

## ثالثاً: الثروة الحيوانية والأمن الغذائي والحد من الفقر

ونمو إنتاجية الزراعة أمر محوري للنمو الاقتصادي والحد من الفقر وتحقيق الأمن الغذائي. فقد أكدت عقود من البحوث الاقتصادية أن نمو الإنتاجية الزراعية له تأثيرات إيجابية على الفقراء في ثلاثة مجالات، وهي: انخفاض أسعار الأغذية بالنسبة للمستهلكين؛ وارتفاع الدخل بالنسبة للمنتجين؛ والتأثيرات المتعددة للنمو من خلال بقية الاقتصاد نتيجة لتزايد الطلب على السلع والخدمات الأخرى (Alston وآخرون، ٢٠٠٠). فالنمو الزراعي يحد من الفقر بقوة أكبر مما يحققه النمو في القطاعات الأخرى (Thirtle وآخرون، ٢٠٠١؛ Ravallion و Datt، ١٩٩٨؛ Timmer، Warner و Radelet و Gallup، ١٩٩٧؛ Otte و Ciamarra، ٢٠٠٨). وأن أصحاب الحيازات الصغيرة يمكن أن يساهموا في ذلك (Delgado و Narrod و Tiongco، ٢٠٠٨). ولكن يجب معالجة مسائل جدية وتحديات على صعيد السياسات، إذا كان المراد تحقيق إمكانات قطاع الثروة الحيوانية في ما يتعلق بتعزيز النمو والحد من الفقر بطريقة مستدامة.

ويستكشف هذا الفصل دور الثروة الحيوانية في الأمن الغذائي وفي سبل معيشة الرجال والنساء الفقراء. وهو يستعرض أيضاً إمكانية أن تكون الثروة الحيوانية بمثابة قاطرة للنمو، والحد من الفقر، والأمن الغذائي على المدى الطويل، بالنسبة للأشخاص الأكثر تعرضاً للخطر. ويناقش الفصل الظروف التي يمكن في ظلها لأصحاب الحيازات الصغيرة أن يكونوا قادرين على استخدام الثروة الحيوانية كمخرج من الفقر. ويجب أن تأخذ سياسات قطاع الثروة الحيوانية في الاعتبار اختلاف قدرات المنتجين على المشاركة في سلاسل القيمة الصناعية الحديثة (وهي قدرات كثيراً ما تملحها القضايا الاجتماعية الثقافية والجنسانية)، ووظيفة شبكة الأمان الحاسمة الأهمية، التي تؤديها الثروة الحيوانية، بالنسبة لكثيرين من أصحاب الحيازات الصغيرة.

قطاع الثروة الحيوانية هو أحد أسرع قطاعات الاقتصاد الزراعي نمواً، لاسيما في العالم النامي. ومع استمرار تزايد الطلب على اللحوم ومنتجات الألبان في العالم النامي، تثار تساؤلات بشأن الكيفية التي سيُلبى بها هذا الطلب ومن سيُلبيه. وقد اتبعت أجزاء من القطاع، لاسيما إنتاج الدواجن والخنازير، اتجاهات مماثلاً للاتجاه السائد في البلدان المتقدمة، حيث تسيطر وحدات الإنتاج الكبيرة النطاق على المخرجات. وسيكون لتوسع هذه الاتجاهات في قطاع الثروة الحيوانية كله انعكاسات رئيسية بالنسبة للحد من الفقر وللأمن الغذائي. وحتى الآن، حدث معظم التحول في قطاع الثروة الحيوانية في غياب سياسات محددة للقطاع؛ ومن اللازم معالجة هذه الفجوة لكفالة مساهمة قطاع الثروة الحيوانية في تحقيق التنمية العادلة والمستدامة.

وعلى الرغم من سرعة التغير الهيكلي في أجزاء القطاع، ما زال أصحاب الحيازات الصغيرة يسيطرون على الإنتاج في كثير من البلدان النامية. فالثروة الحيوانية يمكن أن توفر دخلاً، وغذاءً جيداً، ووقوداً، وقوة جر، ومواد بناء، وأسمدة، بحيث تساهم بذلك في عيش الأسرة، والأمن الغذائي، والتغذية. وتتيح قوة الطلب على الأغذية الحيوانية، وتزايد تعقد نظم تجهيزها وتسويقها، فرصاً كبيرة للنمو وللحد من الفقر في كل مرحلة من مراحل سلسلة القيمة. وفرص السوق، وخيارات العيش الجديدة هذه، تواجه أنماطاً متغيرة من المنافسة، وأفضليات المستهلكين، ومعايير الأسواق؛ وهذه قد تقوّض قدرة أصحاب الحيازات الصغيرة على أن يظلوا قادرين على المنافسة. ويجب أيضاً إدارة هذه الفرص والخيارات بعناية لكفالة توافر نفس الآفاق أمام المرأة والرجل في هذا القطاع الذي يتغير بسرعة. وتلزم على وجه السرعة إصلاحات في السياسات، ودعم مؤسسي، واستثمارات عامة وخاصة، تهدف إلى: (١) مساعدة أصحاب الحيازات الصغيرة الذين يمكنهم المنافسة في الأسواق الجديدة، (٢) تيسير تحول أولئك الذين سينسحبون من القطاع، (٣) حماية وظيفة شبكة الأمان الحاسمة الأهمية التي تؤديها الثروة الحيوانية بالنسبة للأسر الأشد تعرضاً للخطر.

وعدد الفقراء الذين يعتمدون على الثروة الحيوانية في عيشهم ليس معروفاً بشكل مؤكد، ولكن التقدير الشائع الاستشهاد به هو ٩٨٧ مليوناً (الثروة الحيوانية في التنمية، ١٩٩٩)، أي حوالي ٧٠ في المائة من "أشد الناس فقراً" في العالم البالغ عددهم ١,٤ مليار<sup>(٢)</sup>. ويبيّن الجدول ١٠ هذا التقدير مفصلاً حسب المنطقة الزراعية - الأيكولوجية، ونوع نظام الزراعة. وتشير بيانات مستمدة من قاعدة بيانات المنظمة بشأن الأنشطة الريفية المدرة للدخل (منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩)، التي تضم معلومات من مسوح، على المستوى القطري، لأسر تمثل ١٤ بلداً، إلى أن ٦٠ في المائة من الأسر الريفية لديها ثروة حيوانية (الجدول ١١).

وتُعرض البيانات المستمدة من البلدان الأربعة عشر، التي تشملها قاعدة البيانات هذه، حسب خميس الإنفاق في الأشكال من ١١ إلى ١٤. وتربية الحيوانات شائعة في ما بين جميع فئات دخل الأسر الريفية (الشكل ١١). وفي حوالي ثلث البلدان التي تشملها العينة، من الأرجح أن تكون الأسر الفقيرة منخرطة في الأنشطة المتعلقة بالثروة الحيوانية مقارنةً بالأسر الغنية. وبينما لا توجد علاقة واضحة بين مستوى الدخل وممارسة الأنشطة المتعلقة بالثروة الحيوانية، فإن من الواضح أن تمتلك الأسر عادة، حتى الأشدها فقراً، في جميع البلدان، ثروة حيوانية.

ويتباين مدى مساهمة الثروة الحيوانية في الدخل في ما بين البلدان وفي ما بين مستويات الدخل (الشكل ١٢). فحصة دخل الأسر المستمد من الثروة الحيوانية تتراوح من أقل من ٥ في المائة، في حالة أسر كثيرة، إلى أكثر من ٤٥ في المائة في حالة الأسر المعيشية المتوسطة الدخل في ملاوي. وعلى الرغم من

(٢) يعرفون بأنهم أولئك الذين يقل استهلاكهم عن ١,٢٥ دولار للشخص في اليوم، مقيساً بالقوة الشرائية الثابتة في عام ٢٠٠٥.

## الثروة الحيوانية وسبل العيش

الثروة الحيوانية محورية لعيش الفقراء. فهي تشكل جزءاً لا يتجزأ من نظم الزراعة المختلطة، وتساعد على زيادة إنتاجية المزرعة ككل، وتوفر تدفقاً مطرداً من الغذاء والإيرادات للأسرة. ولكن دور الثروة الحيوانية ومساهمتها في سبل العيش في البلدان النامية يمتدان إلى ما يتجاوز ما يُنتج من أجل الأسواق أو من أجل الاستهلاك المباشر.

فالثروة الحيوانية تؤدي أدواراً هامة كثيرة، من بينها: دورها في توفير فرص العمل للمزارع ولأفراد أسرته (Sansoucy، ١٩٩٥)، ودورها كمستودع للثروة (CAST، ٢٠٠١)، وكشكل من أشكال التأمين (Gavian وFafchamps، ١٩٩٧)، ومساهمتها في تحقيق المساواة بين الجنسين بإتاحتها فرصاً للمرأة، وإعادة تدويرها للمخلفات وبقايا المحاصيل أو الصناعات الزراعية (Ke، ١٩٩٨؛ وSteinfeld، ١٩٩٨)، وتحسينها بنية التربة وخصوبتها (van de Meer وde Wit، ١٩٩٧، وNell، ١٩٩٧)، ومكافحتها للحشرات ومساهمتها في التخلص من الأعشاب الضارة (Pelant وآخرون، ١٩٩٩). كما أن مخلفات الثروة الحيوانية يمكن أن تُستخدم كمصدر للطاقة لأغراض الطهي، مما يسهم في إرساء الأمن الغذائي. وللثروة الحيوانية أيضاً أهمية ثقافية - فملكية الثروة الحيوانية قد تشكل أساساً للتمسك بالعادات الدينية (Horowitz، ٢٠٠١؛ وAshdown، ١٩٩٢؛ وHarris، ١٩٧٨)، أو لتحديد مكانة المزارع (Birner، ١٩٩٩). ومن الشائع أن تتباين الأدوار غير القابلة للتداول التي تؤديها الثروة الحيوانية بين مختلف أجزاء أي بلد، وفي ما بين البلدان. ومن المرجح أيضاً أن تتغير بمرور الوقت، مع تطور الظروف الاقتصادية لملاك الثروة الحيوانية.

## الجدول ١٠

### عدد أصحاب الثروة الحيوانية الفقراء وموقعهم حسب الفئة والمنطقة الزراعية - الأيكولوجية

فئة أصحاب الثروة الحيوانية		المنطقة الزراعية- الأيكولوجية	
أصحاب الثروة الحيوانية الذين لا يملكون أرضاً <sup>(١)</sup>	المزارعون الفقراء الذين يمارسون الزراعة المختلطة البعلية	الرعاة على نطاق واسع	
(ملايين)			
ل ت	٣٣٦	٨٧	قاحلة أو شبه قاحلة
١٠٧	١٥٨	١٠٧	معتدلة (بما يشمل المرتفعات الاستوائية)
ل ت	١٩٢	ل ت	رطبة وشبه رطبة وشبه استوائية

(١) أفراد الأسر التي لا تملك أرضاً الذين يربون الحيوانات؛ نظم الإنتاج غير الصناعي للذين لا يملكون أرضاً.  
ل ت = أرقام لا تذكر

المصدر: الثروة الحيوانية في التنمية، ١٩٩٩.

## الجدول ١١

## النسبة المئوية للأسر الريفية التي تملك ثروة حيوانية وحصة الدخل من الثروة الحيوانية وعدد رؤوس الحيوانات لكل أسرة، حسب البلد

البلد والسنة	حصة الأسر الريفية التي تملك ثروة حيوانية	حصة الدخل من الثروة الحيوانية <sup>(١)</sup>	حصة الإنتاج الحيواني المبيع	عدد رؤوس الحيوانات لكل أسرة ريفية <sup>(٢)</sup>
(وحدة الثروة الحيوانية الاستوائية <sup>(٣)</sup> ) (النسبة المئوية)				
<b>أفريقيا</b>				
غانا (١٩٩٨)	٥٠	٤	٢٣	٠,٧
مدغشقر (١٩٩٣)	٧٧	١٣	٤٧	١,٦
ملاوي (٢٠٠٤)	٦٣	٩	٩	٠,٣
نيجيريا (٢٠٠٤)	٤٦	٤	٢٧	٠,٧
<b>آسيا</b>				
بنغلاديش (٢٠٠٠)	٦٢	٧	٢٨	٠,٥
نيبال (١٩٩٦)	٨٨	١٨	٤١	١,٧
باكستان (٢٠٠١)	٤٧	١١	م غ	م غ
فييت نام (١٩٩٨)	٨٢	١٥	٦٢	١,١
<b>أوروبا الشرقية</b>				
ألبانيا (٢٠٠٥)	٨٤	٢٣	٥٩	١,٥
بلغاريا (٢٠٠١)	٧٢	١٢	٤	٠,٥
<b>أمريكا اللاتينية</b>				
إكوادور (١٩٩٥)	٨٤	٣	٢٧	٢,٨
غواتيمالا (٢٠٠٠)	٧٠	٣	١٨	٠,٩
نيكارغوا (٢٠٠١)	٥٥	١٤	١٤	٢,١
بنما (٢٠٠٣)	٦١	٢	١٧	٢,٠
متوسط المذكور أعلاه <sup>(٣)</sup>	٦٠	١٠	٣٥	٠,٨

(١) بما في ذلك جميع الأسر التي تتضمنها العيّنات، سواء كانت تملك أو لا تملك ثروة حيوانية.

(٢) عدد رؤوس الحيوانات محسوبا باستخدام وحدة الثروة الحيوانية الاستوائية، التي تعادل ٢٥٠ كيلوغراما من وزن الحيوان. ويختلف المقياس بحسب المناطق. ففي أمريكا الجنوبية، على سبيل المثال، يكون المقياس: رأس واحد من الأبقار = ٠,٧ من وحدة الثروة الحيوانية الاستوائية، وخنزير واحد = ٠,٢.

وخروف واحد = ٠,١، ودجاجة واحدة = ٠,٠١.

(٣) متوسط المجموع المرجح حسب عدد سكان الريف.

م غ = بيانات غير متوافرة.

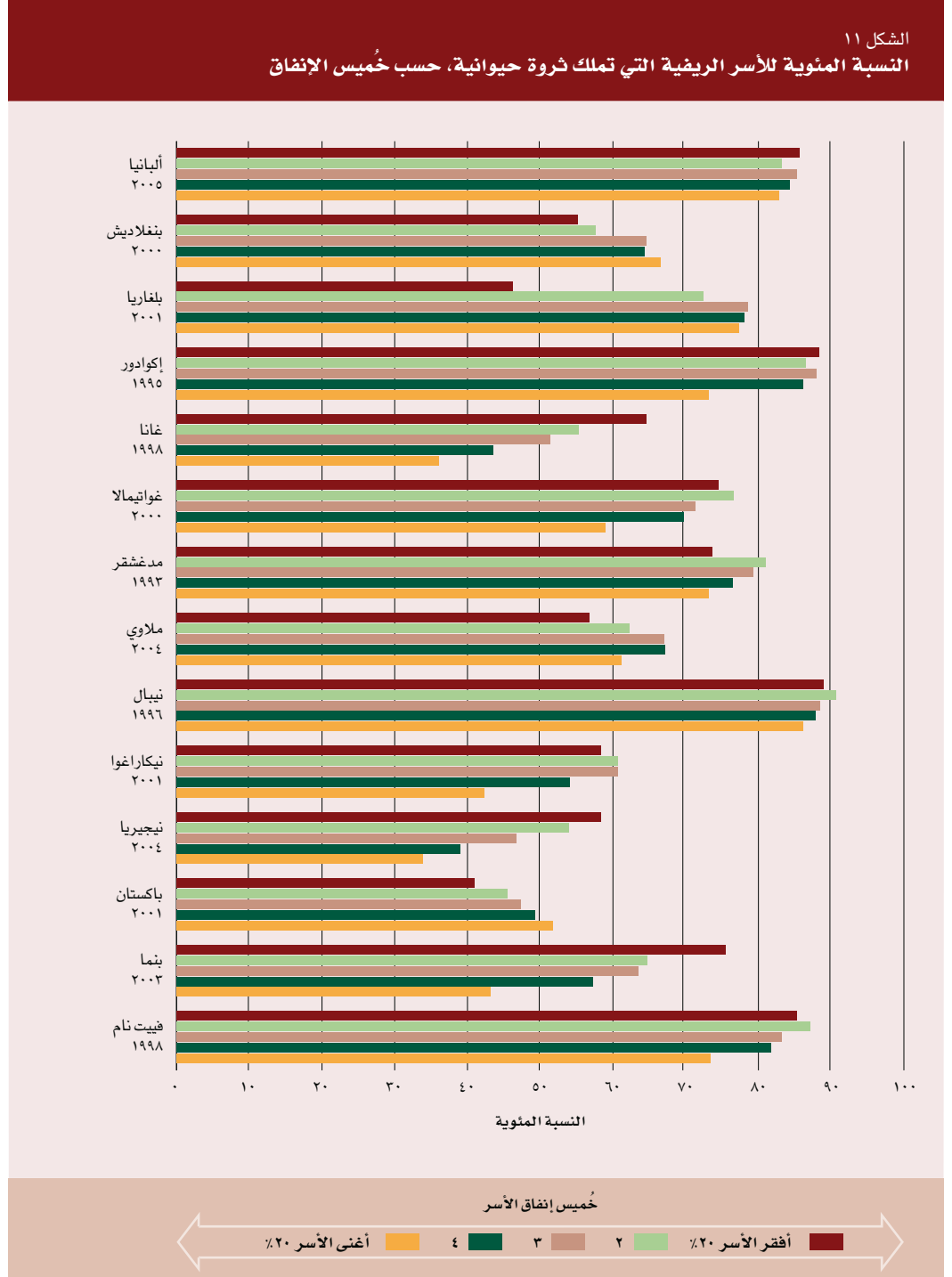
المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩.

وتختلف نسبة الإنتاج الحيواني الذي يباع، من حيث القيمة، اختلافاً واسعاً في ما بين البلدان التي تشملها العينة، ولكن ليس في ما بين خميسات الإنفاق (الشكل ١٤). ويبدو أنه لا توجد علاقة واضحة بين مستويات الدخل وحصة الإنتاج الحيواني الذي يُباع. ففي حالات عديدة، تكون حصة الإنتاج الحيواني الذي يباع أقل في حالة أدنى خميسات الإنفاق مقارنة بأعلى خميسات الإنفاق، مما يشير إلى أن الاحتفاظ بالثروة الحيوانية يكون لأغراض الاستهلاك الخاص من جانب الأسر المعيشية التي تتوافر لديها درجة أقل من الموارد، بينما يُحتفظ بها كمصدر للدخل النقدي في حالة الأسر المعيشية الأفضل حالاً. ولكن النمط ليس متماثلاً عبر البلدان، بحيث تكشف بلدان عديدة عن وجود اختلافات لديها.

عدم وجود نمط منتظم، تكسب الأسر الفقيرة، في حالات عديدة، حصة من دخلها من الثروة الحيوانية أكبر من الحصة التي تكسبها الأسر الغنية من تلك الثروة. ومع أن غالبية الأسر الريفية، التي تشملها عينة قاعدة بيانات المنظمة بشأن الأنشطة الريفية المدرة للدخل، تملك ثروة حيوانية، فإن متوسط الحيازات من الثروة الحيوانية يكون صغيراً عادة، بحيث يتراوح من ٠,٣ من وحدات الثروة الحيوانية الاستوائية في ملاوي، إلى ٢,٨ من الوحدات في إكوادور. وتكون الحيازات أصغر عادة في بلدان أفريقيا وآسيا، وأكبر في بلدان أمريكا اللاتينية (الشكل ١٣). وعلى الرغم من أن نسبة الأسر التي تملك ثروة حيوانية لا يبدو أنها ترتبط ارتباطاً واضحاً بمستوى الدخل، فإن متوسط الحيازات يزيد عادة مع الثراء في ثمانية بلدان من الأربعة عشر بلداً.

الشكل ١١

النسبة المئوية للأسر الريضية التي تملك ثروة حيوانية، حسب خميس الإنفاق



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩.

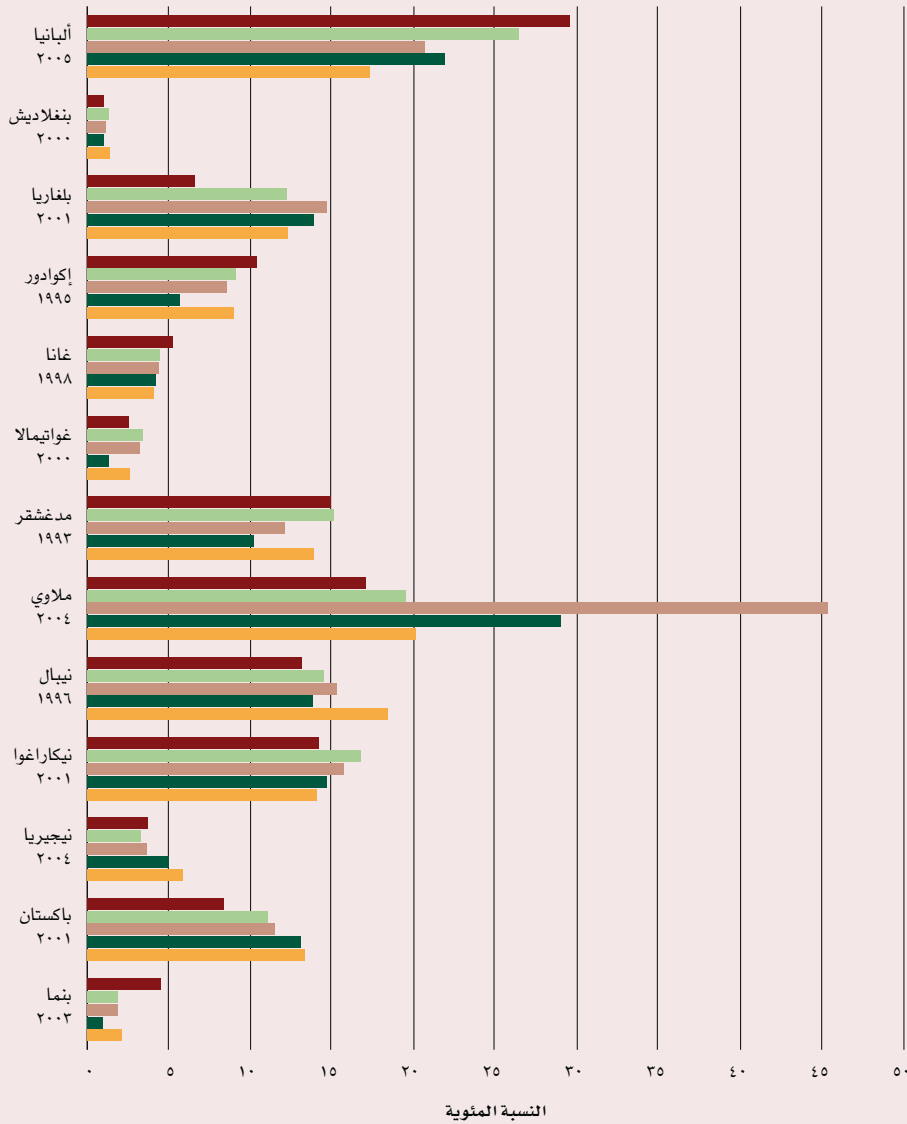
وانعدام المساواة في الحيازات من الثروة الحيوانية حاد على وجه الخصوص في بنغلاديش وغانا ومدغشقر ونيجيريا، حيث توجد لدى الأسر التي يعيها ذكور ثروة حيوانية تتجاوز ثلاثة أمثال ما يوجد لدى الأسر التي تعيها إناث (Anriquez، سيصدر قريباً). ومع ذلك تلعب المرأة دوراً أكبر بكثير في ما يتعلق بالحيوانات الصغيرة، لاسيما

وفي جميع البلدان التي شملها المسح، يزيد عدد الرجال الذين يملكون ثروة حيوانية عن عدد النساء اللاتي يملكن ثروة حيوانية، كما أن الأسر المعيشية التي يعيها رجال لديها حيازات من الثروة الحيوانية أكبر من الحيازات الموجودة لدى الأسر التي تعيها نساء. وهذا يصدق بالذات في حالة الحيوانات الكبيرة (الماشية والجاموس).

كمبوديا وفي جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وفيت نام (منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٤ ب). وفي بلدان وأقاليم أخرى كثيرة، تملك المرأة الدواجن، أحياناً بأعداد أكبر مما يملكه الرجل، وعلى خلاف الثروة الحيوانية الأخرى، يكون لها الحق في التصرف في الدواجن التي تتولى تربيتها بدون أن تستشير الرجل. وحقيقة أن المرأة مسؤولة

الدواجن. فنسبة مئوية كبيرة من إنتاج الدواجن في آسيا تحدث في الأفنية الخلفية، وتكون المرأة هي في الغالب التي تملك الدواجن وترعاها. ففي إندونيسيا، ينتج القطاع الصناعي نسبة قدرها ٣,٥ في المائة من الدواجن، بينما تأتي نسبة قدرها ٦٤,٣ في المائة من الأفنية الخلفية. وإنتاج المرأة للدواجن في الأفنية الخلفية كبير أيضاً في

الشكل ١٢  
حصة الدخل من النشاط المتعلق بالثروة الحيوانية لدى الأسر الريفية، حسب خميس الإنفاق



خُميس إنفاق الأسر

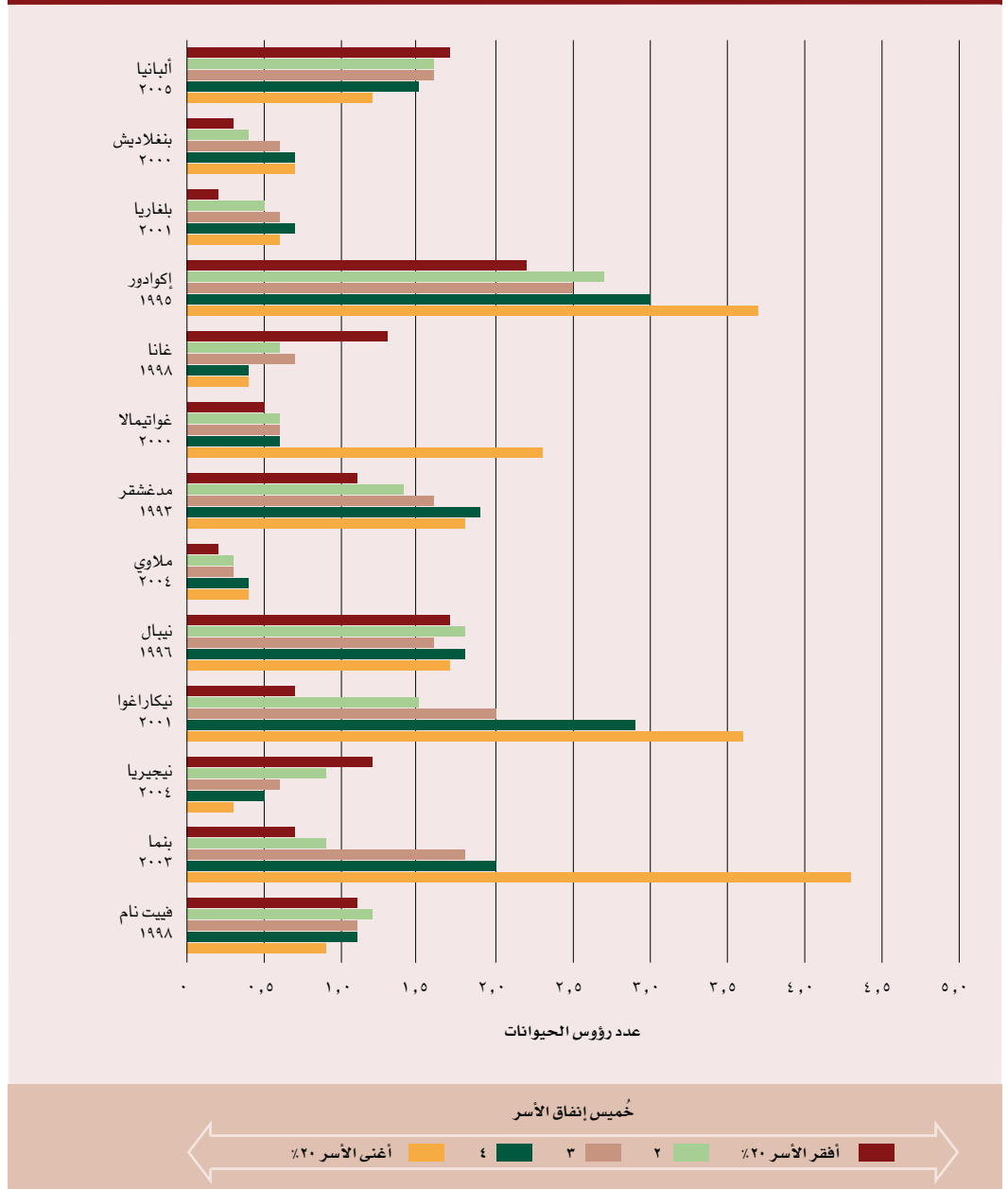
أفضل الأسر ٢٠% ٢ ٣ ٤ أغنى الأسر ٢٠%

مختلفاً لمقارنة الاعتماد على الدخل من الثروة الحيوانية في حالة الأسر " شديدة الفقر" والأسر "التي ليست على نفس المستوى من الفقر". وقد وجدوا أن غالبية الأسر الريفية "شديدة الفقر" تعتمد على الثروة الحيوانية إلى حد ما، ولكن الأسر "التي ليست على نفس الدرجة من الفقر" تكون أكثر اعتماداً على الدخل المتأتي من الحيوانات

عن إنتاج الدواجن في هذه المناطق هي حقيقة لها انعكاسات أيضاً بالنسبة لبرامج مكافحة انفلونزا الطيور.

والأدلة المستمدة من قاعدة بيانات الأنشطة الريفية المدرة للدخل متسقة عموماً مع الاستنتاجات السابقة. فعلى سبيل المثال، أجرى Delgado وآخرون (١٩٩٩) دراسة شملت ١٦ بلداً

الشكل ١٣  
عدد رؤوس الحيوانات التي تملكها الأسر الريفية، حسب خميس الإنفاق

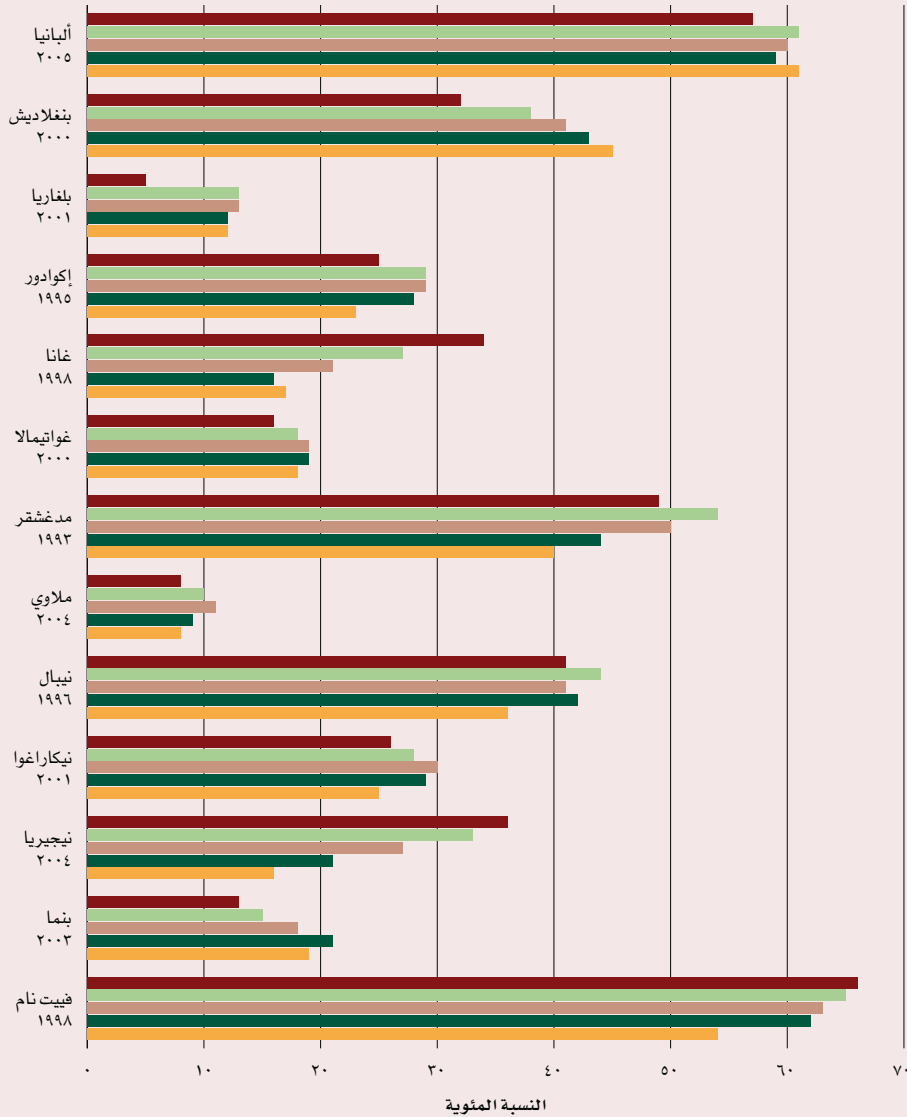


المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩.

ملاحظة: عدد رؤوس الحيوانات محسوباً باستخدام وحدة الثروة الحيوانية الاستوائية، التي تعادل ٢٥٠ كيلوغراماً من وزن الحيوان. ويختلف المقياس بحسب المناطق. ففي أمريكا الجنوبية، على سبيل المثال، يكون المقياس: رأس واحد من الأبقار = ٠,٧ من وحدة الثروة الحيوانية الاستوائية، وخنزير واحد = ٠,٢، وخرخروف واحد = ٠,٠١، ودجاجة واحدة = ٠,٠١.

الشكل ١٤

النسبة المئوية لمجموع الإنتاج الحيواني للأسر الذي يجري بيعه، حسب خميس الإنفاق



خُميس إنفاق الأسر

أغنى الأسر ٢٠%

٤

٣

٢

١

أفقر الأسر ٢٠%

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩.

### الثروة الحيوانية والأمن الغذائي

ما زال نقص التغذية يمثل مشكلة مستمرة في كثير من البلدان النامية. إذ تشير أحدث أرقام منظمة الأغذية والزراعة (منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٩ ج) إلى أن هناك زهاء مليار شخص يعانون من نقص

مقارنةً بالأسر "شديدة الفقر". وعلى العكس من ذلك، وجد Quisumbing وآخرون (١٩٩٥) أن الفقراء يكسبون، في حالات كثيرة، حصة من دخلهم من الثروة الحيوانية أكبر من الحصة التي يكسبها الأغنياء، لأنهم يستطيعون استغلال موارد الممتلكات المشاع لأغراض الرعي، بحيث يبقون على تكاليف الإنتاج منخفضة.

## الإطار ٤

## الغذاء مقابل العلف: هل تحد الثروة الحيوانية من توافر الغذاء للاستهلاك البشري؟

فيها قطاع الثروة الحيوانية البشر على الغذاء، لن يتوافر ببساطة فائض الحبوب كغذاء؛ وانخفاض الطلب معناه، بالأحرى، أن معظمه لن يُنتج. ولكن، بينما قد لا تستولي الثروة الحيوانية مباشرة على الغذاء وتحرم منه أولئك الذين يعانون الجوع حالياً، فإنها تساهم فعلاً في زيادة الطلب الإجمالي، وزيادة الأسعار بالتالي، في ما يتعلق بالمحاصيل والمدخلات الزراعية. وهذا يكون عادة في صالح المنتجين الصافين، ولكنه يجعل المستهلكين الصافين (في المناطق الحضرية والمناطق الريفية على حد سواء) في وضع غير موات. وثمة جانب هام، كثيراً ما لا يؤخذ في الاعتبار، هو أن الثروة الحيوانية وعلفها يقدمان أيضاً مساهمة في أهداف الأمن الغذائي عن طريق توفير حماية في الأسواق القطرية والدولية، يمكن الاستفادة منها في حالة حدوث نقص في الأغذية. ففي أزمته الغذاء العالميتين السابقتين اللتين حدثتا في ١٩٧٤/١٩٧٥ و ١٩٨١/١٩٨٢، سجلت إمدادات الحبوب الإجمالية انخفاضاً كبيراً. وأدى قطاع الثروة الحيوانية دوراً هاماً للحماية من الأضرار بتقليل إمداداته من العلف أو بتحويله إلى إمدادات بديلة، مما ساهم في انخفاض الطلب على الحبوب. كما يلعب هذا القطاع دوراً مماثلاً في مواجهة الأزمة الغذائية التي حدثت في عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨.

كثيراً ما يُفترض أن نقص الغذاء بالنسبة للفقراء والجياع يمكن تداركه بالحد من الطلب على العلف. وفي الحقيقة، تتسم العلاقة بين الطلب على العلف والأمن الغذائي بالتعقيد، لأنها تنطوي على أبعاد مادية وأبعاد اقتصادية على حد سواء. وفي كل عام تستهلك الثروة الحيوانية ٧٧ مليون طن من البروتين من العلف الذي يمكن أن يكون صالحاً للاستهلاك البشري، بينما لا يوجد سوى ٥٨ مليون طن من البروتين في المنتجات الغذائية التي توفرها الثروة الحيوانية (Steinfeld وآخرون، ٢٠٠٦). ومن حيث الطاقة التغذوية، فإن الخسارة النسبية أكبر كثيراً من ذلك. وهذه الخسارة هي نتاج الاتجاه مؤخراً صوب أغذية أكثر تركيزاً في إطعام الثروة الحيوانية. ولكن هذه الصورة البسيطة لا تعكس الحقيقة كاملة. فهي تخفي حقيقة أن البروتينات التي تحتوي عليها المنتجات الحيوانية لها قيمة تغذوية عالية بالنسبة للإنسان، تفوق القيمة التغذوية للبروتينات الموجودة في العلف الذي يُقدّم إلى الحيوانات. وأيضاً، من المنظور الاقتصادي، من المهم أن نتذكر أن الجوع وانعدام الأمن الغذائي ليسا في معظم الحالات مشكلة عرض بل هما مشكلة طلب، ناجمة عن انعدام القوة الشرائية. وفي الحالة الافتراضية التي لم ينافس

كان الناس يفتقرون إلى القدرة الشرائية. وتساهم نظم الرعي الموسع ونظم التربية في الأفنية الخلفية، التي تعتمد على المخلفات في الأراضي التي لا يمكن زراعتها، مساهمة لا لبس فيها في توافر الأغذية. أما نظم الثروة الحيوانية المكثفة الموصوفة في الفصل الثاني فهي تشكل مصدراً هاماً للأغذية الحيوانية الميسورة الثمن بالنسبة للمستهلكين في الحضر. حيث أنها تُوفّر، باستخدامها للموارد بكفاءة، غذاءً وثيراً منخفض التكلفة، وبالتالي تساهم في توافر الغذاء وفي الحصول عليه. وستزداد أهمية هذا الدور مع استمرار نمو الطلب على المنتجات الحيوانية في السنوات المقبلة. وفي الوقت نفسه، يعني نمو الطلب على المنتجات الحيوانية أن ثلث جميع أراضي المحاصيل يُستخدم الآن في إنتاج العلف الحيواني. وإذا تساوت العوامل الأخرى، فإن هذا التنافس على الأراضي، التي كانت تخصص تقليدياً لزراعة محاصيل أخرى، يفرض ضغطاً صعودياً على أسعار الأغذية الرئيسية، وقد يقوّض قدرة الناس على الحصول على الغذاء. وهذا يرد وصفه في الإطار ٤.

التغذية. ويوجد الأمن الغذائي عندما يكون باستطاعة جميع الأشخاص في جميع الأوقات الحصول على مستويات كافية من الغذاء المأمون والمغذي لكي يمارسوا حياة نشطة وصحية. وقطاع الثروة الحيوانية محوري للأمن الغذائي، ليس فقط من أجل أصحاب الحيازات الصغيرة في الريف، الذين يعتمدون مباشرة على الثروة الحيوانية لأغراض الغذاء والدخل والخدمات، بل أيضاً بالنسبة للمستهلكين الحضريين، الذين يستفيدون من توافر أغذية حيوانية عالية الجودة وميسورة الثمن. وتلعب الثروة الحيوانية دوراً هاماً في جميع أبعاد الأمن الغذائي الرئيسية الأربعة وهي: التوافر، والحصول، والاستقرار، والانتفاع. فالتوافر يشير إلى التوافر المادي لمستويات كافية من الغذاء في موقع ما. ويتوافر الغذاء من خلال الإنتاج المنزلي، أو الأسواق المحلية، أو الواردات. أما الحصول فهو يشير إلى قدرة الناس على الحصول على الغذاء. وحتى إذا كان الغذاء موجوداً مادياً في منطقة ما، يكون من المتعذر الحصول عليه إذا كانت الأسعار مرتفعة جداً، أو إذا





للأمهات وصغار الأطفال، الذين يجدون صعوبة في الحصول على مستويات كافية من المغذيات الدقيقة في الغذاء النباتي. فكميات صغيرة من الأغذية الحيوانية يمكن أن توفر المغذيات الأساسية اللازمة لصحة الأم، في مرحلة النفاس، ولنمو صغار الأطفال جسدياً وعقلياً.

### الثروة الحيوانية والتغذية

إن أثر سوء التغذية على نمو الطفل جسدياً وعقلياً أمر متعارف عليه وتؤكد الوثائق، ويشمل النمو المتقزم وزيادة خطر الإصابة بالأمراض المعدية والوفاة الناجمة عنها. وعلى المدى الطويل، يقوّض نقص التغذية النمو الإدراكي والأداء في المدرسة. ونقص التغذية غير مقبول أخلاقياً، ولكنه يأتي أيضاً بثمن اقتصادي مرتفع: فهو يحد من أداء الراشدين وعملهم وإنتاجيتهم، ويقلل من تنمية رأس المال البشري، ويعيق إمكانية تحقيق النمو الاقتصادي لدى البلدان (منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٤). ويمكن أيضاً أن يجعل نقص التغذية النساء والرجال والأطفال أكثر عرضة للإصابة بالأمراض مثل الملاريا والسل وفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز.

والأغذية الحيوانية يمكن أن توفر بروتيناً عالي الجودة وطاقمة متنوعة من المغذيات الدقيقة، التي يصعب الحصول عليها بكميات كافية من الأغذية النباتية وحدها. ومع أن المعادن الأساسية، مثل الحديد والزنك، موجودة أيضاً في الحبوب الرئيسية، فإن تواجدها الحيوي منخفض في الأغذية النباتية نتيجة لوجود كابحات الامتصاص، مثل الفيتات؛ وهي متوافرة أحياناً بطريقة أسرع في الأغذية الحيوانية المصدر. وتشمل العناصر التغذوية الستة المنخفضة في الأغذية النباتية أساساً، التي توفرها الأغذية الحيوانية، فيتامين "أ" وفيتامين "ب<sub>١٢</sub>" والريبوفلافين والكالسيوم والحديد والزنك. والمشاكل الصحية المرتبطة بعدم كفاية المتناول من هذه المغذيات تشمل الأنيميا وضعف النمو وضعف الرؤية والعمى وكساح الأطفال واختلال الأداء الإدراكي وزيادة خطر الاعتلال والوفاة الناجمين عن الأمراض المعدية، لاسيما لدى الرضع والأطفال. أما الأغذية الحيوانية فهي مصادر غنية جداً بجميع هذه المغذيات الستة، وتؤدي كميات صغيرة نسبياً من هذه الأغذية، إذا أُضيفت إلى غذاء نباتي، إلى تحسين الكفاية التغذوية بدرجة كبيرة.

ولارتفاع كثافة المغذيات في الأغذية الحيوانية ميزة إضافية في التدخلات الغذائية، التي تستهدف الفئات المعرضة للخطر، مثل الرضع والأطفال والأشخاص المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، الذين قد يجدون صعوبة في استهلاك كميات كبيرة من الغذاء اللازم لتلبية احتياجاتهم التغذوية.

وتوجد لدى معظم الأسر الريفية، ومن بينها الأسر الفقيرة جداً، ثروة حيوانية. فالثروة الحيوانية تساهم مباشرة في توافر الغذاء، وإمكانية الحصول عليه، بالنسبة لأصحاب الحيازات الصغيرة، بطرائق معقدة في كثير من الأحيان. ففي بعض الأحيان يستهلك أصحاب الحيازات الصغيرة إنتاجهم المنزلي مباشرة، ولكنهم كثيراً ما يختارون أن يبيعوا البيض والألبان، وهما من المنتجات عالية القيمة، لشراء أغذية رئيسية أقل تكلفة. أما الدور غير المباشر للثروة الحيوانية المتمثل في دعم الأمن الغذائي، من خلال نمو الدخل والحد من الفقر، فهو حاسم الأهمية للجهود الإنمائية العامة. ومن الجوهري الاعتراف أيضاً، عند حساب المساهمة الاقتصادية للثروة الحيوانية بالنسبة للأسر الفردية، بأن الرجل والمرأة يواجهان عادة فرصاً مختلفة في ما يتعلق بسبل العيش، ويواجهان معوقات مختلفة في ما يتعلق بإدارة الثروة الحيوانية. فبيع الثروة الحيوانية يتيح للأسر الفقيرة، من حيث الموارد، أن تكسب مزيداً من الدخل، ولكن هذا قد لا يتحول دائماً إلى تغذية محسنة، تبعاً لما إذا كانت المرأة أم الرجل هو الذي يسيطر على الدخل المتولد. ويتوقف مدى تحسّن التغذية على ما إذا كانت الزيادات في الدخل تؤدي إلى تناول أغذية أكثر تنوعاً. وفي الأجل الطويل يوجد ارتباط مؤكد بين نمو الدخل وتحسّن التغذية، ومع ذلك، قد تلزم، في الأجل القصير، تدخلات على صعيد السياسات للعمل على زيادة استهلاك الأغذية الحيوانية المصدر في غذاء الفقراء. والاستقرار هو البعد الثالث من أبعاد الأمن الغذائي.

فالثروة الحيوانية تساهم في استقرار الأمن الغذائي للأسر الريفية بكونها أصلاً من الأصول، ومستودعاً للقيمة، وشبكة أمان. ومن الممكن استخدام الثروة الحيوانية كضمانة للحصول على ائتمان، أو بيعها للحصول على دخل، أو استهلاكها مباشرة في أوقات الأزمات، مما يحمي من الهزات الخارجية التي تتعرض لها الأسر، مثل إصابة أفراد الأسرة المنتجين أو مرضهم. وتوفّر الثروة الحيوانية أيضاً قوة جر، وأسمدة، ومكافحةً للآفات في نظم الزراعة المختلطة، بحيث تساهم في إنتاجية المزرعة بوجه عام وبالتالي في الأمن الغذائي.

أما البعد الرابع من أبعاد الأمن الغذائي - وهو الانتفاع - فهو هام على وجه الخصوص في حالة الثروة الحيوانية والأغذية الحيوانية. إذ تبين البحوث أن المنتجات الحيوانية مصدر ممتاز للبروتين العالي الجودة وللمغذيات الدقيقة الأساسية مثل فيتامين "ب" وعناصر التواجد الحيوي<sup>(٣)</sup> مثل الزنك والحديد. و"التواجد الحيوي" هذا هام على وجه الخصوص

(٣) يشير التواجد الحيوي إلى مدى استيعاب الجسم للمغذيات والاستفادة منها.

ومن ثم يمكن اعتبار تحسين إمكانية الحصول على الأغذية الحيوانية، من خلال تعزيز الثروة الحيوانية، إلى جانب التثقيف التغذوي، تدخلاً استراتيجياً لتجنب الوقوع في براثن سوء التغذية الناجم عن الفقر ونقص المغذيات الدقيقة (Demment و Young و Sensenig، ٢٠٠٣). إذ يتضح من استعراضات التدخلات المتعلقة بالثروة الحيوانية، ودورها في تحسين التغذية والحد من الفقر، رغم قلتها، أن الثروة الحيوانية يمكن أن تلعب دوراً هاماً في تغذية الإنسان وسلامة صحته، وفي الحد من الفقر في البلدان النامية (Randolph وآخرون، ٢٠٠٧). وينبغي أن تكون هذه التدخلات قاصرة على كل جنس على حدة، لكفالة استهدافها بفعالية للفئات عديمة الأمن الغذائي المعرضة للخطر. ويعرض الإطار ٥ مثلاً وهو مشروع تنمية الماعز الحلوب في إثيوبيا، الذي أدى إلى تحقيق زيادة ملموسة في إمكانية حصول الأسر الفقيرة على الأغذية الحيوانية .

وتشير الأدلة المتاحة إلى أن أشد البلدان فقراً، التي تشيع فيها حالات نقص المغذيات الدقيقة أكثر من غيرها، سيؤدي فيها الاستهلاك المعتدل من الأغذية الحيوانية إلى تحسين نظام التغذية والأحوال الصحية. فقد أفاد برنامج دعم البحوث التعاونية التغذوية عن وجود ارتباطات قوية بين المتناول من الأغذية الحيوانية المصدر ونمو الأطفال نمواً أفضل، وتحسّن وظائفهم الإدراكية ونشاطهم البدني، كما أوضح أن هذه الأغذية تساعد على تحقيق نتائج أفضل في حالات الحمل، وعلى انخفاض الاعتلال الناجم عن المرض، وذلك اعتماداً على ما أسفرت عنه ثلاث دراسات متوازنة طويلة قائمة على المراقبة في أجزاء إيكولوجية وثقافية متفرقة من العالم، وهي مصر وكينيا والمكسيك (Neumann وآخرون، ٢٠٠٣). وقد ظلت هذه الارتباطات إيجابية حتى بعد مراعاة عوامل مثل الوضع الاجتماعي - الاقتصادي، والاعتلال، ومعرفة الوالدين للقراءة والكتابة، والوضع التغذوي.

## الإطار ٥

### مشروع تنمية ماعز الألبان في إثيوبيا

يبلغ ١٥ لتراً كل سنة. وعلاوة على ذلك، انخفضت كمية الحبوب التي كانت كل أسرة تباعها لشراء الألبان، حسب التقديرات، بما يتراوح من ٥٠ إلى ١٠٠ كيلوغرام. وأدى تدخل مماثل من جانب منظمة إدارة البحوث الغذائية والزراعية - أفريقيا، في موقع آخر في إثيوبيا، إلى زيادة نصيب الفرد من توافر الألبان بنسبة قدرها ١٠٩ في المائة، وإلى زيادة الطاقة المستمدة من المصادر الحيوانية بنسبة قدرها ٣٩ في المائة، وإلى زيادة البروتين بنسبة قدرها ٣٩ في المائة، وإلى زيادة الدهون بنسبة قدرها ٦٣ في المائة. وبلغت نسبة البروتين الحيواني ٢٠ في المائة. وأثناء الدراسة، التي استغرقت ٣ سنوات، ذبحت ٦٧ أسرة (٦٣ في المائة) ٧٧ رأساً من رؤوس الماعز. ووفر هذا متوسطاً قدره ٥٧٥ غراماً من اللحوم لكل شخص كل سنة. وخلصت الدراسة إلى أن تنمية قدرة الأسر الريفية الفقيرة على امتلاك وإدارة ثروة حيوانية صغيرة، مثل ماعز الألبان، كان لها أثر مباشر على قدرة الأسرة على تحدي دورة الفقر المغلقة ونقص التغذية، ويمكن أن تؤدي إلى زيادة فرص حصولها على الأغذية ذات المصدر الحيواني واستهلاكها لتلك الأغذية.

المصدر: Peacock و Ayele، ٢٠٠٣.

إن منظمة إدارة البحوث الغذائية والزراعية - أفريقيا هي منظمة غير حكومية دولية تعمل على الحد من الفقر وتمكين المزارعين والرعاة الأفارقة من إدخال تحسينات مستدامة على رفاهتهم، من خلال الإدارة الأكثر فعالية لمواردهم الطبيعية المتجددة. وقد بدأ تنفيذ مشروع تنمية ماعز الألبان في إثيوبيا لتحسين رفاهة الأسر بزيادة دخلها واستهلاكها من الألبان. وتحقيق ذلك بتحسين إنتاجية الماعز المحلية التي ترعاها النساء، وذلك من خلال مزيج من تقنيات إدارية أفضل وتحسين وراثي. وقبل مشروع تنمية ماعز الألبان، لم يكن في استطاعة ٢١ في المائة من الأسر التي تعمل في المشروع الحصول على الألبان؛ وكانت نسبة ٦٧ في المائة تشتري عرضاً الألبان لمدة ثلاثة أشهر تقريباً في السنة. وكانت نسبة قدرها اثنان وأربعون في المائة فقط من الأسر التي شملها المسح تستهلك اللحوم، بحيث كان المتوسط السنوي لاستهلاك كل شخص من اللحوم يبلغ ١,٣ كيلوغرام. أما النسبة المتبقية البالغة ٥٨ في المائة من الأسر فإنها لم تكن تستهلك أي لحوم على الإطلاق. وبعد المشروع، كانت كل أسرة من الأسر المشاركة في المشروع تحلب ماعزها الحلوب مرتين يومياً، وكانت تحصل في المتوسط على ٧٥ لتراً من ألبان الماعز كل سنة. وكان متوسط نصيب الفرد من استهلاك الألبان

كبيرة. فالتكاليف البشرية والمالية للوقاية من البدانة والأمراض التي لا تنتقل بالعدوى وعلاجها، مرتفعة وتفرض ضغوطاً ضخمة على نظم الرعاية الصحية الموجودة. ففي الاتحاد الأوروبي، قُدرت تكلفة البدانة بالنسبة للمجتمع بنحو ١ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٦). وفي الصين، تجاوزت بالفعل التكلفة الاقتصادية للأمراض المزمنة المرتبطة بالنظام الغذائي تكلفة نقص التغذية، وهي فقدان أكثر من ٢ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي (المعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية، ٢٠٠٤؛ والبنك الدولي، ٢٠٠٦)، بينما قُدرت التكاليف في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بنسبة تبلغ ١ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي للإقليم (منظمة الصحة في البلدان الأمريكية، ٢٠٠٦).

وهذه الشواغل المرتبطة بالنظام الغذائي كثيراً ما تُعتبر اختيارات لأسلوب الحياة لا تملك الحكومات سوى قدر ضئيل من السيطرة عليها. ولكن الحكومات تستطيع، بل وهي تحاول بالفعل، أن تؤثر في أنماط الاستهلاك، من خلال التثقيف والحوافز والسياسات الزراعية والغذائية الأوسع نطاقاً (Schmidhuber، ٢٠٠٧). فبلدان جزر المحيط الهادي، التي توجد فيها أعلى معدلات البدانة في العالم (فريق العمل الدولي المعني بالبدانة، ٢٠٠٩)، اتخذت تدابير جذرية لمعالجة المشاكل الصحية المرتبطة بالنظام الغذائي. كما أن حكومة فيجي، قلقاً منها بشأن ارتفاع محتوى لحوم الأغنام من الدهون (قطع لحم الضأن المنفصلة) وكذلك لحوم ذبول الديوك الرومية، والعواقب الصحية لاستيراد هذه المنتجات، فرضت حظراً على استيراد قطع لحم الضأن المنفصلة، وعلى بيع هذه الأغذية ذات المحتوى المرتفع من الدهون (سواء كانت مستوردة أو منتجة محلياً) (Knaul و Nugent، ٢٠٠٦؛ Clarke و McKenzie، ٢٠٠٧). واحتذاءً بفيجي، فرضت حكومة تونغنا حظراً صريحاً على استيراد قطع لحم الضأن المنفصلة. وفي عام ٢٠٠٧، حظرت أيضاً حكومة ساموا استيراد لحوم ذبول الديوك الرومية دعماً للتدابير التي ترمي إلى كبح سرعة تزايد مشكلة البدانة والأمراض المرتبطة بالنظام الغذائي التي لا تنتقل بالعدوى.

## تحول قطاع الثروة الحيوانية والفقراء

يحدث التحول في قطاع الثروة الحيوانية الموصوف في الفصل الثاني بأقصى سرعة له في البلدان المتقدمة، وفي البلدان النامية التي تشهد نمواً اقتصادياً قوياً. فالإنتاج الحيواني ما زال دون تغير إلى حد كبير في أشد البلدان فقراً، حيث شهد استهلاك وإنتاج اللحوم والألبان زيادة طفيفة، إن كان قد زاد على الإطلاق، خلال العقود الأخيرة. ويحتفظ بالثروة الحيوانية في

وبينما توجد حجج قوية تدعو إلى تعزيز الثروة الحيوانية في البلدان النامية لتحسين التغذية والصحة، من المهم الاعتراف بأن الاستهلاك المفرط للأغذية الحيوانية المصدر يمكن أن تكون له تأثيرات صحية سلبية، مثل البدانة وما يرتبط بها من الإصابة بالأمراض المزمنة، ومن بينها أمراض القلب والسكري (منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٣). وفي استعراض رئيسي حديث، أجراه الصندوق العالمي لبحوث السرطان والمعهد الأمريكي لبحوث السرطان، بشأن الأغذية والتغذية والنشاط البدني والسرطان، خلصت مجموعة الخبراء الدوليين المنخرطة في الاستعراض إلى أن هناك دلائل «مقنعة» على أن اللحوم الحمراء واللحوم المجهزة هي من بين أسباب سرطان القولون (تشير اللحوم الحمراء إلى لحوم الأبقار والخنازير والحملان والماعز المنتجة من الحيوانات المدجنة). ورأت المجموعة أن هناك دلائل محدودة على أن الأسماك والأغذية المحتوية على فيتامين دال (الموجود غالباً في الأغذية المدعمة والأغذية الحيوانية) تقلل من خطر الإصابة بسرطان القولون. غير أن المجموعة أشارت إلى أن الألبان تحمي من هذا السرطان. كما لاحظت أن ثمة دلائل محدودة على أن اللحوم الحمراء واللحوم المجهزة تتسبب في أنواع أخرى من السرطان (WCRF/AICR، ٢٠٠٧، صفحة ١١٦ و ١٢٩).

ويحدث "تحول تغذوي" في الاقتصادات التي تنمو بسرعة في العالم النامي (Popkin، ١٩٩٤). فالتغيرات السريعة التي تحدث في النظام الغذائي، وتناقص مستويات النشاط الجسدي، تؤدي إلى ظهور شكل من أشكال سوء التغذية (البدانة)، يحل محل شكل آخر (نقص التغذية). ويعتبر تزايد استهلاك المنتجات الحيوانية وفيرة الدهون من بين عدة أسباب مساهمة في ذلك. واعتماداً على البيانات المستخلصة من البالغين الصينيين، على سبيل المثال، فقد أوضح Popkin و Du (٢٠٠٣) الصلات القائمة بين زيادة المتحصل من الدهون المستخلصة من الأغذية الحيوانية المصدر وحدث تغير في أنماط المرض. وفي بعض الأحيان تحدث هذه التحولات في النظام الغذائي بسرعة بحيث يتواجد كلا الشكلين من سوء التغذية لدى نفس السكان. وقد أُشير إلى هذا بوصفه "عبء سوء التغذية المضاعف" (Kennedy و Nantel و Shetty، ٢٠٠٤). فعالمياً، بحلول سنة ٢٠٠٠، كانت هناك أعداد متساوية تقريباً من البشر تعاني من زيادة الوزن ومن نقص الوزن (Halwell و Gardner، ٢٠٠٠). وتقدر منظمة الصحة العالمية أن أكثر من ١,٦ مليار شخص حالياً وزنه زائد، وهو عدد من المتوقع أن يزيد إلى ٢,٣ مليار شخص بحلول سنة ٢٠١٥ (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٠٦).

والتكاليف بالنسبة للبلدان النامية التي يتعين عليها أن تواجه عبء سوء التغذية المضاعف هذا، هي تكاليف

مشغولون تجاريون كبار متطورون تكنولوجياً، ويعملون بكثافة أكبر في المناطق المحيطة بالحضر، لاسيما في قطاع الدواجن. وترسخ أيضاً العمليات المتكاملة، التي تقوم فيها شركات كبيرة أو تعاونيات بالإمداد بالمدخلات، وتوفّر في نفس الوقت أسواقاً للزراع الذين يعملون بعقود على نطاق صغير أو متوسط. ومع النمو الاقتصادي، تزيد فرص العمل خارج المزرعة، وترتفع الأجور الريفية، ويمتد نطاق متاجر السوبر ماركت إلى ما يتجاوز المراكز الحضرية، ويزداد الطلب على المنتجات الحيوانية. ويبدأ صغار أصحاب الثروة الحيوانية في ترك القطاع مع تضائل حاجتهم إلى الاحتفاظ بثروة حيوانية ضئيلة، ومع تدني جاذبية مشروعاتهم وقدرتها على البقاء. ويزيد عادة متوسط حجم الحيازات من الدواجن والخنازير، مع أن القطعان الحلوب كثيراً ما تظل صغيرة. وقد يظل القطاع غير الرسمي، حتى في الأسواق التي تنمو بسرعة، هو المسيطر على إنتاج وتسويق الألبان. ويصبح المشغولون المتكاملون رأسياً أكثر عدداً وتزداد سيطرتهم، ويجد صغار مربّي الدواجن صعوبة متزايدة في البقاء في عملهم، وإن كان صغار مربّي الخنازير عادة أكثر نجاحاً في هذا الصدد. وفي الاقتصادات الأسرع نمواً، يضطر صغار منتجي الثروة الحيوانية، لاسيما الدواجن والخنازير، إما إلى الانضمام إلى صفوف مزارعي الكفاف أو ينسحبوا من القطاع. وقد ينتقل بضعة منهم إلى عمليات أكبر نطاقاً. ولكن في بلدان أخرى كثيرة حدثت تنمية "مزدوجة المسار" في قطاع الدواجن، بحيث تواجدت معاً تربية الدواجن في الأفنية الخلفية/القرية، وتربية الدواجن الصناعية (انظر الإطار ٦ للإطلاع على مثال الصين). وهذه الحالة من المرجح أن تستمر ما دام الفقر الريفي مستمراً، وما دامت اللوائح المحلية تسمح بذلك، وهي حالة لها انعكاسات بالنسبة لأمراض الإنسان والحيوان، التي ترد مناقشة لها في الفصل الخامس. وفي البلدان التي شهدت زيادة ضئيلة، أو لم تشهد أي زيادة، في استهلاك الدواجن، مثل معظم بلدان أفريقيا، ما زالت الغالبية العظمى من الإنتاج تحدث في أسراب الدواجن التي تجري تربيتها في الأفنية الخلفية والقرية، والتي تديرها المرأة في الغالب.

### الثروة الحيوانية والتخفيف من وطأة الفقر

يبدو أن توسع أسواق المنتجات الحيوانية يتيح فرصاً لتحسين دخل الفقراء الريفيين الكثرين، الذين يعتمدون على الثروة الحيوانية في ما يتعلق بسبل عيشهم. ولكن، بينما أتاح نمو القطاع وتحول فرصا، فإن درجة إمكانية تسخير هذه الفرص من جانب

إطار نظم الإدارة التقليدية من جانب صغار المزارعين الفقراء، حيث تمثل تلك الثروة بالنسبة لهم شبكة أمان هامة، توفر غذاءً عالي الجودة، ونقداً في أوقات الحاجة. وما زالت المنتجات الحيوانية غير القابلة للتداول التجاري ووظائفها هامة في هذه النظم. فالمنتجات الحيوانية، يجري إلى حد كبير تجهيزها وتسويقها من خلال نظم غير رسمية. ومع ذلك، حتى في أشد البلدان فقراً، حفزت الطبقة الوسطى الحضرية الناشئة، على وجود سوق رسمية وليدة، وإن كانت صغيرة، توفر المنتجات المعتمدة والمجهّزة والمعبأة. وحيثما كان الفقر الريفي مستمراً، وكانت خيارات العمالة خارج المزرعة محدودة، يستمر وجود نظم مختلطة (محاصيل - ثروة حيوانية) صغيرة النطاق. وعالمياً، تنتج النظم المختلطة، حسب التقديرات، ٩٠ في المائة من إنتاج الألبان و٧٠ في المائة من إنتاج لحوم الحيوانات المجترة، وكذلك أكثر من ثلث إنتاج لحوم الخنازير والدواجن والبيض. وفي النظم المختلطة هذه، تدر الثروة الحيوانية عادة ما يصل إلى ثلث دخل المزرعة. ومن ثم تقدّم النظم المختلطة مساهمات هامة في توفير سبل العيش والدخل والغذاء والأمن التغذوي بالنسبة لفقراء الريف (Costales, و Pica-Ciamarra, و Otte, ٢٠٠٧).

وفي البلدان الفقيرة التي توجد فيها أعداد من السكان الرعاة، يدعم الرعاة التقليديون سبل عيش الكفاف، ويبيعون الحيوانات الحية من خلال الأسواق المحلية. وفي بعض بلدان القرن الأفريقي ومنطقة الساحل، يقوم الرعاة أيضاً بإمداد التجار بالماشية والأغنام والماعز والإبل، ويقوم أولئك التجار بتصدير الحيوانات الحية إلى الشركاء التقليديين، ومعظمهم في الشرق الأدنى والمراكز الحضرية الساحلية المتنامية في غرب أفريقيا. ولكن، هذه التجارة يهددها تزايد صرامة المواصفات الصحية. ويتعرض الرعي للتهديد على نطاق العالم، لأن القدرة على التنقل والوصول إلى مناطق الرعي التقليدية يزداد تقييدها أكثر فأكثر من خلال ضوابط الحدود والتوسع في الزراعة، أو من خلال التوسع في أنشطة الصيانة، لاسيما في أجزاء من أفريقيا. وعلاوة على ذلك، يبدو أن تغيير المناخ يجعل المناطق القاحلة وشبه القاحلة أكثر جفافاً، ويجعل الظواهر الجوية المتطرفة، ومن بينها الجفاف والفيضانات، أكثر شيوعاً. وتفشل عادة آليات التأقلم التقليدية في هذه الحالات، وبالتالي يتخلى الرعاة عن الإنتاج الحيواني طوعاً، أو رغماً عنهم، بأعداد متزايدة (Thornton وآخرون، ٢٠٠٢).

وفي البلدان النامية التي أدى فيها نمو الدخل، ونشوء الطبقة الوسطى الحضرية، إلى حفز الطلب على المنتجات الحيوانية، ما زال صغار أصحاب الثروة الحيوانية يعملون في المناطق الريفية، ولكن بدأ يظهر

## الإطار ٦

## تحول القطاع - تربية الدواجن في الصين

وخلال الفترة ما بين عام ١٩٨٥ وعام ٢٠٠٥، انخفضت نسبة الأسر الزراعية التي كانت تقوم بتربية الدواجن من ٤٤ في المائة إلى أقل من ١٤ في المائة. ولكن، ما زال هناك أكثر من ٣٤ مليون أسرة ريفية تربي الدواجن في أبنيتها الخلفية، وما زالت الدواجن تشكل مصدراً هاماً للدخل والغذاء بالنسبة للأسر الفقيرة، لاسيما في الجزء الغربي من البلد الأقل تقدماً. ولكن إنتاج الدواجن في الألفية الخلفية يلعب دوراً هامشياً، إن كان يلعب أي دور على الإطلاق، في تلبية طلب سوق ناشئة. فمع زيادة امتداد قنوات تسويق الأغذية إلى داخل المناطق الريفية، ومع زيادة خيارات العمالة خارج المزرعة، تنخفض الحاجة إلى قيام الأسر الريفية بتربية الدواجن (Yijun و Bingsheng، ٢٠٠٨).

وقد أصبح قطاع الثروة الحيوانية في الصين، بوجه عام، أقل أهمية كمصدر من مصادر الدخل بالنسبة لصغار المزارعين. فقد انخفضت مساهمة هذا القطاع في الدخل من ١٤ في المائة في عام ١٩٩٠ إلى ٩ في المائة في عام ٢٠٠٥. وأصبحت الحصة أقل حتى من ذلك في المقاطعات الشرقية الأكثر تقدماً. فمع تزايد خيارات العمل خارج المزرعة، بالنسبة لسكان الريف، وارتفاع الدخل في الريف، تصبح تربية الثروة الحيوانية في الألفية الخلفية، التي تتسم بكثافة العمل الذي تقتضيه، أقل جاذبية. وعلاوة على ذلك، يُقال إن سكان الريف أصبحوا أقل تحملاً لمصادر الإزعاج، مثل الذباب والرائحة الكريهة، التي تنجم عن تربية الثروة الحيوانية في الألفية الخلفية. ويتزايد عمل سكان الريف في المشروعات التي أقيمت في القرى والمدن. وعلاوة على ذلك، تشير التقديرات إلى أن ما يصل إلى ١٤٠ مليون شخص من سكان الريف السابقين أصبحوا الآن عمالاً مهاجرين في المدن، وكان الاتجاه المهيمن في أوساط الشباب في المقاطعات الشرقية هو ترك الزراعة والحصول على وظائف في القطاع غير الزراعي (Bingsheng و Yijun، ٢٠٠٨)، وإن كانت الأزمة الاقتصادية الأخيرة قد أدت إلى إبطاء هذا المسار أو إلى انحساره، على الأقل مؤقتاً.

خلال العقود الأخيرة، شهدت الصين زيادة هائلة في إنتاج لحوم الدواجن والبيض، من خلال مزيج من زيادة عدد الطيور وزيادة الإنتاجية لكل طائر. وقد تحسنت نسب تحويل العلف في ما يتعلق بدجاج اللحم في المشروعات الكبيرة تحسناً ملحوظاً خلال الفترة ما بين عام ١٩٨٥ وعام ٢٠٠٥، وأصبحت الآن مضاهية للنسب التي تحققت في عمليات مماثلة في أوروبا وأمريكا الشمالية. فقد يسرت التحسينات الهائلة، التي حدثت في البنية الأساسية للنقل منذ منتصف الثمانينيات، سرعة تكثيف قطاع الدواجن. وتعتبر السكك الحديدية هامة على وجه الخصوص لتوزيع العلف وكطرق لنقل منتجات الدواجن.

وفي عام ١٩٨٥، كان الإنتاج يسيطر عليه أكثر من ١٥٠ مليوناً من صغار مربي الدواجن، بحيث كان كل منهم لديه بضعة طيور لتكملة الأنشطة الزراعية الأخرى. وفي ذلك الوقت لم تكن هناك تقريباً أي عمليات كبيرة. ومنذ ذلك الحين حدثت زيادة سريعة في التكتيف، مع وجود اتجاه نحو العمليات الأقل عدداً والأكثر حجماً والمملوكة ملكية خاصة. وخلال الفترة ما بين عام ١٩٩٦ وعام ٢٠٠٥، انسحب من القطاع نحو ٧٠ مليوناً من صغار مربي الدواجن، ومعظمهم في الجزء الشرقي من البلد الأكثر تقدماً اقتصادياً وحول المدن الرئيسية. وخلال الفترة نفسها، زادت العمليات الكبيرة النطاق (التي يتجاوز الناتج السنوي لكل منها ١٠ ٠٠٠ طائر) من حصتها في الإنتاج من حوالي الربع إلى النصف.

واليوم، تسيطر على السوق التجارية لدجاج اللحم شركات كبيرة متكاملة، تتحكم في سلسلة الإنتاج والتسويق بأكملها: العلف والتربية والتسمين والتجهيز. فثمة عملية متكاملة كبيرة في مقاطعة فوجيان، مثلاً، تنتج ٥٠ مليون دجاجة من دجاج اللحم سنوياً، وتستخدم ٤ ٠٠٠ موظف فقط، بمعدل وظيفة واحدة مقابل كل ١٢ ٥٠٠ طائر يُنتج سنوياً. وتشير هذه النسبة إلى أن قطاع دجاج اللحم المتكامل، على المستوى القطري، يوفر حوالي ٨٠٠ ٠٠٠ وظيفة (Yijun و Bingsheng، ٢٠٠٨).

والتربية بعقود هي القاعدة، بحيث تقدم الشركة الدامجة العلف والأفراخ، إلى جانب الخدمات المختلفة والمشورة، وتشتري الطيور بعد أن تكون قد نضجت.

السوق (البنك الدولي، ٢٠٠٧). ولكن البحوث التي أُجريت مؤخراً تبين أن العوامل المتعلقة بالعرض هامة أيضاً. ففي كثير من البلدان النامية يقود النمو الذي يحدث في قطاع الثروة الحيوانية نمو الناتج المحلي الإجمالي (انظر الإطار ٨). وهذا معناه أن السياسات الموجهة مباشرة إلى تعزيز نمو الإنتاجية في قطاع الثروة الحيوانية يمكن أن تدعم النمو الاقتصادي واسع النطاق. وسلاسل القيمة المعقدة المتعلقة بالأغذية الحيوانية - بدءاً من إنتاج العلف والإنتاج الحيواني، وصولاً إلى التجهيز والتسويق - تعني أن النمو في القطاع يمكن أن يولد صلات اقتصادية خلفية وأمامية قوية وفرصاً للعمل، مع وجود آثار هامة لذلك على النمو تكون في صالح الفقراء. وتهيئة الظروف اللازمة لاستفادة أصحاب الحيازات الصغيرة من هذه الفرص، تمثل تحدياً رئيسياً على صعيد السياسات، يتطلب اهتماماً دقيقاً أيضاً بقضايا المساواة بين الجنسين والأبعاد البيئية. والتغلب على معوقات العرض بالنسبة لأصحاب الحيازات الصغيرة، وزيادة إنتاجيتهم، أمر هام لتمكينهم من الاستفادة من الزيادات التي يقودها الطلب، ولتمكين القطاع أيضاً من أن يؤدي دوره كقوة محرّكة للنمو.

وسيظل نمو الطلب عاملاً هاماً وراء الاتجاهات في قطاع الثروة الحيوانية في المستقبل. ولكن العوامل المتعلقة بالعرض، ومن بينها القدرة التنافسية النسبية، ونظم الإنتاج المختلفة، ومعوقات الإمدادات التي يواجهها المنتجون المختلفون، ستؤثر أيضاً على شكل القطاع وعلى مساهمته في التخفيف من وطأة الفقر.

والحد من الفقر الريفي من خلال التنمية الزراعية وحدها أمر صعب. ويتمثل التحدي أمام تنمية الثروة الحيوانية في دعم التنمية في المناطق الريفية بطرق تعود بالفائدة على المجتمعات الريفية بأكملها، وليس فقط على أولئك الذين يمارسون الأنشطة المتعلقة بالثروة الحيوانية. وباستطاعة سياسات التنمية الريفية زيادة تيسير تحوّل القطاع، بإيجاد فرص بديلة لإدراج الدخل وتوليد العمالة.

وينبغي أن يكون هدف سياسات تنمية قطاع الثروة الحيوانية، هو تعزيز قدرة نظم إنتاج أصحاب الحيازات الصغيرة على المنافسة، حيثما أمكن، مع إحداث تحوّل القطاع وحماية أشد الأسر فقراً، التي تعتمد على الثروة الحيوانية كشبكة أمان. ومن اللازم أخذ الفقراء في الاعتبار بوجه عام، بما في ذلك أدوارهم كمستهلكين، وكعناصر في السوق وعاملين فيه، وكذلك كمنتجين صغار،

أولئك الذين يعيشون في حالة فقر، وفي المناطق المهمشة، ليست واضحة. فالتغيرات السريعة في الطلب على الغذاء، في بعض أجزاء العالم النامي، استدعت من قطاع الثروة الحيوانية أن يُنتج أقصى ما يستطيع، بأقصى سرعة ممكنة، وبأقل ثمن ممكن، وبأقصى درجة أمان ممكنة. وهذا التشديد على السرعة والكمية والسعر والأمان أوجد تحيزاً نحو الإنتاج المكثف الكبير النطاق، لاسيما في بعض القطاعات الفرعية، مثل قطاع الدواجن والخنازير. ولكن الحالة في قطاع الألبان مختلفة، وثمة حالات أدى فيها أصحاب الحيازات الصغيرة دوراً هاماً في تلبية الطلب المتزايد (انظر الإطار ٧).

ولقد تغيّرت طبيعة قطاع الثروة الحيوانية بدرجة كبيرة في بعض أنحاء العالم، وإن كانت الآثار تتباين بين البلدان والأنواع والجنسين. فالبلدان التي شهد نصيب الفرد فيها من استهلاك المنتجات الحيوانية زيادة هائلة خلال العقود الأخيرة، لاسيما الاقتصادات الصاعدة بسرعة، مثل الصين والهند والبرازيل، تختلف عن البلدان التي ما زال فيها الاستهلاك ثابتاً أو يتناقص، مثل الكثير من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وفي الوقت نفسه، شهدت البلدان التي حدث فيها تحوّل في قطاع الثروة الحيوانية، ظهور فجوة متزايدة بين القطاع التقليدي الصغير، الذي تلعب فيه المرأة دوراً نشطاً من ناحية، والقطاع المكثف الكبير المتنامي، الذي يسيطر عليه الرجل عادة من الناحية الأخرى.

ومع استمرار دفع النمو الاقتصادي لتنمية قطاع الثروة الحيوانية، يتزايد الضغط على أجزاء القطاع لكي تعتمد إلى التصنيع. وبوجه عام، بينما ينبغي اعتبار النمو القوي الذي تحقق داخل القطاع علامة إيجابية على التنمية الاقتصادية، فإن سرعة التغيّر تفرض ضغطاً على أصحاب الحيازات الصغيرة. ومن المرجح أن يجد بعض منتجي الثروة الحيوانية صعوبة في التكيف بسرعة كافية لحماية دخلهم وأمنهم الغذائي في بعض الحالات. فتجارب بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، خلال فترة الخمسينيات فصاعداً، تبين أن تغيّر هياكل الإنتاج يقتضي أن تتكيف أسواق العمل. ولكن، عندما يكون التحوّل سريعاً بدرجة بالغة، كما يحدث في قطاع الثروة الحيوانية في كثير من الأماكن الآن، يمكن أن تكون الانعكاسات بالنسبة للفقر والأمن الغذائي هائلة وتبرر التدخل.

وفي ما يتعلق بالعقد الماضي، كان الباحثون وواضعو السياسات يفترضون أن النمو في قطاع الثروة الحيوانية يقف وراءه الطلب بالدرجة الأولى (Delgado وآخرون، ١٩٩٩)، وأن السياسات ينبغي أن تهدف إلى دعم نمو الطلب وتحسين فرص

## الإطار ٧

## تحول القطاع - إنتاج الألبان في الهند وكينيا

تحققها الزراعة بوجه عام. ففي مقابل كل ١٠٠٠ لتر من الألبان التي تُنتج كل يوم، كانت أصغر المزارع توفر ٢٣٠ وظيفة بالمقارنة بأقل من ١٨ وظيفة توفرها أكبر المزارع التجارية. ومع ذلك كانت غالبية المزارع صغيرة الحجم، وكانت نسبة ٨٠ في المائة من القطعان على الصعيد القطري يجري تربيتها في مزارع يبلغ عدد الحيوانات الحلوب فيها ثمانية أو أقل من ذلك (Jabbar و Pratt و Staal، ٢٠٠٨).

وقد شهدت كينيا أيضاً زيادة رباعية في إنتاج الألبان خلال العقود الأربعة الماضية. وكما حدث في الهند، يسيطر أصحاب الحيازات الصغيرة على الإنتاج في كينيا، بحيث يمثلون ٨٥ في المائة من جميع الألبان التي تُنتج. وتشير التقديرات إلى أن هناك مليوني أسرة تعمل في الزراعة المقترنة بإنتاج الألبان في كينيا، وفي تربية قطيع على الصعيد القطري يضم نحو ٥ ملايين رأس من رؤوس الماشية الحلوب الهجين أو الدخيلة. والمزرعة النمطية تكون عادة صغيرة - تتراوح مساحتها من هكتار واحد إلى هكتارين ونصف الهكتار، تبعاً لما إذا كانت موجودة في منطقة ذات إمكانات عالية أو متوسطة - وكثيراً ما يكون إنتاج الألبان مقروناً بزراعة المحاصيل في النظم المختلطة لإنتاج المحاصيل / تربية الثروة الحيوانية. واستخدام نظم الرعي الصفري أو شبه الصفري شائع، وتجري زراعة العلف الورقي بصورة روتينية لاستخدامه كعلف للحيوانات. ويجري تسويق الألبان في الأغلب من خلال نظم غير رسمية تقدم الألبان الخام في معظم الحالات إلى المستهلكين عن طريق وكلاء صغار في السوق. ويفضل معظم المستهلكين الكينيين الألبان الخام الأقل ثمناً مقارنةً بالألبان المبسترة الأعلى ثمناً بكثير. وبالنظر إلى أن الغالبية العظمى من الناس يغلون اللبن قبل استهلاكه، فإن المشاكل الصحية المحتملة المرتبطة باستهلاك الألبان الخام

لقد شهدت الهند، التي أصبحت الآن أكبر مُنتج للألبان في العالم، زيادة رباعية في إنتاج الألبان من الماشية والجاموس خلال الفترة ما بين عام ١٩٦٣ وعام ٢٠٠٣. وخلال الفترة نفسها، انخفض متوسط حجم القطعان. وقد تحققت زيادات الإنتاج من خلال حدوث زيادة بنسبة قدرها ٤٠ في المائة في عدد المزارع العاملة في إنتاج الألبان، وحدثت زيادة في نسبة الأبقار الحلوب الهجين في القطعان على الصعيد القطري. ففي عام ١٩٨٢ كانت نسبة تقل عن ٥ في المائة من الحيوانات في القطعان الحلوب في الهند تمثل هجيناً. وبحلول عام ٢٠٠٣، كانت هذه النسبة قد زادت بمقدار ثلاثة أمثال تقريباً. وتشير التقديرات إلى أن نسبة قدرها ٥٦ في المائة من نمو الإنتاج يمكن أن تعزى إلى زيادة عدد الحيوانات الحلوب، بينما قد ترجع نسبة قدرها ٣٧ في المائة إلى ارتفاع إنتاجية الحيوانات الهجين. وقد تلقى إنتاج أصحاب الحيازات الصغيرة من الألبان حافزاً هاماً من الدعم النشط الذي قدمته البرامج التي ترعاها الحكومة، مثل "عملية الفيضان"، ومن الجهد الكبير الذي بُذل لتسويق الألبان في المناطق الحضرية (Jabbar و Pratt و Staal، ٢٠٠٨).

وتشير التقديرات إلى أن صناعة منتجات الألبان في الهند، بما يشمل الإنتاج والتجهيز والتسويق، وفرت العمل لنحو ١٨ مليون شخص في ٢٠٠٠/١٩٩٩، أي ما يمثل ٥,٥ في المائة من القوة العاملة على الصعيد القطري. ومن هذه الوظائف، كانت نسبة قدرها ٩٢ في المائة موجودة في المناطق الريفية، وكانت النساء تشغل نسبة قدرها ٥٨ في المائة، بينما كانت نسبة قدرها ٦٩ في المائة تشغلها الفئات المحرومة اجتماعياً واقتصادياً. كما زادت العائدات السنوية للعاملين على مستوى المزرعة في مجال الألبان بمقدار ٢,٥ مرة عن العائدات السنوية التي

### القدرة على المنافسة وقطاع الثروة الحيوانية

لقد استكشفت سلسلة من دراسات الحالة القطرية التي تركز على البلدان التي تنمو اقتصاداتها بسرعة (البرازيل والهند والفلبين وتايلند)، قدرة منتجي الثروة الحيوانية من أصحاب الحيازات الصغيرة

وربما كمقدمين للخدمات البيئية (منظمة الأغذية والزراعة، ٢٠٠٧). ومن اللازم أيضاً أن يأخذ هذا كله في الاعتبار القضايا المتعلقة بالفوارق بين الجنسين لكفالة مراعاة احتياجات وأولويات النساء والرجال، سواء كانوا من الشباب أو من المسنين، والمعوقات التي تواجههم، عند تصميم وتنفيذ السياسات المتعلقة بتنمية قطاع الثروة الحيوانية.

ولكن، في كل من الهند وكنيا ربما كانت تنمية قطاع الألبان قد اعتمدت إلى حد كبير على ظروف قطرية محددة.

وفي الهند، كان نمو قطاع الألبان يتوقف إلى حد كبير على استخدام الجاموس، الأفضل تكيفاً مع المناخات الاستوائية على خلاف الماشية الحلوب الأعلى إنتاجية. ويُنتج الجاموس الآن أكثر من نصف إنتاج الألبان في مختلف أنحاء الهند. وتتزايد أعداد الماشية الهجين، ولكنها ما زالت تمثل أقل من ١٤ في المائة من مجموع أعداد رؤوس الماشية. والألبان ومنتجات الألبان هما مصدر البروتين الحيواني المقبول ثقافياً في الأغلب. ومع أن استهلاك اللحوم يتزايد، لاسيما في أوساط الشباب الأكثر اتساماً بالطابع الكوزموبوليتاني، ما زال مئات الملايين من الهنود نباتيين (صحيفة التايمز الهندية، ٢٠٠٥). وقد تلقى القطاع دعماً مالياً وسياسياً كبيراً لأكثر من ٥٠ عاماً: إذ كان تحديث قطاع الألبان يمثل أولوية لدى الحكومة في أول خطة خمسية، بينما استهدفت "عملية الفيضان" في السبعينيات تنمية التعاونيات على مستوى القرية، والبنية الأساسية المادية والمؤسسية لتوريد الألبان وتجهيزها وتسويقها على مستوى المنطقة (Jabbar و Pratt و Staal، ٢٠٠٨).

وفي كينيا، كان قطاع الألبان مبنياً على قاعدة قوية، واستفاد من ظروف مناخية مواتية في الهضاب الكينية المناسبة تماماً لتربية سلالات الماشية الحلوب المتميزة.

وعالمياً، تسيطر على إنتاج الألبان وإدارتها الأقاليم المعتدلة المناخ في العالم المتقدم. فالاجهاد الحراري في المناطق الاستوائية الرطبة يقلل إنتاجية الماشية الحلوب والعالية الإنتاجية، مثل "الهولستين"، مما يجعل للمناطق المعتدلة المناخ ميزة نسبية. ولذا فإن غالبية البلدان الواقعة داخل المنطقة الرطبة ليست بلداناً منتجة ومستهلكة تقليدية للألبان.

يجري تجنبها إلى حد كبير. وإلى جانب نظام التسويق غير الرسمي، يقدّم القطاع الرسمي المنظم جيداً، ولكنه أصغر حجماً، ألباناً مجهزة ومعبأة للمستهلكين الحضريين الأغني (Jabbar و Pratt و Staal، ٢٠٠٨ ب).

وإنتاج الألبان وتسويقها في كينيا هما مصدر رئيسي من مصادر العمالة ويوفران الفرص لإقامة المشروعات الصغيرة، بالنسبة لليد العاملة في الأسرة وبالنسبة أيضاً للمستخدمين المأجورين.

واستناداً إلى بيانات مسح جمعت خلال الفترة ما بين عام ١٩٩٧ وعام ٢٠٠٠، يوفر القطاع، حسب التقديرات، ٨٤١ ٠٠٠ فرصة عمل بدوام كامل على مستوى المزرعة، بما يشمل العمالة الذاتية واليد العاملة المأجورة الدائمة والعرضية على حد سواء. وفي المتوسط، تُنشأ ٧٧ فرصة عمل مقابل ١ ٠٠٠ لتر من الألبان تُنتج كل يوم (مقارنةً بفرصة عمل واحدة مقابل كل ٢ ٥٠٠ لتر تُنتج في هولندا). ويتولد عن أصغر المزارع، التي لا يتجاوز عدد الأبقار فيها اثنتين، ضعف فرص العمل مقابل كل ١ ٠٠٠ لتر من الألبان، مقارنةً بالمزارع الأكبر التي توجد لديها ستة أبقار أو أكثر (Jabbar و Pratt و Staal، ٢٠٠٨ ب). والعائد مقابل العمل على مستوى المزرعة يقترب من أربعة أمثال نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مما يشير إلى أن صناعة منتجات الألبان توفر دخلاً للمزارعين أعلى كثيراً من الدخل الذي يمكن أن يوفره العمل المأجور الريفي. ويوفّر تسويق الألبان عدداً إضافياً من فرص العمل يبلغ ٥٤ ٠٠٠ فرصة عمل بأجر جيد، ويبلغ متوسط الأجور ثلاثة أمثال الحد الأدنى للأجور الحكومية (Pratt و Staal و Jabbar، ٢٠٠٨ ب). ويبيّن مثال كينيا أن قطاع الثروة الحيوانية الناجح يمكن أن يسيطر عليه صغار المنتجين وأن يمثل مصدراً هاماً للعمالة وفرص إقامة مشروعات صغيرة.

خنزيراً إلى ٢٠٠ خنزير، أو من ما يتراوح من ١ إلى ٢ من الأبقار الحلوب إلى قطيع يضم ما يتراوح من ١٥ إلى ٣٠ رأساً؛ ولم تكن عندئذ تتحقق زيادات كبيرة أخرى في الكفاءة إلا بعد حدوث زيادات أكبر كثيراً في حجم الوحدة. وكان التنسيق الرأسي، بما يشمل التعاونيات وترتيبات شتى للزراعة بعقود، مرتبطاً أيضاً بزيادة الكفاءة نتيجة للحد من تكاليف المعاملات.

على المنافسة (Tiongco و Narrod و Delgado، ٢٠٠٨). وأظهرت الدراسات أن الزيادات النسبية في الكفاءة تباينت مع تزايد حجم العمليات، وإن لم يكن بطريقة ثابتة: فقد حدثت زيادة كبيرة في الكفاءة عند الانتقال من الإنتاج الصغير جداً في الأفنية الخلفية إلى الإنتاج التجاري لأصحاب الحيازات الصغيرة (مثلاً من تربية ما يتراوح من ١٥ إلى ٢٠ خنزيراً كل سنة إلى تربية ما يتراوح من ١٥٠



صغار المنتجين. وكان هذا الفارق هاماً على وجه الخصوص في قطاعي الدواجن والخنازير. ومن الناحية الأخرى، كثيراً ما استعان صغار المنتجين بعمل الأسرة، الذي يتميز بانخفاض تكلفة فرصته البديلة، على الأقل حيثما كان قدر كبير من العمل يساهم به النساء والأطفال، وحيثما كانت خيارات العمالة البديلة محدودة. وهذا يمثل ميزة تنافسية مقارنة بالمشروعات الكبيرة النطاق، التي تعتمد على يد عاملة مأجورة بأسعار السوق السائدة، ولكن له آثار اجتماعية هامة على انتظام البنين والبنات في المدارس.

وصغار المزارعين يواجهون عادة تكاليف معاملات أعلى مما تواجه المشروعات الكبيرة النطاق. فهم يواجهون صعوبات أكثر وتكلفة أعلى للحصول على مدخلات عالية الجودة (لاسيما العلف)، والائتمان، والتكنولوجيا. وفي ما يتعلق بالمرجات، تُعتبر المعلومات المتعلقة بالسوق هامة على وجه الخصوص في الأسواق عالية المستوى، حيث تُعتبر الجودة هامة. وقد اختلف تأثير تكاليف المعاملات بين البلدان والقطاعات (Delgado و Narrod و Tiongco، ٢٠٠٨). ففي قطاع الألبان، كان تأثير تكاليف المعاملات ضئيلاً على الكفاءة الربحية، وكان غذاء الحيوانات يستند

وإجمالاً، كانت المزارع الصغيرة أقل كفاءة في تحقيق الربح (وهو مقياس لكفاءة استخدام الموارد) مقارنةً بالمزارع الكبيرة، حتى عندما لم يكن عمل الأسرة مدرجاً كتكلفة. وقد تناولت الدراسات محددات مختلفة لكفاءة الربح، من بينها التعامل مع العوامل الخارجية البيئية. وبوجه عام، بذل صغار المزارعين جهوداً كبيرة، وبالتالي تكبدوا تكاليف كبيرة، في التخفيف من الآثار البيئية لثروتهم الحيوانية. أما في المزارع الكبيرة، فقد أظهرت الأدلة أن المزارع التي ركزت أكبر جهودها على التخفيف من الآثار البيئية كانت أكثر ربحية أيضاً نسبياً، فيما يتعلق بكل وحدة من الموارد المستخدمة. وربما كان ذلك يرجع إلى أن المزارع التي أعطت أولوية للتخفيف من الآثار البيئية، اتبعت أيضاً أنواعاً أخرى من أفضل الممارسات التي عززت الإنتاجية عادة.

وقد بدا أن هناك عاملين هامين بالنسبة لقدرة المنتجين أصحاب الحيازات الصغيرة على المنافسة النسبية، وهما تكاليف المعاملات، وتكاليف اليد العاملة. فمن ناحية، كانت وفورات الحجم المرتبطة بأسواق المدخلات والمرجات في صالح كبار المنتجين عادة، بحيث تتيح لهم تكاليف معاملات أقل مقارنةً بالتكاليف التي يواجهها

## الإطار ٨

### قطاع الثروة الحيوانية - ما هو سبب أهمية عوامل العرض؟

المحركة للنمو الاقتصادي في البلدان النامية، ينطبق أيضاً على قطاع الثروة الحيوانية. وهذا يعني أن اعتبار قطاع الثروة الحيوانية قطاعاً توجّهه في المقام الأول عوامل خارجية المنشأ، ربما كان يضل عملية وضع السياسات. وبينما قد تكون السياسات التي تمكّن أصحاب الحيازات الصغيرة من أن يبيعوا منتجاتهم في الأسواق عالية القيمة، محققين بذلك ربحاً ملموساً، هي سياسات هامة، فإن السياسات التي تعالج المعوقات الأساسية لتنمية قطاع الثروة الحيوانية قد تكون هامة بنفس القدر. ومن ثم، فإن السياسات التي ترمي إلى تحسين إنتاجية أصحاب الحيازات الصغيرة ينبغي ألا تركز فقط على المحاصيل الرئيسية الأساسية، بل ينبغي أيضاً أن تركز على المنتجات الحيوانية، التي يمكن أن تكون أصنافاً غذائية أساسية ومصدراً هاماً للدخل في كثير من المجتمعات المحلية الريفية في البلدان النامية.

لقد أبرزت دراسة أجراها مؤخراً Pica-Ciamarra و Otte (٢٠٠٨) أن هناك علاقة سببية هامة إحصائياً بين النمو الاقتصادي ونمو إنتاجية قطاع الثروة الحيوانية في ٣٦ بلداً من بين ٦٦ بلداً نامياً شملتها الدراسة. وأغلبية البلدان الستة والثلاثين هي اقتصادات قائمة على الزراعة أو متحوّلة. وفي ٢٣ بلداً من البلدان الستة والثلاثين، يبدو أن إنتاجية قطاع الثروة الحيوانية كانت هي التي تقف وراء نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وفي تسعة من هذه البلدان، كانت السببية في اتجاهين: إذ كان نمو قطاع الثروة الحيوانية يحفز النمو الاقتصادي، وكان النمو الاقتصادي يؤثر بدوره تأثيراً إيجابياً على إنتاجية قطاع الثروة الحيوانية. وفي ثلاثة فقط من البلدان الستة والثلاثين كانت هناك سببية أحادية الاتجاه من نمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى زيادات في إنتاجية قطاع الثروة الحيوانية.

وتشير الدراسة، بوجه عام، إلى أن النموذج التقليدي، المتمثل في أن زيادة الإنتاجية الزراعية هي القوة

استقلال أقل (Harkin, ٢٠٠٤). ففي الصين، تبين أن الشركات الدامجة لا تحترم العقود إلا متى كانت أسعار السوق تتجاوز أسعار العقود، الأمر الذي كان بمثابة مثبِّط للمزارعين للدخول في عقود من هذا القبيل (Zhang وآخرون، ٢٠٠٤).

وأصحاب الحيازات الصغيرة يرتبطون بالعقود غير الرسمية أكثر مما يرتبطون بالعقود الرسمية. ويتطلب الدخول في عقود من هذا القبيل درجة من رأس المال الاجتماعي المسبق، مثل العضوية في منظمة من منظمات المزارعين أو التمتع بسمعة راسخة، بدلاً من مجرد ضمانة مادية (Costales وCatelo، ٢٠٠٨). ولا يكون أصحاب الحيازات الصغيرة عادة هدف العقود الرسمية، إلا إذا كانوا يمثلون نظام الإنتاج المسيطر وغالبية الموردين في المواقع التي تعمل فيها الشركة الدامجة، وعندما يملكون رأس المال البشري الكافي ويتقبلون التدريب داخل النظام، أو عندما يكون اندماج أصحاب الحيازات الصغيرة، في موقع بعينه، في سلسلة الإمدادات هدفاً صريحاً من أهداف الشركة الدامجة.

وبوجه عام، لا يشارك أصحاب الحيازات الصغيرة في الزراعة بعقود، ولكنهم ينتجون ويبيعون على نحو مستقل في الأسواق الفورية. فقد وجد Costales وCatelo (٢٠٠٨)، في استعراض دراسات الحالة بشأن أنواع شتى من العقود، أن "قدرة الزراعة بعقود على إدماج المنتجين الريفيين أصحاب الحيازات الصغيرة، بكفاءة وبطريقة مربحة، في أسواق القيمة العالية كشفت عن نتائج متفاوتة، بحيث كانت هناك بعض الحالات الناجحة الواعدة، وكانت هناك حالات فاشلة كثيرة". وكان من الأمثلة الناجحة تعاونيات قطاع الألبان في الهند. فقد كان نجاح حركة تعاونيات قطاع الألبان في ولاية غوجارات في الهند مقروناً بصلات بالثورة الخضراء، بتقديم الدعم للزراعة بوجه عام من خلال نقل التكنولوجيا، مثلاً (Pratt وStaal وJabbar، ٢٠٠٨ أ). ويبرز مثال الهند أهمية ربط وإدماج تنمية القطاع بالتنمية الزراعية والريفية الأوسع، بحيث يعود بالفائدة على أصحاب الحيازات الصغيرة في قطاع الثروة الحيوانية (انظر الإطار ٩).

وهكذا أظهر تحليل الفوائد العامة لممارسة أصحاب الحيازات الصغيرة للزراعة بعقود، نتائج متفاوتة. ففي بعض الحالات تبين أن الزراعة بعقود أكثر ربحية من الزراعة على نحو مستقل، ولكن في حالات أخرى - مثل حالة صغار مربّي الخنازير في الفلبين - كانت المزارع المستقلة أكثر ربحية. ومن الجوهري أن الزراعة بعقود تؤدي عادة إلى زيادة قدرة الشركات الكبيرة على المنافسة، مقارنة بالشركات الصغيرة، وتجد الشركات الدامجة حوافز،

إلى حد كبير إلى العلف الطبيعي، بحيث لا يتطلب الحصول على ائتمان. ولكن تكاليف المعاملات يمكن أن تكون مرتفعة في ما يتعلق بتوزيع الألبان وتجهيزها، بحيث تكون التكاليف أعلى عادة في حالة المزارع الصغيرة مما هي عليه في المزارع الكبيرة. ففي بعض البلدان، كان هذا هو سبب انسحاب أصحاب الحيازات الصغيرة من القطاع، لأن صناعات منتجات الألبان رأت أن خدمتهم أمر باهظ التكلفة جداً. وكان لتكاليف المعاملات أثر كبير على القدرة على المنافسة في قطاعي الدواجن والخنازير، عما هو الحال في قطاع الألبان، بسبب الاحتياجات الماسة إلى الائتمان لشراء العلف والمواد وإلى الحصول على معلومات عن الأسواق.

### الحد من تكاليف المعاملات بالنسبة لصغار المنتجين

من الممكن تخفيض تكاليف المعاملات المرتفعة بالنسبة للمنتجين من أصحاب الحيازات الصغيرة، من خلال اتخاذ إجراءات جماعية، مثل إقامة تعاونيات وأشكال شتى من الزراعة بعقود. وتنطوي هذه الترتيبات أيضاً على إمكانية دمج أصحاب الحيازات الصغيرة في سلاسل إمدادات القيمة العالية، التي كانوا سيستبعدون منها لولا ذلك. وهذا النوع من الترتيبات يمكن أيضاً أن يشجع على المساواة بين الجنسين، بإتاحته الحصول المتكافئ على الموارد، بما يشمل بناء القدرات الموجّه بالتساوي نحو المرأة والرجل. وتتباين ترتيبات الزراعة بعقود، ولكنها كثيراً ما تنطوي على قيام المتعاقد بتوفير سلاسل متفوقة وراثياً (لاسيما في إنتاج الدواجن والخنازير) وعلف، ومشورة ودعم، وسوق مضمونة للمنتج النهائي.

وكثيراً ما تُبرم عقود رسمية بين الشركات الدامجة وكبار المزارعين في المواقع المحيطة بالحضر، لا مع أصحاب الحيازات الصغيرة الريفيين. وكثيراً ما تقتضي هذه العقود شكلاً من أشكال السندات، كضمانة للتخفيف من المخاطرة التي ينطوي عليها التعامل مع منتج جديد. وحقيقة أن العقود الرسمية تكون عادة في صالح كبار المزارعين تنبع من وفورات الحجم التي تحققها الشركات الدامجة في التعامل مع عدد أقل من الموردين، الذين يقدمون أحجاماً كبيرة، وكذلك تجنب ارتفاع تكاليف المعاملات المرتبطة بالتعامل مع عدد كبير من أصحاب الحيازات الذين تختلف قدراتهم على التوريد (Costales وCatelo، ٢٠٠٨). وعلاوة على ذلك، لم تكن الزراعة بعقود دائماً موضع ترحيب من جانب صغار المنتجين، لأنها كثيراً ما تتيح لهم هوامش ربح مخفضة ودرجة



## الإطار ٩

### دجاج Kuroiler™ – ربط نظم إنتاج الدواجن في الأفنية الخلفية بالقطاع الخاص

لمدة تجاوزت عقداً كاملاً. وقد أظهرت دراسة ميدانية لإنتاج Kuroiler™ (Ahuja وآخرون، ٢٠٠٨) أن نسبة كبيرة من العينة المختارة، من بين أولئك الذين كانوا يقومون بتربية هذه الطيور، كانت تمثل أسراً لا تملك أرضاً، أو مزارعين هامشيين تقل حيازتهم من الأراضي عن فدان واحد. وفي المتوسط، كانت الأسر التي تقوم بتربية هذه السلالة تحصل على دخل من مشروعاتها الخاصة بالدواجن يبلغ خمسة أمثال الدخل الذي يتحقق للأسر التي كانت تربي دواجن غير تلك السلالة.

ولكن كانت هناك جوانب في العملية تستدعي الاهتمام. فلم يكن هناك رصد للتطعيم، أو النفوق، أو مستوى استخدام العقاقير في السلسلة. وكانت لذلك انعكاسات كبيرة في ما يتعلق بالحد من المخاطر واحتواء الخسائر في السلسلة. كما أن قدرة الأسر المشاركة على تحمل المخاطر كانت منخفضة للغاية، وكان من الممكن أن تصبح أي علامة على وجود مخاطرة كامنة - في شكل تفشي مرض ما، مثلاً - عاملاً مزعزماً للاستقرار. وذكرت الدراسة أن معالجة هذه القضايا كانت تتطلب استثماراً عاماً أو خاصاً في بناء المهارات المتعلقة بإدارة مشروعات تربية الدواجن، وتحليل سبل العيش، وإصدار الشهادات للمدخلات المختلفة المستخدمة في سلسلة القيمة.

يتزايد اعتراف أوساط التنمية بدور إنتاج الدواجن في الأفنية الخلفية في استدامة وتعزيز سبل عيش الفقراء في البلدان النامية. إذ تُعتبر مشروعات إنتاج الدواجن في الأفنية الخلفية الموجهة إلى السوق، منطلقاً بالنسبة لأشد الأسر المعيشية فقراً، بحيث يمكنها من اتخاذ الخطوة الأولى نحو الخروج من حلقة الفقر والحرمان المفرغة. وتوجد أدلة متزايدة تبين أن تربية الدواجن يمكن أن تعزز الأمن الغذائي والتغذوي لأشد الأسر المعيشية فقراً، وأن تحسّن سبل العيش، وأن تعزز الإنصاف بين الجنسين (Sen وAhuja، ٢٠٠٨؛ Ahuja، ٢٠٠٤؛ Dolberg، ٢٠٠٤).

ويرى القطاع الخاص أيضاً أن تربية الدواجن في الأفنية الخلفية من الممكن أن تكون بمثابة نشاط له. ومن أمثلة ضلوع القطاع الخاص في إنتاج الدواجن في الأفنية الخلفية استنباط سلالة Kuroiler™، التي استنبطتها في الهند شركة مزارع Kegg الخاصة المحدودة في عام ١٩٩٣. فقد جرت تربية هذه السلالة من أجل السوق الريفية الهندية، وتقدّم إلى المزارعين من خلال شبكة من الموردين المحليين.

وفي السنة الأولى، باعت الشركة أكثر من مليون فرخ من أفراخ Kuroiler™، التي يبلغ عمرها يوماً واحداً. وفي ٢٠٠٥-٢٠٠٦، باعت ١٤ مليوناً - أي ما يمثل معدل نمو سنوي نسبته ٢٢ في المائة تقريباً

### سياسات الثروة الحيوانية اللازمة من أجل تحول القطاع

إن النمو السريع والتحول، اللذين يحدثان في قطاع الثروة الحيوانية، يطرحان تحديات ويتيحان فرصاً على حد سواء بالنسبة لأصحاب الحيازات الصغيرة، ويتطلبان عملية موازنة صعبة من جانب واضعي السياسات. فالموارد العامة وموارد المانحين الشحيحة ينبغي ألا تُنفق على مكافحة قوى التغيير الاقتصادي، بل ينبغي بالأحرى أن تركز على إحداث التغيير، لتحقيق النتائج المرجوة لصالح جميع أفراد المجتمع. فالنمو في قطاع الثروة الحيوانية يتيح فرصاً كبيرة لتحسين الأمن الغذائي والحد من الفقر، ولكن تُلزم إجراءات متضاربة ومراعية للجنسين من أجل مساعدة أصحاب الحيازات الصغيرة، الذين يمكنهم المنافسة، على الاستفادة من الفرص الناشئة.

من حيث التكاليف ومن حيث التحكم في الجودة، في التعامل مع عدد قليل من المنتجين الكبار، بدلاً من التعامل مع عدد كبير من صغار المنتجين. ويبدو أن المنتجين أصحاب الحيازات الصغيرة يمكن أن يستمروا في هذا النشاط إذا استمر انخفاض تكلفة الفرصة البديلة لعمل الأسر، وإذا استطاعوا الاستفادة من نوع ما من التنظيم الجماعي ومن شبكة الدعم، للحد من تكاليف المعاملات. وحيثما كانت خيارات العمالة البديلة تتيح أجوراً أعلى، مثل ما حدث في أجزاء الصين الأكثر تقدماً، تختفي الميزة التنافسية للمنتجين من أصحاب الحيازات الصغيرة، وبالتالي من المرجح أن تحدث هجرة جماعية من القطاع بسبب انجذاب المزارعين إلى العمالة التي تحقق لهم دخلاً أكبر. ومع ذلك، في سياق التنمية الاقتصادية الشاملة، فإن انسحاب الأشخاص من قطاع الثروة الحيوانية، لكي يمارسوا عملاً جديداً يحقق لهم دخلاً أفضل، لا يمكن اعتباره تطوراً سلبياً.

وقدرة صغار المزارعين على الصمود بوجه عام - وليس فقط في مجال الإنتاج الحيواني - ما زالت مسألة هامة يجب مناقشتها. فعند إدارة تحوّل القطاع، تتمثل صعوبة كبيرة في تحديد مجموعات السياسات التي تنجح في سياقات مختلفة. وينبغي النظر في ثلاث فئات من صغار أصحاب الثروة الحيوانية: (١) صغار المشغلين التجاريين القادرين على المنافسة، والذين يمكن أن يبقوا كذلك إذا أتيحت لهم سياسات ملائمة ودعم مؤسسي واستثمارات؛ (٢) المربون في الألفية الخلفية الذين يحتفظون بالثروة الحيوانية بسبب الافتقار إلى فرص بديلة؛ (٣) الفقراء جداً الذين يحتفظون بثروة حيوانية أساساً كشكل من أشكال التأمين أو كشبكة أمان. وينبغي أن تساعد الحكومات أصحاب الحيازات الصغيرة الذين يمكنهم أن ينتعشوا، مع الاعتراف بأن بعضهم سيضطر إلى الانسحاب من القطاع وسيحتاج إلى المساعدة في ذلك. وتستطيع سياسات التنمية الريفية الواسعة النطاق، التي ترمي إلى إيجاد عمالة خارج المزرعة لكل من المرأة والرجل على حد سواء، على امتداد سلسلة القيمة داخل القطاع أو خارجه، أن توفر دخلاً طويل الأجل وأكثر استقراراً لأولئك الذين يستخدمون حالياً الثروة الحيوانية كوسيلة للبقاء على قيد الحياة بدلاً من استخدامها في أغراض الإنتاج. وبعض صغار منتجي الثروة الحيوانية التجاريين قادرين على المنافسة ويمكنهم الاستفادة من فرص النمو في القطاع. ففي الاقتصادات التي تنمو بسرعة، والتي يعتبر فيها قطاع الثروة الحيوانية في مراحل مبكرة من التحوّل، يحتاج أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الدعم لكي يكونوا قادرين على المشاركة في التحوّل. وتشمل التدخلات الملائمة: تقديم الدعم للابتكارات التكنولوجية من أجل زيادة الإنتاجية والوفاء بمعايير الصحة والسلامة الغذائية، التي تتزايد صرامتها؛ والحصول على رأس المال والائتمان لأغراض الاستثمار؛ والوصول إلى خدمات وأسواق المدخلات والمخرجات؛ وتحسين البنية الأساسية للنقل والاتصال. والقدرة على الاستجابة لتغيّر السياقات والظروف هي أمر أساسي، إذا كان المراد لأصحاب الحيازات الصغيرة أن ينتعشوا. وهذه القدرة لا تتعلق بالمتطلبات المالية والتقنية والمتعلقة بالبنية الأساسية فقط، بل تشمل أيضاً الأعمال الروتينية والشبكات التي تتيح، مع السياسات، استخدام التكنولوجيا وغيرها من أشكال المعلومات استخداماً منتجاً (البنك الدولي، ٢٠٠٧). وليس من المرجح أن يكون بعض أصحاب الحيازات الصغيرة قادرين على المنافسة عندما يتزايد تركّز قطاع الثروة الحيوانية، ويتزايد ارتباطه

وبدون تقديم دعم ملائم للابتكار التكنولوجي والمؤسسي، سيكون كثير من أصحاب الحيازات الصغيرة غير قادرين على الاستجابة لفرص إمداد الأسواق الجديدة، وستتسع الفجوة بين أولئك الذين يمكنهم أن يتفاوضوا بنجاح على التغيير، وأولئك الذين لا يستطيعون ذلك. وسينسحب من القطاع بعض من أصحاب الحيازات الصغيرة، عندما تؤدي قوى المنافسة إلى تآكل قدرتهم على المنافسة، وعندما ترتفع تكلفة الفرصة البديلة الخاصة بعملهم. وبالنسبة لكثيرين آخرين، ستظل الثروة الحيوانية جزءاً هاماً من وسائل إعالتهم، أو استراتيجية بقائهم على قيد الحياة. وينبغي الاعتراف بوظيفة الثروة الحيوانية كشبكة أمان بالنسبة لهؤلاء الأشخاص، ولكن لا ينبغي اعتبارها بمفردها استراتيجية للتنمية.

ويلزم وجود خليط من تغيير السياسات، والابتكار التكنولوجي والمؤسسي، والاستثمار. وبناء قدرة محددة محلياً، يمكن أن تستجيب للتغيير، هو أمر بالغ الأهمية. وفي جميع الحالات، ينبغي أن تتمثل الضرورة الحتمية في النظر إلى إدارة قطاع الثروة الحيوانية في السياق الواسع للتنمية الريفية؛ أي إيجاد قطاع ريفي مفعم بالحيوية، مثل قطاعي التصنيع التحويلي والخدمات، يمكنه أن يوفر طائفة متنوعة من الأنشطة المربحة البديلة، في إطار الإنتاج الحيواني في حد ذاته وخارجه على حد سواء (مبادرة السياسات المساندة للفقراء في مجال الثروة الحيوانية، ٢٠٠٨).

وسيلزم قدر كبير ومستدام من الابتكار في النظم الغذائية والزراعية القطرية والإقليمية والعالمية لدعم التنمية الريفية. وفي حالة الثروة الحيوانية، من اللازم التوسّع في مفهوم القدرة على الابتكار، لكي يشمل المجموعة المعقدة من الأنشطة والعناصر الفاعلة، والسياسات التي ينطوي عليها استحداث المعرفة والتكنولوجيا، والحصول عليها واستخدامها لأغراض الابتكار على صعيد النظم الزراعية والغذائية (البنك الدولي، ٢٠٠٦). ومن اللازم أن تولي الترتيبات البحثية مزيداً من الاهتمام للطلب على التكنولوجيا من المستخدمين، لاسيما النساء والرجال الفقراء، وغيرهم من العناصر الفاعلة الرئيسية في الاقتصاد، مثل أصحاب المشروعات ورجال الصناعة، الذين يمكنهم إيجاد فرص جديدة للنمو والرفاهة (Hall و Dijkman، ٢٠٠٨). والابتكارات في الإنتاج الحيواني وتجهيزه واستخدامه وتوزيعه، تحدث عادة حيثما يوجد تشابك جيد بين مختلف العناصر الفاعلة في القطاع، مما يتيح لها أن تستخدم الأفكار والتكنولوجيات والمعلومات المستمدة من مصادر مختلفة، من بينها البحوث، استخداماً خلاقاً.

ومزيجاً من التغيُّر في السياسات والمؤسسات، وبناء القدرات، والابتكار التكنولوجي، والاستثمار الذي يراعي ويستجيب لاحتياجات الجنسين.

- من اللازم أن يراعي واضعو السياسات اختلاف قدرات أصحاب الحيازات الصغيرة على الاستجابة للتغيُّر. فقد يكون بعض من أصحاب الحيازات الصغيرة غير قادرين على المنافسة في قطاع يجري تحديته بسرعة، ويتخلون عن ثروتهم الحيوانية عندما ترتفع تكاليف الفرصة البديلة الخاصة بعمل الأسرة. وباستطاعة استراتيجيات التنمية الريفية واسعة النطاق، التي ترمي إلى إيجاد عمالة خارج المزرعة من أجل النساء والرجال والشباب أن تيسر انسحابهم من قطاع الثروة الحيوانية.
- من اللازم أن يعترف واضعو السياسات بوظيفة شبكة الأمان التي تؤديها الثروة الحيوانية بالنسبة لأشد الناس فقراً، وأن يحموا تلك الوظيفة. وفي إطار قطاع الثروة الحيوانية، يكون الفقراء عرضة، على وجه الخصوص، للمخاطر المرتبطة بالأمراض حيوانية المصدر وللمخاطر البيئية.

بقنوات التجهيز والتسويق الحديثة. ويحتاج هؤلاء المنتجون إلى الدعم لكي ينسحبوا من القطاع. ويهجر كثير من المنتجين قطاع الثروة الحيوانية عندما ترتفع تكلفة الفرصة البديلة الخاصة بعمل الأسرة. وتوفير فرص العمل الريفية خارج المزرعة، من خلال تحسين جودة التعليم العام للبنات والبنين وتحسين إمكانية الحصول عليه، يمكن أن يساعد هذه الأسر على إيجاد سبل عيش جديدة أكثر قابلية للاستدامة. وفي إطار هذه السيناريوهات، ينبغي أن يكون هدف سياسات التنمية المساندة للفقراء، في ما يتعلق بقطاع الثروة الحيوانية، هو إحداث تحوُّل القطاع تحوُّلاً تراعى فيه أدوار الفقراء من النساء والرجال والشباب بوجه عام، بما في ذلك أدوارهم كمستهلكين، وكعناصر فاعلة وعاملين في الأسواق، وكذلك كمنتجين صغار.

ويحتاج أشد الفقراء، الذين يعتمدون على الثروة الحيوانية أساساً كشبكة أمان، إلى سياسات وترتيبات مؤسسية تقلل من درجة تعرُّضهم للخطر. ومن الممكن أن يظل الإنتاج الحيواني ركيزة لسبل العيش وشبكات أمان للأسر الفقيرة لعدة سنوات مقبلة. وكما نوقش في الفصلين الرابع والخامس، ثمة حاجة إلى الإقلال، إلى أدنى حد، من المخاطر النابعة من الأمراض ذات المصدر الحيواني والأمراض التي تحملها الأغذية، وكذلك الحد من المخاطر البيئية التي يتعرض لها أصحاب الثروة الحيوانية أنفسهم، ويتعرض لها المجتمع الأوسع (Dijkman و Sones، ٢٠٠٨).

## رسائل الفصل الرئيسية

- الثروة الحيوانية هامة لسبل عيش نسبة مئوية كبيرة من نساء ورجال وأطفال الريف الذين يعيشون في فقر. فهي تلعب عدداً من الأدوار المختلفة، بدءاً من إدرار الدخل وتوفير المدخلات لنظم الزراعة المختلطة، إلى توفير حماية من الهزات البيئية والاقتصادية. ومن اللازم أن يهتم واضعو السياسات بالأدوار المتعددة للثروة الحيوانية في مجال توفير سبل العيش للفقراء وأمنهم الغذائي.
- يحتاج أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الدعم لكي يستفيدوا من الفرص التي يتيحها توسُّع قطاع الثروة الحيوانية، ولكي يديروا المخاطر المرتبطة بتزايد المنافسة وتوثيق الصلات مع سلاسل القيمة الحديثة. وهذا يتطلب قدراً كبيراً ومستداماً من الابتكار في النظم الغذائية والزراعية القطرية والإقليمية والعالمية.