البحث التطبيقي

جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

الدراسات العليا

عنوان البحث باللغة العربية	تفعيل دور التصنيع الزراعي لمحصول البطاطس وأثره على استدامة الإنتاج الزراعي (بالتطبيق على محافظة البحيرة)
عنوان البحث باللغة الإنجليزية	Activating The Role Of Agricultural Industrialization Of The Potato Crop And Its Impact On The Sustainability Of Agriculture Production By Applying It To (The Elbehera Governorate)
إعداد	عادل عبد الصمد المغازي عبد الحميد الصيرفي
إشراف	أ. د/ عبدالفتاح حسين

لاستكمال متطلبات

الحصول على الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"

عام 2022

الفهرس

ملخص البحث التطبيقى..... 0
Summary of applied research..... 1
1/1 - مقدمـــه 2
2/1 - أهداف البحث 3
3/1- أهمية البحث 3
4/1 -المشكلة البحثية 4
5/1 - التساؤلات البحثية 4
6/1- حدود البحث 4
7/1 - الدراسات السابقة 5
الفصل الأول 14
المبحث الأول 15
أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالتصنيع الزراعى 15
المبحث الثاني 18
دور التصنيع الزراعى فى تحقيق التنمية المستدامة 18
الفصل الثاني 21
المبحث الأول 22
إنتاج الخضار والفاكهة 22
المبحث الثانى 24
التجارة الخارجية للخضر والفاكهة 24
الفصل الثالث 28
المبحث الأول 30
الوضع الراهن للتصنيع الزراعى وأهم المعوقات 30
المبحث الثانى 32
دراسة التصنيع الزراعى وأهم المعوقات 32
المبحث الثالث 35
الحلول المقترحة لتفعيل التصنيع الزراعى 35
8/1 – النتائج 37
9/1 – توصيات البحث 38
10/1 – المراجع 39

ملخص البحث التطبيقى

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على دور التصنيع الزراعى فى البطاطس لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها.

تكمن المشكلة البحثية بأن سعر المنتج الزراعى ، البطاطس ، يتحدد وفقا لآليات العرض والطلب ، آليات السوق فضلاً عن عدم الاستدامة فى الإنتاج، نتيجة تذبذب العرض والطلب سواء مكانياً أو زمانياً ، وينعكس هذا بالطبيعة على أسعار المنتج فى غير فترات الحصاد ، أسعار المنتج خلال المدى القصير ثلاثة أشهر على الأكثر تتضاعف عدة مرات. فضلاً عن وجود عدة حلقات للتداول دون إضافة قيمة مضافة للمنتج، فالإتجاه نحو التصنيع الزراعى يحقق فوائد لجميع الأطراف ، المنتجين ، المستهلكين ، الدولة من خلال مراعاة البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي والبعد البيئى .والهدف الرئيسى للبحث دراسة دور التصنيع الزراعى للبطاطس فى تقليل الفاقد والهدر، وبالتالى زيادة الإنتاج دون إضافة موارد جديدة ومن ثَمَّ تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. واستخدم المنهج الوصفى ،والأسلوب الإحصائى ، والبيانات الرسمية من المصادر المؤكدة ، وتوصل البحث إلى أن التصنيع الزراعى أحد مرتكزات رؤية مصر 2030 واستراتجية التنمية الزراعية المستدامة ، مصر تحتل المركز الخامس عالميا، فى انتاج البطاطس الطازجة، والبطاطس هامه لتحسين ميزان المدفوعات وتوفير مصادر دولارية ، التصنيع الزراعى فى البطاطس يحقق زيادة فى الإنتاج دون إضافة موارد جديدة ، التصنيع له القدرة على التغلب على الفاقد والهدر ، وخلق قيمة مضافة وتحقيق الإستدامة . الحد الأمثل اقتصاديا لإنشاء مصنع بطاطس ألا تقل الطاقة الانتاجية عن 1 طن يوم . وتوصى الدراسة بضرورة توطين التصنيع الزراعى للبطاطس فى مصر ، والقضاء على كافة المعوقات. السماح بإنشاء مصانع التصنيع الزراعى داخل أماكن زراعات محصول البطاطس . ضرورة توفير وطرح أراضى صالحة للزراعة بإيجارات مناسبة . ضرورة الحفاظ على معدلات استيراد التقاوى ، ومحاولة إنتاجها محلياً . العمل على تقديم حوافز خضراء للاستثمار فى هذه المناطق التى تستخدم الاستدامة . ضرورة توحيد آلية التعاقد مع كافة المستثمرين فى مجال الزراعة وتصنيع البطاطس ، ضرورة نشر الوعى ليتجه نحو الإنتاج والإستهلاك المستدام .

الكلمات المفتاحية :

التصنيع الزراعى– التنمية المستدامة– إنتاج البطاطس فى مصر – مصانع البطاطس

Summary of applied research

The study aims to shed light on the role of agricultural industrialization in potatoes to achieve sustainable development in its dimensions.

The research problem is that the price of the agricultural product, potatoes, is determined according to the mechanisms of supply and demand, market mechanisms, as well as the lack of sustainability in production, as a result of the fluctuation of supply and demand, whether spatial or temporal, and this is naturally reflected on the prices of the product in non-harvest periods, product prices during the short term Three months at most, it doubles several times. In addition to the existence of several trading circles without adding an added value to the product, the trend towards agricultural industrialization achieves benefits for all parties, producers, consumers, the state by taking into account the social, economic and environmental dimensions. The main objective of the research is to study the role of agricultural industrialization of potatoes in reducing waste and waste, and therefore Increasing production without adding new resources, thus achieving sustainable development with its economic, social and environmental dimensions. The descriptive approach, the statistical method, and official data from confirmed sources were used, and the research concluded that agricultural industrialization is one of the pillars of Egypt's vision 2030 and the sustainable agricultural development strategy. Egypt occupies the fifth place globally, in the production of fresh potatoes, and potatoes are important to improve the balance of payments and provide dollar resources Agriculture in potatoes achieves an increase in production without adding new resources. Manufacturing has the ability to overcome losses and waste, create added value and achieve sustainability. The economically optimum limit for establishing a potato factory is that the production capacity shall not be less than 1 ton per day. The study recommends the necessity of settling the agricultural industrialization of potatoes in Egypt, and eliminating all obstacles. Allowing the establishment of agricultural manufacturing factories within the places where the potato crop is planted. The need to provide and put up arable lands at suitable rents. The necessity of maintaining the rates of importing seeds, and trying to produce them locally. Working to provide green incentives for investment in these areas that use sustainability. The need to unify the contracting mechanism with all investors in the field of agriculture and potato processing, the need to spread awareness to move towards sustainable production and consumption.

key words : Agricultural industrialization – sustainable development – potato production in Egypt – potato factories

1/1 - مقدمـــه

تزداد أهمية قطاع الزراعة فى ضوء ما تواجهه غالبية دول العالم من تحديات، وفى مقدمتها الزيادة السكانية المطردة ، وتزايد استهلاك الغذاء، وتفاقم معدلات من يعانون من سوء التغذية، بالإضافة إلى التحديات المرتبطة بالتغير المناخى وتأثيراته السلبية على إنتاجية المحاصيل والغذاء. كل هذه التحديات دفعت إلى الاتجاه فى كل مجالات الزراعة وإنتاج الغذاء إلى مفهوم جديد، وهو مفهوم الاستدامة، هذا المفهوم يقوم على عدد من المبادئ الرئيسية، فى مقدمتها تحسين كفاءة استخدام الموارد المتاحة خاصة فى الأراضي والمياه، واتخاذ إجراءات سريعة ومباشرة للحفاظ على الموارد الطبيعية وحمايتها وتعزيزها، والتركيز على الزراعة التى تسهم فى رفع مستوى المعيشة للمجتمعات الريفية، ويمثل قطاع الزراعة أحد المصادر الرئيسية للنمو حيث بلغت مساهمته فى النمو الاقتصادي المتحقق فى الربع الثالث من العام الجارى 2019/2018 حوالى 6.3% مقارنة بنحو 5.7% فقط فى نفس الفترة من العام السابق. وكما سبق ذكره، يقع على هذا القطاع العبء الأكبر فى تحقيق الأمن الغذائى، والتنمية الريفية الشاملة، حيث يعمل فى هذا القطاع حوالى 5.5% مليون نسمة أو حوالى 21.1% من إجمالي عدد المشتغلين، ويوفر سبل المعيشة لأكثر من 70% من السكان . وتأكيدا على الاهتمام الذى توجهه مصر لقطاع الزراعة ، واستكمال للجهود التنفيذية لتحقيق هذه الرؤية ، تتضمن خطط التنمية المرحلية ، وبرنامج عمل الحكومة (2018-2022) عدداً من المستهدفات والبرامج الرئيسية والفرعية التى تستهدف قطاع الزراعة وأثبتت الدراسات السابقة والنشرات الدورية المهتمة بالشأن الزراعى المصرى المؤيدة بالواقع الذى نعيش فيه أنه يتم فقد 30% من انتاج المحصول فى الخضار والفاكهة فى مراحل التداول بدءًا من الإنتاج وصولاً إلى المستهلك النهائي وإن التغلب على هذا الفقد سيؤدى إلى استدامة الإنتاج ومن ثَمَّ القيمة المضافة دون الحاجة إلى استخدام موارد زراعية إضافية . ومن هنا نجد دور التصنيع الزراعى لتقليل الفاقد فى مراحل تداول المحصول سواء للمستهلك المحلى أو التصدير، إن التصنيع الزراعى مشروعات منخفضة التكاليف وتخلق قيمة مضافة بالإضافة الى توفير فرص عمل لائقة لشرائح عديدة فى المجتمع وبالتالي زيادة الناتج القومى وزيادة الفرص التصديرية مما يؤثر فى الميزان التجارى.

2/1 - أهداف البحث

يكمن الهدف الرئيسى للبحث فى دراسة دور التصنيع الزراعى لمحصول البطاطس فى تقليل الفاقد فى مراحل التداول حتى الاستهلاك النهائى

وينبثق من الهدف الرئيسى للبحث عدة أهداف فرعية

منها دور التصنيع الزراعى فى تحقيق الاستدامة للبطاطس طوال أيام العام ، وأثره على معدلات التشغيل وخفض البطالة خصوصاً للعمالة غير المُدرَّبة ، ودوره فى زيادة الفرص التصديرية للبطاطس المصرية للأسواق الخارجية ومن ثَمَّ زيادة الناتج المحلى ، ودور التصنيع الزراعى فى تحقيق سعر مناسب للمستهلك وأسعار مناسبة للمنتجين.

3/1- أهمية البحث

تكمن أهمية البحث فى دراسة النقاط التالية

-موسمية الإنتاج لمحصول البطاطس

-الاستهلاك على مدار العام

- عدم تعرض السوق لفجوات العرض والطلب وإنعكاساتها على الأسعار

-تقليل الفاقد فى كافة مراحل التداول

- تقليل حلقات التداول المتواجدة حاليا

-زيادة القيمة المضافة

- توطين التصنيع الزراعى وتغيير نمط الاستهلاك

4/1 -المشكلة البحثية

تكمن المشكلة البحثية بأن سعر المنتج الزراعى يتحدد وفقا لآليات العرض والطلب وآليات السوق فضلاً عن الاستدامة فى الإنتاج نتيجة تذبذب العرض والطلب سواء مكانيا أو زمانيا وينعكس هذا بالطبيعة على أسعار المنتج فى غير فترات الحصاد نرى أسعار المنتج خلال المدى القصير ثلاثة أشهر على الأكثر تتضاعف عدة مرات فضلا عن وجود عدة حلقات للتداول دون إضافة أى قيمة مضافة للمنتج ، فالإتجاه نحو التصنيع الزراعى يحقق فوائد لجميع الأطراف سواء المنتجين أو المستهلكين أو الدولة من خلال مراعاة البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي والبعد البيئى .

5/1 - التساؤلات البحثية

فى هذا البحث أحاول الإجابة على عدة تساؤلات

- دور التصنيع الزراعى فى تقليل الفاقد فى جميع مراحل إنتاج وتداول محصول البطاطس دون إضافة موارد جديدة
- دور التصنيع الزراعى فى إضافة القيمة المضافة.
- دور التصنيع الزراعى فى التنمية الإقتصادية وتحقيق مكاسب لجميع الأطراف ومن ثم التنمية المستدامة
- دور التصنيع الزراعى فى تغيير نمط الاستهلاك للمستهلك النهائي
- أهمية التصنيع الزراعى لصادرات البطاطس المصرية والقيمة المضافة

6/1- حدود البحث

- تدور حدود البحث الموضوعية حول دراسة دور التصنيع الزراعى على محصول البطاطس حيث يتم زراعة البطاطس فى مصر فى أكثر من ميعاد (العراوى)
- تدور الحدود المكانية للبحث فى محافظة البحيرة حيث إنها من أكبر محافظات مصر فى الزراعة لمحصول البطاطس بالإضافة لأنها من أكبر المحافظات التى بها محطات فرز وتعبئة ومن ثَمَّ أكبر حصة تصديرية فى الجمهورية
- تدور الحدود الزمنية للبحث فى الفترة من2014 حتى نهاية 2019 بداية برنامج الإصلاح الاقتصادي وقبل بداية جائحة كورونا لتجنب دراسة أثر الجائحة على الإستهلاك والتسويق

7/1 - الدراسات السابقة

1/7/1 السيد، حماد وأخرين (2019)

تناولت توصيف الوضع الحالي للبطاطس من عدة أوجه خلال الفترة الزمنية من2013-2017 ، وتناولت الدراسة بحث مساحات وإنتاجية البطاطس على مستوى الجمهورية والمحافظات، وأهم الأصناف المزروعة ، وتكاليف إنتاج الفدان ، والسعر المزرعى وأربحية الفدان ، للبطاطس ،كما يتضمن الموقف الحالي للسوق العالمى والصادرات المصرية من البطاطس الطازجة.

إتبعت الدراسة المنهج الوصفى والأسلوب الإحصائى والرسومات البيانية والبيانات التفصيلية المعتمدة من المصادر الرسمية والمؤكدة وتناولت الدراسة الفترة من 2013 حتى2017 بالتطبيق على محافظات مصر المنتجة للبطاطس

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

• أن أصناف البطاطس التى تزرع تنقسم إلى نوعين هما (أصناف مستوردة ، وأصناف كسر محلى) ، وأن انتاجية الأصناف المستوردة تفوق إنتاجية أصناف كسر المحلى خلال متوسط فترة الدراسة .

• ارتفاع التكاليف للضعف للفدان فى العروة الصيفة من(11000 جنيه إلى 20000 جنيه) وشكلت الأهمية النسبية لتأثير أسعار التقاوي والزراعة 39.6% من إجمالي التكاليف ، بينما بلغ صافى عائد الفدان لنفس الفترة من (3371 جنيه إلى 40604 جنيه) على الرغم من زيادة العائد الإجمالي للفدان نتيجة لزيادة الإنتاجية سعر الطن تراوح بين (14360 جنيه إلى 25408 جنيه) ، وقد ارتفع سعر الطن المزرعى من (1182 جنيه إلى 2006 جنيه)

• ارتفاع التكاليف فى العروة النيلية للفدان من (8600 جنيه إلى 11800 جنيه) ، بينما تضاعف العائد الصافى للفدان من (3600 جنيه إلى 7800 جنيه) ، بينما بلغ جملة الإيراد للفدان من (12244 جنيه إلى 19522 جنيه) علما بأن سعر الطن تحرك من(1313 جنيه إلى1937 جنيه) وقد شكلت الأهمية النسبية لأسعار التقاوى والزراعة 27.7% من إجمالي التكاليف

• نمو الصادرات من البطاطس المصرية ازدادت من 557 ألف طن عام 2014 إلى 690 ألف طن عام 2018 رغم أنها قد تجاوزت عام 2017 مايجاوز 782 ألف طن ثم انخفضت وقد بلغت قيمة الصادرات من البطاطس الطازجة المصرية 1.800 مليون طن عام 2014 وقد ارتفعت حتى أصبحت 3.497 مليار جنيه عام 2018 وقد حدث انخفاض في عام 2016 فى كمية البطاطس بمقدار 35% عن عام 2015 بسبب حظر البطاطس المصرية لإصابتها بفطر العفن البنى فضلاً عن الفحص المعملي أظهر رش البطاطس ببعض مواد تسبب السرطان .

• أن الدول المستوردة للبطاطس المصرية الطازجة حوالى56 دولة تستحوذ روسيا فقط على 42% من كميات البطاطس المصرية ويلى روسيا كل من اليونان ولبنان وإيطاليا والإمارات العربية وألمانيا بنسب (10%، 4.9% ،8.1% ،7.2% ،4.9%) على الترتيب.

وعلى الرغم من أهمية البطاطس إلا أن الدراسة لم تتطرق إلى الفاقد أو الهدر فى المحصول أو العلاقة بين محصول البطاطس والتنمية المستدامة .

قائمة المراجع

السيد، حماد وأخرين (2019). الموقف الحالى للبطاطس. معهد بحوث الاقتصاد الزراعى مركز البحوث الزراعية وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

2/7/1- عبدالله ،حسين أبو المجد (2015)

أشارت الدراسة إلى أهمية البطاطس كأحد المحاصيل الغذائية الهامة فى القطاع الزراعى المصرى، نظراً لكونها مصدراً غذائياً ضرورياً للغالبية العظمى من السكان بصفة عامة والشباب والأطفال بصفة خاصة ، الطلب عليها يتزايد بصفة مستمرة لعدة أسباب من أهمها كونها وجبة غذائية سريعة وبديلة ، فضلاً عن كونها مصدر هام من مصادر العملة الصعبة إذا ما تم زيادة التصدير فى الكميات المصدرة الأمر الذى يسهم فى تمويل برامج ومشروعات التنمية الاقتصادية الزراعية، والبطاطس تدخل فى صناعة النشا والجلوكوز والخمور واستخراج الكحوليات واستخدامات أخرى، وتكمن مشكلة الدراسة فى الاختلال فى الكميات المنتجة من البطاطس والكميات المستهلكة حيث يزيد الإنتاج عن الاستهلاك بنسبة قدرها 36% ولزاما من البحث عن أسواق تستوعب هذه الزيادة سواء بالتصدير وإلا تعرض المنتجون لخسائر فادحة تؤدي إلي عزوف – لدى المنتجين – عن الزراعة ومن ثَمَّ حدوث فجوات .

اتبعت الدراسة المنهج الوصفى وأساليب التحليل الوصفى والكمي والرسومات البيانية والبيانات التفصيلية المعتمدة من المصادر الرسمية والمؤكدة للتعرف على أبعاد المشكلة وتناولت الدراسة الفترة من 1998 حتى2012 بالتطبيق على محافظات مصر المنتجة للبطاطس.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية بناء على الأسلوب المتبع

فيما يتعلق بالإنتاجية

تطورت المساحة المنزرعة خلال فترة الدراسة من178.7ألف فدان عام1998 إلى421.9 ألف فدان لمعدل زيادة136.5% .تطورت الإنتاجية للفدان خلال نفس الفترة من9.38 طن إلى11.28 طن . تطور الإنتاج الكلى من1764.8 ألف طن إلى4758 إلف طن.

فيما يتعلق بمؤشرات الاستهلاك فى مصر خلال فترة الدراسة اتضح

تطور عدد السكان من 61.291 مليون نسمة إلى82.550 مليون نسمة . وتطور الاستهلاك القومى للبطاطس من 1168 ألف طن إلى 2515 ألف طن . وتطور الفاقد من المحصول من 171 ألف طن إلى830 ألف طن بزيادة قدرها 385%. وتطور الاستهلاك إلى الإنتاج من البطاطس . انخفضت الكمية المتاحة للاستهلاك من1386 ألف طن إلى1168 ألف طن. وتطور نصيب الفرد من البطاطس فى السنة من 18.63كم إلى32.69 بزيادة بلغت75%.

فيما يتعلق بالفجوة بين الإنتاج والاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتي من البطاطس خلال فترة الدراسة

بلغ الإنتاج الكلى فى بداية الفترة 1386.6 ألف طن والاستهلاك 1386 ألف طن ونسبة الإكتفاء143.12% وقد وصل الإنتاج الكلى فى نهاية الفترة2815 ألف طن وبلغ الإستهلاك1774.13 ألف طن وقد تحققت نسبة اكتفاء بلغت156.85% . ومن ثم كان لزاما البحث عن أسواق خارجية تستوعب الفائض فى الإنتاج.

عبدالله حسين أبو المجد (2015) دراسة اقتصادية لاستهلاك وإنتاج البطاطس فى مصر قسم الاقتصاد الزراعى كلية الاقتصاد جامعة أسيوط شركة شبسى للصناعات الغذائية.

3/7/1- محمد محمد (2021)

وتكمن مشكلة الدراسة بأن محصول البطاطس الصيفي له أهمية كبرى نظراً لأنه أحد المحاصيل التصديرية الهامة اللازمة للحصول على النقد الأجنبي ، إلا أنه تحدث تقلبات إنتاجية وسعرية على مستوى المنتج والمستهلك مما يؤثر على السياسات الإنتاجية والتسويقية لمحصول البطاطس ، وتكمن مشكلة البحث فى تلك المتغيرات الهيكلية التى صاحبت تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي فى الزراعة المصرية ، ودور تلك التحولات الاقتصادية التى يمكن أن تؤثر على قرار المزارع نحو استجابته بالتوسع أو الانكماش فى زراعة محصول البطاطس.

وقد اتبعت الدراسة الأسلوب التحليلى الوصفى والكمى من خلال الاستعانة ببعض المقاييس الرياضية والإحصائية مثل النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والهندسية، ونموذج (نيرلوف) فى تحليل استجابة العرض لمحصول البطاطس خلال الفترة من2003 حتى 2019 بالتطبيق على المساحات المنزرعة بالبطاطس الصيفية .

اعتمدت الدراسة محورين: المحور الأول نموذج مارك نيرلوف الديناميكي باعتباره من أشهر النماذج الاقتصادية فى تقدير دوال استجابة العرض، وذلك نظرا لسهولة التقدير وإدخال العديد من المتغيرات المستقلة فى تلك الدالة . حيث افترض البحث أن استجابة مساحة المحصول فى العام الحالي تتأثر ببعض المتغيرات المرتبطة بالمحصول بفترة تأخير عام واحد متمثلة فى : الإنتاجية الفدانية، والسعر المزرعى الجاري، والتكاليف الكلية الجارية ، وصافى العائد الفدّانى ، مع حساب مرونة الاستجابة السنوية ، والفترة الزمنية اللازم انقضاؤها لتحقيق الاستجابة

الكاملة لدى المزارع بدءا من العام التالى للزراعة. أما المحور الثانى فتضمن : دراسة استجابة عرض مساحة المحصول فى العام الحالى للتأثيرات ببعض المتغيرات للمحاصيل المنافسة ، وكذلك التكاليف الكلية ، وصافى عائد المحاصيل المنافسة. وبالتالي فقد صاغت الدراسة المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البطاطس الصيفى فى مصر .

وقد صنفت الدراسة المؤشرات الإنتاجية إلى عدة نقاط بناء على الجداول المرفقة بالدراسة خلال الفترة (2003-2019) ، تطور المساحة المنزرعة لمحصول البطاطس الصيفى خلال فترة الدراسة (2003-2019) من68.48 ألف فدان عام 2003 حتى بلغت إلى أعلى حد إلى 158.10 خلال عام 2012 أى بزيادة تصل إلى130% . بينما تطورت الإنتاجية الفدانية خلال فترة الدراسة من أدنى حد 11.9 طن عام 2003 وإلى أقصى حد بلغ13.73 طن عام2019 ، أى بزيادة بلغت 23.8% .وتطور الإنتاج الكلى لمحصول البطاطس الصيفى ليبلغ أعلى حد 1957.51 ألف طن عام2012 وأدنى حد759.65 ألف طن عام2003 .

وقد صنفت الدراسة المؤشرات الاقتصادية إلى عدة نقاط بناءً على الجداول المرفقة بالدراسة خلال الفترة من (2003-2019)،تطور السعر المزرعى خلال فترة الدراسة من694 جنيه/طن عام 2005 وبلغ أعلى حد حوالى 2679 جنيه / للطن أى بزيادة تعادل286.02% . وتطور الإيراد الكلى من 795.53 جنيه /فدان عام2003 وبلغ حد أقصى 35698 جنيه فدان عام 2019 بزيادة تعادل348.94% .

وتطورت التكاليف الكلية من4504 جنيه /للفدان وبلغت أعلى حد 28742 جنيه/الفدان بزيادة تعادل 538.14%.تطور صافى العائد للفدان من حد أدنى بلغ1844.14 جنيه للفدان عام2005 ليصل أعلى حد 10073.08 جنيه للفدان بزيادة تعادل 466.2% . بينما تطور عائد الجنيه المستثمر فقد بلغ أعلى حد 0.83 جنيه عام 2011 وتناقص إلى أدنى حد 0.22 جنيه عام2017 وقد أشارت قيمة معامل التحديد 26% من المتغيرات فى العائد للجنيه ترجع إلى عنصر الزمن. وكذلك انخفضت نسبة الإيرادات إلى التكاليف الكلية بلغ 1.83 جنيه للفدان عام 2011 وينخفض الى 1.22 جنيه للفدان عام2017 بنسبة انخفاض بلغت33.3%.

أشارت الدراسة لحساب معامل عدم الاستقرار لكل من المساحة المزروعة والإنتاجية والإنتاج الكلى لمحصول البطاطس الصيفى يؤدى إلى عدم الاستقرار فى إنتاج محصول البطاطس الصيفي ،وتفسر معاملات عدم استقرار للمساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعى 80% من التغيرات التى تحدث فى معامل عدم استقرار الإنتاج الكلى من محصول البطاطس الصيفى، وأن 20% من تلك التغيرات ترجع إلى عدم استقرار متغيرات أخرى. وقد أكدت الدراسة على أن أكثر المتغيرات على الإنتاج الكلى هو المساحة المزروعة ، حيث أن تغير نسبة 1% فى معاملات عدم استقرار المساحة تؤدى إلى تغير معنوي فى معامل عدم الاستقرار فى الإنتاج الكلى من المحصول بنسبة0.9% .

أشارت الدراسة الى نتائج تقدير استجابة العرض للمتغيرات المرتبطة بمحصول البطاطس الصيفى .

فزيادة الإنتاجية الفدانية للبطاطس الصيفية فى العام السابق بمقدار 1 طن يترتب عليه زيادة المساحة المزروعة فى العام الحالى بمقدار 0.553 ألف فدان مع افتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما أن زيادة السعر المزرعى لمحصول البطاطس الصيفية فى العام السابق فإن معامل التحديد تشير إلى أن 52.2% من التغيرات الحادثة فى مساحة البطاطس الصيفية ترجع إلى هذا المتغير مع افتراض بقاء العوامل الأخرى.

وأكدت الدراسة أن عدم الاستقرار فى كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والسعر المزرعى يؤدى إلى عدم الاستقرار فى إنتاج البطاطس الصيفى .

ولم تتناول الدراسة الهدر أو الفقد من المحصول

محمد رفعت محمد (2021) دراسة اقتصادية لتقدير استجابة العرض لمحصول البطاطس فى مصر معهد بحوث الاقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية

4/7/1 – د/ حسن (2018)

أشارت مشكلة الدراسة إلى ضعف كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية المخصصة لمحصول البطاطس فى محافظة البحيرة بالشكل الأمثل بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية والتذبذب فى أسعارها مما يؤدى إلى زيادة الأعباء المالية على مزارعي البطاطس ، مما يتطلب ذلك دراسة العوامل المؤثرة على ربح المزارع فى إنتاج أهم أصنافها لتأسيس قاعدة معلوماتية يستطيع من خلالها المزارع تحديد كمية الإنتاج التى يمكن أن ينتجها والتي تؤدى إلى تدنى تكاليف الإنتاج فى المدى القصير.

واتبعت الدراسة فى تحقيق أهدافها كلاً من التحليل الاقتصادي الوصفى والتحليل الإحصائى والاقتصاد القياسي فى تحليل التباين لاختبار الفرق بين متوسط الإنتاجية والتكاليف الكلية لأهم أصناف البطاطس الصيفي لمحافظة البحيرة وتقدير دالة التكاليف التكعيبية ومنها يتم حساب المؤشرات الاقتصادية لكل مستويات الإنتاج بالتطبيق على ثلاثة مراكز هى إيتاى البارود وكوم حمادة وأبوالمطامير خلال عام (2017-2018) لأهم الأصناف الصيفية التى تم اختيارها وهى الأسبونتا والكارا والموندیال عن موسم الصيفي 2017.

توصلت الدراسة إلى عدم تحقق الكفاءة الاقتصادية عند حدود الإنتاج المحققة فى العينة محل البحث لأصناف (أسبونتا ، كارا ، موندیال) وهى (20.2، 18.2، 16.4) طن للفدان على الترتيب ، والحدود الإنتاجية المحققة للكفاءة الاقتصادية لإنتاج أصناف البطاطس الصيفى (اسبونتا، كارا، موندیال) عند مستوى (21، 20.3 ،19.5) طن /فدان على الترتيب، وأشارت الدراسة أن الكفاءة الفنية فى إنتاج أصناف البطاطس الصيفي سالفة الذكر نحو (98% ،89%،84%)على الترتيب ،

وتوصلت الدراسة أن مستوى الإنتاج الأمثل لأصناف البطاطس محل الدراسة يمتاز بإنتاجية الطن بأقل تكلفة فى محافظة البحيرة مقارنة بالمستويات الأخرى من الإنتاج حيث بلغ متوسط تكلفة الطن للأصناف الثلاثة (1190،1298،1570) جنيه / طن على الترتيب. وأوضحت الدراسة أن مؤشر صافى عائد الطن من أصناف البطاطس الصيفية فى محافظة البحيرة تحقق أعلى مستوى له عند حجم الإنتاج الأمثل وأقل مستوى له عند حجم الإنتاج الفعلي ،كما أن أعلى مستوى للكفاءة الربحية تحقق عند حجم الإنتاج الأمثل ، وأعلى عائد للجنية المستثمر الذى يتم إنفاقه من قبل مزارعي تلك الأصناف يتحقق عند حجم الإنتاج الأمثل حيث يحقق زيادة بنسبة (1.27، 1.1، 0.74) على الجنيه للأصناف (إسبونتا ، كارا ،مونديال)على الترتيب .بالنسبة لمؤشر الربحية المتحقق يظهر من نتائجه أن مستوى الإنتاج الأمثل هو الأفضل وأن الإيراد الكلى لأصناف البطاطس الصيفى (إسبونتا، كارا، مونديال) يحقق ربحاً نحو (0.56، 0.52، 0.43) على الترتيب مقارنة بمستويات الإنتاج الأخرى.

وأشارت الدراسة أن الحد الأدنى للسعر المزرعى الذى يقبله المزارع حتى يستمر فى زراعة أهم اصناف البطاطس الصيفى بالبحيرة يبلغ حوالى(1190،1298، 1570) جنيه للطن على الترتيب عام (2017-2018) .

د/ رمضان أحمد محمد حسن باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى دراسة اقتصادية لتقدير دالة الربح والكفاءة لإنتاج أهم أصناف البطاطس الصيفى فى محافظة البحيرة المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى – المجلد الثامن والعشرون- العدد الرابع – ديسمبر 2018

5/7/1 – رمضان طلبة (2020)

تدور مشكلة الدراسة على أن البطاطس تعد مصدراً رئيسياً للدخل بالنسبة لصغار المزارعين ، حيث تتميز بصغر دورة حياتها، ثبات الإنتاجية ، تعدد العروات، زيادة الطلب عليها نظرا لأنها مصدر غذائي لكثير من الأسر منخفضة الدخل. وعلى الرغم من هذا إلا أن محصول البطاطس فى الأراضي القديمة وخاصة محافظة المنوفية يواجه الكثير من التحديات أهمها غياب التنسيق بين الأطراف المتعاملة بالسلسلة ، وهو ما أدى إلى كثير من الفقد والهدر فى الموارد الزراعية بالإضافة إلى اضطرابات فى الأسعار وذلك لضعف المعلومات التسويقية ، وهو ما اتضح خلال السنوات الثلاثة الماضية من اضطرابات فى سعر البطاطس خاصة بين فترات تعاقب المحصول، والجدير بالذكر أن محصول البطاطس يمثل نحو 48% من مساحة الخضر بمحافظة المنوفية وهو ما يستدعى الاهتمام به ودراسة المعوقات التى تواجهه.

واتبعت الدراسة كلاً من الأسلوب التحليلي الوصفى والكمى بالإضافة الى تحليل المسلك التسويقي وتقدير القيمة المضافة واستخدمت الدراسة التحليل الرباعي (SWOT) واعتمدت الدراسة على مصدرين الأول البيانات المنشورة والثاني البيانات الميدانية .

وتناولت الدراسة فترة البيانات من(2015-2019) ومقارنتها بموسم 2020 بالتطبيق على محافظة المنوفية مراكز منوف وتلا وأشمون .

وأشارت الدراسة الى أن البطاطس من محاصيل الخضر الرئيسية فى مصر ، تزرع على ثلاثة عراوى (صيفي ونيلي وشتوي) وتحتل العروة الصيفى أهمية كبرى لأنها تعتبر المصدر الرئيسي لتوفير التقاوى للعروتين الشتوي و النيلي .تزرع العروة الصيفية خلال شهر ديسمبر ويناير وحتى منتصف فبراير .وتزرع العروة الشتوية اعتباراً من منتصف شهر أغسطس وحتى منتصف شهر أكتوبر ، وتزرع العروة النيلية اعتباراً من منتصف شهر أكتوبر حتى منتصف شهر نوفمبر .

وأشارت الدراسة إلى أن الفترة من(2015-2019) كان انتاج العروة الشتوية يمثل أكبر إنتاج بلغ 2.86 مليون طن بنسبة تمثل نحو59.4% يليها العروة الصيفية لكمية إنتاج تقدر بحوالى1.54 مليون طن يمثل نحو32%، والعروة النيلية بإنتاج حوالى413.7 ألف طن يمثل8.6% من الإنتاج .وأشارت الدراسة أن محافظة المنوفية تعد المحافظة الثانية فى الإنتاج . وأكدت الدراسة أن المساحة المنزرعة بمحصول البطاطس على مستوى الجمهورية بلغت حوالى300.7 ألف فدان عام 2005 وازدادت لتصل إلى حوالى 422.6 ألف فدان عام 2019 بمعدل نمو بلغ نحو304% ، وفيما يتعلق بالإنتاجية الفدانية بلغت حوالى10.53طن عام 2005 وتزايدت لتبلغ 12.31 طن عام 2019 بمعدل نمو إنتاجي 0.9% .

بلغ الإنتاج الكلى بالجمهورية عام 2005 3.17 مليون طن ، وتزايد ليصل إلى5.2 مليون طن عام2019 بمعدل نمو 4.2. وتراجعت المساحة المنزرعة فى محافظة المنوفية من 47.4 ألف فدان علم 2005 لتصبح 40.4 ألف فدان عام2019 إلا أنه تزايدت الإنتاجية.

وأشارت الدراسة باستخدام سلاسل تحليل القيمة بمحافظة المنوفية على العينة المبحوثة وتبدأ سلسلة القيمة للبطاطس بتوفير مستلزمات الإنتاج ، ثم مرحلة الإنتاج تليها عمليات التجميع والتوزيع والتصنيع إلى أن تصل إلى المستهلك النهائي مع مراعاة أن محصول الأراضي القديمة لا يصلح للتصدير ومن ثَّم فهو يتم تداوله على المستوى المحلى وتوصلت الدراسة من خلال دراسة السلسلة إلى وجود جهات فاعلة فى كل مرحلة ، تواجه بعض القيود والمحددات ، كما تتمتع ببعض الممكنات والفرص وتوصلت الدراسة إلى أنه تم استيراد تقاوى بطاطس خلال الفترة من2017-2019 بمبلغ 119 مليون دولار تقاوى ، وأن الفاقد المزرعى يتراوح ما بين 5-10% وقدر متوسط الفاقد للعينة فى الموسم الصيفى 10% والشتوى 5% وأن 48% من مزارعى العينة يحتفظون بجزء من الإنتاج فى الموسم الصيفى كتقاوي للعروتين النيلي والشتوى ، وقدر قيمة الاستهلاك العائلي والهدايا 2% وعليه تقدر الكمية المباعة للفدان خلال موسمي الزراعة بنحو85% ،88% للشتوى والصيفي على الترتيب بكميات بلغت حوالى 14.7 طن ، 11.3طن/ فدان والمزارع يتحمل تكلفة تعبئة المحصول فى أجولة . وبلغت تكلفة الفدان الصيفى والشتوى

38.6 ألف جنيه ، 27 ألف جنيه على الترتيب ، وتقدر نسبة التكاليف المتغيرة من التكاليف الثابتة 86% ،81% على الترتيب.

6/7/1- الدناصورى (2021)

استهدفت الدراسة تقدير الفاقد من محصول البطاطس الشتوى فى محافظة الإسكندرية، واعتمد البحث فى تحقيق أهدافه على استخدام بعض أساليب التحليل الإحصائى الوصفي والكمي فى تحليل البيانات الثانوية والأولية والتي تم الحصول عليها من خلال استمارات الاستبيان لعينة من الزراع فى إدارتي العامرية وخورشيد بمحافظة الإسكندرية خلال موسم 2021 .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج من أهمها أولاً يعزى الفاقد الإنتاجي لآراء المبحوثين الى سوء الظروف الجوية ، عدم انتظام الرى ، سوء شبكة الصرف الزراعى، سوء أداء العمليات الميكانيكية للحصاد، نقص مكافحة الآفات الحشرية ، الأمراض الفطرية ، بينما يرجع الفاقد التسويقي إلى التقليع والجمع غير الجيد والفرز والتدريج غير الجيد، والتعبئة غير الجيدة ، وتأخر استلام تاجر الجملة للمحصول. ثانيا بلغ إجمالي كلا من الفاقد الإنتاجي والتسويقي من محصول البطاطس الشتوى لإجمالي فئات العينة حوالى 1.605 طن للفدان ،0.537 طن للفدان على الترتيب، يمثل نحو12.56% ،4.20% من متوسط الغلة الفدانية لإجمالي فئات العينة والبالغ حوالى12.8 طن للفدان ، وبالتالي يبلغ إجمالي الفاقد الفدانى2.142 طن للفدان، يمثل نحو16.76% من متوسط الغلة الفدانية. وثالثا تبين من تقدير دالة الفاقد للفئة الحيازية الأولى أنه عند نقص مكافحة الآفات الحشرية والأمراض الفطرية، وزيادة طرق النقل غير الممهدة بمقدار 10%يزداد الفاقد الكلى من البطاطس الشتوى بنحو1.28،0.84% على الترتيب، ومع زيادة الإنتاجية بمقدار 10% يتناقص الفاقد الكلى من البطاطس الشتوى بنحو0.79%.

وأشارت الدراسة أن تم تقدير الفاقد الكلى من محصول البطاطس الشتوى على مستوى العينة المبحوثة بحوالى478.20 طن من رقعة المساحة المنزرعة التى بلغت حوالى223.25 فدان، كما تقدر الرقعة المعادلة للفاقد بحوالى37.42 فدان تمثل حوالى 16.76% من الرقعة المنزرعة بالعينة وقدرت التكاليف المهدرة بحوالى 1.01 مليون جنيه ، وقدرت قيمة الخسارة الاقتصادية فى عائد زراعة العينة نتيجة الفاقد بحوالي 432.53 ألف جنيه ، وأخيراً بلغت كمية المياه المهدرة حوالى 4.56 مليون متر مكعب التى كان يمكن استخدامها فى مساحات أخرى. ومن وجهة نظر المبحوثين تلخصت أسباب الفاقد الإنتاجي من محصول البطاطس الشتوى إلى خمسة أسباب أهمها التعرض للظروف المناخية السيئة وتأثيرها على المحصول ، وتلخصت أهم الحلول إلى توعية المزارعين بأنسب ميعاد للزراعة . وأهم أسباب الفاقد المحصولى إلى تجريح الثمار أثناء عملية الحصاد واقترح إحداث تطوير لأساليب وأدوات الإنتاج والتسويق وخاصة أسلوب الجمع .

المصدر

محمد فوزى محمد الدناصورى باحث أول–معهد بحوث الاقتصاد الزراعى–مركز البحوث الزراعية – الجيزة–القاهرة تحليل اقتصادي للفاقد من محصول البطاطس الشتوى فى محافظة الإسكندرية 2021

تناولت الدراسات السابقة زراعة البطاطس فى مصر، من حيث الأصناف والمواعيد والكفاءة الإنتاجية والإقتصادية والتكاليف،ونسبتها والمتغيرات وتأثيرها ، ومسلك المنتجين بناء على تأثيرات الأسعار فى الأعوام التالية وتناولت الدراسات الفاقد بنوعيه المحصولى والإنتاجى ، وأهمية البطاطس للصادرات وكونها مصدر للتدفقات الدولارية ،

وأشارت بعض دراسات الجدوى لأهمية التصنيع الزراعى ،

"إلا أن البحث حاول أن يتناول كيف يمكن للتصنيع الزراعى أن يحقق التنمية المستدامة فى تصنيع البطاطس ويقلل من الفاقد والهدر ومن ثَّم يحقق زيادة فى الإنتاج دون إضافة موارد جديدة "

الفصل الأول
التصنيع الزراعى والتنمية المستدامة

مقدمة

يُعرف التصنيع الزراعى بأنه عملية تصنيع تشمل كل ما له علاقة بمخرجات ومدخلات الإنتاج الزراعي[1]، وهذا النوع من التصنيع ليس بالجديد, فقد كان ملازماً للإنسان رغم انخفاض تقنية التصنيع المستخدمة لتوفير احتياجاته من الغذاء والإيواء وغيرها .

ورغم أن مصر هبة النيل منذ أن خلق الله الدنيا وعرف الإنسان الزراعة منذ القدم وتتوافر فى مصر جميع المقومات للزراعة من موارد تتمثل فى الأرض الخصبة والمناخ المناسب ونهر النيل إلا أنها لا تلبى احتياجاتها من الغذاء حاليا لعدة عوامل أدت إلى هذا المستوى.

ومن أهم هذه العوامل : ثبات حصة مصر المائية، وزيادة معدلات السكان فى العقود الأخيرة بقفزات كبيرة، وسوء تخطيط وتطبيق السياسات الزراعية فى الفترات الماضية، وإلغاء الدورة الزراعية، وتفتيت الحيازات، وضعف استخدام التكنولوجيا الحديثة فى جميع مراحل الزراعة، وعدم تفعيل دور التصنيع الزراعى، وأنماط الاستهلاك الغير مستدامة، بالإضافة إلى زيادة عدد حلقات التداول دون اضافة قيمة مضافة للمنتج الزراعى مما ينعكس بلا شك على سعره النهائى للمستهلك دون المنتج . وأدى كل هذا إلى أن مصر تستورد حوالي 60 % من حجم الاستهلاك للغذاء بوجه عام ولكن تحقق مصر اكتفاءً ذاتيًا فى محاصيل الخضروات والفاكهة ولديها فائض فى الإنتاج يتم تصديره للعديد من دول العالم .

خاصة أن الإحصائيات الرسمية تشير إلى أن الفاقد من الإنتاج الزراعى المصري فى الخضار والفاكهة يصل إلى نحو 30% من حجم الإنتاج الزراعى ،مما يجعل التصنيع الزراعى من الضرورات الملحة للتقليل من هذا الفاقد دون إضافة موارد جديدة وينعكس هذا على أبعاد التنمية المستدامة من زيادة فى الإنتاج المعروض ومن ثَّم زيادة القيمة المضافة (البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة) ثم زيادة معدلات التشغيل للعمالة (البعد الاجتماعي) مع الالتزام بالجانب البيئى لتحقيق التنمية المستدامة.

[1] فداء الرويدا – المنظمة العربية للتنمية الزراعية 2020
https://archive.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/06_lzr_wltsny_lzry.pdf

المبحث الأول

أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالتصنيع الزراعى

تُعرف التنمية المستدامة على أنها التنمية التي تُلبي احتياجات الحاضر (دون المساوَمة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتهم الخاصة)، ساعد هذا التقرير على فهم أنَّه تندرج تحت التنمية المستدامة عدة ركائز لتحقيقها، مثل: الحفاظ على سلامة البيئة، وإرضاء الحاجات الإنسانية الرئيسة، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتوفير التكافل المجتمعي المتعدد. لقد كان من مخرجات هذا التعريف إدراك أن التنمية المستدامة تشمل عدداً من المجالات المتنوعة، وهذه المجالات ذات قيمة ايكولوجية واقتصادية واجتماعية[2].

حددت رؤية مصر 2030 الهدف السابع السلام والأمن المصري "تضع الدولة أهمية قصوى للأمن بمفهومه الشامل على المستويين الوطني والإقليمي كضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ عليها ويتضمن ذلك ضمان الأمن الغذائي والمائي أمن الطاقة المستدام والاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي والأمن المعلوماتي (السبرانى) وتأمين الحدود المصرية ومكافحة الإرهاب "3 .

وبالتالي بمكن القول أن التنمية المستدامة الخاصة بالتصنيع الزراعى تهدف الى إنشاء نشاط اقتصادي قائم على الإنتاج الزراعى بصورته الخام يخلق فرص عمل متعددة وقيمة مضافة للمنتج وبالتالي زيادة الناتج القومي ويراعى الحد من توليد المخلفات ومن ثم الحفاظ على البيئة.

وقد حددت استراتيجية مصر الزراعية2030 أهداف ستة رئيسية ينبثق عن كل هدف عدة أهداف فرعية ، منها ما يتعلق بالتصنيع الزراعي على النحو التالي :[4]

1/1- الاستخدام المستدام للموارد الزراعية الطبيعية.

يعد التوسع في الأراضي المستصلحة أحد محاور الاستراتيجية، وذلك باستخدام عوائد المياه التي سيتم توفيرها نتيجة لتطوير نظم الري الحقلي للتوسع في مساحات جديدة من الأراضي الزراعية تقدر بنحو 1.25مليون فدان حتى2017 لتصل إلى نحو3.1 مليون فدان بحلول 2030 .

---

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%A9_%D8%A8%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%AA%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AF

3 وزارة التخطيط ، استراتيجية التنمية المستدامة ، رؤية مصر 2030 ، القاهرة ، 2015 صفحة 3

4 أنظر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، استراتيجية مصر الزراعية، القاهرة،

واستهدفت الاستراتيجية زيادة إنتاجية الفدان المتوقعة للمحاصيل الرئيسية ومنها محصول البطاطس الذي يُتوقع أن تصل إنتاجيته إلى14 طن للفدان. ويوضح الجدول رقم (1-1) زيادة المساحات المنزرعة والمستصلحة وزيادة الإنتاجية للفدان لمحصول البطاطس خلال الفترة (2014-2019).

جدول رقم (1-1) تطور

المساحات المستصلحة لإنتاجية للمحصول البطاطس طبقا للاستراتيجية

السنة	المساحة المنزرعة بالمليون فدان	المساحة المستصلحة بالألف فدان	متوسط انتاج الفدان طن
2014	8.916	22.6	10.8
2015	9.096	14.5	12.5
2016	9.101	38.5	12.5
2017	9.132	38.9	12.9
2018	9.193	59.2	12.8
2019	9.333	115.7	13.7

- الجهاز المركزي للإحصاء والتعبئة العامة النشرة السنوية لاستصلاح الأراضي 2019/2018 إصدار يونيو2020
- مديرية الزراعة بالبحيرة قسم الإحصاء

ومن خلال الجدول السابق يتضح أن :

1-طبقاً لاستراتيجية الزراعة المستدامة 2030 كان المستهدف تحقيقه 1.25مليون فدان بحلول عام2017 وحتى عام2019 لم يتحقق سوى 23% تقريبا من المستهدف، ويمكن إرجاع ذلك لعدد من المتغيرات، لعل من أهمها تحرير سعر الصرف وخطة رفع الدعم عن المحروقات وبالتالي زيادة التكلفة.

2- اقترب معدل الإنتاجية المحقق حاليا لمحصول البطاطس (13.7) طن للفدان من المعدل الذي كانت تستهدفه الاستراتيجية في عام 2030 والمقدر بنحو (14) طن للفدان كما بلغ ما تحقق من نسبة الاكتفاء الذاتى عام2017 حوالي116% بينما كان المتوقع فى الاستراتجية177.9% .

1 /2 – تدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية فى الأسواق المحلية والدولية من خلال عدة سياسات لعل من أهمها : سياسة الزراعة التعاقدية ، سياسة الأسواق المستقبلية ،سياسة تطوير نظام التجارة والتسويق الإلكتروني ،سياسة التعاون الزراعى الإقليمي، سياسة التعاون الدولي فى إطار الاتفاقيات والمنظمات الدولية وغيرها من السياسات.

فى إطار التنمية المستدامة تتحقق القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية المصرية من خلال محورين هما الجودة وبالتالي ارتفاع الأسعار ، فلقد تم اتخاذ العديد من الإجراءات الحكومية من قبل الحجر الزراعى والهيئة العامة لسلامة الغذاء ،والتشديد المتمثل فى التكويد للمزارع والتكويد لمحطات الفرز وسحب العينات من المنتجات الزراعية والتأكيد على خلوها من المتبقيات، وكافة الأمراض، وأدت الإجراءات السابقة إلى ارتفاع قيمة صادرات البطاطس بنسبة23.7% عام2019 5.

1 /4 – زيادة درجة التكامل فيما بين حلقات التسويق المحلى والتسويق التصديري والتصنيع الزراعي .

تطور التصنيع الزراعى للأفضل خلال الفترة القصيرة الماضية ولكن ليس بالقدر الكافي المطلوب،

وقد ساهم هذا التطور فى نفاذ المنتجات المصرية الزراعية إلى الأسواق الخارجية مما أثر على الصادرات والميزان التجاري، حيث حدث هذا التطور فى مجال تصنيع العصائر والمربات والمخللات والمجفف من البصل والمجمد من الخضروات المجمدة المتواجدة فى الأسواق المحلية والخارجية ، ووجود المنتجات المصنعة مستخدماً التصنيع الزراعى فيها فى الأسواق الخارجية خير دليل على التزام المنتجين بالمواصفات العالمية (الجودة والتكنولوجيا) التى ساهمت فى نفاذ هذه المنتجات الى الأسواق الخارجية المجمدة وغيرها من الخضروات والفاكهة كالفراولة وغيرها .

2/2 – التنمية المستدامة وخلق فرص العمل

مصر من الدول ذات الكثافة السكانية العالية ،وقطاع الزراعة والصيد بستوعب20.3% من حجم العمالة، وبطبيعة النشاط الزراعى والتصنيع الزراعى بالتحديد أنه يحتاج عمالة الجزء الأكبر منها غير مدرب، مقارنة بالأنشطة الأخرى . حيث يستخدم التصنيع الزراعى تكنولوجيا بسيطة مهما كانت متطورة إلا أن طبيعة المنتج الزراعى حتى الاستهلاك النهائى وما يجرى عليه من تصنيع يحتاج الى عمالة كبيرة فى كافة المراحل بداية من الإنتاج حتى الاستهلاك النهائى وخلق قيمة مضافة للمنتج الزراعى

وتبنَّى التنمية المستدامة لأنماط تكنولوجية تعتمد على تكثيف استخدام العنصر البشرى ورأس المال ،يسهم بلا شك فى خلق فرص عمل لائقة مستديمة لأفراد المجتمع.

---

[5] الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية 2019 ، ص 80 إصدار 2020

المبحث الثاني

دور التصنيع الزراعى فى تحقيق التنمية المستدامة

يمكن تحديد أهمية دور التصنيع الزراعى فى التنمية المستدامة من خلال المحاور الثلاثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية [6] .

1/1 – دور التصنيع الزراعى فى تحقيق الهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة (الاقتصادي).

يبدأ التصنيع الزراعى بعد تمام نضج المحصول وبداية الحصاد من المزرعة ليحقق زيادة فى الإنتاج دون اضافة جديدة لمورديِ الأرض والمياه وبالتالي إتاحة عرض أكبر من السلع مما يسهم فى تحقيق عائد للمنتج واستقرار فى الأسعار للمستهلك النهائى من خلال التغلب على المشاكل الاتية :

1/1/1- التغلب على تزايد نسب الفاقد والتالف فى المنتجات الزراعية

فكما سبقت الإشارة تبنت استراتيجية التنمية الزراعية للتنمية المستدامة 2030 الحد من الفاقد التسويقي لسلع الغذاء ، والذي يُقدر بالنسبة للخضر والفاكهة بحوالي ، 30% من المحصول بعد تمام النضج نتيجة لعدد من العوامل ، من أهمها غياب التصنيع الزراعى ومن المتوقع أن التوسع في التصنيع الزراعى يحد بنسبة كبيرة من الفاقد وتؤدي إلى زيادة فى المعروض وبسعر أعلى مما يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية من الخضروات والفاكهة، ومنها محصول البطاطس الذي تطور الإنتاج منه خلال السنوات (2016-2017-2018) الذي ارتفع من 96.4 إلى 113.3 ثم116.5 لهذه السنوات علي الترتيب7

2/1/1- غياب معايير الجودة والمواصفات القياسية وانتشار السلع المصنعة رديئة الجودة وجمود النظم التسويقية وغياب الزراعات التعاقدية وعدم الاهتمام بمعاملات ما بعد الحصاد.

ومن أهم الأسباب الرئيسية لانخفاض الاستثمار فى التصنيع الزراعى عدم وجود معايير جودة محدده وواضحة من أجل سهولة تداول المنتج الزراعى المصنع وتداوله فى الأسواق ،وبالتالي أدى غياب هذه المعايير إلى انتشار السلع الرديئة التى لا تكون مراقبة وينتج عن استهلاكها بعض المشاكل الصحية نتيجة استخدام مكونات داخل العمليات التصنيعية تضر بصحة الإنسان مما انعكس على السلع الجيدة وقد أدى هذا إلى تخوف المستهلك النهائى من هذه المنتجات بصفة عامة بالإضافة إلى غياب الزراعات التعاقدية التي يعتمد عليها التصنيع الزراعى لتوفير

أنظر : معهد التخطيط القومي ، المؤتمر الدولي لتعزيز الزراعة المستدامة، القاهرة ، أبريل 2019 ،
دار أخبار اليوم ، المؤتمر الاقتصادي الثامن ، القاهرة نوفمبر 2021 6
الجهاز المركزي .....، النشرة السنوية للإنتاج الزراعي ، 2018 ص 157

الخام مما يضمن سلاسل الإمداد والاهتمام بمعاملات ما بعد الحصاد وبالتالى جعل التصنيع الزراعى موسمي لاعتماده على الإنتاج الغير دائم وبالتالى جعل المستهلك النهائى لدية تخوف من جودة السلع المصنعة .

3/1/1- اعتماد الصادرات المصرية الزراعية على ما يتم تصديره من المنتجات الزراعية الطازجة مقارنة بالطاقات الإنتاجية الكبيرة مما يؤكد على القدرة الحالية للمنتج وجودته فيما لو تم تصدير هذه المنتجات مصنعة فسيكون لذلك مردود عالٍ سواء فى الناتج المحلى الإجمالي والقيمة المضافة ناهيك على نسبة الفاقد فى الطازج الذى يتم هدره على حساب الموارد الطبيعية .

4/1/1- عدم وجود سياسات تعمل على خلق علاقات تشابكيه بين سياسات الإنتاج ومنشآت التصنيع الزراعى

1/2- دور التصنيع الزراعى فى تحقيق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة (الاجتماعي)

لقد تبنت استراتيجية التنمية الزراعية للتنمية المستدامة 2030 عدة أهداف يكون للتصنيع الزراعى دور مهم في تحقيقها وذلك على النحو التالي :

1/1/2 - تفعيل وتعزيز دور المرأة فى التنمية الريفية

يتم من خلال دمج المرأة فى الأنشطة ودعمها وتمكينها من المشاركة واتاحة القروض لها وتقديم الدعم، الأمر الذى ينعكس على خلق المزيد من فرص العمل سواء داخل المنزل باعتبارها أم وزوجة أو خارج المنزل باعتبارها عنصرا بشريا مشاركا فى المجتمع.

2/1/2 تحسين مستوى معيشة السكان الريفيين

من خلال تعظيم استفادة المزارعين من المتبقيات الزراعية النباتية والحيوانية وتحويلها إلى مواد نافعة وقيمة اقتصادية مضافة (أعلاف – أسمدة – طاقة) وبالتالى خلق العديد من فرص العمل.

فالتصنيع الزراعى يخلق العديد من فرص العمل التى يحتاجها المجتمع من جميع التخصصات ويتميز بأنه يستوعب عمالة كثيفه مدربة وغير مدربه على كافة المستويات من مستوى العامل حتى المدير بالإضافة إلى خلق فرص عمل غير مباشرة مثل العمل في قطاعات النقل وإصلاح المعدات وغير ذلك من قطاعات ترتبط بالتصنيع الزراعي .

1/3 - دور التصنيع الزراعى فى تحقيق الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة (البيئي)

فالتصنيع الزراعى فضلاً على أنه يخلق نشاطاً اقتصادياً يعظم الربح والقيمة المضافة للمنتج الزراعى ويحقق الهدف الاجتماعي فى خلق فرص عمل لأفراد المجتمع إلا أنه يستطيع أن يتغلب على المخلفات الناتجة عن النشاط

الزراعي وذلك من خلال الحد من حجم المخلفات الزراعية بصورة كبيرة لاستخدامها كمدخلات لأنشطة إنتاجية أخرى، فباستخدام التصنيع الزراعى للبطاطس يحول دون استخدامها كعلف حيواني أو مخلفات صلبة و يتم التخلص من المخلفات الزراعية فالفاقد والهدر فى الإنتاج كان يصبح مخلفاً لا يمكن الاستفادة به من خلال التصنيع الزراعى وعلاوة على ذلك تكون مخلفات التصنيع الزراعى بمثابة مدخلات لأنشطة أخرى.

كما يساهم التصنيع الزراعى فى الحد من مشكلة تلوث الهواء التى كانت تتعرض لها مصر (السحابة السوداء) قد تم القضاءعلى جزء كبير منها كان ناتجاً عن حرق قش الأرز وفقا لأحدث التقارير العالمية على تحسن الهواء بنسبة20% فى مصر ، وقد أصبح (قش الأرز) بعد التصنيع الزراعى له يستخدم كعلف حيواني وجزء آخر لإنتاج الورق وأصبحت مصر تصدر فش الأرز، وبالإضافة إلى ان التصنيع الزراعى من خلال الالتزام بالمواصفات وإنفاذ ما هو ساري المفعول من النظم والتشريعات المتعلقة بمعايير الجودة والمواصفات القياسية للمنتجات المصنعة سيسهم فى خفض نسب التلوث الناشئة من استخدام المبيدات الغير عضوية.

الفصل الثاني
اقتصاديات الخضار والفاكهة

مقدمة

تعد زراعة الخضر والفاكهة فى مصر من الزراعات التى يقبل عليها سواء المزارع الصغير أو المستثمر نظرا لتميزها بالعائد الكبير سواء من الزراعات المكشوفة أو المحمية على الرغم من تكلفتها العالية بالمقارنة بالزراعات الأخرى التقليدية أو الاستراتيجية وعلى الرغم أحيانا من تعرض هذه الزراعات لخسائر كبيرة نظراً لارتباطها بآليات السوق العرض والطلب سواء المحلى أو الخارجي فكان الإقبال والتوسع فيها قد أتى على حساب المحاصيل الاستراتيجية وكانت الأراضي المستصلحة للقطاع الخاص تزرع بزراعات من الخضر والفاكهة .

والإنتاج المصري من الخضر والفاكهة له أسواق خارجية بل تحتل مصر مراكز عالمية متقدمة للخضر والفاكهة، فتحتل المركز الرابع عشر عالمياً فى تصدير البطاطس على الرغم أن الفاقد الزراعى يصل إلى 30% من الإنتاج ،وفى حالة التوجه نحو التصنيع الزراعى فى الخضر والفاكهة سيتحقق طفرة كبيرة فى الصادرات المصرية المصنعة وينعكس على تحسن الميزان التجاري ويكون له أثر على زيادة الناتج القومي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

المبحث الأول

إنتاج الخضار والفاكهة

يوضح الجدول رقم (2-1) تطور المساحة والإنتاج من الخضر والفاكهة ومن ثم نسبة الاكتفاء الذاتي منها . ويمكن من خلاله استخلاص الآتي :

1- الفترة من 2015وحتى2019توجد زيادة مستمرة فى الإنتاج للخضر والفاكهة دليل على أن نشاط الاستثمار الزراعى رائد ومجدٍ للمنتجين.
2- وجود طلب حقيقي على الخضر والفاكهة من الأسواق الخارجية
3- من المعلوم أن مساحات الموالح والفواكه وهي أشجار طويلة الأعمار ، ومساحات الخضر تزرع بأكثر من محصول على مدار العام، إلا أنه يوجد قاسم مشترك خلال هذه الفترة يوجد زيادة مستمرة سواء فى المساحة أو زيادة فى الإنتاج وهذا يؤكد على وجود قوة للسوق فى مجال الاستثمار الزراعى.

جدول رقم (1/2)

المساحة والإنتاج من الخضر والفاكهة خلال الفترة

(2018/2017 – 2017/2016)

المحصول	المساحة المنزرعة (ألف فدان)		كمية الإنتاج (ألف طن)	
	2017/2016	2018/2017	2017/2016	2018/2017
الخضروات الطازجة	1468	1493	14263	14878
الموالح	444	426	40452	4330
الفواكه الطازجة	1058	1059	7556	6046
البطاطس	415	408	4841	4960

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء مصر فى أرقام 2021

وبالرغم من أن مصر تحقق الاكتفاء الذاتي من معظم الخضر والفواكه فإن نسبة الفاقد فى الخضر والفاكهة كما سبقت الإشارة تصل إلى 30% من الإنتاج وهذا هدر للموارد الطبيعة من أرض زراعية ومياه التى تتسم بالندرة النسبية فليس من المنطقي أن الهدر والفاقد ثلث الإنتاج على الرغم من أن مصر تستورد 60%من غذائها فى باقي الأنواع. لأن التقليل من هذا الفاقد يتطلب التوسع فى استخدام التصنيع الزراعى .

كما أن التصنيع الزراعي يساهم في استقرار السوق الذي يتسم بعدم الاستقرار نتيجة موسمية الإنتاج من ناحية واستدامة الطلب طوال العام، مما يعرض المنتجين أحيانا لخسائر نتيجة انخفاض الأسعار والمستهلكين

للخسائر نتيجة الحصول على الخضر والفاكهة فى وقت بأكثر من قيمتها وهذا يعد للمستهلك خسارة جزء من دخله أكبر للحصول على نفس المقدار من احتياجاته فضلاً عن وصول المنتج للمستهلك النهائى بقيمة أعلى من قيمة السلعة الحقيقية لزيادة حلقات التداول.

المبحث الثانى

التجارة الخارجية للخضر والفاكهة

بلغت قيمة الصادرات المصرية عام 2015 مبلغ 21987 مليون دولار ، وقد سجلت عام 2019 مبلغ 30505 مليون دولار بمعدل زيادة بلغ 38% بينما استمرت الواردات منذ عام 2015 فقد بلغت 74374 مليون دولار وقد بلغت عام 2019 مبلغ 76390 مليون دولار بمعدل زيادة قدرها 2.7% وبالتالى انخفضت قيمة الواردات وارتفعت الصادرات وقد أدى هذا إلى تحسن الميزان التجاري رغم تحقيقه عجز كلى لزيادة الواردات عن الصادرات[8].

وقد سجلت قيمة الصادرات الزراعية عام 2015- 22268212 ألف جنيه من إجمالي الصادرات بنسبة أهمية 13.2% وقد سجلت صادرات البطاطس مبلغ 167734 ألف جنيه بنسبة أهمية 7.5% من الصادرات الزراعية.

وقد انخفض هذا الرقم عام 2019 فقد سجلت الصادرات الزراعية مبلغ 2300359 ألف دولار بنسبة أهمية 7.5% ، ولكن ارتفعت صادرات البطاطس وسجلت مبلغ249379 ألف دولار بنسبة أهمية بلغت 10.8%.[9]

وقد استمر الارتفاع فى صادرات مصر الزراعية فى يناير 2021 مبلغ 307643 ألف دولار، وسجلت قيمة الصادرات المصرية الزراعية مبلغ 2496942 ألف دولار ، وقد كانت الأهمية النسبية للصادرات الزراعية 12.3[10]

ومما تقدم فإن الصادرات الزراعية وبالتحديد الخضر والفاكهة يلعب دوراً هاماً فى التوازن للميزان التجاري ويؤكد على قدرة الإنتاج الزراعى المصرى من الخضر والفاكهة الطازجة الخام، على النفاذ إلى الأسواق الخارجية ومن ثم فالتوجه نحو التصنيع الزراعى أصبح ضرورة حتمية لتوافر الفرص الكامنة من خلق قيمة مضافة لتحقيق التنمية المستدامة كما أشارنا فيما سبق.

1/1- يوضح الجدول رقم (3-1) الأهمية النسبية لكل من الصادرات الزراعية وصادرات البطاطس ويمكن من خلاله استخلاص الآتي

1/1/1-الأهمية النسبية لكل من الصادرات الزراعية فى الصادرات المصرية وصادرات البطاطس على وجه التحديد والمؤكد إسهام البطاطس فى زيادة الموارد وتحقيق جزء من توازن الميزان التجاري.

2/1/1-فترة الدراسة (2015- 2019) تؤكد قوه التنافسية لمحصول البطاطس وقدرته على النفاذ للأسواق الخارجية وبالتالى وجود فرص تصديرية فى الأسواق الخارجية فى حالة تصدير البطاطس مصنعة .

---

[8] النشرة السنوية للتجارة الخارجية عام2019 المجلد الأول اصداردیسمبر2020

[9] النشرة السنوية للتجارة الخارجية عام2015 المجلد الأول اصدار ديسمبر مصر فى ارقام 2021 2020

[10] النشرة السنوية للتجارة الخارجية عام

3/1/1-يوجد فارق فى الكميات بين ما يتم إنتاجه من البطاطس وما يتم استهلاكه النهائى سواء للسوق المحلى أو التصدير وهذا يؤدى إلى زيادة الهدر والفاقد فى الإنتاج وهو ما سيتم تناوله فى الفصل التالى بشيء من التفصيل.

4/1/1- يتضح من الجدول أهمية حجم التدفقات المالية من الدولار المتحصلة من الصادرات الزراعية بوجه عام والبطاطس بوجه خاص مما يساعد على تحسين ميزان المدفوعات والمساعدة على توفير العملة الصعبة لتلبية الاحتياجات من السلع الاستراتيجية وفى حالة التوجه نحو التصنيع الزراعى وتصدير المنتجات مصنعة سيكون المردود كبيراً مقارنة بتصدير الخام فضلا عن خلق القيمة المضافة والحد من الفاقد والهدر فى الإنتاج .

جدول رقم(2-2)

الأهمية النسبية للصادرات الزراعية و البطاطس فى الصادرات المصرية

القيمة بالألف دولار

السنة	إجمالي الصادرات	الصادرات الزراعية	الأهمية النسبية	صادرات البطاطس	الأهمية النسبية للبطاطس
2015	21986654	2929647	%13.3	222418	%7.6
2016	22501698	2641107	%11.7	172743	%6.5
2017	26285670	2622540	%9.9	261888	%10
2018	29303873	2588251	%8.8	197421	%7.6
2019	30505252	2300359	%7.5	249379	%10.8

الجهاز المركزي للإحصاء العامة والتعبئة[11]

1/2- بوضح الجدول رقم (2/3) تأثير الأهمية النسبية للواردات الزراعية وواردات البطاطس وعدم تأثيرها على الواردات ومقدار الفائدة المحققة بعد الإنتاج ثم التصدير مع مراعاة أن الجانب الأكبر من الواردات الزراعية يكون من القمح والأذرة حيث تشير كافة البيانات الرسمية إلى هذا العجز المستمر .

2/2-المعلوم أن مصر تستورد تقاوى البطاطس ويتم زراعتها على عراوى: صيفي نيلي وشتوي ويتم استهلاك جزء من الإنتاج للسوق المحلى والباقي للتصدير لان إنتاج البطاطس فى مصر يحقق فائضاً فى الإنتاج كما أشرنا فيما سبق.

[11] الجهاز المركزي للإحصاء العامة و التعبئة النشرات السنوية للتجارة الخارجية من2016-2019

جدول رقم (3/2)

قيمة الواردات من السلع الزراعية وتقاوى البطاطس بخلاف القمح والذرة والأهمية النسبة لهم

القيمة بالألف دولار

السنة	إجمالي الواردات	الواردات الزراعية بخلاف القمح والأذرة	الأهمية النسبية	واردات البطاطس	الأهمية النسيبة
2015	74373808	6641149	%8.9	76879	%1.1
2016	71356551	6910319	%9.6	99014	%1.4
2017	66565363	6904095	%10.3	85265	%1.2
2018	81909518	8090711	%9.8	82102	%1
2019	76389681	3675574	%4.8	105715	%2.8

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء [12]

جدول رقم (4/2) مقارنة بين واردات التقاوى وما يتم تصديره من البطاطس الطازجة

القيمة بالألف دولار

السنة	قيمة الواردات من تقاوى البطاطس	قيمة الصادرات من البطاطس الطازجة
2015	76879	222418
2016	99014	172743
2107	85265	261888
2018	82102	197421
2019	105715	249379

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء [13]

1/3- بشير الجدول رقم(1/3) الى عدة حقائق

1/1/3- تؤكد الأرقام أن استيراد تقاوى البطاطس وزراعتها فى مصر يعد من الأنشطة المجدية التى تسهم على المستوى الداخلي لتحقيق الاكتفاء الذاتي بنسب تراوحت بين (102% : 117%) خلال نفس الفترة , وخارجيا تحقق عائدات دولاريه , ويعد هذا النشاط من مصادر الدخل القومى

[12] الجهاز المركزى للإحصاء العامة والتعبئة النشرات السنوية للتجارة الخارجية من2016- 2019
[13] الجهاز المركزى للإحصاء العامة والتعبئة النشرات السنوية للتجارة الخارجية من2016- 2019

2/1/3- على الرغم أن ما يتم تصديره من البطاطس الطازجة والغير مصنعة فإن فرص التصنيع الزراعى تعد كامنة ويمكن الاعتماد عليها لتحقيق أضعاف الإيرادات المحققة حالياً من تصدير البطاطس مصنعة.

فى النهاية نود التأكيد على الفرص الكامنة للتصنيع الزراعى فى البطاطس ومن ثَّم ينعكس على قدرته فى تحقيق التنمية المستدامة من خلال النشاط الاقتصادي ثم توفير فرص العمل والحفاظ على البعد البيئى فى تقليل حجم المخلفات ومن ثَّم تقليل الهدر والفاقد وزيادة الإنتاج دون إضافة موارد جديدة .

الفصل الثالث

ضرورة التصنيع الزراعى لتحقيق التنمية المستدامة

مقدمة

أكدت رؤية مصر2030 والأهداف الاستراتيجية على المضي قدما فى تحقيق التنمية المستدامة ،ويعد نشاط التصنيع الزراعى من أحد الوسائل الحقيقة لتحقيقها متضمنا كافة الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

فالأهداف الاستراتيجية الموضوعة تكتمل فيما بينها لتحقيق الرؤية و يتناول التصنيع الزراعى هذه الأهداف بالتفصيل:

الهدف الأول "جودة الحياة وتحسين مستوى المعيشة" يظهر من خلال خلق فرص العمل ويكتمل بالهدف الثانى "عدالة واندماج" بأن هذه الفرص تتاح فى جميع مناطق الجمهورية وللجميع من أفراد المجتمع ذكور وإناث ولكافة الفئات ، ثم يكون الهدف الثالث "اقتصاد قوى تنافسي" يدعم قدرة المنتج المصرى فى النفاذ للأسواق وزيادة التنافسية ومن ثَّم زيادة القيمة المضافة ، والهدف الخامس "الاستدامة البيئية" ويتمثل فى الحفاظ على الموارد الطبيعية سواء أرض ومياه وتقليل المخلفات والهدر والفاقد فى كافة مراحل التداول ويمكن استخدام المخلفات كمدخلات لأنشطة أخرى كصناعة الأعلاف ، والهدف السادس "حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع من حلال تسجيل كافة المنشآت العامة فى مجال التصنيع الزراعى والقائمين عليها والعاملين بها لتوفير قاعدة بيانات حقيقية ومنتظمة تسمح لصانع القرار باتخاذ السياسات المناسبة ومن ثم زيادة الإيرادات للدولة وتضمن الالتزام بمعايير الصحة والسلامة وكافة القوانين والإجراءات.

وتقدر عائدات مصر الزراعية فى عام2015 بحوالي 25.5 طن للهكتار الواحد وهو خامس أعلى مستوى عالمي وثالث أعلى مستوى فى أفريقيا وقد ارتفعت هذه الغلة من حوالى17.4 طن لكل هكتار فى عام1990 . وخلال الفترة نفسها ، زادت الأراضي المزروعة بالمحاصيل من حوالى2.6 مليون هكتار إلى 3.8 مليون هكتار وعلى امتداد الأفق من غير المتوقع أن تنمو مساحة الأراضي المزروعة بشكل كبير، وذلك بسبب التكاليف اللازمة لتحويل مناخ مصر الصحراوي غير المواتى إلى أراضي صالحة للزراعة والنظر إلى الغلة العالية التى حققتها مصر بالفعل ، هناك مجال محدود لمواصلة زيادة الغلات و التى من المتوقع أن تنمو إلى حوالى 28 مليون طن لكل هكتار بحلول عام2030 مدفوعة إلى حد كبير بالتحسينات التكنولوجية والكفاءة.

بالتالي من المتوقع أن تصبح مصر معتمدة بشكل متزايد على واردات الأغذية لتلبية احتياجات سكانها المتزايدة ،حتى مع مراعاة التحسينات المتوقعة فى الغلة والكفاءة الزراعية ولا يمكن لمصر أن توفر سوى 81% من إجمالي الطلب الزراعى من خلال الإنتاج المحلى . وهو رقم متوقع أن ينخفض بحوالي 69% لحلول عام 2030 . ويجب تلبية نسبة كبيرة من الطلب الزراعى بالواردات.

مصر أكبر كثافة سكانية فى العالم العربي وتشير التوقعات إلى وصول عدد سكانها بحلول 2030 إلى ما يقرب من 122.6 مليون نسمة وسيكون أكثر من60% من السكان فى عمر العمل(15-65) والطبيعة الخاصة للتصنيع الزراعى سيظل المجال الأوسع لتوفير فرص عمل كبيرة فى كافة المراحل بدءاً من الحصاد للمحصول حتى وصول المنتج للمستهلك النهائى. التصنيع الزراعى فى مصر تتوافر مقوماته ويعد مدخلاً لتحقيق التنمية المستدامة وفقا لرؤية مصر 2030 .[14]

يبلغ متوسط نمو السكان فى مصر حوالى2.56% عام 2017[15]، الأمر الذى يزيد من حجم السوق فى استهلاك البطاطس المصنعة بنفس المقدار على أقصى تقدير، والمستهدف أن يكون التصنيع الزراعى أحد محاور التنمية وبالتالى تكمن الفرص فى التصدير للأسواق الخارجية التى يستطيع المنتج المصرى النفاذ إليها نظرا لتمتعه بالجودة العالية .وفى ظل ما تم اتخاذه من سياسات من تخفيض قيمة العملة أعطى ميزة تنافسية كبيرة للصادرات المصرية وللبطاطس المصرية على وجه التحديد.

[14] تقرير التنمية المستدامة: مصر 2030م (نوفمبر 2018)

[15] الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء مصر فى أرقام2021 ص19

المبحث الأول

الوضع الراهن للتصنيع الزراعى وأهم المعوقات

بمكن دراسة الوضع الراهن للتصنيع الزراعى للبطاطس الفرنش فرايز[16] من خلال محورين

1/1- المحور الأول وهو أماكن الإنتاج البسيطة الغير مرخصة والدارجة تحت مسمى مصانع بير السلم.

تكمن مشكلة هذه الأنشطة أنها تعمل فقط فى مواسم الحصاد ولا تستطيع العمل على مدار العام لعدم القدرة المالية فى تحمل توفير الخام وتخزينه لاستخدامه على مدار العام . خطوط الإنتاج المتاحة طبقا لطاقات التصنيع البسيطة يتراوح متوسط أسعارها من 100 ألف جنية حتى 500 ألف جنية (جديد ومستعمل). وتتراوح الطاقة الإنتاجية من 500 كجم فى اليوم إلى 1طن يوم وبالرغم من انخفاض تكاليف خط الإنتاج فإن تكلفة تخزين الخام كبيرة .

نجد أن طاقة 1 طن يوم تحتاج إلى خام يقدر 700 طن سنوياً ، يتراوح متوسط سعر الطن بعد التخزين 5000 جنية بتكلفة خام فقط 3.5 مليون جنيه بخلاف مصاريف التصنيع الأخرى والنقل والتسويق ، الأمر الذى يجعل هذه الخطوط تعمل خلال الموسم فقط وبالتالى لا تلتزم بالاشتراطات الصحية ، ومن ثم تعمل دون رقابة، فضلا عن أن مواصفات الإنتاج تكون أقل جودة، مقارنة بالمصانع متوسطة وكبيرة الحجم. ويتم تداول هذه المنتجات من خلال السوق المحلى فقط ولا يتم تصدير أي كميات للخارج لعدم توافر المعايير والاشتراطات . وهذه المنشآت فى الغالب تدار بواسطة أصحابها لتقليل التكاليف والاستعانة ببعض العمالة الغير منتظمة أثناء فترات الحصاد ، والإنتاج يذهب إلى الوسطاء ولبعض المطاعم ذات القدرات المتوسطة.

1/2- المحور الثانى المصانع ذات الطاقة الإنتاجية الكبيرة والمتوسطة

بتاريخ 2022/5/17 تم إجراء مقابلة مع كل من السيد/ بلال بشير أردني الجنسية مدير عام شركة البدر للاستثمارات السياحية والعقارية والزراعية وأحد المساهمين بالشركة والسيد/ محسن أبو العلا نائب مدير عام الشركة المالكة لمصنع فريدز الكائن بوادي النطرون محافظة البحيرة .

تم إنشاء المصنع عام 2007 وسط المزرعة الخاصة بالشركة البالغ مساحتها 100 فدان ، والطاقة الإنتاجية للمصنع تبلغ 3.5 طن ساعة بإجمالي 30000 طن سنوياً ، المصنع يعتمد على الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء، لدية محطة معالجة للمياه الخارجة من ناتج العمليات الإنتاجية تستخدم لري أرض المزرعة وناتج التقشير يستخدم كمبوست والحرارة الناتجة من القلي تستخدم للسلق ،ناتج الفرز يتم استخدامه لإنتاج بودرة البطاطس، والمخلفات يتم تخميرها لاهوائي لإنتاج غاز حيوي لإنتاج البيو جاز يستخدم لتشغيل الغلايات تبلغ مساحة المباني 15000م2 ،

[16]. أول من استخدم هذا المصطلح هو المخترع وليام كتشنر فى كتابة عام1821 ، وهى طريقة تقطيع البطاطس إلى شرائح أو دوائر

ملحق عنابر لتخزين البطاطس تكفى لإنتاج المصنع تبلغ التكلفة الاستثمارية للمصنع 200 مليون جنيه ورأس مال العامل100 مليون جنيه والمصنع خط انتاج واحد مكون من عدد 11 مرحلة تبدأ بالغسيل وتنتهى بالتغليف، والمنتج النهائى مصري بنسبة95% ، والمصنع يوفر عدد 250 وظيفة دائمة مستقرة ويوفر عدد 3000 فرصة مؤقته خلال موسم الحصاد، والإنتاج يتم تقسيمة بين السوق المحلى والتصدير، السوق المحلى 70% من الإنتاج ، تستوعب أسواق التجزئة 20% (السوبر ماركت والهايبر) وتستوعب أسواق الجملة 80% (الفنادق والمنشآت السياحية والمطاعم) من خلال متعهدين وموردين . تتراوح التكلفة على أساس سعر طن الخام حيث انتاج طن بطاطس مصنع يحتاج 2 طن خام وسعر الخام متغير وتتراوح تكلفة التصنيع للطن المصنع من6000 جنيه :7000 جنيه ومتوسط أسعار طن الخام 5000 :6000 جنية وتتراوح التكلفة الإجمالية ما بين 16000 :18000 جنيه ،وهامش ربح المصنع10-15%، بخلاف هامش ربح للتجزئة 20% .

الحد المتوسط الأمثل اقتصاديا لإنشاء مصنع للبطاطس الفرنش فرايز بمساحة تتراوح من 1000-2000 بطاقة انتاجية 1طن يوم باستثمار يقدر تقريبا بمبلغ 20 مليون جنيه و10 مليون رأس مال عامل[17] بخلاف ثمن الأرض.

[17] تم حساب متوسط التكاليف من خلال أراء بعض المستثمرين

المبحث الثانى

دراسة التصنيع الزراعى وأهم المعوقات

مما سبق عرضه يمكن تناول دراسة التصنيع الزراعى للبطاطس من خلال عدة نقاط مراحل التصنيع الزراعى، دور التصنيع الزراعى فى تقليل الفاقد ،دور التصنيع الزراعى فى تحقيق القيمة المضافة ،التصنيع الزراعى وتحقيق الاستدامة فى الإنتاج والاستهلاك. أهم المعوقات.

1/1- مراحل التصنيع الزراعى للبطاطس

تبدأ العملية الإنتاجية للتصنيع الزراعى للبطاطس بمرحلة الغسيل بالمياه للبطاطس وتنتهى بالتغليف ، وتمر بعدد11 مرحلة

1/1/1- المرحلة الأولى وهى مرحلة دخول البطاطس الخام سواء من المزرعة أو من الثلاجة إلى سير الغسيل يتم غسيل البطاطس بالمياه اليا مع وجود المسئولين

2/1/1- مرحلة التقشير ويتم فصل القشر عن الخام

3/1/1- مرحلة الفرز يتم استبعاد الأجزاء الغير جيدة من البطاطس

4/1/1- مرحلة التقطيع يتم تقطيع البطاطس إلى صوابع

5/1/1- مرحلة السلق الأولى

6/1/1- مرحلة السلق الثانية

7/1/1-مرحلة التجفيف

8/1/1- مرحلة القلي

9/1/1- مرحلة التجميد أو الصعق

10/1/1- مرحلة الفرز واستبعاد الغير مناسب

11/1/1- مرحلة التغليف وتتم على حسب التسويق وفقا للطريقة المناسبة للعملاء

1/2- دور التصنيع الزراعى فى تقليل الفاقد

أشارت وأكدت الدراسات[18] على الفاقد بنوعيه الإنتاجي ولمحصولي للبطاطس، وباستخدام التصنيع الزراعى يمكن تقليل الفاقد المحصولى المتمثل فى عملية الفرز المبدئي فى الحقل واستبعاد الثمار صغيرة الحجم أو المجروحة، ذات المواصفات غير المطلوبة ، فالتصنيع الزراعى يستقبل جميع الثمار من المزرعة مباشرة دون فرز ويتم غسلها وتقشيرها . وبالتالى ينعكس بزيادة الكمية المباعة على نفس السعر وتجنب بيع الفرزة ، فضلاً على أن ناتج التقشير يستخدم فى إنتاج بودرة البطاطس وبالتالى تحقيق أقصى قيمة مضافة.

تداول البطاطس فى الأسواق تمر بمراحل ، المرحلة الأولى وهى الفرز والتعبئة من المزرعة واستبعاد الثمار المجروحة أو ذات الأحجام غير المناسبة للسوق ، ثم نقلها فى أجولة بلاستيكية من خلال سيارات إلى أسواق الجملة ثم بيعها مرة أخرى إلى وسطاء ثم إلى تجار التجزئة ، والبيع إلى المستهلك النهائى وبالتالى تعدد حلقات التداول دون اضافة قيمة وزيادة فى التكاليف يتحملها المستهلك النهائى ،فضلا عن وجود فاقد فى وزن الشكارة المعبأة بين المزرعة والمستهلك النهائى لمرور من يومين لثلاثة أيام على البيع .

مما تقدم يتضح دور التصنيع الزراعى فى البطاطس فى تقليل الفاقد والهدر وزيادة الإنتاج دون اضافة موارد جديدة

1/3- دور التصنيع الزراعى فى خلق القيمة المضافة

يقصد بالقيمة المضافة[19]"هي القيمة التى تضاف للمنتج خلال كل مرحلة من مراحل الإنتاج والتوزيع وذلك إثر العمليات التحويلية والتشغيلية التى تجرى عليه ، أي الإضافات التى تقدمها الشركة للمنتج من خلال الموارد الأولية إلى منتج نهائي".

بالتطبيق على حالة المصنع المشار اليها، والعمليات الإنتاجية الخاصة بالتصنيع القيمة المضافة فى عدد من المراحل المرحلة رقم2 التقشير بتم تحويل ناتج التقشير وتجميعه من مخلف ناتج عملية انتاجية إلى كمبوست ، المرحلة رقم3 الفرز يتم تحويل مخلف الفرز بعد اجراء عليه بعض العمليات إلى بودرة ،المرحلة النهائية للبطاطس المصنعة (المنتج النهائى) أدى التصنيع الزراعى إلى خلق قيمة مضافة للبطاطس مقارنة بتداول البطاطس فى الثورة الطازجة ،

مما سبق يتضح دور التصنيع الزراعى فى خلق القيمة المضافة للبطاطس .

1/4- التصنيع الزراعى والتنمية المستدامة

[18] د/ حسن وأخرون(2015)،رمضان طلبة(2020) ،الدناصورى(2021)

[19] *https://hbrarabic.com/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%81%D8%A7%D9%87%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A9/%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%8A%D9%85%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B6%D8%A7%D9%81%D8%A9/*

التنمية المستدامة فى الوقت الحالي لم تعد رفاهية ، بل أصبحت ضرورة فرضت نفسها نتيجة للأزمات المتتالية التى حدثت وتأثر العالم بها سواء التغيرات المناخية أو أزمة نقص الغذاء ،ومحدودية المياه ،والفقر .

التصنيع الزراعى يمكن تحقيق التنمية المستدامة من خلاله بتقليل التكاليف والتي تنعكس على ترشيد استخدام الموارد وتقليل المخلفات ولتتطابق مع حالة المصنع السابق الإشارة إليه ، فالاعتماد على الطاقة الشمسية كمصدر، وإعادة استخدام المياه فى الري ، واستخدام المخلفات الناتجة من العمليات الإنتاجية كمدخلات لمنتجات أخرى (الكمبوست ، بودرة البطاطس) ، استخدام الطاقة الحرارية الناتجة من القلى فى الغلايات، فضلا عن وجود المصنع بجوار المزرعة يقلل النقل وتكاليفه والانبعاثات من الكربون ، فضلا عن خلق فرص عمل لائقة ومن ثم تحقق مفهوم الاستدامة.

1/5- معوقات التصنيع الزراعى

تتعدد معوقات التصنيع الزراعى إلى عدة أنواع

1/1/5- المعوقات القانونية تعد المعوقات القانونية أحد معوقات التصنيع الزراعى ،سواء فى الإنشاء بداية من إصدار التراخيص وتعدد جهات الولاية والتشابكات فى الاختصاصات بين الجهات ، وأثناء التشغيل تعدد الجهات الرقابية والتشابك فيما بينها (الجهة مانحة الترخيص- التموين- الهيئة العامة للتنمية الصناعية- البيئة-الصحة- الهيئة العامة لسلامة الغذاء-الأمن الصناعي-وغيرها من الجهات).

2/1/5- المعوقات القانونية تؤدى إلى ارتفاع التكاليف ، عدم السماح بإنشاء مصانع البطاطس بالقرب من أماكن الزراعة يؤدى بطريقة مباشرة إلى ارتفاع تكاليف النقل من خلال نقل الخام من المزرعة إلى أماكن الفرز والتخزين ثم مرة أخرى إلى المصنع لبدء عملية التصنيع. وارتفاع قيمة الإيجارات للأراضي الزراعية

3/1/5- عدم المساواة فى الدعم المقدم ،الأراضي المستصلحة تؤجر ولكن لا يتم منحها أى دعم كباقي الأراضي المحيزة

4/1/5- منافسة بعض قطاعات الدولة فى ذات المجال ، وبالتالى عدم تكافؤ الفرص.

المبحث الثالث

الحلول المقترحة لتفعيل التصنيع الزراعى

تكمن الفرص فى التصدير أحد أهم الحلول لتوطين التصنيع الزراعى، رغم أن الزيادة السكانية تصل إلى2.5% تقريبا فمعدل نمو السوق المصرى لا يمكن أن يتجاوز معدل النمو السكاني وبالتالى يبقى السوق الخارجي محل الفرص الكامنة، لكى يتم توطين التصنيع الزراعى للبطاطس والاعتماد عليه كقاطرة للتنمية ولتحقيق كافة أبعاد التنمية المستدامة.

فلابد من توافر المقومات الأتية:

1/1- السماح بإنشاء مصانع التصنيع الزراعى داخل أماكن زراعات محصول البطاطس.

الأمر الذى يعود بالنفع على جميع الأطراف، خفض التكاليف وترشيد الموارد للجميع (المنتجين والمصنعين والدولة) التخفيف على ميزانية الدولة لتوفير النقل ومن ثَّم توفير الوقود المستخدم والوقت والجهد وإشغال الطرق فمصنع بطاقة 30ألف طن سنويا ، يتم نقل الخام من المزرعة لأماكن التخزين ،ثم يتم نقل الخام تباعا إلى المصنع فيكون عدد السيارات المستخدمة فى النقل فى المرة الأولى عدد750 سيارة حمولة 40 طن تتوقف حساب تكلفة النقل على قرب أو بعد المصنع من أماكن الزراعة ثم نقل نقلها مرة أخرى بعد التخزين للمصنع بعدد سيارات يبلغ3750 سيارة حمولة8 طن ناهيك عن تكلفة التحميل والتعتيق والفرز والأجولة البلاستيكية التى تقدر فى أقل التكاليف 12 مليون جنيه بواقع 400 جنية للطن بخلاف تكلفة النقل فى المرتين والحد من الانبعاثات ،بخلاف أجر التخزين . وتوفير استخدام الأجولة البلاستيكية مما يعد ترشيداً للموارد .

1/2- توفير وطرح أراضى صالحة للزراعة بإيجارات مناسبة

تساهم فى دعم هذه الصناعة لزيادة القدرة التنافسية للمنتجات خارجياً ومن ثَّم تحقيق صادرات أكبر وبالتالى تحقيق موارد دولارية للدولة وأرباح للمنتجين .

1/3- توحيد الجهات الرقابية لتحقيق الاشتراطات الصحية

لا يختلف أحد على ضرورة الالتزام بالمواصفات وتحقيق جودة عالية للمنتجات ،لكن تعدد الجهات الرقابية يشكل عبئاً على المنتجين ، وأفرز الواقع الحالي عدم التنسيق بين جميع الجهات ، فوجود جهة واحدة تشمل جميع الجهات على اختلاف تخصصاتها بزيارة واحدة للتأكد من تطبيق كافة الاشتراطات والمعايير والمواصفات المتطلبة فى المنتج يحقق رقابة أعلى بكفاءة وفاعلية أكثر ومن ثمَّ النتائج أفضل.

1/4- توفير حصة من الأسمدة الآزوتية وغيرها تكون كافيه لهذه المساحات

يعانى المنتجون الزراعيون فى الأراضى المستصلحة والمؤجرة من جهات الدولة من عدم وجود حصة من الأسمدة رغم ارتفاع قيمة الإيجار مقارنة بأسعار المثل فى أراضى الدلتا المحيزة وبالتالى تشكل ارتفاع التكاليف عبئاً على المنتجين فى ظل الأزمات التى تحدث نتيجة لاختلال آليات السوق.

1/5- نشر الوعى لدى المواطنين ، المنتجين نحو زراعة أصناف التصنيع والتوسع فى الحصة الاستيرادية من التقاوى، والمستهلكين حول جودة هذه المنتجات وإمكانية الاعتماد عليها للاستخدام العائلي.

1/6- إمكانية التسويق لهذه الكيانات كمجال للاستثمار الداخلي والخارجي فيها

من خلال عرض نموذج متكامل أراضى بمساحة لإنتاج الطاقة الإنتاجية للمصنع والسماح بإنشاء المصنع والملحقات من عنابر التخزين بجوار المصانع مع ربط الموقع بشبكة الطرق وبالتالى الموانئ ومن ثَّم طرح فرص استثمارية تشجع على الاستثمار فى هذا المجال.

1/7- تقديم حوافز خضراء للاستثمار فى هذه المناطق التى تستخدم الاستدامة

تقديم الحوافز الخضراء للأنشطة الزراعية المستخدمة للاستدامة فى جميع المراحل .فالطاقة الشمسية تكون مصدر الطاقة للكهرباء اللازمة لتشغيل المصنع أو عنابر الثلاجات المستخدمة لحفظ الخام ولاستخراج المياه اللازمة. والمياه المعاد تدويرها على مدار العام تكون مصدر للري والحرارة المتولدة من الغلايات تستخدم فى العملية الإنتاجية وناتج التقشير يتم استخدامه فى الكموست لاستخدامه فى التسميد .ويتم إعادة تدوير ناتج العملية التصنيعية وإعادة الاستفادة منه فى العمليات الإنتاجية.

1/8- كأثر غير مباشر سيتحقق زيادة فى الإنتاج فى محاصيل أخرى كالأذرة أو بعض الخضروات البسلة او الفاصوليا الخضراء لقيام المنتجين بزراعة أنواع أخرى فى غير فترات البطاطس.

8/1 – النتائج

1/8/1- حددت رؤية مصر 2030 الهدف السابع السلام والأمن المصري "تضع الدولة أهمية قصوى للأمن بمفهومه الشامل على المستويين الوطني والإقليمي كضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ عليها ويتضمن ذلك ضمان الأمن الغذائي والمائي أمن الطاقة المستدام والاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي " والأمن المعلوماتي (السبرانى) وتأمين الحدود المصرية ومكافحة الإرهاب

وبالتالي بمكن القول أن التنمية المستدامة الخاصة بالتصنيع الزراعى تهدف الى إنشاء نشاط اقتصادي قائم على الإنتاج الزراعى بصورته الخام يخلق فرص عمل متعددة وقيمة مضافة للمنتج وبالتالي زيادة الناتج القومي ويراعى الحد من توليد المخلفات ومن ثَّم الحفاظ على البيئة، وقد حددت إستراتيجية مصر الزراعية2030 أهدافاً ستة رئيسية ينبثق عن كل هدف عدة أهداف فرعية .

2/8/1- التصنيع الزراعى للبطاطس قادر على تحقيق التنمية المستدامة بألعادها الثلاثة .الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

3/8/1- الصادرات المصرية من البطاطس لها حصة من السوق العالمى ومصر تحتل المركز الخامس فى إنتاج البطاطس الطازجة، والبطاطس هامة لتحسين ميزان المدفوعات وتوفير مصادر دولارية ، فضلا عن أن كل دولار يستثمر فى استيراد تقاوى البطاطس ، يحقق عائدات من ضعفين إلى ثلاثة أضعاف.

4/8/1- التصنيع الزراعى فى البطاطس يحقق زيادة فى الإنتاج دون إضافة موارد جديدة، التصنيع له القدرة على التغلب على الفاقد والهدر ، وخلق قيمة مضافة وتحقيق الإستدامة

5/8/1- الفرص التصديرية فى التصنيع الزراعى كامنه والسوق العالمى متاح لتوافر الجودة فى المنتج المصرى

6/8/1- الحد الأمثل اقتصاديا لعمل مصنع بطاطس ألا تقل الطاقة الانتاجية 1 طن يوم .

9/1 – توصيات البحث

1/9/1- ضرورة توطين التصنيع الزراعى للبطاطس فى مصر، والقضاء على كافة المعوقات.

2/9/1- السماح بإنشاء مصانع التصنيع الزراعى داخل أماكن زراعات محصول البطاطس.

3/9/1- توفير وطرح أراضى صالحة للزراعة بإيجارات مناسبة.

4/9/1- الحفاظ على معدلات استيراد التقاوى، ومحاولة إنتاجها محلياً.

5/9/1- تقديم حوافز خضراء للاستثمار فى هذه المناطق التى تستخدم الاستدامة.

6/9/1- ضرورة توحيد آلية التعاقد مع كافة المستثمرين فى مجال زراعة وتصنيع البطاطس.

7/9/1- ضرورة نشر الوعى بشأن الفاقد والهدر ومن ثمَّ تشجيع المزارعين للتعامل مع المصانع وزراعة أصناف التصنيع.

10/1 – المراجع

- أمل كامل عيد رمضان و رانيا عبدالله السعيد طلبة دراسة تحليلية لسلسلة القيمة لمحصول البطاطس بمحافظة المنوفية مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي-(مجلد41 العدد4) ديسمبر 2020.

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى مديرية الزراعة بالبحيرة قسم الإحصاء.

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة السنوية لإحصاءات المساحات المحصولية والإنتاج النباتى2018_2019.

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة السنوية لإنتاج الصناعي السلعي بالقطاع الخاص.

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية للسلع.

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة السنوية للإنتاج الصناعي السلعي بالقطاع العام والأعمال .

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة الشهرية لبيانات التجارة الخارجية يناير2021 .

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – تعداد المنشآت لعام 2017 .

- تقرير التنمية المستدامة: مصر 2030م (نوفمبر 2018)

-مديرية الزراعة بالبحيرة قسم الإحصاء

-وزارة الزراعة –التعداد الزراعى.

-الجهاز المركزى للإحصاء والتعبئة – مصر فى أرقام مارس2021

-الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء – النشرة السنوية لتقديرات الدخل الزراعى .

-معهد التخطيط القومى – السوق المحلية للسلع الغذائية – جوانب القصور والتطوير سلسلة قضايا التخطيط والتنمية العدد262 .

نشرة إحصاءات الإنتاج والاستهلاك والتجارة الخارجية الزراعية للجهاز المركزى للإحصاء والتعبئة.

2- مصادر ثانوية

- استراتيجية مصر الزراعية 2030
- المؤتمر الدولي لمعهد التخطيط القومي تعزيز الزراعة المستدامة القاهرة 20-21 إبريل 2019
- تقرير أهداف التنمية المستدامة مصر 2030 نوفمبر 2018.

https://archive.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/06_lzr_wltsny_lzry.pdf

https://hbrarabic.com/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%81%D8%A7%D9%87%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A9/%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%8A%D9%85%D8%A9-/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B6%D8%A7%D9%81%D8%A9