

مجلة  
الاندلس  
العلمية

تحليل مؤشرات الأمن الغذائي في الدول  
الإسلامية في مجال إنتاج الحبوب واللحوم  
(دراسة تحليلية وصفية)

أ.د. مجذاب بدر عناد - أستاذ الاقتصاد

جامعة حضرموت - اليمن

د. محمد عمر باطويح - أستاذ الاقتصاد المشارك

جامعة حضرموت - اليمن

د. حمد صالح الطاسان - أستاذ الاقتصاد المساعد

جامعة الملك عبد العزيز - المملكة العربية السعودية.

## تحليل مؤشرات الأمن الغذائي في الدول الإسلامية في مجال إنتاج الحبوب واللحوم (دراسة تحليلية وصفية)

(١) المقدمة: يحتل الأمن الغذائي في مختلف البلدان ومنها البلدان الإسلامية، اهتماماً خاصاً بسبب الدور المهم للغذاء في حياة الإنسان، وضرورة مجابهة التحديات التي يسببها النقص فيه، بشكل خاص في عصر المتغيرات الهائلة التي يعيشها الاقتصاد العالمي في عصر العولمة، ونشوء التكتلات الاقتصادية التي أخذت الدول المختلفة باعتمادها لتسهيل التغلب على تحديات العولمة، مما يتطلب من الدول الإسلامية التعاون الاقتصادي فيما بينها خصوصاً في موضوع الأمن الغذائي بهدف تجاوز المشكلات التي تواجهها بهذا المجال.

تتميز الفجوة الغذائية في البلدان الإسلامية بالزيادة المستمر بالرغم من النمو النسبي في إنتاج الغذاء، بسبب الزيادات المستمرة في أعداد السكان، والإخفاقات التي واجهت الإنتاج الزراعي في العديد من الدول الإسلامية.

١ - ٢) الدراسات السابقة: بذلت الدول الإسلامية جهوداً في إطار النهوض الاقتصادي، إلا أن قضية الأمن الغذائي ظلت تقف عائقاً أمام تحقيق تلك الأهداف، ولقد ناقشت عدد من الدراسات أهمية الأمن الغذائي على نطاق ضيق، شمل تكتلات إقليمية، من هذه الدراسات ما كتبه (عبدالسلام، ١٩٩٨)، حيث أعطى صورة شاملة عن الأمن الغذائي في الوطن العربي، مستعرضاً جملة من البرامج اللازمة للتنمية الزراعية على مستوى الوطن العربي، ومن الدراسات التي تصدت لهذا الموضوع بحث (التركستاني، شاشي، باطويح، ٢٠٠٦) حول جدوى التكامل الاقتصادي بين الدول الإسلامية، استعرضاً فيها مسألة الأمن الغذائي، ودورها في تعزيز التكامل الاقتصادي بين تلك الدول، وقد تطرق الدكتور (توزاني، ١٩٨٦) إلى موضوع الأمن الغذائي العربي حول مساهمة في

دراسة الاكتفاء الغذائي في العالم العربي. الذي أكد فيه على أهمية التكامل بين الدول العربية في إنتاج الغذاء وزيادة إنتاجية وحدة المساحة، وضرورة خفض نمو السكان إلى ٢.٥ ٪ وهو يرى أهمية الاعتماد المتبادل بين الدول العربية في تحقيق مستوى أفضل من الأمن الغذائي، وفي استعراضه لبعض الحلول لمشكلة الغذاء أكد على ثلاث اتجاهات هي:

أولاً: استغلال أفضل الموارد (الأرض، الماء، العمالة).

ثانياً: المنتجات المطلوب التوسع في إنتاجها.

ثالثاً: العوائد التي تحققها هذه المنتجات.

وأكد توزاني على أهمية الاكتفاء الذاتي كضمان للأمن الغذائي في غالبية السلع الزراعية الرئيسية، ولكنه لم يؤكد على أهمية الميزة النسبية التي يتمتع بها بلد معين دون آخر وضرورة الاستفادة من هذه الميزة النسبية في زيادة الإنتاج الزراعي، وبيع الفائض منه في السوق الدولي الذي هو بأمرس الحاجة إلى شراء السلع الزراعية، وتوفير إمكانيات مالية من هذا البيع لاستيراد حاجات غذائية أخرى لا ينتجها ذلك البلد ويعجز عن تحقيق اكتفاء ذاتي في استهلاكها، وبين الباحث توزاني أهمية السوق العربية المشتركة التي لم تظهر لحد الآن، وطالب بإلغاء دعم المستهلك، باعتبارها إحدى أهم محددات زيادة إنتاج المحاصيل الغذائية الرئيسية.

ويرى الباحث (علايه، وآخرون) وجود عجز واضح في الأمن الغذائي العربي وهذا ما يتوضح من الميزان التجاري للتبادل الزراعي، وفي نصيب الواردات الزراعية من إجمالي الواردات، وبعد مناقشة آفاق إنتاج مختلف المحاصيل الغذائية الرئيسية، وآفاق الإنتاج الحيواني واللحوم، والألبان والزيوت وهي منتجات غذائية أساسية، إذ تتصف الإنتاجية بالانخفاض، ويحدد الباحثون أسباب العجز الغذائي في الدول العربية وقصور التنمية الزراعية العربية عن بلوغ

أهدافها، وضعف استغلال الإمكانيات الزراعية المتاحة، وضعف التمويل وقلة دخول المزارعين وعدم تمكنها من تمويل عمليات الإنتاج الزراعي، إضافة إلى إنعدام التكامل بين الدول العربية وغياب السوق العربية المشتركة. يقترح الباحثون حزمة من المقترحات التي تتركز في زيادة الإنتاجية الزراعية من خلال تحسين البنية التحتية الزراعية والاهتمام بالملكية الزراعية وعدم تجزأتها إلى مساحات صغيرة، وإدخال أساليب جديدة في الزراعة وتوفير متطلبات تشجيع الإنتاج الزراعي كالمدخلات الزراعية من مكنة وبيذور زراعية محسنة وأساليب حديثة لمكافحة الآفات والأمراض الزراعية، واعتماد سياسات تسليف قابلة للتطبيق يثق بها المزارعون والاهتمام بظروف تسويق المحاصيل الزراعية، وظروف تخزينها ... الخ.

وتناول (العناد) موضوع الأمن الغذائي في عدد من البحوث المنشورة في مجالات علمية مختلفة، سلط فيها الضوء على الأمن الغذائي للفرد والمجتمع والإقليم والأمن الغذائي العالمي، وتم الربط في بحوثه بين أزمة التنمية الاقتصادية وأزمة الأمن الغذائي، وكذلك ناقش أزمة المياه وتأثيراتها على الأمن الغذائي، وفي تناوله للأمن الغذائي ضمن البحوث التي نشرها بين أثر الاحتكار الدولي لتجارة القمح على الأمن الغذائي للبلدان التي تعاني من النقص في إنتاج الغذاء وأثر ذلك على سياسات الدول المختلفة.

وقد تناول (حمدان، ١٩٩٩) موضوع الأمن الغذائي وعرفه بأنه يعني قدرة المجتمع على توفير الغذاء المناسب للمواطنين على المدى البعيد والقريب كماً ونوعاً وبالأسعار التي تتناسب مع دخولهم. وقد حدد الباحث، العناصر الاستراتيجية للأمن الغذائي والتي تتمثل بالموارد الزراعية، والإنتاج الغذائي، والاستهلاك، والتجارة الخارجية، والتخزين والسياسة الغذائية العامة، والبيئة الحيوية، وأشار إلى وجود مداخل عديدة للأمن الغذائي هي المدخل الفردي،

والمدخل المحلي، والمدخل الوطني، والمدخل الإقليمي والدولي، وحدد سياسات الأمن الغذائي ضمن السياسة الزراعية، وسياسة التسويق الزراعي، سياسة الأسعار والدعم، سياسة التجارة الخارجية، سياسة التخزين والتصنيع، الإرشاد الزراعي، سياسة الاستثمار، التعاون الزراعي، الإقراض الزراعي، السياسة الصحية، التشريع، نظام الإنذار المبكر، ومكافحة الهدر والفاقد ما بعد الحصاد، كما ناقش حمدان موضوع الأمن الغذائي العربي ونسب الاكتفاء الذاتي في كل دولة عربية، ثم انتهى بمناقشة أوضاع الأمن الغذائي في الأردن والعوامل التي تؤثر فيها.

وتناول (عبدالعزیز، جهاد؛ القطييط، محمد، ٢٠٠٨) موضوع " إستراتيجية الأمن الغذائي في العالم العربي من منظور إسلامي " أشارا فيه إلى الأمن الغذائي في الإسلام (المضاهيم . الأوليات) ودالة الأمن الغذائي التي أوضح فيها الترابط بين الأمن والغذائي بعلاقة طردية. وقد ناقش الوضع الحالي للأمن الغذائي بالعالم العربي محددًا الواردات والصادرات الزراعية العربية والفجوة الغذائية وأسبابها، كما حدد العناصر الرئيسية لإستراتيجية الأمن الغذائي العربي التي تضع الإنسان الهدف الأساس للأمن الغذائي، وتركز على زيادة الإنتاج وترشيد الاستهلاك، وإحياء الأرض الموات وتوفير مناخ استثماري في المجال الزراعي، وتوفير التكنولوجيا الزراعية، وأكد على أهمية الاستقرار السياسي والاقتصادي وتقوية التعاون بين الدول العربية.

١ - ٣) مبررات البحث: حسب علمنا لم تجر دراسات متخصصة لتحليل مؤشرات الأمن الغذائي للدول الإسلامية في مجال إنتاج الحبوب واللحوم، كما أشرنا سابقاً هناك العديد من الدراسات الخاصة بالأمن الغذائي ولكن كل منها يعالج الموضوع في سياق محدد لبعض الدول ومحدودة في مفرداتها ولم تتطرق بشكل واضح لتحليل مؤشرات الأمن الغذائي للدول الإسلامية أو حتى الدول

الرائدة في هذا المجال. وبالتالي، فإن هناك حاجة ماسة إلى دراسة تحليلية وافية. قدر الإمكان. من خلال حصر أكبر قدر ممكن من البيانات الخاصة بالأمن الغذائي في الدول الإسلامية وخاصة في مجال إنتاج الحبوب واللحوم.

١ - ٤) أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

١. التعرف على المفاهيم المرتبطة بالأمن الغذائي، ومشكلة الأمن الغذائي ومفهوم الضجوة الغذائية.
٢. تحديد الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للأمن الغذائي.
٣. تحليل مؤشرات الأمن الغذائي للدول الإسلامية.
٤. إبراز دور الموارد المتاحة في الدول الإسلامية لمعالجة مشكلة الأمن الغذائي.
٥. وضع الآليات اللازمة لتفعيل برامج التنمية ذات الصلة بالأمن الغذائي في الدول الإسلامية.
٦. استخلاص النتائج العامة للبحث واستنتاج أهمية تحليل مؤشرات الأمن الغذائي للدول الإسلامية.

١ - ٥) فرضيات البحث: يستند هذا البحث على فرضية التي يتوقع الباحثون أن يتمخض عنها تحليل مؤشرات الأمن الغذائي للدول الإسلامية: هناك ضعف في مؤشرات الأمن الغذائي بالنسبة للدول الإسلامية وخاصة في مجال إنتاج الحبوب واللحوم نتيجة لسوء استخدام الموارد المتاحة بشكل أمثل.

١ - ٦) منهجية البحث: اعتمد الباحثون على التحليل الوصفي لبيان واقع مؤشرات الأمن الغذائي في الدول الإسلامية. ولقد واجهت الباحثين صعوبات في الحصول على البيانات الإحصائية للدول الإسلامية التي تخص القطاع الزراعي وبالأخص موضوع الأمن الغذائي في مجال إنتاج الحبوب واللحوم، وتم اعتماد إحصائيات منظمة الغذاء والزراعة الدولية والدراسات الصادرة عنها والتي نشرت

في الأعوام ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨، وأغلب تلك الإحصائيات تنتهي في العام ٢٠٠٤، ولكنها بالرغم من ذلك تعطي مؤشراً يمكن الاستفادة منه في تحليل بعض المؤشرات، وقد استخدم الباحثون الإحصائيات الحديثة كلما أمكن ذلك في جوانب كثيرة من البحث.

١.٧) الإطار العام للبحث: يتضمن البحث العناصر الأساسية التالية:

١. المقدمة وتتضمن:

❖ بيان مشكلة البحث وأهميته.

❖ الدراسات السابقة.

❖ مبررات البحث.

❖ أهداف البحث.

❖ فرضيات البحث.

❖ منهجية البحث.

٢. التعريف بواقع الأمن الغذائي في الدول الإسلامية.

٣. الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للأمن الغذائي في الدول الإسلامية.

٤. تحليل مؤشرات الأمن الغذائي لبعض الدول الإسلامية الرائدة في هذا المجال.

٥. الموارد المتاحة لمعالجة مشكلة الأمن الغذائي في الدول الإسلامية.

٦. النتائج والتوصيات.

٢) مفهوم الأمن الغذائي: يتناول مفهوم الأمن الغذائي تعاريف عديدة تنطلق أساساً من أهمية الموضوع الذي أخذ يلقى اهتماماً واسعاً بعد أن أخذ التركيز على الأمن السياسي والعسكري مكانة بارزة ومؤثرة على سياسات البلدان ذات العجز الغذائي. ومن ثم تطورت العديد من الدراسات التي عالجت موضوع الأمن الغذائي، وتعددت تعاريفه لتأخذ الاتجاهات التالية:

- أ) الأمن الغذائي على مستوى الدولة.  
 ب) الأمن الغذائي على مستوى الفرد.  
 ج) الأمن الغذائي على مستوى المجتمع.  
 د) الأمن الغذائي على مستوى الإقليم.  
 هـ) الأمن الغذائي العالمي.

وسنحاول إعطاء توضيح أو تعريف محدد لكل منها.

أ) الأمن الغذائي على مستوى الدولة: ويعني قدرة الدولة على توفير الاحتياجات الغذائية لكافة السكان على مدار السنة، بحيث تكون أسعار السلع الغذائية متناسبة مع دخول السكان. ويعني هذا التعريف: العرض المستمر للغذاء في كل أيام السنة. حيث تكون أسعار الغذاء منسجمة مع دخول السكان إلى جانب توفر القدرة على خزن الغذاء في مخازن مناسبة، إلى جانب القدرة على نقل الغذاء من أماكن الخزن إلى أماكن الاستهلاك لتحقيق العرض الدائم واليومي للغذاء وعرضه للسكان.

ب) الأمن الغذائي على مستوى الفرد: ونعني به قدرة الفرد في الحصول على احتياجاته الغذائية الضرورية لأداء واجباته والمحافظة على صحته وامتلاكه للدخل المناسب الذي يحقق شراء تلك الاحتياجات.

ج) الأمن الغذائي على مستوى المجتمع: ونعني به قدرة المجتمع الواحد في توفير أكبر قدر ممكن من الغذاء لأبنائه وتلبية احتياجاتهم الغذائية بصورة تتناسب ومدخلاتهم. وهنا نعني أن المجتمع يوفر الغذاء بالاعتماد على موارده الذاتية من خلال استغلال الأمثل لتلك الموارد، بالإضافة إلى تلبية النقص في الإنتاج من خلال الاستيراد من السوق الدولي عن طريق مبادلة الفائض في الإنتاج الزراعي المحلي في حالة تحققه أو بدفع مبالغ أخرى مصدرها غير القطاع الزراعي.



د ( الأمن الغذائي على مستوى الإقليم: ويقصد به قيام بلدان عديدة في إقليم واحد بإحداث عملية التكامل في الإنتاج الزراعي بحيث يتم تبادل السلع الزراعية بين بعضها البعض لتحقيق الأمن الغذائي المطلوب لأبناء هذا الإقليم.

هـ) الأمن الغذائي العالمي: ونعني به اهتمام العالم من خلال المنظمات الدولية المختلفة بتوفير الأمن الغذائي للبشرية واقتراح البرامج اللازمة لذلك، والعمل على توفير التمويل اللازم لها، والقيام بالدراسات التي تساعد الكثير من البلدان في تحديد سبل تجاوز مشكلات أمن الغذاء فيها. ويعرف الأمن الغذائي العالمي، حسب تعريف مؤتمر الغذاء العالمي " يتحقق الأمن الغذائي العالمي عندما يتمتع البشر كافة وفي جميع الأوقات بفرص الحصول من الناحيتين المادية والاقتصادية على أغذية كافية وسليمة ومغذية تلبى حاجاتهم التغذوية وتناسب أذواقهم كي يعيشوا حياة موفورة النشاط والصحة (الفاو، ٢٠٠٧). ويأخذ مفهوم الأمن الغذائي بعداً اقتصادياً يضع بعين الاعتبار أن العجز الغذائي في دولة ما، تكون له انعكاسات سلبية على الميزان التجاري لتلك الدولة، من خلال زيادة نصيب الواردات الزراعية في مجمل الواردات الكلية.

ويؤدي العجز الغذائي المصحوب بضعف الإمكانيات الاقتصادية للدولة إلى تفاقم مشكلة الأمن الغذائي وزيادة تأثيراتها السلبية على اقتصاد الدولة المعنية، مما يتطلب العمل باستمرار بوضع السياسات الزراعية الهادفة إلى البحث عن إمكانية الاكتفاء الذاتي قدر الإمكان عن طريق استغلال الموارد المتاحة للإنتاج الزراعي في تلك الدولة بأفضل كفاءة ممكنة، تستجيب إلى زيادة وتنوع الاحتياجات الغذائية، وتصدير الفائض من السلع الزراعية التي تتصف بميزة نسبية في إنتاجها، والاستفادة من مواردها المالية المتحققة في استيراد النقص الذي لم يتمكن المجتمع من إنتاجه محلياً، وهذا ما نجده

متحققاً في حالة ماليزيا واندونيسيا وتركيا بشكل خاص من بين الدول الإسلامية.

إن تحقيق الاكتفاء الذاتي لا يعني عدم التعامل مع العالم الخارجي، بل يعني تنمية الموارد الزراعية وتطوير الإنتاج الزراعي بأفضل حالة ممكنة. والاكتفاء الذاتي يظل حالة نسبية تتمثل بتوفير أكبر قدر ممكن من المنتجات الزراعية المنتجة محلياً، وهو لا يعني الاعتماد على الذات في توفير كافة الاحتياجات الغذائية محلياً، إذ لا يوجد بلد واحد يتمتع بهذه الصفة، إذ تستورد جميع البلدان الكثير من السلع الزراعية كضرورات غذائية ملحة من السوق الدولي، رغم تميزها في إنتاج الكثير من السلع الزراعية وتصدير الفائض منها إلى هذا السوق، وبذلك يكون ميزانها التجاري الزراعي موجباً.

ويعني المفهوم المطلق للاكتفاء الذاتي قدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على الذات وعلى الموارد والإمكانات الذاتية المتاحة في إنتاج كل احتياجاته الغذائية محلياً. غير أن الاكتفاء الذاتي بهذا المعنى يظل مفهوماً نظرياً فقط إذ لا وجود له على أرض الواقع، وهنا تبرز بعض التساؤلات حوله ومنها:

- أ. هل يمكن لأي بلد من البلدان تحقيق هذا النوع من الإكتفاء الذاتي ؟
  - ب. ما نسبة تحقيق الأمن الغذائي ؟
  - ج. ما هي طبيعة الظروف المناخية التي تحدد موسمية الإنتاج الزراعي بالمقارنة مع طبيعة الاستهلاك المستمر للغذاء على مدار السنة ؟
- إن الإجابة على هذه التساؤلات تشير بعدم وجود بلد من البلدان يستطيع أن يحقق الاكتفاء الذاتي في تلبية احتياجاته الغذائية بالاعتماد على إمكانياته الزراعية الذاتية بالمعنى المطلق الذي أشرنا إليه، ولكنه يستطيع أن ينتج أكبر قدر ممكن من احتياجاته الغذائية، وعلى أساس ذلك، فإن القول

بتحقيق الأمن الغذائي لأي بلد من البلدان بالاعتماد على موارده المتاحة يظل نسبياً ويرتبط ذلك بالإجابة على التساؤل الثالث، حيث تؤثر الظروف المناخية في أي بلد من البلدان في تحديد كمية ونوعية الإنتاج الزراعي بتأثير العامل الموسمي حيث ينتج محصول معين في موسم في السنة دون المواسم الأخرى، فإنتاج القمح ينتج في فصل واحد من السنة، كذلك الأرز، وهكذا بالنسبة لبقية المحاصيل الزراعية في حين يكون استهلاك الخبز والأرز وبقية المحاصيل الزراعية على مدار السنة، مما يتطلب الاهتمام بتطوير وزيادة الإنتاج الزراعي في الموسم المحدد لكل محصول، وزيادة وتحسين خزن المنتجات الزراعية بمخازن تحافظ على خواصها الغذائية وتمكّن من تلبية الاحتياجات الاستهلاكية في كل أيام السنة.

إن عدم قدرة البلد على تحقيق الاكتفاء الذاتي لتلبية الحاجة من جميع المحاصيل الزراعية بمعناه المطلق يتطلب استيراد النقص الذي يحصل في بعض السلع الزراعية من بلدان أخرى وإقامة علاقات تجارية مستقرة تضمن استمرار تدفق السلع الزراعية التي يحتاجها. وعليه، فإنه لا وجود لاكتفاء ذاتي مطلق يحقق أمن غذائي مطلق، بل يمكن القول بوجود اكتفاء ذاتي نسبي، يحقق أمن غذائي نسبي. ومن هنا نجد أن بإمكان الدول الإسلامية اعتماد التعاون المشترك فيما بينها لتحقيق تلك الغاية، خصوصاً في ظل وجود ظروف مناخية متباينة ومواسم إنتاجية مختلفة، حيث يقع الكثير منها في المنطقة المعتدلة الشمالية وأخرى تقع في منطقة خط الاستواء وأخرى في المنطقة المعتدلة الجنوبية. وتعاون البلدان الإسلامية يضع حداً للتبعية القائمة في مجال استيراد الغذاء من الدول الكبرى.

ومن هذا المنطلق، فإنه لتحقيق الأمن الغذائي لأي بلد من البلدان لا بد من توافر الشروط الأساسية التالية:

١. وفرة السلع الزراعية التي يحتاجها أبناء المجتمع.
٢. إستمرارية عرض السلع في السوق على مدار السنة.
٣. أن يستطيع المواطن شراء حاجاته من السلع بتوفير دخل مناسب له يمكنه من ذلك أي أن تكون أسعار الغذائية متناسبة مع الدخل الفردي وفي متناول كل شخص.

ونتيجة الاهتمام بالأمن الغذائي شهد الإنتاج الزراعي في العالم تطورات كبيرة جداً، حيث توسع مفهوم الأمن الغذائي ليتجاوز الاهتمام بالكميات المنتجة إلى الاهتمام بالجودة والتنوعية وضمان الشروط الصحية المطلوب توافرها في الغذاء، بحيث أصبحت تمثل جواز مرور للسلع الغذائية في السوق الدولي، وأصبح الاهتمام بأمان الغذاء يحتل الأولوية في سياسات جميع دول العالم، التي أخذ العديد منها يتجاوز استعمال المخصبات الصناعية كالأسمدة الكيماوية، واستخدام المبيدات الحشرية، ومحفزات النمو، وبالمحافظة على العلف الحيواني بصفاته العضوية. وقد أتجهت بلدان كثيرة إلى زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين صفات السلع الزراعية المنتجة واعتماد أسلوب الزراعة العضوية التي تعتمد الأسس العلمية التالية:

أ. اعتماد نظام الدورات الزراعية، ويعني تعاقب زراعة محصول مغذي للتربة بعد محصول مجهد لها، ونظام الدورات الزراعية الذي قد يكون لثلاث أو خمس أو سبع سنوات وبعضها يصل إلى اثني عشر سنة، مما يساعد في ضمان استمرار خصوبة التربة.

ب. إشاعة استخدام مخلفات المحاصيل والسماد الحيواني، والنباتات البقولية، والأسمدة الخضراء، والمخلفات العضوية في الإنتاج الزراعي، باعتبارها مخصبات بديلة عن الأسمدة الكيماوية قدر الإمكان غير أن ذلك لا يعني الاستغناء عن الأسمدة الكيماوية في الإنتاج الزراعي في الوقت الحاضر نهائياً.

ج. استخدام الأساليب البيولوجية في مكافحة الآفات والأمراض النباتية، وتزداد بذلك خصوبة التربة، والمحافظة على العناصر الغذائية والحد من تأثير الآفات الحشرية والأمراض النباتية.

ومن الأساليب الأخرى المستخدمة في زيادة الإنتاج الزراعي، هو أسلوب التثقيب الزراعي: ويعني الأسلوب الذي يضمن تكثيف العائد بسبب تركيز استخدام عناصر الإنتاج الزراعي في وحدة المساحة مما يؤدي إلى زيادة إنتاجية هذه الوحدة زيادة كبيرة.

٢ - ١) تعاريف الأمن الغذائي: لقد ظهرت تعاريف عديدة للأمن الغذائي انطلقت جميعها من حقيقة كون الحصول على الغذاء من أهم المشاكل التي تواجه البشرية طوال حياتها منذ بدء الخليقة ولحد الآن، فكان الهم الرئيس للإنسان، الحصول على الغذاء بشقيه النباتي والحيواني الأمر الذي أدى إلى اكتشاف الزراعة في وادي الرافدين قبل تسعة آلاف سنة قبل الميلاد، بعدها توجه الإنسان إلى رعاية الحيوانات الأليفة وتربيتها، بهدف ضمان أمنه الغذائي، إذ لا يستطيع الإنسان العيش بدون غذاء. وعليه فإن نقص الغذاء يمثل مشكلة تواجه البشرية في الماضي والحاضر، وأصبحت من أهم المشاكل التي تواجه مختلف الحكومات والدول، فهي محط اهتمام الجميع ومصدر للإضطرابات والمشاكل التي تواجه مختلف المجتمعات التي تعاني من مشاكل الأمن الغذائي. ومن التعاريف الرئيسة للأمن الغذائي الأتي:

- إن الأمن الغذائي يعني قدرة المجتمع على توفير الاحتياجات الأساسية من الغذاء للمواطنين، وضمان حد أدنى من تلك الاحتياجات وبانتظام عن طريق إنتاج السلع الغذائية محلياً، وتوفير حصيلة كافية من عائدات الصادرات لاستخدامها في استيراد ما يلزم لسد النقص في

الإنتاج المحلي (الذاتي) بدون أي تعقييدات أو ضغوطات من أي مصدر كان (الصوري، ١٩٩٠). يتضمن هذا التعريف ما يلي:

١. الاهتمام بتحسين الإنتاج الزراعي المحلي لتوفير الكثير من الاحتياجات الغذائية خصوصاً الأساسية، وتحقيق فائض لمبادلتها بالسوق الدولي بالسلع الزراعية التي لا تنتج محلياً.
٢. إن توفير النقص في الغذاء عن طريق الاستيراد يتطلب انسياب منتظم وبحريّة دون أي تهديد من دول أخرى.

ونظراً لمسؤولية الدولة في ضمان الأمن الغذائي لمواطنيها فقد عُرف الأمن الغذائي بالآتي:

- قدرة الدولة على توفير الاحتياجات الغذائية الضرورية لكافة السكان في الحالات الحرجة والطارئة الاستثنائية.
- قدرة الدولة على توفير أهم السلع الغذائية الاستراتيجية للسكان في وقت الحاجة بالكمية والأسعار المناسبة (عبد العزيز؛ القطيط، ٢٠٠٨)، أو يعرف بأنه (حسب المصدر نفسه): توفير الغذاء الكافي لضمان حياة صحية ومنتجة لجميع المواطنين في جميع الأوقات. ومن التعاريف المهمة للأمن الغذائي، تعريف منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو، ٢٠٠٧) وهو: أن الأمن الغذائي يعني توفر الإمكانية الفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية لكافة البشر للحصول على الغذاء الكافي والصحي الذي يؤمن العناصر الغذائية الضرورية للقيام بفعاليات الحياة الصحية.

لقد أثبتت الأحداث والتجارب المتتالية بعدم إمكانية تحقيق الأمن الغذائي لبلد معين بالاعتماد على بلد آخر. وكما فشلت كل الجهود التي تمت

في إطار منظمة التجارة العالمية لحد الآن في ضمان الأمن الغذائي أو مساعدة البلدان النامية ذات العجز الغذائي، وظلت المفاوضات المتعلقة بتحرير التجارة الزراعية مستمرة إلى وقتنا هذا دون أن تحقق أهدافها.

٢ - ٢) الأمن الغذائي الإسلامي: إن تناول الأمن الغذائي الإسلامي لا يعني وضع تعريفات خاصة عن الأمن الغذائي بعيدة عن تلك التعاريف التي وردت في الفقرة السابقة ولكننا نحاول أن نلقي بعض الضوء قدر تعلق الأمر بنظرة الإسلام إلى أمن الغذاء وأثره في حياة المجتمع الإسلامي.

لقد أثار الكثير من المفكرين الاقتصاديين منذ عهد المدرسة الاقتصادية الكلاسيكية وحتى يومنا هذا إلى مشكلة نقص الغذاء وإمكانية موت الملايين من البشر بسبب هذا النقص، وتعد نظرية السكان التي وضعها الكاهن البريطاني مالثوس في القرن الثامن عشر من النظريات التي تناولت ذلك. وفي عام ١٩٦٨ كتب العالم البيولوجي المعروف (بول إيرلج) في كتابه الشهير (القنبلة السكانية) " لقد إنتهت معركة توفير الغذاء للجميع بالفشل التام وسيعاني العالم في السبعينيات من القرن العشرين من المجاعات وموت ملايين البشر بسبب، على الرغم من أي برنامج قد نبذاه اليوم لتفادي ذلك ". واستمرت صيحات هذا العالم بشأن هذا الموضوع حتى أنه في ١٩٧٠ حذر من احتمال موت ٦٥ مليون من البشر (أمريكيين بالتحديد وأربعة بلايين من بقية سكان العالم بين سنتي (١٩٨٠ - ١٩٨٩)، ولم تحدث أي من توقعات هذا العالم المتشائمة، كما كان الحال مع توقعات مالثوس المتشائمة أيضاً. فبالرغم من أن سكان العالم قد تضاعفوا منذ الحرب العالمية الثانية إلى اليوم، فإن إنتاج الغذاء قد تضاعف ثلاث مرات.

وفي هذه الأيام تنطلق نفس الصيحات ولكنها أقل تشاؤماً من الصيحات السابقة، حيث تشير دراسات منظمة الغذاء والزراعة الدولية إلى أن:

١. نحو ٢٥ مليون طن من التربة الخصبة تتعرض للزوال سنوياً بفعل عوامل التعرية.
٢. بسبب زيادات السكان ومحدودية الأراضي الصالحة للزراعة سنتكمش حصة الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة من ٠.٨٥ هكتار إلى ٠.٤ هكتار بحلول عام ٢٠١٠.
٣. إن ارتفاع الأسعار الزراعية في السنوات الأخيرة ستكون له نتائج سلبية على قدرة ذوي الدخل المحدود في الحصول على السلع الغذائية.
٤. إن توجه الكثير من البلدان، خصوصاً البلدان المتقدمة زراعياً كالولايات المتحدة والبرازيل والصين والهند وغيرها إلى إنتاج الوقود الحيوي سيؤدي إلى التأثير السلبي على الأمن الغذائي العالمي.

وبالرغم مما سبق الإشارة إليه من تشاؤمات وتصورات سلبية تجاه الأمن الغذائي في دول العالم المختلفة يجب ألا ننسى أن الأرزاق مقدره من الخالق سبحانه وتعالى لكل مخلوقاته ومنها البشر، حيث جعل الخالق عز وجل الأرض مستقراً للإنسان إلى حين بقوله تعالى: (وقلنا أهبطوا بعضكم لبعض عدو ولكم في الأرض مستقراً إلى حين) (سورة البقرة، الآية ٣٦). وفي هذه الأرض قدر الخالق سبحانه وتعالى الأقوات في أربعة أيام فقط تكفي البشرية جميعاً إلى ما شاء الله سبحانه وتعالى: " وجعل فيها رواسي من فوقها وبارك فيها، وقدر فيها أقواتها في أربعة أيام سواءً للسائلين " (سورة فصلت، الآية ١٠). وفي هذه الأرض أخرج الله الأرزاق للناس بقوله تعالى: (وجعلنا لكم الأرض معاشاً والسماء بناءً، وأنزلنا من السماء ماءً، فأخرجنا به من الثمرات رزقاً لكم فلا تجعلوا لله أنداداً وأنتم تعلمون) (سورة البقرة، الآية ٢٢). إلى قوله تعالى في سورة تبارك: (وجعل لكم



الأرض ذلولاً فأمشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور(سورة تبارك، الآية ٧).

وقد حظت السنة النبوية الشريفة على الاهتمام بالزراعة وتحسينها، حيث يقول الرسول صلى الله عليه وسلم (ما من مسلم يزرع زرعاً أو يغرس غرساً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة) (صحيح مسلم، ٢١٥). وقوله صلى الله عليه وسلم (فلا يغرس المسلم غرساً، فيأكل منه إنسان ولا دابة ولا طير إلا كان له صدقة إلى يوم القيامة) (عيسى، ٢٠٠٥).

وقد اهتم الخلفاء الراشدون بالزراعة وتطويرها وإحياء الأرض حيث يقول الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه في توجيهاته لبعض ولاته (أن الله قد استخلفنا على خلقه لنسد لهم جوعتهم، ونستر عورتهم، ونوفر لهم حرفتهم... (الناقلي، ٢٠٠٩). فإن هذا القول يدل تماماً على اهتمام الإسلام بالأمن الغذائي والاهتمام بأمن الكساء وتوفير فرص العمل للمسلمين لتوفير الدخل الذي يلزمهم للانفاق. ولتشجيع التوسع في زراعة الأرض والاستفادة منها في إنتاج المحاصيل الزراعية يقول الرسول صلى الله عليه وسلم (من أحيا أرضاً ميتة فهي له) (الأحاديث النبوية، ٢١٥). فالحديث يدل على أن الأحياء وتحقيق التنمية وعمارة الأرض إنما هو هدف من أهداف المسلمين لغرض زيادة الإنتاج الزراعي وتطويره لضمان أمن غذاء المسلمين وتوفير فرص العمل اللازمة لهم.

إن استعراضنا لما ورد أعلاه من اهتمام القرآن والسنة النبوية والخلفاء الراشدين بتطوير الزراعة وزيادة رقعة الأراضي الزراعية لضمان الأمن الغذائي، وفي الوقت الذي يؤكد فيه الإسلام على أن الأرزاق بيد الله سبحانه وتعالى، إلا أن ذلك لا يعني عدم اهتمامنا بالعمل وتطويره، فالله يبارك في العمل ويحث عليه، حيث إن الاهتمام بالعمل والعمل الزراعي وتطوير الإنتاج الزراعي وزيادة كمياته وتحسين نوعياته وتوفير الغذاء للمسلمين يمثل واجباً دينياً من واجبات

المسلمين تجاه بعضهم البعض، مما يتطلب من المسلمين التعاون والتكامل الاقتصادي بين دولهم لحل مشكلات الغذاء وضمان أمنهم الغذائي دون التأثير بسياسات احتكار تصدير الغذاء من الدول الرأسمالية الكبرى والخضوع إلى شروط تلك الدول التي لا تناسب تطلعات وسياسات البلدان الإسلامية.

إن مشكلة العجز في إنتاج الغذاء المتنامية في العالم الإسلامي له انعكاس سلبي على التوجهات التنموية لاقتصاديات الدول الإسلامية وعدم قدرتها على ولوج التصنيع والتكنولوجيا الحديثة، وإضعاف اقتصادياتها في المنافسة والنمو، وترتبط مشكلة العجز بغياب التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية واختلاف سياساتها المختلفة، خصوصاً السياسة الاقتصادية وبضمنها سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العالم الإسلامي، رغم أن الأمة الإسلامية هي أمة واحدة، وهي خير أمة أخرجت للناس، جعل الله سبحانه وتعالى التعاون بين أبنائها في صالح الأعمال هدفاً وأسلوباً للحياة، لقوله تعالى (وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان) (سورة المائدة، الآية ٢)، والتعاون بين المسلمين في حل مشكلة الغذاء أو التقليل من حدتها، إنما يمثل تعاوناً على عمل الخير، فهو يعني توفير قوت المسلمين الذي هو من أعظم الأهداف التي سعت إليها الدولة الإسلامية في بداية عهد الراشدي وظلت تمثل حاجساً مستمراً لكافة الدول الإسلامية.

وللتذكير، إن تكلفة الفجوة الغذائية في الدول الإسلامية لا تزال مرتفعة جداً، فقد وصلت قيمة الفجوة الغذائية في الدول الإسلامية إلى (٣٠.٨٧٩) مليار دولار في عام ٢٠٠٤ (بشير، ٢٠٠٦). وبذلك فهي تشكل عبئاً على موازنات الدول الإسلامية، مما يتطلب تشجيع الاستثمارات في مجال الإنتاج الزراعي في تحسين واستصلاح الأراضي الزراعية، وتنظيم استغلال المياه والمحافظة عليها، وصياغة استراتيجية شاملة لضمان الأمن الغذائي بإنتهاج

إستراتيجية التنمية المستدامة وتطوير مراكز البحوث، والتدريب، واستغلال رأس المال البشري والمالي بأفضل كفاءة ممكنة، وتطوير المؤسسات الزراعية الصغيرة والمتوسطة واستغلال التكنولوجيا الزراعية، وتبادل الخبرات بين الدول الإسلامية في قضايا الأمن الغذائي وكيفية مواجهة تحدياته، وإلغاء الحواجز الجمركية على السلع الزراعية، وتطوير أنظمة هجرة معاكسة من المدينة إلى الريف بعد توفير سبل العيش وتحسين الخدمات في الريف.

٣) الإمكانيات المتاحة للإنتاج الزراعي في الدول الإسلامية: تنتشر البلدان الإسلامية على مساحات واسعة من العام وتقع في مناطق وأقاليم مناخية متباينة، وتتوفر في العديد من البلدان الإسلامية مقومات لتطوير الإنتاج الزراعي ومن هذه المقومات:

٣- ١) الأراضي الزراعية: تتباين الدول الإسلامية في مساحات الأراضي الزراعية ولكنها تمتلك أراضي زراعية يمكن أن تستغل في زيادة الأراضي المزروعة فعلاً، إذا ما تهيأت الإمكانيات التي تساعد على ذلك، ومن أهمها الإمكانيات المالية.

وفي عموم البلدان الإسلامية تبلغ مساحات الأراضي الصالحة للزراعة (٢٢٦٩٧٧) ألف هكتار يزرع منها فعلاً (٣٧٩٩٩) ألف هكتار (الوطن، ٢٠٠٨)، مما يعني وجود مساحات كبيرة جداً لا زالت دون استغلال زراعي. وتتميز بعض الدول الإسلامية بكبر المساحات الزراعية المتوفرة لديها، كما هو موضح أدناه.

جدول رقم (١) نسبة المساحات المزروعة / المساحة الكلية في بعض الدول الإسلامية

النسبة	المساحة المزروعة فعلاً / ألف هكتار	المساحة الزراعية / ألف هكتار	البلد الإسلامي
٩.٤ %	٢٦٥٠	٢٨٢٠٠	نيجيريا
١٠.٧ %	٢٥٥٣	٢٣٨٢٦	تركيا
٠.٦٤ %	١٣٦	٢١٥٣٥	كازخستان

باكستان	٢١٣٠٢	٦٥٨	٣ %
اندونيسيا	٢٠٥٠٠	١٣١٠٠	٦٤ %
السودان	١٦٢٢٣	٤٢٠	٢.٦ %
إيران	١٤٢٣٤	٢٠٠٢	١٤ %

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين.

حيث يشير الجدول أعلاه، إن جميع البلدان الإسلامية وبدون استثناء لم تستطع بعد استغلال إمكاناتها الزراعية المتاحة لديها، حيث لا زالت هنالك إمكانات كبيرة للتوسع في استصلاح وزراعة أراضي جديدة ومن أهم البلدان الإسلامية الآتي:

جدول رقم (٢) نسبة الأراضي الزراعية المزروعة فعلاً/ مجموع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في بلدان إسلامية مختارة.

الدولة الإسلامية	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ألف هكتار	مساحة الأراضي المزروعة فعلاً ألف هكتار	النسبة %
بنغلاديش	8084	٤٠٠	٥ %
أفغانستان	٧٩١٠	١٣٠	١.٦ %
المغرب	٧٨٦٧	٨٨٥	١١.٢ %
الجزائر	٧٦٦٢	٥٣٠	٧ %
العراق	٥٣٠٠	٢٩٠	٥.٥ %
مالي	٤٦٣٤	٤٠	٠.٨٦ %
سوريا	٤٥٤٢	٨١٠	١٧.٨ %
أوزبكستان	٤٤٧٥	٣٥٠	٧.٨ %
السعودية	٣٥٩٢	١٩٣	٥.٤ %
السنغال	٢٣٥٥	٤٥	١.٩ %
تركمانستان	١٨٥٠	٦٥	٣.٥ %
ترغستان	١٣٢٥	٥٥	٤.١ %
الصومال	١٠٢٢	٢٠	١.٩ %

الجدول من إعداد الباحثين.

نلاحظ كذلك، من الجدول رقم (٢)، أن العديد من البلدان الإسلامية، وإن كانت تمتلك مساحات لا بأس بها من الأراضي الصالحة للزراعة، إلا أن الأراضي المستغلة فعلاً في عمليات الإنتاج الزراعي، تمثل نسبة ضئيلة جداً من تلك المساحات، حيث أن هذه النسبة الضئيلة قد تراوحت بين ٠.٨٦ % في مالي، و ١.٩ % في السنغال والصومال، و ٣.٥ % في تركمنستان، و ٤.١ % في قرغيزستان، ووصلت في سوريا إلى ١٧.٨ %، مما يعني وجود إمكانات كبيرة جداً من الأراضي الصالحة للزراعة لم تستغل بعد، وإن بالإمكان استغلال مساحات إضافية جديدة من خلال التعاون الاقتصادي بين البلدان الإسلامية، فبدلاً من التوجه إلى بلدان غير إسلامية لشراء الأراضي وزراعتها من قبل الدول الإسلامية ذات الفوائض المالية. فالأفضل الاستثمار المباشر من قبل الدول الإسلامية ذات الفوائض المالية في المجال الزراعي، أو إنشاء الصناديق التنموية لغرض توسيع رقعة الأراضي واستغلالها بأساليب زراعية حديثة من شأنه المساعدة في تطوير الزراعة في البلد الذي يحصل فيه الاستثمار، وتشغيل أعداد ليست قليلة من العاطلين عن العمل، وضمان قدر مناسب من السلع الزراعية للبلد المستثمر بحصوله على تلك السلع من استثماراته في ذلك البلد للمساعدة في ضمان أمنه الغذائي.

٣ - ٢) استخدامات المياه والأراضي الزراعية في الدول الإسلامية: إن الدول الإسلامية تتابن في كميات المياه الموجودة لديها وكذلك في مساحات الأراضي المرورية لديها، فهناك بلدان تتمتع بوجود كميات جيدة من المياه التي يخصص أغلبها للنشاط الزراعي، وأقل من ذلك في النشاط المنزلي أو النشاط الصناعي. ونلاحظ في الجدول أيضاً شحة المياه في عدد من الدول الإسلامية، ولكن إذا ما

تم تنظيم استغلال المياه والمحافظة عليها واستغلال طرق الري الحديثة يمكن أن يساعد ذلك في توسيع رقعة الأراضي الزراعية المستغلة فعلاً.

ويشير الجدول من جهة أخرى إلى أن الأراضي الزراعية المروية في البلدان الإسلامية للسنوات (٢٠٠١ - ٢٠٠٣) تكاد تكون مساحتها ثابتة لم تتغير، وإن حدث تغير في مساحة الأراضي المروية في الدول الإسلامية، فهو بسيط جداً ويظهر عدم الاهتمام بتطوير القطاع الزراعي وزيادة المساحات الزراعية المروية التي يمكن من خلال استغلالها، وضع الخطط والبرامج الزراعية مضمونة التنفيذ، فقد إزدادت من حوالي ٦٤.٥ مليون هكتار في ٢٠٠١ إلى نحو ٦٥.٥ مليون هكتار في ٢٠٠٢، وإلى نحو ٦٧.١ مليون هكتار في ٢٠٠٣ (الفاو، ٢٠٠٧)، أي نسبة زيادة ٢.٢ % في ٢٠٠٣، وبالرغم من كون نسبة الزيادة في الأراضي الزراعية المروية قليلة في البلدان الإسلامية إلا أنها أفضل من المستوى العالمي، الذي زادت فيه مساحات الأراضي المروية في ٢٠٠٢ بنسبة ٠.٧٨ %، ثم تناقصت في ٢٠٠٣ بنسبة ٠.٠٥ %.

٣ - ٣ السكان والسكان الزراعيون: يبلغ عدد سكان الدول الإسلامية (الفاو، ٢٠٠٨) في ٢٠٠٤ بحدود ١.٤ مليار نسمة. وقد بلغ عدد السكان الزراعيين في العام نفسه ٤٥٩.٢٨٠ مليون نسمة. وبذلك تكون نسبة السكان الزراعيين في العدد الإجمالي للسكان بحدود ٣٧ %. وهذا يعني ارتفاع نسبة السكان الزراعيين إلى إجمالي السكان في الدول الإسلامية مقارنة بالدول المتقدمة التي لا يزيد فيها عدد السكان الزراعيين عن ٤.٣ % في استراليا، و٢ % في ألمانيا و٢.٧ % في فرنسا، وفي كندا ٢.٢ %، وفي الولايات المتحدة ١.٩٦٥ %.

جدول رقم (٣) نسبة السكان الزراعيين إلى إجمالي عدد السكان في بلدان مصدرة

الغذاء

اسم الدولة	العدد الإجمالي للسكان بالآلاف	عدد السكان الزراعيين بالآلاف	نسبة عدد السكان الزراعيين/إجمالي عدد السكان %
بلدان متقدمة	استراليا	٨٥٣	٤.٢
	المانيا	١٧٢٤	٢
	فرنسا	١٦٥٩	٢.٧
	كندا	٧١٠	٢.٢
	الولايات المتحدة الأمريكية	٨٥٢٨	١.٩٦
بلدان آخذة بالنمو	الأرجنتين	٣٥٨٥	٩.٢
	البرازيل	٢٥٨٦٩	١٤.٣
	نيوزيلندا	٣٢٥	٨.٣

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على إحصائيات منظمة الغذاء والزراعة الدولية. جدول الفأ. حالة الغذاء في العالم.

وإضافة إلى ذلك فإن النسبة في بعض البلدان الآخذة بالنمو كالأرجنتين والبرازيل ونيوزيلندا كانت ٩.٤%، ١٤.٣%، ٨.٣% على التوالي. إن هذه البلدان التي أشار إليها الجدول رقم (٣) أعلاه، هي أكثر البلدان المصدرة للسلع الزراعية الأساسية كالحبوب والأرز والسكر واللحوم ... الخ.

١. المجموعة الأولى: وتكون فيها نسبة عدد السكان الزراعيين/العدد الإجمالي للسكان بحدود تتراوح من ٠.٨% - ٤.١% وتشمل البحرين، قطر، الكويت، لبنان،

البوسنة، ليسا، ونسبة ٠.٨ % و ٠.٩ % و ١.٥ % و ٢.٨ % و ٤.١ %، لكل منها على التوالي.

٢. المجموعة الثانية: وتكون فيها نسبة عدد السكان الزراعيين/إجمالي عدد السكان بحدود ١٠ % أو أقل وتضم كلاً من السعودية، الأردن، فلسطين، والنسبة ٧.٦ %، و ١٠ %، و ١٠.١ % لكل منها على التوالي.

٣. المجموعة الثالثة: وتكون فيها نسبة عدد السكان الزراعيين / إجمالي عدد السكان بحدود ٢٣ % - ٢٥ %، وتشمل كلاً من ماليزيا وكازاخستان وتونس والجزائر وقرغيزستان وإيران وأذربيجان وأوزبكستان، وبنسب ١٥ %، ١٨ %، ٢٣ %، ٢٣.٤ %، ٢٤.٥ %، ٢٥ %، ٢٥ % على التوالي.

٤. المجموعة الرابعة: وتكون فيها عدد السكان الزراعيين/إجمالي عدد السكان بحدود (٢٦ % - ٣٥ %) وتضم كلاً من البلدان التالية، سوريا، تركيا، طاجيكستان، تركماستان، المغرب، مصر، وبنسبة ٢٦ %، ٢٨.٣ %، ٣١ %، ٣١.٨ %، ٣٣.٤ %، ٣٣.٥ %، ٣٤ % على التوالي.

٥. المجموعة الخامسة: وتكون فيها نسبة عدد السكان الزراعيين/إجمالي عدد السكان بحدود تتراوح بين أكثر من ٣٦ % إلى ٥٠ %، وتشمل كلاً من موريتانيا، أندونيسيا، اليمن، باكستان، وبنسبة ٣٨.٨ %، ٤١.٥ %، ٤٦.٣ %، ٤٨.٩ % على التوالي لكل منها.

٦. المجموعة السادسة: وفيها تكون نسبة عدد السكان الزراعيين أكثر من ٥٠ % وتشمل كلاً من بنغلاديش، غانا، السودان، السنغال، مالي، وغينيا وبنسبة ٥١.٧٥ %، ٥٥ %، ٥٧.٤ %، ٧٣ %، ٧٨.٧ %، ٨٢ % على التوالي.

وعليه، فإن السياسات الزراعية التي يمكن اقتراحها لهذه البلدان تتطلب اعتماد أسلوب الزراعة كثيفة العمل، حيث إن ذلك لا يعني عدم الاستفادة من التكنولوجيا الزراعية المتطورة في زيادة وتحسين مستويات الإنتاج الزراعي في



الدول الإسلامية، كاستعمال البذور المحسنة لزراعة المحاصيل المختلفة واستخدام الأصناف ذات الإنتاجية العالية، سواءً كان ذلك في الإنتاج النباتي أو الإنتاج الحيواني.

٣ - ٤) الاهتمام باستخدام وتطوير التكنولوجيا الزراعية: يظل الاهتمام باستخدام التكنولوجيا الزراعية هدفاً أساسياً من أهداف كل المجتمعات الزراعية في تنمية اقتصادياتها. إن من شأن الاستحواذ على التكنولوجيا الزراعية واستخدامها في عمليات الإنتاج والتسويق والتصنيع الزراعي تطوير الإنتاجية والإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني وضمان مستوى مأمون من الأمن الغذائي من خلال استخدام الأساليب الزراعية الحديثة واستخدام المقويات والبذور المحسنة، واعتماد أساليب الدورات الزراعية، وتوسيع استخدام المكننة الزراعية، واعتماد الأساليب الحديثة في الري الذي يضمن الاستخدام الأمثل للمياه، وتحقيق الأهداف الإنتاجية الزراعية. استفادت الدول المتقدمة من تركيز استخدام التكنولوجيا الزراعية في زيادة إنتاجية الهكتار الواحد من مختلف أنواع المحاصيل المزروعة، زيادات كبيرة، مكنها من تحقيق فائض في الإنتاج الزراعي وتصديره إلى الأسواق العالمية، بعد أن ضمنت أمنها الغذائي الوطني.

ولكن أغلب الدول الإسلامية لا زالت تعاني من تخلف كبير في ميدان البحث العلمي الزراعي ويعود سبب ذلك إلى قلة الأموال المخصصة للبحوث الزراعية، مما عطل من توسيع الأراضي الزراعية المستغلة، وعدم تحسين إنتاجية الأراضي الزراعية المستغلة، وتخلف إنتاجية الحيوانات الزراعية في مجال إنتاج اللحوم والألبان وغير ذلك من المنتجات الحيوانية الأخرى. وظل التوسع الرأسي في عمليات الإنتاج الزراعي في الدول الإسلامية متخلفاً، إضافة إلى بطء عمليات استصلاح الأراضي.

وترتكز الزراعة في الدول الإسلامية في الأغلب على سيادة نظام مزرعة العائلة ذات المساحة والإمكانات المحدودة، وغياب شركات الإنتاج الزراعي، في أغلب الدول الإسلامية، مما حدّ من توسيع ونشر استغلال التكنولوجيا الزراعية، لإرتفاع التكاليف التي لا يستطيع أن يتحملها المزارع لضآلة دخله. مما يتطلب إسهام الدولة المباشر في نشر واستخدام التكنولوجيا في الميدان الزراعي، واعتماد سياسات مناسبة للبحث العلمي الزراعي، وصياغة الخطط والبرامج اللازمة لذلك، إضافة إلى توفير التسهيلات والإمكانات المالية للكوادر البحثية وتحسين مستوى دخولهم.

إن الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي ونشر واستخدام تطبيقاته في ميادين الإنتاج الزراعي المختلفة من شأنه المساعدة في تحسين الإنتاج الزراعي من حيث الكم والنوع وضمان مستوى مناسب من الأمن الغذائي، ومن العوامل السلبية التي تؤثر في هذا المجال الآتي:

١ - قلة أعداد الباحثين والمختبرات البحثية الزراعية في أغلب الدول الإسلامية.

٢ - انخفاض تخصيصات البحث العلمي ومنه البحث العلمي الزراعي ضمن الموازنات المالية في الدول الإسلامية.

٣ - عدم مساهمة القطاع الخاص في ميدان البحوث الزراعية.

٤ - غياب الاستثمار في ميدان البحوث الزراعية.

٥ - انعدام التنسيق بين المراكز البحثية الزراعية في الدول الإسلامية.

٣-٥) التمويل الاستثمار الزراعي: يتميز القطاع الزراعي بضعف الاهتمام به من قبل المستثمرين وذلك لضخامة رأس المال الثابت في الإنتاج الزراعي، وخضوع هذا الإنتاج للظروف الطبيعية مباشرة، في الوقت الذي تحتاج فيه عمليات الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني إلى التمويل الذي يساعد في

إنجاز وتنفيذ هذه العمليات. ونظراً لانخفاض دخول المزارعين في الدول الإسلامية، فإنهم غير قادرين على تمويل عملياتهم الإنتاجية، وتحسين مستوى الأداء الزراعي والانفاق على متطلبات توفير التكنولوجيا الزراعية الحديثة، مما يعني تخلف الإنتاج الزراعي وعدم قدرته على تلبية متطلبات الأمن الغذائي في الدول الإسلامية، مما يتطلب الآتي:

١. إنشاء بنوك مختصة بالإقراض الزراعي، ومنح القروض بفوائد رمزية أو بدون فوائد تأخذ على عاتقها تسليف المزارعين بالقروض اللازمة لتمويل نشاطاتهم الإنتاجية الزراعية.

٢. تعزيز إمكانيات البنك الإسلامي للتنمية ومؤسسات الإقراض التابعة له، ودعم توجهاته في المساهمة في بناء المشاريع التنموية في الدول الإسلامية.

٣. اعتماد سياسة اقراض في المجال الزراعي من شأنها تعزيز وتحسين الأهداف الإنتاجية والتسويقية الزراعية ومتابعة انفاق أو استخدام تلك القروض في تنفيذ الأغراض التي اقترضت من أجلها.

٣ - ٦) إقامة علاقات تجارية مستقرة مع البلدان المصدرة للغذاء: إن إقامة علاقات تجارية مستقرة، يعتبر من المقومات الأساسية لضمان الأمن الغذائي على ألا تخضع للظروف للأحداث السياسية التي تنشأ بين فترة وأخرى، وذلك لضمان إمدادات غذائية مستقرة من الدول المنتجة للغذاء، وعدم تعرض الأمن الغذائي لأية تهديدات، هذا من جهة، ومن جهة أخرى تتطلب الضرورة تشجيع التجارة البينية ومنها التجارة الزراعية بين الدول الإسلامية المختلفة، إذ لا تزال التجارة البينية بين الدول الإسلامية لم تتعد بعد نسبة ٨٪ من إجمالي التجارة الخارجية الإسلامية.

إن الضرورة الموضوعية تقتضي اهتمام البلدان الإسلامية بتطور التبادل التجاري فيما بينها، خصوصاً في المجال الزراعي. من خلال التأكيد على الآتي:  
أ. زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية الإسلامية في الأسواق المحلية العالمية عن طريق تطوير الإنتاج الزراعي باعتماد تكنولوجيا زراعية متطورة والاستفادة من مبدأ الميزة النسبية في هذا المجال.

ب. الارتقاء بالعلاقات الاقتصادية المتبادلة بين الدول الإسلامية إلى مستوى أفضل واعتماد أسلوب التعاون الاقتصادي بين هذه البلدان لضمان مصالحها في عصر التكتلات الاقتصادية العالمية، والتفكير في إمكانية إنشاء سوق إسلامية لتعزيز هذا التوجه.

ج. إلغاء كافة القيود والحواجز الجمركية التي تعيق من تدفق أو دخول السلع الزراعية بين البلدان الإسلامية.

٤) الإنتاج الزراعي (إنتاج الحبوب واللحوم): حقق الإنتاج الزراعي العالمي (ومنه الإنتاج الزراعي في الدول الإسلامية) نمواً ملحوظاً في النصف الثاني من القرن العشرين. وانخفضت أعداد الذين يعانون الجوع إلى النصف منذ سبعينيات القرن الماضي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٨). ولقد تباينت الدول الإسلامية في نمو انتاجها الزراعي بين دولة وأخرى. إلا أن الاتجاه العام يأخذ نحو الزيادة، فالدول النامية وضمنها الدول الإسلامية قد حققت أغلب نسب النمو في الإنتاج الزراعي لمختلف السلع الزراعية. كما يشير إلى ذلك جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤) معدل النمو العالمية في الإنتاج لمختلف السلع الزراعية  
للفترة (١٩٦١. ٢٠٠٥)

النسب المئوية السنوية				السلع الزراعية
١٩٦١- ٢٠٠٥	١٩٩٢- ٢٠٠٥	١٩٩٧- ١٩٩١	١٩٦١- ١٩٧٦	
٢.٢	١.٣	١.٨	٣.٥	العالم
٢.٨	١.٥	٢.٨	٣.٩	البلدان النامية
٤.٠٠	٤.٢	٤.٨	٢.٩	العالم
٤.٤	٤.٩	٥.٠٠	٢.١	البلدان النامية
٢.٢	٠.٨	٢.٣	٣.٤	العالم
٢.٦	١.٢	٣.٥	٣.١	البلدان النامية
١.١	٠.٩	١.٥	٠.٨	العالم
١.٠٠	١.٤	١.٠٠	٠.٥	البلدان النامية
١.١	١.٥	٠.٥	١.٣	العالم
٢.٣	٢.٢	١.٦	٣.٠	البلدان النامية
٣.٢	٤.٧	٣.٢	١.٨	العالم
٤.١	٦.١	٤.٤	١.٩	البلدان النامية
٣.٤	٣.٦	٣.٤	٣.٠٠	العالم
٥.٩	٦	٧	٤.٦	البلدان النامية
٣	٢.٦	٣.٠٠	٣.٥	العالم
٤.٨	٤.٨	٥.٣	٤.٣	البلدان النامية
١.٤	١.٢	١.٤	١.٦	العالم
٣.٢	٣.٨	٣.٣	٢.٧	البلدان النامية

المصدر: الاستعراض العالمي والإقليمي . منظور طويل الأجل . منظمة الأغذية والزراعة الدولية . ٢٠٠٧ .

وقد تمثلت نسب النمو المتميزة في إنتاج البلدان النامية من السلع الزراعية في إنتاج البيض الذي بلغ نموه ٥.٩ % للفترة (١٩٦١ . ٢٠٠٥)، يليه نمو

إنتاج اللحوم الذي بلغت نسبة نمو إنتاجه ٤.٨٪ لنفس الفترة، ثم نسبة النمو في إنتاج الخضار التي بلغت ٤.١٪ للفترة المذكورة أعلاه، وكانت نسبة النمو من إنتاج كل من المحاصيل الزيتية والحبوب، والسكر، والدرنيات لنفس الفترة هي ٤.٤٪، ٢.٦٪، ٢.٣٪ على التوالي في حين كانت نسبة النمو في إنتاج البقول في البلدان النامية هي الأقل، إذ كانت نسبة ١٪ وقلت عن معدل نسبة النمو العالمي المحاصيل البقول الذي ١.١٪، رغم أن الفرق قليل جداً (٠.١٪).

ومن حيث نسب النمو في إنتاج الحبوب واللحوم في الدول الإسلامية نلاحظ، أنها بلغت في إنتاج الحبوب كمعدل عام في الدول الإسلامية ١٧.٧٪، وفي إنتاج اللحوم بلغت نسبة النمو لمجموع البلدان الإسلامية ١٠.٣٪، وذلك للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) إذ كانت الزيادة في إنتاج الحبوب ٤٦.٧٣٨ مليون طن، و٢.١٨٢ مليون طن خلال هذه الفترة، وقد تباينت نسب النمو بين بلد إسلامي وآخر كما يلي:

جدول رقم (٥) نسبة النمو في إنتاج الحبوب واللحوم في الدول الإسلامية  
للفترة (٢٠٠١. ٢٠٠٤)

اسم البلد الإسلامي	نسبة النمو (%) في إنتاج الحبوب (بالآلاف الأطنان)	نسبة النمو (%) في إنتاج اللحوم (بالآلاف الأطنان)	الملاحظات
أذربيجان	٣٨.٤	٣٢.١	
فلسطين المحتلة	٥٥	٤٣.٥	
الأردن	٢٠	٤.٧٦	
أفغانستان	.	.	
الإمارات العربية المتحدة	.	٨.٦	
اندونيسيا	٨	٣٨.٩	
أوزبكستان	٤٣	١٩.١	
إيران	١٢٧	٥.٦	
باكستان	٦.٦	١٣	
البحرين	.	٧.٧ -	سالب
بنغلاديش	٨.١	٤.٩	
البوسنة	٢.٥٥	صفر	
تركمانستان	٦٢	٥٣	
تركيا	١٢.٦	١٧	
تونس	٤٨.٧	٠.٤	
الجزائر	١١٣.٥	٤.٦	
ليبيا	١.٣ -	٥.٣ -	سالب النمو
سوريا	١٤.٦	١٤	
السنغال	٤.٣ -	١.٢	النمو سالب في إنتاج الحبوب
السودان	٦.٣ -	٧	
طاجيكستان	٧٣	٦٣	
العراق	.	-	
عمان	صفر	٧٨	

غانا	١٦	١٠.٦
غينيا	١٢.٥	١٤.٢
قطر	١٦.٦	٨.٣
قرغيستان	٣.٣	٤.٥٦ -
كازاخستان	١١.٩ -	١٥.٧
الكويت	صفر	١.٣٥
لبنان	١٧.٩	١٦.٩
مالي	٩.٦	٢١
ماليزيا	٥.٣	٢٥.٥
مصر	١٠	٩.٣
المغرب	١٤٦.٩	١.٣٥
السعودية	١٦	٢.٢
موريتانيا	٢٤.٧ -	١٤
نيجيريا	٧	١٠
اليمن	٢٧.٩ -	٢١
النمو سالب في إنتاج الحبوب		

المصدر: تم إعداد الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على جدول رقم (٣) من الملاحق الإحصائية

من الجدول رقم (٥) أعلاه نلاحظ الآتي:

أ - في مجال إنتاج الحبوب: يمكن أن تصنف البلدان الإسلامية حسب مستوى نسبة النمو المختلفة حيث توجد بلدان حققت نسبة نمو في مجال إنتاج الحبوب بنسب نمو زادت عن ١٠٠٪، وتضم كلاً من المغرب وإيران والجزائر، حيث بلغت نسب النمو فيها ١٤٦.٩٪، ١٢٧٪، ١١٣.٥٪ على التوالي للفترة (٢٠٠١-٢٠٠٤)، ودول أخرى حققت نسبة نمو بلغت ٧٣٪ خلال الفترة نفسها مثل طاجيكستان. بينما دول أخرى تراوحت فيها نسبة النمو في مجال إنتاج الحبوب بين (٢٥٪ - ٥٠٪) وتشمل كلاً من إذربيجان، وفلسطين المحتلة وأوزبكستان والبوسنة، وتونس،



وموريتانيا، في نفس الفترة أعلاه. ومجموعة أخرى حققت نسب نمو في مجال إنتاج الحبوب تتراوح بين (١٪ - ٢٥٪) وتشمل بقية الدول الإسلامية باستثناء البلدان التي حققت نسب نمو سالبة للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤). والمجموعة الأخيرة هي التي حققت نسبة نمو سالب في مجال إنتاج الحبوب لنفس الفترة، وتضم كلاً من ليبيا، والسودان، وكازاخستان، وموريتانيا، واليمن، وكانت نسب النمو فيها كالآتي: - ١.٣٪، - ٦.٣٪، - ١١.٩٪، و- ٢٤.٧٪، و- ٢٧.٩٪ على التوالي ولنفس الفترة.

ب - في مجال إنتاج اللحوم: حققت جميع البلدان الإسلامية (باستثناء، ليبيا، السودان، كازاخستان، موريتانيا، واليمن) نسب نمو متباينة في نمو إنتاج اللحوم ويمكن أن تصنف كالآتي:

- المجموعة الأولى: وتشمل البلدان الإسلامية التي حققت نسب نمو في إنتاج اللحوم للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) زادت عن ٥٠٪ وتضم كلاً من عمان، طاجيكستان، تركمانستان، حيث حققت نسبة نمو ٧٨٪، ٦٣٪، ٥٣٪ لكل منها على التوالي.
- المجموعة الثانية: وتشمل البلدان الإسلامية التي حققت نسبة نمو في إنتاج اللحوم تراوحت بين (٢١٪ - ٣٨.٩٪) للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) وتضم كلاً من أندونيسيا، أذربيجان، ماليزيا، اليمن، بنسب نمو بلغت ٣٨.٩٪، ٣٢.١٪، ٢٥.٥٪، ٢١٪ لكل منها على التوالي.
- المجموعة الثالثة: وتشمل أغلب البلدان الإسلامية حيث حققت نسب نمو في إنتاج اللحوم تراوحت بين (١٪ - ٢٠٪) للفترة نفسها.
- المجموعة الرابعة: وتشمل أغلب البلدان الإسلامية التي كانت فيها نسب النمو في إنتاج اللحوم نسب سلبية وتشمل كلاً من: البحرين،

ليبيا، كيرغيزستان، إذ بلغت نسب النمو السلبية فيها لنفس الفترة - ٧.١٪، - ٥.٣٪، - ٤.٥٦٪ على التوالي.

وبناء على ذلك، نلاحظ أن هنالك تزايداً مستمراً في إنتاج الحبوب واللحوم في الدول الإسلامية، باعتبارها من متطلبات الغذاء الرئيسية في العالم، حيث يزداد استهلاك اللحوم زيادات كبيرة جداً بصور متناسب والزيادة في دخول الأفراد. وبالرغم من هذه الزيادات في إنتاج السلع الزراعية، كما لا حزننا، فإن هذا الإنتاج لا يزال دون المستوى المطلوب لتلبية الاحتياجات المتزايدة على الغذاء، ولا يزال هذا يمثل نسبة قليلة من إجمالي الإنتاج العالمي للحبوب واللحوم، حيث كانت نسب إنتاج الحبوب وإنتاج اللحوم للسنوات (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) من الإنتاج العالمي كما يلي:

جدول رقم (٦) نسب الإنتاج الحبوب واللحوم إلى الإنتاج العالمي (%)

الإنتاج	٢٠٠١	٢٠٠٣	٢٠٠٤
الحبوب	١٢.٦	١٤.٣	١٣.٦
اللحوم	٧	٧	٧

علماً بأن نسبة السكان المسلمين تبلغ ١٩.٣٪ من سكان العالم، وتبلغ نسبة الأراضي الصالحة للزراعة ١٦.٢٪ من مجموع الأراضي الصالحة للزراعة في العالم، مما يتطلب بذل المزيد من الجهود لتطوير الزراعة في الدول الإسلامية وزيادة الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني.

(٥) إنتاج وصيد الأسماك: تشكل الثروة السمكية ركناً مهماً من أركان الزراعة في الدول الإسلامية، وتعتبر مقوماً مهماً من مقومات الأمن الغذائي فيها، إذ أن تكاليف الحصول على البروتين الحيواني من الأسماك تعد منخفضة مقارنة مع المصادر الأخرى في أغلب تلك الدول، خصوصاً تلك البلدان التي تفتقر إلى وجود ثروة حيوانية، تحد من قدرتها على إنتاج اللحوم.

تتعدد مصادر الثروة السمكية في الدول الإسلامية، فهناك المصادر البحرية والمصادر النهرية، وتربية الأسماك في بحيرات أو مسطحات مائية صناعية، يقدر إنتاج الأسماك في الدول الإسلامية في عام ٢٠٠٤ بحدود ١٤.١٤٨ مليون طن، يضاف إليها ١.٥٧٩ مليون طن حيوانات مائية أخرى، ليكون المجموع ١٥.٧٢٧ مليون طن، وهو يمثل ١١.٣٪ من مجموع الإنتاج العالمي، بالرغم من أن غالبية الدول الإسلامية تقع على شواطئ البحار والمحيطات، وبعضها يحتل بموقعه أفضل مصائد الأسماك في العالم وعمان، حيث تنتشر سفن الصيد العالمية بالقرب من شواطئ تلك البلدان للاستفادة من تميزها كمناطق صيد غنية بالأسماك.

تعتبر الموارد السمكية من الميادين المهمة التي يجب الانتباه إليها، كونها تمثل مصدراً طبيعياً ومتجدداً للبروتين الحيواني والمساهمة في ضمان الأمن الغذائي للدول الإسلامية. إن الاهتمام بهذه الموارد وزيادة إنتاج الأسماك يتطلب رفع كفاءة المصائد الطبيعية واستزراع المصائد، ورفع كفاءة الكوادر العاملة في مجال تربية الأسماك وفي مجال صيد الأسماك البحرية، وتوسيع بحيرات تربية الأسماك في الدول الإسلامية، وتشجيع التعاون فيما بين هذه الدول، وإجراء البحوث التطبيقية والاستفادة منها في مجالات تربية الأسماك وتوسيع استخدام التقنية الملائمة لظروف الدول الإسلامية واختيار الأصناف ذات الإنتاجية العالية لنشر تربيتها.

٦) الصادرات والواردات الزراعية: كانت أغلب البلدان الإسلامية في بدايات القرن العشرين من البلدان ذات الفائض في الإنتاج الزراعي، أسوة بغيرها من العديد من البلدان النامية وقد حققت فائضاً في التجارة الزراعية بلغ ٧ مليار دولار سنوياً، ثم بدأ هذا الفائض بالانخفاض التدريجي إلى أن اختفى في نهاية الثمانيات وتحولت البلدان النامية ومنها الدول الإسلامية في أغلبها إلى

مستوردة صافية للغذاء في تسعينيات القرن الماضي وأوائل هذا القرن. وفي الوقت الذي تنمو فيه الصادرات الزراعية للدول الإسلامية، بلغ معدل النمو المركب للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) بحدود ١٧ ٪، حيث ازدادت من ٢٥.٢٦٣ مليار إلى ٤٠.٩٢٩ مليار دولار خلال هذه الفترة (بنسبة نمو سنوي مقداره ١٥ ٪ سنوياً)، فإن نسبة الزيادة في الواردات الغذائية الإسلامية لنفس الفترة بلغت ٣ ٪ وبنسبة سنوية مقداره ٠.٧٥ ٪، مما يعني زيادة نسبة نمو الصادرات على نسبة نمو الواردات وهذا يمثل حالة إيجابية، ولكن عند النظر إلى الأرقام المطلقة نجد أن قيمة الواردات لازالت هي الأكبر حيث تصل إلى ٦١.٤٧٦ مليار دولار في عام ٢٠٠٤، كما يتوضح في جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) الصادرات والواردات الزراعية في الدول الإسلامية

البيان	٢٠٠١	٢٠٠٣	٢٠٠٤	معدل النمو السنوي المركب ٢٠٠١ - ٢٠٠٤
الصادرات الزراعية (ملايين الدولارات)	٢٥٥٦٣	٣٤٧٧٤	٤٠٩٢٩	١٧ ٪
نسبة الصادرات الزراعية إلى إجمالي الصادرات	١٠.٨	١٠.٣	١٠	
الواردات الزراعية (ملايين الدولارات)	٥٩٧٢٣	٥١٩٠١	٦١٤٧٦	١ ٪
نسبة الواردات الزراعية إلى إجمالي الواردات	١٨	١٦.٥	١٦.١	
نسبة الصادرات الزراعية/الواردات الزراعية	٤٢	٦٧	٦٦.٥	
الميزان التجاري الزراعي للدول الإسلامية (ملايين الدولارات)	- ٣٤١٦٠	- ١٧١٢٧	- ٢٠٥٤٧	- ١٥ ٪

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على جدول رقم (٥) وجدول رقم (٦) من الملاحق الإحصائية.

من الجدول أعلاه يتضح، أن نسبة الصادرات الزراعية في الدول الإسلامية/الواردات الزراعية فيها كانت ٤٢٪، ٦٧٪، ٦٦.٥٪ للأعوام ٢٠٠١، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤ على التوالي. كما يبين الجدول واقع الميزان التجاري الزراعي للدول الإسلامية الذي يتميز باستمرار العجز للسنوات المذكورة في الجدول أعلاه وبمعدل نمو سنوي مقداره - ١٠٪. حيث نلاحظ أن الصادرات الزراعية تتجه نحو الزيادة باستمرار خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) في حين نلاحظ انخفاض الواردات في عام ٢٠٠٣ ثم ارتفاعها ثانية في عام ٢٠٠٤. وعلى مستوى الصادرات الزراعية في الدول الإسلامية نجد أنها في أغلب الدول الإسلامية أقل من الواردات الزراعية باستثناء كلاً من أندونيسيا، وأوزبكستان، وتركيا، وطاجيكستان، وقرغيستان، ومالي، وماليزيا، حيث أشارت الصادرات الزراعية فيها زيادة على الواردات وحقت تلك البلدان فائضاً في ميزانها التجاري الزراعي.

وفي مجال الواردات الزراعية في الدول الإسلامية فقد بلغت واردات كلاً من السعودية، وماليزيا، واندونيسيا، والأمارات، وتركيا، ومصر وإيران، والباكستان، والمغرب، أكثر من ثلثي الواردات الزراعية في الدول الإسلامية، إذ بلغت بحدود ٤١.٠٩٠ مليار دولار، علماً أن ماليزيا واندونيسيا، وتركيا ذات ميزان تجاري زراعي موجب وذلك كون صادراتها الزراعية أكثر من وارداتها الزراعية، إذ بلغ الميزان التجاري الزراعي لكل منها + ٤٠٧٥، + ٤٢٢٠، + ١٢٩٩، على التوالي.

(٧) الضجوة الغذائية الإسلامية: إن تباطؤ التنمية الزراعية في العديد من الدول الإسلامية وضعف الاهتمام بالقطاع الزراعي في هذه البلدان تسبب في زيادة العجز في الغذاء من السلع الرئيسية كالحبوب واللحوم مما زاد من الاعتماد على السوق الخارجي لاستيراد النقص في الغذاء، وأثر سلباً على ضمان مستوى

معقول من الأمن الغذائي الإسلامي، وزاد من قيمة الفجوة الغذائية في الدول الإسلامية خصوصاً وأن أسعار المواد الغذائية في ارتفاع مستمر. إن مراجعة متأنية لقيمة الفجوة الغذائية الإسلامية نلاحظ أن الأغلب الأعم من الدول الإسلامية هي دول عجز غذائي. ولا يستثنى من ذلك إلا العدد القليل جداً منها (أندونيسيا، وأوزبكستان، وطاجيكستان، وتركيا، وقرغيستان، ومالي، وماليزيا) التي استطاعت تحقيق فائض في ميزانها التجاري الزراعي، في حين أن كل الدول الإسلامية الأخرى تعاني من عجز متفاقم في أمنها الغذائي، وذات ميزان تجاري زراعي سالب. حيث بلغ مجموع العجز في الفجوة الغذائية ٢٩.٢٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٤، وهو في تنامي وتضاعف، إذ لا يوجد في الأفق ما يشير إلى إمكانيات خفضه.

وعليه، فإن الفجوة الغذائية تعكس التطورات التي تحصل في الإنتاج الزراعي المحلي سواءً كانت تلك التطورات سلبية أو إيجابية، فترتفع الفجوة الغذائية عندما ينخفض مستوى الإنتاج المحلي، وتنخفض بارتفاع مستويات ذلك الإنتاج، ويعتبر استمرار الفجوة الغذائية من العوامل الرئيسية لإرباك عملية التنمية الاقتصادية وعدم نجاحها في الكثير من البلدان غير الغنية التي يتطلب منها توفير الأموال اللازمة لاستيراد النقص في الغذاء، بدلاً من تخصيصه في تنمية الاقتصاد الوطني. ويعود تفاقم الفجوة الغذائية إلى عوامل عديدة ترتبط بمدى توفر الإمكانيات المتاحة للإنتاج الزراعي وطبيعة استغلال تلك الإمكانيات بالكفاءة المطلوبة ويمكن تحديد أهم هذه العوامل بالتالي:

١. محدودية الموارد الزراعية الطبيعية كالأراضي الصالحة للزراعة، والمياه الضرورية لري المحاصيل الزراعية، حيث تفتقر العديد من الدول الإسلامية إلى الأرض الصالحة للزراعة والمياه.

٢. تباطؤ عمليات استصلاح الأراضي الزراعية واستغلالها، بسبب قلة الموارد المالية اللازمة لذلك.
٣. ضعف استخدام التكنولوجيا الزراعية وعدم توفر القدرات المالية الضرورية لاستيرادها أو تطويرها محلياً.
٤. الزيادات السكانية التي تزيد من الاستهلاك، يقابل ذلك ثبات مستوى الإنتاج الزراعي أو انخفاض نسبة نموه دون مستوى الزيادات السكانية.
٥. ندرة الأموال في أغلب الدول الإسلامية وضعف الاستثمار في القطاع الزراعي .
٦. التصاعد المستمر في أسعار المواد الغذائية على المستوى الدولي وانعكاس ذلك على قدرة الدول الإسلامية في استيراد الكميات المطلوبة من السلع الزراعية.

وتتباين قيمة الفجوة الغذائية بين دولة إسلامية وأخرى، فتتسع الفجوة في دول إسلامية بسبب انخفاض انتاجها الزراعي مقارنة باستهلاكها، وتنخفض في دول أخرى، وتنعدم في عدد محدود جداً من بين الدول الإسلامية كما أشرنا إلى ذلك. ومن الدول الإسلامية التي تتفاقم فيها قيمة الفجوة الغذائية: السعودية، والأمارات، والجزائر، وبنغلاديش، ومصر، والمغرب، وليبيا، وأقطار الخليج العربي، ولبنان، وإيران. في الوقت الذي تتمتع فيه السعودية، وبلدان الخليج العربي وليبيا والجزائر وإيران بموارد مالمية تمكنها من استيراد احتياجاتها من المواد الغذائية كأقطار نفطية، فإن هنالك دول أخرى تعاني باستمرار من العجز المالي، يمنع عليها توفير حاجاتها الغذائية بسبب ضعف مواردها المالية.

## جدول رقم (٨) قيمة الفجوة الغذائية الإسلامية للفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤)

ملايين الدولارات			بيان
٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠١	
٦١٤٧٦	٥١٩٠١	٥٩٧٢٣	قيمة الواردات الزراعية
٤٠٩٢٩	٣٤٧٧٤	٢٥٥٦٣	قيمة الصادرات الزراعية
٢٠٥٤٥	١٧١٢٧	٣٤١٦٠	قيمة الفجوة الغذائية

المصدر: تم إعداد الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على جدول رقم (٥) و جدول رقم (٦) من الملاحق الإحصائية.

يوضح الجدول رقم (٨)، أن قيمة الفجوة الغذائية كانت مرتفعة كثيراً في عام ٢٠٠١، إذ بلغت بحدود ٣٤.١٦٠ مليار دولار، انخفضت في عام ٢٠٠٣ إلى ١٧.١٢٧ مليار دولار وعادت لترتفع إلى ٢٠.٥٤٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٤.

(٨) تحديات الأمن الغذائي الإسلامي: يواجه الأمن الغذائي عدداً من التحديات التي تؤثر في اقتصاديات البلدان الإسلامية وتتطلب انفاق المزيد من الأموال لغرض استيراد النقص وتلبية متطلبات الأمن الغذائي، وتعطيل عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في هذه البلدان وزيادة حدة الفقر والبطالة واستمرار تبعيتها الغذائية إلى البلدان المصدرة للغذاء، ويمكن تحديد أهم التحديات التي تواجه الأمن الغذائي في الدول الإسلامية بالآتي:

٨. ١) فشل السياسات الزراعية في معالجة مشكلات الأمن الغذائي: السياسة الزراعية تعني مجموعة الإجراءات التي تتخذها الدولة وفق تشريعات وقوانين تعتمد لغرض تحقيق أهداف القطاع الزراعي التي في مقدمتها زيادة وتطوير الإنتاج الزراعي كماً ونوعاً وضمان أكبر قدر ممكن من الأمن الغذائي وصولاً إلى جعل الغذاء في متناول جميع السكان في تلك الدولة. إن تطوير الإنتاج



كماً ونوعاً يعني تجاوز معوقات ذلك الإنتاج والحد من العوامل السلبية التي تؤثر في تطوره.

تتضمن السياسة الزراعية، سياسات فرعية تتكامل مع بعضها البعض لتكون هذه السياسة الزراعية، ومن السياسات الزراعية الفرعية الآتي:

- سياسات الإنتاج الزراعي التي تتضمن إنتاج المحاصيل الزراعية وتربية الحيوانات الزراعية، واستصلاح الأراضي والتكنولوجيا الزراعية.
- سياسات التمويل الزراعي اللازم لتمويل نشاطات القطاع الزراعي.
- سياسات التصنيع الزراعي.
- سياسات التخزين من المواد الغذائية الزراعية.

لقد مرت السياسة الزراعية في البلدان الإسلامية بمراحل مختلفة، وخضعت لعقائد متباينة مع بعضها البعض، حيث اعتمدت العديد من الدول الإسلامية المنهج الشمولي في إدارة الاقتصاد الوطني، في حين اعتمدت أعداد أخرى منها المنهج الليبرالي أو الرأسمالي المستند إلى آلية السوق والحرية الاقتصادية. فقد أدى اعتماد المنهج الشمولي في إدارة الاقتصاد الوطني إلى اعتماد سياسات زراعية تعتمد على تفتيت الملكية الزراعية وتوزيع الأراضي الزراعية على شكل حيازات صغيرة أضعفت من إمكانيات استخدام التكنولوجيا الزراعية على نطاق واسع في عمليات الإنتاج الزراعي، وأدت إلى تخلف مستويات الإنتاج والإنتاجية الزراعية، وزادت من مشكلات النقص في إنتاج الغذاء والعجز عن تلبية متطلبات الأمن الغذائي الوطني، بعد أن كانت الكثير من الدول الإسلامية دولاً مصدرة للغذاء، وبذلك زادت قيمة الفجوة الغذائية، وزاد السكان فقراً بما فيهم السكان الزراعيين الذين تأثرت دخولهم أكثر من غيرهم من السكان فقراً بما فيهم السكان الزراعيين الذين تأثرت دخولهم أكثر من غيرهم من السكان مما جعلهم غير قادرين على تمويل إنتاجهم الزراعي، بل هاجرت

أعداد كبيرة منهم نحو المدن بعد أن تركت الأرض الزراعية بوراً مما عرضها إلى التملح وعدم صلاحياتها للزراعة، وبذلك زادت الهوة كثيراً بين طلب وعرض السلع الزراعية المنتجة محلياً.

وبعد انهيار النموذج الإشتراكي السوفيتي وظهور تيار العولمة تحولت بلدان المنهج الشمولي إلى اعتماد آليات السوق واعتمدت سياسات إصلاح اقتصادي وحاولت تكييف اقتصادياتها لتلائم ومتطلبات اقتصاد السوق، وخضعت لشروط البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، وأخيراً لشروط منظمة التجارة العالمية، ولكنها بالرغم من هذه التوجهات لم تستطع لحد الآن الحد من تدهور الزراعة وتخلفها بسبب ضعف مواردها المالية اللازمة لذلك.

لقد انحازت الدول المستقلة بعد الحرب العالمية الثانية ومنها العديد من الدول الإسلامية إلى تطوير القطاع الصناعي على حساب القطاع الزراعي الذي لم يحصل على الاهتمام اللازم به، وغاب عنه كلياً أو جزئياً التمويل اللازم لعمليات الإنتاج الزراعي، ولم تتمكن الدول الإسلامية هذه، من تطوير نظام تعاوني يساعد المزارعين في عمليات التمويل والتسويق واستخدام تكنولوجيا زراعية مناسبة. تقع أغلب الأراضي الزراعية في الدول الإسلامية ضمن حدود البلدان التي أنتهجت النهج الشمولي مثل مصر، سوريا، السودان، العراق، الجزائر، أندونيسيا، الدول المستقلة حديثاً عن روسيا، غانا، غينيا، وغيرها مما أدى إلى عدم نجاح السياسات الزراعية الهادفة إلى زيادة وتحسين الإنتاج الزراعي وتطويره.

إن تدخل الدولة في تنظيم القطاع الزراعي واعتماد سياسات زراعية حكومية تدخلية في أغلب البلدان الإسلامية، أساء كثيراً لهذا القطاع وتسبب في تراجع الإنتاجية والإنتاج الزراعي، فكانت الدولة الشمولية تتدخل في الملكية، والإنتاج الزراعي، والأسعار الزراعية، والتسويق الزراعي، وتعتمد أسعار زراعية

ليست في صالح المنتجين الزراعيين، ويمكن تحديد أهم أسباب فشل السياسات الزراعية في أغلب الدول الإسلامية بالآتي:

١. تفتتت الملكية الزراعية على نطاق واسع مما أدى إلى نشوء وحدات زراعية صغيرة يصعب فيها إدخال تكنولوجيا زراعية متطورة بالاعتماد فقط على إمكانيات صاحب الملكية الزراعية الجديدة.
٢. إن تفتتت الملكية إلى وحدات إنتاجية صغيرة أدى إلى غياب الإنتاج الزراعي الكبير مما منع الاستفادة من مزايا الإنتاج الكبير ورفع من تكاليف الإنتاج الزراعي.
٣. لم يشجع القطاع الخاص بعد تفتتت الملكية الزراعية بإنشاء شركات زراعية تمارس عمليات الإنتاج الكبير وبأسس علمية حديثة، مما ساهم في إضعاف وتخلف مستويات الإنتاج والإنتاجية الزراعية.
٤. ضعف كفاءة إدارة القطاع الزراعي. لم تعط أغلب الدول الإسلامية الإدارة الزراعية اهتماماً مناسباً ولم تستخدم الأساليب الحديثة في الإدارة الزراعية، حيث ظلت أغلب المؤسسات الزراعية تدار من قبل أشخاص ليست لديهم خبرة في ميدان القطاع الزراعي، مما أدى إلى فشل تلك المؤسسات وتعطل دورها في تطوير القطاع الزراعي.
٥. ضعف جهاز الإرشاد الزراعي وغياب نماذج المزرعة الرائدة الإرشادية، التي يتعلم منها المزارعون سبل الزراعة الحديثة، وضعف جهاز البحث الزراعي وفشله في إيصال المعرفة الحديثة للمزارعين.
٦. لم يحظ القطاع الزراعي بالاستثمارات المناسبة فيه مما أبقاه دون التطوير المطلوب.
٧. تعاني أغلب الدول الإسلامية من أزمات مياه تمنع التوسع في استصلاح وزراعة الأراضي الزراعية وزيادة مساحاتها المزروعة.

إن كل هذه العوامل ساهمت في تراجع مستويات الإنتاج والإنتاجية في القطاع الزراعي وجعلته عاجزاً عن الوفاء بمتطلبات الاستهلاك الغذائي مما زاد من مشكلة الأمن الغذائي في الغالبية العظمى من الدول الإسلامية.

٢٠٨) الارتفاع المستمر في أسعار السلع الزراعية: يشهد العالم ارتفاعات متتالية في أسعار الأغذية شملت جميع البلدان وكان تأثيرها على البلدان النامية، ومنها البلدان الإسلامية أشد وطأة، خصوصاً في البلدان ذات الدخل المنخفض، وحسب تقديرات منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو)، فإن الرقم القياسي لأسعار الأغذية شهد في شهر مارس من عام ٢٠٠٨ زيادة بنسبة ٥٧% عما كان عليه في مارس من عام ٢٠٠٧، فقد زادت أسعار القمح في الأسواق الدولية بأكثر من ثلاثة أضعاف، وتضاعفت أسعار الذرة وارتفعت أسعار الأرز إلى مستويات غير مسبوقة.

إن زيادة أسعار المواد الغذائية بهذا الاتجاه التصاعدي له تأثير واسع على قدرة البلدان الفقيرة في الحصول على الغذاء، وتلبية احتياجات المواطنين فيها خصوصاً الفقراء منهم، ويمثل تصاعد الأسعار حوالي ٦٠% - ٨٠% من الانفاق الاستهلاكي في الدول الإسلامية الفقيرة، مقارنة بـ ١٠% - ٢٠% في الدول الصناعية المتطورة بسبب ارتفاع الدخل في هذه البلدان عنها في الدول النامية. لقد أخذت أسعار الغذاء ومنها الحبوب ترتفع بشكل متواصل ارتفاعاً كبيراً خصوصاً بعد عام ٢٠٠٤ كما يُشير إلى ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (٩) مؤشرات أسعار الغذاء ومؤشرات أسعار الحبوب للمدة (٢٠٠٠ -

(٢٠٠٧)

السنة	مؤشر أسعار الغذاء	مؤشر أسعار الحبوب
٢٠٠٠	٩٢.٧	٨٧
٢٠٠١	٩٤.٥	٨٩
٢٠٠٢	٩٤.١	٩٧

٢٠٠٣	١٠٢.٣	١٠١
٢٠٠٤	١١٤.٤	١١١
٢٠٠٥	١١٧.٣	١٠٦
٢٠٠٦	١٢٧.٣	١٢٤
٢٠٠٧	١٥٧.٤	١٧٢

المصدر: منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو). حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم. ٢٠٠٨.

وكانت المؤشرات في أشهر عام ٢٠٠٧ والأربعة الأشهر الأولى من عام ٢٠٠٨ كما يلي:

#### جدول رقم (١٠) مؤشرات أسعار الغذاء وأسعار الحبوب

الشهر	مؤشر أسعار الغذاء	مؤشر أسعار الحبوب
أبريل	١٤١.٧	١٤٨
مايو	١٤٤.٤	١٥٠
يونيو	١٥١.٢	١٥٩
يوليو	١٥٥.٨	١٦٠
أغسطس	١٦١.٦	١٧١
سبتمبر	١٧١.٦	١٩٥
أكتوبر	١٧٥.٣	٢٠١
نوفمبر	١٨٠.٦	٢٠٣
ديسمبر	١٨٧.٣	٢٢٤
يناير ٢٠٠٨	١٩٦.٣	٢٣٨
فبراير ٢٠٠٨	٢١٥.٨	٢٨١
مارس ٢٠٠٨	٢١٨.٤	٢٨٠
أبريل ٢٠٠٨	٢١٨.٢	٢٨٤

المصدر: نفس المصدر السابق.

حيث يشير الجدول رقم (١٠) إلى تواصل ارتفاع مؤشر أسعار الغذاء في عام ٢٠٠١ - ٢٠٠٧ وكذلك الحال في تواصل ارتفاع مؤشر أسعار الحبوب لنفس الفترة وبدأ هذا الارتفاع بالاتجاه التصاعدي الواسع بعد عام ٢٠٠٤، حيث ارتفع من ١٤.٤ في هذا العام إلى ١٥٧.٤ في ٢٠٠٧، وكذلك الحال فيما يخص ارتفاع مؤشر أسعار الحبوب لنفس الفترة من ١١١ في ٢٠٠٤ إلى ١٧٢ في ٢٠٠٧. كما نلاحظ أن أسعار المواد الغذائية في ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ ارتفعت كثيراً، إذ ارتفع مؤشر أسعار الغذاء في عام ٢٠٠٧ من ١٤١.٧ في شهر أبريل إلى أن وصل إلى ١٨٧.٣ في شهر ديسمبر، أما مؤشر أسعار الحبوب فقد ارتفع من ١٤٨ إلى ٢٢٤ لنفس الفترة من هذا العام. وفي عام ٢٠٠٨، فقد ارتفع المؤشران ارتفاعاً كبيراً خلال شهر فبراير إذ بلغ مؤشر أسعار الغذاء ٢١٥.٨ نقطة في حين وصل مؤشر أسعار الحبوب إلى ٢٨١ في نفس الشهر وإلى ٢٨٤ نقطة في شهر أبريل من ٢٠٠٨.

لقد تسببت عوامل عديدة في التصاعد المستمر في أسعار المواد الغذائية ومنها أسعار الحبوب ومن أهم هذه العوامل الآتي:

١. سوء الأحوال الطبيعية التي تعرضت لها بعض البلدان المصدرة الرئيسية للغذاء، فقد تعرضت مناطق الإنتاج الزراعي في استراليا والصين وأفريقيا إلى الجفاف الذي أثر سلباً في زراعة المحاصيل الزراعية. كما تعرضت مناطق كثيرة من غرب أفريقيا إلى السيول والفيضانات، وتعرض مناطق الإنتاج الزراعي في أوروبا وجنوب الصين إلى الصقيع.
٢. زيادة الطلب على الغذاء بسبب زيادة السكان في الدول الإسلامية. يقابل ذلك شحة المخزونات العالمية من المواد الغذائية، خصوصاً في البلدان الإسلامية الأقل دخلاً من غير البلدان النفطية.

٣. استخدام محاصيل الحبوب كالذرة الصفراء في إنتاج الوقود الحيوي أو الايثانول في البلدان المنتجة الرئيسية للغذاء كالولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي واستخدامه كبديل للبنزين بحجة المحافظة على البيئة.
٤. ارتفاع أسعار النفط في تلك الفترة، مما زاد من الصعوبات المالية التي تواجه البلدان الإسلامية غير النفطية وأضعف قدرتها على استيراد الغذاء.

٨ - ٣) إنتاج الوقود الحيوي: يعد إنتاج الوقود الحيوي الذي تقوم به البلدان المنتجة الرئيسية للغذاء من أهم التحديات الكبيرة التي تواجه الأمن الغذائي في العالم، ومنه العالم الإسلامي، حيث يعتمد في إنتاج هذا الوقود على حبوب الذرة الصفراء بالدرجة الأساس في الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي والبرازيل والهند والصين. وتستخدم الولايات المتحدة الأمريكية حالياً ٨٥ مليون طن من الذرة الصفراء في إنتاج الايثانول، حيث بلغ الاستهلاك السنوي منه عام ٢٠٠٧ بنسبة ٣.٥% من حجم الاستهلاك الكلي للايثانول فيها، فهي تخطط للوصول إلى نسبة ١٥% من حجم الاستهلاك السنوي لهذه المادة. وأدى توجه الولايات المتحدة الأمريكية إلى إنتاج الايثانول الحيوي إلى تحولها من أكبر مصدر للذرة الصفراء في العالم إلى أكبر مستورد لها، مما أدى إلى ارتفاع أسعارها عالمياً، وتحويل زراعة مساحات كبيرة من القمح إلى زراعة الذرة الصفراء، وبذلك أثر على الكميات المنتجة من القمح عالمياً، وزاد من تهديدات الأمن الغذائي، وهي مستمرة في جهودها في زيادة إنتاج الوقود الحيوي، حيث زادت محطات التكرير الخاصة بذلك من ١٢٠ محطة إلى ١٩٥ محطة تكرير. لقد بلغ إنتاج الولايات المتحدة من الوقود الحيوي (الايثانول) في الأربعة أشهر الأولى من عام ٢٠٠٨ بحدود ٢٧٣٣٨٢٢ مليار غالون (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٨). ومن

ملاحظة الجدول رقم (١١) يتوضح النمو المتزايد في إنتاج الوقود الحيوي (الايثانول).

جدول رقم (١١) توزيع إنتاج الايثانول الحيوي في العالم ونسبة كل بلد من هذا الإنتاج للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦)

البلد	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	المعدل	النسبة من الإنتاج العالمي %
البرازيل	١٥١١٨	١٦٠٢٠	١٧٠٢١	١٦٠٥٣	٣٤.٩
الولايات المتحدة الأمريكية	١٣٣٩٨	١٦١٦١	١٨٤٠٠	١٥٩٨٦	٣٤.٨
الصين	٣٦٥٤	٣٨٠٥	٣٨٥٤	٣٧٧١	٨.٢
الهند	١٧٥١	١٧٠٢	١٩٠٣	١٧٨٥	٣.٩
فرنسا	٨٣٠	٩١٠	٩٥١	٨٩٧	٢
روسيا	٧٥٠	٧٥٠	٦٤٨	٧١٦	١.٦
جنوب أفريقيا	٤١٧	٣٩٠	٣٨٧	٣٩٨	٠.٩
المملكة المتحدة	٤٠٢	٣٤٩	٢٨٠	٣٤٤	٠.٧
العربية السعودية	٢٩٩	١٢١	١٩٧	٢٠٦	٠.٤
أخرى	٤١٩٩	٥٨٤٠	٧٤٨١	٥٨٤٠	١٢.٧
المجموع	٢٠٨١٨	٤٦٠٤٩	٥١١٢٣	٤٥٩٩	١٠٠

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أثر إنتاج الوقود الحيوي على الأمن الغذائي عربياً وعالمياً. الخرطوم ٢٠٠٨.

من الجدول أعلاه نلاحظ أن البرازيل تعد في ٢٠٠٦ أكبر بلد منتج للايثانول في العالم، تليها الولايات المتحدة الأمريكية ثم الصين تليها البلدان الأخرى الموضحة في الجدول أعلاه. وتتمثل الدوافع وراء الاهتمام بإنتاج الوقود الحيوي بالآتي:

- تقليل الاعتماد على النفط المستورد.
- نظافة البيئة من الغازات السامة التي تسبب الاحتباس الحراري.



- تعزيز الزراعة المحلية وتطويرها.
- ضمان أمن الطاقة.

لم يقتصر إنتاج الوقود الحيوي على الايثانول فقط وإنما إنتاج الديزل الحيوي، وقد تميّزت بلدان الاتحاد الأوربي بإنتاج الديزل الحيوي، إذ بلغ إنتاجها بحدود ٧٥٪ من الإنتاج العالمي، تليه الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة ١٣٪، ثم بلدان أخرى بنسبة ١٢٪ (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٨).

إن توجه البلدان الرئيسية المصدرة للغذاء إلى إنتاج الوقود الحيوي من شأنه التأثير السلبي على إنتاج القمح عالمياً، بسبب زيادة المساحات المزروعة بالذرة الصفراء على حساب المساحات المزروعة بالقمح مما يؤدي إلى نقصانها. وبالتالي نقصان الكميات المنتجة منها، كما أن إنتاج الايثانول من الذرة الصفراء سيؤثر على الكميات الكبيرة منها المستخدمة في الغذاء والتي تلبي جزء من الطلب العالمي عليه، وبذلك سيكون له تأثير سلبي على الأمن الغذائي العالمي ومنه الأمن الغذائي الإسلامي كما يلي:

- زيادة أسعار الذرة الصفراء.
- زيادة أسعار القمح بسبب انخفاض إنتاجه بعد تحويل مساحات واسعة مخصصة لزراعة القمح إلى زراعة الذرة الصفراء.
- زيادة حدة مشكلة الغذاء في العالم.

إن ما يزيد المشكلة تعقيداً وأثراً سلبياً على الأمن الغذائي يتمثل بأن الدول التي وسعت من إنتاج الوقود الحيوي، إنما هي الدول الرئيسية المصدرة للحبوب في العالم.

٨ - ٤) زيادة أعداد ناقصي التغذية في العالم الإسلامي: تشير إحصائيات الأمم المتحدة .شعبة السكان في عام ٢٠٠٦، إلى أن هنالك زيادة متصاعدة في أعداد ناقصي التغذية في العالم، وبالذات في البلدان النامية، التي إزداد فيها عدد

ناقصي التغذية بحدود ١٦٩ مليون في (١٩٩٠ - ١٩٩٢) و بحدود ٢٠٦ مليون نسمة في الفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٣)، أي زيادات تصاعدية. حيث يعاني أكثر من ٨٣٢.٢ مليون نسمة من سكان البلدان النامية (البالغ عددهم ٥.١٤١ مليار نسمة في عام ٢٠٠٥) من نقص في التغذية، ومنهم سكان البلدان الإسلامية، وكان النقص في التغذية في البلدان الإسلامية في عام ٢٠٠٥ كما يلي:

جدول رقم (١٢) نسبة عدد ناقصي التغذية إلى مجموع السكان في الدول

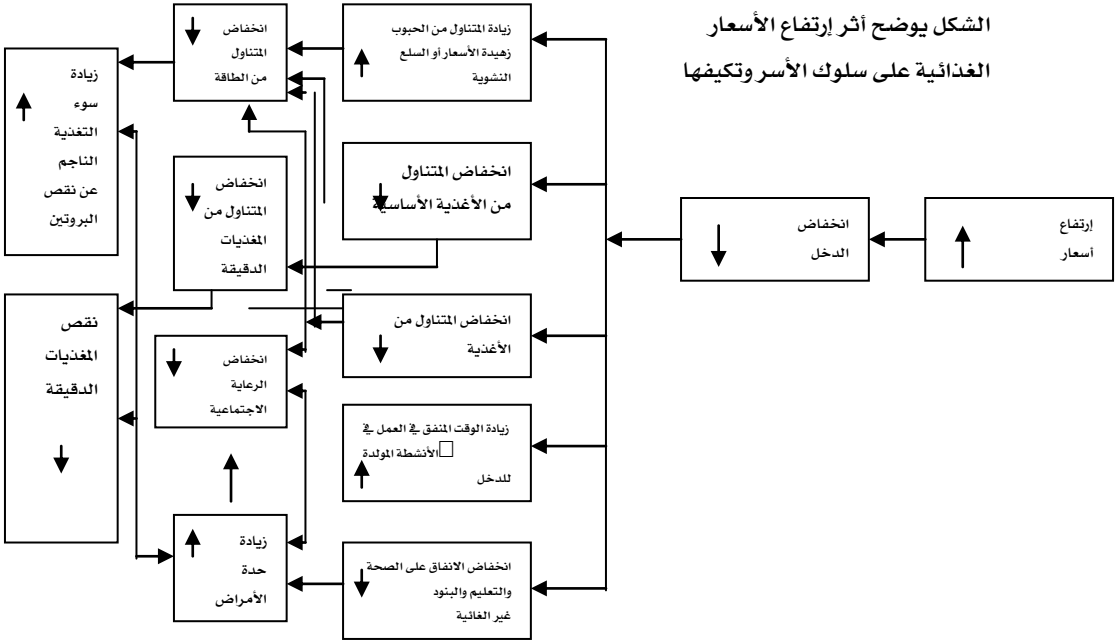
### الإسلامية

البلد الإسلامي	عدد السكان الكل بالمليون	عدد ناقصي التغذية بالمليون	نسبة عدد ناقصي التغذية إلى العدد الكلي %
أندونيسيا	٢٢٣.٢	٣٧.١	١٦.٦
بنغلاديش	١٥٠.٥	٤٠.١	٢٦.٦
باكستان	١٥٥.٤	٣٥ -	٢٢.٥
طاجيكستان	٦.٥	٢.٣	٣٥.٣
تركمانستان	٤.٨	٠.٣	٦.٢٥
أوزبكستان	٢٦.٢	٣.٦	١٣.٧
الشرق الأدنى (❖)	٢٧٠.١	٢٨.٤	١٠.٥
اليمن	٢٠.٥	٦.٥	٣١.٧
شمل أفريقيا	١٤٩.٩	٤.٦	٣
السودان	٣٦.٢	٧.٤	٢٠.٤
غانا	٢٣.١	١.٩	٨.٢
غينيا	٨.٨	١.٥	١٧
موريتانيا	١١.٣	٠.٢	١.٧٧
تيجيريا	١٣٨	١٢.٥	٩
سنغال	١١.٥	٣	٢٦
المجموع	١.٢٣٨.٦	١٧٩.٤	١٤.٥

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على إحصائية منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو). ٢٠٠٧.

(❖) تشمل كلاً من تركيا، إيران، العراق، سوريا، الأردن، السعودية، الإمارات، قطر، البحرين، الكويت، عمان.

من الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد ناقصي التغذية يشكلون نسبة لا يستهان بها من العدد الكلي للسكان في كل دولة إسلامية، وهي تتباين بين دولة لأخرى، وكانت أعلى نسبة في طاجيكستان بحدود ٣٥.٣٪ وفي اليمن ٣١.٧٪ وفي السودان ٢٠.٤٪، وفي باكستان ٢٢.٥٪ وفي بنغلاديش ٢٦.٦٪ وكانت النسبة على مستوى العالم الإسلامي بحدود ١٤.٥٪، وأن تفاقم هذه المشكلة يتطلب بذل مزيد من الجهود لإحداث التنمية الاقتصادية وتطوير القطاع الزراعي خصوصاً وأن أغلب حالات نقص التغذية تنتشر بين السكان الريفيين، وهم ذوي الدخل المنخفضة. وعليه فإن زيادة دخل هؤلاء السكان لا تتحقق إلا بتطوير القطاع الزراعي الذي سيحقق هدفين في آن واحد، هما زيادة دخول السكان الريفيين، وزيادة الإنتاج الزراعي الذي يعكس إيجابياً في المساعدة على خفض حدة الأمن الغذائي.



المصدر: منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو). حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم. ٢٠٠٨.

يوضح الشكل أعلاه، بأن ارتفاع أسعار الأغذية سيؤدي إلى إحداث تغييرات في كمية ونوعية الغذاء بسبب انخفاض القوة الشرائية للأسر الفقيرة، حيث يتجه المتأثرون من الفقراء إلى استهلاك أغذية أقل جودة وذات أسعار زهيدة، وذات قيمة غذائية منخفضة، كأن يستبدل الأرز عند ارتفاع أسعاره بالدخن أو الذرة الرفيعة ذات القيمة الغذائية الأقل، وعند استمرار تأثيرها بارتفاع الأسعار فإنها ستقلل من استهلاك حتى هذه الأغذية الرخيصة وستقلل من الوجبات الغذائية التي تتناولها في اليوم الواحد، إذ لا تملك خيار آخر، كما أنها قد تقلص الانفاق على الرعاية الصحية، وتزيد من ساعات عملها في تلك الأنشطة التي

قد تساعد في زيادة مداخيل الأسر الفقيرة، وبذلك فإنها ترهق طاقاتها وتزيد من قلة مقاومتها للأمراض.

تشير دراسات منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو) مثل دراسة حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم لعام ٢٠٠٨ بأن نسبة ٦٠٪ من السكان ذات الدخل المنخفض يتأثرون بارتفاع أسعار المواد الغذائية، يقابلها ١٥٪ من السكان في البلدان ذات الدخل المرتفع، وتختلف أيضاً طبيعة الغذاء المستهلك وتنوعه بين البلدان ذات الدخل المنخفض، والبلدان ذات الدخل المرتفع.

٩) الاستنتاجات والتوصيات: بناء على ما ورد في متن البحث يمكن تحديد بعض الاستنتاجات الأساسية وإقتراح بعض التوصيات المناسبة التي يمكن أن تساعد في معالجة مشكلة الأمن الغذائي الإسلامي.

٩ - ١) الاستنتاجات: إن أهم الاستنتاجات التي يمكن تحديدها تتمثل بالآتي:  
١) تعددت تعاريف الأمن الغذائي ولكنها تتفق جميعها في تحديد جوهر الأمن الغذائي بأنه:

أ. تلبية الحاجات الأساسية من الغذاء للسكان.  
ب. إن يمتلك هؤلاء السكان دخلاً يُمكّنهم من شراء المواد الغذائية التي يحتاجونها.

ج. إن الأمن الغذائي يرتبط بقدرة المجتمع على:

- زيادة وتحسين الإنتاج الزراعي.
- القدرة على تخزين المنتجات الزراعية بحيث تحافظ على خواصها الغذائية.
- إمتلاك القدرة على تصنيع المنتجات الزراعية لضمان عرضها المستمر خلال السنة.

٢) نظراً لأهمية موضوع الأمن الغذائي وتهديده لحياة الملايين من البشر، فقد اهتمت مختلف البلدان ومختلف المنظمات الدولية والإقليمية به لتأثيره في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والصحية للأفراد.

٣) لا يمكن لأي بلد من البلدان أن يحقق أمنه الغذائي كاملاً بالاعتماد على إمكانياته الذاتية، مهما بلغ حجم الإنتاج الزراعي فيه، وذلك لأختلاف المناخ بين الإقاليم الزراعية المختلفة وتباينها في إنتاج أنواع المحاصيل الزراعية.

٤) لم تعتمد الدول الإسلامية سياسات زراعية تكاملية رغم وقوعها في كثير من الأحيان في إقليم واحد، فكل دولة إسلامية تخطط لمعالجة أمنها الغذائي بصورة مستقلة عن غيرها من الدول الإسلامية، مما يولد صعوبة كبيرة في تلبية الحاجات المتنامية للسكان من الغذاء وعدم ضمان مستوى مناسب من الأمن الغذائي.

٥) اهتم القرآن الكريم والسنة النبوية بإنتاج الغذاء والتشجيع على زيادة الإنتاج الزراعي من خلال التوسع بإحياء الأرض الموات وزراعتها، وحث الإسلام على تعاون المسلمين في ما بينهم، وضمان غذاءهم وكساءهم، وتوفير فرص العمل اللازمة لهم، ولم يكن الإسلام متشائماً تجاه قدرة الخالق سبحانه وتعالى في ضمان الأرزاق ومن أهمها الغذاء، على أن ذلك يتطلب العمل الجاد والمثابر لتحسين وتطوير الإنتاج الزراعي.

٦) تعاني أغلب الدول الإسلامية من مشكلات الأمن الغذائي وإرتفاع قيمة الفجوة الغذائية حتى وصلت إلى ٣٠.٨٧٩ مليار دولار في عام ٢٠٠٤، في حين استطاعت أعداد قليلة من الدول الإسلامية تجاوز مشكلة الأمن الغذائي وزيادة الصادرات الزراعية على الواردات الزراعية.

٧) تمتلك الدول الإسلامية المقومات اللازمة لتحسين وتطوير إنتاجها الزراعي وضمان أمنها الغذائي فهي تمتلك:

- الأرض الصالحة للزراعة وبمساحات واسعة، كما أن الكثير منه تقع في مناطق مطرية وتمتلك مياه تمكنها من التوسع في الإنتاج الزراعي. لذلك يمكن للعديد من الدول الإسلامية اعتماد التوسع الأفقي والعمودي من الإنتاج الزراعي مما يمكنها من زيادة الإنتاج الزراعي وتطويره.
- يمكن أن تتعاون مع بعضها البعض في توفير الموارد المالية المناسبة وتبادل الخبرة الضرورية. إذ تمتلك بعض البلدان الإسلامية (المصدرة للنفط) موارد مالية فائضة يمكن أن يوجه جزء منها للاستثمار الزراعي في الدول الإسلامية الأخرى التي تحتاج إلى هذه الأموال.
- ٨) لا يزال الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي واستخدام التكنولوجيا الزراعية في أغلب الدول الإسلامية ضعيفاً، ولا يزال تبادل الخبرات الزراعية العلمية والتطبيقية دون المستوى المطلوب.
- ٩) حققت البلدان الإسلامية نمواً ملحوظاً في إنتاج الحبوب (باستثناء العدد القليل منها) وكذا الحال في إنتاج اللحوم، ولكنها لم تستطع الوصول إلى تحقيق مستوى مناسب من أمنها الغذائي، إذ بلغت نسبة إنتاج الحبوب في الدول الإسلامية ١٣.٦٪ من الإنتاج العالمي، ونسبة إنتاج اللحوم نسبة ٧٪ من الإنتاج العالمي. كما أن صيد الأسماك في الدول الإسلامية لا زال دون المستوى المناسب رغم الإمكانيات الواسعة لصائد الأسماك فيها.
- ١٠) حققت الصادرات الزراعية الإسلامية نمواً بمستوى ٦٠٪ خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠٠٤) مقابل نمو ضئيل للواردات الزراعية، بالرغم من أن الرقم المطلق للواردات الزراعية لا يزال يفوق الرقم المطلق للصادرات الزراعية.
- ١١) يواجه الأمن الغذائي الإسلامي عدداً من التحديات ومن أهمها:
١. فشل السياسات الزراعية في أغلب الدول الإسلامية.

٢. الارتفاع المستمر في أسعار السلع الزراعية مقرونه بزيادة الطلب عليها بسبب زيادة السكان.

٣. التوجه العالمي لإنتاج الوقود الحيوي بالاعتماد على المحاصيل الزراعية ذات العلاقة بالأمن الغذائي مما يزيد من مشكلة الأمن الغذائي للدول التي تعاني من نقص إنتاج الغذاء.

٤. تزايد أعداد ناقصي التغذية في الدول الإسلامية، إذ بلغ نسبته ١٤.٥% من إجمالي عدد السكان المسلمين.

٩ - ٢) التوصيات: بناءً على ما ورد من استنتاجات، يمكن الإشارة إلى بعض التوصيات التي يمكن أن تساعد على ضمان مستوى مناسب من الأمن الغذائي الإسلامي وعلى النحو التالي:

١. الاهتمام بالسياسات الزراعية وتطويرها لمعالجة مشكلة الأمن الغذائي في الدول الإسلامية والحد من التحديات التي تواجه ضمان الأمن الغذائي من خلال اعتماد سياسات توسعية أفقية وعمودية من الإنتاج الزراعي.

٢. التعاون والتنسيق بين الدول الإسلامية المختلفة في مجال استخدام الموارد الزراعية المتوفرة لديها، من خلال العمل على تمويل مشروعات زراعية مشتركة بين الدول ذات الإمكانيات الزراعية والدول الإسلامية ذات الإمكانيات المالية، وفي هذا الإطار نجد أن توجه بعض دول مجلس التعاون الخليجي يشكل توجهاً جاداً في ذلك يتطلب الاهتمام به وتوسيعه.

٣. ضرورة اهتمام المصارف الإسلامية المنتشرة في دول العالم الإسلامي بالمساعدة في تمويل المشروعات الزراعية التي تساهم في زيادة الإنتاج الزراعي وتطويره كماً ونوعاً وضمان حالة أفضل من الأمن الغذائي



- وتجاوز مشكلات نقص الغذاء، والمساعدة أيضاً في إحياء الأرض البور عملاً بأحكام الشريعة الإسلامية.
٤. اعتماد أسلوب التنمية الزراعية المستدامة باعتبارها الأسلوب الأمثل لضمان الأمن الغذائي في العالم الإسلامي، مع الأخذ بعين الاعتبار التعاون الاقتصادي بين الدول الإسلامية إطاراً لها، وصولاً إلى التكامل الاقتصادي بينها.
٥. خلق بيئة مناسبة للتمويل والاستثمار في عمليات الإنتاج الزراعي لتشجيع القطاع الخاص الإسلامي بإنشاء الشركات الزراعية التي تعتمد أسلوب الإنتاج الزراعي الكبير والاستفادة من التطورات التكنولوجية الزراعية في زيادة الإنتاجية والإنتاج الزراعي.
٦. العمل على خلق إدارات كفوءة في القطاع الزراعي لا يقل مستواها عن غيرها من الإدارات في القطاعات الأخرى من حيث الكفاءة وصياغة الأهداف الإنتاجية وتنفيذها والقدرة على تعبئة الموارد الضرورية لتطوير القطاع الزراعي، والبحث عن فرص أفضل للاستثمار فيه، وجلب الاستثمارات من خارج القطاع للمساهمة في تطويره لضمان مستوى أفضل من الأمن الغذائي الإسلامي.
٧. بناء مخزون استراتيجي إسلامي من محاصيل الحبوب للمساعدة في تجاوز أزمات الغذاء خصوصاً الطارئة منها، مع المحافظة على استمرارية عرض الغذاء.
٨. إنطلاقاً من كون الدولة الإسلامية دولة مستخلفة على تنظيم أمور الناس فلا بد أن يكون لها دور في مجال ضمان الأمن الغذائي وتوجيه السياسات الزراعية بهذا الاتجاه ولذلك يتطلب الأمر:

- إعادة النظر باستمرار في السياسات الزراعية والاستفادة من الميزة النسبية التي تتميز بها الدول الإسلامية في مجال الإنتاج الزراعي، لزيادة هذا الإنتاج كماً ونوعاً.

- الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي وتطبيقاته في الميدان الزراعي.  
- الاهتمام بزراعة المحاصيل التي لها تأثير في الأمن الغذائي وإعطاءها الأولوية وكذلك تحسين مستوى أداء الإرشاد الزراعي والمزارع الإرشادية.

- تحسين وتطوير الانفاق على البنى الارتكازية الزراعية كالسدود والخزانات والجداول وإشاعة وتوسيع نظم الري الحديثة لتحقيق الاستغلال الأمثل للمياه.

- فالإسلام يضمن للفرد ذلك القدر من الاحتياجات الغذائية الضرورية لحياته والأساسية لوجوده لينعم بهناء العيش وينجز مسؤولياته الحياتية الأخرى فالجائع ضعيف اقتصادياً وصحياً ولا يستطيع الإبداع وفي ذلك يقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (من ولاه الله عز وجل شيئاً من أمور المسلمين فأحتجب دون حاجتهم وخلتهم وفقيرهم، إحتجب الله عنه دون حاجته وخلته وفقره) (الأحاديث النبوية).

9. ترشيد الاستهلاك ومنع الإسراف والتبذير: يتميز الاستهلاك الغذائي في الكثير من الدول الإسلامية بالإسراف والتبذير وتجاوز الحدود المقبولة، وإنفاق الكثير من الأموال في غير محلها وبما يتناقض وأحكام الشريعة الإسلامية، لذا فإن الحد من ذلك وتوجيه تلك الأموال لخدمة وتطوير الإنتاج الزراعي، يمكن أن يساعد في تحسين مستوى الأمن الغذائي للمسلمين. فالخالق سبحانه وتعالى يقول في محكم كتابه: (كلوا واشربوا أنه لا يحب المسرفين) (سورة الأعراف، الآية ٣١)،

وقوله تعالى: (ولا تجعل يديك مغلولة إلى عنقك ولا تبسطها كل البسط فتقعد ملوماً محسوراً) (سورة الأسراء، الآية ٢٩). وقوله تعالى: (إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين) (سورة الأسراء، الآية ٢٧).

## المراجع:

١. القرآن الكريم.
٢. الأحاديث النبوية.
٣. الصوري، سيد علي أحمد. أصول الأمن الغذائي في القرآن والسنة، موسوعة الأعجاز العليم في القرآن والسنة، ١٩٩٠.
٤. البلداوي، عامرة. تحديات الأمن الغذائي وإجراءات الدولة في مواجهة تأثير ارتفاع الأسعار المالية للحبوب، شبكة النبا المعلوماتية.
٥. العناد، مجذاب بدر. المدخل إلى الإدارة المزرعية، دار الكتب، جامعة البصرة، ١٩٨٤.
٦. العناد، مجذاب بدر. السامرائي؛ هاشم علوان. مبادئ الاقتصاد والتخطيط الزراعي، دار الكتب، جامعة الموصل، ١٩٨٩.
٧. العناد، مجذاب بدر. أزمة المياه العربية: مشاكلها وتأثيرها في معالجة الضجوة الغذائية العربية، مجلة شئون عربية، العدد ٨٦، ١٩٩٦.
٨. العناد، مجذاب بدر وآخرون. الاحتكار الدولي لتجارة القمح وكيفية مواجهته عربياً. مجلة شئون عربية، العدد ٨٤. ١٩٩٥.
٩. العناد، مجذاب بدر. أزمة التنمية الزراعية العربية وانعكاساتها على الأمن الغذائي، مجلة شئون عربية، العدد ٨٨، ١٩٩٦.
١٠. العناد، مجذاب بدر. واقع القطاع الزراعي في ظل تحرير التجارة الدولية وضرورات السوق العربية المشتركة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد الخاص، جامعة بغداد، ١٩٩٩.
١١. عبدالسلام، محمد السيد. الأمن الغذائي للوطن العربي، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٨.

١٢. فضل الله، بشير عمر محمد. تجربة البنك الإسلامي للتنمية في دعم التنمية الإسلامية في الدول الإسلامية. جده ٢٠٠٦.
١٣. عبدالعزيز جهاد صبحي؛ القطيط، محمد. استراتيجيات الأمن الغذائي في العالم العربي من منظور إسلامي، القاهرة، ٢٠٠٨.
١٤. ولد الشيخ، علي. مرتكزات الاستراتيجيات التنموية للأمن الغذائي العربي، موقع المعرفة.
١٥. الاستعراض العالمي والإقليمي. منظر طويل الآجل. منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو). ٢٠٠٧.
١٦. حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم. منظمة الغذاء والزراعة الدولية (الفاو)، ٢٠٠٨.
١٧. دراسة أثر الوقود الحيوي على الأمن الغذائي عربياً ودولياً، المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الخرطوم، ٢٠٠٨.
١٨. الأمن الغذائي العربي. منتدى الفكر العربي. مجموعة أبحاث. عمان. ١٩٨٦.
١٩. مؤتمر القمة العالمي للغذاء. منظمة الغذاء والزراعة الدولية.
٢٠. عيسى، ابراهيم سليمان. المنتجات الحيوية، ٢٠٠٥.
٢١. النابلسي، محمد راتب. المال في الإسلام، موسوعة النابلسي للعلوم الإسلامية، ٢٠٠٩.
٢٢. الرضي، الشريف. منهج البلاغة، المكتبة التجارية، ج٣، ١٩٣٠.
٢٣. فضل الله، بشير عمر محمد. تجربة البنك الإسلامي للتنمية في دعم التنمية في الدول الإسلامية ص ١٣، مجمع القمة الإسلامي، منتدى الفكر الإسلامي، جدة ٢٠٠٦.

٢٤. جريدة الوطن السعودية. إعلان جدة، ٥ يونيو ٢٠٠٨ العدد (٢٨٠٦) السنة الثامنة.

٢٥. الأستعراض العالمي والإقليمي: منظرو طويل الأجل، منظمة الغذاء والزراعة الدولية، ٢٠٠٧.

٢٦. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة أثر الوقود الحيواني على الأمن الغذائي عربياً وعالمياً. الخرطوم. ٢٠٠٨.