

مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلسوم الزراعيسة جامعة عين شمس ، القاهرة مجلد(22)، عدد (2)، 197-211، 2014

## نموذج اقتصادى آنى كلى للإقتصاد القومى المصرى

[16]

عبير عبدالله السيد قناوى  $^1$  رحاب سعيد ابراهيم  $^1$  1 قسم الاقتصاد الزراعى  $^1$  كلية الزراعة  $^1$  مصر  $^1$ 

الكلمات الدالة: طريقة المربعات الدنيا ذات المرحلتين، نموذج أنى، الاقتصاد الكلى، التنبؤ

#### الموجيز

يعتبر الناتج القومي من المؤشرات الهامة والذي يعكس قدرة الاقتصاد القومي على تحقيق اهداف الدولة الرئيسية من خلق فرص للعمل او تنمية للطاقات التصديرية والمساهمة بايجابية في الحد من عجز ميزان المدفوعات والميزان التجارى. ويعتبر تحليل اهم مكونات الناتج القومي من الاهمية بمكان بحيث تمكن من الوقوف على اهم المكونات التي تعكس زيادة اونقصا في الناتج القومي بما يتمشى مع الظروف الحالية في المجتمع. حيث تأتى الحسابات القومية في مقدمة البيانات والمعلومات والتى ترسم الصورة الكلية للاقتصاد القومى وتبرز العلاقات التشابكية بين القطاعات والانشطة المختلفة وتضيف الصورة التوازنية للحسابات القومية بعدا جديدا للمخطط الاقتصادى ومتخذى القرار لرسم السياسات الاقتصادية في المدى البعيد . كما تساهم في توفير مزيد من الشفافية بشأن تطور المؤشرات الاقتصادية بما يفيد في ترشيد قرارات الاستثمار المحلى والاجنبي على حد سواء . كذلك تعين واضعى السياسات ومتخذى القرار في التعرف الدقيق على الاوضاع القائمة والتنبؤ السليم بتطوراتها المستقبلية (\*)

(\*) وزارة التخطيط – الحسابات القومية عام 2011/2010م المشكلة البحثية والهدف من الدراسة

يتولد الناتج المحلى الاجمالي من طرح الاستهلاك الوسيط من اجمالي الانتاج القومي وقد تبين ان نمو الانتاج المحلى بسعر السوق قدر بنحو \$14,8% في عام 2010 انخفض الى نحو \$13,6 % في عام 1010م كما يلاحظ انخفاض معدل نمو الناتج المحلى الاجمالي بتكلفة عناصر الإنتاج بنسبة \$13,8 % وكذلك الناتج المحلى الصافي بالتكلفة بنسبة \$13,8 % وكذلك الناتج الاجور المحلية زادت بنحو \$13,0 كما تزايد الاستهلاك النهائي بنحو \$15,4 ونقص اجمالي التكوين الراسمالي الصافي بنحو \$4,1 وزادت فجوة الصادرات عن الواردات بنحو \$4,0 (\*)

## في ضوء المعلومات السابقة تتلخص المشكلة البحثية في الاتي

- زيادة الانفاق الاستهلاكي
- زيادة الميزان التجاري وميزان المدفوعات
  - انخفاض معدل نمو الناتج القومي
    - تراجع الاستثمارات الصافية
  - ارتفاع معدلات الاجور والتضخم.

لذلك حاولت الدراسة تحديد اهم اسباب الخلل في الاقتصادى القومى المصرى بصفة عامة كهدف رئيسى لها فضلا عن التنبؤ ببعض المؤشرات الاقتصادية الهامة في المستقبل، وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية التالية:

- تحديد الاهمية النسبية لمكونات الناتج القومى الاجمالي المصرى.
- دراسة تطور اهم المؤشرات الاقتصادية في الاقتصادية في المصرى.

(سلم البحث البحث في 17 مارس 2014) (الموافقة على البحث في 22 أبريل 2014)

- تحليل كلا من (الانفاق الاستهلاكي الانفاق الاستثماري الانفاق الحكومي الصادرات والواردات) وتحديد اهم العوامل الاقتصادية المحددة لكل منهم.
- بناء بعض النماذج وحيدة المعادلة ومتعددة المعادلات والتي من شأنها تحديد اهم العوامل الاقتصادية المحددة لاهم متغيرات الدراسة وكذلك التنبؤ بها في المستقبل حتى عام 2020.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمدت الدراسة في التحليل الاحصائي على الانحدار البسيط والمتعدد والمتدرج بالنسبة للنماذج وحيدة المعادلة كما تم استخدام طريقة المربعات الدنيا ذات المرحلتين (2SLS) في حالة النماذج متعددة المعادلات وقد تم الاعتماد على الموقع الالكتروني لكلمن وزارة التنمية الاقتصادية والجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ووزارة المالية والبنك المركزي المصرى ووزارة التخطيط ونشرات البنك الاهلى المصرى ، بالإضافة الى بعض الدراسات والبحوث في هذا المجال.

## الاهمية النسبية لاهم بنود ومكونات الناتج القومى المصرى لعام 2012

يتضح من الجدول رقم (1) ان الناتج الإجمالي القومي لعام 2012 بلغ حوالي 293,5 مليار دولار وبلغ الانفاق الاستهلاكي العائلي نحو 185,5 مليار دولار يمثل حوالي 58% من الناتج القومي وهي اعلى نسبة يليه الانفاق الاستثماري والذي بلغ نحو 57,2 مليار دولار بنسبة 18% من الناتج الإجمالي القومي ثم يليه الانفاق الحكومي ثم جملة الواردات والتي بلغت نحو 27,5 ، 26,85 مليار دولار على الترتيب بنسبة قدرت بنحو 8%، 7% على الترتيب واخيرا كانت اجمالي الصادرات في المرتبة الاخيرة والتي بلغت نحو أجمالي الناتج القومي اي ان الانفاق الاستهالكي احتل المرتبة الاولى ثم الانفاق الاستثماري ويليه الانفاق المرتبة الحكومي والواردات الكلية واخيرا كانت الصادرات الكلية واخيرا كانت الصادرات

الكلية في المرتبة الاخيرة بأقل نسبة من أجمالي الناتج القومي لعام 2012م كما يتضح بالشكل رقم (1).

# تطور اهم المؤشرات الاقتصادية للاقتصاد القومى المصرى خلال الفترة 2012/1996م.

تعتبر دالة الاتجاه الزمنى العام احدى الطرق المستخدمة في دراسة تطور المؤشرات الاقتصادية لمقتصد ما خلال فترة زمنية معينة والتي يمكن ان تعين واضعى السياسات ومتخذى القرار في التعرف الدقيق على الأوضاع القائمة والتنبؤ السليم بتطوراتها المستقبلية اذا ما استمرت الظروف على ما هي عليه.

### أولا: تطور مكونات اجمالي الناتج القومي المصرى

يتبين من الجدولين رقم (2 ، 3) ومعادلة الاتجاه العام رقم (1) تزايد اجمالى الناتج القومى خلال الفترة (2012-2012) بنحو 12 مليار دولار سنوياً وقد ثبتت المعنوية الاحصائية لهذا التزايد كما بلغ معامل التحديد حوالى 0,79 وهذا يعنى ان 79% من التغير الحادث فى اجمالى الناتج المحلى ترجع الى عوامل يعكس اثرها الزمن وباقى التغيرات ترجع لعوامل اخرى لم تؤخذ فى الاعتبار. كما ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج ككل.

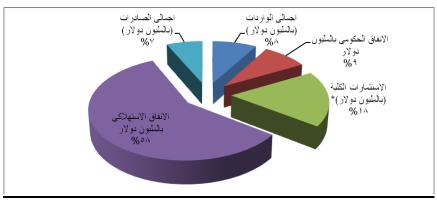
كما يتبين من المعادلة رقم (2) التزايد المعنوى الحصائياً لاجمالى الاستثمارات بمعدل سنوى بلغ نحو 2,2 بليون دولار بمتوسط 27 مليار دولار خلال الفترة (1995 – 2012) وقد ثبتت معنوية النموذج ككل، كما بلغ معامل التحديد نحو 0,70 مما يعنى ان 70% من التزايد الحادث فى جملة الاستثمارات انما ترجع لعوامل يعكس اثرها عنصر الزمن والباقى يرجع لعوامل اخرى لم تأخذها الدراسة فى الاعتبار .

كذلك توضح المعادلة رقم (3) تزايد اجمالى الواردات بمتوسط بلغ نحو 18 مليار دولار كمتوسط للفترة (1995- 2012) بزيادة سنوية بلغت نحو 903 مليون دولار وقد ثبتت المعنوية الاحصائية لهذا التزايد، كذلك بلغ معامل التحديد حوالى 0,77 وهذا يعنى ان كذلك بلغ معامل التحديد حوالى الواردات ترجع الى عوامل يعكس اثرها عنصر الزمن، وثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج ككل.

اجمالی الصادرات	الانفاق الاستهلاكي	الاستثمارات الكلية	الانفاق الحكومى	اجمالی الواردات	الناتج المحلى الاجمالي	السنة
21.9	185.5	57.2	27.5	26.9	293.5	2012
%7	%58	%18	%9	%8	%100	الاهمية النسبية

جدول رقم 1. الاهمية النسبية لمكونات الناتج القوميالإجمالي عام 2012م بالمليار دولار

المصدر: وزارة التخطيط - الحسابات القومية 2011 -2012م.



الشكل رقم 1. الأهمية النسبية لمكونات الناتج القومى الأجمالي عام 2012م المصدر: بيانات الجدول رقم (1)

وتوضح معادلة الاتجاه العام رقم (4) تزايد اجمالى الصادرات بنحو 1,2 مليار دولار سنوياً خلال الفترة (2012-2012) وثبتت المعنوية الاحصائية لهذا التزايد كما ثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج ككل، كما بلغ معامل التحديد حوالى 0,91 والذي يوضح ان 91% من التزايد الحادث في جملة الصادرات انما ترجع لعوامل يعكس اثرها عنصر الزمن وان الباقى يرجع لعوامل اخرى لم تؤخذ في الاعتبار.

كما يتبين من المعادلة رقم (5) التزايد المعنوى الحصائياً لاجمالى الانفاق الحكومي بمعدل سنوى بلغ نحو 1,1 مليار دولار بمتوسط 13,8 مليار دولار خلال الفترة (1995-2012) وقد ثبتت معنوية النموذج ككل، كما بلغ معامل التحديد نحو 0,78 مما يعنى ان 78% من التزايد الحادث في جملة الانفاق الحكومي انما ترجع لعوامل يعكس اثرها عنصر الزمن والباقي يرجع لعوامل اخرى لم تأخذها الدراسة في الاعتبار.

كذلك توضح المعادلة رقم (6) تزايد اجمالي الانفاق الاستهلاكي بمتوسط بلغ نحو 93 مليار دولار كمتوسط

للفترة (1995-2012) بزيادة سنوية بلغت نحو 6,9 مليار دولار وقد ثبتت المعنوية الاحصائية لهذا التزايد، كذلك بلغ معامل التحديد حوالي 0,72 وهذا يعني ان 72% من التغير في اجمالي الانفاق الاستهلاكي ترجع الى عوامل يعكس اثرها عنصر الزمن، وثبتت المعنوية الاحصائية للنموذج ككل.

كما يتبين من المعادلة رقم (7) التزايد المعنوى الحصائياً لاجمالى الضرائب غير المباشرة بمعدل سنوى بلغ نحو 2,9 مليار دولار بمتوسط 6,5 مليار دولار خلال الفترة (1995-2012) وقد ثبتت معنوية النموذج ككل، كما بلغ معامل التحديد نحو 0,50 مما يعنى ان ككل، من التزايد الحادث في جملة الضرائب غير المباشرة انما ترجع لعوامل يعكس اثرها عنصر الزمن والباقي يرجع لعوامل اخرى لم تأخذها الدراسة في الاعتبار.

جدول رقم 2. تطور الناتج القومي الاجمالي واهم مكوناته بالمليون دولار خلال الفترة (1995-2012م).

سعر الصرف جنيه/دولار	الضرائب غير المباشرة	الانفاق الاستهلاكي	الانفاق الحكومي	اجمالى الصادرات	اجمالی الواردات	الاستثمارات الكلية	الناتج القومى الاجمالى	السنة
3.393	4293	48700	6460	3449	11757	12349	45202	1995
3.392	4835	55688	7476	3539	13036	14779	70861	1996
3.389	5164	64569	8394	3920	13210	18297	76637	1997
3.388	5815	70644	9080	3130	16166	20241	83340	1998
3.393	6985	74498	10131	3562	16033	21546	93252	1999
3.435	6812	77362	11141	4738	14162	23435	98574	2000
3.869	6229	72890	11429	4224	13094	22099	93860	2001
4.458	5271	67429	11104	4752	12669	14356	87622	2002
5.577	4590	57683	9378	6603	11670	12552	81826	2003
6.184	4382	59573	9185	7546	12889	13745	81600	2004
5.858	4216	70673	10789	10755	20015	18778	99205	2005
5.739	5227	81669	12023	13692	20551	27068	123782	2006
5.669	6068	95114	14888	15379	22927	35198	150874	2007
5.727	7019	113113	17025	16003	22527	34422	173573	2008
5.690	8453	139385	20791	17679	23979	39438	202218	2009
5.340	10506	168483	25206	19355	25430	47940	246066	2010
6.109	10017	169607	25698	20505	25956	52022	265184	2011
6.236	11040	185520	27464	21865	26852	57226	293536	2012
4.825	6496	92922	13759	10039	17940	26972	131512	المتوسط

المصدر: - النشرة الاقتصادية – البنك الاهلى- اعداد متفرقة. - موقع البنك الاهلى الالكتروني. - وزارة التخطيط – النشرة السنوية – اعداد متفرقة.

الإجمالي القومي خلال الفترة 1995-	م لاهم مكونات الناتج	و الاتجاه الزمني العام	3. نتائج تقدير معادلات	جدول رقم
				2012م

$\mathbb{R}^2$	F	T	المعادلة	المتغير	رقم المعادلة
0.79	(60.2)*	(7.76)*	Y1=14650+12301.2 X	اجمالي الناتج القومي	1
0.70	(37.6)*	(6.13)*	Y2=5838.5+2224.6 X	الاستثمارات الكلية	2
0.77	(53.1)*	(7.28)*	Y3=9356.3+903.6 X	الواردات الكلية	3
0.91	(156.7)*	(12.6)*	Y4=-1539.6+1218.8 X	الصادرات الكلية	4
0.78	(58.03)*	(7.62)*	Y5=3289.5+1102.04 X	الانفاق الحكومي	5
0.72	(40.63)*	(6.37)*	Y6=27539.1+6882.44 X	الانفاق الاستهلاكي	6
0.50	(15.79)*	(3.97)*	X1 =3773.9+286.5 X	الضرائب غير المباشرة	7
0.79	(59.8)*	(7.73)*	X2= 2.96+0.197X	سعر الصرف (جنيه/دولار)	8

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (2)

حيث: ٧١: تعبر عن اجمالي الناتج القومي بالمليون دولار , ٧٤: تعبر عن اجمالي الاستثمارات الكلية بالمليون دولار

Y3: تعبر عن اجمالي الواردات الكلية بالمليون دولار، Y4: تعبر عن اجمالي الصادرات الكلية بالمليون دولار

Y5: تعبر عن اجمالي الانفاق الحكومي بالمليون دو لار, Y6: تعبر عن اجمالي الانفاق الاستهلاكي بالمليون دو لار

X: تعبر عن الزمن بالسنوات خلال الفترة (1995-2012) ، T: تعبر عن قيمة T المحسوبة

تعبر عن قيمة F المحسوبة  $R^2$ : تعبر عن معامل التحديد F

\*: تعبر عن المعنوية الاحصائية عند مستوى ثقة (0,95)

ويتبين من المعادلة رقم (8) تزايد سعر الصرف بمعدل معنوى احصائيا بلغ نحو 0,20 جنية لكل دولار سنويا بمتوسط بلغ نحو 4,8 جنية/ دولار خلال الفترة (2012-2012)، وقد ثبتت معنوية النموذج ككل، كما بلغ معامل التحديد نحو 0,79 مما يعنى ان 79% من التزايد الحادث في سعر الصرف انما ترجع لعوامل يعكس اثرها عنصر الزمن والباقي يرجع لعوامل اخرى لم تأخذها الدراسة في الاعتبار.

# نتائج التقدير الاحصائى للنموذج الاقتصادى القياسى اللآئى لبعض مؤشرات الاقتصاد القومي المصرى

يتبين من تقدير النموذج الاقتصادى القياسى الأنى لأهم المتغيرات والمؤشرات الاقتصادية للاقتصاد القومى المصرى ان النموذج تكون من ستة معادلات سلوكية تتمثل في (اجمالى الناتج القومى – الاستثمارات الكلية – الواردات الكلية – الانفاق الحكومى – الانفاق الاستهلاكى)، بالإضافة الى معادلة تعريفية تتمثل في:

اجمالى الناتج القومى = الانفاق الاستهلاكى + الانفاق الاستثمارى + الانفاق الحكومى + صافى التجارة الخارجية.

وللحكم على درجة تمييز المعادلات السلوكية من خلال استخدام الشكل الهيكلى للنموذج بواسطة تطبيق شرطيى الدرج rank condition ثبت من تطبيق والرتب تما تعميع المعادلات السلوكية over كلا الشرطين ان جميع المعادلات السلوكية identified أى انها زائدة التعريف مما يستوجب معيد استخدام طريقة stage least squares معدلات الدنيا ذات المرحلتين) في تقدير معادلات النموذج القياسي الأني.

وتشير نتائج الجدول رقم (4) الى نتائج تقدير اهم العوامل المحددة لكل المتغيرات في المعادلات السلوكية سالفة الذكر وذلك باستخدام نموذج متعدد المعادلات (طريقة المربعات الدنيا ذات المرحلتين).

ويتضح من الجدول رقم (4) ومن تقدير معادلة لاجمالي الناتج القومي المصرى تتمثل في كلا من الناتج القومي الاجمالي ان اهم العوامل المحددة

جدول رقم 4. نتائج تقدير اهم العوامل المحددة لمتغيرات المعادلات السلوكية باستخدام نموذج متعدد المعادلات (طريقة المربعات الدنيا ذات المرحلتين) 2SLS

F	$\mathbb{R}^2$	المعادلة	المرحلة	المتغير
242.6	0.98	Y1= 30876.5 +4.3Y4 +4.6Y2 - 3.6Y3	الاولى	اجمالي الناتج
		(3.3) (8.5) (-2.0)		القومى
265.5	0.98	Y1 = -23592.2 + 1.71Y4 + 3.51Y2 - 2.52Y3	الثانية	
		(5.38) (0.96) (1.13)		
329.4	0.98	Y2=3007.4-1951.2X2+0.163Y1+0.667Y3	الاولى	الاستثمارات
		(3.9)  (10.5)  (3.1)	-	الكلية
206.6	0.98	Y2 = 391.03 -1532.5X2 +0.145Y1 +0.785Y3	الثانية	
		(-2.0) (3.7) (1.32)		
107.2	0.93	Y3 = 15262.4 - 1462.6 X2 + 0.97 Y4	الاولى	الواردات
		(-2.8) (10.7)		الكلية
123.6	0.94	$Y3 = 12228.7-582.0 \ X2 + 0.83 \ Y4$	الثانية	
		(-1.38) (11.88)		
228.6	0.98	Y4 = -12924.9 + 0.2Y2 + 0.4Y3 + 2158.2 X2	الاولى	الصادرات
		(3.7) $(2.8)$ $(7.2)$	_	الكلية
124.5	0.96	Y4 = -11419.4 + 0.23Y2 + 0.4Y3 + 1786.9X2	الثانية	
		(2.0) $(1.1)$ $(3.3)$		
851.9	0.99	Y5 = -27.3 + 0.14 Y6 + 0.12 Y4	الاولى	الانفاق
		(2.12) (15.8)	_	الحكومي
1402.04	0.99	Y5 = -22.7 + 0.14 Y6 + 0.113 Y4	الثانية	
		(2.4) (19.2)		
1405.9	0.99	Y6 = 1654.9 +5.02  X1 + 0.45  Y1	الاولى	الانفاق
		(4.93) (14.9)		الاستهلاكي
837.9	0.99	Y6 = -5161.7 + 7.3 X1 + 0.4 Y1	الثانية	
		(6.1) $(10.9)$		

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (2)

حيث : Y1: تعبر عن اجمالى الناتج القومى بالمليون دولار , Y2: تعبر عن اجمالى الاستثمارات الكلية بالمليون دولار Y3: تعبر عن اجمالى الصادرات الكلية بالمليون دولار , Y4: تعبر عن اجمالى الصادرات الكلية بالمليون دولار Y6: تعبر عن اجمالى الانفاق الحكومى بالمليون دولار Y6: تعبر عن اجمالى الانفاق الصرائب الغير مباشرة بالمليون دولار Y6: تعبر عن سعر الصرف بالجنية/دولار X1: عبر عن اجمالى الضرائب الغير مباشرة بالمليون دولار Y6: تعبر عن سعر الصرف بالجنية/دولار

الاستثمارات الكلية والصادرات الكلية والواردات الكلية حيث ان كل زيادة للاستثمارات الكلية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة في الناتج الاجمالي القومي بمقدار 1,51 مليون دولار وكل زيادة في الصادرات الاجمالية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الناتج الاجمالي القومي بمقدار 1,71 مليون دولار كما ان كل زيادة في الواردات الكلية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الناتج القومي الاجمالي بمقدار 2,52 مليون دولار.

ومن تقدير معادلة الاستثمارات الكلية تبين ان اهم العوامل المحددة للاستثمارات الكلية في مصر تتمثل في كلا من اجمالي الناتج القومي واجمالي الواردات الكلية

وسعر صرف الجنية المصرى بالدولار حيث ان كل زيادة في الناتج القومى الاجمالى بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الاستثمارات الكلية بمقدار 0,15 مليون دولار في حين كل زيادة الواردات الكلية المصرية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الاستثمارات الكلية الصرف بمقدار جنية للدولار بينما كل زيادة في سعر الصرف بمقدار جنية للدولار تؤدى الى تناقص الاستثمارات الكلية بمقدار 532,5 مليون دولار وذلك حيث ان معظم المواد الخام المستخدمة في الاستثمار هي مواد مستوردة من الخارج وبالتالى ينعكس زيادة سعر الصرف سلبا على اجمالى الاستثمارات المصرية

كما تبين من تقدير معادلة الواردات الكلية ان اهم العوامل المحددة لاجمالي الواردات المصرية انحصرت في اجمالي الصادرات المصرية وسعر الصرف حيث تبين ان كل زيادة في الصادرات المصرية الكلية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الواردات المصرية بمقدار 1,83 مليون دولار وذلك يتماشى مع المنطق الاقتصادي حيث توفر الصادرات العملة الاجنبية اللازمة لاستيراد الاحتياجات من السلع بينما تبين ان كل زيادة في سعر الصرف بمقدار جنية للدولار تؤدى الى تناقص الواردات الاجمالية المصرية بمقدار 582 مليون دولار، وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادي.

ومن تقدير معادلة الصادرات الكلية تبين ان اهم العوامل المحددة للصادرات الإجمالية المصرية تتمثل في اجمالي الاستثمارات واجمالي الواردات وكذلك سعر صرف الدولار بالجنية المصري حيث ان كل زيادة في اجمالي الاستثمارات المصرية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الصادرات الاجمالية المصرية بمقدار 6,23 مليون دولار كما ان كل زيادة في المصادرات الكلية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الصادرات المصرية بمقدار 4,0 مليون دولار كما تبين الني تؤدى الى زيادة في سعر صرف الدولار بمقدار جنية تؤدى الى زيادة الصادرات المصرية بمقدار 1786,9 مليون دولار وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادي حيث ما نسياسة زيادة سعر الصرف من السياسات الهامة والتي من شأنها تشجيع وزيادة الصادرات وكذلك تقليل والحد من الواردات.

كما تبين من تقدير معادلة الانفاق الحكومى المصرى ان اهم العوامل المحددة للانفاق الحكومى تمثلت في كلا من الصادرات الكلية واجمالى الانفاق الاستهلاكى العائلى المصرى حيث بينت الدراسة ان كل زيادة في اجمالى الصادرات المصرية بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الانفاق الحكومى بمقدار 113،0 مليون دولار في حين ان كل زيادة في الانفاق الاستهلاكى بمقدار مليون دولار تؤدى الى زيادة الانفاق الحكومى بمقدار 0,114 مليون دولار.

واخيرا عند تقدير معادلة الانفاق الاستهلاكي تبين ان اهم العوامل المحددة للانفاق الاستهلاكي انحصرت في اجمالي الناتج القومي المصرى واجمالي الضرائب غير المباشرة حيث بينت الدراسة ان زيادة الناتج

الاجمالي بمقدار مليون دولار تؤدي الى زيادة الانفاق الاستهلاكي بمقدار 4,0 مليون دولار وهو ما يعكس ان زيادة الناتج تؤدي الى زيادة الاستمارات والاجور والدخول للافراد وبالتالى زيادة الانفاق الاستهلاكي للافراد وهو ما يتفق والمنطق الاقتصادي كما تبين ان زيادة الضرائب غير المباشرة بمقدار مليون دولار تؤدي ايضا الى زيادة الانفاق الاستهلاكي بمقدار 7,3 مليون دولار حيث يتم تحميل الضرائب غير المباشرة على السلع مباشرة وبالتالى على اجمالى الانفاق الاستهلاكي للافراد على هذه السلع.

القيم الفعلية والمقدرة لمكونات الناتج القومى الاجمالى المصرى باستخدام 2SLS خلال الفترة (1995-2012)

يشير الجدول رقم (5) والشكل رقم (2) الى القيم الفعلية والمقدرة لجميعالمكونات الرئيسية للاقتصاد القومى المصرى ويتضح من الجدول والرسم البيانى ان تقديرات الدراسة كانت على درجة كبيرة من الكفاءة حيث تقاربت معظم النقاط الفعلية والمقدرة للمرحلتين لجميع المتغيرات موضع الدراسة.

مقارنة نتائج التنبؤ بمكونات الاقتصاد القومى المصرى باستخدام النموذج وحيد المعادلة (الاتجاه العام) والنموذج متعدد المعادلات (النموذج الاقتصادى القياسي الآني بطريقة 2sls

يتبين من الجدول رقم (6) انه من المتوقع ان يصل اجمالى الناتج القومى في عام 2020 نحو 334 مليار دولار باستخدام التنبؤ بالاتجاه العام في حين يصل نحو 335 مليار دولار لنفس العام باستخدام النموذج الاقتصادى القياسى الآنى، كما انه من المتوقع ان يصل اجمالى الاستثمارات الى نحو 64 مليار دولار باستخدام كلا نموذجى التنبؤ.

كما اشارت النتائج الى ان الواردات المصرية الكلية يتوقع ان تصل الى حوالى 33,2 مليار دولار باستخدام التنبؤ بالاتجاه العام في حين تصل الى نحو 32,8 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادي القياسي الآني. ويتوقع ان تصل الصادرات الكلية الى نحو 29,2 مليار دولار عام 2020 باستخدام الاتجاه العام

جدول رقم 5. القيم الفعلية والمقدرة لجميع المؤشرات الاقتصادية للاقتصاد القومى المصرى بالمليار دولار خلال الفترة (1996-2012)

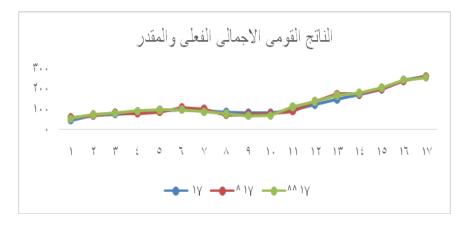
الواردات الكلية			الاستثمارات الكلية			إجمالي	السنة		
¥3^^ المقدرة	Y3^	¥3 الفعلية	42^^ المقدرة	Y2^	Y2 الفعلية	41^^ المقدرة	Y1^	¥1 الفعلية	المرحلة
11.4	13.6	11.8	14.2	11.6	12.3	54.2	60.2	45.2	1996
12.2	13.7	13.0	15.2	16.6	14.8	73.8	67.1	70.9	1997
13.1	14.1	13.2	18.7	17.7	18.3	79.8	84.3	76.6	1998
14.7	13.3	16.2	18.1	20.8	20.2	91.3	79.2	83.3	1999
14.8	13.8	16.0	19.6	22.3	21.5	98.0	87.6	93.3	2000
14.6	14.8	14.2	23.3	21.8	23.4	98.6	108.1	98.6	2001
14.7	13.7	13.1	21.7	19.5	22.1	88.0	103.6	93.9	2002
13.5	13.4	12.7	14.4	17.0	14.4	77.8	71.7	87.6	2003
14.4	13.5	11.7	13.7	13.2	12.6	67.7	75.0	81.8	2004
16.0	13.5	12.9	14.4	12.8	13.7	69.8	80.2	81.6	2005
18.5	17.1	20.0	18.4	21.1	18.8	113.3	91.4	99.2	2006
20.0	20.1	20.6	28.3	25.7	27.1	139.8	140.3	123.8	2007
22.3	21.9	22.9	35.8	31.8	35.2	169.8	176.4	150.9	2008
21.7	22.4	22.5	35.1	35.2	34.4	182.5	176.9	173.6	2009
22.9	24.1	24.0	39.9	40.9	39.4	209.3	202.0	202.2	2010
24.4	26.2	25.4	48.0	49.7	47.9	248.2	243.1	246.1	2011
26.6	26.2	26.0	51.3	51.6	52.0	259.7	264.9	265.2	2012

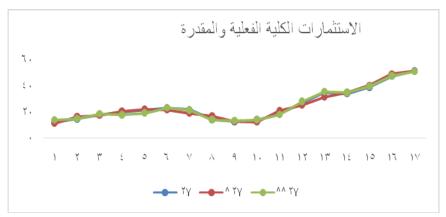
المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4)

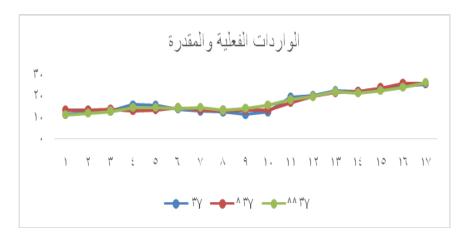
تابع جدول رقم 5. القيم الفعلية والمقدرة لجميع المؤشرات الاقتصادية للاقتصاد القومى المصرى بالمليار دولار خلال الفترة (1996-2012).

الانفاق الاستهلاكي			لحكومى	الإنفاق ا		ات الكلية	السنة		
46^^ المقدرة	Y6^	Y6 الفعلية	Y5^ ^ المقدرة	Y5^	¥5 الفعلية	Y4^^ المقدرة	Y4^	¥4 الفعلية	المرحلة
48.7	43.5	50.3	6.3	7.2	6.5	3.3	1.6	3.4	1996
55.7	57.8	57.0	8.4	8.2	7.5	4.6	2.6	3.5	1997
64.6	62.1	66.3	9.0	9.5	8.4	4.1	3.3	3.9	1998
70.6	68.3	69.0	10.1	10.2	9.1	3.6	4.9	3.1	1999
74.5	78.7	80.9	11.6	10.8	10.1	4.3	5.1	3.6	2000
77.4	80.2	87.8	11.8	11.4	11.1	4.7	4.8	4.7	2001
72.9	75.2	81.7	11.1	10.7	11.4	3.8	5.1	4.2	2002
67.4	67.5	62.0	10.0	10.0	11.1	5.9	4.6	4.8	2003
57.7	61.5	58.3	9.3	8.8	9.4	6.5	6.3	6.6	2004
59.6	60.4	58.9	9.4	9.2	9.2	6.5	8.3	7.5	2005
70.7	67.5	62.2	10.7	11.2	10.8	10.4	11.5	10.8	2006
81.7	83.6	89.1	13.2	13.0	12.0	12.1	13.1	13.7	2007
95.1	100.0	109.7	15.7	15.1	14.9	13.2	15.5	15.4	2008
113.1	115.0	116.9	17.8	17.7	17.0	15.6	15.3	16.0	2009
139.4	135.1	137.3	20.8	21.6	20.8	17.7	16.8	17.7	2010
168.5	165.1	168.8	25.2	25.9	25.2	20.0	18.4	19.4	2011
169.6	171.3	173.9	26.3	26.2	25.7	20.3	21.0	20.5	2012

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (4)

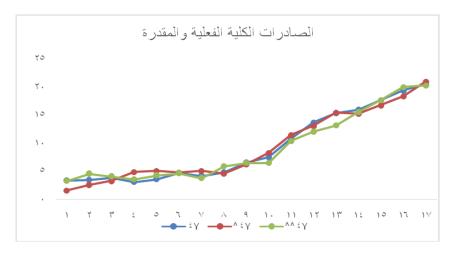


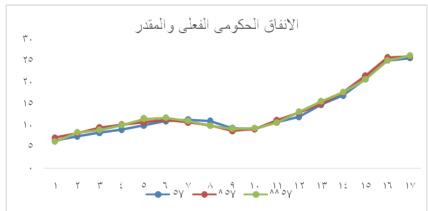


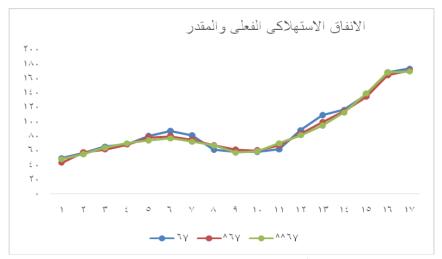


شكل رقم 2. القيم الفعلية والمقدرة لمكونات الناتج القومي الاجمالي المصرى بالمليار دولار

تابع شكل رقم2. القيم الفعلية والمقدرة لمكونات الناتج القومي الاجمالي المصرى بالمليار دولار







المصدر: من بيانات جدول رقم (5)

Arab Univ. J. Agric. Sci., 22(2), 2014

المعادلة (الاتجاه العام) والنموذج متعدد	النموذج وحيد	الاقتصادية باستخدام	بالمؤشرات	6. نتائج التنبؤ	جدول رقم
		ر الأني):	سادى القياسى	النموذج الاقتص	المعادلات (

المتغير	<u>ج</u>	النات	الاستثمارات		الواردات		الصادرات		الانفاق		الإنفاق	
	الى	الاجم	ية	الكأ	الكلية		الكلية		الحكومي		الاستهلاكى	
الطريقة	الاتجاه	النموذج	الاتجاه	النموذج	الاتجاه	النموذج	الاتجاه	النموذج	الاتجاه	النموذج	الاتجاه	النموذج
السنوات	العام	الآنى	العام	الآنى	العام	الآنى	العام	الآنى	العام	الآنى	العام	الآنى
2013	249.1	248.4	48.1	48.1	26.8	26.5	21.0	21.6	24.2	32.1	158.3	211.2
2014	261.3	260.7	50.3	50.3	27.7	27.4	22.2	22.8	25.3	34.9	165.2	228.7
2015	273.5	273.0	52.5	52.6	28.6	28.3	23.3	24.1	26.4	37.6	172.1	246.3
2016	285.6	285.3	54.8	54.8	29.5	29.2	24.5	25.3	27.5	40.4	179.0	263.9
2017	297.8	297.6	57.0	57.0	30.5	30.1	25.7	26.5	28.6	43.1	185.8	281.4
2018	310.0	309.9	59.2	59.2	31.4	31.0	26.8	27.7	29.7	45.9	192.7	299.0
2019	322.1	322.2	61.4	61.5	32.3	31.9	28.0	28.9	30.8	48.7	199.6	316.5
2020	334.3	334.5	63.6	63.7	33.2	32.8	29.2	30.1	31.9	51.4	206.5	334.1

المصدر: حسبت من بيانات الجداول رقم (3) ، (4)

في حين تصل حوالى 30,1 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادى القياسى الأنى. ويتوقع ان يصل الانفاق الحكومى عام 2020 الى حوالى 31,9 مليار دولار باستخدام الاتجاه العام في حين يتوقع ان يصل حوالى 51,4 مليار دولار باستخدام النموذج الأنى، اما الانفاق الاستهلاكى فيتوقع ان يصل باستخدام الاتجاه العام الى حوالى 206,5 مليار دولار والى نحو 334 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادى القياسى الأنى.

كما انه من المتوقع اذا ما استمرت الظروف الاقتصادية على ما هي عليه فسوف يصل معدل النمو في الصادرات الى حوالى 39% في حين يصل معدل نمو الواردات الى حوالى 23% خلال الفترة 2013- 2020 وهو احد الأهداف المرجوة في المستقيل ان شاء الله. وقد توصلت الدراسة الى ان التوقعات باستخدام النموذج الأنى تعد من افضل التوقعات حيث انه يأخذ في الاعتبار جميع المتغيرات فضلا عن التداخلات والتشابكات بين هذه المتغيرات وبعضها البعض.

### ملخص الدراسة واهم التوصيات

- يعتبر الناتج القومى من المؤشرات الهامة والذى يعكس قدرة الاقتصاد القومى على تحقيق اهداف

الدولة الرئيسية من خلق فرص للعمل او تنمية للطاقات التصديرية والمساهمة بايجابية في الحد من عجز ميزان المدفوعات والميزان التجارى. ويعتبر تحليل اهم مكونات الناتج القومي من الاهمية بمكان بحيث تمكن من الوقوف على اهم المكونات التي تعكس زيادة اونقصا في الناتج القومي بما يتمشى مع الظروف الحالية في المجتمع. ونظرا لزيادة الانفاق الاستهلاكي وزيادة فجوة الصادرات عن الواردات وانخفاض معدل نمو الناتج القومي وتراجع الاستثمارات الصافية وارتفاع معدلات الاجور ومن ثم التضخم. لذلك قامت الدراسة بتحديد مسببات الخلل في الاقتصاد القومي من خلال عمل الاتي:

- تحديد الاهمية النسبية لمكونات الناتج القومى الاجمالي المصرى.
- دراسة تطور اهم المؤشرات الاقتصادية في الاقتصادية في الاقتصاد القومي المصرى.
- تحليل كلا من (الانفاق الاستهلاكي الانفاق الاستثماري الانفاق الحكومي الصادرات والواردات) وتحديد اهم العوامل الاقتصادية المحددة لكل منهم.
- بناء بعض النماذج وحيدة المعادلة ومتعددة المعادلات والتي من شأنها تحديد اهم العوامل

- الاقتصادية المحددة لاهم متغيرات الدراسة وكذلك التنبؤ بها في المستقبل حتى عام 2020. وتوصلت الدراسة الى اهم النتائج التالية:
- بلغ الانفاق الاستهلاكي العائلي نحو 158,5مليار دولار يمثل حوالى 58% من الناتج القومى وهى اعلى نسبة يليه الانفاق الاستثماري والذى بلغ نحو 57,2 مليار بنسبة 18% من الناتج الإجمالي القومي ثم يليه الانفاق الحكومي ثم جملة الواردات والتى بلغت نحو 27,5، 26,85 مليار دولار على الترتيب بنسبة قدرت بنحو 9%، 8% على الترتيب واخيرا كانت اجمالي الصادرات في المرتبة الاخيرة والتى بلغت نحو 21,87 مليار دولار بنسبة بلغت حوالى 7% من أجمالي الناتج القومي لعام 2012.
- من دراسة تطور اهم المؤشرات الاقتصادية للاقتصاد القومى المصرى تبين ان جميعها تتزايد سنوياً بمعدلات مختلفة خلال فترة الدراسة.

بدراسة الأثر المتبادل بين الناتج القومى الاجمالي ومحدداتة تمكنت الدراسة من خلال بناء نموذج اقتصادي قياسي اني باستخدام طريقة المربعات الدنيا ذات المرحلتين وقد تكون من ستة معادلات سلوكية تتمثل في (أجمالي الناتج القومي الاستثمارات الكلية \_ الواردات الكلية – الصادرات الكلية – الانفاق الحكومي - الانفاق الاستهلاكي ) بالإضافة الى معادلة تعريفية تتمثل في أجمالي الناتج القومي= الانفاق الاستهلاكي + الانفاق الاستثماري + الانفاق الحكومي + صافي التجارة الخارجية. وقد أوضحت الدراسة ان اهم العوامل المحددة لاجمالي الناتج القومي المصرى تتمثل في كلا من الاستثمارات الكلية والصادرات الكلية والواردات الكلية واهم العوامل المحددة للاستثمارات الكلية في مصر تتمثل في كلا من إجمالي الناتج القومي واجمالي الواردات الكلية وسعر صرف الجنية المصرى بالدولار كما ان هم العوامل المحددة لاجمالي الواردات المصرية انحصرت في اجمالي الصادرات المصرية وسعر الصرف واهم العوامل المحددة للصادرات الاجمالية المصرية تتمثل في اجمالي الاستثمارات واجمالي الواردات وكذلك سعر صرف الدولار بالجنية المصرى في حين ان اهم العوامل المحددة للانفاق الحكومي تمثلت في كلا من الصادرات الكلية واجمالي الانفاق الاستهلاكي العائلي المصرى

وأخيرا تبين ان اهم العوامل المحددة للانفاق الاستهلاكي انحصرت في اجمالي الناتج القومي المصرى واجمالي الضرائب غير المباشرة. كذلك تم التنبؤ بالمؤشرات الاقتصادية باستخدام النموذج وحيد المعادلة (الاتجاه العام) والنموذج متعدد المعادلات (النموذج الاقتصادي القياسي الأني) وتوصلت الدراسة الى انه من المتوقع ان يصل اجمالي الناتج القومي في عام 2020 نحو 334 مليار دولار باستخدام التنبؤ بالاتجاه العام في حين يصل نحو 335 مليار دولار لنفس العام باستخدام النموذج الاقتصادي القياسي الآني، كما انه من المتوقع ان يصل اجمالي الاستثمارات الي نحو 64 بليون دولار باستخدام كلا نموذجي التنبؤ، كما اشارت النتائج الى ان الواردات المصرية الكلية يتوقع ان تصل الى حوالى 33,2 مليار دولار باستخدام التنبؤ بالاتجاه العام في حين تصل الى نحو 32,8 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادي القياسي الأني. ويتوقع ان تصل الصادرات الكلية الى نحو 29,2 ملياردولار عام 2020 باستخدام الاتجاه العام في حين تصل حوالي 30,1 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادي القياسي الأني. ويتوقع ان يصل الانفاق الحكومي عام 2020 الى حوالى 31,9 مليار دولار باستخدام الاتجاه العام في حين يتوقع ان يصل حوالي 51,4 مليار دولار باستخدام النموذج الآني، اما الانفاق الاستهلاكي فيتوقع ان يصل باستخدام الاتجاه العام الى حوالى 206,5 مليار دولار والى نحو 334 مليار دولار باستخدام النموذج الاقتصادي القياسي الأني.

وقد توصلت الدراسة الى ان التوقعات باستخدام النموذج الأنى تعد من افضل التوقعات حيث انه يأخذ في الاعتبار جميع المتغيرات فضلا عن التداخلات والتشابكات بين هذه المتغيرات وبعضها البعض.

### واعتمادا على النتائج السابقة

توصى الدراسة بالاعتماد على التوقعات التي تم التوصل اليها عن طريق النموذج القياسى الانى لكلا من الناتج الاجمالى والاستثمارات الكلية والصادرات والواردات الكلية بينما يمكن الاعتماد على التوقعات التي تم التوصل اليها باستخدام النموذج وحيد المعادلة (الاتجاه العام) لكلامن الانفاق الحكومى والانفاق الاستهلاكى حيث اقتربت القيم المتوقعة لهذين

المتغيرين من الواقع العملى باستخدام النموذج وحيد المعادلة في حين كانت التقديرات مبالغ فيها لنفس المتغيرين باستخدام النموذج الاني.

كما اوصت الدراسة بمحاولة الحكومة للتركيز على السياسات الاقتصادية والتي من شأنها التأثير على ومحاولة ترشيد الانفاق الاستهلاكي كذلك تقليل الفجوة بين الصادرات والواردات المصرية في صالح تحسين عجز الميزان التجاري المصري عن طريق تقليل او الحد من الواردات من جهة وتشجيع الصادرات من جهة أخرى بالاضافة الى تشجيع وزيادة الاستثمارات وزيادة الجذب والتحفيز عليها بمختلف الطرق و محاولة الحد من التضخم والتحكم في أسعار السلع والخدمات.

#### المراجسع

الهيئة العامة للاستعلامات، بوابتك الى مصر، 2014. نظرة على التاريخ الحديث للاقتصاد المصرى، 17 فبراير.

عبد الكريم احمد عاطف، 2013. "مناخ الاستثمار وأهميته في جذب الاستثمارات"، مركز الدراسات والبحوث اليمني، الجمهورية اليمنية.

الياس نجمة، على سيف على المرزوقي، 2012. "أثر الانفاق العام في الناتج المحلى الاجمالي- دراسة تطبيقية على دولة الامارات العربية المتحدة خلال السنوات (1990-2009)"، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الاقتصاد، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانون، المجلد 28، العدد الاول.

وزارة التخطيط، الحسابات القومية عام 2011/2010 بنك السودان، النشرة السنوية، اعداد متفرقة. وزارة التخطيط، النشرة السنوية، اعداد متفرقة. البنك الأهلي المصري، النشرة الاقتصادية، اعداد متفرقة.

موقع البنك الأهلي المصري الإليكتروني.