سبل تحقيق الاستهلاك المستدام للسلع الاستراتيجية (بالتطبيق على القمح)

Ways to achieve sustainable consumption of strategic goods(Applied to wheat)

إعداد

احمد يوسف منصور عطا

إشراف

أ.د. سحر البهائي

لاستكمال متطلبات الحصول علي

درجة الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"

٢٠٢٠

ملخص البحث

استهدف البحث التوصل لصيغة رؤية متكاملة المحاور لتحقيق الاستهلاك المستدام للقمح في مصر، واستخدم البحث المنهج الإستقرائي لتحليل الإتجاه العام للبيانات والإحصاءات الثانوية لأهم المتغيرات الإنتاجية والاستهلاكية والاقتصادية المتعلقة باستدامة محصول القمح كمؤشرات لتطور تلك المتغيرات خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٤ – ٢٠١٩/٢٠٢٠.

وكانت أهم النتائج التى توصل لها البحث: أن الرؤية المقترحة لتحقيق الاستهلاك المستدام للقمح في مصر تعتمد إدخال مفهوم التنمية المستدامة من حيث الالتزام بالجوانب الاجتماعية (تلبية الأمن الغذائي للمجتمع) والاقتصادية (خفض فاتورة الاستيراد) والبيئية (حيث فحص القمح في بلد المنشأ والتأكد من سلامته كغذاء) في عملية الشراء الحكومي للقمح المستورد؛ تحول الدعم العيني لرغيف الخبز البلدي إلي دعم نقدي موجه والوصول بالمستهلكين إلي نمط استهلاك من شأنه تعزيز مفهوم الاستهلاك المستدام؛ الالتزام بأهداف برنامج الحكومة المصرية من خلال توفير وزارة التموين، ممثلة في الهيئة العامة للسلع التموينية ، مخزون استراتيجي آمن من القمح برصيد يكفي ما لا يقل عن أربعة أشهر.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة، الاستهلاك، الاستهلاك المستدام، المياه الافتراضية، الإنتاج المستدام.

Summary

The research aimed to reach a formula for an integrated vision of the axes to achieve sustainable consumption of wheat in Egypt, and the research used the inductive approach to analyze the general trend of secondary data and statistics for the most important productive, consumer and economic variables related to the sustainability of the wheat crop as indicators of the development of these variables during the period 2013/2014 - 2019/2020.

The most important findings of the research were: The proposed vision for achieving sustainable consumption of wheat in Egypt depends on introducing the concept of sustainable development in terms of commitment to social aspects (meeting food security for society) and economic (reducing the import bill) and environmental (where examining wheat in the country of origin and ensuring its safety As food) in the government purchase of imported wheat; In-kind support for the loaf of municipal bread has been transformed into targeted cash support, and consumers have reached a consumption pattern that promotes the concept of sustainable consumption; Commitment to the goals of the Egyptian government program by providing the Ministry of Supply represented by the General Authority for Supply Commodities, a strategic safe storage of wheat with a sufficient balance of at least four months.

Keywords: sustainability, consumption, sustainable consumption; Virtual water, sustainable production

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
القسم الأول: الإطار النظري	٤
١-١ المقدمة	٤
١-٢ المشكلة البحثية	٤
١-٣ أهداف البحث	٤
١-٤ أهمية البحث	٥
١-٥ الأسلوب البحثي	٥
١-٦ مصادر البيانات	٥
١-٧ حدود البحث	٥
١-٨ المفاهيم البحثية	٥
١-٩ الدراسات السابقة	٧
القسم الثانى: الدراسة التطبيقية	١٢
٢-١ انتاج القمح على المستوى العالمي والمحلي	١٢
٢-١-١ انتاج القمح على المستوى العالمي	١٢
٢-١-٢ إنتاج القمح على المستوى المحلى	١٢
٢-٢ التجارة الخارجية للقمح على المستوى العالمي	١٣
٢-٢-١ صادرات القمح	١٣
٢-٢-٢ واردات القمح	١٣
٢-٣ استهلاك القمح على المستوى العالمي والمحلي	١٣
٢-٣-١ استهلاك القمح على المستوى العالمي	١٣
٢-٣-٢ استهلاك القمح في مصر	١٤
٢-٤تحديات الاستهلاك المستدام للقمح في مصر	١٥
٢-٥ جهود الدولة في تحقيق الاستهلاك المستدام للقمح	١٦
النتائج والتوصيات	٢٦
المراجع	٢٩
المراجع العربية	٢٩
المواقع الالكترونية	٢٩

فهرس الجداول

عنوان الجدول	الصفحة
جدول رقم (١): أهم الدول المنتجة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨	١٢
جدول رقم (٢): تطور إنتاج مصر من القمح والكمية الموردة خلال الفترة من ٢٠١٤/٢٠١٥ – ٢٠١٨/٢٠١٩	١٢
جدول رقم (٣): أهم الدول المصدرة والمستوردة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨	١٣
جدول رقم (٤): أهم الدول المستهلكة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨	١٤
جدول رقم (٥): تطور كمية استيراد القمح (حكومة، هيئة، وقطاع خاص) خلال الفترة من ٢٠١٤/٢٠١٥ – ٢٠١٧/٢٠١٨	١٤
جدول رقم (٦): ترتيب مصر فى إنتاج القمح على المستوى العالمي خلال عامي ٢٠١٨، ٢٠١٩	١٦
جدول رقم (٧): اجمالى الدعم الممنوح للخبز خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠١٥-٢٠١٨/٢٠١٩	١٨
جدول رقم (٨): اجمالى الدعم المتوقع الممنوح للخبز خلال الفترة ٢٠١٩/٢٠٢٠-٢٠٢٣/٢٠٢٤	١٩
جدول رقم (٩): كميات المياه الافتراضية لمجموعة من المنتجات الغذائية	٢٢
جدول رقم(١٠): كميات المياه الافتراضية لمجموعة من المنتجات الغذائية (متر مكعب)	٢٣

فهرس الأشكال البيانية

عنوان الشكل	الصفحة
شكل رقم (١): الكميات المستورة من القمح وجهة الاستيراد خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠١٥-٢٠١٨/٢٠١٩	١٤
شكل رقم (٢): إجمالي الكميات المستورة من القمح خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠١٥-٢٠١٨/٢٠١٩	١٨

القسم الأول: الإطار النظري

١ – ١ المقدمة

يأتي هذا البحث في إطار الرغبة الجادة للمجتمع الدولي ولاسيما مصر في الالتزام بتحقيق أهداف إستراتيجية الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، ليس فقط من أجل الالتزام بالاتفاقيات الدولية فحسب بل من أجل المصلحة الوطنية ككل وحفاظاً علي حق الأجيال القادمة في الحياة الكريمة. ومن هذا المنطلق جاء هذا البحث مرتكزاً حول أحد أهم أهداف التنمية المستدامة الـ (١٧ هدف) ولاسيما الهدف الأول والثاني حيث القضاء علي الجوع والفقر واللذان يعدان من أهم محاور التنمية المستدامة في قطاع الأمن الغذائي المصري من خلال تحقيق الاستهلاك المستدام. ولما كان لسلعة القمح من دوراً محورياً في تحقيق الأمن الغذائي المصري والذي يعد أحد ركائز الأمن القومي للدولة فكان لابد من البحث والتدقيق في سبل لمفهوم الاستدامة والبحث في العلاقة الوثيقة بين الإنتاج والاستهلاك المستدام لتلك السلعة، هذا بالإضافة إلي عرض لمبررات اللجوء لهذا النوع من الاستهلاك ومتطلبات تحقيقه، وما هي جهود الدولة في هذا الشأن ممثلة في الوزارات المعنية باعتبارها أحد أهم أدوات الحكومة المصرية في تحقيق الإنتاج والاستهلاك المستدام من القمح في مصر بالشراكة مع القطاع الخاص، بالإضافة إلى عرض أوجه التعاون فيما بينها وبين المواطن المصري باعتباره شريك أصيل في تحقيق الاستدامة للخروج بأفضل السبل والتوصيات نحو تحقيق الاستهلاك المستدام من القمح في جمهورية مصر العربية.

١ – ٢ المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة الإنتاج المحلي من القمح علي تلبية الاحتياجات الاستهلاكية، خاصة في ظل النمو السكاني المتزايد، مما يؤدي إلي الاعتماد علي استيراده من الأسواق العالمية لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، والتي تتزايد سنوياً وبالتالي ترتفع فاتورة استيراد القمح بالعملة الصعبة مما يمثل عبئاً علي الموازنة العامة للدولة من ناحية، والمتمثل في الدعم الممنوح للسلع المنتجة من القمح (الخبز تحديداً)،وتوفير العملة الصعبة بشكل عام، ورفع عجز الميزان التجاري الزراعي من ناحية أخري، هذا فضلاً عن التغيرات الإقتصادية والسياسية الحالية التي تجعل الاعتماد علي الأسواق الخارجية في توفير جزء كبير من الاحتياجات الاستهلاكية من القمح أمراً محفوفاً بالمخاطر، وذلك لاتجاه أغلب الدول المصدرة للقمح لتخفيض الفائض واتجاه المخزون العالمي منه إلي الانخفاض. مما قد يترتب عليه تعرض الدول المستوردة وخاصة مصر باعتبارها من أكبر الدول المستوردة للقمح في العالم لمخاطر كبيرة في حالة حدوث تغيرات اقتصادية وسياسية فجائية مغيرة لموقف الدول الرئيسية المصدرة، أو قد تكون هناك تغيرات بيئية كالتغيرات المناخية غير المناسبة تؤثر علي انخفاض الإنتاج العالمي للقمح هذا بالإضافة لزيادة الطلب المتوقع علي القمح من جانب أغلب الدول النامية، وحيث أن رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من القمح سوف يأخذ فترة مستقبلية ليست بالقصيرة وأنه سوف يتم تدريجياً. كان لابد من العمل علي صعيد آخر لتلافي تفاقم اتساع الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك من خلال محاولة إيجاد حلول لتحقيق الاستهلاك المستدام من القمح في مصر.

١ – ٣ أهداف البحث

يتحدد الهدف الرئيسي للبحث في التوصل لصيغة متكاملة المحاور لتحقيق الاستهلاك المستدام للقمح في مصر.

١ – ٤ أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في كونه يبحث في مدي إمكانية تحقيق الاستهلاك المستدام من القمح في مصر، والذي يعتبر أحد أهم محاصيل الحبوب الغذائية للحصول علي مصادر الطاقة والبروتين اللازم لاحتياجات السكان، ويساعد البحث بدوره في التأكيد علي دعم التعاون بين الجهات الحكومية ممثلة في الوزارات المعنية من جانب وعلي مستوي القطاع الخاص في الدولة ودور المواطن المصري في تحقيق هدف البحث من جانب آخر، للخروج من هذا التعاون بحلول وتوصيات مقترحة من شأنها تعزيز لفكرة الوصول للاستدامة الاستهلاكية من القمح في مصر، وكذلك اتخاذ التدابير اللازمة لترشيد استهلاك القمح سواء في عمليات الاستيراد أو النقل والتخزين أو من خلال إسهام أفراد المجتمع المصري في ترشيد الاستهلاك من الغذاء المصنوع من القمح لاسيما رغيف الخبز البلدي من خلال التعرف علي أنماط الاستهلاك الخاصة بهم.

١ – ٥ الأسلوب البحثي

استخدم البحث المنهج الاستقرائي لتحليل الاتجاه العام للبيانات والإحصاءات الثانوية لأهم المتغيرات الإنتاجية والاستهلاكية والاقتصادية المتعلقة باستدامة محصول القمح كمؤشرات لتطور تلك المتغيرات خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٤ – ٢٠١٩/٢٠٢٠.

١ – ٦ مصادر البيانات

اعتمد البحث في بياناته على النشرات الاقتصادية المختلفة التي تصدرها وزارة الزراعة، ونشرات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) والمنشورة على الموقع الرسمي لوزارة الزراعة الأمريكية، والتقارير الصادرة عن بعض أسواق (فاينانشيال)، والصادرة عن الجهات التابعة لوزارة التموين سواء كانت الهيئة العامة للسلع التموينية أو الشركات التابعة، والبيانات الصادرة عن بورصات الحبوب العالمية (شيكاغو – مينابلس – الماتيف الفرنسية)، وبيانات الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، فضلًا عن الأبحاث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.

١ – ٧ حدود البحث

<u>الحدود الزمنية</u>: سوف يتم تطبيق البحث خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٤ – ٢٠١٩/٢٠٢٠.

<u>الحدود المكانية</u>: جمهورية مصر العربية

١ – ٨ المفاهيم البحثية

<u>مفهوم الاستدامة :</u>

يطلق مفهوم الاستدامة علي البيئة الحيوية متنوعة الكائنات الحية والعوامل الطبيعية التي تحافظ علي وجودها لأطول فترة زمنية ممكنة، وتعرف أيضاً بأنها الحفاظ علي نوعية الحياة من خلال التأقلم مع البيئةعن طريق استغلال الموارد الطبيعية لأطول مدي زمني ممكن يؤدي إلي المحافظة (منظمة الأغذية والزراعة ، الفاو)

ووفقاً لوكالة حماية البيئة الأمريكية تعتمد الاستدامة على مبدأ بسيط ؛ كل ما نحتاجه من أجل بقائنا ورفاهيتنا يعتمد بشكل مباشر أو غير مباشر على بيئتنا الطبيعية . السعي لتحقيق الاستدامة هو خلق والمحافظة على الظروف التي يمكن أن يوجد البشر والطبيعة في وئام مثمر لدعم الأجيال الحالية والمقبلة. كما ورد بتقرير برونتلاند ١٩٨٧ أن الاستهلاك المستدام هو النمط الاستهلاكي الذي يلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس باحتياجات الأجيال المستقبلية.

وينص الهدف الثاني عشر من أهداف التنمية المستدامة علي ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة،تحديداً الغاية الثانية من الهدف تحقيق الإدارة المستدامة والاستخدام الكفء للموارد الطبيعية بحلول عام ٢٠٣٠.

نطاق الاستدامة :

هو عبارة عن المجال أو المجتمع الذي تتم تطبيق الاستدامة علي أرضه، وعادة يرتبط وجوده بمجموعة من العوامل الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية التي تشكل معاً االدعم الكامل لنطاق الاستدامة بكافة مكوناته.(منظمة الأغذية والزراعة،الفاو)

الاستهلاك :

هو معدل الاستفادة من المكونات الطبيعية التي تشكل حافزاً مهماً لاستدامة حياة الكائنات الحية، وكلما كانت نسبة الاستهلاك مرتفعة أدي ذلك إلي استدامة الحياة .(منظمة الأغذية والزراعة،الفاو)

الموارد:

هي كافة المصادر الطبيعية، والصناعية التي تساهم في دعم نطاق الاستدامة علي القيام بدوره فعندما تكون الموارد كافية ومناسبة لأعداد الكائنات الحية يؤدي ذلك إلي استدامة حياتها لأطول وقت ممكن.(منظمة الأغذية والزراعة ، الفاو)

التكنولوجيا:

هي التأثير العلمي الحديث علي طبيعة الحياة ، والتي تؤدي إلي تطورها ، فعندما يتم استخدام التكنولوجيا بطريقة صحيحة، تؤدي للمحافظة علي الاستدامة من خلال توفير مجموعة من الاكتشافات العلمية الحديثة،(منظمة الأغذية والزراعة ، الفاو)

مفهوم الاستهلاك المستدام :

للاستهلاك المستدام عدة مفاهيم تبرز الفروق بين الدول المتقدمة والنامية في التعامل مع قضايا الاستهلاك المستدام، ومنها:

مفهوم الاستهلاك المستدام في الدول النامية :

الاستخدام الأفضل للموارد لاشباع الحاجات الأساسية " وذلك لأنها دول تتسم بعدم كفاية الموارد التي يمكن الوصول إليها لاشباع الاحتياجات الأساسية.(منظمة الأغذية والزراعة،الفاو)

مفهوم الاستهلاك المستدام في الدول المتقدمة :

تغيير أنماط الاستهلاك للوصول إلي استخدام أقل للموارد والطاقة، حيث أنها دول تتسم بالاستهلاك المفرط والفاقد المفرط علي السواء.

وبصفة عامة الاستهلاك المستدام :

هو الأسلوب أو نمط الاستهلاك الذي تحث الدول أفرادها علي إتباعه من خلال سياسات تتبعها الدولة أولاً في هذا الشأن بتعزيز السبل المؤدية لتحقيق هذا النمط من الاستهلاك من ناحية ودعم إحساس أفراد المجتمع بمسئوليتها تجاه المجتمع من ناحية أخري، بما يضمن الحفاظ علي حق الأجيال القادمة.

الاستهلاك المستدام للقمح :

يعرف بأنه تعزيز الدولة بكافة جهاتها المعنية لعملية إنتاج القمح في مصر من خلال الزراعة المستدامة له التي تستهدف أعلي إنتاجية باستخدام أقل لموارد البيئة الطبيعية يقابله دعم سياسات ترشيد الاستهلاك منه سواء من خلال اتخاذ الدولة التدابير اللازمة لترشيد استهلاكها من القمح أو من خلال توجيه أفراد المجتمع المصري نحو تغيير أنماط استهلاكهم لرغيف الخبز البلدي وغيره من المنتجات القائمة علي دقيق القمح . وهنا من الجدير بالذكر التأكيد علي ارتباط مفهوم الإنتاج المستدام للقمح بمفهوم الاستهلاك المستدام منه.حيث تتمثل الغاية الثانية المنبثقة عن الهدف الخاص بضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة من أهداف إستراتيجية الأمم المتحدة من خلال العمل علي تحقيق الإدارة المستدامة والاستخدام الكفؤ للموارد الطبيعية بحلول عام ٢٠٣٠ ،وذلك من منطلق العلاقة الوثيقة والتأثير المتبادل فيما بين الاستدامة والاستهلاك.

المياه الافتراضية :

تعبر عن كمية المياه الكلية التي تستخدم في مختلف مراحل سلسلة الإمداد لمنتج غذائي زراعي بداية من مرحله إنتاجه حتي وصوله للمستهلك النهائي.

١-٩ الدراسات السابقة

دراسة أبو المجد وآخرون، (٢٠١٠)، الاتجاهات الانتاجية والاستهلاكية لمحصول القمح في مصر،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط.

يستهدف هذا البحث استخلاص بعض النتائج التى تستخدم كمؤشرات إحصائية لقياس معدلات التطور واتجاهاته في إنتاج واستهلاك القمح في مصر في الفترة من ١٩٩٦-٢٠٠٦ التي تساعد على زيادة الناتج الكلى من هذا المحصول إلى الحد الذي يمكن أن يفى بحاجة الاستهلاك المحلى المتزايدة وتفادى مخاطر الاعتماد على استيراده من الخارج.

وتوصلت الدراسة إلى أنه علي الرغم من الزيادة الواضحة في المساحة المزروعة والإنتاج الكلى من محصول القمح في السنوات الأخيرة حيث زادت المساحة المزروعة منه من ٢,٤٢٢ألف فدان عام ١٩٩٦ إلى ٣,٠٦٤ ألف فدان عام ٢٠٠٦ وارتفع الإنتاج من ٥,٧٣٥ ألف طن عام ١٩٩٦ إلى ٨,٢٧٤ ألف طن عام ٢٠٠٦ إلا أنه يلاحظ عدم وفاء الإنتاج الكلى من هذا المحصول بحاجة الاستهلاك المحلى المتزايدة، الأمر الذي انعكس في تزايد الكميات المستوردة من القمح باستمرار لسد العجز في الإنتاج المحلى عن مستوى الاستهلاك المحلى من هذا المحصول حيث ارتفع حجم الواردات من ٤,٩٥٦ ألف طن عام ١٩٩٦ الى ٥,٨٠٤ ألف طن عام ٢٠٠٦ .لهذا يعتبر النهوض بمحصول القمح في مصر وزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي وتفادى مخاطر الاعتماد على استيراده من الخارج مطلب حيوي ويرتبط مباشرة بحتمية زيادة إنتاج محاصيل الحبوب الغذائية في البلاد.

دراسة جادو وأخرون، ٢٠١٢، أثر تطبيق المستحدثات التكنولوجية علي إنتاج محصول القمح بمحافظة الشرقية، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة بنها

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في ظاهرة انخفاض متوسط إنتاج بعض محاصيل الحبوب الإستراتيجية الغذائية كالقمح في جمهورية مصر العربية بوجه عام وعلي مستوي محافظة الشرقية بوجه خاص. وتستهدف الدراسة البحث في إجراء دراسة اقتصادية لانطلاق التكنولوجية في الزراعة بمصر للتعرف علي الآثار الاقتصادية لاستخدام بعض الأساليب التكنولوجية الزراعية الحديثة في إنتاج أهم محاصيل الحبوب الغذائية وهو القمح في مصر. حيث تم اختيار محافظة الشرقية كنطاق مكاني للقيام بتلك الدراسة حيث تحتل المرتبة الأولي في زراعة هذا المحصول. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج التي من أهمها أن هناك انخفاضاً لأهمية دور المستوي التكنولوجي كعنصر هام من عناصر الإنتاج الزراعي، وان استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة الملائمة لظروف الإنتاج الزراعي المصري هو المدخل الرئيسي لزيادة ناتج الوحدة الأرضية من المحاصيل الإستراتيجية الهامة .

دراسة، نعمه على، ٢٠١٦، دراسة تحليلية للفاقد في محصول القمح من المنتج حتي المستهلك النهائي في محافظة الشرقية معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، دقى، جيزة.

تستهدف الدراسة الارتقاء بمستوي كفاءة الأداء الاقتصادي والفني للحد من الفاقد في محصول القمح باعتباره المكون الرئيسي لرغيف الخبز البلدي بشقيه المدعم والفلاحي وذلك بإلقاء الضوء ودراسة وتحليل الفاقد والتالف من القمح بدءا من إنتاجه بالحقل ومرورا بتسويقه وتخزينه ثم وصولا إلي استهلاكه، وأخيرا دراسة بعض المتغيرات الاقتصادية والفنية ذات الصلة والتأثير في إنتاج واستهلاك القمح ومنتجاته. وتوصل البحث الى أن دقيق القمح يعتبر المصدر الرئيسي وقد يكون الوحيد في صناعة رغيف الخبز البلدي بأنواعه وأنماطه المختلفة. وعلي الرغم من ذلك فإن الإنتاج المحلي من القمح يعجز عن الوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية منه. ولقد ترتب علي ما سبق نشوء وتفاقم حجم الفجوة القمحية، مما يترتب عليه الحاجة لسد تلك الفجوة عن طريق استيراد القمح من الخارج وتحميل الخزانة العامة للدولة بالمزيد من الأعباء المالية.وتزداد المشكلة تعقيدا إذا ما تبين مقدار متوسط الفاقد من القمح خلال مراحل إنتاجه وتسويقه وتصنيعه واستهلاكه للفترة ٢٠٠١-٢٠١٣ بحوالي ٢,٢٠٤ مليون طن تمثل ٥٤٧.٥% من متوسط الإنتاج المحلي، وحوالي ٨٩٨.٤ % من متوسط الاستهلاك الفعلي لنفس الفترة وفقا لبيانات منظمة الفاو.

دراسة، قاسم، وأخرون،٢٠١٠، محددات إنتاج واستهلاك القمح في مصر، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة إسكندرية، ج. م. ع. عدد (٢) ، مجلد (٩) ، ٢٠١٠

استهدفت الدراسة التعرف علي محددات إنتاج واستهلاك القمح في مصر وذلك من خلال دراسة وتحليل لأهم المتغيرات المرتبطة بإنتاج واستهلاك القمح وكمية الواردات ونسبة الاكتفاء الذاتي من القمح، وأهم العوامل المحددة لإنتاج واستهلاك القمح ومحاولة التوصل إلي بعض السبل الممكنة والتي يمكن أن تؤدي من خلال تنفيذها إلي تضييق الفجوة بين إنتاج واستهلاك القمح ومن ثم تؤدي إلي زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي منه، وقد اعتمد البحث في إجراءه علي أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي

لدراسة المشكلة موضع البحث مع الاستعانة بأسلوب التحليل الاقتصادي القياسي الكمي، كما اعتمد علي البيانات الثانوية المنشورة، والتي تم الحصول عليه من النشرات الاقتصادية الرسمية المحلية والدولية التي اعتمد بها.

وتوصلت الدراسة إلى أن أهمية تحديث طرق زراعة القمح عن طريق السطارات والتي تقلل التقاوي المستخدمة في الزراعة، كذلك يفضل استخدام تقاوي ذات درجة حيوية عالية، بالإضافة إلي اختيار الصنف المناسب للزراعة لأن اختيار الصنف غير المناسب يتسبب في نقص المحمول، كما يجب استخدام ماكينات حصاد المحصول الآلية مع ضرورة تجميع المساحات المنزرعة بالقمح، كذلك يجب تعبئة المحصول في عبوات جيدة وسليمة.

أحمد عبد الحفيظ محمد، وآخرون، ٢٠١٢، أثر السياسة السعرية الزراعية علي إنتاج وإستهلاك محصول القمح في محافظة أسيوط باستخدام نموذج التوازن الجزئي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط. ومعهد بحوث الإقتصاد الزراعي، وحدة بحوث أسيوط.

مشكلة الدراسة ، عادة ما يترتب علي إتباع سياسات إقتصادية زراعية حدوث العديد من الأثار الإيجابية والسلبية علي القطاع الزراعي بصفة عامة وعلي بعض محاصيله الإستراتيجية بصفة خاصة، وعلي الرغم من مرور وقت كافي علي تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادي في قطاع الزراعة إلا أن الجدل ما زال قائما حول الآثار الإيجابية والسلبية لتنفيذ تلك السياسات الأمر الذي استدعي إجراء تلك الدراسة لتقييم الآثار الإيجابية والسلبية لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي علي محصول القمح فى محافظة أسيوط. تهدف هذه الدراسة بصفة أساسية إلي قياس أثر تطبيق سياسة الإصلاح الاقتصادي علي محصول القمح فى محافظة أسيوط وذلك من خلال تطبيق نموذج التوازن الجزئي لتقدير صافي خسارة أو مكسب كل من المنتج والمستهلك الاقتصادية والتغير في فائض المنتج والمستهلك والتغير في الإيراد الحكومي وحصيلة النقد الأجنبي.

هاني الشتلة وآخرون،٢٠١٣، تقييم المخاطر المحتملة لبدائل حل مشكلة القمح في مصر قسم الاقتصاد الزراعي، مركز بحوث الصحراء.

يأتي ملخص هذه الدراسة في أن محصول القمح في مصر في مقدمة محاصيل الحبوب التي تتسم بقصور طاقتها الإنتاجية عن إستيفاء الاحتياجات الاستهلاكية لأفراد المجتمع، وبالتالي محاولة اللجوء إلي بعض البدائل المحلية للعمل علي زيادة الإنتاج المحلي منه وخفض الإستيراد بهدف رفع نسبة الإكتفاء الذاتي وتقليص حجم الفجوة القمحية مما يواجه ذلك بالعديد من المخاطر المحتملة، الأمر الذي أمكن معه حصرها في سبعة مخاطر مما ينبغي معه دراستها ومحاولة التعرف علي آثارها المختلفة، وهل تمثل هذه المخاطر تحديات فعلية أمام زيادة المعروض من القمح في مصر .وقد أوضحت النتائج تعرض مصر لمخاطر الإتجار الدولي السياسية والاقتصادية بدرجة كبيرة، فمصر ثاني أكبر دولة مستوردة للقمح في العالم، وتعتمد علي عدد قليل جدا من الدول في إستيرادها، وقد مثلت تلك الواردات نحو ٢.٤٧% من قيمة الواردات الزراعية كمتوسط للفترة (٢٠٠٠ -٢٠١٠) ، بالإضافة إلي كون قيمة الصادرات الزراعية المصرية لا تكفي لتمويل واردات القمح فقط، الأمر الذي يمثل أحد جوانب إستنزاف حصيلة النقد الأجنبي وزيادة العبء علي ميزانية الدولة . في حين أن المخاطر المتوقعة للتوسع في زراعة القمح علي حساب المحاصيل الأخرى المنافسة لا تعتبر تحديات فعلية علي زيادة المعروض من القمح

وذلك لهامشية ما يمكن تخفيضه من تلك المساحات عدا البرسيم المستديم في الواقع العملي، كما أنه لا يتوقع أن يترتب علي تخفيض مساحات البرسيم نقص في الإنتاج من اللحوم بنسبة مؤثرة باعتبار أنه ليس المكون الوحيد في تغذية الحيوانات كما تبين أنه من أهم المخاطر التي تواجه زيادة المعروض من القمح بالتوسع الرأسي التخفيض المزمن والحاد لميزانيات المعاهد والمعامل المركزية البحثية، حيث وصلت نسبة الخفض نحو ٧.٥٠% ، ٤.٨٢% ، ٥.٢٩% علي الترتيب لميزانيات مشروعات كلا من وزارة الزراعة، المراكز البحثية، والإدارة المركزية لإنتاج التقاوي، وهذا الوضع من شأنه التأثير علي إستنباط الأصناف الجديدة وتبني المستحدثات. وبناءًا علي ما سبق فإن الدراسة توصي بما يلي، العمل علي تقليل الفاقد من القمح في مراحله المختلفة، التأكيد علي استخدام أداة التحفيز السعري لأسعار التوريد لما لها من أثر إيجابي علي زيادة المساحة المزروعة بالقمح ، مع الإعلان عن هذا السعر في موعد يسبق موعد زراعة المحصول، العمل علي تطبيق سيناريوهات مختلفة لدول الاستيراد لتدنية قيمة واردات القمح دعما للميزان التجاري الزراعي المصري، وللحد من مخاطر الاتجار الدولي في القمح، عدم التخوف من التوسع في زراعات القمح علي حساب البرسيم وتأثير ذلك علي الإنتاج الحيواني، خاصة في المناطق والأقاليم التي ترتفع فيها الإنتاجية والتي يتوافر لها بدائل علفية أخري، حيث يصاحب ذلك زيادة الإنتاج من تبن القمح والذي يمكن تعديل مكوناته الغذائية بالمعالجات الفنية، توفير الاستثمارات اللازمة لتفعيل دور المعاهد والمراكز والمعامل البحثية في العمل علي استنباط الأصناف الجديدة من القمح عالية الجودة والإنتاجية، تفعيل دور الإرشاد الزراعي لتعريف وتوجيه المزارعين لزراعة الأصناف المستبدلة الأعلى إنتاجية محل الأخرى منخفضة الإنتاجية.

<u>دراسة للجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء،٢٠١٥ الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر</u>

يعتبر القمح من أهم السلع الغذائية التى يعتمد عليها غالبية السكان فى مصر يوميًا فى الحصول على الطاقة الحرارية والبروتين، وهو المحصول الغذائي الاستراتيجي الأول فى الأمن الغذائي المصري، وقد بلغ استهلاك مصر من القمح ٧.١٦ مليون طن عام ٢٠١١-٢٠١٣، فى حين بلغ حجم الإنتاج المحلى حوالي ٥.٩ مليون طن وبذلك يغطى الإنتاج ٧.٥٦ % فقط من حجم الاستهلاك، لذا تعد الفجوة الغذائية من القمح التحدي الكبرى الذى يواجه المجتمع المصري للعبء الواقع على ميزانية الدولة نتيجة لعملية خلل السنوات القادمة نظراة استيراد القمح خاصة وأن القمح يستحوذ على النصيب الأكبر من قيمة مخصصات الدعم حيث يقدر الدعم المقدم لرغيف الخبز بحوالى ١.١٠ فى مليار جنية سنويا المتوسط وذلك لضمان وصول رغيف الخبز بسعر مناسب إلى المستهلك

وهذا العبء سوف يزداد نتيجة لزيادة قيمة الواردات المصرية من القمح خاصة فى ظل الاتجاه التصاعدي لارتفاع أسعار القمح العالمية من ناحية وانخفاض سعر صرف الجنية المصري من ناحية أخرى، وما سيترتب على ذلك من انخفاض متوسط نصيب الفرد من القمح أو ارتفاع قيمة استيراد القمح، ومن ثم يصبح ارتفاع أسعار الدقيق والخبز فى مصر احتمالاً وهو ما ينبئ بحدوث أزمات مؤكدا اجتماعية وسياسية خطيرة داخل المجتمع المصري

أهمية الدراسة ، تأتى أهمية الدراسة من أهمية القمح كسلعه غذائية ضرورية ومن وجوده على قمة اهتمامات السياسة الغذائية الهادفة إلى تأمين احتياجات السوق المحلية منه دون اختناقات أو مخاطر وبأقل تكلفة ممكنة مع محاولة تخفيض الفجوة

القمحية المرتفعة ، وتتجه إستراتيجية الدولة إلى إحلال زراعة القمح وبنسب بسيطة محل البرسيم المستديم الذي يعد المنافس الأول للقمح على المساحة المنزرعة فى الموسم الشتوى مما يزيد نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح.

أهداف الدراسة ، تهدف الدراسة إلى التعرف على الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك المحلى من القمح والأسباب التى أدت إلى وجود تلك الفجوة، التعرف على سبل زيادة الإنتاج من القمح المصري عن طريق التوسع الرأسي برفع معدلات الإنتاج والتوسع الأفقي بزيادة المساحة المزروعة بإحلال زراعة القمح محل البرسيم المستديم بنسبة بسيطة أهم وزيادة سعر التوريد للمزارع وأيضا التوصيات لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك.

منهجية الدراسة ، تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث تستخدم البيانات الأساسية عن هيكل سوق القمح فى الزراعة المصرية في استخلاص بعض المؤشرات والتقديرات التي تخدم أهداف الدراسة بحيث تكون هناك صورة علمية واضحة يمكن بها وضع السياسات والبرامج اللازم تطبيقها لتحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح.

<u>السيد جادو،٢٠١٣، ترشيد استهلاك القمح وإمكانية سد الفجوة الغذائية القمحية، جامعة بنها</u>

يعتبر محصول القمح من أهم المحاصيل الغذائية في مصر ، حيث يعتمد عليه الشعب المصري وخاصة محدودي الدخل في غذائه اليومي ، إذ يسهم بحوالي ٦٥% من إجمالي نصيب الفرد من السعرات الحرارية اليومية وبحوالي ٤٠ – ٤٥ % من جملة البروتين اللازم للفرد يوميا وذلك في صورة خبز . والغذاء أصبح اليوم من أخطر الأسلحة التي تستخدمها الدول فى علاقتها بالدول الأخرى وبالتحديد الدول المصدرة للغذاء والدول المستوردة له. وتنحصر مشكلة الدراسة في زيادة الاحتياجات الاستهلاكية من محصول القمح وانخفاض في القدرة الإنتاجية المحلية في نفس الوقت ، مما أدي إلي ظهور فجوة غذائية تصل تقريباً إلي حوالي ٥,٢٤ وذلك مليون طن كمتوسط للفترة (١٩٩٦-٢٠١١) تمثل نحو ٤٥% من حجم الاستهلاك القومي لنفس الفترة . تهدف الدراسة بصفة أساسية إلي التعرف على أهم المتغيرات المؤثرة في جانبي الإنتاج والاستهلاك للقمح وكيفية تقليل حجم الفجوة الغذائية القمحية.

<u>دراسة نوال القاسم، ٢٠١٦، اثر العوامل الاقتصادية لسد الفجوة الغذائية للقمح في مصر من ٢٠٠٠ حتي ٢٠١٣، المركز الديمقراطي العربي.</u>

تعاني مصر من غياب برنامج لسد الفجوة الغذائية في محصول القمح منذ سنوات، والسياسة الزراعية في مصر لم تتغير منذ عقود طويلة ، وقد تناولت الدراسة الفجوة الغذائية من القمح في مصر والعوامل التي تؤثر عليها وطرق علاجها والتخلص منها.

أظهرت الدراسة العديد من النتائج والتي توضح تتداخل العديد من العوامل التي تؤثر على الفجوة الغذائية من القمح في مصر منها العوامل التي تؤثر في جانب الطلب مثل دخل الفرد السنوي والتأثير في جانب الطلب على القمح المصري، المساحة المزروعة من القمح في مصر، والواردات من القمح، والعوامل التي تؤثر في جانب العرض، مثل سعر القمح المصري، استخدام التكنولوجيا الحديثة وتأثيرها على إنتاج القمح المصري والسياسات التسويقية.

كما استعرضت الدراسة تجربة الولايات المتحدة الأمريكية في زراعة القمح وعرضت طرق الاستفادة من هذه التجربة، ووضعت آليات لعلاج الفجوة الغذائية من القمح في مجال تحسين التربة والمحافظة علي خصوبة التربة حيث يجب الحفاظ على قدرة الأرض الإنتاجية ومنع تجريف او الاستقطاع بالتوسع العمراني وترشيد إدارة استخدام أملاك الدولة وحصر وتصنيف الأراضي الزراعية لكي تتسع الزيادة الإنتاجية في القمح والعمل علي زيادة الإنتاج في مقابل الاستهلاك للوصول إلي القدر الكافي من تقليل الفجوة الغذائية من القمح، ترشيد الاستهلاك الفردي من القمح من خلال إيجاد بدائل إنتاجية سواء بزيادة المساحة المنزرعة قمحا او استخدام تقنية متطورة تساعد علي زيادة الغلة الغذائية القمحية استخدام دقيق الذرة الشامية بنسب مختلفة مع دقيق القمح لتصنيع الخبز في ضوء الامكانيات المحلية المتوفرة وبصفة عامة يمكن العمل علي تقليل الفجوة الغذائية باتباعها الاليات والوسائل الممكنة للوصول الي انتاج كافي حتي لسد حاجات الافراد داخل مصر وتحقق اكتفاء ذاتي وعدم اللجوء الي الاستيراد الخارجي الذي يجعل سياساتها تحت ضغط من قبل الدول المصدرة التي تستعملها كورقة ضغط سياسي، وان تعمل مصر جاهده من اجل الوصول الي اقصي درجة من الانتاج الذي يسد الحاجة الاستهلاكية للمجتمع والعمل علي تقليل الفجوة الغذائية من القمح في مصر، وتوصي الدراسة بزيادة مخصصات الإنفاق علي البحوث وتحسين أصناف وسلالات القمح بما يزيد من إنتاجية الفدان. تفعيل قانون لمعاقبة المسؤولين في الطاحن على عدم الالتزام وفقد الكثير من القمح بسبب سوء التخزين. وجود دوريات مستمرة لمراقبه الشون والمخازن والأفران لمنع تهريب الدقيق والغش في الخبز المدعم. استصدار قرارات تلزم أصحاب المساحات الزراعية في الأراضي الجديدة بزراعة نسبة منها بالقمح مقابل ان توفر الدولة لهم اسمدة مدعمة وكهرباء ومستلزمات إنتاج بأسعار مدعمه ، عودة نظام الدورية الزراعية الإجبارية مع ضرورة ان يصاحب عودتها تقديم حوافز عديدة للمزارعين لتشجعيهم علي الالتزام بها. الدخول في مجال الاعلاف الغير تقليدية كتدوير المخلفات الزراعية وتوفير مساحة من الأراضي الزراعية لزراعه القمح. عدم الاعتماد الكلي علي الاستيراد من دولة واحده القمح حتي لا يتم استخدامها كورقة ضغط سياسي علي مصر

القسم الثاني: الدراسة التطبيقية

٢-١ إنتاج القمح على المستوى العالمي والمحلي

٢-١-١ إنتاج القمح على المستوى العالمي

يحتل الاتحاد الأوروبي المركز الأول في إنتاج القمح على مستوى العالم، بكمية إنتاج بلغت ١٣٧.٦ مليون طن خلال عام ٢٠١٨، يليه الصين في المركز الثاني بكمية تبلغ ١٣٢.٥ مليون طن، وتأتى الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الخامسة على مستوى العالم في إنتاج القمح بكمية بلغت ٥١.٣ مليون طن، جدول رقم (١).

جدول رقم (١): أهم الدول المنتجة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨ الكميات: مليون طن

الدولة	الاتحاد الاوروبى	الصين	الهند	روسيا	الولايات المتحدة الأمريكية
كمية الإنتاج	١٣٧.٦	١٣٢.٥	٩٩.٧	٧٠.٠	٥١.٢٩

المصدر: الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

٢-١-٢ إنتاج القمح على المستوى المحلى

تبدأ زراعة القمح المصري بين شهري أكتوبر ونوفمبر، ويتم الحصاد بدءًا من ابريل وحتي أواخر مايو. وتصل المساحة المزروعة بالقمح في مصر من ٣ – ٣.٥ مليون فدان، يبلغ متوسط إنتاج القمح المحلي في مصر من ٨.٥ – ٩ مليون طن، يبلغ إجمالي استهلاك مصر من القمح (تمويني وقطاع خاص) ١٩-٢٠ مليون طن، ويتم استيراد ١١- ١٢.٥ مليون (تمويني وقطاع خاص).

توضح الجداول التالية تطورات إنتاج مصر من القمح والكميات الموردة لوزارة التموين (الهيئة العامة للسلع التموينية)، وذلك خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠١٥-٢٠١٨/٢٠١٩

جدول رقم (٢): تطور إنتاج مصر من القمح والكمية الموردة خلال الفترة من ٢٠١٤/٢٠١٥ - ٢٠١٨/٢٠١٩

العام	إجمالي الإنتاج بالألف طن (بخلاف كميات التقاوي)	إجمالي الواردات بالألف طن	% للمحلي إلي إجمالي الإنتاج
٢٠١٤/٢٠١٥	٨٣٠٠	٣٧٢٤	%٤٥
٢٠١٥/٢٠١٦	٨١٠٠	٥٣٤٥	%٦٦
٢٠١٦/٢٠١٧	٨١٠٠	٤٩١٠	%٦١
٢٠١٧/٢٠١٨	٨٤٥٠	٣٣٣٨	%٤٠
٢٠١٨/٢٠١٩	٨٧٧٠	٣٠٢٧	%٣٤.٥
المتوسط	٨٢٣٨	٤٣٢٩	%٥٢.٥

المصدر: الهيئة العامة للسلع التموينية.

٢-٢ التجارة الخارجية للقمح على المستوى العالمي

٢-٢-١ صادرات القمح :

تحتل روسيا المركز الأول في تصدير القمح على مستوى العالم، بكمية بلغت ٣٥ مليون طن تليها الولايات المتحدة الأمريكية بكمية بلغت ٢٧.٩ مليون طن، وجاء الاتحاد الأوروبي في المرتبة الرابعة على مستوى العالم بكمية بلغت ٢٣ مليون طن، في حين احتلت أوكرانيا المرتبة الخامسة على مستوى العالم بكمية بلغت ١٦.٥ مليون طن، جدول رقم (٣).

٢-٢-٢ واردات القمح:

تحتل مصر المركز الأول في استيراد القمح على مستوى العالم، بكمية بلغت ١٢.٥ مليون طن تليها اندونيسيا بكمية بلغت ١٠.٠ مليون طن، وجاءت البرازيل في المرتبة الثالثة على مستوى العالم بكمية بلغت ٧.٥ مليون طن، في حين احتلت الجزائر المرتبة الرابعة على مستوى العالم بكمية بلغت ٧.٠ مليون طن، جدول رقم (٣).

جدول رقم (٣): أهم الدول المصدرة والمستوردة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨الكميات: مليون طن

المراكز الأولي في التصدير			المراكز الأولي في الاستيراد		
م	الدولة	كمية الصادرات	م	الدولة	كمية الواردات
١	روسيا	٣٥.٠٠	١	مصر	١٢.٥
٢	الولايات المتحدة الامريكية	٢٧.٩٠	٢	اندونيسيا	١٠.٠٠
٣	كندا	٢٤.٠٠	٣	البرازيل	٧.٥٠
٤	الاتحاد الاوروبي	٢٣.٠٠	٤	الجزائر	٧.٠٠
٥	أوكرانيا	١٦.٥٠	٥	الاتحاد الاوروبي	٦.٥٠

المصدر: وزارة الزراعة الأمريكية، ديسمبر ٢٠١٨

٢-٣ استهلاك القمح على المستوى العالمي والمحلي

٢-٣-١ استهلاك القمح على المستوى العالمي

يحتل الاتحاد الأوروبي المركز الأول في الاستهلاك العالمي للقمح، بكمية بلغت١٢٥.٠ مليون طن خلال عام ٢٠١٨، يليه الصين في المركز الثاني بكمية بلغت ١٢٣.٠ مليون طن، وتأتى الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة الخامسة على مستوى العالم في استهلاك القمح بكمية بلغت ٣١.٢٧ مليون طن، جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤): أهم الدول المستهلكة للقمح على مستوى العالم عام ٢٠١٨ الكميات: مليون طن

الدولة	الاتحاد الاوروبى	الصين	الهند	روسيا	الولايات المتحدة الأمريكية
كمية الاستهلاك	١٢٥.٠	١٢٣.٠	٩٨.٠	٤٠.٥	٣١.٢٧

المصدر: الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

٢-٣-٢ استهلاك القمح في مصر

- تبلغ نسبة الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر حوالي ٤٢- ٤٣% والنسبة المتبقية تمثل فجوة يتم تعويضها من خلال الاستيراد من الخارج.
- تزايدت الكميات المستوردة من القمح من حوالي ١١.٤ مليون طن عام ٢٠١٥/٢٠١٤ إلى حوالي ١٢.٥ مليون طن عام ٢٠١٩/٢٠١٨ بمعدل زيادة بلغ حوالي ٩.٦ % مقارنًة بكمية عام ٢٠١٥/٢٠١٤.
- يبلغ متوسط نصيب (استهلاك) الفرد من القمح حوالي ١٨٠ كيلو، بما يعادل ١٤٤ كيلو من دقيق القمح وهو ما يعتبر من أعلي معدلات استهلاك القمح في العالم (المؤشر العالمي للاستهلاك ٩٠ كيلو للفرد سنوياً).
- تشير التوقعات إلي زيادة استهلاك مصر من القمح عام ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة تصل إلي ١.٥ % نتيجة للزيادة في معدلات النمو السكاني.

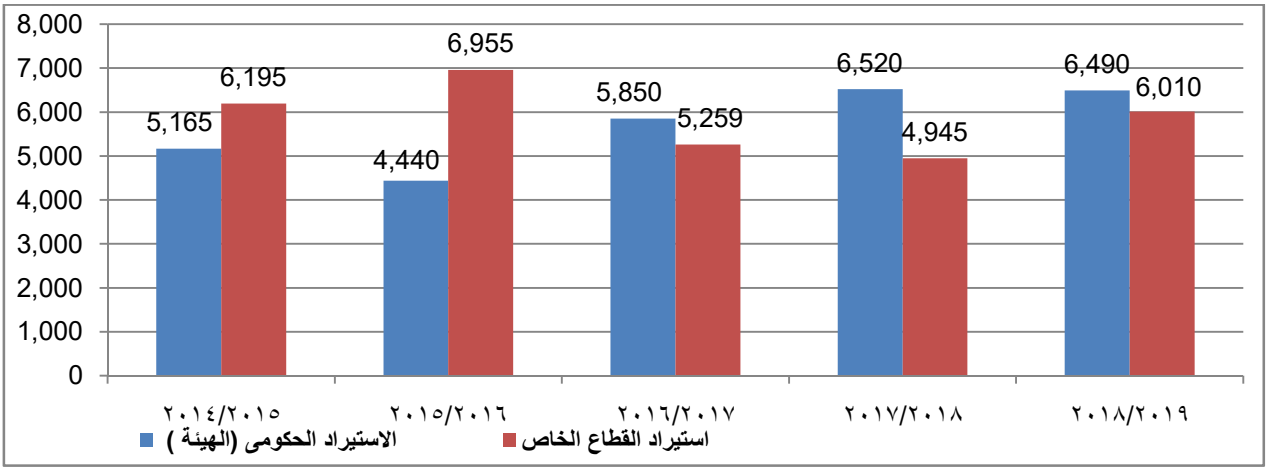
جدول رقم (٥): تطور كمية استيراد القمح(حكومة، هيئة، وقطاع خاص)

خلال الفترة من ٢٠١٥/٢٠١٤ - ٢٠١٨/٢٠١٧ الكمية: ألف طن

العام	الاستيراد الحكومى (الهيئة)	استيراد القطاع الخاص	الاجمالي
٢٠١٥/٢٠١٤	٥,١٦٥	٦,١٩٥	١١,٣٦٠
٢٠١٦/٢٠١٥	٤,٤٤٠	٦,٩٥٥	١١,٣٩٥
٢٠١٧/٢٠١٦	٥,٨٥٠	٥,٢٥٩	١١,١٠٩
٢٠١٨/٢٠١٧	٦,٥٢٠	٤,٩٤٥	١١,٤٦٥
٢٠١٩/٢٠١٨	٦,٤٩٠	٦,٠١٠	١٢,٥٠٠

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، أعداد مختلفة. الهيئة العامة للسلع التموينية.

شكل رقم (١): الكميات المستورة من القمح وجهة الاستيراد خلال الفترة ٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠١٩/٢٠١٨



المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، اعداد مختلفة. الهيئة العامة للسلع التموينية.

٢- ٤ تحديات الاستهلاك المستدام للقمح في مصر

يرصد هذا الجزء أهم التحديات التي تواجه تطبيق الاستهلاك المستدام للقمح في مصر هي:

- **يعد الإنتاج المستدام مصطلح وثيق الصلة بالاستهلاك المستدام، وبما أن اتساع الفجوة بين إنتاج القمح في مصر ومعدل الاستهلاك السنوي المتزايد من أكبر التحديات التي تواجه الإنتاج المستدام، مما يجعلها أيضاً من التحديات التي تواجه الاستهلاك المستدام.**
- **ضعف التكامل بين الجهود الوزارية المختلفة وفقد حلقات التواصل بينهما.**
- **المفهوم الخاطئ للاستهلاك المستدام فمعني الاستهلاك المستدام لا يقتصر فقط علي تقليل الاستهلاك وإنما علي الاستهلاك الصحيح.**
- **الضغط السكاني المتزايد والطلب الاستهلاكي علي الموارد الزراعية بشكل عام.**
- **تمثل مسئولية التوجه نحو الاستهلاك المستدام للقمح عبئاً كبيراً علي عاتق الحكومة ممثلة في وزارة التموين في حين أن هذه المسئولية لابد أن يتشارك فيها مختلف الهيئات والكيانات ذات العلاقة والتي تتمثل في المزارعين والمواطنين والشركات العاملة في مجال الغذاء ومنظمات المجتمع المدني ووسائل الإعلام التي تتولي التوعية نحو هذا الشأن.**
- **علاقة الإنتاج المستدام للقمح بالموارد المائية باعتبارها العنصر الحاكم في الإنتاج الزراعي، حيث أن هذا العنصر يتفوق علي غيره من عناصر الإنتاج من حيث درجة الندرة وتراجع قدرة المصادر المتاحة منه علي مواجهة الطلب المتزايد عليه وبخاصة في إطار ما يهدد هذا العنصر من مشكلات ومخاطر علي الصعيدين المحلي والخارجي.**
- **نمط الاستهلاك الغير رشيد لرغيف الخبز البلدي من قبل أفراد المجتمع المصري.**
- **تضمنت الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة العالمية وكذلك الغايات المنبثقة عنها التزامات محددة للحفاظ علي الموارد الطبيعية وتحقيق إدارتها المستدامة، والعمل علي إيقاف تدهور الأراضي ومكافحة التصحر والسعي إلي تحقيق عالم خال من تدهور الأراضي بحلول عام ٢٠٣٠ .**
- **يأتي الاهتمام باستدامة الأراضي الزراعية في إطار الاختلال المتزايد للعلاقة بين السكان والموارد الأرضية عالمياً، حيث زاد عدد سكان العالم من مليار واحد إلي ما يقرب من ثمانية مليارات نسمة منذ أوائل ثمانينيات القرن التاسع عشر . وفي مصر تبدو هذه العناصر أكثر اختلالاً، حيث تزايد السكان بنحو ٣٧ مرة خلال نفس الفترة، بينما زادت مساحة الأراضي الزراعية بنحو خمس مرات فقط.**
- **تزايد عدد السكان في مصر بمعدل أسرع من المعدل العالمي، فبينما تضاعف سكان العالم – تقريباً- خلال الخمسين عاماً الأخيرة زاد عدد السكان في مصر خلال نفس الفترة إلي نحو ثلاثة أمثال ما كانو عليه في بدايتها (من حوالي ٣٠ مليون نسمة عام ١٩٦٦ إلي حوالي ٩٢ مليون نسمة في ٢٠١٦.**
- **هناك عدم تكافؤ بين المساحات المزروعة وعدد السكان وكذلك عدم تكافؤمعدل النمو بينهما مما يتطلب القيام بخطوات جادة إنمائية وتشريعية للحفاظ علي هذه المساحات في مقابل تنمية الوعي بمخاطر الزيادة السكانية لأنها تؤثر علي استدامة الاستهلاك.**

- **يعد نقص الوعي وانخفاض مستوي التعليم بالمجتمع المصري نتج عنه العديد من الأنماط الغير مستدامة لاستهلاك السلع الغذائية وعلي رأسها القمح والمنتجات المصنعة منه.**
- **أوضح المنتدى العربي للبيئة والتنمية (أفد) أن أنماط الاستهلاك الغير مستدام تعزي في حالات كثيرة إلي انعدام الوعي حول التداعيات السلبية لأنماط الاستهلاك المفرط والمهدر علي الصحة والبيئة واستعمال الموارد.**
- **تؤثر المتغيرات البيئية علي استدامة استهلاك القمح في مصر والعالم حيث تغير المناخ يرجح أن يقلل المحاصيل الزراعية علي مستوي العالم، يتوقع أن ترتفع الأسعار العالمية للقمح. ونظرًا لاعتماد غالبية البلدان العربية علي استيراده وعلي وجه الخصوص مصر ومن ثم يؤثر ذلك علي استهلاكه.**

ويترتب على ما سبق، إتجاه الدولة نحو تكامل الجهود الوزارية في هذا الشأن، اتجاه نحو الإهتمام بنظم الحوكمة الرشيدة التي من شأنها الوصول للإنتاج والاستهلاك المستدام، اتجاه الدولة للاهتمام بدور الجهات البحثية في استنباط سلالات قمح تتحمل ندرة المياه وتكون عالية الإنتاجية، إتجاه الدولة لتفعيل الدور الاشرافي لنظم الحوكمة في تفعيل دور مركز الزراعة التعاقدية للمساهمة في إنجاح منظومة الزراعة التعاقدية، إلتزام مصر بأهم أهداف إستراتيجية الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ والتي ترتبط بالاتجاه نحو القضاء علي الفقر والجوع من خلال الوصول إلإنتاج والاستهلاك المستدام من القمح.

٥.٢ جهود الدولة في تحقيق الاستهلاك المستدام للقمح

(١) دور وزارة التموين في تحقيق الاستهلاك المستدام:

يتحدد من خلال بروتوكولات التعاون المشتركة بين وزارة الزراعة والتموين في تحقيق الإنتاج المستدام ومن ثم الاستهلاك المستدام،ولعل من أهم ثمار هذه البروتوكولات الاتجاه نحو الزراعة التعاقدية لكافة المحاصيل الزراعية، لاسيما القمح مما يسهم في التوسع في مجال زراعة القمح سواء أفقياً من خلال زيادة المساحات المزروعة أو رأسياً من خلال استنباط سلالات عالية الإنتاجية وتحتل مصر المركز الرابع عشر عالمياً في إنتاج القمح.

ويوضح الجدول التالي ترتيب مصر كدولة منتجة للقمح بنهاية ٢٠١٩

جدول رقم (٦): ترتيب مصر في إنتاج القمح على المستوى العالمى خلال عامى ٢٠١٨، ٢٠١٩ الكمية: ألف طن

الدولة	٢٠١٨	٢٠١٩
الاتحاد الأوروبي	١٣٧,٦٠٠	١٥٣,٠٠٠
الصين	١٣١,٤٣٠	١٣٢,٠٠٠
الهند	٩٩,٧٠٠	١٠٢,١٩٠
روسيا	٧١,٦٨٥	٧٤,٠٠٠
الولايات المتحدة الامريكية	٣١,٨٠٠	٥٢,٢٥٨
كندا	٢٥,٥٠٠	٣٣,٠٠٠
باكستان	٢٥,٠٠٠	٢٥,٦٠٠
اكرانيا	١٩,٥٠٠	٢٩,٠٠٠
الأرجنتين	١٩,٠٠٠	١٩,٠٠٠
تركيا	١٧,٣٠٠	١٩,٠٠٠
أستراليا	١٤,٥٠٠	١٧,٠٠٠
إيران	١٣,٩٤٧	١٦,٨٠٠
كازخستان	٨,٤٥٠	١١,٥٠٠
مصر	٨,٦٦٠	٨,٧٧٠

المصدر: الموقع الالكتروني لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

ويتضح من الجدول السابق أن مصر تقع في المرتبة الرابعة عشر من بين الدول المنتجة للقمح في العالم، في حين أنه وفقاً لآخر تقديرات وزارة الزراعة الأمريكية بلغ استهلاكها من القمح لهذا العام ١٨.٨٠٠ ألف طن، كما انها تحتل المرتبة الأولي في استيراد القمح من بين أكبر أربع دول تستورد القمح في العالم.

وجدير بالذكر أنه بلغ إنتاج مصر من القمح في ٢٠١٩ (٨,٧٧٠ ألف طن)، بينما بلغت وارداتها منه (١٢,٥٠٠ ألف طن). وذلك وفقاً لتقديرات وزارة الزراعة الأمريكية.

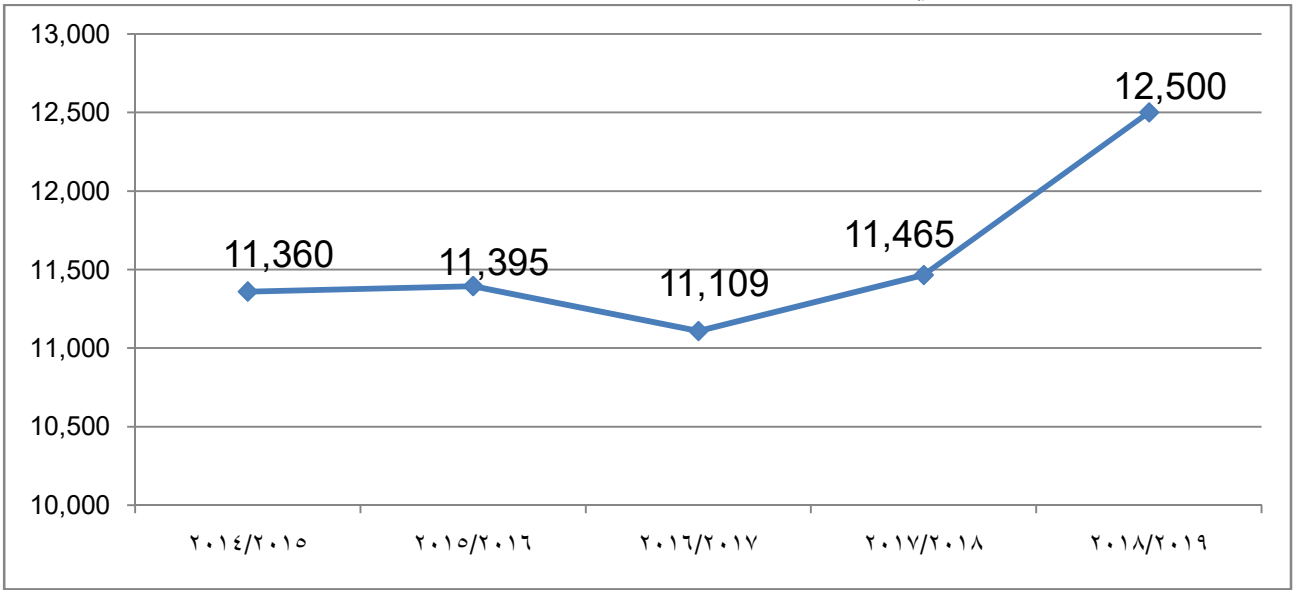
(٢) عملية الشراء الحكومي للقمح المستورد وإدخال مفهوم التنمية المستدامة من حيث الالتزام بالجوانب الاجتماعية (تلبية الأمن الغذائي للمجتمع) والاقتصادية (خفض فاتورة الاستيراد) والبيئية (حيث فحص القمح في بلد المنشأ والتأكد من سلامته كغذاء)

لعل هذا البند من أهم عناصر تحقيق الاستهلاك المستدام حيث توجيه الحكومة للمواطنين نحو نمط الاستهلاك الرشيد للقمح من شأنه تضييق الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، ومن ثم خفض معدلات استيراد القمح بالعملة الصعبة، والاتجاه لتشجيع الإنتاج المحلي.

ويوضح الجدول رقم (٥) الزيادات المستمرة في الكميات المستوردة من القمح بواسطة القطاع الحكومى ومن الجدول يلاحظ تزايد معدل استيراد القمح من ٢٠١٥/٢٠١٤ إلي ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة ٢٥.٦%، هذه الزيادة تدل علي إنه بالرغم من أن الطلب الاستهلاكي متزايد علي القمح؛ إلا أن الحكومة ممثلة في وزارة التموين تحاول جاهدة ضبط معدلات النمو الاستيرادي للقمح.

وما يؤكد ذلك قيام الحكومة خلال عام ٢٠١٩/٢٠١٨ باستيراد كميات من القمح أقل من المستهدف استيراده بنحو مليون طن تقريباً محاولة منها السير علي أولي خطوات الوصول للاستهلاك المستدام. ويوضح الرسم البياني التالي تزايد الكميات المستوردة من القمح

شكل رقم (٢): إجمالي الكميات المستورة من القمح خلال الفترة ٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠١٩/٢٠١٨



المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة و الإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، اعداد مختلفة.
الهيئة العامة للسلع التموينية.

(٣) دعم الدولة ممثلة في وزارة التموين لرغيف الخبز البلدي لتحقيق الاستهلاك المستدام لمستحقي الدعم وحفظ حق أجيالهم القادمة.

يوضح الجدول رقم (٧) زيادة معدلات الدعم المنفق علي رغيف الخبز البلدي خلال الست سنوات الماضية طبقاً لقانون الموازنة ، حيث يلاحظ تصاعد وتيرة إنفاق الحكومة علي الدعم سنوياً ولاسيما خلال العامين الماضيين.حيث تزايدت قيمة الإنفاق علي الدعم خلال عام ٢٠١٨/٢٠١٩ بنسبة ضاعفت القيمة المالية لعام ٢٠١٣/٢٠١٤ .

جدول رقم (٧): اجمالى الدعم الممنوح للخبز خلال الفترة ٢٠١٤/٢٠١٥-٢٠١٨/٢٠١٩ القيمة مليار جنيه

السنة المالية	قيمة دعم الخبز في الموازنة العامة للدولة
٢٠١٣/٢٠١٤	٢١,٣٢٤
٢٠١٤/٢٠١٥	١٨,٥٤٧
٢٠١٥/٢٠١٦	٢٢,٥٧١
٢٠١٦/٢٠١٧	٢٣,٧١٥
٢٠١٧/٢٠١٨	٣٩,٨٢١
٢٠١٨/٢٠١٩	٤٩,٠٩٥

المصدر: وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة.

وباستمرار الوضع الحالي للدعم ستزداد القيمة المالية المنفقة علي دعم الخبز بنسبة زيادة ١٠% سنوياً بالنسبة لسنة الأساس ٢٠١٨/٢٠١٩.

يوضح الجدول التالي الزيادة المتوقعة في الإنفاق علي الدعم حال استمرار الوضع الحالي للدعم العيني خلال الخمس سنوات القادمة

جدول رقم (٨): اجمالى الدعم المتوقع الممنوح للخبز خلال الفترة ٢٠١٩/٢٠٢٠-٢٠٢٣/٢٠٢٤ القيمة مليار جنيه

السنة	الإنفاق السنوي المتوقع لدعم الخبز
٢٠١٩/٢٠٢٠	٥٤,٠٠٠
٢٠٢٠/٢٠٢١	٥٨,٩٠٠
٢٠٢١/٢٠٢٢	٦٣,٨٠٠
٢٠٢٢/٢٠٢٣	٦٨,٧٠٠
٢٠٢٣/٢٠٢٤	٧٣,٦٠٠

(٤) تحول الدعم العيني لرغيف الخبز البلدي إلي دعم نقدي موجه والوصول بالمستهلكين إلي نمط استهلاك من شأنه تعزيز مفهوم الاستهلاك المستدام .

حيث تبين من الدراسات أن إتاحة الدعم لغير المستحقين سواء دعم طاقة أو سلع وخبز يعزز السلوك الاستهلاكي المسرف ولا يساعد علي تخفيف العبء عن الفقراء، فأكثر من ٩٠% من الدعم العام يذهب إلي الأغنياء. وقد أظهر استطلاع (أفد) أن ٧٧% من المشاركين يوافقون علي دفع مزيد من المال في مقابل المياه والطاقة إذا نالوا تعويضات في شكل منافع اجتماعية أفضل مثل التعليم والتأمين الصحي والمعاشات. وهكذا يجب إعادة النظر في مخاوف الحكومات من إصلاح الأسعار إذا أخذ تعزيز المنافع الاجتماعية في الاعتبار.

(٥) الالتزام بأهداف برنامج الحكومة المصرية من خلال توفير وزارة التموين ممثلة في الهيئة العامة للسلع التموينية مخزون استراتيجي آمن من القمح برصيد يكفي ما لا يقل عن أربعة أشهر.

(٦) يتم حالياً اتخاذ إجراءات تفعيل المنظومة المميكنة لتداول الأقماح في مصر بدءاً من التعاقد علي القمح (مستورد / محلي) حتي تخزينه بالصوامع ثم طحنه بالمطاحن ثم تسليمه للمخابز لحصول المواطن عليه . الأمر الذي يؤدي إلي تدقيق هذه العملية بشكل كبير وتقليل فاقد التداول وإحكام الرقابة عليه من خلال حلقات التداول المختلفة مما ينعكس علي ترشيد الإنفاق علي فاتورة الدعم السلعي .

(٧) التركيز وبشدة من خلال بروتوكولات التعاون بين كل من الزراعة والتموين علي فكرة استخدام المبيدات الحشرية الضارة في الزراعة ولاسيما زراعة الأقماح لأنها من أهم سبل تحقيق التنمية المستدامة. وذلك حيث أن فكرة التنمية تقوم علي عدم الإضرار بالإنسان والبيئة فالتنمية هدفها تحسين أحوال البشر واستدامة كل من الإنتاج والاستهلاك بما لا يضر بالبيئة حتي تكون تنمية مستدامة حقيقية شكلاً وموضوعاً

(٨) إدماج البعد البيئي في عملية نقل وتخزين القمح من خلال:

- **التأكد من سلامة البواخر الناقلة للحبوب للتأكد من محافظتها علي الحمولة والبيئة البحرية وكذلك التأكد من سلامة الوسائل الناقلة للقمح برياً بعد وصولها لموانى البلاد للمحافظة عليها وعلي البيئة المحيطة، وكذلك الحرص علي تقليل نسبة الهدر من القمح أثناء النقل حيث الترشيد في الاستهلاك.**
- **التأكد من جاهزية وسلامة صوامع تخزين القمح ومراعاة البعد البيئي بها لضمان سلامة القمح وتقليل الفاقد منه. حيث الإتجاه الحالي للصوامع المميكنة التي تمتلك أدوات الحوكمة الرشيدة التي من شأنها تحقيق سلامة تخزين القمح من ناحية والمحافظة علي البيئة من ناحية أخري ، وكذلك تقليل نسبة الفاقد.**

(٩) ارتباط الاستهلاك المستدام من القمح بالترشيد في استهلاك كل من المياه والطاقة وبعض السلع الأخرى

هناك علاقة ترابط شديدة التداخل بين المياه والطاقة والغذاء وما يجري في قطاع أى منها له أثار شديدة في الواقع؛ فلا غني عن الطاقة في ري المساحات المزروعة من القمح، ولا جدوي للمياه دون طاقة لاستخراجها من الآبار أو تحليتها، مما يتطلب من التنسيق الدائم بين السياسات الخاصة بالقطاعات الثلاثة وعدم تعارضه.

بالنسبة للطاقة

- تعد استدامة الطاقة من أهم سبل استدامة إنتاج واستهلاك القمح في مصر، ومن ثم لابد من البحث عن مصادر نظيفة ومتجددة للطاقة المستخدمة في مجال زراعة وري الأقماح في مصر.
- تتميز المنطقة العربية بغني الطاقة وندرة المياه ونقص الغذاء، وهي إحدي مناطق العالم الأكثر تعرضاً لآثار تغير المناخ اقتصادياً وبيئياً .
- اتجاه الدولة نحو تفعيل فكرة المجتمع الزراعي المتكامل من شأنها خفض حلقات التداول التي تدعم بدورها الاستهلاك المستدام للوقود الأحفوري في مصر.
- ولعل من أهم سبل استدامة استهلاك القمح في مصر تخزينه في صوامع معدنية حيث تساهم في الحد من الفاقد الذي يحدث أثناء عملية التخزين، حيث تتمتع بإمكانات عالية ووسائل حديثة للحفاظ علي الحبوب بطريقة آمنة تحول دون تعرضها للتلف.

بالنسبة للمياه

- يعد ترشيد استهلاك المياه المستخدمة في القطاع الزراعي بشكل عام أحد سبل استدامة إنتاج القمح ومن ثم استدامة استهلاكه.
- نظراً لأهمية الموارد المائية كمحدد رئيسي في خطط التوسع الزراعي اللازم لسد الفجوة الغذائية المصرية وعلي رأسها التوسع في زراعة القمح ، ولأن استخدام المياه في الزراعة هو أهم استخدامات المياه وأكثرها شيوعاً ، يقدر الاستخدام الحالي في الزراعة بما يزيد عن ٨٠% من إجمالي الاستهلاك المائي القومي، وأشارت بعض التقديرات الأولية إلي أن نقص المياه المتجددة في مصر بـ ٢% (فقط) سيؤدي إلي فقدان ما لا يقل عن مليون مزارع مصري لعملهم ، وفي ظل ما تشهده مصر من مخاطر الفقر المائي، وفي نفس الوقت يتزايد الطلب علي المنتجات الزراعية والتي من أهمها سلعة القمح كمصدر رئيسي للأمن الغذائي المصري .
- وحاولت العديد من الدراسات إيجاد حلول لاستدامة المورد المائي ومن ثم استدامة الإنتاج الزراعي من القمح، ويرى الباحث أن أنسبها أسلوب التسعير القائم علي تصنيف المحاصيل حسب استهلاكها للمياه.

  فتقسم المحاصيل إلي ثلاث مجموعات:

  (محاصيل منخفضة الاستهلاك للمياه، محاصيل متوسطة الاستهلاك للمياه، محاصيل مرتفعة الاستهلاك للمياه)

- محاصيل منخفضة الاستهلاك للمياه أقل من ٢,٥٠٠ متر مكعب للفدان مثل (القمح) مما يشجع علي التوسع في زراعته حيث أن الضريبة المفروضة من صافي العائد المحسوب للقمح يساوي صفر؛ كما يمكن ضم الذرة الشامية للقمح إذا تم اتباع نظام الري المطور في زراعته مما يعزز استدامة استهلاك القمح.
- تطبيق هذا السيناريو يؤدي إلي زيادة المساحة المحصولية لكل من القمح والقطن وهو المطلوب لتحقيق الاستدامة في الإنتاج والاستهلاك كمحاصيل إستراتيجية وخاصة القمح (هدف الدراسة).
- محاصيل متوسطة الاستهلاك للمياه تتراوح معدلات الاستهلاك للمياه من ٢,٥٠٠-٥,٠٠٠ متر مكعب مثل الذرة، فول الصويا، العباد، وتكون الضريبة المحسوبة من صافي العائد لتلك المحاصيل تساوي ٢%.
- محاصيل مرتفعة الاستهلاك للمياه والتي تحتاج لمقننيات مائية أكثر من ٥,٠٠٠ متر مكعب للفدان مثل (الأرز، قصب السكر) وتحسب فيها الضريبة بنسبة ٥%.

يري الباحث أنه من الممكن تجميع قيمة المياه المحصلة من المحاصيل مرتفعة الاستهلاك للمياه في صندوق خاص بعيداً عن موازنة الدولة بحيث يعاد استثمارها لصالح زراعة القمح في مصر لتحقيق استدامة إنتاجه واستهلاكه علي اعتبار أنه من أهم المحاصيل الإستراتيجية التي تكلف الدولة مليارات الدولارات لاستيرادها لسد الفجوة الغذائية منه وتأمين سلة الغذاء المصرية.

يوضح الجدول رقم (٩) معدلات المياه الافتراضية لمجموعة من المنتجات الغذائية في مصر من بينها القمح مصنفة وفق مستويات الكفاءة لكل محصول في استخدام المياه.

جدول رقم (٩): كميات المياه الافتراضية لمجموعة من المنتجات الغذائية

منتجات منخفضة الكفاءة		منتجات متوسطة الكفاءة	
المنتجات	المياه (بالمتر المكعب)	المنتجات	المياه (بالمتر المكعب)
سكر القصب	٢,٧٠٠	ذرة	١,٣٩٠
أرز	٢,٠٠٠	قمح	١,٦٩٢
فول صويا	١,٠٠٠	فول	١,٠٨٠
دوار الشمس	٨٠٠	سكر بنجر	١,٣٠٠

المصدر : منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

تساهم محاصيل الأرز (سلالات الأرز الجاف) والذرة البيضاء والذرة الصفراء، في تحقيق استدامة استهلاك القمح في مصر؛ والتي يجب الاهتمام بالتوسع في زراعتها جنباً إلي جنب مع القمح، إلا أنه وفقا للبيانات الرسمية لوزارة الزراعة حتي عام ٢٠١٦ يلاحظ وجود تراجع في متوسط الإنتاجية لبعض الحاصلات الرئيسية والتي تشغل مساحات كبيرة نسبياً من الأراضي الزراعية، ومنها حاصلات الأرز والذرة البيضاء، والذرة الصفراء وقصب السكر، بينما يميل متوسط الإنتاجية لمحصول القمح نحو الاستقرار النسبي أو الزيادة الطفيفة للغاية وذلك وفقاً لما يوضحه الجدول رقم (١٠).

جدول رقم(١٠): كميات المياه الافتراضية لمجموعة من المنتجات الغذائية (متر مكعب)

المحصول	١٩٩٥	٢٠٠١	متوسط ٢٠٠٦ -٢٠٠٧	متوسط ٢٠١١ -٢٠١٢	متوسط ٢٠١٥ - ٢٠١٦
الأرز	٣,٤٢٠	٣,٩٠٠	٤,٢٢٠	٤,٠١٢	٣,٩٤٧
ذرة بيضاء	٢,٥٩٠	٣,٤٣٦	٣,٥٣٦	٣,٣٨٦	٣,٢٠٩
ذرة صفراء	٠٠	٣,٤٣٣	٣,١٦٤	٣,١٠٨	٣,٠٨٨
قمح	٢,٢٧٨	٢,٦٧١١	٢,٧٠٩	٢,٧٦٤	٢,٨٠٣

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات إحصاءات الإنتاج الزراعي، اعداد مختلفة.

وفي هذا الصدد فإنه من الأهمية ذكر ما ورد في تقرير رئيس الجمعية العامة للأمم المتحدة بشأن أجندة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ والمعنون " تحويل عالمنا Transformation of our world " في أغسطس ٢٠١٥. حيث تضمنت الفقرة (٢٨) من هذا التقرير ما يلي :

" نحن نلتزم بعمل تغييرات جوهرية في الطريقة التي بها تنتج وتستهلك مجتمعاتنا السلع والخدمات ، ويجب علي الجميع ، الحكومات ، والمنظمات الدولية ، وقطاع الأعمال والقطاعات غير الحكومية ، والأفراد أن يشاركوا في تغيير الأنماط الغير مستدامة للاستهلاك والإنتاج ، متضمناً ذلك إطلاق الطاقات العلمية والتكنولوجية والابتكارية لنتحول نحو أنماط أكثر استدامة للاستهلاك والإنتاج ".

(١٠) دور الجهات المعنية بالإعلان والإعلام

من خلال بروتوكول تعاون بينها وبين وزارة التموين للقيام بحملة إعلامية مكثفة تهدف لتعريف المواطنين بالجهود المبذولة من الحكومة في عملية شراء الأقماح لدعم رغيف الخبز البلدي والتأكيد علي أنه لتحقيق استدامة استهلاك القمح وحفظ حق أجيالهم القادمة لابد من ترشيد الاستهلاك ومساعدة الحكومة غي تحقيق تلك الاستدامة والتي تتفق مع أهداف استراتيجية الأمم المتحدة ٢٠٣٠/٢٠٢٠ للتنمية المستدامة لظهور مصر بصورة مشرفة أمام العالم كله (تقوم حالياً وزارة التموين بالتعاون مع الهيئة الوطنية للاعلام في إنتاج فيلم تسجيلي عن رحلة رغيف الخبز) .

(١١) دور وزارة التموين والتجارة الداخلية

تعمل وزارة التموين ممثلة في الهيئة العامة للسلع التموينية وفق سياسات من شأنها ترشيد استيراد القمح في مصر فقد خفضت الوزارة الكميات المستوردة في الفترة من ٢٠١٨/٢٠١٧ وحتي ٢٠١٩/٢٠١٨ بنسبة ٠.٥%، وإن كان انخفاضاً ضئيلاً إلا أنه يعد خطوة علي الطريق .

(١٢) دور التعاون الدولي في تحقيق الإنتاج والاستهلاك المستدام للقمح:

يمكن استغلال التعاون المصري الأفريقي في عملية تحقيق الإنتاج والاستهلاك المستدام للقمح من خلال سيناريوهين هما :

السيناريو الأول:

الاهتمام المصري بزراعة الذرة الرفيعة لتخفيف الضغط علي القمح ومن ثم استدامة استهلاكه من ناحية، وتصديرها للدول الإفريقية حيث أنها دول تعتمد في غذائها اعتماداً كبيراً علي الذرة الرفيعة من ناحية أخري .

السيناريو الثاني:

بروتوكولات تعاون مع الدول الإفريقية ذات الأراضي الخصبة والأمان الاستثماري لزراعة القمح هناك في مقابل زراعة الذرة الرفيعة في مصر وتوريدها إليهم .

(١٣) إمكانية تطبيق نظام الزراعة الحافظة (بدون حرث)

الزراعة الحافظة:

هو النظام الذي يعتمد علي عدد من العمليات الزراعية التي تطبق علي التربة الزراعية وتؤدي إلي تحسين مكوناتها وتركيبها وتنوعها الحيوي والطبيعي وحمايتها من عمليات التدهور والإنجراف والتعرية

يتم وفق هذا النظام زراعة التربة مباشرة دون حرث (إثارة فيزيائية) لها بوجود مخلفات أو متبقيات المحصول السابق علي سطح التربة بزراعات أو باذرات متخصصة .

وطبقا لمنظمة الأغذية والزراعة تعرف الزراعة الحافظة للموارد بأنها نظام زراعي ينهض بالمحافظة على غطاء تربة دائم، والحد الأدنى من حراثة التربة، وتنويع أنواع النباتات. كما تعزز التنوع البيولوجي والعمليات البيولوجية الطبيعية فوق سطح الأرض وتحته التي تسهم في زيادة كفاءة استخدام المياه والمغذيات وفي تحسين إنتاج المحاصيل واستدامته.

وهناك ثلاثة مبادئ للزراعة الحافظة للموارد تتمثل في ما يلي:

- **إحداث أدنى حد من الاضطراب الميكانيكي للتربة: مثلا عدم حراثة التربةمن خلال الوضع المباشر للبذور و/أو الأسمدة**
- **تأمين غطاء عضوي دائم للتربة: على الأقل ٣٠ في المائةبواسطة مخلفات المحاصيل و/أو محاصيل التغطية**
- **تنويع الأنواع:من خلال تنويع تسلسلات المحاصيل ودمج ثلاثة محاصيل مختلفة على الأقل .**

ومن هذا المنطلق تحقق الزراعة الحافظة نظام إنتاج مستدام، كونها تحفظ وتعزز الموارد الطبيعية لأنها تعتمد علي العمليات الحيوية في عملها وتعزز التنوع الحيوي في نظام الإنتاج الزراعي.ومما هو جدير بالذكر أن هناك أبحاث عدة نشرت في دول عربية وإفريقية عن تطبيق نظام الزراعة الحافظة في زراعة محصول القمح .

(١٤) إمكانية تطبيق نظام الإحكام الزراعية في زراعة القمح في مصر

مفهوم نظام الإحكام الزراعي:

هو نظام يطبق لتحسين إدارة المشروعات الزراعية وزيادة إنتاجية المحاصيل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ونظم المواقع الجغرافية، وتتكامل هذه الأنظمة مع بعضها البعض بغرض التحكم في العمليات الزراعية واتخاذ القرارات الصائبة لإحكام استعمالات المدخلات الزراعية.

يمكن في هذا الصدد تقديم نموذج قامت به الهيئة العربية في مطلع الألفية الثانية بإنشاء وحدة متكاملة للإحكام الزراعي Precision Farming في موقع الشركة السودانية للزراعة بالنيل الأزرق (أقدي) لتجربة التقانة ومن ثم تعميم التجربة علي باقي المشاريع الزراعية .

مزايا نظام الإحكام الزراعي:

- **تحديد المساحات غير المنتجة أو ضعيفة الإنتاج.**
- **الدقة في استعمال الأسمدة والمبيدات ، مما يقلل من المهددات البيئية.**
- **المساهمة في تقليل الأثر الضار الناتج عن تصلب التربة من خلال تحديد مسار الآلات الزراعية.**
- **تحسين كفاءة الآلات وتقليل الجهد في قيادتها.**
- **إعداد الخرائط الأساسية للحقل مما يسهم للتخطيط لجميع العمليات الزراعية.**
- **رصد الإنتاجية وعرضها علي شكل خرائط توضح المواقع ذات الإنتاجية الجيدة والتي بها مشاكل.**
- **رصد المحاصيل خلال مراحل نموها المختلفة للتعرف علي الإصابات الحشرية والأمراض والحشائش أو العطش أو نقل العناصر المغذية ، مما يساعد علي تدارك المشكلة ومعالجتها خلال الموسم .**

(١٥) تطبيق نظم الحوكمة الرشيدة التي من شأنها تشجيع المؤسسات علي تطبيق النظم التي تمكنها من الاستهلاك الأمثل لمواردها وكذلك تشجيع الإنتاجية عن طريق الالتزام بالشفافية ووجود قدر من المساءلة.

(١٦) تطبيق نظم الحوكمة الهادفة إلي تشجيع التوسع في زراعة القمح من خلال تطبيق النظم الزراعية والتكنولوجية الحديثة مع وضع الضوابط والرقابة بشأن توجيه هذه النظم الوجهه الصحيحة.

(١٧) تفعيل النظم الزراعية الضامنة لتشجيع زراعة القمح في مصر والتي من أهمها نظام الزراعة التعاقدية والذي يعد من أهم أدوات الحوكمة الرشيدة التي تسهم في الإنتاج المستدام للقمح.

(١٨) تطبيق النظم المرتبطة بالقطاع الزراعي والتي من شأنها الاسهام في تحقيق استدامة استهلاك القمح والتي من أهمها انشاء بورصات السلع الزراعية التي من أحد أهدافها تقليل حلقات التداول ومن ثم تقليل الفاقد .

النتائج والتوصيات

أهم النتائج التي خرج بها الباحث :

- **توجد علاقة تكاملية قوية بين كل من الإنتاج والاستهلاك، فيعد الإنتاج المستدام للقمح أحد أهم شروط تحقيق الاستهلاك المستدام منه.**
- **تعتبر ندرة الموارد الطبيعية ولاسيما مورد ندرة المياه من أهم التحديات التي تواجه تحقيق كل من الإنتاج والاستهلاك المستدام للقمح وغيره من السلع الزراعية.**
- **السبيل الوحيد لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ولاسيما الاستهلاك المستدام للقمح هو تكاتف كافة الوزارات المعنية نحو تحقيق هذا الهدف.**
- **تعد نظم الحوكمة الرشيدة من أهم أدوات تحقيق الاستهلاك المستدام للقمح.**
- **التعاون الدولي في مجال الاستهلاك المستدام للقمح من أهم ركائز تحقيق الأهداف العالمية للتنمية المستدامة حيث أنها أهداف عامة وليست خاصة، كما أنها عابرة للحدود تتطلب اهتمام علي المستوي الإقليمي والعالمي وليس المحلي فحسب.**
- **يتحقق الانتاج المستدام للقمح في جمهورية مصر العربية بمساعي ليس من حكومة فقط بل من خلال القطاع الخاص وجمهور المستهلكين.**

أهم التوصيات التي خرج بها الباحث:

- **التأكيد علي بروتوكولات التعاون بين وزارتي التموين والزراعة من خلال الاهتمام بالجهات البحثية لإنتاج سلالات عالية الإنتاجية وأكثر تحملاً لظروف الجفاف لتحقيق الاستهلاك المستدام من القمح من خلال الوصول لأعلي نسبة من الاكتفاء الذاتي من ناحية وترشيد استهلاك المياه والحفاظ علي موارد المياه كأحد الموارد الطبيعية للبيئة من الاستنزاف لتحقيق مفهوم الاستدامة ولكن بالتوازي مع ترشيد الاستهلاك الفردي للقمح في مصر حتي لا تضيع جهود التنمية في ظل النمو السكاني المتزايد.**
- **تشجيع الزراعة التعاقدية من خلال وضع سعر عادل ومرضي للفلاح المصري وكذلك وضع حزمة من الحوافز للاستثمار الداخلي والخارجي في مجال زراعة القمح في مصر.**

- **فرض وزارة الزراعة لنوعية التقاوي التي توصلت إليها المراكز البحثية علي الفلاحين في مقابل دعمهم للسماد وتوفير الإرشاد الزراعي اللازم.**

- **السعي نحو تفعيل إنشاء بورصات السلع الزراعية التي تعد من أهم أدوات الحوكمة الرشيدة التي من شأنها أن تعزز استدامة إنتاج واستهلاك القمح.**

- **تنويع المناشئ التي نستورد منها القمح تجنباً للمخاطر المرتبطة بالتغيرات السياسية والاقتصادية والبيئية التي يمكن أن تتعرض لها الدول المصدرة من ناحية وعدم احتكار منشأ بعينه لمشتريات السوق المصري.**

- **إعادة النظر في تبني الحكومة لدراسة خفض معدلات استهلاك القمح من خلال التوفير في نسبة استخراج الدقيق من ٨٢% إلي ٨٥% تلك الدراسة التي قدمتها الهيئة العامة للسلع التموينية .**

- **ضرورة توجه الدولة نحو خلط مطحون (دقيق الشعير أو الذرة البيضاء) بنسب مناسبة إلي دقيق القمح من شأنه التوفير في الكميات المستهلكة من القمح وإكسابه قيمة غذائية وصحية أعلي التي أشارت إليها عدد من الأبحاث العلمية التي أكدت علي جاهزية خلط دقيق الشعير أو الذرة البيضاء إلي دقيق القمح وفائدتها التغذوية والصحية حيث خلوها من الجلوتين ، تلك أمور من شأنها تعزيز السبل للوصول إلي نمط الاستهلاك المستدام للقمح في مصر.**

- **الإسراع في تطبيق فكرة تحويل الدعم العيني لرغيف الخبز البلدي إلي(الدعم النقدي المشروط لرغيف الخبز) مع اختيار التوقيت التنفيذي المناسب وضرورة الإعلان عن التحول من الدعم العيني للدعم النقدي لمنظومة الخبز وتوضيح أسباب ذلك للمواطنين قبل التنفيذ بمدة مناسبة ، حيث التحول للدعم النقدي المشروط أحد أهم سبل تحقيق ترشيد الإنفاق والاستهلاك. .**

- **تقديم الجدوي المائية جنباً إلي جنب مع الجدوي الاقتصادية والاجتماعية لبرامج زراعة القمح وغيره من السلع الزراعية حيث يساعد ذلك في تحديد المحاصيل التي يفضل إنتاجها محلياً ، وتلك التي يمكن استيرادا والتي تبقي في الغالب علي التوسع في زراعة القمح محلياً وفقاً لما ورد بالدراسة .**

- **إلزام الشركات المصنعة للأغذية المعتمدة علي القمح بوضع ملصقات البصمة المائية علي هذه المنتجات لزيادة وعي المستهلكين بأهمية الترشيد في استهلاكها حفاظاً علي موارد المياه في مصر من النضوب .**

- **الارتقاء بكفاءة إدارة منظومة نقل وتوزيع مياه الري المستخدمة في زراعة القمح وتدنية ومعدلات الفاقد وفق هذه المنظومة.**

- **التوسع في نظام الري الحقلية المتطور ورفع كفاة الإدارة لتلك النظم .**
- **العمل علي التحول نحو ضريبة زراعية علي المحاصيل وفق نوع المحصول وكمية استهلاكه من المياه ونظام الري الحقلي.**
- **تشجيع الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة.**
- **ترشيد استهلاك المياه وإعادة استخدامها عن طريق المعالج.**
- **التخلص التدريجي من الدعم علي الأسمدة الكيميائية التي تعتبر العامل الأساسي في التدهور البيئي.**
- **التوعية بالعلاقة الوثيقة بين النمط الغذائي للحبوب خاصة القمح وتأثير الإسراف فيه علي الصحة العامة**
- **إطلاق حملة قومية إعلامية علي كافة المستويات من خلال إمداد الرأي العام بالمعلومات الكافية عن مفهوم الاستدامة والاستهلاك المستدام من خلال إبراز أهمية ذلك للوصول بالجمهور المستهلك لتبني أفكار وسلوكيات إيجابية تجاه هذه القضية.**
- **إجراء دراسات جادة ومتعمقة لنمط الاستهلاك الغذائي للقمح في مصر وكشف جوانب الخلل والقصور من منظور الصحة ، والسلامة والتوازن الغذائي ، باعتبار تلك الدراسات تمثل البداية الصحيحة لوضع السياسات والبرامج والمشروعات التي تستهدف تحسين أنماط استهلاك الأقماح وتوجيهها نحو مبادئ واعتبارات الاستدامة .**
- **تخطيط برامج وحملات توعية علي كافة المستويات (جامعات ، مدارس ، شركات ، أندية ....) تدعم وتعزز التوجهات والمبادرات الذاتية للأسر والأفراد لتغيير أنماط استهلاكهم للمنتجات الغذائية والمنتجات المصنعة من القمح علي وجه الخصوص نحو الاستهلاك الغذائي المستدام والصحي والآمن واستخدام مختلف الوسائط الإعلامية والإعلانية لهذا الغرض وبخاصة من خلال برامج الطهي التي أصبحت واسعة الانتشار وتوضيح علاقة الافراط في الاستهلاك بالصحة العامة والموارد الطبيعية .**

المراجع

المراجع العربية

١. أبو المجد و آخرون، (٢٠١٠)، الاتجاهات الإنتاجية والاستهلاكية لمحصول القمح فى مصر،قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة،جامعة أسيوط.

٢. أحمد عبد الحفيظ محمد، واخرون، ٢٠١٢، أثر السياسة السعرية الزراعية علي إنتاج واستهلاك محصول القمح في محافظة أسيوط باستخدام نموذج التوازن الجزئي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط. ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، وحدة بحوث أسيوط.

٣. الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء،٢٠١٥ الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر

٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية، اعداد مختلفة.

٥. السيد جادو،٢٠١٣، ترشيد استهلاك القمح وإمكانية سد الفجوة الغذائية القمحية، جامعة بنها

٦. جادو وأخرون، ٢٠١٢، أثر تطبيق المستحدثات التكنولوجية علي إنتاج محصول القمح بمحافظة الشرقية، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة بنها

٧. قاسم، وأخرون،٢٠١٠، محددات إنتاج واستهلاك القمح في مصر، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية، ج. م. ع. عدد (٢) ، مجلد (٩) ، ٢٠١٠

٨. نعمه،على، ٢٠١٦، دراسة تحليلية للفاقد في محصول القمح من المنتج حتي المستهلك النهائي في محافظة الشرقية معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، دقى، جيزة.

٩. نوال القاسم، ٢٠١٦، اثر العوامل الاقتصادية لسد الفجوة الغذائية للقمح في مصر من ٢٠٠٠ حتي ٢٠١٣، المركز الديمقراطي العربي.

١٠.هاني الشتلة وآخرون،٢٠١٣، تقييم المخاطر المحتملة لبدائل حل مشكلة القمح في مصر قسم الاقتصاد الزراعي، مركز بحوث الصحراء.

١١.وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، بيانات غير منشورة.

١٢.وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات إحصاءات الإنتاج الزراعي، اعداد مختلفة.

١٣.وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة.

المواقع الالكترونية:

١. الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

٢. وزارة التموين والتجارة الخارجية، الهيئة العامة للسلع التموينية.

٣. وزارة الزراعة الأمريكية، ديسمبر ٢٠١٨

٤. تقرير المنتدي العربي للبيئة والتنمية ٢٠١٥

1. http://www.epa.gov/sustainability/basicinfo.htm

2. https://www.academia.edu/9294719/Urban_Sustainability_in_Theory_and_Practice_Circles_of_Sustainability_2015_

3. http://degrowth.org/wp-content/uploads/2011/05/Lorek_Sustainable-consumption.pdf

4. http://www.sd-commission.org.uk/pages/what-is-sustainable-development.html