منظمة التعاون الإسلامي

مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية
والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية

الزراعة والأمن الغذائي
في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي
2016

الزراعة والأمن الغذائي

في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي

2016

المؤسسات المساهمة

وزارة الأغذية والزراعة والثروة الحيوانية التركية

معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) ومختبر عبد اللطيف جميل العالمي لمكافحة الفقر (J-PAL)

© 2016 مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة)

Kudüs Cad. No: 9, Diplomatik Site, 06450 Oran, Ankara –Turkey
الهاتف : 6172 468-312-90+
الموقع الإلكتروني : www.sesric.org
البريد الإلكتروني : pubs@sesric.org

جميع الحقوق محفوظة

طبق مركز أنقرة (سيسريك) معايير عالية أثناء مرحلة التجهيز والإعداد لتحقيق أقصى قدر ممكن من الدقة في البيانات الواردة في هذا العمل. وإن التسميات والمعلومات الأخرى التي تظهر على أي جزء توضيحي أو على الشكل هي لا تعني أي حكم من جانب مركز أنقرة بشأن الوضع القانوني لأي كيان. وبالاضافة إلى ذلك، ينفي مركز أنقرة أية مسؤولية عن أي نوع من النقاش السياسي الذي قد ينشأ عن استخدام البيانات والمعلومات الواردة في هذا المنشور. ولا تعني الحدود والأسماء المبينة على الخرائط الواردة في هذا المنشور إقرارا أو قبولا رسميا من قبل مركز أنقرة.

إن حقوق الطبع والنشر للمواد المقدمة في هذا المنشور محفوظة. وبموجب هذه الحقوق وتشجيعا منه على نشر منشوراته المتعلقة بالبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ، يعطي مركز أنقرة الإذن بعرض ونسخ وتنزيل وطباعة المواد المعروضة على أن لا يتم استخدام هذه المواد، في أي ظرف، لأغراض تجارية. وتخضع المادة المقدمة في هذه الطبعة لقانون حقوق الطبع والنشر، كما يعطي المؤلفون الإذن بتصفح ونسخ ونقل وطبع مواده.

للحصول على إذن لإعادة إنتاج أو إعادة طبع أي جزء من هذا المنشور، يرجى إرسال طلب مع تقديم المعلومات الكاملة لدائرة النشر باللمركز على العنوان: Kudüs Cad. No: 9, Diplomatik Site, 06450 Oran, Ankara –Turkey.

ينبغي إرسال جميع الاستفسارات حول الحقوق والإذن إلى دائرة النشر بمركز أنقرة من خلال العنوان الوارد أعلاه.

ISBN : 978-975-6427-44-6

تصميم الغلاف من طرف دائرة النشر في مركز أنقرة.

يعبر مركز أنقرة عن تقديره العميق إلى قسم التدريب والبث والمطبوعات في وزارة التغذية والزراعة والثروة الحيوانية في الجمهورية التركية على تقديمه التسهيلات المطبعية.

للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بدائرة البحوث، مركز أنقرة عبر البريد الإلكتروني التالي:
research@sesric.org

المحتويات

المختصرات والأسماء الموجزة III

توطئة V

ملخص VII

1. قطاع الزراعة: الموارد والإمكانات 1

1.1. السكان الزراعيين واستخدام الأراضي في الزراع 2

2.1. الموارد المائية واستخدامها في الزراعة 6

3.1. استخدام الأسمدة والميكنة الزراعية 16

4.1. الإنتاجية الزراعية 17

2. الإنتاج الزراعي والتجارة 25

1.2. الإنتاج الزراعي 25

1.1.2. مؤشر الإنتاج الإجمالي 26

2.1.2. مؤشر الإنتاج الإجمالي لكل فرد 27

2.2. إنتاج واستخدام السلع الرئيسية 30

3.2. المنتجون الأوائل للسلع الزراعية الرئيسية 32

4.2. الثروة الحيوانية والسمكية 33

1.4.2. الثروة الحيوانية 34

2.4.2. الثروة السمكية 37

5.2. التجارة في المنتجات الزراعية 40

3. آثار تغير المناخ على الزراعة 45

1.3. ارتفاع درجة الحرارة 46

2.3. التغير في الهطول وتساقط الأمطار 47

3.3. ارتفاع مستوى سطح البحر 49

4.3. أحوال الطقس المتطرفة 49

5.3. اشتداد الآفات وتركيز ثاني أوكسيد الكربون 51

4. التنمية الزراعية: العقبات والتحديات الرئيسية 53

1.4. الاستخدام غير الفعال للأراضي 53

2.4. الإنتاجية المنخفضة 55

3.4. ميكنة الزراعة 57

4.4. الموارد المائية الشحيحة وعدم وجود نظام حديث للري 57

5.4. عدم وجود تأمين زراعي 58

6.4. تغير المناخ 60

7.4. البحوث والتكنولوجيا الحيوية الزراعية 61

8.4. مخازن الحبوب 65
5. تطوير الصناعات الغذائية الزراعية 68
1.5. أهمية الصناعات الزراعية من أجل التنمية 70
2.5. وضع الصناعات الغذائية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي 72
1.2.5. المحاصيل والثروة الحيوانية المصنعة 72
2.2.5. مؤشرات الصناعات الغذائية الزراعية 74
3.2.5. الإنتاجية في الصناعات الغذائية الزراعية 77
3.5. تعزيز القدرة التنافسية للصناعات الغذائية الزراعية 79
6. وضع الأمن الغذائي 83
1.6. إنتاج الأغذية والتجارة فيها 84
2.6. بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض والمعونة الغذائية 88
3.6. الحرمان من الغذاء (أشخاص يعانون من سوء التغذية) 92
4.6. أسعار المواد الغذائية 93
7. تعاون منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة والأمن الغذائي: الفرص والمشروعات المقترحة 99
1.7. الخلفية 99
2.7. تشجيع الاستثمار البيني في بلدان منظمة التعاون الإسلامي في قطاع الزراعة 103
1.2.7. الزراعة والاستثمار 103
2.2.7. البلدان الأعضاء ذات إمكانات زراعية عالية 104
3.7. تعزيز التعاون في منظمة التعاون الإسلامي في التنمية الزراعية والأمن الغذائي: الأنشطة الجارية .. 107
1.3.7. إنشاء منظمة إسلامية للأمن الغذائي 107
2.3.7. إنشاء رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي 109
4.7. تعزيز التعاون في منظمة التعاون الإسلامي في التنمية الزراعية والأمن الغذائي: مقترحات مشاريع .. 111
1.4.7. إنشاء مركز منظمة التعاون الإسلامي لتحسين البذور والمحاصيل (OIC-SCIC) 111
2.4.7. إنشاء وكالة منظمة التعاون الإسلامي للنهوض بالاستثمار الزراعي (OIC-AIPA) 116
3.4.7. إنشاء سوق منظمة التعاون الإسلامي لتبادل السلع الزراعية (OIC-ACEM) 117
8. ملاحظات ختامية وتوصيات 119
المراجع 124
الجداول الإحصائية 127

المختصرات والأسماء الموجزة

CO_2	: ثاني أكسيد الكربون
COMCEC	: اللجنة الدائمة للتعاون الاقتصادي والتجاري لمنظمة التعاون الإسلامي
CPI	: مؤشر أسعار المستهلك
EAP	: شرق آسيا والمحيط الهادئ
ECA	: أوروبا وآسيا الوسطى
FAO	:منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
FPI	: مؤشر إنتاج الغذاء
GHG	: الغازات الدفيئة
IDB	: البنك الإسلامي للتنمية
IPCC- UN	: الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ- الأمم المتحدة
J-PAL	: مختبر عبد اللطيف جميل العالمي لمكافحة الفقر
LAC	: مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي
LGB	:أكبر حفار الحبوب
LIFDCs	: بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض
MDGs	: الأهدا ف الإنمائية للألفية
MENA	: الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
OIC	: منظمة التعاون الإسلامي
SA	: جنوب آسيا
SDGs	: أهداف التنمية المستدامة
SSA	: أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
UNEP	برنامج الأمم المتحدة للبيئة
UNIDO	: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية
WORLDMUN	: نموذج الأمم المتحدة العالمي
WTO	: منظمة التجارة العالمية

شكر وتقدير

تم إعداد هذا التقرير من قبل فريق من الباحثين بمركز أنقرة برئاسة مزهر حسين وبمشاركة جيم تن تن وكنعان بغشي ونيلوفر أوبا و داورون إشنازاروف. كما أجري العمل تحت الإشراف العام لنبيل دبور، مساعد المدير العام لمركز أنقرة والمدير التنفيذي لدائرة البحوث.

توطئة

على مدى العقد الماضي، أبرزت أزمات الأمن الغذائي في جميع أنحاء العالم مدى أهمية التنمية الزراعية والأمن الغذائي في كافة البلدان في مختلف أنحاء العالم. وفي الواقع، في حين أن الزراعة معروفة على نطاق واسع باعتبارها النشاط الاقتصادي الرئيسي، ويفترض أن تلعب دورا رئيسيا في اقتصادات معظم البلدان النامية، إلا أن هذه الميزة ليست متوفرة في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي سواء على مستوى الدول أو على مستوى المنظمة ككل؛ بحيث لا تزال تواجه العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي عددا من المعوقات والتحديات الخطيرة في هذين المجالين الحيوين. وفي المتوسط، بلغت حصة الزراعة من مجموع الناتج المحلي الإجمالي لبلدان منظمة التعاون الإسلامي نسبة 10.4% فقط في عام 2014، منخفضة تدريجيا من 12.0% في عام 2000 و 16.3% في عام 1990.

وخلال هذه الفترة، تم استبدال النشاط الزراعي في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي بشكل تدريجي بالخدمات، وبدرجة أقل بالصناعة. وهذا نتيجة لمزيج من العوامل السياسة والهيكلية والمناخية والجغرافية. وتشمل هذه العوامل التحول الاقتصادي وجهود التنويع الهيكلي في بعض البلدان، بالإضافة إلى الهجرة المتزايدة للقوى العاملة في الزراعة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية بحثاً عن أجور أعلى في قطاعات أخرى، لا سيما في قطاع الخدمات، وعدم كفاية الاستثمارات الزراعية والبنية التحتية، وانخفاض مستوى الآلات الزراعية واستخدام التكنولوجيا، والتقلبات في الأسعار العالمية للسلع الزراعية والصعوبات التجارية التي لا تزال العديد من هذه الدول تواجهها في أسواق السلع الدولية، وندرة الموارد المائية في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، والتي تقع في مناطق فرعية قاحلة وشبه قاحلة في غرب آسيا وشمال شرق أفريقيا.

وفي معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي، لم يواكب الإنتاج الزراعي وتوفير المنتجات الزراعية وخاصة المنتجات الغذائية الطلب المتزايد على الغذاء بسبب الزيادة السريعة في أعداد سكانها، مما أدى إلى اتساع الفجوة الغذائية التي يتعين سدها بالواردات. مما جعل هذه البلدان، ولا سيما ثمانية وعشرون بلدا في منظمة التعاون الإسلامي ذات العجز الغذائي والدخل المنخفض (OIC-LIFDCs)، عرضة لأي ارتفاع حاد في أسعار المواد الغذائية الدولية من حيث زيادة فواتير استيراد الغذاء والعجز التجاري، مما طرح آثارا سلبية خطيرة على الصحة والتعليم ولا سيما بالنسبة للأطفال وبالتالي تفاقم الحالة المتدهورة للأمن الغذائي من خلال ارتفاع عدد الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية.

وتعتبر الزراعة، التي شغلت 37.4% من إجمالي عدد السكان في دول منظمة التعاون الإسلامي في عام 2014، نشاطا اقتصاديا هاما ذي قدرة عالية على لعب دور هام في التنمية الاقتصادية للعديد من دول منظمة التعاون الإسلامي. وهذا صحيح بالنسبة لستة وثلاثين بلدا في منظمة التعاون الإسلامي القائمة على الزراعة، تسعة عشر منها من البلدان الأقل نموا. وتتمتع هذه الدول بإمكانات عالية في واحد من بين ثلاثة مكونات رئيسية على الأقل لقطاع الزراعة (أي الأراضي الصالحة للزراعة والقوى العاملة الزراعية والموارد المائية). وعلاوة على ذلك، صنفت خمسة وثلاثون دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي من مناطق مناخية مختلفة من بين الدول العشرين الأكثر إنتاجا للسلع الزراعية الرئيسية في جميع أنحاء العالم. وتتراوح هذه السلع بين الحبوب مثل القمح والأرز والذرة و السلع الاستوائية / في المنطقة المعتدلة مثل

الكاكاو والبن والمطاط والسكر. وفي هذا الصدد، سوف يساعد تطوير القطاع الزراعي الحديث في هذه البلدان إلى التقليص من الفقر وتأمين الاكتفاء الغذائي وتوفير فرص عمل إضافية للملايين وتشجيع القطاعات الأخرى في الاقتصاد التي ترتبط بالإنتاج الزراعي.

وبالنظر في هذه المعطيات، يسلط تقرير **الزراعة والأمن الغذائي في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي 2016** الضوء على الوضعية الحديثة فضلا عن المعوقات والتحديات التي تقف عقبة في وجه التنمية الزراعية والأمن الغذائي في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. ويستكشف قضايا رئيسية مثل الإنتاج والإنتاجية الزراعيين، والتجارة في السلع الزراعية، والسكان الزراعيين واستخدام الأراضي في الزراعة، والموارد المائية واستخدامها في الزراعة، وإنتاج الأغذية والتجارة فيها، والمساعدات الغذائية، وانتشار سوء التغذية، وآثار تقلب أسعار الغذاء. كما يسلط التقرير الضوء على أهمية تشجيع الاستثمار داخل منظمة التعاون الإسلامي في قطاع الزراعة ويشمل مجموعة متنوعة من التوصيات المتعلقة بالسياسات ومقترحات المشاريع لتعزيز التعاون في منظمة التعاون الإسلامي في هذا المجال الحيوي.

السفير موسى كولاكليكايا

المدير العام

مركز أنقرة

ملخص

قطاع الزراعة: الموارد والإمكانات

تلعب الأنشطة الزراعية دورا هاما في اقتصادات منظمة التعاون الإسلامي من حيث فرص العمل والإنتاج، وبالتالي التنمية. وتشير الإحصاءات الأخيرة إلى أن 238 مليون شخص (يمثلون 14.1% من مجموع السكان) نشيطون اقتصاديا في قطاع الزراعة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي . وعلى وجه الخصوص، تشكل حصة السكان الزراعيين النشطين اقتصاديا أكثر من 20% من إجمالي عدد السكان في ستة عشر من دول منظمة التعاون الإسلامي مما يبين أهمية الأنشطة الزراعية. وعموما، يعيش أكثر من 51.4% من السكان في بلدان منظمة التعاون الإسلامي في المناطق الريفية. وتحتل بلدان منظمة التعاون الإسلامي 25.9% من مساحة الأراضي الزراعية العالمية حيث تشكل المروج والمراعي الدائمة نصيب الأسد من الأراضي الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي .

وتشير كل هذه الأرقام على أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي ليست فقط من الجهات الفاعلة في العالم من حيث حجم السكان الزراعيين ولكن أيضا من حيث حجم الأراضي الزراعية. وهذا يجعل من أعضاء منظمة التعاون الإسلامي مجتمعة فاعلا رئيسيا في شبكة الإنتاج الزراعي العالمي.

ومن حيث موارد المياه واستخدامها في الأنشطة الزراعية، تظهر بلدان منظمة التعاون الإسلامي مجتمعة كمجموعة مهمة من البلدان. وتشكل حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في العالم من حيث هطول الأمطار في العمق نسبة 22.6%. ومن بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، تعتبر ماليزيا الدولة ذات أعلى معدل لهطول الأمطار في درجة العمق بينما صُنفت كل من مصر وليبيا في مستويات منخفضة. وتشكل IRWR (الموارد المائية المتجددة الداخلية) ما يقرب 73% من إجمالي الموارد المائية المتجددة في دول منظمة التعاون الإسلامي مما يعني أن دول منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، تعتمد أكثر على الموارد المتجددة الداخلية بدلا من الخارجية. ومع ذلك، تواجه العديد من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ندرة في المياه بدرجات مختلفة. فعلى سبيل المثال، تتوفر الكويت والإمارات العربية المتحدة على أقل مستويات لإجمالي الموارد المائية المتجددة للفرد مما يجعلهما ضمن الفئة ذات الندرة المطلقة في المياه. ومثل هذه الدول في منظمة التعاون الإسلامي تعتبر شديدة الحاجة إلى موارد المياه الخارجية لتلبية الطلب المتزايد على المياه، إلا في حال وجود طرق مبتكرة للوصول إلى المياه الصالحة للاستخدام من موارد أخرى مثل تحلية مياه البحر. وعلاوة على ذلك، تعتبر استدامة الموارد المائية الخارجية أمرا ذا أهمية خاصة للبلدان الأعضاء التي لديها نسبة عالية من تبعية المياه.

وكمجموعة، تسحب بلدان منظمة التعاون الإسلامي 29% من المياه المستخدمة في الزراعة في العالم. ونظرا لانخفاض معدل درجات هطول الأمطار العمق في دول مثل مصر، فإن نسبة مساحة الري كنسبة مئوية من المساحة الزراعية تعتبر مرتفعة للغاية وتغطي ما يصل إلى 92.8% من إجمالي المساحة الزراعية. وفيما يتعلق بتقنيات الري، تستخدم بلدان منظمة التعاون الإسلامي الري السطحي (82%)، وهو أقل تقنية موفرة للمياه من بين تقنيات الري، في حين تمارس تقنية الري الموضعي، وهي أكثر تقنية موفرة للمياه، في

1.3 مليون هكتار فقط، أي ما يعادل 1.7% من مجموع المساحة المجهزة للري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي.

تتوفر دول منظمة التعاون الإسلامي على نسبة غير كافية من استخدام الأسمدة بالمقارنة مع الدول النامية الأخرى. ففي عام 2013، بلغ استخدام الأسمدة لكل هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة 128 كجم في دول منظمة التعاون الإسلامي، بينما بلغ معدل استخدامها في الدول النامية الأخرى حوالي 142 كجم للهكتار. ومع زيادة نسبة الأراضي الصالحة للزراعة، أصبحت احتياجات دول منظمة التعاون الإسلامي للميكنة الزراعيةأكثر وضوحا بحيث يمكن ملاحظتها في تناقص عدد الجرارات المتاحة لكل ألف هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة.

وكنتيجة طبيعية لندرة الموارد المائية وعدم فعالية تقنيات الري والاستخدام غير الكافي للأسمدة والمكننة الزراعية المنخفضة، تواجه دول منظمة التعاون الإسلامي مستويات منخفضة من إنتاجية الأراضي والعمل في القطاع الزراعي. وويعتبر كلا مستويي إنتاجية الأراضي والعمل في بلدان منظمة التعاون الإسلامي أقل من متوسط العالم اعتبارا من عام 2013، على الرغم من أن دول منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة شهدت زيادة في مستويات إنتاجيتها منذ عام 2000.

وفي مجال البحوث والتنمية، يعتبر أداء بلدان منظمة التعاون الإسلامي أفضل من غيرها من البلدان النامية من حيث أعداد موظفي البحوث الزراعية. ومن بين أعضاء المنظمة، يتوفر المغرب على أكبر عدد من موظفي البحوث الزراعية (لكل 100.000 مزارع) وهو 747. ومن حيث الإنفاق على أنشطة البحث والتنمية الزراعية (للشخص النشط في مجال الزراعة)، تبقى بلدان منظمة التعاون الإسلامي متقدمة عن غيرها من البلدان النامية بمتوسط معدل إنفاق يبلغ 172 دولار أمريكي. وتنفق تركيا أكبر قدر من المال (537دولار أمريكي) على البحث الزراعي (للشخص النشط في مجال الزراعة) من بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي.

الإنتاج الزراعي والتجارة

في الوقت الذي تعرف فيه الزراعة على نطاق واسع باعتبارها النشاط الاقتصادي الرئيسي ويفترض أن تلعب دورا رئيسيا في اقتصادات البلدان النامية، إلا أن هذه الميزة ليست ثابتة في حالة بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة. فبعد التوسع الطفيف في فترة ما بعد الأزمة، انكمش متوسط نصيب الزراعة من مجموع الناتج المحلي الإجمالي لاقتصادات منظمة التعاون الإسلامي إلى 10.2% في عام 2014.

ويظهر مؤشر الإنتاج الزراعي لمنظمة الأغذية والزراعة على أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة قد سجلت أداء مماثلا من ناحية زيادة إنتاجها الزراعي مقابل البلدان النامية الأخرى، وكذلك في العالم خلال فترة 2000-2013 وأداء أفضل بكثير بالمقارنة مع الدول المتقدمة. وفيما يتعلق بنصيب الفرد من مؤشر الإنتاج الزراعي، فقد لوحظ أنه خلال الفترة قيد النظر، شهد متوسط نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي زيادة متواضعة نسبيا بالمقارنة مع البلدان النامية الأخرى وكذلك العالم ككل.

وخلال فترة 2000-2014، شهدت بلدان منظمة التعاون الإسلامي زيادة في حصتها من الإنتاج العالمي من الحبوب والفواكه والخضروات واللحوم. ومع ذلك، وفي جميع الحالات عدا اللحوم، فقد شهدت البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي انكماشا في حصصها من إنتاج البلدان النامية. ويرتكز الإنتاج الزراعي في منظمة التعاون الإسلامي في عدد قليل من البلدان الأعضاء، حيث شكلت عشرة دول فقط نسبة 80.7% من إجمالي إنتاج الحبوب، و76.2% من إجمالي إنتاج الفواكه، و75.7% من إجمالي إنتاج الخضروات و 69.0% من إجمالي إنتاج اللحوم في عام 2012.

وتتجلى أعلى حصص الدول الأعضاء عالميا في إجمالي إنتاج زيت النخيل (93%) والكاكاو (64%) والكسافا (40%) والذرة الرفيعة (24%) والدخن (35%) - بالمقارنة مع غيرها من السلع الكبرى على أساس بيانات عام 2013-2014. وبالنسبة لغالبية السلع التي تضمنتها هذه الدراسة، فإن الأغذية والأعلاف هي على ما يبدو الأكثر استخداما. وفي المتوسط، يتم الاعتماد على 97.7% من الشاي و91.2% من القهوة و90.0% من السكر و79.7% من الأرز و73.5% من القمح و75.2% من الدخن و81.4% من الكاكاو و67.8% من الذرة و45.8% من الكسافا كمنتجات تم استخدامها محليا كمواد غذائية للإنسان في الدول الأعضاء، في حين يتم الاعتماد على المؤن المحلية 74.9% من الشعير و 68.2% من الشوفان و 45.2% من الذرة و 29.4% من الكسافا تم استخدامها محليا لتغذية الماشية والدواجن.

وعلى الرغم من انخفاض مستوى التنمية في القطاع الزراعي والحصة المنخفضة نسبيا لدول منظمة التعاون الإسلامي في الإنتاج الزراعي العالمي، فإن الأغلبية الكبيرة من الدول الأعضاء صُنفت بين المنتجين العشرين الأوائل لبعض السلع الزراعية الرئيسية في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، قد تشكل تقلبات الأسعار في أسواق السلع الدولية مخاطر وتحديات إضافية بالنسبة لكثير من هذه البلدان لا سيما تلك التي يتركز الجزء الأكبر من صادراتها على عدد قليل من هذه السلع الزراعية.

وقد ارتفع استهلاك المنتجات الحيوانية في البلدان النامية، حسب مقياس الاستهلاك السنوي للفرد بالكيلوغرام ، بشكل كبير خلال العقد الماضي. وحتى الآن، لا تزال دول منظمة التعاون الإسلامي تعاني من مستويات منخفضة نسبيا من الاستهلاك في المنتجات الحيوانية الرئيسية، وهي اللحوم والحليب والبيض. واستهلكت أسرة واحدة في دول منظمة التعاون الإسلامي في المتوسط 123.5 كيلوغرام من المنتجات الحيوانية كما عام 2013، بالمقارنة مع متوسط 159.2 كلغ في البلدان النامية الأخرى و289.9 في البلدان المتقدمة. وشهد المتوسط العالمي تسجيل معدل 174.4 كيلوغرام في عام 2013. وإلى جانب الإنتاج، استجابت البلدان النامية على ما يبدو إلى الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية من خلال الزيادة السريعة للإنتاج – بدون استثناء لمجموعة دول منظمة التعاون الإسلامي. فبين عامي 2000 و2013، زادت دول منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة من إنتاج اللحوم والحليب والبيض بنسبة 63.5% و58.3% و 63.7% على التوالي. ويبدو أن العوامل المتعلقة بجانب العرض، مثل رخاء المدخلات والتغير التكنولوجي وتحقيق مكاسب في الكفاءة على نطاق واسع في العقود الأخيرة، من الدوافع الرئيسية لهذا النمو السريع للإنتاج. وأدى النمو في استهلاك الثروة الحيوانية، مقرونا بزيادة التحرر الاقتصادي، إلى نمو كبير في تجارة هذه المنتجات. ويخلص التحليل في هذا التقرير إلى نتيجتين رئيسيتين: أولا، تعتمد دول منظمة التعاون الإسلامي بشكل كبير على المنتجات الحيوانية المستوردة، باستثناء البيض، وثانيا، يتزايد هذا الاعتماد بشكل كبير.

واعتبارا من عام 2013، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي 4.6% من إجمالي العالم لصادرات المنتجات الحيوانية و 17.4% من إجمالي الواردات.

وبالنسبة لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم فقد ارتفعت إلى حوالي 191 مليون طن من الأسماك في عام 2013. وخلال فترة 2004-2013، ازداد متوسط استهلاك الفرد من المنتجات السمكية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي من 13.8 إلى 16.0 كلغ - مسجلة زيادة قدرها 16.1%. وتضاهي وتيرة النمو هذه مثيلاتها في البلدان النامية الأخرى حيث ارتفع متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك من 15.6 إلى 16.5 خلال نفس الفترة (6.5%). ومرة أخرى، وعلى جانب الإنتاج، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي نسبة 17.3% من إجمالي إنتاج مصايد الأسماك في العالم في عام 2013. وتوسع إنتاج مصايد الأسماك الداخلية بشكل سريع خلال العقد الماضي في حين ظل الإنتاج البحري مستقرا نسبيا. وحسنت بلدان منظمة التعاون الإسلامي حصتها من الإنتاج العالمي لمصايد الأسماك الداخلية من 14.5% في عام 2000 إلى 17.3% في عام 2013. وعلى الرغم من النمو البطيء على النطاق العالمي، شهد إنتاج الأسماك البحرية في البلدان الأعضاء توسعا سريعا وارتفعت حصته في الإنتاج البحري العالمي من 9.7% إلى 17.3% خلال نفس الفترة. ومن حيث أسلوب الإنتاج، تنطبق نفس الحجة على الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية في مصائد الأسماك بالمقارنة مع حجم الالتقاط، بحيث تضاعف الأول من 41.7 مليون طن في عام 2000 حتى 97.2 مليون طن في عام 2013.

وفي عام 2011، بلغ إجمالي الصادرات من الأسماك والقشريات والرخويات التي مصدرها بلدان منظمة التعاون الإسلامي 2.7 مليون طن. وعلى العكس من ذلك، استوردت دول منظمة التعاون الإسلامي 4.2 مليون طن من هذه المنتجات السمكية في نفس العام - مسجلة عجزا تجاريا صافيا قدره 1.5 مليون طن.

وفي ما يتعلق بأرقام التجارة الزراعية الإجمالية، فقد لوحظ أن دول منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة قد زادت من وجودها في التجارة العالمية للمنتجات الزراعية الرئيسية. ومع ذلك، مع عدم وجود قدرة للإنتاج الزراعي لتلبية الطلب على الأغذية لنموها السريع للسكان، واصلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة الاعتماد بشكل كبير على الواردات الزراعية، وخاصة المنتجات الغذائية. وهذا واضح، على وجه الخصوص، في حالة الحبوب مع 53.3 مليار دولار أمريكي من الواردات في عام 2013، كما شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي في 2013 أكثر من النصف 53.8% من إجمالي واردات الحبوب للبلدان النامية، وأكثر من ثلث مجموع العالم (36.5%). وكانت حصص البلدان النامية من إجمالي صادرات الحبوب 11.9% والعالم بنسبة 5.3% في نفس العام. وكما هو الحال بالنسبة للإنتاج، يتركز جزء كبير من إجمالي التجارة الزراعية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي في عدد قليل من البلدان الأعضاء. ومن حيث القيمة النقدية، فإن أكبر خمسة دول مصدرة في منظمة التعاون الإسلامي تصدر نسبة 84.9% من الحبوب و67.2% من منتجات الألبان و64.1% من الفواكه والخضروات و 79.3% من اللحوم، في حين أن المستوردين الخمس الأوائل يمثلون 43.9% و45.7% و42% و56.4% من حجم الواردات المتعلقة بكل من هذه المجموعات للمنتجات الرئيسية. وكنتيجة للاعتماد الكبير نسبيا في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي على الواردات من المنتجات الزراعية، سجلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة عجزا تجاريا كبيرا في معظم هذه المنتجات - وعلى الأخص في الحبوب 46.4 مليار دولار أمريكي بالمقارنة مع 11.6 دولار أمريكي في

عام 2013. وهذا يدل على أن الإنتاج المحلي للمنتجات الزراعية وخاصة المواد الغذائية في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي لا يتماشى مع الزيادة في عدد السكان، وبالتالي، مع الطلب على هذه المنتجات.

آثار تغير المناخ على الزراعة

تغير المناخ هو أحد التحديات البيئية المعاصرة الأكثر أهمية ذات عواقب اجتماعية واقتصادية سلبية خطيرة. ومما لا شك فيه، فإن قطاع الزراعة هو عرضة لتغير المناخ ويرجع ذلك أساسا إلى الاعتماد العالي للغاية على الظروف المناخية والطقس. ويمكن أن يؤثر تغير المناخ على القطاع الزراعي من خلال مختلف القنوات: ارتفاع درجة الحرارة، والتغير في هطول الأمطار وتوزيعها، وأحوال الطقس المتطرفة مثل الفيضانات والجفاف والعواصف وتركيز الكربون واشتداد نمو الآفات. ويؤثر تغير المناخ على قطاع الزراعة بدرجة متفاوتة على المستوى العالمي. وعموما، فإن البلدان النامية التي تقع أساسا في المناطق شبه الرطبة القاحلة وشبه القاحلة والجافة هي أكثر عرضة مقارنة مع الدول المتقدمة. ومن بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي تعتبر البلدان الفقيرة والمنخفضة الدخل والواقعة في أفريقيا وآسيا هي الأكثر عرضة للمخاطر. وينبع ضعفها الشديد بشكل رئيسي من موقعها الجغرافي والاعتماد الكبير على الزراعة، وضعف البنية التحتية والقدرة المالية المنخفضة على التكيف وتخفيف الآثار السلبية لتغير المناخ.

التنمية الزراعية: العقبات الرئيسية والتحديات

لا تتلقى التنمية الزراعية في العديد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي الاهتمام اللازم من صانعي السياسات حيث تبقى التنمية الزراعية راكدة مع نمو زراعي هزيل للفرد الواحد. وفي الواقع، يمكن أن تعزى مختلف العوامل الهيكلية والسياسية والمناخية إلى الإنتاجية الزراعية المنخفضة المستمرة في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وقد لوحظ أن أنشطة الزراعة في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي قد حلت محلها الأنشطة الصناعية، مما أدى إلى نقص الاستثمار في التمويل العام لتطوير ممارسات زراعية أكثر فعالية وكفاءة. ويمكن أن يعزى ضعف إنتاجية الأراضي في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي إلى حقيقة أن المزارعين مستمرون في استخدام أساليب زراعية قديمة والتي هي مضيعة لرأس المال البشري والمادي بسبب سوء الاستخدام والاستخدام غير الكافي للأسمدة والآلات بالإضافة إلى المشاكل التي تكمن مع حقوق الملكية وضعف إنفاذ العقود والتي تعتبر عوامل إضافية تؤدي إلى عدم الكفاءة في إنتاجية الأراضي. ويحد نقص الائتمان ولا سيما في المناطق الريفية من قدرة المزارعين على توسيع وتحسين إنتاجية أراضيهم، حيث أن عدم وجود سوق مالي يعمل بشكل جيد ومتاح يشكل تحديا رئيسيا في اعتماد التكنولوجيا الجديدة. ومن ناحية أخرى، بالنظر إلى أن الحصول على المياه ووجود نظم للري هو المحدد الرئيسي لإنتاجية الأراضي، فإن الإدارة الجيدة للموارد المائية الشحيحة تشكل تحديا بارزا للزراعة في معظم البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. وسيؤدي الاستخدام المفرط الحالي وتدهور الموارد المائية والاستهلاك المتزايد من قبل مستهلكي المياه غير الزراعيين إلى رفع تكلفة المياه، وتقليص توافرها للزراعة إلى أبعد من ذلك. وفي جميع أنحاء دول منظمة التعاون الإسلامي، تتعرض الزراعة بشكل خاص لمخاطر مناخية مختلفة مثل فترات طويلة من الجفاف والتلوث والآفات التي ستكون أكثر حدة بسبب تغير المناخ. وبالنظر إلى أن ستة وعشرين دولة في منظمة التعاون الإسلامي تخضع لإجهاد مائي و / أو ندرة فإن

أكثر من 84.1% من استهلاك المياه في دول منظمة التعاون الإسلامي يذهب للزراعة، في حين أن المستويات المنخفضة لهطول الأمطار وزيادة تبخر المياه سيعيق بشدة الإنتاج الزراعي. وفي هذا الصدد، يشكل انعدام التأمين الزراعي تهديدا إضافيا للأمن الغذائي في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي. ومع ذلك، قبل تقديم المدخلات الزراعية باستمرار مثل البذور والأسمدة للمزارعين، يوجد تحدي لإدخال التأمين الزراعي. وبالتالي فإن المجال الآخر الذي يتطلب إعادة النظر في سياساته في بلدان منظمة التعاون الإسلامي هو رأس المال البشري الحالي غير الكافي والخبرة العلمية في مجال الزراعة والبحث والتنمية (R&D) بسبب الميزانيات المحدودة المخصصة من قبل الحكومات الوطنية. ويلاحظ أيضا أن كمية مهمة من المحاصيل لا تصل إلى المستهلك النهائي بسبب الخسائر بعد الحصاد والتي تحتاج إلى معالجة مع مرافق تخزين مناسبة للحبوب.

تطوير الصناعات الغذائية الزراعية

تعد الصناعات الزراعية ذات أهمية كبيرة للتنمية نظرا لعدة أسباب، ومن أهمها كون الصناعات الزراعية تولد روابط خلفية وأمامية قوية، مشجعة بذلك الطلب وزيادة القيمة المضافة للإنتاج الزراعي الأولي وخلق فرص العمل والدخل على طول سلسلة التجهيز والتوزيع. وبشكل أكثر تحديدا، تولد شركات التصنيع الزراعي الطلب على المواد الخام الزراعية؛ وهذا بدوره يخلق فرص عمل على مستوى المزرعة ويساهم في زيادة الطلب على المدخلات الزراعية مثل الأسمدة والأعلاف. وبالمثل، يتم توليد النشاط الاقتصادي في مناطق الخدمات اللوجستية والتوزيع وتقديم الخدمات.

وغالبا ما تكون صناعة الأغذية الزراعية النشاط الصناعي الرئيسي والمساهم الرئيسي في الإنتاج وعائدات التصدير وفرص العمل في العديد من البلدان النامية. ومع ذلك، فإن تحليلا خص بعض المحاصيل والمنتجات الحيوانية المختارة يوضح أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي تتمتع بالقدرة على معالجة ما سبق وأنتجته من بعض المنتجات والاستفادة من القيمة المضافة خلال مرحلة معالجة المنتجات الزراعية. ومن جهة أخرى، وبالنسبة لبعض المنتجات الأخرى، تفتقر دول منظمة التعاون الإسلامي إلى القدرة على معالجة البضائع التي تنتجها وتفقد أرباحا قيمة والتي يمكن الحصول عليها من القيمة المضافة خلال معالجة البضائع.

كما تلعب الصناعات الغذائية الزراعية دورا رئيسيا في خلق فرص العمل وتوليد الدخل. وتتمتع بلدان منظمة التعاون الإسلامي التي تتوفر حولها البيانات بحصص مرتفعة في المتوسط من حيث أربع مؤشرات للصناعات الغذائية الزراعية مقارنة مع متوسطات البلدان النامية غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، ما يدل على الأهمية القصوى لقطاع هذه الاقتصادات. ويتركز أعلى تفاوت بين بلدان منظمة التعاون الإسلامي والبلدان النامية غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في حصة الصناعة من الناتج الإجمالي، حيث تبلغ النسبة 15.9% في منظمة التعاون الإسلامي و 10.2% فقط في البلدان النامية الأخرى. وبالمثل، تمثل صناعات الأغذية الزراعية في المتوسط 16% من إجمالي العمالة في الصناعات التحويلية في 34 دولة في منظمة التعاون الإسلامي بالمقارنة مع 11% فقط في البلدان النامية الأخرى. وتمثل الأجور في صناعات الأغذية الزراعية الحصة الأكبر من مجموع المدفوعات، و 12.2% من الأجور المدفوعة في جميع الصناعات التحويلية في دول منظمة التعاون الإسلامي مقارنة ب 9.1% في البلدان النامية الأخرى.

وأخيرا فيما يتعلق بالأهمية النسبية للصناعة في القيمة المضافة، تأتي نسبة 11.9% من إجمالي القيمة المضافة في الصناعات التحويلية من الصناعات الغذائية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، بالمقارنة مع 10.1% في البلدان النامية الأخرى، و10.5 %في البلدان المتقدمة. ومن ناحية أخرى، تعمل 16.9% من إجمالي الشركات في الصناعات الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مقارنة مع 24.7% في البلدان النامية الأخرى.

وضع الأمن الغذائي

زاد مؤشر الإنتاج الغذائي العالمي (FPI) بنسبة 25% في عام 2013 مقارنة مع مستوى سنة الأساس 100 في عام 2005. وأظهر أيضا FPI للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، اتجاها تصاعديا وظل أعلى من المتوسط العالمي. ومع ذلك، على مستوى كل بلد على حدة، كانت الزيادة في FPI أقل من المتوسط العالمي في 25 دولة من دول منظمة التعاون الإسلامي في عام 2013.

وأظهر مؤشر إنتاج الأغذية للفرد في دول منظمة التعاون الإسلامي اتجاها تصاعديا خلال فترة 2000-2012. وفي المتوسط، من حيث نصيب الفرد من الإنتاج الغذائي، شهدت بلدان منظمة التعاون الإسلامي زيادة قدرها 10% لتبقى تحت المتوسط العالمي الذي عرف زيادة بنسبة 15% خلال نفس الفترة.

وخلال الفترة الممتدة بين عامي 2000 و2014، أظهرت تجارة الأغذية اتجاها تصاعديا، حيث ارتفعت الصادرات الغذائية العالمية من 430 مليار دولار أمريكي في عام 2000 إلى 1483 مليار دولار أمريكي في عام 2014. كما شهدت البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي اتجاها متزايدا في صادراتها الغذائية خلال نفس الفترة من خلال زيادة الصادرات الغذائية من 27 مليار دولار أمريكي في عام 2000 إلى 140 مليار دولار أمريكي في عام 2014. ومع ذلك، على مستوى البلد الواحد، تتركز الصادرات الغذائية في عدد قليل من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، بحيث شكلت 10 بلدان فقط، جنبا إلى جنب، نسبة 84% من إجمالي الصادرات الغذائية من بلدان منظمة التعاون الإسلامي في عام 2014.

وارتفع إجمالي الواردات الغذائية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي من 43 مليار دولار أمريكي في عام 2000 إلى 218 مليار دولار أمريكي في عام 2014. وكما كان الحال مع الصادرات الغذائية، تركزت الواردات الغذائية في منظمة التعاون الإسلامي أيضا في عدد قليل من البلدان الأعضاء، بحيث شكلت البلدان العشر الأوائل في منظمة التعاون الإسلامي من حيث الدول المستوردة للغذاء نسبة 68% من إجمالي الواردات الغذائية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي في عام 2014.

وخلال الفترة 2000-2014، فاق نمو واردات المواد الغذائية نمو الصادرات في دول منظمة التعاون الإسلامي. وزاد العجز التجاري الغذائي لدول منظمة التعاون الإسلامي بسرعة من 16 مليار دولار أمريكي في عام 2000 إلى 79 مليار دولار في عام 2012.

ووفقا لتصنيفات منظمة الأغذية والزراعة الأخيرة، فإن ثمانية وعشرون دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي تنتمي لقائمة البلدان الأربعة والخمسين في العالم التي تعاني من عجز غذائي ودخل منخفض (LIFDCs)، معظمها في أفريقيا جنوب الصحراء والمناطق الجافة في غرب آسيا وشمال شرق أفريقيا. وواصل

نقص الغذاء بالتأثير على عدد كبير من هذه البلدان الثمانية والعشرون ذات العجز الغذائي والدخل المنخفض (OIC-LIFDCs) ، بحيث تم تصنيف سبعة عشر دولة منها من قبل منظمة الأغذية والزراعة ك "بلدان تمر بأزمات وبحاجة إلى مساعدات خارجية."

وانخفض حجم المعونة للحبوب على مدى العقدين الماضيين، من حيث القيمة المطلقة. وتباطأ إجمالي تقديم مساعدات الحبوب لبلدان منظمة التعاون الإسلامي إلى 0.41 مليون طن متري في فترة 2013-2015، بانخفاض من 5.5 مليون طن متري في فترة 1990-1992، أي ما يعادل انخفاضا قدره 92.6%. وبالمثل، انخفض إجمالي شحنات مساعدات الحبوب لدول OIC-LIFDCs من 3.4 مليون طن متري في فترة 1990-1992 إلى 0.36 مليون طن متري في فترة 2013-2015، أي ما يعادل انخفاضا قدره 89.4%.

وعلى الرغم من أن معدل انتشار سوء التغذية (أي حصة الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية في مجموع السكان) في بلدان منظمة التعاون الإسلامي قد انخفض من 23.6% في 1990-1992 إلى 14.8% في فترة 2014-16، كان لا يزال هناك 166 مليون شخص يعانون من سوء التغذية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، وهو ما يوافق 20.8% من المجموع العالمي للمصابين بسوء التغذية. وعلى مستوى كل بلد على حدة، أحرزت بعض دول منظمة التعاون الإسلامي تقدما باهرا حيث انخفضت حصة الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية من مجموع السكان بشكل كبير خلال الفترة ما بين 1990 و1992 و. 2014-16 ومع ذلك، لا يزال معدل انتشار سوء التغذية مرتفعا جدا في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة في LIFDCs المتواجدة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب آسيا.

وخلال أزمة الغذاء في الفترة 2006-08، شهدت أسعار جميع السلع الغذائية الرئيسية زيادة هائلة وصلت إلى ذروتها التاريخية في عام 2008. وبعد انخفاض طفيف في عام 2009، أظهرت أسعار معظم السلع الغذائية الرئيسية اتجاها تصاعديا مرة أخرى حتى نهاية عام 2012. وبعد ذلك، بدأت الأسعار في الانخفاض واعتبارا من عام 2015 كانت أسعار الذرة وفول الصويا والأرز والشعير والقمح أقل بكثير من مستوياتها عام 2012.

ومما لا شك فيه، تسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية وتقلبها أثناء وبعد الأزمة الغذائية في 2006-08 في آثار اجتماعية واقتصادية سلبية خطيرة على اقتصادات العديد من البلدان النامية، بما في ذلك أعضاء منظمة التعاون الإسلامي، وبالتالي خلقت مزيدا من المعاناة لملايين الأشخاص الذين كانوا يعانون بالفعل من الجوع والفقر في هذه البلدان. وكانت منظمة التعاون الإسلامي وLIFDCs أكثر عرضة لهذه التأثيرات السلبية من الآخرين، حيث ساعد تضخم أسعار المواد الغذائية على تفاقم حالة الأمن الغذائي المتدهور في هذه البلدان، وزيادة فواتير استيراد الغذاء والعجز التجاري، مما تسبب بتضخم كلي، وبالتالي، طرح آثار سلبية خطيرة على صحة وتعليم فقراء هذه البلدان والذين ينفقون الجزء الأكبر من دخلهم على الاستهلاك الغذائي.

تعاون منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة والأمن الغذائي

تم الاعتراف في وقت مبكر بأهمية القطاع الزراعي في اقتصادات البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة أهمية القضايا المتعلقة بالأمن الغذائي، والحاجة الملحة لتحقيق النمو والتنمية في القطاع الزراعي. وقد لوحظ أيضا أن مسألة الغذاء ترتبط ارتباطا وثيقا بالإنتاج الزراعي والإنتاجية واستخدام المدخلات والبنية التحتية والسياسات الزراعية والتجارية والقضايا ذات الصلة. ونتيجة لذلك، وفي سياق الأجندة الاقتصادية الموسعة، بدأت منظمة التعاون الإسلامي بالتركيز على نطاق واسع جدا على الزراعة والأمن الغذائي، وخصوصا خلال الثمانينات.

وقد عقدت ستة مؤتمرات وزارية بين عامي 1981 و 2015 لتعزيز التعاون والتنمية في الزراعة والأمن الغذائي في دول منظمة التعاون الإسلامي. بالإضافة إلى ذلك، فقد أولت خطتي العمل لمنظمة التعاون الإسلامي 1981 و 1994 لتعزيز التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وبرنامج العمل العشري لعام 2005 لمواجهة تحديات الأمة الإسلامية في القرن الحادي والعشرين اهتماما كبيرا بالتنمية الزراعية والريفية و الأمن الغذائي.

وقد تم تحديد الزراعة والأمن الغذائي باعتبارها واحدة من المجالات الستة ذات الأولوية في الاستراتيجية الجديدة للكومسيك بهدف زيادة إنتاجية القطاع الزراعي والحفاظ على الأمن الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. ومع هذه الاستراتيجية الجديدة، تهدف الكومسيك إلى دعم إنتاجية القطاع الزراعي، وتحسين فعالية الدور التنظيمي والداعم للدولة في قطاع الزراعة والأمن الغذائي، وتعزيز موثوقية جمع البيانات وتحديثها بهدف ضمان تحليل سليم للقطاع وتحسين أداء السوق في الدول الأعضاء.

وعلى الرغم من كل هذه الجهود، لم تتوصل دول منظمة التعاون الإسلامي، على مدى هذه السنوات الطويلة، إلى ترتيبات تعاون قابلة للتطبيق مع نتائج ملموسة في مجال التنمية الزراعية والأمن الغذائي للمساعدة في جهود التنمية لغالبية الدول الأعضاء. وقد نتج عن جميع المؤتمرات والاجتماعات المشار إليها أعلاه أفكارا لتعزيز التعاون بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجال الأمن الغذائي والزراعة، على الرغم من أنها لم تتحقق حتى الآن. وتشمل هذه الأفكار من بين أمور أخرى:

- تعزيز التعاون في مجال إعداد وتنفيذ برامج الأمن الغذائي على المستويين الإقليمي والوطني وإعادة تأهيل القطاع الزراعي في البلدان الأعضاء الفقيرة وإعادة بنائه،
- تمويل الغذاء والمشاريع الزراعية على المستوى الوطني والمجتمعي،
- حل القيود المالية على إنتاج الأغذية،
- تبادل التكنولوجيا الزراعية بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

وبشكل عام، يمكن أن تتحسن التنمية الزراعية والأمن الغذائي في بلد ما من خلال زيادة الإنتاج الزراعي، وخاصة المنتجات الغذائية، إما من خلال رفع الإنتاجية الزراعية أو تمديد مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (أي جلب المزيد من الأراضي المزروعة). وهذا، بطبيعة الحال، يتطلب توفر الاستثمارات المناسبة في قطاع الزراعة على المستوى الوطني و / أو من حيث الاستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI) . ومع ذلك، في

حين أن الاستثمار في الزراعة هو النشاط الاقتصادي الراسخ في البلدان المتقدمة، فإنه لا يزال متخلفا في كثير من البلدان النامية، ولا سيما في البلدان الأقل نموا والبلدان ذات الدخل المنخفض القائمة على الزراعة.

وخلال السنوات الأخيرة، اكتسب مقترح مشروعين دعما من الدول الأعضاء ويتم تجسيدهما على الواقع. هذين المقترحين هما عن إنشاء منظمة إسلامية للأمن الغذائي (IOFS) ورابطة منظمة التعاون الإسلامي للأغذية الزراعية الصناعية. وسوف تكون IOFS مؤسسة متخصصة في منظمة التعاون الإسلامي. وتهدف أساسا إلى تقديم الخبرة والدراية الفنية للدول الأعضاء بشأن مختلف جوانب الزراعة المستدامة والتنمية الريفية والأمن الغذائي والتكنولوجيا الحيوية، بما في ذلك معالجة المشاكل الناجمة عن التصحر وإزالة الغابات وتآكل التربة والملوحة وكذلك توفير شبكات الأمان الاجتماعي؛ وتقييم ورصد حالة الأمن الغذائي في الدول الأعضاء من أجل تحديد واتخاذ اللازم في حالات الطوارئ والمساعدات الإنسانية، بما في ذلك إنشاء احتياطيات الأمن الغذائي؛ وتعبئة وإدارة الموارد المالية والزراعية لتطوير الزراعة وتعزيز الأمن الغذائي في الدول الأعضاء؛ ثم تنسيق وصياغة وتنفيذ السياسات الزراعية المشتركة، بما في ذلك تبادل ونقل التكنولوجيا المناسبة، والنظام العام لإدارة الأغذية.

ومن ناحية أخرى، فإن رابطة منظمة التعاون الإسلامي للصناعات الزراعية هي بمثابة منصة للشركات والأفراد العاملين في هذه الصناعة لتبادل الأفكار والخبرات ووضع نهج قوي لسلسلة القيمة في التنمية الزراعية والصناعية. وبعد إنشائها، فإن رابطة منظمة التعاون الإسلامي للصناعات الزراعية ستعمل مثل نظيراتها في مناطق أخرى، ويتوقع أن توفر منتدى لجميع المشاريع العامة والخاصة العاملة في مجال التنمية الزراعية والصناعية نحو المساهمة في نمو الصناعات الغذائية الزراعية .

وبالإضافة إلى أنشطة التعاون الجارية، يقترح التقرير ثلاثة مقترحات لمشاريع التعاون بين دول منظمة التعاون الإسلامي في مجال التنمية الزراعية والأمن الغذائي. وهي إنشاء مركز منظمة التعاون الإسلامي لتحسين البذور والمحاصيل (OIC-SCIC)، وإنشاء وكالة منظمة التعاون الإسلامي لتشجيع الاستثمار الزراعي (OIC-AIPA) وإنشاء سوق منظمة التعاون الإسلامي لتبادل السلع الزراعية (OIC-ACEM).

1. قطاع الزراعة: الموارد والإمكانات

تلعب الأنشطة الزراعية دورا هاما في اقتصادات منظمة التعاون الإسلامي كما هو الحال في العديد من البلدان النامية الأخرى من حيث فرص العمل والإنتاج، وبالتالي التنمية. ويظهر هذا الفصل بعض المؤشرات الزراعية المختارة مثل استخدام الأراضي، وتقنيات الري والإنتاجية الزراعية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي من منظور مقارن. ويظهر التحليل أنه بالمقارنة مع الوضع في سنوات الألفين، فإن دول منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، توجد في وضع أفضل من حيث الإنتاج الزراعي والإنتاجية والميكنة في العقد الأول من الألفية الحالية. ومع ذلك، فإن العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي لا تزال متخلفة وراء متوسطات منظمة التعاون الإسلامي، وبالتالي فهي في حاجة إلى إصلاحات زراعية لتحسين وضعها في الإنتاج والأنشطة الزراعية. وعلاوة على ذلك، تعتبر الزراعة في العديد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي قطاعا رئيسيا يمكن أن يساعد في نقلها إلى مستوى أفضل من المعيشة. وتحقيقا لهذه الغاية، فإن تعزيز الاستفادة من الموارد الزراعية المتاحة وزيادة مستويات العمل وإنتاجية الأراضي الموجودة في القطاع الزراعي سيساهم إسهاما مهما في عملية التنمية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي .

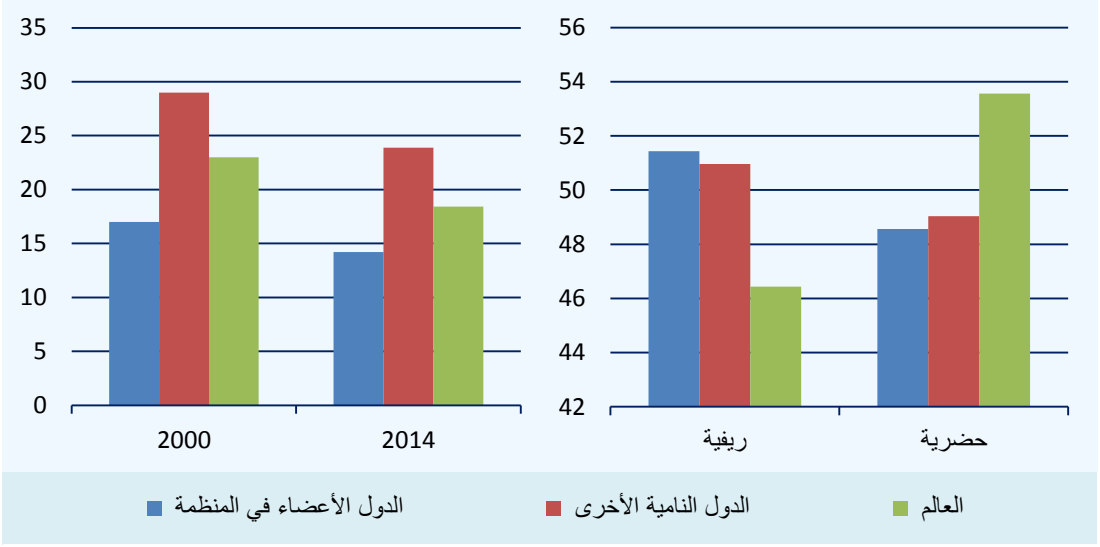
1.1. السكان الزراعيين واستخدام الأراضي في الزراعة

مع مساحة إجمالية قدرها 3.2 مليار هكتار، ومجموع سكاني يبلغ 1.67 مليار في عام 2014، شكلت الدول السبعة والخمسون الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ما يقارب الربع من مجموع مساحة الأراضي في العالم، وأقل قليلا من خمس سكانها (22.7% و 23.2% على التوالي). وتمثل ثمانية دول في منظمة التعاون الإسلامي (كازاخستان والجزائر والسودان والسعودية وإندونيسيا وليبيا وإيران والنيجر، بالترتيب التنازلي) 50.6% من المساحة الإجمالية لأراضي بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وتمثل أكبر خمس دول من حيث عدد السكان في منظمة التعاون الإسلامي، وهي: إندونيسيا وباكستان ونيجيريا وبنغلاديش ومصر، نسبة 52.1% من مجموع السكان في بلدان منظمة التعاون الإسلامي.

©مركز أنقرة

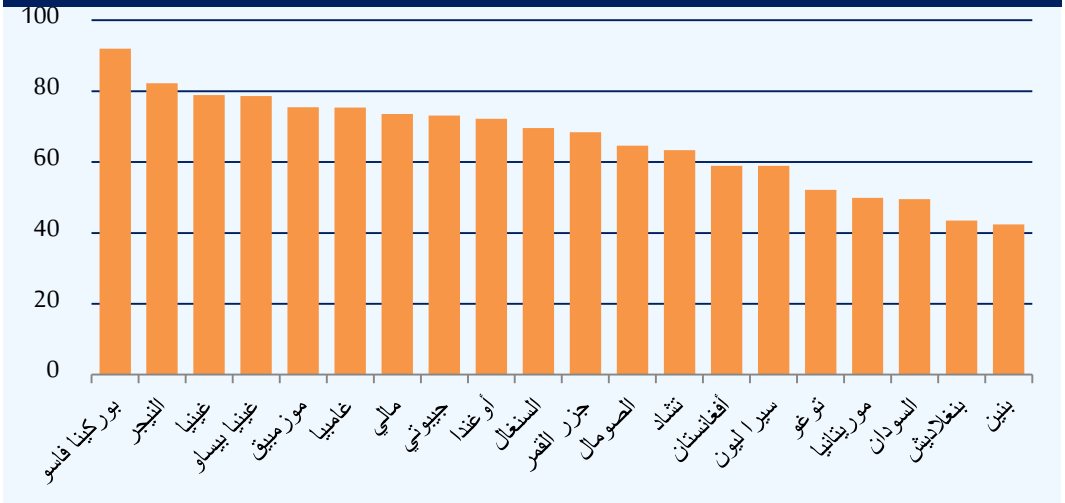
وفي عام 2014، بلغت نسبة سكان المناطق الريفية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي 51.4% من مجموع سكانها، بالمقارنة مع 51.0% في البلدان النامية الأخرى و 46.4% كمتوسط عالمي (الشكل 1.1، يمين). وعاشت نسبة 53.2% من سكان العالم في المناطق الحضرية سنة 2014 في حين أن النسبة من إجمالي عدد سكان منظمة التعاون الإسلامي الذين عاشوا في هذه المناطق بلغت حوالي 48.1%. وخلال فترة 2000-2014، زاد إجمالي عدد السكان في بلدان منظمة التعاون الإسلامي بسرعة مضاعفة بالمقارنة مع المتوسط العالمي (2.2% مقابل 1.1%).

الشكل: 1.1
هيكل السكان. السكان الزراعيين الناشطين اقتصاديا (يسار) وسكان المناطق الحضرية والريفية (يمين) في عام 2014 (كنسبة مئوية من إجمالي عدد السكان)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، جدول 1)

الشكل 2.1
السكان الزراعيين الناشطين اقتصاديا، 2014 (كنسبة مئوية من مجموع السكان)



تتجاوز نسبة السكان الزراعيين 50٪ من مجموع السكان في 16 دولة في منظمة التعاون الإسلامي

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، جدول 1)

©مركز أنقرة

السكان الزراعيين

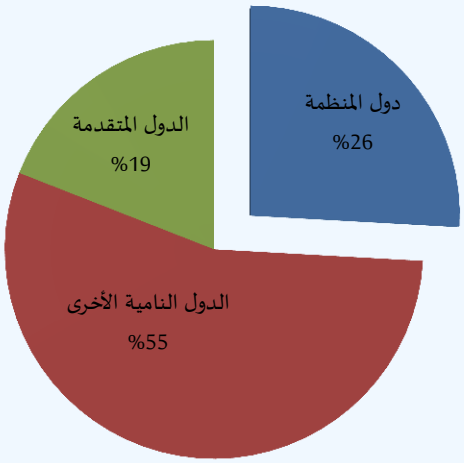
في عام 2014، بلغ عدد السكان الزراعيين النشطين اقتصاديا 238 مليون في دول منظمة التعاون الإسلامي، وهو ما يعادل 14.2% من مجموع السكان مقارنة مع 16.4% في عام 2000 (الشكل 1.1، يسار). وظلت هذه النسبة أقل من تلك في البلدان النامية الأخرى (23.9%) والمتوسط العالمي (18.4%).

ومع ذلك، لا زال السكان الزراعيين النشطين اقتصاديا يمثلون أكثر من 20% من إجمالي عدد السكان في 16 دولة في منظمة التعاون الإسلامي، معظمهم من الدول الأقل نموا في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وبلغت النسبة إلى أكثر من 35% في بعض هذه البلدان مثل بوركينا فاسو وغينيا وموزمبيق وغامبيا (الشكل 2.1).

الأراضي الزراعية

بالإضافة إلى القوى العاملة في الزراعة، فإن الاستخدام الفعال والمثمر للأراضي في الزراعة هو عنصر أساسي في عملية التنمية الزراعية. وفي هذا الصدد، تتوفر الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي السبعة والخمسون على إجمالي مساحة الأراضي الزراعية يبلغ 1.4 مليار هكتار، أي ما يعادل 47% من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية في البلدان النامية الأخرى و 25.9% منها في العالم (الشكل 3.1).

الشكل 3.1
توزيع الأراضي الزراعية في العالم



٪26 من الأراضي الزراعية في العالم تنتمي للدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي

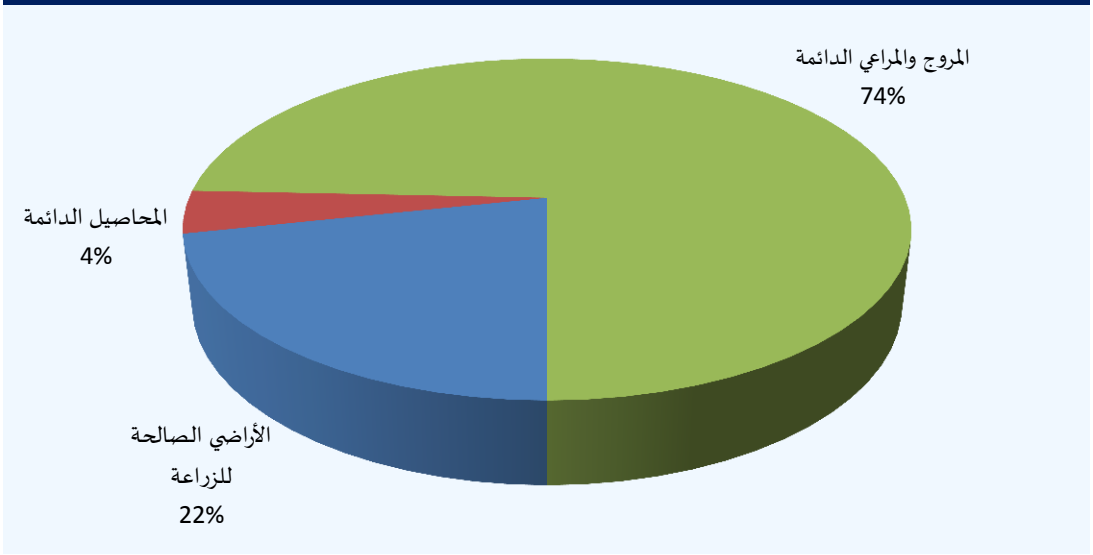
المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، جدول 2)

وشكلت حصة مساحة الأراضي الزراعية 45.7% من المساحة الإجمالية للأراضي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مقارنة ب 40% في جميع البلدان النامية و38.2% من الإجمالي العالمي. ومع ذلك، بالنظر إلى المساحة المزروعة، وهي مجموع الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي ذات المحاصيل الدائمة، فقد لوحظ

©مركز أنقرة

أن نسبة مساحة الأراضي المزروعة من إجمالي المساحة الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي (26.2%) لا تزال أقل بكثير من المعدلات المسجلة في كل من البلدان المتقدمة الأخرى (32.5%) والعالم (31.1%). وبلغت مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي 306 مليون هكتار فقط في عام 2013، أي ما يعادل 21.7% من المساحة الزراعية. وفي البلدان النامية الأخرى، بلغت مساحة الأراضي الصالحة للزراعة 29.2% من المساحة الزراعية وبلغ المتوسط العالمي 27.8%. وهكذا، كانت نسبة الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي من مساحاتها الإجمالية أقل من تلك في البلدان النامية الأخرى ومن المتوسط العالمي. وفي المقابل، شكلت أراضي المحاصيل الدائمة لدول منظمة التعاون الإسلامي (62.8 مليون هكتار) نسبة 34.7% من مجموع أراضي المحاصيل الدائمة في العالم. وعلى الرغم من أن أراضي المحاصيل الدائمة لدول منظمة التعاون الإسلامي تمثل 4.4% فقط من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية، كانت هذه النسبة أعلى بقليل في البلدان النامية الأخرى (3.2%) والمتوسط العالمي (3.3%). ومن ناحية أخرى، كما هو مبين في الشكل 4.1، فإن الجزء الأكبر من مساحة الأراضي الزراعية في دول منظمة التعاون الإسلامي (74.8% أي ما نسبته 1.04 مليار هكتار) مخصص للمروج والمراعي الدائمة، وتستخدم إلى حد كبير لرعي الماشية.

الشكل 4.1
هيكل الأراضي الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي



تحتل المروج والمراعي الدائمة حصة الأسد من مساحة الأراضي الزراعية في دول منظمة التعاون الإسلامي

المصدر: قاعدة البيانات على الإنترنت لمنظمة الأغذية والزراعة FAOSTAT (الملحق الجدول 2)

ويعكس استخدام الأراضي في الزراعة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي اختلافات كبيرة على مستوى كل بلد على حدة. ومع مساحة زراعية واسعة من مجموع مساحة أراضيها، تتوفر بعض بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مثل المملكة العربية السعودية (80.6%) وكازاخستان (80.4%) وتركمانستان(72.0%) والصومال (70.3%) على مساحات أراضي صالحة للزراعة صغيرة جدا (أقل من 10% من مساحاتها الزراعية) بل وحتى جد ضئيلة من حيث مساحات أراضي المحاصيل الدائمة. وفي المقابل، مع مساحة زراعية صغيرة

©مركز أنقرة

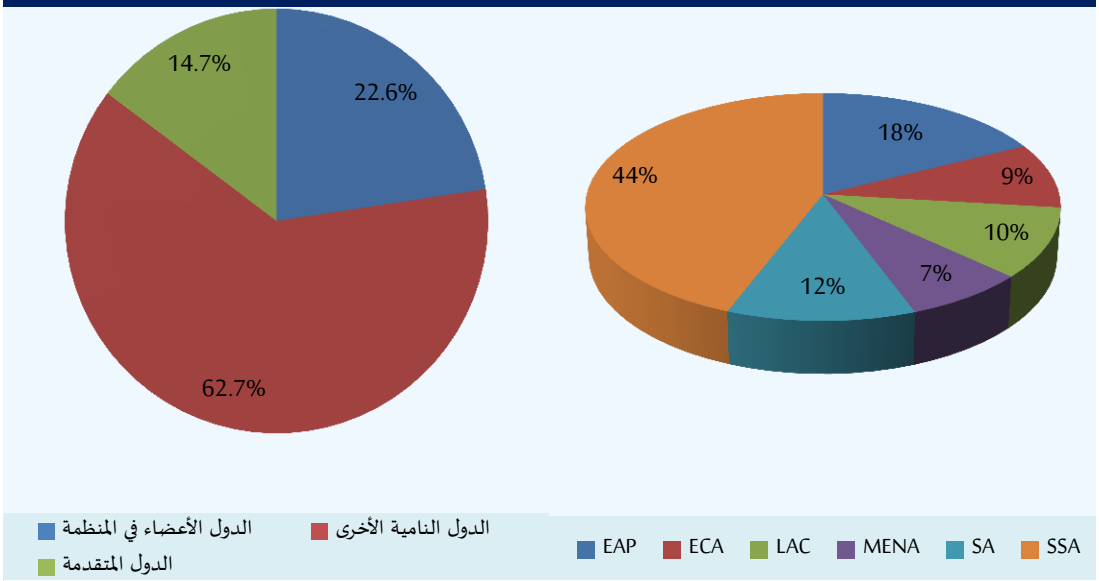
مقارنة من مجموع مساحة أراضيها، تتوفر بعض بلدان منظمة التعاون الإسلامي على مساحات للأراضي الصالحة للزراعة وأراضي كبيرة نسبيا في مساحاتها الزراعية، لا سيما بنغلاديش (84.3%) وباكستان (84.0%) ومصر (72.8%) وسورينام (72.1%)؛ وفي المقابل، تبلغ حصة الأراضي الصالحة للزراعة من الأراضي الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مثل موريتانيا وجيبوتي حوالي 1% فقط. وفي هذا الصدد، تعد مناطق الأراضي الصالحة للزراعة الموجودة في هذه البلدان قيمة للغاية.

2.1 الموارد المائية واستخدامها في الزراعة

بالنظر إلى أن الجزء الأكبر من الموارد المائية في العالم يستخدم في الزراعة وأن الطلب العالمي على الغذاء في تزايد سريع، فإن دور إدارة الموارد المائية، من خلال نظم الري الفعال والتقنيات، قد حظي مؤخرا بأهمية كبيرة في التنمية الزراعية والأمن الغذائي. فالماء مورد نادر في المناطق القاحلة وشبه القاحلة حيث توجد العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة في غرب آسيا وشمال شرق أفريقيا، حيث تواجه معظم دول منظمة التعاون الإسلامي في هذه المناطق ضغوطا حادة في المياه بسبب محدودية الفرص المتاحة لاستغلال موارد مائية جديدة.

ومن المتوقع أن تزيد هذه الضغوط في ظل ارتفاع السكان والمستوى المتزايد لاستخدام المياه للفرد المرتبط بالتنمية الاقتصادية. ولذلك، فإن كفاءة استخدام الموارد المائية في الزراعة، من خلال تحسين نظم وتقنيات الري، هو من بين الاحتياجات الأكثر إلحاحا والمتطلبات الأساسية للتنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، لا سيما في المناطق التي تعاني من ندرة المياه.

الشكل 5.1
متوسط الهطول في العمق: حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في العالم (يسار) وحصص المناطق الفرعية من مجموع منظمة التعاون الإسلامي (يمين)



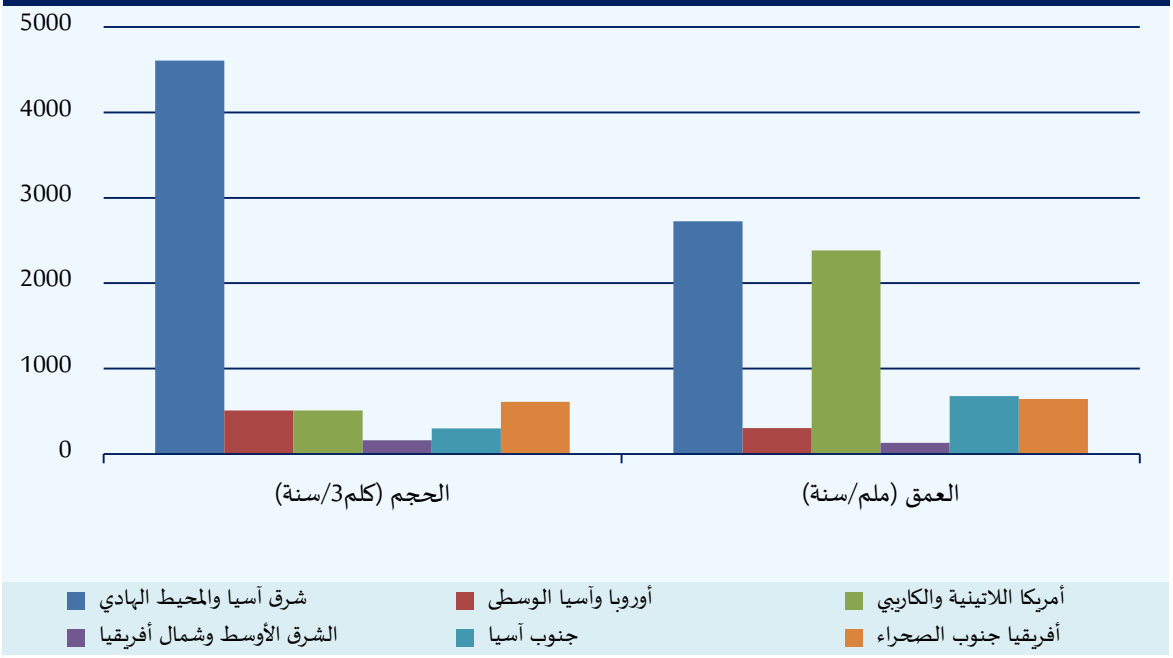
المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

©مركز أنقرة

هطول الأمطار في العمق

خلال الفترة الممتدة بين عامي 2008-2014، بلغ متوسط هطول الأمطار في العمق سنويا إلى ما يزيد قليلا عن 47 ألف (مم/سنة) في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وهذا يعني أن دول منظمة التعاون الإسلامي، تلقت مجتمعة 22.6% من متوسط هطول الأمطار السنوي في العالم و 36.1% من متوسط البلدان النامية الأخرى (المرفق، الجدول أ.3). ونظرا للظروف المناخية المتنوعة، يمثل متوسط هطول الأمطار في العمق توزيعا غير متكافئ بين المناطق الفرعية لمنظمة التعاون الإسلامي. ووفقا للشكل 5.1 (اليمين)، تتصدر بلدان أفريقيا جنوب الصحراء (SSA) المرتبة الأولى بين المناطق الفرعية وهو ما يعادل 44% من إجمالي هطول الأمطار في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وفي المقابل، تلقت البلدان في منطقة الشرق الأوسط بشكل جماعي 7% فقط من إجمالي هطول الأمطار.

الشكل 6.1
متوسط الهطول (مرجح حسب الأراضي الزراعية للدول)، 2008-2014

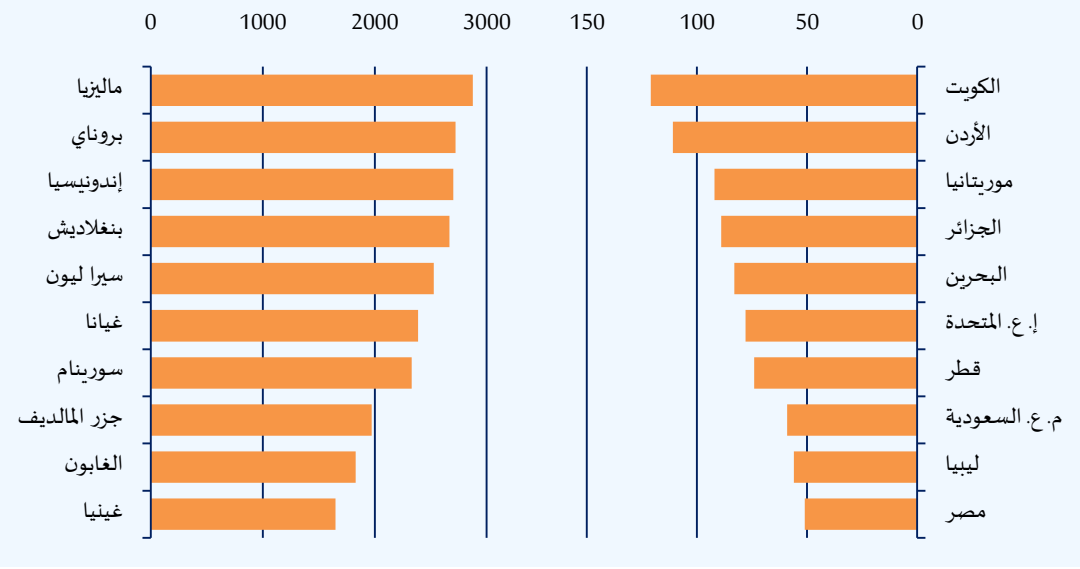


المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

مع مراعاة الأراضي الزراعية البلدان ومتوسط هطول الأمطار معا، أصبح التوزيع غير المتكافئ لمتوسط هطول الأمطار بين المناطق الفرعية في مجموعة منظمة التعاون الإسلامي أكثر وضوحا. وخلال 2008-2014، تلقت البلدان الواقعة في شرق آسيا والمحيط الهادئ (EAP)، في المتوسط، نسبة هطول الأمطار من 2724 ملم سنويا (أو 4608 كلم مكعب/سنة)، أي ما يعادل 18% من إجمالي متوسط هطول الأمطار المسجلة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وفي المقابل، تلقت البلدان في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) مجتمعة فقط 7% من مجموع التساقطات.

©مركز أنقرة

الشكل 7.1
متوسط الهطول في العمق (ملم/سنة)، دول المنظمة العشر ذات أعلى متوسط (يسار) وذات أدنى متوسط (يمين)، 2008-2014



تتمتع ماليزيا بأعلى معدلات الهطول في العمق بين دول منظمة التعاون الإسلامي

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

الموارد المائية المتجددة

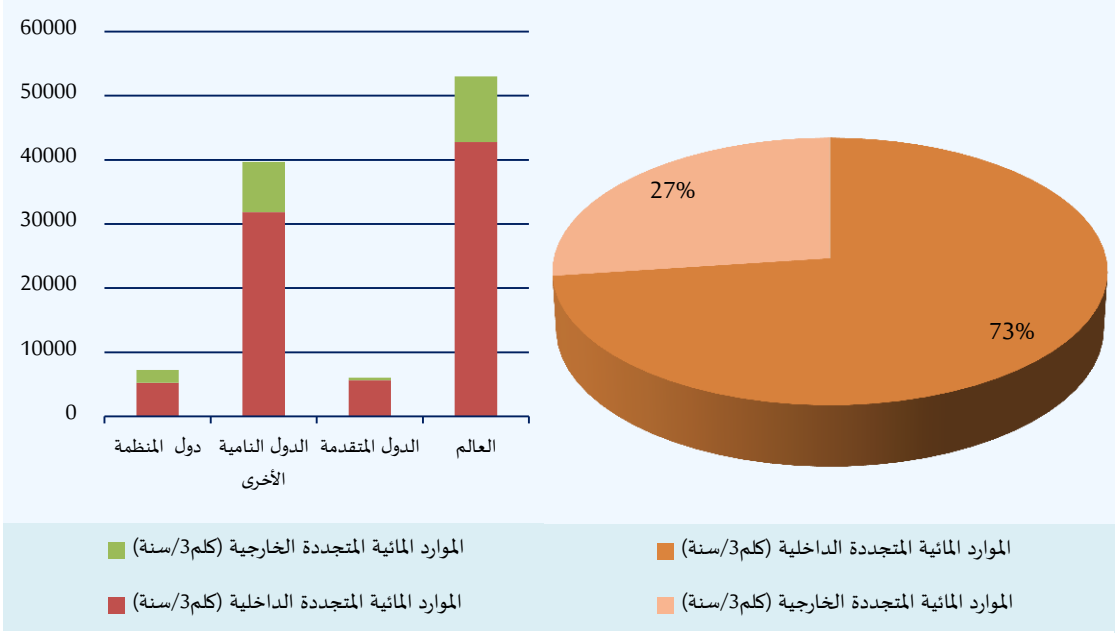
تشكل بلدان منظمة التعاون الإسلامي مجتمعة نسبة 13.6% من إجمالي الموارد المائية المتجددة (TRWR) في العالم، بتوفرها على 7,229 كلم مكعب سنويا خلال فترة 2008-2014. وبالمقارنة مع مستوى البلدان النامية الأخرى (39,68 **كلم مكعب**/ سنة)، تبدو حصة بلدان منظمة التعاون الإسلامي كنسبة مئوية من البلدان النامية منخفضة نسبيا فيما يتعلق بمجموع سكانها. وفي واقع الأمر، كان مستوى TRWR حسب نصيب الفرد (4652 **متر مكعب**/ سنة) في دول منظمة التعاون الإسلامي ما يقرب من نصف مستوى الدول النامية الأخرى. مقارنة مع مستوى العالم (7601 **متر مكعب**/ سنة)، كان TRWR حسب نصيب الفرد في دول منظمة التعاون الإسلامي أيضا أقل بكثير من مستوى العالم (المرفق، الجدول أ.3).

يختلف هيكل إجمالي الموارد المائية المتجددة بين مجموعات البلدان. ووفقا للشكل 8.1 (إلى اليمين)، يتكون 73% من إجمالي الموارد المائية المتجددة في العالم من الموارد المائية الداخلية المتجددة (IRWR)، والباقي من موارد المياه المتجددة الخارجية (ERWR). ففي البلدان المتقدمة، تشكل IRWR أعلى نسبة من TRWR، لتصل إلى مستوى 93.4% (الشكل 8.1، يسار). وبالمقارنة مع غيرها من البلدان النامية، فإن حصة IRWR من TRWR في دول منظمة التعاون الإسلامي هي أقل بقليل من البلدان النامية الأخرى (80.2% و 72.9% على التوالي). وتمثل IRWR في بلدان منظمة التعاون الإسلامي نسبة 12.3% من إجمالي IRWR في العالم، و 16.5% في البلدان النامية. بالإضافة إلى ذلك، يغطي ERWR في بلدان منظمة التعاون الإسلامي نسبة 19.2% من إجمالي ERWR في العالم و 25.0% من ذلك في البلدان النامية (المرفق، الجدول أ.3).

©مركز أنقرة

الشكل 8.1
بنية الموارد المائية المتجددة في العالم (يسار) وفي دول منظمة التعاون الإسلامي (يمين)، 2008-2014

تشكل الموارد المائية المتجددة الداخلية 73٪ من إجمالي الموارد المائية المتجددة في دول منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

ندرة المياه

تعرف ندرة المياه بعدم التوازن بين العرض والطلب على المياه. ويتطلب الحد الأدنى من TRWR للأنشطة المنزلية والزراعية والصناعية الأساسية ما يقدر بعتبة 1700**متر مكعب**/ السنة للفرد الواحد. وتعاني البلدان أو المناطق التي تتوفر على معدل ل TRWR / السنة لكل فرد دون هذا المستوى من **الإجهاد المائي**، وتعاني البلدان التي تتوفر على معدل TRWR / السنة للفرد الواحد أقل من 1000 **متر مكعب** / من **ندرة المياه**، وبالنسبة للبلدان ذات TRWR / السنة للفرد الواحد أقل من 500 **متر مكعب** / سنة فهي تعاني من **ندرة مطلقة في المياه** (UN-Water, FAO, 2007). ويلخص الشكل 9.1 بدقة الدول الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي التي تعاني من شح المياه و / أو ندرته. ووفقا للشكل، فإن 26 دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي تعاني من شح المياه و / أو ندرته. ومن ذلك، تعاني 6 بلدان من الإجهاد المائي، وتواجه 6 بلدان ندرة المياه وتعاني 14 من بقية الدول من ندرة المياه المطلقة. وتعتمد البلدان ذات الإجهاد المائي و / أو ندرته على مصادر خارجية لتوفير حاجتها من المياه.

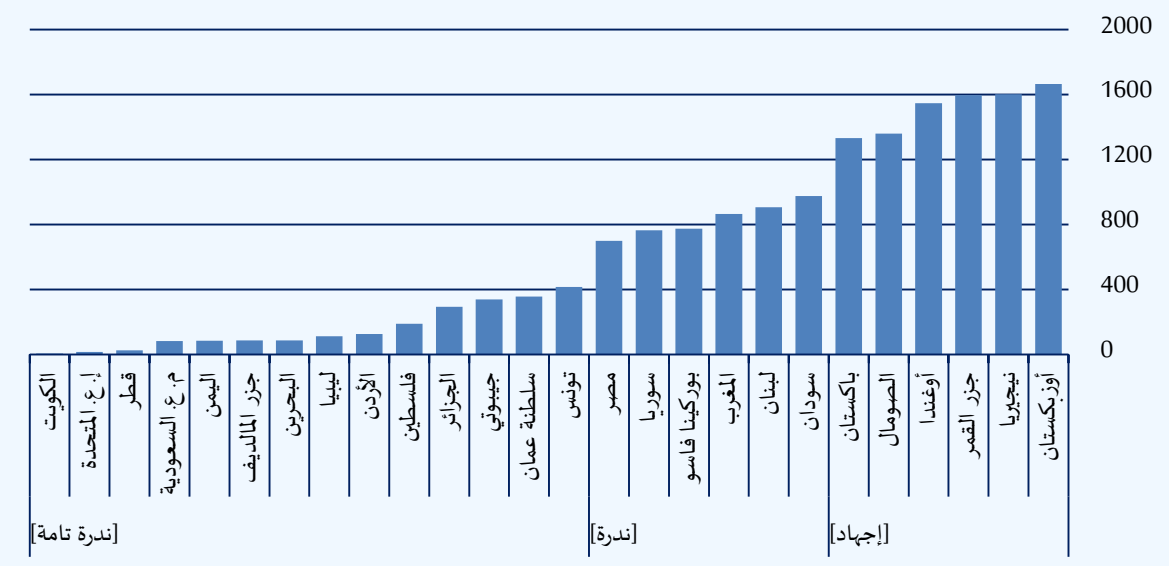
التبعية في الموارد المائية

يشير مصطلح **مؤشر الاعتماد على الموارد المائية** إلى المدى الذي يعتمد فيه بلد ما على البلدان المجاورة من أجل تلبية احتياجاته من المياه. ووفقا لهذا التعريف، لوحظ أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي تعتمد على في كل من البلدان النامية الأخرى (17.7%) والعالم (22.6%). ويوضح الشكل 10.1 الدول الأعضاء في

©مركز أنقرة

منظمة التعاون الإسلامي ذات نسب للاعتماد أعلى من 50%. ووفقا لهذا الرقم، فإن 19 دولة هي مؤهلة للمعايير. وعلى وجه الخصوص، سجلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي في الشرق الأوسط وشمال شرق أفريقيا أعلى معدلات التبعية في الموارد المائية.

الشكل 9.1
إجمالي الموارد المائية المتجددة حسب الفرد الواحد (متر مكعب/ سنة)، 2014



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

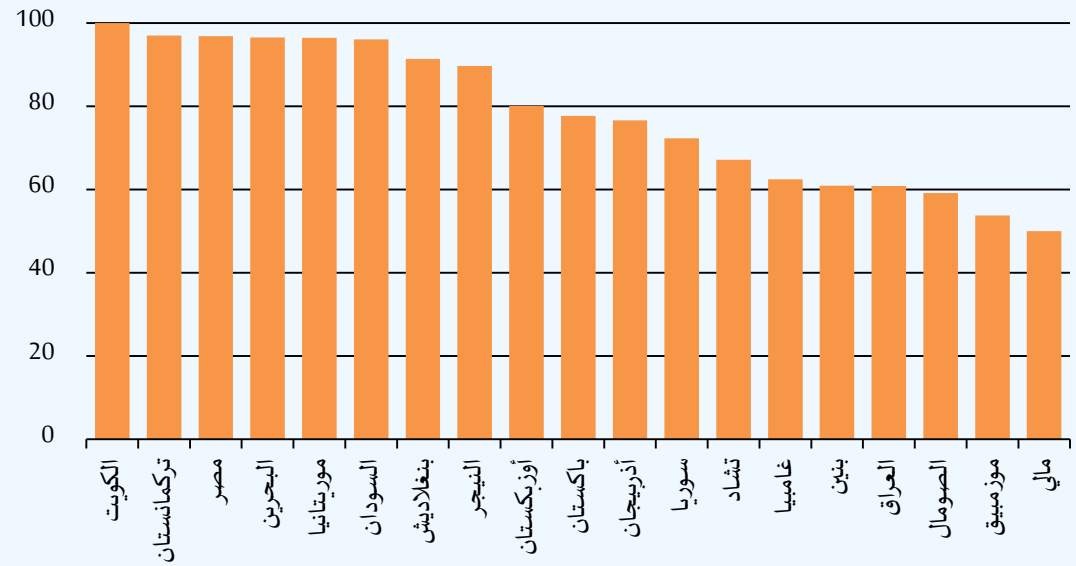
وتحتل الكويت المرتبة الأولى من حيث الاعتماد الكامل على مصادر خارجية، تليها تركمانستان (97%) ومصر (96.9%) والبحرين (96.6%) وموريتانيا (96.5%) والسودان (96.1%). وهناك ثمانية أحواض نهرية دولية رئيسية في دول منظمة التعاون الإسلامي: ففي المنطقة الإفريقية يوجد النيل والنيجر والسنغال وبحيرة تشاد وأحواض أنهار لمبوبو؛ أما في منطقة آسيا فيوجد حوض نهر الفرات ودجلة وحوض بحر آرال (أنهار آمو داريا وسير داريا) وحوض نهر الجانج. وفي هذا الصدد، تعتمد الكويت والبحرين اعتمادا كبيرا على تدفقات خزان المياه الجوفية من المملكة العربية السعودية في حين تعتمد مصر على نهر النيل من إثيوبيا وموريتانيا على نهر السنغال وتركمانستان على أنهار أمو داريا وسير داريا.

سحب المياه الزراعية

بالنظر إلى النمو السريع لسكانها، لا زالت العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي تواجه تحديات خطيرة لتلبية الطلب المتزايد على المياه للاستخدام المنزلي، وخاصة في الأنشطة الزراعية. وبالمقارنة مع حصتها في إجمالي سكان العالم (23.2%)، تسحب بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مجتمعة، 23.8% من مجموع سحب المياه في العالم. ويعود ذلك جزئيا إلى عدم الكفاءة في استخدام المياه في الزراعة (المرفق، الجدول أ4). وفي واقع الأمر، يمثل سحب المياه الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي 84.1% من إجمالي سحب المياه.

©مركز أنقرة

الشكل 10.1
نسبة التبعية للموارد الخارجية (بالنسبة المئوية)، 2014

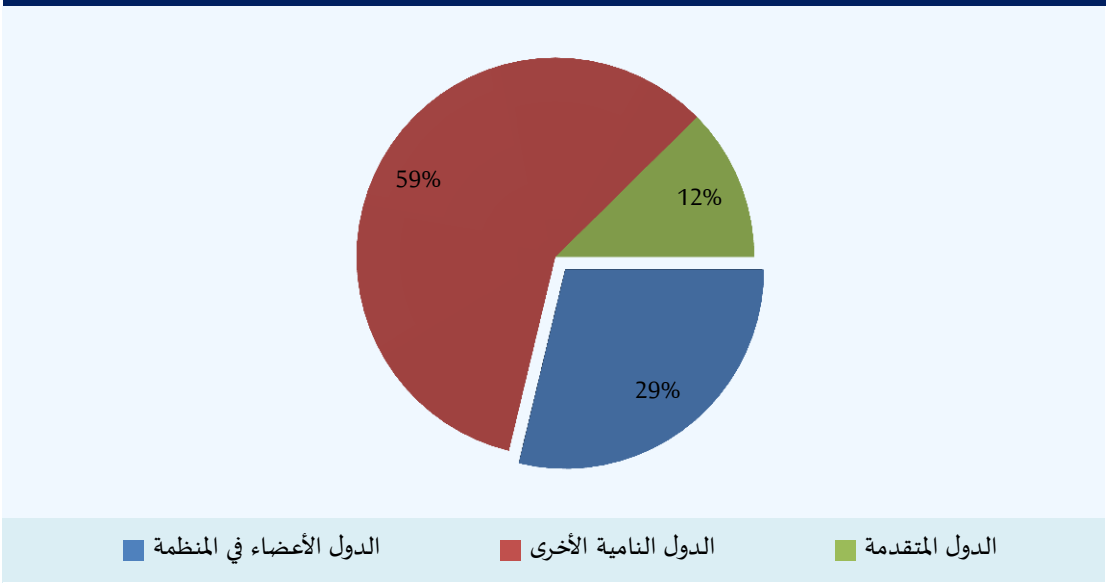


الكويت وتركمانستان تتوفران على أدنى إجمالي الموارد المائية المتجددة حسب الفرد الواحد

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 3)

ومقارنة مع المتوسط العالمي البالغ 69.5% ومتوسط البلدان النامية الأخرى البالغ 75.6%، تظل النسبة في دو ل منظمة التعاون الإسلامي عالية جدا. وفي هذا الصدد، فإن سحب المياه، معبرا عنه كنسبة مئوية من IRWR، هو مؤشر لقدرة البلد على الاعتماد على موارد مياهه الخاصة (أي الضغط على الموارد المائية). ويمثل مجموع سحب المياه في دول منظمة التعاون الإسلامي 17.7% من إجمالي IRWR وهو أعلى بكثير من مستويات البلدان النامية الأخرى والعالم (6.7% و 9.2% على التوالي).

الشكل 11.1
سحب المياه الزراعية: حصة دول منظمة التعاون الإسلامي من العالم، 2008-2014



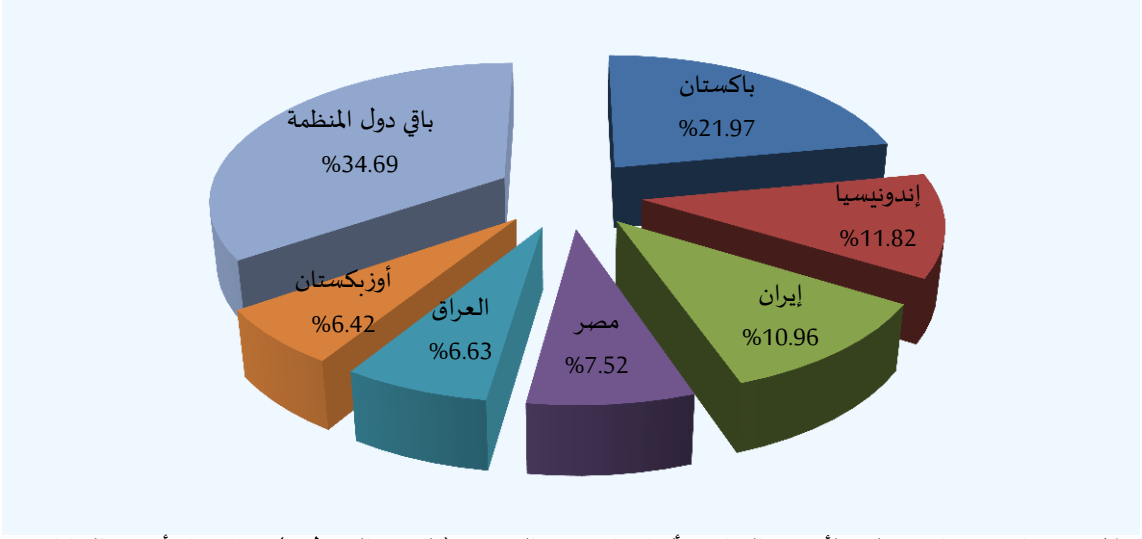
تسحب دول منظمة التعاون الإسلامي 29٪ من المياه الزراعية في العالم

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 4)

©مركز أنقرة

وكما في أي مكان آخر، يستخدم الجزء ال أكبر من مجموع سحب المياه في دول منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة. ويمثل سحب المياه الزراعية في دول منظمة التعاون الإسلامي 84.1% من إجمالي سحب مياهها و10.9% من TRWR. وبلغ سحب المياه الزراعية في دول منظمة التعاون الإسلامي إلى 785 كلم مكعب / سنة، أي ما يعادل 29% من إجمالي سحب المياه الزراعية في العالم (الشكل 11.1). ومع ذلك، فإن توزيع سحب المياه الزراعية في مجموعة منظمة التعاون الإسلامي غير موحد. وبالأرقام المطلقة، شكلت 16 دولة، مجتمعة نسبة 91% من مجموع سحب المياه الزراعية في جميع بلدان منظمة التعاون الإسلامي، وشكلت فقط 5 دول منها 58% من إجمالي سحب المياه الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وتبرز باكستان خاصة مع مستوى عال من السحب، بلغ 172.4 كلم مكعب / سنة، أي ما يعادل 22% من إجمالي سحب المياه الزراعية في دول منظمة التعاون الإسلامي (الشكل 12.1).

الشكل 12.1
سحب المياه الزراعية: حصص الدول الأوائل ضمن دول منظمة التعاون الإسلامي، 2008-2014



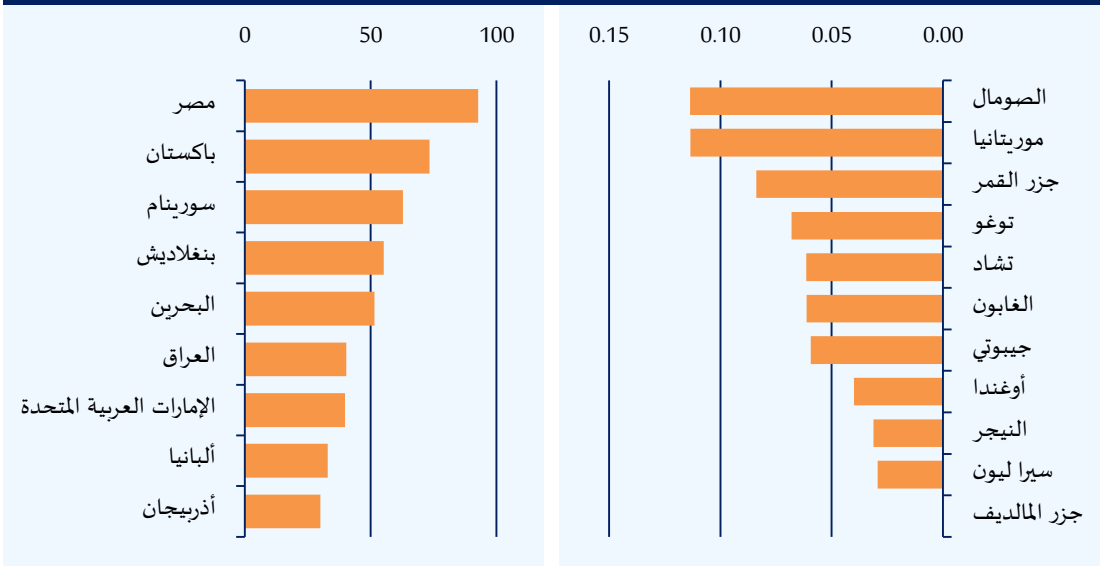
المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 4). تم اعتماد أحدث البيانات بين 2008 و2014 للحساب.

الري

يستخدم الجزء الأكبر من سحب المياه الزراعية في الري. وفي هذا الصدد، تشير مصطلحات "المساحة المجهزة للري" و"منطقة الري" و"المساحة المروية" إلى مساحة الأرض المجهزة لتوفير المياه للمحاصيل، غير التساقطات المطرية المباشرة. ووفقا لهذا التعريف، فإن مجموع المساحة المجهزة للري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي يغطي 75.2 مليون هكتار أو 25.4% من مساحة العالم، ويمثلفقط 5.3% من إجمالي مساحتها الزراعية، مقارنة مع المتوسط العالمي البالغ 6.1%. ومع ذلك، يمثل مجموع المساحة المجهزة للري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي 25.7% من أراضيها الصالحة للزراعة، وهو مستوى أعلى من مثيله في البلدان النامية الأخرى (23.7%) والعالم (21.5%).

©مركز أنقرة

الشكل 13.1
مساحة الري كنسبة مئوية من المساحة الزراعية: الدول ذات أعلى نسبة (يسار) والدول ذات أدنى نسبة (يمين)، 2008-2012



تحتل مصر المرتبة الأولى من حيث مساحة الري كنسبة مئوية من المساحة الزراعية

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 5)

وعلى مستوى كل بلد على حدة، لوحظ أن توزيع منطقة الري يختلف بين البلدان. وتتوفر 15 دولة مجتمعة على 68.1 مليون هكتار، أي ما يعادل 90.6% من إجمالي مساحة الري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وكما هو الحال في حالة السحب الزراعي، تقف باكستان خارجا مع حصتها من منطقة الري في مجموعة منظمة التعاون الإسلامي، وهي البلد ذو منطقة ري بلغت 19.3 مليون هكتار، وتمثل وحدها 25.6% من إجمالي مساحة الري في منطقة منظمة التعاون الإسلامي. ومن ناحية أخرى، تختلف أيضا حصص مساحات الري في المناطق الزراعية للبلدان، حيث تتراوح بين مستويات ضئيلة (أقل من 0.1%) إلى 92.8%. ويلخص الشكل 13.1 بدقة حصص مناطق الري كنسبة مئوية من المناطق الزراعية للبلدان. ووفقا لهذا الشكل، وخلال الفترة 2008-2012، تتوفر 9 بلدان على حصص تصل إلى أكثر من 20%. وكانت النسبة في 13 بلدا أقل من 0.2 %، بل وحتى في جزر المالديف، ليست هناك مساحة الري. وفي المقابل، في حين بلغت المساحة المروية أكثر من 50% من الأراضي الصالحة للزراعة في 20 دولة في منظمة التعاون الإسلامي، فإن هذه النسبة كانت أقل من 5% في 18 بلدا.

وفي الواقع، يلعب الجزء من المروي من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة دورا حاسما في الإنتاج الزراعي في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة تلك التي تعاني من شح في المناطق القاحلة وشبه القاحلة في الشرق الأوسط. ولذلك، فإن الزراعة المروية واستخدام نظم الري الفعالة والتقنيات لها دور مهم جدا وأكبر في التنمية الزراعية والإنتاج الغذائي في هذه البلدان. وفي هذا الصدد، تشير البيانات المتاحة حول تقنيات الري المستخدمة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي إلى أن **الري السطحي**، الذي يعتبر تقنية تقليدية وأقل توفيرا للمياه هو إلى حد بعيد الأسلوب الأكثر استخداما على نطاق واسع، ويمارس على 82.1% من إجمالي المساحة المجهزة للري، بالمقارنة مع مستوى غيرها من البلدان النامية البالغ 89.3% (الشكل 14.1، يسار). وهذه النسبة هي أكثر من 50% في 38 دولة في منظمة التعاون الإسلامي، من دون 17 بلدا في منظمة

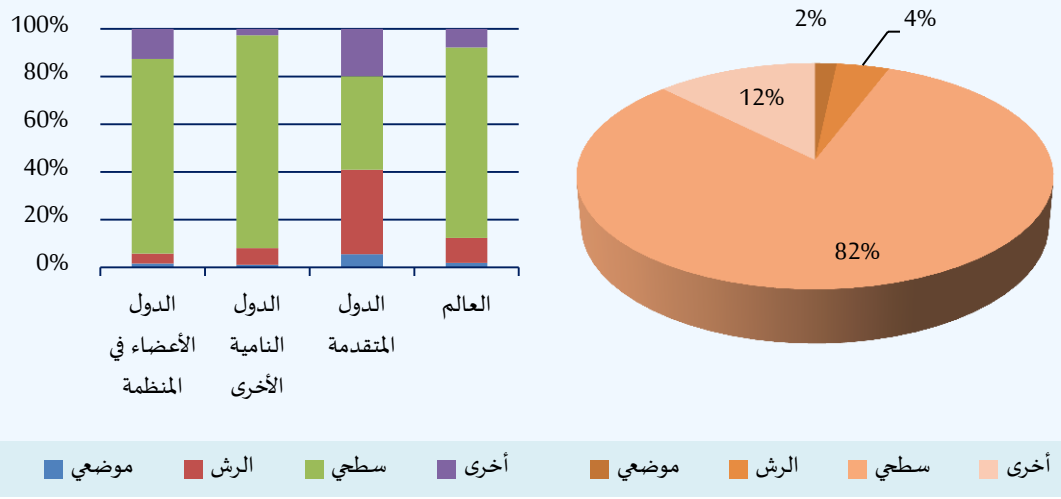
©مركز أنقرة

التعاون الإسلامي، حيث يمارس الري السطحي كتقنية وحيدة للري. ونتيجة لذلك، يتم إهدار كميات هائلة من المياه المحولة للري في هذه البلدان في المزرعة إما عن طريق الترشيح العميق أو الجريان السطحي.

وفي المقابل، يمارس **الري بالرش**[1] على 3.5% من مجموع المساحة المجهزة للري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي (الشكل 14.1، يمين). وهذه التقنية هي أكثر توفيرا للمياه مقارنة مع الري السطحي، وتمارس على أكثر من 20% من مساحة الري في 7 دول فقط في منظمة التعاون الإسلامي، ولا سيما ساحل العاج (75.4%) والمملكة العربية السعودية (59.4%) وبنين (41.7%) ولبنان (27.9%). ونسبة تكاد لا تذكر (أقل من 0.1%) في 27 دولة في منظمة التعاون الإسلامي. من ناحية أخرى، تمارس **تقنية الري الموضعي**[2]، وهي الأكثر توفيرا للمياه، على 1.3 مليون هكتار، أي ما يعادل 1.7% فقط من مجموع المساحة المجهزة للري في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وهي نسبة أقل من المتوسط العالمي البالغ 2%. ويختلف انتشار هذه التقنية أيضا بين البلدان في منطقة منظمة التعاون الإسلامي. وتبرز الإمارات العربية المتحدة والأردن بمستويات عالية بشكل ملحوظ في استخدام هذه التقنية، حيث بلغتا نسبة 86.3% و 81.2% على التوالي. بالإضافة إلى هذين البلدين، بلغت هذه النسبة أكثر من 10% فقط في 5 دول منظمة التعاون الإسلامي، وهي تونس (16.9%) والكويت (13.4%) وبنن (12.4%) والبحرين (11.6%) وقطر (10.9%). وفي المقابل، كانت هذه النسبة ضئيلة في 34 دولة في منظمة التعاون الإسلامي (أقل من 0.1%). وعلى وجه الخصوص، تختار الدول الواقعة في المناطق القاحلة، دون TRWR المناسب، تطوير تقنيات الري الموضعي والري بالرش بشكل مكثف لتوفير المزيد من المياه.

الشكل 14.1
تقنيات الري كنسبة مئوية من إجمالي المساحة المجهزة للري في العالم (يسار) وفي دول منظمة التعاون الإسلامي (يمين)، 2008-2012

الري السطحي هو الأسلوب الأكثر انتشارا في دول منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت (الملحق، الجدول 5)

[1] هي طريقة للري من خلال استخدام الماء تحت الضغط وعندما يتم رش الماء على شكل مطر اصطناعي من خلال خط يحمل مكونات التوزيع: رشاشات دوارة، ناشرون مع مجاري المياه الدائمة وأنابيب مثقوبة.

2 وهي طريقة للري (بتقنيات مختلفة) عندما يتم تطبيق المياه وتسبب تبلل جزء من التربة فقط في الميدان على قاعدة النبات (منطقة جذور النبات) بكميات صغيرة ولكنها متكررة، أي قطرة قطرة. وتشمل المصطلحات التالية أو الأنظمة: الري بالتقطير والري بالتنقيط والري بالتدفق اليومي، والري بالجرعات والري بالرشفات. (للمزيد من المعلومات، راجع A. Phocaides، "*الدليل الفني حول تقنيات الري بالضغط*"، UN-FAO، 2000).

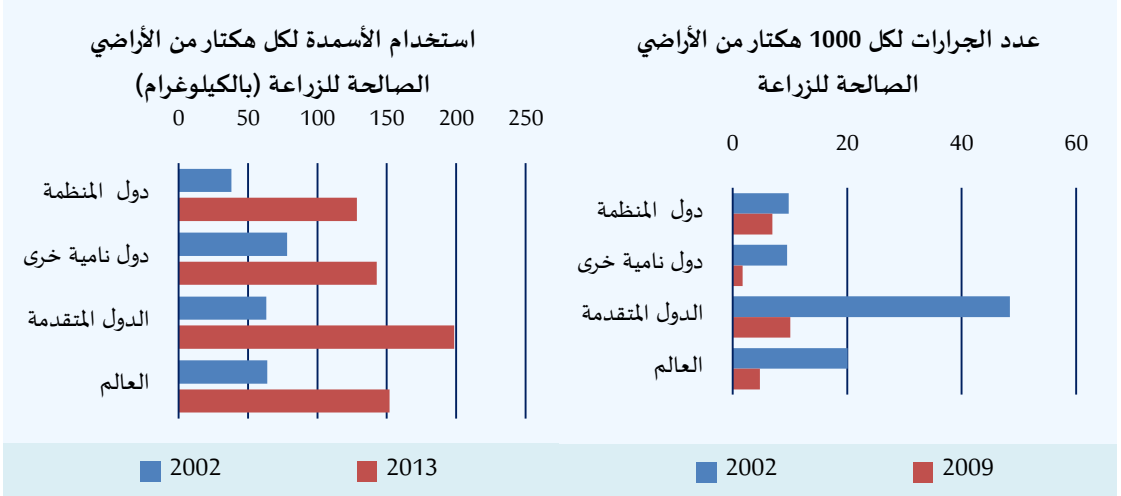
©مركز أنقرة

3.1 استخدام الأسمدة والميكنة الزراعية

ارتفع متوسط استخدام الأسمدة لكل هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي من 38 كجم في عام 2002 إلى 128 كجم في عام 2013. ومع ذلك، كما هو مبين في الشكل 15.1، فإن استخدام الأسمدة في دول منظمة التعاون الإسلامي ليس كافيا، وخاصة إذا ما تم مقارنته بالمتوسط العالمي ومتوسط البلدان النامية الأخرى. واعتبارا من عام 2013، بلغ متوسط استخدام الأسمدة في العالم 152 كجم. وفي البلدان النامية الأخرى، تم قياس النسبة ب 142 كجم وهو 102% أعلى من متوسط منظمة التعاون الإسلامي. الدول المتقدمة، من ناحية أخرى، تستخدم 198 كيلوغرام من الأسمدة للهكتار الواحد الذي هو 70 كغ أعلى من المتوسط في دول منظمة التعاون الإسلامي. وفي هذا الصدد، فإن دول منظمة التعاون الإسلامي، في المتوسط، لا تزال تستخدم أقل كمية للأسمدة نسبيا بالمقارنة مع مجموعات البلدان الأخرى.

ويعرض الشكل 15.1 أيضا مستوى الميكنة الزراعية من خلال النظر إلى عدد الجرارات لكل 1000 هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي، وانخفضت النسبة من 9.81 في عام 2002 إلى 6.94 في عام 2009. وعلى الرغم من أن مجموع عدد الجرارات المستخدمة قد ارتفع في بلدان منظمة التعاون الإسلامي بين عامي 2002 و 2009، فإن زيادة حجم الأراضي الصالحة للزراعة كان مرتفعا وبالتالي، أدى إلى انخفاض كبير في عدد الجرارات المستخدمة لكل 1000 هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة. وشهدت البلدان المتقدمة والبلدان النامية الأخرى أيضا انخفاضا مماثلا في هذه النسبة. واعتبارا من عام 2009، كان المتوسط العالمي 4.77 أما متوسط البلدان النامية الأخرى فقد كان 1.72. وبعبارة أخرى، بالمقارنة مع البلدان النامية الأخرى والمتوسط العالمي، تبقى دول منظمة التعاون الإسلامي مجتمعة في وضع أفضل من حيث استخدام الجرار. ومع ذلك، فإن دول منظمة التعاون الإسلامي لا زالت تتوفر على ميكنة زراعية غير كافية بالنسبة لمجموعة الدول المتقدمة حيث يتم حصاد نفس مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ب 10 جرارات.

الشكل 15.1
استخدام الأسمدة والجرار في العالم



معدل استخدام الأسمدة في دول منظمة التعاون الإسلامي غير كاف وانخفاض في الميكنة الزراعية

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة، أكواستات، على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة

©مركز أنقرة

4.1 الإنتاجية الزراعية

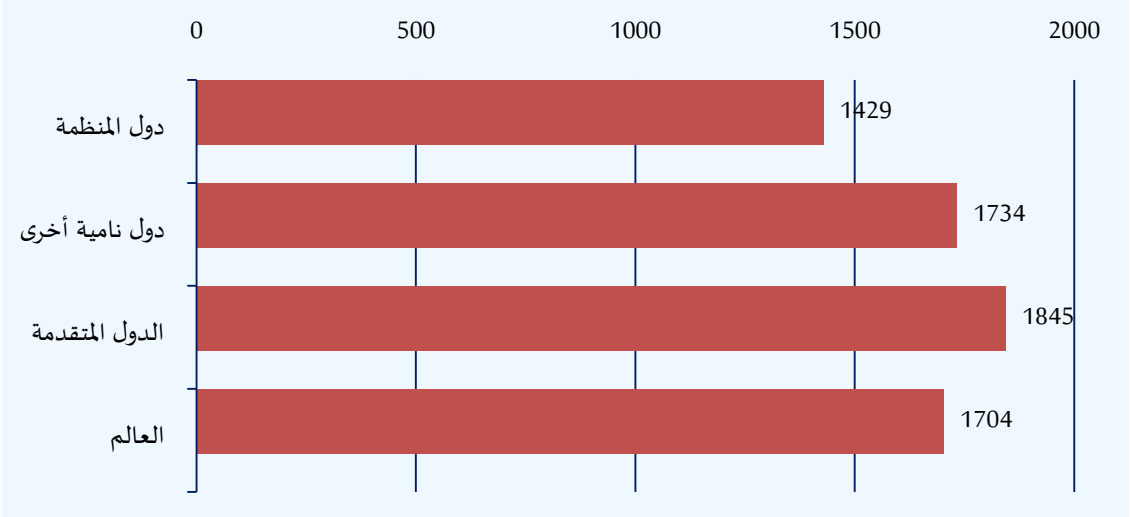
على الرغم من أن الزراعة معروفة بأنها النشاط الاقتصادي الرئيسي للدول النامية بما في ذلك أعضاء منظمة التعاون الإسلامي، إلا أن الإنتاجية لا تبدو بأنها الاهتمام الأول لهذه الصناعة.

وفي جزء منه، يرجع ذلك إلى عدم الكفاءة في استخدام الأراضي في الزراعة في كثير من هذه البلدان بسبب ندرة الموارد المائية، واستخدام نظم ري غير كافية. كما أنه يرجع إلى عوامل أخرى، مثل الهجرة المتزايدة للسكان الزراعيين من الريف إلى المناطق الحضرية التي تبحث عن دخل أعلى، وخاصة في قطاع الخدمات.

إنتاجية الأراضي

بلغ مجموع الأراضي الصالحة للزراعة في مجموع منظمة التعاون الإسلامي 306 مليون هكتار في عام 2013. ومن ناحية أخرى، وصلت قيمة إجمالي الإنتاج الزراعي 356 مليار دولار أمريكي(أسعار ثابتة للدولار 2004-2006) في عام 2013. وفي هذه السنة، أنتجت بلدان منظمة التعاون الإسلامي 15.9% من إجمالي الإنتاج الزراعي العالمي من حيث القيمة. وفي هذا السياق، تم قياس مستوى إنتاجية الأرض في دول منظمة التعاون الإسلامي بمبلغ 1429 دولار لكل هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة في 2013. من ناحية أخرى، بلغ متوسط إنتاجية الأراضي في البلدان النامية الأخرى ما يعادل 1734 دولار أمريكي في نفس العام حيث بلغ المتوسط العالمي 1704 دولار أمريكي. وتكشف هذه الأرقام على أن دول منظمة التعاون الإسلامي، في المتوسط، لديها أدنى إنتاجية الأراضي من حيث القيمة المطلقة بالمقارنة مع مجموعات البلدان الأخرى (الشكل 16.1).

الشكل 16.1
إنتاجية الأراضي في العالم عام 2013(السعر الثابت للدولار الأمريكي 2004-2006) (قيمة الإنتاج حسب هكتارات الأراضي الصالحة للزراعة)

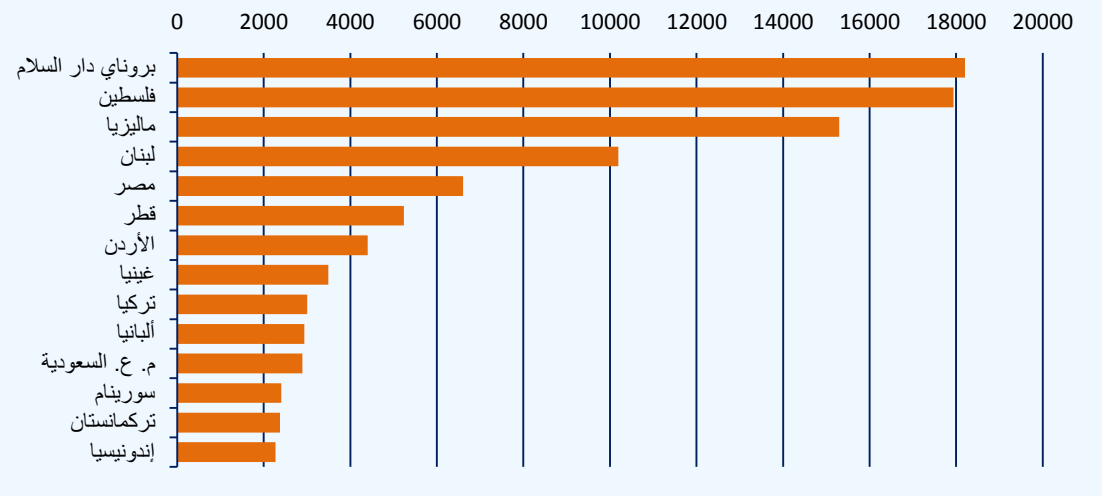


إنتاجية الأراضي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي أقل من المتوسط العالمي

المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة

©مركز أنقرة

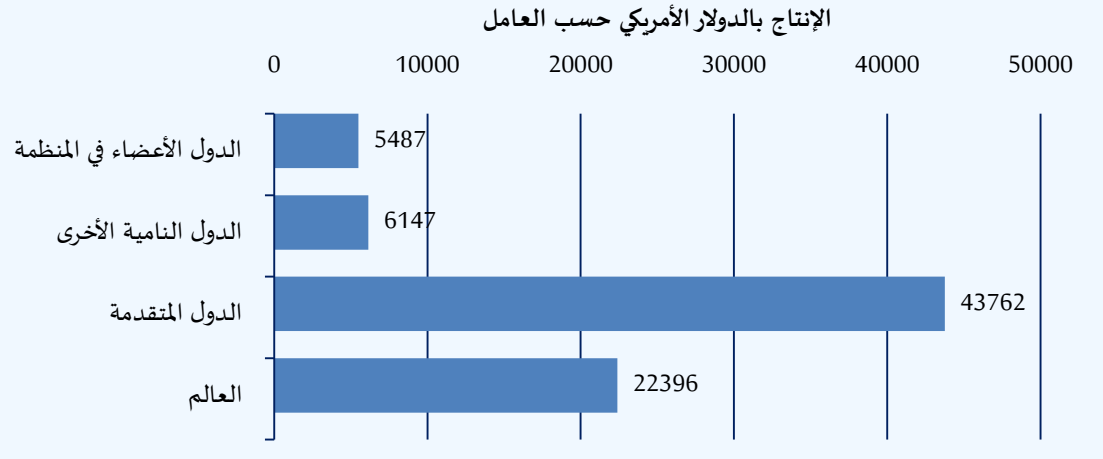
الشكل 17.1
إنتاجية الأراضي في دول منظمة التعاون الإسلامي عام 2013 (السعر الثابت للدولار الأمريكي 2004-2006) (قيمة الإنتاج لكل هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة

وعلى مستوى كل بلد على حدة، لوحظ أن مستويات إنتاجية الأراضي تتفاوت تفاوتا كبيرا بين البلدان. ففي عام 2013، كانت هناك 21 دولة في منظمة التعاون الإسلامي مع مستويات لإنتاجية الأراضي أكثر من متوسط منظمة التعاون الإسلامي محسوبة على أساس البيانات المتاحة عن 38 دولة في منظمة التعاون الإسلامي . وتحتل بروناي دار السلام المرتبة الأولى مع ما يقرب من 18202 دولار أمريكي كمستوى الإنتاجية لكل هكتار تليها فلسطين وماليزيا (الشكل 17.1). وفي المقابل، كانت هناك 14 من دول منظمة التعاون الإسلامي مع مستويات إنتاجية أقل من 1000 دولار أمريكي للهكتار الواحد. وتعتبر جزر المالديف والنيجر دول منظمة التعاون الإسلامي ذات أقل مستوى لإنتاجية الأراضي من بين دول المنظمة الثمانية والثلاثين المتوفرة حولها البيانات في عام 2013.

الشكل 18.1
إنتاجية العمل في العالم في 2013 (السعر الثابت للدولار الأمريكي 2005) (القيمة المضافة للزراعة حسب العامل) القيمة المضافة حسب العامل (السعر الثابت للدولار 2005)

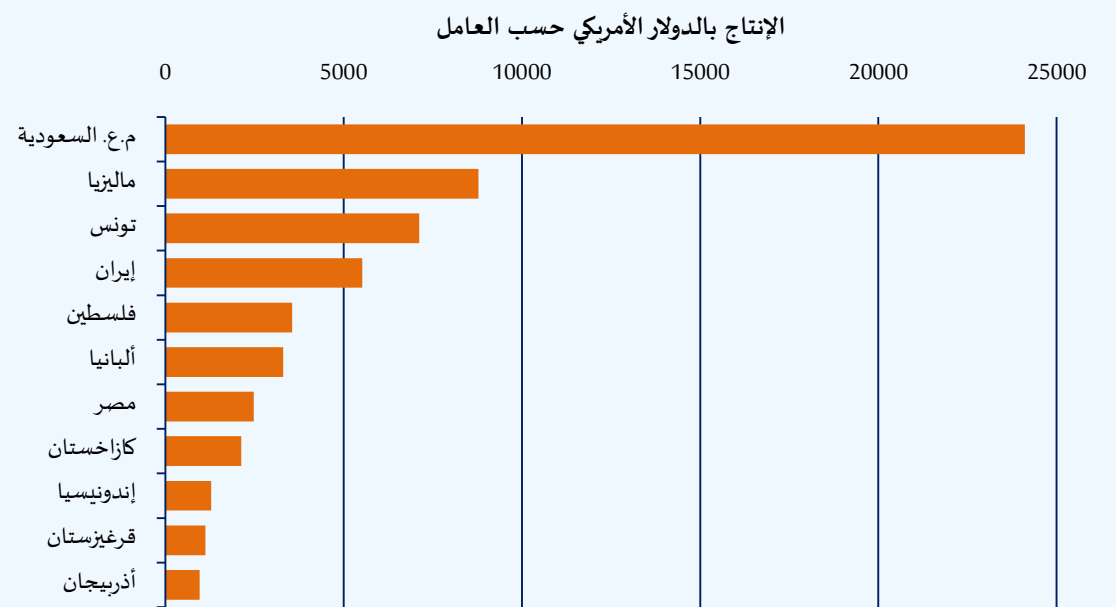


إنتاجية العمل في دول منظمة التعاون الإسلامي أقل من غيرها من البلدان النامية والمتوسط العالمي

المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.
ملاحظة: توفرت البيانات حول 69 دولة في المجموع، 11 منها تنتمي للمنظمة و28 منها من باقي الدول النامية و 30 من الدول المتقدمة.

©مركز أنقرة

الشكل 19.1
إنتاجية العمل في دول منظمة التعاون الإسلامي في 2013 (السعر الثابت للدولار 2005) (القيمة المضافة للزراعة حسب العامل)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة

إنتاجية العمل

من حيث إنتاجية العمل، التي تقاس على أنها إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي حسب عدد السكان النشطين اقتصاديا في الزراعة، تبقى دول منظمة التعاون الإسلامي والدول النامية الأخرى متأخرة كثيرا عن معدلات الدول المتقدمة. واعتبارا من عام 2013، يمكن لشخص نشط اقتصاديا في الزراعة أن ينتج أقل من 5500 دولار أمريكي من قيمة الإنتاج الزراعي مقارنة ب 6147 دولار أمريكي في البلدان النامية الأخرى و 43762 دولار أمريكي في البلدان المتقدمة. وفي العام نفسه، بلغ المتوسط العالمي لإنتاجية العمل 22395 دولار أمريكي متجاوزا المتوسط في دول منظمة التعاون الإسلامي بشكل كبير (الشكل 18.1). وفي هذا الصدد، يتعين على دول منظمة التعاون الإسلامي تكثيف جهودها من أجل تحسين مستوى إنتاجية العمل في القطاع الزراعي.

ويصنف الشكل 19.1 بلدان منظمة التعاون الإسلامي الأعلى من حيث إنتاجية العمل في عام 2013. وحسب المعلومات المتوفرة، من بين دول منظمة التعاون الإسلامي، كانت المملكة العربية السعودية أفضل الدول أداء من حيث إنتاجية العمالة الزراعية مع أكثر من 80000 دولار أمريكي للشخص الواحد في الزراعة بقيمة تفوق 24110 دولار أمريكي ، تلتها ماليزيا (8777 دولار أمريكي) و تونس (7123 دولار أمريكي). ومن جهة أخرى، إنتاجية العمل في أذربيجان بلغت فقط 956 دولار دولار أمريكي.

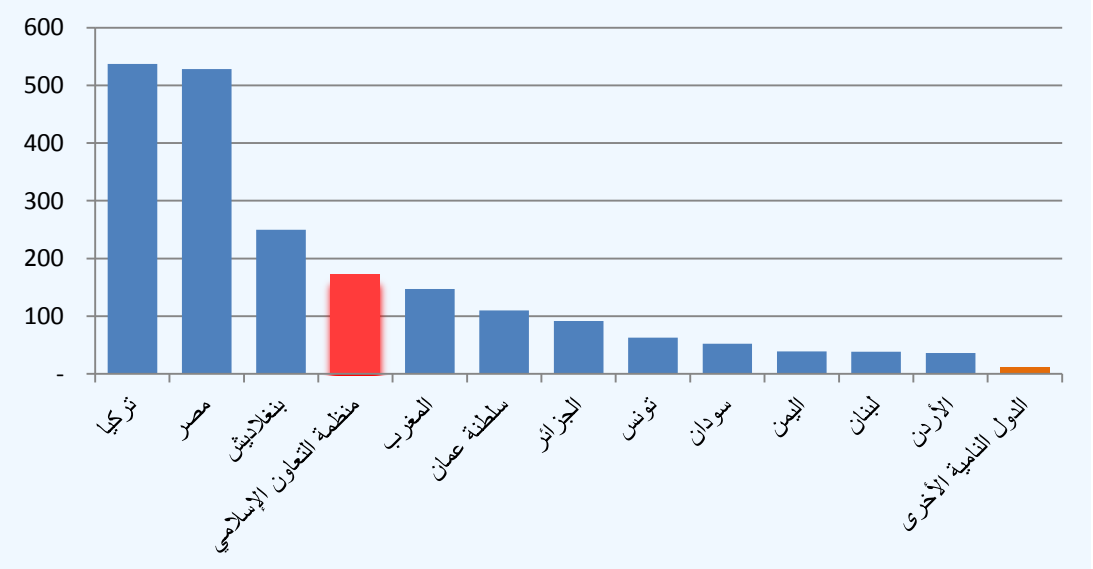
©مركز أنقرة

البحوث والتنمية الزراعية

تعتبر التنمية والبحوث الزراعية وإدخال مزيد من التحسينات في مجال التكنولوجيا شرطان أساسيان لزيادة الإنتاجية الزراعية وتوليد الدخل للمزارعين والقوى العاملة الريفية. وبالنظر إلى المستوى الحالي من الإنتاجية في الزراعة، سوف تكون هناك حاجة إلى مزيد من الاستثمارات في البلدان النامية لمواجهة تحديات الأمن الغذائي العالمي. ويلعب القطاع الخاص بالخصوص دورا مهما، ولكن الكثير من الاستثمار في البلدان النامية يتم تنفيذها عن طريق القطاع العام. ولذلك، يمكن لزيادة التعاون بين القطاعين العام والخاص أن يسهل نتائج أفضل للإنتاجية والتنمية.

ووفقا لبيانات 2012، يختلف الإنفاق على البحوث الزراعية والتنمية من قبل القطاع العام بشكل كبير بين دول منظمة التعاون الإسلامي حسب المعلومات المتوفرة. وأنفقت 11 دولة في منظمة التعاون الإسلامي في المتوسط 12 دولار أمريكي لكل شخص نشط اقتصاديا في الزراعة مقابل 172 دولار في 17 دولة نامية أخرى. وعلى مستوى كل بلد على حدة، لوحظ أن تركيا تنفق أعلى مبلغ للشخص الواحد الزراعي النشط ب 537 دولار أمريكي، تليها مصر (528 دولار أمريكي) (الشكل 20.1). ومن ناحية أخرى، ففي اليمن ولبنان والأردن دول في منظمة التعاون الإسلامي، شكل إنفاق R & D في الزراعة أقل من 50 دولار لكل شخص الزراعي.

الشكل 20.1
نفقات القطاع العام على البحوث والتنمية الزراعية حسب كل شخص مزارع، 2012 (تعادل



تحظى تركيا بأكبر قدر من الإنفاق الزراعي حسب كل شخص مزارع في البحوث والتنمية

المصدر: قاعدة بيانات مؤشرات العلوم والتكنولوجيا الزراعية (ASTI)، تحليل موظفي مركز أنقرة.
ملاحظة: توفرت البيانات حول 28دولة في المجموع، 11 منها تنتمي للمنظمة و17منها من باقي الدول النامية .

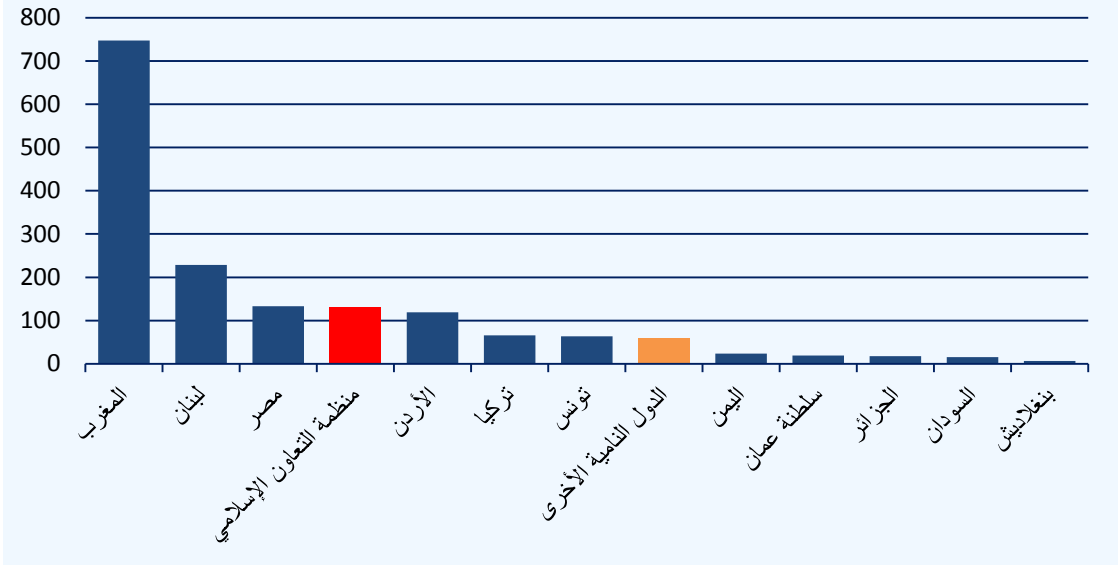
وتعتبر البيانات المتوفرة عن موظفي البحوث الزراعية هي أيضا غير مكتملة تماما ومتوفرة لعدد محدود من البلدان. وعلى الرغم من هذه القيود، يعرض الشكل 21.1 الدول العشر الأوائل لمنظمة التعاون الإسلامي

©مركز أنقرة

وكذلك متوسطات 11 دولة في منظمة التعاون الإسلامي و 17 في البلدان النامية أخرى لسنة 2012. ولوحظ أن أعلى عدد من موظفي البحوث الزراعية الذين يعملون في القطاع العام هم من المغرب مع ما يقرب من 747 باحث لكل 100،000 مزارع من السكان النشطين اقتصاديا الزراعي، تليها لبنان (229)، ومصر (133). من ناحية أخرى، لا تتوفر بنغلادش إلا على 6.6 موظفا للبحوث الزراعية لكل 100,000 .

وفي المتوسط، كان هناك 130 باحث لكل 100,000 فلاح في دول منظمة التعاون الإسلامي مقابل 59 في البلدان النامية الأخرى. وتقدم النافذة 1 مثالا على كيف يمكن أن تكون أنشطة البحث والتطوير عاملا حاسما في تطوير القطاع الزراعي.

الشكل 21.1
عدد موظفي البحوث الزراعية لكل 100.000 مزارع، 2012



المصدر: قاعدة بيانات مؤشرات العلوم والتكنولوجيا الزراعية (ASTI)، تحليل موظفي مركز أنقرة.
ملاحظة: توفرت البيانات حول 28دولة في المجموع، 11 منها تنتمي للمنظمة و17منها من باقي الدول النامية .

©مركز أنقرة

النافذة 1

الطريق إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية الأولى من خلال R & D في إندونيسيا

استمرت التنمية الزراعية في إندونيسيا مثل تحقيق الاكتفاء الذاتي من الأرز منذ عام 2007. وقد أظهر إنتاج الأرز في ثلاث سنوات متتالية (2007، 2008، و 2009) زيادة إنتاج على مستوى أعلى وهو ما يعادل أكثر من 5% وأيضا يسهم في تحقيق الاستقرار في أسعار المواد الغذائية المحلية. وقد ركزت وزارة الزراعة في إندونيسيا أيضا على تحسين حوالي 39 من السلع الوطنية الرئيسية التي تتكون من 7 محاصيل غذائية، و10 سلع بستانية، و15 سلعة للمزارع، و7 السلع للثروة الحيوانية. وزاد إنتاج المحاصيل البستانية في عام 2009 بالنسبة إلى 2008؛ حيث ارتفعت الفواكه بنسبة 1.5 في المائة، وارتفعت الخضروات من 1،16 إلى 38%، وارتفعت البستنة أيضا في نطاق 3إلى 7.5%.

وكانت أنشطة البحث والتطوير الدافع للنجاح في القطاع الزراعي بما في ذلك؛ 196 أصناف عالية الغلة من الأرز. 46 أصناف من الذرة. 64 أصناف من فول الصويا. 7 سلالات جديدة من الماعز والأغنام والدجاج والبط. 13 تقنيات اللقاحات؛ 8 أنواع من المستضدات. 10 معدات التشخيص وتقنيات اختبار المرض. و15 أصناف عالية الغلة جديدة من قصب السكر. وتم تعيين أربعة أهداف للحصول على التحديات؛ تلبية الغذاء اللازم لجميع الأشخاص، وتحسين ميزان التغذية المنزلية، والتصدي لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية.

1. تحقيق الاكتفاء الذاتي المستدام ل 5 (خمسة) سلع رئيسية
2. تطوير التنويع الغذائي
3. تطوير القيمة المضافة، القدرة التنافسية والتصدير
4. تطوير رعاية المزارعين

وحققت اندونيسيا الهدف الأول للأهداف الإنمائية للألفية، وأظهر معدل انتشار سوء التغذية للأطفال دون سن الخامسة انخفاضا كبيرا، من 31 ٪في عام 1990 إلى 18.4 ٪في عام 2007.

المصدر: وزارة الزراعة، جمهورية اندونيسيا.

©مركز أنقرة

2. الإنتاج الزراعي والتجارة

من المعروف وعلى نطاق واسع أن الزراعة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي والتي يفترض أن تلعب دورا رئيسيا في اقتصادات البلدان النامية. ومع ذلك، فإن هذه الميزة غير متوفرة في مساهمتها في اقتصادات منظمة التعاون الإسلامي.

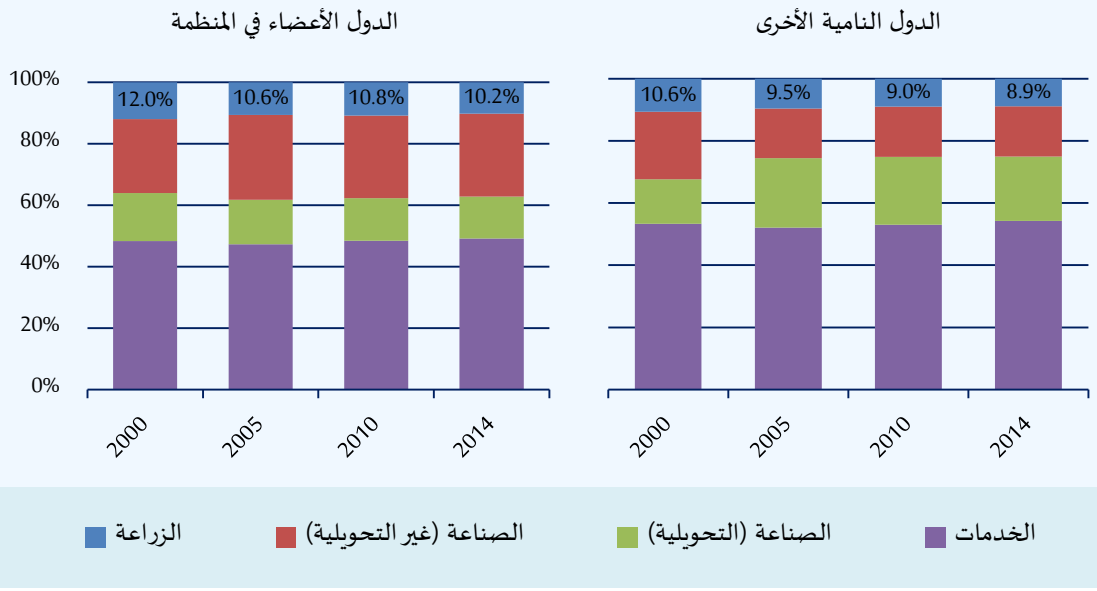
1.2 الإنتاج الزراعي

انخفضت حصة الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي لبلدان منظمة التعاون الإسلامي تدريجيا من 12.4% عام 2000 إلى10.6% في عام 2005 (الشكل 1.2). ومع اندلاع الأزمة المالية العالمية والانكماش في قطاع الصناعة غير التحويلية، بدأت حصة القطاع الزراعي في الانخفاض وبلغت 10.8% في عام 2010. ومع تعافى النشاط الصناعي، بلغ متوسط نصيب الزراعة في اقتصادات منظمة التعاون الإسلامي إلى 10.2% في 2014. ولوحظ أن هناك اتجاه أكثر استقرارا في البلدان النامية الأخرى، حيث استقر متوسط نصيب الزراعة في الاقتصاد بين 9% و10% قليلا في الفترة المحددة.

وعلى مستوى كل بلد، في عام 2014، استحوذ القطاع الزراعي على أكثر من ثلث إجمالي القيمة المضافة في 8 بلدان أعضاء في منظمة التعاون الإسلامي؛ خاصة في الصومال وسيراليون وتوغو وغيينيا بيساو ومالي والنيجر وبوركينا فاسو وجزر القمر- جميعها ضمن قائمة أقل البلدان نموا في العام نفسه وفقا لتصنيف الأمم المتحدة. واختلفت حصة الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي إلى حد كبير بين دول منظمة التعاون الإسلامي، وفقا لأعلى حصة 60.2% في الصومال وأدنى نصيب وهو أقل من 1% في دولة بروناي دار السلام (0.8%) والكويت (0.4%) والبحرين (0.3%) وقطر 0.1%

©مركز أنقرة

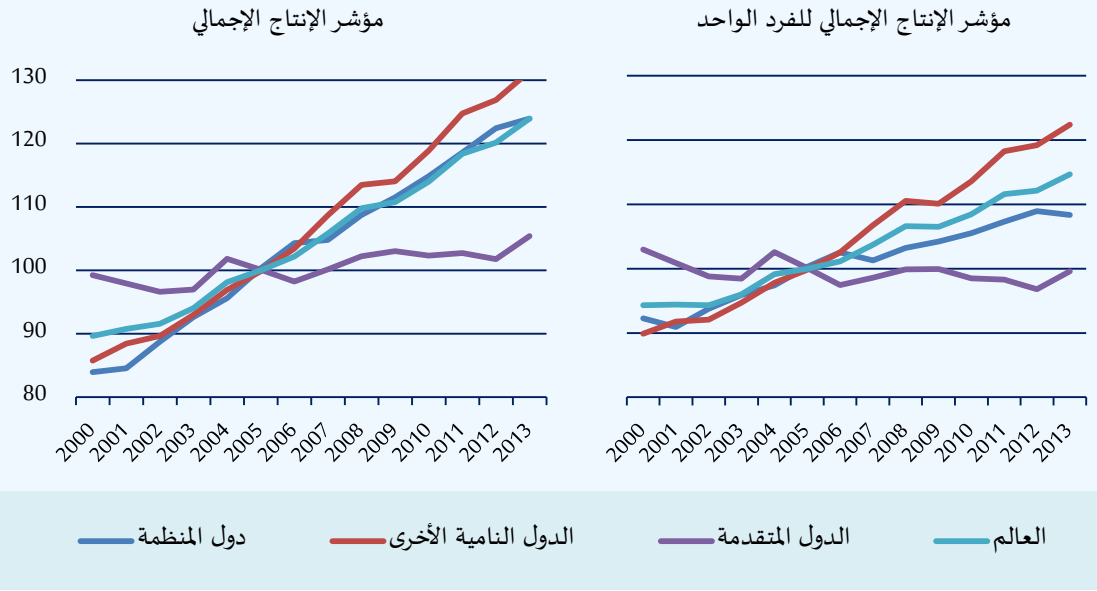
الشكل 1.2
القيمة المضافة للقطاع الزراعي (% من إجمالي القيمة المضافة)



المصدر: اقاعدة بيانات القيم التجميعية الرئيسية للحسابات القومية للأمم المتحدة (الملحق، الجدول 7)

ومن حيث مؤشر الإنتاج الزراعي الصادر عن منظمة الأغذية والزراعة، سجلت دول منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة أداءا جيدا بالمقارنة مع البلدان النامية الأخرى وكذلك مع العالم خلال فترة 2000-2013، وهو أفضل بكثير بالمقارنة مع الدول المتقدمة (الشكل 2.2 اللوحة اليسرى). ومع ذلك، واعتبارا من عام 2013، كان هناك 28 دولة في منظمة التعاون الإسلامي التي سجلت درجة أقل على مؤشر الإنتاج الزراعي من العالم.

الشكل 2.2
مؤشرات الإنتاج الزراعى

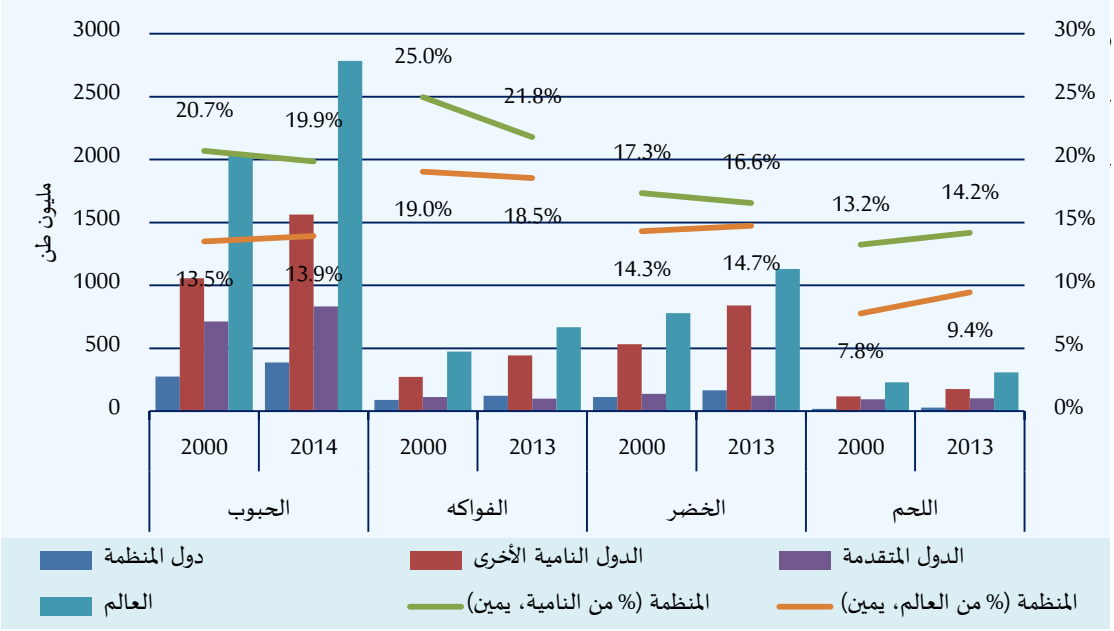


المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدول 8)

©مركز أنقرة

وعلاوة على ذلك، يشير المؤشر إلى زيادات سنوية كبيرة في الإنتاج الزراعي في بعض دول منظمة التعاون الإسلامي خلال الفترة قيد النظر. وتشمل هذه الدول كل من سيراليون بمتوسط زيادة قدره 11.5% وطاجيكستان 7.1% والجزائر 6.8% وبروناي دار السلام 6.7% والكويت 6.5%.

الشكل 3.2
الإنتاج الزراعي (الحبوب و الفواكه والخضر واللحم)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدول 9)

2.1.2. مؤشر الإنتاج الإجمالي لكل فرد

فيما يخص نصيب الفرد من مؤشر الإنتاج الزراعي، لوحظ أنه خلال الفترة قيد النظر، شهد متوسط نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي زيادة متواضعة بالمقارنة مع البلدان النامية الأخرى والعالم ككل (الشكل 2.2، اللوحة اليمنى). فالركود في توجه الإنتاج من نصيب الفرد كان قويا جدا خلال فترة 2008-2010، وهذا أدى إلى توسع فجوة إنتاج نصيب الفرد بين الدول الأعضاء وغيرها من البلدان النامية. وعلى مستوى كل بلد على حدة، في سنة 2013، كان مؤشر نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي في 38 دولة في منظمة التعاون الإسلامي أقل من المتوسط العالمي. وفي سياق مماثل، أشار المؤشر إلى ارتفاعات سنوية لمتوسط الإنتاج الزراعي خلال الفترة قيد النظر، من 8.2% لسيراليون و5.1% للجزائر و4.9% بروناي دار السلام و4.8% لطجاكستان و4.2% للمغرب و 4.1% لأوزباكستان و7% وأذربيجان

©مركز أنقرة

الشكل 4.2
المنتجون العشرة الأوائل (الحبوب والفواكه واللحم، مليون طن)

المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة. *الفواكه باستثناء البطيخ. الخضر بما في ذلك البطيخ. (الملحق، الجدول 9)

2.2 إنتاج واستخدام السلع الرئيسية

اعتبارا من عام 2014، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي 13.9% من إجمالي إنتاج الحبوب العالمي، مع تحسن طفيف على مستوى عام 2000 من 13.5% و 19.9% الخاص بالبلدان النامية (الشكل 3.2). وهذا يتوافق مع حجم إنتاج يبلغ 387.3 مليون طن في عام 2014. ومرة أخرى في عام 2013، بمعدل 123.6 مليون طن، فإن حصة دول منظمة التعاون الإسلامي من الإنتاج العالمي للفاكهة سجلت 18.5%، وهو تراجع طفيف عن نسبة 19.0% المسجلة في عام 2000، وسجلت حصصها المنخفضة في البلدان النامية 21.8% في 2013، انخفاضا من 25.0% في سنة 2000. ومن ناحية أخرى، سجل إجمالي إنتاج الخضروات في بلدان منظمة التعاون الإسلامي 166.6 مليون طن في عام 2013. وارتفعت حصة دول منظمة التعاون الإسلامي من إجمالي إنتاج الخضروات في العالم ارتفاعا طفيفا من 14.3% في عام 2000 إلى 14.7% في عام 2013، في حين انخفضت حصتها من تطوير الإنتاج في البلدان النامية من 17.3% في عام 2000 إلى 16.6% في عام 2013. وفيما يتعلق بإنتاج اللحوم، شهدت بلدان منظمة التعاون الإسلامي تحسنا في حصصها في العالم فضلا عن البلدان النامية. حيث مع 29.0 مليون طن في عام 2013، سجلت الدول الأعضاءحصتي 9.4% و 14.2% من إجمالي إنتاج اللحوم في العالم والبلدان النامية، على التوالي، والتي كانت أعلى من مستوياتها المسجلة في عام 2000، 7.8% و 13.2% على التوالي.

©مركز أنقرة

النافذة 2

السياسة الموجهة للنمو الزراعي في تركيا

مع تطور ونمو اقتصادها وسكانها النشيطين واليافعين وبموقعها الاستراتيجي في العالم، أصبحت تركيا إحدى الدول الكبرى في هذا المجال. وقد تطورت تركيا بشكل واضح في الفترة مابين 2002 و2014. ويحتفظ القطاع الزراعي بمكانته باعتباره القطاع الرئيسي لهذا التطور. وقد بلغت صادرات تركيا من المنتجات الزراعية والغذائية 17 مليار دولار في عام 2014. وهو ما يمثل حوالي 10% من إجمالي صادرات البلاد البالغة 158 مليار دولارفي عام 2014. وفي الترتيب العالمي لأحجام القطاع الزراعي، احتل القطاع الزراعي في تركيا المرتبة ال11 عام 2002. وانضم إلى العشر الأوائل في 2015 ، ليحتل الرتبة الرابعة في أوروبا ليصبح بعدها في المركز الأول في عام 2010.

وبينما كانت مساهمة الزراعة في الدخل القومي 23.7 مليار في عام 2002، فقد بلغت 62.7 مليار عام 2012، لافتا زيادة مضاعفة 1.7 على مدى السنوات التسعة الماضية. وزادت الصادرات من المنتجات الزراعية أيضا من 4 مليار دولار أمريكي في عام 2002 إلى 15.3 مليار دولار في عام 2011. وتصنف تركيا من بين 5 الدول الأعلى في إنتاج 30 منتج وتصدير 20 منتج في جميع أنحاء العالم.

بعض السياسات المطبقة

تمويل دون فوائد في الزراعة:

أصبحت أسعار فوائد الائتمان الزراعي، والتي كانت 59٪ في عام 2002، أصبحت خالية من الفوائد لأنشطة الري والثروة الحيوانية كما انخفضت إلى 5٪ في الأنشطة الزراعية الأخرى.

الإصلاحات في الدعم الزراعي:

تم دفع أكثر من 43 مليار كدعم للمزارعين في فترة 2003-2011.

نموذج حوض الزراعة:

تم تحديد مجموع 30 حوض زراعي من خلال تقييم ما يقرب من 528 مليون من البيانات المبنية على المناخ والتربة والتضاريس وطبقات الأراضي وأنواع استخدام الأراضي.

دعم البذور والشتلات المعتمدة:

ارتفع استخدام البذور المعتمدة من 150 ألف طن إلى 500 ألف طن بين 2002 و 2011.

مدة التأمين الزراعي:

من أجل تغطية الخسارة من المنتجين المتضررين من الكوارث الطبيعية، بدأ العمل بخطة التأمين الزراعي في عام 2006.

حوافز لتربية المواشي :

تم تنفيذ مخططات دعم الثروة الحيوانية الجديدة. وقد دعمت المزارعين الذين يتعاملون مع تربية المواشي العضوية عن طريق المدفوعات بنسبة تزيد ب50٪ عن ذي قبل

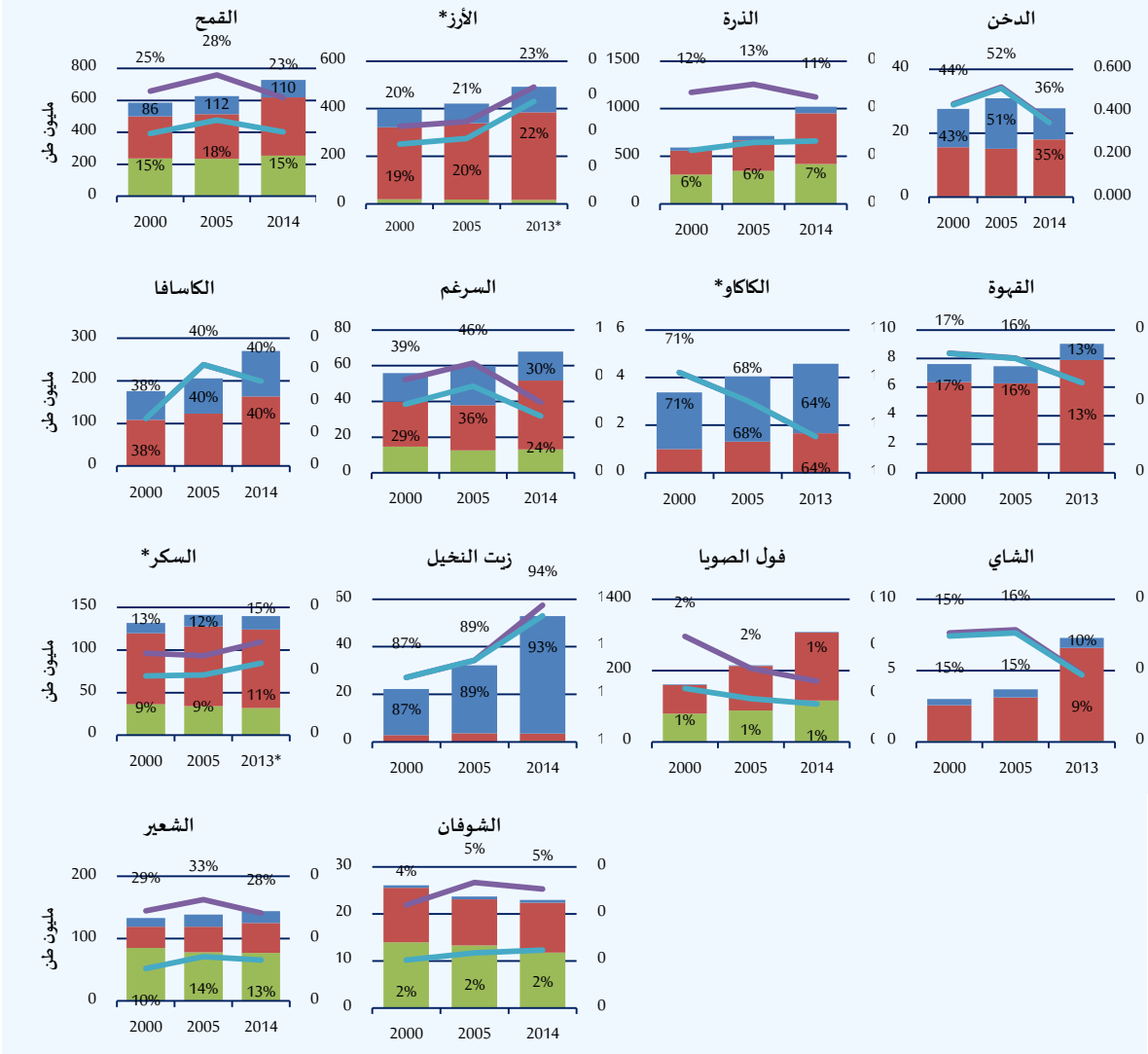
نظام المعلومات الزراعية:

طورت الوزارة نظام معلومات، يشمل تعداد زراعي يغطي 54 مقاطعة وسيمتد إلى 81.

المصدر: وزارة الأغذية والزراعة والثروة الحيوانية، جمهورية تركيا

ويلاحظ أيضا أن إجمالي الإنتاج الزراعي في منظمة التعاون الإسلامي يتركز في عدد قليل من البلدان الأعضاء و عشر دول فقط سجلت 80.7% و76.2% و75.7% و 69.0% من إجمالي إنتاج الحبوب والفواكه والخضروات واللحوم في عام 2013 (الشكل 4.2). وإندونيسيا هي الرائدة في 3 من أصل 4 مجموعات منتجات وهي الحبوب والفواكه واللحوم وعلى الرغم من أن هذا المستوى من التركيز هو إلى حد ما نتيجة غير مرغوب فيها، تكشف دراسات الحالة بعض السياسات الناجحة التي نفذتها الحكومات لتعزيز التنمية الزراعية في البلدان التي تهيمن بشكل جماعي على الإنتاج الزراعي لمنظمة التعاون الإسلامي (انظر، على سبيل المثال، النافذة 2).

الشكل 5.2
إنتاج السلع الأساسية

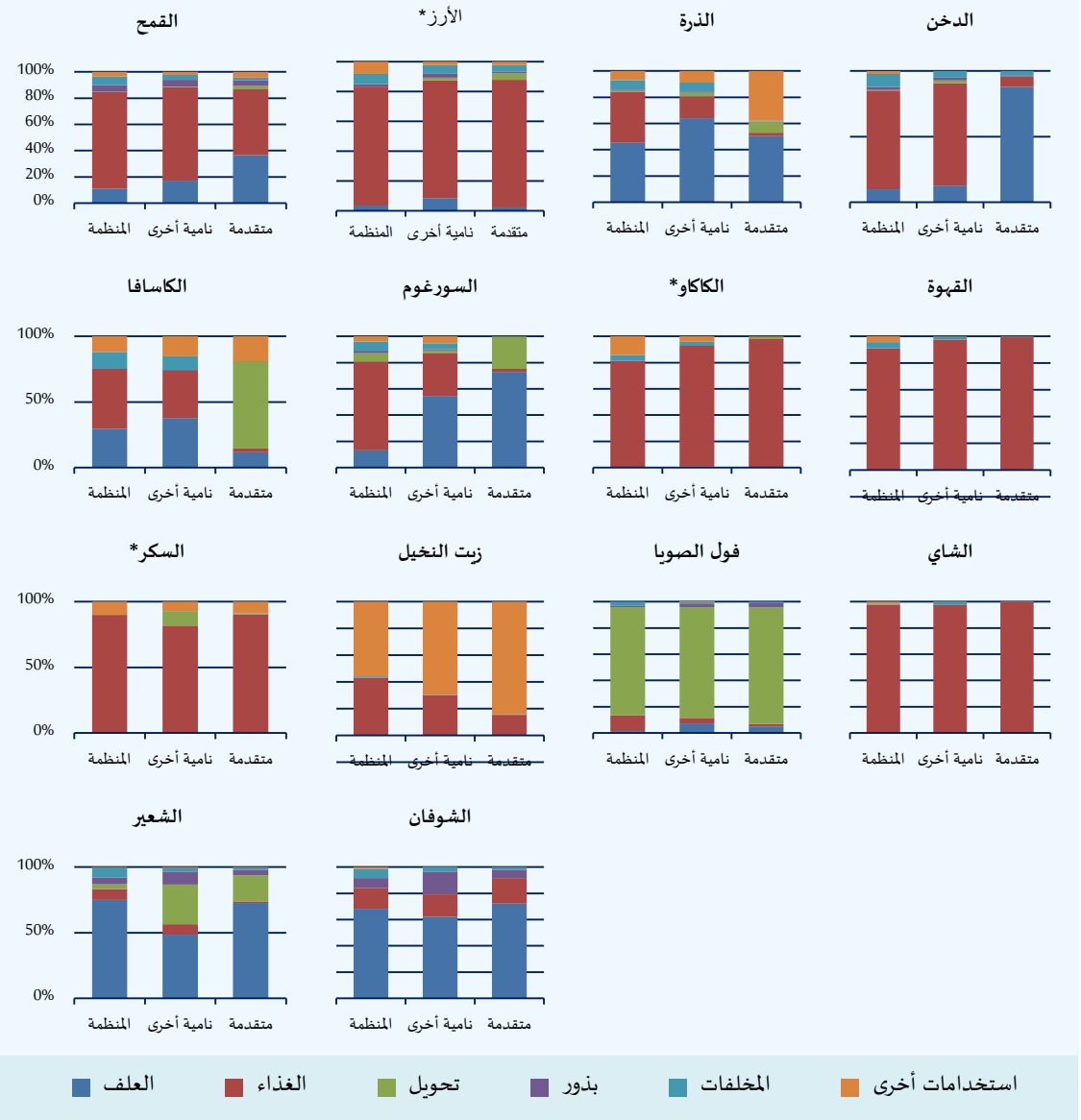


المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.
*الأرز يعادل المطحون. الكاكاو هو حبوب الكاكاو. السكر يعادل الخام. الأرز، السكر - تم استخدام أحدث البيانات بين 2011 و2013.

©مركز أنقرة

ويبين الشكل 5.2 حجم إنتاج السلع الزراعية الرئيسية في منظمة التعاون الإسلامي والحصص المقابلة لها في البلدان النامية الأخرى وكذا العالم. ولدى الدول الأعضاء أعلى حصص عالميا من إجمالي إنتاج زيت النخيل (93%) والكاكاو (64%) والكسافا (40%) والذرة الرفيعة (24%) والدخن (35%)- كما تم مقارنتها بالسلع الرئيسية الأخرى في الشكل 5.2. في السلع الأساسية مثل السكر والأرز والكسافا وزيت النخيل والشوفان، تمكنت دول منظمة التعاون الإسلامي من تحسين حصتها في كل من البلدان النامية الأخرى والعالم منذ عام 2000. وعلى العكس من ذلك، فإن الانخفاض في حصصها كان في الدخن والسرغم والكاكاو والقهوة والشاي وفول الصويا خلال الفترة قيد الدراسة. في جميع الحالات، باستثناء القهوة والدخن، زادت الدول الأعضاء ككل حجم الإنتاج -مع أهم الزيادات لو حظت في زيت النخيل (زيادة

الشكل 6.2
استخدام السلع الأساسية (2011-2013)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.
* يحيل كل من الأرز والكاكاو والسكر على ما يعادل المطحون وحبوب الكاكاو ما يعادل الخام،على التوالي.

©مركز أنقرة

155.4% من 19.3 إلى 49.3 مليون طن) والذرة (زيادة 102.1% من 33.4 إلى 67.5 مليون طن) والكسافا (زيادة 58.1% من 67.8 إلى 107.2 مليون طن) والقمح (زيادة 27.5% من 86.3 إلى 110.0مليون طن)، والشاي (زيادة 52.8% من 0.4 إلى 0.7 مليون طن).

ومن جهة أخرى، يقدم الشكل 2.6، نظرة حول متوسط حصص الأنواع المتاحة لاستخدام السلع الأساسية الزراعية والرئيسية والمتوفر عنه المعلومات بين 2011 و2013. ويبدو أن أغلبية هذه السلع والمواد الغذائية والأعلاف هي الأساليب الأساسية المستخدمة. ففي عام 2013، تم استخدام 97.7% من الشاي و91.2% من القهوة و90.0% من السكر و79.7% من الأرز و73.5% من القمح و75.2% من الدخن و 81.4% من الكاكاو و 67.8% من السرغم و45.8% من الكسافا محليا كمنتجات غذائية للإنسان في الدول الأعضاء. ومن ناحية أخرى، ومرة أخرى في نفس العام، 74.9% من الشعير و68.2% من الشوفان و45.2% من الذرة و 29.4% من الكسافا تم استخدامها كإمدادات لتغذية الماشية والدواجن. وإلى جانب المواد الغذائية والأعلاف، استخدمت أجزاء كبيرة من السلع الأساسية مثل زيت النخيل (55.9%) والكاكاو (14.2%) لأغراض غير غذائية. أما من ناحية أخرى، تم تصنيع الغالبية العظمى من فول الصويا (82.4%) قبل أن يتم استخدامها لأغراض أخرى.

الجدول 1.2: دول منظمة التعاون الإسلامي التي من بين أكبر 20 منتجا للسلع الزراعية الأساسية في جميع أنحاء العالم (2014)

السلع	الترتيب العالمي للبلدان
الشعير	تركيا (5)، المغرب (13)، كازاخستان (14)،
الكسافا	نيجيريا (1)، أندونيسيا (3)، الكامرون (13)، الموزمبيق (15)، بنين (16)، ، سيراليون (17) أوغندا (19).
حبوب الكاكاو	ساحل العاج (1)، أندونيسيا (3)، نيجيريا (4)، الكامرون (6)، أوغندا (14)، توغو(15)، سيراليون (16)
القهوة	اندونيسيا (3)، أوغندا (11)، ساحل العاج (13)
الذرة	اندونيسيا (8)، نيجيريا (14)، تركيا (19)
الدخن	النيجر (2) ،مالي (4)، بوركينا فاسو (5)، نيجيريا (6)، تشاد (8)، السنغال (9)باكستان (13)، أوغندا (15)، سيراليون (16)، غينيا (17)
المطاط الطبيعي	اندونيسيا (2)، ماليزيا (6)، ساحل العاج (7)، نيجيريا (10)، الكاميرون (15)، الغابون (19)
الشوفان	كازاخستان (18)، تركيا (20)
زيت النخيل	إندونيسيا (1)، ماليزيا (2)، نيجيريا (5)، ساحل العاج (8)، والكاميرون (15) وسيراليون (20)
الأرز	اندونيسيا (3)، بنغلاديش (4)، باكستان (13)، مصر (14)، نيجيريا (16)
سورغم	نيجيريا (2)، بوركينا فاسو (9)، النيجر (10)، الكاميرون (11)، مالي (13)، مصر (14) تشاد (15)، اليمن (16)، أوغندا (19)
حبوب الصوجا	إندونيسيا (13)، نيجيريا (15)، كازخستان (19)
السكر	باكستان (5)، مصر (17)
الشاي	تركيا (6)، إيران (7)، إندونيسيا (8)، ، بنغلاديش (12)، أوغندا (14)، الموزمبيق (18)
القمح	باكستان(8) تركيا (11)، كازاخستان(12)، مصر (15)ايران(16)

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة ((FAO وقاعدة البيانات الإلكترونية، تحليل موظفي مركز أنقرة

©مركز أنقرة

3.2 المنتجون الأوائل للسلع الزراعية الرئيسية

على الرغم من انخفاض مستوى التنمية في القطاع الزراعي و الانخفاض النسبي في حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في الإنتاج الزراعي العالمي، فإن 25 دولة عضوا تندرج بين أكبر 20 دولة منتجة للسلع الزراعية الرئيسية في جميع أنحاء العالم (انظر الجدول 1.2). وتختلف هذه السلع من الحبوب مثل القمح والشعير والأرز والذرة إلى السلع الاستوائية / الأساسية للمناطق المعتدلة مثل زيت النخيل والكاكاو والبن والمطاط والسكر ومع ذلك، بالنسبة لكثير من هذه البلدان، ولا سيما تلك التي يرتكز الجزء الأكبر من صادراتها على عدد قليل من هذه السلع الزراعية، قد تشكل تقلبات الأسعار في أسواق السلع الدولية مخاطر وتحديات إضافية. وبالإضافة إلى ذلك، يعتبر تصدير هذه السلع الأساسية بقيمة مضافة منخفضة أو دونها نظرا لمرافق المعالجة غير الملائمة هو تحدي آخر متعلق بالقدرة التنافسية للسلع في الأسواق التجارية الدولية. وفي هذا الصدد، يمكن للاستثمارات في مرافق معالجة الزراعة أن يكون خطوة حاسمة في مواجهة تحديات التنمية الزراعية، وحماية المزارعين وكذلك توفير فرص عمل إضافية.

4.2 الثروة الحيوانية والسمكية

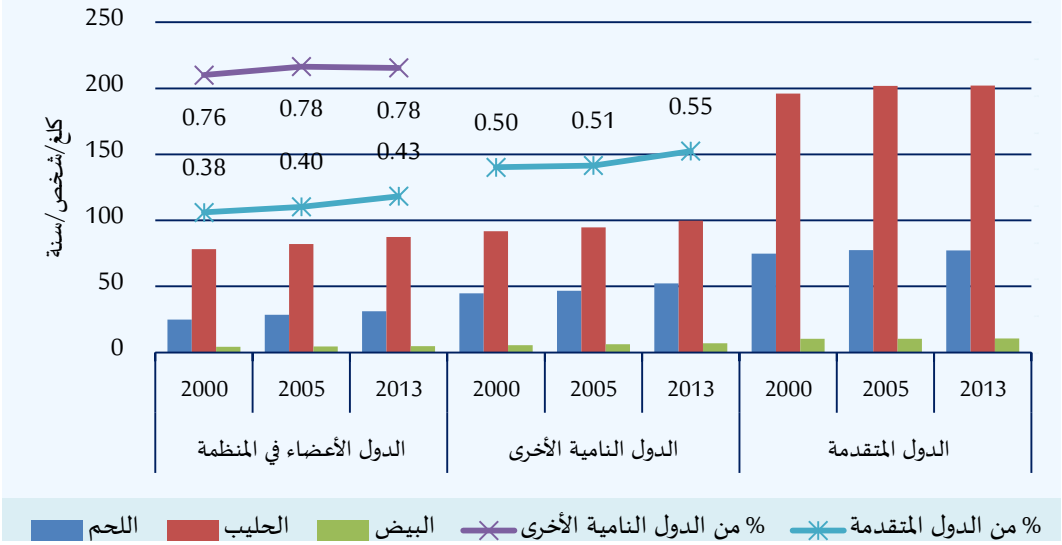
قد أدى النمو السريع والابتكار التكنولوجي إلى حصول تغييرات هيكلية عميقة في قطاع الثروة الحيوانية، بما في ذلك: الانتقال من المزارع المختلطة لأصحاب الحيازات الصغيرة إلى نظم الإنتاج الصناعي المتخصصة على نطاق واسع وتحول في الطلب والعرض في البلدان النامية وزيادة التركيز على مصادر الدولية والتسويق العالمي. ولهذه التغييرات تأثير على قدرة قطاع الثروة الحيوانية لتوسيع إنتاج مستدام بطرق تعزز الأمن الغذائي وتقلص من الفقر وتزيد من الصحة العامة. ومن ناحية أخرى، يقدم تواصل مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية مساهمات مهمة في رفاهية وازدهار العالم، حيث تشكل مصدرا هاما للأطعمة المغذية والبروتين الحيواني لكثير من سكان العالم. وفي ضوء ما سبق، يستعرض هذا القسم الفرعي الاتجاهات الحديثة في الاستهلاك والإنتاج والتجارة في المنتجات الحيوانية ومصائد الأسماك في دول منظمة التعاون الإسلامي حيث ما ينطبق ذلك وبالمقارنة مع مجموعات البلدان الأخرى.

1.4.2 الثروة الحيوانية

عرف استهلاك المنتجات الحيوانية في البلدان النامية، والذي يقاس حسب نصيب الفرد من الاستهلاك بالكيلو غرام خلال سنة معينة، ازديادا ملحوظا خلال العقد الماضي. وفي هذا الصدد، يصور الشكل 7.2 الاتجاهات الحديثة لنصيب الفرد من استهلاك المواد الحيوانية الرئيسية، وهي اللحوم والحليب والبيض. وعلى ما يبدو، تعاني دول منظمة التعاون الإسلامي من مستويات منخفضة نسبيا في استهلاك المنتجات الحيوانية. وعلى سبيل المثال، ازداد استهلاك اللحوم من 25.0 إلى 31.3 كجم/ للفرد خلال الفترة 2000-2013. ومع ذلك، لا يزال هذا الرقم أقل بكثير من 52.4 و 77.2 كغ/ للشخص وهي مستويات لوحظت في البلدان النامية الأخرى والبلدان المتقدمة على التوالي. أما بالنسبة لاستهلاك الحليب، على الرغم من أن الدول الأعضاء، حيث بلغ متوسط مستوى استهلاك الحليب السنوي إلى 87.4 كجم / للشخص، يقارن إلى حد ما بالبلدان النامية الأخرى (99.8 كلغ/ شخص)، وهو رقم أقل بكثير من مستوى متوسط الاستهلاك في

©مركز أنقرة

الشكل 7.2
استهلاك الفرد للمنتجات الحيوانية



ملاحظات: الحليب يستثني الزبدة.
المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

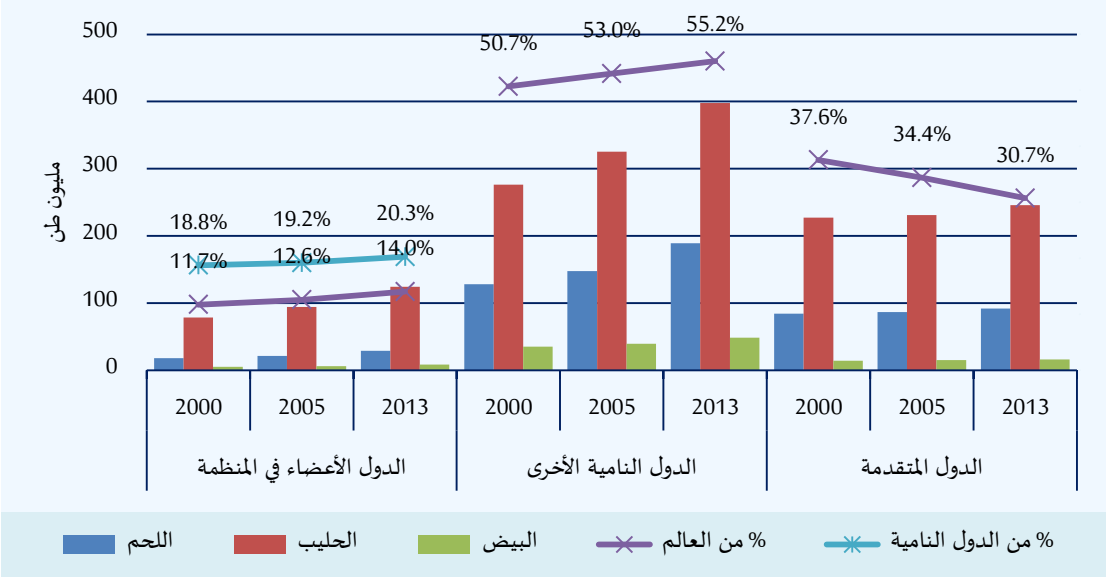
البلدان المتقدمة (فوق202.1 كجم/ للفرد). نفس الحجة تنطبق على استهلاك البيض أيضا. في 2013 فكل شخص واحد من بلدان منظمة التعاون الإسلامي استهلك في المتوسط 4.8 كجم من البيض، وهي نسبة تقل كثيرا عن نسب في البلدان النامية الأخرى (7.0 كلغ) والبلدان المتقدمة (10.6 كجم). وعموما، تم احتساب نسبة متوسط نصيب الفرد من استهلاك المنتجات الحيوانية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي والبلدان النامية الأخرى بنسبة 0.78 في سنة 2011، مما يشير إلى تحسن طفيفي وضعية دول منظمة التعاون الإسلامي بالمقارنة مع البلدان النامية الأخرى منذ عام 2000 (الشكل 7.2). وبالرغم من ذلك فقد سجلت نسبة متوسط استهلاك الفرد في دول منظمة التعاون الإسلامي بالمقارنة مع الدول المتقدمة تحسنا حيث ارتفعت من 0.38 في سنة 2000 إلى 0.43 في سنة2013.

وفيما يخص الإنتاج، فقد استجابت البلدان النامية على ما يبدو إلى الطلب المتزايد على المنتجات الحيوانية وذلك عن طريق زيادة إنتاجها بسرعة (الشكل 8.2). فبين عامي 2000 و 2012، زادت دول منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة من إنتاج اللحوم والحليب والبيض بنسبة 64.0% (من 17.8 إلى 29.2 مليون طن) و58.3% (من 78.5 إلى 124.3 مليون طن) و62.7% (من 5.1 إلى 8.3 مليون طن) على التوالي. وفقا لذلك، فقد تحسنت حصتها في الإنتاج الكلي للإنتاج الحيواني في العالم. ففي عام 2013، شكلت دول المنظمة نسبة 14.0%من إجمالي إنتاج المنتجات الحيوانية في العالم، مسجلة بذلك زيادة على قيمة سنة 2000 التي كانت 11.7%. وخلال نفس الفترة، حافظت البلدان النامية الأخرى أيضا على نفس الوتيرة، ونتيجة لذلك، ظلت حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في البلدان النامية مستقرة نسبيا في 19%. وفيما يخص القوة المحركة لنمو الإنتاج، يخلص التقرير الحالي إلى أن العوامل المتعلقة بمجال العرض أدت إلى توسع الإنتاج

©مركز أنقرة

الحيواني. وقد أدت أرباح العمالة الرخيصة، والتغير التكنولوجي وتحقيق مكاسب في الكفاءة واسعة النطاق في العقود الأخيرة إلى تراجع أسعار المنتجات الحيوانية

الشكل 8.2
إنتاج المنتوجات الحيوانية



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

وقد تم تسهيل نمو تجارة الثروة الحيوانية عن طريق زيادة استهلاك المنتجات الحيوانية والتحرر الاقتصادي. وقد جعلت التطورات في وسائل النقل، مثل شحنات سلسلة التبريد لمسافات طويلة (النقل المبرد) وشحنات النطاق الواسع والأسرع، والتي جعلت من التجارة ونقل الحيوانات والمنتجات والأعلاف ممكنة ولو لمسافات طويلة مما خول الإنتاج إلى الابتعاد عن مواقع كل من الاستهلاك والإنتاج للموارد العلفية. ولزيادة التدفقات التجارية آثار على إدارة الأمراض الحيوانية وعدد من القضايا المتعلقة بالسلامة الغذائية أيضا. وفي هذا الصدد، يقدم الجدول 2.2 نظرة مقارنة للإتجاهات في التجارة في المنتجات الحيوانية الرئيسية.

ويمكن طرح ملاحظتين نقديتين على النحو التالي: أولا، تعتمد دول منظمة التعاون الإسلامي كثيرا على الدول الأخرى في استيراد المنتجات الحيوانية، باستثناء البيض. وثانيا، ارتفعت هذه التبعية بسرعة ملحوظة. وخلال فترة 2000-2013، تضاعف العجز التجاري الإجمالي لبلدان منظمة التعاون الإسلامي بشكل كبير في اللحوم حيث ازداد من 1.6 إلى 4.0 مليون طن. وكان هذا عائدا بشكل كبير إلى الارتفاع السريع في نسبة استيراد لحوم الدواجن، مما أدى إلى حصول عجز تجاري في الدواجن (2.7 مليون طن في عام 31 بالمقارنة مع مليون طن 0.9 في عام 2000). ولكن لوحظ وضع أقل تفاؤلا في الجدول 2.2 الذي يخص منتجات الألبان. كما في سنة 2013، شكلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي المستورد الصافية لمنتجات الألبان مقابل عجز تجاري بلغ 14.7 مليون طن في هذه المنتجات، و هو رقم يفوق ما لوحظ في البلدان النامية الأخرى (7.7 مليون طن في عام 2013). وبشكل عام، في سنة 2013، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي 4.6% من إجمالي صادرات منتجات الثروة الحيوانية في العالم، وهو ما يزيد ثلاث مرات

©مركز أنقرة

عن مستوى سنة 2000 الذي يشكل 1.3%، و17.4% من الواردات (والتي كانت 14.1% في عام 2000)، وتتوافق هذه الأرقام مع 10.9% و29.2% من صادرات وواردات البلدان النامية على التوالي ومرة أخرى في عام 2013.

الجدول 2.2

منتوجات الثروة الحيوانية في(2000- 2005-2013)

	الصادرات			الواردات			الميزان التجاري		
	2000	2005	2013	2000	2005	2013	2000	2005	2013
بلدان م.ت.إ	*(ألف طن)*			*(ألف طن)*				*(ألف طن)*	
إجمالي اللحوم	109	260	892	1.698	2.609	4.939	1.589	2.349	4.047
الدواجن	43	129	584	903	1.434	3.251	860	1.305	2.667
1الألبان	1.042	2.819	6.155	10.871	14.579	20.897	9.829	11.76	14.742
البيض	117	136	474	113	114	502	-4	-22	28
البلدان النامية الأخرى	*(ألف طن)*			*(ألف طن)*				*(ألف طن)*	
إجمالي اللحوم	8.234	14.509	21.567	7.925	10.418	16.217	-309	-4.091	-5.35
الدواجن	3.453	5.411	8.996	4.017	4.652	5.971	564	-759	-3.025
1الألبان	22.617	29.409	39.084	23.507	27.461	46.799	890	-1.948	7.715
البيض	379	567	845	408	515	785	29	-52	-60
البلدان المتقدمة	*(ألف طن)*			*(ألف طن)*				*(ألف طن)*	
إجمالي اللحوم	16.143	16.683	21.609	13.496	16.077	19.123	-2.647	-606	-2.486
الدواجن	5.277	5.403	7.526	2.637	3.783	5.514	-2.64	-1.62	-2.012
1الالبان	47.199	52.044	71.101	31.867	36.625	41.561	-15.332	-15.419	-29.54
البيض	459	459	796	378	475	752	-81	16	-44
بلدان م.ت.إ	*%*			*%*					
من النامية	3,9	6,7	10,9	28,5	31,1	29,2			
من العالم	1,3	2,8	4,6	14,1	15,9	17,4			

ملاحظة مثيل الحليب

المصدر: منظمة الأغذية و الزراعة :قاعدة بيانات الإلكترونيةFAOSTAT وتحليل موظفى مركز أنقرة

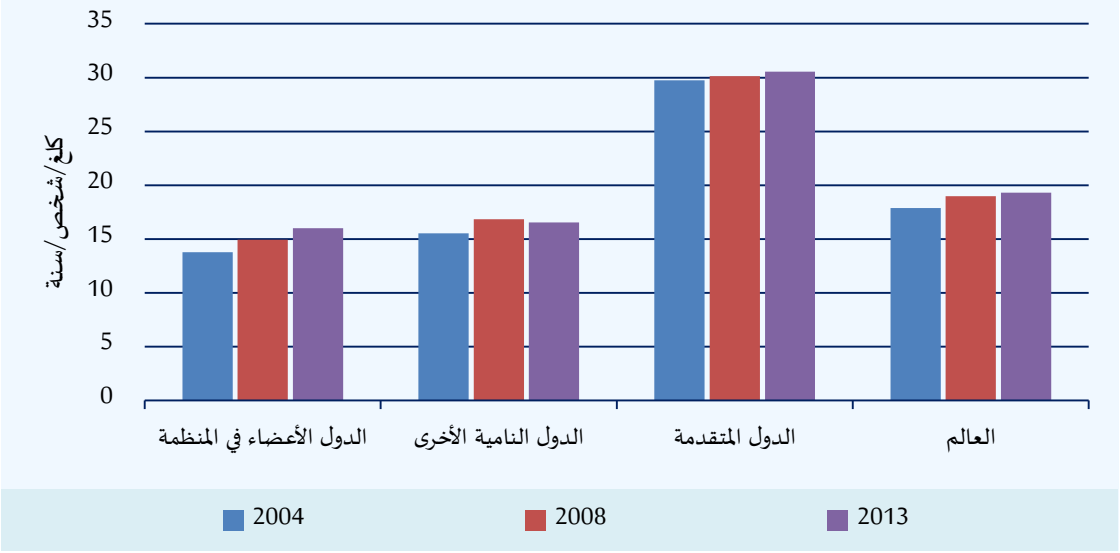
2.4.2 الثروة السمكية

تكشف بيانات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية الخاصة بقسم منظمة الأغذية والزراعة (FAO) عن أن مصايد الأسماك العادية وتربية الأحياء المائية زودت العالم بحوالي 191 مليون طن من الأسماك في عام 2013. ومع النمو المطرد لإنتاج الأسماك وقنوات التوزيع، نم إنتاج مصايد الأسماك في العالم بشكل جلي خلال العقد الماضي، وبمتوسط 2.4% كمعدل نمو سنوي خلال الفترة 2004-2013. وهو معدل يفوق متوسط زيادة 1.1 في المئة سنويا في سكان العالم خلال الفترة نفسها.

©مركز أنقرة

وفقا لذلك، كان هناك تحسن في استهلاك الفرد للأسماك الغذائية في العالم. ويبين الشكل 9.2 تطور في استهلاك الفرد للثروة السمكية المنتجة في دول منظمة التعاون الإسلامي، بالمقارنة مع مجموعات البلدان الأخرى، وكذلك العالم، للفترة 2004-2013. وخلال هذه الفترة، ارتفع متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك في البلدان الأعضاء من 13.8 إلى 16.0 كجم- مسجلا بذلك زيادة 16.1%. وشهدت البلدان النامية الأخرى وتيرة مماثلة للنمو وزيادة في استهلاكهم الفردي من 15.6 إلى 16.5 كجم خلال نفس الفترة، مسجلا 6.5%. في البلدان النامية استهلاك الفرد الواحد زاد من 29.8 إلى 30.6 كلغ حيث المعدل المتوسط ارتفع من 17.9 إلى 19.3 كلغ في نفس الفترة يمثل زيادة بنسبة 8%.

الشكل 9.2
استهلاك منتجات الأسماك لكل فرد



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

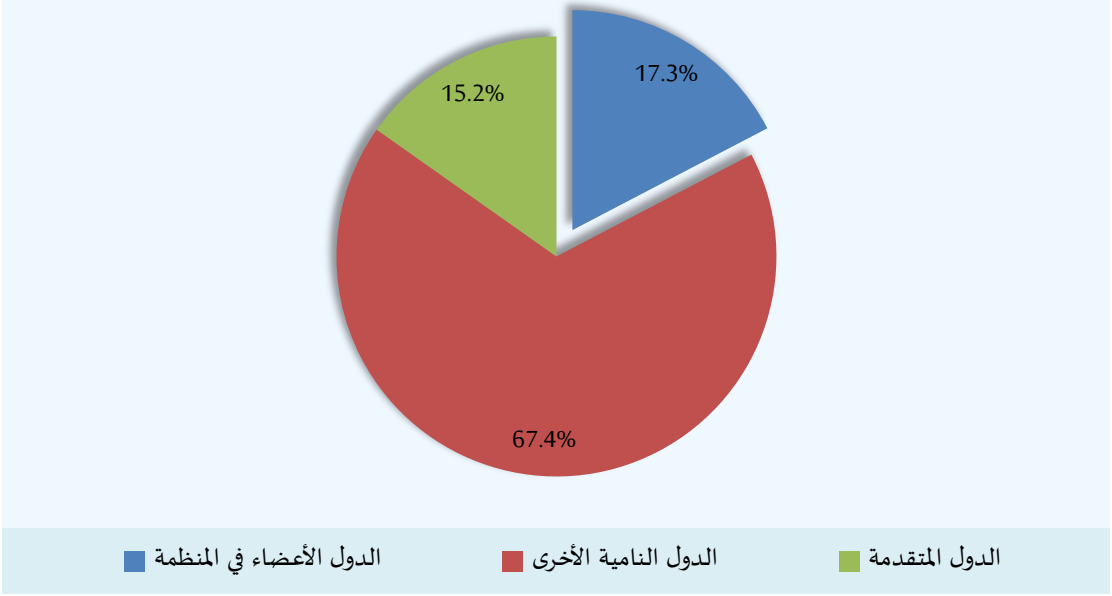
وبالنسبة لسنة 2013، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي 17.3% من إجمالي إنتاج مصايد الأسماك في العالم (الشكل 10.2). وهو أقل بكثير من 67% من حصة البلدان النامية الأخرى. وفي نفس السنة، شكلت البلدان المتقدمة 15.2% من إجمالي الإنتاج. ومع ذلك، تمثل حصة 17.3% لدول منظمة التعاون الإسلامي في إجمالي الثروة السمكية تحسنا كبيرا بالمقارنة مع 10.7% التي تم تسجيلها سنة 2000. ومن ناحية أخرى، شهدت حصة البلدان المتقدمة تقلصا ملحوظا من 22.7% في 2000 إلى 15.2% في 2013، كما في الشكل 10.2

ويوضح الشكل 11.2 إجمالي حجم الأنواع المائية التي تم التقاطها من قبل مختلف مجموعات البلدان وفقا لمساحة الصيد (أي الداخلية أو البحرية) وطريقة الصيد (أي مصائد الأسماك أو تربية الأحياء المائية). وفي هذا السياق، لوحظ أن إنتاج مصايد الأسماك الداخلية قد توسع بسرعة (حوالي الضعف) من 27.4 إلى 56.4 مليون طن بين عامي 2000 و 2013 (بزيادة 106%)، في حين ظل الإنتاج البحري مستقرا نسبيا (أي134.6 مليون طن في عام 2013 بالمقارنة مع 109.1 في عام 2000 والذي يشير إلى زيادة تراكمية بنسبة 23.4% فقط) (الشكل 2.11، في الأعلى). ونتيجة لذلك، شهدت حصة الإنتاج الداخلي تحسنا كبيرا في جميع المجالات بالمقارنة مع الإنتاج البحري خلال فترة الدراسة. و كما لوحظ أيضا في نفس الشكل، فقد

©مركز أنقرة

زادت حصة بلدان منظمة التعاون الإسلامي حصتها في إنتاج مصايد الأسماك الداخلية العالمية من 14.5% في عام 2000 إلى 17.3% في 2013. ومع ذلك، يتبين أن هناك تطور جليا في حالة الإنتاج البحري، حيث زادت الدول الأعضاء من حصتها الإجمالية في إنتاج المصايد البحرية العالمية من 9.7% إلى 17.3% خلال نفس الفترة. وتتوافق الحصص المذكورة مع 9.8 و23.3 مليون طن من إنتاج المصائد السمكية في دول منظمة التعاون الإسلامي سنة 2013 بخصوص مناطق الصيد البحرية والداخلية، على التوالي. ومن ناحية أخرى، واصلت البلدان النامية الأخرى إنتاج الجزء الأكبر من الإنتاج البحري الداخلي و الإنتاج البحري العالمي، بحصص 46% و64.6% في سنة 2013، على التوالي.

الشكل 10.2
الحصة من إنتاج مصايد الأسماك 2013



المصدر: قاعدة بيانات الكتاب السنوي لإحصاءات مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الانترنت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

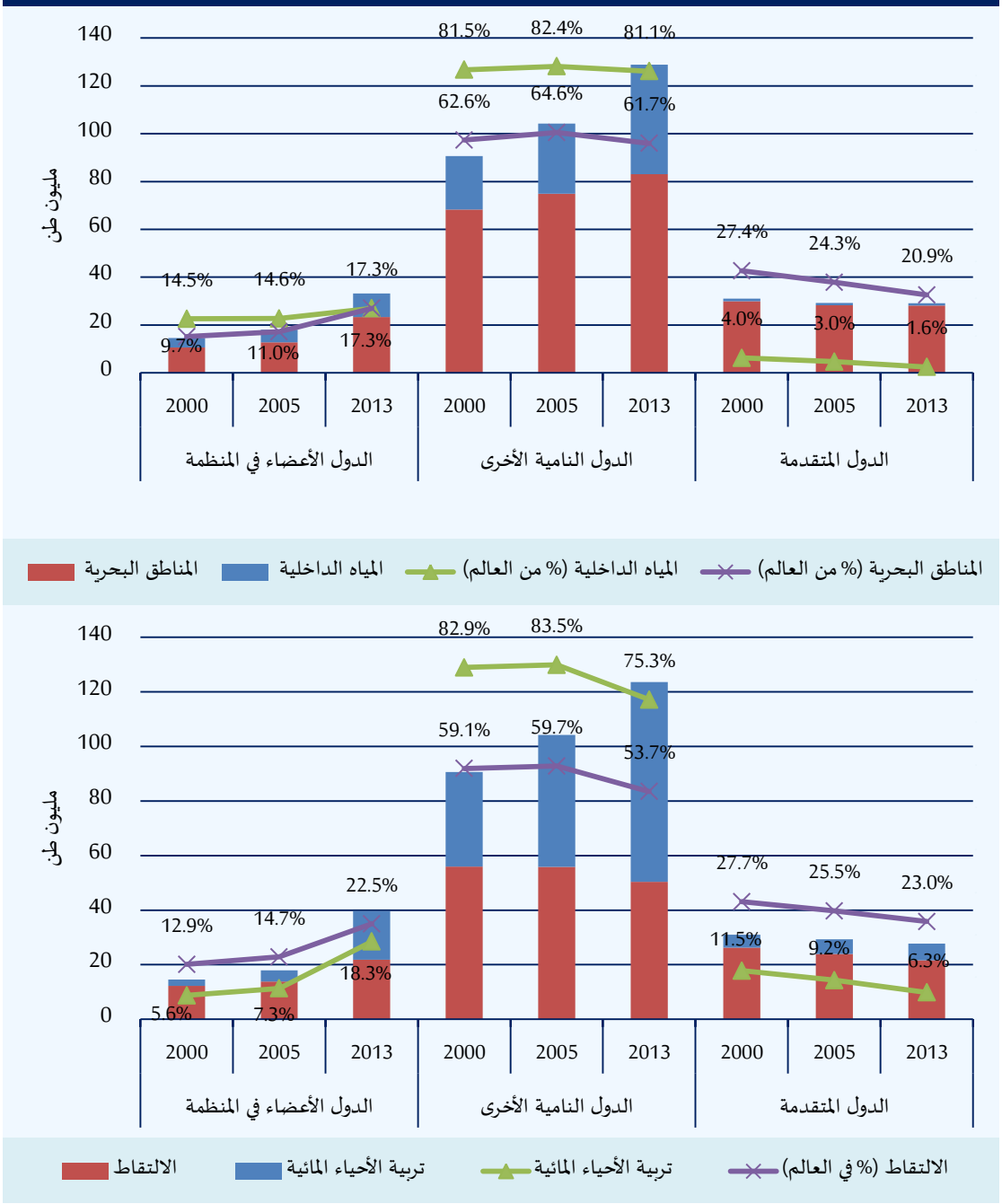
وتنطبق نفس الحجة أيضا على إنتاج الثروة السمكية وتربية الأحياء المائية بالمقارنة مع مصايد الأسماك الطبيعية كذلك. وذكرت منظمة الأغذية والزراعة أن إنتاج تربية الأحياء المائية في العالم قد تزايد بأكثر من الضعف من 41.7 مليون طن في عام 2000 إلى97.2 في عام 2013 (بزيادة قدرها 132.9%) (الشكل 11.2، في الأسفل). وعلى العكس من ذلك، فقد كان إجمالي إنتاج مصائد الأسماك الطبيعية مستقرا في مستوى أعلى بقليل من 90 مليون طن خلال نفس الفترة. وقد ضاعفت بلدان منظمة التعاون الإسلامي حصصها مرات تقريبا زيادة عن 2.3 إلى 17.8 مليون طن، في إجمالي إنتاج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم من 5.6% إلى 18.3% خلال 2003-2012. و من ناحية أخرى، تحسنت حصتها في الإنتاج العالمي للأسماك الطبيعية، وارتفع أيضا وبلغ 22.5% في عام 2013. وفي نفس السنة، شكلت دول نامية أخرى نسبة 75.3% و 75% من مجموع تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية في العالم، على التوالي.

ويقدم الجدول 3.2 الاتجاهات في تجارة مصايد الأسماك لمجموعات مختلفة من المنتجات. ففي سنة 2013، بلغ إجمالي صادرات الأسماك الصادرة من بلدان منظمة التعاون الإسلامي 2.0 مليون طن. وعلى

©مركز أنقرة

نحو مغاير، استوردت دول منظمة التعاون الإسلامي 4،0 مليون طن من الأسماك في نفس العام- مسجلة عجزا تجاريا صافيا قدره 2.0 مليون طن. وتشكل الأسماك أكبر حصة في تجارة الأسماك في منظمة التعاون الإسلامي . ومع ذلك، فقد ازداد العجز في تجارة الأسماك في منظمة التعاون الإسلامي إلى حد كبير بين

الشكل 11.2
إنتاج مصايد الأسماك حسب منطقة الصيد وطريقة الصيد



ملاحظات : تشمل أرقام الإنتاج كل أصناف الأنواع و مناطق الصيد و أهداف الإنتاج (أي: تجارية وصناعية ولأهداف ترويجية ومعيشية) وتشمل أيضا محاصيل الأحياء المائية و الإستزراع المائي والأنواع الأخرى.
المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

©مركز أنقرة

عامي 2000 و 2011 (ثلاث مرات تقريبا)، حيث شكلت الجزء الأكبر من العجز التجاري الإجمالي لبلدان منظمة التعاون الإسلامي في تجارة الأسماك. و فيما يتعلق بحجم التجارة، تأتي القشريات والرخويات بعد الأسماك، بحجم 0.4 و 0.3 مليون طن من الصادرات في عام 2011، على التوالي. ومع ذلك، يتبين أن البلدان النامية الأخرى هي المصدر الرئيسي لصادرات المنتجات السمكية للدول النامية، بينما يذهب جزء كبير من صادراتها إلى البلدان النامية والتي تعتبر أكثر البلدان استيرادا.

الجدول 3.2

التجارة في المنتوجات السمكية (2000 و2005 و2011)

	الصادرات			الواردات			ميزان السوق		
	2000	2005	2011	2000	2005	2011	2000	2005	2011
بلدان م.ت.إ	(ألف طن)			(ألف طن)			(ألف طن)		
الأسماك [1]	961.9	1569.3	1989.6	1523.6	2417.4	4002.8	561.7	848	2013.2
القشريات [2]	271	392.5	441.6	53.9	78.8	182.4	217.1	313.7	259.1
الرخويات	257.7	221.6	284.7	30.3	31.9	61.5	227.4	189.7	223.2
الوجبات	43.1	111	156.3	310.5	194.1	364.6	267.3	83.1	208.3
الزيوت	9.9	25.4	28.9	12.7	13.7	41.4	2.8	11.7	12.6
الأعشاب المائية	35.3	83.1	165.8	2.6	5.7	9.6	32.6	77.4	156.3
غير صالحة للأكل	3.1	4.3	6.8	8	15.9	19	4.9	11.7	12.2
باقي البلدان النامية	(ألف طن)			(ألف طن)			(ألف طن)		
الأسماك [1]	6334.1	8217.9	10951.8	4055.4	7170.1	8504.8	2278.7	1047.8	2447
القشريات [2]	1087.7	1656.1	2193.2	155.1	289.1	343.4	932.5	1367.1	1849.8
الرخويات	1050.2	1395.2	1763.3	370.3	401.3	647.4	679.9	993.9	1115.9
الوجبات	2900.7	3061	2144.3	1826.6	2165	1608.1	1074.2	896	536.2
الزيوت	499.1	362.2	445.3	225.6	105.9	174.4	273.5	256.2	271
الأعشاب المائية	165	147.2	183.5	45.6	94.3	222.1	119.4	52.8	38.6
غير صالحة للأكل	166.3	107.9	71	91.6	108.1	106.9	74.7	0.2	35.9
البلدان المتقدمة النمو	(ألف طن)			(ألف طن)			(ألف طن)		
الأسماك[1]	8540.8	9888.7	10713.2	9862.1	11014.3	11599.9	1321.3	1125.6	886.7
القشريات[2]	680	850.4	838.1	1929.2	2445.5	2536.5	1249.1	1595.1	1698.4
الرخويات	978.2	894	1022.5	1721.2	1952	2097.1	743	1057.9	1074.6
الوجبات	1186.4	1087	763.4	2308.5	1947.1	1369.4	1122.1	860.1	605.9
الزيوت	381.8	328	456.2	628.7	661	696	246.9	332.9	239.8
الأعشاب المائية	49.9	73.1	80.5	227.9	242.6	253.8	178	169.5	173.3
غير صالحة للأكل	393.8	464.9	350.6	956.5	845.9	855.1	562.6	381	504.5

ملاحظات: 1 يشمل طازجة أو مبردة أو مجمدة أومجففة أو مملحة أومدخنة وكذلك أنواع الأسماك المحضرة أو المحفوظة. 2 تشمل الحية والطازجة والقشريات الجاهزة او المحفوظة والرخويات

المصدر: منظمة الأغذية و الزراعة FAO :قاعدة بيانات على شبكة الانترنيت FAOSTAT ، تحليل موظفي مركز أنقرة

2.5 التجارة في المنتجات الزراعية

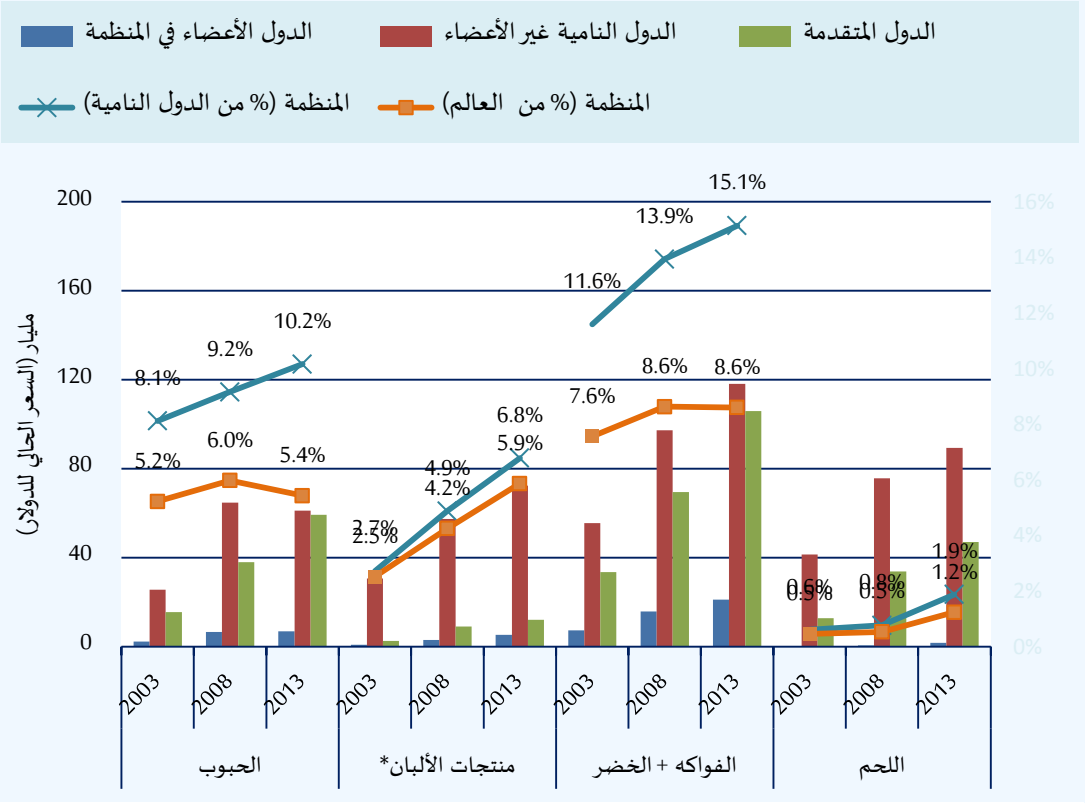
كما لوحظ من الشكل 12.2، بلغ إجمالي صادرات الحبوب لبلدان منظمة التعاون الإسلامي 6.9 مليار دولار في عام 2013، وهو ما يمثل 5.4% فقط من إجمالي صادرات الحبوب في العالم. وتشير هذه الحصة إلى زيادة طفيفة على مستوى 5.2% الذي لوحظ في عام2003 لكنها مثلت تناقصا بالمقارنة مع 6% في 2008. ارتفعت حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في إجمالي صادرات الحبوب في البلدان النامية بنسبة % 10.2 بالمقارنة مع 8.1% في عام2003 و 9.2% في 2008. وبخصوص منتجات الألبان، لوحظ أن صادرات

©مركز أنقرة

منتجات دول منظمة التعاون الإسلامي قد بلغت 5.3 مليار دولار في 2013- زيادة كبيرة في حصتها في كل من البلدان النامية (من 2.7% إلى 6.8%) والعالم ككل (من 2.5% إلى 5.9). ومع غياب قدرة الإنتاج الزراعي لتلبية الطلب على الأغذية من الساكنة المتزايدة بسرعة، تعتمد بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة بشكل كبير على الواردات الزراعية، وخاصة المنتجات الغذائية. وتصبح صورة التبعية هذه أكثر وضوحا عندما يتم جمع أو مقارنة حصة دول منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، في إجمالي واردات وصادرات المنتجات الزراعية في العالم والبلدان النامية معا. وكما هو مبين في الشكل 13.2، بمقدار 53.3 مليار، شكلت دول منظمة التعاون الإسلامي (53.8%) أكثر من نصف إجمالي واردات الحبوب للبلدان النامية في

الشكل 12.2

صادرات مجموعات المنتجات الزراعية الرئيسية (2003-2013)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدول 10).

*منتجات الألبان تشمل حتى البيض.

عام 2013، و(36.5%) أكثر من ثلث إجمالي العالم. وقد زادت الحصتين على مدى العقد الماضي- مسجلة زيادة في الاعتماد على استيراد منتجات الحبوب. وفي سياق مماثل، بلغ إجمالي واردات منتجات الألبان لدول منظمة التعاون الإسلامي 15.5 مليار دولار في عام 2013، وكان 23.8% نصيب البلدان النامية في العام نفسه، و16.3% في العالم. ومن ناحية أخرى،فبين عامي 2003 و 2013، زادت دول منظمة التعاون الإسلامي من واردات الفواكه والخضروات من 5.6 إلى 23.4 مليار دولار بينما كانت لحصة إجمالي واردات البلدان النامية بالمقارنة مع العالم نظرة مختلطة: ارتفعت حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في إجمالي واردات الفواكه والخضروات العالمية من 5.5% إلى 9.5% خلال 2003-2013 في حين ارتفع نصيبها في

©مركز أنقرة

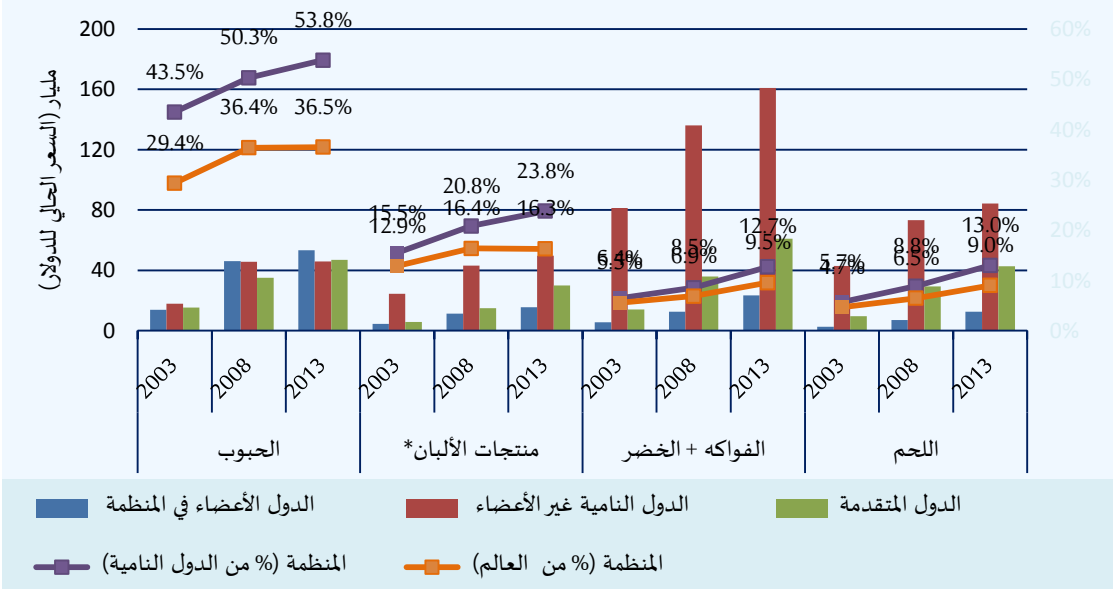
البلدان النامية من 6.4% إلى 12.7% في نفس الفترة. وأما بالنسبة لواردات اللحوم، لوحظ أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي قد زادت من حصتها الجماعية في واردات اللحوم في كل من البلدان النامية (من 5.7% إلى 13.0%) والعالم ككل (من4.7% إلى 09.%) خلال الفترة قيد النظ من خلال استيراد 12.6 مليون قيمة اللحم ومن حيث التركيز في التجارة، يظهر الشكل 14.2 حجم الصادرات والواردات الزراعية في أعلى بلدان منظمة التعاون الإسلامي الخمس الأولى. ويتركز الجزء الأكبر من إجمالي الصادرات والواردات الزراعية لدول منظمة التعاون الإسلامي في عدد قليل من البلدان الأعضاء.

وعلى وجه التحديد، شكلت أعلى 5 دول مصدرة بمنظمة التعاون الإسلامي في كل فئة من المنتوجات، كما هو مبين في الشكل، نسبة 84.9% و67.2% و79.3% من إجمالي صادرات الحبوب، ومنتجات الألبان والفواكه والخضروات واللحوم على التوالي بدول منظمة التعاون الإسلامي في عام 2011، في حين بلغت أعلى 5 دول مستوردة 43.9% و45.7% و42.8% و56.8% من حجم الواردات المتعلقة بكل من مجموعات المنتجات الرئيسية هذه، على التوالي أيضا.

وكنتيجة للاعتماد الكبير نسبيا للعديد من دول منظمة التعاون الإسلامي على واردات المنتجات الزراعية، سجلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة عجزا كبيرا في الميزان التجاري في جميع هذه المنتجات (الشكل 15.2). بعد الميزان التجاري في الفواكه والخضروات أظهر عجز، أصبحت بلدان منظمة التعاون الإسلامي تعتمد على الواردات في كل أربعة مجموعات رئيسية للمنتجات الزراعية، وزاد هذا الاعتماد بشكل سريع على مدى العقد الماضي. وفي عام 2013، بلغ إجمالي العجز التجاري الحبوب للبلدان منظمة التعاون الإسلامي 46.4 مليار دولار، مقارنة مع 11.6 مليار دولار في عام 2003.

الشكل 13.2

واردات مجموعات المنتجات الزراعية الرئيسية (2003-2013)



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدول 11).

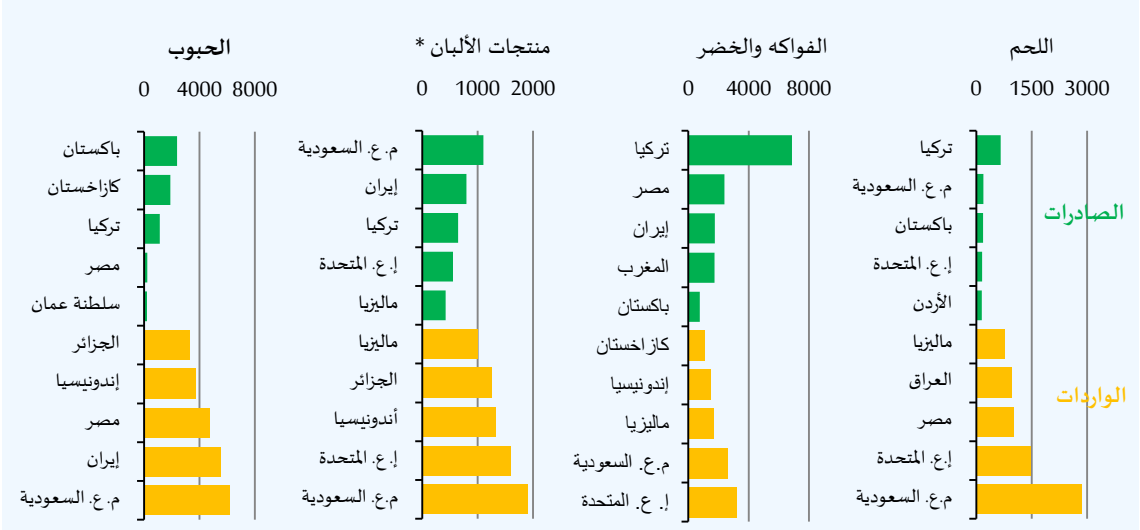
*منتجات الألبان تشمل حتى البيض.

©مركز أنقرة

وفي العام نفسه، ازداد عجز تجارة دول منظمة التعاون الإسلامي في منتجات الألبان إلى 10.3 مليار دولار مقابل 3.6 مليار دولار فقط سنة 2003. ويتم تسيير أغلبية الفوائض في منتجات الحبوب والألبان من قبل البلدان المتقدمة. ومن ناحية أخرى، في الفترة بين 2003-2013، ارتفع العجز التجاري لمنظمة التعاون الإسلامي في منتجات اللحوم أكثر من أربعة أضعاف وبلغ 10.9 مليار دولار في عام3.201 وعلى خلاف هذا، كانت بلدان منظمة التعاون الإسلامي قادرة على تسجيل فائض تجاري، وإن كان صغيرا، في الفواكه والخضر كما في سنة 2011، لكن انقلبت إلى عجز في 2012. وفي 2013 بلغ صافي الواردات 2.3 مليار دولار من تجارتها. وتبرز البلدان النامية والمتقدمة الأخرى كمصدرة ومستوردة رئيسية صافية للفواكه والحضروات على التوالي.

وعموما، عندما يتعلق الأمر بجميع المنتجات الزراعية، لوحظ أن بلدان منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، قد زاد عجز تجارتها أكثر من أربعة أضعاف من 15.9 مليار دولار في عام 2003 إلى 69.9 مليار دولار في عام 2013. وهذا يدل على أن الإنتاج المحلي للمنتجات الزراعية، و أساسا المواد الغذائية، في معظم دول منظمة التعاون الإسلامي لا يزيد في سرعة متساوية مع الزيادة في عدد السكان، وبالتالي، مع زيادة الطلب على هذه المنتجات. وهذا، بدوره، أدى إلى اتساع الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، والتي لابد من سدها عن طريق زيادة الواردات. وعلاوة على ذلك، نزول أمطار غير كافية إلى جانب الظروف المناخية المعاكسة الأخرى، أدى إلى تفاقم حالة ندرة الغذاء في البلدان الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي . وقد واجهت ولازالت العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي حالات طوارئ غذائية حادة، وتصنف من قبل منظمة الأغذية والزراعة كبلدان ذات عجز غذائي. وهذا، بدوره، يجعل هذه الدول معرضة بشدة للصدمات الخارجية في أسعار المواد الغذائية الدولية من خلال جملة أمور منها زيادة فواتير واردات المواد الغذائية والعجز التجاري، مما يخلف آثار سلبية خطيرة على الصحة والتعليم، وبالتالي يؤدي إلى تدهور حالة الأمن الغذائي الناتج عن زيادة عدد الأشخاص المعانين من سوء التغذية. وسوف يتم مناقشة بعض هذه القضايا في القسم 6 من هذا التقرير.

الشكل 14.2
الدول الخمس الأكثر تصديرا واستيرادا لمجموعات المنتجات الزراعية الرئيسية (مليون دولار أمريكي، 2013)

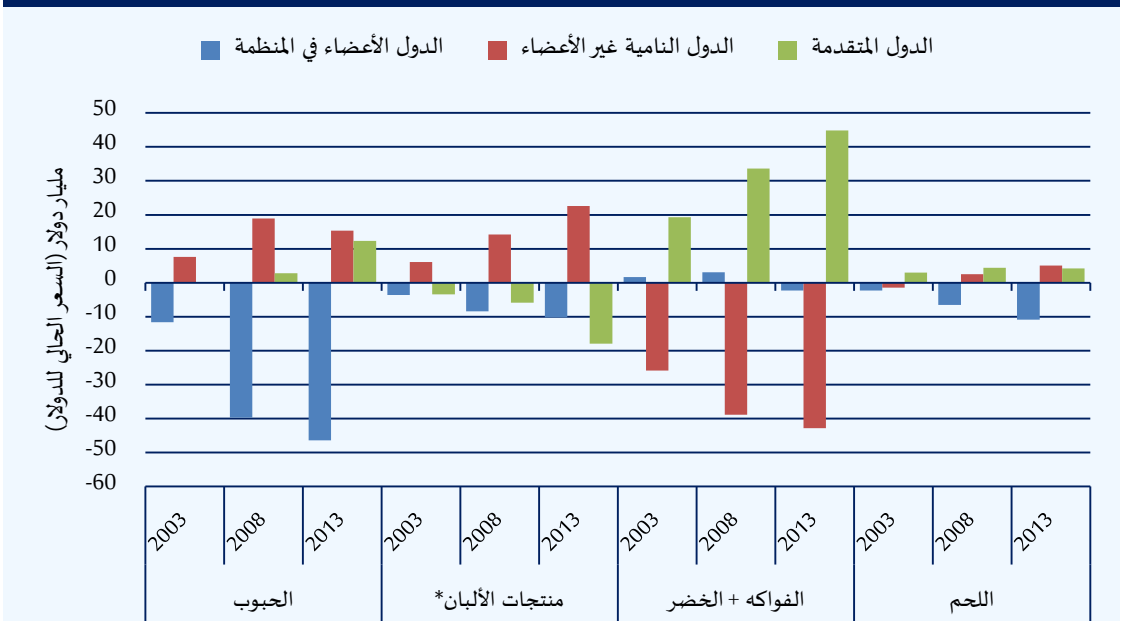


المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

*منتجات الألبان تشمل حتى البيض.

©مركز أنقرة

الشكل 15.2
الميزان التجاري في مجموعات المنتجات الزراعية الأساسية



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.
*منتجات الألبان

© مركز أنقرة

3.آثار تغير المناخ على الزراعة

يعتبر تغير المناخ أحد التحديات البيئية المعاصرة الأكثر أهمية والتي لها عواقب اجتماعية واقتصادية سلبية خطيرة. وهي ناتجة عن أسباب طبيعية وبشرية، فتغير المناخ ومنذ قرون هو ظاهرة تزيد بوتيرة متصاعدة وبشدة في الآونة الأخيرة. وخلال العقود القليلة الماضية، ظهرت الأنشطة البشرية المرتبطة أساسا بالإنتاج الصناعي والزراعة والنقل باعتبارها مساهمة رئيسية في تركيز غازات المسببة للإحتباس الحراري (غازات دفيئة) في الغلاف الجوي. وزيادة تركيز انبعاثات الغازات الدفيئة يسبب ظاهرة الاحتباس الحراري (أي الزيادة في درجة حرارة سطح الأرض) والتي تعد أحد المظاهر الأكثر شيوعا لتغير المناخ. وبالإضافة إلى التغير المستمر في توقيت وكمية الأمطار، أصبح مستوى هطول الأمطار متغير بدرجة كبيرة وأيضا كثرة الضواهر الجوية شديدة الوطأة مثل الفيضانات والجفاف والأعاصير والعواصف وذلك بالمقارنة بالماضي. فالتغيرات الحاصلة في هذه العوامل الهامة لها آثار سلبية وخيمة على الكائنات البشرية لأنها تؤثر سلبا على توفر الضروريات الأساسية مثل الغذاء والمياه وبالتالي تؤدي إلى تدهور الأوضاع الصحية.

وعلى هذه الخلفية، أصبح عام 2015 نقطة تحول في الجهود العالمية الرامية إلى جعل التنمية الاجتماعية والاقتصادية أكثر استدامة. وفي هذا السياق، توصل المجتمع العالمي إلى اتفاق في سبتمبر 2015 على مجموعة من 17 هدف للتنمية المستدامة الذي يتعين تحقيقه بحلول عام 2030، بما في ذلك تغير المناخ. وبالإضافة إلى ذلك، اجتمع 196 بلدا في المؤتمر الواحد والعشرين لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCC) من أجل إنشاء "اتفاقية باريس" جديدة بشأن تغير المناخ مع الطموح للحد من التغيرات في درجات الحرارة العالمية إلى أقل من 2C أو 1.5C في عام 2100 بالمقارنة مع مستويات ما قبل

©مركز أنقرة

الثورة الصناعية. تهدف "اتفاق باريس" أيضا إلى وضع إطار من أجل توفير الدعم التكنولوجي والمالي للبلدان النامية لتسريع الانتقال نحو مسارات تنموية تقود إلى كربون منخفض ومناخ مرن.

ومما لا شك فيه، أن قطاع الزراعة هو أكثر عرضة لتغير المناخ ويرجع ذلك أساسا إلى اعتماده العالي على الظروف المناخية والطقس. ويمكن لتغير المناخ أن يؤثر على القطاع الزراعي من خلال مختلف العوامل: ارتفاع درجة الحرارة، وتغير في هطول الأمطار وتوزيع الهطول، وتركيز الكربون، وتزايد الأحداث المناخية المتطرفة مثل الفيضانات والجفاف والعواصف، وكثافة نمو الآفات. ويعتبر مستوى ومدى التأثير على الإنتاج الزراعي أمرا غير مؤكدا ونماذج المناخ المختلفة والمستخدمة لتقدير نتائج الآثار والتغيرات الكبيرة. ومع ذلك، فإن معظم هذه التغيرات خاصة بالفترات القصيرة والمتوسطة المدى (تصل إلى الفترة 2030-2050) وفي الفترة الطويلة، تتوقع معظم النماذج وجود تأثير سلبي كلي لتغير المناخ على قطاع الزراعة في جميع أنحاء العالم (IPCC, 20**14**). فآثار تغير المناخ على قطاع الزراعة يتفاوت على المستوى العالمي وفي بعض المناطق ومن المتوقع أن تكون بعض المناطق أكثر تأثرا من غيرها. وبصفة عامة، تعبر البلدان النامية التي تقع أساسا في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وشبه الرطبة والجافة أكثر عرضة بالمقارنة مع الدول المتقدمة، ويعود ذلك أساسا إلى مناخها الدافئ والتغيرات الناتجة عن هطول وتوزيع الأمطار.

ولكون دول منظمة التعاون الإسلامي جزءا جوهريا من العالم النامي، تعتبر الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي جزءا لا يتجزأ ومن المتوقع أن تشهد معظمها خسائر فادحة في الإنتاج الزراعي بسبب تغير المناخ. ويبدو أن الدول الأعضاء الأكثر عرضة لهذه الخسائر هي ذات الدخل المنخفض والفقيرة في أفريقيا وآسيا ويرجع ذلك أساسا إلى موقعها الجغرافي وارتفاع معدل انتشار سوء التغذية والقدرة المالية المنخفضة التي تعيق التكيف مع والتخفيف من الآثار السلبية لتغير المناخ. وبناءا على ذلك يهدف هذا الفصل إلى تسليط الضوء على آثار تغير المناخ على بعض العوامل المتعلقة بالزراعة الهامة في المناطق التي توجد فيها أغلبية الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

1.3 ارتفاع درجة الحرارة

من الملاحظ أن العالم يزداد دفئا وهناك دلائل واضحة تبين على أنه بالرغم من كل الجهود فنحن لسنا على خطى صحيحة للحد من متوسط درجة الحرارة العالمية في 2 درجة مئوية (^{o}C)، وهو الهدف المعترف به في معاهدة الأمم المتحدة حول اتفاقية كانكون للمناخ. فعلى الصعيد العالمي يتبين أن انبعاثات الغازات الدفيئة في تزايد. وتتوفر تقديرات الانبعاثات الأخيرة لعام 2014. في تلك السنة بلغت انبعاثات الغازات الدفيئة إلى حوالي 52.7 جيجا طن من مكافئ الكربون (GtCO2e) بنسبة 20% وهي أعلى مما كانت عليه في عام 2000(UNEP, 2015) . ومن ناحية أخرى، فإن هذه الانبعاثات هي أعلى بنسبة 11% مما يجب أن تكون عليه في عام 2020 لتاكيد عدم ارتفاع درجة الحرارة في العالم لأكثر من 2 درجة مئوية. وبالنظر إلى اتجاهات الانبعاث الحالية والالتزامات السياسية لقطع الانبعاثات، من المتوقع أن يصل متوسط درجات الحرارة العالمية في نطاق 3.5 ^{o}C و 5 ^{o}C بحلول نهاية هذا القرن (UNEP،2015). وستكون الزيادة في درجات الحرارة أكبر على الأرض من فوق المحيط (IPCC، 2014.)

©مركز أنقرة

تأثر درجة الحرارة على المحاصيل بشكل كبير. وتأثر أيضا على مدة موسم هذه المحاصيل وتوقيت عملية نموها. فاستجابة المحصول لارتفاع درجة الحرارة هو أمر غير متجانس في جميع أنحاء العالم. وفي المناطق الباردة حيث ينحصر عائد المحصول بسبب الدفء غير الكافي، يمكن أن يكون لهذه الحرارة آثار إيجابية على المحاصيل في حين قد تستجيب الحبوب سلبا لهذه الوضعية مع انخفاض المحاصيل وخاصة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية وشبه القاحلة حيث تتجه درجة الحرارة إلى مستوى قريب من احتياج المحاصيل (أنطون، ج. 2012،) ويوجد تأثير آخر لارتفاع درجة الحرارة على المحاصيل يعرف بالتبخر. وفي هذه العملية، تؤثر زيادة درجة الحرارة على قدرة النباتات في الحصول على الرطوبة واستخدامها بينما تسبب زيادة في التبخر في التربة/ النتح. ونتيجة لذلك، تزيد النباتات من النتح وبالتالي تفقد أوراقها المزيد من الرطوبة. وتؤثر هذه الظاهرة سلبا على دورة حياة النباتات والقدرة على الإنتاج .

وعلى الصعيد العالمي، من المتوقع أن تكون البلدان النامية أكثر عرضة لهذه التأثيرات السلبية بالمقارنة مع الدول المتقدمة، وبالتالي، يتوقع أن ينخفض إنتاجها الزراعي بشكل ملحوظ. ويقدر أن تكون الآثار الأقوى في أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب شرق آسيا وجنوب آسيا حيث تقع غالبية الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. وفي هذه المناطق، قد تنخفض غلة المحاصيل الإقليمية المهيمنة بقدر كبير عندما ترتفع درجات الحرارة $3^{o}C$ أو$4^{o}C$. ووفقا لأحدث تقرير صادر عن البنك الدولي، في متوسط خسائر محصول أفريقيا جنوب الصحراء يتوقع خسارة 5 في المئة في حالة 1.5-2 درجة مئوية من الاحتباس الحراري، و15 في المئة عند حصول $2^{o}C$-2.5 درجة مئوية، و20-15 في المئة عند ارتفاع درجة حرارة إلى 3-4 درجة مئوية. ومن ناحية أخرى، من المتوقع حصول تغيير ملحوظ في المناطق الزراعية حتى في ظل مستويات احترار متوسطة نسبيا في هذه المنطقة. ويمكن أن تؤدي درجة الحرارة $1.5^{o}C$-2 المتوقعة في 2030-2040 إلى انخفاض يتراوح بين 80% و40% في مناطق زراعة الأصناف الحالية الذرة والدخن والذرة الرفيعة. وفي حالة $3^{o}C$ من الاحتباس الحراري، يمكن أن يصل هذا الانخفاض إلى أكثر من 90% في المئة. أما في مستوى $4^{o}C$، تقدر درجات الحرارة في الصيف في جنوب آسيا بنسبة $3^{o}C$ إلى $6^{o}C$ بحلول عام 2100. ويتوقع أن ينخفض المحصول إلى حوالي 10-30% مقابل $3-4.5^{o}C$ من الاحتباس الحراري. منذ عام 1980، انخفضت محاصيل الأرز والقمح بنحو 8% مقابل زيادة كل $1^{o}C$ في متوسط درجات الحرارة في مواسم نمو المحاصيل في هذه المنطقة (البنك الدولي، 2013).

لكون معظم دول منظمة التعاون الإسلامي تتواجد في مناطق جافة وحارة ستعاني من الآثار السلبية الناتجة عن تغير المناخ بسبب ارتفاع درجة الحرارة. فالإنتاج الزراعي لهذه الدول بات عرضة للخطر الذي يخلفه ارتفاع درجة الحرارة حيث أن زيادة $1^{o}C$ فقط في درجة الحرارة المحلية قد تسفر عن 5-10% انخفاض في عوائد محاصيل الحبوب الرئيسية في المناطق شبه القاحلة والاستوائية حيث تقع معظم الدول الأعضاء.

2.3 التغير في الهطول وتساقط الأمطار

على الصعيد العالمي، تعتبر موارد المياه عرضة لتغير المناخ بسبب تأثيراته على سقوط الأمطار وذوبان الثلوج ومستوى هطول الأمطار. ومن المتوقع أن يتغير المناخ للحد من المياه السطحية المتجددة والمياه الجوفية

©مركز أنقرة

بشكل ملحوظ في معظم المناطق شبه الاستوائية الجافة. وفي الواقع، سجلت بلدان منظمة التعاون الإسلامي متوسط بقيمة 4652 متر مكعب من إجمالي الموارد المائية المتجددة للفرد الواحد سنويا، وهو معدل أقل بكثير من ذلك المسجل في البلدان النامية غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي (9373 متر مكعب للفرد سنويا). في عدة مناطق كثيرة من العالم، سوف تشكل زيادة ندرة المياه في ظل تغير المناخ تحديا كبيرا للتكيف مع المناخ. وعلى المستوى الإقليمي لمنظمة التعاون الإسلامي، تعد ندرة المياه حقيقة من حقائق الحياة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا القاحلة والجافة. يقف مجموع الموارد المائية المتجددة في دول منظمة التعاون الإسلامي في المتوسط السنوي عند 913 متر مكعب للفرد الواحد، وهو معدل أقل من عتبة 1000 متر مكعب، وهذا يضعها ضمن البلدان التي تواجه نقصا مزمنا في المياه (سيسريك، 2015). وبالإضافة إلى دول منظمة التعاون الإسلامي في أوروبا وآسيا الوسطى، تتوفر دول المنظمة في جنوب آسيا، وفي أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى على مجموع معدل متوسط سنوي محدود لإجمالي الموارد المائية المتجددة للفرد حيث سجلت، على التوالي 3319 م3 ، و4164 م3، و418 م3 (سيسريك، 2015).

وتعتبر الزراعة المطرية مصدرا رئيسيا للغذاء وخاصة في البلدان النامية. ووفقا لتقديرات المعهد الدولي لإدارة المياه، فهي تشكل أكثر من 95% من الأراضي الزراعية في أفريقيا جنوب الصحراء و 90% في أمريكا اللاتينية و 75% في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا و65% في شرق آسيا و 60% في جنوب آسيا. ومن المتوقع أن يجلب تغير المناخ اضطراب شديد في أنماط هطول الأمطار وبالتالي في الزراعة المطرية. وبشكل عام، فإن الوضع سيكون أسوأ في المناطق شبه القاحلة والجافة مع انخفاض كبير في المحصول وزيادة في فقدان المحاصيل. وفي أفريقيا جنوب الصحراء، من المتوقع أن يزداد متوسط هطول الأمطار السنوي غلبا في القرن الأفريقي (مع الآثار الإيجابية والسلبية على حد سواء)، في حين قد تشهد أجزاء من جنوب وغرب أفريقيا انخفاضا في معدل هطول الأمطار. و في الكاميرون، وهي دولة تعتمد بشكل كبير على الزراعة البعلية، من المتوقع أن يسبب انخفاض معدل هطول الأمطار بنسبة 14% في خسائر اقتصادية كبيرة، تصل إلى نحو 4.65 مليار (البنك الدولي، 2013). وفي جنوب آسيا، من المتوقع أن يكون هناك تأخير أو عدم هطول الأمطار في بداية موسم الرياح الموسمية والعائد إلى بعض التغيرات المناخية. وبالنظر إلى أن الرياح الموسمية الصيفية أمر بالغ الأهمية للزراعة في بنغلاديش والهند ونيبال وباكستان، سبسبب تغير المناخ انخفاضا كبيرا في الإنتاج الزراعي في هذه المنطقة (Vincent Gitz، 2012).

تعتبر نظم الزراعة القائمة على الري عرضة أيضا للانخفاض و التراجع. وبالنظر إلى أن 40% من المحاصيل الزراعية في العالم تعتمد على الري ونصف هذه النسبة تقريبا يصدر من أحواض أنهار جبال الهيمالايا وحده، يمكن لندرة المياه أن تكون سبب انخفاض مقدار الإنتاج الغذائي العالمي بنسبة 5% في 2050 (UNEP، 2015). وتعتبر الأنهار الجليدية مصدرا هاما لمياه الري في آسيا الوسطى وأجزاء من جبال الهيمالايا وهندو كوش والصين والهند وباكستان وأجزاء من جبال الأنديز. وتستند حوالي 35% من إنتاج المحاصيل في بنغلاديش وبوتان والصين والهند وميانمار ونيبال وباكستان على الري وذلك لتوفير الغذاء ل2.5 مليار نسمة. ومع ذلك، فذوبان الأنهار الجليدية بسبب الاحتباس الحراري سوف يسبب انخفاض كبير في إمدادات المياه الخاصة بالري في هذه المناطق (IPCC، 2014).

©مركز أنقرة

يعتبر الاختلاف في مستوى هطول الأمطار أحد آثار تغير المناخ على الموارد المائية. ولهطول الأمطار دورا هاما في إنتاج المحاصيل من خلال توفير رطوبة التربة اللازمة. وسيؤدي انخفاض مستوى هطول الأمطار إلى انخفاض الإنتاج الزراعي. في الواقع، ستكون خسائر الإنتاج أكبر في البلدان الجافة والقاحلة بما في ذلك العديد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .و ستؤثر التغيرات المتعلقة بتغير المناخ في هطول الأمطار أيضا على مستويات تخزين المياه في البحيرات والخزانات في البلدان الأعضاء. وهذا يمكن أن يسبب مشاكل كبيرة للبحيرات، مثل بحيرة تشاد، والتي انخفض حجمها بنحو 50% في السنوات الأربعين الأخيرة. وبالنسبة لحوض نهر النيجر فهناك تغيير متوقع بنسبة 10% في هطول الأمطار والتبخر وجريان المياه السطحية. في منطقة الشرق الأوسط، فإن المتوسط السنوي لجريان المياه السطحية سينخفض بنسبة تصل إلى 27% بحلول عام 2050. و مع الزيادة المستمرة في درجة الحرارة، فإن تدفق المياه في نهر الفرات قد ينخفض بنسبة 30% وذلك من نهر الأردن بنسبة 80% قبل نهاية القرن (AFED، 2009). وسيؤدي هذا إلى تفاقم مشكلة نقص المياه، وبالتالي إلى خسارة كبيرة في الإنتاجية الزراعية.

وتقع غالبية الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في المناطق الجافة والقاحلة والتي لها جزء صغير نسبيا من مجموع موارد المياه في العالم بالمقارنة مع عدد سكانها ومساحة أراضيها (أنظر القسم 1 للمزيد من التفاصيل). وبتعبير أدق، استخدام المياه في الزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي التي تمثل 84% من مجموع سحب المياه يفوق تلك التي لوحظت في دول غير الأعضاء في المنظمة (76%) والبلدان المتقدمة (39%) (سيسريك، 2015) النامية. وعلى المستوى الإقليمي للمنظمة، لوحظ أعلى استخدام زراعي للمياه في الدول المنتمية لجنوب آسيا، حيث تمثل 93% من جميع عمليات سحب المياه (سيسريك، 2015). وبالنظر إلى أن الموارد المائية هي بالفعل تحت ضغط كبير في البلدان الأعضاء وأن تغير المناخ سيزيد من تفاقم وضعية توفر المياه في هذه المناطق، سوف تواجه المزيد من البلدان الأعضاء مشكل ندرة المياه وبعدها انخفاض في الإنتاج الزراعي.

3.3. ارتفاع مستوى سطح البحر

ومع استمرار ارتفاع دفئ مياه البحر، سيرتفع متوسط مستوى سطح البحر في العالم خلال القرن الحادي والعشرين بشكل أسرع من العقود الماضية. وتشير التقديرات إلى أن مستوى سطح البحر قد يرتفع إلى 69 سنتيمتر بحلول عام 2100 بسبب ارتفاع درجة حرارة المياه وذوبان الأنهار والصفائح الجليدية في جبال الأنديز وجبال الهيمالايا وجرينلاند والقارة القطبية الجنوبية (Ice2sea، 2013). وبالإضافة إلى ذلك، في 2046-2065 (نسبة إلى 1986-2005)، سيكون ارتفاع المتوسط العالمي لمستوى سطح البحر في نطاق0.17 إلى 0.32 متر و0.22 إلى 0.38 متر لأدنى وأعلى مسارات تركيز غازات الدفيئة، على التوالي (UNEP، 2015). سيكون هناك أيضا زيادة كبيرة في وتيرة تطرف مستوى سطح البحر في المستقبل في بعض المناطق. وسيلحق ارتفاع مستوى سطح البحر ضررا خطيرا بالقطاع الزراعي من خلال إغراق أراضي المحاصيل وزيادة ملوحة التربة وتلوث موارد المياه العذبة. ويمكن لبلدان مثل فيتنام وبنغلاديش ومصر، حيث أجزاء كبيرة من الإنتاج الزراعي تقع في الدول الجزرية المناطق الساحلية المنخفضة، والجزر الصغيرة، مثل جزر المالديف، أن تعاني من خسارة كبيرة في الإنتاج الذي تسفره الفيضانات وتسرب المياه المالحة (IPCC، 2014). ووفقا لتقديرات برنامج الأمم المتحدة للبيئة، فإن حوالي 950 مليون هكتار من الأراضي المتأثرة بالملوحة تكون في

©مركز أنقرة

المناطق القاحلة وشبه القاحلة، وذلك بالمقارنة مع ما يقرب من 33% من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في العالم. و على الصعيد العالمي، نحو 20% من الأراضي المروية (450،000 km2) متأثرة بالملح مع وجود **2500-5000 كيلومتر مربع** من الإنتاج الضائع سنويا والذي سببه الملوحة (UNEP،2009).

ويستطيع ارتفاع مستوى سطح البحر أن يؤثر تأثيرا خطيرا على عدد من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في المناطق الساحلية حيث تتركز الأنشطة الاقتصادية وقطاع الزراعة. وسيكون قطاع الزراعة في مصر أكثر عرضة للخطر إذ سيصل ارتفاع مستوى سطح البحر إلى متر واحد مما سيضع 12% من الأراضي الزراعية في خطر. و سيزيد أيضا ارتفاع مستوى سطح البحر من تفاقم آثار فيضان الأنهار الكبيرة، وخاصة النيجر والنيل. وتشمل المناطق الأكثر عرضة للخطر دلتا النيل في مصر ودلتا نهري براهمابوترا و الغانج في بنغلاديش وجزيرة المالديف والبحرين (AFED، 2009) ومن المتوقع أن يكون هناك تسرب كبير للمياه المالحة في بعض البلدان الأعضاء في منطقة شرق آسيا والمحيط الهادئ. بالنسبة لارتفاع مستوى سطح البحر ب 100سم بحلول عام 2100، يتوقع أن ترتفع مساحة الأراضي المتضررة من تسرب المياه المالحة بنسبة 7-12% تحت درجة حرارة 4C° في منطقة نهر مهاكا بأندونيسيا (البنك الدولي،2013).

4.3. أحوال الطقس المتطرفة

يؤدي تغير المناخ إلى بروز ظواهر جوية قصوى مثل موجات الحر والفيضانات والأعاصير والجفاف وانزلاق الأراضي. ووفقا لنتائج تقرير(IPCC، 2012) " من المرجح أن اليوم الأكثر سخونة الذي يحدث مرة واحدة كل 20 عاما سيصبح حدث كل عامين، إلا في خطوط العرض العالية في نصف الكرة الشمالية، حيث من المرجح أن تحصل مرة واحدة كل خمسة سنوات. ومن المرجح أن أعلى الأمطار اليومية التي عادة ماتحصل مرة واحدة كل 20 عاما ستحصل كل 5-15 سنوات. ومن المرجح أن يزيد متوسط سرعة الرياح القصوى للأعاصير المدارية، ولكن من المرجح أن تنخفض الوثيرة العالمية للأعاصير المدارية أو تبقى على حالها. ومن المتوقع زيادة الطقس الجاف في جنوب أفريقيا وشمال شرقي البرازيل وأوروبا الوسطى ودول البحر الأبيض المتوسط ووسط أمريكا الشمالية."

هناك دليل على أن اتجاهات الاحترار الحالية وما ينتج عنها من ظواهر الطقس المتطرفة في جميع أنحاء العالم قد بدأت بالفعل في التأثير على الزراعة. و يمكن ذكر بعض أمثلة هذه الخسائر الاقتصادية الناجمة عن الظواهر المناخية المتطرفة على النحو التالي (DKN، 2012):

- خلال الفترة 1950-2004، تم تسجيل حوالي 207 حدث متطرف في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وتم تقدير تكلفة هذه الكوارث المرتبطة بالمناخ بحوالي 14.2 مليون دولار.
- وخلال موجة الحر الأوروبية في عام 2003 تم تقدير الخسائر الاقتصادية (غير المؤمنة) في قطاع الزراعة في الاتحاد الأوروبي بقيمة 13 مليار أورو.
- وحدث تراجع قياسي في المحصول بنسبة 36% بإيطاليا في نمو الذرة في وادي بو، حيث سادت درجات الحرارة المرتفعة للغاية في عام 2003.

©مركز أنقرة

- وفي موزامبيق، أدت الفياضانات في عام 2000 إلى فقدان 167،000 هكتار من الأراضي الزراعية وخلفت 277،000 هكتار من المحاصيل المدمرة. ويقدر البنك الدولي أن إجمالي الخسائر المباشرة التي أسفرت عنها الفيضانات قد بلغت 273 مليون دولار.
- و يمكن للظواهر المتطرفة التي تحصل بعد نمو المحصول أن تؤثر أيضا على الإنتاج الزراعي، فعلى سبيل المثال، دمرت حرائق الغابات في أستراليا عام 2009 ما يقرب عن 430,000 هكتار من الغابات والمحاصيل والمراعي وأكثر من 55 أعمال تجارية.

وتعتبر الزراعة هشة وعرضة للتطرف المناخي الناجم عن تغير المناخ. ومن المحتمل أن تكون هناك آثار سلبية كبيرة على البلدان النامية بما في ذلك بعض الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وخاصة في أفريقيا جنوب الصحراء وآسيا ويرجع ذلك أساسا إلى اعتمادهم الكبير على الزراعة والبنية التحتية الفقيرة والحد الأدنى من القدرة على إدارة الكوارث. .وفي هذا السياق، يبين التحليل الأخير الذي قامت به منظمة الأغذية والزراعة لثمانية وسبعين تقييم للاحتياجات لما بعد الكوارث في 48 بلدا ناميا بين 2003-2013 أن 25% من كل الخسائر الاقتصادية والأضرار ناجمة عن الجفاف والفيضانات وكذلك العواصف في البلدان النامية التي تؤثر على قطاع الزراعة (FAO، 2015).

ووفقا لآخر تقرير صادر عن البنك الدولي، من المتوقع أن تتكرر الحرارة الشديدة والعواصف والفيضانات بشكل متزايد في جميع أنحاء العالم. وفي جنوب شرق آسيا، تحت درجة حرارة تصل إلى 2°C من الاحتباس الحراري، وستغطي الحرارة الشديدة ما يقرب 60%-70 من المساحة الكلية للأراضي في فصل الصيف و هي نسبة يمكن أن ترتفع إلى ما يصل 90% مع ارتفاع درجة الحرارة إلى 4°C. وكان هناك زيادة في حدوث الجفاف في أفريقيا جنوب الصحراء منذ عام 1950. ومع ارتفاع درجة الحرارة إلى 4°C، هناك احتمال حصول جفاف شديد في جنوب و وسط أفريقيا وزيادة الخطر في غرب أفريقيا وانخفاض محتمل في شرق أفريقيا إلى حين 2080. وبالمثل، في جنوب آسيا يمكن أن يحدث الجفاف في شمال غرب الهند وباكستان وأفغانستان في حين ستكون هناك زيادة كبيرة في طول فترات الجفاف في شرق الهند وبنغلاديش. وبالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن يتأثر 1.5 مليون شخص من جراء الفيضانات الساحلية في المدن الساحلية في بنغلاديش 2070. وبحلول عام 2100، نحو 8.5 مليون شخص سيتعرضون للفيضانات الساحلية في جنوب شرق آسيا (البنك الدولي، 2013).

5.3. اشتداد الآفات وتركيز ثاني أكسيد الكربون

سيكون أحد التأثيرات البارزة لتغير المناخ على المحاصيل عائد إلى تكاثر الآفات ومسببات الأمراض. وتلعب الظروف المناخية والطقس دورا هاما في توزيع هذه الآفات وانتشارها. وعلى نحو أدق، قد يزيد تغير المناخ من تأثير الآفات من خلال السماح بانتشارها في المناطق التي يسبق لها أن عانت منها. فعلى سبيل المثال، يسمح ارتفاع درجات الحرارة في حوض البحر الأبيض المتوسط بإنشاء الأنواع الاستوائية التي لم تكن قادرة على الازدهار في المنطقة (UNEP، 2015). وبالإضافة إلى ذلك، يؤثر تغير المناخ أيضا على كفاءة مبيدات الحشرات. فعلى سبيل المثال، أحد أهم العوامل التي تلعب دورا بارزا في فعالية المبيدات الحشرية ومقاومتها ونقلها هو التوقيت وحجم التساقطات المطرية التي تتأثر بتغير المناخ والذي يصعب توقعه في

©مركز أنقرة

المستقبل. وهناك أدلة واضحة بأن تغير المناخ يأثر على توزيع ومعدل وشدة الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية. و سيجعل الإحترار ،الناجم عن تغير المناخ، بعض الآفات تنتشر حتى في فصل الشتاء وتزيد إلى مستويات أعلى كما سيؤدي إلى ظهور هجمات مبكرة في فصل. وفي إطار سيناريوهات المناخ ومع هطول المزيد من الامطار في فصل الشتاء في منطقة الساحل في أفريقيا، قد تتوفر ظروف أفضل لتربية الآفات و الحشرات النباتية المهاجرة مثل الجراد الصحراوي الذي يعتمد كليا على الأمطار ودرجة الحرارة والغطاء النباتي، مما سيشكل كارثة على الإنتاج الزراعي والحيواني. وفي المناطق المعتدلة الباردة، حيث الأمراض والآفات الحشرية غير خطيرة في الوقت الراهن، من المرجح أن يزداد الضرر تحت ظروف أكثر دفئا. وبالإضافة إلى ذلك، فإن لدى معظم الأمراض الزراعية إمكانية كبيرة للوصول إلى مستويات خطيرة في ظل الظروف الدافئة.

وفقا لآخر التقديرات، تم تقدير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمي (CO2) من الوقود الأحفوري والصناعة ب 35.5 بليون طن من مكافئ الكربون (GtCO2) عام 2014 (UNEP،2015). فارتفاع مستوى CO_2 في الغلاف الجوي هو عامل مهم يؤثر على الإنتاجية الزراعية من خلال آلية البناء الضوئي. وبالتالي، سيؤثر تركيز CO_2 في الغلاف الجوي، والذي يرجع إلى زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة، على المحاصيل وإنتاجيتها. ولكن حتى الآن يكتفن الغموض وإلى حد كبير الآثار الإجمالية لCO_2 على القطاع طالما لكل نوع من المحاصيل استجابة مختلفة لهذه الظاهرة. وعموما، أجمع العلماء على أن ارتفاع مستويات CO_2 في الغلاف الجوي قد يساعد على زيادة الكفائة الإنتاجية في محاصيل C3 مثل القمح والأرز وفول الصويا. ولكن يعتمد مدى زيادة الكفائة الإنتاجية على العديد من العوامل الأخرى مثل أنواع المحاصيل وظروف خصوبة التربة. ومن ناحية أخرى، ستنخفض وبكل تأكيد إنتاجية محاصيل C4، مثل قصب السكر والذرة، والتي تمثل حوالي ربع جميع المحاصيل من حيث القيمة (سيلين، 2007). فالآثار الإيجابية لارتفاع CO_2 على المحاصيل هي غير مؤكدة بتاتا وتعتمد بشكل كبير على الآثار المتعلقة بارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط هطول الأمطار، واحتمال زيادة تواتر الأحداث المناخية المتطرفة مثل الجفاف والفيضانات على المحاصيل الزراعية. ولذلك، فإنه ليس من الواضح جدا إمكانية تأثير كربون الإخصاب على إنتاج الغذاء العالمي بطريقة إيجابية في المستقبل.

©مركز أنقرة

4. التنمية الزراعية: العقبات والتحديات الرئيسية

يحدد هذا الفصل العقبات والتحديات الكبرى التي تواجهها البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة والتي أبقت على الإنتاجية الزراعية في هذه الدول في مستوى أدنى بالمقارنة مع المتوسط العالمي والمتوسط في الدول النامية الأخرى.

1.4 الاستخدام غير الفعال للأراضي

تتعلق بعض القضايا الرئيسية التي تعوق التنمية الزراعية المستدامة في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي بالاستخدام غير الفعال للأراضي، وهو أمر ذو أهمية قصوى في عملية التنمية الزراعية. وفي سنة2015، شكلت الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي 25.9% من مساحة الأراضي الزراعية في العالم في حين كانت مساهمتها في إجمالي الإنتاج الزراعي في العالم 14.3% فقط. وشكلت حصة المنطقة الزراعية 45.7% من المساحة الكلية للأراضي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مقابل 40.3% في البلدان النامية و 40% في العالم. ومع ذلك، فإن المساحة المزروعة ضمن هذه المنطقة الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي هي 26.2% فقط، في حين أن المعدل في البلدان النامية هو 31.1% والمتوسط العالمي هو 32.5% . وبالمثل، فإن نسبة الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي تشكل 21.7% من إجمالي المساحة الزراعية والتي هي أيضا أقل بكثير من معدل البلدان النامية والمتوسط العالمي بنسبة 29.2% و 27.8% على التوالي. ويمكن أن يعزى عدم الكفاءة في استخدام الأراضي

©مركز أنقرة

النافذة 3

استخدام نهج قائم على الأدلة لمواجهة التحديات في اعتماد التكنولوجيا الزراعية

يتم إنفاق مليارات الدولارات سنويا على برامج التنمية، ولكن حتى وقت قريب كان هناك دليل ضئيل نسبيا على الأثر الحقيقي لهذه البرامج على حياة الفقراء. ويمكن للبرامج المختلفة التي تم معالجتها بنفس الطريقة السياساتية أن يكون لها نتائج مختلفة جدا، ولكن من دون دليل واضح على التأثير النهائي. وهناك القليل من التوجيه لواضعي السياسات حول البرنامج الذي يجب اختياره. وفي السنوات الأخيرة، ظهرت آثار تقييمات صارمة للبرامج الاجتماعية كأداة قوية لتوجيه السياسات الاجتماعية في البلدان النامية. وعلى وجه الخصوص، يمكن للتقييمات العشوائية التي تسمح بقياس دقيق وبإسناد الأثر أن تساعد صناع القرار على تحديد البرامج التي تعمل وتلك التي لا تعمل، وذلك حتى يمكن تعزيز تلك البرامج وبالتالي إيقاف البرامج غير الفعالة. وقد شهدت السنوات الأخيرة أيضا زيادة الوعي بضرورة استخدام مثل هذه الأدلة في القرارات السياسية.

التقييمات العشوائية

في حين يمكن لتقييمات الأثر الصارمة باستخدام منهجيات مختلفة أن توفر رؤى حاسمة في السياسة يمكن للتقييمات العشوائية (REs) أن تكون مناسبة بشكل خاص تماما لعدد من الأسباب:

قياس الأثر بشكل صارم ودقيق تقارن REs نتائج الفائدة (على سبيل المثال، اعتماد الأسمدة) من المستفيدين الذين حصلوا على برنامج (مجموعة العلاج) إلى مجموعة أخرى (مجموعة المقارنة) والمشابه في جميع النواحي إلا أنه لم يتلق البرنامج (على سبيل المثال، عرض الأسمدة في وقت الحصاد.)

ويمكن ل REs أن توفر الفكرة الرئيسية حول سبب نجاح البرامج أو فشلها. ويمكن للباحثين تصميم التقييمات بطريقة مختلفة وجمع البيانات الإدارية كما توفر عمليات المسح الكمي والنوعي معلومات أساسية عن الآليات الكامنة التي تسهم في نجاح أو فشل برنامج.

توفر REs المعلومات العملية المساعدة على تسهيل وتوجيه عمليات رفع المستوى. ولأن REs تتم في حالات العالم الحقيقي، وفي كثير من الأحيان مع الشركاء الذين يمكنهم توسيع البرنامج إذا ثبت أنه فعال، فإنه يمكن أن يسفر عن العديد من الأفكار العملية القيمة التي تتجاوز التقديرات البسيطة لفعالية البرنامج.

الحواجز التي تحول دون اعتماد والإثبات

الاستثمار في التكنولوجيا الزراعية، الأمر الذي أدى إلى الثورة الخضراء في 1960 و1970 وتواصل اليوم تطوير منتجات جديدة، وتكافح حاليا بوجود فجوة عميقة وخاصة بين صغار المزارعين. أما زيادة اعتماد التكنولوجيا على نطاق واسع يشمل اعتماد تحسين الممارسات الزراعية وأصناف المحاصيل والمدخلات والمنتجات المرتبطة بها مثل التأمين على المحاصيل، فلديها القدرة على المساهمة في النمو الاقتصادي والتخفيف من حدة الفقر بين الفقراء. وبشكل أكثر تحديدا يمكن لاعتماد تقنيات زراعية جديدة من قبل المزارعين أن يساعد على تحسين إدارة الموارد المائية الشحيحة والتكيف مع تغير المناخ وزيادة الغلة.

وفي اقتصاد يعمل بشكل جيد حيث تلتقط الأسواق جميع التكاليف والفوائد، ويتم إعلام الأفراد تماما وبشكل غير مقيد، وسيعتمد المزارعين على التكنولوجيا إذا كانت تعود عليهم الربح. وبطبيعة الحال، فإن معظم اقتصادات العالم لا تزال بعيدة جدا عن ماهو مثالي. ويخلق الابتعاد عن هذا المثل الأعلى قيودا على اعتماد تكنولوجيات ولو كانت مربحة.

المصدر :معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، مختبر عبد اللطيف جميل لمكافحة الفقر (J-PAL)

إلى حقيقة أن العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي تعاني من مشاكل أسواق الأراضي غير الفعالة بسبب حقوق الملكية غير الآمنة وضعف إنفاذ العقود والقيود القانونية الصارمة التي تحد من أداء أسواق الأراضي، وهو مشكل رئيسي في منظمة التعاون الإسلامي وخاصة في البلدان الأعضاء الأقل نماءً حيث لم

©مركز أنقرة

يتم تأسيس الأمن في مجال حيازة الأراضي. فضمان الحصول على الأراضي وتوفير السيطرة على الأراضي للأسر الريفية الفقيرة والمهمشة أمر مهم لتعزيز النمو الزراعي وبالتالي للتخفيف من الفقر في البلدان الأعضاء الأقل نماءً. وتشير الدراسات إلى أن التفاوت المفرط في ملكية الأرض يقلل من فرص الحصول على الأراضي ويخلق عدم الكفاءة في إنتاجية الأرض (بنسوانغر ومكالا 2009). وفي حين كانت نظم الحيازة التقليدية جيدة، فارتفاع الكثافة السكانية وعدم الاستقرار السياسي في بعض البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي سوف يؤدي إلى تفاقم الضغوط على مساحة الأرض المخصصة للزراعة بشكل كبير في المستقبل القريب. أما عدم وجود ملكية الأصول تخدم بمثابة ضمانات في بعض بلدان منظمة التعاون الإسلامي يخلق أيضا مشاكل في تأمين القروض المصرفية، والذي من شأنه أن يمهد الطريق لاستثمارات إضافية في مجال الزراعة كما يساعد توفرها على القضاء على المعلومات غير المتطابقة والمخاطر الأخلاقية بالنسبة للمقرضين (فوستر وروزنزويج، 2010).

2.4 الإنتاجية المنخفضة

بوجود أكثر من نصف سكان الدول الأعضاء يعيشون في المناطق الريفية ومعظمهم يعتمدون على الزراعة كمصدر دخل وعيش، يعتبر تعزيز الإنتاجية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي أمرا حاسما للتخفيف من حدة الفقر وتحقيق التنمية الاقتصادية. ويمكن زيادة الإنتاج الزراعي سواء من خلال توسيع مساحة الأراضي المزروعة أو من خلال زيادة إنتاجية المحصول. وبالنظر إلى أنه لم تبقى إلا مساحة محدودة فقط لتوسيع الأراضي في دول منظمة التعاون الإسلامي غير تركيا والسودان وأوغندا وموزمبيق، وبما أن هذين الآخرين يقعان في منطقة سافانا وغينيا حيث يمكن استخدام 400 مليون من الأراضي الصالحة للزراعة، كما اعتمد الرفع من الإنتاج الزراعي بشكل متزايد على تكثيف الإنتاج في الهكتار الواحد (موريس وبنسوانغر وبيرلي،2011). وفي هذا السياق، تقاس الإنتاجية الزراعية كالنواتج التي تم الحصول عليها من كل وحدة مدخلات بالإعتماد على كمية ونوعية المدخلات مثل المدى الذي تستخدم فيه الموارد الطبيعية والبشرية بكفاءة.

ويعتبر أداء قطاع الزراعة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ضعيف جدا بسبب استمرار ضعف الاستثمار في القطاع العام. ومن المفارقات، فإن البلدان الأكثر اعتمادا على الزراعة قد قلصت من دعمها للزراعة (مركز أنقرة، 2010). ولوحظ أن الزراعة في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي قد تم استبدالها بالنشاط الصناعي حيث انخفض متوسط نصيب الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي من 17.6% في عام 1990 إلى 10.2% في عام 2014. وتظهر الدراسات أن هذا الاتجاه من نقص الاستثمارات الذي بدأ مع حكومات 1980و 1990 عندما شجعت قروض التكيف الهيكلي للبنك الدولي الإصلاحات في الزراعة والمالية (ميتال، 2009). وكمثال في أفريقيا جنوب الصحراء حوالي 60% من مجموع السكان يعيشون في المناطق الريفية التي تعتمد اعتمادا مباشرا على الزراعة، ومع ذلك فإن حصة الزراعة من إجمالي الإنفاق الحكومي هو 4% فقط (وورلدمان، 2013). وكما تبين في بنغلاديش، أدى تحرير القطاع المالي عن طريق قروض التكيف الهيكلي للبنك الدولي إلى إغلاق فروع البنوك الريفية مما يؤثر سلبا على تمويل الزراعة ونفس الوضع قائم في العديد من البلدان النامية الأخرى

©مركز أنقرة

(تشودري، 2002). وبالتالي، عدم وجود تمويل مخصص لقطاع الزراعة من قبل الحكومات قد يكون أكبر عقبة أمام تطوير ممارسات وكفاءات زراعية أكثر فعالية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي.

و يبدو أن إنتاجية العمل في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، والتي ظلت تتزايد منذ العقد الماضي، قد فاقت الدول النامية الأخرى ولكنها لازالت أقل من المتوسط العالمي. ومع ذلك، ومثل أي متغيرات أخرى فإنتاجية عمل الزراعة متنوعة للغاية داخل دول منظمة التعاون الإسلامي. وبالقيمة المطلقة، سجلت نسبيا بعض بلدان منطقة الشرق الأوسط أرقاما عالية في إنتاجية العمل ولكن نظرا للموارد المائية الضئيلة و ظروف الطقس الجاف لا يزال الإنتاج الزراعي في هذه المنطقة محدود للغاية. ومن جهة أخرى، على الرغم من أن الثروات الطبيعية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء مناسبة تماما للإنتاج الزراعي إلا أن إنتاجية العمل منخفضة جدا بسبب نسبة زراعة الكفاف المرتفعة والإستخدام الضعيف للميكنة والأسمدة. وبالمثل، من حيث إنتاجية الأراضي لا تزال بلدان منظمة التعاون الإسلامي خلف البلدان النامية الأخرى وخلف المتوسط العالمي. و في عام 2013، كان متوسط قيمة الإنتاج في الهكتار الواحد من الأراضي الصالحة للزراعة في دول منظمة التعاون الإسلامي 1429 دولار أمريكي فقط مقابل 1734 دولار في البلدان النامية الأخرى و 1704 دولار كمتوسط عالمي . ويمكن أن يعزى ضعف إنتاجية الأراضي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي إلى حقيقة أن المزارعين يستمرون في استخدام أساليب زراعية قديمة وهي مضيعة لرأس المال البشري والمادي بسبب سوء الاستخدام والإستخدام غير الكافي للأسمدة والميكنة. و على الرغم من أن استخدام الأسمدة قد ارتفع من 38 كجم لكل هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة في2010 إلى 128 كجم في عام 2013، فإنه لا يزال أقل بكثير من الكمية المستخدمة في البلدان النامية الأخرى (142kg) والمتوسط العالمي (152 كلغ). ومن بين أحد التحديات الرئيسية في زيادة مقدار استخدام الأسمدة هو استمرار ضعف أو عدم وجود البنية التحتية في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، مما يبقي على ارتفاع تكلفة النقل بنسبة 77% من قيمة الصادرات، مع الأخذ بعين الإعتبار أن صعوبة الوصول إلى الأسواق وارتفاع تكاليف النقل لهما تأثير سلبي على أسعار المدخلات (البنك الدولي، 2009). وهذا في المقابل لا يقتصر على استهلاك الأسمدة ولكن في نفس الوقت يحد من اعتماد المحاصيل عالية الغلة. وإلى جانب ذلك، مع تضاعف أسعار الأسمدة وغيرها من المدخلات منذ عام 2006، يواجه المزارعون في البلدان الأقل نماءً تحديا إضافيا في زيادة الإنتاج. وفي حالة ملاوي، التي تمكنت من زيادة إنتاج الذرة من 1.2 مليون طن في عام 2005 إلى 3.7 عام 2007، هو مثال صارخ في إظهار الدور البارز لبرنامج دعم الأسمدة في تحسين إنتاجية الزراعة (ميتال،2009).

3.4. ميكنة الزراعة

يعتبر المستوى المنخفض لمتوسط استخدام الآلات والتكنولوجيا في دول منظمة التعاون الإسلامي عقبة أخرى أمام زيادة الإنتاجية الزراعية حيث أن هناك علاقة قوية بين الإنتاجية الزراعية ومعدلات الاستثمار حسب العامل الزراعي الواحد. وفقا لأحدث بيانات سنة 2011، كان إجمالي رأس المال كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي في دول منظمة التعاون الإسلامي 6.8% بينما كانت في البلدان النامية الأخرى 9.5%. وفي المتوسط، يستخدم المزارعون في بلدان منظمة التعاون الإسلامي جرارا واحد لكل 142 هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة، مقارنة بجرار واحد لكل 207 هكتار من الأراضي الصالحة للزراعة في العالم.

©مركز أنقرة

فاعتماد التكنولوجيا الجديدة، والتي من شأنها أن تمهد الطريق لزيادة الإنتاجية الزراعية، هو أمر مرتبط بوجود سوق مالية يمكن الولوج إليها وتعمل بشكل جيد. فنقص الائتمان ولا سيما في المناطق الريفية يحد من قدرة المزارعين على توسيع وتحسين الإنتاجية بما أن المزارعين يذكرون كثيرا أن نقص رأس المال هو السبب الرئيسي لعدم اعتماد التقنيات التي يمكن أن تحسن من الإنتاجي ، (كروبانستيد وديميكي وميشي،2003). فالقيود المتعلقة بالحصول على تمويل آخر يجلب إلى الواجهة قضية حيازة الأراضي بما أن الدراسات السابقة تذكر أنه في الأماكن حيث هناك حيازة أراضي ضعيفة وحقوق الملكية غير آمنة، قد لا يكون المزارعون متحمسون لفكرة الإستثمار في التقنيات المفيدة التي من شأنها تحسين الإنتاجية الزراعية الخاصة بهم (جاك، 2011). ونتيجة لذلك، فالإفتقار إلى استخدام المكننة والتكنولوجيا الجديدة في مجال الزراعة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي لا يقلل فقط من الإنتاجية الزراعية بل ويمنع أيضا الممارسة الزراعية على المدى الطويل.

4.4. الموارد المائية الشحيحة وعدم وجود نظام حديث للري

وفي المناطق القاحلة وشبه القاحلة حيث توجد العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي يعتبر الماء أيضا من الموارد النادرة والمتقلبة إلى حد كبير من سنة إلى أخرى. ويقتصر هطول الأمطار الغزيرة في منطقة منظمة التعاون الإسلامي في عدد قليل من الدول مثل ماليزيا وبروناي دار السلام التي تستقبل حوالي 3000 مم و2722 ملم سنويا، على التوال ومن جهة أخرى، فإن معظم الدول العربية الواقعة في منطقة الشرق الأوسط تستقبل مستويات متوسطة من هطول الأمطار بنسبة تقل عن 100ملم سنويا. و من حيث إجمالي الموارد المائية المتجددة للفرد، تشكل بلدان منظمة التعاون الإسلامي في المتوسط فقط 4652 م^3 في السنة، مقارنة مع 9373 م^3 في السنة في البلدان النامية والمتوسط العالمي الذي يبلغ 7601 م^3 في سنة. وفي الواقع، تعاني 26 دولة في منظمة التعاون الإسلامي من ندرة المياه، منها 14 تعاني من شح المياه والندرة المطلقة للمياه. وفي المقابل يمثل سحب المياه الزراعية في منظمة التعاون الإسلامي 84.1% من إجمالي السحب ، وذلك بالمقارنة مع المتوسط العالمي الذي يبلغ 70% و 75.6% كمتوسط البلدان النامية الأخرى. وباعتبار أن الحصول على المياه ووجود نظم الري محددين رئيسيين لإنتاجية الأرض، - تفوق إنتاجية الأراضي المروية ضعف ما عليه الأراضي البعلية- يشكل استقرار الإدارة الفعالة للمحاصيل وللموارد المائية الشحيحة التحدي الأبرز للزراعة في معظم البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

سيزيد الاستخدام المفرط الحالي وتدهور الموارد المائية والاستهلاك المتزايد من قبل مستهلكين المياه غير الزراعية من تكلفة المياه وسيقلل من توفره للزراعة و ما إلى ذلك. وعلاوة على ذلك، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الإنتاج الزراعي في معظم أنحاء مجموعة منظمة التعاون الإسلامي لا يزال يعتمد على أنظمة الري و 26.7% فقط من إجمالي المنطقة الزراعية مجهز بنظام الري، فمن الواضح أن الاستثمار في أنظمة الري هو تحد كبير يجب معالجته من قبل الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. ومن ناحية أخرى، في دول مثل باكستان ومصر والعراق حيث يوجد ري زراعي مكثف، برز التملح كمشكلة رئيسية لأن 82% من المساحة الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مروي بالتقنية السطحية. ويعتبر الري السطحي أقل تكنولوجيات الري فعالية، لأنه يتسبب في ضياع كميات هائلة من المياه المحولة للري بسبب التسرب العميق والجريان السطحي. فالتكنولوجيات الأكثر كفاءة مثل تقنيات الري بالرش والري الموضعي تشكل في

©مركز أنقرة

الواقع نسبة 4% و 1.% و2% على التوالي من إجمالي المساحة المجهزة للري في أنحاء دول منظمة التعاون الإسلامي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بعض بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مثل باكستان، تستخدم قنوات الري غير مبطنة كمصدر مياه الزراعة ويتسبب ذلك في ضياع الكثير من المياه لأن هذه القنوات المائية التي تتعرض بشكل مباشر لأشعة الشمس تؤدي إلى تبخر المياه و /أو خسارة المياه الجوفية (وورلدمون، 2013). ومن ناحية أخرى، وبالنظر إلى أن بعض البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي توفر مياه الري مجانا، في حين نادرا ما تغطي الدول الأعضاء الأخرى بعض تكاليف الصيانة والتشغيل، فاستدامة نظام الري الحالي يعتبر تحد آخر. وإضافة إلى ذلك، ارتفاع معدلات السكان و التوسع الحضري في منظمة التعاون الإسلامي، فضلا عن انعكاسات تغير المناخ العالمي، سيحد من الموارد المائية القليلة لدول منظمة التعاون الإسلامي. ولذلك، يندرج الاستخدام الجيد والفعال للموارد المائية عن طريق نظام الري الشامل والصحيح هو أحد المجالات الرئيسية ذات الأولوية التي يتعين معالجتها من أجل زيادة الإنتاجية الزراعية، وبالتالي توفير الأدوات المناسبة للتعامل مع الأمن الغذائي والتخفيف من حدة الفقر في البلدان الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي.

5.4. عدم وجود تأمين زراعي

غالبا ما تتسم الزراعة بتغيرات شديدة في نتائج الإنتاج بسبب عدم القدرة على التنبؤ بمتغيرات المناخ والبيولوجية والسعر. و في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، تتعرض الزراعة بشكل خاص لمخاطر مناخية مختلفة مثل فترات طويلة من الجفاف والتلوث بسبب الآفات. و في الواقع، فإن الظواهر الجوية المتطرفة التي تصبح أكثر شيوعا في المستقبل القريب بسبب تغير المناخ سيجعل الزراعة في هذه البلدان أكثر عرضة للخطر، مما سيتسبب في التكاليف يصعب تغطيتها من قبل المزارعين. و لهذا، يمكن للتأمين الزراعي و غيره من أدوات إدارة المخاطر تشجيع المزارعين على الانخراط في ممارسات زراعية أكثر إنتاجية بما أن التعرض للمخاطر يمنع المزارعين من الانغماس في أنشطة واستثمارات ذات دخل أعلى لأنه ليس لدى المزارعين بصفة عامة مصادر دخل بديلة للإعتماد عليها أثناء انخفاض الإنتاج وفشل الحصاد. وتشير الدراسات إلى أن فشل الأصول في المناطق الريفية في البلدان النامية غالبا ماتصيب الأطفال بسبب بيع الأصول من أجل مقاومة الصدمات الزراعية ثم في معظم الأحيان تضطر الأسر إلى سحب أطفالها من المدرسة. ونتيجة لذلك، عدم وجود تأمين الزراعة يمكن أن يؤدي إلى تفاقم معدل الأمية الذي هو مرتفع أصلا بين الأطفال في المجتمعات الريفية و يمكن أن يؤدي أيضا إلى نقل الفقر بين الأجيال على المدى الطويل (ماحول و سكيس،2007).

ومع ذلك، على الرغم من أن الزراعة تظل النشاط الاقتصادي الرئيسي والمصدر المعيشي الأساسي للغالبية العظمى من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، تبقى أداة إدارة المخاطر الرائدة في العديد من هذه البلدان هي تنويع مصادر الدخل من خلال زراعة مجموعة متنوعة من المحاصيل. ويشكل تقديم التأمين الزراعي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي تحديا لأنها ذات أولوية منخفضة بالنسبة للكثير من المزارعين الفقراء. وعلى عكس الدول المتقدمة، فإن المزارعين في بلدان منظمة التعاون الإسلامي لن يشتروا التأمين الزراعي عندما تكون أولويتهم هي شراء مستلزمات الإنتاج بالدرجة الأولى مثل البذور والأسمدة والأدوات المالية نتيجة ارتفاع تكلفة الخيارات الأخرى البديلة الخاصة بمواردهم المالية. وما يزيد على ذلك، في

منتجات التأمين الخاصة بالدول الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي وحده لن يحل المشكلة لأنه وكما تبين في التجربة السابقة في بنغلاديش وملاوي والسنغال وغيرها أن التأمين الزراعي لا يمكن أن يعمل بمعزل عن التحديات الأخرى (محول وستوتلي،2010). وبهذا، لا يمكن تعزيز التأمين الزراعي إلا إذا عندما تكون المدخلات الزراعية متاحة على الدوام وعندما تكون القنوات التسويقيةمتاحة للمخرجات الزراعية.

وبقدر ما يعتمد التأمين الزراعي في البلدان المتقدمة على تحويلات الدخل فهو يعتمد على إدارة المخاطر. في حين لا تستطيع مجموعة من دول منظمة التعاون الإسلامي القيام بتحويلات الدخل نظرا لانخراط جزء كبير من سكانها في الزراعة (البنك الدولي، 2005) لذا، في ظل غياب التأمين الخاص وسيكون التأمين الزراعي مكلف للغاية ليتم تنفيذه في دول منظمة التعاون الإسلامي، وخصوصا في الدول الأعضاءالأقل نماء و ذات ميزانية مقيدة. ولذلك، فإن التحدي في منظمة التعاون الإسلامي سيكون في تعزيز طريقة ذات تكلفة فعالة لتصنيف مخاطر الإنتاج الزراعي، والتي يتم الاحتفاظ فيها بالمخاطر الصغيرة والمتكررة من قبل المزارعين أو مجموعات من المزارعين، ويتم تحويل الخسائر الكبرى والأقل حدوثا إلى القطاع الصناعي المحلي و يتم تحويل الخسائر الكارثية إلى سوق إعادة التأمين الدولي (مهول و ستوتلي،2010).

والعائق الآخر هو أن القطاع الزراعي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مشتت في مناطق مختلفة. وبالتالي يشكل تصميم برامج التأمين الزراعي بطريقة تستجيب لاحتياجات المزارعين في مناطق مختلفة اعتمادا على حجمها ودرجة الولوج إلى الأسواق تحديا لأن برامج "حجم واحد يناسب الجميع" تعتبر غير فعالة في هذا النطاق غير المتجانس. وفي هذا السياق، لإشراك الزراعة التجارية للقطاع الخاص، سيكون من الضروري توفير أدوات تأمين الزراعة حسب الطلب، في حين بالنسبة للمزارعين التقليديين الذين ينتجون لسد احتياجاتهم الخاصة، يجب من المؤسسات المالية الريفية وبرامج شبكة الأمان أن تكون متوفرة (مهول و ستوتلي، 2012). ولذلك، بينما يتم التخطيط لأية سياسات تأمين زراعية، يجب على صناع السياسات في دول منظمة التعاون الإسلامي التصدي للعيوب التنظيمية وعيوب السوق وتأسيس أطر قانونية وتنظيمية مناسبة من أجل تشجيع مشاركة قطاع التأمين الخاص.

وهناك شرط مسبق آخر لتطوير التأمين الزراعي المستدام وهو التصدي للتحديات التقنية المتأصلة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي لأن أي تقديرات سيئة أوخاطئة بشأن مخاطر الإنتاج و / أو التكاليف المالية سوف يؤدي إلى تدخلات غير مجدية. وتحقيقا لهذه الغاية تعتبر قدرة البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي على جمع وقياس بيانات الطقس والزراعة في الوقت المناسب وبطريقة دقيقة ثم نشرها للمزارعين وشركات التأمين يكون أمرا جوهريا. وفي هذه المرحلة، سيكون دور المكاتب الإحصائية الوطنية في جمع البيانات سواء بهدف وضع السياسات أو التأمين الزراعي .

6.4 تغير المناخ

تعتبر الزراعة معرضة بشدة للآثار السلبية لتغير المناخ العالمي نظرا لأن ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض مستوى هطول الأمطار، وتركيز CO2، والأحداث المناخية المتطرفة مثل الجفاف أو الفيضانات كلها يمكن أن تؤدي إلى انخفاض عائدات المحاصيل أو تؤدي إلى تلف المحاصيل. وتشير الدراسات إلى أنه مع انبعاثات الغازات الدفيئة الحالية أو زيادتها، قد يصل متوسط درجات الحرارة العالمية بين 3.5 إلى 5 درجات مئوية

©مركز أنقرة

بحلول نهاية هذا القرن (UNEP، 2015). و وفقا لنتائج النموذجة، يتوقع أن تحدث أعلى الزيادات في درجات الحرارة في المناطق القاحلة وشبه القاحلة، لا سيما في منطقة البحر الأبيض المتوسط من شمال أفريقيا وأقصى جنوب أفريقيا (البنك الدولي، 2009) حيث توجد أيضا العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي. وسيكون على نفس المنطقة تحمل الآثار السلبية لتغير المناخ على الموارد المائية المتجددة، كما سقلل تغير المناخ العالمي من هطول الأمطار بنسبة 10% إلى 30% (IPCC،2007). وبالإضافة إلى ذلك، وفقا لحسابات منظمة الأغذية والزراعة، سترتفع ندرة المياه العالمية بنسبة 20% حيث أن المناطق القاحلة وشبه القاحلة ستعاني بشكل كبير (أكواستات،2011). وعند النظر في تأثير كل من هذه على الإنتاج الزراعي، هناك تقدير بأن حصة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي سوف تنخفض بنسبة 2 إلى 9% بسبب فترات الجفاف المتكررة والظروف الجوية المتقلبة (البنك الدولي، 2007).

فإن الآثار السلبية لتغير المناخ في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي سوف تؤثر في الغالب على الاقتصادات الزراعية نظرا للدور الحاسم للزراعة في ناتجها المحلي الإجمالي الكلي، وكذلك الدول الأعضاء حيث الزراعة البعلية هي المعيار كما هو الحال في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء. وبالنظر إلى أن 26 دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي تخضع لإجهاد مائي و/ أو ندرة وأن أكثر من 84.1% من استهلاك المياه في دول منظمة التعاون الإسلامي يعود إلى الزراعة، فإن انخفاض مستويات هطول الأمطار وزيادة تبخر المياه هي عوامل تعوق الإنتاج الزراعي. وعلاوة على ذلك، فانخفاض مستويات هطول الأمطار تعرقل الإنتاجية الزراعية وكما أنه يرطب التربة التي تلعب دورا جوهريا في إنتاجية المحاصيل.وقد تتقلص إنتاجية المحاصيل أيضا بسبب الزيادات في تملح التربة ونضوب المغذياتها وتعريتها كما أن حوالي 950 مليون هكتار من الأراضي المتأثرة بالأملاح تحدث في المناطق القاحلة وشبه القاحلة في كل عام (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2009).

والضرر الآخر الذي سيلحقه تغير المناخ بالأنشطة الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي هو احتمال انتشار الآفات. وذلك لأن العدوى وكثافة المبيدات تعتمد بشكل كبير على توقيت وكمية الأمطار، والتي سوف تكون متقلبة للغاية في هذه الحالة نتيجة تغير المناخ (منظمة الأغذية والزراعة، 2008) . وتشير الخبرة السابقة إلى أنه كان للآفات تأثير سلبي كبير على المحاصيل الزراعية في أفريقيا جنوب الصحراء حيث تسببت في خسائر سنوية تقدر بـ12,8 دولار أمريكي كعائد لثمانية محاصيل رئيسية، مما قد يؤدي إلى خفض الغلة في البلدان النامية بنحو 50% (مركز أنقرة، 2010). وعندما تؤخذ بعين الإعتبار جميع هذه الآثار السلبية لتغير المناخ والمذكورة أعلاه، سيتوجب على القدرات الزراعية للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي أن تكون مدعمة للتماشي مع تغير المناخ من خلال استخدام التكنولوجيا الجديدة، والمزيد من البحث و التنمية من أجل خلق المزيد من أصناف المحاصيل المقاومة لتغير المناخ، نظام ري أكثر كفاءة وشمولية ومرافق تخزين المياه والاستثمار في أسواق ذات أداء أفضل.

7.4. البحوث والتكنولوجيا الحيوية الزراعية

تعتبر البحوث والتكنولوجيا الحيوية الزراعية مهمة لتطوير محاصيل جديدة وممارسات زراعية جديدة، وبالتالي فهي في قلب نمو زراعي وتنمية طويلة المدى. ومن ثم يمكن أن تساهم إلى حد كبير في التقليل من الفقر من خلال التأثير الإيجابي على إنتاج الأغذية وخسائر ما بعد الحصاد والقيمة الغذائية للطعام. ومع

©مركز أنقرة

ذلك، فإن مبلغ الميزانيات المخصصة للبحث والتطوير الزراعي في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي لا يزال غير واعدا كما أن فجوة البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا الحيوية بين البلدان المتقدمة والبلدان الأعضاء آخذة في الاتساع بسبب نقص إمدادات الأموال العامة والخاصة المتاحة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وتعتمد معظم الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي على الإنفاق العام على البحث والتطوير الزراعي ولكن على مدى السنوات الماضية، انخفضت الميزانيات الخاصة بالبحث والتطوير بشكل ملحوظ. وخلال فترة 2005-2011، كان الإنفاق الزراعي في القطاع العام في منظمة التعاون الإسلامي حول 12 مليار دولار في السنة بينما في البلدان النامية الأخرى بلغت النسبة 51 مليار دولار في السنة، والتي تقابل 2.3 مليار دولار في السنة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مقارنة مع 7.5 مليار دولار سنويا في البلدان النامية الأخرى. ومن حيث الإنفاق الزراعي للشخص الزراعي الواحد، يجعل متوسط 5.2دولار فقط دول منظمة التعاون الإسلامي متخلفة عن متوسط الدول النامية الأخرى بنسبة 7.5 دولار . وما هو ملفت أكثر هو أن 9 فقط من أصل 57 دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي يفوق متوسط الإنفاق الزراعي للفرد فيها متوسط منظمة التعاون الإسلامي. وفي الواقع تراجع التمويل الحكومي الوطني للبحوث الزراعية بنسبة 27% في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بين عامي 1981 و 2000، وتخصص العديد من الحكومات أقل من 1 في المئة من ميزانياتها الوطنية للتطوير و البحث الزراعي R & D (ميتال2009). وكنتيجة، تعتبر قدرات البنية التحتية التكنولوجية والعلمية للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ضعيفة ولاتستحمل جهود R & D والتي من شأنها دعم الإنتاجية الزراعية. وأظهرت دراسة أجريت في نيجيريا حول قدرة سبعة عشر مؤسسة تجري البحوث في مجال التكنولوجيا الحيوية الحديثة أن 40 في المئة من المؤسسات غير منتجة بالكامل بسبب النقص في الكهرباء وعدم كفاية إمدادات مزارع الأنسجة (Ozor 2009)-وضع يمكن ملاحظته بسهولة كذلك في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي الأخرى. فالبحث في مجال التكنولوجيا الحيوية هو مجال خاص، الأمر الذي يتطلب وجود عدد كاف من العلماء ذوي الكفاءات العالية لتكون هناك قدرة على تحقيق المنافع المطلوبة للزراعة. ومع ذلك، لا زال يعاني العديد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي من نقص في العلماء. وإجمالي عدد الموظفين في البحوث الزراعية الذين يعملون من أجل القطاع العام في دول منظمة التعاون الإسلامي هو 22352، بينما في البلدان النامية الأخرى يبلغ العدد41607. ومع ذلك، من حيث عدد الموظفين في البحوث الزراعية لكل 100000 مزارع معدل بلدان منظمة التعاون الإسلامي مجتمعة يعتبر أعلى من الدول النامية الأخرى حيث بلغ العدد في منظمة التعاون الإسلامي 131 أما بالنسبة للبلدان النامية الأخرى فهو 59. ومع ذلك، فعلى المستوى القطري في إطار منظمة التعاون الإسلامي يتبين أن نسبة التوزيع غير متكافئة في جميع أنحاء دول منظمة التعاون الإسلامي، كانت النسبة في ثلاث دول فقط في منظمة التعاون الإسلامي هي أكثر من المتوسط من 51، في حين أن ليس لدى بنغلادش سوى7 موظفين في البحوث الزراعية مقابل 100000 مزارع.

النافذة 4

صنع السياسات المبنية على الأدلة: التحديات السبع المتعلقة باعتماد تقنيات الزراعة

تعرض تقارير مختبر عبد اللطيف جميل لمكافحة الفقر ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا سبعة أوجه قصور في السوق التي تؤدي إلى انخفاض الأرباح المتوقعة من اعتماد التكنولوجيا الزراعية وهي على النحو التالي (انظر أيضا المرفق، الجدول 19):

1. أوجه القصورفي الأسواق المالية

يذكر العديد من المزارعين عدم وجود رأس المال كسبب رئيسي لعدم تبني التكنولوجيا المفيدة. وفي العديد من البلدان النامية، ولاسيما في المناطق الريفية، يتبين أن **الحصول على الخدمات المالية**، بما في ذلك القروض وآليات الادخار الرسمية، أمر محدود. وحتى عند وجود الخدمات المالية، فهي غالبا ما تكون غير ملائمة للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة. ومن ناحية أخرى، قد يكون المزارعين الفقراء، الذين عادة يفتقرون إلى أصول قيمة لاستخدامها **كضمان الحصول على قروض**، غير ملائمين بشكل خاص للحصول على التمويل، ولكن بدأت تظهر بدائل عن الأشكال التقليدية للضمانات. فعلى سبيل المثال، استخدمت "عقود التوريد" المخرجات الزراعية (حيث يتم سداد القرض حسب الإنتاج في المستقبل) لتقديم قروض للمزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة. وتعتبر الضمانات البديلة مسؤولية الجماعة حيث تعتمد على رأس المال الاجتماعي للضمانات وعادة ما ينظر إليها كابتكار يقلل من تكاليف الرصد ويخفض معدلات التخلف عن السداد. ويمكن تعزيز فوائد جعل الائتمان أكثر إتاحة لصغار المزارعين عن طريق **استهداف** الذين لديهم احتمالية ربح كبيرة. وبالإضافة إلى التحديات الناتجة عن نقص **الخدمات المالية** المتاحة لصغار المزارعين، يمكن لمحو الأمية المالية المنخفضة أن تشكل عائقا آخر. وعلى سبيل المثال، تعتبر القرارات المالية في غالب الأحيان عرضة **للتحيزات السيكولوجية** مثل عدم الانضباط الذاتي. وعلى سبيل المثال، في الإعدادات المتعددة، والمنتجات المالية التي تسمح للأفراد بالالتزام بالتوفير أو الاستثمار للمستقبل في عندما يتوفر لديهم النقد، مثل بعد فترة الحصاد مباشرة، ثم تحسين اعتماد التكنولوجيا.

2. مخاطر أوجه قصور السوق

وقد يرى المزارعون أن اعتماد تكنولوجيات جديدة هو أمر محفوف بالمخاطر، وخاصة في بداية مرحلة عملية التبني عندما يكون هناك نقص في فهم الاستخدام السليم ومتوسط الغلة. فالسماح للمزارعين بتجربة هذه التكنولوجيا على نطاق صغير قبل اعتماده كليا (**فترة التجربة**) سيقلل من حجم المخاطر والشك في تبني التكنولوجيا الجديدة لأول مرة.و إلى جانب ذلك، يمكن لعدد من الأدوات والاستراتيجيات المختلفة، مثل التأمين أو شبكات الأمان، أن تقلل من حجم **المخاطر والشك** الذي يكون لدى المزارع عند تبني التكنولوجيا الجديدة. وعلاوة على ذلك، قد تكون المؤسسات المالية مترددة في توفير التأمين لأنهم يخشون أن المزارعين الذين يخاطرون (سواء بدرجة متوسطة أو كبيرة) في الاستثمارات هم الذين سيقومون بشراء التأمين (**سوء الإختيار**). فهناك حاجة إلى بحوث إضافية لفهم كيف يمكن لتصميم وتسويق منتجات التأمين القضاء على مشكلة الخطر الأخلاقي ومساعدة المزارعين على التغلب على مخاطر اعتماد تكنولوجيات جديدة.

بينما يعتبر التأمين وسيلة هامة للمزارعين للحد من المخاطر، يمكن للبذور المحسنة أن تعمل أيضا **كآلية الحد من المخاطر** التي يواجهها المزارعون. وهذه **التقنيات التي تقلل من الخطر** لها أهمية خاصة لأن أن تغير المناخ يؤثر على أنماط الطقس العالمية. وكمثال، فالباحثون في سيراليون يحاولون اكتشاف كيف يمكن لأنواع الأرز ذو العائد المرتفع في مواسم نمو أقصر أن تساعد على التقليل من الجوع في المواسم العجاف بين الحصاد[1]. فعن طريق إضافة بذور تتحمل المخاطر أو مواسم نمو مختلفة، سيخفف المزارعون من المخاطر الناجمة عن الصدمات المناخية، مما يساعد على تحسين الأمن الغذائي.

[1] عنان وجي ديكسون وسي، جلنرستر وأركيم وسوري. "تعزيز اعتماد أصناف الأرز الجديد: معالجة تكاليف اعتماد المبكر في سيراليون" العمل في التقدم.

©مركز أنقرة

النافذة 4- تتمة

3- جوانب القصور الإخبارية

اختيار المزارعين لتبني تكنولوجيا جديدة هو أمر يتطلب عدة أنواع من المعلومات. وقد تأتي أنواع هذه المعلومات من مصادر خارجية (المرشدين الزراعيين والأسواق) ومن مراقبة القرارات وتجارب الدول المجاورة ومن تجربة المزارع الخاصة. وتشير البحوث إلى أن موانع الوصول إلى المعلومات يمكن تخفيضها عن طريق تحسين حوافز أولئك الذين يقدمون المعلومات، والحد من تكلفة الحصول على المعلومات وتحسين تصميم توفير المعلومات (المحتوى، والمصدر والعرض). والتقدم في تكنولوجيا المعلومات، مثل الهواتف الخلوية والرسائل القصيرة، تتيح إمكانات كبيرة لخفض تكاليف توفير المعلومات البسيطة. وفي *موزامبيق*، يقوم الباحثون بتجربة ربط التمديد عن طريق الرسائل القصيرة إلى نظام مصرفي هاتفي والذي يشمل حساب توفيرات مخصصة بالمدخلات الزراعية[2]. ويعمل الباحثون في *باكستان* على تطوير منصة على الانترنت تسمح لمربي المواشي بتبادل المعلومات حول نوعية الطب البيطري وبالخصوص اللقاحات والتخصيب[3] . وكطريقة أخرى للتقليل من تكاليف الحصول على المعلومات يتم ربط تلك المعلومات بخدمة أخرى، وخاصة تلك التي يمكن أن ينظر إليها على أنها ذات قيمة للمزارعين. وفي أوغندا تعمل لجنة *بنغلادش* للنهوض بالريف مع باحثين لتقييم فعالية الخدمات الإرشادية التقليدية عندما يتم دمجها بإمكانية الولوج إلى التمويل الأصغر، مع التركيز بالأخص على النساء المزارعات[4]. وغالبا ما تبين المعلومات التي يتم تسليمها من خلال خدمات الإرشاد الزراعي قطعة أرض تجريبية والتي لا تقبل دائما التطبيق في سياقات أخرى. وهكذا، فملاءمة المعلومات حاسمة أيضا. وجدت دراسة في *إندونيسيا* أنه حتى عندما يستخدم المزارعون تكنولوجيا جديدة (وفي هذه الحالة بالطريقة الزراعية) كان فهمهم للمنافع منخفضا. وعندما تم إبلاغهم وعندما تمم اطلاعهم على نتائج فوائد الأسلوب ارتفع اعتماد المزارعين للتكنولوجيا الجديدة[5]. ومن جهة أخرى، تقترح البحوث المسحية أن انتشار ابتكارات بسيطة تميل إلى أني أسرع من الابتكارات المعقدة لأنها أكثر قدرة على التكيف مع الاحتياجات الفردية والأفضليات.

4- العوامل الخارجية

ما زالت التقنيات الزراعية التي تخلق آثار إيجابية غير مباشرة أوعوامل خارجية تبقى مستويات تبنيها في كثير من الأحيان منخفضة لأن بعض أو كل فوائد هذه التكنولوجيات تعود على أفراد آخرين غير المزارع الذي اعتمدها. وبالمثل، فإن أول المزارعين الذين اعتمدوا تكنولوجيا جديدة في قرية ما قد يولدون عوامل خارجية إيجابية لغيرهم من المزارعين- وفي بعض الأحيان على شكل معلومات حول كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أفضل. وكما ذكر أعلاه، في تجربة في *سيراليون*، يحاول الباحثون تحسين اتخاذ المتابعة من بذور الأرز المحسنة من خلال دعم المزارعين الأوائل لاعتماد البذور في القرية وفي *أوغندا*، دوباس وتشاسانغ وسنوبورغ على استكشاف طرق مختلفة لتخفيز المزارعين على التجربة بجهاز سقي بسيط[6].

في كل هذه الحالات، وطالما لم تتم مكافأة الأفراد المزارعين على الفوائد التي يولدونها للآخرين، فإنهم سوف يستثمرون في التكنولوجيا الجديدة أقل من ما يفضله المجتمع. وقد تم استخدام العديد من الاستراتيجيات لمعالجة العوامل الخارجية في البلدان المتقدمة، ولكن نادرا ما تم تطبيقهم في سياقات زراعية في البلدان النامية. أما النهوج التي تتطلب مراقبة شاملة، مثل الضرائب على إنتاج عامل خارجي، عادة ما تكون أكثر صعوبة في تنفيذها، في حين النهوج التي تغير أسعار المدخلات تعود بنتائج وفوائد أكبر. ولأن النساء غالبا ما يتحملن وطأة العديد من مشاكل العوامل الخارجية المتعلقة بالزراعة، فقد قيل أن المرأة قد تكون في وضع أفضل لإدارة الموارد الطبيعية، مثل الموارد المائية، والتي هي المستفيد الأول.

[2] Batista, C, and Yang, D. "Promoting Correct Fertilizer Use through Information and Commitment Savings using Mobile Banking in Mozambique." Work in progress.
[3] Berman, E, and Callen, M. "Coordinating Farmers with Cellphones: Technology Innovation in Livestock Extension Services in Pakistan." Work in progress.
[4] Bandiera, O, Burgess, R, Deserranno, E, Rasul, I, and Sulaiman, M. "Women Farmers and Barriers to Technology Adoption: A Randomized Evaluation of BRAC's Extension Program in Rural Uganda." Work in progress.
[5] Hanna, Rema, Sendhil Mullainathan, and Joshua Schwartzstein. "Learning Through Noticing: Theory and Experimental Evidence in Farming." Working Paper, Harvard University, February 29, 2012.
[6] Dupas, P, Chassang, S, and Snowberg, E. "Selective Trials for Agricultural Technology Evaluation and Adoption: A Pilot." Work in progress.

والتحدي الرئيسي الآخر هو القدرة المحدودة المتاحة للإمتداد التكنولوجي في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي بما أن الظروف والهياكل الاجتماعية والاقتصادية المتفاوتة بين البلدان الأعضاء في

©مركز أنقرة

منظمة التعاون الإسلامي تعيق تطوير استراتيجيات البحوث الزراعية الواسعة لمنظمة التعاون الإسلامي. ومع ذلك، على الرغم من هذه التناقضات الهيكلية، يجب البحث عن وسائل تكمل بعضها البعض حيث أن كل مجموعة من المجموعات المتميزة في مجال الزراعة في إطار منظمة التعاون الإسلامي لديها مزايا نسبية محددة حيث أن البعض غني في القوى العاملة في حين الآخر غني في الموارد الطبيعية. وبالتالي، إنشاء التكامل الزراعي هو أحد أعظم المهام والتحديات التي تنتظر الحل في منظمة التعاون الإسلامي ، والتي لن تؤدي إلى زيادة التجارة البينية في الزراعة فقط بل وأيضا إلى فتح الأبواب أمام جهود متزامنة البحث و التطوير في الزراعة، وبالتالي ستمكن من انتشار التكنولوجيا في دول منظمة التعاون الإسلامي.

8.4 مخازن الحبوب

والتحدي الآخر للتنمية الزراعية في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي هو خسائر ما بعد الحصاد بسبب عدم وجود مرافق مناسبة لتخزين الحبوب. ووفقا للأدلة الموجودة، تعاني أفريقيا وحدها نسبة 20-30% من خسائر ما بعد الحصاد بقيمة 4 مليارات دولار سنويا (موريس وبنسوانغر وبيرلي، 2011).

نافذة 4- تتمة

5- جوانب قصور مدخلات ومخرجات السوق

قد يكون المزارعون الذين سيستفيدون من اعتماد التكنولوجيا غير قادرين على الولوج إلى أو دفع ثمن التكنولوجيا بسبب عدم كفاية البنية التحتية أوغياب سلاسل التوريد أو ارتفاع الأسعار دون فائدة. وتلعب البنية التحتية مثل الطرق والري، دورا رئيسيا في تسهيل التكنولوجيا. وتظهر الأدلة عبر البلاد على تأثير البنية التحتية على الإنتاجية الزراعية ويبين وجود علاقة إيجابية بين الإنتاجية وتطوير الطرق والري. ويرتبط تحسين النقل أيضا بانتشار التكنولوجيا، وبالاستخدام الجيد للمدخلات والأسعار المناسبة للمزارعين. وقد يفشل المزارعون في تبني التقنيات، لأنها قد لا تكون مربحة. وعدم الربحية قد يحصل بسبب التكلفة أوعدم الملائمة. ويتضح أن نوعية المدخلات قد تحد أيضا من إرادة المزارعين للشروع في استخدام التكنولوجيا الجديدة. بدأ الباحثون في أوغندا باستكشاف مدى هيمنة الأسمدة المزيفة على السوق وما إذا كانت هذه المنتجات ذات جودة منخفضة تباع للمستهلكين بشكل تمييزي. ويمكن تجاوز معيقات تبني التكنولوجيا عن طريق مقاطعة دورة أسواق المدخلات والمنتجات ذات الأداء السيئ والتي تؤدي إلى انخفاض الطلب على تكنولوجيات الزراعة وتعيق وظيفة السوق. ويمكن للإعانات المالية الموجهة تحفيز الطلب وتوليد الحجم الأولي اللازم لانشاء شبكات التوزيع وخفض التكاليف. وقد يساعد فرض الرسوم على المدخلات المقدمة للعموم بما في ذلك الإرشاد الزراعي قد يساعد على زيادة الإيرادات والقضاء على الهدر. ومع ذلك، قد يؤدي فرض الرسوم أيضا إلى استبعاد الفقراء. والتعاقد مع مجموعات من المزارعين (على خلاف الأفراد فقط) قد يقلل أيضا من مخاطر التراجع. فمجموعات المزارعين هم أكثر إقبالا على الدخول في اتفاقات مفيدة للطرفين إذا كان يمكن القبض على الإنشقاق من خلال رصد يعتمد عليه. ففي العديد من البلدان النامية، تكون سلاسل القيمة محطمة جدا. وغالبا ما تحدد قدرة المزارعين على الولوج إلى السوق من قبل التجار الذين يشترون محاصيلهم في المزرعة. وفي *سيراليون*[8] *والسنغال*[9] يكتشف الباحثين ترتيبات تعاقدية مختلفة مع تجار الكاكاو والبصل، على التوالي. وجدت النتائج المبكرة النتائج من العمل في *سيراليون* تجد أن التجار ذوي الحوافز السعرية يوزعون كاكاو ذوجودة أعلى، ولكن أن ارتفاع الأسعار لا يصل إلى المزارعين.

[7] Yanagizawa-Drott, D, and Svensson, J. "Does Poor-Quality Hinder Agricultural Technology Adoption? Evidence from the Market for Fertilizers in Uganda." Work in progress.
[8] Casaburi, L, Reed, T, and Suri, T. "Contract Structure and Export Quality in Sierra Leone." Work in progress
[9] Bernard, T, de Janvry, A, and Mbaye, S. "Incentive Contracts for the Sale of High Value Crops by Smallholder Producers in Senegal." Work in progress

وعموما، تؤدي خسائر ما بعد الحصاد إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية من خلال إزالة جزء من العرض من السوق، وهو ما يفسر لماذا العديد من أصحاب الحيازات الصغيرة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي هم مشترون صافون للغذاء على الرغم من أنهم يزرعون كفاية لاستهلاكهم الخاص. وبالإضافة إلى

©مركز أنقرة

هذا، في غياب مرافق فعالة لتخزين الحبوب، يضطر المزارعون الذين يحتاجون إلى النقد لبيع المحاصيل فور حصادها لتجنب خسائر ما بعد الحصاد الناتجة عن آفات التخزين ومسببات الأمراض. ونتيجة لذلك، يبيع المزارعون محاصيلهم عندما تكون الأسعار منخفضة، ولا يمكنهم استخدام محصولهم كضمان للحصول على الائتمان مما يقوض أمنها الغذائي ويؤدي إلى تفاقم الفقر. ولذلك، أصبح من المقبول وبشكل متزايد التعامل مع خسائر ما بعد الحصاد على امتداد السلسلة الغذائية من خلال منازل تخزين الحبوب إذ يوفر وسيلة توفير الأمن الغذائي أكثر فعالية من حيث التكلفة وأكثر استدامة بيئيا. وذلك لأن الاستثمارات اللازمة للحد من خسائر ما بعد الحصاد قليلة نسبيا و يرتفع مردود هذا الاستثمار بسرعة حيث تزداد أسعار السلع. وعلى سبيل المثال، في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وفقا لتقديرات التقليل من خسائر ما بعد الحصاد بنسبة 1% فقط من شأنه أن يوفر 40 مليون دولار كربح سنوي (موريس و بنسوانغر وبيرلي، 2011).

و مع ذلك، فإن مرافق التخزين التقليدية والمستخدمة حاليا في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي غير فعالة بشكل دائم لأن الطرق التقليدية لا تحمي جيدا ضد الآفات الناشئة مثل أكبر حفار حبوب (LGB). وبالإضافة إلى هذا، بسبب إزالة الغابات، يتطلب بناء مرافق تخزين داخلية وتقليدية الكثير من الإمدادات الخشبية والتي هي محدودة في كثير من بلدان منظمة التعاون الإسلامي . ومن ناحية أخرى، يعتبر تقديم أنواع تخزين جديدة مثل المخازن المغلقة وبراميل النفط المعدنية، والصهاريج المصنوعة من الحديد، وصوامع معدنية غالي الثمن لبعض البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. وعلاوة على ذلك، ستبقي الجوانب التقنية وحدها لمخازن الحبوب معدلات اعتمادها منخفضة، ولن تكون مستدامة على المدى الطويل.

فبينما حققت العديد من مشاريع مخازن الحبوب قدرا من النجاح في تقليل خسائر ما بعد الحصاد في البلدان النامية، حقق عدد قليل جدا تحسن على نطاق واسع ويرجع ذلك أساسا إلى نقص حوافز الاستثمار التجارية وتوسيع نطاقها في مثل هذه المبادرات. وبجانب تكنولوجيا مرافق التخزين وعلاقتها بالظروف المحلية، مثل توفر المواد المحلية والمعيقات المالية و السوقية، وقبولها من قبل المزارعين لأسباب ثقافية هي عوامل رئيسية أخرى تحدد توزيع مخازن الحبوب بين المزارعين في المناطق الريفية. وكمثال على ذلك، فشل تبني الصوامع المعدنية في موزامبيق بسبب القدرات المحلية غير الكافية لصنعها، وفي ملاوي، لم تستخدم صوامع معدنية المقدمة للمزارعين مجانا حيث يفضل المزارعون الإبقاء على الحبوب في منازلهم بسبب تفشي السرقة. ولتحقيق جهود القضاء على خسارة ما بعد الحصاد بأكملها، يجب تحقيق نهج سلسلة القيمة التي تربط المزارعين بالأسواق و كذا إدماج القطاع الخاص. و سيشجع هذا التجارة التي

بدورها سوف تقلل من الحاجة لتخزين الحبوب في المزارع وبالتالي ستقلل من خسائر ما بعد الحصاد (موريس وبنسوانغر وبيرلي،2011). وتحقيقا لهذه الغاية، هناك تحد آخر وهو توفير البنية التحتية مثل الطرق والكهرباء، الأمر الذي سيسهل توفير مخازن الحبوب، ويمهد الطريق للولوج إلى الأسواق، و من ثم سيجعل نهج سلسلة القيمة ممكنا.

©مركز أنقرة

نافذة 4 - تتمة

6 - جوانب قصور سوق الأراضي

تسمح أسواق الأراضي العاملة بنقل ملكية الأرض إلى الذين يستطعون استخدامها بطريقة أكثر إنتاجية مما يخلق حافزا للاستثمار في التقنيات الزراعية التي تحسن الإنتاجية. فحقوق الملكية غير الآمنة تخلق حوافز ضعيفة للمزارعين للاستثمار في التكنولوجيات الجديدة. كما أن البحوث الدقيقة حول ما يحسن اعتماد التكنولوجيا عن طريق التقليل من مشاكل سوق الأراضي قليلة جدا. و في الأماكن التي تم تنفيذ الإصلاح الزراعي أو تمليك الأراضي فيها، كانت النتائج مختلطة، وتستفيد منها في بعض الأحيان جماعات معينة، مثل الرجال، أكثر من غيرهم. وفي مالي، يستكشف بيمان وديلون آثار مشروع كبير للري والذي يتضمن توضيحا لحيازة الأراضي وكذلك نظم إدارة المياه الجماعية[10].

7- جوانب قصور سوق العمل

قد يكون للتقنيات الجديدة متطلبات عمل مختلفة. وتقلل بعض التكنولوجيات من العمل بالنسبة للأسرة المعتمدة في حين يتطلب البعض الآخر العمل الإضافي. ويحدد هذا من يتبناها وإلى أي مستوى. ويمكن للأساليب التي تجعل من السهل العثورعلى عمل وتوظيف والإشراف عليه، أن تساعد الأسر على اتخاذ قرارات أفضل حول كيفية تسيير العمل. فتخفيض تكاليف الإشراف وتطوير عقود العمل التي لا تتطلب تطبيق خارجي يمكن أن يساعد أيضا أسواق العمل المحلية أن تعمل على نحو أكثر سلاسة. وفي المقابل، يمكن لهذا أن يزيد من الحوافز الفردية لتبني تقنيات زراعية جديدة. وبسبب موسمية أسواق العمل، قد يكون النهج الذي يتطلبه العمل السلس والأجور في دورة المحاصيل الزراعية مفيد بشكل خاص. ويمكن لشبكات الأمان، مثل برامج العمل العام، أن تساعد في الحفاظ على الطلب والتأكد من أنه يتم تقدير العمل على مدار السنة في المناطق الزراعية.

[10] Beaman, L, and Dillon, A. "Irrigation and Property Rights for Farmers in Mali." Work in progress

©مركز أنقرة

5. تطوير الصناعات الغذائية الزراعية

تشكل ميزة معظم الاقتصادات النامية الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في اقتصاداتها. و تقليديا، تم اكتشاف الدور الثانوي للقطاع الزراعي في عملية التنمية بالمقارنة مع التصنيع. ومع ذلك، نظرا للتفضيلات المتزايدة بشأن التغذية والصحة والبيئة، وكذا الدور المتنامي للأبحاث والتكنولوجيا في تطوير المنتجات الزراعية، أصبحت الزراعة بنفسها صناعة تتميز بتنوع ونطاق ملحوظ. ونتيجة لذلك، خلق التصنيع الزراعى وتطوير صناعات تجهيز المنتجات الزراعية نوع جديد تماما من القطاع الصناعي.

وعلى مر السنين، احتلت الصناعات الغذائية وعلى نحو متزايد المركز المهيمن في قطاع الصناعات التحويلية في العديد من البلدان النامية وساهمت إلى حد كبير في نمو هذه الأخيرة. وتشمل هذه الصناعة أنشطة ما بعد الحصاد مثل التحول والمحافظة عليها وإعداد الإنتاج الزراعي للاستهلاك الوسيط أو النهائي. وتعتبر الصناعات الغذائية أهم عنصر مكون للأنشطة الزراعية والصناعية في كل من البلدان المتقدمة والنامية وبالمقارنة مع الصناعات الزراعية غير الغذائية، عادة ما تكون الصناعات الغذائية أكثر تجانسا وأسهل لتصنف بالمقارنة مع الصناعات غير الغذائية التي يتم استخدام منتجاتها كلها لنفس غايات الاستعمال. ومع ذلك، فالتعقيد المتزايد للمدخلات والآثار الناتجة عن عملية الابتكار والتكنولوجيات الجديدة والتطور والمجموعات المتنامية من عمليات التحول تجعل من الصعب وبشكل متزايد رسم تمييز واضح بين ما ينبغي النظر إليه كصناعة فقط وما يمكن أن يصنف كصناعة زراعية .

يستعرض هذا الفصل أهمية صناعة تجهيز المنتجات الزراعية من أجل التنمية وتحليل حالة الصناعة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي كما يناقش بعض القضايا السياسية الرئيسية في تعزيز القدرة التنافسية في صناعة الأغذية الزراعية.

©مركز أنقرة

1.5. أهمية الصناعات الزراعية من أجل التنمية

يمكن القول بأن هناك تنمية صناعية بشكل واسع عندما تستخدم الدول مواردها الوفيرة للصناعات التي تتطلب بشكل مكثف هذه الموارد. والصناعات التي من المرجح أن تنجح في البلدان النامية هي في الواقع تلك التي تجعل الاستخدام المكثف نسبيا للمواد الخام والعمالة غير الماهرة والإستخدام الأقل نسبيا لرأس المال والعمالة الماهرة التي على ما تبدو نادرة. وفي هذا الصدد، فالوفرة النسبية للمواد الخام الزراعية وانخفاض تكلفة اليد العاملة في البلدان النامية يخلق إمكانية تطوير الصناعات الزراعية في هذه البلدان.

أما الصناعات التي تعتمد بشكل كبير على المواد الخام الزراعية لها خصائص خاصة تجعلها تتماشى مع وضيعة العديد من البلدان النامية. وعلى الرغم من أن البنية التحتية المناسبة والعمالة الماهرة هما ما تفتقر له هذه الدول، فالمواد الخام المتوفرة بأسعار معقولة توفر فرصة هائلة لهذه الدول كما تمثل هذه المواد نسبة كبيرة من التكاليف الإجمالية لهذه الصناعات. وعلاوة على ذلك، وبالنسبة للعديد من الصناعات الزراعية، قد يكون مصنع صغير كاف من الناحية الاقتصادية عامل آخر مهم في البلدان النامية حيث أن السوق المحلي محدود بسبب انخفاض القوة الشرائية وأحيانا بسبب صغر حجم السوق نفسه.

وتحمل الصناعات الزراعية أهمية كبيرة للتنمية نظرا لعدة أسباب. و في نفس السياق، والأهم من ذلك، أن الصناعات الزراعية تولد روابط خلفية وأمامية قوية، والتي تشجع الطلب والزيادة في القيمة المضافة للإنتاج الزراعي الأولي وخلق فرص العمل والدخل في سلسلة معالجة التوزيع. وبالخصوص، تولد شركات التصنيع الزراعي الطلب على المواد الخام الزراعية؛ وهذا بدوره يخلق فرص عمل على مستوى المزرعة ويساهم في زيادة الطلب على المدخلات الزراعية مثل الأسمدة والأعلاف. وبالمثل، يتم خلق النشاط الاقتصادي في مناطق مصب الخدمات اللوجستكية وتوزيع وتقديم الخدمات.

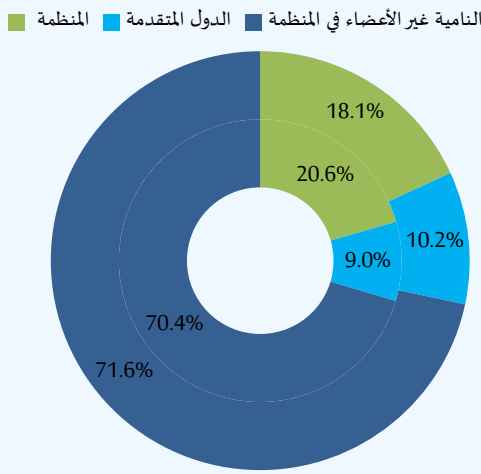
وتوفر الصناعة الزراعية رأس المال والخدمات للمزارعين، وتعزز روح المبادرة، وتزيد الطلب على المنتجات الزراعية وتربط المزارعين بالأسواق من خلال معالجة وتجهيز وتسويق وتوزيع المنتجات الزراعية. وكنتيجة لذلك، يمكن تعزيز الإنتاجية ونوعية الإنتاج الزراعي و الاستقرار الاقتصادي للأسر الريفية والأمن الغذائي والابتكار من خلال سلسلة القيمة. ويمكن للصناعة الزراعية الفعالة أن تحفز النمو الزراعي- يرافقه وجود صلة قوية مع أصحاب الحيازات الصغيرة- و الحد من الفقر الريفي.

وتحتل الصناعات الزراعية المركز المهيمن في قطاع الصناعة في البلدان النامية. وتشكل مساهمة الصناعة الزراعية في التصنيع الكلي 61% في البلدان القائم اقتصادها على الزراعة و 42% في البلدان في طور التحول و 37% في البلدان النامية الحضرية (ويلكنسون وروشا 2008). وتلعب الصناعات الزراعية أيضا دورا مركزيا في توليد فرص العمل والذي يتميز بوجود ملحوظ للنساء كجزء من قواها العاملة. ويتميز "القطاع غير التقليدي" (الخضروات والفواكه والمنتجات السمكية)، والذي هو حاليا الأكثر ديناميكية من حيث الصادرات من البلدان النامية، بنسبة مرتفعة لعمالة الإناث، والتي يمكن أن تتراوح بين 50% و 90% (ويلكنسون وروشا، 2008).

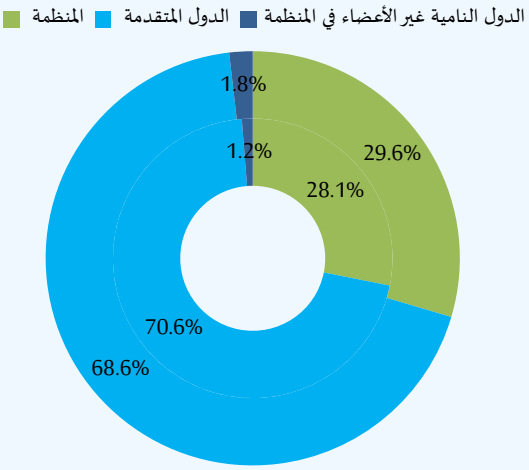
©مركز أنقرة

الشكل 5.1
الإنتاج الصناعي الزراعي الأولي والمصنع في دول منظمة التعاون الإسلامي

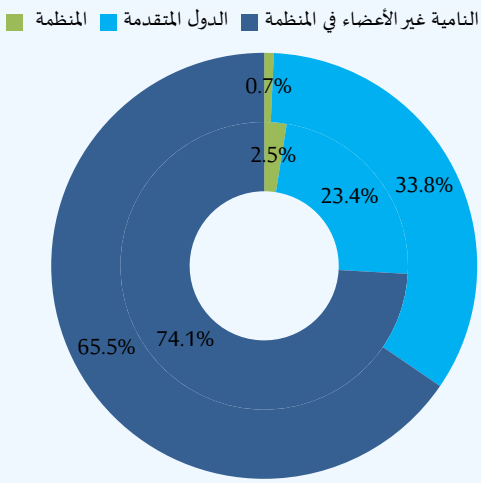
أ. بذور القطن وزيت بذور القطن



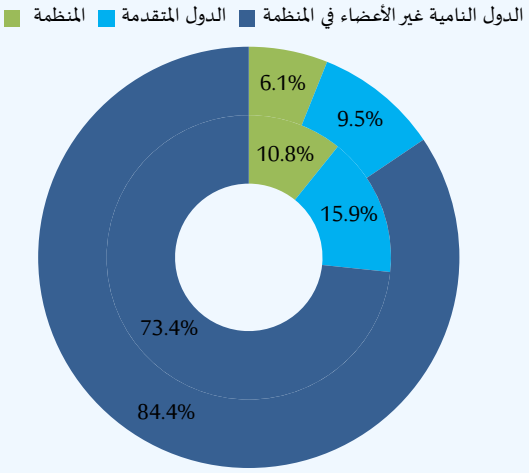
ب. الزيتون وزيت الزيتون



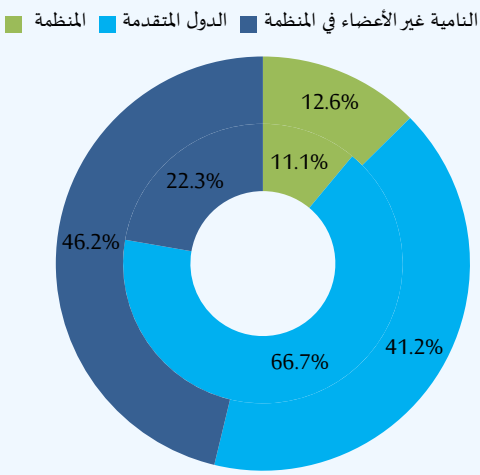
د. بذورعباد الشمس وزيت عباد الشمس



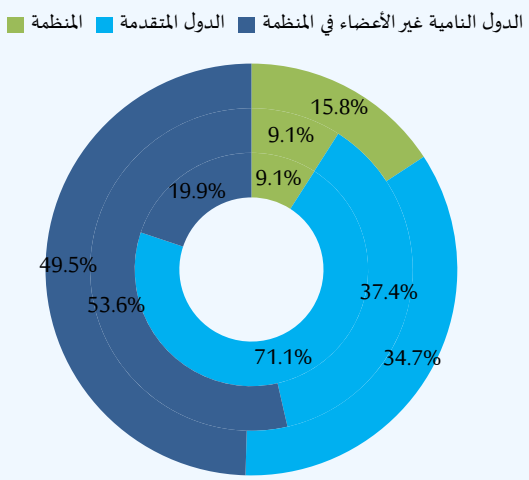
ج. بذور الصويا وزيت بذور الصويا



و. مجموع الحليب وكل من الجبن والزبدة



هـ. حليب البقر والزبدة من حليب البقر



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

©مركز أنقرة

وفي ظل هذه الظروف، يمكن تلخيص تأثيرات تطوير الصناعات الزراعية على النحو التالي: الصناعات الزراعية:

- تحسين الإمدادات الغذائية عن طريق منع الخسائر الكمية والنوعية.
- تحسين إمدادات منتجات الغابات وغيرها من المنتجات الزراعية غير الغذائية من خلال استخدام أفضل للمواد الخام.
- زيادة الاعتماد على الذات عن طريق الحد من الواردات.
- توفير فرص العمل، وخاصة في المناطق الريفية؛
- تقليل التفاوت في الدخل.
- تحفيز التنمية الريفية؛
- ضمان فرص أحسن التي تتيحها الأسواق للمنتج.
- زيادة أرباح النقد الأجنبي من خلال تصدير المنتجات المصنعة ونصف المصنعة.
- الحد من هجرة السكان إلى المناطق الحضرية؛
- زيادة فرص الاستثمار في المناطق الريفية والحضرية.

ونظرا للأهمية البالغة للصناعات الزراعية بالنسبة للبلدان النامية، ينبغي تعزيز تطورها من خلال تخصيص موارد كافية لتحسين واستغلال واختيار المواد الخام والتكنولوجيات الملائمة اجتماعيا. فتطوير وتعزيز البنية التحتية المؤسسية وتدريب الموظفين في مجالات التكنولوجيا وإدارة وتنظيم المشاريع والأبحاث والتطوير، كلها عوامل هامة في تحسين جودة المنتوج والسلامة في تعزيز تنمية الصناعة الزراعية. كما أن إقامة تعاون بين البلدان الإقليمية وتعزيز المراكز الوطنية لتحديد التكنولوجيات المناسبة سيملأ ثغرة هامة في تطوير الصناعات الغذائية وتجهيز المنتجات الزراعية.

2.5. وضع الصناعات الغذائية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي

غالبا ما تكون صناعة الأغذية الزراعية بمثابة النشاط الصناعي الرئيسي والمساهم الرائد في إنتاج وتصدير العائدات والتوظيف في العديد من البلدان النامية. وباعتبارها جزءا كبيرا من البلدان النامية، تعتمد أيضا بعض بلدان منظمة التعاون الإسلامي اعتمادا كبيرا على القطاع الزراعي. وفي هذا القسم، يتم تحليل حالة صناعة الأغذية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي عن طريق مقارنة إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية الأولية والمصنعة. ثم باستخدام قاعدة بيانات الإحصاءات الصناعية (UNIDO) على مستوى 4 أرقام من التصنيف الصناعي الدولي الموحد ISIC (INDSTAT4)، وسيتم تحليل أداء دول منظمة التعاون الإسلامي بالنظر إلى خمسة مؤشرات رئيسية في صناعات الأغذية الزراعية، وهي العمالة وعدد الشركات والأجور والمخرجات والقيمة المضافة.

©مركز أنقرة

1.2.5. المحاصيل والثروة الحيوانية المصنعة

يقارن الشكل 1.5 حصة دول منظمة التعاون الإسلامي في إنتاج ومعالجة المحاصيل المصنعة والثروة الحيوانية الأولية في إجمالي إنتاج العالم سنة 2013 لست فئات مختلفة من المنتجات. وتضم البيانات التي تم تجميعها من قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة FAO 210 دولة من بينها 56 بلدا عضوا في منظمة التعاون الإسلامي. فبلدان منظمة التعاون الإسلامي قادرة على تصنيع ما تنتجه بالفعل والاستفادة من القيمة المضافة خلال تصنيع أو معالجة المنتجات الزراعية.

ففي ثلاث من أصل ست فئات من المنتجات، لدى بلدان منظمة التعاون الإسلامي حصة أكبر من المنتجات المصنعة. وهي بذرة القطن وزيت فول الصويا وزيت عباد الشمس. بينما تنتج دول منظمة التعاون الإسلامي 18.1% من القطن، إلا أنها تمثل 20.6% من إجمالي إنتاج زيت بذرة القطن. وبالمثل، في حين أن حصتها في إنتاج فول الصويا وعباد الشمس هي 0.7% و 6.1%، إلا أن حصتها من إجمالي الإنتاج العالمي من المشتقات النفطية هو 2.5% و 10.5% على التوالي. ومن ناحية أخرى، يبدو أن دول المنظمة كمجموعة أن تفقد حصتها في معالجة الزيتون ومنتجات الألبان. في حين أنها تمثل 29.6% من إجمالي إنتاج الزيتون، إلا أنها تمثل 28.1% فقط من زيت الزيتون. ومرة أخرى، بينما تمثل 15.8% من إجمالي إنتاج الحليب، إلا أنها تمثل 9.1% فقط من إنتاج الجبن والزبدة في العالم.

وفيما يتعلق بتربية المواشي، تفتقر دول منظمة التعاون الإسلامي القدرة على تصنيع السلع التي ينتجونها ومن ثم تخسر أرباح القيمة التي يمكن ادخار قيمتها المضافة على إنتاج البضاعة.

ويقدم هذا التحليل معلومات محدودة عن حالة صناعات الأغذية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. والتصنيع هو وصلة واحدة فقط في سلسلة متواصلة بين إنتاج المواد الخام استهلاكه النهائي. وفي ما يلي، تم تسليط الضوء على بعض المؤشرات الهامة للصناعات الغذائية الزراعية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي التي تتوفر عنها بيانات.

2.2.5. مؤشرات الصناعات الغذائية الزراعية

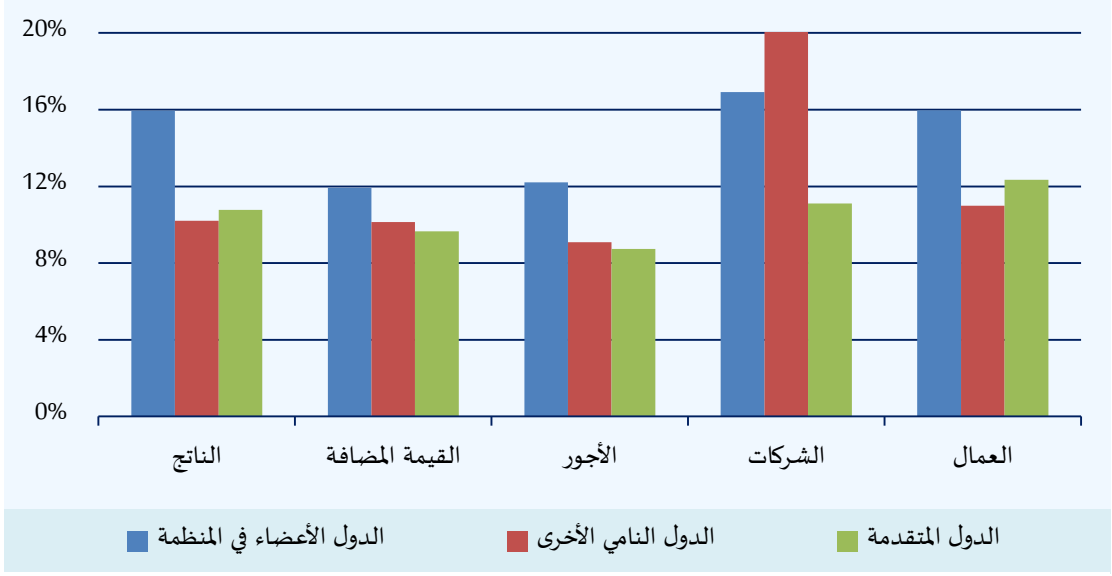
نظرا لقلة البيانات، يكون تحليل وتطوير صناعات الأغذية الزراعية في كثير من الأحيان مهمة صعبة بالنسبة للعديد من البلدان النامية، بما في ذلك دول منظمة التعاون الإسلامي. وباعتبارها أحد المصادر الرئيسية لإحصاءات التنمية الصناعية، تنتج منظمة التنمية الصناعية للأمم المتحدة (UNIDO) قواعد بيانات الإحصاءات الصناعية للمتغيرات بما في ذلك عدد من المنشآت والعمالة والأجور والرواتب والنواتج والقيمة المضافة. فبنك المعلومات مبني على نظام رمز التصنيف الصناعي الموحد (ISIC)، والذي يصنف الصناعة تحت 151 قطاع الصناعات التحويلية والقطاعات الفرعية بما في ذلك المواد الغذائية والمنسوجات والحديد والصلب.

ومن خلال التركيز على الصناعات الغذائية وحدها المصنفة في قاعدة البيانات، يقارن الشكل 2.5 دول منظمة التعاون الإسلامي مع غيرها من البلدان النامية والمتقدمة بناءا على خمسة مؤشرات رئيسية في

©مركز أنقرة

صناعات الأغذية الزراعية. وتمثل البيانات متوسط أحدث البيانات المتاحة عن 34 بلدا عضوا في منظمة التعاون الإسلامي و57 دولة نامية أخرى 34 دولة متقدمة بين عامي 2003 و 2012. كما تم الحصول على جميع البيانات القيمة من قاعدة بيانات منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.

الشكل 5.2
حصة صناعات الأغذية الزراعية



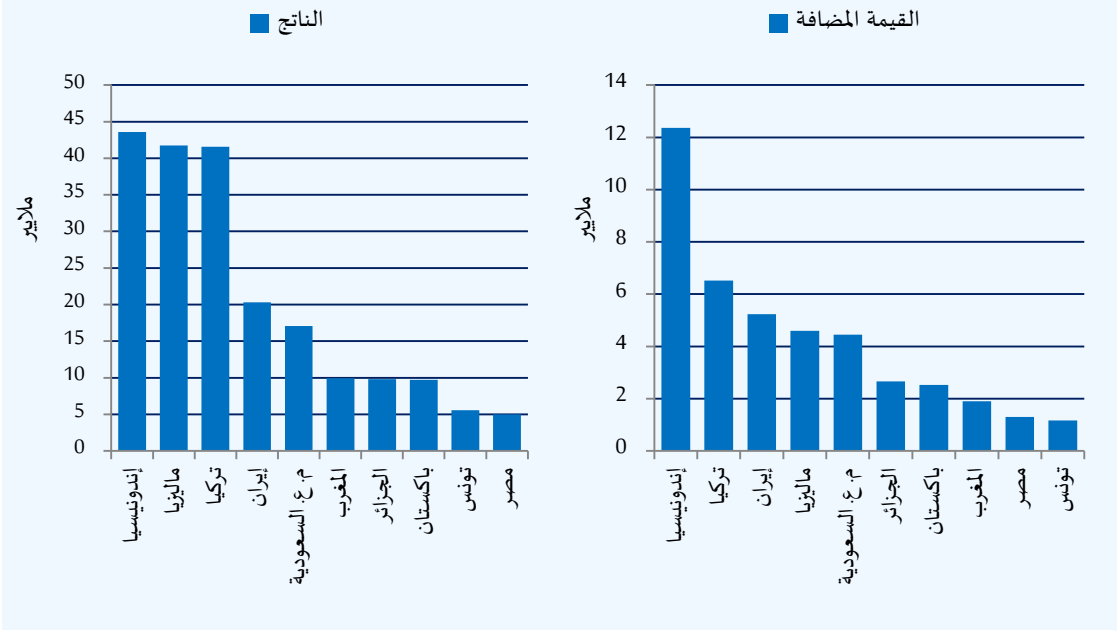
المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، INDSTAT 4 طبعة 2015

وتلعب الصناعات الغذائية الزراعية دورا رئيسيا في خلق فرص العمل وتوليد الدخل.و كما هو مبين في الشكل 2.5، تتوفر دول منظمة التعاون الإسلامي - المتوفرة حولها البيانات - على متوسط أعلى حصص في أربع مؤشرات للصناعات الغذائية الزراعية بالمقارنة مع متوسطات البلدان التي لاتنتمي إلى منظمة التعاون الإسلامي، و يشير ذلك إلى الأهمية الكبرى لهذا القطاع لهذه الاقتصادات. فالتناقض الكبير بين بلدان منظمة التعاون الإسلامي وغيرها يكمن في حصة الصناعة في الناتج الإجمالي، وهي 15.9% لبلدان منظمة التعاون الإسلامي و 10.2% فقط في البلدان النامية الأخرى وبالمثل، تمثل الصناعات الغذائية الزراعية في المتوسط 16% من إجمالي العمالة في الصناعات التحويلية في 34 دولة في منظمة التعاون الإسلامي بالمقارنة مع 11% فقط في البلدان النامية الأخرى. وبذلك تمثل الأجور في صناعات الزراعة الغذائية حصة أكبر من إجمالي المدفوعات، و12.2% من الأجور المدفوعة في جميع الصناعات التحويلية في دول منظمة التعاون الإسلامي مقارنة ب 9.1% في البلدان غير المنتمية لمنظمة التعاون الإسلامي.

وأخيرا فيما يتعلق بالأهمية النسبية للصناعة في القيمة المضافة، تأتي 11.9% من إجمالي القيمة المضافة في الصناعات التحويلية من الصناعات الغذائية الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، مقارنة مع 10.1% في البلدان النامية الأخرى و 9.7% في الدول المتقدمة. ومن ناحية أخرى، 16.9% من إجمالي الشركات تعمل في الصناعات الزراعية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي مقارنة مع 24.7% في البلدان النامية الأخرى.

©مركز أنقرة

الشكل 3.5
الإنتاج والقيمة المضافة في صناعات الأغذية الزراعية، الدول الأوائل في منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، INDSTAT 4 طبعة 2015. ملاحظة: أحدث سنة متوفرة بعد 2005.

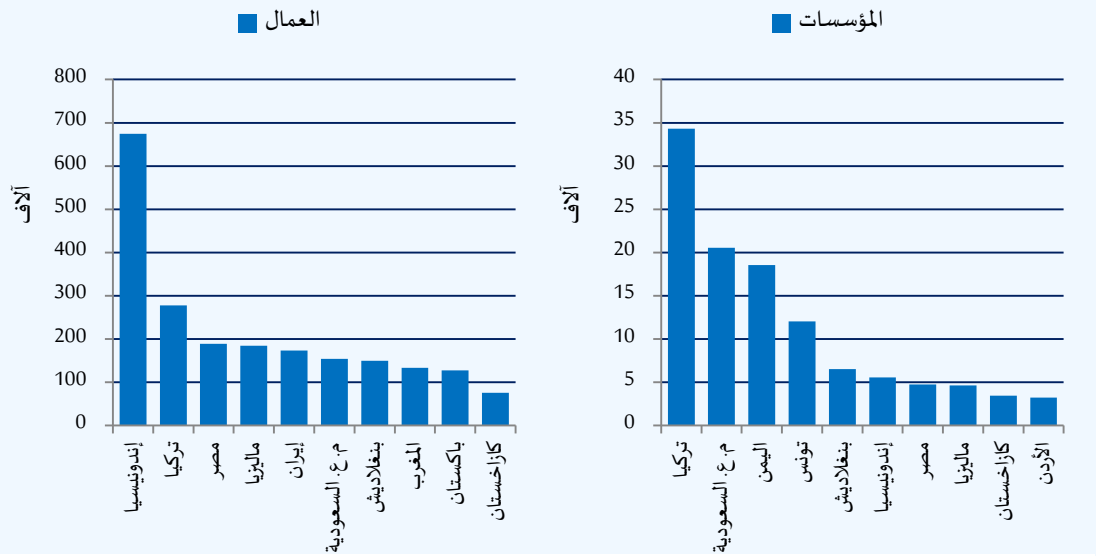
وعلى الرغم من البيانات المتاحة عن 34 دولة في منظمة التعاون الإسلامي، تختلف التغطية من حيث السنوات والمؤشرات من بلد إلى آخر، وهذا يجعل من الصعب تحليل السلاسل الزمنية. لذلك، بدلا من إظهار الاتجاه في دول المنظمة في مجال التنمية الزراعية والصناعية، باستخدام أحدث البيانات السنوية المتاحة لكل مؤشر تم وصف البلدان ذات أعلى قيم. ويصور الشكل 5.3 دول المنظمة ذات النسب الأعلى من حيث الناتج الإجمالي والقيمة المضافة في الصناعات الغذائية الزراعية المتوفرة خلال الفترة 2005-2012. وتحتل اندونيسيا وماليزيا وتركيا كدول منظمة التعاون الإسلامي المرتبة الأولى من حيث الانتاج الزراعي والصناعي، حيث تنتج كل منهما حوالي 42-44 مليار دولار أمريكي من الأغذية الزراعية. تليهما إيران (20 مليار دولار) والسعودية (17 مليار دولار). ومن حيث القيمة المضافة، حتى الآن اندونيسيا هي البلد الأكثر إنتاجا إذ لديها 12.4 مليار دولار كقيمة الإنتاج المضافة في الصناعات الغذائية الزراعية. تليها تركيا (6.5 مليارات دولار) وإيران (5.2 مليار دولار) وماليزيا (4.6 مليار دولار) والسعودية (4.4 مليار دولار).

يصور الشكل 5.4 أفضل الدول في المنظمة من حيث عدد الموظفين والشركات في الصناعات الغذائية الزراعية. مع 675 ألف موظف، تعتبر اندونيسيا مرة أخرى وإلى حد بعيد أكبر رب عمل في الصناعات الغذائية الزراعية من بين 30 دولة في المنظمة التي تتوفر عنها البيانات. وثاني أكبر رب عمل هو تركيا بنسبة 278 ألف موظف، تليها مصر وماليزيا وإيران، مع عدد الموظفين الذي يتراوح بين 170 ألف و 190 ألف. ومن ناحية أخرى، تتوفر تركيا أكبر عدد من الشركات في الصناعات الغذائية الزراعية مع أكثر من 34 ألف منشأة. تليها المملكة العربية السعودية (20500) واليمن (18500) وتونس (12000) وبنغلاديش (6500). على الرغم من أن إندونيسيا إندونيسيا أكبر عدد من الموظفين، فهي لا تملك سوى 5500 منشأة في الصناعات الغذائية الزراعية. في حين في تركيا لكل 8 عمال هناك مؤسسة، في اندونيسيا يتجاوز عدد

©مركز أنقرة

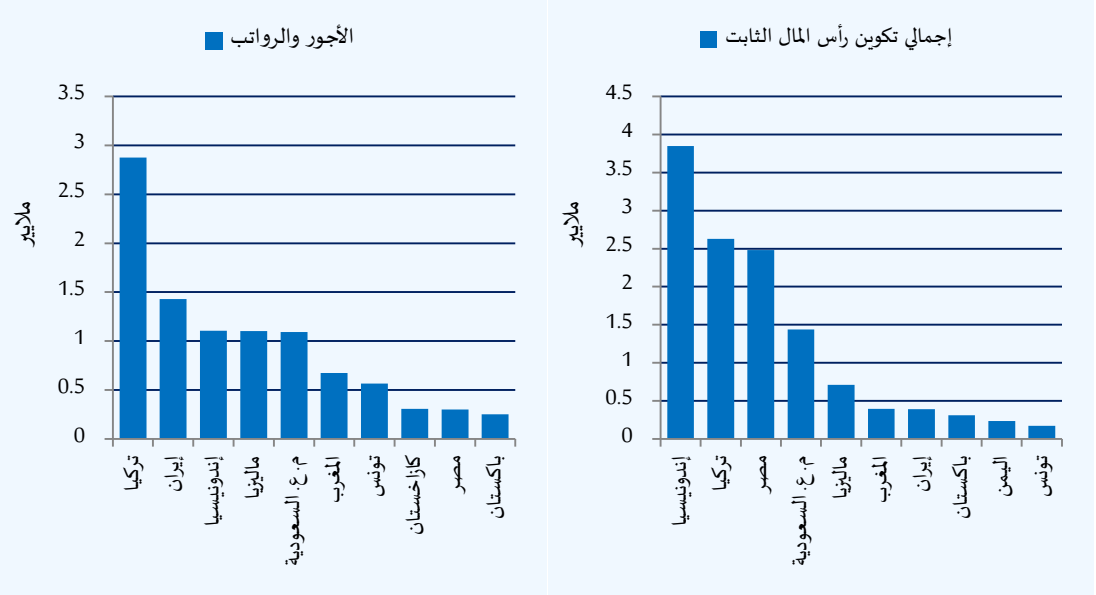
العمال 122. ومن خلال دعم ريادة الأعمال، يمكن لإندونيسيا زيادة عدد الشركات العاملة في الصناعات الغذائية الزراعية، التي من المرجح أن تحسن من الإنتاجية ايضا.

الشكل 5.4
العمال وعدد الشركات في صناعات الأغذية الزراعية، الدول الأوائل في منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، INDSTAT 4 طبعة 2015. ملاحظة: أحدث سنة متوفرة بعد 2005.

الشكل 5.5
الأجور وإجمالي تكوين رأس المال الثابت في صناعات الأغذية الزراعية، الدول الأوائل في منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، INDSTAT 4 طبعة 2015. ملاحظة: أحدث سنة متوفرة بعد 2005.

©مركز أنقرة

من حيث الأجور، تعد تركيا الدولة الأولى في المنظمة في دفع أكبر مبلغ من الأجور لإنتاج الأغذية الزراعية. في حين تجاوز إجمالي الأجور في تركيا 2.8 مليار دولار أمريكي، فقد بلغ 1.4 مليار دولار أمريكي في إيران و 1.1 مليار دولار أمريكي في إندونيسيا وماليزيا والمملكة العربية السعودية. وبينما يتجاوز متوسط الأجر للعامل الواحد 10000 دولار أمريكي في تركيا، فهو يتراوح بين 1600 دولار في إندونيسيا. ومن ناحية أخرى،

الجدول 1.5

الإنتاجية فى الأغذية الزراعية بالمقارنة مع الصناعات التحويلية

الدولة	السنة	اللحم والسمك والفواكه والخضر والدهون المعالج (151)	منتجات الألبان (152)	منتجات الحبوب المطحونة والنشويات والأعلاف الحيوانية	غيرها من المنتجات الغذائية (154)	مجموع التصنيع	الإنتاجية الإجمالية في صناعات الأغذية الزراعية	الإنتاجية في الأغذية الزراعية / التصنيع
ألبانيا [1]	2012	6,691	6,271	9,518		9,348	7,920	0.85
أذربيجان	2009	61,515	49,307	57,958	16,709	24,696	33,258	1.35
بنغلاديش	2006	13,461	7,409	3,645	3,329	3,124	4,885	1.56
مصر	2006	10,559	14,275	6,088	5,187	10,572	6,864	0.65
غامبيا [2]	2004	2,607				930	2,607	2.8
إندونيسيا	2009	27,123	23,422	16,987	11,487	16,919	18,319	1.08
إيران	2011	31,932	30,963	38,021	26,713	47,587	30,163	0.63
العراق	2012		2,969			11,265	2,969	0.26
الأردن	2011	37,166	20,434	18,680	10,646	27,849	18,003	0.65
الكويت	2012	24,072	40,570	23,530	14,607	85,789	20,607	0.24
قيرغيزستان	2010	15,501	10,079	11,795	9,290	18,854	10,901	0.58
لبنان	2007	22,299	16,088	57,760	19,151	27,438	21,195	0.77
ماليزيا	2008	31,025	31,232	27,671	15,748	18,342	24,930	1.36
المغرب	2012	8,530	28,691	25,364	18,576	19,307	14,188	0.73
عمان	2010	35,172	40,346	82,297	27,506	103,992	35,798	0.34
باكستان	2006	41,155	19,208	16,092	12,240	16,251	19,837	1.22
قطر [2]	2010	22,655				110,924	22,655	0.2
فلسطين	2009		16,237			13,392	16,237	1.21
تركيا	2008	25,848	15,847	33,986	24,235	28,394	24,868	0.88
اليمن	2009	15,533	22,737			21,293	16,678	0.78

المصدر: UNIDOو INDSTAT طبعة 2015. ملاحظات 153 تشمل أيضا 154، **151 تشمل 152 و153 و154.**

©مركز أنقرة

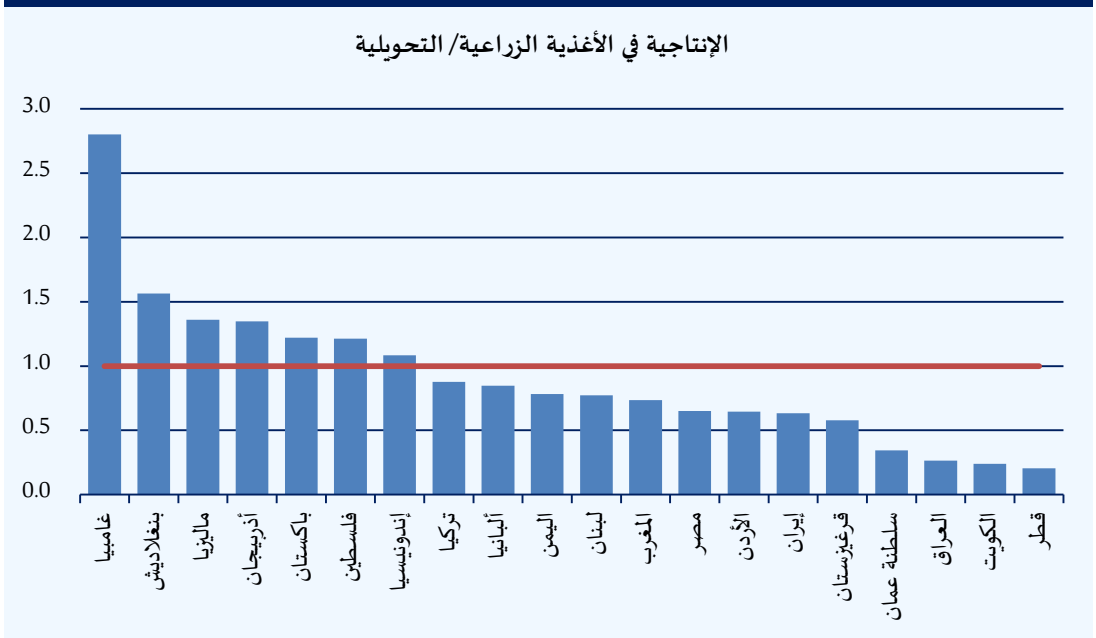
اندونيسيا هي الدولة الأولى في تشكيل إجمالي لرأس المال الثابت (3.8 مليار دولار)، تليها تركيا (2.6 مليار دولار) ومصر (2.5 مليار دولار) والمملكة العربية السعودية (1.4 مليار دولار) وماليزيا (0.7 مليار دولار أمريكي). يشير هذا التحليل إلى أن دول المنظمة تظهر أنماط متميزة من حيث الناتج والعمالة والأجور. وهذا له أيضا آثار تزيد من إنتاج الصناعات الأغذية الزراعية في هذه البلدان.

3.2.5 الإنتاجية في الصناعات الغذائية الزراعية

توفر الإنتاجية، والتي تقاس هنا كقيمة مضافة لكل موظف، لمحة كبيرة عن أهمية الصناعات الزراعية الغذائية للبلدان النامية. و يصنف الجدول 1.5 البلدان حسب مستوى الإنتاجية في أربع فئات رئيسية لصناعات الأغذية الزراعية وكذلك الإنتاجية في مجموع التصنيع المتوفر في أحدث البيانات المتاحة. وتشير المربعات المظللة إلى أن البلدان أكثر إنتاجية في فئة الصناعات الغذائية الزراعية بالمقارنة مع إنتاجيتها في التصنيع الكلي. وإذا استثنينا الدول الأعضاء ذات الموارد الطبيعية الوفيرة وقيرغيزستان، سيلاحظ أنه لدى جميع الدول الأخرى أعلى إنتاجية على الأقل في إحدى الفئات الفرعية للصناعات الغذائية الزراعية. وتختلف الإنتاجيات اختلافا كبيرا من بلد لآخر وكذلك القطاعات الفرعية. والبلدان المنتجة في صناعات الأغذية الزراعية هي أذربيجان وبنغلادش وغامبيا وإندونيسيا وماليزيا وباكستان وفلسطين بالمقارنة مع إنتاجيتهم في التصنيع الكلي.

ومن حيث القيم المطلقة، تتوفر كل من أذربيجان وإيران وعمان على مستويات إنتاجية تفوق 30،000 دولار، مما يعكس قدرتها التنافسية المطلقة في فئات معينة من الصناعات الغذائية الزراعية. وتقف عمان بنسبة تفوق 82.000 دولار كقيمة مضافة لكل عامل في مطحنة الحبوب في مرتبة البلد الأكثر إنتاجا في فئة

الشكل 6.5
الإنتاجية في الأغذية الزراعية مقابل الصناعات التحويلية



المصدر: منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية، INDSTAT 4 طبعة 2015.

©مركز أنقرة

معينة من الصناعات الغذائية الزراعية. وتعتبر بنغلادش حوالي أربع مرات أكثر إنتاجية في المنتجات الفرعية151 فئة مقارنة مع إنتاجيتها في تصنيع الكلي. و من ناحية أخرى، فيما يخص الإنتاجية الإجمالية تظهر ألبانيا وبنغلادش ومصر وغامبيا واليمن بقيمة تقل عن 10،000 دولار فتكون بذلك اقل إنتاجية نسبيا.

وفي المتوسط، يلاحظ أن مستويات الإنتاجية في الصناعات الغذائية في معظم البلدان هي أعلى من متوسط التصنيع، مما يجعلها إحدى القطاعات الاقتصادية الأكثر كفاءة في البلدان الأعضاء. ويحدد هذا أيضا قطاع الأغذية الزراعية كأحد أكبر الأنشطة الصناعية في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط من حيث القيمة المضافة. يقارن الشكل 5.6 الإنتاجية النسبية في قطاع الأغذية الزراعية مع مجموع التصنيع الإنتاجي في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي التي تتوفر بياناتها. والبلدان ذات درجة متوسط أعلى من 1 هي الدول الأكثر إنتاجية في الصناعات الغذائية الزراعية. فغامبيا وبنغلادش وماليزيا وأذربيجان وفلسطين وإندونيسيا هي أكثر إنتاجية نسبيا في الصناعات الزراعية. ومن ناحية أخرى، فإن البلدان ذات الموارد الطبيعية الوافرة كقطر والكويت والعراق وسلطنة عمان لديها إنتاجية زراعية والصناعية أقل من نصف إنتاجيتهم في تصنيع الكلي.

وعموما، يؤكد هذا التحليل أن الصناعات الغذائية الزراعية لا تزال أحد القطاعات الاقتصادية الأكثر كفاءة في بعض البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي والتي تعزز نمو الإنتاجية والتنمية. وفي البلدان الأخرى، قد تكون هناك حاجة لبذل المزيد من الجهود لتعزيز القدرة التنافسية للصناعات الأغذية الزراعية. وفي هذا السياق يركز القسم الفرعي 3.5 على بعض القضايا الهامة المتعلقة بتعزيز التنمية الزراعية والصناعية في دول منظمة التعاون الإسلامي.

3.5. تعزيز القدرة التنافسية للصناعات الغذائية الزراعية

لدى البلدان النامية ميزة نسبية طبيعية[4] في الأسواق العالمية في العديد من المنتجات الزراعية والصناعية. ومع ذلك، لم تكن هذه المزايا تحقق دائما بالفعل من أجل تعزيز التنمية الزراعية والصناعية والاقتصادية التنافسية من قبل البلدان القائم اقتصادها على الزراعة. ومن ناحية أخرى، يجبر الصعود المتزايد للأسواق العالمية المبني على الميزة التنافسية[5] بشكل متزايد صناع السياسات على تقييم 'البيئة التمكينية' للصناعات الزراعية. ومن ناحية أخرى، وبسبب الأنظمة التجارية الحمائية والرسوم الجمركية المشوهة في البلدان المتقدمة- والتي أشهرها السياسة الزراعية المشتركة في أوروبا- تواجه البلدان النامية تحديات كبيرة في زيادة حصتها الإجمالية في سوق التجارة الزراعية والصناعية العالمية .

[4] تحدث ميزة نسبية عندما تستطيع البلد أن تنتج شيئا بسعر أرخص نسبيا مما تستطيعه البلدان الأخرى. يعطى ميزة نسبية من الوصول إلى بعض الموارد التي لا يستطيع الآخرون.

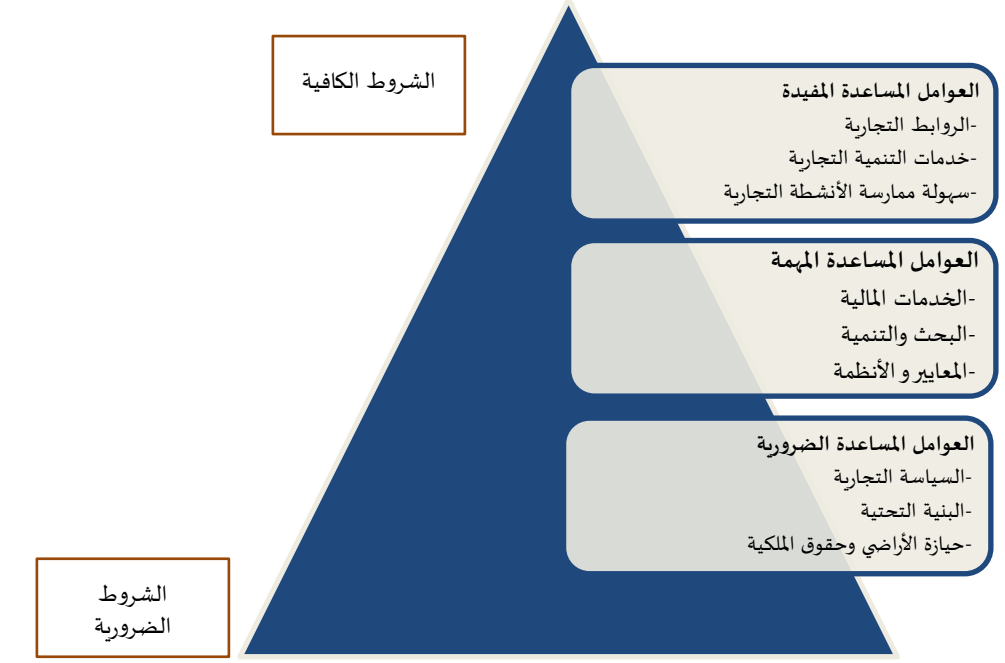
[5] يحدث ميزة تنافسية عندما كانت الشركة قادرة على إنتاج سلع أو تقديم خدمات في أرباح أعلى من المنافسة وبتكلفة أقل للمستهلكين. يتم إنشاء مزايا تنافسية من خلال الجمع بين مختلف الموارد والمعرفة في المقام الأول

©مركز أنقرة

كما أن بعض أسباب الصناعات الزراعية غير المنافسة هي عدم كفاية الإنفاق الحكومي على التعليم والبحث والتطوير والبنية التحتية وسياسة استثمار المناخ و التجارة غير المواتية وصعوبة الحصول على التكنولوجيا والطاقة. وتتطلب الصناعة الزراعية المحلية والتصديرية الناجحة خلق بيئة أعمال وإطار سياسي داعم لتعزيز الإنتاجية (انظر FAO، 2008). ومن خلال وضع آلية مناسبة على المستوى الوطني والإقليمي، يجب رفع كفاءة البلدان النامية في التحديد والإختيار والتنمية والإستخدام التجاري الناجح للتكنولوجيات الحديثة والملائمة اجتماعيا حتى يتمكنوا من الحفاظ على الميزة النسبية وتحسينها.

الشكل 7.5

التسلسل الهرمي للإحتياجات التمكينية



المصدر: كريستي 2009 الصفحة 150

ويحدد الشكل 7.5 التسلسل الهرمي للإحتياجات التمكينية لتمكين الاحتياجات والتي يمكن للحكومات أن تنظر في دورها في دفع عجلة التقدم الاقتصادي، والمستمدة من وقائع عدد من ورش العمل الإقليمية لمنظمة الأغذية والزراعة حول "التقييمات المقارنة للبيئة التمكينية،" والتي أجريت في عام 2007. ويقسم التسلسل الهرمي المقترح إجراءات الدولة إلى ثلاثة مستويات من الأنشطة التي تميز وتقيم البيئات التمكينية الشركات الزراعية والصناعية. في قاعدة الهرم، يجب توفير العوامل المساعدة الأساسية من قبل الدولة لتحسين أداء الأسواق والشركات. وتشمل هذه الفئة بنود سيادة القانون (إنفاذ العقود، وحقوق الملكية، الخ) وكفاءة البنية التحتية وسياسة تجارية مواتية. أما ما يسمى بالعوامل المساعدة المهمة فهي نشاطات تأتي في الدرجة الثانية وغالبا ما يمكن للدولة تقديمها مثل التمويل والنقل والمعلومات . وأخيرا، يتم تعريف العوامل التمكينية كشروط كافية ولكن غير ضرورية لتشمل درجات ومعايير تربط صغار المزارعين بالأسواق الرسمية، وخدمات تطوير الأعمال (كريستي 2009).

©مركز أنقرة

وفي قطاع التصنيع الغذائي، فمن خلال تقديم وتسريع الابتكارات التقنية وتعزيز روح المبادرة وتحسين الممارسات التجارية على طول سلسلة القيمة، يمكن للشركات الصغيرة والمتوسطة أن تساهم بشكل أساسي في التنمية المحلية /الريفية وتسهيل اندماج البلدان النامية في الأسواق العالمية. ومع ذلك، فإنها تواجه تحديات كبيرة فيما يتعلق بالتكيف مع زيادة البيئة ونطاق الجودة والمعايير التنافسية. ويحدد ويلكنسون (2004) ستة مجالات كأماكن محتملة لتعزيز وجود الشركات الصغيرة والمتوسطة. وهذه هي:

1. الأنشطة التقليدية التي تتجنب آثار الطلب الجديد على الجودة،
2. الشركات المبتكرة التي تزود الأسواق الملائمة والخدمات والتقنيات،
3. الشركات الصغيرة والمتوسطة كموردين للشركات الكبرى،
4. التعاقد المفروض بين الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الكبيرة،
5. الشركات الصغيرة والمتوسطة والمنظمة في شبكات مستقلة،
6. تشجيع الشركات التقليدية الصغيرة والمتوسطة والمرتبطة بنوعية خاصة من المنتجات الحرفية.

أصبحت الصناعات الغذائية مصدرا رئيسيا لفرص العمل وتشير الأدلة من أوروبا واليابان إلى أنه سيظل الحال هكذا في جميع مراحل مسار التنمية. وبالإضافة إلى فرص العمل التي تولدها الصناعات الغذائية الزراعية، تلعب التنمية الزراعية والصناعية دورا استراتيجيا في النمو الشامل لاستراتيجيات البلدان النامية.

ويعتبر الضغط على جهات الصناعة، وخاصة على شركات الأغذية الزراعية الصغيرة والمتوسطة، أمر ذو أهمية كبرى في العديد من الاقتصادات. وقد تبين وبشكل عام على أن الشركات الصغيرة والمتوسطة لديها نقص مستمر في الموارد المتعلقة برأس المال والقوى العاملة الماهرة، الشيء الذي يضعف قدرتها التنافسية . ومن أجل دعم القدرة التنافسية للشركات الصغيرة والمتوسطة والصناعات الغذائية الزراعية، ويمكن القيام بالتوصيات السياساتية التالية:

- تشجيع ريادة الأعمال من خلال زيادة الدعم للشركات الصغيرة والمتوسطة
- تحسين وصول الشركات الصغيرة والمتوسطة إلى مصادر التمويل المتاحة
- دعم تطوير التكنولوجيات الغذائية الجديدة وتسهيل تمويل الإبتكار وبرامج البحوث
- تسهيل وصول شركات الأغذية الزراعية الصغيرة والمتوسطة إلى الأسواق الإقليمية
- والعالمية وتشجيع معايير التجارة الدولية من أجل الإبقاء على دائرة المنافسة

سيعزز التوسع الحضاري السريع ونمو الدخل والاتجاهات العالمية الأخرى الطلب على المنتجات الصناعية الزراعية. وستكون استثمارات القطاع الخاص أمرا ضروريا، ولكن يمكن للقطاع العام أيضا أن يسهل التنمية الزراعية والغذائية من خلال السياسات والمؤسسات المبتكرة. وعلى الرغم من استمرار الحواجز أمام التجارة، يعتقد أن البلدان النامية يمكن أن تحدد وتستكشف الفرص المتاحة في الأسواق التصديرية عن طريق تطوير الصناعات الزراعية الخاصة بها. ويعتبر الاندماج في الأسواق الزراعية العالمية أمرا جوهريا للنجاح، هذا وبالإضافة إلى قضايا أخرى مثل الالتزام بمعايير نوعية الجودة وحجم الاحتياجات والتسليم في الوقت المناسب.

©مركز أنقرة

6. وضع الأمن الغذائي

الأمن الغذائي هو أحد أبرز التحديات التي تواجه البشرية اليوم. وعلى مدى العقود القليلة الماضية، اتخذت العديد من المبادرات على الصعيدين الوطني والدولي لإنهاء الجوع وتحقيق هدف الأمن الغذائي على المستوى العالمي. وفي عام 2000، تم تحديد القضاء على الجوع وسوء التغذية ضمن الأهداف الإنمائية للألفية باعتبارها أحد أهم الأهداف المراد تحقيقها على المستويات الوطنية والعالمية على حد سواء. ومع ذلك على الرغم من كل الجهود المبذولة لازال انعدام الأمن الغذائي في تزايد في جميع أنحاء العالم حيث تشير التقديرات الحالية لمنظمة الأغذية والزراعة أن 795 مليون شخص في جميع أنحاء العالم يعانون الآن من سوء التغذية 2014-2016. ويقيم غالبية هؤلاء الناس الذين يعانون من سوء التغذية في المناطق النامية في آسيا والمحيط الهادئ وأفريقيا جنوب الصحراء وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي. وبالنظر إلى حقيقة أن غالبية الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي تقع في هذه المناطق، من الواضح تماما أن قسما كبيرا من الذين يعانون من سوء التغذية في هذه المناطق يتواجدون في بلدان منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة في الدول الأعضاء الأقل نموا. ومما لا شك فيه أن هذا الوضع قد ساء بالنظر في الآثار المترتبة على نقصان الأمن الغذائي، وخاصة بعد أزمة الغذاء في 2006-2008، والتي تفرضها التحديات الاجتماعية والاقتصادية الخطيرة للأسر وصناع السياسات في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي.

وفي ضوء هذه التحديات، يبرز هذا القسم وضع الأمن الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي من حيث الإنتاج وتجارة المواد الغذائية وبلدان العجز الغذائي والدخل المنخفض والمساعدات الغذائية والحرمان من الطعام وأثر تقلبات أسعار المواد الغذائية.

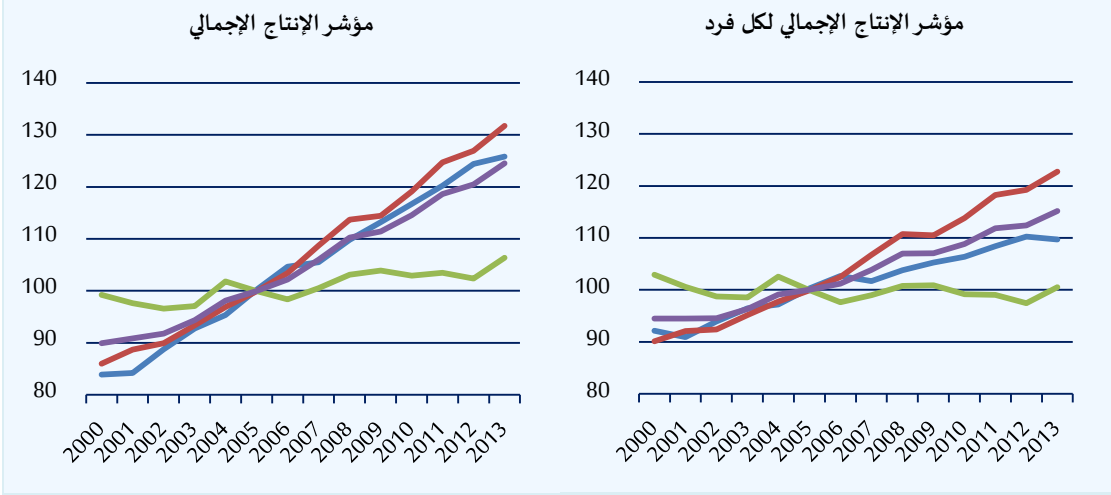
©مركز أنقرة

1.6. إنتاج الأغذية والتجارة فيها

كما هو مبين في الجانب الأيسر من الشكل 1.6، عرف المؤشر الدولي لأسعار الغذاء (FPI) تزايدا بنسبة 25% في 2013 بالمقارنة مع مستوى سنة الأساس 100 في 2005. وبقي هذا المؤشر الخاص بالبلدان النامية غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي أعلى من المتوسط العالمي وسجل زيادة قدرها 32% خلال الفترة قيد النظر. وأشار أيضا FPI الخاص بالبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة إلى اتجاه تصاعدي وبقي أعلى من المتوسط العالمي، في حين استطاعت الدول المتقدمة أن تزيد من إنتاج الغذاء بنسبة 6% فقط في نفس الفترة وهي نسبة أقل بكثير من المتوسط العالمي. والجدير بالذكر، على الرغم من أن FPI لبلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة قد ارتفع بنسبة 26% خلال الفترة، على مستوى كل بلد على حدة، وكان FPI أقل من المتوسط العالمي في 25 دولة في منظمة التعاون الإسلامي في عام 2013 (المرفق، الجدول أ.13).

الشكل 1.6
مؤشر إنتاج الغذاء 2000-2013

فجوة الإنتاج حسب الفرد في تزايد بالمقارنة مع البلدان الأخرى



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدولين 13 و14)، تحليل موظفي مركز أنقرة.

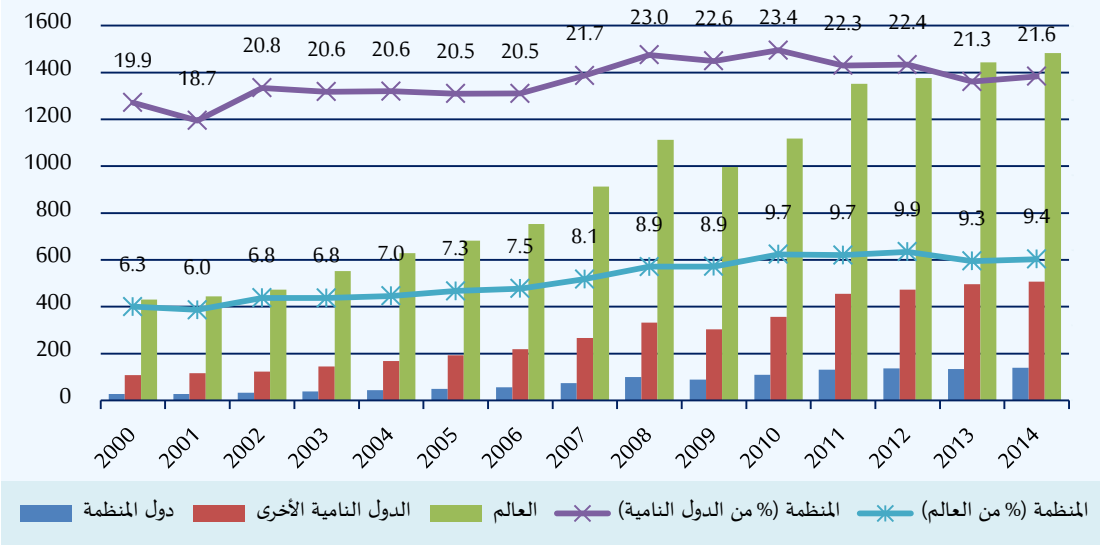
وأظهر الإنتاج الغذائي العالمي للفرد اتجاها تصاعديا مما يعني أن نمو إنتاج الغذاء كان أعلى من النمو السكاني. وكما هو موضح في الجانب الأيمن من الشكل 1.6 على الرغم من بعض التقلبات، سجل الإنتاج الغذائي في مؤشر الفرد للدول المتقدمة لم تتغير خلال الفترة قيد النظر. و على خلاف ذلك، أظهر الإنتاج الغذائي لمؤشر الفرد في بلدان منظمة التعاون الإسلامي والبلدان الأخرى اتجاها تصاعديا خلال فترة 2000-2013. وفي المتوسط، من حيث نصيب الفرد من الإنتاج الغذائي، شهدت بلدان منظمة التعاون الإسلامي والبلدان الأخرى زيادة قدرها 10% و23% على التوالي منذ مستويات 2005 الأساسية. وبشكل خاص، ظلت نسب كل من مجموعات الدول تحت المتوسط العالمي خلال نفس الفترة.

©مركز أنقرة

ولهذا، وعلى مستوى كل بلد على حدة، كان إنتاج الغذاء في مؤشر الفرد أقل من المتوسط العالمي في 34 دولة من منظمة التعاون الإسلامي. فأداء دول منظمة التعاون الإسلامي من حيث مؤشر الإنتاج الغذائي للفرد نفسه يدل على أنه لدى أغلبية هذه الدول نقص في القدرة على إنتاج ما يلبي الطلب المحلي على الغذاء للأعداد المتزايدة من السكان، وبالتالي، يتوجب عليهم الإعتماد بشكل كبير على الواردات الغذائية. وفي هذا الصدد، يركز باقي هذا القسم على حالة التجارة في المواد الغذائية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي.

الشكل 2.6

صادرات الأغذية 2000-2014 (مليار دولار أمريكي)

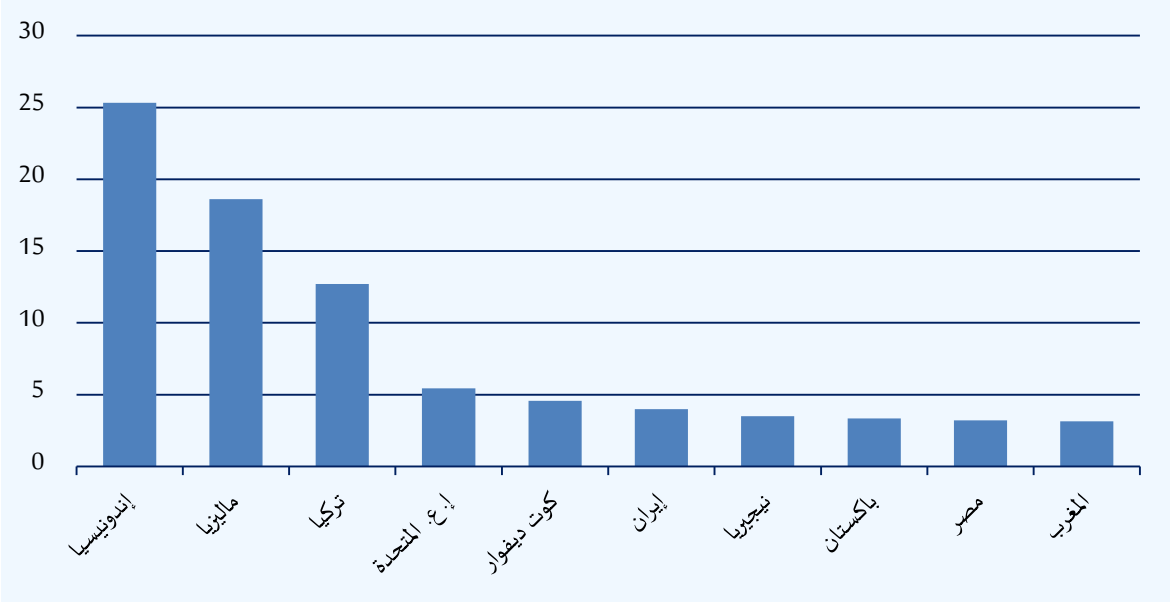


المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية على الإنترنيت (الملحق، الجدول 15)، تحليل موظفي مركز أنقرة.

وخلال الفترة الممتدة بين 2000-2014، سجلت تجارة الأغذية اتجاها تصاعديا، حيث ارتفعت الصادرات الغذائية العالمية من 430 مليار دولار في عام 2000 إلى 1483 مليار دولار في عام 2014 (الشكل 2.6). وبالمثل، أظهر إجمالي الصادرات الغذائية للدول المتقدمة اتجاها تصاعديا بلغ 837 في عام 2014 بالمقارنة مع 295 مليار دولار في عام 2000. وشهدت الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي والبلدان النامية الأخرى تزايدا في صادراتها الغذائية خلال نفس الفترة وزادت المجموعة الأولى صادراتها الغذائية من 27 مليار دولار في عام 2000 إلى 140 مليار في عام 2014 في حين زادت المجموعة الثانية صادراتها الغذائية إلى 507 مليار دولار في عام 2014 من 109 مليار في عام 2000. وفي المتوسط، شكل مجموع صادرات الأغذية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي 8.6% من إجمالي الصادرات الغذائية العالمية و22% من إجمالي الصادرات الغذائية للبلدان النامية خلال فترة 2000-2014.

©مركز أنقرة

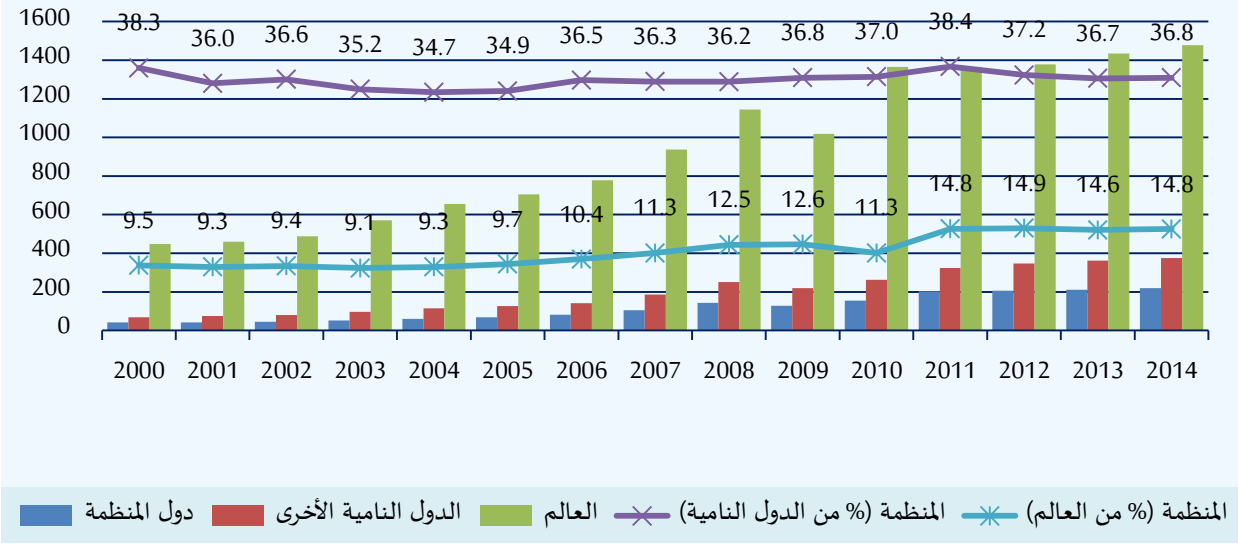
الشكل 3.6
البلدان العشر الأكثر تصديرا للمواد الغذائية في منظمة التعاون الإسلامي، 2014



المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية على الإنترنيت (الملحق ، الجدول 15)

وعلى مستوى كل بلد على حدة، تتركز الصادرات الغذائية في عدد قليل من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، حيث في عام 2014، شكلت 10 دول فقط وهي إندونيسيا وماليزيا وتركيا والإمارات العربية المتحدة وإيران وكوت ديفوار ونيجيريا وباكستان ومصر والمغرب مجتمعة 84% من إجمالي الصادرات الغذائية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي . وعلاوة على ذلك، ثلاثة منهم فقط: إندونيسيا وماليزيا وتركيا 58% من إجمالي الصادرات الغذائية لبلدان منظمة التعاون الإسلامي (الشكل 3.6).

الشكل 4.6
واردات الأغذية 2000-2014 (مليار دولار أمريكي)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية على الإنترنيت (الملحق، الجدول 16)، تحليل موظفي مركز أنقرة.

©مركز أنقرة

وخلال فترة 2000-2014، فاق نمو الصادرات الغذائية نمو واردات المواد الغذائية في دول منظمة التعاون الإسلامي. وزاد العجز التجاري الغذائي لدول منظمة التعاون الإسلامي بشكل سريع من 16 مليار دولار في عام 2000 إلى 79 مليار دولار في عام 2014 (الشكل 6.6). ويشير هذا بوضوح إلى أن دول منظمة التعاون الإسلامي، كمجموعة، مسوردة صافية للغذاء، حيث لا تزال الأغلبية منها تعتمد اعتمادا كبيرا على استيراد المنتجات الغذائية المختلفة لتلبية الطلب المتزايد على الغذاء المحلي. وتبين هذا الوضع في الزيادة المطردة للعجز التجاري الغذائي لبلدان منظمة التعاون الإسلامي كمجموعة، وهي مماثلة للمتوسط العالمي لعجز الميزان التجاري الغذائي. وخلال نفس الفترة، كانت الدول المتقدمة أيضا مستوردة صافية للأغذية. ومع ذلك، حققت البلدان النامية غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في المقابل زيادة مطردة في فائض تجارة الأغذية.

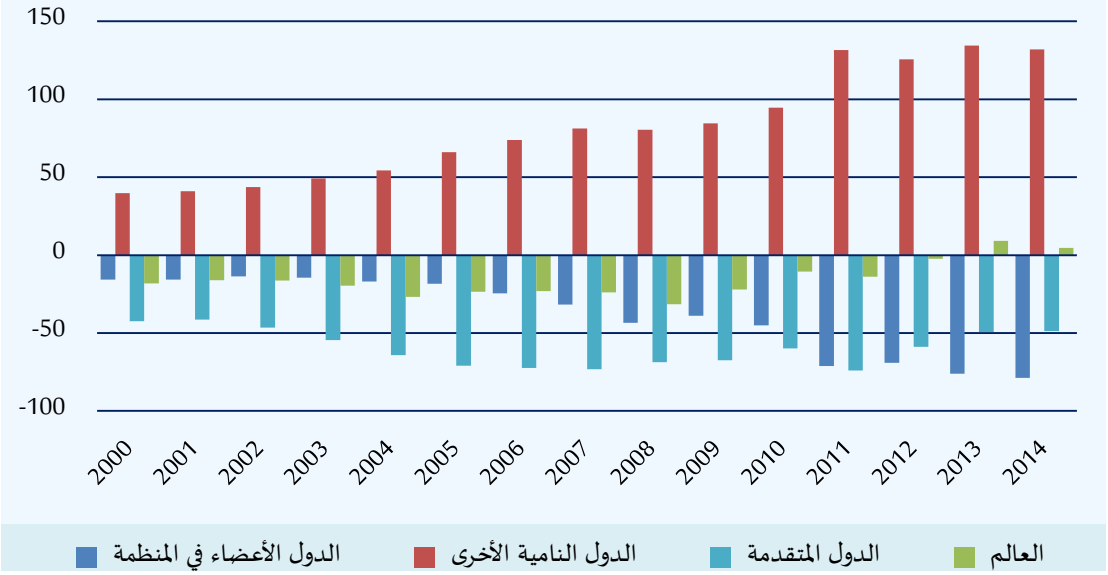
الشكل 5.6
البلدان العشر الأكثر استيرادا للمواد الغذائية في منظمة التعاون الإسلامي، 2014

المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية على الإنترنيت (الملحق، الجدول 16)

وعلى مستوى كل بلد على حدة، لوحظ أن 7 دول فقط في منظمة التعاون الإسلامي، وهي إندونيسيا وماليزيا وتركيا وكوت ديفوار وأوغندا وغيانا وموريتانيا، سجلت فائضا في الميزان التجاري الغذائي سنة 2014 (نم حسابها استنادا على بيانات WTO).

©مركز أنقرة

الشكل 6.6
الميزان التجاري الغذائي 2000-2014 (مليار دولار أمريكي)



المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

2.6. بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض والمعونة الغذائية

وفقا للتصنيفات الأخيرة للمنظمة، تبين أن 28 دولة عضوا في منظمة التعاون الإسلامي هي من بين 54 بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض في العالم (LIFDCs)، ويتمركز معظمهم في أفريقيا جنوب الصحراء والمناطق الجافة في غرب آسيا وشمال شرق أفريقيا (الجدول 1.6) وبشكل عام، تتميز غالبية LIFDCs بمستوى الدخل المنخفض والصراعات وعدم الاستقرار السياسي وارتفاع معدل انتشار سوء التغذية. كما أنها غير قادرة على إنتاج ما يلبي المطالب المحلية للغذاء وبسبب نقص في الموارد لا يمكنها استيرادها كذلك .

الجدول 1.6
بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفظ في البلدان الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي

أفغانستان	جزر القمر	موريتانيا	سوريا
بنغلاديش	جيبوتي	موزامبيق	السودان
بنين	غامبيا	النيجر	طاجيكستان
بوركينا فاسو	غينيا	نيجيريا	توغو
كوت ديفوار	غينيا-بيساو	السنغال	أوغندا
الكاميرون	قيرغيزستان	سيراليون	أوزبكستان
تشاد	مالي	الصومال	اليمن

المصدر : www.fao.org

وعلاوة على ذلك، فإن الصراعات الداخلية في بعض هذه البلدان ولا سيما في أفريقيا تؤثر ومن دون شك سلبا على جميع جوانب الحياة، ليس فقط عن طريق تأجيج الظروف المعيشية السيئة ولكن أيضا من خلال الإبقاء على عقبات تعرقل إمكانية تحقيق التنمية الاقتصادية. كما أن الظروف غير الآمنة في هذه الدول تجعل من الصعب على المساعدات الغذائية القادمة من دول أخرى أو منظمات دولية الوصول إلى

©مركز أنقرة

المناطق المحتاجة. وفي هذا الصدد، يستمر سوء التغذية في التأثير على عدد كبير من OIC-LIFDCs 28، حيث تم تصنيف 17 منها من قبل منظمة الأغذية والزراعة "كبلدان في أزمات تحتاج إلى مساعدة خارجية" (الجدول 2.6).

الجدول 2.6

بلدان منظمة التعاون الإسلامي في أزمات تحتاج إلى مساعدة خارجية*

نقص استثنائي في إنتاج الغذاء الكلي / لوازم	
العراق	تفاقم النزاع والنزوح الداخلي الكبير
سوريا	تفاقم الحروب الأهلية والنزوح الداخلي والخارجي
نقص كبير في وصول	
بوركينا فاسو	تدفق اللاجئين من مالي
تشاد	عبء كبير من اللاجئين ضغطا إضافيا على الإمدادات الغذائية المحلية
جيبوتي	توفر المراعي وعدم كفاية بسبب التوالي مواسم الأمطار غير المواتية
غينيا	اندلاع الايبولا وتأثيرها على التجارة الزراعية ينبع من المجاورة
مالي	نزوح السكان وانعدام الأمن في المناطق الشمالية
موريتانيا	عدد اللاجئين مواصلة الضغط الإضافي الإمدادات الغذائية المحلية
النيجر	أزمة الغذاء المتعاقبة، اللجئين الماليين، والنزوح الداخلي
سيراليون	اندلاع الايبولا وآثارها على التجارة الزراعية القادمة من الدول المجاورة
اليمن	الصراع الطويل والفقر والمواد الغذائية المرتفعة والمحروقات
انعدام الأمن الغذائي المحلي الحاد	
أفغانستان	استمرار النزاع ونزوح السكان
الكامرون	تدفق اللاجئين من أفريقيا الوسطى ونيجيريا والنزوح الداخلي
الموزمبيق	قلة إمدادات الحبوب وقلة فرص إنتاج الحبوب بسبب الأمطار الموسمية غير المواتية
الصومال	الصراع وانعدام الأمن المدني والجفاف وانخفاض المحاصيل المحلية الإنتاج
السودان	الصراع، والنازحين داخليا
أوغندا	إنتاج المحاصيل أقل من المتوسط بسبب موسم الأمطار غير المواتية

ملاحظات: من المتوقع أن تفتقر الدول التي تمر بأزمات تستدعي دعما خارجيا إلى موارد تساعدها على التعامل مع المشاكل و الأوضاع الحرجة المبلغ عنها و المتعلقة بالأمن الغذائي. وغالبا ما تكون الأزمات الغذائية ناتجة عن مجموعة من العوامل ولكن استجابة لأغراض التخطيط، من المهم تحديد ما إذا كان هذا النوع من الأزمات الغذائية يرتبط بالأساس لعدم توافر الغذاء، أو محدودية فرص الحصول على الغذاء أو بمشاكل محلية شديدة. وبناء على ذلك، تم تنظيم لائحة البلدان التي تحتاج إلى الدعم الخارجي إلى أربعة فئات واسعة، إلا أنها ليست متلازمة بالضرورة : 1-البلدان التي تواجه نقصا استثنائيا في المنتجات و الإمدادات الغذائية الإجمالية نتيجة لفشل المحاصيل، والكوارث الطبيعية، وانقطاع الواردات واختلال التوزيع والخسائر الهائلة ما بعد الحصاد أو بعض المشاكل الأخرى

2- البلدان التي لديها نقص كبير في الوصول الى امدادات غذائية، حيث يكون أغلب السكان غير قادرين على جلب و الحصول على الغذاء من الأسواق المحلية، وذلك بسبب الدخل المنخفض جدا وارتفاع أسعار المواد الغذائية بشكل استثنائي وعدم القدرة على التنقل داخل البلاد.

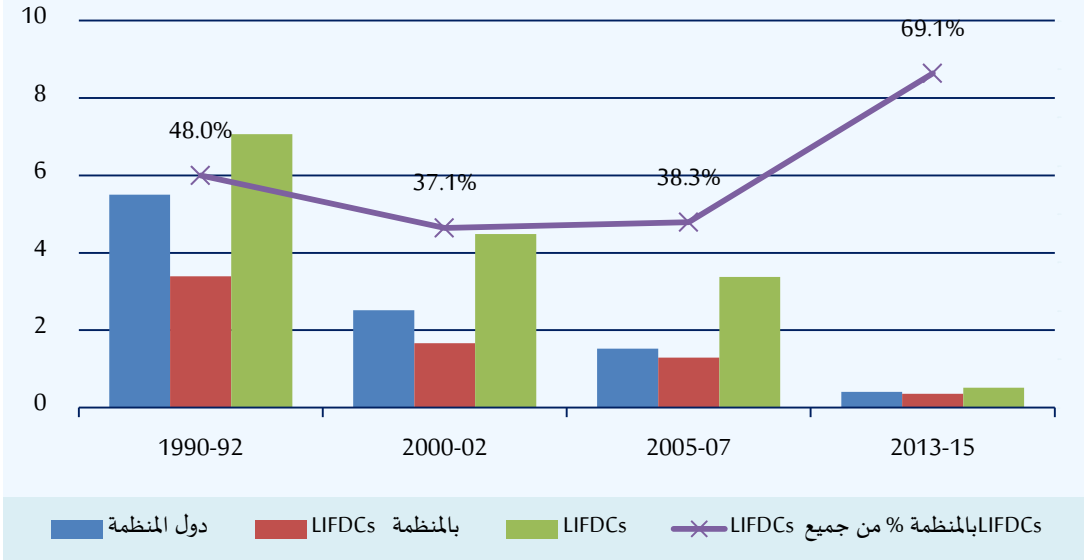
3- البلدان التي تعاني من انعدام أمن غذائي محلي حاد نظرا لتدفق أعداد اللاجئين والمشردين داخليا أو المناطق التي تعاني من فشل المحاصيل والفقر المدقع.

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة (2016)، "آفاق المحاصيل وحالة الأغذية، مارس 2016

ووفقا لإحصاءات المساعدات الغذائية لمنظمة الأغذية والزراعة، انخفض حجم مساعدات الحبوب من حيث القيمة المطلقة على مدى العقدين الماضيين. وكما هو مبين في الشكل 7.6، تباطئ إجمالي توصيل مساعدات الحبوب إلى بلدان منظمة التعاون الإسلامي إلى 0.36 مليون طن متري في فترة 2013-2015 بانخفاض من 5.5 مليون طن متري في فترة 1990-1992، أي ما يعادل نسبة 92.6%. وانخفض إجمالي شحن مساعدات الحبوب أيضا لجميع LIFDCs من 7.1 مليون طن متري في فترة 1990-1992 إلى 0.52 مليون طن متري في 2013-2015، أي ما يعادل انخفاضا بنسبة 92.7%.

وبالمثل، انخفض إجمالي شحن مساعدات الحبوب لمنظمة التعاون الإسلامي LIFDCs من 3.4 مليون طن متري في فترة 1990-1992 إلى 0.36 مليون طن متري في 2013-2015، أي ما يعادل انخفاضا بنسبة 89.4%. وفقا لذلك، انخفض نصيب OIC-LIFDCs في إجمالي شحن المساعدات الحبوب لجميع LIFDCs أيضا من 48% في 1990-92 إلى 38.3% في 05-2007 قبل بلوغ نسبة 69% في 2013-2015.

الشكل 7.6
الشحنات الإجمالية لمعونة الحبوب (مليون طن متري)



تراجع حجم شحنات معونة الحبوب لبلدان منظمة التعاون الإسلامي مع مرور الوقت

المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدول 17)

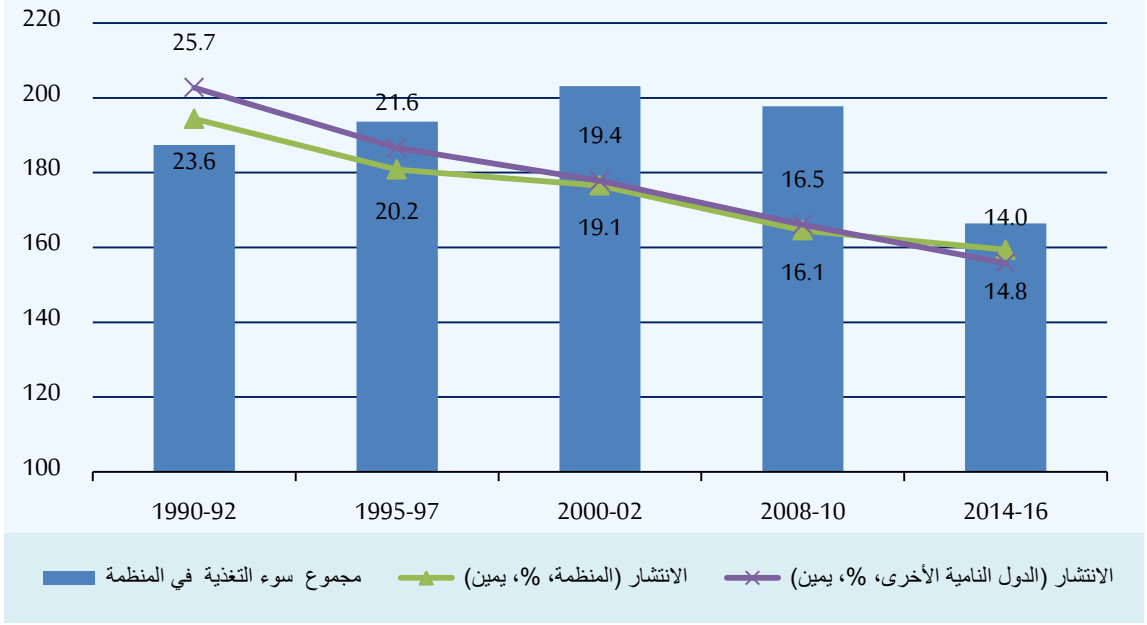
3.6. الحرمان من الغذاء (أشخاص يعانون من سوء التغذية)

وفقا للتقديرات الأخيرة لمنظمة الأغذية والزراعة، (SOFI, 2015) يعاني حوالي 795 مليون شخص في جميع أنحاء العالم من سوء التغذية وهو ما يمثل 12.0% من سكان العالم، أو واحد من أصل تسعة أشخاص. ويقيم أغلبية الذين يعانون من سوء التغذية في المناطق النامية لآسيا والمحيط الهادئ (487 مليون) وأفريقيا جنوب الصحراء (220 مليون)، وأمريكا اللاتينية و منطقة البحر الكاريبي (34 مليون). ونظرا لأن البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي تمثل جزءا كبيرا من البلدان النامية فهي غير مستثناة. و في 2014-2016، كان هناك 166 مليون يعانون من سوء التغذية في بلدان منظمة التعاون الإسلامي (الشكل8.6)، وهو ما يعادل 20.8% من مجموع الذين يعانون من سوء التغذية في العالم. ومن ناحية

©مركز أنقرة

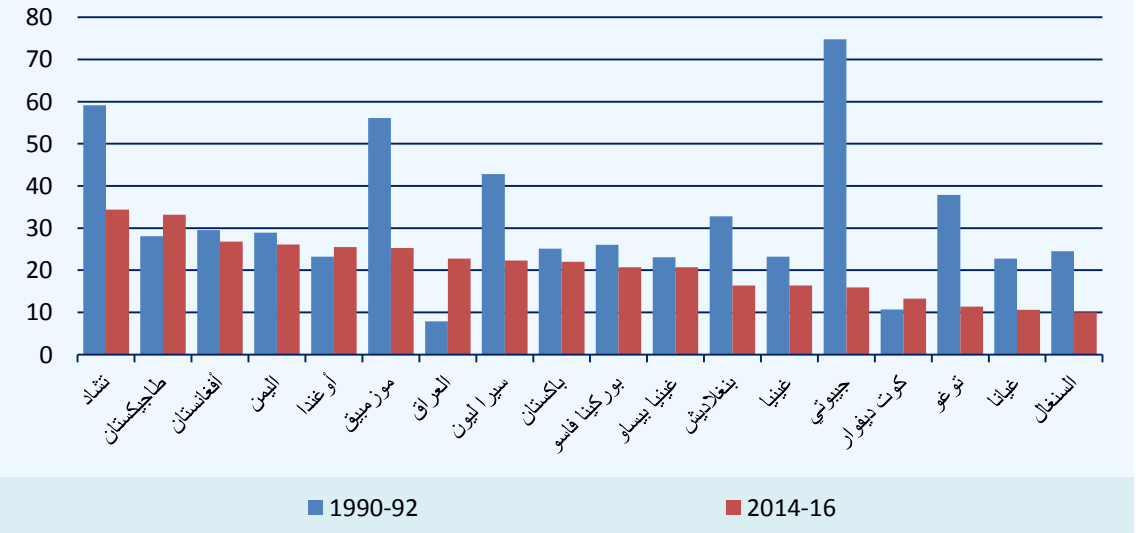
أخرى، انخفض معدل انتشار سوء التغذية (أي نسبة الذين يعانون من سوء التغذية في مجموع السكان) في بلدان منظمة التعاون الإسلامي من 23.6% في في فترة 1990-92 إلى 14.8% في 2014-2016 كما بقي فوق معدل البلدان النامية الأخرى البالغ 14.0% كمتوسط عالمي 12.0% خلال نفس الفترة.

الشكل 8.6
سوء التغذية في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة على الإنترنيت (الملحق، الجدولين 18 و19)، تحليل موظفي مركز أنقرة.

الشكل 9.6
انتشارسوء التغذية (٪ من مجموع السكان)



المصدر: منظمة الأغذية والزراعة (FAO) قاعدة البيانات الإلكترونية لمنظمة الأغذية والزراعة (مرفق الجدول 19)

©مركز أنقرة

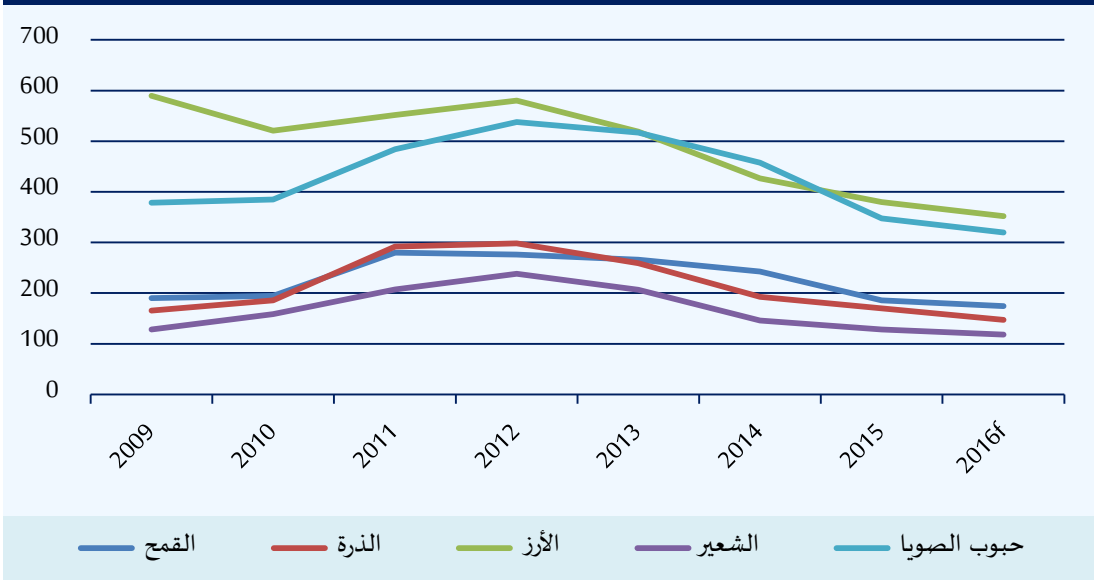
وعلى مستوى كل بلد، عرفت بعض دول منظمة التعاون الإسلامي تقدما باهرا بحيث تراجعت وبشكل كبير نسبة الذين يعانون من سوء التغذية في مجموع السكان وذلك خلال الفترة ما بين 19901-1992 و2014-2016. ومع ذلك، ما زال معدل انتشار سوء التغذية مرتفعا في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي، و خاصة في LIFDCs وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب ووسط آسيا مثل تشاد وطاجكستان وأفغانستان واليمن وأوغندا والموزمبيق (الشكل 9.6). ولذلك، من السهل القول بأن أزمة الغذاء والاقتصاد في 2007-2008 قد دهورت حالة الأمن الغذائي في العديد من هذه البلدان حيث كان لارتفاع أسعار المواد الغذائية تداعيات اجتماعية واقتصادية سلبية أشد في هذه البلدان مما كانت عليه في البلدان الأخرى.

4.6. أسعار المواد الغذائية

تعتبر LIFDCs أكثر عرضة من غيرها للأي ارتفاع في أسعار المواد الغذائية العالمية من حيث زيادة فواتير وارداتها الغذائية والعجز التجاري، مما يخلف آثار سلبية خطيرة على القطاعات الاجتماعية والاقتصادية الأساسية مثل الرعاية الصحية والتعليم، وبالتالي يؤدي إلى تفاقم حالة الأمن الغذائي من خلال زيادة عدد الأشخاص الذين يعانون من نقص التغذية. وعلاوة على ذلك، دفعت الصراعات الداخلية في بعض هذه البلدان عددا كبيرا من المزارعين إلى هجرة أراضيهم مما أثر بشكل سلبي على إنتاج وتجارة المواد الغذائية و ساهم كذلك في ارتفاع الأسعار المحلية للمنتجات الغذائية.

وخلال أزمة الغذاء في 2006-2008، شهدت أسعار جميع السلع الغذائية الرئيسية زيادة هائلة بلغت ذروتها التاريخية سنة 2008. وبعد انخفاض طفيف في عام 2009، أظهرت معظم أسعار السلع الغذائية الرئيسية اتجاها تصاعديا مرة أخرى حتى نهاية 2012. وبعدها، انخفضت الأسعار حتى سنة 2015 مثل الذرة والأرز وفول الصويا والقمح أقل من مستويات عام 2008. وكما هو مبين في الشكل 10.6، وصلت أسعار القمح إلى

الشكل 10.6
أسعار السلع الغذائية الرئيسية (دولار أمريكي/طن متري)



أسعار السلع الغذائية الرئيسية آخذة في الانخفاض

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة، قاعدة بيانات أسعار السلع الدولية، تحليل موظفي مركز أنقرة

©مركز أنقرة

276 دولار /طن في عام 2013، مسجلا انخفاض ما يقرب 33% بالمقارنة مع أسعار 2012. وكانت نسبة 43% انخفاض عن مستوى عام 2012، من نصيب أسعار الذرة إلى 170 دولار في عام 2015. وفي الوقت نفسه، ارتفعت أسعار الذرة بنسبة 35% وفول الصويا بنسبة 35% عن أسعار سنة 2012.

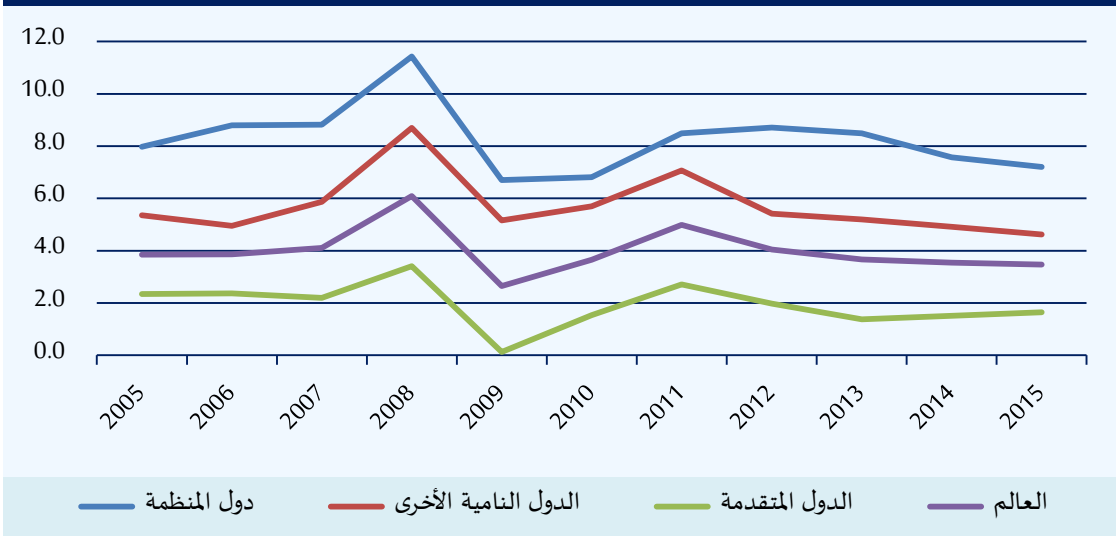
وعلى مستوى دول منظمة التعاون الإسلامي، فقد أظهرت أسعار السلع الغذائية الرئيسية اتجاهات مختلفة. وفقا ل"آفاق المحاصيل وحالة الأغذية" لسنة 2015 لمنظمة الأغذية والزراعة، كانت أسعار الدخن في النيجر قد انخفضت بنسبة 15% بينما ارتفعت أسعار الذرة بنسبة 91% و128% في السنة إلى شتنبر 2015 في بنين. وخلال نفس الفترة، ارتفعت أسعار القمح في بنغلاديش . وفي قيرغيزستان، كانت أسعار دقيق القمح في باكستان بسبب الأنماط الموسمية بينما انخفضت أسعار طحين القمح في بنغلاديش فبراير 2011. وفي اندونيسيا، استقرت أسعار الأرز لمدة ستة أشهر متتالية بشكل قياسي في نوفمبر.

ومما لا شك فيه أن ارتفاع وتقلب أسعار المواد الغذائية أثناء وبعد الأزمة الغذائية في 2006-2008 قد خلفت آثار اجتماعية واقتصادية سلبية خطيرة على اقتصادات العديد من البلدان النامية، بما في ذلك أعضاء منظمة التعاون الإسلامي، وبالتالي خلقت المزيد من الصعوبات للملايين من الناس الذين كانوا يعانون مسبقا من الجوع والفقر في هذه البلدان. وكانت منظمة التعاون الإسلامي وLIFDCs أكثر عرضة من الآخرين لهذه التأثيرات السلبية، حيث أدى تضخم أسعار الغذاء إلى تدهور حالة الأمن الغذائي السيئة في هذه البلدان، وأدت إلى زيادة فواتير واردات الغذاء والعجز التجاري، ثم إلى تضخم رئيسي، وبالتالي، طرحت آثار سلبية خطيرة على صحة وتعليم الفقراء في هذه البلدان التي تنفق جل دخلها على الاستهلاك الغذائي.

ولذلك لعب تضخم أسعار المواد الغذائية دورا هاما في زيادة معدل التضخم من حيث تغيير مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستهلك في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، بالنظر إلى أن حصة المواد الغذائية عالية جدا في مجموع نفقات الأسر في البلدان النامية، تسبب ارتفاع وتقلب معدل أسعار المواد الغذائية في تضخم هذه الاقتصادات بشكل كبير .ومع ذلك، فمنذ عام 2012، فقد تراجع تضخم أسعار السلع الغذائية الرئيسية وما يرتبط بها من أعباء اجتماعية واقتصادية كبيرة خاصة في البلدان ذات الدخل المنخفض المستوردة للمنتجات الغذائية .

وكما هو مبين في الشكل 11.6، أظهر معدل التضخم العالمي اتجاها متقلبا بعد عام 2004. وفي عام 2015، بلغ 3.5% وهو أقل بكثير من مستواه في عام 2008. وفي بلدان منظمة التعاون الإسلامي كان متوسط معدل التضخم أعلى بكثير من متوسط الاقتصادات المتقدمة والنامية. وبسبب ثمن الوقود والغذاء، ارتفع التضخم من 8.0% في 2005 ليبلغ 11.4% في المئة في نهاية -2008.، مما يشكل ضعف متوسط دول العالم. ومع ذلك، أظهر متوسط معدل التضخم في منظمة التعاون الإسلامي منحى تنازلي خلال فترة 2008-2010 إذ انخفض من أعلى مستوياته 11.4% إلى نحو 6.8% ولكن بعد ذلك بدأ يرتفع بشكل معتدل حتى عام 2012. وعلى الرغم من الانخفاض بعد ذلك، تسارع متوسط التضخم إلى 7.0% في عام 2015.

الشكل 11.6
التضخم: التغير السنوي في مؤشر أسعار المستهلك (في المائة)



المصدر: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات التوقعات الاقتصادية العالمية (2015)، تحليل موظفي مركز أنقرة

النافذة 6

هجرة العمالة المؤقتة على النحو الذي التخفيف: استراتيجيات لإدارة الموسمية المجاعة

الباحثون: Gharad Bryan, Shyamal Chowdhury، Mushfiq Mobarak الموقع: كوريجرام والمونيرات مناطق في شمال غرب بنغلاديش. الجدول الزمني: 2008

من الشائع بالنسبة للعمال الزراعيين في مناطق أخرى من بنغلاديش إما التحول إلى أسواق العمل غير الزراعية المحلية أو إلى الهجرة إلى أسواق العمل الرسمية الحضرية بحثا عن أجور أعلى واستجابة لارتفاع الأسعار وانخفاض الأجور خلال موسم ما قبل الحصاد. وإذا تم إيجاد عمل، يمكن للعامل أن يرسل المال إلى عائلته للمساعدة في التخفيف آثار جفاف ما قبل موسم الحصاد. ومع ذلك، فهذه الحالة لاتنطبق على منطقة رانجبور. وجدت دراسة استقصائية وطنية أن 22 في المئة من مجموع الأسر في بنغلادش تتلقى التحويلات المالية المحلية، بينما ذكرت أن 5٪ فقط من الأسر في رانجبور تتلقى التحويلات المالية المحلية. ويظهر هذا التدخل في المقام الأول أن يرتحلون موسميا إلى فرص عمل أفضل.

ووجد الباحثون أن تقديم حافزا للهجرة كان له تأثير كبير على احتمالات الهجرة الموسمية. فأكثر من 40 في المائة من الأسر التي تلقت نقدا كان لديها حافز للهجرة، بالمقارنة مع 14٪ من الأسر التي ليس لديها حافز معين. فقد رفع توفير المعلومات حول فرص العمل من احتمال أن شخصا هاجر من أسرة معينة بنسبة 3 نقاط مئوية. وتشير هذه النتائج إلى أن الائتمان أو القيود المالية تقلل من الهجرة.

فالطلب من المهاجرين تشكيل مجموعات من ثلاثة بدلا من مجموعات زوجية أدى إلى خفض احتمال الهجرة بنحو 6 نقاط مئوية. المهاجرة في مجموعات أكبر يغير ديناميكية بحث الأفراد المعنيين باستخدام الشبكات الاجتماعية على العثور على وظيفة وتقاسم مخاطر الهجرة مع شركائها. عندما يتم إضافة شركاء، تقلل المجموعة الكبيرة من الهجرة بنسبة 3 نقاط مئوية فقط بينما في المجموعات المختارة يقل الميل إلى الهجرة بنحو 9 نقاط مئوية. ويشير هذا إلى أن الناس قد يواجهون صعوبة تشكيل مجموعات وإيجاد مجموعة أخرى من الشركاء في الهجرة.

أدت القيود الموضوعة على وجهة المهاجر إلى نسبة الهجرة ب 7.4 نقطة مئوية. ويتبين أن المسافة إلى الوجهة هي إحدى الاعتبارات الهامة. فعلى سبيل المثال، عندما تتم مواجهة خيار الهجرة إلى مدينتين بنفس الحجم والفرص المتاحة في السوق، يتبين أن الأسر تهاجر بنسبة 12 نقطة مئوية إلى المدينة الأقرب. ومع ذلك، فإن حجم سوق العمل هو أكثر أهمية أيضا.

المصدر: *MIT, The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL)*

©مركز أنقرة

7.تعاون منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة والأمن الغذائي: الفرص والمشروعات المقترحة

1.7. الخلفية

إن أهمية القطاع الزراعي في اقتصادات البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وخصوصا المواضيع المتعلقة بالأمن الغذائي وأيضا الحاجة الملحة لتحقيق النمو والتنمية في القطاع الزراعي قد تم الاعتراف بأهميتها في وقت مبكر جدا و تم معرفة أن قضية الغذاء مرتبطة ارتباطا وثيقا بالإنتاج الزراعي والإنتاجية واستخدام المدخلات والبنية التحتية والسياسات الزراعية والقضايا المتعلقة بالتجارة ونتيجة لذلك، في سياق جدول الأعمال الاقتصادي المتزايد بسرعة، بدأت منظمة التعاون الإسلامي في التركيز وبشكل دقيق على الزراعة والأمن الغذائي، وخصوصا خلال فترة الثمانينات.

وتحتوي خطة عمل 1981 لمنظمة التعاون الإسلامي من أجل تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، والتي تم اعتمادها في مؤتمر القمة الإسلامي الثالث الذي عقد في مكة المكرمة في يناير عام 1981، على قسم خاص بالتعاون في مجال الأمن الغذائي والزراعة، كما تسلط الضوء على النقاط التالية:

- بهدف خلق تنمية متوازنة في القطاعات الزراعية والصناعية، يجب توجيه اهتمام أكبر على الصناعات القائمة وعلى الزراعة والصناعات المتعلقة بالزراعة مثل إنتاج الجرارات والأسمدة وصناعة البذور والمبيدات وكذلك تجهيز أدوات الخامات الزراعية؛
- لضمان الأمن الغذائي في العالم الإسلامي ، يجب إنشاء مخزون احتياطي غذائي إقليمي
- يجب اتخاذ التدابير اللازمة لتحسين البنية التحتية الزراعية ومرافق النقل؛

©مركز أنقرة

- يجب وضع والأخذ بعين الإعتبار طرق ووسائل بديلة لمعالجة الظواهر الطبيعية مثل التصحر وإزالة الغابات وقطع الأشجار وتشبع التربة بالمياه والملوحة.
- يجب على البنك الإسلامي للتنمية والمؤسسات المالية الأخرى أن تلعب دورا أكثر نشاطا في تمويل المواد الغذائية والمشاريع الزراعية للبلدان الأعضاء على الصعيدين الوطني والمجتمعي.

وخلال الفترة الممتدة بين عامي 1981 و 1988 تم عقد ثلاثة مؤتمرات وزارية لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية. واعتمد المؤتمر الوزاري الأول لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، والذي عقد بمدينة أنقرة في أكتوبر 1981، "برنامج عمل" في مجال الأغذية والزراعة للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. واستعرض المؤتمر الوزاري لمنظمة التعاون الإسلامي الثاني حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، والذي عقد في إسطنبول مارس 1986، تنفيذ القرارات الصادرة مسبقا و تم التداول بشأن مجالات تعاون جديدة في قطاع الزراعة، بما في ذلك مصايد الأسماك وتكنولوجيا الصيد، وصناعة البذور والري والثروة الحيوانية وتربية الحيوانات. وخلال المؤتمر الوزاري الثالث لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، والذي عقد في إسلام آباد في أكتوبر 1988، تمت مراجعة القضايا الغذائية المختلفة وتم اعتماد إجراءات تهدف إلى رصد مستوى الأمن الغذائي في البلدان الأعضاء. كما أوصى المؤتمر بالتعاون في مجال الثروة الحيوانية ووافق على إنشاء الاحتياط الأمني الغذائي لمنظمة التعاون الإسلامي بناءا على مبدأ الاعتماد الجماعي على الذات. ومع ذلك، كان التقدم في كل مجالات التعاون بين الدول الأعضاء محدود للغاية.

أما نسخة عام 1994 لخطة عمل منظمة التعاون الإسلامي لتعزيز التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، والذي أقره مؤتمر القمة الإسلامي السابع الذي عقد في الدار البيضاء في ديسمبر 1994، فقد حددت "الغذاء والزراعة والتنمية الريفية" كإحدى الأولويات العشرة للتعاون بين دول منظمة التعاون الإسلامي. وركزت الخطة على المشاكل الرئيسية التي تواجه مجتمع منظمة التعاون الإسلامي في مجال الغذاء والزراعة مثل الجوع ونقص التغذية والمجاعة والفقر الشامل والمتفشي والتصحر وعدم الاستفادة من الامكانات والطاقات المتاحة وعدم كفاية الإنتاج الغذائي وآثار الحاجة إلى استيراد جزء كبير من احتياجاته الغذائية وفواتير الواردات الغذائية الثقيلة التي تشكل ضغطا على النقد الأجنبي الضروري للتنمية الشاملة. ووفقا لذلك، حددت الخطة بعض برامج عمل يتعين اتخاذها على مستوى منظمة التعاون الإسلامي على النحو التالي:

- تعزيز وتوسيع التعاون في مجال البحوث الزراعية وتطوير الأنشطة المشتركة، من خلال إعطاء دور محوري للقطاع الخاص.
- التغلب على التهديدات الرئيسية للإنتاج الغذائي الناجم عن الآفات والأمراض النباتية والحيوانية من خلال نظم الإنذار المبكر وآليات أخرى مشتركة.
- تحديد وتنفيذ مشاريع مشتركة في مجال الإنتاج الغذائي والزراعي، بمشاركة فاعلة من القطاع الخاص.

©مركز أنقرة

- تشجيع الاستثمارات في الهياكل الأساسية الريفية من خلال الاستفادة من المرافق الموجودة داخل منظمة التعاون الإسلامي بما في ذلك الموجودة في البنك الإسلامي للتنمية ثم تطوير نظم الائتمان الزراعي.

واعتمد المؤتمر الوزاري لمنظمة التعاون الإسلامي الرابع حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، الذي عقد في طهران في يناير كانون الثاني عام 1995، بيان يشدد على ضرورة اكتشاف السبل والوسائل لزيادة الإنتاج الزراعي وقرر أن يستعرض بشكل دوري حالة الأمن الغذائي في كل دول أعضاء منظمة التعاون الإسلامي . وفي الآونة الأخيرة، أكد "برنامج العمل العشري لمواجهة تحديات الأمة الإسلامية في القرن الحادي والعشرين"، والذي تم اعتماده من قبل مؤتمر القمة الإسلامي الاستثنائي الثالث الذي عقد في مكة المكرمة في ديسمبر 2005، على ضرورة دعم التنمية والتخفيف من حدة الفقر في الدول الأعضاء، ولا سيما في أفريقيا وفب البلدان الأعضاء الأقل نموا. وتحقيقا لهذه الغاية، دعا البرنامج إلى اعتماد برنامج خاص لتنمية أفريقيا وتعزيز الأنشطة الرامية إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في هذه البلدان، بما في ذلك دعم التصنيع وتنشيط التجارة والاستثمار ونقل التكنولوجيا وتخفيف عبء الديون والقضاء على الأمراض.

وحث المؤتمر الوزاري الخامس لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، الذي عقد في الخرطوم في أكتوبر 2010،الدول الأعضاء على:

- إعطاء الأمن الغذائي أولوية قصوى في جداول أعمالها وميزانياتها وكذا تعبئة الموارد لتنفيذ مشروعات الأمن الغذائي والتنمية الزراعية،
- تخصيص ما لا يقل عن 6% من الميزانيات الوطنية لبرامج الأمن الغذائي وخلق الظروف المواتية لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية والمحافظة عليها في قطاع الأمن الغذائي والتنمية الريفية الزراعية،
- صياغة إطار تنفيذي للزراعة والتنمية الريفية والأمن الغذائي في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. ويجب أن يكون هذا الإطار عملي موجهة نحو تحقيق النتائج التشاركية والشاملة، بما في ذلك الجداول الزمنية والمعايير.

ودعا الاجتماع أيضا البلدان المانحة والمؤسسات المالية الإسلامية وخاصة البنك الإسلامي للتنمية لزيادة تمويلها للمشروعات الزراعية في الدول الأعضاء مع التركيز بشكل خاص على تمكين معظم الشرائح الضعيفة من السكان. كما دعا القطاع الخاص لزيادة الاستثمار في القطاع الزراعي وتطوير الشراكة مع الحكومات الوطنية، والهيئات غير الحكومية لتعزيز الأمن الغذائي والتنمية الريفية في الدول الأعضاء. وأكد المؤتمر الوزاري لمنظمة التعاون الإسلامي السادس حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية الذي عقد في إسطنبول في أكتوبر 2011 إلى ضرورة قيام الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي إلى تخصيص المزيد من الموارد من ميزانياتها الوطنية لبرامج التنمية الزراعية والأمن الغذائي تمشيا مع قرار المؤتمر الوزاري الخامس. كما حث الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي على مواصلة دعم المشاريع الإقليمية

والعابرة للقارات التي تهدف إلى تعزيز التعاون فيما بين بلدان منظمة التعاون الإسلامي في مجال الزراعة والتنمية الريفية والأمن الغذائي.

كما تم تحديد الزراعة والأمن الغذائي مؤخرا كأحد المجالات الستة ذات الأولوية في استراتيجية الكومسيك جديدة بهدف زيادة إنتاجية القطاع الزراعي والحفاظ على الأمن الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي .ومع هذه الاستراتيجية الجديدة، تهدف الكومسيك إلى دعم إنتاجية القطاع الزراعي وتحسين فعالية الدور التنظيمي والداعم للدولة في قطاع الزراعة والأمن الغذائي وتعزيز وجمع البيانات وموثوقيتها لضمان تحليل سليم لهذا القطاع وتحسين أداء السوق وولوج الدول الأعضاء إليه. وعلى الرغم من كل هذه الجهود، فإن دول منظمة التعاون الإسلامي لم تصل على مدى هذه السنوات الطويلة إلى ترتيبات تعاون قابل للتطبيق مع نتائج ملموسة في مجال التنمية الزراعية والأمن الغذائي لمساعدة جهود التنمية المبذولة من طرف غالبية الدول الأعضاء. فجميع المؤتمرات والاجتماعات المذكورة أعلاه قد أبرزت أفكار لتعزيز التعاون بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجال الأمن الغذائي والزراعة التي لم تتحقق حتى الآن. وتشمل هذه الأفكار:

- تعزيز التعاون في مجال إعداد وتنفيذ برامج الأمن الغذائي على المستويين الإقليمي والوطني وفي مجال إعادة التأهيل وإعادة بناء القطاع الزراعي في البلدان الأعضاء الفقيرة،
- تمويل مشاريع الأغذية والزراعية على المستوى الوطني والمجتمعي،
- حل القيود المالية على إنتاج الأغذية،
- تبادل التكنولوجيا الزراعية بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

ويعتبر تطبيق الإطار التنفيذي للزراعة والتنمية الريفية والأمن الغذائي في دول منظمة التعاون الإسلامي ذو أهمية كبيرة لاعتماد خريطة عملية ذات نتيجة موجهة نحو تحقيق نتائج التعاون بين الدول الأعضاء. وقد أعد هذا الإطار من قبل مكتب تنسيق الكومسيك بالتعاون مع منظمة التعاون الإسلامي مؤسسات دولية ذات الصلة ثم تم تقديمه إلى الدورة ال28 للكومسيك التي عقدت في إسطنبول في أكتوبر عام 2012. ومن المتوقع أن يتم اعتماد هذا المشروع من طرف المؤتمر الوزاري السابع لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية الذي سيعقد في داكار في نوفمبر عام 2013.

2.7. تشجيع الاستثمار البيني في بلدان منظمة التعاون الإسلامي في قطاع الزراعة

1.2.7 الزراعة والاستثمار

وبشكل عام، يمكن تحسين التنمية الزراعية والأمن الغذائي في أي بلد عن طريق زيادة الإنتاج الزراعي وخاصة المنتجات الغذائية وذلك إما من خلال زيادة الإنتاجية الزراعية أو تمديد الأراضي الصالحة للزراعة (أي زيادة مساحات الأراضي المزروعة). و يتطلب هذا توفر الاستثمارات المناسبة في قطاع الزراعة على المستوى الوطني و / أو من حيث الاستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI). ومع ذلك، في حين أن الاستثمار في الزراعة هو النشاط الاقتصادي الراسخ في البلدان المتقدمة، فإنه لا يزال متخلفا في كثير من البلدان

©مركز أنقرة

النامية، ولا سيما في البلدان الأقل نموا ذات الدخل المنخفض والقائمة على الزراعة. وغالبا ما يعتبر الاستثمار في المشاريع الخاصة بالزراعة من الاستثمارات عالية المخاطر. و بشكل عام، يرجع ذلك إلى عوامل تتعلق بضعف الاستثمار ومناخ الأعمال في معظم هذه البلدان. وتشمل هذه العوامل، من بين أمور أخرى، الصراع وعدم الاستقرار السياسي، وعدم كفاية البنى التحتية المادية مثل النقل والاتصالات السلكية واللاسلكية والآلات والتقنيات الزراعية والنظم المالية والمصرفية غير الائقة. وفقا لذلك، على الرغم من أنها قد توفر قدرة عالية في الموارد الزراعية مثل الموارد البشرية (القوة العاملة الزراعية) والأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية، فإنه من الصعب للغاية بالنسبة لكثير من هذه الدول الوصول إلى التمويل الكافي لمشاريعها التنموية والزراعية.

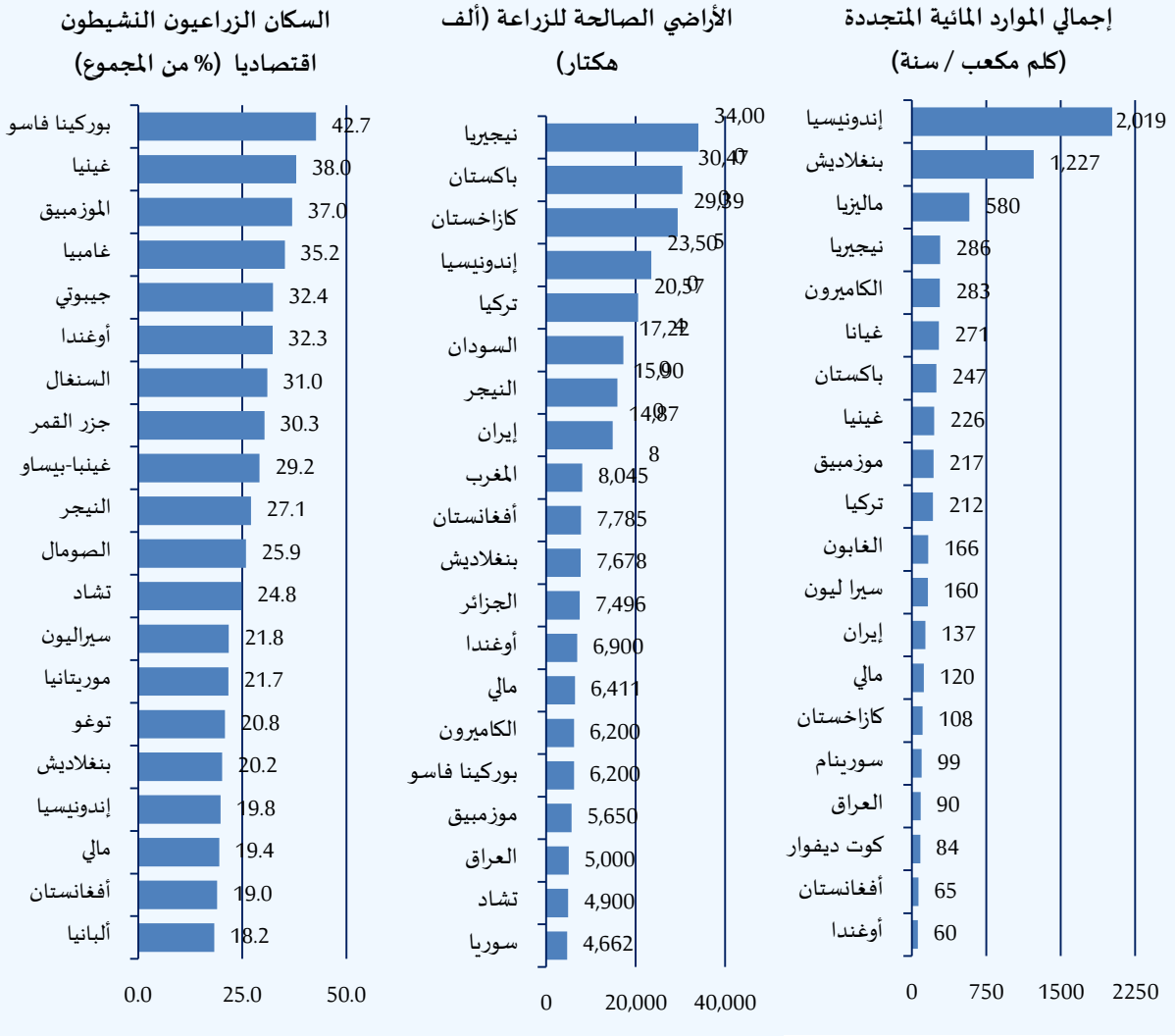
وهذا صحيح بصفة خاصة في حالة العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي الأقل نموا والبلدان القائمة على الزراعة وذات الدخل المنخفض حيث أنه نظرا لمحدودية الموارد المالية، سواء محليا أو من حيث الاستثمار الأجنبي المباشر، لاتظهر الإمكانات الزراعية الكامنة في هذه الدول نفسها على شكل مستويات معقولة من التنمية الزراعية والأمن الغذائي، حيث لا تزال تصنف معظمها كدول LIFDCs ذات معدلات سوء التغذية عالية. ولذلك، ينبغي تشجيع الاستثمار البيني لدى بلدان منظمة التعاون الإسلامي في المشاريع الزراعية، وخاصة في البلدان الأعضاء القائمة على الزراعة من أجل زيادة الإنتاجية الزراعية و /أو تمديد الأراضي الصالحة للزراعة من خلال توفير البذور المحسنة والأسمدة والآلات الزراعية ونظم الري الحديثة وكذلك من خلال تطوير البنى التحتية المتعلقة بالزراعة وتجهيز السلع الزراعية الخام، وخاصة المنتجات الغذائية بهدف تأسيس الصناعات القائمة على الزراعة لتحسين حالة الأمن الغذائي على المستوى الإقليمي لمنظمة التعاون الإسلامي .

وفي هذا الصدد، من المعروف أن بعض البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، وخاصة البلدان الأعضاء بمجلس التعاون الخليجي (GCC)، قد بحثت عن فرص الاستثمار في القطاع الزراعي في بعض البلدان القائمة على الزراعة والأقل نموا في منظمة التعاون الإسلامي. ومن أجل تعزيز وتشجيع هذه الاستثمارات البينية لمنظمة التعاون الإسلامي والدول الأعضاء فيها والتي لديها إمكانات عالية في القطاع الزراعي، وخاصة من حيث القوة العاملة الزراعية، فهناك حاجة إلى تحديد الأراضي الصالحة للزراعة ومصادر المياه للتأكد من قدرة هذه الدول على تشجيع الاستثمار داخل المنظمة في قطاع الزراعة. ولهذا الغرض، يحاول القسم التالي تقييم وتسليط الضوء على الدول الأعضاء ذات قدرة عالية كافية لجذب الاستثمارات البينية لمنظمة التعاون الإسلامي في القطاع الزراعي.

2.2.7. البلدان الأعضاء ذات إمكانات زراعية عالية

تعد الأراضي الصالحة للزراعة والقوى العاملة الزراعية والموارد المائية من المكونات الرئيسية لقطاع الزراعة. ويعرض الشكل1.7 بلدان منظمة التعاون الإسلامي العشرين الأكثر توفرا على هذه الموارد الزراعية الرئيسية الثلاث بصفة عامة في .ومن الواضح أن 36 دولة في منظمة التعاون الإسلامي (19 منها من البلدان الأقل نموا) تتمتع بامكانيات عالية على الأقل من حيث أحد الموارد الزراعية الثلاثة المذكورة.

الشكل 1.7
أكثر بلدان منظمة التعاون الإسلامي القائمة على الزراعة



المصدر: قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة والأكواستات على الإنترنيت، تحليل موظفي مركز أنقرة.

كن أن تعتبر وبشكل عام هذه الدول كالدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي القائم اقتصادها على الزراعة والتي تم تصنيفها إلى 7 مجموعات وهي على النحو التالي:

1-دول منظمة التعاون الإسلامي التي تتوفر على القوة العاملة الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية: أفغانستان وبنغلاديش وإندونيسيا ومالي وموزمبيق وأوغندا.

2- دول منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية: الكاميرون، إيران، العراق، كازاخستان، نيجيريا، باكستان، تركيا.

3 - دول منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالقوى العاملة الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة: بوركينا فاسو، تشاد، والنيجر.

4- دول منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالقوى العاملة الزراعية والموارد المائية: غينيا وسيراليون.

5- بلدان منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالأراضي الصالحة للزراعة: الجزائر والمغرب والسودان

©مركز أنقرة

وسوريا.

6- دول منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالموارد المائية: كوت ديفوار، الغابون، غيانا، ماليزيا، سورينام.

7 - بلدان منظمة التعاون الإسلامي التي تتميز بالقوة العاملة الزراعية: ألبانيا، جزر القمر، جيبوتي، غامبيا، غينيا بيساو وموريتانيا والسنغال والصومال وتوغو.

وبشكل عام، تبين هذه المعلومات بلدان منظمة التعاون الإسلامي التي يمكن استهدافها للاستثمارات البينية في قطاع الزراعة. وفي ضوء هذه المعطيات، فإنه يمكن اقتراح الدول الأعضاء التي يمكن تعزيز الاستثمارات البينية فيها. و يمكن أيضا اقتراح بصفة تقديرية نوع المدخلات الزراعية التي يجب أن تركز عليها هذه الاستثمارات. ومن ناحية أخرى، وفي ضوء هذه المعلومات قد يكون من الممكن اقتراح بعض التوصيات العامة لتكون بمثابة مبادئ توجيهية للسياسات التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار من قبل هذه الدول عند سعيها إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة وجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة. ومع ذلك، ينبغي الإشارة إلى أن توفر الموارد وحدها يبقى غير كاف لجذب الاستثمارات الأجنبية. ابتداءا بالبنية التحتية إلى بيئة الأعمال التجارية ومن التعليم إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي والسياسي، فهناك العديد من العوامل التي تؤثر على قرار أصحاب الأموال للاستثمار. ويجب على البلدان ذات الموارد الوفيرة أن تسعى إلى تحسين الظروف الأخرى لأنها تعتبر حاسمة لجذب المستثمرين.

ومن حيث التوافر العام للموارد الزراعية الرئيسية الثلاثة معا (العمل والأرض والمياه)، يبدو أن بلدان أفغانستان وبنغلاديش وإندونيسيا ومالي وموزمبيق وأوغندا تظهر إمكانيات أكثر لجذب الاستثمارات البينية في قطاع الزراعة. ولكن، من وجهة نظر المستثمرين، وبالنظر إلى محدودية قدرة هذه البلدان على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر بسبب الضعف النسبي لمناخ الأعمال والاستثمار والبنية التحتية الزراعية الفقيرة، فإن هذه البلدان قد لا تجذب اهتمام كاف من المستثمرين. ونظرا لبيئاتها التجارية والاستثمارية المواتية وكذلك الكثير من الأراضي والموارد المائية الصالحة للزراعة، فبلدان المجموعة الثانية (الكاميرون، إيران، العراق، كازاخستان، نيجيريا، باكستان، وتركيا) تظهر كخيارات أقوى ذات ميزات بارزة للغاية وتبدو على أنها الأماكن ذات الاحتمال الأكبر للاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة. وإن كان بدرجة أقل ولأسباب مماثلة فبلدان المجموعة الخامسة (الجزائر والمغرب والسودان وسوريا) وتلك التي في المجموعة السادسة (كوت ديفوار، الغابون، غيانا، ماليزيا، سورينام) يمكنها أيضا أن توفر آفاق أفضل للمستثمرين.

وتحمل الدول الخمس في المجموعة الثالثة وهي بوركينا فاسو وتشاد والنيجر إمكانات عالية من حيث القوة العاملة الزراعية والأراضي الصالحة للزراعة. ولكن لكونها البلدان الأقل نموا فإنها تحتاج إلى تحسين مناخ الاستثمار من أجل أن تكون قادرة على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة، وخاصة لزيادة مستويات إنتاجيتها الزراعية من خلال الاستثمار في كفاءة استخدام الموارد المائية في الزراعة و إدخال نظم الري الحديثة والآلات الزراعية. وفي المقابل، فإن البلدين في المجموعة الرابعة، وهي غينيا وسيراليون، يحملان إمكانات عالية من حيث القوى العاملة والموارد المائية الزراعية. وبالتالي، فإن التحدي في هذه البلدان هو جلب المزيد من الأراضي المزروعة من خلال الاستثمار في البذور المحسنة والأسمدة والآلات الزراعية ونظم الري الحديثة وكذلك من خلال تطوير البنى التحتية المتعلقة بالزراعة وتجهيز السلع الزراعية الخام وخاصة المنتجات الغذائية.

©مركز أنقرة

ومن ناحية أخرى، من بين 37 دولة قائمة على الزراعة تظهر نسبيا البلدان الثمانية في المجموعة الأخيرة، وهي غينيا بيساو وغامبيا وجيبوتي والسنغال وجزر القمر والصومال وتوغو وموريتانيا، أدنى إمكانية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة نظرا لقلة تواجد الأراضي والموارد المائية الصالحة للزراعة. وعلى هذا النحو، تحتاج هذه الدول إلى التركيز على استخدام واستعمال الموارد غير المستغلة من أراضي ومياه صالحة للزراعة عن طريق تحسين مستويات الإنتاجية الزراعية إلى جانب خلق بيئة أعمال واستثمار معقولة.

وكخلاصة، تجدر الإشارة إلى أنه تتميز 37 دولة في منظمة التعاون الإسلامي والمذكورة أعلاه بإمكانات قوية للتنمية الزراعية عندما تعتبر ذات موارد وفرة ويشكل هذا أرضية صلبة لجذب الاستثمارات البينية في قطاع الزراعة. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة لتحديد المشاريع المخصصة للزراعة وفرص الاستثمار في هذه البلدان. ويعتمد هذا، بطبيعة الحال على الظروف الجغرافية والمناخية المحددة وكذلك على الميزات المحددة للأراضي والموارد المائية في كل بلد، وبالتالي، يعتمد أيضا على المحاصيل المناسبة ليتم زراعتها عمليا. وإذا تم حل القضايا الأخرى المتعلقة بخلق بيئة أعمال واستثمار مناسبة، فإن هذه البلدان قد تكون من بين أكبر المستقبلين للاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة على المستوى الإقليمي لمنظمة التعاون الإسلامي.

وفي الواقع، بعض هذه البلدان، مثل اندونيسيا وتركيا وماليزيا وكازاخستان ونيجيريا، هي بالفعل من بين أكثر 10 دول في منظمة التعاون الإسلامي من حيث جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (أنظر تقرير مركز أنقرة حول التوقعات الاقتصادية في منظمة التعاون الإسلامي، 2015). وبالإضافة إلى ذلك، كما هو مبين في الجدول 2.2 في القسم 2 من هذا التقرير، فإن الكثير من هذه البلدان، من مناطق مناخية مختلفة، تندرج بين أكبر 20 منتجي السلع الزراعية الرئيسية في جميع أنحاء العالم. وتختلف هذه السلع من حبوب مثل القمح والأرز والذرة إلى سلع المناطق الإستوائية/ المعتدلة مثل زيت النخيل والكاكاو والبن والمطاط والسكر. وفي الأخير، سيساهم بشكل كبير تعزيز وتشجيع الاستثمار البيني لدى منظمة التعاون الإسلامي في قطاع الزراعة في هذه البلدان في تطوير التنمية الزراعية والأمن الغذائي في منطقة منظمة التعاون الإسلامي كلها.

3.7. تعزيز التعاون في منظمة التعاون الإسلامي في التنمية الزراعية والأمن الغذائي: الأنشطة الجارية

تناولت الدورة الخامسة والثلاثين لمجلس وزراء الخارجية (CFM) لمنظمة التعاون الإسلامي التي عقدت في كمبالا، جمهورية أوغندا، في يونيو 2008 موضوع الأمن الغذائي والتنمية الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي واتخذت قرارا في هذا الشأن. و دعا هذا القرار الدول الأعضاء لتوحيد جهودها من أجل معالجة أزمة الغذاء وأكد على أهمية التعاون البيني بهدف إطلاق مشاريع زراعية مشتركة تهدف إلى زيادة إنتاجها الزراعي من خلال الاستثمارات ونقل الخبرات.

وخلال السنوات الموالية، اكتسبت مقترحات المشاريع الدعم من دولتين عضوتين وتم الانتقال إلى التنفيذ وكانت هذه المقترحات حول إنشاء مؤسسة الأمن الغذائي والرابطة الصناعية الغذائية والزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي .

©مركز أنقرة

1.3.7. إنشاء منظمة إسلامية للأمن الغذائي

الخلفية

دعا رئيس كازاخستان نور سلطان نزاربابيف في كلمته التي ألقاها في الدورة الثامنة والثلاثين لمجلس وزراء الخارجية (CFM) لمنظمة التعاون الإسلامي التي عقدت في أستانا في الفترة 28-30 يونيو 2011، إلى تطوير نظام المساعدات الغذائية المشتركة في منظمة التعاون الإسلامي في شكل مماثل للصندوق الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة، والتي تشمل إمكانية إنشاء مجموعة من المواد الغذائية في الدول المعنية.

و صرح المؤتمر الوزاري السادس لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، الذي عقد في إسطنبول في 03 -06 أكتوبر عام 2011، عن تأييده لاقتراح جمهورية كازاخستان حول إنشاء مؤسسة الأمن الغذائي لمنظمة التعاون الإسلامي. وفي سياق مماثل، رحبت الدورة السابعة والعشرون للكومسيك، الذي عقد في إسطنبول في فترة 17-20 أكتوبر 2011، بقرار المؤتمر الوزاري السادس لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية، وأوصت بأن التفاصيل المتعلقة بهذه المبادرة ستقدم إلى الدورة التاسعة والثلاثون لمجلس وزراء الخارجية من خلال اللجنة الإسلامية للشؤون الاقتصادية والثقافية والاجتماعية (ICECS) .

وفي أواخر أبريل 2012، قدمت البعثة الدائمة لجمهورية كازاخستان مشروع ميثاق مؤسسة الأمن الغذائي المقترحة. ومن جانبها، وزعت الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي المشروع المذكور بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وأخذت بعين الإعتبار كل التعليقات الواردة من الدول الأعضاء وقدمت ملخص تعليقات كل من الدول الأعضاء إلى الدورة الخامسة والثلاثون ل ICECS. وحسب قرار ICECS الخامسة والثلاثون، تم عقد اجتماع فريق الخبراء في إسطنبول في 9 أكتوبر 2012، للنظر في مشروع الوثائق حول إنشاء مكتب منظمة التعاون الإسلامي للأمن الغذائي.

وخلال الدورة التاسعة والثلاثون لمجلس وزراء الخارجية (CFM) لمنظمة التعاون الإسلامي، والذي عقد في جيبوتي خلال فترة 15-17 نوفمبر 2012، تمت الموافقة على إنشاء المؤسسة المقترحة في أستانا، كازاخستان، وتحقيقا لهذه الغاية، طلب من الأمين العام لمنظمة التعاون الإسلامي عقد وبالتشاور مع الدول الأعضاء اجتماع فريق الخبراء الحكومي الدولي لوضع اللمسات الأخيرة على الوثيقة التأسيسية. وفي سياق مماثل، أيد مؤتمر القمة الإسلامي الثاني عشر الذي عقد في القاهرة، خلال فترة 2-7 فبراير 2013، قرار الدورة التاسعة والثلاثين لمجلس وزراء الخارجية لمنظمة التعاون الإسلامي حول إنشاء مؤسسة الأمن الغذائي لمنظمة التعاون الإسلامي في كازاخستان.

و تم عقد اجتماع فريق الخبراء الحكومي الدولي لوضع اللمسات الأخيرة على الصك التأسيسي لمؤسسة الأمن الغذائي في منظمة التعاون الإسلامي في كازاخستان في أستانا 11-13 يونيو 2013. وحضر الاجتماع أكثر من 30 دولة عضوا فضلا عن ممثلين من مؤسسات منظمة التعاون الإسلامي بما في ذلك الأمانة العامة ومركز أنقرة والبنك الإسلامي للتنمية. وبحث الاجتماع باستفاضة في مشروع النظام الأساسي وقام بالعديد من التعديلات على أحكامه. واعتمد الاجتماع النظام الأساسي للمؤسسة الجديدة وأوصى مجلس

©مركز أنقرة

وزراء الخارجية لمنظمة التعاون الإسلامي بالنظر في الوثيقة وأخذها بعين الاعتبار. كما اعتمد الاجتماع اسم مناسب للمؤسسة وهو التالي: المنظمة الإسلامية للأمن الغذائي.

الأهدا ف والغايات الرئيسية للمنظمة الإسلامية للأمن الغذائي

تتمثل الأهداف والغايات الرئيسية للمنظمة الإسلامية للأمن الغذائي في:

أ) تقديم الخبرة والدراية التقنية للدول الأعضاء بشأن مختلف جوانب الزراعة المستدامة والتنمية الريفية والأمن الغذائي والتكنولوجيا الحيوية، بما في ذلك معالجة المشاكل الناجمة عن التصحر وإزالة الغابات وتآكل التربة والملوحة وكذلك توفير شبكات الأمان الاجتماعي.
ب) تقييم ورصد بالتنسيق مع الدول الأعضاء الأمن الغذائي في الدول الأعضاء من أجل تحديد واتخاذ الإجراءات اللازمة في حالات الطوارئ والمساعدات الإنسانية، بما في ذلك إنشاء احتياطيات الأمن الغذائي؛
ج) تعبئة وإدارة الموارد المالية والزراعية لتطوير الزراعة وتعزيز الأمن الغذائي في الدول الأعضاء؛ و
د) تنسيق وصياغة وتنفيذ السياسات الزراعية المشتركة، بما في ذلك تبادل ونقل التكنولوجيا المناسبة ونظام إدارة الأغذية العام.

عضوية المنظمة الإسلامية للأمن الغذائي

وفقا للنظام الأساسي المتفق عليه، ستكون المنظمة مؤسسة متخصصة تابعة لمنظمة التعاون الإسلامي. ووفقا لذلك، فإن كل دولة عضو في منظمة التعاون الإسلامي يمكن أن تصبح عضوا في المنظمة عند التوقيع رسميا على النظام الأساسي، وبعد الإنتهاء من الإجراءات القانونية الخاصة بالعضوية وفقا لتشريعاتها الوطنية ثم إبلاغ كتابة الأمانة العامة للمنظمة. ولا يمكن لدولة غير عضو بمنظمة التعاون الإسلامي أن تصبح عضوا في المؤسسة.
ويمكن لدولة عضو أو مراقب في منظمة التعاون الإسلامي، وغير عضو في المنظمة، طلب الحصول على صفة مراقب في المنظمة. ويجوز للمنظمات الإقليمية والدولية الحصول على صفة مراقب بعد تقديم طلب للجمعية العامة.

2.3.7. إنشاء رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي

الخلفية

أوصى منتدى تنمية الصناعات الزراعية والغذائية في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، الذي عقد في كمبالا، أوغندا، في 11-12 أكتوبر 2011، وبحضور وفود تضم مسؤولين من القطاعين العام والخاص من 22 دولة عضو، إنشاء رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي والتي ستكون بمثابة منصة للشركات والأفراد العاملين في هذه الصناعة لتبادل الأفكار والخبرات ووضع نهج لسلسلة قيمة قوية في التنمية الزراعية والصناعية.
وبناء على ذلك أبلغت الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي هذه التوصية إلى الدول الأعضاء بحثا على وجهات نظرها وخبراتها بشأن طرق إنشاء رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي المقترحة وأظهرت العديد من الردود التي وردت من السلطات المختصة في الدول الأعضاء في منظمة التعاون

©مركز أنقرة

الإسلامي تأييدا ساحقا لهذه المبادرة.

وعقد اجتماع تشاوري يوم 14 مايو 2013 حول رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي المقترحة في مسقط بسلطنة عمان. وقدم الاجتماع التوصيات التالية:

- متابعة الجهود المبذولة من طرف الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي لضمان تحقيق الأهداف المنصوص عليها في مشروع النظام الأساسي للجمعية.

-إنشاء بريد إلكتروني جماعي خاص بالجهات المعنية لإثراء مشروع النظام الأساسي وخطة الأنشطة المستقبلية.

-معالجة القضايا الحرجة المتعلقة بنقل التكنولوجيا والبحوث والتواصل بين مؤسسات القطاع الخاص بهدف زيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية للدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجال الصناعات الزراعية.

-العمل بشكل وثيق مع الشركاء الدوليين في مجال الزراعة والتنمية الريفية والأمن الغذائي مثل الصندوق الدولي للتنمية والزراعة (**IFAD**) ومنظمة الأغذية والزراع (**FAO**) .

مشروع النظام الأساسي للرابطة المقترحة

وبعد تلقي ردود مشجعة من الدول الأعضاء، شرعت الأمانة العامة لمنظمة التعاون الإسلامي بإعداد مشروع النظام الأساسي للرابطة المقترحة حيث ذكرت الهيكل المحتمل والأهدا ف والموارد والعضوية وغيرها من المسائل الاخرى ذات الصلة. وقد تم تعميم مشروع النظام الأساسي بين الدول الأعضاء، ومرة أخرى أدلى عدد كبير بتعليقات قيمة تم إدراجها في وثيقة العمل خلال هذا الاجتماع ليتم النظر فيها واعتمادها.

ومن المقترح أن يتم سحب شرط العضوية من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وجعلها مفتوحة أيضا للشركات والجمعيات الفردية والعاملة في مجال صناعة الأغذية الزراعية والصناعات الغذائية، وذلك وفقا للفئات العضوية التالية:

-**الأعضاء العاديون**: تشمل الهيئات الوطنية العليا للمعالجات الخاصة بكل مادة غذائية مثل رابطات مصنعات الأسماك والألبان واللحوم والتمور والحبوب وكذا الشركات الفردية العامة والخاصة العاملة في مجال الأغذية الزراعية وصناعة وتجهيز الأغذية ومركز استثمارها لايقل عن 500،000 دولار.

-**الأعضاء المنتسبون:** تشمل القطاعين الحكومي والخاص وهيئات الدعم مثل مكتب المعايير ووكالات ترويج الصادرات ووكالات ترويج الاستثمار ومؤسسات البحوث وجمعيات المزارعين ومصنعي الأدوات و المدخلات الخ..

-**أعضاء الشرف:** تشمل الأفراد الذين قد يتم ترشيحهم من قبل المجلس التنفيذي بحكم عملهم الفني والعلمي أو الخدمة العامة والمعنية بتحسين وتطوير التصنيع الغذائي ويتم المصادقة على هذا الترشيح من طرف الجمعية العمومية.

ومن المتوقع كذلك أن تنشئ الجمعية المقترحة أجهزتها الخاصة وفقا لمشروع النظام الأساسي من أجل تنفيذ أنشطتها.

النتيجة المتوقعة

وبعد إنشائها، فإن رابطة الصناعات الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي ستعمل مثل نظيراتها في مناطق أخرى، مثل المنظمة العربية للتنمية الزراعية (AOAD)، ويتوقع منها توفير منتدى لجميع المشاريع العامة والخاصة العاملة في مجال الصناعات الزراعية والتنمية الصناعية الهادفة إلى معالجة العقبات المذكورة

أعلاه والمساهمة في نمو الصناعات الزراعية الغذائية والتي بدورها ستؤثر بشكل كبير علىمجموعة من الأمور من بينها:

-تحسين الإمدادات الغذائية عن طريق منع خسائر الكمية والنوعية.
-زيادة الاعتماد على الذات عن طريق الحد من الواردات.
-توفير فرص العمل وخاصة في المناطق الريفية؛
-الحد من التفاوت في الدخل.
-تحفيز التنمية الريفية؛
-زيادة عائدات النقد الأجنبي من خلال تصدير المنتجات المصنعة ونصف المصنعة.
-الحد من الهجرة إلى المناطق الحضرية؛
-زيادة فرص الاستثمار في المناطق الريفية والحضرية.

4.7. تعزيز التعاون في منظمة التعاون الإسلامي في التنمية الزراعية والأمن الغذائي: مقترحات مشاريع

طلبت الدورة الرابعة والعشرون للجنة منظمة التعاون الإسلامي الدائمة للتعاون الاقتصادي والتجاري (الكومسيك)، والتي عقدت في أكتوبر 2008، من مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة) إعداد دراسة شاملة بعنوان "تعزيز التعاون الاقتصادي والتجاري بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي" بهدف وضع مقترحات ومشاريع مجدية وعملية لتعزيز التعاون في مجال التجارة والاستثمار بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في المجالات والقطاعات المحتملة بما في ذلك الزراعة والسياحة.

وتم إعداد الدراسة على أساس منهجية تشمل تحليل البيانات ذات الصلة ونتائج البحوث الأكاديمية والاستبيانات والمقابلات الخاصة وورشة عمل لتبادل الأفكار حول موضوع "إثراء جدول أعمال الكومسيك." وتم عرض نتائج الدراسة، التي تتضمن مجموعة من المشاريع المقترحة والتوصيات لتعزيز التعاون الاقتصادي والتجاري بين البلدان الأعضاء في مختلف المجالات والقطاعات، بما في ذلك الزراعة والأمن الغذائي، في الدورة الخامس والعشرون للكومسيك التي عقدت في إسطنبول في نوفمبر 2009 و تم النظر فيها من قبل وزراء الاقتصاد والتجارة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي. وفي ضوء كل ما سبق، ولا سيما القرار الصادر عن الدورة الخامس والثلاثون لمجلس وزراء الخارجية لمنظمة التعاون الإسلامي حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية ونتائج دراسة مركز أنقرة حول تعزيز التعاون الاقتصادي والتجاري بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، يقدم بقية هذا القسم ملخصات على شكل ثلاثة مقترحات مشاريع للتعاون بين دول منظمة التعاون الإسلامي في مجال التنمية الزراعية والأمن الغذائي.

©مركز أنقرة

1.4.7 إنشاء مركز منظمة التعاون الإسلامي لتحسين البذور والمحاصيل (OIC-SCIC)

الخلفية: لماذا تعتبر البحوث الزراعية مهمة؟

أدخل ارتفاع أسعار المواد الغذائية والقلق إزاء تغير المناخ العالمي والاهتمام الجديد بإمكانات الوقود الحيوي عهدا جديدا من التحدي وفرص للتنمية الزراعية وإدارة الموارد الطبيعية. ومع زيادة تدهور أوضاع المحاصيل، سيؤدي تغير المناخ إلى الضغط على قدرة الأراضي الزراعية وتهديد نمو الإنتاجية حيوية للأمن الغذائي والتقليل من الفقر. وفي هذا الصدد، يتوقع من درجات الحرارة المرتفعة وتغير أنماط سقوط الأمطار أن تقلل من الإنتاج الزراعي بحوالي 50% في البلدان الأفريقية وبنسبة 30% في وسط وجنوب آسيا. في حين تؤثر هذه الاتجاهات العالمية على جميع بلدان منظمة التعاون الإسلامي، فهي لها مخاطر وعواقب مرتفعة بشكل خاص بحوالي 40% من إجمالي سكانها (573 مليون نسمة) الذين يعتمدون بشكل مباشر أو غير مباشر على الزراعة في معيشته. في حين أن معظم هؤلاء الناس يعتمدون على الزراعة كمصدر للدخل ورزق وتفتقر الغالبية العظمى منهم إلى الموارد اللازمة للزراعة أو شراء ما يكفي من الغذاء، ولا يمكن لكثير منهم أن زراعة المحاصيل بطرق آمنة بيئيا. وبالتالي، تعزيز الاستثمار في مجال العلوم والبحوث الزراعية على المستوى الوطني وعلى مستوى منظمة التعاون الإسلامي ضروري لمواجهة هذه التحديات الجديدة ومتعددة الأوجه. ووفقا للبنك الدولي في "تقرير التنمية في العالم 2008"، يعتبر الإستثمار في البحث الزراعي قد

النافذة 7
برنامج تدريبي على القطن (OIC-CTP)

يعتبر القطن أحد أهم المحاصيل في العالم، ويكتسي أهمية خاصة في العديد من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي، إذ أن بعضها من أكبر المنتجين في العالم. وفي هذا الصدد، جاءت منظمة التعاون الإسلامي بخطة عمل لمدة 5 سنوات على القطن في عام 2006 لتطوير طرق ووسائل أكثر عملية لتعزيز التعاون بين البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجال إنتاج القطن والتجارة وتمكينها من زيادة كفاءة وفعالية قطاع القطن.

وقد تم تطوير برنامج التدريب على القطن لمنظمة التعاون الإسلامي (OIC-CTP)من قبل مركز أنقرة في إطار تنفيذ خطة العمل 5سنوات لمنظمة التعاون الإسلامي على القطن لتنظيم دورات تدريبية قصيرة وطويلة الأجل في تعاون وثيق مع مراكز التميز المتخصصة في بحوث القطن والتدريب في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي.

شرع مركز أنقرة التي لتنفيذ برامج التدريب على القطن بعد جمع وتقييم الاستبيانات ذات الصلة من الدول الأعضاء. بعض البرامج التدريبية المنفذة:

المقر	التاريخ	البرنامج
دكا / بنغلاديش	24-22 ديسمبر 2015	التكنولوجيا الحيوية للقطن
نامبولا موزمبيق	07-06أكتوبر 2015	التحكم في الآفات والأمراض والأعشاب الضارة
أزمير / تركيا	05-03 غشت 2015	مؤتمر "من النموذج إلى الموضة"
دكا / بنغلاديش	08-07 مايو 2015	إنتاج بذور ذات جودة عالية

المصدر: مركز أنقرة لبرنامجOIC-VET الموقع الإلكتروني http://www.oicvet.org/cbp-ctp.php

©مركز أنقرة

"نجح بشكل رائع" وخلف كعائد نسبة متوسط 43% في 700 مشروع تنموي تم تقييمه في البلدان النامية.

وعلى المستوى الإقليمي لمنظمة التعاون الإسلامي، هناك حاجة إلى الاستفادة القصوى من العلوم والبحوث الزراعية لزيادة الإنتاجية الزراعية وبذلك تحسين مستويات التنمية الزراعية والأمن الغذائي مع الحفاظ على الموارد الطبيعية مثل المياه والغابات ومصائد الأسماك. ويجب أن تكون البرامج القوية المتعلقة بالعلوم والبحوث الزراعية الفعالة و ذات الصلة من أولويات جدول أعمال التنمية الزراعية والأمن الغذائي في منظمة التعاون الإسلامي .

وفي هذا الصدد، أصبح في الآونة الأخيرة تطوير وتحسين جودة عالية من البذور ونظم الزراعة نشاط ينتج قيمة كبيرة مضافة من خلال زيادة مستويات الإنتاجية الزراعية والإنتاج . ونتيجة لذلك، ازداد اعتماد الزراعة على البذور المحسنة بشكل كبير، خصوصا في مواجهة الأهمية المتزايدة للأمن الغذائي. وبالتالي، تحسنت تربية البذور وأصناف عديدة من الحبوب الزراعية، مثل القمح، وسيزيد زرعها في مليون هكتار في المناطق غير المعتدلة في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي من غلة المحاصيل ومما سيؤدي إلى

النافذة 8

برنامج بناء القدرات الزراعية للبلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي (OIC-AgriCaB)

لا يمكن التقليل من دور الزراعة في الاقتصاد العالمي. ووفقا لقاموس وبستر يتم تعريف الزراعة بأنها "فن أو علم زراعة الأرض، بما في ذلك حصاد المحاصيل وتربية وإدارة الثروة الحيوانية؛ الحراثة وتربية والزراعة. " كما أنها ولسنوات اعتبرت أحد الأنشطة وموارد الدخل الرئيسية للإنسان. فالزراعة لا توفر المواد الغذائية و الخام فقط ولكن أيضا فرص عمل لنسبة كبيرة جدا من السكان. ومع ذلك، في حين تتمتع بعض الدول بالتحسينات التكنولوجية الجديدة والقدرات الميكانيكية المتطورة في الزراعة ووفقا لذلك تنخفض نسبتها من القوى العاملة، ما زالت بعض الدول والتي تعاني من الفقر المدقع والجوع تواجه مشاكل الإكتفاء في القطاع الزراعي نظرا لعدم وجود تقنيات زراعية مفيدة وفعالة لزيادة الخصوبة. وبتجربته في المساهمة في "المؤتمرات الوزارية لمنظمة التعاون الإسلامي (OIC)حول الأمن الغذائي والتنمية الزراعية" شرع مركز البحوث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (مركز أنقرة) في برنامج بناء القدرات الزراعية للبلدان الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي في إطار من برامج بناء القدرات (CPBs).

ومن المتوقع أن OIC-AgriCaB لتعزيز قدرات المؤسسات ذات الصلة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في مجموعة واسعة من المجالات مثل تقنيات فعالة للأراضي والمياه وإدارة الثروة الحيوانية ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والأمن الغذائي. وإلى جانب ذلك، ستنشأ منصة حيث يمكن تشارك أفضل الممارسات. وفي إطار هذا البرنامج، لدى مركز أنقرة أيضا CBPs خاص بالقطن (OIC-CTP) والبيئة (Environment-CaB). بعض البرامج التدريبية التي تم تنفيذها:

المقر	التاريخ	البرنامج
باكو / أذربيجان	10-09 ديسمبر 2015	تطوير البذور: دراسات التكنولوجيا الحيوية
كابول / أفغانستان	07-06 ديسمبر 2015	إدارة المياه
كمبالا / أوغندا	17-16 سبتمبر 2015	الدفيئات الزراعية
مقديشو / الصومال	27-23 أغسطس 2015	مصايد الأسماك الصغيرة والحد من الفقر

المصدر: مركز أنقرة برنامجOIC-VET الموقع الإلكترونى : http://www.oicvet.org/cbp-agricab.php

©مركز أنقرة

انخفاض أسعار المحاصيل الغذائية الأساسية في هذه البلدان. وسيقلل هذا بدوره من الاعتماد على الواردات من المواد الغذائية وسيزيد من نصيب استهلاك الفرد، وبالتالي تخفيض عدد الأطفال المصابين بسوء التغذية والذين يعانون من نقص التغذية في كثير من هذه البلدان

الرؤية و الرسالة

يهدف مركز منظمة التعاون الإسلامي لتحسين البذور والمحاصيل (OIC-SCIC) إلى أن يكون مركز الأبحاث التطبيقية للتنمية الزراعية، القائم على الشراكة الأولية، وذلك من خلال تحسين بذور عالية الجودة والنظم الزراعية المرتبطة بها في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي . وسوف تتولى OIC-SCICمهمة إنشاء وتبادل واستخدام المعرفة والتكنولوجيا لتحسين الإنتاجية الزراعية والربحية للنظم الزراعية بهدف تحقيق الأمن الغذائي المستدام والحد من الفقر في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

وسيقوم المركز بخلق والمشاركة في شبكة واسعة من الأفراد والمؤسسات الذين يتشاركون الأهدا ف الإنمائية المماثلة. ,ي ذلك القطاع العام والخاص والمنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني ووكالات الإغاثة والصحة والمزارعين ومجتمع المساعدة الإنمائية.

مجالات التركيز والوظائف

وتتمثل المهمة الرئيسية ل OIC-SCIC المقترح في تطوير وتحسين جودة عالية من البذور والنظم الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي ، وخاصة بالنسبة للمحاصيل الغذائية الأساسية، وذلك وبهدف إنتاج نباتات تقاوم بشكل طبيعي الأمراض والآفات وتتحمل القليل من الماء و التربة الفقيرة وتقاوم ظروف الطقس البارد أو الحرارة الشديدة وتقدم تغذية وفيرة وتنتج نسبة مضاعفة. وبناء على ذلك، فإن مجالات تركيز ووظائف OIC-SCICالمقترحة هي ما يلي:

- جمع البذور وعينات الأعشاب وأحدث المعلومات و البيانات ذات الصلة من البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي في المناطق المناخية والجغرافية المختلفة.
- إجراء البحوث التطبيقية العلمية والزراعية لإنتاج والحفاظ على أفضل البذور الجيدة والنظم الزراعية المرتبطة بها، ولاسيما بالنسبة للمحاصيل الغذائية الأساسية وتطوير سلالات محسنة لمقاومة تغير المناخ والموجهة نحو زيادة الإنتاج وتحسين الاستجابة للأسمدة.
- التركيز على تربية محاصيل الأمن الغذائي (القمح والأرز والذرة والقطن والشاي وغيرها) لزيادة مقاومة الجفاف وتحسين الأمن الغذائي للفقراء.
- - إقامة شراكة وترتيب الشبكة في مجال تحسين البذور وحفظها بهدف تطوير والحفاظ بنك الجينات بهدف تأمين مجموعات مهمة من البذور للأجيال القادمة.
- - وضع وتنفيذ برامج تدريبية لبناء القدرات لمربي النبات في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي لمساعدتهم على إنتاج محاصيل أفضل وأصناف جديدة ومحسنة باستخدام أدوات التربية التقليدية والجزيئية.
- - إنشاء وتبادل واستخدام المعارف والتكنولوجيا الزراعية لتحسين إنتاجية وربحية نظم الزراعة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

- - تطوير برامج توعية للأسر الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي حول البذور والممارسات الزراعية المناسبة لمساعدتهم على التعافي من المجاعة والجفاف والفيضانات وغيرها من الكوارث، وبالتالي تقليص خطر استمرار نقص الغذاء والاعتماد الطويل على المساعدات الغذائية.
- - توفير المعلومات الفنية والدعم الذي يساعد الباحثين وصناع القرار والعاملين في مجال التنمية في منظمة التعاون الإسلامي لمناصرة السياسات المناسبة لتعزيز الأمن الغذائي.

النتائج والبحوث المتوقعة من OIC-SCIC

من المتوقع خلق علوم متطورة تعزز النمو الزراعي المستدام في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي و تساعد على تحقيق أمن غذائي قوي وتحسن التغذية والصحة البشرية كما توفر دخل أعلى وتحسن إدارة الموارد الزراعية في OIC-SCIC. وسوف تتاح وعلى نطاق واسع الأصناف الجديدة من المحاصيل والمعرفة وغيرها من المنتجات الناتجة عن البحوث التعاونية لOIC-SCIC للأفراد والمنظمات التي تعمل من أجل التنمية الزراعية المستدامة في دول منظمة التعاون الإسلامي . وبالتالي، فإن OIC-SCIC ستضمن مكاسب كبيرة من حيث التقليل من الجوع وتحسين الدخل لصغار المزارعين في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي. وبالإضافة إلى ذلك،من المتوقع أن تكون بحوث OIC-SCIC أوسع بكثير من أن تشمل الإنتاجية الزراعية وحدها، حيث ستتضمن مجموعة من المبادرات المتعلقة بالمياه والتنوع البيولوجي والغابات ومصائد الأسماك والمحافظة على الأراضي، وبالتالي حماية الملايين من الهكتارات من الغابات والمراعي وحماية التنوع البيولوجي ومنع تدهور الأراضي. ومن بين النتائج المتوقعة من أبحاث OIC-SCIC مايلي:

- المكافحة البيولوجية الناجحة للبذور والمحاصيل التي تعتبر حيوية للأمن الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي وذلك بتوفر مقاومة للظروف المناخية السلبية والآفات والأمراض المحلية.
- تخفيض فواتير الواردات الغذائية الوطنية وتوليد دخل أعلى في المجتمعات الريفية.
- تطوير أصناف مقاومة للجفاف والفيضانات والتي تمكن المزارعين من الحصول على ضعفي أو أكثر من عوائد الأصناف غير المقاومة، وهي حالة من شأنها أن تصبح أكثر شيوعا نتيجة لتغير المناخ.
- نشر واعتماد تكنولوجيا "زراعة بدون حرث" والتي تحافظ على الموارد وتولد الفوائد من خلال ارتفاع حجم المحاصيل وانخفاض تكاليف الإنتاج وادخار المياه والطاقة.
- نشر واعتماد نظام الزراعة المختلطة بالغابات يسمى ب"fertilizer tree fallows " والذي يجدد خصوبة التربة باستخدام الموارد على مستوى المزرعة، وبالتالي يعزز الأمن الغذائي ويحد من الأضرار البيئية.

أعضاء وشركاء في OIC-SCIC

يمكن لجميع دول أعضاء منظمة التعاون الإسلامي أن يصبحوا أعضاء في OIC-SCIC. ويمكن للمؤسسات والمنظمات الوطنية والإقليمية والدولية التي تعنى بالتنمية الزراعية والبحثية وعلى استعداد لاستثمار

©مركز أنقرة

الموارد المالية والبشرية والتقنية لتحقيق هذا الهدف أن تكون شركاء في OIC-SCIC. وتشمل أمثلة لهذه المؤسسات والمنظمات:

-المركز الأفريقي لتحسين المحاصيل(ACCI) ،
-مركز تحسين القمح والذرة الدولي (CIMMYT)،
-المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية(CGIAR) ،
-المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة (ICRISAT).
-المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (ACSAD)،
-منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة(FAO) ،
-الصندوق الدولي للتنمية الزراعية(IFAD) ،
-برنامج الأمم المتحدة الإنمائي(UNDP)،
-البنك الدولي.

ترتيبات التمويل

ويتوقع من الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي التي هي شريكة في المشروع أن تتقاسم تكاليف الاستثمار الأولي، فضلا عن نفقات التشغيل للمشروع ولكن يمكن أيضا تأمين الدعم المالي من وكالات التمويل الإنمائية الدولية والإقليمية والمؤسسات الخاصة والقطاع الخاص.

2.4.7. إنشاء وكالة منظمة التعاون الإسلامي للنهوض بالاستثمار الزراعي (OIC-AIPA)

ويهدف المشروع المقترح إلى إنشاء وكالة جديدة لتشجيع وتعزيز الاستثمارات المباشرة في قطاع الزراعة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي من خلال تسهيل فرص الاستثمار في البلدان الأعضاء لكل من المستثمرين من مجتمع منظمة التعاون الإسلامي ومن خارجه. ومن المتوقع أيضا أن تكون الوكالة المقترحة بمثابة نقطة مرجعية للمستثمرين الدوليين وكنقطة اتصال للأطراف المعنية في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي .

الفوائد المنطقية المتوقعة

- زيادة حجم الاستثمارات الأجنبية والبينية المباشرة في منطقة منظمة التعاون الإسلامي .
- تحسين صورة البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي وجهات الاستثمار الأجنبي المباشر.
- مساعدة المستثمرين من خلال الموافقات لبدء العمل.
- اقتراح إصلاحات السياسات على المستوى الوطني ومنظمة التعاون الإسلامي لتحسين العمل العام ومناخ الاستثمار في الدول الأعضاء.
- الشركاء المحتملون: يهدف المشروع إلى أن تكون مفتوحة لجميع الدول الأعضاء

الترتيبات المالية: يمكن تقديم الأموال اللازمة لبدء عمليات الوكالة من طرف الدول الأعضاء المشاركة وبعض المؤسسات المالية الإقليمية مثل بنك التنمية الإسلامي .

©مركز أنقرة

3.4.7. إنشاء سوق منظمة التعاون الإسلامي لتبادل السلع الزراعية (OIC-ACEM)

ويهدف المشروع المقترح إلى تعزيز التجارة البينية في السلع الزراعية من خلال إنشاء "سوق بورصة السلع الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي " على شبكة الانترنت، ويفضل أن تكون في مدينة كبيرة ومركزية مثل اسطنبول أوالقاهرة أودبي. ومن المتوقع أن يسهل السوق المقترح التجارة في السلع الزراعية دوليا بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي كذا ماديا أو من حيث الأوراق المالية القابلة للتداول في السوق المقترحة. ويهدف السوق أيضا إلى أن تكون مندمجة مع مرافق مرخص لها لتخزين هذه السلع.

الفوائد المنطقية المتوقعة

- تمكين تجارة السلع الزراعية المنتجة في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي عالميا عبر الانترنت وبين دول منظمة التعاون الإسلامي وذلك في منصة موثوقة وشفافة.
- زيادة عمق تجارة السلع الزراعية من خلال جذب المزيد من المستثمرين إلى السوق عن طريق تحويل السلع المادية إلى أوراق مالية قابلة للتداول.
- خلق فرص ضمانات إضافية للمنتجين أو المؤسسات المالية من خلال السلع المادية المحافظ عليها في مرافق التخزين المرخصة.

الشركاء المحتملون: سيكون المشروع مفتوحا لجميع أسواق السلع الزراعية في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي على أساس طوعي. وفي المستقبل، يمكن أيضا فتح سوق للبلدان غير الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي والمبادلات السلعية الإقليمية والدولية الأخرى.

ترتيبات التمويل: البنك الإسلامي والمشاركون في المبادلات السلعية في الدول الأعضاء والمؤسسات المعنية الأخرى.

©مركز أنقرة

8. ملاحظات ختامية وتوصيات

لا تزال تواجه العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي مجموعة من القيود والتحديات الخطيرة في مجالات التنمية الزراعية والأمن الغذائي والتي ينبغي تناولها بعناية من قبل السلطات الوطنية المعنية وصناع السياسات، فضلا عن ممثلي القطاع الخاص في هذه البلدان. وفي هذا الصدد، لوحظ أنه مع مرور الوقت، تم نوعا ما استبدال النشاط الزراعي في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي بالخدمات، وبنسبة أقل بالنشاط الصناعي، حيث بلغ متوسط حصة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي الكلي 10.4% فقط في عام 2014، وتراجع تدريجيا من حوالي 16.3% في بداية سنة 1990. وفي الواقع، كان السبب في هذا الوضع عوامل مختلفة هيكلية ومناخية وجغرافية في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي، وتشمل هذه العوامل آثار سلبية للتحول الاقتصادي وجهود التنويع الهيكلي على القطاع الزراعي، فزيادة هجرة القوة العاملة الزراعية من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية بحثا عن أجور أعلى في القطاعات الأخرى، ولا سيما في قطاع الخدمات وندرة الموارد المائية والاستثمار الزراعي غير الكافي والبنية التحتية والمستوى المنخفض من الآلات والاستفادة من التكنولوجيا الزراعية وتقلبات الأسعار العالمية للسلع الزراعية والصعوبات التجارية هي مجموعة من الصعوبات التي تواجهها مجموعة من الدول في أسواق السلع الدولية.

ولهذه العوامل تأثير سلبي على مستوى الإنتاجية الزراعية في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي وعلى المستوى الإجمالي للمجموعة. ولذلك، فالإنتاج الزراعي وإمدادات المنتجات الزراعية، وخاصة المنتجات الغذائية، في معظم بلدان منظمة التعاون الإسلامي لم تواكب الطلب المتزايد على الغذاء بسبب النمو السكاني السريع، مما يؤدي إلى وجود فجوة غذائية متزايدة الاتساع والتي يجب تغطيتها بالواردات. وهذا ما

©مركز أنقرة

يجعل هذه البلدان، ولا سيما البلدان 28 بـLIFDCs في منظمة التعاون الإسلامي، عرضة لأي ارتفاع حاد في أسعار المواد الغذائية الدولية من حيث زيادة فواتير استيراد الغذاء والعجز التجاري، مما يخلف آثار سلبية خطيرة على الصحة والتعليم، وبالتالي يؤدي إلى تفاقم وتدهور حالة الأمن الغذائي بالفعل من خلال زيادة عدد الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية. وعلاوة على ذلك، دفعت الصراعات الداخلية في بعض هذه البلدان عددا كبيرا من المزارعين إلى مهاجرة أراضيهم وأثرت بشكل مباشر أو غير مباشر على الإنتاج الزراعي والتجارة. وفي الوقت نفسه، واصل نقص الغذاء الناتج عن عدم انتظام الأمطار وعن الظروف المناخية السلبية الأخرى في التأثير على بعض هذه البلدان التي واجهت حالات الطوارئ الغذائية وصنفت على أنها بلدان في أزمة تحتاج إلى مساعدة خارجية.

وعموما، يمكن تلخيص المعوقات والتحديات الرئيسية التي تواجه التنمية الزراعية وبالتالي الأمن الغذائي في غالبية بلدان منظمة التعاون الإسلامي على النحو التالي:

- الاستخدام غير الملائم للأراضي والموارد المائية الناتج عن ندرة الموارد المائية والاستخدام غير الكافي للآلات الزراعية والتقنيات.
- مشاكل حقوق حيازة الأراضي والمياه العائد إلى عدم وجود قواعد ولوائح وأطر قانونية مناسبة، فضلا عن المشاكل المتعلقة باتفاقات تقاسم المياه عبر الحدود.
- انخفاض مستويات الإنتاجية الزراعية وصعوبة الحصول على المدخلات والخدمات المتعلقة بالإنتاج والبنية التحتية.
- عدم كفاية الاستثمارات الزراعية ومحدودية الموارد المالية والتقلبات في الأسعار العالمية للسلع الزراعية والصعوبات التجارية الأخرى في أسواق السلع الدولية.
- التحول الاقتصادي وعدم كفاية سياسات التنويع الهيكلية وزيادة هجرة القوة العاملة الزراعية من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية بحثا عن أجور أعلى في قطاعات أخرى، وخاصة في قطاع الخدمات
- وجود بواعث قلق بشأن الحوكمة والاستقرار السياسي والاقتصادي وضعف القدرات المؤسسية والبيروقراطية الإدارية وعدم ملائمة التخطيط الزراعي واستراتيجياته.

ومع ذلك، على الرغم من هذه العقبات والتحديات، وبعمل 37.7% من مجموع السكان في عام 2014 في الزراعة، لا تزال تعتبر الزراعة قطاعا اقتصاديا مهما جدا وحاسما في العديد من دول منظمة التعاون الإسلامي مع قدرة عالية وتحسن ملحوظ في حالة الأمن الغذائي في هذه البلدان كمجموعة. وهذا صحيح بالنظر إلى حقيقة أن 57 دولة في منظمة التعاون الإسلامي تنتشر في مساحة جغرافية واسعة في مناطق مناخية مختلفة في أربع قارات، وكمجموعة فهي تمتلك موارد اقتصادية جيدة في مختلف المجالات والقطاعات مثل المياه الصالحة للزراعة والأرض والطاقة والتعدين والموارد البشرية، هذا بالإضافة إلى توفرها على منطقة تجارية استراتيجية كبيرة. وعلاوة على ذلك، تم تصنيف 25 دولة في منظمة التعاون الإسلامي من مناطق مناخية مختلفة من بين أكبر 20 من منتجي السلع الزراعية الرئيسية في جميع أنحاء العالم. وتختلف هذه السلع من الحبوب مثل القمح والأرز والذرة الاستوائية إلى سلع المناطق المعتدلة/ الاستوائية مثل زيت النخيل والكاكاو والبن والمطاط والسكر.

©مركز أنقرة

ولذلك، يعتقد عادة أنه لا يزال هناك مجالا واسعا لتطوير الزراعة المستدامة والقطاع الغذائي في بلدان منظمة التعاون الإسلامي. وعموما يتطلب هذا اعتماد استراتيجيات طويلة ومتوسطة الأجل وكذلك اعتماد برامج قصيرة الأجل على الصعيدين الوطني والإقليمي جنبا إلى جنب مع عملية خلق بيئة داعمة للتعاون والتنسيق في منظمة التعاون الإسلامي. وفي هذا السياق، يمكن للتوصيات التالية أن تخدم الخطوط العامة لسياسات التعاون على كل من الصعيدين الوطني والبيني.

- فعلى الصعيد الوطني، ينبغي زيادة الإنتاجية الزراعية وخاصة في المنتجات الغذائية من خلال توسيع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (أي زرع المزيد من الأراضي) عن طريق الاستثمارات الوطنية المناسبة و/ أو من خلال جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI) في قطاع الزراعة.
- ينبغي تشجيع وتعزيز توجيه المزيد من الاستثمارات البينية لمنظمة التعاون الإسلامي في القطاع الزراعي ولا سيما في البلدان القائمة على الزراعة في منظمة التعاون الإسلامي والتي تمتلك الموارد الزراعية الأساسية مثل الأراضي والموارد المائية الصالحة للزراعة.
- توصى وكالة منظمة التعاون الإسلامي للنهوض بالإستثمار الزراعي (OIC-AIPA) بأن تتأسس بهدف تشجيع وتعزيز الاستثمارات المباشرة في قطاع الزراعة في بلدان منظمة التعاون الإسلامي عن طريق تسهيل فرص الاستثمار للمستثمرين من داخل وخارج مجتمع منظمة التعاون الإسلامي .
- يوصى بتأسيس مركز منظمة التعاون الإسلامي لتحسين البذور والمحاصيل (OIC-SCIC) بهدف خلق وتبادل واستخدام المعرفة والتكنولوجيا لتحسين الإنتاجية الزراعية ونظم الربحية الزراعية، وبالتالي تحقيق الأمن الغذائي المستدام والتقليص من الفقر في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي.
- يوصى بتطويرمن سوق منظمة التعاون الإسلامي لتبادل السلع الزراعية عبر الانترنت (OIC-ACEM) بهدف تسهيل التجارة في السلع الزراعية دوليا و بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي على حد سواء أو من حيث الأوراق المالية القابلة للتداول. وسيعمل هذا أيضا كنظام تبادل معلومات السوق في أسواق المواد الغذائية في المجتمع. كما ينبغي نشر نشرة دورية لمنظمة التعاون الإسلامي حول هذا الموضوع.
- ينبغي تشجيع الاستثمار في منشآت معالجة الزراعة وخاصة في الدول الأكثر إنتاجية في منظمة التعاون الإسلامي بهدف زيادة القيمة المضافة للسلع الزراعية وبالتالي زيادة القدرة التنافسية لهذه السلع في الأسواق الدولية. وفي هذا الصدد، يمكن تطوير العلامات التجارية الغذائية العالمية المعروفة في منظمة التعاون الإسلامي من خلال توفير التمويل الكافي لقطاع الأغذية الخاص من أجل المنافسة في الأسواق العالمية. وتحقيقا لهذه الغاية، يجب التفكير في إنشاء صندوق الأعمال الزراعية لمنظمة التعاون الإسلامي وذلك لتشجيع الاستثمارات في برامج الأمن الغذائي وقطاع الأغذية.
- ويوصى بتطوير برنامج الأمن الغذائي لمنظمة التعاون الإسلامي لإعادة التأهيل وإعادة بناء قطاع الزراعة والأغذية وخاصة في البلدان الأقل نموا في OIC-LDC و OIC-LIFDC من أجل منع والتخفيف من آثار الكوارث الطبيعية والإستعداد لها في قطاع الزراعة. وفي هذا السياق، ينبغي وضع تدابير السياسة العامة بهدف حماية الفقراء من صدمات أسعار المواد الغذائية ونقص المواد الغذائية واتخاذ إجراءات فورية من قبل حكومات هذه الدول. وهناك أيضا حاجة ملحة لبناء مرافق تخزين الحبوب مثل الصوامع لخدمة هذه الحاجة. وعلاوة على ذلك، ينبغي وضع سياسات فعالة نحو

©مركز أنقرة

مساعدة صغار المزارعين لاستغلال قدراتهم الحقيقية من خلال إنشاء مرافق القروض الصغرى على كل من الصعيدين الوطني و على صعيد دول منظمة التعاون الإسلامي.

- هناك حاجة ملحة للتعاون على الصعيد الوطني وعلى مستوى منظمة التعاون الإسلامي على حد سواء، بهدف معالجة قضية نقص المياه في سياق الأمن الغذائي والصحة العامة والصرف الصحي والحصول على مياه صالحة للشرب. وعلى وجه الخصوص، ينبغي تعزيز البنية التحتية ونظم الري المادية في المناطق الريفية من خلال تشجيع المزيد من الاستثمارات في نظم الري الحديثة والفعالة.
- ينبغي تعزيز بيئة الأعمال والاستثمار على المستوى الوطني من خلال وضع حوافز للمستثمرين من داخل وخارج الدول الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي عن طريق إدخال تدابير محددة في الأطر التنظيمية الوطنية وتعزيز نهج الاستثمار المشترك مثل برامج الاستثمارات التجارية المشتركة / والاستراتيجيات ومداخل مشتركة إلى أسواق منظمة التعاون الإسلامي بقيادة بنوك الاستثمار الخاص. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، يجب على الدول الأعضاء إعادة النظر ومراجعة الإجراءات المعقدة المتعلقة بمنح التراخيص والعقبات المؤسسية الأخرى.
- ينصح بتطوير آلية الاستجابة للطوارئ ليتم اعتمادها لتقليل الآثار السلبية لتغير المناخ وآثار الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والجفاف والأعاصير والتي تسبب أضرارا بالغة لقطاع الزراعة وتشكل تهديداخطيرا على حياة الملايين من الناس في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإسلامي
- هناك حاجة إلى إنشاء برامج فعالة لإنشاء برامج دعم الأسمدة كما تعتمد الإنتاجية الزراعية على كمية ونوعية المدخلات، وتتأثر حالة الأمن الغذائي بشكل كبير وسلبي بسبب الزيادات المتزامنة في أسعار المواد الغذائية في الأسواق الدولية وأسعار المدخلات.
- ينبغي وضع استراتيجيات لزيادة عدد الآليات الزراعية، بما في ذلك إنشاء مخططات التأجير المحلية، وضمان الاستخدام الفعال للمخططات المتواجدة، بما في ذلك، توفير دورات تدريبية للمزارعين.
- ينبغي ضمان توفير ما يكفي من البرامج التدريبية للفلاحين والمزارعين لاستخدام تقنيات الري بشكل أكثر فعالية، مثل الري الموضعي، فضلا عن حوافز زيادة استخدام مثل هذه التقنيات. وهناك أيضا حاجة لزيادة وصول المزارعين إلى توقعات الطقس و السعر من أجل تخطيط أفضل للمحاصيل.
- ينبغي تشجيع إنشاء خزانات مياه كبيرة واعتماد نظم تقنيات الري الحديثة من خلال تشجيع استثمارات كل من القطاعين العام والخاص في نظم جديدة لتوفير مياه الري والبنية التحتية لإدارة وتخزين المياه الصالحة للشرب ومراقبة المرافق مثل السدود والبرك.
- ينبغي تشجيع وترويج ممارسات الزراعة المستدامة من خلال مساعدة وتثقيف المزارعين لتحديد أفضل التقنيات بما في ذلك تحسين العائد على الأراضي الهامشية والزراعة في الغابات والتوسع في تربية الأحياء المائية وإعادة اكتشاف الأطعمة المنسية وتشجيع الزراعة الحضرية.
- ينبغي دعم مشاركة القطاع الخاص في الأنشطة والمشاريع الزراعية من خلال الترتيبات القانونية والتنظيمية المناسبة بهدف تحويل القطاع الخاص إلى مشارك أكثر نشاطا في إنتاج وتمويل المشاريع الزراعية. ويتطلب هذا معالجة قضية حيازة الأراضي التي تعد أحد أكبر عقبات تأمين القروض المصرفية لملايين المزارعين.

©مركز أنقرة

- ينبغي تعزيز وتشجيع الاستثمار في أنشطة R & D، وبما في ذلك الممارسات والابتكارات في أصناف جديدة من المحاصيل الزراعية الجديدة، والذي سيؤدي بدوره إلى المساهمة وبشكل كبير في التخفيف من حدة الفقر من خلال تحسين الإنتاجية والقيمة الغذائية للطعام.
- ينبغي تشجيع ودعم تطوير أصناف المحاصيل المرنة تجاه تغير المناخ والمقاومة للحرارة و الجفاف. وهناك حاجة أيضا إلى تعزيز وتشجيع نظم الإنتاج الزراعي المواتية للمناخ وسياسات استخدام الأراضي.
- ينبغي اتخاذ الإجراءات اللازمة على المستوى الوطني لنشر مرافق تخزين الحبوب وإنشاء مرافق تأمين حماية المزارعين من خسائر ما بعد الحصاد، وبالتالي تقليل وتيرة ارتفاع أسعار المواد الغذائية وسوء التغذية.
- ينبغي وضع وتنمية استراتيجيات وسياسات تعزيز التنمية الزراعية والصناعية وهو أمر جوهري يخدم مصلحة البلدان النامية عن طريق ، تخصيص موارد كافية لتطوير واستخدام المواد الخام وكذلك اختيار واستخدام التكنولوجيات الملائمة اجتماعيا.
- يجب أن تعطى أولوية قصوى لتطوير وتعزيز البنية التحتية المؤسسية وتدريب العاملين في مجالات التكنولوجيا وإدارة وتنظيم المشاريع و R&D باعتبارها جزءا أساسيا من الجهود الرامية إلى تحسين كمية وجودة وسلامة المنتجات الزراعية والصناعية وتشجيع تنمية الصناعات الزراعية.
- ينبغي وضع تدابير وبرامج خاصة لدعم القدرة التنافسية للشركات الصغيرة والمتوسطة والصناعات الغذائية الزراعية من خلال جملة أمور منها تعزيز ريادة الأعمال (عن طريق زيادة الدعم للشركات الصغيرة والمتوسطة والجديدة المبتدئة وتحسين وصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى مصادر التمويل المتاحة ودعم تطوير التكنولوجيات الغذائية الجديدة وتبسيط حصولهم على برامج الابتكار وتمويل البحوث)، وتسهيل وصول الشركات الصغيرة والمتوسطة الخاصة بالأغذية الزراعية إلى الأسواق الإقليمية والعالمية وتعزيز أفضل معايير التجارة الدولية.
- وأخيرا، على مستوى التعاون في منظمة التعاون الإسلامي، هناك حاجة إلى تعزيز التعاون ليس فقط على مستوى منظمة التعاون الإسلامي بل و أيضا على المستوى الإقليمي بين البلدان الأعضاء وتعزيز مراكز البحوث والتنمية الوطنية بهدف تبني التقنيات الزراعية الملائمة التي من شأنها ملء ثغرة هامة في تطوير الصناعات الغذائية وتصنيع المنتجات الزراعية.

المراجع

Arab Forum for Environment and Development (AFED), 2009. Impact of Climate Change on the Arab Countries.

Antón, J., Kimura, S., Lankoski, J. and Cattaneo, A., 2012. A Comparative Study of Risk Management in Agriculture under Climate Change. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 58, OECD Publishing.

Binswanger-Mkhize, H.P. and McCalla, A.F., 2009. The Changing Context and Prospects for Agricultural and Rural Development in Africa. International Fund for Agricultural Development and African Development Bank, Rome and Tunis.

Celine, W.R., 2007. Global Warming and Agriculture. Peterson Institute for International Economics, Washington D.C.

Chowdhury, A., 2002. Politics, Society, and Financial Sector Reform in Bangladesh. International Journal of Social Economics, 29 (12).

Christy, R., Mabaya, E., Wilson, N., Mutambatsere, E. and Mhlanga, N., 2009. Enabling Environments for Competitive Agro-industries (in Agro-Industries for Development by FAO and UNIDO).

Croppenstedt, A., Demeke, M. and Meschi, M, 2003. Technology Adoption in the Presence of Constraints: the Case of Fertilizer Demand in Ethiopia. Rev. Dev. Econ., 7(1): 58-70.

Climate and Development Knowledge Network, 2012. Managing Climate Extremes and Disasters in the Agriculture Sector: Lessons from the IPCC SREX Report.

Food and Agriculture Organization (FAO), 2007. Coping with Water Scarcity - Challenge of the Twenty-first Century.

FAO, 2008a. Enabling Environments for Competitive Agro-Industries. Paper for Global Agro-Industries Forum, April.

FAO, 2008b. Climate Change and Food Security: A Framework Document.

FAO, 2009. The State of Food and Agriculture: Livestock in the Balance.

FAO, 2012a. Crop Prospects and Food Situation.

FAO, 2012b. The State of Food and Agriculture: Investing in Agriculture for a Better Future.

FAO, 2012c. The State of World Fisheries and Aquaculture.

FAO, 2013a. The State of Food and Agriculture: Food Systems for Better Nutrition.

FAO, 2013b. Statistical Yearbook: World Food and Agriculture.

FAO, 2014. The State of Food Insecurity (SOFI).

Foster, A. and Rosenzwig, M.R., 2010. Macroeconomics of Technology Adoption. Annual Review of Economics, 2(1), pp. 395-424.

Grimm M., 2009. Food Price Inflation and Children's Schooling. Institute of Social Studies (ISS) Working Paper No. 472.

High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE), 2012. Climate Change and Food Security.

Ice2Sea, 2013. From Ice to High Seas: Sea-level rise and European coastlines, The ice2sea Consortium, Cambridge, UK.

International Monetary Fund (IMF), 2012. World Economic Outlook, April.

IMF, 2013. World Economic Outlook, April.

IMF, 2014. World Economic Outlook, April.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007. Fourth Assessment Report.

IPCC, 2008. Technical Paper VI: Climate Change and Water.

IPCC, 2007. Fourth Assessment Report. Intergovernmental Panel on Climate Change Secretariat. Geneva, Switzerland. http://www.ipcc.ch/

IPCC, 2012. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation, Cambridge, UK.

IWMI, 2010. Managing Water for Rainfed Agriculture, International Water Management Institute, Issue 10.

Jack, B.K., 2011. Market Inefficiencies and the Adoption of Agriculture Technologies in Developing Countries." Center for International Development (CID) Working Paper No.50.

Mahul, O. and Skees, J.R., 2007. Managing Agricultural Risk at the Country Level: The Case of Index-Based Livestock Insurance in Mongolia. World Bank Policy Research Working Paper #4325, Washington D.C.

Mahul, O. and Stutley, 2010. Government Support to Agricultural Insurance: Challenges and Options for Developing Countries. World Bank, Washington D.C.

Mittal, A., 2009. The 2008 Food Price Crisis: Rethinking Food Security Policies. UNCTAD G-24 Discussion Paper Series No. 56, June.

Morris, M., Binswanger-Mkhize, H.P and Byerlee, D., 2011. Awakening Africa's Sleeping Giant: Prospects for Commerical Agriculture in the Guinea Savannah Zone and Beyond. Working Paper at the ASTI-FARA-IFPRI Conference.

OECD & FAO, 2014. OECD-FAO Agricultural Outlook 2014-2023.

Ozor, N., 2008. Challenges and impacts of agricultural biotechnology on developing societies. African Journal of Biotechnology, 7 (4), pp. 322-330.

Phocaides, A., 2000. Technical Handbook on Presurrized Irrigation Techniques, UN-FAO. Accessible via: http://www.fao.org/

SESRIC, 2010. Agriculture and Food Security: Its Importance for Development and Poverty Alleviation.

The World Bank, 2005. Managing Agricultural Production Risks: Innovations in Developing Countries. World Bank Agriculture and Rural Development Department, Report No. 32727.

The World Bank, 2009."Awakening Africa's Sleeping Giant: Prospects for Commercial Agriculture in the Guinea Savannah Zone and Beyond." Directions in Development. Washington, DC: World Bank and FAO.

The World Bank, 2013. Turn Down the Heat: Climate Extremes, Regional Impacts, and the Case for Resilience.

The World Bank, 2014. World Development Report 2014.

United Nations Environment Programme (UNEP), 2009. The Environmental Food Crisis: The Environmental's Role in Averting Future Food Crisis.

UNEP, 2012. The Emissions Gap Report 2012.

Gitz, V., and Meybeck, A., 2012. Risks, vulnerabilities and resilience in a context of climate change. Proceedings of the FAO/OECD Workshop: Building Resilience for Adaptation to Climate Change in the Agriculture Sector.

Wilkinson, J. and Rocha, R., 2008. Agro-industries trends, patterns and developmental impacts, Global Agro-Industries Forum, 2008.

Wilkison, J., 2004. The Food Processing Industry, Globalization and Developing Countries. Online Journal of Agricultural and Development Economics, 1(2), pp. 184-201.

Harvard World Model United Nations (WORLDMUN), 2013. Organisation for Islamic Cooperation Study Guide: Agricultural Development and Access to Food in Crisis Situtations.

مصادر البيانات

AQUASTAT: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm

ASTI (Agriculture Science and Technology Indicators): http://www.asti.cgiar.org/

FAOSTAT: http://faostat.fao.org/

IMF World Economic Outlook Database (v. April 2013).

UN Statistical Division, National Accounts Main Aggregates Database.

The World Bank, World Development Indicators Online Database.

الجداول الإحصائية

الجدول أ.1: السكان (2014)

		حضرية		ريفية		زراعية	
الدول	المجموع، مليون	مليون	% من المجموع	(مليون)	% من المجموع	(مليون)	% من المجموع
أفغانستان	31281	7648	24.45	23633	75.5506538	5931	18.96
ألبانيا	3185	1804	56.64	1381	43.3594976	581	18.24
الجزائر	39929	30137	75.48	9792	24.5235293	3399	8.51
أذربيجان	9515	5172	54.36	4343	45.6437204	1071	11.26
البحرين	1344	1195	88.91	149	11.0863095	3	0.22
بنغلاديش	158513	47333	29.86	111180	70.1393577	31974	20.17
بنين	10600	4968	46.87	5632	53.1320755	1782	16.81
بروناى	423	326	77.07	97	22.9314421	0.01	..
بوركينا فاسو	17420	5058	29.04	12362	70.9644087	7435	42.68
الكاميرون	22819	12280	53.81	10539	46.1851965	309	1.35
تشاد	13211	2915	22.06	10296	77.9350541	3280	24.83
جزر القمر	752	213	28.32	539	71.6755319	228	30.32
كوت ديفوار	20805	11125	53.47	9680	46.5272771	2719	13.07
جيبوتى	886	685	77.31	201	22.6862302	287	32.39
مصر	83387	36682	43.99	46705	56.0099296	6232	7.47
الغابون	1711	1491	87.14	220	12.8579778	198	11.57
غامبيا	1909	1125	58.93	784	41.0686223	672	35.2
غينيا	12044	4443	36.89	7601	63.1102624	4572	37.96
غينيا بيساو	1746	802	45.93	944	54.0664376	509	29.15
غيانا	804	230	28.61	574	71.3930348	51	6.34
إندونيسيا	252812	133983	53	118829	47.0029113	50012	19.78
إيران	78470	54537	69.5	23933	30.499554	6621	8.44
العراق	34769	23076	66.37	11693	33.6305329	402	1.16
الأردن	7505	6262	83.44	1243	16.5622918	118	1.57
كازاخستان	16607	8851	53.3	7756	46.7031974	1132	6.82
الكويت	3479	3420	98.3	59	1.69588962	17	0.49
قرغيزستان	5625	2003	35.61	3622	64.3911111	502	8.92
لبنان	4966	4349	87.58	617	12.4244865	26	0.52
ليبيا	6253	4893	78.25	1360	21.7495602	54	0.86
ماليزيا	30188	22579	74.79	7609	25.2053796	1459	4.83
جزر المالديف	352	157	44.6	195	55.3977273	22	6.25
مالى	15768	5814	36.87	9954	63.1278539	3064	19.43
موريتانيا	3984	1686	42.32	2298	57.6807229	863	21.66
المغرب	33493	19468	58.13	14025	41.8744215	2878	8.59
موزمبيق	26473	8460	31.96	18013	68.0429116	9788	36.97
النيجر	18535	3446	18.59	15089	81.4081467	5021	27.09
نيجيريا	178517	91888	51.47	86629	48.527031	12577	7.05
سلطنة عمان	3926	2913	74.2	1013	25.8023434	451	11.49
باكستان	185133	68855	37.19	116278	62.8078192	26260	14.18
فلسطين	4436	3328	75.02	1108	24.9774572	103	2.32
قطر	2268	2249	99.16	19	0.8377425	8	0.35
المملكة العربية السعودية	29369	24352	82.92	5017	17.0826382	440	1.5
السنغال	14548	6321	43.45	8227	56.5507286	4515	31.04
سيرا ليون	6205	2505	40.37	3700	59.6293312	1350	21.76
الصومال	10806	4231	39.15	6575	60.8458264	2794	25.86
سودان	38764	11664	30.09	27100	69.910226	6087	15.7
سورينام	544	386	70.96	158	29.0441176	33	6.07
سوريا	21987	12587	57.25	9400	42.7525356	1352	6.15
طاجيكستان	8409	2243	26.67	6166	73.3261981	907	10.79
توغو	6993	2760	39.47	4233	60.5319605	1458	20.85
تونس	11117	7443	66.95	3674	33.0484843	821	7.39
تركيا	75837	56324	74.27	19513	25.7301845	7607	10.03
تركمانستان	5307	2638	49.71	2669	50.2920671	735	13.85
أوغندا	38845	6536	16.83	32309	83.1741537	12542	32.29
الإمارات العربية المتحدة	9446	8050	85.22	1396	14.7787423	154	1.63
أوزبكستان	29325	10652	36.32	18673	63.6760443	2689	9.17
اليمن	24969	8506	34.07	16463	65.9337579	2215	8.87
مجموع المنظمة / المتوسط	1678314	815047		863267		238310	
مجموع الدول النامية الأخرى/المتوسط	4541747	2227037		2314710		1084400	
مجموع العالم/المتوسط	7239382	3877620		3361762		1333629	
المنظمة (% من الدول النامية)	36.95	36.6		37.29		21.98	
المنظمة (% من العالم)	23.18	21.02		25.68		17.87	

المصدر: قاعدة بيانات FAOSTAT الإلكترونية

© مركز أنقرة

الجدول أ.2: الأراضي الزراعية (2013)

	مساحة الأراضي	المناطق الزراعية		الأراضي الصالحة للزراعة		المحاصيل الدائمة		المراعي الدائمة	
	1000 هكتار	1000 هكتار	% من مساحة الأراضي	1000 هكتار	% من المناطق الزراعية	1000 هكتار	% من المناطق الزراعية	1000 هكتار	% من المناطق الزراعية
أفغانستان	65286	37910	58.07	7785	20.54	125	0.33	30000	79.13
ألبانيا	2740	1187.3	43.33	617.1	51.98	79.2	6.67	491	41.35
الجزائر	238174	41431.64	17.4	7496.2	18.09	939	2.27	32996.43	79.64
أذربيجان	8265.9	4769.8	57.7	1925.3	40.36	230.3	4.83	2614.2	54.81
البحرين	77	8.6	11.17	1.6	18.6	3	34.88	4	46.51
بنغلاديش	13017	9108	69.97	7678	84.3	830	9.11	600	6.59
بنين	11276	3750	33.26	2700	72	500	13.33	550	14.67
بروناى	527	14.4	2.73	5	34.72	6	41.67	3.4	23.61
بوركينا فاسو	27360	12300	44.96	6200	50.41	100	0.81	6000	48.78
الكاميرون	47271	9750	20.63	6200	63.59	1550	15.9	2000	20.51
تشاد	125920	49935	39.66	4900	9.81	35	0.07	45000	90.12
جزر القمر	186.1	133	71.47	65	48.87	53	39.85	15	11.28
كوت ديفوار	31800	20600	64.78	2900	14.08	4500	21.84	13200	64.08
جيبوتى	2318	1702	73.43	2	0.12	..	..	1700	99.88
مصر	99545	3761	3.78	2738	72.8	1023	27.2	..	..
الغابون	25767	5160	20.03	325	6.3	170	3.29	4665	90.41
غامبيا	1012	605	59.78	440	72.73	5	0.83	160	26.45
غينيا	24572	14500	59.01	3100	21.38	700	4.83	10700	73.79
غينيا بيساو	2812	1630	57.97	300	18.4	250	15.34	1080	66.26
غيانا	19685	1678	8.52	420	25.03	28	1.67	1230	73.3
إندونيسيا	181157	57000	31.46	23500	41.23	22500	39.47	11000	19.3
إيران	162855	46161	28.34	14878	32.23	1806	3.91	29477	63.86
العراق	43432	9230	21.25	5000	54.17	230	2.49	4000	43.34
الأردن	8878	1056.6	11.9	231	21.86	83.6	7.91	742	70.23
كازاخستان	269970	216994.1	80.38	29394.7	13.55	131.5	0.06	187467.9	86.39
الكويت	1782	153.6	8.62	10.6	6.9	7	4.56	136	88.54
قرغيزستان	19180	10585.8	55.19	1276	12.05	74.8	0.71	9235	87.24
لبنان	1023	658	64.32	132	20.06	126	19.15	400	60.79
ليبيا	175954	15355	8.73	1720	11.2	335	2.18	13300	86.62
ماليزيا	32855	7839	23.86	954	12.17	6600	84.19	285	3.64
جزر المالديف	30	7.9	26.33	3.9	49.37	3	37.97	1	12.66
مالى	122019	41201	33.77	6411	15.56	150	0.36	34640	84.08
موريتانيا	103070	39711	38.53	450	1.13	11	0.03	39250	98.84
المغرب	44630	30401	68.12	8045	26.46	1356	4.46	21000	69.08
موزمبيق	78638	49950	63.52	5650	11.31	300	0.6	44000	88.09
النيجر	126670	44782	35.35	15900	35.51	100	0.22	28782	64.27
نيجيريا	91077	70800	77.74	34000	48.02	6500	9.18	30300	42.8
سلطنة عمان	30950	1468.5	4.74	37.7	2.57	30.8	2.1	1400	95.34
باكستان	77088	36280	47.06	30470	83.99	810	2.23	5000	13.78
فلسطين	602	262	43.52	46	17.56	66	25.19	150	57.25
قطر	1161	67.61	5.82	14.11	20.87	3.5	5.18	50	73.95
المملكة العربية السعودية	214969	173295	80.61	3068	1.77	227	0.13	170000	98.1
السنغال	19253	8918	46.32	3250	36.44	68	0.76	5600	62.79
سيرا ليون	7218	3948.65	54.71	1583.65	40.11	165	4.18	2200	55.72
الصومال	62734	44125	70.34	1100	2.49	25	0.06	43000	97.45
سودان	237000	108815.3	45.91	17220	15.82	145.3	0.13	91450	84.04
سوريانام	15600	83.2	0.53	60	72.12	6	7.21	17.2	20.67
سوريا	18363	13921	75.81	4662	33.49	1071	7.69	8188	58.82
طاجيكستان	13996	4875	34.83	860	17.64	140	2.87	3875	79.49
توغو	5439	3820	70.23	2650	69.37	170	4.45	1000	26.18
تونس	15536	9943	64	2853	28.69	2276	22.89	4814	48.42
تركيا	76963	38423	49.92	20574	53.55	3232	8.41	14617	38.04
تركمانستان	46993	33838	72.01	1940	5.73	60	0.18	31838	94.09
أوغندا	20052	14415	71.89	6900	47.87	2200	15.26	5315	36.87
الإمارات العربية المتحدة	8360	382.3	4.57	37.5	9.81	39.8	10.41	305	79.78
أوزبكستان	42540	26770	62.93	4400	16.44	370	1.38	22000	82.18
اليمن	52797	23546	44.6	1248	5.3	298	1.27	22000	93.43
مجموع المنظمة / المتوسط	3178445	1409016.3		306328.36		62843.8		1039844.1	
مجموع الدول النامية الأخرى/المتوسط	7713049.3	2998198.3		875307.05		98728.1		2006860.9	
مجموع العالم/المتوسط	13951207	5444287.3		1514161.5		180867.19		3720726.8	
المنظمة (% من الدول النامية)	41.21	47		35		63.65		51.81	
المنظمة (% من العالم)	22.78	25.88		20.23		34.75		27.95	

المصدر: قاعدة بيانات FAOSTAT الإلكترونية

الجدول أ.3: الموارد المائية (2008-2014)

	متوسط الهطول في العمق (ملم/سنة)	IRWR (كلم مكعب/سنة)	ERWR (كلم مكعب/سنة)	TRWR (كلم مكعب/سنة)	TRWR حسب الفرد (متر مكعب/سنة)	نسبة التبعية %
أفغانستان	327	47.15	18.18	65.33	2088	28.72
ألبانيا	1485	26.9	3.3	30.2	9482	10.93
الجزائر	89	11.25	0.42	11.67	292.3	3.599
أذربيجان	447	8.115	26.56	34.68	3645	76.6
البحرين	83	0.004	0.112	0.116	86.31	96.55
بنغلاديش	2666	105	1122	1227	7741	91.44
بنين	1039	10.3	16.09	26.39	2490	60.97
بروناي	2722	8.5	0	8.5	20095	0
بوركينا فاسو	748	12.5	1	13.5	775	7.407
الكاميرون	1604	273	10.15	283.1	12406	3.585
تشاد	322	15	30.7	45.7	3459	67.18
جزر القمر	900	1.2	0	1.2	1596	0
كوت ديفوار	1348	76.84	7.3	84.14	4044	8.676
جيبوتي	220	0.3	0	0.3	338.6	0
مصر	51	1.8	56.5	58.3	699.1	96.91
الغابون	1831	164	2	166	97019	1.205
غامبيا	836	3	5	8	4191	62.5
غينيا	1651	226	0	226	18765	0
غينيا بيساو	1577	16	15.4	31.4	17984	49.04
غيانا	2387	241	30	271	337065	11.07
أندونيسيا	2702	2019	0	2019	7986	0
إيران	228	128.5	8.545	137	1746	6.773
العراق	216	35.2	54.66	89.86	2584	60.83
الأردن	111	0.682	0.255	0.937	124.9	27.21
كازاخستان	250	64.35	44.06	108.4	6527	40.64
الكويت	121	0	0.02	0.02	5.749	100
قرغيزستان	533	48.93	-25.31	23.62	4199	1.128
لبنان	661	4.8	-0.297	4.503	906.8	0.7854
ليبيا	56	0.7	0	0.7	111.9	0
ماليزيا	2875	580	0	580	19213	0
جزر المالديف	1972	0.03	0	0.03	85.23	0
مالي	282	60	60	120	7610	50
موريتانيا	92	0.4	11	11.4	2861	96.49
المغرب	346	29	0	29	865.9	0
موزمبيق	1032	100.3	116.8	217.1	8201	53.8
النيجر	151	3.5	30.55	34.05	1837	89.72
نيجيريا	1150	221	65.2	286.2	1603	22.78
سلطنة عمان	125	1.4	0	1.4	356.6	0
باكستان	494	55	191.8	246.8	1333	77.71
فلسطين	402	0.812	0.025	0.837	188.7	2.987
قطر	74	0.056	0.002	0.058	25.57	3.448
المملكة العربية السعودية	59	2.4	0	2.4	81.72	0
السنغال	686	25.8	13.17	38.97	2679	33.8
سيرا ليون	2526	160	0	160	25786	0
الصومال	282	6	8.7	14.7	1360	59.18
سودان	250	4	33.8	37.8	975.1	96.13
سورينام	2331	99	0	99	181985	0
سوريا	252	7.132	9.67	16.8	764.1	72.36
طاجيكستان	691	63.46	-41.55	21.91	2606	17.34
توغو	1168	11.5	3.2	14.7	2102	21.77
تونس	207	4.195	0.42	4.615	415.1	9.101
تركيا	593	227	-15.4	211.6	2790	1.518
تركمانستان	161	1.405	23.36	24.77	4667	97
أوغندا	1180	39	21.1	60.1	1547	35.11
الإمارات العربية المتحدة	78	0.15	0	0.15	15.88	0
أوزبكستان	206	16.34	32.53	48.87	1666	80.07
اليمن	167	2.1	0	2.1	84.1	0
مجموع المنظمة / المتوسط	47043	5271	1958	7229	4652	32
مجموع الدول النامية الأخرى/المتوسط	130474	31846	7843	39689	9373	18
مجموع العالم/المتوسط	208187	42788	10199	52987	7601	23
المنظمة (% من الدول النامية)	36.06	16.55	24.97	18.22	..	..
المنظمة (% من العالم)	22.60	12.32	19.20	13.64	..	..

المصدر: قاعدة بيانات الأكواستات الإلكترونية

©مركز أنقرة

الجدول أ.4: سحب المياه (2008-2014)

	مجموع سحب المياه			سحب المياه الزراعية		
	كلم مكعب/سنة	% من IRWR	% من TRWR	كلم مكعب/سنة	% من مجموع السحب	% من TRWR
أفغانستان	20.37	43.21	31.18	20.00	98.17	30.61
ألبانيا	1.31	4.87	4.34	0.52	39.49	1.71
الجزائر	6.03	53.63	51.70	3.50	58.04	30.01
أذربيجان	12.98	159.96	37.43	10.10	77.81	29.12
البحرين	0.36	8935.00	308.10	0.16	44.54	137.24
بنغلاديش	35.87	34.16	2.92	31.50	87.82	2.57
بنين	0.13	1.26	0.49	0.06	45.38	0.22
بروناى	..	..	..	..	..	..
بوركينا فاسو	0.82	6.54	6.06	0.42	51.43	3.12
الكاميرون	1.09	0.40	0.38	0.74	67.71	0.26
تشاد	0.88	5.86	1.92	0.67	76.42	1.47
جزر القمر	0.01	0.83	0.83	0.00	47.00	0.39
كوت ديفوار	1.55	2.02	1.84	0.60	38.43	0.71
جيبوتى	0.02	6.33	6.33	0.00	15.79	1.00
مصر	68.30	3794.44	117.15	59.00	86.38	101.20
الغابون	0.14	0.08	0.08	0.04	28.97	0.02
غامبيا	0.10	3.39	1.27	0.04	38.58	0.49
غينيا	0.57	0.25	0.25	0.29	51.04	0.13
غينيا بيساو	0.19	1.19	0.61	0.14	75.79	0.46
غيانا	1.44	0.60	0.53	1.36	94.34	0.50
إندونيسيا	131.40	6.51	6.51	92.76	70.59	4.59
إيران	93.30	72.61	68.10	86.00	92.18	62.77
العراق	66.00	187.50	73.45	52.00	78.79	57.87
الأردن	0.94	137.96	100.42	0.61	64.96	65.23
كازاخستان	21.14	32.85	19.50	14.00	66.22	12.92
الكويت	0.96	..	4817.50	0.49	51.05	2459.50
قرغيزستان	7.66	15.66	32.43	7.10	92.69	30.06
لبنان	1.31	27.29	29.09	0.78	59.54	17.32
ليبيا	4.33	618.00	618.00	3.58	82.85	512.00
ماليزيا	11.20	1.93	1.93	2.51	22.38	0.43
جزر المالديف	0.01	19.67	19.67		0.00	0.00
مالى	5.19	8.64	4.32	5.08	97.86	4.23
موريتانيا	1.35	337.55	11.84	1.22	90.58	10.73
المغرب	10.43	35.97	35.97	9.16	87.78	31.57
موزمبيق	0.98	0.98	0.45	0.69	70.42	0.32
النيجر	0.73	20.91	2.15	0.66	89.70	1.93
نيجيريا	13.11	5.93	4.58	7.05	53.75	2.46
سلطنة عمان	1.32	94.36	94.36	1.17	88.42	83.43
باكستان	183.45	333.55	74.33	172.40	93.98	69.85
فلسطين	0.42	51.48	49.94	0.19	45.22	22.58
قطر	0.44	792.86	765.52	0.26	59.01	451.72
المملكة العربية السعودية	23.67	986.25	986.25	20.83	88.00	867.92
السنغال	2.22	8.61	5.70	2.07	92.98	5.30
سيرا ليون	0.21	0.13	0.13	0.05	21.54	0.03
الصومال	3.30	54.97	22.44	3.28	99.48	22.32
سودان	26.94	673.38	71.26	25.91	96.19	68.54
سوربنام	0.62	0.62	0.62	0.43	70.00	0.44
سوريا	16.76	235.00	99.76	14.67	87.53	87.32
طاجيكستان	11.49	18.11	52.46	10.44	90.82	47.65
توغو	0.22	1.94	1.52	0.08	34.08	0.52
تونس	3.31	78.78	71.61	2.64	80.00	57.29
تركيا	44.50	19.60	21.03	34.00	76.40	16.07
تركمانستان	27.95	1989.61	112.85	26.36	94.30	106.42
أوغندا	0.64	1.63	1.06	0.26	40.66	0.43
الإمارات العربية المتحدة	4.00	2665.33	2665.33	3.31	82.84	2208.00
أوزبكستان	56.00	342.72	114.59	50.40	90.00	103.13
اليمن	3.57	169.76	169.76	3.24	90.74	154.05
مجموع المنظمة / المتوسط	933.22	17.70	12.91	784.81	84.10	10.86
مجموع الدول النامية الأخرى/المتوسط	2124.22	6.67	5.35	1606.33	75.62	4.05
مجموع العالم/المتوسط	3925.51	9.17	7.41	2729.45	69.53	5.15
المنظمة (% من الدول النامية)	43.93	..	..	48.86	..	..
المنظمة (% من العالم)	23.77	..	..	28.75	..	..

المصدر: قاعدة بيانات الأكواستات الإلكترونية

©مركز أنقرة

الجدول أ.5: الري (2008-2014)

	مجموع المناطق المجهزة للري			تقنيات الري (% من مجموع المناطق المسقية)		
	1000 هكتار	% من المناطق الزراعية	% من المناطق الصالحة للزراعة	سطحي	رشاشات	موضعي
أفغانستان	3208	8.5	41.2		3.6	
ألبانيا	397	33	64.9	100	0	
الجزائر	513.4	1.2	6.8		7.8	
أذربيجان	1426	30	76.1	91.3	10.4	0.2
البحرين	4	51.5	308.8	84.4	4	11.6
بنغلاديش	5050	55.2	66.7	100	0	0
بنين	11	0.3	0.4	46	41.7	12.4
بروناى	1	8.8	33.3	100	0	0
بوركينا فاسو	18.6	0.2	0.3	79	21	0
الكاميرون	22.5	0.2	0.4	75.8	24.2	
تشاد	30.3	0.1	0.7	87.6	12.4	0
جزر القمر	0.1	0.1	0.2			
كوت ديفوار	47.8	0.2	1.7	24.6	75.4	
جيبوتى	1	0.1	50.6			
مصر	3422	92.8	118.7	88.5	5	6.5
الغابون	3.2	0.1	1			
غامبيا	2.1	0.3	0.5	100	0	0
غينيا	20.4	0.1	0.7	97.7	1.5	0.8
غينيا بيساو	8.6	0.5	2.9	100		
غيانا	150.1	9	35.7	100	0	0
إندونيسيا	6722	12.5	28.5	100	0	0
إيران	8132	16.8	47.3	91.4	3.4	5.2
العراق	3525	40.3	78.3			0.2
الأردن	78.9	7.7	39.3	17.6	1.3	81.2
كازاخستان	1200	0.6	5.1	96.6	2.5	0.9
الكويت	8.6	5.7	76.1	35.1	7	13.4
قرغيزستان	1077	10.1	84.4	96.6	3.4	0
لبنان	90	13.1	62.1	63.6	27.9	8.6
ليبيا	470	3	26.9			
ماليزيا	340.7	4.3	18.9	100	0	0
جزر المالديف	0	0	0			
مالى	97.5	0.2	1.5	100	0.1	0
موريتانيا	45	0.1	11.5			
المغرب	1459	4.9	18.1	82.9	10.4	6.7
موزمبيق	118.1	0.2	2.3			
النيجر	13.7	0	0.1			
نيجيريا	238.2	0.3	0.7	100	0	
سلطنة عمان	58.9	3.2	59.4	79.3	11.3	9.4
باكستان	19270	73.3	94.3	100		
فلسطين	20.1	5.5	20.1			
قطر	12.9	19.9	107.8	75	14	10.9
المملكة العربية السعودية	1731	1	54.1	31.6	59.4	1.8
السنغال	102.2	1.1	2.7	100	0	0.4
سيرا ليون	1	0	0.1	100	0	0
الصومال	50	0.1	5	100		
سودان	1731	1.3	8.6			
سورينام	51.2	62.9	88.2	98.3	1.7	0
سوريا	1439	10.3	30.8	86.9	9	4
طاجيكستان	742.1	15.6	100	100	0	0
توغو	2.3	0.1	0.1	100		
تونس	367	3.7	13.6	58.6	24.5	16.9
تركيا	4970	12.8	23.3	92	6	2
تركمانستان	1744	5.3	94.3	100	0	0
أوغندا	5.6	0	0.1	95.9	4.1	
الإمارات العربية المتحدة	226.6	39.8	354.1	12	1.8	86.3
أوزبكستان	4281	16.1	99.5	99.9	0	0.1
اليمن	454.3	1.9	38.8	99.9	0.1	0.1
مجموع المنظمة / المتوسط	75212.7	5.3	25.7	82.1	3.5	1.7
مجموع الدول النامية الأخرى/المتوسط	177344.8	7.3	23.7	89.3	6.9	1.2
مجموع العالم/المتوسط	296381.1	6.1	21.5	80.1	10.3	2
المنظمة (% من الدول النامية)	34.2					
المنظمة (% من العالم)	25.4					

المصدر: قاعدة بيانات الأكواستات الإلكترونية

©مركز أنقرة

الجدول أ.6: القيمة المضافة للقطاعات الرئيسية في النشاط الاقتصادي (%)

	الزراعة			الصناعة (غير التحويلية)			التحويلية			الخدمات		
	2000	2005	2014	2000	2005	2014	2000	2005	2014	2000	2005	2014
أفغانستان	36.6	29.6	25.7	10.3	8.9	10.2	16.7	13	11.9	36.5	48.5	52.2
ألبانيا	20.1	20.7	22.7	28.5	22	20.1	28.5	7	6.4	46.4	50.4	50.8
الجزائر	8	8.6	10.7	55.1	47.2	39.9	55.1	4.3	4.1	32.3	40	45.4
أذربيجان	9.8	5.9	5.7	56.2	58.9	52.8	56.2	5.1	5.1	27	30.1	36.4
البحرين	0.3	0.3	0.3	29.9	30.8	32.5	29.9	14.6	14.9	56.9	54.2	52.3
بنغلاديش	20.1	17.8	16.1	10.7	9.3	10.2	10.7	16.9	17.4	52.6	56	56.3
بنين	27.1	25.4	23	9.1	9.3	8.6	9.1	15.4	14.1	42.5	49.9	54.3
بروناي دار السلام	0.9	0.7	0.8	57.2	52.7	50.9	57.2	14.6	15.9	27	31.9	32.4
بوركينا فاسو	38.9	35.6	35.4	6.3	15.1	16.9	6.3	7.9	7.3	43.1	41.4	40.3
الكاميرون	20.4	23.3	22	13.2	13.6	15.7	13.2	16.1	14.2	47.8	47	48.1
تشاد	26.1	35.9	24.4	29.8	29.4	28.6	29.8	7.3	11.5	39	27.4	35.5
جزر القمر	41	38.5	33.6	7.7	6.4	3.7	7.7	5.1	6.9	47.2	50	55.8
كوت ديفوار	25.2	27	25.4	7.8	9.7	8.9	7.8	15	15	49.3	48.3	50.6
جيبوتي	3.6	3.6	3.2	13.6	15.6	20.4	13.6	3.4	2.4	80.2	77.4	74
مصر	14.4	14	14.5	19.6	20.6	23.5	19.6	16.9	16.4	48.8	48.5	45.6
الغابون	5.2	4.6	3.9	57.9	50.5	44.1	57.9	5.1	6.9	32.2	39.8	45.2
غامبيا	28.6	30.7	19.7	7.9	8.1	9.7	7.9	5	5.5	56.5	56.3	65.1
غينيا	24.3	22.1	18	28.4	37.5	32.8	28.4	7.3	8.6	40.9	33.2	40.6
غينيا بيساو	45.4	46.4	46	1.6	1.7	2.1	1.6	11.7	12.2	39.9	40.3	39.7
غيانا	25.7	17.6	18.2	21.3	27.9	26.7	21.3	6.6	6	45.6	47.9	49.1
إندونيسيا	12.1	14.3	13.7	18.4	21.3	21.4	18.4	22.6	21.6	44.8	41.8	43.3
إيران	6.4	6.7	7.4	32.5	28.6	30.2	32.5	11.6	11.5	47.9	53.1	50.9
العراق	6.9	5.1	4.1	62	53.2	56.1	62	2.3	2.9	29.9	39.4	36.9
الأردن	3	3.2	3.6	10.3	11	10.2	10.3	18.2	18	70.1	67.6	68.2
كازاخستان	6.6	4.6	4.5	26.6	30.1	25.1	26.6	11.6	11	54.2	53.6	59.4
الكويت	0.3	0.4	0.4	53.2	52.9	56.7	53.2	5.3	5.2	39.5	41.4	37.7
قرغيزستان	31.3	18.8	16.6	8	10.1	11.1	8	18.1	14.7	46.6	53	57.6
لبنان	4	4.3	3.2	8.5	7.2	10.2	8.5	8.5	13.4	79.3	80.1	73.2
ليبيا	2.2	2.5	2	71	68.4	56	71	5.6	3.5	22.2	23.5	38.4
ماليزيا	8.4	10.5	9.2	19	16.8	16.8	19	24.8	24.2	44.7	48	49.8
جزر المالديف	7.5	4.1	3.5	8.5	10.7	13.2	8.5	4.2	4.9	77.7	81	78.4
مالي	37.5	40.5	39.5	14.2	14.7	14	14.2	5.4	8.3	38.5	39.4	38.2
موريتانيا	29.8	21.3	20.6	23.4	33.4	37.3	23.4	7.5	7.1	37.9	37.8	35
المغرب	13.1	14.4	13	10.3	11.2	11.1	10.3	17.4	18.2	58	56.9	57.7
موزمبيق	25.4	28.9	24.6	5.7	7.5	11	5.7	11.1	9.6	53.8	52.5	54.7
النيجر	45.5	43.8	39.2	5.8	11.6	14.5	5.8	5.1	6.3	42.7	39.4	39.9
نيجيريا	25.6	23.9	20.2	17.5	18.8	15.2	17.5	6.6	9.8	50.7	50.8	54.8
سلطنة عمان	1.6	1.4	1.2	53.7	52.4	51.5	53.7	10.4	9.3	36.3	35.9	37.9
باكستان	24.3	24.3	25.1	7.7	6.9	7.2	7.7	13.6	14.1	54.6	55.1	53.6
فلسطين	5.8	6.4	5.5	11.8	8	8.7	11.8	15.3	14.7	68.3	70.2	71.1
قطر	0.1	0.1	0.1	64.1	58	55.3	64.1	8.8	9.8	26	33.1	34.8
المملكة العربية السعودية	3.2	2.4	1.9	52.3	47.4	46.7	52.3	11	10.8	35	39.2	40.6
السنغال	16.8	17.5	15.3	8.6	9.6	10.2	8.6	13.8	14.1	59.6	59.2	60.4
سيرا ليون	51	55.2	52.3	9	5.8	13.2	9	2.3	2	37.4	36.7	32.4
الصومال	60.1	60.2	60.2	4.9	4.9	4.9	4.9	2.5	2.5	32.6	32.5	32.5
سودان		42.9	32.2		3.8	12.3		9.9	9.6		43.4	45.9
سوربنام	11.3	10.2	9.9	13.9	15.3	14.8	13.9	22.6	17.8	51.3	51.9	57.5
سوريا	20.3	19.7	20.6	28.7	25.8	25.5	28.7	4.8	4.7	48.5	49.6	49.2
طاجيكستان	23.8	21.8	27.2	5.1	11.4	11.6	5.1	16.4	13.9	45.6	50.3	47.3
توغو	43.3	46.1	46.7	9.6	9.4	13	9.6	8.7	6.4	37.6	35.7	33.9
تونس	10	8.1	9.3	11.7	13.4	13	11.7	17.7	16	61.3	60.8	61.6
تركيا	10.6	9.5	8	8.6	9	9.3	8.6	17.4	17.8	61.4	64.2	64.9
تركمانستان	18.8	14.5	14.5	8.3	10.4	10.4	8.3	38	38	43.6	37	37
أوغندا	29.1	26.2	27	9.8	10.2	11.9	9.8	10.2	10	51	53.4	51.1
الإمارات العربية المتحدة	1.4	0.8	0.6	43.6	43.8	43.6	43.6	8.6	8.5	44.8	46.8	47.2
أوزبكستان	29.5	19.8	19.3	9.3	11.4	11	9.3	22	21.9	41.4	46.8	47.8
اليمن	9.6	12.1	14.7	38	30.1	29.1	38	8.5	8.2	46.6	49.2	48
متوسط المنظمة	12	10.6	10.2	15.7	14.5	13.7	15.7	27.6	27	48.3	47.3	49.1
متوسط الدول النامية الأخرى	10.6	9.5	8.9	14.4	22.3	20.8	14.4	16	16.1	53.3	52.1	54.2
متوسط العالم	3.5	3.4	4.5	17.2	16.9	16.4	17.2	11.8	13	67.5	67.8	66.1

المصدر: قاعدة بيانات مجاميع الحسابات القومية الرئيسية للأمم المتحدة

©مركز أنقرة

الجدول أ.7: مؤشر الإنتاج الزراعي*

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
أفغانستان	84.9	106	97.8	108.9	101	117.2	116.1	110.9	122.9	120.4
ألبانيا	87.9	98.1	102.3	102.6	107.3	112	119	124.7	131.7	127.3
الجزائر	69.4	99.1	102.9	93.3	95.1	119.2	125	134.7	143.8	158.4
أذربيجان	74.2	104	104.1	105.5	111.1	120.5	118.1	125.3	132	136.9
البحرين	122.8	91.8	118.5	114.2	111.4	126.4	115.4	165.5	169.4	206.8
بنغلاديش	89.6	102.7	106.1	112.1	120.4	121.4	129.3	132.8	133.8	136.3
بنين	88.9	102	92.6	96.5	111.3	112	115	126.1	131.7	144.9
بروناي دار السلام	85.1	75.5	123	128.5	132	131.9	139.1	148.1	153.3	166.6
بوركينا فاسو	65.8	103.3	105.9	85.9	114.1	101.6	116	104.8	122.2	123.2
الكاميرون	79	102.8	109.5	114.5	119	127.9	139.2	143	149.9	154.5
تشاد	78.4	104	101.1	95.9	101.3	102.8	104.3	96.9	120	115.2
جزر القمر	95.5	95.8	102.1	102.2	99.6	107.8	113.6	109.6	112.3	113.5
كوت ديفوار	99.3	99.9	104.2	100.1	106.4	100.6	107.5	110.6	120.3	123.5
جيبوتي	84.9	95.3	111.3	137.3	141.5	126.5	118.6	132.3	134.5	134.4
مصر	85.5	98.5	105.8	110.7	115.1	116.4	109.3	113.5	118.7	118.4
الغابون	99	100.2	101.3	103.2	106.8	110.9	117	118.4	121.2	122.3
غامبيا	98.2	94.1	98.4	73.1	102.9	120.9	133.5	88.3	107.6	98.2
غينيا	84	100.7	101.6	105.3	110.1	110.4	113.4	116.5	122.3	122.8
غينيا بيساو	87.3	99.2	103.6	104.2	118.7	121.7	121.7	128	137.4	140.4
غيانا	95.8	94.2	97.8	98.6	98	106	107.7	113.4	113	128.9
إندونيسيا	78.2	98.1	106.4	109.2	113.8	119.7	122.9	127.1	135.4	136.9
إيران	78	102.9	102.5	106.9	98.9	106.9	107.9	108.6	112.3	113.4
العراق	96.3	104.1	103.6	100.8	90	90.9	104.4	113	113.5	128.6
الأردن	80.9	97.5	103	103.8	107.9	115.5	129.3	134.2	132.2	136.6
كازاخستان	78.4	100.1	106.4	115.5	107.7	122.9	106.8	142.5	110.5	127.1
الكويت	80.1	96.9	103.3	107	100.2	133.5	134.4	161.6	167.5	171.2
قرغيزستان	96.2	97.8	100	101.2	102.5	106.6	104.8	107.1	106.7	111.6
لبنان	99.1	97.3	98.6	100	103.9	94.2	94.7	92.4	94.7	97.3
ليبيا	94.6	100.7	100.4	106.2	104.8	107.6	109.7	110.5	111.5	110.6
ماليزيا	78.1	99.7	105	104.4	111.6	109.7	110.7	119.7	119.3	121.4
جزر المالديف	89.4	88.5	98.1	84	82.4	77.7	71.5	70.2	66	63.6
مالي	70.8	102.5	102.3	111.5	124.1	137.3	142.4	136.3	146.3	141.3
موريتانيا	89.4	100.4	102.7	103.5	101.5	102	112.5	111.5	120.3	120.3
المغرب	72.1	93	109.6	93.2	103.1	122	126.4	130.6	124.1	134.4
موزمبيق	80.9	95.7	104	109.6	110	118.6	147.9	157.5	151.5	156.6
النيجر	71.7	101.8	110	116.4	138.7	113.9	145.1	127.8	138.1	132.4
نيجيريا	80	99.9	104.6	97.2	103.6	90.7	103.9	96.3	106.3	109.9
سلطنة عمان	91.8	111.9	95.7	99.7	100.5	98.2	122.1	114.6	127	124.4
باكستان	87.8	100.4	102.1	106	110.1	112.8	110.5	116.1	115.5	94.8
فلسطين	88.1	107.2	95.3	97.3	98.7	98.9	80.6	91.4	95.9	93
قطر	110.7	94.8	103.1	113.6	106.7	114.8	120	132	132.7	134.1
المملكة العربية السعودية	81.2	100.4	101.8	103.3	104.1	101.2	108	108.4	109.7	107.5
السنغال	107.3	109.6	95.1	86.3	127.2	138.8	150.7	108.3	128.2	125.9
سيرا ليون	44.8	93.5	113.7	99.6	106.4	130.5	148.7	155.5	161	169.3
الصومال	89.6	100.4	102.6	98.8	95.3	99.4	104.3	107.5	110.6	117.1
السودان	78.6	101.4	102.1	101.3	101	103.7	98.9	107	102.2	113.5
سورينام	95	98.7	106	113.2	115.6	130.7	137.3	134.6	135.5	145.8
سوريا	79.6	99.6	105.1	92.3	88.1	94.3	88.8	98.5	89.1	78.7
طاجيكستان	64	99.1	101.8	105.2	109.7	117.8	123.3	129.8	144.6	154
توغو	89.7	96.4	100.2	103.5	111.6	120.6	123	136.3	132.6	120.7
تونس	84.1	101	105.5	104.6	109.3	105.4	106.5	106.7	118.8	118
تركيا	94.9	101.2	103.2	99	102.8	105.5	109.9	115.6	121.9	125.3
تركمانستان	68.5	103.7	100.8	112.6	109.7	102.4	101.5	96.3	100.3	102.6
أوغندا	87.7	100	99.2	102.8	106.5	108.4	111.6	113.6	110.9	111.8
الإمارات العربية المتحدة	168.1	105.4	92.7	92.9	102.4	101.4	111.4	69.1	70.1	72.6
أوزبكستان	77	99.9	107	109.2	116.4	119.8	127.5	135.6	143.1	151.9
اليمن	82.8	97.6	106.4	116.7	121.7	126.6	136.3	133.4	140.6	137.7
متوسط المنظمة	84	100.3	104.3	104.8	108.7	111.5	114.9	118.6	122.5	123.9
متوسط الدول النامية الأخرى	85.7	99.8	103.4	108.7	113.5	114.1	118.9	124.7	126.9	131.4
متوسط الدول المتقدمة	99.2	100.1	98.2	100.1	102.2	103	102.3	102.7	101.8	105.4
متوسط العالم	89.7	100	102.2	105.8	109.8	110.8	114	118.4	120.1	124

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

*** المستوى النسبي للحجم الكلي للإنتاج الزراعي لكل سنة بالمقارنة مع فترة الأساس 2004-2006**

©مركز أنقرة

الجدول أ.8: مؤشر الإنتاج الزراعي حسب الفرد*

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
أفغانستان	102.3	105.9	94.7	102.6	92.7	105	101.5	94.6	102.3	97.8
ألبانيا	85	98.1	102.8	103.6	108.7	113.6	120.7	126.4	133.2	128.2
الجزائر	74.3	99.2	101.3	90.3	90.5	111.3	114.6	121.2	127	137.3
أذربيجان	78.3	104.1	102.9	103.1	107.2	114.9	111.2	116.7	121.5	124.6
البحرين	163.1	92.6	110.5	98.2	88.6	94	81.8	113.6	114	137.8
بنغلاديش	96.9	102.8	104.9	109.6	116.5	116.2	122.5	124.4	123.8	124.6
بنين	104.4	101.8	89.6	90.5	101.3	98.9	98.7	105.3	107	114.6
بروناي دار السلام	94.4	75.6	120.8	124.2	125.3	123.3	127.8	134.1	137.1	146.8
بوركينا فاسو	76.2	103.4	103	81.1	104.6	90.4	100.3	88.1	99.8	97.7
الكاميرون	90.2	103	106.9	108.9	110.3	115.6	122.6	122.8	125.5	126.1
تشاد	94.6	104	97.7	89.8	91.9	90.5	89.1	80.3	96.5	89.9
جزر القمر	108.7	95.7	99.4	96.9	92.2	97.3	99.9	94.1	93.9	92.8
كوت ديفوار	107.1	100	102.7	97	101.4	94.1	98.6	99.3	105.6	105.8
جيبوتي	91.3	95.4	109.8	133.6	135.9	119.7	110.5	121.5	121.6	119.7
مصر	92.8	98.6	104.1	107.1	109.5	108.9	100.5	102.7	105.6	103.6
الغابون	111.4	100.2	98.9	98.4	99.3	100.7	103.7	102.5	102.4	100.9
غامبيا	114.6	93.9	95.3	68.6	93.5	106.6	114	73	86.2	76.2
غينيا	92.1	100.8	99.3	100.5	102.3	99.9	99.9	100	102.3	100.2
غينيا بيساو	97.5	99.3	101.4	99.8	111.3	111.6	109	112.1	117.5	117.2
غيانا	97.9	94.2	97.3	97.4	96.1	103.3	104.2	109	108.2	122.6
أندونيسيا	84.1	98.2	105	106.2	109.1	113.2	114.7	117.1	123.2	123
إيران	83.1	102.9	101.4	104.4	95.5	102	101.7	101.1	103.1	102.7
العراق	110.8	104.2	101.1	96	83.7	82.5	92.3	97.2	94.8	104.3
الأردن	89.1	97.8	99.6	96.4	95.9	98.1	105.2	104.7	99.1	98.6
كازاخستان	81.1	100.2	105.3	113.1	104.3	117.6	101.1	133.4	102.3	116.5
الكويت	96.7	97.1	98.3	96.4	85.3	107.8	103.4	119	118.6	116.9
قرغيزستان	98	97.9	99.3	99.5	99.6	102.2	99.2	100.1	98.3	101.6
لبنان	121.6	96.8	95.9	95.9	98.5	88	86.6	81.9	80.9	80.1
ليبيا	102.2	100.8	98.8	102.8	99.8	101	101.6	101.3	101.4	99.8
ماليزيا	86.2	99.7	103.1	100.6	105.7	102.1	101.2	107.6	105.5	105.6
جزر المالديف	97.5	88.4	96.4	81.2	78.1	72.3	65.3	62.9	58.1	54.9
مالي	82.5	102.6	99.2	104.7	112.9	121	121.7	112.9	117.7	110.3
موريتانيا	103.9	100.4	99.8	97.8	93.3	91.2	98.1	94.7	99.7	97.3
المغرب	75.7	93.1	108.7	91.6	100.3	117.6	120.4	122.8	115	122.7
موزمبيق	93	95.7	101.2	103.8	101.5	106.6	129.7	134.6	126.3	127.3
النيجر	86.3	102	106.2	108.4	124.3	98.3	120.6	102.3	106.4	98.1
نيجيريا	91	100	102	92.2	95.7	81.5	90.9	81.9	88	88.4
سلطنة عمان	105.2	111.5	94.2	97.6	97.4	92.7	109.5	95.3	96.4	86.1
باكستان	96.4	100.4	100.3	102.2	104.2	104.8	100.8	104.2	101.9	82.2
فلسطين	97.9	107.3	93.3	93	92.1	90	71.5	79.1	80.9	76.6
قطر	153.7	95.2	87.8	81.3	64.7	60.5	56.6	57	53.4	51
المملكة العربية السعودية	99.3	100.2	98.8	98.2	97.3	93	97.5	96.2	95.5	91.8
السنغال	122.6	109.5	92.5	81.7	117.1	124.2	131.1	91.5	105.2	100.4
سيرا ليون	55.4	93.4	110.2	94.1	98.4	118.4	132.3	135.7	137.8	142.2
الصومال	102.7	100.4	100	93.9	88.3	89.7	91.7	91.9	91.9	94.5
سورينام	101.6	98.6	104.8	110.8	112.1	125.5	130.6	126.9	126.5	135.1
سوريا	88.6	99.9	101.9	86	78.9	81.7	75.1	82.3	74.2	65.5
طاجيكستان	70.4	99.1	99.6	100.7	102.6	107.7	110	113.1	122.9	127.7
توغو	102.1	96.4	97.5	98.2	103.2	108.7	108	116.6	110.5	98
تونس	88.6	101.1	104.5	102.4	105.8	100.8	100.8	99.7	109.8	107.9
تركيا	101.8	101.2	101.8	96.5	99	100.3	103.2	107.2	111.6	113.3
تركمانستان	72.2	103.7	99.7	110.1	106	97.6	95.6	89.6	92.1	93
أوغندا	103.7	100	95.9	96.1	96.2	94.7	94.2	92.8	87.6	85.4
الإمارات العربية المتحدة	230.7	105.5	78.9	66.5	62.5	54.5	54.8	32.1	31.6	32.3
أوزبكستان	80.8	100	105.9	106.7	112.3	114	119.7	125.5	130.7	136.8
اليمن	95.2	97.7	103.8	111	113	114.7	120.7	115.3	118.7	113.7
متوسط المنظمة	92.3	100.3	102.5	101.3	103.2	104.2	105.5	107.3	109	108.4
متوسط الدول النامية الأخرى	89.9	99.8	102.5	106.8	110.6	110.1	113.6	118.2	119.2	122.4
متوسط الدول المتقدمة	103	100.1	97.5	98.6	99.9	100	98.5	98.3	96.8	99.6
متوسط العالم	94.3	100	101.2	103.7	106.6	106.5	108.5	111.6	112.1	114.7
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

*** المستوى النسبي للحجم الكلي للإنتاج الزراعي لكل سنة بالمقارنة مع فترة الأساس 2004-2006**

©مركز أنقرة

الجدول أ.9: الإنتاج الزراعي حسب مجموعات الإنتاج الرئيسية (مليون طن)

	الحبوب		الفواكه		الخضر		اللحم	
	2000	2014	2000	2013	2000	2013	2000	2013
أفغانستان	1.94	6.76	0.70	1.00	0.71	0.92	0.32	0.32
ألبانيا	0.57	0.70	0.14	0.39	0.62	0.88	0.07	0.10
الجزائر	0.93	3.46	1.43	4.23	2.58	6.79	0.56	0.74
أذربيجان	1.50	2.30	0.53	0.96	1.04	1.67	0.11	0.30
البحرين			0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
بنغلاديش	39.50	55.07	1.36	3.70	1.80	4.19	0.45	0.64
بنين	0.99	1.71	0.16	0.54	0.35	0.55	0.05	0.08
بروناى دار السلام	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
بوركينا فاسو	2.29	4.47	0.09	0.10	0.36	0.28	0.16	0.20
الكاميرون	1.27	3.05	1.99	5.64	1.27	2.56	0.21	0.33
تشاد	0.93	2.65	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	0.15
جزر القمر	0.02	0.04	0.06	0.07	0.01	0.01	0.00	0.00
كوت ديفوار	1.29	2.86	2.35	2.30	0.84	0.70	0.20	0.27
جيبوتى	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.01	0.01
مصر	20.11	22.05	6.97	10.90	15.15	19.59	1.32	2.07
الغابون	0.03	0.05	0.29	0.31	0.04	0.05	0.03	0.04
غامبيا	0.18	0.17	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
غينيا	1.80	3.38	1.00	1.26	0.52	0.52	0.05	0.09
غينيا بيساو	0.18	0.22	0.08	0.10	0.03	0.04	0.02	0.03
غيانا	0.45	0.98	0.08	0.04	0.07	0.06	0.01	0.03
إندونيسيا	61.58	89.85	8.41	16.00	6.99	10.24	1.70	3.32
إيران	12.87	17.06	12.29	11.81	11.66	23.65	1.55	2.51
العراق	0.90	6.08	1.74	1.28	3.47	3.83	0.15	0.20
الأردن	0.06	0.09	0.24	0.32	0.89	1.77	0.14	0.24
كازاخستان	11.54	17.10	0.26	0.29	1.97	4.95	0.62	0.87
الكويت	0.00	0.05	0.01	0.04	0.17	0.33	0.07	0.08
قرغيزستان	1.55	1.36	0.19	0.24	0.81	1.08	0.20	0.20
لبنان	0.12	0.18	0.85	0.82	0.89	0.99	0.17	0.14
ليبيا	0.22	0.30	0.31	0.42	0.89	0.99	0.14	0.18
ماليزيا	2.21	2.73	1.18	0.94	0.55	1.24	0.89	1.62
جزر المالديف	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
مالى	2.31	6.98	0.25	0.44	0.63	0.86	0.19	0.39
موريتانيا	0.18	0.30	0.02	0.02	0.01	0.00	0.08	0.11
المغرب	2.00	6.94	2.68	3.63	3.17	5.63	0.61	1.12
موزمبيق	1.59	1.72	0.29	0.78	0.12	0.50	0.19	0.21
النيجر	2.13	4.78	0.07	0.52	0.79	1.16	0.23	0.30
نيجيريا	21.37	25.83	9.28	10.90	8.66	11.92	1.05	1.46
سلطنة عمان	0.01	0.05	0.34	0.35	0.23	0.30	0.03	0.07
باكستان	30.46	38.11	5.19	6.12	4.86	5.06	1.70	3.04
فلسطين	0.07	0.03	0.24	0.09	0.57	0.74	0.09	0.09
قطر	0.01	0.00	0.02	0.02	0.06	0.03	0.01	0.02
المملكة العربية السعودية	2.17	0.88	1.19	1.72	1.55	2.30	0.64	0.80
السنغال	1.03	1.25	0.13	0.25	0.41	0.85	0.12	0.20
سيرا ليون	0.22	1.27	0.17	0.26	0.18	0.35	0.02	0.04
الصومال	0.39	0.25	0.19	0.22	0.08	0.11	0.17	0.20
سورينام	0.16	0.28	0.07	0.14	0.03	0.02	0.01	0.01
سوريا	3.51	2.70	1.88	2.20	1.78	1.80	0.35	0.36
طاجيكستان	0.54	1.25	0.28	0.50	0.44	1.99	0.03	0.09
توغو	0.74	1.32	0.06	0.06	0.13	0.14	0.04	0.07
تونس	1.11	2.35	1.01	1.31	2.07	3.34	0.25	0.33
تركيا	32.25	32.71	10.86	15.34	24.61	28.28	1.40	3.00
تركمانستان	1.75	1.43	0.24	0.42	0.59	1.01	0.15	0.32
أوغندا	2.11	3.56	10.09	9.56	0.55	1.12	0.27	0.46
الإمارات العربية المتحدة	0.00	0.07	0.80	0.27	2.30	0.22	0.09	0.14
أوزبكستان	3.91	7.84	1.42	3.58	3.10	10.04	0.50	1.00
اليمن	0.67	0.70	0.66	1.00	0.59	0.76	0.17	0.38
مجموع المنظمة	275.72	387.30	90.31	123.59	111.33	166.60	17.76	29.05
مجموع الدول النامية الأخرى	1057.02	1562.77	271.31	443.98	531.07	839.95	116.50	175.97
مجموع العالم	2045.64	2783.39	474.06	667.26	778.90	1129.83	228.32	307.58
المنظمة (% من الدول النامية)	0.21	0.20	0.25	0.22	0.17	0.17	0.13	0.14
المنظمة (% من العالم)	0.13	0.14	0.19	0.19	0.14	0.15	0.08	0.09

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

© مركز أنقرة

الجدول أ.10: صادرات مجموعات الإنتاج الزراعي الرئيسية (مليون دولار أمريكي)

	الحبوب		الألبان		الخضر والفواكه		اللحم	
	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013
أفغانستان	-	-	-	0.1	50.9	190.3	-	-
ألبانيا	0.6	0.1	0.6	1.2	2.4	34.2	1.2	0.7
الجزائر	0	0.3	7.1	4.9	19.6	57.1	0	0
أذربيجان	0.8	0	0.4	1.2	61	273.9	-	10.4
البحرين	0.3	0.6	4.2	265.5	12.8	79.8	0.5	1.6
بنغلاديش	0.2	3.4	0	0.3	14.4	143.6	0.2	0.8
بنين	0	18.7	0.2	5.1	18.3	79.2	2.1	-
بروناى	-	0	0	1	0	7	0.2	0.2
بوركينا فاسو	1.9	9.6	0.1	0.1	11.6	69.5	0	-
الكاميرون	0.4	0.5	1.2	0.1	75.1	229	0.1	0
تشاد	-	0	-	-	0	0	-	-
جزر القمر	-	-	-	-	-	0	-	-
كوت ديفوار	0.7	47.7	20.7	2.2	189	545.1	0.1	1.1
جيبوتى	5	0.1	0.5	0.2	1.2	1.7	-	0
مصر	155.6	242.6	22.9	411.5	214.3	2,385.60	2	3.3
الغابون	0	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.2	-
غامبيا	0.4	0.8	-	2.7	0.5	7.3	-	0.3
غينيا	0.6	1.5	-	0	1.2	25.2	-	0
غينيا بيساو	-	-	-	-	46	176.2	-	-
غيانا	35.5	172.6	0.2	0.1	5.6	6.8	0	0.1
إندونيسيا	12	49	63.3	75.4	320.3	749.4	25.4	23.1
إيران	0.6	21.5	21.9	800.1	1,052.80	1,750.40	7.6	45.5
العراق	29.6	0	0.2	0.2	2.1	55.5	-	-
الأردن	5.2	9.7	55.4	51.1	169.1	724.7	13.1	152.3
كازاخستان	622.2	1,892.90	8.5	20.6	29.2	29.9	0.7	10.5
الكويت	0.2	41.6	1	142.1	7.8	137.5	0.2	19
قرغيزستان	1.2	0.2	6.5	17.7	12.4	126.9	0.2	4.5
لبنان	8.6	22.6	3.7	8.8	84.3	275.7	5	21.9
ليبيا	0	0.1	0	0.4	0.3	1.1	-	0
ماليزيا	25.9	50.3	121	425.4	234.5	491.7	37.3	127.5
جزر المالديف	-	-	-	-	-	-	-	-
مالى	3.7	0.8	0	0	1.5	16.4	0	0
موريتانيا	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-
المغرب	33.3	89.7	42.4	149	725.1	1,733.80	0.4	4.8
موزمبيق	0.4	24	-	-	19.8	67.3	0.4	-
النيجر	0.8	22.6	0.1	0.3	26.3	23.1	0	0
نيجيريا	1.9	1	0.3	2.5	18.3	70.4	-	0
سلطنة عمان	28.1	205.2	79.7	264.1	25.2	107.8	5.5	35.3
باكستان	747.8	2,392.90	6	99.8	156	754.2	10.7	184.3
فلسطين	1.5	6.1	2.2	1.6	30.8	18.7	0.7	17.1
قطر	0.3	4.9	0.3	1.1	1	6.5	2.1	1.5
المملكة العربية السعودية	4.2	16.1	259.3	1,107.60	323.5	664.6	56.4	194.4
السنغال	8.9	45.9	7.5	41	7.1	91.9	1.1	2.3
سيرا ليون	-	-	-	-	0	-	-	-
الصومال	0	0	0	0.2	0	0.9	0	0.1
السودان	2.7	9.6	0	0.2	40.2	10	23	11.4
سورينام	6	34.7	-	0.5	23.4	53.9	-	0.8
سوريا	159	1.5	10.6	22.8	161.8	293.7	0.2	2.1
طاجيكستان	-	0.6	-	-	20.8	42.3	-	-
توغو	9.9	4.5	7.8	20.1	1.1	6.5	0.3	0.1
تونس	14.5	6.8	7.5	54.4	103.5	406.7	0.9	2.3
تركيا	170.8	1,137.80	39.9	649.5	2,549.20	6,882.20	20.1	663.9
تركمانستان	-	-	-	-	0.9	1.1	-	-
أوغندا	5.6	121.5	0	25.7	3.4	40.4	33.4	4.6
الإمارات العربية المتحدة	157.2	139.8	44.6	553.9	251.4	505.3	-	160.2
أوزبكستان	0.1	35	0	0	111.9	545.4	-	-
اليمن	2.4	28.7	4.9	29.7	30.9	80	-	-
مجموع المنظمة	2,266	6,916	853	5,262	7,271	21,078	251	1,708
مجموع الدول النامية الأخرى	15,516	59,286	2,471	12,100	33,432	105,852	12,703	46,970
مجموع العالم	40,765	126,655	33,747	89,162	90,440	222,437	52,542	133,942
المنظمة (% من الدول النامية)	12.70%	10.40%	25.70%	30.30%	17.90%	16.60%	1.90%	3.50%
المنظمة (% من العالم)	5.60%	5.50%	2.50%	5.90%	8.00%	9.50%	0.50%	1.30%

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

©مركز أنقرة

الجدول أ.11: واردات مجموعات الإنتاج الزراعي الرئيسية (مليون دولار أمريكي)

	الحبوب		الألبان		الفواكه والخضر		اللحم	
	2003	2013	2003	2013	2003	2013	2003	2013
أفغانستان	129.9	350.9	17.5	121.3	19.1	259.6	1	85.6
ألبانيا	56	140.7	9.2	21.6	66.7	93.9	38.6	66.6
الجزائر	1,124.80	3,271.00	520.5	1,260.40	263.8	1,063.40	88.7	254.5
أذربيجان	117.7	453	20.3	72.8	19	55.8	10.3	23
البحرين	28.5	109	77	212.8	118.4	272.8	47.4	294.8
بنغلاديش	589.1	1,370.00	62	343.5	248.4	972.6	1	3.7
بنين	48.4	646.4	17.1	24.7	11.9	24.3	54.1	235
بروناى	14.7	33.4	20.9	47.1	47.1	82.5	7.7	40.7
بوركينا فاسو	42.3	179.9	6.4	24.6	8.5	15.1	0.6	0.7
الكاميرون	125	559.4	24.8	73.5	10.2	42.5	22	9.8
تشاد	11.7	49.1	6.4	5.8	0.7	6	0.7	1.2
جزر القمر	7	25.5	1.5	2.8	1.7	2.5	8	18.8
كوت ديفوار	221.4	705.6	47.6	82.3	46.8	99.1	26	31
جيبوتى	24.6	309.6	19.1	27.9	10.1	44.8	1.5	15.7
مصر	1,137.60	4,744.20	123.9	773.5	225.1	1,056.40	153.3	1,017.70
الغابون	16.4	116.6	11.8	46.1	9.6	46.8	28.6	172.9
غامبيا	11.6	55.7	5.2	5.4	2.5	7.3	0.7	1.6
غينيا	70.9	260.4	8.3	46.6	9.8	42.2	2.6	24
غينيا بيساو	28.2	36.7	1.5	14.3	0.7	6.5	1.1	2.2
غيانا	8.6	38.2	22.2	52.8	9.4	24.8	1.7	6.5
إندونيسيا	1,161.00	3,704.10	281.4	1,328.00	316.4	1,455.50	24.9	242.6
إيران	884.3	5,545.40	72.3	255.9	101.2	852.5	60.7	380.2
العراق	520.3	2,307.20	116.7	766.2	218.4	753.5	11.1	977
الأردن	251.7	786.1	108.6	260.5	103.4	445	54.1	451
كازاخستان	5.4	27.5	61.9	411.8	46.5	1,093.70	39.4	400.2
الكويت	130.3	574.5	121.6	535.2	136.1	909.4	155.2	600.6
قرغيزستان	10.7	138.7	1.3	23	4.1	56.8	3.7	87.5
لبنان	142.2	374.5	153.2	349.1	155.6	372.3	67.3	217.4
ليبيا	256.9	1,131.80	108.2	519.1	41.9	640.4	14.5	250.6
ماليزيا	559.3	1,959.10	304.9	1,003.30	458.6	1,667.70	197.8	765.8
جزر المالديف	8.5	31.8	14	47.1	26.9	97.4	9.4	54.7
مالى	59.3	149.5	15.1	41	6.8	36.1	0.3	8.4
موريتانيا	53.5	176.8	25.6	75.6	20.9	31	6	16.8
المغرب	563.6	1,528.40	93.3	302.5	71.4	276.6	4.2	63.4
موزمبيق	117.8	549.6	6.3	68.3	19	66.6	10	65.3
النيجر	54.1	226.1	13.1	36.1	6.8	21.4	0.1	2.6
نيجيريا	697.6	3,146.30	254	655.3	95.9	345.3	8.2	13.5
سلطنة عمان	116.2	463.7	157.5	591.1	155.3	439.4	95.2	365.1
باكستان	42.8	244.6	14.3	95	194	672.2	1.2	8.3
فلسطين	118.4	104	35.9	41.5	87.7	133.4	17.3	15
قطر	44.3	181.6	80.6	322.5	89.6	427.8	68.6	413.7
المملكة العربية السعودية	1,472.60	6,151.30	724.1	1,900.80	827.8	2,629.50	690	2,861.50
السنغال	289.8	709.1	57.1	81.1	46.7	104.2	25.5	11.5
سيرا ليون	75.6	117.2	7.1	18.5	12.1	18.6	5.6	25.4
الصومال	39.6	333.3	0.1	57.5	5.1	617.9	0	4.5
السودان	166.2	944	19.9	137	29.7	218.4	0.1	12.3
سورينام	9.9	8.2	6.7	19.8	7.4	26.8	11.6	45.4
سوريا	200.8	1,119.40	53.7	98.3	89.1	322.7	2.3	35.6
طاجيكستان	26	267	4.6	3.6	3.8	28.1	14.1	24.8
توغو	30.4	65.5	6.8	22.9	3.3	11.7	4.7	11.8
تونس	339.2	993.6	35.4	53	43.9	73	4.1	33.2
تركيا	695.4	2,000.30	50	159.7	129.6	839.3	0.2	28.3
تركمانستان	3	135.2	4.9	14.4	7.6	15.3	4.6	16.2
أوغندا	88	223.9	2.8	5	7.4	15.1	0.5	2.5
الإمارات العربية المتحدة	392.6	1,409.80	323.7	1,598.10	825.6	3,170.40	370.6	1,485.50
أوزبكستان	34	448.2	19.3	37.8	6.4	25.2	9.5	37.3
اليمن	379.7	1,606.30	102.3	319.4	73.3	290.9	101	256.9
مجموع المنظمة	13,855	53,339	4,482	15,515	5,605	23,420	2,589	12,598
مجموع الدول النامية الأخرى	15,338	46,961	5,871	30,023	14,103	60,979	9,697	42,748
مجموع العالم	45,539	138,795	33,981	87,753	98,242	232,142	52,978	129,483
المنظمة (% من الدول النامية)	47.50%	53.20%	43.30%	34.10%	28.40%	27.70%	21.10%	22.80%
المنظمة (% من العالم)	30.40%	38.40%	13.20%	17.70%	5.70%	10.10%	4.90%	9.70%

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

© مركز أنقرة

الجدول أ.12: مؤشر إنتاج الأغذية*

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
أفغانستان	83.9	106	97.9	109.2	100.9	117.2	116.1	110.7	122.9	120.3
ألبانيا	87.1	98.1	102.3	102.7	107.6	112.2	119.2	124.9	132.1	127.5
الجزائر	69.2	99	103	93.2	95	119.2	125.1	134.9	144.1	158.8
أذربيجان	73.5	103	105	107.4	114.4	124.7	121.9	129.4	136.7	142.1
البحرين	122.8	91.8	118.5	114.2	111.4	126.4	115.4	165.5	169.4	206.8
بنغلاديش	89.5	102.8	106.1	112.4	120.8	121.7	129.6	132	133	135.7
بنين	84.7	101.6	95.3	99.6	116	118.4	122.4	130.7	137.8	150.3
بروناي دار السلام	85.1	75.2	123.3	128.8	132.3	132.3	139.6	148.6	153.8	167.2
بوركينا فاسو	69.6	102.9	103.5	90.3	114.6	106.1	122.6	112.5	128.8	124.1
الكاميرون	76.6	102.2	109.8	116.1	121.7	132.1	142.9	148.4	155	159.4
تشاد	77.7	103.5	103.6	98.3	104	106.5	110.1	101.2	124.2	119.5
جزر القمر	95.5	95.7	102.1	102.1	99.6	107.8	113.7	109.6	112.3	113.5
كوت ديفوار	94.3	98.1	104.2	101.3	108.2	102.2	109.5	114.4	121.9	124.4
جيبوتي	84.9	95.3	111.3	137.3	141.5	126.5	118.6	132.3	134.5	134.4
مصر	85.3	98.8	106.1	111	116.3	117.7	110.1	114.2	119.9	119.6
الغابون	99.7	100.3	100.3	101.8	103.2	109.5	114.5	115.5	118.5	119.7
غامبيا	98.3	94	98.4	73	102.9	120.9	133.6	88.2	107.6	98.2
غينيا	82.2	100.8	101.5	105.1	109.9	110.2	113.2	116.3	122.2	123.4
غينيا بيساو	87.3	99.2	103.7	103.9	118.8	122	122	128.4	137.9	140.9
غيانا	95.9	94.2	97.8	98.6	98	106.1	107.7	113.4	113.1	129
إندونيسيا	78.5	98.1	106.2	108.8	113.8	121	123.9	127.5	136.2	137.6
إيران	77.4	102.9	102.8	107.2	98.5	106.8	108	108.9	112.5	113.5
العراق	96.2	104.2	103.7	100.8	90.1	90.8	104.1	113.1	113.6	129
الأردن	80.6	97.5	103	103.8	107.9	115.5	129.5	134.4	132.4	136.8
كازاخستان	78.8	99.9	106.6	116.9	108.7	124.6	107.9	143.9	110.6	126.1
الكويت	80.1	96.9	103.3	107	100.1	133.7	134.6	161.9	167.9	171.6
قرغيزستان	94.8	97.7	100	102	103.2	108.9	106.6	108.2	108.5	114.3
لبنان	99	97.3	98.7	100	103.7	94.1	94.5	92.1	94.6	97.1
ليبيا	94.4	100.7	100.5	106.4	104.9	107.8	109.9	110.7	111.7	110.8
ماليزيا	78	100.3	104.8	105.1	114.5	114.7	114.8	124.4	124.8	128.1
جزر المالديف	89.4	88.5	98.1	84	82.4	77.7	71.5	70.2	66	63.6
مالي	72.7	102.7	106.1	119.7	134.3	148.8	153.9	144.6	154.4	149.8
موريتانيا	89.4	100.4	102.7	103.5	101.5	102	112.5	111.5	120.3	120.3
المغرب	71.9	92.8	109.8	93.1	103	122.2	126.7	130.9	124.3	134.7
موزمبيق	86.5	95.1	103.6	108.4	109.1	117.8	153.4	162.5	155.5	161.4
النيجر	71.4	101.8	110	116.5	138.8	113.8	145.3	127.8	138.2	132.4
نيجيريا	80.1	99.9	104.6	97.3	103.8	90.9	103.8	96.6	106.8	110.5
سلطنة عمان	91.8	111.9	95.7	99.8	100.6	98.2	122.2	114.8	127.3	124.6
باكستان	88.3	100.6	103	108.3	112.8	114.8	113.3	117.6	117.4	94.4
فلسطين	88.2	107.2	95.4	97.3	98.8	99	80.6	91.5	96	93.1
قطر	110.7	94.8	103.1	113.6	106.7	114.8	120	132	132.7	134.1
المملكة العربية السعودية	81.2	100.4	101.8	103.4	104.2	101.4	108.1	108.6	109.8	107.6
السنغال	108.4	110.1	94.4	85.7	127.8	140.4	152.4	108.9	128.8	126.4
سيرا ليون	43.6	93.1	114.1	99.4	106.4	131.3	148.8	155.4	160.8	169.3
الصومال	89.6	100.4	102.6	98.8	95.3	99.4	104.3	107.5	110.6	117.1
سورينام	95	98.7	106	113.2	115.5	130.7	137.2	134.6	135.5	145.8
سوريا	77.2	98.7	106.9	93.5	89.1	96.3	91.7	102.5	93.6	82.3
طاجيكستان	64	99.3	104.3	108.7	117.4	131	137.1	143.8	157.4	170
توغو	84.7	99.1	104.9	107.7	118	127.6	129.2	140.5	137	124.5
تونس	84	101	105.6	104.6	109.4	105.5	106.6	106.7	118.9	118.1
تركيا	94.6	101.4	103.2	99.5	104.3	107.3	111.3	116.7	123.6	127.3
تركمانستان	66.6	102.4	105	113.7	109.6	107.3	105.9	101.5	106.2	109
أوغندا	168.1	105.4	92.7	92.9	102.4	101.4	111.4	69.1	70.1	72.6
الإمارات العربية المتحدة	87.5	99.9	99.9	102.7	105.5	108.2	111.6	112.9	110.5	111.3
أوزبكستان	75.6	98.8	109	112.6	119.5	125.7	135.2	145.4	155	166.3
اليمن	82.9	97.7	106.1	116.6	121.6	126.6	136.7	133.6	141.2	138.4
متوسط المنظمة	83.9	100.2	104.6	105.5	109.8	113.2	116.7	120.2	124.4	125.8
متوسط الدول النامية الأخرى	86	99.9	103.4	108.7	113.7	114.4	119.1	124.7	126.9	131.7
متوسط الدول المتقدمة	99.2	100	98.4	100.5	103.1	103.9	102.9	103.5	102.4	106.4
متوسط العالم	89.9	100	102.2	106	110.2	111.4	114.5	118.6	120.5	124.5

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

* المستوى النسبي للحجم الكلي للإنتاج الزراعي لكل سنة بالمقارنة مع فترة الأساس 2004-2006

©مركز أنقرة

الجدول أ.13: مؤشر إنتاج الأغذية حسب الفرد*

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
أفغانستان	101.1	105.9	94.8	102.9	92.7	105	101.5	94.5	102.3	97.7
ألبانيا	84.3	98.1	102.9	103.8	108.9	113.9	121	126.6	133.6	128.5
الجزائر	74.2	99	101.4	90.2	90.4	111.4	114.7	121.4	127.2	137.6
أذربيجان	77.6	103.1	103.9	104.9	110.5	118.9	114.9	120.5	125.8	129.4
البحرين	163.1	92.6	110.5	98.2	88.6	94	81.8	113.6	114	137.8
بنغلاديش	96.8	102.8	104.8	109.8	116.9	116.5	122.8	123.6	123.1	124
بنين	99.6	101.5	92.3	93.4	105.6	104.7	105.1	109.2	112	119
بروناي دار السلام	94.4	75.3	121.1	124.5	125.6	123.7	128.2	134.5	137.5	147.4
بوركينا فاسو	80.5	103	100.5	85.2	105	94.4	106	94.5	105.1	98.5
الكاميرون	87.4	102.4	107.1	110.5	112.8	119.4	125.9	127.5	129.8	130.1
تشاد	93.8	103.5	100.2	92.1	94.5	93.9	94.1	83.9	99.9	93.4
جزر القمر	108.7	95.7	99.4	96.9	92.2	97.3	100	94	93.9	92.8
كوت ديفوار	101.7	98.2	102.7	98.3	103.1	95.6	100.4	102.6	106.9	106.5
جيبوتي	91.3	95.4	109.8	133.6	135.9	119.7	110.5	121.5	121.6	119.7
مصر	92.6	98.8	104.4	107.4	110.7	110.1	101.3	103.3	106.7	104.7
الغابون	112.1	100.3	97.9	97	96	99.4	101.5	100	100.1	98.7
غامبيا	114.7	93.9	95.3	68.5	93.6	106.6	114	72.9	86.2	76.2
غينيا	90.1	100.9	99.3	100.2	102.1	99.7	99.8	99.8	102.2	100.7
غينيا بيساو	97.5	99.2	101.5	99.6	111.3	111.9	109.3	112.5	117.9	117.6
غيانا	98.1	94.2	97.3	97.4	96.1	103.3	104.3	109.1	108.2	122.7
إندونيسيا	84.4	98.2	104.7	105.8	109.1	114.4	115.6	117.5	123.9	123.7
إيران	82.4	102.9	101.6	104.7	95.1	101.9	101.8	101.3	103.3	102.9
العراق	110.7	104.3	101.2	96	83.9	82.4	92.1	97.3	95	104.6
الأردن	88.8	97.7	99.6	96.4	95.9	98.1	105.3	104.9	99.2	98.8
كازاخستان	81.4	100	105.5	114.4	105.2	119.3	102.1	134.7	102.5	115.6
الكويت	96.6	97.1	98.3	96.4	85.3	107.9	103.5	119.2	118.9	117.2
قرغيزستان	96.5	97.8	99.3	100.2	100.2	104.4	100.8	101.1	100	103.9
لبنان	121.5	96.9	96	95.9	98.4	87.9	86.4	81.7	80.8	79.9
ليبيا	102.1	100.7	98.9	102.9	99.9	101.1	101.8	101.5	101.6	100
ماليزيا	86.1	100.3	102.9	101.3	108.4	106.7	105	111.8	110.3	111.4
جزر المالديف	97.5	88.4	96.4	81.2	78.1	72.3	65.3	62.9	58.1	54.9
مالي	84.7	102.9	102.9	112.5	122.3	131.2	131.6	120	124.3	117.1
موريتانيا	103.9	100.4	99.8	97.8	93.3	91.2	98.1	94.7	99.7	97.3
المغرب	75.5	92.9	108.9	91.5	100.3	117.8	120.6	123.1	115.2	123
موزمبيق	99.5	95.1	100.9	102.7	100.7	105.9	134.4	138.9	129.6	131.2
النيجر	85.8	102	106.2	108.4	124.4	98.2	120.8	102.3	106.4	98.1
نيجيريا	91	100	102	92.3	95.9	81.7	90.8	82.2	88.3	88.9
سلطنة عمان	105.2	111.6	94.1	97.6	97.5	92.7	109.6	95.4	96.6	86.3
باكستان	97.1	100.6	101.2	104.4	106.7	106.7	103.4	105.5	103.6	81.9
فلسطين	98	107.3	93.3	93.1	92.1	90.1	71.6	79.2	81	76.6
قطر	153.7	95.2	87.8	81.3	64.7	60.5	56.6	57	53.4	51
المملكة العربية السعودية	99.3	100.1	98.8	98.2	97.4	93.2	97.7	96.3	95.6	91.9
السنغال	123.8	110.1	91.9	81.1	117.7	125.7	132.6	92.1	105.7	100.8
سيرا ليون	54	93.1	110.5	93.9	98.4	119.1	132.4	135.6	137.6	142.2
الصومال	102.7	100.4	100	93.9	88.3	89.7	91.7	91.9	91.9	94.5
السودان	91	101	99.3	95.9	93.6	93.2	87.1			
سورينام	101.6	98.6	104.8	110.8	112.1	125.5	130.6	126.9	126.5	135.1
سوريا	86	99.1	103.6	87.1	79.8	83.5	77.6	85.7	77.9	68.5
طاجيكستان	70.4	99.4	102.1	104.1	109.9	119.8	122.4	125.3	133.8	141.1
توغو	96.5	99.1	102.3	102.3	109.2	115.1	113.5	120.4	114.3	101.3
تونس	88.4	101	104.5	102.4	105.9	100.9	100.8	99.8	109.9	108
تركيا	101.5	101.4	101.9	97	100.4	102.1	104.5	108.2	113.2	115.1
تركمانستان	70.3	102.5	103.8	111.2	105.8	102.4	99.8	94.4	97.6	98.8
أوغندا	103.5	99.8	96.5	95.9	95.3	94.6	94.3	92.2	87.3	85
الإمارات العربية المتحدة	230.7	105.5	79	66.5	62.5	54.6	54.8	32.1	31.6	32.3
أوزبكستان	79.4	98.9	107.9	110.1	115.3	119.6	126.9	134.6	141.5	149.9
اليمن	95.3	97.8	103.4	110.9	112.9	114.8	121	115.5	119.3	114.2
متوسط المنظمة	92.1	100.3	102.7	101.7	103.8	105.2	106.4	108.4	110.3	109.7
متوسط الدول النامية الأخرى	90.1	99.9	102.5	106.7	110.7	110.5	113.9	118.3	119.3	122.8
متوسط الدول المتقدمة	103	100	97.6	99	100.7	100.8	99	98.9	97.2	100.3
متوسط العالم	94.5	100	101.2	103.8	107	107	108.8	111.9	112.4	115.2

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة - إحصاءات الإنتاج

*** المستوى النسبي للحجم الكلي للإنتاج الزراعي لكل سنة بالمقارنة مع فترة الأساس 2004-2006**

©مركز أنقرة

الجدول أ.14: صادرات الأغذية (مليون دولار بالسعر الحالي)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
أفغانستان	101.1	105.9	94.8	102.9	92.7	105	101.5	94.5	102.3	97.7
ألبانيا	84.3	98.1	102.9	103.8	108.9	113.9	121	126.6	133.6	128.5
الجزائر	74.2	99	101.4	90.2	90.4	111.4	114.7	121.4	127.2	137.6
أذربيجان	77.6	103.1	103.9	104.9	110.5	118.9	114.9	120.5	125.8	129.4
البحرين	163.1	92.6	110.5	98.2	88.6	94	81.8	113.6	114	137.8
بنغلاديش	96.8	102.8	104.8	109.8	116.9	116.5	122.8	123.6	123.1	124
بنين	99.6	101.5	92.3	93.4	105.6	104.7	105.1	109.2	112	119
بروناي دار السلام	94.4	75.3	121.1	124.5	125.6	123.7	128.2	134.5	137.5	147.4
بوركينا فاسو	80.5	103	100.5	85.2	105	94.4	106	94.5	105.1	98.5
الكاميرون	87.4	102.4	107.1	110.5	112.8	119.4	125.9	127.5	129.8	130.1
تشاد	93.8	103.5	100.2	92.1	94.5	93.9	94.1	83.9	99.9	93.4
جزر القمر	108.7	95.7	99.4	96.9	92.2	97.3	100	94	93.9	92.8
كوت ديفوار	101.7	98.2	102.7	98.3	103.1	95.6	100.4	102.6	106.9	106.5
جيبوتي	91.3	95.4	109.8	133.6	135.9	119.7	110.5	121.5	121.6	119.7
مصر	92.6	98.8	104.4	107.4	110.7	110.1	101.3	103.3	106.7	104.7
الغابون	112.1	100.3	97.9	97	96	99.4	101.5	100	100.1	98.7
غامبيا	114.7	93.9	95.3	68.5	93.6	106.6	114	72.9	86.2	76.2
غينيا	90.1	100.9	99.3	100.2	102.1	99.7	99.8	99.8	102.2	100.7
غينيا بيساو	97.5	99.2	101.5	99.6	111.3	111.9	109.3	112.5	117.9	117.6
غيانا	98.1	94.2	97.3	97.4	96.1	103.3	104.3	109.1	108.2	122.7
إندونيسيا	84.4	98.2	104.7	105.8	109.1	114.4	115.6	117.5	123.9	123.7
إيران	82.4	102.9	101.6	104.7	95.1	101.9	101.8	101.3	103.3	102.9
العراق	110.7	104.3	101.2	96	83.9	82.4	92.1	97.3	95	104.6
الأردن	88.8	97.7	99.6	96.4	95.9	98.1	105.3	104.9	99.2	98.8
كازاخستان	81.4	100	105.5	114.4	105.2	119.3	102.1	134.7	102.5	115.6
الكويت	96.6	97.1	98.3	96.4	85.3	107.9	103.5	119.2	118.9	117.2
قرغيزستان	96.5	97.8	99.3	100.2	100.2	104.4	100.8	101.1	100	103.9
لبنان	121.5	96.9	96	95.9	98.4	87.9	86.4	81.7	80.8	79.9
ليبيا	102.1	100.7	98.9	102.9	99.9	101.1	101.8	101.5	101.6	100
ماليزيا	86.1	100.3	102.9	101.3	108.4	106.7	105	111.8	110.3	111.4
جزر المالديف	97.5	88.4	96.4	81.2	78.1	72.3	65.3	62.9	58.1	54.9
مالي	84.7	102.9	102.9	112.5	122.3	131.2	131.6	120	124.3	117.1
موريتانيا	103.9	100.4	99.8	97.8	93.3	91.2	98.1	94.7	99.7	97.3
المغرب	75.5	92.9	108.9	91.5	100.3	117.8	120.6	123.1	115.2	123
موزمبيق	99.5	95.1	100.9	102.7	100.7	105.9	134.4	138.9	129.6	131.2
النيجر	85.8	102	106.2	108.4	124.4	98.2	120.8	102.3	106.4	98.1
نيجيريا	91	100	102	92.3	95.9	81.7	90.8	82.2	88.3	88.9
سلطنة عمان	105.2	111.6	94.1	97.6	97.5	92.7	109.6	95.4	96.6	86.3
باكستان	97.1	100.6	101.2	104.4	106.7	106.7	103.4	105.5	103.6	81.9
فلسطين	98	107.3	93.3	93.1	92.1	90.1	71.6	79.2	81	76.6
قطر	153.7	95.2	87.8	81.3	64.7	60.5	56.6	57	53.4	51
المملكة العربية السعودية	99.3	100.1	98.8	98.2	97.4	93.2	97.7	96.3	95.6	91.9
السنغال	123.8	110.1	91.9	81.1	117.7	125.7	132.6	92.1	105.7	100.8
سيرا ليون	54	93.1	110.5	93.9	98.4	119.1	132.4	135.6	137.6	142.2
الصومال	102.7	100.4	100	93.9	88.3	89.7	91.7	91.9	91.9	94.5
السودان	91	101	99.3	95.9	93.6	93.2	87.1			
سوربنام	101.6	98.6	104.8	110.8	112.1	125.5	130.6	126.9	126.5	135.1
سوريا	86	99.1	103.6	87.1	79.8	83.5	77.6	85.7	77.9	68.5
طاجيكستان	70.4	99.4	102.1	104.1	109.9	119.8	122.4	125.3	133.8	141.1
توغو	96.5	99.1	102.3	102.3	109.2	115.1	113.5	120.4	114.3	101.3
تونس	88.4	101	104.5	102.4	105.9	100.9	100.8	99.8	109.9	108
تركيا	101.5	101.4	101.9	97	100.4	102.1	104.5	108.2	113.2	115.1
تركمانستان	70.3	102.5	103.8	111.2	105.8	102.4	99.8	94.4	97.6	98.8
أوغندا	103.5	99.8	96.5	95.9	95.3	94.6	94.3	92.2	87.3	85
الإمارات العربية المتحدة	230.7	105.5	79	66.5	62.5	54.6	54.8	32.1	31.6	32.3
أوزبكستان	79.4	98.9	107.9	110.1	115.3	119.6	126.9	134.6	141.5	149.9
اليمن	95.3	97.8	103.4	110.9	112.9	114.8	121	115.5	119.3	114.2
متوسط المنظمة	92.1	100.3	102.7	101.7	103.8	105.2	106.4	108.4	110.3	109.7
متوسط الدول النامية الأخرى	90.1	99.9	102.5	106.7	110.7	110.5	113.9	118.3	119.3	122.8
متوسط الدول المتقدمة	103	100	97.6	99	100.7	100.8	99	98.9	97.2	100.3
متوسط العالم	94.5	100	101.2	103.8	107	107	108.8	111.9	112.4	115.2

المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية

©مركز أنقرة

الجدول أ.15: واردات الأغذية (مليون دولار بالسعر الحالي)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
أفغانستان					525	610	706	897	1248	1200	1064
ألبانيا	238	455	540	690	863	777	826	897	845	865	891
الجزائر	2578	3935	4121	5480	8457	6414	6683	10762	9998	10467	11784
أذربيجان	218	441	551	903	1118	963	1223	1373	1408	1554	1536
البحرين	449	635	513	595	944	806	934	621	649	934	1311
بنغلاديش	1254	1755	2620	3946	5059	4431	4859	8036	6662	7229	8240
بنين	120	269	308	508	619	482	824	702	878	1186	1181
بروناى دار السلام			285			417	419	508	501	543	555
بوركينا فاسو	77			249	313	294	310	399	523	526	452
الكاميرون	269	493	556	692	984	1016	906	1273	1263	1218	1315
جزر القمر	16	29	29	23	67	69					
كوت ديفوار	427	858	1006	1163	1546	1613	1511	1689	1955	1820	1883
مصر	3519	3979	3926	5521	8916	7726	10145	14794	15666	11674	14898
الغابون	174	278	287	382	450	429	523	643	637	680	519
غامبيا	66	98	81	100	96	104	102	112	126	131	141
غينيا	148	261	273	217	243	140	186	279	304		
غينيا بيساو		51									
غيانا	80	118	113	143	192	168	215	245	274	271	262
إندونيسيا	3336	4841	5455	7857	9383	8639	11470	16730	15828	16395	17028
إيران	2585	3051	3177	3884	6304	9188	8156	9654	12442	13140	12695
العراق	203		4287	4415	6772	7592	9191	12997	13163	14278	13810
الأردن	851	1424	1523	2029	2809	2395	2476	2948	3598	3691	4042
كازاخستان	459	1263	1644	2241	2938	2415	2281	3938	4165	4462	4228
الكويت	1249	2195	2487	2757	3630	2909	2949	3780	3676	4435	4917
قرغيزستان		166	247	371	533	502	544	708	780	842	812
لبنان	1107	1385	1410	1900	2246	2422	2799	3113	3229	3360	3224
ليبيا				1089	1493	1512	2151	974	2678	3286	2313
ماليزيا	3526	5866	6841	8536	10966	9920	12786	16524	16518	15610	16537
جزر المالديف	92	116	148	182	220	215	245	296	329	390	419
مالي	122	255	314	323	416	368	331	460	474	535	
موريتانيا	66	137		364	462	389	335	355	452	438	439
المغرب	1585	2195	2168	3883	4993	3695	4057	5593	5581	4872	5619
موزمبيق	162	360	395	542	570	581	700	778	800	1077	1096
النيجر	126	252	240	226	301	253	346	304	534	563	533
نيجيريا	1159	2864	4112	6490	5908	4010	4535	11556	8147	7952	8520
سلطنة عمان	1122	1060	1167	1562	2494	1953	2394	2617	2913	3159	3612
باكستان	1524	2606	3061	2889	5014	3583	4893	5203	4846	4467	5565
قطر	382	662	857	1123	1688	945	1974	2539	2569	2586	3014
المملكة العربية السعودية	5375	8716	9388	11827	12541	10785	16690	19770	21413	23756	23652
السنغال	362	984	858	1221	1693	1140	1072	1356	1554	1588	1481
السودان	360	922	1053		1229	1283	3073	1716	992	1038	964
سوربنام	74	100	98	117	152	198	212	235	294	320	296
سوريا	726	1404	1519	1848	2538	3530	3695	3534	1536	1136	1410
طاجيكستان	66										
توغو	59	92	83	115	135	142	155	204	251	281	338
تونس	706	1114	1231	1873	2515	1634	2077	2712	2219	2579	2444
تركيا	2128	3284	3486	5167	8502	6104	7411	10653	10420	10830	12047
تركمانستان	210										
أوغندا	3026	5371	6263	7641	10629	10062	11198	13744	15572	17012	17024
الإمارات العربية المتحدة	132	308	348	436	587	528	579	758	652	666	673
أوزبكستان									1265	1338	
اليمن		1522	1509	2125	2605	2556	2845	3163	3642	3799	3694
مجموع المنظمة	42509	68166	80578	105649	142656	127908	153992	202137	205464	210181	218478
مجموع الدول النامية الأخرى	68610	127198	144192	185685	250991	219490	262700	323636	346602	362092	374627
مجموع الدول النامية	336873	509502	551113	645330	750255	670449	711649	839710	825964	862477	885422
مجموع العالم	447992	704867	775884	936664	1143903	1017846	1364948	1365483	1378030	1434750	1478527

المصدر: قاعدة بيانات منظمة التجارة العالمية

©مركز أنقرة

الجدول أ.16: شحن المساعدات الغذائية من الحبوب (مليون طن متري / سنة)

	1992-1990	2000-2002	2007-2005	2015-2013
أفغانستان	0.08	0.34	0.15	0.02
ألبانيا	0.53	0.04	0.00	
الجزائر	0.01	0.03	0.01	0.00
أذربيجان		0.01	0.04	
البحرين				
بنغلاديش	1.04	0.23	0.20	0.01
بنين	0.02	0.02	0.00	0.00
بروناي دار السلام				
بوركينا فاسو	0.03	0.02	0.03	0.00
الكاميرون	0.00	0.00	0.00	0.01
تشاد	0.00	0.01	0.05	0.01
جزر القمر	0.01		0.00	
كوت ديفوار	0.04	0.01	0.02	0.01
جيبوتي	0.01	0.01	0.01	0.00
مصر	0.53	0.01	0.00	
الغابون		0.00		
غامبيا	0.01	0.00	0.01	0.00
غينيا	0.03	0.02	0.02	0.00
غينيا بيساو	0.01	0.01	0.01	0.00
غيانا	0.06	0.05	0.00	
إندونيسيا	0.04	0.21	0.02	
إيران	0.05	0.01	0.00	0.00
العراق	0.04	0.00	0.01	0.00
الأردن	0.26	0.22	0.00	0.00
كازاخستان	0.00			
الكويت				
قرغيزستان	0.06	0.05	0.06	0.00
لبنان	0.02	0.05	0.00	0.00
ليبيا				
ماليزيا	0.00			
جزر المالديف	0.00	0.01	0.01	
مالي	0.03	0.00	0.03	0.00
موريتانيا	0.03	0.04	0.04	0.01
المغرب	0.16	0.01		
موزمبيق	0.96	0.19	0.06	0.00
النيجر	0.02	0.02	0.06	0.02
نيجيريا	0.00	0.01		
سلطنة عمان				
باكستان	0.33	0.14	0.07	0.03
فلسطين	0.01	0.05	0.08	0.01
قطر				
المملكة العربية السعودية				
السنغال	0.10	0.00	0.01	0.00
سيرا ليون	0.04	0.06	0.02	0.00
الصومال	0.30	0.03	0.09	0.03
السودان	0.43	0.13	0.27	0.01
سورينام				
سوريا	0.01	0.01	0.00	0.13
طاجيكستان	0.06	0.11	0.01	0.00
توغو	0.01		0.00	
تونس	0.06			
تركيا	0.00			
تركمانستان	0.00	0.01		
أوغندا	0.03	0.06	0.10	0.00
الإمارات العربية المتحدة				
أوزبكستان		0.12		
اليمن	0.04	0.15	0.03	0.09
مجموع المنظمة	5.50	2.52	1.53	0.41
مجموع دول منظمة التعاون الإسلامي ذات الدخل الغذائي المنخفض	3.39	1.66	1.30	0.36
مجموع كل الدول ذات الدخل الغذائي المنخفض	7.07	4.48	3.38	0.52

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة – إحصاءات الاستجابة للطوارئ

©مركز أنقرة

الجدول أ.17: مجموع الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية (مليون شخص)

	1992 - 1990	1997 - 1995	2000-2002	2008-2010	2014-2016
أفغانستان	3.8	8.4	10	7.2	8.6
ألبانيا					
الجزائر	2.1	2.5	2.7	2	
أذربيجان	1.8	2.1	1.4		
البحرين					
بنغلاديش	36	44.2	27.7	25.7	26.3
بنين	1.5	1.6	1.6	1.2	0.8
بروناي دار السلام					
بوركينا فاسو	2.4	2.2	3.3	3.5	3.7
الكاميرون	4.7	5.4	5	3	2.3
تشاد	3.6	3.7	3.5	4.7	4.7
جزر القمر					
كوت ديفوار	1.3	1.7	2.7	2.7	2.8
جيبوتي	0.5	0.5	0.4	0.2	0.1
مصر					
الغابون	0.1				
غامبيا	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
غينيا	1.5	2	2.3	2	2
غينيا بيساو	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
غيانا	0.2	0.1			
أندونيسيا	35.9	28.8	38.3	37.6	19.4
إيران	2.9		3.8	4.8	
العراق	1.4	4.8	5.8	7.8	8.1
الأردن	0.2	0.4	0.3		
كازاخستان					
الكويت	0.8				
قرغيزستان	0.7	0.7	0.8	0.5	0.3
لبنان					
ليبيا					
ماليزيا	1				
جزر المالديف					
مالي	1.4	1.7	1.3	0.7	
موريتانيا	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
المغرب	1.5	2	1.9	1.7	
موزمبيق	7.8	8.3	7.9	7.8	6.9
النيجر	2.2	3.1	2.3	1.8	1.8
نيجيريا	20.8	13.2	11.2	9.3	12.9
سلطنة عمان	0.3	0.4	0.3	0.2	
باكستان	28.7	28.3	34.4	37.2	41.4
فلسطين					
قطر					
المملكة العربية السعودية					
السنغال	1.9	2.6	2.9	1.8	1.5
سيرا ليون	1.7	1.4	1.7	1.7	1.4
الصومال					
السودان	10.6	9.1	9.6	10.7	
سورينام					
سوريا					
طاجيكستان	1.6	2	2.5	2.8	2.9
توغو	1.5	1.5	1.4	1.3	0.8
تونس					
تركيا					
تركمانستان	0.4	0.4	0.4		
أوغندا	4.2	6	7.1	8.3	10.3
الإمارات العربية المتحدة					
أوزبكستان			3.6	2.4	
اليمن	3.6	4.7	5.3	6.1	6.7
مجموع المنظمة	191	195	204	198	166
مجموع الدول النامية الأخرى	773	713	651	568	508
مجموع العالم	1011	930	942	821	795

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة – إحصاءات الأمن الغذائي

©مركز أنقرة

الجدول أ.18: انتشار سوء التغذية من مجموع السكان

	1992-1990	2002-2000	2010-2008	*2016-2014
أفغانستان	30	47	26	27
ألبانيا				
الجزائر	8	8	6	
أذربيجان	24	17		
البحرين				
بنغلاديش	33	21	17	16
بنين	28	22	13	8
بروناي دار السلام				
بوركينا فاسو	26	28	23	21
الكاميرون	38	31	15	10
تشاد	59	40	41	34
جزر القمر				
كوت ديفوار	11	16	15	13
جيبوتي	75	49	24	16
مصر				
الغابون	12			
غامبيا	13	13	11	5
غينيا	23	26	19	16
غينيا بيساو	23	27	24	21
غيانا	23	10	12	11
إندونيسيا	20	18	16	8
إيران	5	6	7	
العراق	8	24	26	23
الأردن	6	6		
كازاخستان				
الكويت	39			
قرغيزستان	16	17	9	6
لبنان				
ليبيا				
ماليزيا	5			
جزر المالديف	12	12	12	5
مالي	17	13	5	
موريتانيا	15	11	8	6
المغرب	6	7	5	
موزمبيق	56	42	33	25
النيجر	28	21	12	10
نيجيريا	21	9	6	7
سلطنة عمان	18	12	7	5
باكستان	25	23	22	22
فلسطين				
قطر				
المملكة العربية السعودية				
السنغال	25	28	15	10
سيرا ليون	43	40	31	22
الصومال				
السودان	40	27	24	
سورينام	16	14	10	8
سوريا				
طاجيكستان	28	40	38	33
توغو	38	29	21	11
تونس				
تركيا				
تركمانستان	9	8		
أوغندا	23	28	25	26
الإمارات العربية المتحدة				
أوزبكستان		14	9	
اليمن	29	29	27	26
متوسط المنظمة	23.6	19.1	16.1	14.8
متوسط الدول النامية الأخرى	25.7	19.4	16.5	14.0
متوسط العالم	18.6	14.9	11.8	10.9

المصدر: قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة – إحصاءات الأمن الغذائي

الجدول أ.19: مشاريع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، مختبر عبد اللطيف جميل لمكافحة الفقر(MIT J-PAL) ومبادرة اعتماد التكنولوجيا الزراعية (ATAI) في دول منظمة التعاون الإسلامي

العنوان	البلدان	العوائق	سؤال البحث	النتائج
هجرة العمالة المؤقتة كتخفيف: استراتيجيات لإدارة المجاعة الموسمية	بنغلاديش	عوائق متعلقة بسوق العمل	هل يمكن للحوافز النقدية الدفع بالمزارعين في المناطق الريفية إلى الهجرة إلى المدن والبحث عن فرص عمل موسمية خلال أوقات المجاعة؟	تقديم حافز للهجرة كان له تأثير كبير على احتمالات الهجرة الموسمية
مزارع صنع قرار المزارع وتجرب التكنولوجيا في إندونيسيا	إندونيسيا	ضعف الكفاءة في المعلومات	هل تزويد المزارعين بالبيانات حول عوامل سابقة غير ملاحظة تؤثر على المحاصيل الزراعية يمكن أن تساعدهم على اعتماد ممارسات زراعية مثلى؟	عند تجربة تقنيات زراعية جديدة، لم يكن المزارعون يفهمون الفوائد في البداية. لكن عندما يتم التقرير عن نتائج التقنيات الجديدة من أراضيهم، يبدى المزارعون رغبة أكبر في مواصلة استخدام التقنية الجديدة
فرص لتحسين توسع وأثر الإقراض الزراعي في مالي	مالي	عدم كفاءة أسواق الائتمان	هل بموسوع التمويل الأصغر في شكل قروض أو منح أو منتجات الادخار تخفيف القيود على الاستثمار بين صغار المزارعين في مالي؟	(العمل مستمر)
أثر مشروع الري Alatona في مالي	مالي	قيود سوق الأراضي	كيف يمكن لمشروع الري على نطاق واسع تحسين المحاصيل ومساعدة المزارعين على تأمين حقوق الملكية؟	(العمل مستمر)
الادخار ودعم الأمن الغذائي المستدام في موزمبيق	موزمبيق	عدم كفاءة أسواق الائتمان	هل الوصول إلى مرافق الادخار بالإضافة إلى الدعم في الأسمدة الزيادة في اعتماد الأسمدة بين المزارعين على المدى الطويل في موزمبيق؟	(العمل مستمر)
حشد تحويلات المهاجرين لتحديث الزراعة في موزمبيق	موزمبيق	عدم كفاءة أسواق الائتمان	هل يمكن للتحويلات المالية المحددة لأغراض زراعية الزيادة من استيعاب التكنولوجيات الزراعية؟	المنتج المالي الذي تم تطويره لا يحظى بشعبية في أوساط العمال وفشل أن يكون كافيا لاتخاذ المتابعة لاختبار ما إذا كان سيكون هناك أي تأثير على شراء المدخلات الزراعية.
تعزيز الاستخدام الصحيح للأسمدة من خلال وفورات المعلومات والالتزام باستخدام الخدمات المصرفية المتنقلة في موزمبيق	موزمبيق	عدم كفاءة أسواق المدخلات والمخرجات، عدم كفاءة أسواق الائتمان، ضعف الكفاءة في المعلومات	هل توفير وفورات المعلومات والالتزام للمدخلات الزراعية من خلال الهاتف المحمول يساعد على زيادة استيعاب المدخلات؟	(العمل مستمر)
تنسيق المزارعين بالهواتف الخليوية: الابتكار التكنولوجي في خدمات الإرشاد المتعلقة بتربية المواشي في باكستان	باكستان	ضعف الكفاءة في المعلومات	هل إعطاء المزارعين منبرا للحصول على المعلومات وتبادل الخبرات في مجال الرعاية البيطرية يزيد من استخدام تلك الخدمات؟	(العمل مستمر)
عقود تحفيزية لبيع المحاصيل ذات القيمة العالية من قبل صغار المنتجين في السنغال	السنغال	عدم كفاءة أسواق المدخلات والمخرجات	هل الأنواع المختلفة من العقود لتجار البصل تحسن من الجودة وترفع الأسعار للمزارعين؟	(العمل مستمر)
تعزيز اعتماد أصناف الأرز الجديد: معالجة تكاليف الاعتماد المبكر في سيراليون	سيراليون	العوامل الخارجية، عدم كفاءة مخاطر السوق، ضعف الكفاءة في المعلومات	يحقق الباحثون في ما إذا كان دعم الأسعار والتدريب الأولي يشجع التجريب واعتماد أصناف جديدة من الأرز بشكل فعال بين المزارعين في سيراليون.	(العمل مستمر)
هيكل العقد وتصدير الجودة في سوق سيراليون للكاكاو	سيراليون	عدم كفاءة أسواق المدخلات والمخرجات	هل التنوع في العقود الممنوحة لتجار الكاكاو تزيد من نوعية الكاكاو الذي يشترونه؟	التجار الذين عرضت عليهم مكافآت يشترون الكاكاو ذي الجودة بشكل أكبر، ولكن الارتفاع في الأسعار التي يحصلون عليها لا تنتقل للمزارعين.
المزارعات والحواجز التي تحول دون اعتماد التكنولوجيا: تقييم عشوائي لبرنامج الإرشاد براك في أوغندا الريفية	أوغندا	عدم كفاءة أسواق المدخلات والمخرجات، عدم كفاءة أسواق الائتمان، ضعف الكفاءة في المعلومات	هل من شأن الجمع بين خدمات الإرشاد جنبا إلى جنب مع التمويل الأصغر الزيادة في الاستفادة من المشورة الزراعية؟	(العمل مستمر)
تجارب انتقائية لتقييم التكنولوجيا الزراعية واعتمادها: التجريب	أوغندا	العوامل الخارجية وعدم كفاءة أسواق الائتمان	كيف يمكن استخدام الشبكات الاجتماعية بشكل استراتيجي لزيادة الإقبال على تكنولوجيا الري البسيطة؟	(العمل مستمر)
هل يعيق ضعف الجودة اعتماد تكنولوجيا زراعية؟ الدليل من سوق الأسمدة في أوغندا	أوغندا	ضعف الكفاءة في المعلومات	ما مدى محدودية اعتماد الأسمدة بسبب ضعف الجودة والمنتجات المقلدة الرديئة في السوق؟	(العمل مستمر)

المصدر: MIT J-PAL

©مركز أنقرة