



## The Contribution of The New Lands to The Development of Egyptian Agricultural Exports

مساهمة الاراضى الجديدة فى تنمية الصادرات الزراعية المصرية

Shaimaa. M.B. Elewa & Nadia. F. Jumah

Agricultural Research Center, Agricultural Economic Research Institute

DOI: [10.21608/JALEXU.2023.251504.1173](https://doi.org/10.21608/JALEXU.2023.251504.1173)



### Article Information

Received: November 25<sup>th</sup>  
2023

Revised: December 7<sup>th</sup>  
2023

Accepted: October 20<sup>th</sup>  
2023

Published: December 31<sup>th</sup>  
2023

**ABSTRACT:** New lands play an important role in developing Egyptian agricultural exports, as they represent about 18.39% of the total value of Egyptian exports, and the real agricultural domestic product represents about 11.67% of the total value of the gross domestic product, while the size of agricultural labor represents about 26.78% of the total labor volume. College during the period 2017 - 2021, and the area of reclaimed lands reached 87 thousand acres in 2021 compared to 81 thousand acres in 2020, an increase of 7.5%, and by studying the crop composition of the new lands at the total level of the Republic, it was found that fruit gardens alone, without palm trees, constitute a percentage of 22.91% of The total cropped area of the new lands, and these gardens constitute about 33.55% of the total crop planted on the new lands across the Republic during the period 2017-2021 . As for vegetables, they amounted to about 8.18% of the total cropped area in the new lands during the same period. The problem of the study was the decrease in the area of the new lands, which resulted in the inability of the Egyptian agricultural sector to meet all the basic needs of food commodities, and the decline in participation in supporting economic and social development plans. The research aims to study the contribution of new lands to the development of Egyptian agricultural exports, and the research uses descriptive and quantitative statistical analytical methods, two-way analysis of variance, and estimation of the gravity model. The research relied on published and unpublished data issued by the Ministry of Irrigation and Water Resources, the Ministry of Agriculture and Land Reclamation, and data from the Central Agency for Public Mobilization and Statistics, in addition to using some studies and research related to the subject of the research

**Keywords:** *Two-way analysis of variance, crop structure, gravity model.*

المصرية ، واستند البحث الى الاسلوب التحليلي الإحصائي الوصفي والكمي ، تحليل التباين ذو اتجاهين ، تقدير نموذج الجاذبية ، اعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها وزارة الري والموارد المائية ، ووزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، فضلاً عن الاستعانة ببعض الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث .

**الكلمات المفتاحية :** تحليل التباين ذو اتجاهين ، التركيب المحصولي ، نموذج الجاذبية .

**مقدمة :** تلعب الاراضى الجديدة دوراً هاماً فى تنمية الصادرات الزراعية المصرية حيث تمثل نحو 18.39% من اجمالى قيمة الصادرات الكلية المصرية ، ويمثل الناتج المحلى الحقيقى الزراعى نحو 11.67% من اجمالى قيمة الناتج المحلى الاجمالى ، فى حين يمثل حجم العمالة الزراعية نحو 26.78% من اجمالى حجم العمالة الكلية خلال الفترة 2017 - 2021 ، وبلغت مساحة الاراضى المستصلحة نحو 87 ألف فدان عام 2021 مقابل 81 ألف فدان عام 2020 بنسبة زيادة قدرها 7.5% ويرجع هذا لارتفاع مساحة الاراضى المستصلحة لشركات القطاع الخاص الى 9.1% عن العام السابق . وعلى ذلك يمكن الاستفادة من الاراضى الجديدة بجعلها مركزاً لانتاج العديد من المحاصيل التصديرية وخاصة من الخضر والفاكهة

### المستخلص

تلعب الاراضى الجديدة دوراً هاماً فى تنمية الصادرات الزراعية المصرية حيث تمثل نحو 18.39% من اجمالى قيمة الصادرات الكلية المصرية ، ويمثل الناتج المحلى الحقيقى الزراعى نحو 11.67% من اجمالى قيمة الناتج المحلى الاجمالى ، فى حين يمثل حجم العمالة الزراعية نحو 26.78% من اجمالى حجم العمالة الكلية خلال الفترة 2017 - 2021 ، وبلغت مساحة الاراضى المستصلحة نحو 87 ألف فدان عام 2021 مقابل نحو 81 ألف فدان عام 2020 بنسبة زيادة قدرها 7.5% ، وبيداسة التركيب المحصولي للاراضى الجديدة على المستوى الاجمالى للجمهورية تبين أن حدائق الفاكهة وحدها بدون النخيل تشكل نسبة قدرها نحو 22.91% من اجمالى المساحة المحصولية للاراضى الجديدة ، كما أن هذه الحدائق تشكل نسبة قدرها حوالى 33.55% من اجمالى الزمام المزروع بالاراضى الجديدة على مستوى الجمهورية خلال الفترة 2017 - 2021 ، وتشمل الخضر نحو 8.18% من اجمالى المساحة المحصولية بالاراضى الجديدة خلال نفس الفترة، تمثلت مشكلة الدراسة فى انخفاض المساحة المزروعة بالخضر للاراضى الجديدة مما يترتب عليه عدم قدرة القطاع الزراعى المصرى على الوفاء بكل الاحتياجات الأساسية من السلع الغذائية ، وتراجع المشاركة فى دعم خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، يستهدف البحث دراسة مساهمة الاراضى الجديدة فى تنمية الصادرات الزراعية

والزراعة واستصلاح الأراضي، وبيانات الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، فضلاً عن الاستعانة ببعض الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث .

**الإطار النظري لنماذج الجاذبية** : جاءت تسمية نموذج الجاذبية GRAVITY MODEL من قانون الجاذبية في الفيزياء لنيوتن وبدأ تأسيسه النظري في الدراسات الاقتصادية (عابد العادلي : "محددات التجارة البينية للدول الإسلامية باستخدام منةج تحليل البيانات المدمجة" ، مجلة الدراسات الاقتصادية ، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب ، البنك الإسلامي للتنمية ، مجلد 16 ، عدد 1 ، جدة ، المملكة العربية السعودية 2010) وخصوصاً في التجارة الدولية في السنين من القرن الماضي بواسطة كل من (TINBERGEN1962)، (POYHONEN1963) ثم تطويره بواسطة (LINNEMANN 1966) وينطوي هذا النموذج في التجارة الدولية علي أن تدفق السلع من دولة لأخرى يتساوى مع مضروب القدرة التجارية للدولتين (الأحجام الاقتصادية) مقسوماً علي عنصر مقاومة وهو متغير المسافة بين الدولتين، وتتم صياغته علي أساس أن حجم تدفق التجارة (صادرات أو واردات) بين الدولتين دالة في كل من دخلهما اجمالي (GDP) وحجم السكان فيهما والمسافة الجغرافية بينهما، ومجموعة من المتغيرات الصورية مثل اللغة ، الحدود المشتركة، الاتفاقيات التجارية ، معايير التجارة .... إلخ .

وقد مر نموذج الجاذبية بمراحل عدة وصولاً إلي صورته الحالية والأكثر استخداماً في مجال التجارة، ويتم التعبير عن قانون الجاذبية في التجارة بالمحاكاة لمعادلة نيوتن بالمعادلة الآتية

$$X_{ij} = G \frac{Y_i Y_j}{D_{ij}^2}$$

حيث أن:

$X_{ij}$ : تعبر عن تدفق مكان الأصل (i) إلي جهة الوصول (j) .  
 $Y_i$  و  $Y_j$ : الأحجام الاقتصادية للمنطقتين (تقاس بالنواتج المحلي الإجمالي).

(Ben Sheperd, "Introduction to gravity modeling": Art net bulding work shop for trade research , Behind The Border gravity modeling, December 18 th, p. 29(2008))

$D_{ij}$ : المسافة بين المنطقتين وعادة تقاس من مركز الدولة إلي مركز الدولة الأخرى وهو مؤشر لتكلفة التجارة.

ويمكن صياغة المعادلة السابقة إلي علاقة خطية بإستخدام اللوغاريتم الطبيعي بالصيغة الآتية :

$$\text{LOG (XIJ)} = \text{B0} + \text{B1 LOG (YI)} + \text{B2 LOG (YJ)} + \text{B3 LOG (DIJ)} + \text{EIJ}$$

حيث :  $\text{B1} < 0$  و  $\text{B2} < 0$  أما  $\text{B3} > 0$

$\text{B0}$ : ثابت  $\text{EIJ}$ : حدود الخطأ

والمحاصيل الأخرى مثل الفول السوداني ، وبدراسة التركيب المحصولي للأراضي الجديدة على المستوى الإجمالي للجمهورية تبين أن حداثق الفاكهة وحدها بدون النخيل تشكل نسبة قدرها 22.91% من اجمالي المساحة المحصولية للأراضي الجديدة ، كما أن هذه الحداثق تشكل نسبة قدرها حوالي 33.55%، من اجمالي الزمام المزروع بالأراضي الجديدة على مستوى الجمهورية خلال الفترة 2017- 2021 ، أما الخضر بلغت نحو 8.18% من اجمالي المساحة المحصولية بالأراضي الجديدة خلال نفس الفترة ، يعد التوسع في الأراضي المستصلحة أحد محاور اتجاهات عمل استراتيجية التنمية الزراعية المستقبلية، وذلك باستخدام عوائد المياة التي يمكن توفيرها كنتيجة لتطوير منظومات نقل وتوزيع المياة ونظم الري الحقلية ، يمكن التوسع في مساحات جديدة من الأراضي الزراعية تقدر بنحو 1.25 مليون فدان عام 2017 ، تزداد لتصل الي نحو 3.10 مليون فدان عام 2030 ، وهو ما يعادل نحو 130 - 140 ألف فدان سنوياً من الأراضي المستصلحة.

**مشكلة البحث:** تبلغ مساحة الأراضي الزراعية في مصر عام 2021 نحو 9.4 مليون فدان ، منها 6.1 مليون فدان أراضي قديمة و3.3 مليون فدان أراضي جديدة ، تمثلت مشكلة الدراسة في انخفاض المساحة للأراضي الجديدة مما يترتب عليه عدم قدرة القطاع الزراعي المصري على الوفاء بكل الاحتياجات الأساسية من السلع الغذائية ، وتراجع المشاركة في دعم خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وهذا يتطلب ضرورة زيادة الاهتمام بالتنمية الزراعية الرأسية من ناحية ، والتنمية الزراعية الأفقية والمتمثلة في استصلاح المزيد من الأراضي الصحراوية القابلة للاستصلاح والزراعة من ناحية أخرى .

**هدف الدراسة:** يستهدف البحث دراسة مساهمة الأراضي الجديدة في تنمية الصادرات الزراعية المصرية

من خلال دراسة الاهداف الفرعية التالية :

- 1- مراحل تطور الأراضي المستصلحة في مصر
- 2- تقديرات مساحة الأراضي الممكن استصلاحها.
- 3- التركيب المحصولي في الأراضي الجديدة.
- 4- الأراضي الجديدة وأمكانيات تنمية بالصادرات الزراعية المصرية.
- 5- تقدير نموذج الجاذبية لاهم المحاصيل الزراعية في الأراضي الجديدة.

**الأسلوب البحثي ومصادر البيانات** : وصولاً لهدف البحث فقد استخدمت الدراسة أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي لشرح وعرض المتغيرات الاقتصادية ، تحليل التباين ذو اتجاهين، تقدير نموذج الجاذبية ، اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها وزارة الري والموارد المائية ، ووزارة

السودانى ، والبصل ، التوسع فى الزراعات النظيفة (الزراعة العضوية) التى تضاعفت أسعارها بالنسبة لاسعار المنتجات المعاملة كيميائياً ، وتعتبر الاراضى الجديدة أنسب الاراضى الزراعية لانتاج المنتجات الزراعية العضوية من الحاصلات التصديرية وفقاً للمواصفات المطلوبة عالمياً.

#### النتائج البحثية والمناقشة:-

**أولاً : مساحة الاراضى المستصلحة موزعة على الجمعيات التعاونية وشركات القطاع الخاص وشركة الريف المصرى :**  
 بدراسة مساحة الاراضى المستصلحة والتى تم توزيعها على الجمعيات التعاونية ، شركات القطاع الخاص ، شركة الريف المصرى ، تبين أن مساحة الاراضى المستصلحة للجمعيات التعاونية بلغت نحو 43.34% عام 2017 - 2018 ثم انخفضت الى نحو 1.90% عام 2020 - 2021 مما يدل على انخفاض دورها ، وبالنسبة لشركات القطاع الخاص بلغت مساحة الاراضى المستصلحة نحو 5.30% عام 2017 - 2018 ثم تزايدت الى نحو 36.10 عام 2020 - 2021 وهذا يعنى مدى مساهمة هذه الشركات فى استصلاح الاراضى ، وتبين أيضاً أن مساحة الاراضى المستصلحة لشركة القطاع الريفى المصرى بلغت نحو 35.07% عام 2017 - 2018 ثم انخفضت الى نحو 26.94 مما يتطلب العمل على تقوية هذه الشركات وامدادها بالاموال اللازمة لتطوير هذه المساحات المستصلحة ، جدول رقم (1) شكل رقم (1).

يلاحظ من هذه المعادلة الخطية تفسير لوغاريتم تدفقات التجارة من صادرات أو واردات وهي المتغير التابع هنا اعتمادا علي ثلاثة متغيرات مستقلة، والمتمثلة في لوغاريتم حجم اقتصاد الدولة المصدرة، ولوغاريتم حجم اقتصاد الدولة المستوردة، ولوغاريتم المسافة بينهما، ويمكن استخدام معلمات النموذج B1 و B2 و B3 كمقياس لمرونة التدفقات التجارية لتفسير مستوى أحجام اقتصاديات الدول أو المسافة بينهما .

ونظرا لبساطة هذا النموذج فقد أصبح من أحد أهم النماذج القياسية المستخدمة في تحليل التجارة الدولية، وتم التوسع في استخدامة في السنوات الأخيرة علي نطاق واسع ليشمل مجموعة كبيرة من المتغيرات التي تؤثر علي تدفقات التجارة. فبالإضافة إلي عاملي المسافة وحجم اقتصاد الدول، وقد سعي العديد من الاقتصاديين إلي توسيع نموذج الجاذبية من خلال محددات التدفقات التجارية، بإدخال العديد من المتغيرات الإضافية التي تعكس مستوى متوسط الدخل الفردي، عدد السكان، اللغة، الحدود المشتركة، الاتفاقيات التجارية إلخ... وقد تبين أن لمتوسط دخل الفرد للشريك التجاري أثر إيجابي علي الصادرات، لأنه يعكس القدرة الشرائية للمستهلكين، كما أثبتت الدراسات أن القرب في الحدود واللغة يؤثر إجمالاً وبشكل إيجابي علي التدفقات التجارية بين الدول.

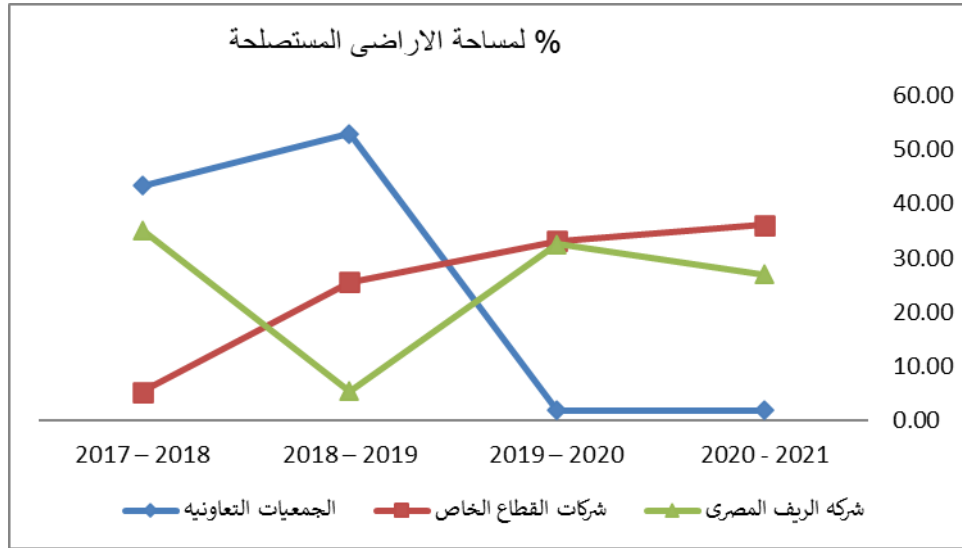
**وللبحث أهميه تطبيقية (اليات التنفيذ):** تخصيص مساحات محددة للتصدير فى الاراضى الجديدة لانتاج العديد من الحاصلات التصديرية مثل البطاطس ، الطماطم ، والفول

جدول رقم (1) مساحة الاراضى المستصلحة موزعة للجمعيات التعاونية وشركات القطاع الخاص وشركة الريف المصرى خلال الفترة 2018/2017 - 2021/2020.

السنوات	الجمعيات التعاونية		شركات القطاع الخاص		شركة الريف المصرى	
	مساحة بالالف فدان	%	مساحة بالالف فدان	%	مساحة بالالف فدان	%
2018 / 2017	41	43.34	12.4	5.30	106.9	35.07
2019 / 2018	50	52.85	59.7	25.53	16.7	5.48
2020 / 2019	1.8	1.90	77.3	33.06	99.1	32.51
2021/ 2020	1.8	1.90	84.4	36.10	82.1	26.94

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصائى، النشرة السنوية لاستصلاح الأراضى في مصر، أعداد مختلفة.

شكل رقم (1) مساحة الاراضى المستصلحة طبقاً للجمعيات التعاونية وشركات القطاع الخاص وشركة الريف المصرى خلال الفترة 2017 - 2020 / 2018 - 2021.



المصدر : جدول رقم (1).

ثانياً : مساحة الاراضى المستصلحة موزعة لجهات الاستصلاح والمحافظات : بدراسة مساحة الاراضى المستصلحة والتي تم توزيعها على المحافظات المتمثلة فى كل من الاسكندرية ، القلوبية ، السويس ، البحيرة ، الاسماعيلية ، الجيزة ، المنيا ، أسيوط ، اسوان ، الوادى الجديد ، جدول رقم (2) شكل رقم (2) ، وتبين أن الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية

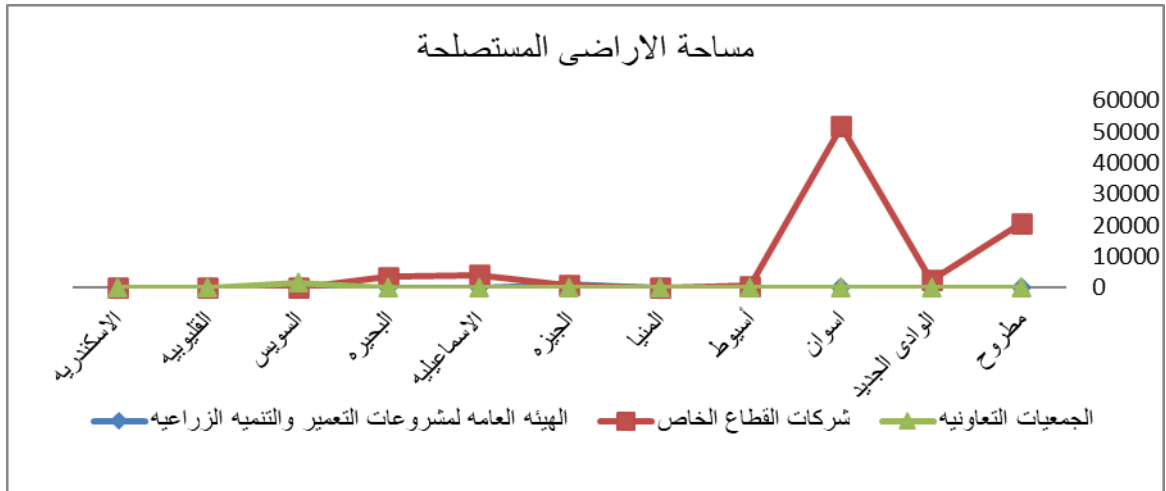
متركة فى محافظة الجيزة بنحو 1000 فدان وباقي المحافظات لا يوجد بها مساحات مستصلحة ، أما شركات القطاع الخاص بلغ أدناة فى محافظة القلوبية 4 فدان فى حين بلغ أقصاها فى محافظة اسوان 51835 فدان، وبالنسبة للجمعيات التعاونية متركة فى محافظة السويس بنحو 1750 فدان.

جدول رقم (3) مساحة الاراضى المستصلحة موزعة لجهات الاستصلاح والمحافظات خلال عام 2021.

المحافظات	الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية	شركات القطاع الخاص	الجمعيات التعاونية
الاسكندرية	0	100	0
القلوبية	0	4	0
السويس	0	0	1750
البحيرة	0	3561	0
الاسماعيلية	0	4050	0
الجيزة	1000	859	0
المنيا	0	25	0
أسيوط	0	648	0
اسوان	0	51835	0
الوادى الجديد	0	2530	0
مطروح	0	20774	0

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصائى، النشرة السنوية لاستصلاح الأراضى فى مصر، عام 2021.

شكل رقم (2) مساحة الاراضى المستصلحة موزعة لجهات الاستصلاح والمحافظات خلال عام 2021.



المصدر : جدول رقم (2)

- خلال الفترة (1966/65 - 1970/69): في هذه الخطة تم استصلاح حوالي 275,8 ألف فدان وذلك بمعدل استصلاح سنوي بلغ حوالي 55.16 ألف فدان، إلى أن الرقعة التي تم استصلاحها خلال هذه الفترة بلغت أقصاها في اولى سنوات الخطة عام 1966/65 وقدرت بحوالي 119.6 ألف فدان، ثم أخذت في التناقص حيث بلغت أدناها في عام 1970/69، حيث قدرت بحوالي 21 ألف فدان، ويلاحظ أن الرقعة التي تم استصلاحها خلال هذه الخطة قد انخفضت عن الرقعة المستصلحة في الخطة السابقة بحوالي 260.6 ألف فدان، السبب في ذلك على حرب يونيو 1967 واستمرار حرب الاستنزاف خلال تلك الفترة.

- خلال الفترة (1970-1982): اتسمت تلك الفترة بجمود كبير في عملية استصلاح الأراضي وخاصة الفترة من (1970-1978) والتي توقفت فيها عمليات الاستصلاح تماماً نظراً للإعداد لحرب أكتوبر وما تطلبت هذه الحرب من توجيه الطاقات والإمكانات لصالح القوات المسلحة، وما يترتب عليه من تدهور الأوضاع الاقتصادية للبلاد، حيث لا يتعدى ما تم استصلاحه خلال هذه الفترة حوالي 21 ألف فدان، وخلال الفترة (1978-1981)، اهتمت الدولة مرة أخرى بعمليات الاستصلاح فاستصلحت خلال هذه الفترة حوالي 33.6 ألف فدان، ويقدر معدل الاستصلاح السنوي للفترة (1971/70 - 1981/80) بحوالي 5 آلاف وفى عام (1982/81) تم استصلاح حوالي 96.7 ألف فدان وبذلك تكون جملة الأرض المستصلحة خلال الأثنى عشر عاماً حوالي 151.3. (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاءى - النشرة السنوية لاستصلاح الأراضي في مصر - أعداد مختلفة).

- الخطط الخمسية (1982-2012) : وفى هذه المرحلة تم استئناف التخطيط الشامل لسياسة التوسع الزراعي الاقفي

ثالثاً: مراحل تطور الأراضي المستصلحة في مصر: مرت عملية استصلاح الأراضي الجديدة في مصر بالعديد من المراحل الزمنية المختلفة منذ أكثر من قرن ويمكن تقسيم عملية استصلاح الأراضي إلى عدة مراحل على النحو التالي جدول رقم (3):

- ما قبل الأخذ بمبدأ التخطيط (1952-1959): حيث بلغت جملة الرقعة التي تم استصلاحها خلال تلك الفترة حوالي 78.8 ألف فدان بمتوسط استصلاح سنوي بلغ حوالي 11.26 ألف فدان، تمثل حوالي 2.75% من إجمالي الرقعة المستصلحة حتى عام 2002/2001 والبالغة حوالي 2.84 مليون فدان. وقد تولت عملية الاستصلاح في تلك الفترة كل من الهيئة المصرية الأمريكية لاستصلاح الاراضى ، ومؤسسة مديرية التحرير والهيئة الدائمة لاستصلاح الأراضي، ويرجع انخفاض معدل التنفيذ إلى عدم توفير إمكانيات ومعدات الاستصلاح وحدث العودان الثلاثي على مصر عام 1956، وذلك بالرغم من أن الموارد المائية المتاحة واللازمة للري في تلك الفترة لم تكن عاملاً محدداً للتوسع الزراعي الأقي.

- خلال الفترة (1961/60 - 1965/64): في هذه الفترة حدث توسع كبير في مجال استصلاح الأراضي حيث كان لأثناء السد العالي وتوفير المياه اللازمة لاستصلاح رقعة كبيرة من الأراضي كان حافزاً لقيام الدولة ، حيث بلغ إجمالي الرقعة التي تم استصلاحها خلال تلك الفترة حوالي 536.4 ألف فدان، وقد بلغ معدل الاستصلاح (متوسط الاستصلاح السنوي) خلال تلك الفترة حوالي 107.3 ألف فدان، هذا وقد بلغت الرقعة التي تم استصلاحها أقصاها في عام 1964/63 حيث بلغت حوالي 159.4 ألف فدان كما بلغت أدناها في عام 1961/60 حيث بلغت حوالي 28.2 ألف فدان، ولم تكن الموارد المائية المتاحة واللازمة للري في تلك الفترة عاملاً محدداً للتوسع الزراعي الأقي.

- **الخطة الخمسية (1998/97-2002/2001):** استهدفت الخطة استصلاح حوالي 304 ألف فدان، والذي تم استصلاحه فعلاً يقدر بحوالي 224.2 ألف فدان، بمعدل استصلاح سنوي يقدر بحوالي 44.8 ألف فدان، ويلاحظ أن أعلى معدل استصلاح خلال هذه الخطة كان في عام 2002/2001 حيث بلغ حوالي 120.9 ألف فدان ووصل إلى أدناة عام (2001/2000) حيث بلغ حوالي 12.7 ألف فدان ، وأن حوالي 66.4% من الرقعة المستصلحة خلال هذه الخطة تقع في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد، وحوالي 17.8% من هذه الرقعة تقع في منطقة سيناء وشرق القناة، وحوالي 12% منها تقع في منطقة شرق الدلتا، وحوالي 2.5% منها تقع في غرب الدلتا، وحوالي 1.3% منها تقع في منطقة مصر الوسطى، ويلاحظ أن معظم الأراضي المستصلحة خلال تلك الفترة تتركز في جنوب مصر متمثلة في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد.

- **الخطة الخمسية (2003/2002-2007/2006):** استهدفت الخطة استصلاح حوالي 180.4 ألف فدان، تمثل حوالي 5.61% من الاجمالي العام، ويلاحظ أن أعلى معدل استصلاح خلال هذه الخطة كان في عام 2007/2006 حيث بلغ حوالي 40.9 ألف فدان ووصل إلى أدناة عام (2006/2005) حيث بلغ حوالي 29.7 ألف فدان كما هو مبين في الجدول رقم (3) ، وأن حوالي 48.7% من الرقعة المستصلحة خلال هذه الخطة تقع في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد، وحوالي 24.3% من هذه الرقعة تقع في منطقة سيناء وشرق القناة، وحوالي 13.46% منها تقع في منطقة شرق الدلتا، وحوالي 3.84% منها تقع في غرب الدلتا، وحوالي 5.7% منها تقع في منطقة مصر الوسطى، ويلاحظ أن معظم الأراضي المستصلحة خلال تلك الفترة تتركز في جنوب مصر متمثلة في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد.

- **الخطة الخمسية (2008/2007-2012/2011):** تم استصلاح حوالي 195.1 ألف فدان، تمثل حوالي 6.07% من الاجمالي العام ، ويلاحظ أن أعلى معدل استصلاح خلال هذه الخطة كان في عام 2009/2008 حيث بلغ حوالي 42.8 ألف فدان ووصل إلى أدناة عام (2010/2009) حيث بلغ حوالي 34.6 ألف فدان، أن حوالي 30% من الرقعة المستصلحة خلال هذه الخطة تقع في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد، وحوالي 20% من هذه الرقعة تقع في منطقة سيناء وشرق القناة، وحوالي 26% منها تقع في منطقة شرق الدلتا، وحوالي 7% منها تقع في غرب الدلتا، وحوالي 12% منها تقع في منطقة مصر الوسطى، ويلاحظ أن معظم الأراضي المستصلحة خلال تلك الفترة تتركز في جنوب مصر متمثلة في منطقتي مصر العليا والوادي الجديد.

- **الخطة الخمسية (2013/2012-2017/2016) :** وقد بلغت جملة المساحة المستصلحة خلال هذه الفترة حوالي 137.4

باستصلاح الأراضي الجديدة في الإطار العام لخطة التنمية القومية ويمكن التمييز بين الخطط الخمسية التالية :

الخطة الخمسية الأولى (1983/82-1987/86) : هذه الخطة تعتبر الخطة الثالثة بالنسبة للدولة ،وقد استهدفت الخطة استصلاح 636.7 ألف فدان، إلا أن ما تم تنفيذه من أعمال البنية الأساسية لخدمة رقعة 321 ألف فدان، وما تم استصلاحه فعلاً حوالي 189.7 ألف فدان تمثل حوالي 6.68% من جملة ما تم استصلاحه وبلغ معدل الاستصلاح خلال هذه الفترة حوالي 38 ألف فدان سنوياً ، وأن حوالي 58.7% من الرقعة المستصلحة خلال الخطة الخمسية الأولى تقع بمنطقة غرب الدلتا، وحوالي 18.6% منها تقع بمنطقة شرق الدلتا، وحوالي 7.6% منها تقع بمنطقة مصر العليا والوادي الجديد، وحوالي 6.7% منها تقع بمنطقة وسط الدلتا، وحوالي 5.8% منها تقع بمنطقة سيناء وشرق القناة، وحوالي 2.6% منها تقع بمنطقة مصر الوسطى .

- **الخطة الخمسية (1988/87-1992/91) :** تميزت هذه الفترة بالتركيز على استصلاح الأراضي وأدراجها ضمن أولويات الخطة العامة للدولة حيث استهدفت الخطة استصلاح حوالي 750 ألف فدان بمعدل استصلاح سنوي يبلغ حوالي 150 ألف فدان، تم استصلاح 850.4 ألف فدان بمعدل استصلاح سنوي بلغ حوالي 170 ألف فدان أي أعلى من المعدل المستهدف وحوالي 47.8% من الرقعة المستصلحة خلال سنوات نفس الخطة تقع بمنطقة غرب الدلتا، وحوالي 22.6% منها تقع بمنطقة سيناء وشرق القناة، وحوالي 13.3% منها تقع بمنطقة شرق الدلتا، وحوالي 6.7% تقع بمنطقة وسط الدلتا، وحوالي 5.8% تقع بمنطقتي مصر العليا والوادي الجديد، وحوالي 4.8% تقع بمنطقة مصر الوسطى.

- **الخطة الخمسية (1993/92-1997/96):** استهدفت هذه الخطة استصلاح حوالي 919 ألف فدان، بمعدل استصلاح يقدر بحوالي 184 ألف فدان سنوياً، وأن إجمالي ما تم استصلاحه خلال تلك الخطة يقدر بحوالي 531.3 ألف فدان تمثل حوالي 18.72% من إجمالي ما تم استصلاحه بمصر، وقد بلغ معدل الاستصلاح خلال سنوات هذه الخطة حوالي 106.3 ألف فدان سنوياً، ويلاحظ أن أعلى معدل للاستصلاح خلال سنوات هذه الخطة كان في عام 1993/92 حيث بلغ حوالي 208 ألف فدان ثم أخذ في الانخفاض في السنوات التالية من نفس الخطة إلى أن وصل إلى أدناة في عام 1997/96 والذي قدر بحوالي 24.5 ألف فدان وحوالي 57.4% من الرقعة المستصلحة خلال هذه الخطة تقع في منطقة شرق الدلتا، وحوالي 15% منها تقع بمنطقة سيناء وشرق القناة وحوالي 5% منها تقع بمنطقة وسط الدلتا وحوالي 4.8% منها تقع بمنطقتي مصر العليا والوادي الجديد وحوالي 2.7% منها تقع بمنطقة مصر الوسطى.

ألف فداناً، أي بمعدل حوالي 27.48 ألف فدان سنوياً. كان يتم توزيع الأراضي المستصلحة على المستثمرين وشباب الخريجين، وصغار الزراع ، بلغت مساحة الاراضي المستصلحة 38.9 ألف فدان عام 2017 مقابل 38.5 ألف فدان عام 2016 بنسبة زيادة قدرها 1.1% ، وبلغت المساحة المحصولية من الاراضي المستصلحة بشركات الاستزراع 20.9 ألف فدان عام 2017 مقابل 18.6 ألف فدان عام 2016 بنسبة زيادة قدرها 12.8% وذلك بسبب زيادة عدد الشركات العاملة في مجال استصلاح الاراضي.

- الخطة الخمسية (2018/2017 - 2021/2020) : وقد بلغت جملة المساحة المستصلحة خلال هذه الفترة مواليد 342.9 ألف فدان، تمثل حوالي 14.23% من الاجمالي العام ، وبلغت المساحة القابلة للاستصلاح 85 ألف فدان عام 2021 مقابل 224 ألف جنية عام 2020 بنسبة انخفاض قدرها 74.1% ، بلغت المساحة المستصلحة لمشروع المليون ونصف فدان لشركة الريف المصرى 82.1 ألف فدان عام 2021 مقابل 116.3 ألف فدان عام 2020 بنسبة انخفاض قدرها 29.4%.

جدول رقم(3):تطور الرقعة المستصلحة بالأراضي الجديدة في مصر بالألف فدان خلال الخطط الخمسية(2021/2020/1983/82)

السنوات	الرقعة	لجملة الخطة%	لاجمالي الرقعة المستصلحة%
1983/1982	43.2	22.7	1.79
1984/1983	45.6	24	1.89
1985/1984	50.6	26.7	2.10
1986/1985	30.8	16.2	1.28
1987/1986	19.6	10.3	0.81
<b>الاجمالي</b>	<b>189.8</b>	<b>100</b>	<b>7.88</b>
1988/1987	153.6	18.1	6.38
1989/1988	162.5	19.1	6.75
1990/1989	158	18.6	6.56
1991/1990	189.7	21.9	7.87
1992/1991	186.6	21.9	7.75
<b>الاجمالي</b>	<b>850.4</b>	<b>100</b>	<b>35.30</b>
1993/1992	208	39.1	8.63
1994/1993	153.8	29	6.38
1995/1994	88	16.6	3.65
1996/1995	57	10.7	2.37
1997/1996	24.5	4.6	1.02
<b>الاجمالي</b>	<b>531.3</b>	<b>100</b>	<b>22.05</b>
1998/1997	27.9	12.44	1.16
1999/1998	40.7	18.15	1.69
2000/1999	22	9.8	0.91
2001/2000	12.7	5.7	0.53
2002/2001	120.9	54	5.02
<b>الاجمالي</b>	<b>224.2</b>	<b>100</b>	<b>9.31</b>
2003/2002	18	27.26	0.75
2004/2003	23.5	35.6	0.98
2005/2004	14.5	21.96	0.60
2006/2005	7.8	11.81	0.32
2007/2006	2.22	3.36	0.09
<b>الاجمالي</b>	<b>66.02</b>	<b>100</b>	<b>2.74</b>
2008/2007	2.1	3.13	0.09
2009/2008	22.2	33.13	0.92
2010/2009	14.6	21.79	0.61
2011/2010	15.5	23.13	0.64
2012/2011	12.6	18.81	0.52
<b>الاجمالي</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>2.78</b>
2013/2012	22.9	16.67	0.95
2014/2013	22.6	16.45	0.94
2015/2014	14.5	10.55	0.60
2016/2015	38.5	28.02	1.60
2017/2016	38.9	28.31	1.61
<b>الاجمالي</b>	<b>137.4</b>	<b>100.00</b>	<b>5.70</b>
2018/2017	59.2	17.26	2.46
2019/2018	115.7	33.74	4.80
2020/2019	81	23.62	3.36
2021/2020	87	25.37	3.61
<b>الاجمالي</b>	<b>342.9</b>	<b>100.00</b>	<b>14.23</b>
<b>إجمالي الخطط</b>	<b>2409.02</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصائي، النشرة السنوية لاستصلاح الأراضي في مصر، أعداد مختلفة.



التباين في الرقعة المستصلحة خلال الخطط الخمسية المختلفة: المختلفة والموضحة نتائج الجدول رقم (4) والذي يشير الى للوقوف على الاختلافات بين الخطط الخمسية في الاهتمام باستصلاح الاراضى تم الاستناد الى اسلوب تحليل التباين في اتجاة واحد على المساحات المستصلحة خلال الخطط الخمسية

جدول (4) نتائج تحليل التباين لمتوسط الرقعة المستصلحة بالخطط الاقتصادية الخمسية في مصر خلال الفترة (1983/82-2021/2020).

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط مربع الانحرافات	قيمة " ف "
بين الخطط	7	104485.741	14926.534	
داخل الخطط	31	34049.720	1098.378	**13.590
المجموع الكلى	38	138535.461	----	

المصدر : حسب من الجدول رقم (4) .

وباستخدام اختبار اقل فرق معنوي L.S.D في إجراء المقارنات الفردية المختلفة بين متوسط المساحات المستصلحة خلال الخطط الخمسية المختلفة الموضحة نتائج الجدول رقم (6) تبين أن الخطة الخمسية الثانية تأتي في المركز الأول حيث بلغ متوسط الرقعة المستصلحة 170.1 ألف فدان وهو يتفوق بفروق معنوية عن باقي الخطط الخمسية ، ويلية في المركز الثاني الخطة الخمسية الثالثة بمتوسط سنوي بلغ حوالي 106.3 ويفروق معنوية عن باقي الخطط. ويتضح من نفس الجدول أن الخطة الخمسية الخامسة تأتي في المرتبة الأخيرة بين الخطط حيث بلغ متوسط الفترة نحو 13.2 خلال فترة الدراسة .

جدول(5) نتائج تطبيق اختبار L.S.D لاختبار معنوية الفروق بين المساحات المستصلحة في الخطط الخمسية المختلفة خلال الفترة (1983/82-2011/2012) .

ترتيب تصاعدي	الخامسة	السادسة	السابعة	الأولى	الرابعة	الثامنة	الثالثة	الثانية
متوسط الفترة	13.2	13.4	27.5	37.96	44.8	85.7	106.3	170.1
170.1	**156.9	**156.7	**142.6	**132.1	**125.2	**84.4	**63.8	-
106.3	**93.06	**92.9	**78.8	**68.3	**61.4	20.5	-	-
85.7	**72.52	**72.3	**58.2	**47.8	**85.7	**40.9	-	-
44.8	31.64	31.4	17.4	6.9	-	-	-	-
37.9	24.76	24.6	10.5	-	-	-	-	-
27.5	14.28	14.1	-	-	-	-	-	-
13.4	0.2	0	-	-	-	-	-	-
13.2	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر : حسب من الجدول رقم (3) ، (4) .

رابعاً: تقديرات مساحة الاراضى الممكن استصلاحها : تسعى التنمية الزراعية إلى تحقيق نهضة اقتصادية واجتماعية شاملة لرفع كفاءة استخدام الموارد واستثمارها، ويعد التوسع في الاراضى المستصلحة احد محاور اتجاهات عمل الإستراتيجية جدول رقم (6) ، على النحو التالى:

1- تقدر مساحات الاراضى الزراعية بنحو 1.250 مليون فدان حتى عام 2017، تزداد لتصل إلى نحو 3.10 مليون فدان حتى عام 2030 وهو ما يعادل نحو 130-140 ألف فدان سنويا من الاراضى المستصلحة.

2- تشير جملة المساحة المزروعة من المتوقع زيادتها من نحو 8.4 مليون فدان في الوضع الراهن 2007، لتصل إلى 9.65 مليون فدان في عام 2017، ثم إلى نحو 11.5 مليون فدان عام 2030.

3- نسبة مساحة الاراضى في الزراعة المطورة اروائيا من المتوقع أن تزيد من نحو 2.5 مليون فدان في الوضع الراهن لتصل إلى نحو 6 مليون فدان بنسبة 62% من مجمل الاراضى الزراعية وذلك في عام 2017، ثم تزداد لتصل إلى نحو 10.6 مليون فدان مطور اروائيا لتصل نسبتها إلى نحو 92% من مجمل الاراضى الزراعية عام 2030.

4- تقدير متوسط نصيب الفرد من موارد المياه يبلغ نحو 6.32 ألف متر مكعب من المياه في عام 2017، ونحو 5.5 ألف متر مكعب في عام 2030 وذلك إرتباطاً بمعدلات التوسع في المساحات المطورة أروائيا.

5- التنمية المستدامة لإنتاجية الوحدة من الاراضى والمياه :ويتضح بالجدول رقم (6) أنه من المتوقع زيادة المساحة المحصولية من نحو 15.04 مليون فدان وبمعدل تكثيف يقدر

بنحو 183% وذلك في عام 2017 ثم إلى نحو 23 مليون فدان وبمعدل تكثيف قدر بنحو 199% وذلك في عام 2030 .

جدول (6) تقديرات مساحة الأراضي الممكن استصلاحها باستخدام كميات المياه المستهدفة توافرها لتطوير وتوزيع المياه.

البيان	2007	2017	2030
كميات المياه المستخدمة فيالري (بالمليون م3)	58000	61000	64000
كفاءة نظم الري الحقلي %	50	75	80
المساحات المستهدفة تطويرها ( بالآلف فدان)	-	2250	5000
اجمالي كميات المياه المتوقع توفيرها من مساحات الأرز (بالمليونمتر3)	-	5300	12400
مساحة الأراضي المتوقع إضافتها (بالآلف فدان)	-	1250	3100
جملة مساحة الأراضي المطورة أروائيا (بالمليون فدان)	5.2	6	6.10
جملة مساحة الأراضي المروية (بالمليون فدان)	4.8	65.9	5.11
نسبة الأراضي المطورة أروائيا إلى جملة المساحة %	30	62	92
متوسط نصيب الفرد من المياه(آلف م3)	0.69	6320	5565

المصدر : جمعت وحسبت من التقارير الفنية لخبراء الإستراتيجية-إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة 2030.

خامساً: التركيب المحصولي في الأراضي الجديدة: يعكس التركيب المحصولي كيفية استخدام الموارد المتاحة من الأرض في الزراعية المختلفة ، حيث تتحدد المحاصيل التي يتم إنتاجها والمساحة المخصصة لزراعة كل منها ويتم التعرف على الطاقة الإنتاجية للمحاصيل المختلفة .باستعراض بيانات الجدول رقم (7) تبين أن إجمالي الرقعة المحصولية بالأراضي الجديدة تقدر بحوالي 4779.39 ألف فدان بنسب تبلغ حوالي 40.63% للمحاصيل الشتوية ، وحوالي 30.12% للمحاصيل الصيفية ، وحوالي 2.72% للمحاصيل النيلية ، وحوالي 24.94% للمحاصيل المعمرات .

1- الزروع الشتوية : تبين أن رقعة المحاصيل الشتوية تقدر بحوالي 1941.64 الف فدان تمثل حوالي 40.94% من إجمالي الرقعة المحصولية ، بينما تبلغ رقعة الخضر الشتوية حوالي 387.14 ألف فدان تمثل حوالي 8.10% من إجمالي الرقعة المحصولية وحوالي 11.86% من إجمالي موسم الرقعة الزروع الشتوية بالأراضي الجديدة ، ويحتل محصول القمح المرتبة الأولى من المحاصيل الحقلية الشتوية من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 632.07 الف فدان وتلك تمثل حوالي 13.22% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 32.55% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، ويحتل محصول البرسيم المستديم والتحريش المرتبة الثانية من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 339.53 ألف فدان تمثل نحو 7.10 % من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 17.49% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، في حين يحتل محصول الشعير المرتبة الثالثة من المحاصيل الحقلية الشتوية من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 269.72 الف فدان تمثل حوالي 5.64% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 13.89% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، بينما يحتل محصول بنجر السكر المرتبة الرابعة من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 170.47 ألف فدان

تمثل حوالي 3.57% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 8.78% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، وبالنسبة لمحصول الطماطم يحتل المرتبة الخامسة من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 110.96 ألف فدان تمثل حوالي 2.32% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 5.71% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، وأيضاً محصول البطاطس يحتل المرتبة السادسة من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 107.72 ألف فدان تمثل حوالي 2.25% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 5.55% من إجمالي رقعة الزروع الشتوية ، وأخيراً يحتل محاصيل البصل ، والفول البلدي ، الثوم من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 54.32 ، 52.49 ، 10.69 ألف فدان تمثل حوالي 1.14% ، 1.10% ، 0.22% على التوالي من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 2.80% ، 2.70% ، 0.55% على التوالي من إجمالي رقعة الزروع الشتوية .

2- الزروع الصيفية :تبين أن الزروع الحقلية الصيفية بلغت رقعتها حوالي 1439.48 ألف فدان تمثل حوالي 30.12% من إجمالي الرقعة المحصولية ، بينما تبلغ رقعة الخضر الصيفية حوالي 350.95 ألف فدان تمثل حوالي 7.34% من إجمالي الرقعة المحصولية وحوالي 24.38% من إجمالي رقعة الزروع الصيفية ، ويحتل محصول الذرة الشامية الصفراء المرتبة الأولى من المحاصيل الحقلية الصيفية من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالي 145.66 ألف فدان ، وتلك تمثل حوالي 3.05% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 10.12% من إجمالي رقعة الزروع الصيفية ، يليه محصول الذرة الشامية برقعة تقدر بحوالي 115.87 ألف فدان تمثل حوالي 2.42% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالي 8.05% من إجمالي رقعة الزروع الصيفية ، يليهم محصول الفول السوداني برقعة تقدر بحوالي 112.47 ألف فدان تمثل حوالي 2.35 % من إجمالي الرقعة

تمثل حوالى 0.38% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالى 14.02% من إجمالي رقعة الزروع النيلية ، يليهم محصول الطماطم برقعة تقدر بحوالى 13.81 ألف فدان تمثل حوالى 0.29% من إجمالي الرقعة المحصولية وحوالى 10.64% من إجمالي رقعة الزروع النيلية ، وأخيراً يأتي محاصيل البصل ، البطاطس ، الارز، الذرة الرفيعة ، برقعة حوالى 1.79 ، 1.36 ، 0.75 ، 0.25 ألف فدان تمثل حوالى 0.04% ، 0.03% ، 0.02% ، 0.01% من اجمالى الرقعة المحصولية ، وحوالى 1.37% ، 1.04% ، 0.58% ، 0.19% من اجمالى رقعة الزروع النيلية .

**4- المعمار:** تبين أن رقعة المعمار بلغت حوالى 1191.99 فدان تمثل حوالى 24.94% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالى 39.525 من اجمالى رقعة المعمار. وبلغت رقعة البرسيم الحجازى حوالى 76.43 ألف فدان تمثل حوالى 1.60% من اجمالى الرقعة المحصولية ، وحوالى 2.34% من اجمالى رقعة المساحة المنزرعة كما تشير بيانات نفس الجدول رقم (7)، إلى أن الكثافة المحصولية بالأراضى الجديدة تقدر بحوالى 1.46، وهذه تعتبر منخفضة نسبياً بالمقارنة بمثلتها فى الأراضى القديمة والتي تقدر بحوالى 1.87 ، ويرجع السبب فى ذلك إلى انخفاض الرقعة المزروعة من الأراضى الجديدة فى الموسم الصيفى لعدم كفاية مياه الري والارتفاع الشديد فى درجة الحرارة فى المناطق الصحراوية بالإضافة إلى عدم جدوى وانخفاض العائد من المحاصيل الصيفية .

المحصولية وحوالى 7.81% من إجمالي رقعة الزروع الصيفية ، يليه محصول الارز برقعة حوالى 101.67 ألف فدان تمثل حوالى 2.13% من اجمالى الرقعة المحصولية ، وحوالى 7.06% من اجمالى رقعة الزروع الصيفية ، يليه محصول الطماطم برقعة حوالى 118.40 ألف فدان تمثل حوالى 2.48% من اجمالى الرقعة المحصولية ، وحوالى 8.22% من اجمالى رقعة الزروع الصيفية ، وأخيراً يأتي محاصيل قصب السكر ، والسمسم ، الذرة الرفيعة ، والقطن ، البطاطس برقعة حوالى 26.35 ، 27.26 ، 30.83 ، 34.41 ، 45.98 تمثل حوالى 0.96% ، 0.72% ، 0.65% ، 0.57% ، 0.55% من اجمالى الرقعة المحصولية ، وحوالى 3.19% ، 2.39% ، 2.14% ، 1.89% ، 1.83% من اجمالى رقعة الزروع الصيفية .

**3- الزروع النيلية :** تبين أن الزروع الحقلية النيلية بلغت رقتها حوالى 129.84 ألف فدان تمثل حوالى 2.72% من إجمالي الرقعة المحصولية، بينما تبلغ رقعة الخضر النيلية حوالى 31.66 ألف فدان تمثل حوالى 0.66% من إجمالي الرقعة المحصولية وحوالى 0.97% من إجمالي رقعة الزروع النيلية ، ويحتل محصول الذرة الشامى الصفراء المرتبة الأولى من المحاصيل الحقلية النيلية من حيث الرقعة المزروعة والتي تقدر بحوالى 46.57 ألف فدان تمثل حوالى 0.97% من إجمالي الرقعة المحصولية ، وحوالى 35.89% من إجمالي رقعة الزروع النيلية، يليه محصول الذرة الشامية برقعة تقدر بحوالى 18.20 ألف فدان

جدول رقم (7) التركيب المحصولي للمحاصيل المنزرعة في الأراضي الجديدة خلال متوسط الفترة 2017 - 2021.

المحاصيل	المساحة	% لاجمالي الموسم	% لاجمالي المساحة المحصولية
قمح	339531	17.49	7.10
شعير	632071	32.55	13.22
فول بلدى	269718	13.89	5.64
حلبة	52491	2.70	1.10
حمص	867	0.04	0.02
كتان	120	0.01	0.00
بصل	252	0.01	0.01
ثوم	54316	2.80	1.14
بنجر سكر	10687	0.55	0.22
بطاطس	170474	8.78	3.57
طماطم	107721	5.55	2.25
خضروات اخرى	110960	5.71	2.32
محاصيل اخرى	168458	8.68	3.52
	23908	1.23	0.50
<b>إجمالي الشتوى</b>	<b>1941642</b>	<b>100</b>	<b>40.63</b>
ذرة شامية	115872	8.05	2.42
ذرة رفيعة	30834	2.14	0.65
الأرز	101669	7.06	2.13
ذرة صفراء	145656	10.12	3.05
سودانى	112473	7.81	2.35
سمسم	34409	2.39	0.72
فول صويا	502	0.03	0.01
عباد الشمس	7191	0.50	0.15
بصل	2237	0.16	0.05
بطاطس	26352	1.83	0.55
طماطم	118395	8.22	2.48
خضروات اخرى	206204	14.32	4.31
محاصيل اخرى	464447	32.26	9.72
قصب	45979	3.19	0.96
قطن	27264	1.89	0.57
<b>إجمالي الصيفى</b>	<b>1439482</b>	<b>100</b>	<b>30.12</b>
ذرة شامية	18204	14.02	0.38
ذرة رفيعة	246	0.19	0.01
أرز	753	0.58	0.02
ذرة صفراء	46567	35.86	0.97
بصل	1785	1.37	0.04
بطاطس	1355	1.04	0.03
طماطم	13810	10.64	0.29
خضروات اخرى	16496	12.70	0.35
محاصيل اخرى	30627	23.59	0.64
<b>إجمالي النيلى</b>	<b>129841</b>	<b>100</b>	<b>2.72</b>
برسيم حجازى	76433	100	1.60
حدائق	1095060	100	22.91
نخيل	90247	100	1.89
اشجار	6683	100	0.14
المساحة المنزرعة	3263584	100	68.28
<b>معامل التكتيف الزراعى</b>	<b>4779387</b>	<b>1.46</b>	
<b>المساحة المحصولية</b>			

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة.

سادساً : الاراضى الجديدة وأمكانيات تنمية الصادرات الزراعية المصرية: تلعب الاراضى الجديدة دوراً هاماً فى تنمية الصادرات المصرية وخاصة من الخضر والفاكهة من حيث المساحات المزروعة التى تشغلها بالاراضى الجديدة وتعتبر ذات أهمية نسبية عالية أذا ما قورنت بنظيرتها فى الاراضى القديمة، بدراسة التركيب المحصولى للاراضى الجديدة على المستوى الاجمالى للجمهورية ، تبين أن حدائق الفاكهة وحدها بدون النخيل تشكل نسبة قدرها 22.91% من اجمالى المساحة المحصولية للاراضى الجديدة ، كما أن هذه الحدائق تشكل نسبة قدرها حوالى 33.55%، من اجمالى الزمام المزروع بالاراضى الجديدة على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة ، أما الخضر بلغت نحو 8.18% من اجمالى المساحة المحصولية بالاراضى الجديدة ، وبصورة عامة فأن النسب تعتبر عالية وتزيد عن ضعف النسب المناظرة بالاراضى القديمة، يتبين من الجدول رقم (8) مدى مساهمة الاراضى الجديدة فى كل من الانتاج الزراعى والصادرات

جدول رقم (8) أنتاج وصادرات الجمهورية من أهم الحاصلات الزراعية خلال متوسط الفترة 2017 – 2021.

المحاصيل	المساحة المنزرعة بالاراضى الجديدة	أنتاج الاراضى الجديدة	أنتاج الجمهورية	نسبة انتاج الاراضى الجديدة لاجمالى الجمهورية	صادرات الجمهورية		نسبة الصادرات لانتاج الاراضى الجديدة	نسبة الصادرات لاجمالى الصادرات الزراعية
					قيمة مليون جنية	كمية الف طن		
القمح	765.7	1989.5	9842.0	20.2	0.0	0.2	0.0	8.3
الشعير	43.0	71.2	87.7	81.2	0.0	0.0	0.0	0.0
الفول البلدى	67.0	90.7	168.4	53.8	51.7	0.3	57.0	6.1
بنجر السكر	226.8	3944.2	14195.5	27.8	0.4	0.0	0.0	4.5
البصل	60.7	871.5	3351.8	26.0	469.6	1.4	53.9	5.6
الثوم	10.3	119.3	445.7	26.8	20.3	0.4	17.1	2.4
الذرة الشامية	110.9	339.1	4745.2	7.1	5.6	0.0	1.7	6.7
الذرة الرفيعة	28.4	56.4	791.4	7.1	0.6	0.0	1.0	6.8
الارز	103.5	375.7	4241.9	8.9	26.0	0.0	6.9	3.1
الفول السودانى	126.7	191.5	251.1	76.3	53.8	1.3	28.1	6.4
المسمم	42.9	211.2	522.5	40.4	40.4	0.9	19.1	4.8
فول الصويا	0.4	0.5	62.6	0.8	0.1	0.0	11.3	6.5
عباد الشمس	6.6	8.6	21.1	40.5	30.3	0.1	354.4	3.6
قصب السكر	54.9	2470.0	15959.3	15.5	14.2	0.0	0.6	1.7
البطاطس	184.6	2594.8	6273.9	41.4	624.6	3297.6	24.1	7.4
الفاصوليا	21.7	73.9	171.4	43.1	33.6	513.9	45.4	4.0
العنب	129.9	1032.0	1472.4	70.1	172.5	4097.3	16.7	2.1
البريقال	264.1	2394.8	4503.2	53.2	1686.0	10196.6	70.4	2.0
الكركدية	980.0	876.0	9015.0	9.7	3.9	142.1	0.4	4.6
<b>الاجمالى</b>	-	-	-	-	-	<b>18252.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الانتاج والتجارة الخارجية والتمتع للاستهلاك من السلع الزراعية، أعداد متفرقة .

سابعاً: نموذج الجاذبية لاهم المحاصيل فى الاراضى الجديدة: تم تحديد المتغيرات التفسيرية والتي تؤثر على كمية الصادرات المصرية من المحاصيل ( البطاطس ، الفاصوليا الخضراء ، البريقال ، العنب ، الكركدية ، الريحان ) بناءً على الأساس النظري للنموذج ، وبعد إجراء عدد من المحاولات التقديرية حتى لا يتم تجاهل بعض المتغيرات التفسيرية تم التوصل إلى صيغة

(DISIJ) : المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

(EIJ) : حدود الخطأ (I):الدول المصدرة(مصر) (J) الدول المستوردة.

التقدير القياسي لصادرات محصول البطاطس: يتضح أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولي وسكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الثانية لتصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها علي جذر الوحدة، ثم أصبحت مستقرة، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة وأخذ الفروق لسكون السلاسل وتحويل المتغيرات إلي الصورة اللوغاريتمية، استخدمت الدراسة نموذج الانحدار المدمج وقد تم دمج بيانات للدول المدروسة في تقدير كمية صادرات مصر من البطاطس علي النحو التالي:

$$\begin{aligned} & (3.515)^* \quad (5.994)^* \quad (1015) \quad (-0.246) \quad (0.634) \quad (0.362) \\ & + 1.796\text{LOGPRICE} - 0.673\text{LOGDISI} \\ & (2.396)** \quad (-0.396) \\ & R^2=0.724 \quad F=79.628^* \quad D.W=1.562R=0.753 \end{aligned}$$

حيث أن:

(QIJ): كمية الصادرات المقدرة من البطاطس للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.  
(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.  
(GDPJ): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.  
(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.  
(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة  
(PRODI): انتاج مصر من المحصول بالألف طن.  
(PRICEI): سعر التصدير بالدولار/ طن.  
(DISIJ) : المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

كما يتضح من نتائج النموذج المقدر ما يلي:

1- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وإجمالي الناتج المحلي المصري، أي أن تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في الناتج المحلي المصري يؤدي لتغير نسبي لكمية صادرات البطاطس بنحو 1,149 وحدة في نفس الاتجاه، ويمكن تفسير ذلك بالعلاقة السببية التبادلية بين كمية الصادرات وإجمالي الناتج المحلي، نتيجة توجة بعض قطاعات الإنتاج بغرض الإنتاج من أجل التصدير.

2- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وإجمالي الناتج المحلي للدول المستوردة، أي تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في الناتج المحلي للدول المستوردة بمقدار وحدة ، يؤدي لتغير كمية صادرات البطاطس بمقدار 0,094 وحدة في نفس الاتجاه.

نموذج تعطي نتائج منطقية من الناحية الاقتصادية والإحصائية والقياسية ويمكن توصيف النموذج المستهدف لكمية الصادرات بالصيغة اللوغاريتمية الآتية:

$$\text{LOGQ}_{IJ} = \text{CON} + \text{LOGGDP}_I + \text{LOG GDP}_J + \text{LOG POP}_I + \text{LOG POP}_J + \text{LOG PROD}_I + \text{LOG PRICE}_I + \text{LOG DIS}_{IJ} + E_{IJ}$$

حيث أن:

(QIJ): كمية الصادرات المقدرة من المحصول للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDPJ): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة

(PRODI): انتاج مصر من المحصول بالألف طن.

(PRICEI): سعر التصدير بالدولار/ طن.

- 3- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات البطاطس وعدد سكان مصر، أي أن تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في عدد السكان يؤدي لتغير كمية صادرات البطاطس بمقدار 1,528 وحدة في عكس الاتجاه.
- 4- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وعدد سكان الدول المستوردة، أي أن تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في عدد السكان يؤدي لتغير نسبي في كمية الصادرات من البطاطس بمقدار 0,453 وحدة في نفس الاتجاه.
- 5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وبين كمية الانتاج من البطاطس، أي أن تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في كمية الانتاج يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البطاطس بمقدار 0,387 وحدة في نفس الاتجاه.
- 6- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وبين السعر التصديري للبطاطس، أي أن تغيراً نسبياً بمقدار وحدة واحدة في السعر التصديري للبطاطس يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البطاطس بمقدار 1,796 وحدة في نفس الاتجاه.

صادرات الفاصوليا الخضراء الطازجة الشكل التالي:

$$\text{Log } Q_{ij} = 0.627 + 1.156 \text{Log } Gdp_i + 0.138 \text{Log } Gdpi - 2.886 \text{Log } Pop_i + 0.674 \text{Log } Pop_j + 1.744 \text{Log } Prod$$

$$(0.551) \quad (5.994)^* \quad (2.015)** \quad (-2.246)** \quad (2.634)^* \quad (3.982)^*$$

$$+ 0.879 \text{Log } Price - 0.544 \text{Log } Dis_{ij}$$

$$(2.953)^* \quad (-0.396)$$

$$R^2 = 0.543 \quad F = 53.513^* \quad D.W = 0.629 \quad R = 0.554$$

حيث أن:

(QIJ): كمية الصادرات المقدرة من الفاصوليا الخضراء للدول المعنية بالدراسة بالآلف طن.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDPJ): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة.

(PRODI): انتاج مصر من الفاصوليا الخضراء بالآلف طن.

(PRICEI): سعر التصدير بالدولار / طن.

(DISIJ): المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر<sup>2</sup>.

ويتضح من النموذج المقدّر ثبات المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار لكل الناتج المحلي الإجمالي في مصر وعدد السكان في مصر والناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة وعدد السكان بالدول المستوردة، والسعر التصديري وإنتاج مصر من الفاصوليا الخضراء، في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للمسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة، وهذا وقد تثبتت المعنوية الإحصائية للنموذج، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 53,513 وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند نفس مستويات المعنوية المألوفة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R<sup>2</sup>) نحو 0,543، أي أن التغير في المتغيرات المدروسة تفسر نحو 54,3% من التغيرات في كمية صادرات

مصر من الفاصوليا الخضراء، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة.

كما يتضح من نتائج النموذج المقدّر ما يلي:

1- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وإجمالي الناتج المحلي المصري، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة للناتج المحلي المصري، يؤدي إلي تغير نسبي في كمية صادرات الفاصوليا الخضراء بنحو 1,156 وحدة وفي نفس الاتجاه، حيث تؤدي زيادة الصادرات إلي زيادة إجمالي الناتج المحلي.

2- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وإجمالي الناتج المحلي للدول المستوردة، أن تغير نسبي مقدارة الوحدة للناتج المحلي للدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي لكمية

- صادرات الفاصوليا الخضراء بمقدار 0,138 وحدة وفي نفس الاتجاه.
- 3- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وعدد سكان مصر، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة لعدد السكان يؤدي لتغير نسبي لكمية صادرات الفاصوليا الخضراء بمقدار 2,886 وحدة، وفي عكس الاتجاه وقد يرجع ذلك إلي أن الزيادة السكانية تؤدي لزيادة الطلب المحلي علي الفاصوليا الخضراء، وبالتالي انخفاض كمية المتاح للتصدير.
- 4- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وعدد سكان الدول المستوردة أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة لعدد السكان يؤدي لتغير نسبي لكمية صادرات الفاصوليا الخضراء بمقدار 0,674 وحدة، وفي نفس الاتجاه.
- 5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وبين كمية الإنتاج من الفاصوليا الخضراء أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة للطاقة الإنتاجية الفاصوليا الخضراء يؤدي لتغير نسبي لكمية صادرات الفاصوليا بمقدار 1,744 وحدة وفي نفس الاتجاه.
- 6- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وبين السعر التصديري من الفاصوليا الخضراء أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة للسعر التصديري من الفاصوليا الخضراء يؤدي
- لتغير نسبي لكمية صادرات الفاصوليا بمقدار 0,879 وحدة وفي نفس الاتجاه.
- 7- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وبين المسافة بين الدول أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة للمسافة بين الدول يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الفاصوليا الخضراء بمقدار 0,544 وحدة وفي عكس الاتجاه، فكلما زادت المسافة بين الدول تزداد تكاليف النقل، ويظهر التأثير السلبي للمسافة علي الصادرات خاصة في السلع سريعة التلف.
- 3-التقدير القياسي لصادرات محصول البرتقال: يتضح أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولي وسكنت بعض المتغيرات عن أخذ الفروق الثانية، أي أنه عند احتساب الفروق الأولي والثانية لهذة المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها علي جذر الوحدة، ثم أصبحت مستقرة، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة وأخذ الفروق لسكون السلاسل وتحويل المتغيرات إلي الصورة اللوغاريتمية، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار المدمج، حيث اتخذ النموذج المقدر لكمية صادرات البرتقال الطراز الشكل التالي:

$$\text{Log } Q_{ij} = 1.462 + 1.881 \text{Log } Gdp_i - 0.189 \text{Log } Gdp_j - 2.664 \text{Log } Pop_i - 0.547 \text{Log } Pop_j + 1.802 \text{Log } Prod$$

$$(0.224) \quad (3.989)^* \quad (3.989)^* \quad (-2.154)^{**} \quad (-2.143)^{**} \quad (-0.764)$$

$$+ 0.077 \text{Log } Price - 0.146 \text{Log } Dis_{ij}$$

$$(3.998)^* \quad (-1.642)$$

$$R^2 = 0.890$$

$$F = 80.915^*$$

$$D.W = 1.346 \quad R = 0.901$$

حيث أن:

(QIJ): كمية الصادرات المقدر من البرتقال للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDPJ): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة

(PRODI): إنتاج مصر من البرتقال بالألف طن.

(PRICEI): سعر التصدير بالدولار / طن.

(DISIJ): المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

ويتضح من النموذج المقدر ثبات المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار لكل من الناتج المحلي الإجمالي في مصر وعدد السكان بقا والناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة والسعر التصديري وإنتاج مصر من البرتقال، في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للمسافة بين مصر والدول المستوردة، وعدد السكان للدول المستوردة، هذا وقد تثبت المعنوية الإحصائية للنموذج، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 80,915 وهي

أكبر من نظيرتها الجدولية عند نفس مستويات المعنوية المألوفة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R-2) نحو 0,890، أي أن التغير في المتغيرات المدروسة تقدر نحو 89% من التغيرات في كمية صادرات البرتقال، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة.

كما يتضح من نتائج النموذج المقدر ما يلي:



1- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البرتقال وإجمالي الناتج المحلي المصري أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة الناتج المحلي المصري يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 1,881 وحدة في نفس الاتجاه ، حيث توجد علاقة سببية بين زيادة الصادرات وزيادة إجمالي الناتج المحلي.

2- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات البرتقال وإجمالي الناتج المحلي للدول المستوردة أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي للدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 0,189 وحدة في عكس الاتجاه.

3- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات البرتقال وعدد سكان مصر أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد السكان في مصر يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 2,664 وحدة في نفس الاتجاه.

4- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات البرتقال وعدد سكان الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان الدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 0,547 وحدة في عكس الاتجاه.

5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البرتقال وبين كمية الإنتاج من البرتقال، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في كمية إنتاج البرتقال يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 1,802 وحدة في نفس الاتجاه.

6- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البرتقال وبين السعر التصديري من البرتقال، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في السعر التصديري البرتقال يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 0,077 وحدة في نفس الاتجاه.

7- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات البرتقال وبين المسافة بين الدول المستوردة ، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في المسافة بين الدول يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات البرتقال بمقدار 0,146 وحدة في عكس الاتجاه ، أي كلما زادت المسافة بين الدول تزداد تكاليف النقل، ويظهر التأثير السلبي للمسافة علي الصادرات السريعة التلف.

3- التقدير القياسي لصادرات العنب: يتضح أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولي وسكنت بعض المتغيرات عند أخذ الفروق الثانية، أي أنه عند احتساب الفروق الأولي والثانية لهذه المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها علي جذر الوحدة، ثم أصبحت مستقرة، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة وأخذ الفروق لسكون السلاسل وتحويل المتغيرات إلي الصورة اللوغاريتمية، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار المدمج ، حيث اتخذ النموذج المقدر لكمية صادرات العنب الشكل التالي:

$$\begin{aligned} \text{Log } Q_{ij} = & 5.547 + 3.342 \text{LogGdp}_i + 0.342 \text{LogGdpi} - 5.118 \text{LogPop}_i - 0.659 \text{LogPop}_j + 3.982 \text{LogProd} \\ & (2.951) * (4.231) * \quad (0.465) \quad (-3.765) * \quad (0.679) \quad (9.132) * \\ & + 0.796 \text{LogPrice} - 0.624 \text{LogDis}_{ij} \\ & (7.765) * \quad (-0.407) \\ R^2 = & 0.971 \quad F = 78.784 * \quad D.W = 0.984 R = 0.805 \end{aligned}$$

حيث أن:

(QIJ): كمية الصادرات المقدر من العنب للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDPIJ): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة

(PRODI): إنتاج مصر من العنب بالألف طن.

(PRICEI): سعر التصدير بالدولار / طن.

(DISIJ) : المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

لنموذج ، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 78,784 وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند نفس مستويات المعنوية المألوفة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R<sup>2</sup>-2) نحو 0,791 أي أن التغير في المتغيرات المدروسة تفسر نحو 79,1% من التغيرات في كمية صادرات مصر من العنب والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة.

ويتضح من النموذج المقدر ثبات المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للناتج المحلي الإجمالي في مصر وعدد السكان بها وعدد السكان بالدول المستوردة والسعر التصديري وإنتاج مصر من العنب، في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة والمسافة بين مصر والدول المستوردة، هذا وقد تثبتت المعنوية الإحصائية

إنتاج العنب يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 3,988 وحدة وفي نفس الاتجاه.

6- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات العنب وبين السعر التصديري من العنب، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في السعر التصديري العنب يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 0,796 وحدة وفي نفس الاتجاه.

7- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات العنب وبين المسافة بين الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في المسافة بين الدول يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 0,624 وحدة، وفي عكس الاتجاه.

**التقدير القياسي لصادرات محصول الكركدية:** يتضح أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولي وسكنت بعض المتغيرات عند أخذ الفروق الثانية، أي أنه عند احتساب الفروق الأولي والثانية لهذه المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها علي جذر الوحدة، ثم أصبحت مستقرة، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة وأخذ الفروق لسكون السلاسل وتحويل المتغيرات إلي الصورة اللوغاريتمية، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار المدمج، حيث اتخذ النموذج المقدر لكمية صادرات الكركدية الشكل التالي:

$$\text{Log } Q_{ij} = 8.873 + 0.761 \text{LogGdP}_i + 0.019 \text{LogGdP}_j - 7.546 \text{LogPop}_i - 0.017 \text{LogPop}_j + 1.469 \text{LogProd}$$

$$(0.575) \quad (5.994) * \quad (0.981) \quad (-4.346) * \quad (0.721) \quad (4.362) *$$

$$+ 0.548 \text{LogPrice} - 0.012 \text{LogDis}_{ij}$$

$$(0.658) \quad (-0.119)$$

$$R^2 = 0.609 \quad F = 68.473 * \quad D.W = 1.113 \quad R = 0.617$$

حيث أن:

(Q<sub>ij</sub>): كمية الصادرات المقدر من الكركدية للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.

(GDP<sub>i</sub>): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDP<sub>j</sub>): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POP<sub>i</sub>): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POP<sub>j</sub>): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة

(Prodi): إنتاج مصر من الكركدية بالألف طن.

(Price<sub>i</sub>): سعر التصدير بالدولار / طن.

(DIS<sub>ij</sub>): المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

الإحصائية للنموذج، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 68,473 وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند نفس مستويات المعنوية المألوفة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R<sup>2</sup>-2) نحو 0,609، أي أن التغير في المتغيرات المدروسة تفسر نحو 60,9% من التغيرات في كمية صادرات مصر من الكركدية، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة.

كما يتضح من نتائج النموذج المقدر ما يلي:

1- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات العنب وإجمالي الناتج المحلي المصري، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي المصري يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 3,342 وحدة وفي نفس الاتجاه، وذلك نتيجة للعلاقة السببية التبادلية بين كمية الصادرات وإجمالي الناتج المحلي.

2- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات العنب وإجمالي الناتج المحلي للدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي للدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 0,342 وحدة وفي نفس الاتجاه.

3- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات العنب وعدد سكان مصر، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان مصر يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 5,118 وحدة وفي عكس الاتجاه.

4- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات العنب وعدد سكان الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان الدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات العنب بمقدار 0,659 وحدة، وفي نفس الاتجاه.

5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات العنب وبين كمية الإنتاج من العنب، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في كمية

ويتضح من النموذج المقدر ثبات المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار لكل والناتج المحلي الإجمالي في مصر وعدد السكان بها والناتج المحلي الإجمالي بالدول المستوردة، وإنتاج مصر من الكركدية، في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للمسافة بين مصر والدول المستوردة وعدد السكان بالدول المستوردة والسعر التصديري، هذا وقد تثبتت المعنوية

6-وجود علاقة طردية بين كمية الصادرات من الكركدية، وبين السعر التصديري للكركدية، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في السعر التصديري الكركدية، يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 0,548 وحدة ، وفي نفس الاتجاه.

7-وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الكركدية، وبين المسافة بين الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في المسافة بين الدول يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 0,012 وحدة ، وفي عكس الاتجاه، مما يظهر التأثير السلبي للمسافة علي صادرات السلع سريعة التلف.

**التقدير القياسي لصادرات الريحان:** يتضح أن المتغيرات التي تعاني من مشكلة جذر الوحدة قد تباينت من ناحية درجة السكون فقد سكنت بعض المتغيرات بعد أخذ الفروق الأولى وسكنت بعض المتغيرات عند أخذ الفروق الثانية، أي أنه عند احتساب الفروق الأولى والثانية لهذه المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم سكون المتغيرات في مستوياتها واحتوائها علي جذر الوحدة، ثم أصبحت مستقرة، وبعد إجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة وأخذ الفروق لسكون السلاسل وتحويل المتغيرات إلي الصورة اللوغاريتمية، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار المدمج ، حيث اتخذ النموذج المقدر لكمية صادرات الريحان الشكل التالي:

$$\begin{aligned} & (1.815) \quad (9.897)^* \quad (0.093) \quad (-0.473)^* \quad (-0.815) \quad (10.611)^* \\ & + 0.981\text{LogPrice} - 0.009\text{LogDis}_{ij} \\ & (3542) \quad (-0.241) \\ & R^2=0.918 \quad F=70.576^* \quad D.W=1.651R=0.933 \end{aligned}$$

حيث أن:

كمية الصادرات المقدر من الريحان للدول المعنية بالدراسة بالألف طن.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي لمصر بالمليون دولار.

(GDPI): الناتج المحلي الإجمالي للدول المستوردة بالمليون دولار.

(POPI): عدد سكان مصر بالمليون نسمة.

(POPJ): عدد سكان الدول المستوردة بالمليون نسمة

(PRODI): إنتاج مصر من الريحان بالألف طن.

(PRICEI): سعر التصدير بالدولار / طن.

(DISIJ): المسافة الجغرافية بين مصر والدول المستوردة بالكيلومتر 2.

(EIJ): حدود الخطأ. (I):الدول المصدرة(مصر) (J) الدول المستوردة.

السكان في الدول المستوردة، هذا وقد ثبتت المعنوية الإحصائية للنموذج ، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 68,40 وهي أكبر من نظيرتها الجدولية عند نفس مستويات المعنوية المألوفة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R-2) نحو 0,910 ، أي أن التغير في المتغيرات المدروسة تفسر نحو 91% من التغيرات

كما يتضح من نتائج النموذج المقدر ما يلي:

1-وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الكركدية، وإجمالي الناتج المحلي المصري، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي المصري يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الشمر بمقدار 0,761 وحدة في نفس الاتجاه نتيجة للعلاقة السببية التبادلية بين كمية الصادرات وإجمالي الناتج المحلي.

2-وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الكركدية، وإجمالي الناتج المحلي للدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي للدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 0,019 وحدة في نفس الاتجاه.

3-وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الكركدية وعدد سكان مصر، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان مصر يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 7,546 وحدة في عكس الاتجاه.

4-وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الكركدية، وعدد سكان الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان الدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 0,017 وحدة في عكس الاتجاه.

5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الكركدية، وبين كمية الإنتاج من الكركدية، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في كمية إنتاج الكركدية، يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الكركدية، بمقدار 1,469 وحدة ، وفي نفس الاتجاه.

ويتضح من النموذج المقدر ثبات المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار لكل الناتج المحلي الإجمالي في مصر، وعدد السكان في مصر، وإنتاج مصر من الريحان، في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لمعاملات الانحدار للمسافة بين مصر والدول المستوردة، والناتج المحلي الإجمالي بالدول المستوردة، وعدد

والعمل على زيادة كمية المياه نتيجة الارتفاع الشديد في درجة الحرارة في المناطق الصحراوية مما يترتب عليه زيادة العائد من هذه المحاصيل.

3- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات البطاطس وإجمالي الناتج المحلي المصري، لذا يجب توجيه بعض قطاعات الإنتاج بغرض الإنتاج من أجل التصدير.

2- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الفاصوليا الخضراء وعدد سكان مصر، لذا يجب العمل على انخفاض الزيادة السكانية مما يترتب عليه انخفاض الطلب المحلي علي الفاصوليا الخضراء، وبالتالي زيادة كمية المتاح للتصدير.

#### المراجع

1- أحمد عبد اللطيف سالم مشعل، جمال الدين أحمد محمود ابراهيم(2016)، دراسة اقتصادية للتركيب المحصولي الأنسب بالأراضي الجديدة بمنطقة غرب قناة السويس، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد السادس والعشرون- العدد الأول - مارس 2016

2- أسماء أحمد إبراهيم كريم(2017)، الآثار الاقتصادية المترتبة على استصلاح الأراضي في محافظة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية الزراعة جامعة أسيوط

3- أمل عبد العظيم وآخرون(2018)، اقتصاديات الأراضي الزراعية في مصر، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث الأراضي والمياه

4- أميرة محمد علي شحاتة(2005)، دراسة تحليلية للمشكلات التسويقية بالأراضي الجديدة في الأراضي حديثة الاستصلاح، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس،.

5- سهى مصطفى عبد العزيز الدين (2010)، إمكانية تنمية الصادرات المصرية لبعض الحاصلات البستانية في الأراضي الجديدة، رسالة دكتوراة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

6- طلعت رزق الله أفلاديوس، (2011) ، الموارد المائية كمحدد رئيسي للتوسع الزراعي الأفقي في جمهورية مصر العربية، المجلة المصرية للعلوم الطبيعية، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، إبريل 2011، ص199-205.

7- محمود محمد سيد أحمد رميح (1990)، الوضع الاقتصادي والاجتماعي للخريجين وغيرهم من المنتعنين بالأراضي المستصلحة بجنوب التحرير، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية،

في كمية صادرات مصر من الريحان، والباقي يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة.

#### كما يتضح من نتائج النموذج المقدر ما يلي:

1- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الريحان والناتج المحلي المصري أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي المصري يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الريحان بمقدار 1,582 وحدة في نفس الاتجاه.

2- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الريحان والناتج المحلي للدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في الناتج المحلي للدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في صادرات الريحان بمقدار 0,096 وحدة في نفس الاتجاه.

3- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الريحان وعدد سكان مصر، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان مصر يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الريحان بمقدار 4,131 وحدة في نفس الاتجاه.

4- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الريحان وعدد سكان الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في عدد سكان الدول المستوردة يؤدي لتغير نسبي في صادرات الريحان بمقدار 0,913 وحدة في عكس الاتجاه.

5- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الريحان وبين كمية الإنتاج من الريحان، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في كمية إنتاج الريحان يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الريحان بمقدار 1,876 وحدة في نفس الاتجاه.

6- وجود علاقة طردية بين كمية صادرات الريحان وبين سعر التصدير من الريحان، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في السعر التصديري الريحان يؤدي لتغير نسبي في كمية الصادرات الريحان بمقدار 0.981 وحدة في نفس الاتجاه.

7- وجود علاقة عكسية بين كمية صادرات الريحان وبين المسافة بين الدول المستوردة، أي أن تغير نسبي مقدارة الوحدة في المسافة بين الدول يؤدي لتغير نسبي في كمية صادرات الريحان بمقدار 0.009 وحدة في عكس الاتجاه، مما يظهر التأثير السلبي للمسافة علي صادرات السلع سريعة التلف.

#### التوصيات

1- زيادة مساحة الاراضى المستصلحة لشركة القطاع الريفي المصرى حيث بلغت نحو 35.07% ثم أنخفضت الى نحو 26.94 مما يتطلب العمل على تقوية تدة الشركات وامدادها بالاموال اللازمة لتطوير هذه المساحات المستصلحة.

2- الكثافة المحصولية بالأراضي الجديدة تقدر بحوالى 1.46وهذه تعتبر منخفضة نسبياً بالمقارنة بمثلتها فى الأراضى القديمة والتي تقدر بحوالى 1.87، ويجب التوسع فى الرقعة المزروعة من الأراضى الجديدة خاصة فى الموسم الصيفى

- 8- نجوان سعد الدين عبد الوهاب (1992)، دراسة اقتصادية لبعض مشروعات تحسين الأراضي الزراعية في جمهورية مصر العربية، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة،
- 9- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز بحوث الصحراء، شعبية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، قسم الاقتصاد الزراعي (2002)، أثر التحرر الاقتصادي على استصلاح الأراضي في مصر، ص 27.