

فصل ب
تحديد الأهداف والاستراتيجيات التنموية
للإنتاج الحيواني



نظرة عامة

الأساس المنطقي

في البدايات الأولى هناك حاجة إلى توضيح ما هي الأهداف التي تتناولها استراتيجية التربية، والتطوير في قطاع الإنتاج الحيواني- بما فيها ما يجري من أنشطة تربية- ينبغي أن يحقق في نهاية المطاف أغراضاً في التنمية البشرية. تتباين هذه الأهداف من منظومة إنتاجية إلى أخرى طبقاً لحاجات وتطلعات حفظة الثروة الحيوانية المعنيين وذوي الشأن الآخرين على المستوى المحلي والوطني. وسياسة الإنتاج الحيواني للقطر عادة ما تبين الأهداف بصفة عامة.

ولأي منظومة إنتاجية مستهدفة ينبغي تحديد وضعية تنمية الإنتاج الحيواني في الاستراتيجيات الوطنية لقطاع الإنتاج الحيواني- كما يجب تحديد أهداف تنمية الإنتاج الحيواني الممكن تحقيقها واقعياً للمنظومة الإنتاجية في ظل الحالة الراهنة للمنظومة ودور الإنتاج الحيواني فيها. ويتطلب هذا معرفة بالسياسات والتشريعات التي يمكن أن تحفز أو تثبط مسارات التنمية. كما يتطلب هذا أيضاً معرفة بالاتجاهات الاقتصادية، الاجتماعية، التقنية، البيئية والمناخية المؤثرة على المنظومة الإنتاجية. بالإضافة إلى أنه يجب الأخذ في الحسبان احتياجات وتطلعات ذوي الشأن.

وعلى أساس التحليل الدقيق للمعلومات عن كل هذه النواحي فإنه من الممكن وضع مجموعة من أهداف تنمية الإنتاج الحيواني (هتاج) والتي تكون بمثابة عبارة واضحة وموجزة للأهداف على المستويات العليا أو مقاصد المنظومة الإنتاجية. ويتطلب هذا منظوراً متوسط إلى طويل الأجل.

وإن تناول هتاج سوف يتطلب مجموعة مقابلة من أنشطة تنمية الثروة الحيوانية. وتشكل هذه الأنشطة استراتيجية تنمية الإنتاج الحيواني (ستاج)، وعادة ما تستخدم ستاج مزيجاً من خمسة مكونات عامة- تربية، تغذية، رعاية صحية، رعاية وتسويق. وتعتمد مساهمة هذه المكونات على هتاج والفرص التنموية في المنظومة الإنتاجية المعينة. وبتحديد هتاج وستاج اللازمة لتحقيقها يجب أن يتضح ما إذا كانت إستراتيجية تربية مطلوبة لنوع حيواني بعينه في المنظومة الإنتاجية موضع الاعتبار وماذا تبغي الاستراتيجية تحقيقه. ويصف صندوق ٥ بعض الصفات الواجب توافرها في هتاج وستاج المصاحبة لها لإجاحها.

والفشل في التحديد السليم ل هتاج أو تناولها بواسطة ستاج هي ذاتها معيبة يزيد من المخاطر أن:

- هتاج لن تتحقق بصورة كاملة نتيجة للعقبات غير المتوقعة من السياسات الوطنية أو قيود أخرى أو التوقعات غير المعقولة لقدرة حفظة الثروة الحيوانية ودافعهم لإدارة التغيرات المرغوبة؛
- المنافع من حيث إزالة حدة الفقر أو التنمية الاجتماعية ستكون أقل من المتوقع؛
- تكون التكلفة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية أعلى من المتوقع؛ و
- بعض وظائف الاحتفاظ بالثروة الحيوانية ستُهمل - الشيء الذي قد يؤدي إلى نتائج غير متوقعة وغير محببة.



صندوق ٥

الخصائص المتطلبة في مجموعة هتاج وما يصاحبها من ستاح

كي تنجح هتاج لابد أن تقدم أرضية سليمة لتنمية ستاح بصفة عامة وبالتالي مكوئها التربوي. وينبغي أن:

- تكون قابلة للتحقيق;
 - تكون مستدامة;
 - تجسّد أولويات التنمية على المدى المتوسط إلى الطويل;
 - تقرّب وتعتبر وتأخذ في الحسبان الأدوار المتباينة لحفظة الثروة الحيوانية (مثلاً: توفير الأمن الغذائي وسبل العيش في المجتمعات الريفية. المساهمة في الاقتصاد الوطني وتأثيرها على البيئة) وكيفية تغيير هذه الأدوار;
 - تكون مدعومة بـ (ومتناسقة مع) السياسات التي تعطي مشاركين الصدارة لحفظة الثروة الحيوانية. جمعياتهم ومقدمي الخدمات لهم، مشجعة إياهم ليصبحوا ويستمررو مشاركين في الجهود التنموي ومناصريه;
 - تعرف كيف أن المنظومات الإنتاجية المختلفة- يمكن أن تسهم في الأهداف التنموية الشاملة;
 - ترى كيف أن نتائج تحقيق الأهداف قد تختلف من منظومة إنتاج إلى أخرى وبين الفاعلين فيها (مثلاً الرجال والنسوة);
 - تتعرف على اتجاهات العرض والطلب على مستوى القطر والعالم للمنتجات الحيوانية;
 - تتعرف على الاتجاهات البيئية والاجتماعية;
 - تتعرف على آثار التغيير المناخي في كل منظومة إنتاجية. و
 - تكون مبنية على دعم وتفهم واسعين من قبل ذوي الشأن.
- وينبغي لأي متاح لمنظومة إنتاجية معينة أن:
- تتناول متاح المتفق عليها;
 - تكون مستدامة;
 - تكون مكنة من الناحية الفنية، المؤسسية والمالية، ولها جدول زمني للتنفيذ متفق عليه;
 - تكون غير ذات آثار اجتماعية ضارة أو فوضوية كما ينبغي ألا يكون لها آثار سلبية على النسوة أو الأقليات;
 - تكامل مكونات الاستراتيجية المختلفة، مثل التربية، التغذية، الرعاية الصحية، الرعاية والتسويق;
 - يكون لها مجموعة من المقاييس العملية لقياس التقدم الذي تم إجازته نحو تحقيق هتاج؛ و
 - يكون لها مشاركة عريضة من ذوي الشأن بما في ذلك توزيع واضح للمسئوليات عن تنفيذ الإجراءات التي تم الاتفاق عليها.



هذا الأساس المنطقي وثيق الصلة بالحكومات الوطنية والإقليمية. وواضح أن الأنشطة المبينة في هذا الفصل لا يقصد أن يقوم بها المجتمع المحلي أو تعاونية باحثة على إدخال مكون تربية في أنشطتها. ولكنه من المجزي لهذه المجموعات أن تحدد هتاج وستاج مناسبة لقطرهم (إقليمهم) حيث أن هذا سيساعدهم في تحديد الاتجاهات والتطورات المستقبلية والاستجابة لها.

الأهداف

تحديد الهتاج الممكن تحقيقها وتصميم ستاج لتحقيق هتاج لجميع منظومات الإنتاج في القطر (الإقليم). مع التركيز على ما إذا كانت هناك حاجة إلى استراتيجية تربية وما قد يكون دورها.

المدخلات

المدخل لهذا الفصل هي قائمة ذوي الشأن التي قد تم إعدادها عند تنفيذ المهام المبينة في فصل أ.

المخرجات

المخرجات هي

- جرد للسياسات والآليات القانونية بالإضافة إلى جهات الاتصال ذات المعرفة؛
- تقرير به وصف هتاج؛ و
- تقرير به وصف ستاج.

المهام

ينبغي القيام بالمهام الآتية لتحقيق الأهداف المذكورة أعلاه:

١. إعداد تقييم للثروة الحيوانية وسياسة التمكين.
 ٢. إعداد تقييم منظومات الإنتاج الحيواني.
 ٣. إعداد تقييم الاتجاهات.
 ٤. تحديد أهداف تنمية الإنتاج الحيواني.
 ٥. تحديد استراتيجية تنمية الإنتاج الحيواني.
- يعطي صندوق ٦ إرشادات عامة عن كيفية الحصول على أقصى استفادة من تحديد هتاج وتصميم ستاج. وهو يؤكد أن التوثيق الجيد هو استثمار في المستقبل كما يبين أهمية التركيز على الأساسيات عند بدء العملية. وبعض الأسئلة التي طرحت في المهام ١ إلى ٣ صعبة وقد تكون المعلومات التي يمكن الاعتماد عليها شحيحة أو غير متاحة. بيد أن المعلومات الناقصة أو غير المؤكدة يمكن الإشارة إليها والتأكيد بأن هناك حاجة إلى مزيد من البيانات بشأنها.



صندوق ٦

تعظيم الاستفادة من التعرف على هتاج وستاج المصاحبة لها

إن عمل قوائم جرد ذوي الشأن، السياسات والآليات التشريعية وتفهم منظومات الإنتاج المختلفة في القطر سيحتاج إلى تكريس الكثير من الوقت والجهد للبحث عن المعلومات وترتيبها، وتعتبر قوائم الجرد الواضحة من المخرجات الهامة وينبغي أن تثنى كونها موارد تتيح للتقييمات المقبلة التركيز بصورة مباشرة أكبر على فهم وتحليل الكيفية التي تتناغم كل هذه العناصر مع بعضها البعض. كما ينبغي أن تجهز قوائم الموارد (الوثائق والخبراء) بعناية مصحوبة بمذكرات عما يتبعون والدرجة التي يفيدون بها. كما ينبغي أن تستخدم هذه المعلومات التي تم جمعها في تحديد وتسجيل نقاط القوة والضعف في قطاعات الزراعة والإنتاج الحيواني.

وعند تطوير هتاج قد يكون من المفيد الأخذ في الاعتبار الأسئلة التالية:

- ما هي الأدوار الاجتماعية والاقتصادية للزراعة عامة والإنتاج الحيواني خاصة؟
- إلى أي درجة تُمكن سياسات تنمية الثروة الحيوانية من تلبية حاجات المجتمع وحاجات المجموعات المختلفة (اعتبار العمر، الحالة الاجتماعية، الوظيفة، الخ)؟
- ماذا ينبغي عمله لتحسين التغذية، تخفيف حدة الفقر وتعزيز سبل المعيشة المستدامة؟
- ما هو التقييم الواقعي لقدرات حفظة الثروة الحيوانية والدافع لمساهمتهم في ستاج؟
- هل تعتبر الممارسات الحالية داخل المنظومة الإنتاجية مستدامة بيئياً؟
- وإذا كانت مجموعة هتاج وستاج القائمة ما زالت تحت التطوير، فإن بعض الأعمال الخاصة بجمع قوائم الجرد تكون قد جهزت وخبرة ما قد اكتسبت. ضع الأسئلة الإضافية التالية في الاعتبار والتي قد تساعد في تدعيم هتاج:
 - في ضوء نجاحات وفشل هتاج السابقة- كيف قد يحوّر التحليل؟
 - هل تعترف وتقر هتاج بالأدوار التي تلعبها الموارد الوراثية الحيوانية في مجتمعات الإنتاج والريف؟
 - هل تؤمن هتاج الفوائد المُنبة لكل من قطاعي حفظة الثروة الحيوانية والمستهلكين في المجتمع؟
 - هل تعزز هتاج مشاركة حفظة الثروة الحيوانية (دون تحيز راجع لنوع-الجنس) وذلك بدعمها للخدمات وبناء القدرات؟
 - هل تعترف وتقر هتاج بالأدوار المختلفة التي يلعبها الجنسان في إدارة الثروة الحيوانية؟
 - إذا كانت هتاج تفسح مجالاً لتكثيف منظومات الإنتاج الحيواني، هل هذا التكثيف مستدام من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؟



المهام والإجراءات

مهمة ١: إعداد التقييم لسياسة الإنتاج الحيواني والتمكين

الهدف من إتمام هذه المهمة هو الإجابة على السؤالين التاليين:

- ما هي الأدوار الاجتماعية والاقتصادية للزراعة بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة؟
 - إلى أي درجة تلبى ستاح احتياجات المجتمع؟
- وخلال هذه العملية سيتم أيضاً الحصول على معلومات عن السياسات التي تؤثر على قدرات حفظة الثروة الحيوانية والدافع لهم حتى يشاركوا في ستاح وكذلك عن مدى استدامة منظومة الإنتاج. وسيساعد هذا على الإجابة على السؤالين التاليين:
- ما هو التقييم الواقعي لقدرات حفظة الثروة الحيوانية ودافعهم للمشاركة في ستاح؟
 - هل الممارسات الحالية في منظومات الإنتاج الحيواني مستدامة؟

إجراء ١: احصل على المعلومات ذات الصلة

الإجراء الأول يمكن التعبير عنه ببساطة وإن كان صعباً ويستغرق وقتاً طويلاً. احصل على نسخ من الحديث من أكثر الخطط العامة، السياسات والآليات القانونية التي تؤثر على الزراعة.

ويجب الأخذ في الاعتبار السياسات والآليات القانونية في المجالات التالية:

- مدخلات ومخرجات الإنتاج؛
- مدى إتاحة الخدمات الزراعية (الخدمات الإرشادية وخدمات التسجيل)؛
- الأمن الغذائي؛
- التخفيف من حدة الفقر؛
- سبل العيش المستدامة وتنمية المجتمعات الريفية؛
- إمكانيات الائتمان والتمويل؛
- تطوير الأسواق والتجارة؛
- جمعيات الفلاحين وحفظة الثروة الحيوانية؛
- مشاركة القطاع العام الخاص؛ و
- منظومة الحوافز.

ومن نواحي السياسات الأخرى التي قد تكون على صلة وينبغي توثيقها في هذه المرحلة: سلامة الغذاء، لوائح الاستيراد والتصدير (ولاسيما تلك المعنية بالمواد الحيوانية)، منع أو مكافحة الأمراض (خاصة الأمراض العابرة للحدود)، التنوع الحيوي، الرفق بالحيوان، جماعات الأقليات (شاملة الرعاة) وحيازة الأراضي.

وقد تنبع السياسات والآليات القانونية التي تؤثر على الموارد الوراثية الحيوانية من مجموعة متنوعة من أقسام الحكومات والوزارات بما فيها هذه المعنية بإنتاج الغذاء، سلامة الغذاء، التنمية الريفية و الائتمان، التوظيف، التجارة والتسويق، السياحة والثقافة، صون الطبيعة والبيئة، الحجر الحيواني والأمان الحيوي، والأمن الجماعي والفردى.



كما قد تكون السياسات والآليات القانونية لأقطار أخرى ذات صلة، خاصة تلك التي تؤثر على التبادل التجاري. فعلى سبيل المثال فإن الاتحاد الأوروبي يضع قيوداً على استيراد المنتجات الغذائية من بلدان تتوطن فيها الحمى القلاعية، كما تضع معايير جودة للأغذية المستوردة. وقد تكون التقارير التي تمت خلال الإعداد لحالة الموارد الوراثية الحيوانية للغذاء والزراعة في العالم (FAO, 2007) مصدراً قيماً للمعلومات عن السياسات ذات العلاقة بالإنتاج الحيواني. وإذا كان قد أحسن إعداد هتاج مسبقاً فإنها سوف تشكل نقطة مرجعية ممتازة.

لاحظ أن السياسات الزراعية قد تظهر تحت مسميات عدة- "خطة الإنتاج الحيواني". "استراتيجية الإنتاج الحيواني". الخ. قد تغطي هذه السياسات سنة أو فترة أطول. ولكن الخطط قصيرة المدى أقل معنى لعمل ستاج عن تلك الخطط بعيدة المدى. ذلك أن الاستراتيجيات- خاصة إذا شملت على استراتيجيات تربية- تحتاج إلى الاستدامة لفترة طويلة. وقد تعطي الوثائق المتعلقة بالميزانيات الوطنية- معلومات مفيدة عن الأنشطة المحططة ذات العلاقة بالإنتاج الحيواني. وتفيد هذه بصفة خاصة عندما تكون التفاصيل المتاحة عن الخطط الزراعية شحيحة أو غير موجودة بالمرّة. افحص وثائق السياسات خلاف تلك المعنية بالزراعة بصورة مباشرة.

استشر أناساً من الوزارات الحكومية ذات الصلة وذوي شأن آخر يكونون قد شاركوا في رسم سياسات أو في التنفيذ. فعادة ما يكون مثل هؤلاء الأشخاص مصادرًا قيمة للمعلومات التي يمكن أن تجلي غموض الوثائق. اسألهم أن يعطوا أفكاراً عن كيفية تأثير الزراعة بالسياسات الحالية والممكنة. ابن أساساً للمستقبل وذلك بإعداد قائمة جرد واضحة (مثل جدول بيانات) للسياسات والأدوات القانونية. حدد من أين أو متى جُمعت وصف صلتها بالأمر- وإذا كان مناسباً بئّن جهة الاتصال لهذه المعلومات.

صندوق ٧

سياسة الإنتاج الحيواني ضرورة حتمية لصياغة سياسة التربية

تمت الخطوة الأولى لصياغة سياسة التربية في جمهورية تنزانيا الاتحادية في ١٩٩١. وفي ٢٠٠٣، أدت محاولة ثانية إلى تقديم مسودة لسياسة تربية الحيوان. ولكن أدركت وزارة الزراعة أنه لم يوجد بعد سياسة للإنتاج الحيواني فجعلت من هذا أولية، وبالفعل تم عمل سياسة للإنتاج الحيواني في ٢٠٠٦. وفي مارس ٢٠٠٨ عُقدت ورشة عمل في دار السلام عن سياسات واستراتيجيات تنمية الموارد الوراثية الحيوانية مستهدفة تنشيط مسودة تربية الحيوان. وكُلِّفت فرقة عمل بإعادة صياغة السياسة وقد بينت حالة مشابهة في بلدان أخرى، مثل بوروندي، أنه قبل صياغة سياسة للتربية فإنه من المهم عمل سياسة إنتاج حيواني شاملة تحدد أهداف تنمية الإنتاج الحيواني والاستراتيجية المصاحبة لها.

مقدمة من Sachin Das



إجراء ٢: وضع دور الإنتاج الحيواني في المنظومات الرئيسية للإنتاج الحيواني في القطر

يتناول هذا الإجراء: ما هي الأدوار الاجتماعية والاقتصادية وللزراعة بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة؟ وستُحدّد المنظومات الإنتاجية داخل القطر أو الإقليم، وسيستخدم تصنيف منظومة الإنتاج الحيواني الذي تمّ إجاره عند هذه المرحلة في باقي عملية التخطيط حيث ينبغي أن يكون كل التطوير ملائماً للمنظومة الإنتاجية وقدرتها على التغيير.

١. حدّد أهم منظومات الإنتاج في القطر (الإقليم). سيتطلب هذا معاونة أخصائي الإنتاج الحيواني. والتنمية وحتى إذا كانت هناك قائمة متاحة لمنظومات الإنتاج (مثلاً من مجموعة هتاج سابقة). فلا بد من مراجعة هذه القائمة وتعديلها- حيثما يلزم- لضمان ملاءمتها وصلتها. ولكي تتمكن مجموعة العمل من تناول القائمة بشكل كاف في الوقت المخصص- تجنّب عمل قائمة طويلة. وإذا لزم الأمر نقح القائمة بتجميع المنظومات ذات الصفات المشابهة. على سبيل المثال- المنظومات المكثفة؛ المنظومات المدفوعة باعتبارها زراعية- إيكولوجية والمنظومات الممكن أن تلعب أدواراً هامة في التقليل من حدة الفقر.

٢. ضع قائمة جرد لمساهمات الإنتاج الحيواني في كل مناحي المجتمع. استخدم مدى واسعاً من المصادر- شاملة المصادر التقنية، الاجتماعية وبحوث منظومات الزراعة، بجانب التدابير السياسية والقانونية ذات الصلة. وقد تشمل مساهمات الإنتاج الحيواني المدخلات لإنتاج المحاصيل الحقلية (الروث والحجر)، المنتجات الحيوانية المسوّمة وغير المسوّمة، التوظيف، والأدوار الاجتماعية والثقافية. حدد بعناية جميع وظائف الثروة الحيوانية مع إيلاء اهتمام خاص للمنافع غير النقدية (أي غير المسوّمة). المساهمات غير القابلة للقياس والمنافع غير المباشرة وطويلة الأجل (صندوق ٨). ولتعلم أن العادات قد يكون لها أساس منطقي وتخدم أغراض الإدارة والإنتاج (على سبيل المثال، يحتفظ الرعاة بقطعان كبيرة ليس لمجرد الجاهة الاجتماعية أو ثقافة الوفاء للحيوان ولكن كاستراتيجية للحد من المخاطر). صيّف الأدوار المتصلة بكل من المنظومات الإنتاجية الرئيسية التي تمّ تحديدها. راجع النتائج وذلك بمقارنتها بالأدبيات الموجودة. استشر باحثين في المنظومات الزراعية أو في الاقتصاد- الاجتماع وقم بمقابلة المرشدين وحفظه الثروة الحيوانية المحليين. عدّل القائمة إذا لزم الأمر.

٣. قم بقياس مساهمات الإنتاج الحيواني بطريقة كمية كلما أمكن ذلك. وقد تكون هناك معايير كمية متاحة في الوثائق المتعلقة بالسياسات والآليات القانونية. وإذا صح هذا، افحص ما إذا كانت الوثائق تعطي فعلاً وصفاً كاملاً لكل أدوار الإنتاج الحيواني. ابحث عن مساعدة فنية لعمل هذا واشتق معايير جديدة إذا لزم الأمر. تأكد من أن الإحصاءات موجزة وواضحة وذات معنى. وعندما يكون المعيار الكمي مستحيلاً- استخدم تقديراً- مثلاً لأقرب ١٠ بالمائة، أو حتى بدرجة تقريبية أكبر (مثلاً "عالي"، "متوسط" أو "منخفض"). لاحظ أي اختلافات رئيسية بين الأدوار التي تلعبها الثروة الحيوانية في منظومات الإنتاج المختلفة.

٤. افحص السياسات والآليات القانونية التي تؤثر على إنتاج الغذاء والإنتاج الزراعي. وقمّ إذا ما كانت هذه تعترف بأهمية الثروة الحيوانية بدرجة كافية - سواء لمساهماتها في إنتاج الغذاء أو الإنتاج الزراعي وإلى المجتمع والثقافة. لاحظ ما إذا كانت الفروق الرئيسية بين المنظومات الإنتاجية المختلفة متعزّفاً عليها بدرجة كافية- وإلا سجل أي مساهمات تمّ تجاهلها.



صندوق ٨

مقاييس أهمية الإنتاج الحيواني

الأهمية الاقتصادية المؤسّسة على المنتجات المسوّقة. بنيت المقاييس التالية على أساس المخرجات المسوّقة من الإنتاج الحيواني:

- مساهمة منتجات الثروة الحيوانية في الناتج الإجمالي المحلي؛
 - مساهمة منتجات الثروة الحيوانية في الاقتصاد الريفي؛
 - مساهمة منتجات الثروة الحيوانية في التصدير؛
 - مساهمة منتجات الثروة الحيوانية في تلبية الطلب الحالي والمستقبلي على الغذاء؛ و
 - مساهمة المنتجات المتصلة بالثروة الحيوانية في التوظيف على المستوى الوطني.
- والمقاييس المبنية على أساس المنتجات المسوّمة فقط قد تقلل - ظاهرياً - من أهمية الثروة الحيوانية بدرجة كبيرة ذلك لأن بعض المخرجات الهامة لا تؤخذ في الحسبان. فمثلاً فإن منظومات الإنتاج الحيواني منخفضة المدخلات عادة ما تكون موقراً رئيسياً للسماد لإنتاج المحاصيل الحقلية. في ضوء مخاحات وفشل هتاج السابقة- كيف قد يحوّر التحليل؟

الأهمية الاقتصادية المبنية على منتجات وخدمات غير مسوّقة. هناك حاجة لاحتساب الدرجة التي تعتمد فيها المجتمعات الريفية على منتجات وخدمات الثروة الحيوانية غير المسوّقة مثل مدخلات لإنتاج محاصيل الحقل وتلبية احتياجات الأسر. وهى عناصر كان يستوجب شراؤها أو الحصول عليها- خلاف ذلك- بوسائل أخرى. الأمثلة تشمل:

- سماد للمحاصيل الحقلية؛
- مصدراً لقوة الجر في الحرث والنقل؛
- غذاء للأسرة (لبن، لحم، بيض)؛
- ألياف وجلود للملابس. بناء المنازل، حبال، أواني وسلع أخرى للاستخدام الأسري؛
- البروث كوقود وكلصوق للحوائط والأسقف.
- مدخرات، أوعية لفائض الدخل، عنصر توازن لتقلبات الدخل، إدارة المخاطر؛ و
- الأمن المعيشي طويل الأجل.

الأهمية الاجتماعية والثقافية والبيئية. يلزم النظر في العمليات الاجتماعية والثقافية التي تنطوي على عناصر من الثروة الحيوانية- كما هو الحال في أي خدمات إيكولوجية أو تلك المتعلقة بهندسة المسطحات. الأمثلة تشمل:

- تقوية واستدامة العلاقات الاجتماعية والترابط (رأس مال اجتماعي) عن طريق المعاملات المتعلقة بالإنتاج الحيواني؛
- الأدوار المتعلقة بنوع-الجنس، فالنساء تستمدن مكانة اجتماعية، استقلالاً أمنياً من تملك، احتفاظ بعقد ثقة، نقل وإدارة وتسويق الحيوانات ومنتجاتها؛
- المعلومات المحلية والشعبية المتوارثة؛
- الحفاظ على موائل التنوع الحيوي البري؛ و
- التفاعل بين الثروة الحيوانية ومجموعات الأقليات شاملة الشعوب الأصلية.



٥. قم بإعداد مسودة تقييم الجزء الأول من سياسة الإنتاج الحيواني والتمكين. وسيشمل هذا:
- إعداد قائمة بمنظومات الإنتاج التي تم تحديدها وتوصيفها بإيجاز ويشمل التوصيف:
 - التوازن بين الإنتاج على سبيل الكفاف ومن أجل التسويق.
 - حيازة الأراضي.
 - نوعية الناس المشمولين (على سبيل المثال جنسهم أو إذا كانوا من الشعوب الأصلية).
 - عدد المتوظفين ونوع الوظائف؛ و
 - نوع المؤسسات الداعمة للنشاط الزراعي (عامة، خاصة أو تعاونية)؛
 - وصف أدوار الثروة الحيوانية في المنظومات الإنتاجية المتباينة. وبقدر الإمكان تحديد هذه الأدوار كمياً؛ و
 - ترتيب ومناظرة نتائج تحليل السياسات مع الآليات القانونية.

إجراء ٣: فحص السياسات والآليات القانونية ذات الصلة بالبيئة الإنتاجية، الثروة الحيوانية، البنى التحتية الداعمة والمساهمة البشرية

ينبغي تناول الأسئلة التالية بصورة مباشرة:

- إلى أي درجة تمكّن السياسات ستاح من تناولها احتياجات المجتمعات؟
 - كيف تؤثر السياسات في قدرات ودوافع حفظ الثروة الحيوانية كي يساهموا في ستاح؟ وكيف تؤثر هذه السياسات أيضاً على الاستدامة البيئية لمنظومات الإنتاج؟
- لا يوجد نموذج أو مجموعة من المعايير جاهزة يمكن للقطر أن يستخدمها ليحكم بها علي كفاية سياسته وآلياته القانونية. فاحتياجات البلدان متنوعة وقد تتبع البلدان المختلفة نهجاً مختلفة نحو التشريع وصناعة القرار لتصل لنفس المقصد. وعلى هذا ينبغي إجراء تقييم دقيق للنواحي المتباينة من السياسات والتشريع التي قد تؤثر على منظومات الإنتاج للبلدان المختلفة. مرة أخرى فإنه ليس من الممكن تقديم مجموعة نمطية من الإجراءات تصف تنوع وتعقيد تنمية الثروة الحيوانية عبر جميع البلدان، والتي لكل منها خصائصها الاجتماعية والثقافية، وينبغي الأخذ في الاعتبار الأدوات المؤثرة على البيئة الإنتاجية، الحيوانات ذاتها، البنى التحتية الداعمة والمساهمة البشرية في التنمية.

السياسات والآليات القانونية ذات العلاقة بالبيئة. يمكن أن يكون للإنتاج الحيواني آثاراً إيجابية على البيئة وأخرى سلبية. فعلى سبيل المثال، فبينما يزيد الرعي والروث تنوع الأنواع في الغطاء النباتي والتربة، إلا أن الرعي الجائر يؤدي إلى الإقلال من التنوع وتعرية التربة، لذا فيجب الأخذ في الاعتبار الآثار التي يمكن أن تسببها السياسات والأدوات القانونية على المستوى المحلي وأيضاً على نطاق أوسع. استعمل صندوق ٩ لتحديد القضايا البيئية الممكنة. افحص السياسات والآليات القانونية وضع في الاعتبار هل وإلى أي مدى تؤدي هذه إلى عدم استدامة الموارد البيئية أو تمنع التكثيف المستدام لمنظومات الإنتاج. تعرّف على الحاجة للاستعداد للتغير المناخي وأثره المحتمل على إنتاج الغذاء والإنتاج الزراعي. لاحظ إذا ما كانت السياسات والآليات القانونية المتعلقة بالتدخلات بين الثروة الحيوانية والبيئة قد تم شملها في السياسات البيئية. فمثلاً: خطة عمل قومية للتنوع الحيوي. لاحظ إن كانت هناك سياسات موضوعة وتؤثر على منظومات الإنتاج (مثلاً تلك التي في المنتزهات الوطنية). احصل على المساعدة الفنية لتناول القضايا التي تثار وتقييم تداعياتها على ستاح.

السياسات والأدوات القانونية المتعلقة بالثروة الحيوانية. عدّد الآليات السياساتية والقانونية التي تؤثر على الثروة الحيوانية (صندوق ١٠). احصل على معونة فنية مناسبة لتفسير تبعاتها على ستاح. لاحظ ما إذا كانت هناك سياسات تؤثر على منظومات إنتاجية بعينها.



صندوق ٩

القضايا البيئية المتعلقة بالإنتاج الحيواني التي قد تتناولها السياسات والآليات القانونية

سياسات وآليات قانونية متعلقة بالقضايا البيئية التالية- بين قضايا أخرى- قد يلزم أخذها في الاعتبار عند عمل استراتيجيات تنمية الثروة الحيوانية والتربية:

- تعرية التربة المصاحبة لمنظومات الرعي:
- استنزاف عناصر التربة:
- التخلص من المخلفات الحيوانية:
- توافر المياه وإدارتها:
- تلوث المياه:
- الانبعاثات الغازية المصاحبة للتغير المناخي:
- صون وإدارة الغابات: و
- تكامل إدارة الثروة الحيوانية مع إدارة النباتات والحيوانات البرية.

السياسات والآليات القانونية المتعلقة بدعم البني التحتية. حدّد السياسات والأدوات المتعلقة

بدعم البني التحتية لتنمية الإنتاج الحيواني واحصل على العون التقني لتفسير آثارها على ستاح (صندوق ١) يعطي قائمة بقضايا تؤخذ في الاعتبار). انتبه إلى أن أي نواقص وإلى كيف أن سياسيات يعينها قد تؤثر على منظومات إنتاجية بعينها.

أولى اهتماماً خاصاً بالسياسات والآليات القانونية المعنية بالخدمات الإرشادية والبحوث والتنمية (بما في ذلك التمويل). وخذ في الاعتبار تأثيراتها المحتملة على ستاح. لا يغيب عن البال إن كانت هذه الأحكام تغطي المدى الكامل من الاستراتيجيات المتاحة لتحسين الإنتاج الحيواني (مثلاً التربية، التغذية، الرعاية الصحية، الرعاية والتسويق). انتبه إلى أي نواقص. اعتبر ما إذا كانت السياسات والآليات القانونية توفر لما يلي:

- تخطيط ومراجعة أولويات البحوث والتنمية كافيّتان:
- الآليات لحفظ الثروة الحيوانية وجمعياتهم والخدمات الداعمة كي يشاركوا في تخطيط ومتابعة البحوث والتنمية وتنفيذ النتائج: و
- ترجمة فعالة للبحوث والتنمية إلى ممارسة.

السياسات والأدوات القانونية ذات الصلة بالمشاركة البشرية. حدد السياسات والأدوات القانونية

التي تؤثر على المشاركة البشرية في تنمية الإنتاج الحيواني. احصل على معاونة فنية ملائمة لتفسير آثارها على ستاح. من المهم النظر إلى كيف تؤثر السياسات والأدوات القانونية- بين أمور أخرى- على:

- دور المعارف الأصلية الشعبية المتوارثة:
- دور نوع-الجنس (مثلاً في رعاية الحيوان):
- تقاسم المنافع بين قطاعات المجتمع (مثلاً حفظ الثروة الحيوانية، تجار التجزئة والمستهلكين):
- المجتمعات الرعوية:
- حيازة الأراضي والملكية



صندوق ١٠

جوانب إدارة الثروة الحيوانية التي قد تكون مستهدفة مباشرة من قبل السياسات والآليات القانونية

- السياسات والآليات القانونية المتعلقة بقضايا إدارة الثروة الحيوانية التالية- بين قضايا أخرى- قد يلزم أخذها في الاعتبار عند عمل استراتيجيات تنمية الثروة الحيوانية والتربية:
 - استخدام السلالات المحلية وإدخال سلالات أجنبية:
 - عمل برامج التربية الأصيلة والتربية الخليطة:
 - تقييم تأقلم الموارد الوراثية الحيوانية لبيئات ومنظومات إنتاجية بعينها:
 - استخدام التقنيات الحيوية الجزيئية (بيوتكنولوجيات) المتعلقة بالتناسل:
 - هيكل الأسواق لتشجيع مساهمة حفظ الثروة الحيوانية:
 - مدى استجابة الأسواق للمنتجات من الحيوانات المحسنة والمنتجات الخاصة:
 - التعرف على السلالات والممارسات المعرضة للمخاطر حتى يتم رصدها:
 - توفير دعم إضافي لبرامج صون السلالات المعرضة للخطر:
 - صون واستخدام مصادر الغذاء والمياه:
 - سلامة الغذاء لاستهلاك الحيوان.
 - جودة الأغذية الحيوانية لتأمين سلامة المنتجات للاستهلاك الآدمي في الأسواق الداخلية وأسواق التصدير:
 - إدارة الأدوية البيطرية واللقاحات:
 - متطلبات الحجر:
 - استيراد وتصدير الموارد الوراثية الحيوانية:
 - إجراءات مراقبة ومكافحة الأمراض:
 - إتاحة الخدمات البيطرية:
 - الموقع الجغرافي وكثافة الإنتاج الحيواني وإيواء الحيوانات:
 - حركات القطعان وفرادى الحيوانات:
 - صحة وسلامة العاملين في قطاع الإنتاج الحيواني:
 - الرفق بالحيوان- متأثراً بالإيواء، طرق التغذية، الحلب، الذبح واستخدامه في العمل:
 - الحواجز التي تعترض تجارة الحيوانات أو منتجاتها والمتعلقة بالبيئة الإنتاجية أو المشاكل المرضية: و
 - الاحتياجات التسويقية للأنواع الحيوانية المختلفة.
- وتشمل مجالات السياسات الأخرى ذات الصلة:
 - اللامركزية (قد تفرض البلديات حديثة الإنشاء قواعد إتاحة الأماكن للحيوانات أو قيود على حركاتها):
 - حيازة الأراضي:
 - توطين الرعاة الرحل أو استخدام أراضي الرعي لتوطين منتجي الحاصل المحلي: و
 - السياحة (مثلاً إنشاء حدائق للحيوانات البرية قد يؤثر على وصول حفظ الثروة الحيوانية إلى المراعي).



صندوق ١١

المؤسسات والخدمات الداعمة التي يمكن أن تركز عليها السياسات والآليات القانونية

- الخدمات الإرشادية
- خدمات البحوث والتنمية
- خدمات التمويل و الائتمان
- الوصول إلى الأسواق
- خدمات النقل
- جمعيات التربية وجمعيات السلالات
- الجمعيات البيطرية
- التدريب الزراعي
- الحوافز أو المثبطات الحكومية المباشرة وغير المباشرة نحو استخدام سلالات أو حيوانات تربية بعينها أو لإنتاج منتجات بعينها
- تكنولوجيا المعلومات (مثلاً صكوك خاصة بتقييد حرية الحصول على السجلات أو قواعد البيانات).
- سياسة نوع-الجنس التي تؤثر على عمليات الخدمات الإرشادية، معاهد البحوث ومقدمو الخدمات التمويلية (مثلاً تحديد مجموعة إناث لاستهدافهم أو وصف شروط إقراض خاصة للنساء).

• صغار المزارعين؛ و

• توفر الائتمان متناهي الصغر.

انظر فيما إذا كانت السياسات والأدوات القانونية تأخذ في الاعتبار القدرات المختلفة لحفظه الثروة الحيوانية وذوي الشأن الآخرين في منظومات الإنتاج المختلفة. قم بتحليل ما إذا كانت السياسات والأدوات القانونية تعزز أو تضعف قدرات حفظه الثروة الحيوانية في المشاركة في استراتيجيات التربية، مشيراً إلى أي اختلافات كبيرة بين منظومات الإنتاج. قيّم المخاطرة الناجمة عن استبعاد بعض المجموعات (مثلاً، النساء، الرعاة الرحل أو أعضاء من طوائف أو قبائل بعينها).

إجراء ٤: أكمل تقييم سياسة الثروة الحيوانية والتمكين

انظر في الأسئلة التالية وافحص الاستنتاجات: إلى أي درجة تمكّن السياسات ستاح من تلبية احتياجات المجتمعات؛ افحص كيف تؤثر السياسات على قدرات حفظه الثروة الحيوانية ودافعهم للمشاركة في ستاح وعلى الاستدامة البيئية لمنظومات الإنتاج حيثما أمكن. قيّم وعلق على درجة فعالية السياسات السابقة؛ قيّم الأسباب لأي إخفاقات

مهمة ٢: إعداد تقييم منظومات الإنتاج

ينبغي أن يجيب تقييم منظومات الإنتاج تماماً على السؤال: ما هي الاحتياجات اللازمة لتغذية محسنة للإنسان، التخفيف من حدة الفقر، وسبل المعيشة المستدامة؟ كما ينبغي أن يعطي أدلة ملموسة على قدرات حفظه الثروة الحيوانية ودافعهم للمشاركة في ستاح وعن الاستدامة البيئية للمنظومات الإنتاجية الحالية، وينبغي أيضاً أن يعطي تقيماً أولياً لفرص التنمية داخل كل منظومة إنتاجية بالنظر إلى قدرة كل منها على التغيير.



صندوق ١٢

القيود المتعلقة بالسياسات- حالة أبقار ناجوري في راجستان، الهند

في راجستان بالهند تتداخل لوائح الرفق بالحيوان مع تربية أبقار الجرمن سلالة ناجوري. فالطلب على هذه الحيوانات عالي في الولايات المجاورة- مثلاً لاستعمالها في زراعة الأرز. ولمنع الذبح غير القانوني فإن لوائح الرفق بالحيوان تمنع نقل أبقار ناجوري عبر حدود الولاية. ولكن هذه اللوائح توقف أيضاً بيع الأبقار لأغراض أخرى. فبيع الحيوان لا يسمح للمربي بتحقيق ربح فحسب بل أيضاً يساهم في الاستخدام المستدام وصون ناجوري المهتدة بالانقراض. وقد يمثل التنفيذ الفعلي لسياسات التمكين عقبة أخرى. فبعد عقود من تشجيع سياسة «الخلط فقط»، قد غير قسم رعاية الحيوان الهندي سياسته ويدعم الآن السلالة المحلية. ولكن البيطرة الحكوميين ما زالوا ملزمين بتنفيذ حصة من التلقيحات الاصطناعية، والسائل المنوي الوحيد المباح لهذا الغرض هو من سلالات أجنبية. فالقيود المتعلقة بالسياسات بحاجة إلى أن تؤخذ في الاعتبار عند إعداد استراتيجية التربية.

مقدمة من Ilse Köhler-Rollefson

والإجراءان ١ و٢ التاليان يتناولان البنية البشرية وهيكل الثروة الحيوانية لمنظومات الإنتاج. إجراء ٣ يتعامل مع النواحي البيئية لمنظومات الإنتاج. إجراء ٤ يشمل تحليل مواطن القوة، الضعف، الفرص، والتهديدات للمنظومات الإنتاجية موضع الاعتبار. إجراء ٥ يلخص نتائج الإجراءات السابقة. وسوف يكون هناك قوائم مرجعية من شأنها أن تساعد على توليد المعلومات ذات الصلة. ينبغي تكرار هذه الإجراءات لكل منظومة إنتاجية تم تحديدها (في إجراء ١ مهمة أ). والتقرير عن تقييم منظومات الإنتاج هو ببساطة جميع الملخصات لكل من منظومات الإنتاج الرئيسية.

إجراء ١: صف البنية البشرية لمجتمعات حفظة الثروة الحيوانية

بغية تقييم قدرة ودافع حفظة الثروة الحيوانية لمشاركتهم في ستاح (أي القدرة والرغبة في التغيير) فإنه من الضروري معرفة كيف يدير الناس حيواناتهم وما هي الحاجات التي يتم سدّها بالاحتفاظ بهذه الحيوانات.

١. صف المجتمعات المصاحبة لمنظومة الإنتاج الحيواني والهيكل الاجتماعي للأسر في هذه المجتمعات. في الغالب فإنه يمكن الحصول على معلومات ذات صلة من النشرات. خاصة تلك المتعلقة ببحوث المنظومات المزرعية، علوم الإنسان والعلوم الاجتماعية-الاقتصادية. ويمكن أن تكون الدراسات التي تجريها المنظمات غير الحكومية مصدراً مفيداً أيضاً. وفي حالة عدم توفر هذه المعلومات المنشورة ينبغي زيارة المجتمعات نفسها. وينبغي إتاحة وقت وتمويل كافيين بجانب المدخلات الفنية الحيرة ذات الصلة. يتطلب إجراء المقابلات مع حفظة الثروة الحيوانية خبرة معينة، إعداداً جيداً واختياراً مدققاً لمن يقومون بهذا. فالعمل الميداني السطحي سيؤكد فقط القوالب النمطية. قدّر مساحة الأراضي في منظومة الإنتاج. عدد الأسر فيها والعدد التقريبي للأفراد داخل الأسرة. احسب متوسط مساحة الأرض للأسرة (أو نصيبها في مساحات الرعي الجماعي).



٢. قيم مدى جودة الحالة التغذوية للناس في منظومة الإنتاج. يتطلب هذا مُدخل فني نوعي. سوف يحتاج هذا التقييم إلى النظر في تغذية البالغين، الحوامل والأطفال كل فئة على حدة، قدر نسبة الأسر والأفراد داخل كل مجموعة سكانية التي تعاني من سوء التغذية. وأينما يوجد نقص انتبه إلى أوجه القصور. حدد ما إذا كانت هناك شواهد للأمراض بسبب سوء التغذية ولو صح هذا، انتبه إلى كيفية معالجة هذه الأمراض في الوقت الحاضر.
٣. قيّم مدى جودة الحالة الاقتصادية للأسر داخل منظومة الإنتاج. يتطلب هذا مُدخل فني نوعي. قيّم نسبة الأسر المصنفة كفقراء طبقاً لمعايير معرّفة. وينبغي النظر في هذا في سياق الفقر في المجتمعات الريفية والحضرية في الإقليم والقطر.

إجراء ٢: صف بنية الثروة الحيوانية للحيازة

لتقييم قدرة وإمكانيات منظومة الإنتاج للتغير ينبغي دراسة بنية الثروة الحيوانية وممارسات الرعاية.

صف بنية الثروة الحيوانية من حيث الحيازة داخل المنظومة الإنتاجية مستعيناً بالخبرة الفنية. والقائمة المرجعية في صندوق ١٤ يمكن أن تساعد في هذا التوصيف. والمتغيرات الرئيسية التي توصّف المنظومة الإنتاجية تشمل:

- أحجام القطعان والأنواع الحيوانية؛
- المدخلات (من الموارد الداخلية والخارجية)؛
- المخرجات (لكل من المستخدمين الداخليين والخارجيين وكذلك العملاء)؛
- الإدارة؛ و
- التربية.

والعديد من هذه المتغيرات مشروط بعوامل غير فنية مثل ملكية الحيوانات، عملية اتخاذ القرار، العوامل الحاكمة للوصول إلى الموارد (غذاء، مرعي ومياه)، مدى توفر العمالة، توزيع الفوائد (الحقوق والمسئوليات) وقضايا نوع-الجنس، وجميعها يجب أخذها في الحسبان. وأخيراً ينبغي تحديد المخاطرة والعوامل الأخرى التي تحد من إنتاجية الحيوان داخل المنظومة الإنتاجية، حيث أنها قد تؤثر على مدى استعداد المنظومة للتنمية.

إجراء ٣: صف البيئة المصاحبة للمنظومة الإنتاجية

وصّف طبيعة وحالة المنظومات الإيكولوجية المتأثرة بالمنظومة الإنتاجية وتداخلات المنظومة الإنتاجية مع البيئة، واضعاً يدك على أي قيود أو فرص قد تنشأ من هذه التداخلات (صندوق ١٥). سيتطلب هذا مدخل خبرة فنية.

إجراء ٤: أجر تحليل مواطن القوة، الضعف، الفرص والتحديات لمنظومة الإنتاج

استناداً إلى المعلومات التي تم جمعها أثناء الإجراءات السابقة المتعلقة بهذه المهمة - قيم مواطن القوة والضعف لمنظومة الإنتاج الحالية، وينبغي أن يأخذ التقييم في الاعتبار أحوال العشيبة السكانية التي تعيش ضمن منظومة الإنتاج بما فيها الأحوال التغذوية والاقتصادية، استدامة



صندوق ١٣

أسئلة على بنية مجتمعات حفظة الثروة الحيوانية

أ. أسئلة متعلقة بمنظومة الإنتاج والمجتمعات

- هل كل المجتمع أو فقط مجموعة فرعية منه مشاركة في منظومة الإنتاج؟
- هل هناك علاقة بين منظومة الإنتاج والجوانب الاجتماعية للمجتمع؟
- هل ترتبط منظومة الإنتاج بشدة مع فئات معينة من المجتمع؟
- كم عدد الحيازات (الأكثر تمثيلاً) لكل مجتمع؟
- هل الثروة الحيوانية مملوكة للمجتمع أو للأفراد داخل الأسرة؟
- هل يتخذ حفظة الثروة الحيوانية وأسرههم قرارات بشأن:
 - إجراءات تتعلق بالثروة الحيوانية من يوم إلى يوم؟
 - تخطيط وتنمية استراتيجيتين للإنتاج الحيواني؟
- وبدلاً من ذلك، هل هناك مشاركة في مسئولية اتخاذ القرارات المتعلقة بالثروة الحيوانية داخل المجتمع؟
- إذا كان الأمر كذلك- ما نوع البنية المجتمعية المشاركة؟
- هل الثروة الحيوانية بعمومها لها أهمية ثقافية داخل المجتمع أم فقط نوع حيواني بعينه أو سلالة بعينها؟
- إذا كان الأمر كذلك- ما طبيعة هذه الأهمية الثقافية؟
- كيف تؤثر هذه الأهمية على الإنتاج الحيواني داخل المجتمع أو داخل الأسرة؟

ب. أسئلة متعلقة بالأسر وأصولها

- ما نوع الحيازة (مثلاً موجهة نحو الكفاف أو السوق)؟
- هل الأسر ثابتة أو متنقلة (البدو أو منتجعين)؟
- كم عدد الأشخاص الذين يكونون أسره مُثَلَّة للمجتمع في المنظومة الإنتاجية؟
- ما هو التركيب العمري والجنس- نوعي لأسره مَثَلَّة للمجتمع؟
- ما طبيعة ملكية أو حيازة الأرض في منظومة الإنتاج؟
- ما طبيعة ملكية الثروة الحيوانية في منظومة الإنتاج؟
- إذا كانت القرارات المتعلقة بالإنتاج الحيواني تتخذ داخل الأسرة (وليس داخل المجتمع ككل). من يتخذ القرار الخاص ب:
 - الإجراءات من يوم إلى آخر مثل التسويق، تبادل الحيوانات والتربية؟
 - التخطيط والتنمية الاستراتيجية؟
- ما قدرة الأسر للمشاركة في تنمية الإنتاج الحيواني؟



صندوق ١٤

توصيف حياة الثروة الحيوانية

١. تكوين القطيع داخل الحيازة

- صف تركيب قطيع مثل من حيث الأنواع الحيوانية به وحجمه في حيازة ممثلة (جدول ٣). ليس من الضروري تحديد سلالات بعينها أو نوع تربيتها (مثلاً خليط أو أصيل). غير أن بعض المؤشرات التالية مطلوبة:
- الاستخدام النسبي للسلالات المتأقلمة محلياً والسلالات الوافدة (نفيد في تقييم الفرص والقدرات التنموية)؛
 - الدرجة التي يعتمد فيها حفظ الثروة الحيوانية للحصول على حيوانات الإحلال من خارج الحيازة.

٢. المدخلات

- صف بصورة عامة مدخلات الإنتاج الحيواني. اشمل تلك المدخلات التي تأتي من موارد من داخل المنظومة أو خارجها.
- **الغذاء.** لكل نوع حيواني- صف طبيعة، جودة والتغيرات الموسمية للغذاء المتاح محلياً ودرجة الاعتماد على الغذاء من موارد خارجية. وفي منظومات الإنتاج التي تكون فيها الموارد الغذائية جماعية (الرعي، المنظومات شبه المكثفة) ضع في الاعتبار مدى إتاحة المراعي وشروط هذه الإتاحة.
 - **المياه.** صف مصادر وتوافر المياه وأي تغيرات موسمية محتملة، حط علماً بالدرجة التي يجب الاعتماد فيها على مصادر خارجية. لاحظ الشروط المطبقة للوصول إلى المياه وأي عوامل أخرى تساهم في سوء نوعية المياه.
 - **العمالة.** صف مصادر العمالة اللازمة للإنتاج الحيواني. لاحظ نسبة العمل الأسري المخصصة للمهام المتعلقة بالإنتاج الحيواني (التغذية، الرعي، الحلب، التصنيع، التسويق الخ..). تقسيم العمالة بين الجنسين داخل الحيازة أو الأسرة ودرجة الاعتماد على العمالة من خارج الأسرة أو الحيازة.
 - **الرعاية الصحية.** صف درجة الاعتماد على الخدمات البيطرية (التحصين والعلاج) وعلى المعارف الشعبية المحلية المتوارثة (الطب البيطري الإثني).

٣. المخرجات

- صف بصفة عامة المخرجات التي يتم الحصول عليها من كل نوع حيواني يُحتفظ به (صندوق ٨) وأين تذهب. أجب على الأسئلة التالية:
- هل يبقى المخرج في العائلة/ الحيازة وهل يفي بحاجة الأسرة؟
 - هل هناك فائض يسوّق (أو يتم مبادلته بسلع أو خدمات)؟ ما هي النسبة تقريباً؟
 - هل تضيف الأسرة قيمة للمنتج قبل تسويقه (مثلاً تصنيع اللبن إلى الجبن)؟
 - بالنسبة للمنتجات الغذائية التي تستهلك داخل الأسرة: ما أهمية المنتج للإيفاء بحاجة الأسرة الغذائية من حيث الطاقة، البروتين، الفيتامينات والمعادن؟
 - بالنسبة للمنتجات الأخرى التي تستخدمها الأسرة: ما مدى إمكانية الحصول على بدائل لهذه المنتجات وكم تكلفتها؟



- بالنسبة للمنتجات المسوّقة: ما الكمية المسوّقة للحيازة الواحدة؟ ما هي درجة الجودة؟ هل تتباين الجودة؟ أعط بعض مقاييس الجودة (مثلاً قطر الليفة في الصوف أو الموهير أو الكشمير). ما هي أهميتها النسبية في دخل الأسرة؟
- بالنسبة للمخرجات ذات القيمة الاجتماعية أو الثقافية: هل لك أن تبين مقياساً ذا صلة بمدى أهميتها؟
- بالنسبة للمنتج الذي تستفيد منه الأسرة ولا يتم تسويقه: ما هي أسباب عدم استخدامه؟ وهل له قيمة محتملة أو ممكنة؟

٤. تباينات الرعاية

- صف كيف تدار الحيوانات. أجب على الأسئلة التالية:
- هل الحيوانات في حظائر، مربوطة، محجوزة بين أسوار أو محددة التحرك؟ هل تحركها طوال اليوم أم في الليل أم في النهار؟ هل تحركها خلال التزاوج؟
 - هل تغذي الحيوانات في المداود أم ترعى؟ هل يزرع العلف الأخضر؟ هل يتم إدارة المراعي؟ من المسئول؟
 - ما هي الأمراض الرئيسية وأنشطة إدارة الأمراض؟
 - هل هناك حيوانات في كل الحيازات من كلا الجنسين؟ هل يختلط الجنسان باستمرار أو فقط خلال فترة التزاوج؟
 - هل الحيوانات مرقمة؟ إذا كانت فكيف؟ حسب مجموعات آبائها أم فردياً لكل حيوان بصورة موضوعية أو شكلية ذاتية؟
 - هل هناك سجلات فردية للحيوانات؟ إذا كانت- فمن أي نوع (مثلاً مدخلات ومخرجات تتعلق بالصحة والأداء)؟ هل هذه القياسات شكلية ذاتية أو موضوعية؟
 - ما هي تكنولوجيات التربية المحلية أو الوافدة المستخدمة- (مثلاً مبادلة الذكور، تكنولوجيات التلقيح الاصطناعي)؟
 - كيف يحصلون على حيوانات الإحلال؟ هل تأتي من مربين متخصصين؟

٥. عوامل المخاطر والقيود على الإنتاجية

- صف المخاطر والقيود التي تؤثر على الإنتاج الحيواني. أجب على الأسئلة التالية:
- هل تتعرض البيئة للجفاف، الفيضانات، الحرائق، الزلازل، الأفات (مثلاً الجراد) أو أي كوارث طبيعية أخرى؟ إذا كانت- فما تكرارها؟
 - هل تهدد منظومة الإنتاج بتدهور كبير (مثلاً تعرية التربة)؟ إذا كانت- فمن أي نوع وشدهته؟
 - ما هي الأمراض التي تسبب خسارة كبيرة في أنواع الحيوانات المختلفة؟
 - هل تتعرض الحيوانات إلى الافتراس بدرجة كبيرة؟
 - هل تعتبر القلاقل الاجتماعية (مثلاً الحرب أو الاضطرابات المدنية، هجرة العمالة إلى المدن) عنصراً هاماً؟
 - هل الموارد محدودة بدرجة خطيرة (مثلاً الحصول على رأس المال أو الائتمان، توافر العمالة)؟

٦. الفرص المستدامة للتنمية

- صف الفرص العملية للتنمية المستدامة للثروة الحيوانية في المنظومة الإنتاجية. اشمل في الوصف مدى كفاية الوصول إلى الأسواق.



جدول ٣
إطار لجمع بيانات على بنية القطيع

منظومة إنتاج					
النوع الحيواني	الجنس	عدد حيوانات تربية	متوسط عمر حيوانات التربية	النسبة المئوية لإحالات التربية من الحيوانات في الحياة	النسبة المئوية لحيوانات التربية من السلالات المتأقلمة محلياً
الأبقار	إناث				
	ذكور				
الجاموس	إناث				
	ذكور				
الأغنام	إناث				
	ذكور				
المعز	إناث				
	ذكور				

منظومة الإنتاج في بيئتها وإنتاجية هذه المنظومة. ومن المناسب في هذه المرحلة النظر في مدى من الخيارات العملية لمنظومة الإنتاج وتحديد الفرص الرئيسية للتنمية بالإضافة إلى التهديدات التي تقع تحتها المنظومة وتنميتها مستقبلاً.

صندوق ١٥

توصيف البيئة المتعلقة بالمنظومة الإنتاجية

- ووصف طبيعة- متضمناً الملامح الموسمية الرئيسية- وحالة المنظومات الإيكولوجية المتأثرة بمنظومة الإنتاج. ضع في الاعتبار المياه الجوفية، الغابات والعوامل الحرجية، والنباتات البرية الأخرى، الحيوانات البرية والتربة.
- هل مكونات المنظومة الإيكولوجية حساسة للتغيرات في إدارة الثروة الحيوانية؟
- هل مكونات منظومة الإنتاج حساسة للتغيرات المحتملة للمناخ العالمي؟
- هل هناك دليل على أن منظومة الإنتاج تسبب أضراراً بيئية؟
- كيف تعزز منظومة الإنتاج المنظومة الإيكولوجية (مثل توفير الأسمدة العضوية أو صيانة الموئل)؟
- هل هناك قيود وفرص تنجم نتيجة التداخلات بين منظومة الإنتاج والبيئة؟ هل بعض هذه القيود موسمية؟



إجراء ٥: عد تقرير تقييم المنظومات الإنتاجية

- لكل منظومة إنتاجية لخص النتائج من إجراء ١ إلى ٤. ينبغي أن يقدم التقرير:
- إجابات للسؤال: ماذا يحتاجه المجتمع من حيث تحسين التغذية، تخفيف حدة الفقر وتوفير سبل العيش المستدامة؟
 - دليلاً عملياً فيما يتعلق بقدرات ودافع حفظ الثروة الحيوانية للمشاركة في ستاح؛
 - معلومات عن الاستدامة البيئية لمنظومات الإنتاج الحالية؛ و
 - معلومات عن أي فرص تم التعرف عليها للتنمية.

مهمة ٣: إعداد تقييم الاتجاهات**إجراء ١: راجع الأداء السابق**

راجع التطورات الوطنية السابقة (مثلاً خلال السنوات العشر الأخيرة). يعرض صندوق ١٦ المواضيع المتعلقة بهذه المراجعة.

- لكل منظومة إنتاج تم تحديدها (إجراء ١ مهمة ١):
- حدد ما إذا كانت الاتجاهات في المنظومة الإنتاجية أقوى أو أضعف من الاتجاهات القومية؛
- صف ستاح السابقة داخل المنظومة الإنتاجية وأثارها؛
- صف أي تغييرات في ممارسات الإنتاج الحيواني صاحبت استراتيجيات التنمية؛
- صف التغييرات في قدرات حفظ الثروة الحيوانية.

صندوق ١٦**مواضيع للمراجعة التاريخية**

- السياسات والآليات القانونية السابقة المتعلقة بتنمية الثروة الحيوانية.
- الاتجاهات القومية في المخرجات الزراعية.
- الأداء الاقتصادي القومي للزراعة بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة.
- التغييرات المؤسسية ذات العلاقة بتنمية الثروة الحيوانية.
- التغييرات في بنية الأسواق للمنتجات الزراعية بصفة عامة والمنتجات الحيوانية بصفة خاصة.
- التغييرات في الطلب في الأسواق على المنتجات الزراعية بصفة عامة والمنتجات الحيوانية بصفة خاصة.
- الاتجاهات في صحة الإنسان (مثلاً نسبة الأفراد الذين يعانون من وجبات منتقصة القيمة الغذائية) - أنظر المجتمعات الحضرية والريفية كل على حدة.
- الاتجاهات في البنية الاجتماعية (مثلاً تقليل السكان والتوسع الحضري الإقليمي، نسبة السكان الذين يعتمدون على الزراعة والإنتاج الحيواني للحصول على الدخل، انتشار الفقر في المجتمعات الريفية والزراعية، أدوار نوع-الجنس، وحالة المجتمعات الريفية).
- التغييرات في الأحوال البيئية (مثلاً تعرية التربة، التصحر، وتكرار وشدة الجفاف). لاحظ أن هذا قد يتطلب منظوراً أكثر من عشر سنوات.
- الاتجاهات أو التحولات فيما تركز عليه مشروعات المعونة الخارجية.



إجراء ٢: تنبأ بعواقب الاتجاهات الاجتماعية على منظومات الإنتاج

يعرض صندوق ١٧ أسئلة لتحليل الاتجاهات الاجتماعية. لكل منظومة إنتاجية- انتبه ما إذا كانت النتائج ملحوظة بدرجة أكبر أو أقل مقارنة بالصورة العامة على مستوى القطر.

إجراء ٣: تنبأ بعواقب الاتجاهات البيئية على منظومات الإنتاج الحيواني

١. احصل على الاتجاهات المناخية الإقليمية التي تنبأ بها الدراسات المناخية. قيم هذه الآثار على منظومات الإنتاج موضع الاعتبار. فعلي سبيل المثال، تاريخياً (مثلاً في السنوات الخمسين الماضية) إذا كان الجفاف الشديد حدث بمعدل مرة كل خمس سنوات في المتوسط. وأنه من المتنبأ أن التغير المناخي سيحدث نقصاً قدره ٢٠ بالمائة في الأمطار بحلول ٢٠٥٠. ما هو تكرار الجفاف المتنبأ به خلال الخمسين سنة القادمة؟ ويحتاج الأمر إلى معاونة فنية متخصصة لمثل هذا التحليل المناخي. لاحظ أن تقدير التغير المناخي المستقبلي المبني على الماضي يعتمد على افتراضات تتعلق بمدى الإجراءات الدولية والتنسيق الخاص بها. ومن المقدر أيضاً أن هناك ٢٠ سنة فارقاً زمنياً في استجابة المناخ لأي من مثل هذه الإجراءات الخففة لآثار التغير المناخي. فمثلاً إذا ما اتفق على الحد من انبعاث الغازات المسببة للحرارة في ٢٠١٠ فإن هذه الاتفاقية لن تؤثر على الاتجاهات المتوقعة حتى ٢٠٣٠ تقريباً. وعند كتابة هذه الخطوط التوجيهية (٢٠٠٩) فإن الإجراءات العالمية للتصدي لتغيرات المناخ هي عند الحد الأدنى وغير جيدة التنسيق، وعليه فإنه يوصى بأن تُبنى التقييمات على سيناريوهات أكثر تشاؤماً (صندوق ١٨).

٢. تنبأ بعواقب الاتجاهات البيئية (التغير المناخي، التلوث، تعرية التربة، إزالة الغابات، التصحر..الخ) على إنتاج الغذاء والزراعة قومياً وإقليمياً. ضع في الاعتبار ما إذا كان توافر الموارد مثل المراعي والمياه سيتدهور وإذا كان هذا سيؤثر على إمكانية الاحتفاظ بنوع حيواني معين أو لسلالة بعينها وعلى معدل خميل الرعي الذي يمكن أن يستدام. ضع في الاعتبار أيضاً العوامل التي قد تؤثر على استدامة منظومة الإنتاج على مدى أطول (مثلاً موجات جفاف أشد أو أكثر تواتراً مع زمن أقل بينها بحيث لا يسمح للثروة الحيوانية أن تسترد حالتها). يتطلب تقييم هذه الآثار مدخلاً من خبرة فنية. وبينما تستفيد هذه التنبؤات من الشواهد الدالة على التغيرات المناخية في الماضي فإنه يجب أيضاً الأخذ في الاعتبار الأدلة التي ما لبثت أن تظهر عن تأثيرات التغير المناخي. لاحظ أن الآثار الشديدة جداً على الإنتاج الحيواني قد تنتج عن تواتر الأحداث المناخية شديدة التطرف، وليس عن التغيرات في متوسط درجة الحرارة أو سقوط الأمطار.

٣. تنبأ بأثر الاتجاهات البيئية على كل منظومة إنتاجية مع الإحاطة علماً بما إذا كانت العواقب التي تم تحديدها في الخطوة السابقة مختلفة عن الصورة العامة للقطر أو الإقليم، وهذا سيتطلب أيضاً مدخلاً من خبرة فنية.



صندوق ١٧

أسئلة وقضايا لتحليل أثر الاتجاهات الاجتماعية على منظومات الإنتاج

- ما هو معدل نمو السكان القومي أو الإقليمي المتوقع؟ فضل التغييرات المتوقعة في معدل الولادات، وفيات الرضع ووفيات البالغين.
- ما هي الاتجاهات المتوقعة في الرفاهة الاقتصادية؟ فصل المجتمعات الريفية من الحضرية.
 - ما هي الاتجاهات المتوقعة في الإقلال من السكان والتحضير إقليمي وريفيًا؟
 - ما هي الأسباب الرئيسية لهذه الاتجاهات؟
 - ما تطلعات الشباب من كل جنس؟
 - ضع في الاعتبار التطلعات والتوجهات التعليمية نحو العمل في الإنتاج الحيواني وكذلك الأنشطة البديلة بما ذلك التوظيف في الحضر.
 - ضع في الاعتبار كيف أنها ستؤثر في الاتجاهات الإقليمية والريفية لتقليل السكان والتوسع العمراني.
 - ما هي القوى والحركات الأخرى التي تؤثر على المجتمعات الريفية؟
- لكل ما سبق ناقش العواقب لـ
- الطلب على المنتجات الزراعية-أنظر في هذا نسبة إلى تحقيق الأمن الغذائي القومي. نوع المنتجات المنتجة وجودتها:
 - أدوار الجنسين داخل المجتمعات والأسر في الزراعة- خاصة في الإنتاج الحيواني:
 - الحاجات الغذائية للأسر في الزراعة خاصة هؤلاء في الإنتاج الحيواني:
 - توافر العمالة للزراعة- والإنتاج الحيواني بصفة خاصة:
 - الوضع الاقتصادي للأسر في الزراعة- خاصة هؤلاء في الإنتاج الحيواني: و
 - نسبة السكان الذين يعتمدون على الزراعة- خاصة هؤلاء في الإنتاج الحيواني- كمصدر للدخل.

إجراء ٤: التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للطلب والعرض

عند التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للطلب والعرض ضع في اعتبارك كلاً من النوع والكم، وأقصر قائمة من السلع ستأخذ في الاعتبار التمويل و الائتمان، النقل، العمالة، الأراضي، الموارد الطبيعية (مثلاً المياه والرعي)، المدخلات الفنية ومخرجات الثروة الحيوانية. وعند الاقتضاء ينبغي أن تلخص الاتجاهات من حيث توقعات السعر والتي ستطلب مدخلاً فنياً كبيراً. ويوجز صندوق ١٩ نهجاً لهذا.

إجراء ٥: إعداد تقرير تقييم الاتجاهات

لخص نتائج الإجراءات ١ إلى ٥. اختتم المناقشة بالنظر في ما إذا كانت الاتجاهات قد وُصفت بدرجة كافية من التفصيل لتسمح بإجراء حوار مستنير وبتأه بين ذوي الشأن فيما يخص: (i) الاتجاهات الاجتماعية، والزراعية، والبيئية التي قد تؤثر على الإنتاج الحيواني في المستقبل وسرعة التغيير؛ و(ii) الفرص العريضة لتحديد هتاج الملائمة في المدين المتوسط والبعيد.

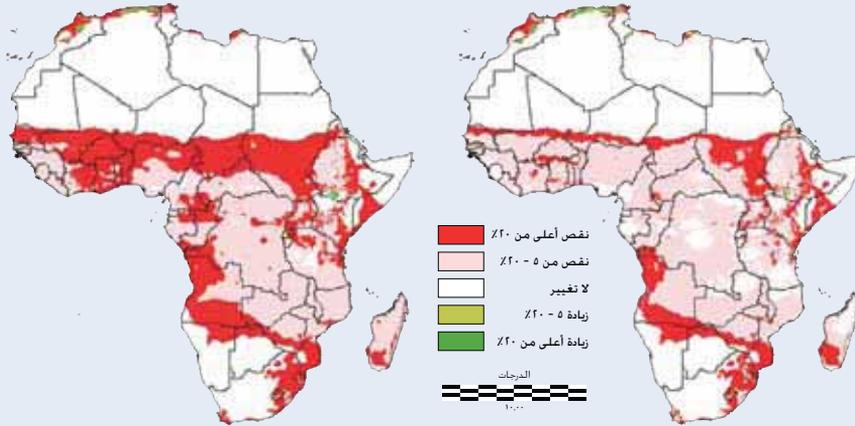


صندوق ١٨

سيناريوهات للأثر الممكن للتغير المناخي العالمي على طول فترة نمو (المحصول) في أفريقيا

تبين الخارطتان المبينتان أدناه حدوداً متطرفة (مثل سيناريو انبعاث عالي للغازات المسببة للحرارة وسيناريو آخر للانبعاث المنخفض) للأثر الممكن للتغير المناخي على طول فترة النمو في أفريقيا. مأخوذة عن عدد من السيناريوهات (١). والسيناريو الموضح في الخارطة اليسرى (أ) يفترض نمواً اقتصادياً عالياً سريعاً. تعداد السكان في العالم يصل أقصاه في منتصف القرن. استحداث سريع لتكنولوجيات جديدة فعالة والتركيز على الطاقة المستمدة من الوقود الحفري. والسيناريو المبين في الخارطة اليمنى (ب) يفترض تغييراً عالياً سريعاً لخدمة اقتصاديات المعلومات. وتعداد السكان في العالم يصل أقصاه في منتصف القرن. استحداث تكنولوجيات نظيفة وفعالة وتخطيطاً عالياً ولكن دون مبادرات مناخية. وتمثل الألوان الأحمر الغامق، الأحمر الفاتح، الأبيض، الأخضر الفاتح والأخضر الغامق. على التوالي- خفض أكثر من ٢٠ بالمائة، خفض من ٥ إلى ٢٠ بالمائة، خفض من ٥ إلى ٢٠ بالمائة، لا تغيير (أقل من ٥ بالمائة)، زيادة قدرها ٥-٢٠ بالمائة وزيادة أكثر من ٢٠ بالمائة. وتختل الأقاليم التي تزيد فترة النمو بمقدار ٥ بالمائة أو أكثر أقل كثيراً من ١ بالمائة من المساحة الملونة في أي من الخارطتين؛ والأمثلة في الخارطتين تنحصر في ساحل شمال أفريقيا ومساحة صغيرة من الوادي المتصدع الكبير في إثيوبيا.

التغير في طول فترة النمو (٢٠٥٠ - ٢٠٠٠)



١. الخرائط مشتقة باستخدام Hadley Centre Model, Version 3

المصدر: Thornton et al. (2006).



مهمة ٤: تحديد الأهداف التنموية للإنتاج الحيواني

إجراء ١: حدّد الأهداف البشرية ذات الأولوية

١. راجع المعلومات التي تم جمعها خلال المهام الثلاث السابقة، مركزاً بصفة خاصة على حاجات السكان وتطلعاتهم وكيف أنهم قد يتغيرون أو يضطرون إلى التغير كنتيجة للظروف المتغيرة.
٢. ضع أولويات لأهداف التنمية البشرية العريضة لكل منظومة إنتاجية رئيسية. تأكد من أن هذا الإجراء ذو صلة بالظروف الاقتصادية والاجتماعية المستقبلية، وقد تُعني الأهداف- ما بين أشياء أخرى- بتحقيق الأمن الغذائي، التخفيف من حدة الفقر، توفير سبل العيش المستدامة، زيادة التنمية الاقتصادية أو تأمين وإدارة البيئة.
٣. ضع خطوطاً إرشادية بشأن الأطر الزمنية التي ينبغي أن تُقيّم خلالها الأهداف التنموية لكل منظومة إنتاجية. لاحظ أنه لكي تكون هذه المنظومات مستدامة ينبغي أن تكون ذات مغزى على المديين المتوسط والطويل، فالتركيز على المدى القصير قد يؤدي إلى أهداف غير مستدامة وإلى حالات تتبدد فيها المنافع ذات المدى القصير، تعثر التنمية وألا تتمكن المنظومة الإنتاجية للتأقلم بسرعة لمتطلبات المديين المتوسط والطويل.
٤. وثّق الأهداف التي تم أولويتها بالنسبة للأطر الزمنية لكل منظومة إنتاجية في الجزء الأول من مسودة التقرير التشاوري عن هتاج.

إجراء ٢: حدد الأهداف التنموية للإنتاج الحيواني

١. لكل منظومة إنتاج أساسية استخدم تقييم المنظومات الإنتاجية، تقييم الاتجاهات وتقييم الإنتاج الحيواني وسياسة التمكين لتحديد ودراسة الخيارات لتحقيق الأهداف ذات الأولوية من خلال تنمية الثروة الحيوانية. وقد يكون هناك ملخص أولى عن الخيارات قد تم إعداده فعلاً تحت إجراء ٤ من المهمة ١، ولكن عند هذه النقطة ينبغي أن يوضع في الاعتبار المدى الكامل من الخيارات ذات الصلة.
- احصل على مساعدة فنية لتقييم كل خيار من الخيارات على المدى القصير، المتوسط والطويل، فيما يتعلق بـ:
 - درجة التنمية المتوقع تحقيقها بصورة واقعية في مدة زمنية معينة؛
 - كيف يمكن للتنمية المبنية على الاختيار أن تتأثر بالاتجاهات الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية التي تم حديدها؛
 - فعالية الاختيار في معالجة الأهداف البشرية ذات الأولوية التي تم حديدها؛
 - التغييرات في سياسة التمكين التي قد تكون ضرورية أو مرغوبة حتى يمكن تنفيذ الاختيار؛
 - مواطن القوة والضعف للاختيار؛
 - التهديدات الخارجية التي قد تنال من النجاح في تنفيذ الاختيار؛ و
 - الدلائل الممكنة لقياس التقدم في تنفيذ الاختيار.
- يعرض جدول ٤ طريقة مقترحة لتقييم الخيارات الممكنة لشمليها في الهتاج. ومن المهم النظر في جدوى خيارات التنمية كمحصلة للوقت، ضع في الاعتبار قدرة منظومة الإنتاج التي جرى حديدها في تقييم منظومة الإنتاج والاتجاهات التي تم حديدها في تقييم الاتجاهات. انتبه إلى العوامل التي قد تؤثر على الإنتاجية في منظومة الإنتاج مثل تكاليف المدخلات وتوافر العمالة. يُنظر أيضاً في التهديدات المحتملة للإنتاج مثل الزيادة في تواتر وشدة الجفاف.



٢. لخص نتائج مسودة التقرير التشاوري. تأكد من أنها تلخص كل الخيارات. بغض النظر عن مدى إمكان استعمالها، حيث أن المشاورة قد حُددت الوسائل لتخطي المشاكل المتصورة.
٣. اتصل بكل من ذوي الصلة المؤسسين من القائمة التي تم جمعها فصل (أ). التمس مساعدة خبراء مختصين في تحديد طريقة عمل المشاورة. أرسل التقرير إلى ذوي الشأن واسألهم أن يعلقوا عليه. لخص ردود ذوي الشأن وضع هذا الملخص كملحق للمسودة التشاورية.
٤. استند إلى الردود التي تم الحصول عليها أثناء المشاورات لإعداد مسودة هتاج. وينبغي التعبير عنها في صورة مجموعة من العبارات الموجزة- عموماً عدد صغير منها لكل منظومة إنتاج. وينبغي أن تكون كل عبارة قابلة للقياس ومحدودة بوقت معين. ويجب أن تكون الأهداف طويلة الأجل مصحوبة بأهداف متوسط الأجل حتى يمكن قياس التقدم.
٥. راجع آثارهتاج على سياسة التمكين. وانظر ما إذا كانت هناك حاجة إلى تعديلات أو تطويرات لإحراز تقدم نحو الـ هتاج. وفق بين هذه التغييرات وبين الحاجات الأكثر عمومية لتطوير السياسات المحدودة في إجراء ٤ مهمة (١). صمم مخططاً زمنياً لتنفيذ أي تغييرات ضرورية في السياسات وأحفظها بمسودة التقرير التشاوري.
٦. استعرض هتاج أخذاً في الحسبان المتطلبات في صندوق ٥. إذا كشفت المراجعة عن قصور في هتاج- راجع الأهداف ثم كرر عملية الاستعراض. إذا كانت هناك كافية أصفها إلى التقرير كاستنتاج نهائي أرسل التقرير النهائي إلى السلطات المسؤولة سائلاً إياهم أن يوافقوا على التقرير ويقبلوه رسمياً.

مهمة ٥: تحديد استراتيجية الإنتاج الحيواني

- تحدد ستاح كيف أن تنمية كل منظومة إنتاجية ستحقق الأهداف الموضوعية في هتاج تحت الظروف المعروفة في تقييم المنظومات الإنتاجية.
١. الخطوة الأولى في تصميم ستاح هي اختيار مجموعة من المعايير لترتيب أولويات الاستراتيجيات والمعايير الممكنة تشمل:
 - الأثر المحتمل مقاساً بمدى مشاركة الثروة الحيوانية وتوزيع المنافع بينهم؛
 - المساهمة المحتملة في عناصر هتاج التي تتناولها الاستراتيجية؛
 - الإمكانيات الكامنة في التنمية التي يجري القيام بها؛
 - مدى التهديدات للاستراتيجية؛
 - مدى احتمال الاستدامة؛ و
 - التكلفة التقريبية.
 ٢. ابحث عن مساعدة فنية نوعية للقيام بهذه المهمة. ولكل منظومة إنتاجية موضع الاعتبار حدد، الخيارات المجدية لمعالجة كل الـ هتاج مستخدماً مكونات الاستراتيجية المختلفة (التربية، التغذية، الرعاية الصحية، الرعاية، والتسويق). وقد يكون من المفيد استخدام جدول (سبريد شيت) أو ما شابهه، يبين جدول ٥ مثلاً لهذا.
 ٣. أخذاً في الحسبان كلاً من مرحلة البدء ومرحلة التنفيذ الجاري. أنظر فيما يلي كخيارات للاستراتيجية:
 - المتطلبات من مصادر بشرية متخصصة، توافرها وأي متطلبات أخرى لبناء القدرات؛
 - متطلبات مؤسسية وبنى تحتية خاصة - الخيط ما بين القطاع العام والقطاع الخاص، والمتطلبات السياسية والتنشغيلية والفنية؛ و
 - التكاليف التقريبية.
- قد يكون من المفيد استخدام جدول (سبريد شيت) أو ما شابهه- يبين جدول ٦ مثلاً لهذا.



صندوق ١٩

التنبؤ باتجاهات العرض والطلب**١. الحصول على معلومات**

احصل على معلومات عن الأسعار المتعلقة بكل سلعة موضع الاعتبار. ويمكن الحصول على المعلومات ذات الصلة عن طريق:

- فحص الأسعار الحالية واتجاهات الاستهلاك المتنبأ بها في الأسواق المحلية، الوطنية والعالمية؛
- تحديد الاتجاهات من حيث تفضيل الأسواق لبعض اعتبارات جودة السلعة (خاصة تلك التي قد تؤثر على سعر المنتجات المحلية مقارنة بتلك من مصادر خارجية)؛
- تحديد الاتجاهات في توافر الموارد؛ و
- دراسة جداول التغيرات في تنظيمات الأسواق العالمية والنتائج المتنبأ بها نتيجة لهذه التغيرات. حاول قياس الأسعار في صورة نقدية، حتى إذا كانت ممارسات الاستبدال (المقايضة) غير مبنية على أساس نقدي. المعلومات العامة عن توافر السلع محلياً سيكون تم الحصول عليها بإتمام الإجراءات المتعلقة بالاتجاهات الاجتماعية والبيئية. ومنظمات التجارة العالمية نقطة بداية جيدة عن المعلومات عن الاتجاهات العالمية في السوق العالمي والتنظيمات (<http://www.wto.org>)

٢. التنبؤ بالتغير في الأسعار

تنبأ بالتغيرات في الأسعار لكل سلعة على مدار ٥، ١٠، ١٥ سنة وتعتبر هذه مهمة غير مؤكدة، والتي ستحتوي في طياتها حتماً على أحكام غير موضوعية ولكن حاول أن تكون موضوعياً بقدر الإمكان (مثلاً باستشارة إحصائي). وأيضاً حاول التفكير بحرص قبل عمل توقعات زمنية مبسطة، فبينما تكون الاتجاهات الزمنية سهلة الحصول عليها وقد تمثل أفضل تخمين للاتجاهات المستقبلية- إلا أنه يجب الانتباه إلي أنها قد لا تستمر في المستقبل. وينبغي أن تحدد العوامل التي قد تشوه أو تعكس الاتجاهات. التالي هي أمثلة ممكنة:

- تغيرات في سياسات التمكين والتشريع؛
- اتفاقيات التجارة؛
- عوامل بيئية مثل قيود على كثافة الرعي المستدامة؛ و
- نتائج التغير المناخي

٣. إعداد الموجز

لخص التحليل. اشمل في التقرير المصادر التي أُستقى منها ووصّف كيف تم حساب هذه الاتجاهات. ولكل سلعة من السلع ضع ملاحظاتك عما إذا كانت درجة عدم التأكد من الأسعار المستقبلية كبيرة، متوسطة، بسيطة بالنسبة إلى السعر المطلق وحينما يكون ممكناً:

- اعط قيمةً مثلاً للوسيط في المدى المحتمل (أي أن الاحتمال المقدر أن السعر يكون أعلى من هذه القيمة يساوي الاحتمال أنه سيكون أقل).
- أعط قيمةً مثلاً للربع الأدنى (أي أن الاحتمال المقدر يكون ثلاثة مرات قدر احتمال أن السعر سيكون أعلى من هذه القيمة- حيث أنها ستكون أقل).
- أعط قيمةً محتملة للربع الأعلى (أي أن الاحتمال المقدر يكون ثلاثة مرات قدر احتمال أن السعر سيكون أقل من هذه القيمة حيث أنها ستكون أعلى).



جدول ٤
تقييم الخيارات لشمها في مباح - مثال

منظومات إنتاج المرتفعات	القرارات	٢٠ سنوات	١٠ سنوات	٥ سنوات	الخيار
الأولويات البيئية ذات الأولوية المتصدى لها	الإجهاضات المستقبلية لها	٢٠ سنوات	١٠ سنوات	٥ سنوات	١. يتبنى استخدام أكبر للدواجن - يزيد البروتين الحيواني لأستهلاك الأسرة
التغيرات السياسية المطلوبة للاتمسان مناهى الصغر لتكوين قطعان	التكاليف أعلى للحصول على البروتين من مصادر الأسواق	٪١٥	٪١٠	٪٥	
توفر المصادر الغذائية للطيور الكانسة	تغيرات مفيدة في السياسات				
خدمات التحصينات المطلوبة، الإقتراس	مواطن القوة				
أنفلونزا الطيور الإقتراس	مواطن الضعف				
نسبة الأسر التي تحتفظ بدواجن، متوسط عدد البيض التي تنتج الأسرة	تهديدات خارجية دلائل التقدم				

... ٢.

جدول ٥

إطار لجمع بيانات على بنية القطيع

اسم منظومة الإنتاج: المزارع الصغير في منطقة الدلتا		عنصر هتاج المتفق عليه	النوع الحيواني	المكون الاستراتيجي الخيارات الممكنة
١. بحلول ٢٠١٢ - زيادة دخل المزارع الصغير من الإنتاج الحيواني بمقدار %٥٠	الدجاج (كانس)	التربية	١. إدخال واستبدال كتاكيت (صياصي) من سلالة عالية الإنتاج من بيئة إنتاجية مشابهة	
			٢. بدء برنامج انتخاب في ثلاثة مجتمعات محلية على أساس طبقة التربية (مثلاً في الانتخاب باستخدام النواة قد يكون هناك طبقتان- النواة والمزارع أو ثلاثة- النواة- الإكثار- المزارع..الخ	
		التغذية	٣. التشجيع على الاستخدام الاستراتيجي للإضافات الغذائية في الستة أسابيع الأولى من عمر الطائر	
		الصحة	٤. إدخال التطعيم ضد النيوكاسل	
		الرعاية	٥. تطوير إيواء ليلي للحماية من الافتراس	
		التسويق	٦. تدريب مجتمعي على موضوع "الربح من إنتاج الدجاج"	
			٧. تطوير البنية التحتية للمجتمع لتسويق الفائض من البيض والدجاج إلى المدينة	
	الأبقار	التربية		
		التغذية		
		الصحة		
		الرعاية		
		التسويق		

... ٢

٤. بناء على المعايير التي تمت في المهمة السابقة- أنظر في كل خيار للاستراتيجية من حيث أثره وفوائده. قد يكون من المفيد استخدام جدول (سبريد شيت) أو ما شابهه- يبين جدول ٧ مثالا لهذا.

٥. حدد وصف فرص التكامل بين مكونات الاستراتيجية وبصفة خاصة الأفعال التي من شأنها زيادة المنافع والإقلال من التكاليف والتهديدات بدرجة كبيرة. وستنشأ مثل هذه الفرص من العناصر المشتركة بين الاستراتيجيات حيث يستخدم كل عنصر في أكثر من استراتيجية سواء داخل المنظومات الإنتاجية الأولية أو بينها. على سبيل المثال- فإنه ينشأ عنصر مشترك إذا ما كان أحد عناصر الاستراتيجية هو عمل مخطط تسجيل في الأبقار وآخر للأغنام. فإن البني التحتية المطلوبة للتسجيل يمكن أن تخدم كلا النوعين الحيوانيين الشيء الذي ينتج عنه استراتيجية ذات كفاءة اقتصادية أفضل بصفة عامة. استعرض الاحتياجات العريضة من التكاليف والقدرات والتي تم تحديدها تحت بندى (٣) و(٤) في ضوء فرص التكامل هذه.



جدول V

تحديد آثار وفوائد الاستراتيجيات التي تتناول هتاج لمنظومة إنتاج - مثال

اسم منظومة الإنتاج: المزارع الصغير في منطقة الدلتا	الأثر المحتمل - المدة (سنة) المتطلبه لـ :		المساهمة		التنمية		احتمال أن		ترتيب الأولويات الشاملة	
عناصر هتاج الخيارات الممكنة	س% من حفظه الثروة الحيوانية مشاركون	ص% من جميع الثروة الحيوانية مستفيدون	٨	١٢	١٠	٦	١٠	٨	١٠	١٠
عند البدء للتطوير	س% = ١٠٪	ص% = ٥٠٪	٨	١٢	١٠	٦	١٠	٨	١٠	١٠
١-١ إدخال واستبدال كناكيت (صباصي) من سلالة عالية الإنتاج من بيئة إنتاجية متشابهة	٢	٨	٨	١٢	١٠	٦	١٠	٨	١٠	١٠
٢-١ بدء برنامج انتخاب في ثلاثة مجتمعات محلية على أساس طبقة التربية	٥	١٠	١٤	١٤	٨	٩	٨	١٤	١٤	١٠
٣-١ التفجيج على الإستخدام الاستراتيجي للإضافات الغذائية في السنة أسابيع الأولى من العمر	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
٤-١ إدخال التطعيم ضد النيوكاسل	٥-١ تطوير إهواء ليلي للحماية من الإفتراس	٦-١ تدريب مجتمعي على موضوع «البرج من إنتاج الدجاج»	٧-١ تطوير البنية التحتية للمجتمع لتسويق الفائض من البيض والدجاج إلى المدينة	١-٢	...	...	...	...	...	...

صندوق ٢٠

معايير تقييم الفاعلية الممكنة لعناصر الاستراتيجية

معيار ١. مشاركة حفظة الثروة الحيوانية وتوزيع المنافع بينهم

إن نسبة حفظة الثروة الحيوانية المشاركين في عنصر من عناصر الاستراتيجية لتنمية الإنتاج الحيواني وهؤلاء المتلقين منافع منها هي مقاييس متميزة يجب أن تعامل بشكل منفصل. والتالي هو مقاييس مفيدة لقياس الأثر:

- معدل انتشار مشاركة حفظة الثروة الحيوانية في عنصر الاستراتيجية (بعبارة أخرى- كم من الوقت تأخذ س نسبة مئوية من حفظة الثروة الحيوانية ليشاركوا) $(0.50 \cdot 100\%)$ و ٩٠ بالمائة من حفظة الثروة الحيوانية هي قيم مفيدة، و
 - معدل انتشار المنافع بين حفظة الثروة الحيوانية (بمعنى آخر- كم من الوقت تأخذ ص نسبة مئوية من حفظة الثروة الحيوانية ليستفيدوا من عنصر الاستراتيجية): $(0.50 \cdot 100\%)$ و ٩٠ بالمائة هي قيم مفيدة. ويمكن رؤية التمييز بين القياسين من الأمثلة التالية:
- التربية:** حفظة الثروة الحيوانية المستفيدين من مخططات التربية لا تشمل فقط هؤلاء المشاركين في مخطط التربية الأصيلة من التسجيل واستخدام الحيوانات المحسنة وراثياً، ولكن يشمل أيضاً حفظة الثروة الحيوانية الذين يحصلون على حيوانات محسنة منهم.
- صحة الحيوان:** يفيد استخدام اللقاحات المشاركين بصفة أساسية، ولكن عندما تكون نسبة المشاركة كبيرة فإن مخاطر حدوث وباء تكون أقل. الشيء الذي يعتبر فائدة لحفظة الثروة الحيوانية الأخر.
- التغذية:** سيستفيد المشاركون فقط.

معيار ٢. مساهمة عنصر الاستراتيجية في تحقيق الهدف التنموي للإنتاج الحيواني

يبنى هذا على تقييم المعيار ١ من خلال تقييم الأثر الذي يتركه عنصر الاستراتيجية على أفراد حفظة الثروة الحيوانية وتفسير ذلك من حيث هتاج معين. ومن شأن هذا أن يتيح منظوراً واسعاً على المنفعة المتوقعة الحصول عليها من عنصر الاستراتيجية من حيث تحقيق الـهتاج. مثلاً- لو أن الـهتاج ليرفع مأخوذ البروتين في المناطق بمقدار ٢٠ بالمائة، وأن التطعيم يشكل عنصراً في الاستراتيجية، فإنه يمكن حساب المساهمة المتوقعة على أساس نسبة حفظة الثروة الحيوانية الذين سيطعمون (سيحصنون) طيورهم. أعداد الدجاج الإضافية التي سيربيها الحفظة الذين سيطعمون سواء للاستهلاك أو البيع، والأثر الذي يحدثه هذا الإنتاج الإضافي على مأخوذ البروتين بين هؤلاء المعتمدين في غذائهم على الثروة الحيوانية.

معيار ٣. إمكانيات التنمية الجارية

تتباين عناصر الاستراتيجية من حيث إمكانياتها للتنمية الجارية. ففي حالة برامج التربية، مثلاً- البني التحتية لمعالجة واحد من الـهتاج يمكن تحويلها بتكلفة بسيطة لتعالج أهداف تنموية مستقبلية، وعلى النقيض- فإن بعض عناصر الاستراتيجية قد يكون لها مجال قليل في المزيد من التنمية.



معيار ٤. مستوى المخاطر المرتبطة بعنصر الاستراتيجية

من المهم تقدير المخاطر المرتبطة بعناصر الاستراتيجية المحتملة ونتائجها المتوقعة. فعنصر الاستراتيجية ذو المخاطر المنخفضة جداً هو الذي يعوّل عليه أن يعطي الفوائد المتوقعة أو قريباً منها تحت كل الظروف التي يمكن التنبؤ بها. وعلى العكس فإن عنصر الاستراتيجية ذا المخاطر المرتفعة جداً قد يعطي فوائد هامة في ظروف مواتية ولكن لا يعطي فوائد إذا كانت هذه الظروف غير مواتية. ويكفي مقياس بسيط من خمس درجات للمخاطر (عالي جداً، عالي، متوسط، منخفض ومنخفض جداً) لقياس هذا المعيار. والمخاطر التي تنظر تشمل ما يلي:

- ما مدى الاعتماد على تقديرات المشاركة؟ مثلاً- ما هي إمكانية أن يكون معدل الاستيعاب أسرع مرتين أو نصف المعدل؟
- هل يوجد قضايا اجتماعية، ثقافية ونوع-الجنس التي قد تؤثر على معدل المشاركة؟
- كيف يؤثر معدل الاستيعاب على المنفعة العائدة على أفراد حفظة الثروة الحيوانية؟ مثلاً- لو أن أحد الحفظة يتلقى خدمة وأن المشاركة أقل من المتوقع، هل سينجم عن هذا تكلفة أعلى للخدمة أو تهديد لاستمرارها؟
- ما هي درجة تأمين الاعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ عنصر الاستراتيجية؟
- ما هي النتائج التي قد تنجم عن التوقف الفجائي للاعتمادات المالية من الحكومة أو من المانحين الدوليين؟
- ما هي التهديدات البيئية (مثلاً الجفاف) التي قد تؤثر سلباً على نجاح عنصر الاستراتيجية وما هو احتمال حدوث هذه التهديدات؟ تزيد المخاطر التي تهدد عنصر الاستراتيجية مع وجود الأثر المحتمل للتهديد والاحتمال أنه سيتحقق.
- ما هو الأثر الذي قد يتركه التهديد على عنصر الاستراتيجية وهتاج؟ مثلاً- قد يثبت أن سلالة مدخلة- كجزء من الاستراتيجية- أنها غير مناسبة لمنظومة الإنتاج- وهكذا فهي تقوض تماماً الاستراتيجية بأكملها خلال الفترة تحت الاعتبار.

معيار ٥. احتمال أن يستدام عنصر الاستراتيجية

ضع في الاعتبار احتمال أن يستدام عنصر الاستراتيجية على المدين المتوسط والبعيد؛ بمعنى آخر لا تأخذ في الاعتبار فقط مرحلة بدء العمل حينما يكون مستوى الدعم والحماس عالياً ولكن خذ في الحسبان المراحل التالية، عندما تكون العمليات روتينية ولكن تحتاج لأن تكون أكثر فعالية.

معيار ٦. التكلفة

من المحتمل أن يحتاج تقدير التكلفة إلى خبرة أبعد من تلك المتوفرة بين مجموعة العمل نفسها



٦. بناء على المعلومات التي تم جمعها- قرر أي استراتيجية يمكن التوصية بها كوسيلة لتحقيق هتاج. اسع إلى مساعدة فنية لتقييم هذه القرارات من هؤلاء الذين أعطوا المساعدة الفنية. راجع الاقتراحات في ضوء التقييم معالجاً أي نقاط ضعف تم تشخيصها.
٧. لخص الاستنتاجات في مسودة تقرير. لكل مكون في الاستراتيجية، أضف مواعيد البدء ودلائل عملية (قابلة للقياس ومحددة بوقت) لتقييم التقدم.
 - عد ملخصات منفصلة تصف المراحل المختلفة لتنفيذ الاستراتيجية لكل نوع حيواني مستهدف داخل منظومة الإنتاج المستهدفة. بين في الملخصات الترابط بين المراحل ومكونات ستاج- مثلاً، إذا ما كانت أي من المكونات تعتمد على أخرى موجودة قبل أن يمكن تنفيذها.
 - حدد الطرق التي يساهم فيها مكون التربة لـ ستاج في تحقيق هتاج.
٨. اتصل بذوي الشأن المعنيين من القائمة التي تم عملها سابقاً خلال عملية التخطيط (فصل أ). التمس المساعدة من الخبراء ذوي الصلة لتحديد طرائق التشاور. أرسل التقرير إلى ذوي الشأن وأسألهم أن يقوموا بالتعليق عليه. عدّل التقرير حسب الاقتضاء. راجع ستاج أخذاً في الحسبان المتطلبات الواردة في صندوق ٥. ضع التقرير في صيغته النهائية وارسله إلى السلطات المسؤولة سائلاً إياهم الموافقة على ستاج وقبولها بصفه رسمية.

