J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Vol. 8 (3): 129 - 132, 2017

An Economic Econometric Simultaneous Model for Inflation and Unemployment as a Major Problem in the Egyptian Economy

Mona K. R. Abdel Kareem
Department of Agricultural Economics – faculty of Agricultural-Ain-Shams University-Cairo

نموذج أقتصادى قياسى انى للتضخم والبطالة كمشاكل رئيسية فى الأقتصاد المصرى

منى كمال رياض عبد الكريم
قسم الاقتصاد الزراعى – كلية الزراعة – جامعة عين شمس – القاهرة

الملخص

يعانى الأقتصاد المصرى من تغيرات اقتصادية واسعة النطاق لها اثار سلبية تظهر فى اختلال ميزان المدفوعات وعجز دائم فى الموازنة العامة ، بالاضافة الى ضعف واضح فى أداء القطاعات الاقتصادية ، والارتفاع الكبير لمعدلات التضخم والبطالة ، حيث بلغ معدل التضخم نحو 9.7 % لمتوسط الفترة (2015- 2004) ، وبلغ معدل البطالة نحو 10.9 % لنفس الفترة ، الامر الذى ينعكس بالضرورة على اداء القطاعات الاقتصادية المصرية ، والذى يصب فى التناقص المستمر فى انخفاض الدخول الفردية الحقيقية للمواطن المصرى من جهة ، وبالتالى أرتفاع تكاليف معيشته من جهة أخرى ، وعدم تحقيق العدالة الاجتماعية للمواطن المصرى . واستهدف البحث بصفه عامه دراسة العلاقات المتشابكة بين معدلات التضخم والبطالة من خلال دراسة الوضع الراهن لاهم المؤشرات الاقتصادية الكليه ،والعلاقة الانحدارية والعلاقات المتشابكة والمتداخلة بين التضخم والبطالة ، وذلك للوقوف على اهم المتغيرات المحددة لكل منهما والتنبؤ بهما حتى يمكن اقتراح بعض السياسات البديلة التى تساعد فى مواجهة مشكلة التضخم من جهة ، ومشكلة البطالة من جهة أخرى . قد أسفرت النتائج عما يلى : أن هناك علاقة عكسية معنوية احصائيا بين معدل التضخم ومعدل البطالة ،حيث يتبين أن تأثير كل منهما على الاخر فى الاتجاه المعاكس ، وأن كان تأثيرهما مختلف من حيث القيمة . وأن دل ذلك لشئ ، فأن ذلك يدل على أن زيادة معدل التضخم تؤدى الى نقص فى معدل البطالة ، كما أن زيادة معدل البطالة تؤدى الى نقص فى معدل التضخم وهى نتائج تتفق والمنطق الاقتصادى السليم. ان ثورة 25 يناير لها اثر محدود جداعلى معدل التضخم ، بمعنى انه سواءا قبل الثورة أو بعدها فأن معدل التضخم يتذبذب فى حوالى 10.9 كمتوسط للفترة ، فى حين تشير نتائج المعادلة رقم (2) أن ثورة 25 يناير لها أثر سلبيى معنوى احصائيا على معدل البطالة فى مصر ، حيث قبل الثورة كان معدل البطالة حوالى 9.8% خلال الفترة (2010-2004)، فى حين زاد معدل البطالة بعد الثورة ليبلغ نحو 12.9% خلال الفترة (2011-2015). فى ضوء ما سبق من نتائج النموذج الانى لدراسة العلاقات التشابكية بين التضخم الاقتصادى والبطالة ، اتضح أن مصر تعانى من تضخم جامح واضح ومن النوع المكشوف من جانب العرض ، والذى يرجع الى اختلال فى الهياكل الانتاجية النامية ، والذى يرجع بالضرورة الى وضع الدولة لخطط تنموية طموحة لاتتناسب مع مواردها المالية والبشرية ، مما يضطرها الى زيادة الاصدار النقدى والائتمان المصرفى لتشجيع الاستثمار مما يؤدى الى زيادة الطلب على عوامل الانتاج ، ومن ثم ارتفاع الاسعار وتكلفة الانتاج ، ومن ناحية أخرى ، فان زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية لتلبية الحاجات الفردية التى تسهم فى ظهور التضخم الجامح ، مما يؤدى الى ارتفاع النفقات المعيشية لفئات واسعة من المجتمع مما يساعد فى حدوث غياب لقوانين الحماية الاجتماعية ضد البطالة والتهميش الاجتماعى ، ولهذا لابد للدولة اتباع سياسات نقدية مناسبة من شأنها تخفيض معدلات الفائدة التى من شأنها رفع معدلات الاستثمار فى القطاع الخاص ، التى سوف تؤدى بالتبعية الى تخفيض معدلات البطالة .

المقدمة

يعانى الأقتصاد المصرى من تغيرات اقتصادية واسعة النطاق لها اثار سلبية تظهر فى اختلال ميزان المدفوعات وعجز دائم فى الموازنة العامة ، بالاضافة الى ضعف واضح فى أداء القطاعات الاقتصادية ، ولعل من أهم المؤشرات الاقتصادية التى تعطى ملخصا لاداء الاقتصاد القومى ، على سبيل المثال وليس الحصر معدل التضخم ، معدل البطالة ، سعر الصرف ، معدل الفائدة ، وغيرها من المتغيرات الاقتصادية الهامة ، وسوف يقتصر البحث على دراسة كل من التضخم والبطالة لما لهما من اهمية بالغة فى تقييم اداء الاقتصاد القومى ، حيث بلغت نسبة معدل التضخم حوالى % 9.7 خلال الفترة (2015- 2004) كمتوسط ، كما بلغ معدل البطالة بنحو % 10.9 خلال نفس الفترة [*].

مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث فى الارتفاع الكبير لمعدلات التضخم والبطالة ،خاصة فى الاونة الاخيرة حيث بلغ معدل التضخم نحو 23.27% لعام 2016 وفقا لتقديرات البنك المركزى المصرى المنشورة ، فى حين بلغ معدل البطاله لنفس العام حوالى 12.7 %، الامر الذى ينعكس بالضرورة على اداء القطاعات الاقتصادية المصرية ، والذى يصب فى التناقص المستمر فى انخفاض الدخول الفردية الحقيقية للمواطن المصرى من جهة ، وبالتالى أرتفاع تكاليف معيشته من جهة أخرى ، وعدم تحقيق العدالة الاجتماعية للمواطن المصرى .

ومن ذلك يمكن القول أن مؤشرى البطالة والتضخم هما محصلة لتفاعل كافة المتغيرات الاقتصادية الكلية ، ومن ثم يلزم دراستهما تفصيليا وصولا لمحددات كل منهما وعلاقته بالاخر ، والتوقعات المنتظرة لكل منهما واثارهما على معدلات النمو الاقتصادى ، والاستخدام الامثل للموارد الانتاجية .

هدف البحث:

يستهدف البحث بصفه عامه دراسة العلاقات المتشابكة بين معدلات التضخم والبطالة ، وذلك من خلال دراسة الوضع الراهن لاهم المؤشرات الاقتصادية الكليه ، ثم دراسة العلاقة الانحدارية بين التضخم والبطالة ، ثم دراسة العلاقات المتشابكة والمتداخلة من خلال استخدام نموذج قياسى ، وذلك للوقوف على اهم المتغيرات المحددة لكل منهما والتنبؤ بهما خلال الفتره (2018-2020) حتى يمكن اقتراح بعض السياسات البديلة التى تساعد فى مواجهة مشكلة التضخم من جهة ، ومشكلة البطالة من جهة أخرى .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمدت البحث فى تحليله الاقتصادى على اساليب التحليل الاحصائية الوصفية والكمية ، والممثلة فى اسلوب الانحدار البسيط ، واسلوب الانحدار المرحلى فى تقدير بعض النماذج ، ومصفوفة معاملات الارتباط ، واعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة من مصادرها المختلفة مثل منظمة الاغذية والزراعة الفاو ، واستخدام قواعد البيانات العالمية الخاصة بشبكة الانترنت التابعة للبنك الدولى ، والبنك المركزى ، بالاضافة الى بعض الدراسات الاقتصادية والرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

وقد تم استخدام المتغيرات الصوريه فى البحث للتعرف على أثر ثوره 25 يناير على كل من معدل التضخم ومعدل البطاله كمشاكل رئيسيه بالمقتصد المصرى .

حيث يعرف المتغير الصورى او الانتقالى على انه المتغير الذى يعبر عن صفه معينه كاللون والديانه والجنس والجنسيه والفقر وغيرها من الصفات ، كما يمكن ايضا استخدامه للتعبير عن أثر سياسه معينه او قانون ما او ثوره ما ، وقد تم استخدامها فى البحث من خلال استخدام القيمة (1) للدلالة عن سنوات الثورة وهى (2015-2011) ، والقيمة (0) للدلالة عن سنوات ماقبل الثورة وهى(2010-2004)

وقد تم استخدام نماذج المعادلات الآنية لتوضيح العلاقات المتشابكة بين التضخم الاقتصادى والبطالة:

حيث يقصد بنموذج المعادلات الآنية بأنه ذلك النموذج الذى لا يمكن تحديد القيمة التوازنية لواحد من متغيراته الداخلية على الأقل دون استخدام جميع المعادلات التى يحتويها فى آن واحد ومن ثم يصف هذا النموذج بما يلى: **:[(1)]**

[(1)] محمد كامل ريحان واخرون (دكاترة) ، الطرق الكمية فى العلوم الاقتصادية ، الجزء الثالث ،1982.

- المتغيرات الداخلية بالنموذج : تكون مرتبطة ارتباطاً تبادلياً فيما بينها فتظهر كمتغيرات تابعة تارة وكمتغيرات مستقلة تارة أخرى وهى y1) (معدل التضخم ، (y2) معدل البطالة.
- المتغيرات الخارجية بالنموذج : وهى المتغيرات المستقلة المقدرة خارج النموذج وهى (x1) الدخل الفردى بالدولار ، (x2) سعر الصرف ، (x3) حجم أستثمارات القطاع الخاص ، (d) متغير أنتقالى يعبر ثورة 25 يناير .

مناقشة نتائج البحث

اولا :تطور أهم مؤشرات الاقتصاد الكلى المصرى خلال الفترة-2004) 2015):

1 - **تطور معدل التضخم المصرى:**

باستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق تبين أن معدل التضخم خلال الفتره (2004-2015) قد تروح بين حد ادنى بلغ نحو 4.9 % عام 2004 ، وحد اقصى بلغ نحو 18.3% عام 2008 ، بنسبه زياده قدرت بنحو273.5% ، بالنسبه لعام 2004 ، كما قدر متوسط تلك الفتره بنحو 11.1% ، وتشير المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (1) أن معدل التضخم خلال الفترة (2015- 2004) بلغ نحو 9.8% كمتوسط للفترة ، ولم تثبت معنويته إحصائياً فى أى من الصور الرياضية المختلفة.

2 - **تطور معدل البطالة:**

أوضحت بيانات الجدول (1) بالملحق أن معدل البطاله خلال الفتره (2004-2015) قد تروح بين حد ادنى بلغ نحو 8.7 % ، عام 2008 ، وحد اقصى بلغ نحو 13.4% عام 2015 ، بنسبه زياده قدرت بنحو54% ، بالنسبه لعام 2008 ، كما قدر متوسط تلك الفتره بنحو 11.2% ، وتشير المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (1) أن معدل البطالة أخذ اتجاهاً متزايداً خلال الفترة المذكورة اعلاه بمعدل بلغ 0.3% سنوياً، وقدتثبت معنويته إحصائياً، كما بلغ معامل التحديد0.43 (R^2)مما يعني أن43% من التغيرات في معدل البطالة ترجع للعوامل التي يعكس أثرها الزمن، وتشير قيمة (F) المحسوبة إلي صلاحية النموذج المستخدم في الصورة الخطية.

جدول 1. الاتجاهات الزمنية لاهم مؤشرات الاقتصاد الكلى المصرى خلال الفترة (2015- 2004) *

المسلسل	المعادلة	المتغيرالتابع	R^2	F
(1)	$Y_{1T}=9.8 +0.05\ X_T$ (0.2)	معدل التضخم	0.2	1.2
(2)	$Y_{2T}=8.9 +0.3X_T$ (2.8)*	معدل البطالة	0.43	7.7**
(3)	$Y_{3T}=5.2 +0.14X_T$ (3.1)*	سعر الصرف	0.49	9.8**
(4)	$Y_{4T}=6.7 +0.03\ X_T$ (0.5)	معدل الفائدة	0.3	0.3
(5)	$Y_{5T}=4.7- 0.4\ X_T$ (-2.5)*	معدل النمو الاقتصادى	0.38	6.5**

المصدر معادلات (1) ، (2) ، (4) ، (5) جمعت وحسبت من الاحصائيات التابعة لشبكة الإنترنت للبنك الدولى ، ومعادله (3) جمعت وحسبت من الاحصائيات التابعة لشبكة البنك المركزى والمرفق بالملحق .

حيث : متغير الزمن (x) للفترة (2004-2015)

القيمة بين الاقواس تشير الى (ت) المحسوبة ، (*) مستوى معنوية 0.05 ، ( ) مستوى المعنوية 0.01 .**

، F تشير إلي صلاحية الشكل الرياضى لطبيعة البيانات المستخدمة.

3 – تطور سعر الصرف:

من خلال بيانات الجدول (1) بالملحق أوضحت النتائج أن سعر الصرف خلال الفتره (2004-2015) قد تروح بين حد ادنى بلغ نحو 5.4% عام 2008 ، وحد اقصى بلغ نحو 7.7% عام 2015 ، بنسبه زياده قدرت بنحو42.6% بالنسبه لعام 2008 ، كما قدر متوسط تلك الفتره بنحو 7.1 % ، وتشير المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (1) أن سعر الصرف أخذ اتجاهاً متزايداً خلال فترة الدراسة بمعدل بلغ نحو 0.14 دولار /للجنيه المصرى سنوياً، وقدتثبت معنويته إحصائياً، الامر الذى سوف ينعكس على ارتفاع فاتورة الواردات السلعية أو عناصر الانتاج ومنها الى ارتفاع كل من التضخم والبطالة ، كما بلغ معامل التحديد0.49 (R^2)مما يعني أن49% من التغيرات في سعر الصرف ترجع للعوامل التي يعكس أثرها الزمن، وتشير قيمة (F) المحسوبة إلي صلاحية النموذج المستخدم في الصورة الخطية..

- قد استبعد البحث تقديرات 2016 (معدل التضخم ، معدل البطالة ، سعر الصرف ، معدل الفائدة) نظرا لارتفاع قيمها لهذا العام تحديدا مما سوف يؤثر على النتائج المستخلصه من التقديرات الاحصائية لمعادلات الاتجاه العام لتلك المتغيرات ، نظرا لانها تقديرات احصائية لسلاسل زمنية متأثرة بجميع بيانات السلسلة ، وليست بيانات مقطعية ، اما معدل النمو الاقتصادى ، فلا يتوفر بيان عنه لهذا العام ، وبالتالى لهذه المبررات قد اكتفى البحث فى التقدير الاحصائى للاتجاهات الزمنية للمتغيرات سالفة الذكر بالجدول المبين اعلاه ببيانات الفترة (2015/2004) ، واستبعاد 2016 من التحليل الاحصائى ، على أن يتم استخدام تقديراتها لاحقا فى البحث .

4 - تطور معدل الفائدة:

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق تبين أن معدل الفائده خلال الفتره (2004-2015) قد تروح بين حد ادنى بلغ نحو 6.02 % ، عام 2006 ، وحد اقصى بلغ نحو 7.73% عام 2004 ، بنسبه زياده قدرت بنحو28.4% ، بالنسبه لعام 2006 ، كما قدر متوسط تلك الفتره بنحو 6.9 % ، وتشير المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (1) أن معدل الفائدة مستقرا عند مستويات مرتفعة خلال الفترة (2004 -2015) بمعدل بلغ نحو % 6.7 كمتوسط للفترة، ولم تثبت معنويته إحصائياً فى أى من الصور الرياضية المختلفة .

5 - **تطور معدل النمو الاقتصادى:**

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق تبين أن معدل النمو الاقتصادى خلال الفتره (2004-2015) قد تروح بين حد ادنى بلغ نحو 1.82 % عام 2011 ، وحد اقصى بلغ نحو 7.15% عام 2008 ، بنسبه زياده قدرت بنحو291% ، بالنسبه لعام 2011 ، كما قدر متوسط تلك الفتره بنحو 4.3 % ، وتشير المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (1) أن معدل النمو الاقتصادى أخذ اتجاهاً متناقصا خلال فترة الدراسة بنسبة بلغت نحو0.4% سنوياً، وقد ثبتت معنويته إحصائياً، كما بلغ معامل التحديد0.38 (R2) مما يعني أن38% من التغيرات في معدل النمو الاقتصادى ترجع للعوامل التي يعكس أثرها الزمن، وتشير قيمة (F) المحسوبة إلي صلاحية النموذج المستخدم في الصورة الخطية.

ثانيا :التقدير الاحصائى للعلاقة بين معدل التضخم الاقتصادى ومعدل البطالة :

تشير المعادلة رقم (1) ، والمعادلة رقم (2) أن هناك علاقة عكسية معنوية احصائيا بين معدل التضخم ومعدل البطالة ، فكلا منهم يؤثر فى الاخر ، أى فى اتجاهين متبادلين وليس تاثير كل منهم بمعزل عن الاخر ، وقد ثبتت المعنوية احصائيا ، وقد بلغ معامل التحديد (R2) 0.20مما يعني أن 20% من التغيرات فى كليهما ترجع لهما بالتبادل، وتشير قيمة (F) المحسوبة إلي صلاحية النموذج المستخدم في الصورة الخطية .

$$y\ 1= 19.0 – 0.8\ y\ 2 \qquad (1)$$
$$(-1.97)^*$$
$$F = 2.4^* \quad R^2= 0.20$$

$$y\ 2= 13.6 - 0.24\ y\ 1 \qquad (2)$$
$$(-1.97)^*$$
$$F = 2.4^* \quad R^2= 0.20$$

حيث (y 1) : معدل التضخم خلال الفترة(2004-2015)
(y 2) معدل البطالة خلال نفس الفترة

وبمقارنة قيمة معامل الانحدار الخاص بالمعادلة الاولى ، والتى تشرح تأثير معدل البطالة على مثيله معدل التضخم (0.8) وذلك بمعامل الانحدار الخاص بالمعادلة الثانية والتى تشرح تأثير معدل التضخم على مثيله للبطالة (0.24) ، يتبين أن تأثير كل منهما على الاخر فى الاتجاه المعاكس ، وأن كان تأثيرهما مختلف من حيث القيمة . وأن دل ذلك لشئ ، فأن ذلك يدل على أن زيادة معدل التضخم تؤدى الى نقص فى معدل البطالة ، كما أن زيادة معدل البطالة تؤدى الى نقص فى معدل التضخم وهى نتائج تتفق والمنطق الاقتصادى السليم .

ثالثا :تأثير ثورة 25 يناير على كل من معدل التضخم الاقتصادى ومعدل البطالة:

عند استخدام المتغيرات الصورية للتعبير عن ثورة 25 يناير ، من خلال استخدام القيمة (1) للدلالة عن سنوات الثورة وهى-2011) (2015، والقيمة (0) للدلالة عن سنوات ماقبل الثورة وهى-2004) (2010، وكانت النتائج كالتالى :

$$y\ 1= 10.9 - 1.2\ d \qquad (1)$$
$$(-0.6)$$
$$F = 0.4 \quad R^2= 0.4$$

$$y\ 2= 9.8 + 3.1\ d \qquad (1)$$
$$(6.1)\ **$$
$$F = 38.0** \quad R^2= 0.79$$

تشير نتائج المعادلة رقم (1) ان ثورة 25 يناير لها اثر محدود على معدل التضخم ، بمعنى انه سواءا قبل الثورة أو بعدها فأن معدل التضخم يبلغ حوالى 10.9 كمتوسط للفترة ، فى حين تشير نتائج المعادلة رقم (2) أن ثورة 25 يناير لها أثر سلبيى معنوى احصائيا على معدل البطالة فى مصر ، حيث قبل الثورة كان معدل البطالة حوالى 9.8% خلال الفترة (2004-2010) ، فى حين زاد معدل البطالة بعد الثورة ليبلغ نحو 12.9% خلال الفترة. (2011-2015)

رابعا :العلاقات التشابكية والمتداخلة بين معدل التضخم الاقتصادى ومعدل البطالة فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة عليهما من خلال استخدام نموذج اقتصادى قياسى انى خلال الفترة:(2004-2016)

قامت الدراسه باجراء هذا النموذج الآنى فى محاولة لدراسة العلاقات التشابكية والمتداخلة بين معدل التضخم ومعدل البطالة فى مصر، خاصة وأن الوضع الطبيعى لاى متغير أن يكون مؤثرا تارة ومتأثرا تارة أخرى ، وقد تم اجراء العديد من المحاولات باستخدام الكثير من الطرق القياسية مثل (ols, 'wls '2sls',3sls) وذلك للوصول الى افضل النتائج قبولا من المنطق الاقتصادى والمعنوية الاحصائية والذى يمكن عرضها كالتالى:

$$Y\hat{}\ 1= 20.1 - 1.8\ y\hat{}2 + 0.005\ x1 \qquad (1)$$
$$(-2.3)* \quad (1.98)*$$
$$F = 3.5* \qquad R^2= 0.35$$

تشير المعادلة رقم (1) الى وجود علاقة عكسية معنوية احصائية بين معدل التضخم (Y^ 1) ، ومعدل البطالة (y^2) حيث بزيادة معدل البطالة بنحو 1% يتناقص معدل التضخم بنحو 1.8 % ، وهذا ما يتفق مع المنطق الاقتصادى بوجود علاقة عكسية بين كل من معدل التضخم ومعدل البطالة فى المدى القصير ، كما توجد علاقة موجبة معنوية احصائيا بين معدل التضخم(Y^ 1) ، ومتوسط الدخل الفردى بالدولار (x1) حيث بزيادة متوسط الدخل الفردى دولار واحد يتزايد معدل التضخم بنحو 0.005 % ، الامر الذى يبين أن ارتفاع معدل التضخم يرجع بالاساس الى معدل البطالة اى جانب العرض أكثر منه جانب الطلب .

$$Y\hat{}\ 2= 10.4 - 0.12\ y\hat{}1 + 0.21\ x2 + 2.6\ d \qquad (2)$$
$$(-3.0)* \quad (2.3)* \quad (6.1)**$$
$$F = 26.7 \qquad R^2= 0.86$$

كما تشير المعادلة رقم (2) الى وجود علاقة عكسية معنوية احصائية بين معدل البطالة(Y^ 2) ، ومعدل التضخم (y^1) حيث بزيادة معدل التضخم بنحو 1% يتناقص معدل البطالة بنحو 0.12 % ، وهذا ما يتفق مع المنطق الاقتصادى بوجود علاقة عكسية بين كل من معدل التضخم ومعدل البطالة فى المدى القصير ، كما توجد علاقة موجبة معنوية احصائيا بين معدل البطالة(Y^ 2) ، وسعر الصرف للدولار (x2)حيث بزيادة سعر الصرف دولار/جنيه يتزايد معدل البطالة بنحو 0.21%، كما توجد علاقة موجبة احصائيا بين معدل البطالة وثورة 25 يناير (d) حيث أن ثورة 25 يناير لها أثر سلبيى معنوى احصائيا على معدل البطالة فى مصر ، حيث قبل الثورة كان معدل البطالة حوالى 10.4%خلال الفترة (2004-2010) ، فى حين زاد معدل البطالة بعد الثورة ليبلغ نحو 13% خلال الفترة . (2011-2016)

خامسا :التنبؤ بسلوك كل من معدل التضخم الاقتصادى ومعدل البطالة فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الكلية المؤثرة عليهم داخل النموذج الانى للفترة:(2018-2020)

يوضح الجدول رقم (2) التنبؤ بسلوك كل من معدل التضخم والبطالة خلال الفترة (2018-2020) فى ضوء متغيرات النموذج ، الامر الذى يبين أن معدل التضخم من المتوقع أن يستمر فى الزيادة ليصل الى 27.8 % عام2020 عن % 10.4 عام 2015 ، فى حين من المتوقع أن يزداد معدل البطالة ليصل الى 13.56 %عام 2020 عن 13.4% عام 2015، الامر الذى يتطلب سرعة التدخل الحكومى لتخفيف حدة تلك المشاكل الاقتصادية ، حيث فى ضوء ما سبق من نتائج البحث اتضح أن مصر تعانى من تضخم جامح واضح ومن النوع المكشوف من جانب العرض ، والذى يرجع الى اختلال فى الهياكل الانتاجية النامية ، والذى يرجع بالضرورة الى وضع الدولة لخطط تنموية طموحة لاتتناسب مع مواردها المالية والبشرية ، مما يضطرها الى زيادة الاصدار النقدى والائتمان المصرفى لتشجيع الاستثمار مما يؤدى الى زيادة الطلب على عوامل الانتاج ، ومن ثم ارتفاع الاسعار وتكلفة الانتاج ، ومن ناحية أخرى ، فان زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية لتلبية الحاجات الفردية التى تسهم فى ظهور التضخم الجامح ، مما يؤدى الى ارتفاع النفقات المعيشية لفئات واسعة من المجتمع مما يساعد فى حدوث غياب لقوانين الحماية الاجتماعية ضد البطالة والتهميش الاجتماعى ، ولهذا لابد للدولة اتباع سياسات نقدية مناسبة من شأنها تخفيض معدلات الفائدة التى من شأنها رفع معدلات الاستثمار فى القطاع الخاص ، التى سوف تؤدى بالتبعية الى تخفيض معدلات البطالة.

جدول 2. التنبؤ بمتغيرات النموذج الانى للفترة من(2018-2020)

السنوات	معدل التضخم	معدل البطالة
2018	24.6	13.47
2019	26.2	13.52
2020	27.8	13.56

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج معادلات النموذج الانى.

المراجع

البيانات الاحصائية التابعة لشبكة الإنترنت التابعة للبنك الدولى

البيانات الاحصائية التابعة لشبكة الإنترنت التابعة للبنك المركزى

محمد كامل ريحان، واخرون (دكاترة)، الطرق الكمية فى العلوم الاقتصادية والإدارية، الجزء الثالث،1982 .

عبد القادر محمد عبد القادر(دكتور) ، طرق قياس العلاقات الاقتصاديه ، قسم الاقتصاد ، كليه التجاره ، جامعه الاسكندريه ، دار الجامعات المصريه ،.1990

التكنولوجيا والبطاله ، تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، الدوره السادسه والعشرون (1998 – 1999).

ابعاد مشكله البطاله مع إشاره لتجارب بعض الدول الناميه والغربيه فى تنميه الصناعات الصغيره ، المؤتمر السنوى التاسع ، اداره ازمه البطاله وتشجيع الخريجين 5-4 ديسمبر 2004 .

سليم عقون ، قياس اثر المتغيرات الاقتصاديه على معدل البطاله ، رساله ماجستير ، قسم علوم التسيير ، كليه العلوم الاقتصاديه وعلوم التسيير ، جامعه فرحات عباس ، الجزائر ، 2010 .

المحلق

ملحق 1. اهم المؤشرات الاقتصادية الكليه فى الاقتصاد المصرى

السنوات	معدل النمو الاقتصادى (1)	معد التضخم (2)	معدل البطاله (3)	معدل الفائدة (4)	سعر الصرف دولار/ جنيه (5)
2004	4.09	11.3	10.7	7.73	6.2
2005	4.47	4.9	11.2	7.23	5.8
2006	6.84	7.6	10.6	6.02	5.7
2007	7.09	9.3	8.9	6.10	5.6
2008	7.15	18.3	8.7	6.58	5.4
2009	4.69	11.8	9.4	6.49	5.5
2010	5.14	11.3	9.0	6.23	5.6
2011	1.82	10.1	12.0	6.74	5.9
2012	2.19	7.1	12.7	7.64	6.1
2013	2.11	9.4	13.2	7.68	6.9
2014	2.23	10.1	13.2	6.92	7.1
2015	4.20	10.4	13.4	6.91	7.7
2016		23.3	12.7		18.22
المتوسط	4.3	11.1	11.2	6.9	7.1

المصدر :- (1) ، (2) ، (3) ، (4) احصائيات شبكة الإنترنت للبنك الدولى .
(5) بيانات شبكة البنك المركزى .

An Economic Econometric Simultaneous Model for Inflation and Unemployment as a Major Problem in the Egyptian Economy

Mona K. R. Abdel Kareem
Department of Agricultural Economics – faculty of Agricultural-Ain-Shams University-Cairo

ABSTRACT

Egyptian economy has witnessed huge economic changes since the revolution of 2011. These appear in deficit of balance of payment and deficit of governmental budget, low performance of economic sectors accompanied with annual increase of both inflation and unemployment rates. Inflation rate reached 9.7%, meanwhile unemployment rate was 10.9% on average of time period 2004 – 2015. The impact was the continuous decline of real per capita income, increased costs of living, and poor social justice for Egyptian people. Main objective of present research is to study the interrelation between inflation and unemployment rates to investigate its impact and its forecast. This can serve suggesting alternative policy options for reducing its negative impacts on Egyptian people and economy. Major findings are summarized as follows: * An inverse relationship was statistically proved between both inflation and unemployment rates during 2004 and 2012 matching with Phillip's finding. * The Egyptian-January, 2011 revolution has negatively affected unemployment rate, which has been increased to reach 12.9% during the period 2011 – 2015. * The results gained from the simultaneous model that has been developed to investigate the interrelationship between inflation and unemployment showed a supply-inflation due to unbalanced production capacities and available resources. Meanwhile, the increasing demand for consumption goods – due to increased population growth – has led to increasing inflation rate. unemployment and inflation have become progressively one of the major problems facing Egypt. With the spread of the financial crisis that started in the United States of America and transferred into the real economy worldwide, the economic growth decreased, which has led to a high rate of unemployment. Economic stagnation after January 2011 led to an increase in the number of unemployed to 23 million. On the other hand, inflation phenomenon has shown remarkable changes since the mid-eighties. The trade-off between inflation and unemployment has become one of the most important tools that central bank of Egypt takes into account when designing and implementing the monetary policy. Therefore, Phillips curve implies significant implications for policy makers. One of the major objectives of central bank in Egypt is to stabilize prices through controlling inflation. However, if there is a negative relationship between inflation and unemployment, the central bank can keep low inflation rates, but this implies consequently to accept high rates of unemployment.