

DOI: 10.21608/alexja.2024.275196.1065

The Economic Effects of the Loss and Waste of Agricultural Land Resources on the Egyptian Agricultural and Food Trade Balance

Mohamed Ali Fathallah

Economics and Agribusiness Dep., Faculty of Agriculture, Alexandria University

Correspondence: mohamed.kharoub@alexu.edu.eg

الأثار الاقتصادية لفقد وإهدار الموارد الأرضية الزراعية على الميزان التجاري

الزراعي والغذائي المصري

محمد علي فتح الله

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية

ARTICLE INFO

Article History

Received: 6/3/2024

Revised: 13/3/2024

Accepted: 16/3/2024

Key words:

Wasting Agricultural Land Resources, Losing Matrix, Food Security, Agricultural Trade Balance.

ABSTRACT

The economic supply for Egyptian agricultural land resources faces loss of either quantitative or qualitative, which results in a decrease in the efficiency of that supply in facing the challenges of population increase and providing food crops in adequate quantities and thus increasing the efforts and investments necessary for the development of the agricultural sector and improving the standard of living for farmers in particular, increasing the rate of self-sufficiency and achieving security Food at the state level in general, and the research aims to measure the economic impact to waste agricultural land resources so that the necessary frameworks can be developed to meet this by identifying the features and indicators of loss in agricultural land resources from their various sources, and studying the economic impact of loss in the cultivated ground patch and the crops Agricultural production, and the impact of this on the deficit in the Egyptian agricultural and food balance for the most important food security crops, and the research has reached a number of results, the most important of which are:

- 1-The quantum loss in the agricultural lands below in 2019 reached about 1506 acres, representing about 2% of the total quantitative loss during the study period, and its maximum in 2012 was about 15.6 thousand acres, representing about 18% of the total quantitative loss during the study period, and with an average of reaching About 9.6 thousand acres during the study period, as it was found that it decreases at an annual rate of about 16%, due to the legislation of laws that limit and criminalize the infringement of agricultural lands and address the infringement operations through the authorities assigned to that.
- 2-The cumulative effect and cumulative losses resulting from the digital loss in agricultural lands from 2011 until the end of the study period, which is estimated at about 795 thousand acres that were lost over 12 years, which is the study period from 2011-2022.
- 3- By studying the cumulative effects and losses in the crop area resulting from the patchwork loss during the study period 2011-2022, where the crop intensification coefficient was used as an average for the study period, which amounted to about 1.72, and the cumulative losses were estimated at the equivalent of about 1.37 million feddans of different crop production.
- 4- And by studying the economic effects of loss in agricultural land resources on the Egyptian agricultural trade balance through a number of alternatives, it was found that the amount and value of imports of the most important crops and goods associated with food security as an average of 2020,2021, where the total amount of imports for each of wheat and the Levantine corn reached about 11 , 9 million tons, 9.1 million tons, respectively, and through the first alternative, it was possible to reduce the amount of wheat imports by 1.74 million tons, representing about 14.6% of its total imports, as well as reducing imports from the Levantine corn by 2 million tons It represents about 21.9% of his total imports, as well as through the second alternative, imports of soybeans could be reduced by 775 thousand tons, representing about 16.7% of the total oil seeds imports, as well 436 thousand tons represented about 58% of the total legumes imports as an average of 2020, 2021.

الملخص

يواجه العرض الاقتصادي للموارد الأرضية الزراعية المصرية فقد سواء كمي أو نوعي يترتب عليه إنخفاض كفاءة ذلك العرض في مواجهة تحديات الزيادة السكانية وتوفير المحاصيل الغذائية بالكميات الكافية وبالتالي زيادة الجهود والاستثمارات اللازمة لتنمية القطاع الزراعي وتحسين مستوى المعيشة للمزارعين بصفة خاصة، وزيادة نسبة الإكتفاء الذاتي وتحقيق الأمن الغذائي على مستوى الدولة بصفة عامة، ويهدف البحث إلى قياس الأثر الاقتصادي لإهدار الموارد الأرضية الزراعية حتى يمكن وضع الأطر اللازمة لمواجهة ذلك من خلال

التعرف على معالم ومؤشرات الفقد في الموارد الأرضية الزراعية من مصادرها المختلفة، ودراسة الأثر الاقتصادي للفقد في الرقعة الأرضية المزروعة والرقعة المحصولية على الإنتاج الزراعي، وأثر ذلك على العجز في الميزان التجاري الزراعي والغذائي المصري لأهم محاصيل الأمن الغذائي، وقد توصل البحث لعدد من النتائج من أهمها:

- ١- بلغ الفقد الكمي في الأراضي الزراعية أثناء عام ٢٠١٩ بحوالي ١٥٠٦ فدان تمثل نحو ٢% من إجمالي الفقد الكمي خلال فترة الدراسة، وبلغ أقصاه عام ٢٠١٢ بحوالي ١٥٠٦ ألف فدان تمثل نحو ١٨% من إجمالي الفقد الكمي خلال فترة الدراسة، وبمتوسط بلغ حوالي ٩٠٦ ألف فدان خلال فترة الدراسة، حيث تبين أنه يتناقص بمعدل سنوي بلغ نحو ١٦% ويرجع السبب في ذلك لتشريع القوانين التي تعد وتجرم التعدي على الأراضي الزراعية والتصدي لعمليات التعدي من خلال الجهات المنوط بها ذلك.
- ٢- بلغ الأثر التراكمي والخسائر التراكمية الناتجة عن الفقد الرقعي في الأراضي الزراعية بداية من عام ٢٠١١ وحتى نهاية فترة الدراسة والذي يقدر بحوالي ٧٩٥ ألف فدان تم فقدها على مدار ١٢ عام وهي فترة الدراسة من ٢٠١١-٢٠٢٢.
- ٣- بدراسة الأثر والخسائر التراكمية في المساحة المحصولية والناتجة عن الفقد الرقعي خلال فترة الدراسة ٢٠١١-٢٠٢٢، حيث تم استخدام معامل التكتيف المحصولي كمتوسط لفترة الدراسة والذي بلغ حوالي ١,٧٢، وقدرت الخسائر التراكمية بما يعادل حوالي ١,٣٧ مليون فدان من إنتاج المحاصيل المختلفة.

٤- وبدراسة الأثر الاقتصادية للفقد في الموارد الأرضية الزراعية على الميزان التجاري الزراعي المصري من خلال عدد من البدائل تبين أن كمية وقيمة الواردات من أهم المحاصيل والسلع المرتبطة بالأمن الغذائي كمتوسط لعامي ٢٠٢١، ٢٠٢٠، حيث بلغ إجمالي كمية الواردات لكل من القمح والذرة الشامية حوالي ١١,٩ مليون طن، ٩,١ مليون طن على الترتيب، ومن خلال البديل الأول كان يمكن تقليل كمية الواردات من القمح بمقدار ١,٧٤ مليون طن تمثل نحو ١٤,٦% من إجمالي وارداته، وكذلك تقليل الواردات من الذرة الشامية بمقدار ٢ مليون طن تمثل نحو ٢١,٩% من إجمالي وارداته، وكذلك من خلال البديل الثاني كان يمكن تقليل الواردات من فول الصويا بمقدار ٧٧٥ ألف طن تمثل نحو ١٦,٧% من إجمالي واردات البذور الزيتية، وكذلك من خلال البديل الثالث كان يمكن تقليل الواردات من الفول البلدي بمقدار ٤٣٦ ألف طن تمثل نحو ٥٨% من إجمالي واردات البقوليات كمتوسط لعامي ٢٠٢١، ٢٠٢٠.

الكلمات المفتاحية: إهدار الموارد الأرضية الزراعية، مصفوفة الخسائر، الأمن الغذائي، الميزان التجاري الزراعي.

باعتباره أحد أهم القطاعات الاقتصادية في الاقتصاد المصري.

وخلال الفترة الأخيرة ومنذ عام ٢٠١١ تزايدت حدة الفقد الكمي في الرقعة الأرضية المزروعة في ظل غياب تطبيق القوانين وإمكانية مواجهة ذلك الفقد، حيث تم إستقطاع رقعة أرضية كبيرة في كافة الأغراض خاصة المنافع الخاصة، بهدف تحويلها إلى أغراض أخرى غير زراعية.

المشكلة البحثية

يواجه العرض الاقتصادي للموارد الأرضية الزراعية المصرية فقد سواء كمي أو نوعي يترتب عليه إنخفاض كفاءة ذلك العرض في مواجهة تحديات الزيادة السكانية وتوفير المحاصيل الغذائية بالكميات الكافية وبالتالي زيادة الجهود والاستثمارات اللازمة لتنمية القطاع الزراعي وتحسين مستوى المعيشة للمزارعين بصفة خاصة، وزيادة نسبة الإكتفاء الذاتي وتحقيق الأمن الغذائي على مستوى الدولة بصفة عامة. خاصة

المقدمة

تتعرض الموارد الأرضية الزراعية في مصر إلى نوعين من الفقد هما الفقد الكمي والفقد النوعي، حيث يمثل الفقد الكمي الفاقد نتيجة إستقطاع جزء من الموارد الأرضية المستخدمة في القطاع الزراعي وتحويلها إلى استخدامات أخرى غير زراعية (أهمها البناء)، في حين يمثل الفقد النوعي في الموارد الأرضية الزراعية الفاقد في الإنتاجية سواء من خلال انخفاض كفاءة استخدام الموارد في الإنتاج الزراعي أو الفاقد أثناء وبعد الحصاد وكذلك خلال المسالك التسويقية للمحاصيل الزراعية المختلفة، ويترتب على هذا الفاقد بنوعيه الكمي والنوعي العديد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والتي تتمثل في إنخفاض إجمالي الإنتاج الزراعي وما يترتب عليه من إنخفاض كل من المستوى المعيشي والغذائي وبالتالي انخفاض مستوى الإيداع والإستثمار في القطاع الزراعي وما يترتب عليه من تزايد الجهود المطلوبة لتحقيق التنمية في هذا القطاع

البيانات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية وبعض المعادلات الرياضية للمتغيرات موضع الدراسة، واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة الصادرة من العديد من الجهات والهيئات الرسمية أهمها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ممثلة في الإدارة المركزية لحماية الأراضي، وقطاع الشؤون الاقتصادية، كذلك الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: تطور الفقد الرقعي الكمي في الموارد الأرضية الزراعية المصرية خلال الفترة ٢٠١١-٢٠١٩:

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (١)، أن إجمالي مساحة الأراضي الزراعية المصرية بلغت أواخر عام ٢٠١١ بحوالي ٨,٦ مليون فدان، بينما بلغت أقصاها عام ٢٠١٩ بحوالي ٩,٣ مليون فدان، بمتوسط بلغ حوالي ٩ مليون فدان خلال فترة الدراسة، كما تبين أنها تزيد بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٧٦ ألف فدان بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠,٨ %، في حين بلغ الفقد الكمي في الأراضي الزراعية أواخر عام ٢٠١٩ بحوالي ١٥,٦ فدان تمثل نحو ٢% من إجمالي الفقد الكمي خلال فترة الدراسة، وبلغ أقصاه عام ٢٠١٢ بحوالي ١٥,٦ ألف فدان تمثل نحو ١٨% من إجمالي الفقد الكمي خلال فترة الدراسة، وبمتوسط بلغ حوالي ٩,٦ ألف فدان خلال فترة الدراسة، حيث تبين أنه يتناقص بمعدل سنوي بلغ نحو ١٦% ويرجع السبب في ذلك لتشريع القوانين التي تحد وتجزم التعدي على الأراضي الزراعية والتصدي لعمليات التعدي من خلال الجهات المنوط بها ذلك.

كما يتضح أيضاً تطور المساحة المحصولية المفقودة نتيجة الفقد الرقعي الكمي في الأراضي الزراعية خلال فترة الدراسة، حيث بلغت أواخر عام ٢٠١٩ بحوالي ٢,٥ ألف فدان تمثل نحو ٢% من إجمالي المساحة المحصولية المفقودة خلال فترة الدراسة،

وأن محاولات زيادة المعروض من هذا المورد الهام سواء بالتوسع الأفقي من خلال خطط الدولة في استصلاح المزيد من الأراضي الصحراوية وتحويلها من العرض الطبيعي إلى العرض الاقتصادي من خلال ما يعرف بالمكافئ الرقعي اللازم لتعويض الفقد الكمي في الموارد الأرضية الزراعية، أو بزيادة كفاءة استخدام الموارد الأرضية الزراعية لتعويض الفقد النوعي من خلال العديد من الوسائل والأساليب أهمها التوسع الزراعي الرأسي وزيادة نسبة التكتيف المحصولي، إلا أن هذه المحاولات محدودة نظراً لضخامة الإستثمارات اللازمة لتعويض هذا الفقد خاصة الكمي منه، وكذلك للاختلاف الكبير بين الإنتاجية الفدانية في الأراضي المستصلحة والأراضي القديمة التي يحدث فيها الفقد، ومما يضاعف آثار ذلك الفقد تعرض مصر لهزات اقتصادية كبيرة تتمثل في ارتفاع أسعار السلع خاصة الأساسية منها وكذلك مشاكل توفير العملة الصعبة لمواجهة زيادة الواردات، بالإضافة إلى الأحداث العالمية التي أصبحت تهدد الأمن الغذائي المصري.

الأهداف البحثية

الهدف الرئيسي للبحث يتمثل في قياس الأثر الاقتصادي لإهدار الموارد الأرضية الزراعية حتى يمكن وضع الأطر اللازمة لمواجهة ذلك، وهذا من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على معالم ومؤشرات الفقد في الموارد الأرضية الزراعية من مصادرها المختلفة.
- ٢- دراسة الأثر الاقتصادي للفقد في الرقعة الأرضية المزروعة والرقعة المحصولية على الإنتاج الزراعي، وأثر ذلك على العجز في الميزان التجاري الزراعي والغذائي المصري لأهم محاصيل الأمن الغذائي.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

أعتمد البحث في تحقيق أهدافه على كل من الأسلوب الإحصائي الوصفي والكمي من خلال عرض وتبويب

جدول ١: تطور كل من المساحة المزروعة و الفقد في كل من الرقعة الزراعية والرقعة المحصولية في مصر خلال

الفترة ٢٠١١-٢٠١٩

السنوات	المساحة المزروعة (ألف فدان)		الفقد الرقعي		الفقد في الرقعة المحصولية*	
	فدان	%	فدان	%	فدان	%
٢٠١١	٨٦١٩	١١٩٦٦	١٣،٩٦	٢٠٥٨١	١٣،٧٩	
٢٠١٢	٨٧٩٩	١٥٥٦٢	١٨،١٦	٢٦٧٦٦	١٧،٩٤	
٢٠١٣	٨٩٥٤	١٤٧٦١	١٧،٢٣	٢٥٣٨٨	١٧،٠٢	
٢٠١٤	٨٩١٦	١٢٨٧٠	١٥،٠٢	٢٢١٣٦	١٤،٨٤	
٢٠١٥	٩٠٩٦	٩٠٠٢	١٠،٥	١٥٤٨٣	١٠،٣٨	
٢٠١٦	٩١٠١	٨١٢٢	٩،٤٨	١٣٩٦٩	٩،٣٧	
٢٠١٧	٩١٣٣	٨٦٧٨	١٠،١٢	١٤٩٢٦	١٠	
٢٠١٨	٩١٩٣	٤٢٤٧	٤،٩٥	٧٣٠٤	٤،٨٩	
٢٠١٩	٩٣٣٣	١٥٠٦	١،٧٥	٢٥٩٠	١،٧٣	
الإجمالي	-	٨٥٦٦٩	١٠٠	١٤٩١٤٣	١٠٠	
المتوسط	٩٠١٦	٩٦٣٠	-	١٦٥٧١	-	
مقدار التغير السنوي	٧٦،٣٥	-	١٥٤٤	-	٢٦٥٧	-
معدل النمو السنوي (%)	٠،٨٤	-	٢٢،٨	-	٢٢،٨	-

* تم حساب الفقد المحصولي وفقاً لمعامل التثقيب المحصولي والذي بلغ حوالي ١،٧٢ كمتوسط لفترة الدراسة.

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل الزراعي، أعداد متفرقة.
- ٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية لحماية الأراضي، بيانات غير منشورة.

خلال فترة الدراسة، في حين يمثل أثر الفقد لعام ٢٠١٣ حوالي ١٤٧ ألف فدان تمثل نحو ١٨،٥ %، وبلغ أثر الفقد لعام ٢٠١٤ حوالي ١١٥ ألف فدان يمثل نحو ١٤،٥ % من إجمالي الفقد خلال فترة الدراسة، ويمثل أثر الفقد لباقي سنوات فترة الدراسة نحو ٢٧ % من إجمالي الفقد في الأراضي الزراعية خلال هذه الفترة، ويرجع انخفاض هذه النسبة إلى قيام الدولة بتطبيق القوانين التي تمنع وتجرم التعدي على الأراضي الزراعية بأشكاله المختلفة مما أدى لإنخفاض نسب الفقد في الرقعة الزراعية خلال هذه السنوات.

كذلك يوضح الجدول (٣)، الأثار والخسائر التراكمية في المساحة المحصولية والناجمة عن الفقد الرقعي خلال فترة الدراسة ٢٠١١-٢٠٢٢، حيث تم استخدام معامل التثقيب المحصولي كمتوسط لفترة الدراسة والذي بلغ حوالي ١،٧٢، وقدرت الخسائر التراكمية بما يعادل حوالي ١،٣٧ مليون فدان من إنتاج المحاصيل المختلفة،

وبلغت أقصاها عام ٢٠١٢ بحوالي ٢٦،٧ ألف فدان تمثل نحو ١٨ % من إجمالي المساحة المحصولية المفقودة خلال فترة دراسة، حيث أنها تقل بمقدار تغير سنوي بلغ حوالي ٢،٦ ألف فدان.

ثانياً: مصفوفة الخسائر الناتجة عن كل من الفقد الرقعي والمحصولي في الموارد الأرضية الزراعية المصرية خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٢٢:

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (٢)، والتي توضح الأثر التراكمي والخسائر التراكمية الناتجة عن الفقد الرقعي في الأراضي الزراعية بداية من عام ٢٠١١ وحتى نهاية فترة الدراسة والذي يقدر بحوالي ٧٩٥ ألف فدان تم فقدها على مدار ١٢ عام وهي فترة الدراسة من ٢٠١١-٢٠٢٢، ويتضح أن الفقد الرقعي عام ٢٠١١ وأثره الممتد حتى عام ٢٠٢٢ يمثل حوالي ١٤٣ ألف فدان تمثل نحو ١٨ % من إجمالي الفقد خلال فترة الدراسة، بينما يقدر أثر الفقد لعام ٢٠١٢ بحوالي ١٧١ ألف فدان تمثل نحو ٢١،٥ % من إجمالي الفقد

جدول ٢: مصفوفة إهدار وفقد الموارد الأرضية المزروعة في مصر بالفدان خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٢١.

السنوات	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	الإجمالي
٢٠١١	١١٩٦٦											١١٩٦٦
٢٠١٢	١١٩٦٦	١٥٥٦٢										٢٧٥٢٨
٢٠١٣	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١									٤٢٢٨٩
٢٠١٤	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠								٥٥١٥٩
٢٠١٥	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢							٦٤١٦١
٢٠١٦	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢						٧٢٢٨٣
٢٠١٧	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢	٨٦٧٨					٨٠٩٦١
٢٠١٨	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢	٨٦٧٨	٤٢٤٧				٨٥٢٠٨
٢٠١٩	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢	٨٦٧٨	٤٢٤٧	١٥٠٦			٨٦٧١٤
٢٠٢٠	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢	٨٦٧٨	٤٢٤٧	١٥٠٦	١٥٠٦		٨٨٢٢٠
٢٠٢١	١١٩٦٦	١٥٥٦٢	١٤٧٦١	١٢٨٧٠	٩٠٠٢	٨١٢٢	٨٦٧٨	٤٢٤٧	١٥٠٦	١٥٠٦	١٥٠٦	٨٩٧٢٦
الإجمالي	١٤٣٥٩٢	١٧١١٨٢	١٤٧٦١٠	١١٥٨٣٠	٧٢٠١٦	٥٦٨٥٤	٥٢٠٦٨	٢١٢٣٥	٦٠٢٤	٤٥١٨	٣٠١٢	٧٠٤٢١٥
%	٤,٢٠	٣,٢٤	٢١	٤,١٦	٢,١٠	١,٨	٤,٧	٣	٩,٠	٦,٠	٤,٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (١).

جدول ٣: مصفوفة إهدار وفقد الرقعة الأرضية المحصولية* في مصر بالفدان خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٢١.

السنوات	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦	٢٠١٧	٢٠١٨	٢٠١٩	٢٠٢٠	٢٠٢١	الإجمالي
٢٠١١	٢٠٥٨٢											٢٠٥٨٢
٢٠١٢	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧										٤٧٣٤٨
٢٠١٣	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩									٧٢٧٣٧
٢٠١٤	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦								٩٤٨٧٣
٢٠١٥	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣							١١٠٣٥٧
٢٠١٦	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠						١٢٤٣٢٧
٢٠١٧	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠	١٤٩٢٦					١٣٩٢٥٣
٢٠١٨	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠	١٤٩٢٦	٧٣٠				١٤٦٥٥٨
٢٠١٩	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠	١٤٩٢٦	٧٣٠	٢٥٩			١٤٩١٤٨
٢٠٢٠	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠	١٤٩٢٦	٧٣٠	٢٥٩	٢٥٩		١٥١٧٣٨
٢٠٢١	٢٠٥٨٢	٢٦٧٦٧	٢٥٣٨٩	٢٢١٣٦	١٥٤٨٣	١٣٩٧٠	١٤٩٢٦	٧٣٠	٢٥٩	٢٥٩	٥١٨	١٥٤٣٢٨
الإجمالي	٢٤٦٩٧٨	٢٩٤٤٣٣	٢٥٣٨٨٩	١٩٩٢٢٨	١٢٣٨٦٨	٩٧٧٨٩	٨٩٥٥٧	٣٦٥٢٤	١٠٣٦١	٧٧٧٠	٥١٨	١٢١١٢٤٩
%	٤,٢٠	٣,٢٤	٢١	٤,١٦	٢,١٠	١,٨	٤,٧	٣	٩,٠	٦,٠	٤,٠	١٠٠

*حسبت من خلال ضرب الرقعة المهذرة من الموارد الأرضية المزروعة في معامل التكتيف المحصولي الذي يبلغ ١,٧٢

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بالجدول (٢).

في وضع بدائل مختلفة لتقدير الخسائر الاقتصادية الناتجة عن الفقد المحصولي في إنتاج أهم محاصيل الأمن الغذائي خلال فترة الدراسة.

١- البديل الأول: توجيه ٥٠% من الرقعة المحصولية المفقودة لزراعة القمح، و ٥٠% الأخرى لزراعة الذرة الشامية.

يوضح الجدول (٥)، الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة أهم محاصيل الحبوب التي تستخدم بصورة مباشرة في تغذية الإنسان كمحصول القمح، وبصورة غير مباشر في تنمية الثروة الحيوانية كمحصول الذرة الشامية، فعند زراعة ٥٠% من المساحة المحصولية المفقودة خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٢١، والتي تبلغ حوالي ١,٢١١ مليون فدان، والتي تمثل ٥٠% منها حوالي ٦٠٦ ألف فدان، بمحصول القمح تعطي إنتاج يقدر بحوالي ١,٧٤ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٣,٣٥ مليار جنيه خلال فترة الدراسة. أيضاً عند زراعة ٥٠% الأخرى من المساحة المحصولية المفقودة بمحصول الذرة الشامية تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٢ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,٥٤ مليار جنيه خلال فترة الدراسة،

حيث يساهم الفقد في عام ٢٠١١ بحوالي ٢٤٦ ألف فدان، ويساهم الفقد في عام ٢٠١٢ بحوالي ٢٩٤ ألف فدان، ثم الفقد في عام ٢٠١٣ يساهم بحوالي ٢٥٣ ألف فدان، وكذلك الفقد في عام ٢٠١٤ يساهم بحوالي ١٩٩ ألف فدان، وكانت مساهمة باقي سنوات فترة الدراسة في إجمالي الفقد في المساحة المحصولية بنحو ٢٧%، وذلك يوضح مدى ضخامة الخسائر الناتجة عن الفقد سواء الرقعي أو المحصولي في إنتاج المحاصيل المختلفة وخاصة محاصيل الأمن الغذائي التي تقوم مصر باستيراد كميات كبيرة منها سنوياً لسد الفجوة الغذائية لهذه المحاصيل، وما يترتب على ذلك من زيادة فاتورة الواردات واختلال الميزان التجاري الزراعي بصفة خاصة وميزان المدفوعات بصفة عامة، وزيادة نسبة العجز في الميزانية العامة للدولة.

ثالثاً: الآثار الاقتصادية للفقد المحصولي على إنتاج محاصيل الأمن الغذائي المصري.

يوضح الجدول (٤)، أهم المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لأهم محاصيل الأمن الغذائي في مصر خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٠/٢٠٢١، وهي كل من المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج وقيمة الإنتاج وصافي العائد الفداني، وهذه المؤشرات سوف تستخدم

جدول ٤: المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لأهم محاصيل الأمن الغذائي في مصر خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٠/٢٠٢١.

المحصول	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانية (طن)	الإنتاج (ألف طن)	قيمة الإنتاج (مليون جنيه)	صافي العائد الفداني (جنيه)
القمح	٣٤٠٣	٢,٨٨	٦٩٢٠	٤٠٧٠٧	٥٥٣٦
الذرة الشامية	٢٣٧٤	٣,٣١	٨٨٧٨	٢٦٤٣٠	٢٥٥٥
الفول البلدي	٨٩	١,٤٤	١٢٨	١٥٠٠	٧٦٤٧
البرسيم	١٧٠٠	٣١,٢١	٥٣٠٤٨	٤٢٠٣٥	٦٤٩٦
فول الصويا	٣٠	١,٢٨	٣٦	٢١٩	٢١٠٢
قصب السكر	٣٣٦	٤٧,١٨	١٥٨٦٠	١١٤١٩	١٥٨٦٥
بنجر السكر	٥١٨	٢٠,٨	١٠٢٨٤	٦٤٢٧	٣٦٦٣
الخضار الشتوية	٩٥٠	١٢,٤٩	١١٨٣٧	٣٥٧٦١	٢٢٩٥٥
الخضار الصيفية	٩٢٢	٩,٨٢	٩٠٥٤	٢٣٣٣٨	٩٣٦١

المصدر: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل الزراعي، أعداد متفرقة.

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول ٥: البديل الأول: توجيه ٥٠% من الرقعة المحصولية المفقودة لزراعة القمح، و ٥٠% الأخرى لزراعة الذرة الشامية.

السنوات	الرقعة المحصولية المفقودة (فدان)		٥٠% إنتاج القمح		٥٠% إنتاج الذرة الشامية		إجمالي المحصولين صافي العائد (مليون جنيه)
	الإنتاج	صافي العائد	الإنتاج	صافي العائد	الإنتاج	صافي العائد	
٢٠١١	٢٠٥٨٢	٢٩٠٦	٥٦٠٩	٣٤	٦٣٠٦	٢٦٠٣	٨٣٠٢
٢٠١٢	٤٧٣٤٨	٦٨٠١	١٣١٠١	٧٨٠٣	١٤٦٠٤	٦٠٠٥	١٩١٠٦
٢٠١٣	٧٢٧٣٧	١٠٤٠٧	٢٠١٠٣	١٢٠٠٢	٢٢٤٠٩	٩٢٠٩	٢٩٤٠٢
٢٠١٤	٩٤٨٧٣	١٣٦٠٥	٢٦٢٠٦	١٥٦٠٨	٢٩٣٠٣	١٢١٠٢	٣٨٣٠٨
٢٠١٥	١١٠٣٥٧	١٥٨٠٨	٣٠٥٠٥	١٨٢٠٤	٣٤١٠٢	١٤٠٠٩	٤٤٦٠٤
٢٠١٦	١٢٤٣٢٧	١٧٨٠٩	٣٤٤٠١	٢٠٥٠٥	٣٨٤٠٤	١٥٨٠٨	٥٠٢٠٩
٢٠١٧	١٣٩٢٥٣	٢٠٠٠٤	٣٨٥٠٥	٢٣٠٠٢	٤٣٠٠٦	١٧٧٠٩	٥٦٣٠٤
٢٠١٨	١٤٦٥٥٨	٢١٠٠٩	٤٠٥٠٧	٢٤٢٠٢	٤٥٣٠١	١٨٧٠٢	٥٩٢٠٩
٢٠١٩	١٤٩١٤٨	٢١٤٠٦	٤١٢٠٨	٢٤٦٠٥	٤٦١٠١	١٩٠٠٥	٦٠٣٠٣
٢٠٢٠	١٥١٧٣٨	٢١٨٠٥	٤٢٠	٢٥١٠١	٤٦٩٠٦	١٩٣٠٨	٦١٣٠٨
٢٠٢١	١٥٤٣٢٨	٢٢٢٠٢	٤٢٧٠٢	٢٥٥٠٤	٤٧٧٠٦	١٩٧٠٢	٦٢٤٠٣
الإجمالي	١٢١١٢٤٦	١٧٤٣٠٢	٣٣٥٢٠٧	٢٠٠٢٠٦	٣٧٤٥٠٨	١٥٤٧٠٢	٤٨٩٩٠٨

المصدر: حسب من البيانات الواردة بالجدول أرقام ٣، ٤.

في صافي العائد تقدر بحوالي ٤,٦٢ مليار جنيه وذلك خلال فترة الدراسة.

٣- البديل الثالث: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من بنجر السكر بنسبة ٢٥%، والفول البلدي بنسبة ٢٥%، وفول الصويا بنسبة ٢٥%، والخضر الصيفية بنسبة ٢٥%.

يوضح الجدول (٧)، الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة أهم المحاصيل الشتوية والصيفية التي ترتبط بالأمن الغذائي من ناحية وزيادة الصادرات الزراعية من ناحية أخرى، فعند زراعة ٢٥% من المساحة الشتوية بمحصول بنجر السكر تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٦,٢٩ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,١ مليار جنيه خلال فترة الدراسة. وأيضاً عند زراعة ٢٥% الأخرى بمحصول الفول البلدي تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٤٣٦ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٢,٣١ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، بينما زراعة ٢٥% من المساحة الصيفية بمحصول فول الصويا تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٣٨٧ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٦٣٦ مليون جنيه خلال فترة الدراسة، وعند زراعة ٢٥%

وبالتالي يكون إجمالي الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة المحصولين معاً حوالي ٣,٧٤ مليون طن خسائر في الإنتاج، وخسائر في صافي العائد تقدر بحوالي ٤,٨٩ مليار جنيه وذلك خلال فترة الدراسة.

٢- البديل الثاني: توجيه ٥٠% من الرقعة المحصولية المفقودة لزراعة القمح، و ٥٠% الأخرى لزراعة فول الصويا.

يوضح الجدول (٦)، الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة أهم محاصيل الحبوب التي تستخدم بصورة مباشرة في تغذية الإنسان كمحصول القمح، وبصورة غير مباشر في صناعة الأعلاف لتغذية الثروة الحيوانية كمحصول فول الصويا، فعند زراعة ٥٠% بمحصول القمح تعطي إنتاج يقدر بحوالي ١,٧٤ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٣,٣٥ مليار جنيه خلال فترة الدراسة. أيضاً عند زراعة ٥٠% الأخرى بمحصول فول الصويا تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٧٧٥ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,٢٧ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، وبالتالي يكون إجمالي الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة المحصولين معاً حوالي ٢,٥١ مليون طن خسائر في الإنتاج، وخسائر

الأخرى بمحاصيل الخضر الصيفية تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٢,٩٧ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٢,٨٣ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، وبالتالي يكون إجمالي الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة المحاصيل سابقة الذكر حوالي ١,٠١ مليون طن خسائر في الإنتاج، وخسائر في صافي العائد تقدر بحوالي ٦,٨٧ مليار جنيه وذلك خلال فترة الدراسة.

جدول ٦: البديل الثاني: توجيه ٥٠% من الرقعة المحصولية المفقودة لزراعة القمح، و ٥٠% الأخرى لزراعة فول الصويا.

السنوات	الرقعة المحصولية المفقودة (فدان)	٥٠% لإنتاج القمح		٥٠% لإنتاج فول الصويا		إجمالي المحصولين	
		صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)
٢٠١١	٢٠٥٨٢	٢٩٠٦	٥٦٠٩	١٣٠٢	٢١٠٦	٤٢٠٨	٧٨٠٥
٢٠١٢	٤٧٣٤٨	٦٨٠١	١٣١٠١	٣٠٠٣	٤٩٠٨	٩٨٠٤	١٨٠٠٩
٢٠١٣	٧٢٧٣٧	١٠٤٠٧	٢٠١٠٣	٤٦٠٦	٧٦٠٤	١٥١٠٣	٢٧٧٠٧
٢٠١٤	٩٤٨٧٣	١٣٦٠٥	٢٦٢٠٦	٦٠٠٧	٩٩٠٧	١٩٧٠٢	٣٦٢٠٣
٢٠١٥	١١٠٣٥٧	١٥٨٠٨	٣٠٥٠٥	٧٠٠٦	١١٦	٢٢٩٠٦	٤٢١٠٥
٢٠١٦	١٢٤٣٢٧	١٧٨٠٩	٣٤٤٠١	٧٩٠٦	١٣٠٠٧	٢٥٨٠٥	٤٧٤٠٨
٢٠١٧	١٣٩٢٥٣	٢٠٠٠٤	٣٨٥٠٥	٨٩٠١	١٤٦٠٣	٢٨٩٠٥	٥٣١٠٨
٢٠١٨	١٤٦٥٥٨	٢١٠٠٩	٤٠٥٠٧	٩٣٠٨	١٥٤	٣٠٤٠٧	٥٥٩٠٧
٢٠١٩	١٤٩١٤٨	٢١٤٠٦	٤١٢٠٨	٩٥٠٥	١٥٦٠٧	٣١٠٠١	٥٦٩٠٥
٢٠٢٠	١٥١٧٣٨	٢١٨٠٥	٤٢٠	٩٧٠١	١٥٩٠٥	٣١٥٠٦	٥٧٩٠٥
٢٠٢١	١٥٤٣٢٨	٢٢٢٠٢	٤٢٧٠٢	٩٨٠٨	١٦٢٠٢	٣٢١	٥٨٩٠٤
الإجمالي	١٢١١٢٤٦	١٧٤٣٠٢	٣٣٥٢٠٧	٧٧٥٠٢	١٢٧٢٠٩	٢٥١٨٠٧	٤٦٢٥٠٦

المصدر: حسبت من البيانات الواردة بالجدول أرقام ٣، ٤

جدول ٧: البديل الثالث: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من بنجر السكر بنسبة ٢٥%، والفول البلدي بنسبة ٢٥%، وفول الصويا بنسبة ٢٥%، والخضر الصيفية بنسبة ٢٥%.

السنوات	الرقعة المحصولية المفقودة (فدان)	٢٥% لإنتاج بنجر السكر		٢٥% لإنتاج الفول البلدي		٢٥% لإنتاج فول الصويا		٢٥% لإنتاج الخضر الصيفية	
		صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)
٢٠١١	٢٠٥٨٢	١٠٧	١٨٠٨	٧٠٤	٣٩٠٣	٦٠٦	١٠٠٨	٥٠٠٥	٤٨٠٢
٢٠١٢	٤٧٣٤٨	٢٤٦٠٢	٤٣٠٤	١٧	٩٠٠٥	١٥٠٢	٢٤٠٩	١١٦٠٢	١١٠٠٨
٢٠١٣	٧٢٧٣٧	٣٧٨٠٢	٦٦٠٦	٢٦٠٢	١٣٩٠١	٢٣٠٣	٣٨٠٢	١٧٨٠٦	١٧٠٠٢
٢٠١٤	٩٤٨٧٣	٤٩٣٠٣	٨٦٠٩	٣٤٠٢	١٨١٠٤	٣٠٠٤	٤٩٠٩	٢٣٢٠٩	٢٢٢
٢٠١٥	١١٠٣٥٧	٥٧٣٠٩	١٠١٠١	٣٩٠٧	٢١١	٣٥٠٣	٥٨	٢٧٠٠٩	٢٥٨٠٣
٢٠١٦	١٢٤٣٢٧	٦٤٦٠٥	١١٣٠٩	٤٤٠٨	٢٣٧٠٧	٣٩٠٨	٦٥٠٤	٣٠٥٠٢	٢٩١
٢٠١٧	١٣٩٢٥٣	٧٢٤٠١	١٢٧٠٥	٥٠٠١	٢٦٦٠٢	٤٤٠٦	٧٣٠٢	٣٤١٠٩	٣٢٥٠٩
٢٠١٨	١٤٦٥٥٨	٧٦٢٠١	١٣٤٠٢	٥٢٠٨	٢٨٠٠٢	٤٦٠٩	٧٧	٣٥٩٠٨	٣٤٣
٢٠١٩	١٤٩١٤٨	٧٧٥٠٦	١٣٦٠٦	٥٣٠٧	٢٨٥٠١	٤٧٠٧	٧٨٠٤	٣٦٦٠٢	٣٤٩
٢٠٢٠	١٥١٧٣٨	٧٨٩	١٣٩	٥٤٠٦	٢٩٠٠١	٤٨٠٦	٧٩٠٨	٣٧٢٠٥	٣٥٥٠١
٢٠٢١	١٥٤٣٢٨	٨٠٢٠٥	١٤١٠٣	٥٥٠٦	٢٩٥	٤٩٠٤	٨١٠١	٣٧٨٠٩	٣٦١٠٢
الإجمالي	١٢١١٢٤٦	٦٢٩٨٠٥	١١٠٩٠٢	٤٣٦	٢٣١٥٠٦	٣٨٧٠٦	٦٣٦٠٥	٢٩٧٣٠٦	٢٨٣٤٠٦

المصدر: حسبت من البيانات الواردة بالجدول أرقام ٣، ٤

٤- البديل الرابع: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من القمح بنسبة ٢٥%، والخضر الشتوية بنسبة ٢٥%، وفول الصويا بنسبة ٢٥%، والذرة الشامية بنسبة ٢٥%.

يوضح الجدول (٨)، الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة أهم المحاصيل الشتوية والصيفية التي ترتبط بالأمن الغذائي من ناحية وزيادة الصادرات الزراعية من ناحية أخرى، فعند زراعة ٢٥% من المساحة الشتوية بمحصول القمح تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٨٧٢ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,٦٧ مليار جنيه خلال فترة الدراسة. وأيضاً عند زراعة ٢٥% الأخرى بمحاصيل الخضر الشتوية تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٣,٧٨ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٦,٩٥ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، بينما زراعة ٢٥% من المساحة الصيفية بمحصول فول الصويا تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٣,٨٧ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ٦,٣٦ مليون جنيه خلال فترة الدراسة، وعند زراعة ٢٥% الأخرى بمحصول الذرة الشامية تعطي إنتاج يقدر بحوالي ١

٥- البديل الخامس: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من القمح بنسبة ٢٥%، والبرسيم بنسبة ٢٥%، والذرة الشامية بنسبة ٥٠%.

يوضح الجدول (٩)، الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة أهم محاصيل الحبوب ومحاصيل الأعلاف، فعند زراعة ٢٥% من المساحة الشتوية بمحصول القمح تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٨٧٢ ألف طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,٦٧ مليار جنيه خلال فترة الدراسة. وأيضاً عند زراعة ٢٥% الأخرى بمحصول البرسيم تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٩,٤٥ مليون طن، ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١,٩٦ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، بينما زراعة ٥٠% من المساحة الصيفية بمحصول الذرة الشامية تعطي إنتاج يقدر بحوالي ٦,٠٥ ألف طن،

جدول ٨: البديل الرابع: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من القمح بنسبة ٢٥%، والخضر الشتوية بنسبة ٢٥%، وفول الصويا بنسبة ٢٥%، والذرة الشامية بنسبة ٢٥%.

السنوات	الرقعة المفقودة (فدان)		٢٥% إنتاج القمح		٢٥% إنتاج الخضر الشتوي		٢٥% إنتاج فول الصويا		٢٥% إنتاج الذرة الشامية	
	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (طن)
٢٠١١	٢٠٥٨٢	١٤٠٨	٢٨٠٥	٦٤٠٣	١١٨٠١	٦٤٠٣	١٠٠٨	٦٠٦	١٣٠١	١٧
٢٠١٢	٤٧٣٤٨	٣٤٠١	٦٥٠٥	١٤٧٠٨	٢٧١٠٧	١٤٧٠٨	٢٤٠٩	١٥٠٢	٣٠٠٢	٣٩٠٢
٢٠١٣	٧٢٧٣٧	٥٢٤٤	١٠٠٠٧	٢٢٧٠١	٤١٧٠٤	٢٢٧٠١	٣٨٠٢	٢٣٠٣	٤٦٠٥	٦٠٠٢
٢٠١٤	٩٤٨٧٣	٦٨٠٣	١٣١٠٣	٢٩٦٠٢	٥٤٤٠٥	٢٩٦٠٢	٤٩٠٩	٣٠٠٤	٦٠٠٦	٧٨٠٥
٢٠١٥	١١٠٣٥٧	٧٩٠٥	١٥٢٠٧	٣٤٤٠٦	٦٣٣٠٣	٣٤٤٠٦	٥٨	٣٥٠٣	٧٠٠٥	٩١٠٣
٢٠١٦	١٢٤٣٢٧	٨٩٠٥	١٧٢٠١	٣٨٨٠٢	٧١٣٠٥	٣٨٨٠٢	٦٥٠٤	٣٩٠٨	٧٩٠٤	١٠٢٠٩
٢٠١٧	١٣٩٢٥٣	١٠٠٠٣	١٩٢٠٧	٤٣٤٠٨	٧٩٩٠١	٤٣٤٠٨	٧٣٠٢	٤٤٠٦	٨٨٠٩	١١٥٠٢
٢٠١٨	١٤٦٥٥٨	١٠٥٠٥	٢٠٢٠٨	٤٥٧٠٦	٨٤١٠١	٤٥٧٠٦	٧٧	٤٦٠٩	٩٣٠٦	١٢١٠٣
٢٠١٩	١٤٩١٤٨	١٠٧٠٤	٢٠٦٠٤	٤٦٥٠٧	٨٥٥٠٩	٤٦٥٠٧	٧٨٠٤	٤٧٠٧	٩٥٠٣	١٢٣٠٤
٢٠٢٠	١٥١٧٣٨	١٠٩٠٣	٢١٠	٤٧٣٠٨	٨٧٠٠٨	٤٧٣٠٨	٧٩٠٨	٤٨٠٦	٩٦٠٩	١٢٥٠٦
٢٠٢١	١٥٤٣٢٨	١١١٠١	٢١٣٠٦	٤٨١٠٩	٨٨٥٠٦	٤٨١٠٩	٨١٠١	٤٩٠٤	٩٨٠٦	١٢٧٠٧
الإجمالي	١٢١١٢٤٦	٨٧٢٠١	١٦٧٦٠٤	٣٧٨٢٠١	٦٩٥١٠١	٣٧٨٢٠١	٦٣٦٠٥	٣٨٧٠٦	٧٧٣٠٧	١٠٠٢٠٣

المصدر: حسب من البيانات الواردة بالجدول أرقام ٤، ٣

جدول ٩: البديل الخامس: توزيع الرقعة المفقودة لإنتاج كل من القمح بنسبة ٢٥%، والبرسيم بنسبة ٢٥%، والذرة الشامية بنسبة ٥٠%.

السنوات	الرقعة المفقودة (فدان)	٢٥% إنتاج القمح		٢٥% إنتاج البرسيم		٥٠% إنتاج الذرة الشامية	
		الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)	الإنتاج (ألف طن)	صافي العائد (مليون جنيه)
٢٠١١	٢٠٥٨٢	١٤٤٨	٢٨٤٥	١٦٠٤٦	٣٣٤٤	١٠٤٣	٢٦٤٣
٢٠١٢	٤٧٣٤٨	٣٤٤١	٦٥٤٥	٣٦٩٤٤	٧٦٤٩	٢٣٤٧	٦٠٤٥
٢٠١٣	٧٢٧٣٧	٥٢٤٤	١٠٠٤٧	٥٦٧٤٥	١١٨٤١	٣٦٤٤	٩٢٤٩
٢٠١٤	٩٤٨٧٣	٦٨٤٣	١٣١٤٣	٧٤٠٤٢	١٥٤٤١	٤٧٤٤	١٢١٤٢
٢٠١٥	١١٠٣٥٧	٧٩٤٥	١٥٢٤٧	٨٦١٤١	١٧٩٤٢	٥٥٤٢	١٤١
٢٠١٦	١٢٤٣٢٧	٨٩٤٥	١٧٢٤١	٩٧٠٤١	٢٠١٤٩	٦٢٤٢	١٥٨٤٨
٢٠١٧	١٣٩٢٥٣	١٠٠٤٣	١٩٢٤٧	١٠٨٦٤٥	٢٢٦٤١	٦٩٤٦	١٧٧٤٩
٢٠١٨	١٤٦٥٥٨	١٠٥٤٥	٢٠٢٤٨	١١٤٣٤٥	٢٣٨	٧٣٤٣	١٨٧٤٢
٢٠١٩	١٤٩١٤٨	١٠٧٤٤	٢٠٦٤٤	١١٦٣٤٧	٢٤٢٤٢	٧٤٤٦	١٩٠٤٥
٢٠٢٠	١٥١٧٣٨	١٠٩٤٣	٢١٠	١١٨٣٤٩	٢٤٦٤٤	٧٥٤٩	١٩٣٤٨
٢٠٢١	١٥٤٣٢٨	١١١٤١	٢١٣٤٦	١٢٠٤٤١	٢٥٠٤٦	٧٧٤٢	١٩٧٤٢
الإجمالي	١٢١١٢٤٦	٨٧٢٤١	١٦٧٦٤٤	٩٤٥٠٤٨	١٩٦٧٤١	٦٠٥٤٦	١٥٤٧٤٤

المصدر: حسب من البيانات الواردة بالجدول أرقام ٣، ٤

الزيتية، وكذلك من خلال البديل الثالث كان يمكن تقليل الواردات من الفول البلدي بمقدار ٤٣٦ ألف طن تمثل نحو ٥٨% من إجمالي واردات البقوليات كمتوسط لعامي ٢٠٢١، ٢٠٢٠.

كما يوضح الجدول (١١)، العجز في كل من الميزان التجاري الزراعي والغذائي المصري نتيجة لزيادة قيمة الواردات الزراعية والغذائية عن قيمة الصادرات الزراعية والغذائية كمتوسط لعامي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١، حيث يتبين وجود عجز في الميزان التجاري الزراعي يقدر بحوالي ١٨٥ مليار جنيه، بينما بلغ العجز في الميزان التجاري الغذائي حوالي ٦٨ مليار جنيه يمثل نحو ٣٧% من إجمالي العجز في الميزان التجاري الزراعي المصري من متوسط فترة الدراسة، وكان من الممكن تقليل هذا العجز من خلال استغلال المساحة المحصولية من الأراضي الزراعية المفقودة كما هو موضح في البدائل الخمسة السابق ذكرها، حيث أن البديل الأول كان يمكن أن يقلل العجز في الميزان التجاري الزراعي بمقدار ٤،٨٩ مليار جنيه يمثل نحو ٢،٦٤% من عجز الميزان التجاري الزراعي،

ويكون صافي العائد لهذه المساحة المفقودة حوالي ١،٥٤ مليار جنيه خلال فترة الدراسة، وبالتالي يكون إجمالي الخسائر الاقتصادية الناتجة عن عدم زراعة المحاصيل سابقة الذكر حوالي ١٠،٩٢ مليون طن خسائر في الإنتاج، وخسائر في صافي العائد تقدر بحوالي ٥،١٧ مليار جنيه وذلك خلال فترة الدراسة.

رابعاً: الآثار الاقتصادية للفقد في الموارد الأرضية الزراعية على الميزان التجاري الزراعي المصري:

يوضح الجدول (١٠)، كل من كمية وقيمة الواردات من أهم المحاصيل والسلع المرتبطة بالأمن الغذائي كمتوسط لعامي ٢٠٢١، ٢٠٢٠، حيث بلغ إجمالي كمية الواردات لكل من القمح والذرة الشامية حوالي ١١،٩ مليون طن، ٩٠١ مليون طن على الترتيب، ومن خلال البديل الأول كان يمكن تقليل كمية الواردات من القمح بمقدار ١،٧٤ مليون طن تمثل نحو ١٤،٦% من إجمالي وارداته، وكذلك تقليل الواردات من الذرة الشامية بمقدار ٢ مليون طن تمثل نحو ٢١،٩% من إجمالي وارداته، وكذلك من خلال البديل الثاني كان يمكن تقليل الواردات من فول الصويا بمقدار ٧٧٥ ألف طن تمثل نحو ١٦،٧% من إجمالي واردات البذور

جدول ١٠: تطور كل من كمية وقيمة الواردات من أهم المحاصيل والسلع الخاصة بالأمن الغذائي في مصر خلال عامي ٢٠٢٠، ٢٠٢١.

المحصول أو السلعة	٢٠٢٠		٢٠٢١		المتوسط
	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون جنيه)	الكمية (ألف طن)	القيمة (مليون جنيه)	الكمية (مليون جنيه)
القمح	١٢٨٣١	٥٠٩٨٢	١١٠٨٧	٥٥١٢٦	٥٣٠٥٤
الذرة الشامية	٩٣٤٥	٣١٨٨٥	٨٩١٦	٤٤٨٣٦	٣٨٣٦٠٠٥
بذور زيتية (فول صويا+عباد الشمس)	٤٦٣٠	٣٢٩٦٠	٤٦٤٣	٤٣٨٤٧	٣٨٤٠٣٠٥
البقوليات (فول+عدس)	٧٣٥	٥٤٥١	٧٦٥	٦٢٦١	٥٨٥٦
قصب السكر (سكر خام)	٨٩٣	٣٣٩٥	٨١٤	٦٤١٠	٤٩٠٢٠٥
بنجر السكر (سكر خام)	٦٨	٥٠٩	٧٠	٦٢٧	٥٦٨
لحوم حمراء مجمدة	٥٦٠	٢٧٤٩	٣٧٧	١٩٧٧٥	٢٣٤٦٢
لحوم بيضاء مجمدة	٤٧	١٢١٩	٤٨	١٥٧١	١٣٩٥
أسماك مجمدة	٣٦٤	١١٦٨٢	٣٢٣	٩٧٤٥	١٠٧١٣٠٥

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات التجارة الخارجية للصادرات والواردات الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول ١١: تطور العجز في كل من الميزان التجاري الزراعي والغذائي المصري خلال عامي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

السنوات	قيمة الصادرات الزراعية		قيمة الواردات الزراعية		الميزان التجاري الغذائي	
	مليار جنيه	%	مليار جنيه	%	مليار جنيه	%
٢٠٢٠	٨٤٤٢	٥٣,٨	٢٥٧,٤	١١٧,٩	١٧٣,١*	٤١,٩
٢٠٢١	١٠١,٩	٦١,١	٣٠٠,١	١٢٦,٧	١٩٨,٢	٣٢,٤
المتوسط	٩٣,٠٥	٥٧,٥	٢٧٨,٧	١٢٢,٣	١٨٥,٧	٣٧,٢

* الأرقام بين الأقواس تعني أن الأرقام سالبة

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات التجارة الخارجية للصادرات والواردات الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول ١٢: مقدار انخفاض العجز في كل من الميزان التجاري الزراعي والغذائي المصري نتيجة استغلال المساحة المحسوبة المفقودة من الموارد الأرضية الزراعية.

البدائل	انخفاض العجز في الميزان التجاري الزراعي	انخفاض العجز في الميزان التجاري الغذائي
	القيمة (مليار جنيه)	القيمة (مليار جنيه)
الأول	٤,٨٩	٤,٨٩
الثاني	٤,٦٢	٤,٦٢
الثالث	٦,٨٧	٦,٨٧
الرابع	١٠,٠٣	١٠,٠٣
الخامس	٥,١٧	٥,١٧

المصدر: جمعت وحسبت: من البيانات الواردة بالجدول أرقام ١١,٥,٦,٧,٨,٩

والغذائي كمتوسط لفترة الدراسة، وأيضاً كان يمكن من خلال البديل الثالث خفض العجز في الميزان التجاري الزراعي بمقدار ٦,٨٧ مليار جنيه يمثل نحو ٣,٧٧% من عجز الميزان التجاري الزراعي، ويمثل ١٠,١% من عجز الميزان التجاري الغذائي كمتوسط لفترة الدراسة، كذلك كان يمكن من خلال البديل الرابع خفض

ويمثل ٧,١٩% من عجز الميزان التجاري الغذائي كمتوسط لفترة الدراسة، كما هو موضح بالجدول (١٢)، كذلك كان يمكن من خلال البديل الثاني خفض العجز في الميزان التجاري الزراعي بمقدار ٤,٦٢ مليار جنيه يمثل نحو ٢,٤٩% من عجز الميزان التجاري الزراعي، ويمثل ٦,٧٩% من عجز الميزان التجاري

منال محمد سامي خطاب (٢٠١٥)، دراسة اقتصادية
لأثر التغييرات السياسية في مصر على التعدي على
الأراضي الزراعية بمحافظة القليوبية، الجمعية
المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية
للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٥)، العدد (٤).

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون
الاقتصادية، نشرة احصاءات التجارة الخارجية
للسادات والواردات الزراعية، أعداد منفردة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون
الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل المزرعي، أعداد
منفردة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون
الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد
منفردة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية
لحماية الأراضي، بيانات غير منشورة.

العجز في الميزان التجاري الزراعي بمقدار ١٠،٠٣
مليار جنيه يمثل نحو ٥،٤٢ % من عجز الميزان
التجاري الزراعي، ويمثل ١٤،٧٥ % من عجز الميزان
التجاري الغذائي كمتوسط لفترة الدراسة، وأخيراً كان
يمكن من خلال البديل الخامس خفض العجز في
الميزان التجاري الزراعي بمقدار ٥،١٧ مليار جنيه
يمثل نحو ٢،٧٩ % من عجز الميزان التجاري
الزراعي، ويمثل ٧،٦ % من عجز الميزان التجاري
الغذائي كمتوسط لفترة الدراسة.

المراجع

سلامة السيد رمضان حجاج (٢٠١٨)، دراسة اقتصادية
تحليلية للتعدي على الأراضي الزراعية، رسالة
ماجستير، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية،
كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

محمد الماحي وآخرون (٢٠١٤)، دراسة اقتصادية
تحليلية للفقد في الموارد الأرضية الزراعية
بالإسكندرية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلة
الاقتصاد الزراعي والعلوم الإجتماعية، المجلد (٥)،
العدد (٣).