Annals of Agric. Sci., Moshtohor **ISSN 1110-0419**
Vol. 55(2) (2017), 443 – 452 **http://annagricmoshj.com**

أثر الإستثمارات الزراعية على النمو الإقتصادى فى محافظة الوادى الجديد

د.حنان وديع غالى **د. فوزية أبوزيد صابر حسن**
مركز بحوث الصحراء
Corresponding author: Dr HananGhaly@yahoo.com,
saberfawzia@gmail.com

مقدمة :

يعد الاستثمار المحور الاساسى للنمو الاقتصادى على المستوى القومى، كما يعتبر الاستثمار الزراعى احد الوسائل الرئيسية لنجاح عملية التنمية الزراعية، حيث يعد احد الركائز الاساسية لزيادة الانتاج وخلق فرص عمل جديدة اذ يعمل به حوالى 6 مليون عامل من اجمالى العمالة الكلية والتى تبلغ حوالى 22 مليون عامل عام 2014، كما يتمتع الاستثمار الزراعى بمقومات تجعله فى المقدمة الا انه شهد تدهور ملحوظ فى السنوات الاخيرة أدى الى عدم القدرة على إحراز معدلات تنمية مقبولة، وتعتبر الاستثمارات الزراعية الركيزة الاساسية للنمو فى القطاع الزراعى من خلال تحقيق مزيد من النمو فى الانتاج والانتاجية وبالتالى زيادة معدلات نمو الدخل الزراعى، ويساهم القطاع الزراعى بحوالى 24.1 % من قيمة الناتج القومى الاجمالى كمتوسط فترة من (2000–2014)، وتنبع أهمية دراسة الاستثمار الزراعى، لانه يعتبر بمثابة المتغير الرئيسى فى تحقيق الاهداف الانمائية المختلفة سواء فى رفع مستوى الدخل القومى الزراعى أو تعديل التركيب المحصولى لبنيان القطاع الزراعى أو توظيف الموارد الزراعية المتاحة بالكفاءة اللازمة.

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة فى تدنى حجم الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعى مقارنة بالاستثمارات بالقطاعات الاخرى على الرغم من أهميته كأحد القطاعات الرئسية فى الاقتصاد القومى ويمثل المرتبة الثالثة فى الدخل القومى بعد قطاعى البترول والسياحة الامر الذى اثر سلبا عل النمو بالقطاع الزراعى بشكل عاموالتنمية بالمناطق الجديدةكمحافظة الوادى الجديد بشكل خاص لإرتفاع تكلفة البنية الاساسية بها ، مما ادى الى انخفاض معدلات التنمية الزراعية فى مصر بشكل عام وبمحافظة الوادى الجديد بشكل خاص.

هدف الدراسة :

التعرف على تطور الاستثمارات الكلية والزراعية، وتقدير معايير كفاءة الاستثمار الزراعى، والتعرف على معدلات نمو الأستثمارات الزراعية على المستوى القومى بشكل عام ومحافظة الوادى الجديد بشكل خاص.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

استخدام اسلوب التحليل الأقتصادي الوصفي والكمي والأستعانة بأدوات التحليل الاحصائي مثل اسلوب الانحدار البسيط وحساب المعايير النسبية لمعرفة كفاءة توزيع الاستثمار في القطاع الزراعى والاقتصاد القومي، كما تم استخدام بعض المعايير الاقتصادية لقياس كفاءة الإستثمار الزراعي، واستخدام نموذج (هارولد – دومار) فى قياس أثر الاستثمارات الزراعية المنفذة على معدلات نمو القطاع الزراعى فى مصر، وفى محافظة الوادى الجديد، واعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة بوزارة التخطيط والبنك المركزي المصري والبنك الأهلي خلال الفترة (2000–2014)، وتم تثبيت قيم المتغيرات الاقتصادية لإستبعاد أثر التضخم بإستخدام الرقم القياسي العام (2000= 100).

نتائج الدراسة :

تطور أهم المؤشرات الاقتصادية :

يتناول هذا الجزء من الدراسة التطور الحادث في بعض المؤشرات الاقتصادية للبنيان الاقتصادي المصري خلال فترة الدراسة للوقوف على أثر هذه الفترة وما تضمنته من سياسات وأحداث على النشاط الاقتصادي المصري.

تطور إجمالي الإستثمارات الكلية:

يوضح هذا الجزء الإستثمارات الكلية وهي تشمل الإستثمارات الموجهه من القطاع العام والموجهه من القطاع الخاص وإلى أي مدى يساهم القطاعين في بناء التنمية الاقتصادية في المجتمع.

يتبين من الجدول رقم (1) أن اجمالي الإستثمارات الكلية على المستوى القومي في تناقص مستمر من بداية فترة الدراسة ثم أخذت في عدم الأستقرار من الإنخفاض الى الأرتفاع وقد بلغت حدها الأقصى نحو 301.173 مليار جنيه عام 2014 ثم وصلت الحد الأدنى 56.270 مليار جنيه لعام 2000 بمتوسط فترة قدر نحو 155.064 مليار جنيه وقد بلغت نسبة مساهمة اجمالي الإستثمارات في الناتج المحلي الإجمالي نحو 52.1% كحد اقصى لعام 2014 ثم انخفضت الى 17.8% كحد ادنى في نهاية فترة الدراسة عام 2000 ومتوسط هندسي للفترة بلغ نحو 31.4% ، وبحساب معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (1) بالجدول رقم (2) لإجمالي الإستثمارات الكلية تبين أن الصورة الخطية هي أفضل الصور في التعبير عن شكل الدالة، وتبين منها أن قيمة الإستثمارات الكلية أخذت اتجاه عام متزايد معنوي احصائياً حيث تزايدت بمقدار سنوي بلغ

نحو17.016مليارجنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى10.9%، وقد تبين أن حوالي 96% من التغيرات في قيمة الإستثمارات الكلية ترجع الى العوامل المقيسة خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن.

تطور الإستثمارات القومية في القطاع العام :

يتبين من الجدول رقم (1) أن إجمالي الإستثمار القومي من القطاع العام في مصر قد بلغ أدناه نحو 27.763 مليار جنيه عام 2000 وبلغ حده الأقصى نحو 133.383 مليار جنيه لعام 2014 ثم أخذ في التناقص حتى نهاية فترة الدراسة بمتوسط بلغ نحو 6.6591 مليار جنيه كما بلغت نسبة مساهمة استثمارات القطاع العام على المستوى القومي أدناها بنحو 35% عام2007 وحد أقصى بلغ نحو 53% عام 2003، بمتوسط هندسي بلغ نحو 44% خلال فترة الدراسة.

وتشير نتائج معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (2) الواردة بالجدول رقم (2) أن الصورة الخطية هي أفضل الصور في التعبير عن شكل الدالة، وتبين منها أن قيمة إستثمارات القطاع العام أخذت إتجاه عام متزايد قدر بنحو 8.570 مليار جنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى12.8%، وقد تبين أن حوالي 89% من التغيرات في قيمة إستثمارات القطاع العام ترجع الى العوامل المقيسة خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن.

تطور الإستثمارات القومية في القطاع الخاص :

يتبين من الجدول رقم (1) أن إجمالي الإستثمار القومي من القطاع الخاص في مصر قد بلغ أدناه لنحو 28.343 مليار جنيه عام 2001 وبلغ حده الأقصى نحو 167.789 مليار جنيه لعام 2014. كما بلغت نسبة مساهمة استثمارات القطاع الخاص على المستوى القومي أدناها بنحو 47% عام 2001 وحد أقص بلغ نحو 65% عام 2007، بمتوسط هندسي بلغ نحو 55% خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (1) اجمالي الإستثمارات بالأسعار الثابتة في القطاع العام والخاص وعلى المستوى القومى بالمليار جنيه خلال الفترة 2000–2014.

السنة	الاستثمارات من القطاع العام	%مساهمة القطاع العام فى اجمالى الاستثمارات	الاستثمارات من القطاع الخاص	% مساهمة القطاع الخاص فى اجمالى االاستثمارات	اجمالى الاستثمارات الكلية	الناتج المحلى الاجمالى	% نسبة مساهمة اجمالى الاستثمارات فى الناتج المحلي الاجمالى
2000	27.8	49	28.5	51	56.3	315.7	17.8
2001	31.7	53	28.3	47	60.1	325.3	18.5
2002	31.0	51	30.3	49	61.3	337.6	18.2
2003	38.0	53	33.2	47	71.2	356.8	20.0
2004	45.2	52	41.9	48	87.1	358.2	24.3
2005	45.0	43	60.4	57	105.3	378.8	27.8
2006	52.2	37	87.6	63	139.8	403.8	34.6
2007	62.7	35	114.9	65	177.6	450.9	39.4
2008	90.0	52	84.5	48	174.5	458.8	38.0
2009	94.1	45	113.4	55	207.5	477.1	43.5
2010	78.7	38	127.5	62	206.2	496.8	41.5
2011	83.8	38	138.9	62	222.7	513.9	43.3
2012	86.3	40	131.1	60	217.5	540.2	40.3
2013	99.2	42	138.8	58	237.9	561.2	42.4
2014	133.4	44	167.8	56	301.2	577.5	52.1
المتوسط	66.6	44	88.5	55	155.1	436.8	31.4

المصدر : وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، اعداد متفرقة .

جدول رقم(2): معادلات الإتجاه العام للمتغيرات موضع الدراسة في مصر خلال الفترة 2000–2014 .

م	البيان	معادلة الاتجاه العام	R^2	F	معدل التغير %
1	إجمالي الإستثمارات الكلية بالمليون جنيه	ý= 18939 +17016x (16.6)	0.96	278	10.9
2	الإستثمارات من القطاع العام بالمليون جنيه	ý= 14028+ 8570x (10.2)	0.89	104	12.8
3	لإستثمارات من القطاع الخاص بالمليون جنيه	ý= 4911+10445.3 x (13.7)	0.94	189	11.8

حيث: $\hat{Y}t$. القيمة التقديرية للمتغير التابع بالمليار جنيه في السنة
X= متغير الزمن في السنة t , t = (1، 2 ، 3، .....15)
المصدر: حسبت من جدول رقم(1).

كما تشير نتائج معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (3) الواردة بالجدول رقم (2) تبين أن الصورة الخطية هي أيضاً أفضل الصور في التعبير عن شكل الدالة، وتبين منها أن قيمة إستثمارات القطاع الخاص أخذت إتجاه عام متزايد معنوي احصائياً قدر بنحو 10445.3 مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى11.8%، وقد تبين أن حوالي 94% من التغيرات في قيمة إستثمارات القطاع الخاص ترجع الى العوامل التى سادت خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن.

تطور إجمالي الإستثمارات الزراعية:

يبين الجدول رقم (3) أن اجمالي الإستثمارات الزراعية على المستوى القومي أخذت في عدم الأستقرار من الأنخفاض الى الأرتفاع وقد بلغت حدها الأقصى نحو 12.106 مليار جنيه عام 2014 ثم وصلت الحد الأدنى 4.860 مليار جنيه لعام 2011 بمتوسط فترة قدر نحو 7.316 مليار جنيه.

وبحساب معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (2) بالجدول رقم (4) لإجمالي الإستثمارات الزراعية الكلية تبين أن الصورة التربيعية هي أفضل الصور في التعبير عن شكل الدالة، وتبين منها أن قيمة الإستثمارات تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ نحو2.056 مليار جنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى28.1%، وقد تبين أن حوالي 54% من التغيرات في قيمة الإستثمارات ترجع الى العوامل التى سادت خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن، وقد بلغت نسبة مساهمة استثمارات القطاع الزراعي في إجمالي الإستثمارات أقصاها بنحو14% عام 2001 ثم أخذت في التناقص إلى الوصول للحد الأدنى نحو 2% عام 2011، بمتوسط هندسي بلغ نحو 5% خلال فترة الدراسة.

تطور الإستثمارات الزراعية في القطاع العام :

يتبين من الجدول رقم (3) أن إجمالي مساهمة القطاع العام في الإستثمار الزراعي قد بلغ أقصاه نحو 4705 مليون جنيه عام 2014 ثم أخذ في التناقص حيث بلغ الحد الأدنى نحو 2190 مليون جنيه لعام 2006 بمتوسط فترة بلغ نحو 2.901 مليار جنيه ويمثل حوالى 39.7% من الاستثمارات الزراعية الكلية.

وتشير نتائج معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (3) الواردة بالجدول رقم (4) أن الصورة التربيعية هي أفضل الصور في التعبير عن شكل الدالة، وتبين منها أن قيمة الإستثمارات تزايدت بمقدار سنوي معنوي احصائياً بلغ بنحو 740.1 مليون جنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى25.5%، وقد تبين أن حوالي 57% من التغيرات في قيمة الإستثمارات ترجع الى العوامل التى سادت خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن .

تطور الإستثمارات الزراعية في القطاع الخاص:

يتبين من الجدول رقم (3) أن إجمالي الإستثمارات الزراعية من القطاع الخاص في مصر قد بلغ أقصاه لنحو 7.401 مليار جنيه عام2014 ثم أخذ في التناقص وبلغ حده الأدنى نحو 2.442 مليار جنيه لعام 2011 بمتوسط بلغ نحو4.415 مليار جنيه ويمثل حوالى 60.3% من الاستثمارات الزراعية الكلية، كما تشير نتائج معادلة الإتجاه الزمني العام رقم (4) الواردة بالجدول رقم (4) أن قيمة إستثمارات القطاع الخاص أخذت إتجاه عام متزايد قدر بنحو 1.316 مليار جنيه، وبنسبة زيادة سنوية قدرت بحوالى29.8%، وقد تبين أن حوالي 42% من التغيرات في قيمة الإستثمارات الزراعية من القطاع الخاص ترجع الى العوامل التى سادت خلال تلك الفترة الزمنية والتى يعكسها عامل الزمن.

جدول رقم(3) تطور كل من الاستثمار الكلى والزراعى بالأسعار الحقيقية بالمليار جنية خلال الفترة (2000-2014).

السنوات	الاستثمارات الكلى	الاستثمار لزراعى الكلى	الاستثمار الزراعى العام	الاستثمار الزراعى الخاص	%للاستثمار الزراعى الى الاستثمار الكلى
2000	56.3	7.3	2.6	4.7	13
2001	60.1	8.5	3.3	5.2	14
2002	61.3	5.8	2.9	2.9	9
2003	71.2	6.8	3.2	3.6	10
2004	87.1	6.7	2.9	3.8	8
2005	105.3	7.3	2.5	4.8	7
2006	139.8	7.0	2.2	4.8	5
2007	177.6	7.2	2.5	4.6	4
2008	174.5	6.1	2.4	3.6	3
2009	207.5	6.0	2.6	3.5	3
2010	206.2	6.2	2.9	3.2	3
2011	222.7	4.9	2.4	2.4	2
2012	217.5	7.5	2.7	4.9	3
2013	237.9	10.4	3.7	6.7	4
2014	301.2	12.1	4.7	7.4	4
المتوسط	155.1	7.3	2.9	4.4	5

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء.

ويتضح مما سبق ان مساهمة القطاع العام تمثل حوالى 39.7% من الاستثمارات الزراعية الكلية بينما يساهم القطاع الخاص بنسبة 60.3 % وهذا يوضح ان الاستثمار الزراعى الخاص اكثر كفاءة من الاستثمار العام بالإضافة الى تدني دور الدولة في النهوض بالتنمية الزراعية خلال تلك الفترة.

جدول رقم(4) : معادلات الإتجاه العام للمتغيرات موضع الدراسة في مصر خلال الفترة 2000–2014.

م	البيان	معادلة الاتجاه العام	R^2	F	معدل التغير %
1	إجمالي الإستثمارات الزراعية	$\acute{y}= 9252.6 + 953.7x + 68.9x^2$ (2.7) (3.2)	54	6.9	28.1
2	الإستثمارات الزراعية من القطاع العام	$\acute{y}= 3621.7 +344.9x + 24.7x^2$ (3) (3.5)	57	7.8	25.5
3	الإستثمارات الزراعية من القطاع الخاص	$\acute{y}= 5630.4 + 608.6x +44.2x^2$ (2.1) (2.5)	42	4.3	29.8

حيث: t= القيمة التقديرية للمتغير التابع بالمليار جنيه في السنة $\hat{Yt}$
= (1، 2 ، 3، .....،15) t , t= متغير الزمن في السنة X_{it}
المصدر: حسبت من جدول رقم(3).

الوضع الراهن للناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلى الزراعى خلال الفترة من 2000–2014:

دور القطاع العام والخاص في الناتج المحلي الزراعى:

يتبين من الجدول رقم (5) أن إجمالي الناتج المحلي الزراعى من القطاع العام في مصر حدث له تذبذب حيث انخفض من 191 مليون جنية عام 2000 الى 0.012 مليار جنية عام 2006 ثم عاد الى الارتفاع مرة اخرى الى ان وصل الى 19 مليون جنية عام 2007 ثم وصل الى 0.181 مليار جنية عام 2014 بمتوسط فترة بلغ نحو 0.072 مليار جنيه، بينما بلغ الناتج المحلي من القطاع الخاص نحو 48.542 مليار جنيه عام 2000 وبلغ حده الأقصى نحو 247.970 مليار جنيه لعام 2014 بمتوسط فترة بلغ نحو 119.359 مليار جنيه، وبلغ مساهمة اجمالى الناتج الزراعى حوالى 24.1% من اجمالى الناتج المحلى كمتوسط فترة من (2000–2014) وبلغ مساهمة الناتج المحلى الزراعى العام حوالى 0.06 % من اجمالى الناتج الزراعى، بينما بلغ مساهمة الناتج المحلى الزراعى الخاص حوالى 99.9 % من اجمالى الناتج الزراعى، ومن هذا يتضح ان مساهمة الناتج المحلى الزراعى الخاص أكثر كفاءة من القطاع العام يرجع ذلك لاجمالى الاستثمارات الخاصة والذى بلغ حوالى 65% والقطاع العام بلغ حوالى36% فقط.

جدول رقم (5) الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة في القطاع العام والخاص بالمليار جنيه خلال الفترة 2000–2014.

السنوات	الناتج المحلى الاجمالى	اجمالى الناتج الزراعى	الناتج الزراعى العام	الناتج المحلى الزراعى الخاص	مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الأجمالي%	الدخل الزراعى
2000	315.7	48.7	0.19	48.5	15.4	71.7
2001	325.3	51.9	0.05	51.9	16.0	74.7
2002	337.6	57.4	0.05	57.4	17.0	84.3
2003	356.8	57.1	0.05	57.1	16.0	96.9
2004	358.2	68.0	0.05	67.9	19.0	111.8
2005	378.8	74.4	0.01	74.4	19.6	127.0
2006	403.8	73.6	0.01	73.6	18.2	137.4
2007	450.9	100.7	0.02	100.6	22.3	155.9
2008	458.8	119.9	0.02	119.9	26.1	185.7
2009	477.1	144.1	0.03	144.0	30.2	189.4
2010	496.8	171.1	0.03	171.1	34.4	209.4
2011	513.9	170.9	0.11	170.7	33.2	250.0
2012	540.2	188.8	0.13	188.6	34.9	267.4
2013	561.2	216.7	0.15	216.6	38.6	282.4
2014	577.5	248.2	0.18	248.0	43.0	305.4
المتوسط	436.8	119.4	0.07	119.4	24.1	170.0

المصدر: وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، اعداد متفرقة .

كفاءة الاستثمارات الزراعية في مصر:

يعد الإستثمار الزراعي أحد أهم الوسائل الأساسية لنجاح عملية التنمية الزراعية حيث يعتبر مورد أساسي لزيادة الإنتاج والدخل الزراعي من خلال الحد من نسبة البطالة وخلق فرص عمل جديدة، ويتوقف نجاح عملية التنمية الزراعية في قدرتها على زيادة حجم الاستثمارات الزراعية وتوزيعها بين مختلف البرامج التنموية لتحقيق أعلى كفاءة انتاجية ممكنة، ومن أهم المعايير والمؤشرات الاقتصادية التي تقيس كفاءة الإستثمار الزراعي والتي تم الاستعانة بها لبيان مدى كفاءة الاستثمار الزراعي في مصر معدل الإستثمار، العائد على الإستثمار، معامل توطن الإستثمارات، معامل التكثيف الرأسمالى، مضاعف الإستثمار.

معدل الإستثمار

يوضح معدل الإستثمار جحم الأستثمار اللازم لإنتاج وحدة واحدة من الناتج الزراعي، ويتم حسابه من المعادلة التالية: معدل الإستثمار = الإستثمار/ الناتج المحلي الإجمالي .

وكلما انخفضت قيمة معدل الاستثمار عن الواحد الصحيح دل على كفاءة الإستثمار الزراعي. وباستعراض تطور معدل الإستثمار خلال فترة الدراسة يبين الجدول رقم (6) أن المعدل في جميع السنوات أقل من الواحد الصحيح ، بانحراف معياري قدر بنحو 0.12 عن المتوسط الذي قدر بنحو 0.334 لفترة الدراسة، وهذا يدل على كفاءة الإستثمار في قطاع الزراعة ويعزى ذلك الى انخفاض قيمة الإستثمار اللازم لإنتاج وحدة واحدة من الناتج الزراعي.

العائد على الإستثمار

ويوضح هذا المعيار قيمة الناتج المتولد من وحدة واحدة من الإستثمار الزراعي.

ويوضح الجدول رقم (6) تطور معدل العائد على الإستثمار والذي يتم حسابه من خلال المعادلة الآتية:

العائد على الإستثمار = الناتج المحلي الإجمالي/ الإستثمار

ويدل ارتفاع قيمة العائد على الاستثمار عن الواحد الصحيح على وجود كفاءة في الإستثمار الزراعي، وباستعراض تطور العائد على الإستثمار يتبين أنه تراوح بين حد أدنى قدر بنحو 1.9 لعام 2014، وحد أقصى نحو 5.6 لعام 2000 بانحراف معياري قدر بنحو1.3 عن المتوسط البالغ نحو 3.4 خلال فترة الدراسة، ومنه يتبين كفاءة الإستثمار في القطاع الزراعي وذلك لارتفاع قيمة إنتاجية وحدة الإستثمار الزراعي.

*** معامل التوطن**

يدل معامل التوطن على مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية: معامل التوطن = (الإستثمار الزراعي/الإستثمار الكلي) / (الناتج المحلي الزراعي/ الناتج المحلي الإجمالي) .

ويعني إنخفاض قيمة معامل التوطن عن الواحد الصحيح على كفاءة الإستثمار الزراعي، بينما إرتفاع قيمة معامل التوطن عن الواحد الصحيح تعني ان قطاع الزراعة قد حصل على استثمارات تفوق قيمة الناتج المحلي الزراعي المتولد منه، ويبين الجدول رقم (6) تراوح معامل التوطن بين حد أدنى حوالي 0.07 لعام 2011 وحد أقصى حوالي 0.89 لعام 2001، وبانحراف معياري حوالي 0.27 عن المتوسط الذي قدر بنحو 0.32 خلال فترة الدراسة، بما يدل على كفاءة الإستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة، ولم تتجاوز الإستثمارات الزراعية قيمة الناتج المحلي الزراعي المتولد منه.

معامل التكثيف الراسمالى:

معامل التكثيف الراسمالى = الاستثمار / عدد العمال

تبين من ذات الجدول أن معامل التكثيف الراسمالى الزراعى قد بلغ حوالى 2.1 عام 2014 بمتوسط بلغ حوالى 1.4 خلال الفترة (2000-2014)، أى أن معامل التكثيف الراسمالى الزراعى كان اكبر من الواحد الصحيح مما يدل على ان القطاع الزراعى نشاط مكثف لاستخدام راس المال.

مضاعف الاستثمار:

يوضح مضاعف الاستثمار كما وصفة (كنز) مقدار التغير فى قيمة الناتج المتولد من تغير الاستثمار بوحدة واحدة ، أو هو الزيادة النهائية فى الناتج الناشئة عن زيادة الاستثمار، حيث كل انفاق استثمارى يولد دخل أكبر، كما أن الناتج الناشئ من الاستثمار يؤدى إلى زيادة الانفاق الاستهلاكى وفقا للميل الحدى للاستهلاك وبالتالى يؤدى الى زيادة الناتج، ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية: مضاعف الاستثمار= التغير فى الناتج المحلى / التغير فى الاستثمار.

ويدل إرتفاع قيمة مضاعف الاستثمار عن الواحد الصحيح على وجود كفاءة فى الاستثمار الزراعى، حيث تبين أن مضاعف الاستثمار الزراعى قد بلغ حوالى 1.3عام 2014 خلال الفترة (2000-2014)، أى أن مضاعف الاستثمار الزراعى كان أكبر من الواحد الصحيح مما يدل على كفاءة الاستثمار فى القطاع الزراعى.

جدول رقم (6) معدل الإستثمار والعائد على الإستثمار ومعامل التوطن في القطاع الزراعي في مصر خلال الفترة 2014/2000 .

السنوات	معدل الاستثمار	العائد على الاستثمار	معامل التوطن	مضاعف الاستثمار	معامل التكثيف اسمالى(بالمليون جنية لكل الف عامل)	عدد العمال الزراعيين بالف عامل
2000	0.178	5.6	0.84	1	1.5	4920
2001	0.185	5.4	0.89	0.6	1.7	4970
2002	0.182	5.5	0.55	-0.1	1.1	5030
2003	0.200	5.0	0.59	1.0	1.3	5080
2004	0.243	4.1	0.41	0.4	1.3	5080
2005	0.278	3.6	0.35	-0.1	1.4	5160
2006	0.346	2.9	0.28	1.0	1.3	5240
2007	0.394	2.5	0.18	0.4	1.4	5230
2008	0.380	2.6	0.13	0.6	1.1	5430
2009	0.435	2.3	0.10	0.5	1.1	5550
2010	0.415	2.4	0.09	0.0	1.1	5750
2011	0.433	2.3	0.07	1.0	0.8	5950
2012	0.403	2.5	0.10	0.6	1.3	5790
2013	0.424	2.4	0.11	0.5	1.7	6120
2014	0.521	1.9	0.09	1.3	2.1	5900
المتوسط	0.334	3.4	0.32	0.6	1.4	5413

حسب من جدول رقم (3،5) .

استخدام نموذج (هارولد – دومار) فى قياس أثر الاستثمارات الزراعية على معدلات نمو القطاع الزراعى فى مصر:

يُعَد نموذج (هرولد– دومار) من أكثر النماذج اتساقًا وشيوعًا، تم تطويره في الأربعينيات، ويرتبط باسمي الاقتصاديين البريطاني" روي هارولد " والأمريكي" إيفري دوما"، ويركز النموذج على الاستثمار كضرورة حيوية لأي اقتصاد، ويبين أهمية الادخار في زيادة الاستثمار كمتطلبات لرأس المال وعلاقتها بالنُّمو، ويفترض النموذج وجود علاقة تربط الحجم الكمي لرصيد رأس المال بإجمالي الناتج القومي، وتعرف هذه العلاقة نسبة رأس المال إلى الناتج بمعامل رأس المال، فنموذج (هارولد– دومار) يبين أن تحقيق عملية التنمية يتطلب زيادة الادخار، وبالتالي الاستثمار السريع لزيادة سرعة النُّمو، وأساس النُّمو أن رأس المال الذي يخلق عن طريق الاستثمار هو المحدد الرئيسي للنمو، وهو يعتمد على مدخرات الأفراد والشركات الذين يقومون بالاستثمارات الممكنة، أما عن نسبة رأس المال إلى الناتج – أي معامل رأس المال – فإنه ببساطة مقياس لإنتاجية الاستثمار أو رأس المال.

إن كان النموذج قد استخدم لرفع معدلات النُّمو الاقتصادي للدول الأوروبية، فإن الوضع بين هذه الدول والدول النامية يختلف اختلافًا كبيرًا، وإن كان يمكن استخدامه لتحديد معدلات النُّمو المتوقعة عند تحديد كمية الاستثمار، فكما يلاحظ أن محددات النُّمو طبقًا لنموذج "هارولد دومار" لا تتوافر في البلاد الأكثر فقرًا، التي تتضاءل فيها نسبة ما يوجه للادخار، ومن ثم للاستثمار ومن دخلها القومي المنخفض أساسًا، والذي يكفي بالكاد لسد احتياجاتها الأساسية، في هذه الحالة لا تتمكن هذه الدول من سدِّ فجوة الادخار الناشئة لديها سوى عن طريق القروض الخارجية، أو أرباح الاستثمارات الأجنبية في بلادها.

ويعتبر نموذج (هارولد – دومار) من النماذج المبسطة فى النظر الى العلاقة مابين النمو ومتطلبات راس المال حيث يفترض هذا النموذج ان الانتاج لاى وحدة اقتصادية يعتمد على كمية راس المال المستثمر فى تلك الوحدة .

تم تطبيق هذا النموذج على القطاع الزراعى لقياس أثر الاستثمارات الزراعية المنفذة على معدل نمو القطاع الزراعى خلال الفترة (2000–2014) وهو عبارة عن خارج قسمة معدل الاستثمار / معامل راس المال بالاسعار الحقيقة.

ويوضح الجدول (7) ان متوسط معدل نمو الاقتصاد الزراعى الناشئ عن الاستثمار الزراعى الكلى مساوياً 8.31 خلال الفترة (2000–2014) وهذا يعنى انه لزيادة قيمة الناتج المحلى الزراعى بنسبة 1 % فانه لابد من زيادة معدل الاستثمار الزراعى الكلى بنسبة 8.31%.

كفاءة الاستثمارات الزراعية في محافظة الوادى الجديد:

من أهم المعايير والمؤشرات الاقتصادية التي تقيس كفاءة الإستثمار الزراعي والتي تم الاستعانة بها لبيان مدى كفاءة الاستثمار الزراعي في محافظة الوادى الجديد معدل الإستثمار، العائد على الإستثمار، معامل توطن الإستثمارات، معامل التكثيف الرأسمالى، مضاعف الإستثمار.

جدول رقم (7) تطور معدل الاستثمار الزراعى الكلى والمعامل الحدى لراس المال بالاسعار الحقيقية خلال الفترة 2000-2014).

السنوات	معدل الاستثمار	المعامل الحدى لراس المال	معدل النمو الناشئ من الاستثمار الزراعى الكلى
2000	0.178	0.417	0.43
2001	0.185	-0.291	-0.63
2002	0.182	0.080	2.29
2003	0.200	-0.005	-44.06
2004	0.243	0.041	5.90
2005	0.278	-0.029	-9.43
2006	0.346	0.009	37.05
2007	0.394	-0.037	-10.53
2008	0.380	-0.010	-37.71
2009	0.435	0.006	75.33
2010	0.415	-0.032	-13.07
2011	0.433	0.154	2.81
2012	0.403	0.192	2.09
2013	0.424	0.073	5.83
2014	0.521	0.035	14.73
المتوسط	0.334	0.040	8.31

المصدر: حسبت من جدول (5،6).

معدل الإستثمار

يوضح معدل الإستثمار جحم الأستثمار اللازم لإنتاج وحدة واحدة من الناتج الزراعي، ويتم حسابه من المعادلة التالية: معدل الإستثمار = الإستثمار/ الناتج المحلي الإجمالي .

وكلما انخفضت قيمة معدل الاستثمار عن الواحد الصحيح دل ذلك على كفاءة الإستثمار الزراعي، وباستعراض تطور معدل الإستثمار خلال عام2015 يبين الجدول رقم (8) ان المعدل أقل من الواحد الصحيح حيث بلغ حوالى 0.094 وهذا يدل على كفاءة الإستثمار في قطاع الزراعة بالوادى الجديد.

*** العائد على الإستثمار:**

ويوضح هذا المعيار قيمة الناتج المتولد من وحدة واحدة من الإستثمار الزراعي.

يوضح الجدول رقم (8) تطور معدل العائد على الإستثمار والذي يتم حسابه من خلال المعادلة الآتية: العائد على الإستثمار = الناتج المحلي الإجمالي/ الإستثمار

ويدل ارتفاع قيمة العائد على الاستثمار عن الواحد الصحيح على وجود كفاءة في الإستثمار الزراعي، حيث بلغ نحو 10.6 ومنه يتبين كفاءة الإستثمار في القطاع الزراعي وذلك لارتفاع قيمة إنتاجية وحدة الإستثمار الزراعي.

*** معامل التوطن**

يدل معامل التوطن على مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية : معامل التوطن = (الإستثمار الزراعي/الإستثمار الكلي) / (الناتج المحلي الزراعي/ الناتج المحلي الإجمالي)

ويعني إنخفاض قيمة معامل التوطن عن الواحد الصحيح على كفاءة في الإستثمار الزراعي، بينما ارتفاع قيمة معامل التوطن عن الواحد الصحيح تعني ان قطاع الزراعة قد حصل على استثمارات تفوق قيمة الناتج المحلي الزراعي المتولد منه، وبلغت قيمة معامل التوطن حوالى 0.445 بما يدل على كفاءة الإستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة، ولم تتجاوز الإستثمارات الزراعية قيمة الناتج المحلي الزراعي المتولد منه.

معامل التكثيف الراسمالى

معامل التكثيف الراسمالى = الاستثمار / عدد العمال

تبين من نفس الجدول أن معامل التكثيف الراسمالى الزراعى قد بلغ حوالى 2.8 عام 2015، أى أن معامل التكثيف الرأسمالى الزراعى كان أكبر من الواحد الصحيح مما يدل على أن القطاع الزراعى نشاط مكثف لإستخدام راس المال.

مضاعف الاستثمار:

ويتم حسابه من خلال المعادلة التالية : مضاعف الاستثمار = التغير فى الناتج المحلى / التغير فى الاستثمار

ويدل إرتفاع قيمة مضاعف الاستثمار عن الواحد الصحيح على وجود كفاءة فى الاستثمار الزراعى، حيث تبين أن مضاعف الاستثمار الزراعى قد بلغ حوالى 5.22 عام 2015 أى أن مضاعف الاستثمار الزراعى كان أكبر من الواحد الصحيح مما يدل على كفاءة الاستثمار فى القطاع الزراعى.

جدول رقم (8) معدل الإستثمار والعائد على الإستثمار ومعامل التوطن في محافظة الوادى الجديد 2015.

السنوات	معدل الاستثمار	عائد الاستثمار	معامل التوطن	مضاعف الاستثمار	معامل التكثيف الرأسمالى الزراعى
2015	0.094	10.6	0.445	5.22	2.8

المصدر: وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الادارى،دليل المواطن للخطة الاستثمارية بمحافظة الوادى الجديد.

بإستعراض بيانات جدول رقم (9) والذي يبين إجمالي الإستثمارات في المحافظات الصحراوية خلال الفترة (2006– 2015) بما هو متاح من بيانات، ومدى مساهمة اجمالي الإستثمارات المحلية بهذه المحافظات، يتبين إنخفاض قيمة الإستثمارات في المحافظات الصحراوية، ولقد وصلت قيمة الإستثمارات الكلية بمحافظات الصحاري أعلى قيمة لها نحو 3559 مليون جنيه عام 2008 بأهمية نسبية نحو 3.3 من إجمالي الإستثمارات الكلية المصرية ثم أخذت في الإنخفاض حتى الوصول الى الحد الأدنى 1757 مليون جنيه لعام 2011 بأهمية نسبية نحو 2% ومتوسط عام بلغ نحو 2461 مليون جنيه بأهمية نسبية حوالي 2.6% كمتوسط للفترة سابقة الذكر، وقدر متوسط إجمالى الإستثمارات بمحافظة الوادي الجديد بحوالي 122 مليون جنيه.

جدول رقم (9) اجمالي الإستثمارات بمحافظة الوادى الجديد بالمليون جنيه خلال الفترة 2006–2015:

السنوات	اجمالى الاستثمارات بالوادي الجديد	اجمالي استثمارات الصحاري	نصيب محافظات الصحاري من اجمالي الإستثمارات الكلية المصرية
2006	102	2147	2.7
2007	76	2738	2.8
2008	272	3559	3.3
2009	106	2889	3.1
2010	71	2167	2.2
2011	73	1757	2.0
2012	83	2019	2.2
2013	120	2401	3.0
2014	135	2430	2.6
2015	180	2505	2.7
متوسط	122	2461	2.6

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة التخطيط والتعاون الدولي.

إستخدام نموذج (هارولد – دومار) فى قياس أثر الاستثمارات الزراعية على معدلات نمو الاقتصاد الزراعى فى محافظة الوادى الجديد:

يعتبر نموذج (هارولد – دومار) من النماذج المبسطة فى النظر إلى العلاقة مابين النمو ومتطلبات رأس المال حيث يفترض هذا النموذج أن الانتاج لأى وحدة اقتصادية يعتمد على كمية رأس المال المستثمر فى تلك الوحدة، تم تطبيق هذا النموذج على الاقتصاد الزراعى لقياس أثر الاستثمارات الزراعية المنفذة على معدل نمو الإقتصاد الزراعى وهو عبارة عن خارج قسمة معدل الاستثمار / معامل راس المال بالاسعار الحقيقة . حيث أن متوسط معدل نمو الاقتصاد الزراعى الناشئ عن الاستثمار الزراعى بمحافظة الوادى الجديد مساوياً 0.78 هذا يعنى أنه لزيادة قيمة الناتج المحلى الزراعى بنسبة 1 % فانه لابد من زيادة معدل الاستثمار الزراعى بالوادى الجديد بنسبة 0.78% .

معامل عدم الأستقرار :

يتناول هذا الجزء حساب معامل عدم الأستقرار لكل من الإستثمارات الكلية عل مستوى محافظات الصحاري ومحافظة الوادى الجديد، حيث توضح هذه المعاملات درجة التذبذبات السنوية في كل من المتغيرات سابقة الذكر، وتعتبر الحالة المثلى لاستقرار الاستثمارات عندما يكون المعامل مساويا للصفر. ومن طرق قياس درجة عدم الاستقرار طريقة النسبة المئوية لمتوسط الانحرافات وفقاً للخطوات التالية:

* تقدير معدلات الاتجاه الزمني العام خلال الفترة الزمنية المراد حساب درجة الاستقرار لها.

*** حساب القيمة التقديرية لقيم المتغيرات موضع الدراسة**

* حساب قيمة معامل عدم الاستقرار بالمعادلة الآتية:

معامل عدم الاستقرار $\times 100$ $\frac{y-y^{\wedge}}{y^{\wedge}}$

* حساب المتوسط الهندسي لمعاملات عدم الاستقرار للمتغيرات موضع الدراسة .

يوضح جدول رقم (10) تطور معاملات عدم الاستقرار لكل من الإستثمارات الكلية عل مستوى محافظات الصحاري ومحافظة الوادى الجديد حيث يوضح أن قيمة متوسط معامل عدم الاستقرار لهذه المتغيرات بلغت نحو 11.5%، 22.4 % على التوالي كمتوسط لفترة الدراسة، حيث يتضح ان قيمة معامل عدم الاستقرار اكبر من الصفر فى جميع السنوات مما يعنى عدم ثبات واستقرار هذه المتغيرات اقتصادياً.

جدول رقم (10) تطور معاملات عدم الاستقرار لكل من الإستثمارت الكلية على مستوى محافظات الصحاري والوادى الجديد خلال الفترة 2006-2015 :

السنوات	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	المتوسط
الإستثمارات الكلية الصحراوية	**19.7**	**4.3**	**38**	**14.1**	**12.8**	**27.9**	**15.6**	**2.4**	**5.8**	**11.8**	**11.5**
إستثمارات الكلية بالوادى الجديد	**7.7**	**30.1**	**154.3**	**0.8**	**31.4**	**28.2**	**17**	**22.2**	**40**	**19.1**	**22.4**

المصدر: حسبت من بيانات الجداول رقم (9).

الملخص:

يعد الاستثمار المحور الأساسى للنمو الاقتصادى على المستوى القومى، كما يعتبر الأستثمار الزراعى أحد الوسائل الرئيسية لنجاح عملية التنمية الزراعية، ويتمتع بمقومات تجعله فى المقدمة إلا انه شهد تدهور ملحوظ فى السنوات الاخيرة أدى الى عدم القدرة على إحراز معدلات تنمية من الممكن تحقيقها، وتتمثل مشكلة الدراسة فى انخفاض حجم الاستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة مقارنة بالاستثمارات بالقطاعات الاخرى حيث لاتتعدى نسبة الأستثمارات الكلية الموجهه اليه 3.5% من إجمالي الأستثمارات الموجهه الى القطاعات الاخرى عام 2015، ومن ثم إنخفاض معدلات التنمية الزراعية في مصر بشكل عام ومحافظة الوادى الجديد بشكل خاص، وتهدف الدراسة الى التعرف على تطور الاستثمارات الكلية والزراعية، وقياس كفاءة الاستثمارات الزراعية، والتعرف على معدلات نمو الأستثمار الزراعي في مصر ومحافظة الوادى الجديد، وتبين الدراسة ان مساهمة القطاع العام تمثل حوالى 39.7% من الاستثمارات الزراعية الكلية بينما يساهم القطاع الخاص بنسبة 60.3% وهذا يوضح ان الاستثمار الزراعى الخاص أكثر كفاءة من الاستثمار العام، بينما بلغ مساهمة الناتج المحلى الزراعى العام حوالى 0.06 % من اجمالى الناتج الزراعى، وبلغ مساهمة الناتج المحلى الزراعى الخاص حوالى 99.9 % من اجمالى الناتج الزراعى، ومن هذا يتضح ان مساهمة الناتج المحلى الزراعى الخاص أكثر كفاءة من القطاع العام، وبتقدير مؤشرات كفاءة الاستثمارات الزراعية تبين أن معدل الاستثمار ومعامل التوطن أقل من الواحد الصحيح وهذا يدل على كفاءة الإستثمار في قطاع الزراعة، وان العائد على الاستثمار ومضاعف الاستثمار ومعامل التكثيف الرأسمالى اكبر من الواحد الصحيح مما يدل على كفاءة الاستثمار فى القطاع الزراعى، وبتطبيق نموذج هارولد ودومار لقياس أثر الاستثمارات الزراعية المنفذة على معدل نمو الاقتصاد الزراعى فى كل من مصر ومحافظة الوادى الجديد وجد أن متوسط معدل نمو الاقتصاد الزراعى الناشئ عن الاستثمار الزراعى الكلى مساويا 8.31 ، 0.78 على الترتيب فى كل من مصر والوادى الجديد، وبقياس تطور معاملات عدم الاستقرار لكل من الإستثمارات الكلية عل مستوى محافظات الصحاري ومحافظة الوادى الجديد تبين أن قيمة متوسط معامل عدم الاستقرار لهذه المتغيرات بلغ نحو 11.5%، 22.4 % على الترتيب كمتوسط لفترة الدراسة، حيث يتضح أن قيمة معامل عدم الاستقرار أكبر من الصفر فى جميع السنوات مما يعنى عدم استقرار هذه المتغيرات اقتصادياً.

التوصيات:

العمل على جذب استثمارات جديدة وضخ استثمارات وطنية في القطاع الزراعي بصفة عامة والقطاع الزراعي بمحافظة الوادى الجديد بصفة خاصة حيث تمثل هذه المحافظة حوالى40% من مساحة الجمهورية، تهيئة الناخ الإستثمارى المناسب لدعم الإستثمار وتنشيطه مما يؤدى إلى زيادة الإنتاج.

المراجع :

1- هبة الله محمد السويفى ،د.محمود محمد خلاف، دراسة اقتصادية لتوزيع القطاع للاستثمارات مع التركيز على القطاع الزراعى فى مصر – قسم الاقتصاد الزراعى – –معهد بحوث الاقتصاد الزراعى –2002.

2- د. محمد خيرى العشرى ،د. محمد غريب مهدى – دراسة اقتصادية عن معايير كفاءة الاستثمار فى القطاع الزراعى المصرى– المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى –المجلد التاسع عشر– العدد الرابع – ديسمبر 2009 .

3- محمد احمد سلطان عبد الرحمن محمود – تحليل اقتصادى قياسى للاستثمار واثرة فى الارتقاء بمعدلات نمو الدخل الزراعى القومى المصرى – رسالة ماجستير – قسم الاقتصاد الزراعى –كلية الزراعة – جامعة الاسكندرية –2011.

4- وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الادارى، دليل المواطن للخطة الاستثمارية بمحافظة الوادى الجديد، اعداد مختلفة.

5- وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، اعداد مختلفة .

6- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة تقديرات الدخل الزراعى ، اعداد مختلفة .

The impact of agricultural investment on economic growth in the New Valley Governorate

Dr. / Hanan Wadia Ghaly Dr/ Fawzia abouzeed Saber
*Desert research center

Summary:

The investment the main axis of economic growth at the national level, as agricultural investment is one of the principal means for the success of agricultural development process, and has the components to make it in front, but he has seen a marked deterioration in recent years has led to the inability to achieve a growth rate of realizable, The problem of the study the decline of investments directed to the agriculture sector size compared to the investment sectors and other terms not exceeding the proportion of total investment against him 3.5% of the total investments directed to other sectors in 2015, and then decline in agricultural development rates in Egypt in general and the province of new Valley in particular The study aims to identify the evolution of total investment, agriculture, and on the efficiency of agricultural investments, and to identify the agricultural investment growth rates in Egypt and the province of New Valley, the study shows that the contribution of the public sector accounts for about 39.7% of the total agricultural investment while the private sector accounts for 60.3% and this shows The private agricultural investment more efficient than public investment, while the contribution to GDP Agricultural year amounted to about 0.06% of the total agricultural output, was the contribution of the private GDP Agricultural approximately 99.9% of the total agricultural output, this makes it clear that the contribution of the private GDP agriculture more efficient from the public sector, and appreciated the efficiency of agricultural investment indicators show that investment and coefficient of endemism rate is less than the right one, and this shows the efficiency of investment in the agriculture sector, and that the return on investment and a multiplier of investment and coefficient of condensation capitalist bigger than the right one which shows the investment in the agricultural sector efficiency Applying the model Harold Doumar to measure the impact of implemented on the growth of the agricultural economy rate in both Egypt and the province of New Valley agricultural investments found that the average growth rate resulting from agricultural investment kidney equal to 8.31 Agricultural Economics, 0.78, respectively, in each of Egypt's New Valley, and by measuring the evolution of non-transactions stability of each of the total investments Al-level provinces of deserts and the province of new Valley show that the average coefficient value of the instability of these changes amounted to about 11.5%, 22.4%, respectively, as an average for the period of the study, where it is clear that the value of not greater than zero stability coefficient in all the years which means no the stability of these economic variables.

Recommendations: Working to attract new investments pumped national investments in the agricultural sector in general and the agricultural sector of the New Valley Governorate, particularly where this province represent about 40% of the area of the Republic, Create the right investment climate to support investment and Which leads to increased production.