القمح و تقديرات الفجوة الغذائية بالسودان

د. أحمد عوض ابراهيم النور أستاذ مشارك ، جامعة الزعيم الازهري
كلية الزراعة قسم الاقتصاد والارشاد الزراعي

مستخلص الدراسة :

يُعد القمح من أبرز المحاصيل الغذائية التي يعتمد عليها السودان؛ فهو يعد بمثابة غذاء رئيسي لشريحة كبيرة من السكان شكلت طلباً متزايداً على القمح، ومنتجاته تحت ظروف تحسن الدخول، وتغير النمط الغذائي إلى جانب تأثير ظاهرة الهجرة من الريف إلى الحضر... وبناء على هذه العوامل تنامى الطلب على القمح بمعدلات فاقت الإنتاج المحلي منه؛ مما ولَّد ذلك فجوة كبيرة تجري تغطيتها بالاستيراد من العالم الخارجي، علماً بأن معوقات إنتاج القمح تبقى متمثلة في ضعف التمويل، وغياب السياسات الملائمة، وعدم الالتزام بالحزم التقنية الموصى بها مع غياب خدمات الإرشاد.

خلصت الورقة إلى العديد من النتائج والتوصيات أبرزها ما يلي:

1. هناك عجز واضح في إنتاج القمح خلال سنوات الدراسة 99-2010م، ويعزى ذلك إلى العديد من العوامل الفنية والمالية والطبيعية.
2. هناك تنامي في معدلات استيراد القمح للسودان، وما يترتب عليه من تصاعد معدلات الصرف الأجنبي بالنظر لارتفاع كلفة الاستيراد، وارتفاع الأسعار العالمية للقمح نتيجة لتراجع الإنتاج العالمي تحت تأثير ظواهر الجفاف والتصحر والحرائق والكوارث.
3. تزايد الطلب على القمح تحت ضغوط التزايد السكاني والهجرة من الريف إلى الحضر، وتغير النمط الغذائي، واعتماد التصنيع الغذائي على القمح، وما يترتب عليه من ارتفاع في الأسعار المحلية للقمح.
4. هناك تدني في نسبة الاكتفاء الذاتي مع تصاعد في معدلات الفجوة الغذائية بسبب نقص الإنتاج.

5. لابد من المضي قدماً في تفعيل برامج الإصلاح الزراعي الهادفة إلى تحقيق الأمن الغذائي من خلال زيادة المساحات المزروعة قمحاً بالسودان، مع التركيز على الولايات ذات الميزة النسبية في هذا الخصوص حتى يتسنى النهوض بمعدلات الإنتاج والإنتاجية.

Abstract

Wheat is the main food crop in Sudan. It is the food stable for a large segment of population that constitutes an increasing demand on wheat and its products due to income improvement. Consequently, food pattern had changed as a result. Besides, the impact of migration phenomenon from rural areas to urban ones. According to these factors, wheat demands has increased with rates that exceeds local production. Thus, generating a tremendous food have , which can only be met by importing wheat from abroad. Wheat production constraints are due to lack of funding and appropriate policies and non-committed with technical packages recommended and the absence of rural extension services.

The paper concludes with a number of findings, and recommendations as such:

1. There is remarkable deficiency in wheat production due to financial, physical and technical factors.
2. There are high rates in terms of wheat import and foreign exchange causing fluctuations of international market due to the impact of drought, desertification and recession.
3. There is increasing demand for wheat due to the pressures of population density, the changing of food patterns and dependence on food processing consequently local wheat production shoot up.

4. There is reduction in self-sufficiency in food gap rate due to the dramatic decrease in production.

5. There is need to impose agricultural reform policies to realize the food security through increasing wheat cultivated areas concentrating on states that have relative advantage in this respect in order to increase production and productivity rates.

المقدمة

الأهميــة:

يمثـل القمـح أحـد أهـم المحاصـيل الغذائيـة علـى الصـعيد العـالمي والمحلي؛ إذ يعتمد عليه السكان في معيشتهم اليومية، وبالتالي يحظى باهتمام متزايد من قبل الدول والمنظمات العالمية، ومنها منظمة الأغذية والزراعة العالمية (F.A.O) على وجه الخصوص، وكما أسلفنا فإن الاعتبـارات المناخيـة والأخـرى الفنيـة قـد حالـت دون تكـوين مخـزون استراتيجي من هذا المحصول المهم، وهو الذي دفع بالعديد من الدول نحو اللجوء للاستيراد لسد الفجوة التي يخلفها نقص إنتاج القمح، وعلى سـبيل المثـال لا الحصـر تسـتورد جمهوريـة مصـر العربيـة حـوالي 9,5 مليون طن سنوياً، فيما يستورد السودان حوالي 1,6 مليون طن. (1).

وفـي ظـل إمكانـات السـودان الزراعيـة حيـث هنالـك مسـاحات هائلـة صـالحة للزراعـة، بالإضـافة إلـى مصـادر الميـاه ـ كل هذا بالإمكان أن يسـهم فـي إنتـاج العديد مـن المحاصـيل الزراعيـة، وبكميـات كبيـرة تحقق الاكتفـاء الذاتي، وتغطـي احتياجـات البلـدان فـي المحيط الإقليمـي والـدولي؛ وذلـك متـى مـا تضافرت الموارد المالية والتقنية مع الامكانات الزراعية التي يتمتع بها السودان.

يمــثل القمــح واحــداً مــن المصــادر الأساسيــة لغــذاء الســكان بالسودان إلى جانب الذرة، وهــو يدخل فـــي دائرة الاحتياج اليـومـي بالنســـــبة للمستهلكيــن، وهـــو أيضـــاً مهـم بالنسـبة للمنتجـــين

باعتباره مصدراً للدخل، وعلى هذا النحو يدخل القمح ضمن التركيبة المحصولية بمشاريع البلاد الرئسة.

المشكلة:

علي الرغم من الأهمية الاقتصادية لمحصول القمح، وضرورة بلوغ غايات الاكتفاء الذاتي، وتكوين مخزون استراتيجي . إلا أنه تعتريه العديد من المشكلات، وأبرزها ما يلي:

1. ضعف الإنتاج المحلي من القمح من الناحية الكمية و النوعية.
2. سلالات القمح المزروعة في السودان لا تلبي في شكلها وحجمها متطلبات التصنيع المحلي؛ مما يدفع باتجاه استيراد القمح ودقيق القمح من الخارج.
3. ضعف التمويل وخدمات الإرشاد وعدم الالتزام بالحزم التقنية الموصى بها.
4. انتشار الأمراض، والآفات التي تصيب القمح.

الأهداف:

تهدف الورقة إلى توضيح ومناقشة الآتي:

1. مساحات ومعدلات إنتاج وإنتاجية القمح بالسودان.
2. معدلات طلب القمح بالسودان والعوامل المؤثرة.
3. عكس حجم واردات القمح.
4. المشكلات المصاحبة لإنتاج القمح مع اقتراح الحلول المناسبة.
5. التوقعات المستقبلية لمسيرة إنتاج القمح الخاصة بتحقيق الاكتفاء الذاتي.

المنهج:

سوف تنحو الورقة في سبيل تحقيق الأهداف المشار إليها إلى انتهاج الأسلوب الوصفي التحليلي والاستنباطي في إطار جمع المعلومات من المصادر المتاحة.

الحدود الزمانية:

سوف تغطي الورقة الفترة الزمنية 1999-2010

الأمن الغذائي ومتطلبات إنتاج الحبوب الغذائية

لا شك أن إنتاج الحبوب الغذائية يمثل أحد ضرورات الحياة للإنسان والحيوان باعتبارها تمثل مكونات الغذاء الرئسة، وتتفاوت هذه الأهمية بالنسبة للحبوب الغذائية بين الأنواع المختلفة؛ حيث تتفاوت بين القمح والذرة والدخن والأرز والشعير، وبعض المحاصيل الأخرى كالشيلم والترتكال والشوفان.

ولما كان الأمن الغذائي يعني توفير الغذاء بالكم والكيف مع إمكانية حصول كل فرد على احتياجاته، وتحقيق رغباته لضمان ممارسة حياة نشطة وصحية. فإن هذا يستوجب أهمية زراعة المحاصيل المشار إليها، وبصورة مستقرة لضمان إنتاجيتها حتى تساهم وبشكل كافي وباستمرارية في تلبية الاحتياجات على نحو يتخطى الاكتفاء الذاتي ليحقق أهداف استراتيجية الأمن الغذائي والتخزين.

ويعرف الأمن بأنه العنصر الفاعل لمواجهة الخوف، ويمثل الركيزة الأساسية للتقدم والازدهار في الحياة ومن خلاله يمكن التطلع الفعلي لمستقبل الأمة؛ حيث أن المفهوم الشامل للأمن يعني تهيئة الظروف المناسبة، والمناخ الملائم للاستراتجية المعنية بتنفيذ التنمية الشاملة لضمان سلامة الدولة من الداخل والخارج بما يدفع المخاطر والتهديدات باختلاف أبعادها، وبالقدر الذي يضمن الحياة الكريمة المستقرة، وبناء عليه فإن شمولية الأمن تعني الأبعاد التالية.(2)

- البعد السياسي الذى يتمثل فى المحافظة على الكيان السياسي للدولة.
- البعد الاقتصادي الذي يهدف إلى الوفاء بمتطلبات الشعب ، وتوفير سبل التقدم والرفاهية له.
- البعد الاجتماعي الذي يرمي إلى تحقيق الأمن بالقدر الذي يزيد تنمية الشعور بالإنتماء والولاء لدى المواطنين.
- البعد المعنوي والأيدولوجي وهو يؤكد على الفكر والمعتقدات، ويحافظ على العادات والتقاليد والقيم.

– البعد البيئي ويهدف إلى الحماية ضد أخطار البيئة، والتخلص من النفايات، ومسببات التلوث حفاظاً على الأمن.

عليه يُصياغ الأمن على أربع مستويات تتمثل في الآتي حسب التصنيف الغربي وهي: (3)

– أمن الفرد: ضد الأخطار التي تهدد حياته، أو ممتلكاته، أو أسرته.

– أمن الوطن: ضد الأخطار الداخلية والخارجية، وما يطلق عليه. *National Security*.

– الأمن القطري أو الجماعي: يعني اتفاق عدة دول فى إطار إقليم واحد لمواجهة التهديدات التي تواجهها داخلياً وخارجياً، وهو ما يعرف بالأمن القومي.

– الأمن الدولي: هو الذي تهتم به المنظمات سواء منها الأمم المتحدة، أو مجلس الأمن الدولي، ودورهما في الحفاظ على الأمن والسلم للدولتين.

مفهوم الأمن الغذائي:

يعني مفهوم الأمن الغذائي توفير وسائل وإمكانية حصول كل فرد على غذاء كافي يحقق رغباته وقدرته علي ممارسة حياة نشطة وصحية؛ ويتضمن مفهوم الأمن الغذائى ثلاثة معايير هي مدى توفر الغذاء أي العرض الكافي من الغذاء *Availability*، وإمكانيه الحصول عليه *Accessibility*، والكفاية *Adequacy* والتى تتضمن كفاية وسلامة الغذاء.(4)

ولأجل تكامل المفهوم المشار إليه لابد من وضع مفهوم الاكتفاء الذاتي في إطار جغرافي وتاريخي محدد مع تحديد الحد المناسب من الغذاء حسب إحتياجات الإنسان بالنظر للمستوى الاقتصادي والاجتماعي. وهنا ينبغي الإشارة إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء والذي يرتبط بتوفير الموارد الزراعية، وهذه الأخيرة مرهونة بمتغيرات جغرافية ومناخية، وبالتالي لابد من ربط الموارد بالاحتياجات، مع وضع الحيطة والحذر أمام أثر المتغيرات الطبيعية في الإنتاج الزراعي.

نشاة وتطورالقمــح:

ينتمي القمح (weat) إلى العائلة النجيلية (***Gramineae***)، واسمه العلمي ***Triticum) aestivum***)، ويُعد القمح من المحاصيل التي تنمو وتنتج بصورة طبيعية في ظروف المناخ المعتدل الحرارة، ولهذا فإن إنتاجيته تتأثر سلبًا بازدياد درجات الحرارة في البيئات الاستوائية، وشبه الاستوائية في المناطق بين المدارين.

ترجع زراعة القمح إلى العصر الحجري، ويعيد بعضهم زراعته إلى 7000 سنة قبل الميلاد، والموطن الأصلي الجغرافي في وادي دجلة والفرات، ثم انتشرت زراعته إلى وادي النيل، والصين، وأوربا، وأمريكا.(5)

نشأة وأصناف القمح بالسودان:

تُعد االولاية الشمالية، وشمال ولايتي كردفان ودارفور من ناحية المناخ _ من أكثر المناطق ملائمة لإنتاج القمح، والشمالية تتميز على كردفان ودارفور بتوفر مياه الري، والأراضي الخصبة، والبنيات الأساسية.

عرفت الشمالية بزراعة القمح منذ آلاف السنين ؛ نتيجة لتأثير الحضارات التي سادت وادي النيل وحتى منتصف الأربعينات من القرن الماض ؛ حيث كان ما ينتج من قمح في الشمال يكفي حاجة السكان المحليين، ويصدر الفائض إلى مدن السودان الHخرى.(6)

خلال الستينات من القرن الماضي أدخلت زراعة محصول القمح في مشروع الجزيرة، وبالتحديد في العام 1966م، ثم مشروع حلفا الجديدة خلال السبعينات من القرن نفسه، وتقلصت مساحات القمح وقتذاك بالأقليم الشمالي؛ نتيجة لصعوبات مياه الري؛ لقدم الطلمبات الساحبة، وعدم توفر المواد البترولية، وباقي مدخلات الإنتاج، وبالنظر لضعف عائداته نظراً لتدهور الأسعار؛إذ شكلت عاملاً نحو تقليل المساحة المزروعة إذا ما قورن بالمحاصيل الشتوية الأخرى، مثل البقوليات والتوابل، وبالتالي اعتمد سكان الأقليم الشمالي في تأمين القمح على المناطق الوسطى بالسودان ؛ وذلك بتكلفة أقل من تكلفة إنتاجه في الإقليم الشمالي ، وفي نهاية الثمانينات من القرن الماضي . واجه السودان صعوبات في الحصــول على القمــح من السوق المحلي ؛ لشح موارد الدولة من النقد

الأجنبي، وتناقص العون السلعي المقدم من الولايات المتحدة الأمريكية، والدول الأوروبية الأخرى؛ مما جعل الدولة تضع سياسات جديدة تشجع الإنتاج المحلي بغرض الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة الاستراتيجية المهمة.

ونتيجة لهذه السياسات التشجيعية عاد القمح مرة أخرى في الوقت الحاضر ليحتل مكانه تدريجاً في الولاية الشمالية. وقد كثفت البحوث الحقلية في شمال السودان ـ منذ منتصف الثمانينات ـ للحصول على حزم تقنية يؤدي تطبيقها لرفع الإنتاجية، وتقليل تكلفة الإنتاج بجعل زراعة القمح اقتصادية، ولها مقدرة تنافسية أفضل عند مقارنتها مع المحاصيل الشتوية المزروعة بالولاية.

أصناف القمح بالسودان:

هناك العديد من الأصناف العالمية للقمح، وكذلك المستنبطة محلياً، وأبرز الأنواع بالسودان تلك المعتمدة بواسطة هيئة البحوث والتقانة الزراعية، وتم إجازتها بواسطة لجنة الأصناف الموصى بها للزراعة في السودان، وتتمثل الأصناف في الآتي (7):

كندور:

كانت إجازته في العام 1978م وهو صنف مبكر النضوج، وأكثر تأثراً بارتفاع درجات الحرارة في بداية الموسم، ينصح بزراعته خلال النصف الثاني من نوفمبر، كذلك في المناطق التي تتأخر فيها الزراعة لشهر ديسمبر. لا يتحمل التأخير في الحصاد؛ لأنه أكثر عرضة للشتات من الأصناف الأخرى.

دبيرة:

كانت إجازته في 1982م وهو أكثر تحملاً لدرجات الحرارة من كندور، يصلح للزراعة خلال نوفمبر وأكثر تأثيراً بتأخير الزراعة من كندور ، وأكثر ثباتاً في الإنتاجية.

وادي النيل:

كانت إجازته في العام 1987م وهو أكثر تحملاً للحرارة من كندور يصلح للزراعة خلال نوفمبر، وهو أكثر ملائمة للزراعة في الولاية الشمالية.

النيلين:

أُجيز في العام 1995م وهو أكثر تحملاً للحرارة من كندور، وأكثر ثباتاً في الإنتاجية، غير مقاوم لمرض الصدأ؛ ولذلك لا يصلح للزراعة في منطقة حلفا الجديدة، وليس له محددات للزراعة في المناطق الأخرى، يصلح للزراعة خلال نوفمبر.

أرقين: أُجيز في العام 1996م يتحمل الحرارة ، ويصلح للزراعة خلال نوفمبر.

أمام:

أُجيز في العام 2000م، وهو أكثر تحملا لارتفاع درجات الحرارة في أول الموسم متوسط النضج، يصلح للزراعة في جميع أنحاء السودان ما عدا حلفا الجديدة.

تقانة:

أُجيز في العام 2004م وهو يتحمل ارتفاع درجات الحرارة في أول الموسم متوسط النضج، يصلح للزراعة في جميع أنحاء السودان، ما عدا حلفا الجديدة.

خليفة:

أُجيز في العام 2004م وهو متوسط النضج، يتحمل درجات الحرارة العالية في أول الموسم، يتميز من الأصناف الأخرى بجانب إنتاجيته وعلى نوعية جيدة لعمل الخبز، يصلح للزراعة في جميع مناطق السودان، ما عدا حلفا الجديدة

مشكلات زراعة القمح:

هنالك عدد من المعوقات والمشكلات التي تواجه زراعة القمح **وتشمل:**

المشكلات الطبيعية والفنية على رأسها التقلبات المناخية، ونقص التمويل، وعدم توفير التقانات اللازمة، وضعف خدمات الارشاد، هذا إلى جانب انتشار الأمراض، والآفات التي تحد من معدلات الإنتاجية.(8)

عرض وطلب القمح بالسودان

أولاً – عرض القمح بالسودان:

يشتمل العرض الكلي للقمح بالسودان على الإنتاج المحلي وحجم الواردات.

1 - **الإنتاج المحلي للقمح:** يعتمد إنتاج القمح بالسودان على العديد من العوامل الطبيعية والبشرية والفنية، ويمثل التمويل أحد أبرز العوامل بالتالي تتنوع الجهات المانحة بين التمويل الرسمي والخاص. والجدول التالي يعكس الجهود التي تبذل لتوطين محصول القمح بالسودان من خلال حصة التمويل الموجه لمحصول القمح خلال فترة الدراسة، هناك اختلاف طفيف بين التمويل المصدق به والمنفذة فعلياً، وفي بعض الأعوام يفوق المنفذ فعلياً على المصدق به. هذه الزيادات جاءت بنسب مختلفه ومتفاوتة، ومع هذه الزيادة في معدلات تمويل محصول القمح _ إلا أنها تبقى بمثابة زيادة في نطاق محدود، وعند النظر للسقف الأعلى للتمويل في العام 2009 نجده يعادل 302,9 مليون، المنفذ منها 265,1 مليون جنيه، وهي قيمة تتواضع عن مساحات السودان الشاسعة، والتي ينتظر أن تُزرع قمحاً إلى جانب المحاصيل الأخرى.

جدول (1) التمويل المصدق والفعلي لمحصول القمح خلال الفترة 1999م-2009م

بالمليون جنيه سوداني

السنة	الميزانية المصدقة	المنفذ فعلياً	نسبة التنفيذ %
1999	12.75	10.6	83.1
2000	14	17	121.4
2001	26	15.8	60.7
2002	36.75	41.6	2113.
2003	21	31	147.6
2004	30	44	146.6
2005	50	38	76
2006	70	75	107.1
2007	170	105.8	62.2
2008	259	245.2	94.6
2009	302.8	265.1	87.5

المصدر: عجيمي، عبد اللطيف أحمد - 2003 إنتاج و تصنيع القمح في السودان- وزارة الزراعة والغابات-السودانية .

معدلات إنتاج القمح :

يمكن بيان الإنتاج الإجمالي لمحصول القمح بخصوص المساحات المزروعة، ومعدلات الإنتاج والإنتاجية خلال الفترة 1999 – 2010، يمكن الوقوف على بيانات الجدول التالي والمؤشرات المختلفة وفق الرسم البياني التالي:

جدول (2) معدلات محصول القمح حسب (المساحة – الإنتاج – الإنتاجية)

خلال الفترة 1999-2010

السنة	المساحة ألف فدان	الإنتاج ألف طن	الإنتاجية كجم/فدان
1999	345	172	628.5
2000	219	214	977
2001	279	303	106
2002	267	247	910
2003	309	330	1068
2004	410	398	970
2005	382	364	953
2006	399	401	1005
2007	682	669	981
2008	741	803	1086
2009	982	976	1034
2010	**598**	**403**	**753**

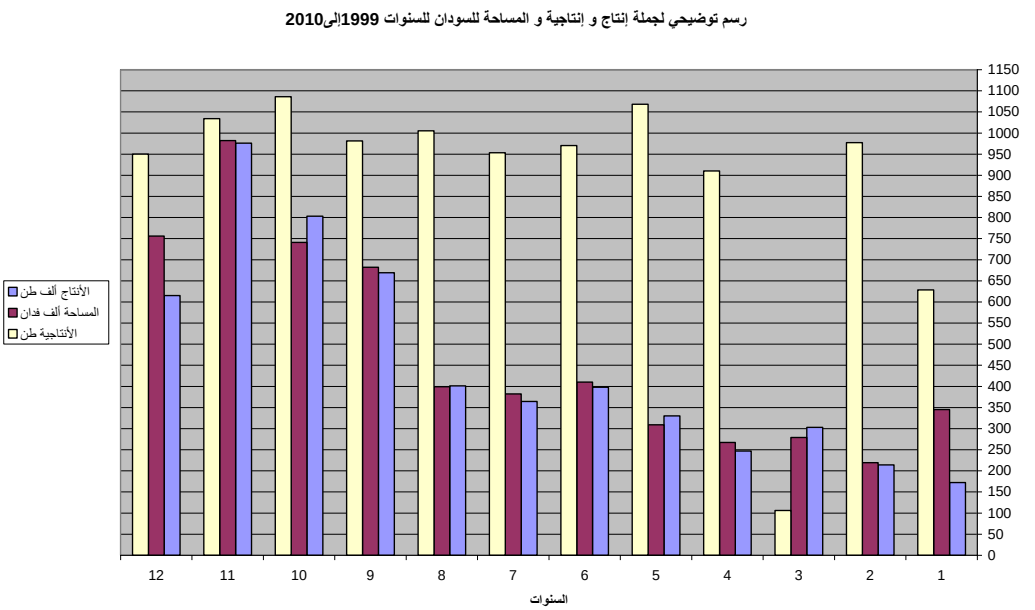
المصدر: – وزارة الزراعة والغابات – إدارة الإحصاء الزراعي– السودان

يلاحظ من الجدول (2) أن هناك زيادة في المساحة المزروعة قمحاً خلال الفترة 99 – 2010 في مقابل ذلك حدثت زيادة على صعيد الإنتاج المتحقق ، وكذلك على مستوى الإنتاجية على الرغم من تأرجح معدلات الإنتاج والإنتاجية بين سنة وأخرى ، ويعزى ذلك

إلى عدم استقرار العديد من العوامل ، ولقد كان انعكاساً لما سبق، وظهر ذلك جلياً عند النظر للمساحة المزروعة، ومعدلات الإنتاج والإنتاجية للعام 2010م.

شكل (1) معدلات محصول القمح حسب (المساحة – الإنتاج – الإنتاجية)

خلال الفترة 1999-2010



الرسم البياني أعلاه يوضح المساحات المزروعة، وإنتاج القمح ومعدلات الإنتاجية؛ إذ يُلاحظ بداية تزايد معدلات محصول القمح في العام 2000 م إلى أن سجل العام 2009 م أعلى المعدلات على مستوى الإنتاج والإنتاجية والمساحات المزروعة، بينما يُلاحظ أن هنالك انخفاضاً في المعدلات للعام 2010م، و يعزى ذلك لاعتبارات طبيعية، وفنية تتصل بمشكلات الري ، والتقلبات المناخية؛ فضلاً عن مشكلات التمويل، وارتفاع تكاليف مدخلات الإنتاج.

واردات القمــح:

هناك عوامل وسياسات تحكم حركة واردات القمح بالسودان يمكن الإشارة إليها من خلال الآتي:(9)

1- التزايد السكاني والتنامي لاحتياجات القمح مع عدم قدرة القطاع الزراعي على مواكبة هذا النمو، إذ أن معدل الزيادة في الاستهلاك تجاوز معدل الزيادة في الإنتاج، ومن ثم ارتفعت نسبة العجز؛ وبالتالي جاءت الزيادة في الواردات.

2-الارتفاع الواضح الذي حدث في الأسعار العالمية للقمح، وقد أدى الاعتماد على العالم الخارجي في توفير احتياجات البلاد من القمح إلى بروز العديد من الآثار أهمها.

أ- تزايد الاعتماد على العالم الخارجي في توفير القمح باعتباره سلعة استراتيجية تدخل ضمن سلع الأمن الغذائي.

ب- الاعتماد على استيراد القمح، ودقيق القمح أدى إلى استنزاف جانب كبير من العملات الأجنبية المحدودة؛ إذ فاقت قيمة الواردات 5.5 مليون دولار. حسب إحصاء العام 2009م . وكان ذلك خصماً على استيراد المواد الوسيطة؛ ويعكس الجدول التالي حجم وردات القمح خلال الفترة 1999-2010م

جدول (3)حجم الواردات من سلعة القمح خلال الفترة 1999م-2010م

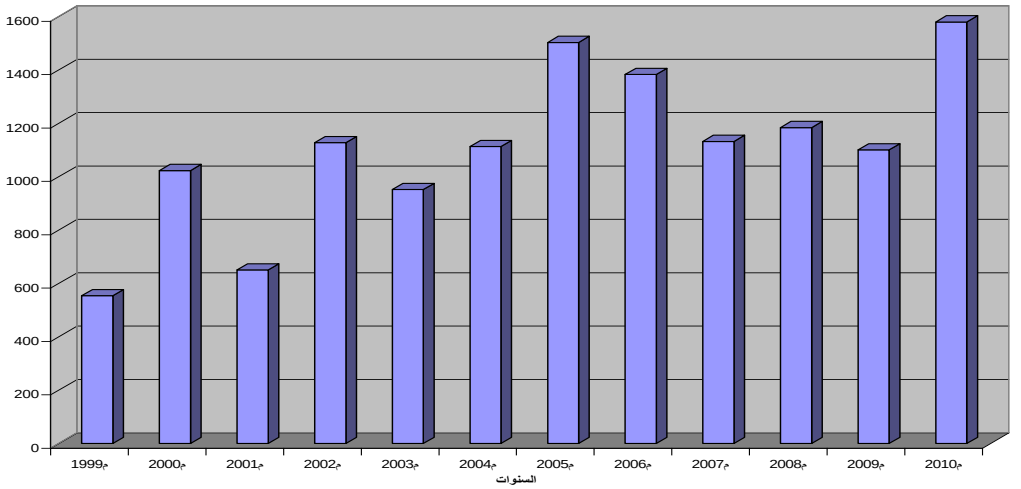
السنة	حجم الواردات (ألف طن)
1999	554
2000	1023
2001	650
2002	1127
2003	952
2004	1113
2005	1507
2006	1383
2007	1132
2008	1184
2009	1100
2010	1580

المصدر: وزارة التجارة الخارجية، 2010 ، واردات القمح نقطة السودان التجارية- السودان.

من خلال الجدول (3) يتضح أن هنالك تذبذباً في حجم واردات القمح؛ إذ بلغت الوردات في سنة الأساس 554(الف طن)، وتولت الزيادات حتي بلغت في عام 2010م معدل 1580ألف طن.

والرسم البياني التالي يوضح اتجاهات الوردات خلال فترة الدراسة:

شكل (2) حجم الواردات لسلعة القمح خلال الفترة 1999م-2010م



استـهلاك القمـح بالسـودان:

يتأثر استهلاك القمح في السودان بالعديد من العوامل أهمها ما يلي:(10)

1. النمو السكاني:

حسب الإحصاءات السكانية فإن عدد سكان السودان في العام 2000م قد سجل نمواً بمعدل إجمالي قدره 32.4 مليون نسمة، ثم حدثت زيادة في العام 2005م إذ بلغ عدد السكان 35.4 مليون نسمة، تلته زيادة أيضاً في العام 2006م فبلغ العدد الإجمالي 36,3 مليون نسمة، مقابل نمو مضطرد قدره 39,7 مليون نسمة في العام 2009م، وبالتالي فإن الزيادة السكانية المشار إليها ولَّدتْ زيادة في الطلب على المنتجات الاستهلاكية الغذائية التي يدخل في تصنيعها القمح، وذلك بمعدلات مرتفعة في السنوات المشار إليها، إذ بلغ الطلب_ في العام 2000م_ حوالي 1.135 ألف طن، ثم حوالي 1.782 ألف طن في

العام 2005م، تلتها زيادة في معدلات الطلب في العام 2006م، بلغت 2.094 ألف طن، وأخيراً في العام 2009م، حيث بلغ معدل الطلب حوالي1.800 ألف طن.

جدول (4) الاستهلاك البشري للقمح ومتوسط نصيب الفرد بالألف طن متري خلال الفترة 1999/ 2010

الفتـــــرة	الاستهلاك بالألف طن	متوسط نصيب الفرد/كجم
2000-1999	962	30.062
2001-2000	1.135	35.968
2002-2001	1.237	37.484
2003-2002	1.110	32.697
2004-2003	1.360	38.357
2005-2004	1.782	50.914
2006-2005	2.094	58.166
2007-2006	1.819	49.162
2008-2007	1.651	44.621
2009 -2008	1.800	46.153
2010 - 2009	1.900	48.717

المصدر: وزارة التجارة الخارجية نقطة السودان التجارية، Official USDA Estimates، السودان.

ويلاحظ زيادة متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك خلال الفترة 1999-2000م انظر الجدول:

2. الهجرة من الريف إلى الحضر:

يلاحظ انخفاض معدلات نمو السكان في المناطق التقليدية لاستهلاك بدائل القمح (الذرة والدخن)؛ وذلك نظراً للهجرة بمعدلات كبيرة للعاصمة القومية؛ وذلك لأسباب الجفاف والتصحر، وتوزيع خدمات التعليم، والصحة، والنزوح، والضغوطات الاقتصادية في هذه الفترات السابقة ساهمت في تغيير النمط الاستهلاكي للنازحين حتى لأولئك الذين قطنوا أطراف العاصمة القومية والمدن الأخرى.

3. الاستهلاك الحيواني لأعلاف القمح:

تستخدم مخلفات القمح كعلف وهي تسمى (الردة) ، وتستخدم عند إضافتها للأعلاف الأخرى كغذاء بالنسبة للحيوانات المجترة فضلا عنالدجاج البياض، وتحسب ضمن الاستهلاك الكلي للقمح بنسب ضيئلة بالإضافة إلى مؤشرات أخرى.

4. الأسعار وسياسات الدعم:

يتوقف إستهلاك القمح بالسودان على العديد من العوامل أهمها الأسعار ، والتي يتوقف عليها الطلب المحلي على القمح ، ومن جهة أخرى تُعد أسعار القمح بمثابة محفز للمنتجين لزيادة الأنتاج .

حسب بيانات الجدول التالي فإن متوسط الأسعار الشهرية يتراوح بين 5.1, 10.5 ، وقد يلاحظ أن هناك زيادة تصاعدية للأسعار المحلية متأثرة بالأسعار العالمية للقمح انظر الجدول.

جدول (6) متوسط الأسعار الشهرية للقمح في السوق المحلى الفترة 2001 – 2010 (جنيه / جوال) زنة 95 كيلوجرام

الشـــــهر/ العام	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
يناير	63	54	68	60	84	67	62	114	119	111
فبراير	62	56	63	70	95	65	61	123	112	109
مارس	55	52	67	67	86	65	57	111	101	110
ابريل	63	55	60	69	79	65	57	113	107	105
مايو	54	49	58	69	81	65	57	111	99	100
يونيو	57	48	60	69	85	63	58	113	94	95
يوليو	58	46	63	77	86	62	60	113	118	116
اغسطس	66	49	68	84	88	60	68	133	100	118
سبتمبر	61	52	68	89	92	60	76	143	95	113
أكتوبر	58	58	70	82	88	60	79	133	104	123
نوفمبر	56	59	75	81	88	56	89	120	107	125
ديسمبر	57	60	63	82	89	51	101	110	112	125
المتوسط	59	53	63	75	87	62	69	111	106	113

المصدر: وزارة الزراعة والغابات– 2010– إدارة التخطيط والاقتصاد الزراعي.
نشرة أسعار المحاصيل.

ومن جهة سياسة دعم أسعار القمح _ فإن الحكومة ومنذ السبعينات من القرن الماضي تدعم أسعار القمح للمستهلك، ووقتها كان المستهلك هو إنسان الحضر، ذو الدخل المرتفع نسبياً مقارنة بنظيره الريفي، والذي لا يعتمد على الخبز. وقتها. في غذائه، وقد ساهم هذا الدعم في انتشار استهلاك القمح في المناطق الريفية أيضاً.

أدت سياسة البلاد في مجال التجارة الخارجية لسلعة القمح، والمتمثلة في تخفيض الرسوم الجمركية على القمح، ودقيق القمح المستورد بحيث لا تتعدى 5% فقط – إلى تدفق كميات كبيرة من القمح إلى البلاد .(11)

5 . زيادة استهلاك السلع المكملة:

ساد الاعتماد على الفول المصري كوجبة رئيسة قي الإفطار، والعشاء مرتبطاً بظاهرة التحضر، وزيادة حركة السكان بين الريف والحضر؛ الأمر الذي زاد بشكل رئيس من استهلاك القمح باعتباره مكملا لهذه الوجبة الغذائية.

كما أن انتشار المدارس في المناطق الريفية ساهم أيضاً في انتشار استهلاك الفول ؛ وبالتالي زيادة الطلب على الخبز.

6. تصنيع القمح وإسهامات المطاحن:

تشير الإحصائيات ، أو البيانات المتوفرة إلى أن أكثر من 90% من القمح المنتج في العالم ينتمي إلى قمح الخبز الطري، وحوالي 10% ينتمي إلى القمح القاسي والذي تصنع منه المكرونة والشعيرية.(12).

عليه سوف نستعرض مسيرة تصنيع القمح من خلال الآتي:

أولاً– المطاحن وطاقاتها التصميمية:

تعود صناعة دقيق القمح في السودان_ بالطرق التقليدية. إلى زمن بعيد؛ حيث بدأت بولايات شمال السودان في مناطق دنقلا وبربر؛ حيث كان يتم الطحن باستخدام ما يسمي بـ (المراحيك) وتتكون المرحاكة من حجرين مستطلين أملسين ثقيلين، توضع حبوب القمح على دفعات على السطح الأسفل ، ويمرر عليه الثاني عدة مرات ، مع الضغط باليد ؛ فيتحول القمح إلى دقيق يُستخدم في أغراض مختلفة ، أهمها ما يسمي بـ

(القراصة) وهي أشهر الوجبات لأهل الشمال؛ إذ يُعتمد عليها في جميع الوجبات خاصة وجبتي الأفطار والغداء، مع زيادة الوعي الغذائي، ونمو المناطق الحضرية أُنشأ أول مطحن للدقيق في بداية الستينات من القرن الماضي (مطاحن عثمان صالح) للتنتشر المطاحن بعد ذلك، وهناك نوعان من المطاحن، منها مطاحن حديثة ومتطورة، وأخرى تقليدية.

عمليـة طحـن القمـح:

تتكون مراحل طحن القمح من عدة خطوات بدءً باستقبال القمح سائباً من صوامع التخزين إلى المطاحن بعد عملية النظافة الأولية، ثم تحريكه إلى مرحلة النظافة الأولى؛ حيث يُنظف بواسطة المكنات الخاصة لفرز كل نوع من أنواع الأوساخ والقش والحبوب الأخرى غير القمح بواسطة غرابيل القمح، ومن جهة عدد مطاحن الدقيق المصدقة في السودان فهي في حدود 47 مطحناً موزعة في أنحاء البلاد، والعاملة فعلياً تقدر بحواليً 17 مطحناً، أهمها (شركة مطاحن سيقا للغلال)، والتي تبلغ طاقتها التصميمية 2500 طن في اليوم، وتقوم باستئجار مطاحن مملوكة لغيرها في مدن الخرطوم، بحري، عطبرة، الباقير وسنار. تليها (مطاحن ويتا) بطاقة إنتاجية تصميمية تبلغ 1750 طن في اليوم، وياتي في المرتبة الثالثة (مطاحن الشيخ مصطفي الأمين) بطاقة تصميمية قدرها 1300 طن في اليوم، تعتمد معظم المطاحن العاملة حالياً. خاصة مطاحن سيقا وويتا. على القمح المستورد، ولا تستخدم القمح المنتج محلياً في إنتاج الخبز، والمنتجات الأخرى، ويعزي ذلك لعدة أسباب أهمها ما يلي:(13)

- التباين الشديد في نوعية القمح المنتج محلياً على حسب مناطق إنتاجه مما يفقده التجانس المطلوب.
- عدم استقرار إنتاج القمح حيث تتطلب الكميات المنتجة من عام لآخر انخفاضا وارتفاعا، مما يعرض المطاحن للمخاطر الاقتصادية إذا ما اعتمدت على الإنتاج المحلي.

– نوعية القمح المنتج محلياً أقل جودة من القمح المستورد، ولا يلبي أو يرتفع لمستوى النوعية المرغوبة من قبل المستهلك، وحاجة الصناعات للمحسنات، وهذه تشكل تكلفة إضافية فضلاً عن تكلفة الإنتاج العالية مقارنة بالمستورد.

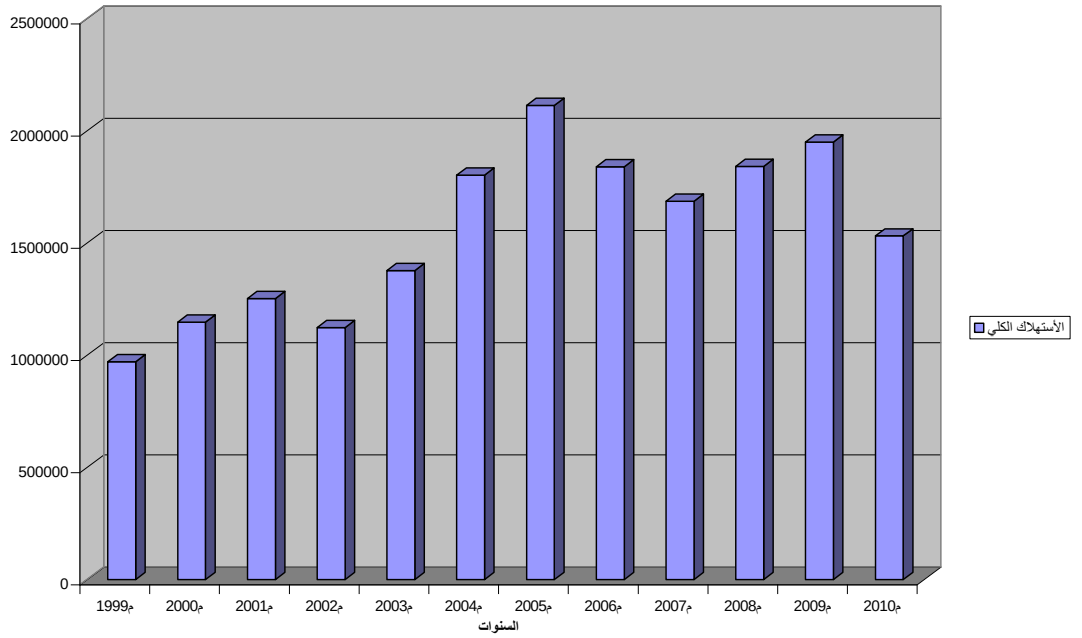
الطلب الكلي للقمح:

يحسب الطلب الكلي للقمح بأخذ مؤشرات كافة العوامل الموثرة في الاستهلاك سالفة الذكر؛ وبالتالي يصبح الاستهلاك الكلي للقمح وفق بيانات الجدول التالي، ومؤشرات الرسم البياني:

جدول رقم (8) الاستهلاك الكلي للقمح خلال الفترة 1999-2010م

السنة	الاستهلاك الكلي
1999	970
2000	1146
2001	1252
2002	1122
2003	1376.5
2004	1802
2005	2112
2006	1839
2007	1684
2008	1840
2009	1948.8
2010	1530

شكل (3) تطور حجم الاستهلاك الكلي للقمح خلال الفترة 1999م-2010م



تقديرات الفجوة الغذائية

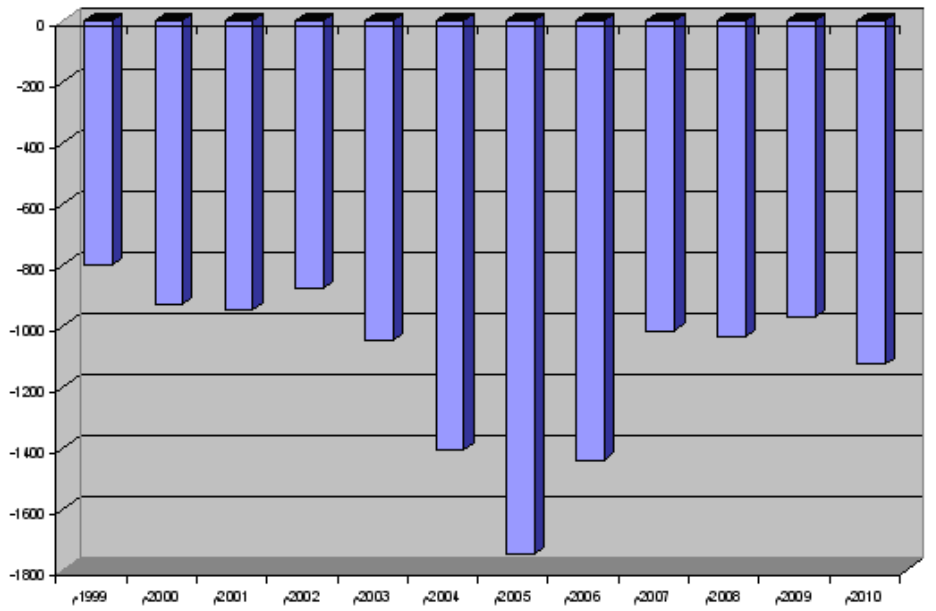
إن الفجوة الغذائية خلال سنوات الدراسة تأخذ القيم سالبة مما يعني أن الإنتاج لا يغطي الاستهلاك وبالتالي يدفع إلى استيراد السلعة من الخارج. ومن جهة أخرى فهنالك تذبذب في الفجوة الغذائية ناتج عن تذبذب في الإنتاج، .انظر الجدول والشكل المصاحب.

جدول (9) الإنتاج والاستهلاك الكلي والفجوة الغذائية خلال الفترة 1999م-2010م(ألف طن)

السنة	الإنتاج	الاستهلاك الكلي	الفجوة الغذائية (الإنتاج – الاستهلاك الكلي)
1999	172	970	-798
2000	214	1146	-932
2001	303	1252	-949
2002	247	1122	-875
2003	330	1376.5	-1046.5
2004	398	1802	-1404
2005	364	2112	-1748
2006	401	1839	-1438
2007	669	1684	-1015
2008	803	1840	-1037
2009	976	1948.8	-972.8
2010	403	1530	-1127

المصدر: وزارة الزراعة والغابات، 2010 – السودان.

شكل (4) تذبذب معدلات الفجوة الغذائية لسلعة القمح خلال الفترة 1999-2010



التوقعات المستقبلية لمحصول القمح:

تعتمد توقعات محصول القمح على:(المتاح للاستهلاك، الاستهلاك الكلي، الفجوة الغذائية، الأسعار) للفترة 2011م-2015م .انظر الجدول التالي:

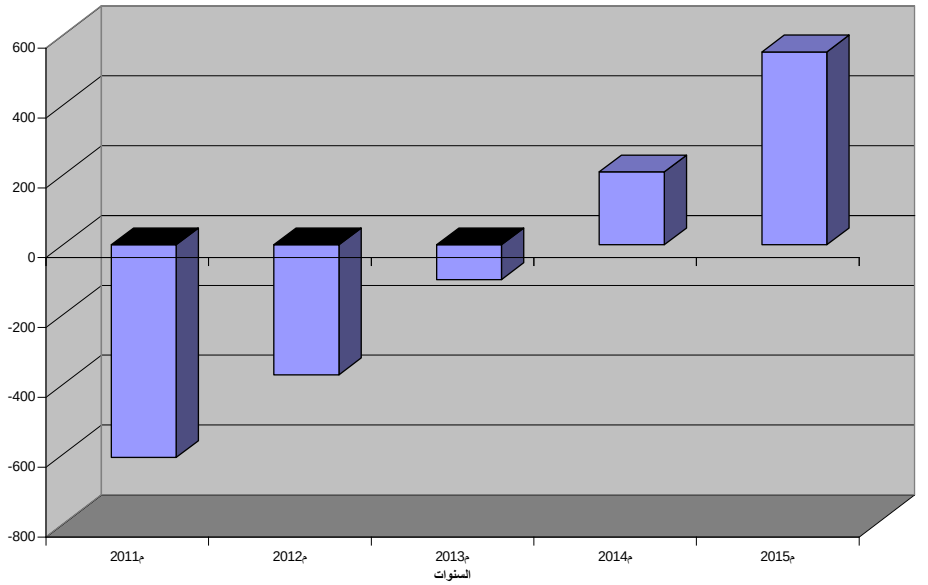
جدول(10) توقعات الفجوة وفق مؤشرات الإنتاج المحلي للقمح والأسعار للفترة 2011م – 2015م

السنة	الفجوة الغذائية	الأسعار
2011	-608.8	125.8
2012	-372	135.8
2013	-99	145.8
2014	208	155.8
2015	552.6	165.8

المصدر: تقديرات محسوبة للدراسة.

يلاحظ خلال السنوات الثلاث الأولى أن هنالك فجوة غذائية على مستوى الإنتاج المحلي والتي تغطى عبر الاستيراد، وينتظر بعد مرور السنوات المشار إليها أن ينمو فائض من السلعة خلال عامي 2014م و2015م، وهذا يأتي انعكاساً لما هو متوقع من تفعيل لبرامج الإصلاح الزراعي، انظر الشكل التالي:

الشكل (5) توقعات الفجوة الغذائية و تطوراتها خلال الفترة 2011م – 2015م



النتائج والتوصيات

أولاً- النتائج:

1- هناك فجوة في إنتاج محصول القمح بالسودان خلال الفترة 99 – 2010م، وتعزى لعدم استقرار العديد من العوامل الطبيعية، والفنية والمالية. والتي يمكن بيانها في الآتي:

أ – ضعف التمويل وبطء إجراءات تحصيله انعكس على زراعة القمح بالسودان، ومعدلات إنتاجيته فضلاً عن تأثير السياسات المالية في الإنتاج.

ب- انتشار الآفات والأمراض، والتي ظلت تؤثر في معدلات إنتاجية القمح.

ج- تأخير الزراعة وتحضير الأرض، ومشكلات ري المحصول، وعدم توفر التقاوي الجيدة، والالتزام بالحزم التقنية، وضعف برامج الإرشاد الغذائي.

هـ – تقليدية الإنتاج وضعف استخدام الميكنة ووسائل الري الحديثة والاعتماد على طلمبات الديزل وحاجتها المستمرة للصيانة.

2- تلجأ الدولة نحو استيراد القمح، ودقيق القمح لسد الفجوة الغذائية؛ وذلك في محاولة لإحداث التوازن على صعيد العرض الكلي للقمح بالرغم من تأثير ذلك في الميزان التجاري، وما يترتب عليه من مخاطر انخفاض الإنتاج العالمي للقمح وارتفاع الأسعار.

3- الزيادة السكانية المتنامية، وتغير النمط الغذائي، وضعف الإنتاج_ تمثل أبرز العوامل التي ساهمت في زيادة الفجوة الغذائية للقمح؛ إذ زاد الطلب على القمح، ومنتجات القمح ،علماً بأن هذه العوامل تنمو بمرور الوقت.

4- معظم الأقماح السودانية لا تصلح لتصنيع القمح؛ حيث أن معظم المطاحن العاملة بالبلاد لا تستخدم القمح المحلي لاعتبارات نوعية وفنية بالإضافة إلى الاعتماد على الدقيق المستورد للتصنيع.

ثانياً – التوصيات.

1- العمل على زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من خلال التوسع الأفقي بزيادة المساحة المزروعة من القمح والتوسع الرأسي بزيادة معدلات الإنتاجية.

2- لابد من توفير التمويل في الوقت المناسب، وتسهيل إجراءات الحصول عليه بواسطة المزارعين مع إنشاء صندوق لتمويل مدخلات القمح.

3- لابد من محاربة الآفات والأمراض التي تصيب القمح وتؤثر في الإنتاج والإنتاجية، مع انتهاج الأسلوب العلمي في استخدام المبيدات ووسائل المكافحة.

4- باعتبار القمح من السلع الإستراتيجية بالسودان_ فإنه ينبغي عند التسويق أن تسعى الدولة إلى تحقيق استقرار الأسعار، مع إمكانية تشجيع المزارعين بإعلان الأسعار مبكراً، مثلاً في نوفمبر، وينبغي النظر في إنشاء بورصة خاصة بالقمح.

5- العمل على رفع الطاقة التصنيعية للمطاحن العاملة بالسودان عبر الاهتمام ببرامج التأهيل، والصيانة ونحوها، مع أهمية رفع نسبة استخدام القمح السوداني في المطاحن المحلية.

6- تكثيف الدراسات، وتعميق الأبحاث الرامية لمواجهة مشكلات تصنيع القمح بالسودان، مع تشجيع المستثمرين لارتياد آفاق صناعة القمح بالسودان وتطويرها.

7-النظر في إمكانية خلط دقيق القمح بدقيق الذرة عند صناعة الخبز لأغراض تقليل استهلاك القمح في شكل خبز؛ وذلك بالتنسيق مع مركز بحوث الأغذية، هذا مع أهمية توسيع البحث العلمي باتجاه خلط القمح بعدد من المحاصيل الغذائية الأخرى.

المراجـــــع:

1- وزارة الزراعة والغابات 2010م- السودان.

2- صبحي، القاسم، 1993، الأمن الغذائي بين حاضره ومستقبله، مؤسسة عبد الحميد شومان، الأردن، ص40.

3-محمد عبدالرحمن البشير، 1984، الأمن الغذائي وإمكانية تحقيقه، مطبعة الفجالة، مصر، ص20.

4-عبدالهادي بجوت، 1988، مشكلة الغذاء والأمن الغذائي في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم ، ص33.

5- علي علي الخشن وآخرون، 1998، إنتاج المحاصيل، مصر، ص 135.

6-فتحي حسن ذكي، 2004، مقدمة إنتاج المحاصيل، جامعة الزعيم الأزهري – السودان، ص 162.

7-نبيل محمد سعد، 2003، استخدام التقانات الحديثة وأثرها على الإنتاج لمحصول القمح، بولايتي الشمالية ونهر النيل، وزارة الزراعة.

8-ستنا الرشيد عبد الرحيم، 2007، الملامح العامة لإنتاج المحاصيل الزراعية بالسودان، وزارة الزراعة والغابات – السودان، ص 13

.-9- وزارة الزراعة والغابات،2007م، السودان.

10-عزيزة الطيب عثمان، 2006، إنتاج واستهلاك وتصنيع القمح، المكتبة الزراعية – الخرطوم، ص31.

11-وزارة التجارة الخارجية ،2010م ، ادارة الاستيراد ، السودان.

12-صالح عبدالوهاب، 2010م، المطاحن وطقتها التصميمية، شركة ويتا، الخرطوم بحري.

13-عبداللطيف محمد عجيمي، 2009، إنتاج وتصنيع القمح في السودان، رؤية إستراتيجية لتقدير الأمن الغذائي – السودان، ص 132.