جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
League of Arab States
Arab Organization For Agricultural Development

الندوة القومية
حول
تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية
في الوطن العربي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
الجزائر 27-1998/6/29

الخرطوم

ديسمبر (كانون أول) 1998

جمهورية السودان ـ الخرطوم ـ العمارات شارع (7) ـ Khartoum ـ Al ـ Amarat ـ St. No. (7) ـ الرمز البريدي: Postal Code:11111 ـ تلكس: Telex:22554 AOAD SD ـ بريد الكتروني: E.Mail: aoad @ sudanmail.net
برقياً: أوادا الخرطوم ـ Cable: AOAD Khartoum ـ فاكس: Fax: (249-11-) 471402 ـ تلفونات: Telephones: (249-11-) 472176 ـ 472183 ـ ص. ب: P.O. Box: 474

تقديم

تقديم

يمتلك الوطن العربى ثروة حيوانية هائلة ومُتنوِّعة قُدِّرت في عام 1997 بنحو290 مليون رأس، ولاتزال هناك الكثير من الإمكانات الضخمة والعناصر والعوامل المُساعدة على تطويرها، ويُعتبر قطاع الإنتاج الحيوانى قطاعاً رئيسياً فى مُعظم الدول العربية، ليس لأهميته الاقتصادية فحسب، وإنَّما أيضاً لدوره في إستيعاب نسبة مُقدَّرة من الأيدي العاملة في الوطن العربي، كما توجد نسبة كبيرة من إجمالي السُكَّان الزراعيين العرب يعتمدون بشكلٍ رئيسى على تربية الحيوان كمهنة وأُسلوب للحياة، كما هو الحال فى الصومال وموريتانيا .

وبالرغم من توفُّر تلك الإمكانات الهائلة المُتاحة من هذه الثروة الحيوانية إلا أن إحصاءاتها تعانى الكثير من أوجه القُصُور في أغلب الدول العربية، والمُتوفِّر من تلك الإحصاءات لايُساعد في وضع تصوُّر شامل وواقعي لأوضاعها بشكلٍ يُساعد على تطويرها وتنميتها – حيث تفتقر إحصاءات الثروة الحيوانية في مُعظم الأقطار العربية إلى قدرٍ غير قليلٍ من الدقَّة والشُمُولية والتفاصيل المُناسبة والحداثة وغيرها من عناصر كفاءة البيانات الإحصائية.

وفى إطار إهتمام المُنظَّمة بتطوير الإحصاءات القطاعية المُضمَّنة في البرنامج الإحصائى، قامت بتنظيم ندوة قومية حول إحصاءات الثروة الحيوانية في مدينة الخرطوم عام 1991، بهدف دراسة أوضاع الاجهزة الاحصائية الزراعية، والإحصاءات الخاصَّة بالانتاج الحيوانى فى الاقطار العربية، وأوجه القصور فيها، وإقتراح الوسائل والسُبُل المُناسبة لتطويرها، وتحديد الآليات الخاصَّة بالتنسيق والتعاوُن بين تلك الأجهزة على المُستوى القومى. حيث أبرزت الندوة فى توصياتها أهمية إعطاء أولوية لتطوير الإحصاءات الخاصة بالإنتاج الحيوانى فى الوطن العربى.

ومُواصلةً لجهودها المبذولة في هذا المجال، عقدت المُنظَّمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع وزارة الفلاحة والصيد البحري بالجمهورية الجزائرية الديمُقراطية الشعبية، الندوة القومية حول تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية، في مدينة الجزائر خلال الفترة 17-1998/6/19، بهدف تبادل الرأي والمشورة بين

ل إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي حول آفاق ومجالات وإمكانات
ير بنية إحصاءات هذا القطاع، والطُرق والأساليب الإحصائية الخاصّة بالثروة
حيوانية، وتحديد برامج وآليات التنسيق والتعاوُن بين الدول العربية لتطوير
حصاءاتها في هذا المجال، إضافة إلى عرض ومُناقشة وإقرار وثيقة المشروع
القومي التي أعدّتها المُنظّمة لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

والمُنظّمة إذ تسعد بالنجاح الذي تحقّق لهذه الندوة، لا يسعُها إلا أن تتقدّم
بالشُكر والتقدير للجمهورية الجزائرية الديمُقراطية الشعبية على إستضافتها
لفعالياتها، ونُخصُّ بالتقدير معالي الأستاذ بلحواجب بن علية وزير الفلاحة والصيد
البحري بالجزائر على رعايته الكريمة لأعمالها، والتسهيلات الكبيرة التي تم
تقديمها، وتوجيهاته السديدة التي كان لها عظيم الأثر في النجاح المُتحقّق.

والشُكر الجزيل للسادة الخبراء العرب الذين قاموا بإعداد وتقديم أوراق العمل
حول محاور الندوة الرئيسية، وإلى ممثلي الدول والمُؤسّسات والمُنظّمات والهيئات
العربية والإقليمية والدولية المُشاركة فيها، على أمل أن تجد التوصيات التي خرجت
بها الندوة طريقها إلى النور والتطبيق.

والله نساله التوفيق،،،

المدير العام
الدكتور يحيى بكور

المحتويات

المحتويات

	الصفحة
تقديم	أ
المحتويات	ج
التقرير والتوصيات	هـ
أولا : الأوراق المحورية :	
❖ الثروة الحيوانية في الوطن العربي والأوضاع الراهنة للإحصاءات وقواعد البيانات الخاصة بها - إعداد المنظمة العربية للتنمية الزراعية	1
❖ الأساليب والطرق الإحصائية الحديثة المستخدمة لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية - إعداد الدكتور / رياض السيد أحمد عمارة - أستاذ الإقتصاد الزراعي بكلية الزراعة - جامعة القاهرة - جمهورية مصر العربية	17
❖ مجالات التطوير والهياكل التنظيمية لأجهزة الإحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية-إعداد الدكتور /عبده قاسم-كلية الزراعة بجامعة دمشق - الجمهورية العربية السورية	36
❖ برامج التدريب وإعادة تأهيل الكوادر العاملة في أجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية - إعداد الدكتور / عدنان ذياب مرزوك العواد - جمهورية العراق	60
❖ مجالات التنسيق والتعاون العربي لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الإحصائية العاملة في مجال الثروة الحيوانية - إعداد المنظمة العربية للتنمية الزراعية	91
❖ وثيقة مشروع قومي لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي-إعداد المنظمة العربية للتنمية الزراعية	115
ثانيا : الأوراق المشاركة :	
❖ أهمية إحصاءات الثروة الحيوانية في التنمية الإقتصادية في الوطن العربي-إعداد السيد /ياسين حجازي - الأمين العام المُساعد للإتحاد العام للفلاحين والتعاونيين الزراعيين العرب	160
ثالثا : الأوراق القطرية :	
❖ تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في المملكة الأردنية الهاشمية	165
❖تجربة إحصاءات الثروة الحيوانية في لاية قفصة - الجمهورية التونسية	231
❖ التجربة الجزائرية في مجال المعلومات الإحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية	239
❖ إحصاءات الثروة الحيوانية في جمهورية السودان	256
❖ تقرير حول إحصاءات الحيوانية في القطر العربي السوري	283
❖ تقرير قطري يعكس تجربة السلطنة في مجال إحصاءات الثروة الحيوانية	302
❖ حصر الثروة الحيوانية في فلسطين للسنة الزراعية 1998	316

❖ آلية إحصاء الثروة الحيوانية بالجماهيرية	329
❖ دراسة إحصاءات الثروة الحيوانية في مصر	337
❖ إحصاءات الثروة الحيوانية بالمغرب	396
❖ تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الجمهورية اليمنية	424
كلمات الإفتتاح :	
❖ كلمة الوزير	453
❖ كلمة المدير	455
اسماء المشاركين	458

التقرير والتوصيات

التقرير والتوصيات

خلفية :

فى إطار خطة عمل المنظمة العربية للتنمية الزراعية لعام 1998 ، وبمبادرة مقدرة من دولة الجزائر الشقيقة ، قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع وزارة الفلاحة والصيد البحرى فى الجزائر بعقد الندوة القومية حول "تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى" ، وذلك برعاية كريمة من معالى الأستاذ بلحواجب بن علية وزير الفلاحة والصيد البحرى، بمدينة الجزائر خلال الفترة من 27 إلى 29 يونيو (حزيران) 1998 .

أهداف الندوة :

- تبادل الراي والمشورة بين مسؤولي احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي حول آفاق ومجالات وامكانات تطوير بنية احصاءات هذا القطاع .
- تبادل الخبرة المكتسبة والتجارب القطرية في مجال التطوير والطرق والأساليب الاحصائية الخاصة بالثروة الحيوانية .
- تحديد برامج وآليات التنسيق والتعاون بين الدول العربية لتطوير احصاءات قطاع الثروة الحيوانية.
- مناقشة وإقرار المشروع القومي لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

الأوراق المحورية :

تكاملت الأوراق المحورية لتغطى مختلف الجوانب المتعلقة بتطوير اجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية العربية وزيادة فعاليتها ورفع كفاءتها والتنسيق والتكامل فيما بينها . وقد تضمنت تلك الأوراق ما يلى :

*** ورقة محورية حول «الثروة الحيوانية فى الوطن العربى والأوضاع الراهنة للإحصاءات وقواعد البيانات الخاصة بها»:**

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

وتناولت الورقة الأوضاع الراهنة للثروة الحيوانية والإنتاج الحيوانى فى الوطن العربى من حيث التقديرات العددية والكمية والقيمة وتطوراتها وتوزيعاتها القطرية ، وكذا أوضاع الصادرات والواردات ومعدلات الإكتفاء الذاتى ، والسمات والملامح الأساسية لقطاع الثروة الحيوانية وأهم مشكلاته ، ومداخل تطويره ، والأهمية المحورية لتطوير الأجهزة الإحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية كأساس لإحداث نقلة نوعية فى تنمية وتطوير هذا القطاع.

*** ورقة محورية حول «الأساليب والطرق الإحصائية الحديثة المستخدمة لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية» :**

د. رياض عمارة - جمهورية مصر العربية

وتناولت هذه الورقة عرضا للتوزيع الجغرافى لقطعان الثروة الحيوانية فى الوطن العربى ، واوضحت اهمية تقدير المعالم الخاصة بهذه القطعان باستخدام الحصر الشامل على مستوى الأقطار العربية . كما تطرقت الورقة لأساليب المعاينة وتحديد حجم العينات ، واوضحت اهمية وكيفية تصميم مصفوفة معاملات فنية متكاملة ، تشتمل على المدخلات والمخرجات ، وتتضمن مختلف المعالم والمعلومات المرتبطة بتوزيعات القطعان على المستوى القطرى وعلى المستوى القومى .

واوضحت الورقة الدور الهام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية فى مجال الأنشطة التى تعمل فى اتجاه تطوير النظم الإحصائية العربية ، وخاصة مجالات التدريب والعون الفنى . كما تناولت الورقة عرضا للطرق الحديثة فى نشر وتوثيق معلومات الثروة الحيوانية ، إضافة إلى اساليب التحليل الكمى للإحصاءات الخاصة بها .

*** ورقة محورية حول «مجالات التطوير والهياكل التنظيمية لأجهزة الإحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية» :**

د. عبده قاسم - الجمهورية العربية السورية

تناولت هذه الورقة مظاهر القصور ومجالات التطوير للهياكل التنظيمية لأجهزة الإحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية ، واشارت إلى اهمية توحيد الجهود القطرية والجهات القطرية المعنية بجمع البيانات والمعلومات ، وكذا اهمية مراحل متابعة اعمال الجمع الميدانى للبيانات وإدارتها ، وتدقيق تلك البيانات على مختلف المستويات . واوضحت الورقة العوائد الإيجابية للإستثمار فى مجال إنتاج بيانات ومعلومات تتسم بالكفاءة والدقة لقطاع الثروة الحيوانية.

كما اكدت هذه الورقة على اهمية تطوير الإطار القانونى والتشريعى الخاص بجمع وتداول البيانات ، وكذلك اهمية دعم الأجهزة الإحصائية المعنية بالثروة الحيوانية ومنتجاتها بالعناصر الفنية المؤهلة ، وايضا اهمية الإهتمام بالتعليم الإحصائى التطبيقى فى كليات الزراعة العربية ، الى جانب المقررات الخاصة بمبادىء النظرية الإحصائية .

*** ورقة محورية حول «برامج التدريب وإعادة تاهيل الكوادر العاملة فى أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية» :**

د. عدنان ذياب - جمهورية العراق

اهتمت الورقة فى جانبها الأعظم بمجالات التدريب وتاهيل الكوادر العاملة فى أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية على اختلاف مستويات تلك الكوادر ، بما فى ذلك الأهمية الحيوية

للاستثمار فى التدريب ، واهداف البرامج التدريبية فى المجال الاحصائى للثروة الحيوانية ، وطرق واساليب التدريب ، وسياسات التقويم والمتابعة البعدية واهميتها . كما وضعت الورقة إطاراً لمكونات البرنامج التدريبى المطلوب وما يشتمل عليه من دورات ، واهم عناصر ومكونات كل من الدورات بما يحقق الأهداف المرجوه فى مجال تطوير احصاءات الثروة الحيوانية وتحديث أساليبها وادواتها . كما اشارت الورقة الى وجود مراكز تدريبية عربية متخصصة ، ومن الأهمية بمكان الاستعانة بخبرة وامكانيات تلك المراكز المنتشرة فى عدد من أقطار الوطن العربى ، فضلاً عن اهمية الاستعانة بالخبرات والكفاءات العربية فى هذا المجال . كما اوضحت الورقة دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية وجهودها فى مجالات التدريب ، وإمكانية قيامها بدور فعال فى التخطيط والاعداد للبرامج التدريبية المطلوبة ، والتنسيق بين المراكز والمؤسسات العربية العاملة فى مجال التدريب الاحصائى.

*** ورقة محورية حول «مجالات التنسيق والتعاون العربى لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الاحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية» :**

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

فى اجزائها الأولى استعرضت الورقة الملامح العامة لقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى فى الوطن العربى ومؤشرات الانتاج والكفاءة الانتاجية لهذا القطاع ، واهم مجالات تنميته وتطويره من المنظور التكاملى العربى المشترك . ثم تعرضت الورقة للأوضاع الراهنة لكفاءة اجهزة احصاءات الثروة الحيوانية العربية واهم ملامح تخلفها وقصور آدائها . وانتقلت الى عرض مبررات واهمية التنسيق والتعاون العربى فى مجال تطوير تلك الأجهزة سواء من المنظور الفني او الاقتصادى او التكاملى ، او فى إطار المستجدات الاقليمية والدولية . وفى اجزائها الأخيرة قدمت الورقة عرضا لمجالات التنسيق والتعاون ومتطلباتها والآليات المقترحة له ، واوضحت اهمية ومتطلبات انشاء قاعدة بيانات ومنظومة معلومات على المستوى القومى فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية، وحددت عناصر البيانات والمعلومات التى تشملها تلك المنظومة ، ونظم النشر والتعميم بها والمستفيدين منها ، واهمية تكاملها مع غيرها من قواعد البيانات الزراعية الأخرى ، وقدمت المبررات التي تدعو الى ان تكون المنظمة العربية للتنمية الزراعية مركزاً لتلك المنظومة وجهة الاشراف عليها . كما قدمت تصوراً اوليا لكيفية تحديد وتوفير المتطلبات المالية والفنية لانشاء القاعدة المقترحة ، وكذا التصور الأولى لهيكلها البنائى .

*** ورقة محورية حول «وثيقة مشروع قومي لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى»**

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

تعتبر هذه الورقة هى الورقة المحورية الرئيسية التي يتركز اهتمام الندوة على مناقشة ما جاء بها من مشروع قومي مقترح . قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بإعداد وثيقته التى تستهدف تطوير الاحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية فى الوطن العربى . وقد تكاملت

عناصر ومكونات هذه الوثيقة بما يجعلها مناسبه للعرض على المؤسسات التمويلية لتدبير التمويل اللازم لوضع مشروعها موضع التنفيذ . فقد تضمنت الوثيقة مبررات المشروع المقترح ، واهدافه العامة والمباشرة ، كما طرحت بقدر من التفصيل المناسب الأنشطة الرئيسية للمشروع والتى تضمنت ستة انشطة تتكامل معا لتمثل حزمة شاملة لمختلف جوانب التطوير والدعم للأجهزة العربية لاحصاءات الثروة الحيوانية .

كما تضمنت الوثيقة الاستراتيجية الخاصة بتنفيذ كل نشاط من انشطتها وكذا الاستراتيجية العامة لتنفيذ المشروع المتكامل . وعرضت فى إطار منطقى تسلسل وتتابع مراحل تنفيذ المشروع المقترح وإطاره الزمنى . وحددت الاطار المؤسسى المقترح للمشروع ، وكذلك موازنته التقديرية التى بلغت نحو 4.8 مليون دولار . وفى نهاية الوثيقة تم التعرض لما يمكن أن تقوم به المنظمة العربية للتنمية الزراعية من دور فى هذا المشروع إذا ما توافرت الامكانيات التمويلية له ، وذلك فى إطار خبراتها واهدافها ومقوماتها الفنية والمؤسسية .

❖ أوراق لجهات أخرى مشاركة :

ضمن فعاليات الندوة ، شارك الاتحاد العام للفلاحين والتعاونيين الزراعيين العرب بعرض ورقة حول اهمية احصاءات الثروة الحيوانية فى التنمية الاقتصادية فى الوطن العربى ، ومتطلبات مشروع شامل للاحصاءات الخاصة بهذه الثروة وضرورة التعاون العربى فى المجالات المالية والفنية لدعم تطوير تلك الاحصاءات . مع طرح بعض المقترحات لتحقيق التكامل العربى فى مجال احصاءات وتنمية الثروة الحيوانية .

التوصيات :

أسفرت فعاليات الندوة عن إقرار مجموعة من التوصيات العملية الهادفة التي تم عرضها ومناقشتها فى الجلسة الختامية . وكانت هذه التوصيات على النحو التالى :

1- الموافقة على وثيقة المشروع القومى لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى التى أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية بانشطتها ومكوناتها المتكاملة والتى تعالج اهم مواطن القصور فى النظم والأجهزة العاملة فى مجال إحصاءت الثروة الحيوانية فى أقطار الوطن العربى ، وتستهدف العمل على تعزيز قدرات تلك الأقطار لبلوغ مستويات أفضل من فعالية وكفاءة هذه النظم وتلك الأجهزة .

2- دعوة المنظمة الى بذل الإهتمام المناسب للترويج لهذا المشروع لدى الهيئات والمؤسسات التمويلية التنموية المختلفة ، سعيا لتدبير متطلبات تمويل هذا المشروع والبدء فى تنفيذه .

3- دعوة المسؤولين فى الأقطار العربية لدعم جهود المنظمة فى سعيها لدى جهات ومؤسسات التمويل حتى توفر المبالغ اللازمة لهذا المشروع الهام ، باعتباره مشروعا تنمويا زراعيا يعمل على تطوير واحدة من اهم دعائم البنية الأساسية فى مجال تنمية قطاع الثروة الحيوانية والإنتاج الحيوانى بما يهدف إليه ذلك من تحقيق اوضاع افضل للأمن الغذائى ، ونسب أعلي من الأكتفاء الذاتي ، ومعدلات مناسبة من نصيب الفرد

من المنتجات الغذائية من المصادر الحيوانية.

دور الدول العربية فى إنجاح المشروع المقترح :

دعما لإنجاح المشروع المقترح الذى تضمنته الوثيقة التى أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية والتى تم اقرارها والموافقة عليها ، فقد اكدت الندوة على اهمية قيام الدول العربية بتوجيه مزيد من الدعم والإهتمام بنظم وأجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية ، وبخاصة فى المجالات الآتية :

1- إيلاء الأجهزة الإحصائية الزراعية عامة ، وفى مجال الثروة الحيوانية خاصة اهتماما ودعما يتناسب مع أهميتها الحيوية . باعتبارها الأجهزة المنتجة للمعلومات ، والتى أصبحت تمثل عصب الحياة والنشاط فى العصر الحاضر ، وباعتبار ان المعلومات تمثل أهم عناصر الكفاءة والمزايا النسبية فى الإنتاج والتجارة والمنافسة الدولية ، وبخاصة فى إطار المستجدات الإقليمية والدولية ، ويدخل فى هذا الإهتمام دعم الجوانب المالية والكوادر البشرية المؤهلة ، ومجالات تدريب وتوفير الأجهزة والتجهيزات الحديثة .

2- الإهتمام بتنفيذ التعدادات الشاملة لقطاع الثروة الحيوانية بشكل منتظم كل عشرة سنوات وفقا للأسس والأصول السليمة سواء فى مراحل الإعداد او تخطيط العمل الميدانى ، أو فى مراحل إدارة وتنفيذ التعداد ، أو المراحل اللاحقة لذلك حتى إتمام إصدار النتائج .

3- إيلاء مزيد من الإهتمام بمجالات التوعية العامة فى مناطق الريف والبادية باهمية الاحصاءات والمعلومات فى مجال الثروة الحيوانية ، وبخاصة فى مراحل الاعداد للتعدادات الشاملة للثروة الحيوانية ، وكذا إعطاء مزيد من الإهتمام بالتعليم الإحصائى عامة والتعليم الإحصائى الزراعى فى مؤسسات التعليم الزراعي ، بالاضافة الى الاهتمام بالبحوث فى ذات المجال لضمان التطوير المتواصل والمستمر .

4- العمل على تطوير الأساليب المستخدمة فى الاحصاءات الجارية الخاصة بالثروة الحيوانية والإنتاج الحيوانى من خلال تطبيق انسب طرق المعاينة وفقا لظروف كل قطر ، مع الاهتمام فى هذا الشأن بتطوير كافة مراحل العمل من تصميم النماذج والإستمارات حتى إصدار ونشر النتائج وفقا لأحدث الأساليب وباستخدام انسب التقانات ، والعمل باقصى قدر ممكن على استخدام مفاهيم ومصطلحات ووحدات للقياس والعد والمواصفات أقرب ما تكون إلى الأنماط المتعارف عليها دوليا ، وحتي يتحقق من خلال ذلك التجانس بين الدول العربية فى هذه الجوانب.

5- مراعاة التوازن المناسب فى الإهتمام بالتطوير والتدريب والدعم الفنى للأجهزة والكوادر على المستوى المركزى وايضا على المستوى الفرعى فى النواحى والأقاليم ، باعتبار هذه الأخيرة هى الأعمدة الأساسية التى يرتكز عليها الهرم البنائى لأجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية للدول .

6- الإهتمام بالعمل على إقامة منظومات قطرية للبيانات والمعلومات الخاصة بالثروة

الحيوانية والمنتجات الحيوانية كمنظومة خاصة ، أو فرعية فى منظومات اشمل للبيانات والمعلومات الزراعية ، وربط هذه المنظومات بنظم وشبكات الإتصال الحديثة، ومن ثم ربطها معا لإقامة منظومة قومية للبيانات والمعلومات فى هذه المجالات.

7- إهتمام الدول بتفعيل كافة آليات التعاون والتنسيق فيما بينها وبين باقى الدول العربية على كافة الأصعدة سواء من خلال الإتفاقيات الثنائية او الاقليمية او القومية ، والعمل من خلال تلك الآليات على تعزيز التعاون والتنسيق فى مجال نظم واجهزة البيانات والمعلومات الزراعية وبخاصة فى مجال الثروة الحيوانية، وتزداد اهمية هذا الأمر بالنسبة للاقطار المجاورة التى تتحرك قطعان الماشية المترحلة عبر حدودها فى سعيها وراء الماء والكلأ وذلك عند إجراء الحصر الشامل أو المسوح الدورية ، ومن مجالات التعاون والتنسيق فى هذا الشأن ما يتعلق باستخدام بعض التقانات المتطورة والمناسبة فى مثل تلك الحالات مثل المسوحات الجوية.

8- تشجيع الجمعيات والإتحادات وغيرها من التنظيمات الشعبية ذات العلاقة بالتنمية الزراعية والثروة الحيوانية لتفعيل دورها فى مختلف المجالات التي يمكنها المشاركة فيها لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية ، خاصة مع تنامى دور واهمية تلك التنظيمات فى إطار التعديلات الهيكلية والإصلاحات الإقتصادية الجارية .

الأوراق المحورية

الثروة الحيوانية في الوطن العربي
والأوضاع الراهنة للإحصآءات
وقواعد البيانات الخاصة بها

الثروة الحيوانية في الوطن العربي
والأوضاع الراهنة للإحصاءات وقواعد البيانات الخاصة بها

إعداد

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

مقدمة :

يحتل قطاع الثروة الحيوانية اهمية خاصة ويحظى بإهتمام كبير لدي الاقطار العربية ليس لاهميته الاقتصادية فحسب بل لان نسبة كبيرة تصل إلى 70٪ من اجمالي السكان الزراعيين في المنطقة تعتمد بشكل أساسي على تربية الحيوان كمصدر للدخل والعمل وأسلوب للحياة كما هو الحال في موريتانيا والصومال والسودان .

وعلى الرغم من سنوات الجفاف التي اجتاحت بعض دول المنطقة إلا أن اعداد وانتاج المجموعات الرئيسية من القطاع الحيواني قد ظلت تتزايد كما يوضح الجدول رقم (1). وكما يشير هذا الجدول فقد كان متوسط أعداد الابقار في الوطن العربي خلال الفترة 1989-1993 نحو 40 مليون رأس إرتفع إلى حوالي 44.6 مليون رأس عام 1994 والى نحو 47.6 رأس عام 1996 . كما ارتفعت اعداد الأغنام في نفس السنوات من 126 مليون رأس إلى نحو 138 مليون رأس وإلى نحو 152 مليون رأس . وقد شهد تعداد الماعز أيضاً نمواً ملحوظاً إذ إرتفع من نحو 68 مليون رأس إلى حوالي 78 مليون رأس والى نحو 89 مليون رأس في نفس السنوات. وبالنسبة للجمال فقد تراجعت اعدادها خلال هذه السنوات من نحو 15.6 مليون الى نحو 12 مليون رأس. وهذا ينطبق على اعداد الجاموس والتي تراوح تعدادها خلال هذه الفترة بين نحو 2.7 مليون رأس وحوالي ثلاثة مليون رأس . أما بالنسبة لانتاج اللحوم الحمراء فقد ازداد في نفس السنوات (متوسط 1989-1993، 1994، 1996) من نحو 2.6 مليون طن إلى حوالي 2.9 مليون طن والى نحو 3.3 مليون طن . وبالنسبة للحوم البيضاء فقد زاد انتاجها في نفس السنوات من نحو 1.5 مليون طن الى نحو 1.7 مليون طن . كما تلاحظ زيادة انتاج الالبان في نفس السنوات من نحو 13 مليون طن إلى نحو 15 مليون طن وحوالي 16 مليون طن . الجداول رقم (2 ، 3، 4 ، 5 ، 6) توضح توزيع الثروة الحيوانية بالنسبة للدول العربية. وتشير الاحصاءات لعام 1996 إلى أن أعلى كثافة للابقار توجد بالسودان (33.1 مليون رأس) وباعداد أقل في كل من مصر (3.11 مليون رأس) المغرب (2.4 مليون رأس) وأقل الأعداد تتواجد في دول الخليج.

جدول رقم (1)

أعداد وإنتاج المجموعات الرئيسية للأنتاج الحيواني في الوطن العربي

السنة / النوع	متوسط الفترة 1989-1993	1994	1995	1996	الزيادة من متوسط الفترة89-1993 إلى 1996 (٪)
	ألف رأس				
أبقار	40.143	44.590	45.771	47.560	19
أغنام	125.714	137.830	140.664	151.752	21
ماعز	68.345	78.020	83.180	88.573	31
جمال	15.574	11.887	12.018	11.990	(13)
جاموس	2.712	2.971	3.090	3.015	10
	ألف طن متري				
لحوم حمراء	2.565	2.940	3.112	3.260	27
لحوم بيضاء	1.468	1.540	1.730	1.705	16
ألبان	12.849	15.105	15.525	16.392	28

المصدر : الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية رقم (17) ص 117.

جدول رقم (2)

تطور أعداد الأبقار فى الدول العربية

خلال الفترة 1989 – 1996

(العدد : ألف رأس)

الدولة	متوسط الفترة 89-1993	1994	1995	1996
الاردن	52.73	61.20	58.20	61.60
الامارات	63.88	78.00	83.00	89.00
البحرين	13.78	13.50	13.66	12.70
تونس	634.74	662.00	654.00	660.10
الجزائر	1351.24	1269.00	1267.00	1228.00
جيبوتى	184.40	213.42	246.77	266.45
السعودية	206.00	234.00	268.00	220.39
السودان	23180.60	30077.00	31669.00	33103.00
سوريا	459.20	721.00	775.00	810.00
الصومال	2660.00	1500.00	1250.00	1500.00
العراق	1436.00	1354.38	1000.00	1172.14
عمان	216.99	223.00	233.50	244.50
فلسطين	–	10.17	10.81	11.59
قطر	10.38	13.00	14.00	14.00
الكويت	16.98	13.25	20.00	10.93
لبنان	118.10	77.00	59.79	63.39
ليبيا	125.60	140.00	145.00	145.00
مصر	3350.50	2752.00	3226.00	3106.98
المغرب	3234.55	2484.60	2489.50	2420.50
موريتانيا	1374.60	1552.000	1125.00	1238.00
اليمن	1152.89	1151.00	1174.00	1180.93
الجملة	40143.16	44589.35	45771.42	47559.19

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد (17) ، الخرطوم ، 1997 .

جدول رقم (3)
تطور أعداد الجاموس فى الدول العربية
خلال الفترة 1989 – 1996

(العدد : ألف رأس)

الدولة	متوسط الفترة 89-1993	1994	1995	1996
الاردن	0.10	0.10	0.10	0.10
سوريا	1.123	1.30	1.20	1.40
العراق	133.60	140.19	70.00	106.82
مصر	2677.81	2830.00	3018.00	2906.65
الجملة	2712.63	2971.59	3089.30	3014.97

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد (17) ، الخرطوم ، 1997 .

جدول رقم (4)

تطور أعداد الأغنام فى الدول العربية خلال الفترة 1989 – 1996

(العدد : ألف رأس)

الدولة	متوسط الفترة 1993-89	1994	1995	1996
الاردن	2259.92	2211.00	2182.00	2375.00
الامارات	266.33	333.00	356.00	381.00
البحرين	21.22	22.00	22.20	23.30
تونس	6262.76	6137.00	6222.00	6817.70
الجزائر	17658.64	17841.00	17301.56	17565.00
جيبوتى	428.46	462.61	457.14	462.79
السعودية	6657.80	10249.00	12531.00	9864.06
السودان	24283.20	37145.00	42298.00	47183.00
سوريا	13705.20	11257.00	12093.00	13119.00
الصومال	10080.00	7041.67	6438.67	5656.03
العراق	8876.74	9005.40	5000.00	7520.45
عمان	180.59	253.00	266.70	281.10
فلسطين	–	521.69	445.15	634.49
قطر	137.44	182.00	192.00	200.00
الكويت	147.10	171.56	20.10	125.49
لبنان	331.64	242.98	176.63	293.73
ليبيا	5381.44	6000.00	5100.00	550.00
مصر	3940.00	3924.00	4220.00	4220.32
المغرب	15258.97	15594.80	16586.20	16266.70
موريتانيا	6158.36	6080.54	5350.00	9634.00
اليمن	3679.15	3677.20	3751.00	3922.40
الجملة	125714.96	137830.76	140664.20	151751.72

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد (17) ، الخرطوم ، 1997 .

جدول رقم (5)

تطور أعداد الماعز في الدول العربية خلال الفترة (1989-1997)

(العدد : ألف رأس)

الدولة	متوسط الفترة 89-1993	1994	1995	1996
الاردن	852.75	814.00	851.90	807.00
الامارات	694.32	861.00	921.00	985.00
البحرين	17.28	19.00	19.10	19.15
تونس	1298.68	1351.00	1205.00	1468.20
الجزائر	2563.71	2543.79	2779.79	2895.00
جيبوتى	504.00	508.00	508.27	509.26
السعودية	3927.40	5385.00	6170.00	5315.09
السودان	19706.40	33319.00	3934.00	43800.00
سوريا	982.20	1035.00	1063.00	1082.00
الصومال	16300.00	13020.83	12196.47	11284.97
العراق	1495.80	1506.01	1509.04	1512.02
عمان	850.18	870.00	886.00	902.30
فلسطين	-	259.20	252.24	269.87
قطر	110.53	158.00	168.00	172.00
الكويت	20.67	37.75	18.51	17.83
لبنان	679.48	418.98	434.63	453.25
ليبيا	1169.80	1260.00	1100.00	1200.00
مصر	4277.20	3027.00	3131.00	3131.24
المغرب	5470.06	4430.70	4423.70	4567.90
موريتانيا	4168.00	3932.46	3460.00	4534.01
اليمن	3257.16	3263.30	3328.0	3557.50
الجملة	68345.61	78020.02	83180.39	88573.61

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد (17) ، الخرطوم ، 1997 .

جدول رقم (6)

تطور أعداد الإبل فى الدول العربية خلال الفترة (1989 – 1996)

(العدد : ألف رأس)

الدولة	متوسط الفترة 89-1993	1994	1995	1996
الاردن	26.67	32.00	32.00	18.00
الامارات	120.85	148.00	158.00	169.00
البحرين	1.24	1.10	1.10	1.22
تونس	49.78	37.00	35.90	35.53
الجزائر	119.65	114.12	126.35	136.00
جيبوتى	60.00	63.02	64.^^01	64.99
السعودية	407.20	623.00	781.00	310.72
السودان	2804.20	2903.00	2923.00	3039.00
سوريا	4.08	6.00	6.6.	7.10
الصومال	6290.00	6201.67	6195.07	6172.36
العراق	29.00	6.40	5.40	4.00
عمان	83.55	101.50	105.10	108.80
قطر	32.64	46.00	48.00	49.00
الكويت	4.15	0.65	1.60	1.09
لبنان	0.73	0.53	0.49	0.47
ليبيا	145.20	100.00	101.000	100.00
مصر	206.69	220.00	131.00	130.62
المغرب	33.78	30.00	41.00	38.90
موريتانيا	984.70	1082.00	1087.0	1124.00
اليمن	170.32	171.00	175.00	179.00
الجملة	15574.42	11886.99	12018.62	11989.7

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوى للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد (17) ، الخرطوم ، 1997 .

أما الجاموس فيتركز في مصر (2.9 مليون رأس عام 1996) بينما يبلغ العدد الكلي في الوطن العربي نحو 3 مليون رأس . وبالنسبة للاغنام نجد أن السودان يتصدر القائمة باعداد تقدر بنحو (47.18) مليون رأس ، ثم الجزائر (17.6 مليون رأس) والمغرب نحو (16.3 مليون رأس). كما نجد أن أقل الاعداد تتواجد في دول الخليج . وبالنسبة للماعز نجد أيضًا أن السودان يتصدر القائمة نحو (43.8 مليون رأس) ، فالصومال (11.3 مليون رأس) ثم السعودية نحو (5.3 مليون رأس) وكما هو متوقع فإن دول الخليج الاخرى تحتفظ بأقل الاعداد . وبالنسبة للإبل فيوجد في الصومال وحدها نحو (6.2 مليون رأس)، يليه السودان حوالي (3 مليون رأس) ثم موريتانيا نحو 1.1 مليون رأس).

وفيما يتعلق بتطور الانتاج من مختلف المنتجات الحيوانية فيوضح الجدول رقم (7) أن السودان يتصدر القائمة لعام 1996 بالنسبة لانتاج اللحوم الحمراء (نحو 1368 ألف طن) ثم الجزائر نحو (309 ألف طن) ثم مصر حوالي (287 ألف طن). ونجد أن دول الخليج وجيبوتي تملك أقل الانتاج .

وبالنسبة لانتاج لحم الدجاج نجد أن السعودية تتصدر القائمة نحو (397 ألف طن) ثم مصر (357 ألف طن) ثم المغرب نحو (230 ألف طن). والدول التي يوجد بها أقل الانتاج هي بلدان الخليج الاخرى والصومال وموريتانيا .

أما انتاج البيض نجد أن مصر تتصدر القائمة نحو (122 ألف طن) تليها السعودية نحو (114 ألف طن) ثم المغرب نحو (100 ألف طن) والدول الأقل انتاجاً هى دول الخليج الاخرى وموريتانيا والصومال .

وبالنسبة لانتاج الألبان نجد أيضاً أن السودان يتصدر القائمة حوالي (6 مليون طن) ، تليه مصر نحو (2.7 مليون طن) ثم سوريا نحو (1.5مليون طن) وأقل الانتاج يتمركز في البحرين وقطر والكويت.

وعلى الرغم من الاختلاف الكبير في اعداد ومنتجات الثروة الحيوانية وتدنيها في بعض دول المنطقة إلا إننا نجد أن الوطن العربي في مجمله قد حقق نسباً عالية من الاكتفاء الذاتي من هذه المنتجات، كما يوضح الجدول رقم (8). وقد بلغ الاكتفاء الذاتي من البيض نحو 95.4٪ ثم اللحوم الحمراء نحو 91٪ واللحوم البيضاء نحو 90٪ وأخيراً اللبن السائل نحو 64٪ . ويمكن القول بأن سياسات الدول العربية والتي توجهت إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من سلع الغذاء الرئيسية وصولاً الى الأمن الغذائي العربي قد أدت إلى إحداث هذا التطور في الانتاج الحيواني .

جدول رقم (7)

المنتجات الحيوانية بالدول العربية لعام 1996

(ألف طن)

الانتاج / الدولة	اللحوم الحمراء	لحم الدجاج	الأسماك	الألبان
الاردن	16.20	100.00	0.53	165.10
الامارات	51.37	29.00	107.00	113.41
البحرين	8.34	4.95	9.37	18.36
تونس	96.63	57.80	84.20	615.00
الجزائر	309.00	93.00	88.60	1100.00
جيبوتي	7.95	-	0.30	–
السعودية	267.92	397.00	52.75	300.88
السودان	1368.00	37.00	52.00	5990.00
سوريا	190.61	82.00	12.13	1508.00
الصومال	77.27	1.14	16.18	1351.90
العراق	35.25	38.00	35.00	499.00
عمان	8.63	8.43	121.00	93.17
فلسطين	-	36.60	2.49	136.49
قطر	12.51	4.00	4.74	34.45
الكويت	41.01	17.77	8.28	25.57
لبنان	24.47	49.18	4.44	210.96
ليبيا	64.21	100.00	9.09	265.00
مصر	287.11	357.00	431.64	2702.89
المغرب	218.81	230.00	816.00	850.00
موريتانيا	95.14	5.87	547.84	255.57
اليمن	85.79	55.40	87.70	156.40
الجملة	3259.52	1704.15	2491.87	16392.15

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية (المجلد رقم 17).

جدول رقم (8)
نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية
في الوطن العربي لعام 1997

البند	نسبة الاكتفاء (٪)
جملة اللحوم	84.68
لحوم حمراء	86.52
لحوم بيضاء	81.62
البيض	96.78
اللبن سائل	70.03

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية (المجلد رقم18).

1-1 المعوقات الرئيسية لتنمية الثروة الحيوانية :

هناك عدة معوقات قد حدّت من الجهود المبذولة على المستويين القطري والعربي لزيادة الانتاج الحيواني والانتاجية ، وهذه تتفاوت من دولة لأخرى حسب أوضاعها الاقتصادية وظروفها البيئية ومن بينها :

1-1-1 المعوقات الطبيعية :

هذه تتعلق بالمناخ وبيئة تربية الحيوان حيث يهيمن المناخ الجاف وشبه الجاف على معظم دول المنطقة وهذا له آثره السالبة على المراعي وتربية السلالات المستوردة العالية الانتاجية . كما أن هذه الظروف البيئة قد تساعد على انتشار الوبائيات والآفات الضارة بالحيوان . وكما هو معلوم فإن الحيوانات الرئيسية في الوطن العربي تعتمد في غذائها على المراعي الطبيعية والتي لا تتوفر فيها كل العناصر المهضومة والبروتينات المطلوبة (الفجوة نحو 35٪ وحوالي 37٪ بالتوالي) . ويرجع نقص الغذاء إلى تدهور المراعي بسبب الرعي الجائر والجفاف بالاضافة إلى نقص المساحات المخصصة للأعلاف الخضراء وإرتفاع أسعار الأعلاف المصنعة.

1-1-2 المعوقات الاقتصادية :

وهذه تتلخص في الآتي :

- نقص الاستثمارات في قطاع الثروة الحيوانية بالمقارنة مع القطاعات الاخرى خاصة في البلدان التي تمتلك قاعدة حيوانية جيدة كالسودان والصومال وموريتانيا.
- إتباع النظم التقليدية في تربية ورعاية الحيوان والإهتمام الأكبر بالعدد دون التوعية .
- صعوبة الحصول على العمالة الماهرة في مجال رعاية وتربية الحيوان وقلة مراكز التدريب والتأهيل في هذا المجال .
- ضعف طرق واساليب التسويق وإنخفاض كفاءة القنوات والمسالك التسويقية وضعف البنيات التحتية .
- ضعف الانتاجية بالمقارنة مع الدول المتقدمة.

ويشير الجدول رقم (9) الى متوسط انتاجية البلدان العربية لوزن الذبيحة (أبقار ، أغنام وماعز) كما يوضح انتاج الألبان بالكيلو جرام للبقرة في العام .

ونجد أن معظم البلدان العربية تعاني من ضعف الانتاجية بالمقارنة مع الدول المتقدمة . وبالنظر لبعض الدول العربية ذات الكثافة الحيوانية العالية (السودان ، الصومال، المغرب) نجد أن وزن الذبيحة من البقر يقدر بحوالي 137 كيلو جرام في السودان وهذا لا يتعدى 45٪ من وزنه في الولايات المتحدة (305 كيلو جرام للرأس) وفي الصومال يقدر وزن الذبيحة بنحو 110 كيلو جرام للرأس أي ما يعادل نحو 36٪ من وزنها في بريطانيا والولايات المتحدة ، وفي المغرب يقدر وزن الذبيحة بحوالي 127 كيلو جرام وهذ ما يعادل حوالي 41٪ من وزنها في الولايات المتحدة وبريطانيا .

وبالنسبة للاغنام يقدر متوسط وزن الذبيحة في السودان بحوالي 16 كيلو للرأس وهذا يعادل نحو 57٪ من وزنها الولايات المتحدة ، ولا يتعدى متوسط وزن الذبيحة في الصومال 48٪ من وزنها في الولايات المتحدة . وفي المغرب لا تتعدى هذه النسبة 54٪.

وبالنسبة للماعز يقدر متوسط وزن الذبيحة في السودان بحوالي 13 كيلو جرام للرأس وفي الصومال والمغرب نجد نفس الوزن تقريباً ، وهذا ما يعادل نحو 50٪ من وزن

جدول رقم (9)

متوسط وزن الذبيحة في الدول العربية مقارنة ببعض الدول المتقدمة لعام 1996

الوحدة : كيلو جرام للرأس

المتوسط / الدولة	متوسط وزن الذبيحة من الابقار	متوسط وزن الذبيحة من الأغنام	متوسط وزن الذبيحة من الماعز	متوسط إنتاج البقرة من الألبان في العام
الاردن	70	15	24	3000
الامارات	-	18	16	212
البحرين	98	18	19	2564
تونس	182	14	8	1483
الجزائر	160	17	10	946
جيبوتي	110	10	13	350
السعودية	167	18	14	6863
السودان	137	16	13	480
سوريا	110	18	17	2322
الصومال	110	13	13	412
العراق	110	16	12	690
عمان	130		25	420
فلسطين		21		4000
قطر		15	14	1491
الكويت	167	17		2258
لبنان	135	22	18	2604
ليبيا	200	15	15	1214
مصر	130	25	17	677
المغرب	127	15	14	567
موريتانيا	120	15	15	360
اليمن	91	10	10	600
امريكا	305	28		7483
فرنسا	298		7	5494
بريطانيا	308			6630
هولندا	245	25		6581
بولندا	-	31	-	-
استراليا	-	-	25	-

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومنظمة الزراعة والأغذية

الذبيحة في استراليا.

وبالنسبة للألبان يقدر متوسط انتاج البقرة في العام للسودان بنحو 480 كيلو فقط وهذا ما يعادل نحو 6٪ فقط من انتاجية الولايات المتحدة (7483 كيلو جرام للرأس) ونحو 7٪ من انتاجية هولندا . وهذا ينطبق تقريباً على الصومال كما لا يتعدى انتاجية المغرب 8٪ من انتاجية الولايات المتحدة ونحو 9٪ من انتاجية هولندا. ولا بد أن نشير هنا إلى أن بعض الدول العربية قد حققت انتاجية عالية من وزن الذبيحة والألبان وذلك بفضل الاستثمار المكثف في هذا القطاع والتخصص والدعم الحكومي.

كما أن نصيب الفرد من البروتينات الحيوانية في معظم البلاد العربية لا يتعدى 38٪ من كل ما يستهلكه يومياً من البروتينات ، وفي بعض الدول تقل هذه النسبة عن 20٪. ولذا كان لابد من تنمية وتطوير الانتاج الحيواني في الوطن العربي لسد هذه الفجوة الغذائية، خاصة إذا علمنا أن نصيب الفرد من البروتينات الحيوانية يصل نحو 65٪ من جملة غذائه البروتيني اليومي في بعض الدول المتقدمة . الجدول رقم (10) يوضح نصيب الفرد الدول العربية من البروتين الحيواني ونظيره في دول متقدمة مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وهولندا.

1-1-3 المعوقات الفنية :

وهذه تتمثل في ضعف القدرة علي مواكبة الانماط التقنية والطفرات العلمية الحديثة التي عمت العالم خاصة تقانات تشخيص ومحكافحة الأمراض الحيوانية وكافة أوجه التقانة الحيوانية . وهذا يرجع إلى ضعف المؤسسات والكوادر العاملة في مجال تنمية وتطوير الثروة الحيوانية .

ويتضح من هذه المقارنات أن هنالك فجوة كبيرة بين الانتاجية في الدول العربية الرئيسية المنتجة للثروة الحيوانية والدول المتقدمة . كما أن الدول العربية وعلى الرغم من المجهودات المبذولة لم تتمكن من تحقيق الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية بخلاف الاسماك . وقد بلغت فاتورة واردات الدول العربية من المنتجات الحيوانية نحو 3585 مليون دولار عام 1996. وهذا يتطلب التغلب على كل المعقوات ووضع السياسات والاستراتيجيات الرامية الي زيادة الانتاج والانتاجية . وهذا لن يتأتى إلا بوجود قاعدة إحصائية جيدة يتم عن طريقها معرفة كل ما يتعلق بالثروة الحيوانية في الوطن العربي (اعدادها ، توزيعها ، سلالاتها، مراعيها، مزارعها، أمراضها، مستلزمات إنتاجها، أسعارها ، إنتاجيتها ، تحركاتها ... الخ). وهذا ما يبرر إعداد وثيقة مشروع لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي يخدم هذا الغرض وتستفيد منه كل بلدان المنطقة .

جدول رقم (10)

الأهمية النسبية للمنتجات الحيوانية في التغذية في الدول العربية وبعض الدول المتقدمة*

الدولة	السعرات الحرارية			البروتين			الدهون		
	الكلي	من مصادر حيوانية	٪	الكلي	من مصادر حيوانية	٪	الكلي	من مصادر حيوانية	٪
الاردن	2728.00	348.00	12.76	72.80	23.50	32.28	79.20	24.00	30.30
الامارات	3323.00	821.00	24.71	103.80	53.90	51.93	106.60	57.80	54.22
تونس	3167.00	273.00	8.62	82.80	18.20	21.98	91.70	17.40	18.97
الجزائر	2959.00	321.00	10.85	81.70	20.60	25.21	68.80	19.30	28.05
جيبوتي	1886.00	232.00	12.30	39.90	13.80	34.59	42.30	16.20	38.30
السعودية	2395.00	327.00	13.65	63.30	24.00	37.91	70.10	21.60	30.81
السودان	2275.00	464.00	20.40	72.50	26.30	36.28	67.80	31.80	46.90
سوريا	3245.00	344.00	10.60	48.40	17.70	36.57	89.00	26.70	30.00
العراق	2264.00	112.00	4.95	52.70	6.90	13.09	53.10	8.30	15.63
الكويت	2924.00	719.00	24.59	89.10	47.50	53.31	95.70	46.60	48.69
لبنان	3275.00	391.00	11.94	83.40	25.10	31.10	106.00	28.90	27.26
ليبيا	3288.00	340.00	10.34	74.50	21.70	29.13	124.00	22.00	17.74
مصر	3228.00	212.00	6.57	85.10	13.40	15.75	58.50	16.20	27.69
المغرب	3114.00	210.00	6.74	84.30	14.30	16.96	61.10	14.90	24.39
موريتانيا	2578.00	477.00	18.50	76.50	31.80	41.57	66.20	29.40	44.41
اليمن	2129.00	134.00	6.29	57.70	10.30	17.85	41.40	8.50	20.53
الولايات المتحدة	3610.00	1107.00	30.66	112.50	72.80	64.71	142.30	78.90	55.45
المملكة المتحدة	3216.00	1045.00	32.49	90.50	51.10	56.46	139.10	83.20	59.81
هولندا	3343.00	1054.00	31.53	100.80	65.80	65.28	139.00	75.70	54.46

* السعرات الحرارية : كالوري للفرد/ اليوم
* البروتين : جرام للفرد/ اليوم
* الدهون : جرام للفرد/ اليوم

2-1 المحاور الرئيسية لتنمية قطاع الثروة الحيوانية :

بما أن القطاع الرعوي يمتلك نحو 90٪ من الثروة الحيوانية في الوطن العربي فلا بد أن يحظى هذا القطاع بالاهتمام الأكبر عند وضع خطط تطوير الثروة الحيوانية في هذه الدول وتتلخص المحاور الرئيسية لتنمية هذا القطاع في الآتي:

- حماية وتطوير الموارد الطبيعية والمراعي وإعادة تعميرها .
- توفير الخدمات الصحية التي تواكب حياة التنقل والترحال . وربطها بوحدات خدمية متنقلة .
- توفير نقاط مياه الشرب على مسارات تنقل الرعاة ورحلاتهم الموسمية .
- إرشاد وتوعية الرعاة على أساليب تربية الحيوان وتحسين النسل والإهتمام بالتوعية أكثر من العدد .

أما المحاور العامة لتطويرالثروة الحيوانية يمكن تلخيصها في الآتي :

- دعم وتطوير الخدمات المتصلة بتحسين نظم التربية والانتاج ومستلزمات الانتاج ومكافحة الأمراض والأوبئة .
- زيادة الإستثمارات الحكومية في مجالات البنيات الأساسية المساعدة .
- تقديم التسهيلات الإئتمانية والقروض الميسرة والحوافز الجاذبة للاستثمار .
- دعم وتطوير الأنشطة البحثية والتدريب .
- إستصدارالقوانين المشجعة للاستثمار في هذا القطاع .
- تسهيل عمليات التسويق والتبادل التجاري بين دول المنطقة .
- دعم المؤسسات الوطنية العاملة في مجالات مستلزمات الانتاج وتقديم العون الفني والمادي لها .
- تطوير الأساليب الإحصائية .
- تصميم المشروعات وإجراء دراسات الجدوى .

- تقوية وزيادة التعاون بين الدول الأعضاء في كل المجالات وفي البرامج الرامية إلى تنمية قطاع الثروة الحيوانية والاستفادة من خبرات بعضها البعض .

3-1 دور الاحصاءات والمعلومات في تنمية قطاع الثروة الحيوانية :

وعلى الرغم من أهمية كل محاور هذا التطور بمختلف أنواعه إلا أن تحويلها إلى سياسات وخطط على أرض الواقع لا تقوم إلا إستناداً على رؤية واضحة لحقائق المشكلات والمداخل المناسبة للتطوير والتي تعتمد أساساً على توفير البيانات والمعلومات الإحصائية الكافية والدقيقة حول هذا القطاع.

الأساليب والطُرُق الإحصائية الحديثة المُستخدمة لتطوير إحصآءات الثروة الحيوانية

الأساليب والطرق الاحصائية الحديثة المستخدمة لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية

إعداد
رياض السيد أحمد عمارة
أستاذ الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة – جامعة القاهرة

مقدمة :

تقدم هذه الورقة البحثية لمعالجة موضوع هام. الا وهو تطوير احصاءات الثروة الحيوانية. والاحصاءات الزراعية بصفة عامة تتسم بالقصور فى كثير من الدول العربية. والثروة الحيوانية على وجه الخصوص – تتسم إحصاءاتها بالمحدودية وعدم الاتساق فى كل الدول العربية، وذلك لسبب هام وهو تناثر هذه الثروة وتبعثرها فى يد صغار الزراع بتلك الدول. وتتناول هذه الورقة واقع إحصاءات الثروة الحيوانية، وأساليب وطرق جمع ورصد المعلومات الخاصة بالثروة الحيوانية وطرق معالجة تلك البيانات فى الوضع الراهن. ثم تتطرق الى أساليب وطرق جمع البيانات ومعالجتها ميكانيكيا وإصدار البيانات وتبويبها بالطريقة التي تعظم الاستفادة منها.

والمنظمة العربية – ممثلة فى قيادتها ومستشاريها – بفكرهم فى معالجة هذا الموضوع الهام قد أصابوا كثيرا لانهم لمسوا موضوعا طال إهمال البحث فيه مع الاشارة الى أن القيمة النقدية للانتاج الحيواني فى بعض الدول العربية تقترب من الثلاثة مليارات دولار أمريكي، وهذا يعنى أن الاهتمام بتلك الثروة ضرورة وقيمة.

أ– الاساليب المستحدثة فى جمع البيانات الاحصائية عن الثروة الحيوانية:

أخذت مصر من زمن بعيد بأسلوب الحصر الشامل منذ عام 1927 وكانت ثاني دولة فى العالم فى اجراء الحصر الشامل . ولكن مع مرور الوقت توقف أسلوب الحصر الشامل واستبدل بالمسوحات الميدانية المتكررة والعينات التفصيلية. وأخذت دولاً أخرى

عربية كثيرة بأسلوب الحصر الشامل ولو لمرة واحدة وأذكر منهم اليمن والمملكة العربية السعودية وغيرهم. والحصر الشامل أساسا يقوم على توفير نوعين هامين من البيانات هما:

(أ) البيانات الاساسية.

(ب) إطار جيد ودقيق لاجراء العينات التفصيلية.

وعليه فالملاحظة الاولى أنه طالما أن الحصر متوقف - لارتفاع تكلفته وندرة الكفاءات - فلا يتوقع أن يكون هناك أطر جيدة وتكون بيانات العينات غير كافية للحصول على تقديرات متسقة وكافية وغير متحيزة لمعالم المجتمعات التي نقوم بدراستها.

واذا أضفنا للبعد السابق بعداً اخر عن طبيعة المجتمعات المنشود دراستها وفى حالتنا هذه الثروة الحيوانية لاتضح لنا أن المجتمعات المستهدفة بالدراسة مجهولة المعالم ومن الصعب معاينتها للحصول على كل التقديرات المنشودة وبالدقة الكافية. ففى المتوسط - على مستوى الاقطار العربية - نجد ان 85٪ من الثروة الحيوانية على الاقل مبعثرة فى أيدى صغار الزراع والحائزين - ولايشكل الانتاج التجاري فى المتوسط نسبة تتجاوز 15٪ من حجم تلك الثروة تقريبا. والبعدين السابقين هما المحددين الاساسيين ودونهما تكون أساليب التطوير سهلة ويسيرة . وفى الغالب يتم تقدير احصاءات الثروة الحيوانية للمجتمعات المختلفة عن طريق العينات والمسوحات الميدانية والتى غالبا ماتقوم بها المشروعات التنموية بغالبية الدول العربية وحتى فى مصر. وقبل التعمق فى أساليب جمع وتحلل البيانات اود الاشارة الى طبيعة المجتمعات التى تم تمييزها وهي :

1- الابقار وهي حيوانات متعددة الاغراض ومنتشرة فى السودان والصومال ومصر والعراق واليمن وسوريا.

2- الجاموس وهو حيوان لبن ولحم ويعم انتشاره فى مصر حيث ان بها نحو 95٪ من التوزيع ويوجد بالعراق بنسبة بسيطة من توزيع الجاموس فى حدود 5٪ من جملة التوزيع.

3- الاغنام وهي منتشرة فى السودان والجزائر وليبيا وسوريا.

4- الماعز وهي من المجترات ومنتشرة فى الصومال والمغرب والجزائر.

5- الابل وتمتلك الدول العربية نحو ثلثى هذه الثروة على مستوى العالم وتحتل الصومال والسودان المكانة الاولى فى حيازة الابل بين الدول العربية.

6- الخيول والحمير والبغال وهي حيوانات جر ونقل وعمل وزينة وتنتمى للفصيلة الخيلية وتنتشر فى مصر والمغرب والجزائر.

7- الطيور والدواجن وتشتمل على الدجاج والبط والاوز والارانب والحمام. ويكاد يكون الدجاج سائدا فى كل العربية ، وتكاد تكون مصر مستأثرة بانتاج الاوز والارانب والحمام.

والمجتمعات (1) - (6) تقريبا كلها بنمط فيها الزراعة التقليدية وهي أيضا حيوانات تقليدية ومحلية. أما الطيور والدواجن فمنها مايربى لدى صغار الزراع - القطاع التقليدي ومنها ماينتج على نطاق تجارى فى مزارع تجارية سواء كانت مملوكة للدول أو للقطاع الخاص. ومن أمثلتها مزارع فقيه للدواجن بالسعودية، والحديثة لانتاج الدواجن بالامارات، والتونسي فى مصر وغيرها.

ونظرا لصعوبة دراسة المجتمعات بل وأحيانا استحالتها يكون الممكن هو دراسة جزء ممثل من هذا المجتمع للتوصل الى قيم تقديرية لمعالمه الاساسية. وليس المطلوب فقط هو الوصول الى تقديرات للمعالم، ولكن الاهم أن تكون هذه التقديرات غير متحيزة ومتسقة وكافية. ويتحدد حجم العينة فى الغالب بعوامل عدة بعضها اقتصادى وبعضها يرجع للنواحي الفنية المرتبطة بالمعاينة.

وعلى الرغم من كفاية تقديرات العينة فى أحيان كثيرة، الا أن الحذر فى استخدام نتائجها أو تعميم تلك النتائج واجب وضروري. وفى وقتنا الراهن شاع اللجوء للمعاينة من سبيل خفض التكاليف مما تطلب ضرورة المام القارىء بمضمون المعاينة ومايرتبط بها من مشاكل.

أ- تصميم العينة :

يشمل تصميم العينة جانبين أساسيين وهما :

(1) الاختيار، (2) التقدير.

ويشتمل الاختيار على القواعد والادوات التي بواسطتها يمكن تضمين بعض قيم المجتمع فى العينة. وكلما كان الاختيار سليماً كلما أدى ذلك الى نتائج جيدة. أما عن التقدير فهو يعنى تقدير احصاءات العينة والتي هي فى الاساس تقديرات لمعالم المجتمع.

وفى الواقع نجد ان كثير من العينات تسحب دون اللجوء الى أطر ممثلة. وهذا خطأ يبرره توقف المسوحات من زمن بعيد. كذلك ففى الغالب يتم تحديد مفردات العينة مكتبياً دون مراعاة للاختلافات بين المناطق التي تجمع منها تلك العينات.

ويتمثل الخطأ كل الخطأ فى تصميم استمارة واحدة لدراسة ظاهرة زراعية دون ما تمييز واضح للاختلافات بين تلك المناطق. وكل هذا قليل من كثير ترتب عليه نتائج يشوبها القصور وعدم الدقة والتحيز مما جعل من السهل التشكيك فى نتائجها او عدم الاخذ بها كلية. بل وشاع بين الباحثين والعامة اصطلاح ضعف مصداقية البيانات . وأساس الاصلاح هو المسح الشامل الدورى كل عشرة سنوات على الاكثر لتشكيل أطر جيدة للبيانات الاساسية، وايضا يساعد على دقة سحب مفردات العينات التفصيلية التي تجرى بعد ذلك . من هذا نضمن سلامة المعلومة ودقة التقدير والاستدلال . وهذا الاساس هو لب النهوض بالزراعة المصرية بوجه عام وقطاع الانتاج الحيواني بوجه خاص. فزراعة التسعينات هي زراعة الثورة التكنولوجية الخامسة فى العالم، وهي زراعة مواجهة التكتلات الاقتصادية، وهي زراعة اللايقين والمخاطر الطبيعية كالزلازل والسيول. وهي زراعة عهد حروب فى المنطقة المحيطة وما الى ذلك. وبدون المعلومات الدقيقة والكافية والمجموعة بدقة، والمبوبة على أسس علمية صحيحة، والمتاحة فى الوقت المناسب فان الامل فى التطوير يصبح محدودا. وفى النهاية أشير الى نقطة أخرى هامة وهي التوقيت الزمني لاتاحة المعلومة. للاستخدام بعد جمعها. والمعتاد الان هو أن المدة بين المعاينة وظهور البيانات فى الصورة المناسبة قد تطول لاكثر من ثلاث سنوات. وهذه المدة طويلة جدا بالمقارنة بسرعة التغيرات وقد ترتب على ذلك فقدان المعلومات لقيمتها، كما أنه يصعب الاعتماد عليها فى التنبؤ.

ب- التحيز Bias :

تكون العينات جيدة اذا ما كانت القيم المقدرة منها - الاحصاءات - فى المتوسط مساوية لمعالم المجتمع والتى فى الغالب ماتكون مجهولة. فمثلا اذا نظرنا الى تقدير العينة لمتوسط أحد متغيراتها وليكن Y فانه يكون متوسط غير متحيز لقيمة المجتمع القابلة $\bar{Y}$ اذا ماتحقق الشرط :

$$E(\bar{y}) = \bar{Y} \qquad (1)$$

واذا لم يتحقق هذا الشرط فان حجم التحيز هو :

$$[E(\bar{y}) - \bar{Y}] = b \qquad (2)$$

وحجم التحيز (b) مكون من جزئين أساسيين هما : (1) تحيز العينة، (2) تحيز لا يرجع للعينة. ويعبر عنه بالمتساوية التالية :

$$MSE(\bar{y}) = Var(\bar{y}) + [E(\bar{y}) - \bar{Y}]^2 \qquad (3)$$

ويلاحظ أن الجزء الاخير فى المعادلة (3) موجب ومربع وانه يساوى الصفر – فى حالة العينات غير المتحيزة – وهذا يؤكد أن العينة الجيدة هي أساس التقديرات الاكثر كفاءة ومعلوماتية. كذلك فلكما كبر حجم العينة اتجه التحيز للصفر ويكون توزيع مفرداتها طبيعيا حتي اذا لم تكن مسحوبة من مجتمع طبيعي وذلك وفقا لنظرية الحدود المركزية (CLT) * وقد أورد كش Kish (1965) ثلاث مصادر للتحيز، وهي :

أ- يرى بعض الاحصائيين وخاصة الرياضيين منهم ان التحيز قد يرجع الى استخدام n بدلا من n-1 فى تقدير التباين أو S كتقدير Q أو استخدام الوسيط كتقدير فى حالة التوزيعات الملتوية أو غيرها.

ب- قد يرجع التحيز – وهذا هو الحجم الاكبر – الى استخدام أطر عينات Sam-ple Frames غير جيدة وهذا فى اعتقادى شخصيا صلب المشكلة وأخطر المصادر الثلاث وخاصة فى دول العالم الثالث قاطبة وليس الدول العربية على وجه الخصوص.

ج- العديد من المسوحات بها حجم كبير من التحيز يرجع الى أساساً الى المفردات وهذا بمثابة تحيز من الصعب معالجته أو تقليله.

وكثيرا مايكون هناك خلطاً بين خطأ المتغيرات وبين التحيز. وفى النهاية فان الخطأ الكلي يتضمن كلاهما . فمن العلاقة بالمعادلة رقم (4).

---

* Centeral Limit Theorem (CLT).

$$E[\bar{y}_c - \bar{Y}_t]^2 = E[\bar{y}_c - E(\bar{y}_c)]^2 \; [E(\bar{y}_c) - \bar{Y}t]^2 \quad (4)$$

أي أن :

$$\text{الخطأ الكلي (TE)} = \sqrt{Bias^2 + VE^2}$$

حيث أن VE هو خطأ المتغيرات. والتصميم الدقيق سيؤدى الى الحصول على أقل حجم من الخطأ الكلي. ويمكن توضيح العلاقة بين خطأ المتغيرات والتحيز وحجم العينة اذا أفترضنا وجود تحيز ثابت فى وجهة نظر الباحث حول ظاهرة ماحجمه 0.32، فاذا كان الانحراف المعيارى هو 5.7 فان الخطأ القياسي هو :

$$SE(\bar{y}) = \sqrt{(S/n)^2} = \sqrt{[(5.7)^2 / n} \quad (5)$$

وفى حالة إعتبار التحيز فان المعادلة رقم (5) ستصبح :

$$TE = \sqrt{VE^2 + Bias^2}$$

$$= \sqrt{[(5.7)^2 /n + (0.32)^2]} = \sqrt{[(5.7)^2 /n + 0.1024}$$

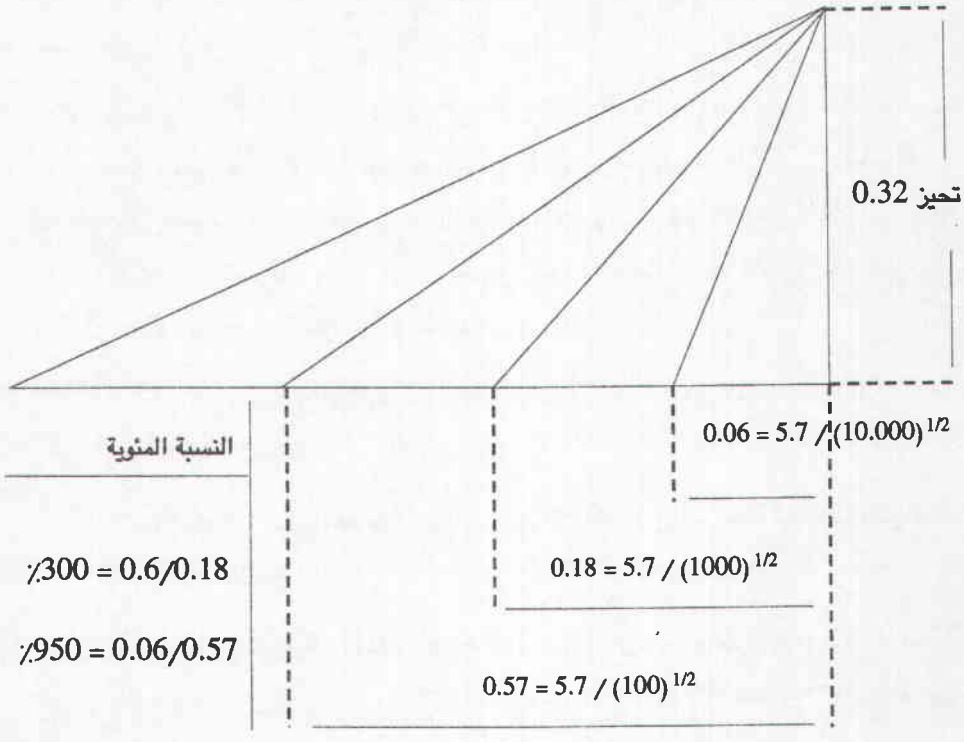
واذا أعتبرنا ثلاث أحجام للعينة :

$n = 10.000$

$n = 1000$

$n = 100$

فإنه يمكن الحصول على النتائج بالجدول رقم (1) :



جدول رقم (1) التحيز والخطا الكلي وحجم العينة لتحيز ثابت 0.32 وإنحراف معيارى 5.7

Value	n = 100	n = 1000	n = 10000
$\sqrt{\frac{(5.7)^2}{n}}$	0.57	0.18	0.06
$\sqrt{\frac{(5.7)^2}{2} + (0.32)^2}$	0.65	0.37	0.32
$\frac{(5.7)^2}{\frac{(5.7)^2}{n} + (0.32)^2}$	76	240	308

وبصفة عامة فان الهدف هو تدنية الخطأ الاجمالى وليس فقط خطأ المعاينة. وترجع اخطاء المعاينة فى الاساس إما الى وجود تحيز ثابت أو استخدام أطر متحيزة، أما الاخطاء التي لاترجع للمعاينة فهي عديدة ومنها :

أ- الملاحظات الغائبة والتى تؤدى الى تقليل حجم العينة عن المستهدف. فمثلا وجد ان الملاحظات الغائبة فى الاستبيان المرسل بالبريد نحو 70٪ وأن نحو 30٪ من الاستجابات يتحصل عليها فقط. وتكون هذه النسبة نحو 10٪ فى حالة الزيارات المنزلية، وان نحو 4٪ قد يرفضوا الاجابة أو غير قادرين عليها. وليس هناك حلاً ممكنا لمواجهة هذه المشاكل سوى :

1- بتكرار محاولات للحصول على الاجابة وهذا يؤدى فى الغالب الى زيادة تكلفة المعاينة.

2- الحصول على معلومات اضافية من المستجوبين لمواجهة اختلاف الاجابات من شخص لاخر.

ب- أخطاء القياس ويشمل ذلك تحديد الفئات والتكويد وغيرها بما فى ذلك الاسئلة الموجهة بطريقة رديئة. ويمكن التغلب على ذلك من خلال اختبار الاستمارة قبل جمعها.

ج - حجم العينة : Sample Size :

فى بداية تصميم العينات يظهر تساؤل عن كم يكون حجم العينة المناسب ؟ وماهو حجم العينة الذى يضمن الحصول على تقديرات جيدة وبصفة عامة للحصول على حجم عينة مناسب يجب اتباع مايلي :

(أ) تحديد حجم الخطأ المسموح به فى تقديرات العينة.

(ب) تحديد الخطأ المسموح به فى شكل مدى للثقة.

فاذا افترضنا مثلا أن الخطأ المسموح به لمتوسط العينة هو L وأننا نسمح بـ 5٪ زيادة فى الخطأ عن L .

واذا أفترضنا أن الانحراف المعيارى هو S فانه يمكن اعتبار :

$$L = 2 \frac{S}{\sqrt{n}} \qquad (6)$$

وبذلك فإن :

$$n = 4 (S^2 / L^2) = 4 (S^2 / L^2) \qquad (7)$$

ولكن لابد فى هذه الصيغة أن يكون لدينا تقرير لكل من S ، L وتنحصر الصعوبة فى تخمين قيمة S أو تقديرها . ولكن يمكن الاستعانة بنتائج عينات أخرى مماثلة من مجتمعات مشابهة.

مثال : اذا ما كان الهدف هو دراسة انتاجية القمح لعدد من المزارع. وكان المعلوم من عينة سابقة أن الانحراف المعياري هو $S = \sqrt{90.3}$ كجم ماهو عدد المزارع المطلوبة لتقدير متوسط الانتاج اذا كان الخطأ المسموح به هو $\pm$ 1 كجم علما بأنه فى 5٪ من الحالات مسموحاً بأن يتجاوز الخطأ $\pm$ 1 كجم.

الحل : $n = 4 (S^2 / L^2) = [4(\sqrt{90.3})^2 / 1^2] = 361$

وتنحصر أخطاء هذه الطريقة فى تحديد حجم العينة فى أن S قد تم تقديره من سنوات أو مواسم سابقة وأن التباين قد يتغير من سنة لاخرى بل ومن عينة لأخر. وقد أشار دمنج Deming الى أن الانحراف المعيارى يمكن تقديره من حدود وشكل التوزيع فمثلا اذا كانت :

$$h - highest - Lowest \qquad (8)$$

فإن :

$$= 0.29 \ h$$

للتوزيع المتجانس Uniform وحدد تلك النسبة لتوزيعات أخرى. فمثلا فى توزيع ذات الحدين فان L لمدى الثقة 95٪ هي :

$$L = 2\sqrt{pq / n} \qquad (9)$$

وأن :

$$n = 4\,pq / L^2 \qquad (10)$$

وفى كثير من الدراسات يتم تحديد حجم العينة استناداً الى نسبة محددة مسبقاً من وجهة نظر الباحث. ويقع غالبية هؤلاء الباحثين فى مشاكل التقدير المختلفة، وتزداد الحيرة عند تقدير نماذج معينة من مفردات العينة، حيث تتدنى درجات الحرية لبعض هذه النماذج للحدود الدنيا، بل والغريب للصفر أحيانا، وقبل هذه المرحلة يجب ان يدرك الباحثين ان النماذج ذات درجات الحرية الصغيرة هي نماذج ضعيفة ولا يعتد بنتائجها . وأعتقد أنه لكي تكون قوة الاختيار معقولة، يجب ان لاتتدنى درجات حرية النموذج عن 15 درجة. واخيرا ، أود أن أشير الى نقطة أخرى هامة لمسناها من الممارسة العملية، وهي أنه فى بعض الاحيان يتيسر للباحث دراسة المجتمع ككل وعليه فلا يصح اللجوء للمعاينة طالما أن الهدف هو الحصول على تقديرات جيدة.

ب- تطوير نظم معلومات الثروة الحيوانية :

من البداية أود أن أفرق بين كلمة بيانات [1] وكلمة معلومات [2] فالثانية أعم وأشمل من الاولى. وكان تركيزى فى الجزء الاول من هذه الدراسة - الجزء (أ) - على جمع البيانات الاحصائية، والبيانات الاحصائية هامة وضرورية وعلى دقتها يتوقف دقة تقديرات أخرى كثيرة، الا أن الشق الاخر من المعلومات مكمل وضرورى لاتخاذ القرار على أسس علمية.

وقد شاع فى العالم حديثاً التركيز على نظم المعلومات وأنشيء لذلك مراكز متطورة - وقد أخذت مصر بالفعل منذ عام 1993 السير فى هذا الاتجاه وأنشيء فى كلية الزراعة بجامعة القاهرة مركزين للمعلومات الاول لمعلومات الماشية والثاني يركز على

(1) Data.
(2) Information

تكوين قاعدة بيانات للدواجن. كذلك أنتشرت مراكز المعلومات على مستوى القطاعات الجزئية والقطاعات الرئيسية كالزراعة والصناعة وما الى ذلك، وأنشيء مركز متخصص للمعلومات واتخاذ القرار يتبع رئاسة مجلس الوزراء وله فروع بالمحافظات. وهي تجربة رائدة لعلها تكون محط أنظار المنظمة والدول العربية قاطبة لانشاء مراكز مناظرة.

ومعلومات الثروة الحيوانية تشتمل على الجوانب الفنية والجوانب الاقتصادية والاخرى وهي المؤسسية. وتشتمل المعلومات الفنية على الاصناف - وطرق التحسين الوراثي - وأثر البيئة - والمعاملات الفنية فى التغذية - وأساليب الرعاية البيطرية - والارشاد فى مجال الانتاج الحيواني. وتركز المعلومات الاقتصادية بصفة عامة على الاسعار وتكاليف الانتاج ومستويات الدخول، وحجم الطلب الكلي، والعرض الكلي، والعوامل المؤثرة فى التوازن، وتوزيع الفائض الاقتصادى وما الى ذلك. والمعلومات المرتبطة بالجوانب المؤسسية تشتمل على القواعد والقوانين والاجراءات المنظمة لعلاقات الانتاج - والتجارة الخارجية - وحقوق الملكية.

وهذه الجوانب مجتمعة هي أساس إتخاذ القرار الانتاجي المناسب وهي فى حالتنا هذه - الثروة الحيوانية - كلها عناصر ندرة فى الدول العربية على وجه الخصوص. فالبيانات المتاحة عن استهلاك وإنتاج اللحوم يشوبها التضارب والتناقض حتى فى الدول العربية المتقدمة فى مجال التعداد والاحصاءات كمصر مثلا . بل إن هذا التناقض دفع بالباحثين الى عرض بياناتهم المتضاربة من الجهات المختلفة كمبرر لتوقع اختلاف التقدير حتى قبل بدء اجراء بحوثهم. واذا تطرقنا للعناصر الاخرى الفنية والاقتصادية والبيئية والمؤسسية لاتضح التضارب فى صور أكثر حدة وخطورة.

إذن، الخطوة الاساسية - بعد اجراء حصر دقيق للثروة الحيوانية على مستوى الانتاج التقليدى وايضا التجاري - تتمثل فى تطوير نظم مميكنة للمعلومات الوصفية والكمية. وتشمل هذه النظم القطعان المختلفة. ومن البداية، ونظراً للطبيعة الجغرافية لاقطار العالم العربي - أرى أن الامر ليس بهين - ولكن تطوير نظم المعلومات مع مستوى نظم الانتاج التجاري ممكنة [1] وسهلة ، والصعوبة تتركز فى قواعد المعلومات على مستوى المزارع التقليدى. وكما سبق الاشارة فما يزيد عن 85٪ من الثروة الحيوانية

(1) Computerized Systems

ى الاقطار العربية مبعثرة فى أيدى هؤلاء المنتجين الصغار. كما أن هؤلاء المنتجون فى الغالب أميين وبالتالى يتعذر مسكهم لسجلات مزرعية توضح التغيرات فى الثروة الحيوانية لديهم.

وأنا من خبرتى بالوضع بالدول العربية أقترح أن تقوم الحكومات ممثلة فى مؤسسات وزارات الزراعة بإعداد السجلات على مستوى صغار الزراع، ويمكن للجهاز التعاوني وأجهزة الارشاد الزراعي المساعدة فى ذلك لما لهم من انتشار على مستوى المنتجين الصغار.

والسجلات والنظم المميكنة للمعلومات تكون نواة لمراكز معلومات متخصصة على مستوى القطعان. ومن هذه المعلومات يمكن تطوير مصفوفة متطورة للمدخلات والمخرجات (1) الفنية الخاصة بالثروة الحيوانية، وأيضا يمكن منها تفهم الاستجابة للتغيرات فى القيم الاقتصادية كالاسعار، وايضا منها يمكن توقع مدى الاثار المترتبة على تحرير التجارة وعالمية الميزة والمنافسة على الانتاج الحيواني سلباً أو ايجاباً . ولابديل من تصميم هذه المصفوفة ويمكن للمنظمة العربية للتنمية الزراعية – عن طريق خبرائها والخبراء المتخصصون بالدول العربية – دراسة مصفوفات المدخلات والمخرجات التى تم توصيفها بدول عربية كثيرة ومنها مصر. ولكنى أيضا أود أن أشير أن ما أقصده مصفوفة معاملات أكثر تطوراً من الذى عرفناه فى مصفوفات علاقات الانتاج التي تم تطويرها، أي مصفوفة قوامها الجوانب الفنية والاقتصادية والمؤسسية والبيئية. والمعاملات الفنية فى المصفوفة التي أقصدها هي جانب ضرورى وليس كافياً.

هذا هو التحديث، وهذا هو المطلوب، لبلوغ زراعة المعلوماتية فالعالم انتقل من مرحلة الزراعة الرأسمالية الى زراعة المعلوماتية واذا لم نبادر باللحاق بركب التقدم، قد لا ندرك ثورات علمية أخرى قادمة، وستظل طموحاتنا ومبلغ احلامنا جمع كم من المعلومات الاحصائية قد تغنى من جوع ولكن لاتسمن.

ج– الاساليب الحديثة فى معالجة البيانات إحصائياً :

من البداية أود أن أشير الى أن جمع البيانات ليس هدفاً فى ذاته. ولكنه مرحلة

(1) Input/Output Matrix.

وسيطة كما أنه يعتبر فى النهاية مدخلا [1] وليس مخرجاً[2] ومشكلة العديد من الدول أنها قصدت جمع البيانات كمخرجات، وعليه خرجت فى شكل كم من البيانات صعب الاستفادة منها، بل أدهى من ذلك كثيراً ما تأخر خروج هذا الكم وتغيرت الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية وأصبح الكم عند اخراجه غير مفيد ولا تتناسب تقديراته مع الواقع . ويمن أن أبرهن على صحة هذا الاعتقاد دون ذكر دولة بعينها بطول المدة بين جمع البيان واخراجه فى صورة نهائية والتى غالبا ماتطول لنحو ثلاث سنوات.

واذا كان المقصود هو تكوين قاعدة معلومات واستقراء نتائج السجلات المزرعية عن الوحدات الحيوانية. فان الضرورة تقتضى تنظيم تلك البيانات فى الشكل الذى يسهل الاستفادة منها. وتكون البداية بادخال منظم للمعلومات للحاسب بكود يسهل من ادخال واسترجاع المعلومة ويقلل من حجم التحيز. ويمكن من البداية إعداد مصفوفات منظمة قوامها المتغيرات الاساسية مقارنة مع المشاهدات التي تم جمعها. ولا أعتقد أن أياً من الدول العربية لديها مشكلة فى هذا الاطار، حيث تتوفر الحاسبات بكلها تقريبا، كما أننى أعتقد أن مهارات ادخال تلك البيانات للحاسب متوفرة وأكثر من كافية.

لكن الصعوبة – وعنصر الندرة – قد يكون فى معالجة البيانات بعد الادخال بالطريقة التي تعظم الاستفادة منها. وأساليب عرض البيانات تندرج أساسا تحت نظامين أساسيين وهما : (أ) العرض الجدولي، (ب) العرض البياني – والجدول الاحصائي بصفة عامة يجب أن يكون شارحا لنفسه وكافي وله عنوان واضح ومذكرة تفسيرية ومصدر يسهل الرجوع اليه اذا ما أقتضت الضرورة. ذلك والجداول الاحصائية قد تكون بسيطة أو مركبة طبقا لعدد المتغيرات ومدى تداخلها. كما ويشتمل العرض البياني على الرسوم والاشكال البيانية الهندسية كالاعمدة وإستخدام المساحات والدوائر وما الى ذلك.

وكحالة الجداول، فان الشكل البياني يجب ان يكون له مفتاح وعنوان مميز ومصدر. ويتوقف استخدام الباحث لوسيلة العرض على هدفه وعلى مدى ثقافة المتلقى للمعلومة. فمثلا اذا أردنا بيان التطور فى قطعان الانتاج الحيوانى فى سنوات معينة أو مناطق معينة، قد تكون الاعمدة ذات مغزى وأسهل للقارىء من الخطوط البيانية. وقد يكون العكس صحيحاً اذا كان الغرض هو بيان التطور فى انتاج اللحوم أو الالبان.

(1) Input
(2) Output.

ضمن تحديث معالجة البيانات الاحصائية تحديث أساليب تحليل تلك البيانات.
ساليب هي الاخرى متنوعة ومتعددة ويتوقف إستخدام أياً منها على طبيعة وثقافة
مستخدم المعلومة. وأساليب التحليل هي إما أساليب وصفية أو كمية. والاساليب
ية تصلح للاستخدام مع المعلومات والبيانات. فعلى سبيل المثال لا الحصر يسهل
تبويب للمعلومات فى شكل منظم يصف ظاهرة ما – كقولنا مثلا الطرق المستخدمة
جز الصوف فى الاغنام، ومعالجة التفويت فى قطعان الماشية. وفى حالة البيانات
لاحصائية فانه يمكن وصفها بتمثيلها بيانياً كما سبق الاشارة الى تقدير الاحصاءات
الوصفية(1) منها أو استخراج النسب المئوية للمتغيرات أو الارقام القياسية أو معدلات
التغيير. وهذه المؤشرات جميعها تعطى فكرة عن الظاهرة وبعضها كالمتوسط الحسابى
والتباين يحددان مكان وشكل التوزيع الاحصائي للمتغير(2).

وأساليب التحليل الكمي تعطى تقديرات كافية ومتسقة من كافة المعالم المراد
تقديرها. وهي تتدرج من تحليل الانحدار البسيط وتحليل التباين نو الاتجاه الواحد الى
أنماط معقدة. كما أنها تعطى وصفاً دقيقا للظاهرة الاحصائية وتبرز علاقة تلك الظاهرة
مع الظواهر الاخرى. فمثلاً اذا نظرنا للعوامل المؤثرة فى انتاج لحوم الدجاج فهي تشتمل
على نوعية الكتكوت المراد تسمينه، ونوع العليقة، والرعاية البيطرية، والمياه، أيضا عوامل
أخرى مؤثرة كأثمان مستلزمات الانتاج وسعر الكيلوجرام من الدجاج وأسعار البدائل
والمكملات – **كل هذه المتغيرات هي المؤثرة فى الظاهرة.**

وعن طريق أساليب التحليل الكمي يمكن بلوغ تقديرات لمعالم صورة العلاقة بين
انتاج لحوم الدجاج وكافة هذه العوامل. كما يمكن دراسة مدى استجابة الناتج للتغيرات
السعرية كما يمكن استقراء أثر السياسات الاقتصادية على هيكل الانتاج والصناعة . إذ
أن أساليب التحليل الكمي تعطى تقديرات أكثر عمومية ودقة من مفردات أساليب التحليل
الوصفي.

والبرامج الاحصائية مثل (SAS) , (SPSS) سهلت كثيرا من الحصول على هذه

(1) ملحوظة : فى البرامج الاحصائية مثل (SAS), (SPSS) يقصد بالاحصاءات الوصفية De-scriptive Statisitics احصاءات المتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، ومعامل الاختلاف، والمدى، والقيمة الدنيا، والقيمة العظمى

(2) Statistical Distribution

التقديرات. لكن مازال مطلوباً معرفة كيف تعمل هذه البرامج ومعنى التقديرات ومدلولها الاقتصادى أو الاحصائي – ومدى اقترابها من وصف الحقيقة. ويمكن للباحث فقط الاستعانة بالبرامج – لكن استخدامها ليس الهدف فى حد ذاته.

وغالبا ماتستخدم الاحصاءات المقدرة كأساس لقياسات أخرى ذات قيمة ومغزى اقتصادى – ومن هذه المؤشرات معدل النمو السنوى لظاهرة ما

$$\bar{y} = \frac{y}{t} \cdot \frac{1}{t} = \left(\frac{B}{Y} \cdot 100\right)$$

وكذلك معامل المرونة وهو يعكس التغير النسبى فى قيمة متغير بالمقارنة بقيمة متغير آخر أي :

$$\frac{d \log (Y)}{D \log (X)}$$

كذلك قد يكون لاشارات المعاملات المقدرة معنى فرضى ملزم من واقع النظرية الاقتصادية – كأن تكون العلاقة بين الكمية والسعر للطلب على سلعة ما عادية سالبة – أو تكون العلاقة بين الكمية المطلوبة والدخل الفردى إما سالبة أو موجبة وفقاً لطبيعة السلعة ومدى الدخل – وعليه فبعد أن يتوصل الباحث للتقديرات المختلفة للمعامل عليه أن يقارن بين تلك المتحصل عليها وبين الواقع من ناحية والنظرية الاقتصادية من ناحية أخرى.

وجدير بالاشارة الى أن هناك العديد من أساليب التحليل الكمي والوصفى الاخرى لكنى حاولت اجمال أغلبها – وهي غالبا كل الاساليب المستخدمة – ولكي أوجز فان المراحل الاساسية هي:

- وضوح الهـدف
- تحـديد الاسلوب الامثل للمعاينة أو الحصر
- تصميم استمارة جيدة
- جدولة وعرض البيانات بصورة مناسبة وبسيطة ولكنها هادفة
- اجراء التحليل الاحصائي ثم استقراء النتائج .

وفى الخطوة التالية سأتعرض لكتابة التقارير الميدانية.

د- أساليب تطوير الاصدارات والنشرات الاحصائية للثروة الحيوانية :

بعد جمع البيانات الاحصائية وتبويبها وتحليلها يكون مطلوباً اعدادها فى صورة جيدة للنشر حتي يتاح استخدامها لتعظيم الفائدة منها. وكما سبق الاشارة فان احد المشكلات الخطيرة المصاحبة لجمع البيانات الميدانية عن الثروة الحيوانية هو طول الفترة الزمنية بين جمع البيان وبين اتاحته للاستخدام.

والاصدارات والنشرات الاحصائية يمكن تصنيفها الى نوعين. النوع الاول يشتمل على المعلومات الاساسية وهو سهل وبسيط ويمكن اعداده عقب الانتهاء من جمع البيانات. والنوع الثاني هو يشتمل البيانات التفصيلية وهذا النوع يتطلب وقتاً أطول لحين ظهوره فى شكله النهائي. وغالباً ما تقوم وزارات الزراعة بإصدار النشرات المختلفة والتى تحتوى البيانات الخام والسابق تجميعها. ومن اجل فائدة أكبر، فان الضرورة تقتضى قيام مراكز المعلومات بتجميع البيانات قطاعياً وكذلك اصدار النشرات الدورية ثم تقوم اجهزة وزارة الزراعة وبالاخص قطاع الاقتصاد الزراعي والاحصاء بإصدار النشرات الدورية بعد تمحيص وتدقيق البيانات والمعلومات.ت

وأيضا فمن قبيل تعميم الفائدة اخراج البيانات فى صورة خام مع اظهار الاحصاءات المقدرة منها كالمتوسط الحسابى والوسيط والمنوال ومعامل الاختلاف ومعدل التغير السنوى وهكذا. وذلك بهدف تسهيل تعريف القارىء بمعالم التوزيع الاحصائي وسهولة استخدام هذه البيانات فى القياس والتنبؤ فيما بعد.

والتقارير والاصدارات يجب أن تكون وحدة متكاملة تشتمل على البيانات الاساسية والمذكرات التفسيرية لها ومعلومات عن حجم العينة بطريقة المعاينة وأسلوب جمع البيانات. ويمكن بعد إعداد الاصدارات القومية أن تشارك المنظمة العربية للتنمية الزراعية كأحد الهيئات المسئولة عن العمل العربي المشترك فى إصدار معلومات دورية فى شكل نشرات سنوية عن قطاع الانتاج الحيواني التقليدى وغير التقليدى فى الوطن العربي ولتعظيم الفائدة ولتسهيل مهمة المنظمة العربية ، فانه أولا يجب التوصل الى صيغة متكاملة وعامة للشكل النهائي لنماذج التقرير وتقوم المنظمة باخراج هذه النماذج بمساعدة وزارات الزراعة بالاقطار العربية ثم يعاد جمع هذه النماذج واخراجها مكتبياً بواسطة المنظمة.

كذلك فعلى المنظمة تبنى مشروع يقضى بالحصر الشامل للثروة الحيوانية بالاقطار العربية ويمكن للمنظمة تنفيذ المشروع إستعانة بالخبرات الزراعية المتاحة بوزارات وكليات الزراعة بالاقطار العربية المختلفة. ونظراً للتكلفة الضخمة لهذا المشروع فانه يمكن تدبير جزء من التمويل من المشروعات التنموية بشتى الاقطار العربية وتساهم الحكومات والمنظمات الدولية والقطرية فى الجزء الاخر من التمويل ويحدد للحصر بعد ذلك سنة محددة كما تحدد فترة زمنية محددة لادخال البيانات للحاسب الالي بمراكز المعلومات المختلفة بالدول العربية ، ويمكن أن يحدد لذلك ثلاثة أشهر أخرى، ثم يكون الاخراج النهائي للمعلومات بالاقطار العربية وايضا اخراج التقرير النهائي للمنظمة فى غضون ثلاث أشهر أخرى - وعليه تكون المعلومات الاساسية متاحة فى نهاية سنة الحصر وتكون المعلومات التفصيلية فى شكلها النهائي بعد عام من جمعها - وعليه تكون المعلومة صالحة للاستخدام ومتواكبة مع طبيعة القطاع حين ظهورها.

المراجع

أ- مراجع باللغة العربية :

1- السيد محمد عثمان . البيئة والانسان عبر العصور . كتاب مترجم للعربية، سلسلة عالم المعرفة، العدد 222 ، الكويت، يونيو 1997.

2- أسامة عارف العوا (دكتور) " الملامح العامة للثروة الحيوانية فى الوطن العربي" ورقة بحثية، حلقات الموسم العلمي الثاني. كلية الزراعة - جامعة صنعاء، صنعاء - اليمن - سبتمبر 1988.

3- رياض السيد احمد عمارة (دكتور) ، " التقدير الاحصائي للنماذج الاقتصادية وأسس التنبؤ منها" . الدورة التدريبية القومية حول استخدامات النماذج الاحصائية للتقدير والتوقع فى المجالات الزراعية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، القاهرة 1998.

4- رياض السيد احمد عمارة (دكتور) " انعكاسات المتغيرات الدولية والاقليمية على البرامج التدريبية فى مجال السياسة الزراعية" . ورقة محورية ، ندوة التدريب فى مجال السياسات الزراعية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، بيروت، لبنان، اكتوبر 1995.

5- رياض السيد أحمد عمارة (دكتور) . مباديء الاحصاء الاقتصادى، كلية الزراعة - جامعة القاهرة ، 1990.

6- محمد إمام عبدالنبى، وعصمت عبدالمهيمن شلبى (دكاترة) . " الموقف الحالي والتصور المستقبلي للحوم الحمراء" . وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، المشروع القومي للابحاث الزراعية، مشروع مكون تحليل السياسات الزراعية، فبراير 1991.

B. References

1- Kish, Leslie. Survey Sampling. New York : John Wiley & Sons, 1965; pp 254-77

2- Steel, Robert G.D. & Torrie, James H. Principles and Procedures of Statistics: A Biometrical Approach. 2nd Eddition, New York: McGraw - Hill Book Company, 1980, pp. 67-83

مجالات التطوير والهياكل التنظيمية لأجهزة الإحصاء الخاصَّة بالثروة الحيوانية

مجالات التطوير والهياكل التنظيمية لاجهزة الاحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية

إعداد
الدكتور عبدو قاسم
كلية الزراعة – جامعة دمشق
الجمهورية العربية السورية

الاحصاءات الحيوانية فى سوريا

أولاً: المقدمة :

عرف العالم الاحصاء منذ زمن بعيد بشكل مبسط، حيث كان يقوم على فكرة العد. واستخدم من قبل التجمعات البشرية قبل نشوء فكرة الدولة. من اجل الاستعداد للحرب والغزو، بحيث يتعرف رئيس العشيرة أو القبيلة أو غيره على الحقائق العددية للسكان وثرواتهم الزراعية.

وعند نشوء الدولة اهتمت بالارقام الاحصائية أيضاً من اجل الاستعداد للحرب وجمع الضرائب وغير ذلك، ومن هنا اشتقت كلمة الاحصاء STATISTIC من أسم الدولة.

والعرب كانوا من أوائل الشعوب التي أستخدمت الاحصاء فى تصريف أمورها واحصاء مواردها وحصر غنائمها، واحصاء الثروات لتحصيل الزكاة، ومسح الاراضى الزراعية واعداد الحيوانات الزراعية وحيوانات العمل.

ولقد تطور الاحصاء تطوراً تدريجياً فى النصف الثاني من الالف الثاني للميلاد، لكن القفزة النوعية كانت فى النصف الثاني من القرن التاسع عشر على يد بعض العلماء وفى مقدمتهم (كارل بيرسون) الملقب بأبي الاحصاء، وروبا لدفيشر الذى وضع أسس تصميم وتحليل التجارب الزراعية.

ويحتل الاحصاء فى وقتنا الحاضر أهمية كبيرة، بعد أن إكتسب صيغته العلمية،

حيث تحول هذا العلم إلى أداة بحث لاغنى عنها في العلوم كافة، وتشعب ليشمل سائر النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ويستخدم لتوضيح صورة الماضى والحاضر ومن ثم التنبؤ عن المستقبل.

وإستخدامه كعلم لم يبق مقتصراً على الحكومات ودوائرها ومؤسساتها بل أصبح ضرورة للشركات والمعامل والادارات الخاصة. لرسم السياسة السليمة فى مجال التخطيط والتنهيج والترشيد، ليكون عمل أي دائرة أو منشأة إنتاجية قائماً على أساس علمي سليم، لان الاحصاءات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمختلف العلوم والدراسات البحثية. فاذا كان العلم هدفاً سامياً من أجل خدمة المجتمع، فان البيانات الاحصائية تخدم هذا العلم لتمكنه من تحقيق هدفه.

ان توفر الرقم الصحيح مع عملية التخطيط السليمة تضمنان التقليل من تأثير التقلبات الفاعلة والمبدلة لبنية الاقتصاد الوطني، خاصة فى القطاع الزراعي الذى يشهد تبدلات طارئة كل عام.

ولقد اختلف العلماء فى تعريف علم الاحصاء، لكن يمكن أن نعرفه بمايلي :

هو العلم الذى يتناول سائر مراحل جمع البيانات الاحصائية عن فعالية القطاع المدروس، ومن ثم تبويب هذه البيانات وعرضها وتحليل نتائجها، بحيث يوصف القطاع المدروس وصفاً عملياً ودقيقاً، يسهل عملية الكشف عن المؤشرات التي تحكم هذا القطاع، وهذه الظاهرة، وتوضح العلاقات المشتركة والمتباينة فيما بينها، تحدد اتجاهات كل منها لتنير الطريق للباحث أو صاحب القرار لاتخاذ قراره المناسب والسليم اتجاه مشاكل البحث.

إن أهمية الاحصاء فى سورية تنبع من اقرار خطط الدولة الاقتصادية والاجتماعية الهادفة لزيادة الدخل والانتاج لخدمة المجتمع، مع الاخذ بعين الاعتبار زيادة السكان، وهذا لايمكن أن يتحقق الا اذا توفرت بيانات احصائية دقيقة وصحيحة. والاحصاء هو الوسيلة الوحيدة لتحقيق ذلك، لمتابعة هذه الخطط، والوقوف على مدى سيرها فى تحقيق الهدف. ونتائج المتابعة تعتبر مقياساً لتنفيذ هذه الخطط بكافة أشكالها ومجموعها.

أهمية القطاع الزراعي بسورية :

يعد القطاع الزراعي فى سورية بشقيه الحيواني والنباتي من أهم القطاعات، حيث

يساهم بحوالى 20٪ من الناتج القومي، ويعمل به أكثر من 40٪ من القوة العاملة السورية، والانتاج الزراعي يوفر للشعب مقومات الحياة من الغذاء والكساء، والمادة الاولية للصناعة ومن ثم توفير فائض للتصدير.

أن عملية تطوير الزراعة فى سورية تعتمد على توفير احصاءات دقيقة لكافة نواحي عملية الانتاج الزراعي، والذى تطور خلال الـ10 سنوات الاخيرة تطوراً ملحوظاً من حيث الانتاج والانتاجية. والجدول رقم (1) يبين هذا التطور لاهم المحاصيل والمنتجات الاستراتيجية النباتية والحيوانية. خاصة أن القيادة السياسية فى سورية تعمل على جعل التنمية الريفية هي الاطار الذى تنشط فيه التنمية الزراعية والتي لها المكانة الاولى فى جهود التنمية المستدامة.

ورغم كل ماتعمل الدولة على توفيره من دعم فى تأمين مستلزمات الانتاج الزراعي، فان هذا القطاع لايزال يعاني من بعض الجوانب السلبية، حيث أن بعض جوانب الانتاج لم تلبي الطلب المتزايد على السلع الزراعية خاصة سلع الانتاج الحيواني.

ثانياً : الوضع الراهن للهيكل التنظيمي والمؤسسي لاجهزة احصاءات الثروة الحيوانية فى سورية،

نظرة تاريخية :

أ- ماقبل الاستقلال :

لم يكن فى سورية قبل الاستقلال وزارة للزراعة، وكانت هذه على شكل مديرية تتبع لوزارة الاقتصاد التي كان من ضمن هيكلها التنظيمي مديرية للاحصاء تهتم بجمع البيانات الاحصائية لكافة القطاعات ومنها القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني.

وكانت الوزارة تهتم بتعداد الحيوانات الزراعية (أغنام - ماعز) بهدف تحصيل الضريبة عن هذه الحيوانات، اضافة الى ضريبة الانتاج النباتي.

ب- بعد الاستقلال حتي بداية عهد الوحدة :

تكونت وزارة الزراعة، وأنيط بها عملية تطوير القطاع الزراعي فى سورية، ومنها جمع البيانات الاحصائية عن الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، وبقي عد

الجدول رقم (1)

المساحة : الف - الغلة : كغ

البيان	1970		1975		1980		1985		1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996	
	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة	المساحة	الغلة
القمح	1340	466	1692	916	1449	1545	1265	1355	1341	1544	1269	1853	1381	2206	1385	2618	1553	2384	1644	2546	1619	2520
الشعير	1126	208	1011	590	1210	1312	1388	534	2729	178	2233	448	2266	482	2169	716	1894	782	1963	869	1550	1067
العدس	25	607	55	484	91	803	79	635	70	520	43	635	82	898	80	687	49	514	77	695	66	688
الحمص	140	412	98	681	84	977	66	726	131	836	83	602	88	851	105	910	118	985	126	1167	191	1077
الذرة	5.7	1373	16	1689	23	2030	46.7	1716	60	2991	60	3736	68	3162	63	3186	66	3089	69	2891	73	3404
القطن	249	1540	208	1991	141	2307	170	2860	156	2822	170	3257	212	3251	196	3252	189	2827	204	2937	220	3462
الشوندر	9.026	25209	8.88	23167	22	22907	15	28218	21	19968	20	33145	30	45623	32	38822	33	43395	31	44910	22	43440
البطاطا	8.876	11117	9.452	13223	19	15503	18	16080	23	17598	24	18608	24	16917	20	17687	21	17049	23	20455	22	19737
البندورة	16.434	11707	26.749	14033	35	18590	40	19380	28	15352	26	16227	24	19887	20	19695	21	20341	20	21087	20	19990
الزيتون	124	700	183	857	249	1574	296	625	391	1179	406	557	415	1242	389	835	402	1289	422	1002	439	1500
التفاح	7.8	2250	16.4	3449	24	3740	32	3855	48	4271	50	4300	53	5094	37	6351	42	5333	44	5091	47	6200
العراق	1.80	2713	2.7	6141	4	6398	6	6100	10	6500	10	6070	10	6835	5	8000	5	7587	5	4373	5	8100
الكرز	1.64	1152	4.42	1161	6	1626	10	2212	16	1247	16	1250	16	1265	13	2761	15	2227	15	2655	16	2450
الحمضيات	2.4	3344	4.6	4179	8	8605	12	6766	21	17001	23	18025	26	12510	24	18880	25	25061	25	20476	26	26000
الفستق	6.64	602	9.3	915	19	417	37	322	65	201	68	211	69	293	55	249	56	266	56	259	59	500
الابقار	628	-	557	-	768	-		-	787	-	771	-	765	-	707	-	721		775	-	810	-
الاغنام	6046	-	5809	-	9301	-	10993	-	14509	-	15194	-	14665	-	10147	-	11257	-	12075	-	13119	-
الماعز	770	-	814	-	1026	-	1059	-	1000		963	-	951	-	986	-	1035	-	1062	-	1082	-
الطيب	449	-	566	-	908	-	1116	-	1332	-	1370	-	1351	-	1244	-	1227	-	1414	-	1508	-
الدم :																						
لحمر	-	-	64		114	-	122	-	152	-	162	-	146	-	127	-	156	-	170	-	190	-
فروج	-	-	14	-	41	-	80	-	60	-	61	-	83	-	77	-	75	-	85	-	82	-
البيض	274	-	656	-	1332	-	1529	-	1520	-	1611	-	1982	-	2026	-	2050	-	2136	-	2229	-

* أعيد إحصاء الاشجار المثمرة وإعداد الحيوانات عام 1992 * مليون بيضة

الحيوانات هو الجانب الاول فى جمع البيانات عن الانتاج الحيواني من اجل تحصيل الضريبة، بينما أُلغيت ضريبة الانتاج النباتي.

الا أن مسؤولية اصدار البيانات الاحصائية بقيت مناطة بوزارة الاقتصاد الوطني وذلك من خلال المرسوم التشريعي رقم /130/ لعام 1946، الذى يعتبر الهيكل الاولي لتنظيم عملية جمع البيانات الاحصائية وتبويبها وتحليلها ومن ثم نشرها.

ومن مواد هذا المرسوم تكليف كل وزارة بتشكيل دائرة احصائية لجمع البيانات الاحصائية الخاصة بهذه الوزارة.

ج- فى عهد الوحدة مع مصر :

تم نقل مديرية الاحصاء من وزارة الاقتصاد الى وزارة التخطيط بهدف ربط سلامة التخطيط بالرقم الاحصائي، من اجل اعداد خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية السليمة، على أن تشكل مديريات احصاء مماثلة فى كل وزارة من وزارات الدولة ومنها وزارة الزراعة، ومن ثم وزارة الاصلاح الزراعي بعد انشائها فى عام 1958.

وعندما أدمجت الوزارتان عام 1967، تشكلت مديرية الاحصاء والتخطيط. والتى أنيط بها عملية جمع البيانات الاحصائية عن القطاع الزراعي.

د- بعد ثورة الثامن من آذار :

ازدادت أهمية الرقم الاحصائي بعد الثورة، وتبين للمسؤولين أن ربط الرقم الاحصائي بوزارة التخطيط، قد يشوه الرقم الاحصائي، لذلك صدر المرسوم رقم (87) لعام 1968 المتضمن احداث المكتب المركزي للاحصاء والذى يرتبط بالسيد رئيس مجلس الوزراء مباشرة.

وجاء فى الاسباب الموجبة لصدور المرسوم مايلي :

أن المعلومات الدقيقة حول مايهم قيادة الاقتصاد الوطني من ظواهر الحياة الاجتماعية وطبيعتها وحجومها وتطورها، هي الاساس فى التخطيط العلمي، والمنطلق لوضع مهام مخططة ومدروسة.

ولقد حددت المادة الثانية من المرسوم التشريعي (87) لعام 1968 مهام المكتب

المركزي للاحصاء بمايلي :

- إقامة نظام احصائي شامل وموحد فى البلاد يواكب تطور علاقات الانتاج.
- توجيه هذا النظام الاحصائي بمايكفل توارد المعلومات الصحيحة فى مواعيدها المحددة من المكتب واليه.
- اعداد نظام متكامل من المعلومات الرقمية المعبرة عن كافة جوانب تطور المجتمع وعملية الانتاج .
- تتبع الخطط الاقتصادية والاجتماعية لاحصاء نتائجها فى مختلف المراحل. وبصورة عامة كل ما يتعلق بعمليات الاحصاء والتعداد. اضافة الى مهام أخرى.
- وجاء فى المادة الخامسة من المرسوم التشريعي مايلي :
- لاتعتبر الاحصاءات رسمية الا اذا أعدها ونشرها أو وافق عليها المكتب المركزي للاحصاء .
- وجاء فى المادة السادسة منه :
- يحدث فى كل وزارة أو ادارة أو مؤسسة أو منشأة اقتصادية جهاز للاحصاء يصدر تشكيله بقرار من الوزير أو المدير العام المختص.
- تحدد مهام أجهزة الاحصاء لدى الوزارات والادارات والمؤسسات والمنشآت الاقتصادية، بقرار يصدر عن رئيس مجلس الوزراء بناء على اقتراح مدير المكتب المركزي للاحصاء.
- تعتبر كافة الاجهزة الاحصائية فى الدولة تابعة فنياً للمكتب، وهو يقر خطة عملها.
- وبناءاً على ذلك وبموجب قرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم 60/ر تاريخ 1968/10/26 تشكلت لدى المكتب المركزى للاحصاء مديريات مختصة بجمع الاحصاءات عن كافة القطاعات . ومنها مديرية الاحصاءات الزراعية بشقيها النباتي والحيواني وتتكون من ثلاث دوائر هي :

(1) دائرة الاحصاءات النباتية (2) دائرة الاحصاءات الحيوانية (3) دائرة علاقات الانتاج.

وجاء فى مهام دائرة الاحصاءات الحيوانية مايلي :

- احصاء الانتاج الحيواني حسب أنواعه.
- احصاء عدد الحيوانات الزراعية والمواشي.
- تطور المراعي.
- حساب توزيع المواشي بمعدل الهكتار.
- حساب تكاليف المنتجات الحيوانية وأسعار الحقل.
- حساب الاستهلاك الانتاجي للانتاج الحيواني.
- احصاء محاصيل الصيد البري والمائي والايدى العاملة فيه.
- حساب مساهمة الانتاج الحيواني فى الانتاج والدخل القومي.
- الاحصاء المالي لمؤسسات القطاع العام والتعاوني.

وجاء فى مهام دائرة علاقات الانتاج مايلي :

دراسة وتقييم وتصنيف علاقات الانتاج فى القطاعين النباتي والحيواني ومتابعة تطورها.

كما أحدثت دوائر للاحصاءات الزراعية فى بعض المحافظات . مثل المنطقة الشرقية والشمالية والوسطى والجنوبية للمساعدة فى تنفيذ المهام الموكوله لمديرية الاحصاءات الزراعية فى المكتب.

وبناء على قرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم (61) تاريخ 1968/10/26 أحدثت مديريات ودوائر الاحصاء فى الوزارات والادارات والمؤسسات ومنها مديرية الاحصاء والتخطيط فى وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي والمنشآت التابعة لها. وكذلك احدثت مصالح الاحصاء والتخطيط على مستوى المحافظات والمصالح فى المناطق وكلفت الافراد والوحدات الارشادية على مستوى القرية.

وهذه المديرية مع دوائرها تعتبر مكلفة باعداد الاعمال الخاصة بالاحصاءات الزراعية والنباتية والحيوانية ونشرها بعد موافقة المكتب المركزي للاحصاء على النشر.

ورغم هذه النصوص القانونية فان بعض وزارات الدولة تقوم بجمع بعض
لاحصاءات النباتية مثل : التموين – الري – الصناعة – الاقتصاد – هيئة تخطيط الدولة.

كما أن الاتحاد العام للفلاحين يقوم بجمع البيانات الاحصائية الزراعية بمايخص
الانتاج الزراعي لدى الاخوة الفلاحين.

هـ – الوضع الحالي :

من العرض السابق يتبين لنا أن مديرية التخطيط والاحصاء الزراعي فى وزارة
الزراعة والاصلاح الزراعي ودوائرها فى المحافظات تتولى عملية جمع البيانات وعرضها
وتحليلها ونشرها بعد أخذ موافقة المكتب المركزي للاحصاء. وكذلك القيام بالدراسات
المطلوبة وهي التى تقوم بتقدير المساحات المزروعة والانتاج والانتاجية واعداد الحيوانات
وانتاجها منفردة بشكل ومشاركة لبعض المحاصيل. معتمدة على كوادرها فى المديرية
والمحافظات والمناطق ومع تواجد موظفي الوزارة فى الوحدات الارشادية والقرى والشكل
رقم (1) يوضح أقسام ودوائر هذه المديرية.

ومن هذه البيانات وإحصاءات الانتاج الحيواني التي تجمع بدءاً من القرية وصولاً
الى المؤسسات المختصة بالانتاج الحيواني.

**مما تقدم يتبين لنا عدم وجود دائرة خاصة بجمع البيانات الاحصائية عن القطاع
الحيواني وانما توجد دائرتان هما :**

– دائرة الاحصاءات الجارية.

– دائرة الاحصاءات الاساسية.

وهاتان الدائرتان تشرفان على كافة الاعمال الاحصائية بشقيها الحيواني والنباتي.

ثالثاً : طرق جمع البيانات الاحصائية عن القطاع الحيواني :

– أن الاعمال الاحصائية كافة يقوم بها عناصر وزارة الزراعة المنتشرين فى كافة
ميادين الانتاج وبالتعاون مع موظفي المكتب المركزي للاحصاء حين تواجدهم ويعتمدون
فى ذلك على مايلي :

الشكل رقم (1)

مخطط توضيحي لمديرية الاحصاء والتخطيط في وزارة الزراعة في سورية
مصالح الاحصاء والتخطيط في مديريات الزراعة
قسم الاحصاء
قسم التخطيط
قسم المتابعة
السويداء
إدلب
درعا
طرطوس
القنيطرة
اللاذقية
ريف دمشق
حلب
حمص
الرقة
حماة
دير الزور
الغاب
الحسكة
دائرة الاحصاءات الجارية
دائرة الاحصاءات الاساسية
دائرة العينات والتحليل
دائرة الحاسب الآلي
دائرة الخطة الانتاجية
دائرة الخطة الاستثمارية
دائرة خطة القوى العاملة
دائرة الخطة الموحدة
دائرة تتبع الخطة الانتاجية
دائرة تتبع الخطة الاستثمارية
دائرة تتبع خطة القوى العاملة
دائرة تتبع الخطة الموحدة
مركز التوثيق الزراعي

- دفتر سجل القرية.
- طريقة الحصر المكتبي.
- التعداد الزراعي.
- طرق اخري.

أ- دفتر سجل القرية :

بوشر العمل به عام 1970 بغية الحصول على بيانات احصائية دقيقة وعدل عدة مرات واخر تعديل لبنوده كان عام 1992.

ويتضمن هذا الدفتر جمع البيانات الاحصائية عن القطاع الحيواني فى كل قرية وفق مايلي :

- عدد الحيوانات لكل نوع - الذكور - الاناث - المنتج منها كمية الانتاج حسب نوع الانتاج (حليب - لحم - صوف - شعر - بيض ... مع نوع التربية).
- مساحة المراعي ...
- مساحة المحاصيل العلفية ....
- مع تقسيم هذه البيانات حسب طرق الاستثمار (دولة - تعاوني - خاص).
- كيفية استخدام الانتاج :

ويتم جمع الاحصاءات سنوياً وفق خطط تضعها مديرية الاحصاء والتخطيط لعناصرها فى الوحدات الصغرى لجمع البيانات عبر مقابلات مع الوحدات الادارية على مستوى القرية أو مستوى الجمعية التعاونية (الفلاحية) وتشكيل لجنة خبرة فنية زراعية واحصائية على مستوى القرية لجمع المعلومات الاحصائية وتدوينها فى سجل القرية.

وهذا الامر يتم مرة واحدة خلال النصف الثاني من الشهر العاشر والنصف الاول من الشهر الحادى عشر. مع بيان الاعلاف المستهلكة سواء كانت مركزة أو جافة أو خضراء أو غيرها. وتبقى عملية جمع البيانات هذه تابعة للتقدير الشخصي وليس لنظرة أو طريقة علمية وان كانت فى أغلب الاحيان تؤدى الى بعض الحقيقة عن البيانات الاحصائية المجمعة.

ب- طريقة الحصر المكتبي :

وتنفذ هذه الطريقة عند جمع البيانات الاحصائية من مؤسسات الانتاج الحيواني وهي :

- المؤسسة العامة للدواجن ومنشآتها فى المحافظات.
- المؤسسة العامة للمباقر ومنشآتها فى المحافظات.
- المؤسسة العامة للاعلاف وفروعها فى المحافظات.
- المؤسسة العامة للاسماك وفروعها فى المحافظات.

وتتضمن البيانات الاحصائية لهذه المؤسسات، عدد المنشآت لكل مؤسسة، واعداد الحيوانات، والانتاج، وكميات الاعلاف المستخدمة، والارباح والخسائر ... وغير ذلك.

وتتميز هذه البيانات بدقتها وتوقيتها، لانها تؤخذ من سجلات رسمية وشهرية وسنوية، تبين الوارد والخارج من الانتاج والاعلاف والنفوق .. وغير ذلك.

ج- التعداد الزراعي :

وهو من مهام المكتب المركزى للاحصاء بموجب المرسوم التشريعي رقم 324 لعام 1969 ويجرى كل (10) سنوات مرة، وآخر تعداد زراعي اجرى عام 1994 مع التعداد العام للسكان بهدف تقليل التكاليف، وفى استمارة التعداد يوجد مقطع خاص يتضمن بعض المعلومات الاحصائية عن القطاع الحيواني من حيث العدد فقط، مع إغفال بيانات الانتاج والانتاجية والنوع والاعلاف المستخدمة.

د- طرق أخرى :

عندما تكون هناك مشكلة فى البيانات الاحصائية، فان الدولة تلجأ الى تشكيل لجان خاصة للحصول على البيانات الاحصائية الخاصة بهذه المشكلة.

ولهذا شكل المجلس الزراعي الاعلى فى عام 1993 لجنة فنية انبثقت عنها لجان فرعية على مستوى المحافظات للقيام ببحث احصائي حيواني لحصر عدد الحيوانات (الابقار والاغنام والماعز) اعتماداً على طريقة العينات، وقامت هذه اللجنة بالعد الفعلي لاعداد الثروة الحيوانية.

وهذه الطريقة اعطت فروقاً واضحة فى اعداد الحيوانات عند مقارنتها بالطرق الاخرى المعتمدة على التقديرات الشخصية التي يملأ بها دفتر سجل القرية.

والجدول التالي يبين هذه الفروق. مابين أعداد 1992 وماقبل واعداد 1993

جدول رقم (2)

البيان	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
أبقار/ ألف	787	771	765	707	721	775	810
أغنام/مليون	14.5	15.2	14.7	10.1	11.3	12.1	13.1
ماعز / ألف	999	963	951	985	1035	1063	1082
حيوانات أخرى خيلية/ألف	235	225	222	233	246	244	237

ومابعد:

هذا الجدول يبين أن الفرق بين 1993 و 1992 باعداد الابقار نقص بحدود 8٪، وأعداد الاغنام بحدود 32٪ بدل أن يزيد.

رابعاً : حركة إنسياب بيانات الاحصاءات الحيوانية فى سورية :

لقد أوضحنا طرق جمع البيانات الاحصائية عن القطاع الحيواني، ومهما كانت الطريقة فان البيانات تجمع أولا من القرية وترسل الى مصلحة الزراعة على مستوى المنطقة الادارية لشعب الاحصاءات الزراعية، حيث تدقق وتقارن مع أرقام السنوات السابقة، ومن ثم تبوب على مستوى المنطقة وترسل الى دائرة الاحصاء والتخطيط على مستوى المحافظة وهناك تدقق ثانية وتبوب البيانات الاحصائية كافة ومنها البيانات الخاصة بالانتاج الحيواني على مستوى كل منطقة وتجمع لتصبح على مستوى المحافظة، وترفع الى المجلس الزراعي الفرعى الذى يترأسه السيد المحافظ لاقرارها، فاذا أقرت ترسل الى مديرية الاحصاء والتخطيط فى وزارة الزراعة لتدقيق المعلومات ومن ثم تبوب على مستوى المحافظة وتنشر بعد موافقة المكتب المركزي للاحصاء، والشكل رقم (2) يوضح حركة انسياب المعلومات الاحصائية عن القطاع الزراعي بشكل عام.

ماهي المؤشرات (البيانات) التي تجمع عن الانتاج الحيواني فى سورية حاليا ؟

تجمع البيانات الاحصائية التالية عن الانتاج الحيواني، لتبوب وتنشر فى المجموعات الاحصائية المتنوعة والبيانات هي :

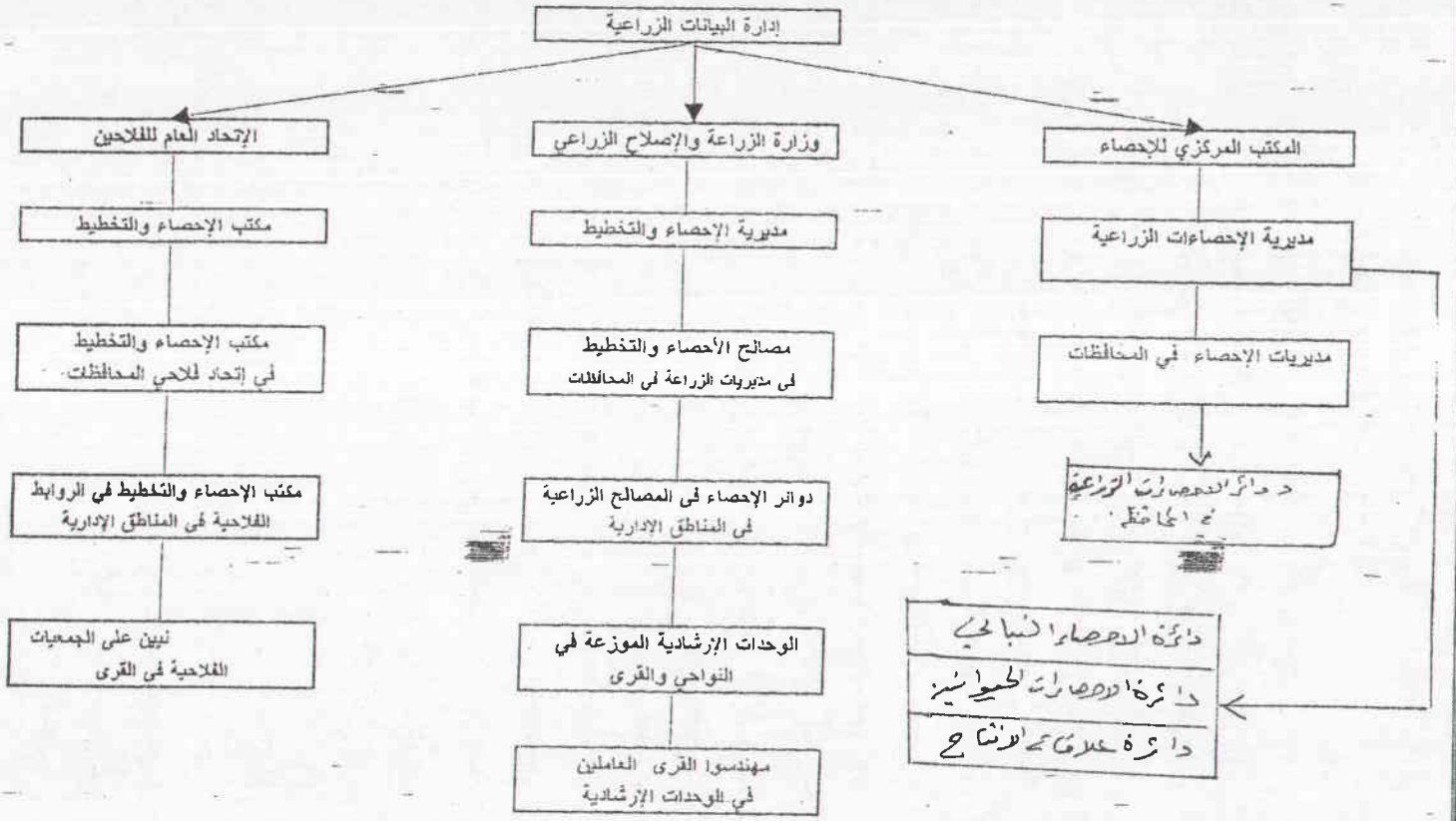
أ- **الابقار** : ولها مؤشر إجمالي يبين المؤشرات التالية :

1- العدد وفق مايلي :

- الثيران
- العجول

مخطط توضيحي للمؤسسات المسؤولة عن جمع البيانات والمعلومات الزراعية

الشكل رقم (2)



- إناث البقر وتقسم الى قسمين حلوب وغير حلوب
- المجموع

2- الحليب وفق مايلي :

- المستهلك طازج
- السمن
- الزبدة
- الجبن
- اللبن الرائب

3- إنتاج اللحم

ب- الاغنام : وتجمع عنها البيانات التالية :

- العدد وفق مايلي (الاجمالي - الحلوب - غير الحلوب).
- الحليب ووفق ماجاء فى حليب البقر.
- الصوف الناتج
- اللحم الناتج.

ج- الماعز : وتجمع عنها مؤشرات الاغنام.

د- الجاموس : وتجمع عنها مؤشرات الابقار.

هـ- الحيوانات الخيلية والجمال : تجمع كعدد فقط

و- الدواجن : وتقسم الى عدة فروع منها :

الدجاج - الحمام - الحبش - الوز - البط - الارانب.

وتعطى البيانات التفصيلية عن الدجاج وفق مايلي :

- الدجاج البياض : العدد الكلي والمنتج منه، وفق طرق التربية (مداجن وقروي).
- إنتاج البيض : العدد الكلي ووفق طرق التربية (مداجن وقروي).
- إنتاج اللحم وفق مايلي (الفروج - الدجاج المنسق).
- اعداد مداجن الفروج والبيض كل على حدة، مرخص (رسمي) وغير مرخص.
- اعداد مداجن أمهات الفروج والبياض كل على حدة مرخص وغير مرخص.
- اعداد أمهات الفروج والبياض كلي ومنتج، كل على حدة.
- إنتاج بيض تفريخ الفروج والبياض كل على حدة.

- إنتاج صيصان الفروج والبياض كل على حدة.

ز- خلايا النحل والعسل : وتجمع عنها المؤشرات التالية :

- عدد خلايا النحل مقسمة الى قسمين : بلدية وحديثة.
- إنتاج العسل.
- إنتاج الشمع العسلي.

ح- شرانق الحرير : وتجمع عنها المؤشرات التالية :

- العلب المرباة
- الانتاج.

ط- الاسماك : وتجمع عنها المؤشرات التالية :

الانتاج وفق مايلي :

1- الاجمالي

2- وفق قطاعات الانتاج ويقسم الى ثلاثة أقسام

- أسماك بحرية : قطاع عام، قطاع خاص، قطاع تعاوني
- أسماك مزارع : قطاع عام - قطاع تعاوني، قطاع خاص
- أسماك أخرى : قطاع عام - قطاع تعاوني - قطاع خاص

2- الاعلاف : لايوجد بند خاص ببيانات الاعلاف فى المجاميع الاحصائية. أنما يوجد بيانات عن المساحة المزروعة بالمحاصيل الرعوية وانتاجها وهي :

* تحت بند المحاصيل الشتوية :
- البيقية الرعوية
- الشعير الرعوي
- البرسيم الرعوي

* تحت بند المحاصيل الصيفية :
- الفصة الرعوية.
- الذرة الرعوية

ك- المراعي الطبيعية :

تورد بياناتها تحت باب ميزان استعمال الاراضي

نشر البيانات :

بعد جمع هذه البيانات كما أسلفنا بدءاً من القرية وصولاً الى وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ممثلة بمديرية الاحصاء والتخطيط - تبوب البيانات وتنشر كمايلى بعد موافقة المكتب المركزي للاحصاء :

1- النشرة الخاصة بالانتاج الحيواني - التى تتضمن اعداد الحيوانات الزراعية

وانتاجها للثلاث سنوات الاخيرة وحسب المحافظات والمناطق الادارية ووفق المؤشرات السابقة.

2- المجموعة الاحصائية الزراعية السنوية وتصدر عن وزارة الزراعة وتتضمن هذه النشرة البيانات الاحصائية على مستوى المحافظة لكل مؤشر من مؤشرات الانتاج الحيواني. مع تطورها لعشر سنوات سابقة على مستوى الجمهورية.

3- المجموعة الاحصائية السنوية وتصدر عن المكتب المركزى للاحصاء. وفيها تبوب البيانات الاحصائية حسب المجموعات - حبوب - بقول - خضار - محاصيل علفية خضراء - اعداد الحيوانات (أبقار - أغنام - ماعز - جاموس) مع كمية الحليب الناتج، مع توزيع استعمال الحليب حسب تصنيعه. وكذلك الدواجن وانتاجها. مع معطيات احصائية أخرى عن الحيوانات الاخرى والنحل والحرير والاسماك، وانتاج الصوف والشعر.

ملاحظة : أن الاتحاد العام للفلاحين فى سورية يصدر نشرة احصائية هي نفس المجموعة الاحصائية الزراعية السنوية التي تصدرها وزارة الزراعة. الا أنها خاصة بالتعاونيين والجمعيات التعاونية الفلاحية فى القطر العربي السوري، ونشرها يقترن أيضا بموافقة المكتب المركزى للاحصاء.

4- لابد من الاشارة ايضا الا أن بعض البيانات الاحصائية يجرى اعادة ترتيبها وتبويبها، باستخدام معايير احصائية عن طريق بعض الخبراء ودراسات الجدوى الاقتصادية والاطروحات العلمية التى تجرى بين حين وآخر.

خامساً : مجالات القصور فى احصاءات الانتاج الحيواني :

بعد إستعراضنا للواقع الحالي لوضع الاحصاءات الخاصة بالانتاج الحيواني، ودراستها بالتفصيل مع الاخذ بعين الاعتبار القوانين الخاصة بالاحصاء ككل - وبالاحصاء الحيواني على وجه الخصوص واستعراض النشرات الاحصائية التي تصدر عن الجهات صاحبة العلاقة نجد بعض القصور.

نستعرضه بمايلي :

1- القصور فى تطبيق القوانين وهي كالتالي :

بالرجوع إلى مهام دائرة الاحصاءات الحيوانية فى المكتب المركزي للاحصاء. نجد ان بعض المهام لم تنفذ مثل :

تطور المراعي، حساب توزيع المواشي وفق المساحة، حسابات تكاليف المنتجات الحيوانية وأسعار الحقل، كميات الاعلاف.

2- القصور فى جمع البيانات الاحصائية :

من حيث الشمول والدقة التي تصف الظاهرة المدروسة بشكل دقيق.

ولو عدنا مثلاً الى البيانات الخاصة بالابقار. لانجد عدد الابقار التي بعمر أقل من سنة، ثم أقل من سنتين بل أتى البيان كمايلي :

أعداد (الثيران - العجول - الابقار الحلوب وغير حلوب) ثم المجموع العام وهذا الامر ينسحب ايضا على الاغنام والماعز.

ب- لاتنشر أية بيانات عن الاعلاف الجافة والمالئة أو الاعلاف الخضراء أو المركزة، رغم وجود مؤسسة عامة للاعلاف، وتتبع وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي.

ومن مهام مديرية الاحصاء والتخطيط، جمع البيانات الخاصة بالاعلاف.

ج- بالرغم من أن بعض المحاصيل تزرع خصيصاً كعلف للحيوان مثل الشعير والبيقية والكرستنة والجلبانة، فان بياناتها الاحصائية تدرج تحت بند بيانات المحاصيل الزراعية.

ح- لاتتطرق البيانات الاحصائية، الى حالات النفوق أو الامراض التي تتعرض لها الحيوانات . وكذلك اعداد المواشي المباعة بغرض الذبح، بل تأتي برقم عام عن كميات اللحم بالطن.

هـ- لاتتعرض البيانات الاحصائية الى الالات الزراعية المستخدمة فى مجال الانتاج الحيواني.

3- القصور فى البحوث الاحصائية الحيوانية :

رغم أهمية القطاع الحيواني فى تلبية حاجات المجتمع، فلاتوجد بحوث احصائية حول الانتاج الحيواني ومن المراجعة العامة للبحوث فى هذا المجال لانجد الا بحثاً واحداً اعتمد على طريقة بحث العينات، لتقدير اعداد الحيوانات فقط. وأشرنا الى ذلك سابقا.

خاصة أن بحوث العينات قد تكون متحيزة فى بعض الحالات، ولاتعط الصورة الحقيقية عن الحالة المدروسة.

4- القصور فى دقة المعلومات الاحصائية عن الانتاج الحيواني :

اذا عدنا للمجاميع الاحصائية الصادرة نجد فروق كبيرة بين بيانات عام وآخر، خاصة فيما يخص الثروة الحيوانية من حيث الفروق بالاعداد وكذلك مساحة المروج والمراعي والانتاج والانتاجية.

5- القصور فى تواجد الكادر الفني للاجهزة العاملة :

فى مجال الاحصاءات الزراعية عامة والحيوانية خاصة.

من خلال التعرف على الواقع الراهن للعاملين فى مجال الاحصاء والتخطيط الزراعي

نجد ما يلي :

أ- أن العدد قليل لايتوافق مع المهام الموكولة لهذه المديرية.

ب- قلة الاختصاصيين فى مجال الاحصاء وجمع البيانات حيث العدد (4) معهد متوسط احصائي، ولايوجد جامعي متخصص.

ج- عدم توزيع العناصر بمايتوافق مع الحاجة الملحة لهم. مثلا مساحة مزارع الدولة الدولة تشكل حوالى 1.5٪ من المساحة المزروعة فى سورية يعمل بها (42) جامعة بيانات، ومحافظة الحسكة تزرع أكثر من مليون هـ . يعمل بها (8) من جامعي البيانات الاحصائية كافة.

6- القصور فى تواجد الالات والاليات :

ان عدم تأمين مستلزمات العمل من سيارات وآليات وحاسبات الكترونية يؤخر انجاز العمل فى الوقت المحدد وهذا يؤدى الى عدم تنفيذ الاعمال الميدانية التي تمكن وتساعد فى الحصول على معلومات دقيقة وصحيحة وشاملة.

7- عزوف الفنيين عن العمل بمجال الاحصاء :

يتهرب الفنيين من العمل بمجال الاحصاء، بسبب قلة الحوافز للعناصر العاملة بمجال الاحصاء، بالمقارنة مع العاملين فى المديريات والدوائر الاخرى فى وزارة الزراعة، وهذا بدوره يؤدى الى هروب العناصر القائمة والتى اكتسبت بعض الخبرة.

8- القصور فى مصادر جمع البيانات الاحصائية :

لايزال جمع البيانات الاحصائية يعتمد على دفتر سجل القرية، الذى تجمع بياناته بالاعتماد على التقدير الشخصي وليس على الواقع، خاصة فيما يتعلق بأعداد الحيوانات وانتاجها، وهذا بدوره يؤدى الى انحراف البيانات الاحصائية عن الواقع.

9- القصور فى منهجية العمل وتدقيق المعلومات :

من المفترض وجود خطة توضح منهجية العمل فى جمع المعلومات الاحصائية وأن تكون هناك دورات تدريبية لكافة العناصر العاملة فى جمع البيانات، وتتكرر اقامة هذه الدورات سنوياً ولو لمدة يوم واحد.

وعلى الجهات الرسمية العليا حسب التسلسل الوظيفى أن تقوم بعملية تدقيق للبيانات من مستوى القرية حتى مستوى المحافظة.

وبرأينا أن الحد من القصور فى هذا البند سيؤدى الى بيانات أقرب الى الدقة التامة.

10- القصور فى شمولية المعلومات :

- مثل حاجة الفرد من المنتجات الحيوانية. لحم - حليب - بيض.
- انتاج الجلود (أبار - غنم - ماعز وغيرها).
- تكاليف الانتاج من الحقل الى المستهلك.
- عدد الحيوانات المصابة بالامراض.
- عدم شمول الاحصاءات للفاقد الذى تتعرض له الثروة الحيوانية.

11- التحيز فى التقدير من الجهات العليا :

ان بعض الجهات تتحيز نحو الرقم الاحصائي الاعلى بغية مسايرة الخطة الموضوعة. وبعض الجهات تتحيز نحو الرقم الاحصائي الادنى لتوضيح أهمية هذه الجهة فى تأمين العجز.

سادساً : مجالات وسبل تطوير الهياكل التنظيمية والمؤسسية لاجهزة احصاءات الثروة الحيوانية :

يتضح لنا من العرض السابق أن توفير البيانات الاحصائية يعتبر أمراً ضرورياً للتعرف على مدى تقدم وكفاءة النشاط الاقتصادى فى القطاع الزراعي وبدون توفر الرقم الدقيق يصبح الامر نوعاً من الظن والتخيل والتخمين، الذى لايستند الى أساس موضوعى أو علمي.

وعلى هذا فان عملية التطوير ومفهومها عن جمع البيانات الاحصائية يجب أن تتوافق مع احتياجات المستخدمين لها سواء فى المجال العلمي أو التخطيطي أو فى مجال الدراسات، وأن تكون لها صفة الاستمرارية، وأن المسؤولية الاولى فى ذلك تقع على عاتق مديرية الاحصاء والتخطيط فى وزارة الزراعة. وللوصول الى رقم احصائي دقيق لابد من الحد من مجالات القصور والمشاكل التى تتعرض لها عملية جمع البيانات الاحصائية عن الانتاج الحيواني والتى أشرنا اليها سابقاً.

ويأتى فى المهام الاولية من أجل دفع عملية تطوير جمع البيانات الاحصائية الحيوانية برأينا ما يلي :

1- العمل على استقرار الجهاز الاحصائي المتوفر من العناصر البشرية فى وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ودعمه باختصاصيين سواء فى مجال علم الاحصاء أو تخصص احصاء زراعي (بحوث عينات).

مع الاخذ بعين الاعتبار مايلي :

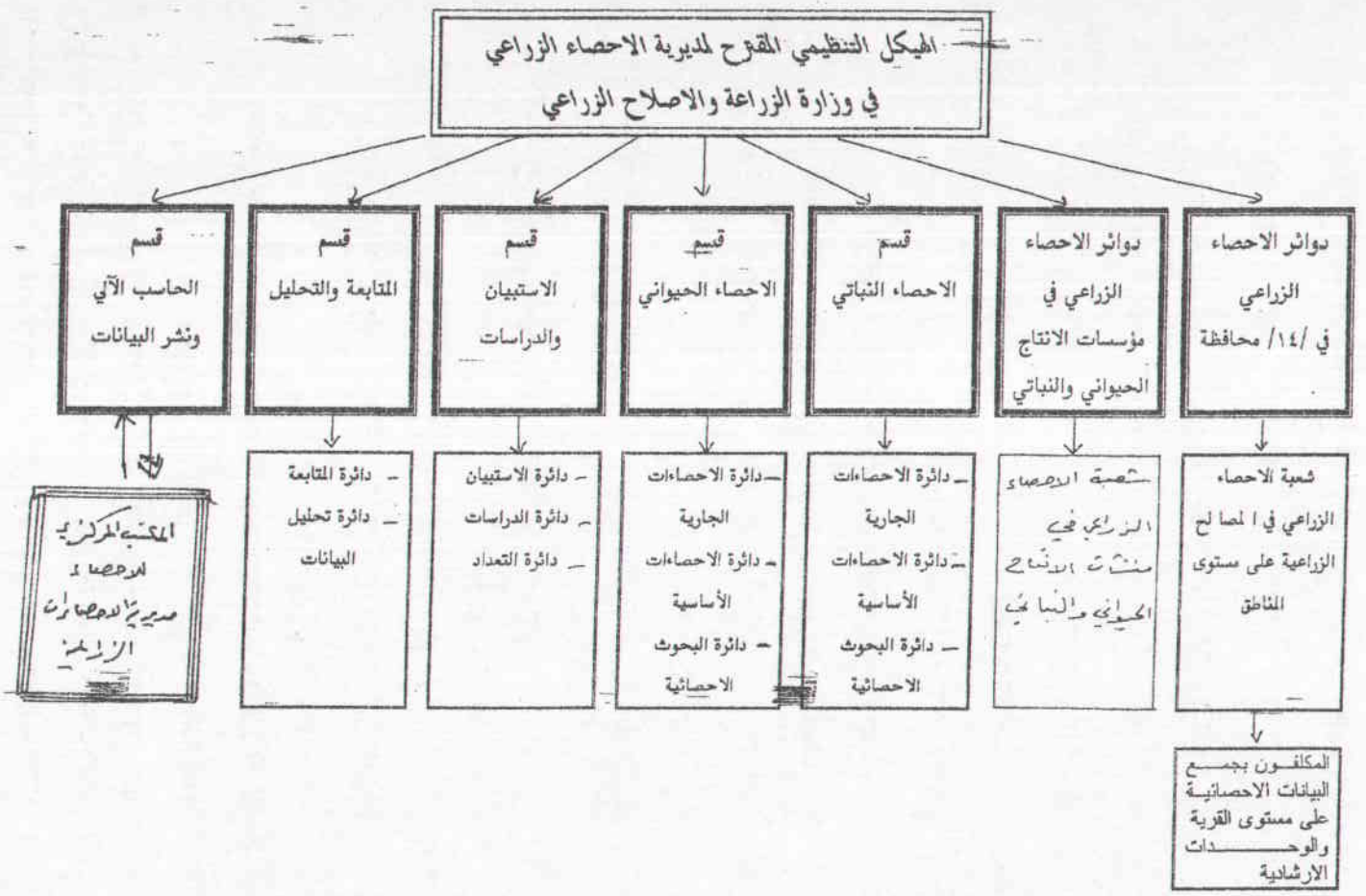
- إقامة دورات تدريبية فى مجال جمع البيانات الاحصائية لكافة العاملين.
- أن تبقى المهمة الاولى للعاملين فى القرى هي مهمة جمع البيانات الاحصائية.
- أن يخصص مهندس زراعي واحد مع توفر البديل عند النقل فى كل وحدة ارشادية يكون مسؤولاً عن جمع البيانات الاحصائية ودقتها.
- أن عملية جمع البيانات تتطلب جهداً كبيراً تجوالاً وتنقلاً مستمراً على رقعة جغرافية كبيرة فى ظروف جوية قاسية شتاءاً وصيفاً . لهذا يجب أن يتوفر نوع من الامتياز المادى للمكلفين بمهام احصائية.
- عند نقل أي موظف عامل فى مجال الاحصاء يجب أن ينقل الى مثل هذه الوظيفة حصراً وذلك بغية الحفاظ على الكوادر المؤهلة وأن يكون الاحصائي البديل متوفر.
- أن تتوفر الالات والاليات اللازمة لعملية جمع البيانات الاحصائية. ولو أن بعضها مثل الحاسوب قد توفر على مستوى المركز.

2- إعادة النظر بهيكلية مديرية الاحصاء والتخطيط وتحديد المهام الموكولة لهذه المديرية ودوائرها أو أقسامها وشعبها على مستوى المحافظات والمناطق الادارية على أن يؤخذ بعين الاعتبار مايلي :

- احداث مديرية خاصة بالاحصاء الزراعي.
- احداث قسم أو دائرة مختصة بجمع البيانات الاحصائية عن الانتاج الحيواني وتتشعب عنه شعب لدى القسم المختص.
- احداث شعب على مستوى المحافظات والمناطق، متخصصة للاحصاءات الحيوانية.
- احداث دائرة أو قسم للاستبيان والبحوث الاحصائية الميدانية.

والشكل رقم (3) يوضح هيكلية المديرية المقترحة. أما تحديد المهام للمديرية المقترحة فيمكن أن تشكل لها لجنة فنية تضع هذه المهام ويمكن أن أشارك فيها.

3- إعادة النظر بطرق جمع بيانات الاحصاءات الحيوانية ...


الهيكل التنظيمي المقترح لمديرية الاحصاء الزراعي
في وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
دوائر الاحصاء الزراعي في /١٤/ محافظة
دوائر الاحصاء الزراعي في مؤسسات الانتاج الحيواني والنباتي
قسم الاحصاء النباتي
قسم الاحصاء الحيواني
قسم الاستبيان والدراسات
قسم المتابعة والتحليل
قسم الحاسب الآلي ونشر البيانات
شعبة الاحصاء الزراعي في المصالح الزراعية على مستوى المناطق
شعبة الاحصاء الزراعي في مؤسسات الانتاج الحيواني والنباتي
- دائرة الاحصاءات الجارية
- دائرة الاحصاءات الأساسية
- دائرة البحوث الاحصائية
- دائرة الاحصاءات الجارية
- دائرة الاحصاءات الأساسية
- دائرة البحوث الاحصائية
- دائرة الاستبيان
- دائرة الدراسات
- دائرة التعداد
- دائرة المتابعة
- دائرة تحليل البيانات
المكتب المركزي للاحصاء
المكلفون بجمع البيانات الاحصائية على مستوى القرية والوحدات الارشادية

الشكل رقم (3)

يجب اعادة النظر بطرق جمع البيانات الاحصائية الحيوانية بحيث تعتمد على البحوث العلمية الاحصائية، وان تبدأ من الحائز الزراعي وليس من دفتر سجل القرية. وبهذه الطريقة يكون الاحصائي أو جامع البيانات قد رصد كافة النشاطات الزراعية لدى الحائز الزراعي وهذه الطريقة تعتبر من أكثر الطرق موضوعية وتطوراً فى جمع البيانات الاحصائية.

4- شمولية البيانات الاحصائية الحيوانية أشرنا سابقاً الى عدم شمولية البيانات الاحصائية ولتلافي ذلك أقترح مايلي :

أ- العد : ويمكن أن يجرى كل سنة ويشمل البيانات التالية :

- النوع : أبقار - أغنام - ماعز - دواجن ... الخ.
- الجنس : ذكر وانثي.
- العمر : أقل من سنة - من سنة الى سنتين - أكثر من سنتين للذكور والاناث.
- الهدف من التربية : لحم - حليب - مشترك . صوف . شعر - بيض.
- السلالة.

ب- تقديرات الانتاج السنوية من : اللحم - الحليب - البيض - الجلود - الصوف - الشعر - العسل ... الخ.

ت- الاسعار وتكاليف الانتاج : (مزرعة - جملة - تجزئة).

ث- الاعلاف ويمكن تقسيمها الى مايلي :

- أعلاف مالئة.
- أعلاف خضراء.

الاعلاف المركزة وهذه تقسم الى قسمين - داخلية وخارجية.

- كمية الاعلاف المصنعة داخلياً.

بحيث توضح الحاجة الى الاعلاف حسب الاعداد، وماهو متوفر

هـ - احصاءات الصحة الحيوانية بحيث تؤدى الى معرفة مايلي :

- اعداد الحيوانات المريضة لكل نوع من الحيوانات.
- اعداد الحيوانات المعالجة.
- تقدير نسب النفوق لكل نوع من الحيوانات والامراض.
- نفقات وقيمة الادوية البيطرية.

5- تدقيق البيانات الاحصائية وانسيابها: على الجهات الاعلى فى هيكلية التنظيم الاحصائي أن تقوم بتدقيق المعلومات بدءاً من الحقل والتأكد من صحتها والقيام بالثواب والعقاب للعناصر الفنية القائمة بعملية جمع البيانات . والتأكيد على مواعيد انسياب هذه المعلومات ومواعيد وصولها الى الجهات الاعلى.

6- اعادة النظر بطرق تقييم وعرض البيانات الاحصائية وتحليلها وفق مقاييس السلاسل الزمنية ومعاملي الارتباط والانحدار والمؤشرات الاحصائية الاخرى بغية الكشف عن النواحي الايجابية وتطويرها وتدارك النواحي السلبية وتلافيها.

سابعاً : مجالات وسبل التنسيق والتعاون على الصعيد العربي لاجهزة احصاءات الثروة الحيوانية :

من خلال التعرف على أوراق العمل القطرية حول احصاءات الثروة الحيوانية لهذه الندوة العلمية المتميزة، التي بينت الاحصاءات المتوفرة بكل بلد عربي، وأين هو القصور فى جمع البيانات.

وبما أن المنظمة العربية للتنمية الزراعية مشكورة أخذت على عاتقها دائماً العمل على تحديث كافة الجوانب العلمية المحيطة بالانتاج الزراعي بغية تأمين الامن الغذائي لشعبنا العربي، ومن هذه الجوانب إقامة الندوات العلمية للوصول الى اقتراحات بناءة وهادفة حول الموضوع محور الندوة.

وبما أن المنظمة العربية تقوم بجمع البيانات الاحصائية على مستوى الوطن العربي، ومن ثم تبويب هذه البيانات وتحليلها وتقييمها، ومنها بيانات الانتاج الحيواني، فإدارة المنظمة هي الوحيدة القادرة على ايجاد سبل التنسيق فى جمع البيانات الاحصائية

الزراعية عامة والحيوانية خاصة، من خلال :

- طرح استمارة استبيان يضعها خبراء المنظمة، بعد تدقيق أوراق العمل المقدمة من خبراء الاقطار العربية لهذه الندوة، ومن ثم توضع جداول احصائية لجمع البيانات الاحصائية عن الثروة الحيوانية فى كل قطر من الاقطار العربية بعد تحديد البيانات التي يجب جمعها، مع إقامة دورات تدريبية للقياديين فى أجهزة الاحصاء الزراعي فى كل قطر عربي.
- وضع صيغة رقمية لكل مؤشر احصائي بحيث يسهل ادخاله واستخدامه أو مقارنته والحصول عليه من الحواسب.
- تضع المنظمة العربية للتنمية الزراعية مشروع هيكل تنظيم لاجهزة الاحصاء الزراعي فى الوطن العربي، ويعرض هذا المشروع على الجهات الوصائية لاقراره.

وباعتقادى أن هذا الامر اذا ما أقر، فإننا سنحصل على الرقم الاحصائي القريب من الدقة، لان المنظمة العربية للتنمية الزراعية من خلال الدراسات والبحوث التي تقوم بها تستطيع أن تحدد أين مواقع القصور لنعمل على تلافيها، وأين هي مواقع الايجابيات لنعمل على تطويرها.

وشكراً للمنظمة العربية للتنمية الزراعية على طرح هذا الموضوع الهام والجاد.

شكراً لكل من ساهم فى هذا العمل.

برامج التدريب وإعادة تأهيل الكوادر العاملة في أجهزة إحصآءات الثروة الحيوانية

برامج التدريب وإعادة تأهيل الكوادر العاملة في أجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية

إعداد

الدكتور عدنان ذياب مرزوك العواد

مقدمة :

تزداد الأمور الإقتصادية تعقيداً يوماً بعد يوم وفي الوطن العربي تحتل مشكلة الأمن الغذائي أولوية في سلم الأوليات الإقتصادية، فالملاحظ على الوطن العربي يستورد اليوم الغالبية العظمي من حاجاته الغذائية رغم وجود الأراضي الزراعية الشاسعة فيه. لذلك، فان الحاجة أصبحت ملحة وماسة جداً الى خطة تنمية زراعية متكاملة تستوعب جميع القوي العاملة الزراعية في كل بلد وجميع الأمكانات الاخرى من ارض ومياه ومستلزمات إنتاج زراعي اخرى.

فالاحصاءات الزراعية تعتبر من اولى المستلزمات الاساسية والضرورية الواجب توفيرها وتهيئتها عند التعامل بموضوع التنمية، فمن الملاحظ ان الدول التي تتميز باقتصاديات متقدمة تتوفر لها معلومات وبيانات شاملة وتفصيلية عن مختلف جوانب الحياة الإقتصادية والاجتماعية فيما الدول التي تقع ضمن مجموعة الأقطار النامية تجد عجز كبير في مجال البيانات والمعلومات الاحصائية بصورة عامة والزراعية منها بصورة خاصة. وبما ان توفر الإحصاءات الزراعية يعتمد بدوره على قاعدة متينة من البناء الاحصائي الصحيح والسليم فقد اخذ موضوع التدريب يستقطب اهتماماً متزايداً من قبل الدول والمنظمات والهيئات الوطنية والدولية لما له من أهمية كبيرة في تنمية قدرات الافراد وصقل مواهبهم ومهاراتهم وتطويرها وتوجيه السلوك والأداء، حيث يساهم بصورة مباشرة في تنمية الموارد البشرية وزيادة انتاجيتهم. ويمثل التدريب اهمية خاصة في الدول العربية كأحد المداخل الأساسية لتحقيق التنمية الشاملة، لأنه يمثل جهداً متواصلاً من اجل بناء قوة منتجة بكفاءة وفعالية عالية ويعتبر التدريب نوع من الإستثمار الموجه لتنمية الموارد البشرية لاغراض متطلبات النمو الاقتصادي، لذلك فان الاهتمام بالتدريب يعنى

الاهتمام بالتنمية الإقتصادية.

ان أحد اهداف البرنامج الاحصائي الذي تقوم بتنفيذه المنظمة العربية للتنمية الزراعية منذ فترة ليست بالقصيرة هو تدريب الكوادر العاملة في الأجهزة الاحصائية الزراعية من خلال الدورات التدريبية في مختلف المجالات الاحصائية، ادراكاً منها بان تنمية العناصر البشرية تعتبر الركيزة الأساسية للتنمية الزراعية وباعتبار ان الانسان هو وسيلةالتنمية وهدفها في ذات الوقت.

وارجو الله ان يوفقني في إعطاء صورة مبسطة حول موضوع التدريب واستميح الجميع العذر في انني قد تطرقت الي الواقع الراهن الذي تعيشه الأجهزة الاحصائية الزراعية في جمهورية العراق لسببين اولهما انقطاعي عن معرفة ما يجري في اغلب الدول العربية الاخرى في هذا المجال لقلة التواصل بين الأجهزة الاحصائية الزراعية في الوطن العربي، وثانيهما التدهور الذي تعاني منه الأجهزة الاحصائية الزراعية بصورة عامة والمسؤولون عن مسوحات الثروة الحيوانية بصورة خاصة .

1-أهمية الثروة الحيوانية :

تحتل الثروة الحيوانية موقعاً متميزاً بالنسبة للقطاع الزراعي بشكل عام، وذلك من خلال الدور الذي يمكن أن تلعبه في تطوير هذا القطاع الحيوي بشكل خاص ولعملية التنمية بشكل عام. حيث تعتبر الثروة الحيوانية اساساً مهماً في توفير الغذاء وتلعب بعض انواع الحيوانات دوراً مهماً في انجاز الاعمال في الحيازات الزراعية في بعض البلدان العربية مثل خدمات النقل والحمل والتسويق، بالاضافة الى ذلك فانها تعتبر مصدراً اساسياً في توفير السماد العضوي الذي يستخدم في الزراعة. وفي بعض البلدان، فان الحيوانات توفر مبالغ كبيرة بالعملة الصعبة من خلال تصديرها وتصدير منتجاتها المختلفة كما تعتبر الثروة الحيوانية المصدر الاساسي للدخل في الحيازات التي لا تمتلك ارضاً.

ولأهمية الثروة الحيوانية في اقتصاديات اقطار الوطن العربي، فان تطور هذه الثروة يتطلب توفير قدراً كافياً من الاحصاءات الاساسية التي تتميز بالدقة والحداثة، وتعكس مصادر الثروة الحيوانية وتوزيعها الجغرافي واتجاهات النمو، وكذلك المنتجات الحيوانية ومستويات الأنتاجية والامكانات المستقبلية وتأثيراتها على الأسعار.

1-1 أنواع الاحصاءات المطلوبة عن الثروة الحيوانية :

يتركز الحد الادنى من الاحصاءات المطلوب توفيرها عن الثروة الحيوانية في حجم الثروة ومنتجاتها على المستوي القومي وعلى مستوى الوحدات الادارية والاقاليم الجغرافية المرتبطة بفئات الحيازات الزراعية. وتتوفر احصاءات اعداد الثروة الحيوانية وفق النوع والعمر والجنس وغرض التربية، وتشمل منتجات الثروة الحيوانية وانتاجها من اللحم والحليب والجبن والزبد والبيض والعسل والصوف والفرو والشعروالجلود، وكذلك عدد الحيوانات المذبوحة وفق النوع والعمر والجنس والوزن والحيوانات الاناث الحلوبة. أما المعلومات الاخرى التي تتطلبها برامج تنمية الثروة الحيوانية، فتتركز حول أساليب التغذية وكميات العلف وإدارة القطعان وتحديد حاجة الاعلاف وقيمتها الغذائية، كما تشمل مساحة المراعي وتوزيعها الجغرافي، وتكاثر الحيوانات الاناث الحوامل وانتاجية الحيوانات. ولاغراض التحليلات الاقتصادية وتخطيط التنمية، فمن الضروري توفير بعض المعلومات الإضافية، مثل كلفة انتاج الثروة الحيوانية وادامتها وتصدير واستيراد الثروة الحيوانية ومنتجاتها، ونشاطات وممارسات وادارة المزارع المتخصصة بتربية الثروة الحيوانية، والاسعار واحوال السوق وتوقعات اعداد الثروة الحيوانية ونسب نموها .

يتطلب هذا الكم الكبير من احصاءات الثروة الحيوانية إعداد قاعدة احصائية متينة وصلدة مستندة على البيانات والمعلومات الاحصائية المسؤولة عن تنفيذ مسوحات الثروة الحيوانية، والتي لا تستطيع الامكانات الحالية المادية منها والبشرية ولاغلب الدول العربية تحقيقه بالشكل الشمولي المطلوب.

2- بعض الجوانب النظرية لعملية التدريب :

2-1 مفهوم التدريب :

ليس هناك خلاف بالرأي في ان التدريب يهدف اساساً وقبل كل شيء الى زيادة الكفاءة الإنتاجية والمادية والذهنية والنوعية للافراد العاملين، ولعل التدريب هو الطريق الوحيد الذي تستخدمه الادارة العليا في المنظمة لمواجهة التطور المستمر والسريع في تنفيذ الاعمال واستخدام الوسائل الحديثة في العمل. والتدريب كنشاط له مفاهيم وتعاريف

عديدة، وحسب وجهات نظر المختصين فهناك تعاريف تركز" على جوانب معينة واخرى شمولية واسعة ومن التعاريف التيتركز على جوانب المهارة والمعلومات. التعريف التالي «التدريب يعنى توسيع وزيادة المهارات والقدرات والمفاهيم اللازمة وحسب متطلبات اعمال المشروع».

وتعريف اخر يركز على جانب السلوك وهو «أنه النشاط الذي يعمل علي تغير سلوك الأفراد ويجعلهم يستخدمون طرق واساليب مختلفة في اداء الأعمال اي يجعلهم يسلكون مسلكاً يختلف بعد التدريب عما كانوا عليه قبل التدريب».

تعريف آخر يرى بان "التدريب مفهوم مركب يتكون من عدة عناصر وفي جملته يعنى التغير نحو الأفضل" .

وبشكل عام يعني التدريب بالمعنى الشمولي الواسع الحديث "أنه عبارة عن نظام علمي مدروس يقوم على مجموعة من العمليات المتكاملة بهدف اعداد الافراد للعمل مع استمرار تنميتهم وترقيتهم من خلال إكسابهم معلومات ومهارات قد تكون فنية أو إشرافية في مجالات محددة وعلى مهن ووظائف تمشياً مع برامج تدريبية موضوعة طبقاً لمواصفات علمية مستندة الى تحليل دقيق للوظائف في سوق العمل" .

2-2 أهداف التدريب :

ان الهدف الأساسي من التدريب هو زيادة الكفاءة الانتاجية للفرد المتدرب - إذ ان من بين المحددات الرئيسية للكفاءة الانتاجية الاداء الفردي للعمل، فمردود التدريب مرهون تماماً باستجابة الفرد المتدرب ورغبته ومن جملة الاهداف الرئيسية للتدريب.

أ- زيادةالإنتاجية .

ب- الإقتصاد في النفقات .

ج- استقرار القوى العاملة.

د- رفع معنويات القوى العاملة .

هـ- توفير احتياطي من العاملين المدربين .

و- تطوير القابليات الادارية.

2-3 مبادىء التدريب :

لكي يحقق التدريب اهدافه هناك مجموعة من المبادىء يجب إعتمادها عند وضع خطة التدريب من جملتها :

أ- يجب ان يكون التدريب نو اهداف محددة ومتفق عليها.

ب- يكون التدريب تراكمي ومستمر خلال عمل الكوادر الوظيفية .

ج- يكون التدريب متدرج وفق خطة مدروسة ومرسومة .

د- يكون التدريب شاملاً لجميع الكوادر العاملة.

هـ- يكون التدريب متطوراً في مواضيعه العلمية واساليبه المتبعة .

و- تكافوء نفقات التدريب مع الفائدة التي تعود منه.

ز- إعتبار التدريب معياراًموضوعياً يؤخذ به عند ترقية العاملين.

ح- التدريب العملي هو افضل اساليب التدريب واعمقها اثراً.

ط- مدة التدريب يجب أن تكون متناسبة مع اهداف التدريب.

2-4 طرق التدريب واساليبه :

يمكن تحديد مجموعة من طرق التدريب والتي يمكن استخدام طريقة او أكثر في تنفيذ البرامج التدريبية :

أ- المحاضرات .

ب- التطبيق العملي اثناء المحاضرات .

ج- الزيارات الميدانية .

د- حل المشاكل واتخاذ القرارات الصائبة .

هـ- المسابقات .

حلقات النقاشية .

5 **تصميم البرامج التدريبية :**

ضمن مرحلة تصميم البرامج التدريبية ترجمة المؤشرات الخاصة بالاحتياجات
بية وضمن اطار اهداف التنظيم الى برامج عمل محددة جاهزة للتنفيذ، ومن اهم
اليات التي يتم اعدادها ضمن هذه المرحلة اختبار الاساليب التدريبي التدريبية وتطوير
ردراتها. ويمكن ابراز الخطوات التي يحتويها تصميم البرنامج التدريبي بما يلي :

أ- اعداد الخطة التنفيذية التي تتضمن الاجراءات والمواعيد المقررة لعقد البرامج
التدريبية ضمن السقف الزمني للخطة التدريبية.

ب- إعداد القوانين والتعليمات المتعلقة بتنفيذ البرامج التدريبية .

ج- تطوير المناهج والمفردات لعلمية للبرامج التدريبية وتحديد الاساليب المستخدمة
لكل برنامج .

د- تحديد الاجهزة والمعدات الخاصة واللازمة للتدريب.

2-6 **أساليب تقييم التدريب :**

ان اي برنامج لتدريب المشاركين يجب ان يبرر وجوده، ومن طرق التقييم اثناء فترة
التدريب هي الاختبارات .

أما طرق التقييم ما بعد التدريب هي الاستبيان.

3- **الاوضاع القائمة للكوادر البشرية العاملة في اجهزة احصاءات الثروة الحيوانية والمستويات التأهلية والتدريبية :**

تعتبر مهنة الاحصائي من المهن الرئيسية والمهمة في عموم الوظائف التقليدية، وقد
اعيرت هذه المهنة الأهمية القصوى في الدول التي تنتهج التخطيط الاقتصادي برنامجاً
لها، وهناك بعض الدول اعتبر فيها الاحصائي مهندساً احصائياً واعتبر غيرها موظفاً
فنياً، وذلك للدور الذي يمكن ان يلعبه الموظف الاحصائي في عملية التنمية الاقتصادية
والاجتماعية.

وبالنظر لاهمية العمل الاحصائي باعتباره عملاً فنياً متخصصاً في تكوين القاعدة الأساسية للبيانات والمعلومات الاحصائية التي تخدم العملية التخطيطية، تأتي اهمية العنصر البشري والدور الذي يمكن ان يؤديه بشكل رئيسي ومؤثر في تنفيذ خطة العمل الإحصائي الزراعي، حيث تتوقف دقة ومنطقية الأرقام والإحصائيات التي تقوم بها الاحصائية الى حد كبير على مستوى تأهيل وتدريب العنصر البشري المتمثل في الملاكات الفنية العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية، وكذلك برامج التدريب التي اعدت من خلال هذه الملاكات وخبراتها الفنية المكتسبة خلال سنوات العمل المكتبي والميداني.

ومن خلال الخبرة المتواضعة في مجال الاحصاء الزراعي بصورة عامة ومسوحات الثروة الحيوانية بصورة خاصة، نعتقد ان هناك تشابه للظروف والاوضاع القائمة للكوادر البشرية العاملة في اجهزة احصاءات الثروة الحيوانية في اغلب اقطار الوطن العربي تتلخص في المجالات التالية :

أ- ضعف الامكانات البشرية والمتمثلة في قلة عدد الفنيين والاختصاصين من ذوي الشهادات العليا .

ب- عدم وجود نظام للحوافز للعاملين في الاجهزة الاحصائية.

ج- نقص الامكانات المادية من وسائل نقل واتصال واجهزة رصد وتحليل، مما ينعكس اثره على ضعف المقدرة على المتابعة الميدانية والإشراف على المناطق المختلفة للحصول على بيانات واقعية ودقيقة.

د- عدم وجود برنامج تدريب شامل ومتكامل لاعادة تأهيل العاملين في الأجهزة الاحصائية بما يتناسب مع التطورات السريعة في استخدام التقنيات الحديثة.

هـ- لا ينظر الى عمل الاحصائي من قبل المسؤولين في اغلب الاقطار العربية على انه عمل فني مهم وفعال وان العاملين في الاجهزة الاحصائية الزراعية هم اقل الناس حظاً في المكافآت.

و- ترك وهجرة الكوادر البشرية عملها والانتقال الى اعمال اخرى لاعلاقة لها بالاحصا بغية حصولهم على مردودات مالية.

ز- على الرغم من وجود بعض التشريعات في بعض الاقطار العربية التي تنص على

عدم نقل العاملين في اجهزة الاحصاء الزراعي الى اعمال اخرى، الا ان هذه التعليمات كثيراً ما يتم تجاهلها لسبب او لاخر.

مما ذكر في اعلاه يلاحظ من دون الحاجة الى ارقام واحصائيات (لعدم توفرها) انه لازالت المستويات التأهيلية والتدريبية للكوادر العاملة في الأجهزة الاحصائية الزراعية واحصاءات الثروة الحيوانية دون مستوى الطموح الذي تسعى لتحقيقه اغلب الدول العربية بصورة عامة ودون مستوى الطموح الذي تسعى اليه وتنشده المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

4- الاحتياجات التدريبية لترقية وتأهيل الكوادر العاملة في أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية :

تعتبر عملية التدريب احدى العوامل الرئيسية والمباشرة في تنمية تطوير الموارد البشرية وزيادة معارفها ومهارتها وعلى كافة جوانبها بصورة عامة، وذلك من اجل رفع كفاءة ادائها وقدرتها للمساهمة بفعالية لتنفيذ المسوحات الزراعية بصورة عامة ومسوحات الثروة الحيوانية بصورة خاصة على افضل وجه .

ولما كان للعمل الاحصائي بمختلف مراحله بدءاً بمرحلة اعداد الاطار وتصميم الاستمارة الخاصة باحصاءات ومسوحات الثروة الحيوانية وإنتهاءاً بمرحلة استخراج النتائج وتحليلها، فان موضوع تدريب وتأهيل الكوادر العاملة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية يحتل أهمية كبيرة من اجل تنفيذ المهام والواجبات الموكلة لتلك الكوادر بشكل سليم. وقد دلت استمارات التقييم التي اعدها المشاركون في الدورات القطرية، على ان هناك اجماع بان هذه الدورات هي محل اهتمام المتدربين وافاد 72٪ منهم ان الدورات كانت شاملة للمواضيع التي تهمهم، كما بين 66٪ منهم ان المحاضرين قد غطوا بشكل كافة المواضيع المقررة، وطالب 92٪ منهم بزيادة الزيارات الميدانية والتمارين التطبيقية،

	نوع الدورة			ورش عمل وندوات
	مبتدئة	متوسطة	متقدمة	
العدد	9	14	22	11

وذلك على ضوء الخطة المستقبلية للبرنامج الاحصائي الذي اعدته المنظمة، والمتمثل بالجدول التالي :

والذي يوضح الرغبة الشديدة والكبيرة على عقد دورات تدريبية، وهذه الأرقام تعكس حقيقة الوضع الحالي بسبب النقص الشديد في عدد الذين يمكنهم القيام بالاعمال الاحصائية المختلفة، كما يعكس العدد الكبير المطلوب من الدورات المتقدمة، العجز الشديد في الكوادر المؤهلة تأهيلاً عالياً والتي يمكن الاعتماد عليها في موضوع تحليل البيانات والمعلومات الاحصائية لذا نعتقد بانه اذا كان للعمل الاحصائي ان يتطور، فلابد من تكثيف رفع مستوى التدريب في جميع مراحل العمل الاحصائي الزراعي وبخاصة التدريب على موضوع اساليب المعاينة وكيفية تحديد العينة بالنسبة للنشاط النباتي او الحيواني او السمكي اوالدواجن، اضافة الى استخراج الجداول المتقاطعة ذات المدلول الاحصائي وتحليلها تحليلاً منطقياً ودقيقاً بالاعتماد على الطرق الاحصائية المناسبة.

اما ورش العمل والحلقات النقاشية فأهميتها لا تقل عن أهمية الدورات المتقدمة كونها تجمع الخبراء والاختصاصيين في مجالات الاحصاءات الزراعية بالوطن العربي وتناقش مواضيع مختلفة المحاور بدءاً بتوحيد المصطلحات والمفاهيم ذات الصلة بالنشاط الزراعيوانتهاءً بعملية تطوير الطرق والاساليب المستخدمة في التعدادات الزراعية والمسوحات الخاصة بالثروة الحيوانية وامكانية التعاون والتنسيق في مجال استخدام التقانات الحديثة.

ولأجل ان يكون التدريب فاعلاً وشاملاً لترقية وتأهيل جميع العاميلين في مجال احصاءات الثروة الحيوانية، فلابد ان يشمل التدريب المستويات المختلفة العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية بصورة عامة وإحصاءات الثروة الحيوانية حصراً.

أ- عقد دورات قطرية (مبتدئة ومتوسطة) : تكون المشاركة فيها للدول العربية حديثة العهد باستخدام الطرق والاساليب الاحصائية في المجال الزراعي وللمستويات التأهيلية من حملة شهادة الدبلوم المتوسط (سنتين بعد الأعدادية) والثانوية .

ب- عقد دورات قطرية (متقدمة) : تكون المشاركة فيها للدول العربية ذات الخبرة والمعرفة في مجال استخدام الطرق والاساليب الاحصائية الزراعية وللمستويات التأهيلية من حملة شهادة البكالوريوس فما فوق.

تعريفية في مجال استخدام الحاسبات الشخصية .

ت في مجال جداول البيانات Lotus 1.2.3

دورات في مجال نظام التشغيل MS-DOS

ى ان يؤخذ بعين الاعتبار الاتي :

اعداد مؤلفات تدريسية لتطبيقها في المواضيع الاحصائية هدفها الجمع بين الجانب النظري والتطبيقي.

- إستخدام البرامج الجاهزة وادخالها ضمن مواضيع الدورات التدريبية.

5- الاحتياجات التدريبية التخصيصية في مجال التقانات والاساليب الحديثة لجمع ورصد البيانات :

أن العالم الذي نعيشه اليوم عالم حيوي ومتغير بسبب توالي المبتكرات العلمية والتكنولوجية التي تهدف اساساً الى خدمة الإنسان ورفاهيته ومساعدته في تحقيق التنمية والتطور في جميع المجالات، من خلال استيعاب المجتمعات لها واستخدامها الاستخدام الامثل. ومن هنا تصبح المدة الفاصلة بين حدوث الابتكار وقدرة المجتمع على اجراء التغيير لغرض استيعابه واستخدامه، مسألة حيوية في رفع معدلات التنمية.

إن الكثير من دول العالم وخاصة الدول المتقدمة قد هيأت نفسها بشكل ملائم لاستيعاب كل المبتكرات الجديدة واستثمارها في تكوير النشاط الاقتصادي وخاصة فيما يتعلق بزيادة الانتاج وتحسين نوعيته او الارتفاع بمستوى وكفاءة الاداء للعاملين في هذا النشاط، وما ينطبق على النشاط الإقتصادي بشكل عام ينطبق على النشاط الزراعي (بشقيه النباتي والحيواني) بشكل خاص. ولعل من الطبيعي ان تهتم الدول الاخرى بالمعطيات الايجابية الكبيرة التي توفرها الابتكارات والاساليب الحديثة، وعلى سبيل المثال التوسع في استخدام الحاسب الالى لما لذلك من اهمية كبيرة واضحة في سرعة انجاز الاعمال والدقة في الحسابات اضافة الى ما تتمتع به اجهزة الحاسب الالي من طاقات خزنية كبيرة وان الاجهزة الاحصائية المتقدمة باستخدامها اعداد متزايدة من الحاسبات الآلية وبصورة خاصة الحاسبات الشخصية (PC) قد حلت معضلات كبيرة في مجال تحليل

البيانات وهذا متأتي من ضعف الامكانات البشرية المدربة.

ولقد لعب تطور التقانات الحديثة وسهولة انتقالها ودخولها لمختلف النشاطات دوراً أساسياً في تطوير العمل الاحصائي في عالمنا الحالي حيث بدأ العمل الاحصائي يأخذ شكلاً وطابعاً مميزاً كما اصبح اسلوب الربط المباشر للحسابات الالكترونية اداة مهمة من ادوات التحليل المنظم ولمتابعة. اضافة من خلال تزايد التقنيات التي طرأت على الحاسبات الشخصية وتوسيع استخدامات اجهزة الاستشعار عن بعد المزودة باحدث المستلزمات المتطورة في المجالات الزراعية وظهور شبكة الانترنيت ونظم المعلومات الجغرافية.

وبشكل عام، فان الاساليب الحديثة الواردة انفاً اصبحت تعتبر من افضل الاساليب المستخدمة في جمع وحصر البيانات ومكننة العمليات والمراحل المختلفة في النظم الاحصائية وقواعد البيانات الخاصة بتلك الاحصاءات، ومجالات تطبيقاتها في الوطن العربي.

ونظراً للحداثة النسبية لأجهزة الإستشعار عن بعد والإنذار المبكر في الوطن العربي، فيمكن الاستفادة منها في تنظيم وعقد دورات تدريبية قطرية او اقليمية نوعية متخصصة في مجال استخدامات وتطبيقات هذه الاساليب الحديثة في الاحصاءات الزراعية واحصاءات الثروة الحيونية (المسوحات وتعدادات الثروة الحيوانية) كون الغالبية العظمى للجهات العاملة بشكل مباشر او غير مباشر تعود للحكومات العربية اضافة الى وجود العديد من المستلزمات الخاصة بهذه الاساليب الحديثة والمتوفرة في الوطن العربي، والتي يمكن ان تساهم مساهمة جادة وفعالة في تدريب الكوادر المتخصصة الاحصائية الزراعية العاملة في احصاءات الثروة النباتية والحيوانية وتأهيلها بالشكل الذي سيساعد على تطور هذه الاحصاءات وبالتالي بناء قاعدة معلومات احصائية زراعية متطورة وطنية في الاقطار العربية تشكل النواة لبناء قاعدة معلومات مركزية على مستوى الوطن العربي مستقبلاً.

والذي يؤكد ما جاء في اعلاه الاستبيان الذي اعدته المنظمة العربية للتنمية الزراعية

للمؤسسات العاملة في مجال الانذار المبكر والإستشعار عن بعد في الوطن العربي.

5-1 الامكانات والقدرات للجهات العاملة في مجال التقانات الحديثة (الاستشعار عن بعد) :

أ- **الجهات العاملة وتبعيتها :** هناك 23 جهة، منها 20 جهة حكومية و 3 جهات غير حكومية.

ب- **نطاق العمل وطبيعة النشاط :** 7 جهات ينحصر مجال نشاطها (مستوى قطري واقليمي ودولي) 6 جهات (قطري، اقليمي) 13 جهة (قطري محلي) .

ج- **المهام والانشطة الجارية :** 9 جهات (دراسات وبحوث وتدريب وتعليم) ،3 جهات (اعمال المسح الجوي والجغرافي) ، 2 جهة (عمل خرائط مساحية) ، 2جهة (الاحصاء الزراعي) ، 2 جهة (الرصد البيئي) .

د- **اساليب التمويل ومصادره :** 16جهة تعتمد على التمويل الحكومي تمثل 70٪ من العدد الكلي منها : 9 جهة تعتمد على التمويل الحكومي فقط، 8 جهات (حكومي + نشاطاتها ومشروعاتها + تدريب) ، 6 جهات لاتخضع للتمويل الحكومية (تمويل ذاتي + مساهمات دول اعضاء او افراد علماً ان هنك دعم دولي لـ (4) جهات ودعم اقليمي لـ(4) جهات .

هـ- **القدرات والتجهيزات الفنية :** مختلف الجهات لها القدرة على اجراء البحوث والدراسات ومجالات التدريب وبعض الحالات تتفق والقدرات والتجهيزات المتاحة مع النشاط المحلي العملي التطبيقي في مجالات الاستشعار عن بعد ومعالجة الصور الفضائية وتحليلها واستخدامها في احد او بعض المجالات التطبيقية اما من ناحية الكوادر المؤهلة فتمتلك الجهات 723 عنصراً بشرياً بمعدل 31 عنصر لكل جهة بشكل الفنيون 26٪ وبمستوى البكالوريوس 26٪ و 12٪ بمستوى الماجستير وحوالي 16٪ بمستوى الدكتوراه.

و- **امكانات التعاون العربي والاقليمي في مجال التدريب :** 18 جهة تمثل 78٪ لها امكنية تقديم خدماتها التدريبية في مجالات عديدة منها استخدامات الاستشعار عن بعد في الاحصاء الزراعي ومسوحات الثروة الحيوانية.

6- البرنامج التدريبي المقترح لتطوير الكوادر العاملة في الاحصاءات الزراعية واحصاءات الثروة الحيوانية :

يعتبر التدريب المنظم وسيلة اساسية من وسائل اعداد وتطوير الكوادر العاملة وجعلها قادرة على انجاز اعمالها بالشكل المطلوب ومؤهلة لتحقيق مستويات عالية الاداء في سبيل تحقيق اهداف التنمية الزراعية المستدامة في الوطن العربي، وقد اولت المنظمة العربية للتنمية الزراعية اهتماماً متزايداً لموضوع تدريب الكوادر العاملة في الاجهزة الاحصائية الزراعية العربية وتأهيلها بالشكل الذي يساهم مساهمة كبيرة في تنشيط وتعزيز وتهيئة تلك الكوادر من خلال اقامة العديد من الدورات القطرية والاقليمية .

وبهذا الصدد نقترح البرامج التدريبية التالية، كمساهمة متواضعة لرفع كفاءة وتأهيل الكوادر العاملة في الأجهزة الاحصائية الزراعية في الوطن العربي.

6-1 البرنامج التدريبي المقترح :

تختلف عناصر ومكونات الدورات التدريبية اللازمة لتطوير الكوادر البشرية، كما تختلف اهداف تلك الدورات والمستلزمات والوسائل التدريبية وطبيعة وتخصصات القائمين بالتدريب لاختلاف مستوى المعرفة التدريبية اللازمة .

ضمن اطار برنامج تدريبي شامل ليشمل كافة المكونات والعناصر التدريبية اللازمة لتأهيل كوادر قادرة على استخدام الطرق والاساليب الاحصائية الموضوعية وتحليل البيانات والنتائج الخاصة باحصاءات الثروة الحيوانية واعداد الدراسات والتقارير المتعلقة بها اضافة الى تأهيل كوادر قادرة على معرفة واستيعاب التقانات الحديثة مثل استخدامات تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في الاحصاءات الزراعية، وكذلك استخدام الحاسبة الشخصية نوع PC وتطبيقات الانظمة الجاهزة .

ويمكن ان يقتصر هذا البرنامج على دورة واحدة اوعدة دورات حسب طبيعة ونوع المتدربين وحسب الآتي :

النوع الأول : دورة أو دورات تدريبية للعناصر العاملة في احصاءات الثروة الحيونية ممن لديهم خلفية وخبرة كافية في مجال تعدادات الثروة الحيوانية والمسوحات التي يتم

تنفيذها باستخدام الاسلوبين (الشامل والعينة)، ويتطلب الأمر اكسابهم المعرفة بالاساليب المتطورة والحديثة، المتمثلة في استخدامات تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في التعدادات والمسوحات الخاصة بالثروة الحيوانية وكذلك استخدامات الانظمة الجاهزة.

النوع الثاني : دورة أو دورات تدريبية لعناصر ذات مؤهل مناسب ممن لديهم معرفة بإحصاءات الثروة الحيوانية، ويتطلب الامر زيادة معارفهم في الاساليب والطرق الموضوعية المستخدمة في اجراء التعدادات ومسوحات الثروة الحيوانية .

6-2 شروط المشاركة بالنسبة للمتدربين :

بالنسبة للنوع الأول من الدورات :

- ان يكون المتدرب من العاملين في مجال الاحصاءات الزراعية بصفة عامة أو احصاءات الثروة الحيوانية بصفة خاصة ولفترة زمنية لا تقل عن 10سنوات .
- يفضل حاملي الشهادات فوق الجامعية.
- يفضل من له خبرة والمام باستخدام الحاسبات الشخصية بصورة جيدة إلى جانب اللغة الانكليزية .
- ان تكون لديه الرغبة في التدريب والعمل في المجال الذي تؤهله له الدورة التدريبية.

اما بالنسبة للنوع الثاني من الدورات:

- ان يكون هناك علاقة بين عمل المتدرب وموضوع الدورة التدريبية .
- ان يكون من حملة شهادة البكالوريوس او الدبلوم العالي في الاحصاء.
- يفضل حاملي الشهادات فوق الجامعية.
- يفضل من لديه خبرة والمام باستخدام الحاسبة الشخصية.
- يفضل من لديه الخبرة في التحليل الاحصائي.

6-3 اهداف البرنامج التدريبي :

يهدف البرنامج التدريبي المقترح بمستوييه المختلفين بصفة عامة الى المساعدة في تطوير الاساليب والطرق المستخدمة في مجال الاحصاءات الزراعية النباتية والحيوانية، وتحديداً يهدف البرنامج الى :

- خلق المهارات الاحصائية وتطويرها لدى الكوادر الاحصائية الزراعية العربية في مجال احصاءات الثروة الحيوانية، وتنمية قدراتهم في تطبيق المفاهيم الحديثة في

تطوير اعمالهم.

- تزويد وتنشيط المعرفة الاحصائية لدى المتدربين والتدريب على الاعمال الاحصائية التطبيقية في مجال الاحصاءات الثروة الحيوانية.

- تحقيق قدر مناسب من التفاعل والاتصال بين الكوادر الاحصائية العاملة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية وبينهم وبين الخبرات المتميزة في هذا المجال من الأشخاص القائمين على التدريب.

6-4 مفردات البرنامج التدريبي :

يجب ان يشتمل البرنامج التدريبي على محاضرات نظرية واخرى عملية وأعمال وزيارات ميدانية في الموضوعات التالية :

أ-تقانات الاستشعار عن بعد ووسائله والجوانب الايجابية من استخدامه .

- نظم الاستشعار عن بعد.
- الاقمار الصناعية وانوعها .
- الصور المأخوذة بواسطة الاقمار الصناعية وانواعها.
- الطيف الكهرومغناطيسي.
- تفاعل الموجه الكهرومغناطيسية مع المادة.
- التطبيقات الاحصائية المستخدمة للاستشعار عن بعد.

ب-تحليل صور الأقمار الصناعية :

- المعطيات الفضائية ومميزاتها.
- مراحل التحليل لصور الأقمار الصناعية ومعطياتها.
- تحليل البيانات الرقمية للاقمار الصناعية.
- تحسين الصور .

- التقسيم المتعدد والمتغيرات للبيانات الرقمية .

ج-الإحصاءات التطبيقية:

- تصميم الاستمارات والجداول الاحصائية.
- المسوحات الاحصائية مع تطبيق ميداني.
- الاساليب الاحصائية .
- الرياضيات .
- الارقام القياسية .
- السلاسل الزمنية واحتساب النمو .
- اساليب المعاينة .
- اختبار الفرضيات .
- الاحتمالات .
- الارتباط والانحدار .
- مبادىء في الاقتصاد.
- مبادىء عامة في الحاسبة الشخصية .
- تطبيق مكتبي وميداني.

د-الحاسبات الالكترونية:

- تعريف بالحاسبات وأنواعها واستخدامها.
- نظام جداول البيانات Lotus 1.2.3
- نظام جداول البيانات Excell
- نظام جداول البيانات Quattro
- نظام التشغيل - MS-DOS

- التطبيقات الاحصائية SPSS
- نظم السلاسل الزمنية TSP

6-5 عدد المتدربين في الدورة الواحدة :

يركز البرنامج التدريبي المقترح على الجوانب التطبيقية والتدريب العملي للمتدربين وخاصة فيما يتعلق باستخدام الاجهزة والمعدات وتحليل وتفسير المعطيات الفضائية وكذلك تصميم الاستمارات الاحصائية، وكيفية اختيار اسلوب المعاينة المناسبة والعلاقات بين الظواهر والمتغيرات، لذا يفضل ان يكون عدد المتدربين في الدورة الواحدة يتراوح بين 10 - 15 متدرباً.

6-6 موقع الدورة التدريبية :

في اطار اهداف البرنامج التدريبي، يفضل ان تكون الدورة اما على المستوى الإقليمي او القومي فاذا كان عدد المتدربين 10/8 متدرب يفضل ان تكون الدورة على المستوى القومي وخلاف ذلك يمكن ان تعقد اكثر من دورة على المستوى الاقليمي.

وكذلك يجب ان يؤخذ في الاعتبار موقع المراكز التدريبية المتخصصة، حيث يعتبر توفر الامكانيات التدريبية المتطورة في مجال استخدامات الاستشعار عن بعد من أهم محددات اختيار الموقع التدريبي، فاذا توفرت الامكانيات والكوادر التدريبية من الخبرة المتميزة في المجالات المطلوبة من جهات اكثر من دولة عربية، يمكن اقامة اكثر من دورة على المستوى الاقليمي. ويتوقف الأمر في هذه الحالة على الاعتبارات الخاصة بتكاليف الدورة والتسهيلات والخدمات الخاصة بالسفر والاقامة وما الى ذلك من العناصر الاخرى لمقومات الموقع المناسب لاقامة الدورة .

ونعتقد بانه بالامكان اقامة مثل هذه الدورات في كل من مصر او الاردن او سوريا أو السعودية أو المغرب.

6-7 الخبراء القائمون بالتدريب :

يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار في اختيار الخبراء القائمين بالتدريب والفنيين الذين توكل اليهم مهام التطبيقات العملية أن يكونوا من العاملين في الدولة التي يتم اختيارها لاقامة الدورة التدريبية مع الاستعانة في حالات محدودة وضيقة ببعض الخبرات من دول

اخرى.

وبصفة عامة يجب ان يراعي في هؤلاء الخبراء ما يلي :

- ان يكونوا من الخبرات المتميزة من حملة شهادة الدكتوراة وعدد كاف من سنوات الخبرة في مجالات الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الاحصاء الزراعي والتعدادات والمسوحات الخاصة بالثروة الحيوانية والطرق والاساليب الاحصائية الموضوعية المستخدمة في احصاءات الثروة الحيوانية .
- يفضل ان يكونوا من المتخصصين في الانشطة والبرامج التدريبية ولهم مساهمات سابقة في انشطة مماثلة .

6-8 التقويم والمتابعة بعد التدريب :

يعتبر التقويم الذي يتم غالباً في نهاية الدورة التدريبية من الأهمية بمكان للوقوف على مستوى الأداء المباشر للدورة ومدى الاستفادة منها من وجهة نظر المتدربين ومدى مساهمة هذا النوع من التقويم في تطوير وتحسين الاداء للدورات اللاحقة، الا ان الاهم من ذلك هو التقويم والمتابعة بعد التدريب والتي تتم بشكل تتابعي وعلى فترات زمنية متكررة للمتدربين ومنظمي الدورات لمعرفة المشاكل والمعوقات التي يواجهها المتدربون اثناء عملهم وامكانية مساعدتهم في الوصول الى حلول ومعالجات جيدة وفعالة ليستكمل التدريب اغراضه وتتحقق اهدافه بدرجة عالية من الكفاءة .

وهناك العديد من نماذج التقويم يتوقف اختيار الافضل منها على مستوى كفاءة ذلك التقويم ومدى تحقيقه للاهداف التي يتم اجراؤه من اجلها .

6-9 الفترة الزمنية للتدريب :

على ضوء مفردات ومكونات البرنامج للدورات المقترحة يجب ان ألا تتجاوز (14) يوماً للنوع، اما الدورات من النوع الثاني فيجب ان لا تتجاوز الدورة (14)يوماً.

6-10 الميزانية التقديرية للدورات المقترحة :

اذ اخذنا بنظر الاعتبار ان عدد المشاركين من المتدربين هو بحدود (15) متدرباً بافتراض ان الفترة التدريبية سوف تستغرق (14) يوماً فان الميزانية التقديرية للدورة

الواحدة تقدر بنحو (45) ألف دولارامريكي، وذلك حسب الآتي :

- بطاقات سفر لـ 12 متدرباً (بافتراض 3 متدربين من دولة مقر الدورة)

(12 متدرباً × 700 دولار معدل قيمة بطاقة السفر) 8400

- نفقات اقامة وبدلات سفر

(12 متدرب × 14 يوم × 100 دولار شخص/يوم) 16800

- مكافآت خبراء مدربين :

(14 يوم × 24 ساعة × 50 دولار/ساعة) 2800

مكافآت فني تدريب

(14 يوم × 6 ساعة × 30 دولار/ساعة) 2520

- نفقات ايجار قاعات واجهزة تدريب 5000

- مواد تدريبية مستعملة وادوات كتابية 2100

- نثرية ومبلغ احتياطي (20٪) 7525

الإجمالي 45145

7- البرنامج الاحصائي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية :

يعتبر بناء قاعدة احصائية زراعية صلدة باعتماد كوادر متخصصة كفوءة احد الاهداف الاساسية من انشاء المنظمة العربية للتنمية الزراعية، اذ تعمل هذه المنظمة على توثيق وتنمية الروابط وتنسيق التعاون الجاد بين الدول العربية في مختلف المجالات الزراعية، وعلى الاخص في تنمية الموارد البشرية وغير البشرية وتحسين طرق واساليب وكفاءة استخدامها.

وبهدف تطوير الاحصاء الزراعي في الوطن العربي، فقد عملت المنظمة العربية للتنمية الزراعية على اعداد برنامج احصائي شمل الجوانب التاية :

ج- التركيز على برامج التدريب المتخصص على جميع مستويات العمل الاحصائي.

د- التوسع في استخدام الطرق الموضوعية في عملية جمع البيانات .

هـ- التقييم الدوري لاسلوب المعاينة على ضوء البيانات المتاحة .

و- إستخدام اسلوب العينة لمسوحات الثروة الحيوانية.

ز- توفير الدعم المادي لتطوير الاحصاءات الزراعية وخاصة للدول العربية الحديثة في العمل الاحصائي .

ح- التركيز على أهمية الاستعانة بالحاسبات الآلية في عمليات تبويب وتحليل البيانات الاحصائية، والتأكيد على ضمان استمرارية عمل هذه الحاسبات بشكل كفوء

ط- التأكيد على ضرورة انشاء مراكز للمعلومات الزراعية في البلدان العربية .

ي- التأكيد على دراسة تكاليف واسعار مستلزمات الانتاج الزراعي.

ك- تدريب وتكوين الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة القادرة على الاستخدام والتشغيل للتقانات الحديثة للاستشعار عن بعد والانذار المبكر في الاحصاءات الزراعية بكفاءة مناسبة.

وإننا اذ نثمن الجهود الكبيرة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية في تحقيق انجازات متعددة شملت اغلب الدول العربية في جميع المجالات الزراعية وخصوصاً تلك المتعلقة بالاحصاءات الزراعية من دورات تدريبية وورش عمل وندوات ومؤتمرات وحلقات نقاشية ودعم للقدرات الاحصاية وتقديم العون الفني والمادي لتحسين ادائها وكذلك الدراسات العلمية، نتطلع الى التوصل الى برامج ومشروعات مستقبلية ذات صبغة مشتركة لتطوير الاجهزة الاحصائية وتحديد القطاعات والموارد اللازمة لها .

8- الواقع الراهن للأجهزة الاحصائية في جمهورية العراق :

8-1 مراحل تأسيس الهيكل التنظيمي للاحصاءات الزراعية :

بدأ الجهاز الاحصائي في العراق ممثلاً بشعبة صغيرة في وزارة الإقتصاد والمواصلات في مطلع الثلاثينات. وبعد انقسام الوزارة المذكورة عام 1939 الى وزارتين

هما وزارة الاشغال والمواصلات ووزارة الاقتصاد، الحقت تلك الشعبة بالاخيرة. وفي عام 1956 تم تعزيز هذه الشعبة واضيف اليها أعباء جديدة، وتحولت الى دائرة الاحصاء المركزية، وقد الحقت هذه الدائرة بوزارة التخطيط بعد انشائها في عام 1959.

ولقد خطا العراق في سبيل توفير البيانات والاحصاءات الاقتصادية خطوات واسعة بالاعتماد على اسلوب التخطيط المركزي للاقتصاد الوطني، وتم التأكيد على دور وأهمية الجهاز الاحصائي من خلال تطوير دائرة الاحصاء المركزي وتحويلها الى جهاز مركزي للدولة عام 1968 تتوفر فيه كافة المستلزمات التي تؤهله لاداء مهامه. وترافق مع ذلك استحداث دوائر احصائية في الوزارات والمؤسسات كافة.

وتتمثل أهم واجبات الجهاز المركزي للاحصاء في تجميع وحصر المعلومات والبيانات الاحصائية عن النشاطات الاقتصادية والاجتماعية في كافة القطر. وفيما يخص القطاع الزراعي يقوم هذا الجهاز باجراء تعدادات زراعية دورية كل عشر سنوات، اضافة الى اصدار الاحصاءات الزراعية الدورية ونجاحه في مجال احصاء المساحات المزروعة وقياس حجم الإنتاج والإنتاجية لمختلف المحاصيل الشتوية والصيفية باستخدام الاساليب الاحصائية الموضوعية واعداد الارقام القياسية لها. الى جانب قيامه باحصاءات عن النخيل وانتاج الفواكه، البيانات الاحصائية المتعلقة باحصاءات الثروة الحيوانية من خلال اجراء المسوح الشاملة لها، وكذلك المسوحات الخاصة بالدواجن ومزارع تربية الأسماك.

وتشارك الجهاز المركزي للاحصاء في عمل الاحصاءات الزراعية المذكورة اعلاه وزارة الزراعة من خلال قسم الاحصاء (تنفيذ المسوحات الدورية) وتقوم كذلك باصدار بيانات دورية عن المساحات المزروعة وانتاج المحاصيل الشتوية والصيفية كافة، وكذلك عن الثروة الحيوانية من حيث الاعداد والمنتجات والخدمات المتاحة لها بصورة تقارير فصيلة وسنوية وينفذ الجهاز المركزي للاحصاء ووزارة الزراعة الاعمال الميدانية من خلال مديريات الاحصاء والزراعة في محافظات القطر كافة.

8-2 لجنة تنسيق الاحصاءات الزراعية :

ان المشاكل التي كانت تنجم عن تعدد مصادر واساليب جمع الاحصاءات الزراعية وتضارب البيانات، قد دفعت الاجهزة المعنية الى تشكيل لجنة مشتركة للتنسيق بين الجهاز المركزي للاحصاء ووزارة الزراعة عام 1978 يجري في اطار هذه اللجنة وضع

خطة سنوية للعمل الاحصائي المشترك وتتعاون مديريات الاحصاء مع مديريات الزراعة بالمحافظات في اجراء المسوحات الدورية، وذلك بتوفير الامكانات البشرية والمادية اللازمة واستخراج النتائج واعتمادها. وبفضل هذا التعاون، تم انشاء قاعدة من البيانات والمعلومات الاحصائية اساسها تنفيذ المسوحات الميدانية.

9- الواقع الحالي للامكانات والتجهيزات المتوفرة :

يقتضي تنفيذ البرنامج الاحصائي المتكامل وجود وتوفر امكانيات مادية كبيرة وتجهيزات على مستوى عال، وبالفعل فقد خطي العراق خطوات حثيثة في سبيل توفير البيانات والاحصاءات الزراعية وخاصة بعد انشاء الجهاز المركزي للاحصاء في سنة 1968 ومؤسساته الاحصائية المزودة بالكفاءات والملاكات الفنية اللازمة لاداء النشاطات الاحصائية في المجال النباتي والحيواني، بحيث اتسعت قاعدة تجميع البيانات والاحصاءات الزراعية افقياً بازدياد الظواهر التي يتناولها النشاط الزراعي وعمودياً باللجوء الى معايير وطرق وموضوعية مستندة الى أسس سليمة.

ولكن وبسبب ظروف الحصار الجائر المفروض على القطر منذ عام 1990، فقد تأثر تنفيذ خطة العمل الاحصائي الزراعي بشكل كبير والذي ادى الى نقص حاد في الامكانات المادية وبالتالي تقادم التجهيزات المتاحة وتعطل جزء كبير من اجهزة الحاسوب الرئيسية وكذلك الحاسبات الشخصية بسبب عدم امكانية توريد التجهيزات الحديثة والبرمجيات المتطورة والنقص في تبادل الخبرات والاطلاع على الاساليب الحديثة في الاحصاء الزراعي وكافة المستلزمات الضرورية الاخرى. وعلى سبيل المثال لا الحصر الحاسبات الشخصية ووسائط النقل والادوات الاحتياطية والموازين الحساسة والبوصلات اللازمة لانجاز العمل، كما تأثرت اصدارات المجموعة الاحصائية السنوية وتوقفت نهائياً عن الاصدار بسبب تكاليف الطبع الباهظة. جدول رقم (1).

10- الواقع الحالي للملاكات العاملة في مجال الاحصاء الزراعي :

ادراكاً لأهمية العنصر البشري في العمل الاحصائي، فقد اولت الدولة اهتماماً متزايداً بانشاء الجهاز المركزي للاحصاء عام 1968، بحيث تنامت الملاكات الفنية العاملة في المجال الاحصائي بشكل كبير كماً ونوعاً ، وانتشرت على رقعة جغرافية واسعة لتغطية مختلف اوجه نشاط القطاع الزراعي، متمثلة في مجموعة الملاكات الفنية والادارية للجهاز المركزي للاحصاء ووزارة الزراعة.

جدول رقم (1)

المعدات المتاحة لتجهيز وتحليل البيانات

الجهاز الإحصائي الرئيسي			الجهاز الإحصائي الزراعي		
الآلات الحاسبة	حاسوب	برامج جاهزة	الالات الحاسبة	حاسوب	برامج جاهزة
2	—	5	3	—	1

الا ان الظروف الطارئة التي سببها الحصار الجائر المفروض على القطر ومارافقه من نقص في الإمكانات المادية وخصوصاً الجزء الموجه لتنفيذ خطة العمل الاحصائي ادت الى تناقص كبير في اعداد الملاكات الاحصائية الفنية، وكذلك الملاكات الادارية التي تركت العمل بحثاً عن فرص افضل خارج مجال الاحصاء الزراعي تعود عليهم بمردود مادي مناسب، مما أنعكس على تنفيذ المسوحات والتعدادات الزراعية اضافة الى عدم امكانية تعزيز العاملين في الاجهزة الاحصائية بالخريجين المؤهلين علمياً وبالملاكات الفنية ذات الخبرة والكفاءة العالية من الجامعات. ونتيجة لظروف الحصار المفروضة على القطر منذ عام 1990، فقد تأثرت الاجهزة المسؤولة عن الاحصاء بشكل عام والمسؤولة عن الاحصاء الزراعي واحصاءات الثروة الحيوانية بشكل خاص، وحدث انخفاض كبير في الموارد المادية والذي اثر بدوره على عدم امكانية دعم الملاك الفني المتخصص الحالي بكوادر اضافية جديدة وتسرب الكوادر الاحصائية من ذوي الخبرة والاختصاص.

وجدول رقم (2) يبين عدد العاملين في الاجهزة الاحصائية المعنية (الجهاز المركزي للاحصاء ووزارة الزراعة) وحسب مؤهلاتهم العلمية وسنوات الخدمة، حيث يتضح ان اجمالي العاملين يبلغ 157 في كلتا المؤسستين، يشكل حملة الشهادات العليا نسبة1.3٪من اجمالي عدد العاملين، وحملة الشهادة الجامعية الأولية نسبة 17.2٪من مجموع عدد العاملين، في حين بلغت نسبة العاملين من حملة شهادة الاحصاء 13.4٪ من اجمالي عدد العاملين .

جدول رقم (2)

الامكانات البشرية المتاحة حالياً والمسؤولة عن الإحصاءات الزراعية ومن ضمنها احصاءات الثروة الحيوانية

الجهاز الاحصائي الرئيسي * الجهاز الاحصائي الزراعي **

المؤهل العلمي	العدد	التخصص		سنوات الخبرة	المؤهل العلمي	العدد	التخصص		سنوات الخبرة
		إحصاء	غير احصاء				إحصاء	غير احصاء	
فوق الجامعي	1	1		20	فوق الجامعي	1	1		20
جامعي	12	10	2	20-10	جامعي	12	10	2	20-10
دبلوم متوسط	25	5	20	25-10	دبلوم متوسط	25	5	20	25-10
ثانوية	45	--	45	30-10	ثانوية	45	—	45	30-10
متوسطة	20	—	20	30-10	متوسطة	20	—	20	30-10
المجموع	103	16	87		المجموع	103	16	87	

* الجهاز الإحصائي الرئيسي : يمثل العاملين في الجهاز المركزي في الاحصاء والمسؤولين عن الاحصاءات الزراعية ومن ضمنها احصاءات الثروة الحيوانية .

** الجهاز الاحصائي الزراعي : يمثل العاملين في وزارة الزراعة والمسؤولين عن الاحصاءات الزراعية ومن ضمنها احصاءات الثروة الحيوانية .

وتعكس هذه النسب والارقام مدى التراجع الذي اصاب الكوادر الاحصائية العاملة والمسؤولة عن تنفيذ خطة العمل الاحصائي الزراعي ومسوحات الثروة الحيوانية والتي شكلت احد العوامل الاساسية في عدم تنفيذ مسوحات الثروة الحيوانية منذ مدة طويلة. علماً بان اخر مسح قد نفذ في عام 1986. ويقتصر عمل الكوادر الحالية على مسوحات الانتاج النباتي ومسوحات الدواجن ومزارع تربية الاسماك.

وفي اطار ما يمتلكه العراق من ثروة حيوانية كبيرة بأنواعها المختلفة (أبقار، أغنام، جاموس، ماعز، ابل .....الخ)، وتعرض هذه الثروة الى عمليات التهريب والذبح الجائر ونقص الاعلاف والمواد البيطرية بسبب ظروف الحصار، ولقدم الارقام والاحصائيات المتوفرة لدى الاجهزة المعنية وعدم دقة التقديرات المكتبية، تبرز الحاجة الى اجراء مسح للثروة الحيوانية حيث ان عملية اجراء تعداد زراعي في الوقت الحاضر سوف يكون مكلفاً. وقد قدرت احدى الدراسات ان التكاليف الاجمالية لتنفيذ تعداد زراعي شامل في القطر

العراقي بحوالي مليار دولار. ولذلك فان تنفيذ اي مسح للثروة الحيوانية يتطلب في الدرجة الأولى اعادة تأهيل الكادر الحالي من خلال اعداد برنامج تدريبي متخصص في مجال مسوحات الثروة الحيوانية، وتهيئة المستلزمات الضرورية والتقنيات الحديثة في هذا المجال.

11- المراكز التدريبية الاحصائية في جمهورية العراق :

11-1 مركز التدريب والبحوث الاحصائية :

تأسس هذا المركز بموجب تعليمات لسنة 1985 أثر اعداد ورقة عمل التي اكدت على جوانب التدريب تحسساً لاهميته في تنمية الموارد البشرية.

ويقدم الخدمات التدريبية لاقسام وشعب الاحصاء والتخطيط في الاقطار العربية ودوائر ومؤسسات الدولة المختلفة، بالاضافة الى الجهات التعليمية في القطر واهداف هذا المركز تنحصر في الآتي :

- إعداد وتطوير الكوادر والملاكات المتخصصة في مجال العمل الاحصائي.
- اعداد المؤلفات التدريسية التطبيقية في المواضيع الاحصائية المختلفة هدفها الجمع بين الجانب النظري والتطبيقي.
- لوحدة التدريب امكانات لتنظيم واقامة دورات تدريبية خاصة قصيرة المدى بناء على طلب جهات اخرى.

مع العرض بانه لايوجد هناك تنظيم لدورات وبرامج تدريبية لاعداد وتطوير المدربين. وفيما يخص الدورات التي ينظمها هذا المركز في مجال الاحصاءات بصورة عامة والزراعية بصورة خاصة منها كما في الجداول رقم (3 ، 4 ، 5) .

11-2 المركز القومي للحاسبات الالكترونية :

نشأ هذا المركز 1972 وبدء نشاطه التدريبي عام 1974 ويقدم خدماته الى كافة الدوائر ومؤسسات الدولة وكذلك القطاع الخاص، وتتلخص اهدافه بالآتي :

- العمل على تأهيل واعداد الكوادر المقبلة على العمل في مجال الحاسبات والأجهزة الالكترونية.
- تطوير الكوادر العاملة حالياً في هذه المجالات لمواكبة التطورات التكنولوجية والعملية من خلال اقامة دورات تخصصية متقدمة .

مواضيع الدورات التدريبية الخاصة بالعمل الاحصائي الزراعي

جدول رقم (3)

ت	موضوع الدورة	مدة الدورة /يوم	المؤهل العلمي للمشارك	عدد مرات تنظيم الدورة
1	الاحصاءات التطبيقية	30	خريجي الكليات والمعاهد	1
2	الاساليب الاحصائية والمعاينة	30	خريجي الكليات بكالوريوس ودبلوم	1
3	الاساليب الاحصائية لمدراء اقسام وشعب الاحصاء الزراعي في الدوائر الزراعية	15		2
4	دورة تصميم المسوحات والتعدادات	3	دبلوم	
5	دورة LOTUS 1.23	7	بكالوريوس	2
6	نظام التشغيل MS-DOS	7	بكالوريوس	2
7	دورة تحديث الحصر الخاص بالتعداد الزراعي	2	دبلوم	2
8	إستخدام البرامج الجاهزة في التحليل الاحصائي	7	بكالوريوس	1
9	دورة مشرفي الاحصاء الزراعي	2	دبلوم	1

جدول رقم (4)

المجموع الكلي للدورات التدريبية في مجالات الاحصاءات الزراعية ومن ضمنها مسوحات الثروة الحيوانية المتحققة موزعة حسب مدة الدورة للفترة 1989 – 1997

السنة	طويلة الأمد	متوسطة الأمد	المجموع الكلي للدورات
1989	4	5	9
1990	3	2	5
1991	2	3	45
1992	2	2	5
1993	3	2	2
1994	—	2	1
1995	—	1	—
1996	—	—	2
1997	—	2	

جدول رقم (5)

يبين الدورات التدريبية التخصصية في الاحصاء للفترة من (1976 – 1985)

السنة	موضوع الدورة	عدد الدورات التدريبية	مدة الدورة الواحدة/شهر	إجمالي عدد المتدربين
1976	الدورة التدريبية المتقدمة في الاحصاء	1	6	42
1978	الدورة التدريبية التخصصية العالية في الاحصاء	1	6	45
1980	الدورة التدريبية في الاحصاء والتخطيط	2	6	43
1981	الدورة التدريبية في الاحصاء	2	6	78
1982	الدورة التدريبية في الاحصاء	2	6	44
1983	الدورة التدريبية في الاحصاء	1	6	21
1984	الدورة التدريبية في الاحصاء	1	4	27
1985	الدورة التدريبية في الاحصاء	2	4	18

جدول بالنشرات الخاصة بالاحصاءات الزراعية

البرنامج	اللغة	دورية البرنامج	تاريخ أول برنامج	سنوات توفرها
انتاج محاصيل القطن، الذرة الصفراء، عباد الشمس والبطاطا.	العربية	سنوي	١٩٦٨	١٩٦٨-١٩٩١
إنتاج المحاصيل والخضروات الصيفية والشتوية	العربية	سنوي	١٩٨٠	١٩٨١-١٩٩٠
مسح حقول الدواجن	العربية	سنوي	١٩٧٩	١٩٨٠-١٩٨٩
انتاج محصولي الحنطة والشعير	العربية	سنوي	١٩٦٨	١٩٧٠-١٩٩٠
مسح تقديراعداد النخيل بالعينة	العربية	كل خمس سنوات	١٩٧٦	١٩٧٨ ، ١٩٧٥ ، ١٩٨٩، ١٩٨٥
إنتاج التمور	العربية	سنوي	١٩٧٦	١٩٧٧ ، ١٩٩٧
إنتاج المحاصيل الصيفية الرئيسية (الشلب)	العربية	سنوي	١٩٦٨	١٩٦٩،١٩٧٠ ، ١٩٧٠ ، ١٩٨٤ ، ١٩٩٧
كلفة انتاج الدونم الواحد من المحاصيل الصيفية الرئيسية ، شلب، قطن ، عباد الشمس	العربية	كل ثلاث سنوات	١٩٧٤	١٩٧٥ - ١٩٨٣ ١٩٩٦، ١٩٨٦
كلفة انتاج المحاصيل الشتوية الرئيسية (الحنطة والشعير)	العربية	كل ثلاث سنوات	١٩٧٤	١٩٨٦، ١٩٨٣،١٩٧٩، ١٩٧٦، ١٩٧٤ ١٩٧٦ ، ١٩٧٥
مسح الثروة الحيوانية	العربية	كل سنتين	١٩٧٥	١٩٧٨، ١٩٨٦ ١٩ ، ١٩٨٦، ١٩٨٤ ، ١٩٨٢ ، ١٩٧٩
المكنة الزراعية	العربية	كل سنتين	١٩٨٦	٨٩ ،١٩٩٥ ، ١٩٧٣
نتائج التعداد الزراعي العام لسنة ١٩٧١	العربية	كل عشر سنوات	١٩٧٣	١٩٧٨،١٩٨٩
نتائج تعداد اشجار النخيل والفواكه لسنة١٩٧٨	العربية	كل خمس سنوات	١٩٧٨	١٩٨٦ ، ١٩٨٩ ، ١٩٩٧
انتاجية المساحة المزروعة بالحنطة والشعير لكل دونم في الاراضي المستصلحة والمؤجرة .	العربية	سنوي	١٩٨٦	١٩٩٠
نتائج مسح تقديرات انتاجية الأغنام والماعز والأبل من الصوف والشعر والوبر	العربية	لأول مرة	١٩٩٠	١٩٨٩ ، ١٩٨٦
نتائج المسح الشامل لمزارع الاسماك	العربية	كل أربع سنوات	١٩٨٥	١٩٩٤ ١٩٩٤، ١٩٨٦
نتائج المسح الشامل للمشاتل في القطر	العربية	كل خمس سنوات	١٩٨٦	١٩٩٤
المناحل	العربية	كخمس سنوات	١٩٩٤	

- تنظيم دورات وبرامج تدريبية لاعداد وتطوير المدربين (دورة اعداد المدرسين) .
- لوحدة التدريب امكانات لتنظيم واقامة دورات تدريبية خاصة قصيرة المدى بناء على طلب جهات اخرى وفي كافة اختصاصات علوم الحاسبات الالكترونية.

الخاتمة :

إن الاحصاءات الزراعية في البلاد العربية بصورة عامة واحصاءات الثروة الحيواني بصورة خاصة من الأهمية بحيث يشعر الكثير من المسؤولين والاقتصاديين باهميتها ولكنها مع ذلك لازالت اقل بكثير مما يجب ان تكون سواء في الشمولية أو في مدى دقتها.

فالكثير من البيانات غير متوفرة ولا تنفذ التعدادات الزراعية في مواعيدها، وكذلك فان طرق جمع البيانات لم تتطور بالشكل العلمي. فلم تدخل اساليب المعاينة بشكل واسع ولازالت طرق التقدير الشخصي هي السائدة في معظم الاحصاءات الزراعية، اضافة الى عدم التوسع في استخدام المعطيات الحديثة التي توفرها تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في الاحصاءات الزراعية.

كل هذا وغيرها من الأمور تعرقل تقدم وتطور العمل الاحصائي الزراعي في الوطن العربي بسبب قلة الامكانات المادية والبشرية المدربة تدريباً جيداً.

ونأمل ان نكون قد القينا الضوء ولو بشكل مبسط على ما قد تم طرحه في هذه الورقة، متمنين النجاح الدائم للمنظمة العربية للتنمية الزراعية في تنفيذ خططها وبرامجها الاحصائية لتعزيز وتطوير الكوادر والاجهزة الاحصائية الزراعية في الوطن العربي.

المصادر

1- د. علي ابو القاسم - الأوضاع القطرية الراهنة للاحصاءات الزراعية العربية - المنظمة العربية للتنمية الزراعية 1992.

2- د. محمد سعد عبدالقادر، د. رافد عبدالكريم - تطوير احصاءات الثروة الحيوانية في العراق 1998.

3- د. عدنان ذياب مرزوك - واقع الاحصاءات الزراعية والأساليب المستخدمة في جمع البيانات الاحصائية الزراعية - حزيران 1992.

4- د. عدنان ذياب مرزوك - سعد عبدالعزيز - واقع الاحصاءات الزراعية في القطر العراقي وسبل تطويرها 1997.

6- السيد محمود شاكر - تقييم مسيرة التدريب في الجهاز المركزي للاحصاء - الجهاز المركزي للاحصاء 1997.

7- أمل عبدالهادي - أثر التدريب على المشاركين في الدورات - الجهاز المركزي للاحصاء.

8- المنظمة العربية للتنمية الزراعية - دراسة للتحضير لاجراء التعداد الزراعي في جمهورية العراق - يوليو 1994.

10- الجهاز المركزي للاحصاء - الدليل التدريبي في العراق 1993.

11- الجهاز المركزي للاحصاء - ورقة عمل الجهاز المركزي 1989.

12- هيئة التخطيط الاقتصادي - العراق في عصر المعلومات 1993.

مجالات التنسيق والتعاون العربي لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الإحصائية العاملة في مجال الثروة الحيوانية

مجالات التنسيق والتعاون العربى لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الإحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية

إعداد

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

1- الملامح العامة لقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى فى الوطن العربى :

يزخر الوطن العربى برصيد وفير من الثروة الحيوانية يقدر بنحو 300 مليون رأس فى عام 1997 نصفها تقريباً من الأغنام ، ونحو 30٪ منها من الماعز ، وحوالى 16٪ من الأبقار ، 4٪ من الابل وحوالى 1٪ من الجاموس . ومن الملاحظ أن حجم هذا الرصيد يتنامي عددياً بمعدلات ملموسة ، حيث كان يقدر فى متوسط الفترة 89-1991 بحوالى 240 مليون رأس ، ويعنى ذلك أنه قد تزايد بنحو 26٪ منذ تلك الفترة ، أى بما يعادل 3.8٪ كمعدل للنمو السنوى . وذلك كما يتضح من الجدول رقم (1) .

ويقدم قطاع الانتاج الحيوانى ما يقدر بحوالى 3.2 مليون طن من اللحوم الحمراء ، وحوالى 1.7 مليون طن من لحوم الدواجن ، وحوالى 16.4 مليون طن من الألبان بالاضافة إلى حوالى 810 مليون طن من البيض . وذلك فى عام 1997 . وبهذه المقادير من الانتاج تحسنت معدلات الأكتفاء الذاتى من تلك المنتجات حيث بلغت فى عام 1996 نحو 91٪ للحوم الحمراء ، وحوالى 90٪ للحوم البيضاء ، وحواي 95٪ من البيض وحوالى 64٪ من الألبان . وبرغم ذلك فلا تزال الواردات العربية من الماشية واللحوم والبيض والألبان تقدر بما يقرب من 4.5 مليون دولار فى السنوات الأخيرة ، وإن كانت تلك القيمة اخذه فى الانخفاض بالمقارنة بالسنوات السابقة حيث قدرت هذه القيمة بنحو 5 مليون دولار فى متوسط السنوات 89-1993 . وتمثل قيمة واردات الألبان ومنتجاتها ما يقرب من نصف جملة الواردات من المنتجات الحيوانية .

وفى واقع الأمر فإن مؤشرات الأكتفاء الذاتى من المنتجات الحيوانية غير ذات دلالة

جدول رقم (1)

تطور اعداد الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية بالوطن العربي خلال الفترة 1989-1997

الاعداد بالالف رأس

الانتاج ألف طن

البيان	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *
1- الاعداد :	40107.33	39580.27	37999.94	40621.32	42485.01	44589.35	45771.42	47559.19	47950.87
ابقار	2631.26	2654.95	2638.20	2679.40	2923.35	2971.59	3089.60	3014.97	3152.26
جاموس	121030.49	122838.05	122639.32	129735.90	125941.41	137830.76	140664.20	151751.72	150087.51
اغنام	65791.71	67550.88	65549.17	68484.60	68460.79	78020.02	83180.39	88573.61	87919.77
ماعز	11973.05	12058.69	11762.84	11376.94	11576.96	11886.99	12018.62	11989.79	11980.46
ابل									
2- المنتجات									
لحوم حمراء	3347.24	2396.08	2585.86	2682.50	2855.98	2982.08	3111.58	3259.52	3365.27
لحوم دواجن	1593.30	1596.69	1413.84	1486.14	1351.23	1480.75	1729.30	1704.15	1659.07
الالبان ومنتجاتها	12177.90	12773.48	12565.85	13458.37	13469.55	15829.71	15525.90	16392.15	16516.02
البيض	881.82	911.69	804.75	833.93	785.06	818.63	842.60	809.75	793.96

* بيانات 1997 تقديرات أولية .

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية ، اعداد مختلفة .

حقيقية بالنظر إلى انخفاض مستوى المكونات الغذائية من المصادر الحيوانية فى الدول العربية بالمقارنة بالمستويات فى الدول المتقدمة . فمن الجدول رقم (2) يتبين أن نسبة السعرات الحرارية من مصادر غذائية حيوانية فى الدول العربية لا تتجاوز 13٪ فى الغالبية العظمى من الدول العربية التى يشكل سكانها ما يزيد على 80٪ من مجموع السكان فى الوطن العربى ، ترتفع هذه النسبة إلى ما يقرب من 20٪ فى موريتانيا والسودان والى مايقرب من 25٪ فى الكويت والامارات . وفى مقابل ذلك فإن نسبة الأغذية من مصادر حيوانية تزيد عن 30٪ فى الدول المتقدمة كما هو الحال فى الولايات المتحدة وهولندا والمملكة المتحدة. وما ينطبق على السعرات الحرارية ينسحب على كل من البروتين والدهون . الأمر الذى يعكس أهمية متزايدة للطلب على الأغذية من مصادر حيوانية كلما تحسنت الأحوال الإقتصادية والثقافية والوعى الصحى والغذائى للسكان ، وأنه بارتفاع مستوي الدخول يزيد الاتجاه نحو مزيد من الطلب على الأغذية ذات الأصل الحيواتى كاللحوم بأنواعها والألبان والبيض والتى تتميز بمرونة دخلية عالية نسبياً على حساب الأغذية من المصادر النباتية التي تتميز بانخفاض نسبى فى معاملات مرونتها الدخلية .

مما تقدم يمكن القول أن هناك ضرورات حيوية لتنمية وزيادة الانتاج الحيوانى بمعدلات كبيرة ليس فقط لتحسين معدلات الاكتفاء الذاتى ، وإنما أيضاً وفى ذات الوقت لتحسين التركيب النوعى للغذاء وتحقيق قدر أفضل من التوازن بين الأغذية من المصادر النباتية والمصادر الحيوانية .

ومما هو جدير بالذكر أن هنالك إمكانات واسعة لتحقيق معدلات عالية من تنمية وزيادة الانتاج فى قطاع المنتجات الحيوانية ، ولا سيما اذا ما توجهت الاهتمامات إلى القطاع التقليدى الذى يشكل ما يقرب من 90٪ من حجم الثروة الحيوانية العربية ، والذى تجاهلته بدرجة كبيرة اهتمامات التنمية التى تركز بصفة أساسية على القطاع الحديث المكثف وشبه المكثف . وكان من نتيجة ذلك أن ظلت المعدلات العامة المتوسطة للانتاجية للرأس متدنية بشكل واضح سواء فى انتاج اللحوم أو الألبان ، وذلك بالمقارنة بالمستويات العالمية عامة أو فى الدول المتقدمة على وجه الخصوص ، ويوضح الجدول رقم (3) ، والشكل رقم (1) بضع الأمثلة على ذلك ، حيث يقدر وزن الذبيحة من الأبقار في الدول العربية ذات الثقل النسبى فى ثروتها الحيوانية بنحو 130 كجم وهو مايقل عن نصف

جدول رقم (2)

الأهمية النسبية للمنتجات الحيوانية في التغذية في الدول العربية وبعض الدول المتقدمة

الدول	الكلى	من مصادر حيوانية	(٪)	الكلى	من مصادر حيوانية	(٪)	الكلى	من مصادر حيوانية	(٪)
الأردن	2728	348	13	73	24	32	79	24	30
الأمارات	3328	821	25	104	54	52	107	58	54
تونس	3167	273	9	83	18	22	92	17	19
الجزائر	2959	321	11	82	21	25	69	19	28
جيبوتي	1886	232	12	40	14	35	42	16	38
السعودية	2395	327	14	63	24	38	70	22	31
السودان	2275	464	20	73	26	36	68	32	47
سوريا	3245	344	11	84	18	18	89	27	30
العراق	2264	112	5	53	7	7	53	8	16
الكويت	2924	719	25	89	48	48	96	47	49
لبنان	3275	391	12	83	25	25	106	29	27
ليبيا	3288	340	10	75	22	22	124	22	18
مصر	3228	212	7	85	13	13	59	16	28
المغرب	3114	2010	7	84	14	14	61	15	24
موريتانيا	2578	477	19	77	32	32	66	29	44
اليمن	2129	134	6	58	10	10	41	9	21
الولايات المتحدة	3610	1107	31	113	73	73	142	79	55
المملكة المتحدة	3216	1045	32	91	51	51	139	83	60
هولند	3343	1054	32	101	66	66	139	76	54

* السعرات الحرارية : كلوري للفرد/اليوم
* البروتين : جرام للفرد / يوم
* الدهون :جرام للفرد / يوم

جدول رقم (3)

متوسط وزن الذبيحة في أهم الدول العربية المنتجة مقارنة

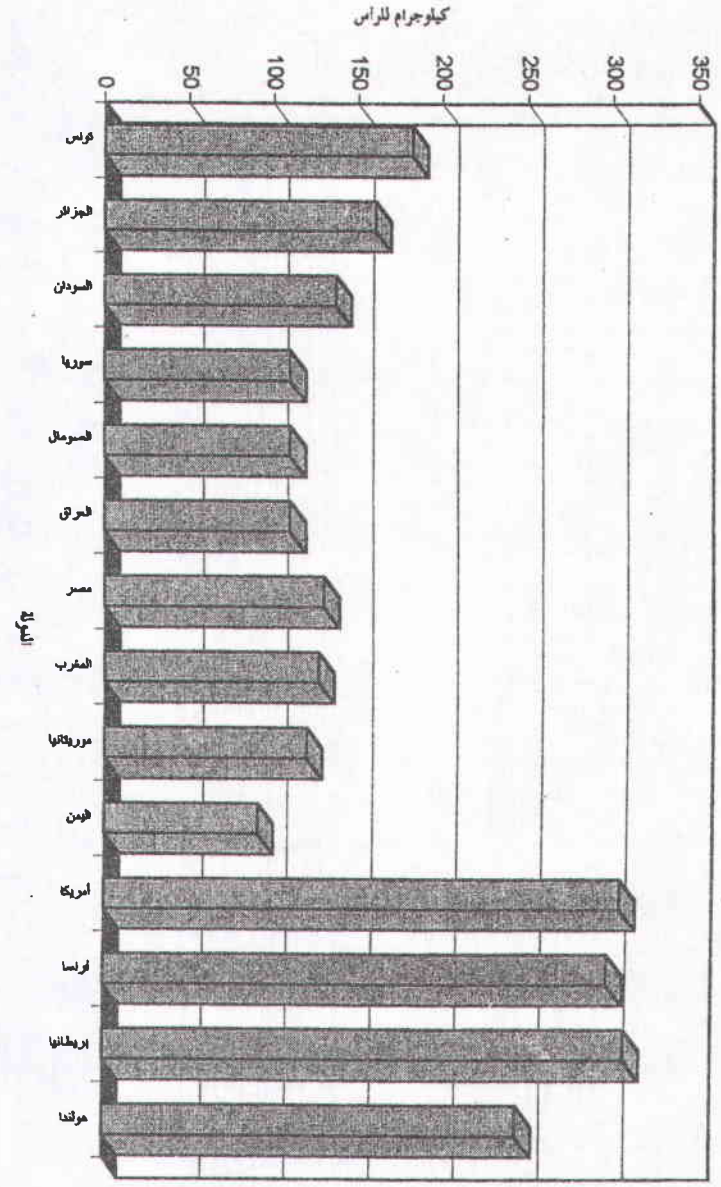
ببعض الدول المتقدمة لعام 1996

المتوسط / الدولة	المتوسط من الأبقار	المتوسط من الأغنام	المتوسط من الماعز	متوسط انتاج البقرة من الألبان في العام
تونس	182	14	8	1483
الجزائر	160	17	10	946
السودان	137	16	13	480
سوريا	110	18	17	2322
الصومال	110	13	13	412
العراق	110	16	12	690
مصر	130	25	17	67
المغرب	127	15	15	56
موريتانيا	120	15	10	350
اليمن	91	10		600
الولايات المتحدة	305	28	7	7483
فرنسا	298	19		549
بريطانيا	308	19		630
هولندا	245	25		81
بولندا	—	31	—	—
أستراليا	—		25	—

المصدر : المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومنظمة الزراعة والأغذية .

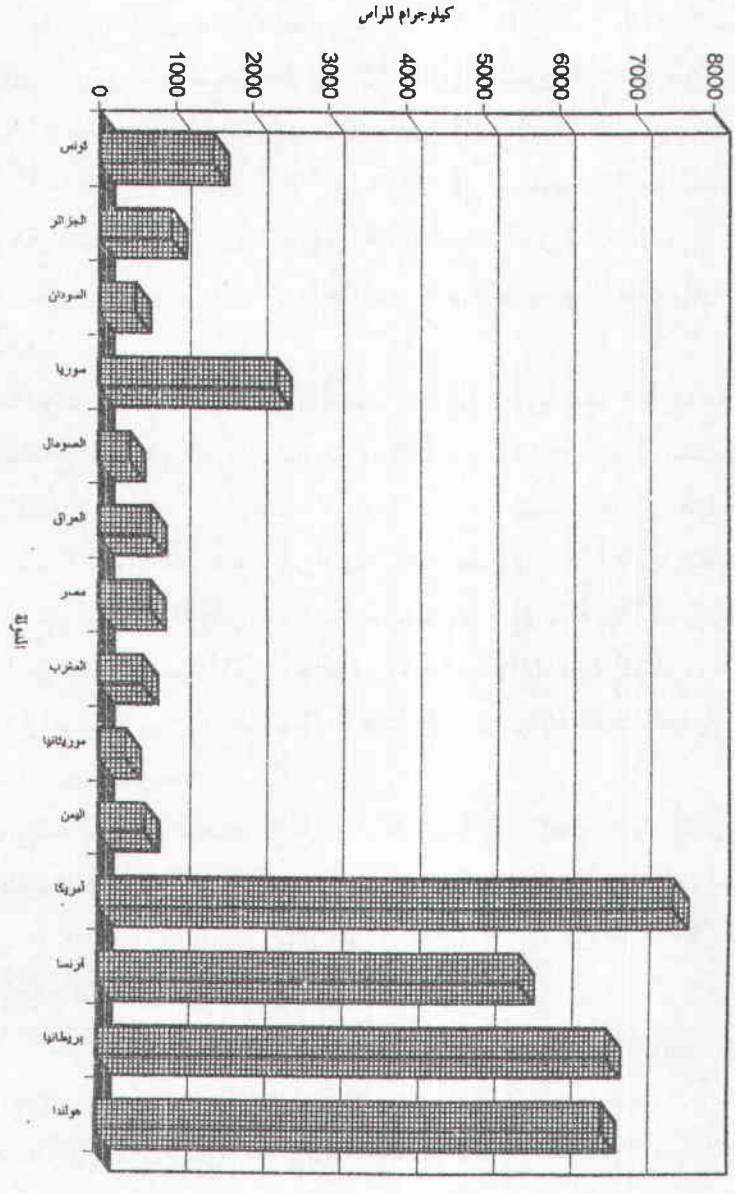
شكل رقم (1)

متوسط وزن الذبيحة من الأبقار فى أهم الدول العربية المنتجة مقارنة ببعض الدول المتقدمة لعام 1996



شكل رقم (2)

متوسط إنتاج البقرة من الألبان في العام في أهم الدول العربية المنتجة مقارنة ببعض الدول المتقدمة لعام 1996



دل المتقدمة ، كما يقدر متوسط انتاج للبقرة من الألبان سنوياً بنحو 850
ما يقل عن خمس نظيره فى الدول المتقدمة شكل رقم (2) . وهكذا تتأكد
ات الواسعة للتطوير والتنمية فى هذا القطاع الانتاجى الهام .
جدير بالذكر أن تدنى الانتاجية وقصور الأداء فى قطاع الانتاج الحيوانى يعزى الى
اكل فنية وبيئية تتعلق بظروف التربية والإيواء ورعاية الحيوان ، حيث أن الثروة
حيوانية الضخمة التى تتوفر بالمنطقة العربية هى فى الأصل حيوانات غير متخصصة
ى إنتاج الألبان أو اللحوم ، كما أنها متباينة فى صفاتها الانتاجية كسلالات محلية غير
مصنفة أصلاً ولايجرى تربيتها وفق نظم إنتاجية متطورة تتكامل فيها الرعاية الصحية
والتناسلية مع التحسين الوراثى والغذائى ، حتى يتسنى لها الانتاج وفق قدراتها وطاقاتها
الممكنة .

هذا وقد أوضحت العديد من دراسات المنظمة العربية للتنمية الزراعية فى هذا الجانب
أن القطاع الحيوانى العربى يقوم فى معظمة على القطاع الرعوى التقليدى ، حيث يمتلك
هذا القطاع نحو 90٪ من هذه الثروة الضخمة ، وحسب طبيعة هذا القطاع وأعرافه
الاجتماعية ، فإن كثرة العدد هى الهدف دون مستوى الانتاج أو الانتاجية ، مما يشكل
ضغطاً على الموارد الرعوية المتاحة وتحميلها بما يفوق طاقاتها الاستيعابية ، خاصة وأن
المراعى التى أضحت أكثر هشاشة وتدهوراً ما زالت تمثل عماد تربية الحيوان لهذا
القطاع الكبير ، حيث أن إستخدام الأعلاف المركزة والإضافات العلفية ما زال بعيداً عن
الإعتبار لهذه الشريحة .

ونتيجة للترحال المستمر للبدو والرعاة بحثاً عن الكلأ والماء لحيواناتهم ، يفوتهم
فى كثير منالأحيان الاستفادة من حملات التطعيم القومية ضد الأمرض الوبائية التى
تسيرها جهات الاختصاص بكل قطر ، كما طنهم يبعدون عن مراكز تقديم الخدمات
الصحية والتناسلي] والإرشادية التى تتيحها الدولة.

أما نظم الانتاج الأخرى ، فهى تتباين بين الحديث المكثف ، وشبه المكثف ، يهلتربية
الفردية المختلطة مع النظم الزراعية الأخرى ، وهذه النظم مجتمعة لا تزيد نسبتها العددية
الاجمالية عن 10٪ مقارنة بما يمتلكه القطاع الرعوى التقليدى . عليه فإن برامج التطوير
القائمة والمستهدفة يجب أن توجه للشريحة الأكبر ، وأن يتم وضع تلك البرامج بالصورة
التى تضمن الإستفادة المثلى لهذا القطاع وتمكن من مشاركته الفعلية فى برامج التنمية

والتطوير ، مع مراعاة العوامل الثقافية ومستويات الأمية التى تسود قطاع الرعويين وأعرافهم وتقاليدهم الموروثة .

هذا وتتمثل المحاور الرئيسية لتنمية هذا القطاع فيما يلى :

1- حماية وتطوير الموارد العلفية الطبيعية ، وتشمل المراعي الطبيعية التى توفر نحو ثلثى إحتياجات القطيع العربى من العناصر الغذائية الكلية والبروتين المهضوم ، وذلك من خلال تطبيق برامج وخطط مدروسة لاعادة تعمير وتأهيل المراعى المتدهورة بنثر البذور وإستزراع الشجيرات الرعوية .

2- توفير الخدمات الصحية المتفقه مع حياة التنقل والترحال السائدة فى القطاع الرعوى التقليدى، وذلك ضمن خطة تتضمن برامج تدريبية وإرشادية موجهة للقطاع الرعوى ، مع ربطهم بوحدات خدمية متنقلة .

3- توفير نقاط مياه الشرب على مسارات تنقل الرعاة فى رحلاتهم الموسمية .

4- العمل علي دمج قطاع الرعويين فى نقاط إستقرار محددة ، تتوفر فيها خدمات التعليم والصحة والأراضي الزراعية ، من أجل إقامة مراكز إنتاجية متطورة لخدمة هذا القطاع .

5- ربط قطاع المربين بخطط تحسين النسل القومية وبشروط تشجيعية يتكامل فيها دور الدولة وأجهزة الارشاد والبحوث ، لتكوين قطيع محسن يساعد فى تعظيم الإستفادة من الموارد الطبيعية المتاحة بالقطر .

وعلى الرغم من الجهود التى ظلت تبذلها الدول العربية فى توجيه الاستثمارات لقطاع الإنتاج الحيوانى ، حيث تزايد الاهتمام بإقامة المزارع المتخصصة فى إنتاج الألبان واللحوم ودجاج بيض المائدة وفروج اللحم فى العديد من الدول ، كما أن بعضها مثل مصر والعراق قد أنشأت صناعة متطورة لتربية أمهات وجدود الدواجن ، إلا أن البون مازال شاسعاً وأن هناك حاجة إلى مزيد من المشروعات ذات السعة الكبيرة وجذب الاستثمارات إليها بتشجيع من الدول فى تأمين توفير البنيات التحتية والخدمات المساعدة . هذا ويمكن اجمال أهم مجالات العمل العربى المشترك لتطوير الثروة الحيوانية العربية فيما يلى :

1- مجال تصنيع مستلزمات الانتاج ، خاصة وأن معظمها إن لم يكن مجملها يستورد من الخارج. إذ بالامكان أن تتكامل الصناعات القطرية وأن يتم تبادل هذه المستلزمات بين الدول بدلاً عن جلبها من خارج الوطن العربى .

2- إنتاج الأدوية واللقاحات البيطرية .

3- المكافحة والوقاية من الأمراض الحيوانية بين الدول المشتركة فى الحدود والتى تتداخل حيواناتها أو تنشط فيها تجارة الحيوانات الحية .

4- تعزيز وتنمية التبادل التجارى البينى العربى للسلع والمنتجات الحيوانية ومستلزمات الانتاج .

5- التنسيق بين الدول العربية فى حقول البحوث التطبيقية فى هذا المجال وتبادل نتائج البحوث ونقل المعرفة .

أما فى جانب الاستثمار، فإنه يحتاج إلى رعاية الدولة وتشجيعها للقطاع الخاص ، خاصة فيما يتعلق بتوفير المناخ المناسب للإستثمار وتقديم التسهيلات الإئتمانية ووقف التدخلات الحكومية المباشرة فى الأليات السوقية ، سواء كان ذلك من خلال سياسات تسعير المنتجات أو العمل بنظام تحديد الحصص .

ففى ظل قيام منظمة التجارة الدولية وسياسات تحرير التجارة ، فإنه من المتوقع أن ترتفع أسعار سلع الغذاء نتيجة لوقف الدعم ، عليه يتوجب على الدول العربية إيلاء مزيد من الإهتمام لقطاع الانتاج الحيوانى لضمان حصول المواطن على إحتياجاته ذاتياً من منتجاتها دون الحاجة للإستيراد من الخارج فى ظل هذه الظروف .

2- الأوضاع الراهنة لكفاءة اجهزة احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى :

فى العصر الحاضر أصبح مستوى التقدم والتطور، ومعدلات الكفاءة ومستويات الأداء فى أى من المجالات أو النشاطات ترتبط بدرجة كبيرة بقدر ما يتحقق من تطور وتقدم في نظم المعلومات ومدى كفايتها وكفاءتها. والشواهد على ذلك واضحة وجلية سواء بالنظر الى الدول والمجتمعات أو الى قطاعات النشاط والمشروعات داخل أى من الدول . ومما يعزز من قوة ذلك الارتباط بين كفاءة الأداء وكفاءة نظم المعلومات ذلك التفاعل العكسى والاعتماد المتبادل القائم بينهما ، فإذا كانت نظم المعلومات المتطورة تؤدى إلى مستويات أفضل من ترشيد القرارات وتطور وكفاءة الأنشطة والمشروعات ، فإن تلك لأخيرة تؤدى بدورها الي مزيد من الاهتمام والتطوير فى اتجاه المزيد من الكفاءة والحداثة لأنظمة المعلومات ذات العلاقة.

وفى العصر الحاضر أيضاً لم تعد أجهزة الاحصاءات ونظم المعلومات مكوناً إضافياً أو عاملاً مساعداً تكتمل به الهياكل المؤسسية ، أو يلبى ما قد يحتاج اليه المسؤولون ومتخذو القرارات من بيانات ومعلومات . وإنما أصبحت هذه الأجهزة وتلك النظم واحدة من أهم مرافق البينات الأساسية لأى من القطاعات أو المؤسسات أو المشروعات ، تعتمد

عليها فى اتخاذ قرارات الاستثمار والانتاج ، وقرارات الشراء والبيع والاستيراد والتصدير، يطلبها رجال الأعمال والهيئات التسويقية والاستهلاكية من الافراد والهيئات فى القطاعين العام والخاص ، كما يطلبها المسؤولين ومتخذو القرارات ومخططو التنمية ، والدارسون والباحثون وغيرهم من ذوي الاهتمام .

وقد عزز من أهمية الاحصاءات ونظم المعلومات ، وأهمية تحديثها وتطويرها ورفع كفاءتها ، ما تشهده الحقبة الراهنة من مستجدات ومتغيرات تفرض تلك الأهمية ، وتضعها فى موقع الصداره فى عالم يزداد تشابكاً واندماجاً وتفاعلاً سواء بما تهيأ له من تقانات فائقة التطور فى نظم الاتصال والمعلومات والرصد ، أو فيما استقرت اليه أوضاعه من تحرير للتجارة الدولية ، وتعظيم لدور القطاع الخاص ، وتكريس لقوى التنافس وآليات السوق .

فى ضوء ما تقدم يمكن النظر الى مظاهر التخلف وجوانب القصور فى الأداء العام لقطاع الثروة الحيوانية فى الوطن العربى – وبخاصة القطاع التقليدى – والى ما يقترن بذلك من أوضاع الأهمال والقصور الملحوظ في مجال احصاءات الثروة الحيوانية ونظم المعلومات الخاصة بهذا القطاع . وإذا كانت التنمية لها مقومتها المختلفة المادية والتقنية والمؤسسية ، فإن توافر القدر المناسب والصحيح من البيانات والمعلومات يظل شرطاً ضرورياً لإحداث التنمية وتفعيل مقوماتها .

وفى ضوء ما تقدم يمكن القول أن ما تشير اليه الدراسات المختلفة حول احصاءات الثروة الحيوانية على الصعيد العربى عامة يؤكد على أن هذه الاحصاءات تعد الأكثر تخلفاً ضمن أجهزة احصائية ونظم معلوماتية زراعية تتسم بقدر غير قليل من التخلف والقصور سواء فى كفايتها أو كفاءتها .

ويمكن عرض أهم ملامح التخلف والقصور فى أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن لعربى عرضاً موجزاً وفق ما أشارت إليه الدراسات القطرية حول هذا الموضوع فيما يلى :

- غياب أو ضعف الاطار المؤسسى الخاص باحصاءات الثروة الحيوانية ، حيث لا يوجد وحدة متخصصة فى هذا الجال ضمن الهيكل المؤسسى للأجهزة الاحصائية الزراعية فى عديد من الدول العربية ، ومن ثم تظل احصاءات الثروة الحيوانية فى معظم الأحوال نشاطاً فرعياً وثانوياً ضمن أنشطة الاحصاءات الزراعية التى تعاني فى ذاتها من كثير من مظاهر التخلف والقصور.
- تضارب الاختصاصات وضعف التنسيق بين مختلف الهيئات والجهات ذات العلاقة بالبيانات والمعلومات الخاصة بقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى.

- ضعف وتخلف الأساليب والنظم السائدة فى مجالات جمع ومعالجة وتحليل ما يجرى جمعه من البيانات الخاصة بقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني واعتماد ذلك على أساليب بدائية وتقديرات غير موضوعية .
- عدم الاهتمام الكافى بإجراء تعددات الحصر الشامل للثروة الحيوانية رغم أهميته الأساسية والمحورية فى تكوين أسس التقديرات السنوية ، وبناء أطر التعدادات والمسوح بالعينة . وفى بعض الدول لم يتم إجراء أى من تلك التعدادات ، وفى بعضها الآخر يتم ذلك على فترات متباعدة حسبما توفرت الامكانات .
- يعتبر ضعف الامكانات المالية من الأسباب الرئسية التى تعترض امكانيات التطور والتحديث لأجهزة الاحصاءات الزراعية عامة ، وإحصاءات الثروة الحيوانية على وجه الخصوص ، ويرتبط بذلك ضعف التجهيزات الفنية ، وضعف القدرة على انجازات التعدادات الشاملة ، وضعف القدرة على استخدام الأساليب والنظم والتقانات المتطورة فى العمل الاحصائى ، فضلاً الى ضعف القدرة على توفير الحوافز للعاميلن وتنمية وتطوير خبراتهم ومعارفهم من خلال التأهيل والتدريب .
- قلة عدد الكوادر المؤهلة فى المجال المتخصص لاحصاءات الثرة الحيوانية ، وينطبق ذلك بصفة عامة على الجهاز الاحصائى المركزى ، وبصفة خاصة على وحداته الفرعية فى المديريات أو المحافظات أو الأقاليم والتي تعتبر الخلايا الأولية والأساسية المنتجة للبيانات والاحصاءات . يضاف الى العامل العددى ، البعد النوعى الخاص بانخفاض مستويات التأهيل، وعجز امكانيات وفرص التدريب .
- ضعف الارتباط والاتصال بين الوحدات الاقليمية والفرعية العاملة فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، وبين وحداتها المركزية على مستوى الدولة .
- محدودية المستوى الشمولى لما يتم الإهتمام به من بيانات واحصاءات الثروة الحيوانية ، واقتصار ذلك فى معظم الأحوال على عدد محدود من البيانات والمعالم الأساسية لاعداد الحيوانات والمذبوحات وما يتوافر من مصادر الوزارات الأخرى حول الاصدرات والواردات . يضاف إلى ذلك ما سبق ذكره من محدودية كفاءة ما يتم التعامل معه من البيانات والاحصاءات سواء من حيث مستوى الدقة والتأكد أو من حيث الحداثة الزمنية ، أو سهولة التبادل والاتاحة للمستخدمين والمستفيدين.

3- أهمية تعزيز التنسيق والتعاون العربى فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية :

فى مجال الثروة الحيوانية – كغيره من المجالات – أصبح التنسيق والتكامل فى نظم المعلومات على المستوي العربى من الضرورات الهامة التى تفرضها العديد من المتغيرات

والمستجدات أكثر من أى وقت مضى . وفيما يلى عرضاً لأهم مبررات ذلك :

- من المنظور الفنى والتقنى فإن مبتكرات تكنولوجيا الاتصالات ونظم المعلومات الحديثة أكثر تركيزاً واهتماماً بالمستويات العامة والسعات الكبيرة والمسافات الشاسعة ، ويتعامل مع الأجزاء والمفردات من المنظور العام والكلى . ينطبق ذلك على شبكات الاتصال الهاتفى والفاكس كما ينطبق على البريد الالكترونى وشبكات المعلومات القارية والعالمية والتى أصبحت تعتمد على الأقمار الصناعية بأكثر ما تعتمد على الوسائط الأرضية التقليدية .

ومن ثم فان دخول عصر استخدام هذه التقانات واستخدام تلك الوسائط يكون أكثر ملاءمة وكفاءة من المنظور التقنى الخالص - إذ ما تم فى إطار عربى متكامل .

- من المنظور الاقتصادى فإن استخدام التقانات الحديثة فى مجالات الاتصال وشبكات المعلومات تكون أقل تكلفة فى ظل الاستخدام الكبير والسعات الضخمة التى تحقق وفورات اقتصادية فى النفقات . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخري فإن تفاون القدرات التمويلية للدول العربية - كل منها على حده - ربما يمكن بعض تلك الدول من استخدام التقانات الحديثة أو بناء نظمها الخاصة للمعلومات ، بينما لاتستطيع الدول الأخرى ذلك ، ومن ثم فإن التنسيق والتعاون فى هذا المجال يمكن أن يعالج ذلك الأمر ويغضى على تلك التفاوتات ويستوعب كافة الدول فى نسيج معلوماتى واحد .

- باعتبار أن شبكات نظم المعلومات العربية لا تقتصر مهمتها فقط على توفير ونشر البيانات والمعلومات الخاصة بالدول العربية ، وإنما يمتد ذلك الى أهميتها فى اتاحة البيانات والمعلومات الاقليمية والدولية ، فإن مثل تلك الخدمات يتعذر كثيراً بلوغها والحصول عليها في إطار جهود قطرية ، أو أنها مكون ذات تكلفة عالية على أقل تقدير .

- تمثل الاعتبارات الفنية والاقتصادية السابقة - رغم أهميتها - المبررات الأقل شأناً فى مجال أهمية تعزيز التنسيق والتعاون العربى فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية أو غيرها من المجالات المماثلة . وذلك أن قضية التعاون والتكامل العربى على مختلف الأصعدة والمستويات قد بات ضرورة حتمية فى إطار ما تفرضه الأوضاع والمستجدات الاقليمية والدولية الراهنة ، مواجهة للتكتلات الاقتصادية الكبرى فى العالم ، وتعزيزاً للقدرة على مواجهة تحديات التنمية والانتاج والمبادلات التجارية الدولية فى إطار اتفاقية الجات وفى ظل منظمة التجارة العالمية .

- بفرض ما تم على أرض الواقع من بدء تطبيق البرنامج التنفيذى لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى ، متطلبات وضرورات أساسية لتفعيل وتعزيز الأداء لهذه المنطقة ومن أوجب تلك المتطلبات والضرورات ما يتعلق بالعمل على تطوير وتكامل البنيات الأساسية لقواعد البيانات ونظم المعلومات العربية التي تمثل حجر الزاية ونقطة البدء الصحيحة فى تكريس ودعم التكامل العربى وبخاصة فى مجالات التنمية والاستثمار المشترك والتجارة البينية ، والتجارة الخارجية.

مما تقدم يتضح أن الاهتمام بتطوير وتعزيز التعاون والتنسيق العربى فى مجالات الأجهزة الاحصائية ونظم شبكات المعلومات القومية لم يعد إطاراً شكلياً يضاف إلى الأطر غير ذات المضمون التي تجّمل الصورة القومية العامة للوطن العربى . وإنما هى فى واقع الأمر وفى مواجهة تحديات الحاضر والمستقبل ضرورة حيوية ومطلباً أساسياً يستحق العمل الجاد والجهود المخلصة من أجل تحقيقه .

5- عناصر الاختلاف ومجالات التنسيق فى احصاءات الثروة الحيوانية العربية :

5-1 عناصر ومجالات الاختلاف :

إن جهود التنسيق والتعاون بين الأجهزة الاحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية فى الأقطار العربية لزيادة فعاليتها ورفع كفاءتها، وانشاء قاعدة للبيانات ونظم المعلومات القومية فى هذا المجال ليست فى واقع الأمر مجرد إيجاد وتكوين الوسائط التقنية المناسبة للربط والتواصل فيما بين الأجهزة القطرية، وربطها جميعاً بوحدة مركزية تحقق انسياب البيانات والمعلومات وتدفقها وتبادلها بين مختلف الدول ، وفيما بينها وبين غيرها من الدول أو المؤسسات والهيئات اقليمياً ودولياً . وإنما يتطلب الأمر فى حالة الدول العربية ما يسبق ذلك بكثير من مجالات التنسيق والتعاون حتى يمكن أولاً انتاج الاحصاءات المطلوبة لتغذية القاعدة ولتبادلها عبر النظام . على أن يتم انتاج تلك الاحصاءات وفق أسس عامة ومنهجية مشتركة تضمن حداً أدني من التجانس والاتساق الذى يفى بالمتطلبات الأساسية لقيام منظومة مشتركة وشبكة معلومات قومية . ذلك أن نظم المعلومات المتكاملة ، تضم نظماً فرعية مكونة لها وكل نظام فرعى له وظيفه مرتبطة بالوحدات والنظم الفرعية الأخري فى نظام المعلومات الشامل .

مما سبق يمكن القول أن من أوليات وأهم مجالات التنسيق والتعاون فى احصاءات

الثروة الحيوانية بين الدول العربية ما يتعلق بمعالجة أهم مظاهر الاختلاف وعدم التجانس التى قد تعوق المجالات الأعلي للتنسيق والتعاون فيما يخص انشاء قواعد للبيانات ونظم للمعلومات على المستوي القومي . ويمكن حصر أهم جوانب ذلك الاختلاف فيما يلى :

- تختلف وتتباين مستويات الاهتمام باحصاءات الثروة الحيوانية وأجهزتها باختلاف الامكانيات المادية البشرية من جهة ، وباختلاف الأهمية الاقتصادية لقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى من جهة أخرى .
- تتباين الأجهزة المؤسسية المختصة باحصاءات الثروة الحيوانية تبايناً واسعاً فيما بين الدول ، حيث تتولى مسؤولية هذه الاحصاءات دوائر الاحصاءات العامة أو المركزية فى بضع الدول ، ووزارات الزراعة فى بعض الدول ، ووزارات الثروة الحيوانية فى بعضها الآخر . بينما تتوزع المسؤوليات بين أكثر من جهة فى بعض الدول كما فى تونس حيث تتولى الادارة العامة للانتاج النباتى والحيوانى مهمة الاحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية ، بينما يتولى المجمع المهنى المشترك للدواجن بيانات قطاع الدواجن ، والمجمع المهنى المشترك للحوم الحمراء ، وكذا المجمع المهنى للحليب المعلومات الخاصة باللحوم الحمراء والحليب على التوالى . وفى عديد من الحالات تتوزع الاحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية على أكثر من جهة وتعددات الثروة الحيوانية تتبع جهة تختلف عن تلك التي تعنى باحصاءات الانتاج ، وكلاهما تختلف عن الجهة التى تعني بإحصاءات الخدمات البيطرية والأمراض ، وهكذا .

ومن ناحية أخرى تختلف الأجهزة الاحصائية من حيث كونها أجهزة خاصة بالثروة الحيوانية ، أو عامة للمنتجات الزراعية بما فيها الثروة الحيوانية ، كما تختلف من حيث مستواها من حيث كونها إدارة عامة أو فرعية أو وكاله أو قسم أو غير ذلك . ويزداد الاختلاف فيما يتعلق بالبناء الهيكلى للوحدات القائمة على احصاءات الثروة الحيوانية من حيث تركيبها الهرمي بدءاً من الجهات والنواحى الى المديريات أو المحافظات ثم الوحده المركزية القطرية .

- يمثل تباين واختلاف المفاهيم والمصطلحات ووحدات العد والقياس أحد عناصر الاختلاف الهامة التى تؤثر سلباً على امكانات التنسيق والتكامل فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية ومنتجاتها . ينسحب ذلك على المفاهيم والتعريفات

...تمع والاطار ووحدة الحيازة ، ويمتد الى مفاهيم أنماط الانتاج ونظمه،
...ات الفنية المستخدمة ، وطرق أساليب القياس ووحداته فضلاً عن
...ر اختلاف الطرق والأساليب المستخدمة فى جمع البيانات الاحصائية .
...لات الاختلاف اتساعاً وتبايناً . وإن كانت مختلف الاساليب تفضى فى نهاية
...أمر إلى انتاج رقم احصائى على نحو أو آخر ، إلا أن الاختلاف يظل قائماً فيما
...يتعلق بمستوى الدقة والكفاءة المقترنه بكل من الأساليب والطرق المختلفة ، كما يظل
قائماً فى الاتساق الموضوعى والزمنى للاحصاءات الناتجة .

فالدول الى تقوم باجراء تعدادات شاملة للثروة الحيوانية تتبع أساليب مختلفة وتستخدم نماذج واستمارات مختلفة ، وفى تقديرات المذبوحات خارج المجازر والتى تمثل نسبة كبيرة من المذبوحات يعتمد بعض الدول على طرق موضوعية باستخدام أساليب للمعاينة والتقدير ، وبعضها يعتمد على حصر ما يمكن حصره من جلود الذبح فى النواحى والقرى عبر زيارات غير منتظمة ، وربما لا تقوم بعض الدول بهذا أو ذاك . وبالنسبة لتقدير انتاج الألبان تستخدم بعض الدول طريقة التقدير على أساس معدل الادرار اللبنى للرأس من الاناث ، وبعضها يستخدم نسب الاناث الولود ويتم ضرب هذه النسبة فى اجمالي عدد الاناث المحصورة بعد استبعاد النافق منها .

واذا كانت قطاعات الانتاج التجارية الحديثة تخضع بقدر أو آخر للتسجيل والرصد الذى يمكن من احصاء قطعانها ومنتجاتها ، فإن الأمر فيما يتعلق بالقطاع التقليدى الذى يمثل السواد الأعظم من الثروة والانتاج لا يزال يخضع لكثير من الأساليب البدائية التى تنطوى على قدر كبير من التقديرات الشخصية والجزافية ، وقدر قليل من الموضوعية والأساليب العلمية . وفى التقديرات الشخصية والجزافية لا محل للحديث عن طرق وأساليب احصائية بمفهومها الصحيح مهما اختلفت أو تباينت .

- وتنسحب مجالات التباين والاختلاف الى مستوى شمولية البيانات والاحصاءات التى يتم جمعها ومفرداتها من المعالم والمتغيرات المختلفة سواء الخاصة بالثروة الحيوانية ، أو المنتجات المختلفة أو ما يرتبط بذلك القطاع من بيانات ومعلومات أخرى ، وفى واقع الأمر تكاد تكون البيانات الاحصائية للثروة الحيوانية فى جميع الدول العربية غير شاملة أو مكتملة العناصر والمكونات ، وبرغم ذلك يظل هنالك

اختلافاً واسعاً بين الدول فى مدى الشمول أو التغطية . فمعظم الدول يقتصر اهتمامها بالمكونات والعناصر الاحصائية الأساسية أو الي لا تتطلب جهداً وتكلفة كبيرين فى الحصول عليها ، أو تلك التى توفرها بعض السجلات الرسمية ، ويشمل ذلك فى أغلب الأحوال التقديرات العددية للحيوانات ، والتقديرات الكمية للمذبوحات وانتاج اللبن والبيض والدواجن وكمية وقيمة الصادرات والواردات بالاضافة إلى بضع المؤشرات السعرية . وفى بعض الدول التى تقوم باجراء التعدادات الشاملة فإنها توفر بعض التفصيلات الأخرى التى توفرها تلك التعدادات مثل التركيب العمرى والجنس والأصناف والتوزيع الجغرافى للقطيع، وتظل العديد من المتغيرات والمعالم وعناصر المكونات الاحصائية للثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى بعيدة عن مجالات الاهتمام .

- بالاضافة الى ما تقدم يمكن الحديث أيضاً عن مجالات متعددة للاختلاف بين الدول العربية فى احصاءات الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى ، من ذلك على سبيل المثالب لا الحصر ما يتعلق بكفاءة ودقة البيانات والفترات الدورية لجمعها ومدى انتظام ذلك ، وأيضاً مدى الاهتمام بنشر البيانات الاحصائية وانتظام واستمرارية ما ينشر منها ، الى غير ذلك .

2-5 مجالات التنسيق والتعاون ومتطلباته :

تمثل مجالات التنسيق والتعاون الضرورى لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الاحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية فى الوطن العربى ، الوجه الآخر لمجالات التباين والاختلاف الأساسية القائمة بين تلك الأجهزة . ومن ثم تمكين حصر أهم تلك المجالات وايجازاها فيما يلى :

- التنسيق والتعاون فى مجال توحيد المفاهيم والمصطلحات والمواصفات والمقاييس ذات العلاقة بقطاع الثروة الحيوانية واحصاءاتها .
- التسنيق والتعاون فى مجال تطوير وتجانس النظم والأساليب الاحصائية المستخدمة فى مراحل جمع ومعالجة وتحليل البيانات الاحصائية للثروة الحيوانية ومنتجاتها .
- التنسيق والتعاون فى مجال تنفيذ تعددات الحصر الشامل للثروة الحيوانية والعمل على توحيد نظم وأساليب ونماذج تلك التعدادات ، أو على أقل تقدير توحيد الأسس الموضوعية التى تقوم عليها والمجالات التى تشملها والأساليب العلمية والعملية المستخدمة .

- يرتبط بالمجال السابق أيضاً أهمية التنسيق والتعاون فى استخدام التقانات الحديثة للمسح الجوى كأساليب مكملة للمسوحات الأرضية سواء التعدادات الشاملة أو المعاينات . لا سيما فيما يتعلق بالقطعان المتحركة داخل الدول أحياناً ، أو عبر الحدود فيما بين الدول المجاورة أحياناً أخرى سعياً وراء المرعي والكلأ .
- التنسيق والتعاون فى مجال تحديد نطاق وشمولية البيانات الاحصائية والاتفاق حول ما يمكن اعتباره حداً أدنى لعناصر ومكونات البيانات والمعلومات الاحصائية .
- التنسيق والتعاون فى مجال تبادل البيانات والمعلومات والعمل على انسيابها وتدفقها فيما بين مختلف الدول عبر الوسائط التقنية الحديثة وذلك فى إطار شبكة قومية لبيانات معلومات الثروة الحيوانية .
- التنسيق والتعاون فى مجال تبادل التجارب الرائدة والخبرات المكتسبة ذات الطبيعة المشتركة ، ووضع الحلول المناسبة وزيادة مستويات التنسيق والتعاون المتبادل .
- التنسيق والتعاون فى مجال تدريب وتأهيل الكوادر البشرية العاملة فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية بالاستفادة من المراكز المتخصصة والمتطوره فى هذا المحافل فى بعض الدول والخبراء المتخصصين ، بما يحقق أداء أفضل وتكلفة أقل.
- التنسيق والتعاون فى مجال الاستفادة من خدمات قواعد البيانات ونظم المعلومات الاقليمية والدولية ذات العلاقة ، وكذا الاستفادة من الوسائط التقنية الحديثة الدولية للاتصال وتبادل المعلومات فى إطار قومى بدلاً من التعامل مع تلك النظم والشبكات من جانب كل دولة على حده مما قد يقلل من كفاءة استخدامها ويزيد من تكلفتها .

6- الآليات المقترحة للتنسيق والتعاون :

نظراً لما أوضحته الدراسات التى أعدتها المنظمة حول الأوضاع الراهنة لاحصاءات الثروة الحيوانية فى الدول العربية من الحاجة الماسة للتطوير والتحديث ، وبذل مزيد من الاهتمام فى مجالات ترقية الكوادر ودعم القدرات الفنية للأجهزة الاحصائية وتطوير نظمها وأساليبها ، والاهتمام بإجرء التعدادات الزراعية والاستفادة من التقانات المتطورة فى الرصد والمسوحات للثروة الحيوانية . نظراً لذلك فإن الأمر يتطلب تكامل مجموعة من الآليات التى تعمل معاً فى الاتجاه الذى يؤدي إلى تعزيز التنسيق والتعاون لزيادة فعالية وكفاءة الأجهزة الاحصائية العاملة فى مجال الثروة الحيوانية على المستوى القومى ، بما فى ذلك المتطلبات الضرورية التى تسبق أو تواكب جهود التنسيق والتعاون الخاصة بالتطوير الشامل للأجهزة والنظم والأساليب والكوادر والأدوات .

ولعل من أهم الآليات التى يمكن اقتراحها فى هذا الشأن ما يلى :

1- إنجاز مشروع طموح ومتكامل لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى ، تتولى إحدى الهيئات أو المنظمات المعنية بالتنمية الزراعية العربية على المستوي القومي إعداد وثيقته والترويج له لدي المؤسسات التمويلية ، والاشراف على تنفيذه . وبحيث يستهدف هذا المشروع تعزيز القدرات الفنية والبشرية والمؤسسية للدول العربية على النهوض بمجال احصاءات الثروة الحيوانية ودعمه وتطويره ، وبحيث يشمل من المكونات والأنشطة ما يهيء الدول لمرحلة الانطلاق الذاتي نحو نظام احصائى متطور ، متضمناً ذلك إقامة منظومة قطرية متطورة لقاعدة البيانات وشبكة المعلومات الخاصة بكل دولة باعتبار مثل هذه المنظومات تمثل الوحدات البنائية الأساسية لانشاء قاعدة بيانات ومنظومة معلومات عربية فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية .

2- إنشاء قاعدة بيانات ومنظومة للمعلومات على المستوى القومى تربط معاً مختلف المنظومات القطرية فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، ويكون بمثابة وحدة مركزية عربية فى هذا المجال ترتبط بغيرها من المنظومات الاقليمية والدولية ذات العلاقة لتكون بمثابة طريق نو اتجاهين للبيانات والمعلومات (من الدول والى الدول) .

ويمكن فى هذا الصدد تكليف المنظمة العربية للتنمية الزراعية من خلال مركزها للمعلومات والانذار المبكر بأن تتولى مهمة انشاء القاعدة والمنظومة القومية فى إطار جهودها لانشاء قواعد ومنظومات معلوماتيه زراعية . على أن يتم توفير الدعم اللازم لمتطلبات الانشاء والتشغيل المتواصل والصيانة المستمرة للقاعدة المقترحة .

3- من الآليات التى تعزز ما سبق أن يتم عقد لقاءات كبار مسؤولى ومتخصصى من الدول العربية فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، لتبادل التجارب الرائدة والخبرات المكتسبة ، وطرح القضايا والمشكلات ذات الاهتمام المشترك ومناقشتها وايجاد الحلول المناسبة لها .

ويمكن أن تتم هذه الآلية بصفة دورية (سنوياً لمدة ثلاث أو أربع أعوام على الأقل) لمتابعة ما يتم من تطورات ، ومتابعة تنفيذ ما قد يتم تنفيذه من مشروعات ، وتقويم الأداء المتحقق سنوياً وإدخال ما قد يكون مناسباً من التعديلات .

7- متطلبات إنشاء قاعدة بيانات ونظام للمعلومات العربية فى مجال احصادات الثروة الحيوانية :

فى إطار ما تقدم ، يمكن القول أن هناك بعض الآليات الهامة فى تطوير وتحديث ورفع كفاءة احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى ، انشاء قاعدة للبيانات والمعلومات القومية فى هذا المجال . وفى إطار ما تقدم أيضاً يتضح أن هناك ضرورات أولية للتطوير فى العديد من الجوانب للأجهزة والنظم الاحصائية القطرية يلزم البدء بها كمطلب أساسى لإمكان قيام القاعدة القومية المقترحة وفيما يلى عرضاً لأهم الملامح والمكونات والاعتبارات الخاصة بتلك القاعدة .

7-1 عناصر منظومة البيانات والمعلومات الاحصائية :

يستلزم الأمر لتكوين وانشاء قاعدة بيانات عربية فى مجال احصاءات الثروة الحيوانية أن يتوافر حد أدنى مشترك من البيانات والمعلومات شاملة على كل من بيانات التعدادات الدورية ، والبيانات الجارية التى تتكامل معها ويمكن تحديد أهم الاحصاءات الضرورية فى المجموعات الأربعة التالية :

*** إحصاءات الأرصدة :**

وهي تلك الاحصاءات التى تعني بتقدير معالم ومتغيرات مجتمع الثروة الحيوانية فى فترة زمنية معنية وفقاً للتقسيمات والخصائص الأساسية المتعارف عليها . ويشمل ذلك النوع من الاحصاءات بصفة أساسية كل مما يأتى :

الأبقار - الجاموس - الأغنام - الماعز - الابل - الخيول والبقال والحمير-الدواجن-خلايا النحل - دود الحرير (القز) - والخنازير فى بعض الدول .

وتتناول إحصاءات كل فرع من أفرع مجتمع الثروة الحيوانية السابقة الخصائص الأساسية لها والتى تتمثل فى كل من :

التوزيع الجغرافى - التوزيع حسب النوع (الجنس) - السلالة - العمر - نمط الانتاج - الغرض - حجم القطيع .

*** احصاءات الانتاج :**

وهى تلك الاحصاءات المتعلقة بمخرجات النشاط الانتاجي فى مجال الثروة الحيوانية ، أى التدفق للمخرجات المتولده عن رصيد الثروة الحيوانية خلال فترة زمنية معينة (عادة سنة) ، مع توزيع عناصر هذا التدفق حسب الخصائص والسمات الرئيسية ذات العلاقة بكل عنصر منها ، وكذلك حسب الأقاليم المنتجة (توزيع جغرافى) ويمكن عرض أهم مكونات هذا النوع من الاحصاءات فيما يلى :

- الانتاج من اللحوم الحمراء الطازجة (غير المصنعة) وفقاً للمصدر (أبقار-جاموس-أغنام وماعز - أخرى) .
- الانتاج من اللحوم البيضاء (لحوم الدواجن) الطازجة (غير المصنعة)
- الانتاج من اللحوم المصنعة بمختلف أنواعها (معلبة - مجففة.....) .
- الانتاج من البيض حسب الغرض (بيض مائدة - وبيض للفقس) وكذلك منتجات البيض المصنعة بصورها المختلفة .
- انتاج الألبان حسب المصدر (أبقار - جاموس - أغنام - ماعز) ..
- منتجات الألبان المختلفة (أجبان - لبن مكثف - لبن مجفف - قشدة - زبدة - سمن ..أخري).
- انتاج العسل الطبيعى (عسل النحل) .
- انتاج جلود الحيوانات .
- انتاج الصوف والشعر والوبر والفراء .
- انتاج الحرير الطبيعى .

* **احصاءات مستلزمات الانتاج :**

وهى تلك الاحصاءات التى تعكس الأوضاع الخاصة بالأنشطة المادية والخدمية المرتبطة بالنشاط الانتاجى وتمثل المقومات الأساسية لقيامه واستمراره . ويتمثل أهم مكونات ذلك القسم من الاحصاءات ما يلى :

- المقومات المتعلقة بالتغذية ومن أهمها : (المراعى الطبيعية - الأعلاف الخضراء - بقايا المحاصيل والتصنيع الزراعى - المركزات والمكملات الغذائية) وذلك من حيث الكميات والأنواع والتوزيع الجغرافى .
- المقومات المتعلقة بمياه الشرب ومصادرها (أمطار - مياه جوفية ، مياه سطحية) وموسميتها وتوزيعها الجغرافى .
- المقومات المتعلقة بالرعاية الصحية (المخابر البيطرية - الرعاية البيطرية) ، مكافحة الامراض، التلقيح الصناعى ، الأودية والمستلزمات الطبية والبيطرية المنتجة والمستوردة) من حيث الكميات ، التوزيع الجغرافى لمواقع الخدمات ، والمقومات المؤسسية والبشرية .
- المقومات المتعلقة بالبنية الأساسية والخدمات المساندة ذات العلاقة (صناعة الأعلاف ، المجازر ، مزارع الدواجن والمفرخات ومزارع الأمهات والجدود و مزارع

تربية الأبقار والأغنام والماعز ، مراكز البحث العلمى المتخصصة ، مراكز الخدمات الارشادية ، الأسواق ومراكز تسويق المنتجات ، وحدات تصنيع المنتجات الحيوانية – التنظيمات الحكومية والشعبية ذات العلاقة) ، وذلك من حيث الاعداد والطاقة والمقومات المادية والبشرية والتوزيع الجغرافى .

* **الاحصاءات المساندة :**

وتتمثل فى مختلف البيانات والمعلومات التى تساعد على اكتمال الصورة العامة لقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيوانى والمتغيرات الرئيسية ذات العلاقة . ويدخل فى هذا المجال كلٌ من الاحصاءات الخاصة بالأسعار عند مختلف المستويات فى المسار التسويقى ، واحصاءات التجارة الخارجية للمنتجات الحيوانية ومستلزمات الانتاج (تصديراً واستيراداً) وقيمة الناتج المحلى فى قطاع الانتاج الحيوانى ومساهمته فى الناتج الزراعى والناتج المحلى الاجمالى ، واحصاءات الاستهلاك ومستويات التغذية من المنتجات الحيوانية ، والتقديرات الخاصة ببعض المعاملات الفنية ذات العلاقة والتنبؤات السعرية والانتاجية .

2-7 نظم النشر والتعميم :

أ- استخدام الحاسبات والامكانات التقنية الحديثة فى الاستقبال والبث ونقل وتبادل المعلومات والاتصالات .

ب- الطباعة والنشر سواء للدوريات الاحصائية أو النشرات أو المواد الاعلامية والتعريفية ذات العلاقة باستخدام الحاسبات والبرمجيات المناسبة .

ج- عقد اللقاءات والمؤتمرات عبر شبكات الحاسبات .

3-7 المستخدمون للقاعدة :

أ- المسؤولون ومتخذى القرار فى الوزارات والمؤسسات المعنية والمخططون على المستوى القومى .

ب- مخططو البرامج والخدمات المساعدة .

ج- وحدات وأفراد القطاع الخاص منتجين ومستهلكين ومصنعيين وتجار تسويقيين .

د- المستثمرين ورجال الأعمال والوحدات الاقتصادية التابعة لهم .

هـ- الدارسون والباحثون .

و- البنوك ومؤسسات التمويل .

ز- العاملون فى نشاطات وخدمات قطاع التجارة الدولية (تصديراً أو استيراداً) .

ح- الهيئات والمؤسسات ووحدات النشاط الاقليمية والدولية .

4-7 التكامل بين القاعدة المقترحة وقواعد البيانات الزراعية الأخرى فى سبيل اقامة شبكة قومية للبيانات والمعلومات الزراعية

ويقترح لذلك أن قاعدة البيانات والمعلومات الخاصة باحصاءات الثروة الحيوانية تصبح فى التصور الأشمل منظومة فرعية فى نموذج متكامل يستطيع المستخدم التعامل من خلاله مع أكثر من قاعدة للبيانات الزراعية فى ذات الوقت ، ويفترض لذلك استخدام التقانات عالية المستوي لاستخراج بيانات ومعلومات زراعية أوسع مجالاً وأكثر شمولاً لمختلف قطاعات المقتصد الزراعى لتكون أكثر فائدة للمستخدم . وبذلك يفترض نتقال القاعدة من مستوي الاستخدام data base serve الى مستوى الشبكة web مع تطوير أدوات مناسبة للبحث والتعامل والاستخدام مع تلك الشبكة .

5-7 مركز القاعدة وجهة الاشراف :

تعتبر المنظمة العربية للتنمية الزراعية من أبرز الجهات المؤهلة لتكون مقراً للقاعدة القومية المقترحة للبيانات والمعلمات فى مجال الثروة الحيوانية ، يعزز ذلك العديد من الاعتبارات التى من بينها:

- طبيعة أهدف ومجالات عمل المنظمة التى تنصب حول تعزيز التنمية الزراعية العربية .
- شمول المنظمة لكافة الدول العربية كأعضاء بها .
- اهتمامات المنظمة السابقة والحالية والمتواصلة لقضية تطوير الإحصاءات ونظم المعلومات الزراعية العربية من منطلق القناعة الموضوعية للأهمية الموضوعية بالأهمية الحيوية لذلك التطوير كأحد المحاور الأساسية للتطوير والتنمية الزراعية والتكامل الزراعى العربى .
- تضم المنظمة فى هيكلها المؤسسى مركزاً عربياً للمعلومات والانذار المبكر يدخل فى صميم عمله واهتماماته انشاء وتشغيل قواعد المعلومات الخاصة بكافة فروع القطاع الزراعى . ويوجد من بين هذه القواعد قاعدة للمعلومات خاصة بسلالات الثروة الحيوانية فى الوطن العربى (بلاك) بدىء فى بناءها ويجرى تطويرها وصيانتها ، وتشتمل على قدر هام من البيانات والمعلومات حول السلالات الحيوانية فى الوطن العربى بالاضافة الى بعض البيانات الأساسية المتاحة .

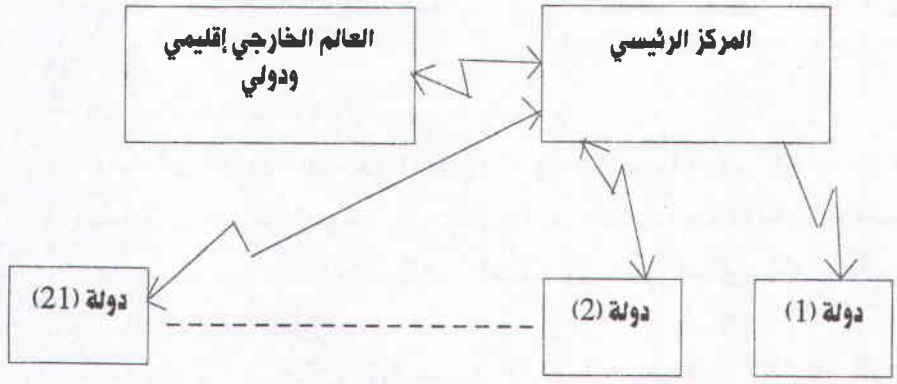
- وجود المقر الرئيسى للمنظمة فى الخرطوم عاصمة جمهورية السودان ، يعني أن القاعدة المقترحة ستتواجد بطبيعة الحال فى واحدة من أهم الدول العربية فى ثروتها الحيوانية ومنتجاتها وصادراتها فى هذا المجال .

7-6 المتطلبات المالية والفنية :

من أهم متطلبات انشاء القاعدة المقترحة ، وضع مشروع تفصيل فنى ومالى لانشاء تلك القاعدة، وما يستلزمه ذلك من الأجهزة والبرمجيات ومن العنصر البشرى للتشغيل . وتوفير التمويل اللازم لذلك من خلال الترويج لمشروع انشاء تلك القاعدة لدى جهات التمويل الانمائية العربية . على أن تتولى المنظمة تسيير العمل بالقاعدة وضمان استمرارية تشغيلها بجهودها الذاتية ضمن أنشطتها ومجالات عملها .

7-7 الهيكل البنائى للقاعدة ونظام المعلومات :

لايمكن القول بوجود بديل واحد للتركيب النباتى لمنظومة المعلومات المقترحة ، حيث يمكن تصورها فى إطار منظومات فرعية اقليمية يضم كل منها مجموعة من الدول العربية فى اقليم واحد ، ومن ثم ترتبط تلك الاقاليم بالمركز الرئيسى للمنظومة ، غير أن البديل المقترح لتبسيط ادارة المنظومة والعمل بها وفق علاقات مباشرة بين الدول والمركز الرئيسى ، يمكن تصوره على النحو التالى :



وثيقة مشروع قومي لتطوير إحصآءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي

وثيقة مشروع قومي
لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية
في الوطن العربي

إعداد

المنظمة العربية للتنمية الزراعية

1- خلفية:

من الحقائق المعلومة أن قطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني يمثل شطراً هاماً وأساسياً في البنيان الاقتصادي الزراعي العربي، ويتميز - برغم ما يعانيه من مظاهر التخلف - بقدرته على تحقيق معدلات عالية من الإكتفاء الذاتي الغذائي تصل إلى حوالي 90٪ . ومن ثم فهناك إمكانيات كبيرة لبلوغ الاكتفاء الكامل وتحقيق فوائض تصديرية من المنتجات الحيوانية إذا ما أتخذت الأساليب الموضوعية والفعالة لتنمية هذا القطاع تنمية مستدامة، تقوم على رفع كفاءته الانتاجية وتطويره التقني في مجالات التربية والتغذية والرعاية وغيرها من مجالات التطوير ذات العلاقة، سواء في أساليب الادارة المزرعية لأنشطة الانتاج الحيواني ، أو أساليب إدارة وإستغلال ورفع كفاءة المراعي، أو النهوض بخدمات البحث والارشاد والوقاية والعلاج والتأمين وما إلى ذلك .

وبالرغم من الجهود المبذولة لتطوير وتنمية قطاع الانتاج الحيواني في مختلف الأقطار العربية، وكذلك بالرغم من تعدد المداخل والأساليب المتبعة في هذا التطوير، إلا أن النتائج المتحققة لا تزال محدودة الأثر وبالغة التواضع ، وبخاصة فيما يتعلق بالقطاع التقليدي الذي لا يزال يمثل الشطر الأعظم من هذا القطاع . ذلك أن معظم سياسات وجهود التنمية في قطاع الانتاج الحيواني في الوطن العربي اعتمدت بصفة أساسية على الاستثمار في مشروعات جديدة فيما يعرف بالقطاع التجاري الحديث الذي قامت دعائمه على استيراد السلالات الأجنبية والعلائق المركزة والمعدات المتطورة ، بالاضافة إلى الخبرات الأجنبية في كثير من الحالات . وفي المقابل لم يلق القطاع التقليدي برصيده الهائل من الثروة الحيوانية سوى القدر اليسير من الاهتمام ومشروعات التطوير والتنمية، ولا تزال مئات الملايين من أفراد هذا القطيع محرومة من جهود التحسين الوراثي أو الرعاية والوقاية والعلاج ، فضلاً عن أحوال سوء التغذية والتعرض الدائم لعوامل المخاطرة واللايقين التي ترتبط بأحوال المراعي وتقلبات الأمطار.

ولعل التقويم المنطقي لنتائج الأداء التنموي في قطاع الانتاج الحيواني العربي خلال الحقبة الماضية يكشف عن بعض المؤشرات بالغة الأهمية والتي من بينها ما يلي :

- قامت تنمية الانتاج الحيواني العربي بصفة أساسية على الإهتمام بالقطيع التجاري الحديث الذي أستوعب استثمارات طائلة حالت دون توجيه الإهتمام المناسب بتنمية وتطوير وتحديث القطاعات التقليدية الأكثر أهمية .
- قام القطاع التجاري الحديث على اقتصاديات الاستيراد شبه الكامل لمكونات الانتاج وأصوله ومدخلاته ، من معدات ، وسلالات ، وأعلاف ، ولقاحات وعلاجات ، الأمر الذي أفقد هذا القطاع قدرته على منافسة المنتجات النهائية المستوردة، وبقى في معظم الأحوال معتمداً على أنواع متعددة من الدعم المباشر وغير المباشر، وأشكال الحماية من منافسة الواردات . فلم ينل حظاً من الكفاءة الاقتصادية.
- نظراً لضخامة المتطلبات الاستثمارية ، والأعباء على مخصصات الدعم والموازين التجارية ، فقد بقيت إمكانيات التوسع في القطاع الحديث للمنتجات الحيوانية محدودة ومقيدة ولا سيما في مجال إنتاج اللحوم الحمراء والألبان . ومن ثم فلم تكن سياسة التوسع في القطاع الحديث هي البديل الاقتصادي عن النهوض بالقطاع التقليدي.
- عززت سياسة التركيز على تنمية القطاع التجاري الحديث من تكريس التوجهات القطرية على حساب التوجهات القومية في مجالات الانتاج والتجارة والمبادلات . فالاستثمارات تركزت في الاطار القطري، تساندها مخصصات كبيرة للدعم ، وحال ذلك دون تعزيز مقومات الميزة النسبية لبعض الدول العربية ذات الثروات الوفيرة نسبياً في الحيوانات والمراعي الطبيعية، ومن ثم حالت دون تنمية الصادرات العربية البينية أو تنمية الثروة الحيوانية في الدول العربية ذات الميزة النسبية .

في هذا الاطار ، يمكن القول أن الدول العربية ، ينبغي عليها أن تلتفت في إهتمام بالغ إلى رصيدها الضخم من موارد الثروة الحيوانية ، وأن تعمل على تنميته وتطويره، لاسيما في ظل المستجدات العربية والاقليمية والدولية التي تصب جميعها في نفس الاتجاه نحو أهمية الاعتماد على الذات وزيادة الانتاج وتعزيز التجارة العربية البينية، وإيجاد فوائض تصديرية تقوم على أسس من الكفاءة الانتاجية والاقتصادية والقدرة التنافسية في الأسواق العالمية . تمشياً مع توجهات تحرير التجارة العالمية ، وتكريس اعتبارات المنافسة وآليات السوق، وكذلك في إطار قيام منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى وبدء تطبيق برنامجها التنفيذي.

ومن المنظور العلمي والموضوع فإن التنمية الفاعلة والطموحة لقطاع الثروة الحيوانية العربية لا يمكن أن تأخذ مسارها الصحيح أو تؤدى إلى نتائجها المرجوه إذا لم تتأسس على قواعد متطورة للبيانات، ونظم حديثة للمعلومات، توفر الضوء الكافي لإتخاد القرارات الرشيدة ووضع السياسات الصحيحة والبرامج المناسبة لتلك التنمية .

2- **مبررات المشروع :**

في نهاية القرن العشرين الذي عرفت حقبته الأخيرة بعصر المعلومات . يمكن القول أن الوطن العربي كان ولا يزال إلى حد كبير غير متفاعل مع هذا العصر، ليس فقط بالقياس بما في قطاع الثروة الحيوانية أو القطاع الزراعي فحسب ، وإنما في شتى جوانب الحياة والنشاط البشري . من هنا ، ومع مطلع قرن جديد من الزمان تتبلور فيه العديد من المستجدات والتحولات وانجازات العلم والمعرفة ، وتستقر فيه أسس جديدة للتنمية والعلاقات والمبادلات الدولية، وتترسخ أهمية المعلومات كأساس للتقدم والتنمية، وكعنصر رئيسي في المنافسة والتميز بين الأفراد والهيئات وبين الدول ، فلا أقل من أن يكون اللحاق بهذا العصر (عصر المعلومات) وتقليل فجوة التخلف المعلوماتي ، بمثابة المبرر الرئيسي لقيام هذا المشروع وغيره من المشروعات التي تعمل في نفس الهدف في مختلف مجالات النشاط في الوطن العربي .

وبرغم ذلك فإن تطوير قواعد الاحصاءات ونظم المعلومات في مجال الثروة الحيوانية في الوطن العربي على وجه الخصوص يعتبر من المشروعات التي تعززها العديد من المبررات وتدعو إليها الكثير من الاعتبارات والأسباب ، ولعل من بين ذلك ما يلي :

- يحمل قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي إمكانات كبيرة للتنمية والتطوير، وبخاصة القطاع التقليدي الذي كان ولا يزال عرضة لقدر ملحوظ من الإهمال التنموي، ذلك الإهمال الذي شمل ما يتعلق باحصاءاته وتعداداته ومعلوماته. ومن ثم فإن نقطة البدء الصحيحة لأي جهود في مجال تنمية وتطوير هذا القطاع تتمثل في تطوير الأجهزة الاحصائية القائمة عليه وتطور أساليب ونظم جمع وتحليل البيانات وتوفير وتبادل المعلومات للمسؤولين والباحثين ومتخذى القرارات، وللمستثمرين والهيئات التسويقية المحلية والخارجية .
- يعتبر مجال احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي من أكثر المجالات الاحصائية تخلفاً بشكل نسبي ، بالمقارنة بالاحصاءات الاقتصادية المختلفة عامة،

أو الاحصاءات الزراعية على وجه الخصوص . ففي عدد غير قليل من الدول لا توجد أجهزة إحصائية مختصة بهذا المجال . وفي حالات عديدة توكل مهام احصاءات الثروة الحيوانية كنشاط فرعي لأجهزة الاحصاءات الزراعية العامة برغم الطبيعة الخاصة والمتميزة للاحصاءات الحيوانية ونظم وأساليب جمعها وتحليلها ومعالجتها . كما تزيد حدة تخلف أجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية كلما إقترنت بأهمية نسبية أكبر للقطاع التقليدي، ذلك القطاع الذي يكاد يتركز في عدد من الدول العربية التي تفتقر إلى القدرات الرأسمالية الذاتية لتطوير قطاع الثروة الحيوانية أو الأجهزة الاحصائية الخاصة به ، كما هو الحال في السودان والصومال ، فكما يتضح من الجدول رقم (1) يتركز في السودان نحو 65٪ من رصيد الثروة الحيوانية العربية من الأبقار ، وحوالي 39٪ من الضأن، وحوالي 26٪ من الإبل. وفي الصومال يتركز نحو 53٪ من الإبل بالاضافة إلى حوالي 7٪ من الضأن، وحوالي 3٪ من الأبقار .

- تتعلق أنشطة الثروة الحيوانية بجانب هام ونسبة كبيرة من السكان تقدر بنحو 70٪ من الأسر الزراعية الريفية في الوطن العربي، سواء منهم الحائزين للحيوانات فقط، أو الحائزين للحيوانات إلى جانب ما يحوزونه من الأرض الزراعية . ومن هنا فإن غياب المعلومات الكافية والصحيحة حول هذا القطاع العريض والهام من السكان الزراعيين والريفيين والبدو والرعاة ، إنما يحول في واقع الأمر دون إدماجهم في إطار برامج مناسبة وفعالة للتنمية والتطوير ، سواء لمواردهم ومنتجاتهم الحيوانية، أو لظروفهم وأحوالهم الاقتصادية والمعيشية .
- إذا كانت وحدات القطاع التجاري الحديث للانتاج الحيواني تتمركز في معظم الأحوال حول المناطق الحضرية أو قريبة منها ، وتندرج بطريقة أو أخرى في إطار تنظيمي أو مؤسسي يتيح إمكانية رصد وتسجيل وتوفير بعض البيانات والمعلومات الأساسية الخاصة بتلك الوحدات ، فإن القطاع التقليدي له من الخصائص والصفات مما يحول دون رصد وانتاج البيانات والمعلومات الخاصة به دون قدر من الجهد والمشقة والتكلفة التي قد لا تتوافر في أحوال كثيرة. فالقطاع التقليدي يتميز بالانتشار الواسع جغرافياً والتبعثر والتشتت في أعداد هائلة من الوحدات والحيازات في مناطق الريف والبادية ، فضلاً عن خاصية الحراك والتنقل الموسمي وعدم الاستقرار في مكان ثابت وبخاصة للقطعان

جدول رقم (1)

الأهمية النسبية لأعداد الثروة الحيوانية لعام 1996 للدول العربية

الدولة	الأبقار + الجاموس (٪)	الماعز + الأغنام (٪)	الإبل (٪)
الاردن	0.12	1.35	15.00
الامارات	0.18	0.58	1.45
البحرين	0.03	0.02	0.01
تونس	1.31	3.52	0.3
الجزائر	2.43	8.68	1.16
جيبوتي	0.53	0.41	0.56
السعودية	0.44	6.44	2.66
السودان	65.50	38.60	26.00
سوريا	1.60	6.03	0.06
الصومال	2.97	7.19	52.8
العراق	2.53	3.83	0.03
عمان	0.48	0.50	0.93
فلسطين	0.02	0.38	0.0
قطر	0.03	0.16	0.42
الكويت	0.02	0.06	0.01
لبنان	0.13	0.32	0.0
ليبيا	0.29	0.74	0.86
مصر	11.90	3.12	1.12
المغرب	4.79	8.84	0.33
موريتانيا	2.45	6.01	9.62
اليمن	2.34	3.18	1.52
الجملة ألف رأس	50574	235578	11690

الرعوية التى تسعى وراء الكلأ حيثما توافر سواء في داخل حدود الدولة أو خارج حدودها . ومن ثم يتطلب الأمر مشروعات للدعم في هذا المجال ، وجهوداً مشتركة فيما بين الدول وبعضها البعض وتقانات متطورة للرصد والحصر وجمع البيانات والمعلومات .

- إن تنمية الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني العربي الذي يساهم فيه بصفة أساسية المشروع المقترح لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية ، إنما يستهدف مجموع السكان في الوطن العربي من منظور تنمية وتطوير أنماطهم الغذائية وتحسين مكوناتها وتركيبها النوعي . فمن المعروف أن هناك إنخفاضاً واضحاً لنسبة الغذاء للمواطن العربي المستمد من مصادر حيوانية بينما ترتفع كثيراً نسبة المكونات النباتية سواء في ذلك الطاقة أو البروتين أو الدهون ، ومن منظور المستويات الغذائية وأسس التغذية الصحية فإن مثل ذلك الوضع ينطوى على قدر من الاختلالات التي تندرج ضمن حالات سوء التغذية أحياناً ، أو تؤدى إلى ضعف مستويات الصحة العامة والكفاءة الانتاجية للأفراد أحياناً، أخرى . ومن ثم يستوجب ذلك مزيداً من الاهتمام بتنمية المنتجات الحيوانية وزيادة نصيب الفرد منها ، وتوازن مستويات التغذية ونوعيتها .

- بعد اتفاقية الجات ، والتحرير المتنامي للتجارة الخارجية ، وما يفرضه ذلك من تحرير للأسواق الداخلية ، وأهمية آليات السوق ومتغيراته ، وكذا أهمية الكفاءة الانتاجية ، فإن الاستجابات الصحيحة والتعديلات المناسبة في قطاع الانتاج ، وكذلك التنافسية والكفاءة التسويقة على صعيد التجارة الداخلية ، والاندماج الفعال في التجارة الدولية ، والاستفادة القصوى من الفرص المتاحة والحد من الأعباء المحتملة على الصعيد الدولي ، كل ذلك لا يمكن أن يتحقق في غياب الأجهزة الاحصائية ونظم المعلومات المتطورة التي توفر تدفقاً مستمراً من البيانات والمعلومات الكافية والصحيحة والآنية حول كافة المتغيرات الانتاجية والتجارية والسعرية .

- بعد البدء في تطبيق البرنامج التنفيذي لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، ومع التحرير المتدرج للتبادل السلعي بين الدول العربية ، فإن التفعيل العملي لهذه الاتفاقية وتهيئة الظروف الصحيحة المواتية لتعزيز التجارة العربية البينية في إطار

تلك الاتفاقية ، فضلاً عن إمكانية متابعة وتقويم أدائها، يستلزم بالضرورة توافر البيانات والمعلومات بقدر مناسب من الكفاية والكفاءة حول مختلف السلع التي يجرى التعامل بها ومن بينها المنتجات الحيوانية ، وإنسياب وتبادل تلك المعلومات فيما بين الدول ومختلف المتعاملين من الأفراد والشركات والهيئات ضمن نظام فرعي للمعلومات العربية في مجال الثروة والمنتجات الحيوانية، وفي إطار أكثر شمولاً لنظام عربي أو شبكة عربية للمعلومات الزراعية .

3- بعض الإعتبارات الأساسية لمشروع التطوير المقترح :

بإعتبار أن المشروع المقترح لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية يمثل مشروعاً قومياً، ويتعلق بقطاع له معالمه وسماته الخاصة ، ويستهدف تحديثاً وتطويراً في قواعد البيانات ونظم المعلومات لتكون مدخلاً أساسياً لتنمية وتطوير هذا القطاع تنمية طموحه ومستدامة ، فإن ذلك إنما يفرض بعض الأسس والاعتبارات التي يقوم عليها وفي ضوئها ذلك المشروع، ولعل من أهم تلك الأسس والاعتبارات ما يلي :

- أن ينطلق مشروع التطوير المقترح من الأوضاع الراهنة للأجهزة الاحصائية والنظم المعلوماتية في أقطار الوطن العربي ، ويراعي ما تواجهه من مشاكل ومعوقات ويعالج ما تتطلبه من إحتياجات للتطوير وزيادة الكفاءة .
- أن يحقق مشروع التطوير المقترح توازناً مناسباً بين مستويات التطوير على المستوى القطري، والأقليمي والقومي حتى يمكن أن يفضى ذلك التطوير بشكل متدرج إلى قدر مناسب من الاتساق والتنسيق والتكامل بين الأجهزة الاحصائية القطرية العاملة في مجال الثروة الحيوانية وبعضها البعض، في إتجاه اقامة منظومة قومية للبيانات والمعلومات العربية في هذا المجال .
- أن يقوم المشروع بتركيز الإهتمام بدعم وتطوير الوحدات المختصة بإحصاءات الثروة الحيوانية على وجه التحديد، مع إعطاء القدر المناسب من توازن الإهتمام بين الوحدات المركزية للاحصاءات وبين الوحدات الفرعية في المديريات والأقاليم الادارية التي لها الدور الهام والأساسي في التطوير ، وأيضاً الإهتمام بالتركيز على الكوادر التي تتمتع بقدر أكبر من الإستقرار النسبي في مواقعها بأجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية.
- أن يراعي المشروع المستجدات المعاصرة والتقانات والتطورات الحديثة في مجالات أساليب ونظم ووسائل جمع وتحليل وتبادل ونشر البيانات والمعلومات .
- أن يقوم المشروع بأقصى درجة ممكنة على مبادرات الدول ومساهماتها وجهودها

الذاتية من منطلق الوعي بأهمية تطوير وتنمية الأجهزة الاحصائية ونظم المعلومات الخاصة بالثروة الحيوانية ، وأن يوفر المشروع المكونات والمتطلبات الأساسية التي تساعد الدول على مساعدة أنفسها لاحداث التطوير المستهدف. ولذا فإن إهتمامات المشروع سوف تعطى أولوية لبرامج تدريب المدربين لتكوين كوادر قادرة على التدريب المتواصل الذي لا يتوقف بانتهاء عمر المشروع ، كما يعطى المشروع أولوية لنماذج التطوير الرائدة في دولة ما أو عدد محدود من الدول يمكن لباقي الدول الاستفادة منها ومحاكاتها والاسترشاد بها سواء بالاعتماد على قدراتها وإمكاناتها الذاتية ، أو من خلال مشروعات قطرية يمكن طرحها لتدبير جانب من المساهمات التمويلية الخارجية لها.

- أن يراعى المشروع مختلف المستجدات والتطورات العالمية والاقليمية والعربية، وبخاصة ما يتعلق بالتطورات التقنية في مجالات الرصد والاستشعار ، ومجالات تقانات نظم المعلومات والبرمجيات ، ومجالات تحرير التجارة العالمية وأهمية الاندماج الاقتصادي العالمي ومتطلباته من نظم المعلومات الحديثة والشاملة ، ومجالات الاصلاح الاقتصادي والتعديل الهيكلي وبروز دور القطاع الخاص وأهمية المعلومات والبيانات للأفراد والمؤسسات العامة والخاصة من المنتجين والمستهلكين والمسوقين، وكافة المتعاملين في المدخلات والمخرجات والخدمات لقطاع الثروة الحيوانية .
- أن يتحقق من خلال المشروع أقصى قدر من الإستفادة المتبادلة بين الدول العربية للنماذج الرائدة والتجارب الناجحة ، وكذلك من الامكانيات والخبرات الفنية والعلمية في مختلف الأقطار العربية .

4- أهم المشكلات ومقترحات التطوير للأجهزة القطرية لاحصاءات الثروة الحيوانية:

في معرض وضع مشروع لتطوير الاحصاءات العربية في مجال الثروة الحيوانية، فقد جرت دراسات قطرية حول الأوضاع الراهنة للأجهزة الاحصائية العربية ذات العلاقة، ومن خلال تلك الدراسات يمكن التعرف على أهم المشكلات والعقبات التي تعترض تلك الاجهزة باعتبار ذلك يمثل مدخلاً منطقياً لبلورة أهداف وعناصر مشروع التطوير المقترح. ومن أهم تلك المشكلات وأكثرها شيوعاً ما يأتي:

- غياب وحدات متخصصة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية ضمن الاطار المؤسسي للأجهزة الاحصائية الزراعية في عديد من الدول ،واعتبار احصاءات الثروة الحيوانية نشاطاً فرعياً - وثانوياً أحياناً - من أنشطة الاحصاءات الزراعية.

- ضعف الامكانيات المالية والتجهيزات الفنية لأجهزة احصاءات الثروة الحيوانية .
- تضارب الاختصاصات وضعف التنسيق بين الوحدات والجهات ذات العلاقة بالبيانات والمعلومات في مجال الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني ، سواء في داخل الوزارة الواحدة ، أو فيما بين الوزارات والهيئات المختلفة ذات العلاقة .
- قلة عدد الكوادر المؤهلة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، وضعف تأهيل وتنمية تلك الكوادر من خلال التدريب ، وغياب الخطط والبرامج التدريبية في حالات عديدة.
- ضعف الارتباط والاتصال بين الوحدات الاقليمية والفرعية العاملة في مجال إحصاءات الثروة الحيوانية ، وبين وحداتها المركزية على مستوى الوزارة.
- غياب التعدادات للثروة الحيوانية وصعوبة تنفيذها في كثير من الدول لقصور التمويل ونقص الخبرات، ومواجهة صعوبات الانتشار الجغرافي الواسع للحيوانات في القطاع التقليدي وتحركها المستمر سعياً وراء الكلأ والماء وبخاصة في القطاع الرعوي.
- ضعف الأساليب والنظم المتبعة في جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها ، وتعذر نشر ما يتم جمعه منها.
- ضعف مستوى شمولية البيانات الاحصائية التي يجرى جمعها وإصدارها، حيث يقتصر الأمر في معظم الدول على قدر محدود من البيانات الأساسية حول تقدير اعداد الحيوانات والمذبوحات وكمية الانتاج والتجارة الخارجية . هذا فضلاً عن ضعف كفاءة البيانات من حيث مستوى الدقة والحداثة الزمنية .

يضاف إلى ما تقدم، وجود إختلافات ملحوظة في المفاهيم والمصطلحات ووحدات القياس وأساليب جمع البيانات والتقدير الاحصائي فيما بين الدول العربية وبعضها البعض ، الأمر الذي يساهم بطبيعة الحال في صعوبة التنسيق والترابط وتبادل المعلومات والبيانات الاحصائية في مجال الثروة الحيوانية بين دول الوطن العربي .

وقد أوردت الدراسات القطرية مجموعة من المداخل والمقترحات من أجل مواجهة المشاكل والمعوقات أمام تطوير احصاءات الثروة الحيوانية ، ويمكن عرض أهم تلك المقترحات فيما يلي:

- إنشاء وحدات متخصصة لاحصاءات الثروة الحيوانية ، ودعم الوحدات القائمة، ضمن الأجهزة الاحصائية الزراعية .

- تعزيز الإمكانات المالية لأجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية ، ودعمها بالأجهزة والمعدات والتقانات الحديثة والمتطورة.
- تأهيل وتدريب الكوادر العاملة في مجالات احصاءات الثروة الحيوانية ، على اختلاف مستوياتها واختصاصاتها ومجالات عملها ، مع الاهتمام بالتدريب على استخدام الأساليب الاحصائية المتطورة والبرمجيات الحديثة .
- إدخال أساليب حديثة مثل تقانات الاستشعار عن بُعد في مجال الرصد والاحصاء للثروة الحيوانية مع تدريب بعض الكوادر لاستيعاب هذه الاساليب وإمكانية التعامل معها .
- الإهتمام بإجراء التعدادات الشاملة للثروة الحيونية وإيجاد السبل الكفيلة بتوفير التمويل اللازم، مع تدريب الكوادر البشرية في هذا المجال .
- تطوير الأساليب الاحصائية المستخدمة في مراحل جمع ومعالجة وتحليل البيانات والاحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية، وكذا أساليب نشر وتعميم البيانات والمعلومات الناتجة .
- العمل على تطوير شبكات وطنية للمعلومات الزراعية تتضمن فرعاً لاحصاءات ومعلومات الثروة الحيوانية ، تساعد على ربط الاقاليم والأقسام الادارية المختلفة بعضها ببعض، وسرعة نقل البيانات والمعلومات ، كما تساعد على إنسياب البيانات والمعلومات بين الأجهزة المنتجة لها ومختلف فئات المستخدمين لها، وبخاصة في المؤسسات الرسمية ومواقع اتخاذ القرار والمراكز البحثية، والراغبين من المؤسسات التسويقية والتجارية في القطاع الخاص.

يضاف إلى ما تقدم بعض المقترحات التي تستهدف تحسين مستوى التنسيق والتكامل في مجال احصاءات ومعلومات الثروة الحيوانية على مستوى الوطن العربي، وما يرتبط بذلك ويساعد عليه من توحيد للمصطلحات ووحدات القياس. وإقامة نظام عربي للبيانات والمعلومات الخاصة بالثروة الحيوانية .

5- أهداف المشروع :

بالنظر إلى المجالات التي يخدمها المشروع المقترح لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي ، وكذلك بالنظر إلى مختلف الفئات المستهدفة التي يمكنها الاستفادة من مخرجات ونتائج هذا المشروع ، يمكن القول بتعدد أهدافه وتنوعها . غير أنه يمكن التمييز بين الهدف التنموى العام لهذا المشروع وبين أهدافه الخاصة أو المباشرة وذلك على النحو التالي :

5-1 الهدف العام للمشروع :

توفر نواتج ومخرجات المشروع المقترح إطاراً عاماً وبيئة مواتية لترشيد وتفعيل مختلف الجهود والبرامج والأنشطة التنموية في مجال الثروة الحيوانية . ففي غياب البيئة المناسبة من البيانات والمعلومات التي تتصف بالكفاية والكفاءة ، فإن جهود وبرامج التنمية تصبح نوعاً من العمل العشوائي الذي يحتمل الخطأ بأكثر ما يحتمل الصواب ، بما ينطوى عليه ذلك من اهدار للموارد وتعريض مختلف مجالات النشاط الانتاجي والتجاري للتخبط والتضارب وإرتفاع معدلات المخاطرة واللايقين . من هنا فإن الهدف النهائي والعام للمشروع المقترح يرمى إلى تحقيق التنمية الرشيدة والمستدامة لقطاع الثروة الحيوانية والانتاج الحيواني بما يتناسب مع الرصيد العربي الكبير من هذه الثروة ومع الامكانيات الواسعة لتطويرها ورفع كفاءتها الانتاجية ، تحقيقاً لمعدلات أعلى من الإكتفاء الذاتي وتحسين الأنماط الغذائية العربية بالاضافة إلى توفير فوائض تصديرية.

5-2 الأهداف الخاصة أو المباشرة للمشروع :

يتمثل الهدف الخاص أو المباشر للمشروع في دعم كفاءة وقدرات الأجهزة الاحصائية العاملة في مجال الثروة الحيوانية على المستويات القطرية ، وتعزيز التنسيق والتكامل فيما بينها على الصعيد القومي بما يمكنها من انتاج وإتاحة مختلف البيانات والمعلومات اللازمة للأفراد والهيئات العامة والخاصة والمسؤولين ومتخذى القرارات بدرجة عالية من الكفاية والكفاءة ، مع إمكانية إنسياب وتبادل تلك المعلومات فيما بين مختلف الدول بإستخدام الوسائط والأساليب التقنية المتطورة .

ويمكن صياغة ذلك الهدف في العناصر المحددة التالية :

- زيادة فاعلية وكفاءة الاجهزة الاحصائية العاملة في مجال الثروة الحيوانية .
- رفع قدرات وكفاءة العاملين في أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية .
- تطوير الأساليب والطرق الاحصائية المستخدمة لجمع ومعالجة وتحليل وتقدير مختلف المتغيرات في مجال احصاءات الثروة الحيوانية .
- دعم بناء قاعدة بيانات شاملة ودقيقة لاحصاءات الثروة الحيوانية على المستويين القطرى والقومي .

6- الأنشطة الرئيسية للمشروع :

في إطار الأهداف المباشرة للمشروع ، وإنطلاقاً من دراسة وتحليل الأوضاع الراهنة لاحصاءات الثروة الحيوانية في الأقطار العربية ، ومما أوضحته الدراسات القطرية من مشاكل ومعوقات ، وما حددته من مداخل ومحاور للتطوير، في إطار ذلك تتحدد المكونات الرئيسية للمشروع المقترح في الأنشطة التالية :

1- نشاط دعم إقامة وحدات ذات طبيعة فنية متخصصة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية في الدول العربية التي لا يوجد بها مثل تلك الوحدات .

2- نشاط تطوير وتحديث الأساليب الاحصائية لجمع ومعالجة وتحليل بيانات الثروة الحيوانية ومنتجاتها وتقدير المعالم والمتغيرات الخاصة بها .

3- نشاط تأهيل ورفع كفاءة العناصر البشرية العاملة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية .

4- نشاط تعزيز قدرات الأجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية في الاعداد والتخطيط والتنفيذ للتعدادات الشاملة للثروة الحيوانية .

5- نشاط دعم الامكانيات والتجهيزات الفنية الحديثة لأجهزة إحصاءات الثروة الحيوانية .

6- نشاط إنشاء قاعدة بيانات وشبكات معلومات عربية لاحصاءات الثروة الحيوانية على المستويين القطري والقومي .

وفيما يلي بعض التفصيلات حول كل من تلك الأنشطة :

6-1 نشاط دعم إقامة وحدات متخصصة لاحصاءات الثروة الحيوانية :

6-1-1 أهمية النشاط ومبرراته وعناصره :

من السمات الهامة للاحصاءات التطبيقية تميز فروع تلك الاحصاءات بحسب طبيعة وخصائص كل قطاع من قطاعات النشاط ، وبرغم الاعتماد على ذات الأسس والنظريات لعلم الاحصاء، إلا أن إختلافات الواقع العملي قد دعت إلى تعدد فروع الاحصاء التطبيقي بما يتناسب وظروف كل مجال أو نشاط ، فهناك على سبيل المثال لا الحصر الاحصاءات السكانية ، والاحصاءات الاجتماعية ، والاحصاءات الصحية ، والاحصاءات الاقتصادية ... إلى غير ذلك من العديد والعديد من مجالات الاحصاء التطبيقي.

وبالنظر إلى الاحصاءات الزراعية فإنه برغم بعض أوجه التشابه بين قطاعي الثروة

الحيوانية والمنتجات النباتية ، إلا أن هناك العديد من أوجه التمايز والاختلاف ليس فقط في مجتمع الحيازات والحائزين ، وإنما أيضاً في مواقع النشاط ، ونوعية البيانات والمعلومات، وطبيعة العمليات والمعاملات ، والمتغيرات التي تحكم كل قطاع ، والدورات الزمنية للنشاطات والانتاج ، إلى غير ذلك من العديد من أوجه التمايز. حتى أنه في بعض الدول العربة توجد وزارات مستقلة للثروة الحيوانية . من هنا كانت الأهمية البالغة لوجود وحدات متخصصة – ضمن الجهاز الاحصائى الزراعي – لاحصاءات الثروة الحيوانية، على أن تقوم بينها وبين باقي وحدات الأجهزة الاحصائية الزراعية علاقات وطيدة من التكامل والتنسيق ، كما تقوم علاقات التنسيق والتعاون أيضاً فيما بينها وبين كافة الأجهزة والهيئات والمؤسسات الأخرى ذات العلاقة بالاحصاءات العامة والثروة الحيوانية.

لقد أوضحت الدراسات القطرية عدم وجود وحدات متخصصة في احصاءات الثروة الحيوانية ، وأنه نتيجة لذلك لا تلقي إحصاءات الثروة الحيوانية الاهتمام الكافي والمناسب، ولا يتوافر لها الكوادر ذات الطبيعة المتخصصة والمتمرسة في هذا النوع المتميز من العمل الاحصائي. من هنا يهتم المشروع المقترح بالعمل على دعم إقامة وحدات ذات طبيعة فنية متحصصة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية تكون قسماً يتمتع بالاستقلال الاداري والمالي والوظيفي ضمن الهيكل المؤسسي لجهاز الاحصاءات الزراعية في الدول التي لا يوجد بها مثل تلك الوحدات. وتتمثل اهتمامات المشروع في هذا النشاط في مساعدة الدول العربية على إقامة الوحدات المقترحة وذلك وفقاً لظروف كل دولة وأهمية قطاع الثروة الحيوانية بها ، والوضع الراهن لاجهزتها الاحصائية الزراعية عامة وفي مجال الثروة الحيوانية خاصة . وبحيث تصبح تلك الوحدات ذات الطبيعة المتخصصة هي الوحدات المستهدفة بالتطوير والتحديث والتدريب والدعم من خلال المشروع ، كما تصبح أيضاً بمثابة الوحدات الطرفية على مستوى الدول ضمن المنظومة القومية المتكاملة للاحصاءات والمعلومات في مجال الثروة الحيوانية .

وتتحدد عناصر هذا النشاط وما يقدمه المشروع المقترح في هذا المجال فيما يلي:

- وضع الاطار التنظيمي للوحدات المقترحة بالاستفادة من تجارب الدول العربية التي لديها مثل تلك الوحدات وتعزيز تبادل الخبرات في هذا المجال .
- تحديد الاحتياجات المبدئية من الأجهزة والاحتياجات المادية والكوادر البشرية، ومستويات تأهليها وتخصصاتها وكذلك احتياجاتها التدريبية . على أن تقوم الدول

بتوفير تلك الكوادر ، ويساهم المشروع في التدريب من خلال مكونات النشاط التدريبي. بالاضافة إلي تقديم بعض أشكال الدعم الفني الأساسية .

- وضع إطار لخطة العمل للوحدة المقترحة والنشاطات المنوطة بها وتوزيع الاختصاصات والمسؤوليات للعناصر العملة بها .
- تحديد هيكل العلاقات والتنسيق والتعاون للوحدة المقترحة مع جهاز الاحصاءات الزراعية وغيره من أجهزة الدولة العاملة في مجال الاحصاءات أو ذات العلاقة بالثروة الحيوانية .

6-1-2 استراتيجية تنفيذ النشاط :

تقوم استراتيجية تنفيذ هذا النشاط وفقاً لما يلي:

1- توفير خبير متخصص في نظم وأجهزة الاحصاءات في مجال الثروة الحيوانية ضمن خبراء المشروع وتحديد مهامه ومسؤولياته .

2- يقوم الخبير المختص بوضع مخطط تفصيلي لجهاز احصاءات الثروة الحيوانية وفقاً لما يتبع في النظم والدول المتقدمة ، وإدخال التعديلات والمواءمات اللازمة بما يتناسب وظروف الدول العربية وبالاستفادة من التجارب العربية القائمة .

ومن المناسب أن يشمل هذا المخطط ما يلي :

أ) الهيكل البنائي للوحدات الفرعية والمركزية .

ب) الهيكل الوظيفي والاختصاصات والمسؤوليات والمهام.

ج) تحديد الكوادرالمطلوبه للهيكل الوظيفي ومستويات تأهيلها واحتياجاتها التدريبية.

د) الاحتياجات من الاجهزة والمعدات والتجهيزات.

هـ) العلاقات المؤسسية مع الاجهزة والجهات ذات العلاقة .

و) برنامج وخطة العمل السنوية .

ز) تقدير الاحتياجات المالية للنفقات الجارية السنوية .

3- يقوم الخبير المختص بزيارة الدول العربية التي تحتاج لاقامة أو تطوير وحداتها الاحصائية الخاصة بالثروة الحيوانية ، لعرض ومناقشة المخطط المقترح، وادخال التعديلات المناسبة عليه في ضوء ظروف وخصوصيات كل دولة، مع الحفاظ على السمات العامة المشتركة لهذا المخطط فيما بين مختلف الدول. ومساعدة الدول على الخطوات العملية لانشاء أو تطوير وحداتها الاحصائية.

4- تحديد الاحتياجات التدريبية ووضع معايير اختيار المتدربين من قِبل الخبير المختص وبالتنسيق مع المسؤولين في كل قطر.

5- تحديد متطلبات الدعم الفني بالأجهزة والمعدات الضرورية.

ويقوم الخبير المختص بوضع تقرير مفصل عن مقترحاته الخاصة بكل دولة في هذا المجال وما تم تحديده والاتفاق بشأنه من التزامات الدولة، ومن متطلباتها من التدريب والدعم الفني من المشروع . ويعتبر وجود أو انشاء الوحدات المتخصصة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية مدخلاً أساسياً وشرطاً لازماً لمشاركة الدول في المشروع القومي وإستفادتها من أنشطته للتطوير ومجالات دعمه باعتبارها الجهة المستهدفة بهذا التطوير وذلك الدعم .

6-1-3 متطلبات التنفيذ :

1- متطلبات التنفيذ من قبل المشروع وتنحصر في :

أ) توفير الخبير المتخصص

ب) توفير التدريب اللازم .

ج) توفير الاحتياجات الضرورية من الاجهزة الفنية .

وهذه المتطلبات متضمنة في مكونات الأنشطة الخاصة بالتدريب ، والدعم الفني ، وخبراء المشروع ، وسوف يتم تدبيرها ضمن هذه الأنشطة وتقدر ضمن تكلفتها.

2- متطلبات التنفيذ من قبل الدولة :

أ) تعيين الكوادر الوظيفية اللازمة .

ب) توفير السعات المكانية أو المباني اللازمة وتجهيزاتها .

ج) توفير الموازنة المالية لتسيير أنشطة الوحدة وأعمالها الجارية .

6-2 نشاط تطوير وتحديث أساليب إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي :

6-2-1 أهمية النشاط ومبرراته وعناصره :

تختلف المنهجية وتتعدد وتتفاوت الأساليب المطبقة لجمع بيانات واحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي ، ومن خلال الدراسات التي قامت بها المنظمة العربية للتنمية الزراعية إتضح أن هنالك أوجه قصور في كثير من البلدان العربية في مجال الأساليب والطرق المتبعة في جمع ومعالجة وتحليل البيانات ، وهناك حاجة واضحة لتطوير وتجانس

المنهجية المتبعة في تقديرات واحصاءات الثروة الحيوانية، وهناك أيضاً حاجة لتطوير وتحديث أساليب جمع البيانات والاحصاءات في مجالات الثروة الحيوانية خاصة في القطاع التقليدي.

ففي الاردن يقوم الجهاز الميداني التابع لوزارة الزراعة بعمل التقديرات الميدانية من المحافظات المختلفة لأنواع وأعداد الحيوانات وحصر حملات التطعيم والخدمات الفلاحية وعقود تبادل الملكية ، أما تقديرات الانتاج فتتم بواسطة جهات الاختصاص مكتبياً اعتماداً على ما تم من حصر لاعداد الحيوانات .

وفي تونس تحدد خرائط للاطار العام للاستقصاءات عن طريق العينة الجغرافية من كل ولاية، ثم تقسم إلى طبقات وقطاعات مختلفة ومن ثم يتم اختيار العينة متناسباً مع حجم الطبقة. وبعد سحب العينة يكلف العدادون على مستوى كل ولاية بعمل المعاينة الميدانية ويحصر الحائزون ، وتتم مقابلتهم لاستيفاء البيانات .

وقد تم خلال عام 1995/1994 إجراء استقصاء في تونس اعتماداً على تعداد سكاني وقد مكن ذلك من قيام بنك معلومات يحتوى على حوالي 18 مليون معلومة . وقد كانت الثروة الحيوانية احدى إهتمامات هذا الاستقصاء وشمل ذلك الدواجن ، وهنالك أيضاً استقصاءات ادارية تعتمد على التقارير الشهرية لحصر المذبوحات في السلخانات بأسواق البلدية.

وفي الكويت يتم إجراء الحصر للثروة الحيوانية مرة في كل دورة زراعية حيث يتم الحصر على مستوى الحيازة فقط دون سواها، أي أن أعداد الحيوانات لحظة الحصر خارج الحيازة لا يتم حصرها. وتقوم بذلك الهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية والدواجن عن طريق الاحصاء الميداني وخلال ثلاث دورات زراعية في الموسم. وتشمل الاستمارة المعدة حصر الاعداد وكمية المنتجات والاسعار والعمالة والمدخلات.

وفي لبنان يتم الاتصال بمختار القرية أو السلطات المحلية لحصر المربين لمقابلتهم مباشرة وحصر البيانات المطلوبة منهم . ويتم الاتصال مباشرة ايضاً بمؤسسات الانتاج الحيواني ليتم الحصر .

وتقوم عدة جهات بتوفير معلومات واحصاءات الثروة الحيوانية كما في مصر .

وفي المغرب تعتمد الاحصاءات الزراعية والحيوانية على إستخدام إطار الوحدات المساحية على الصور الجوية المكبرة 1/5000 ولكنها لم تعط نتائج مرضية مما

يستوجب استعمال إطار تكميلي مكون من قائمة مربي الماشية ، وتؤخذ التجمعات السكنية بعين الاعتبار .

وفي موريتانيا يقوم المكتب الوطني للاحصاء باعداد المنهجية لجمع البيانات عن طريق التعداد الشامل أو مسوحات العينة أو استغلال الوثائق الادارية التي ينتجها القطاعين العام والخاص .

ومن هذه النماذج - على سبيل المثال لا الحصر - يتضح مدى الاختلاف الواسع والتخلف الملحوظ في طرق وأساليب جمع البيانات والاحصاءات في قطاع الثروة الحيوانية . كما يشمل الاختلاف والتفاوت أيضاً مجالات المعلومات فبعضها يشمل المناحل والأعلاف، إضافة إلى اعداد الحيوانات وانتاجها والاسماك والدواجن، وبعضها يقتصر فقط على أعداد الحيوانات ، وبعضها يتطرق إلى التركيب النوعي والعمري، وهكذا .

وفي ضوء ما تقدم فإنه من الجوانب الهامة الأساسية لتطوير كفاءة العمل في الاجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية وتحسين جودة الاحصاءات ، ذلك الجانب الخاص بالنظم والأساليب المتبعة في مختلف مراحل انتاج الرقم الاحصائي بداية من تصميم النماذج والاستمارات والاستبيانات ، وإنتهاءً بإصدار التقارير والنشرات الاحصائية، مروراً بمراحل جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها . وعلى الرغم من أن هذه الأمور تعتبر من أوليات وأسس العمل الاحصائي التي من المفترض أن يلم بها مختلف العاملين في الأجهزة الاحصائية من ذوي الإختصاص ، إلا أن المشروع قد اهتم بأن يتضمن نشاطاً خاصاً بتطوير الأساليب الاحصائية المستخدمة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية وذلك للاعتبارات التالية :

- تطوير المعارف والمفاهيم والمهارات الخاصة بالأساليب الاحصائية المختلفة وفقاً للتطورات والمستجدات العلمية والعملية في هذا المجال ، لا سيما فيما يتعلق بالاساليب والطرق الخاصة باحصاءات الثروة الحيوانية ومنتجاتها وما يميزها عن ما عداها من الأساليب والطرق الاحصائية العامة ، أو الخاصة بالقطاعات الزراعية الأخرى .

- إكساب الكوادر الجديدة التي يمكن أن تنضم لدعم الوحدات الاحصائية المتخصصة في مجال الثروة الحيوانية بالمعارف والمفاهيم الخاصة بالأساليب الاحصائية. مع التركيز على الكوادر العاملة ميدانياً في المديريات والأقاليم لخدمة وتطوير العمل الاحصائي في القطاع التقليدي للثروة الحيوانية .

ومن المقترح أن يتم هذا النشاط بالطرق والأساليب المتكاملة التالية :

1- تدريب المتدربين الذين يقومون بدورهم بتدريب الكوادر الوطنية ، وذلك وفق ما ورد في النشاط الخاص بتنمية الكوادر البشرية .

2- قيام خبراء المشروع من خلال لقاءاتهم الشخصية مع الكوادر العاملة في الأجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية في بعض الدول التي يقوم هؤلاء الخبراء بزيارتها بتوصيل المعارف والخبرات الخاصة بتطوير الأساليب والطرق الاحصائية إلى المعنيين من تلك الكوادر ، وإكسابهم قدر من التدريب أثناء العمل في تلك المجالات.

3- وضع خبراء المشروع من ذوي الاختصاص دليل تعريفي عملي حول الأساليب والنظم المتطورة في مختلف مراحل العمل الاحصائي للثروة الحيوانية يتم تعميمه على مختلف الدول ولمختلف العاملين في هذا المجال ، على أن يتم إعداد هذا الدليل بعد دراسة الأساليب والطرق القائمة ، ومعرفة جوانب القصور وعناصر التطوير اللازمة في أقطار الوطن العربي .

6-2-2 استراتيجية تنفيذ النشاط :

يتمثل الاطار العام لاستراتيجية تنفيذ هذا النشاط ومتطلباته فيما يلي :

1- اختيار وتوفير خبير مختص في مجال الطرق والأساليب الاحصائية للثروة الحيوانية وتحديد مهامه ومسؤولياته.

2- يقوم الخبير المختص بوضع إطار تفصيلي مقترح لخطة تطوير النظم والأساليب المستخدمة في إحصاءات الثروة الحيوانية، بكافة قطاعاتها (احصاءات أرصدة الثروة الحيوانية، وإحصاءات الانتاج وأساليب تقدير المعالم والمعاملات الاحصائية والفنية مثل الولادات ونسب المسحوبات، والمذبوحات والتشافي والتصافي ، وتقدير الإنتاج من اللحوم ، والألبان والدواجن ، والبيض، وغيرها ومستلزمات الانتاج ، والأسعار والتجارة الخارجية والتسويق وخدمات الصحة الحيوانية ، ...إلخ) وكافة مراحلها (إعداد وتصميم استمارات، اختبار أساليب جمع البيانات، تنفيذ العمل الميداني وادارته ، مراجعة البيانات وتبويبها ومعالجتها ، تحليل البيانات، التقدير والتنبؤ، نشر البيانات ، ...إلخ) كما تتضمن خطة التطوير ما يساعد على توحيد المفاهيم والمصطلحات الأساسية ووحدات العد والقياس . ويتم ذلك في ضوء دراسة الأوضاع الراهنة، ومتطلبات التطوير، وفي إطار زيارات استكشافية لبعض الدول ذات الخصائص المتباينة، ويتم مناقشة الخطة المقترحة وإقرارها من قبل الخبير الرئيسي للمشروع والجهة المنسقة الاشرافية.

3- إعداد دليل تدريبي تفصيلي في ضوء خطة التطوير المقترحة يستخدمه المتدربون للاستعانه به في دورات التدريب التي يقومون بها في دولهم .

5- يقوم الخبير المختص مع الخبير الرئيسي بتحديد المكان المناسب لاقامة الدورة أو الدورات التدريبية ، وتحديد الاحتياجات من الخبرات المعاونة في البرنامج التدريبي واختيارها سواء من الخبرات المحلية أو الاجنبية .

6- يتولى الخبير المختص بتطوير النظم والأساليب الاحصائية بأعمال المتابعة والإشراف على بعض الدورات التي يقوم بها المدربين المحليين في أقطارهم بعد إنقضاء فترة تدريبهم في إطار المشروع، وتقويم أدائهم وتقديم المساعدة لهم لزيادة كفاءة هذا الأداء.

ويقوم الخبير المختص بوضع تقرير مفصل حول برنامج التطوير والتدريب والمتابعة وملاحظاته ومقترحاته للتدريب والتطوير المتواصل بعد إنتهاء المشروع ومتطلباته وكيفية انجازه إعتماداً على الخبرات والإمكانات الذاتية للدول .

6-2-3 متطلبات التنفيذ :

يقوم المشروع بتوفير الخبير المختص لتطوير نظم وأساليب إحصاءات الثروة الحيوانية ، والخبراء المعاونين في الموضوعات التدريبية ، كما يقوم بانجاز الدورات التدريبية اللازمة .

وتندرج المتطلبات والتكلفة التقديرية لهذه المتطلبات ضمن النشاط الخاص بالتدريب وأيضاً ضمن إحتياجات المشروع من الخبراء المختصين .

6-3 نشاط تأهيل ورفع كفاءة العناصر البشرية :

6-3-1 أهمية النشاط ومبرراته وعناصره :

من الأنشطة الهامة والمحورية في مكونات المشروع المقترح ، ذلك النشاط الخاص بتأهيل ورفع كفاءة العناصر البشرية العاملة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، أو بصفة محددة في الوحدات المتخصصة لاحصاءات الثروة الحيوانية . وذلك من خلال برنامج تدريبي يشمل مجموعة متكاملة ومتسقة من الدورات التي تغطى مختلف الاحتياجات التدريبية . ولقد أجمعت الدراسات القطرية على أهمية هذا النشاط التدريبي لتطوير أجهزتها الاحصائية للثروة الحيوانية ومعالجة واحد من أهم جوانب القصور في تلك الاجهزة .

وتتفاوت الدول العربية تفاوتاً واضحاً فيما يتعلق بأعداد ومستوى تأهيل الكوادر الفنية العاملة في مجالات احصاءات الثروة الحيوانية خاصة ، والاحصاء الزراعي على وجه العموم . ففي بعض الدول يلاحظ أن اعداد العاملين تقدر بحوالي 123 موظفاً في كل انحاء القطر كما في الاردن الصعيد وفي المغرب فإن القيادات العليا على الصعيد المركزي تصل إلى 22 موظفاً بالجهاز المركزي للاحصاءات الزراعية والحيوانية و62 من الكوادر الوسطية وعلى الصعيد الجهوي ما يقارب 100 من القيادات الوسطى و 500 من الكوادر المساعدة متفرغون للاحصاءات الميدانية . وفي مجالات التأهيل تتفاوت المستويات بين حملة الدكتواره والماجستير و الدبلومات فوق الجامعية والبكالريوس .

وعلى الرغم من صعوبات توفير الامكانات اللازمة للحصول على البيانات الاحصائية الدقيقة في مجالات الثروة الحيوانية متعددة الجوانب والمجالات، فإن العنصر البشري والكوادر المؤهلة يمكنها تحقيق ذلك على نحو مناسب. وفي غياب التأهيل والتنظيم المؤسسي تسود العموميات والتقديرات الفردية والتي تتفاوت حسب تفاوت القدرات وتتضارب التقديرات لكل انواع البيانات .

ولحاجة الدول العربية للتأهيل المؤسسي ورفع قدرات وكفاءات العاملين ومن خلال قراءات مفصلة للدراسات القطرية للوضع الراهن في أقطار الوطن العربي تلاحظت الاهمية الكبيرة لوجود مكون للتدريب في مجالات احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي .

ونظراً لشمولية المشروع المقترح لكافة الاقطار العربية ، وأهمية التغطية التدريبية لكل أو معظم العناصر العاملة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية ، فإن البرنامج التدريبي المقترح في إطار هذا المشروع يتمثل في برنامج لتدريب المدربين ، بحيث يتم في إطار هذا البرنامج اختيار عدد مناسب من الكوادر البشرية من كل دولة ، كل مجموعة منها يتم تدريبها في أحد المجالات التدريبية التي يشملها البرنامج لتكون مؤهلة للقيام بتدريب الكوادر الوطنية التي تحتاج إلى التدريب في ذات المجال الذي أكتسبت فيه المهارات التدريبية من خلال المشروع . وبطبيعة الحال فإن اختيار العناصر التي ستتدرب في إطار المشروع لتقوم بالمهام التدريبية في أقطارها يجب ان يخضع لمعايير خاصة تضمن حسن اختيار هذه العناصر ومن ثم كفاءة قيامها بالمهام التدريبية .

وعلى الرغم من أن وضع التفاصيل الخاصة بالبرنامج التدريبي للمدربين سوف يكون من مهام مدير وخبراء المشروع ، إلا أنه من المقترح أن يشتمل البرنامج التدريبي على المجالات التالية :

- الأساليب والطرق المستخدمة لجمع ومعالجة وتحليل البيانات الاحصائية الاساسية والجارية في مجال الثروة الحيوانية .
- أساليب التقدير بالعينة في إحصاءات الثروة الحيوانية وتصميم النماذج والاستبيانات .
- إستخدام الحاسبات الآلية والبرمجيات في العمل الاحصائي في مجال الثروة الحيوانية .
- تعدادات الحصر الشامل للثروة الحيوانية .
- استخدامات وتطبيقات أساليب الاستشعار عن بُعد (المسح الجوي) في مجال احصاءات الثروة الحيوانية باعتبارها أساليب تكميلية هامة في مجال تعدادت وحصر الثروة الحيوانية تتكامل مع تعدادات الحصر الشامل أو تعدادات العينة.
- نظم الاتصال الحديثة وشبكات المعلومات .

ونظراً لأن التدريب المقترح في هذا المشروع عبارة عن تدريب مدربين فإنه من الضروري أن يسفر كل مكون تدريبي عن وضع دليل عملي للمتدربين حول كل موضوع حتى يمكنهم الاستعانة به في القيام بمهامهم التدريبية للكوادر الوطنية .

ومن المناسب أن يتم عقد هذه الدورات باعتبارها دورات قومية ، يعقد كل منها في إحدى الدول العربية التي لها ميزة نسبية في توافر الخبرات الخاصة بموضوع كل دورة ، وكذلك الامكانيات التدريبية العملية والاجهزة والمعدات والمواد التدريبية المختلفة ، مع مراعاة اعتبارات التوسط المكاني وسهولة ترتيب الجوانب المتعلقة بالسفر والاقامة والاعاشة مع أخذ اقتصاديات التلكفة بعين الاعتبار عند المفاضلة بين بعض الدول ذات الامكانات المتماثلة .

6-3-2 إستراتيجية تنفيذ النشاط :

يعتبر النشاط التدريبي لتأهيل ورفع كفاءة الكوادرالبشرية العاملة في أجهزة احصاءات الثروة الحيوانية من الأنشطة المحورية في اطار هذا المشروع ، ويرتبط ويتداخل مع غيره من الانشطة الاخرى، ولذلك فان الامر يتطلب توفير خبير متخصص في مجال التدريب

ليقوم بالتنسيق مع الخبير الرئيسي للمشروع والخبراء الاختصاصيين بوضع البرامج التدريبية موضع التنفيذ والاشراف على كافة مراحلها وتوفير كافة متطلباتها، وذلك في الاطار العام لاستراتيجية تنفيذ هذا النشاط والتي تتحدد أهم ملامحها فيما يلي :

- توفير خبير متخصص في مجال تنفيذ البرامج والدورات التدريبية .
- مناقشة كافة المكونات التدريبية الموضوعة في اطار مختلف مكونات المشروع وقيام الخبير المختص بالتدريب بوضع المخطط التفصيلي والبرنامج الزمني لها في تتابع منطقي لموضوعات التدريب . وتحديد المواد التدريبية ، واقتراح الدول والمراكز التي يتم عقد الدورات بها وفقاً لمدى ملاءمة ظروف وامكانيات كل منها مع طبيعة وموضوع كل دورة .
- قيام الخبير الرئيسي بالتعاون مع خبير التدريب والمنسق العام للمشروع بترشيح واختيار الخبراء المناسبين لكل دورة ، ويقوم كل من هؤلاء بدوره بإعداد مواده التدريبية ووضع دليل تدريبي في المجال الذي يشارك فيه .
- يتم وضع الشروط والمواصفات في المتدربين ، باعتبار قيامهم فيما بعد بمسؤوليات التدريب ، وتحديد الاعداد المناسبة لكل دورة ولكل دولة وفق ظروفها واحتياجاتها.
- يقوم خبير التدريب وفق الخطة الموضوعة والمعتمدة بالاشراف الكامل على تنفيذ الدورات ومتابعتها وتقويمها ، واقتراح ما قد يراه مناسباً لتحسين الأداء في الدورات التالية بعد انجاز كل دورة .
- يقوم الخبراء الاختصاصيون بمتابعة المدربين القطريين في قيامهم بأعمال التدريب في دولهم وبخاصة في الدورات الأولى التي يقومون بها ، وذلك للتقويم وتحسين الاداء من خلال ابداء الملاحظات والمقترحات.
- يقوم كل من الخبراء الاختصاصيين كل في موضوع تخصصة ومجال تدريبه بوضع تقرير تفصيلي حول تقويم البرنامج التدريبي ، والنتائج المتحققة وإمكانات التطوير المستقبلي ، كما يقوم خبير التدريب بوضع تقريره العام حول البرنامج التدريبي ونتائجه العامة ، وما اعترضه من مشكلات ، وما يقترح مستقبلاً لتحسين وتطوير الاداء التدريبي.

6-3-3 متطلبات التنفيذ:

تقع مسؤولية النشاط التدريبي الاساسي (تدريب المدربين) على عاتق المشروع، بينما تقع مسؤوليات واعباء التدريب القطري على عاتق الدول ذاتها مع تقديم المشروع لبعض العون والدعم الخاص بالمواد التدريبية. وعلى ذلك يمكن تقدير متطلبات التنفيذ لهذا النشاط فيما يلي :

أ) من جانب المشروع :

- توفير خبراء التدريب .
- توفيرالمواد والمستلزمات التدريبية .
- توفير نفقات السفر والاقامة للمتدربين الأساسيين .
- توفير الأجهزة والمعدات اللازمة للتدريب.
- دعم الأنشطة التدريبية على مستوى الدول.

ب) من جانب الدول :

- توفيرالسعات المكانية المناسبة للتدريب القطري .
- تحمل نفقات السفر والاقامة الداخلية للمتدربين المحليين في التدريب القطري.

6-3-4 التكاليف التقديرية للنشاط :

في ضوء المعدلات والمتوسطات النمطية لعناصر التكلفة ، وبخاصة للسفر والاقامة والأجهزة والمعدات ، وبإعتبار أن كافة الدورات التدريبية الأساسية سوف تقام كدورات قومية ، وأن كل مجال أو موضوع من الموضوعات التدريبية سوف يشارك فيه أثنين من المتدربين الأساسيين من كل دولة وأن متوسط مدة الدورة تقدر بحوالي أربعة أسابيع ، فإن التكاليف التقديرية لهذ النشاط يمكن تقديرها في المتوسط للدورة الواحدة كما يلي :

إيجار وإعداد وتجهيز مواقع التدريب	= 10000	دولار أمريكي
بطاقات سفر وإنتقالات للمتدربين	= 21000	دولار أمريكي
نفقات إقامة وإعاشة وبدلات سفر للمتدربين	= 126000	دولار أمريكي
أجهزة ومعدات ومواد تدريبية متنوعة	= 10000	دولار أمريكي
محاضرين (بطاقات سفر وبدلات)	= 30000	دولار أمريكي
نفقات أخرى متنوعة ونثريات	= 10000	دولار أمريكي
نفقات دعم الدورات القطرية	= 21000	دولار أمريكي
المجموع	= **228000**	دولار أمريكي

وبذلك تبلغ التكاليف التقديرية للدورات التدريبية الخمس بنحو 1140 ألف دولار . شاملة نفقات سفر وإنتقالات وبدلات ومكافآت الخبراء المحاضرين في مرحلة المتابعة للدورات القطرية بواقع ثمانية إلى عشرة أيام كل خبير يمكنه خلالها المتابعة في أربع إلى خمس دول، هذا بالاضافة إلى ستة إلى ثمانية أيام عمل خلال الدورة التدريبية الأساسية.

بلغ إجمالي مدة عمل الخبير المحاضر حوالي 16 يوماً في المتوسط لكل خبير
سة خبراء تخصصيين في المتوسط لكل دورة .

نشاط تعزيز القدرات في مجال تعدادات الثروة الحيوانية :

ـ نشاط النشاط ومبرراته وعناصره :

4-1 أهمية النشاط

طلب احصاءات الثروة الحيوانية إجراء تعدادات للمسح الشامل يتم اجراؤها على فترات زمنية متباعدة تصل إلى عشر سنوات في المتوسط[1] وقد تصل أو تزيد عن . وتعتبر التعدادات الشاملة ذات أهمية بالغة باعتبارها القاعدة الاساسية التي تقوم ى ضوئها مختلف التقديرات الجارية والمسوحات بالعينة حيث توفر التعدادات الشاملة إطار Frame الاحصائى لمختلف أنواع التقديرات والمعاينات . كما تعتبر تعدادات الحصر الشامل للثروة الحيوانية اداة هامة لتصحيح وتقويم التقديرات لاحصاءات السنوات البينية فيما بين كل تعدادين ، وفقاً لما قد يطرأ من عوامل أو مستجدات. بالاضافة إلى أن التعدادات الشاملة تتيح معلومات وبيانات كافية ومناسبة للأغراض التخطيطية في مجال تنمية قطاع الثروة الحيوانية ، فضلاً عن أهمية نتائجها بالنسبة للدراسين والباحثين .

ونظراً لأن التعدادات الشاملة في مجال الثروة الحيوانية تواجهها بعض الصعوبات سواء الفنية أو المالية ، فإن العديد من الدول العربية لم تقم بإجراء أي من هذه التعدادات، ويعضها الآخر يقوم بها على فترات بالغة التباعد ، وما يتاح منها يعتبر نو فائدة محدودة نظراً لتقادمه الزمني . يضاف إلى ذلك أن القطاع التقليدي للثروة الحيوانية له من الصفات والخصائص التي سبق توضيحها ما يزيد من صعوبة حصره وبلوغ كافة وحداته لا سيما في مواسم التنقل والترحال.

في ضوء ما تقدم يهتم المشروع بأن يشمل ضمن مكوناته نشاطاً خاصاً بتعزيز قدرات الأجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية في الدول العربية، على أن يشمل ذلك كافة الجوانب المتعلقة بتصميم نماذج الاستمارات والاعداد والتخطيط لاجراء التعداد وتدريب العدادين ، وإجراء تعداد تجريبي نموذجي ووضع خطة العمل الميداني وإداراته، وجمع البيانات والمراجعة والتحميل على الأجهزة الحاسبة والتحليل والمعالجة ، وإصدار النتائج .

ويشتمل هذا النشاط على مكون تدريبي للمدربين وفق ما سبق توضيحه في النشاط الخاص بتنمية المهارات ، ويتبع ذلك مباشرة قيام هؤلاء المتدربين بإجراء تعداد تجريبي

(1) حددت الإتفاقية الدولية المنعقدة في جنيف عام 1928 الفترة الزمنية لإجراء تعداد الحصر الشامل للثروة الحيوانية بعشر سنوات.

للثروة الحيوانية على نطاق جغرافي محدود (قرية أو ناحية) وذلك في الدولة التي يجرى بها عقد الدورة التدريبية حول التعدادات ليكون ذلك بمثابة تطبيق وممارسة عملية ميدانية لكافة المراحل والأعمال التي تتضمنها تلك التعدادات ، ويتم ذلك بطبيعة الحال تحت إشراف خبراء المشروع والخبراء القائمين على التدريب في هذا المجال.

6-4-2 إستراتيجية تنفيذ المشروع :

يعتبر التعداد العام أو الحصر الشامل للثروة الحيوانية من أهم الأساليب الأساسية والضرورية للعمل الاحصائي في مجال الثروة الحيوانية ، كما يعتبر من أكثر هذه الاساليب تكلفة وجهداً، رغم أنه لا يتم تنفيذه سوى مرة كل عشر سنوات في المتوسط ، وبرغم ذلك فإن بعض الدول لم تقم بإنجاز هذا النوع من التعدادات على الإطلاق ، بينما تقوم به بعض الدول على فترات واسعة وبالغة التباعد وفق ما يتاح لها من التمويل لهذا الغرض .

ولذلك فإن النشاط الذي يتضمنه المشروع في هذا الشأن لا يمتد إلى إنجاز مثل تلك التعدادات ، وإنما يعمل على تعزيز قدرات الدول فنياً ومعرفياً وتنظيمياً وإدارياً لإجرائها. ويبقى على كل دولة تدبير التمويل اللازم لذلك سواء من خلال مصادر ذاتية أو من خلال وضع مشروع يعرض على الجهات التمويلية الخارجية للمساعدة في تمويله بشكل مباشر بين الدولة وبين تلك الجهات .

ويتطلب الأمر خبيراً مختصاً في تعدادات الحصر الشامل للثروة الحيوانية يعهد إليه بصفة أساسية الإشراف على التخطيط والتنفيذ والمتابعة لهذا النشاط وذلك وفق الاستراتيجية العامة التالية :

- يقوم الخبير الرئيسي للمشروع مع الجهة الإشرافية بترشيح وإختيار الخبير المختص في مجال التعدادات الشاملة .
- يقوم الخبير المختص بدراسة أوضاع الدول العربية وتجاربها في مجال إجراء تعدادات الثروة الحيوانية ، ووضع تصور مفصل حول احتياجات هذه الدول لتعزيز ودعم قدراتها على إنجاز التعدادات الخاصة بها.
- يقوم الخبير المختص بالاشتراك مع الخبير الرئيسي للمشروع وخبير التدريب بوضع خطة وعناصر ومكونات البرنامج التدريبي في مجال تعدادات الثروة الحيوانية متضمناً نوعية المتدربين وأسس اختيارهم ليكونوا قادرين في مرحلة تالية على تنفيذ الدورات التدريبية القطرية .
- يقوم الخبير المختص بإعداد دليل تدريبي مفصل في مجال التعدادات الشاملة للثروة الحيوانية .

- بعد الإنتهاء من إنجاز الدورة الخاصة بالاستشعار عن بُعد (والتي تتضمن بصفة أساسية تقانات وأساليب المسح الجوي بالطائرات) وأيضاً بعد إنتهاء الدورة الخاصة بالتدريب على التعدادات الشاملة ، يقوم الخبير المختص بإجراء تجربة نموذجية متكاملة للتعداد للثروة الحيوانية في منطقة محدودة داخل الدولة التي يتم فيها عقد الدورة التدريبية ، على أن يشارك المتدربون الأساسيون بأنفسهم مشاركة عملية في مختلف مراحل هذا التعداد التجريبي النموذجي ليكون بمثابة ممارسة عملية لتعميق وترسيخ الخبرات النظرية المكتسبة خلال الدورة.
- يتم خلال أعمال التعداد التجريبي وبشكل متكامل معه إجراء مسح جوي بالطائرة في النطاق المكاني المحدد لاجراء التعداد التجريبي حتى يتم التدريب العملي على كيفية الاستفادة من تقانة الرصد الجوى كأسلوب مكمل ومتكامل مع أساليب العمل المسحي على الأرض في التعدادات الشاملة .ويفضل أن يشارك في ذلك أيضاً المتدربون الأساسيون في الدورة الخاصة بالاستشعار عن بُعد .
- يقوم المتدربون بإشراف الخبير المختص بإتمام كافة مراحل التعداد التجريبي المتكامل مع أسلوب المسح الجوي (وبخاصة للقطعان الرعوية) متضمناً ذلك إعداد النماذج والاستمارات والكتيبات التعريفية والارشادية والمفاهيم والمصطلحات ، وتحديد المجتمع المستهدف ووحدة العد ، ووضع خطة العمل الميداني وتنفيذها وإدارتها ، وجمع البيانات والمعلومات ومراجعتها وتدقيقها وتحميلها على الأجهزة الحاسبة ، وإجراء التحليلات اللازمة وإصدار نتائج التعداد التجريبي.
- يقوم الخبير المختص بوضع تقريره وملاحظاته حول البرنامج التدريبي والتعداد التجريبي النموذجي ، ودليل التدريب للمدربين .
- يقوم الخبير المختص والخبراء والمحاضرون بمتابعة الأداء للدورات القطرية والعمل على تحسينه بإبداء المقترحات والملاحظات .
- يقوم الخبير المختص – بناء على طلب الدول – بتقديم المساعدة الفنية في إعداد وثائق مشروعات للتعداد الشامل للثروة الحيوانية على المستوى القطري، لتدبير التمويل اللازم – سواء من مصادر داخلية أو من مصادر داخلية وخارجية – لإجراء التعدادات القطرية في أقرب وقت ممكن باعتبارها أساساً هاماً لإنطلاق نظام أكثر كفاءة للاحصاءات في مجال الثروة الحيوانية .

6-4-3 متطلبات التنفيذ:

أ) من جانب المشروع:

- توفير الخبير المختص
- إنجاز الدورات التدريبية في مجالات الاستشعار عن بُعد والتعدادات الشاملة.
- إنجاز التعداد التجريبي النموذجي.
- التطبيق التجريبي للمسح الجوي المتكامل مع التعداد التجريبي النموذجي.

ب) من جانب الدول :

- استثمار ما يحققه المشروع من مجالات دعم وتعزيز القدرات ، للقيام بإعداد وتنفيذ المشروع المتكامل للتعداد الشامل للثروة الحيوانية بالاستعانة بأساليب الرصد أوالسمح الجوي في حالة وجود قطعان رعوية متحركة أوحيازات حيوانية في مناطق نائية .

6-4-4 التكاليف التقديرية للنشاط :

أ) التكاليف التقديرية للتعداد التجريبي النموذجي :

- نفقات إقامة وإعاشة للمتدربين الأساسيين	= 126000 دولار أمريكي
- أجهزة ومعدات ومستلزمات	= 20000 دولار أمريكي
- إنتقالات	= 10000 دولار أمريكي
- أجهزة حاسبات وبرمجيات	= 20000 دولار أمريكي
- نفقات متنوعة	= 10000 دولار أمريكي
المجموع	= **186000** دولار أمريكي

ب) النفقات التقديرية للمسح الجوي :

- إيجار طائرة (نفقات شاملة)	= 50000 دولار أمريكي
- أجهزة تصوير وأشرطة وما إليها	= 40000 دولار أمريكي
- أجهزة إتصال لاسلكي	= 20000 دولار أمريكي
- نفقات متنوعة ونثريات	= 10000 دولار أمريكي
المجموع	= **120000** دولار أمريكي
المجموع الكلي	= **306000** دولار أمريكي

6-5 نشاط دعم الامكانيات والتجهيزات الفنية الحديثة لأجهزة احصاءات الثروة الحيوانية :

6-5-1 أهمية النشاط ومبرراته وعناصره :

في ضوء ما تقدم ، فإن الوحدات المتخصصة في احصاءات الثروة الحيوانية تكاد تكون غير قائمة في العديد من الدول العربية ، كما أن القائم منها تعوزه العديد من الامكانات والتجهيزات الفنية الحديثة التي تستخدم في مختلف مراحل العمل الاحصائى. وفي الظروف المعاصرة فقد استحدثت العديد من الاجهزة والمعدات التى تستخدم في العمل الاحصائي وأعمال الرصد والمسوحات، ولا يقتصر الأمر في ذلك على الحاسبات الآية والبرمجيات ، وإنما يمتد إلى وسائل الاتصال وأجهزة التصوير والرصد، ووسائط الانتقال ، والآلات والمعدات المكتبية والميدانية .

وقد أوضحت الدراسات القطرية أن هناك عجزاً ملحوظاً في بعض أنواع الأجهزة والمعدات الفنية ، كما أن هناك تفاوتاً ملحوظاً في أعداد ونوعيات المتاح منها في الأجهزة الاحصائية في الدول العربية ، وفي عديد من الدول لا يوجد تمييز واضح بين ما يخص الاحصاءات الزراعية العامة ، وما يخص احصاءات الثروة الحيوانية مما هو متاح من الأجهزة والمعدات . كل ذلك إنما يدعو إلى ضرورة إهتمام المشروع بتقديم قدر مناسب من الدعم الفني بالاجهزة والمعدات الاساسية والضرورية التي تمكن الأجهزة القائمة أوالمستحدثة التي تعمل في مجال احصاءات الثروة الحيوانية من القيام بمهامها على قدر مناسب من الكفاءة ، وتحقيق التوازن بين توفير الكوادر وتأهيلها وتدريبها وبين ما يتاح لها من الأجهزة والمعدات اللازمة لقيامها بالمهام والأعمال المطلوبة منها.

ومن المناسب أن يتضمن هذا النشاط تقديم المساعدات الفنية على أساس من دراسة استطلاع الاوضاع الراهنة والاحتياجات الضرورية من تلك المساعدات لكل قطر وفقاً لظروفه وأهمية قطاع الثروة الحيوانية به ، وحجم الجهاز العامل في مجال الثروة الحيوانية سواء على المستوى المركزي أو الوحدات الفرعية في الأقاليم والنواحي. وتشمل الأجهزة الاساسية كلاً مما يأتي :

- أجهزة الحاسبات الآلية .
- أجهزة الفاكس.
- أجهزة الاتصال اللاسلكي.

- آلات ناسخة.
- آلات حاسبة .
- أجهزة تصوير (للتصوير الجوي).
- سيارات للعمل الميداني .

ويقوم خبراء المشروع بتقدير وتحديد الأعداد اللازمة لكل دولة ، والأنواع والمواصفات.

6-5-2 إستراتيجية تنفيذ النشاط :

كما تبين ، فإن الدول العربية تتفاوت في إمكاناتها الفنية ، وماتحوزه أجهزتها الاحصائية الزراعية العامة أو للثروة الحيوانية من أجهزة ومعدات . وفي أغلب الأحوال فإن إستحداث وحدات تخصصية لأجهزة احصاءات الثروة الحيوانية ، أو تطوير ما هو قائم منها يتطلب بالضرورة دعماً فنياً بالأجهزة التقنية الحديثة والضرورية لبدء ممارسة النشاطات بدرجة مناسبة من الكفاءة وحسن الأداء.

ومن ناحية أخرى فان الانشطة التدريبية في الدورات ذات المجالات المختلفة وقيام المتدربين الأساسيين بدورهم بممارسة العمل التدريبي على المستوى القطري، يتطلب أيضاً توفير قدر أساسي من الأجهزة والمعدات التي يتم التدريب عليها وبواسطتها ، والتي تستخدم فيما بعد في وحدات الاجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية سواء الوحدات المركزية أو الوحدات الفرعية في المناطق والأقاليم داخل الدول .

وتقوم استراتيجية تنفيذ هذا النشاط على ما يلي :

- يقوم خبراء المشروع بدراسة الأوضاع الراهنة للأجهزة المتاحة ومجالات القصور والنقص ومن ثم التحديد الكمي والنوعي للمتطلبات الأساسية للدعم الفني والتقني سواء في الوحدات المركزية أو الوحدات الفرعية للأجهزة الاحصائية للثروة الحيوانية .
- تحديد قدرات الدول على توفير جانب من الاحتياجات من الاجهزة والمعدات والتجهيزات المتطورة والحديثة، ومن ثم تحديد مساهمات المشروع. على أن يؤخذ في الاعتبار في هذا الأمر التوازن بين احتياجات الدعم الفني واحتياجات التدريب، وغير ذلك من مساهمات المشروع على مستوى كل دولة . وبما يتناسب مع الثقل النسبي والأهمية النسبية لقطاع الثروة الحيوانية ضمن القطاع الزراعي.

- يقوم خبراء المشروع بتجميع الاحتياجات وتحديد الكميات والمواصفات الفنية والقياسية وطرح المناقصات والبت في العروض لشراء الاحتياجات اللازمة على مستوى المشروع .
- يقوم خبراء المشروع بالإشراف على تركيب وتشغيل الاجهزة والمعدات، وكذلك التدريب على استخدامها والذي يتم من خلال الدورات التدريبية بإستخدام أجهزة مماثلة .
- يقوم خبراء المشروع من خلال زيارات المتابعة بوضع تقارير فنية حول مستوى كفاءة الاستخدام للأجهزة في الأغراض المخصصة من أجلها ، وما قد يعترض ذلك من مشاكل وسبل حلها .

3-5-6 التكاليف التقديرية :

بصورة مبدئية، وعلى أساس متوسطات تقديرية للأعداد، وتقديرات أولية للقيمة للأجهزة المختلفة المقترحة، يمكن تقدير الموازنة اللازمة لهذا النشاط على النحو التالي:

النـــوع	العدد الكلي التقديري	القيمة الكلية التقديرية
أجهزة حاسبات آلية	120	240 الف دولار
طابعات وبرمجيات متنوعة	120	120 الف دولار
أجهزة كمبيوتر محمولة (نقالي)	42	126 الف دولار
جهزة إتصالات لاسلكية	90	45 الف دولار
هزة فاكس	90	45 الف دولار
ناسخة	21	63 الف دولار
اسبة متطورة	600	24 الف دولار
لاندروفر	42	840 الف دولار
عة أخرى	غير محدد	500 الف دولار
ع		2003 الف دولار

فإن الواقع العملي يمكن أن يكشف عن ضرورة إجراء بعض التعديلات جهزة والمعدات المطلوبة وفقاً لتقارير واستطلاعات خبراء المشروع، يظل في حدود التكلفة التقديرية السابقة .

6-6 نشاط انشاء شبكات قطرية وشبكة قومية لاحصاءات ومعلومات الثروة الحيوانية :

6-6-1 أهمية النشاط ومبرراته وعناصره :

تتوقف كفاءة وقدرة الأجهزة الاحصائية المعاصرة إلى حد بعيد على ما يتوافر لها من امكانات الاتصال وسرعة وسهولة انسياب وتبادل البيانات والمعلومات . ويزداد هذا الأمر أهمية وضرورة كلما إتسع النطاق الجغرافي والانتشار المكاني للمواقع والوحدات التي تشترك معاً في نفس النشاط أو العمل الاحصائي كما هو الحال في مجال احصاءات الثروة الحيوانية، وأيضاً كلما تعددت الهيئات والمؤسسات ذات العلاقة سواء منها المنتجة للبيانات والمعلومات أو المستخدمة لها . من هنا فإن أي نشاط لاستحداث أو تطوير الأجهزة الاحصائية عامة ، وللثروة الحيوانية خاصة ، لا تكتمل مقوماته ولا تتحقق عوائده اذا لم يشتمل على مكون أساسي لاقامة شبكة تربط أجزاء النظام ووحداته الفرعية والمركزية ، كما تربطه مع غيره من الانظمة والهيئات والوحدات ذات العلاقة .

ومن ناحية أخرى فإن الهدف العام لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية من منظور قومي يحقق قدراً كبيراً من التنسيق والتكامل في قواعد البيانات ونظم المعلومات من خلال شبكة قومية لاحصاءات ومعلومات الثروة الحيوانية ، هذا الهدف العام يستوجب بالضرورة أن تتحقق مستويات مناسبة من التكامل والتنسيق داخل كل قطر على حدة، وذلك لا يتأتى إلا من خلال انتظام كافة وحدات وفروع الجهاز الاحصائي القطري للثروة الحيوانية وكذلك التنظيمات والهيئات والوحدات ذات العلاقة في شبكة قطرية متطورة ومجهزة بالوسائل والامكانات الحديثة لحفظ واسترجاع وتبادل المعلومات والبيانات.

في الاطار المتقدم يأتى إهتمام المشروع بدعم انشاء شبكات قطرية ، ومن ثم شبكة قومية لاحصاءات ومعلومات الثروة الحيوانية العربية . وتتضمن مكونات هذا النشاط في اطار المشروع العناصر التالية :

- تقديم المشورة الفنية للدول لمساعدتها في إقامة الشبكة القطرية الخاصة بها، بما في ذلك التخطيط لاقامة الشكبة ومتطلباتها الفنية والبشرية .
- تدريب الكوادر البشرية ذات العلاقة على نظم الاتصال الحديثة وشبكات المعلومات .
- تقديم بعض عناصر الدعم الفني من الاجهزة والمعدات الضرورية .
- المساعدة في الاشتراك في إحدى شبكات أو وسائط نقل وتبادل المعلومات سواء على المستوى العربي أو الدولي.

- وضع مخطط متكامل لشبكة قومية لاحصاءات الثروة الحيوانية ودعمه بالتدريب والأجهزة اللازمة ، على أن تكون إحدى المؤسسات أو المنظمات العربية ذات العلاقة مركزاً لهذه الشبكة ، ويقترح أن تحتضن المنظمة العربية للتنمية الزراعية هذا المركز في إطار مهامها وإهتماماتها وأهدافها التنموية في القطاع الزراعي العربي.

6-6-2 استراتيجية تنفيذ النشاط :

يكاد يتميز هذا النشاط إلى نشاطين فرعيين ، أولهما النشاط الفرعي لانشاء شبكات قطرية للبيانات والمعلومات الاحصائية للثروة الحيوانية ، أو قد يكون ذلك في إطار شبكة قطرية للبيانات والمعلومات الاحصائية الزراعية عامة اذا ما كانت مثل تلك الشبكات قائمة وتعمل بكفاءة مناسبة .

وأما النشاط الثاني فهو النشاط الفرعي لانشاء شبكة قومية للبيانات والمعلومات الاحصائية للثروة الحيوانية .

ويلزم لتنفيذ هذين النشاطين الفرعيين توفير خبير في مجال نظم وشبكات المعلومات والاتصالات الحديثة . والذي يقوم بالدور الأساسي والهام في وضع مخطط تفصيلي للمنظومة المتكاملة لهذا النشاط مشتملة على المكون الفرعي الأول والثاني باعتبارهما مكونات متكاملة لبعضها البعض . وبصفة عامة فإن استراتيجية تنفيذ هذا النشاط يمكن أن تقوم وفقاً لما يلي :

- توفير خبير اختصاصي في مجال نظم وشبكات المعلومات .
- قيام الخبير المختص بالتنسيق مع الخبير الرئيسي والمنسقين القطريين بوضع تصور شامل لخريطة نقاط توزيع الوحدات المركزية والفرعية للأجهزة القطرية لاحصاءات الثروة الحيوانية ، ومن ثم وضع مخطط لنظم ووسائل الربط والاتصال المناسبة والمتطورة بين مختلف أجزاء الشبكة .
- تحديد متطلبات التدريب للعاملين في مختلف الوحدات القطرية الفرعية والمركزية للشبكة ، والاحتياجات من الاجهزة والمعدات الحديثة (بخلاف ما يتم توفيره في مكون نشاط الدعم الفني من هذا المشروع).
- ترشيح العناصر المناسبة لحضورالدورات التدريبية الأساسية في مجال نظم الاتصال الحديثة وشبكات المعلومات ليكونوا مدربين لباقي العناصر على المستوى القطري.

- تحديد الاجهزة اللازمة للشبكة مع العمل على الاستفادة القصوي من الوسائط المحلية للاتصالات كشبكات الهاتف والفاكس وذلك للربط فيما بين الوحدات الفرعية والوحدة المركزية في كل دولة .
- قيام الخبير المختص بالاشراف على التشغيل التجريبي للشبكات القطرية ومعالجة ما قد يطرأ من مشكلات ،ووضع تقرير مفصل عن حالة كل شبكة ومستوى أدائها ومتطلبات تحسين ذلك الاداء واستمراره بكفاءة مناسبة .
- يقوم الخبير المختص بوضع مخطط تفصيلي للشبكة القومية التي تربط بين الوحدات المركزية لاحصاءات الثروة الحيوانية في الدول وبين مركزها القومي الذي يقترح له أن يكون في مقر المنظمة العربية للتنمية الزراعية . على أن يشمل هذا المخطط :

أ) تحديد الأجهزة والتجهيزات والمعدات اللازمة كماً ونوعاً ، وتحديد المواصفات الفنية لكل منها .

ب) تحديد الكوادر البشرية اللازمة للوحدة المركزية القومية ونوعية ومستوى تأهيلها، والاحتياجات التدريبية لها إذا لزم الأمر.

ج) تقدير النفقات الجارية لتشغيل الشبكة القومية بما في ذلك قيمة الاشتراك في احدى شبكات المعلومات الدولية (مثل الانترنيت) سواء للوحدات المركزية في الدول أو الوحدة المركزية القومية .

د) وضع نظم التشغيل والربط والاتصال ، وتحديد نوعية البيانات والمعلومات ذات الطبيعة المتجانسة التي يتم تبادلها وتداولها .

هـ) الاشتراك مع الخبير الرئيسي والخبراء الاختصاصيين في وضع مقترح لوسائط اصدار ونشر وتبادل التقارير الاحصائية القومية في مجال الثروة الحيوانية التي تقوم الوحدة المركزية القومية بانتاجها من خلال الشبكة القومية .

و) تحديد متطلبات وأساليب صيانة واستمرارية التشغيل الكفؤ للشبكة القومية، وكذلك الشبكات القطرية، ووضع تقرير مفصل حول ما تم إنجازه وما يلزم مستقبلاً لاستمرار التشغيل.

6-6-3 متطلبات التنفيذ :

أ) من جانب المشروع :

- توفير الخبير المختص في مجال نظم الاتصال الحديث وشبكات المعلومات .
- تدريب المدربين في مجالات الاتصال والشبكات والاشراف على الدورات التدريبية القطرية في ذات المجالات.

- توفير الاجهزة والمعدات والتجهيزات الأساسية للوحدات المركزية في الدول وكذلك للوحدة المركزية القومية للشبكة .
- تمكين الوحدات المركزية القطرية والوحدة المركزية القومية من الاشتراك في شبكة دولية مناسبة للمعلومات ، ودعم تجهيز الشبكات القطرية .

ب) من جانب الدول :

- توفير الكوادر المحلية.
- توفير وسائط الاتصال المحلية فيما بين مختلف أجزاء الشبكة القطرية .

6-6-4 التكاليف :

- أجهزة ومعدات للوحدة المركزية القومية	= 40000
- دعم تجهيزات ومعدات الوحدات المركزية القطرية	= 100000
- رسوم إشتراك في إحدى الشبكات الدولية	= 10000
المجموع	**= 150000**

7- الاستراتيجية العامة لتنفيذ المشروع :

بعد الإنتهاء من المراحل الخاصة بالترويج للمشروع لدي جهات ومؤسسات التمويل الانمائية ، وتدبير التمويل اللازم له ، فإن المحاور الأساسية لإستراتيجية التنفيذ لهذا المشروع يمكن عرضها فيما يلي :

- تحديد جهة فنية متخصصة في مجالات التنمية الزراعية العربية لتتولى الدور الإشرافي والتنسيقي المركزي للمشروع، وتقدم خدمات الاستشارات الفنية والاسناد الاداري ومتابعة التنفيذ ومراجعة التقارير واعتمادها. ومن المناسب أن تقوم المنظمة العربية للتنمية الزراعية بهذا الدور في إطار إهتماماتها وطبيعة نشاطها وأهدافها التنموية الزراعية، ومجالها العربي القومي ، وخبراتها وممارساتها المتعددة في المشروعات الانمائية المماثلة.
- يقوم المنسق المركزي بالتعاون مع الوزارات المعنية في الاقطار العربية بترشيح واختيار مجموعة للتنسيق القطري للمشروع في كل دولة تتكون على الأقل من أثنين أحدهما من المسؤولين التنفيذيين رفيعي المستوى ذوي العلاقة بقطاع الاحصاءات والمعلومات الزراعية ، والآخر يكون الشخص الذي يترأس (أو مرشح لأن يترأس) الوحدة القطرية المختصة باحصاءات الثروة الحيوانية .

- يقوم المنسق المركزي باتخاذ الاجراءات اللازمة لترشيح واختيار الخبير الرئيسي للمشروع الذي يقوم بمهمة المدير الفني، ويكون من بين الخبرات العربية المتميزة ذات الممارسات العملية الواسعة على المستويين العربي والدولي في مجال مشروع التطوير .
- يتم اختيار وتحديد دولة المقر للمشروع، ويفضل أن يكون ذلك في الخرطوم بالسودان لاعتبارات عديدة من أهمها القرب من المقر الرئيسي للمنسق المركزي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية) وباعتبار السودان من الدول ذات الأهمية النسبية العالية في الثروة الحيوانية العربية . ويتم اعداد وتجهيز مقر رئيسي للمشروع وتوفير الأجهزة اللازمة وتعيين الكوادر والوظائف المعاونة .
- يقوم المدير الفني للمشروع (الخبير الرئيسي) بمراجعة مشروع التطوير المقترح والدراسات والتقارير القومية والقطرية ذات العلاقة ، واستطلاع أوضاع الاحصاءات الزراعية عامة وللثروة الحيوانية خاصة ، ولقاء المسؤولين عنها وذلك في دولة مقر المشروع. ومن ثم وضع الملاحظات والمقترحات حول المشروع المقترح وإقرار صيغته التنفيذية بالتنسيق مع الجهة الإشرافية ومن ثم وضع تصور أولى لخطة العمل.
- يتم عقد لقاء موسع في مقر المشروع مع مديره الفني يحضره خبراء المنسق المركزي وكذلك المسؤول الأول في مجموعات التنسيق القطري من كل دولة لعرض المشروع وخطة العمل ومناقشتها وادخال التعديلات اللازمة، كما يتم تحديد المهام والمسؤوليات وبخاصة للمنسقين الوطنيين ، والعلاقات المتبادلة وسبل ووسائط الاتصال بين وحدة المشروع والمنسق المركزي والمنسقين القطريين.
- يقوم الخبير الرئيسي بوضع الشروط المطلوبة والمهام المرجعية للخبراء الاختصاصيين الذين يتطلبهم المشروع ، وتحديد الفترات الزمنية لمهامهم ، ومن ثم إتخاذ اجراءات الاعلان والترشيح والاختيار لهؤلاء الخبراء سواء من الخبرات العربية أو الاجنبية وفقاً للافضلية ، ويتم ذلك بالتعاون مع المنسق المركزي .
- يقوم الخبير الرئيسي بالاشتراك مع الخبير المختص في مجال تطوير نظم وأساليب العمل الاحصائي للثروة الحيوانية بوضع برنامج لزيارات الدول المختلفة للمساعدة في انشاء أو تطوير وحداتها المختصة باحصاءات الثروة الحيوانية - في ضوء

مشروع يتم وضعه سلفاً لهذا الغرض - أخذاً في الاعتبار ظروف كل دولة وخصوصياتها، كما يتم في هذه الزيارات الوقوف على الاوضاع القائمة لاحصاءات الثروة الحيوانية والامكانات الفنية والبشرية، ومن ثم التحديد التفصيلي لمتطلبات العون الفني والتأهيل البشري والمساعدات والمشورات الفنية، وما قد يتطلبه الامر من دراسات أو مشروعات تطوير قطرية في مجالات محددة ، إلى غير ذلك . ويتم وضع تقرير مفصل حول هذه الأوضاع، وتلك المتطلبات على مستوى كل قطر من الاقطار .

- يتم البدء للاعداد لعقد الدورات التدريبية بحيث يراعي التسلسل المنطقي لموضوعات الدورات ، ويتم ذلك بالتنسيق بين الخبير الرئيسي وخبير التدريب والمنسبق المركزي، ويشمل ذلك الاعداد وضع مخطط تفصيلي للبرنامج التدريبي شاملاً الموضوعات والتوقيتات والمحاضرين وشروط المتدربين ، والمواد التدريبية اللازمة ، والدول والمراكز التدريبية التي ستقام بها كل دورة، ومسؤوليات إدارة البرنامج التدريبي والاشراف والمتابعة والتقويم .
- يتم في نهاية الدورة الخاصة بدعم القدرات في مجال التعدادات الشاملة للثروة الحيوانية اجراء التعداد التجريبي النموذجي مشتملاً على التجربة العملية للمسح الجوي .
- يتم اتخاذ الاجراء الخاصة بشراء الاجهزة والمعدات التي تقدم للدول في إطار برنامج الدعم الفني متضمناً ذلك وضع المواصفات الفنية ، وطرح المناقصات وتقديم العروض ودراستها وتوريد الأجهزة وتركيبها وتشغيلها التجريبي في الدول المعنية .
- يقوم الخبراء المختصون بمتابعة تنفيذ الدورات القطرية وتقديم الاستشارات الفنية للدول ، والاشراف على كفاءة إستخدام وتشغيل الاجهزة المقدمة في إطار الدعم الفني.
- يقوم الخبير المختص بشبكات ونظم المعلومات بوضع التصميمات العامة للشبكات القطرية والشبكة القومية، ومن ثم الاشراف على تنفيذها متضمناً ذلك تحديد الأجهزة والمعدات والخدمات اللازمة وشرائها والاشراف على تركيبها والتشغيل التجريبي لها .

- في الاستراتيجية العامة للمشروع فإن مراحله النهائية يجب أن تسفر عن إصدار نشرات قطرية خاصة باحصاءات الثروة الحيوانية تعكس ما تم من تطوير، وما تم تحقيقه بصفة خاصة في مجالات توحيد المصطلحات الاحصائية ووحدات القياس والتنسيق في أساليب الجمع والمعاجة والتحليل للبيانات . كما يتضمن ذلك أيضاً إتاحة البيانات التي تتضمنها النشرة عبر الوسائط والشبكات المعلوماتية المتاحة والتي يدعم المشروع الاشتراك فيها خلال سنوات المشروع .
- تقوم الوحدة المركزية لشبكة المعلومات الاحصائية للثروة الحيوانية بانتاج نشرة احصاءات قومية للثروة الحيوانية تتضمن أهم المعالم والمتغيرات، وفقاً لما هو مخطط في هذا الخصوص . كما تقوم كذلك بإتاحة نشر وتبادل وتدفق المعلومات والبيانات الاحصائية القومية عبر الشبكة القومية ، بإستخدام مختلف الوسائط الالكترونية الممكنة مثل الانترنيت والبريد الالكتروني ، في إطار ما هو مخطط ضمن المشروع في هذا الشأن .
- ينتهى المشروع بوضع تقرير تفصيلي متكامل يتضمن الأوضاع الراهنة قبل المشروع ومجالات ومحاور التطوير التي حققها المشروع والمشاكل والمعوقات التي واجهته ، والسبل والمقترحات الكفيلة باستمرارية العمل الاحصائي على قدر مناسب من الكفاءة . وتتم مناقشة هذا التقرير النهائي لإقراره من قِبل المنسق المركزي وممثلي الدول من المختصين والمتخصصين وغيرهم من الخبراء وذوي الإهتمام.
- في إطار الاستراتيجية العامة للمشروع فإنه من المقرر أن يتم تقديم تقارير عن مهمات أو تقارير دورية بخلاف التقرير النهائي السابق الاشارة إليه . ويكون ذلك على النحو التالي :

* يقدم كل من المحاضرين في الدورات التدريبية مادة تدريبية مفصلة في الموضوع المكلف به في صورة دليل تدريبي . كما يقدم تقريراً حول تقييم المتدربين ومدى استفادتهم والمشاكل ومجالات القصور التي يجب معالجتها.
* يقدم كل من الخبراء الاختصاصيين من خبراء المشروع تقريراً مفصلاً عن مهمته بصفة عامة وذلك في نهاية فترة عمله . بالاضافة إلى ما يقدمة من تقارير عن كل زيارة قطرية يقوم بها.
* يقدم الخبير الرئيسي - المدير الفني للمشروع - تقارير مرحلية نصف سنوية عن تقدم العمل ومستوى التنفيذ ، والمشاكل والمقترحات بما في ذلك الأوضاع المالية للمشروع .

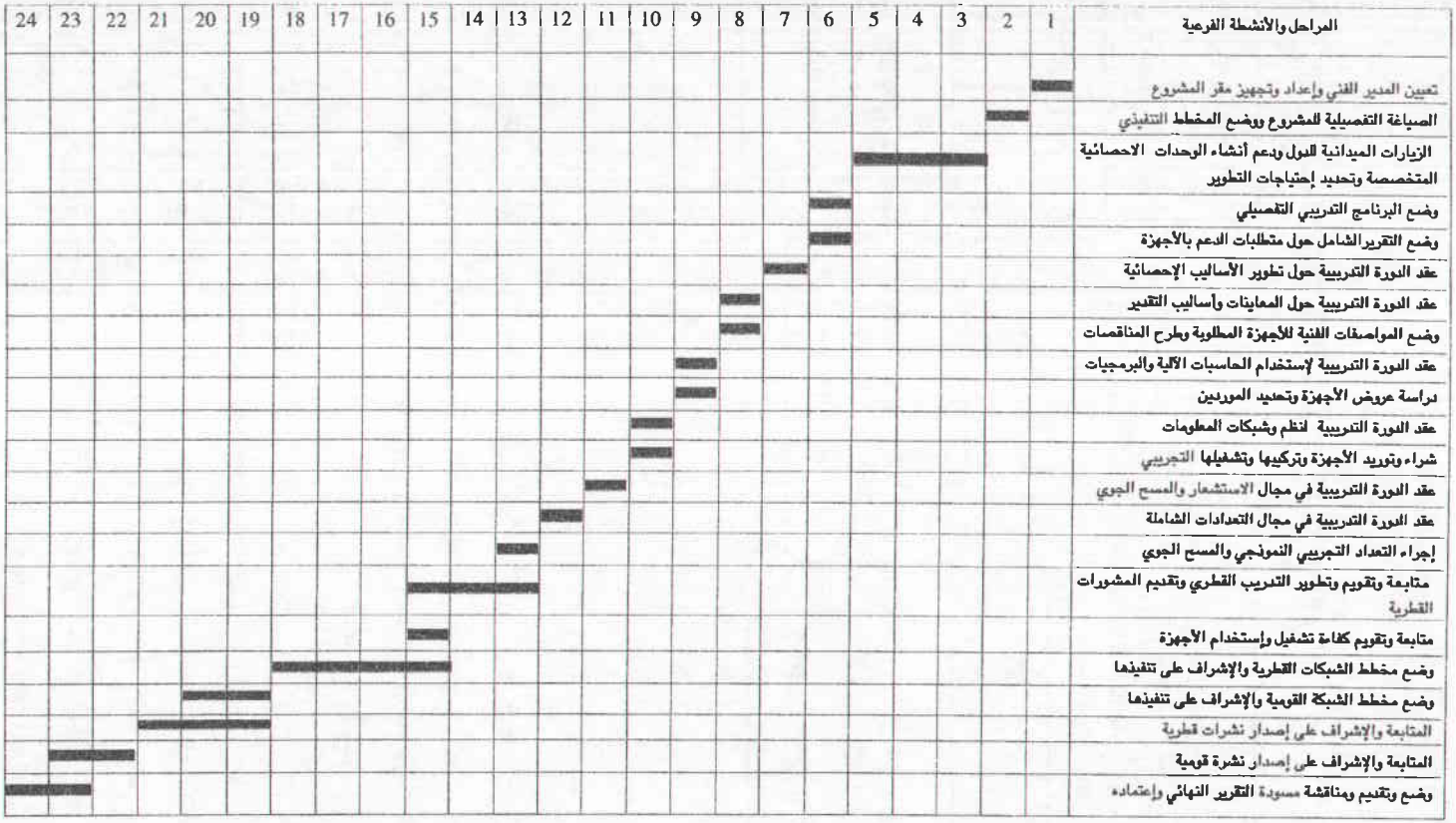
وفي جميع الأحوال تقدم التقارير المختلفة من الخبراء إلى مدير المشروع وصورة منها

إلى المنسق الرئيسي، كما تقدم صورة من التقارير القطرية إلى المنسق القطري في الدولة المعنية بالتقرير . أما تقارير مدير المشروع فتقدم إلى المنسق الرئيسي بإعتباره جهة الإشراف الفني على المشروع .

8- مراحل التنفيذ والإطار الزمني :

وفقاً للتسلسل الموضوعي والتتابع المنطقي للأنشطة والمكونات ومراحل العمل، وفي ضوء ما تعكسه الاستراتيجية العامة لتنفيذ المشروع ، وكذلك استراتيجيات التنفيذ لكل من أنشطته الرئيسية ، تتحدد الملامح العامة للمخطط الزمني للمشروع ومراحل تنفيذه ، وذلك وفق ما يوضحه الجدول رقم (2) ، حيث يتضح من هذا الجدول أن الإطار الزمني المقترح لإنجاز المشروع يقدر بعامين كاملين (24 شهراً) ، منها حوالي ستة أشهر تستغرقها في البداية مراحل الاعداد والتحضير والدراسة وتقدير الاحتياجات والمتطلبات للتطوير ، بالاضافة إلى ستة أشهر أخرى لإنجاز الدورات التدريبية الأساسية وإتمام إجراءات شراء الأجهزة والمعدات . وفي النصف الأول من العام الثاني للمشروع يتم العمل في التدريب القطري وقيام خبراء المشروع بمتابعة وتقويم الدورات التدريبية القطرية التي يقوم بها المدربون الأساسيون الذين سبق تأهيلهم لذلك الغرض ، كما يجرى تركيب الأجهزة ضمن برنامج الدعم الفني والاشراف على تشغيلها التجريبي ، وكذلك تنفيذ وانشاء الشبكات القطرية . وفي النصف الثاني من العام الثاني يتم تنفيذ وانشاء الشبكة المركزية القومية لاحصاءات الثروة الحيوانية ، والاشراف على اصدار النشرات الاحصائية القطرية وكذا النشرة القومية . ويقوم الخبير الرئيسي في نهاية عمر المشروع بوضع مسودة التقرير النهائي ومن ثم تجرى مناقشته وإعتماده .

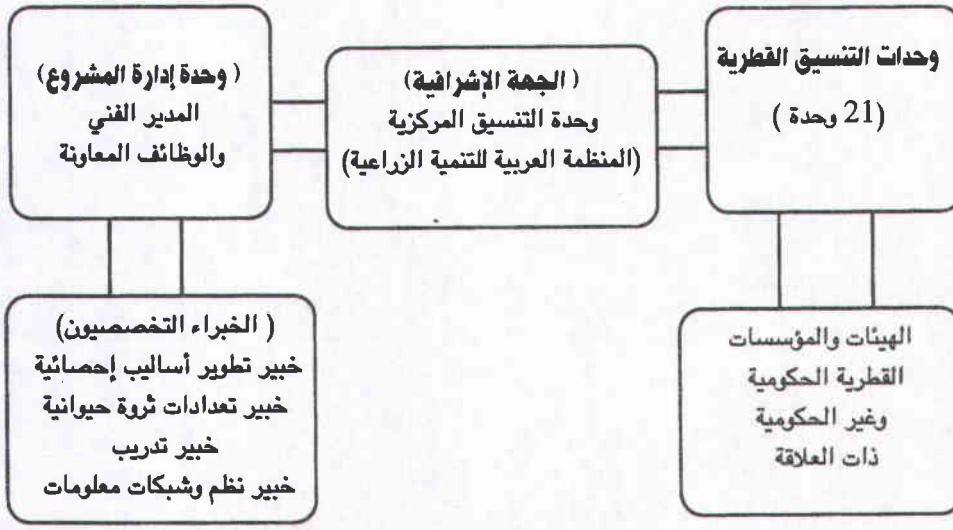
جدول رقم (2): المخطط الزمني لتنفيذ مشروع التطوير المقترح لإحصاءات الثروة الحيوانية



9- الاطار المؤسسي للمشروع :

تعتبر الدول العربية ممثلة في أجهزتها الاحصائية الزراعية المختصة باحصاءات الثروة الحيوانية ، سواء في وزارات الزراعة أو الثروة الحيوانية أو غيرها من الوزارات المعنية بشؤون الثروة الحيوانية ، هي الجهات المستهدفة بالتطوير الذي يقوم به المشروع. ولذا تعتبر هذه الوزارات والادارات الاحصائية المختصة هي المكون الرئيسي في الهيكل المؤسسي للمشروع . وكما أتضح سابقاً فإن هذه الوزارات تمثل في المشروع عن طريق وحدات التنسيق القطرية .

وترتبط وحدات التنسيق القطرية معاً بوحدة الادارة الفنية المركزية للمشروع عن طريق جهة الإشراف والتنسيق المركزية التي ، يقترح أن تتولي مهامها المنظمة العربية للتنمية الزراعية. وبذلك يمكن تصور التركيب الهيكلي للمشروع على النحو التالي :



وفيما يلي عرضاً للعناصر الفرعية والمهام الأساسية لكل من المكونات الرئيسية الثلاثة .

9-1 وحدة الادارة الفنية للمشروع :

تعتبر وحدة إدارة المشروع المكون الفني الرئيسي له، ويأتي على رأسها المدير الفني للمشروع يعاونه الخبراء الاختصاصيون وبعض الوظائف المعاونة ، ويدعمه بعض الاجهزة والمعدات . ويتضح ذلك من الجدول رقم (3) الذي يتضمن عناصر مكونات وميزانية وحدة المشروع .

وتتولى الجهة المشرفة على المشروع (المنسق المركزي) وضع وتحديد المهام المرجعية ونطاق الأعمال للخبير الرئيسي الذي يتولى الادارة الفنية للمشروع ، وتتحدد أهم إختصاصاته فيما يلي:

- وضع المخطط العام والبرنامج التنفيذي للمشروع .
- ترشيح واختيار خبراء المشروع بالتنسيق مع الجهة الاشرافية وتحديد مهامهم.
- تقديم الخبرات الفنية والاستشارات في مجالات اختصاصه.
- متابعة سير العمل في كافة المراحل ولمختلف الأنشطة .
- تلقى التقارير من مختلف الخبراء.
- تقديم التقارير الدورية والتقرير النهائي للمشروع .
- الإشراف الفني والمالي على المشروع .

9-2 الوحدة الإشرافية :

وتتولى بالانابة عن الدول المستفيدة به أعمال المتابعة والاشراف على سير أعمال المشروع فنياً ومالياً وفقاً لما يتم إقراره في الصورة النهائية للمخطط التفصيلي والبرنامج التنفيذي ، كما تقوم بمهام الاسناد الاداري والتنسيق بين الوحدة الفنية للمشروع وبين الدول ممثلة في وحدات التنسيق القطرية . وتتحدد أهم اختصاصات الوحدة الاشرافية فيما يلي :

- ترشيح واختيار الخبير الرئيسي للمشروع (مديره الفني) وتحديد المهام المرجعية والمسؤوليات الموكلة إليه .

جدول رقم (3)

عناصر مكونات وميزانية وحدة المشروع

عناصـــــر التكلفـــــــــة		القيمة التقديرية (ألف دولار)
خبير رئيسي (المدير الفني للمشروع)	(24 شهر)	144
خبير تطوير نظم وأساليب احصائي	(6 شهور)	30
خبير تعدادات حصر شامل للثروة الحيوانية	(6 شهور)	30
خبير نظم وشبكات معلومات	(6 شهور)	30
خبير تدريب	(8 شهور)	40
محاسب مالي	(24 شهر)	36
سكرتارية (عدد 2)	(24 شهر)	34
سائقين (عدد 2)	(24 شهر)	24
سيارات (عدد 2)		50
أجهزة حاسبة وطابعات (عدد 4)		20
تجهيزات مكتبية وناسخات		50
أجهزة إتصال متنوعة		10
بطاقات سفر وإنتقالات بين الدول		50
تأجير مقر المشروع		24
وقود وزيوت ومواد طاقة		8
نثريات ونفقات متنوعة		20
المجموع		600

- الاشتراك في ترشيح واختيار مختلف الخبرات والوظائف التي يتطلبها المشروع على اختلاف مستوياتها. في إطار ما يتحدد لكل منها من المهام المرجعية .

- القيام بمهام الاسناد الاداري ، والتنسيق بين وحدة المشروع وبين المنسقين القطريين .

- تقديم تقارير المتابعة الفنية والمالية للمشروع إلى جهات التمويل وجهات الاختصاص في الدول المستفيدة، وعرض ما يواجهه من مشكلات والمساعدة في اقتراح الحلول لسير العمل وفق ما هو مخطط .

- تقديم المشورة الفنية للوحدة الادارة الفنية للمشروع في حالة طلبها.

وتقدر الأعباء والنفقات الشاملة للوحدة الاشرافية بنحو 10٪ من القيمة الكلية لموازنة المشروع نظير قيامها بالمهام الموكلة إليها بما في ذلك مهام الاسناد الاداري.

9-3 وحدات التنسيق القطرية :

تتولى الادارة الفنية للمشروع بالتنسيق مع الوحدة الإشرافية (وحدة التنسيق المركزية) تحديد مهام ومسؤوليات وحدات التنسيق القطرية والتي تتمثل بصفة أساسية في تسهيل عمل خبراء المشروع داخل الأقطار وترتيب اللقاءات والزيارات ، ومتابعة سير العمل على المستوى القطري ورفع التقارير الفنية عنه الى المنسق المركزي ، وعرض المشاكل واقتراح الحلول الخاصة بالاقطار ، والتعاون الفني مع الخبراء في اختيار المتدربين ، والخبرات الفنية المحلية التي يتطلبها العمل ، وتوفير البيانات وغيرها من مجالات العون الفني ، وذلك الى وحدة التنسيق المركزي ومن ثم الى وحدة المشروع . إلى غير ذلك من المهام التي يتم تحديدها.

وتتحمل ميزانية المشروع ما قد يتطلبه الأمر من نفقات السفر الخارجي ونفقات الاعاشة والبدلات لرئيس وحدة التنسيق القطري اذا ما دعت الحاجة لحضوره بعض الاجتماعات خارج دولته . وفيما عدا ذلك تلتزم الدول بمواجهة وتغطية ما قد يتطلبه قيام أفراد وحدات التنسيق القطري داخل دولهم من نفقات .

10- الموازنة التقديرية للمشروع :

في ضوء ما تقدم فإن الموازنة التقديرية الكلية للمشروع تقدر بما قي 4.82 مليون دولار ، وذلك على النحو التالي :

– ميزانية الانشطة التدريبية	= 1140 ألف دولار
– ميزانية التعداد التجريبي والمسح الجوي	= 306 ألف دولار
– ميزانية المعونات الفنية والأجهزة	= 2003 ألف دولار
– ميزانية اقامة الشبكات القطرية والشبكة المركزية	= 150 ألف دولار
– ميزانية وحدة المشروع	= 600 ألف دولار
المجموع	= **4199** ألف دولار
– ميزانية الاسناد الاداري (10٪)	= 420 ألف دولار
– احتياطي (5٪)	= 210 ألف دولار
المجموع الكلي	= **4829** ألف دولار

11- الجهات والمؤسسات التمويلية :

نظراً لاهمية المشروع المقترح باعتباره مشروعاً تنموياً زراعياً يتعلق بقطاع هام من موارد الثروة الزراعية ، كما يتعلق بقطاع هام من السكان الريفيين وسكان البدو والرعاة. فإن تمويل هذا المشروع يدخل في نطاق إهتمام وأهداف مؤسسات التمويل التنموي وبخاصة المؤسسات التمويلية العربية التي تضع في إطار اهتماماتها العمل على تحقيق معدلات أفضل من الأمن الغذائي العربي ، وتحسين احوال السكان من خلال تحسين البنيات الاساسية الزراعية وبخاصة بنية المعلومات في مجال الثروة الحيوانية . وهناك العديد من مؤسسات التمويل التي يمكن العمل على دعوتها للمساهمة في تمويل هذا المشروع باعتباره مشروعاً إنمائياً عربياً قومياً. ومنها على سبيل المثال لا الحصر :

الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي.

المصرف العربي للتنمية الإقتصادية في أفريقيا.

البنك الإسلامي للتنمية .

صناديق الدول العربية للتنمية (الصندوق السعودي ، الصندوق الكويتي .....)

12- دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية :

في ضوء العرض التفصيلي السابق لأنشطة المشروع ومكوناته ، يمكن القول أن دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية يتمثل فيما يلي :

أ) قيامها بحكم اهتماماتها ودورها العربي القومي في التنمية الزراعية وباعتبارها بيت الخبرة الزراعي العربي ، بمهام الاشراف على تنفيذ المشروع بما في ذلك الدور التنسيقي وكافة اعمال الاسناد الاداري على النحو الذي سبق توضيحه.

ب) قيامها باستضافة والاشراف على تسيير النشاط للوحدة المركزية القومية لشبكة المعلومات لاحصاءات الثروة الحيوانية العربية ، وذلك في اطار اهتمامات ومهام المركز العربي للمعلومات والانذار المبكر الذي يمثل احد مكونات الهيكل البنائي للمنظمة ، والذي يعتبر مؤهلاً بحكم طبيعة نشاطه وأهدافه للقيام بهذا الدور، وذلك بعد تدعيمه بالاجهزة والمعدات اللازمة في اطار التصميم الفني الذي يضعه المشروع لتلك الشبكة التي ترتبط بالوحدات الطرفية في مختلف الدول العربية .

الأوراق المشاركة

اهمية احصاءات الثروة الحيوانية في التنمية الاقتصادية في الوطن العربي

إعداد
ياسين حجازي الأمين العام المساعد
الإتحاد العام للفلاحين والتعاونين الزراعيين العرب

تمهيد :

يمتلك الوطن العربي ثروة حيوانية هائلة حيث يبلغ عدد الأبقار 43 مليون رأس ويتركز في السودان 53٪ والصومال 11٪ ومصر 10٪ والمغرب 3٪ وذلك اعتماداً على احصاءات 1993.

ويبلغ عدد الأغنام 124 مليون رأس حيث يحظى السودان بنسبة 16٪ منها، والجزائر 14٪ والمغرب 13٪، والصومال 10٪. وأما الماعز فيبلغ عددها 66 مكليون رأس، ويتركز في الصومال بنسبة 31٪، والسودان 22٪، والمغرب 8٪. وأما بالنسبة للجمال فيبلغ عدهم 12 مليون رأس حيث تستحوذ الصومال على نسبة 52٪ من اجمالي الجمال في الوطن العربي، والسودان نحو 24٪ وموريتانيا نحو 7٪ .

وتساهم الثروة الحيوانية في تحقيق نحو 76٪ من احتياجات الوطن العربي من اللحوم الحمراء ، و59٪ من اللبن السائل.

وللثروة الحيوانية مساهمات هامة في الأنشطة الإقتصادية في الارياف، حيث تعتبر وسيلة للانتقال ومصدر للطاقة، وبخاصة فيالأقطار العربية التي لم تحظ باكتشافات بترولية.

وتمثل الثروة الحيوانية عنصراً فعالاً في تحقيق ما بين 10-40٪ من الناتج الوطني المحلي لاقتصاديات كثير من الأقطار العربية وفي مقدمتهم السودان والصومال وموريتانيا.

المراعي الطبيعية واهميتها للثروة الحيوانية :

تعتمد الثروة الحيوانية في غذائها بالدرجة الأولى على المراعي الطبيعية التي توفر نحو 70-80٪ من الغذاء لهذه الثروة، حيث يمتلك الوطن العربي 568 مليون هكتار من المراعي الطبيعية أي 19٪ من جملة مساحته الكلية. ويعتبر النمط التقليدي او اسلوب الترحال بالثروة الحيوانية من منطقة لأخرى على مدار السنة وحسب الظروف المناخية

للمواسم هو النمط الرعوي السائد في كل من السودان والصومال وموريتانيا . التي يتركز فيها نحو 64٪ من الأبقار و30٪ من الأغنام ، و53٪ من الماعز، و83٪ من الجمال، وتشكل 56٪ من الثروة الحيوانية في الوطن العربي (أبقار - أغنام- ماعز - جمال) .

معوقات تنمية الثروة الحيوانية في الوطن العربي :

خلال العقود الثلاث الماضية ظهرت علامات التدهور للمراعي الطبيعية، وبروز الزحف الصحراوي بشكل يهدد التوازن البيئي ونمو المراعي الطبيعية .

إذ ان تميز موقع الوطن العربي الذي يمتد عبر اقاليم جافة وشبه جافة حيث تشغل المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية نحو 77٪ من مجمل مساحته، وكذلك تميز طقس هذه المناطق بارتفاع في درجات الحرارة ووجود عوامل التبخر - اضافة الى قلة الامطار التى يتذبذب معدلها السنوي ما بين 20 - 160 مم الى جانب صعوبة تجدد المياه الجوفية وتغذية الاحواض المائية. وكذلك عدم انتظام هطول الامطار، كل ذلك يشكل ضرراً كبيراً على الثروة الحيوانية.

ومن جهة أخرى فان الرعي الجائر وزيادة الوحدات الحيوانية عن المقدرة الفعلية لحمولة المرعي والتوزيع غير السليم للآثار الجوفية ونقاط الشرب السطحية للحيوانات والتوسع في الزراعة على حساب المناطق الرعوية والغابات وعمليات التحطيب تؤثر سلباً على حاضر ومستقبل الثروة الحيوانية.

ومجمل القول بان المستقبل المنظور للمراعي الطبيعية في الوطن العربي غير مجد وفي هبوط وتدنى بشكل يهدد كل خطط وبرامج تنمية الثروة الحيوانية .

الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية ومشتقات الالبان في الوطن العربي :

استناداً الى الاحصاءات المعدة من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية، فان الوطن حقق 87.57٪ من احتياجات الوطن العربي من اللحوم الحمراء، و67.38٪ من الالبان ومشتقاتها.

حيث تمثلت الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء في عام 1995 ، 1.288 مليون دولار، ومن الالبان ومنتجاتها 1.885 مليون دولار.

ومن خلال هذه الارقام التي تشير الى الفجوة التي يعاني منها الوطن العربي من اللحوم الحمراء والالبان ومشتقاتها في ظل امتلاكه اعداد هائلة من المواشي قياساً بعدد سكانه يستدل على ضعف وتدنى انتاجية الثوة الحيوانية التي ترجع الى مجموعة من العوامل منها :

1- ضعف التراكيب الوراثية للثروة الحيوانية .

2- إنخفاض مستوى الرعاية الصحية .

3-استمرار ارتفاع اسعارالاعلاف وتكاليف الانتاج الاخرى.

4- الترحال بقطعان المواشي لمسافات طويلة على مدارالسنة يضعفها ويقلل انتاجها.

5- اهتمام المربين باعداد الثروة الحيوانية قبل العناية بالجودة .

الأهمية الإقتصادية للثروة الحيوانية في الوطن العربي :

بالرغم من أن الوطن العربي يمتلك ثروة حيوانية هائلة وكذلك كل مقومات تنميتها وتطويرها، إلا ان الطاقة الانتاجية الحالية تعد ضعيفة ولاتواكب المتطلبات الحالية والمستقبلية للمواطن العربي.

ومن هناء تبدأ ضرورة واهمية القيام بحصر شامل وتصميم دقيق من كافة الجوانب لتشخيص ودراسة المعوقات وايجاد الحلول المناسبة.

لذا فان مشروع المنظمة العربية للتنمية الزراعية والمسمى بالمشروع القومي لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي، يعتبر انطلاقة كبيرة للقيام بحملة احصاء شاملة للثروة الحيوانية وتشخيص المعوقات التي تعترض سبل تنميتها بايجاد الخيارات والبدائل المناسبة للحفاظ عليها وتطويرها.

متطلبات مشروع الاحصاء الشامل للثروة الحيوانية :

ان التعاون العربي في المجالات المالية والفنية في دعم المشروع القومي لإحصاءات الثروة الحيوانية يحقق التكامل العربي، ويمهد الطريق لتنفيذ المشاريع العربية المشتركة في الثروة الحيوانية ويغني الأقطار العربية عن استيراد اللحوم الحمراء والالبان ومنتجاتها من خارج الوطن العربي.

إذ ان بعض الأقطار العربية المشهورة بامتلاكها لاعداد هائلة من الثروة الحيوانية تنقصها الخبرات الفنية والتمويل اللازم للقيام بمشاريع استثمارية لخدمة الأمن الغذائي العربي، وان التعاون العربي في مجال الاحصاء والتقييم بداية الطريق لمعرفة المزيد من خبرات الوطن العربي ورسم خطط التكامل الاستثمارية.

حصر وتقييم المعوقات الطبيعية :

بما أن الهدف من احصاءات الثروة الحيوانية رسم الخطة التنموية الشاملة لتطويرها لذا فان حصر وتقيم المعوقات الطبيعية من أولويات الامور التي يهتم بها المكلفين بتنفيذ مشاريع الثروة الحيوانية.

كما أن تقييم التقلبات المناخية خلال العقود الماضية والاستعانة بالانجازات العلمية

للتنبؤ في الاحوال المناخية من حيث الحرارة والرطوبة والامطار والرياح امر لابد منه، لما لذلك من تأثير على وضعية اكثر من 70٪ من الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

وعلى الرغم من اهمية عناصر الاحصاء للثروة الحيوانية المستندة على معيار البقاء (والنفوق- طول الحياة - الانتاجية) وعلى معيارالنمو - والتكاثر ، الا ان الاهتمام بمصادر المياه والاعلاف ومقاومة الافات والعوامل المؤثرة على المراعي الطبيعية والتصحر الناجم عن الظروف المناخية الصعبة والمتقلبة وندرة المياه في مناطق الرعي، عاملان رئيسيان ومؤثران في زيادة او نقصان الثروة الحيوانية، ايلاء المزيد من الإهتمام لمعرفة مصادر الاعلاف والمياه بإعتبارها من المقومات الداعمة للثروة الحيوانية .

ومن جهة اخرى، فان دراسة وتشخيص حشرات وناقلات الامراض التي تصيب الثروة الحيوانية ونسبة الخسائر الناجمة عنها مهمة ولابد من ايجاد حلول لها إذ أن الاوبئة المستوطنة وغيرها من اخطر المهددات الهدامة للثروة الحيوانية انتاجاً وتسويقاً.

حصر وتقييم المعوقات البشرية :

ان اتباع نمط الرعي الحر الجائر واستغلال اراضي المراعي الطبيعية بالفلاحات العشوائية واحتطاب الاشجار والشجيرات، وحرق الاعشاب والادغال وجذور النباتات المعمرة من الأمور الخطيرة التي تحدث خللاً في النظام البيئي وتؤثر سلباً في المستقبل على توفير الاعلاف الطبيعية للثروة الحيوانية.

حصر وتقييم المعوقات الاجتماعية :

تقدر نسبة القوى العاملة في مجال الإنتاج الحيواني المعتمدة على الرعي الطبيعي بحوالي 70٪ من جملة القوى العاملة في مجال الزراعة (حوالي 17 مليون نسمة عام 1993).

لذا فانالقيام بمسح ميداني لحصر وتقييم الأوضاع الاجتماعية للرعاة والبدو من حيث احتياجاتهم التعليمية والصحية وقدراتهم الانتاجية ونمط حياتهم بصفة عامة يساهم في رفع مستواهم التعليمي والصحي وتحسين قدراتهم الإنتاجية واشراكهم في المشاريع العامة للحفاظ على المراعي واستغلالها بأمثل الطرق.

أهمية الاطار المؤسسي والبني التحتية الداعمة للثروة الحيوانية :

لاشك ان عملية احصاءات الثروة الحيوانية يواكبها عملية اعداد دراسات جدوى اقتصادية وفنية لتحديث الاطار المؤسسي والبني التحتية الداعمة لتطويرالثروة الحيوانية

بما في ذلك اصدار وتطبيق القوانين المنظمة لاستعمال الموارد الرعوية الطبيعية وتطوير المجتمعات الرعوية بتوفير خدمات التعليم والصحة والكهرباء ووسائل النقل وخدمات المياه بالاضافة الى الخدمات التسويقية والإئتمانية .

ومن جهة اخرى، فان مشاريع الخدمات الارشادية والبيطرية من أولوليات المشاريع التي تأتي بعد مشاريع الخدمات التعليمية والصحية ومياه الشرب.

مقترحات لتحقيق التكامل العربي في مجال احصاء وتنمية الثروة الحيوانية:

لإنجاح المشروع القومي لاحصاء الثروة الحيوانية في الوطن العربي، يتطلب الأمر ما يلي:

1- التعاون بين الاقطار العربية لإيجاد صيغة علمية متطورة وآليات عملية تتناول احصاءات الثروة الحيوانية بشكل واقعي ودقيق.

2- التعاون الفعلي في تطوير البنية التحتية، كالطرق المعبدة ومراكز خدمات المياه والصحة وخاصة في الأقطار العربية الغنية في الثروة الحيوانية.

3- التعاون العربي لتطويرالبرامج الارشادية والتأهيلية التي ترفع من المعدلات الانتاجية للثروة الحيوانية.

4- التعاون العربي في مشاريع انتاج الاعلاف المركزة واللقاحات البيطرية.

5- تشجيع الاستثمارات العربية في صناعة مشتقات الالبان بدلاً من استيراد البان جافة ومنتجات البان من الخارج لا تسلم من الإشعاعات النووية والمواد الكيميائية الضارة بالصحة .

الأوراق القطرية

تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في المملكة الأردنية الهاشمية

اعداد :

المهندس الزراعي
محمد موسى قبلان
مدير المعلومات والحاسوب

المهندس الزراعي
محمد مبارك الكيلاني
مدير الإنتاج الحيواني

تقديم
المهندس الزراعي : نواف الجوابره

أوضاع الثروة الحيوانية في المملكة الأردنية الهاشمية :

يشكل القطاع الزراعي مصدراً هاماً من مصادر الدخل القومي، وتتمثل أهميته باعتباره مصدراً رئيسياً للدخل لما نسبته (22٪) من سكان المملكة علاوة على مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي وتحسين الميزان التجاري.هذا وبالرغم من تزايد قيمة الإنتاج الزراعي إلا أن نسبة مساهمة هذا القطاع في إجمالي الدخل القومي لاتتجاوز (7.5٪) اذا اخذنا الأعمال الزراعية المباشرة. أما في حال إحتساب الأعمال الأخرى المرتبطة بالزراعة، فإن هذه النسبة تصل الى (28٪) من إجمالي الدخل القومي.

ويحتل قطاع الإنتاج الحيواني مكاناً بارزاً في القطاع الزرعي، حيث يمثل 45-50٪ من مساهمة القطاع الزراعي في الناتج القومي، ويتميز هذا القطاع بتوظيفه لأعداد كبيرة من الايدي العاملة اذاعلمنا أن عدد حيازات الثروة الحيوانية يصل الى (45) ألف حيازة، وأن قيمة المنتجات الحيوانية قد بلغت في عام 1995 ما مجموعه (344) مليون دينار موزعة على النحو التالي :

ضأن وماعز	123	مليون دينار
أبقار	27	مليون دينار
دجاج لاحم	128	مليون دينار

دجاج بياض 32 مليون دينار

أمهات دواجن 20 مليون دينار .

فقاسات 14 مليون دينار .

لقد شهد قطاع الإنتاج الحيواني تطوراً ملحوظاً خلال العقدين الأخيرين، حيث استطاع أن يصل بانتاج المملكة من منتجات الدواجن (لحم، بيض، مائدة) الى الإكتفاء الذاتي مع وجود إمكانية واضحة للتصدير من هذه المنتجات، فيما بقى إنتاج اللحوم الحمراء قاصراً عن تلبية حاجة الإستهلاك، حيث بلغت نسبة الإكتفاء الذاتي من الحليب (54٪) ومن اللحوم (32٪) خلال عام 1996.

الأغنام والماعز :

تعتمد الأغنام والماعز في تغذيتها وبشكل رئيسي على المراعي الطبيعية، لذلك فان أعدادها في تتذبذب من سنة لأخرى تبعاً للظروف الطبيعية خاصة المواسم المطرية التي تؤثر على حالة المراعي الطبيعية. والجدول رقم (1) يبين تطور الأعداد خلال الفترة 1984-1996.

تعتبر الأغنام والماعز في المملكة الأردنية الهاشمية من مصادر الثروة الحيوانية الأساسية المنتجة للّحوم الحمراء والحليب الطازج، فقد بلغ إنتاج الأغنام من اللحوم الحمراء لعام 1996ما مجموعه (9645) طن أي ما نسبته (60.4٪) من انتاج اللحوم الحمراء. كما بلغ إنتاج الأغنام من الحليب الطازج عام 1996 ما مجموعه (38475) طن، أي مانسبته (23٪) من إنتاج الحليب الطازج المحلي.

وبلغ انتاج الماعز من اللحوم الحمراء لعام 1996 ما مجموعه (3025) طن، أي ما نسبته (18.9) من إنتاج اللحوم الحمراء المحلية، وبلغ إنتاج الماعز من الحليب الطازج لعام 1996 ما مجموعه (20109) طن، أي ما نسبته(12٪) من إنتاج الحليب الطازج المحلي.

ويبلغ إنتاج الأغنام والماعز من اللحوم الحمراء ما نسبته (79.3) من الإنتاج المحلي، وانتاجها من الحليب الطازج ما نسبته (35٪)من مجمل الإنتاج المحلي.

نظم انتاج الأغنام والماعز :

تربى الأغنام والماعز لانتاج الحليب الطازج والخراف والجديان التي تعتبر من المصادر الرئيسية لانتاج اللحوم الحمراء. وتعتمد نظم انتاج الأغنام والماعز أساساً على نظم تربيتها ويمكن تقسيم نظم تربية الأغنام والماعز السائدة والمتبعة في المملكة الأردنية الهاشمية بشكل عام على النحو التالي:

أ- نظام التربية التقليدي - النظام الرحال والمتنقل :

تنتقل الأغنام والماعز فيه من مكان لآخر بقطعان نقية أو مختلطة بصورة دائمة طلباً للرعي والكلأ، اذ تعتمد الأغنام والماعز في تغذيتها على المراعي الطبيعية كمصدر أساسي للتغذية، إضافة الى تقديم أعلاف إضافية لها خلال فترة الشتاء لمدة تطول أو تقصر حسب حالة المراعي.

ب- النظام شبه الرحال :

تعتمد الاغنام والماعز في تغذيتها طبقاً لهذا النظام على المراعي الطبيعية بشكل جزئي وعلى مخلفات المحاصيل الحقلية أو التنقل الى مناطق قريبة من أماكن تواجدها ثم تعود لتقضى باقي أيام السنة بالقرب من البيوت حيث تقدم لها الأعلاف الضرورية وبخاصة في موسم الشتاء وفي مواسم الجفاف.

ج- النظام المستقر (شبه المكثف) :

وفيه تربى قطعان الأغنام والماعز ضمن حظائر حيث تخرج القطعان في الصباح وتعود للحظائر في المساء، وتعتمد قطعان الأغنام والماعز في تغذيتها على مخلفات المحاصيل والمراعي القريبة من أماكن تواجدها وتقدم لها الأعلاف التكميلية اللازمة.

د-نظام التربية المكثف :

يتم تربية الأغنام والماعز ضمن مزارع مرخصة من قبل وزارة الزراعة وغالباً ما يتم التركيز على تربية الأغنام والماعز ذات السلالات العالية الإنتاج مثل الكيوس والماعز الشامي حيث يتوفر فيهذه المزارع الانشاءات والمرافق اللازمة لتربية الأغنام والماعز ويتم فيها إتباع أساليب التربية الحديثة المتطورة.

سلالات الأغنام والماعز :

تشكل سلالة الأغنام العواسي والماعز البلدي الأسود المحلية الغالبية العظمى من أعداد الأغنام الموجودة في الأردن لغايات التربية.

سلالات الأغنام :

سلالة الأغنام العواسي :

تنتمي الأغنام العواسي الى أغنام الصوف ذات الذيل الغليظ وهي ثلاثية الغرض لانتاج الحليب واللحم والصوف، ويبلغ وزن الكباش ما بين 60 - 90 كغم. وتتميز بوجود قرون ملتوية متجعدة. والنعاج يبلغ وزنها ما بين 40 - 55 كغم، وهي عديمة القرون وتعتبر الألية من الصفات المميزة للأغنام العواسي جسمها مغطي جميعه بالصوف الابيض الخشن فيما عدا الوجه والأرجل ومنطقة البطن حيث يغطيها الشعرالقصير، ولون الرأس بني وأحياناً أسود فأرجلها بنية اللون ويمتد لون الوجه أحياناً الى الرقبة ومقدمة الصدر .

سلالة أغنام الكيوس :

تم إدخال هذه السلالة من قبرص من قبل القطاع الخاص خلال الفترة 1982-1985 وهي أغنام كبيرة الحجم ويبلغ متوسط النعجة حوالي (60)كغم والكباش حوالي (75) كغم ولونها أبيض مع وجود بقع سوداء حول العينين والأذنين والانف والبطن والارجل وقد يكون الوجه أسود أحياناً، والقرون غليظة ملتفة في الذكور ومعدومة غالباً في الاناث، وتعتبر الكيوس من الأغنام عالية الخصوبة ومنتجة جيدة للحليب واللحم أي ثنائية الغرض.

سلالة الماعز الأسود الجبلي :

هو ماعز متوسط الحجم ومندمج الجسم وقصير القوائم مسترسل الشعر وذو شعر خشن متوسط الطول إناث وذكور الماعز البلدي ذات قرون. ويبلغ معدل وزن الذكور (49)كغم والإناث (34) كغم، ويغلب اللون الأسود على الماعز البلدي مع وجود اللون الأسمر والاشهب والمرقع بالأبيض أحياناً، والجبهة محدبة وقصبة الأنف مستقيمة في الاناث ومحدبة قليلاً في الذكورو والآذان طويلة وعريضة ومعتدلة .

سلالة الماعز الشامي :

الرأس مثلث الشكل ينتهي بمخطم دقيق وقصبة الأنف مقوسة وخاصة عند الذكور والعينان كبيرتان والآذان طويلة ومتدلية ويبلغ طولها 25-30سم، كلا الجنسين بلا قرون في الغالب وإن وجدت فهي متوسطة الطول والسماكة والرقبة طويلة غير مليئة مزودة بزوائد لحمية طولها من 5 - 10 سم الأرجل طويلة إسطوانية، الضرع كبير الحجم إسفنجي الملمس طويل الحلمات يغطي الجسم شعرطويل متوسط النعومة ذو لون محمر أو خليط من الأحمر والابيض ووزن الانثي حوالي 45 - 55 كغم والذكر 60 - 70 كغم.

الأبقار :

تشكل تربية الأبقار الحلوب في الأردن أحد المكونات الرئيسية لقطاع الإنتاج الحيواني بإعتبارها المصدر الرئيسي لإنتاج الحليب الطازج، وتطورت تربيتها تطوراً ملموساً خلال العشر سنوات الماضية، حيث تزايدت أعدادها من (34) ألف رأس في عام 1984 الى أن وصلت (61.6) ألف رأس في عام 1996. وأصبحت الأبقار الأجنبية "الهولندية" ذات الإنتاج العالي من الحليب تشكل ما نسبته (85٪) من مجمل أعداد الأبقار كما، فبعد أن كان حجم الإنتاج محدوداً ويذهب الى معامل الألبان اليدوية أصبح الآن هذا الإنتاج المصدر الرئيسي لصناعة الألبان وتعتمد عليه بالكامل جميع مصانع الألبان الحديثة بعد منع إستخدام الحليب المجفف فيها.

ولقد زاد حجم الإستثمار في مجال تربية الأبقار وصناعة الألبان زيادة ملموسة، رافق ذلك تطوراً ملموساً في أساليب التربية للأبقار. فقد كانت طرق التربية المتبعة في السابق بدائية وتقليدية على نطاق التربية الأسرية، وأصبح هناك مزارع ثابتة للأبقار تتوفر فيها جميع الأمكانيات الحديثة الآلي في إنتاج الحليب، بالاضافة الى وجود خزانات التبريد في كثير من المزارع لحفظ الحليب مبرداً لحين التسويق. كما وتشكلت الجمعيات التعاونية لمربي الأبقار والأتحاد النوعي لها، حيث ضمت معظم المنتجين وتقوم بتقديم الخدمات لأعضائها.

الأبقار البلدية :

إن الأبقار البلدية ليست سلالة نقية بل هي خليط من عدة سلالات استوطنت قديماً واختلط دمها مع دم الأبقار الشامية والاجنبية كالفريزيان، دون أن تعرف أو تحدد نسب

هذا الخليط وهي تختلف في صفاتها الشكلية، ويتراوح وزنها ما بين 250 - 300 كغم، ويقدر انتاجها من الحليب بحوالي 500-800 كغم في موسم حلابة طوله 180-200 يوم. وتنتشر تربيتها في المناطق الريفية الزراعية والاراضي المروية، حيث قسم كبير من هذه الأبقار على شكل قطعان صغيرة وبأعداد محدودة (تربية فردية) .

أبقار الفريزيان الأجنبية :

لا تختلف أبقار الفريزيان في الأردن عن مثيلاتها في العالم من حيث اللون (الأسود والأبيض) والصفات الشكلية الأخرى، ويقدر معدل إنتاج البقرة الواحدة من الحليب بحوالي 4000 - 4500 كغم في موسم حلابة طوله 305 يوم، ويزيد معدل الإنتاج عن ذلك في مزارع الأبقار التي تقوم بتوفير العلف الأخضر والدريس الجيد للأبقار عن 5000 كغم في الموسم.

ويتم تربية معظم أبقار الفريزيان في مزارع متخصصة لإنتاج الحليب بالاضافة الى التربية الاسرية .و لقد بلغ عدد مزارع الأبقار(822) مزرعة في عام 1996. والجدول رقم (2) يبين عدد مزارع الأبقار الحلوب واعداد الأبقار فيها بالمملكة .

الأبقار الخليطة (الهجين) :

هي ناتج إختلاط الأبقار البلدية والأبقار الاجنبية (الفريزيان) ولا تتوفر معلومات عن انتاجية وتناسل هذه الأبقار، ولا تختلف ظروف التغذية والتربية لهذه الحيوانات عن الأبقار البلدية، وغالباً ما تدخل أعدادها ضمن أعداد الأبقار البلدية.

أعداد الأبقار :

لقد كان في السابق معظم أعداد الأبقار من الأبقار البلدية مع وجود أعداد قليلة ومحدودة من الأبقار الأجنبية، إلا أنه في عقد الثمانينات بدأت أعداد الأبقار البلدية بالتناقص، حيث بلغ أدنى عدد لها في عام 1996 ويرجع ذلك الى تدنى صفاتها الإنتاجية وخاصة انتاجها من الحليب، مما دفع أصحاب قطعان الأبقار البلدية الى تقليص حجم قطعانهم والاستعاضة عنها بأبقار الفريزيان الاجنبية ذات الإنتاجية العالية، وبسبب امتيازها بصفات تفوق الأبقار البلدية.

والجدول رقم (1) يبين تطور اعدادها خلال الفترة 1984-1996. والجدول رقم (3) يبين اعداد الأبقار حسب السلالة والجنس بينما يوضح الجدول رقم (4) توزيع اعدادها حسب السلالة والجنس في المحافظات .

الإبل :

لا تختلف الإبل في الأردن عن مثيلاتها في شمال الجزيرة العربية وبلاد الشام منحيث الخصائص المظهرية. والألوان السائدة لها اللون البني الفاتح ويليها اللون الأبيض فالاصفر. شكل الرأس صغير والرقبة طويلة، أوزان الأناث ما بين 483–684 كغم ووزن الجمل 700 كغم. تربى الأبل للحصول على اللحوم والحليب، وهي تتحمل ظروف المراعي الصحراوية .

يصعب تعداد الأبل بدقة، نظراً لانتقالها عبر الحدود المشتركة للبلدان العربية وراء المرعي، وبلغت أعدادها في عام 1993 مامجموعه (20) ألف رأس.

جدول رقم (1)

أعداد الثروة الحيوانية من 1984 – 1996

السنة	ضأن	ماعز بلدي	ماعز شامي	بقر هولندي	بقر بلدي وهجين
1984	960	400	19	14	20
1985	1121	490	25	15	19.5
1986	930	420	19.2	16	15.5
1987	1219	441	19.2	17.5	11.5
1988	1279	490	19.9	17.9	11.6
1989	1523	455	19.9	18.4	10.5
1990	1556	458.4	20.6	30.6	11.8
1991	2524	881.2	180.8	51.4	12.4
1992	2524	881.2	180.8	51.4	12.4
1993	2878	1115.5	35.5	46.2	17.9
1994	2211	768	46	51.2	10
1995	2182	821	31	44	14
1996	2.375	784.5	22.5	52.1	9.5

ملاحظة :

تم أعتماد نتائج دائرة الإحصاء العامة بتاريخ 1/11/1995

إن الأبقار اعتمدت السجلات الواردة من مديريات الزراعة .

جدول رقم (2)

مزارع الأبقار الحلوب وأعداد الأبقار فيها لعام 1996

المحافظة	المنطقة	عدد المزارع	أعداد الأبقار في المزارع			
			أبقار حلوب	عجلات	عجول	فحول
عمان	العاصمة	42	1535	428	102	49
	وادي السير	—	—	—	—	—
	الجيزة	25	477	234	97	25
	المجموع	67	2012	662	199	74
مأدبا	مأدبا	11	299	220	108	12
	ذيبان	9	80	49	23	5
	المجموع	20	379	269	131	17
الزرقاء	—	160	9559	4720	1660	212
البلقاء	السلط	57	968	365	58	53
	الشونة الجنوبية	19	215	134	345	15
	دير علا	42	467	376	255	14
	عين الباشا	81	1570	877	229	74
	المجموع	199	3220	1752	887	156
اربد	اربد	140	1332	673	264	43
	الرمثا	27	394	178	5	7
	بني كنانة	28	418	113	17	16
	الكورة	2	22	7	3	—
	الشونة الشمالية	21	254	179	180	27
	الطيبة	33	451	211	61	7
	المجموع	251	2871	1361	530	100
جرش	—	27	314	157	47	23
عجلون	—	4	187	120	24	6
المفرق	المفرق	90	4765	2340	385	110
	البادية الشمالية	—	—	—	—	—
	المجموع	90	4765	2340	385	110
الكرك	الكرك	3	1	14	26	7
	غور الصافي	—	—	—	—	—
	القصر	—	—	—	—	—
	المزار الجنوبي	—	—	—	—	—
	المجموع	3	1	14	26	7
الطفيلة	—	—	—	—	—	—
معان	—	1	—	14	3	1
العقبة	—	—	—	—	—	—
المجموع الكلي		822	23322	11398	3893	706

جدول رقم (3)
أعداد الأبقار حسب السلالة والجنس

السلالة	أبقار حلوب (أمهات)	عجلات	عجول	فحول	المجموع
بلدي	4076	2208	1043	129	7456
هولندي	30910	14333	6177	700	52120
مهجن	1139	714	193	—	2046
المجموع الكلي	36125	17255	7413	829	61622

جدول رقم (4)

أعداد الأبقار في المحافظات موزعة حسب السلالة والجنس

المحافظة	السلالة	ابقارحلوب (أمهات)	عجلات	عجول	فحول	المجموع الكلي
عمان	بلدي	171	193	64	—	428
	هولندي	2012	662	199	74	2947
	المجموع	2183	855	263	74	3375
مأدبا	بلدي	535	298	99	20	952
	هولندي	379	269	131	17	796
	مهجن	20	20	—	—	40
	المجموع	934	587	230	37	1788
الزرقاء	بلدي	58	29	—	29	116
	هولندي	9559	4720	1660	212	16151
	المجموع	9617	4749	1660	241	16267
البلقاء	بلدي	739	182	151	—	1072
	هولندي	3220	1752	887	156	6015
	مهجن	36	36	6	—	78
	المجموع	3995	1970	1044	156	7165
اربد	بلدي	2105	1204	535	80	3924
	هولندي	9522	4079	2541	100	16242
	مهجن	1008	642	179	—	1829
	المجموع	12635	5925	3255	180	21995
المفرق	بلدي	38	—	—	—	38
	هولندي	4765	2340	385	110	7600
	المجموع	4803	2340	385	110	7638
جرش	بلدي	60	7	7	—	74
	هولندي	824	178	192	13	1207
	المجموع	884	185	199	13	1281
عجلون	بلدي	159	160	104	—	423
	هولندي	334	119	95	8	556
	مهجن	40	16	8	—	64
	المجموع	533	295	207	8	1043
الكرك	بلدي	38	31	13	—	82
	هولندي	24	14	26	7	71
	المجموع	62	45	39	7	153
الطفيلية	هولندي	2	6	—	—	8
معان	بلدي	173	104	70	—	347
	هولندي	269	194	61	3	527
	مهجن	35	—	—	—	35
	المجموع	477	298	131	3	909
العقبة		—	—	—	—	—
المجموع الكلي		36125	17255	7413	829	61622

الدواجن :

تطورت صناعة الدواجن في الأردن بحيث انتقلت المملكة من مرحلة الإعتماد على التربية المنزلية لتوفير احتياجاتها من بعض انواع منتجات الدواجن وعلى الاستيراد في توفير أنواع أخرى من هذه المنتجات في نهاية الستينات، الى مرحلة المشاريع المتخصصة بمستويات وأحجام مختلفة والإكتفاء الذاتي من منتجات الدواجن المختلفة في بداية الثمانينات، والى مرحلة إيجاد الطاقة الإنتاجية التي تزيد عن حاجة المملكة والدخول في مجال تصدير معظم أنواع منتجات الدواجن في نهاية عقد الثمانينات.

وقد توفرت عدة عوامل ساعدت في نمو هذه الصناعة وتطورها، وهي :

1- ارتفاع كلفة انتاج السلع المنافسة مثل اللحوم الحمراء والأسماك، وبالتالي سعر بيع هذه السلع.

2- صغر مساحة الأرض المطلوبة لانشاء مشاريع الدواجن مقارنة مع المشاريع الزراعية الاخرى، وعدم الحاجة الى كميات كبيرة من المياه.

3- قصر مدة الدورة الانتاجية وحصول المنتجين على المردود السريع وخاصة بالنسبة للدجاج اللاحم.

4- الدعم الحكومي لهذا القطاع من خلال الارشاد والاشراف الصحي، ومن خلال القروض الانشائية والتشغيلية الميسرة.

5- دعم الشركات الكبيرة العاملة في هذا المجال لصغار المربين وتشجيعهم على زيادة انتاجهم، بهدف زيادة مبيعات هذه الشركات من مستلزمات الإنتاج.

6- الظروف المناخية السائدة في الأردن والتي تساعد على إنتاج الدواجن بكلفة معتدلة أو منخفضة مقارنة مع بعض الدول المجاورة.

7- الظروف المناخية والسياسية السائدة أو التي مرت بها الدول المجاورة، والتي هيأت الفرصة لمنتجات الدواجن الاردنية للدخول في أسواق هذه الدول.

وحالياً، فإن قطاع انتاج الدواجن يعتبر واحداً من أهم القطاعات الإنتاجية في الأردن حيث يتجاوز حجم الاستثمار فيه (300) مليون دينار. كما وأنه يشكل مصدراً للدخل لآلاف العائلات، ويشكل المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني للمستهلك الأردني.

الدجاج اللاحم :

لقد كانت المملكة في نهاية الستينات تعتمد في الغالب على التربية المنزلية في توفير احتياجاتها من لحوم الدواجن، ومع زيادة الإقبال على هذه المادة، فقد بدأت المزارع المختصة بهذا النوع من الإنتاج بالانتشار في نهاية الستينات، حيث وصلت المملكة الى مرحلة متقدمة من الإكتفاء الذاتي في عام 1996.

مزارع أمهات دجاج اللحم :

بلغ عدد مزارع أمهات دجاج اللحم (60) مزرعة بسعة إجمالية مقدارها (1.9) مليون طير وبطاقة انتاجية مقدارها (176.2) مليون بيضة تفريخ/سنة. وفي عام 1996، كان انتاج المملكة من مادة بيض التفريخ (136) مليون بيضة. والجدول رقم (5) يبين توزيع مزارع أمهات دجاج اللحم حسب المحافظات.

مزارع دجاج اللحم :

بلغ عدد مزارع دجاج اللحم عام 1996 ما مجموعه (2156) مزرعة بسعة إجمالية مقدارها (22.3) مليون طير في الدورة، وبطاقة انتاجية مقدارها (134) الف طن من لحوم الدواجن سنوياً، وكان انتاج المملكة من لحوم الدواجن لهذا العام (96.2) الف طن مع إضافة (3.8) ألف طن من اللحوم الناتجة عن عملية ذبح الدجاج البياض ودجاج الأمهات. والجدول رقم (6)، يبين توزيع أعداد مزارع دجاج اللحم لعام 1996 حسب محافظات المملكة.

دجاج البيض :

مزارع أمهات دجاج البيض :

بلغ عدد المزارع المرخصة لتربية أمهات الدجاج البياض (5) مزارع بطاقة انتاجية مقدارها (11.8) مليون صوص بياض/سنة. ولقد انتجت (2.9) مليون صوص بياض والجدول رقم (5) يبين توزيعهاحسب المحافظات.

مزارع دجاج بيض المائدة :

بلغ عدد مزارع دجاج البيض في المملكة (259) مزرعة بسعة إجمالية مقدارها (4.5) مليون طير، وبطاقة انتاجية مقدارها (815.9) مليون بيضة سنوياً، وبلغ الإنتاج الفعلي للمملكة من مادة بيض المائدة عام 1996، ما مجموعه (726) مليون بيضة. والجدول رقم (7) يبين توزيعها حسب المحافظات.

المفرخات :

بلغ عدد المفرخات العاملة لعام 1996 ما مجموعه (36) مفرخة بطاقة انتاجية (237.7) مليون صوص، وقد أنتجت هذه المفرخات (88.9) مليون صوص لاحم، وأنتجت (2.9) مليون صوص بياض عمر يوم واحد خلال هذا العام. والجدول رقم (8) يبين تطور أعدادها في محافظات المملكة.

أنواع وسلالات الدواجن المحلية (البلدية) :

الدجاج البلدي :

كانت قطعان الدجاج البلدي قبل عام 1958 هي المصدر الوحيد لبيض المائدة ولحومها في الأردن . وأن الصفات الشكلية للدواجن المحلية غير ثابتة، وهي خليط من عدة عروق مختلفة دخلت البلاد، وكذلك ألوانها متداخلة لا تتميز بلون معين، ولايوجد إحصاءات دقيقة عن أعدادها نظراً لصعوبة حصرها وتذبذب الأعداد وتعرضها للأمراض، ويتم تربيتها في القرى والارياف على نطاق التربية الاسرية.

الأرانب :

يوجد في الأردن عدة سلالات من أرانب اللحم البلدية والأجنبية، منها سلالات الكليفوريتا والنيوزلندي والانجورا . ويتم تربيتها على نطاق الأسرة، وكذلك يتم تربيتها في مزارع متخصصة لغايات تجارية، وتتذبذب اعداد الارانب الموجودة في المملكة وتتراوح أعدادها ما بين 80 - 100 ألف ويوجد (9) مزارع لتربية الأرانب.

الدجاج الرومي / الحبش :

هي سلالة خليطة يربى منها اللون الأسود او الرمادي ونادراً الأبيض، ويتم تربية الحبش على نطاق الأسرة.

البط :

إن البط المنتشر في الأردن هو من سلالة المسكوفي ولون جسمه أبيض والملون منه يغلب فيه الريش الأبيض على الأسود، وكذلك توجد سلالة البكين ولون ريشه أبيض وزن الأعداد المرباه قليلة جداً مقارنة بأعداد الطيور (الدواجن) الأخرى، نظراً لأن هذا النوع يحب الماء والذي يصعب توفيره لغايات التربية لشح المياه في البلاد.

الأوز :

سلالة الأوز الموجودة في الأردن هي محلية وبعضها يرجع الى الأوز المصري، ألوانها مختلفة ويغلب عليها اللون الأبيض.

الحمام :

يوجد في الأردن الحمام البلدي بألوان مختلفة ويتم تربيته في أقفاص وكذلك في بيوت لها حظائر في أبراج، ولا توجد إحصاءات دقيقة عن أعدادها وتبلغ الأعداد بحدود (128) ألف طير.

جدول رقم (5)
أعداد مزارع دجاج الأمهات العاملة لعام 1996

المنطقة	مزارع أمهات دجاج اللحم			مزارع أمهات دجاج البيض		
	العدد	السعة ألف طير	الطاقة الإنتاجية مليون بيضة/سنة	العدد	السعة ألف طير	الطاقة الإنتاجية مليون بيضة/سنة
العاصمة	7	296	26.6	1	40	2.6
الجيزة	12	417	37.5	—	—	—
مادبا	2	82	7.4	—	—	—
الزرقاء	11	540	48.6	2	105	6.7
المفرق	10	172	15.5	2	38.3	2.5
اربد	5	132	11.9	—	—	—
بنى كنانة	2	18	1.6	—	—	—
الرمثا	2	65	5.9	—	—	—
جرش	6	132	11.9	—	—	—
السلط	2	60	5.4	—	—	—
الكرك	1	44	3.9	—	—	—
المجموع	60	1958	176.2	5	183.3	11.8

جدول رقم (6)

اعداد مزارع دجاج اللحم لعام 1996

المنطقة	المزارع المرخصة			المزارع غير المرخصة			المجموع		
	العدد	السعة/الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم	العدد	السعة/ الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم	العدد	السعة/الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم
العاصمة	228	3000	18.00	27	250	1.50	255	3250	19.50
وادي السير	27	312	1.872	—	—	—	27	312	1.872
الجيزة	114	1765	10.590	7	81	0.486	121	1846	11.076
مادبا	29	400	2.40	1	3	0.018	30	403	2.418
ذيبان	49	487	2.922	2	11	0.066	51	498	2.988
الزرقاء	123	1860	11.16	15	100	0.60	138	1960	11.76
المفرق	250	3272	19.632	39	189	1.134	289	3461	20.766
البادية الشمالية	2	13	0.078	2	5	0.03	4	18	0.108
اربد	268	2159	12.954	25	124	0.744	293	2283	13.698
بني كنانه	90	820	4.92	13	51	0.306	103	871	5.226
الكوره	55	448	2.688	13	48	0.288	68	496	2.976
الطيبة	82	673	4.038	—	—	—	82	673	4.038
الرمثا	94	674	4.044	4	16	0.096	98	690	4.14
جرش	95	790	4.74	6	27	0.162	101	817	4.902
عجلون	74	504	3.024	11	39	0.234	85	543	3.258
السلط	73	715	4.29	—	—	—	73	715	4.29
عين الباشا	44	522	3.132	—	—	—	44	522	3.132
الشونة الجنوبية	5	51	0.306	38	255	1.53	43	306	1.836
دير علا	2	29	0.174	—	—	—	2	29	0.74
الاغوار الشمالية	3	71	0.426	1	5	0.03	4	76	0.456
الاغوار الجنوبية	1	20	0.12	—	—	—	1	20	0.12
الكرك	79	813	4.878	—	—	—	79	813	4.878
القصر	42	470	2.82	—	—	—	42	470	2.82
المزار الجنوبي	38	289	1.7340	18	154	0.924	56	443	2.658
الطفيلة	28	294	1.764	4	27	0.162	32	321	1.926
معان	14	147	0.882	2	8	0.048	16	155	0.93
العقبة	10	210	1.260	9	136	0.816	19	346	2.076
المجموع	1919	20808	124.848	237	1529	9.174	2156	22337	134.022

جدول رقم (7)

أعداد مزارع دجاج البيض العاملة لعام 1996

المنطقة	عدد المزارع	السعة الاجمالية ألف طير	الطاقة الانتاجية مليون بيضة/السنة
العاصمة	53	770	138.60
وادي السير	2	23	4.14
الجيزة	17	351	63.18
مادبا	9	125	22.50
ذيبان	6	52	9.36
الزرقاء	24	863	155.34
المفرق	86	1075	193.50
البادية الشمالية	2	6	1.08
اربد	8	212	38.16
بني كنانة	3	110	19.80
الرمثا	8	112	20.16
جرش	8	160	28.80
عجلون	1	11	1.98
السلط	11	173	31.14
عين الباشا	7	187	33.66
الكرك	6	137	24.66
القصر	3	80	14.40
الطفيلة	3	54	9.72
معان	2	32	5.76
المجموع	259	4533	815.94

جدول رقم (7)

إعداد المفرخات العاملة لعام 1996

المنطقة	السعة الاجمالية ألف طير	الطاقة الانتاجية مليون بيضة/السنة
العاصمة	10	94.5
الجيزة	4	11.7
الزرقاء	7	76.4
المفرق	4	19.8
اربد	3	12.1
بني كنانة	2	8.9
الكورة	1	3.4
الرمثا	2	2.4
جرش	1	1.3
السلط	1	3.1
الكرك	1	4.1
المجموع	36	237.7

الأسماك :

يبلغ طول الشريط البحري الأردني (26) كم وهو شريط قصير مقارنة بالدول العربية المجاورة، أضف الى ذلك أن ميناء العقبة والاماكن السياحية والترفيهية تشغل جزءاً لايستهان به من هذا الشريط. علاوة على هذا، فإن ميناء خليج العقبة فقير بالاسماك لعدم توفر مصادر غذائية طبيعية لها، وقدإجتمعت العوامل المذكورة اعلاه لتجعل من صيد الأسماك في المياه الإقليمية الاردنية غير مجدية، ولكن مازال صيد الأسماك يمارس كهواية.حيث يتم صيد كميات من الأسماك تقارب (2) طن في السنة.

الصيد في المياه الداخلية :

يفتقر الأردن الى المسطحات المائية الكبيرة الداخلية حيث تتشكل من بعض السدود ونهر الأردن وقناة الملك عبدالله وعلى الرغم من صغر حجم هذه المسطحات فهي مازالت دون الإستغلال الأمثل ولا توجد أرقام حقيقية للصيد في هذه المياه، في حين تقدر كميات الأسماك المصادة بحدود (350) طن في العام.

مشاريع الأسماك :

يوجد (24) مشروعاً بأحجام مختلفة، يقدر مجمل إنتاجها من العسل بنحو (50) طن.

النحل :

أوضحت التقارير الواردة من مديرية الزراعة أن أعداد طوائف النحل في المملكة (32006) وعدد النحالين (727) نحال عام 1996. وبلغ انتاجها من العسل نحو (50) طن.

الخيول :

الخيول العربية :

يرجع أصل الخيول العربية في الأردن الى الجزيرة العربية موطن الجواد العربي الاصيل.

الخيول الأجنبية :

وهي خيول ناتجة من التهجين ما بين الخيول العربية الاصيلة وخيول الثوروبريد البريطانية، والتي أصلها من فحول عربية وتشكل الخيول الهجين نحو (40٪) من أعداد الخيول في المملكة .

سلالات خيول أخرى :

وهي خيول مستوردة من عدة دول اوربية ونسبتها 10٪ من أعداد الخيول الموجودة في بعض اسطبلات الخيول، ويوجد في الأردن عدد من المرابط التي تربى الخيول العربية منتشرة في أنحاء مختلفة من المملكة نتيجة تزايد الإهتمام بتربيتها وتقدر أعدادها في عام 1993 بنحو (5250) رأس .

خيول الجر :

تمتاز بضخامة الجسم وقوة التكوين، ويتم الإحتفاظ بها لدى المزارعين بصورة فردية لاستخدامها في بعض الأعمال الزراعية ولا توجد إحصائية حديثة لاعدادها .

الحمير :

تعتبر الحمير الموجودة في الأردن متشابهة مع ما هو موجود في جميع بلاد البحر الأبيض المتوسط وهي صغيرة الحجم، ويتم الإحتفاظ برأس أو رأسين لدى المزارعين وخاصة مربي الأغنام والماعز في المنطق الزراعية والمرتفعة ومناطق البادية، حيث تستخدم لأغراض النقل، وكذلك لتوجيه قطعان الأغنام والماعز أثناء عملية الرعي، وبلغت أعدادها في عام 1992 م نحو (36.9) ألف رأس.

البغال :

وتستخدم في المناطق الجبلية لأعمال الحراثة لونها أحمر وبنى فاتح، وبلغت أعدادها في عام 1991 ما مجموعه (3510) رأس.

الوضع الراهن لنظم واجهزة الاحصاء العام وإحصاءات الثروة الحيوانية:

تقوم وزارة الزرعة بحكم طبيعة عملها بجمع واستخدام مجموعة كبيرة من الارقام الاحصائية المتخصصة والمتعلقة أساساً بالقطاع الزراعي، وهذه الارقام عن :

- مساحات وانتاج المحاصيل الزراعية المروية والبعلية ولفترات الزراعة المختلفة على مستوى القرية .

- أعداد الثروة الحيوانية وانتاجها على مستوى مديرية الزراعة .
- اعداد الابار الارتوازية والسدود ومصادر المياه السطحية والجوفية.
- كميات مستلزمات الإنتاج المنتجة محلياً والمستوردة.
- اعداد الالات الزراعية على مستوى القرية .
- مساحة المملكة جغرافيا وطوبوغرافيا وبيئياً والمساحات القابلة للزرعة والمستغلة فعلاً.
- مساحة الاراضي المزروعة والمغطاة بالبيوت البلاستيكية.
- تكاليف الإنتاج الزراعي لمحاصيل الخضروات والفاكهة الرئيسية.
- اعداد المشاتل والعيادات البيطرية والمراكز الارشادية والتسويقية ومحلات بيع المواد الزراعية واعداد معاصر الزيتون.
- إضافة الى بيانات اخرى متوفرة لدى مؤسسات متخصصة تعمل في القطاع الزراعي بقيمة القروض وأعداد الجمعيات التعاونية الزراعية وقيمة الناتج من القطاع الزراعي.
- كميات وأسعار الخضار والفواكه في الأسواق المركزية وكمية الصادرات والمستوردات منها.

كما تقوم دائرة الاحصاءات العامة بتجميع أرقام وبيانات احصائية عن كافة القطاعات وتنشرها فينشرة سنوية وتلك الأرقام تؤخذ من مصادرها، وهي عن قطاعات الصحة والتعليم والسياحة والعمل والصناعة والإرصاد الجوية والطاقة والمياه والبنوك وغيرها...

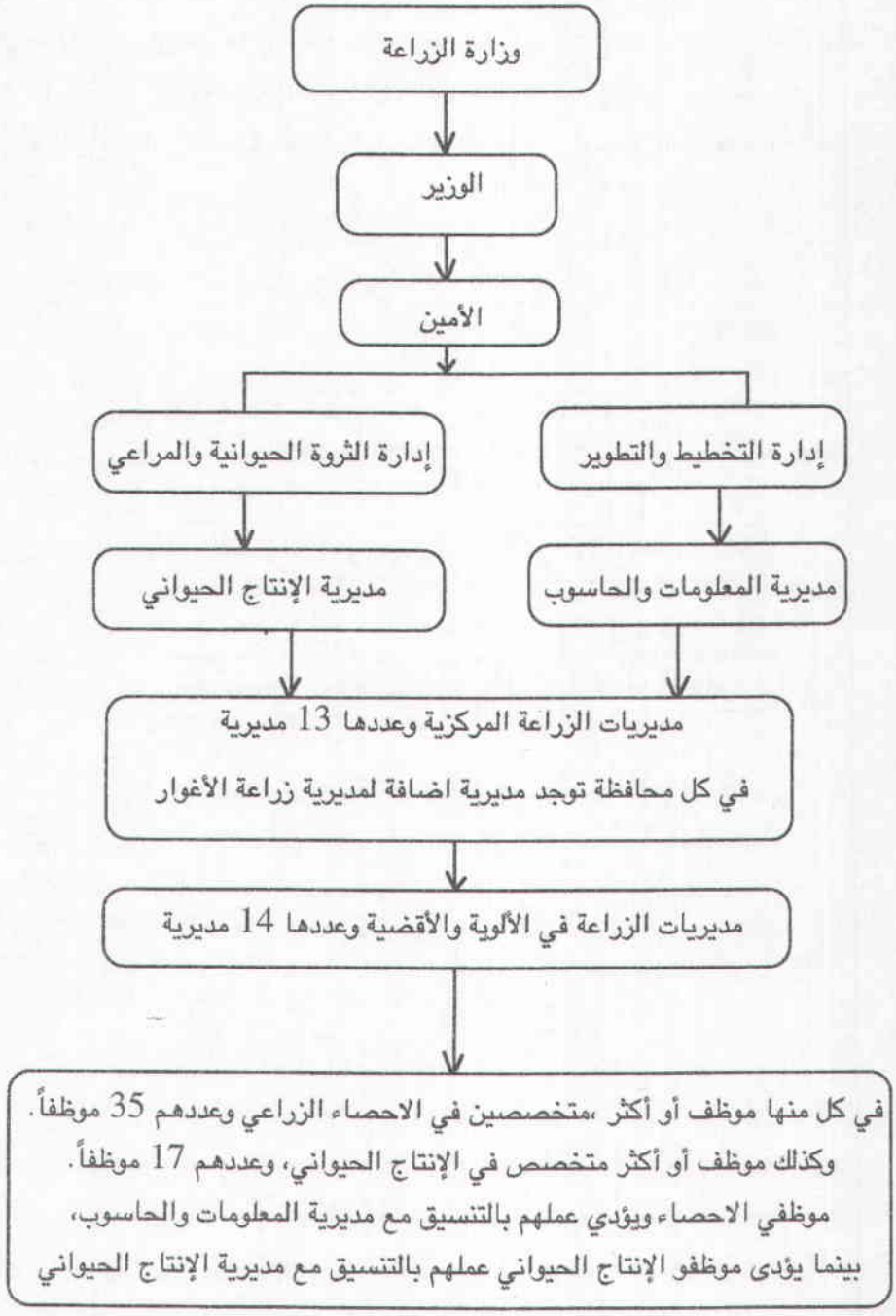
ومنذ عام 1985 أخذت هذه الدائرة تقوم باجراء مسح زراعي لمساحات وانتاج المحاصيل الزراعية على مستوى المحافظة، ومنذ عام 1992 قامت الدائرة باجراء مسح لأعداد الثروة الحيوانية على مستوى المحافظة أيضاً، مما يعني وجود رقمين أحدهما لدى وزارة الزراعة والآخر لدى دائرة الاحصاءات العامة. وكان من الاجدر أن يكون دور هاتين المؤسستين دوراً تكميلياً لأداء مهمة واحدة ينتج عنها رقم زراعي واحد ومعتمد ودقيق.

ومن الجدير بالذكر، أن وزارة الزراعة هي المستخدم للرقم الإحصائي، بينما ينتهي دور دائرة الاحصاءات عند توفير الرقم.

الهيكل المؤسسي والتنظيمي القائم للاحصاءات :

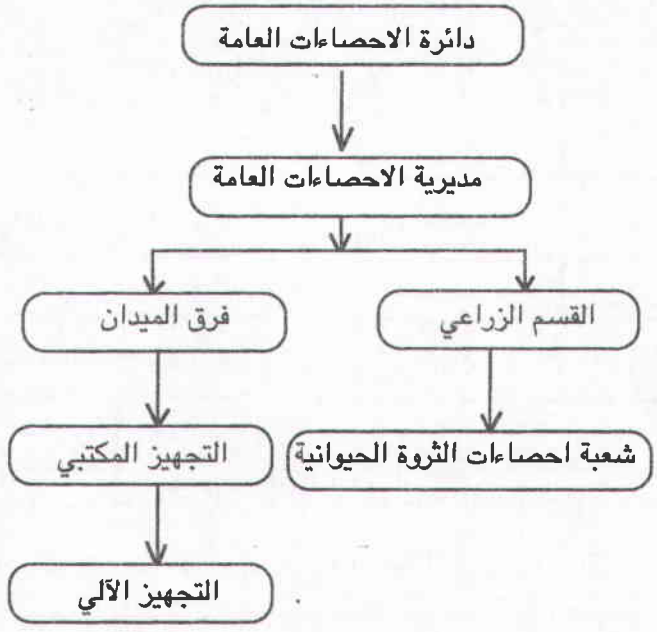
أ- وزارة الزراعة :

عملت وزارة الزراعة منذ إنشائها في عام 1939 على توفير مجموعة من الأرقام الاحصائية التي تخدم أهدافها والمحددة في التنظيم والتخطيط والإشراف على مجمل العملية الزراعية، وكان يقوم بهذا العمل شعبة للإحصاء الزراعي تم تحويلها الى قسم بنهاية الستينات. ومؤخراً ومع مطلع عام 1998، تم تحويل هذا القسم الى مديرية اطلق عليها أسم "مديرية المعلومات والحاسوب" تتبع لإدارة التخطيط والتطوير.


وزارة الزراعة
الوزير
الأمين
إدارة التخطيط والتطوير
إدارة الثروة الحيوانية والمراعي
مديرية المعلومات والحاسوب
مديرية الإنتاج الحيواني
مديريات الزراعة المركزية وعددها 13 مديرية
في كل محافظة توجد مديرية اضافة لمديرية زراعة الأغوار
مديريات الزراعة في الألوية والأقضية وعددها 14 مديرية
في كل منها موظف أو أكثر ،متخصصين في الاحصاء الزراعي وعددهم 35 موظفاً.
وكذلك موظف أو أكثر متخصص في الإنتاج الحيواني، وعددهم 17 موظفاً.
موظفي الاحصاء ويؤدي عملهم بالتنسيق مع مديرية المعلومات والحاسوب،
بينما يؤدى موظفو الإنتاج الحيواني عملهم بالتنسيق مع مديرية الإنتاج الحيواني

ب- دائرة الإحصاءات العامة :

منذ إنشائها عملت على توفير مجموعة كبيرة من الأرقام الإحصائية من مصادرها المختلفة، وتيسير نشرها وإتاحتها للاستخدام من الجهات ذات العلاقة. كما تقوم الدائرة باجراء التعدادات العامة والمسوح الإحصائية والتي تغطي جوانب مختلفة عن السكان والمساكن ونفقات المعيشة وحسابات الدخل وغيرها من المسوح المتخصصة.



الامكانات المادية والتجهيزات المتاحة :

	MAIN	اجهزة حاسوب
	FRAME	PCS
وزارة الزراعة	115	

هذه الأجهزة المتوفرة في وزارة الزراعة لغايات الاحصاءات الزراعية بصفة عامة، وهي غير مرتبطة بجهاز مركزي. ويمكن القول أن من تلك الأجهزة (3) أجهزة فقط مخصصة لاحصائيات الثروة الحيوانية، والباقي يعمل في مجال الإحصاءات الزراعية بصفة عامة.

	MAIN	اجهزة حاسوب
	FRAME	PCS
دائرة الإحصاءات العامة	1	150

أجهزة الحاسوب PCS منها (50) جهاز مخصص لادخال المعلومات وجميعها تعمل للغايات الاحصائية المختلفة، ومخصص منها (3) اجهزة PCS لشعبة الثروة الحيوانية.

ومن المتوقع أن التوجه العام لدى دوائر الدولة المختلفة نحو التوسع في إستخدام أجهزة الحاسوب لا بد وأن ينعكس على إحصاءات الثروة الحيوانية، مما يعني ضرورة الإهتمام باستخدام برمجيات حديثة تواكب التقدم العالمي والعربي في هذا المجال. وهذا التوسع سواء في استخدام الحواسيب أو البرمجيات المتطورة لزيادة العاملين على تلك الأجهزة، وهذا يتطلب الإهتمام بموضوع الدورات المتخصصة الرامية الى زيادة كفاءة الموظفين.

الكوادر الفنية العاملة في المجال :

يبلغ عدد العاملين في المجالات ذات العلاقة بالاحصاءات الزراعية في وزارة الزراعة (98) موظفاً، (37) موظفاً يعملون في مديرية المعلومات والحاسوب بالوزارة وفي

مديريات الزراعة الميدانية، هناك (25) موظفاً للانتاج الحيواني في الوزارة وفي مديريات الزراعة الميدانية وهم موزعين على النحو التالي :

	الإحصاء الزراعي (مديرية المعلومات والحاسوب)		احصاءات الثروة الحيوانية (مديرية الإنتاج الحيواني)
الوزارة	2	(من المتوقع أن يصبح العدد 8)	8
محافظة العاصمة	7		1
محافظة اربد	7		4
محافظة المفرق	2		1
محافظة جرش	1		1
محافظة عجلون	1		--
محافظة الزرقاء	2		1
محافظة مادبا	2		1
محافظة البلقاء	5		3
محافظة الكرك	4		3
محافظة الطفيلة	1		1
محافظة معان	2		—
محافظة العقبة	1		1
المجموع	37		25

مؤهلات الكادر الفني في وزارة الزراعة

	مديرية المعلومات والحاسوب	مديرية الإنتاج الحيواني
دكتوراة	1	1
بكالوريوس	24	24
دبلوم	5	--
ثانوي وأقل	7	--
المجموع	37	25

أما بخصوص دائرة الإحصاءات العامة، فيبلغ عدد الكوادر العاملة في مجال الإحصاء الزراعي حوالي (123) موظفاً، ويتم تعيين فرق ميدانية (مؤقتاً على حساب مشاريع العمل الميداني) لحين اجراء المسوح الزراعية المختلفة، وتتوزع مؤهلات هذه الكوادر كما يلي :

ماجستير	3
بكالوريوس	57
دبلوم	35
أقل من دبلوم	28
المجموع	123

الأساليب الإحصائية المطبقة في مجالات إحصاءات الثروة الحيوانية :

المنهجية المتبعة في تقدير أعداد الثروة الحيوانية :

أ- أسلوب التقدير الميداني :

هذا الأسلوب المتبع في الجهاز الميداني التابع لوزارة الزراعة والمتواجد في (27) مديرية زراعة ميدانية في المحافظات والالوية، ويعتمد هذا الجهاز على ما يتوفر لديه من سجلات ومعلومات دقيقة عن حائزي الثروة الحيوانية في المناطق التابعة لمديرياتهم.

يجمع جهاز الإنتاج الحيواني المتواجد في الميدان معلومات سنوية تفصيلية وعلى مستوى الحيازة عن مزارع الدواجن (دواجن اللحم - دواجن البيض - أمهات دواجن - أمهات دواجن البيض - المفرخات)، من حيث عددها في كل منطقة وطاقتها وسعتها وانتاجها.

وكذلك مزارع الأبقار المنظمة وتنظم هذه المعلومات في جداول خاصة ترفع الى مديرية الإنتاج الحيوني ليتم تفريغها وتبويبها ونشرها في تقرير سنوي.

ويقوم هذا الجهاز أيضاً بحصر عدد الضأن والماعز البلدي والماعز الشامي والأبقار المرباة منزلياً (عدا الأبقار في المزارع المتخصصة) وعدد الأبل في كل منطقة، ويتم الاعتماد على ما يلي لحصر هذه الانواع:

- الارقام المتوفرة أثناء اجراء حملات التطعيم للماشية ضد الأمراض.
- الأرقام المسجلة في سجلات أقسام البيطرة بمديريات الزراعة، والتي تجمع من خلال تقديم الخدمات العلاجية والبيطرية للمواشي في المناطق المختلفة.

- سجلات مديريات التموين والتي تتضمن اسماء حائزي الثروة الحيوانية عندما كانت الاعلاف المدعومة توزع بنظام الحصص حسب الاعداد التي يملكها الحائز.
- اعتماد عقود بيع وتبادل ملكية الثروة الحيوانية والمسجلة لدى كاتب العدل في المنطقة.
- من خلال الجولات الارشادية التي يقوم بها موظفي الانتاج الحيواني على حائزي الثروة الحيوانية في المناطق التابعة لاشرافهم.

هذا الاسلوب هو المعتمد في عمل وزارة الزراعة في مجال احصاء واعداد الثروة الحيوانية.

أما بخصوص كميات الإنتاج الحيواني، فيتم تقديرها مكتبياً اعتماداً على اعداد الثروة الحيوانية.

ب- التعداد :

من المعروف أن التعداد هو عملية تقوم بها الدولة لجمع بيانات تفصيلية عن أعداد الثروة الحيوانية خلال سنة معينة، حيث تعتبر الحيازة الزراعية النباتية أو الحيوانية هي أساس للعد.

وهذا الاسلوب تقوم به دائرة الاحصاءات العامة كونها الجهة الرسمية المكلفة باجراء عدادات العامة، وغالباً ما تستعين دائرة الاحصاءات بجهاز فني متخصص من وزارة عة ومن مؤسسات اخرى وحسب طبيعة التعداد.

- المسوح :

دائرة الإحصاءات العامة وبالتعاون مع وزارة الزراعة ووزارة التربية والتعليم بة في عام 1991 باجراء تعداد خاص بالثروة الحيوانية، وتم إعتماد نتائج طار لحائزي الثروة الحيوانية في المملكة. واعتماداً على هذا الاطار 1992. تقوم دائرة الاحصاءات العامة باجراء مسح للثروة الحيوانية

- سجلات مديريات التموين والتي تتضمن اسماء حائزي الثروة الحيوانية عندما كانت الأعلاف المدعومة توزع بنظام الحصص حسب الاعداد التي يملكها الحائز.
- اعتماد عقود بيع وتبادل ملكية الثروة الحيوانية والمسجلة لدى كاتب العدل في المنطقة.

باستخدام اسلوب المعاينة الطبقية من مرحلة واحدة، حيث تعتبر كل محافظة من محافظات الأردن الاثنى عشر طبقة، ويتم سحب عينة قرى من كل طبقة تتناسب مع حجم الثروة الحيوانية فيها باعتبار مجموع الضأن والماعز في كل قرية كحجم لتلك القرية.

ويشمل المسح، الضأن والماعز والأبقار المرباه في البيوت (المزارع غير المنظمة) وفي الحيازات النباتية.

التعدادات :

يعرف التعداد الزراعي بأنه عملية حكومية لجمع معلومات كمية عن التركيب الزراعي باستخدام الحيازة الزراعية اساساً للعد، وتشمل عملية التعداد المملكة بأكملها خلال عام زراعي واحد، وتغطي من خلال عملية التعداد جميع الحيازات بالارض التي تبلغ مساحتها دونما واحداً فأكثر، بالإضافة الى حيازات الثروة الحيوانية والحيازات المختلفة.

وقد أجرت دائرة الإحصاءات العامة خمسة تعدادات زراعية :

- تم في عام 1953 اجراء تعداد زراعي إشتمل على معلومات عامة عن الوضع الزراعي للموسم الزراعي 1954/1953 وأقتصر جمع المعلومات فيه على الملكيات التي تزيد مساحتها عن عشرة دونمات، حيث أعتبرت الملكية الزراعية الواحدة الزراعية الأساسية للعد، ولقد تضمن التعداد الأبواب التالية حول الثروة الحيوانية :
  - المراعي واعلاف الحيوان.
  - المواشي والنحل.
  - الصوف والشعر .
  - الطيور والدواجن .

التعداد الزراعي لعام 1965 : أجرى هذا التعداد بعد مرور 12 عاماً على تاريخ تنفيذ التعداد الزراعي الأول، وقد تم التوسع في شمول هذا التعداد عن السابق وامتاز عن سابقه بأن سبقه باجراء تعداد تجريبي، وبأنه جمع المعلومات بشكل عام عن السكان والزراعة في وقت واحد. كما أنه استخدم الحيازة كوحدة أساسية للعد، وقد أجريت عملية تدقيق نوعي للبيانات التي تم جمعها في المرحلة الأولى على عينة من الإستبيانات، من أجل الإرتفاع بالرقم الاحصائي الى مستوى أعلى من الدقة.

- التعداد الزراعي لعام 1975 :

غطى هذا التعداد تغطية شاملة الحيازات الزراعية (الوحدات الأساسية للعد) التي تزيد مساحتها عن خمسة دونمات، أما الحيازات التي تقل مساحتها عن ذلك، فقد غطيت بعينة حجمها 20٪. وشمل هذا التعداد، حيازات الثروة الحيوانية التي تنطبق عليها شروط الحيازة الواحدة، وذلك وفق التعاريف والتعليمات. وسبق جمع المعلومات، عمليات تحضير الخرائط وتجهيز الاستبيانات واختيارها واختيار التعليمات وتدريب العدادين واجراء الدعاية اللازمة للتعداد، وبعد جمع المعلومات جرت عملية تدقيق على عينة عشوائية من الحيازات. أما فيما يتعلق بمرحلة استخراج النتائج، فقد تم تدقيق وترميز الإستبيانات ثم ادخلت المعلومات للمحاسب الآلي في دائرة الإحصاءات العامة وجرى تنظيمها، ثم استخدام الجداول النهائية للتعداد وتحليلها وعرضها في تقرير شامل وقد تضمن التعداد بيانات عن الحيوانات والدواجن.

- التعداد الزراعي لسنة 1983 :

جرى التخطيط للتعداد الزراعي الرابع بشكل مشابه للتعداد الذي يسبقه مع اجراء بعض التعديلات في البنود التي يشملها استبيان التعداد.

وقد جرى جمع معلومات التعداد من الحائزين الزراعيين بواسطة انتداب قرابة 500 موظف من موظفي الحكومة ولمدة ثلاثة أشهر، للعمل جنباً الى جنب مع موظفي دائرة الإحصاءات العامة. وبعد انتهاء العمل الميداني، بدأ العمل المكتبي المتعلق بتدقيق الإستبيانات تدقيقاً نهائياً ثم ترميز محتوياتها، وبالتالي ادخال البيانات الى الحاسب الآلي في الدائرة، وتبع ذلك عمليات تنظيم البيانات آلياً ويدوياً وكان من ضمن الأبواب التي شملها هذا التعداد باباً عن الحيوانات الزراعية.

- التعداد الزراعي لعام 1997 :

غطى هذا التعداد جميع الأسر في المناطق الريفية والحضرية والبادية في المملكة، وقد حدد التعداد حدود دنيا تبعاً للحيازات التي سيشملها التعداد من يحوز على دونم أرض فأكثر أو (10) رؤوس فأكثر من الضأن والماعز أو كليهما أو رأس واحد فأكثر من اناث الأبقار، أو (5) خلايا نحل فأكثر أو (30) فأكثر من الدواجن المنزلية أو مزروعة

دواجن، أو معمل تفقيس وحتى لا تشمل الحيازات التي لم تحقق الحدود، فانه يتم ادراجها في نموذج الحصر حتى وان لم تستوفى لها استمارة تعداد.

وقد اشتمل التعداد على ثلاث مراحل رئيسية :

– مرحلة التحضير للتعداد :

وذلك من حيث التحضير الجغرافي وتحضير وثائق التعداد، وافراز المنهجية من خلال عد قبلي على نطاق ضيق جداً وتصميم جداول المخرجات، واختبار الإستمارة مبدئياً وتصميم برامج الحاسوب واعداد برامج الدعاية والإعلان وتدريب الكوادر الإشرافية للتعداد وتحديد مهامهم كل حسب منطقة عمله واختصاصه.

– مرحلة التنفيذ الفعلي للتعداد :

وتتضمن هذه المرحلة تدريب الكوادر الميدانية وتوزيعها حسب مناطق العمل وتكثيف الحملة الإعلامية وجمع بيانات استمارة التعداد واجراء عمليات العد البعدي، والتدقيق النوعي للبيانات اولاً بأول أثناء عملية العد من قبل الجهاز الإشرافي في المحافظات، وقدرة الفترة الزمنية اللازمة لإنجاز هذه المرحلة بحدود ثلاثة أشهر .

– مرحلة استخراج وتحليل النتائج وطباعة التقرير :

تطلبت هذه المرحلة توفير كوادر فنية كفوءة لتجهيز الإستمارات تدقيقاً وترميزاً، تمهيداً لمعالجتها آلياً وكادراً مثيلاً لإدخال بيانات الإستمارات الى جهاز الحاسب الآلي. كما وتحتاج الى مبرمجين ومحللي، نظم لإستخراج كشوف خاصة بتنقية البيانات واستخراج النتائج، ومن ثم كتابة التقرير وطباعته.

المنهجية المتبعة في تقدير اعداد الثروة الحيوانية :

إجراء تعداد شامل للثروة الحيوانية :

– العمليات التحضيرية للتعداد :

1– إطار التعداد :

يتم بناء الإطار الأولى لتعداد الثروة الحيوانية من خلال عملية ميدانية تقوم بها لجان حصر، وتحديد مراكز العد في جميع محافظات المملكة، حيث تقوم هذه اللجان بتقدير اعداد رؤوس المواشي الموجودة في كل قرية أو تجمع، من أجل تحديد العدد اللازم من المراكز المخصصة للعد في يوم التعداد، وتخلص نتائج جهود هذه اللجان الى العدد

الإجمالي المقدر للمواشي في جميع انحاء المملكة. ويشمل هذا الإطار، كل من الضأن والماعز والأبقار والجمال والخيول والبغال والحمير.

- إعداد وثائق التعداد :

أ- تصميم الإستمارة وتجربتها :

يستخدم في تعداد الثروة الحيوانية استمارة فردية ونموذج للحصر وبطاقة للعد.

- الإستمارة الفردية :

تحتوي الإستمارة الفردية على الأسئلة التالية :

- بيانات مركز العد .
- اسم الحائز وجنسيته ونوع وثيقة اثبات الجنسية.
- مكان الإقامة الدائم للحائز داخل الأردن أو خارجه .
- استفساراً عما اذا كان الحائز يحوز ارضاً زراعية ام لا .
- اعداد الحيوانات التي يمتلكها الحائز حسب النوع والسلالة والعمر والجنس والغرض من التربية.

- نموذج الحصر :

يستخدم في التعداد أيضاً نموذج لحصر الحيازات تسجل فيه قيمة بعض البيانات التلخيصية الواردة في الإستمارة الأساسية عن الحائز والحيازة، كأسم الحائز واعداد وانواع المواشي الموجودة لديه، ويتم تصميم هذا النموذج من أجل التشريع في عمليات استخراج النتائج الأولية للتعداد على مستوى التقسيمات الإدارية.

بطاقة العد :

يتم تصميم بطاقة للعد تتكون من ثلاثة نسخ تدون فيها بعض المعلومات الأساسية عن الحائز كاسمه الكامل وجنسيته ومكان اقامته ونوع وثيقة الإثبات التي يحملها، وبعض المعلومات عن مركز العد كإسم هذا المركز ورقمه المتسلسل وبيانات عن القطيع الذي يتم عد افراده قطعياً وتحمل هذه البطاقة تواقيعات المشرفين والقائمين على العد.

وللمحافظة على الإلتزام بالأمن والنظام في مراكز العد، يتم تصميم بطاقة أخرى يطلق عليها إسم "بطاقة دور العد" تتضمن رقم الدور لكل حائز للدخول الى مركز العد

بحيث تعطى الأولوية في العد لمن يحضر الى المركز أولاً بأول.

ب- تحديد جداول المخرجات :

لتحديد جداول المخراجات، يتم عكس اهداف التعداد في الإستمارة على شكل اسئلة كما تعكس الأسئلة على شكل تبويبات مختلفة تربط مختلف المتغيرات الواردة في الإستمارة، بهدف تلبية إحتياجات راسمي السياسات ومتخذي القرارات المعنيين بتنمية القطاع وتطويره.

ج- اعداد كتيبات التعليمات :

تقوم إدارة التعداد باصدار وثائق عديدة حسب مستلزمات وطبيعة التعداد فيها :

- مرشد تعداد الثروة الحيوانية :

ويتضمن معلومات عن اهداف التعداد والحيازات التي يشملها وشرحاً للمصطلحات والتعاريف التي تتضمنها استمارات التعداد، ومهام وواجبات كل من منسق المحافظة والمفتشين الإحصائيين وفرق التفتيش والمراقبين والمسجلين والعدادين والصباغين ورجال الأمن. كما يتضمن هذا المرشد، شرحاً عن آلية العد في المراكز وتعليمات تعبئة نموذج الحصر واستمارة التعداد، وكذلك قواعد تدقيق استمارة التعداد في الميدان.

- تقرير منهجية تنفيذ تعداد الثروة الحيوانية :

يتضمن معلومات تفصيلية عن كافة الخطط اللازمة لاجراء التعداد وتنفيذه على أرض الواقع، ومن أهم الأمور التي يتناولها التقرير الأساليب الخاصة بكيفية الحصر والعد سواء للمواشي التي ترد الى مركز العد أو لتلك التي تربى في المزارع المنظمة أو الحيونات الفردية المرباه في المنازل، وكذلك تحديد دور الأجهزة الأمنية في عملية التعداد والدعاية الإعلامية ومشروع موازنة التعداد والإجراءات الحكومية اللازمة للمباشرة بالتنفيذ.

- الدليل الخاص بتقديرات الثروة الحيوانية :

يتم توزيع بياناته حسب التجمعات السكانية في المحافظات، و يتم اعداده بناء على النتائج التي تستغرقها عملية حصر واختيار مراحل العد في المرحلة التحضيرية للتعداد.

3- السند القانوني وفترة الإسناد الزمني :

- السند القانوني للتعداد :

يستند اجراء التعدادات في المملكة بشتى انواعها بما فيها تعداد الثروة الحيوانية، الى النص القانوني التالي الوارد في المادة (ب). من قانون الإحصاءات رقم (24) لسنة 1950 وتعديلاته (الفقرة ب)، حيث تنص على قيام دائرة الإحصاءات العامة "باجراء تعداد عام منفصل مره كل عشر سنوات على الأكثر في النواحي التالية :

- السكان والمساكن .

- الزراعة .

- الصناعة .

وتعتبر دائرة الإحصاءات العامة بحكم قانونها المشار اليه آنفاً، الجهة الرسمية الوحيدة المخولة باجراء التعدادات الشاملة في كل الميادين الإقتصادية والإجتماعية المختلفة.

وتنفيذاً للنص القانوني السابق، فانه لابد من صدور قرار من مجلس الوزراء يحدد فيه موعد اجراء آلي من التعدادات السابقة، كما ورد في الفقرة (ج) من المادية الثانية "يعين موعد اجراء هذه التعدادات بقرار من مجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير المختص".

وبناء على ما تقدم، فان إجراء التعدادات الشاملة حصراً هو من مسؤوليات دائرة الإحصاءات العامة، ويستند من الناحية القانونية الى النصوص التي سبق ذكرها. ومن أجل انجاح تنفيذ التعدادات الإحصائية والتي تتسم عادة بالطابع - فقد الزم قانون الإحصاءات العامة في المادة (4) منه، جميع الوزارات والدوائر والمؤسسات الرسمية بان تتعاون مع دائرة الإحصاءات العامة على جمع المعلومات، على مختلف الدوائر والسلطات الحكومية بان تتعاون مع دائرة الإحصاءات العامة على جمع المعلومات وانتقائها وفقاً لأحكام هذا القانون).

- فترة الإسناد الزمني لجمع البيانات :

تحدد فترة جمع البيانات، كما تحدد ساعات العمل في جميع مراكز العد.

4- تنظيم العمل الإداري :

1- تشكيل لجنة وزارية عليا للتعداد :

يتم تشكيل لجنة وزارية عليا للتعداد، مهمتها اتخاذ القرارات اللازمة لتنفيذ التعداد.

- ادارة التعداد :

يعتبر المدير العام للإحصاءات العامة بحكم وظيفته مديراً وطنياً لجميع العمليات الإحصائية الكبرى التي تجريها دائرة الاحصاءات العامة، كما يمكن تعيين مدير تنفيذي للتعداد أو تشكيل سكرتارية تنفيذية للتعداد، لتلقي أية ملاحظات من لجان العمل في المحافظات أو لتمرير أية معلومات تصدر عن إدارة التعداد الى هذه اللجان، وذلك من خلال ايجاد غرفة عمليات لهذا الغرض في دائرة الإحصاءات العامة.

- لجان التوجيه في المحافظات :

يتم تشكيل عدد من لجان التوجيه في كل محافظة، بهدف توفير الخدمات المساعدة لإنجاح التعداد واعطائه ما يستحقه من دعم وإهتمام.

- لجان حصر وتحديد عدد مراكز العد :

وذلك لتنظيم عملية الحصر وتوحيدها في جميع مراكز العد في محافظات المملكة.

- لجان العد الميداني للمواشي :

يتم تشكيل لجان العد الميداني، وتكون موزعة على جميع مراكز العد في محافظات المملكة.

- لجان التفتيش الحيادية :

يتم تشكيل لجان تفتيش حيادية مهمتها الطواف على مراكز العد التابعة لها لتفقد سير العمل فيها، وتأمين لوازم العمل وحل أية مشكلات قد تطرأ في أي مركز بعد الإستئناس برأي المنسق الإحصائي أو مساعديه في المحافظة.

- عملية اختيار مواقع الحصر وتحديد اعدادها ومواصفات انشائها :

تم تشكيل لجنة لحصر عدد مراكز العد اللازمة في كل تجمع أو موقع داخل القطاع، وكذلك لإختيار مواقع هذه المراكز وتوصيفها بدقة بما في ذلك رسم اسكتش للمكان وتمييز حدوده بأوصاف واضحة يشترط فيها ما يلي :

أ-- سعة الأرض المجاورة للموقع لإستيعاب القطعان القادمة للعد.

ب- إنشاء قطعة الأرض التي سيقام عليها مركز العد.

ج- البعد النسبي عن مركز البلده/القرية ما أمكن مع الأفضلية للمواقع التي يمكن أن تخدم أكثر من تجمع أو موقع.

5- اختيار وتدريب العاملين :

بالنظر لضخامة الكادر البشري الذي تتطلبه عملية تنفيذ العد في جميع مناطق المملكة من خلال مراكز العدالكثيرة، نجد أن العملية تحتاج الى جهود العاملين من الوزارات الأخرى واشراكهم في البرنامج التدريبي.

ونظراً لأهمية تدريب العاملين على آلية العد لرفع مستوى ادائهم في العمل وتوحيداً للمفاهيم والتعاريف والتعليمات الخاصة بتعبئة الإستمارة واستخراج النتائج الأولية السريعة للتعداد من خلال البيانات المسجلة في نماذج الحصر، تم تنظيم برامج للتدريب من أجل مناقشة مهام وواجبات العاملين بالتعداد، وكذلك آلية العد وتعليمات تعبئة الإستمارة ونموذج الحصر وأية أمور يراد بحثها والإستفسار عنها، بالإضافة الى التعريف بطبيعة التعداد وأهميته وأهدافه والمهام والواجبات اثناء العمل وبكيفية تنفيذ عملية العد في المراكز وشرح الإستمارة واستيفاء البيانات من الحائزين.

المكونات الخاصة بتقديرات (النوع – الجنس – التركيب العمري):

تتضمن الأرقام الإحصائية المتداولة والمتعلقة بالثروة الحيوانية في الأردن ما يلي:

البيانات التي تجريها دائرة الإحصاءات العامة :

- اجمالي عدد الضأن حسب الجنس وفئة العمر على مستوى المحافظة في المملكة.
- إجمالي عدد الماعز حسب السلالة والجنس وفئة العمر على مستوى المحافظة.

- اجمالي عدد الأبقار حسب السلالة والجنس وفئة العمر على مستوى المحافظة.

بيانات وزارة الزرعة :

- اجمالي عدد الضأن في المملكة دون تحديد للسلالات والجنس وفئة العمر.
- اجمالي عدد الماعز في المملكة حسب السلالة دون تحديد للجنس وفئة العمر.
- اجمالي عدد الأبقار (التربية الفردية) في المملكة حسب السلالة والجنس دون تحديد لفئة العمر.
- اجمالي عدد مزارع الأبقار الحلوب المرخصة وغير المرخصة واعداد الأبقار فيها حسب الجنس وعلى مستوى المحافظة واللواء.
- إجمالي عدد مزارع دجاج الأمهات (أمهات اللاحم وأمهات البيض) وعددها وسعتها وطاقتها الإنتاجية على مستوى المحافظة.
- اجمالي عدد مزارع الدجاج اللاحم المرخص وغير المرخص وسعتها وطاقتها الإنتاجية على مستوى مديريات الزراعة.
- اجمالي عدد مزارع الدجاج البياض وسعتها وطاقتها الإنتاجية على مستوى المحافظة واللواء.
- اجمالي عدد المفرخات وطاقتها الإنتاجية على مستوى المحافظة.
- تقدير لكميات الأسماك المصادة من مصادر بحرية ومياه داخلية وبرك تربية.
- تقدير لأعداد الخيول والحمير والبغال والدواجن المنزلية في المملكة .

الإصدارات الخاصة بإحصاءات الثروة الحيوانية :

نتائج التعداد الزراعي لعام 1953 - دائرة الإحصاءات العامة .

نتائج التعداد الزراعي لعام 1965 - دائرة الإحصاءات العامة .

نتائج التعداد الزراعي لعام 1975 - دائرة الإحصاءات العامة .

نتائج التعداد الزراعي لعام 1983 - دائرة الإحصاءات العامة .

نتائج التعداد الزراعي لعام 1977 - لم يصدر بعد - دائرة الإحصاءات العامة .

نتائج تعداد الثروة الحيونية لعام 1991 - دائرة الإحصاءات العامة .

نشرة احصاءات الثوة الحيوانية للأعوام 92 - 93 - 94 - 95 - 1996 دائرة الإحصاءات العامة .

التقرير السنوي لمديرية الثروة الحيوانية/ وزارة الزراعة للأعوام .
1980 - 1981 - 1982 - 1983 - 1984 - 1985 - 1986
1987 - 1988 - 1989 - 1990 - 1991 - 1992 - 1993
1994 - 1995 - 1996

المعوقات والمحددات التي تواجهها الأجهزة المسؤولة عن إحصاءات الثروة الحيوانية :

المعوقات الفنية :

1- عدم كفاية السيارات لدى دائرة الإحصاءات العامة، مما يجعلها تلجأ للإستعانة ببعض الوزارات والدوائر الحكومية وذلك لإستخدام جميع السيارات الحكومية الموجودة في كل محافظة من قبل الفرق الميدانية المشكلة لعملية التعداد، وفي كثير من الأحيان يكون هناك نقص في اعداد السيارات التي يتقرر تخصيصها للجان العد، مما تضطر دائرة الإحصاءات العامة معه الى إستئجار وسائط نقل من القطاع الخاص.

2- عدم تجاوب بعض أصحاب الحيوانات الفردية داخل المنازل مع التعليمات الموجهة اليهم حول تسجيل حيواناتهم في الكشوف المعدة، علاوة على عدم حضور بعض الأشخاص الذين سجلوا اسماؤهم لدى المجالس البلدية والقروية من أجل مرافقة فرق العد الجوالة المكلفة بعد الحيوانات الموجودة لديهم وبذلك لايتم شمول افراد هذه الفئة القليلة بعملية التعداد.

3- عدم وعي عدد محدود جداً من المواطنين بأهمية التعداد، ادى الى عدم قيامهم بعد مواشيهم وحرمانهم بالتالي من الحصول على بطاقات العد.

4- أحياناً يحدث تأخير من تجهيز البيانات نتيجة عدم وجود عدد كافي من الحواسيب الشخصية بسبب نقص المخصصات المالية لهذه الغاية.

5- تقع بعض الفرق العاملة بالميدان في عدد من الأخطاء التسجيلية المختلفة أثناء تعبئة استمار العد.

6- إستخدام ألوان غير كفوءة في رش أجسام المواشي وخاصة للأغنام في بعض الأحيان وعدم تقليمها بشكل كاف وواضح. بالاضافة الى امكانية غسل وازالة

هذه الألوان عن جسم الحيوان أثناء التعداد ومن ثم احضار قسم من الأغنام لعدها من ثانية بأسم حائز آخر.

7- يؤدي ربط عملية احصاء المواشي بتوزيع الأعلاف المدعومة الى تضخم نتائج التعداد.

8- في حالة تعداد المواشي الموجودة في المزارع المنظمة احياناً لا يتواجد اصحاب المزارع فيها، وبالتالي فان العمال لا يدلون بالمعلومات الصحيحة.

المعوقات المؤسسية :

لا توجد معوقات مؤسسية يمكن اعتبارها كمعوق أو محدد يواجه الأجهزة المسؤولة عن احصاءات الثروة الحيوانية.

المعوقات التشريعية :

لا توجد معوقات تشريعية كذلك :

المشروعات القائمة في مجال تطوير الأجهزة الإحصائية :

برنامج تسجيل قطعان الثروة الحيوانية :

أولاً : مقدمة :

إن غالبية المزارعين لا يحتفظون بسجلات منظمة ولا سيما تلك التي لها علاقة بانتاج الحليب الفردي للأبقار أو سجلات نسب الحيوان، وبشكل خاص للعجلات التي تتم ولادتها وتربيتها تحت الظروف المحلية بالاضافة الى المعلومات الفنية والغذائية المتعلقة بالأبقار (كالفترة بين ولادتين، عدد مرات التلقيح اللازمة للحمل المخصب، العمر عند أو تلقيحه، العمل عند اول ولادة، نسبة الخصوبة، طول فترة الجفاف، طول موسم الحلابة ، نسبة الدهن والبروتين في الحليب، نسبة الإستبعاد واسبابه، نسبة الإحلال، أنواع وكميات الأعلاف المستهلكة من قبل قطيع الأبقار ، وغيرها من البيانات...). وتشكل هذه المعلومات والبيانات، أهمية كبيرة لمربى الأبقار ولا سيما بعد أن أصبحت مشاريع الأبقار ذات تكاليف رأسمالية عالية.

ويتطلب الحصول على هذه المعلومات والبيانات عن كل رأس من الأبقار وكذلك عن القطعان الموجودة في مشاريع ومزارع الأبقار أو على مستوى التربية المنزلية (الأسرية) بشكل دائم ودقيق ومنظم، تنفيذ برنامج شامل ومتكامل ليفي معظم اعداد الأبقار الحلوب لدى المزارعين، ويسمى هذا المشروع ببرنامج تسجيل قطعان الأبقار الحلوب أو ما يطلق

مصطلح "Herd Book".

ثانياً : أهداف البرنامج :

يهدف برنامج تسجيل قطعان الثروة الحيوانية الى تحقيق ما يلي :

1- تزويد المزارع بمعلومات دقيقة عن كل حيوان وقطيع وأبقار في مزرعته، تمكنه من القيام بادارة سليمة للمزرعة واتباع الطرق الصحيحة في التغذية والعناية الصحية بالقطيع.

2- التحسين الوراثي لقطيع الأبقار ورفع طاقة الحيوانات الإنتاجية من خلال عمليات الإنتخاب والإستبعاد الصحيحة للأبقار الحلوب وفحول التلقيح وانتخاب حيوانات الإستبدال على أساس بيانات موثوق بها.

3- معرفة أفضل الحيوانات في القطيع، وكذلك الحيوانات غير المنتجة وأهمية ذلك في رسم برامج التغذية السليمة.

4- تزويد المهتمين بتربية الأبقار وواضعي الخطط والبرامج لتطوير قطاع تربية الأبقار بمعلومات معتمدة وموثوق بها وحديثة، عن نشاطات هذا القطاع ولاسيما الجوانب الفنية.

5- الوثوق بعمليات البيع والشراء للحيوانات التي يوجد لها شهادات نسب من خلال برنامج التسجيل.

6- ازدياد قيمة حيوانات التربية بسبب عمليات التسجيل والتحسين المستمرة.

7- تحقيق زيادة في صافي ارباح المزرعة بواقع 20 – 25٪ على الأقل عن المزارع التي لا يطبق عليها برنامج التسجيل.

ثالثاً : أهم نشاطات وأعمال البرنامج :

1- ترقيم المزارع والحيوانات :

يتم اعطاء كل حيوان رقم يتكون من تسعة منازل عشرية، وهو رقم الحيوان في جهاز الحاسوب، ويدل على :

رقم الحيوان	رقم المزرعة	رقم المحافظة
0000	000	00

ويتم تثبيت ارقام بلاستيكية على أذن الحيوان تحمل آخر اربع منازل .

2- جمع البيانات التي تتعلق بالمزرعة :

يتم تسجيل كافة المعلومات والبيانات المتعلقة بالمزرعة من حيث اسم المالك، الترخيص، الموقع، مساحة قطعة الأرض، المبانى الموجودة في المزرعة ومساحتها وسعاتها، الالات المستخدمة، مصادر الطاقة والمياه وحجم الإستهلاك منها، عدد العاملين في المزرعة وغيرها من البيانات.

3- جمع البيانات التي تتعلق بحيوانات المزرعة :

تتضمن البيانات المتعلقة بالحيوانات الموجودة في المزرعة سواء ابقار حلوب او فحول تلقيح أو بكاكير (عجلات حوامل)، من حيث نوع السلاله، المصدر، رقم الأم، رقم الأب، تاريخ الشراء.

4- جمع بيانات قطيع الأبقار في المزرعة :

يتم تسجيل كافة نشاطات الحيوانات الموجودة في المزرعة يومياً وعلى مدار السنة وبصورة مستمرة من حيث الولادة، التلقيح، الناحية الصحية، الحيوانات النافقة والمباعة والمشتراة.

5- جمع بيانات الأعلاف :

يتم تسجيل كميات الأعلاف التي يستهلكها القطيع شهرياً، حسب العمر والجنس من كافة انواع والاعلاف المتوفرة في المزرعة .

6- جمع بيانات انتاج الأبقار من الحليب :

يتم القيام بزيارة الى المزرعة مرة واحدة كل شهر من قبل فريق التسجيل، ويتم وزن وتسجيل انتاج كل بقرة من الحليب في فترتي الحلابة الصباحية والمسائية. وكذلك اخذ عينة حليب مرة كل شهرين وارسالها الى مختبر الألبان التابع للبرنامج، لفحص نسبة الدهن والبروتين في عينات الحليب.

7- تخزين البيانات في جهاز الحاسوب :

ترسل النماذج التي تتضمن البيانات والمعلومات عن قطعان الأبقار عن كل رأس

ابقار موجود في المزارع الى مركز جهاز الحاسوب شهرياً، لادخالها وتخزينها..

8- تأمين عينات الحيب لمختبر الألبان :

ترسل عينات الحليب المأخوذة من الأبقار (عينه لكل بقره) بعد ان وضعها في صناديق خاصة لهذه الغاية وبترتيب معين الى مختبر الألبان، حيث يقوم لمختبر بقياس نسبة الدهن والبروتين لعينات الحليب.

9- الحصول على التقارير المختلفة عن الأبقار والمزارع من جهاز الحاسوب :

بعد أن يقوم جهاز الحاسوب باجراء التحليلات والحسابات المختلفة لكافة البيانات التي تم تخزينها عن الحيوانات والمزارع، يمكن الحصول على التقارير التالية :

أ- التقارير الربعية عن القطيع :

يتم الحصول عليها في نهاية كل ربع من السنة، وتتضمن نتائج اختبارات (فحص) الحليب، تاريخ التجفيف، معلومات عن شراء واستبعاد الحيوانات، الولادة، التلقيح والناحية الصحية للأبقار وكميات وانواع الأعلاف المستهلكة ويتم تزويد المزارعين بهذه التقارير.

ب- التقرير السنوي عن القطيع :

ويتضمن هذا التقرير بيانات عن الأبقار الموجودة في القطيع من حيث رقم الاب، السلالة، المصدر، تاريخ الميلاد، عدد الأيام التي مكثتها البقرة في القطيع خلال ذلك العام، انتاج البقرة من الحليب محسوب على أساس عدة حالات وهي موسم الحلابة الكامل، وكذلك كمية الحليب التي تم انتاجها خلال العام وكمية الحليب في (305) يوم.

بالإضافة الى حساب طول موسم الحلابة، وعدد أيام الجفاف، ونسبة النفوق للعجول وللحيوانات الكبيرة، الفتة بين ولادتين والعمر عند اول تلقيحه وعند أول ولادة، والحيوانات المباعة والمستبعدة والمشتراه. إلى جانب الأمراض التي أصابت القطيع خلال السنة وكميات وانواع الأعلاف التي استهلكها القطيع طوال السنة، ويتم تزويد المزارعين بهذه التقارير في نهاية كل عام.

ج- تقرير ملخص عن المزارع :

ويتضمن هذا التقرير الملخص معدل القطيع لنفس المعلومات الواردة التقرير السنوي ومحسوبة على أساس بيانات جميع حيوانات القطيع في المزرعة، حيث يبين التقرير بيانات جميع المزارع الموجودة في تلك المحافظات.

د- تقرير بيانات البقرة :

وهو بمثابة شهادة (سجل فردي) للبقرة تبين نسبها وتاريخ ولادتها ومصدرها، وكذلك انتاجها من الحليب في (305) يوم حسب مواسم حلابتها المختلفة، وكذلك أمها وجدتها لأمها من الحليب حسب المواسم المختلفة، بالإضافة الى طول مواسم الحلابة .

وعلى ضوء البيانات الواردة في هذه التقارير يستطيع المزارع اجراء عمليات الإنتخاب والإستبعاد لتحسين قطيعه، تقييم القطيع من الناحية الإنتاجية والفنية والغذائية والصحية. كما تساعده في اجراء العمليات الحسابية لتحديد وضعه الإقتصادي ومردود المزرعة المالي كل عام، وكلما تجمع اكبر قدر من البيانات عن القطيع، كلما كانت الصورة اشمل من وضع المزرعة ومقدار التحسين في انتاج القطيع.

رابعاً : المهام والواجبات للعاملين في برنامج التسجيل :

1- مركز التسجيل :

أ- مهندس التسجيل :

1- متابعة جميع أعمال برنامج التسجيل اليومية.

2- متابعة اعمال مدخل البيانات للحاسوب.

3- متابعة اعمال الفرق (فنيو جمع البيانات والتسجيل) .

4- متابعة اعمال مختبر الألبان .

5- تزويد مديريات الزراعة بالبيانات التي يتم تحليلها عن المزارع/المخرجات.

ب- مدخل البيانات للحاسوب :

1- إنجاز كل عمليات الحاسوب اليومية . (مدخلات ومخرجات للبيانات والمعلومات).

2- المحافظة على جهاز الحاسوب من حيث الصيانة والاصلاح ، وتأمينه

بالاحتياجات الضرورية.

3- القيام بأية أعمال تتعلق ببرامج الحاسوب.

2- مديريات الزراعة في المحافظات :

أ- مهندس تسجيل :

1- متابعة عمليات التسجيل في المزارع .

2- العمل على اختيار وشمول برنامج التسجيل.

3- تدريب فنيو التسجيل.

4- تنظيم إرسال وتزويد الحاسوب في مركز التسجيل أولاً بأول بالبيانات التي يتم جمعها من المزارع.

5- تأمين عينات الحليب الى مختبر الألبان.

6- تزويد المزارعين بالمعلومات الراجعة من جهاز الحاسوب عن مزارعه من خلال فنيو التسجيل والمساعدة في تفسير هذه المعلومات .

7- الإتصال المستمر بباقي الأقسام في مديرية الزراعة وذات العلاقة بقطاع الأبقار.

ب- فني التسجيل :

1- ارسال البيانات والمعلومات الى مديرية الزراعة والتي يتم جمعها من المزارع بشكل دقيق وصحيح وفي الوقت المحدد لها.

2- جمع عينات الحليب وعمل الترتيب اللازم لنقلها من المزرعة الى مديرية الزراعة.

3- تزويد المزارعين بالمعلومات الراجعة من الحاسوب عن اوضاع الأبقار في مزارعهم والعمل على تفسير هذه البيانات .

3- مختبر الألبان :

أ- مهندس مختبر الألبان :

1- القيام بعمليات تحليل عينات الحليب الواردة من المزارع.

2- تنظيم جميع نشاطات فحص الحليب المخبري.

3- المساعدة في تنظيم نقل عينات الحليب من المحافظات الى المختبر.

4- تأمين نتائج تحليل عينات الحليب الى الحاسوب.

5- التخطيط للتطوير المستقبلي لقدرة المختبر من الناحية الفنية والإحتياجات.

6- تأمين المختبر بالاحتياجات الضرورية والمحافظة على استمرارية عمل المختبر.

ب- فني مختبر الحليب :

1- تزويد نتائج تحليل عينات الحليب بطريقة صحيحة ودقيقة.

2- تحضير الأدوات والمواد المستعملة في التحليل.

3- القيام بأية اعمال تتطلبها طبيعة التحاليل في المختبر.

خامساً : قواعد وانظمة التسجيل :

1- طريقة التسجيل :

يتم التسجيل من خلال اتباع طريقة (أ) المعتمدة لدى الهيئة العالمية لتسجيل الحيوان (ICAR)، ووفق هذه الطريقة يتم أخذ البيانات من قبل الممثل الرسمي لهيئة التسجيل، ويتم أخذ عينات الحليب لاجراء الفحوصات المخبرية لمعرفة مكونات الحليب مرة كل شهرين.

2- قطيع الأبقار :

وهو مجموعة من أبقار الحليب الموجودة في نفس المزرعة وتتبع لنفس المالك، ويتم تسجيل جميع الأبقار الموجودة في القطيع.

3- فترات التسجيل :

أ- سنة التسجيل :

تعتبر سنة التسجيل سنة ميلادية تبدأ في 1/1 وتنتهي في 12/31، وهي مقسمة الى (12) فترة اختبار وتساوي اشهر السنة .

ب- فترة الإختبار :

اختبار الحليب : ويتم فيه تسجيل الحليب خلال (24) ساعة، ويتم اجراؤه مرة خلال كل فترة اختبار. على أن يتم اجراؤه في نفس التاريخ من كل شهر، مع تجنب اول وآخر ثلاثة أيام من كل شهر وان تكون المدة بين كل اختبارين متتاليين 24 - 25 يوم.

4- نماذج التسجيل :

وهي النماذج التي بواسطتها جمع البيانات والمعلومات وتقسم هذه النماذج الى ما يلي:

أ- نموذج المزرعة اليومي:

يتم تسجيل ملاحظات عن نشاطات القطيع اليومية من قبل صاحب القطيع.

ب- نموذج بيانات المزرعة:

يتم التسجيل فيه كافة البيانات المتعلقة بالمزرعة .

ج- نموذج بيانات البقرة / البكيرة / فحل التلقيح :

ويتم تسجيل فيه البيانات الأساسية عن البقرة، البكيرة وفحل التلقيح بخصوص العمر والنسب ويتم تعبئة النموذج عند بداية شمول المزرعة في البرنامج وتحديث البيانات من خلال نموذج نشاط القطيع الشهري.

د- نموذج نشاط القطيع الشهري:

ويتم تعبئته مرة في الشهر من قبل فني التسجيل فيما يتعلق بالنشاطات الرئيسية عن القطيع الموجود في المزرعة خلال الشهر بالنسبة للولادات، التلقيح، البيع والشراء والمشاكل الصحية.

هـ- نموذج إختبار الحليب :

ويتم فيه تسجيل انتاج كل بقرة من الحليب في القطيع الناتج خلال (24) ساعة في فترة اختبار الحليب، وضع نتائج تحليل مكونات الحليب في نفس النموذج .

و- نموذج استهلاك العلف :

ويتم فيه تسجيل كميات العلف التي يستهلكها القطيع خلال الشهر.

5- عدد الأيام القطيع :

وهي عدد الأيام التي مكثتها البقرة في القطيع خلال السنة، وبالنسبة للبكيرة يتم البدء بحساب الفترة اعتباراً من تاريخ ولادتها .

6- معدل عدد الأبقار في القطيع :

وهو ناتج قسمة مجموع عدد الأيام في القطيع لجميع الأبقار مقسوماً على (365) يوم.

الإجراءات التنظيمية والمنطقية لضمان نجاح عملية التسجيل

النشاط	المسؤول	تكرار العملية	نوع النموذج المستخدم اليومي	ملاحظات
ملاحظات المزرعة	المزارع	يومياً	- نموذج ملاحظات المزرعة اليومية - نموذج بيانات المزرعة - نموذج بيانات (البقرة، البكيرة، نحل	- يتم جمع البيانات الأساسية عن حيوانات الألبان في بداية البرنامج فقط ويتم تحديث بيانات الحيوانات من خلال نماذج النشاطات الشهرية
جمع البيانات			التلقيح).	
بيانات المزرعة	فني التسجيل	سنوياً	- نموذج نشاط القطيع نموذج العلف المستهلك	- يتولى فني التسجيل بجمع البيانات وتدوينها في النموذج الخاص بذلك ويقوم مهندس التسجيل بتدقيقها وارسالها الى مركز التسجيل الرئيسي.
نشاط القطيع	فني تسجيل	شهرياً	- نموذج اختبار الحليب	
اختبار الحليب (كميات الحليب فقط)	فني التسجيل	شهرياً	- نموذج اختبار الحليب	يقوم فني التسجيل بقياس انتاج الحليب لكل بقرة ويدونها في النموذج الخاص بذلك ويجهز انابيب الفحص ويأخذ عينات الحليب ويرسل صناديق العينات الى مديرية الزرعة.
ارسال بيانات	- مهندس التسجيل	شهرياً		تقوم سيارة المختبر بعمل جولتين اسبوعياً الى مديريات الزراعة لجمع البيانات وعينات الحليب.
نشاطات مختبر الألبان تحليل عينات الحليب	- مهندس المختبر - فني المختبر	يومياً	معدات وادوات المختبر	- القيام بالتحاليل والإختبارات المطلوبة. - تنظيف الأدوات - تدوين نتائج التحليل - تجهيز صناديق العينات وإعادتها لمديريات الزرعة.
ارسال بيانات التحليل	مهندس المختبر	مرتين في الأسبوع	نموذج اختبار الحليب	- يتم ارسال نتائج التحليل الى مركز التسجيل.

النشاط	المسؤول	تكرار العملية	نوع النموذج المستخدم اليومي	ملاحظات
ادخال البيانات في الحاسوب	مهندس التسجيل	يومياً	برنامج الحاسوب	
توزيع البيانات بعد معالجتها	- مدير البرنامج	ربعي/ سنوي	- تقرير القطيع الربعي - تقرير القطيع السنوي	- مركز التسجيل يقوم بتوزيع التقارير الى المزارعين
تزويد المزارع ببيانات مزرعته				
تزويد مديريات الزراعة في المحافظات بالبيانات	- مدير البرنامج - مهندس الإنتاج			- مركز التسجيل يقوم بتوزيع التقارير المكثفة عن المزارع الى مديريات الزراعة في المحافظات.

مقترحات تطوير احصاءات الثروة الحيوانية على المستويين القطري والقومي:

تطوير الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- ضرورة توجد فترات اجراء التعدادات الزراعية (تعدادات الثروة الحيوانية بين الدول العربية).
- توحيد وتحديد نوعية البيانات التي تجمع عن اعداد الثروة الحيوانية وانتاجها.
- توحيد وتحديد اسلوب جمع البيانات فيها بين فترات اجراء التعدادات الخاصة بالثروة الحيوانية.

ونعتقد أن النقاط السابقة يمكن للمنظمة العربية للتنمية الزراعية أن تقوم بدور هام في ابرازها وتطبيقها سعياً نحو وجود أرقام احصائية عربية ذات مفاهيم موحدة.

تبنى التقانات الحديثة المتاحة في مجال تجهيز واعداد واصدار البيانات:

إن للمنظمة العربية للتنمية الزراعية دور رائد في تطوير العمل الإحصائي الزراعي في البلدان العربية، وفي هذا المجال يمكن للمنظمة أن تحصل على أفضل البرمجيات الخاصة بتجهيز واعداد واصدار البيانات، ومن ثم توزيع تلك البرامج على الدول الأعضاء (مقابل الثمن). ومن هنا يمكن الوصول الى تطوير للعمل، وتوحيد البرمجيات المستخدمة فيما بين الدول الأعضاء في المنظمة.

تأهيل الكوادر البشرية العاملة في إحصاءات الثروة الحيوانية :

إن موضوع احصاءات الثروة الحيوانية من المواضيع التي لم تحظى بعناية واهتمام الحكومات مقارنة مع المجالات الإحصائية الأخرى، وهذا يدعو الى إيلاء تأهيل وتدريب الكوادر البشرية والإهتمام المناسبين وعلى المستويات القطرية والقومية من خلال عقد دورات قطرية متخصصة في مجال احصاءات الثروة الحيوانية.

دعم الامكانات المادية والفنية للأجهزة الإحصائية العاملة في مجال الثروة الحيوانية :

إن ما ذكر في مجال تبنى التقانات الحديثة المتاحة يتم تطبيقها على بند دعم الإمكانات المادية والفنية لأجهزة الإحصاء العاملة في مجال الثروة الحيوانية.

أوضاع الثروة الحيوانية في المملكة الأردنية الهاشمية

مساحة الأردن 90 مليون كم2 ، تبلغ مساحة المراعي المحمية 722000 دونم
على 22 محمية رعوية .

يشكل القطاع الزراعي مصدراً من مصادر الداخل القومي، وتتمثل أهميته باعتباره
سياً للدخل لما نسبته (22٪) من سكان علاوة على مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي
حسين الميزان التجاري.

وبالرغم من تزايد قيمة الإنتاج الزراعي، الا ان نسبة مساهمة هذا القطاع في
اجمالي الدخل القومي لا تتجاوز (7.5٪) اذا أخذنا الأعمال الزراعية المباشرة. أما في
حال احتساب الأعمال الأخرى المرتبطة بالزراعة، فان هذه النسبة تصل الى (28٪) من
إجملي الدخل القومي.

ويحتل قطاع الإنتاج الحيواني مكاناً بارزاً في القطاع الزراعي إذ يمثل (45–50٪)
من مساهمة القطاع الزراعي في الناتج القومي، ويتميز هذا القطاع بتوظيفه لاعداد كبيرة
من الايدي العاملة. اذا علمنا ان عدد حيازات الثروة الحيوانية يصل الى (45) ألف
حيازة، وأن قيمة المنتجات الحيوانية قد بلغت عام 1995 ما مجموعة (344) مليون دينار
موزعه على النحو التالي :

ضأن وماعز	123	مليون دينار .
أبقار	27	مليون دينار
دجاج لاحم	128	مليون دينار .
دجاج بياض	32	مليون دينار
أمهات دواجن	20	مليون دينار
فقاسات	14	مليون دينار

شهد قطاع الإنتاج الحيواني تطوراً ملحوظاً العقدين الأخيرين، حيث استطاع ان
يصل بانتاج المملكة من منتجات الدواجن (لحم ، بيض، مائده) الى الاكتفاء الذاتي مع
وجود امكانية واضحة للتصدير من هذه المنتجات. فيما بقي انتاج اللحوم الحمراء قاصراً
عن تلبية حاجة الإستهلاك،000 حيث بلغت نسبة الإكتفاء الذاتي من الحليب (54٪) خلال
عام 1996 . ومن اللحوم 32٪ عام 1996 .

الوضع الراهن لنظم وأجهزة الأحصاء العام واحصاءات الثروة الحيوانية :

تقوم وزارة الزراعة بحكم طبيعة عملها لجمع واستخدام مجموعة كبيرة من الأرقام الاحصائية المتخصصة والمتعلقة أساساً بالقطاع الزراعي وهذه الأرقام عن :

- مساحات وانتاج المحاصيل الزراعية والمروية والبعلية ولفترات الزراعة المختلفة وعلى مستوى القرية.
- اعداد الثروة الحيوانية وانتاجها على مستوى مديرية الزراعة .
- اعداد الآبار الارتوازية والسدود ومصادرة المياه السطحية والجوفية.
- كميات وأسعار الخضار والفواكه في الأسواق المركزية وكمية الصادرات والمستوردات منها.
- أعداد الآلات الزراعية على مستوى القرية.
- مساحة المملكة جغرافياً، وطوبوغرافية وبيئياً والمساحات القابلة للزراعة والمستغلة فعلاً.
- مساحة الأراضي المزروعة والمغطاة بالبيوت البلاستيكية.
- تكاليف الإنتاج الزراعي لمحاصيل الخضروات والفاكهة الرئيسية.
- أعداد المشاتل والعيادات البيطرية والمراكز الإرشادية والتسويقية ومحلات بيع المواد وإعداد معاصر الزيوت.
- بيانات أخرى متوفر لدى مؤسسات متخصصة تعمل في القطاع الزراعي بقيمة القروض وأعداد الجمعيات التعاونية الزراعية وقيمة الناتج من القطاع الزراعي.
- كميات وأسعار الخضار والفواكه في الأسواق المركزية وكمية الصادرات والمستوردات منها.

كما تقوم دائرة الإحصاءات العامة بتجميع أرقام وبيانات احصائية عن كافة القطاعات وتنشرها في نشرة سنوية وتؤخذ تلك الأرقام من مصادرها عن قطاعات الصحة والتعليم والسياحة وللعمل والصناعة والارصاد الجوية والطاقة والمياه والبنوك وغيرها.

ومنذ عام 1985 أخذت هذه الدائرة تقوم باجراء مسح زراعي لمساحات وانتاج المحاصيل الزراعية على مستوى المحافظة أيضاً، مما يعني وجود رقمين أحدهما لدى وزارة الزراعة، والآخر لدى دائرة الاحصاءات العامة. وكان من الأجدر ان يكون دور هاتين المؤسستين دوراً تكاملياً لاداء مهمة واحدة، ينتج عنها رقم زراعي واحد معتمد ودقيق.

ر بالذكر أن وزارة الزراعة هي المستخدم للرقم الاحصائي بينما ينتهي
صاءات العامة توفير الرقم.

المؤسسي والتنظيمي القائم للاحصاءات :

رة الزراعة :

منذ انشائها في عام 1939 على توفير مجموعة من الارقام الاحصائية التي
دافها والمحددة في التنظيم والتخطيط والإشراف على مجمل العملية الزراعية،
وم بهذا العمل شعبة للإحصاء الزراعي تم تحويلها الى قسم منذ نهاية الستينات.
أ ومع مطلع عام 1998، تم تحويل هذا القسم الى مديرية اطلق عليها إسم مديرية
مات والحاسوب تتبع لإدارة التخطيط والتطوير.

وزارة الزراعة

الوزير

الأمين العام

إدارة التخطيط والتطوير | إدارة الثروة الحيوانية والمراعي

مديرية المعلومات والحاسوب | مديرية الإنتاج الحيواني

مديرية الزراعة المركزية وعددها 13 مديرية في كل محافظة بالاضافة لمديرية زراعة الغوار.

مديريات الزرعة في الالوية والأقضية وعددها 14 مديرية.

الأساليب الاحصائية المطبقة في مختلف مجالات احصاءات الثروة الحيوانية

المنهجية المتبعة في تقدير أعداد الثروة الحيوانية.

أ- أسلوب التقدير الميداني.

هذا الأسلوب هو الذي يقوم به الجهاز الميداني التابع لوزارة الزراعة والمتواجد في
(27) مديرية زراعة ميدانية في المحافظة والألوية، ويعتمد هذا الجهاز على ما يتوفر لديه
من سجلات ومعلومات دقيقة عن حائزي الثروة الحيوانية في المناطق التابعة لمديرياتهم.

يجمع جهاز الانتاج الحيواني المتواجد في الميدان معلومات سنوية تفصيلية على مستوى الحيازة عن مزارع الدواجن (دواجن اللاحم - دواجن البيض - أمهات دواجن اللحم امهات دواجن البيض - المفرخات)، من حيث عددها في كل منطقة وطاقتها وسعتها وانتاجها. وكذلك مزارع الأبقار المنظمة وتنظيم هذه المعلومات في جداول خاصة ترفع الى مديرية الإنتاج الحيواني ليتم تفريغها وتبويبها ونشرها في التقرير السنوي. ويقوم هذا الجهاز ايضاً بحصر عدد الضأن والماعز البلدي والماعز الشامي والأبقار المرباه منزلياً (عدا الأبقار في المزارع المختصة) وعدد الأبل في كل منطقة، ويعتمد الحصر على ما يلي:

- الأرقام المتوفرة اثناء اجراء حملات تطعيم الماشية ضد الامراض.
- الارقام المسجلة في سجلات اقسام البيطرة لمديريات الزراعة والتي تجمع من خلال تقديم الخدمات العلاجية البيطرية للمواشي في المناطق المختلفة.
- سجلات مديريات التموين والتي تتضمن أسماء حائزي الثروة الحيوانية عندما كانت الاعلاف المدعومة توزع بنظام الحصص حسب الاعداد التي يمتلكها الحائز
- اعتماد عقود بيع وتبادل ملكية الثروة الحيوانية والمسجلة لدي كاتب العدل في المنطقة.
- من خلال الجولات الإرشادية التي يقوم بها موظفو الإنتاج الحيواني على حائزي الثروة الحيوانية، في المناطق التابعة لإشرافهم .

هذا الأسلوب هو المعتمد في عمل وزارة الزراعة في مجال احصاء واعداد الثروة الحيوانية، اما بخصوص كميات الإنتاج الحيواني فيتم تقديرها مكتبياً اعتماداً على اعداد الثروة الحيوانية .

ب- التعداد :

من المعروف ان التعداد هو عملية تقوم بها الدول لجمع بيانات تفصيلية عن اعداد الثروة الحيوانية خلال سنة معينة حيث تعتبر الحيازة الزراعية النباتية أو الحيوانية هي أساس للعد.

وهذا الاسلوب تقوم به دائرة الاحصاءات العامة كونها الجهة الرسمية المكلفة باجراء التعدادات العامة، وغالباً ما تستعين دائرة الإحصاءات بجهاز زمني متخصص من وزارة

الزراعة من مؤسسات اخري وحسب طريقة التعداد.

ج- المسوح :

قامت في عام 1991 دائرة الاحصاءات العامة وبالتعاون مع وزارة الزراعة ووزارة التربية والتعليم ووزارة الداخلية باجراد تعداد خاص بالثروة الحيوانية وتما اعماد نتاذج هذه التعداد كائطار لحائزي الثروة الحيوانية في المملكة واعتماداص علي هذا الاطار واعتباراً من عام 1992 تقوم دائرة الاحصاءات العامة باجراء مسح الثروة الحيوانية باستخدام اسلوب المعاينة الطبقية من مرحلة واحده، حيث تعتبر كل محافظة من محافظات الاردن الاثني عشر طبقة ويتم سحب عينة قرى من كل طبقة تناسب مع حجم الثروة الحيوانية فيها باعتبار مجمع الضأن والماعز في كل قرية بحجم تلك القرية.

ويشمل المسح الضان والماعز والابقار المرباه في البيوت (المزارع غير المنظمة) وفي الحيازات النباتية.

الإصدارات الخاصة بحصاءات الثروة الحيوانية :

نتائج التعداد الزراعي لعام 1953 داذرة الاحصاءات العامة.

نتائج التعداد الزراعي لعام 1965 دائرة الاحصاءات العامة.

نتائج التعداد الزراعي لعام 1975 - دائرة الاحصاءات العامة.

نتائج التعداد الزراعي لعام 1983 دائرة الاحصاءات العامة.

نتائج التعداد الزراعي لعام 1997 لم يصدر دائرة الإحصاءات العامة.

نتائج تعداد الثروة الحيوانية لعام - دائرة الاحصاءات العامة.

نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية للأعوام 92 - 93 - 94 - 95 - 1996م.

دائرة الإحصاءات العامة.

*** المعوقات والمحددات التي تواجهها الأجهزة المسؤولة عن احصاءات الثروة الحيوانية.**

- المعوقات الفنية :

1- عدم كفاية السيارات لدى دائرة الاحصادات العامة مما يجعلها تلجأ للإستعانة ببعض الوزارات والدوائر الحكومية، وذلك لإستخدام جميع السيارات الحكومية الموجودة في كل محافظة من قبل الفرق الميدانية المشكلة لعملية التعداد، وفي كثير من الأحيان يكون هناك نقص في اعداد السيارات التي يتقرر تخصيصها

للجان العد مما تضطر دائرة الاحصاءات العامة الى إستئجار وسائط نقل من القطاع الخاص.

2- عدم تجاوب بعض أصحاب الحيوانات الفردية داخل المنازل مع التعليمات الموجهة اليهم حول تسجيل حيواناتهم في الكشوف المعدة علاوة علي عدم حضور بعض الأشخاص الذين سجلوا اسماؤهم لدى المجالس البلدية والقروية من اجل مراجعة فرق العد الجوالة المكلفة بعد الحيوانات الموجودة لديهم، فانه لايتم شمول افراد هذه الفئة القليلة بعملية التعداد.

3- عدم وعي عدد محدود جداً من الموطنين بأهمية التعداد ادي الي قيامهم بعد مواشيهم، وحرمانهم بالتالي من الحصول على بطاقات العد.

4- أحياناً يحدث تأجيل من تجهيز البيانات نتيجة عدم وجود عدد كافي من الحواسيب الشخصية بسبب نقص المخصصات المالية لهذه الغاية.

5- تقع بعض الفرق العاملة في الميدان في عدد من الأخطار التسجيلية المختلفة اثناء تعبئة إستمارة العد.

6- إن الالوان التي تستخدم في رش اجسام المواشي وخاصة الأغنام في بعض الاحيان تستخدم الوان تكون غير كفوءة بسبب عدم تعليمها بشكل كافي وواضح. بالاضافة الي الامكانية غسل وازالة هذه الالوان عن جسم الحيوان اثناء التعداد ومن ثم احضار قسم من الاغنام لعددها من ثانية باسم حائز اخر.

7- يؤدي ربط عملية احصاء المواشي بتوزيع الاعلاف المدعومة الي تضخم في نتائج التعداد.

8- في حالة تعداد المواشي الموجودة في المزارع المنظمة احياناً لا يتواجد اصحاب المزارع فيها، وبالتالي فان العمال لا يقومون بالادلاء بالمعلومات الصحيحة.

جدول رقم (1)
أعداد الثروة الحيوانية
من 1984 - 1996

السنة	ضأن	ماعز بلدي	ماعز شامي	بقر هولندي	بقر بلدي وهجين
1984	960	400	19	14	20
1985	1121	490	25	15	19.5
1986	930	420	19.2	16	15.5
1987	1219	441	19.2	17.5	11.5
1988	1279	490	19.9	17.9	11.6
1989	1523	455	19.9	18.4	10.5
1990	1556	458.4	20.6	30.6	11.8
1991	2524	881.2	18.8	51.4	12.4
1992	2524	881.2	18.8	51.4	12.4
1993	2878	1115.5	35.5	46.2	17.9
1994	2211	768	46	51.2	10
1995	2182	826	31	44	14
1996	2.375	784.0	22.5	52.1	9.5

ملاحظة :
تم إعتماد نتائج دائرة الاحصاءات بتاريخ 1995/11/1 رن الأبقار اعتمدت السجلات الواردة من مديريات الزراعة

جدول رقم (3)

مزارع الأبقار الحلوب وأعداد الأبقار فيها لعام 1996

المحافظة	المنطقة	عدد المزارع	أعداد الأبقار في المزارع				المجموع
			ابقارحلوب	عجلات	عجول	فحول	
عمان	العاصمة	42	1535	428	102	49	2114
	وادي السير	—	—	—	—	—	—
	الجيزة	35	477	234	97	25	833
	المجموع	67	2012	662	199	74	2947
مأدبا	مأدبا	11	299	220	108	12	639
	ذيبان	9	80	49	23	5	157
	المجموع	20	379	269	131	17	796
الزرقاء	—	160	9559	4720	1660	212	16151
البلقاء	السلط	57	968	365	58	53	1444
	الشونة الجنوبية	19	215	134	345	15	709
	دير علا	42	467	376	255	14	1112
	عين الباشا	81	1570	877	229	74	2750
	المجموع	199	3220	1752	887	156	6015
اربد	اربد	140	1332	673	264	43	2312
	الرمثا	27	394	178	5	7	584
	بني كنانة	28	418	113	17	16	
	الكورة	2	22	7	3	—	
	الشونة الشمالية	21	254	179	180	27	
	الطيبة	33	451	211	61	7	
	المجموع	251	2871	1361	530	100	4862
جرش	—	27	314	157	47	23	541
عجلون	—	4	187	120	24	6	337
المفرق	المفرق	90	4765	2340	385	110	7600
	البادية الشمالية	—	—	—	—	—	—
	المجموع	90	4765	2340	385	110	7600
الكرك	الكرك	3	1	14	26	7	48
	غور الصافي	—	—	—	—	—	—
	القصر	—	—	—	—	—	—
	المزار الجنوبي	—	—	—	—	—	—
	المجموع	3	1	14	26	7	48
الطفيلة	—	—	—	—	—	—	—
معان	—	1	14	3	4	1	22
العقبة	—	—	—	—	—	—	—
المجموع الكلي		822	23322	11398	3893	706	39319

جدول رقم (4)

أعداد الأبقار في المحافظات موزعة حسب السلالة والجنس

المحافظة	السلالة	ابقارحلوب أمهات	عجلات	عجول	فحول	المجموع الكلي
عمان	بلدي	171	193	64	—	429
	هولندي	2012	662	199	74	2947
	المجموع	2183	855	263	74	3375
مأدبا	بلدي	535	298	99	20	952
	هولندي	379	269	131	17	796
	مهجن	20	20	—	—	40
	المجموع	934	587	230	37	1788
الزرقاء	بلدي	58	29	—	29	116
	هولندي	9559	4720	1660	212	16151
	المجموع	9617	4749	1660	241	16267
البلقاء	بلدي	739	182	151	—	1072
	هولندي	3220	1752	887	156	6015
	مهجن	36	36	6	—	78
	المجموع	3995	1970	1044	156	7165
أربد	بلدي	2105	1204	535	80	3924
	هولندي	9522	4079	2541	100	16242
	مهجن	1008	642	179	—	1829
	المجموع	12635	5925	3255	180	21995
المفرق	بلدي	38	—	—	—	38
	هولندي	4765	2340	385	110	7600
	المجموع	4803	2340	385	110	7638
جرش	بلدي	60	7	7	—	74
	هولندي	724	178	192	13	1207
	المجموع	884	185	199	13	1281
عجلون	بلدي	159	160	104	—	423
	هولندي	334	119	95	8	556
	مهجن	40	16	8	—	64
	المجموع	533	295	207	8	1043
الكرك	بلدي	38	31	13	—	82
	هولندي	24	14	26	7	71
	المجموع	62	45	39	7	153
الطفيلية	هولندي	2	6	—	—	8
معان	بلدي	173	104	70	—	347
	هولندي	269	194	61	3	527
	مهجن	35	—	—	—	35
	المجموع	477	298	131	3	909
العقبة		—	—	—	—	—
المجموع الكلي		36125	17255	7413	829	61622

جدول رقم (5)

أعداد مزارع دجاج الأمهات العاملة لعام 1996

المنطقة	مزارع أمهات دجاج اللحم			مزارع أمهات دجاج البيض		
	العدد	السعة ألف طير	الطاقة الإنتاجية مليون بيضة/سنة	العدد	السعة ألف طير	الطاقة الإنتاجية مليون بيضة/سنة
العاصمة	7	296	26.6	1	40	2.6
الجيزة	12	417	37.5	—	—	—
مادبا	2	82	7.4	—	—	—
الزرقاء	11	540	48.6	2	105	6.7
المفرق	10	172	15.5	2	38.3	2.5
اربد	5	132	11.9	—	—	—
بنى كنانة	2	18	1.6	—	—	—
الرمثا	2	65	5.9	—	—	—
جرش	6	132	11.9	—	—	—
السلط	2	60	5.4	—	—	—
الكرك	1	44	3.9	—	—	—
المجموع	60	1958	176.2	5	183.3	11.8

جدول رقم (6)

أعداد مزارع دجاج اللحم لعام 1996

المنطقة	المزارع المرخصة			المزارع غير المرخصة			المجموع		
	العدد	السعة/الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم	العدد	السعة/ الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم	العدد	السعة/الف طير	الطاقة الإنتاجية ألف طن لحم
العاصمة	228	3000	18.00	27	250	1.50	255	3250	19.50
وادي السير	27	312	1.872	—	—	—	27	312	1.872
الجيزة	114	1765	10.590	7	81	0.486	121	1846	11.076
مادبا	29	400	2.40	1	3	0.018	30	403	2.418
ذيبان	49	487	2.922	2	11	0.066	51	498	2.988
الزرقاء	123	1860	11.16	15	100	0.60	138	1960	11.76
المفرق	250	3272	19.632	39	189	1.134	289	3461	20.766
البادية الشمالية	2	13	0.078	2	5	0.03	4	18	0.108
أربد	268	2159	12.954	25	124	0.744	293	2283	13.698
بني كنانه	90	820	4.92	13	51	0.306	103	871	5.226
الكوره	55	448	2.688	13	48	0.288	68	496	2.976
الطيبة	82	673	4.038	—	—	—	82	673	4.038
الرمثا	94	674	4.044	4	16	0.096	98	690	4.14
جرش	95	790	4.74	6	27	0.162	101	817	4.902
عجلون	74	504	3.024	11	39	0.234	85	543	3.258
السلط	73	715	4.29	—	—	—	73	715	4.29
عين الباشا	44	522	3.132	—	—	—	44	522	3.132
الشونة الجنوبية	5	51	0.306	38	255	1.53	43	306	1.836
دير علا	2	29	0.174	—	—	—	2	29	0.74
الاغوار الشمالية	3	71	0.426	1	5	0.03	4	76	0.456
الاغوار الجنوبية	1	20	0.12	—	—	—	1	20	0.12
كرك	79	813	4.878	—	—	—	79	813	4.878
قصر	42	470	2.82	—	—	—	42	470	2.82
المزار الجنوبي	38	289	1.7340	18	154	0.924	56	443	2.658
طفيلة	28	294	1.764	4	27	0.162	32	321	1.926
معان	14	147	0.882	2	8	0.048	16	155	0.93
العقبة	10	210	1.260	9	136	0.816	19	346	2.076
المجموع	1919	20808	24.848	237	1529	9.174	2156	22337	134.022

جدول رقم (7)
إعداد مزارع دجاج البيض العاملة لعام 1996

المنطقة	عدد المزارع	السعة الاجمالية ألف طير	الطاقة الانتاجية مليون بيضة/السنة
العاصمة	53	770	138.60
وادي السير	2	23	4.14
الجيزة	17	351	63.18
مأدبا	9	125	22.50
ذيبان	6	52	9.36
الزرقاء	24	863	155.34
المفرق	86	1075	193.50
البادية الشمالية	2	6	1.08
اربد	8	212	38.16
بني كنانة	3	110	19.80
الرمثا	8	112	20.16
جرش	8	160	28.80
عجلون	1	11	1.98
السلط	11	173	31.14
عين الباشا	7	187	33.66
الكرك	6	137	24.66
القصر	3	80	14.40
الطفيلة	3	54	9.72
معان	2	32	5.76
المجموع	259	4533	815.94

جدول رقم (8)
إعداد المفرخات العاملة لعام 1996

المنطقة	السعة الاجمالية ألف طير	الطاقة الانتاجية مليون صوص/السنة
العاصمة	10	94.5
الجيزة	4	11.7
الزرقاء	7	76.4
المفرق	4	19.8
أربد	3	12.1
بني كنانة	2	8.9
الكورة	1	3.4
الرمثا	2	2.4
جرش	1	1.3
السلط	1	3.1
الكرك	1	4.1
المجموع	36	237.7

النتائج الأولية لتعداد الثروة الحيوانية حسب التقسيمات الادارية والنوع
كما هي في يوم الخميس تاريخ 1991/10/24

المحافظة	عدد الحائزين	أعداد الحيوانات الموجودة في الحيازة حسب النوع							المجموع
		ضأن	ماعز	أبقار	جمال	خيول	بغال	حمير	
العاصمة	8184	507710	195150	7911	1536	2313	813	7906	723339
الزرقاء	2956	319264	75877	10464	5047	331	72	2234	41329
اربد	12710	237417	1761.1	24183	630	3460	1273	9652	452716
المفرق	5680	685058	124333	5613	1980	358	38	5222	822602
البلقاء	3762	139760	119519	9403	330	1515	453	4375	275355
الكرك	4217	216117	123852	803	1504	440	336	47440	347796
الطفيلة	1455	70320	50905	93	1472	145	99	2016	125052
معان	5259	346951	193733	344	20506	519	102	6568	568723
المجموع	44223	2522597	1059470	58814	33007	9081	3186	42717	3728872

ف/٧-

لمرفق رقم (١)

المملكة الأردنية الهاشمية
دائرة الإحصاءات العامة

إستمارة التعداد العام للثروة الحيوانية لعام ١٩٩١

أ- بيانات مركز العد

المحافظة		المدينة / القرية	
اللواء		رقم مركز العد	
القضاء		رقم الحائز في مركز العد	
الناحية			

ب- اسم الحائز | اسم الأب | اسم الجد | اسم العائلة

جنسية الحائز	
نوع وثيقة إثبات الجنسية	
رقم الوثيقة وتاريخ صدور ١٨٠	

جـ- مكان الإقامة الدائم للحائز

للمقيمين داخل الأردن		للمقيمين خارج الأردن
المحافظة		اسم الدولة
اللواء		
القضاء		
الناحية		
المدينة / القرية		

د- هل تحوز أرض زراعية؟ ← المساحة بالدونم

هـ- أعداد الحيوانات حسب النوع والسلالة والعمر والجنس والغرض من التربية

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
نوع القطيع وسلالته		المجموع	أعداد حسب السن		أعداد حسب الجنس		أعداد حسب الغرض من التربية		
			أقل من سنة	سنة فأكثر	ذكور	إناث	تسمين	تربية	تجارة
ضأن	بلدي								
	نجدي								
	مهجن								
	كيوس								
	المجموع								
ماعز	بلدي								
	شامي								
	مهجن								
	أجنبي								
	المجموع								
أبقار	بلدي								
	هولندي								
	شامي								
	مهجن								
	المجموع								
حيوانات عمل وركوب	خيول								
	جمال								
	بغال								
	حمير								
	المجموع								

اسم المسجل: ..... التوقيع: ..... التاريخ: / / ١٩٩
اسم المراقب: ..... التوقيع: ..... التاريخ: / / ١٩٩
اسم المدقق: ..... التوقيع: ..... التاريخ: / / ١٩٩
اسم المدخلة: ..... التوقيع: ..... التاريخ: / / ١٩٩

المرفق رقم (٢)

- ف/٨ -

المملكة الأردنية الهاشمية
دائرة الإحصاءات العامة
التعداد العام للثروة الحيوانية
لعام ١٩٩١

نموذج حصر الحيوانات

البيانات التعريفية			
المحافظة		المنطقة الإدارية	
اللواء/القضاء		رقم	
الناحية		مركز العد	

[illegible]	اسم الحائز من أربع مقاطع	أعداد الحيوانات الموجودة في الحيازة حسب النوع: ضأن	ماعز	أبقار	جمال	خيول	بغال	حمير
[illegible]								

اسم المسجل : ____________ اسم المراقب : ____________
التوقيع : ____________ التوقيع : ____________

- ف /٩ -

المملكة الأردنية الهاشمية
دائرة الاحصاءات العامة
التعداد العام للثروة الحيوانيه
لعام ١٩٩١

جنسية الحائز :
نوع وثيقة اثبات الجنسية :
رقم الوثيقة :
مكان صدورها :

رقم ٨٠٢٥١

المحافظة : .....

موقع المركز ورقمه :	
رقم الحائز :	
اسم الحائز :	

نوع القطيع	العدد رقماً	العدد كتابة
ضان		
ماعز		
ابقار		
جمال		
خيول		
بغال		
حمير		

توقيع اللجنة : .....

تجربة إحصاءات الثروة الحيوانية في ولاية قفصة الجمهورية التونسية

إعداد

عبدالحميد حاجي

مقدمة :

يساهم قطاع الثروة الحيوانية بالجمهورية التونسية بنسبة 32٪ فى الانتاج الفلاحي الجملي ويتعاطى تربية الماشية 71٪ من المستغلين الفلاحين. فى نطاق العناية الفائقة بالقطاع الفلاحي الذي وضعت له الدولة إستراتيجية ستمكن البلاد قريباً من بلوغ الاكتفاء الذاتي فى مادتي اللحوم والالبان.

تقع ولاية قفصة بالجنوب الغربي للبلاد التونسية على الحدود مع الجزائر وتتميز بمناخ قارى وجاف ذو شتاء بارد نسبياً، ويبلغ المعدل السنوى للامطار بها حوالى 160 مم كما تتميز هذه الامطار بعدم إنتظامها فى المكان والزمان حيث بلغ أقصاها 501 مم سنة 1990 وأدناها 27 مم سنة 1911 . قبل حوالى 40 سنة كان النشاط الفلاحي يرتكز بدرجة كبيرة على تربية الاغنام والماعز والابل نظراً لخصوصية المناخ والمراعى الطبيعية التى كانت موجودة.

رغم تراجعه لايزال قطاع الثروة الحيوانية بولاية قفصة يحتل مكانة هامة حيث يساهم بنسبة 47٪ فى الانتاج الفلاحي الجملي ويتعاطاه أكثر من ثلثي المستغلين الفلاحيين ويوفر أكثر من ثلث أيام العمل فى القطاع الفلاحي.

وعرف هذا القطاع على المستوى الوطنى والجهوى تطوراً هاماً من حيث عدد الرؤوس والانتاج ونظراً لمختلف أدواره الاقتصادية والاجتماعية والاستراتيجية فى المساهمة بتوفير الامن الغذائي، تتم متابعة هذا القطاع بصفة مستمرة ودقيقة عن طريق وزارة الفلاحة وهياكلها المركزية والجهوية خاصة فيما يتعلق بالاحصاءات.

1- المجالات والمتدخلون فى إحصاءات الثروة الحيوانية :

تشمل إحصاءات الثروة الحيوانية على المستوى الوطنى العديد من المجالات أهمها مايلي :

- تقدير عدد رؤوس الماشية حسب الصنف والفصيلة والجنس والسن.
- تقدير إنتاجها من اللحوم والالبان.
- متابعة الكميات المعروضة للبيع والاسعار بأهم أسواق الدواب الاسبوعية.
- متابعة المسالخ البلدية عند مراقبة الذبح وتسجيل عدد الذبائح - أوزانها الصافية
- أسعارها حسب الاصناف للتعرف على مردوديتها من ناحية كميات اللحوم.
- متابعة أسعار اللحوم فى مستوى الاستهلاك.
- متابعة إنتاج وتجميع الحليب وتصنيعه.
- التعرف على مؤهلات قطعان الاغنام والماعز والابقار والابل (نسبة الاناث المسحوبة، نسبة الاناث المعدة للتجديد، الذكور المخصصة للقاح، عدد الولادات، سن ووزن الصغار عند الفطام، عدد ومعدلات الوزن عند البيع، فترة إفراز اللبن وكمية الانتاج اليومي ...).
- تقدير مساحات وانتاج الاعلاف الخضراء والجافة.
- تقدير إنتاج المراعي الطبيعية.
- تقييم الوضع الصحي للقطيع وحصر عدد الرؤوس التي شملتها حملات التلاقيح والمداواة.
- متابعة صنع الاعلاف المركزة ومدى توفرها وأسعارها والمخزون الجهوي من الاعلاف الاحتياطية.

والمتدخلون فى جمع هذه المعلومات على المستوى الجهوي هم :

- دائرة الاحصاء والدراسات الفلاحية ودائرة الانتاج الحيواني التابعان الى المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية.

- النيابة الجهوية لديوان تربية الماشية وتوفير المراعي.

- النيابة الجهوية لديوان الحبوب.

وسنقتصر فى هذه المساهمة على عرض المنهجية المتبعة من طرف دائرة الاحصاء والدراسات الفلاحية فى تقدير أعداد الثروة الحيوانية .

2- المنهجية المتبعة من طرف دائرة الاحصاء والدراسات الفلاحية فى تقدير أعداد الثروة الحيوانية :

يقع تقدير أعداد الثروة الحيوانية فى نطاق الاستقصاءات الفلاحية الدورية التي تقوم بها دائرة الاحصاء والدراسات الفلاحية التابعة للمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالولاية وذلك بالتنسيق مع الادارة العامة لتخطيط التنمية والاستثمارات الفلاحية وتتبع نفس المنهجية المعتمدة فى كامل الجمهورية.

2-1 : منهجية وحدات المعاينة (SEGMENTS AREOLAIRES) :

هذه المنهجية تتمثل فى حصر الحدود الادارية للولاية (أو المحافظة) على أحدث الخرائط التوبوغرافية من صنف 50.000/1 . وبالاعتماد على ماتحتويه هذه الخرائط وبعض الصور الجوية من معلومات حول الاستغلال الفلاحي وعلى المعرفة الطويلة للفنيين لكل أرجاء الجهة، بقع تقسيم الولاية الى رقاع جغرافية (ZONES) توزع بدورها الى طبقات (STRATES) متجانسة من ناحية إستعمالات الاراضى وقد صنفت بالنسبة الى ولاية قفصة كمايلي :

- مناطق سقوية خاصة غير واحاتية.

- واحات قديمة

- واحات حديثة

- أشجار مثمرة.

- زياتين.
- زراعات سنوية
- أشجار مثمرة مخللة بالزراعات السنوية.
- مراعي
- غابات
- تجمعات سكنية.

يهدف هذا التوزيع الطبقي (STRATIFICATION) الى إحداث مجموعات متجانسة تقسم بدورها الى وحدات معاينة (SEGMENTS) بحيث تكون مساحة الوحدة فى حدود 10 هك بالنسبة للمناطق السقوية ، 100 هك بالنسبة للمغروسات والزراعات البعلية و 200 هك بالنسبة للجبال والمراعي. يقع حصر وترقيم الوحدات ويقع فى كل مجموعة إختيار بطريقة عفوية عدد معين من الوحدات شرط أن لايقل تمثيلها فى مجموعتها (طبقتها) عن 2٪ لضمان التمثيل الادنى المطلوب علمياً فى مجال الاحصاء. يقع تجسيم هذه العينات التي أختيرت على الصور الجوية ويقع حصر مساحتها النهائية بدقة وتكون بالتالى هذه العينات المنطلق لاعوان الاستقصاء لحصر الحائزين لها والاتصال بهم لتعمير بيانات استمارات التعداد أو أي أنواع اخرى من الاستقصاءات.

عند إتمام عملية التعداد، يقع إدخال المعلومات بجهاز الحاسوب بإعتماد برنامج DBASEIV . ويقع فى كل طبقة حصر عدد رؤوس الحيوانات (أو أي معلومات أخرى) والذى هو مجموع الاعداد الموجودة بوحدات المعاينة المكونة للطبقة وفى الاخر يقع العدد الجملي حسب نسبة تمثيل كل طبقة حسب المثال التالي :

مثال : التعداد الجملي لعدد الاناث من الغنم المنتجة (نعاج)

نوع الطبقة	عدد إناث الغنم المنتجة في العينات المكونة لطبقة معينة (1)	النسبة المئوية لتمثيل الطبقة بالجهة (2)	العدد الجملي من إناث الغنم المنتجة في الطبقة 2/(100×1)=3
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
		جملة إناث الغنم بالجهة	.....

2-2 : المنهجية المتبعة عند إنجاز الاستقصاء حول المعطيات الهيكلية للمستغلات الفلاحية 1994-1995 :

هذا الاستقصاء لم يقع إنجازه إلا مرة واحدة بعد سنة 1961-1962 . نظراً للوسائل البشرية والمادية والمدة التي إستغرقها، وقد إعتمد هذا الاستقصاء طريقة أجدى من الاولى حيث وقع الاعتماد على عينات موزعة كمايلي :

- مجموعة المستغلين القاطنين بوحدات الاستقصاء التي سبق ذكرها (SEGMENTS).
- مجموعة كبار المستغلين(1)
- مستغلين قاطنين بعينات تجمعات سكنية ريفية بالاعتماد على التعداد العام للسكان والسكني 1994 الذى أنجزه المعهد الوطنى للاحصاء التابع لوزارة التنمية الاقتصادية.
- مستغلين قاطنين بعينات تجمعات سكنية حضرية بالاعتماد على التعداد العام للسكان والسكني 1994.

(1) عادة يمثلون مابين 10 و 15٪ ويملكون مابين 40 و 45٪ من القطيع وبالتالى يمكن إستقصائهم كلهم بالتعرف على خصائص نسبة هامة من هذا القطيع ومن التقليص من نسبة الخطأ.

وشمل هذا الاستقصاء العديد من المعطيات من بينها مايتعلق بالثروة الحيوانية.

3- معوقات إحصاءات الثروة الحيوانية :

ما أنفكت الادارة العامة لتخطيط التنمية والاستثمارات الفلاحية تدخل تحسينات لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية. رغم هذا لاتزال بعض المعوقات موجودة وتتلخص أساساً فيما يلي :

- منهجية وحدات المعاينة (segments areolaires) تعطى الاولوية للاستغلال الفلاحي على حساب المسائل الاخرى من بينها مايتعلق بالثروة الحيوانية.
- تتطلب منهجية الاستقصاء حول المعطيات الهيكلية للمستغلات الفلاحية 94-95 توفير وسائل مادية وبشرية هامة ولايمكن إعتمادها بصفة دورية سنوية وحتى عشرية على سبيل المثال.
- التعداد السنوي الدوري لايشمل دائماً كل المسائل المتعلقة بقطاع الثروة الحيوانية ويقتصر أحياناً على الاستغلال الفلاحي دون غيره.
- لايمكن حالياً إحصاء الثروة الحيوانية على المستوى المحلي (معتمدية) أي أدنى من المستوى الجهوي.
- العديد من خصائص الثروة الحيوانية تتغير حسب فصول السنة وحسب الظروف المناخية.

4- مقترحات لتطوير إحصاءات الثروة الحيوانية :

4-1 : المقترح المتعلق بالمنهجية :

بدأت الادارة العامة لتخطيط التنمية والاستثمارات الفلاحية فى هذا العام بإعتماد الطريقة الموزونة (Werghted Segment) منطلقة من وحدات المعاينة (Segments Areolaires) وتتمثل فى :

- حصر كل المستغلات المتواجدة كلياً أو جزئياً بهذه العينات والتعرف على خصائصها وتأخذ هنا المستغلة بكامل مكوناتها وبصفتها وحدة انتاج.

- بقع لكل مستغلة تحديد ضارب الموازنة (Coefficient de pondération) وهو كمايلي :

$$CP = \frac{\text{مساحة المستغلة داخل العينة}}{\text{المساحة الجملية للمستغلة}}$$

- ضرب ضارب الموازنة لكل مستغلة فى المعطيات التي تخصها لتحديد أهمية هذه المعطيات الموزونة بالنسبة للعينة. مثلاً يستغل الفلاح عبدالله 40 هك منها 10 هك توجد داخل العينة (Segment) يكون ضارب الموازنة هو 40/10 = 0.25 يملك 40 أنثى من الغنم . لانأخذ بعين الاعتبار إلا العدد التالي 40×0.25 = 10 إناث.

- تجمع المعطيات الموزونة للعينات التابعة لنفس الطبقة وتضرب فى نسبة تمثيلها فى الجهة (Coefficient d'extrapolation)

- تجمع المعطيات بعد اعتبار نسبة تمثيلها ونتحصل بالتالى على المعطيات الخاصة بالجهة.

هذه الطريقة تنطلق من منهجية وحدات المعاينة (SEGMENTS AREOLAIRES) وتدخل الموازنة وتعود اليها.

4-2 مقترحات أخرى :

- تدعيم هياكل الاحصاء بالوسائل المادية والبشرية.

- زيادة تكثيف تبادل التجارب بالوطن العربي وتنظيم الدورات التدريبية التطبيقية.

- التفكير فى إمكانية إنجاز الاحصاءات بالاعتماد على القطاع الخاص كمكاتب الدراسات.

المراجع :

- دراسة حول تطوير احصاءات الثروة الحيوانية فى الوطن العربي. الادارة العامة لتخطيط التنمية والاستثمارات الفلاحية. الجمهورية التونسية . وزارة الفلاحة . فبفري 1998 - صفحة 18
- "Généralités sur les échantillonnages d'aires" . الجمهورية التونسية . وزارة الفلاحة. أكتوبر 1997. تحتوى هذه الوثيقة منهجية إختيار عينات الاحصاء.

التجربة الجزائرية
في مجال
المعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية

إعداد

يحيى عمرون – رشيد كركوش – رشيد بوخشم

مقدمة :

إن المعلومات الاحصائية جمعها، معالجتها ونشرها بواسطة مختلف الهياكل والهيئات، والتى بدورها، عبر صلاحياتها ومستويات تدخلها، تشكل مختلف الإدارات المتداخلة.

ولهذا، فان التقرير سيعالج كل هذا باستخدام مفهوم نظام المعلومات الاحصائية للموارد الحيوانية. ويعتبر النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية ، جزء لايتجزأ من النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية.

وهكذا، فان التحسين الموضوعى لايمكن تصوره دون مقاربة الظرف الزراعي الشامل والاهداف التي حددت له الى إمكانيات معرفته بالفعل، وفي هذه الحالة، فإن الاحصاءات مطالبة باعطاء أحسن توضيح ممكن حول الحقائق المتعلقة بالموارد الحيوانية.

يجب أن يسمح هذا التوضيح فى ذات الوقت بمعرفة جيدة للمجال، واختيار أحسن للاهداف والافعال. وسيتم التطرق هنا، الى التجربة الجزائرية فى سياق تاريخي فى كل مرحلة من المراحل التالية:

- الظرف الزراعي الشامل وأهدافه.
- نظام الاحصائيات الزراعية على المستوى الشامل.
- نظام الاحصائيات المتعلق بالموارد الحيوانية وستعالج بصورة خاصة الوضعية الحالية لهذه الاخيرة، وبغية تحسينه سيتم التطرق الى :
- التكنولوجيا المتوفرة فى مجال الاحصاء.
- العوائق التي تواجهها لاكتساب، للتحكم وفي استخدامها.
- المتطلبات من اجل تحسين فعالية النظام كخلاصة لهذا التقرير.

الفصل الاول
مكانة النظام الوطني للمعلومات الاحصائية
حول الموارد الحيوانية

1-1 : تقديم مختصر للنظام الوطني للمعلومات الاحصائية الزراعية :

تعتمد المعلومات المجمعة أساساً على الهياكل التابعة للقطاع الزراعي بمختلف المستويات : البلدية، القسم، الولاية والوزارة (مديرية الاحصائيات الزراعية والتحريات الاقتصادية)، اضافة الى هياكل أخرى مختصة : المعاهد ، الدواوين، الغرفة الفلاحية، مكاتب الدراسات والمحافظات الجهوية.

كما توجد مصادر أخرى للمعلومات :

- هياكل خارج الديوان الوطني للاحصاء، موانىء ، جمارك، بنوك ..
- تعدادات ، دراسات وأطروحات وتحريات.

تمس المعلومات المجمعة فى نفس الوقت الإنتاج الحيوانى والأنتاج النباتي بالاضافة الى معلومات أخرى ذات طابع عام (معطيات اقتصادية وغيرها).

وتعتبر الطريقة المتبعة ذات طابع ادارى (معتمدين على التصريحات) وعلى التحريات المعتمدة على الملاحظات المباشرة. وتتم معالجة كل هذه المعلومات عموماً بصورة مماثلة.

إن المستعملين المعنيين بنشر المعلومات، هم فى غالبيتهم من القطاع مع تمركز النشر (التبليغ) فى مديرية واحدة للوزارة سواء على المستوى الوطنى أو الخارجي (منظمة الاغذية والزراعة، المنظمة العربية للتنمية الزراعية..).

1-2 : الحالة الخاصة للنظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية:

إن النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية هو جزء لايتجزأ من النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية. وبالفعل فإن :

- أغلبية المعلومات الخاصة بالموارد الحيوانية المجمعة والمنقولة للمعالجة بواسطة نفس المسلك الشامل الممثل من طرف الهياكل على مختلف المستويات (البلدية،

القسم، الولاية ...).

- وبنفس الكيفية تتم معالجة المعلومات المجمعة ونشر المعطيات (المستنتجات) المنبثقة عنها، بإعتبار أن مديرية الاحصائيات والتحريات الاقتصادية تلعب دور مركزى بمعالجة معظم المعطيات الزراعية.
- تكمن الاستثناءات فى الحريات والمعالجات الخاصة ببعض الانواع الحيوانية، المنتوجات وبعض الجوانب الأخرى المرتبطة بالموارد الحيوانية. وتتم هذه العمليات من طرف مؤسسات مختصة وبتشاور مع مديرية الاحصائيات وستركز على خصوصيات النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية فى بقية التقرير اعتباراً.
- لموضوع الملتقى (الندوة).
- لتمثيله لكل النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية وعن خصوصيته غير القابلة للفصل بالنسبة لهذا الاخير.

الفصل الثاني
النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية

عرفت الزراعة الجزائرية تغيرات عميقة تمت خلال الثمانينات والمتواصلة حتى اليوم. وترتبط هذه التغيرات أساساً بالطابع القانوني للعقار الزراعي، وبخاصة فيما يتعلق بالمساحة الزراعية الاكثر خصوبة (مثل مزارع الدولة، والتعاونيات ..) والتحرير التدريجي لأسواق ماقبل وبعد الانتاج.

وتتعلق إنعكاسات هذه التغيرات على مجال تربية الحيوان بما يلي :

- المساحات العلفية وبصورة عامة غذاء القطيع.
- المنشآت (المساكن والبناءات الملحقة) والتى يعاد تسخيرها نحو نشاطات أخرى فى بعض الاحيان.
- الاوجه الاخرى المتعلقة بتسيير القطيع، مع غياب، فى بعض الاحيان ورشات التربية المختصة، وخاصة انتاج العجلات والنسول الاخرى.
- تنظيم المهنة وخصوصاً المربين.

شكل هذه الفترة إذن معلماً هاماً ضمن تطور وحدات وأنظمة التربية، وبالتالى
ذه الأهمية على المعلومات الاحصائية التى ترتبط بها، سواء فيما يخص الجمع
جة المعلومات والنشر. مع اعتبار التغيرات الناتجة عن تدخل الدولة (قرارات، تنظيم
ى قطاع الزراعة وبخاصة فيما يتعلق بتربية الحيوانات. وقد تميزت هذه الفترة أيضا
اش وتشجيع تربية الدجاج الصناعية.

2-1 : النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية قبل الثمانينات:

2-1-1 : الظرف العام وأهم المميزات :

تميزت الفترة الممتدة من الاستقلال الى نهاية الثمانينات بالاقتصاد المخطط، والتى شملت كل قطاعات الاقتصاد الوطنى، بما فيها الزراعة وتربية الحيوانات. وكانت التنمية الزراعية تسير فى شكل مخططات متعددة السنوات، ذات أهداف وطنية للانتاج.

وكانت هذه المخططات تنفذ فى شكل حصص سنوية على المستوى الولائي، غير أنه ودائما ما كانت هذه المخططات وأهدافها تشتمل على الثنائية (قطاع عمومي - قطاع خاص)، وتبرز بوضوح أكثر تحكم القطاع الزراعي فى القطاع العمومي، والذى يتشكل من هياكل مختصة ومزارع الدولة والشبه عمومية (تعاونيات).

إن إدراك الاهداف المحددة عبر مختلف مخططات التنمية، خاصة الانتاج الحيواني، كانت تطرح بصورة أكثر دقة بالنسبة للقطاع العمومي، وبالتالى المعلومات والمعطيات الاحصائية التي تستلزمها هذه المقاربة التي تهم هذين القطاعين (عمومي وخاص) بصورة مختلفة.

وهكـذا كان النظـام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية متميزاً ب :

- تنوع الهياكل والهيئات المعنية بالمعلومة الاحصائية : البلدية القسم، الولاية (مختلف مكوناتها)، دواوين، التعاونيات، المعاهد المختصة (تربية الابقار، تربية الاغنام، الحيوانات الصغيرة تربية الخيول) وهياكل أخرى.
- معلومات احصائية مجمعة على مختلف المستويات (بلدية، ولاية، جهة) من طرف مختلف المتدخلين والموزعة عبر مختلف القنوات، وتغيب الميزة التقديرية لهذه المعلومات فى القطاع الخاص.

- معالجة غير آنية لهذه المعلومات على مستوى مختلف الهياكل المركزية المعنية (إحصاء، انتاج، تخطيط)، وقد شجعت هذه الوضعية بفعل بعض برامج التنمية الخاصة، مع مخططات التنمية الوطنية على تحقيق توازن فيما بينها والتى صممت ونفذت بصورة نوعية بواسطة مختلف الهياكل المركزية، وخاصة حالة البرامج المتعلقة بـ :
- تربية الدجاج حيث كانت المعلومات الاحصائية تأتي من تعاونيات تربية الدجاج والدواوين الجهوية لتربية الدجاج.
- اللحوم الحمراء والسهوب، حيث تأتي المعلومات الاحصائية من الولايات كذلك، وبخاصة من التعاونيات المختصة بالتربية، تعاونيات السهوب والدواوين الجهوية للحوم الحمراء وبصورة رئيسية فى مجال تربية الاغنام. وذلك لكون المعلومة موجهة نحو تصميم، تطبيق تقييم المخطط والبرامج النوعية للتنمية .
- تربية الابل.

2-1-2 : جهود التحسين :

أدى تحسين فعالية (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) وبصورة عامة فعالية وبصورة عامة فعالية (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية) بأصحاب القرار خلال تلك الفترة لتشكيل و/أو تسخير أفواج عمل ودراسة، التى كانت مطالبة لتقديم أفكار حول النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية. وتسببت التحولات العميقة والتدريجية للقطاع فى توقيف هذه الجهود، كما تبددت حول مختلف العوائق وبخاصة المرتبطة بـ :

- التأطير الناقص للقطاع الخاص المنتج.
- تنوع المتعاملين مع نظام المعلومات الاحصائية.
- نقص المستخدمين المختصين فى مجال استعمال مختلف الادوات الاحصائية، على الاقل فى المستوى اللامركزي.
- ضعف إدماج المختصين فى الانتاج الحيواني، فيما يخص تصميم خطة جمع وانماط المعالجة للمعلومة الاحصائية.

2-2 : المرحلة الحالية :

2-2-1 : الظرف القطاعي :

منذ بداية الثمانينات والى يومنا هذا، كان على القطاع الزراعي مواجهة ظرف جديد

متميزا بـ :

- إستقلالية المزارع والهياكل الاخرى شبه الزراعية سواء فى مجال المنتجات أو عوامل الانتاج.
- خلل جزئي فى التنظيم للمهنة بفعل التغيرات التي حدثت فى مجال العقار الزراعي.
- تحرير الاسعار والتجارة الخارجية.
- إرادة تخلص الدولة من النشاطات الانتاجية والتسويق، وهكذا أصبح لزاماً على القطاع الزراعي متابعة التطور الهام، مع ضمان تنمية ناتجة عن مختلف الانتاجات الزراعية، وبخاصة المنتوجات الحيوانية ذات الطابع الاستراتيجي مثل :
- الحليب، إنطلاقاً من تربية الابقار والماعز.
- اللحم انطلاقاً من تربية المجترات (الأغنام، الأبقار، الماعز، والابل والاسماك).
- البيض الناتج عن تربية الدجاج.

وتشكل تربية الخيول والابل، والنحل والحيوانات الصغيرة الأخرى أيضاً قدرات هامة.

2-2-2 : الاهداف المسطرة للنظـام الوطنـى للمعلومات الاحصـائية المتعلقة بالموارد الحيوانية :

إن الاهداف المسطرة لهذا النظام رغم كونها غير محددة بنصوص، فانها محددة بواسطة صلاحيات مديرية الاحصائيات والتحريات الاقتصادية لوزارة الفلاحة والصيد البحرى بصفتها هيكلاً مركزياً للنظام، وهذه المديرية مكلفة بـ :

- تنظيم جمع، ومعالجة، وتحليل ونشر المعلومة الاقتصادية المتعلقة بالقطاع، وضمان الدعم المنهجي لتحقيقها .
- المبادرة ببرامج تحريات احصائية وتعداد وتأطيرها بالتعاون مع مديريات المصالح الفلاحية.
- تكوين المستخدمين المكلفين بنشاطات جمع ومعالجة المعلومات الاحصائية.
- وضع إستمارات، استقصاءات، وقوائم دعماً لكل التحريات والاعمال الاحصائية.
- جمع كل المعلومات (المعيارية) المحققة من طرف الهياكل المركزية واللامركزية وكذا من طرف الهيئات والمؤسسات التابعة للقطاع الزراعي، وتم وضعها فى صورة قواعد معطيات وضمان ادارة وتسيير قواعد هذه المعطيات.
- تقييم الدلائل الرئيسية والحسابات الاقتصادية للقطاع.

- دفع تعميم استعمال الاعلام الالى فى معالجة وحفظ المعطيات المجمعة من طرف هياكل القطاع.
- دفع وإعانة لانشاء وتسيير بطاقات المؤسسات (الاقتصادية والادارية) التابعة للقطاع وبطاقيات المعطيات الاقتصادية العامة.
- تنسيق النشاطات المستخدمة للتقنيات المتقدمة المتعلقة بالخرائط والصور الفضائية وأنظمة المعلومات الجغرافية.
- تطوير الشبكات المعلوماتية (الاعلام الالي).

هناك مديريات أخرى تابعة لوزارة الفلاحة والصيد البحرى مدعومة عبر صلاحياتها لجمع ومعالجة ونقل معلومات احصائية نوعية، وهي على وجه الخصوص حالة كل من مديرية المصالح البيطرية، المديرية العامة للصيد البحرى والمديرية العامة للغابات.

وهكذا، فان (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) يجب أن يشكل احدى الادوات المفضلة لمعرفة وضعية الموارد الحيوانية او الانتاج الحيواني وتطوره. وهكذا يسمح بالمساعدة على أخذ القرار بهدف تنمية عوامل الانتاج ذات الطابع الاستراتيجي (حليب، لحوم، بيض ..) والتحكم فيه وتنمية المبادلات التجارية، الى تسيير والمحافظة على الموارد الطبيعية الحيوانية.

2-2-3 : المميزات الرئيسية للنظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية :

2-2-3-1 : على الصعيد الهيكلي :

لم يعرف النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية أو بصفة عامة النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية تغيرات هامة فى مكوناته وبالفعل:

- على المستوى الوطنى : تشكل كل من وزارة الفلاحة مع المديريات المركزية والهياكل المختصة الاخرى والديوان الوطنى للاحصاء أغلبية الهياكل المتكفلة بجمع، معالجة ونشر المعلومات والمعطيات الاحصائية اضافة الى هيئات جديدة مثل الغرفة الوطنية للفلاحة وبعض المنظمات المهنية ذات الطابع الوطني.
- على المستوى اللامركزي : تشكل كل من مديرية المصالح الفلاحية بتمثلياتها على مستوى الاقسام والبلديات، بجمعية الهياكل المختصة، المحطات والمخابر الجهوية

للمعاهد وكذلك بعض المديريات الجهوية، الدعامة الاساسية لنظام المعلومات الاحصائية ويضاف الى ذلك بعض الهيئات مثل الغرف الفلاحية الولائية والمنظمات المهنية المختصة.

2-2-3-2 : على الصعيد التنظيمي :

يرتكز النظام (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) وعموماً (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية) فى الوقت الحالى على الهياكل التابعة لوزارة الفلاحة مع وجود بعض الاستثناءات (جمارك فى المبادلات التجارية) والتى تضمن لها الوزارة كل أو جزء من الخبرة (المراقبة على الحدود).

ويمكن تفسير هذه الوضعية المركزية لوزارة الفلاحة والصيد البحرى، ضمن النظام (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) بواسطة :

- الصلاحيات نفسها للوزارة التي تلزم هذه الاخيرة على وجه الخصوص بجمع المعلومات الاحصائية المتعلقة بقطاعها لتلبية حاجياتها الذاتية، وحاجيات مختلف المستعملين للمعطيات الاحصائيات سواء كانوا من داخل الوطن أو من الخارج.
- وجود مجموعة من الهياكل التي تغطي القطر الوطني بمافيها مراكز الحدود ومناطق الصيد، والتى تمر من أصغر هيئة ادارية والمتمثلة فى البلدية مروراً بالدائرة (القسم) الى المستوى الولائي (مديرية المصالح الفلاحية ...) والوطنى (مديريات مركزية وهياكل مختصة مثل محافظات التنمية، المعاهد والمراكز).
- تلعب مديرية الاحصاء والتجربات الاقتصادية داخل نفس الوزارة دوراً هاماً بفضل الصلاحيات المخولة لها وبخاصة المرتبطة بالمعلومة الاحصائية.

وحتى تتمكن مديرية الاحصاء هذه من اداء مهامها، تلجأ الى مديريات المصالح الفلاحية التي توجد على مستوى ممثليات لامركزية مخصصة للاحصائيات والحسابات الاقتصادية والتي لها علاقة مع البلديات على مستوى الاقسام وعلى مستوى القسم الواحد.

ومن جهة أخرى وبالتوازي مع مديرية الاحصاء الزراعي والتحريات الاقتصادية، توجد هياكل مركزية تسير إدارة معلومات متصلة فيما بينها ومن هذه المديرية حسب طبيعة المعلومات الموجودة، والمستعملة، ومستوى الجمع، ما يلي :

- مديرية المصالح البيطرية التى تحتوى على المديرية الفرعية للتربية الحيوانية، وتقوم

بجمع ومعالجة معلومات تتعلق بـ (الصحية الحيوانية، أعداد القطعان، انتاج وتبادل المنتجات الحيوانية أو من أصل حيواني، عوامل الانتاج) إنطلاقا من :

* مديرية المصالح الفلاحية (على المستوى الولائي) بواسطة مفتشياتها البيطرية.
* مراكز الحدود.
* المعاهد والمحطات والمخابر الجهوية
* البلديات (مسالخ، ..).

- المديرية العامة للغابات بالاتصال مع الوكالة الوطنية للمحافظة على الطبيعة، والتى من بين ماتتضمنه صلاحياتها معالجة المعلومات الاحصائية الصادرة عن مختلف الهياكل والهيئات.

* حماية الغابات للولايات.
* وحدات الحفظ والتنمية.

- المديرية العامة للصيد البحرى المكلفة على وجه الخصوص بمعالجة المعلومات الاحصائية التي تقوم بجمعها من :

* الموانىء.
* ممثلياتها الجهوية والفرعية.

- هناك المديريات المركزية الاخرى والهيئات الاخرى ذات الطابع الوطنى بإمكانها اللجوء الى جمع ومعالجة المعلومات الاحصائية المرتبطة بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالموارد الحيوانية، غير أنها كميات محدودة وبصورة ظرفية (المكتب الوطنى لدراسات التنمية الريفية، الديوان الوطنى للاحصاء).

وعليه فأن العلاقات العملية بين كل الهياكل التي تشكل النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية حول الموارد الحيوانية، وحتى النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية هي محل جهود متواصلة فى اتجاه التنسيق والتشاور على مختلف المستويات :

- المستوى الوزاري ومابين الوزارات مع حضور المجلس الوطنى للاحصاء وبدرجة أقل الديوان الوطنى للاحصاء.
- المستوى الولائي مع مديرية المصالح الفلاحية ومصالحها المختلفة.
- المستوى البلدي.

هذا التنسيق والتشاور يعنى كل العمليات المتعلقة بالمعلومات الاحصائية :

- جمع المعلومات الاحصائية.
- معالجتها.
- نشر المعطيات الاحصائية، خصوصاً خارج القطاع ونحو الخارج.

2-2-3-3 : تدفق ومعالجة المعلومة الاحصائية :

إن عملية وصف وتحليل الجوانب الثلاثة للنظام (جمع ، معالجة، ونشر) تستحق الاهتمام لاسباب مختلفة منها :

- تنوع المتدخلين فى كل نظام فرعي (جانبي).
- اختلاف درجات تطور وفعالية هذه الانظمة الفرعية.

2-2-3-3-1 : جمع المعلومات :

- طبيعة المعلومات : تمس المعلومات الاحصائية المجمعة من طرف كل الهياكل المشكلة لـ(النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) بصفة عامة غالبية الانواع الحيوانية التي تربى فى الجزائر : المجترات (أبقار، أغنام، ماعز، إبل) اللامجترات (خيول، ارانب، دجاج وطيور أخرى). حيوانات صغيرة أخرى (نحل ..) الاسماك، الحيوانات البرية (المتوحشة)، الانواع المعنية بالصيد والانواع المحمية (الغزال..) وانواع اخرى (إبن آوي ...) هذه المعلومات تهم بصفة عامة واقع وتطور :
- اعداد الحيوانات مع مختلف انماط الفئات (سن، جنس، نمط التربية ..).
- انتاج ودلائل الانتاج : حليب، لحوم، بيض، صوف ومنتجات التربية الاخرى.
- انتاج الصناعات الزراعية الغذائية عما قبل الانتاج (الاغذية الحيوانية، الكتاكيت ...) (منتجات من اصل حيواني) وكذا حصيلة ذبح الحيوانات ومابعد الانتاج (منتجات من اصل حيواني) ومسالخ .
- الاسعار والتجارة الخارجية.
- المؤشرات الاقتصادية.

كيفية الجمع :

تجمع المعلومات الاحصائية عموماً :

- بصورة منتظمة أو ظرفية بواسطة أو دون استمارة أو وسيلة معدة مسبقاً.
- فى القاعدة بواسطة مهندسين زراعيين أو تقنيين من مختلف الاختصاصات، بيطريين ومختصين فى الغابات.

- بواسطة التحريات المتعلقة بالمربين بصورة مجمعة أو غير مجمعة وبفضل مسك بطاقة المربين واحياناً متابعة وحدات التربية بواسطة الهياكل مثل المعاهد.

ويتم إيصال هذه المعلومات المجمعة :

- بانتظام أو بطلب من أحد أو عدة هياكل فى نفس الوقت.
- بواسطة البريد، ووسائل المواصلات الاخرى (هاتف، فاكس ...).

2-2-3-3-2 : معالجة المعلومة الاحصائية : نوعية المعالجة :

إن أغلبية المعلومات الاحصائية، تكون محل معالجة على مختلف المستويات :

اللامركزي (قسم، ولاية، مناطق ...) من اجل الحاجيات الذاتية او لتوصيلها، حسب مختلف الحالات، ويتعلق الامر عموماً بتجميع مفصل أو غير مفصل وتوقعات الانتاج.

الوطن : مديريات وهياكل مختصة أخرى مركزية تابعة لوزارة الفلاحة والصيد البحرى وهياكل أخرى ذات طابع وطني (قطرى).

خارج القطاع : أو خارج الوطن، فالمعالجة التي تتم على هذا المستوى توجه عموما:

- تجميعات من مختلف الطبائع : مكاني (لكل ولاية، منطقة أو جهة، قطرى) وحسب نمط المورد الحيواني.
- لتوقعات وتوجهات متعلقة بمختلف الجوانب المرتبطة بالموارد الحيوانية (اعداد القطعان، إنتاج، الانماط أخرى للنشاطات، الاسعار ...).

إن مختلف أنماط المعالجة هذه فى غالبيتها دورية ومعيارية، غير أن المرحلة الحالية تشهد أكثر فاكثر المعالجات المرتبطة لمختلف الطلبات على المعلومات والقابلة للتغير فى دورياتها وطبيعتها.

- الوسائل :

إن الوسائل البشرية والمادية التي سخرت لمعالجة المعلومات الاحصائية ذات درجات مختلفة من التطور وتلبية الحاجيات، حسب الهياكل والمنظمات التابعة للقطاع.

وبالفعل، فان المستخدمين القائمين على معالجة المعلومة، باستثناء بعض الهياكل، هم أنفسهم الذين يساهمون فى سير الهياكل المعنية ضمن اطار مهامهم الاخرى.

وهذا يفسر جزئياً أعمال التحسين التي تمت بصورة خاصة على مستوى الولاية والوزارة.

ومن جانب اخر وعلى مستوى بعض الهياكل الزراعية، فان المعلومات الاحصائية مازالت تعالج يدوياً، ويستعمل الاعلام الآلي فى بعض الدوائر، والمستويات والهياكل

بصورة شائعة وتطويرية، وبخصة على المستويين الولائي (مديرية المصالح الفلاحية) والمديريات المركزية (مديرية الاحصائيات الفلاحية والتحريات الاقتصادية) وجزئياً (مديرية مصالح الزراعة) .

2-2-3-3-3 : **النشر :**

اضافة الى حالة الهياكل ذات الطابع الوطني لقطاع الزراعة او خارج القطاع، فان المستخدمين المكلفين بنشر المعطيات الاحصائية هم ايضا الذين يقومون بمهام معالجة وحتى جمع المعلومة الاحصائية (حالة الهياكل اللامركزية خصوصاً). وفى أغلب الحالات، باستثناء المستوى الوطني، فان النشر الاكثر أهمية إنطلاقا من هياكل ذات المستويات المختلفة، موجه نحو المستوى الاعلى مباشرة.

إن المعطيات الاحصائية، الناتجة من معالجة المعلومات الاحصائية، يمكنها أن تكتسب طابع حصيلة التوقعات، والنزعات أو التطور .. ويتم تمثيلها ونشرها عموماً :

- فى شكل مجلات ونشريات دورية وبخاصة على المستوى الوطني (مديرية الاحصائيات الفلاحية والتحريات الاقتصادية).
- في شكل وثائق ظرفية، ناتجة عن طلب ومعالجة دقيقة، تشتمل هذه الوثائق عموماً على معلومات نوعية عن جانب أو عدة جوانب مرتبطة بالموارد النباتية.

وفى كل الحالات، فان التفاصيل المعطاة فى مختلف الوثائق، تتغير حتى على المستوى الوطنى ويمكن :

- ان تذهب من وحدة التربية معلومة شاملة (وطنية او جهوية).
- ان يعنى فئات الاعمار، الجنس او السلالات ، ... للحيوانات او نظام تربية أو نوع أو مجموعة أنواع.

2-2-3-3-4 : **المستعملين :**

يمكن تمييز :

- أصحاب القرار، سواء على المستوى الوطنى (وزارة ..) أو اللامركزي (ولاية)، الذين يقومون بطلبات ظرفية للمعلومات الاحصائية لاستخدامها فى توجيه الانتاج والتسويق .. ووضع برامج تنموية خاصة وحتى فى التنظيم (الصيد، الصحة الحيوانية، الاستيراد والتصدير ...)
- الهيئات الدولية (منظمات ...) من اجل احتياجات دورية منتظمة (منظمة الاغذية

والزراعة ....) أو ظرفية.

* بعض المتعاملين الاقتصاديين الراغبين فى الاستثمار فى نشاطات تربية الحيوان او الزراعة الغذائية.
* التكوين المرتبط بالانتاج الحيواني.
* البحوث من اجل :

- تحديد الاشكاليات.
- تصميم وتنفيذ البرامج والمشاريع البحثية المرتبطة بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالموارد الحيوانية .
- تثمين نتائج البحوث.

الفصل الثالث

كما تم الاشارة اليه سابقاً، تميز الاقتصاد الوطنى منذ 1962 بتغيرات معتبرة وخاصة فى مجال التسيير، مما أثر ومازال يؤثر على توجيه الانتاج والتبادلات التجارية لكل القطاعات، خاصة فى الميدان الفلاحي. حيث تشكل تربية الحيوانات مركب أساسي، وبالنسبة للقطاعات الاخرى المعنية بشكل غير مباشر.

3-1 : فى مجال الاغراض الخاصة بالقطاع و بـ (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) :

بشكل ملخص ، كل هذه التحولات المرتبطة بالانتقال من الاقتصاد المخطط الى الاقتصاد الليبرالي تفسر التخلص التدريجي للدولة عن ادارة العمليات المباشرة للانتاج.

أدى التخلى التدريجي للدولة إلى اختفاء (معظم) وحدات الانتاج الحكومية، فيما يتعلق بالانتاج الحيواني :

- بشكل خاص تربية الابقار، الاغنام الدواجن والتى كانت مساهمة الدولة فيها كبيرة نوعاً ما .
- وبشكل أقل أهمية، تربية الحيوانات الاخرى التى هي اختصاص الخواص.

كانت وحدات تربية المواشي تعتمد على مخططات وجداول الانتاج، بعكس أغلبية الوحدات الزراعية الخاصة (للخواص) لاداء مستندات تسيير القطيع (حركة تنقل القطيع، متابعة الانتاج ...) فى الوحدات الحكومية بإشراف تقنى مع وجود مهندس - مدير فى

أغلب هذه الوحدات.

ومع التغيرات الحاصلة، اختفت هذه العادات وأصبحت أحدى مهام المسئولين فى (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية)، ودعاهم ذلك الى بذل مجهودات اضافية معتبرة بخاصة فى مجال حصاد المعلومات الاحصائية.

هذا يفسر المهام الموكلة الى (مديرية الاحصائيات الفلاحية والتحريات الاقتصادية) التابعة لوزارة الزراعة والصيد البحرى ومن خلالها (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) ترتبط هذه المهام بـ :

- توسيع مجال المديريات الاحصائية.
- التنسيق مع مختلف الهيئات المحلية على الاقل بالنسبة للقطاع الفلاحي.
- تطوير نظام التحقيقات على المستوى الاكثر لامركزية.
- تطوير قدرات حصاد ومعالجة المعلومات الاحصائية ونشر المعطيات.
- تسوية المعلومات الاحصائية.

3-2 : مجهودات التحسين :

إن جهود تحسين فعالية (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) وبشكل عام (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية) فى غاية الاهمية خاصة وانه على الفلاحة زيادة الانتاج لاسيما انتاج الحليب ومشتقاته، البيض واللحوم والمساهمة فى الحفاظ على الانواع الحيوانية المهددة بالزوال.

ترتكز مجهودات التحسين على عدد من الدراسات والعمليات الظرفية للالمام بالعديد من المشاكل (مثلا : وضعية المواشي (الابقار) المحلية، ملفات المربين ..) مما سمح بتحديد معوقات دقيقة.

وهكذا تم :

إنجاز عدد من الدراسات من طرف هيئات وطنية، وهيئات مختصة. سمحت هذه الدراسات ، وان كانت لاتخص SNISRA بداية، بالتعميق فى التحقيقات وإتمامها بالنسبة لبعض المجالات : مثلا دراسة حول رؤوس الابقار المحلية، وحول ملف المربين، ومعلومات حول تربية الحيوانات ...

- مراجعة صلاحيات المديرية المركزية المكلفة بالاحصاء الفلاحي على مستوى وزارة الفلاحة.
- وضع مخططات للتنسيق بين (مديرية الاحصائيات الفلاحية والتحريات الاقتصادية)

ومختلف الهيئات المختصة فى مجال تسيير الموارد الحيوانية، وتدعيم الهيئات المكلفة بالحصاد (جمع) ومعالجة الاحصاءات الفلاحية بالموارد المادية وتنظيم دورات تدريبية تستفيد منها اطارات هذه الهيئات وتكوين قاعدة معطيات.

3-3 : أهم العوائق :

برغم مجهودات التحسين، يبقى (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) يواجه العديد من العوائق على المستوى (الهيكلى) التكوينى والتنظيمي، يمكن تلخيص هذه العوائق فيمايلي :

- غياب الدراسات المختصة بـ (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية) بغية تحسين فعاليته.
- وجود عدد هام من الهيئات التابعة للقطاع وغير التابعة له والتى تتداخل مهامها وصلاحياتها، برغم المجهودات الرامية الى تمركز مختلف النشاطات المتعلقة بالمعطيات الاحصائية الفلاحية حول DSAEE.
- وجود عدة قنوات للاعلام فى آن واحد، والتى تتقاطع فيما بينها على مستويات مختلفة (البلدية، الولاية، الميناء، الحدود) وتقوم احيانا بتكرار العمل.
- التجانس الجزئي لطرق حصاد (جمع) ومعالجة المعلومات الاحصائية، والمتصلة احيانا بخصوصيات وتنوع المعلومات المتحصل عليها، خاصة فى الموارد الحيوانية: المسالخ الحيوانية، انتاج الحليب، الصيد ...
- النقص فى الاطارات المتعلقة بمجال التقنيات حصاد ومعالجة المعلومات الاحصائية على المستوى المركزى والمحلي، وبخاصة فى مجال الموارد الحيوانية.
- ظهور عدد كبير من الطلبات من قبل المستعملين دائماً بصورة تشكل عائقاً إضافياً لـ SNIRA.

الخلاصة :

على المستوى الوطني :

حُظيت مساهمة (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية) فى تطبيق السياسة الزراعية، بمافيها التحولات الهامة التى أثرت على هذه الاخيرة باهتمام خاص من قبل السلطات الحكومية من خلال الاجراءات المتخذة فى مجال دعم قدرات SNISRA

وتحسين فعاليتها.

بالرغم من أنها حظيت بالاجراءات الشاملة، فان الموارد الحيوانية، من خلال (النظام الوطني للمعلومات الاحصائية الزراعية) ونظرا لخصوصيتها وأهميتها فى عملية الاحصاء. يجب أن تعنى برعاية خاصة ومواصلة الاجراءات المرتبطة بـ :

- تحسين مصداقية المعلومات الملتقطة على المستوى اللامركزي.
- توفيق جهود المستندات الاحصائية ومحتوياتها.
- ادخال كلي لأصناف الحيوانات والنشاطات المرتبطة مباشرة بها، والتى لا تعتبر ذات أولوية فى SNISRA والمستندات الرسمية للاحصاء.
- رفع المستوى التحصيلي للاطارات
- دفع هيئات SNISRA فى مجال الموارد المادية، وبخاصة المتعلقة بجمع المعلومات.
- زيادة تلبية طلبات المستعملين الحقيقيين ورفع عددهم (نشر أوسع للمعطيات الاحصائية).
- ادماج البحث العلمي في مجال واسع لدعم مجهودات تحسين فعالية (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية).
- تطوير ادخال فى (النظام الوطنى للمعلومات الاحصائية الزراعية) للمعلومات الاحصائية التي تتعلق بالتعاون والتبادلات التجارية الدولية .

على المستوى الاقليمي :

نلاحظ فى الاونة الاخيرة تكتل على المستوى الجهوي فى المجالات التجارية، الثقافية، اللغوية، ... وهي تعتبر من عوامل تبادل المعلومات فى المجال الذى يهمنا نحن وهو الموارد الحيوانية والاحصاء . بغض النظر عن خصوصيات كل دولة عربية فى مجال الموارد الحيوانية (الانواع الحيوانية الموجودة بدرجات متغايرة فى كل اقتصاد قومي، الاهمية المتعلقة بالعدد الاجمالي لرؤوس الماشية والانتاج الحيواني، الاختلاف فى مجال المبادلات التجارية العالمية ..)، هناك عدد من القواسم المشتركة يمكن احصاؤها:

- لغة العمل.
- ظروف تربية المواشي، صعبة فى أغلبها (مناخ جاف وشبه جاف، الموارد الغذائية نادرة).

- التشابه بين الدول بامكانه الذهاب الى خصائص المجموعات وسلالات الحيوانية (أغنام بديل شحمي ..).
- العادات الغذائية المرتبطة باستهلاك المنتجات الحيوانية والتى غالباً ماتكون متشابهة بين مختلف الاقطار العربية.
- الارادة الحقيقية لاقامة تعاون عربي فى مجال المبادلات التجارية.
- نظرا لوجود نقص فى تعريف الاهداف المشتركة للانتاج والمحافظة على الموارد الحيوانية ، فان التشاور بين مختلف الدول العربية يجب أن يساعد في الوصول الى الاندماج لتشغيل مختلف الانظمة الوطنية للمعلومات الاحصائية المتعلقة بالموارد الحيوانية لفائدة الاقتصاد الزراعي والموارد الحيوانية .

ترتكز المجهودات المشتركة التي يجب تسخيرها فى هذا الاتجاه على :

- تبادل المعلومات الاحصائية الرسمية حول الانواع الحيوانية (المجترات، تربية الحيوانات الصغيرة (كالدواجن والارانب). والنشاطات المرتبطة بها.
- توفيق وتسوية المفاهيم المستعملة أثناء اعداد المستندات لجمع المعلومات وكذا طرق الملاحظة.
- المعرفة المعمقة لتقنيات جمع ومعالجة المعلومات الاحصائية الخاصة بالموارد الحيوانية، ويمكن تجسيد مختلف الانشغالات بجملة من الاساليب التطبيقية، منها على سبيل المثال لا الحصر :
- إشراك أوسع للبحث العلمي (إحصائيين ومختصين فى تربية الحيوانات) لتحسين فعالية الاغراض المرتبطة بالموارد الحيوانية لمختلف الدول، وذلك بانشاء :

* شبكة للمعلومات العلمية والتقنية.
* شبكة للبحث العلمي للتكييف مع إستعمال التقنيات الحديثة خدمةً لتسيير الموارد الحيوانية (الاستشعار عن بعد، ...).
* التعاون فى مجال التأهيل وتدريب الاطارات المعنية بجمع المعطيات حول الموارد الحيوانية (الثروة الحيوانية) على أساس التجارب المكتسبة (إنشاء شبكة جزاء فى الميدان).
* زيادة إقتناء المواد الاساسية لجمع ومعالجة المعلومات الاحصائية (الحاسوب، برامج الاعلام الآلي، التجهيزات الخاصة كتلك المتعلقة بتقدير الانتاج ...).

إحصاءات الثروة الحيوانية
فى جمهورية السودان

إعداد
فاطمة مختار محمد

مدخل :

تحتل جمهورية السودان الجزء الشمالى الشرقى للقارة الافريقية، وتتمتع بموارد طبيعية وفيرة تميزها على كثير من بلدان العالم، حيث يمتاز السودان بمساحة أراضيه الشاسعة والتي أهلته لأن يكون أكبر الدول الافريقية مساحة محتلاً المركز العاشر من حيث المساحة فى العالم. وتبلغ مساحته حوالى 250.580 هكتار، تمتد بين خطي عرض 3-23 درجة شمالا وخطي طول 22-39 درجة شرقاً. ويتنوع الطقس فيه من الجاف فى الصحارى الشمالية الى المناخ الرطب ذو الامطار الغزيرة فى جنوب البلاد.

وتقدر جملة الاراضى القابلة للزراعة بحوالى 83.526 هكتار، وتحتل المراعى والغابات والجبال والانهار والمستنقعات والاراضى المتروكه باقى المساحة.

جدول رقم (1)
إستخدامات الاراضى فى السودان

السنة	الرقعة الجغرافية	الصحراء	الاراضى الزراعية	المراعى الطبيعية	الغابات	مسطحات مائية ومستنقعات
1996	600	190	160	160	60	30

المصدر : وزارة الزراعة والغابات - السودان

1- الموارد الطبيعية فى السودان :

يزخر السودان بموارد مائية ضخمة متمثلة فى نهر النيل وروافده النيل الابيض والنيل الازرق - هذا الى جانب الانهار الموسمية عطبرة - بحر العرب - السوباط - الدندر والرهد والسدود والخيران الموسمية والحفائر والمياه السطحية والجوفية.

ويعتبر السودان من أقل الدول كثافة فى السكان، إذ يبلغ عدد سكانه حسب آخر تعداد 1993 ، 25 مليون نسمة، بمعدل نمو سنوي 2.6. ويبلغ معدل الكثافة حوالى 10 أشخاص للكيلومتر المربع.

جدول رقم (2)

تعداد السكان لعام 1993

العام	حضر ٪	ريف مستقر ٪	ريف رحل ٪	معدل النمو ٪
1993	25.2	66.3	8.5	2.6
معدل النمو السكاني حسب النوع	0.4	1.60	0.63	2.63

المصدر : الجهاز المركزي للاحصاء - السودان

تتكون سهول السودان من أنواع مختلفة من التربة - التربة الرسوبية الجافة والرسوبية الحديثة.

يشمل القطاع الزراعى المحاصيل الزراعية النقدية والغذائية، وتتركز زراعة تلك المحاصيل فى كل من القطاعين المروي والمطري بشقيه الالي والتقليدي (القطن، الفول السوداني، السمسم، زهرة الشمس، الذرة والدخن) . الى جانب ذلك يضم القطاع الزراعي الثروة الحيوانية والغابات.

موارد غذاء الحيوان :

يعتمد الحيوان فى غذاءه على المراعى الطبيعية إذ تبلغ مساحتها (116.510) هكتار. كما تمثل المحاصيل العلفية المروية والمخلفات الزراعية والصناعية والمركزات اضافة كبيرة، هذا الى جانب الاشجار والشجيرات والثمار (جدول رقم 3).

جدول رقم (3)

الموارد الغذائية للحيوان

العام	المادة الجافة المتاحة لغذاء الحيوان بالالف طن	المواد المهضومة الكلية بالالف طن	البروتين المهضوم بالالف طن
المراعي الطبيعية	54496	16349	1089
الاشجار والشجيرات والثمار	2931	977	47
الاعلاف الخضراء المروية	3266	655	67
مدخلات مركزات الاعلاف	1438	1033	429
المخلفات الزراعية والصناعية	16094	13781	641
الجملة	78225	32695	2273

المصدر : إدارة المراعي والعلف – وزارة الزراعة والغابات

توصلت دراسات حصر وتقييم الاعلاف بالسودان الى أن كميات الغذاء المتوفرة من المراعي. تكفى لاحتياجات القطيع الحيواني الحالي، ونظراً لاختلاف ظروف الغذاء الحيواني من اقليم لاخر، فضلا عن اختلاف توزيع حجم القطيع الحيواني قد لايعكس ذلك حقيقة الوضع في أقاليم السودان .

2- تعداد الثروة الحيوانية :

يمتلك السودان ثروة حيوانية ضخمة تقدر بحوالى 30 مليون رأس من الابقار، 37 مليون رأس من الضأن، 33 مليون رأس من الماعز، 35 مليون من الدواجن وثروة معتبرة

من الحياة البرية والاسماك والاحياء المائية.

تلعب الثروة الحيوانية دوراً مقدراً فى الامن الغذائي بتوفير حاجة البلاد من اللحوم الحمراء ومنتجات الدواجن والاسماك و 75٪ من الالبان. وتساهم الثروة الحيوانية بحوالى 20٪ من الناتج المحلي الاجمالى، وحوالى 22٪ من عائدات البلاد من العملات الصعبة، وتوفر فرص العمل والكسب لاكثر من 40٪ من السكان. ويعتبر السودان مصدراً صافياً لمنتجات الثروة الحيوانية والزراعية، وهو حسب كميات الانتاج لايحتاج لاستيراد هذه السلع اذا توفرت امكانات التخزين والتوزيع والتسويق والتصنيع الجزئي.

ومن المعلوم ان خصائص الثروة تتغير بصورة أسرع ، وعلى سبيل المثال فان حجم قطيع من الماشية قد يتضاعف خلال عام، وقد تصل أعداد الدواجن الى ثلاث أضعافها بعد مرور عام من تكوينها فى ذات المعنى من المتوقع ان ينخفض حجم القطيع من الماشية الى النصف بسبب قحط او تغيرات مناخية غير عادية هذا مما يدعو للاهتمام باحصاءات الثروة الحيوانية دورياً للعمل على تجديدها.

مجال بيانات الثروة الحيوانية فى السودان :

1- الاحصاءات الاساسية وتشمل أعداد الحيوانات على مستوى الدولة بصنف العدد الكلي على حسب النوع، الجنس، العمر، السلالة، الغرض.

2- احصاءات المعاملات الفنية المساعدة فى تنمية وتطوير الثروة الحيوانية.

3- احصاءات الانتاج والاستهلاك والمخلفات.

4- احصاءات الاسواق (الوارد، المباع، الاسعار).

5- احصاءات الصادرات والواردات.

كما تحرص جهات الاختصاص على جمع أكبر قدر من البيانات ذات الصلة بقطاع الثروة الحيوانية، ولاغراض التخطيط. وتجدر الاشارة، الى أن بعض هذه البيانات مفصلة كمايلي :

- أصحاب ومربى المواشي.
- التعداد، النوع، الجنس، العمر، السلالات.
- نسبة المواليد، الوفيات، المباع، الذبيح حسب الجنس النوع العمر والوزن.
- تقديرات انتاج اللحوم، الالبان، البيض، الجلود، الروث.
- صادرات وواردات الثروة الحيوانية من الحيوانات الحية والمذبوحة ومنتجاتها.

- استهلاك المنتجات الحيوانية.
- تكاليف المنتجات الحيوانية.
- بيانات المدخلات لقطاع الثروة الحيوانية، من مركزات اعلاف ومدخلات انتاج ومعدات.
- الاسعار فى الاسواق الاجمالية وأسعار المنتج.
- مؤشرات الانتاج الحيواني كالعمر عند الولادة ومتوسط المدة بين ولادتين.
- الامراض المختلفة ونسبة الاصابة بالاوبئة والتطعيم والادوية.
- العرض والطلب الفائض فى مجال الانتاج الحيواني.
- المتغيرات فى قطاع الثروة الحيوانية.
- إنتاج الفاكسينات واللقاحات والادوية والكيماويات على مستوى القطر.
- القوى العاملة (أطباء بيطريين، اقتصاديين، فنيين، كوادر مساعدة، .. الخ).
- الميزانيات السنوية لتسيير وتنمية أنشطة القطاع.

3- أساليب التجربة السودانية فى جمع بيانات الثروة الحيوانية :

بدأت المصلحة البيطرية فى السودان سجلات بياناتها منذ العام 1902، كما بدأت فى إصدار تقريرها السنوي منذ تلك التاريخ الى أوائل الستينيات. كانت المعلومات تجمع من الحقل مباشرة تحت إشراف الضابط البيطري فى المراكز المختلفة بالمديرية، ثم ترفع الى الباشمفتش البيطري فى المديرية الذى يقوم بارسالها لرئاسة المصلحة البيطرية حتي عام 1956.

وتعتبر التقارير السنوية فى الرئاسة والمحافظات المختلفة مصادر ثانوية، وهي من المصادر الهامة التي توضح إسلوب جمع بيانات الثروة الحيوانية.

ويمكن تقسيم التجربة السودانية فى جمع احصاءات الثروة الحيوانية الى خمس مراحل :

المرحلة الاولي : 1904-1926 :

شهدت هذه الفترة بداية جمع بيانات الثروة الحيوانية من تقارير مصلحة الضرائب، التي كانت تقوم بجباية الضرائب من المنتجين (الرعاة)، حيث قدرت أعداد الحيوانات فى العام 1926 بـ 5.9 مليون رأس.

المرحلة الثانية : 1926–1972 :

توسع الاهتمام فى هذه المرحلة ليشمل بيانات عن تقديرات التقارير الدورية الواردة من المديريات، والتى تستقى من ارقام التطعيم الموسمية، والحيوانات الواردة والمراكز البيطرية المختلفة، حيث قدرت الاعداد فى العام 1975 بحوالى 43.7 مليون رأس.

المرحلة الثالثة : 1976–1980 :

تميزت هذه الفترة بدخول التقنية الحديثة وشهد العام 1977/76 قيام الاحصاء الحيواني الاول، وهو مجهود علمي بخبرة اجنبية (Watson) ومحلية ورصد التقرير فى (31) مجلد. تعتبر هذه التجربة اضافة للتجربة السودانية فى جمع البيانات عن الثروة الحيوانية وقد إتبعت طريقة أسلوب العينة (الطبقية) فى المسوحات الجوية والارضية ووضعت إستراتيجية لاخذ العينة تراعى فيها حركات الرعاة الرحل وذلك بمعرفة الاتي :

1- طرق الماشية الرئيسية (المراحيل).

2- الحدود الخارجية لقطاعات المسح الجوي والارضي.

3- تبعا لحركات الرحل داخل المرحال تؤخذ قطاعات متتابعه معا.

أو بعكس حركة الرحل، مع ملاحظة انه فى حالة عبور الحيوانات لحدود العينة، لاتؤخذ هذه الحيوانات العابره فى الاعتبار أي (لاتعد ولاترقم).

بالسودان فى ذلك الوقت 16 محافظة، وقسمت الى قطاعات (684 قطاعاً) ومن كل قطاع أُخذت عينات طبقية وتم تحديدها بواسطة معادلة تحدد عدد العينات فى كل قطاع على نطاق السودان (6223 عينه). وقد أستعملت فى المسوحات الارضية خمس ستبيانات للعينة :

1- الحالة الاقتصادية للحائز.

2- تركيبة القطيع ومؤشرات الانتاج.

- الاحوال الاجتماعية.

. الامراض واللقاحات.

السلخانات.

خرج هذا التعداد بنتائج مجدية لقطاع الث

اد الثروة الحيوانية

المرحلة الرابعة : 1981-1991 :

هي المرحلة التي شهدت موجة الجفاف والتصحر المشهورة فى حزام السودان وإعتمدت تقديرات اعداد الثروة الحيوانية على جهود العاملين بادارة التخطيط بوزارة الثروة الحيوانية بالتعاون مع جهاز الاحصاء المركزى والتخطيط القومي، إذ تم وضع تقديرات باستخدام معايير للتوصل لارقام كانت معتمدة لاعداد الثروة الحيوانية ملحق رقم (2،1) وقدرت اعداد الثروة الحيوانية حينها بـ 59.7 مليون رأس. تم ملاحظة الظواهر المؤثرة فى حينها وتحديد أثرها على الثروة الحيوانية والتركيبة النوعية (الجفافات، الفيضانات، السنوات عالية الامطار ... الخ) فى تلك الفترة، كما تم اجراء بعض المسوحات باسلوب العينات، واستعمال النماذج (Models) الجاهزة، وتم تعديلها حسب ظروف الولايات للوقوف على حجم الفاقد فى تلك الفترة.

المرحلة الخامسة 92/91-2002 :

تميزت هذه الفترة بوضع الاستراتيجية القومية الشاملة لقطاع الثروة الحيوانية، إذ تم تقدير اعداد الثروة الحيوانية بواسطة لجان شارك فيها العديد من مختلف التخصصات بوضع معايير علمية (ملحق 2،1) مرتبطة بقيام مشاريع تنموية متطورة، وإعتمدت على تنبؤات لاعداد الثروة الحيوانية حتى العام 2002 كما يشير الجدول رقم (4).

جدول رقم (4)

أعداد الثروة الحيوانية بالالف رأس

للفترة 1926-1996

العام	الابقار	الضأن	الماعز	الابل	الجملة
1926	1500	2000	2000	400	5900
1975	15281	14494	11254	2782	43811
1976	15367	16222	11300	2361	45250
1980	19950	18860	13739	2697	55250
1990	21028	20701	15278	2757	59764
1996	30077	37145	33319	2903	103444

المصدر : وزارة الثروة الحيوانية

الوضع الحالي للاحصاءات :

وقد تبع تجربة التعداد الحيواني الاول تجارب أخرى، فهنالك تعداد حيواني شامل تم بمشروع الجزيرة عام 1987 . كما تم احصاء حيواني شامل بولاية البحر الاحمر (منظمة اكسفام)، وايضاً تم احصاء حيوانى شامل بولاية الخرطوم فى العام 1991، كل هذه التعدادات كانت متقاربة من بعضها البعض فى النتائج ولم تتأثر مؤشرات النمو بشكل مخل مما أكد سلامة استعمال هذه الارقام لاغراض التخطيط.

وفرت الاحصاءات السابقة الكثير من البيانات التي لم تكن متوفرة فى السابق ويجرى العمل الان باسلوب احصائي متطور لتوفير الامكانيات لاجراء تعداد شامل، أولاً ثم العودة الى مسوح العينة بعد ذلك. بدأ العمل فى تنفيذ تعداد زراعي شامل (زراعي، حيواني) فى السودان عام 1990، حيث تم وضع خطة متكاملة لإجراءه من قبل الجهاز المركزى للاحصاء بمعاونة المنظمة العربية للتنمية الزراعية. وتم تنفيذ المرحل التجريبية (Pilot Survey)، ولم يتم تنفيذ التعداد لتعسر التمويل. وفى العام 1994 صدر منشور من أمانة مجلس الوزراء باجراء التعداد الزراعي الشامل، وقد تم اجراء المرحلة التجريبية وهي الان فى مرحلة التحليل يجرى العمل حالياً فى إعداد المراقبين والمشرفين والعدادين، كما فرغ العمل من اعداد الاستمارات الثلاثة (ملحق رقم 3) :

1- إستمارة الحصر الشامل :

تشتمل استمارة الحصر الشامل على بيانات عن المواطنين ومزارعهم وحيواناتهم ومحاصيلهم سواء كانت موسمية أو مستديمة خلال موسم التعداد.

2- إستمارة الثروة النباتية :

تشتمل استمارة الثروة النباتية على بيانات عن الانتاج الزراعي خلال موسم التعداد وبيانات خاصة بمدخلات الانتاج من أسمدة والمبيدات الحشرية والحشائش، وكذلك البذور بجانب بيانات لتقدير دور المرأة فى هذا الانتاج.

3- استمارة الثروة الحيوانية :

تشتمل استمارة الثروة الحيوانية على بيانات تفصيلية عن أعداد المواشى المملوكة للحائز لخطة الاسناد الزمني للعد، وبيانات عن الانتاج الحيواني من البان وصوف وخلافه وبيانات عن استخدامات هذا الانتاج، بالاضافة الى بيانات عن الخدمات البيطرية والرعاية وتغذية الحيوان.

يتم جمع البيانات فى كل الاحوال بزيارة الحيازة، وتوجيه عدد من الاسئلة الموجودة بالاستمارة وتسجيل الاجابات فى المكان المخصص. لكل حيازة استمارة فى مرحلة العد الشامل يجب ان يقوم العداد بتعبئتها داخل الحيازة ان أمكن. اما استمارة العينة سواءاً كانت نباتية او حيوانية فعلى العداد ان يملأها فقط للحائزين الذين تم اختيارهم بواسطة المراقب ويتم ملئها بعد ان يفرغ من الاستمارة الاولى مباشرة وقبل مغادرة القرية التى اجرى فيها العد الشامل (ملحق رقم 3).

الطرق الاحصائية المستخدمة حاليا فى السودان لجمع البيانات الاحصائية الجارية والخاصة بالقطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني، لم تصل بعد الى الدرجة المثلى من حيث الشمولية والدقة وان كانت فى الوقت نفسه تحقق الغاية الاساسية على ضوء الامكانيات المتاحة لدى كل من وزارة الزراعة والغابات ووزارة الثروة الحيوانية، حيث تؤمن البيانات الحالية احتياجات المخططين والدارسين والمهتمين بالقطاع الزراعي وتضعها فى متناول أيدى مستخدميها فى الوقت المناسب.

والامل معقود على اتمام التعداد الزراعي الشامل فى شهرى اكتوبر ونوفمبر من هذا العام بمشيئة الله.

إن تضافر الجهود القطرية والاقليمية والدولية فى مجال الاحصاءات الزراعية والحيوانية والموردية الاخرى أمر ضروري من اجل تنسيق العمل العربي والافريقي المشترك، ولعل إكتساب التكنولوجيا والخبرة والوسائل فى أي دولة عربية يساهم كثيراً فى الاستفادة منها فى الدول الاعضاء الاخرى، خاصة فى مراحل التخطيط الاستراتيجي الذى يستدعي تكامل الجهود وتنسيقها وتنويع السلع الزراعية والحيوانية لندخل بها الى قرن التجارة الدولية القادم.

4- إحصاءات منتجات الثروة الحيوانية :

تتضمن احصاءات منتجات الثروة الحيوانية : اللحوم، الالبان، الدواجن (بيض ، لحوم) الجلود والروث .

- إنتاج اللحوم :

يعتمد الاسلوب المستخدم لجمع تقديرات انتاج اللحوم على تقدير انتاج اللحوم من سجلات المسالخ، حيث تسجل اعداد الحيوانات المذبوحة بواسطة السلطات البيطرية على نطاق السودان.

جدول رقم (5)

الصادرات السودانية من المواشي الحية (بالرأس)

العام	أغنام	أبقار	ماعز	ابل
1996	1001705	9609	30940	72021
1997	943793	3595	16891	77714

جدول رقم (6)

الصادرات السودانية المذبوحة (بالطن)

العام	أغنام	أبقار	ماعز	أبل
1996	78979	2209	4661	319
1997	79433	4140	4996	117

المصدر : وزارة الثروة الحيوانية

قد تمثل نسبة المذبوحات خارج القنوات الرسمية (المسالخ) نسبة تقدر بحوالى 20٪ تتمثل فى الذبيح (خارج المسالخ)، كما أن هنالك الذبيح الاسرى والذبيح فى المناسبات الدينية. من الممكن حصر الذبيح خارج المسالخ باستخدام اسلوب عدد الجلود وذلك بحصر الجلود المباعة عن طريق زيارات اسبوعية لهذه الاسواق للاستفادة أيضا من المعلومات المتوفرة بها وقراءة العرض والطلب والاسعار. السودان من أكبر الدول المستهلكة للحوم الحمراء.

- إنتاج الالبان :

يقدر إنتاج الالبان فى السودان باستخدام نسبة الاناث الولودة، ويضرب فى اجمالى عدد الاناث فى عمر الانتاج مع استبعاد مانفق منها وتتباين نسب الاناث من نوع لاخر.

إنتاج اللبن = الاستهلاك الادنى + اللبن المخصص للمواليد الرضيعة + الفاقد + المباع + المصنع.

الاستهلاك البشري = عدد السكان × متوسط الاستهلاك.

- إنتاج البيض :

يتوقف إنتاج البيض على ثلاثة عوامل هي :

- عدد الدجاج البياض.
- معدل إنتاج الدواجن.
- وزن البيضة.

كما يختلف الانتاج حسب نوع القطاع - قطاع حديث - قطاع تقليدي - القطاع الاسري، حيث يتوفر للقطاع الحديث السجلات عن اعداد الدواجن والانتاج سواء من اللحم والبيض.

كما أن هنالك إنتاجاً مقدراً من لحوم الحيوانات البرية المتوفرة فى مساحات كبيرة من السودان الى جانب مساهمتها بنسبة مقدرة فى الصادر.

النتائج والتوصيات لاحصاءات الثروة الحيوانية فى السودان :

مما تقدم يلاحظ تعدد الاساليب الاحصائية فى مجال الثروة الحيوانية فى السودان ولكل أسلوب أهدافه وإستخداماته، كما أن له حسناته وسيئاته. ومن الممكن الاستفادة من هذه الاساليب وتحسينها وإستخدام الاسلوب المناسب، ويمكن إستخلاص النتائج والتوصيات التالية :

1- ضرورة توفير الامكانات والجهود للمساعدة فى اجراء تعداد شامل للثروة الحيوانية باعتباره عملاً قومياً لانجازه فى أقصر وقت نظراً لاهمية قصر الوقت فى نتائج التعداد.

2- ضرورة اجراء مسح تجريبى للاستمارات قبل البدء بالتنفيذ للحصول على أفضل النتائج فى أقل وقت وتكلفة.

3- هنالك الكثير من الاساليب الاحصائية التي تكون فعالة ولكنها تحتاج الى دراسة وتجربة قبل استخدامها، مثل التصوير الجوي والاستشعار عن بعد وغيرها من الطرق.

4- ضرورة اعداد كوادر مؤهلة ومدربة فى مجال إحصاءات الثروة الحيوانية وإمكانية تطويره بشكل مستمر فى مختلف مراحله وبأعداد كافية.

5- أن مشكلة البدو الرحل الذين ينتقلون من منطقة لاخرى وقد يتجاوزوا حدود السودان للدول المجاوره مازالت مشكلة تحتاج الى متابعة من اجل احصائها بشكل جيد.

6- حساب المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بهذا القطاع والعاملين به واسرهم، بالاضافة الى حساب الارقام القياسية المتعلقة بهذا القطاع.

7- تأسيس بنك معلومات يتضمن احصاءات الثروة الحيوانية.

8- تبادل الخبرات بين أقطار الوطن العربي بشتى الطرق مثل :

عقد المؤتمرات والندوات وتقديم أوراق عمل والقيام بزيارات متبادلة بشكل دوري بالاضافة الى قيام المنظمة العربية للتنمية الزراعية بدور فعال فى مجال متابعة اعمال الدول العربية في احصاءات الثروة الحيوانية.

ملحق رقم (1)

*** المعايير التى يتوقف عليها تقدير أعداد الضأن والماعز :**

1- القطيع الاساسي.
2- نسبة الذكور
3- عدد الذكور
4- نسبة الاناث
5- عدد الاناث
6- معدل المواليد
7- عدد المواليد
8- نسبة النفوق فى المواليد
9- صافى المواليد
10- عدد المواليد الذكور
11- نسبة النفوق فى الذكور الكبار
12- صافى الذكور
13- نسبة المسحوب من الذكور
14- عدد مسحوبات الذكور
15- جملة الذكور
16- عدد المواليد الاناث
17- نسبة النفوق فى الاناث الكبار
18- صافى الاناث الكبار
19- نسبة مسحوبات الاناث
20- عدد مسحوبات الاناث
21- جملة الاناث
22- جملة المسحوبات
23- نسبة المسحوبات

24- القطيع النهائي
25- الزيادة فى القطيع
26- نسبة الزيادة فى القطيع
27- متوسط وزن الذبيح المحلي
28- متوسط وزن الذبيح الصادر
29- تقدير اعداد الصادر
30- تقدير اعداد الذبيح المحلي
31- لحوم الصادر
32- لحوم الذبيح المحلي
33- عدد الاناث الحلوبة
34- معدل انتاج اللبن فى العام
35- انتاج الالبان
36- متوسط استهلاك الفرد من اللحوم
37- متوسط استهلاك الفرد من اللبن
38- انتاج الجلود
39- عدد السكان

ملحق رقم (2)

*** المعايير التى يتوقف عليها تقدير أعداد الابقار والابل :**

1- القطيع الاساسي.
2- نسبة الذكور
3- عدد الذكور
4- نسبة الاناث المنتجة
5- عدد الاناث المنتجة
6- نسبة الاناث عمر (3-4)
7- عدد الاناث عمر (3-4)
8- نسبة الاناث عمر (2-3)
9- عدد الاناث عمر (2-3)
10- نسبة الاناث عمر (1-2)
11- عدد الاناث عمر (1-2)
12- معدل المواليد
13- عدد المواليد
14- معدل النفوق فى المواليد
15- صافى المواليد
16- عدد المواليد الذكور
17- نسبة النفوق فى الذكور
18- صافى الذكور
19- نسبة المسحوب من الذكور
20- عدد مسحوبات الذكور
21- جملة الذكور
22- عدد المواليد الاناث
23- نسبة النفوق فى الاناث
24- صافى الاناث المنتجة

25- صافى الاناث عمر (3-4)
26- صافى الاناث عمر (2-3)
27- صافى الاناث عمر (1-2)
28- نسبة مسحوبات الاناث
29- عدد مسحوبات الاناث
30- جملة الاناث
31- جملة المسحوبات
32- نسبة المسحوبات
33- القطيع النهائي
34- الزيادة فى القطيع
35- نسبة الزيادة فى القطيع
36- متوسط وزن الذبيح المحلي
37- متوسط وزن الذبيح الصادر
38- تقدير عدد الصادر
39- تقدير عدد الذبيح
40- لحوم الصادر
41- لحوم الذبيح المحلي
42- عدد الاناث الحلوبه
43- معدل انتاج اللبن
44- انتاج اللبن
45- متوسط استهلاك الفرد من اللبن
46- متوسط استهلاك الفرد من اللحوم
47- انتاج الجلود
48- عدد السكان

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية السودان
وزارة المالية والاقتصاد
الجهاز المركزي للاحصاء
بالتعاون مع وزارتي الزراعة والثروة الحيوانية
التعداد الزراعي الشامل

إستمارة الاستبيان رقم (1) : الحصر الشامل

رقم الملف

الفايل				الترتيب							

إسم الحائز : .....

الولاية : ..... | | المحافظة : ..... |

المحلية : ..... | | الحي / القرية / الفريق :... | | |

مسلسل الحائز : ..... | | | |

الجهاز المكتبي				الجهاز المكتبي			
الوظيفة	الاسم	التوقيع	التاريخ	الوظيفة	الاسم	التوقيع	التاريخ
عداد مراقب عداد مفتش مشرف				مراجع مرمز رئيس مراجعين مدخل بيانات			

ات تعريفية

رقم الملف

الترتيب

.....

الحائز : .....

وان الحائز :

..... المحافظة : .....

: ..... الحي / القرية / الفريق :...

ية : .....

لسل الحائز : .....

4– : أسم مدلى البيانات :

1–5 : علاقة مدلى البيانات بالحائز (√)

الحائز نفسه	من أفراد الاسرة	من أقرباء الحائز	شيخ القرية	آخر
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

القسم الثاني : الخصائص الديموقرافية للحائز

2–1 : النوع أو الجنس (√) (1) ذكر (2) أنثي

2–2 : عمر الحائز بالسنوات الكاملة

3-2 : عدد أفراد الاسرة

العمر بالسنين		ذكر (1)	انثى (2)	المجموع (3)
أقل من 15 سنة	(1)			
من 15 سنة حتى 64 سنة	(2)			
أكثر من 64 سنة	(3)			
المجموع	(4)			

2-4 : المستوى التعليمي للحائز(√)

أمي	يقرأ ويكتب	خلوه	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعة	فوق الجامعة
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

2-5 : المهنة للحائز(√)

المهنة الرئيسية			المهنة الثانوية		
مزارع	مربى حيوان	أخرى	مزارع	مربى حيوان	أخرى
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

القسم الثالث : خصائص عامة للحيازة :

3-1 : الكيان القانوني(√)

فردية	شراكة	شركة	تعاون	منظمات طوعية		أخرى	حكومي
				محلية	أجنبية		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

3-1-2: في حالة الشراكة(√)

عدد الشركاء	صفة الشريك			
	شريك أرض	شريك مياه	شريك تمويل	أخرى
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

3-2 : أدارة الحيازة(√)

الحائز نفسه	أحد الاقرباء	مدير باجر			
		نقدى	عينى	نقدى / عينى	أخرى
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

3-3 : النشاط الرئيسي للحيازة(√)

انتاج نباتي	انتاج غابي	تربية مواشي	تربية أسماك	مختلط
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

3-4 : التسويق (√)

المحصول	مكان التسويق								اسلوب التسويق			
	باب المزرعة	سوق القرية	سوق المدينة	سوق العاصمة	خارج الولاية	خارج القطر	أخرى	مباشر	سمسار	وكيل	أخرى
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)

3-5 : أسلوب التمويل (√)

المحصول	ذاتي	البنك الزراعي	بنك المزارع	بنك الثروة الحيوانية	بنوك تجارية	تجار محليين
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

القسم الرابع : العمالة الزراعية والرعوية المستديمة والمؤقتة :

العمر		العمالة المستديمة							العمالة المستديمة							المجموع
		من الاسرة		من خارج الاسرة (مستأجر)					من الاسرة		من خارج الاسرة (مستأجر)					
				سوداني		غير سوداني					سوداني		غير سوداني			
		ذكر	انثي	ذكر	انثي	ذكر	انثي	الجملة	ذكر	انثي	ذكر	انثي	ذكر	انثي	الجملة	الكلي
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
أقل من 15 سنة	(1)															
64-15	(2)															
أكبر من 64 سنة	(3)															
المجموع	(4)															

القسم الخامس : أستخدام أرض الحيازة :

5-1 :عدد القطع فى الحيازة

5-2 :موقع القطع داخل المحلية

القطعة	(1)		(2)		(3)		(4)
إسم القرية							

5-3 :المساحة الكلية للحيازة حسب نوع الملكية :

القطعة	عدد الحقول	أرض ملك		أرض مستأجرة				وضع اليد		غير سوداني		اجمالى المساحة
				غير سوداني		من غير الحكومة						
		الوحدة	العدد	الوحدة	العدد	الوحدة	العدد	الوحدة	العدد	الوحدة	العدد	مكتبيا
			(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	بالفدان
1												
2												
3												
4												
5												
الجملة												

4-5 :توزيع ارض الحيازة حسب نوع الاستخدام والري :

الرمز	إستخدام الارض	مطرى تقليدي		مطرى آلي		مروي			جملة المساحة بالفدان مكتبيا (5)
		الوحدة	العدد (1)	الوحدة	العدد (2)	الوحدة	العدد (3)	وسيلة الري (4)	
10	الارض الصالحة للزراعة								
11	أرض مزروعة بمحاصيل موسمية (مؤقتة)								
12	أرض تحت مراعي مؤقتة								
13	أراضى بور								
14	أخرى								
20	أرض تحت الغابات والاحراج								
30	تحت مروج ومراعى مستديمة								
40	أرض تحت الغابات والاحراج								
50	حظائر حيوان								
60	الاراضى الاخرى								
70	اجمالى اراضى الحيازة								

القسم السادس : المساحات المزروعة بالمحاصيل الموسمية والمستديمة هذا الموسم :

1-6 : المحاصيل الموسمية :

المحصول	مطري				مروي						جملة المساحة
	تقليدى		آلي		شتوى		صيفى		دميرة		
	الوحدة	العدد (1)	الوحدة	العدد (2)	الوحدة	العدد (3)	الوحدة	العدد (4)	الوحدة	العدد (5)	بالفدان مكتبيا (6)
الجملة											

2-6 :محاصيل دائمة :

المحصول	مساحة الاشجار المجمعة							عدد الاشجار المبعثرة	جملة عدد الاشجار
	مثمرة		غير مثمرة		اجمالى المساحة بالفدان	عدد الاشجار المجمعة			
	الوحدة	العدد	الوحدة	العدد		مثمرة	غير مثمرة		
	(1)		(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
الجملة									

3-6 : الغابات وأشجار الاخشاب :

المحصول	المساحة المزروعة		عدد الاشجار		الانتاج خلال العام السابق بالقنطار			
	الوحدة	طبيعة العدد	مزروعة العدد	مجمعة	مبعثرة	صمغ	اخشاب	حطب	فحم
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
الجملة									

4-6 : أستخدام الاسمدة (√)

المحصول	أسمدة كيماوية				المصدر	
	يوريا	فسفور	بوتاسيوم	أسمدة عضوية	حكومي	خاص
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

القسم السابع : الثروة الحيوانية :

7-1 :أعداد الحيوانات :

7-1-1 : أعداد الابقار :

القسم السابع: الثروة الحيوانية

٧-١: أعداد الحيوانات

٧-١-١: أعداد الابقار

السلالة		عدد الذكور				عدد الإناث						
		أقل من سنه	١ < ٣ سنتي/ رباع	٣ < ٤ سديس	٤ سنه وأكثر جامع	المجموع	أقل من سنه	١ < ٣ سنتي/ رباع	٣ < ٤ سديس		٤ سنه وأكثر جامع	
									حلوب	غير حلوب	حلوب	غير حلوب
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
محليه	1												
مهجنه	2												
أجنبيه	3												
المجموع	4												

٧-١-٢: أعداد الأبل

النوع		فئات العمر							
		أقل من سنه	سنه < سنتين	٢ > ٣ سنه	٣ > ٤ سنه	٤ > ٥ سنه	٥ > ٦ سنه	٦ > ٧ سنه	٧ > ٨ سنه	٨ سنه وأكثر
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ذكر	1									
أنثى	2									
المجموع	3									

٧-١-٣: أعداد الضأن والماعز

السلاله		عدد الذكور				عدد الإناث				
		أقل من ٦ شهور	٦ شهور < سنه	سنه و أكثر	المجموع	أقل من ٦ شهور	٦ شهور < سنه	سنه و أكثر		المجموع
								حلوب	غير حلوب	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
مجموع الضان	1									
ماعز محلي	2									
ماعز مهجن	3									
ماعز أجنبي	4									
مجموع الماعز	5									

٧-١-٤ الدواجن

النوع	الانتاج	مزارع حديثة متخصصة		
		عدد العنابر	عدد الطيور	
			أقل من ٦ شهور	٦ شهور وأكثر
		(1)	(2)	(3)
دواجن أجنبيه				
دواجن لحم	1			
دواجن بيض	2			
دواجن تفقيس امهات	3			
دواجن محليه (أسريه)	4			

٧-١-٥ : أعداد الحيوانات والطيور الأخرى

النوع	خيول (1)	بقال (2)	حمير (3)	خلايا نحل		دواجن	حمام	أخرى
				بلدية (5)	أجنبية (6)	رومي (9)		
العدد الكلي								

٧-٢: هل للحيازة الحيوانية أرض ملك نعم / لا

في حالة نعم أذكر المساحة الاجمالية للحيازة فدان

٧-٣: نظام التربية (√)

1 مزارع متخصصة 2 مزارع مختلطه 3 شبه رحل 4 رحل

٧-٤: في حالة الرحل وشبه الرحل

القبيلة	اسم ناظر القبيلة	اسم شيخ الرحل	اسم المصيف	اسم المخرف	اسم المرحال

٧-٥: مصدر مياه شرب الحيوان (√)

1 رهود 2 آبار سطحية 3 آبار جوفيه 4 نهر 5 خور 6 حفائر 7 أخرى

٧-٦: نوع تغذية الحيوان (√)

1 مراعى طبيعية 2 محاصيل علفية 3 اعلاف مركزه 4 مخلفات محصوليه 5 اخرى

٧-٧: هل تلقيت خدمات بيطرية من الوزارة (√) 1 حكومى 2 خاص 3 لا

القسم الثامن : الآلات والمعدات الزراعية

٨-١: مضخات الري

مصدر الطاقة / مصدر المياه		ديزل			كهرباء		
		الحجم (1)		العدد (2)	الحجم (3)		العدد (4)
نهر	1						
بئر سطحي	2						
بئر جوفي	3						
سرف	4						

٨-٢: الآلات والمعدات الزراعية العامله (العدد)

نوع الملكية		جرار (1)	محراث (2)	حفار (3)	دسك (4)	زراعة (5)	حصاده (6)	دراسة (7)	آلات تعبئة (8)	آلات نقل (9)	معدات رش (10)	فقاسه (11)	خلاط علف (12)
ملك حر	1												
ايجار من الغير	2												

القسم التاسع: مؤشرات التقدم العلمي

٩-١: أستخدام الآلة الحديثة (√)

٩-١-١: هل تم استخدام الآلة فى تحضير الارض	نعم / لا	
٩-١-٢: هل تم استخدام الآلة فى حصاد اى محصول	نعم / لا	
٩-١-٣: هل تم استخدام الآلة فى درس اى محصول	نعم / لا	
٩-٢: هل تم أستخدام مبيدات الحشرات	نعم / لا	
٩-٣: هل تم أستخدام بذور محسنة لاى محصول	نعم / لا	
٩-٤: هل قام المرشد الزراعى المحلى بزيارة مزرعتك	نعم / لا	

تقرير حول إحصاءات الثروة الحيوانية في القطر العربي السوري

إعداد

الدكتور محسن الأحمد

تقع الجمهورية العربية السورية شرقي البحر الأبيض المتوسط، وتبلغ مساحة اراضيها 185.180 كم2، وتنقسم إدارياً الى 16 محافظة و 60 منطقة و 192 ناحية وتتكون الناحية من عدد من القرى. كما ان المدن تعتبر جزءاً من المنطقة. وتحتل ثلاث محافظات (هي حمص - دير الزور - الحسكة) نصف مساحة سوريا، وتضم اراضي كثيرة قليلة السكان. وتعتبر محافظات دمشق وحلب وحمص اكثر المحافظات سكاناً، حيث يعيش فيها اكثر من نصف السكان. وقد شهدت سوريا في العقود الأخيرة واحداً من اعلى معدلات الزيادة السكانية في العالم والتي تقدر بحوالي 2.4٪ سنوياً وبلغ عدد السكان في منتصف 1996 حوالي 14.62 مليون نسمة. ويقدر أن يبلغ عدد السكان في عام 2000 نحو17 مليون نسمة.

تؤدي الزراعة دوراً حيوياً وهاماً في الاقتصاد الوطني وفي البنيان الاقتصادي والاجتماعي لسوريا، وتحظى دائماً باهتمام متزايد من قبل الدولة والمجتمع لكون البلاد زراعية وتتمتع بموارد طبيعية معتبرة، ولو كانت الى حد ما نسبية، حيث تشكل مساحة الاراضي القابلة للزراعة 6.2 مليون هكتار/اي ما يقارب ثلث مساحة القطر والبالغة 18.518 مليون هكتار يستثمر منها حوالي 92٪ اي ما يعادل 5.6 مليون هكتار. اما ما يزرع فعلاً من هذه الاراض طبقاً لاحصائيات عام 1996 فيبلغ نحو 4.6 مليون هكتار، منها 1.1 مليون هكتار من الاراضي المروية من مختلف المصادر اي ما يعادل 24٪ من المساحة المزروعة والباقي ويشكل 76٪ يزرع بالزراعات البعلية.

وعلى الرغم من ان الانتاج الزراعي في سوريا ذو تأثير كبير بالعوامل المناخية وبخاصة فيما يتعلق بالهطولات المطرية والتي تجعل الانتاج الزراعي متبايناً من عام لآخر، إلا أن نسبة مساهمة الزراعة كبيرة في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، حيث بلغت عام 1995 بالمتوسط 21٪ باسعار عام 1985 الثابتة، وشكلت في تركيب الانتاج الاجمالي باسعار نفس العام الثابتة ما نسبته 18٪. وتساهم الزراعة في الطاقة التشغيلية للبلاد بنسبة تقارب 28٪ من مجموع العاملين في النشاط الزراعي بالقطر. كما ان هناك اعداداً كبيرة من السكان ترتبط بالعمل الزراعي سواء في الارياف او في المدن، ويقدمون خدمات متنوعة كالتسويق الزراعي أو التصنيع وغيرها من الخدمات الزراعية المختلفة.

كما تساهم صادرات هذا القطاع بما يقارب 19٪ من اجمالي صادرات القطر، وتعتبر مصدراً هاماً من مصادر الادرار النقدي للقطع الاجنبي مما يساعد في استيراد بعض مستلزمات الانتاج غير المتوفرة في البلاد.

ومن جهة اخرى، فان غالبية الصناعات التحويلية في البلاد تعتمد على القطاع الزراعي في تأمين المواد الخام، وبخاصة تصنيع المنتجات الغذائية (الكونسروة) والمشروبات الروحية وصناعة الغزل والنسيج والجلود وغيرها.

وحالياً يوفر هذا القطاع اكتفاءاً ذاتياً للمواطنين من معظم السلع الغذائية الرئيسية وبخاصة الحبوب والفاكهة والخضار والبقوليات واللحوم البيضاء، والجزء الاكبر من الاحتياجات السمكية والبيض.

وعلى الرغم من المحدودية النسبية للموارد الزراعية الطبيعية في سوريا كالأراضي والمياه، إلا أن هنالك طاقات إنتاجية زراعية كبيرة التي لم تستغل بعد بالشكل الامثل، حيث لاتشكل الاراضي التي تزرع فعلاً سوى نسبة 74٪ من الاراضي القابلة للزراعة. كما ان هناك مساحات اخرى تقارب (828) ألف هكتار تترك بوراً في كل عام، بخلاف الاراضي التي هجرت من قبل اصحابها بفعل الظروف التقنية والطبغرافية التي جعلت زراعتها صعبة وغير اقتصادية، مالم تمتد اليها يد الاصلاح مجدداً وتجعلها مناسبة من الناحية التقنية.

ويشكل القطاع الحيواني نسبة 37٪ من الناتج المحلي الاجمالي للزراعة في القطر، ويستفيد من نسبة لاتزيد عن 14٪ من حجم الاستثمارات المخصصة لقطاع الزراعة، وما يتجاوز نسبة 57٪ كاحتياطات خاصة من مستلزمات الانتاج، ويعمل به نحو27٪ من القوى العاملة، بما فيها المربين في المناطق الواقعة خارج حدود الاشراف المباشر من قبل الدولة. اما نشاط الاسماك، فلايزال حتى الان بدون مكانة اعتبارية مميزة، حيث لا يتجاوز نصيب الفرد من (700 غ) في السنة ولايزال مجالاً رحباً لمستثمرين جدد بحوافز تشجيعية ذات شأن. ونبين لكم في الجدول رقم (1) من الملحق، صورة واضحة لتطور اعداد الثروة الحيوانية في القطر العربي السوري خلال الاثنى عشر سنة الماضية. ويظهر الجدول تذبذباً واضحاً في اعداد الثروة الحيوانية كان ابرزها في عام 1993م. مما حدا بالوزارة الى اعادة حصر الثروة الحيوانية، عن طريق العد الفعلي الذي وضع حداً للتلاعب في الارقام بقصد الحصول على الاعلاف المقننة آنذاك، او بغرض الحصول على قروض مصرفية ولاغراض غير زراعية وشراء سيارات وغير ذلك. وهذا ماكان واضحاً في اعداد الاغنام، حيث انخفضت اعدادها بمقدار (4508) ألف رأس في عام 1993 عنه في عام 1992.

جدول رقم (1)

تطور أعداد وانتاج الثروة الحيوانية ما بين 1986 / 1997

السنوات		الوحدة	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
الأبقار	الاجمالي	الف	708	710	763	800	781	771	765	707	721	774	810	857
	المنتج		304	285	336	351	331	333	329	316	304	367	375	390
الأغنام	الاجمالي	الف	11668	12669	13690	14010	14509	15194	14665	10147	11257	12075	13119	13829
	المنتج		6950	7624	8403	8323	8928	9498	9275	6396	7144	7820	8507	8980
الماعز	الاجمالي	الف	1006	1002	1046	1011	1000	963	951	986	1035	1063	1083	1100
	المنتج		655	666	676	645	695	634	624	687	704	724	745	754
الدواجن	الاجمالي	الف	13928	12298	14317	13634	14794	14786	17513	17103	18482	18753	19812	19925
	المنتج		9269	7855	9509	8988	9909	9578	11380	12041	11789	12201	12929	12875
انتاج الحليب		الف طن	1107	1108	1317	1276	1331	1370	1351	1244	1227	1414	1508	1610
اللحم الاحمر		طن	125437	126207	141846	149820	152079	161776	146290	126672	156013	17040	190287	195677
اللحم الابيض		طن	77758	64250	61344	49026	59771	61328	83240	76896	75304	85365	81821	92813
انتاج البيض		مليون	1962	1386	1650	1378	1520	1611	1982	2026	2050	2060	2229	2273
الاسماك		طن	5299	5383	5525	5065	5776	7805	8992	9127	10041	11639	12128	11778

اما فيما يتعلق بلحم الفروج، فقد بلغ القطر حدود الكفاية وقد يفيض للتصدير بينما لا تزال الطموحات أكبر لإنتاج المزيد من اللحم الاحمر ولحوم الاسماك. أما شرائق الحرير، فتراجع انتاجنا كثيراً بسبب قلع اشجار التوت من جهة، وانشغال المواطنين بمواسم الجني في فترة تربية من جهة اخرى. وبصورة عامة، يمكن القول ان اهتمامات كبيرة يجب ان توجه للعناية بالثروة الحيوانية من حيث زيادة اعدادها وتربية العروق عالية الانتاج منها وانتاج دورة زراعية تضمن لها نصيباً أو فرض الاعلاف لزيادة انتاجها.

ومن ناحية اخرى، فقد واكب تطور الانتاج النباتي الذي شهد وثبات كبيرة في السنوات الاخيرة وحقق قفزات متسارعة ومشهودة، تطوراً موازياً في الانتاج الحيواني حيث تشكل قيمته في القطر وكما نوهنا اعلاه حوالي 37٪ من قيمة الانتاج الزراعي. وتعود اهمية تربية الحيوانات الزراعية ورعايتها الى منتجاتها الغذائية الضرورية للانسان، كاللحم والحليب والبيض. وتمتاز المنتجات الغذائية الحيوانية بارتفاع تركيز البروتينات، كما ان اهمية الحيوانات الزراعية لا تقتصر على كونها مصدراً لانتاج السلع الغذائية وانتاج بعض المواد الاولية اللازمة للصناعة، وانما باعتبارها ايضاً مصدراً للطاقة والسماد.

ويمكننا القول، ان هناك تطوراً واضحاً قد حدث في اعداد الثروة الحيوانية بسوريا كما هو مبين في الجدول رقم (2).

ويوضح الجدول رقم (2) ان عدد الابقار ارتفع من 529 ألف رأس عام 1970 الى 787 ألف رأس عام 1990، وتراجع هذا العدد الى 680 ألف رأس عام 1993 ثم عاد وارتفع العدد الى 857 مليون رأس عام 1997. وينطبق ذلك على الاغنام التي ارتفع عددها من 6.5 مليون رأس عام 1970 الى مايزيد عن 15 مليون رأس عام 1991، ومن ثم انخفضت الى 13.8 مليون رأس عام 1991.

بينما وصل عدد الماعز 1.1 مليون في عام 1997، في حين انه لم يتجاوز 774 ألف رأس عام 1970. وقد بلغ الانتاج الكلي من الحليب من الابقار والاغنام والماعز حوالي مليون و 609 ألف رأس (الجدول رقم 3) في الملحق الذي يبين الاهمية النسبية لانتاج الحليب في سوريا حسب انواع الحيوانات، وعلى اساس عام 1970 = 100٪، حيث تنتج الابقار 62.6٪ منها، والأغنام 32.6٪، والماعز 4.8٪، يستهلك منها ما يقارب 35٪ تقريباً كحليب طازج، والباقي يستخدم محلياً ويسوق للمواطنين بطرق كيفية على شكل جبن وزبدة وسمنة.

اما باقي المنتجات الحيوانية، فقد طرأ عليها تحسن ملموس كما هو موضح بالجدول رقم (4) في الملحق، وبلغ انتاج القطر من اللحم عام 1997 نحو 288 الف طن اي بزيادة قدرها 543.4٪ مقارنة بعام 1970. اي ان انتاج اللحم تضاعف خلال هذه

الجدول رقم (2)
أعداد الثروة الحيوانية في سورية وانتاجها من الحليب
خلال الفترة 1970 – 1997 / العدد بالألف – الإنتاج : ألف طن

الحيوانات	الأبقار			الأغنام			الماعز		
السنوات	العدد الكلي	عدد الحلوب	كمية الحليب	العدد الكلي	عدد الحلوب	كمية الحليب	العدد الكلي	عدد الحلوب	كمية الحليب
1970	529	175	199	6046	3822	196	774	482	55
1980	768	368	490	9301	5874	346	1025	710	70
1990	787	331	771	14509	8928	497	1000	659	63
1991	771	333	799	15194	9498	513	963	634	58
1992	765	329	776	14665	9275	512	651	624	62
1993	680	289	742	10147	6396	437	986	687	64
1994	721	304	764	11257	7144	395	1035	703	67
1995	775	367	889	12075	7820	454	1063	724	71
1996	810	374	934	13119	8507	499	1082	745	75
1997	857	390	1008	13829	4849	524	1100	754	77

المصدر : أرقام تجميعية

الجدول رقم (3)

الأهمية النسبية لإنتاج الحليب في سورية بالنسبة للحيوانات المختلفة (سنة الأساس 1970 = 100)

الحيوانات		أبقار		أغنام		ماعز	
السنوات	الانتاج الكلي ألف /طن	الانتاج / ألف طن	/من الانتاج الكلي	الانتاج ألف/طن	/من الانتاج الكلي	الانتاج ألف/طن	/من الانتاج الكلي
1970	451	199	44.12	196	43.46	55	12.2
1980	907	490	54.02	346	38.15	70	7.72
1990	1331	771	57.93	497	37.34	63	4.73
1991	1370	799	58.32	513	37.45	58	4.23
1992	1351	776	57.44	512	37.9	62	4.59
1993	1244	742	59.65	437	35.13	64	5.14
1994	1227	764	32.27	395	32.19	67	5.46
1995	1414	889	63	454	32	71	5
1996	1508	934	61.93	499	33.09	75	4.98
1997	1609	1008	62.6	524	32.6	77	4.79

المصدر : أرقام تجميعية

الجدول رقم (4)

تطور أهم المنتجات الحيوانية في سورية (الف طن)

خلال الفترة 1970 – 1977 (سنة الأساس 1970 = 100)

الحيوانات	لحم		حليب		بيض		صوف	
السنوات	الانتاج	٪	الانتاج	٪	العدد (مليون)	٪	الانتاج	٪
1970	53	100	450	100	274	100	7	100
1980	155	292.5	907	201.6	1353	493.8	9.7	138.6
1990	219	413.2	1331	295.8	1520	554.7	15.7	224.3
1991	231	435.8	1370	304.4	1610	587.6	16.6	237.1
1992	240	452.8	1351	300.2	1983	723.3	17.6	251.4
1993	248	467.8	1244	276.4	2026	739.4	11.1	188.6
1994	255	481	1227	272.4	2050	748.2	12.3	175.7
1995	267.6	504.9	1414	314	1871	683	13.3	190
1996	284	535.8	1508	335	2039	744	14.5	207
1997	288	543.4	1609	357.6	2273	829.6	14.9	212.9

المصدر : أرقام تجميعية

الفترة بمقدار 5.4 مرة وتزايد، انتاج الحليب بنسبة 357.6٪ اي ما يقارب اربعة اضعاف انتاجه عام 1970. وقد تزايد انتاج البيض بنسبة 829.6٪، وتضاعف انتاج الصوف باكثر من مرتين. ويشير الجدول رقم (4) الى ان الزيادات المضطردة في المنتجات الحيوانية، تعود بالدرجة الأولى الى زيادة الانتاجية، فعلى سبيل المثال :

بالنسبة للابقار، يقاس عادة مستوى الانتاج بشكل فردي لكل بقرة. فقد كان المتوسط العالمي للرأس الحلوب الواحدة 2129 كغ سنوياً عام 1990، كما يشير الى ذلك الجدول رقم (5) المأخوذ من احصائيات الفاو لعام 1990م.

اما في سوريا، فقد وصل الى 2103 كغ للرأس الواحد، بعد ان كان لايتجاوز 1250 كغ عام 1979 و 1673 كغ عام 1983.

ومن الأرقام الواضحة في الجدول، يتبين إنخفاض إنتاجية الرأس الواحد من الأبقار في سوريا مقارنة بالدول المُدرجة في الجدول، حيث لايقل عنها سوى إنتاجية البقرة في مصر الشقيقة والبالغة في العام 1990 نحو 667 كغ/السنة. أما في الدول المُتقدِّمة، فقد بلغت الإنتاجية الأعلى في الولايات المتحدة الأمريكية (نحو 6464 كغ/ السنة)، تليها هولندا ثم كندا فاليابان.

وتتوقف زيادة إنتاجية الحيوان بشكلٍ أساسي على التغذية العلمية الصحيحة

الجدول رقم (5)

متوسط انتاج البقرة من الحليب في الموسم في العالم

الدولة	الانتاج كغ/رأس/السنة
مصر	667
كندا	5806
اليابان	5496
الكويت	3333
المانيا الغربية	4675
الولايات المتحدة الاميركية	6464
هولندا	5921
سوريا	2103
لبنان	2593
المتوسط العالمي	2129

المصدر : FAO 1990

والإستعمال العلمي والمنطقي للأعلاف المُنتجة، وتُعدُّ التغذية الوسيلة الأساسية والهامة لتكوين جسم الكائن الحي وبنائه وتطوره. ومن جانبٍ آخر، سوف تظهر الآثار المباشرة لإستعمال المحاصيل العلفية عالية القيمة الغذائية في العليقة اليومية على تطور الحيوان ونموه - فكلما كانت التغذية صحيحة يمكن الحصول على كميات أكبر من المنتجات بنفقات أقل من الأعلاف بالنسبة لوحدة المنتجات الحيوانية.

أما بالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية وكما يُظهره الجدول رقم (6)، فقد طرأ بعض التطور مقارنة بسنة الأساس 1970. فعلى سبيل المثال، إرتفع متوسط نصيب الفرد من اللحم من 8.5 كغ في عام 1970 إلى 19.4 كغ عام 1996، والحليب من 71.9 كغ إلى 3.104 كغ في عام 1992- وتراجع في السنتين الأخيرتين من السنوات المدروسة 1993-1994 بسبب عدم وجود توافق بين زيادة المنتجات الحيوانية وعدد السكان، وهذ يعود إلى قلة أعداد الثروة الحيوانية في هاتين السنتين مقارنة بأعدادها في السنوات السابقة بسبب موجة الجفاف التي تأثر بها القطر، وبالتالي إنخفاض كمية الأعلاف. ويبلغ متوسط نصيب الفرد من الحليب 103.2 كيلوغرام (1996).

والجدول رقم (6)، يوضح متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية في سورية خلال الفترة 1970 (سنة الأساس) إلى 1996 = (100).

وبالنسبة لمتوسط نصيب الفرد من البيض، كان الارتفاع واضحاً تماماً خلال الفترة المدروسة، اصبح متوسط استهلاك الفرد في العام 139.5 بيضة، بينما كان في عام 1970 لا يتجاوز 44 بيضة، اي ارتفع بنسبة تقارب ثلاث اضعاف كما هو موضح في الجدول أعلاه .

أما بالنسبة للصوف، فان متوسط نصيب الفرد لم يطرأ عليه اي تعديل يذكر خلال الفترة المدروسة، بل على العكس تلاحظ انه قد تراجع في عامي 1993 - 1994 وذلك بسبب العوامل التي ذكرناها انفاً.

كما يمكن الاستنتاج من الجدول رقم (6)، ان متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية بقى ثابتاً تقريباً في الفترة 1985 - 1992.

أما فيما يتعلق بمعدل نصيب الفرد من البروتين الحيواني، فلا يزال منخفضاً اذا ما قورن بمعدل نصيب الفرد في العديد من دول العالم، فقد بلغ بحدود 25.7 غ في اليوم عام 1992، بينما يقتضى الوصول الى مستوى غذائي مقبول ان لا يقل هذا المعدل عن 30 غ في اليوم الجدول رقم (7) .

الجدول رقم (6)

متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية في سورية خلال الفترة 1970 (سنة الأساس) = (100) – 1996

الحيوانات	لحم		حليب		بيضة		صوف	
السنوات	كغ	٪	كغ	٪	كغ	٪	كغ	٪
1970	8.5	100	71.9	100	43.8	100	1.1	100
1980	17.8	209.4	102	144.9	155.4	354.8	1.1	100
1990	18.1	212.9	109.9	152.9	125.5	286.5	1.3	118.2
1991	18.4	216.5	109.3	152	128.5	293.4	1.3	118.2
1992	18.5	217.6	104.3	145	153	349.3	1.4	127.3
1993	18.5	217.6	92.9	129.2	151.3	345.4	0.8	72.7
1994	19	223.5	88.6	123.2	14.8	337.9	0.9	81.8
1995	18.9	222.4	99.9	138.9	132.2	301.8	0.9	8501
1996	19.4	228.5	103.2	143.5	139.5	318.5	1	12

المصدر : أرقام تجميعية

وتشير الكميات المنتجة من الثروة الحيوانية في السنوات الأخيرة ان هذا المعدل يرتفع تدريجياً ويقترب من حدود المعدل خلال العشرية القادمة .

ويعتمد تقييم الثروة الحيوانية اساساً على البيانات الرسمية المتاحة عن اعدادها ومستلزمات تربيتها والخدمات الممكن ان تقدم لها، والتي ترتبط أساساً بمستوى الثقة في الاحصائيات الزراعية بشكل عام واحصاءات الثروة الحيوانية بشكل خاص، والتي مازالت تعتمد على سجلات القرية المقدمة من الجهات المسؤولة فيها مختار القرية - الجمعية الفلاحية التعاونية الوحدة الارشادية ولجنة الاحصاء المنبثقة عن الجهة الاحصائية الرسمية المعتمدة من قبل وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي/ واليكم مجموعة من النماذج المعتمدة في سجل القرية .

1- نموذج يضم اعداد الابقار المدرجة وغير المدرجة والخليطة على المستويين التعاوني والفردي.

2- نموذج واستعمالات انتاج الأبقار من اللحم والحليب .

3- نموذج يبين اعداد الأغنام وانتاجها.

4- نموذج يبين عدد الجاموس وانتاجه والحيوانات الخيلية والجمال.

الجدول رقم (7)

معدل نصيب الفرد من البروتين الحيواني في اليوم عا (1992) :

المنتج الحيواني	نصيب الفرد غ/يوم
حليب	9.97
لحم احمر	8.50
لحم دجاج	3.90
سمك	0.30
بيض	2.70
المجموع	25.27 غ/ يوم

محسوبة بالاعتماد على متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية لعام 1992 في سورية .

5- نموذج يبين اجمالي الانتاج الحيواني واجمالي أعدد الدواجن الاخرى.
7- نموذج يبين أعداد خلايا النحل وانتاجها وشرائق الحرير وانتاجه .
8- نموذج لاستمارة الحصر الزراعي على مستوى الحائز.
وتتضمن سجلاً ذاتياً لكل مزارع يحتوى على رقم الحائز في القرية (الاسم الثلاثي للحائز، اجمالي المساحة التي يستثمرها، عدد قطع الحيازة) كما يضم حقلاً مركباً يتضمن الاراضي القابلة للزراعة ومساحة الاراضي المستثمرة / السقي - المشجر والسليخ/ والبعل / المشجر والسليخ/ ثم يخصص حقل اخر للاراضي التي بحوزة المزارع ولايستطيع استثمارها.
وكذلك ما يملكه المزارع من الابقار الاجنبية والشامية والبلدية - **عكشية والمحسنة** ممثلاً لاعدادها الكلية والمنتجة - ويتبعها حقل خاص للاغنام يضم الاعداد الكلية والمنتجة. ويضم حقل الماعز نوعين هما : الشامي - والجبلي - ويتلوه حقل خاص للحيوانات الخيلية الخيول ، البغال ، الحمير ويضم حقل الدجاج القروي ، البياض، البيض، اللحم .
ويليه حقل مخصص لخلايا النحل يضم : عدد الخلايا : القديمة والحديثة وعدداً لانتاج العسل - ويختم النموذج بتخصيص حقل لانتاج الحرير.
وهنا لابد من الاشارة الى ضرورة انتقاء العناصر الوطنية والأمينة والمخلصة وذات الدارية بالعمل الإحصائي من حيث درجة الدقة والوثوقية والأمان ليس لمعرفة ما يوجد فقط للوقوف على حقائق الامور، بل للتعرف على حقائق الأمور، وعلى حقيقة وعطاءات المستقبل من بحوث ودراسات وتنبوءات علمية وموضوعية، تضع المجتمع بالصور الحقيقية لمستقبله.
واستناداً الى ذلك تجمع البيانات الاحصائية :
1- على مستوى القرية والمزرعة والتجمع المأهول.
2 - توحد البيانات على مستوى المنطقة **الادارية التي** تضم عدداً من القرى وا والتجمعات والسكانية وغيرها .
3- يعاد تجميع البيانات على مستوى المحافظة.
4- تنسق مركزياً وتصنف بياناتها وتختبر بطرق التحليل المختلفة الم الاطارات المختارة والعينات: العشوائية - البسيطة، الطبقة متعددة المرا المنتظمة. وتمثل باشكال مختلفة بيانياً وبجداول تكرارية أو اعمدة بيانية ريقة التمثيل البياني للتوزيعات التكرارية سواء بمدرج تكراري او بم

تكراري. وعند تحليل البيانات تستخدم مجموعة، من المقاييس اهمها ما يلي:

أ- مقاييس النزعة المركزية وباستخدام الوسط الحسابي والوسيط والمنوال والوسط الهندسي، وعند توقع عمليات التشتت والاختلاف في البيانات واعداد الحيوانات يصار الى حدوث مقارنات لقياس درجة التشتت باستخدام مجموعة من المقاييس، وباستخدام المدى والانحرافات الربيعية والمتوسطة والمعيارية. وقد تستخدم معاملات تصحيح للتأكد من صحة الاختبارات التي اجريت لكافة البيانات التي تم تحليلها. وقد تستخدم معاملات الارتباط والانحدار والسلاسل الزمنية في توجيه المسارات العامة، لتحديد ظروف المستقبل اضافة لما تقدمه ادلة التغير في الظواهر من ارقام قياسية ونسب نمو متطور.

مثلاً ، اذا ما طلب تقدير انتاج الحليب من الابقار والاغنام والماعز والجاموس نقوم بالتعرف على الاعداد الحلوبة / المنتجة / وتضرب الاعداد المنتجة بمتوسط انتاج الرأس من كل نوع من الحليب والحاصل يكون كمية الحليب المنتجة في الموسم. وهكذا تقدر الحيوانات المذبوحة من عدد الجلود من المسالخ والحيوانات الملقحة من جدول التلقيحات وهكذا .

وبينما ما يطلب عدد الحيوانات غير المستقرة كاغنام البادية، تراقب الحيوانات عند ورودها على المناهل او بطريقة الاستشعار عن بعد حين تجوالها في المراعي.

ونظراً لكون الثروة الحيوانية غير ثابتة في مكان ولامستقرة في عدد لفترة طويلة بسبب ذبح الاناث العقيمة وذبح الذكور بعد الانتهاء من فترة تسمينها او بعد انتهاء عمرها الانتاجي من اجل ذلك ومع اعتبار هذه التغيرات، اتخذت الوزارة مجموعة من المؤشرات العلمية لتنمية اعداد الثروة الحيوانية اثناء وضع الخطط السنوية، واليكم بعض هذه المؤشرات كدليل هام على تطوير وتنمية هذه الثروة مستقبلاً.

مؤشرات العروق المختلفة من الأبقار والمتواجدة في القطر :

وهنا لابد من التنويه الى ان الأبقار المحسنة التي استخلصت من سلالات الأبقار المحلية عن طريق التهجين مع العروق الاجنبية والعالية الادرار عن طريق مشروع التدريج وتعميم التلقيح الاصطناعي التي بدأ به القطر من عام 1986م. حيث أصبحت الأبقار المدرجة تقارب (450 ألف) بقرة اي ما يزيد قليلاً عن نصف عدد القطيع الموجود في البلاد.

البيان	الاجنبية	المحسنة	الشامية	المحلية
القطيع المنتج (الحلوب)	٪40	٪40	٪40	٪30
الولادات الحية من القطيع المنتج	٪75	٪70	٪70	٪55
نفوق في المواليد الرضيعة	٪10	٪10	٪10	٪10
نفوق في الحيوانات البالغة	٪2	٪2	٪2	٪2
الاستبدال من القطيع المنتج	٪18	٪18	٪18	٪18
متوسط انتاج الرأس في الحليب	4000	2500	2000	750
متوسط وزن الذبيحة				
العجول المسمنة / كغ	225	175	150	80
الابقار المستبعدة / كغ	250	225	200	100

البيان	النسبة او الوزن
نسبة القطيع المنتج	٪65
نسبة الولادات	٪80 من المنتج
نسبة المواليد الحية لكل 100 رأس	٪103
نسبة النفوق في المواليد	٪10
نسبة النفوق في الاغنام البالغة	٪3 من الاجمالي
نسبة الذبح الاضطراري	٪2 من الاجمالي
نسبة الاستبدال	٪20 من المنتج
متوسط انتاج الرأس من اللحم	18
خراف مسمنة / / كغ	
اغنام مستبعدة / / كغ	25
متوسط انتاج الغنمة من الحليب / كغ	60
صوف مغسول تجاري /كغ/	1.2

مؤشرات الماعز : ويتواجد في سوريا سلالتين من الماعز هما الشامي والجبلي:

البيان	ماعز شامي	ماعز جبلي
نسبة القطيع المنتج / الحلوب/	٪65	٪68
نسبة الولادات الحية	٪80 من المنتج	٪70 من المنتج
عدد المواليد الحية لكل 100 رأس	٪170	110
نسبة النفوق في المواليد	٪20	٪15
نسبة النفوق في الماعز البالغ	٪5	٪5
نسبة الذبح الاضطراري	٪5 من الاجمالي	٪3 من الاجمالي
نسبة الاستبدال من المنتج	٪20	٪20
متوسط وزن الذبيحة		
اناث الماعز / / كغ	15	12
وزن الجدايا / / كغ	10/كغ	8
وزن تيوس مسمنة / كغ	10/كغ	8
متوسط انتاج الرأس من الشعر / كغ	400/كغ	80
متوسط انتاج الرأس من الشعر / كغ /	—	1

مؤشرات الدواجن :

أولاً : امات الدواجن (بيض - لحم) :

	بيـــــــاض		
	مليون	بيض	فروج
1- نسبة قطيع المنتج في الامهات	٪70	٪75	٪70
2- متوسط انتاج الأم من البيض	215	220	170
3- نسبة البيض الصالح للتفريخ	٪85	٪78	٪85
4- نسبة الفقس	٪80	٪82	٪80
5- نسبة المستبعد من الصيصان الفاسقة	٪52	٪53	٪5
6- عدد الصيصان الصالحة للتربية	70	74	110
7- نسبة النفوق في فترة الرعاية	6-٪8	9-11	7-٪9

		بياض	
	مليون	بيض	فـروج
8- نسبة الاستبعاد خلال فترة الرعاية	1-2٪	1-2٪	1-2٪
9- نسبة النفوق أثناء الانتاج بمعدل شهري	10.5-1٪	0.5-1٪	9.5-1٪
10- فترة الانتاج (بالأشهر)	13	13	13
11- معامل تحويل العلف لـ /1/ كغ	2.8 علف	2.7 كغ/ علف	2.9 كغ علف
12- متوسط وزن الطير في نهاية الانتاج	2.5	2 كغ	3 كغ
13- متوسط وزن الطير مذبوحاً	2 كغ	ص 1 كغ	2.4 كغ

ثانياً : القطيع البياض :

	قروي	مليون	بـــيـــض
1- نسبة الطيور المنتجة في القطيع	50٪	75٪	75٪
2- متوسط انتاج الطير المنتج من البيض سنوياً	90	230	240
3- المستبعد خلال فترة الرعاية		1٪	1 - 1.5٪
4- نسبة النفوق خلال فترة الرعاية		5-7٪	6 - 9٪
5- فترة الانتاج (بالاشهر)	13	13	13
6- نسبة النفوق اثناء فترة الانتاج بمعدل شهري		0.5 -1٪	0.6 - 1.1٪
7- معامل تحويل العلف لكل /1/كغ بيض		2.7 كغ علف	2.65 كغ/علف
8- متوسط وزن الطير في نهاية موسم الانتاج	لحم حي	2.25 كغ	1.7 كغ
	لحم مذبوح	1.65 كغ	1.1 كغ

مؤشرات الأغنام وتقتصر على عرق العواس والالية الكبيرة والتي يمتلك القطر ميزة نسبية في تربيته :

ثالثا : الفروج :

1- نسبة النفوق لعمر 8 اسابيع 5٪

2- معامل تحويل العلف لكل 1 كغ لحم حي 2.5

3- وزن الفروج لعمر 8 اسابيع حي 1.7 كغ

4- نسبة التصافي مع الرأس (بدون قلب - كبد 72 - 73٪ قانصة)

5- عدد الدورات في السنة 5 دورات

حساب انتاج بيض الدجاج : نسبة المنتج 75٪

75 × 240 (موسم الانتاج)

حساب انتاج الفروج : نسبة النفوق 2٪ من العدد الكلي

العدد الكلي بعد النفوق × 1.1 كغ وزن الفروج

حساب الدجاج القروي :

المنتج 50٪

المنسق 50٪

البيض 90 بيضة / سنة

اللحم 1.4 من متوسط وزن الدجاجة

حساب انتاج النحل :

1- انتاج الخلية الخشبية الحديثة من 10 - 15 كغ عسل /سنة.

2- انتاج الخلية الطينية القديمة من 5 - 10 كغ/ سنة .

هذا وتضم احصائيات الثروة الحيوانية في المجموعة الاحصائية السنوية لوزارة الزراعة والاصلاح الزراعي في سوريا (17) نموذجاً ندرج اسماؤها بما يلي :

1- الجدول رقم (96) ويضم اجمالي عدد الأبقار وانتاجها من الحليب ومشتقاته التي تتضمن الحليب للاستهلاك الطازج والمصنع / سمنة - زبدة - جبن - ولبن رائب.

2- الجدول رقم (97) ويضم عدد الأبقار المحلية وانتاجها من الحليب واللحم.

3- الجدول رقم (98) ويضم الأبقار الشامية وانتاجها من الحليب واللحم.

4- الجدول رقم (99) ويضم اعداد الأبقار الاجنبية من عروق الفريزيان (هولندية) والهولشتاين والجيرسي وغيرها من العروق المدخلة للقطر.

5- الجدول رقم (100) ويضم عدد الأبقار المحسنة والناتجة عن عملية التدريج/ تصالب الأناث المحلية - العكشية والجولانية - مع ثيران مولودة من اناث ذات عروق عالية الادرار.

6- الجدول رقم (101) ويضم اجمالي عدد الاغنام وانتاجها من الحليب بكافة استخداماته ومن اللحم والصوف.

7- الجدول رقم (102) ويضم اجمالي عدد الماعز وانتاجها من الحليب ومشتقاته.

8- الجدول رقم (103) ويضم اجمالي عدد الماعز ونوعيتها المتواجدين في القطر الشامي / والجبلي / وانتاج اللحم والشعر.

9- الجدول رقم (104) ويضم اعداد الجاموس (نوع من البقر) وانتاجها من الحليب واللحوم.

10- الجدول رقم (105) ويضم انتاج اللحم المنتج من الأبقار والأغنام والماعز وكميات الحليب المنتج وانواع استلاكاته.

11- الجدول رقم (106) ويضم اعداد الخيول والبغال والحمير والجمال.

12- الجدول رقم (107) ويضم اعداد الدواجن وانتاجها من البيض والفروج وتشمل الدجاج بياض - غير بياض/ الحمام - الوز - الجش - البط - الارانب.

13- الجدول رقم 108 ويضم عدد الدجاج وانتاج البيض واللحم بما فيها دواجن المداجن والدجاج القروي ومداجن الفروج ولحوم الدجاج المنسق.

14- الجدول رقم (109) ويضم اعداد مداجن الفروج والامهات وانتاجها من بيض التفريخ والصيصان، ويشمل عدد المداجن المرخصة من قبل الدولة وغير المرخص واعداد امات الفروج وانتاج بيض تفريخ الفروج وانتاج صيصان الفروج.

15- الجدول رقم (110) ويضم اعداد مداجن الدجاج البياض والامات وانتاجها من بيض التفريخ والصيصان.

16- الجدول رقم (111) ويضم عدد خلايا النحل ، البلدية، وانتاج النحل عسل، شمع ، وشرائق الحرير ، أعداد العلب المرباة وانتاج الشرائق.

17- الجدول رقم (112) ويضم انتاج الاسماك بكافة انواعها : البحرية حسب القطاعات /عام - تعاوني / خاص/ واسماك المزارع / عام - تعاوني - خوص/ واسماك السدود والبحيرات والانهار لكامل القطاعات.

ولابد من الإشارة هنا الى ان معطيات الجداول الواردة اعلاه، تثبت بعد التأكد من اربعة تقارير ربعية يقوم بتدقيقها جهاز المتابعة في الوزارة قبل وضعها في المجموعة وبعد التنسيق مع المكتب المركزي للاحصاء وموافقته على اعتمادها.

واخيراً يمكننا القول، بان تحسناً كبيراً قد حدث خلال هذه الفترة على ثروتنا الحيوانية

من خلال تنفيذ برامج متابعة جيدة، واعتمدت خططاً مدروسة مستندة على تدريج وتحسين العروق المحلية وتوفر الرعاية البيطرية وضمان مخزون استراتيجي من الاعلاف خوفاً من وقوع سنوات جفاف في المستقبل.

ويلاحظ من الجدول (رقم 8) ان هناك تطوراً واضحاً قد حدث لثروتنا الحيوانية في السنوات الاخيرة، على الرغم من تراجع الاعداد من جراء الحصر الذي اجري عام 1992. ومثال ذلك، تراجع عدد الاغنام من (15194) الف رأس عام 1991 الى (10147) الف رأس عام 1993 معطيات الجدول رقم (1)، ثم الى (13829) ألف رأس عام 1997م وتراجع عدد الأبقار من (765) الف رأس الى 721، ثم الى 857 ألف رأس على التوالي. وعلى الرغم من كل هذه التطورات، فقد تزايد الانتاج عام 1997 بالقياس الى عام 1986 حسبما يلي :

الجدول رقم (8)

يبين نسب تطور الثروة الحيوانية

البيان	1986	1977	الزيادة	الرقم القياسي٪
عدد الاغنام (الف)	11668	13829	2161	118.5
عدد الأبقار (ألف)	708	857	149	121.0
عدد الماعز (ألف)	1006	1100	94	11.0
انتاج الحليب (طن)	1107000	1610000	503000	145.4
انتاج اللحم الاحمر (طن)	12437	195677	70240	156.0
انتاج اللحم الابيض (طن)	77758	92813	15055	119.4
اعداد الدواجن (ألف)	13928	19925	5997	143.1
انتاج البيض (مليون)	1962	2273	311	115.9
انتاج الاسماك (طن)	5299	11772	6473	222.2

وظهر من خلال الجدول اعلاه ان اكثر المنتجات تطوراً هو انتاج الاسماك، على الرغم من قلة وعدم كفايته، ثم يتلوه انتاج اللحم الاحمر الذي يقترب من حدود الكفاية ثم الحليب وان ادنى النسب تطوراً اعداد الماعز بسبب منع تربيتها في المناطق الحراجية.

وفي نهاية هذا التقرير نود الإشارة الى ان احصاءات الثروة الحيوانية في سورية مقبولة ومتطورة، وان الجهاز الاحصائي يملك قدرة على التحليل وتتوفر لديه ارقاماً تقر به الوثوقية.

تقرير قطري يعكس تجربة السلطنة في مجال إحصاءات الثروة الحيوانية

إعداد :
م.مصبح بن محمد بن مرهون العبري
وزارة الزراعة والثروة السمكية
بسلطنة عمان

- مقدمة :

تقع سلطنة عمان في أقصى الجنوب الشرقي لشبه الجزيرة العربية بين خطي عرض 16.40 و 26.20 شمالاً وخطي طول 51.50 و 59.40 شرقاً، وتمتد سواحلها مسافة 1700 كم تقريباً من مضيق هرمز في الشمال وحتى الحدود المتاخمة لجمهورية اليمن، وتطل بذلك على ثلاث بحار وهي الخليج العربي وخليج عمان وبحر العرب.

تبلغ مساحة سلطنة عمان حوالي 309.500 كيلو متر مربع تقريباً، وتعد بذلك ثاني أكبر البلدان مساحة في شبه الجزيرة العربية بعد المملكة العربية السعودية، وتتباين التضاريس ما بين السهل والنجد والجبل، حيث يشكل السهل الساحلي الذي يطل على كل من خليج عمان وبحر العرب أهم سهول السلطنة وتبلغ مساحته 9.500 كيلو متر مربع (أي 3٪ من المساحة الكلية). اما الجبال فإنها تشغل مساحة مقدارها 47000 كيلو متر مربع (أي 15٪ من المساحة الكلية). وتنتمي معظمها لمنطقة الربع الخالي.

يتميز المناخ بكونه حاراً رطباً في الصيف في المناطق الساحلية، وحاراً جافاً في الداخل باستثناء بعض الأماكن المرتفعة حيث يكون معتدلاً على مدار العام. أما في المنطقة الجنوبية من عمان، فان المناخ أكثر إعتدالاً . ويبلغ معدل سقوط الامطار بحدود 100 مليمتر سنوياً قرب الساحل، ويقل تدريجياً كلما ابتعدنا عن الساحل. أما على سفوح الجبال، فإن المعدل يصل الى 350 مليمتر سنوياً.

وتنقسم السلطنة الى 59 ولاية موزعة بين ثمان مناطق إدارية على النحو التالي:

1- محافظة مسقط وبها 6 ولايات.

2- منطقة الباطنة وبها 12 ولاية.

3- محافظة مسندم وبها 4 ولايات.

4- منطقة الظاهرة وبها 5 ولايات.

5- المنطقة الداخلية وبها 8 ولايات.

6- المنطقة الشرقية وبها 10 ولايات.

7- المنطقة الوسطى وبها 4 ولايات.

8- محافظة ظفار وبها 10 ولايات (ملحق خارطة لسلطنة عمان).

يلعب القطاع الزراعي دوراً رئيسياً في الإقتصاد الوطني، حيث بلغ مجمل المساحة المنزرعة حوالي 41023.84 هكتار وبلغ عدد الحيازات 95 ألف حيازة.

يزرع في سلطنة عمان العديد من المحاصيل وخاصة المحاصيل الدائمة كالنخيل حيث بلغ عدد الأشجار المنزرعة 8.1 مليون نخلة والليمون والمانجو والتي تحتل المساحة الأكبر من الأرض المزرعة ، وتليها محاصيل العلف المعمرة وخاصة البرسيم وحشيشة الرودس. أما محاصيل الخضر والمحاصيل الموسمية الأخرى، فانها بمساحات أقل وفي مناطق محدودة. وبلغ الاجمالي القومي من الماعز 856140 رأساً، بينما بلغ اجمالي الضأن 240359 رأساً، والابقار 213132 رأساً. وتتركز معظمها في محافظة في ظفار بجنوب عمان لوجود المراعي الخصبة. اما الجمال (الابل)، فقد بلغ عددها 98550 رأساً.

الوضع الراهن للاحصاء الزرعي:

حدد المرسوم السلطاني رقم 91/66 هيكل وزارة الزراعة والثروة السمكية وانشئت دائرة مركزية بالوزارة، تعنى بوضع الخطط اللازمة لجمع البيانات الإحصائية تتبع المديرية العامة للشؤون الزراعية والحيوانية يساعدها في ذلك مهندسي وعدادي الاحصاء في المديريات ومراكز التنمية الزراعية بالمناطق، وتختص دائرة الإحصاء الزراعي والحيواني بالآتي :

1- وضع الخطط اللازمة لجمع البيانات الاحصائية الخاصة بمختلف نشاطات القطاع الزراعي وتبويبها وتنسيقها وفرزها.

2- القيام بالدراسات والتحليلات الاحصائية المتعلقة بالنشاطات الزراعية.

3- وضع برامج المسوحات الميدانية واعداد التقارير النهائية عن نتائجها.

4- اعداد التقارير الإحصائية الدورية.

5- تنفيذ التعداد الزراعي في الأوقات المعنية.

6- اعداد البيانات الاحصائية وتوفيرها للجهات التي تطلبها سواء من داخل الوزارة أو خارجها.

7- تدريب الكوادر وتأهيلها في مجال الإحصاء الزراعي والحيواني.

ومن مثلة الاحصاءات التي قامت بها هذه الدائرة هي :

1- تم في عام 1979 م عمل التعداد الزراعي الأول بالعينة.

2- في عام 1982 تم عمل مسح للثروة الحيوانية بالعينة.

3- في عام 1992 - 1993م تم عمل التعداد الشامل، وسوف اتناول هذا التعداد بشيء من التفصيل :

*** التعداد الزراعي :**

كان هذا التعداد هو اول تعداد زراعي شامل قامت به وزارة الزراعة والثروة السمكية عام 92 - 93 وسخرت له كل الامكانيات، حيث تم بموجبه الحصول على كل البيانات التي تضمنتها استمارة لجميع الحيازات الزراعية المستهدفة دون إستثناء. وقد روعي في تخطيطه وتنفيذه، ضرورة مسايرته بشكل عام للمقترحات والتوصيات التي وردت ببرنامج التعداد الزراعي العالمي لسنة 1990م. والذي وضعته منظمة الأغذية ولزراعة العالمية، وقد روعيت كذلك خصوصيات السلطنة عند إعداد استمارة الاستبيان وتحديد مراحل التعداد المختلفة ومواعيدها كي تتلائم وطبيعة الزراعة في السلطنة، واولويات احتياجاتها من البيانات والمعلومات الاحصائية الزراعية.

وقد قامت بتنفيذ التعداد شركة استشارية عالمية تحت الإشراف المباشر من قبل وزارة الزراعة والثروة السمكية.

* مراحل التعداد :

لقد تم تنفيذ التعداد من خلال خمس مراحل، وذلك على النحو التالي:

1- المرحلة التحضيرية الأولية :

تم في هذه المرحلة اعداد الاطار والصيغة شبه النهائية لاستمارة الاستبيان وكتيبات تدريب العدادين والمشرفين وتدريب عدد من العددين إضافة الى اجراء حملة إعلامية واسعة النطاق ومتعددة المجالات، لتوعية أصحاب المزارع ومربي الحيوانات باهداف ومراحل التعداد والبيانات الإحصائية المستهدفة (مرفق نسخة من إستمارة الإستبيان).

2- مرحلة العد التجريبي:

في هذه المرحلة تم اجراء تعداد مصغر شمل عينة مختارة من المواقع والحيازات بهدف تقييم صلاحية رستمارة الإستبيان، وكذلك طباعة كتيبات التدريب وتقدير مستلزمات تنفيذ التعداد من سيارات وعدادين ومراقبين ومشرفين ومدراء مناطق.

3- المرحلة التحضيرية للعد الفعلي:

تم في هذه المرحلة طبع استمارات الإستبيان بشكلها النهائي، وتهيئة الأعداد المطلوبة من العدادين والمراقبين والمشرفين والسيارات اضافة الي تكثيف حملة التوعية.

4- مرحلة العد الفعلي:

لقد تم تنفيذ هذه المرحلة عل فترتين هما فترة العد الشتوى وفترة العد الصيفي، وقد إشترك في العد أكثر من 1100 عداد ومراقب ومشرف.

5- مرحلة معالجة البيانات ونشر النتائج:

تم خلال هذه المرحلة مراجعة البيانات وإدخالها على الحاسب الآلي وتهيئتها ونشر نتائج التعداد علي مرحلتين، تمثلت الأولى بمسودات النتائج النهائية، وأعقبتها مرحلة النتائج بصيغتها النهائية على نطاق الولايات والمناطق والسلطنة ككل.

نتائج التعداد:

اذا استعرضنا نتائج التعداد الموضحة بالجدول رقم (1)، نجد أن الماعز بالسلطنة هي الأكثر، حيث بلغت 140 ، 856 رأساً من الماعز ، تليها الأغنام 356 ، 240 رأساً ثم الأبقار 213.132 رأساً فالجمال 95.550 رأس.

أما بالنسبة لتوزيع تلك الأنوع من الحيوانات علي مناطق السلطنة، فنجد ان الماعز والأغنام تتركز في منطقة الباطنة تليها المنطقة الشرقية. أما محافظة ظفار، فتتفوق على غيرها من المناطق في أعداد الأبقار والجمال. [توضح الجداول أرقام 2 ، 3 ، 4 ، 5 التوزيع الإقليمي والقومي للأبقار، الجمال، الأغنام (الضأن) والماعز، بالاضافة الى عدد الحيازات ومتوسط حجم الحيازة]. ويبلغ متوسط حجم قطيع الأبقار على المستوى القومي 3 ، 6 رأس بينما يبلغ متوسط حجم القطيع في محافظة ظفار التي تمتلك أكبر عدد من الأبقار 18.4 رأساً. ويبلغ متوسط حجم قطيع الجمال في محافظة ظفار التي تضم أكبر عدد منها حوالي 11.2 رأساً، بينما يبلغ متوسط حجم القطيع على المستوى القومي 6.3 رأساً.

يبلغ متوسط حجم قطيع الماعز على المستوى القومي 15.5، بينما يبلغ متوسط حجم القطيع في محافظة مسندم 33.2 رأساً والوسطى 37.2 رأساً أي بكثير من بقية المناطق الإدارية . ويبلغ متوسط حجم قطيع الأغنام (الضأن) على المستوى القومي 8.5 رأساً بمدى يتراوح ما بين 6.7 و 12.6 رأساً في المناطق.

الخلاصة :

لقد بذلت وزارة الزراعة والثروة السمكية جهوداً كبيرة في سبيل تنمية وتطوير القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني مستهدفة زيادة الإكتفاء الذاتي للعديد من السلع الغذائية، وتحسين المستوى المعيشي للعاملين في هذا القطاع. ومن اجل كل هذا، فقد وفرت قاعدة صلبة من البيانات الاحصائية لتلبية احتياجات المخططين والباحثين في سعيهم لبلورة خطط ومشاريع وبرامج تنموية.

وسوف تستمر الوزارة في تحديث هذه البيانات عن طريق عمل مسوحات لاحقة،

وتقوم حالياً بعمل مسح للثروة الحيوانية بالعينات العشوائية وذلك حتى يتم بمشيئة الله عمل تعداد شامل لاحق والمقترح له هو عام 2003م.

المراجـــع :

* نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام 1993/92م - وزارة الزراعة والثروة السمكية.
* مسيرة التنمية الزراعية والسمكية.

جدول رقم (1)
أعـــداد المـواشـــي

المنطقة	أعداد المواشي			
	الاجمالي	الضأن	الماعز	الأبقار	الابـــــــل
مسقط	33224	12036	19307	1796	85
الباطنة	300014	74610	195701	26045	3658
مسندم	63686	6574	56873	233	6
الظاهرة	192558	48160	128660	9357	6381
الداخلية	119371	31837	75449	9151	2934
الشرقية	235271	51619	165320	9580	8752
الوسطى	90190	10596	72550	28	7016
ظفار	373864	4924	14228	156942	69718
الاجمالي القومي	1408178	240356	8561400	213132	98500

جدول رقم (2)
عدد حيازات الأبقار – عدد الأبقار ومتوسط حجم القطيع

المنطقة	إجمالي عدد الأبقار	عدد الحيازات	متوسط حجم القطيع
مسقط	1796	995	202
الباطنة	26045	13240	2.0
مسندم	233	117	2.0
الظاهرة	9357	4186	2.2
الداخلية	9151	4808	1.9
الشرقية	9580	5514	1.7
الوسطى	28	19	1.5
ظفار	156942	8529	18.4
الاجمالي القومي	213132	37408	5.7

جدول رقم (3)

عدد حيازات الجمال – عدد الجمال ومتوسط حجم القطيع

المنطقة	إجمالي عدد الأبقار	عدد الحيازات	متوسط حجم القطيع
مسقط	85	39	2.2
الباطنة	3658	1537	2.4
مسندم	6	5	1.2
الظاهرة	6381	1643	3.9
الداخلية	2934	890	3.3
الشرقية	7852	3801	2.3
الوسطى	7016	1466	4.8
ظفار	69718	6203	11.2
الاجمالي القومي	98550	15584	6.3

جدول رقم (4)

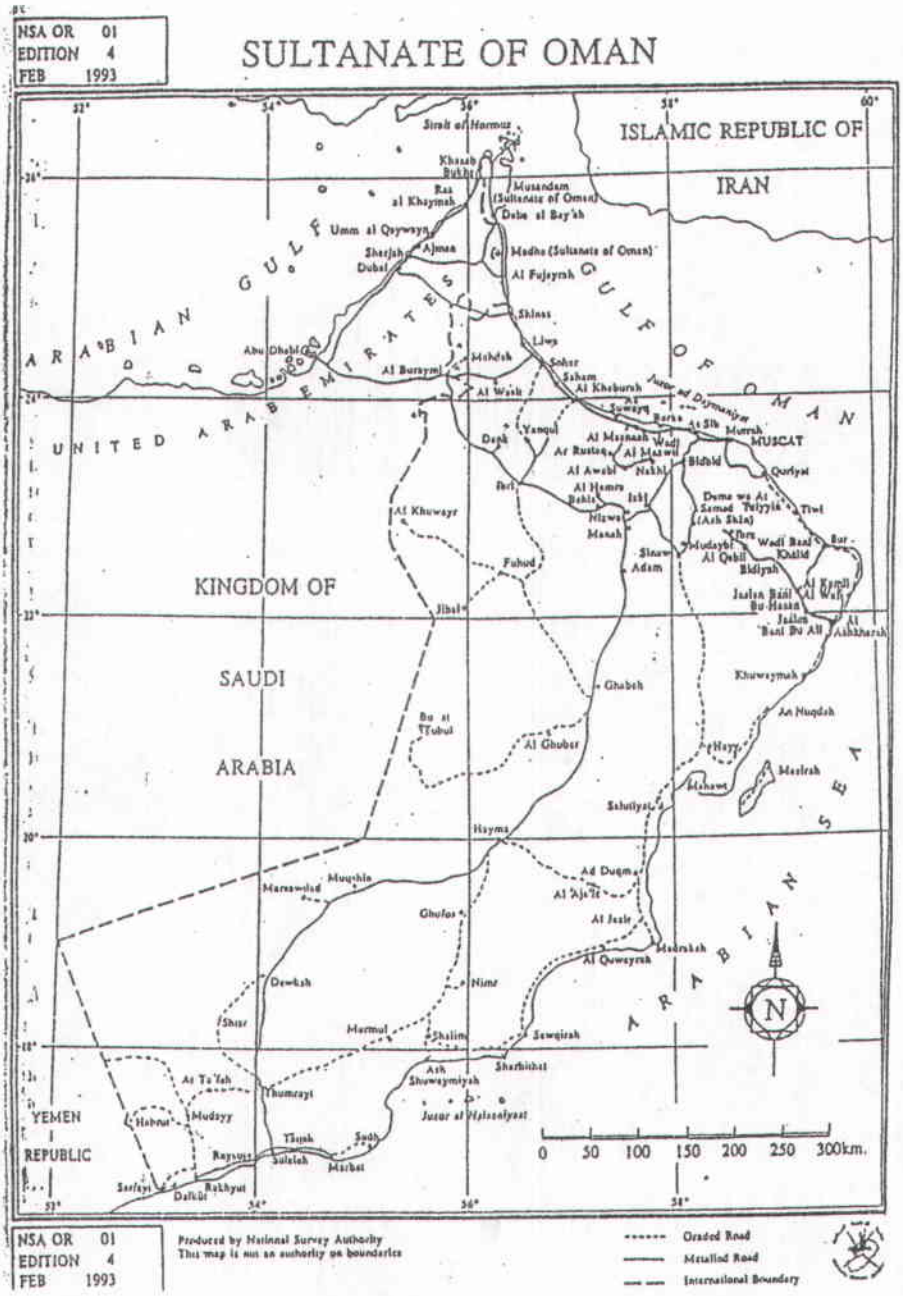
عدد حيازات الماعز – عدد المعاعز ومتوسط حجم القطيع

المنطقة	إجمالي عدد الأبقار	عدد الحيازات	متوسط
مسقط	19307	1950	
الباطنة	195701	17831	
مسندم	56873	1704	
الظاهرة	128660	6462	
الداخلية	75449	5768	
الشرقية	165320	11221	
الوسطى	72550	1951	
ظفار	142280	7845	
الاجمالي القومي	856140	54732	

جدول رقم (5)

عدد حيازات الضان – عدد الضان ومتوسط حجم القطيع

المنطقة	إجمالي عدد الأبقار	عدد الحيازات	متوسط حجم القطيع
مسقط	12036	1544	7.8
الباطنة	74610	8880	8.4
مسندم	6574	536	12.3
الظاهرة	48160	4165	11.6
الداخلية	31837	3672	8.7
الشرقية	51619	7641	6.8
الوسطى	10596	1035	10.2
ظفار	4924	739	6.7
الاجمالي القومي	240356	28212	8.5


NSA OR 01
EDITION 4
FEB 1993
SULTANATE OF OMAN
ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN
ARABIAN GULF
GULF OF OMAN
UNITED ARAB EMIRATES
KINGDOM OF SAUDI ARABIA
YEMEN REPUBLIC
ARABIAN SEA
Strait of Hormuz
Khasab
Bukha
Ras al Khaymah
Musandam (Sultanate of Oman)
Dabe al Bay'ah
Umm al Qaywayn
Sharjah
Ajman
Dubai
Madha (Sultanate of Oman)
Al Fujayrah
Shinas
Liwa
Abu Dhabi
Mahdah
Al Buraymi
Soher
Saham
Al Khaburah
Al Wasit
Jusur ad Daymaniyat
Suwayq
Barka
At Sib
Murrah
MUSCAT
Yanqul
Dank
Al Masnaah
Wadi Al Maawil
Ar Rustaq
Al Awabi
Nakhl
Bidbid
Quriyat
Ibri
Al Hamra
Bahla
Izki
Dama wa At Samad
Tetiyyah
Tiwi
Al Khuwayr
Nizwa
Manah
(Ash Shin)
Fuhud
Sinaw
Adam
Mudaybi
Al Qabil
Bidiyah
Wadi Bani Khalid
Bur
Jibal
Jaalan Bani Bu Hasan
Al Kamil
Al Wafi
Jaalan Bani Bu Ali
Al Ashkharah
Khuwaymah
Ghabah
An Nuqdah
Bu at Tubul
Al Ghubar
Hayy
Masirah
Mahawt
Salutiyat
Hayma
Ad Duqm
Al Aja'it
Al Jazir
Muqshin
Marsawdad
Ghufos
Madrakah
Al Quwayrah
Dewkah
Nimr
Shiar
Marmul
Shalim
Sawqirah
Sharbithat
Ash Shuwaymiyah
Jusur al Halaaniyat
At Ta'ifah
Thumrayt
Habrut
Mudayy
Tajah
Sudh
Raysut
Sulaiah
Marbat
Sarfayt
Dalkut
Rakhyut
0 50 100 150 200 250 300km.
N
Produced by National Survey Authority
This map is not an authority on boundaries
Graded Road
Metalled Road
International Boundary

5-1 : المساهمة في الإنتاج في عمر الإنتاج (عدد) :

	أبقار	جمال	ضأن	ماعز
حلوب				
غير حلوب				

2- الدجاج :

2-1 عدد الطيور :

لاحم	بياض	
	بلدي	مستورد

2-2 : طريقة التربية (عدد)

النوع	طريقة التربية		
	تقليدية	منظمة	
		تهوية طبيعية	مقفول (ظروف اصطناعية)
لاحم			
بياض			

2-3 : مصادر صيصان اللاحم أو الدجاج البياض (ضع إشارة ✓)

المصدر	اللاحم	البياض
محلي		
مستورد		

اسم المشرف : التوقيع التاريخ :

اسم المراقب : التوقيع التاريخ :

اسم العداد : التوقيع التاريخ :

استمارة
مسح العينة للثروة الحيوانية 1998

الموقع (قرية) :
الولاية :
المنطقة :
اسم الحائز :

1- الحيوانات

1-1 أعداد الأبقار والجمال

أبقار			جمال		
ذكور	إناث		ذكور	إناث	
	اقل من 2 سنة	2 سنة فاكثر		اقل من 3 سنة	3 سنة فاكثر

1-2 : أعداد الأغنام (الضان) والماعز :

أغنام (ضان)			ماعز		
ذكور	إناث		ذكور	إناث	
	اقل من سنة	سنة فاكثر		اقل من سنة	سنة فاكثر

1-3 نظام رعي : الحيوانات (ضع إشارة ✓) :

النظام	أبقار	جمال	ضان	ماعز
بدوي				
شبه بدوي				
مقيم				
مزارع متخصصة				

1-4 السلالة (عدد) :

السلالة	أبقار	جمال	ضان	ماعز
محلية				
أجنبية				
مهجن				

٦ - ٤ :الدواجن (اذكر العدد)

8.4 Poultry (number)

دجاج بلدي Local poultry	متخصصة للحم Chickens for Meat			متخصصة للبيض Chicken for laying eggs			دواجن اخرى Other Poultry
	العنابر number of buildings	السعة القصوى للدورة في الدورة الواحدة Maximum no. of birds/cycle	معدل عدد الدجاج في الدورة الواحدة Average no. of birds/cycle	العنابر number of buildings	السعة القصوى للدورة في الدورة الواحدة Maximum no. of birds/cycle	معدل عدد الدجاج في الدورة الواحدة Average no. of birds/cycle	

٦ - ٥ : خلايا النحل

8.5 Bee hives (number)

النوع Type	بلدي Traditional	حديث Modern
العدد number		

٧ - الآلات والمعدات الزراعية :-

7. AGRICULTURAL MACHINERY AND EQUIPMENT

النوع Type	العدد Number		
	مملوكة Owned	مؤجرة Rented	أخرى Other
جرار (حراثة) Tractor			
سيارة نقل (بيك آب) Pickup			
قاطرة ومسحوبة Trailer			
سيارة شحن Lorry			
عربة Cart			
حاصدة دراسة Combine Harvester			
معدات اعداد التبن Hay equip.			
معدات الرش Spray equip.			
مكائن التفريخ Hatching chambers			
اخرى Others (specify)			

٥ - ٣ :مصدر المياه (اذكر العدد)

5.3 Sources of Water (number)

بئر داخل الحيازة On farm well	بئر خارج الحيازة Off farm well	عين داخل الحيازة On farm spring	عين خارج الحيازة Off-farm spring	فلج Falaj

٥ - ٤ : نوع و عدد مضخات المياه (اذكر العدد)

5.4 Type and Number of water pumps

النوع Type	كهربائية Electric	ديزل او بنزين Petrol & Diesel	اخرى (اذكر) Other (specify)
العدد Number			

٦ - الحيوانات

6 LIVESTOCK

٦ - ١ : اعداد الابقار والجمال

6.1 Number of cattle and camels

Cattle ابقار		Camels جمال	
ذكور Male	اناث Female	ذكور Male	اناث Female
	اقل من ٢ سنة <2 years		٢ سنوات او اكثر ≥ 2 years

٦ - ١ : اعداد الاغنام (الضأن) والماعز (المعزة)

6.1 Number of sheep and goats

Sheep اغنام (الضأن)		Goats ماعز (المعزة)	
ذكور Male	اناث Female	ذكور Male	اناث Female
	اقل من ٦ شهور <6 months		٦ شهور او اكثر ≥6 months

٦ - ٢ : اعداد الحيوانات الاخرى

6.2 Number of other livestock

النوع Type	خيول Horses	حمير Donkeys	بغال Mules	اخرى (اذكر) Others (specify)
العدد Number				

٦ - ٣ : نظام رعي الحيوانات (√)

6.3 Grazing system used for livestock (√)

النظام System	ابقار Cattle	جمال Camels	اغنام Sheep	ماعز Goats
بدوي Nomadic				
شبه بدوي Semi-nomadic				
مقيم Sedentary				
مزارع متخصصة Ranching				

حصر الثروة الحيوانية
في فلسطين للسنة الزراعية 1998

د. صادق أبولبن
دائرة الإحصاء الزراعي
وزارة الزراعة

تقديم :

بالرغم من الدور الهام الذي تلعبه الثروة الحيوانية في فلسطين، حيث تساهم بما يقارب من 381 من اجمالي الانتاج الزراعي، الا ان قطاع الانتاج الحيواني لازال دون المستوى المتوقع، ودون مستوى الامكانات التي تتيحها عوامل الانتاج المتوفرة خاصة اذا ما اخذ بعين الاعتبار اهمية التكامل في الانتاج الزراعي (انتاج نباتي وحيواني) وأثره الايجابي على دخل الاسر الريفية والزراعية، والتي لا زالت تشكل في فلسطين نسبة لا يستهان بها. من ناحية اخري، فان الاخذ بمبدأ التنمية الريفية المتكاملة والمتوازنة لا تعتبر مطلباً وطنياً من اجل الصمود وبناء اقتصاد قوى، وانما لاسباب اخرى لا مجال هنا لسردها، وعملية تتطلب النهوض بقطاع الثروة الحيوانية وتوفر قاعدة معلوماتية مدروسة يمكن الاعتداد بها والاعتماد عليها.

إن تأخر قطاع الثروة الحيوانية في فلسطين لاينسجم مع التطور الذي شهدته القطاعات الزراعية الاخرى، مثل الخضروات واشجار الفاكهة. ويعود تأخر هذا القطاع الى عدة اسباب لسنا بصددها، ولكن المشروع المقترح سيسلط الضوء على هذا القطاع الهام ويزيد من القدرة على فهم ووضع الخطط التنموية للنهوض به.

وصف المشكلة :

يعود آخر شامل أو شبه شامل للثروة الحيوانية في فلسطين الى سنة 1971 عبر التعداد الزراعي الذي نفذته السلطات الاسرائيلية، اضافة الى أعمال قاعدة المعلومات الزراعية والمتعلقة بعمليات حصر مختلفة، خاصة الثروة الحيوانية.

وخلال الفترة المنصرمة، اضطر المهتمون والباحثون واصحاب القرار للاعتماد على معلومات وفرتها دوائر الادارة المدنية. وكانت البيانات والمعلومات تعتمد على التجمعات السكانية كوحدة لا على الحيازات الفردية، مما يقلل من اهمية هذه البيانات، ويقلل من

شأن ومصداقية المعلومات المبنية عليها. ولا تخلو دراسة علمية او بحث يتناول هذا القطاع الا وتعرض لمشكلة عدم توفر البيانات وشكك في مصداقية المتوفر منها. وفي الوقت الذي لا يستطيع فيه احد الجزم او الادعاء ان عدم توفر البيانات والمعلومات وراء تعثر الزراعة في فلسطين او تأخر قطاع الإنتاج الحيواني تحديداً عن الاستغلال الامثل للامكانات المتاحة (من انتاج نباتي وارض وماء وقوة عمل.....الخ)، الا ان توفر البيانات الدقيقة حول الحيازات الحيوانية يتيح المجال أمام فهم واقعها ووضع الخطط والسياسات الكفيلة بتعظيم الفائدة والحد من المشاكل.

والحديث هنا عن عدم توفير البيانات، رغم ان عملية جمع البيانات الشاملة والدقيقة المطلوبة عن هذا القطاع لا تحتاج الى جهود وتكاليف ضخمة تتطلبها مسوح دراسات مشابهة، وذلك نظراً لخصوصية هذا القطاع من حيث قلة حساسيته للمتغيرات السياسة. مما يرشح ان يتصدر مثل هذا المشروع جدول اولويات المشاريع والدراسات ذات البعد البشري الايجابي، من حيث امتصاص اليد العاملة العاطلة عن العمل، والبعد الوطني المعلوماتي بالغ الاهمية.

اهداف المشروع :

بالاضافة الى الهدف الاقتصادي الاجتماعي الهام والمتمثل في توفير فرص دخل كريم لعدد من الكوادر الفنية الزراعية العاطلة عن العمل وتسليحهم بالخبرات العلمية والعملية اللازمتين، فان الهدف العام هو حصر حيازات الثروة الحيوانية، اضافة الى بعض الاهداف التفصيلية، والتي يمكن ادراجها في الآتي:

* توضيح هيكلية قطاع الانتاج الحيواني في فلسطين، من حيث التوزيع والحجم والحيازة وغيرها.
* توفير بيانات مفصلة عن خصائص قطاعات ووحدات الانتاج الحيواني، مما يتيح المجال امام دراسة نقاط القوة والضعف في هذه المنظومة.
شكيل اطار لدراسات متخصصة ومسوح اخرى تخص الثروة الحيوانية او ما لها.
يانات تفيد صانعي القرار والمهتمين في تحديد خيارات التنمية والاستثمار في قطاع الثروة الحيوانية والقطاعات الاخرى المؤثرة والمتأثرة.

شمولية تعداد الثروة الحيوانية:

من الاهمية ان تنسجم جغرافية هذا المسح والتقسيم الاداري له مع الاحصاءات والمسوح الزراعية الاخرى، وبالتالي فان الخطوة الأولي ستتمثل في العمل الحثيث على تطوير خارطة اولية زراعية (Agriculture Base Map) تاخذ بعين الاعتبار الاهتمامات الجغرافية والزراعية والادارية المختلفة.

مراحل عمل حصر الثروة الحيوانية :

1- المرحلة التحضيرية :

* اصدار القرار التشريعي بخصوص حصر الثروة الحيوانية .
* تشكيل اللجان: اللجنة العليا، لجنة التخطيط، اللجنة التنفيذية. حيث يمكن مشاركة بعض الجهات بهذه اللجان مثل:
  - دائرة الاحصاء المركزية الفلسطينية.
  - وزارة الزراعة.
  - ممثلين للوزارات المختلفة : الحكم المحلي، التموين، الداخلية، التخطيط ، الصناعة والتجارة، الاعلام.
  - نقابة المهندسين الزراعيين.
  - المؤسسات الزراعية المحلية: المؤسسات غير الحكومية متضمنة كليات الزراعة في الجامعات المحلية.
  - منظمات عربية مثل المنظمة العربية لتنمية الثروة الحيوانية.
  - منظمات دولية مثل منظمة الاغذية والزراعة الدولية FAO
  - تحديد الاحتاجات والخبرات الفنية المطلوبة.
  - اعتماد ميزانية خاصة بالحصر .
* اعداد الوثائق الخاصة بالحصر (توفير جميع البيانات والمعلومات المتوفرة حول عملية الحصر).
* اعداد الخرائط.

ر وقواعد تدقيق الاستمارة.

صة بالحصر.

.

يمات استيفاء المعلومات الخاصة بالعمل الميداني.

د المشاركين في عملية الحصر من منسقين ومراقبين ومشرفين

دققين.

مشاركين .

برنامج اعلامي شامل.

رحلة التنفيذ:

فيذ البرنامج الاعلامي على مدار المرحلة التنفيذية .

التجربة القبلية .

* اجراء التعديلات المطلوبة حسب ملاحظات التجربة القبلية وتعميمها.

* العمل الميداني:

* التدقيق:

* الترميز .

* ادخال البيانات.

* تدقيق الادخال.

3- مرحلة إخراج النتائج :

- التقديرات المبكرة .

- تقييم الجداول.

- اخراج النتائج الاولية.

- اعداد التقرير النهائي.

التعداد العام للثروة الحيوانية في فلسطين :

ستتم عملية التعداد للثروة الحيوانية في فلسطين علي شكلين :

الأول : التعداد العام في القرى والمدن الفلسطينية .

الثاني : تعداد الحيوانات لدى البدو.

وسوف تتم عملية التعداد في الشكلين السابقين بمنهجية مختلفة ومنفصلة في كل شكل على حده.

المنهج الأول : التعداد في القرى والمدن:

1- يتم استخدام الوثائق والتجهيزات والخبرات المتوفرة لدى دائرة الاحصاء المركزية الفلسطينية وبخاصة فيما يتعلق بتعداد السكان والمساكن لعام 1997 مثل تحزيم مناطق العد والخرائط وآلية تنفيذ العمل الميداني، اضافة الى العمليات اللاحقة للعمل الميداني.

2- يتم الحصول على قوائم خاصة بالحائزين للثروة الحيوانية من بيانات تعداد السكان والمساكن لعام 1997 متضمنة البيانات التعريفية، ومن ثم تدقق هذه القوائم من قبل دوائر البيطرة والزراعة عبر المحافظات المختلفة.

3- تشكيل مجموعات احصائية (تكون من اربعة اشخاص) لاجراء عملية التعداد.

4- سوف تقوم المجموعات الاحصائية بزيارة لكل قرية على حده واجراء عملية التعداد للثروة الحيوانية بجميع فروعها (ابقار ، اغنام ، دواجن ، وغيرها).

5- سيتم الاستعانة بالمجالس المحلية والقروية او المختار الموجود في القرى لتسهيل عملية اجراء التعداد.

6- يتم وضع البيانات من خلال الاستمارة التي اعدت خصيصاً لعملية التعداد.

7- تتم عملية العد في المكان ويتم وشم الحيوان الذي يتم عده بوشم من الصبغة الحمراء.

المنهج الثاني : تعداد الثروة الحيوانية لدى البدو :

1- يطلب من البدو المتواجدين في الاماكن المختلفة احضار الحيوانات الموجودة لديهم في مكان تجمع معروف.

2- يتم عملية العد في المكان المخصص لذلك، ويتم وشم الحيوانات التي يتم عدها بوشم من الصبغة الحمراء.

3- يكون للمكان المعد لاجراء عملية العد مخرج واحد مستقل عن المدخل، بحيث يتم دخول الحيوانات وعدها، ثم تخرج من المكان المخصص لذلك وتغادر المنطقة.

ملاحظات :

1- سوف يتم تزويد فريق العد بجميع الادوات والاجهزة المعدة لذلك مثل الاصباغ، السجلات، الاقلام وملابس واحذية خاصة للحصر.

2- سوف يتم زيارة المواقع والقرى قبل اجراء عملية العد لتعريف مجموعة العمل بها ولذلك لتسهيل عملية العد في اليوم المخصص لذلك.

3- تزويد كل فريق بسيارة لاجراء عملية التنقل.

4- يفضل ان يرافق كل مجموعة احصائية رجل أمن .

5- سيتم اجراء تدريب للباحثين للمجموعات الاحصائية قبل عملية العد وتعريفهم بجميع الامور المتعلقة بعملية اجراء التعداد.

منهجية العمل الاحصائي لفرع الثروة الحيوانية :

الحملة الاعلامية والبرنامج الاعلامي لمشروع تعداد الثروة الحيوانية في فلسطين :

يجب أن يرافق مشروع تعداد الثروة الحيوانية في فلسطين حملة إعلامية لتعريف المزارعين ومربي الحيوانات باهداف واسباب اجراء مثل هذا التعداد وبذلك يمكن ان يُكتب له النجاح او الحصول من خلاله علي بيانات وارقام صحيحة دون تعاون من قبل مزارعي الثروة الحيوانية، واقناعهم باهمية واهداف مثل هذا التعداد وضرورة توفير الارقام الاحصائية الدقيقة التي تسهم في تحسين اوضاعهم وتحسين الدخل لدى هؤلاء المزارعين. وعليه، فان هناك ضرورة قبل البدء في عملية التعداد ان يسبقه حملة اعلامية مكثفة لتوضيح الامور لتالية:

1- اهمية اجراء التعداد العام للثروة الحيوانية في فلسطين : حصر الثروة الحيوانية تفيد فئات المجتمع المعنية بهذا القطاع من متخذي القرار والباحثين والدارسين واصحاب المشاريع، مما يؤدي الى تسهيل عمليات التخطيط ووضع برامج التنمية لهذا القطاع على افضل وجه، حيث لم يكن هناك أي حصر شامل (حسب

التوصيات الدولية في الفترة السابقة).

2- الاهداف المتوخاة من اجراء التعداد: ومن اهمها توفير الاطار العام لحيازات الثروة الحيوانية، وكذلك توضيح هيكلية قطاع الثروة الحيوانية في فلسطين بالاضافة الى هذا الحصر سوف يكون ركيزة اساسية لاجراء عدة مسوح متخصصة في مجال القطاع الزراعي والحيواني.

3- توضيح كيفية التعامل مع البيانات التي سوف يتم اخذها من المزارع .

4- التركيز على ان هذه البيانات التي سوف يتم الحصول عليها هي لاغراض احصائية فقط، حيث يراعى ذلك عند النشر والتعاون مع جهات البحث والتخطيط.

5- التركيز ايضاً على انه لا توجد علاقة ما بين التعداد وأية منح او إعانات سوف يحصل عليها المربين من خلال هذا التعداد.

منهجية الحملة الاعلامية :

ان الحملة الاعلامية التي سوف يتم القيام بها، يجب ان تستخدم جميع وسائل الاعلام المتوفرة في فلسطين وبخاصة ذات العلاقة بالقطاع الزراعي بشكل مباشر وغير مباشر، ولابد من الاستفادة من خبرة وآلية الخطة الاعلامية المرافقة لتعداد السكان والمساكن لعام 1997 عدا عن استخدام الوسائل الاعلامية التالية:

1- وسائل الاعلام المقروءة مثل الصحف الرسمية والمجلات الزراعية : يتم نشر اعلانات في الصحف الرسمية والمجلات الزراعية والمنشورات التي تصدرها المؤسسات الزراعية غير الحكومية والتعاونيات والإتحادات الزراعية وبشكل يومي وقبل البدء في عملية التعداد بخمسة عشر يوماً حيث يتم توضيح اهمية التعداد واهدافه ودعوة المربين للتعاون في اعطاء المعلومات الصحيحة حول حجم الثروة الحيوانية المتواجدة لديهم.

2- وسائل الاعلام المرئية : (التلفزيون الفلسطيني التلفزيون الاردني، محطات التلفزة المحلية المنتشرة في المحافظات المختلفة) : بث اعلانات يومية في التلفزيون الفلسطيني ومحطات التلفزة المحلية في المحافظات المختلفة، وذلك في اوقات مناسبة ضمن البرامج الزراعية وغيرها، بحيث تكون قبل موعد اجراء التعداد بخمسة عشر يوماً.

3- الملصقات والمنشورات : يتم توزيع ملصقات ومنشورت في القري والمناطق الزراعية وفي المجالس البلدية والقروية، وفي دوائر الزراعة المختلفة تتضمن صوراً وشرحاً حول التعداد واهميته واهدافه، هذا بالاضافة الى التعاون مع وزارة التربية والتعليم في العمل على تخصيص وقت مناسب ضمن الحصص الدراسية للحديث مع الطلاب حول التعداد واهميته واهدافه ليتم نقل الصورة من خلال الطلاب الى اولياء امورهم.

4- عقد ورشات دراسية في المناطق والقرى الزراعية دعوة المزارعين لها. وهذه الورشات سوف تتناول عدة مواضيع تخص حصر الثروة الحيوانية، حيث يتم توضيح اهمية ومحتويات ومجال الصحر وانواع الحيوانات التي سوف يتم حصرها وكيفية اجراء الحصر مع التطرق لتجارب الدول المجاورة وما لها من ايجابيات على المزارعين من خلال تطبيق توصيات وارشادات القرارات الصادرة عن الجهات المعنية والمعتمدة بالدرجة الأولى على هذا الحصر، وبحيث يشارك في هذه الورشات الكثير من المختصين في تربية الثروة الحيوانية والاحصاء.

5- وسائل الاعلام المسموعة : بث الاعلانات في الاذاعة الفلسطينية وضمن البرامج الزراعية، ويفضل البرنامج الصباحي وفي محطات الاذاعة المحلية تبعاً لخطة مدروسة ومتلائمة مع موعد الحصر.

الجدول الزمني لحصر الثروة الحيوانية

الموضوع	المهمات	الفترة الزمنية/يوم
مسودة المشروع	لجنة حصر الثروة الحيوانية	50
	اللجنة التنسيقية	10
	وزارة الزراعة ودائرة الاحصاء	10
		30
تشكيل اللجان :	توفير الخبرات المطلوبة	60
مرحلة التحضير :	تصميم الاستمارة	16
	الجداول المخرجة	8
	كتيب التدريب والوثائق الاخرى	11
	البرمجة	21
	الخرائط	30
	الباحثين : الاعلان عن الوظيفة	5
	المابلات	6
	تحديد طاقم العمل الميداني	2
	الاعلام	30
	تدريب مدربين	11
	تدريب الباحثين	10
		3
العمل التنفيذي للحصر	جمع الاستمارات في الكتب	3
معالجة البيانات :	المركزي وتجهيزها للادخال	
	تدقيق وترميز	20
	ادخال البيانات	15
	تدقيق الادخال	10
		5
النتائج الاساسية :		60
التقرير الأولى :		

ملحق : مراكز تجميع الماشية الخاصة بالبدو :

المنطقة	اسم القبيلة	مكان التجمع
1-الخليل	1- الكعابنة زويدين	المدرسة شرقي القرية
	2- الكعابنة فرجات	المدرسة، ادقيقة
	3- الصرايعة فقراء	مدرسة ام خير
	4- الصرايعة هذاليل	مدرسة هذاليل
	5- العزازمة	شرقي يقين، ودي الحجار
	6- الرماضين	ثلاث مراكز
	7- الحناجرة	شرقي الخليل، طريق بني نعيم، يطا .
	8- العمرين	بيت اولاً، جن
2- بيت لحم	9- الرواعين	مدرسة الرواعين
	10- الرشايدة	مدرسة الرشايدة احصاصة
	11- الكرشان	شرقي الشواورة
	12- جهالين سلامات منطقة معالي ادوميم، الجيب ببرنبالا ، طريق ابو جورج .	
	13- جهالين ابو داهوك طريق القدس اريحا حتى النبي موسى، النبي صوئيل، عناتا	
3- اريحا	14- جهالين ابو داهود عقبة جبر، المشروع العلمي، السيح	
	15- الكعبانة عقبة جبر، اريحا، المشروع العلمي، العوجا الفوقا، العوج التحتا، فصايل، وادي المالح	
	16- الرواعين وادي الفاط، الخان الاحمر، شرقي مستعمرة مخماس، النويعمة	
	17- الرشايدة عين الديوك ، فصائل	
	18- العرينات العوجا	
	19- السواركة فصايل	
	20- الزبيدات الزبيدت القرية.	

4- رام الله 21- العابنة فرجات طريق الاغوار، طريق المعرجات، الخان الاحمر، الجيب، بيرنبالا، بيت حنينا، بيتوناي، فصايل ، وادي المالح، حزما، عناتا، جبع.

22- الكعابنة زويدين شرقي الطيبة، طريق سامية، النجمة، طريق المعرجات .

23- الكعابنة قرب عناتا ، جبع

24- الصرايعة جبع، عناتا، طريق ابو جورج، الخان الاحمر

5- طولكرم جيوس ، الرماضين ، طريق طولكرم نابلس

6- قلقيلية - طريق قلقيلية نابلس.

ميزانية حصر الثروة الحيوانية لعام 1996

الموضوع	الوحدة	العدد	الفترة الزمنية شهر	القيمة/الوحدة دولار امريكي	اجمالي القيمة دولار امريكي
1- طاقم العمل					
قرد	قرد	1.00	5.00	2000.00	10000.00
منسق المسح	فرد	5.00	3.00	1500.00	22500.00
فنيين	فورد	10.00	4.00	300.00	12000.00
لجان فنية/عمل جزئي					10000.00
خبراء	فرد	2.00	1.00	5000.00	12000.00
منسق ميداني		6.00	2.00	1000.00	105000.00
مشرف ميداني	فرد	150.00	1.00	700.00	160000.00
باحث ميداني	فرد	800.00	0.33	600.00	3000.00
مبرمج	فرد	2.00	1.00	1500.00	9075.00
مرمزين	فرد	50.00	0.33	550.00	9166.67
مدخلي بيانات	فرد	50.00	0.33	550.00	3000.00
احصائي	فرد	1.00	3.00	1000.00	2400.00
سكرتيرة	فرد	2.00	3.00	400.00	358141.67
المجموع					
2- تجهيزات					
مطبوعات		50000.00		0.10	50000.00
قرطاسية		1000.00		5.00	5000.00
هويات		1200.00		10.00	12000.00
حقائب		1200.00		10.00	12000.00
احذية	عند	400.00		20.00	8000.00
ملابس	عند	400.00		40.00	16000.00
اصباغ	عند	10000.00		3.00	30000.00
					88000.00
3- اخرى					
قاعة تدريب		13.00	0.23	1000.00	2990.00
وجبات طعام		1200.00	0.23	150.00	41400.00
تقارير ونشرات		1200.00		5.00	10000.00
اجرة سيارات		100.00	0.23	1000.00	23000.00
اجهزة	جهاز	50.00	0.50	300.00	7500.00
مكاتب	مكتب	13.00	1.00	400.00	5200.00
تأمين	فرد	1100.00	1.00	20.00	22000.00
تلفون	عدد	200.00	0.50	150.00	15000.00
دعاية واعلام					25000.00
المجموع					152090.00
المجموع الكلي					598231.67

عدد العاملين الميدانيين في حصر الحيازات الزراعية

الرمز	اللواء	عدد التجمعات	عدد(1) الاسر	عدد(2) الحيازات	عدد الفرق	عدد الباحثين	عدد المشرفين	عدد المرمزين	عدد مدخلي البيانات	الاجمالي	عدد السكان
11	شمال غزة	5									
12	مدينة غزة	4									
13	المعسكرات	7									
14	خانيونس	7									
15	رفح	4									
	مجموع غزة	27	123307	20962	70	279	17	17	35	349	963028
21	جنين	72	26593	4521	15	60	4	4	8	75	178170
22	طولكرم	49	16959	2883	10	38	2	2	5	48	113625
23	نابلس	64	32528	5530	18	74	5	5	9	92	217935
24	قلقيلية	46	9265	1575	5	21	1	1	3	26	62073
25	طوباس	14	4703	799	3	11	1	1	1	13	31509
26	سلفيت	22	6608	1123	4	15	1	1	2	19	44274
31	رام الله	76	34984	5947	20	79	5	5	10	99	234390
32	القدس	52	37968	6455	22	86	5	5	11	108	254387
33	اريحا	17	4191	713	2	10	1	1	1	12	28083
41	بيت لحم	60	16868	2867	10	38	2	2	5	48	113013
42	الخليل	136	43898	7463	25	100	6	6	12	124	294116
	مجموع الضفة	608	234563	39876	133	532	33	33	66	665	1571575
	المجموع	635	357870	60838	203	811	51	51	101	1014	2534603

1- مبني على المسح الديموغرافي و عدد السكان من تقرير الوضع الراهن 96
2- عدد الحيازات الحيوانية بالاعتماد على المسح القبلي للتعداد العام للسكان والمساكن.

6/15/97AG-C-F.XLS

آلية أحصاء الثروة الحيوانية بالجماهيرية

إعداد
أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة الحيوانية

يعتبر التعداد الحيواني من العمليات الاحصائية ذات الطابع الوطني، وهو عبارة عن عملية حصر شامل لجميع انواع الحيازات من الحيوانات داخل الجماهيرية سواء عن الظواهر التي تتغير من سنة الى اخرى، مع بيان الاتجاهات والتغيرات الموسمية والسنوية لحركة الحيوانات. وهذا العمل يصعب القيام به خاصة وان مساحة الجماهيرية تبلغ (1.700.000) كم مربع، مالم تتوفر بيانات عن المالكين للثروة الحيوانية سواء للقطاع العام او لقطاع المربين. وقد وضعت اللجنة الشعبية العامة للثروة الحيوانية آليات مختلفة للوصول الى تعداد قريب من الواقع، وتعتمد هذه الاليات على وجود عدة مصادر للبيانات للتغلب على سلبيات الاساليب السابقة لعمليت الاحصاء. حيث تم تقسيم الية الحصر الى:

1- القطاع العام .
2- قطاع المربين.

اولاً القطاع العام :

جميع المشاريع والوحدات الانتاجية التابعة لقطاع الثروة الحيوانية تشرف عليها اجهزة مركزية، وهي:

1- مشروع تربية الدواجن.
2- مشروع تنمية الابقار.
3- مشروع تربية الابل والاغنام.

حيث يمثل القطاع العام النسب الاتية من اجمالي حصر الحيوانات :

الدواجن	25٪
الابقار	10٪
لاغنام	5٪
الابل	5٪

جهزة بتقديم تقارير دورية شهرية وربع سنوية الى أمانة اللجنة الشعبية
حيوانية متضمنة اعداد الحيوانات والانتاجيات بهذه المشاريع والوحدات.
متخصصة في الامانة بمتابعة صحة البيانات الواردة من هذه الاجهزة.

قطاع المربين:

جان الشعبية للمحلات:

بق في الجماهيرية سلطة الشعب حيث قسمت الى (380) مؤتمر شعبي اساسي،
مؤتمر لجنة شعبية بها عضو مساعد للجنة الشعبية للثروة الحيوانية يتولى جميع مهام
قطاع في مجموعة مؤتمرات اساسية، ويبلغ عدد الامناء المساعدين للثروة الحيوانية
بالجماهيرية حوالي (46) أمين مساعد يقوموا باحالة تقارير شهرية ودورية عن المناطق
متضمنة اعداد الحيوانات والانتاجيات المحققة لكل منطقة من المناطق الـ (46).

2- جمعيات مربي الحيوانات والدواجن:

يبلغ عدد الجمعيات المشهرة (347) جمعية، تغطي كافة مناطق الجماهيرية التي بها
نشاطات للثروة الحيوانية ويتم صرف كتيب لكل مساهم في الجمعية مُبيّناً فيه عدد ونوع
الحيوانات التي في حيازته، وعلى ضوء هذه البيانات يتحصل المربين على خدمات المتعلقة بالانتاج
(الاعلاف - الأدوية البيطرية - تزويدهم بالحيوانات - المعدات الواردة في الكتيبات، ومن
الحيواني) ويتم الحصر دورياً في الجمعيات بناء على البيانات
ثم تحال الى أمانة الثروة الحيوانية.

3- البرامج البيطرية :

تقوم الوحدات البيطرية المنتشرة في مختلف مناطق الجماهيرية بتقديم خدمات
للمربين، من خلال الزيارات المتعلقة بمتابعة حالة القطعان وتدوين الملاحظات ببطاقة
معاملة الحيوانات المتضمنة أعداد الحيوانات عند المربين، ونوع وكمية الادوية المصروفة.
لمختلف المربين بالمنطقة، وتحال الى ادارة الصحة الحيوانية والتي
وتُجمع هذه البيانات بدورها تحليلها الى امانة الثروة الحيوانية في شكل تقارير شهرية ونصف سنوية:
يخاصة الاغنام عند مواسم الجز والتجريع والتغطيس للتأكد
كما يتم حصر الحيوانات الجديدة.
من الاعداد وصرف ارقام للحيوانات
ومن جهة اخرى، تقوم المحاجر البيطرية في جميع النقاط الحدودية والموانىء في
الجماهيرية بحصر الحيوانات الواردة، من حيث الحالة الصحية واعدادها واحالة تقار

دورية في هذا الخصوص.

4- اللجنة المركزية لتوزيع الاعلاف :

يقوم القطاع العام بتوفير الاعلاف للمربين وتوزيعها عن طريق لجنة مركزية متخصصة وفق آلية، تعتمد أساساً على عدد الحيوانات والمخصصات العلفية لكل نوع من الحيوانات. وعلى ضوء البيانات الواردة في كتيبات الجمعيات، تقوم لجان فرعية بزيارة للمواقع للتأكد من صحة البيانات وتحال التقارير دورياً للأمانة من قبل اللجنة.

التعداد العام :

يقوم مركز التوثيق والمعلومات بتكوين لجان من ضمنها عضو من قطاع الثروة الحيوانية لاجراء التعداد العام للحيوانات بالنسبة للقطاع العام وقطاع المربين، ويتم ذلك كل خمس سنوات.

ومن الأهمية بمكان معرفة تعداد الحيوانات بكل أنواعها، فمن خلال هذه الاحصائيات يتم وضع الخطط التنموية ووضع المستهدفات التي على اساسها تحدد مستلزمات الانتاج للوصول الى تحقيق الامن الغذائي للمواطن، وهذا ما تسعى إليه أمانة اللجنة الشعبية العامة للثروة الحيوانية بالجماهيرية.

تقرير عن إحصاءات الثروة الحيوانية بالجماهيرية

للفترة من 1969 الى 1997م

أولت الجماهيرية اهتماماً كبيراً بالزراعة والثروة الحيوانية ورصدت مبالغ مالية وميزانيات لخطط التنمية لهذين القطاعين، وذلك بهدف الوصول الى اقصى حد ممكن الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية والحيوانية. وفيما يلي جداول تبين أعداد الحيوانات والانتاجيات خلال الفترة من سنة 1969 - 1997 .

أولاً : أعداد الحيوانات بالجماهيرية :

السنة	عدد الاغنام	عدد الابقار	عدد الابل
1969	3.217.000	104.600	206.000
1970	3.397.000	107.800	163.000
1971	3.245.000	101.100	119.000
1972	3.383.000	105.700	122.000
1973	4.100.000	120.700	120.000
1974	4.647.000	150.200	94.000
1975	4.187.000	189.100	70.000
1976	4.619.000	195.700	74.000
1977	5.339.000	179.300	68.000
1978	5.599.000	183.300	70.600
1979	6.908.000	180.800	75.000
1980	4.840.000	180.000	85.000
1981	5.606.000	178000	93.000
1982	7.043.000	130000	120.000
1983	6.770.000	170000	109.000
1984	6.300.000	180000	73.200
1985	4.733.000	93.100	70.200
1986	4.983.000	98.000	73.900
1987	2.200.000	99.700	75.200
1988	5.537.000	97.600	81.400
1989	5.768.400	102.000	98.210
1990	6.000.000	120.000	127.000
1991	5.969.000	125.000	125.500
1992	6.000.000	127.000	93.600
1993	5.925.000	128.000	96.000
1994	6.000.000	140.000	100.000
1995	6.251.000	140.000	101.620
1996	6.250.000	143.000	102.000
1997	6.250.000	153.000	103.000

ثانياً : انتاج اللحوم الحمراء / بالطن :

السنة	أبقار	أغنام	أبل	المجموع
1969	4861	22884	11216	38461
1970	5692	28296	12103	46091
1971	5791	30929	10422	47142
1972	6300	34757	11031	52088
1973	3757	30124	11925	47806
1974	8806	36957	13200	58983
1975	20583	34301	10091	64975
1976	27436	13857	5649	64942
1977	39295	38452	7411	85158
1978	41108	38453	6088	79779
1970	40587	49451	7004	97022
1980	9000	30000	4000	43000
1981	8800	30800	3960	44000
1982	9280	32944	4176	46400
1983	9800	34790	4410	49000
1984	10344	36721	4655	51720
1985	11000	39050	4950	55000
1986	15800	41109	5211	57900
1987	11780	41819	5301	58900
1988	12360	43858	5562	61800
1989	13056	45696	6528	65280
1990	14020	49050	7010	70100
1991	13200	47300	3300	63800
1992	15000	55800	6600	77400
1993	14886	52102	7443	74431
1994	16410	52985	7753	77400
1995	15432	51564	7404	74400
1996	11000	70000	3900	84900
1997	11000	78000	4045	93045

ثالثاً : انتاج اللحوم البيضاء:

السنة	الإنتاج بالطن
1985	70.000
1986	75.200
1987	78.000
1988	80.200
1989	82.000
1990	84.000
1991	85.000
1992	88.000
1993	83.500
1994	83.800
1995	88.000
1996	91.000
1997	97.000

رابعاً : انتاج البيض:

السنة	الإنتاج بالبيضة
1969	50.000.000
1970	57.000.000
1971	58.000.000
1972	52.000.000
1973	56.000.000
1974	60.000.000
1975	176.000.000
1976	220.00.000
1977	205.000.000
1978	239.000.000
1979	268.000.000
1980	285.000.000
1981	324.000.000
1982	400.000.000
1983	420.00.000
1984	500.000.000
1985	550.000.000
1986	600.000.000
1987	610.000.000
1988	610.000.000
1989	620.000.000
1990	675.000.000
1991	795.000.000
1992	760.000.000
1993	715.000.000
1994	760.000.000
1995	881.000.000
1996	980.000.000
1997	1.200.000.000

خامساً : انتاج الحليب الخام / الأبقار :

السنة	الإنتاج باللتر
1969	49.683.000
1970	52.428.000
1971	52.432.000
1972	56.728.000
1973	65.017.000
1974	68.412.000
1975	86.500.000
1976	93.800.000
1977	81.910.000
1978	86.900.000
1979	93.853.000
1980	110.000.000
1981	130.000.000
1982	149.000.000
1983	149.500.000
1984	149.000.000
1985	150.000.000
1986	210.000.000
1987	210.877.000
1988	223.950.000
1989	237.840.000
1990	250.000.000
1991	214.000.000
1992	184.000.000
1993	205.000.000
1994	235.000.000
1995	251.000.000
1996	260.000.000
1997	270.000.000

دراسة إحصاءات الثروة الحيوانية في مصر

إعداد

دكتور عصمت عبدالمهيمن شلبى

مقدمة :

يعتبر توفير البيانات والاحصاءات عن القطاع الزراعي أمر له اهميته القصوى لمتخذي القرار، ليمكنهم إتخاذ قرارات سليمة تحقق أهدافها، وفقاً لاستراتيجيات عملية تتفق والظروف والامكانات المحلية المتاحة إقتصادياً، لتحقيق الأهداف المرجوة بأقل تكلفة وجهد وزمن متاح مع الكفاءة المطلوبة. وبحيث يمكن حشد الامكانات البشرية بالمجتمع لتحقيق الأهداف التنموية المرجوة، ولاشك أن هذه الأهداف لا تتضمن جانباً إقتصادياً فقط، بل واجتماعياً أيضاً. ولكي يمكن تحقيقها في القطاع الزراعي، لابد من وجود قاعدة بيانات إحصائية زراعية دقيقة وسليمة.

وقد إتسم القطاع الزراعي المصري ولفترة طويلة نسبياً بإنتاج الاحصاءات الزراعية إذ يوجد بيانات عن محصول القطن في مصر منذ عام 1820[1] غير أن التقديرات الرسمية للمحصول بدأت منذ عام 1913 عقب إنشاء مصلحة الزراعة. وقد شهد عام 1932 بداية تقدير باقي المحاصيل الزراعية، أما بالنسبة لمساحة المحاصيل الزراعية فقط بدىء في حصرها بطريقة منتظمة عام 1893-1894. وكانت هذه البيانات تجمع بطرق شخصية بواسطة موظفي وزارة الزراعة بالأقليم، وذلك بتقديرها بالنظر أو بسؤال الزراع ورجال الادارة المحلية. ونظراً لاعتماد هذه الطريقة على الحكم الشخصي، فقد كانت التقديرات المتحصل عليها عرضة لاخطاء تحيز غير معروفة الحجم أو الاتجاه، مما حدا بالمسئولين عام 1955 الى ادخال الطرق الموضوعية المبنية على المعاينة والقياس الفعلي والتي تعرف باسم تجارب الحصاد Crop-cutting، للحصول على تقديرات موثوق بها ذات دقة معلومة للمحاصيل الزراعية الرئيسية في أوقات مبكرة من الموسم. وبلغ عدد المحاصيل المقدرة بهذا الأسلوب نحو خمسة عشر محصولاً اغلبها محاصيل حقلية، ولكن لم يتحقق نفس النجاح مع كل من محاصيل الفاكهة والخضر والثروة الحيوانية وظلت بياناتها تجمع بطرق شخصية يشوبها الكثير من القصور وعدم الدقة.

(1) رمزي مبارك «تحسين طرق التقدير الاحصائي للانتاج الزراعي في مصر» رسالة دكتوراة - كلية الزراعة - جامعة عين شمس 1998.

وتستهدف الاستراتيجية الزراعية في مصر خلال السنوات القادمة ضمن بنودها، الاستمرار في بذل الجهود لتطوير قاعدة البيانات والمعلومات الاحصائية الدقيقة والحديثة والمستمرة والتفصيلية والشاملة، التي تقدمها وزارة الزراعة لمجموع المنتجين والمسوقين والمصدرين (1).

وجدير بالذكر، ان الفترة القادمة سوف تشهد زيادة في الطلب على البيانات والمعلومات الزراعية من حيث الكم والنوعية، لتبني مصر لسياسات الاصلاح الاقتصادي والعودة لآليات السوق الحر في التسويق والتجارة، فضلاً عن ارتباط مصر باتفاقية منظمة التجارة العالمية (الجات) واحتمالات توقيع اتفاقيات للشراكة مع أوروبا وامريكا وقيام سوق عربية مشتركة.

وتهدف الورقة الى دراسة المعلومات والاحصاءات الزراعية المصرية بصفة عامة واحصاءات الثروة الحيوانية بصفة خاصة، والطرق المتبعة في جمع البيانات الاحصائية للثروة الحيوانية وطرق تقديرها، فضلاً عن دراسة مدى تقديرات الثروة الحيوانية عبر الزمن. كذلك تهتم هذه الورقة بتحسين طرق التقدير الحالية وتلاشي أوجه القصور في هذه الاحصاءات، كذلك محاولة تقديم بعض الاقتراحات للنهوض باحصاءات الثروة الحيوانية في مصر وتحقيق نوع من تكامل المعلومات الاحصائية في مصر والبلاد العربية.

كتور): "الاتجاهات المستقبلية للتنمية الزراعية في مصر" ندوة اتفاقية الجات والزراعة
ليو 1994 الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي – القاهرة.

دراسة إحصاءات الثروة الحيوانية في مصر

تمهيد :

تعتبر البيانات الاحصائية مؤشراً هام لمعظم الأنشطة الاقتصادية، لذلك فان العلاقة بين البيانات الاحصائية الزراعية ومجالات الأنشطة المختلفة علاقة قوية ووثيقة. وتعتبر البيانات الاحصائية الزراعية الأساس في وضع خطط تعديل التركيب المحصولي، بالاضافة الى الاستفادة منها في توجيه الموارد المحدودة نحو مختلف الأنشطة الزراعية التي تحقق الكفاءة الانتاجية للقطاع الزراعي عامة. كما أن كافة الأهداف والنتائج الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للبرامج الانمائية لا يمكن الوصول اليها دون أن تكون ركائزها الاحصائية ومدي شمولها يعتبر دالة في تكاليف جمعها والحصول عليها... وتعاني معظم الدول النامية من عجز في الموازنات، وبالتالي الاعتمادات المخصصة للحصول على البيانات الاحصائية بالدقة والشمول اللازمين وتوفرها بالشكل الذي يحقق الغرض من استخدامها. وفي هذا الجزء سوف يتم تناول الوضع الراهن لنظام المعلومات والاحصاءات الزراعية المصرية.

أنواع الاحصاءات الزراعية المصرية [1] :

من الممكن تقسيم الاحصاءات الزراعية طبقاً لعدة معايير هي:

1- مستوى الشمول : تنقسم الاحصاءات الزراعية الى نوعين رئيسيين هما :

أ- الاحصاءات الزراعية القومية .Macro Agric. Stat وهي الخاصة بالاحصاءات القومية، مثل الدخل القومي الزراعي واجمالي الواردات والصادرات الزراعية والميزان التجاري الزراعي.

ب- الاحصاءات الزراعية الجزئية .Micro Agric. Stat وهي الاحصاءات الخاصة بالمزرعة كالمساحة المنزرعة والانتاجية الفدانية والتكاليف والأسعار المزرعية.

(1) مصطفي عبدالغني (دكتور) "نظام المعلومات والبيانات الاحصائية الزراعية في جمهورية مصر العربية" الندوة القومية للسياسات الزراعية في ج.م.ع – وزارة واستصلاح الاراضي، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة يناير 1992.

كان الإنتاج : ويمكن تقسيمها الى نوعين رئيسيين هما :
احصاءات الأراضي القديمة وتهتم بالاحصاءات الزراعية عن الاراضي داخل
والتي تعتمد أساساً في ريها على مياه النيل وفروعه المختلفة.
ب- إحصاءات الأراضي الجديدة وتهتم بالاحصاءات الزراعية عن الأراضي خارج
ي والتي تعتمد اساساً في ريها على الآبار والامطار وبعض الترع الخاصة وهي
إضي المستصلحة والمستزرعة حديثاً.

3- حسب طبيعتها : ويمكن تقسيم الاحصاءات الزراعية الى ثلاث أنواع رئيسية،
هي الاحصاءات الوصفية والاحصاءات التحليلية والاحصاءات التجريبية.

أولاً : الاحصاءات الوصفية: تنقسم الاحصاءات الجارية .Current. Stat والاحصاءات الأساسية Basic. Stal

(أ) الاحصاءات الأساسية : وهي الاحصاءات العامة التي لها صفة الاستقرار
كطريقة إستغلال الأرض وايجارها وتوزيع الحيازات والفئة الحيازية وأنواع الخضر
والفاكهة الى غير ذلك من الاحصاءات الاساسية، وتجمع هذه البيانات كل خمس أو عشر
سنوات من خلال التعداد الزراعي القومي وحصر الأصول الزراعية في فترة زمنية معينة، حيث
البنيان الاقتصادي الزراعي التي تشرح التغيرات البطيئة في عوامل الإنتاج الزراعي، مثل حصر
تركز على البيانات الزراعية الواقعة بقرى ومدن الجمهورية من حيث اعدادها واستخدامها
جميع الحيازات الزراعية حسب فئاتها، وكذلك بيان حالة الري والصرف وأعداد الماشية
وتوصيفها جغرافياً والماعز والآلات الزراعية الميكانيكية المستخدمة والعمالة الزراعية وغير
والدواجن والأغنام الأساسية والضرورية للبحوث والسياسة الزراعية.
ذلك من البيانات

(ب) الإحصاءات الجارية (الدورية) : وهي الاحصاءات التي تتصل بالنشاط
الزراعي الذي يتناوله التغير والتعديل كل عام أو كل موسم أو كل يوم، مثل الأسعار وتجمع
على أساس سنوي أو موسمي، مثل إحصاءات المساحة والانتاج للحاصلات الزراعية
النباتية والحيوانية وغير ذلك.

ومن الجدير بالذكر، أنه يصعب وضع حد فاصل بين كل من الاحصاءات الزراعية

الاساسية والاحصاءات الزراعية الجارية (الدورية)، اذ أن هناك بعض الاحصاءات يمكن ان يندرج تحت أي منهما وفقاً للظروف الاقتصادية، مثل احصاءات القوى البشرية بالقطاع الزراعي. كما يمكن تقسيم الاحصاءات الزراعية الدورية الى احصاءات الانتاج النباتي الذي يشمل احصاءات كل من المساحة والانتاج والتكاليف المزرعية والعمالة الزراعية والموارد الرأسمالية الزراعية، وأحصاءات الدخل القومي الزراعي بالاضافة إلى الثروة الحيوانية التي تشمل إحصاءات الإنتاج الحيواني والداجني وإحصاءات الانتاج السمكي، وكذلك احصاءات الموارد الطبيعية كاحصاءات الموارد المائية وغيرها.

ثانياً : الاحصاءات التحليلية : وهي الاحصاءات التي تهتم بدراسة بعض العلاقات والاختبارات الاحصائية مثل دراسة العلاقة بين الانتاج وعوامله، أو عوامل الانتاج وخصائص الوحدة الزراعية بغرض تفسير الاختلاف في الانتاج بين المجموعات المتباينة لهذه الوحدات، من حيث الحجم او نظام الحيازة، او تفسير تباين الانتاج من منطقة لأخرى أو تباين الاستهلاك بالنسبة لخصائص الوحدة الإستهلاكية (الاسرة) كالدخل وحجم الأسرة....الخ.

ثالثاً الأحصاء التجريبي: يستند بصفة أساسية على التجارب بانواعها المختلفة، مثل دراسة تأثير عوامل الانتاج والطرق المحسنة والاساليب الزراعية الحديثة على الانتاج. ومن هذه التجارب ما يجري في محطات التجارب وتطبق نتائجها على المناطق ذات الظروف المتشابهة، ومنها ما يجري في عينة ممثلة من اراضي الزراع وتحت ظروفهم المتباينة. وتعتبر الطرق التجريبية من احدث الطرق العلمية لجمع البيانات والحصول على مقاييس الإنتاج للأغراض التخطيطية . ويوضح شكل (1) أنواع الاحصاءات الزراعية.

المؤسسات المسئولة عن إنتاج وعرض البيانات والمعلومات الزراعية في مصر:

يتبين من دراسة الوضع الراهن لبنية الاحصاءات الزراعية في جمهورية مصر العربية، ان قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضي هو المسئول عن جمع وتبويب ونشر البيانات الزراعية. أما جانب المعلومات الزراعية، فيقع الجزء الأكبر منه على مركز البحوث الزراعية بمعاهده الستة عشر ومعامله المركزية (3 معامل مركزية) وأهم هذه المعاهد في توفير المعلومات الزراعية هو معهد بحوث الاقتصاد

الزراعي، حيث يلعب دوراً كبيراً في توفير البيانات والمعلومات الزراعية.

وفيما يلي عرضاً موجزاً لأهم المؤسسات المسئولة عن البيانات والم

في مصر.

أولاً: معهد بحوث الاقتصاد الزراعي(1):

صدر القرار الجمهوري رقم 2425 في السابع من اكتوبر عام 971

الهيئة العلمية لمركز البحوث الزراعية بمعامله ومعاهده المختلفة، ومنها معه

الاقتصاد الزراعي بهدف اجراء البحوث في المجالات المختلفة التي من بينها الاق

الزراعي بغية تنمية الثروة الزراعية، والنهوض بالانتاج الزراعي وفق خطة التنمية الم

في قطاع الزراعة، وقد حل معهد بحوث الاقتصاد الزراعي بموجب ذلك محل مصل

الاقتصاد الزراعي والاحصاء منذ عام 1971، وأصبح الجهة المسئولة الوحيدة بوزار

الزراعة عن كافة الأبحاث والدراسات الاقتصادية والاحصائية التي تستهدف تنمية القطاع

الزراعي، والجهاز المسئول بوزارة الزراعة عن تقديم الرأي للحكومة في حل المشاكل

الاقتصادية المتعلقة بالزراعة. ويقوم المعهد أيضاً بعمل البحوث والدراسات التي تؤدي

الى تحسين أساليب جمع البيانات الاحصائية لقطاع الزراعة، كما أن له دور في توفير

بيانات ومعلومات محددة مثل تقديرات الدخل الزراعي القومي، وميزانية الأغذية وتقارير

الوضع الحالي والتصور المستقبلي للحاصلات الزراعية، والتنبؤ بانتاجية المحاصيل

الزراعية الرئيسية ودراسات الألبان الدورية، والتصنيف الاقتصادي للأراضي والدليل

التسويقي وغيرها. ويمتد نشاط المعهد أيضاً ليشمل تنفيذ المشاريع البحثية مع الجهات

المحلية والاجنبية بتكليف من الوزارة أو مركز البحوث، وكذلك التدريب وعقد الدورات

المتخصصة في كافة مجالات الإقتصاد الزراعي، فضلاً عن الدراسات التي يتم تنفيذها

لدى الغير من القطاع الخاص مثل دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات الزراعية

المختلفة. ويضم المعهد الأقسام التالية:

1- قسم بحوث التحليل الاقتصادي والاحصائي للسلع الزراعية.

2- قسم بحوث اقتصاد الانتاج الزراعي.

(1) مركز البحوث الزراعية – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – سجلات غيرمنشورة.

3- قسم بحوث التسويق الزراعي.

4- قسم بحوث التمويل الزراعي .

5- قسم بحوث الاراضي والمياه.

7- قسم بحوث التنمية الريفية.

8- قسم بحوث تقديرات الانتاج الزراعي بالعينات.

9- قسم بحوث الميكنة الزراعية.

10- قسم بحوث السياسة الزراعية.

11- قسم بحوث الوحدات الاقليمية الزراعية.

ثانياً : قطاع الشؤون الاقتصادية (1) :

يعتبر قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضي هو المسؤول عن جمع وتبويب ونشر البيانات واتاحتها لمستخدميها، وفي ضوء الفحص الدقيق لدور القطاع في عملية انتاج البيانات الاحصائية، إتضح انه يمكن تقسيم تلك البيانات الى نوعين:

أ- بيانات يقوم القطاع بإنتاجها في صورتها الخام ثم يتولى تبويبها وجدولتها ونشرها، وتشمل كل البيانات الخاصة بالتعداد الزراعي العام ونظيرتها الخاصة بالتقدير بالعينة لبعض المحاصيل، وبيانات التكاليف والأسعار المزرعية لمختلف الحاصلات الحقلية.

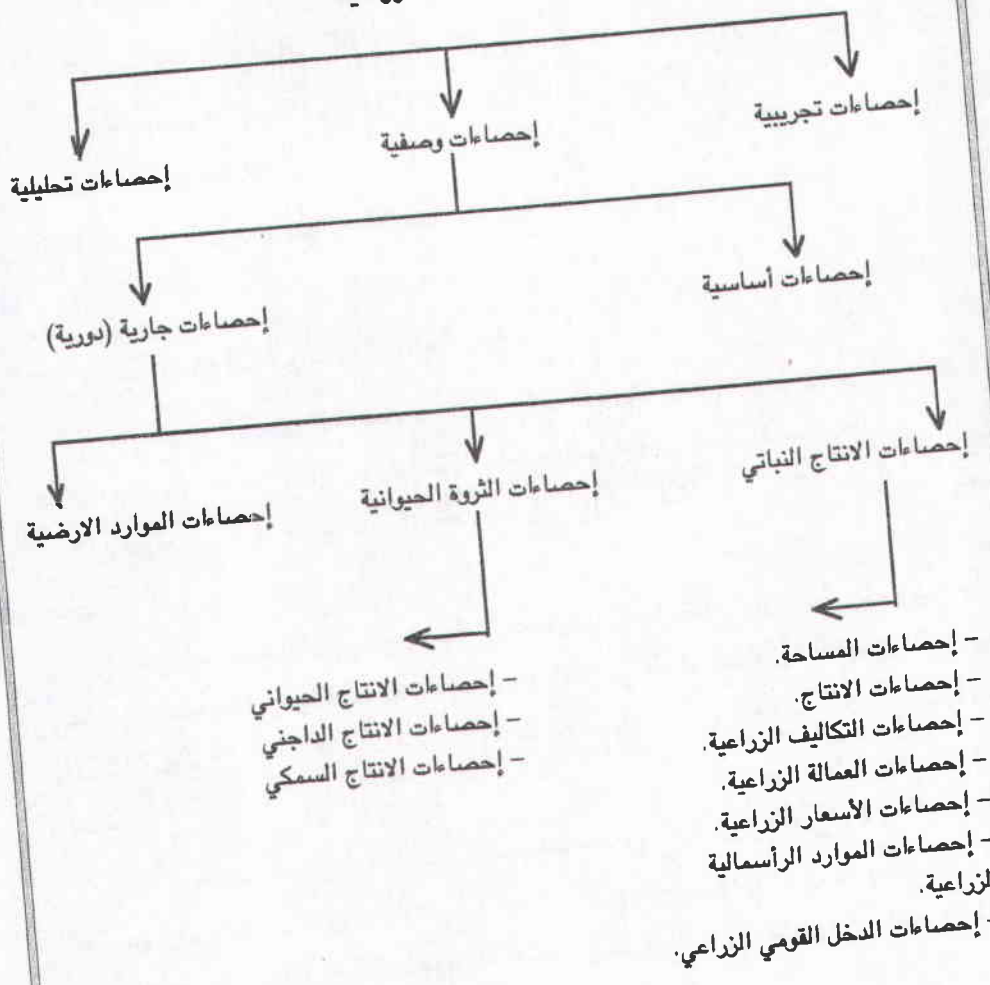
ب- بيانات تنتجها قطاعات أو جهات اخري داخل وزارة الزراعة أو الوزارات الاخري ويقوم قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة بتجميعها وتبويبها ونشرها، مثل بيانات المساحة المنزرعة بالمحاصيل المختلفة، وبيانات الخضر والفاكهة، وبيانات الانتاج الحيواني، وبيانات التجارة الخارجية للسلع الزراعية.

---

(1) سعد نصار (دكتور) وآخرون :دراسة مشروع دعم وتطوير البنية الاحصائية ونظم المعلومات الزراعية في ج.م.ع وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - المنظمة العربية للتنمية الزراعية - جامعة الدول العربية 1994.

شكل (1)

أنواع الاحصاءات الزراعية المصرية



الهيكل التنظيمي لقطاع الشؤون الاقتصادية:

تشير دراسة الهيكل التنظيمي لقطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة، الى أن القطاع يتكون من ادارتين مركزيتين، هما الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، والادارة المركزية للتخطيط والمعلومات. ويتبع كل من هاتين الادارتين مجموعة من الادارات العامة، البعض منها يعد منتجاً للبيانات الاحصائية، على حين يعد البعض الآخر إما مستخدماً أو معالجاً للبيانات.

ويمكن تقسيم ادارات الاحصاءات الزراعية الى ثلاث مجموعات رئيسية، هي :

(أ) مجموعة إدارات الاحصاءات الجارية:

وتشمل كلاً من الادارة العامة للاحصاءات الزراعية، والادارة العامة للتمويل الزراعي، والادارة العامة للأمن الغذائي، والادارة العامة لإحصاءات الاراضي الجديدة، والادارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك، والادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية. وجميع هذه الادارات تقوم بتجميع بياناتها سواء من القطاعات الاخرى بوزارة الزراعة، أو من الأجهزة الاحصائية بمديريات الزراعة بالمحافظات، أو من الجهات الاخرى مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية، البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي ....الخ.

(ب) الادارة العامة للتعداد الزراعي:

تقوم باجراء عمليات الحصر الميداني للأصول المزرعية مرة كل عشر سنوات، وبالتالي فهي احدى الادارات المنتجة للبيانات لا تعتمد على مصادر اخرى في الحصول على بيانتها ، بل أنها تعد المصدر الوحيد لانتاج ونشر تلك البيانات.

(ج) الادارة العامة للتقديرات الاحصائية :

تتولى مهمة اجراء التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدانية للمحاصيل الرئيسية استناداً الى اساليب المعاينة الاحصائية، وتعد هي الجهة الوحيدة التي تتولى اجراء تلك التقديرات باستخدام الطرق الموضوعية وبالتالي فهي الجهة المنتجة لهذه النوعية من البيانات.

وتعد الادارة العامة للحاسب الالي وهي احدى الادارات التابعة للادارة المركزية

للتخطيط والمعلومات من الادارات ذات الصلة الوثيقة بعملية انتاج البيانات الاحصائية، في حين تعد باقي الادارات الاخرى التابعة لقطاع الشؤون الاقتصادية ليست ذات صلة وثيقة بعملية انتاج وتوفير نشر البيانات لاحصائية الزراعية.

هذا ويقوم قطاع الشؤون الاقتصادية باصدار النشرات الآتيةك

(أ) نشرة الاقتصاد الزراعي:

عبارة عن نشرة سنوية تتضمن تقديرات عن الانتاجية الفدانية والمساحة المنزرعة واجمالي الانتاج لكافة المحاصيل الزراعية الحقلية والبستانية من خضر وفاكهة ونباتات طبية وعطرية، سواء على مستوى الجمهورية أو المحافظات المختلفة. كما تتضمن قدراً كبيراً من البيانات الخاصة بأنشطة مختلف الهيئات والقطاعات الزراعية مثل قطع الثروة الحيوانية، كما تشمل النشرة بيانات عن تكاليف الانتاج للحاصلات الزراعية، سواء على مستوى مستلزمات الانتاج أو مستوى العملية الزراعية وذلك لمحافظات الجمهورية.

(ب) نشرة نتائج التعداد الزراعي:

تقوم وزارة الزراعة من خلال الادارة العامة للتعداد الزراعي باجراء التعداد الزراعي كل عشر سنوات، ثم تقوم بنشر البيانات المتحصل عليها في صورة مجلدات يخص كل محافظة واحدة منها، بحيث يحتوى كل مجلد على ستة أبواب ونحو 62 جدولاً وذلك طبقاً لنتائج تعداد 90/89. حيث يعرض الباب الأول الحيازات وتوصيفها، والباب الثاني الحيازات ومساحتها حسب نوع المحصول في المواسم الزراعية المختلفة. بينما يشمل الباب الثالث بيانات عن الري والصرف والباب الرابع بيانات العمالة الزراعية. ويتضمن الباب الخامس بيانات عن الآلات الزراعية، واخيراً يشمل الباب السادس بيانات عن حيازة الماشية والأغنام والماعز والدواجن المنزلية ومزارع الدواجن المتخصصة ومعامل التفريخ.

ج- نشرات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية :

تقوم الهيئة باصدار 21 نشرة في مختلف مجالات الانتاج السمكي على مستوى المحافظات وبحيرة البردويل، وهذه النشرات ليس لها تاريخ اصدار ولكنها تصدر بصفة غير منتظمة.

د- نشرة احصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك والنحل والحرير:

وهي نشرة يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية وقد ظهر العدد الأول منها في عام 1995، وظهر منها ثلاثة أعداد حتى الآن. وتحتوى هذه النشرة على بيانات شاملة لكافة

فروع الثروة الحيوانية والداجنة والاسماك والنحل والحرير، بالاضافة الى بيانات عن اعلاف الماشية والدواجن. وتعتبر اضافة جيدة في هذا المجال.

3- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء:

يقوم الجهاز المركزي بتجميع البيانات والاحصاءات الزراعية وعرضها ونشرها في عدد من النشرات، يمكن تقسيمها الى خمسة مجموعات رئيسية هي:

1- نشرات السكان والعمالة.

2- نشرات الإنتاج والاستهلاك.

3- نشرات الموارد الزراعية والنشاط التعاوني.

4- نشرات التكاليف والدخل.

5- نشرات التجارة الخارجية والداخلية.

6- الكتاب الاحصائي السنوي، ويقوم بنشر بيانات عن المجموعات الخمس سالفة في الباب الثالث الخاص بالزراعة والاصلاح الزراعي واستصلاح الاراضي وذلك ضمن احدى عشر باباً يتضمنها الكتاب الاحصائي السنوي. كما توجد بالجهاز نشرات متخصصة مثل:

أ- نشرات إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة.

ب- نشرة احصاءات الثروة السمكية.

4- جهات غير متخصصة في عرض وجمع بيانات ومعلومات الاحصاءات الزراعية:

هناك بعض الجهات والوزارات الاخري التي تقوم بجمع بعض البيانات والمعلومات عن القطاع الزراعي، ومن ثم عرضها أو نشرها في سجلات خاصة بهذه الجهات، ومنها:

1- وزارة التخطيط: حيث تقوم بالمشاركة مع وزارة الزراعة في وضع الخطط الزراعية ومتابعة تنفيذها، وبالتالي يتوفر بوزارة التخطيط البيانات الخاصة بالمشروعات الزراعية والخطط الزراعية.

2- معهد علوم البحار والمصايد: حيث يقوم باصدار نشرة سنوية عن الانتاج السمكي في مصر.

3- معهد التخطيط القومي.

4- البنوك المتخصصة: حيث تقوم بأعداد نشرات وسجلات اقتصادية تحتوى على

العديد من البيانات الاحصائية الزراعية وتشمل هذه البنوك البنك الأهلي المصري، البنك المركزي المصري، البنك العقاري المصري، البنك العقاري العربي، بنك التنمية الصناعية، البنك الرئيسي للتنمية والإئتمان الزراعي، وبنوك التنمية الزراعية بالمحافظات.

5- وزارة الأشغال والموارد المائية : حيث توفر الوزارة البيانات الخاصة عن الري والصرف والمقننات المائية اللازمة للتركيب المحصولي طبقاً الإستراتيجية العامة للدولة، كما تقوم مصلحة المساحة بقياس مساحة بعض المحاصيل الزراعية الهامة مثل القمح والقطن والارز. بالاضافة الى قيام هيئة الصرف المغطى بتوفير بيانات عن المساحات التي يتم تنفيذ الصرف المغطى بها سنوياً طبقاً للخطة المنفذة.

6- وزارة التموين والتجارة : تعتبر أحد المصادر الهامة للبيانات الخاصة بالسلع الاستهلاكية الغذائية وغير الغذائية مثل الكميات المستهلكة وأسعارها.

7- وزارة الإقتصاد والتعاون الدولي : حيث تقوم من خلال الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، بتجميع البيانات الخاصة بالواردات والصادرات الزراعية من حيث الكميات والأسعار وغير ذلك.

الجهات المستخدمة للبيانات الاحصائية الزراعية في مصر:

- يتسع مجال إستخدامات البيانات ويختلف باختلاف مستخدميها، ويعتبر المنتجون هم أهم مستخدمي البيانات في الدول المتقدمة، بينما يعتبر المسئولون عن قطاع الزراعة والجهات الحكومية أهم المجموعات المستخدمة للبيانات الاحصائية الزراعية في الدول النامية.

ويرجع ذلك الى الاختلاف القائم بين الدول بالنسبة لمتخذ القرار المتعلق بتوجيه الانتاج.

- كذلك يعتبر المستثمرون والمكاتب الاستشارية التي تقوم باعداد القرارات الخاصة بالاستثمار من المجموعات الهامة في استخدام البيانات الاحصائية، التي تعتبر ضرورة ليس فقط لدخول الأسواق بل ولاحداث تنمية إقتصادية على أسس سليمة وفي مناخ واضح للاستثمار.
- تعتبر المؤسسات والهيئات الاقليمية والعالمية من المجموعات التي يتسع ويزداد

طلبها على البيانات الاحصائية الزراعية يوماً بعد آخر، وذلك لإستكمال الدراسات والمعلومات على المستويات التي تنشر عنها أو تدرسها لمتابعة تغير المؤشرات والمتغيرات الزراعية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

- كما تعد المؤسسات الجامعية والبحثية المختلفة من المجموعات التي يزداد طلبها على البيانات، للقيام بوظائفها المختلفة خاصة في مجال البحث العلمي والتخطيط ورسم السياسات.
- كما تجدر الاشارة الى أن بعض المجموعات، تعتبر منتجة للبيانات وفي نفس الوقت مستخدمة لها سواء لنفس قواعد البيانات التي تنتجها أو القواعد بيانات تقوم بإنتاجها جهات أخرى.
- ان الحاجة الى البيانات الاحصائية الزراعية لا تقف عند مجرد شرح الظروف القائمة للمتغيرات، وانما تزداد الحاجة الى البيانات الاحصائية للقيام بالقياسات العلمية المستقبلية، والتي تمكن من التنبؤ بقيم وظروف الظواهر المختلفة في المستقبل وفي ضوء فروض مختلفة تتاح الفرصة للمسئولين عن السياسات لاحداث التغيرات التي يرونها ضرورية لزيادة العوائد الاقتصادية والاجتماعية

للمواطنين.

الفصل الثاني
طرق تقدير الثروة الحيوانية في مصر

تستخدم في مصر طرق مختلفة لتقدير الإنتاج الزراعي، أهمها الأسلوب العام في التقدير ويطبق على غالبية المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية. ويعتمد في جمع البيانات على السؤال الشخصي لموظفي وزارة الزراعة بالاقاليم .والطريقة الثانية، هي طريقة المعاينة والقياس الفعلي المعروفة بإسم تجارب الحصاد. أما الطريقة الثالثة فتعتمد على التنبؤ بإنتاجية المحاصيل، وهو أسلوب متطور مبني على مبدأ المعاينة والخصائص الخضرية للنبات المقاسة قبل الحصاد وعلاقتها بالمحصول النهائي. والطريقة الرابعة خاصة بالحصر الشامل لمساحة الحاصلات الزراعية وقياسها، بالاستعانة بالخرائط المساحية.

طرق تقدير الثروة الحيوانية في مصر:

يقوم الإنتاج الحيواني أساساً على تربية الماشية ثنائية الغرض، بقصد العمل والإنتاج الحيواني معاً. ومن ثم يوجد هناك إرتباط بين الاستغلال الزراعي سواء للكميات الصغيرة أو الكبيرة وبين إقتناء الماشية، الا انه رغم ذلك فإن عدد الحيوانات الزراعية الموجودة لدى المزارع قليلة نسبياً بالنسبة للأغراض الإنتاجية، حيث تعتبر المزارع المصرية مزارع متخصصة في إنتاج المحاصيل الحقلية، وقد نجم عن هذا المنوال في الزراعة المصرية عدم التوسع في الانتاج الحيواني بدرجة كبيرة.

ويمكن إيجاز أهم طرق التقدير، فيما يلي:

1- التعداد الزراعي العام [1]:

يعتبر التعداد الزراعي هو الحصر الشامل لهيكل البنيان الاقتصادي القومي في فترة زمنية (سنة زراعية واحدة) ويتم اجراؤه في مصر بصفة دورية مرة كل عشر سنوات

(1) نتائج التعداد الزراعي عن السنة الزراعية 89/1990، الادارة العامة للتعداد الزراعي - الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي - قطاع الشؤون الاقتصادية - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي.

منذ عام 1929 تنفيذاً للاتفاقية الدولية المنعقدة في جنيف عام 1928.

وقامت الادارة العامة للتعداد الزراعي التابعة للادارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة باجراء التعداد الزراعي السادس عن السنة الزراعية 1990/89، حيث تم تجميع البيانات على مرحلتين في جميع القرى والمدن بمراكز ومحافظات الجمهورية، بما فيها محافظة الوادي الجديد، عدا محافظات الصحاري وتتم إدماج المرحلتين في مرحلة واحدة بدأت في ديسمبر 1990.

المرحلة الأولي:

يتم خلالها ترقيم جميع المباني في القرى وتوابعها والمدن الصغيرة وتحديد المساكن والأسر، ويتم زيارة الاسر المقيمة في هذه المباني والتحرى عن الأفراد الحائزين فيها. أما في المدن الكبيرة، فقد تم الوصول الى الحائزين الذين يستثمرون ارضاً في زماماتها عن طريق حصرهم بالتجاور في الاحواض الزراعية، والحصول على اطار للحائزين بدون ارض نهائياً في هذه المدن التي لم ترقم من المراكز البيطرية والجمعيات الزراعية وجهات الحكم المحلي وغيرها. وبذلك تم الحصول على اطار لجميع الحائزين الزراعيين وجمع بيانات أساسية عن حيازتهم، شملت موقع ومساحة الأرض في سنة التعداد، وكذلك اعداد الماشية والحيوانات والدواجن وخلايا النحل، والاقفاص السمكية وملكية الآلات الزراعية الميكانيكية عن مرجع زمني محدد هو يوم 1990/1/19.

المرحلة الثانية:

وبدأت هذه المرحلة عقب إنتهاء السنة الزراعية 1990/89، وتم خلالها جمع بيانات تفصيلية عن الكيان القانوني لأرض الحيازة واستخداماتها ومساحة المحاصيل والخضر في المواسم المختلفة ومساحة الفاكهة ومختلف أنواع الاستغلال وحالة الري والصرف، واعداد الماشية والحيوانات والدواجن وخلايا النحل والآلات الزراعية الميكانيكية المملوكة والمستأجرة والعمالة الزراعية.....الخ. وحرصاً من وزارة الزراعة على إظهار بيانات التعداد الزراعي بصورة تعبر بوضوح عن شموله لجميع أوجه النشاط الزراعي وموارده المختلفة، فقد تم نشر هذه البيانات في كتاب لكل محافظة يشمل بيانات تفصيلية

ل المراكز وفئات مساحة الحيازة، ثم كتاب على مستوى الجمهورية يشمل
الية لجميع المحافظات: ويتضح مما سبق، أن بيانات الإنتاج الحيواني تجمع
الحصر الشامل للتعداد الزراعي كل عشر سنوات.

2- الحصر العام للثروة الحيوانية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي:

طاع الإنتاج الحيواني، بارسال منشور به استمارات بجميع البيانات الى مديريات
لزراعة بالمحافظات، مشتملة على تعداد الابقار والجاموس حسب السن والجنس والنوع
والإنتاج.

وتعداد الأغنام والماعز حسب السن والجنس، وكذا تعداد الجمال والخيول والحمير
والبغال والخنازير. وتتم هذه العملية كل سنتين منذ عام 1991 بالنسبة للثروة الداجنة
والتي تتضمن تعداد الدجاج المنزلي ومزارع الدواجن المتخصصة وتعداد الطيور الأخرى
كالحمام والأوز والبط، هذا فضلاً عن بيانات المناحل البلدي والصناعي، وتشمل تعداد الخلايا
البلدية والأفرنجية والإنتاج والأسعار والتفريخ البلدي والصناعي، وتشمل تعداد الطيور الأخرى
ايضاً بيانات عن انتاج الحرير الخام ومستلزمات الانتاج والاسعار من معهد بحوث
الحرير، وبيانات المذبوحات من المجازر وانتاج اللحوم الحمراء، ويتم تقدير الانتاج
بالاستعانة بمعدلات انتاج مقدرة بالخبرة الشخصية. كما يتم مخاطبة الهيئة العامة لتنمية
الثروة السمكية، ومعهد علوم البحار وشركات معدات الصيد لتوفير البيانات الخاصة
بالثروة السمكية. وبعد إعادة هذه الاستثمارات من مختلف الجهات، يتم مراجعتها من
وتبويبها ثم نشرها. كما يتم بالنسبة لبيانات الماشية مطابقتها على البيانات الواردة من
الادارة المركزية للانتاج الحيواني للمراجعة، وتنشر البيانات على مستوى المحافظات
والجمهورية.

3- طرق تقدير المنتجات الحيوانية[1] بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضي:

تتضمن المنتجات الحيوانية لحوم الماشية، لحوم الدواجن، البيض، الألبان،

(1) مصطفى عبدالغني (دكتور) نظام المعلومات والبيانات الاحصائية الزراعية في ج.م.ع.
للسياسات الزراعية في ج.م.ع.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - منظمة الاغذية والزراعة - يناير 1992.

الصوف، الوبر حيث يتم تقدير هذه المنتجات بعد معرفة أعدادها من خلال الحصر الشامل، ثم يتم تقدير الانتاج وفقاً لبعض المعدلات الفنية المقدرة بواسطة البيطريين وخبراء الانتاج الحيواني على النحو التالي:

- فيما يتعلق بتقديرات إنتاج اللبن، يتم تقدير الاناث الحلابة حيث تقدر بحوالي 65٪ للجاموس، و75٪ للأبقار. ثم عن طريق تقدير معدلات إدرار اللبن بعد إستهلاك المخصص للرضيع، يتم حساب كمية اللبن المنتجة من الرأس سنوياً وهي حوالي 6750 كجم/رأس كبيرة من الأبقار ونحو 9000 كجم/رأس من الجاموس. كما يتم إستبعاد معدلات النفوق من الأبقار والجاموس، وفي النهاية يتم ضرب معدل الرأس في اعداد الاناث الحلابة على مستوى الجمهورية للحصول على تقدير إنتاج اللبن في مصر.

- وفيما يختص بانتاج اللحوم، فيقدر على أساس الوزن الحي والوزن المذبوح المدون في السلخانات الخاضعة للرقابة الحكومية من مختلف انواع الحيوانات المحلية والمستوردة. أما عن أعداد المذبوحات خارج السلخانات، فتقدر على أساس حصر جلود الحيوانات المحلية من كل نوع حسب تقدير غرفة الجلود التابعة للغرفة التجارية.وبالنسبة للمذبوحات التي تستهلك بواسطة الحائزين وعلائتهم خارج السلخانات، فيجري تقديرها بنسبة 5٪ من كمية اللحوم الموردة من قبل السلخانات، ويجري تقدير اعداد المذبوحات من الجاموس والأبقار طبقاً للمعادلات الاتية.

- عدد المذبوحات من الكبير = حصر الكبير + نصف المتوسط - حصر الكبير في السنة التالية .
- عدد المذبوحات من المتوسط = نصف المتوسط + جميع حصر الصغير - حصر المتوسط في السنة التالية.
- عدد المذبوحات من الصغير = النتاج بعد خصم النفوق - (المذبوح من الكبير + المذبوح من المتوسط + التغير في الحصرين).
- نسبة التصافي للجاموس الكبير 56٪، المتوسط 54٪، البتلو 65٪، أما الأبقار الكبيرة والمتوسطة 55٪.
- تقدر كمية الصوف للأغنام بنحو 1.5 كجم/رأس في السنة، وكمية شعر الماعز بحوالي 1.5 كجم/رأس في السنة وكمية وبر الأبل بنحو 1.75 كجم /رأس في السنة.

4- إحصاءات الانتاج السمكي :

تتضمن إحصاءات الانتاج السمكي بجمهورية مصر العربية إنتاج الأسماك من الموارد المائية السمكية، وهي قسمين رئيسين هما:

1- مصادر الانتاج الطبيعية وتشمل المصايد البحرية (البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر) والبحيرات الشمالية مثل بحيرة المنزلة - البرلس - إدكو مريوط والمخفضات الساحلية مثل بحيرة البردويل - ملاحة بور فؤاد بحيرة لاحون مطروح - والبحيرات الداخلية وبحيرة قارون وادي الريان بحيرة السد العالي والنيل وفروعه وزراعة الأسماك بحقول الأرز - الاستزراع السمكي الحكومي والمزارع السمكية الأهلية والأقفاص السمكية ويقوم الصيادين بتسليم الانتاج الى شركة تسويق الأسماك والجمعيات التعاونية وتجار الجملة وشركة مصر/أسوان بالاضافة الى إنتاج المزارع السمكية التي تشرف عليها الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية ويتم الحصول على تقديرات إنتاج الأسماك بطريقتين:

الأولى : وتتمثل في الحصر الشامل للأسماك المصادة من البحار والبحيرات وتقوم بها إدارة المصايد.

الثانية : المعاينة العشوائية والتي يقوم بها معهد علوم البحار والمصايد بالأسكندرية.

5- إحصاءات الأمن الغذائي:

تقوم الادارة العامة للأمن الغذائي بوزارة الزراعة بإعداد إحصاءات مشروعات الأمن الغذائي على مستوى محافظات الجمهورية، يذكر فيها صاحب المشروع والموقع والجهة المنفذة والطاقة الكلية والطاقة الفعلية، وذلك من خلال نماذج خاصة تستوفى بمعرفة إدارات الأمن الغذائي بمديريات الزراعة والجهات المعنية الأخرى، ثم تراجع وتستكمل من خلال هيئة التعمير والمشروعات والاقتصاد الزراعي، والادارة المركزية للإنتاج الحيواني، وهيئة القطاع العام للثروة الداجنة والحيوانية، وهيئات وزارة التموين وهيئة الصناعات الغذائية.

تتضمن إحصاءات الأمن الغذائي، إحصاءات عن الثروة الحيوانية خاصة بمشروعات تسمين الماشية وإنتاج الألبان والمجازر الآلية، وكذلك إحصاءات خاصة بالثروة الداجنة

لمشروعات تسمين البداري وبيض المائدة ومحطات الأمهات ومعامل التفريخ وشركات الجدود، وإنتاج الأرانب والبط وأعلاف الدواجن والمجازر الالية للدواجن ومركزات الأعلاف. كما تتضمن إحصاءات عن الثروة السمكية خاصة بمشروعات الاستزراع بحقول الأرز والتربية بالاقفاص، والاستزراع المكثف ومفرخات الأسماك وتعاونيات الأسماك، والمشروعات المشتركة مع جهات أجنبية. الى جانب إحصاءات عن التصنيع الغذائي والمشروعات المتنوعة من مصانع المسلى، ومصانع الأسماك والسكر والمعلبات والعصائر، ومصانع المكرونة والمضارب وغير ذلك.

6- تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء[1]:

ينشر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء تقديرات سنوية عن الثروة الحيوانية على مستوى الجمهورية تستند الى مجموعة من معدلات النمو السنوية المحسوبة من بيانات التعدادات الزراعية السابقة، وذلك لكل من اعداد الماشية والأبقار والجاموس وانتاجها من الألبان واللحوم وكذلك أعداد الدواجن المنزلية مشتملة على الدجاج والأوز والبط والرومي والأرانب والحمام، بالاضافة الى الدواجن المنتجة بالمزارع المتخصصة. ويتم نشر هذه البيانات والمعلومات في نشره دورية متخصصة للثروة الحيوانية الى جانب الكتاب الاحصائي السنوي. كما يقوم الجهاز بنشر دورية متخصصة في احصاءات الثروة السمكية.

7- تقديرات إنتاج اللبن معهد بحوث الاقتصاد الزراعي[2] :

يقوم قسم بحوث العينات بمعهد بحوث الإقتصاد الزراعي بتنفيذ دراسات ميدانية دورية لتقدير المعالم الرئيسية اللازمة ولتقدير إنتاج اللبن الخام بالعينة - تتضمن هذه الدراسات تقدير أعداد الماشية ونسبة الاناث الحلابة، وطول موسم الحليب وانتاجية الرأس في اليوم وتُنفَّذ الدراسة عن طريق استخدام العينة العنقودية على عدد من المحافظات ممثلة للجمهورية 6 محافظات، حيث توزع عليها عينة الدراسة بما يتناسب

(1) الكتاب الإحصائي السنوي: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - نشرات مختلفة.
(2) إمام الجسمي (دكتور) على فرغلي (دكتور): المعالم الرئيسية لتقديرات إنتاج اللبن في مصر عام 1995- 1996 قسم بحوث العينات - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة 1996.

والأهمية النسبية ايضاً، ويتم اختيار 4 قرى في كل مركز مختار، وتوزع العينة على القرى بما يتناسب وحجم القرية المختارة، ثم تسحب عينة كل قرية باستخدام أسلوب العينة المنتظمة. وقد بلغ إجمالي حجم العينة التي تم اخذها في عام 1995 نحو 545 مزرعة، تم توزيعها على عدد 92 قرية، وتم جمع بيانات الاستبيان بالمقابلة الشخصية.

تقييم إحصاءات الإنتاج الحيواني

تمهيد :

تعتبر وزارة الزراعة بأجهزتها المختلفة المعنية بالانتاج الحيواني الجهة الرئيسية لجمع وانتاج بيانات ومعلومات الانتاج الحيواني، وهي في نفس الوقت مصدر البيانات التي يحصل عليها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء والذي يقوم بدوره بنشر بيانات سنوية على مستوى الجمهورية، بالاستعانة بمعدلات نمو سنوية محسوبة من بيانات التعدادات الزراعية السابقة. وهناك قصور شديد في بيانات الانتاج الحيواني وعدم كفايتها، سواء احصاءات أعداد الماشية، أو إنتاج اللبن واللحوم، أو أحصاءات الدواجن والاسماك... الخ. حيث تعتمد معظم المعلومات على نطاق ضيق عام 1960/59 وعلى مستوى المحافظة عام 1993/62 لتقدير انتاج اللبن، باستخدام المعاينة متعددة المراحل التتابعية. هذه المحاولات الجادة وغيرها لم تعمم، حيث أصطدمت بالعديد من الصعوبات بعضها يتعلق بالحصر الفعلي للحيوانات وبالوزن الفعلي للبن، إما لعزوف الزراع عن التعاون، أو الاوقات غير مناسبة لأخذ البيانات هذا، بالاضافة الى التكاليف المرتفعة التي تتطلبها إستقصاءات المعاينة الموضوعية.

ويهدف هذا الجانب الى تقييم الوضع الحالي لاحصاءات الثروة الحيوانية، تمهيداً للتوصل الى أفضل سبل تحسينها، وفيما يلي تقييماً لأهم احصاءات الانتاج الحيواني التي تم نشرها خلال الفترة 82-1996.

1- تقييم إحصاءات أعداد الأبقار [1] :

يتضح من دراسة الجدول رقم (1) تعارض احصاءات أعداد الابقار في مصر خلال الفترة 1989-1995 بين تقدير الجهات المعنية بهذه الاحصاءات، بل هناك تعارض في

(1) رمزي مبارك تحسين طرق التقدير الاحصائي للانتاج الزراعي في مصر "رسالة دكتوراة كلية الزراعة جامعة عين شمس 1998.

بيانات الجهة الواحدة مثل بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة، والاحصاء. ويمكن تلخيص اهم المقارنات بين تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء السنوية والحصر العام للثروة الحيوانية لقطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة الذي يتم كل سنتين، وبيانات التعداد الزراعي العام الذي يتم كل عشر سنوات، إضافة الى بيانات تقدير العينة لعام 1995 فيما يلي:

- ان أعداد الأبقار وفقاً لتقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء كانت تختلف عند نشرها في عام 1996 عن السابق نشرها في عام 1995، وكانت جميع تقديرات نشرة 1996 للفترة 1990-1995 أقل من تلك السابق تقديرها في نشرة عام 1995. بل أكثر من هذا، يلاحظ من الجدول أن تقدير التعداد الزراعي كان أقل من تقديرات الجهاز نفس العام 1990، واكثر من تقدير عدد الأبقار بالعينة بوزارة الزراعة. كما يلاحظ من الجدول، إعتماد الجهاز على بيانات قطاع الانتاج الحيواني للحصر العام عامي 1991، 1993.
- هذا ولقد وجد أن الفرق بين بيانات حصر الأبقار لقطاع الانتاج الحيواني عام 1991 وبيانات أقرب تعداد زراعي عام 1990/89 يمثل نحو (21٪)، في حين يصل الفرق الى نحو 30٪ عن تقدير بحوث العينات عام 1995. وكذلك يختلف عن تقدير الجهاز المركزي عام 1995 بنحو 16٪.
- ومن خلال دراسة لقسم بحوث العينات عن المعالم الرئيسية لتقديرات انتاج اللبن عام 1995 بالعينة تم تقدير أعداد الأبقار بنحو 2485 ألف رأس استناداً الى بيانات التعداد الزراعي عام 1990 التي تم الحصول عليها قبل نشر البيانات النهائية وهي نحو 2625 ألف رأس، والتي اختلفت عن البيانات التي تم نشرها للتعداد بعد ذلك حيث بلغت نحو 3292 ألف رأس وبيانات التعداد الزراعي السابق 1982/81 التي بلغت نحو 2908 ألف رأس. لذلك كان معدل النمو الذي تم تقدير الأعداد المتحصل عليها من التعداد الزراعي والبيانات النهائية له نحو 20٪، كما بلغ الفرق بين بيانات العينة وبيانات قطاع الانتاج الحيواني للحصر العام عام 1995 نحو (- 25٪).

وتؤكد تلك الارقام المتحصل عليها عدم توفر الارقام السليمة عن تعداد الأبقار في

مصر، الأمر الذي يؤدي الى عدم القدرة على الاستفادة من هذه البيانات في رسم سياسة زراعية سليمة لتنمية قطاع الانتاج الحيواني، ويرجع ذلك في المقام الأول الى تعدد جهات التقدير، وعدم وجود أسس إحصائية سليمة لانشاء قواعد بيانات مستمرة في هذا المجال، بالاضافة الى رفع كفاءة العاملين في احصاءات الانتاج الحيواني.

2- تقييم إحصاءات أعداد الجاموس:

يبين الجدول رقم (2) تعارض إحصاءات أعداد الجاموس أيضاً خلال الفترة 1989-1996، بين تقديرات الجهات المعينة بهذه الاحصاءات والسابق الاشارة اليها ويمكن تلخيص ذلك فيما يلي:

- ان أعداد الجاموس وفقاً لتقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء كانت تختلف في نشرة 1996 عن السابق نشرها عام 1995، وكانت تقديرات نشرة 1996 تزيد عن تلك السابق تقديرها في نشرة 1995 ما عدا عامي 1994 ، 1995 حيث إنخفض تقدير عام 1995 بصورة ملموسة، مما دعا الى تعديله في نشرة 1997، ومع ذلك كان أقل من مثيله في الحصر العام للثروة الحيوانية أو حصر العينة.

وبصفة عامة، إختلفت الأعداد المقدرة للجهاز عجزاً بما يتراوح بين 20-30٪ عن بيانات التعداد الزراعي عام 1990. كما إختلفت بالنقص عن تقديرات الحصر العام للثروة الحيوانية، بما يتراوح بين 25-40٪ عام 1995. هذا على حين إقتربت تقديرات التعداد الزراعي العام عام 1990 من تقديرات أعداد الجاموس للحصر العام عام 1991 بنحو 10٪، فقد بلغ الفرق بين الحصر العام وبين حصر العينة عام 1995 نحو 10٪ فقط.

وتشير هذه النتائج الى ما سبق التوصل اليه عن إحصاءات الأبقار من إختلاف التقديرات باختلاف مصدر البيان، والذي يعود بالتأكيد الى الطرق المختلفة في التقدير والأسس التي بنى عليها، وهو ما يضاعف من مشكلات عدم وضوح الصورة السليمة أمام

صانعي السياسة الزراعية لاتخاذ أفضل القرارات لتنمية هذا القطاع الحيوي.

3- تقييم إحصاءات إنتاج اللبن الخام من الأبقار في مصر خلال الفترة 1989-1995:

يمكن القول بأن إحصاءات وتقديرات إنتاج اللبن الخام تعاني من نفس المشكلات التي سبق استعراضها في تقدير أعداد الحيوانات، وبخاصة ما يتعلق بوجود إختلافات وتناقضات كبيرة بينها. ويوضح الجدول رقم (3) تعارض التقديرات في مصر خلال تلك الفترة، وأن هناك تعارض أيضاً في بيانات الجهاز المركز للتعبئة العامة والاحصاء بين نشرتي عام 1995-1996، حيث إنخفضت التقديرات بما يتراوح بين 33٪ ، 38٪. كما إختلفت تقديرات الجهاز بشدة عن تقديرات قطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة. بما يتراوح بين 34-57٪ عجزاً عام 1991. وما بين 24 - 53٪ عام 1993. أما عن تقديرات قطاع الانتاج الحيواني، فقد اختلفت البيانات المنشورة عن إنتاج اللبن عام 1995 عن المنشورة عامي 1991-1993 بما يتراوح بين 32٪ عجز عام 1991، ونحو 24٪ عجز عام 1993. أما عن تقدير لبن الأبقار بالعينة عام 1995، فقد زاد عن تقدير القطاع بنحو 6٪.

4- تقييم إحصاءات انتاج اللبن الخام من الجاموس في مصر خلال الفترة 1989-1995:

بدراسة الجدول رقم (4) يتضح تناقض احصاءات انتاج اللبن الخام من الجاموس في مصر خلال الفترة 1989-1995 بين الجهات المختلفة المعنية ونفس الجهة أيضاً. ففي حين تختلف التقديرات عام 1996 عن مثيلتها المنشورة عام 1995 بما يتراوح بين 16٪ عام 1992 ونحو 94٪ عام 1990 ونحو (-11٪) عام 1993، فإنها تختلف عن مثيلتها لقطاع الانتاج الحيواني والتي كانت تقديراتها المنشورة عام 1995 تميل نحو الانخفاض بما يتراوح بين 11-16٪ عن مثيلتها المنشورة عامي 1991، 1993. وفي عام 1995 اختلفت التقديرات بدرجة كبيرة بين الثلاث جهات المعنية، وهي الجهاز

المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وقطاع الإنتاج الحيواني وتقديرات العينة بينما انخفضت تقديرات الجهاز عن قطاع الانتاج الحيواني بنحو 20٪ وقد زاد تقدير العينة بنحو 116٪.

5- مقارنة إحصاءات قطاع الانتاج الحيواني وبيانات حصر العينة 1995:

قام قسم بحوث العينات بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي بتنفيذ استقصاء معاينة ميداني عام 1995[1] في عدد من المحافظات، بهدف توفير بيانات اساسية عن إنتاج اللبن في القطاع التقليدي واهم معالمه، مع تقدير أعداد الماشية حسب السلالة ومستوى الانتاج وموسم الحليب وغيرها من العوامل الهامة. وذلك باستخدام المعاينة العنقودية متعددة المراحل، حيث بلغ حجم العينة 545 مزرعة وزعت على ست محافظات حسب أهميتها النسبية. وقد كان من المفيد مقارنة نتائج تلك الدراسة مع بيانات الحصر العام للثروة الحيوانية بقطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة، حيث يوضح الجدول رقم (5) إختلاف أعداد الابقار المقدرة البلدي والاجنبي والخليط، بين الحصر العام للثروة الحيوانية وحصر العينة بنسب مئوية تقدر بنحو 20٪، 37٪ ، 31٪ على الترتيب، بينما بلغ الفرق نحو (-10٪) لأعداد الجاموس.

كما اختلفت أيضاً أعداد الأبقار في سن الحليب كما يوضحه الجدول رقم (6) بنسب نحو 13٪ ونحو - 33٪ ونحو -2٪ البلدي والأجنبي والخليط على الترتيب، وبلغ الفرق في إناث الجاموس في سن الحليب نحو (-56).

وعن معدلات انتاج الحليب، يوضح الجدول رقم (7) وجود إختلافات كبيرة تصل الى نحو - 33٪ ، 28٪، 8٪ للسلالات الثلاث للأبقار على الترتيب، بينما بلغ الفرق نحو -38٪ في معدل انتاج الجاموس من الحليب.

وينعكس اختلاف كلاً من الاعداد ومعدلات انتاج الحليب في السنة على اجمالي انتاج الحليب في السنة، حيث يوضح الجدول رقم (8) هذه الفروق التي بلغت نحو -

---

(1) إمام الجمسي (دكتور)، على فرغلي (دكتور)، المعالم الرئيسية لتقدير انتاج اللبن في مصر، قسم بحوث العينات بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - 1995.

جدول رقم (1)

مقارنة إحصاءات اعداد الأبقار في مصر

خلال الفترة 1983 1995

السنة	الكتاب الاحصائي السنوي		الحصر العام للثروة الحيوانية	التعداد الزراعي العام	حصر العينات
	1995 (1)	1996 (2)			
	معدل النمو السنوي (0.021)			معدل النمو السنوي (0.016)	
1983	1772	2870	—	2906	—
1989	3389	—	—	—	—
1990	3463	3983	—	3292	**2625
1991	3537	2719	2719	—	—
1992	3612	2478	—	—	—
1993	3688	2752	2752	—	—
1994	3764	2728	—	—	—
1995	*3841	2704	3226	—	2485

* بيان يقدر بمعدل النمو السنوي

** بيان مأخوذ من إدارة التعداد الزراعي

(1) تم تقدير عدد الأبقار وفقاً للتعداد الزراعي 1982/81 ومعدل نمو سنوي يبلغ نحو 0.012.

(2) تم تقدير الأبقار وفقاً للحصر العام للثروة الحيوانية لقطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة عامي 1991 ، 1993.

المصدر :

(1) الجهاز المركز للتعبئة العامة والاحصاء - الكتاب الاحصائي السنوي أعداد يونيو 1995، 1996.

(2) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي قطاع الشئون الاقتصادية - الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي - الادارة العامة للتعداد الزراعي، نتائج التعداد الزراعي 1982/81 ص 149، 1990/89ص 139.

(3) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي قسم بحوث العينات - المعالم الرئيسية لتقديرات إنتاج اللبن في مصر 1995

(4) وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الإقتصاد الزراعي - قسم بحوث العينات - المعالم الرئيسية لتقديرات إنتاج اللبن في مصر 1995.

جدول رقم (2)

مقارنة إحصاءات اعداد الجاموس في مصر

خلال الفترة 1983 1995

السنة	الكتاب الاحصائي السنوي		الحصر العام للثروة الحيوانية	التعداد الزراعي العام	حصر العينات
	1995 (1)	1996 (2)			
	معدل النمو السنوي (0.008)			معدل النمو السنوي 2379	
1982	2485	—			
1989	2506	—		3541	**2899
1990	2527	2752		—	
1991	2548	3165	3165	—	
1992	2570	3641	—	—	
1993	2592	2823	2823	—	
1994	*2614	2189	—	—	
1995	—	1697	3018	—	
1996	—	***2245	—	—	3316

* بيان يقدر بمعدل النمو السنوي

** بيان مأخوذ من إدارة التعداد الزراعي

*** تم تعديل بيان 1995 في نشرة 1997

المصدر : نفس مصادر بيانات الجدول رقم (1).

جدول رقم (3)

مقارنة إحصاءات لبن الأبقار في مصر

خلال الفترة 1989 1995

السنة	الكتاب الاحصائي السنوي		الحصر العام للثروة الحيوانية		حصر العينات
	1995	1996	1991 1993	1995	
	معدل النمو السنوي (0.02)	معدل النمو السنوي (0.01-)			
1989	954	—			
1990	974	653	—	—	—
1991	994	647	1510	1026	—
1992	1014	641	—	—	—
1993	1034	636	1362	1031	—
1994	—	631	—	—	—
1995	—	635	—	1272	1354

المصدر :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - الكتاب الاحصائي السنوي 1995،1996.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة احصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك 91-1993.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، المعالم الرئيسية لتقديرات انتاج اللبن الخام في مصر ص 32.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - قطاع الانتاج الحيواني - الحصر العام للثروة الحيوانية.

جدول رقم (4)
مقارنة إحصاءات لبن الجاموس في مصر
خلال الفترة 1989 1995

السنة	الكتاب الاحصائي السنوي		الحصر العام للثروة الحيوانية		حصر العينات
	1995	1996	1991 1993	1995	
	معدل النمو السنوي	معدل النمو السنوي			
1989	(0.004)	(0.22-)			
1990	1208				
1991	1213	2356			
1992	1219	1826			
1993	1225	1416	1599		
1994	1230	1098		1424	
1995		851	1476		
		*1085		1271	
				1358	2939

* الكتاب الاحصائي السنوي 1997

المصدر :

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء – الكتاب الاحصائي السنوي 1995،1996.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي – قطاع الشؤون الاقتصادية – نشرة احصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك 1991، 1993، 1994، 1995.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي قطاع الانتاج الحيواني – الحصر العام للثروة الحيوانية.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي – مركز البحوث الزراعية – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي المعالم الرئيسية لتقديرات انتاج اللبن الخام في مصر 1995.

جدول رقم (5)

مقارنة إحصاءات أعداد الابقار حسب السلالة ومن الجاموس

لكل من قطاع الانتاج الحيواني وعينه قسم بحوث العينات عام 1995

(الف رأس)

جهة البيان	ابقار			جاموس	أبقار جاموس
	بلدي	أجنبي	خليط	جملة		
قطاع الانتاج الحيواني	2433	122	671	3226	3018	6244
قسم بحوث العينات	1948	77	464	2489	3316	5805
الفرق	485	45	207	737	298-	439
الفرق ٪	20	37	31	23	10-	7

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - قطاع الانتاج الحيواني

جدول رقم (6)

مقارنة إحصاءات أعداد الأناث في سن الحليب للأبقار حسب السلالة

والجاموس قطاع الانتاج الحيواني وعينه قسم بحوث العينات عام 1995

(الف رأس)

جهة البيان	ابقار			جاموس
	بلدي	أجنبي	خليط	جملة	
قطاع الانتاج الحيواني	951	39	259	1249	1362
قسم بحوث العينات	822	52	265	1138	2128
الفرق	129	13-	6-	111	766-
الفرق ٪	13	33-	2-	9	56-

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي قطاع الانتاج الحيواني
- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مراجع سابقة.

جدول رقم (7)

مقارنة بين معدلات انتاج اللبن لقطاع

الانتاج الحيواني وعينه قسم بحوث العينات عام 1995

كجم/سنة

جهة البيان	ابقار			جاموس
	بلدي	أجنبي	خليط	جملة	
قطاع الانتاج الحيواني	697	3128	1948	1019	997
قسم بحوث العينات	930	2248	1787	1190	1381
الفرق	233-	880	161	171-	384-
الفرق ٪	33-	28	8	17-	38 -

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي- قطاع الانتاج الحيواني

- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مراجع سابقة.

جدول رقم (8)

مقارنة إحصاءات إنتاج الألبان الخام للأبقار حسب السلالة ومن الجاموس

لكل من قطاع الانتاج الحيواني وعينه قسم بحوث العينات عام 1995

الف طن

جهة البيان	ابقار			جاموس	أبقار جاموس
	بلدي	أجنبي	خليط	جملة		
قطاع الانتاج الحيواني	663	105	504	1272	1358	2630
قسم بحوث العينات	765	117	473	1355	2939	4294
الفرق	102-	12-	31	83-	1581-	1664-
الفرق ٪	15-	11-	6	6.5-	116-	63-

المصدر : وزارة الزراعة مرجع سابق.

تقييم إحصاءات أعداد الدواجن المنزلية والطيور :

نظراً لتوفر بيانات عن أعداد الدواجن المنزلية والطيور في التعداد الزراعي العام 1990/89، كان من المفيد مقارنة تلك البيانات مع يقابلها من التقديرات المنشورة في الكتاب الاحصائي السنوي المبنية على معدلات النمو. ويشير الجدول رقم (9) ان بيانات التعداد الزراعي، كانت بصفة عامة تزيد عن تقديرات الكتاب الاحصائي السنوي التابع للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء لجميع أنواع الدواجن بنسب تبلغ نحو 28٪ للدجاج المنزلي، ونحو16٪ للدجاج الرومي و43٪ للبط والأوز، و18٪ للحمام المنزلي و30٪ للأرانب.

وتجدر الاشارة الى أن الجهاز المركزي قام بتعديل بياناته بعد ذلك في النشرات التالية 1996، 1997 بصورة غير منطقية بناء على معدلات نمو مبالغ فيها، ولذلك كانت التقديرات متزايدة بصورة كبيرة مع تناقض واضح بين البيانات المنشورة في 1995 ونشرتي 1996-1997. وهذا ما يوضحة الجدول رقم (10)، نتيجة لاستخدام معدل نمو سنوي مبالغ فيه، حيث قدر بحوالي 0.17 بدلاً من معدل النمو المفروض بين تعدادي 1982/81، 1990/89، والذي يبلغ نحو 0.041 مما أدى الى زيادة تقدير اعداد الدواجن الى 76.7، 84.4 مليون دجاجة، بدلاً من 53.5 ، 55.7 مليون دجاجة عامي 1995 - 1996 على الترتيب. وهو الأمر الذي يؤكد من ضرورة تعديل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء للأساليب المستخدمة في التقدير.

7- تقييم احصاءات مزارع دجاج اللحم وبيض المائدة :

بمقارنة احصاءات مزارع دجاج اللحم وبيض المائدة بين حصر التعداد الزراعي العام 1990/89 وما يعادله في الحصر العام للثروة الحيوانية لقطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة عام 1991، نجد أن هناك إختلاف في الأصول المقدرة في الحالتين حيث جمعت بيانات التعداد الزراعي عن الموجودات في يوم 1990/12/23، وبينما تجمع بيانات الحصر العام عن إنتاج سنة كاملة رغم تقارب الفترة الزمنية. وكذلك يهتم التعداد الزراعي العام بجمع بيانات عن الحيازات والسعة القصوى للمزارع في الدورة الواحدة وجملة عدد العنابر والدورات الفعلية لها في السنة الزراعية 1990/89. ويهتم الحصر العام للثروة الحيوانية بعدد العنابر العاملة وغير العاملة، والطاقة السنوية الكلية والانتاج

الفعلي خلال عام 1991 ويوضح الجدول رقم (11) حصر التعداد الزراعي لمزارع دجاج اللحم، وانتاج البيض في ديسمبر 1990، وبينما يوضح الجدول رقم (12) حصر مشروعات تسمين دجاج اللحم وبيض المائدة عن عام 1990 حصر قطاع الانتاج الحيواني بوزارة الزراعة. وأهم إختلاف يمكن أن يوضحه الجدولين السابق الاشارة اليهما، هو أن جملة عدد العنابر تصل الى نحو 9790 عنبر في حصر التعداد الزراعي العام لمزارع دجاج اللحم مقابل 18699 عنبر في الحصر العام للثروة الحيوانية. أيضاً، بلغت جملة عنابر بيض المائدة 1760 عنبر للتعداد الزراعي العام، مقابل 2833 عنبر للحصر العام للثروة الحيوانية قطاع الانتاج الحيواني.

جدول رقم (9)
مقارنة إحصاءات تقدير أعداد الدواجن المنزلية
والطيور للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء بالحصر الشامل
للتعداد الزراعي العام على مستوى الجمهورية عام 1990

النوع	الكتاب الاحصائي السنوي 1995	التعداد الزراعي العام	الفـــــرق	
			محدد	٪
دجاج منزلي	34295	43875	- 9490	- 27.7
دجاج رومي	1348	1567	- 219	- 16.2
بط وأوز	13521	19378	- 5857	- 43.3
حمام منزلي	10088	11957	- 1869	- 18.5
أرانب	6591	8502	- 1983	- 30.1

المصدر :

1- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - الكتاب الاحصائي السنوي 1995.

- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية الادارة المركزية للاقتصادي الزراعي - نتائج التعداد الزراعي 1990/89.

جدول رقم (10) مقارنة أعداد الدواجن المنزلية حصر التعدد الزراعي العام وتقديرات للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء خلال الفترة 1989- 1996

السنة	التعداد الزراعي العام	الكتاب الاحصائي السنوي			تعديل بيانات الكتاب الاحصائي السنوي
		1995	1996	1997	
معدل نمو سنوي	0.04	0.011	0.17	0.09	0.041
1982	31761	—	—	—	31761
1989		33905	—	—	42060
1990	43785	34295	37208	—	43785
1991		35465	43533	43533	45580
1992		35855	50933	50933	47449
1993		36245	59591	59591	49394
1994		36635	69591	69591	51420
1995			81571	76692	53528
1996				84361	55723

المصدر :

1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نتائج التعداد الزراعي عام 1982 وعام 1990.

2- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء - نشرات الكتاب الاحصائي السنوي 1995 ص 90، 1996، ص 88، 1997 ص 74.

جدول رقم (11)
حصر مزارع دجاج اللحم وانتاج البيض وعدد الدورات
وجملة الدجاج بها على مستوى الجمهورية عام 1990/89

البند	الوحدة	حصر عام	
		دجاج اللحم	انتاج البيض
التعداد الزراعي 1990/89			
عدد الحيازات	حيازة	5026	561
السعة القصوى للمزارع في الدورة الواحدة	الف دجاجة	47949	10552
جملة عدد العنابر		97949	1760
جملة عدد الدورات الفعلية لجميع العنابر في السنة الزراعية 1990/89	عنبر دورة	9790 27782	—
جملة عدد الدجاج يوم 1990/12/23	الف دجاجة	24508	7041

المصدر :
1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نتائج التعداد الزراعي عام 1990/89 ص 154 - 158.

جدول رقم (12)

حصر مزارع دجاج اللحم وبيض المائدة على مستوى الجمهورية

عام 1991 بيانات قطاع الانتاج الحيواني وزارة الزراعة

البند	الوحدة	حصر عام	
		دجاج اللحم	انتاج البيض
عدد العنابر العاملة	عنبر	7387	642
عدد العنابر غير العاملة	عنبر	11312	2191
جملة عدد العنابر	عنبر	18699	2833
الطاقة السنوية الكلية	الف دجاجة	467804	29116
	مليون دجاجة	—	6455
الانتاج الفعلي خلال العام	الف دجاجة	140676	12931
	مليون بيضة	—	2454

المصدر :

1- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنية والأسماك والنحل والحرير 1991 - 1993 يونيو 1995 ص 135 - 142.

أوجه القصور في إحصاءات الإنتاج الحيواني والدواجني :

هناك أسباب مختلفة لقصور أو عدم دقة إحصاءات الثروة الحيوانية في مصر يمكن ذكر بعضها فيما يلي :

- عدم وجود سجلات للثروة الحيوانية والداجنة لدى المزارعين .
- عدم انتظام حصر أعداد الحيوانات كل عامين بصفة دورية مما يجعل البيانات المتاحة غير منتظمة في السلاسل الزمنية.
- عدم الفصل اثناء الحصر بين الحيوانات الأجنبية والمحلية رغم تفاوت القدرة الانتاجية لكل منها.
- اغفال بيانات الأسعار لكل من المدخلات والمذبوحات خارج المجازر أو داخلها وأسعار الحيوانات الحية.
- حصر الدواجن المنزلية والأرانب لا يتم الا أثناء إجراء التعداد الزراعي الذي يتم كل عشر سنوات، حيث يتم تقدير البيانات خلالها باستخدام معدل سنوي ثابت.
- عدم توفر بيانات عن معدلات الإنتاج الحيواني الفعلية مثل معدل إدرار اللبن ومعدل التصافي للحوم الماشية والدواجن وانتاج البيض، ومعدل إنتاج الصوف حيث أن المتوفر منها عبارة عن معدلات نظرية يُعدها خبراء وزارة الزراعة.
- تقدير أوزان المذبوحات داخل المجازر وخارجها يزيد عن نظيرتها المقدرة بواسطة بحوث ميزانية الأسرة بنحو 64٪ ونحو 35٪ من المقدر بواسطة الموازين السلعية على الترتيب.
- تضارب تقدير المذبوحات خارج السلخانة عن المذبوحات داخلها مع تقرير غرفة الجلود الذي يؤكد ان نحو 50٪ من عدد المذبوحات من الأبقار والجاموس، ونحو 80 - 90٪ من الأغنام والماعز تذبح خارج السلخانة، مما يضعف الثقة في بيانات السلخانات عن المذبوحات من الحيوانات.
- وجود إختلاف وفي بعض الأحيان تضارب في تقدير الاحتياجات الفعلية للحيوانات والدواجن من الأعلاف كل حسب نوعه وجنسه وعمره ووزنه وإنتاجيته والغرض من تربيته، وذلك بدرجة يصعب أو حتى يتعذر معها على الباحث تقدير الحجم الحقيقي للثروة الحيوانية، وكذا تحديد الفجوة أو وضع إستراتيجية أو سياسة واضحة لتنمية الثروة الحيوانية.

مظاهر جودة إحصاءات الإنتاج الحيواني :

تفتقر بيانات الإنتاج الحيواني الى الكثير من مظاهر الجودة، فبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء والتي تنشر سنوياً على مستوى الجمهورية تستند على بيانات وزارة الزراعة، سواء التعداد الزراعي العام الذي يتم كل عشر سنوات وتنشر بياناته متأخرة حوالي 5-7 سنوات، أو بيانات الحصر على تقديرات سنوية في الأغلب تكون غير دقيقة عند مقارنتها بالبيانات الفعلية. أما بيانات الحصر العام للثروة الحيوانية كل سنتين فيعتمد على المشرف الزراعي بالناحية على جمع تلك البيانات، ونظراً لقلة الميزانية المتاحة والتي تتمثل في بدلات الانتقال وعدم تخصص القائمين عليها في المجال الاحصائي، نجدها عرضة لأخطاء التحيز الشخصي. ولذلك، فالبيانات غير دقيقة، وعادة ما تنشر على مستوى المحافظات. وقد بذلت بعض المحاولات في الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية بقطاع الشئون الاقتصادية، لتطوير البيانات من خلال إعداد نشرة احصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك والنحل والتحرير، وقد ظهرت فيها ثلاثة أعداد آخرها العدد الثالث 1998، ولكنها كانت تعتمد على البيانات التي تجمع من قبل الادارات الزراعية. وتعتبر بيانات التعداد الزراعي العام الذي ينفذ كل عشر سنوات وتجمع من خلاله بيانات أعداد الحيوانات والدواجن، هي أقرب الاحصاءات للواقع ولكنها لا تنشر الا بعد فترة طويلة من جمع البيانات قد تصل الى 5-7 سنوات، مما يجعلها بيانات تاريخية تحد من استخدامها في رسم أي سياسة أو إتخاذ أي قرارات إقتصادية، ولكنها هامة لعملية المراجعة على البيانات السابقة، إضافة الى انها عملية مكلفة حيث يكلف التعداد العام نحو 12 مليون جنيه، منها نحو 2 مليون جنيه لجمع البيانات ميدانياً وتنشر الاحصاءات على جميع المستويات، بداية من المركز والمحافظة على مستوى الجمهورية بتفصيلات متعددة.

تحسين إحصاءات الإنتاج الحيواني :

ظهر من تقييم إحصاءات الانتاج الحيواني سواء من أعداد الماشية أو انتاج اللبن، وكذلك إحصاءات الدواجن، أنها أقل احصاءات الانتاج الزراعي جوده. ويرجع ذلك لصعوبة جمع تلك البيانات كما أشرنا سابقاً، كما أن الطرق الموضوعية بالعينة، تحتاج الى جهد كبير وصعوبات في التنفيذ، كما سبق ذكره في محاولة تقدير انتاج اللبن بقسم العينات بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي.

ولتحسين إحصاءات الإنتاج الحيواني يجب تنفيذ استقصاء معاينة قومي تجمع من خلاله جميع بيانات الانتاج الحيواني للقطاع التقليدي، اضافة لحصر شامل للقطاع الخاص والمزارع المتخصصة، ويمكن اختيار العينة من خلال اطار المساحة والحصر الشامل بواسطة إطار القائمة أو ما يسمى بالاطار المتعدد. ويمكن بالاستقصاء القومي جمع بيانات عن الاحصاءات الزراعية الجارية الأخرى الهامة، مثل التكاليف المزرعية والأسعار المزرعية وغيرها من الاحصاءات بالتبادل مع احصاءات الانتاج الحيواني، أي جمع بيانات كل سنتين. ويعتبر اطار المعاينة المتعدد هو الاتجاه السائد الآن الذي تقدمه منظمة الأغذية والزراعة لتحسين الاحصاءات الزراعية الجارية، وبخاصة في الدول التي لم تطور أساليبها بعد، وهذا ما ينطبق على إحصاءات الانتاج الحيواني في مصر، على أن يتم ذلك تحت إشراف الأجهزة الاحصائية المتخصصة المعينة بذلك، ولا يمكن إغفال دور التعداد الزراعي العام الذي ينفذ كل عشر سنوات في توفير بيانات عن اعداد الماشية والدواجن بالحصر الشامل، بالاضافة لبعض الأنشطة الأخرى مثل المناحل والحرير .....الخ. إلا أن بيانات التعداد الزراعي تتسم بالبطء الشديد في الاعداد والنشر، مما يقلل من الاستفادة منها. وعلى سبيل المثال، تم نشر بيانات تعداد عام 1990 عام 1997 أي بعد 7 سنوات. لذلك، فإنه من الضروري العمل على سرعة إعداد ونشر تلك البيانات، وفي تلك الحالة يمكن استخدام الحيازات التي بها نشاط حيواني بتقسيماتها المختلفة كإطار للقائمة List Frame ، لتقدير أعداد الحيوانات ومنتجاتها بالعينة . كما يمكن استخدام التعداد الزراعي بالعينة، سواء في سنة التعداد الزراعي للحصول على بيانات اكثر من الثروة الحيوانية، أو التعداد الزراعي البيئي بالعينة. وبذلك يمكن أن يكون هناك نوع من التنسيق بين بيانات التعداد الزراعي العام، متمثلاً في اطار القائمة مع إطار المعاينة المساحي في إعداد الاطار المتعدد لتنفيذ واستقصاء معاينة لتحسين إحصاءات الانتاج الحيواني.

جدول رقم (13)
ملخص لتقييم إحصاءات الإنتاج الحيواني

البند	الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء	قطاع الإنتاج الحيواني وزارة الزراعة	التعداد الزراعي العام
نوع البيانات	1- تقدير أعداد الماشية أبقار جاموس - أغنام - ماعز - جمال خنازير	1- إجمالي الثروة الحيوانية في المحافظات واجمالي المشروعات 50 رأس فأكثر	1- حصر أعداد الماشية (أبقار -جاموس) حسب نوع التربية ونوع الحيازة والجنس في محافظات الجمهورية.
	2- تقدير الانتاج المحلي من اللبن الخام للأبقار والجاموس والأغنام والماعز.	2- إجمالي حصر الجاموس حسب التركيب العمري والجنس - حيازات أقل من 50 رأس وأكثر من 50 رأس.	2- أعداد الأغنام والماعز حسب نوع الحيازة والجنس وفئات عدد الرؤوس والمساحة.
	3- تقدير أعداد الدواجن والطيور من الدجاج المنزلي، دجاج رومي، بط، أوز، حمام بلدي، ارانب	3- إجمالي حصر الأبقار البلدية والأجنبية الخليط حسب النوع والتركيب العمري والجنس لحيازات أقل من 50 رأس وأكثر من 50 رأس.	3- أعداد الجمال والخيول والحمير والبغال والخنازير وعدد الحيازات لكل نوع.
	4- إحصاءات التفريخ والإنتاج السنوي من البيض	4- أعداد الأغنام والماعز والأبل.	4- أعداد الدواجن المنزلية وعدد الحيازات لكل نوع.
	5- خلايا النحل وانتاجها من العسل - عدد الخلايا - انتاج العسل الشمع.	5- تقدير كميات الألبان للأبقار والجاموس على مستوى المحافظات.	5- حيازات تشمل مزارع دجاج اللحم البيض وعدد العنابر وجملة الدجاج بها .
	6- تقدير كمية الإنتاج السمكي	6- تقدير كميات الصوف	6- حيازات تشمل المزارع المتخصصة .
			7- حيازات تشمل معامل التفريخ البلدي والأفرنجي في المحافظات.
			8- حيازات بها خلايا النحل حسب النوع

تابع
ملخص لتقييم إحصاءات الإنتاج الحيواني

البند	الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء	قطاع الإنتاج الحيواني وزارة الزراعة	التعداد الزراعي العام
أسلوب جمع البيانات	تستند بيانات الجهاز على بيانات التعداد الزراعي العام بوزارة الزراعة التي تجمع كل عشر سنوات مع استخدام معدلات نمو سنوية في التقدير السنوي.	يتم الحصر العام كل سنتين بدءاً من عام 1991 بواسطة المشرف الزراعي في القرية تحت إشراف ادارات الانتاج الحيواني بمديريات الزراعة بالمحافظات.	حصر شامل لجميع أوجه النشاط الزراعي كل عشر سنوات عن الموارد الإقتصادية الزراعية من ارض وقوى عاملة وآلات زراعية وإنتاج حيواني يجرى جمعها وتبويبها وتحليلها وذلك في اعوام 1929، 1939، 1950، 1961، 1981، 1990.
دقة البيانات	من الصعب قياس مدى دقة البيانات بواسطة التعداد الزراعي العام 1990 لأعداد الماشية حيث بلغ الفرق للأبقار نحو 5٪ ولاعداد الجاموس نحو 20-30٪ مما يدعو لعدم الثقة في تلك البيانات. ويبلغ الفرق في اعداد الدجاج المنزلي عن التعداد الزراعي العام نحو 27٪.	لايوجد حصر يمكن من مقارنة البيانات سوى بيانات التعداد الزراعي عام 1990، لذلك تبلغ الفروق عن بيانات التعداد المقدرة عام 1991 نحو -20٪ لأعداد الأبقار، ونحو -10٪ لأعداد الجاموس. واذا أضفنا أن هذه العملية الضخمة تحتاج الى تنظيم من نوع خاص، وأن المشرف الزراعي بالقرية يكلف بها بدون مقابل، تصبح دقة البيانات وعدم تحيزها موضع شك، إضافة الى عدم تخصص المسئولين في مجال الاحصاءات.	يفترض أن بيانات التعداد الزراعي العام هو حصر شامل يبذل فيه جهد كبير مع خبرة طويلة في التنفيذ هي الأقرب للأعوام الفعلية للحيوانات، وحتى الآن لم تنفذ إستقصاءات معاينة لإختيار وجوده بيانات التعداد.

تابع
ملخص لتقييم إحصاءات الإنتاج الحيواني

البند	الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء	قطاع الإنتاج الحيواني وزارة الزراعة	التعداد الزراعي العام
الشمول	تصدر البيانات على مستوى الجمهورية	تجمع البيانات وتصدر على مستوى الجمهورية والمحافظات حسب النوع والعمر والجنس لأعداد الماشية مع تصنيف أعداد الأبقار الى بلدية وأجنبية وخليط.	حصر شامل لجميع الحيازات وتصدر البيانات على مستوى الجمهورية والمحافظات والمراكز وفئات الحيازة حسب نوع التربية والحيازة والجنس.
الملاءمة	تصدر البيانات وتنشر سنوياً في الكتاب الاحصائي السنوي للجهاز ونشرة إحصاءات الثروة الحيوانية.	تجميع البيانات كل عامين منذ عام 1991 وتنشر في نشرة الحصر العام للثروة الحيوانية في السنة التالية لجمع البيانات.	تجمع البيانات خلال عام التعداد الزراعي كل عشر سنوات ويأخذ الاعداد والنشر فترة طويلة، حيث تنشر نتائج التعداد الزراعي الكاملة بعد حوالي 7 سنوات من بداية التعداد على مستوى المراكز والمحافظات
المقارنة	يمكن مقارنة البيانات على مستوى الجمهورية فقط زمانياً ومكانياً	يمكن مقارنة البيانات زمنياً على مستوى الجمهورية والمحافظات لأعداد الماشية وصعوبة مقارنة أعداد الدواجن بالمزارع غير التقليدية مع بيانات التعداد الزراعي حين تجمع بيانات التعداد عن يوم معين.	والجمهورية يمكن مقارنة البيانات زمنياً ومكانياً على مستوى الجمهورية والمحافظات والحيازات عدا بعض البنود التي تغيرت في تعداد 1990/89 عن تعداد 1982/81 حيث أهتم تعداد 1982/81 بحيازات الماشية حسب السلالة بينما اهتم تعداد 1990/89 بحيازات الماشية حسب

تابع
ملخص لتقييم إحصاءات الإنتاج الحيواني

البند	الجهاز المركزي للتعبئة العامة للإحصاء	قطاع الإنتاج الحيواني وزارة الزراعة	التعداد الزراعي العام
المنفعة	لاتفي باحتياجات مستخدمي بيانات الانتاج.	المنفعة محدودة نظراً لعدم دقة البيانات وتناقضها.	نظراً لتأخر صدور نتائج التعداد الزراعي العام تصبح المنفعة تاريخية حيث يمكن تغير النشاط الزراعي والموارد الإقتصادية الزراعية.
التكلفة	غير مكلفة حيث تقتصر على الحصول على البيانات من وزارة الزراعة.	غير مكلفة حيث تعتمد في جمع البيانات على موظفي وزارة الزراعة . – تكلفة بدلات الانتقال فقط.	يعتبر التعداد الزراعي العام عملية مكلفة جداً وتتطلب جهداً كبيراً لذلك يجرى فقط كل عشر سنوات. ويعتبر حصر النشاط الحيواني جزء هام من عملية التعداد الزراعي، وتوزع نتائج التعداد الزراعي على الهيئات الحكومية مجاناً. تكلفة جمع بيانات التعداد الزراعي ميدانياً نحو 2 مليون جنيه والتكلفة الاجمالية نحو 12 مليون جنيه.

مقترحات تطوير
إحصاءات الثروة الحيوانية في مصر

نظراً لأهمية قطاع الثروة الحيوانية سوف نتناول في هذا الجزء مقترحات تطوير هذا القطاع والتي تتميز بالقصور والتضارب، وكذلك إقتراح بعض التوصيات بشأن تحقيق التكامل بين قطاعات المعلومات الاحصائية الزراعية في مصر والبلدان العربية، وما يترتب عليها من نتائج لها آثارها الايجابية الملموسة على قطاع الثروة الحيوانية.

أولاً : مقترحات بشأن تطوير التعداد الزراعي في مصر بصفة عامة :

1- التنسيق والتعاون بين الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ووزارة الزراعة لتحقيق الاهداف التالية :

- إيجاد نظام إحصائي متكامل يشكل التعداد الزراعي أحد مكوناته.
- امكانية الحصول على اطار للحائزين الزراعيين من بيانات التعداد السكاني، حيث يمكن من خلال التنسيق أن يشمل التعداد السكاني اسئلة تفيد في تحديد الحائزين الزراعيين، وبذلك يمكن الحصول على قوائم تشمل إسم الحائز الزراعي وعنوانه في المدينة أو الريف. ومن المنطقي ان تزداد الاستفادة من هذه القوائم كلما أجرى التعداد الزراعي بعد التعداد السكاني بفترة قصيرة، حتى تكون بيانات الاطار لازالت حديثة.
- الاستفادة من قوائم مناطق العد التي استخدمها تعداد السكان من حيث الترقيم الذي يتم تنفيذه والخرائط المساحية المتوفرة، وغير ذلك لتوفير الجهد والوقت والنفقات.
- الاستعانة بالكوادر الفنية المدربة التي تتبع الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء بالمحافظات، لتدريبهم على طبيعة التعداد الزراعي.

2- إستخدام أسلوب العد بالعينة :

بالاضافة الى الحصر الشامل حيث يقترح أن يستمر اجراء التعداد الزراعي بالحصر الشامل كل عشر سنوات، مع الاستفادة من بياناته في تصميم واجراء العد بأسلوب العينة كل خمس سنوات، لتحديث الاطار وامكان الحصول على صورة أقرب الى الواقعية مما لو اقتصر الأمر على إجراء حصر شامل كل عشر سنوات.

كما يقترح أن تجرى دراسة لبحث إمكانية إستخدام الأسلوبين معاً في نفس الوقت بحيث يطبق أسلوب الحصر الشامل في عدد محدود من البنود، بينما يطبق أسلوب العينة لباقي البنود. أو ان يتبع أسلوب الحصر الشامل لبعض المناطق، والمعاينة للمناطق المتبقية أو أن يتبع الحصر الشامل لبعض الحيازات، الحيازات، الحكومية أو التي تزيد مساحتها على حد معين، بينما يتبع أسلوب المعاينة لباقي الحيازات.

3- تخفيض عدد الاستمارات :

لاشك أن تخفيض عدد الاستمارات هو أحد الركائز الاساسية لتطوير بيانات التعداد الزراعي العام، فكلما قل عدد الاستمارات المستخدمة انخفض الجهد المبذول، وأمكن السيطرة على مراجعة البيانات وإتساقها وزاد تعاون الحائز الأمر الذي ينعكس أثره في ارتفاع مستوى دقة البيانات.

ولعل ذلك هو الاتجاه الذي يسير عليه جهاز التعداد الزراعي بمصر، ففي تعداد 1961 بلغ عدد الاستمارات المستخدمة 22 استمارة، تم تخفيضها الى 13 استمارة في التعداد التجريبي الذي أجرى عام 1970/69. وفي تعداد عام 1982/81، بلغ عدد استمارات الاستبيان 9 استمارات فقط. وتجدر الإشارة الى أن تخفيض عدد الاستمارات يقصد به رفع الكفاءة الفنية لها، بحيث يتم جمع نفس البيانات بعدد أقل من الاستمارات دون الاخلال بالبيانات الهيكلية الأساسية للتعداد. وتسهيل عمل العداد وتخفيف مهمة الادلاء ببيانات الحيازة، وتسهيل المراجعة وتوفير الوقت وامكانية الحصول على بيانات اكثر، وبالتالي سرعة إظهار النتائج.

4- تقليل الزيارات :

تعتبر كثرة الزيارات التي يقوم بها العداد من العوامل التي تؤدي الى إصابة

الحائزين بالملل، علاوة على إرتفاع النفقات وطول الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ العمل، حيث كان يتم تنفيذ التعداد على ثلاث مراحل عام 1961، تم تخفيضها الى زيارتين فقط في التعداد الزراعي 1982/81، 1990/89 وقد يكون من المفيد اعادة النظر في عدد الزيارات التي يقوم بها العداد بحيث ينتهي الامر في زيارة واحدة في المستقبل.

5- إستخدام الاستمارات الموضوعية :

تستخدم الكثير من الدول استمارات استبيان التعداد الزراعي التي تحتوى على الأسئلة الموضوعية، والتي تكون سابقة الترميز. وإستخدام هذا النوع من الاستمارات يفيد في تسهيل جمع البيان، واختصار الوقت وتقليل احتمال الخطأ، وتسهيل اجراء عملية المراجعة والتجهيز الآلي علاوة على سرعة إستخراج النتائج.

ثانياً : مقترحات بشأن تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية من التعداد الزراعي:

1- هناك بعض الأنشطة التي استحدثت في الزراعة المصرية، وقد زادت في الحجم واتسعت، حتى أصبحت تمثل أهمية خاصة. ومن أمثلة هذه الأنشطة المزارع السمكية والاستزراع السمكي بالحيازة، وهل يتم ذلك في البرك أو في حقول الأرز. ولذا يقترح إضافة مثل هذه الأنشطة المستحدثة.

2- اضافة بعض البنود الى إحصاءات الثروة الحيوانية مثل تكاليف الانتاج سواء الماشية أو الدواجن، حيث لاتوجد بنود التكاليف نهائياً على مستوى كل الهيئات التي تقوم بجمع البيانات والاحصاءات عن الثروة الحيوانية في مصر.

3- الحصول على بيانات ومعلومات فنية مثل معدلات ادرار اللبن أو الأوزان الحية أو معدلات التغذية .. الخ وغيرها من المعلومات الفنية والمعدلات التي تساعد الباحثين في عملية تقديرات انتاج اللحوم والألبان.

4- ضرورة أن تعكس بيانات التعداد الزراعي العام والكفاءة الإقتصادية أو الفنية، وكذا المهارة في إحصاءات الثروة الحيوانية.

ثالثاً : مقترحات بشأن إحصاءات الثروة الحيوانية الدورية :

1- إعداد ونشر تقارير شهرية عن الثروة الحيوانية وبخاصة في القطاع غير التقليدي والمزارع المتخصصة، عن أعداد الدجاج اللاحم والبيض واخرى عن أعداد الماشية وانتاج اللبن.

2- إصدار نشرة سنوية عن الثروة الحيوانية في القطاع غير التقليدي، وأخرى كل سنتين تشمل القطاعين التقليدي وغير التقليدي تجمع بياناتها من خلال اطار المعاينة المتعدد، وتشمل بيانات تفصيلية عن أعداد الحيوانات وسلالاتها وفئاتها وانتاج اللبن. كما تشمل تفصيلات عن الدواجن، وذلك بنفس مواصفات نشرة إحصاءات انتاج المحاصيل.

3- توزع هذه التقارير والنشرات على الجهات والهيئات الرسمية التي تطلبها، كما تتاح بمقابل مادي معقول لمن يطلبها من مستخدمي البيانات وذلك لتحسين جودتها.

4- تزويد الوحدة المسئولة عن طبع ونشر التقارير الشهرية والنشرات السنوية بوحدة طبع وتجميع سريعة تعمل بالحاسب الآلي.

5- توحيد جهة نشر إحصاءات الثروة الحيوانية وقصره على الجهات الاحصائية المسئولة لعدم بلبلة مستخدمي تلك البيانات.

6- إستمرار تدريب الكوادر الفنية من خلال دورات تدريبية محلية أو خارجية للعمل على رفع كفائتهم، سواء بالأساليب الاحصائية أو الحاسبات الآلية.

7- إستخدام الحاسبات الآلية والأجهزة العلمية في تبويب وتحليل البيانات الاحصائية، مع توفير البنية الاساسية في مجال تجهيز البيانات.

رابعاً : مقترحات للنهوض بإحصاءات الثروة الحيوانية :

لاشك أن هذه النوعية من الاحصاءات تعاني من أوجه قصور بالغة تم التعرض لها فيما سبق، ويتطلب تطوير هذه النوعية من الاحصاءات ما يلي :

1- توحيد أسس التقدير للموارد والانتاج المحلي والاحتياجات من الاعلاف وما

تمثله من وحدات حيوانية، والاعتبارات التي سيتم على أساسها مدى إدخال مورد علفي معين ضمن العرض العام للموارد العلفية من عدمه، وكذا نتائج التحليل الكيماوي للموارد العلفية المختلفة من حيث محتواها الغذائي. حيث إتضح انه اذا لم يتم السيطرة على دقة مصادر الحصول على المعلومات، يصبح أي من هذه التقديرات أمراً لا يمكن الاعتماد عليه في رسم أي استراتيجية سليمة لتنمية الثروة الحيوانية، أو تقدير الموازنة العلفية.

2- اجراء التحليلات الكيماوية لموارد العلف المستخدمة والمختلفة بصفة مستمرة للتعرف على القيمة الغذائية لتلك الموارد في المناطق المختلفة، حتى يتسنى تقدير مكونات العلائق المثلى وفقاً لظروف كل منطقة، حيث تتباين المحتويات الغذائية لموارد العلف وفقاً للظروف الطبيعية ونوع التربة وطريقة وميعاد الزراعة وكذا طريقة التخزين .

3- تطوير أسلوب جمع وتبويب وتوحيد أسس التقدير بين الجهات المختلفة التي تقوم بإعداد تقديرات الثروة الحيوانية وداخل هذه الجهات، للتغلب على الاختلافات الجوهرية بين تقديرات الجهات المختلفة والتي يؤدي وجودها الى فقدان الثقة في هذه التقديرات، مما يجعل النتائج الاحصائية أو الإقتصادية التي بنيت عليها عديمة القيمة.

4- ضرورة تحديد جهة متخصصة واحدة في كل قطاع تتحدد مسئولياتها في إعداد كافة البيانات المتعلقة بذات القطاع، توضح كيفية تقدير كل بيان وأهم الأسس التي تم الاعتماد عليها في تقديره. ونظراً لتعدد انماط التربية في الثروة الحيوانية وما يستتبعه من تغير بياناتها بصفة مستمرة، يجب أن يتم وعلى فترات متقاربة إجراء عمليات الحصر لهذه الثروة الحيوانية.

مقترحات للتكامل والتعاون بين قطاعات المعلومات والبيانات الاحصائية للثروة الحيوانية في مصر والبلاد العربية

الحاجة لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية في البلاد العربية :

يعتبر نشاط تجميع وتبويب ونشر الاحصاءات والبيانات الاقتصادية والاجتماعية الزراعية نشاطاً خدمياً، كما أن توفير مثل هذه الخدمات يعتبر أحد المدخلات التي يستخدمها الباحثون والدارسون ومتخذوا القرارات في ممارستهم لنشاطهم. ومن ثم، فان نشاط التحليل الاقتصادي الزراعي يتكامل رأسياً مع تجميع وتبويب ونشر البيانات الاحصائية الزراعية عامة، والبيانات الاحصائية للثروة الحيوانية خاصة.

ويستلزم أمر هذا شأنه، ضرورة توثيق الصلة بين مراكز جمع البيانات من ناحية، والقائمين بشؤون التخطيط ومراكز البحوث الاقتصادية الزراعية من ناحية أخرى. وبعبارة أخرى، فان الحوار الدائم والنقاش الخلاق المثمر والنقد البناء بين أجهزة الاحصاء والمستخدمين النهائيين لتلك البيانات أمر ضروري، للتعرف على احتياجاتهم ومتطلباتهم ومن ثم تعديل أسلوب تجميع البيانات بما يتواءم مع تلك الاحتياجات. وبناءاً على ذلك، فإن مفهوم التطوير وخصائصه هو عملية ديناميكية، بمعنى أنها تتسم بالدوام المستمر الذي يتلاءم مع تلك الاحتياجات.

كما أن ذلك التطوير، لابد وأن يؤدي في النهاية الى تسهيل عملية جمع البيانات، أو إجرائها بأقل جهد وتكلفة ممكنة. وبعبارة أخرى، فإن الأسلوب العلمي لتحقيق ذلك يتطلب تحديد الأهداف التي من أجلها يتم تجميع البيانات والمعلومات الاحصائية، ثم إختيار أبسط أساليب جمع البيانات. ويتطلب هذا الأمر بدوره، دراسة وافية للظواهر الإقتصادية والإجتماعية الزراعية المطلوب تجميع البيانات عنها ومحددات نشاطها، وذلك قبيل تخطيط الاستمارات التي سيتم استخدامها لذلك الغرض، كما ويجب على الدوام اختيار تلك الاستمارات قبل تعميمها وتعديل ما من شأنه تبسيط وتسهيل إجراءات تجميعها، على ان يعقب ذلك متابعة ميدانية للاشراف على حسن سير العمل. وأخيراً يلزم تقييم الأسلوب الراهن، ومدى الحاجة الى تعديله أو تطويره، أو أختيار بديل آخر يحقق نفس الغرض.

الجوانب الفنية للتنسيق العربي في مجال قواعد بيانات الثروة الحيوانية:

يمكن تقسيم قواعد البيانات الاحصائية للثروة الحيوانية الى ثلاثة أقسام رئيسية، القسم الأول منها يتعلق ببيانات التعدادات الزراعية، ويختص القسم الثاني بالبيانات السنوية أو الموسمية واحياناً يطلق عليها البيانات الجارية. والقسم الثالث عبارة عن مجموعة الاستبيانات الخاصة التي يتم جمعها على فترات زمنية تزيد عن عام، وقد تكون كل عامين أو ثلاثة أو كل خمس سنوات، وأحياناً يطلق عليها البيانات القاعدية.

وتهتم بيانات التعداد الزراعي بتصوير هيكل الانتاج الزراعي الذي تتم من خلاله العملية الانتاجية، وتركز على البيانات التي تشرح التغيرات البطيئة في عوامل الإنتاج الزراعي مثل الحيازات الزراعية ومكوناتها من أرض واستخدامات لهذه الأرض، وطرق حيازتها ووسائل الري وحالة العمالة الزراعية والآلات الزراعية المستخدمة والحيوانات الزراعية ونظم انتاجها وأعدادها وغير ذلك من البيانات.

وترتكز البيانات السنوية أو الموسمية على رصد المتغيرات ذات التغير السريع الذي يحدث في عام أو أقل من العام، مثل بيانات الإنتاجية والانتاج والحسابات القومية وبيانات الأسعار والتكاليف والأرقام القياسية والتجارة الخارجية، والاستهلاك الغذائي والاقراض الزراعي والتصنيع الزراعي وغيرها من البيانات. أما القسم الثالث من البيانات والذي يسمى بالاستبيانات الخاصة، فيرتبط بالظروف المتميزة بكل دولة والأهداف المرحلية لها، وتضم هذه المجموعة استبيان الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك، فضلاً عن بيانات الدخل والانفاق الأسرى في القطاع الريفي وقوة العمل الريفية، والمؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للسكان الزراعيين وغير ذلك من الاستبيانات.

ومن الجدير بالذكر، أن الحصول على أهم قواعد البيانات في كل قسم من الأقسام الثلاثة يعتبر ضرورة لرصد الظواهر الزراعية والتغير الهيكلي الحادث في الزراعة، سواء كانت التغيرات ايجابية أو سلبية، وذلك لوضع السياسات والخطط والبرامج اللازمة لتحقيق أهداف التنمية الزراعية الشاملة، سواء في المدى القصير أو المدى الطويل.

أولاً: قواعد البيانات المقترحة:

لاشك أن هناك الكثير من قواعد البيانات الزراعية في مجال الثروة الحيوانية يلزم توفرها لكل قطر عربي، للمساهمة في وضع الخطط والسياسات القطرية والعربية

التنسيق في إعداد هذه البيانات ونشرها. وإذا كانت الادارة الاقتصادية التابعة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، قد أخذت الخطوة الأولى للتنسيق العربي في مجال البيانات وذلك بتبنيها لبرنامج إحصائي يصف الحد الأدنى من بيانات الثروة الحيوانية والزراعية اللازم توفرها، فان التنسيق يحتاج على الأقل الى توفر مثل هذه البيانات في الوطن العربي. ولتحقيق ذلك مرحلياً، فهناك بعض قواعد البيانات اللازم توفرها قبل غيرها في هذا المجال وهي على النحول التالي:

1- بيانات الانتاج الحيواني، شاملة أعداد الحيوانات ومصنفة لأنواعها المختلفة وأعداد المذبوحات من كل نوع وانتاج اللحوم والألبان ومنتجاتها، وإنتاج الصوف والجلود الخ.

2- الإنتاج الداجني، شاملاً أعداد الطيور ولأنواعها والانتاج الداجني من اللحوم والبيض، وكذلك يمكن أن يتضمن أعداد الكتاكيت المحلية أو المستوردة وغيرها من البيانات .....الخ.

3- الانتاج السمكي، متضمناً تصنيف المصادر السمكية البحرية والنهرية والمزارع السمكية .....الخ.

4- المعلومات الخاصة بعناصر ومستلزمات الانتاج الحيواني وتشمل :

أ- أعداد الآلات الزراعية المستخدمة في مجال الانتاج الحيواني أو الداجني، ونسب والأسماك.

ب- كميات الأعلاف المركزة المستخدمة في الانتاج الحيواني أو الداجني، ونسب التركيب والكميات المستخدمة من كل نوع.

ج- الأعلاف المركزة المنتجة محلياً والمستوردة.

5- أسعار المنتجات الحيوانية على مستوى المزرعة والجملة والتجزئة.

6- أسعار عناصر الانتاج الحيواني، مثل الاعلاف والأجور للعمالة الزراعية وغيرها من البنود.

7- البيانات الخاصة بالتجارة الخارجية للسلع الحيوانية، شاملة على التفاصيل الآتية.

أ- الميزان التجاري السلعي الاجمالي (الصادرات والواردات) من المنتجات الحيوانية والداجنية (كمياً وقيمياً).

ب- أهم الدول المصدرة والمستوردة للسلع الحيوانية العربية.

ج- الأرقام القياسية لاستيراد وتصدير السلع الحيوانية ومستلزمات الإنتاج الحيواني.

8- البيانات الخاصة باستهلاك المنتجات الحيوانية، شاملة ما يأتي :

أ- بيانات استهلاك الغذاء من المنتجات الحيوانية المستوحاة من الميزان الغذائي، ويشمل الانتاج المحلي والفاقد والاستخدام الوسيط والواردات والصادرات والمتاح للاستهلاك، والسعرات الحرارية والبروتين، مع بيان متوسط نصيب الفرد من هذه المنتجات الحيوانية.

ب- بيانات الإستهلاك الغذائي من المنتجات الحيوانية، من بحوث ميزانية الأسرة وتشمل توزيع الانفاق الاستهلاكي كمياً وقيمياً وفقاً لفئات الانفاق.

9- البيانات الخاصة بالصناعات الزراعية القائمة على المنتجات الحيوانية، شاملة عدد الوحدات (المصانع) والطاقات القصوى والفعلية، وكميات الانتاج وقيمته. على أن تجمع هذه البيانات وتصنف، وفقاً لنوعية الصناعات الزراعية مثل التعليب، صناعة الألبان ، حفظ اللحوم ....الخ.

ثانياً التنسيق في إعداد القاعدة المقترحة :

تتيح أجهزة ووسائل الاتصال والتكنولوجيا الحديثة امكانيات كبيرة لربط المجتمعات البعيدة جغرافياً عن بعضها، وفي نفس الوقت فإن مثل هذه التكنولوجيا متاحة أمام الأقطار العربية التي تشكل وطناً واحداً بكل ابعاد الجغرافية والسياسية واللغوية والدينية والتاريخية والعرقية وغيرها. ومما لاشك فيه أن إستخدام هذه الوسائل والتكنولوجيات في مجال المعلومات الزراعية يعتبر امراً ضرورياً، لتحقيق شبكة معلومات زراعية عربية عالية المستوى، خاصة وان هناك القمر الصناعي العربي إلى جانب القمر الصناعي المصري والذي اصبح حقيقة متاحة إعتباراً من مايو 1998. وأن اساليب الاستشعار عن بعد أصبحت ايضاً حقيقة متاحة في عدد من البلدان العربية، كما يوجد عدد من الخبراء الذين وصلوا الى مرتبة عالية من الكفاءة في البلاد العربية، وهناك أعداد لاحصر لها تستخدم أجهزة الحاسب المختلفة بكفاءة تامة وعلى أحدث مستوى في العالم. كذلك هناك الحاسبات الشخصية العربية وغير ذلك من العوامل التي تزيد من أهمية التنسيق، كما نؤكد ان البيئة العربية مهيأة تماماً لبداية هذا العمل الضروري. وحتى يأخذ التنسيق

خطواته الجادة، نقترح أن يتم في اطار من مجموعة مراحل متداخلة كالآتي:

1- الدعوة الى مؤتمر عربي بالقاهرة أو أية عاصمة عربية من خلال المنظمة العربية للتنمية الزراعية يختص بإنشاء شبكة معلومات زراعة عربية في مجال الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك على ان تكون مهمته الأساسية وضع نظام معلومات زراعي عربي يأخذ في الحسبان الجوانب الفنية المتعلقة بقواعد البيانات وطرق واساليب جمعها وإعدادها وتحليلها ونشرها وتوزيعها أو إنسيابها في البلاد العربية، والمستويات العالمية والإهتمام بالهياكل التنظيمية القادرة على التنسيق والهياكل التنفيذية في الاقطار العربية، والاحتياجات الاساسية من اجهزة وآلات وادوات وقوى بشرية وغيرها . ويمكن لهذا المؤتمر أن يضع الأسس العلمية والعلمية للتنسيق في مجال الثروة الحيوانية، من خلال مجموعة من النقاط تمثل في نفس الوقت خطوات عمل.

2- توحيد المقاييس والأوزان المستخدمة في إحصاءات الثروة الحيوانية، وأن يتفق الجميع على وحدة قياس عربية يتم التعامل بها على المستوى العربي والعالمي، حتى وإن إحتفظت كل دولة بوحدتها محلياً. وتحت نفس المفهوم، يمكن النظر الى وحدة وزن عربية وكذلك الاتفاق على عملة واحدة لتقييم ارقام التجارة الخارجية والتكاليف والعوائد. ورغم صعوبة الاتفاق على عملة واحدة لتقييم بيانات التجارة الخارجية النقدية، الا ان الامر ليس صعباً مع توفر الخبراء العديدين في مثل هذا المجال.

3- توحيد المفاهيم الاحصائية الزراعية العربية : فبالرغم من أن النظريات الاحصائية المختلفة قد أمدت العالم بنفس الأسس والمفاهيم والقواعد، الا أن التطبيق يختلف من مكان لآخر بإختلاف المجتمعات من ناحية، وبإختلاف المستوى الاحصائي للقائمين على التنفيذ من ناحية أخرى. ولقد ثبت من الدراسات والندوات التي تمت في العالم العربي، ان هناك تطبيقات مختلفة ومفاهيم غير موجودة للمؤشرات الاحصائية الزراعية. وعلى سبيل المثال، فان بيانات التكاليف الزراعية يتم الحصول عليها بطرق مختلفة قد تتناقض مع بعضها البعض، بالاضافة الى أن بعضها لا يتفق والأصول العلمية الخاصة بمفهوم تكاليف الانتاج الزراعي. ويستدعي الأمر إعادة النظر في ذلك، ولتبدأ عملية التنسيق تنفيذياً قبل حدوث عمليات توحيد المفاهيم الاحصائية الزراعية العربية.

4- وضع إستراتيجية موحدة لبناء وتنسيق قواعد البيانات الاحصائية الزراعية في مجال الإنتاج الحيواني وذلك من خلال:

أ- الأهداف العربية والتنسيق في هذا المجال.

ب- أوجه القصور في مجال احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

ج- تحديد أساليب معالجة أوجه القصور بما يتفق والامكانيات القطرية، وامكانيات المؤسسات والمنظمات العربية العاملة في هذا المجال، سواء كانت هذه الامكانيات بشرية أو مادية.

د- وضع البرنامج التنفيذي لتطبيق إستراتيجية التنسيق.

5- تشكيل الأجهزة التخطيطية والفنية والمالية التي يناط بها عملية التنسيق، وذلك حتى يصبح التنسيق العربي في مجال المعلومات الزراعية حقيقة قائمة، حيث تمثل هذه الأجهزة قاعدة البناء للتنسيق العربي والتي تمكنه في نفس الوقت من الاستمرار والبقاء.

ثالثاً : التنسيق في إعداد وتنفيذ التعدادات الزراعية :

من المهم الا يقتصر التنسيق على قواعد البيانات السنوية أو الموسمية، وانما يجب أن يمتد التنسيق في مجال التعدادات ليشمل الآتي :

1- مواعيد اجراء التعدادات الزراعية : لما كان من الصعب القول بامكانية تنفيذ التعدادات الزراعية العربية في عام واحد مثلاً.، وذلك لاختلاف الظروف المناخية للدول العربية، فإنه يمكن وضع مدى زمني للتنفيذ وليكن ثلاث سنوات، وليبدأ التنسيق بدرجة عالية في مراحل الاعداد والتحضير الأولى، حيث يتم وضع الخطط التفصيلية لتنفيذ التعدادات الزراعية.

2- يمكن تشكيل هيئة عربية عليا للتعدادات الزراعية تهتم بتخطيط وتنفيذ التعدادات الزراعية، وتقوم بحصر الخبرات العربية في هذا المجال بإعتباره مجالاً حيوياً وهاماً، ويفتقر الى الكوادر المدربة - وتستطيع هذه الهيئة الاستعانة بالخبرات المختلفة في بعض الدول العربية، للاستفادة منها في تعدادات الدول العربية الاخرى.

3- في ضوء المدى الزمني للسنوات الثلاث، يتم اجراء التعداد الزراعي العربي لكل مجموعة دول متجانسة (دول مجلس التعاون الخليجي أو دول المغرب العربي أو

شرق العربي أو دول وادي النيل وغيرها) في عام مثلاً، ويساعد في ذلك خفض التكاليف، وذلك لإختصار عدد العمليات والمهام التي كانت ستقوم اية دولة من ناحية، وامكانية الاستفادة من مستلزات التعداد الزراعي التي تم راؤها للمجموعة الأولى من ناحية اخري. حيث أن التعدادات الزراعية بطبيعتها عالية التكلفة، كما يتيح ذلك الأمر الفرصة للتدريب الاحصائي المستمر وامكانية انتقال العناصر البشرية التي تم تدريبها في قطر عربي معين الى الأقطار الاخرى التي في حاجة اليها اثناء عمليات التعداد.

رابعاً : التنسيق في التدريب على بناء قواعد البيانات الاحصائية الزراعية :

يعتبر العنصر البشرى هو أهم عناصر اي عملية، فهو الذي بخطط لها وهو الذي ينفذها وهو الذي يقوم بعمليات التحسين والتعديل لها، وفقاً للظروف التي تستجد عليها. ومن هنا، فان التركيز على تدريب العنصر البشري ورفع مستواه العلمي والعملي يمثل الاساس العربي للتنسيق. ويمكن للجامعة العربية أن تقوم بتشكيل مجلس أعلى للتدريب الاحصائي الزراعي التطبيقي، كما يمكن لبعض الدول الرائدة في مثل هذا المجال مثل جمهورية مصر العربية، ان تبدأ بهذه الخطوة وذلك عن طريق فتح المجال أمام أبناء الدول العربية لقضاء سنة كاملة في مركز البحوث الزراعية - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي والاحصاء ليتعلموا نظرياً وعملياً، كيفية بناء وإعداد قواعد البيانات الاحصائية، ويحصلون بعدها على دبلوم تطبيقي أو شهادة في هذا المجال، كما يمكن ان يمتد ذلك لاعطاء شهادات علمية تطبيقية في المجالات الزراعية المختلفة من مركز البحوث الزراعية، ويساعد ذلك على توحيد المفاهيم النظرية والتطبيقية في المجال الاحصائي عامة، وإحصاءات الثروة الحيوانية خاصة، ويسهل الى حد كبير التنسيق. ويجب ألا يتوقف التدريب عند مجرد إعطاء شهادة، بل يمكن ايضاً إعداد دورات تدريبية عربية في أكثر من عاصمة عربية في مجال قواعد البيانات الزراعية. كما يمكن الاستفادة من الخبرات العربية بالانتقال لفترات بسيطة، لتطوير وأداء بعض المهام في هذا المجال والعودة الى بلادها. وتساعد المطبوعات العربية ووسائل الاعلام الاخرى المختلفة بدورها في تعميق مفهوم التنسيق العربي كضرورة لها أبعادها المختلفة ما يساعد على نجاحه.

خامساً : استكمال توفير بيانات الثروة الحيوانية :

تعاني بعض الدول العربية من عدم توافر البيانات والاحصاءات الزراعية في مجال الثروة الحيوانية والمتعلقة بالانتاج الحيواني والمراعي، فضلاً عن إحصاءات الانتاج السمكي والداجني، ومن الطبيعي ان عدم توفر مثل هذا النوع من البيانات يؤدي الى الحصول على تقديرات جزافية للدخل الزراعي في الكثير من هذه الدول، مما ينعكس بدوره على تخصيص الاستثمارات لقطاع الزراعة. ويستلزم الامر ارساء قواعد واضحة وموضوعية لاحصاء المنتجات الحيوانية قبل بدء عملية التنسيق، والتكامل في إعداد قاعدة البيانات العربية في هذا المجال.

سادساً : إستكمال تطوير الأجهزة والمعدات الاحصائية :

يستلزم استكمال أي نظام سليم للمعلومات توفر الامكانيات المادية في صورة أجهزة ومعدات لازمة لأداء كافة الوظائف التي يتضمنها ذلك النظام من جمع للبيانات ومراجعتها وتخزينها وجدولتها وتحليلها وغير ذلك من الوظائف. وفي هذا المجال، فإن توفير الحاسبات الآلية المناسبة وربط الأقاليم المختلفة بشبكة للاتصالات، وتوفير معدات التصوير وآلات واجهزة الطباعة، ووسائل الانتقال والمعدات الحقلية والمعملية اللازمة لاجراء التقديرات، بالاضافة الى معدات تحضير الخرائط، تعد ذات أهمية بالغة قبل بدء عمليات التنسيق وخاصة في البلدان العربي ذات الموارد المحدودة.

التوصيات :

1- عن تحسين إحصاءات الانتاج الحيواني التي يشوبها الكثير من القصور، سواء في أعداد الماشية أو انتاج اللبن أو في إعداد الدواجن نرى ضرورة تنفيذ استقصاء معاينة قومي سنوى أو كل سنتين يتم على اساسه جمع مختلف الاحصاءات الحيوانية.

2- العمل على نشر احصاءات الثروة الحيوانية في المواعيد المناسبة لمستخدمها حيث تتسم أغلبها حالياً بوجود فترة ابطاء من سنة الى سنتين، ويتطلب ذلك ضرورة تكامل النظام الاحصائي بايجاد نظام حديث لسرعة اعداد ونشر الاحصاءات في مواعيد مناسبة، وأن تأخذ النشرات والتقارير ببعض المفاهيم التي تعكس الكمية والنوعية الجديدة التي تهم مستخدمي البيانات، ويستلزم ذلك تحديث أساليب جمع البيانات وإعدادها وتوحيد جهة النشر.

3- لتحقيق التعاون والتكامل العربي في مجال قواعد بيانات الثروة الحيوانية، يجب تكوين قاعدة معلومات إحصائية في مجال الثروة الحيوانية، بحيث تكون متقدمة ومتطورة تكنولوجيا وكذا التنسيق في إعداد وتنفيذ التعدادات الزراعية في الاقطار العربية.

4- ضرورة التركيز في الفترة القادمة على تدريب العنصر البشري ورفع مستواه العلمي في مختلف الاقطار العربية على بناء قواعد للبيانات الاحصائية في مجال الاحصاءات الزراعية عامة واحصاءات الثروة الحيوانية بصفة خاصة.

5- ضرورة استكمال وتوفير احصاءات الثروة الحيوانية في بعض البلدان العربية التي تفتقر الى هذه الاحصاءات، وتوفير واستكمال الأجهزة والمعدات الاحصائية للبلاد ذات الموارد المالية المحدودة.

المراجـــع :

1- إمام محمود الجمسي (دكتور)، على فرغلي (دكتور) : المعالم الرئيسية لتقديرات انتاج اللبن في مصر 1995 - 1996 قسم بحوث العينات معهد بحوث الإقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

2- رمزي مبارك "تحسين طرق التقدير الاحصائي للانتاج الزراعي في مصر "رسالة دكتوراة، كلية الزراعة جامعة عين شمس 1998.

3- سعد نصار (دكتور) وآخرون - دراسة مشروع دعم وتطوير البنية الاحصائية ونظم المعلومات الزراعية بجمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي مصر، المنظمة العربية للتنمية الزراعية - جامعة الدول العربية 1994.

4- سعد نصار (دكتور) : الاتجاهات المستقبلية للتنمية في مصر "ندوة إتفاقية الجات والزراعة المصرية، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي 28 يوليو 1994.

5- عثمان الخولي (دكتور)، ابراهيم صديق (دكتور) استراتيجية توفير قاعدة البيانات الاحصائية الزراعية في الوطن العربي - المؤتمر العربي لتنسيق التجارة وقواعد البيانات 10 - 12 يناير 1988 القاهرة.

6- عصمت شلبي (دكتور)، دراسة اقتصادية تحليلية لدور الاعلاف في تنمية الثروة الداجنة المصرية، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة جامعة عين شمس، 1989.

7- عصمت شلبي (دكتور)، محمد امام (دكتور) - دراسة الموقف الحالي والتصور المستقبلي للحوم الحمراء في مصر - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - 1992.

8- عصمت شلبي (دكتور) - محمد إمام (دكتور) - دراسة الموقف الحالي والتصور المستقبلي للحوم الدواجن والبيض في مصر - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - 1993.

9- محمد فهيم شرف (دكتور) ، إمام الجمسي (دكتور) التنسيق العربي في مجال بناء قواعد البيانات الاحصائية الزراعية - المؤتمر العربي لتنسيق التجارة وقواعد البيانات 10-12 يناير 1988 القاهرة.

10- مصطفى عبدالغني (دكتور) : "نظام المعلومات والبيانات الاحصائية الزراعية في جمهورية مصر العربية" الندوة القومية للسياسات الزراعية في جمهورية مصر

العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة يناير 1992.

11- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي – قطاع الشئون الإقتصادية الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي والاحصاء – سجلات قسم الاحصاء، التعداد الزراعي العام، نشرة الاقتصاد الزراعي، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك، الادارة المركزية للانتاج الحيواني – الاحصاءات البيطرية.

12- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعية – قسم بحوث العينات – قسم بحوث الانتاج الزراعي – قسم بحوث التحليل الاقتصادي والاحصائي للسلع الزراعية – بيانات غير منشورة.

13- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء – الكتاب الاحصائي السنوي – نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية – أعداد مختلفة. نشرة احصاءات الثروة السمكية أعداد مختلفة.

ملحق رقم (1)

متوسط وزن الذبيحة للحيوانات المحلية والمستوردة ونسبة المذبوحات داخل وخارج المجازر

النوع / الحيوانات المحلية	متوسط وزن الذبيحة	متوسط وزن الذبيحة	المذبوح خارج المجازر
ثيران	250	50	50
أبقار	200	50	50
جاموس	300	50	50
عجول بقري	165	40	60
عجول جاموس	180	40	60
بتلو	40	40	60
ضأن	20	20	80
ماعز	12	2	98
الحيوانات المستوردة			
جمال	250	50	50
عجول	150	—	—
ضأن	20	—	—
ثيران	250	—	—
أبقار ايرلندي (فريزيان)	330	—	—

المصدر : الهيئة العامة للخدمات البيطرية، الادارة العامة للمجازر، سجلات قسم المجازر، بيانات غير منشورة.

إحصاءات الثروة الحيوانية بالمغرب

إعداد :

ادريس البادة – رئيس مصلحة توجيه الإنتاج الحيواني

– أمحمد بن القاضي – رئيس مصلحة الأبحاث الاحصائية

خلفية عن أوضاع الثروة الحيوانية بالمغرب :

تمثل الثروة الحيوانية في المغرب أحد أهم محاور الإنتاج الزراعي، ويتجلى ذلك في كون مساهمة الإنتاج الحيواني في الناتج الفلاحي الخام تأتي في المقدمة بنسبة 36٪.

كما يكتسب نشاط تربية الماشية صبغة حيوية وممارسة عريقة، تشتهر بها جل مناطق البلاد.

وقد حظى هذا القطاع بإهتمام كبير من طرف الدولة التي عملت منذ السنوات الأولى من الاستقلال على تصميم البنيات اللازمة للاستغلال الجيد لثرواتنا الحيوانية.

وقد خصص قانون الإستثمار الفلاحي لسنة 1969 عدة تشجيعات لتنمية الإنتاج الحيواني تمثلت في الحماية الصحية للقطيع، وتحسين التغذية والنسل، وتنمية المراعي وتسويق المنتجات الحيوانية، لتكون بداية للبرامج التي تسعى الى تكثيف انتاج اللحوم الحمراء، والدواجن والحليب.

ولقطاع الثروة الحيوانية أيضاً دوراً اجتماعياً بتوفيره فرص العمل لحوالي ثلثي السكان القرويين، كما يعد محركاً لبعض القطاعات الإقتصادية والاجتماعية الاخرى كالصناعات الزراعية المرتبطة بالانتاج الحيواني، والصناعات التقليدية التي تستمد مادتها الخام من المنتوج الحيواني.

ولقد عرفت أعداد الماشية تطوراً ملحوظاً منذ عام 1969 رغم فترات الجفاف المتتالية ما بين 1981 و 1985، حيث كانت أعداد الأبقار تقدر ب 3 مليون رأس سنة 1969 انخفضت الى 2.3 مليون رأس سنة 1984. وبعد إعادة تكون القطيع أصبح عددها يناهز 2.7 مليون رأس سنة 1990، ثم انخفض من جديد تحت تأثير جفاف

سنتي 1992 و 1993 ليصل عددها الى 2.4 مليون رأس. وبالنسبة للأغنام والتي كانت تقدر بنحو 17 مليون رأس سنة 1969 تراجع عددها هي الأخرى ليصل الى 11 مليون رأس ابان الجفاف. وحالياً وبعد اعادة تكوين القطيع أصبح هذا العدد يناهز 17 مليون رأس سنة 1996. أما الماعز الذي كان يقدر عدده سنة 1969 بنحو 8.3 مليون رأس، فقد انخفض عدده ليصل سنة 1996 الى حوالي 4.7 مليون رأس.

ورغم التقلبات المناخية، فان المنتوجات الحيوانية عرفت نمواً مضطرداً خلال العشرين سنة الأخيرة، حيث ارتفع انتاج اللحوم الحمراء من 191 ألف طن سنة 1969 الى 253 ألف طن سنة 1996. وارتفع انتاج لحوم الدواجن من 32 ألف طن سنة 1969 الى حوالي 230 ألف طن سنة 1996. أما بالنسبة للألبان، فتتميز بنمو سنوي يصل أحياناً الى 7.1٪ ويقدر إنتاج سنة 1996 بنحو 850 مليون لتر.

وتتميز تربية قطيع الأبقار بتحسُّن ملحوظ بفضل المجهودات الجبارة التي تقوم بها الدولة، سعياً وراء تحسين مردودية وإنتاجية القطيع. وتتكون التركيبة الحالية على الشكل التالي :

السلالة	النسبة المئوية
الأصيلة	13٪
المهجنة	26٪
المحلية	62٪

وفيما يخص التوزيع الجغرافي للأنواع الحيوانية، هناك ارتباط وثيق بين انتشار الأنواع الحيوانية بالمناطق البيئية مما يؤثر على نمط إنتاجها.

فالمناطق الزراعية الملائمة (السهول المسقية ومناطق الزراعة البعلية) يتوفر لديها 63٪ من أعداد الأبقار، في حين تنخفض هذه النسبة الى 7.1٪ في المناطق الجبلية والأقاليم الصحراوية. أما الأغنام، فتعرف انتشاراً واسعا اذ أنها تشمل جل المناطق البيئية والزراعية وبخاصة في المناطق البيئية الجافة وشبه الجافة (26٪) وتبقى تربية الماعز منحصرة في المناطق الجبلية والمناطق شبه الجافة بالأقاليم الجنوبية وشرق البلاد.

كما تختلف أنماط ونظم الانتاج الحيواني حسب ظروف كل منطقة، تمشياً مع الطاقة الزراعية والرعوية والمناخ السائد بها.

نمط تربية الأغنام :

تتميز تربية الأغنام بنمطين رئيسيين للانتاج :

- النمط الرعوي : بالمناطق الرعوية التي تمثل فيها تربية الأغنام النشاط الرئيسي: الهضاب الشرقية، الهضاب الوسطى والأطلس المتوسط.

- النمط الرعوي - الزراعي : بالمناطق التي تعرف نشاطاً زراعياً.

نمط تربية الابقار :

توجد عدة أنماط حسب السلالات، طرق التغذية ونوع المنتوج .

- نمط انتاج الحليب : لانتاج الحليب في الفحول المختارة .

- نمط مختلط : لانتاج الحليب وتسمين العجول.

ويوجد هذين النمطين بالسهول المسقية والمناطق الزراعية البعلية .

- نمط الانتاج والتسمين : انتاج رؤوس التسمين من النوع المحلي.

- نمط خاص بالتسمين : وحدات خاصة باقتناء العجول وتهيئتها للذبح وتوجد بضواحي المدن الكبرى وبعض المناطق المعروفة بهذا النشاط (دكالة ، تادلة ، الحوز...)

أما عن قطاع الدواجن، فلهذا الأخير الدور الرئيسي في نمو الإنتاج الكلي للحوم، وذلك بفضل العناية التي حظى بها هذا القطاع الحديث لدوره الفعال في رفع الإنتاج، مما جعله يعرف نشاطاً مسترسلاً تجلى في تطوير هياكل الانتاج.

ويرجع الفضل في هذا التطوير، الى ظهور وتقدم القطاع الصناعي الخاص والذي ارتفعت نسبة مساهمته في تزويد السوق الوطنية من منتجات الدواجن خلال الفترة ما بين 1970-1994 من 23٪ الى 90٪ بالنسبة للحوم ومن 1 الى 96٪ بالنسبة للبيض.

وتعتبر نسبة الاكتفاء الذاتي التي تم التوصل اليها حد مرضية وهي كما يلي:

الألبان	81٪
الزبدة	30٪
اللحوم الحمراء	98٪
اللحوم البيضاء	100٪

وقد ساهم تطور البنيات التحتية في نمو الثروة الحيوانية. وفيما يلي عرض لبعض البنيات التحتية التي ساهمت في تطوير الانتاج الحيواني :

	عدد الوحدات	الطاقة الاجمالية
مراكز جمع الحليب	800 :	2 مليون لتر/ يوم
مصانع الالبان	40 :	2.3 مليون لتر/ يوم
التعاونيات	24 :	1.0 مليون لتر/يوم
الشركات	16 :	1.3 مليون لتر/يوم
المجازر القروية	695 :	
المجازر البلدية	175 :	
مصانع الأعلاف	37 :	1.1 مليون طن/سنوياً
وحدات إنتاج الكتاكيت	30:	200 مليون كتاكيت/سنوياً.

2- الوضع الراهن لنظم وأجهزة الاحصاء العام واحصاءات الثروة الحيوانية:

2-1 الهيكل المؤسسي والتنظيمي القائم للاحصاءات :

يشرف على إنجاز الإحصاءات الزراعية بصفة عامة واحصاءات الثروة الحيوانية بصفة خاصة، قسم الاحصائيات والمعلوماتية بمديرية البرمجة والشؤون الاقتصادية التابعة لوزارة الفلاحة والتجهيز والبيئة (وزارة الفلاحة والتنمية الزراعية والصيد البحري).

ويشتمل قسم الاحصائيات والمعلوماتية على ثلاثة مصالح على الصعيد المركزي وهي:

- مصلحة أخذ العينات.
- مصلحة الاحصاءات الزراعية.
- مصلحة المعلوماتية .

وبالاضافة الى هذه المصالح، يوجد بهذا القسم على مركز للإستشعار البعدي الفضائي يقوم بتنسيق أنشطة مصالح وزارة الفلاحة في ميدان الإستشعار البعدي الفضائي.

- وترتبط بالمصالح المركزية 36 مصلحة جهوية، وهي مصالح الدراسات والبرمجة والتتبع الواقعة تحت النفوذ الإداري للمديريات الاقليمية للفلاحة، وتعمل تحت الإشراف الفني والمالي لمديرية البرمجة والشؤون الإقتصادية.

وتتكفل المصالح المركزية بالاعداد الفني والمالي والاداري للاحصاءات سواء الجارية أو العامة. وتشرف على تكوين وتدريب التقنيين العاملين في هذا المجال والانجاز الميداني، ثم تقوم باستخراج المعطيات وتحليلها واعداد التقارير لاصدارها ونشرها. وهي التي تتحمل مسؤولية دقة المعطيات المستخرجة من الاحصاءات الزراعية.

أما المصالح الجهوية، فتقوم بالانجاز الميداني بما في ذلك تنظيم عملية جمع المعلومات وتعبئة الاستمارات ومراقبتها وتوفير الوسائل المادية المخصصة للاحصاء.

ويشارك المهندسون المسؤولون عن هذه المصالح في أشغال اللجان المركزية المكلفة بإعداد الاحصاءات وذلك سعياً وراء ضمان تكامل التجارب الوطنية والمحلية ومن أجل دمج جميع الكفاءات في الإعداد الفني لعملية الاحصاء.

وقبل إنطلاق عملية الإنجاز الميداني لأي احصاء، يتم دورات تدريبية للمشاركين في العملية بالرغم من كون المشرفين والمراقبين والباحثين هم موظفون قارون يقومون بنفس العمل كل سنة، وذلك لضمان فهم أكثر لتعاريف المفاهيم الواردة في الاستمارة المعتمدة والتعرف على المتغيرات التي قد تطرأ على إحدى فقرات الاستمارة.

2-2 الامكانات المادية والتجهيزات المتاحة :

تتوفر لدى المصالح المركزية والجهوية وسائل مادية تمكنها من انجاز برامج الاحصاءات السنوية والمساهمة في الدراسات على الصعيد الوطني أو الجهوي.

وهكذا يوجد بقسم الاحصائيات والمعلوماتية مجموعات من الخرائط والصور الجوية تغطي حوالي 30 مليون هكتار، والتي تمثل مساحة المناطق الصالحة للزراعة. ويتم تجديد الصور الجوية كلما دعت الضرورة الى ذلك خاصة في المناطق التي تطرأ عليها تحولات مشهودة، ينتج عنها تغير الاطار الاحصائي الجاري به العمل.

ويوجد بقسم الاحصائيات والمعلوماتية مختبر لإنتاج وتكبير الصور الجوية لاستعمالها في سحب العينات بالاعتماد على إطار الوحدات المساحية، وكذلك لتزويد الراغبين في اقتناء صور جوية لمنطقة معينة لغرض الدراسة والبحث أو لانجاز مشروع ما.

وفي الميدان المعلوماتي، نجد أن مديرية البرمجة والشؤون الاقتصادية مجهزة بشبكة معلوماتية داخلية تتسع لـ 100 مستعمل، وهناك مشروع لربط 7 مصالح جهوية بهذه الشبكة المعلوماتية في مرحلة أولى، على أن يُعمَّم ربط جميع المصالح الجهوية بالشبكة المعلوماتية المتوفرة على صعيد المصالح المركزية.

ويتوفر لدى المصالح المكلفة بالاحصاءات حوالي 150 حاسوب تم إقتناء جزء هام منها خلال سنة 1996 بمناسبة انجاز الاحصاء العام الزراعي.

وتوجد بمديرية البرمجة والشؤون الاقتصادية ورشة للطباعة مجهزة بآلات التصوير والاخراج والطبع، حيث تتم طباعة جميع الاستمارات والاستبيانات والتقارير وكل الوثائق المتعلقة بالاحصاءات. إلا أنه خلال الإحصاء العام الزراعي الشمولي، تمت الاستعانة ادارة المحافظة على الأملاك العقارية والمسح العقاري والخرائطية لسحب ما يناهز ونين من الاستمارات.

وتملك المصالح المكلفة بالاحصاءات ما يفوق 200 سيارة، إضافة الى امكانية ال سيارات المصالح الأخرى خلال فترات الانجاز الميداني. وخلال مدة انجاز العام الشمولي، تمت تعبئة ما يقرب من 500 سيارة من سيارات وزارة الفلاحة هر، خصصت لنقل الباحثين والمراقبين والمشرفين المكلفين بانجاز الاحصاء. ارة الى، أن وسائل النقل ممركزة حالياً على صعيد المديريات الاقليمية للفلاحة مشتركة لجميع المصالح، ويتم استعمالها حسب الاولويات.

ادر الفنية العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية :

ز الاداري المكلف بانجاز الاحصاءات الزراعية رصيد مهم من التجارب برجع تاريخ انشائه الى سنة 1964 عندما عمدت مصالح وزارة احصاء فلاحي سنوي. وتكفلت وزارة الفلاحة بانجاز هذا الاحصاء ذه المهمة الى مصلحة الاحصائيات والتوثيق ثم بعده الى قسم

الشؤون الاقتصادية الذي ارتقى الى درجة مديرية سنة 1980. ومنذ هذا التاريخ ومصالح الاحصاءات تتعزز ويتنامى دورها.

في اطار مديرية البرمجة والشؤون الاقتصادية، يتولى قسم الاحصائيات والمعلوماتية إعداد وإنجاز الاحصاءات الزراعية. ويوجد بهذا القسم فريق من الخبراء كسب تجربة طويلة في هذا الميدان.

فعلى الصعيد المركزي، يعمل حالياً 22 من الكوادر العليا من مهندسين إحصائيين ومهندسين زراعيين اخصائيين في الاقتصاد القروي، وفي الزراعة وتربية المواشي ومعلوماتيين وإعلاميين. كما يعمل بالمصالح المركزية 62 من الكوادر الوسطى والتقنيين.

وعلى الصعيد الجهوي، يعمل بمصالح الدراسات والبرمجة والتتبع ما يقارب من الـ100 مهندس و 500 تقني متفرغين للبحوث الاحصائية الميدانية.

إن ما يميز عمل الكوادر الفنية العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية، هو اعتماد العمل الجماعي وتكوين فرق عمل لتحضير الاحصاءات واعداد التقارير والتفكير في تحسين الأساليب ونقد التجارب السابقة.

ويتم الحرص على التكامل بين المركزي والجهوي من أجل من ضمان التناسق وتحاشي حدوث الهوة بين الجانب النظري والتطبيقي.

ويساعد استقرار الكوادر على تحسين أداء الفريق حيث قليلاً ما يغادر موظف قسم الاحصائيات والمعلوماتية ليشتغل في قسم آخر أو في مديرية أخرى وهذا ربح كبير لجهاز الاحصاءات الذي يحافظ على تجارب الكوادر.

يعتبر التكوين المستمر ركيزة من ركائز تحسين مردود الكوادر والتقنيين، ويستفيد العاملون بقسم الاحصائيات والمعلوماتية من برامج التكوين المستمر المعد من طرف مديرية الموارد البشرية، ومن التكوين المستمر المبرمج على صعيد قسم الاحصائيات. وكذلك، يستفيد الكوادر في حدود الامكانيات المتاحة، من الدورات التدريبية المنظمة على الصعيد الدولي حرصاً على الاستفادة من التجارب الدولية. ويكتسب الكوادر تجربة مفيدة بالاحتكاك بالخبراء في شتى الميادين خلال اجتماعات التنسيق مع المديريات التقنية

لوزارة الفلاحة وخلال المساهمة في أعمال مشتركة مع هيئات أخرى من خارج وزارة الفلاحة.

2-4 الأساليب الاحصائية المطبقة في إحصاءات الثروة الحيوانية :

أنجز أول احصاء وطني للثروة الحيوانية سنة 1971 حيث تم استخدام سجلات الضرائب الفلاحية كإطار احصائي للمعاينة، ثم انجز إحصاء وطني ثاني للثروة الحيوانية سنة 1975.

وابتداءاً من سنة 1979، تعززت هياكل الاحصائيات الزراعية بالوسائل المادية والامكانات البشرية، وتأسست مصالح جهوية مختصة في انجاز الاحصاءات وتقرر انجاز احصاء وطني للثروة الحيوانية مرة في السنة.

وفي سنة 1981 تقرر رفع وتيرة انجاز الاحصاء الوطني للثروة الحيوانية واجراؤه مرتين في السنة. ومنذ هذا التاريخ، يتم سنوياً إنجاز إحصاء أول في فترة مارس - أبريل واحصاء ثان في فترة اكتوبر - نوفمبر.

وزيادة على هذين الاحصائين، يتم جمع كل المعطيات الاضافية الناتجة، عن تدخلات المصالح التقنية كالمعطيات المتعلقة بعدد الحيوانات التي تم تلقيحها ضد الأمراض الفتاكة والمعطيات الخاصة بالذبيحات المسجلة في المجازر البلدية والقروية، وكميات الحليب التي يتم جمعها في مراكز جمع الحليب والتعاونيات.

2-4-1 المنهجية المتبعة في تقدير أعداد الثروة الحيوانية :

2-4-1-1 الإطار الاحصائي المعتمد في إحصاء الثروة الحيوانية :

تعتمد الاحصاءات الزراعية بالمغرب بشكل أساسي على استخدام اطار الوحدات المساحية. ومن المعلوم أن لهذه الطريقة ايجابيات متعددة فيما يتعلق بتحديد المساحات المزروعة من كل محصول، لكونها تسهل عمل الباحث الذي يكون على علم مسبق بالمساحة الكلية الواجب جمع البيانات عنها، وبالتالي تمكنه من السيطرة على أخطاء الاجابات التي يذكرها المستجوبون. كما أن تحديد الوحدة المساحية على الصور الجوية المكبرة ذات مقياس 1/5000 تمكن الباحث من معاينة المحاصيل على الطبيعة.

وبالمقابل، فإن هذه الطريقة لم تعط نتائج مرضية في مجال الثروة الحيوانية بشكل

عام. لذلك، فان الدول التي تستخدم اطار الوحدات المساحية في احصاء الثروة الحيوانية تضطر الى اعتماد اطار تكميلي مكون من قائمة مربي الماشية.

بالنسبة للمغرب، ولضمان شمولية الاطار تتخذ الترتيبات الضرورية في بداية تحضير العينة المساحية لملائمة الاطار الاحصائي مع متطلبات احصاء الثروة الحيوانية. وهكذا، فإنه في مرحلة التنضيد أو تأسيس الطبقات الاحصائية تؤخذ التجمعات السكنية بعين الإعتبار. وبذلك، فان الاطار الاحصائي المعتمد يظهر وكأنه يمزج بين قائمة مربى الماشية والوحدات المساحية.

تمر عملية تحضير العينة المساحية من عدة مراحل منها تحديد منطقة الدراسة (إقليم منطقة نفوذ المديرية الإقليمية للفلاحة، منطقة يشملها مشروع .....) على الخرائط الطوبوغرافية ذات قياس 1/50.000، ثم تليها عملية تحيين المعلومات على الخرائط وذلك بالتنسيق مع جميع مصالح وزارة الفلاحة العاملة بالمنطقة. وكذلك باستعمال الصور الجوية الحديثة وصور الأقمار الاصطناعية ان وجدت، وبعدها يعمد الى تأسيس الطبقات الاحصائية بتحديد المناطق المتجانسة حسب استخدام الأرض.

وتؤسس في الحالات العامة 8 طبقات احصائية :

- الطبقة الاحصائية 10 = اراضي المزروعات المؤقتة البعلية.
- الطبقة الاحصائية 20 = اراضي المزروعات المؤقتة المروية.
- الطبقة الاحصائية 30 = اراضي الاشجار المثمرة.
- الطبقة الاحصائية 40 = الغابات
- الطبقة الاحصائية 50 = المراعي والاراضي غير الصالحة للزراعة.
- الطبقة الاحصائية 60 = المدن الصغرى.
- الطبقة الاحصائية 70 = المدن الكبرى.
- الطبقة الاحصائية 80 = الدواوير الكبرى (القرى الريفية) .

وتضمن هذه الطريقة شمولية الاطار الاحصائي، حيث أن مربي الماشية القاطنين في مساكن مبعثرة يؤخذون بعين الاعتبار في الطبقات الاحصائية 10 - 20 - 30 - 40 - 50 بينما مربوا الماشية القاطنون في التجمعات السكنية ويؤخذون بعين الاعتبار

في الطبقات الاحصائية 60 – 70 – 80.

وتكمن المرحلة الأخيرة من هذه العملية في سحب عينات عشوائية من الوحدات المساحية ليتم استخدامها في الاحصاءات الجارية.

وبالنسبة لاحصاءات الثروة الحيوانية تعتمد طريقة الوحدة المساحية المفتوحة والتي تنص على وضع لائحة جميع مربي الماشية القاطنين داخل حدود الوحدة المساحية المختارة، ثم إحصاء جميع أعداد المواشي التي يربونها أينما وجدت، سواء كانت داخل أو خارج الوحدة المساحية.

2-4-1-2 استمارة الاحصاءات السنوية للماشية :

تنقسم الاستمارة المعتمدة في الاحصاءات السنوية للماشية الى 4 أقسام، يهتم كل واحد منها بدراسة جانب من تربية المواشي.

يختص القسم الأول باحصاء أعداد المواشي الموجودة عند المربي يوم اجراء الاحصاء، ويشمل الأبقار والأغنام والماعز والخيول والبغال والحمير والجمال وخلايا النحل. ويتم تحديد الأعداد حسب الصنف والجنس والسن.

ويهتم القسم الثاني من الاستمارة بدراسة التغيرات التي طرأت على أعداد المواشي منذ الاحصاء الاخير. وبما أن الاحصاء يتم كل 6 أشهر، فان هذا القسم يهتم بالتغيرات التي شملت عدد رؤوس المواشي خلال الستة أشهر الأخيرة من ولادات وشراء وبيع وذبح وضياع وغيرها من العوامل، التي تؤدي الى تغير عدد رؤوس الماشية عند المربي.

ويهتم القسم الثالث بانتاج الحليب والصوف. فبالنسبة للحليب، يتم تحديد الكمية ...جة والكمية المخصصة للإستهلاك الأسرى والكمية المخصصة للبيع وطريقة البيع ...ة. أما بالنسبة لإنتاج الصوف، فيتم تحديد أعداد الأغنام المجزة والوزن المتوسط ...

...رأ يهتم القسم الرابع من الاستمارة، بتحديد كمية الأعلاف المستعملة منذ ...خير حسب كل نوع من العلف.

...3- إحصاء ذبائح عيد الأضحى :

...من الأكباش المنتجة بمناسبة عيد الأضحى المبارك، ومن أجل تحديد

عدد هذه الذبيحات عمد قسم الاحصائيات والمعلوماتية منذ سنة 1993 الى اجراء احصاء سنوي يتم انجازه مباشرة بعد مرور عيد الأضحى. ويجرى هذا الاحصاء على عينة من الأسر الحضرية وعينة من الأسر القروية.

فبالنسبة للوسط الحضري، تمت الاستعانة بمديرية الاحصاء التابعة لوزارة السكان لاعداد عينة تأخذ بعين الاعتبار جميع الفئات الاجتماعية. أما بالنسبة للوسط القروي، فقد تم اعتماد عينة مستخرجة من العينة المستعملة في الاحصاءات الزراعية.

وتحتوى استمارة احصاء ذبائح عيد الأضحى على معلومات خاصة بالاضحية أو الأضحيات، اذا كانت الأسرة المستجوبة قد قامت بنحرها يوم العيد. هذه المعلومات تشمل عدد الأضحيات، نوعها، جنسها وسنها، وثمن الأضحية وتقدير وزنها الصافي، بالاضافة الى مصدر الأضحية لمعرفة هل هي من انتاج ضيعة الأسرة أو تم شراؤها أو الحصول عليها بطريقة أخرى كالهدية مثلاً. واخيراً يتم استجواب رب الأسرة حول مصير جلد الأضحية لمعرفة ما اذا تم الاحتفاظ به للاستعمال المنزلي أم تم بيعه أو استعمل استعمالاً آخر كالتصدق به مثلاً.

2-4-2 التعدادات :

عرف المغرب تعدادين زراعيين الأول كان في عام 1974، وشمل جميع مناطق البلاد وجميع أصناف الحيازات الزراعية. وقد تم اجراؤه باعتماد أسلوب مزدوج: أسلوب الحصر الشامل بالنسبة للقطاع المستغل من طرف الشركات والتعاونيات، وأسلوب المعاينة بالنسبة للحيازات الفردية.

وقد وفر التعداد العام للسكان والسكنى لسنة 1971 قاعدة للاطار الاحصائي للمعاينة تمثلت في قائمة الأسر التي تمتهن الزراعة. وقد تم في المرحلة الأولى اختيار عينة مكونة من 1200 قرية، وتم في المرحلة الثانية اختيار عينة مكونة من 25.000 أسرة شملها الاحصاء الزراعي.

كما اهتم التعداد الزراعي لسنة 1974 باحصاء الثروة الحيوانية حيث شملت الاستمارة أعداد البقر حسب الجنس والسن، وعدد البقر الحلوب ومعلومات حول إنتاج الحليب، وكذلك عدد الحيوانات الأخرى حسب الجنس والسن مثل الأغنام والماعز والجمال والخيول والدواجن وغيرها.

2-4-2-2 التعداد العام الزراعي لسنة 1996:

يمتاز التعداد العام الزراعي لسنة 1996 بأنه شاملاً، واستغرق التحضير له سنتين. وتقرر أن يُنجز في مرحلتين - المرحلة الأولى تضم تعداد جميع الحيازات الزراعية الموجودة على التراب الوطني وجمع المعلومات الرئيسية عنها بواسطة استمارة مختصرة ومركزة. ويلي هذا التعداد مرحلة ثانية يجري خلالها إحصاء دقيق لهياكل الحيازات الزراعية وسينجز على عينة مختارة من سجل الحيازات الذي تم تأسيسه خلال التعداد العام.

وقد تم الإنجاز الميداني للتعداد العام في مدة 6 أشهر (نوفمبر 1996 - أبريل 1997)، وسوف يشرع في نشر نتائجه الأولية في الأيام القليلة القادمة.

أما المرحلة الثانية، فسوف تنطلق أشغال انجازها في الميدان في غضون شهر أبريل 1998.

ولكي يتم التعداد عبر كافة التراب الوطني دون حذف او تكرار، فانه تم الاعتماد على الوثائق الخرائطية المنجزة خلال التحضير للاحصاء العام للسكان والسكني لسنة 1994 والاعتماد على المعطيات التي وفرها هذا الاحصاء. زيادة على ذلك، تم القيام بعملية حصر لائحة الحائزين الزراعيين بواسطة المسح الشامل لجميع الوحدات السكنية، قبيل انطلاق عملية التعداد العام الزراعي.

وعند الإنتهاء من عملية التعداد، تم انجاز ثلاثة بحوث لاختبار دقة المعلومات المحصل عليها بواسطة التعداد العام الزراعي.

البحث الأول: اجري على عينة من القرى لاختبار شمولية التعداد. فقد تم إعادة تعداد الحيازات الزراعية في هذه القرى لتتم مقارنتها بعدد الحيازات التي شملها التعداد خلال اجراء الاحصاء العام في نفس هذه القرى.

البحث الثاني: أجرى على عينة من الحيازات تم اختيارها من ضمن حيازات القرى التي أجرى عليها البحث الأول. وتم تدقيق بعض المعلومات فقط لمقارنتها مع المعلومات الواردة في استمارة التعداد العام. ويتعلق الأمر بعدد الحيوانات الإناث التي هي في سن التوالد وبالمساحة الكلية ومساحة الأشجار المثمرة والمساحة المروية.

أما البحث الثالث والأخير، فهو في الحقيقة عمل مكتب وليس ببحث ميداني، وبمعنى

أدق هو عبارة عن مقارنة معطيات التعداد العام مع معطيات الاحصاءات السنوية بالنسبة للعينات التي تجرى عليها الإحصاءات السنوية. فبالنسبة للثروة الحيوانية، تمت هذه المقارنة لدى مربي المواشي الذين شملهم الاحصاء السنوي في أكتوبر - نوفمبر 1996 والاحصاء السنوي في مارس - أبريل 1997، وشملهم التعداد العام الزراعي في يوم من أيام الفترة الممتدة من نوفمبر 1996 الى 30 أبريل 1997. ولكي تكون المقارنة ذات هدف معين، فإنها لا تهم سوى الإناث التي هي في سن التوالد، باعتبار أن هذه الفئة لا تطرأ عليها تغييرات كبيرة خلال السنة.

ولقد تطرق التعداد العام الزراعي الى جمع المعطيات حول الأعداد الكلية وأعداد الإناث التي هي في سن التوالد، وذلك بالنسبة للبقر والأغنام والماعز والجمال والخيول مع التمييز حسب الأصناف بالنسبة للبقر والأغنام. وتم كذلك، جمع المعطيات حول أماكن الرعي بتحديد عدد شهور السنة التي يتم الرعي فيها في الغابات، وعدد شهور الرعي في المراعي الطبيعية وعدد شهور الرعي في الأراضي الزراعية، ثم عدد الشهور التي تمكث فيا الحيوانات في الحظائر والزرائب والاسطبلات.

وبالنسبة للدواجن، تم تحديد العدد في حالة التربية التقليدية وتحديد سعة وحدات الإنتاج في حالة التربية الصناعية، مع التمييز بين وحدات إنتاج اللحوم ووحدات إنتاج البيض.

وتشمل الإستمارة كذلك عدد خلايا النحل التقليدية، وعدد الخلايا العصرية لتربية النحل وانتاج العسل.

2-4-3 المكونات الخاصة بتقديرات النوع والجنس والتركيب العمري للماشية :

تختلف المكونات الخاصة بالصنف والتركيب العمري حسب النوع والجنس للماشية من احصاء الى آخر. وهذا راجع الى اختلاف الأهداف المحددة لكل إحصاء.

2-4-3-1 التعداد الزراعي لسنة 1974 :

نظراً لكون هذا التعداد تم إنجازه على عينة، فإنه لم يكن بالإمكان التمييز بين الأصناف، وتم الإكتفاء بدراسة مكونات الماشية حسب الجنس والتركيب العمري.

الأبقار :

تم إحصاء الأبقار حسب الجنس (الذكور والإناث) وحسب ثلاث فئات عمرية هي:

- اقل من 6 أشهر .
- من 6-18 شهراً.
- أكثر من 18 شهراً.

إن الهدف من وراء هذا التقسيم، هو من دون شك الحصول على مؤشرات لتقدير أعداد البقر الحلوب من خلال الولادات أو عدد صغار البقر الذين يقل عمرهم عن 6 أشهر وتحديد أعداد الأبقار التي توجد في سن التوالد (أكثر من 18 شهراً)، وتحديد الأعداد الموفرة للذبح.

الأغنام والماعز :

بالنسبة للأغنام والماعز تم إحصاء الذكور الذين تقل أعمارهم عن سنة والذكور الذين تزيد أعمارهم عن سنة وكذلك الشأن بالنسبة للإناث .

الجمال :

خلال التعداد الزراعي لسنة 1974 تم إحصاء الجمال بالتمييز بين الإناث والذكور، مع تحديد الأعداد الذين يقل عمرهم عن ثلاث سنوات والأعداد الذين يبلغ عمرهم ثلاث سنوات أو اكثر بالنسبة لكل جنس.

الخيول :

بالنسبة للخيول، تم احصاء الإناث التي تقل أعمارها عن سنتين أو تبلغها أو تفوقها وكذلك الشأن بالنسبة للذكور.

2-4-3-2 الإحصاء السنوي للماشية :

ينجز الإحصاء السنوي للماشية مرتين خلال كل سنة، وتستعمل المعطيات الناتجة عنه كعنصر أساسي في تقديرات الإنتاج الحيواني. ولقد تم وضع المكونات الخاصة بتقديرات الصنف والجنس والتركيب العمري بتنسيق مع مستعملي المعطيات الناتجة عن هذا الاحصاء، وبخاصة مصالح مديرية تربية المواشي ومعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة. وتشتمل هذه المكونات على ما يلي :

الأبقار :

بالنسبة للأبقار يتم جمع المعطيات على 3 أصناف :

- الصنف المحلي.
- الصنف المحسن.
- الصنف الأصيل .

وتهم المعطيات الذكور والإناث حسب التركيب العمري التالي :

* **الذكـــور :**
- أقل من سنة .
- من سنة الى 3 سنوات .
- أكثر من 3 سنوات.

* **الإنـــاث :**
- أقل من سنة .
- من سنة الى سنتين .
- من سنتين الى 3 سنوات.
- من 3 سنوات الى 9 سنوات.
- أكثر من 9 سنوات .

الأغنام والماعز :

بالنسبة للأغنام والماعز لا يتم التمييز بين الأصناف، ويتم الاكتفاء بالتمييز بين الجنسين وبين الفئات العمرية. وهكذا يتم خلال الاحصاء السنوي جمع المعلومات على الفئات التالية :

الذكـــور :
- اقل من 6 أشهر .
- من 6 أشهر الى 12 شهراً .
- من سنة الى سنتين .
- أكثر من سنتين.

الانـــاث :
- أقل من 6 أشهر .

- من 6 أشهر الى 12 شهراً.
- من سنة الى سنتين .

الانـــــاث :

- أقل من 6 أشهر .
- من 6 أشهر الى 12 شهراً.
- من سنة الى سنتين.
- من سنتين الى 6 سنوات.
- أكثر من 6 سنوات.

حيوانات الجر :

تحصى تحت هذه التسمية الجمال والخيول والبغال والحمير، ويتم التمييز بالنسبة لهذه الحيوانات بين الجنسين فقط (أعداد الذكور الإناث) دون الإهتمام بالتركيبة العمرية.

2-4-3-3 التعداد العام الزراعي لسنة 1996 :

إن هدف التعداد العام الزراعي لسنة 1996 لا يتوخى تقدير الإنتاج الحيواني ما دام أن الاحصاءات السنوية والاستقصاءات المستمرة على الضيعات المرجعية، وكذا المصادر الاحصائية الأخرى تمكن من إجراء تقدير جيد للانتاج الحيواني. لكنه بالمقابل، يهدف الى معرفة تطور المعطيات الهيكلية التي لا تتغير كثيراً من سنة الى أخرى. ويهدف كذلك الى تكوين إطار احصائي لاستخدامه أساساً لسحب عينات، لاجراء مختلف الدراسات الاحصائية على قطاع تربية المواشي. وستمكن نتائج التعداد العام لامحالة، من تصحيح معطيات الاحصاءات السنوية أو جانب من جوانبها.

وانطلاقاً من هذا الهدف، تم اعتبار معطى اساسي الا وهو أعداد الإناث التي هي في سن التوالد. كما أن الإهتمام إنصب كذلك على دراسة الأصناف بالنسبة للبقر، وكذلك لأول مرة بالنسبة للأغنام.

وهكذا تم اعتبار ثلاثة فصائل من الأبقار وهي : الصنف المحلي والصنف المحسن والصنف الاصيل (المستورد أو المنحدر من المستورد). أما بالنسبة للأغنام، فقد تم اعتبار 9 أنواع وهي : بني كيل، تمحضيت ، السردي، الدمان، الأطلس، بني حسين، أبي الجعد أولاد جلال وفصائل أخرى غير محددة.

وبالنسبة للتركيب العمري، فقد تم إحصاء الأعداد الكلية وأعداد الإناث التي هي في سن التوالد وذلك بالنسبة للأبقار والأغنام والماعز والجمال والخيول، فيما تم الاكتفاء باحصاء العدد الكلي من البغال والحمير.

أما بالنسبة للدواجن، فقد تم إحصاء عدد الدجاج الكلي في حالة التربية التقليدية وسعة وحدات الإنتاج بالنسبة للتربية العصرية للدجاج مع التمييز بين الدجاج اللاحم والدجاج البياض.

وفيما يتعلق بتربية النحل، فقد تم إحصاء عدد الخلايا العصرية وعدد الخلايا التقليدية.

2-4-4 إحصائيات الإنتاج الحيواني :

تشمل هذه الاحصائيات الميادين التالية :

- انتاج الحليب.
- انتاج الدواجن (اللحم والبيض) .
- إنتاج اللحوم الحمراء (الأبقار والأغنام والماعز) .
- الذبائح (الأبقار والأغنام والماعز) .

2-4-4-1 منهجية تقدير الإنتاج الحيواني :

ترتكز احصائيات الإنتاج الحيواني على معطيات الإحصاءات السنوية، وعلى تقديرات بعض الثوابت (المؤشرات) التقنية والتغيرات التي قد تطرأ عليها من سنة لأخرى. ويتعلق بالمؤشرات الآتية :

- نسبة الولادات بمقارنة عدد الولادات بعدد الاناث التي هي في سن التوالد.
- معدل إنتاج الحليب للبقرة في السنة .
- معدل الوزن الصافي للذبيحة بالنسبة لكل نوع.
- معدل سن الإناث عند أول ولادة بالنسبة لكل نوع.
- معدل كمية الحليب المستهلكة من طرف العجول.
- معدل الوفيات حسب النوع والفئة العمرية.

وللحصول على المعطيات المتعلقة بهذه المميزات التقنية، يتم الإعتماد على نتائج الإستقصاءات التي تنجز في الضيعات المرجعية وعلى صعيد المجازر الرئيسية.

وبالنسبة للضيعات المرجعية، فإن وزارة الفلاحة قامت بإنجاز دراسة تم من خلالها تحديد شبكة مكونة من ضيعات تمثل أهم نظم تربية الماشية بالبلاد. وتهتم هذه الضيعات بتربية الأبقار المخصصة لإنتاج الحليب، وتربية الأبقار المخصصة لإنتاج اللحوم وتربية الأغنام. أما إنتاج الدواجن، فيتم تقديره على حدة.

وتنجز التحريات بصفة مستمرة ومنتظمة ثلاث مرات في السنة على صعيد كل ضيعة، ويتم جمع وتحليل المعطيات بواسطة الحاسوب من طرف مديرية تربية المواشي.

وللتمكن من معرفة الثوابت المتعلقة بالذبائح على صعيد المجازر الرئيسية، تقوم مديرية تربية المواشي بتحريات دائمة تحتوي على معلومات ذات أهمية منها:

- سن ونوع وسلالة وجنس الحيوانات المذبوحة.
- معدل وزن الذبائح حسب السلالة والسن والجنس.

ويتم انجاز هذه التحريات على النحو التالي :

- اذا تبين ان عدد الحيوانات المعروضة للذبح على صعيد المجزرة غير مرتفع، فإن عملية التحريات تشمل جميع هاته الحيوانات.
- واذا تبين أن هذا العدد جد مرتفع، فلا تجرى التحريات إلا على 20٪ من هذا العدد شريطة أن لاتقل هذه النسبة عن 100 رأس من الأغنام و 30 رأس من الأبقار.

وتعتبر الثوابت المنبثقة من التحريات على صعيد كل من الضيعات المرجعية والمجازر عنصراً من العناصر الرئيسية في تقديرات الإنتاج الحيواني.

2-4-4-2 تقديرات إنتاج اللحوم الحمراء :

للحصول على الانتاج الاجمالي من اللحوم الحمراء، يتم جمع الوزن الكلي للذبائح وتضاف الية كمية الصادرات وتخصم منه كمية الواردات وتضاف أو تخصم زيادة أو نقص المخزون حسب الحالات.

ويتم الحصول على الوزن الكلي السنوي للذبائح بالنسبة لكل نوع بضرب عدد الرؤوس المعروضة للذبح خلال السنة بمتوسط وزن الحيوانات.

كما يتم الحصول على تغير المخزون خلال السنة بخصم العدد الاجمالي للرؤوس التي كانت متوفرة للذبح في أول السنة من العدد الاجمالي للرؤوس التي أصبحت متوفرة للذبح في آخر السنة.

هذه العمليات تأخذ بعين الإعتبار الوزن المتوسط للحيوان وهو حي، ويتم الحصول على إنتاج اللحوم باعتبار مردودية اللحم تساوي 50٪ من وزن الحيوان الحي بالنسبة للأبقار و 45٪ بالنسبة للأغنام والماعز.

2-4-4-3 تقديرات إنتاج الحليب :

تستوجب تقديرات الإنتاج الوطني من الحليب معرفة المعطيات التالية :

- أعداد الإناث من البقر التي يتجاوز عمرها سنتين بالنسبة للصنف الأصيل و 3 سنوات بالنسبة لصنف المحلي. هذه الأعداد يوفرها الاحصاء السنوي الذي تقوم به مديرية البرمجة والشؤون الإقتصادية في فترة مارس - أبريل وفترة أكتوبر - نوفمبر.
- نسبة الولادات السنوية، وتستخرج كذلك من دراسة معطيات الاحصاءات السنوية وتقارب هذه النسبة 80٪ بالنسبة للأبقار من الصنف الأصيل و 70٪ بالنسبة للصنف المحسن و 60٪ بالنسبة للصنف المحلي.
- الإنتاج السنوي من الحليب لكل بقرة حلوب، ويتم الحصول عليه من خلال التحريات في الضيعات المرجعية. ويقارب 3500 لتر للصنف الأصيل و 1500 لتر للصنف المحسن و 550 لتر للصنف المحلي.
- إستهلاك العجول، ويتم تقديره كذلك بناءاً على معطيات الضيعات المرجعية . ويتم حالياً اعتماد متوسط 350 لتر للصنف الأصيل و 200 لتر للصنف المحسن و 90 لتر للصنف المحلي.

ويتم تقدير الإنتاج بضرب عدد الأبقار الحلوب من كل صنف بمعدل الإنتاج السنوي لكل بقرة حلوب المناسب لكل صنف، ثم يتم جمع إنتاج كل صنف للحصول على الإنتاج الاجمالي. واذا خصمنا الكمية المستهلكة من طرف العجول والكميات الضائعة التي تقدر عادة بـ 2٪ من الإنتاج الاجمالي، فانه يتم الحصول على كمية الإنتاج القابلة للاستهلاك.

2-4-4-4 تقديرات قطاع الدواجن :

تعتمد التقديرات في هذا المجال على معرفة المعطيات التالية :

- أعداد الكتاكيت المربات بما فيها المستوردة والمنتوجه محلياً .
- الانتاجية المحصل عليها في وحدات الانتاج مما يتطلب معرفة المعطيات التالية :

أ- إنتاج الكتاكيت من صنف اللحم والكتاكيت من صنف البيض:

* أعداد أمهات الكتاكيت المستوردة .
* مدة تربية أمهات الكتاكيت
* سن الدخول في الإنتاج
* إنتاج الكتاكيت لكل أم مستوردة.

ب- إنتاج بيض المائدة :

* مدة تربية دجاج البيض
* مدة الانتاج.
* معدل الانتاج لكل دجاجة
* انتاج البيض شهرياً

ج- إنتاج اللحوم :

* نسبة الوفيات .
* معدل وزن الدجاج.
* معدل وزن الذبيحة.

ويتم الحصول على المعطيات الضرورية من مصادر مختلفة.

- استيراد الكتاكيت : الموانىء والمطارات الوطنية.
- إنتاج الكتاكيت : وحدات التفريخ الوطنية.
- الثوابت التقنية : وحدات تربية الدواجن.
- نسبة التفريخ : وحدات التفريخ.
- مردودية اللحم : مقدرة في المجازر.

تقدير انتاج اللحوم البيضاء :

اعتماداً على معدل : 10٪ كنسبة الوفيات في المرحلة الأولى من التربية ووزن 1.8 كلغ كمعدل وزن الدجاج حي و 70٪ كمردود اللحم، يصبح معدل الوزن الصافي لكل طير هو 1.13 كلغ.

ويصبح الإنتاج الكلي من اللحوم = 1.13 × أعداد كتاكيت اللحم (المستوردة + المحلية) .

تقدير انتاج بيض المائدة :

اعتماداً على معدل إنتاج 250 بيضة لكل دجاجة، يصبح الإنتاج الكلي من بيض المائدة = 250 × عدد كتاكيت البيض .

2-4-4-5 مصادر أخرى لتقدير الإنتاج الحيواني.

الى جانب المصادر السالفة الذكر، هناك مصادر أخرى للمعلومات تستعمل في الدراسات الاحصائية للمنتوجات الحيوانية ومنها :

- المجازر البلدية والقروية :

فالمجازر الوطنية تنجز شهرياً تقارير حول نشاطها وتحتوي هذه التقارير على عدد رؤوس الماشية التي تم ذبحها حسب نوعها ووزنها، مما يمكن من معرفة مجموع الذبائح ونوعها على الصعيد الوطني.

- تعاونيات جمع الحليب ومصانع تحويل الحليب :

تمثل كميات الحليب التي يتم جمعها عبر تعاونيات جمع الحليب الموجودة في جميع مناطق البلاد ما يناهز 70٪ من الكميات التي يتم تحويلها على صعيد المعامل الوطنية.

ويفضل التتبع المستمر لكميات الحليب التي تستقبلها هذه التعاونيات وكذا الكميات المصنعة، يمكن معرفة كل من :

* الكميات المصنعة .
* الكميات المستعملة لتغذية العجول .
* الكميات الخاصة للاستهلاك الذاتي .

ويعتبر التتبع الشهري لاستيراد المنتوجات الحيوانية، وسيلة فعالة لتقديرات المنتوجات الحيوانية خاصة لحوم الدواجن.

- احصاء :استهلاك الأسر:

يعتبر الاحصاء الخاص "باستهلاك الأسر" مصدراً اخر للمعلومات، يمكن بموجبه إغناء معطيات المصادر الأخرى للحصول على احصائيات موثوقة للانتاج.

وتكمن أهمية هذه المصادر في كونها تكمل وتصحح تقديرات الانتاج خاصة الجزء الذي لا يمر عبر مسالك التسويق، والذي تصعب مراقبته بدقة. فعلى سبيل المثال، فإن انتاج القطاع التقليدي لتربية الدواجن يصعب تقديره نظراً لإنعدام احصاءات خاصة بهذا القطاع، ونظراً لتشعبه وتعقده. لذلك يتم اللجوء الى معطيات احصاء "إستهلاك الأسر" للتمكن من معرفة الاستهلاك الكلي من لحوم الدواجن والبيض، وبالتالي ضبط الانتاج الصناعي في هذا الميدان واستخلاص انتاج القطاع التقليدي.

وبالنسبة لاستهلاك اللحوم الحمراء، يمكن كذلك استعمال نتائج إحصاء "استهلاك الأسر" لمعرفة الإستهلاك الكلي من اللحوم الحمراء. وبما أن المعطيات الخاصة بمجموع اللحوم الخاضعة للمراقبة في المجازر متوفرة في تقارير هذه الأخيرة، فإن الفرق بين هاتين الكميتين يشكل مجموع اللحوم غير المراقبة.

لذا، تعتبر هذه المعلومات ذات أهمية سيما لمعرفة مسالك الذبح (الخاضعة للمراقبة وغيرها) .

2-5 الاصدارات الخاصة باحصاء الثروة الحيوانية :

تصدر مديرية البرمجة والشؤون الإقتصادية وبصفة دورية أربعة منشورات سنوية خاصة باحصاءات الثروة الحيوانية، وتقرير سنوي عن ذبائح عيد الأضحى ونشرة اخبارية شهرية عن أسواق اللحوم.

2-5-1 أعداد الأبقار والأغنام والماعز في مارس - أبريل :

تنشر هذه الإحصائيات في كتيب يشتمل على 90 صفحة ويحتوي على ما يلي:

- نظرة مقتضبة على المنهجية المتبعة لإعداد العينة وكيفية اجراء الاحصاء وتقع في صفحتين.

- تقديم نتائج الاحصاء، وتشتمل على نظرة حول الوضع الراهن لأعداد الماشية مقارنة مع نتائج الاحصاءات السالفة، وأهمية الولادات والتوزيع الجغرافي، وتطورات الأعداد خلال الخمس سنوات الأخيرة وتقع في حوالي 10 صفحات.

- البيانات الاحصائية وعددها 72 وتهم أعداد الأبقار والأغنام والماعز على الصعيد الوطني والجهوي، وتوزيعها حسب الصنف والجنس والتركيب العمري.

2-5-2 أعداد الأبقار والأغنام والماعز في أكتوبر - نوفمبر :

وكما هو الشأن بالنسبة لاحصاء مارس - أبريل، فان المعطيات الناتجة عن إحصاء اكتوبر - نوفمبر تنشر في كتيب من نفس حجم كتيب احصاء مارس - أبريل، ويتضمن المعلومات حول نفس الموضوع وبنفس الطريقة.

2-5-3 أعداد حيوانات الجر في مارس - أبريل :

تنشر المعطيات حول أعداد حيوانات الجر في مارس - ابريل في كتيب، يشتمل على حوالي 35 صفحة ويحتوي على ما يلي :

- نظرة مقتضبة على المنهجية المتبعة لاعداد العينة وكيفية اجراء الاحصاء وتقع في صفحتين.
- تقديم النتائج المتعلقة بأعداد الخيول والبغال والحمير وتقع في ثلاث صفحات .
- بيانات احصائية وعددها 22 وتهم أعداد حيوانات الجر وتوزيعها الجغرافي وتطور أعدادها خلال الخمس سنوات الأخيرة.

2-5-4 أعداد حيوانات الجر في أكتوبر - نوفمبر :

تنشر المعطيات المتعلقة بأعداد حيوانات الجر الناتجة عن إحصاء اكتوبر - نوفمبر في كتيب شبيه لا من الشكل ولا من حيث المضمون بالكتيب الذي يحتوي على معطيات احصاء مارس - أبريل.

وتجدر الإشارة الى أن المعطيات المتعلقة بالجمال، لم تعد تنشر منذ سنة 1993 باعتبارها ناقصة لأنها لا تأخذ بعين الإعتبار الأعداد التي يتم تربيتها من طرف الرحل في الأقاليم الجنوبية للبلاد.

وبعد استغلال نتائج التعداد العام الزراعي سوف تنشأ عينة خاصة بمربي الجمال ليعود نشر المعطيات المتعلقة بأعداد الجمال.

2-5-5 التقرير السنوي حول ذبائح عيد الأضحى :

منذ سنة 1993 تصدر مديرية البرمجة والشؤون الإقتصادية تقرير سنوي يلخص نتائج احصاء ذبائح عيد الأضحى المبارك. ويقع هذا التقرير في 8 صفحات، ويحتوي على تقديم المنهجية والنتائج الرئيسية لهذا الاحصاء، زيادة على 8 بيانات تخص عدد الأضحيات في كل من الوسط القروي والوسط الحضري حسب الصنف والجنس، والتركيبة العمرية، ويتضمن التقرير كذلك معلومات حول الوزن المتوسط للأضحية وثمن اقتنائها ومصدرها.

2-5-6 النشرة الاخبارية الشهرية عن أسواق اللحوم :

تقع هذه النشرة في 12 صفحة، وتهتم بتتبع وتحليل اوضاع اللحوم بالمراكز الرئيسية من خلال تتبع وتحليل المعطيات التالية :

- تطور أعداد الذباح في المجازر الرئيسية.
- تطور أعداد الذبائح على صعيد كل مجزرة
- تطور أثمان اللحوم ووضعية الأسواق.

2-5-7 إصدارات أخرى :

هناك اصدارات اخرى غير منتظمة تعرض لنتائج الدراسات التي تقوم بها مختلف الجهات وخاصة مديرية تربية المواشي ومديرية البرمجة والشوون الإقتصادية ومعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة والمدرسة الوطنية للفلاحة.

3- المعوقات والمحددات في مجال إحصاءات الثروة الحيوانية :

إن إستخدام إطار الوحدات المساحية في احصاءات الثروة الحيوانية له عدة جوانب سلبية، لأن هذه الطريقة أنشئت لتعتمد في احصاءات المساحات المزروعة ولذلك فانه كما سلف ذكره، فان الدول التي تستخدم هذا الاطار في احصاءات الثروة الحيوانية تضطر الى اعتماد اطار تكميلي مكون من قائمة مربي الماشية.

ونظراً لكون تربية المواشي مهنة غير منظمة وغير خاضعة لأي ترخيص ولا لأي اجراء مسبق، فإن قيام وحدات إنتاج أو زوالها يتم دون علم أي جهاز من أجهزة الدولة المكلفة بتربية المواشي.

إن الحل الذي اهتدى إليه الاحصائيون في المغرب بإنشاء الطبقات الاحصائيات

الخاصة بالتجمعات السكنية، مكّن من تخطي هذه العقبات بتوفير إطار يدمج ما بين الوحدات المساحية وقائمة مربي المواشي بصفة غير مباشرة.

ورغم ذلك، فإن الاطار المستخدم حالياً ما تشوبه شوائب. فالماشية ليست موزعة على التجمعات السكنية أو على الوحدات المساحية بصفة عشوائية، بل ترتبط كثافتها بعدة عوامل يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تأسيس الطبقات الاحصائية والا فان احصاء العينة سيؤدي الى سوء تقدير أعداد الماشية.

أما الاحصائيات المتعلقة بالانتاج الحيواني، فان دقتها مرتبطة بدقة الثوابت التقنية المعتمدة في التقديرات. وهذه الثوابت ترتبط بدورها بالمميزات السوسيو اقتصادية للقطاع، كتنظيم وفعالية مسالك التسويق والذبح والتحويل وتنظيم الهياكل المكلفة بمراقبة المبادلات التجارية وتنظيم وهيكلة وحدات الإنتاج.

فبالنسبة للحوم الحمراء مثلاً، فان عملية الذبح لا تتم بمجملها على صعيد المجازر، وتختلف نسبة الحيوانات المبذوحة خارج المجازر حسب النوع، وقد تكون هذه النسبة جد مهمة عند الماعز وأقل أهمية بالنسبة للأغنام فيما تبقى هذه النسبة ضعيفة عند الأبقار.

وهذا الوضع ناتج عن كون الماعز تذبح اساساً بالمجازر القروية عكس الأبقار التي يتم ذبحها بالأساس في المدن، وعلى سبيل المثال وخلال سنة 1994 كان توزيع الذبائح كما يلي :

	الأبقار	الأغنام	الماعز
المجازر البلدية	٪74	٪64	٪36
المجازر القروية	٪26	٪36	٪64

ومما يزيد الوضع تعقيداً، غياب بعض التجهيزات الضرورية كإنعدام الموازين بالوسط القروي، مما يجعل المعطيات حول كميات اللحوم المترتبة عن الذبائح غير مضبوطة.

أما على صعيد وحدات الإنتاج، فيظل مشكل ضبط الثوابت التقنية الضرورية لتقديرات الانتاج مطروحاً لكون أغلب هذه الوحدات صغيرة الحجم غير متخصصة، وغالباً ما تكون تحت تدبير أناس أميين غير مؤطرين بما فيه الكفاية.

ويعتبر قطاع الدواجن من الأنشطة التي يصعب فيها الحصول على معطيات مدققة حيث أن عملية الذبح والتسويق تجري في مذابح تقليدية بعيداً عن كل مراقبة لا من ناحية الأعداد ولا من ناحية الأوزان، وهذا الوضع يطرح عدة تساؤلات سوسيو اقتصادية لا يمكن حلها الا على المدى المتوسط والطويل.

هذه المعوقات المرتبطة بالوضع السائد لا تساعد على الحصول على الإحصائيات الدقيقة للثروة الحيوانية وللانتاج الحيواني. ويتطلب هذا التعقيد بذل مجهودات كبيرة ومكلفة من الناحية المادية.

5- مقترحات تطوير احصاءات الثروة الحيوانية :

على المستوى القطري، تبرز ضرورة إعتماد إطار احصائي تكميلي لإطار الوحدات المساحية، ويمكن استخدام الأسلوب التالي :

- الاحتفاظ باطار الوحدات المساحية لاحصاء الثروة الحيوانية للوحدات الصغيرة الحجم.
- اعتماد اطار قائمة مربي الماشية بالنسبة للوحدات الكبيرة الحجم.

هذا الأسلوب يطرح إشكاليتين : الأولى تكمن في إيجاد الحد الفاصل بين الوحدات الصغيرة الحجم والوحدات الكبيرة الحجم، والثانية تكمن في كيفية الحصول على قائمة مربي الماشية بالنسبة للوحدات الكبيرة الحجم.

فبالنسبة لتصنيف وحدات الإنتاج الحيواني، يجب الاعتماد على معطيات التعداد العام الزراعي، مع الحرص على حصر عدد الوحدات الكبيرة الحجم على صعيد منطقة الدراسة (إقليم مثلاً) في حدود عدد لا يستحيل معه تحيين القائمة سنوياً.

فكلما كانت القائمة قصيرة كلما كان من السهل تحيينها قبيل سحب العينة لاجراء الاحصاء عليها.

أما بالنسبة لكيفية وضع لائحة مربي الماشية أصحاب الوحدات الانتاجية الكبيرة، فانه يمكن الانطلاق من قائمة مستخرجة من التعداد العام الزراعي، ثم تحيينها كل سنة من طرف المصالح الجهوي المكلفة بالاحصاءات، بالتنسيق والتعاون مع المصالح البيطرية ومع مصالح تربية المواشي والمتدخلين في القطاع بما في ذلك صناديق القرض الفلاحي والسلطات الادارية والغرف الفلاحية وغيرها من المصالح.

وعلى مستوى تقديرات الانتاج الحيواني، فان تحسين جودة المعطيات رهين بحسن اختيار الوحدات النموذجية المعتمدة لاستنباط الثوابت التقنية. وهذا الاختيار يجب أن يرتكز على اطار احصائي شامل. وفي هذا الصدد، فان اعتماد التعداد العام الزراعي لسنة 1996 كقاعدة لاختيار هذه الوحدات النموذجية بإعتباره السبيل القويم لضمان جودة المعطيات.

ومن هنا تبرز ضرورة إنجاز التعداد الزراعي العام بصفة منتظمة كل 5 سنوات، كما هو الشأن بالنسبة للدول المتقدمة إن أمكن أو على الأقل كل 10 سنوات.

ويتوقف تطوير احصاءات الثروة الحيوانية على تطوير الهياكل الادارية المكلفة بالاحصاءات وتوسيع تواجدها الجغرافي، وتعزيز وسائلها البشرية بالأطر الكفوءة وتمكينها بالوسائل المادية وتجهيزها تجهيزاً يتماشي ومتطلبات العصر.

وتبرز على الصعيد القومي ضرورة التنسيق وتبادل الخبرات وربط العلاقات بين الأجهزة الاحصائية في الدول العربية، والعمل على توحيد المصطلحات وتبادل الاصدارات، ولن يتأتى هذا إلا بتعزيز دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية والإنخراط في خطة عملها. كما أن جهود المنظمة في تعميم المناهج التي أعطت ثمارها على صعيد بعض الأقطار العربية للاستفادة منها في باقي الدول، وسوف تعمل على الإسراع بتطور الاحصاءات الزراعية بشكل عام في وطننا العربي.

تطور أعداد الماشية على الصعيد الوطني

أعداد مارس – أبريل (1979–1996)

عدد الرؤوس بالآلاف

السنوات	الأبقار	الأغنام	المعز
1979	3460.9	15992.0	5702.4
1980	3376.2	16509.8	6153.5
1981	3247.9	15675.5	5462.3
1982	2536.5	10155.1	4091.1
1983	2430.9	12610.7	4911.0
1984	2362.9	11493.2	422.3
1985	2501.0	12861.8	4662.2
1986	2851.3	14544.9	5276.3
1987	3177.5	16135.7	5806.9
1988	3442.0	15600.0	5405.0
1989	3681.0	16952.0	5626.0
1990	3710.0	16627.0	5673.0
1991	3438.2	16268.4	4980.4
1992	3269.4	17201.0	5340.5
1993	2794.9	15548.9	4613.4
1994	2430.6	15594.2	4430.7
1995	2489.5	16586.2	4423.7
1996	2420.5	16266.7	4657.9

تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية
فى الجمهورية اليمنية

إعداد

دكتور نزار فيصل علي الاغبري – اخصائي باحث

مقدمة :

يتطلب تطوير احصاءات القطاع الزراعي بشكل عام وبيانات الثروة الحيوانية استراتيجية تتضمن الاهتمام بالبنية الهيكلية والمؤسسية لقاعدة البيانات والمعلومات الزراعية.

ولابد هنا من وقفة جادة لاعطاء الثروة الحيوانية أهمية أكبر لدورها الاقتصادى والاجتماعي والبيئي فى تنمية وتطوير العائد الاقتصادى القومى فى الجمهورية اليمنية.

وبالنظر لمايمثله هذا القطاع والعاملين به من أهمية اوجب ضرورة تطويره، وقد حاولت الوزارة فى السابق تنميته بأنشاء الكثير من مشاريع تنمية الثروة الحيوانية وقد تعرض هذا القطاع للعديد من المعوقات نتيجة ظروف البلد التي مرت بها.

وعليه فلابد من القيام بانشاء قاعدة بيانات أساسية لهذا القطاع وتحسين أوضاع القائمين به بما يضمن تحسين الاداء وتوفير الدعم المناسب لهذه الاجهزة للقيام بدورها، ويتأتى هذا باعطاء أهمية كبيرة لبيانات الثروة الحيوانية.

ونتمنى أن يكون هذا التقرير من خلال ماقدم فى عناصره كافياً لتلمس مشاكل وتطوير احصاءات الثروة الحيوانية.

خلفية عن الثروة الحيوانية
فى فترة ماقبل الثورة اليمنية 1963

تتمتع الجمهورية اليمنية بمناخها المتعدد عن بقية الدول فى شبه الجزيرة العربية كما تتنوع فيها زراعة المحاصيل الزراعية وتتأثر اعداد الثروة الحيوانية من محافظة الى أخرى تبعاً لتنوع المناخ فيها.

فاليمن آنذاك كانت تمتلك ثروة حيوانية كبيرة من الابقار - الاغنام - الماعز - الجمال - الحمير - الدجاج البلدى وكان الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء والبيضاء والالبان والاجبان والسمن والزبدة والبيض يغطى احتياج السوق المحلي والفائض يصدر الى الدول المجاوره وخصوصاً الحيوانات الحية والجلود، وحينها كان تعداد السكان حوالى 5.000.000 نسمة تقريباً.

3- الوضع الراهن للثروة الحيوانية فى الجمهورية اليمنية :

تمتلك الجمهورية اليمنية ثروة حيوانية تقدر بـ 9530413 رأس من الاغنام والماعز والابقار والجمال، منتشرة فى 17 محافظة.

كما توجد ثروة داجنة من دجاج المزارع اللاحمه، ودجاج المزارع البياض كما تقدر الطاقة الانتاجية السنوية للحوم الحمراء، اللحوم البيضاء، الحليب، الجلود، بيض المائدة، الصوف والعسل بالطن على التوالى : (43.107) طن، (56.286) طن، (161.730) كجم، (6.140) طن، (495) مليون بيضة، (2.328) طن، (146.4) كجم.

كما توجد خدمات بيطرية متمثلة بالمختبرات لعلاج الامراض الوبائية والطفيليه ومختبر أمراض الدواجن ومختبر لتحليل الاعلاف المركزة والمياه، اضافة الى ذلك المسوحات والحملات البيطرية لمكافحة الامراض الوبائية.

وفى السنوات العشر الاخيرة بدأ القطاع الخاص والقطاع التعاوني للاستثمار فى مجال الثروة الحيوانية (انشاء مزارع الالبان من أبقار الفريزيان ومزارع تسمين العجول والاغنام ومزارع أمهات الاغنام).

كما أن هناك نشاطات تقوم بها الادارة العامة ومن هذه الانشطة التي تم تنفيذها:

أولا : الخدمات البيطرية :

1- معالجة الامراض الباطنية.

2- مراقبة ومكافحة الاوبئة (الامراض المعدية).

3- الامراض المشتركة.

4- المسح الميداني لامراض الثروة الحيوانية.

5- مكافحة الطفيليات الداخلية والخارجية.

6- العيادات البيطرية حيث تقوم باستقبال وتشخيص ومعالجة الحالات المرضية للحيوانات المختلفة يوميا.

7- المحاجر البيطرية.

8- تفتيش اللحوم.

9- توفير المستلزمات البيطرية للمراكز.

ثانياً : فى مجال الارشاد البيطري :

1- القيام بالتوعية والارشاد أثناء النزول الميداني للتحصينات ومعالجتها.

2- عبر الكتيبات والملصقات بتوزيعها على المزارعين.

3- عبر المقابلات الشخصية والاذاعية والتلفزيونية.

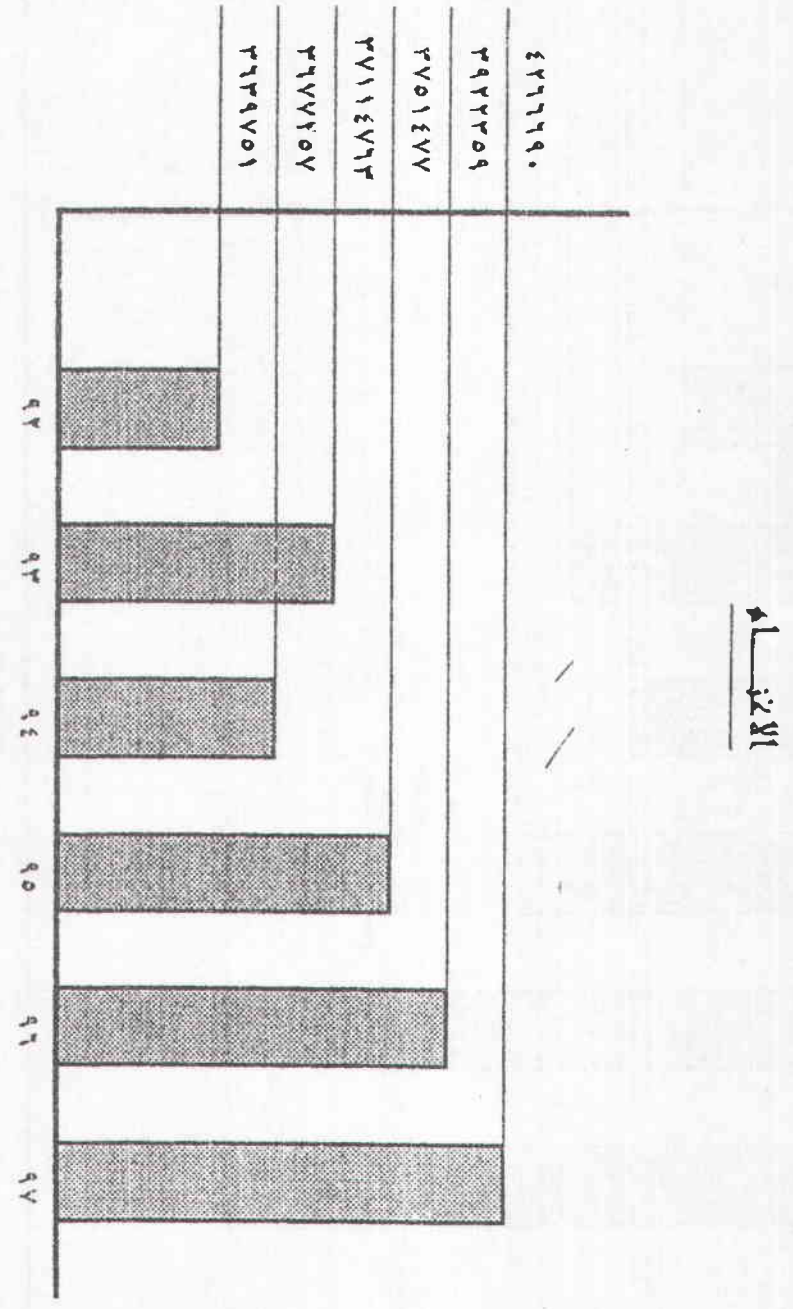
والكوادر العاملة فى مجال الثروة الحيوانية يوجد (162) فرد تقريبا يعمل فى الادارة العامة للثروة الحيوانية.

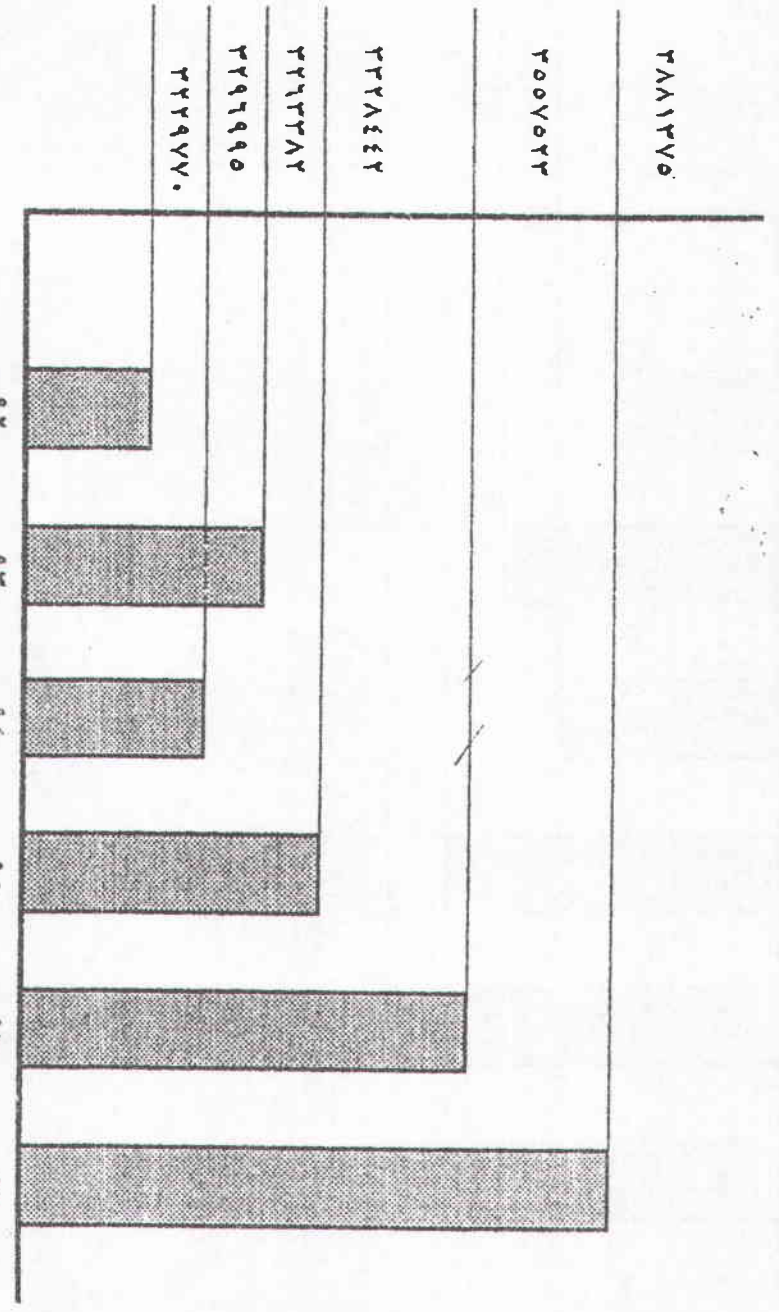
د الثروة الحيوانية فى الجمهورية اليمنية (رأس)
1992-1997

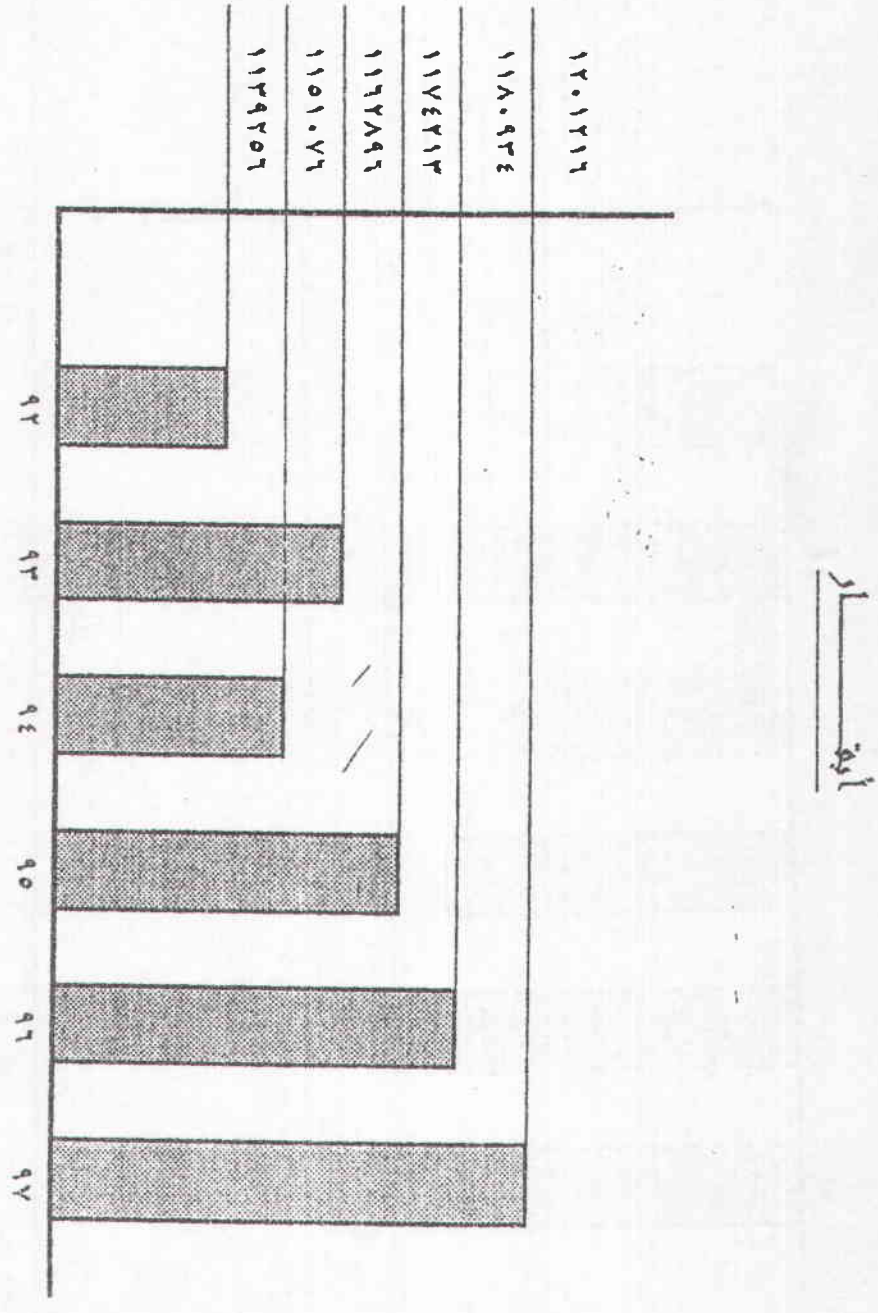
السنة					
1997	1996	1995	1994	1993	1992
426669(	3922359	3751477	3677257	3714763	3639751
3881375	3557523	3328442	3263382	3296995	3229770
1201216	1180934	1174213	1151076	1162896	1139256
181132	179020	175316	171102	172830	169374

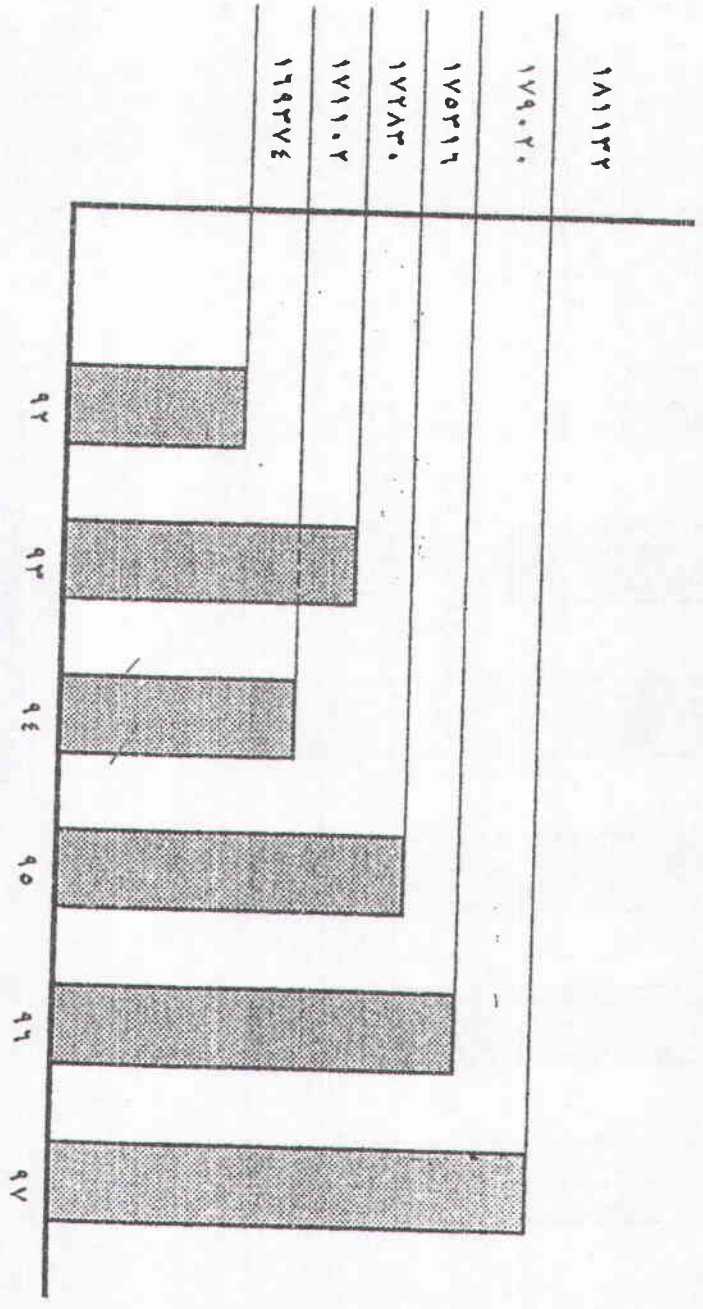
الانتاج الحيواني فى الجمهورية اليمنية (طن)
1992-1997

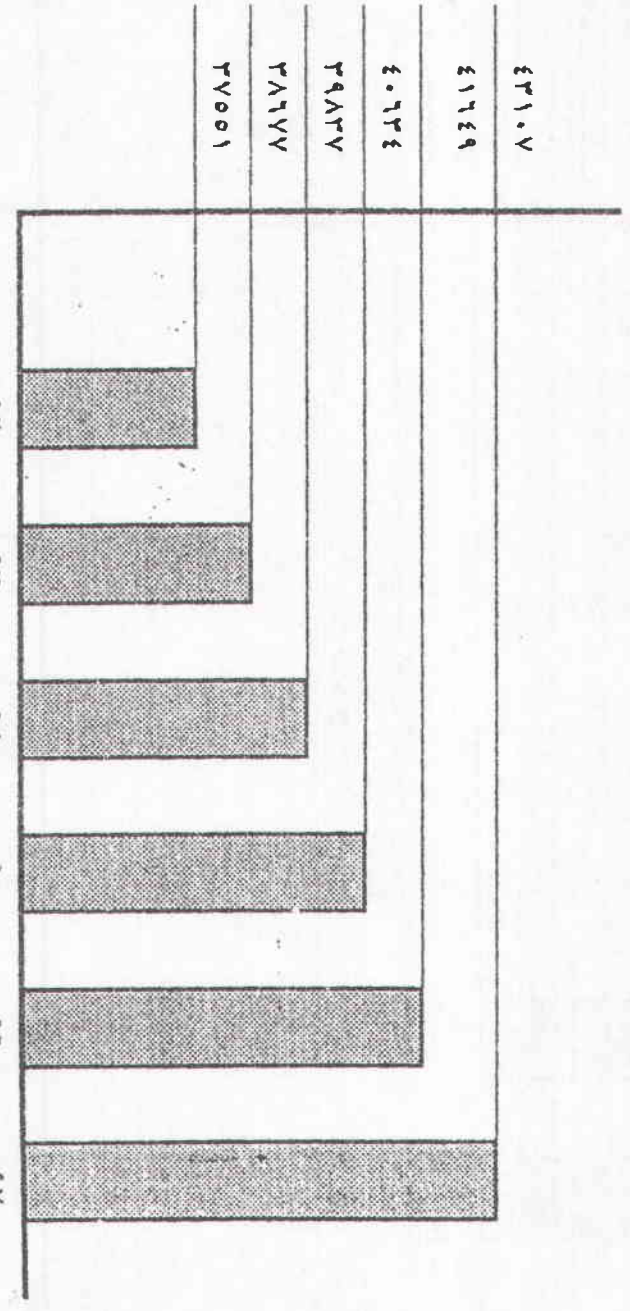
السنة						
1997	1996	1995	1994	1993	1992	اج الحيواني
43107	41649	40634	39837	38677	37551	لحوم حمراء
56286	55455	47156	30072	53956	48052	لحوم بيضاء
161730	155810	153508	150498	155153	152145	حليب
6140	5933	5159	5111	5137	5047	جلود
495	367	358	351	370	400	بيض (مليون)
2328	2285	2278	2265	2276	2225	صوف
146.4	140.8	134.1	135.5	131.8	126.5	العسل


الاغنام
٤٢٦٦٦٩٠
٣٩٢٢٢٥٩
٣٧٥١٤٧٧
٣٧١١٤٧٦٣
٣٦٧٧٢٥٧
٣٦٣٩٧٥١
٩٧
٩٦
٩٥
٩٤
٩٣
٩٢


٢٨٨١٣٧٥
٣٥٥٧٥٢٣
٣٢٢٨٤٤٢
٣٢٦٣٢٨٢
٣٢٩٦٩٩٥
٣٢٢٩٧٧٠
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧

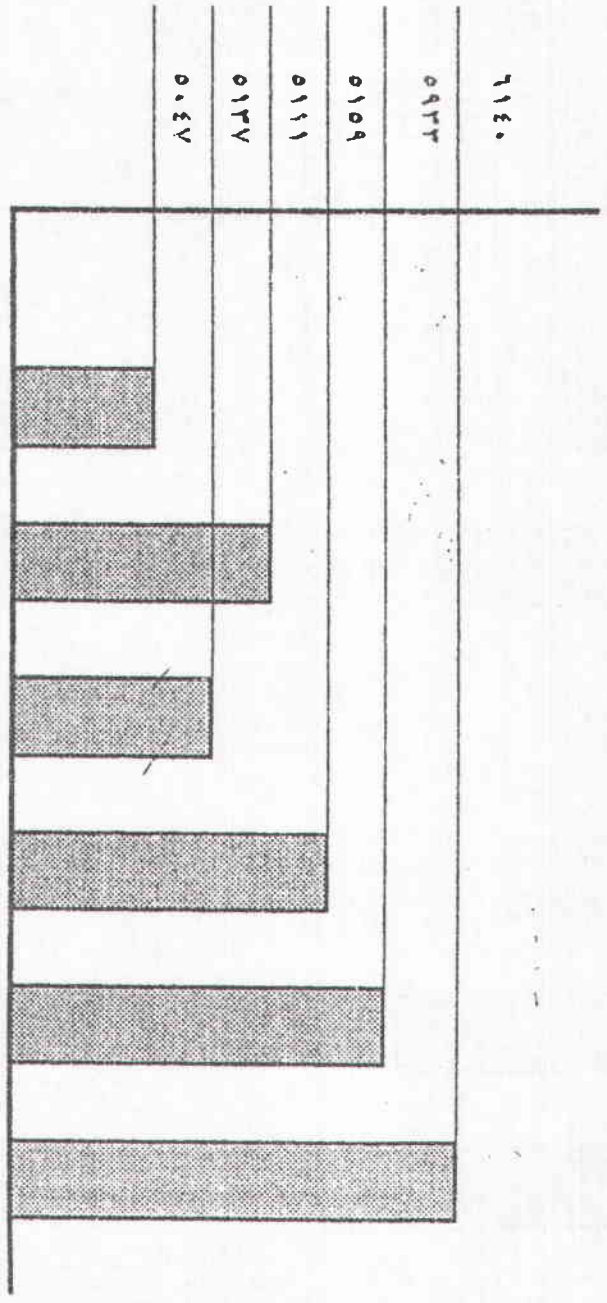

١٢٠١٢١٦
١١٨٠٩٣٤
١١٧٤٢١٣
١١٦٢٨٩٦
١١٥١٠٧٦
١١٣٩٢٥٦
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧

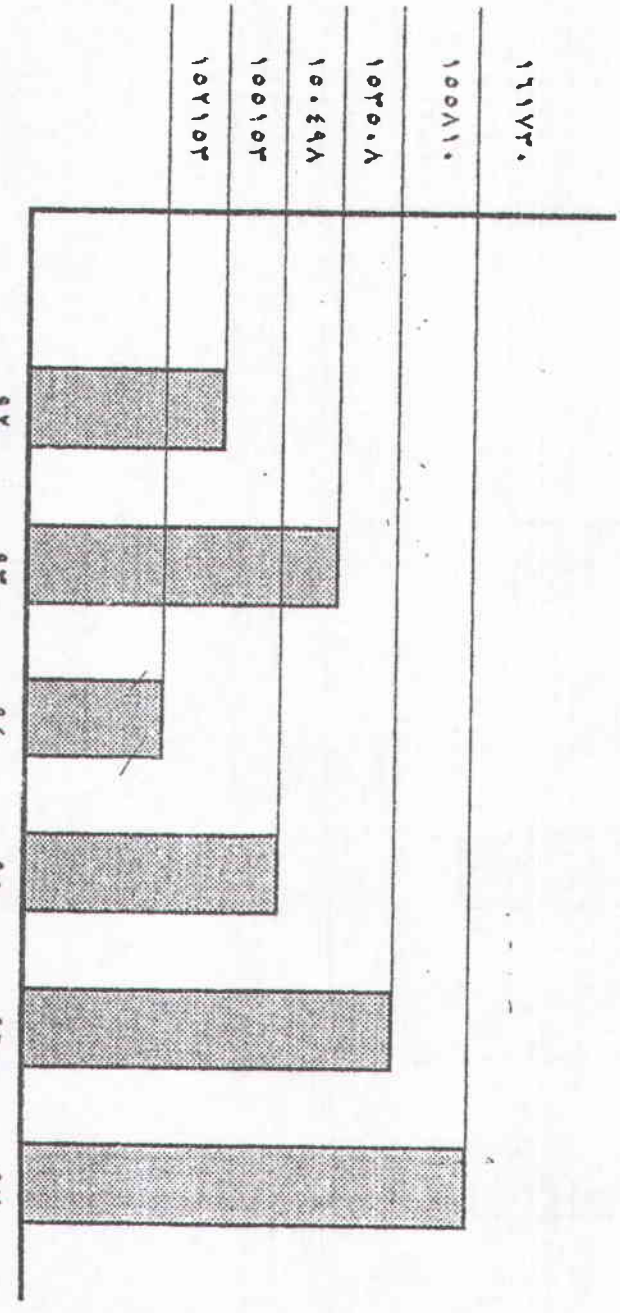

١٨١١٣٢
١٧٩٠٢٠
١٧٥٣١٦
١٧٢٨٣٠
١٧١١٠٢
١٦٩٣٧٤
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧

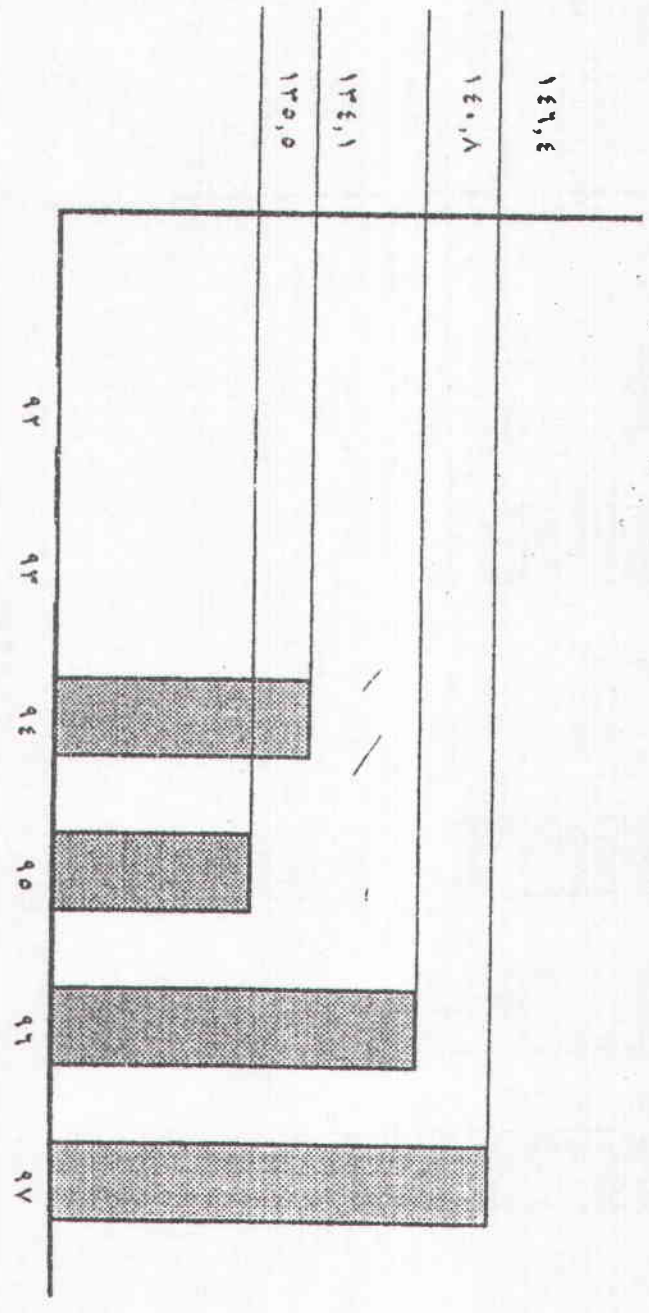


لليمن حمراء

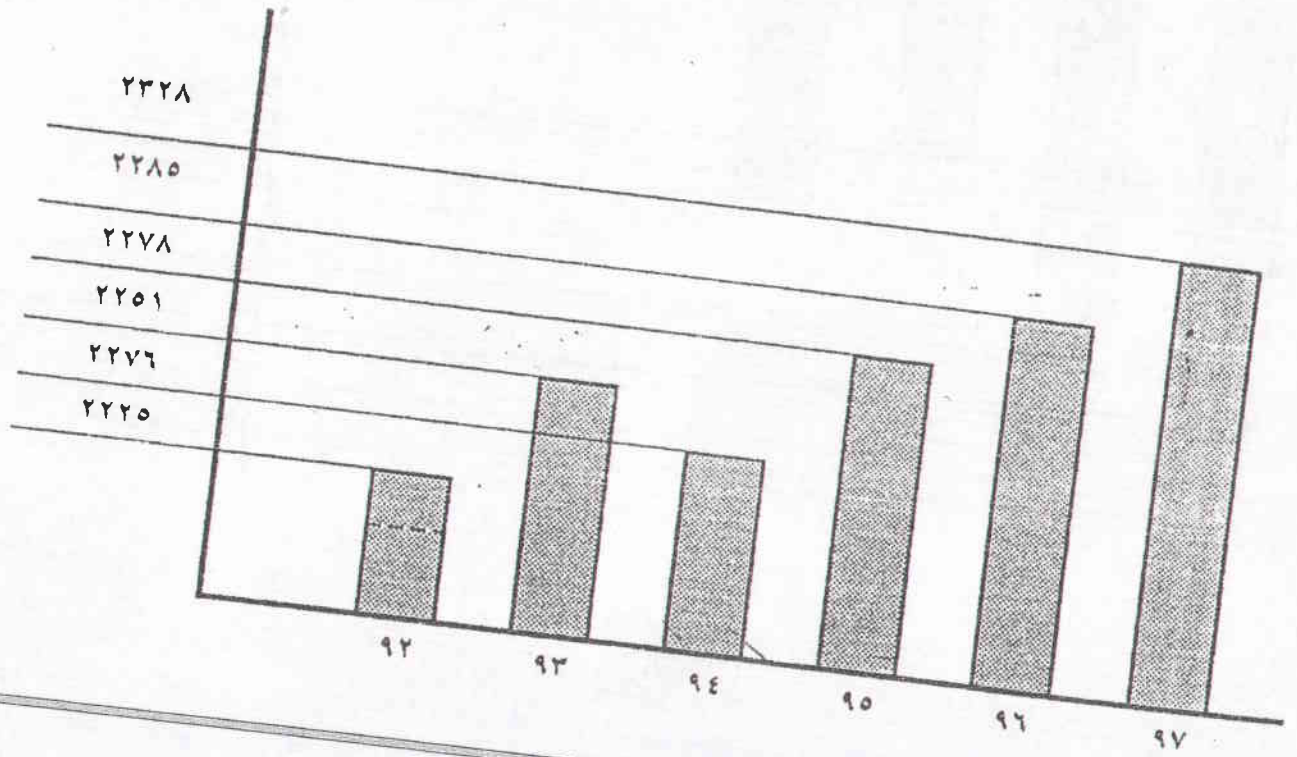
٦٧٢٦٥
٥٥٤٥٥
٤٧١٥٦
٣٠٠١٢
٥٢٠٠٠
٤٦١٠٣
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧

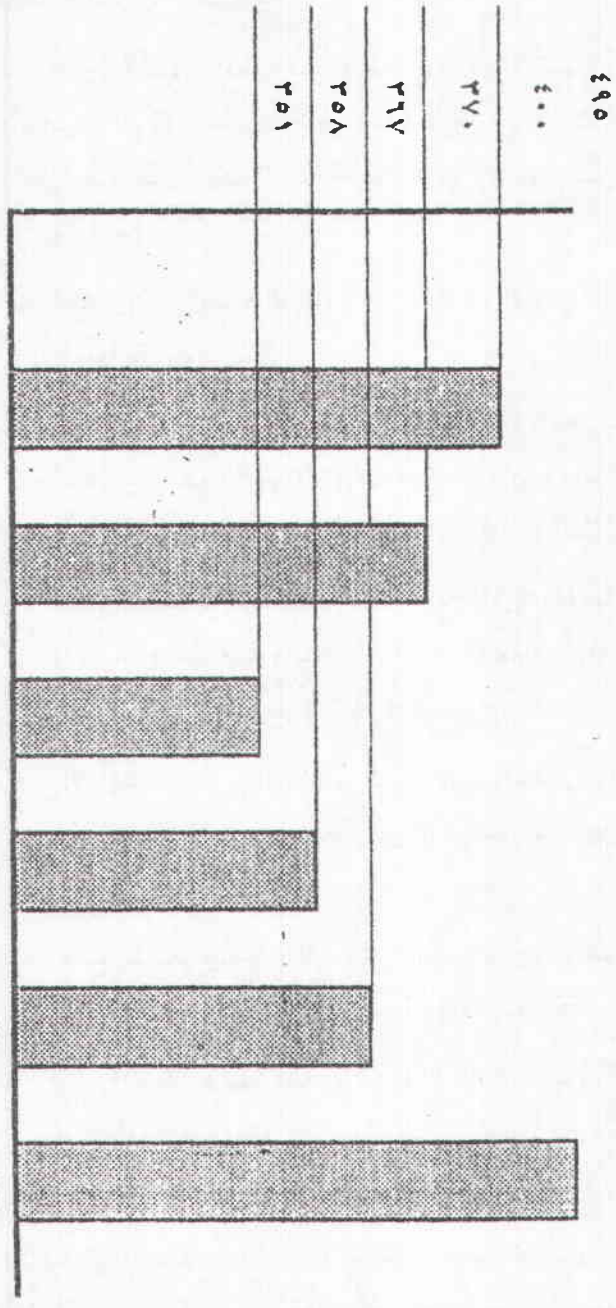

البقـــــر
٦١٤٠
٥٩٢٣
٥١٥٩
٥١١١
٥١٢٧
٥٠٤٧
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧


١٦١٧٣٠
١٥٥٨١٠
١٥٣٥٠٨
١٥٠٤٩٨
١٥٥١٥٣
١٥٢١٥٢
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧


العسل
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
١٣٥,٥
١٣٤,١
١٤٠,٨
٣٦,٤١

الصـــوف




٤٩٥
٤٠٠
٣٧٠
٣٦٧
٣٥٨
٣٥١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
بيض بالمليون

أوضاع الثروة الحيوانية :

من الضرورة تحديد أهمية هذا القطاع وموقعه الاقتصادى والاجتماعى والبيئي فى تنمية وتطوير العائد الاقتصادى القومي، حيث لايقل في أهميته عن قطاع الانتاج النباتي. وفى اليمن استشعاراً بهذه الاهمية أعطت الوزارة مهام كثيرة للادارة العامة للثروة الحيوانية ومن أهمها :

1- المشاركة فى وضع السياسات والخطط والبرامج التي تستهدف تنمية الثروة الحيوانية وحمايتها.

2- حصر ودراسة الامراض التي تصيب الثروة الحيوانية والقيام بالدراسات التطبيقية الحيوانية فى المجالات المتعلقة بتربية وتغذية الحيوان والاستفادة من المخلفات النباتية والحيوانية فى صناعة العلائق الغذائية محلياً.

3- تحديد احتياجات البلاد من مستلزمات الثروة والانتاج الحيواني من المعدات والادوات واللقاحات والعلاجات البيطرية كماً ونوعاً واقتراح النظم والقواعد الخاصة بمنح تراخيص الاتجار والاستيراد بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة.

4- الاشراف البيطرى المباشر على تصدير واستيراد الثروة الحيوانية والطيور ومنتجاتها وتشغيل محطات ومراكز الحجر البيطرى وتحرك الحيوانات داخل الجمهورية.

5- وضع الاستراتيجية اللازمة لدراسة وحصر ومكافحة الاوبئة وتنظيم وتنفيذ الحملات البيطرية الوقائية على مستوى الجمهورية.

6- الاشراف على صحة اللحوم من خلال القيام بالتفتيش الصحي البيطرى على الحيوانات قبل وبعد الذبح والتخلص السليم من الحيوانات ولحومها الغير صالحة للاستهلاك.

وتوجد فى الجمهورية اليمنية إمكانات كبيرة يمتلكها القطاع الخاص والقطاع ط والقطاع الحكومي من فقاسات دواجن ومصنع ومحطة لخلط الاعلاف الداجنة الحيوانات المجترة، كما يوجد عدد كبير من مزارع الدواجن اللاحم والبياض أبحاث زراعية حيوانية.

الصعوبات والمشاكل التي تواجه قطاع الثروة الحيوانية :

قطاع الثروة الحيوانية جزء لايتجزأ من القطاع الزراعي، وفيمايلى نورد أهم الصعوبات التي تواجهه :

1- عدم التمكن من تحديد المكان المناسب للثروة الحيوانية اذ تعتبر أقل شأناً وأهمية عن الانتاج النباتي وعدم التسليم بعوامل التكامل بين القطاعين.

2- توقف بعض المساعدات الدولية دونما تحديد لمستقبل البرنامج الوطنى لتطوير الخدمات البيطرية من الجانب اليمني.

3- ضعف الميزانية المعتمدة للخدمات البيطرية.

4- العجز فى الكوادر الفنية المدربه وتعذر تلبية طلبات القطاع من الخريجين الجامعيين فى المجالات المطلوبة.

5- عدم وجود التشريعات والقوانين المنظمة لممارسة المهنة وحمايتها ورقابتها حيث أسست الجمعية البيطرية هذا العام.

6- عدم السيطرة على تهريب الحيوانات الحية والبريه من والى الجمهورية مما يعرض الثروة لكثير من الاوبئة والامراض المعدية وكذلك الحال بالنسبة لمستلزمات الانتاج مثل الادوية واللقاحات.

7- ظاهرة انتشار ذبح صغار الحيوانات خاصة الاناث.

الهيكل المؤسسي والتنظيمي القائم للاحصاءات

يضم الهيكل القائم للاحصاء العام بالجهاز المركزى للاحصاء أربعة قطاعات هي قطاع التجميع والتجهيز وقطاع المعلومات وقطاع التحليل والنشر والشئون المالية والادارية، وفرع الجهاز فى عدن، المكتب الفني :

*** قطاع التجميع والتجهيز :**

ويشمل خمس ادارات عامة وهي :

الادارة العامة للاحصاءات الانتاج السلعي، الادارة العامة لاحصاءات انتاج الخدمات، الادارة العامة للاحصاءات السكانية والاجتماعية، الادارة العامة للتخطيط الاحصائي، الادارة العامة لتجهيز البيانات.

*** قطاع بنك المعلومات :**

ويتكون ايضا من خمس ادارات عامة هي :

بنك المعلومات، الحاسبات الآلية، التوثيق، البرمجة، التحليل والتطوير.

*** قطاع التحليل والنشر :**

ويتكون من الادارة العامة لمركز الدراسات والبحوث السكانية، الاحصاءات الاقتصادية والمالية، التدريب والمتابعة، الادارة العامة للفروع والوحدات.

*** قطاع الشئون المالية والادارية :**

ويشمل الادارة العامة للشئون المالية والتجهيزات والصيانة، الادارة العامة لشئون الموظفين، الادارة العامة للسكرتارية والعلاقات العامة.

*** فرع الجهاز فى عدن :**

ويشمل الادارة العامة لاحصاءات الانتاج، الادارة العامة للاحصاءات السكانية والاجتماعية، الادارة العامة لتجهيز البيانات الاحصائية، الادارة العامة للاحصاءات الاقتصادية والمالية. كما أن هناك مجلس استشاري للجهاز يكون من مهامه الاشراف واتخاذ القرارات وهو يتكون من وكلاء الوزارات المختلفة.

* الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي :

وتتولى الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي المهام والاختصاصات التالية:

1- وضع نظام متكامل للمعلومات والاحصاءات الزراعية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة فى الوزارة وخارجها.

2- القيام باجراء الدراسات والبحوث والاحصائية المتعلقة بالقطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وتحديد الاولويات والاحتياجات من البيانات وتطويرها.

3- جمع وتبويب البيانات عن أنشطة المؤسسات والهيئات والمشاريع الزراعية للاستفادة منها فى وضع الخطط العامة والبرامج السنوية بهدف التنسيق بين مختلف الجهات فى مجال الاحصاء.

4- العمل على تعزيز دور المركز الوطنى للتوثيق الزراعي وخلق العلاقة بينه وبين المراكز المناظرة له اقليمياً ودولياً بهدف التعاون وتبادل المعلومات الزراعية.

5- المشاركة فى جمع وحفظ وفهرسة وتوثيق كافة الموضوعات العلمية الزراعية وتشجيع حركة التأليف والنشر الزراعي والعمل على انتاج وتوزيع المواد العلمية الزراعية المختلفة وتهيئة الظروف الملائمة امام الباحثين ومتخذى القرار للحصول عليها واستخدامها.

6- تعتبر الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي هي الجهة المسئولة عن مصدر البيانات والمعلومات الاحصائية الخاصة بالقطاع الزراعي.

ويتبع الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي الادارات التالية :

1- ادارة الاحصاء الزراعي :

وتشمل قسم احصاءات الانتاج النباتي والحيواني، وقسم الاحصاءات العامة ومن مهام هذه الادارة :

- توفير البيانات الاحصائية عن الانتاج النباتي والحيواني.
- توفير البيانات الاحصائية عن المساحات النباتية، واعداد الحيوانات.

- تقدير انتاجية وحدة المساحة وانتاجية الحيوانات.

2- مركز توثيق المعلومات الزراعية :

ويشمل الاقسام التالية : قسم المكتبة، قسم التزويد، قسم الفهرسة والحاسوب، قسم خدمات المعلومات ومن مهام هذا المركز مايلي :

- جمع وتوثيق وحفظ الدراسات والبحوث والخرائط والتقارير المتعلقة بالقطاع الزراعي واتاحتها للاستفادة.
- جمع المعلومات الفنية والكتب والمراجع والنشرات المتخصصة لغرض البحث وتبادل المعلومات ذات الصلة بتحسين القطاع الزراعي فى الجمهورية.
- انشاء روابط فعالة مع المراكز المعلوماتية على المستوى المحلي والاقليمي وتبادل المعلومات.

3- ادارة التحليل والنشر :

وتشمل ثلاثة أقسام :

- قسم التحليل والتبويب.
- قسم الطباعة والنشر.
- قسم الدراسات.

ومن مهام هذه الادارة مايلي :

- تبويب وأظهار نتائج البحوث، وتصميم البحوث وبرامج التدريب.
- جمع وتبويب البيانات
- طباعة ونشر نتائج البحوث، والكتاب الاحصائى السنوي.
- تشغيل وصيانة اجهزة الكمبيوتر واعداد البرامج اللازمة لاستخراج البيانات الاحصائية.
- اعداد اطار البحوث واجراءات سحب العينة بعد دراسة الخصائص الزراعية.

*** ادارة الخدمات والاعمال المدنية :**

وتشمل الاقسام التالية :

1- قسم الخدمات.

2- قسم الحركة.

3- قسم الاعمال الميدانية.

ومن مهام هذه الادارة :

- تنظيم الاعمال الميدانية ومراقبة وتدريب العاملين.
- تأمين لوازم العمل الميداني.
- القيام بزيارات ميدانية استطلاعية لقياس العمل واعداد ميزانية مقترحة والتنسيق بين مكاتب المحافظات.
- متابعة عملية الصيانة والاصلاح لوسائل النقل المختلفة والاشراف على صيانة المباني ونظافتها وحراستها.

*** الامكانات المادية والتجهيزات المتاحة :**

يتوفر فى الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي مبنى مستقل لمركز توثيق المعلومات الزراعية، ومبنى آخر مستقل للادارة العامة للاحصاء وعدد لابأس به من الالات والحاسوب، حيث يتوفر فى مركز التوثيق والمعلومات الزراعية آلتين تصوير وميكروفيش متكامل وجهازين من كمبيوتر (IBM) مع توابعه وآلتين طباعة باللغة العربية والانجليزية ويحتوي على اكثر من 30 الف وثيقة وبه خمس غرف نوع (HP 3000) سيتم استبدالها باجهزة أخرى وذلك لقدمها.

أما بالنسبة لمبنى الادارة العامة للاحصاء فهو يتكون من دورين وبه العديد من المكاتب خاصة بالموظفين والعمليات والكمبيوتر، ويحتوى على اعداد لابأس بها من الاجهزة وهناك خطة بادخال اجهزة كمبيوتر حديثة بتمويل محلي وخارجي، وعدد من السيارات، وعند القيام بأي اعمال اضافية وكبيرة يتم التعاقد مع سيارات اخرى واشراك ادارات تابعة للوزارة.

*** الكوادر الفنية العاملة فى مجال الاحصاء :**

كما تبين هناك الكثير من الكوادر العاملة فى مجالات الاحصاء، فالجهاز المركزى للاحصاء به العديد من الكوادر المتوفرة بحوالى (760) فرد تقريباً منهم من يعمل تبع الفرع بعدن والمحافظات الاخرى. والمتبقى فى المقر الرئيسي بصنعاء.

أما بالنسبة للادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي يعمل بها (25) فرد تقريباً كما سبق عند الحاجة لاعداد اخرى يتم التعاقد معهم او التعاون مع الادارات الاخرى.

الجدول التالي يتضمن البيانات الخاصة بالعاملين فى الادارة العامة للاحصاء ق الزراعي حسب مؤهلاتهم :

مؤهلات عالية
بكالريوس زراعة
ليسانس احصاء
مؤهلات متوسطة
ثانوية عامة – فنية

لاحصائية المطبقة :

لتي تمت هي التعداد الزراعي بالعينة وهي محاولة للحصول على اسية مبنية على ابحاث ميدانية أخذت المعلومات من القرى ح بالطريقة المتبعة للعينة فى هذه العملية وكيفية تحضير اطارها حيازات.

تقديرات اعداد الثروة الحيوانية :

يارات ميدانية تملأ استمارات خاصة من عينة وكذلك ن على الارشاد وغيرهم حيث يتم عملية تقديرية من حجم ن أسباب الزيادة أو النقصان، وفى الادارة يتم التعامل

معها من واقع العمل الميداني وتنشر فى الكتاب السنوي.

أما بالنسبة للاسماك لم توجد أي بيانات توضح ذلك فى كتاب الاحصاء الزراعي السنوي وذلك لانشاء وزارة متخصصة للثروة السمكية ووضع هيكلية ادارية لهذه الوزارة. ولاتزال البيانات غير متوفرة.

التقديرات الاحصائية المعمول بها حاليا بشكل عام لاعداد الحيوانات يرجع الى عاملين اساسيين هما :

1- ارتفاع او انخفاض نسبة الامطار.

2- انتشار الامراض والاوبئة.

*** الاصدارات الخاصة باحصاءات الثروة الحيوانية :**

تقوم عدة جهات باصدارات تتضمن بيانات عن الثروة الحيوانية، فالادارة العامة للاحصاء الزراعي تصدر كتاب سنوي يشمل جمع البيانات عن القطاع الزراعي، وفصل خاص من الكتاب عن الثروة الحيوانية واسعارها والتجارة الخارجية.

كما يحتوى كتاب الاحصاء السنوي الذى يصدره الجهاز المركزى احصاءات عن الثروة الحيوانية، وكذلك مصلحة الجمارك ووزارة التموين والتجارة تصدر عنها بيانات عن الثروة الحيوانية.

كما تصدر تقارير احصائية عن رصد الأوبئة والامراض ومستوى الخدمات البيطرية عن المشروع الوطنى للخدمات البيطرية التابع للادارة العامة للثروة الحيوانية، ويتوفر فى الهيئة العامة للبحوث والارشاد الزراعي بعض الابحاث الخاصة بالثروة الحيوانية تنشر فى المجلة التى تصدرها فى كل ثلاثة أشهر، ولكن البيانات الاحصائية الجارية السنوية تعتبر الادارة العامة للاحصاء الزراعي التابعة لوزارة الزراعة هي الجهة المسئولة عن تجميعها وتحليلها ونشرها.

*** المعوقات والمحددات التي تواجهها اجهزة الاحصاء :**

يقتصر دور الادارة العامة للاحصاء الزراعي على تجميع وتحليل ونشر البيانات الخاصة بالثروة الحيوانية ضمن القطاع الزراعي بشقيه، كاعداد الحيوانات بانواعها ولاتتوفر بيانات كافية عن أنشطة التسمين ومستلزمات الانتاج.

كما لاتتوفر قاعدة بيانات عن القطاع الحيواني لانها لاتحتاج الى جهاز مستقل يكون من مهامه الاهتمام بيانات عن هذا القطاع ، وهذه من المعوقات الرئيسية للتطوير فى البيانات الاحصائية الدقيقة الشاملة.

*** المعوقات الفنية :**

من أهم المعوقات الفنية التى تواجه الاحصاء الزراعي بصفة عامة هي مايلي :

1- الادارة العامة للاحصاء الزراعي يقع عليها عبء كبير بالنظر لماهو مطلوب منها فى توفير البيانات .

2- عدم وجود ادارة متخصصة يكون من مهامها جمع وتحليل ونشر البيانات عن الثروة الحيوانية والمعلومات الاساسية لهذا القطاع الهام، كما لاتوجد وحدات احصائية زراعية فى محافظات الجمهورية وان وُجدت فى المشاريع الزراعية أو هيئات التطوير فهي مقتصره على ادارة احصاء واقتصاد لا بينها وبين الادارة العامة للاحصاء الزراعي اي ترابط او تنسيق.

3- قلة الامكانات الحديثة المتوفرة فى الادارة العامة للاحصاء الزراعي مثل وحدات الكمبيوتر ووسائل المواصلات. ومعظم الاساليب المتبعة لمعالجة البيانات لازالت تعتمد على الاسلوب اليدوى والذى يقلل من الدقة والسرعة فى اعداد البيانات ونشرها فى الوقت المناسب.

4- لوحظ أن هناك قصور في فهم دور قطاع الثروة الحيوانية مما يعكس عدم تخصيص ادارة عامة لجمع بيانات اساسية عن هذا القطاع الهام.

5- عدم توفر بيانات عن المعلومات السوقية الداخلية والخارجية لكل المنتجات الزراعية ومستلزمات الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني.

6- يعتمد توفير البيانات عن الثروة الحيوانية كثيرا على التعدادات الزراعية والتي تعد فترة طويلة من تعداد الى اخر.

7-ضعف الامكانات المادية وقلة الكوادر البشرية المؤهلة والمدربه فى هذا المجال.

* المعوقات المؤسسية :

1- لايوجد تنسيق بين مكاتب الزراعة والمشاريع والهيئات الزراعية فى محافظات الجمهورية وبين الادارة العامة للاحصاء الزراعي فيما يخص بيانات عن الثروة الحيوانية.

2- ضعف الاتصالات ووسائل النقل.

3- ضعف التنسيق بين الجهاز المركزى للاحصاء ووزارة الزراعة ممثلة بالادارة العامة للاحصاء الزراعي والادارة العامة للثروة الحيوانية ووجود تباين فى بيانات احصاءات الثروة الحيوانية.

* المعوقات التشريعية :

- عدم صدور التشريعات الخاصة بحماية الثروة الحيوانية ومسئولية المزارعين للاستجابة للقائمين على جمع البيانات الاحصائية.
- كما أن هناك قصور فى القيام بالدور الذى تقوم به المحاجر البيطرية وعدم توفر تنسيق وترابط بين الجهات المسئولة عن دخول الحيوانات للبلد مما يجلب الامراض والاوبئة وعدم توفر بيانات ومعلومات دقيقة عن اعداد الحيوانات المستوردة والمصدره نتيجة عدم السيطرة على المنافذ، وكثرة التهريب.
- عدم دقة البيانات الخاصة بالحيوانات التي تذبح خارج المسالخ المركزية وهي كثيرة للتأخر فى صدور ضوابط لحماية الثروة الحيوانية.

المشروعات القائمة فى مجال تطوير عمل الاجهزة الاحصائية والتوجهات المستقبلية فى هذا المجال :

تسعى الدولة جاهدة لتوفير بيانات أساسية عن احصاءات عامة حيث أن الجمهورية اليمنية تواجه فى هذه المرحلة تحدى كبير يتمثل فى التخطيط للتنمية الشاملة، حيث يقوم الجهاز المركزى للاحصاء بالعديد من المسوحات بهدف تطوير البيانات عن القطاعات المختلفة وهناك مسوحات تخص دور المرأة الريفية فى الزراعة، ومسوحات خاصة

بميزانية الاسرة، الامومه والطفولة، مسح القوى العاملة، ومسح عن القطاع الصناعي ومجالات تطويره، وكذا عن الامية.

أما المشاريع الخاصة بوزارة الزراعة والري فى مجال الاحصاء الزراعي فهي تتمثل باستحداث ادارة للانذار المبكر تتبع الادارة العامة للاحصاء والتوثيق الزراعي بدعم من المنظمة الدولية للاغذية والزراعة والقيام بالتحضيرات لتعداد زراعي شامل خاصة وانه يعد الاول بعد وحدة الوطن.

وهناك مشروع إجراء دراسة جدوى عن عينه الاطار المساحي فى الجمهورية اليمنية والذى قام باعداده فريق من الخدمة الوطنية للاحصائيات الزراعية بدائرة الادارة الزراعية الامريكية والذى اوصى بان تطبق عينه الاطار المساحي فى الجمهورية اليمنية والفوائد الرئيسية التي سيتم الحصول عليها هي التقديرات الانية المعتمدة وتوفر تقديرات حول انتاج المحاصيل وتقديرات الثروة الحيوانية وتبين الاجراءات الانتاجية المستهدفة.

مقترحات تطوير احصاءات الثروة الحيوانية :

- انشاء ادارة عامة لاحصاءات الثروة الحيوانية وانشاء وحدات احصائية في عموم محافظات الجمهورية بهدف تكوين قاعدة بيانات سليمة ومتكاملة عن كل عناصر الثروة الحيوانية.
- محاولة تطوير النماذج الخاصة بحصر الانواع المختلفة للسلالات الحيوانية ومنتجاتها بالتنسيق مع الادارة العامة للانتاج الحيواني، ووزارة الثروة السمكية، مشروع النحل، وهيئة البحوث والارشاد الزراعي، والتسويق الزراعي وتطوير أساليب جمع البيانات، وتوفير بيانات عن تكاليف الانتاج للمنتجات الحيوانية المختلفة تحت مختلف أساليب ونظم الانتاج، وكذا الاساليب الممكنة لتوفير بيانات ومعلومات سوقية خاصة للمنتجات.
- خلق علاقة مؤسسية بين كل الجهات السابق ذكرها لتحديد المهام والمسئوليات والآليات اللازمة لتنفيذ الادوار المنوطه بكل جهة ابتداءاً من جمع البيانات وحتى نشرها واستخدامها.

- امداد اجهزة الاحصاء بالوسائل التقنية الحديثة اللازمة لحفظ واسترجاع ومعالجة البيانات الاحصائية.
- وضع تصور عام للربط بين الجهاز المركزى للاحصاء والادارة العامة للاحصاء الزراعي بوزارة الزراعة والري وبالاخص التعدادات الزراعية والبيانات الضرورية.
- لتنفيذ مشروع التعداد الزراعي الشامل وسرعة ظهور النتائج ليتم الاستفادة منها سريعاً.
- الارتقاء بمهارة العاملين بالجهاز الاحصائي وذلك من خلال وضع برنامج تدريبي متكامل.
- التنسيق مع الجهاز المركزى للاحصاء، ووزاة الزراعة والري لاهمية البيانات اللازمة ومحاولة اشراك المهندسين الزراعيين والاطباء البيطرين وذوى الخبرة فى العمليات التعدادية لتوفير قدر من الامكانات فى التدريب والتأهيل.
- انشاء نظام متكامل ومستمر للتقارير السوقية للحيوانات الزراعية حتى يتيح قدراً من البيانات التي تسهم فى حل العديد من المشكلات التي تواجه الثروة الحيوانية وتساعد هذه التقارير على رسم بيانات دقيقة لتنمية هذا القطاع.
- القيام بتعميم استخدام عينة الاطار المساحي.
- استخدام اجهزة الحاسوب الآلي فى عملية تحليل واخراج البيانات الاحصائية وتأهيل الكادر الفني.
- عرض البيانات ونشرها بالطرق الحديثة وذلك باستخدام اجهزة الميكروفيش للحفظ، واستخدام (CD-ROM) لاستعراض البيانات وتبادل المعلومات الاحصائية.
- معالجة أي قصور او ضعف فى الاحصائيات الزراعية وذلك بمراجعة اي تناقضات وازالتها وتوضيح مصادر الاحصائيات وتحديث البيانات وزيادة شمولية وتغطية الكتب والنشرات الاحصائية لتشمل جميع انواع الثروة الحيوانية ومنتجاتها.
- ينبغى معالجة اي قصور او ضعف فى احصائيات السلع الزراعية والغذائية المصدره والمستوردة وذلك بازالة التناقض بين المصادر وتوفير البيانات الرئيسية عن السلع مثل الكمية والوزن والقيمة مع توحيد وحدات القياس

والتناسق فيما بينها.

- ضرورة تفصيل البيانات المتعلقة باستيراد مدخلات الانتاج.
- تفادى التأخير فى تحليل ونشر البيانات والانتظام فى اصدار النشرات والكتب الاحصائية .
- نقص الكوادر المؤهلة فى مجالات الاحصاء الزراعي والاقتصاد الزراعي ولذلك يتعين الاهتمام اكثر بالعمل على توفير وتأهيل الكوادر فى هذه المجالات.
- توفير الدعم المادى للاجهزة الاحصائية العاملة لضمان تحسين الاداء.

*** وعلى المستوى القومي :**

- تشجيع تبادل الخبرات فى مجالات الاحصاء الزراعي بين الدول العربية ولاننسى دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية وماتقدمه فى هذا المجال.
- تبادل الزيارات والنشرات عبر مراكز المعلومات الزراعية ومركز (اكادى) التابع للمنظمة.
- موافاة مجلة التنمية الزراعية والتى تصدرها المنظمة العربية بالابحاث والاساليب المستجدة فى مجالات الاحصاءات الزراعية.
- تبنى دورات تأهيلية من قبل المنظمة ووضعها فى برنامج تدريبى يتضمن احدث الاساليب الاحصائية.
- عقد ندوات للقيادات الاحصائية واستضافة خبراء لتوضيح أهمية دور البيانات بالنسبة للمزارعين والقائمين عليها.

المراجع :

1- كتاب الزراعي لعام 1962
2- كتاب الاحصاء السنوي للجهاز المركزي للاحصاء 1996
3- الخطة الخمسية لقطاع الثروة الحيوانية 1996-2000
4- الادارة العامة للثروة الحيوانية.
5- التقرير السنوي للادارة الانتاج الحيواني عام 1996
6- التعداد الزراعي 1978.

كلمات الإفتتاح

كلمة معالي الأستاذ بلحواجب بن علية وزير الفلاحة والصيد البحري بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

كلمة
معالي الأستاذ
بلحواجب بن علية
وزير الفلاحة والصيد البحري
بالجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
في حفل إفتتاح الندوة القومية حول
تطوير إحصآءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي

سيادة الدكتور يحيى بكور مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية

السادة الخبراء و الإطارات الأفاضل

ضيوفنا الكرام

سيداتي سادتي

يُسعدني أن أفتتح هذه الندوة التي تتناول موضوع تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الأقطار العربية، وأنتهز هذه الفرصة لأرحب بكافة أشقائنا الخبراء العرب وأتمنى لهم إقامة طيبة في بلدهم الثاني بالجزائر.

كما يسرني شخصياً أن أرحب بأخي الدكتور يحيى بكور المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، وأتقدم له بعميق الشكر على ما يقوم به من جهود جبارة على رأس منظمتنا من أجل خدمة التنمية الزراعية لتحقيق الأمن الغذائي لأمتنا.

إن موضوع هذه الندوة يعتبر ذو أهمية كبرى وإعتقادي أنه يمثل احدى أساسيات تصور الإستراتيجيات والمنهجيات الزراعية في جميع الأقطار العربية.

فعلاً فنحن نعيش اليوم مظاهر العولمة ذات التطور السريع، التي لها إنعكاسات على جميع البلدان بما فيها الأقطار العربية التى تتأثر أكثر من غيرها بهذه الظاهرة في مجال الأمن الغذائي، وتلبية حاجيات سكانها المتزايدة خاصة من البروتينات الحيوانية، نظراً لضعف التنسيق بين السياسات القطرية، مما يؤدي الى عدم تعبئة وإستغلال كل الطاقات المتاحة في الوطن العربي.

وأمام هذه الوضعية، فإن الإتجاه الحالي على المستوى العالمي يسير نحو التكتل الإقليمي حول مصالح مشتركة خاصة الإقتصادية منها، مع محاولة التوفيق بين إستغلال الموارد الطبيعية من جهة، والمحافظة عليها من جهة أخرى.

وعلى صعيد آخر، فان مجال الإعلام والإتصال يشكل حجر الزاوية لظاهرة العولمة وكذلك التكتلات الإقليمية لتسيير الموارد الطبيعية. وهنا تتضح جلياً فعالية المعلومات الاحصائية في الميدان الفلاحي على العموم، وتسيير وتثمين الثروة الحيوانية على الخصوص.

هذه الإشكالية تفرض علينا اليوم، الإسراع في تجسيد ارادتنا السياسية في التنظيم وارساء نظام للمعلومات الاحصائية يولي الإهتمام لتثمين أفضل للثروات الطبيعية، مما يخدم الإندماج الإقتصادي العربي.

ومما يجعل هذا الاندماج ممكناً، هو توفير العوامل المشتركة بين الأقطار العربية كالمناخ واللغة والعادات الغذائية والنمو والديمغرافي، والوحدة الجغرافية ووجود ثروة حيوانية متنوعة.

وهذا يستوجب تكثيف التبادلات خاصة في المجال الإقتصادي، ويستدعى تبادل المعلومات الإحصائية خاصة تلك المتعلقة بالثروة الحيوانية، من خلال المنظومات الإعلامية الوطنية.

فالوضعية الحالية لمختلف هذه الأنظمة تفرض علينا توظيفها في خدمة نمو المبادلات وترقيتها، وبالتالي جعلها في خدمة الإندماج والتعاون العربي. وهذا يتطلب تطوير القدرات القطرية في مجال التحكم في المناهج والتقنيات المندرجة في إطار نظام المبادلات العربي المبنى على الإمكانيات المادية والبشرية الكفيلة بتطوير وإدماج البحث العلمي في هذا الميدان.

إن تنظيم هذه الندوة في الجزائر بمشاركة خبراء من المنظة العربية للتنمية الزراعية والأقطار العربية، لخير وسيلة لتبادل الخبرات والإطلاع على التجارب المختلفة والنجاحات التي تم تحقيقها وكذا العوائق التي تعترض بلداننا. وإنني على يقين من أن أعمالكم والمناقشات التي ستثيرونها وما ينتج عنها من توصيات، ستكون لها إنعكاسات ايجابية ومفيدة على التنمية الزراعية في البلدان العربية برمتها.

وبهذه المناسبة، أود أن اركز على أهمية التشاور والتبادل المستمر للمعلومات، والتجارب بين الخبراء والباحثين العرب في مجال الفلاحة والاحصائيات للموارد الحيوانية خاصة.

وفي الختام أكرر شكري للسيد المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، والى كل لئك الذين ساهموا في تنظيم هذه الندوة من خبراء وباحثين ومُنظِّمين. كما أعبر لكم عن نياتي بالنجاح في أشغالكم، وبأن تؤدي التوصيات التي تتوصلون إليها الى تحقيق شاريع تدعم الأنظمة الاحصائية في بلداننا العربية.

وفقكم الله ،،

وشكراً والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته ،،

كلمة معالي الدُكتور
يحيى بكُّور
المـــدير العـــــام
للمُنظَّمة العربية للتنمية الزراعية

كلمة
معالي الدكتور
يحيى بكور
المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية
في حفل إفتتاح الندوة القومية حول
تطوير إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي

- معالي الأستاذ الفاضل بلحواجب بن علية
  وزير الفلاحة والصيد البحري، - راعي الندوة
- سعادة الأستاذ أحمد بوعكان المحترم
  أمين عام وزارة الفلاحة والصيد البحري
- سعادة الأستاذ رشيد بن عيسى
  رئيس ديوان وزارة الفلاحة
- الاخوة ممثلو الدول العربية
- الزملاء الخبراء
- أيها الحفل الكريم

أرحِّب بكم أجمل الترحيب في حفل إفتتاح الندوة القومية حول تطوير احصاءات الثروة الحيوانية التي تستضيفها الجزائر الحبيبة، الجزائر التي كانت ولا تزال وستبقى رمزاً لنضال امتنا، ومحافظة على تراثها الأصيل، ومدافعة عن حقوق الوطن العربي الكبير وداعية الى تضامن عربي فعال، يساهم في حشد الطاقات لمصلحة الأمة من المحيط الى الخليج، ويذود عن حمى الوطن ضد كل من يريد به شراً.

وأحييكم أطيب تحية وأنتم تجتمعون برعاية من معالي الأستاذ بلحواجب بن علية، الذي تفضل بشمول هذه الندوة بكريم رعايته وكرم ضيافته وجل إهتمامه، كما عودنا في نشاطات سابقة إستضافتها الجزائر، فكان بذلك المثل في العطاء، والحريص على دراسة مشاكل الزراعة العربية ووضع الحلول لها. والعامل على رعاية تبادل الخبرات بين الدول العربية من أجل تحقيق تنمية مستدامة تساهم في إستثمار الطاقات المتاحة لمصلحة جماهير الشعب.

وعظيم التقدير أقدِّمه الى الجزائر الشقيقة ساحة فسيحة من ساحات الوطن العربي الكبير، يجد فيها كل عربي داره التي تعوَّد، وأشقاءه المخلصين للوطن، والداعين الى وحدة الأمة كلمة وعملاً ، مبتهلين الى الله تعالى ان يبعد عنهم شرور الأعداء، الذين باعوا أنفسهم للشيطان، وإنطفأت في قلوبهم الرحمة والإنسانية التي أمر بها الدين الحنيف.

وأخصُّ بالتقدير فخامة الرئيس اليمين زروال الذي إلتفَّت حوله جماهير الشعب

والشكر موصول الى معالي وزير الفلاحة والصيد البحري الذي أعطى للتعاون العربي إهتماماً خاصاً، وقدر كثيراً اجتماع الأشقاء العرب على أرض الجزائر الحبيبة ليتضامنوا معها، ويبرهنوا للعالم أجمع أن الجزائر ستبقى واحة أمن وطمأنينة، بالرغم مما تقوم به الفئات الخارجة عن القانون من أعمال لا تخدم سوى الأعداء الذين يريدون السوء بهذا الوطن الحبيب، ولن أنسى أن أقدم الشكر والتقدير الى مساعدي السيد الوزير الذين يعملون على تدعيم التعاون مع المنظمة، ويعملون على توثيق عرى التعاون مع الدول العربية الشقيقة فكانوا بذلك المثل الصالح.

والشكر والتقدير موصول الى أصحاب المعالي وزراء الزراعة العرب، الذين أعطوا المنظمة ثقتهم، وإتخذوا من القرارات ما يوفر عوامل النجاح لتعاون عربي أوثق في مجال الزراعة وإنتاج الغذاء.

معالي الوزير

الحضور الكريم

لقد حرصت المنظمة على إقامة هذه الندوة في الجزائر الشقيقة لإسباب كثيرة، منها أنها تحتوى على معنى التضامن مع الجزائر، وأثق بأن الأشقاء الجزائريين قادرون على تجاوز المحنة، إضافة الى أن الجزائر تضم خبرات مقدرة يمكنها بفاعلية في تغطية الموضوعات التي تتضمنها محاور الندوة والتعاون مع أشقائهم الخبراء العرب لتأتي هذه الندوة محققة للأهداف التي جاءت من أجلها، والتي تتلخص بتبادل الرأي والمشورة بين ذوي إحصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي حول آفاق ومجالات وامكانات تطوير احصاءات الثروة الحيوانية في الوطن العربي، إضافة الى تحديد البرامج والآليات للتنسيق والتعاون بين الدول العربية لتطوير احصاءات قطاع الثروة الحيوانية. هدف هذه الندوة الى مناقشة المشروع القومي لتطوير احصاءات الثروة الحيوانية المنظمة، وإغناءه بآرائكم ليتم اتخاذ الاجراءات اللازمة لوضعه موضع التنفيذ. ندوة تجمع بين المناقشة البناءة للمشاكل القائمة ومقترحات التطوير، وبين تنسيق العربي في هذا المجال، ووضع اللمسات الأخيرة على المشروع ه المنظمة لتطوير الاحصاء في قطاع مهم من القطاعات الزراعية.

وهي ندوة تحتل أهمية خاصة، لإنها تعتمد على المناقشة الحرة بين ممثلي الدول الذين لديهم حصيلة غنية من الأساليب الثرية في احصاءات الثروة الحيوانية، وبين الخبراء الذين أعدوا أوراق عمل تمثل حصيلة خبرتهم في قطاع هام من الزراعة العربية.

إننا نثق بقدرتكم على وضع مقترحات تخدم تطوير هذا القطاع، وإغناء ما يتوفر لديكم من معارف، والتعاون فيما بينكم من اجل تطوير الهياكل التنظيمية لأجهزة الاحصاءات الزراعية وتحديد احتياجات التدريب في هذا المجال الهام.

وختاماً أكرر الشكر والتقدير للجزائر الحبيبة رئيساً وحكومة وشعباً، وأخص معالي الوزير على تفضله برعاية الندوة والتسهيلات المقدرة التي قدمها، والدعم الذي يمنحه للمنظمة في جميع المجالات.

كما أرجو أن تنقلوا التحية والتقدير الى أصحاب المعالي وزراء الزراعة العرب، وأخص منهم معالي الدكتور يوسف والي رئيس الجمعية العمومية، على ما وفروه من دعم للمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

والسلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

أسماء المُشاركين

أسماء المُشاركين

الإســـــــم	الجـهـــة
أولاً : ممثلو الدول العربية :	
1- نواف الجوابرة	الأردن
2- عبدالحميد حاجي	تونس
3- رشيد بوخشم	الجزائر
4- رشيد كركوش	الجزائر
5- رابح بوعزيز	الجزائر
6- فاطمة مختار أحمد	السودان
7- محسن الأحمد	سوريا
8- مصبح بن حمد بن مرهون	سلطنة عُمَّان
9- صادق أبو لبن	فلسطين
10- عبدالباسط محمد الغنيمي	ليبيا
11- عصمت عبدالمهيمن شلبي	مصـر
12- بن قاضي محمد رشيد	المغرب
13- نزار فيصل علي الأغبري	اليمن
ثانياً : الخبراء العرب معدو الأوراق المحورية :	
1- د. وحيد علي مُجاهد	المُنظَّمة العربية للتنمية الزراعية
2- د. محمد عبده قاسم	الجُمهورية العربية السورية
3- د. عدنان ذياب مرزوق العواد	جُمهورية العراق
4- د.رياض عمارة	جُمهورية مصر العربية

الإسم	الجهة
ثالثاً : المشاركون من الجهات الأخرى :	
1- د. ياسين حجازي	ممثل الإتحاد العام للفلاحين والتعاونيين الزراعيين العرب
2- د. يحيى عمرون	الجزائر
3- د. كمال صاكه	الجزائر
4- د. سيد أحمد مومن	الجزائر
5- د. رشيد بوزيدي	الجزائر
6- مراد براح	الجزائر
7- حمزة حمامدة	الجزائر
8- احمد بودية	الجزائر
9- عبدالكريم سعودي	الجزائر
10- عبدالباقي بولبينة	الجزائر
11- سيد احمد فروخي	الجزائر
12- احمد بوشطاطة	الجزائر
13- السعيد طالب	الجزائر
14- ابراهيم ثميني	الجزائر
15- محمد جريدي	الجزائر