نمو الإنتاجية الزراعية والتشغيل والفقر في مصر

أ. د. هناء خير الدين وأ. د. هبة الليثي

ورقة عمل رقم ١٢٩
فبراير ٢٠٠٨

ترجمة فاطمة الزهراء علي الخوالدة

- أ. د. هناء خير الدين هي المدير التنفيذي ومدير البحوث بالمركز المصري للدراسات الاقتصادية، وأستاذ الاقتصاد بجامعة القاهرة. بريد إلكتروني: hanaakh@eces.org.eg. أ. د. هبة الليثي أستاذ الإحصاء بجامعة القاهرة، بريد إلكتروني: hflaithy@gmail.com.
- تتقدم الباحثتان بالشكر لكل من أ. د. طارق مرسي، والأستاذة/ مي المسلمي، والأستاذ/ أحمد عبد التواب (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار) لمراجعة وتعديل مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ وتجميعه في نسخة سهلة الاستخدام. كما تتقدم الباحثتان بالشكر لسارة النشار، الباحثة بالمركز المصري للدراسات الاقتصادية، لمعاونتها البحثية الكفؤة.

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى بحث أهمية نمو الإنتاجية الزراعية لتوفير فرص العمل والتخفيف من حدة الفقر في مصر. وتحديدا، تتناول الدراسة بالتحليل مدى أهمية الزراعة لتوليد الدخل وفرص العمل في الريف، والعلاقة بين الإنتاجية الزراعية وتخفيض الفقر، والروابط الرئيسية بين الأنشطة الزراعية وغير الزراعية في المناطق الريفية، وأخيرا تطرح مقترحات من شأنها زيادة مساهمة القطاع الزراعي في تخفيف حدة الفقر. وتستند الدراسة في ذلك إلى قاعدة البيانات من واقع مسح الدخل المزرعي الزراعي الذي أعدته وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية عن عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣؛ وكذلك إلى مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ الذي قام بإعداده الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. وفي النهاية، تؤكد الدراسة على أهمية صياغة وتطبيق إستراتيجية شاملة من شأنها تقوية الروابط بين الأنشطة المزرعية وغير المزرعية، الأمر الذي سيعود بنتائج إيجابية من حيث زيادة التشغيل والدخل ومن ثم التخفيف من حدة الفقر.

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the importance of agricultural productivity growth for generating employment and alleviating poverty in Egypt. Specifically, it attempts to answer the following questions: How important is agriculture for *income and employment generation* in rural Egypt? What is the relationship between agricultural productivity and poverty reduction? What are the main linkages between agricultural and non-agricultural activities in rural areas? And finally, what needs to be done to increase the contribution of agriculture to poverty alleviation? To answer these questions, the paper draws on the Agricultural Farm Income Survey 2003/2004 (AFIS) database constructed from a survey conducted by the Egyptian Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR) and on the latest Household Income and Expenditure Consumption Survey 2004/2005 compiled by the Central Agency of Public Mobilization and Statistics (CAPMAS). To conclude, the paper points out the importance of formulating and implementing a comprehensive strategy that strengthens farm/non-farm linkages; such a strategy is more likely to yield better results in terms of employment, income generation and hence poverty alleviation.

١- مقدمة

هناك إجماع متزايد على ضرورة دعم قطاع الزراعة لرفع الإنتاجية وخفض الفقر في المناطق الريفية (Christiansen, Demery, and Kühl 2006). فقد أثبتت النتائج في الصين والهند والبلدان الآسيوية الأخرى أن النمو الزراعي أكثر أهمية بالنسبة لخفض الفقر من النمو في الصناعة التحويلية (Ravallion and Datt 1996; Ravallion and Chen 2004; Timmer 2005). وبرغم أهمية نمو الصناعة التحويلية للنمو الكلي، إلا أن النمو في الزراعة من خلال زيادة الإنتاجية الزراعية ضروري لنمو التشغيل وخفض الفقر. غير أن مساهمة النمو في الزراعة، نظرا لطبيعة الإنتاج الزراعي كثيف العمل في مصر، قد لا تولد قدرا كبيرا من التشغيل الإضافي في الزراعة، ولكنها قد تولد طلبا على السلع والخدمات غير الزراعية التي تنتجها الشركات متناهية الصغر والصغيرة المحلية، وعلى الأنشطة المنزلية في المناطق الريفية. وتستجيب هذه الشركات لزيادة الطلب من قطاع الزراعة بزيادة ساعات وطاقة العمل للعاملين بها وبالتالي خفض التشغيل المنقوص. كما أن الزيادة الكبيرة والمستدامة في الطلب تؤدي، *بعد فترة من الزمن*، إلى خلق فرص عمل إضافية مما ينتج عنه تحسين التشغيل الريفي في الأنشطة غير الزراعية (Gavian et al. 2003).

وعليه، فإن الهدف من هذه الورقة هو بحث أهمية نمو الإنتاجية الزراعية لتوليد التشغيل والتخفيف من حدة الفقر في مصر. واستنادا إلى قاعدة بيانات مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ والتي تعتمد على أحد المسوح التي أجرتها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، وعلى أحدث مسح للدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ والذي قام الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بتجميعه، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- ما أهمية الزراعة *لتوليد الدخل والتشغيل* في الريف المصري؟

٢- وما هي العلاقة بين الإنتاجية الزراعية وخفض الفقر في مصر؟

٣- وما هي الروابط الرئيسية بين الأنشطة الزراعية وغير الزراعية في المناطق الريفية؟

٤- وما الذي يجب القيام به لزيادة مساهمة الزراعة في التخفيف من حدة الفقر؟

وتنقسم الورقة إلى ستة أقسام، حيث تبدأ في القسم التالي بعرض نظرة عامة على قطاع الزراعة المصري، بينما يتناول القسم الثالث المصادر المختلفة للدخل والتشغيل في الاقتصاد الريفي، ويناقش القسم الرابع العلاقة بين الإنتاجية الزراعية وخفض الفقر، ثم يقوم القسم الخامس بتحليل الروابط بين النمو الزراعي والاقتصاد الريفي. وأخيرا، يضم القسم السادس الخاتمة وعددا من المقترحات المرتبطة بالسياسات.

٢- نظرة عامة على قطاع الزراعة

برغم تراجع مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، إلا أنها مازالت تمثل أكبر مكونات هذا الأخير في مصر، حيث بلغت مساهمة الزراعة خلال الثلاث سنوات الأخيرة ١٤,٧% في المتوسط من الناتج المحلي الإجمالي، و١٧% من الناتج المحلي الإجمالي باستبعاد قطاع البترول. كما أن الزراعة توفر أكثر من ٢٧,٨% من التشغيل (وزارة الدولة للتنمية الاقتصادية). وقد أدى النمو في الإنتاج الزراعي إلى زيادة معدلات الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية الأساسية.[١] ويعد نصيب الزراعة من الصادرات كبيرا حيث يبلغ ١١,٨% من إجمالي إيرادات الصادرات السلعية و٢٠,٥% من الصادرات غير البترولية. وهناك ارتباط وثيق بين المواد الغذائية والتضخم، نظرا لأن وزنها الترجيحي في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين يتجاوز ٤٢,٦%. وأي صدمة سلبية تتعرض لها الزراعة قد تكون لها آثار تراكمية خطيرة على الاقتصاد. بالإضافة إلى أن الزراعة تتميز بروابط أمامية وخلفية قوية، فهي توفر المدخلات الوسيطة الضرورية لنشاطي الصناعة التحويلية الأكثر أهمية في مصر (الأغذية، والمنسوجات والملابس، واللذان تبلغ مساهمتهما في الناتج المحلي الإجمالي ٤% و١,٨% على التوالي، ويوفران ١٨,٤% و٢٩,٢% من التشغيل الصناعي) (وزارة التجارة والصناعة). كما أنها المستخدم الرئيسي للأسمدة والمبيدات والآلات الزراعية.

وهناك ثلاثة مواسم زراعية رئيسية في مصر: الموسم الشتوي، والموسم الصيفي، والموسم النيلي. بالإضافة إلى المحاصيل الدائمة مثل قصب السكر، والتمور، والموالح، والمانجو. ويمكن تقسيم كافة المحاصيل إلى فئتين: محاصيل تقليدية ومحاصيل غير تقليدية. حيث تنقسم المجموعة الأولى إلى الأعلاف (البرسيم، والذرة الصفراء أو الذرة الشامية (الصيفي)) والمحاصيل غير العلفية (الشعير، والفول الأخضر، والقطن، والذرة الشامية والنيلي، والأرز، والقمح...). في حين تضم المجموعة الثانية الفاكهة (متضمنة الموالح)، والخضروات، والنباتات العطرية والطبية والزيتية.

وتتسم الزراعة المصرية في الأراضي القديمة بصغر الحيازات والتي تصنفها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي إلى أربع فئات: حيازات متناهية الصغر (أقل من فدان واحد)، حيازات صغيرة (فدان إلى ثلاثة أفدنة)، حيازات متوسطة (ثلاثة أفدنة إلى أقل من خمسة أفدنة) وحيازات كبيرة (خمسة أفدنة فما فوقها). ويختلف توزيع المزارع وفقا لحجم الحيازة بدرجة معنوية بين الوجه البحري (الشمال) والوجه القبلي (الجنوب)، كما يتضح من الجدول (١).

[١] ارتفع معدل الاكتفاء الذاتي من إنتاج القمح من ٣٩% في عام ١٩٨٢/١٩٨١ إلى ٥٨% في عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥، بينما تحقق اكتفاء ذاتي كامل من إنتاج المحاصيل التقليدية كالذرة، والأرز، والمحاصيل غير التقليدية (كالخضروات والفاكهة)، وكذلك من منتجات الألبان، والبيض، والأسماك (وزارة الدولة للتنمية الاقتصادية، ٢٠٠٧، ص ٤).

الجدول (١): التوزيع بالنسبة المئوية للمزارع وفقا لحجم الحيازة في الوجهين البحري والقبلي

المنطقة	حجم الحيازة (بالفدان)			
	< ١	١ < ٣	٣ < ٥	≤٥
الوجه البحري	٢٩,٢٨	٣١,٩٩	١١,٧٦	٢٦,٩٦
الوجه القبلي	٤٢,٣١	٣٥,٨٩	١٠,٩٦	١٠,٨٥

المصدر: محسوبة استنادا إلى مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣.

وتبدو حيازات الأراضي موزعة بالتساوي من حيث الحجم في الوجه البحري. وخلافا لذلك، تمثل الحيازات متناهية الصغر أكثر من ٤٢% من إجمالي عدد المزارع في الوجه القبلي (الصعيد)، وتشكل الحيازات متناهية الصغر والصغيرة معا أكثر من ٧٨% من المزارع في هذه المنطقة. وتمارس غالبية المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة زراعة الكفاف.

وبالإضافة إلى الأراضي القديمة التي شملها مسح الدخل المزرعي الزراعي، هناك *قطاع زراعي حديث ذو مساحة أصغر مقام على الأراضي المستصلحة حديثا* ويتميز بمزارع مساحتها أكبر نسبيا (تتعدى ١٠ أفدنة) ونمط إنتاج أدنى كثافة نسبيا من حيث العمالة. غير أن المنتجين في الأراضي الجديدة يتواصلون بصورة أفضل مع شركات التصنيع الزراعي والتسويق، ولديهم نفاذ أفضل للأسواق الدولية. وبينما تمثل الأراضي القديمة أكثر من ٨٥% من المساحة المزروعة، تشكل الأراضي الجديدة النسبة المتبقية (الجدول م-١ بالملحق). وتركز هذه الدراسة على الأراضي القديمة بوادي النيل والدلتا.[٢]

وفي الأراضي القديمة، ثمة فروق كبيرة ترجع غالبيتها إلى تفاوت هيكل نظم الإنتاج وعوامل الإنتاج المتاحة بين الوجهين البحري والقبلي.

فالصعيد (الوجه القبلي)، والذي يسيطر عليه المنتجون ذوي الحيازات متناهية الصغر والحيازات الصغيرة، ينخرط بصورة أساسية في زراعة المحاصيل التقليدية. وقد يتعرض المزارعون في هذه المنطقة لنقص عوامل الإنتاج الرئيسية خاصة رأس المال ومدخلات المواد الأولية، مقارنة بالمزارعين في الوجه البحري. فوفقا لمسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣، يفوق إجمالي التكاليف[٣] المتغيرة للإنتاج لكل فدان في الصعيد (١٣٦٧,٨جنيه) إجمالي التكاليف للفدان في الوجه البحري (١٢٦٣ جنيه) بنحو ٨,٣%. ويرجع هذا الاختلاف بصفة رئيسية إلى التباينات في النمط المحصولي، وفي جودة عوامل الإنتاج الأخرى وسهولة النفاذ إليها، وفي أسعار المدخلات الوسيطة الأخرى.

[٢] تتوقع الحكومة المصرية أن يشهد قطاع الزراعة نموا بمعدل ٣,٩% خلال الخطة الخمسية السادسة (٢٠٠٨/٢٠٠٧-٢٠١٢/٢٠١١) مقارنة بمعدل النمو الكلي في الناتج المحلي الإجمالي البالغ ٧,٩%. ومن المتوقع أن يبلغ نصيب هذا القطاع من إجمالي الاستثمارات ٤,٨% أو ما يعادل ٦١,٦ مليار جنيه. وتخصص هذه الاستثمارات لاستصلاح نحو مليون فدان وإقامة ٤٠٠ قرية في الظهير الصحراوي؛ بالإضافة إلى دعم وتوسيع البنية التحتية الزراعية في الري والصرف، وزيادة الإنتاج من المحاصيل ذات القيمة المضافة المرتفعة، وتطوير أصناف مرتفعة الإنتاجية، خاصة من المحاصيل غير التقليدية، وتغيير نمط الزراعة من خلال خفض المساحة المزروعة بالأرز، وتثبيت المساحة المزروعة بالقصب وزيادة المساحة المزروعة ببنجر السكر. كما تتوقع الخطة توفير ٥٢٢ ألف فرصة عمل في الأنشطة الزراعية، مما يؤدي إلى زيادة مناظرة في الأجور الزراعية تعادل ٣,١ مليار جنيه (وزارة الدولة للتنمية الاقتصادية ٢٠٠٧). ورغم أن الخطة الخمسية الجديدة لم تفصل صراحة بين الاستثمارات في الأراضي القديمة والجديدة، إلا أنها تركز بوضوح على التنمية الأفقية للزراعة أكثر من الزراعة في الأراضي القديمة، وهي موضوع هذه الورقة.

[٣] تشمل التكاليف المتغيرة العمالة والآلات والتكاليف الأخرى (الأسمدة، والمبيدات، والتقاوي، وغيرها).

وتتسم الزراعة المصرية بانخفاض نصيبها من رصيد *رأس المال المادي* المملوك. حيث يستأجر المزارعون عادة طلمبات المياه، والجرارات والدرَّاسات والمعدات الأخرى سواء بمقابل نقدي أو، على سبيل الاستثناء، بمقايضة خدمات الآلات بخدمات العمالة البشرية. ويعد الإنفاق الرأسمالي في الصعيد أكثر ارتفاعا، مما يعكس الندرة النسبية لرأس المال. وهذا النقص في رأس المال الريفي يفسره بصفة رئيسية نقص الائتمان وضعف الأسواق الائتمانية. حيث إن غالبية *القروض الرسمية* يتم الحصول عليها من بنك التنمية والائتمان الزراعي، والذي يشترط ملكية الأرض—وليس عقد إيجار—كضمان. أما *القروض غير الرسمية* فيقدمها عادة المزارعون الأغنياء لأصحاب الأراضي والمستأجرين الأفقر مقابل جزء من محصولهم. ووفقا لعينة من مسح الدخل المزرعي الزراعي، فإن سعر الفائدة على القروض التي يحصل عليها المزارعون في الوجه القبلي أكبر من سعر الفائدة على القروض التي يحصل عليها المزارعون في الوجه البحري. ولتعويض هذا النقص، يعتمد المزارعون في الصعيد أكثر على مدخلات العمالة البشرية والحيوانية (Moursi, El-Mossallamy, and Reda 2004).

وبصرف النظر عن النمط المحصولي، يتبنى المزارعون فنونا إنتاجية *كثيفة العمالة* تتضمن استخدام *موسع* للعمالة العائلية المتاحة (الأفراد العاملين من داخل الأسرة) والتي توفرها العائلة الممتدة. فنحو ٣٩% في المتوسط من المزارعين في الوجه البحري هم من العمالة العائلية (أكثر من ١٨% منهم يعملون بدون أجر وفقا لمسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥)، وتزيد هذه النسبة في الصعيد لتصل إلى ٤٦% من العمالة (يعمل نحو ٢٢% منهم بدون أجر وفقا لمسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة) في هذه المنطقة. وتميل المزارع الأكبر مساحة في الوجهين البحري والقبلي إلى تشغيل عدد أكبر من العمالة بأجر لتدعيم (و/ أو إحلال) العمالة العائلية النادرة. وبالرغم من صغر حجم المزارع، إلا أنه يبدو أن المزارعين في الصعيد يستغلون الأرض الزراعية النادرة بكفاءة أكثر من المزارعين في الوجه البحري، وذلك رغم أن جودة الأرض في الوجه البحري قد تكون أفضل في المتوسط. وعليه، فإن *الندرة* النسبية *للأراضي وصغر الحيازات يسهمان* فيما يبدو *في رفع إنتاجية الأرض في حالة المزارعين ذوي الحيازات الأصغر* (Moursi, El-Mossallamy, and Reda 2004).

وتعد القوة *الحيوانية* بديلا للعمالة البشرية في الوجهين البحري والقبلي على السواء. غير أن المزارعين في الجنوب (الصعيد) يستخدمون المدخلات الحيوانية في الإنتاج بكثافة أكبر من المزارعين في الشمال (الوجه البحري)، والملاحظ أن الأجور اليومية لتشغيل الحيوانات أقل نسبيا في الجنوب.

مياه *الري* متاحة عادة لكافة الأراضي الصالحة للزراعة، وهي عامل غير نقدي من عوامل الإنتاج في الزراعة المصرية، ويتم استخدامها بصورة غير اقتصادية من خلال غمر الحقول المزروعة، وهي إحدى الممارسات التي يجب إعادة النظر فيها في ضوء ندرة المياه المتوقعة.

وتتباين *المدخلات* المشتراة في المنطقتين. فيبدو أن سعر الوحدة من المواد الأولية أكثر ارتفاعا في الوجه البحري عن الوجه القبلي، وقد يرجع ارتفاع أسعار المواد الأولية إلى فروق الجودة لصالح الوجه البحري مما

يؤدي إلى خفض الكمية المستخدمة للفدان نسبيا مقارنة بالصعيد (Moursi, El-Mossallamy, and Reda 2004). ومازالت التعاونيات الزراعية هي الوسيلة السائدة لتوزيع المدخلات.[٤]

وفضلا عن ذلك، يبدو أن المزارعين الذين يزرعون محاصيل غير تقليدية لديهم قدرة أكبر على زيادة دخلهم. فنحو ٩٢% من المساحة المزروعة في الصعيد بمحاصيل تقليدية تنتج ٨٥% فقط من مجموع صافي الدخل المزرعي للمنطقة، بينما يدر حوالي ٨% من المنطقة المزروعة بمحاصيل غير تقليدية في ذات المنطقة ١٥% تقريبا من صافي الدخل المزرعي (انظر الجدول ٢). ويسري ذات الأمر على الوجه البحري، حيث إن التوسع في إنتاج المحاصيل غير التقليدية هناك يعمل على تحسين فرص المزارعين في هذه المنطقة في زيادة نصيبهم من مجموع صافي الدخل المزرعي. إلا أن المحاصيل غير التقليدية (فاكهة وخضروات في الغالب) تتعرض للتلف بسهولة، خاصة في ظل عدم وجود وسائل للنقل والتخزين السليم. وتتفاقم مشكلات النقل والتخزين للمنتجات سريعة التلف كلما طالت المسافة بين موقع الإنتاج ومراكز الاستهلاك، وزادت تجزئة السوق. ويؤدي طول المسافة بين مراكز الاستهلاك الرئيسية لهذه المنتجات—خاصة في القاهرة والإسكندرية—والصعيد إلى الحد من التوسع في إنتاج الفاكهة والخضروات في هذه المنطقة. ولهذا السبب يعد إدماج المنتجين الزراعيين في الجنوب في أسواق الاستهلاك الرئيسية بالشمال من الأمور الضرورية، إلا أن تحقيق ذلك يتطلب استثمارات رأسمالية كبيرة (Moursi, El-Mossallamy, and Reda 2004).

الجدول (٢): المساحة المزروعة وأنصبة صافي الدخل المزرعي للمحاصيل التقليدية وغير التقليدية في الوجهين البحري والقبلي (%)

	المساحة		صافي الدخل المزرعي	
	الوجه البحري	الوجه القبلي	الوجه البحري	الوجه القبلي
المحاصيل التقليدية				
محاصيل الأعلاف	١٣,٠٢	٢٠,٠١	١٢,٠٦	٢٠,٦٥
محاصيل غير علفية	٤٩,٨٣	٧١,٧٠	٤٢,٧٣	٦٤,٦٣
الإجمالي	**٦٢,٨٥**	**٩١,٧١**	**٥٤,٧٩**	**٨٥,٢٨**
محاصيل غير تقليدية				
الفاكهة	٢١,٢٨	٢,٣٢	٢٢,٨٣	٥,٧٣
الخضروات	٨,١٨	٢,٨٠	١٤,٠٣	٦,٨٧
النباتات العطرية والطبية والزيتية	٧,٧٠	٣,١٧	٨,٣٥	٢,١٢
الإجمالي	**٣٧,١٥**	**٨,٢٩**	**٤٥,٢١**	**١٤,٧٢**

المصدر: محسوبة من مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٣/٢٠٠٤.

ويخصص المزارعون في الصعيد جزءا كبيرا من الموارد الزراعية لإنتاج الماشية للاستفادة من العائد المرتفع لهذا النشاط المربح بدون إحداث تغيير معنوي في نمط النظام المزرعي.

[٤] مازالت التعاونيات الزراعية منتشرة على نحو واسع (يبلغ عددها ٦٠٠٠ تقريبا). وقد تم إنشاؤها خلال فترة الستينيات من القرن العشرين لتوزيع المدخلات الزراعية المدعمة وتجميع وتسويق الناتج. وبالرغم من تحرير قطاع الزراعة منذ نهاية الثمانينيات من ذات القرن، إلا أن التعاونيات احتفظت بدورها في توزيع المدخلات. كما أنها تقدم خدمات أخرى مثل تسويق المنتجات الزراعية والخدمات الممتدة. ومازالت غالبية المزارعين تنظر إلى التعاونيات على أنها ضمن أجهزة الدولة متنوعة الأداء. وتنافس التعاونيات بنك التنمية والائتمان الزراعي في توفير المدخلات في ظل مناخ غير عادل، حيث يتلقى البنك حصصا بأسعار تفضيلية من المدخلات غير المتوافرة في الأسواق (World Bank 2006).

وإجمالا، يشير مسح الدخل المزرعي الزراعي إلى أن حصافة المزارعين في الصعيد (الوجه القبلي) ترفع نسبيا صافي الدخل المزرعي والكفاءة الإنتاجية لهم سواء من الإنتاج الزراعي أو من الماشية مقارنة بالمزارعين في الوجه البحري.

٣- مصادر الدخل والتشغيل في الاقتصاد الريفي

تشير النتائج الأولية لتعداد السكان عن عام ٢٠٠٦ إلى أن نحو ٥٧,٣% من السكان في مصر يعيشون في المناطق الريفية (أكثر من ٤١,٦ مليون نسمة). ويتكون القطاع الريفي من قطاعين فرعيين: *القطاع المزرعي أو القطاع الزراعي والقطاع غير المزرعي أو غير الزراعي*. حيث يتكون الأول من حيازات أراضي متنوعة المساحات تنتج سلعا غذائية وتجارية مستقرة. ويتراجع نصيب زراعة الكفاف بزيادة حجم الحيازات. ويضم هذا القطاع المزارعين العاملين لحساب أنفسهم ويشغلون عاملين آخرين من أفراد العائلة، أو المزارعين الذين يشغلون عاملين مدفوعي الأجر. وتوفر المزارع الصغيرة والمتوسطة والكبيرة التشغيل لعدد كبير من أولئك الذين لا يملكون أراض. أما القطاع الفرعي الثاني فيضم العاملين غير الزراعيين المشتغلين في مشروعات متناهية الصغر وصغيرة ومتوسطة أو يعملون في أنشطة منزلية تنتج سلعا أو خدمات للسوق المحلي، كما يضم العاملين بالقطاع الحكومي المحلي ومقدمي الخدمات الاجتماعية (المدرسين والأطباء المحليين، وغيرهم).

ويعد بحث نصيب الزراعة من إجمالي دخل الأسرة وكذلك بحث نصيبها من التشغيل في الريف المصري من إحدى الطرق المستخدمة لتقييم مساهمة الزراعة في الفقر.

ونقوم فيما يلي ببحث أنصبة مختلف مصادر الدخل الريفي وتوزيع التشغيل وفقا لشرائح الإنفاق الخمسية (كمؤشر على الشرائح الخمسية للدخل)، مع الاهتمام بصفة خاصة بتأثير التشغيل (سواء الزراعي أو غير الزراعي) ونوع التشغيل (عامل بالأجر أم لحساب نفسه).

٣-١- مصادر الدخل

أسهم الدخل غير المزرعي سواء من الأجور أو التشغيل الذاتي في الريف المصري بنحو ٤٧% في المتوسط من إجمالي الدخل (الجدول ٣)، مقابل نحو ٤٠% من الأجور الزراعية والتشغيل الزراعي الذاتي و١٣% من مصادر الدخل الأخرى مثل الإيجارات والمعاشات والتحويلات الداخلية وحوالات المغتربين. ومن الواضح أن الأنشطة غير المزرعية تمثل مصدرا هاما من مصادر الدخل حتى على هذا المستوى الإجمالي. ويتبين من بحث مساهمة مصادر الدخل المزرعي/ غير المزرعي (الزراعي/ غير الزراعي) في إجمالي الدخل لمختلف الشرائح الخمسية للإنفاق للفرد أن الدخل الزراعي أكثر أهمية من الدخل غير الزراعي بالنسبة للشريحتين الخمسيتين الأدنى، حيث تتعدى مساهمة المصادر الزراعية للدخل ٤٥,٥% من إجمالي دخلهما. وجاء نصيب الدخل الزراعي بالنسبة للشريحة الخمسية الأعلى أقل من نصيب الدخل الزراعي للشريحتين الخمسيتين الأشد فقرا بما يتجاوز ١٢ نقطة مئوية وبالنظر إلى كافة مصادر الدخل غير المزرعي، يتبين من الجدول (٣) تفاوت أهمية الدخل غير المزرعي

عبر الشرائح الخمسية. حيث تزداد أنصبة المصادر غير المزرعية للدخل والمصادر الأخرى من إجمالي الدخل بارتفاع إنفاق (دخل) الفرد، وتزيد أنصبة الشريحة الخمسية الأعلى بما يتجاوز نحو ١٤ نقطة مئوية عن الشريحة الخمسية الأدنى. وتظهر أهمية الدخل غير الزراعي كأحد سبل الحد من الفقر بمشاهدة أنه في كافة الشرائح الخمسية، يدور نصيب إجمالي الدخل من الأنشطة غير الزراعية ومن المصادر الأخرى حول ٦٠% في المتوسط. ويرتفع بحدة مع مستويات المعيشة من ٥٣% للشريحة الخمسية الأولى إلى ٦٦,٧% للشريحة الخامسة.

الجدول (٣): أنصبة الدخل وفقا للشريحة الخمسية، ومصادر الدخل ووضع التشغيل في الريف المصري، ٢٠٠٥ (%)

الشرائح الخمسية	الزراعة				أنشطة غير زراعية				مصادر أخرى
	الأجور	تشغيل ذاتي	تشغيل آخرين	الإجمالي	الأجور	تشغيل ذاتي	تشغيل آخرين	الإجمالي	
١	١٣,٧٥	٢٥,٤٧	٧,٥٩	٤٦,٨١	٣٣,٦١	٣,٥٨	٦,٧٩	٤٣,٩٨	٩,٢١
٢	٨,٧٩	٣٠,٥٠	٦,٢٣	٤٥,٥٢	٣٤,١٧	٤,٤٠	٦,٨٧	٤٥,٤٤	٩,٠٤
٣	٥,٧٣	٣٢,٥٣	٥,٩٣	٤٤,١٩	٣٤,٩٩	٤,٨٢	٦,١٠	٤٥,٩١	٩,٩٠
٤	٤,٠٤	٣٠,٢٨	٥,٨٨	٤٠,٢٠	٣٥,٢٤	٦,٩٠	٦,٠٩	٤٨,٢٣	١١,٥٧
٥	٢,٠١	٢٧,٠٤	٤,٢١	٣٣,٢٧	٣٢,٣٦	٩,٥٣	٦,٤٢	٤٨,٣١	١٨,٤٢
الإجمالي	**٥,٤٠**	**٢٩,٠٩**	**٥,٥٥**	**٤٠,٠٤**	**٣٣,٨٧**	**٦,٧٠**	**٦,٣٩**	**٤٦,٩٦**	**١٣,٠٠**

المصدر: محسوب من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

وعند تقسيم الدخل المزرعي وغير المزرعي إلى أجور ودخل من التشغيل الذاتي، وإلى تشغيل عاملين آخرين وعدم تشغيل عاملين آخرين، يتبين أن الدخل المزرعي من التشغيل الذاتي بدون تشغيل أي عاملين يشكل أكثر مصادر الدخل أهمية حيث يمثل ما يقرب من ٣٠% من إجمالي دخل العينة. ويعكس ذلك دور الحيازات الصغيرة التي توفر المصدر الرئيسي للدخل بالنسبة إلى جزء كبير من السكان في الريف، حيث يرتفع نصيبها في الدخل نسبيا للشرائح الخمسية الثلاث الوسطى من التوزيع. ويبلغ الدخل المزرعي من التشغيل الذاتي مع تشغيل عاملين آخرين ٥,٦% من إجمالي الدخل في الريف المصري، ويتراجع بثبات من ٧,٦% للشريحة الخمسية الأدنى من الدخل إلى ٤,٢% للشريحة الأعلى، مما يشير إلى أنه عند ارتفاع مستويات الدخل يمكن زيادة الاعتماد على العاملين بدون أجر أو أي أنماط أخرى من أنماط استغلال الأرض مثل تقاسم المحصول. وأخيرا، يسهم الدخل من الأجر الزراعي بنحو ١٣,٨% من دخل الشريحة الخمسية الأشد فقرا، بينما يمثل نصيبه للشريحة الخمسية الأكثر ثراء نسبة ضئيلة تصل إلى ٢%، مما يشير إلى اعتماد القسم الأفقر من السكان في الريف بصورة أكبر نسبيا على دخل الأجور من العمل المزرعي.

وبصفة عامة، يعد نصيب دخل الأجور غير المزرعية هو الأعلى حيث يتجاوز نصيب دخل الأجور من دخل التشغيل الذاتي المزرعي بدون تشغيل عاملين آخرين، فيصل إلى ٣٣,٩% من الدخل، برغم أنه يميل إلى الارتفاع أكثر بالنسبة للشرائح الخمسية الثلاث الوسطى لتوزيع الدخل. في حين يبلغ نصيب الدخل غير المزرعي من التشغيل الذاتي بدون تشغيل الغير في الريف المصري نحو ٦,٧% من الدخل، لكنه يميل إلى الارتفاع بحدة من ٣,٦% للشريحة الخمسية الأدنى إلى ٩,٥% للشريحة الأعلى.

أي أن الأفضل حالا في الريف ينخرطون في أنشطة غير مزرعية لحساب أنفسهم بنسب أكبر ممن هم في الشرائح الخمسية الأدنى. ويدور نصيب الدخل من الأنشطة غير المزرعية للعاملين لحساب أنفسهم ويشّغلون آخرين حول ٦,٤% تقريبا، بدون وجود أي اختلافات معنوية بين مختلف شرائح الدخل الخمسية.

وإجمالا، على الرغم من أن الزراعة لا تعد مصدر الدخل الوحيد بالنسبة للفقراء في الريف، إلا أنها مازالت المصدر الأكثر أهمية تليها في ذلك الأجور من الأنشطة غير المزرعية. كما أنها مازالت تشكل مصدرا هاما من مصادر الدخل للأسر التي تمثل المصادر غير المزرعية نسبة كبيرة من دخلها، وذلك كما تعكسه مساهمتها في دخل الشرائح الخمسية الأعلى (الثلث مقابل الثلثين من الأنشطة غير المزرعية).

وبالنسبة لأنصبة الدخل وفقا لمصادر الدخل والشرائح الخمسية والتشغيل في الوجهين البحري والقبلي، كما هو مبين بالجدول (م-٢)، تشكل الزراعة مصدر دخل أكثر أهمية في ريف الصعيد (٤٤,٧%) مقارنة بنصيبها في ريف الوجه البحري (٣٧%). وتوفر الأنشطة غير الزراعية تقريبا نصف الدخل المكتسب في الوجه البحري مقابل نصيب يعادل ٤٢,٣% في الصعيد. وتتساوى أنصبة مصادر الدخل الأخرى تقريبا في المنطقتين (حوالي ١٣%). وفي كلتي المنطقتين تعد مساهمة الزراعة في دخل الشرائح الخمسية الثلاث الأدنى أعلى نسبيا، حيث يرتفع نصيبها بصورة معنوية في الصعيد عن الريف في الوجه البحري، الأمر الذي يتماشى مع ارتفاع معدلات الفقر السائدة في الجنوب.

٣-٢ - *توزيع التشغيل الريفي*

إن البحث في توزيع التشغيل الريفي وفقا للنشاط ووضع التشغيل يجعلنا ننظر في أهمية الزراعة بالنسبة للقطاع الريفي وعلاقتها بالفقر. وكما يتبين من الجدول (٤)، توفر الزراعة نحو ٥٨% من إجمالي التشغيل في الريف. وتعد مكاسب الزراعة أقل في المتوسط من مكاسب الأنشطة غير المزرعية، حيث تدر الزراعة ٤٠% فقط من الدخل الريفي (جدول ٣). كما تتراجع أهمية الأنشطة الزراعية كمصادر للتشغيل بشكل مطرد من ٦٤% لشريحة الدخل الخمسية الأدنى إلى نحو ٥١% للشريحة الأعلى. ويعد العمل بدون أجر هو الحالة السائدة (٢٠% تقريبا). وترتفع هذه النسبة بصورة طفيفة للشرائح الخمسية الثلاث الوسطى بينما تصل إلى أدنى مستوى لها في الشريحة الخمسية الخامسة. الأمر الذي يشير إلى أهمية العمل العائلي بدون أجر وشيوع الزراعة العائلية. وتعد نسبة العاملين بأجر في الزراعة هي الأدنى بصفة عامة (٨%) رغم أنها تشكل أهمية معنوية أكثر للفقراء (١٦,٢% للشريحة الأولى) عن غير الفقراء (٣,٤% للشريحة الخمسية الخامسة). وبصفة عامة، يمثل العاملون لحساب أنفسهم والذين يشغلون الغير ١٥,٩% و١٤,٣% من المشتغلين في الزراعة، غير أن نمط توزيعهم في مختلف شرائح الدخل يتباين بصورة معنوية. ويمثل الأفراد العاملون لحساب أنفسهم في الزراعة نسبة مشابهة في مختلف الشرائح الخمسية، بينما يمثل الأفراد الذي يشغلون الغير نصيبا متزايدا من المشتغلين مع تزايد مستوى الدخل (من ١١,٧% للشريحة الأولى، مرتفعا إلى ١٦% للشريحة الخامسة).

وبالنسبة للتشغيل في الأنشطة غير الزراعية، فترتفع نسبته على نحو متسق من ٣٦,٢% للشريحة الخمسية الأولى إلى ٤٩,٣% للشريحة الخامسة، مما يدل على ارتفاع مستوى التعليم والمهارات بارتفاع شرائح الدخل، وبالتالي توفير فرص تشغيل أكثر نسبيا في الأنشطة غير الزراعية لأفراد الشرائح الأعلى.

الجدول (٤): توزيع المشتغلين وفقا للنشاط، ووضع العمل، وشرائح الإنفاق في الريف المصري، ٢٠٠٥ (%)

الشرائح الخمسية	الزراعة					الأنشطة غير الزراعية				
	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الغير	الإجمالي	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الغير	الإجمالي
١	١٩,٦٦	١٦,٢٤	١٦,٢٧	١١,٦٧	٦٣,٨٤	١,٠٠	٢٨,٠٣	٥,٢٨	١,٨٥	٣٦,١٦
٢	٢٢,٢٧	١٠,٦٧	١٥,٠٦	١٣,٦٥	٦١,٦٥	١,٠٤	٣٠,٠٣	٥,١٩	٢,١٠	٣٨,٣٦
٣	٢٢,٩٩	٧,٠٧	١٥,٣٧	١٤,٦١	٦٠,٠٤	١,٠٧	٣١,٨٢	٤,٦٣	٢,٤٥	٣٩,٩٧
٤	٢٠,٠٨	٥,٣٢	١٦,٣٨	١٤,٥٥	٥٦,٣٣	١,٢٥	٣٤,٣٠	٤,٥٦	٣,٥٨	٤٣,٦٩
٥	١٥,١٦	٣,٣٧	١٦,١٤	١٦,٠١	٥٠,٦٨	١,٢٩	٣٧,٨٠	٥,٢٧	٤,٩٦	٤٩,٣٢
الإجمالي	**١٩,٨٥**	**٧,٩٤**	**١٥,٨٥**	**١٤,٢٨**	**٥٧,٩٢**	**١,١٥**	**٣٢,٨٣**	**٤,٩٧**	**٣,١٣**	**٤٢,٠٨**

المصدر: محسوبة من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.
ملاحظة: مجموع الصفوف لا يساوي ١٠٠ بسبب أخطاء التقريب.

يمثل العاملون بأجر في الأنشطة غير المزرعية ٣٢,٨% من العاملين بالريف، وذلك بنسبة تتراوح بين ٢٨% للشريحة الخمسية الأدنى و٣٧,٨% للشريحة الأعلى. وتعمل نسبة كبيرة من هؤلاء العاملين في وظائف حكومية داخل الإدارات المحلية، بينما تعمل النسبة الباقية في المشروعات متناهية الصغر والصغيرة، وفي الأنشطة المنزلية التي تنتج سلعا أو تقدم خدمات للغير. وبصفة عامة، يمثل العاملون لحساب أنفسهم وأولئك الذين يشغلون الغير نحو ٥% و٣% من العاملين في الريف. ويتوزع عدد العاملين لحساب أنفسهم بدون تشغيل الغير على نحو عشوائي عبر مختلف الشرائح الخمسية، بينما ترتفع نسبة الذين يشغلون الغير على نحو متسق من أقل من ٢% في الشريحة الخمسية الأولى إلى نحو ٥% في الشريحة الخمسية الأعلى. ويمثل العاملون بدون أجر في المهن غير الزراعية نسبة متواضعة تعادل ١% تقريبا.

وبصفة عامة، توفر الزراعة نصيبا مرتفعا من التشغيل في الريف المصري يتجاوز ٥٧,٩%، وينخرط نحو ٢٠% من العاملين في أنشطة مزرعية غير مدفوعة الأجر. بينما توفر الأنشطة غير المزرعية فرص عمل لنسبة ٤٢,١% من المشتغلين. وتتزايد أهمية هذه الأنشطة كأحد مصادر التشغيل مع مستوى دخل التشغيل الريفي. وتؤكد المقارنة بين توزيع التشغيل وأنصبة الدخل وفقا للشرائح الخمسية ارتفاع معدل وقع الفقر في المهن الزراعية.

وبمقارنة توزيع المشتغلين وفقا للنشاط في الريف في الوجهين البحري والقبلي، كما هو مبين في الجدول (م-٣)، يتضح أن الزراعة تشكل مجالا للتشغيل أكثر أهمية في الجنوب (٦٢,٤%) مقارنة بالشمال (٥٤,٨%)، إلا أن أنصبتها في الدخل أقل بكثير، مما يؤكد أكثر على حقيقة ارتفاع معدلات الفقر في الزراعة مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الأخرى. وتتركز غالبية العاملين بدون أجر في الأنشطة المزرعية ويعتقد أنهم يعانون من أعلى معدلات الفقر، وهو ما يعكسه ارتفاع وقع الفقر بينهم، وخاصة في ريف الصعيد (٣٦%). وهذا المعدل أكثر

ارتفاعا من المعدل القومي البالغ ١٩,٦%. كما يعاني العاملون بدون أجر في ريف الوجه البحري من وقع للفقر قدره ٢٢,٩%، أي بما يتجاوز المعدل القومي أيضا. غير أنه لا يجب افتراض أن جميع العاملين بدون أجر فقراء، حيث إن نسبة كبيرة من العاملين من أفراد الأسرة بدون أجر متواجدة في شريحتي الإنفاق الأعلى لتوزيع التشغيل سواء في الريف في الوجه البحري (١٧,٨% و١٣,٢%) أو في الصعيد (٢٤,٥% و٢٠%). إلا أن تركز المشتغلين الفقراء نسبيا في المنطقتين في الأنشطة المزرعية يبرر التركيز على قطاع الزراعة إذا ما استهدفنا خفض الفقر.

٣-٣- *هل يختلف نمط التشغيل الريفي وفقا للنوع الاجتماعي؟*

بمقارنة نمط التشغيل وفقا للنشاط الاقتصادي وحالة العمل يتبين لنا وجود تباينات معنوية من حيث النوع الاجتماعي، كما يتضح من الجدول (٥).

الجدول (٥): توزيع التشغيل وفقا للنشاط الاقتصادي، ووضع العمل والنوع الاجتماعي في الريف المصري، ٢٠٠٥ (%)

النوع الاجتماعي	الزراعة					الأنشطة غير الزراعية				
	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الغير	الإجمالي	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الغير	الإجمالي
ذكور	١٠,٥٤	١١,١٠	١,٧٨	١٩,٨٨	٤٣,٣٠	١,٢٣	٤٤,٨٤	٥,٩٦	٤,٦٦	٥٦,٦٩
إناث	٣٥,٩٣	٢,٤٩	٤٠,١٥	٤,٦٠	٨٣,١٧	١,٠١	١٢,١٠	٣,٢٤	٠,٤٧	١٦,٨٢
الإجمالي	**١٩,٨٥**	**٧,٩٤**	**١٥,٨٥**	**١٤,٢٨**	**٥٧,٨٨**	**١,١٥**	**٣٢,٨٣**	**٤,٩٧**	**٣,١٣**	**٤٢,٠٨**

المصدر: محسوبة من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.
ملاحظة: مجموع الصفوف لا يساوي ١٠٠ بسبب أخطاء التقريب.

توفر الزراعة فرصا للتشغيل لنسبة ٨٣,٢% من الإناث، واللاتي تعمل غالبيتهن بدون أجر (٣٥,٩%) أو لحساب أنفسهن في أنشطة زراعية (٤٠,٢%)، وتنخرط نسب أقل في العمل الزراعي بأجر (٢,٥%) أو تُشغل عمالة مزرعية أخرى (٤,٦%). وخلافا لذلك، يشتغل أقل من نصف عدد الذكور في الريف في الزراعة (٤٣,٣%)، ولحساب أنفسهم في الزراعة بصفة رئيسية مع تشغيل الغير (١٩,٩%)، أو كعاملين بأجر (١١,١%) أو كعاملين من أفراد الأسرة بدون أجر (١٠,٥%). وهناك نسبة ضئيلة من الذكور (١,٨%) تعمل لحساب نفسها في مزارع تملكها.

أما الأنشطة غير الزراعية، فتوفر التشغيل لأكثر من نصف الذكور في الريف (٥٦,٧%)، والذين يعمل معظمهم بأجر (٤٤,٨%)، وبنسبة أقل بكثير لحساب أنفسهم بدون تشغيل الغير (٦%)، أو بتشغيل عاملين آخرين (٤,٧%). وهناك نسبة ضئيلة من العاملين في الأنشطة غير المزرعية بدون أجر (١,٢%). أما نسبة الإناث في الأنشطة غير المزرعية فقليلة نسبيا (١٦,٨%)، حيث تعملن بأجر في أغلب الأحيان (١٢,١%).

باختصار، ترتفع درجة تركز الإناث في الأنشطة المزرعية، خلافا للذكور في الريف والذين يشتغل معظمهم في عمل غير مزرعي بأجر (٤٤,٨%) وبنسبة أقل في الأنشطة المزرعية (٤٣,٣%).

وأخيرا بعد تأكيد ارتفاع معدل انتشار الفقر في المهن الزراعية، يتبقى لنا بحث العلاقة بين *الإنتاجية الزراعية وخفض الفقر*.

٤- الإنتاجية الزراعية والفقر

من الشائع عند تقييم أداء وحدة إنتاج ما أو نشاط ما استخدام الإنتاجية (الناتج لكل وحدة من المدخلات) كمؤشر. ويمكن قياس الإنتاجية بمحددات جزئية مثل إنتاجية العمل (الناتج لكل عامل) أو الأرض (الناتج لكل فدان) وذلك لسهولتها النسبية في الحساب والتفسير. وكبديل عن ذلك، يمكن قياس الإنتاجية على أساس الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

ويعد *الناتج لكل عامل زراعي* مؤشرا هاما على المستوى المعيشي والرفاهة، لأنه محدد رئيسي لدخل العاملين الزراعيين وبالتالي لقدرتهم على الحصول على الغذاء الكافي والضروريات الأخرى غير الغذائية. ويفضل علماء الزراعة عادة استخدام *الناتج لكل وحدة أرض* لتقييم نجاح عمليات وممارسات الإنتاج الجديدة. كما يستخدم صانعو السياسات *إنتاجية الأرض* لتقييم قدرة الإنتاج الزراعي على تحقيق الأهداف القومية للتصدير، والأمن الغذائي، وتوفير المدخلات الزراعية الوسيطة. وتمثل *الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج* المكاسب التي تحققت في صافي الناتج نتيجة تحسن كفاءة استخدام المدخلات المادية، بما في ذلك تحفيز العمال الزراعيين، وتحسين الصحة ومستويات المعيشة للمزارعين، والحصول على التقاوي المحسنة والتقنيات الزراعية واستخدامها، وتحسين جودة التربة، فضلا عن أخطاء القياس وغيرها من الأخطاء غير المعروفة في بيانات المدخلات والمخرجات.

وفي هذا القسم، نقوم باختبار فرضية أن الإنتاجية الزراعية لها تأثير مباشر على وقع الفقر، فنبدأ بعرض المنهجية، ثم ننتقل إلى عرض ومناقشة النتائج.

٤-١- *المنهجية*

لقد تم بحث العلاقة بين الإنتاجية الزراعية والفقر في عينة مقطعية من الدول (Thirtle et al. 2001; Irz et al. 2001). وتم تطبيق ذات المنهجية هنا لتقييم تأثير الإنتاجية الزراعية في عدة مراكز في الوجهين البحري والقبلي على وقع الفقر داخل ذات المراكز. وتم على التوالي تقدير الإنتاجية الزراعية ووقع الفقر باستخدام مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ ومسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ سالفي الذكر.

ولعدم وضوح ما إذا كان يجب اعتبار إنتاجية العمل أو الأرض أو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج متغير مفسر في الانحدار الذي يفسر وقع الفقر P_0 [٥]، تمت تجربة عدة نماذج باتباع منهجية ثيرتل وآخرين (Thirtle et al. 2001).

انظر المتطابقة التالية:

إنتاجية العمل ≡ إنتاجية الأرض × الأرض/ العمل.

حيث إنتاجية العمل = القيمة المضافة/ عدد العمال؛ وإنتاجية الأرض = القيمة المضافة/ مساحة المزرعة؛ والأرض/ العمل تمثل نسبة الأرض للعمل في كل مزرعة؛ ويُلاحظ أن القيمة المضافة تقيس الناتج الزراعي كناتج إجمالي مطروحا منه تكلفة المدخلات الوسيطة. وتحلل المتطابقة السابقة إنتاجية العمل إلى حاصل ضرب إنتاجية الأرض أو المحصول لكل فدان في نسبة الأرض/ العمل مما يعكس نسبة توافر العوامل الأولية لكل مزرعة.

واستنادا إلى هذه المتطابقة، تم تقدير ثلاثة نماذج بسيطة:

$$\ln P_0 = \alpha_1 + \beta_1 \ln (\textit{labor productivity}) + \varepsilon_1 \qquad (١)$$

$$\ln P_0 = \alpha_2 + \beta_2 \ln (\textit{land productivity}) + \varepsilon_2 \qquad (٢)$$

$$\ln P_0 = \alpha_3 + \beta_3 \ln (\textit{land productivity}) + \gamma \ln \left(\frac{\textit{land}}{\textit{labor}}\right) + \varepsilon_3 \qquad (٣)$$

حيث تمثل α، و β، و γ المعلمات التي يجب تقديرها، و ε خطأ عشوائي.

وبدلا من ذلك، وطبقا لـ Fan, Hazell, and Thorat (1999)، يمكن تقدير انحدار مؤشر وقع الفقر على الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، مما يعكس الجزء من القيمة المضافة غير المفسر بالمدخلات من العوامل المختلفة: العمل، والأرض ورأس المال (سواء رأس المال المادي أو المدخلات الحيوانية)، أي أن:

$$\ln P_0 = \alpha_4 + \beta_4 \ln TFP + \varepsilon_4 \qquad (٤)$$

يضم الملحق مزيدا من الشرح للمنهجية المتبعة والبيانات المستخدمة.

٤-٢ - *نتائج التقدير*

يضم الجدول (٦) نتائج التقدير.

---

[٥] يعرف وقع الفقر P_0 على أنه نسبة الأفراد في كل مركز الذين ينفقون أقل من مستوى محدد من الإنفاق يغطي الاحتياجات الأساسية الغذائية وغير الغذائية، محسوبا من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

تعطي هذه النماذج نتائج معنوية عند درجات متفاوتة من الثقة سواء في صيغة الدالة الخطية أو في صيغة الدالة الخطية في اللوغاريتمات. وقد تم تقديرها باستخدام متوسط قيم المتغيرات على مستوى المراكز (٤٩ مركزا)، وباستخدام قيم المتغيرات لكل مزرعة (٣٥٥٦ مزرعة).[٦] وقد تمت كتابة التقديرات التي استخدمت فيها البيانات على مستوى المزرعة في صورة دالة خطية لوغاريتمية لسهولة تفسيرها. ويلقي الجدول (م-٥) الضوء على السمات الرئيسية للعينة المستخدمة والمؤشرات المرتبطة بها.

ويتضح من النموذج (١) أن معامل إنتاجية العمل يختلف معنويا عن الصفر. وتبلغ مرونة الفقر لهذا المتغير -١,٣٧٧، مما يعني أن ارتفاع إنتاجية العمل في المزرعة يؤدي إلى خفض وقع الفقر، أي خفض النسبة المئوية من السكان المشتغلين بالزراعة ويعيشون تحت خط الفقر، وأن زيادة قدرها ١% في إنتاجية العمل بالمزرعة من شأنها خفض نسبة أولئك الذين يعيشون تحت خط الفقر بنسبة ١,٣٧٧%.

الجدول (٦): تأثير الإنتاجية الزراعية على وقع الفقر في الريف المصري

المتغيرات	الإشارة المتوقعة	المعاملات المقدرة				
		نموذج (١)	نموذج (٢)	نموذج (٣)	نموذج (٤)	نموذج (٥)
القيمة المضافة/ العمل	سالب	-١,٣٧٧				
القيمة المضافة/ الأرض	سالب		-٠,٥٨٥	-١,٢٢٧	-١٠٣٨,	
الأرض/ العمل	سالب			-١,٤٦٤	-١,٥٦٩	
معامل جيني	موجب				١,٦٢٠	
الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج*	سالب					-٠,٢٤١
ثابت		٨,٤٤٠	٧,٦٩٤	٦,٨٧٥	٤,٠٣٣	٥,٦٤٤
حجم العينة		٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦
(ف) F		٨٠٤,٦٦٦	٧٩,٦٦٤	٤٠٩,٨٩٨	٣٢٢,٢١٨	٢٧٢,٠٣٣

المصدر: محسوبة من مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ ومسح الدخل والإنفاق والاستهلاك لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤.

ملاحظة: ١- كافة المعلمات الواردة في الجدول معنوية عند مستوى ثقة ٩٩%.

٢- تم حساب الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج كما يلي:

ln TFP = ln VA - 6,538 - 0,2296 ln labor - 0,0533 ln capital - 0,7582 ln land
(0,1599) (00235) (0,0165) (0,0209)

حيث تبدو كافة المعاملات معنوية عند مستوى ثقة ٩٩% كما تعكسها الأخطاء المعيارية لكل منها في الأقواس تحت كل معلمة.

ويشير النموذج (٢) إلى أن تحسن الإنتاجية لكل فدان يؤدي إلى خفض وقع الفقر بنسبة أقل كثيرا مقارنة بالزيادة في إنتاجية العمل. مما يدل على أن المكاسب الناتجة عن ارتفاع إنتاجية الفدان لا تعود بالنفع على الفقراء بذات القدر الذي ينتج عن التحسن في إنتاجية العمل.

أما النموذج (٣) فيميز بين الحدين المكونين لإنتاجية العمل، وهما إنتاجية الفدان، ونسبة الأرض/ العمل. ويبدو أن حدوث زيادة تعادل ١% في نسبة الأرض/ العمل بدون أن يصاحبها أي تغيير في محصول الفدان يؤدي إلى تراجع قدره ١,٤٦٤% في وقع الفقر وهي نسبة أعلى من تأثير حد إنتاجية الأرض، مما يشير إلى أن حدوث

[٦] شمل إجمالي العينة في مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣، ٥٧ مركزا و٤٢١٦ مزرعة موزعة جغرافيا كما يلي: ٢٦ مركزا و١٨٦٣ مزرعة في الوجه البحري، و٢٣ مركزا و١٦٩٣ مزرعة في الصعيد، و٨ مراكز و٦٦٠ مزرعة في المحافظات الحدودية. ولكننا استبعدنا المحافظات الحدودية من التحليل لسوء تمثيل وقع الفقر بها (P_0) في مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة، وبالتالي عدم القدرة على الاعتماد عليها لتحديد العلاقة السليمة بين وقع الفقر ومؤشرات الإنتاجية.

تحسن قدره ١% في المحصول بدون أن يصاحبه تغيير في نسبة الأرض/ العمل يقلل نسبة السكان الفقراء بنسبة أقل نسبيا (١,٢٢٧%).

وتدل هذه النتائج على أن النمو الزراعي في الأراضي القديمة المدفوع بمكاسب إنتاجية الأرض وحدها ليس فعالا في مكافحة الفقر بذات فعالية التحسن في إنتاجية العمل. ويجب التأكيد أكثر على تخفيف ضغط العمل الزائد على مساحة الأرض المزروعة المحدودة وبالتالي زيادة نسب الأرض/ العمل المزرعي. كما يجب النظر بجدية أكثر في توليد أنشطة غير مزرعية لتوفير مهن منتجة للعمالة الزراعية.

ويضيف النموذج (٤) للنموذج السابق معامل جيني وهو مؤشر على عدم المساواة يتراوح من (الصفر) الذي يشير إلى مساواة كاملة في توزيع الحيازات، إلى الواحد والذي يشير إلى عدم المساواة المطلقة. وتبين الأدبيات الاقتصادية أن ارتفاع معدل عدم المساواة يمنع النمو في الإنتاجية من خفض الفقر. وبالتالي فإن ارتفاع معدل عدم المساواة يؤدي إلى ارتفاع معدلات الفقر، مما يشير إلى أن معامل مؤشر عدم المساواة موجب. وتظهر النتائج أن حدوث زيادة قدرها ١% في نسبة الأرض/ العمل من شأنه أن ينقص وقع الفقر بنسبة ١,٥٦٩%، وأن ارتفاع إنتاجية الأرض بنسبة ١% يقلل وقع الفقر بنسبة أقل (١,٠٣٨%)، وأن الزيادة بنسبة ١% في مؤشر جيني تؤدي إلى زيادة وقع الفقر بنسبة ١,٦٢%.

وأخيرا يقدم النموذج (٥) قياسا لأثر الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج على وقع الفقر. حيث يبدو أن زيادة قدرها ١% في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج تؤدي إلى خفض الفقر بنسبة ٠,٢٤١%. وتشير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج إلى كافة العوامل غير المشاهدة التي تؤثر على القيمة المضافة الزراعية بعد الأخذ في الاعتبار التغيرات في المدخلات من العوامل.

وختاما، تشير النتائج المقدمة إلى أن كل من إنتاجية العمل الزراعي، ونسبة الأرض/ العمل، والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الزراعة يعد من المحددات الهامة للفقر، وأن الزيادة في هذه المتغيرات تعد أكثر فعالية في خفض وقع الفقر P_0، وفي انتشال عدد كبير من الأفراد من الفقر مقارنة بالزيادة في إنتاجية الأرض وحدها.

وقد تمت إعادة تقدير ذات النماذج متضمنة متغيرات صورية إقليمية لاختبار الفوارق بين الأقاليم في ريف الوجهين البحري والقبلي. ويضم الجدول (م-٤) بالملحق النتائج. وتم إدخال المتغيرات الصورية الإقليمية في المعادلات (١إلى ٤) للأخذ في الاعتبار الفوارق الإقليمية في مرونة الفقر بالنسبة إلى مقاييس الإنتاجية المختلفة وإلى نسب الأرض/ العمل، وأيضا الفوارق في الحد الثابت. وجاءت كافة التقديرات معنوية بصورة كبيرة وبالإشارة المتوقعة، باستثناء مرونة وقع الفقر P_0 بالنسبة إلى محصول الأرض في الوجه القبلي، والذي بدا غير معنوي بالرغم من أنه يتسم بالإشارة الصحيحة، مما *يؤكد على أهمية رفع إنتاجية العمل في كلتي المنطقتين لخفض وقع الفقر. كذلك من المتوقع أن يؤدي رفع نسب الأرض/ العمل المزرعي إلى خفض الفقر*. أما مرونة

الفقر بالنسبة لإنتاجية العمل ونسب الأرض/ العمل فهي بالقيم المطلقة أعلى على التوالي في ريف الوجه القبلي (١,٦١٤، و١,٦٢٥، و١,٧٧١) منها في ريف الوجه البحري (٠,٦٦٥، و٠,٣٧٧، و٠,٣٣٥).

والقضية الآن هي ما إذا كانت الأنشطة الزراعية من شأنها أن تسهم بصورة معنوية في توليد التشغيل في ظل نمو الناتج الزراعي. فاستنادا إلى النتائج المشاهدة للنمو في الزراعة خلال الفترة من ١٩٩٠/١٩٩١ وحتى ٢٠٠٤/٢٠٠٥، يتضح أن نمو الناتج، بالإضافة إلى بطئه النسبي (٢,٥% في المتوسط سنويا في الزراعة)، لم يسهم بصورة معنوية في نمو التشغيل الزراعي (١,١% في المتوسط). وقد تم تقدير مرونة التشغيل الزراعي بالنسبة للنمو في القيمة المضافة الزراعية خلال هذه الفترة بـ ٠,٢٨٧، في حين تتراوح مرونة التشغيل الزراعي بالنسبة للنمو الكلي في الناتج المحلي الإجمالي حول ٠,٢٨. مما يعني أن التشغيل الزراعي يرتفع بنسبة ٠,٢٩% أو ٠,٢٨% استجابة لزيادة تعادل ١% في نمو الناتج الزراعي أو زيادة بنسبة ١% في نمو الناتج المحلي الإجمالي على التوالي. وتدل هذه النتائج على أن النمو في الناتج الزراعي وفي الناتج المحلي الإجمالي من المرجح ألا يحفز التشغيل الزراعي بدرجة كبيرة. إلا أن وجود الروابط المزرعية/ غير المزرعية، وغيرها من الروابط قد يحفز النمو غير المزرعي، والذي يسهم بدوره في توليد التشغيل وخفض الفقر في الريف.

٥- مساهمات النمو الزراعي في التشغيل وخفض الفقر

من الناحية النظرية، يسهم النمو الزراعي في خفض الفقر وفي التشغيل من خلال قنوات متعددة. وبرغم أن الزراعة هي المصدر الرئيسي للدخل في الريف، إلا أنها ليست المصدر الأكثر أهمية خاصة بالنسبة للعاملين الذكور. وبالتالي يجب بحث مساهمات الزراعة في الأنشطة غير المزرعية بغية خفض الفقر وتعزيز التشغيل. ويمكن تصنيف هذه المساهمات في ثلاثة مستويات: المزرعة، والاقتصاد الريفي، والاقتصاد القومي.

٥-١ - مستوى المزرعة

على مستوى المزرعة، يسهم النمو الزراعي في الرفاهة العامة من خلال توليد دخل أعلى للمزارعين، ومن خلال التأثير على سوق العمل. إلا أن تأثير هذا النمو على الفقر ليس بدون شروط.

فهناك شرطان يؤثران على *تأثير النمو الزراعي على الفقر*. الأول، أن مدى تأثير الارتفاع في دخل المزارعين على الفقراء يعتمد كثيرا على مدى انخراط هؤلاء الفقراء في الأنشطة المزرعية. حيث تشير البيانات الواردة في آخر مسح للدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة في مصر إلى أن ٤١,١% من السكان في ريف الوجه البحري، و٦٤,٧% في ريف الوجه القبلي يعيشون تحت خط الفقر أو بالقرب منه. وتضم المنطقتان معا أكثر من ثلاثة أرباع الفقراء في مصر (٧٧,٥%). غير أن ذلك لا يعني بالضرورة أن كافة هؤلاء الفقراء يعملون في أنشطة مزرعية. إلا أن معدل وقع الفقر وفقا للنشاط الاقتصادي للأفراد هو الأعلى في الزراعة حيث يصل إلى

٢٦,٨% مقارنة بالمتوسط على المستوى القومي الذي يبلغ ١٩%،[٧] مما يثبت أن الزراعة من القطاعات الرئيسية التي يجب التركيز عليها في عملية مكافحة الفقر.

والشرط الثاني هو مدى قيام النمو في الناتج برفع الدخل. فإذا أدت الزيادة في الناتج إلى خفض أسعار المنتج أو رفع تكاليف الإنتاج، حيث يزيد الطلب على المدخلات، فقد تكون الزيادة المتوقعة في هوامش الربح الإجمالية متواضعة. وبرغم محدودية الأدلة التطبيقية في مصر، إلا أن المراحل التي شهدت أداء أفضل نسبيا في الزراعة (١٩٨٨/١٩٨٧-١٩٩١/١٩٩٠، ١٩٩٦/١٩٩٥-٢٠٠٠/١٩٩٩) ارتبطت بخفض نسبي في معدلات الفقر على المستوى القومي وفقا للمسوح المتتالية للدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة.

كما أن وقع الفقر يتأثر بالنمط المحصولي والتقلبات التي تشهدها أسعار السلع الزراعية المختلفة على المستويين الدولي والمحلي. فالأسعار الزراعية تتعرض لصدمات ترتبط بالأحوال المناخية والتحولات في طلب السوق الخارجية. وتؤثر التقلبات السعرية بصورة معنوية على دخل المزارعين الفقراء وقد تؤثر على حالة الفقر التي يعيشون فيها والتي تبين أنها ضحلة في مصر، مما يعكس أن التغيرات الحدية في الدخل قد ترفع بسهولة الأسر خارج نطاق الفقر أو خلافا لذلك قد تدفعهم تحت خط الفقر.

والمساهمة الأخرى للنمو الزراعي في إطار اقتصاد المزرعة هي من خلال *تأثيره على سوق العمل*. وهذا الأثر يعتمد بصورة كبيرة على مدى انخراط الفقراء في التشغيل الزراعي. ففي كافة أنحاء البلاد، ٥٥,٣% من قوة العمل المشتغلة في الزراعة فقراء، ونحو ثلثي العاملين الريفيين في الزراعة (٦٣% في ريف الوجه البحري، و٦٤% في ريف الصعيد) فقراء. كما أن ارتفاع الإنتاج الزراعي من شأنه أن يزيد الطلب على العمل المزرعي. وهناك دليل على أن النمو الزراعي مدفوع بزيادات المحصول وارتفاع الكثافة الزراعية قد يرفع الطلب على العمل المزرعي (Lipton and Longhurst 1989).

إلا أن التقدم الفني الذي يحل محل العمل (الآلات ومبيدات الأعشاب، الخ) قد يخفض الطلب على اليد العاملة لكل فدان. ولم تتم مشاهدة ذلك في الزراعة المصرية في الأراضي القديمة والتي تتسم بتجزئة الحيازات إلى حد كبير مما يحد من تبني مثل هذه التكنولوجيا، ويؤدي إلى التركيز على زراعة نوعيات حديثة ومتنوعة من المحاصيل التقليدية و/ أو التحول إلى المحاصيل غير التقليدية (الفاكهة، والخضروات، والنباتات العطرية والطبية والزيتية). ومع ذلك فإن التحول إلى استخدام الحيوانات قد يقلل العمل لكل وحدة من الناتج.

وأخيرا، يصعب تحديد تأثير النمو الزراعي على مكاسب الدخل من العمل لأن تحديد معدلات الأجور الزراعية يخضع لعوامل من داخل وخارج قطاع الزراعة. فالطلب الزائد على العمل الزراعي قد يخفف منه

[٧] يبلغ وقع الفقر في ريف الوجه البحري لكافة الأفراد ١٦,٧% مقابل ١٩,٢% في قطاع الزراعة وحده في هذه المنطقة، بينما يبلغ ٣٦,٥% لكافة الأفراد في ريف الصعيد مقابل ٣٧,٥% في قطاع الزراعة في ذات المنطقة، مما يؤكد أكثر على ارتفاع معدل اشتغال الفقراء بالزراعة (Kheir-El-Din and El-Laithy 2006).

عوامل عرض العمل الريفي مثل: النمو السكاني، والهجرة من الريف للحضر، ووفرة فرص العمل غير المزرعية، والنسب الابتدائية للأرض/ العمل.

٥-٢ - *الاقتصاد الريفي*

تؤثر الزيادة في الإنتاج الزراعي على الأنشطة غير المزرعية الأخرى في الاقتصاد الريفي من خلال قنوات مختلفة تشمل:

روابط الإنتاج الخلفية والأمامية: تتطلب المزرعة مدخلات مادية وخدمات للناتج الزراعي وخدمات لمعالجة وتخزين ونقل إنتاجها للسوق.

روابط الاستهلاك: ينفق المزارعون والعمالة المزرعية دخلهم المتزايد على السلع والخدمات المنتجة داخل الاقتصاد الريفي المحلي، وبالتالي يحولون النمو إلى أنشطة إنتاج أخرى داخل المجتمع المحلي.

وتتسع هذه الروابط مع توافر البنية التحتية الريفية والكثافة السكانية في الريف. فكلما كان إنتاج المزرعة من المنتجات سريعة التلف، كلما زادت الحاجة إلى وجود معالجة محلية فورية. كما تعتمد هذه الروابط على قابلية ناتج المزرعة والسلع والخدمات للتجارة في المجتمع الريفي المحلي. وتعد الروابط المحلية قوية خاصة عندما يكون الطلب منصبا على السلع غير القابلة للتجارة، وهو السائد بصورة خاصة في ريف الصعيد لصغر وانعزال الأسواق أكثر من الوجه البحري.

كذلك، فإن زيادة فرص العمل والدخل على مستوى المزرعة تؤدي إلى تحقيق *مكاسب في الرفاهة وفي رأس المال البشري*. وهذه الزيادات تتيح تغذية وصحة أفضل وزيادة الإنفاق على التعليم بين الريفيين، مما يؤدي إلى تحسن الرفاهة بصورة مباشرة، وإلى ارتفاع إنتاجية العمل في الاقتصاد الريفي وبالتالي زيادة الدخل، بصورة غير مباشرة.

وهناك رابطة أخرى قد تنتج عن وجود قطاع مزرعي أكثر حيوية *لتكوين رأس المال الاجتماعي*. فزيادة التفاعل بين المزارعين وموردي المدخلات السلعية والخدمات، والمصنعين والبنوك تولد سبل الاتصال والثقة اللازمة لبدء أعمال جديدة غير زراعية. مما يعزز المشروعات الصغيرة والمتوسطة والأنشطة المنزلية غير الزراعية، ويقلل من التشغيل المنقوص ويوفر فرص تشغيل جديدة للعمالة الريفية.

والزيادة في الناتج والدخل الزراعيين قد تولد إيرادات ضريبية أكثر، مما يسمح بتخصيص *استثمارات عامة أكثر للبنية التحتية*، حيث يكون الطلب عليها مدفوعا بنمو القطاع المزرعي. إلا أن هذه الرابطة قائمة في البلدان الأخرى، وقد لا تكون لها علاقة مباشرة بالحالة المصرية لأن إيرادات الضرائب محدودة ومخصصات الحكومة المركزية للمحليات الريفية ليست بالضرورة مدفوعة بالطلب المحلي.

وآخر تأثير على الاقتصاد الريفي هو الذي يحدثه *خفض سعر الغذاء*. وهذا التأثير قد يصبح أكثر أهمية في حالة انعزال الاقتصاد الريفي أكثر عن الأسواق الوطنية والدولية (Irz et al. 2001).

٥-٣- الاقتصاد القومي

وعلى المستوى القومي، تميل الزيادة في الناتج الزراعي إلى خفض *سعر الغذاء*، مما يفيد المستهلكين والمشترين للمنتجات الزراعية. وحيث إن الفقراء في الريف والحضر على السواء ينفقون نسبة كبيرة من دخلهم على الغذاء أكثر من الأسر الأفضل حالا، فهم يستفيدون أكثر نسبيا. وتعتمد قوة هذا التأثير على درجة قابلية الإنتاج المزرعي للتجارة وعلى مرونة الطلب على السلع المعنية. فكلما كان الطلب منخفض المرونة، كان انخفاض الأسعار أكبر وبالتالي ترتفع نسبة المنافع التي تعود على المستهلك. وعندما يكون اندماج الأسواق الريفية في الاقتصاد القومي محدودا والبنية التحتية متأخرة، تصبح منتجات المزرعة غير قابلة للتجارة وقد ترتبط الزيادة في الناتج المزرعي بهبوط كبير في الأسعار مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب للمستهلكين (وللفقراء) ومكاسب أكثر تواضعا للمزارعين.

ويمكن أن يسهم النمو الزراعي في نمو الاقتصاد القومي وخفض الفقر. حيث يؤكد نموذج الاقتصاد الثنائي (Lewis 1954; Fei and Ranis 1965) على أهمية تكوين رأس المال وتكاليف الأجور للتنمية. وقد يسهل النمو الزراعي عملية التنمية من خلال *إتاحة نقل الموارد من الزراعة* إلى باقي الاقتصاد سواء بواسطة منح حوافز للمدخرات الطوعية أو من خلال فرض ضريبة على الزراعة بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

يقدم النمو في ناتج السلع المزرعية القابلة للتجارة *مساهمة إيجابية من حيث مكاسب النقد الأجنبي الصافية سواء من خلال إحلال الواردات الغذائية أو من خلال زيادة الصادرات*.

وأخيرا، يمكن للنمو في الإنتاجية الزراعية لكل وحدة عمل بمعدل أعلى من الإنتاج الزراعي أن يتيح *انتقال العمالة إلى القطاعات الأخرى التي تتوافر بها فرص عمل أعلى إنتاجية*. وهذا الانتقال هام لحفز النمو الاقتصادي الكلي، رغم أنه قد لا يكون مضمونا في حالة ارتفاع معدلات البطالة في الاقتصاد.

٦- الخاتمة والجهود اللازمة لتشجيع التنمية الزراعية والريفية

بينما تلعب الزراعة دورا رئيسيا كأحد مصادر الدخل والتشغيل للفقراء، وهو ما يعكسه نصيبها المرتفع في إنفاق الدخل والتشغيل الريفي في الشرائح الخمسية الدنيا من التوزيع لكل منهما، إلا أنه لا يمكن حل مشكلة الفقر في الريف المصري من خلال تعزيز النمو الزراعي في الأراضي القديمة فقط. فبالإضافة إلى التوسع في الأراضي الجديدة وتشجيع العمل الريفي على الانتقال إليها، يجب الاهتمام أكثر بتشجيع الأنشطة غير المزرعية، وخاصة تلك المرتبطة بالقطاع الزراعي (Gavian et al. 2003). كذلك فإن وجود إستراتيجية تركز على تعزيز الروابط المزرعية/ وغير المزرعية في الأراضي القديمة يمكن أن يؤدي إلى نتائج أفضل من حيث توليد التشغيل والدخل.

وهناك قيود على الدخل الزراعي تفرضها اعتبارات الأرض، والمعلومات، وقيود رأس المال، وعدم كفاية وسائل النقل ومرافق التخزين. ويجب التخلص من هذه القيود من خلال السياسات العامة والاستثمارات. غير أنه

نظرا للقيود على إتاحة الأراضي القديمة في وادي النيل والدلتا، فإن المساحات المزروعة المحدودة قد لا توفر التشغيل لكافة القوة العاملة الريفية. كما يجب تنمية الأنشطة غير الزراعية الأخرى لاستيعاب القوة العاملة المتاحة وتوفير مصادر دخل كافية لها. وتشير الخبرة الدولية إلى أن المكونات الرئيسية *للتنمية الزراعية والريفية* ترتكز على ثلاثة أركان رئيسية: توفير خدمات دعم شاملة للمزارعين، وتعزيز الروابط المزرعية/ غير المزرعية، وتشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة الريفية. ويجب أن تلعب الحكومة دورا رئيسيا في دعم هذه الأركان. كما يجب تحقيق *اللامركزية وتعزيز الحكومات المحلية*، وكذلك إشراك منظمات *المجتمع المدني* في مراقبة التقدم الذي يتم إحرازه وتحديد الفجوات في التنفيذ.

خدمات دعم شاملة للمزارعين

يجب تقديم خدمات دعم متنوعة ومتزامنة للمزارعين تشمل ما يلي:

الاستثمار في التنمية البشرية. إن تكوين رأس المال البشري من خلال تحسين الخدمات الصحية والتعليم من الأمور الضرورية لرفع كفاءة وإنتاجية العمل.

الاستثمار في البحوث الزراعية والابتكارات التكنولوجية ونشرها. ويتضمن ذلك تطوير تقاوي حديثة متنوعة ومرتفعة الإنتاجية، وتحسين السماد واستخدام المدخلات الكيميائية الأخرى، وتحديد أفضل الممارسات وتركيبات المدخلات المثلى في ظل ظروف مناخية زراعية مختلفة (الفرق بين الوجهين البحري والقبلي). ولدعم هذه الأنشطة، يجب إعداد برنامج يتسم بالاستهداف الجيد *لخدمات الإرشاد الزراعي*. كما أنه من الضروري تقديم هذه الخدمات بشكل لا مركزي على المستوى المحلي لتحديد ثغرات المعرفة والاحتياجات في مختلف المواقع، والمجالات المناخية المحددة، ولضمان الحصول على استجابة ملائمة من القائمين على خدمات الإرشاد من خلال منحهم حوافز فعالة بما في ذلك تطبيق نظام الرسوم مقابل الخدمة (World Bank 2006) .

الاستثمار في البنية التحتية. يعد ارتفاع تكاليف المعاملات من العوامل الرئيسية التي تعوق النمو والربحية في الزراعة—وخاصة بالنسبة للحيازات الصغيرة وللوجه القبلي—وقد يرجع السبب في ذلك بصورة كبيرة إلى ضعف البنية التحتية. فتوفير بنية تحتية جيدة هو أحد متطلبات تحقيق مستوى مرتفع من الإنتاجية الزراعية والربحية. ويتضح لنا من تجربة الثورة الخضراء في البلدان الآسيوية أن البنية التحتية المادية (الري، والطرق، والتخزين، ...) كانت من العوامل الهامة في النجاح الذي حققته. وتعتمد الأراضي القديمة في مصر على *الري* بواسطة غمر الحقول بمياه من قنوات الري. وهي ممارسة غير اقتصادية خاصة وأن مصر بدأت تعاني من ندرة المياه. كما أن ارتفاع منسوب المياه الجوفية في الدلتا والصرف الصحي غير الملائم يتسببان في الملوحة وتشبع التربة بالمياه، الأمر الذي يتطلب تبني تقنيات حديثة موفرة لمياه الري، ويتضمن ذلك الاستثمار وتدريب وزيادة وعي المزارعين.

كذلك، تحسين *النفاذ للأسواق مرتفعة الربحية* هو من الأمور الضرورية من خلال الاستثمار في أنشطة ما بعد الحصاد. كما أن إنشاء وصيانة الطرق، وتوفير مرافق التبريد والتعبئة للمنتجات سريعة التلف (الفاكهة والخضروات)، والتخزين الملائم بالإضافة إلى إعداد مرافق للنقل بالشاحنات والسكك الحديدية كلها أمور ضرورية. ويعد الوضع في الصعيد أسوأ من الوجه البحري بسبب بعده جغرافيا عن مراكز الاستهلاك الرئيسية في المحافظات الكبرى، وبسبب أوجه القصور التي تعاني منها البنية التحتية في هذه المنطقة.

يجب إتاحة *الائتمان الزراعي* لصغار المزارعين من خلال شبكة واسعة الانتشار تضم فروعا لبنوك القطاع العام، وبنك التنمية والائتمان الزراعي، كما يجب إعادة النظر في الجوانب التنظيمية وسياسات وممارسات الإقراض الخاصة بالبنك.

دعم منظمات المزارعين من خلال إصلاح التعاونيات الزراعية الحالية ودعم جمعيات المزارعين، حيث مازالت الجمعيات التعاونية الزراعية واسعة الانتشار (نحو ٦٠٠٠ جمعية تعاونية). ويجري حاليا إعداد عملية إعادة هيكلة شاملة تهدف إلى تحويل التعاونيات إلى مشروعات اقتصادية تكون العضوية بها اختيارية وتطبق الأسس الدولية للتعاونيات. إلا أن نتائج الإصلاح غير واضحة. وخلافا للتعاونيات، يعد عدد جمعيات المزارعين صغيرا (أقل من ١٠٠ جمعية)، وتهتم بصفة رئيسية بتوفير الخدمات التسويقية لأعضائها، كما قد تلعب دورا مساندا مثل التوصية باستخدام مدخلات محلية لخفض تكلفة الإنتاج أو التشجيع على تحسين جودة الناتج من خلال الزراعة العضوية والآمنة. وفي بعض الحالات، استطاعت هذه الجمعيات النفاذ للأسواق الدولية بدعم من المنظمات غير الحكومية (World Bank 2006).

تعزيز الروابط المزرعية/ غير المزرعية

كان حظ تشجيع الروابط المزرعية/ غير المزرعية من الاهتمام في دعم النمو الريفي قليلا. غير أن تعزيز هذه الروابط أثبت فعاليته في توليد التشغيل والدخل (Machethe, Reardon, and Mead 1997; and Gavian et al. 2003). حيث تبين أن الأعمال الصناعية الزراعية في المناطق الريفية تولد التشغيل والدخل من خلال توفير المدخلات لصغار المزارعين وإضافة قيمة لمنتجات الحيازات الصغيرة من خلال المعالجة والتوزيع. وتعتمد فرصة هذه الأنشطة الصناعية الزراعية بصورة كبيرة على إنتاج المنتجات البستانية والحيوانية. وهو أمر هام خاصة بالنسبة للمزارعين في الصعيد، والذين يفقدون ٢٠% من إنتاج الفاكهة و٤٠% من إنتاج الخضروات خلال عملية نقل إنتاجهم من المزرعة لتجار الجملة، وذلك بسبب عدم وجود مرافق ملائمة للتبريد والتعبئة (World Bank 2006).

وينبغي التأكيد مرة أخرى على وجوب عدم مركزية اتخاذ القرار، وتنوع الإستراتيجيات، حيث إن المناطق الزراعية غير متجانسة، وبالتالي هي بحاجة إلى اتخاذ إجراءات خاصة لمعاونتها على الوصول إلى إمكاناتها الزراعية.

تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة الريفية

كذلك فإن تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة الريفية يتطلب تدخلات متعددة الأبعاد، تتركز بصفة رئيسية في:

تسهيل *النفاذ للائتمان*، بشروط السوق وبالحد الأدنى من شروط الضمان، من خلال مختلف مؤسسات التمويل متناهي الصغر (المنظمات غير الحكومية، البنوك التجارية، الصندوق الاجتماعي للتنمية، وغيرها من الترتيبات التي ترعاها الحكومة).

نشر معلومات عن فرص السوق من خلال العمل مع الغرف التجارية المحلية لإتاحة نفاذ الأعمال الصغيرة والمزارعين للمعلومات عن أسعار السوق في الأسواق المصرية الرئيسية؛ وتسهيل الروابط بين الشركات الريفية الصغيرة والشركات الكبيرة لتوريد المدخلات (وربما الائتمان لدعم ترتيبات التعاقد الخارجي والتعاقد من الباطن، ولتحديد خيارات الصناعة المحلية الريفية صغيرة الحجم للتوريد إلى الشركات الأكبر أو الاحتياجات المحلية).

تخصيص استثمارات عامة*لضمان تحقيق تواصل أفضل بين الأسواق الصغيرة والمنعزلة*، وخاصة في الصعيد، و*الأسواق الكبرى*. وذلك يفيد المزارعين وأصحاب الأعمال الريفيين في النفاذ أكثر لشركات التصنيع الزراعي والتسويق في أسواق مرتفعة العائد.

تعزيز المشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال *خدمات تنمية الأعمال*، بما في ذلك الخدمات التكنولوجية والإدارية والتسويقية. فحاليا لا توجد شبكة تضم المشروعات الصغيرة والمتوسطة الزراعية لدعم تطوير سلاسل لتوريد المنتجات البستانية والحيوانية (World Bank 2004).

الملحق

الجدول (م-١): المساحة المزروعة ٢٠٠٤/٢٠٠٥

	الأراضي القديمة		الأراضي الجديدة		الإجمالي	
	فدان	%	فدان	%	فدان	%
محاصيل شتوية	٥٤٩٥٤٠٢	٤٧,٤٤	١١١١١٨٧	٥٥,١٦	٦٦٠٦٥٨٩	٤٨,٥٨
محاصيل صيفية	٥٥٥٨٢٦٣	٤٧,٩٩	٨٢٧٧٤٨	٤١,٠٩	٦٣٨٦٠١١	٤٦,٩٦
محاصيل نيلية	٥٢٩٩٧١	٤,٥٨	٧٥٧١٤	٣,٧٦	٦٠٥٦٨٥	٤,٤٥
الإجمالي	**١١٥٨٣٦٣٦**	**١٠٠,٠١**	**٢٠١٤٦٤٩**	**١٠٠,٠١**	**١٣٥٩٨٢٨٥**	**١٠٠,٠٠**
%	**٨٥,١٨**		**١٤,٨٢**		**١٠٠,٠٠**	

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، دراسة مؤشرات الإحصاءات الزراعية، ٢٠٠٥، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاديات الزراعية، ٢، يونيو.

الجدول (م-٢) أنصبة الدخل وفقا للشرائح الخمسية، ومصادر الدخل، وحالة التشغيل في الريف في الوجهين البحري والقبلي، ٢٠٠٥ (%)

شرائح الإنفاق الخمسية	الزراعة				الأنشطة غير الزراعية				مصادر أخرى
	الأجور	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل آخرين	الإجمالي	الأجور	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل آخرين	الإجمالي	
ريف الوجه البحري									
١	١٢,٩٩	٥,٤٠	٢٧,٣٧	٤٥,٧٦	٣٨,٢٥	٥,٩٨	٣,١١	٤٧,٣٤	٦,٩٠
٢	٩,٣٧	٤,٦٩	٢٩,٤٨	٤٣,٥٤	٣٨,٦١	٥,٨٩	٤,١٧	٤٨,٦٧	٧,٧٩
٣	٦,١٧	٥,٣٩	٣٠,١٥	٤١,٧١	٣٨,٥١	٥,٩٢	٤,٨٩	٤٩,٣٢	٨,٩٧
٤	٤,٤٢	٥,٦٧	٢٨,٠٤	٣٨,١٣	٣٧,٣٥	٥,٩٧	٧,٦٧	٥٠,٩٩	١٠,٨٨
٥	٢,٠٧	٣,٩٥	٢٤,٩٤	٣٠,٩٦	٣٣,٢٦	٦,٣٢	١٠,٥١	٥٠,٠٩	١٨,٩٥
الإجمالي	**٤,٨٧**	**٤,٨١**	**٢٧,٣٦**	**٣٧,٠٤**	**٣٦,١٧**	**٦,٠٩**	**٧,٦٠**	**٤٩,٨٦**	**١٣,١٠**
ريف الوجه القبلي									
١	١٣,٦٩	٨,٣٠	٢٤,٦٥	٤٦,٦٤	٣٢,٠٥	٧,٢٢	٣,٨٤	٤٣,١١	١٠,٢٥
٢	٨,٠٩	٧,٧٣	٣١,١٨	٤٧,٠٠	٣٠,١٨	٧,٨٦	٤,٦٦	٤٢,٧٠	١٠,٣٠
٣	٥,٠٥	٦,٨٥	٣٦,٢٧	٤٨,١٧	٢٩,٢٦	٦,٣٠	٤,٧٢	٣٩,٢٨	١٢,٥٥
٤	٣,٣٣	٢,٢٦	٣٤,٦٧	٤٤,٢٦	٣١,٠٧	٦,٣٣	٥,٢١	٤٢,٦١	١٣,١٣
٥	١,٨٤	٤,٨٠	٣٣,٠٠	٣٩,٦٤	٢٩,٢٤	٦,٣٧	٦,٨٨	٤٢,٤٩	١٧,٨٧
الإجمالي	**٦,١٢**	**٦,٦٥**	**٣١,٩٣**	**٤٤,٧٠**	**٣٠,٣٠**	**٦,٧٩**	**٥,٢٠**	**٤٢,٢٩**	**١٣,٠١**

المصدر: محسوب من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

الجدول (م-٣): توزيع المشتغلين وفقا للنشاط، وحالة العمل، وشرائح الإنفاق الخمسية في الريف في الوجهين البحري والقبلي، ٢٠٠٥ (%)

شرائح الإنفاق الخمسية	الزراعة					الأنشطة غير الزراعية				
	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الآخرين	الإجمالي	عاملون بدون أجر	عاملون بأجر	عاملون لحساب أنفسهم	تشغيل الآخرين	الإجمالي
ريف الوجه البحري										
١	٢٢,٦٣	١٥,٠٠	١٤,٠٣	١١,٣٤	٦٣,٠٠	٠,٧٥	٣٠,٠٠	٤,٦٨	١,٥٩	٣٧,٠٢
٢	٢٢,١١	١٠,٨٠	١٤,٠٣	١٢,٥١	٥٩,٤٥	١,٠٢	٣٢,٨٤	٤,٧٢	١,٩٧	٤٠,٥٥
٣	٢١,٤٧	٧,٤٧	١٥,٨١	١٣,٠٣	٥٧,٧٢	٠,٩١	٣٤,٤٨	٤,٤٨	٢,٤١	٤٢,٢٨
٤	١٧,٨٣	٥,٧٢	١٦,٨٧	١٣,٣١	٥٣,٧٣	١,٤٤	٣٦,٦٣	٤,٢٣	٣,٩٦	٤٦,٢٦
٥	١٣,١٥	٣,٣٥	١٧,٠٥	١٤,٥٨	٤٨,١٣	١,٢٨	٣٩,٨٨	٥,٢١	٥,٥٠	٥١,٨٧
الإجمالي	١٨,٤٣	٧,٠٣	١٥,٩٩	١٣,٣١	٥٤,٧٦	١,١٥	٣٥,٨٩	٤,٦٧	٣,٥٣	٤٥,٢٤
ريف الوجه القبلي										
١	١٨,٤٧	١٦,٤٩	١٧,٠٧	١١,٨٤	٦٣,٨٧	١,١٣	٢٧,٤٠	٥,٦١	٢,٠٠	٣٦,١٤
٢	٢٢,٢٩	١٠,٤٢	١٦,١٨	١٤,٧٧	٦٣,٦٦	١,٠٨	٢٧,٣٢	٥,٦٩	٢,٢٥	٣٦,٣٤
٣	٢٥,٦٥	٦,٥٠	١٤,٦٣	١٧,٣٢	٦٤,١٠	١,٣١	٢٧,١٥	٤,٩١	٢,٥٣	٣٥,٩٠
٤	٢٤,٤٩	٤,٥١	١٥,٣٨	١٧,١٩	٦١,٥٧	٠,٨٧	٢٩,٤٨	٥,٢٩	٢,٧٩	٣٨,٤٣
٥	١٩,٩٦	٣,٣٩	١٤,٦٢	١٩,٥٣	٥٧,٥٠	١,٢٩	٣٢,٠٧	٥,٤٧	٣,٦٨	٤٢,٥١
الإجمالي	**٢١,٨٦**	**٩,٠٩**	**١٥,٧٣**	**١٥,٦٩**	**٦٢,٣٧**	**١,١٣**	**٢٨,٥٠**	**٥,٤٢**	**٢,٥٧**	**٣٧,٦٢**

المصدر: محسوب من مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥.

ملاحظة: مجموع الصفوف لا يساوي ١٠٠ بسبب أخطاء التقريب.

الجدول (م-٤): التباينات الإقليمية لتأثير الإنتاجية الزراعية على الفقر في الريف في الوجهين البحري والقبلي

المتغيرات	الإشارة المتوقعة	المعاملات التقديرية				
		النموذج (١)	النموذج (٢)	النموذج (٣)	النموذج (٤)	النموذج (٥)
الوجه البحري						
القيمة المضافة/ العمل	سالب	٠,٦٦٥-				
القيمة المضافة/ الأرض	سالب		٠,٧٢٠-	٠,٨٢٠-	٠,٧٣٣-	
الأرض/ العمل	سالب			٠,٣٣٧-	٠,٣٣٥-	
معامل جيني	موجب				٠,٩١٥	
الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج	سالب					٠,٢٢٦-
ثابت		٥,٢٢١	٨,٣٤٣	٧,٦٢٩	٦,٦١٣	٨,٠٠٣
الوجه القبلي						
القيمة المضافة/ العمل	سالب	١,٦١٤-				
القيمة المضافة/ الأرض	سالب		٠,٠٩٣٥-*	١,٨٩٠-	١,٦٩٧-	
الأرض/ العمل	سالب			١,٦٢٥-	١,٧٧١-	
معامل جيني	موجب				٠,٩١٥	
الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج	سالب					٠,٢٦٨-
ثابت		٩,٧٥٤	٤,٢٢٠	١١,٩٣٢	٩,٢٥١	٨,٩٢٦
حجم العينة		٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦	٣٥٥٦
(ف) F		٧٩٧,٩٣٨	٥٤٤,٥١٥	٤٩٠,٨٣٢	٤٢٠,٣٧٥	٦٦٦,٤٣٨
مربع معامل الارتباط المعدل		٠,٤٠٢	٠,٣١٤	٠,٤٠٨	٠,٤١٤	٠,٣٦٠

- في كافة الانحدارات، المتغير التابع هو $\ln P_0$ اللوغاريتم الطبيعي لوقع الفقر.
- كافة المعاملات معنوية عند مستوى ثقة ٩٩%، باستثناء المعامل الخاص بالإنتاجية لكل فدان في الصعيد، والمؤشر بعلامة (*) في النموذج (٢).

الجدول (م-٥) توزيع العينة وبعض المؤشرات المرتبطة بها

		عدد المزارع التي تزرع محاصيل تقليدية	عدد المزارع التي تزرع محاصيل غير تقليدية	إجمالي عدد المزارع	% المزارع التي تزرع محاصيل غير تقليدية	متوسط حجم المزرعة بالفدان	مؤشر جيني	المحصول لكل فدان (بالجنيه)	الإنتاجية لكل عامل (بالجنيه)	فدان لكل عامل	وقع الفقر P_0(%)
الوجه البحري											
الإسكندرية	خورشيد٥	١٠	٥	١٠	٥٠	٣,٦٦	٠,٢٦	٤١٨٧,١٥	٥٣,٤٦	٠,٠١	٩,٤٢
	العامرية٦	٢٧	٣٨	٤٨	٧٩,١٦	٣,٤١	٠,٤٦	٤٦٨٢,٢	٩٥,٥٧	٠,٠٢	٧,٠٧
	برج العرب٧	٥٩	٦٧	٧٩	٨٤,٨١	٥,٧٦	٠,٢٧	٦٢١٩,٠٦	١٤٢,٦٠	٠,٠٢	٤,٤٦
الدقهلية	أجا١	٤٧	٢٣	٦٠	٣٨,٣٣	١,٧٣	٠,٦٤	٢٩٤٤,٥٧	٥٠,٩٤	٠,٠٢	٦,٠٠
	بلقاس٢	٧٩	١٣	٧٩	١٦,٤٥	٢,٨٧	٠,٤٣	٢٨٢١,٢٣	٤٤,٦٥	٠,٠٢	٧,٧٤
	طلخا٨	٩٨	١٠	٩٨	١٠,٢٠	١,٤٨	٠,٤٩	٢٨٩٨,٥٦	٣٦,٧٠	٠,٠١	٤,٩٩
الشرقية	بلبيس٤	٧٧	٨	٨٠	١٠	١,٥٦	٠,٦٩	٣٥١٨,٠	٦٠,٦٥	٠,٠٢	٢٤,٦١
	ديرب نجم١	٨٠	٠	٨٠	٠	١,٤٦	٠,٦٠	٣٢٥٨,١٢	٥٣,٣٤	٠,٠٢	٣٠,٤٠
	فاقوس٣	٩٠	١٩	١٠٠	١٩	٢,٣٦	٠,٦١	٣٦٣٥,٢٦	٦٢,١٢	٠,٠٢	٢٦,٦٠
	مشتول السوق٢	٦٠	٠	٦٠	٠	١,٣٩	٠,٦٤	٣٨٢٤,٨٨	٦٣,٦٢	٠,٠٢	٤٢,٧٧
كفر الشيخ	كفر الشيخ١	٦٠	١٩	٦٠	٣١,٦٦	٢,٤١	٠,٥٢	٣٢٧٦,١٢	٥٠,٥٩	٠,٠٢	٨,٩٠
	سيدي سالم٢	٥٨	١٥	٧٩	١٨,٩٨	٤,٠١	٠,٥٠	١٣٩٣,٠١	٤٤,٦٧	٠,٠٣	٢٠,٥٠
	الحامول٣	٨٦	٣٩	٩٩	٣٩,٣٩	٩,٣٩	٠,٥٤	٢٧٣٢,٤٤	٥٢,٥٢	٠,٠٢	٢١,١٩
الغربية	المحلة٤	٤٥	٠	٤٥	٠	٢,٧٨	٠,٦٩	٣٥٢٠,٣٤	٦٢,٠٢	٠,٠٢	٥,١٦
	بسيون٥	٤٥	١٤	٤٥	٣١,١١	١,٦٥	٠,٥٥	٢٧٩٥,٦١	٤١,٢٥	٠,٠١	٢٧,٢٤
	زفتى٦	٤٢	٦	٤٥	١٣,٣٣	١,٧٨	٠,٦٠	٢٨٧٣,٦٤	٥٢,٥٨	٠,٠٢	١,١٠
المنوفية	شبين الكوم٣	٨٠	٢	٨٠	٢,٥	١,٣٠	٠,٥٤	٣٠٧١,٣٤	٤١,٢٣	٠,٠١	١٥,٥٢
	أشمون٢	٧٦	٢٢	٨٠	٢٧,٥	١,٧٨	٠,٥٩	٣٣٨٨,٨٠	٥٦,٣٣	٠,٠٢	١٧,٠٧
	قويسنا٤	٧٥	١١	٨٠	١٣,٧٥	١,٤٩	٠,٥٢	٢٧٠٤,٩٧	٥١,٦٧	٠,٠٢	١٥,١٦
البحيرة	دمنهور٢	٨٠	٣	٨٠	٣,٧٥	٢,٣٩	٠,٤١	٣٣٥٤,٤٥	٥٠,٧٢	٠,٠٢	١٦,٢٢
	حوش عيسى٤	٨٠	٢٣	٨٠	٢٨,٧٥	٣,٢٧	٠,٤٩	٢٦١٩,٦١	٤٦,٤٣	٠,٠٢	٢٠,٦٠
	كوم حمادة١	٤٩	٥٠	٧٧	٦٤,٩٣	٧,٩١	٠,٥٠	٢٣١٤,٥٥	٥٤,٨٣	٠,٠٢	٢٣,١٥
	الرحمانية٣	٧٩	٢	٨٠	٢,٥	١,٦٣	٠,٤١	٣٥٦٤,٩٣	٥٣,٦٥	٠,٠٢	٢١,١٤
الإسماعيلية	الإسماعيلية١	٦٢	٦٥	٨٠	٨١,٢٥	٣,١٧	٠,٦٩	٢٧١٥,٨٥	٦١,١٧	٠,٠٢	١٠,٥٦
	التل الكبير٢	٧٨	٢٩	٨٠	٣٦,٢٥	١,٥٧	٠,٥٤	٤١٨٤,٥١	٥٦,٠٠	٠,٠١	٨,٥٧
	القنطرة غرب٣	٦٠	٤٧	٧٩	٥٩,٤٩	٤,٢١	٠,٥٢	٣٨٣١,٣١	٩٣,٧٥	٠,٠٢	٤,٦١

الجدول (م-٥): توزيع العينة وبعض المؤشرات المرتبطة بها (تابع)

الوجه القبلي										
بني سويف	الفشن	١٠٠	٢٠	١٠٠	٢٠	١,٦٣	٠,٤٥	٣٨٦٧,٧٤	٣٩,٠٢	٠,٠١	٥٢,٦٤
	إهناسيا	٧٤	٣	٧٥	٤	٢,٨٤	٠,٦٤	٣٢٥٨,٥٨	٤٥,٩٠	٠,٠١	٥٥,٣٨
	ناصر	٥٦	٣٠	٦٠	٥٠	١,٩٠	٠,٥٩	٣١٧٨,٢٩	٤٥,٤١	٠,٠١	٥١,٣١
الفيوم	أطسا٢	٨٠	٧	٨٠	٨,٧٥	٣,٠٣	٠,٥٢	٣٨٧٠,٦١	٦٩,٥٤	٠,٠٢	١٠,٢٣
	سانورس١	٦١	٢٢	٨٠	٢٧,٥	١,٨٣	٠,٥٥	٣٦٩٧,٣١	٧٣,٣٣	٠,٠٢	١٦,٠٣
	طامية٣	٨٠	٩	٨٠	١١,٢٥	٣,٧٣	٠,٦٥	٣٤٤٦,٧٤	٦٨,٧٠	٠,٠٢	٧,٨٦
المنيا	بني مزار٢	٧٩	٤٢	٨٠	٥٢,٥	١,٦٤	٠,٤٧	٣٨٢٣,٦٠	٣٦,٥٣	٠,٠١	٤٤,٠٧
	سمالوط٣	٧٩	٢٨	٨٠	٣٥	١,٦٤	٠,٥٧	٣٠٩٤,٨٥	٤٣,٧٤	٠,٠١	٣١,٢٩
	ملوي١	٧٩	٣	٨٠	٣,٧٥	١,٣٥	٠,٥٨	٢٧٥١,٧١	٣٩,١٦	٠,٠١	٥٣,٦٥
أسيوط	أبنوب١١	٤٣	٢	٤٣	٤,٦٥	١,٦٥	٠,٥	٣٦٥٢,٦	٥٨,٠٤	٠,٠٢	٧٠,٥٠
	أبو تيج٦	٤٥	٦	٤٥	١٣,٣٣	١,٩٩	٠,٥٧	٢٧٣٢,١٤	٤٤,١٧	٠,٠٢	٦٩,٦٥
	البداري٢	٤٥	٢	٤٥	٤,٤٤	١,٢٤	٠,٥٥	٣٤٢٠,٥٣	٥٤,٥١	٠,٠٢	٧٠,٦٠
	القوصية٥	٤٥	٣	٤٥	٦,٦٦	١,٧٩	٠,٥١	٣٣٦٤,٣٣	٤٥,٦٧	٠,٠١	٥٢,٠٩
سوهاج	أخميم٣	٥٥	١٣	٦٠	٢١,٦٦	٠,٩٥	٠,٥٥	٣٤٣٦,٠٢	٣٣,١٥	٠,٠١	٤٠,٤٣
	المراغا٢	٧٩	١١	٨٠	١٣,٧٥	١,٢٦	٠,٥٨	٢٧٠٤,٣٦	٣٨,٤٠	٠,٠١	٥٢,٨١
	جرجا١	١٠٠	١	١٠٠	١	١,١٨	٠,٥٥	٢٦٩٠,٥٢	٥١,٣٢	٠,٠٢	٤٧,٩٨
قنا	أرمنت٢	٨٠	١٤	٨٠	١٧,٥	٢,٢٧	٠,٥٥	٣٥٣٦,٣٠	٤٢,٣١	٠,٠١	٥٣,٤١
	نجع حمادي٣	١٠٠	٠	١٠٠	٠	١,٥٧	٠,٥٧	٢٩٠٢,٨٥	٥٠,٣٨	٠,٠٢	١٦,٤٦
	فقط ١	٦٠	٠	٦٠	٠	١,٦٢	٠,٥٣	٢٨٤٥,٨١	٤٤,٦٢	٠,٠٢	٥٤,٧٢
أسوان	إدفو١	١٠٠	٢١	١٠٠	٢١	٨,١٧	٠,٨٣	٢٣٨٣,٠٤	٧٦,٢٩	٠,٠٣	٢٨,٨٦
	كوم أمبو٣	٦٠	١	٦٠	١,٦٦	١,٩٩	٠,٥٢	٣٠١٨,٥٢	٥٠,٧٥	٠,٠٢	١٣,٠٧
	دراو٢	٨٠	١٥	٨٠	١٨,٧٥	١,٢٦	٠,٥٤	٣٤٤٦,٤٨	٥٣,٧٤	٠,٠٢	٤٣,٥٧
الأقصر	الأقصر١	٨٠	٢٩	٨٠	٣٦,٢٥	٢,٣١	٠,٦٤	٢٧٣٤,٣٠	٤٦,٨٠	٠,٠٢	٧,٩٠

المصدر: قامت المؤلفتان بتجميعه من مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣، ومسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤.

مزيد عن المنهجية

تشمل المنهجية المتبعة في هذه الورقة تحليلا على مستوى الاقتصاد الجزئي للارتباط بين وقع الفقر في الريف والإنتاجية الزراعية بناء على نتائج مسحين هما: مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ ومسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة لعام ٢٠٠٥/٢٠٠٤. حيث يوفر مسح الدخل المزرعي الزراعي معلومات عن الزراعة والإنتاج الحيواني لعدد ٣٥٥٦ مزرعة، في الوجه البحري (١٨٦٣ مزرعة) وفي الوجه القبلي (١٦٩٣ مزرعة). وتزرع هذه المزارع ٨٩ محصولا في الوجه البحري، و٧٠ محصولا في الوجه القبلي. وتضم البيانات قيمة وكمية كل محصول (المبيع أو المستهلك)، بالإضافة إلى كافة المدخلات المادية مثل الأسمدة والتقاوي. كما أُتيحت بيانات عدد أيام العمل ومعدلات الأجور المقابلة لها—مقسمة وفقا لكل من العمالة العائلية (الأفراد العاملين من داخل الأسرة) غير مدفوعة الأجر والعمالة بأجر، والنوع الاجتماعي والسن. وتشمل البيانات كذلك تكلفة الآلات والحيوانات المستخدمة في عملية الإنتاج. وقد تم تقدير أربعة نماذج، انظر المعادلات (١إلى ٤) في المتن. حيث تم تقدير الثلاث معادلات الأولى باستخدام المربعات الصغرى العادية OLS، في حين تم تقدير المعادلة الأخيرة على مرحلتين: أولا تم تقدير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (انظر المعادلة (٥) أدناه)، ثم انحدار اللوغاريتم الطبيعي لمعدل الفقر على لوغاريتم الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج التقديرية ln TFP والمتغير التابع في النماذج الأربعة هو لوغاريتم وقع الفقر حيث يعرف الفقراء بأنهم الأسر التي ينخفض مستوى استهلاكها عن خط الفقر للأسرة.[٨]

$$\ln P_0 = \alpha_1 + \beta_1 \ln (\textit{labor productivity}) + \varepsilon_1 \qquad (١)$$

$$\ln P_0 = \alpha_2 + \beta_2 \ln (\textit{land productivity}) + \varepsilon_2 \qquad (٢)$$

$$\ln P_0 = \alpha_3 + \beta_3 \ln (\textit{land productivity}) + \gamma \ln (\frac{\textit{land}}{\textit{labor}}) + \varepsilon_3 \qquad (٣)$$

$$\ln P_0 = \alpha_4 + \beta_4 \ln \text{TFP} + \varepsilon_4, \qquad (٤)$$

$$\ln \text{value added} = \alpha_5 + \beta_5 \ln \text{labor} + \beta_6 \ln \text{capital} + \beta_7 \ln \text{land}, \qquad (٥)$$

والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج = القيمة المضافة المشاهدة – القيمة المضافة المتوقعة باستخدام المعادلة المقدرة.

وفيما يلي التعريفات واشتقاق المتغيرات المستخدمة في النماذج الأربعة:

١- تقاس *الإنتاجية* بواسطة القيمة المضافة التي تولدها المحاصيل المختلفة في كل مزرعة؛ القيمة المضافة لكل محصول ولكل مزرعة = قيمة الناتج (الرئيسي والثانوي) – قيمة كافة المدخلات الوسيطة.

[٨] يقدر خط الفقر بأنه تكلفة المتطلبات الغذائية وغير الغذائية لكل أسرة، ويختلف وفقا لمحل الإقامة والعمر ومكون النوع الاجتماعي لكل أسرة.

٢- لتقدير *إنتاجية العمل*، يجب تحويل كافة مدخلات العمل إلى ذات وحدة القياس: عمل الذكور/ يوم. وافترضنا التالي:

أ- النسبة بين مستوى جهد عمل الإناث لعمل الذكور = نسبة الأجر اليومي للإناث للأجر اليومي للذكور.

ب- النسبة بين مستوى جهد الأطفال لعمل الذكور = نسبة الأجر اليومي للأطفال للأجر اليومي للذكور.

تم حساب وسيط الأجر للذكور والإناث والأطفال في كل مركز، واستخدامه في عملية التحويل. في أحياء معينة لم تكن هناك أجور مبلغ بها، خاصة للنساء والأطفال، لذلك استخدمنا وسيط الأسعار على مستوى المحافظة. وتم تحويل كافة أنواع رأس المال البشري إلى ما يعادلها للذكور، أي حولنا أيام عمل الإناث والأطفال إلى نظيراتها من أيام عمل الذكور، كما تم حساب عدد أيام معادل للذكور لكل محصول.

٣- يشمل متغير *رأس المال* تكلفة الآلات والحيوانات المستخدمة في إنتاج كل محصول.

٤- تُحسب *إنتاجية العمل* بقسمة القيمة المضافة على عدد أيام العمل المعادلة لأيام عمل الذكور وبذات الطريقة، تُحسب إنتاجية الأرض أو *المحصول لكل فدان* بقسمة القيمة المضافة على المساحة بالفدان.

٥- تُحسب نسبة الأرض / العمل كحجم الحيازة لكل مزرعة مقسوما على عدد أيام العمل في المزرعة.

٦- يفسر مؤشر جيني عدم المساواة في الحيازات بين المزارع في كل مركز.

يعرض الجدول (م-٥) متوسطات المتغيرات المستخدمة في تحليل الانحدار. ويتضح من هذا الجدول أن وقع الفقر يتفق إلى حد بعيد مع متغيرات الإنتاجية، انظر تحليل النتائج داخل الورقة.

مراجع باللغة العربية

وزارة الدولة للتنمية الاقتصادية، انظر الموقع الإلكتروني: www.mop.gov.eg.

ـــــــــ، ٢٠٠٧، *الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية خلال الفترة (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) وخطة عامها الأول (٢٠٠٧/٢٠٠٨)*، القاهرة، مصر.

وزارة التجارة والصناعة، *النشرة الاقتصادية ربع السنوية*، ١(٥) إبريل-يونيو ٢٠٠٦، انظر الموقع الإلكتروني: www.mfti.gov.eg.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٥، *دراسة مؤشرات الإحصاءات الزراعية*، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، ٢، يونيو.

ـــــــــ، ٢٠٠٣/٢٠٠٤، مسح الدخل المزرعي الزراعي لعام ٢٠٠٣/٢٠٠٤، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠٠٤/٢٠٠٥، مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك للأسرة، القاهرة، مصر.

REFERENCES

Christiansen, L., L. Demery and J. Kühl. 2006. *The role of agriculture in poverty reduction: An empirical perspective.* Policy Research Working Paper, no. 4013. Washington, D.C.: World Bank.

Fan, S., P. Hazell and S. Thorat. 1999. *Linkages between government spending, growth and poverty in India,* Research Report No. 110. Washington, D.C..: IFPRI (International Food Policy Research Institute).

Fei, J. C. H. and G. Ranis. 1965. Development of the labor surplus economy: Theory and Policy. *Canadian Journal of Economics and Political Science,* 31 (2): 383-4.

Gavian, S., T. El-Meehy, L. Bulbul and G. Ender. 2003. The importance of agricultural growth to SME development and rural employment in Egypt. In Gary Ender and John S. Holtzman, eds., *Does agricultural policy reform work? The impact on Egypt's agriculture,* 1996-2002. Cairo, Egypt: Abt Associates, Inc.

Irz, X., L. Lin, C. Thirtle and S. Wiggins. 2001. Agricultural productivity growth and poverty alleviation. *Development Policy Review,* 19 (4): 449-466.

Kheir El-Din, H. and H. El-Laithy. 2006. *An assessment of growth, distribution and poverty in Egypt: 1990/1991–2004/2005.* Working Paper No. 115. Cairo, Egypt: the Egyptian Center for Economic Studies.

Lewis, A. 1954. *Economic development with unlimited supply of labor*. *The Manchester School of Economics and Social Studies*, 22, 139-91.

Lipton, M. and R. Longhurst. 1989. *New seeds and poor people*. London: Unwin Hyman.

Machethe, C.L., T. Reardon and D. Mead. 1997. Promoting farm/non-farm linkages for employment of the poor in South Africa: A research agenda focused on small-scale farms and agro-industry. *Development Southern Africa*, 14 (3).

Moursi, T.A, M. El-Mossallamy, and R. Reda. 2004. Interspatial discrepancy in agricultural productivity between Lower and Upper Egypt. Paper prepared for the Poverty Reduction Strategy for Upper Egypt. Washington, D.C.: World Bank. (Unpublished).

Ravallion, M. and G. Datt. 1996. How important to India's poor is the sectoral composition of economic growth. *World Bank Economic Review*, 10 (1): 1-25.

Ravallion, M. and S. Chen. 2004. *China's (Uneven) progress against poverty.* Working Paper No. 3408. Washington, D.C.: Development Research Group, World Bank.

Thirtle, C., X. Irz, L. Lin, V. Mckenzie-Hill and S. Wiggins. 2001. Relationship between changes in agricultural productivity and the incidence of poverty in developing countries. report No. 7946. *UK:* DFID (Department for International Development).

Timmer, C.P. 2005. *Agriculture and pro-poor growth*: *An Asian Perspective.* Washington, D.C.: Center for Global Development.

World Bank. 2004. A poverty reduction strategy for Egypt, report no 27954-EGT. Cairo, Egypt.

World Bank. 2006. *Upper Egypt - Challenges and priorities for rural development.* Policy Note, report No.26432-EG.