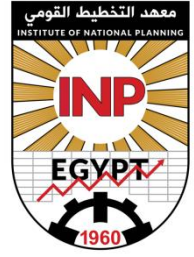


جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي



دور الصوامع الحقلية في تحقيق الامن الغذائي فى مصر
The role of farm silos to fulfillment food security in Egypt

إعداد

محمد علي مصطفى

إشراف

أ. د. حنان رجائي

مدير مركز التخطيط والتنمية الزراعية

معهد التخطيط القومي

لاستكمال متطلبات

الحصول على درجة الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"

2020

المخلص

قامت الدولة بتنفيذ خطة قومية لإنشاء الصوامع المعدنية ، كأحد أهم المشروعات العملاقة التي تسعى الدولة من خلالها لتحقيق ابعاد الأمن الغذائي ، من خلال طرق تخزينية آمنة ومستحدثة تضمن حفظاً وتداولاً آمناً ومجدياً لمحاصيل الحبوب الأساسية بحيث تكفى لسد حاجة افراد المجتمع وقت الازمات .

يهدف البحث إلى التعرف على أهمية انشاء الصوامع الحقلية وعلى دورها في تحقيق الأمن الغذائي ، والقاء الضوء على وضع التخزين الحالي للقمح في مصر والاعتماد على التخزين بالشون المكشوفة ، ودور الصوامع الحقلية في تحقيق الامن الغذائي واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي ، والمنهج التطبيقي وتمثلت حدود البحث في الصوامع الحديثة داخل محافظات ج. م. ع القائمة على زراعة القمح . (لكافة محافظات الجمهورية). وتم البحث في الفترة الزمنية من شهر يناير الى شهر ابريل عام 2020. أما عن الحدود البشرية تتمثل في المزارعين لمحصول القمح في عدد من المحافظات المصرية وعددهم (53) في محافظات (الدقهلية والشرقية بالوجه البحري لعدد 32 مزارع والمنيا وبني سويف بالوجه القبلي لعدد 21 مزارع) وعينة من خمس تجار بهذه المحافظات وهم التجار الذين يقومون بشراء وتجميع القمح من المزارعين ومن ثم توريده لشون وصوامع الحكومة وكانت أدوات البحث في استمارة استبيان ويتم تطبيقها على المزارعين ، واستمارة اخرى بها عدد من الأسئلة التي توجه إلى التجار الذين يتعاملون مع المزارعين وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها ضرورة تشجيع المزارعين على توريد القمح المحلي في صوامع الحكومة وذلك من خلال التوسع في انشاء الصوامع المعدنية الحقلية بالقرب من المزارع ، ومن توصيات الدراسة زيادة السعات التخزينية من الصوامع المعدنية الحديثة وذلك من خلال انشاء صوامع بسعات تخزينية تتراوح ما بين 10000:5000طن (الصوامع الحقلية) بالقرب من مناطق زراعة القمح واستخدامها كمراكز لتجميع القمح المحلي من المزارعين.

الكلمات المفتاحية : الأمن الغذائي ، التخزين الاستراتيجي ، الصوامع الحقلية

Abstract

The state has implemented a national plan to establish metal silos, as one of the most important mega projects through which the state seeks to achieve the dimensions of food security, through safe and innovative storage methods that guarantee safe and meaningful conservation and handling of basic grain crops, enough to meet the needs of community members in times of crisis.

The research aims to identify the importance of establishing field silos and their role in achieving food security, highlighting the current state of wheat storage in Egypt and relying on open storage with silos, and the role of field silos in achieving food security. The research used the descriptive, analytical approach, and the applied approach. Modern silos in the governorates of the Arab Republic of Egypt based on wheat cultivation (for all governorates of the Republic). The search was carried out in the time period from January to April 2020. As for the human borders represented by farmers for the wheat crop in a number of the Egyptian governorates (53) In the governorates of Dakahlia and Sharqia in Lower Egypt for 32 farmers and Minya and Beni Suef in Upper Egypt for 21 farmers) and a sample of five merchants in these governorates who are traders who buy and collect wheat from farmers and then supply it to Sean and government silos. The research tools were in a questionnaire and are applied to The farmers, and another form with a number of questions that are asked to dealers who deal with farmers The study reached several results, including the need to encourage farmers to supply local wheat in government silos, through expanding the construction of field metal silos near farms, and from the study's recommendations to increase the storage capacities of modern metal silos through the establishment of silos with storage capacities ranging from 10000 : 5000 tons (farm silos) near the wheat-growing areas and used as local wheat collection centers by farmers.

Key words: food security, strategic storage, farm silos

3.....	الفصل الاول
3.....	المقدمة
4.....	المشكلة البحثية:
5.....	أهمية البحث:
5.....	أهداف البحث:
5.....	منهج البحث:
5.....	حدود البحث:
6.....	أدوات البحث:
6.....	الدراسات السابقة:
8.....	الفصل الثاني (الإطار النظري)
8.....	مقدمة:
9.....	أولاً: الأهمية الاقتصادية للحبوب في مصر:
10.....	ثانياً: الأمن الغذائي
10.....	ثالثاً: صوامع التخزين ودورها في تحقيق ابعاد الامن الغذائي:
11.....	رابعاً: الوضع الراهن لمواقع التخزين الاستراتيجي:
13.....	خامساً: اجمالي السعات التخزينية الحالية حسب المحافظة:
14.....	سادساً: مدى كفاية الطاقة التخزينية للحبوب:
19.....	سابعاً : اهمية الصوامع الحقلية في تقليل الفجوة التخزينية
21.....	الفصل الثالث
21.....	الدراسة الميدانية
21.....	أولاً: نتائج دراسة مزارعي القمح:
23.....	ثانياً : نتائج دراسة تجار القمح:
26.....	نتائج و توصيات الدراسة
28.....	قائمة المراجع :
30.....	الملاحق :

الفصل الاول

مقدمة

يعتبر العمل على زيادة مخزونات السلع الاستراتيجية من اهم دعائم توفير الامن الغذائي حيث تعتبر احدى وسائل تحقيق الاتاحة والاستقرار للأمن الغذائي وخاصة اثناء الازمات , وقد كشفت ازمة وباء كورونا المستجد والذي تعانى منه دول العالم في الوقت الراهن اهمية توفير امدادات مستقرة من السلع الغذائية للمواطنين وخاصة بعد حالة الاغلاق الاقتصادي التي يعيشها العالم اليوم وذلك ضمن اجراءات احتواء الازمة كما كثرت المطالبات بضرورة زيادة مخزونات السلع الاستراتيجية لضمان تحقيق الامن الغذائي خلال الشهور القادمة والتي يصعب التنبؤ بانتهاء الازمة من عدمه خلالها . وتعتبر الصوامع احد اليات الخزن الاستراتيجي لمحاصيل الحبوب الاساسية وخاصة القمح والتي تهتم الدولة منذ فترة بالعمل على انشائها وتطوير العمل بها ومن ثم فانها تعتبر من اهم توجهاتها في المرحلة الحالية.

ويعتبر المشروع القومي للصوامع من المشاريع التي أولته الدولة اهتماماً خاصاً ورصدت لها التمويل وكل أنواع الدعم لتحديثه، ويهدف المشروع إلى إنشاء 10 صوامع حقلية رأسية بمناطق إنتاج القمح في أكبر 3 محافظات تنتج القمح وهي الشرقية والمنوفية والمنيا كما وضعت الدولة ضمن أولوياتها توفير التمويل التموي لقطاع التموين نظراً لدوره في توفير احتياجات المواطنين خاصة من القمح، كما أن مصر تمتلك 289 شونة مكشوفة تساهم في فقد 20% من المحصول المحلي، إلى جانب تعريضه للتلف، حيث يكون القمح عرضة للهواء والرطوبة والحشرات والطيور . (تقرير وزارة الزراعة، 2018)

لذلك وجب تطوير تلك الشون فوفقاً لدراسة لمعهد بحوث المحاصيل الحقلية بوزارة الزراعة فإن مصر تفقد سنوياً نحو 2 مليون و25 ألف طن قمح بدءاً من عمليات الحصاد ثم النقل والتخزين والاستهلاك ، حيث تبلغ تكلفة الفاقد من القمح 200 مليون دولار تكفي لتشبيد 50 صومعة تستوعب 25% من إجمالي إنتاج القمح في مصر . لذلك بدأت الدولة في تنفيذ خطة قومية لإنشاء الصوامع المعدنية والتي بدأت منذ عام 2011، كأحد أهم المشروعات العملاقة التي تسعى الدولة من خلالها لتحقيق الأمن الغذائي، من خلال طرق تخزينية آمنة ومستحدثة تضمن حفظاً وتداولاً آمناً ومجدياً لمحاصيل الحبوب الاساسية بحيث تكفى لسد حاجة افراد المجتمع وقت الأزمات، ولتحقيق ذلك فإنه من الضروري التعرف على متطلبات تحقيق تلك الصوامع لشروط التخزين الأمن حتى تحقق دورها في تأمين الغذاء .

من هنا جاء البحث الحالي ليلقي الضوء على المشروع القومي للصوامع الحقلية ودورها في تحقيق الامن الغذائي في مصر

المشكلة البحثية

يوجد في مصر حوالى 289 شونة مكشوفة تفقد بسبب سوء التخزين بها حوالى 20% من المحصول المحلي، إلى جانب تعريضه للتلف، حيث يكون القمح عرضة للهواء والرطوبة والحشرات والطيور، بجانب ان اغلب الصوامع الحديثة التي تم انشاؤها تبعد عن الحقول وزيادة تكلفة النقل

وقد كشفت ازمة انتشار وباء كورونا وما أدت اليه من اغلاق تام للدول ان توفير مخزون من المنتجات الزراعية الاساسية بمثابة قضية امن قومي تسعى الدول إلى تحقيقه لعدم وقوع أزمات اقتصادية ومجاعات لديها خاصة في ظل التوقعات باستمرار هذا الوباء المتسبب في وقف الحركات الاقتصادية على مستوى العالم وفى ظل التوقعات المتكررة من المنظمات الدولية بحدوث مجاعة في السنوات القادمة . ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض الكفاءة التخزينية للشون الترابية والمكشوفة وعدم قدرتها على تحقيق الخزن الآمن ، وان مبادرة الدولة بإنشاء الصوامع الحقلية كبديل للشون الترابية ويمكن من خلاله الحفاظ على المخزونات من الحبوب بشكل صحى وسليم يضمن استخدامها بشكل جيد وقت الحاجة اليها مما يحقق الامن الغذائي وخاصة في الاوقات الصعبة .

في ضوء اطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات والأبحاث المرتبطة بمتغيرات البحث الرئيسية بالإضافة إلى خبراته المهنية يمكن صياغة عدد من التساؤلات التالية :

ما أهمية انشاء الصوامع الحقلية ودورها في تحقيق الامن الغذائي؟

والذي يتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما وضع التخزين الحالي للحبوب في مصر؟
2. لماذا تبنت الحكومة مشروع الصوامع؟
3. ما هو دور الصوامع الحقلية في القضاء على طرق التخزين التقليدية؟
4. لماذا يفضل المزارعين الصوامع الحقلية الجديدة؟
5. إلى أي مدى تحقق الصوامع الحديثة ابعاد الامن الغذائي؟

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في:

- تقديم مساهمة علمية للمكتبة العربية في مجال انشاء الصوامع وحفظ الغلال بنقل التجربة العملية لإنشاء الصوامع في مصر.
- توجيه متخذ القرار نحو تعظيم دور الصوامع الحقلية في تقليل الفاقد من القمح.

أهداف البحث

يهدف البحث الى التعرف على:

- 1- أهمية انشاء الصوامع الحقلية وعلى دورها في تحقيق الأمن الغذائي.
- 2- القاء الضوء على وضع التخزين الحالي للحبوب في مصر.
- 3- التعرف على سبب توجه الحكومة لمشروع الصوامع.
- 4- التعرف على دور الصوامع الحقلية في القضاء على طرق التخزين التقليدية.
- 5- التعرف على أسباب تفضيل المزارعين الصوامع الحقلية الجديدة.

منهج البحث

انساقاً مع تطبيق هذا البحث وتحقيقاً لأهدافه، فإنه سيتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي عبر دراسته ميدانية محدده العينه وذلك لملائمته لهذا البحث والذي تم تطبيقه من خلال جانبين جانب نظري واعتمد على الادبيات الخاصة بالدراسة وجانب تطبيقي من خلال تطبيق استمارات استبيان على المزارعين والتجار المستفيدين من الصوامع الحقلية

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: اهمية انشاء الصوامع الحقلية ودورها في تخزين الحبوب للقضاء على التخزين بالشون المكشوفة في الدلتا والصعيد.
- الحدود المكانية: تتمثل في الصوامع الحديثة داخل محافظات ج. م. ع القائمة على زراعة القمح. (لكافة محافظات الجمهورية).

- الحدود الزمنية : تم اجراء البحث فى الفترة الزمنية من شهر يناير الى شهر ابريل عام 2020.
- الحدود البشرية : تتمثل في المزارعين لمحصول القمح في عدد من المحافظات المصريه وعددهم (53) في محافظات (الدقهلية والشرقية بالوجه البحري لعدد 32 مزارع و المنيا وبني سويف بالوجه القبلي لعدد 21 مزارع) وعينة من خمس تجار بهذه المحافظات وهم التجار الذين يقومون بشراء وتجميع القمح من المزارعين ومن ثم توريده لشون وصوامع الحكومة .

أدوات البحث

استمارة استبيان ويتم تطبيقها على المزارعين ، واستمارة اخرى بها عدد من الأسئلة التي توجه إلى التجار الذين يتعاملون مع المزارعين.

الدراسات السابقة

دراسة (Tageletefera el,al. 2011) وهدفت الدراسة إلى دراسة الصومعة المعدنية: كتقنية فعالة لتخزين الحبوب ولتقليل خسائر ما بعد الحصاد كما تم دراستها كنموذج لا يسبب الأمراض خاصة في حصاد الذرة مع ومن أهدافها أيضا معرفة كيفية تحسين الأمن الغذائي لصغار المزارعين في البلدان النامية وقامت الدراسة على الصوامع في البلدان النامية اسيا وافريقيا وامريكا اللاتينية، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا يمكن أن تضمن وسائل التخزين التقليدية في البلدان النامية الحماية ضد آفات التخزين للمحاصيل الغذائية الأساسية مثل الذرة ، مما يؤدي إلى خسائر الحبوب بنسبة 20-30 % ، وخاصة بسبب الآفات الحشرية بعد الحصاد ومسببات الأمراض. كما أظهرت النتائج أن تكنولوجيا صومعة المعادن تحسنت بشكل ملحوظ مما ساهم في زيادة الامن الغذائي كما ان الصوامع غير مسببة تلوث وصديقة للبيئة.

دراسة (Beston B , el al. 2013) وتهدف الدراسة إلى معرفة مدى الاعتماد على صوامع الحبوب المعدنية الصغيرة في ماوي: دراسة مستعرضة على مستوى المزرعة هذه الدراسة قامت على تصور المزارعين للصومعة الحديثة وتكنولوجياها حيث كانت العينة 133 اسرة مزرعة وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تبين النتائج أن المزارعين تعتبر الصوامع المعدنية أكثر فاعلية في تقليل خسائر الحبوب بعد الحصاد وأكثر أمنا من طرق تخزين الحبوب الأخرى التقليدية .

اما دراسة (Santo 2014) وهدفت الدراسة التعرف على تخزين الحبوب على المدى الطويل مقارنة مع سياسية الاقتصاد في العصر البرونزي في جزيرة كريت: وكانت عينة الدراسة مواقع مجتمعات صوامع أيا ترياد وتوصلت الدراسة أنه منذ بداية الاكتشاف الأثري في جزيرة كريت، لمراكز التخزين اعطي هذا الاكتشاف العملي الكثير من المعلومات قدم اكتشاف العديد من القصور في الجزيرة مجموعة من الأدلة المتعلقة بالتخزين وكيفية تطوير

نظام محاسبي مكتوب معقد ، ووجدت الدراسة العديد من أماكن التخزين ، ومنشآت مبنية مخصصة لتخزين الحبوب والتي يخزن بها الحبوب لفترات طويلة

دراسة (محمد، 2014) هدفت الدراسة إلى معرفة مساهمة البنك الزراعي السوداني فرع بورتسودان في التخزين الاستراتيجي بالميناء لاستقبال الصادرات والواردات في حل مشكلة الامن الغذائي ومقارنة ذلك مع الصوامع المختلفة ومن ثم جمع البيانات وتحليلها بالتحليل الاحصائي توصلت الدراسة إلى ان هناك مؤسسات وجهات مختلفة للتخزين البنك الزراعي السوداني يسهم في تخزين الغلال من خلال ما يمتلكه من صوامع على مستوى عالي من التقنيات تتوفر فيها الحاجة التخزينية من تهوية و كهرباء ومياه وتبخير وتنظيم الجوالات في المخازن.

دراسة الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء (2015) هدفت الدراسة إلى التعرف على الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك المحلي من القمح والأسباب التي أدت إلى وجود تلك الفجوة ، وسبل زيادة الإنتاج من القمح المصري عن طريق التوسع الراسي برفع معدلات الإنتاج والتوسع الأفقي بزيادة المساحة المزروعة بإحلال زراعة القمح محل البرسيم المستديم وتوصلت الدراسة إلى أن المساحة المزروعة بنسبة 34.8% عام 2013/2012 مقارنة بعام 2003/2002. زيادة الإنتاج مع القمح بنسبة 38.2% عام 2013/2012 مقارنة بعام 2003/2002 زيادة سعر تزايد توريد طن القمح من 1010 جنية / طن لعام 2004/2003 إلى 2633.3 جنية / طن لعام 2013/2012

دراسة الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء (2017) توفر هذه الدراسة بيانات هامة من شأنها تحديد مشكلة الأمن الغذائي، والفجوة الغذائية، ومتوسط نصيب الفرد، ومعدل الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الرئيسية وكذلك التوقعات المستقبلية للفجوة الغذائية خلال الفترة 2016-2030 . لذا تعد هذه الدراسة اضافة جوهرية في مجال الدراسات والبحوث المتعلقة بقضية الأمن الغذائي حيث توصلت لضرورة تحسين وضع السلع الغذائية الرئيسية من خلال زيادة والنتاج، ترشيد الاستهلاك، تقليل الفاقد وزيادة المخزون السلعي الاستراتيجي تحسين وضع الميزان التجاري ... وما الى ذلك عبر تبني الدولة السياسات والأدوات المناسبة والتي تصب في تحقيق ذلك الهدف الاستراتيجي.

ونستخلص من عرض الدراسات السابقة:

ركزت الدراسات السابقة على دراسة الصومعة المعدنية كدراسة (Tageletefera, 2011) ودراسة (Beston, 2013) اما دراسة (Santo, 2014) فهذه تعرف على تخزين الحبوب على المدى الطويل والاقتصاد السياسي في العصر البرونزي اما دراسة (محمد، 2014) معرفة مساهمة البنك الزراعي السوداني فرع بورتسودان في التخزين، وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة الاهتمام بالصوامع في حفظ الغلال ولكن تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في التعرف على أهمية انشاء الصوامع الحقلية كمشروع قومي تبنته ج.م.ع وعلى دورها في تخزين الحبوب للقضاء على طرق التخزين بالشون المكشوفة وهذه هي الفجوة البحثية للبحث الحالي.

الفصل الثاني (الإطار النظري)

مقدمة

يعتبر المصريون القدماء أول شعوب العالم التي اهتمت لفكرة تخزين الغلال والاستفادة منها بأسلوب علمي، حيث عرف المصري القديم منذ 7 آلاف عام كيف يقوم بتجميع القمح دون أن يصيبه التلف ، كما عرف كيف يقوم بتشبيد الشون والصوامع لتخزين الغلال، وتعتبر مخازن الغلال التي وجدت في معبد الرمسوم بالأقصر، والتي بنيت بقباب من الطين، من أشهر الصوامع في مصر والعالم القديم، واستمرت في عملها لمدة 1500 سنة حتى الغزو الروماني لمصر، حيث كانت الصومعة الواحدة تكفي لإطعام مصر بأكملها، ويذكر التاريخ أنه من أجل القمح جاءت الشعوب والقبائل المختلفة لمصر، كما كانت محط أقدام للأنبياء الذين زاروها، واقترن عند المصريين موسم الحصاد بالأفق مثلما توضح الرسومات في مقابر طيبة، حتى أن الرومان كانوا يطلقون على مصر لقب "صومعة العالم"؛ لأن قمحها وخيرها كان يطعم العالم أجمع آنذاك،

وكان لكل مدينة شونة لحفظ غلالها وكانت تتواجد في كل معبد مخزنه للغلال، و اختار المصري القديم بنائه من الطين اللبن، لتهوية الحبوب ، كما أنه قدس الثعبان الذي كان سبباً في القضاء على الفئران التي تهدد أهم عناصر غذائه.

وكانت مصر تعد سلة غلال العالم القديم، فمنذ القدم يعتبر القمح من أهم المحاصيل التي زرعها المصري القديم لسد حاجته من الغذاء بإعتباره الطعام اليومي الرئيسي ، وكان للقمح عدة أسماء منها "سوت"، التي تحولت في اللغة القبطية إلى "سوو" "بوتت"، كما ظهر في نقوش تعود للأسرة الخامسة "برت"، الذي اشتقت منه الكلمة العربية "بر" بمعنى قمح.

وكان الحصاد يمر بعدة مراحل، أولها مرحلة تقطيع المحصول باستخدام المناجل، وكان المزارعون يقفون في شكل مجموعات متجاورة، بعد ذلك تأتي مرحلة ، ثم تأتي بعد ذلك مرحلة الغريلة ، ثم أخيراً مرحلة التخزين، وقديماً كان يتم التخزين في صوامع تتميز بشكلها المخروطي، الذي يزيد ارتفاعه قليلاً عن طول الشخص الواقف لسهولة رفع الغلال إليها، وكانت لها فتحة صغيرة في أعلاها، وكانت أرضيتها تغطي بطبقة سميكة من فتات الحجر منعاً لتسرب الفئران إلسيها، وكان يصاحب عملية التخزين عملية تسجيل الكُتاب المُختصين بتدوين الكميات المخزنة وكانوا يحصلون على مرتباتهم من تلك الغلال، حيث كان القمح ضمن المرتبات التي تصرف للموظفين. (عاشور، 2014: 422).

وفي ظل ما يعانيه العالم حالياً من انتشار كورونا حيث يضرب وباء كوفيد-19 العالم منذ فترة قاربت الآن على أربعة شهور، وأدخل الاقتصاد العالمي في ركود لم يشهد مثله العالم منذ الكساد العظيم في أواخر عشرينيات القرن الماضي. وبينما كان الاقتصاد المصري قد قطع خطوات حثيثة في مسيرة الإصلاح، جاءت أزمة هذا الوباء لكي تعرقل هذه المسيرة بعد أن ضربت جزءاً مهماً من مصادر النمو لا سيما قطاعات السياحة والطيران والترفيه وتجارة التجزئة وبعض قطاعات الصناعة .، ويعد قطاع الزراعة والغذاء من أكثر القطاعات تأثراً بالأزمة والسبب الرئيسي وراء ذلك أن منتجاته في معظمها وقسماً كبيراً من مستلزمات إنتاجه سلع تجارية Tradables تتأثر بالاستيراد والتصدير، كما أن مصر من الدول المستوردة للسلع الغذائية الأساسية ويشكل هذا عجزاً دائماً

في فواتير وارداتها كما يشكل ذلك ضغطاً على الاقتصاد ككل ويشكل نوع من عدم الامان الغذائي في حالة حدوث الازمات والصدمات العالمية من ارتفاع اسعار الغذاء والتغيرات المناخية مما يجعل الدولة مهددة دائماً بنقص تلك الواردات لذا فانه من المهم ان تكون هناك على الاقل وسيلة لتوفير المحاصيل التي نلجأ لاستيرادها من خلال توفير مخزون امن منها يكفي حاجة السكان وقت الازمات وتعتبر ازمة كورونا خير دليل على ذلك وخاصة اذا استمرت تأثيراتها .

أولاً: الأهمية الاقتصادية للحبوب في مصر:

تعتبر مصر إحدى الدول المستوردة الصافية للغذاء country importer food-Net ، وهي تستورد 45 % من غذائها ، الأمر الذي ينطوي على مخاطر عالية فيما يتعلق بالأمن الغذائي وحتى الأمن القومي المصري . وحتى في الأوضاع العادية الخالية من الأزمات العالمية، تعتبر مصر غير آمنة غذائياً unsecured- Food وضعيفة Vulnerable في مواجهة الصدمات والأزمات العالمية . وإذا كان ذلك يتعلق بمحور الإتاحة Availability بصورة أساسية ، فهناك 32.5 % من السكان المصريين (أي 32.5 مليون نسمة طبقاً لنشرة الدخل والإنفاق للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء 2017) يقعون تحت خط الفقر، وربما هناك نحو 20% آخرين على هامش خط الفقر ، وهؤلاء جميعاً معرضون لمخاطر غذائية كبيرة عند أي ارتفاع في أسعار الغذاء .

لذلك تعتبر الحبوب Grains هي عماد قوت الشعب المصري كما أنها عماد قوت الثروة الداجنة والحيوانية والسكنية في مصر . وتعطي الحكومة المصرية اهتماماً متزايداً لقطاع الحبوب في مصر وعلي رأسها القمح والذرة والأرز والشعير لسد احتياجات المصريين منها ومحاولة تحقيق أكبر قدر من الإكتفاء الذاتي منها رغم عدم كفاية الرقعة الزراعية ولتوفير العملة الصعبة المستخدمة في استيراد الحبوب، ولذلك فإن أي زيادة في إستصلاح الأرض الزراعية لزراعة الحبوب وأي زيادة في إنتاج القمح والذرة في مصر تؤدي إلى زيادة الإكتفاء الذاتي منهما وتعود بالنفع الإقتصادي حيث تؤدي إلى توفير العملة الصعبة التي تعاني مصر من نقص كبير فيها، لذلك تعتبر الحبوب أكثر المحاصيل التي تشجع الحكومة علي زراعتها ويعتبر القمح هو محصول الحبوب الرئيسي في الشتاء كما يعتبر الشعير محصول شتوي أيضاً، بينما تعتبر الذرة بأصنافها المختلفة هي محصول الحبوب الأساسي في الصيف بالإضافة إلى الأرز .

وقد أعلن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في يناير 2018 أن متوسط نصيب الفرد من استهلاك الحبوب الأربعة القمح والذرة والأرز والشعير هو 223 كيلو جرام في العام الواحد مما يشير إلى أهمية الحبوب بالنسبة للمصريين .

ثانياً: الأمن الغذائي:

وضعت منظمة الفا وتعريفها للأمن الغذائي وهو ضمان حصول كل الافراد وفى كل الأوقات على كفايتهم من الغذاء كي يعيشوا حياة نشطة موفورة الصحة، ولا يأتى ذلك الا بتوافر امدادات واقتصاديا غذائية مستقرة تكون متاحه مادياً (UN Standing Committee on Nutrition, 2004, Annual Report)

اما عن المخزون الاستراتيجي: فهو الاحتياجات القطرية من الحبوب التي يقوم بها القطر ، وتخضع لقواعد واضحة من حيث السحب منها، والسياسات المتبعة المعنى بالاحتفاظ بها وادارتها مركزيا في ادارتها سواء تحديد احجامها او مواقعها او طرق تحويلها، (صالح، 2013)

كما يمكن تعريفه بصورة عامة على انه :عبارة عن سلع غذائية محددة تعتبر ذات ضرورة في حياة الإنسان ونمط سائد، ويتم فيه الاحتفاظ بكميات من هذه السلع تحت اشراف الحكومة، وتستخدم في حالات معينة وتحدد كمية ونوعية هذا المخزون بظروف البلد نفسه وقراراته الفنية والاقتصادية . وقد حددت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) حجم هذا المخزون بما يعادل (17%) من حجم الاستهلاك السنوي للبلد إلا ان التحليل الاقتصادي لحجم المخزون يعتمد على العرض منه سواء كان استقرار الأسعار هو عن طريق تقليل تذبذبات العرض السنوي او ان يستخدم لتكوين حجم مناسب من المحاصيل الاستراتيجية – وخصوصا الحبوب – لتغطية مخاطر ناتجة عن تشابكات سياسية واقتصادية (Taylor, J.B, 2007).

ومن خلال العرض السابق نلاحظ .أنه لا يتعدى مفهوم "الأمن الغذائي" للدولة في بعده الأساسي، حدود "توفير مخزون من احتياجاتها من المواد الغذائية الأساسية، لفترة تكفي لأن تتدبر أمر تجديد هذا المخزون لتلافي حصول أي عجز فيه". أما الفترة الزمنية لكي يكون المخزون استراتيجياً محققاً للأمن الغذائي للدولة، فتختلف من بلد لآخر، ومن مادة غذائية لأخرى، لكنها في كل الأحوال لا تقل عن شهرين ولا تزيد عن سنة واحدة.

ثالثاً : صوامع التخزين ودورها فى تحقيق ابعاد الامن الغذائي التي تتمثل في الاتاحة ، السلامة ، الاستقرار (الأطرش، 2008)

ينطوي مفهوم الأمن الغذائي على ثلاثة أبعاد رئيسية:

- البعد الأول، يتعلق باتاحة الغذاء (Availability) ، والتي تقوم به صوامع التخزين في خزن كميات كافية من الاقماح من المخزون الاستراتيجي .
- فيما يتعلق البعد الثاني بسلامة الغذاء (Food Safety) ، حيث ان خزن الاقماح بالصوامع يحافظ على سلامته وصلاحيته للاستهلاك البشري.
- اما البعد الثالث للأمن الغذائي، هو الاستقرار (Stability) ؛ وهو ما تحققه صوامع التخزين بمعنى المحافظة على أوضاع رصيد الاقماح الكافي و بمدى توافره في السوق المحلي .

رابعاً : الوضع الراهن لمواقع التخزين الاستراتيجي:

بلغ اجمالي السعات المتاحة لتخزين القمح للقطاع الحكومي العام في نهاية عام 2019 في مصر 4339670 طن تضم كل من الصوامع والشون المتاحة داخل البلاد والتي يمكن أن يتم فيها تخزين كل من القمح المحلي والقمح المستورد.

وذلك بالإضافة إلى سعة تخزينية قدرها 440 ألف طن عبارة عن صوامع ومخازن تابعة للشركة العامة للصوامع والتخزين موجودة داخل الموانئ المصرية وتتكون من صوامع تخزين رأسية في ميناء الاسكندرية سعتها 100 ألف طن، ومخزن أفقي بميناء الدخيلة سعة 20 ألف طن وصوامع تخزين رأسية في ميناء سفاجة علي البحر الأحمر بسعة 100 ألف طن وصوامع تخزين رأسية في ميناء دمياط بسعة 170 ألف طن منها 100 ألف طن صوامع قديمة و70 ألف طن صوامع جديدة منفذة من المنحة الإماراتية بالإضافة إلى مخزن أفقي بميناء دمياط بسعة 50 ألف طن.

وتستخدم هذه الصوامع والمخازن الموجودة داخل الموانئ لاستقبال القمح المستورد فقط سواء لصالح الهيئة العامة للسلع التموينية أو سواء لحساب المتعاقدين مع الشركة العامة للصوامع من القطاع الخاص، وهي صوامع ومخازن يتم الصرف منها مباشرة خلال فترة قصيرة حيث أنها تعتبر بمثابة صوامع ترانزيت transit ولا تستخدم للتخزين سواء قصير الأمد أو طويل الأمد بسبب استمرار وصول بواخر القمح للموانئ والحاجة لوجود فراغات.

ولذلك فإن الطاقة الفعلية لتخزين القمح داخل مصر هي 4339670 طن تتوزع بين الصوامع الرأسية والشون المطورة والشون المكشوفة التي تستخدم كمراكز تجميع للقمح المحلي من الفلاحين وقت الحصاد. والجدول التالي يبين توزيع سعات التخزين داخل البلاد بخلاف الموانئ بالطن حسب نوع منشآت التخزين خلال عام 2019 :

جدول رقم (١)

سعات التخزين بالطن داخل مصر موزعة حسب نوع منشآت التخزين والجهة المالكة

الاجمالي	شون مكشوفة	شون مطورة	صوامع رأسية	الجهة
٢٤٠٤٠٠٠	٤٣٠٠٠	١١٠٠٠	٢٣٥٠٠٠٠	الشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين
٢٢٠٠٠٠	٠	٠	٢٢٠٠٠٠	الشركة العامة للصوامع والتخزين
١١٠٣٦٧٠	٤٤٦٠٠٠	٠	٦٥٧٦٧٠	الشركة القابضة للصناعات الغذائية
٦١٢٠٠٠	٤٦٠٠٠٠	١٥٢٠٠٠	٠	البنك الزراعي المصري
٤٣٣٩٦٧٠	٩٤٩٠٠٠	١٦٣٠٠٠	٣٢٢٧٦٧٠	الاجمالي

المصدر : وزارة التموين والتجارة الداخلية والشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين

ويتضح من الجدول السابق ان الجهات المسؤولة عن التخزين وتمتلك صوامع هي :

البنك الزراعي المصري - الشركة القابضة للصناعات الغذائية - الشركة العامة للصوامع والتخزين - والشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين.

وتتقسم منشآت التخزين إلى ثلاث فئات رئيسية هي الصوامع الرأسية بسعة تخزينية 3227670 طن والشون المطورة بسعة تخزينية 163000 طن والشون المكشوفة الأسمنتية والترابية بسعة تخزينية 949000 طن.

وتبلغ نسبة السعات التخزينية بالصوامع الرأسية 74.9% من إجمالي السعات التخزينية الخاصة بالحكومة في مصر داخل البلاد حيث تبلغ سعتها 3.227 مليون طن في نهاية عام 2019 .

وتشمل هذه السعات التخزينية للصوامع الرأسية 24 صومعة حديثة تم تنفيذها بإجمالي سعات تخزينية قدرها 1.44 مليون طن ، وهي الصوامع المنفذة حديثة من المنحة الاماراتية وذلك بنسبة 44.6 % من إجمالي سعات الصوامع الحكومية داخل البلاد، وذلك بخلاف صومعة دمياط الجديدة المنفذة من المنحة الإماراتية أيضا ولكنها تقع داخل ميناء دمياط وسعتها 70 ألف طن وبذلك لا تحتسب ضمن هذه السعات التخزينية.

وتبلغ نسبة الطاقات التخزينية بالشون المطورة 3.7% من إجمالي السعات التخزينية ، وهي عبارة عن 105 شونة مطورة. وقد تم بناء هذه الشون المطورة الجديدة في 19 محافظة من خلال التعاقد الذي تم مع شركة بلومبرج جرين الأمريكية Bloomberg Grain. ويوجد منظومة استقبال وتخزين للحبوب في 92 شونة من هذه الشون أما الشون الباقية وعددها 13 شونة فهي بدون هذه المنظومة.

وتمتلك الشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين 18 شونة من هذه الشون بينما يمتلك البنك الزراعي المصري 87 شونة ولكن تديرها الشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين.

ومن الجدير بالذكر أنه تم الاستعانة بهذه الشون في تخزين القمح المحلي في موسم 2019 ولكن تم التخزين في هذه الشون عن طريق رص أجولة الجوت التي بداخلها القمح علي الأرض داخل هياكل الشون بدون أن يتم تشغيل منظومات استقبال وتخزين الحبوب بها نظرا لوجود مشاكل فنية بها حالت دون استخدامها واستلامها من جانب الشركة الموردة لها ، وجاري دراسة هذه المشاكل وحلها في القريب العاجل .

وتبلغ نسبة الشون المكشوفة التي يتم استخدامها كمراكز تجميع للقمح المحلي 21.8% وهي عبارة عن مساحات تخزينية مكشوفة لم يتم تطويرها بعد. وتضم المرحلة الثانية لتطوير الشون المتبقية من التي لم يتم التعاقد عليها بعدد 250 شونة تتوزع ما بين شون ذات أرضية ترابية أو أسمنتية أو أسفلتية بسعة تخزينية متوقعة قدرها حوالي 949 ألف طن.

وهذه الشون تقع بالقرب من مناطق الزراعة والحصاد للقمح ، وتسعي وزارة التموين حاليا لتطوير بعض هذه الشون وبناء صوامع رأسية حقلية عليها لنجاح منظومة الصوامع بالمقارنة بالشون المطورة.

خامساً: اجمالي السعات التخزينية الحالية حسب المحافظة:

جدول رقم (2)

اجمالي السعات التخزينية بالطن لمختلف الجهات المستلمة للقمح بمختلف محافظات الجمهورية

م	المحافظة	السعة التخزينية (طن)												
		السعة التخزينية (طن)												
		البنك الزراعي المصري			الشركة القابضة للصناعات الغذائية			الشركة العامة للصوامع		الشركة المصرية القابضة				
الاجمالي	شون مطورة	شون مكشوفة	الاجمالي	شون مكشوفة	صوامع	الاجمالي	صوامع	الاجمالي	شون مطورة	شون مكشوفة	صوامع			
1	القاهرة	34000	0	0	34000	19000	15000	0	0	0	0	0	0	
2	الجيزة	256300	4800	4800	0	33500	24500	9000	60000	60000	158000	0	8000	150000
3	القليوبية	338840	5840	3840	2000	83000	47000	36000	100000	100000	150000	0	0	150000
4	المنوفية	143360	21360	15360	6000	32000	2000	30000	0	0	90000	0	0	90000
5	الشرقية	411525	43525	1920	41605	170000	65000	105000	0	0	198000	0	8000	190000
6	الدقهلية	237520	38020	6720	31300	49500	19500	30000	0	0	150000	0	0	150000
7	كفر الشيخ	185458	18530	8640	9890	58000	9000	49000	0	0	108928	11120	7808	90000
8	الغربية	194540	44540	13440	31100	90000	45000	45000	0	0	60000	0	0	60000
9	البحيرة	455870	220470	17280	203190	54000	24000	30000	0	0	181400	0	1400	180000
10	الإسكندرية	295400	5600	0	5600	19800	17800	2000	60000	60000	210000	0	0	210000
11	مطروح	45000	0	0	0	0	0	0	0	0	45000	0	0	45000
12	دمياط	30280	17280	17280	0	13000	13000	0	0	0	0	0	0	0
13	بورسعيد	19000	0	0	0	19000	18000	1000	0	0	0	0	0	0
14	الإسماعيلية	109360	11360	6720	4640	38000	6000	32000	0	0	60000	0	0	60000
15	السويس	70560	0	0	0	8000	8000	0	0	0	62560	0	2560	60000
16	شمال سيناء	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	جنوب سيناء	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	الفيوم	208080	47080	20160	26920	41000	16000	25000	0	0	120000	0	0	120000
19	بني سويف	210400	36400	8640	27760	54000	19000	35000	0	0	120000	0	0	120000
20	المنيا	350040	53040	8640	44400	27000	0	27000	0	0	270000	0	0	270000
21	أسيوط	137680	29080	12480	16600	39000	9000	30000	0	0	69600	0	9600	60000
22	سوهاج	146715	8415	1920	6495	72700	22700	50000	0	0	65600	0	5600	60000
23	قنا	213590	2090	0	2090	91500	21500	70000	0	0	120000	0	0	120000
24	البحر الأحمر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	الأقصر	34000	0	0	0	34000	33000	1000	0	0	0	0	0	0
26	أسوان	103550	2880	2880	0	40670	5000	35670	0	0	60000	0	0	60000
27	الوادي الجديد	108920	1920	1920	0	2000	2000	0	0	0	105000	0	0	105000
الإجمالي		4339988	612230	152640	459590	1103670	446000	657670	220000	220000	2404088	11120	42968	2350000

المصدر : وزارة التموين والتجارة الداخلية والشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين

ومن خلال الجدول السابق يتضح أن اجمالي السعات التخزينية التابعة للشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين تبلغ 2404088 طن منها 2350000 طن سعات بالصوامع الرأسية أي بنسبة 97.7%.

ويبلغ اجمالي السعات التخزينية للشركة العامة للصوامع والتخزين داخل البلاد 220.000 طن، ويبلغ اجمالي السعات التخزينية للشركة القابضة للصناعات الغذائية 1103670 طن منها 657670 طن سعات بالصوامع الرأسية أي بنسبة 59.6% ويبلغ اجمالي السعات التخزينية للبنك الزراعي المصري من الشون المطورة والمكشوفة 612230 طن بخلاف الصوامع الرأسية التي تحت إدارة الشركة المصرية القابضة.

تتوزع السعات التخزينية للقمح سواء صوامع أو شون مطورة أو شون مكشوفة على جميع محافظات الجمهورية ماعدا محافظات شمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر، وتعتبر محافظات الشرقية والبحيرة بالوجه البحري هما أكثر المحافظات من حيث السعة التخزينية الإجمالية للصوامع والشون وهما فعليا أكبر محافظتين علي مستوي الجمهورية في إنتاج القمح. وتعتبر محافظة المنيا بالوجه القبلي هي ثالث أكبر محافظة في السعة التخزينية الإجمالية وهي في الوقت ذاته أكبر محافظات الوجه القبلي إنتاج للقمح.

سادسا: مدي كفاية الطاقة التخزينية للحبوب:

لا تعتبر الطاقة التخزينية للحبوب في مصر كافية لتخزين كميات القمح المحلي والمستورد التي تتعاقد عليها الهيئة العامة للسلع التموينية ، وهناك أسباب عديدة تبرر عدم كفاية الطاقة التخزينية الحالية، حيث يعتبر رقم السعات التخزينية الإجمالية للحبوب في مصر والسابق بيانه رقم مضلل وهو 4.339 مليون طن لعدة أسباب أهمها:

1- أن هذا الرقم يحتوي علي سعات تخزينية للشون المكشوفة قدرها 949 ألف طن، وهي شون غير صالحة لاستقبال وتخزين القمح ويتسبب التخزين فيها في مشاكل كثيرة وهدر كبير في الكميات لذلك لا يجب أن يتم اضافتها إلى الطاقة التخزينية الإجمالية.

2- تبلغ الطاقة الاجمالية للصوامع الرأسية 3.227 مليون طن ولكن الصالح منها فعليا لتخزين القمح المحلي في موسم الحصاد هي صوامع الشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين وسعتها 2.350 مليون طن وصوامع الشركة العامة للصوامع والتخزين وسعتها 220 الف طن رغم إن هذه الصوامع تعتمد علي تخزين القمح المستورد ايضا خلال موسم الحصاد .

3- أما صوامع الشركة القابضة للصناعات الغذائية وقدرها 657 الف طن فهي صوامع ملحقة بالمطاحن تختلف طاقتها الانتاجية من مطحن لآخر كما انها قد تكون ملحقة بمطاحن انتاج الدقيق الفاخر استخراج 72% الذي يتم انتاجه من القمح المستورد فقط ، وبذلك لا يمكن استخدام صوامع هذه المطاحن في استلام القمح المحلي الذي يستخدم فقط في انتاج الدقيق البلدي المدعم استخراج 82%،

كما أن صوامع المطاحن ومعظمها طاقتها أقل من خمس آلاف طن تكون خاصة باستخدام المطحن نفسه ولا تعمل كمراكز لتجميع القمح المحليون ثم صرفه لمطاحن الدقيق البلدي .

4- وبناء على ذلك فإن السعة التخزينية الاجمالية الصالحة لتخزين القمح المحلي في موسم الحصاد هي 2.733 مليون طن تتمثل في الطاقة التخزينية المتاحة بصوامع الشركة المصرية القابضة وقدرها 2.350 مليون طن وصوامع الشركة العامة للصوامع والتخزين داخل البلاد وقدرها 220 ألف طن والشون المطورة وسعتها 163 ألف طن ومع الوضع في الاعتبار ان هذه السعات التخزينية يتم اشغال نسبة منها في تخزين القمح المستورد وهو ما سيتم عرضه لاحقا .

وهذه السعات التخزينية للقمح لا تعتبر كافية علي الإطلاق لتخزين القمح المحلي أو المستورد لعدة أسباب أهمها:

1- إن إجمالي كمية القمح المحلي التي قامت الهيئة العامة للسلع التموينية بشرائها في موسم الحصاد من منتصف ابريل إلى منتصف يوليو 2019 بلغ 3.3 مليون طن مما استدعي فتح الشون المكشوفة التي يتم التخزين فيها على الأرض مما يجعلها عرضة للأمطار والرياح والحشرات والآفات وكذلك السرقات لعدم وجود أسوار لها.... الخ، وهذا يعني أن السعات الحالية من الصوامع والشون المطورة تكفي فقط لحوالي 82% من القمح المحلي اذا استمرت الكميات في الأعوام التالية بنفس المعدل.

ومع الوضع في الاعتبار وجود صوامع تحت الانشاء سعتها الاجمالية 120 ألف طن فإن اجمالي السعات التخزينية الصالحة للتخزين ستكون 2.853 مليون طن في 2021، أي حوالي ما يقرب من 86% من كميات القمح المحلي الموردة خلال موسم الحصاد عام 2019 وبشرط ثبات هذه الكميات في المواسم التالية وعدم تخزين القمح المستورد اثناء موسم الحصاد .

واذا كانت الصوامع الملحقة بمطاحن الشركة القابضة للصناعات الغذائية يتم تخزين القمح المستورد بها لخلطه مع القمح المحلي فإن ذلك يعني أن مصر ستقوم بتخزين القمح في شون مكشوفة طالما لم تزد السعة الاجمالية للصوامع لمستوي 3.5 مليون طن علي الأقل ، خاصة وأن الكميات الموردة من القمح المحلي بالسنوات السابقة كانت بمتوسط 3.3 مليون طن في أعوام 2017 و2018 و2019 أما أرقام شراء القمح المحلي في أعوام 2015 و2016 فهي أرقام غير دقيقة لأنها كانت نتاج فساد عملية التوريد خلال العامين.

والجدول التالي يوضح الكميات المشتراه من القمح المحلي من جانب الهيئة العامة للسلع التموينية من عام

2010 إلى 2019

جدول رقم (٣)

الكميات المشتراه من القمح المحلي بالطن من جانب الهيئة العامة للسلع التموينية
من عام ٢٠١٠ إلى ٢٠١٩

الكميات المشتراه من القمح المحلي بالطن	العام
٣.١ مليون طن	٢٠١٠
٢.٠ مليون طن	٢٠١١
٢.٦ مليون طن	٢٠١٢
٣.٧ مليون طن	٢٠١٣
٣.٧ مليون طن	٢٠١٤
٥.٣ مليون طن	٢٠١٥
٤.٩ مليون طن	٢٠١٦
٣.٤ مليون طن	٢٠١٧
٣.٠ مليون طن	٢٠١٨
٣.٣ مليون طن	٢٠١٩

المصدر: الهيئة العامة للسلع التموينية.

2- إن اجمالي كميات القمح المستورد بواسطة الهيئة العامة للسلع التموينية للاستخدام في انتاج الخبز المدعم بلغت 6.490 مليون طن في العام المالي 2018 / 2019، وهذه الكميات يتم شرائها طوال العام بمتوسط 540 ألف طن في الشهر الواحد من خلال مناقصات الهيئة العامة للسلع التموينية.

وقد أعلن وزير التموين انه سوف يتم زيادة الكميات المستوردة من القمح لحساب الهيئة العامة للسلع التموينية خلال العام المالي 2019 / 2020 إلى 7 مليون طن أي بمتوسط شهري 583 ألف طن، وقد بلغت الكميات التي وصلت للموانئ المصرية من القمح المستورد لحساب الهيئة العامة للسلع التموينية حتى يناير 2020 كمية 5.555 مليون طن وذلك لرغبة الوزارة في عمل مخزون استراتيجي لمدة 4 شهور من القمح.

وهذه الكميات المستوردة تحتاج إلى صوامع للتخزين لأن القمح يكون محمل على السيارات صب Bulk وليس في أجولة ولا يمكن تخزينه في شون بهذه الطريقة وإنما لابد من تخزينه في صوامع، مما يعني ضرورة توافر السعات التخزينية للقمح المستورد أيضا ، والذي يعتمد تخزينه حاليا خلال موسم الحصاد على صوامع الشركة العامة للصوامع والتخزين في شبرا بالقاهرة وامبابة بالجيزة والعامرية بالاسكندرية وعلي صوامع المطاحن الملحقة بالشركة القابضة للصناعات الغذائية وبعض من صوامع الشركة المصرية القابضة للصوامع ببعض المحافظات مما يجعلها غير قادرة على استلام القمح المحلي لأغراض الخلط.

والجدول التالي يوضح الكميات المستوردة من القمح لحساب الهيئة العامة للسلع التموينية خلال الفترة من 2010 إلى 2019:

جدول رقم (٤)
الكميات المستوردة من القمح بالطن لحساب الهيئة العامة للسلع التموينية
من عام ٢٠١٠ إلى ٢٠١٩

العام	الكميات المستوردة من القمح المستورد بالطن
٢٠١٠/٢٠٠٩	٥.٥٣٠ مليون طن
٢٠١١/٢٠١٠	٥.٦٥٥ مليون طن
٢٠١٢/٢٠١١	٥.٣٣٠ مليون طن
٢٠١٣/٢٠١٢	٣.٣٧٥ مليون طن
٢٠١٤/٢٠١٣	٥.٦٤٠ مليون طن
٢٠١٥/٢٠١٤	٥.١٦٥ مليون طن
٢٠١٦/٢٠١٥	٤.٤٤٠ مليون طن
٢٠١٧/٢٠١٦	٥.٨٥٠ مليون طن
٢٠١٨/٢٠١٧	٦.٥٢٠ مليون طن
٢٠١٩/٢٠١٨	٦.٤٩٠ مليون طن
٢٠٢٠/٢٠١٩	٥.٥٥٥ مليون طن حتى يناير ٢٠٢٠

المصدر: الهيئة العامة للسلع التموينية.

3- بلغت كميات انتاج القمح المحلي في مصر خلال عام 2019 حوالي 8.56 مليون طن، وتقوم الحكومة المصرية بتشجيع المزارعين على زراعة القمح لتحقيق أكبر قدر من الاكتفاء الذاتي وتوفير العملة الصعبة. كما تقوم بتشجيع المزارعين والتجار على توريد القمح بعد الحصاد للهيئة العامة للسلع التموينية لاستخدامه في انتاج الخبز المدعم. ولذلك قامت الحكومة برفع سعر التوريد خلال عام 2020 إلى مستوي من 685 جنية إلى 700 جنية للأردب (150 كجم) تشجيعا للفلاحين على توريد المحصول الذي تم توريد كمية 3.27 مليون طن منه فقط للحكومة وذلك يرجع لاسباب سوف يتم تناولها من خلال نتائج الدراسة الميدانية (طرق تصرف المزارعين في محصول القمح) .

ومع السياسات التي تقوم بها وزارة الزراعة مثل الخريطة الصنفية وتوفير أفضل التقاوي وتنفيذ الحملة القومية للقمح في موسم الزراعة 2019 / 2020، فإنه من المتوقع زيادة كميات الانتاج وهي التي يجب أن يزيد معها السعات التخزينية للقمح خاصة في المحافظات الأكثر انتاجا للقمح حيث أن المتوقع توريده للهيئة العامة للسلع التموينية من الأقماع بموسم الحصاد خلال عام 2020 من واقع بيانات وزارة الزراعة يبلغ حوالي 4.56 مليون طن.

جدول رقم (٥)

السعات التخزينية الإجمالية والمتوقع توريده طبقا لوزارة الزراعة من الأقماع المحلية لموسم ٢٠٢٠ م مع توضيح العجز والزيادة في السعات التخزينية الإجمالية وللصوامع

م	المحافظة	السعة التخزينية للصوامع والشون المطورة (طن)	السعة التخزينية المتاحة من الصوامع والشون المطورة للأقماع المحلية (طن)	السعة التخزينية المخصصة للأقماع المستوردة (طن)	المتوقع توريده من الأقماع المحلية لموسم ٢٠٢٠ طبقا لبيان وزارة الزراعة (طن)	العجز/الزيادة عن السعة التخزينية للصوامع والشون المطورة طبقا لبيان وزارة الزراعة (طن)
١	القاهرة	١٥٠٠٠	١٠٠٠٠	٥٠٠٠	٢٨	٩٩٧٢
٢	الجيزة	٢٢٣٨٠٠	١٧٣٨٠٠	٥٠٠٠٠	٤٤٦٨٥	١٢٩١١٥
٣	القليوبية	٢٨٩٨٤٠	١٣٤٨٤٠	١٥٥٠٠٠	٦٩٧٠٣	٦٥١٣٧
٤	المتوقية	١٣٥٣٦٠	١٠٠٣٦٠	٣٥٠٠٠	١٨٤١٣٥	٨٣٧٧٥٠
٥	الشرقية	٢٩٦٩٢٠	٢٦٦٩٢٠	٣٠٠٠٠	٥٦٤١٣٩	٢٩٧٢١٩٠
٦	الدقهلية	١٨٦٧٢٠	١٥٠٨٧٠	٣٥٨٥٠	٣٥٥٤٨٦	٢٠٤٦١٦٠
٧	كفر الشيخ	١٥٨٧٦٠	١٣٨٧٦٠	٢٠٠٠٠	٣٣٣١٠٢	١٩٤٣٤٢٠
٨	الغربية	١١٨٤٤٠	٨٨٤٤٠	٣٠٠٠٠	١٩٥١٥٢	١٠٦٧١٢٠
٩	البحيرة	٢٢٧٢٨٠	١٧٢٢٨٠	٥٥٠٠٠	٦٤٣٢٤١	٤٧٠٩٦١٠
١٠	اسكندرية	٢٧٢٠٠٠	١٩٤٥٦٠	٧٧٤٤٠	٩٣٥٢٣	١٠١٠٣٧
١١	مرسى مطروح	٤٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٥٤١٢	١٠٤١٢٠
١٢	دمياط	١٧٢٨٠	١٧٢٨٠	٠	٣٧٠٢٨	١٩٧٤٨٠
١٣	بورسعيد	١٠٠٠	١٠٠٠	٠	١٨٧١٠	١٧٧١٠٠
١٤	الإسماعيلية	٩٨٧٢٠	٦٣٧٢٠	٣٥٠٠٠	٦٠٣٦٠	٣٣٦٠
١٥	السويس	٦٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٧١٣٧	٤٢٨٦٣
١٦	شمال سيناء	٠	٠	٠	٥٩٥٤	٥٩٥٤٠
١٧	جنوب سيناء	٠	٠	٠	١١٤٢	١١٤٢٠
١٨	الفيوم	١٦٥١٦٠	١٤٠١٦٠	٢٥٠٠٠	٢٨٠٩٦٣	١٤٠٨٠٣٠
١٩	بنى سويف	١٦٣٦٤٠	١٣٨٦٤٠	٢٥٠٠٠	١٨٠١٥٢	٤١٥١٢٠
٢٠	المنيا	٣٠٥٦٤٠	١٨٥٦٤٠	١٢٠٠٠٠	٣٣٦٦٩١	١٥١٠٥١٠
٢١	أسيوط	١٠٢٤٨٠	٨٧٤٨٠	١٥٠٠٠	٣٥٢٢٧	٢٣٧٧٤٧٠
٢٢	سوهاج	١١١٩٢٠	٩١٩٢٠	٢٠٠٠٠	٢٥٨٥١٧	١٦٦٥٩٧٠
٢٣	قنا	١٩٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٤١٨٨٠	٨١٢٠
٢٤	البحر الأحمر	٠	٠	٠	٠	٠
٢٥	الأقصر	١٠٠٠	١٠٠٠	٠	٥٥٨٥٠	٥٤٨٥٠٠
٢٦	أسوان	٩٨٥٥٠	٧٦٦٦٠	٢١٨٩٠	٨٣٢١٨	٦٥٥٨٠
٢٧	الوادي الجديد	١٠٦٩٢٠	١٠٦٩٢٠	٠	٢٥٩٠٦٨	١٥٢١٤٨٠
	الإجمالي	٣٣٩١٤٣٠	٢٥٥٦٢٥٠	٨٣٥١٨٠	٤٥٦٠٥٠٣	٢٠٠٤٢٥٣٠

المصدر: الشركة المصرية القابضة للصوامع و التخزين وقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة.

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

- أ- أن هناك بعض محافظات الوجه البحري التي توجد مشكلة كبيرة في السعات التخزينية للصوامع بها وعلى رأسها البحيرة والشرقية والدقهلية وكفر الشيخ والغربية والمنوفية ودمياط.
- ب- هناك أيضا مشكلة كبيرة في السعات التخزينية للصوامع في محافظات الوجه القبلي وعلى رأسها اسيوط و المنيا وسوهاج والفيوم وبنى سويف والأقصر.
- ج- لا توجد صوامع تخزين للحبوب في كل من محافظات دمياط والأقصر و بورسعيد رغم انتاج القمح بهم وإن كان بكميات قليلة، و ذلك يؤدي بمزارعي القمح لعدم توريده لبعد المسافة بينهم وبين المحافظات الأخرى.

د- تعاني أيضاً محافظة الوادي الجديد من انخفاض في السعات التخزينية بها وهي المحافظة التي تضم أكبر كم من مشروعات المستثمرين بالأراضي المستصلحة حديثة سواء في منطقة شرق العوينات أو توشكا او الواحات.

هـ- رغم أن الاسكندرية بها اكتفاء ذاتي وسعات تخزينية أكبر من المتوقع توريده إلا أن قرب صومعة برج العرب الجديدة وصومعة العامرية من منطقة النوبارية المستصلحة حديثا يمكن أن يشجع مزارعي المنطقة على توريد القمح لهما.

و- هناك محافظات لا يجب عمل صوامع تخزين اضافية بها مثل الاسماعيلية والجيزة وقنا والسويس لأن السعات التخزينية بها أكبر من كميات القمح الممكن توريده بها.

ز- تبلغ الطاقة التخزينية الاجمالية الصالحة للتخزين من الصوامع والشون المطورة 3.391 مليون طن ، ويبلغ نصيب القمح المحلي المتوقع توريده من تلك السعات 2.556 مليون طن في حين ان المتوقع توريده 4.560 مليون طن ، وبالتالي يوجد عجز في السعات الصالحة للتخزين بالصوامع والشون المطورة ب حوالي 2 مليون طن ، الامر الذي يترتب عليه فتح الشون المكشوفة لاستقبال القمح المحلي بسعة 949 ألف طن وايضا شون القطاع الخاص .

سابعا : اهمية الصوامع الحقلية في تقليل الفجوة التخزينية

بناءا على ما تم عرضه وانه يوجد عجز فى المساحات التخزينية بالصوامع والشون المطورة وانه يجب ايضا الاعتماد على التخزين الاقماح المحلية بالشون المكشوفة بدات الحكومة المصرية استهداف زيادة السعات التخزينية الامنة بانشاء الصوامع المعدنية ومن ضمن هذه المشروعات المستهدفة إقامة 60 صومعة حقلية بسعة اجمالية 300 ألف طن على مستوى جميع المحافظات .

وفى سبتمبر الماضى وقعت مصر وإيطاليا مشروع إنشاء 10 صوامع حقلية وتطبيق نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قطاع إدارة القمح بقيمة 360 مليون جنيه

وجاء ذلك فى إطار الاتفاق الثالث لبرنامج مبادلة الديون الإيطالية المصرية، ويهدف المشروع إلى إنشاء عدد 10 صوامع حقلية / رأسية بمناطق إنتاج القمح، تنقسم إلى 5 فى الشرقية، و4 فى المنيا، وصومعة واحدة فى المنوفية، وسعة الصومعة الحقلية نحو 5 آلاف طن للواحدة بإجمالى سعة تخزينية 50 ألف طن وتنفذه الشركة القابضة للصوامع والتخزين

وتعتمد فكرة الصوامع الحقلية field silos على كونها صوامع راسية مجاورة لحقول القمح وبالتالي تصبح عملية توريد القمح لها من جانب المزارعين سهلة وميسرة مما يدفع المزارعين والتجار الى توريد اكبر قدر من محصولهم بها . ونظرا لانها صوامع راسية متطورة ويوجد بها ميزان بسكول لاستلام القمح فان ذلك من شأنه ان يتغلب على الغالبية العظمى من مشكلات توريد وتخزين القمح ومنها :

- عدم كفاية الصوامع والشون المطورة لاجمالي كميات القمح المحلي التي يتم توريدها من جانب المزارعين والتجار المحليين . وهو ما يؤدي الى التخزين في الشون الترابية والاسفلتية المكشوفة التي قد تكون فيها مجرد مظلة فقط . ومن شان ذلك ان يؤدي الى زيادة الهدر والفاقد في المحصول وتعرضه لعوامل الجو المختلفة .
- احتمالات توريد قمح مستورد او قديم او غير مطابق للمواصفات مع القمح المحلي الجديد تتزايد في الشون حيث الزحام شديدا وتكون اجهزة المعمل غير متوفرة ، مما يجعل بعض اصحاب النفوس الضعيفة من المزارعين وتجار القمح بخلط القمح المستورد مع المحلي (كما حدث في سنوات سابقة) ، و خلط محصول قديم مع محصول جديد ، وكذلك خلط اتربة مع القمح لزيادة الكميات الموردة بدون وجه حق . ويقوم هؤلاء المزارعين والتجار باستغلال قلة خبرة العاملين في استقبال القمح بالشون وعدم توافر اجهزة المعمل لديهم .
- يؤدي تخزين القمح في الشون الترابية والاسفلتية المكشوفة الى فاقد كبير في المحصول يصل لنسبة تتراوح من 10% الى 20% خاصة في الشون الترابية بسبب تعرض اجولة البلاستيك لاشعة الشمس المباشرة مما يؤدي الى تاكلها وبسبب تعرضه للمطار والرياح الترابية ، وكذلك تعرضه للقوارض والفئران والحشرات مع امكانية حدوث سرقات احيانا في الشون التي ليس بها اسوار .
- تعد مشكلة عدم وجود ميزان بسكول في مواقع الشون وضرورة الاتفاق مع ميزان بسكول ثم معايرته بدقة وبحيث يكون لدى اصحابه امانة في التعامل مع المشكلات الشائعة في حالة الشون المكشوفة . كما ان ميزان البسكول لا يكون متواجدا في نفس المكان مما يؤدي باصحاب النفوس الضعيفة بالتلاعب في كميات القمح المحملة على السيارات بعد الوزن .
- تعتبر مشكلة رص الاجولة ومدى ارتفاع الاجولة عن الارض من المشكلات التي تعاني منها الشون بصفة خاصة حيث يختلف عدد الاجولة المرصوفة فوق بعضها من شونة الى اخرى حسب الاهواء الشخصية لامناء المخازن . مما ينتج عنه سوء استغلال للمساحة وتخزين كميات اقل من المتوقع

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

يتمثل العملاء الحاليين والمرتبين الذين من المرتقب ان يتعاملوا مع الصوامع الحقلية فى فئة المزارعين والتجار بالنسبة للقمح حيث انهم هم الذين سيقومون بالتعامل المباشر مع الصوامع الحقلية بغرض توريد محاصيلهم بها . ولذلك كان من المهم ان يتم اجراء دراسة على هذه الفئات لمعرفة ارائهم واتجاهاتهم وانماط سلوكياتهم ومشكلاتهم فى التعامل من اجل اخذها فى الاعتبار لوضع حلول لهذه المشكلات وتجنب حدوث تلك المشكلات عند التعامل مع الصوامع الحقلية.

وفيما يلي عرض النتائج والدراسات الميدانية على كل من المزارعين والتجار .

أولاً: نتائج دراسة مزارعي القمح:

جدول رقم (٦)

طرق تصرف المزارعين في محصول القمح

النسبة	التكرار	طرق التصرف في محصول القمح
٦٢%	٣٣	التعامل مع تجار القمح للبيع للحكومة بواسطتهم
٢١%	١١	التعامل مع شون وصوامع الحكومة مباشرة
١٧%	٩	التعامل مع شركات التقاوي أو الإحتفاظ بالمحصول
١٠٠%	٥٣	الإجمالي

اشار 62% من الفلاحين انهم يقومون بالتعامل مع التجار فقط لبيع القمح الخاص بهم ولا يقومون بالتعامل المباشر مع شون وصوامع الحكومة ، فيما أشار 21% من الفلاحين أنهم يقومون بالتعامل مباشرة مع الصوامع والشون. وأشار 17% من الفلاحين أنهم لا يتعاملون مع التجار أو شون وصوامع الحكومة.

ويختلف سبب عدم تعامل هؤلاء الفلاحين مع شون وصوامع الحكومة أو التجار وذلك كالتالي:

- يقوم بعض المزارعين بالتعامل مع شركة انتاج تقاوي حيث تقوم الشركة بالتعاقد مع الفلاحين، حيث توفر الشركة أصناف منتج درجة أساس وتوفر الاشراف الكامل حتى يتم تسليم المحصول للشركة بسعر أعلي من سعر التوريد للحكومة. ويقول الفلاحون أنهم يقومون بتسليم 85-95% من محصولهم للشركة والباقي للاستخدام الشخصي حيث يزيد سعر تسليم الأردب للشركة من 15-20 جنية عن سعر الحكومة. كما يقوم البعض بالتعامل مع أحد مراكز البحوث في مجال القمح.
- يقوم بعض الفلاحين بالاحتفاظ بالقمح كله للاستخدام الشخصي وعدم البيع منه.

جدول رقم (٧)

أسباب تفضيل التعامل مع تجار القمح بدلا من صوامع وشون الحكومة

النسبة	التكرار	أسباب تفضيل التعامل مع تجار القمح
33%	١١	عدم وجود صوامع أو شون قريبة
21%	٧	الحصول على مقدمات من التجار عند بدء الزراعة أو تقاوي وأسمدة
15%	٥	سرعة الحصول على النقود
12%	٤	لأن كميات القمح الناتجة قليلة
9%	٣	بسبب الازدحام والاضطرار للمبيت عند التعامل مع الصوامع والشون
6%	٢	لأن سعر بيع التاجر أفضل
4%	١	سهولة التعامل
100%	33	الإجمالي

أسباب تفضيل التعامل مع تجار القمح بدلا من صوامع وشون الحكومة:

يتضح من الجدول السابق أنه يعتبر عدم وجود صوامع أو شون تابعة للحكومة قرب المزارعين من أكثر أسباب تفضيل المزارعين للتعامل مع التجار حيث ذكر ذلك 33% من المزارعين الذين يتعاملون مع التجار. وقد حاول أحد الفلاحين الذهاب للصوامع وعندما لم ينجح في التوريد اضطر للتعامل مع التجار حيث قال: "ذهبت للصوامع قالولي احنا اكتفيننا. اضطررت أبيع للتجار بناقص 30 جنية للأردب لأن الصوامع الخالية تبعد 40 كيلو متر".

ويتمثل السبب الثاني في سرعة الحصول على النقود من التاجر (15%) ولأنهم يحصلون على جزء من الفلوس في شكل مقدمات عند البدء بالزراعة لتوفير التقاوي والأسمدة، كما يقوم بعض التجار بتقديم التقاوي والأسمدة لهم تحت حساب الزراعة (21%) ولأن الكمية التي يتم زراعتها قليلة لا تبرر الذهاب للصوامع مباشرة (12%) وبسبب الازدحام الشديد والاضطرار للمبيت عند التعامل مع الصوامع والشون (9%).

جدول رقم (٨)

أسباب تفضيل التعامل مع صوامع وشون الحكومة

النسبة	التكرار	أسباب تفضيل التعامل مع شون وصوامع الحكومة
56%	٦	أن سعر التوريد أفضل من التجار
27%	٣	لأن الأرض للإصلاح الزراعي وهي لابد أن يتم توريدها لمجتمعات الزراعة
18%	٢	بسبب قرب الصوامع والشون
18%	٢	الضمان الحصول على الفلوس
9%	١	السرعة تحصيل الفلوس
9%	١	لأن ميزان البسكول دقيق وأفضل
100%	١١	الإجمالي

أسباب تفضيل التعامل مع صوامع وشون الحكومة :

يتضح من الجدول السابق أنه يفضل غالبية مزارعي القمح الذين يتعاملون مع صوامع وشون الحكومة التعامل المباشر معها بسبب أن السعر المحدد أفضل من سعر بيع التجار (56%) ولأن البعض يزرع أرض الإصلاح الزراعي وهي لابد أن يتم توريدها لمجتمعات الزراعة التي تقوم بالتوريد للحكومة (27%) وبسبب قرب الصوامع والشون (18%) ولضمان الحصول على الفلوس (18%) ولسرعة تحصيل الفلوس (9%) ولأن ميزان

الحكومة أفضل (9%) ويرجع ذلك لأن التجار عندما يحصلون على القمح من الفلاحين يقومون بحساب الأربب من 153 - 155 كيلو للأربب باعتبار الفاقد المتوقع ووزن الأجلة ومقابل النقل.

جدول رقم (٩)

اقتراحات وتوصيات الفلاحين لزيادة توريد القمح للحكومة

النسبة	التكرار	اقتراحات وتوصيات الفلاحين لزيادة توريد القمح للحكومة
٤٥%	٢٤	توفير السماد والكيماوي بسعر مناسب
٤٣%	٢٣	استنباط سلالات جديدة من التقاوي وتوفير التقاوي عالية الجودة والانتاجية
٤٠%	٢١	تحسين وزيادة أسعار توريد القمح
١١%	٦	إنشاء صوامع وشون جديدة قريبة
٩%	٥	توفير المبيدات بسعر جيد
٦%	٣	الاهتمام بتفعيل الدورة الزراعية
٦%	٣	توفير مياه الري والرقابة عليها
١١%	٦	أسباب أخرى
	٥٣	اجمالي الفلاحين
	٩١	إجمالي الاقتراحات

اقتراحات المزارعين للحكومة لتشجيع الفلاحين على توريد المحصول:

قام مزارعو القمح بتقديم عدد من الاقتراحات والتوصيات للحكومة من أجل تشجيع الفلاحين على توريد أكبر جزء من محصولهم للحكومة. وقد تمثلت هذه الاقتراحات في توفير الأسمدة بسعر جيد (45%) وتوفير واستنباط سلالات من التقاوي عالية الجودة والانتاجية (43%)، وتحسين وزيادة أسعار توريد القمح للصوامع والشون (40%)، وكذلك إقامة صوامع وشون جديدة قريبة منهم (11%)، وتوفير المبيدات الخاصة بالحشائش والفطريات بسعر جيد (9%) والاهتمام بتفعيل الدورة الزراعية (6%) وتوفير مياه الري (6%) وتوفير الأشراف الزراعي والفني على المزارعين (6%)، وكذلك مجموعة من الأسباب الأخرى التي تكررت بنسبة أقل وهي تحديد سعر توريد القمح قبل موعد زراعة المحصول وتفعيل صندوق الموازنة الزراعية بوزارة الزراعة وتنظيف الترع وتسهيل التوريد للصوامع وأن تكون ماكينات الضم والحصاد تابعة للميكنة الزراعية وتمييز درجات القمح من حيث درجة النظافة بحيث يعطي كل درجة سعر.

ثانياً : نتائج دراسة تجار القمح:

بناء على مقابلة تجار القمح في الوجهين القبلي والبحري يمكن بيان أهم نتائج هذه المقابلات فيما يلي:

- 1- عن عيوب أو مشاكل تجارة القمح :
- يرى تجار القمح أن أكثر مشاكل وعيوب تجارة القمح هي:
- عدم وجود صوامع قريبة من المزارعين.
- الزحام على الصوامع والشون مما يؤدي لمبيت السيارات يومين قبل الدخول للتوريد.

- عملية فرز البضاعة إلى درجات غير سليمة.
- الميزان في حالة الشون غير دقيق وبعيد.
- العمالة الموجودة بالشون غير مدربة أو كافية.
- الاضطرار لنقل القمح من محافظة لأخرى مما يزيد السعر لعدم كفاية الصوامع والشون.
- عدم أخذ كمية القمح كاملة.
- تأخير الشيكات الخاصة بتوريد القمح.
- نقص الأجولة.
- عدم التيسير على التجار.

وقد تمثلت اقتراحات وتوصيات التجار للتغلب على هذه المشكلات والعيوب فيما يلي:

- ضرورة انشاء وتوفير صوامع كبيرة وزيادة عددها لتكون قريبة من مناطق الزراعة.
- عمل منظومة سلسلة لتوريد القمح للحكومة وتسهيل اجراءات التوريد.
- توفير عمالة مناسبة ومدربة في الشون وعدم دفع التجار إلى اعطاء أموال لهذه العمالة.
- توفير اماكن لمبيت السيارات.

2- أسلوب تعامل التجار مع الفلاحين :

يقوم نصف التجار بإعطاء مقدمات لمزارعي القمح إما نقدية أو في صورة إعطائهم السماد واحتياجات الزراعة مجاناً بينما النصف الآخر يقوم بشراء المحصول من المزارعين وقت الحصاد.

3- التعامل مع شون وصوامع الحكومة :

جميع تجار القمح الذين يقومون بشراء القمح من المزارعين يقومون بتوريد القمح لشون وصوامع الحكومة. ويقوم بعض التجار بتوريد القمح إلى الصوامع الرأسية فقط ويقوم البعض بتوريدها إلى الشون فقط بينما يقوم البعض بالتوريد لكل من الصوامع الرأسية والشون في نفس الوقت.

أما أسباب رضا غالبية تجار القمح عن التعامل مع الصوامع والشون فقد تمثلت في:

- الحصول على أموال التوريد في الموعد المحدد.
- أخذ الصوامع والشون لكافة كميات القمح الموجودة معهم.
- عملية فرز القمح دقيقة.

- سرعة الحصول على الأموال وضمان الحصول عليها.
 - المعاملة الحسنة من جانب الصوامع والشون.
 - 4- مدى أفضلية التوريد للصوامع أو الشون :
- يفضل غالبية التجار توريد القمح للصوامع الرأسية لسهولة التعامل معها ولأن نظامها في الاستلام أفضل من الشون ولأنهم يحصلون منها على الأجلة الفارغة ولأن التعامل معها راقى ولأن التعامل مع الصوامع أكثر مصداقية.
- ويرى التجار أن المشكلة الوحيدة في التعامل مع الصوامع الرأسية هي تأخر الحصول على مقابل التوريد.
- 5- اقتراحات التجار لزيادة التوريد للحكومة:
- تتمثل اقتراحات وتوصيات التجار للحكومة من أجل تشجيع الفلاحين والتجار على توريد أكبر جزء من محصولهم للحكومة فيما يلي:
- رفع سعر التوريد.
 - عمل صوامع اضافية جديدة وتوفير الصوامع في المحافظات والمراكز المختلفة.
 - إعطاء الأسمدة المدعمة للفلاحين.
 - سرعة اجراءات عملية التوريد واخذ كافة الكميات.
 - تخفيض تكلفة زراعة القمح.
 - تحديد سعر القمح قبل موسم الزراعة.
 - عدم تأخير النقدية.
 - عمل رقابة على التوريد وبخاصة في المناطق المزدحمة.
 - توفير أكبر قدر من العمالة في الشون لتيسر عملية الاستلام والتسلم.
 - أن تكون الأجلة جديدة لعدم الإضرار بالقمح.

النتائج والتوصيات

يعتبر المشروع القومي للصوامع من المشاريع التي أولته الدولة اهتماماً خاصاً ورصدت لها التمويل وكل أنواع الدعم لتحديثه، ويهدف المشروع إلى إنشاء 10 صوامع حقلية رأسية بمناطق إنتاج القمح في أكبر 3 محافظات تنتج القمح وهي الشرقية والمنوفية والمنيا كما وضعت الدولة ضمن أولوياتها توفير التمويل التتموي لقطاع التموين نظراً لدوره في توفير احتياجات المواطنين خاصة من القمح، كما أن مصر تمتلك 289 شونة مكشوفة تساهم في فقد 20% من المحصول المحلي، إلى جانب تعريضه للتلف، حيث يكون القمح عرضة للهواء والرطوبة والحشرات والطيور، لذلك بدأت الدولة في تنفيذ خطة قومية لإنشاء الصوامع المعدنية والتي بدأت منذ عام 2011، كأحد أهم المشروعات العملاقة التي تسعى الدولة من خلالها لتحقيق الأمن الغذائي، من خلال طرق تخزينية آمنة ومستحدثة تضمن حفظاً وتداولاً آمناً ومجدياً لمحاصيل الحبوب الأساسية بحيث تكفي لسد حاجة افراد المجتمع وقت الأزمات، ولتحقيق ذلك فإنه من الضروري التعرف على متطلبات تحقيق تلك الصوامع لشروط التخزين الأمن حتى تحقق دورها في تأمين الغذاء

واستهدف البحث التعرف على وضع التخزين الحالي للحبوب في مصر، وسبب توجه الحكومة لمشروع الصوامع ودور الصوامع الحقلية في القضاء على طرق التخزين التقليدية و أسباب تفضيل المزارعين الصوامع الحقلية الجديدة

وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي عبر دراسته ميدانية محدده العينه من خلال تطبيق استبيان على المزارعين والتجار المستفيدين من الصوامع الحقلية وذلك لملائمته ، بالإضافة للاعتماد على بيانات غير منشورة والعديد من المراجع الخاصة بالدراسة . وتم اجراء البحث فى الفترة الزمنية من شهر يناير الى شهر ابريل عام 2020 على عينة من مزارعي القمح في عدد من المحافظات المصريه وعددهم (53)، بالإضافة لعينة من التجار الذين يقومون بشراء وتجميع القمح من المزارعين ومن ثم توريده لشون وصوامع الحكومة بلغ قوامها خمس تاجر من خلال استمارة استبيان تم تطبيقها على المزارعين ، واستمارة اخرى تم تطبيقها على التجار الذين يتعاملون مع المزارعين.

اشتملت الدراسة على ثلاث فصول الاول ويشمل مقدمة البحث والثانى الاطار النظرى للدراسة والثالث الدراسة الميدانية وتوصلت اهم نتائج الدراسة الى :

أن تطبيق فكرة الصوامع الحقلية farm silos من شأنه ان يتغلب على الغالبية العظمى من مشكلات توريد وتخزين القمح ومنها :

- عدم كفاية الصوامع والشون المطورة لاجمالي كميات القمح المحلي التى يتم توريدها من جانب المزارعين والتجار المحليين .
- احتمالات توريد قمح مستورد او قديم او غير مطابق للمواصفات مع القمح المحلي الجديد تتزايد فى الشون حيث الزحام شديدا وتكون اجهزة المعمل غير متوفرة ، مما يجعل بعض اصحاب النفوس الضعيفة من المزارعين وتجار القمح بخلط القمح المستورد مع المحلي (كما حدث فى سنوات سابقة) ، وخلط محصول قديم مع محصول جديد ، وكذلك خلط اتربة مع القمح لزيادة الكميات الموردة بدون وجه حق .

ويقوم هؤلاء المزارعين والتجار باستغلال قلة خبرة العاملين في استقبال القمح بالشون وعدم توافر أجهزة المعمل لديهم .

• يؤدي تخزين القمح في الشون الترابية والاسفلتية المكشوفة الى فاقد كبير في المحصول يصل لنسبة تتراوح من 10% الى 20% خاصة في الشون الترابية بسبب تعرض اجولة البلاستيك لاشعة الشمس المباشرة مما يؤدي الى تاكلها وبسبب تعرضه للمطار والرياح الترابية ، وكذلك تعرضه للقوارض والفئران والحشرات مع امكانية حدوث سرقات احيانا في الشون التي ليس بها اسوار .

من اهم أسباب تفضيل التعامل مع تجار القمح بدلا من صوامع وشون الحكومة: عدم وجود صوامع أو شون تابعة للحكومة قرب المزارعين سرعة الحصول على النقود من التاجر

أسباب تفضيل التعامل مع صوامع وشون الحكومة : أن السعر المحدد أفضل من سعر بيع التجار وتمثلت اهم توصيات الدراسة في :

- 1- زيادة السعات التخزينية من الصوامع المعدنية الحديثة بحيث تكفي لاستقبال القمح المحلي من المزارعين ووجود مساحات تخزينية ايضا بتلك الصوامع للقمح المستورد .
- 2- انشاء صوامع بسعات تخزينية تتراوح ما بين 5000:10000طن (الصوامع الحقلية) بالقرب من مناطق زراعة القمح واستخدامها كمراكز للتجميع القمح المحلي من المزارعين .
- 3- التوسع في انشاء الصوامع المعدنية الحديثة ذات السعات التخزينية الكبيرة والتي تتراوح سعتها التخزينية ما بين 60000:90000 طن في المحافظات التي يوجد بها عجز في السعات التخزينية .
- 4- جدولة عملية استيراد القمح من الخارج بحيث تقل الكميات المستوردة في وقت حصاد المحصول المحلي لتوفير السعات التخزينية .
- 5- النظر في رفع تكلفة تخزين القمح بالصوامع ونقله لتوفير التمويل اللازم على اقامة صوامع حديثة لاستيعاب القمح المحلي والمستورد .

قائمة المراجع

الأبحاث العملية :

1. الأطرش، عارف (2008): صيانة وإعادة تأهيل المنشآت الخرسانية المسلحة المتصدعة دراسة حالة صوامع الغلال بمرافق الانقضية السوري ، المجلة العلمية ، جامعة الزعيم الازهري ، ع 4.
2. صالح، اوليفيا السيد واخرون (2013): دراسة اقتصادية تحليلية للأمن الغذائي محصول القمح في مصر، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الحادي والعشرون للاقتصاديين الزراعيين - الأمن الغذائي المصري في ظل مخاطر الأسواق العالمية ، القاهرة ، 30 2013. -أكتوبر 31
3. عاشور، عماد عبد العظيم (2014): صوامع الغلال في مصر والشرق الأدنى القديم دراسة مقارنة، المؤتمر الدولي الأول، كلية الآثار.
4. محمد، نسرین ام الدايم (2014): مساهمة البنك الزراعي السوداني في تخزين الغلال دراسة تحليلية للبنك الزراعي السوداني فرع بورسودان خلال الفترة من 2002-2012، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة ام درمان.

التقارير:

5. الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء (2015): دراسة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر، 2015.
6. الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء (2017): دراسة الفجوة الغذائية للسلع الرئيسية وسبل علاجها في مصر.
7. تقرير وزارة الزراعة 2018، المشروع القومي للصوامع،
8. تقرير وزارة التمويل والتجارة الداخلية والشركة المصرية القابضة للصوامع والتخزين، 2019
<https://www.sis.gov.eg/Story/135?lang=ar>
9. تقرير الهيئة العامة للسلع التموينية <http://www.gasc.gov.eg/>

10. Beston B. Maonga 1* , Maganga M. Assa 2, Erick M.K. Haraman(2013):
Adoption of small metallic grain silos in Malawi: A farm level cross-sectional study International Journal of Development and Sustainability Online ISSN: 2168-8662 – www.isdsnet.com/ijds Volume 2 Number 2 (2013): ages1534–1548 ISDS Article ID: IJDS1305190
11. Santo Privitera, Long-Term Grain Storage and Political Economy in Bronze Age Crete: Contextualizing Ayia Triada's Silo Complexes,(2014): American Journal of Archaeology Vol. 118, No. 3 (July 2014), pp. 429–449
12. Taguelefera , fred, k, Hugo De ,(2011 :) The metal silo: An effective grain storage technology for reducing post-harvest insect and pathogen losses in maize while improving smallholder farmers' food security in developing countries, Crop Protection, Volume 30, Issue 3, March, Pages 240–245
13. Taylor , B, j wylite . Donnelly m, (2007) systematically retrieving research : a case study evaluating seven databases , research on social work practice , 17. 697
14. UN Standing Committee on Nutrition, 2004, Annual Report

1- استبيان

مزارعي القمح

الاسم :
 السن :
 مركز :
 محافظة :

1. كيف تتصرف في محصول القمح الذي تقوم بزراعته ؟ (اجابة واحدة)

- () التعامل مع تجار القمح للبيع للحكومة بواسطتهم
 () التعامل مع صوامع وشون الحكومة مباشرة
 () التعامل مع شركات التقاوي او الاحتفاظ بالمحصول
 2. ما هي اسباب تفضيل التعامل مع تجار القمح بدلا من صوامع وشون الحكومة ؟ (اجابة واحدة)

- () عدم وجود صوامع او شون قريبة
 () الحصول على مقدمات من التجار عند بدء الزراعة او تقاوي او اسمدة
 () سرعة الحصول على النقود
 () لان كميات القمح الناتجة قليلة
 () بسبب الازدحام والاضطرار للمبيت عند التعامل مع الصوامع او الشون
 () لان سعر البيع للتاجر افضل
 () سهولة التعامل

3. ما هي اسباب تفضيل التعامل مع صوامع وشون الحكومة ؟ (اجابة واحدة)

- () سعر التوريد افضل من التجار
 () ان الارض للاصلاح الزراعي ولا بد ان يتم توريد محصولها للجمعيات الزراعية
 () بسبب قرب الصوامع و الشون
 () لضمان الحصول على الفلوس
 () لسرعة تحصيل الفلوس
 () لان ميزان البسكول دقيق وافضل

4. ما هي اقتراحاتك وتوصياتك لزيادة توريد القمح للحكومة ؟ (اكثر من اجابة)

- () توفير السماد والكيماوي بسعر مناسب
 () استنباط سلالات جديدة من التقاوي وتوفير تقاوي عالية الجودة والانتاجية
 () تحسين وزيادة اسعار توريد القمح
 () انشاء صوامع وشون جديدة وقريبة
 () توفير المبيدات بسعر جيد
 () الاهتمام بتنفيذ الدورة الزراعية
 () توفير مياه الري والرقابة عليها
 () اسباب اخرى

2- استبيان

تجار القمح

الاسم :
السن :
مركز :
محافظة :

1. ما هي عيوب ومشكلات تجارة القمح ؟

.....
.....
.....
.....

وما هي التوصيات والحلول لعلاج هذه المشكلات والعيوب

.....
.....
.....
.....

2. ما هو أسلوب التعامل مع الفلاحين ؟

.....
.....
.....
.....

3. ما هو أسلوب التعامل مع شئون و صوامع الحكومة ؟

.....
.....
.....
.....

4.ما مدى افضلية التوريد لصوامع وشئون الحكومة ؟

.....
.....
.....
.....

5. ما هي اقتراحاتك لزيادة توريد القمح لصوامع وشئون الحكومة ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....

صورة للصوامع المعدنية الحقلية



صورة للشون المكشوفة

