الفصل الرابع

إنتـــاج الغـــذاء

الاحتياجات الغذائية يمكن تحقيقها من خلال ثلاث مجموعات رئيسية من الأغذية وهى:

١- أغذية البناء الحيوية: وتشمل الحبوب والمحاصيل الدرنية، والبقول والزيوت النباتيـة، والسكر.

٢- الأغذية البروتينية الحيوانية، وتشمل اللحوم والألبان والبيض والأسماك والخضر[١].

وعلى الرغم من محدودية مورد الأرض الزراعية، وضآلة المساحات الجديدة التى أمكـن إضافتها في الربع قرن الأخير، استطاع العالم أساساً من خلال تكثيف استخدام مـوردى المـاء والأرض سواء بتحويل مساحات أكبر إلى الرى الصناعى أو الاستخدام الموسـع للتكنولوجيـا - تحقيق زيادات كبيرة في الإنتاج الزراعى الكلى، والإنتاج الكلى للغذاء. ففى عـام ١٩٩٣ بلغت الزيادة في الإنتاج الكلى للغذاء نحو ٦٣٪ بالمقارنة بفترة الأسـاس ١٩٧١/٦٩م. إلا أن الزيـادة السكانية التهمت الجانب الأكبر من هذه الزيادة في الإنتـاج الكلـى للغـذاء، ومـن ثـم لـم تتجـاوز الزيادة في متوسط ما يخص الفرد من الغذاء نحو ١٠٪.

وما يلفت النظر في هذا التطور تراخـى الزيـادة فـي السـنوات الثمـانى الأخـيرة بالمقارنـة بالفترة السابقة لها ففي عام ١٩٨٥م بلغ الرقم القياسى للإنتاج الكلى للغذاء نحو (١٤٣) بمتوسط زيادة سنوية للخمسة عشرة عاماً السابقة نحو ٢,٨٧٪ ، كما بلغ الرقم القياسى لما يخص الفـرد (١١٠) وفي عام ١٩٩٣ بلغ الرقم القياسى للإنتاج الكلى للغذاء (١٦٣) بمتوسـط زيـادة سـنوية للسنوات الثمانى حوالى ٢,٥٠٪ وبلغ الرقم القياسى لما يخص الفرد (١٠٩) أى دون زيادة عما كان عليه من ثمانى سنوات. هذا التراخى يعزز الرأى القائل بأن تحقيق زيادة في الإنتاجية فـي معظم المحاصيل الزراعية أصبح أكثر صعوبة، أو أن الاهتمام العالمى بالتنميـة الزراعيـة أخـذ في التراخى[٢].

وعلى الصعيد العـالمى فإنـه ثمانيـة محـاصيل نجيليـة هـى القمـح والأرز والـذرة الشـامية والشعير والذرة الرفيعة والدخن والشيلم والراى وخمسة محاصيل درنية هى البطاطـا والكسـافا واليام والقلقاس تعتبر محـاصيل الغـذاء الأساسية للإنسـان، سـواء بفـائدة لهـا مباشـرة أو غـير مباشرة بعد تحويلها إلى أغذية بروتينية عن طريق الإنتـاج الحيوانـى. ويختلـف مـدى الاعتمـاد

---

(١) د. محمد عبد السلام، مرجع سابق، صـ٢٠ .

(٢) المرجع السابق، صـ٢١ .

على أى من هذه المصادر الغذائية اختلافا بينا في العالم، وكذلك تختلف كثيرا نسبة استخدام اى منها كغذاء مباشر للإنسان أو غذاء غير مباشر، ومن ثم فهناك قدر كبير من التداخل. وعموما يعتبر القمح والأرز محصولى غذاء مباشر، ومن ثم يطلق عليها عادة "الحبوب الغذائية" بينما تعتبر باقى الحبوب "حبوبا خشنة" إذ تستخدم أساسا في الأعلاف الحيوانية، ولو أن دولا عديدة تعتمد عليها في غذاء الإنسان، كذلك الحال بالنسبة للمحاصيل الدرنية ففي كثير من الدول تحل البطاطس إلى حد كبير محل القمح، وفي الكثير من الدول الأفريقية تكتسب الكسافا واليام أهمية كبيرة[١].

ويمثل القمح والأرز معاً نحو ٥٧,٦٪ من الإنتاج الكلى للحبوب، ويوفران للفرد الواحد في المتوسط نحو ١٩٦ كيلو جراماً في السنة. وتاتي الحبوب الخشنة في المرتبة الثانية، وتوفر في المتوسط للفرد الواحد نحو ١٤٤ كجم في السنة بينما توفر المحاصيل الدرنية للفرد الواحد نحو ١٠٨ كجم في السنة يأتى نصفها تقريبا من البطاطس.

ونظراً لأن الحبوب تعتبر بوجه عام الركيزة الأساسية للإنتاج الزراعى أو إنتاج الغذاء، خاصة في الدول النامية ومنها الدول الإسلامية، فإن التغير في إنتاجها يعطى مؤشرا معبرا عن حالة الغذاء بوجه عام[٢].

وفيما يتعلق بإنتاج الحبوب بوجه عام، يمكن ملاحظة أنه فيما بين عامى ٧١/٦٩ ، ٨١/٧٩ أى الفترة الأولى زاد الإنتاج الكلى بنحو ٢٦٪ بمتوسط سنوى ٢.٦٪ بينما في الفترة الثانية فيما بين عامى ٨١/٧٩ ، ١٩٩٣ كانت الزيادة أقل وبمتوسط نمو سنوى ١,٥٪.

وبينما زادت المساحة المنزرعة حبوبا في الفترة الأولى بنحو ٦٪ نجدها وقد نقصت في الفترة الثانية بنحو ٤٪ وبينما زاد ما يخص الفرد من الحبوب في الفترة الأولى بنحو ٤٪ نجده عام ١٩٩٣ وقد نقص بنحو ٤٪ ومن ثم تراجع إلى نفس المستوى الذى كان عليه قبل ثلاثة وعشرين عاماً.

ومن جهة أخرى، ففي خلال الثلاثة والعشرين عاماً فيما بين عامى ١٩٧٠م و١٩٩٣م جاءت الزيادة في الإنتاج الكلى للحبوب (٥٢٪) أساسا من الزيادة في إنتاجية وحدة المساحة، أى الهكتار، (٤٩٪) وإذا لم تتجاوز الزيادة في المساحة المنزرعة نحو ٢٪ ، لقد تناقصت كثيرا المساحة المنزرعة حبوبا بالنسبة للفرد الواحد (٣٣٪) ولكن ظل ما يخصه من الكيلوجرامات ثابتاً أساساً نتيجة للتقدم التكنولوجى[٣].

---

(١) د. محمد عبد السلام، مرجع سابق، صـ٢٢ .

(٢) المرجع السابق، صـ٢٣ .

(٣) المرجع السابق، صـ٢٣،٢٤ .

وفيما يتعلق بالقمح، نجد أن الصورة في مجملها لا تختلف كثيرا عن حالة الحبوب، ولو أنها أفضل قليلاً، ففيما بين عامى ٧١/٦٩ و ٨١/٧٩ ، زاد الإنتاج الكلى ٣٣٪ أى بمتوسط نمو سنوى ٣,٣٪ وفي الفترة التالي كانت الزيادة أقل بمتوسط نمو سنوى نحو ٢,٢٪ . وبينما زادت المساحة المنزرعة قمحاً في الفترة الأولى بنحو ٣٠٪ نقصت في نهاية الفترة الثانية بنحو ٦٪ . كذلك كانت الزيادة من الإنتاجية أكثر في الفترة الثانية منها في الفترة الأولى. كما أن معظم الزيادة في الإنتاج الكلى للقمح في الثلاثة والعشرين عاما (٧١٪) جاءت من خلال الزيادة في الإنتاجية (٦١٪)[١].

مما سبق خلص د. محمد السيد عبد السلام إلى المؤشرات الثلاثة التالية:

أولا: أن النمو الكبير الذي تحقق في إنتاج الغذاء خلال فترة الثلاثة والعشرين عاما السابقة، جاءت أساساً من خلال الارتقاء بإنتاجية وحدة المساحة من الأرض وليس من خلال زيادة المساحة المنزرعة، أى من خلال استخدام تكنولوجيا ومدخلات إنتاج أفضل.

ثانيا: أن النمو في الإنتاج واكبه نموا مماثلا تقريباً في عدد السكان، ومن ثم جاء التحسين في مستوى ما يخص الفرد الواحد محدودا للغاية.

ثالثا: في ضوء محدودية الموارد الطبيعية من أرض وماء، وصعوبة زيادتها، واستمرار الزيادة السكانية، حتى إن جاءت مستقبلاً بمعدلات أقل، سوف يتركز اعتماد العالم مستقبلاً على التكنولوجيا، سواء للوفاء باحتياجات السكان الجدد أو لتحسين ما يخص الفرد بوجه عام وهكذا، إذا كان كوكب الأرض قد اقترب من حدود قدرته الاستيعابية، أى قدرة موارده الطبيعية على الوفاء باحتياجات السكان، فإن قدرة الإنسان على تطوير قدراته التكنولوجية في استخدام ما هو متاح من موارد طبيعية زراعية، تصبح بالغة الأهمية، وهى التى ستحدد بالفعل الحدود الاستيعابية لكوكب الأرض[٢].

---

(١) نفس المرجع، صـ٢٤ .

(٢) د. محمد عبد السلام، مرجع سابق، صـ٢٥ .

إنتاج الغذاء في الدول الإسلامية

إنتاج الحبوب:

بلغت المساحة المزوعة حبوب في الدول الإسلامية في عام ١٩٩٠م ٥٥,٨ مليون هيكتار، وفي عام ١٩٩٨ انخفضت إلى ٣٩,٦ مليون هيكتار، وبلغت المساحة على مستوى العالم ٧٠٢ مليون هيكتار، في عام ١٩٩٠، ثم انخفضت في عام ١٩٩٨م ٦٩١ مليون هيكتار. وكان الوزن النسبى للدول الإسلامية في عام ١٩٩٠م ٧,٩٪، ثم انخفض إلى ٥,٧٪ في عام ١٩٩٨م.

وبلغ إنتاج الدول الإسلامية من الحبوب ٤٠ مليون طن في عام ١٩٩٠م، وارتفع الإنتاج إلى ٥١,٤ مليون طن عام ١٩٩٨م. وكان الإنتاج العالمى ١,٩٥ مليار طن في عام ١٩٩٠م، وارتفع إلى ٢,٠٥ مليار طن في عام ١٩٩٨م، وكان الوزن النسبى للدول الإسلامية ٢,٠٤٪ في عام ١٩٩٠م، ثم ارتفع في عام ١٩٩٨م إلى ٢,٦٪. وفي الفترة التى انخفضت فيها المساحة المزروعة حبوب في الدول الإسلامية ٩٠-١٩٩٨م من ٥٥,٨ مليون هيكتار إلى ٩,٦ مليون هيكتار زاد الإنتاج في نفس الفترة من ٤٠ مليون طن إلى ٥١,٤ مليون طن. (انظر الجدول رقم (٥) من الملحق الإحصائى).

إنتاج القمح:

بلغت المساحة المنزرعة قمحاً في الدول الإسلامية عام ١٩٩٠م ٣,٧ مليون هيكتار، وفي عام ١٩٩٨م زادت المساحة إلى ٤,٣ مليون هيكتار وكانت المساحة المزروعة على مستوى العالم ٢٧١,٧ مليون هيكتار في عام ١٩٩٠م، وانخفضت في عام ١٩٩٨م إلى ٢٢٤,٣ مليون هيكتار، وبلغ الوزن النسبى للدول الإسلامية ١,٦٪ عام ١٩٩٠، وارتفع إلى ١,٩٪ في عام ١٩٩٨م بزيادة قدرها ٠,٣٪.

وبلغ إنتاج الدول الإسلامية في عام ١٩٩٠م ٨ مليون طن، ارتفع إلى ١٠,٧ مليون طن في عام ١٩٩٨م، وفي نفس الوقت كان الإنتاج العالمى ٥٩٢ مليون طن في عام ١٩٩٠، انخفض إلى ٥٨٨ مليون عام ١٩٩٨م، وكان الوزن النسبى للدول الإسلامية ١,٦٪ عام ١٩٩٠م ارتفع إلى ١,٨٪ عام ١٩٩٨م. (انظر الجدول رقم (٦) من الملحق الإحصائى).

إنتاج قصب السكر:

بلغت المساحة المزروعة قصب السكر في الدول الإسلامية ١,٨ مليون هيكتار في عام ١٩٩٠م، ارتفعت عام ١٩٩٨م إلى ٢١,٣٥ مليون هيكتار، وفي نفس الوقت كانت المساحة على مستوى العالم ١٦,٩ مليون هيكتار، ثم ارتفعت إلى ١٩,٤ مليون هيكتار.

وبلغ الوزن النسبى للعالم الإسلامي ١١٪ في عام ١٩٩١م، و١١٪ في عام ١٩٩٨م.

وبلغ إنتاج الدول الإسلامية في عام ١٩٩٠م، ٩٣,٢ مليون طن، ارتفع في عام ١٩٩٨م إلى ١١٨ مليون طن.

وكان الإنتاج العالمى في تلك الفترة ١,٠٣ مليار طن، وزاد عام ١٩٩٨م إلى ١,٦ مليون طن. وكان الوزن النسبى للعالم الإسلامي ١٠,٩٪، ٩,٤٪ على الترتيب.

ومن أكبر الدول زراعة للقصب تأتى باكستان في المرتبة الأولى حيث كانت المساحة في الفترة موضع الدراسة ٨٥٤ ألف هكتار، ارتفعت إلى ١٠٥٦ ألف هيكتار، وكان الإنتاج ٣٥,٥ مليون طن، ارتفع إلى ٥٣,١ مليون طن.

وتليها في المرتبة الثانية إندونيسيا حيث كانت المساحة في نفس الفترة ٣٦٩ ألف هكتار، وارتفعت إلى ٤٠٨ ألف هكتار وأنتجت ٢٥,٥ ، و٢٧,٥ مليون طن على الترتيب. (انظر الجدول رقم (٧) في الملحق الإحصانى).