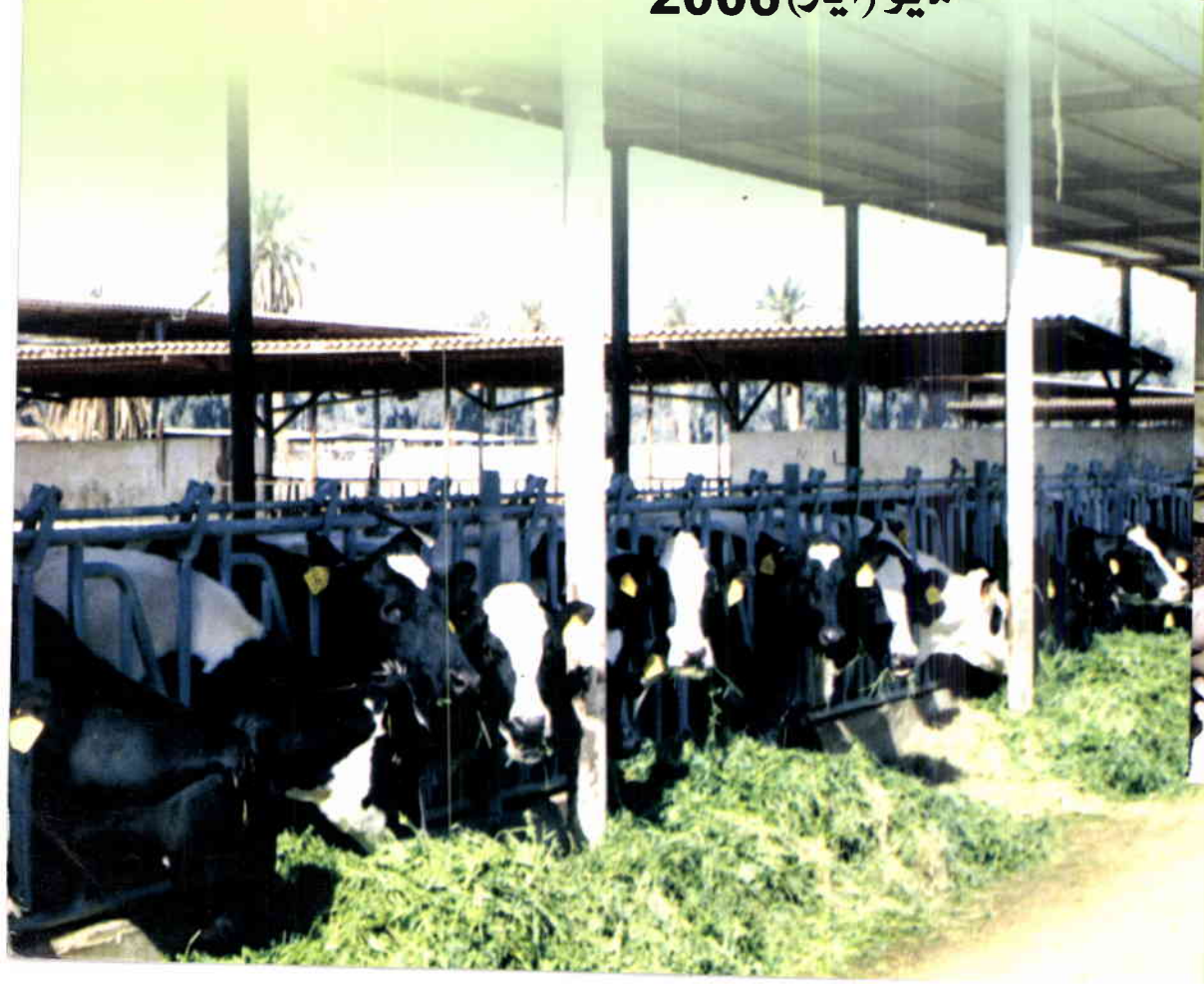
جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
تأسست عام 1397هـ - 1972م
المنظمة العربية للتنمية الزراعية

دراسة قومية شاملة حول مرتكزات لتطوير الخدمات البيطرية في الوطن العربي

الخرطوم
مايو (آيار) 2006



دراسة قومية شاملة حول مرتكزات لتطوير الخدمات البيطرية في الوطن العربي

الخرطوم

مايو (**آيار**) 2006

دراسة حول مرتكزات تطوير الخدمات البيطرية
في الوطن العربي

تقـــــديم

تقديم

يمتلك الوطن العربي ثروة حيوانية هائلة ومتنوعة إلا أن هذه الثروة تعاني من ضعف في المقومات الإنتاجية وذلك نتيجة لاعتماد هذا القطاع على النظام التقليدي للإنتاج ونظم التربية والنقص الكمي والنوعي للمواد العلفية بالإضافة إلى ضعف التراكيب الوراثية وانتشار الأمراض الوبائية المستوطنة والوافدة . وقد ساعدت الكثير من العوامل في العصر الحديث على انتشار هذه الأمراض الحيوانية ومنها الزيادة المضطردة في انتقال السلع لا سيما تجارة الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية ، وتغير أنظمة الإنتاج. وتواجه الدول العربية تحدياً كبيراً لزيادة إنتاجها الحيواني مما يتطلب إتخاذ تدابير فاعلة تتضمن تعزيز قدراتها في مجال الخدمات البيطرية وتحسين الصحة الحيوانية من خلال توفير الاعتمادات اللازمة لقيام المنشآت البيطرية المختلفة كمراكز الخدمات الوقائية والمحاجر البيطرية والمعامل والمختبرات التشخيصية والخدمات العلاجية وإنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية وخدمة المعلوماتية والمؤسسات التدريبية والبحثية المتخصصة.

وفي ظل ما تشهده الساحة الدولية من تطورات عديدة وتقنيات حديثة في مجال الخدمات البيطرية وإيماناً من المنظمة بأهمية تبني إستراتيجية لمكافحة أمراض الحيوان لتمكين الدول من زيادة إنتاجها الحيواني لا سيما إنشاء قاعدة قوية في مجال الخدمات البيطرية ، لذا قامت المنظمة بإعداد دراسة حول مرتكزات تطوير الخدمات البيطرية في الوطن العربي.

ولقد اشتملت الدراسة على تسعة أبواب رئيسة منها خمسة أبواب تتضمن تطورات الخدمات البيطرية في الوطن العربي وأوضاع صحة الحيوان وأهم المهددات في المنطقة، مؤسسات الخدمات البيطرية، الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية، القوانين والتشريعات .

كما استهدفت الدراسة التحديات والمشاكل والمهددات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في الوطن العربي بالإضافة إلى إعطاء محاور ومرئيات لتطوير قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي وآلية لتطوير الخدمات البيطرية وإقتراح برنامج لتطوير خدمات الصحة الحيوانية وتحديد بعض المشروعات القومية التي يمكن بلورتها مستقبلاً لتعزيز إمكانات التطوير والأداء.

والمنظمة إذ تأمل أن تساهم هذه الدراسة في تطوير الخدمات البيطرية لتنمية قطاع الثروة الحيوانية وتحقيقاً للأمن الغذائي العربي. وفي إطار ما تحققه هذه الدراسة فإن المنظمة لا يسعها إلا أن تتقدم بالشكر والتقدير لأصحاب المعالي وزراء الزراعة العرب لما يقدمونه من دعم متصل تحقيقاً لتلك الغايات والشكر الجزيل للسادة الخبراء العرب الذين ساهموا في إعداد هذه الدراسة على المستويين القطري والقومي.

سائلين الله العلي القدير أن يوفقنا جميعاً إلى ما فيه الخير لأمتنا العربية.

والله ولي التوفيق ،

الدكتور سالم اللوزي

المدير العام

المحتـــويات

المحتـــويات

البـــيان	رقم الصفحة
تقديم	أ
المحتويات	ب
الباب الأول : تطوير الخدمات البيطرية في الوطن العربي	**1**
1- مقدمة	1
2- تطور أعداد الثروة الحيوانية ومنتجاتها في الوطن العربي	4
2-1 تعداد الثروة الحيوانية	4
2-2 المنتجات الحيوانية	5
2-3 توزيع الثروة الحيوانية	5
3- الصفات الإنتاجية للسلالات	9
3-1 الصفات الإنتاجية لسلالات الأبقار	10
3-2 الصفات الإنتاجية لسلالات الأغنام والماعز	11
4- الخصائص التناسلية للحيوانات في البلدان العربية	13
4-1 السودان	13
4-2 الجزائر	14
4-3 سوريا	14
4-4 العراق	14
4-5 مصر	16
4-6 موريتانيا	16
5- نظم الإنتاج الحيواني	17
5-1 النظام الرعوي التقليدي المترحل وشبه المترحل	17
5-2 النمط الرعوي المستقر وشبه المتنقل	18
5-3 التربية المكثفة	18
5-4 نظم التربية	19
5-5 الرعاية التناسلية	19
6- مصادر غذاء الحيوانات	20
6-1 المراعي الطبيعية	20
6-2 الأعلاف الخشنة	21
6-3 الأعلاف الخضراء	22
6-4 المخلفات الزراعية والصناعية	22
6-5 الأعلاف المركزة	22
6-6 الموازنة العلفية	22
7- الآثار البيئية للثروة الحيوانية	23
الباب الثاني : أوضاع صحة الحيوان وأهم المهددات في المنطقة	**25**
2-2 الأمراض الشائعة	25
2-3 الأمراض الوبائية والمعدية	28
2-4 مكافحة الأمراض الوبائية	38
2-5 الجهود القطرية والإقليمية لمكافحة واستئصال الأمراض الوبائية الفتاكة في المنطقة العربية	39
الباب الثالث : مؤسسات الخدمات البيطرية القائمة	48
3-1 البنيات الفنية والإدارية	48
الباب الرابع : الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية	**52**
4- الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية	52
4-1 الخدمات الوقائية	52
4-2 المحاجر البيطرية	54
4-3 المعامل والمختبرات التشخيصية	55
4-4 الخدمات العلاجية	55
4-5 إنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية	55

4-6 خدمة المعلوماتية 56
4-7 القوى العاملة في مجال الخدمات 57
4-8 المؤسسات البحثية المتخصصة 60
4-9 مؤسسات التدريب 60
الباب الخامس : القوانين والتشريعات المنظمة للخدمات البيطرية وتنظيم ممارسة المهنة 61
5- القوانين والتشريعات المنظمة للخدمات البيطرية وتنظيم ممارسة المهنة 61
5-1 تشريعات أمراض الحيوان 61
5-2 تشريعات مزاولة مهنة الطب البيطري في الدول العربية 63
5-3 القوانين المحجرية 65
5-4 تشريعات الأدوية والمستحضرات البيطرية 69
5-5 تشريعات تنظيم الإنتاج الحيواني والدواجن 70
الباب السادس : التحديات والمشاكل والمحددات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في الوطن العربي 72
6- التحديات والمشاكل والمحددات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في الوطن العربي 72
6-1 التحديات 72
6-2 المشاكل والمحددات 72
الباب السابع : محاور ومرئيات تطوير قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي 76
7- نماذج لبرامج العمل القطرية لتطوير مؤسسات الخدمات البيطرية بالوطن العربي 76
7-1 مقترحات عامة 76
7-2 مقترحات على المستوى القومي 77
7-3 مقترحات على المستوى القطري 77
الباب الثامن : آلية لتطوير الخدمات البيطرية 78
8- تقديم 78
8-1 منهجية التخطيط 78
8-2 تطوير مستويات الخدمات الفنية 78
8-3 تطوير الهياكل التنظيمية الإدارية 79
8-4 سياسات الاستثمار في مجال الخدمات البيطرية 79
8-5 التعاون والتنسيق 80
8-6 البرامج المقترحة لتطوير أداء المؤسسات البيطرية 80
الباب التاسع : البرنامج المقترح لتطوير خدمات الصحة الحيوانية 84
9- البرنامج المقترح لتطوير خدمات الصحة الحيوانية 84
9-1 اسم المشروع : إحداث مخبر للكشف عن الأثر المتبقي للأدوية في المنتجات الحيوانية 84
9-2 اسم المشروع : مشروع مخبر المراقبة الصحية وضبط جودة اللحوم والألبان 86
9-3 اسم المشروع: مشروع مكافحة القراد والأمراض التي ينقلها 88
9-4 اسم المشروع:مشروع إجراء المسوحات والتقصي عن الأمراض الحيوانية في الوطن العربي 90
موجز الدراسة باللغة العربية 95
موجز الدراسة باللغة الإنجليزية 100
فريق الدراسة 105

الباب الأول
تطوير الخدمات البيطرية في الوطن العربي

الباب الأول

دراسة
تطوير الخدمات البيطرية
في الوطن العربي

1- مقدمة :

تبلغ مساحة الوطن العربي 12.5 مليون كيلو مترمربع تمتد من تركيا – إيران والبحر الأبيض المتوسط شمالاً وحتى الحدود الجنوبية للسودان والصومال غرب خط الإستواء جنوباً . ومن الخليج العربي وإيران شرقاً إلى المحيط الأطلسي غرباً . ويبلغ عدد السكان الكلي لعام 2003 حوالي 306653.5 ألف نسمة منهم 135804.5 ألف نسمة هم سكان الريف منهم نسبة ضئيلة هم البدو الرحل . وتبلغ القوى العاملة الكلية في الوطن العربي حوالي 113251 ألف نسمة وتلك القوى العاملة الزراعية 34960 ألف نسمة وذلك لعام 2003. تعادل المساحة الجغرافية للوطن العربي بالهكتار حوالي 1406146 ألف هكتار المزروعة منها حوالي 69102 ألف هكتار والمساحة المتروكة حوالي 16776.5 ألف هكتار والغابات 84615 ألف هكتار ومساحة المراعي 451699.6 ألف هكتار وذلك لعام 2003.

يتميز الوطن العربي بتعدد المناخات والبيئات النباتية ونظراً لامتداده على قارتي آسيا وأفريقيا تتعدد نسب هطول الأمطار ودرجات الحرارة ويتغير المناخ من مناخ حوض البحر الأبيض المتوسط والمناخات الصحراوية في الشمال وحتى المناخات المدارية والمناخ الاستوائي جنوباً . ويتبع ذلك تنوع في الغطاء النباتي وتنوع في الحيوانات والتي يزخر الوطن العربي بأعداد كبيرة منها يبلغ تعدادها حسب إحصائيات عام 2003 بالألف رأس :

- أبقار 60069 رأس
- جاموس 3895 رأس
- أغنام 165208 رأس
- ماعز 111779 رأس
- جمال 14398 رأس

تلعب الثروة الحيوانية دوراً مهماً في اقتصاديات العديد من دول الوطن العربي إذ تساهم في بعض تلك الدول بحوالي 20% من الدخل القومي وتدر عائداً مقدراً من العملات الصعبة بتصديرها أو تصدير منتجاتها كما أنها تساهم في الأمن الغذائي وتوفر البروتين الحيواني وعناصر غذائية مهمة للمواطنين. كما أنها تلعب دوراً مهماً في الحد من الفقر وذلك بتوفير فرص العمل ووسائل كسب العيش في القطاع التقليدي . فوق ذلك فإنها تساهم بقدر وافر من طاقة الجر والنقل وفي العمليات

الزراعية وتوفير السماد العضوي . كما أن لها دوراً مقدراً في الصناعات التحويلية مثل الجلود والصناعات الغذائية . من ناحية أخرى ففي المجتمعات التقليدية تعتبر الثروة الحيوانية أماناً من الفقر ومن فشل المحصول الزراعي والتضخم وتعد أفضل مجالات الاستثمار وأهم أوعية الإدخار وتمنح مالكها وضعاً اجتماعياً مميزاً .

بالرغم مما يتميز به الوطن العربي من ثروة حيوانية هائلة إلا أنه يعاني من نقص في منتجاتها وذلك لضعف القدرات الإنتاجية في قطاع الثروة الحيوانية الذي يعتمد بصفة أساسية على النظام الرعوي التقليدي للإنتاج ونظم تربية الحيوان . كما أن هناك عوامل أخرى عديدة تساهم في انخفاض إنتاجية الوحدة الحيوانية من الألبان واللحوم . وتضم تلك العوامل النقص الكمي والنوعي للموارد العلفية وضعف الإنتاج نتيجة التراكيب الوراثية . وانتشار الأمراض . وتؤثر تلك العوامل على الإنتاج بصورة مباشرة أو غير مباشرة من خلال تأثيرها على معدلات الولادة ومعدلات الاستبدال ومعدلات النمو ومؤشرات النضج الجنسي وصفات الإخصاب .

يزداد الطلب على المنتجات الحيوانية بإزدياد معدلات النمو السكاني وإزدياد عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة بازدياد الدخول والهجرة إلى المدن وظروف البيئة وفي الوطن العربي تزداد الفجوة الغذائية اتساعاً إذ أن الواردات من المواد الزراعية والغذائية تفوق الصادرات بحوالي 4 أضعاف ويتوقع أن تزداد الفجوة الغذائية في إنتاج اللحوم اتساعاً إذ أن معدل الإنتاج بقدر نحو 2% بينما يقدر معدل نمو الطلب بنحو 5% هذا وتقدر الفجوة الحالية في اللحوم الحمراء بحوالي 2.5 مليون طن. هذا وقد بلغت واردات الوطن العربي من الثروة الحيوانية ومنجاتها لعام 2003 بالمليون دولار كالآتي :

جدول رقم (1) : واردات الوطن العربي من الثروة الحيوانية ومنتجاتها

البـــند	الكمية (ألف طن)	القيمة (بالمليون دولار)
أبقار وجاموس حية(بالألف رأس)	460	240.3
أغنام وماعز حية(بالألف رأس)	10780.4	681.7
لحوم حمراء (بالألف طن)	583.7	990.4
لحوم دواجن (بالألف طن)	912.5	913.1
الألبان ومنتجاتها	10744.4	2746.1
البيض	69.9	97.8
الأسماك	435.7	514.7

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية مجلد 24- عام 2004 – المنظمة العربية للتنمية الزراعية .

في حين أن الصادرات من السلع أعلاه لنفس العام كانت كالآتي :

جدول رقم (2) صـــادرات الثروة الحيوانية ومنتجاتها عام 2003

البـــند	الكمية (ألف طن)	القيمة (بالمليون دولار)
أبقار وجواميس حية(بالألف رأس)	108	31.8
أغنام وماعز حية(بالألف رأس)	5770	420.7
لحوم حمراء (بالألف طن)	27	51
لحوم دواجن (بالألف طن)	39	54
الألبان ومنتجاتها	890	302.8
البيض	20.6	29
الأسماك	530.4	828.9

المصـدر : الكتـاب السـنوي للإحصـاءات الزراعيـة العربيـة مجلـد 24- عـام 2004 – المنظمـة العربيـة للتنمية الزراعية .

هذا ويقدر إنتاج اللحوم الحمراء لنفس العام ب 4151.2 ألف طن ولحوم الدواجن ب 2659.5 ألف طن وإنتاج الألبان 21684.9 ألف طن والبيض 1328.6 ألف طن وإنتاج الأسماك ب 386.5 ألف طن .

من الجداول أعلاه تتضح سعة الفجوة الغذائية في الوطن العربي واعتمادها على الاستيراد الأمر الذي أدى إلى زيادة العبء على الاقتصاد وظهور أمراض خطيرة تهدد الثروة الحيوانية وصحة المواطن في الوطن العربي .

ولا زالت الفجوة كبيرة وفي ازدياد إضافة إلى إتساع دائرة التجارة الدولية من الحيوانات ومنتجاتها في الوطن العربي بدرجة كبيرة . جدول رقم (3) .

ولهذا فإن الاستثمار في الخدمات البيطرية وفي تنظيم أنشطتها وزيادة كفاءتها يشكل عاملاً مهماً من عوامل زيادة الإنتاج الحيواني . ويمكن إذا أحسن استخدامها ودعمها وحدثت وسائلها أن يزيد العائد من الإنتاج الحيواني بتقليل الخسائر نتيجة للأمراض الحيوانية المختلفة . ويشكل كل ذلك جزءاً من الحل الكلي لجميع المشاكل والمعوقات التي تقف دون تطور الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

جدول رقم (3) : الميزان السلعي للمنتجات الحيوانية في المنطقة العربية عام 2003

الكمية: (ألف طن) القيمة: مليون دولار

السلع		الصادرات		الواردات		الميزان		المتاح للاستهلاك	نسبة الاكتفاء الذاتي (%)
	الإنتاج	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة		
جملة اللحوم	6811	66	105	1496	1904	1430	1799	8241	83
اللحوم الحمراء	4151	27	51	584	990	557	939	4708	88
اللحوم البيضاء	2660	39	54	913	913	874	860	3533	75
الأسماك	3385	530	828	436	515	95-	314-	3291	103
البيض	1329	21	29	37	42	16	13	1345	99
الألبان ومنتجاتها	21685	890	303	10744	2746	9854	2443	31539	69

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

2- تطور أعداد الثروة الحيوانية ومنتجاتها في الوطن العربي :

2-1 تعداد الثروة الحيوانية :

تقدر أعداد الثروة الحيوانية في المنطقة العربية، وفقاً لإحصاءات عام 2003 بنحو 60 مليون رأس من الأبقار و3.9 مليون رأس من الجاموس ونحو 165.3 مليون رأس من الأغنام ونحو 111.8 مليون رأس من الماعز ونحو 14.4 مليون رأس من الجمال (جدول 1). ويشير الاتجاه العام لتطور أعداد الثروة الحيوانية في الوطن العربي إلى أن معدل النمو السنوي خلال الفترة 1996-2003 بلغ نحو 2.4% للأبقار ونحو 2.8% للجاموس، ونحو 1.3% للأغنام، ونحو 3.7% للماعز، ونحو 2.4% للجمال. كما يقدر معدل النمو السنوي لإجمالي أعداد الثروة الحيوانية خلال تلك الفترة بنحو 2.2% وهو ما يقل عن نسبة نمو السكان في الوطن العربي خلال ذات الفترة والمقدر بنحو 2.4%.

جدول (4): تعداد الثروة الحيوانية في الوطن العربي

خلال الفترة (1996 - 2003)

ألف رأس

	متوسط الفترة 2000-1996	2001	2002	2003	معدل النمو السنوي (%)
أبقار	51480	58461	59942	60069	2.4
جاموس	3257.8	3655.6	3839.9	3895.4	2.8
أغنام	151056	156645	162272	165208	1.3
ماعز	88873	104670	110445	111779	3.7
خيول	747	1148	1212	1475	
جمال	12337	13787	14157	14399	2.4
البغال والحمير	6907	11807	11624	12636	
الجملة	307005	337219	350656	355350	2.2

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، مجلد 24، 2004.

2-2 المنتجات الحيوانية :

يقدر إنتاج اللحوم في المنطقة العربية بنحو 6.8 مليون طن في عام 2003، منها نحو4.2 مليون طن لحوم حمراء وحوالي 2.6 مليون طن لحوم بيضاء. يتصدر السودان قائمة الدول المنتجة للحوم الحمراء بنحو 1.69 مليون طن تعادل نحو 40.4% من جملة إنتاج اللحوم الحمراء في الوطن العربي، تليه مصر بنحو 0.78 مليون طن، تعادل نحو 19%، ثم الجزائر بنحو 7.1% والمغرب بنحو 6.0% وسوريا بنحو 4.9%، والصومال والسعودية وتونس وموريتانيا وليبيا بنحو 4.3% و4.2% و2.9% و2.7% 1.9% بالترتيب، وتتراوح مساهمة اليمن والعراق والكويت بين 1.4% و1.0%.

أما إنتاج الألبان، فقد بلغ نحو 21.7 مليون طن، يشكل إنتاج السودان منها نحو 7.34 مليون طن (34%) وإنتاج مصر نحو 5.15 مليون طن (24%) وإنتاج سوريا نحو 1.88 مليون طن (9%). وبلغ إنتاج الوطن العربي من البيض والأسماك نحو 1.3 مليون طن و3.4 مليون طن للسلعتين على التوالي، جدول (5).

جدول (5): المنتجات الحيوانية للفترة (1996 - 2003)

الإنتاج (ألف طن)	متوسط الفترة 1996-2001	2001	2002	2003
جملة اللحوم	5412.68	6509.03	6853.18	6810.70
لحوم حمراء	3418.86	3844.05	3917.79	4151.15
لحوم بيضاء	1993.82	2664.98	2935.39	2659.55
الألبان	18154.91	19520.59	20488.34	21684.92
البيض	942.83	1168.69	1364.87	1328.57
الأسماك	2626.61	3477.14	3362.83	3385.36

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

3-2 توزيع الثروة الحيوانية

1-3-2 الأبقار:

يبين جدول (6) توزيع الأبقار في المنطقة العربية أن إجمالي أعداد الأبقار يقدر بنحو 60.1 مليون رأس، منها نحو 66.2% في السودان ونحو 8.9% في الصومال ونحو 7% في مصر. وتشير إحصاءات تركيب قطيع الأبقار في الوطن العربي إلى أن إجمالي الأبقار الأجنبية في القطيع

يقدر بنحو 3.5 مليون رأس، معظمها بالمغرب (1.3 مليون رأس)، تليه سلطنة عمان (0.33 مليون رأس)، وتونس(0.32 مليون رأس).

جدول (6): تطور أعداد الأبقار وتوزيعها في الدول العربية

خلال الفترة 2001 -2003

(ألف رأس)

الدولة	2001	2002	2003	نسبة من إجمالي الوطن العربي عام 2003 (%)
السودان	38325	39479	39760	66.2
الصومال	5256	5319	5319	8.9
مصر	3801	4081	4227	7.0
المغرب	2647	2670	2689	4.5
اليمن	1461	1405	1427	2.4
العراق	1458	1500	1425	2.4
موريتانيا	1519	1565	1314	2.2
سوريا	837	867	937	1.6
الجزائر	1007	882	854	1.4
تونس	763	753	679	1.1
السعودية	323	322	332	0.6
عمان	314	320	326	0.5
جيبوتي	297	297	297	0.5
ليبيا	140	140	140	0.2
الوطن العربي	58461	59942	60069	100.0

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد (24) الخرطوم، 2004.

2-3-2 الجاموس:

يربي الجاموس بصفة رئيسة في أربع دول عربية هي: مصر، العراق سوريا والأردن. تأتي مصر في المقدمة بنحو 3.78 مليون رأس، تليها العراق بنحو 115 ألف رأس وسوريا بنحو 3.4 ألف رأس والأردن بنحو ألف رأس (جدول 4).

جدول (7): تطور أعداد الجاموس وتوزيعها في الدول العربية

خلال الفترة 2001 – 2003

(ألف رأس)

الدولة	2001	2002	2003	نسبة من إجمالي الوطن العربي عام 2003 (%)
الأردن	0.1	0.1	0.01	0.0
سوريا	2.5	2.8	3.4	0.1
العراق	120	120	115	3.0
مصر	3533	3717	3777	97.0
الجملة	**3655.6**	**3839.9**	**3895.4**	**100.0**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

2-3-3 الأغنام:

توضح بيانات جدول (8) أن تعداد الأغنام في المنطقة العربية، يقدر بنحو 165.2 مليون رأس وفقاً لإحصاءات عام 2003، استأثر السودان بمعظمها (48.4 مليون رأس) تليه الجزائر (17.4 مليون رأس)، فالمغرب (16.74 مليون رأس)، فسوريا (15.3 مليون رأس) ـ ويلاحظ من الجدول أيضاً أن هنالك زيادة تصاعدية في تعداد الأغنام خلال الفترة 1996 - 2003.

جدول (8): توزيع الأغنام في الدول العربية (2001 - 2003)

(ألف رأس)

الدولة	2001	2002	2003	نسبة من إجمالي الوطن العربي عام 2003 (%)
السودان	47043	48136	48440	29.3
الجزائر	17299	17534	17397	10.5
المغرب	17172	16336	16743	10.1
سوريا	12362	13497	15293	9.3
الصومال	14085	14324	14324	8.7
السعودية	9116	10315	10646	6.4
موريتانيا	8035	8340	8774	5.3
تونس	6861	6833	6613	4.0
اليمن	5030	6483	6589	4.0
العراق	6045	6350	6255	3.8
مصر	4671	5105	4939	3.0
ليبيا	4500	4500	4500	2.7
الأردن	1458	1433	1477	0.9
الجملة	**156645**	**162272**	**165208**	**100.0**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

2 - 3 -4 الماعز:

بلغ إجمالي تعداد الماعز في المنطقة العربية نحو 111.78 مليون رأس في عام 2003، بزيادة كبيرة عما كان عليه لمتوسط الفترة (1996 - 2000)، والمقدر بنحو 88.87 مليون.

يتصدر السودان القائمة بنحو 42.03 مليون رأس (37.6%)، يليه الصومال بنحو 29.47 مليون رأس (26.4%)، ثم اليمن بنحو 7.3 مليون رأس (6.5%)، فموريتانيا 5.56 مليون رأس (5.0%) والسعودية بنحو 5.5 مليون رأس (4.9%).

جدول (9): توزيع الماعز في الدول العربية خلال الفترة 2001-2003

(ألف رأس)

الدولة	2001	2002	2003	نسبة من إجمالي الوطن العربي عام 2003 (%)
السودان	39952	41485	42030	37.6
الصومال	28540	29465	29465	26.4
اليمن	4452	7183	7311	6.5
موريتانيا	5086	5315	5554	5.0
السعودية	5653	5594	5478	4.9
المغرب	5133	5090	5208	4.7
مصر	3497	3582	3811	3.4
الجزائر	3129	3312	3358	3.0
ليبيا	1720	1720	1720	1.5
الإمارات	1355	1430	1495	1.3
تونس	1450	1449	1379	1.2
عمان	998	1018	1039	0.9
سوريا	979	932	1017	0.9
العراق	743	730	715	0.6
الأردن	426	557	548	0.5
الجملة	**104670**	**110445**	**111779**	**100.0**

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

2- 3-5 الجمال

حسبما يتضح من بيانات جدول (10) يقدر تعداد الجمال في المنطقة العربية في عام 2003 بنحو 14.4 مليون رأس، تزيد عن تعدادها لمتوسط الفترة (1996 – 2000)، والذي يقدر بنحو 12.3 مليون رأس بنحو 17%.

يتصدر الصومال دول المنطقة بنحو 7.16 مليون رأس، (49.7%) يليه السودان بنحو 3.50 مليون رأس، (24.3%) ثم موريتانيا بنحو 1.32 مليون رأس، (9.2%).

جدول (10): توزيع الجمال في الدول العربية خلال الفترة 2001 -2003

(ألف رأس)

الدولة	2001	2002	2003	نسبة من إجمالي الوطن العربي عام 2003 (%)
الصومال	7079	7156	7156	49.7
السودان	3203	3342	3503	24.3
موريتانيا	1270	1297	1323	9.2
السعودية	793	814	824	5.7
اليمن	198	263	277	1.9
الإمارات	233	246	259	1.8
الجزائر	245	249	250	1.7
المغرب	180	180	180	1.3
ليبيا	162	162	162	1.1
مصر	134	127	136	0.9
عمان	121	118	120	0.8
تونس	34	67	70	0.5
جيبوتي	69	69	69	0.5
قطر	33	33	33	0.2
سوريا	12	13	15	0.1

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (24) الخرطوم، 2004.

3- الصفات الإنتاجية للسلالات :

تتميز السلالات المحلية سواء من الأبقار أو الأغنام أو الماعز بأقلمتها للظروف البيئية في الوطن العربي وكذلك تحملها للأمراض المحلية. وما تتحمله الماشية المحلية من قلة المياه والأعلاف والسير لمسافات طويلة أثناء تنقلها لا يمكن أن تتحمله الأغنام المستوردة. إلا أن إنتاجية هذه السلالات سواء من اللحم أو الحليب تعتبر قليلة مقارنة مع السلالات الأجنبية وهذا يعود إلى :

- قلة وعدم كفاءة برامج التربية والتحسين في الوطن العربي للسلالات المحلية .
- الإدارة التقليدية وعدم تطبيق برامج غذائية وبرامج صحية لهذه الحيوانات .

وبالتالي فالإنتاج لا يمثل حقيقة ما تمتلكه هذه السلالات من عوامل وراثية إنتاجية.

1-3 الصفات الإنتاجية لسلالات الأبقار:

يمكن تقسيم سلالات الأبقار المحلية في الوطن العربي حسب شكلها الظاهري إلى مجموعتين رئيسيتين هما أبقار منطقة البحر الأبيض المتوسط والتي تتميز باستقامة الظهر وعدم وجود سنام ظاهر . أما المجموعة الرئيسية الثانية هي أبقار الزيبو وتتميز بالسنام الكبير واللبب وذات قرون قصيرة إلى متوسطة .

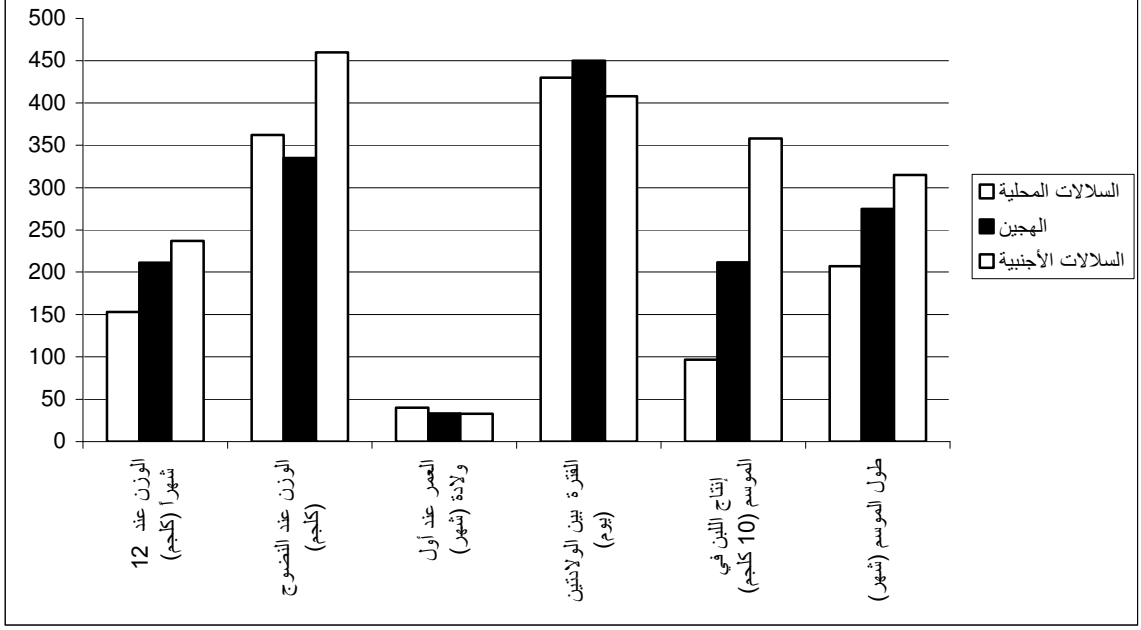
يوضح جدول (11) الصفات الإنتاجية لسلالات الأبقار المحلية والأجنبية في الوطن العربي ويتضح من الجدول والشكل (1) الفارق الكبير في تلك الصفات وبخاصة الوزن والإنتاج والعمر عند الولادة والفترة بين الولادتين التي تتأثر بالظروف البيئية والتغذية والرعاية الصحية والتناسلية. ويلاحظ أن الأبقار المحلية تتصف بنسبة دهن عالية في الألبان مع الفرق الكبير في الإنتاج بينها والسلالات الأجنبية. الأبقار الهجين في لبنان تنتج 3500كجم/سنة من الحليب . أبقار الكنانة والبطانة في السودان تنتج 1213 كجم/سنة والأبقار الشامية في سوريا تنتج حوالي 3 أطنان/سنة. يصل معدل انتاج الأبقار الأجنبية مثل الهولستاين فريزيان 8-9 أطنان/السنة في الأردن وفي السعودية حوالي 10 أطنان/السنة وهذه أقل مما يسجل بالدول المتقدمة .

جدول (11): الصفات الإنتاجية لسلالات الأبقار المحلية والأجنبية في الوطن العربي

الصفات الإنتاجية	السلالات المحلية	الهجين	السلالات الأجنبية
الوزن عند 6 أشهر (كلجم)	80	125	151
الوزن عند 12 شهراً (كلجم)	153	211	237
الوزن عند النضوج (كلجم)	362	335	460
العمر عند أول ولادة (شهر)	40	33.2	33
الفترة بين الولادتين (يوم)	430	450	408
إنتاج اللبن في الموسم (كلجم)	965	2115	3580
طول الموسم (يوم)	207	275	315
إنتاج اللبن في 305 يوم (كلجم)	1144	1960	3615
نسبة الدهن (%)	4.1	4.2	3.6

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة المخطط الرئيس لتنمية قطاع إنتاج اللحوم الحمراء في الوطن العربي، 1998.
المنظمة العربية للتنمية الزراعية: خطط تنفيذية لتحسين سلالات الأبقار الأغنام والماعز المحلية، 1989.

شكل (1): بعض الصفات الإنتاجية للأبقار في الوطن العربي



2-3 الصفات الإنتاجية لسلالات الأغنام والماعز :

تمثل الأغنام مصدراً رئيسياً للحوم وهي المفضلة في عدد كبير من ا لدول ا لعربية ، كما أنها مصدر مهم أيضاً للبن والصوف. ويمكن تقسيم الأغنام إلى مجموعات رئيسية حسب غطاء الجسم وشكل الذيل . والأغنام ذات الشعر القصير توجد في السودان وموريتانيا . والأغنام ذات الشعر الطويل توجد في السعودية (النجدي) والأغنام ذات الشعر القصير والعجز الغليظ توجد في الصومال. وسلالات تبوزا توجد في السودان . أما السلالات ذات الصوف الخشن والذيل الغليظ فتوجد في عدد من الدول العربية هي: العراق ، سوريا ، مصر ، الأردن ودول الخليج العربي. إضافة إلى التباين في الشكل الظاهري بين سلالات الأغنام العربية هناك تباين ملحوظ في الصفات الإنتاجية في الأقطار العربية المختلفة مثل الكباشي والميدوب في السودان والعواسي في سوريا والعراق هي الأثقل وزناً كما أن إنتاج العواسي بأقسامه المختلفة من الألبان يتفوق على بقية السلالات العربية .

جدول (12): بعض الصفات الإنتاجية لسلالات الأغنام في الوطن العربي

السلالة	الوزن عند النضج (كيلوجرام)	العمر عند أول ولادة (شهر)
العواسي	75	24
النجدي	74	16
الكردي	63	24
الحمداني	83	24
أسود تيبار	80	24
أولاد جلال	70	24
الدمان	46	12
تمحضيت	65	12
الكبابيش	90	15
الدباسي	90	14
البرقي	63	22
الاوسيمي	60	19

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة المخطط الرئيسي لتنمية قطاع إنتاج اللحوم الحمراء في الوطن العربي، 1998.

أما بالنسبة للماعز فيمكن تقسيمها إلى 3 أقسام رئيسية حسب الإرتفاع عن الكتف أو وزن الجسم . فهناك السلالات الكبيرة مثل الماعز الشامي والجبلي في سوريا والنوبي في السودان . وهناك سلالات قزمية من الماعز النيلي في جنوب السودان . وهناك سلالات تتميز بحجم متوسط بين النوعين المذكورين . ويعتبر الماعز الشامي في سوريا من أفضل السلالات العربية حيث تتميز بكبر الجسم وإنتاج الحليب . إذ يقدر وزنها عند النضج نحو 65 كيلوجراماً للذكور و 45 كيلوجراماً للإناث. وتأتي في المرتبة الثانية السلالات التونسية . ويعتبر الماعز النيلي في السودان من أصغر السلالات حجماً .

جدول (13): بعض الصفات الإنتاجية لسلالات الماعز في الوطن العربي

السلالة	**الوزن عند النضج (كيلوجرام)**	**العمر عند أول ولادة (شهر)**
الجبلي الأسود	49	21
الشامي	65	18
البرقي		18
النوبي	40	11
النيلي	25	11

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية: دراسة المخطط الرئيسي لتنمية قطاع إنتاج اللحوم الحمراء في الوطن العربي، 1998.

4- الخصائص التناسلية للحيوانات في البلدان العربية

الجداول التالية 14-23 توضح الخصائص التناسلية لحيوانات المزرعة في بعض الدول العربية :

1-4 السودان

جدول (14) : الخصائص التناسلية للأبقار السودانية

	البقارة	الكنانة	البطانة	السنقا	الهجين
العمر عند الولادة الأولى بالشهور	66.7	43	50	50	34.4
الفترة بين الولادتين باليوم	447	401	450	400	442
الفترة بين الولادة والخصوبة	160	119	-	115	-
طول فترة الحمل	287	285	-	285	285
عدد مرات التوثيب	1.25	104	-	-	1.15

جدول (15) : الخصائص التناسلية لأنواع الضأن الصحراوي

عمر النضوج	8-9 شهراً
العمر عند الولادة	14 شهراً
الفترة بين ولادتين	324 يوماً
طول فترة الحمل	153 يوماً

جدول (16) : الخصائص التناسلية لبعض انواع الماعز

	الصحراوي	النوبي	جنوب السودان
عمر الأنثى عند البلوغ	5 شهور	6 شهور	5 شهور
عمر الأنثى عند الولادة الأولى	11 شهراً	11 شهراً	10شهور
طول الفترة بين الولادتين	78 يوماً	77 يوماً	210 يوم
متوسط العمر الإنتاجي	7	7	9.6

2-4 الجـزائر :

جدول (17) : الخصائص التناسلية للأغنام

	أولاد جلال	حمراء	رمبي	دمن	بربرى
التكاثر %	150 -100	110	107	230 -160	110
الخصوبة %	85-80	80	75	80	80
مواليد / النعاج فى القطيع %	95-90	98	84	95-90	90

3-4 سـوريا :

جدول (18) : الخصائص التناسلية للحيوانات الزراعية

	أبقار	أغنام	ماعز	إبل
العمر عند اول ولادة بالشهر	30-25	24-18	24-18	60-54
الفترة بين ولادتين بالشهر	15	14	14	24
متوسط عدد الولادات	5	5-4	5-4	9-6
تلقيح الإناث والهجين	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي

4-4 العـراق:

الخصائص التناسلية للإبل

- تلقح الإناث الأباكير مرة بعمر 5 سنوات وتبدأ بالإنتاج بعمر 6 سنوات.
- موسم التلقيح في القطر عادة في يناير – فبراير – مارس.
- يستخدم الفحل الجيد للتلقيح بعمر 7 سنوات.
- نسبة الحمل خلال الموسم تصل إلى 80 % من مجموع النوق المعرضة للتلقيح.
- نسبة الولادات من محموع النوق الحوامل 75 %.
- مجموع نسبة الهلاكات من النوق والمواليد الأباكير 12 %.
- نسبة صافي المواليد المفطومة 53 % من النوق الملقح.

جدول (19) : الخصائص التناسلية لبعض أنواع الماعز

	محلي	مضرب شامي	مضر سانن	شامي
العمر عند البلوغ الجنسي باليوم	278 - + 17071	809 + - 275	1802 + - 274	--
الخصوبة	0.02 + - 0.67	0.05 + - 0.71	0.07 + - 0.48	0.06 + -0.86

جدول (20) : الخصائص التناسلية لبعض أنواع الأغنام

	العواسي	العرابي	الكرادي	الحمداني
العمر عند أول ولادة	318 - 282	286	--	279
الخصوبة	85 - 74	55.8	84 - 80	--
التوأم	16-9	5 - 0	506- 4	

جدول (21) : الإنتاجية للأبقار المحلية والفريزيان وأهميتها

السلالة	حليب كلي (كغم)	طول موسم الحليب (يوم)	وزن الميلاد (كغم)	وزن البالغ (كغم)	نمو (غم / يوم)	كفاءة التحويل (كغم/كغم نمو)
جنوبي	1943-856	300-193	26-20	350-300	889-557	7.6 -5.6
شرابي	1267	216 -167	18.6	285	693-633	8.28-7.28
رستاكي	1200	210	–	500-450	762-688	8.96-7.39
كرادي	160	74	14.5	220	740-576	12.68-7.74
فريزيان	4111-2684	322-236	38,16-31.6	–	1140-987	5.15 مادة جافة
فريزيان+ محلي	2244-1703	254-226	–	–	–	–
الصفات التناسلية						
السلالة	العمر أول ولادة شهر	عدد التلقيحات اللا إرادية للإخصاب	الفترة بين الولادة والتلقيح الشهر /يوم	الفترة بين الولادة والحمل (يوم)		
جنوبي	40-30	–	–	–		
شرابي	32.3	1.74	–	118.91		
كرادي	30.4	–	–	–		
فريزيان	33-29.3	4.44-2.2	212-113	215-122.69		
2/1 فريزيان	34.29	–				

المصدر: عدة مصادر

4-5 مصـــر:

جدول (22) : الخصائص التناسلية للحيوانات الزراعية

	جاموس	أبقار	إبل	أغنام	ماعز
عمر النضوج الجنسي	28	24	48	13	2
فترة الحمل /شهر	10.5	9	135	505	5.5
العمر عند أول ولادة /سنة	3	2.7	5	1.5	1.5
الفترة بين ولادتين /شهر	16	14	249	10	
معدل الولادات / سنة	0.7	0.9	0.51.5	1	
نسبة التوائم	101	101	100	130	200

4-6 موريتانيا :

جدول (23) : الخصائص التناسلية للحيوانات الزراعية

	العمر عند أول ولادة	الفترة بين الولادتين	متوسط عدد الولادات	العمر عند أول تلقيح
	شهر	شهر	ولادات	شهر
الأبقار				
الزيبو	48	18	8	38
الزيبو الفلاني	54	18	9	44
الأغنام				
الأغنام العربية	14	8	11	9
الأغنام الفلانية	14	12	8	9
الماعز				
الماعز العربي	12	12	8	7
الماعز الفلاني	12	10	8	7
ماعز مختلط	12	9	9	7
الإبل	60	24	8	48

5- نظم الإنتاج الحيواني :

تتعدد أنماط التربية ونظم الإنتاج الحيواني في الوطن العربي بتعدد النظم البيئية وتوفر الموارد الطبيعية وتنوع المناشط الزراعية وأساليبها المختلفة ويمكن إدراجه تحت قسمين : تقليدي وحديث .

يعتبر النمط الرعوي التقليدي أهم مصادر الإنتاج الحيواني سواء كان للاستهلاك المحلي أو للصادر ، ويزخر بإمكانات تنموية هائلة . ويشمل الإنتاج التقليدي الأطر التالية:

أ- القطاع الرعوي التقليدي المترحل وشبه المترحل .

ب- القطاع الرعوي التقليدي المستقر والمتنقل .

ج- نمط الحيازات المنزلية والتربية حول المدن .

ويشمل النمط الحديث الإنتاج المكثف وشبه المكثف الأطر التالية :

أ - الإنتاج المختلط (نباتي / حيواني) .

ب – النمط التجاري لإنتاج الألبان والدواجن .

ج - مراكز تسمين العجول .

1-5 النظام الرعوي التقليدي المترحل وشبه المترحل :

في هذا النمط من البداوة يعتمد الرحل في كسب عيشهم كله على تربية المواشي في غياب أي نوع من التكامل مع زراعة المحاصيل وفي هذا الإطار يكون الترحال ترحالاً كاملاً لكل الأسرة أو ترحالاً جزئياً (Transhumance) حيث يرحل بعض أفراد الأسرة مع الحيوان ويبقى البعض الآخر في الفريق حيث يقوم بفلاحة الأرض. يتطلب هذا النمط والذي قوامه الترحال الآتي :

- بسطة في الأرض وحرية في التنقل اتجاهاً وتوقيتاً .
- حيوانات قوية تتحمل السير لمسافات طويلة وتتحمل الجوع والعطش وتقاوم الأمراض.
- تحسباً من المخاطر التي تتعرض لها الماشية يلجأ الرعاة للاحتفاظ بأعداد كبيرة من المواشي ويعزى ذلك أيضاً لأسباب اجتماعية .
- الأسرة الممتدة هي وحدة الإنتاج والقبيلة هي إطار الانتماء والحماية .
- بتداخل الاقتصاد المعيشي واقتصاد السوق في إطار نمط الإنتاج التقليدي .
- الأرض وما عليها من ماء وكلأ ومسارات ملك مشاع . وتمارس بعض درجات الملكية الخاصة في هذا الإطار في حالات الزراعة وفي مواقع المضارب ومصادر المياه وينشأ هذا الحق مع مداومة الاستعمال عبر الأجيال في إطار القبلية أو بين القبائل . ويجمع الرعاة بين استقلالية اتخاذ القرار وهم يسوسون مواشيهم وسلطة الكبار في إطار الحياة الاجتماعية .

- تسود مجتمعات الرحل الروح القتالية التي يفرضها تعرض المواشي للسلب والنهب وتستوجب الحماية .

يسود هذا النظام لتربية الأبقار والأغنام والإبل في السودان والصومال وعدة دول عربية أخرى . كما أن هذا النظام موجود في سوريا ولكن للأغنام بصورة رئيسية وفي الأردن مازال موجوداً للأغنام فقط . يتلاشى تدريجياً سنة بعد أخرى نظراً لإستقرار سكان البدو بسبب مشاريع تنمية البوادي حالياً من ناحية وقلة المراعي وتدهورها من ناحية أخرى ، ويعتمد الرحل في الأساس على العادات والخبرات الموروثة والمكتسبة عند تربية حيواناتهم ، هو نظام يتميز بضآلة التكاليف ، ولقد كان نتاج هذا النظام أن اكتسبت الحيوانات القدرة على تحمل الظروف البيئية القاسية كما اكتسبت قدراً كبيراً من التأقلم والتوازن البيئي والوبائي مع كثير من الأمراض . وفي هذا الصدد فإن هناك إرتباطاً وثيقاً بين التأقلم على البيئة وقلة إنتاجية تلك الحيوانات.

2-5 النمط الرعوي المستقر وشبه المتنقل :

وينتشر هذا النوع في القرى والأرياف وحول المدن يمتاز بصغر الحيازات 4-5 رؤوس من الأبقار ويصل حتى 200 رأس من الأغنام والماعز ونسبة كبيرة من القطعان مركبة حيث إن الناتج جزء منه للاستهلاك المحلي والآخر للبيع . وبهذا النظام تخرج الحيوانات للمرعي المحيط بالقرية أو المناطق الريفية صباحاً وتعود مساءً حيث يقدم لها العلف والماء في الحظائر . ويتيح هذا النظام الاستفادة من نواتج ومخلفات المحاصيل الزراعية المحيطة . أي أقرب إلى التكامل في التربية ما بين الإنتاج الحيواني والنباتي ويوفر فرص أفضل لتسويق المنتجات وبخاصة الحليب مقارنة مع النظام الأول لقربه من تجمعات السكان .

3-5 التربية المكثفة :

وهو نظام التربية داخل حظائر مصممة حسب نوع التربية (تربية أبقار ، تربية أغنام ، تسمين عجول) .

ينتشر هذا النوع بصفة رئيسية في مزارع الأبقار وبخاصة تلك المزارع الحاوية على الأبقار المستوردة أو الهجين حيث تحتاج إلى حظائر ملائمة تماماً وإلى إدارة بشكل متقدم وفي كثير من البلدان العربية هذا النوع من التربية موجود وبأحجام مزارع كبيرة كما هو الحال في السعودية والأردن والإمارات وسوريا والمغرب العربي .

وفي كثير من الدول العربية فإن تربية الأبقار تعتبر متقدمة وسجلت معدلات إنتاج حليب عالية 12 طناً/السنة للبقرة مثلاً في السعودية وبعض الحالات في الأردن. والوضع الأفضل هو في مزارع الدواجن. فهي جميعها تربية مكثفة وأدخلت لها نظم الإنتاج المتكامل.

أما فيما يتعلق بالأغنام والماعز فالتربية المكثفة مازالت قليلة وقد تكون غير مرغوبة إلا أن هناك بعض مزارع التسمين وبعض مزارع التربية سواء للقطاع الخاص أو المحطات الحكومية.

4-5 نظم التربية:

أ- إدارة القطيع:

في القطاع التقليدي يتكون قطيع الأبقار في الغالب الأعم من حوالي 100-120 رأس وقطيع الضأن حوالي 200 رأس.

يقسم القطيع إلى 3 أقسام:

- الحيوانات الكبيرة بما فيها الحيوانات المنتجة للألبان واللحوم.
- الحيوانات متوسطة الأعمال.
- الحيوانات الصغيرة بما في ذلك الحيوانات الغير مفطومة.

تقسم أيضاً إدارة القطيع على أفراد الأسرة بحيث يرعى الصبية الكبار الحيوانات الكبيرة ويقوم الصبية الصغار برعي الحيوانات المتوسطة الأعمار كما يشرف الصبية الصغار على العجول والأغنام الصغيرة. تحجز بعض الحيوانات الكبيرة المنتجة والعجول الصغيرة في حظائر مؤقتة.

تفرز الحيوانات غير المنتجة والعقيمة والحيوانات كبيرة السن وفائض العجول للتسويق في القطاع التقليدي والمترحل ليس هناك نظام محدد لأماكن الرعي وحجز الحيوانات بل يترك ذلك حسب أماكن توفر المرعى ومصادر المياه. في غير موسم الخريف تساق الحيوانات للشرب مرة واحدة في اليوم أو كل يومين حسب نوع الحيوان.

ب - تنظيم الدورات التناسلية:

يتم اختيار الفحولة بدقة تامة مثلاً بين القطعان في المنطقة أو من مربي الماشية غير التقليديين ولما كان القطاع التقليدي يعتمد أساساً على الترحال جرياً وراء الماء والكلأ فإختيار موسم الخريف حسين توفر المرعى وإرتفاع قيمتها الغذائية يملي على المربين وضع برنامج التوليد في هذا الموسم بإستعمال بعض التقانات التقليدية. في الأغنام مثلاً هناك مايسمى "بالكنان" وهو ربط الأعضاء التناسلية للذكر بطريقة تمنع خروجها حتى لا يتم التلقيح. وتترك بغير ذلك قبل خمسة أشهر من موسم الخريف حين تتم الولادات في مقابلة توفر المرعى والماء.

5-5 الرعاية التناسلية :

ترتبط الكفاءة التناسلية ارتباطاً وثيقاً بالكفاءة التناسلية كما أن العقم وانخفاض الخصوبة يؤديان إلى خسائر مادية واقتصادية كبيرة.

ويعزى انخفاض الكفاءة التناسلية إلى أسباب عديدة أهمها :

- عوامل وراثية كالتشوهات الخلقية او قصور تنسج المبايض أو الخصيتين أو حالات لا تنسج المبايض أو في حالة الحيوانات الخنثى.
- اختلال التغذية والتي تؤدي إلى تأخر البلوغ وتأخر النضوج الجنسي.
- اختلال الإفرازات الهرمونية والتي تؤدي إلى ظهور بعض الحالات المرضية مثل تحوصل المبايض تكيس المبايض أو عدم ظهور دورة الشبق.
- أمراض الجهاز التناسلي مثل إلتهابات المبايض أو الخصيتين أو إلتهاب الرحم.
- الأمراض التي تصيب الحيوان وتسبب الإجهاض مثل أمراض البر وسيلا (Brucellosis) وداء الضمات (vibriosis) وداء البريميات الدقيقة (leptospirosis) وداء الستريات listeriosis وداء المشعرات trichomoniasis والحمى القلاعية وإلتهاب الأنف والرغامي في الأبقار infectious rhinotrachities ومرض اللسان الأزرق.
- عوامل بيئية ومناخية وموسمية .

ويمكن مقاومة تأثير العوامل التي سبق ذكرها عن طريق الرعاية التناسلية الصحية ويكون ذلك كالآتي :

1- التغذية الجيدة أثناء التربية وأثناء فترة الحمل وبعد الولادة.
2- تلقيح الإناث عند وصولها مرحلة النضوج الجنسي وليس البلوغ.
3- تشخيص حالات اختلال إفرازات الهرمونات وعلاجها.
4- الاستخدام الأمثل للهرمونات كعلاج أو في تنظيم دورة الشبق.
5- التشخيص المبكر وعلاج أمراض الجهاز التناسلي.
6- التعامل البيطري المختص مع حالات عسر الولادة وإنحباس المشيمة وانقلاب الرحم أ و المهبل وخلافه.
7- التطعيم والعلاج والسيطرة على الأمراض التي تسبب الإجهاض.
8- عند التلقيح الصناعي استعمال سائل منوي جيد وخالي من مسببات الأمراض والتلوث.
9- الرعاية والإدارة الصحية للقطيع بخاصة أثناء فترة الحمل وما بعد الولادة.

6- مصادر غذاء الحيوانات :

6-1 المراعي الطبيعية :

تبلغ مساحة المراعي في الوطن العربي حوالي (452) مليون هكتار تمثل نحو (32%) من جملة المساحة الجغرافية. وتختلف المراعي من حيث المساحة والجودة على مستوى الدول العربية.

أهم الدول العربية من حيث مساحة المراعي هي السودان والسعودية وموريتانيا والصومال والجزائر.

وبلغت مساحة الغابات في الدول العربية نحو (84.6) مليون هكتار وهي تمثل حوالي (5.9%) من المساحة الجغرافية.

يقدر الإنتاج الكلي من المادة الجافة من المراعي الطبيعية نحو (141.3) مليون طن سنوياً تحتوي علي (70) مليون طن من العناصر الغذائية المهضومة (T D N) وحوالي (4.9) مليون طن من البروتين المهضوم(DP) .ونظراً لتذبذب منسوب الأمطار السنوي خاصة تحت ظروف الجفاف المتكرر إضافة إلي الممارسات غير المرشدة في استغلال المراعي فان الإنتاجية ظلت تتعرض للتذبذب مما يستلزم الاهتمام بتطوير المراعي وتوفير مصادر إضافية أخرى لتغذية الحيوان.

يعتمد القطاع الرعوي المترحل في تغذية حيواناته أساساً على المراعي الطبيعية والتي انكمشت مساحتها أخيراً وأصبحت تعاني الكثير من التدهور والضعف مما أدي إلي تغير واضح في التكوين النسبي للمجموعات النباتية حيث حلت النباتات الحولية غير المرغوبة رعوياً محل النباتات المعمرة المرغوبة. ومن العوامل الرئيسية التي أدت إلي تدهور المراعي:

- الرعي الجائر.
- التوسع في الزراعة المطرية.
- الحرائق.
- الزحف الصحراوي.
- سوء توزيع موارد المياه .

6- 2 الأعلاف الخشنة:

وتشمل بقايا المحاصيل الحقلية والبستانية والتي تتخلف بعد عملية الحصاد وهي إما ترعى مباشرة أو يتم جمعها وتقدم للتغذية في شكل أتبان أو قش. وتعتبر محاصيل الحبوب كالذرة والقمح والشعير والبقوليات من أهم المصادر لإنتاج الأتبان وتقدر جملة إنتاج المواد الخشنة في الدول العربية بنحو (42) مليون طن تحتوي علي (16.6) مليون طن (عناصر مهضومة كلياً) و(698) ألف طن بروتين مهضوم. وتجدر الإشارة إلي أنه رغم توفر بقايا المحاصيل والمخلفات الزراعية والصناعية إلا أن استخدامها في تغذية الثروة الحيوانية لا زال محدوداً مما يستدعي بذل مزيد من الجهود للاستفادة منها وذلك بترشيد استعمالها وإدخال التقنيات الحديثة لتحسين قيمتها الغذائية وزيادة استساغتها للحيوان بإضافة المولاس واليوريا والأملاح المعدنية.

3-6 الأعلاف الخضراء:

تقسم إلى نوعين أعلاف بقولية (مصدر بروتيني) مثل: البرسيم واللوبيا والبيقيا والأعلاف النجيليه (مصدر طاقة) مثل الذرة الشامية والذرة البيضاء والشعير ... الخ.

قدرت مساحة الأعلاف الخضراء حوالي 2.7 مليون هكتار (2003) ويلاحظ أن المساحة المزروعة لم تتغير عنها في الفترة 1995-1999 وعموماً هناك تزايد في الاهتمام بإنتاج الأعلاف الخضراء بالرغم من عدم وجود أرقام إحصائية تبين الكميات المنتجة.

تقدر الإنتاجية بنحو 19.2 مليون طن مادة جافة بها 11.8 مليون طن TDN ونحو 1.7 مليون طن DP.

4-6 المخلفات الزراعية والصناعية:

وهي ما تبقى من مخلفات التصنيع وقسم منها غني بالطاقة وآخر غني بالبروتين مثل بقايا مخلفات تصنيع البندورة، تفل الحمضيات، جفت الزيتون، بقايا أغصان الزيتون، البكاز، نوى التمر، التمور غير الصالحة للاستهلاك البشري، سعف النخيل، أوراق الموز، المولاس،...الخ.وتقدر الكميات بـ 156 مليون طن من المادة الجافة ونحو 86 مليون طن من العناصر الغذائية الكلية المهضومة وستة ملايين طن من البروتين المهضوم (عام 1997).

5-6 الأعلاف المركزة:

وتشمل الحبوب مثل: الذرة والشعير والأكساب بأنواعها ويقدر الإنتاج العربي بـ 8.3 مليون طن وتحوي على 7.4 مليون طن من المادة الجافة متضمنة 4.2 مليون طن TDN ونحو 0.8 مليون طن DP. ونظراً لعدم كفاية الأعلاف المنتجة في الوطن العربي فإنه يتم استيراد كميات كبيرة من الأعلاف تقدر بـ 6.7 مليون طن (2002) وتختلف الكميات المستوردة من بلد عربي إلى آخر .

6-6 الموازنة العلفية:

تقدر احتياجات الوطن العربي من TDN بـ 152 مليون طن و14.2 مليون طن بروتين للعام (2002) ينتج منها 125 مليون طن أي أن هناك عجزاً بحوالي 27 مليون طن.

(الوحدة الحيوانية تعتبر 0.7 للأبقار، 0.2 للأغنام، 0.17 للماعز والاحتياجات تقدر بـ 1.7 طن /سنة لكل وحدة حيوانية من TDN و0.115 طن/سنة لكل وحدة حيوانية من DP).

7- الآثار البيئية للثروة الحيوانية :

بدأ ينمو في العقدين الأخيرين إتجاه معادي للثروة الحيوانية يتلخص فيما يلي :

- اللحوم والألبان التي تحوي دهون مشبعة تشكل مخاطر صحية .
- المجترات وبخاصة الأبقار تنتج كميات كبيرة من غاز الميثان تساهم في زيادة حرارة الكون.
- مراكز الإنتاج الحيواني الصناعي المكثف تلوث الأرض والماء والهواء وذلك بتراكم العناصر الغذائية .
- قطع الأشجار والرعي الجائر والتصحر .
- تنافس الثروة الحيوانية الإنسان في الحصول على الحبوب (الذرة وخلافه) .
- تنافس الثروة الحيوانية الإنتاج النباتي المحصولي على الأرض .
- تطور الثروة الحيوانية يعود بالفائدة على الطبقات الغنية من المنتجين والمستهلكين دون الطبقات الفقيرة .

نشأت هذه المفاهيم بكل أسف لعدم القدرة على تحديد التقنيات المناسبة وتحديد استراتيجيات تنمية الثروة الحيوانية التي تتواءم وتتأقلم مع النظم البيئية والنظم الزراعية السائدة كما يحدث في حالة استيراد أبقار الفريزيان العالمية إلى الدول النامية وتطبيق تقانات الدول الصناعية في التربية والإنتاج دون تعديل .

على كل فبمثل ما للثروة الحيوانية من آثار سالبة على البيئة من حيث إتلاف الأرض والغطاء النباتي بعدة طرق ، فإن لها أيضاً آثار إيجابية في غاية الأهمية حيث تتفاعل مع الأرض شاملة التربة والماء والهواء والنبات . كما أن الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية بسبب الزيادة المضطردة في أعداد السكان واتساع المجمعات الحضرية وزيادة الدخول لا بد أن يقابل بزيادة في الإنتاج .

تشكل المراعي حوالي 26% من الأراضي في العالم وتلعب دوراً مهماً في حفظ التوازن البيئي لكونها مصدراً من مصادر التنوع الحيوي والمصادر الوراثية للنبات كما أنها لها دوراً فعالا ً في إمتصاص نسبة معتبرة من غاز أكسيد الكربون المسبب للإنبعاث الحراري. هذا بالإضافة إلى حماية التربة ومساقط المياه من مخاطر التعرية . الرعي الطبيعي يؤدي إلى تحسين الغطاء النباتي وذلك بإضافة نسبة معقولة من المواد العضوية إلى التربة (الروث) وتحسين درجات الخصوبة كما أن الحيوانات التي ترعى على المراعي الطبيعية تساهم في نثر وإنتشار بذور الحشائش الرعوية بحوافرها وإلى السيطرة على نمو الشجيرات وإلى تفتيت الأرض وإزالة الكتلة الحيوية التي تؤدي

إلى اشتعال الحرائق ، من ناحية أخرى فإن الرعي الجائر يؤدي إلى تلبك التربة (Soil comp-action-) وإلى التعرية وانخفاض مستوى الخصوبة وإلى نقص محتويات الأرض من المواد العضوية وضعف قدرة المياه على التسرب داخل الأرض ومن ثم نقص المخزون الجوفي من المياه.

في بلاد كالسودان بالإضافة إلى الرعي الجائر هناك أسباب أخرى لتدهور المراعي نذكر منها التقلبات المناخية وموجات الجفاف المتكررة وسوء إستخدام الأراضي .

يقدر الفاقد من الغابات الاستوائية حتى نهاية القرن الماضي بنحو 200 مليون هكتار وذلك بسبب التوسع في المراعي الرعوية في أمريكا الجنوبية والزراعة الآلية في آسيا وأفريقيا بالإضافة إلى الإستغلال التجاري للغابات مما أدى إلى التدهور البيئي وإختفاء الكثير من الأنواع النادرة من النبات والحيوان .

تنتج الثروة الحيوان حول العالم حوالي 13 بليون طن من الفضلات والمخلفات يعاد الاستفادة من جزء كبير منها " Recycle " ولكن في مجمعات الإنتاج الحيواني الصناعية المكثفة حين تتركز نسبة عالية من المواشي في الموقع الواحد تشكل هذه الفضلات مهدداً بيئياً إذ تتسبب المواشي في إبتعاث العديد من الغازات (ما يسمى بالـ Green Gas) المعروفة بتأثيرها على المحيط الأرضي ومساهمتها في الإنبعاث الحراري (Global Warming). هذا وتقدر مساهمة الثروة الحيوانية في هذه الأضرار البيئية 5.3 – 10% .

في نمط الإنتاج الرعوي التقليدي يكون التداخل بين الحيوان وزراعة المحاصيل محدوداً جداً ونادراً ماستخدم مدخلات إنتاج مستوردة . في الزراعة المختلطة يتم التكامل بين الحيوان والمحاصيل الزراعية وغالباً ما تكون مخلفات أحد الطرفين عناصر غذائية للطرف الآخر (السماد من الروث مقابل مخلفات المحاصيل الزراعية) . وهذا النظام هو الأفضل للحفاظ على البيئة ويعتبر صديقاً لها.

الباب الثاني
أوضاع صحة الحيوان وأهم المهددات في المنطقة

الباب الثاني

أوضاع صحة الحيوان وأهم المهددات في المنطقة

1-2 يحتل قطاع الثروة الحيوانية أهمية قصوى في الوطن العربي لما له من دور كبير في تحقيق الأمن الغذائي العربي ودوره في مقتصدات العديد من الدول العربية. تعتبر الأمراض الحيوانية من المعوقات الرئيسية للإنتاج الحيواني والنمو الإقتصادي والاجتماعي على النطاق العالمي وتحتل أهمية قصوى في برامج تطوير الثروة الحيوانية في الدول العربية إذ أنها تشكل مخاطر إقتصادية وإجتماعية وصحية عديدة. ففي بعض الحالات كما كان يحدث عند إنتشار وباء الطاعون البقري يتسبب المرض في نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات وفقدان بعض المنتجين لقطعانهم أو جزء كبير منها مما ينقلهم من درجة إجتماعية معينة إلى درجة أدنى ومن الغنى إلى الفقر. ووباء آخر مثل الحمى القلاعية سريع الإنتشار يتسبب في نفوق الحيوانات صغيرة السن ونقص ملحوظ في إنتاج اللحوم والألبان. مرض آخر مثل السل والحمى المالطية وأنفلونزا الطيور بجانب أضراره الاقتصادية والاجتماعية ينتقل أيضاً إلى الإنسان وربما يتسبب في وفاته أو إصابته بأمراض خطيرة. ساعد تزايد الاعتماد على وسائل النقل الحديثة على إنتشار العديد من الآفات والأمراض الحيوانية وقد ساعدت الزيادة المضطردة في إنتقال السلع على الصعيد الدولي نتيجة لتحرير التجارة على هذا الإنتشار. أضف إلى ذلك حدوث الكوارث الطبيعية كالجفاف التي تحتم الترحال بحثاً عن المرعى عبر الحدود وكذلك النزوح بسبب الصراعات الأهلية والإضطرابات المحلية وكذلك التهريب لاغتنام فرص تسويقية.... الخ. كل ذلك أدى إلى إزدياد حدة خطورة الأمراض والآفات العابرة للحدود. مما حدا بالبلدان المستوردة تشديد الإجراءات الرقابية وتوقف التجارة في الحيوانات الحية أو المنتوجات الحيوانية في حالة إنتشار أي من هذه الأمراض أو حدوثها في أي من البلدان المصدرة لهذه السلع .

2-2 الأمراض الشائعة :

تغيرت خريطة الأمراض الحيوانية في الوطن العربي نسبة للجهد الكبير الذي تم بذله في مكافحة الأمراض الوبائية. حسب تصنيف مكتب الأوبئة الدولي تأتي أمراض القائمة (أ) في المرتبة الأولى من حيث الأهمية خاصة مرض الطاعون البقري الذي يقع على رأس القائمة نسبة لأهميته الاقتصادية يليه مرض الإلتهاب البلوري الساري في الأبقار ثم أمراض الحمى القلاعية، جدري الضأن، طاعون المجترات الصغيرة، الجلد العقدي، حمى الوادي المتصدع، اللسان الأزرق ثم النيوكاسل. أمراض الدم المنقولة بواسطة القراد تأتي في المرتبة الثانية ومعها بعض الأمراض المشتركة مثل السعر والإجهاض المعدي(البروسيلا). الأمراض الوبائية البكتيرية تأتي في المرتبة الثالثة وهي الأمراض التي تتم مكافحتها بواسطة التطعيم الوقائي مثل التسمم الدموي، الساق الأسود، الحمى الفحية وأمراض الدواجن ثم أخيراً تأتي الطفيليات الداخلية والخارجية .

القائمة (أ) أدناه توضح أهم أمراض الحيوانات في الوطن العربي

أمراض الأبقار

1	مرض الإجهاض المعدي	bovine brucellosis (brucella abortus)
2	مرض الإلتهاب التناسلي البكتيري	Bovine genital campylobacteriosis
3	مرض السل البقري	Bovine tuberculosis
4	مرض ابيضاض الدم المتوطن	Enzootic bovine leukosis
5	مرض إلتهاب الأنف والرغامي المعدي	Infectious bovine rhinotraacheitis
6	مرض إلتهاب المهبل والفرج الحبيبي	Infectious pastular vulvovaginities
7	مرض المشعرات الجنينية	Trichomoniasis

أمراض الأغنام والماعز

1	مرض البروسيلا المعدي بالأغنام	Brucella ovis infection
2	مرض الإجهاض المعدي بالأغنام والماعز	Caprine and ovine brucellosis (Brucella . melitensis)
3	مرض انقطاع الإدرار المعدي	Contagious agalactica

أمراض الخيل

مرض إلتهاب الرحم المعدي في الخيل	Contagious equine metritis
مرض البجل عند الخيل	Dourine
إلتهاب دماغي نخاعي للفصيلة الخيلية	Equine encephalomyelities
مرض فقر الدم المعدي	Equine infectious anaemia
مرض أنفلوانزا (فيروس أ) الخيل	Equine influenza (virus type a)
مرض حمى البول الدموي	Equine piroplasmosis
إلتهاب الأنف والرئة الفيروسي	Equine viral rhinopnemonia
مرض الرعام – مرض السقاوة	glanders
جدري الخيل	Horse box
إلتهاب الشرايين المعدي	Infectious arteritis
الجرب	manage
مرض السلمونيلوزيس	salmonellosis

القائمة (ب) توضح تصنيف الأمراض الوبائية والمعدية الواجب التبليغ عنها حسب تنظيمات مكتب الأوبئة الدولي OIE

القائمة (أ) من الأمراض :

* مرض الحمى القلاعية — * Foot and Mouth Disease
* مرض التهاب الفم البشري — * Vesicular stomatits
* مرض الخنازير الحويصلي — * Swine Vesicular Disease
* الطاعون البقري — * Rinder pest
* طاعون المجترات الصغيرة — * Peste des petits ruminats
* الإلتهاب الرئوي البلوري المعدي (ذات الجنب في الأبقار) — * Contagious Bovine Pleuropneumonia

* مرض التورم الجلدي الفيروسي — * Lumpy Skin Disease
* مرض حمى الوادي المتصدع — * Rift Valley Fever
* اللسان الأزرق — * Blue Tongue
* مرض طاعون الخيل — * African Horse Sickness
* طاعون الخنازير — * Classical swine fever-(Hog Cholera)
* مرض طاعون الدجاج — * Fowl Plague
* مرض النيوكاسل — * Newcastle Disease

القائمة (ب) من الأمراض :

فصائل متعددة :

* الحمى الفحمية — * Anthrax
* مرض اوجيزكي بالخنازير — * Aujeske's diseas
* مرض الأكياس المائية — * Echinococosis hydatidosis
* مرض البريميات الدقيقة — * Leptospirosis
* مرض داء الكلب — * Rabites
* مرض شبيه السل — * Johne's disease

الخنازيـر :

* إلتهاب الأنف الضموري بالخنازير — * Arophic rhinitis of swine
* مرض الاجهاض المعدي بالخنازير — * Porcine brucellosis
* مرض داء الشعرية أو الترخية — * Trichinellosis

الطيـور :

* مرض الجمبورو — * Infectious Bursal Disease (Gumboro disease)
* مرض الكساح (الميرك) — * Marek's diseases
* مرض المايكوبلازموزيس بالطيور — * Mycoplasmosis * Mycoplama gallisepticum
* داء الببغاء – داء الطيور — * Psittacosis Orrnithosis
* مرض الإسهال الأبيض — * Pullorum disease

القوارض :

* مرض الميكزاماتوزيس(الورم الهلامي) * Myxamatosis
* مرض التيلاريميا * Tularaemia

الأسماك :

* التسمم الدموي الفيروسي لأسماك السالمون * Viral haemorrhagic septicemia of salmonids
* مرض التكرز البنكرياسي المعدي لأسماك التروت (السلمون المنقوط) * Infectious pancreatic necrosis in trout
* مرض الأورام المخاطية في سمك السالمون * Myxomisasis of salmonids
* مرض الربيع الفيروسي في سمك الكاريب * Spring viramia of Carip

النحل :

* الجرب القرادي * Acariasis
* النوع الأمريكي الشرير * American foul brood
* النوع الأوروبي الشرير * European foul brood
* النوسموسس * Nosemosis

جدير بالذكر أن العالم العربي يكاد يكون أصبح خالياً من مرض الطاعون البقري إذ أن آخر إصابة سجلت بالمرض كانت عام 1995 في كل من اليمن وسلطنة عمان والأمارات العربية المتحدة. في السودان تم تسجيل آخر إصابة بالمرض عام 1998 في جنوب السودان في الشريط المحاذي لكينيا ولكن بفضل الجهود المكثفة التي بذلتها إدارة مكافحة الأوبئة تم القضاء تماماً على المرض وأعلن السودان خالياً من المرض في إحتفال أقيم بمكتب الأوبئة الدولي بباريس في مايو 2005. ومنح شهادة بذلك. حسب مخطط مكتب الأوبئة الدولي سيعلن السودان خالياً من الفيروس عام 2008 إن شاء الله .

3-2 الأمراض الوبائية والمعدية :

4-2 الأمراض العابرة للحدود :

1-3-2 مرض الحمى القلاعية (مرض أبولسان – مرض الفم والحافر FMD):

مرض فيروسي عالي الوبائية من أمراض القائمة (أ) ويصيب الحيوانات ذات الظلف المشقوق ويتميز بظهور تقرحات في الفم والأرجل وأحياناً في الضرع والحلمة ونادراً ما تظهر أعراض مرضية لدى الإنسان. يعتبر هذا ا لمرض من الأمراض ذات الأهمية الاقتصادية والذي يؤثر سلباً على صحة وإنتاج الحيوان من اللحوم والألبان. كما أنه يتسبب في نفوق الحيوانات الصغيرة بنسبة عالية قد تصل إلى 50% بينما لا تتجاوز نسبة النفوق في الحيوانات الكبيرة 5% إلا أنه قد تحدث بعض حالات الإجهاض والتفحم. كما أن التكلفة المترتبة على مكافحة المرض تعتبر باهظة جداً وتشمل التشخيص – التحصين – تعويض المربين. الإجراءات المحجرية والتكلفة الناتجة عن ا لتخلص من الجثث.

تم التبليغ عن المرض في جميع البلدان العربية العربية وهو سريع الإنتشار عبر مسافات بعيدة بفعل حركة الحيوان والإنسان أو عن طريق المعدات الملوثة بالفيروس. تختلف العترات المسببة للمرض من بلد لآخر والعترات المعروفة هي 7 عترات A.O.C. Sat 1.Sat2. Sat 3-ASIA) (بالإضافة إلى 60 متغيراً Variant على نطاق العالم. ولحصول المناعة من المرض لابد من إعطاء العترة الخاصة به. وبما أن فترة المناعة المكتسبة من اللقاح قصيرة وأن مراكز إنتاج اللقاحات في العالم محدودة فإن تكلفة التطعيم ضد المرض تكون باهظة كما أن تشخيص المرض يحتاج إلى مختبرات متخصصة وذات تقانات عالية لتحديد العترة الموجودة مما يزيد من تكلفة الوقاية من المرض .

مرض الحمى القلاعية من الأمراض العابرة للحدود وتأتي وبائية المرض فجأة ، كما أن إمكانية السيطرة عليه لا يمكن أن تتم على القطر الواحد بل تتطلب تضافر جهود دول المنطقة لا سيما تلك التي لها حدود مشتركة. لذا كانت مبادرة المنظمة العربية للتنمية الزراعية بطرح برنامج مكافحة بعض الأمراض الحيوانية العابرة للحدود في المنطقة العربية ويجيء على رأسها مرض الحمى القلاعية .

تشارك في برنامج مكافحة هذا المرض 14 دولة هي : الأردن – سوريا – العراق- السعودية- لبنان – الكويت – الجزائر- عمان – البحرين- فلسطين – الإمارات- ليبيا- السودان والمغرب. تختلف العترات المسببة للمرض وتتباين حدة انتشاره من بلد لآخر ولكن في كل الأحوال يعتبر من الأمراض الهامة وتستخدم كل أنواع المكافحة من حملات تحصين وحجر بيطري وتنفيذ حملات الإرشاد البيطري وتوجيه أصحاب الحيوانات لإتباع عمليات التعقيم والنظافة اللازمة لمكافحة المرض. بعض الدول لا تستخدم أسلوب التحصين إلا في حالات معينة نسبة لإرتفاع تكلفة اللقاح.

2-3-2 مرض الطاعون البقري :

يعتبر هذا المرض من الأمراض الوافدة على البلدان العربية ، وقد استطاعت معظم الدول العربية استئصالة وذلك بإجراء التحصينات الوقائية السنوية ، إلا أنه كانت آخر إصابة سجلت في سلطنة عمان عام 1995 ، الإمارات أكتوبر 2005 ، البحرين عام 1985 ، العراق أبريل 2006 ، الأردن عام 1972 ، لبنان عام 1982 ، ليبيا عام 1966 ، قطر عام 1987 ، السودان 1998 ، وقد قامت بعض البلدان على سبيل المثال بإعلان نفسها خالية تماماً من المرض طبقاً لتعليمات المكتب الدولي للأوبئة الحيوانية مثل مصر والسودان .

2-3-3 مرض طاعون المجترات الصغيرة

ينتشر في كثير من البلدان العربية مثل السلطة الفلسطنية حيث تم تسجيل عدد 81 وباء ، سلطنة عمان 97 وباء ، العراق 109 ، السعودية 12 وباء ، اليمن 34 وباء . علماً بأن هناك بلدان عربية لم تظهر بها حالات منذ فترة بعيدة مثل مصر 1989 ، الأردن 2000 ، السودان ،الكويت 1991 .

مرض طاعون المجترات الصغيرة هو مرض فيروسي يصيب صغار المجترات وقد تتسبب الإصابة في ارتفاع نسبة النفوق – والفيروس المسبب للمرض ينتمي مناعياً لفيروس مرض الطاعون البقري- لذا يتم تحصين صغار المجترات بلقاح الطاعون البقري لإعطائها مناعة ضد المرض.

2-3-2 مرض ذات الرئة الساري (مرض الإلتهاب الرئوي البلوري- مرض ذات الجنب في الأبقار):

من الأمراض الخطيرة المعدية العابرة للحدود وبأخذ هذا المرض صورة مزمنة تهدد القطيع الذي تظهر الإصابة فيه وتقتصر إصابته الطبيعية على الأبقار فقط.

تسبب المرض المايكوبلازما مايكوبدز M. Mycoides والتي تتأثر بسرعة بالمؤثرات الخارجية الطبيعية والكيميائية كالحرارة والجفاف والمطهرات ولا تستمر حية خارج الجسم لأكثر من بضع ساعات ويعتبر دم الحيوان المريض مصدر العدوى كما يوجد الميكروب في إفرازات الصدر (الرئتين والأنف) والغدد الليمفاوية والصدر وبعض الأحشاء الداخلية.

يعتبر المرض ذو أهمية اقتصادية إذ أنه في الحالات الحادة يتسبب في نفوق الحيوانات أما الحالات المزمنة فتؤدي إلى هزال وتظهر حالات الإصابة في تفتيش اللحوم في الرئتين والقفص الصدري مما يؤدي إلى إعدام هذه الأجزاء .

يعتبر المرض متوطناً يفي بعض الدول العربية مثل الصومال والسودان وتتم السيطرة عليه بالتحصين الوقائي والتبليغ عن المرض وحظر تحركات الحيوانات من وإلى المنطقة الموبوءة وقت حدوث المرض. وفي بعض الدول تتبع سياسة الاختبار السيرولوجي للحيوانات المشتبه فيها وذبح الإيجابي منها والتعويض عنه .

5-3-2 مرض حمى الوادي المتصدع Rift Valley Fever :

من الأمراض السارية العابرة للحدود والتي تدخل في برامج المنظمة العربية. ويعتبر مرض حمى الوادي المتصدع من الأمراض الشديدة الوبائية التي تصيب الإنسان والحيوان لا سيما المجترات. ويسببه فيروس من عائلة (Bunyaviridae) وينجم عن هذا المرض نفوق الحيوانات الصغيرة السن والإجهاض بنسبة عالية قد تصل إلى 90%. أما في الحيوانات البالغة يكون المرض أقل حدة وتصل الوفيات إلى 50%. يتميز المرض في الإنسان في حالاته الحادة بمتلازمة نزفية تصاحبها مضاعفات شديدة الوطأة وبالتالي الموت الحتمي. وفي حالات أخرى يصاب الإنسان بالعمى.

توطن فيروس حمى الوادي المتصدع في الكثير من الدول الأفريقية جنوب الصحراء وقد تفشى الوباء حديثاً في كل من كينيا وتنزانيا (1998) وجنوب أفريقيا وزمبابوي(1999). لقد ظهر المرض في بعض الدول العربية منها السودان في (1973) و (1976) والصومال (1997-1998) وبصورة وبائية في مصر عام 1977 ومرة أخرى في 1993 وفي موريتانيا عام 1987 وأخيراً في السعودية واليمن عام 2000 لأول مرة خارج نطاق القارة الأفريقية.

ينتقل المرض بواسطة أنواع عديدة من البعوض كما ينتقل بواسطة حشرات أخرى ماصة للدم. ويصاب الإنسان بالعدوى عن طريق لدغ الحشرات الناقلة أو عن طريق التماس بسوائل وأنسجة الحيوانات أو الأجنة المجهضة أوعن طريق شرب الحليب الطازج .

يكتسب مرض حمى الوادي المتصدع أهمية كبيرة إذ يعتبر من الأمراض الخطيرة العابرة للحدود والتي تهدد الأمن الغذائي وتعوق التجارة الخارجية والبينية إضافة إلى تأثيره المباشر على صحة الإنسان مما حدا بالمنظمة العربية لطرح مشروع بهدف لرصد المرض ومكافحته ودرء أخطاره.

يشمل هذا المشروع كلاً من السعودية- اليمن – السودان – مصر – موريتانيا والصومال.

6-3-2 ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم Chrysomya bezzuna :

تعد ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم من أشد أنواع الآفات الحشرية فتكاً إذ تتغذى يرقاتها على الأنسجة الحية في الجروح والتي تتسع بإطراد وقد يموت الحيوان في غضون أيام قليلة. يصاب الإنسان أيضاً ببرقات هذه الذبابة مما ينجم عنه أضرار جسيمة.

تستوطن هذه الذبابة المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في آسيا وأفريقيا. سجلت الإصابة بهذه الآفة لأول مرة في العراق(1996) محدثة أضراراً اقتصادية جسيمة وأصبحت مصدراً خطراً يهدد الدول المجاورة إذ سرعان ما سجلت حالات تدويد بهذه الآفة في الكويت (1997) والأمارات وقطر والسعودية (1999) وكانت حالات سابقة سجلت في إيران (1995) والبحرين(1978) بادرت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالتعاون مع الأجهزة القطرية العربية المعنية بإعداد مشروع طارىء لمكافحة هذه الآفة جرى تنفيذه في الفترة 1998-2000 إعتمد على المكافحة الكيمائية كإحدى المكونات الرئيسية وشمل إحدى عشرة دولة. هذا بالإضافة إلى أنشطة مساندة مثل الرصد المكثف للآفة وتدريب الكوادر وأنشطة الإرشاد والبحث. مما ساهم في الحد من خطورة الآفة وإحتوائها في المناطق الموبوءة ومنع انتقالها للدول الأخرى. وبالرغم من هذه الجهود إلا أنه لا زالت هناك إصابات في بعض المناطق ربما لإستمرار دورة حياة الذبابة في الحيوانات البرية والحيوانات التي لم تتلق العلاج.

تعتبر مكافحة الدودة الحلزونية عنصراً مكملاً لبرامج مكافحة الأمراض الحيوانية العابرة للحدود وتؤكد الحاجة لدعم نظم الحجر الصحي ورصد الأمراض والإنذار المبكر ووضع خطط الطواريء مما يتوافق مع الجهود الأخرى المبذولة لإحتواء المرض.

ويشمل المشروع الحالي عشر دولة هي : العراق- السعودية- الكويت- البحرين – قطر- الإمارات – الأردن- سوريا- لبنان- سلطنة عمان- اليمن وإيران وهي مجموعة الدول التي شملها المشروع الطاريء 1998-2000 باستثناء اليمن.

7-3-2 مرض الإجهاض المعدي (الحمى المالطية ، حمى البحر الأبيض المتوسط ، الحمى المتموجة) :

Brucella (B.melitensisi B.suis) :

يعتبر مرض الإجهاض المعدي من الأمراض الشديدة العدوى في الحيوانات الأهلية كالأبقار والضأن والماعز والإبل وكذلك المجترات البرية ويصاب به الإنسان أيضاً. ويسبب هذا المرض باكتيريا من جنس البروسيلا حيث تسبب أضراراً بالغة بالصحة العامة وتنتقل عدواها للإنسان غالباً عن طريق تناول الحليب أو منتجات ألبان ملوثة بهذه الباكتيريا أو عن طريق الإلتماس المباشر مع الحيوانات المصابة والذبائح وكذلك المواد التي يتم إفرازها عند إجهاض الحيوان .

تسبب الإصابة بأنواع مرض الإجهاض المعدي في الحيوان أضراراً اقتصادية كبيرة ناجمة عن حالات الإجهاض والعقم وتدني إنتاجية الألبان. يضاف إلى ذلك التكاليف الباهظة للعلاج والخسائر الناجمة عن إعدام الحيوانات المصابة. لقد برز المرض كأحد أبرز المشاكل التي تواجه تطوير صناعة الألبان في دول الشرق الأوسط وهو يشكل عائق أساسي لإدخال السلالات الأجنبية عالية الإنتاجية وتبني تقنيات متقدمة مثل التلقيح الصناعي لرفع الكفاءة الإنتاجية كما أنه يمثل عقبة أساسية للتجارة الدولية في الحيوانات الحية ومنتجاتها.

نسبة للأهمية الاقتصادية لمرض الإجهاض المعدي وأهميته في الصحة العامة فقد بادرت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بإعداد مشروع لتعزيز البرامج الوطنية لمكافحة هذا المرض في

16 دولة عربية هي : الأردن ، سوريا ، العراق ، لبنان، فلسطين، المغرب ، الجزائر، ليبيا ، موريتانيا ، السعودية ، الكويت ، قطر ، عمان ، اليمن، مصر، والسودان ، والتي تمتلك مجملاً ثروة حيوانية كبيرة .

المكونات الرئيسية للمشروع كما يلي :

- دعم إنتاج اللقاحات والكواشف التشخيصية .
- التدريب .
- توعية وإرشاد .
- دراسات وبحوث.

ويجرى تنفيذ هذا المشروع الآن في الدول المذكورة أعلاه

2-3-8 مرض جدري الأغنام :

هو مرض معدي يصيب الأغنام ويسببه فيروس ينتمي إلى مجموعة فيروسات الجدري وتنتقل العدوى للأغنام السليمة عن طريق الغبار المحمل بالقشور الجلدية الجافة أو بطريقة غير مباشرة بواسطة العلف أو الصوف أو الجلود أو الكلاب المخالطة للأغنام. المرض ذو أهمية اقتصادية نسبة لما يسببه من نفوق أو نقص في وزن الحيوانات المصابة.

ينتشر المرض في معظم الدول العربية وتتم السيطرة عليه بالتحصين الدوري والحجر الصحي وحظر الحركة. وهو من الأمراض التي تتطلب مراقبة شديدة في المحاجر. لم يتم التبليغ عن المرض في بعض البلدان مؤخراً مثل مصر منذ عام 1999 – الأردن 2002- لبنا 2003-قطر1993.

2-3-9 مرض التورم الجلدي الفيروسي (مرض الجلد العقدي في الأبقار)
(Lumpy Skin Disease)

هو أحد الأمراض الفيروسية الوبائية الحادة ويصيب الأبقار والجاموس والأنتلوب الأفريقي. وتأتي أهمية هذا المرض نتيجة لخفض الإدرار وأوزان الحيوانات المصابة بالإضافة إلى التلف الذي يحدث بجلودها مما يؤثر على قيمتها الاقتصادية. كما أنه يؤثر على التجارة الخارجية إذ أنه يعتبر من الأمراض العابرة للحدود .

وتتم السيطرة على المرض بالحجر الصحي وحظر الحركة وإيقاف التجارة الدولية في الحيوانات الحية .

2-3-10 مرض أنفلونزا الطيور :

من أمراض القائمة (أ) وفق تصنيف المنظمة العالمية للصحة الحيوانية (OIE) ، يعتبر مرض أنفلونزا الطيور عالي الإمراضية (HPAI) من الأمراض الخطيرة والمميتة للدواجن وقد تبلغ معدلات النفوق 100%. الفيروس المسبب للمرض من الجنس Influenza virus -A والفصيلة (Orthomyxoviridae) - (Type H5, Type H7) .

تتعرض الطيور من رتبة الدجاجيات لا سيما الدجاج والديك الرومي إلى عدوى وخيمة وتحدث عدوى ثانوية عند الطيور مثل البط والأوز وبعض الطيور المائية الأخرى.

تعد مجموعة كبيرة من الطيور الأخرى خازنة طبيعية للفيروس ومصدراً للعدوى إذ تم عزل الفيروس دون ظهور أعراض للمرض على أنواع من الطيور المائية المهاجرة وطيور بحرية وأنواع من الرواكض وطيور زينة. مما يعد عنصراً مهماً في وبائية هذا المرض.

بالرغم من أن فيروس H5N1 كان معروفاً منذ عام 1996 إلا أن الأزمة الحقيقية التي سببها الفيروس بدأت في آسيا أوائل عام 2004 في أكثر من 10 بلدان مما أدى إلى نفوق أكثر من 140 مليون طائر إما بسبب المرض أو الإعدام الانتقائي كإجراء احترازي لمنع انتشار المرض ودرء أخطاره . هذا وقد صاحب تفشي المرض في الطيور وفيات عديدة بين البشر بلغت حتى الآن 108 حالة وفاة من 191 إصابة وأصبح الفيروس مهدداً لأسباب العيش لمئات الملايين من المزارعين الفقراء مربي الدواجن في تلك الدول وعرض للخطر الإلتزامات التجارية والفرص التسويقية لصناعة الدواجن بشكل عام وأضحى عائقاً حقيقياً للتجارة العالمية والإقليمية.

من ناحية أخرى فإن للفيروسات المسببة لأنفلونزا الطيور خصائص جديرة بالاعتبار إذ أنها عرضة للتغير البيولوجي وحدوث طفرات مما يؤدي لتغيرات في خصائص الفيروسات ونتائج لا يمكن التنبؤ بها. ويخشى العلماء من تحول محتمل لفيروس (H5N1) إلى نمط ذي إمكانية للإنتقال بين أفراد البشر ويتسبب في وباء عالمي قد يؤدي إلى وفاة ما بين 5-150 مليون شخص حسب تحذيرات منظمة الصحة العالمية (WHO) .

هناك خطر متزايد لانتشار أنفلونزا الطيور واحتمال تفشي الفيروس على نطاق واسع. وبالفعل فقد توسع المدى الجغرافي للفيروس ليشمل دولاً جديدة مثل تركيا ، رومانيا، كرواتيا، اليونان،أذربيجان، بلغاريا ، إيطاليا، ألمانيا ، إيران، سلوفينيا وفرنسا بالإضافة إلى كارجستان – منغوليا- وروسيا والصين كما ظهر المرض أيضاً في أفغانستان وألبانيا والنمسا والبوسنة وبلغاريا والتشيك والدينمارك وجورجيا وهونج كونج وهنغاريا والهند واندونيسيا وإسرائيل وماليزيا وباكستان وبولندا والصرب والسويد وسويسرا وتايلاند وأوكرانيا وفيتنام.

وفي أفريقيا ظهر المرض في نيجريا وفي النيجر وفي بوركينا فاسو وفي الكاميرون وفي الدول العربية سجلت إصابة منعزلة بالفيروس (H5N1) في أحد الطيور البحرية المهاجرة في الكويت ، كما أنه تم تسجيل بلاغات عن المرض في العراق وفي جمهورية مصر العربية وفي الأردن وفلسطين والسودان.

إزاء هذه المعلومات بادرت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بإعداد وثيقة لمشروع لدعم البرامج الوطنية في الدول العربية في تعزيز قدراتها للتحسب للطواريء واستعداداتها لمجابهة هذا المرض الخطير.

من المتوقع أن يحقق المشروع في نهايته النتائج الرئيسية التالية:

- تقوية الخطط الوطنية للحيلولة دون انتشار الفيروس في الدول العربية وتعزيز برامج التأهب للطواريء .
- الحد من فرص تعرض البشر للعدوى .
- توفر الثقة بتجارة آمنة في الدواجن ومنتجاتها.
- تأمين السلامة الغذائية للمستهلكين وتعزيز الثقة لدى المستهلك.
- دعم السياسات الرامية للحد من الفقر.

أهم مكونات المشروع :

- بناء القدرات ويتضمن ذلك التقوية المؤسسية وتنمية الموارد البشرية .
- التوعية والإرشاد.
- البحوث التطبيقية.
- الخبراء.

11-2-3 مرض جنون البقر :

يعرف مرض جنون البقر باسم " الاعتلال الدماغي البقري الإسفنجي " (Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE))

وهو ينتمي إلى مجموعة الأمراض التي تسمى الحكة في الأغنام (Scrapie) . وتتميز مجموعة هذه الأمراض بقابيلتها للإنتقال وبتدمير الخلايا العصبية محدثة فجوات داخل المخ الذي يصبح شكله كشكل الإسفنج ومن هنا جاء الاسم المميز .

يسبب مرض جنون البقر بروتين معدي يعرف بالبريون (Prion) وهو موجود بصورة طبيعية في خلايا الانسان والحيوان (Prpe) ويتحول نتيجة للإصابة إلى بور بروتين ممرض (Prpsc) مقاوم لأنزيم البرتييز ودرجات الحرارة العالية والمطهرات والأشعة فوق البنفسجية .

يتم إنتقال العدوى عن طريق تغذية الحيوانات بعلف حيواني مصنع يحتوي على مسحوق اللحم والعظام ومخلفات حيوانية مصابة بالمرض. وينتقل المرض من نوع إلى نوع آخر من الحيوانات ومن ثم يمكن أن ينتقل المرض للإنسان إذا أكل طعام به بربون ممرض من حيوانات مصابة.

ظهر مرض جنون البقر لأول مرة في إنجلترا عام 1985 ووصل الوباء إلى معدلاته عام 1993/1992 حيث وصل عدد حالات الإصابة إلى 1000 إصابة أسبوعياً وباتخاذ الإجراءات الصارمة تناقص عدد الحالات المسجلة عام 1999 إلى 60 حالة في الأسبوع. وبالرغم من ذلك فإن المرض أدى إلى حدوث هلع في مختلف بلدان العالم حتى في الدول التي لم يظهر فيها المرض خوفاً من احتمال انتقاله نتيجة لتناول لحوم أو منتجات حيوانية من مصدر مصاب. ومما يضاعف الهلع عدم وجود وسائل معملية لتشخيص المرض في الحيوانات المصابة أثناء فترة الحضانة وقبل ظهور الأعراض . تظهر على الحيوان المصاب أعراض عصبية تتطور إلى هياج عصبي وشلل ونفوق.

وبالرغم من البعد النسبي للدول العربية عن مناطق ظهور جنون البقر في أوروبا إلا أن اعتماد بعض الدول العربية على استيراد الحيوانات الحية واللحوم والعديد من المنتجات الحيوانية والأعلاف يجعل احتمال انتقال المرض إليها كبيراً . وبناءً على ذلك أو قفت الدول العربية استيراد تلك المواد.

إدراكاً من المنظمة العربية للتنمية الزراعية لخطورة هذا المرض أعدت وثيقة مشروع يشمل كل الدول العربية يهدف حماية الثروة الحيوانية والإنسان من خطورة المرض عن طريق رفع مستوى تأهيل الكوادر البيطرية في مجال تشخيص المرض وتوعية المربين بخطورته وأساليب الوقاية منه.

المكونات الرئيسة للمشروع هي عبارة عن المسح الشامل والاستقصائي للمرض في المنطقة العربية والتدريب محلياً وإقليمياً ودولياً بالإضافة إلى برامج التوعية والإرشاد وتوفير مستلزمات تشخيص مخبرية ووسائل نقل.

12-3-2 مرض الحمى الفحمية (الجمرة الخبيثة):

تعاني الثروة الحيوانية في معظم الدول العربية من هذا المرض الذي يظهر في بعض المواسم مثل السلطة الفلسطينية بؤرة واحدة ، موريتانيا 7 بؤرات ، المغرب 7 بؤرات ، السودان بؤرة واحدة، ولم يظهر في بلدان أخرى منذ فترة طويلة مثل الجزائر 1999 ، مصر 1974 ، لبنان 1999 ، ليبيا 1998 ، سوريا 2000 ، الكويت 1993 وتتم السيطرة علية عن طريق برامج التحصين المنتظمة في المناطق الموبوءة .

2-3-13 مرض التسمم الدموي:

ينتشر هذا المرض في بعض الأقطار العربية وسجلت بعض الإصابات في السعودية 2 بؤرة ، السودان 40 بؤرة و لم تسجل إصابات مؤخراً في كثير من البلدان العربية مثل سلطنة عمان ، الإمارات ، الجزائر البحرين ، مصر ، الأردن ، لبنان ، ليبيا المغرب قطر ، سوريا ، تونس ، الكويت .

2-3-14 مرض السل البقري:

من الأمراض المستوطنة في كثير من البلدان العربية ، وتقوم بعض الدول العربية بالكشف الدوري على الأبقار الحلابة حيث تكمن خطورة المرض في عدم ظهور أعراض ظاهرية على الحيوان والقدرة الكبيرة على انتقال العدوى للإنسان بالسل الآدمي ، وقد ظهرت إصابات في بعض الدول العربية مثل الجزائر 1499 بؤرة ، العراق 1 بؤرة ، الأردن 2 بؤرة ، ليبيا 12 بؤرة ، المغرب 7392 بؤرة ، كما لم تسجل إصابات في عدد من الدول العربية مثل سلطنة عمان ، الإمارات ، لبنان ، قطر ، السعودية ، سوريا ، الكويت.

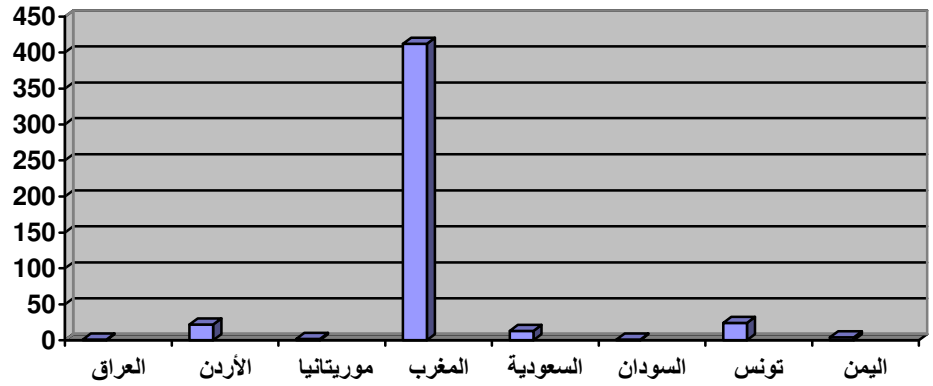
2-3-15 مرض طاعون الخيل:

لم تسجل إصابات في الأقطار العربية.

2-3-16 مرض داء الكلب (السعار):

من الأمراض المستوطنة في البلدان العربية وتقوم معظم الدول العربية بإجراءات جيدة للسيطرة على المرض بإبادة الكلاب والقطط الضالة و التطعيم ضد المرض مرة سنوياً فقد سجلت عدد 44 حالة بسلطنة عمان ، الجزائر 900 حالة ، العراق حالة واحدة ، الأردن 22 حالة ، موريتانيا 2 حالة ، المغرب 413 حالة ، السعودية 13 حالة ، السودان حالة واحدة ، تونس 24 حالة، اليمن 4 حالات .

بيان بالبؤر المرضية لمرض داء الكلب (السعار)



2-3-17 أمراض طفيليات الدم والكوكسيديا:

1- أمراض طفيليات الدم :

وتشمل تلك الأمراض التريبانوسوما ، البابيزيا ، الثيليريا ، الانابلازما تتعرض مختلف أنواع الحيوانات في الدول العربية لأمراض ، البابيزيا ، الثيليريا ، الانابلازما والتي ينقلها القراد . وتظهر مشاكل هذه الأمراض غالباً في مناطق الإنتاج المكثف مثل مزارع الألبان الحديثة ومجمعات التسمين نسبة لأن السلالات المستوردة هي أكثر تاثراً بالمرض في حين أن الحيوانات المحلية لها قدر من المناعة والتأقلم يجعلها تقاوم نسبياً تلك الأمراض . أما التريبانوسوما فتسبب الجفار في الجمال والناقانا في الأبقار وتنقلها ذبابة التسي تسي وبعض الذباب القارض.

2- **أمراض الكوكسيديا :**

تنتشر تلك الأمراض في جميع البلاد العربية وبخاصة في مناطق الإنتاج المكثف للحيوانات الصغيرة.

2-3-18 أمراض الديدان المعوية :

وهي الديدان الأسطوانية والورقية والشريطية ونادراً ما يخلو منها جسم الحيوان . ومن أهمها مجموعة الديدان الأسطوانية التي تسبب الإلتهابات المعدية والمعوية وتنتج عنه الإسهالات وفقر الدم وكمثال لذلك (دودة الهومكنس) . أما الديدان الكبدية وديدان البلهارسيا فتنتشر في كثير من البلدان العربية وتحت ظروف بيئية معينة ترتبط بقنوات المياه للري الطبيعي أو المستنقعات في المناطق التي تهطل بها معدلات عالية من الأمطار وتسبب خسائر وسط الحيوانات كما تكلف مكافحتها أموال طائلة خاصة برامج مكافحة القواقع وهي العائل الوسيط لهذه الديدان.

2-3-19 الحويصلات الطفيلية المختلفة :

تنتشر الإصابة بالأكياس المائية في الأبقار والجمال والأغنام ، كما تنتشر الإصابات بالحويصلات الديدانية الشريطية في الأبقار ، كما تتأثر صحة الإنسان بتلك الأكياس المائية وحويصلات الديدان الشريطية.

2-3-20 الآفات البيطرية :

وتشتمل تلك الآفات على مجموعة الذباب الماص للدماء والقراد على النحو التالي :

أ- ذبابة التسي تسي Glossina

تعتبر ذبابة التسي تسي من أخطر أنواع الذباب وهي الناقل البيولوجي لطفيل التريبانوسوما والذي يسبب مرض النوم في الإنسان ، الناقانا والجفار في الماشية والجمال . ويسبب المرض خسائر كبيرة في الماشية ، علماً بأن منطقة ذبابة التسي تسي تحتل مساحات كبيرة من أراضي السودان والصومال فيما يسمى بحزام ذبابة التسي تسي ، كذلك تشير بعض التقارير إلى وجود هذه الذبابة خارج نطاق هذا الحزام في بعض الدول العربية .

ب- ذبابة الخيل Tabans

توجد بكثافة عالية في مناطق تربية الأبقار وجنوب السودان مما يؤدى إلى النزوح شمالاً في فترات الخريف . كذلك فهو منتشر في كل البلدان العربية لكن بكثافات مختلفة . وقد يتسبب

الـذباب فـي نقـل كثيـر مـن الأمـراض بصـورة ميكانيكيـة مثـل مـرض التريبانوسـوما وبعـض الأمراض البكتيرية والفيروسية.

ت- كـذلك تنتشـر فـي كثيـر مـن الـبلاد العربيـة أنـواع أخـرى مـن الـذباب المـاص للـدماء والتـي ربمـا شـاركت فـي نقـل الكثيـر مـن أمـراض الجـراثيم الميكروبيـة والفيروسـات والديـدان مثـل ذبابـة الإسطبل Stable Fly ، الباعوض Mosquitoes ، ذباب الهاموش Culicoides ، ذبـاب الرمـل Sand Fly ، ذبابـة القـرن Haematobia ، ذبـاب البـرغش (الشـعران) Hippobosca، الذبابـة السـوداء Simulium، نغـف الغنـم Oestrus Ovis، نغـف الخيـل Gastrophilus ، نغف جلد البقر Hypoderma

القـراد :
ينتشر القراد بنوعيه الصلب والطري في كل الأقطار العربية:

أ- القراد الجاف Hard Ticks:
ينتشر القراد الجـاف فـي معظم الأقطـار العربيـة وهـو ناقل للثيليريـا " هايلومـا انـاتولكم " ممـا يـؤدي إلـى الإصـابة بـالمرض خاصـة تـأثيره علـى السـلالات المسـتوردة ذات الإنتاجيـة العاليـة مـن الألبان. كما توجد أيضاً أنواع البوفلس الناقل للبابيزيا (الكمثريات).

ب- القراد الطري Soft TICKS:
ويسبب الجرب بنوعيه الجاف والرطب وينتشر في معظم الدول العربية.

21-3-2 أمراض نقص المعادن النادرة :
تحتـاج أغلـب المجتـرات إلـى كميـات مـن المعـادن النـادرة تكـون فـي العـادة قليلـة جـداً لكـي تسـاعد فـي تغـذيتها وتكاثرهـا بشـكل طبيعـي ، وهـى متـوفرة فـي النباتـات والمراعـي وبالكميـات المطلوبـة . وفـي حـالات الرعـي الجـائر أو تـدهور البيئـة نتيجـة لعـدم التـوازن فـي العوامـل البيئيـة قـد يـؤدي الأمـر إلـى نقـص هذه الأملاح في النباتات مما يؤثر على تغذية الحيوانات.
وهنـاك مجموعـة مـن الأمـراض نتيجـة نقـص الأمـلاح النـادرة والتـي قـد تسـبب خسـائر كبيـرة فـي الأغنام والجمال والأبقار تصل في بعض الأحيان إلى أكثر من 25 % وتشمل تلك الأمراض:

أ- مرض شلل الحملان المستوطن Enzotic ataxia
يكثـر هـذا المـرض فـي المنـاطق الصـحراوية والرمليـة وهـو عبـارة عـن شـلل نصـفي يصـيب النصـف الخلفـي للحمـلان ويـؤدي فـي النهايـة إلـى النفـوق . وقـد تفاوتـت الخسـائر المترتبـة عـن هـذا المـرض مـن 25 % إلـى 100 % لمواليـد الحمـلان وتكثـر الإصـابة بهـذا المـرض فـي ولادات الربيـع والصـيف . ويمكـن التأكـد مـن المـرض بوجـود انخفـاض لمعـدلات مسـتويات عنصـر النحـاس فـي دم الحيوانـات المصـابة نتيجـة لـنقص ذلـك المعـدن المهـم فـي التربـة والأعـلاف . وفـي هـذه الحـالات يلـزم تجريـع النعـاج المعرضـة للإصـابة بكبسـولات سـلفات النحـاس بمعـدل 1.5 جـرام أسـبوعياً أثنـاء فتـرة الحمـل . ومعالجـة تربـة حقـول الأعـلاف بسـماد يحـوي سـلفات النحـاس بمعـدل 506 كيلـوجرام للهكتـار . كمـا أن هنـاك طريقـة أخـرى ناجحـة هـي حقـن الأغنـام البالغـة بحوالي 150 ملجرام من جلاسينات النحاس سنوياً (Copper Glycinate).

ب- نقص عنصر السيلينيوم Selenium Vit.e Deficiency

مرض العضال الأبيض يؤدي نقص عنصر السيلينيوم إلى تفشي مرض العضال الأبيض الذي يتسبب في نفوق عالٍ في الأغنام وكذا الجمال والى الإجهاض . ودلالاته الواضحة تتصل بوجود خطوط بيضاء في عضل الأرجل والصدر والقلب وتنفق حديثي الولادة نتيجة النوبات القلبية ويتم علاج الحالة بحقن الحيوانات الحوامل المصابة (تحت الجلد) بمحلول Vit. E. Selenium .

ت- نقص عنصر الفسفور البرروتيني الغذائي البوتوليني Botulism

هو مرض شائع في المناطق الرعوية شبه الصحراوية في بعض مناطق العالم كما أنه متفشي ويسبب خسائر كبيرة في بعض المناطق الرعوية في الوطن العربي ، كما في ليبيا والعراق . ويتأتى ذلك كنتيجة لنقص عنصر الفسفور البروتيني مما يدفع بالأغنام إلى أكل الجيف والذي يعرف بالبيكا pica وتكاثر جرثوم البوتلاينم في تلك المناطق الرعوية خلال فترة الربيع في معدلات درجات الحرارة المئوية مابين 30 – 35 ومع وجود الاس النيتروجيني للتربة الحمضية ، كما أن العترات التي تفرز سم (ج) ، (د) (C and D toxins) هي التي تسبب الحالة المرضية في الأغنام والأبقار ، علماً بأن سم البوتيلزم يعتبر من السموم القاتلة للحيوانات ، وتبلغ نسبة النفوق للأغنام والأبقار حوالي 35- 70 % عند تناولها لتلك الجيف السامة ، والعلاج الأساسي في هذه الحالات هو تحصين الحيوانات المعرضة للإصابة بلقاح عتر (ج) الأحادي او عترة (ج) و (د) الثنائي قبل دخول هذه الحيوانات للمراعي الموبوءة .

22-3-2 أمراض أخرى:

- مرض التسمم المعوي يصيب هذا المرض الأغنام البالغة والحملان ويسبب خسائر كبيرة بها كما ينتشر المرض في كثير من الدول العربية بخاصة تلك الواقعة على حوض البحر الأبيض المتوسط ويتم التقليل من هذه الخسائر بتنفيذ برنامج تحصين وقائي دوري .
- مرض الدمامل في الضأن يسبب هذا المرض خسائر كبيرة في الضأن ويعتبر من الأمراض الهامة التي تحول دون تصدير الحيوانات المصابة لأسواق الماشية .
- مرض ماء القلب heart water يصيب قطعان الضأن في بعض الدول العربية الأفريقية وينقله القراد الامبليوما ويسبب خسائر عالية في قطعان الضأن في تلك البلاد.

23-3-2 أمراض الدواجن:

فيما يتصل بأمراض الدواجن فإن القائمة تشمل مرض النيوكاسل ، مرض إلتهاب الشعب الهوائية ، مرض الشعب الهوائية المعدى ، مرض الجمبورو ، مرض مارك ، مرض جدري الطيور FOWL POX، مرض السالمونيلا (الإسهال الابيض وإسهال الصيصان) ، مرض زهري الطيور ، مرض الإرتعاش الوبائي ، مرض الكوكسيديا ، والإصابة بالديدان الشريطية.

4-2 مكافحة الأمراض الوبائية :

تسعى إدارات صحة الحيوان ومكافحة الأوبئة في كل الدول العربية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- حماية القطيع القومي من خطر الأمراض الوبائية الفتاكة.
2- منع دخول الأمراض الوافدة أو عابرة الحدود إلى بلادها.

3- حماية الإنسان من خطر الأمراض ا لمشتركة.

ويتم ذلك وفق الإستراتيجية التالية:

- تحديد أولويات المشاكل الصحية بالتركيز على أمراض القائمة (أ) والسيطرة على أمراض القائمة (ب) وحماية الإنسان من خطر الأمراض المشتركة.
- استئصال مرض الطاعون البقري وفق مخطط مكتب الأوبئة الدولي.
- تقوية شبكة المسح الوبائي للأمراض والقيام بالمسوحات النشطة.
- تأهيل الخدمات البيطرية الحقلية والخدمات المساعدة وزيادة فعاليتها وتوفير الدعم المادي والعيني للولايات للقيام بواجبها كاملاً في مجالات المسح والمكافحة.
- السعي نحو استدامة الخدمات البيطرية بفتح الباب أمام القطاع الخاص واشتراك المجتمعات الرعوية والمحلية في برامج المكافحة.
- توفير الأدوية البيطرية واللقاحات عن طريق الاستيراد وتشجيع الصناعات الوطنية.
- تنظيم وتقنين دور المعاون البيطري والكوادر الأخرى المساعدة.
- تنمية القدرات البشرية العاملة في مجال الخدمات البيطرية.
- تعزيز القوانين واللوائح.
- تفعيل دور إتحادات الرعاة والمنتجين على كل المستويات.
- رفع معدلات التطعيم وتطبيق الإجراءات الوقائية وتغطية البلاغات المرضية.
- تطبيق سياسة تقييم المخاطر والتحسب للطوارىء.
- إنشاء شبكة المعلومات الخاصة بصحة الحيوان لضمان سهولة انسياب المعلومات من الحقل للمركز والعمل على تطوير البنية المعلوماتية بالاستعانة بالتقنيات الحديثة.

وإجمالاً فإن الأنشطة المتعلقة بمكافحة الأمراض الوبائية يمكن تلخيصها فيما يلي :

- إجراء مسوحات الأمراض بغرض تحديد بؤرات الإصابات ونوعية العترات المطلوب التحصين بها إضافة إلى تحديد معدلات الإصابة بالأمراض المختلفة في قطعان الماشية.
- تجهيز وتأثيث المنشآت التي تستخدم كمعامل لإنتاج اللقاحات .
- توفير الأجهزة والمعدات والمستلزمات المطلوبة لتشخيص الأمراض وإنتاج اللقاحات.
- تدريب الكوادر الفنية التي تعمل في مجالات التشخيص للأمراض وإنتاج اللقاحات.
- تجهيز السيارات اللازمة لهذه الحملات وتحضير مستلزمات تشغيلها.

وكما هو معلوم فان تلك الأنشطة من الأهمية التخطيط لها ووضعها في الاعتبار عند تقييم الآثار المترتبة عن مكافحة الأوبئة والسيطرة عليها ، كما أن من الضرورة الاستمرار في عمليات المتابعة والرصد والتقصي المستمر لتلك الأمراض على المستويات الحقلية.

5-2 الجهود القطرية والإقليمية لمكافحة واستئصال الأمراض الوبائية الفتاكة في المنطقة العربية :

1-5-2 السودان :

- مشروع مكافحة واستئصال الطاعون البقري بالولايات الجنوبية 1991 – 1999.
- المشروع الطارئ لمسح ومكافحة الطاعون البقري بولايات الغرب وشمال بحر الغزال 1999.
- مشروع المراكز البيطرية 1999م بتمويل من البنك الإسلامي بجدة.

- مشروع مسح ومكافحة ذبابة التسي تسي والأمراض التي تنقلها 2001.
- المشروع الأفريقي لمكافحة الوبائيات (PACE 2003 - 2006).
- ترقية التشخيص المعملي.
- تفعيل حملات المسح والتقصي الحقلي للأمراض بالولايات.
- مشروع تحسين انسياب المعلومات من المركز للولايات وتطوير نظم المعلومات والاتصالات.
- مشاريع المنظمة العربية للتنمية الزراعية:
  أ- المشروع الإقليمي لاستقصاء ورصد ومكافحة مرض حمى الوادي المتصدع.
  ب- المشروع الإقليمي لمكافحة مرض الحمي القلاعية.
  ج- المشروع الإقليمي لمكافحة مرض الإجهاض المعدي.

وحدة الصحة البيطرية الرعوية:

تهدف الوحدة إلي وضع الأطر والموجهات القومية لتنظيم دور المعاونين البيطريين في تقديم الخدمات في المناطق الريفية النائية وإلي مراجعة مناهج تدريب المعاونين البيطريين القائمة والسعي لإصدار مناهج موحدة ووضع أسس قومية للتدريب كما تهدف إلى مراجعة القوانين السائدة لأجل تقنيين عمل المعاونين البيطريين والكوادر المساعدة الأخرى.

- مشروع الوحدات البيطرية المتحركة 2003:
يبلغ عدد الوحدات البيطرية المتحركة التي تعمل في حقل الخدمات البيطرية بالسودان (84) وحدة عام 2004م. ويهدف المشروع إلي تكثيف العمل البيطري الحقلي في مجال الخدمات العلاجية ومكافحة الأمراض وتكثيف الرقابة على حركة الحيوانات الموسمية والتجارية والحدودية مع دول الجوار وفي تقديم خدمات إرشاد للرعاة ومنتجي الماشية بكل السودان.

- مشروع التطعيم المجاني في 2004م – 2007:
يهدف إلى زيادة الأعداد المطعمة من الحيوانات ضد الأمراض الوبائية لبناء مناعة قوية للقطيع القومي ضد تلك الأمراض. تم تحصين 11.4 مليون جرعة باللقاحات المختلفة لعام 2004م مقارنة ب 1.6 مليون وحدة لعام 2003م. الأمراض المستهدفة هي: التسمم الدموي، الحمى الفحمية، الساق الأسود، أبو قنيت، جدري الضأن وطاعون المجترات الصغيرة.

2-5-2 سوريا :

أولاً - **تقديم الخدمات البيطرية العلاجية للأمراض المعدية وأمراض التغذية :**

يتم سنوياً وضع خطة إنتاجية سنوية تنفذ من قبل مديرية الصحة الحيوانية مركزياً ومن قبل مصالح الصحة الحيوانية في المحافظات . وتشمل الخطة السنوية عدد التلقيحات الوقائية والمعالجات الطفيلية الجماعية والمعالجات السريرية التي تبنى عليها كمية الأدوية وكمية اللقاحات الواجب تأمينها محلياً أو عن طريق الاستيراد وتأمين مستلزمات الإنتاج حسب الأنظمة والقوانين النافذة .

بالنسبة للأمراض المعدية والسارية تتم من خلال تنفيذ حملات التحصين الوقائي حسب البرنامج الزمني وتقدم هذه الخدمات بشكل مجاني .

ثانياً - **استقصاء الأمراض :**
تم البدء باستخدام الخريطة الجغرافية الوبائية في سوريا ويتم عادة إجراء مسح جزئي إما بالتقصي عن بعض الأمراض أو الحالات المرضية في منطقة معينة أو نتيجة مشكلة صحية ناشئة في قطيع أو عدد من القطعان كما تتم أحياناً بعض المسوحات وجمع العينات اللازمة لتحديد المستوى المناعي لتطبيق اللقاحات ودرجة حماية القطيع نتيجة التلقيح الوقائي لمرض الحمى القلاعية أو النيوكاسل أو البروسيلا ....الخ .

ثالثاً - **الخدمات الوقائية وخدمات المكافحة والاستئصال :**

وتتم تلك وفقاً للخطة الإنتاجية السنوية المذكورة آنفاً وذلك وفق جدوى الخطة وتقرير المتابعة.

رابعاً - **الحجر البيطري :**
تطبق إجراءات الحجر البيطري وفق قانون حماية الثروة الحيوانية والقرارات الناظمة سواء على المستوى المحلي الداخلي أو على المستوى الخارجي وخاصة في مجال الاستيراد والتصدير . يتم في إجراءات الحجر البيطري تطبيق التعليمات والتوصيات الواردة في دستور مكتب الأوبئة الدولي (OIE) إلى أبعد حد ممكن .

خامساً - **الاستجابة للطوارىء:**
تعتبر البنية التحتية في مجال الصحة الحيوانية جيدة نسبياً في سوريا بتوزيع جيد على أنحاء القطر وفي عمق البادية . وفي حالات الطوارىء يتم استنفارها كافة وبالإمكانات المعنية بالموضوع. وخير مثال لذلك ما يحدث الآن في حالة مرض أنفلونزا الطيور .

3-5-2 سلطنة عمان:
مشروع التحصين القومي:
يعتبر مشروع التحصين من أهم المشروعات التي تقوم وزارة الزراعة بتنفيذه وكان من أهم نواتجه القضاء على مرض الطاعون البقري نهائياً من السلطنة عام 2001م. كما أدى تزايد أعداد الثروة الحيوانية وارتفاع معدل إنتاج الحيوان من المشروع ليشمل الفحصين ضمن البروسيلا في محافظة ظفار.

4-5-2 دولة الكويت:
تشمل الأنشطة الأساسية ما يلي:

- تقديم الخدمات العلاجية للأمراض المعدية وأمراض التغذية.
- استقصاء الأمراض.
- الخدمات الوقائية خدمات المكافحة والاستئصال الحجر البيطري.
- الاستجابة للطوارئ.

وتقوم بها الإدارات المختصة ولا تختلف عن مقبلاتها في الدول الأخرى إلا أن الإمكانات في الكويت متوفرة بصورة أفضل كما أن أعداد الثروة الحيوانية قليلة.

5-5-2 الجزائر:

تشمل الأنشطة الأساسية ما يلي:

مكافحة الأمراض الوبائية وتقوم بها مديرية المصالح البيطرية عبر 48 مفتشية بيطرية بالولايات والمعهد الوطني للطب البيطري.

الحملات الوقائية المسطرة هي:

- التلقيح ضد الحمى القلاعية عند الأبقار والأغنام.
- التلقيح ضد داء الجدري عند الأغنام.
- التلقيح ضد داء الكلب عند الأبقار والكلاب.
- تلقيح الأبقار الحوامل ضد الإسهال عند العجول.
- المكافحة ضد الأمراض المتفشية عند الإبل.

تمول هذه الحملات من صندوق ترقية الصحة الحيوانية والحماية النباتية من خزينة الدولة ومن رسوم الذبيح.

في مجال الدواجن تفرض المصالح البيطرية على منتجي الدواجن التلقيح الإجباري ضد الأمراض التالية:

- داء ماربك.
- داء نيوكاسل.
- داء قامبورو.
- داء إلتهاب القصبات العفن.
- داء جدري الطيور.
- داء إلتهاب الدماغ والنخاع الشوكي.

جدير بالذكر أن مديرية المصالح البيطرية بالجزائر ومنذ عام 2004 فوضت بصفة قانونية الأطباء البيطريين في القطاع الخاص لإنجاز حملات التطعيم ضد الحمى القلاعية عند الأبقار والأغنام.

من ناحية أخرى وفي سبيل حماية الإنسان من مرض البروسيلا وداء السل عند الأبقار قررت السلطات الرسمية الذبيح الإجباري لكل الأبقار الموجبة وتعويض ملاكها من صندوق ترقية الصحة الحيوانية والحماية النباتية.

6-5-2 تونس:

- الخدمات الوقائية وتتمثل الخدمات الوقائية في حماية القطيع من تفشي بعض الأمراض الوبائية وذلك بتنظيم حملات سنوية جماعية لتلقيح الماشية ضد هذه الأمراض
- برنامج مراقبة وبائية يهدف إلى الكشف المبكر عن الأمراض المعدية سواء موجودة بالبلاد أو تهدد بالدخول من الخارج لاتخاذ إجراءات مبكرة للحضانة والتدخل السريع للحد من انعكاساتها - الحملات الوطنية للتلقيح ضد الأمراض الحيوانية حيث يتم التلقيح ضد الحمى

القلاعيـة ، الإجهـاض المعـدي ، الحمـى المالطيـة ، جـدري الأغنـام ، اللسـان الأزرق للأغنـام ، مقاومة مرض بوصفير عند الأبقار ، مداواة الأغنام والماعز ضد الطفيليات الباطنية والجلدية

7-5-2 العـراق :

- تقوم الهيئـة العامـة للبيطـرة متمثلـة بالمستشفيات والمستوصـفات البيطريـة المنتشـرة فـي العراق بإجراء التحصينات السنوية ضدها وأهم هذه الأمراض :

-الجدول التالي يوضح التلقيحات الدورية:

نوع الحيوان	نوع المرض	عدد مرات التحصين	منشأ اللقاح
أغنام وماعز	حمى قلاعية	مرتان سنوياً	مستورد
	تسمم معوي	مرتان سنوياً	مستورد / محلى
	جدري	مرة واحدة	محلي
	جمرة خبيثة	20% من القطيع اعتماداً على ثورة المرض	محلي
	إجهاض ساري	**المرض**	**محلى**
	pRR	الحملان الأنثوية فقط مرة واحدة بالسنة اعتماداً على نوع اللقاح	مستورد
أبقار وجاموس	حمى قلاعية	مرتان سنوياً	
	جمرة خبيثة	حسب الثورة المرضية	
	جمرة عرضية	مرة واحدة سنوياً	
	عفونة الدم النزفية	مرة واحدة سنوياً	
الابل			

8-5-2 مصـر :

أهم الأمراض والآفات التي تصيب الحيوانات في الماشية والأبقار والماعز والإبل.

- **الامراض الفيروسية :**

1. الحمى القلاعية.
2. حمى الثلاثة أيام.
3. إلتهاب الجلد العقدي في الأبقار.
4. جدري الضأن.
5. حمى الوادي المتصدع.
6. سعر الكلب.

- **الأمراض البكتيرية :**
1. مجموعة اللاهوائيات.
2. الإجهاض المعدي.
3. مرض اليستريا.
4. الليبتوسبيرا.
5. التسمم الدموي.
6. السل البقري.

- **الأمراض الفطرية:**
1. الفطر الشعاعي.
2. فطر الأنسجة الرخوة.
3. القراع.
4. السالمونيات.
5. أمراض تعفن الحافر.
6. السل الكاذب.

- **الأمراض الطفيلية :**
1- أمراض الدم.
2- الحمى المصرية.
3- الجرب.
4 - الإصابة بالديدان الكبدية.
5- الإصابة بالديدان الأسطوانية.
6- الإصابة بالديدان الشريطية.

- **الخدمات البيطرية المتاحة:**

- خدمات وقائية لتصنيع وتوثيق اللقاحات والأمصال للسيطرة والحد من انتشار الأمراض الوبائية وتحاشياً لأي وباء قد يلوح في أفق ويؤثر على الثروة الحيوانية في القطر وعمل برامج وقائية للتحصين.

9-5-2 المغرب :

لقد تمكن تطور قطاع الصحة الحيوانية في المملكة المغربية من حصر وتتبع ومراقبة جميع الأمراض والآفات التي تصيب جميع أنواع الحيوانات في القطاع التقليدي وتسيطر برامج فاعلة للوقاية والعلاج . من أجل هذا يتمتع نظام الصحة الحيوانية بشبكة تأطير مكونة من الآتي :

- 48 مصلحة بيطرية منتشرة في جميع أنحاء البلاد.
- 8 مختبرات للتحاليل والبحث البيطري.
- 3 مراكز لقياس الجودة وصحة المنتجات الحيوانية.
- 2 مركز جهوي للتلقيح الصناعي.

قطاع بيطري خاص منتشر في أرجاء المعمورة في طور التوسيع والتطور.

6-2 الأمراض السارية والمتداخلة في مسارات تجارة الثروة الحيوانية :

أوضحت الأجزاء السابقة أن الدول العربية تزخر بثروة حيوانية كبيرة كان يمكن أن يكون لها دور ريادي في مسارات المتقصدات الوطنية بخاصة في مجالات التجارة الخارجية إلا أنها مازالت تعاني من الإصابة بمجموعة من الأمراض التي تم التعرض إليها سابقاً.

وفي محاولاتها المستمرة للمكافحة والسيطرة على تلك الأوبئة والأمراض فلقد بذلت الدول العربية والمنظمات الإقليمية والدولية جهوداً مقدرة لمكافحة أمراض الحيوان بالوقاية والعلاج إضافة إلى إنشاء المحاجر البيطرية ووضع الضوابط واللوائح والتشريعات التي تحد من انتشار تلك الأمراض عن طريق التجارة حفاظاً على الثروة الحيوانية على المستوى القطري.

علماً بأن الاتفاقيات الهامة في قطاع الثروة الحيوانية والسمكية والتي تعتمدها منظمة التجارة الدولية :

1- الاتفاق بشأن الزراعة (AOA) بشقيها النباتي والحيواني.
2- الاتفاق بشأن الصحة والصحة النباتية SPS.
3- الحواجز الفنية للتجارة TBT .
4- الاتفاق العام لتجارة الخدمات GATS .
5- اتفاق الجوانب المتصلة بالتجارة فى حقوق الملكية الفكرية TRIPS.

وحتى تقوم الخدمات البيطرية بالدور المرسوم لها يجب توفر المقدرات التالية :

أ- المقدرة الفعالة في توفير خدمات صحة الحيوان ومنتجاته.
ب- إنتاج أغذية أو منتجات حيوانية صحية خالية من التلوث والترسيبات الدوائية والكيميائية .
ت- أن تكون مراحل الإنتاج والتصنيع غير ملوثة للبيئة.
ث- كفاءة البنيات الأساسية في مجال الخدمات البيطرية .
ج- كفاءة الكوادر المهنية والمساعدة في مجال الخدمات البيطرية .
ح- معامل تشخيصية مؤهلة بأحدث التقنيات .
خ- توفير الأدوية والمستحضرات البيطرية.
د- توفير الموارد العلفية الخضراء والمصنعة .

وتحتاج عمليات التحكم فى صحة الحيوان وسلامة منتجاته لكثير من الموارد وتعتمد على الآتي:

- وعي الدولة المعنية وموقع الثروة الحيوانية والسمكية في سلم أولوياتها.
- الخدمات البيطرية الرسمية والخاصة.
- قطاع المنتجين والمربين

إن قطاع مصداقية الخدمات البيطرية تتوقف على العناصر التالية :

1- التشريعات واللوائح وما تخوله من سلطات.
2- تقصي ومسح الأمراض الوبائية وضبطها.
3- برامج المكافحة والوقاية.
4- توفير الموارد المختلفة (كوادر بشرية ، بنيات أساسية ومعينات عمل).
5- قدرات إدارية فعالة لها الاستقلالية والتماسك في أداء المهام والواجبات.

إن الثقة المتبادلة في الخدمات البيطرية بين الشركاء التجاريين في الدول المختلفة شرط أساسي لاستقرار واستدامة التجارة الدولية للثروة الحيوانية والسمكية ومنتجاتها ، وإنه من حق الدول المستوردة أن تطمئن على سلامة وكفاءة التدابير الصحية البيطرية وأن الشهادات والمستندات الصادرة بناءً على ذلك تعكس الواقع الحقيقي .

إن مصداقية السجلات والتقارير البيطرية وتوقيتها وعكسها للواقع الوبائي والمرضي في البلد المعني بشفافية تامة والشهادات والمستندات المؤيدة لذلك عناصر أساسية يجب أن توفرها الخدمات البيطرية إذا أريد لها نصيب كبير في التجارة الدولية وأن يكون ذلك مسنوداً بشمولية وتماسك التشريعات بوسائل إدارية فعالة وبنيات أساسية متطورة وذات كفاءة عالية.

وفيما يلي قائمة بأهم الأمراض الوبائية والمستوطنة التي تؤثر على مسارات التجارة العربية:

أولاً - أمراض الأبقار :

وتشمل الطاعون البقري ، الحمى القلاعية ، الحمى الفحمية ، الجمرة الخبيثة ، الجمرة العرضية ، التسمم الدموي ، الإلتهاب الرئوي البلوري ، السل البقري ، الإجهاض المعدي ، والمثقبيات.

ثانياً - أمراض الأغنام:

وتشمل جدري الأغنام ، جدري الماعز ، طاعون المجترات الصغيرة ، الحمى القلاعية ، مرض ذات الرئة الساري بالماعز ، التسمم الدموي ، الإجهاض المعدي ، الحمى الفحمية ، مرض الدمامل ، التسمم المعوي.

أثر الأمراض الحيوانية على معدلات التجارة العربية في مجالات الثروة الحيوانية ومنتجاتها :

كما تم استعراضه سابقاً فإن الدول العربية تزخر بثروة حيوانية هائلة ، إلا أن إنتاج الدول العربية من اللحوم الحمراء والألبان يقل كثيراً عن الوفاء باحتياجات الطلب المحلي المتزايد مما نتج عنه فجوة غذائية بلغت عام 1996 نحو 33304 ألف طن لحوم حمراء ، ونحو 903 ألف طن من الألبان ، يتم الحصول عليها عن طريق الاستيراد من خارج المنطقة العربية .

كما تشير الإحصاءات إلى أن تفشي الأمراض يمثل عاملاً رئيسياً في ضعف إنتاجية تلك السلالات العربية من الحيوانات ، وتقدر الخسائر المترتبة عن الأمراض بنحو 30 – 25 % من الإنتاج ، ولقد قامت الدول العربية بجهود مكثفة لاستئصال تلك الأمراض .

ومن تلك الجهود التحصين ضد مرض الطاعون البقري ومرض ذات الرئة المحيطي البلوري في الأبقار مما يساعد على تشجيع التجارة البينية بين الدول العربية وتحفيز الاستثمارات العربية وبخاصة أن تكثيف الإنتاج في تلك البلاد يمكن إحداثه وبتكلفة تنافسية بسيطة قياساً بالدول المثيلة في أمريكا الجنوبية واستراليا وأوروبا الشرقية .

وإضافة إلى الأمراض التي تصيب الأبقار فإن الدول العربية تسعى للسيطرة على الأمراض التي تصيب الأغنام والماعز بخاصة مرض الإجهاض المعدي ذلك من خلال التحصين الجماعي الذي قد يمتد لفترة قدرها 20 عاماً ، ولقد حققت تلك الدول نجاحات مقدرة في تلك المجالات.

واستطراداً لما سبق فإنه لابد من التأكيد على أن السياسات المتبعة في استراتجيات السيطرة على الأمراض الحيوانية في المنطقة العربية تحتاج إلى المزيد من الدراسة والمراجعة على المستويات القطرية بما في ذلك قوانين الصحة الحيوانية والأخرى المتعلقة بالحجر الصحي وهي مهام رئيسية تسعى المنظمة العربية للتنمية الزراعية لتحقيقها حتى يمكن إحداث التنسيق اللازم ما بين تلك الدول ورسم سياسات واقعية للسيطرة على الأمراض والتقليل من الخسائر في الإنتاج وتشجيع التجارة العربية في الحيوانات ومنتجات الحيوانية.

الباب الثالث
مؤسسات الخدمات البيطرية القائمة

الباب الثالث

3- مؤسسات الخدمات البيطرية القائمة

في هذا الفصل سيتم التعرف بشيء من التفصيل والشرح للبنيات الفنية الإدارية الخاصة بمؤسسات الخدمات البيطرية.

1-3 البنيات الفنية والإدارية:

تشير المعلومات والبيانات المتاحة إلى أن أنشطة الثروة الحيوانية في معظم الدول العربية تتبع إلى وزارة الزراعة، وحتى يمكن الإشراف على تلك الأنشطة الفنية، تم إنشاء إدارة للصحة الحيوانية في وزارات الزراعة العربية لتقوم بمهام شئون البيطرة وتتبع لها كافة الإدارات المختلفة والمتخصصة وذلك باستثناء السودان حيث تم إنشاء وزارة منفصلة للثروة الحيوانية.

كما توضح المعلومات التي وردت في التقارير القطرية لهذه الدراسة إلى أن معظم الخدمات البيطرية في الدول العربية تركز أنشطتها في مجالات الصحة الحيوانية، البحوث والمختبرات البيطرية، مكافحة الأمراض الوبائية، المحاجر البيطرية والمسالخ وصحة اللحوم، إضافة إلى التلقيح الاصطناعي وتوفير ومراقبة الأدوية والمستلزمات. ولقد أنشئت الهياكل التنظيمية والإدارية في شكل إدارات أو أقسام لتنفيذ تلك الأنشطة وذلك كما سيرد لاحقاً.

1-1-3 إدارة الصحة الحيوانية:

تتبع لهذه الإدارة في معظم الأحيان المراكز والمستشفيات البيطرية بالمحافظات والمستوصفات والوحدات البيطرية بالقرى. وفي بعض الحالات تتبع إدارات المستشفيات البيطرية إلى الإدارة العامة للبيطرة مباشرة.

تقوم الأجهزة الفنية في هذه المراكز البيطرية بحملات التحصين الدورية للحيوان ضد الأمراض الوبائية المعدية، كذلك تستقبل هذه المستشفيات والمستوصفات الحالات المرضية السريرية الفردية مثل عسر الولادات والجروح، والأمراض الباطنية، وأمراض الطفيليات الداخلية والخارجية، وتقدم خدمات الرش بالمبيدات الحشرية والتغطيس.

وفي كثير من الدول يقوم الكادر الفني في هذه المراكز بتنفيذ كل البرامج الوطنية المتعلقة بمكافحة الأمراض الحيوانية المختلفة.

2-1-3 إدارة البحوث والمختبرات البيطرية:

تقوم الإدارة بمجموعة من المهام التي تشمل:

أ) تشخيص الأمراض الحيوانية المختلفة من خلال الأقسام المتخصصة الموجودة فيها.

ب) إنتاج اللقاحات.

ج) القيام بالبحوث التطبيقية المتعلقة بالأمراض وإجراء الدراسات وتدريب الكوادر الفنية.

وتتكون هذه المختبرات في الغالبية من مجموعة من الأقسام في المجالات التالية:

قسم التشخيص، الفيروسيات، الطفيليات، الباكتيريا، إنتاج اللقاحات البكتيرية، إنتاج اللقاحات الفيروسية، أمراض الدواجن، الحيوانات المخبرية، الكيمياء الحيوية والسموم.

أما اللقاحات البيطرية التي يتم إنتاجها في بعض الدول العربية فهي تشمل لقاح مرض: الطاعون البقري، الجمرة الخبيثة، الجمرة العرضية "ذات الساق الأسود" التسمم الدموي، لقاح البروسيلا، لقاح جدري الضأن والماعز، جدري الجمال، طاعون الخيل، ذات الرئة الساري في الأبقار، إلتهاب الأنف الرغامي، الانتروتوكسيميا، نيوكسل، جدري الطيور، الجمبورو، إلتهاب القصبات المعدي.

كما تقوم هذه المختبرات بإنتاج الانتيجينات والأمصال المتعلقة ببعض الأمراض مثل البروسيلا والسالمونيلا.

كما تتوفر في أغلب البلاد العربية مختبرات بالمحافظات أو الأقاليم وهي في معظم الأحيان تكون مختبرات فرعية للقيام بالاختبارات التشخيصية للأمراض بتلك المناطق. كما يقوم بعضها بإنتاج بعض اللقاحات وإجراء بعض الأبحاث التطبيقية والدراسات حول الأمراض والآفات المنتشرة بالمنطقة.

3-1-3 إدارة مكافحة الأمراض الوبائية:

من مهام هذه الإدارة:

أ) إجراء مسوحات قومية لتحديد انتشار الأمراض الوبائية المختلفة بالتعاون مع مراكز الأبحاث.

ب) الإشراف والتخطيط والإعداد لحملات التحصين.

ج) المساعدة في وضع السياسات والخطط لبرامج مكافحة الأمراض بالتعاون مع الجهات الأخرى كالمنظمات الإقليمية والدولية.

د) تحديد وبائيات الأمراض وإعداد خرائط توزيع الأمراض جغرافياً وزمنياً مع تحديد درجات الخطورة وبرامج الإنذار المبكر عن هذه الأمراض.

هـ) تحديد الآثار الاقتصادية للأمراض وجدوى مكافحتها.

4-1-3 إدارة المحاجر البيطرية:

من مهام هذه الإدارة ما يلي:

أ) تطبيق قوانين الحجر البيطري وتفتيش اللحوم والعمل مع الأجهزة الأخرى في السيطرة على الوبائيات حين حدوثها، والعمل على منع دخول الأمراض الوافدة إلى البلدان المستوردة.

ب) استحداث قوانين الحجر البيطري لتواكب المتغيرات الإقليمية والدولية.

ج) تنفيذ سياسات صادرات الماشية مع مراعاة الرقابة والمتابعة لعمليات الصادر من الحيوانات الحية ومنتجاتها ومنح الشهادات الصحية البيطرية لكل من شهادات الصادر والوارد من الحيوانات ومنتجاتها.

د) مراقبة تجارة المواشي عبر الحدود بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة مثل الجهات الجمركية والاقتصاد والتجارة.

وعلى المستويات القطرية تشرف إدارة المحاجر على مجموعة من المحاجر موزعة على مداخل البلاد المختلفة مثل الموانئ والمطارات في المدن الكبيرة التي تصلها شحنات كبيرة من المواشي المصدرة أو المستوردة. كما توجد نقاط حماية كبيرة تابعة لهذه المحاجر ومنتشرة داخل البلاد لمراقبة حركة الحيوان الداخلية من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك بغرض السيطرة على حركة الماشية وضبطها ومراقبة سلامة الحيوان ومراقبة سلامة الشهادات الصحية التي يتم استخراجها للحيوانات المنقولة من محافظة لأخرى أو من مدينة إلى أخرى ومع ذلك فإن تطبيق مثل هذه المهام بتفاوت في مستوى الأداء من بلد لآخر.

5-1-3 صحة اللحوم والمسالخ:

تتبع المسالخ في بعض الدول العربية إلى وزارة الشئون البلدية أو الإدارة المحلية ويشرف عليها أطباء بيطريون تابعون للشئون البلدية كما في سوريا والعراق والسودان.

وفي دول عربية أخرى مثل الأردن والمغرب يكون الإشراف على المسالخ من ضمن أعباء المستشفيات البيطرية الموجودة في المدن والأرياف ويشرف عليها أطباء بيطريون تابعون لهذه المستشفيات والمستوصفات. في الدول التي تقوم بتصدير كميات كبيرة من الحيوانات المذبوحة تتبع المسالخ الكبيرة إلى شركات، بعضها يتبع للقطاع الخاص، وبعضها شركات حكومية يقوم بالعمل الفني فيها أطباء بيطريون تابعون للسلطة المختصة.

إلا أنه يبدو أن هذه المسالخ ليست لديها الإمكانية حتى الآن لتقوم بمهامها على الشكل المطلوب فعددها غير كافٍ والمستويات التقنية المتوفرة ليست كافية أيضاً وذلك فإن طاقتها الإنتاجية غير كافية أيضاً ويترتب على ذلك إجراء الذبح خارج المسالخ وعدم تمكن السلطات الصحية البيطرية من تطبيق التفتيش الصحي للحوم بشكل كامل .

وهذا يدعو الحكومات لضرورة بذل جهد أكبر وتخصيص ميزانيات لإنشاء مسالخ فنية .

6-1-3 التلقيح الاصطناعي:

في كل الدول العربية التي بها خدمات تلقيح اصطناعي تقوم بتقديم هذه الخدمات مراكز متخصصة للأغراض التالية:

- تحسين نسل الحيوان بإدخال السلالات الجيدة الإنتاجية.
- تشجيع إنشاء مراكز تحسين النسل في محافظات البلاد المختلفة.
- وضع سياسة تربية محددة لإنتاج حيوانات عالية الإنتاجية ومتأقلمة مع الظروف المعينة للدولة.
- مكافحة الأمراض التناسلية.
- تدريب الكوادر للعمل في هذا المجال والإرشاد في مجال تربية الحيوان الذي يتصف بإنتاجية عالية.

وتنتشر خدمات هذه المراكز في شكل وحدات للتلقيح الاصطناعي تقدم خدماتها للمزارعين عند الطلب. ويلاحظ أن نسبة التطبيق الفعلي للتلقيح الاصطناعي يختلف كثيراً من دولة إلى أخرى ففي سوريا مثلاً تبلغ نسبة الأبقار الملحقة اصطناعياً أكثر من 60%.

3-1-7 إدارة الأدوية والمستلزمات والمستودعات البيطرية:

تقوم هذه الإدارة بمتابعة تأمين الأدوية المستوردة بالتعاون مع الجهات المختصة الحكومية الأخرى ومنح الموافقات على استيراد الأدوية البيطرية. كذلك تقوم هذه الإدارة بالإشراف على تأمين المستلزمات البيطرية الأخرى وتوزيعها على المراكز البيطرية بالقطر.

إضافة إلى ذلك فإن إدارات الأدوية البيطرية في بعض الدول العربية تقوم بمهام تسجيل وترخيص الأدوية المصنعة محلياً والمستوردة وترخيص معامل الأدوية والمراقبة الدورية للمعامل والمنتجات.

3-1-8 إدارة المراقبة النوعية للأدوية واللقاحات البيطرية والأغذية والعلائق الخاصة بالحيوان:

في بعض الدول العربية هذه المهام تكون تابعة لإدارة المختبرات البيطرية وفي بعض الدول الأخرى تكون إدارة منفصلة، وهي تعني بمراقبة الجودة والنوعية وصلاحية الاستخدام للأدوية واللقاحات البيطرية، إضافة إلى مراقبة نوعية الأغذية والعلائق الخاصة بالحيوان التي تتبع في بعض الدول لمختبرات تابعة لمديريات الإنتاج الحيواني.

3-1-9 إدارة صناعة الأدوية البيطرية (من قِبل القطاع الخاص):

شهد القطاع الخاص تطوراً كبيراً في السنوات الماضية، وبدأ الاهتمام بتدفق استثمارات القطاع الخاص في مجالات إنشاء صناعة الأدوية واللقاحات، إضافة إلى إنشاء العيادات والصيدليات البيطرية الخاصة.

ويتم تنظيم عمل هذه المرافق من خلال أقسام أو إدارات الأدوية التي تشرف على أداء هذه المرافق وتمنح التراخيص اللازمة.

الباب الرابع
الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية

الباب الرابع
4- الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية

بعد أن تم التعرف على البنيات الفنية والإدارية التي ترتكز عليها مؤسسات الخدمات البيطرية في الفصل السابق مع اختلاف مسمياتها من دولة إلى أخرى وقد تضمن الفصل السابق شرحاً موجزاً أو توصيف لمهام تلك الإدارات والأقسام والتي تشتمل الخدمات الوقائية وحملات المكافحة والتقصي عن الأمراض الحيوانية وأعمال التشخيص المخبري وإجراء المسوحات والدراسات الوبائية وإنتاج اللقاحات الوقائية ومعالجة الإصابات الطفيلية الداخلية والخارجية والمراقبة الصحية للحوم والتفتيش على الأسواق وإجراءات الحجر البيطري والإرشاد وخدمات التلقيح الاصطناعي. ويمكن أن نقدم فيما يلي بشي من الإيجاز وصفاً لأهم الأنشطة المنفذة:

4 - 1 الخدمات الوقائية :

4- 1 – 1 ويأتي في مقدمة هذه الخدمات – حملات التحصين الوقائي ضد الأمراض وتتولى المراكز البيطرية والوحدات المتنقلة تنفيذ هذه المهمة خاصة في الدول التي تنتشر فيها نسبة كبيرة من الثروة الحيوانية في البادية وتأخذ بعض الدول على عاتقها تنفيذ برامج وحملات التحصين الوقائي بشكل مجاني وخاصة بالنسبة للأمراض ذات الأولوية الصحية والاقتصادية والمصنفة تحت القائمة أ لدي مكتب الأوبئة الدولي للأمراض وبذلك يعتبر التحصين الوقائي استراتيجية عامة لدى معظم الدول العربية.

كما تقوم إدارات الصحة الحيوانية أو إدارات مكافحة الأوبئة بتشكيل الفرق الميدانية وتجهيزها بكل مستلزمات التحصين ووسائل الانتقال واللقاحات ويعتمد هذا الإجراء على الخطط والبرامج السنوية الموضوعة لهذه الأنشطة في كل قطر.

وأهم الأمراض التي يتم تحصين قطعان الماشية من أجل الوقاية منها هي الحمى القلاعية والطاعون البقري والبروسيلا – وجدري الغنم والماعز والانتروتركسيما وذات الرئة والجنب السارية إضافة لأمراض الدواجن مثل مرض نيو كاسل وبروتشيت ومارك وجمبورو وغيرها .

وقد أدى تطبيق حملات التحصين الوقائي إلى تطور ملحوظ في رفع مستوى الخدمات الوقائية المقدمة والحد من الخسائر الاقتصادية التي يمكن أن تنتج عن انتشار بعض الأمراض ذات الصفة الوبائية العالية أو الامراض المستوطنة ، إضافة لذلك فإن وضع وتطبيق الخطط الوطنية لمكافحة بعض الأمراض والحد من انتشارها وبشكل مجاني أظهر نتائج إيجابية واضحة.

ففي سوريا يتم سنوياً تلقيح كافة قطيع الأبقار ضد مرض الحمى القلاعية وكذلك قطيع الأغنام وخاصة الإناث الحوامل للحصول على مواليد ذات مناعة كافية ضد المرض ، كما أن تنفيذ الخطة الوطنية لمكافحة مرض البروسيلا التي تمتد إلى 15 – 20 عاماً وتنفذ على 3 – 4 مراحل قد بدأ التنفيذ يعطي مؤشرات تدل على خفض نسبة الإجهاض والخسائر، وهذا ما يساهم أيضاً في دعم إجراءات الصحة العامة وحماية الإنسان من الأمراض المشتركة.

ومن جانب آخر تشير التقارير القطرية إلى أن عمليات التحصين الوقائي لا تغطي في غالب الأحيان كامل القطيع وذلك لأسباب متعددة وعلى رأسها عدم إلزامية التلقيح أو عدم توفر وسائط

النقل ومستلزمات تنفيذ حملات التحصين ، أو عدم الاستمرارية والانقطاع عن متابعة التنفيذ للبرامج والخطط المعتمدة وبالتالي تزداد رقعة انتشار المرض والبؤر المرضية من جديد.

وعموماً يمكن القول أن بعض الدول العربية مثل السودان وسوريا استطاعت أن تقطع أشواطاً جيدة نسبياً في مجال المسوحات والتقصي عن الأمراض الحيوانية التي ترافقت مع برامج التحصين الوقائي وأغلب هذه المسوحات تمت بمساعدة مشاريع مادية وفنية من قبل منظمات إقليمية ودولية.

كما تشير التقارير القطرية إلى أنه يوجد توجه من الحكومات والسلطات الصحية البيطرية بإشراك القطاع الخاص وإظهار دوره المهم في تنفيذ وتحقيق هذه الأنشطة من الخدمات البيطرية .

كما تم في معظم الدول العربية تطوير نظم المعلومات والاتصالات اللازمة للخدمات الوقائية وتأمين وسائل النقل والأدوات التجهيزات اللازمة.

في كل الدول العربية تهدف إدارة الصحة الحيوانية ومكافحة الأوبئة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- حماية القطيع المحلي من خطر الأمراض الوبائية الفتاكة .
2- منع دخول الأمراض الوافدة أو العابرة للحدود إلى بلادها .
3- حماية الإنسان من خطر الأمراض المشتركة .

وقد قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية وساهمت في مشاريع هامة في هذا المجال خلال السنوات الماضية وأهم هذه المشاريع :

أ - مشروع استقصاء ورصد مرض حمى الوادي المتصدع .
ب- مشروع مكافحة آفة ذبابة الدودة الحلزونية .
ج – مشروع مسح ومكافحة مرض الإجهاض المعدي .

وتتجلى أهمية هذه المشاريع أنها تنفذ في الأغلب على مستوى إقليمي يشمل أكثر من دولة عربية وبذلك تكون نتائج المشروع متكاملة وشاملة وتؤمن التنسيق المطلوب لوضع طرق وبرامج المكافحة .

4 – 1 – 2 إنتاج اللقاحات الوقائية :

ذكر سابقاً أن بعض الدول العربية تتوفر فيها إمكانيات إنتاج اللقاحات البيطرية ولديها معامل بيطرية لإنتاج اللقاحات الفيروسية والبكتيرية ولقاحات الدواجن إلا أنه يلاحظ وجود تفاوت في المستوى التقني المستخدم في إنتاج اللقاحات ولا يوجد ما يشير في التقارير القطرية إلى وجود طرق معتمدة لتحقيق معايير ومقاييس ضبط الجودة وفي حال وجود معامل إنتاج اللقاحات ومختبرات المراقبة النوعية وضبط الجودة ، فإن هذه المعامل والمختبرات تتعدد فيها طرق الإنتاج والرقابة النوعية وتختلف المستويات التقنية بين قطر وآخر.

ومن المعروف أن أجهزة ومعدات المختبرات ومستلزمات الإنتاج باختلاف أنواع اللقاحات سواء كانت فيروسية أو جرثومية ، واللقاحات الفيروسية تحتاج إلى أجهزة ومستلزمات الزرع النسيجي والخلايا الحية والبيض العقيم بينما يحتاج إنتاج اللقاحات الجرثومية إلى المخمرات وما يتبع ذلك من أدوات التحضير والتعقيم والترشيح وخطوط التعبئة والإنتاج ووسائل وغرف الحفظ والتخزين والمجاهر ومستلزمات الإنتاج كالأوساط المخبرية والمواد الكيميائية والكاشف وغيرها.

كما تشير التقارير القطرية أنه يتم استيراد الكثير من أنواع اللقاحات مما لا ينتج في البلدان العربية وبخاصة لقاح الحمى القلاعية ولقاح البروسيلا والكزار وأنفلونزا الخيول وداء الكلب ولقاحات

للدواجن – وهذا يكلف مبالغ هائلة بالعملة الصعبة ومثال على ذلك فان سوريا تستورد 5-6 ملايين جرعة من لقاح الحمى القلاعية سنويا.

4 - 1- 3 المسوحات والتقصي عن الأمراض وتشخيصها :

ويتولى القيام بهذه المهام إدارات مكافحة الأوبئة على اختلاف مسمياتها في الدول العربية وفي بعض الأحيان يتم هذا المسح والتقصي بالتعاون مع مراكز المختبرات والبحوث البيطرية وذلك بهدف تقصي مسببات الأمراض وأماكن تواجدها وانتشارها وطرح الحلول والمقترحات الممكنة لمعالجة المشاكل الناتجة عنها ويتطلب ذلك أيضاً وضع الخطط اللازمة للمسح حسب الأهمية والأولوية الاقتصادية والصحية والبرامج الملائمة لمكافحتها.

كما يقتضي تنفيذ هذا النشاط توفير مستلزمات التشخيص المختبري والأدوات والتجهيزات اللازمة لجمع العينات ووسائط النقل.

وتبين التقارير القطرية المقدمة من الدول العربية أن معظم هذه المسوحات ومشاريع التقصي التي نفذت قد تم تنفيذها من خلال مشاريع دعم فني ومادي من قبل المنظمات الإقليمية والدولية وهذا يعكس مدى ضعف الإمكانيات الوطنية المتاحة لدى الدول العربية في مجال المسوحات والتقصي ومثال على ذلك المسح الوبائي الذي تم لمرض البروسيلا في سوريا عام 2000 بالتعاون مع منظمة الفاو من خلال نشاطات مشروع راد يسكون ومشروع مكافحة مرض الطاعون البقري في السودان (PACE).

4 – 2 المحاجر البيطرية:

تعتبر إجراءات الحجر البيطري إحدى أهم الطرق الوقائية المطبقة في مجال الوقاية ومنع دخول الأمراض وانتقالها من بلد إلى آخر أو منطقة إلى أخرى.

ولذلك تعتبر المحاجر البيطرية التي يتم إنشاؤها في نقاط العبور والمنافذ الحدودية في معظم الدول العربية من المواقع الهامة في مكافحة الأوبئة الوافدة والمستوطنة ، ويتم ذلك من خلال مراقبة الحيوانات التي تمر عبر تلك المنافذ للتأكد من خلوها من الأمراض المعدية.

كذلك يتم الفحص المخبري للمواد الغذائية ذات المنشأ الحيواني للتأكد من صلاحيتها للاستهلاك البشري كما يتم في مراكز الحجر البيطري ، أخذ عينات من المنتجات الحيوانية من جلود وأمعاء وصوف للتأكد من خلوها من الأمراض المعدية وخاصة مرض الجمرة الخبيثة وغيرها، إضافة إلى فحص المركزات والأعلاف المستوردة وخلوها من الفطريات والسموم الفطرية.

ويتطلب انشاء مراكز الحجر البيطري ، إقامة حظائر وملحقاتها وعلى مساحات محددة وبمواصفات وشروط خاصة ، إضافة إلى تأمين الكهرباء والماء والمختبرات المساعدة في التشخيص الأولى للأمراض.

كما يحتاج تشغيل مراكز الحجر البيطري إلى تأمين الكوادر الفنية المؤهلة

3-4 المعامل والمختبرات التشخيصية :

كما ذكر سابقاً في فقرة البنيات الفنية والإدارية فإن جميع التقارير المقدمة تبين وجود معامل ومختبرات تشخيصية وتضم الأقسام المتخصصة في مجال التشخيص الفيروسي والطفيلي والجرثومي وإنتاج اللقاحات المختلفة .

وأهم النشاطات التي تنفذها هذه المختبرات هي :

-استقبال العينات المرضية من الحيوانات المريضة.

-إجراء بعض المسوحات المصلية لبعض الأمراض وإجراء بعض الأبحاث والدراسات.

-اختبار وتحليل العينات المأخوذة من الأرساليات الصادرة والواردة.

ويتم تنفيذ هذه النشاطات بالتعاون بين الأقسام والإدارات ذات الصلة. تتواجد هذه المعامل والمختبرات في الغالب في الإدارات البيطرية المركزية وبعض المحافظات والمناطق الفرعية.

وتعاني هذه المختبرات من قلة عدد الأطباء والكوادر الفنية المتخصصة ومواد التشخيص ومستلزمات العمل.

ويذكر أن معظم تلك المختبرات والمعامل تأسست أو طورت خبراتها بشكل أساسي من خلال تنفيذ مشاريع دعم فني ومادي مقدمة من منظمات إقليمية ودولية.

4-4 الخدمات العلاجية :

في معظم الدول العربية يتولي القطاع الخاص تنفيذ النسبة العظمى من الحالات المرضية وتشمل هذه الحالات عادة أمراض الجهاز الهضمي والتنفسي والبولي والتناسلي وإلتهاب الضرع وأمراض المواليد وغيرها إضافة إلى أمراض الإستقلاب وسوء التغذية ومكافحة الطفيليات الداخلية والخارجية ومع ذلك فإن القطاع العام في بعض الدول العربية متمثلاً في إدارات الصحة الحيوانية والمستشفيات والمستوصفات الفرعية والعيادات البيطرية يقوم بتقديم الخدمات العلاجية للحيوانات الكبيرة والحيوانات المنزلية . حيث تحتاج هذه الخدمات إلى تأمين الأدوية العلاجية ومستلزمات العمليات الجراحية وطاردات الديدان والمبيدات الحشرية إضافة إلى ضرورة تأمين السيارات والمستلزمات الأخرى.

5-4 إنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية :

حصل في السنوات الأخيرة تطور ملحوظ في العديد من الدول العربية في مجال إنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية وبخاصة في مجال القطاع الخاص ، إضافة لما يقوم به القطاع العام وإدارات الصحة الحيوانية في كل دولة.

1-5-4 إنتاج وتأمين الأدوية والمستحضرات البيطرية في القطاع العام تحدد دور القطاع العام في الدول العربية بما يتعلق بتأمين الأدوية والمستحضرات البيطرية بما يلي :

أ- تحديد اللوائح الأساسية للإصناف والزمر الدوائية المسموح تداولها.

ب - تسجيل الأدوية الأجنبية حسب الشروط والمواصفات المعتمدة

ج - ترخيص إنشاء معامل الأدوية الوطنية والمراقبة الدورية عليها حسب القرارات والتعليمات اللازمة.

د - ترخيص الأصناف الدوائية ومراقبة تداولها وضبط الجودة والمواصفات.
هـ إستيراد اللقاحات والأدوية التي تعتبر أساسية وإستراتيجية في تنفيذ حملات التلقيح الوقائي للأمراض ذات الأولوية والأهمية الصحية والإقتصادية.
و - منح موافقات للقطاع الخاص باستيراد المواد الأولية والفعالة ومستلزمات التصنيع الوطني للأدوية البيطرية.

2-5-4 أما بالنسبة للقطاع الخاص فقد قطع أشواطاً كبيرة في السنوات الأخيرة في بعض الدول العربية مثل مصر وسوريا والأردن وقد تأسست معامل وشركات عديدة ساهمت في تأمين نسبة كبيرة من الأدوية العلاجية بمختلف الأشكال الصيدلانية على شكل سوائل أو بودرة أو حبوب أو على شكل حقن ، ففي سوريا يوجد حالياً أكثر من 40 معملاً مرخصاً لتصنيع الأدوية البيطرية وتحت الإشراف البيطري الرسمي ويقوم عدد من هذه المعامل بتصدير العديد من الأصناف الدوائية البيطرية إلى بعض الدول خارج سوريا.

كما يوجد في الأردن عدد من معامل الأدوية وإنتاج اللقاحات مثل لقاح البروسيلا ويصدر قسم منه إلى خارج الأردن.

وكما ذكر أعلاه أن جميع المعامل الوطنية لصناعة الأدوية واللقاحات تخضع للترخيص والمراقبة والإشراف من قبل السلطات المختصة.

وفيما يتعلق بضبط الجودة لتلك الأدوية والمستحضرات البيطرية فإن هذا الموضوع يتفاوت من بلد لآخر.

ففي بعض البلاد العربية يوجد لدى الجهات الرسمية وإدارات الصحة الحيوانية مخابر لضبط الجودة ولكن بمستويات تقنية معينة ويتم أخذ عينات من تلك الأدوية والمستحضرات وتختبر في محابر ضبط الجودة الحكومية أما باقي الدول فإنها تكتفي بالوثائق المرافقة المطلوبة كما أن بعض الدول ترسل عينات من الأدوية واللقاحات للتأكد من فعاليتها ومواصفاتها وسلامتها حيث تستعين بمخابر أجنبية مرجعية متخصصة وبناء على ذلك تبدو الحاجة الملحة لإنشاء مخابر لضبط الجودة تفي بالغرض - يرتبط إنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية بمتابعة مراقبتها واستخدامها وبخاصة من حيث وجود الأثر المتبقي في المنتجات الحيوانية المعدة للاستهلاك البشري كاللحم والحليب والبيض ، إذ يمكن أن تتواجد بقايا الأدوية في تلك المنتجات بسبب الاستخدام العشوائي وغير المضبوط للأدوية وهذا تترتب عليه خطورة وآثار سلبية على صحة المستهلك.

يشارك التنظيم النقابي في بعض الدول العربية بإجراء الكشوف على المعامل والصيدليات لمنح التراخيص اللازمة كما يشارك في مراقبة تداول الأدوية وإعداد القرارات والتعليمات اللازمة في هذا المجال.

6-4 خدمة المعلوماتية :

ذكرت التقارير القطرية والدراسات المقدمة وجود وتوفر وسائل الاتصال الحديثة كما ذكرت بعض التقارير أنه يوجد مركز معلومات وطني أو قومي يعمل كشبكة لربط وتجميع المعلومات وتبادلها بين الجهات المعنية.

لكنه في نفس الوقت يستدل من الدراسات الواردة أن هذه الشبكات أو مراكز المعلوماتية لا تحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بالثروة الحيوانية أي أن خدمة المعلوماتية المنشودة ما زالت في مهدها الأول في أكثر الدول العربية وبحاجة إلى تفعيل أكثر ويكن أن يتحقق ذلك من خلال :

1- إيجاد نظام إحصائي دقيق لترقيم وحصر أعداد الثروة الحيوانية.
2- تطوير نظام توثيق المعلومات وإرسالها من المراكز الفرعية إلى الإدارات المركزية لتجميعها وتحليلها.
3- تعميم ونشر وسائل الإتصال على كافة مستويات الخدمات البيطرية لتشمل كافة الوحدات البيطرية.

مع الإشارة إلى أن بعض الدول التي تتوفر فيها الإمكانيات المادية استطاعت أن تخطو خطوات جيدة في إنشاء مركز للمعلومات الزراعية على مستوى إقليمي كما هو الحال في دولة الأمارات العربية المتحدة.

4 – 7 القوى العاملة في مجال الخدمات :

يتفاوت عدد الكوادر الفنية البيطرية العاملة في البلاد العربية من قطر إلى آخر كما يختلف عدد هذه الكوادر ومدى كفايتها لتنفيذ الخدمات البيطرية المطلوبة في كافة المجالات البيطرية الوقائية والعلاجية والبحثية والدوائية وغيرها بالنسبة لأعداد الثروة الحيوانية في كل بلد.

لكنه بشكل عام يمكن القول إنه يوجد عدد كافٍ من حيث الكم من الأطباء والمراقبين والمساعدين البيطريين في كل بلد عربي إلا أنه لا يوجد توزيع متوازن وفعال في كل مجالات الخدمات البيطرية في بعض البلاد العربية.

وأهم ظاهرة سلبية في هذا المجال هي عدم رغبة الأطباء والمراقبين البيطريين بالعمل في المناطق النائية عن المدن حيث توجد الكثافة العالية لتربية الحيوان وكذلك عدم رغبة الكثيرين من الأطباء والفنيين البيطريين في المختبرات البيطرية التشخيصية وإنتاج اللقاحات وإجراء الأبحاث والدراسات بسبب عدم وجود حوافز مادية وميزات إضافية كما هو الحال في العمل الحقلي.

ويمكن تصنيف القوى العاملة في مجال الخدمات البيطرية حسب الفئات التالية :

4 – 7 – 1 مجموعة المتخصصين في فروع الطب البيطري:

وهي مجموعة الخبراء الذين تخصصوا في مختلف العلوم الطبية البيطرية التي تشمل الوبائيات والمناعة – والجراثيم والفيروسات والطفيليات والحشرات، والكيمياء العضوية والتغذية والفيزيولوجيا والتشريح والوراثة والتلقيح الاصطناعي والتوليد والأمراض التناسلية ويعمل هؤلاء الخبراء في المختبرات ومراكز بحوث الصحة الحيوانية وفي مختبرات إنتاج اللقاحات ومراكز التلقيح الاصطناعي وفي الجامعات والمعاهد الطبية البيطرية في البلدان العربية ، يتفاوت عدد هؤلاء الخبراء المختصين من بلد لآخر ولكن عموماً يلاحظ عدم كفاية العدد المطلوب من الاختصاصات المختلفة أو عدم توزيعها حسب الحاجة الفعلية لها، كما أنه من الواضح تراجع عدد من هذه الاختصاصات نتيجة لهجرة العقول والمهارات العليا إلى الدول المتقدمة بفعل الحوافز المالية المغرية وفرص التقدم في مجال البحوث والعلم بصفة عامة، ويعتبر وجود أغلب المؤسسات التي يعمل فيها هؤلاء المختصون ضمن مؤسسات الدولة إحدى عوامل عدم الاستقرار المهني في

هذه المجموعة بسبب تأثر تلك المؤسسات سلبياً بالظروف المالية الصعبة التي تواجه حكومات تلك الدول وسيطرة الروتين على المؤسسات الحكومية.

ونظراً لأن الحكومات في أغلب هذه الدول تقدم الخدمات الصحية البيطرية للمربين بشكل مجاني أو بتكاليف رمزية بسيطة وبسبب تدني إنتاجية الحيوان تحت ظروف التربية التقليدية، فإن الاعتمادات المالية المتاحة للصرف على خدمات الصحة الحيوانية تعتبر قليلة مما أدى إلى انخفاض المردود الاقتصادي للثروة الحيوانية وهكذا يبدو أن طريقة استقطاب وجذب هذه المجموعة وتحسين ظروف عملها والاستفادة القصوى منها يكمن في العمل على تكثيف وزيادة الإنتاجية في قطاع الثروة الحيوانية الحديث في مزارع الإنتاج المكثف للألبان واللحوم والدواجن ، وكذلك خدمات البحوث وإنتاج اللقاحات والأدوية البيطرية ولإتباع سياسات اقتصادية لتشجيع القطاع الخاص في تلك المجالات.

4 - 7 - 2 مجموعة الأطباء البيطريين واختصاصي الإنتاج الحيواني والفنيين البيطريين :

يشمل هذا القطاع خريجي الجامعات والمعاهد الفنية البيطرية الذين يعملون في مجالات الصحة الحيوانية على المستوى المركزي في إدارات الصحة الحيوانية ومكافحة الأوبئة والتفتيش الصحي للحوم والأغذية والمحاجر البيطرية ويعمل معظم أطباء هذه المجموعة في خدمات الصحة الحيوانية في المحافظات أو الولايات أو البلديات حسب التقسيم الإداري لكل قطر عربي ويقع على عاتقهم التنفيذ المستمر لخطط وإجراءات السيطرة على الأمراض كما يشاركون في بعض الدول العربة بإجراء العد الإحصائي للثروة الحيوانية مما يستلزم تقوية الاتصال الدائم مع المربين ويساعد هؤلاء الأطباء الكوادر الوسيطة والمساعدين والمراقبين البيطريين والعمال المهرة.

ويتم تقديم الخدمات البيطرية على حسب أنماط التربية المتبعة ، ففي حالة النظام الرعوي التقليدي تقدم الخدمات البيطرية بصورة جماعية والتي تتمثل في حملات التحصين الوقائي، والرش والتغطيس ، أو تجريع طاردات الديدان، وفي هذه الحالة يستطيع الطبيب البيطري ومساعدوه من الفنيين البيطريين تقديم الخدمات لعدد كبير من الحيوانات.

أما في حالة الإنتاج الحيواني المكثف في مزارع التربية الحديثة، فإنه إضافة لحملات التحصين الوقائي الجماعي يتم تقديم الخدمات البيطرية للحالات الفردية السريرية وخاصة تشخيص الأمراض وعلاجها وعمليات التوليد والعمليات الجراحية المختلفة.

وبناءً على ما ذكر أعلاه ، فإن تقدير الحاجة الفعلية من الكوادر الفنية ومجموعة الأطباء البيطريين ، يعتمد على نمط ونظام التربية المتبع والسائد في البيئة المحلية حيث إن حجم القطيع والمستوى التقني المتوفر ونظام التربية المتبع هو الذي يحدد عدد الوحدات الحيوانية التي يمكن أن يقدم لها الطبيب ومساعدوه الخدمات البيطرية اللازمة في فترة زمنية معينة ، ويشار إلى أنه يوجد عدد فائض عن الحاجة في بعض الدول العربية من الأطباء والفنيين والبيطريين ودول أخرى تعاني من نقص هذه المجموعة بالنسبة لأعداد الثروة الحيوانية في كل بلد.

جدول رقم (4-1) : يبين أعداد الثروة الحيوانية في عدد من الدول العربية وعدد الأطباء والبيطريين والفنيين المساعدين

البلد	نوع وأعداد الثروة الحيوانية / مليون رأس					عدد الأطباء البيطريين	عدد المساعدين والفنيين البيطريين
	أبقار	أغنام	ماعز	جمال	جاموس		
اليمن	1.427	6.588	7.311	0.277	-	54	339
الجزائر	0.852	17.397	3.358	0.250	-	5314	؟
السودان	39.760	48.440	42.030	3.503	-	1685 حكومي	5472
سوريا	0.937	15.293	1.017	0.015	0.003	3850	4000
مصر	4.227	4.939	3.811	0.136	3.777	3000حكومي 2500 خاص	-
الكويت	0.025	0.469	0.146	4.8 ألف	-	32	110
الإمارات	0.113	0.582	1.495	0.258	-	-	-
عمان	0.236	0.368	1.038	0.120	-	45 حكومي	135

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية لعام 2004 المجلد 4 بالنسبة لأعداد الحيوانات

يبين الجدول عدد الكوادر البيطرية من أطباء ومساعدين وفنيين بيطريين في مختلف مجالات الخدمات والأنشطة البيطرية ويعكس مدى إمكانية هذا الكادر لتلبية الخدمات المطلوبة بالنسبة لأعداد الثروة الحيوانية المتواجدة في كل بلد.

4 - 7 - 3 القوى العاملة في القطاع الخاص:

يشارك القطاع الخاص في الدول العربية بإمكاناته المادية والبشرية في مجالات مختلفة من الخدمات البيطرية وتختلف نسبة هذه المشاركة من بلد لآخر وذلك تبعاً لعدة عوامل في كل بلد وأهمها:

- أعداد الثروة الحيوانية.
- أعداد الأطباء والفنيين البيطريين.
- حجم الخدمات التي تقدمها الجهات الحكومية.
- مجالات الاستثمار في تصنيع وتجارة الأدوية البيطرية.

ويلاحظ أن مساهمة القطاع الخاص ومشاركته في تقديم الخدمات البيطرية أخذ بالتوسع والانتشار أكثر فأكثر نتيجة لتوجهات العديد من الدول العربية التي تهدف إلى خصخصة معامل إنتاج اللقاحات البيطرية كما هو الحال في الأردن أو الترخيص للقطاع الخاص بتصنيع العديد من الزمر الدوائية والأشكال الصيدلانية أو تأمينها عن طريق الاستيراد كما يتم في سوريا حيث يوجد أكثر من 40 معملاً مرخصاً تحت الإشراف الرسمي لتصنيع الأدوية البيطرية كما أن هناك العديد من الشركات التجارية الخاصة التي تقوم باستيراد وتأمين المواد الأولية اللازمة لتصنيع الأدوية البيطرية واستيراد المستحضرات البيطرية الجاهزة والأدوات اللازمة للعمل الحقلي وأن بعض هذه المعامل تقوم بتصدير كميات كبيرة من الأدوية البيطرية المنتجة محلياً إلى عدد من الدول العربية.

إضافة لذلك فإن أكثر من 90% من معالجات الحالات السريرية الفردية ومعالجة الطفيليات الداخلية والخارجية تتم عن طريق القطاع الخاص وذلك من خلال تواجد وانتشار العيادات البيطرية المرخصة في كافة القرى والنواحي ، كما ان المعلومات تشير إلى أن هناك ازدياداً مضطرداً في أعداد أطباء القطاع الخاص الذين لديهم صيدليات بيطرية ومخازن ومكاتب الأدوية البيطرية الخاصة، كما هو الحال في كل من الأردن وسوريا والجزائر والمغرب وبعض دول الخليج العربي.

ويقدر دخل الطبيب الخاص في تلك الدول بعدة أضعاف من دخل الطبيب البيطري في القطاع العام ومن الملاحظ أن تزايد عدد أطباء القطاع الخاص في تقديم الخدمات البيطرية قد أدى إلى زيادة ملحوظة في تغطية القطعان بالتحصينات الدورية وإنتاج وتجارة الأدوية ومعالجة الحالات السريرية في تلك الأقطار التي تسمح وتشرك الطبيب البيطري الخاص في تلك الخدمات وتعتبر تجربة الأردن والمغرب وسوريا وبعض دول الخليج رائدة في هذا المجال.

4 – 8 المؤسسات البحثية المتخصصة:

تبين الدراسات المقدمة أن المؤسسات البحثية المتخصصة في البلاد العربية مازالت في مستويات متواضعة جداً وذلك على صعيد التطبيق العملي ومعظم هذه المؤسسات البحثية تقع في إطار الهيكل التنظيمي لإدارات الصحة الحيوانية والمسوحات الوبائية ومختبرات التشخيص مع استثناء بعض الدول التي بدأت بأحداث مؤسسات بحثية متخصصة.

ويلاحظ أن معظم المواضيع أو الأبحاث المنفذة يتم تنفيذها من خلال مشاريع تتلقى الدعم الفني والمادي من قبل المنظمات الإقليمية والدولية ، ويغلب عيها طابع التنفيذ المؤقت لفترة محددة وهي بحاجة إلى متابعة مستمرة – وهذا يؤكد ضرورة تخصيص موازنات مالية كافية مع تأهيل الكوادر الفنية اللازمة لإجراء البحوث وتشغيل المؤسسات البحثية.

4 – 9 مؤسسات التدريب :

جميع الدول العربية تبين أن لديها خطط سنوية لتنفيذ برامج التدريب اللازمة من أجل رفع الكفاءات والخبرات الوطنية وتتبع مؤسسات التدريب عادة لإدارات الصحة الحيوانية والخدمات البيطرية أو المديريات متخصصة تتبع لوزارة الزراعة ويتم وضع تلك البرامج عادة للتدريب الداخلي وعلى المستوى المحلي حسب الإمكانيات المتاحة.

وفي بعض الأحيان يتم التدريب بالتنسيق والتعاون مع جهات أخرى مثل وزارة الصحة أو الجامعات والكليات المتخصصة.

أما التدريب الخارجي فإنه في أغلب الأحيان يتم من خلال مشاريع التعاون العلمي والفني التي تتلقى الدعم المادي والتقني من المنظمات الدولية والإقليمية.

ويرتبط مدى تفعيل مؤسسات التدريب لتأخذ دورها الطبيعي في تطوير وتنمية الكوادر والكفاءات بمدى توفر وتقدم المؤسسات البحثية المتخصصة ، وكلا الجهتين بحاجة إلى الدعم المالي والفني .

الباب الخامس

القوانين والتشريعات المنظمة للخدمات البيطرية وتنظيم ممارسة المهنة

الباب الخامس
5- القوانين والتشريعات المنظمة للخدمات البيطرية وتنظيم ممارسة المهنة

شهدت الفترة الماضية تطورات نوعية وكمية في مستوى الخدمات البيطرية في الوطن العربي نتيجة للجهود الحكومية المبذولة لتأمين وتحسين وتوسيع نطاق ومجالات الخدمات البيطرية ، والاهتمام المتزايد بقطاع الثروة الحيوانية. وتزايدت أعداد الأطباء البيطريين في العديد من الدول العربية، وبصفة خاصة الأطباء العاملين في القطاع الخاص، كنتيجة للسياسات والتوجهات الحكومية لخصخصة نسبة كبيرة من الخدمات البيطرية وإقبال القطاع الخاص على وضع المزيد من الاستثمارات في هذا المجال .إن القوانين والتشريعات هي المرجع القانوني يضع ويحدد المستويات ويرتب المسئوليات والواجبات والحقوق على كافة الأطراف ، وهذا من شأنه أن يضمن كفاءة الخدمات البيطرية وقوتها وتطبيق مقتضياتها ، خاصة وأن هذه القوانين مستمدة من الحقائق العلمية الصحيحة ومن شأن تطبيقها والالتزام بها استبعاد المخاطر الصحية والبيئية واستدامة الإنتاج وتقديم منتجات اقتصادية وصحية وخالية من المحاذير . وتتمثل أهم مجالات الخدمات البيطرية التي صدر بشأنها قوانين وتشريعات لتنظيمها في الوطن العربي هي :

1- الخدمات الوقائية .
2- المعالجات الجماعية والفردية .
3- صناعة الأدوية واستيرادها وتصديرها .
4- ترخيص العيادات والمستشفيات البيطرية .
5- الإشراف الصحي ورصد الأمراض والتقصي .
6- تنظيم ممارسة المهنة ونشاط النقابات والمجالس المهنية .

1-5 تشريعات أمراض الحيوان:

تنبع أهمية التشريعات في مجال أمراض الحيوان من حقيقة أن الصحة الحيوانية هي الأساس الذي تبنى عليه بقية الأنشطة الإنتاجية الأخرى . كما أن صحة الحيوان تمثل التحدي الأكبر للتجارة في الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية علاوة على اشتمالها على الأمراض المشتركة التي تمثل مصدر خطرٍ على الإنسان .وتهدف هذه القوانين والتشريعات إلى المساعدة في اتخاذ التدابير الوقائية الضرورية للتحكم والسيطرة أو استئصال الأمراض الوبائية والمعدية والأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان . وأهم ملامح التشريعات المتعلقة بأمراض الحيوان هي:

1- تصنيف الأمراض حسب خطورتها وتأثيراتها الدولية . وفي هذا السياق فان كل الدول العربية تتخذ قوائم المنظمة الدولية للصحة الحيوانية OIE كمرجع في هذا الخصوص .
2- التبليغ الفوري للأمراض الواجب التبليغ عنها بخاصة أمراض القائمة (أ).
3- سرعة تشخيص الأمراض وإبلاغ الهيئات المحلية والإقليمية والدولية ذات الصلة .
4- طرق التخلص من الحيوانات النافقة وإبادتها .
5- تحديد السلطات والواجبات والاختصاصات بين الجهات ذات الصلة .
6- إلزام المربين في المناطق الموبوءة بإجراءات الحجر المتبعة لمحاصرة المرض.
7- تحديد سياسات التحصين ضد الأمراض الوبائية .

وتوجد في جميع البلدان العربية تشريعات تعني بأمراض الحيوان وتكاد تغطي كل الجوانب الفنية المتعلقة بتصنيف الأمراض ووسائل السيطرة والتحكم فيها داخل البلد المعني . على أن أهم الملاحظات حول التشريعات الخاصة بأمراض الحيوان في الدول العربية تتركز حول الآتي:

1. في بعض الدول توجد هذه التشريعات في شكل قوانين منفصلة تضم كافة النواحي الفنية المطلوبة، في حين نجدها في بعضها الآخر مضمنة في قوانين شاملة تضم مسائل أخرى تتعلق بأنشطة متعددة.
2. في بعض التشريعات يلاحظ أنها تصدر في شكل قرارات وزارية منفصلة لبعض الأمراض كل على حدة.

تتفق كل التشريعات على اعتبار أن قوائم المنظمة الدولية لصحة الحيوانOIE هي القوائم المعتمدة للأمراض الواجب التبليغ عنها وبقية الأمراض الأخرى. وفي أكثر الدول العربية وخاصة الغنية بالثروة الحيوانية احتفظ القطاع العام لنفسه بمهمة التخطيط وتقديم الخدمات الوقائية ذات الأولوية والإستراتيجية الصحية والاقتصادية مثل خدمات التحصين الوقائي ضد مرض الحمى القلاعية والطاعون البقري والبروسيلا وذات الرئة والجنب السارية وإجراءات الحجر البيطري.

لكنه طرأ في السنوات الأخيرة تغير ملموس في التشريعات والقوانين المتعلقة في مجال الخدمات الوقائية في كثير من الدول العربية ، فهناك الكثير من الدول العربية أخذت تتجه لتسليم هذا القطاع جزئياً أو كلياً ليكون من مسؤولية ومهام القطاع الخاص ، ففي عمان والكويت والأمارات مثلاً تقوم السلطات الرسمية بالتعاقد أو الاتفاق مع شركات متخصصة تتعهد تنفيذ حملات التحصين الوقائي وذلك لعدة اعتبارات ، كما إن الجزائر والمغرب إضافة للجهود المبذولة من الجهات الرسمية فقد تم تكليف أطباء القطاع الخاص بتنفيذ نسبة كبيرة من حملات التحصين الوقائي ومراقبة الأمراض والتقصي والمشاركة ببعض المسوحات والمراقبة الصحية للحوم وأكثر ما يلاحظ هذا في كل من الجزائر والمغرب كما أنه في سوريا بدأ القطاع الخاص بتأمين بعض اللقاحات وتداولها وخاصة اللقاحات التي تستخدم بشكل فردي مثل لقاح الكلب وديستمبر الكلاب وانفلونزا الخيل ولقاحات الدواجن مع الأخذ بعين الاعتبار أن لقاحات الدواجن تنتج في سوريا بكميات معتبرة من قبل القطاع العام ومع ذلك سمحت التشريعات الجديدة للقطاع الخاص بتداول وتصنيع واستيراد هذه اللقاحات ، كما أن جميع التشريعات في الدول العربية تنص على إلزام أطباء القطاع الخاص ومساعديهم بالإعلام الإجباري عن بؤر الأمراض المحددة يفي اللوائح المعتمدة في كل دولة وخاصة أمراض القائمة أ حسب تصنيف مكتب الأوبئة الدولي وفي بعض الدول مثل الجزائر والمغرب ، هناك مرض البروسيلا والسل مثلاً من الأمراض الواجب الإعلام عنها لكل من أطباء القطاع العام والخاص.
ومعظم الدول العربية أصدرت التعليمات والتشريعات الخاصة لترخيص العيادات والمستشفيات الخاصة من أجل تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية للثروة الحيوانية والجهات الرسمية القائمة على منح التراخيص للعيادات والمستشفيات عادة هي وزارة الزراعة في معظم الدول العربية (أ) (وزارة الثروة الحيوانية كما في السودان) بالمشاركة مع جهات نقابية أو مجالس طبية مهنية ، مع تحديد المحافظة أو منطقة العمل المرخص له بها. كما أن معظم الدول العربية أصدرت التعليمات والتشريعات الخاصة لترخيص العيادات والمستشفيات الخاصة من أجل تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية للثروة الحيوانية والجهات الرسمية القائمة على منح التراخيص للعيادات والمستشفيات عادة

هي (وزارة الزراعة في معظم الدول العربية) أو(وزارة الثروة الحيوانية كما في السودان) بالمشاركة مع جهات نقابية أو مجالس طبية مهنية ، مع تحديد المحافظة أو منطقة العمل المرخص له بها. وكثير من الدول العربية كانت سابقاً تتولى تقديم الخدمات العلاجية للطفيليات الداخلية والخارجية ومعالجة الحالات الفردية السريرية مجاناً أو بتكاليف مخفضة ولكن في السنوات الأخيرة أصدرت هذه الدول التشريعات والتعليمات اللازمة بحيث أصبح أكثر من 90% من الخدمات العلاجية والفردية ينفذ من قبل القطاع الخاص .إن قوة التشريعات المتعلقة بأمراض الحيوان والصحة الحيوانية ومواءمتها مع الاشتراطات والقوانين والاتفاقيات الدولية تمثل الأساس المتين الذي يساعد على استدامة الإنتاج الحيواني واستبعاد المخاطر الصحية. ويوفر كذلك عاملاً لبث الثقة والطمأنينة لدى الدول المصدرة والمستوردة على السواء على كفاءة التدابير الصحية البيطرية. وأن الشهادات والمستندات الصادرة بناءً على ذلك تعكس الواقع الحقيقي .أن من شأن توحيد القوانين المتعلقة بالصحة الحيوانية وأمراض الحيوان في الدول العربية زيادة القدرة على التحكم والسيطرة على الأمراض على اعتبار أن الأمراض لا تعرف الحدود الجغرافية والسياسية كما أن ذلك من شأنه تسهيل الدخول في برامج مشتركة ثنائية أو إقليمية لمكافحة مرض أو أمراض معينة تشكل مهدداً للصحة الحيوانية أو عائقاً للتجارة بين تلك الدول .و قد بينت التقارير القطرية أن الكثير من الدول العربية تنص تشريعاتها وقوانينها على الشروط الواجب تطبيقها في مختلف مجالات الخدمات البيطرية ، فقد نصت هذه التشريعات على التعليمات المطلوبة لكل من أطباء القطاع العام والخاص في مجال الإشراف الصحي على المسالخ والمنتجات الحيوانية وإلتزام هذه المسالخ بتعيين طبيب بيطري معتمد يقوم بإجراءات التفتيش الصحي للحوم وصلاحيتها للإستهلاك ، وكذلك إلزام مزارع الإنتاج الحيواني بقبول الإشراف وتعيين طبيب بيطري يشرف على مزارع الأبقار والأغنام والدواجن المكثفة والأسماك وإلتزامه برصد الأمراض والإعلام عنها. وأن تنظيم عمل هذه الأنشطة والأطباء البيطريين يخضع عادة في أغلب الدول العربية لموافقة الوزارة المختصة والنقابة أو المجلس الطبي . وذلك بعد تسجيل الطبيب وانتسابه لها.

2-5 تشريعات مزاولة مهنة الطب البيطري في الدول العربية :

في أغلب الدول العربية توجد تنظيمات مهنية باسم نقابة الأطباء البيطريين أوالمجلس الطبي البيطري كما في السودان ومصر، ويتفاوت دور هذه التنظيمات من دولة لأخرى ولكنها تلتقي جميعها في المهام الأساسية ، وأهم هذه المهام :

1- كل طبيب يرغب بالحصول على أي عمل عام أو خاص عليه أن يكون مسجلاً لدى هذه النقابات أو المجالس وضمن النظام الداخلي لها .

أ- فالحصول على وظيفة في القطاع العام أو ترخيص عيادة خاصة أو مستشفى أومستودع لتجارة الأدوية أو تعيين طبيب بيطري لإدارة معمل أدوية أو الإشراف على المسالخ ومزارع تربية الحيوان كلها تخضع لموافقة النقابات أو المجالس .

ب- كل ترخيص لأي فعالية بيطرية (معمل أدوية – مستشفى – تجارة أدوية – إشراف مزارع) يحتاج إلى موافقة النقابة أو المجلس الطبي .

ج- تشترك النقابة في أكثر البلاد العربية في إعداد وصياغة كافة القرارات الناظمة لمزاولة المهنة وذلك مع الجهات التابعة لها أو المشرفة عليها مثل وزارة الزراعة أو رئاسة مجلس الوزراء.

د -تقوم المجالس النقابية في أكثر البلاد العربية بتنظيم العلاقة بين الطبيب والمربي – أو بين الطبيب والطبيب وتحدد حقوق وواجبات كل منهما ولديها مجالس تحكيم ومجالس تأديبية في حال إرتكاب مخالفات ، كما تشارك بشكل فعال ورئيسي في بعض الدول العربية بتحديد تعريفة الأجور والأتعاب للطبيب البيطري ومنح التراخيص والمراقبة الخاصة بتداول الأدوية البيطرية ، كما تشارك في المؤتمرات والاجتماعات وجميع الفعاليات الصحية البيطرية .

يمكن النظر إلى التشريعات الخاصة بمزاولة مهنة الطب البيطري من زاويتين :

فمن زاوية ينظر إليها بأنها التشريعات والقوانين التي تنظم عمل الأطباء البيطريين الخواص وتحدد لهم الأنشطة البيطرية التي تسمح لهم بمزاولتها .

والزاوية الثانية هي التشريعات التي تعني ضبط ممارسة المهنة عموماً سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص والتي تعني بتحديد الفئات المهنية التي يحق لها ممارسة الطب البيطري ومراقبة مزاولة المهنة وتطويرها .

فمن الزاوية الأولى توجد عدة أنظمة في دول عربية تتناول عمل الأطباء الخواص ولكن لابد من تشريع جامع لتنظيم هذه الناحية . وعلى الرغم من أن الشعارات العامة في الدول العربية تفضي بإعطاء دور أكبر للقطاع الخاص في عمليات الإنتاج والخدمات وانسحاب الدولة من هذه القطاعات.

إن القوانين في بعض الدول العربية تعطي صلاحيات محددة للأطباء مثل أداء العلاجات والتطبيب وفتح العيادات والصيدليات البيطرية . ومعظم الدول العربية لا تسمح بمشاركة القطاع الخاص في عمليات تحصين الماشية ما عدا تحصينات الدواجن باعتباره عملاً حكومياً لا بد أن يشرف عليه الأطباء البيطريين في القطاع العام .

وهناك تجربة المغرب بإشراك القطاع الخاص في عمليات تحصين الماشية ، وهي تجربة رائدة يمكن الاستفادة منها لابتداع صيغ معقولة لذلك إشراكهم في بعض عمليات المراقبة الصحية في مجال استيراد الأبقار والكتاكيت والخيول ومدروسة للسماح للأطباء البيطريين الخواص للمساهمة في مجال التحصين والوقاية وذلك من شأنه رفع كفاءة هذه الأنشطة وتأمين فرص عمل للأطباء البيطريين وتخفيض النفقات الحكومية على أن تظل الرقابة والإشراف العام والمتابعة شأناً حكومياً لضمان المستويات المهنية اللازمة ولا بد أن يرافق ذلك تشريعات لتنظيم تلك الأنشطة وتوضيح علاقات الرقابة والمتابعة وتحديد الحقوق والواجبات والالتزامات المهنية والمادية .

وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت الآونة الأخيرة في الدول العربية تزايداً ملحوظاً في أعداد الأطباء البيطريين الخواص . ويتفاوت العائد المادي للأطباء البيطريين الخواص بين دولة وأخرى ، ففي حين يفوق دخل الطبيب البيطري الخاص أضعاف دخل رصيفه في القطاع العام . إلا أن الحال في بعض الدول الأخرى غير ذلك ، ويعتبر دخل الطبيب البيطري الخاص ضعيفاً جداً . ويعزى تزايد أعداد الأطباء البيطريين الخواص في كثير من الدول العربية إلى تزايد أعداد الخريجين في الجامعات وقلة فرص العمل المتاحة في القطاع العام ، والشركات الكبيرة .من الناحية الأخرى – وبصورة عامة – هناك قصور في الإشراف على العيادات البيطرية والصيدليات البيطرية من قبل الجهات الإشرافية والرقابية في الدولة ، وذلك يعكس خلل في معادلة الحقوق والواجبات التي ينبغي أن تكون المعيار الذي تقاس به كفاءة الطبيب البيطري الخاص ومدى نجاحه في أن يحل محل الدولة في تقديم الخدمات البيطرية بكفاءة.

وفي الزاوية الثانية التي تعني بتنظيم وضبط مزاولة مهنة الطب البيطري بصفة عامة في القطاعين العام والخاص فتوجد عدة نماذج مختلفة في الدول العربية.ففي بعض الدول لا توجد تشريعات أو لوائح لضبط مزاولة الممارسة المهنية وإنما تتولى الوزارة المعنية السماح للطبيب البيطري بمزاولة المهنة بعد الإطلاع على أوراقه ومستنداته كما هو الحال في بعض دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وفي بعض الدول العربية تتولى الإتحادات النقابية مهمة تسجيل الأطباء البيطريين كشرط للسماح لهم بمزاولة المهنة ومثال لذلك مصر. وفي التجربة السورية تتم هذه العملية بالمشاركة بين وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي وبين نقابة الأطباء البيطريين ويتولى القانون تنظيم عمل الأطباء الخواص بصفة أساسية كما ينظم كذلك عمل الأطباء البيطريين عند مزاولتهم المهنة كأطباء خواص خارج أوقات الدوام الرسمي ويسمح لهم القانون بذلك خلافاً لبعض الدول العربية التي تمنع الأطباء البيطريين من القطاع العام من مزاولة المهنة كأطباء خواص مطلقاً مقابل عائد مادي يضمن لهم من الرواتب. كما هو معمول به في جمهورية مصر العربية.

وفي التجربة السودانية يوجد مجلس لتنظيم المهنة يسمى المجلس البيطري السوداني وهو جهاز حكومي يتبع لمجلس الوزراء ومنشأ بموجب قانون المجلس البيطري السوداني لسنة 1995 تعديل 2004م. وهو الجهاز المعني بتنظيم مهنة الطب البيطري في القطاعين العام والخاص.

وأهم اختصاصات المجلس البيطري هي:

1- تنظيم مهنة الطب البيطري وتطويرها ومراقبة مزاولتها على الوجه الأمثل.
2- تحديد المواصفات المطلوبة للتسجيل وفقاً للوائح التي يصدرها.
3- التنسيق مع سلطات التعليم العالي والبحث العلمي فيما يختص بمناهج الدراسة وطرقها بكليات البيطرة.
4- شطب اسم أي طبيب من السجل أو إعادة تسجيله وذلك وفقاً للحالات التي تحددهااللوائح.
5- عقد الاختبارات أو وضع شروط لأي طالب تسجيل ليس لديه المؤهلات المطلوبة وتسجيله إذا اجتاز تلك الاختبارات أو استوفى تلك الشروط.
6- التحقق فيما يصل لعلمه من مخالفات تم ارتكابها ضد السلوك المهني أو السلوك العام بما يتنافى مع كرامة المهنة وذلك لاتخاذ الإجراء المناسب بشأنها بالتنسيق مع الجهات الأخرى.

إتخاذ الإجراء المناسب ضد أي طبيب بيطري تتم إدانته أمام أي محكمة في أي جريمة تتعلق بالشرف أو التي يكون فيها خروج على السلوك العام والذي لا يتفق مع كرامة المهنة.ويمنع القانون أي شخص من أداء أي خدمات بيطرية برسوم أو غير رسوم ما لم يكن مسجلاً في السجلات الخاصة بالمجلس البيطري، كما يمنع القانون أي جهة أو مؤسسة في القطاع العام أو الخاص من تعيين أطباء بيطريين بها ما لم يكن مسجلاً في المجلس البيطري.

كما يعطي القانون الحق للمجلس البيطري في إتباع عقوبات على الأطباء البيطريين الأعضاء فيه بما قد يصل إلى الإيقاف مؤقتاً عن مزاولة المهنة أو الشطب من السجل وبالتالي الحرمان من مزاولة المهنة في الدولة.

3-5 القوانين المحجرية:

تعتبر القوانين المحجرية جزءاً أصيلاً من التشريعات المتعلقة بالأمراض الحيوانية والصحة الحيوانية ولكن نسبة لخصوصيتها وتعلقها تحديداً بالتجارة في الحيوانات الحية ومنتجاتها نسوق لكم مناقشتها منفصلة في البند الذي يلي:

1-3-5 مقدمة:

إن الهدف الرئيسي للحجر البيطري هو حماية الدول من الأمراض الحيوانية والأمراض المشتركة، واستبعاد المحاذير الصحية والبيئية الأخرى المرتبطة بتجارة الحيوانات الحية ومنتجاتها.ولاشك أن حماية الثروة الحيوانية وحماية الإنسان تتطلب سن قوانين وتشريعات ولوائح وأوامر تحكم الاستيراد والتصدير وإقامة المحاجر البيطرية ونقاط الرقابة على الحدود . وعن طريق هذه التشريعات يتم وضع حدود ملزمة للإجراءات التي تتخذ عند عبورالحيوانات وتتحدد إجراءات ومسئوليات السلطات المختصة البيطرية .وتنعكس أهمية التشريعات والقوانين كذلك في تحسين نوعية اللحوم والمنتجات المصدرة وإرتفاع الصادرات وإزدياد الوعي الصحي والحد من إنتشار الأمراض المشتركة ، وهناك أهمية أخرى تتمثل في إعطاء الثقة للمنتج في مختلف الدول المصدرة ومن ثم تنمية وتنشيط التجارة البينية في الحيوانات الحية ومنتجاتها .

2-3-5 تعريف الحجر البيطري :

يعرف الحجر البيطري بأنه حجز عدد من الحيوانات أو منتوجاتها في مكان محدد لفترة بغرض الرقابة البيطرية دون السماح لها بالإختلاط سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بحيوانات أخرى. ويتم خلال هذه المدة فحص تلك الحيوانات أو منتجاتها للتحقق من خلوها من الأمراض الوبائية والمعدية بمختلف الوسائل .وتعتبر المحاجر البيطرية هي نقطة الإرتكاز الرئيسية والعمود الفقري لإنسياب حركة التجارة في الحيوانات الحية ومنتجاتها بين الدول العربية ،وذلك لأنها تتضمن سلامة الحيوانات والمنتوجات المصدرة وإستبعاد المحاذير كافة .

وتشمل القوانين والنظم المحجرية عادة مجموعة كبيرة من المواد تنظم دخول الحيوانات والمنتجات وتحدد فترة الحجر البيطري والتحصينات المستخدمة أو المطلوبة وإجراءات الحجر البيطري ونماذج الشهادات ومتطلباتها وما إلى ذلك.

3-3-5 الأمراض المحجرية :

هي الأمراض الوبائية ذات الأهمية للحجر الصحي البيطري والتي يتم من خلال تقنين الآليات والوسائل اللازمة لضبطها إحداث درجة من الأمان والسلامة واستبعاد المحاذير المرضية المرتبطة بها . ويمكن إجمالاً اعتبار قوائم الأمراض التي يصدرها المكتب الدولي للصحة الحيوانية بباريس OIE هي أهم الأمراض المحجرية التي توجه نحوها الجهود المحجرية . ولكن ينبغي أن تصوب هذه الجهود لحماية الأقطار العربية – مجتمعة أو منفردة – من أخطار الأمراض الشائعة في المنطقة بخاصة الأمراض التي يكثر انتشارها في بيئات أخرى. ولكن هناك أمراضاً بعينها تكتسب أهمية أكبر لكونها مشتركة بين غالبية الدول العربية وتمثل مهدداً وعائقاً لتجارة الحيوانات ومنتجاتها بين الدول العربية.

وأهم هذه الأمراض تتمثل في :

أمراض الأبقار :

1- الطاعون البقري RP
2- الحمى القلاعية FMD
3- الإلتهاب الرئوي البلوري(ذات الجنب) C.B.P.P
4- الجمرة الخبيثة Anthrax

5- التسمم الدموي H.S
6- السل البقري Bovine TB
7- الإجهاض المعدي Brucellosis (bovine)
8- ذات الساق الأسود (التفحم العضلي) B.Q
9- مرض الجلد العقدي Lumpy skin disease

أمراض الأغنام :

1- طاعون المجترات الصغيرة PPR
2- حمى الوادي المتصدع RVF
3. جدري الأغنام Sheep Pox
4. الجمرة الخبيثة Anthrax
5. البروسيلا Brucellosis (ovine)

أمراض الماعز :

1. ذات الجنب في الماعز C.C.P.P.
2. جدري الماعز Goat pox
3. البروسيلا Brucellosis (caprine)

أمراض الإبل :

1. مرض الذبابة في الإبل Trypanosomaisis
2. الجرب Mange
3. الإجهاض المعدي Brucellosis

أمراض الدواجن

1. نيوكاسل N.C.
2. طاعون الدجاج Fowl plague
3. الحمبورو Infectious bursal disease
4. جدري الطيور Fowl Pox
5. الكوكسيديا Coccidoisis

4-3-5 القوانين واللوائح المحجرية في البلدان العربية :

توجد في كل الدول العربية قوانين ولوائح وتشريعات تنظم الحجر البيطري وأعطت سلطات وصلاحيات الحجر البيطري للأطباء البيطريين كجهة اختصاص، وتشتمل هذه التشريعات على نماذج الشهادات الصحية الدولية المطلوبة الدالة على استيفاء الحيوانات أو المنتجات المصدرة للشروط والمواصفات، ولكن يلاحظ ما يلي :

1. معظم القوانين والتشريعات المحجرية العربية قديمة وغير مواكبة للتطورات العالمية في مجال تجارة الحيوانات والمنتجات الحيوانية.

2. تكون هذه القوانين أحياناً غير مكتملة ولا تغطي كل الجوانب البيطرية والصحية اللازمة.
3. في بعض البلدان تكون القوانين والتشريعات المحجرية منفصلة في قانون أو أمر منفصل وفي بعضها الآخر تكون جزءاً من قانون يتضمن تشريعاً يعنى بجوانب أخرى من أنشطة الثروة الحيوانية كصحة الحيوان على سبيل المثال.
4. يلاحظ أن كثيراً من الدول العربية ليست لديها محاجر بيطرية بالمعنى الصحيح عند المداخل وبما أن معظم الدول العربية مستوردة للحيوانات والمنتجات الحيوانية وبعضها مصدرة لها فلا بد من وجود محاجر بيطرية تتوفر فيها المحتويات الضرورية والتجهيزات للكشف على الحيوانات وتطبيق الإجراءات المحجرية الصحية عند خروجها أو دخولها البلد الآخر.

5-3-5 توحيد القوانين والتشريعات في مجال الحجر البيطري:

لقد قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بإعداد دراسة مشروع توحيد القوانين والأنظمة المحجرية لاستيراد وتصدير الحيوانات ومنتجاتها (الخرطوم مايو /آيار 1990م) ، حيث حددت أهمية التوحيد والتنسيق للإجراءات المحجرية بالوطن العربي فيما يلي:

1- كثافة التبادل التجاري بين الدول العربية.
2- اشتراك العديد من الدول العربية في استيراد الحيوانات ومنتجاتها من مصدر واحد أو منطقة واحدة.
3- تسهيل تبادل المعلومات والخبرات المساعدة والتعاون في عمليات الرقابة والكشف.
4- حركة المواطنين داخل وطنهم العربي كبيرة ومتزايدة بحيث يمكن أن يصل المواطنون في بلد عربي وتنتقل معهم الإصابة عندما يعودون لبلدانهم أو لأي بلد آخر ويكون مصدر الإصابة من الحيوانات أو المنتجات الحيوانية مما يستدعي ضرورة التنسيق والتعاون بين كل الدول العربية بالنسبة لإجراءات المحاجر حتى تكتمل حماية فعلية لكل المواطنين العرب.
5- ضرورة الفهم المشترك للإجراءات والمصطلحات وضرورة تسهيل ملء وقراءة الشهادات الصحية بصورة متفق عليها ملزمة للجميع.
6- إتمام عملية الرقابة والمراجعة بسهولة وسرعة تخفيضاً للتكاليف والعبء الإداري والفني وتسهيلاً للمواطنين.

وقد أوصت تلك الدراسة – فيما أوصت – على ضرورة توحيد القوانين المحجرية للدول العربية لتنمية وتطوير التبادل التجاري وسد النقص في اللحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى والإكتفاء الذاتي بين الدول العربية.

كما قامت المنظمة بوضع نماذج للإستهداء بها في سن تلك التشريعات وتشمل :

1- نموذج لنظام حجر بيطري موحد.
2- نماذج الشهادات (صحية بيطرية).
3- نموذج لإتفاقية صحية بيطرية ثنائية.

6-3-5 قوانين منظمة التجارة العالمية:

وفي ضوء المستجدات في الساحة الدولية بخاصة لا بد من تعديل القوانين المحجرية لكي تتماشى مع المبادئ العامة للإتفاقية وهي :

1 - **مبدأ الشفافية Transparency :**
وهذا المبدأ يلزم الدول الأعضاء بالوضوح والإعلان عن الأخطار للدول الأعضاء وتحديد القوانين المتبعة من قبلها والمتعلقة بحماية الإنسان ، صحة الإنسان والحيوان والنبات وتقديم المعلومات الكافية بهذا الشأن بما في ذلك النشر الفوري للقواعد التنظيمية المتبعة بهذا الشأن.

2 - **مبدأ المعاملة الوطنية National Treatment** :
مقتضى هذا المبدأ هو أن يوفر العضو في المنظمة للخدمات أو مورديها معاملة لا تقل أفضلية عن تلك التي يوفرها لأمثالها من الخدمات وموردیها لديها . والمقصود هنا هو عدم تعريض الخدمة لأي قيود ضريبية أو إدارية لا تخضع لها الخدمة الوطنية أو المورد الأجنبي.

3 - **مبدأ الدولة الأولى بالرعاية (MFN) Most Favoured Nation**):
هذا المبدأ يلزم الدول الأعضاء بأن تنقل الميزة التي يمنحها أي عضو في أي قطاع من قطاعات الخدمة لأي مورد خدمة من أي بلد (ولو كان غير عضو) إلى جميع الأعضاء الموقعين على الاتفاقية بطريقة تلقائية دون قيد أو شرط .

كما أن الاتفاقية تتيح للبلدان الأعضاء إجراء مشاورات بهدف إبرام اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف حول الاعتراف المتبادل للتدابير المعمول بها لديها (المادة 4 بشأن تعادل التدابير) (Equivelance) . لذا فإن هناك حاجة لإعادة النظر في القوانين والتشريعات المحجرية لدى بعض الدول العربية لمواكبة المستجدات العالمية كما أن الحاجة ماسة لتوحيد الإجراءات المحجرية بين الدول العربية.

ومن أمثال التعاون والتنسيق الذي يمكن أن يكون نواة لتعاون عربي أوسع هو التنسيق الحالي بين دول مجلس التعاون الخليجي في مجال الحجر البيطري ، وكذلك التنسيق بين دول المغرب العربي وبين مصر وتونس ومصر والسودان والمملكة العربية السعودية .

4-5 تشريعات الأدوية والمستحضرات البيطرية:

ذكر في فصول سابقة من هذه الدراسة أن بعض الدول العربية مثل سوريا والأردن والجزائر خطت خطوات واسعة في مجال صناعة الأدوية البيطرية وقد تم ذلك من خلال إصدار التشريعات والقوانين الناظمة لهذه الصناعة وقد بينت التقارير القطرية المقدمة الشروط والمواصفات التي تضمنتها تلك التشريعات والقوانين وخاصة مما يتعلق بشروط ترخيص وإنشاء معامل تصنيع الأدوية واللقاحات البيطرية، شروط خطوط الإنتاج اللازمة لتصنيع مختلف أنواع الأدوية وأشكالها الصيدلانية مثل البودرة والسوائل والمراهم وأدوية الحقن ومبيدات الطفيليات الخارجية. وأكثر ما يلاحظ ذلك في كل من الأردن وسوريا .كما حددت هذه القوانين والتشريعات الكوادر الفنية العلمية الواجب توفرها في هذه المعامل، ففي سوريا يجب أن يكون المدير الفني لمعمل الدواء طبيباً بيطرياً إضافة إلى وجود صيدلي ومحلل كيميائي مخبري .

كما حددت التشريعات شروط ترخيص وتسجيل الأصناف البيطرية وطرق تصنيعها وتداولها وتأمين المواد الأولية اللازمة لتصنيعها وحفظها وتخزينها ، حيث لا يسمح بطرح أي صنف دوائي للتداول إلا بعد التسجيل والترخيص النهائي من قبل اللجنة الفنية للدواء البيطري .و معظم

التقارير البيطرية تشير إلى أنه توجد تشريعات خاصة باستيراد الأدوية البيطرية وتخضع للمراقبة وأخذ عينات وفحصها في مخابر مراقبة الجودة ولكن القطاع الخاص أصبح له دور نشط في تأمين هذه الأدوية ضمن الشروط والتشريعات المعتمدة في كل بلد. ومعظم الدول العربية تنص التشريعات فيها على أن يكون الدواء المستورد مسجل ومستخدم في بلد المنشأ .

وتحدد التشريعات العربية أهم اختصاصات القطاع العام فيما يلي:

1- تجديد اللوائح الأساسية للأصناف الدوائية المسموح تداولها.
2- تسجيل الأدوية الأجنبية حسب الشروط والمواصفات المعتمدة.
3- ترخيص إنشاء معامل الأدوية الوطنية والمراقبة الدورية عليها.
4- ترخيص الأصناف الدوائية ومراقبة تداولها وضبط الجودة والمواصفات.
5- ضبط جودة اللقاحات والأدوية البيطرية.

ويمتلك القطاع الخاص في معظم الدول العربية تصنيع الأدوية البيطرية وقد قطع أشواطاً كبيرة في السنوات الأخيرة في بعض الدول العربية مثل مصر وسوريا والأردن. وقد تأسست شركات عديدة ومعامل ساهمت بنسبة كبيرة من الأدوية وتأمين حاجة البلدان لها بمختلف أشكالها الصيدلانية سواء كانت في شكل سوائل أو بودرة أو حبوب أو حقن. ففي سوريا يوجد حالياً أكثر من 40 معملاً مرخصاً لتصنيع الأدوية البيطرية وتحت الإشراف البيطري الرسمي ويقوم عدد من هذه المعامل بتصدير إنتاجه خارج سوريا. كما هو الحال كذلك في مصر والأردن.وتخضع كل الأدوية واللقاحات المستوردة إلى الدول العربية لإجراءات ينظمها القانون تتعلق بإجراءات الفحص والتسجيل والمطابقة للتأكد من جودتها وكفاءتها.كما تخضع كل المعامل الوطنية لإنتاج الأدوية واللقاحات للترخيص والمراقبة والإشراف من قبل الجهات المختصة.وفي بعض الدول يتم تسجيل الأدوية البيطرية في وزارة الصحة وليس في وزارة الزراعة. كما هو الحال في جمهورية مصر العربية وفي بعضها الآخر في وزارة الزراعة أو الثروة الحيوانية كما هو الحال في سوريا والسودان.

كما أن القوانين في بعض الدول لا تعطي حق إستيراد الأدوية البيطرية للأطباء البيطريين وتخول ذلك من حق الصيادلة وليس سواهم. وفي بعض البلدان أعطى هذا الحق للصيادلة والأطباء البيطريين على قدم المساواة.

5-5 تشريعات تنظيم الإنتاج الحيواني والدواجن :

على الرغم من الثروة الحيوانية الهائلة التي تزخر بها البلدان العربية إلا أن العائد منها لا يتناسب مع هذا الكلم الكبير ، وذلك بسبب ضعف الإنتاجية وبعض المعوقات الأخرى المتعلقة بهذه الثروة ، ولذلك فقد انصبت الجهود لتنمية الإنتاج الحيواني عن طريق إدخال أنماط إنتاجية حديثة وأساليب التربية العلمية والاستفادة من خدمات التحسين الوراثي لزيادة الإنتاج والإنتاجية.وقد شهدت كثير من الدول العربية تطورات هائلة في مجالات الإنتاج الحيواني متمثلة في إنشاء المزارع الحديثة المتخصصة في إنتاج الألبان والدواجن وتسمين الماشية، وإقامة مصانع الأعلاف والمركزات .. الخ.

ويضطلع القطاع الخاص في معظم الدول العربية بإبعاد الإنتاج الحيواني بكل ضرورة وينحصر دور الدولة في الإشراف العام ووضع المواصفات والرقابة.لقد أدى الهدف العام لزيادة

الإنتاجية للاتجاه للاستفادة من الفصائل الأجنبية عالية الإنتاجية من خلال تقنيات التلقيح الإصطناعي والتحسين الوراثي، ومع أن هذا الاتجاه قد أثمر في زيادة الإنتاج والإنتاجية إلا أنه أصبح في نفس الوقت مهدداً للفصائل المحلية وبما تملكه من صفات التأقلم على البيئة المحلية باعتبارها موارد وراثية عالية القيمة يجب المحافظة عليها. كما أن الموارد الوراثية للفصائل المحلية في الدول العربية متداخلاتها الاجتماعية والاقتصادية مع المجتمعات العربية.قد أوجدت معارف أصيلة للمربين والمنتجين معترف بها من قبل الاتفاقيات الدولية حيث تقر هذه الاتفاقيات بحماية حقوق المربين والمنتجين في مجال الثروة الحيوانية وكذلك حماية المعارف التقليدية في مجال أنشطة الثروة الحيوانية.

من كل ذلك تنشأ الحاجة الماسة إلى إحداث تشريعات لتنظيم الإنتاج الحيواني لرسم السياسات العامة وتوضيح علاقات الرقابة والمتابعة والصلات الوظيفية مع الأجهزة الحكومية المختصة ، وكذلك ربطها بالأجهزة المركزية المعنية بتنفيذ البرامج الوطنية في مجالات مكافحة الأمراض والصحة الحيوانية باعتبار الصحة الحيوانية هي الأساس الذي تبنى عليه أنشطة الإنتاج الحيواني كافة.

الباب السادس
التحديات والمشاكل والمحددات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في الوطن العربي

الباب السادس

6- التحديات والمشاكل والمحددات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في الوطن العربي

6-1 التحديات:

1. لعل أهم التحديات التي تواجه قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي وفي دول أخرى عديدة هو الإقبال أو الطلب المتزايد على المنتوجات الحيوانية في حين أن الأراضي المخصصة للمراعي أو لإنتاج الأعلاف في انكماش أو في تناقص مستمر بسبب قلة هطول الأمطار وما يتبعه من جفاف وتصحر وبسبب عوامل أخرى يتسبب فيها الإنسان بنفسه مثل الرعي الجائر والحرائق والممارسات الزراعية الخاطئة.
يزداد الطلب على اللحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى بسبب الزيادة في عدد السكان بمعدلات نمو تفوق معدلات نمو الإنتاج الحيواني بكثير. وبسبب الهجرة إلى المدن وفقدان الأيدي العاملة في الزراعة وتحول هؤلاء من منتجين للغذاء إلى مستهلكين. وأخيراً بسبب الزيادة في دخول الأفراد والتحول إلى أنماط غذائية جديدة.
2. الاعتماد الكلي في البلدان ذات الثقل الحيواني على القطاع التقليدي في التربية والإنتاج والتسويق وهو ذو اقتصاد معيشي هش يهتم بالكم دون الكيف ويتعرض إلى مخاطر بيئية وطبيعية متعددة.
3. تحديث وتطوير أنماط الإنتاج الحيواني وذلك بإدخال نظام المزارع الرعوية ذات الإنتاجية العالية وإنشاء وحدات ومراكز الإنتاج المكثف للحوم وتكامل الحيوان في المشاريع الزراعية المروية والمطرية ومشاريع الزراعة الآلية.
4. تحديات العولمة الناتجة عن إنضمام بعض الدول العربية لاتفاقية التجارة الدولية والمنظمات الإقليمية مما يتطلب الالتزام بالمقاييس الدولية في الصحة العامة وصحة الأغذية ومكافحة الأمراض.
5. مواكبة ثورة المعلومات ومواكبة الإيقاع العالمي المتسارع في تطبيقات التقانة الحديثة في مجال الثروة الحيوانية.
6. تسارع وتيرة انتشار الأمراض الوافدة والأمراض عابرة الحدود.

6-2 المشاكل والمحددات:

أوضحت الدراسات العديدة التي أعدتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية والدراسات القطرية في هذا المجال، أن تطور قطاع الثروة الحيوانية في المنطقة العربية تعترضه العديد من المعوقات والتي تتراوح بين محددات بيئية وأخرى إنتاجية وإدارية وتسويقية وغيرها بيانها كما يلي:

6-2-1 المحددات البيئية:

ضراوة الظروف الطبيعية تتمثل في ارتفاع درجات الحرارة والعواصف الترابية ودرجات الرطوبة العالية والتقلبات المناخية مثل الأمطار والسيول ونتيجة لذلك تدهور مصادر الأعلاف الطبيعية وتقلص المساحات المزروعة بالأعلاف الخضراء. وتختلف حدة هذه المشكلة من بلد لآخر

إلا أن بعض الدول مثل السودان تأثرت كثيراً بموجات الجفاف مما حدا بالرعاة إلى هجرات طويلة جنوباً نحو مصادر المياه والتوغل في مناطق نائية يصعب الوصول إليها.

6-2-2 محددات في مجال الإنتاج:

- تقليدية الإنتاج واعتمادها على المراعي الطبيعية والتي تتأثر بمعدلات هطول الأمطار وموسم الجفاف.
- الترحال المستمر بين المراعي ومصادر المياه يؤثر على الخصائص الإنتاجية للحيوان كما يقلل من جودة الذبائح.
- بدائية نظم التربية والرعاية.
- ضعف الموارد العلفية مما يزيد تكلفة الأعلاف المالئة والمركزة.
- ضعف الأساليب المتبعة في إدارة ورعاية القطعان وبخاصة في الأنماط التقليدية.
- انتشار الأمراض المختلفة وضعف الخدمات البيطرية عموماً ونقص الرعاية الصحية والتناسلية.
- قصور الخدمات الإرشادية المتخصصة.
- ضعف الموازنات الكفيلة بتنمية وتطوير الأنماط الإنتاجية التقليدية.
- ضعف البني التحتية في المجتمعات الريفية من طرق ووسائل نقل مياه ... الخ.

6-2-3 المعوقات البيولوجية:

- ضعف التراكيب الوراثية للحيوانات المحلية وبالتالي تدني معدلاتها الإنتاجية.
- قلة الخصوبة وتعرض الحيوانات للعديد من المشاكل التناسلية.
- ارتفاع معدلات النفوق خلال المراحل العمرية المختلفة.
- صعوبة تطبيق التقنيات الحديثة لزيادة الإنتاجية في ظل الأنماط التقليدية.

6-2-4 المحددات الإقتصادية:

- ارتفاع تكاليف الإنتاج والتصنيع.
- ضعف هياكل الإنتاج والخدمات المساندة.
- ضعف وانخفاض كفاية البنى التحتية من طرق ومواصلات ومواد تعبئة وتخزين وتبريد المنتجات الحيوانية.
- ضعف الإنفاق في بعض البلدان العربية على الزراعة عموماً وعلى خدمات الثروة الحيوانية على الأخص وبالتالي عدم توفر الموارد المالية لشراء الأدوية والمعدات ومدخلات الإنتاج الأخرى وضعف ميزانية التشغيل.
- ارتفاع تكلفة الإنتاج وقلة العائد للمنتج مما يجعله عاجزاً عن دفع تكلفة الخدمات.
- غياب المؤسسات التمويلية أو ضعف كفاءتها في البلاد الرئيسية المنتجة للثروة الحيوانية. إضافة إلى أن حجم القروض الإجمالية المعطاة لقطاع الثروة الحيوانية لا تتناسب مع حجم القطيع وكذلك فإن شروط التسليف غير ميسرة لصغار المنتجين.

6-2-5 المعوقات التشريعية والتنظيمية:

- عدم وجود مؤسسات محددة لتنظيم العلاقة بين المتعاملين في مجالات إنتاج وتصنيع وتسويق المنتجات الحيوانية.
- نقص وغياب الأنظمة التشريعية المتعلقة بتطبيق مواصفات واشتراطات الجودة وسلامة الغذاء.
- ضعف التنسيق بين الوحدات والمؤسسات المنظمة للتعامل في مجال الإنتاج الحيواني وتنميته.
- ضعف تنسيق السياسات الإنتاجية والتجارية بين بلدان الوطن العربي.
- احتكار الدولة لتقديم الخدمات البيطرية وعدم مساعدة القطاع الخاص للانطلاق والمشاركة بصورة فاعلة.
- عدم توفر المعلومات وضعف البنية الإحصائية والمعلوماتية.
- إحجام الكوادر للعمل في المناطق النائية لضعف الحافز المادي.
- محدودية فرص التدريب بالخارج.
- الانضمام لمنظمة التجارة الدولية والمنظمات الإقليمية مثل الكوميسا والسوق الحرة العربية الكبرى وخلافها يتطلب تعديل القوانين واللوائح المنظمة للعمل في قطاع الثروة الحيوانية لتواكب المقاييس والمواصفات العالمية.

6-2-6 المعوقات التسويقية:

- ضعف النظم والقنوات التسويقية تعرض الحيوانات للجوع والعطش والانفعال والتعب مسببة حصول نقصان الوزن وهلاكات تصل إلى 10% بالإضافة إلى تدهور الخصائص النوعية المرغوبة في اللحم كما أن بعد مناطق الإنتاج يزيد من تكلفة الإنتاج ويؤدي إلى موسمية العرض.
- غياب الأسس في عمليات شراء وبيع حيوانات اللحم.
- ضعف الفحص البيطري في مواقع البيع والشراء وقبل وبعد الذبح.
- ضعف عام في برامج عمل المجازر.

بالرغم من وجود تباين بين بلد وآخر يعاني هذا القطاع من عوامل سلبية أهمها:

أ- عدم كفاية المجازر الحديثة وانتشار مصاطب الذبح والمسالخ الصغيرة التي تنعدم فيها أبسط ضوابط الصحة والسلامة.
ب- ارتفاع معدلات الذبح خارج المجازر.
ج- محدودية برامج التنظيف والتطهير والتعقيم.
د- ارتفاع معدلات التلوث البيئي وانتشار الذباب والحشرات والكلاب الضالة.

6-2-7 محددات في مجال التصنيع:

- قلة المسالخ الحديثة وندرة مصانع اللحوم في الدول العربية وقلة طاقة التبريد والتجميد في البلاد التي تتوفر فيها الثروة الحيوانية.
- النمط الاستهلاكي للمواطن العربي حيث يفضل اللحوم الطازجة. كما أن أسعار اللحوم المصنعة مرتفعة مما يقلل الطلب عليها.

8-2-6 محددات بحثية:

- ندرة المشاريع البحثية في مجال القدرات الوراثية للأنواع المختلفة من الماشية في الوطن العربي.
- عدم ابتكار نظم معينة لتربية وإنتاج حيوانات اللحوم.
- ضعف الأبحاث في مجال استغلال المخلفات الزراعية والصناعية.
- عدم توفر الكادر العلمي المؤهل للبحث في بعض الدول وعدم توفر المعامل المختصة والمعامل المرجعية.
- ضعف الميزانيات المخصصة للبحث العلمي في مجالات الإنتاج الحيواني خصوصاً في الدول ذات الثقل الحيواني.

الباب السابع
محاور ومرئيات تطوير قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي

الباب السابع

محاور ومرئيات تطوير قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي

7- نماذج لبرامج العمل القطرية لتطوير مؤسسات الخدمات البيطرية بالوطن العربي:

نظراً لتماثل وتشابه المعوقات التي تواجه نمو وتطور قطاع الإنتاج الحيواني في العديد من الدول العربية . على الرغم من التباين والتفاوت في درجات نمو هذا القطاع بين دولة وأخرى بحكم الإهتمام الذي يجده القطاع وتحتمه الأهمية النسبية له حسب موارد الدولة فانه يمكن الاجماع على محاور رئيسية تشكل مرئيات عامة لإمكانية النهوض بهذا القطاع على مستوى المنطقة العربية ككل وتتمثل تلك المحاور فيما يلي :

7-1 مقترحات عامة :

1- رفع الكفاءة الانتاجية وذلك بتحسين التراكيب الوراثية للسلالات المحلية الواعدة بالتوسع في التلقيح الاصطناعي واستخدام التقانات الحديثة .
2- إعادة تأهيل وحماية الموارد الرعوية في المنطقة العربية بمشاركة المجتمعات المحلية.
3- التوسع في زراعة المحاصيل العلفية ضمن الدورة الزراعية في المشاريع المروية والاستفادة القصوى من مخلفات المحاصيل الزراعية المعالجة .
4- قيام صناعة أعلاف وطنية تعتمد على الخامات المنتجة محلياً وأن تتكامل مع الصناعات القائمة في البلدان العربية .
5- تأمين الخدمات الصحية والإرشادية اللازمة لحماية القطيع وتأهيل البنيات التحتية للبحوث واستخدام التقانات المتطورة في مجال التشخيص والتقصي الحقلي وإنتاج اللقاحات والأمصال وضبط الجودة .
6- الاهتمام بصغار المربين وتشجيع الاستثمارات الصغيرة من خلال تسهيل خدمات الأقراض.
7- تشجيع قيام المجالس المتخصصة من أجل تنظيم العلاقة بين المتعاملين في القطاع .
8- تحسين الأجهزة الخدمية (الصحة – التعليم – مياه الشرب النظيفة) في مناطق الإنتاج للمساعدة في استقرار المنتجين .
9- تشجيع قيام الصناعات المساعدة مثل صناعة مواد التعبئة والتغليف وكافة مستلزمات الإنتاج الصغيرة .
10- التنسيق بين الدول في مجال اشتراطات الدولة والسلامة لتسهيل انتقال السلع وتشجيع التجارة البينية بين دول المنطقة .
11- تشجيع القطاع الخاص (الوطني والعربي) للاستثمار في مجال النقل وتصنيع مستلزمات الإنتاج الحيواني محلياً ودعم قدراته لتقديم الخدمات البيطرية لصغار المربين مع التأكيد على أهمية دور القطاع العام في الإشراف والمراقبة .
12- تحسين البنية التحتية من طرق ومواصلات ووسائط نقل واتصالات لضمان إنسياب السلع للأسواق الكبيرة .

2-7 مقترحات على المستوى القومي :

1. التكامل الإقتصادي بين الدول العربية والاستفادة من الإمكانات والموارد الطبيعية والبشرية والمالية المتوفرة .
2. الإسراع في إقامة سوق المنطقة العربية الحرة.
3. أن تقوم جامعة الدول العربية بتقديم المساعدات الفنية للدول العربية للمشاركة في منطقة التجارة العربية بتهيئة أوضاعها الداخلية والقضاء على إفرازات المشاركة.
4. تبادل الخبرات بين الدول العربية وإقامة سمنارات وورش العمل وعرض نتائج البحوث والدراسات الخاصة بقطاع الثروة الحيوانية.
5. تشجيع الاستثمارات والاتفاقيات الثنائية على المستوى القومي.
6. العمل على تبادل وتوحيد التشريعات والقوانين واللوائح الخاصة بقطاع الثروة الحيوانية.
7. التدريب المتبادل والاستفادة من الإمكانيات التدريبية لرفع المقدرة الإنتاجية على المستوى القومي.
8. إستخدام التقانات الحديثة في الإنتاج .
9. دعم التعاون بين الدول العربية في مجال الوقاية من الأوبئة وذلك بربط هذه البلدان ، بشبكة معلومات موحدة لتبادل المعلومة والمستجدات الخاصة بقطاع الثروة الحيوانية وتبادل المعلومات مع الشبكة الإقليمية والدولية في مجال صحة الحيوان والإنتاج الحيواني ودعم شبكة الأوبئة الحيوانية التابعة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية وتحديث بياناتها.

3-7 مقترحات على المستوى القطري :

1. تأهيل البنية التحتية لقطاع الثروة الحيوانية لجذب الإستثمارات .
2. توفير التمويل اللازم في مجال الإنتاج والخدمات المساندة وتمويل الصادرات .
3. توفير التقانات الخاصة بسلامة الأغذية وضبط الجودة ومطابقتها للمواصفات .
4. فتح مسارات الحيوانات وإقامة نقاط المراقبة على الحدود لمنع دخول الأمراض الوافدة.
5. تهيئة المناخ إستعداداً لدخول منظمة التجارة الدولية والسوق العربية الحرة.

الإهتمام بتنمية القطاع التقليدي وتنمية الريف وذلك بالآتي :

- سعة الطرق وتعبيدها.
- إيصال الكهرباء والمياه.
- إنجاز مدارس خاصة بالرحل وبالمناطق النائية.
- تدعيم المزارع وتزويدها بالتجهيزات الملائمة.
- حفر الآبار ومشروع حصاد المياه.
- غرس الأشجار الرعوية ذات القيمة العلفية العالية وحماية المراعي الطبيعية.

الباب الثامن
آليــة لتطوير الخدمــات البيطرية

الباب الثامن

آلية لتطوير الخدمات البيطرية

8 - تقديم

نظراً لما يمتلكه الوطن العربي من ثروة حيوانية هائلة من مختلف أنواع الحيوانات من أبقار وجاموس وأغنام وماعز وجمال والطيور الداجنة حسبما ورد في الفصول السابقة . ولاشك أن هذه الثروة الحيوانية تؤمن معظم الاحتياجات الفعلية للمواطن العربي من المنتجات الحيوانية من اللحم واللبن والبيض وأن هذه الثروة في تطور وازدياد مستمر وتساهم بنسبة كبيرة من الناتج القومي فهي تلعب دوراً كبيراً في مجال تحقيق الأمن الغذائي ونظراً لما تتعرض له هذه الثروة بين فترة وأخرى إلى أمراض وافدة قد تأخذ صفة الانتشار الوبائي أو المستوطن وتسبب خسائر اقتصادية عالية نتيجة النفوق أو انخفاض الإنتاج

فإن هناك حاجة ملحة لتطوير أداء مؤسسات وإدارات الخدمات البيطرية عن طريق رفع وتحسين مستوى الرعاية البيطرية وما يتطلب من خدمات بيطرية متكاملة للسيطرة على الأمراض الوبائية المختلفة والمستوطنة والمشتركة بين الإنسان والحيوان وتشمل :

8-1 منهجية التخطيط

- وضع خطط طوارئ للأمراض الوبائية تكون جاهزة لسرعة التصرف حال حدوث أى وباء.
- إجراء المنأورات العلمية (Simulation Exercise) وتطبيق خطط الطوارئ للوقوف على أي معوقات يمكن حدوثها ووضع الحلول لها.
- وضع خطة على مستوى الأقطار العربية لمواجه الأمراض العابرة للحدود.
- تحديد أولويات خطط وبرامج السيطرة والتخلص من الأمراض.
- وضع برنامج زمني طموح لتكوين الأخصائيين في جميع المجالات الحقلية والمختبرية.
- وضع آليات وتنظيم البحوث المشتركة في مجال الصحة الحيوانية من خلال برنامج سنوي تحت مظلة المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- رصد وتسجيل الأمراض الحيوانية في الحيوانات البرية بالتعأون مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

8-2 تطوير مستويات الخدمات الفنية

- تطبيق نظام للترقيم وتسجيل الحيوانات وذلك على قواعد بيانات اليكترونياً.
- التوسع في إنشاء الوحدات والمستشفيات البيطرية.
- وضع نماذج ثابتة لطلب الخدمات المختلفة (نموذج لطلب تسجيل لقاح ، نموذج لطلب تسجيل مجزر ، نموذج لطلب تصدير أو استيراد.
- التوسع في إنشاء معاهد فنية متخصصة في تدريب الكوادر الفنية المتوسطة في بعض البلدان العربية
- دعم وتقوية إعداد المختبرات البيطرية لتكون جزءاً متصلاً بكافة أنشطة الخدمات البيطرية

- وضع خطط وبرامج للتأهيل والتدريب في التخصصات النادرة بما يخدم تطوير الخدمات البيطرية ورفع مستوى أدائها
- إنشاء وحدة للتقصي والرصد مركزياً بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية وأفرع لها في جميع البلدان العربية وتبادل المعلومات بين الدول العربية دورياً.
- العمل على تعديل التشريعات لمنح الأطباء البيطريين صفة الضبطية القضائية لمتابعة سير الحيوانات والمنتجات الحيوانية والتأكد من صلاحيتها للاستهلاك الآدمي (صلاحيات الشرطة القضائية).
- إنشاء معامل مرجعية لتشخيص الأمراض الحيوانية في مختلف التخصصات موزعة على مختلف الأقطار العربية.
- إنشاء معامل مرجعية لإنتاج اللقاحات البيطرية ومعايرتها لتشخيص الأمراض الحيوانية في مختلف التخصصات موزعة على مختلف الأقطار العربية لسد العجز في بعض اللقاحات للبلدان العربية.

3-8 تطوير الهياكل التنظيمية الإدارية

- تطوير وحدات الوبائيات (الأبيدميلوجي) وإمدادها بالبرمجيات الخاصة الأبيدميلوجي والخرائط الرقمية.
- عمل إدارات لتحليل المخاطر النوعي والكمي.
- فصل المعاهد التشخيصية الحكومية بحيث تصبح المعامل التشخيصية الحكومية تابعة مباشرة لأجهزة الخدمات البيطرية.
- إنشاء صندوق لمواجهه الكوارث التي تصيب الثروة الحيوانية لتقديم المساعدات المادية والفنية للدول العربية الموبوءة أو المعرضة لخطر الوباء.

4-8 سياسات الاستثمار في مجال الخدمات البيطرية :

- تشجيع إنشاء المجازر الخاصة الآلية (للحيوانات والدواجن) وفقاً لنظام الهاسب ويلحق بها وحدات لتدوير المخلفات وإنتاج البيوجاز.
- تشجيع إنتاج ماكينات ووحدات النيتروجين السائل اللازم للتلقيح الإصطناعي.
- تشجيع إنتاج السائل المنوي المجمد من سلالات تجمع بين الإنتاج العالي والتأقلم مع الظروف المناخية الإقليمية.
- تشجيع إنتاج الأدوية واللقاحات البيطرية.
- تشجيع إنشاء مزارع لإنتاج الألبان ومزارع لإنتاج عجول التسمين.
- إنشاء معامل لمعالجة مخلفات مزارع الدواجن وإدخالها في صناعة الأسمدة.

- التوسع في إنشاء العيادات البيطرية الخاصة ومراكز متنقلة للتلقيح الإصطناعي.
- التوسع في إنشاء الصيدليات البيطرية.

5-8 التعاون والتنسيق :

- توحيد شروط تسجيل اللقاحات البيطرية والمضادات الحيوية والأدوية البيطرية والسماح بتدأول المستحضرات بأي دولة عربية مع باقي الدول الأخرى.
- توحيد نماذج الشهادات الصحية البيطرية بالدول العربية.
- توحيد شروط الحجر البيطري بالدول العربية.
- توحيد سياسات مكافحة الأمراض الحيوانية.
- توحيد شروط استيراد الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية.
- ضرورة إيجاد وتأسيس قواعد بيانات وشبكة اتصال فعالة تربط جميع الأقطار العربية وتسجيل جميع الأنشطة البيطرية لتكون المعلومات متاحة لكافة الدول العربية من خلال المنظمة العربية للتنمية الزراعية بعمل نماذج لمختلف الأمراض الحيوانية ويتم تسجيلها شهرياً.
- إنشاء وحدة متابعة وتحليل إحصائي لجميع البيانات الواردة لمركز معلومات المنظمة العربية للتنمية الزراعية على أن تقوم الوحدة بتحليل البيانات الواردة وإرسالها دورياً للدول المعنية لاتخاذ الإجراءات اللازمة.
- إنشاء وحدات إنذار مبكر للأمراض الحيوانية العابرة للحدود (حيوانات كاشفة) بمختلف الأقطار العربية مرتبطة مركزياً بقواعد بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

6-8 البرامج المقترحة لتطوير أداء المؤسسات البيطرية :

1-6-8 قواعد البيانات:

لما كانت البيانات من أهم مصادر التخطيط لتطوير أداء المؤسسات البيطرية فإن هناك حاجة ملحة لتعديل قواعد البيانات الخاصة بالأمراض الحيوانية في المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، فقد لوحظ أن تصميم هذه القواعد لا يشمل كافة الأمراض الوبائية والمعدية المنتشرة بالعالم العربي بالإضافة إلى أن تصميم قواعد البيانات لا يوضح الوضع الوبائي والمعدي بصورة واضحة أو حتى معظم الأمراض الحيوانية بالرغم أن معظم البيانات المطلوبة متوفرة في الوثائق والمنشورات الصادرة عن المنظمة من خلال المؤتمرات وورشات العمل والأبحاث والإحصائيات السنوية الصادرة عن الدول العربية إلا أن هذه البيانات لا تتم عادة متابعتها وتوثيقها على موقع المنظمة ولذلك هناك ضرورة ملحة لتحديث هذه البيانات دورياً .

بالإضافة إلى أن معظم الدول العربية لا تقوم من جانبها باستكمال البيانات الخاصة بها ربما لعدم الجدوى من تسجيلها أو عدم المتابعة والحرص على إمداد المنظمة بالبيانات الخاصة بأمراض الثروة الحيوانية.

8-6-2 قواعد بيانات الأمراض الحيوانية

هناك أعداد قليلة من الدول العربية التي قامت بالتسجيل في هذه القواعد بالرغم من أن آخر تسجيل لها كان عام 2002 مثل : الجزائر ، سوريا ، المغرب ، اليمن ، الإمارات ولم تسجل باقي الدول العربية بياناتها.

هذا وقد تلاحظ خلو قواعد بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية من أية قواعد بيانات عن الحيوانات البرية بالرغم من انتشارها بأعداد كبيرة في الوطن العربي وأهميتها.

8-6-3 قواعد بيانات الثروة السمكية (أسماك المياه المالحة ، أسماك المياه العذبة ، أسماك القاع ، أسماك السطح)

فقلد قامت أعداد قليلة من الدول العربية بتسجيل بياناتها مثل الأردن ، سوريا ، العراق ، عمان، مصر ، المغرب ، اليمن والإمارات

وفيما يتعلق بقواعد بيانات القوانين والتشريعات ذات العلاقة بالصحة الحيوانية والصحة العامة في العالم العربي : فيلاحظ قيام بعض البلدان العربية بتسجيل بعض القوانين والتشريعات مثل الأردن، سوريا ، العراق ، عمان ، ليبيا ، المغرب ، موريتانيا ، اليمن والإمارات.

أما قواعد بيانات الخدمات البيطرية المتوفرة في البلدان العربية فلقد قامت كل من البلدان الآتية بتسجيل بياناتها : الأردن ، الجزائر ، السودان ، سوريا ، العراق ، عمان ، ليبيا ، مصر ، المغرب ، موريتانيا، اليمن، الإمارات . بالرغم من مضى عدة سنوات على تسجيل هذه البيانات وتحتاج إلى تعديل سنوي نظراً للتغيرات التي تطرأ عليها.

8-6-4 مقترحات تطوير الأداء :

- تغير قواعد بيانات المنظمة العربية للتنمية الزراعية فيما يشمل قواعد البيانات السابق ذكرها.
- تصميم نماذج موحدة على غرار النماذج المعمول بها بمكتب الأوبئة الدولي تشمل جميع الأمراض الحيوانية.
- ضرورة التسجيل والمتابعة من جميع الدول العربية لبياناتها.
- قيام المنظمة العربية للتنمية الزراعية بدراسة وتحليل جميع البيانات الواردة من البلدان العربية وإرسال التحليل الإحصائي الابيديميولوجي للبلدان العربية.

- أن يكون تسجيل جميع البيانات ربع أو نصف سنوياً وأن تعطى هذه البيانات للمنظمة ليتم تسجيلها دورياً.

- عقد لقاء سنوي للمسئولين عن الثروة الحيوانية في البلدان العربية لمناقشة التقرير السنوي والموقف الوبائي للأمراض الحيوانية بالوطن العربي وتقديم التوصيات اللازمة لتطوير أداء المؤسسات البيطرية وآليات تنفيذ هذه التوصيات من قبل الدول الأعضاء.

- ضرورة عمل وحدة مركزية بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية لمتابعة ورصد الموقف الوبائي لجميع الأمراض الحيوانية بناءً على التقارير الواردة لها من البلدان العربية والدراسات التحليلية والابيدميولوجية التي تقوم بها المنظمة وإرسالها إلى الدول المعنية بصفة دورية للاستفادة منها.

5-6-8 إعداد قواعد بيانات بما يلي :

- أعداد الثروة الحيوانية بأنواعها في الأقطار العربية.
- نسبة النمو السنوي – الولادات – النفوق – الاستبعاد.
- تقدير الإنتاج – الاستهلاك – الصادر – الوارد – الفائض / العجز من المنتجات ذات الأصل الحيواني المختلفة.
- بيان بمساهمات القطاع الحيواني في الدخل القومي / الصادرات.
- بيان بفصائل الحيوانات المتواجدة بالوطن العربي وخصائصها الوراثية.
- إنشاء مواقع إليكترونية لكل دول العربية web sites حتى يسهل الاتصال بين الدول العربية وتبادل البيانات والمعلومات فيما يخص الثروة الحيوانية.
- إنشاء قاعدة بيانات بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية بالخبراء والمختصين في المجالات المختلفة وعناوينهم.
- إنشاء قاعدة بيانات بالكليات والمعاهد العليا ومراكز التدريب المتواجدة بالوطن العربي.
- إنشاء قاعدة بيانات بالمختبرات والمختبرات المرجعية واللقاحات والأمصال والانتيجينات المنتجة في الوطن العربى.

ودعماً لجهود التعاون والتنسيق بين الدول العربية يقترح تكليف لجنة من عدد من الدول العربية (4 -5) مؤلفة من أطباء بيطريين لديهم خبرات مميزة وتكون مهمة هذه اللجنة كما يلي:

1- توحيد مصطلحات ومسميات الأمراض باللغة العربية وما يقابلها باللغة الإنجليزية أو اللاتينية .
2- توحيد مصطلحات العمل المخبري والاختبارات التشخيصية المطبقة باللغة العربية وما يقابلها باللغة الإنجليزية أو اللاتينية .
3- توحيد مصطلحات ومفردات الحجر البيطري والشهادات والوثائق الصحية البيطرية المعتمدة في عمليات الاستيراد والتصدير باللغة العربية وما يقابلها بالإنجليزية أو اللاتينية .

الباب التاسع
البرنامج المقترح لتطوير خدمات الصحة الحيوانية

الباب التاسع

9- البرامج المقترحة لتطوير خدمات الصحة الحيوانية

9-1 اسم المشروع : إحداث مخبر للكشف عن الأثر المتبقي للأدوية في المنتجات الحيوانية.

- **مدة المشروع:** سنتان .
- **الجهة المنفذة :** إدارة الصحة الحيوانية .

مبررات وأهداف المشروع :

مع تزايد الطلب على المنتجات الحيوانية من اللحم والبيض والحليب ومشتقاته ومع تحسن مستوى الرعاية البيطرية الحقلية والاستخدام الواسع لمختلف أصناف الزمر الدوائية في مجال الطب البيطري ومكافحة الأمراض وبخاصة المضادات الحيوية ومركبات السلفا ومضادات الكوكسيديا وغيرها ، وما يرافق ذلك من عدم التقيد بالشروط الناظمة لتلك الأدوية وخاصة ما يتعلق بفترة السحب للمنتج الحيواني بعد إعطاء الدواء للحيوان أصبحت هناك ضرورة ملحة للكشف عن الأثر المتبقي أو الكميات المتراكمة من الأدوية في اللحم والحليب والبيض وذلك من حيث النقاط التالية :

1- حماية المستهلك من الآثار الضارة والمشاكل الصحية الناتجة عن إستهلاك المنتجات الحيوانية المحتوية على بقايا أدوية المعالجة .
2- وضع ضوابط استخدام الأدوية موضع التنفيذ ومراقبتها .
3- وضع المعايير والأسس اللازمة للإستيراد والتصدير .
4- ترشيد استهلاك الأدوية البيطرية .
5- الحد من نشوء وانتشار البكتريا المقاومة للأدوية .
6- تأسيس مخبر مرجعي وطني أو إقليمي متخصص في هذا المجال .

أهداف البرنامج :

1- تطوير استراتيجية وطنية لإجراء مراقبة شاملة لاستخدام الأدوية البيطرية في مختلف المجالات.
2- العمل على رفع مستوى الوعي والمفهوم الصحي للمنتج الحيواني .
3- العمل على إيجاد نظام ضبط الجودة وتصنيف المنتجات الحيوانية من حيث خلوها من الأثر المتبقي للأدوية .
4- تطوير وتدريب كادر فني بيطري مؤهل في هذا المجال .
5- إعادة تقييم استخدام الأدوية البيطرية في المجال الحقلي .

6- فتح مجالات الاستيراد والتصدير للمنتجات الحيوانية .
7- العمل على تطبيق المعايير الدولية في نوعية الغذاء وتلبية شروط الاستيراد والتصدير .
8- تطبيق التقانات الحديثة في هذا المجال .

الجهات المستفيدة من المشروع :

1- إدارات الصحة الحيوانية من خلال التطوير في مجال مراقبة الأدوية واستخداماتها ورفع مستوى الكوادر الفنية .
2- مربو الحيوانات والدواجن من خلال الاستخدام الأمثل للأدوية في العلاج .
3- المستهلك من خلال توفير الغذاء الصحي الخالي من الأثر المتبقي للأدوية .
4- الدخل القومي عن طريق الحد من الاستخدام العشوائي للأدوية .

مستلزمات التطوير وتنفيذ المشروع:

1- أجهزة ومستلزمات مخبرية.
2- أدوات حقلية لجمع العينات.
3- أجهزة حاسوب وإتصال وتصوير.
4- سيارتان.

مقترح لآلية التنفيذ:

1. فريق العمل ويتألف من:
   أ- كادر فني بيطري يضم أطباء ومراقبين بيطريين مخبريين وحقليين.
   ب- كادر إداري مكتبي ومتمم.
2. معطيات المشروع:
   أ- مساهمة الجانب الوطني وتشمل:
   - البنية التحتية (بناء، مكاتب، كادر فني).

   ب- مساهمة المنظمة في المشروع:
   - ميزانية المشروع.
   - تأمين التدريب الخارجي والمحلي.
   - تأمين المستلزمات والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
   - تأمين سيارات.

نتائج المشروع:

1. إقامة وتأسيس نظام وطني للأغذية ذات المنشأ الحيواني متطور في مجال التشخيص المخبري والحقلي.
2. دعم أسس التدريب المستمر والمناسب للكادر الفني.
3. تطوير التعاون في مجال تنفيذ البرامج المشتركة مع المؤسسات الوطنية والإقليمية والعالمية.

2-9 اسم المشروع: مشروع مخبر المراقبة الصحية وضبط جودة اللحوم والألبان :

مدة المشروع: سنتان.

الجهة المنفذة: إدارة الصحة الحيوانية.

مبررات وأهداف المشروع:

مع تزايد الطلب على المنتجات الحيوانية من اللحم والبيض والحليب ومشتقاته وعلى الرغم من تحسين مستوى الرعاية البيطرية الحقلية وسعي الحكومات والأفراد والشركات لإنشاء المجازر والمسالخ ومعامل تصنيع الألبان واللحوم، ومايتبعها من مستلزمات تخزين وتبريد وحفظ هذه المنتجات لفترات مناسبة. ومع هذا فإنه يحصل في معظم الدول العربية بعض الحالات الوبائية أو الذبح الإطراري للحالات الطارئة خارج المسالخ وذلك لعدم توفر المسالخ المجهزة والمهيئة بكافة المناطق كذلك يتم أحياناً ذبح الحيوانات التي لا تستجيب للعلاج في بعض الأمراض مثل الإصابة بالطفيليات الدموية أو إلتهاب الضرع أو عدم الجدوى الاقتصادية بالإنتاج أو نتيجة لبعض الأمراض المزمنة والهزال، ولذلك فقد أصبحت المواصفات القياسية ومعايير ضبط الجودة للمنتجات الحيوانية من أساسيات التجارة العالمية في ظل العولمة والتبادل التجاري والإهتمام بالجودة والنوعية والميزات النسبية تلبية لإحتياجات الدول المستوردة والإستهلاك المحلي.

ورغبة في تحقيق شروط الصحة العامة لدى استخدام المنتجات الحيوانية كان لا بد من إنشاء مخبر المراقبة الصحية وضبط الجودة للحوم والألبان والمنتجات الحيوانية الأخرى أو تأمين الدعم اللازم للمخابر التي تقوم بإختبار هذه المواد الغذائية حسب الأنظمة المتبعة إلى جانب عملها التشخيصي في بعض البلدان.

ويهدف ذلك إلى تحقيق ما يلي:

1- حماية المستهلك من الآثار الضارة والتسممات والمشاكل الصحية الناتجة عن إستهلاك المنتجات الحيوانية المحتوية على مسببات مرضية.
2- تأمين الغذاء الآمن والتأكيد على توفر الشروط والمعايير الأساسية في المنتجات الحيوانية.
3- وضع المعايير والأسس اللازمة للاستيراد والتصدير.

أهداف المشروع:

1- تطوير برنامج وطني لإجراء المراقبة الصحية وضبط الجودة للحوم والألبان.
2- العمل على رفع مستوى الوعي والمفهوم الصحي للمنتج الحيواني.
3- العمل على إيجاد نظام ضبط الجودة وتصنيف المنتجات الحيوانية من حيث خلوها من المسببات المرضية وتصنيف جودتها.
4- تطوير وتدريب الكادر الفني البيطري في هذا المجال.
5- كشف حالات الغش والحد من الذبح العشوائي خارج المسالخ.
6- تأمين منتجات حيوانية ذات مواصفات صحية وآمنة للمستهلك.
7- المساعدة في فتح مجالات الاستيراد والتصدير للمنتجات الحيوانية.
8- العمل على تطبيق المعايير الدولية في نوعية الغذاء وتلبية شروط الاستيراد والتصدير.
9- تطبيق التقانات الحديثة في هذا المجال.

الجهات المستفيدة من المشروع:

1- إدارات الصحة الحيوانية من خلال التطوير في مجال مراقبة المنتجات الحيوانية وإستخداماتها.
2- مربو الحيوانات من خلال التقييم العلمي الصحي للحوم وعدم بيع اللحوم بطرق غير نظامية وبأسعار منخفضة.
3- المستهلك من خلال توفير المنتجات الحيوانية والصحية الخالية من المسببات المرضية.

مستلزمات المشروع:

1- أجهزة ومستلزمات مخبرية.
2- أدوات حقلية لجمع العينات.
3- أجهزة حاسوب واتصال وتصوير.
4- تدريب.
5- سيارة.

آلية التنفيذ:

1- فريق العمل ويتألف من :
أ- كادر فني بيطري وإداري متمم.
2- معطيات المشروع:
أ- مساهمة الجانب الوطني: البنية التحتية (بناء، مكاتب، كادر فني).
ب- مساهمة المنظمة في المشروع: دعم فني ومادي – تدريب وتأهيل الكادر الفني.

نتائج المشروع:

1- إقامة وتأسيس نظام وطني للمنتجات الحيوانية متطور في مجال التشخيص المخبري وضبط الجودة.
2- دعم أسس التدريب المستمر والمناسب للكادر الفني.
3- تطوير التعاون في مجال تنفيذ البرامج المشتركة مع المؤسسات الوطنية والإقليمية والدولية.

3-9 اسم المشروع : مشروع مكافحة القراد والأمراض التي ينقلها .

مبررات المشروع :

تبين الدراسات في جميع الأقطار العربية أن مشكلة انتشار الإصابات بالطفيليات الخارجية وعلى رأسها القراد تعتبر إحدى المشاكل الصحية البيطرية التي تواجه تحسين وتطوير الوضع الصحي للثروة الحيوانية والحد من الخسائر الناتجة عنها .

كما تبين الدراسات أن طرق المكافحة والعلاج المتبعة بشكل عام هي طريقة العلاج العرضي لوجود القراد على جسم الحيوانات المصابة .

ونظراً لما يقوم به القراد من نقل لأمراض الطفيليات الدموية الخطيرة على صحة الحيوان مثل البابيزيا والثايليريا والانابلازما وبخاصة على السلالات الأجنبية والمحسنة ذات الإدرار العالي فقد أصبح من الضروري استخدام نظام مكافحة شاملة لطفيليات القراد بسبب الخسائر الاقتصادية الهائلة التي تنتج عن هذه الإصابة والتي تتمثل في الانخفاض الشديد لإنتاج الحليب والهزال الشديد ونفوق نسبة كبيرة وعدم استجابتها للعلاج .

أهداف المشروع :

1- دراسة وتقييم وتحديد نسبة الإصابة بالطفيليات .
2- دراسة وتصنيف أنواع القراد المنتشرة .
3- تقييم الخسائر الناتجة عن الإصابة المنقولة بالقراد .
4- إيجاد طرق ونظام مكافحة شاملة للقراد بطرق اقتصادية محددة .
5- وضع إستراتجية وطنية بعيدة المدى لمكافحة القراد والأمراض التي ينقلها.
6- تطوير وتدريب كادر فني بيطري مؤهل في التشخيص والمكافحة.
7- تعميم طرق التشخيص المخبري للأمراض التي ينقلها القراد على المخابر الفرعية للاستفادة القصوى منها من خلال التشخيص المبكر للإصابة .

الجهات المستفيدة من ا لمشروع :

1- إدارات الصحة الحيوانية من خلال التطوير في مجال البحث والدراسة وتصنيف أنوع القراد المنتشرة ورفع مستوى الخبرات الوطنية في طرق المكافحة والتشخيص .
2- مربو الحيوانات من خلال برامج مكافحة القراد والحد من الخسائر الناتجة عن الأمراض المنقولة .
3- الدخل القومي عن طريق الحد من :

أ - الاستخدام العشوائي لمبيدات الطفيليات الخارجية وبخاصة القراد والترشيد في استخدام هذه المبيدات .

ب- الخسائر الناجمة عن علاج ونفوق نسبة عالية من الحيوانات التي تصاب بالطفيليات الدموية.

مستلزمات تنفيذ المشروع :

1- أجهزة ومستلزمات مخبرية .
2- أدوات حقلية لجمع العينات .
3- أجهزة حاسوب وإتصال وتصوير .
4- سيارتان.

مدة التنفيذ 4 سنوات ويمكن أن ينفذ المشروع في أكثر من دولة عربية للأسباب التالية :

1- الأجهزة المخبرية والأدوات اللازمة للدراسة والتصنيف والتشخيص – بسيطة وغير مكلفة نسبياً بالمقارنة مع مشروعات أخرى .
2- وجود الكوادر الفنية في كل الدول العربية التي لديها ثروة حيوانية كبيرة وهامة في اقتصادها.
3- البناء اللازم للمخبر غير مكلف نسبياً ويمكن تأمينه .

مقترح لآلية التنفيذ :

1- فريق العمل الوطني ويضم أطباء ومراقبين بيطريين – مخبريين وحقليين بالإضافة إلى كادر مكتبي ومتمم .

معطيات المشروع :

1- مساهمة الجانب الوطني ويشمل البنية التحتية (بناء، مكاتب، كادر فني) .
2- مساهمة المنظمة في المشروع :
   - ميزانية المشروع .
   - تأمين التدريب للكوادر الفنية .

- تأمين المستلزمات وأدوات تنفيذ المشروع .
- تأمين سيارات .

نتائج المشروع :

1- إيجاد نظام مسح ومكافحة القراد والأمراض الدموية التي ينقلها .
2- دعم أسس التدريب المستمر والمناسب للكادر الفني .
3- تطوير التعاون في مجال تنفيذ البرامج المشتركة بين المؤسسات الوطنية والإقليمية.

4-9 اسم المشروع : مشروع إجراء المسوحات والتقصي عن الأمراض الحيوانية في الوطن العربي

مبررات البرنامج :

تسبب الأمراض الحيوانية خسائراً اقتصادية كبيرة سواء من حيث قلة الإنتاج أو حالات النفوق التي تحدث عند الحيوانات مما يؤدي إلى إنخفاض مردود الإنتاج الحيواني وينعكس بشكل سلبي على تطور وتحسين الوضع الاقتصادي والاجتماعي في المناطق الريفية والاقتصاد القومي بشكل عام. كما تشكل بعض الأمراض الحيوانية والمنتجات الحيوانية الملوثة بالمسببات المرضية تهديداً خطيراً على الصحة العامة .

كما أن إجراء التقصي عن الأمراض ليس كافياً بسبب عدم كفاية البنية التحتية البيطرية وعدم التأهيل الكافي للكوادر البيطرية فيما يخص التقصي الحديث في مجال التشخيص والتخطيط وتقييم التقنيات .

إن إمكانيات زيادة الإنتاجية للحيوانات من خلال المعايير الوقائية وتطبيق أنظمة الإدارة الصحية للقطيع غير مستخدمة بالشكل المطلوب . كما أن الهيكل التنظيمي للخدمات البيطرية في بعض الدول العربية ذات الثروة الحيوانية الجيدة مثل السودان، مصر، سوريا، الجزائر، اليمن والعراق وتوفر عدد كبير من الكوادر الفنية التي تنفذ المشروع ضمن برنامج العمل القطري المقترح سوف تدعم وتعزز إنتاجية الحيوانات وتمد السوق بالمنتجات المناسبة وتطور المناطق الريفية .

أهداف البرنامج :

- تحديد وإعادة تقييم الناحية الاقتصادية للأمراض الحيوانية والأمراض المشتركة المهمة في سوريا والسودان ومصر والجزائر واليمن والعراق .
- تطوير إستراتيجية وطنية لإجراء مراقبة للأمراض والوقاية منها والسيطرة عليها .
- العمل على تطبيق ونشر مفهوم الإدارة الصحية للقطيع لمختلف الأنظمة المتبعة في تربية الحيوانات .

- وضع تأكيد خاص للسيطرة على الأمراض المشتركة مع الأخذ بعين الإعتبار نواحي الصحة العامة موضع الاهتمام في إنتاج الأغذية ذات المنشأ الحيواني .
- إحداث وتطوير الأسس التقنية اللازمة للتقصي عن الأمراض الحيوانية في كل الدول على المستوى الحقلي والمخبري والدراسات الوبائية اللازمة .
- تدريب الفنيين على طرق التقصي الحديث للأمراض والتقانات المخبرية .
- دعم الخدمات المخبرية الوطنية في مجال الإدارة الحديثة لتحديد الأمراض والوقاية منها والسيطرة عليها ضمن منظور اقتصادي .
- المساهمة في الدعم الاقتصادي لتربية الحيوانات والتطوير الاجتماعي والاقتصادي في المناطق الريفية .
- توافق المعايير الصحية البيطرية مع المقاييس الدولية بغية تسهيل متطلبات تجارة الحيوانات والمنتجات الحيوانية .

ويمكن تحديد الجهات المستفيدة من المشروع على النحو التالي :

- الخدمات البيطرية من خلال خطوات التطوير .
- مربو الحيوانات وعائلاتهم في القطاع الخاص .
- المؤسسات المعنية بالإنتاج الحيواني في القطاع العام والخاص من خلال تحسين اقتصادية المزرعة وحماية المنتجين من الخسائر الناجمة عن الأمراض .
- المستهلك من خلال توفير الغذاء الصحي والخالي من مسببات الأمراض المشتركة والأثر المتبقي والأغذية ذات النوعية الجيدة .
- الدخل القومي عن طريق تخفيض الخسائر في قطاع الثروة الحيوانية .

تطوير الأجهزة والمعدات

يتم ذلك من خلال تأمين ما يلي :

- سيارة حقلية .
- تجهيزات ومستلزمات مخبرية .
- أدوات حقلية (محاقن أوتوماتك – أدوات جمع العينات – أدوات جراحية) .
- أجهزة حاسوب وغيرها .
- أجهزة إتصال حديثة .
- أجهزة تصوير فوتوكوبي وكاميرات .
- أرقام معدنية للأذن ومرقمات .

تدريب العنصر البشري :

حيث إن العنصر البشري يلعب الدور الأساسي في تطوير الخدمات البيطرية فإنه من الضروري العمل على تحقيق ما يلي :

- رفع كفاءة الأطباء والفنيين البيطريين علمياً وعملياً خاصة في مجالات :

أ - تطبيق التقانات الحديثة للتشخيص المخبري .

ب- التشخيص الحقلي السريري للأمراض والتدابير المتخذة للمعالجة والوقاية .

ج – جمع العينات وحفظها وإرسالها .

د - جمع المعلومات والبيانات وتحليلها .

هـ - التدريب على طرق التقصي وإجراء الدراسات الوبائية وتقييم المخاطر الناجمة عنها ورصد وتقييم الأثر الاقتصادي لإجراءات السيطرة على الأمراض .

و - التقصي عن الأمراض وطرق الإدارة الحديثة للمخابر البيطرية .

ز - التدريب على طرق مكافحة الأمراض في حالات الطواريء والكوارث الطبيعية.

تعزيز التعاون والتنسيق بين الدول العربية :

كما ذكر آنفاً فإن تنفيذ البرامج الخاصة بالتقصي عن الأمراض ومكافحتها على مستوى اقليمي بإشراف منظمات إقليمية أصبح من الضرورة الملحة للوصول إلى نتائج إيجابية بأسرع وقت أقل التكاليف . وقد تم لمس نتائج هذا العمل المشترك بشكل ملحوظ من خلال المشروع الذي طرحته المنظمة العربية للتنمية الزراعية لمكافحة آفة ذبابة الدودة الحلزونية حيث كان له دور كبير في حصر الإصابة التي إنتشرت في العراق .

كما كانت هناك تجربة ناجحة لتبادل تدريب عدد من الأطباء البيطريين بين كل من سوريا ومصر واليمن والأردن .

ومن الضروري التنسيق أيضاً بين الدول العربية وبخاصة المتجاورة منها والتي تعاني من مشاكل صحية متشابهة في مجالات الأمراض الحيوانية والأمراض المشتركة لوضع خطط وتنفيذ برامج على مستوى إقليمي ومكافحة هذه الأمراض وعلى رأسها مرض الحمى القلاعية ، الطاعون البقري ، وطاعون المجترات الصغيرة وجدري الغنم والماعز والكيسات المائية والبروسيلا والتوكسوبلاسموزس وغيرها .

مقترح بآليات التنفيذ الملائمة :

بناءً على المعطيات المذكورة أعلاه يمكن أن تقترح الآلية التالية لتنفيذ مشروع إجراء المسوحات والتقصي عن الأمراض الحيوانية في الدول العربية :

أ- كادر فني من إدارات الصحة الحيوانية يضم أطباء بيطريين ومساعدين بيطريين حقليين ومخبرين وكادر إداري مكتبي وكادر متمم .
ب- مستشارون وخبراء للمشروع .

معطيات المشروع :

أ - مساهمة الجانب الوطني وتشمل :
- رواتب فريق المشروع .
- البنية التحتية (مكاتب، مباني، كادر فني وإداري) .
- التكاليف الجارية التي تمثل مساهمة الجانب الوطني.
- مساهمة الجهة المنظمة .
- تأمين التدريب الخارجي والمحلي والوسائل اللازمة لذلك .
- تأمين الأدوات والمستلزمات اللازمة لتنفيذ المشروع .
- تأمين سيارات .

عناصر التدريب :

ويشمل التدريب تدريباً خارجياً ومحلياً للكادر الفني في الحقل والمخبر والإدارة ضمن خطة تدريبية معدة من قبل إدارة المشروع وإدارة الصحة الحيوانية .

الخطة الإدارية :

تتم إدارة المشروع من قبل إدارة الصحة الحيوانية في البلد المعني ويشارك أكبر عدد ممكن من المراكز البيطرية في نشاطات المشروع . وتشمل الخطة الإدارية ما يلي :
- تحديد وتعيين المنسق الوطني للمشروع والكوادر الفنية والإدارية في إدارة الصحة الحيوانية.
- تحديد وتعيين منسق كل محافظة أو ولاية وكوادر المشروع الآخرين .
- إحداث لجنة موجهة للتخطيط والإشراف على نشاطات المشروع وتقييم تقدم المشروع والمتبعة .
- إعداد خطة المشروع المفصلة وخطة التنفيذ والتشغيل .
- تنفيذ نشاطات المشروع .
- إعداد التقارير اللازمة وتقييمها للوقوف على مدى تقدم المشروع .

نتائج المشروع الأساسية :

- إقامة وتوظيف نظام الخدمات البيطرية المتطور في مجالات التشخيص المخبري والحقلي في إدارة الصحة الحيوانية وفروعها في المحافظات .
- إقامة وتوظيف النظام الوطني الشامل للتقصي عن الأمراض الحيوانية والأمراض المشتركة والسيطرة عليها والوقاية منها .
- إرساء أسس التدريب المستمر والمناسب للكادر الفني .
- تطوير التعاون في مجال تنفيذ البرامج المشتركة مع المؤسسات الوطنية المحلية والإقليمية والعالمية .
- المدة المقترحة لتنفيذ المشروع 5 سنوات .

موجز الدراسة باللغة العربية

موجز الدراسة

بالرغم مما يتميز به الوطن العربي من ثروة حيوانية هائلة إلا أنه يعاني من نقص في منتجاتها وذلك لضعف القدرات الإنتاجية لقطاع الثروة الحيوانية الذي يعتمد بصفة أساسية على النظام الرعوي التقليدي في الإنتاج والتربية . كما أن هنالك عوامل أخرى تساهم في انخفاض إنتاجية الوحدة الحيوانية من الألبان واللحوم. وتضم تلك العوامل النقص النوعي والكمي للموارد العلفية وضعف التركيبة الوراثية للحيوانات وانتشار الأمراض.

تبين الجداول في الباب الأول إنتاج الوطن العربي من هذه السلعة وبالتالي تحدد الجداول الميزان السلعي للمنتجات الحيوانية وسعة الفجوة الغذائية والتي لا زالت كبيرة وفي ازدياد مضطرد بازدياد معدلات الطلب على المنتجات الحيوانية إضافة إلى اتساع دائرة التجارة الدولية في الحيوانات ومنتجاتها مما يزيد العبء على اقتصاد الدول العربية ويهدد بانتشار أمراض خطيرة لم تكن معروفة في المنطقة.

توضح الجداول أيضاً تطور أعداد الثروة الحيوانية بأنواعها وتوزيعها الجغرافي في الوطن العربي كما توضح الصفات الإنتاجية للسلالات الحيوانية من أبقار وجاموس وأغنام وماعز كذلك الخصائص التناسلية لهذه الأنواع في البلدان العربية.

تنقسم نظم الإنتاج الحيواني في الوطن العربي إلى تقليدي وحديث يشمل النمط التقليدي النظام الرعوي المترحل وشبه المترحل والقطاع الرعوي المستقر وشبه المستقر والحيازات المنزلية والتربية حول المدن ويشمل الإنتاج الحديث الإنتاج المختلط (نباتي/ حيواني) وإنتاج الألبان ومراكز التسمين.

ناقشت الدراسة أيضاً نظم التربية والرعاية التناسلية ومصادر غذاء الحيوان والتي تعتمد أساساً على المراعي الطبيعية في أغلب الدول العربية بجانب مخلفات الإنتاج الزراعي والصناعي والأعلاف الخضراء والأعلاف المركزة.

تطرقت الورقة أيضاً إلى الآثار البيئية السالبة والموجبة للثروة الحيوانية وأهمية إتباع نظم التربية التي تتواءم مع الظروف البيئية لكل بلد.

يناقش الباب الثاني أوضاع صحة الحيوان وأهم المهددات في المنطقة ويستعرض الأمراض الشائعة في المنطقة حسب نوع الحيوان وأهميتها حسب تصنيف مكتب الأوبئة الدولي OIE. ويناقش الباب بصفة خاصة الأمراض العابرة للحدود والتي تنال هذه الأيام اهتماماً دولياً متعاظماً وأهمها الحمى القلاعية والطاعون البقري وحمى الوادي المتصدع وأنفلونزا الطيور وجنون البقر. وقد تعرضت الدراسة لمجهودات المنظمة العربية في تبني مشاريع مشتركة بين الدول العربية للتحسب لهذه الأمراض ومكافحتها والتي شملت أيضاً مرض الإجهاض المعدي وذبابة الدودة الحلزونية.

بجانب الأمراض العابرة للحدود شملت الدراسة الأمراض البكتيرية الوبائية والمعدية مثل الحمى الفحمية التسمم الدموي والسل البقري والتي لها أهمية اقتصادية وصحية متعاظمة ذلك أن منها ما ينتقل للإنسان ويؤثر على صحته وصحة الأغذية التي يتناولها وربما تطول قائمة الأمراض التي تم استعراضها في هذا الباب نسبة لأهمية كل منها في مقتصدات البلدان العربية.

ناقشت الورقة استراتيجية مكافحة الأمراض الوبائية في الدول العربية والأنشطة المتعلقة بالمكافحة كما استعرضت الجهود القطرية والإقليمية لمكافحة واستئصال الأمراض الوبائية لكل بلد على حدة.

وأخيراً تم استعراض الأمراض السارية والمتداخلة في مسارات التجارة العربية في الثروة الحيوانية ومنتجاتها وتطرقت إلى النظم التي تحكم الانضمام لمنظمة التجارة الدولية واهتمامات الدول الأعضاء باستيفاء الشروط والاتفاقات.

باستثناء السودان حيث تم إنشاء وزارة للثروة الحيوانية والسمكية فإن أنشطة الثروة الحيوانية في معظم الدول العربية تتبع إلى وزارة الزراعة. معظم الخدمات البيطرية في الدول العربية تركز أنشطتها في مجالات صحة الحيوان وأنشئت لهذا الغرض إدارات الصحة الحيوانية ، البحوث والمختبرات البيطرية ، مكافحة الأوبئة ، المحاجر البيطرية ، صحة اللحوم والمسالخ ، التلقيح الاصطناعي ، إدارة الأدوية والمستلزمات والمستودعات البيطرية ، إدارة المراقبة النوعية للأدوية واللقاحات البيطرية والأغذية والعلائق الخاصة بالحيوان ، وإدارة صناعة الأدوية البيطرية (من قبل القطاع الخاص) ، وذلك ما شمله الباب الثالث بالشرح والتفصيل حسبما ورد في الدراسات القطرية.

الباب الرابع يشرح بالتفصيل الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية في الدول العربية وتشمل الخدمات الوقائية وإنتاج اللقاحات والأمصال والمسوحات والتقصي الحقلي عن الأمراض وتشخيصها. كما يناقش الباب أهمية المحاجر البيطرية ودورها في مجال الوقاية ومنع دخول الأمراض وانتقالها من بلد إلى آخر أو من منطقة إلى أخرى. ويناقش أيضاً أهم النشاطات التي تنفذها المعامل والمختبرات التشخيصية. تشمل الأنشطة الأساسية للخدمات البيطرية أيضاً الخدمات العلاجية وإنتاج الأدوية والمستحضرات البيطرية وتأمينها .. كما يناقش الباب أيضاً خدمة المعلوماتية في الأقطار العربية والتي ما زالت في مهدها الأول في أكثر الدول العربية ولتفعيلها لابد من إيجاد نظام إحصائي دقيق لحصر أعداد وترقيم الثروة الحيوانية وتطوير نظم توثيق المعلومات ونشرها لتشمل كافة الوحدات البيطرية.

ناقش الباب الرابع أيضاً القوى العاملة في مجال الخدمات البيطرية في الوطن العربي وتشمل مجموعة المتخصصين في فروع الطب البيطري ومجموعة الأطباء البيطريين واختصاصي الإنتاج

الحيواني والفنيين البيطريين والقوى العاملة في القطاع الخاص. كما استعرض الباب أيضاً المؤسسات البحثية المتخصصة ومؤسسات التدريب في الدول العربية.

أهتم الباب الخامس باستعراض وافٍ للتشريعات والقرارات التي تتعلق بالخدمات البيطرية وممارسة المهنة وأهمها :

- الخدمات الوقائية.
- المعالجات الجماعية والفردية.
- صناعة الأدوية واللقاحات البيطرية.
- ترخيص العيادات والمستشفيات البيطرية.
- الاستيراد والتصدير للأدوية واللقاحات.
- الإشراف الصحي ورصد وتقصي الأمراض.
- المجالس العلمية والنقابات والاتحادات المهنية.

كما استعرض الباب بالتفصيل تشريعات مزاولة مهنة الطب البيطري في الدول العربية ونسبة لوجود تباين واختلافات بين دولة وأخرى وربما لعدم وجود تشريعات في بعض الدول ترى الدراسة أهمية الاتفاق على تشريع جامع لتنظيم هذه الناحية. وفي هذا المنحنى ناقشت الدراسة دور القطاع الخاص في تقديم الخدمات البيطرية ونادت بالدفع لخصخصتها كلياً وفق جدول زمني يراعي ظروف كل دولة وأخرى.

ناقشت الدراسة أيضاً تشريعات أمراض الحيوان والتي تهدف إلى المساعدة في اتخاذ التدابير الوقائية الضرورية للتحكم والسيطرة أو استئصال الأمراض الوبائية والمعدية والأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان وأبانت أهم ملامح هذه التشريعات.

أفردت الدراسة في هذا الباب حيزاً خاصاً للقوانين المحجرية والتي تعتبر جزءاً أصيلاً من التشريعات المتعلقة بصحة الحيوان ولكن نسبة لخصوصيتها وعلاقتها تحديداً بالتجارة في الحيوانات ومنتجاتها تمت مناقشتها منفصلة . وبعد التعريف بالمحجر تم استعراض أهم الأمراض المحجرية حسب أنواع الحيوانات المختلفة والقوانين واللوائح المحجرية في البلدان العربية ونادت بأهمية توحيد القوانين والتشريعات في مجال الحجر البيطري حسب الدراسة التي أعدتها المنظمة في هذا المجال في مايو 1990. وفي ضوء المستجدات في الساحة الدولية ترى الدراسة أهمية تعديل القوانين المحجرية لكي تتماشى مع المبادىء العامة لقوانين منظمة التجارة الدولية (WTO). والتي تلتزم مع مبادىء رئيسة هي : مبدأ الشفافية ومبدأ الدولة الأولى بالرعاية ومبدأ المعاملة الوطنية .

ناقش الباب الخامس أيضاً التشريعات الخاصة بالأدوية والمستحضرات البيطرية وتحديد أهم اختصاصات القطاع العام في تحديد اللوائح للأصناف الدوائية والتسجيل والترخيص وضبط الجودة كما حددت دور القطاع الخاص حسبما جاء في تقارير الدول الأعضاء في المنطقة العربية.

أخيراً ناقش الباب الخامس الحاجة الماسة لإحداث التشريعات بخاصة تنظيم الإنتاج الحيواني والدواجني لرسم السياسات العامة وتوضيح علاقات الرقابة والمتابعة والصلات الوظيفية مع الأجهزة الحكومية المختصة.

في الباب السادس تم استعراض التحديات التي يواجهها قطاع الثروة الحيوانية في المنطقة العربية ولعل أهمها هو الطلب المتزايد على المنتوجات الحيوانية في حين أن الأراضي المخصصة للمراعي الطبيعية أو إنتاج الأعلاف في انكماش مستمر. كما إن الاعتماد الكلي على القطاع التقليدي في التربية والإنتاج لا يساعد في زيادة الإنتاج ما لم يتم تطبيق حزمة متكاملة من التقانات الحديثة في مجالات التربية والتغذية .

استعرض الباب أيضاً المشاكل والمحددات التي تؤثر على تطوير قطاع الثروة الحيوانية في الوطن العربي وهي محددات بيئية من جفاف وتصحر وأمطار وسيول وخلافه ومحددات في مجال الإنتاج بسبب الاعتماد الكلي على القطاع التقليدي كما ورد أعلاه ومعوقات بيولوجية تتلخص في ضعف الصفات الوراثية للقطعان المحلية في المنطقة ومحددات اقتصادية تتفاوت من بلد لآخر حسب النمو الاقتصادي لكل بلد وتوفر الهياكل المساعدة. ومعوقات تشريعية وتنظيمية تكاد تشمل كل الأقطار العربية ويمثل انضمام الدول لمنطقة التجارة الدولية والمنظمات الاقتصادية الإقليمية الأخرى أهم التحديات التي تواجه بلدان المنطقة العربية. وهناك أيضاً معوقات تسويقية أهمها ضعف القنوات التسويقية وضعف خدمات الذبيح وما بعد الذبيح.

ويناقش الباب أيضاً المحددات في مجال التصنيع وأثر النمو الاستهلاكي في المنطقة على تطوير الصناعات الغذائية .. كما يستعرض الباب أيضاً المحددات البحثية وأهمها ضعف الميزانيات المخصصة للبحث في معظم الدول العربية.

وعلى الرغم من التباين والتفاوت في درجات نمو هذا القطاع بين دولة وأخرى فقد تطرق الباب السابع إلى محاور رئيسية تشكل مرئيات عامة لإمكانية النهوض بهذا القطاع على مستوى المنطقة العربية وتتمثل تلك المحاور في مقترحات عامة ومقترحات على المستوى القومي ومقترحات على المستوى القطري. أهم المقترحات العامة تتلخص في زيادة الإنتاجية بتحسين التراكيب الوراثية وتوفير القدر الكافي والنوعية الجيدة من الغذاء وتأمين الخدمات الصحية والإرشادية وخلق البيئة المحفزة للإنتاج وعلى المستوى القومي تقترح الدراسة دعم التكامل الاقتصادي بين الدول العربية والاستفادة من الإمكانات المادية والموارد الطبيعية والبشرية التي تزخر بها المنطقة وعلى المستوى القطري تقترح الدراسة التركيز على جذب الاستثمارات وتوفير التمويل وتهيئة المناخ استعداداً لدخول منظمة التجارة الدولية والاهتمام بالقطاع التقليدي وتطبيق التقانات الملائمة للمنطقة.

الباب الثامن ناقش آلية أداء ومؤسسات الخدمات البيطرية ودعم قدراتها للسيطرة على الأمراض الوبائية والأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان ولعل أهم محاور هذه الآلية هو

التخطيط العلمي السليم وتشمل وضع خطط طوارىء عاجلة للتصرف حال حدوث أي وباء ووضع خطة على مستوى الأقطار العربية لمواجهة الأمراض العابرة للحدود ووضع برنامج زمني طموح لتكوين الأخصائيين ووضع آليات لتنظيم البحوث المشتركة في مجال صحة الحيوان تحت مظلة المنطقة العربية.

تشمل الآلية أيضاً تطوير مستويات الخدمات الفنية من مستشفيات ومراكز بيطرية ومختبرات، وإنشاء المعامل المرجعية للتشخيص والمعامل المرجعية للقاحات وتوحيد نظم الترقيم والتسجيل باقتراح نماذج موحدة والاهتمام بتأهيل وتدريب الكوادر البيطرية المختلفة وإنشاء معاهد لتدريب الكوادر المساعدة.

وفي جانب تطوير الهياكل التنظيمية والإدارية تقترح الآلية تطوير وحدات الوبائيات والتقصي بالدول العربية مع إمكانية إنشاء وحدة مركزية للرصد بالمنظمة العربية وإنشاء صندوق لمواجهة الكوارث التي تصيب الثروة الحيوانية لتقديم المساعدة للدول المعرضة لخطر الوباء أو التي يحدث فيها وباء.

ركزت الآلية على أهمية الاستثمار في المنطقة العربية وعددت المجالات الحيوية للاستثمار في مجال الإنتاج الحيواني المختلفة. ناقشت الآلية أيضاً أهمية التعاون والتنسيق بين الأقطار العربية وأهمية توحيد الإجراءات والشهادات الصحية والشروط المحجرية وإجراءات الاستيراد وأكدت على ضرورة إيجاد وتأسيس قواعد بيانات وشبكة اتصال فعالة تربط الأقطار العربية وإنشاء وحدة متابعة وتحليل إحصائي لجميع البيانات الواردة لمركز معلومات المنظمة العربية للتنمية الزراعية كما اقترحت إنشاء وحدات إنذار مبكر للأمراض العابرة للحدود بمختلف الأقطار العربية مرتبطة مركزياً بقواعد بيانات المنظمة.

الباب التاسع والأخير شمل مقترحات فريق الدراسة ببرامج ومشروعات مشتركة تبين الدول العربية تحت إشراف المنظمة العربية تهدف لتطوير خدمات الصحة الحيوانية في المنطقة العربية وتشمل :

- مشروع لإحداث مختبر للكشف على الأثر المتبقي للأدوية في المنتجات الحيوانية .
- مشروع مختبر المراقبة الصحية وضبط جودة اللحوم والألبان.
- مشروع مكافحة القراد والأمراض التي ينقلها.
- مشروع إجراء المسوحات والتقصي عن الأمراض الحيوانية في الوطن العربي.

موجز الدراسة باللغة الإنجليزية

Abstract

Despite the fact that Arab Countries own huge numbers of livestock, yet they suffer greater shortage in its products. This is mainly due to the low productivity of these animals, since more than 90% of it are raised in traditional pastoralist systems. Other factors which contribute to this shortage include reduced feed intake and its low quality; weak genetical structures, and prevalence of diseases.

The gap in food of animal origion in Arab Countries is also great due to increased demand due to population increase, higher incomes and urbanization. Expansion in regional and international trade in livestock and its products cause a serious threat to the animal health of the national herds. Tables in Chapter. 1 show livestock numbers and its geographical distribution as well as the volume of trade in live animals and its products balance and self sufficiency percent of the region.

Systems of animal production in Arab Countries are mainly traditional: nomadic, transhumance, sedentary, semi sedentary and peri urban households. The modern or intensive production systems are limited to poultry and dairy production and fattening of calves. Integration of livestock with crop production in irrigated schemes is another important production system.

Most of animal feeds come from natural pastures; some from agricultural and agro-industrial by-products and smaller percentages come from irrigated green fodder and feed concentrates. Livestock has negative as well as positive effects on the environment. Both were discussed freely in Chapter 1.

Chapter. II deals mainly with animal diseases most prevalent in the region and their classification according to the OIE lists. Transboundary animal diseases (TADs) are of great importance to the international community and they pose a constant threat to the countries of the region. The chapter discussed

TADS such as Foot and Mouth Disease (FMD), Rinder pest (RP), Rift Valley Fever (RVF); Bovin Spongiform Encephalopathy (BSE); Avian influenza (AI). Most Arab Countries declared themselves free of RP and acquired the OIE recognition and according to the OIE pathway, countries like Sudan will declare themselves free of the PR virus by 2008. The Arab Organization for Agricultural Development (AOAD) in its efforts to consolidate cooperation between its member states to combat TADs, has prepared joint projects between 21 Arab countries to control and prevent entrance and spread of the above mentioned TADs together with the Old World Screwworm and Brucellosis.

AOAD also prepared scientific documents to help its member states to control A1 and BSE.

The chapter also discussed other TADs together with other bacterial, parasitic and vector-borne diseases which are of importance in some countries of the region. Besides its effects on animal and human health and its great economic impact, diseases have now attained greater importance in international trade. This, together with relevant WTO agreements like SPS and TBT have also been discussed.

Strategies for control of epizootic diseases and country activities have been under the responsibility of the Ministries of Agriclture in all countries except Sudan where, veterinely services are under the umbrella of the Ministry of Animal Resources and Fisheries. Animal health administrations in all Arab states are composed of differenct departments, each of which is responsible for its relevant mandate. These are:- Animal health; Research and veterinary laboratories; Epizoolic diseases control; Qurantines, Slaughter houses and meat hygiene, Artificial insemination; Drugs and medicinal veterinary stores.

The role of information technology in veterinary services is of increasing concern and Arab Countries are asked to give more attention to

animal census, statistics, numbering and development of documentation and dissemination of information techniques.

Chapter IV also discussed human resources working in veterinary services in different countries. Types, numbers, specializations, training and capcity building, privatization etc.. were all discussed for each country.

Chapter V discussed in detail legislation, acts and by-laws regarding veterinary services and veterinary practice. These include:

- Control and eradication of infectious diseases.
- Vaccines and drugs production.
- Licensing of veterinary hospitals and clinics.
- Importation and exportation of veterinary drugs and medicines.
- Disease surveillance and field investigations.
- Veterinary councils, unions and associations.

Legislations regarding practice of the veterinary profession is of crucial importance in the organization of the veterinary profession and its was highly recommended for those who have not such acts to encourage its implementation.

Animal health (Animal Diseases Act) and Quarantines Acts have also been discussed in detail and its was suggested that such acts be unified among Arab states and should as much as feasible conform to WTO, Animal Health Code and Codex Alimentations rules and regulation.

The importance of organizing animal production including poultry production was highlighted and there is an urgent need for a legislation to impose poilices, monitoring, supervision and functional relationships with government authorities.

As stated in Chapter. VI, perhaps the greatest challenge faced by the livestock sector in the region is the increasing demand on livestock products whilst at the same time there is a continueous shrinkage in land, pasture and water resources. This, together with total dependence on the traditional sector

with its low productivity levels aggravates the situations. Chapter VI also discussed other problems and constraints retarding the development of the livestock. Sector. such limitations are several and as indicated they include environmental limitations biological, economical, institutional and organizational. Efforts to join the WTO is another major challenge. Chapter VI also discusses limitations in processing and marketing of livestock products. Research and extension services are weak in most countries and cause a constraint to the development of the subsector.

Recommendations built on clear vision and strategic outlook were then suggested for a sustainable development of the livestock subsector in the Region. General recommendations include genetical improvement of the national herd, provision of sufficient quantities and good quality of pasture and other animal feeds; control and eradication of infectious and other diseases; and consolidation of research and extension services. At the regional level, strengthening economical integration between Arab countries and better utilization of the natural, human and financial resources in the Region are recommended. At country levels more attention should be given to finance and investment in the livestock sector and give more care to the traditional sector, introduction and implementation of feasible technological packages and take steps towards joining WTO.

Improvement of the efficiency of the performance of the administrations of veterinary services in Arab countries depends on proper and scientific planning. Contingency plans to combat the outbreak of a disease in an individual country or a regional plan to prevent the introduction and spread of TADs in the region prepared, monitored and sponsored by AOAD and beneficiary states are of high significance. Plans for training and qualification of specialist are important together with plans for joint research programmers sponsored by AOAD.

Improvement mechanisms also include strengthening of disease control facilities, establishment of fully integrated and complete veterinary Centers clinics, hospitals, diagnostic laboratories, vaccine production laboratories, reference diagnostic and quality control laboratories, unification of registration and numbering systems of animals, improvement of veterinary education, training institutes and privatization of veterinary services and drugs and vaccine production plants.

A proposal was made for the establishment of an emergency fund, managed by AOAD to help member states in case of serious disease outbreaks or other emergencies e.g. Avian Influenza outbreak. It has also been suggested that AOAD establish a central monitoring unit and to urge countries to strengthen their field investigation and disease surveillance capabilities.

Cooperation between member states is highly recommended and is envisaged to stress on unification of animal health procedures including quarantines, health certificates, export and import regulations. It also stressed on the importance of exchange of epidemiological information and the establishment of an information system and an electronic country and regional network. Data collection, collation and analysis are important steps in the improvement of the quality of the data provided by each participant. Again another modern approach in epidemiology is the Early Warning System and AOAD is invited to establish such a system for the benefit of the region as soon as possible.

In the last chapter of the study, the team proposed four projects which may be implemented for the benefit of the member states. These are:

- A quality control laboratory.
- Tick and Tick borne-disease control project.
- Disease surveillance and field investigation project in Arab countries.
- A laboratory for the detection of drug residues in animal products.

فريــق الدراســة

فريق الدراسة

(أ) خبراء من خارج المنظمة:

1- الأستاذ الدكتور/حسن إبراهيم خطاب **رئيس الفريق**
رئيس المجلس البيطري السوداني
مستشار وخبير ثروة حيوانية
وزارة الثروة الحيوانية والسمكية بجمهورية السودان

2- الدكتور/ تاج الدين عثمان سعيد
المدير العام للإدارة العامة للثروة الحيوانية بوزارة الزراعة والثروة الحيوانية بولاية الخرطوم - جمهورية السودان.

3- الدكتور محمد ربيح قصيدة
معاون مدير الصحة الحيوانية ورئيس قسم الأدوية في مديرية الصحة الحيوانية بالجمهورية العربية السورية.

4- الدكتور/أدهم إبراهيم أبو الخير
المكتب الفني لرئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للخدمات البيطرية بجمهورية مصر العربية

(ب) خبراء المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

1- الدكتورة / كوثر أحمد عوض
مدير إدارة المشروعات بالتكليف
المنظمة العربية للتنمية الزراعية

2- الأستاذ الدكتور/ السيد الصديق العوني
خبير بإدارة المشروعات – المنظمة العربية للتنمية الزراعية

(ج)الخبراء الذين قاموا بإعداد التقارير القطرية:

1- الدكتور / حسن إبراهيم خطاب - جمهورية السودان.
2- الدكتور/النعمة عبد الخالق – دولة الإمارات العربية المتحدة.
3- الدكتور/ يوسف لحر – ود. عبدالرحمن العبراق – المملكة المغربية.
4- الدكتور/عبدالوهاب بوحنه – الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
5- الدكتور/محمد ربيح قصيدة – الجمهورية العربية السورية.
6- الدكتور/ محمد علي الهيال- الجمهورية اليمنية.
7- الدكتور/ علي بن عبدالله السحي – سلطنة عمان.
8- الدكتور/أدهم إبراهيم – د.إيهاب عباس – د.صلاح محروس- جمهورية مصر العربية.
الدكتور/ أحمد شرف السيد – د. فوزي بدر الشطي- دولة الكويت.