الجمهوريـة اليمنيـة
وزارة الصناعة والتجارة
مكتب الوزير

دراسة تحليلية:
للمنتجات الغذائية الأولية في اليمن
التحديات والمعالجات

دراسة مقدمة للندوة الوطنية العلمية :
" الارتفاعات السعرية أبعادها وأثارها وسبل مواجهتها "
خلال الفترة ٢٥ – ٢٦ مايو ٢٠٠٨

أعـــداد:
أ . د / شبير عبد الله الحرازي (*)

(*) أستاذ التجارة الدولية والاقتصاد الزراعي المشارك – قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة صنعاء .
عنوان المراسلات البريدية: صنعاء – ص. ب: ١٩٠٦ - ميدان التحرير.
بريد إلكتروني: alharazi63@ yahoo.com

دراسة تحليلية :
للمنتجات الغذائية الأولية في اليمن
التحديات والمعالجات

مستخلص الدراسة:

تتناول هذه الدراسة كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن وأهم تحدياتها وآليات معالجاتها ، لأن عملية إنتاج الغذاء تعتبر بصفة عامة من أبرز التحديات التي تواجهها اليمن بل وتعد من أهم القضايا الإستراتيجية والمتطلبات القومية الضرورية . تركزت مشكلة الدراسة في تزايد عدد السكان من ناحية ، وفي تواضع كميات المنتجات الغذائية الأولية وعدم معرفة طبيعتها ورصد التطورات الحادثة فيها من ناحية أخرى . استهدفت الدراسة التعرف على واقع تلك المنتجات خلال الفترة ١٩٩٧- 2006 والتنبؤ بها حتى عام ٢٠١٥ ، والتعرف على أهم التحديات التي تقف أمام تلك المنتجات ووضع آليات معالجاتها ، تتمثل المنتجات الغذائية الأولية في : الحبوب ، الخضر ، الفاكهة ، اللحوم ، البيض ، الحليب ، والأسماك .

تركزت أهم نتائج الدراسة في أنه من المتوقع في عام ٢٠١٥ أن تتزايد كميات المنتجات الغذائية الأولية بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- 2006 ، حيث ستتزايد كمية الإنتاج من الخضر بنحو٢٧ %، الفاكهة بنحو ٥٨ %، البيض بنحو ٨٥ % ، الحليب بنحو ٤٨ %، اللحوم بنحو ١٠٣ %، والأسماك بنحو ١٢٧ % ، وفي المقابل من المتوقع أن تنخفض كميات الحبوب بنحو- ٤٦% . وتركزت أهم التحديات التي تواجهها المنتجات الغذائية الأولية في : طبيعة التركيب المحصولي ، الثبات النسبي في المساحة الزراعية والمزروعة ، التكوينات الطبيعية ، تدهور الأراضي ، تقزم وتبعثر الحيازات الزراعية ، ندرة الموارد المائية ، القات ، تواضع الاستثمارات في القطاع الزراعي ، تحديات التسويق الزراعي .

- **المقدمة :**

مما لاشك فيه أن القطاع الزراعي يتمتع بأهمية خاصة في الاقتصاد القومي ويعتبر من أهم القطاعات الإنتاجية بل والقطاع الوحيد المسئول عن إنتاج كميات الغذاء التي لا يستطيع الإنسان الاستغناء عنها ، وكونه القطاع الذي يعتبر المصدر الرئيسي للمواد الأولية اللازمة للقطاعات الأخرى ولأن السواد الأعظم من السكان يعتمدون في معيشتهم عليه ٧٥%، ويستوعب نسبة كبيرة من القوى العاملة ٥٥% وبالرغم من ذلك إلا أن القطاع الزراعي لا يحضي بأولوية في استراتيجيات وبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سلم أولويات السياسات الاقتصادية والاستثمارية . تجدر الإشارة إلى أن هناك مستجدات زادت من أهمية القطاع الزراعي وهي كما يلـــــي :

- **استمرار تزايد مشكلة الأمن الغذائي خلال العقود القادمة .**
- **تنامي الاعتبارات البيئية في الحسبان .**
- **تلافي الآثار السلبية من زيادة التصحر .**
- **تلوث البيئة والمياه والهواء .**
- **تدمير المراعي والغابات .**

ونتيجة لذلك أصبحت عملية إنتاج الغذاء قضية إستراتيجية لا تحتمل التفريط ولا يجب أن تترك للظروف العشوائية أو للمتغيرات العالمية المعاصرة ، لأنه عندما يكون إنتاج الغذاء بمقادير مناسبة تصبح حياة المجتمع مستقرة ويتجه نحو البناء والتنمية ، وفي المقابل عندما يكون إنتاج الغذاء غير مستقر أو متواضع يصبح المجتمع منشغلاً بتوفير قوت يومه وتسود فيه القلق والاضطرابات وتبرز المشاكل بمختلف أنواعها وبصورة أكثر حدة . حتى يمكن إنتاج الغذاء بمقادير مناسبة فإنه يستلزم بالضرورة تنمية زراعية متواصلة ومستمرة وبما يمكن من توفير الغذاء الكافي لأن عملية إنتاج الغذاء في اليمن بصفة عامة ما زالت على قدر من الخطورة وتعتبر من أبرز المشاكل التي تعاني منها اليمن وذلك لما لها من علاقة قوية ووثيقة بالمجتمع لأن الغذاء ضرورة حيوية للإنسان ، ومن ثم فإن الأمر يتطلب بالضرورة التخفيف من حدة إنتاج الغذاء واعتباره من المتطلبات القومية تستلزم انطلاقة حتمية للتنمية الزراعية وإحداث الأمن والاستقرار للمجتمع . من المهم القول أن هناك عوامل رئيسية تحيط بقضية إنتاج الغذاء في اليمن تتركز أهمها في:

- ارتفاع معدل النمو السكاني .
- تواضع تلبية القطاع الزراعي للاحتياجات السكانية من الغذاء .
- تواضع الموارد الطبيعية الزراعية من أراضي ومياه .
- غياب الإرادة في الاعتماد على الذات في إنتاج الغذاء محلياً .

- **مشكلة وأهداف الدراسة :**

تتركز مشكلة الدراسة في تزايد معدل النمو السكاني من ناحية وفي تواضع كميات المنتجات الغذائية الأولية من المصادر النباتية والحيوانية وعدم معرفة طبيعتها من ناحية أخرى وذلك خلال الفترة١٩٩٧- 2006. استهدفت الدراسة التعرف على كميات تلك المنتجات وهي : الحبوب ، الخضر، الفاكهة ، البيض ، الحليب ، والأسماك ، والتنبؤ بكميات تلك المنتجات حتى عام ٢٠١٥ ، والتعرف على أهم التحديات التي تقف أمامها ، ووضع إستراتيجية يمكن من خلالها التخفيف من حدة تلك التحديات .

- **مصادر البيانات ومحتوى الدراسة :**

تم الاعتماد على البيانات الإحصائية الثانوية ذات الإصدار المحلي وعلى الدراسات المنشورة ذات العلاقة ، وتم استخدم التحليل الوصفي والتحليل الإحصائي للتنبؤ بمستقبل المنتجات الغذائية الأولية من المصادر النباتية والحيوانية حتى عام ٢٠١٥ . تشتمل الدراسة على أربعة محاور ، وذلك كما يلـــــي :

- المحور الأول: واقع المنتجات الغذائية الأولية في اليمن من المصادر النباتية والحيوانية.
- المحور الثاني: أهم تحديات المنتجات الغذائية الأولية .
- المحور الثالث: التنبؤ بكميات المنتجات الغذائية الأولية حتى عام ٢٠١٥ .
- المحور الرابع : إستراتيجية لتنمية المنتجات الغذائية الأولية .

أولاً : واقع المنتجات الغذائية الأولية في اليمن :

تتحقق الاحتياجات الغذائية للإنسان من خلال ثلاث مجموعات غذائية رئيسية هي :

- مجموعة أغذية البناء الحيوي (الحبوب والبقوليات ، المحاصيل الدرنية ، الزيوت ، والسكر) .
- مجموعة أغذية البروتين الحيواني (البيض ، الحليب ، اللحوم ، والأسماك) .
- مجموعة الخضر والفاكهة التي تمثل مصدراً رئيسياً للفيتامينات وبعض الأملاح المعدنية.

وللتعرف على واقع كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن من المصادر النباتية والحيوانية فإن الأمر يتطلب تناول تطورات عدد السكان، ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (١) يتبين أن عدد السكان تزايد بصورة مستمرة فبعد أن كان عام ١٩٩٧ حوالي ١٦.٣ مليون نسمة تزايد بصورة مستمرة ليبلغ عام ٢٠٠٦ حوالي ٢٠.٦ مليون نسمة أي أن عدد السكان أزداد بحوالي ٤.١ مليون نسمة أي نحو ٢٦.٤ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغ مقدار التزايد السنوي لعدد السكان خلال تلك الفترة حوالي ٠.٥ مليون نسمة أي نحو ٢.٧٥% .

١ – ١ – المنتجات الغذائية الأولية النباتية :

فيما يتعلق بتطور كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن من المصادر النباتية خلال الفترة ١٩٩٧– ٢٠٠٦، ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (١) يتبين ما يلـي:

- أن كميات إنتاج الحبوب اتصفت بالتقلب المستمر المتناقص من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ٧١٢ ألف طن وحوالي ٨١٠ ألف طن عام ٢٠٠٦ وبلغت بالمتوسط حوالي ٦٣٤ ألف طن، في حين بلغ مقدار التناقص السنوي حوالي ٢٤ ألف طن أي نحو- ٣.٩ % وذلك نتيجة للتقلب والانخفاض في مساحة الحبوب وإنتاجية وحدة المساحة منها .
- أن كميات إنتاج الخضر اتصفت بالتزايد المستمر من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ٧١٨ ألف طن وحوالي ٩٠٥ ألف طن عام ٢٠٠٦ وتحقق بذلك زيادة بلغت حوالي ١٨٧ ألف طن أي نحو ٢٦ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ٧٩٦ ألف طن ، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ١٦ألف طن أي نحو ٢ % وذلك نتيجة للتزايد المستمر في مساحة إنتاج الخضر التي تزايدت سنوياً بحوالي

١.٩ ألف هكتار أي ٢.٨ % .

• أن كميات إنتاج الفاكهة اتصفت بالتزايد الملحوظ والمضطرد من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ٤٩٩ ألف طن وحوالي ٨٦٢ ألف طن عام ٢٠٠٦ وتحقق بذلك زيادة بلغت حوالي ٣٦٣ ألف طن أي نحو ٧٣ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ٧٩٦ ألف طن، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ٢٩ ألف طن أي نحو ٤.٣ % وذلك نتيجة للتزايد المستمر في إنتاجية وحدة المساحة التي بلغت في عام ١٩٩٧ حوالي ٦ طن للهكتار لتصل في عام ٢٠٠٦ إلى حوالي ١٠ طن للهكتار وتحقق بذلك زيادة بلغت حوالي ٣.٩ طن للهكتار أي نحو ٦٣ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ .

جدول رقم (١) : تطور كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن
من المصادر النباتية خلال الفترة ١٩٩٧ – 2006

السنوات	السكان بالمليون نسمة	إنتاج الحبوب بالألف طن	إنتاج الخضر بالألف طن	إنتاج الفاكهة بالألف طن
١٩٩٧	١٦.٣	٧١٢	٧١٨	٤٩٩
١٩٩٨	١٦.٦	٩١١	٧٤٧	٥٩١
١٩٩٩	١٦.٩	٧٥٨	٧٦٠	٦٢٦
٢٠٠٠	١٧.٢	٧٣٥	٧٧٥	٦٥٥
٢٠٠١	١٧.٧	٧٦٤	٨٠٣	٧٠٣
٢٠٠٢	١٨.٣	٦٢٠	٨١٩	٧٢٠
٢٠٠٣	١٨.٩	٤٧٧	٨٣٣	٧٣٦
2004	١٩.٤	٤٤٧	٧١٧	٦٣٨
2005	٢٠.٠	557	٨٨٢	٧٦٥
2006	٢٠.٦	810	٩٠٥	٨٦٢
متوسط الفترة	18.2	٦٣٤	٧٩٦	٦٨٠

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء ـ كتاب الإحصاء السنوي ـ أعداد متفرقة– صنعاء.

١ – ٢ – المنتجات الغذائية الأولية الحيوانية :

فيما يتعلق بتطور كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن من المصادر الحيوانية خلال الفترة ١٩٩٧–٢٠٠٦، ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (٢) يتبين ما يلـــي:

- **أن كميات إنتاج البيض اتصفت بالتزايد المستمر من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ٤٩٥ مليون بيضه وعام ٢٠٠٦ حوالي ٩٧٦ مليون بيضه وتحقق بذلك زيادة بلغت ٤٨١ مليون بيضه أي نحو ٩٧ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ٦٧٢ مليون بيضه ، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ٤٢ مليون بيضه أي نحو ٥.٤ %.**
- **أن كميات إنتاج الحليب اتصفت بالتزايد المتواصل من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ١٦٢ ألف طن وحوالي ٢٢٤ ألف طن عام ٢٠٠٦ وتحقق بذلك زيادة حوالي ٦٢ ألف طن أي نحو ٣٨.٣ % بالمقارنة بعام١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ١٩١ ألف طن ، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ٧ ألف طن أي نحو ٣.٧ %.**
- **أن كميات إنتاج اللحوم اتصفت بالتزايد الملحوظ من عام إلى أخر، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ٩٩ ألف طن وحوالي ١٩٣ ألف طن عام ٢٠٠٦ وتحقق بذلك زيادة بلغت ٩٤ ألف طن أي نحو ٩٥ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ١٣٧ ألف طن ، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ١٠ ألف طن أي نحو ٧.٥ %.**
- **أن كميات إنتاج الأسماك اتصفت بالتزايد المستمر من عام إلى أخر ، حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ١١٦ ألف طن وحوالي ٢٣٠ ألف طن عام ٢٠٠٦ وتحقق بذلك زيادة بلغت ١١٤ ألف طن أي نحو ٩٨.٣ % بالمقارنة بعام ١٩٩٧ وبلغت بالمتوسط حوالي ١٧٨ ألف طن، في حين بلغ مقدار التزايد السنوي حوالي ١٧ ألف طن أي نحو ٩.٥ %.**

جدول رقم (٢) : تطور كميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن من المصادر الحيوانية خلال الفترة ١٩٩٧ – 2006

السنوات	البيض بالمليون حبة	الحليب بالألف طن	اللحوم بالألف طن	الأسماك بالألف طن
١٩٩٧	٤٩٥	١٦٢	٩٩	١١٦
١٩٩٨	٦٠٠	١٦٨	١٠٦	١٢٨
١٩٩٩	٦٠٣	١٧٧	١١٠	١٢٤
٢٠٠٠	٦٠٤	١٨٠	١١٩	١٣٥
٢٠٠١	٦١١	١٨٠	١٣٤	١٤٢
٢٠٠٢	٦١٣	١٩٣	١٤٣	١٨٠
٢٠٠٣	٦١٥	١٩٦	١٤٧	٢٢٨
2004	٦٦٨	٢١٠	١٥٠	٢٥٦
2005	٩٣٠	٢١٧	١٨٦	٢٣٩
2006	٩٧٦	٢٢٤	١٩٣	٢٣٠
متوسط الفترة	٦٧٢	١٩١	١٣٧	١٧٨

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء – كتاب الإحصاء السنوي – أعداد متفرقة - صنعاء.

ثانياً : أهم تحديات المنتجات الغذائية الأولية :

٢ – ١ – تدهور الأراضي :

يعتبر تدهور الأراضي المشكلة الرئيسية الأولى التي تواجه الزراعة اليمنية بصفة عامة وتقف أمامها كتحدي كبير يضعف منها وإمكانية حدوث تطورات في المساحة الزراعية والتركيب المحصولي ، كما إنها تعوق من إمكانية حدوث نمواً في المساحة المزروعة . ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (٣) الذي يوضح مساحات الأراضي المتدهورة والمتصحرة والمستقرة في اليمن حتى عام ٢٠٠٦ ، يتبين أن أكثر من ٨٤ % من المساحة الإجمالية من الأراضي اليمنية غير قابلة للاستخدام الزراعي ، وأن أكثر من ١١ % من المساحة الإجمالية من الأراضي اليمنية أراضي متدهورة بفعل الإنجرافات المائية ، وأن نحو ٣ % على الأكثر أراضي مستقرة .

جدول رقم (٣) : واقع الأراضي في اليمن
حتى عام ٢٠٠٦

نوع التدهور	المساحة بالألف هكتار	%
• مساحة الأراضي المتدهورة بفعل الإنجرافات المائية	٥٠٧١	١١.١٣
• مساحة الأراضي المتدهورة بفعل الانجراف الريحي	578	٠١.٢٧
• مساحة الأراضي المتدهورة بفعل التغير الكيميائي والفيزيائي	٥٠	٠٠.١١
• مساحة الأراضي غير قابلة للاستخدام	38918	٨٥.٤٣
• مساحة الأراضي المستقرة	934	٠ ٢.٠٦
المساحة الإجمالية بالألف هكتار	45551	١٠٠.٠٠

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء - كتاب الإحصاء السنوي ٢٠٠٦ - صنعاء.

٢ – ٢ – التركيب المحصولي :

يعبر عن التركيب المحصولي بالتوزيع النسبي للمحاصيل الزراعية على رقعة مزروعة لفترة عام واحد ، كما يعبر عنه بواقع إنتاج الغذاء ومدى اعتماد المجتمع على موارده المحلية . ويُعرف التركيب المحصولي بأنه يمثل نظام توزيع المساحة الزراعية على المحاصيل النباتية المتعاقبة التي تم زراعتها خلال عام واحد ، ومن وجهة النظر الاقتصادية فالتركيب المحصولي الأمثل هو الذي يعظم العائد الاقتصادي الزراعي في ظل إمكانيات فنية معينة وموارد أخرى . ومن البيانات الواردة في الجدول (٤) الذي يوضح التركيب المحصولي في اليمن خلال الفترة ١٩٩٧– ٢٠٠٦ ، يتبين ما يلي :

- **الحبوب : جاءت مساحتها في المرتبة الأولى حيث مثلت نحو ٦١ % في المتوسط خلال تلك الفترة ، أي أن قرابة ثلثي المساحة المزروعة في اليمن تزرع بالحبوب .**
- **الأعلاف : جاءت مساحتها في المرتبة الثانية حيث مثلت نحو ١٠ % في المتوسط خلال تلك الفترة ، تزرع الأعلاف على نطاق واسع في الأراضي التي تعتمد على مياه الأمطار بهدف استعمالها كعلف أخضر للحيوانات في غذائها .**
- **القات : جاءت مساحته في المرتبة الثالثة حيث مثلت نحو ٩ % في المتوسط خلال تلك الفترة وتعمل في زراعة القات قوى عاملة تبلغ نحو ٢٥ % من إجمالي القوى العاملة الزراعية .**
- **المحاصيل الاقتصادية : جاءت مساحتها في المرتبة الرابعة حيث مثلت نحو ٧ % في المتوسط خلال تلك الفترة .**
- **الفاكهة : تزرع في اليمن عديد من محاصيل الفاكهة حيث يسمح تنوع المناخ بين مختلف المناطق الزراعية بإنتاج أنواع مختلفة من الفواكه ، جاءت مساحتها في المرتبة الخامسة حيث مثلت نحو ٧% في المتوسط خلال تلك الفترة .**
- **الخضر : جاءت مساحتها في المرتبة السادسة والأخيرة حيث مثلت نحو ٦ % في المتوسط خلال تلك الفترة .**

جدول رقم (٤) : واقع التركيب المحصولي في اليمن
خلال الفترة ١٩٩٧ – ٢٠٠٦

(المساحة بالألف هكتار)

البيان السنوات	المساحة الزراعية	المساحة المزروعة	مساحة الحبوب	مساحة الأعلاف	مساحة القات	مساحة الفاكهة	المحاصيل الاقتصادية	مساحة الخضر
١٩٩٧	١٦٦١	١١٠٥	٧١٢	١٠٢	٩٣	٨١	٨٦	٥٩
١٩٩٨	١٦٦٩	١٢٨٠	٩١١	١١٣	٩٨	٨٤	٩٠	٦٢
١٩٩٩	١٦٦٩	١١٣٣	٧٥٨	١١٤	٩٩	٨٨	٩٣	٦٢
٢٠٠٠	١٦٦٩	١١٤٣	٧٣٥	١١٦	١٠٣	٩١	٩٧	٦٥
٢٠٠١	١٦٦٩	١١٩٩	٧١٢	١١٨	١٠٩	٩٥	١٠٠	٦٧
٢٠٠٢	١٦٦٩	١١٣٣	٦٤٣	١١٥	١١٠	٩٧	١٠٠	٧٠
٢٠٠٣	١٦٦٩	١٠٧٧	٥٨٢	١١٥	١١١	٩٨	١٠٠	٧١
٢٠٠٤	١٤٥٢	١٢٠٤	٧٢٠	١٢٢	١٢٣	٨١	٧٢	٧٢
٢٠٠٥	١٦٠٩	١٢٠٤	729	١٢٣	١٢٤	83	٧٣	74
٢٠٠٦	١٦٠٩	١٣٠٩	804	١٢٨	١٣٦	85	٨٠	76
متوسط الفترة	١٦٣٥	١١٧٩	٧٣١	١١٧	١١١	٨٨	٨٩	٦٨
الأهمية النسبية %			٦١ %	١٠ %	٩ %	٧ %	٧ %	٦ %
المرتبة			(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء – كتاب الإحصاء السنوي – أعداد متفرقة .

٢ – ٣ – الثبات النسبي للمساحة الزراعية والمزروعة :

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٤) يتضح الثبات النسبي للمساحة الزراعية بصفة عامة خلال الفترة ١٩٩٧–٢٠٠٦ ، واتصافها بالتناقص بدرجة ملحوظة حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ١٦٦١ ألف هكتار وعام ٢٠٠٦ حوالي ١٦٠٩ ألف هكتار وبلغ مقدار التناقص السنوي للمساحة الزراعية خلال تلك الفترة حوالي ١٢ ألف هكتار أي نحو- ٠.٧٣ % . في حين اتصفت المساحة المزروعة بالتقارب والزيادة المتواضعة حيث بلغت عام ١٩٩٧ حوالي ١١٠٥ ألف هكتار وعام ٢٠٠٦ حوالي ١٣٠٩ ألف هكتار ، وبلغ مقدار الزيادة السنوية للمساحة المزروعة خلال تلك الفترة حوالي ٨.٥ ألف هكتار أي نحو ٠.٧٢ % .

٢ – ٤ – التكوينات الطبيعية :

تتميز اليمن بوجود أقاليم مناخية زراعية متنوعة حيث المناخ المعتدل والحار والممطر في فصل الصيف وتنوع بيولوجي في البيئة النباتية والحيوانية الذي ساهم في إمكانية زراعة معظم المحاصيل النباتية على مدار العام ، وبالرغم من ذلك إلا أن اليمن تعتبر من أفقر بلدان العالم من حيث كميات الأمطار المتساقطة عليها التي تتصف بالتذبذب من عام إلى أخر ، ونتيجة لذلك فإن مساحة الأراضي القابلة للزراعة تبلغ على أكثر تقدير نحو ٢ % من إجمالي مساحة اليمن . وتقسم الأراضي اليمنية من حيث تكويناتها الطبيعية إلى خمس مناطق هـــي :

- المناطق الجبلية : عبارة عن المناطق التي تكونت من الحمم البركانية وتبلغ أعلى قمة فيها قرابة ٣.٧ ألف متر، وتتخللها على طول امتدادها قيعان وأحواض مستوية.
- المناطق الهضبية : عبارة عن المناطق التي تقع إلى الشرق والشمال من المرتفعات الجبلية وتتسع أكثر

باتجاه الربع الخالي وتبدءا بالانخفاض التدريجي ويبلغ أقصى ارتفاع لها ١٠٠٠ متر.

- **المناطق الساحلية : عبارة عن المناطق المطلة على البحر الأحمر وخليج عدن والبحر العربي ويبلغ طولها حوالي ٢٥٠٠ كيلو متر تقريباً ويتراوح عرضها بين ٣٠- ٦٠ كيلو متر.**
- **منطقة الربع الخالي : عبارة عن المناطق الصحراوية التي تنتشر فيها الشقق وهي أراضي منبسطة وتشكل تجمعات الوديان الموسمية .**
- **مجموعة الجزر : عبارة عن الجزر التي تنتشر في المياه الإقليمية في البحرين الأحمر والعربي ولها مناخها وطقسها وبيئتها الخاصة وتضاريسها وتكويناتها الطبيعية .**

٢ – ٥ – الموارد المائية :

نتيجة للتكوينات الطبيعية تولدت في اليمن ثلاث أنماط زراعية هي :

- **الأودية : عبارة عن السهول الساحلية والسهل الشمالي وسهل حضرموت ، وتزرع فيها معظم المحاصيل الاقتصادية ومحاصيل الفاكهة .**
- **الأحواض : عبارة عن الأراضي الواقعة بين المرتفعات ومناطق المنحدرات والسهول ، وتزرع فيها محاصيل الحبوب ومحاصيل الأعلاف.**
- **المدرجات : عبارة عن الأراضي التي نزرع على سفوح الجبال وتمثل نسبة كبيرة من الأراضي الزراعية وتعتمد أساساً على مياه الأمطار ، وتزرع فيها معظم محاصيل الحبوب و محاصيل الأعلاف.**

ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (٥) الذي يوضح مصادر الري في الزراعة اليمنية خلال عام ٢٠٠٦ ، يتبين أن مساحة الأراضي الزراعية اليمنية التي تعتمد على مياه الأمطار والسيول تبلغ نحو ٦٣ % والتي تعتمد على مياه الآبار نحو ٣٣% وعلى الغيول نحو ٥ % .

جدول رقم (٥) : مصادر الري في الزراعة اليمنية
خلال عام ٢٠٠٦

البيـــان	مصادر الري				
	سيول	غيول	آبار	أمطار	ماء منقول وأخرى
• أجمالي المساحة بالألف هكتار	١٤٨	٣٥	٤٢٩	٦٦١	٣٥
• الأهمية النسبية لمصدر الري	١١ %	٣ %	٣٣ %	٥١ %	٢ %

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء – كتاب الإحصاء السنوي ٢٠٠٦ - صنعاء.

٢ – ٦ – تقزم وتفتت الحيازات :

تتصف الحيازات الزراعية في اليمن بالتقزم والتفتت حيث بلغ عدد الحائزين لأقل من هكتار واحد أكثر من ٦٨ % من إجمالي عدد الحيازات الزراعية ، كما أن تلك الحيازات الزراعية تتوزع بين أكثر من خمسة قطع ، بالإضافة إلى أن تلك الحيازات تتوزع فيما بين أراضي جبلية وسهول ووديان وقيعان . ومن البيانات الواردة بالجدول رقم (٦) يتبين أن عدد الحيازات الزراعية خلال الفترة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٣ بلغ حوالي ١١١٦ ألف حيازة ، وأن متوسط حجم الحيازة الزراعية يبلغ ١.٤٩ هكتار ، وأن متوسط حجم الحيازة المزروعة هكتار واحد .

جدول رقم (٦) : متوسط حجم الحيازات المزروعة
في اليمن خلال الفترة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٣

السنوات / البيـــان	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣
عدد الحيازات بالألف حيازة	١١١٦			
متوسط حجم الحيازة الزراعية بالهكتار	1.49			
متوسط حجم الحيازة المزروعة بالهكتار	١.٠٠	١.١٠	١.٠٠	٠.٩٧

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء – كتاب الإحصاء السنوي- أعداد متفرقة .

٢ – ٧ – القـات :

مما لاشك فيه أن القات يمثل التحدي الأكبر الذي يقف أمام تنمية الزراعة اليمنية الأمر الذي يتطلب الاهتمام الكافي من مؤسسات الدولة والمجتمع المدني ، خاصة وقد تحول تناول القات إلى سلوك يومي وعادة تمارس في معظم الأوقات والمناسبات ويشترك فيه الرجال والنساء وأحيانا الأطفال في الريف والحضر على حد سواء ، ولهذا يصبح الهدف الرئيسي لهذه الظاهرة المتنامية والخطيرة هو تحديد أبعادها بدقة متناهية والتعرف على خصائصها . ومن البيانات الواردة في الجدول رقم (٧) يتبين أن مساحة القات خلال الفترة ١٩٩٧ – ٢٠٠٣ بلغت بالمتوسط حوالي ٩٩ ألف هكتار مثلت نحو ٩ % من إجمالي المساحة المزروعة ، وأن قيمة الإنتاج خلال تلك الفترة بلغت بالمتوسط حوالي ٦٣ مليار ريال مثلت نحو ٣٨ % من إجمالي قيمة المحاصيل المزروعة خلال تلك الفترة.

٢ – ٨ – تواضع الاستثمارات الزراعية :

توضح البيانات الواردة في الجدول رقم (٨) تطور عدد المشاريع الاستثمارية الزراعية والسمكية وتكاليفها الاستثمارية في اليمن خلال عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ ، يتبين بجلاء التواضع الشديد من حيث عدد وقيمة تلك المشاريع الاستثمارية بالمقارنة بإجمالي عدد المشاريع وتكلفتها الاستثمارية وفرص العمالة في جميع القطاعات الأخرى .

جدول رقم (٧) : تطور مساحة وإنتاج وقيمة القات في اليمن
خلال الفترة ١٩٩٧ – ٢٠٠٣

السنوات / البيان	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	متوسط الفترة
• مساحة القات ألف هكتار	٩٣	٩٨	١٠٠	١٠٣	١٠٩	١١٠	١١١	٩٩
• % مساحة القات	٨.٤	٧.٧	٨.٨	٩.٠	٩.١	٨.٨	١٠.٣	٩
• إنتاج القات ألف طن	89	99	101	108	١٠٦	١٠٤	١٠٤	٩٧
• قيمة القات مليار ريال	48	54	60	64	٨٧	٩٨	١١٣	٦٣
• % قيمة القات	٣٨.٤	٣٤.٨	٣٣.١	٣٢.٢	٣٦.٧	٣٩.٠	٣٩.٨	٣٨

ملحوظة : % مساحة القات من إجمالي المساحة المزروعة ، % قيمة القات من إجمالي قيمة المحاصيل المروعة

المصدر : الجهاز المركزي للإحصاء- كتاب الإحصاء السنوي – أعداد متفرقة – صنعاء .

جدول رقم (٨) : تطور المشاريع الاستثمارية الزراعية
في اليمن خلال عامي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦

السنوات / البيان	٢٠٠٥	٢٠٠٦	الإجمالي العام
عدد المشاريع :			
• الزراعية	٣٨ (٩ %)	٢٦ (٦ %)	٤١٠ (١٠٠ %)
• السمكية	١٦ (٤ %)	٢١ (٦ %)	٣٦١ (١٠٠ %)

إجمالي عدد المشاريع	٥٤ (٧ %)	٥٧ (٦ %)	٧٧١ (١٠٠ %)
التكاليف الاستثمارية بالمليار ريال :			
• الزراعية	٢.٧ (٢ %)	٢.٦ (٢ %)	١٣٨ (١٠٠ %)
• السمكية	٢.٥ (١ %)	٧.٥ (٣ %)	٢٩٢ (١٠٠ %)
إجمالي التكلفة الاستثمارية	٥.٢ (١ %)	١٠.١ (٣ %)	٤٣٠ (١٠٠ %)
فرص العمالة :			
• الزراعية	٧١٤ (٥ %)	٤١٥ (٣ %)	١٤٠٩٢ (١٠٠ %)
• السمكية	٣٩١ (٣ %)	٦٩٤ (٦ %)	١١٨٣٦ (١٠٠ %)
إجمالي فرص العمالة	١١٠٥ (٤ %)	١١٠٩ (٥ %)	٢٥٩٢٨ (١٠٠ %)

الجهاز المركزي للإحصاء ـ كتاب الإحصاء السنوي ٢٠٠٦ ـ صنعاء المصدر:

٢ – ٩ – التسويق الزراعي :

يتصف التسويق الزراعي في اليمن بالتواضع الشديد ، ومن المهم القول أن ما يجرى عند بيع المنتجات الزراعية لا يعتبر تسويق زراعي كما هو متعارف عليه أو كما هو معمول به في معظم بلدان العالم أثناء بيع وعرض المنتجات الزراعية ، وذلك لأن تسويق المنتجات الزراعية في اليمن تقف أمامه عديد من التحديات يمكن تصنيفها في ثلاثة مجموعات رئيسية هي : اقتصادية ، مؤسسية تنظيمية ، وفنية ، وذلك كما يلـــــي :

- **أهم التحديات الاقتصادية :**
  - **تواضع النقل المبرد وارتفاع تكاليفه.**
  - **تواضع استثمارات القطاع الخاص في البنية الأساسية والخدمات التسويقية .**
  - **ارتفاع الهوامش التسويقية نتيجة لتعدد الوسطاء .**
  - **عدم التأمين على المنتجات الزراعية أثناء تخزينها ونقلها وتداولها .**
  - **خضوع أسعار السلع الزراعية للمضاربات بين السماسرة والوسطاء وتجار الجملة .**
- **أهم التحديات المؤسسية والتنظيمية :**
  - **غياب التنسيق بين الجهات العاملة في مجال التسويق الزراعي .**
  - **تواضع المخصصات المالية للمؤسسات التسويقية .**
  - **ضعف البنية التحتية المؤسسية للقطاع التسويقي والهياكل التنظيمية وقدم الأسواق وسوء تنظيمها .**
  - **تواضع المرافق التسويقية من حيث كفاءتها وتقديمها للخدمات التسويقية المختلفة.**

- **أهم التحديات الفنية :**
  - **تواضع ونقص الكوادر البشرية العاملة في مجال التسويق الزراعي .**
  - **قصور أساليب جمع وتحليل ومعالجة البيانات والمعلومات التسويقية .**
  - **عدم توجيه الإنتاج بحسب متطلبات الأسواق الخارجية .**
  - **عدم توفر الدراسات ذات العلاقة بالبحوث وجوانب التسويق الحالية والمستقبلية للعرض والطلب للسلع الزراعية وتأثيرها على أسعار المنتجات الزراعية .**

ثالثاً : التنبؤ بكميات المنتجات الغذائية الأولية :

في محاولة للتنبؤ بكميات المنتجات الغذائية الأولية في اليمن حتى عام ٢٠١٥، ومن البيانات التي الواردة في الجدول رقم (٩) الذي يستعرض كميات المنتجات الغذائية الأولية المتوقعة حتى عام ٢٠١٥ ومقارنتها بمتوسط الفترة ١٩٩٧– ٢٠٠٦ يتبين ما يلـــي:

- **من المتوقع أن يبلغ السكان عام ٢٠١٥ حوالي ٢٧.٧ مليون نسمة أي بزيادة ٩.٥ مليون نسمة (٥٢ %) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (١٨.٢ مليون نسمة).**
- **من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج الحبوب عام ٢٠١٥ حوالي ٣٤٥ ألف طن أي بانخفاض- ٢٨٩ ألف طن (٤٦%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (٦٣٤ ألف طن).**
- **من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج الخضر عام ٢٠١٥ حوالي ١٠٠٩ ألف طن أي بزيادة ٢١٣ ألف طن (٢٧%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (٧٩٦ ألف طن).**
- **من المتوقع تبلغ كميات إنتاج الفاكهة عام ٢٠١٥ حوالي ١٠٧٢ ألف طن أي بزيادة ٣٩٢ ألف طن (٥٨%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (٦٨٠ ألف طن).**
- **من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج البيض عام ٢٠١٥ حوالي ١٢٤٤ مليون بيضة أي بزيادة ٥٧٢ مليون بيضة (٨٥%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (٦٧٢ مليون بيضة).**

- من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج الحليب عام ٢٠١٥ حوالي ٢٨٢ ألف طن أي بزيادة ٩١ ألف طن (٤٨%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (١٩١ ألف طن).
- من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج اللحوم عام ٢٠١٥ حوالي ٢٧٨ ألف طن أي بزيادة ١٤١ ألف طن (١٠٣%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (١٣٧ ألف طن).
- من المتوقع أن تبلغ كميات إنتاج الأسماك عام ٢٠١٥ حوالي ٤٠٤ ألف طن أي بزيادة ٢٢٦ ألف طن(١٢٧%) بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧- ٢٠٠٦ (١٧٨ ألف طن).

جدول رقم (٩) : المنتجات الغذائية الأولية المتوقعة باليمن عام ٢٠١٥ والمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧– 2006

م	البيان	متوسط الفترة ١٩٩٧-٢٠٠٦	٢٠١٥	
			المتوقع	% للتغير
١	• السكان بالمليون نسمة	١٨.٢	٢٧.٧	٥٢
٢	• إنتاج الحبوب	٦٣٤	٣٤٥	٤٦ -
٣	• إنتاج الخضر	٧٩٦	١٠٠٩	٢٧
٤	• إنتاج الفاكهة	٦٨٠	١٠٧٢	٥٨
٥	• إنتاج البيض	٦٧٢	١٢٤٤	٨٥
٦	• إنتاج الحليب	١٩١	٢٨٢	٤٨
٧	• إنتاج اللحوم	١٣٧	٢٧٨	١٠٠
٨	• إنتاج الأسماك	١٧٨	٤٠٤	١٢٧

ملحوظة : الإنتاج بالألف طن ، والبيض بالمليون حبه ، % للتغير هي بالمقارنة بمتوسط الفترة ١٩٩٧– ٢٠٠٦ .

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة من الجداول رقم (١ ، ٢).

رابعاً : إستراتيجية لتنمية المنتجات الغذائية الأولية :

٤ – ١- الأهداف عامة :

- اعتبار تنمية القطاع الزراعي إحدى الخيارات الإستراتيجية الرئيسية للاقتصاد اليمني .
- زيادة حجم الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي .
- مواجهة مشكلة الأمن الغذائي المستعصية خلال السنوات القادمة .
- اعتبار المزارع العنصر الرئيسي في عملية التنمية الزراعية والركن الرئيسي في التقنية الحديثة.
- الحفاظ على سلامة البيئة الزراعية التي تعتبر المقوم الرئيسي للنمو الزراعي وتمثل البعد الحيوي لكافة الأنشطة الزراعية وتحقيق التوازن بين المجتمع والطبيعة.
- مكافحة التصحر ومنع تبوير الأراضي الزراعية .

٤ – ٢ – السياسات والإجراءات العامة :

- **زيادة المخصصات الاستثمارية والمشاريع الإستراتيجية الموجهة للقطاع الزراعي .**
- **توجيه الإنتاج الزراعي إلى الأنشطة المدرة للدخل (المحاصيل الاقتصادية) ، والتوسع في الأنشطة الداعمة للمرأة وتسهيل حصول المزارعين والمرأة الريفية على القروض الزراعية الميسرة وعلى المدخلات الزراعية ، وذلك حتى يمكن التقليل من مشكلة انخفاض الدخول المزرعية.**
- **تشجيع الاستثمارات في النشاط الزراعي ومنحها الإعفاءات والامتيازات والتسهيلات ، وتعزيز وتطوير شبكات النقل ووسائل التسويق والتصدير .**
- **بناء شبكة البيانات والمعلومات والتسويق وربطها بنقاط التجارة الخارجية .**
- **التغيير التدريجي للنمط الاستهلاكي من خلال برامج توعية في وسائل الأعلام وإدراجها ضمن المناهج الدراسية ، والاتجاه نحو تشجيع عمل خلطات مع دقيق القمح بإضافة دقيق الشعير أو دقيق الذرة الشامية أو دقيق الذرة الرفيعة بنسب معينة ، وذلك حتى يمكن التخفيف من حدة مشكلة الأمن الغذائية المزمنة .**
- **إتباع سياسات حصاد المياه والتوسع في إنشاء السدود والحواجز والموانع والمسطحات المائية على الأقل في مناطق التجمعات الزراعية .**
- **إصدار التشريعات الخاصة بتنظيم حفر الآبار العشوائية ومنع تبوير الأراضي الزراعية ، وذلك حتى يمكن التقليل من مشكلة ندرة المياه مشكلتي تبوير الأراضي الزراعية والهجرة الداخلية من الريف إلى المدن .**
- **الاتجاه نحو الاستزراع النباتي التجميعي بواسطة الجمعيات التعاونية بتجميع الحيازات القزمية والمتبعثرة خاصة في مناطق القيعان والأودية ، وحتى يمكن التقليل من مشكلة تشتت وتقزم الحيازات الزراعية التي تمثل إحدى العوائق الرئيسية أمام زيادة الإنتاج النباتي والمحدد الأول في استخدام الميكنة الزراعية وأساليب الري الحديثة .**
- **التوسع في زراعة الأشجار ومصدات الرياح في مناطق الكثبان الرملية ، وذلك حتى يمكن التقليل من مشكلة التصحر.**
- **التوسع الزراعي في المناطق الساحلية التي تتوفر فيها المياه الجوفية على بعد أمتار قليلة وبما يمكن من استخدام الميكنة الزراعية وطرق الري الحديثة بالمقارنة بالزراعة على سفوح الجبال.**

قائمـة المراجــع :

١ ـ وزارة التخطيط والتعاون الدولي ـ الجهاز المركزي للإحصاء ـ كتاب الإحصاء السنوي ـ أعداد متفرقة (١٩٩٨ـ ٢٠٠٦) .

٢ ـ المنظمة العربية للتنمية الزراعية ـ أوضاع الأمن الغذائي العربي ١٩٩٥ – الخرطوم – يوليو ١٩٩٦ .

٣ – شبير عبد الله الحرازي (دكتور) ـ التركيب المحصولي للزراعة اليمنية وأهم تحدياته ـ مجلة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا كلية العلوم التطبيقية – العدد (٤) – سيئون – اليمن – نوفمبر ٢٠٠٦.

٤ – شبير عبد الله الحرازي (دكتور) ـ إنتاج الغذاء في اليمن والتوقعات المستقبلية ـ المجلة اليمنية للبحوث والدراسات الزراعية – الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي – العدد (١٣) – ذمار – اليمن ـ ديسمبر ٢٠٠٥ .

٥ ـ شبير عبد الله الحرازي (دكتور) ـ سلة الغذاء في اليمن الواقع والمستقبل " الندوة العلمية حول الزراعة بين الاكتفاء الذاتي وطموح الأمن الغذائي (٢٩ – ٣٠ مارس ٢٠٠٨) " ـ كلية ناصر للعلوم الزراعية – جامعة عدن – اليمن – مارس ٢٠٠٨ .