

دراسة اقتصادية لاهم الاستثمارات الموجهة لبرامج التنمية الزراعية الرأسية والأفقية فى مصر

د محمد سعد صيلين

د / احمد صلاح عبدالقادر توفيق

معهد بحوث الاقتصاد الزراعى

المقدمة

تمهيد :

تعتبر التنمية الزراعية أحد الأركان الرئيسية للتنمية الاقتصادية الشاملة فى جمهورية مصر العربية، ذلك نظراً لأهمية القطاع الزراعى ودوره فى توفير الغذاء للسكان، وامتداد النشاط الصناعى بالمواد الخام اللازمة لحدوث التنمية الصناعية، وتقوم التنمية الزراعية على محورين أساسيين هما التنمية الزراعية الرأسية والأفقية، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال خطة التنمية الزراعية بما تشتمل عليه من برامج لزيادة الإنتاج والإنتاجية الزراعية، تتخذ التنمية الاقتصادية الزراعية فى جمهورية مصر العربية بصفة رئيسية مسلكين أساسيين هما التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية والتنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية، تعرف التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية بأنها عبارة عن توسيع الطاقة الإنتاجية الزراعية باستصلاح اراضى جديدة او زيادة عدد الحيوانات، يعتبر التوسع الزراعى الأفقى حتمياً لما تمليه مقتضيات التنمية الاقتصادية بسبب ضيق الرقعة الزراعية والتضخم المستمر فى عدد السكان والذى نتج عنه ضغطاً متزايداً على الموارد الزراعية، تعرف التنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية بأنها عبارة عن توسيع زيادة انتاجية الوحدة المساحية الارضية (فدان) او الوحدة التكنكية الحيوانية للحصول منها على اقصى انتاج وذلك عن طريق تحقيق الكفاءة الانتاجية لهذا الواحدات عن طريق تعديل توليفات الموارد الانتاجية الزراعية المتاحة وتحسين صفات تلك الموارد، لذلك قامت الدولة بتنفيذ العديد من تلك البرامج، ولذلك تعتبر التنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية احد اهم الاهداف التى تساهم بشكل مباشر فى زيادة معدلات التنمية الزراعية، وان سياسات وبرامج التنميه المستخدمه تدل على رغبة الدولة فى اقامة مجتمع الكفاية والعدل كان ضروريا عليها العمل على ايجاد التوازن فى عمليات التنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية

والافقية وفقا لما تتطلبه اصول التنمية الاقتصادية السليمة ومن المعروف ان برامج التنمية الزراعية هي توجيه استثمارات معينة الى مسارات مدروسه ومحدده تعود فى النهاية فائدتها على افراد المجتمع الذين خطط من اجلهم هذا البرنامج.

ومن منطلق أهمية دراسة التنمية الاقتصادية الزراعية لتحقيق الاستفادة القصوى من الامكانيات والمقومات المتاحة ومواجهة التحديات القائمة فإن هذا الجزء سيتناول دراسة برامج التنمية الزراعية الافقية والرأسية فى جمهورية مصر العربية، وبما ان برامج التنمية فى حقيقتها هي توجيه استثمارات معينة الى مسارات مدروسة ومحددة، وبما ان الاستثمارات احد الوسائل الاساسية اللازمه لتنفيذ برامج التنمية الزراعية فى مصر فإن هذا الجزء سيتناول الاستثمارات الموجهه فى برامج التنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية.

مشكلة الدراسة

تتجسد مشكلة الدراسة فيما يعاني منه المقتصد المصري من تحديات ومعوقات تؤثر على معدل النمو الأقتصادى كعجز في الميزان التجاري الزراعى المصرى، ضعف الاستثمارات الزراعية والاستثمارات الموجهه لتنفيذ برامج التنمية الزراعية التى تؤدى الى نجاح عملية التنمية الاقتصادية، وبالتالي فإن دراسة الاستثمارات الموجهه لبرامج التنمية الزراعية لها أهمية فى تحديد مدى نجاح هذه البرامج او انحراف مسارها عما وضعت له

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى دراسة اهم الاستثمارات الموجهه لبرامج التنمية الزراعية الرأسية والافقية فى جمهورية مصر العربية مدى نجاح هذه البرامج او انحراف مسارها عما وضعت له ودراسة الوضع الراهن لأهم المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على معدلات التنمية الاقتصادية فى مصر، التنبؤ بأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل النمو مثل تقدير حجم الاستثمارات اللازمة للتغلب على الفجوة المحددة للنمو الاقتصادى وتحقيق معدلات النمو المستهدفة ومعدل نمو مناسب فى الناتج القومى الاجمالى فى مصر، والتنبؤ بحجم الادخار المحلى الاجمالى، وكذلك التنبؤ بمعامل رأس المال للناتج القومى الاجمالى، وبالتالي يمكن التنبؤ بحجم الفجوة فى الموارد المحلية لوصول الاقتصاد المصرى إلى معدل النمو

المستهدف، وتحقيق معدلات النمو الإقتصادية المطلوبة اللازمة لدفع عجلة التنمية الإقتصادية فى الإقتصاد المصرى. ويتحقق هذا الهدف العام من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- ١- دراسة الوضع الراهن لاجمالى الاستثمارات القومية والزراعية فى مصر.
- ٢- دراسة تطوير برامج التنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية .
- ٣- تقدير نماذج نموذج هارود - ودومار للتنمية دراسة الوضع الراهن لأهم المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على معدلات التنمية الإقتصادية فى مصر، والتنبؤ بأهم المتغيرات الإقتصادية المؤثرة على التنمية الإقتصادية لتحقيق معدلات النمو المستهدفة ومعدل نمو مناسب فى الناتج القومى الاجمالى فى مصر، والتنبؤ بحجم الادخار المحلى الاجمالى، وكذلك التنبؤ بمعامل رأس المال للناتج القومى الاجمالى، وبالتالي يمكن التنبؤ بحجم الفجوة فى الموارد المحلية لوصول الإقتصاد المصرى إلى معدل النمو المستهدف، وتحقيق معدلات النمو الإقتصادية المطلوبة اللازمة لدفع عجلة التنمية الإقتصادية فى الإقتصاد المصرى.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على التحليل الوصفى والتحليل الاحصائى الكمى ، لمعرفة تحركات المتغيرات الإقتصادية حتى ٢٠٣٠ عبر الزمن تم استخدام اسلوب التنبؤ واستخدام نموذج هارود-دومار ، أما فيما يتعلق بمصادر البيانات، فقد اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة، التي تم تجميعها من خلال النشرات والكتب والدوريات الإحصائية التي تصدر عن العديد من الجهات الحكومية المختلفة مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وكذلك نشرة الإحصاءات الإقتصادية التي تصدر عن صندوق النقد الدولي.

تطور قيمة الاستثمارات القومية على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من الجدول رقم (٤٤) أن قيمة الاستثمارات القومية بالاسعار الجارية قد بلغت أدناها نحو ٦٣٥٨١.٨ مليون جنيه عام ٢٠٠٢، بينما بلغت أقصاها نحو ٣٩٩٥٦٨ مليون جنيه عام ٢٠١٨، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى قيمة الاستثمارات القومية بالاسعار الجارية، يتضح من المعادلة (١) بجدول (٤٥)، ان اجمالى قيمة الاستثمارات القومية بالاسعار الجارية اخذت

إتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو ١٠٩٥٥.٨٩ مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو ٧.١٩% من متوسط اجمالى قيمة الاستثمارات القوميہ بالاسعار الجارية على جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ١٥٢٣٢٨ مليون جنيه خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠).

تطور قيمة الاستثمارات الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية: يتضح من البيانات الواردة بالجدول (٤٤) ان مساهمة قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية من اجمالى قيمة الاستثمارات القوميہ تبلغ نحو ٦,٥٥%, كما يتضح أن قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية قد بلغت أذناها نحو ٤١٣٣ مليون جنيه عام ٢٠٠١، بينما وصلت أقصاها نحو ١٧٩٤٠ مليون جنيه عام ٢٠١٨، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية، يتضح من المعادلة (٣) بجدول (٤٥)، ان اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية قد اخذت إتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو ٦٠٦.٢٣ مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية مئوية تبلغ نحو ٧.٦٧% من متوسط اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٧٨٩٦.٠٨٩ مليار جنيه خلال الفترة موضع الدراسة .

تطور قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع العام على مستوى جمهورية مصر العربية : يتضح من البيانات الواردة بالجدول (٤٤) ان مساهمة قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع العام من اجمالى قيمة الاستثمارات القوميہ بلغت نحو ٢.٥٨%، من اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية، بلغت نحو ٣٧.٦٦%، كما يتضح أن قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع العام قد بلغت أذناها نحو ١٢١٣ مليون جنيه عام ٢٠٠١، بينما بلغت أقصاها نحو ٥٤٦٠ مليون جنيه عام ٢٠١٨، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع العام، يتضح من المعادلة (٥) بجدول (٤٥)، ان اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع العام قد اخذت إتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو ١٩٥.٣٦ مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو ٦.٧% من متوسط اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع العام على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٢٩٣١.٧ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة .

تطور قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع الخاص على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من البيانات الواردة بالجدول (٤٤) ان مساهمة قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع الخاص من اجمالى قيمة الاستثمارات القومية بلغت نحو ٤.٢١%، ومن اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بلغ نحو ٦٢.٢٤%، كما يتضح أن قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع الخاص قد بلغت أداها نحو ٢١٨٤ مليون جنيه عام ٢٠٠٤، بينما بلغت أقصاها بنحو ١٢٣٥٠ مليون جنيه عام ٢٠١٨، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع الخاص، يتضح من المعادلة (٦) بجدول (٤٥)، ان اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع الخاص قد اخذت إتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو ٣٩٦.٥٥ مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو ٧.٨% من متوسط اجمالى قيمة الاستثمارات الزراعية بالاسعار الجارية فى القطاع الخاص على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٥٠٦٢.٧ مليون جنيهه خلال الفترة موضع الدراسة

جدول ٤٤. قيمة الاستثمارات القومية والزراعية ونسبة الاستثمارات الزراعية الى القومية و قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع العام والخاص بالمليون جنيه خلال الفترة (2000-2018)

قيمة الاستثمارات الزراعية بالمليون جنيه										
السنة	قيمة الاستثمارات القومية بالمليون جنيه	قيمة الاستثمارات الزراعية بالمليون جنيه	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع العام	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع الخاص	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع العام	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع الخاص	قيمة الاستثمارات القومية	قيمة الاستثمارات الزراعية	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع العام	% قيمة الاستثمارات الزراعية فى القطاع الخاص
٢٠٠٠	64023.9	4419.1	6.9	2.96	١٨٩٥	٦.٩	٥٧.١٢	٣.٩٤	٢٥٢٤	٤٢.٨٨
٢٠٠١	64448.8	4133.5	6.٤	1.88	١٢١٣	٦.٤	٧٠.٦٤	٤.٥٣	٢٩٢٠	٢٩.٣٥
٢٠٠٢	63581.8	4197.3	6.٦	2.34	١٤٨٨	٦.٦	٦٤.٥٤	٤.٢٦	٢٧٠٩	٣٥.٤٥
٢٠٠٣	67511.5	4593.5	6.٨	2.51	١٦٩٦	٦.٨	٦٣.٠٧	٤.٢٩	٢٨٩٧	٣٦.٩٢
٢٠٠٤	68103	4404	6.٥	3.26	٢٢٢٠	٦.٥	٤٩.٥٩	٣.٢١	٢١٨٤	٥٠.٤١
٢٠٠٥	79556	5559	٧.٠	4.47	٢٥٥٩	٧.٠	٧١.٩٦	٥.٠٣	٤٠٠٠	٤٦.٠٢
٢٠٠٦	96456	5420	٥.٦	3.29	٢١٧٠	٥.٦	٧٨.٤١	٤.٤١	٤٢٥٠	٤٠.٤٩
٢٠٠٧	115743	7981.8	6.9	2.42	٢٨٠٠	٦.٩	٦٤.٩٢	٤.٤٨	٥١٨١.٨	٣٥.٠٨
٢٠٠٨	155342.3	7791.2	٥.٠	1.57	٢٤٣٤	٥.٠	٦٨.٧٦	٣.٤٥	٥٣٥٧	٣١.٢٤
٢٠٠٩	199534	8072.5	٤.٠	1.43	٢٨٥٠	٤.٠	٦٤.٧٠	٢.٦٢	٥٢٢٣	٣٥.٣١
٢٠١٠	197137	6862.3	٣.٥	1.39	٢٧٤٣	٣.٥	٦٠.٠٢	٢.٠٩	٤١١٩	٣٩.٩٧
٢٠١١	231827	6743.1	٢.٩	1.24	٢٨٧٨	٢.٩	٥٧.٣٢	١.٦٧	٣٨٦٥	٤٢.٦٨
٢٠١٢	229066	6833.7	٣.٠	1.43	٣٢٧٦	٣.٠	٥٢.٠٧	١.٥٥	٣٥٥٨	٤٧.٩٤
٢٠١٣	246068	5370.7	٢.٢	1.09	٢٦٧٣	٢.٢	٥٠.٢٤	١.١٠	٢٦٩٨	٤٩.٧٧
٢٠١٤	24612	8384	٣٤.١	11.99	٢٩٥٠	٣٤.١	٦٤.٨١	٢٢.٠٨	٥٤٣٤	٣٥.١٩
٢٠١٥	265091	11627	٤.٤	1.56	٤١٤٦	٤.٤	٦٤.٣٤	٢.٨٢	٧٤٨١	٣٥.٦٦
2016	333709	13414	٤.٠	1.56	٥٢١٣	٤.٠	٦١.١٤	٢.٤٦	٨٢٠١	٣٨.٨٦
2017	392039	16279	٤.٢	1.29	٥٠٣٩	٤.٢	٦٩.٠٥	٢.٨٧	١١٢٤٠	٣٠.٩٥
٢٠١٨	٣٩٩.٥٦٨	١٧٩٤٠	٤.٥	1.36	٥٤٦٠	٤.٥	٦٨.٨	٣.١	١٢٣٥٠	٣٠.٤٣
المتوسط	152328	7896.089	6.55	2.58	2931.7	6.55	62.24	4.21	5062.7	37.66

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للاحصاء والمواشرات الاقتصادية اعداد متفرقة

جدول ٤٥. الاتجاه الزمني العام لقيمة الاستثمارات القوميـة والزراعية بلاسعار الجارية و الحقيقة في القطاع العام والخاص بالمليون جنية. خلال الفترة من (٢٠٠٠ - 2018)

م	المتغير التابع	α	β	R^2	F	معدل التغير السنوي المنوى %
١	قيمة الاستثمارات القومية	42770.0 2	10955.89 (2.81)*	0.31	7.9 *	٧.١٩
٣	قيمة الاستثمارات الزراعية	1833.78	606.23 (6.26)**	0.69	39 **	٧.٦٧
٥	قيمة الاستثمارات الزراعية في القطاع العام بالاسعار الجارية	978.10	195.36 (8.50)**	0.80	72.3 **	٦.٧
٦	قيمة الاستثمارات الزراعية في القطاع الخاص بالاسعار الجارية	1097.17	396.55 (5.07)**	0.60	25.7* *	٧.٨

حيث : \hat{Y} : المتغير موضع الدراسة X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$ القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R^2) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (**), تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥, ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار المصدر : حسبت وجمعت من بيانات الجدول رقم (٤٤)

الاهمية النسبية لقيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الافقية والرأسية من اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية

يتضح من الجدول رقم (١٥) لدراسة الاهمية النسبية لقيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الافقية والرأسية من اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) ان قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية تنصدر المرتبه الاولى من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية تمثل نحو ٦٣.٥% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما يأتى فى المرتبه الثانيه قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية من اجمالى قيمة

الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية تمثل نحو ٣٦.٥ % خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ١٥. الأهمية النسبية لقيمة الاستثمارات الموجهة لبرامج التنمية الزراعية الأفقية والرأسية من إجمالي قيمة الاستثمارات الموجهة لبرامج التنمية الزراعية بالآلاف جنيه

السنوات	اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية	اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية الأفقية	% الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية الأفقية للاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية	اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية	% الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية الأفقية للاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية
٢٠٠٠	351281	195212	55.6	156069	44.4
٢٠٠١	358034	197111	55.1	160923	44.9
٢٠٠٢	367427.7	201311	54.8	166116.7	45.2
٢٠٠٣	383544.3	201311	52.5	182233.3	47.5
٢٠٠٤	323111.4	181632	56.2	141479.4	43.8
٢٠٠٥	200934.8	104478	52.0	96456.8	48.0
٢٠٠٦	83443.8	17297	20.7	66146.8	79.3
٢٠٠٧	249867.5	102606	41.1	147261.5	58.9
٢٠٠٨	131947	33352	25.3	98595	74.7
٢٠٠٩	214916	46955	21.8	167961	78.2
٢٠١٠	209803	44650	21.3	165153	78.7
٢٠١١	172087	15598	9.1	156489	90.9
٢٠١٢	308415	55593	18.0	252822	82.0
٢٠١٣	772008	612818	79.4	159190	20.6
٢٠١٤	69156	28299	40.9	40857	59.1
٢٠١٥	43999	25370	57.7	18629	42.3
٢٠١٦	202380	45321	22.4	157059	77.6
٢٠١٧	2685608	128096	4.8	2557512	95.2
٢٠١٨	2485921	130961	5.3	2354960	94.7
المتوسط	505993.9	124630.1	36.5	381363.9	63.5

خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - بيانات غير منشورة.

الأهمية النسبية لقيمة الاستثمارات المنفذة لكل برنامج من برامج التنمية الزراعية الرأسية لإجمالي قيمة الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية الرأسية

يتضح من الجدول رقم (١٦) لدراسة الأهمية النسبية لقيمة الاستثمارات المنفذة لكل برنامج من برامج التنمية الزراعية الرأسية لإجمالي قيمة الاستثمارات المنفذة لبرامج التنمية الزراعية الرأسية خلال الفترة من (٢٠١٨- ٢٠٠٠) ان قيمة الاستثمارات المنفذة لبرنامج

تحسين الاراضى تتصدر المرتبه الاولى من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ٣١.٤% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما تأتى فى المرتبه الثانيه قيمة الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ١٨.٢% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما ياتى فى المرتبه الثالثه قيمة الاستثمارات المنفذه الموجهه لبرنامج الارشاد الزراعى من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ١٧.٦% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما ياتى فى المرتبه الرابعه قيمة الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكتيف الزراعى من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ٤.٤% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما تاتى فى المرتبه الخامسه قيمة الاستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة ألافات وامراض النباتات من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ٤% خلال الفترة موضع الدراسة، بينما تاتى فى المرتبه السادسه قيمة الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى من حيث اجمالى قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه تمثل نحو ٣.٨% خلال الفترة موضع الدراسة، حيث تمثل نسبة مساهمة برنامج مشروعات تحسين الاراضى و الميكنة الزراعية و الارشاد الزراعى و التكتيف الزراعى ، ومكافحة الافات وامراض النباتات، وانتاج وتعميم التقاوى المعتمده مجتمعه نحو ٧٩.٤% من اجمالى متوسط قيمة الاستثمارات المنفذه لبرامج التنمية الزراعية الرأسيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ١٦. الأهمية النسبية لقيمة الاستثمارات الموجهة لكل برنامج من برامج التنمية الزراعية الرأسية لاجمالي قيمة الاستثمارات الموجهة لبرامج التنمية الزراعية الرأسية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنة	برنامج تحسين الاراضى	برنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية	برنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده	تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان	برنامج انتاجية الاعنام والماعز	تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية	برنامج مكافحة الافات وامراض النباتات	برنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية	برنامج مراكز التدريب الزراعي	برنامج الارشاد الزراعي	برنامج الميكنة الزراعية	برنامج التكثيف الزراعي	تنقيف وتنمية الامومة والطفولة بالريف المصرى	تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية
٢٠٠٠	39.8	2.4	5.4	3.0	1.0	2.0	7.6	2.5	2.6	10.2	11.4	6.1	2.8	3.3
٢٠٠١	39.2	2.5	5.2	3.0	0.9	1.9	7.7	2.5	2.6	10.2	11.3	6.6	2.9	3.5
٢٠٠٢	37.0	2.7	5.1	3.5	1.2	2.0	8.2	2.6	2.6	10.4	11.6	6.6	3.0	3.6
٢٠٠٣	35.1	3.0	4.7	3.3	0.9	1.7	8.0	2.3	2.5	9.7	10.8	6.2	8.2	3.6
٢٠٠٤	31.5	3.5	4.1	3.6	1.0	2.2	4.8	6.4	1.5	9.9	11.3	6.6	6.9	6.6
٢٠٠٥	33.2	2.1	6.7	4.7	1.5	1.4	4.3	4.5	5.2	10.2	10.7	6.9	5.1	3.5
٢٠٠٦	22.2	3.6	3.9	9.0	2.2	1.7	8.8	4.7	5.1	13.4	13.9	8.4	3.0	0.0
٢٠٠٧	24.5	2.5	4.2	10.1	1.6	3.7	3.3	5.7	2.6	16.0	16.7	3.1	3.6	2.5
٢٠٠٨	40.5	3.5	8.5	3.9	1.2	1.3	2.0	5.9	2.6	7.9	8.3	9.3	4.6	0.5
٢٠٠٩	10.9	2.3	5.1	2.1	0.8	0.7	1.1	1.3	0.2	35.6	35.8	2.7	1.3	0.3
٢٠١٠	26.5	2.0	4.8	3.1	0.9	0.6	1.1	0.6	0.3	28.3	28.5	2.0	1.1	0.2
٢٠١١	25.8	2.2	4.2	3.3	1.1	0.8	1.1	0.5	0.3	29.0	29.2	1.8	0.7	0.0
٢٠١٢	43.5	1.3	2.4	1.4	1.1	0.6	1.7	0.2	0.6	22.4	22.6	1.4	0.9	0.0
٢٠١٣	62.7	1.7	3.3	4.4	3.3	2.4	1.4	3.7	1.2	5.1	5.5	2.2	0.7	2.6
٢٠١٤	44.6	15.9	2.1	0.4	0.0	9.5	0.2	0.4	4.4	1.5	1.7	9.4	0.2	9.6
٢٠١٥	26.6	27.4	2.0	0.0	9.2	10.3	10.9	0.0	0.7	0.6	1.0	4.7	5.4	1.4
2016	36.0	1.8	0.5	7.0	0.0	1.3	2.9	0.7	0.3	24.0	24.5	0.0	0.6	0.5
2017	4.2	0.2	0.0	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	47.3	47.3	0.0	0.0	0.1
٢٠١٨	12.8	0.1	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	42.8	42.9	0.0	0.1	0.4
المتوسط	31.4	4.2	3.8	3.5	1.5	2.3	4.0	2.4	1.9	17.6	18.2	4.4	2.7	2.2

المصدر: حسبت وجمعت من الجدول رقم (٢٨، ٢٧، ٢٦، ٢٥، ٢٤، ٢٢، ٢١، ٢٠، ١٨، ٣٧، ٣٦، ٣٤، ٣٣، ٣٢، ٣١) بالدراسة

الاستثمارات المنفذة فى برنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية

بدراسة تطور الاستثمارات المنفذة لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية، يتضح من الجدول رقم (١٨) أن اجمالى الاستثمارات المنفذة لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أداها نحو ١٥.٦ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٨% من اجمالى الاستثمارات المنفذة عام ٢٠١١، بينما بلغت اقصاها نحو ٢٠١.٣ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ١٠٣.١% عام ٢٠٠٢، بمتوسط بلغ نحو ١٢٤.٦ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى الاستثمارات المنفذة لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٢) بجدول (19)، ان اجمالى الاستثمارات المنفذة فى برنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨) .

جدول ١٨. إجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذة لمشروعات برنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الأفقية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٨)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذة	الرقم القياس للاستثمارات المنفذة	% الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	501676	100.0	195212	100.0	38.91
٢٠٠١	512965	102.3	197111	101.0	38.43
٢٠٠٢	528835	105.4	201311	103.1	38.07
٢٠٠٣	528835	105.4	201311	103.1	38.07
٢٠٠٤	413218	82.4	181632	93.0	43.96
٢٠٠٥	133800	26.7	104478	53.5	78.09
٢٠٠٦	270500	53.9	17297	8.9	6.39
٢٠٠٧	378000	75.3	102606	52.6	27.14
٢٠٠٨	100000	19.9	33352	17.1	33.35
٢٠٠٩	114050	22.7	46955	24.1	41.17
٢٠١٠	60745	12.1	44650	22.9	73.50
٢٠١١	380964	75.9	15598	8.0	4.09
٢٠١٢	957244	190.8	55593	28.5	5.81
٢٠١٣	1146890	228.6	612818	313.9	53.43
٢٠١٤	1681650	335.2	28299	14.5	1.68
٢٠١٥	176015	35.1	25370	13.0	14.41
٢٠١٦	101000	20.1	45321	23.2	44.87
٢٠١٧	422000	84.1	128096	65.6	30.35
٢٠١٨	420200	83.8	130961	67.1	31.17
المتوسط	464662.5	92.6	124630.1	63.8	33.8

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة.

جدول ١٩. جدول الاتجاه الزمني العام لاجمالي حجم الاستثمارات المنفذه لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الافقية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيهه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

م	المتغير التابع	α	β	R^2	F	معدل التغير السنوي المئوى %
١	الاستثمارات المخططة لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الافقية	362054	10260 (0.58)-	0.02	0.34-	2.20
٢	الاستثمارات المنفذه لبرنامج التنمية الاقتصادية الزراعية الافقية	160754	-3612.4 (-0.61)-	0.02	0.38-	-2.9

حيث: \hat{Y}_i : المتغير موضع الدراسة X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$
القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R^2) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (**) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥, ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (18) بالدراسة

التنمية الاقتصادية الزراعية الرأسية فى جمهورية مصر العربية

برامج تحسين الاراضى الزراعية

يهدف هذا البرنامج الى تنفيذ الخطة العلمية المتكاملة لتحسين التربة وتنمية الاراضى والمحافظة على طاقتها الانتاجية باجراء البحوث والدراسات وتقديم مختلف الخدمات فى هذا الميدان .

١- برنامج تطهير المجارى المائية

يتم تنفيذ تطهير الترع والمصارف بهدف رفع كفاءة شبكتى الري والصرف وترشيد استهلاك المياه وضمان وصول مياه الري الى نهايات الترع والمصارف وري زمام تلك النهايات بالاضافة الى خفض منسوب الماء الارضى، وبدراسة تطور برنامج تطهير المجارى المائية، يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن اجمالى مساحات تطهير المجارى المائية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أنداها نحو ٠.٢٥١ مليون فدان بنسبة ١.٥٧% من اجمالى مساحات تطهير المجارى المائية عام ٢٠١٠، بينما بلغت اقصاها نحو ٢.٠٦ مليون فدان بنسبة ١٢.٨٥% عام ٢٠٠٢، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالى مساحات تطهير المجارى المائية، يتضح من المعادلة رقم (١) الواردة بجدول (٢١)، انها اخذت اتجاها عاما متناقص معنوياً بلغ نحو ٠.٠٩ مليون فدان، بنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ١٠.٧١% من متوسط اجمالى مساحات تطهير المجارى المائية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.84 مليون فدان خلال الفترة موضع الدراسة.

ونظرا لان المجارى المائية الحقلية تحت الظروف الجافة وشبه الجافة تعاني من نمو وانتشار الحشائش المائية بمعدلات كبيرة مما يؤدي الى انخفاض كفاءة نظامى الري والصرف الحقلى، وما يترتب على ذلك من تدهور التربة وانخفاض أنتاجية الفدان لذلك يوصى بتنفيذ عملية تطهير المجارى المائية على فترات لاتزيد عن ثلاثة سنوات بل أنه فى كثير من الحالات قد يتم التطهير سنويا.

جدول ٢٠. برامج التنمية الزراعية الرأسية لمساحات تطهير المجارى المائية، الحرث تحت التربة، والتسوية بالليزر، واطافة الجبس الزراعى بالمليون فدان على مستوى جمهورية مصر العربية خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

السنوات	مساحات تطهير مجارى مائية	%	مساحات الحرث تحت التربة	%	مساحات التسوية بالليزر	%	اطافة الجبس الزراعى	%
٢٠٠٠	١.٩٥	١٢.١	٠.٧٣٥	١١.٧	٠.٠٣	١.٦	٠.٣	١٢.٦
٢٠٠١	١.٩٦	١٢.٢	٠.٧٣٧	١١.٧	٠.٠٣	١.٥	٠.٣	١٢.٨
٢٠٠٢	٢.٠٦	١٢.٨	٠.٧٤٢	١١.٨	٠.٠٣	١.٧	٠.٣	١٣.٧
٢٠٠٣	١.٩٨	١٢.٣	٠.٥٨٧	٩.٣	٠.٠٣	١.٨	٠.٢	٧.٦
٢٠٠٤	٠.٩٩	٦.١٨	٠.٥٠٩	٨.١	٠.٠٦	٣.٣	٠.١	٥.٣
٢٠٠٥	٠.٩٢	٥.٧٤	٠.٤٧٤	٧.٥	٠.٠٧	٣.٩	٠.١	٤.٠
٢٠٠٦	٠.٩٤	٥.٨٦	٠.٣٩٦	٦.٣	٠.٠٦	٣.٧	٠.١	٤.٣
٢٠٠٧	٠.٩٥	٥.٩٣	٠.٢٧٢	٤.٣	٠.٠٧	٤.٣	٠.١	٢.٩
٢٠٠٨	٠.٧٣٥	٤.٥٩	٠.٣٢٧	٥.٢	٠.٠٩	٥.٥	٠.١	٣.١
٢٠٠٩	٠.٤٢	٢.٦٢	٠.١٨٩	٣.٠	٠.١٠	٥.٩	٠.١	٤.٣
٢٠١٠	٠.٢٥١	١.٥٧	٠.١٢٦	٢.٠	٠.١٣	٧.٨	٠.١	٣.٤
٢٠١١	٠.٣٦٣	٢.٢٦	٠.١٨٣	٢.٩	٠.١٣	٧.٩	٠.١	٢.٨
٢٠١٢	٠.٢٦٢	١.٦٣	٠.١٥٣	٢.٤	٠.١٣	٧.٩	٠.١	٣.٦
٢٠١٣	٠.٣٠٣	١.٨٩	٠.١٤٥	٢.٣	٠.١٢	٧.٣	٠.١	٦.٤
٢٠١٤	٠.٢٩٦	١.٨٥	٠.١٥٤	٢.٤	٠.١٢	٧.٣	٠.١	٣.١
٢٠١٥	٠.٣٨٢	٢.٣٨	٠.١٥٧	٢.٥	٠.١٢	٧.٤	٠.١	٣.٠
٢٠١٦	٠.٤١٨	٢.٦١	٠.١٣٤	٢.١	٠.١١	٦.٩	٠.٠	٢.٢
٢٠١٧	٠.٤١٩	٢.٦١	٠.١٤١	٢.٢	٠.١٢	٧.٠	٠.١	٢.٣
٢٠١٨	٠.٤٣	٢.٦٨	٠.١٤٥	٢.٣	٠.١٢	٧.٢	٠.١	٢.٨
الاجمالي	١٦.٠٢	١٠٠	٦.٣٠٦	١٠٠	١.٦٥	١٠٠	٢.١	١٠٠
المتوسط	٠.٨٤	-	٠.٣٣	-	٠.٠٩	-	٠.١	-

المصدر : الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى -قطاع الاراضى والزراعة الديوان العام - بيانات غير منشورة

جدول ٢١. الاتجاه الزمنى العام لتطور مساحات تطهير المجارى المائية ، الحرث تحت التربة ، والتسوية بالليزر، واطافة الجبس الزراعى بالمليون فدان ، على مستوى جمهورية مصر العربية خلال الفترة من (٢٠١٨ -٢٠٠٠) .

م	المتغير التابع	α	β	R2	F	معدل التغير السنوى المنوى %
١	مساحات تطهير مجارى مائية	1.83	-0.09 (-6.7)**	0.73	45.8**	-10.71
٢	مساحات الحرث تحت التربة	0.70	-0.037 (-9.06)**	0.83	82.2**	-11.21
٣	مساحات التسوية بالليزر	0.02	0.006 (8.61)**	0.81	74.3**	6
٤	اطافة الجبس الزراعى	0.21	-0.01 (-4.74)**	0.56	22.5**	-10

حيث : \hat{Y} : المتغير موضع الدراسة X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠٠٠-٢٠١٨) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$

القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R²) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (** تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥ ، ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (20) بالدراسة

٢- **برنامج الحرث تحت التربة**: وبدراسة تطور برنامج الحرث تحت التربة، يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن اجمالى مساحات الحرث تحت التربة على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أديانها نحو ٠.١٢٦ مليون فدان بنسبة ٢% من اجمالى مساحات الحرث تحت التربة عام ٢٠١٠، بينما بلغت اقصاها نحو ٠.٧٤٢ مليون فدان بنسبة ١١.٨% عام ٢٠٠٢، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى مساحات الحرث تحت التربة، يتضح من المعادلة رقم (٢) الواردة بجدول (٢١)، انها اخذت اتجاهها عاما متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٠.٠٣٧ مليون فدان، بنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ١١.٢١% من متوسط اجمالى مساحات الحرث تحت التربة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.33 مليون فدان خلال الفترة موضع الدراسة.

٣- **برنامج التسوية بالليزر**: يتم تنفيذ عملية التسوية بالليزر للتغلب على الفروق فى طبوغرافية سطح الارض للوصول بها الى سطح مستوى مع أعطاء الميول المركبة طبقاً لطبيعة التربة، ويتم ذلك من خلال استخدام شعاع الليزر الصادر من المرسل بقوة فى صورة خط مستقيم، حيث يمكن التحكم فى ميله لترشيد مياه الري.

وبدراسة تطور المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج التسوية بالليزر، يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن اجمالى المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج التسوية بالليزر على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أديانها نحو ٠.٠٢٥ مليون فدان بنسبة ١.٥% عام ٢٠٠١، بينما بلغت اقصاها نحو ٠.١٣ مليون فدان بنسبة ٧.٩% عام ٢٠١٢، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج التسوية بالليزر، يتضح من المعادلة رقم (٣) الواردة بجدول (٢١)، انها اخذت اتجاهها عاما متزايد معنوياً بلغ نحو ٠.٠٠٦ مليون فدان، بنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو ٦% من متوسط المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج التسوية بالليزر على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.09 مليون فدان خلال الفترة موضع الدراسة.

١- **برنامج اضافة الجبس الزراعى**: يتم اضافة الجبس الزراعى لمعالجة قلوية التربة وما يترتب على ذلك من تحسين خواص الارض الطبيعية وزيادة صلاحية العناصر الغذائية، وبدراسة تطور المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج اضافة الجبس الزراعى، يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن اجمالى المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج اضافة الجبس الزراعى على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أديانها نحو ٠.٠٤٦ مليون فدان بنسبة ٢.٢% عام ٢٠١٦، بينما بلغت اقصاها نحو ٠.٢٩٢ مليون فدان بنسبة ١٣.٧% عام ٢٠٠٢، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام للمساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج اضافة الجبس الزراعى، يتضح من المعادلة رقم (٤) الواردة بجدول (٢١)، انها اخذت اتجاهها عاما متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٠.٠١ مليون فدان، بنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ١٠% من متوسط المساحات التى تم فيها تنفيذ برنامج اضافة الجبس

الزراعى على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.1 مليون فدان خلال الفترة موضع الدراسة.

الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين الاراضى الزراعية - بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين الاراضى الزراعية، يتضح من الجدول رقم (٢٢) أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين الاراضى الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أدياها نحو ٤.٩ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٨% عام ٢٠١٥، بينما بلغت اقصاها نحو ٣٠٠.٥ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٤٨٤.٤% عام ٢٠١٨، بمتوسط بلغ نحو ٦٤ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين الاراضى الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٢) بجدول (٢٣) ان اجمالى الاستثمارات المنفذه فى تحسين الاراضى الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

جدول ٢٢. اجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات تحسين الاراضى على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	80000	100.0	62039	100.0	77.55
٢٠٠١	81500	101.9	63150	101.9	77.48
٢٠٠٢	82000	102.5	61450	102.5	74.94
٢٠٠٣	62000	77.5	64048	77.5	103.30
٢٠٠٤	50800	63.5	44514	63.5	87.63
٢٠٠٥	38000	47.5	32070	47.5	84.39
٢٠٠٦	15000	18.8	14709	18.8	98.06
٢٠٠٧	50000	62.5	36082	62.5	72.16
٢٠٠٨	42000	52.5	39955	52.5	95.13
٢٠٠٩	22000	27.5	18228	27.5	82.85
٢٠١٠	45000	56.3	43700	56.3	97.11
٢٠١١	84800	106.0	40430	106.0	47.68
٢٠١٢	200000	250.0	109876	250.0	54.94
٢٠١٣	661900	827.4	99841	827.4	15.08
٢٠١٤	117800	147.3	18228	147.3	15.47
٢٠١٥	212450	265.6	4946	265.6	2.33
٢٠١٦	84450	105.6	56480	105.6	66.88
٢٠١٧	325025	406.3	106154	406.3	32.66
٢٠١٨	1001700	1252.1	300500	1252.1	30.00
المتوسط	171390.8	214.2	64021.05	214.2	64.0

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة.

جدول 23. جدول الاتجاه الزمني العام لاجمالي حجم الاستثمارات المنفذه والمخططة بالالف جنيهه لبرامج التنمية الراضية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيهه خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٨) .

م	المتغير التابع	α	β	R^2	F	المتوسط	معدل التغير السنوي المنوي %
٢	الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين الاراضى	19488	4453.2 (1.74)-	0.15	3.01-	٦٤٠٢١.١	٦.٩
٤	الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية	3869	-0.82 (-0.01)-	0.01	0.002 -	٣٨٦٠.٨	-٠.٠٢
٦	الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده	9731.6	-440.6 (-5.06)**	0.60	25.6**	٥٣٢٥.٢	-٨.٢
٨	الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان	5556.6	-2.87 (-0.02)-	0.002	0.0004 -	٥٥٢٧.٩	-٠.٠٥
١٠	الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاجية الاغنام والماعز	٩٦٦.٣	110.6 (1.8)-	0.15	3.12-	٢٠٧٢	٥.٣٣

حيث : \hat{Y} : المتغير موضع الدراسة X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$

القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R^2) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (** تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥ ، ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٢، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧) بالدراسة

برنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية يهدف هذا البرنامج الى أستنباط أصناف جديد من مختلف الزروع الحقلية تمتاز بجودة الصفات ووفرة المحصول ومقاومة الامراض وتجديد سلالات الاصناف المتداوله دوريا وانتاج تقاوى الأساس والمسجلة بمزارع الوزارة، تحديد انسب مواعيد الزراعة وتحسين المعاملات الزراعية .

الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية، يتضح من الجدول رقم (٢٤) أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أذناها نحو ٢٠٠٠ مليون جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ٥٢.٨ % من اجمالى الاستثمارات المنفذه عام ٢٠٠٥، بينما بلغت اقصاها نحو ٥.٥٠٠ مليون جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ١٤٥.١ % عام ٢٠٠٣، بمتوسط بلغ نحو ٣.٨٦٠ مليون جنيهه خلال الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٤) بجدول (٢٣)، أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٤ . اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الحاصلات الحقلية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	7740	100.0	3790	100.0	48.97
٢٠٠١	7825	101.1	4057	101.1	51.85
٢٠٠٢	8169	105.5	4500	105.5	55.09
٢٠٠٣	9588.3	123.9	5500	123.9	57.36
٢٠٠٤	7206.6	93.1	5000	93.1	69.38
٢٠٠٥	2744	35.5	2000	35.5	72.89
٢٠٠٦	1876.3	24.2	2400	24.2	127.91
٢٠٠٧	4557	58.9	3650	58.9	80.10
٢٠٠٨	121	1.6	3500	1.6	2892.56
٢٠٠٩	4459	57.6	3780	57.6	84.77
٢٠١٠	4356	56.3	3250	56.3	74.61
٢٠١١	3756	48.5	3458	48.5	92.07
٢٠١٢	2140	27.6	3340	27.6	156.07
٢٠١٣	1597	20.6	2650	20.6	165.94
٢٠١٤	669	8.6	6500	8.6	971.60
٢٠١٥	626	8.1	5100	8.1	814.70
٢٠١٦	265	3.4	2780	3.4	1049.06
٢٠١٧	282	3.6	4650	3.6	1648.94
٢٠١٨	9000	116.3	3450	116.3	38.33
المتوسط	4051.4	52.3	3860.7	52.3	450.1

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

برنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده

يهدف هذا البرنامج الى انتاج التقاوى المعتمده الممتازة الصفات ونشرها بين جمهور الزراع وفقا لنظام معين يتلخص فى تجديد التقاوى اللازمه للزراع، كما يهدف الى كفاءة نقاوة هذه التقاوى .

الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده

بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده، يتضح من الجدول رقم (٢٥) أن اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أدياها نحو ٣٦٥ الف جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٤.٣ % عام ٢٠١٥، بينما بلغت اقصاها نحو ٨.٦ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ١٠٢ % عام ٢٠٠٣، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٦) بجدول (٢٣)، انها اخذت اتجاها عاما متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٤٤٠.٦ الف جنيه، بنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ٨.٢ % من متوسط اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج انتاج وتعميم التقاوى المعتمده على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٥.٣ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٥. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه انتاج وتعميم التقاوى المعتمده على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيهه خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٨) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	15350	100.0	8430	100.0	54.92
٢٠٠١	15250	99.3	8356	99.3	54.79
٢٠٠٢	15070	98.2	8490	98.2	56.34
٢٠٠٣	14000	91.2	8598	91.2	61.41
٢٠٠٤	12500	81.4	5797	81.4	46.38
٢٠٠٥	11500	74.9	6465.5	74.9	56.22
٢٠٠٦	5500	35.8	2560	35.8	46.55
٢٠٠٧	8500	55.4	6188.4	55.4	72.80
٢٠٠٨	10000	65.1	8360	65.1	83.60
٢٠٠٩	10500	68.4	8490	68.4	80.86
٢٠١٠	10250	66.8	7968	66.8	77.74
٢٠١١	10750	70.0	6520	70.0	60.65
٢٠١٢	10890	70.9	6050	70.9	55.56
٢٠١٣	11025	71.8	5317	71.8	48.23
٢٠١٤	9500	61.9	850	61.9	8.95
٢٠١٥	1000	6.5	365	6.5	36.50
٢٠١٦	1425	9.3	827	9.3	58.04
٢٠١٧	1425	9.3	747	9.3	52.42
٢٠١٨	1545	10.1	800	10.1	51.78
المتوسط	9262.1	60.3	5325.21	60.3	56.0

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

برنامج مكافحة الافات وامراض النباتات: يهدف الى حماية الثروة النباتية من الافات المحلية ومن خطر تسرب الافات الأجنبية الى داخل البلاد ومطابقة الصادر من المحاصيل الزراعية لتشريعات البلاد المستوردة من حيث الأصابة بالافات

الاستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة الافات وامراض النباتات: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة الافات وامراض النباتات، يتضح من الجدول رقم (٢٦) أن اجمالى الأستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة الافات وأمراض النباتات على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أنداها نحو ٧٤ الف جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ٠.٦ % عام ٢٠١٤، بينما بلغت اقصاها نحو ١٤.٥٧٢ مليون جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ١٢٢.٥ % عام ٢٠٠٣، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة الافات وامراض النباتات على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٤) (بجدول (30))، انها اخذت اتجاها عاما متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٥٨٣.١٧ الف جنيهه، بنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ١٠.٨ % من متوسط اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج مكافحة الافات وامراض النباتات على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٥.٣٨ مليون جنيهه كمتوسط خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٦. اجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات مكافحة الافات وامراض النباتات على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيهه خلال الفترة من(٢٠٠٠-٢٠١٨) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	%
٢٠٠٠	8850	100.0	11900	100.0	134.46
٢٠٠١	9050	102.3	12400	104.2	137.02
٢٠٠٢	9300	105.1	13573.7	114.1	145.95
٢٠٠٣	8400	94.9	14572.5	122.5	173.48
٢٠٠٤	5400	61.0	6857.3	57.6	126.99
٢٠٠٥	3450	39.0	4140.9	34.8	120.03
٢٠٠٦	4950	55.9	5811.1	48.8	117.40
٢٠٠٧	4950	55.9	4820.5	40.5	97.38
٢٠٠٨	600	6.8	1936	16.3	322.67
٢٠٠٩	580	6.6	1848	15.5	318.62
٢٠١٠	600	6.8	1840	15.5	306.67
٢٠١١	650	7.3	1749	14.7	269.08
٢٠١٢	6600	74.6	4260	35.8	64.55
٢٠١٣	7000	79.1	2158	18.1	30.83
٢٠١٤	7590	85.8	74	0.6	0.97
٢٠١٥	6550	74.0	2027	17.0	30.95
٢٠١٦	6700	75.7	4540	38.2	67.76
٢٠١٧	7250	81.9	4205	35.3	58.00
٢٠١٨	5200	58.8	3500	29.4	67.31
المتوسط	5456.3	61.7	5379.63	45.2	136.3

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة برنامج النهوض بالثروة الحيوانية : يهدف هذا البرنامج الى النهوض بالثروة الحيوانية عن طريق

تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان، تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية

الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان : بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان، يتضح من الجدول رقم (٢٧) أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أديانها نحو ١٤٥ الف جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ٣.١ % عام ٢٠١٤، بينما بلغت اقصاها نحو ١٤.٩ مليون جنيهه برقم قياسى بلغ نحو ٣٢٠ % عام ٢٠٠٧، بمتوسط بلغ نحو ٥.٥٢٧ مليون جنيهه خلال الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٨) بجدول (٢٣)، ان اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٧. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات تحسين انتاجية الجاموس والابقار والالبان على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٨) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	3700	100.0	4650	100.0	125.68
٢٠٠١	3850	104.1	4850	104.1	125.97
٢٠٠٢	4100	110.8	5740	110.8	140.00
٢٠٠٣	5000	135.1	5959.1	135.1	119.18
٢٠٠٤	4000	108.1	5082.6	108.1	127.07
٢٠٠٥	1700	45.9	4570	45.9	268.82
٢٠٠٦	1900	51.4	5950.4	51.4	313.18
٢٠٠٧	3800	102.7	14878	102.7	391.53
٢٠٠٨	3850	104.1	3812	104.1	99.01
٢٠٠٩	3900	105.4	3600	105.4	92.31
٢٠١٠	4000	108.1	5090	108.1	127.25
٢٠١١	5450	147.3	5150	147.3	94.50
٢٠١٢	3950	106.8	3500	106.8	88.61
٢٠١٣	6750	182.4	7004	182.4	103.76
٢٠١٤	7000	189.2	145	189.2	2.07
٢٠١٥	6500	175.7	0	175.7	0.00
٢٠١٦	5500	148.6	10966	148.6	199.38
٢٠١٧	5850	158.1	8083	158.1	138.17
٢٠١٨	17000	459.5	6000	459.5	35.29
المتوسط	5147.4	139.1	5527.90	139.1	136.4

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الاغنام والماعز: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الاغنام والماعز، يتضح من الجدول رقم (٢٨) أن اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الاغنام والماعز على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أذناها بعدم وجود استثمارات عام ٢٠١٤، بينما بلغت اقصاها نحو ٥.٨ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٣٨٧.٣% عام ٢٠١٧، بمتوسط بلغ نحو ٢.٠٧٢ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الاغنام والماعز على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (١٠) بجدول (٢٣)، أن اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج تحسين انتاجية الاغنام والماعز على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٨. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذة لمشروعات انتاجية الاغنام والماعز على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٨) .

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذة	الرقم القياس للاستثمارات المنفذة	% الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	3200	100.0	1490	100.0	46.56
٢٠٠١	3500	109.4	1500	100.7	42.86
٢٠٠٢	5000	156.3	2000	134.2	40.00
٢٠٠٣	2300	71.9	1593.9	107.0	69.30
٢٠٠٤	1400	43.8	1436.1	96.4	102.58
٢٠٠٥	1400	43.8	1400	94.0	100.00
٢٠٠٦	1500	46.9	1453.6	97.6	96.91
٢٠٠٧	2000	62.5	2373	159.3	118.65
٢٠٠٨	3600	112.5	1218	81.7	33.83
٢٠٠٩	3700	115.6	1350	90.6	36.49
٢٠١٠	2800	87.5	1550	104.0	55.36
٢٠١١	2600	81.3	1650	110.7	63.46
٢٠١٢	2500	78.1	2700	181.2	108.00
٢٠١٣	1540	48.1	5174	347.2	335.97
٢٠١٤	5950	185.9	0	0.0	0.00
٢٠١٥	7500	234.4	1722	115.6	22.96
٢٠١٦	5500	171.9	0	0.0	0.00
٢٠١٧	5850	182.8	5771	387.3	98.65
٢٠١٨	14750	460.9	5000	335.6	33.90
المتوسط	4031.1	126.0	2072.72	139.1	74.0

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

الاستثمارات المنفذة لبرنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية

بدراسة تطور الاستثمارات المنفذة لبرنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية، يتضح من الجدول رقم (٢٩) أن اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أدناها نحو ١.٠٥ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٣٤.٤ % عام ٢٠١٠، بينما بلغت اقصاها نحو ٥.٥ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ١٨٠.٦٠ % عام ٢٠١٤، بمتوسط بلغ نحو ٢.٥ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى الاستثمارات المنفذة لبرنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٢) بجدول (30)، ان اجمالي الاستثمارات المنفذة فى برنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٢٩. إجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذة لمشروعات تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذة	الرقم القياس للاستثمارات المنفذة	% الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	3150	100.0	3050	100.0	96.83
٢٠٠١	3400	107.9	3100	101.6	91.18
٢٠٠٢	3500	111.1	3350	109.8	95.71
٢٠٠٣	3800	120.6	3155.1	103.4	83.03
٢٠٠٤	3500	111.1	3174.9	104.1	90.71
٢٠٠٥	1200	38.1	1303	42.7	108.58
٢٠٠٦	1200	38.1	1097	36.0	91.42
٢٠٠٧	3100	98.4	5509	180.6	177.71
٢٠٠٨	2550	81.0	1253	41.1	49.14
٢٠٠٩	2400	76.2	1150	37.7	47.92
٢٠١٠	2500	79.4	1050	34.4	42.00
٢٠١١	2600	82.5	1250	41.0	48.08
٢٠١٢	4500	142.9	1500	49.2	33.33
٢٠١٣	5950	188.9	3814	125.0	64.10
٢٠١٤	6000	190.5	3900	127.9	65.00
٢٠١٥	7500	238.1	1920	63.0	25.60
٢٠١٦	5500	174.6	1980	64.9	36.00
٢٠١٧	5850	185.7	1648	54.0	28.17
٢٠١٨	14350	455.6	5000	163.9	34.84
المتوسط	4344.7	137.9	2537.05	83.2	68.9

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة
جدول ٣٠. جدول الاتجاه الزمنى العام لاجمالي حجم الاستثمارات المنفذة والمخططة بالالف جنيه لبرامج التنمية الراضية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

م	المتغير التابع	α	β	R2	F	المتوسط	معدل التغير السنوى النوى %
٢	الاستثمارات المنفذة لبرنامج تحسين الانتاج الداجنى وطرق التغذية التقليدية	2623	-8.61 (-0.14)	0.001	١.٧-	٢٥٣٧.١	-٠.٣٣
٤	الاستثمارات المنفذة لبرنامج مكافحة الافات وامراض النباتات	11211	-583.17 (-4.5)**	0.54	20.5**	٥٣٧٩.٦	-١٠.٨
٦	الاستثمارات المنفذة لبرنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية	5982.3	-271.9 (-2.9)**	0.32	8.3**	٣٢٦٢.٦	-٨.٣٣
٨	الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية	4766.3	-254.44 (-6.22)**	0.69	38.7**	٢٢٢١.٩	-١١.٤٥
١٠	الاستثمارات المنفذة لبرنامج الارشاد الزراعى	-١٩٠.٤٦	32751.9 (2.6)*	0.24	6.8*	١٣٧٠.٥٦	٢٣.٨

حيث : \hat{Y} : المتغير موضع الدراسة X_i : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$

القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R2) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (**), تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥ ، ٠.٠١ ، على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٢٦، ٢٩، ٣١، ٣٢، ٣٣) بالدراسة.

برنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية: يهدف الى تقييم نتائج خطة وبرامج التنمية الزراعية وتطوير الأساليب التخطيطية وتقييم النتائج بما يكفل التوجيه الأمثل لاستخدام الموارد المتاحة والمستقبلية وتحديد أهداف خطة التنمية الزراعية في المستقبل القريب والبعيد.

الاستثمارات المنفذة لبرنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذة لبرنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية، يتضح من الجدول رقم (31) أن اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أديانها نحو 3 الف جنيه برقم قياسى بلغ نحو 0.1 % من اجمالي الاستثمارات المنفذة عام 2015، بينما بلغت اقصاها نحو 9.100 مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو 230.4 % عام 2004، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (6) بجدول (30)، ان اجمالي الاستثمارات المنفذة فى برنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية على مستوى جمهورية مصر العربية اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً احصائياً بلغ نحو 271.9 الف جنيه وبنسبة تناقص سنوية مئوية نحو 8.33 % من اجمالي الاستثمارات المنفذة فى برنامج الدراسات الاقتصادية والاحصائية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 3.262 مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول 31. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذة لمشروعات الدراسات الاقتصادية والاحصائية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (2000-2018)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذة	الرقم القياس للاستثمارات المنفذة	% الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المخططة
2000	4150	100.0	3950	100.0	95.18
2001	4300	103.6	4050	102.5	94.19
2002	4600	110.8	4300	108.9	93.48
2003	4400	106.0	4207.2	106.5	95.62
2004	6500	156.6	9100.8	230.4	140.01
2005	3800	91.6	4339.6	109.9	114.20
2006	3000	72.3	3129.9	79.2	104.33
2007	4950	119.3	8398	212.6	169.66
2008	7050	169.9	5831	147.6	82.71
2009	60	1.4	2101	53.2	3501.67
2010	110	2.7	945	23.9	859.09
2011	210	5.1	794	20.1	378.10
2012	250	6.0	558	14.1	223.20
2013	8350	201.2	5817	147.3	69.66
2014	8500	204.8	180	4.6	2.12
2015	200	4.8	3	0.1	1.50
2016	510	12.3	1131	28.6	221.76
2017	1300	31.3	1555	39.4	119.62
2018	1500	36.1	1600	40.5	106.67
المتوسط	3354.7	80.8	3262.66	82.6	340.7

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية، يتضح من الجدول رقم (٣٢) أن اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أداها نحو ١٢٢ الف جنيه برقم قياسي بلغ نحو ٣% عام ٢٠١٥، بينما بلغت اقصاها نحو ٤.٩٨٤ مليون جنيه برقم قياسي بلغ نحو ١٢٣.١% عام ٢٠٠٥، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٨) بجدول (30)، انها اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً ومعنوياً احصائياً بلغ نحو ٢٥٤.٤ الف جنيه ونسبة تناقص سنوية مئوية بلغت بنحو ١١.٤٥% من اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج مراكز التدريب الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٢٢٢١ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٣٢. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذة لمشروعات مراكز التدريب الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياسي للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذة	الرقم القياسي للاستثمارات المنفذة	% الاستثمارات المنفذة للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	4985	100.0	4050	100.0	81.24
٢٠٠١	5200	104.3	4190	103.5	80.58
٢٠٠٢	5720	114.7	4385	108.3	76.66
٢٠٠٣	5100	102.3	4595	113.5	90.10
٢٠٠٤	6200	124.4	2151	53.1	34.69
٢٠٠٥	5900	118.4	4984	123.1	84.47
٢٠٠٦	2500	50.2	3400.4	84.0	136.02
٢٠٠٧	10200	204.6	3804.4	93.9	37.30
٢٠٠٨	11750	235.7	2575	63.6	21.91
٢٠٠٩	525	10.5	398	9.8	75.81
٢٠١٠	500	10.0	522	12.9	104.40
٢٠١١	500	10.0	443	10.9	88.60
٢٠١٢	1675	33.6	1507	37.2	89.97
٢٠١٣	7000	140.4	1912	47.2	27.31
٢٠١٤	7500	150.5	1800	44.4	24.00
٢٠١٥	250	5.0	122	3.0	48.80
٢٠١٦	660	13.2	511	12.6	77.42
٢٠١٧	660	13.2	418	10.3	63.33
٢٠١٨	700	14.0	450	11.1	64.29
المتوسط	4080.3	81.9	2221.99	54.9	68.8

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

الاستثمارات المنفذة لبرنامج الارشاد الزراعي: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذة لبرنامج الارشاد الزراعي، يتضح من الجدول رقم (٣٣) أن اجمالي الاستثمارات المنفذة لبرنامج الارشاد الزراعي على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أداها نحو ١٠٤ الف جنيه برقم قياسي بلغ نحو ٠.٧% عام ٢٠١٥، بينما بلغت اقصاها نحو ١٢٠٩ مليون جنيه برقم قياسي بلغ نحو ٧٥٨٢.٩% عام ٢٠١٧،

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج الارشاد الزراعى على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (١٠) بجدول (30)، انها اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوياً احصائياً بلغ نحو ٣٢.٧٥١ مليون جنيه وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو ٢٣.٨% من اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج الارشاد الزراعى على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ١٣٧.٠٥٦ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٣٣. اجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات الارشاد الزراعى على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	23050	100.0	15950	100.0	69.20
٢٠٠١	23300	101.1	16340	101.1	70.13
٢٠٠٢	24380	105.8	17220	105.8	70.63
٢٠٠٣	23200	100.7	17619.9	100.7	75.95
٢٠٠٤	24100	104.6	13991.1	104.6	58.05
٢٠٠٥	11900	51.6	9853.5	51.6	82.80
٢٠٠٦	11050	47.9	8844.8	47.9	80.04
٢٠٠٧	12395	53.8	23500.5	53.8	189.60
٢٠٠٨	13205	57.3	7745	57.3	58.65
٢٠٠٩	83919	364.1	59768	364.1	71.22
٢٠١٠	57380	248.9	46745	248.9	81.47
٢٠١١	52855	229.3	45349	229.3	85.80
٢٠١٢	65267	283.2	56604	283.2	86.73
٢٠١٣	12800	55.5	8104	55.5	63.31
٢٠١٤	13000	56.4	609	56.4	4.68
٢٠١٥	200	0.9	104	0.9	52.00
٢٠١٦	20500	88.9	37759	88.9	184.19
٢٠١٧	338630	1469.1	1209479	1469.1	357.17
٢٠١٨	349680	1517.0	1008480	1517.0	288.40
المتوسط	61095.3	265.1	137056.09	265.1	106.8

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة
الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية : بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة

الزراعية، يتضح من الجدول رقم (٣٤) أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أدهاها نحو ١٩٢ الف جنيه برقم قياسى بلغ نحو ١.١ عام ٢٠١٥، بينما بلغت اقصاها نحو ١٢١ مليون جنيه برقم قياسى بلغ نحو ٦٧٩٨ % عام ٢٠١٧، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٢) بجدول (35)، انها اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً ومعنوياً احصائياً بلغ نحو ٣٢.٦٤٤ مليون جنيه وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت بنحو ٢٣.٦% من اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ١٣٧.٩ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة

جدول ٣٤. اجمالي حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات الميكنة الزراعية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	26550	100.0	17800	100.0	67.04
٢٠٠١	26900	101.3	18130	101.3	67.40
٢٠٠٢	28180	106.1	19288	106.1	68.45
٢٠٠٣	26200	98.7	19592.6	98.7	74.78
٢٠٠٤	25100	94.5	15983.6	94.5	63.68
٢٠٠٥	12900	48.6	10353.5	48.6	80.26
٢٠٠٦	12850	48.4	9196.6	48.4	71.57
٢٠٠٧	13895	52.3	24551.5	52.3	176.69
٢٠٠٨	14605	55.0	8141	55.0	55.74
٢٠٠٩	85219	321.0	60118	321.0	70.55
٢٠١٠	58580	220.6	47115	220.6	80.43
٢٠١١	54855	206.6	45679	206.6	83.27
٢٠١٢	67367	253.7	57164	253.7	84.85
٢٠١٣	15000	56.5	8697	56.5	57.98
٢٠١٤	15000	56.5	694	56.5	4.63
٢٠١٥	1380	5.2	192	5.2	13.91
٢٠١٦	1370	5.2	38451	5.2	2806.64
٢٠١٧	339630	1279.2	1210179	1279.2	356.32
٢٠١٨	350680	1320.8	1009180	1320.8	287.78
المتوسط	61908.5	233.2	137921.36	233.2	240.6

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة
جدول 35. جدول الاتجاه الزمنى العام لاجمالي حجم الاستثمارات المنفذه والمخططة بالالف جنيه لبرنامج التنمية الراسية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠) .

م	المتغير التابع	α	β	R2	F	المتوسط السنوى	معدل التغير السنوى %
٢	الاستثمارات المنفذه لبرنامج الميكنة الزراعية	-188721	32664.22	0.28	6.7*	١٣٧٩٢١	٢٣.٦
٤	الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكتيف الزراعي	11641.4	-638.3	0.86	107**	٥٢٥٧.٦	-١٢.١٤
٨	الاستثمارات المنفذه لبرنامج تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية	4846.7	-157.842	0.08	١.٦-	٣٢٦٨.٣	-٤.٩

حيث : Y : المتغير موضع الدراسة X : متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$

القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R²) معامل التحديد (F) معنوية النموذج (*), (**) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥, ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٣٨،٣٧،٣٦،٣٤) بالدراسة.

الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكتيف الزراعي: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكتيف الزراعي، يتضح من الجدول رقم (٣٦) أن اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكتيف الزراعي على

مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أداها بعدم وجود استثمارات منفذه عام ٢٠١٦، ٢٠١٧، ٢٠١٨، بينما بلغت اقصاها نحو ١١.٢١٤ مليون جنيه برقم قياسي بلغ نحو ١١٨.٧% عام ٢٠٠٢، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكثيف الزراعي على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٤) بجدول (35)، انها اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً ومعنوياً احصائياً بلغ نحو ٦٣٨.٣ الف جنيه وبنسبة تناقص سنوية مئوية بلغت نحو ١٢.١٤% من متوسط اجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج التكثيف الزراعي على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ٥.٢٥٧ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٣٦. اجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات التكثيف الزراعي على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	2300	100.0	9450	100.0	410.87
٢٠٠١	2500	108.7	10650	108.7	426.00
٢٠٠٢	2700	117.4	10950	117.4	405.56
٢٠٠٣	2700	117.4	11214	117.4	415.33
٢٠٠٤	2500	108.7	9292	108.7	371.68
٢٠٠٥	1200	52.2	6610	52.2	550.83
٢٠٠٦	1500	65.2	5570	65.2	371.33
٢٠٠٧	1500	65.2	4521.2	65.2	301.41
٢٠٠٨	1500	65.2	9207	65.2	613.80
٢٠٠٩	1700	73.9	4497	73.9	264.53
٢٠١٠	1600	69.6	3254	69.6	203.38
٢٠١١	1700	73.9	2894	73.9	170.24
٢٠١٢	1700	73.9	3605	73.9	212.06
٢٠١٣	1100	47.8	3464	47.8	314.91
٢٠١٤	900	39.1	3850	39.1	427.78
٢٠١٥	100	4.3	868	4.3	868.00
٢٠١٦	0	0.0	0	0.0	0
٢٠١٧	0	0.0	0	0.0	0
٢٠١٨	0	0.0	0	0.0	0
المتوسط	1431.6	62.2	5257.69	62.2	333

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة الاستثمارات المنفذه فى برنامج تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية: بدراسة تطور الاستثمارات المنفذه لبرنامج تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية، يتضح من الجدول رقم (٣٨) أن اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية على مستوى جمهورية مصر العربية، قد بلغت أداها بعدم وجود استثمارات عام ٢٠١١، بينما بلغت اقصاها نحو ٩.٣٢٢ مليون جنيه برقم قياسي بلغ نحو ١٨١.٤% عام ٢٠٠٤، بمتوسط بلغ نحو ٣.٣ مليون جنيه خلال الفترة موضع الدراسة، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لاجمالي الاستثمارات المنفذه لبرنامج تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة رقم (٨) بجدول (35)، ان اجمالى الاستثمارات المنفذه لبرنامج تنمية

الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية على مستوى جمهورية مصر العربية تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنويتها احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

جدول ٣٨. اجمالى حجم الاستثمارات المخططة والمنفذه لمشروعات تنمية الموارد الطبيعية والبشرية للاراضى الصحراوية على مستوى جمهورية مصر العربية بالالف جنيهه خلال الفترة من (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	الاستثمارات المخططة	الرقم القياس للاستثمارات المخططة	الاستثمارات المنفذه	الرقم القياس للاستثمارات المنفذه	% الاستثمارات المنفذه للاستثمارات المخططة
٢٠٠٠	6100	100.0	5140	100.0	84.26
٢٠٠١	6300	103.3	5560	108.2	88.25
٢٠٠٢	6500	106.6	5910	115.0	90.92
٢٠٠٣	7550	123.8	6568	127.8	86.99
٢٠٠٤	3300	54.1	9322	181.4	282.48
٢٠٠٥	1600	26.2	3420	66.5	213.75
٢٠٠٦	500	8.2	22	0.4	4.40
٢٠٠٧	1000	16.4	3614	70.3	361.40
٢٠٠٨	740	12.1	504	9.8	68.11
٢٠٠٩	4415	72.4	464	9.0	10.51
٢٠١٠	2840	46.6	300	5.8	10.56
٢٠١١	0	0.0	0	0.0	0
٢٠١٢	0	0.0	0	0.0	0
٢٠١٣	5575	91.4	4078	79.3	73.15
٢٠١٤	3600	59.0	3930	76.5	109.17
٢٠١٥	500	8.2	260	5.1	52.00
٢٠١٦	370	6.1	734	14.3	198.38
٢٠١٧	2550	41.8	3772	73.4	147.92
٢٠١٨	5000	82.0	8500	165.4	170.00
المتوسط	3075.8	50.4	3268.32	63.6	108

المصدر : وزارة التخطيط والمتابعة - بيانات الخطة الاستثمارية لوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى- بيانات غير منشورة

نموذج هارود - دومار Harrod - M ODEL Domar

تقدير الاستثمارات المطلوبة: أن تقدير الاستثمارات المطلوبة يتوقف هنا على معدل النمو المستهدف وحجم معامل رأس المال الحدي. وان جوهر عملية التنمية وفقا لهذا النموذج يكمن في تلك النسبة التي تستقطع من الناتج المحلي وتوجه للادخار (بدلا من الاستهلاك). فإذا أمكن زيادة (s) فان الدول النامية ستتمكن من زيادة معدل النمو في الناتج لذلك حدد روستو ملامح مرحلة الانطلاق (takeoff) بنفس المنطق حيث قال أن البلاد التي بإمكانها ادخار ما نسبته من ١٥% - ٢٠% من ناتجها القومي هي التي بإمكانها الدخول في مرحلة الانطلاق أي النمو بمعدلات أسرع من تلك البلاد التي تدخر اقل. وقال بأن هذا النمو (في هذه المرحلة) يصبح متجدد ذاتيا.

المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

يعتمد نموذج هارود دومار في تقدير الاستثمارات اللازمة لعملية التنمية على معامل رأس المال، وهو ما يعبر عن الزيادة المطلوبة في رأس المال القومي لزيادة الناتج المحلي الاجمالي بوحدة، وبالتالي كلما انخفض هذا المعامل كلما ارتفعت معدلات التنمية، كلما انخفض هذا المعامل ترتفع معدلات التنمية،

ويمكن خفض هذا المعامل من خلال كفاءة استخدام الموارد، ويشير الجدول رقم (٥٥) أن معامل رأس المال قد بلغ ادناه نحو ٢.١٤ عام ٢٠١٨، بينما بلغ اقصاه نحو ٩.٥٣ عام ٢٠١١، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام على معامل رأس المال على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة (١) بجدول (٥٦)، ان معامل رأس المال على مستوى جمهورية مصر العربية يكاد يكون ثابتاً تقريباً نظراً لعدم معنويته احصائياً خلال الفترة موضع الدراسة.

أما معدل الادخار هو نسبة الادخار من الناتج القومي وكلما زادت هذه النسبة ارتفعت معدلات التنمية، ويلاحظ من الجدول رقم (٥٥) أن معدل الادخار قد بلغ أدناه نحو ٥.٢% عام ٢٠١٤، بينما بلغ أقصاه نحو ١٧.١١% عام ٢٠٠٦، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالي معدل الادخار على مستوى جمهورية مصر العربية، يتضح من المعادلة (٢) بجدول (٥٦)، أنه أخذاً إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٠.٦١٢%، وبنسبة تناقص سنوية مئويه بلغت نحو ٥.٢٨% من متوسط معدل الادخار على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ١١.٥٨% خلال الفترة موضع الدراسة، ويرجع السبب في انخفاض معدلات الادخار خاصة في الفترة من ٢٠١٢-٢٠١٨ إلى انخفاض القوي الشرائية بسبب انخفاض قيمة العملة المحلية وارتفاع التضخم، كما أن معدل الاستثمار قد بلغ ادناه نحو ١١.٤٨% عام ٢٠١٧، بينما بلغ أقصاه نحو ٢٨.٤٩% عام ٢٠٠٨، بتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لمعدل الاستثمار على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة (٣) بجدول (٥٦)، أنه أخذاً إتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً بلغ نحو ٠.٤٩%، بنسبة تناقص سنوية مئويه بلغت نحو ٢.٦٥% من متوسط معدل الاستثمار على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو ١٨.٤٨% خلال الفترة موضع الدراسة.

اما معدل نمو الناتج المحلي فهو نتيجة مباشر لمعدل الادخار والاستثمار وكذلك المعامل الحدي لرأس المال، قد بلغ متوسط نمو الناتج المحلي وفقاً لبيانات البنك الدولي نحو ٤.٣% خلال فترة الدراسة وبلغ ادناه نحو ٢.٢% عامى ٢٠١٢، ٢٠١٣، بينما بلغ اقصاه نحو ٧.٢% عام ٢٠٠٨، كما يتضح من نتائج الجدول رقم (٥٥) أنه حدث تحسن كبير في معدل نمو الناتج المحلي خلال السنوات ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ حيث بلغ نحو ٦.٩%، ٧.١%، ٧.٢%. ويعتبر ذلك نتيجة الاصلاح الاقتصادي الذي انتهجته مصر خلال الفترة من ١٩٨٦ الى ٢٠٠٣ والذي انتهى بتحرير سعر الصرف.

كما أن معدل النمو في الناتج المحلي قد إنخفض بشكل ملحوظ في ٢٠٠٩ متأثراً بالازمة المالية العالمية حيث بلغ نحو ٤.٧، في حين عاود الارتفاع في ٢٠١٠ ليبلغ نحو ٥.١%، ثم انخفض بشكل ملحوظ ليبلغ ١.٨%، ٢.٢%، ٢.٢% خلال الفترة من ٢٠١١ الى ٢٠١٤ على الترتيب. وذلك نظراً للظروف السياسية والاقتصادية التي مرت بها مصر في تلك الفترة.

جدول ٥٥. المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

السنوات	معدل نمو الناتج المحلي *GDP %	إجمالي رأس المال من معامل رأس المال	إجمالي الادخار المحلي %GDP	إجمالي الاستثمارات %GDP	الصادرات القومية %GDP	الواردات القومية %GDP	معدل نمو السكان %
2000	5.40%	١٩.٥٥	١٢.٩٤	١٨.٦٠	16.20	22.82	2%
2001	3.50%	١٨.٥٤	١٣.٤١	١٧.٣٧	17.48	22.33	2%
2002	2.40%	١٧.٢٩	١٣.٦٤	١٩.٩١	18.32	22.67	2%
2003	3.20%	١٦.٣٤	١٤.٣٠	١٩.٣٢	21.80	24.38	2%
2004	4.10%	١٤.٥٣	١٥.٥٨	١٩.١٩	28.23	29.59	2%
2005	4.50%	١٥.٢٦	١٥.٧١	٢١.٢١	30.34	32.61	2%
2006	6.90%	١٥.٦٧	١٧.١١	٢٣.١٠	29.95	31.57	2%
2007	7.10%	١٥.٥٣	١٦.٢٧	٢٧.٥١	30.25	34.83	2%
2008	7.20%	١٧.٣٤	١٦.٨٠	٢٨.٤٩	33.04	38.64	2%
2009	4.70%	١٩.٢٤	١٢.٥٥	٢١.٩٠	24.96	31.60	2%
2010	5.10%	١٦.٥٨	١٤.٢٦	٢١.٣٠	21.35	26.59	2%
2011	1.80%	١٧.١٦	١٢.٩٨	١٧.٠٨	20.57	24.69	2%
2012	2.20%	١٤.٠٠	٨.١١	١٦.٠٣	16.40	24.31	2%
2013	2.20%	١٤.٤٣	٧.٨٧	١٤.٢١	17.02	23.36	2%
2014	2.90%	١٢.٤١	٤.٢٨	١٣.٦٤	14.24	22.68	2%
2015	4.40%	١١.٨٩	٢.٧٠	١٤.٢٩	13.18	21.66	2%
2016	4.30%	١١.٦٠	٢.٧٠	١٥.٠٥	10.35	19.68	2%
٢٠١٧	4.20%	١١.٣٢	٢.٧٠	١١.٤٨	11.59	16.57	2%
٢٠١٨	٥.٣%	١١.٣٥	٢.١٤	١١.٥٣	11.63	16.65	2%
المتوسط	٤.٣%	١٥.٢٦	٤.١٨	١١.٥٨	١٨.٤٨	25.64	2%

المصدر: حسب من بيانات جدول رقم (٢٣)، * بيانات البنك الدولي

جدول ٥٦. الاتجاه الزمني العام لمعامل رأس ومعدل الادخار ومعدل الاستثمار خلال الفترة من (٢٠٠٠ - 2018)

م	المتغير التابع	α	β	R^2	F	معدل التغير السنوي المئوي %
١	معامل رأس المال	4.8	-0.063 (-0.73)-	0.03	0.53 -	-1.5
٢	معدل الادخار	17.7	-0.612 (-5.4)**	0.63	29.21 **	-5.28
٣	معدل الاستثمار	23.4	-0.49 (-2.92)**	0.33	8.55 **	-2.65

حيث: \hat{Y} : المتغير موضع الدراسة | X: متغير الزمن للفترة الزمنية من (٢٠١٨-٢٠٠٠) حيث $i = (١, ٢, ٣, \dots, ١٩)$

القيمة بين الاقواس تشير إلى قيمة (T) المحسوبة (R^2) معامل التحديد، (F) معنوية النموذج (*)، (**) تشير إلى معنوية معاملات الانحدار او النموذج عند مستوى ٠.٠٥، ٠.٠١ على الترتيب (-) عدم معنوية معاملات الانحدار

نتائج التنبؤ بأهم المؤشرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية : لتقدير حجم الفجوة المحددة للتنمية الاقتصادية في مصر خلال الفترة (٢٠١٩- ٢٠٣٠) تم استخدام أسلوب التنبؤ، باستخدام الانحدار الخطي FORECAST(x, known_y's, known_x's) . حيث X نقطة البيانات المطلوب التوقع بها، Known_y's نطاق البيانات التابع، Known_x's نطاق البيانات المستقل ، و يشير الجدول رقم (٥٧) الى أنه من المتوقع زيادة حجم الناتج المحلي منحو ٢٩١٥.٠٤ مليار جنية عام ٢٠١٩ ليصل الى نحو ٤٦٦٨.٤٦ مليار جنية عام ٢٠٣٠، بمتوسط بلغ نحو ٣٧٩١.٧٥ مليار جنية خلال فترة التنبؤ، كما أنه من المتوقع زيادة المدخرات المحلية من نحو ١٨٩.٧١ مليار جنية عام ٢٠١٩ ليصل الى نحو ٢٦٧.٦١ مليار جنية عام ٢٠٣٠ بمتوسط بلغ نحو ٢٢٨.٦٦ مليار جنية خلال فترة التنبؤ، أما الاستثمار فتشير بيانات الجدول رقم (٥٧) أنه من المتوقع زيادة حجم الاستثمار من نحو ٤٠١.٠٤ مليار عام ٢٠١٩ ليصل الى نحو ٦٠٦.٦٥ مليار عام ٢٠٣٠ وبمتوسط بلغ نحو ٥٠٣.٨٥ مليار خلال فترة التنبؤ، أما رأس المال القومي فتشير نتائج الجدول (٥٧) أنه من المتوقع زيادته من نحو ٣٥٨.٢٥ مليار عام ٢٠١٩ الى ٥٥١.٨٨ مليار جنية عام ٢٠٣٠ وبمتوسط ٤٥٥.٠٦ مليار جنية خلال فترة التنبؤ، بينما يتضح من نتائج الجدول رقم (٥٧) أن معامل رأس المال من المتوقع أن يتراوح بين ٣.٥٥ ، ٢.٨٥ وبمتوسط بلغ ٣.٢٠ خلال فترة التنبؤ، بمعنى أن كل ٣.٢٠ جنية زيادة في رأس المال تتسبب في زيادة الناتج المحلي الاجمالي بجنية واحد.

جدول ٥٧. التنبؤ بأهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على معدل التنمية الاقتصادية بالمليار جنية وعدد السكان بالمليون نسمة في الفترة (٢٠١٩-٢٠٣٠)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP	إجمالي رأس المال	الإدخار الكلي	اجمالي الاستثمارات	قيمة الصادرات القومية	قيمة الواردات القومية	عدد السكان	معامل رأس المال
2019	٢٩١٥.٠٤	٣٥٨.٢٥	١٨٩.٧١	٤٠١.٠٤	٣٩٠.٦٠	٥٩٠.٠٦	٩٧.٩٧	3.55
2020	٣٠٧٤.٤٥	٣٧٥.٨٥	١٩٦.٧٩	٤١٩.٧٣	٤٠٧.٢١	٦١٨.٤٤	٩٩.٨٣	3.48
2021	٣٢٣٣.٨٥	٣٩٣.٤٥	٢٠٣.٨٧	٤٣٨.٤٢	٤٢٣.٨٣	٦٤٦.٨٣	١٠١.٧٠	3.42
2022	٣٣٩٣.٢٥	٤١١.٠٦	٢١٠.٩٦	٤٥٧.١٢	٤٤٠.٤٤	٦٧٥.٢١	١٠٣.٥٧	3.36
2023	٣٥٥٢.٦٥	٤٢٨.٦٦	٢١٨.٠٤	٤٧٥.٨١	٤٥٧.٠٥	٧٠٣.٥٩	١٠٥.٤٣	3.29
2024	٣٧١٢.٠٥	٤٤٦.٢٦	٢٢٥.١٢	٤٩٤.٥٠	٤٧٣.٦٦	٧٣١.٩٨	١٠٧.٣٠	3.23
2025	٣٨٧١.٤٥	٤٦٣.٨٦	٢٣٢.٢٠	٥١٣.١٩	٤٩٠.٢٨	٧٦٠.٣٦	١٠٩.١٧	3.17
2026	٤٠٣٠.٨٥	٤٨١.٤٧	٢٣٩.٢٩	٥٣١.٨٨	٥٠٦.٨٩	٧٨٨.٧٤	١١١.٠٤	3.11
2027	٤١٩٠.٢٥	٤٩٩.٠٧	٢٤٦.٣٧	٥٥٠.٥٨	٥٢٣.٥٠	٨١٧.١٢	١١٢.٩٠	3.04
2028	٤٣٤٩.٦٥	٥١٦.٦٧	٢٥٣.٤٥	٥٦٩.٢٧	٥٤٠.١٢	٨٤٥.٥١	١١٤.٧٧	2.98
2029	٤٥٠٩.٠٦	٥٣٤.٢٨	٢٦٠.٥٣	٥٨٧.٩٦	٥٥٦.٧٣	٨٧٣.٨٩	١١٦.٦٤	2.92
2030	٤٦٦٨.٤٦	٥٥١.٨٨	٢٦٧.٦١	٦٠٦.٦٥	٥٧٣.٣٤	٩٠٢.٢٧	١١٨.٥٠	2.85
المتوسط	3,791.75	455.06	228.66	503.85	481.97	746.17	108.24	3.20

المصدر: حسب من بيانات جدول رقم (٢٣) بالملحق ، (٥٥ بالدراسة).

وتم تطبيق نموذج هارود- دومان لتقدير معدل التنمية الاقتصادية من خلال تقدير معدل الادخار والمعامل الحدى لرأس المال/ الناتج القومى ثم حساب معدل النمو فى الناتج الفردى من خلال طرح معدل النمو السكانى من معدل النمو فى الناتج القومى الاجمالى، كما تم حساب معدل الاستثمار كنسبة من الناتج القومى الإجمالى، ثم تقدير حجم الاستثمار اللازم لإحداث التنمية الاقتصادية، وأمكن تقدير فجوة الموارد المحلية من خلال طرح الاستثمار من الإدخار خلال فترة التنبؤ.

ولقد أسفرت نتائج التنبؤ لتقدير نموذج هارود- دومار كما فى جدول (٥٨) أنه من المتوقع إنخفاض معدل التنمية الاقتصادية من نحو ٥.٤٧% عام ٢٠١٩ إلى نحو ٣.٣٥% عام ٢٠٣٠، حيث بلغ متوسط معدل التنمية الاقتصادية حوالى ٤.٢٩% خلال فترة التنبؤ، وقد يرجع إنخفاض معدل التنمية الاقتصادية إلى إرتفاع المعامل الحدى لرأس المال / الناتج القومى لإنخفاض إنتاجية رأس المال خلال فترة التنبؤ بالمقارنة بمتوسط فترة الدراسة.

كما تم حساب نسبة الاستثمار من حجم الناتج القومى وحجم الاستثمار اللازم لعملية التنمية الاقتصادية، حيث تشير بيانات جدول (٥٨) أنه من المتوقع إنخفاض نسبة الاستثمار من نحو ١٣.٧٦% من حجم الناتج القومى عام ٢٠١٩ إلى نحو ١٢.٩٩% عام ٢٠٣٠ من حجم الناتج القومى خلال فترة التنبؤ. كما ارتفعت حجم الاستثمارات من نحو ٤٠١.٠٤ مليار جنيه عام ٢٠١٩ إلى نحو ٦٠٦.٦٥ مليار جنيه عام ٢٠٣٠، وبمتوسط قدر بنحو ٥٠٣.٨٥ مليار جنيه خلال فترة التنبؤ.

كما تم حساب نسبة الاستثمار من حجم الناتج القومى وحجم الاستثمار اللازم لعملية التنمية الاقتصادية، حيث تشير بيانات جدول (٥٨) أنه من المتوقع إنخفاض نسبة الاستثمار من نحو ١٣.٧٦% من حجم الناتج القومى عام ٢٠١٩ إلى نحو ١٢.٩٩% من حجم الناتج القومى عام ٢٠٣٠ خلال فترة التنبؤ.

جدول ٥٨. تقدير حجم الاستثمارات اللازمة وحجم فجوة الموارد وفجوة التجارة الخارجية خلال الفترة (٢٠١٩ - ٢٠٣٠).

السنة	معدل نمو الناتج المحلي %	فجوة التجارة الخارجية بالمليار جنية	معدل نمو الادخار القومي %	الاستثمار القومي اللازم % من الناتج المحلي	حجم الاستثمار اللازم بالمليار جنية	فجوة الموارد المحلية بالمليار جنية السكاني	معدل النمو	معامل رأس المال/ الناتج
2019	5.47%	-199.46	3.73%	13.76%	٤٠١.٠٤	-211.33	1.9%	3.55
2020	5.18%	-211.23	3.60%	13.65%	٤١٩.٧٣	-222.94	1.9%	3.48
2021	4.93%	-223	3.48%	13.56%	٤٣٨.٤٢	-234.55	1.8%	3.42
2022	4.70%	-234.77	3.36%	13.47%	٤٥٧.١٢	-246.16	1.8%	3.36
2023	4.49%	-246.54	3.25%	13.39%	٤٧٥.٨١	-257.77	1.8%	3.29
2024	4.29%	-258.32	3.14%	13.32%	٤٩٤.٥٠	-269.38	1.7%	3.23
2025	4.12%	-270.08	3.05%	13.26%	٥١٣.١٩	-280.99	1.7%	3.17
2026	3.95%	-281.85	2.96%	13.20%	٥٣١.٨٨	-292.59	1.7%	3.11
2027	3.80%	-293.62	2.87%	13.14%	٥٥٠.٥٨	-304.21	1.7%	3.04
2028	3.66%	-305.39	2.79%	13.09%	٥٦٩.٢٧	-315.82	1.6%	2.98
2029	3.54%	-317.16	2.72%	13.04%	٥٨٧.٩٦	-327.43	1.6%	2.92
2030	3.35%	-328.93	2.72%	12.99%	٦٠٦.٦٥	-339.04	1.5%	2.85
المتوسط	٤.٢٩%	-264.2	3.14%	13.32%	503.85	-275.184	1.7%	3.20

المصدر: حسب من بيانات جداول (٥٧) بالدراسة، (٢٣) بالملاحق

التنبؤ بفجوة التجارة الخارجية إن فجوة التجارة الخارجية هي عبارة عن الفرق بين الصادرات القومية

والواردات القومية وتشير نتائج جدول (٥٨) أنه من المتوقع إرتفاع حجم فجوة التجارة الخارجية من حوالى ١٩٩.٤٦ مليار جنيه عام ٢٠١٩ إلى حوالى ٣٢٨.٩٣ مليار جنيه عام ٢٠٣٠، بمتوسط قدر بنحو

٢٦٤.٢ مليار جنيه خلال فترة التنبؤ، لذلك يجب أن تهتم السياسات الاقتصادية بالعمل على إتخاذ

الإجراءات والوسائل التى يمكن من خلالها تقليل هذه الفجوة حتى تصل إلى مرحلة الإعتماد على الذات

فى تمويل التنمية الاقتصادية من خلال زيادة حصيلة الدولة من الصادرات لزيادة حصيلة النقد الأجنبى لتقليل فجوة التجارة الخارجية.

التنبؤ بفجوة الموارد المحلية المقيدة للنمو الإقتصادى فى جمهورية مصر العربية نجد أن الاستثمار المتحقق فى الإقتصاد القومى لا يعود كلية إلى الإدخار المحلى، وإنما يساهم فيه بشكل كبير رأس المال الأجنبى. ويتم تقدير الاستثمارات الاجنبية على أساس تقدير الفجوة الادخارية وهى الفرق بين الاستثمارات اللازمة لتحقيق معدل التنمية الاقتصادية المطلوبة وحجم الادخار القومى المتوقع (Robert M. Collins, 2000) يتضح من بيانات الجدول رقم (٥٨) أنه من المتوقع زيادة حجم فجوة الموارد المحلية من ٢١١.٣٣ مليار جنيه عام ٢٠١٩ إلى حوالى ٣٣٩.٠٤ مليار جنيه عام ٢٠٣٠، وبمتوسط بلغ نحو ٢٧٥.١٨٤ مليار جنيه خلال فترة التنبؤ، وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٢٧.٧١%. وبعد ان وضعت الدولة رؤية طموحة ل ٢٠٣٠، حيث أطلقت مصر استراتيجية ٢٠٣٠، وشملت أهداف رئيسية هى التنمية الاقتصادية وتنافسية الاسواق ورأس المال، كما حددت الاستراتيجية تحقيق معدل نمو اقتصادي يصل إلى ٧%، واستنادا على المعادلة التالية في نموذج هارود- دومار

$$dY = sY / ICOR$$

حيث :

$$dY = \text{معدل النمو المستهدف}$$

$$sY = \text{معدل الادخار أو الاستثمار اللازم}$$

$$ICOR = \text{معامل رأس المال للناتج}$$

وحيث أن الاستراتيجية تهدف الى تحقيق معدل نمو حقيقي ٧%، ويتضح من الجدول رقم (٥٨) ان معامل رأس المال المتوقع عام ٢٠٣٠ يصل الى نحو ٢.٨٥ فإن:

$$7\% = sY / 5.02$$

$$2.85 * 7\% = 19.95\% = So sY$$

أي أن معدل الاستثمارات اللازمة لدفع عجلة التنمية والوصول إلى ٧% معدل نمو في الناتج المحلى الاجمالي الحقيقي من المفترض أن تمثل ١٩.٩٥% من الناتج المحلى تقريبا على الأقل. ورغم ان الهدف التنموي من الاستراتيجية قد يبدو طموحا إلا انه ليس ببعيد خاصة وأن مصر استطاعت أن تصل إلى معدلات نمو مقاربة في ٢٠٠٦، ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ حيث بلغت معدلات النمو في الناتج المحلى نحو ٦.٨٥%، ٧.٠٩%، ٧.١٥%، كما بلغت معدلات الاستثمار نحو ٢٣%، ٢٨%، ٢٨% خلال نفس السنوات على الترتيب. إلا أن معدل التنمية ظل يدور حول المتوسط البالغ ٤.١٨% تقريبا خلال فترة الدراسة وانخفض خلال فترة التنبؤ ليصل الى ٣.٢٠%، ولان نفس الأسباب تؤدي لنفس النتائج فإن استمرار المؤشرات الاقتصادية على نفس المعدلات سواء معدلات الاستثمار أو الادخار أو النمو السكاني، سيصل بنا لنفس معدل التنمية، وبالتالي فإن الخروج من هذه الدائرة يتطلب الاستعانة بتشجيع الاستثمار الأجنبى ليغضى فجوة الموارد المحلية، ولكن للوصول إلى معدل تنمية أعلى من ٧% يجب زيادة حجم

الإدخار المحلى والاستثمار وخفض المعامل الحدى لرأس المال/ الناتج أى رفع معامل إنتاجية رأس المال من خلال إستخدام التكنولوجيا الحديثة، كما يجب أيضاً خفض معدل الزيادة السكانية، ويمكن القول أنه يجب التركيز على السياسات التى تساهم فى رفع معدل الادخار المحلى الاجمالى بكافة أنواعه سواء مدخرات فردية أو مدخرات الشركات أو مؤسسات الأعمال لزيادة عرض النقود من خلال زيادة سعر الفائدة لتقليل فجوة الموارد المحلية، وعموماً يجب تشجيع الميل الحدى للإدخار عن طريق توفير أوعية إدخارية مناسبة، وزيادة كفاءة الأجهزة القائمة على تجميع المدخرات، فالادخار هو المرحلة الاولى فى عملية تكوين رأس المال تليه مرحلة تعبئة المدخرات ثم بعد ذلك تحويل هذه المدخرات إلى تجهيزات إنتاجية و سلع إستثمارية