مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية
كلية التجارة
جامعة الإسكندرية

العدد الأول– المجلد الثالث والخمسون – يناير ٢٠١٦

العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)

د. السيد محمد أحمد السريتي
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد
كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية – جامعة الإسكندرية
والاستاذ المشارك بقسم الاقتصاد
كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية
جامعة أم القري

The Relationship Between Inflation, Unemployment and Economic Growth in the Egyptian Economy during the period (1990-2014)

ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة الكمية والسببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م). ويتم ذلك من خلال دراسة العلاقة النظرية والتطبيقية بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي، ثم نقوم بدراسة تطورها في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، وسوف نستخدم نموذج قياسي يعتمد على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون، ونموذج تصحيح الخطأ (VECM) لقياس العلاقات بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير، فضلاً عن استخدام تحليل جرانجر للسببية لتحديد اتجاه العلاقة بين متغيرات النموذج، وتساعد هذه الدراسة على اقتراح سياسات مناسبة تؤدي إلى تحقيق معدلات مستقرة من التضخم ومرتفعة من النمو الاقتصادي وتقليل البطالة في الاقتصاد المصري.

وقد اتضح من دراسة تطور معدلات التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي معاناة الاقتصاد المصري من ارتفاع كبير في معدليً التضخم والبطالة، وقد انعكس ذلك في ارتفاع معدل البؤس الاقتصادي خلال فترة الدراسة، مما اسهم في تدني معدلات النمو الاقتصادي.

تبين نتائج القياس في الأجل الطويل وجود علاقة تكامل مشترك بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، كما توجد علاقة طردية بين البطالة والتضخم، وعلاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والتضخم. كما توضح نتائج القياس في الأجل القصير وجود علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والبطالة، وأن كلاً من البطالة والنمو الاقتصادي ذات طبيعة تراكمية، وأن التضخم لا يتأثر بكل من البطالة والنمو الاقتصادي.

توضح نتائج علاقات السببية في الأجل القصير أنه توجد علاقة ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والبطالة، ومن ثم تكون العلاقة بينهما تكاملية ويسبب كل منهما الآخر، كما أنه في الحالات التجميعية فإن التضخم والبطالة معاً يسببا النمو الاقتصادي، وأنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم والبطالة أو بين التضخم والنمو الاقتصادي. توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين كل النمو الاقتصادي والبطالة، وأن هناك علاقة أحادية الاتجاه من البطالة إلى التضخم، حيث تسبب البطالة التضخم، كما توجد علاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى التضخم حيث يسبب النمو الاقتصادي التضخم.

Abstract:

This study aims at analyzing the quantitative and causal relationships between inflation, unemployment and economic growth in the Egyptian economy during the period (1990- 2014). This is done through the study of the relationships between inflation, unemployment and economic growth in the economic literature, and its evolution during the study period, and then through a standard model based on common integration method by Johansson, model error correction (VECM) to measure the relationships between variables in the long and short-term, as well as the use of Granger causality analysis to determine the direction of the relationships between the variables of the model. This study will help us to suggest the suitable policies to keep stable inflation rate, low unemployment and high economic growth rates in the Egyptian economy.

It is evident from the study of the evolution of inflation, unemployment and economic growth rates that the Egyptian economy is suffering from a significant rise in the rates of inflation, unemployment, which is reflected in the high rate of economic misery during the study period, and has contributed to the decline in economic growth rates.

The estimation results prove that a long-run co-integration relationship exists between inflation, unemployment and economic growth, and there is a direct correlation between unemployment and inflation, and an inverse relationship between economic growth and inflation. Measurement results in the short-run also describes an inverse relationship between economic growth and unemployment. and that both have cumulative nature, and that inflation is not affected by both unemployment and economic growth.

The results of the causal relationships in the short-run show that there are Bi-directional relationship between economic growth and unemployment, and then the relationship between the two complementary and cause each other, in aggregate cases, inflation and unemployment together cause economic growth, and there is no causal relationship between inflation and unemployment, and between inflation and economic growth. The results of the causal relationships in the long-run show there is Bi-directional relationship between economic growth and unemployment, and that there is Uni-directional relationship from unemployment to inflation, where inflation has caused unemployment, and there is Uni-directional relationship from economic growth to cause inflation as economic growth and inflation.

١: مقدمة:

يعد المحافظة على معدل مرتفع للنمو الاقتصادي جنباً إلى جنب مع انخفاض معدليً التضخم والبطالة من أهم الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها جميع دول العالم قاطبة، فضلاً عن بحثها عن السياسات الاقتصادية التي من شأنها العمل على رفع معدل النمو الاقتصادي إلى المستوى المرغوب فيه. وانطلاقاً من ذلك ترى بعض الدراسات ((Omoke,،(Gokal & Hanif,2004) (2010، (Ayyoub et el., 2011)) أن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي يرجع جزئياً إلى انخفاض معدل التضخم. في حين ترى دراسات أخري ((Umaru ،(Mallik & Chowdhury, 2001) ((Zubairu, 2012 & أن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي يرجع جزئياً إلى ارتفاع معدل التضخم، وتؤيد مجموعة أخرى من الدراسات (Tripier, 2002)) (Ang Logan- & ،(Tatoğlu,2011) ((athan,2013 أن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي يرجع جزئياً إلى تدني معدل البطالة. كما ترى مجموعة أخرى من الدراسات (Chang-Shuai & (Zi-juan, 2012) ،(Yelwa & et al, 2015)) أن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي يرجع جزئياً إلى انخفاض معدليَ التضخم والبطالة. ونتيجة لهذا التعارض بين وجهات النظر السابقة، فقد ظهرت في الفترة الأخيرة دراسات تطبيقية حديثة تقوم بدراسة العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، وذلك بهدف معرفة العلاقة السببية بينهم (Yelwa et al., 2015, P.102).

وتعد مشاكل التضخم والبطالة وتدهور معدل النمو الاقتصادي من أهم المشاكل الاقتصادية التي واجهت الاقتصاد المصري – مثل غيره من الدول النامية– خلال العقود الثلاثة الماضية. وقد انعكست الارتفاعات المستمرة في كل من معدل التضخم ومعدل البطالة في حدوث تدهور مستمر في معدل النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري بصفة خاصة خلال الألفية الثالثة، وهذه النتيجة تؤيد رأي الفريق الرابع من الاقتصاديين القائل بأن تدهور معدل النمو الاقتصادي يرجع إلى كل من زيادة معدل التضخم فوق المستوى المرغوب فيه ومزيد من الارتفاع في معدل البطالة. ولذلك يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في التعرف على السياسات المناسبة لمواجهة مشاكل التضخم والبطالة وتدهور معدل النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال المرحلة القادمة.

وانطلاقاً من ذلك تقوم هذه الدراسة أولا بتحديد نوع العلاقة واتجاهها بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي، ثم عرض تطور معدلات التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)، وأخيراً استخدام نموذج قياسي للعلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، واقتراح بعض السياسات للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، ولتقليل معدلات البطالة، ولرفع معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري.

١-١: مشكلة البحث:

توجد عديد من الدراسات السابقة والأدلة الإقتصادية التجريبية التى بحثت فى موضوع العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في بعض دول العالم المتقدم والمتخلف، إلا أن هذه العلاقة لا تزال غامضة تختلف من دولة لآخرى. فقد بينت بعض هذه الدراسات (Chang-Shuai & Zi- (juan, 2012) ،(Yelwa & et al, 2015)) أن

انخفاض معدلات التضخم ومعدلات البطالة مسببات للنمو الاقتصادي، بينما سجلت بعض الدراسات الآخرى ((Mallik & Chowdhury, 2001)، (Umaru & Zubairu, 2012)) أن النمو الاقتصادي يسبب ارتفاع معدلات التضخم. كما أوضحت مجموعة أخرى من الدراسات (Xiao, 2009)، ((Chang-Shuai & Zi-juan, 2012)) وجود علاقة ثنائية الاتجاه وتكاملية بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي. ومن هنا تبرز المشكلة البحثية فى تحليل وتحديد اتجاه هذه العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي.

ولقد شهد الاقتصاد المصري خلال العقود الثلاثة الماضية تطورات كبيرة في معدلات التضخم ومعدلات البطالة، وبالتالي مزيد من التدهور في معدلات النمو الاقتصادي في مصر، فما هي أسباب ذلك. وما هي طبيعة العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري؟ وأي منهم يسبب الآخر؟ هل العلاقة بينهم تكاملية؟ أم تبادلية؟

١-٢: أهمية البحث:

ترجع أهمية القيام بهذه الدراسة إلى ما يلي:

١- إن فهم العلاقة الكمية والسببية بين كل التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري تعد من الأمور المهمة في صنع السياسات الاقتصادية اللازمة للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، وفضلاً عن معدلات متدنية من البطالة، الأمر الذي يسهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

٢- تعد هذه الدراسة أساس تطبيقي لتدعيم العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري، وتساعد على اختيار السياسات المناسبة التي تحقق الاستفادة المثلى من التفاعل الإيجابي بين هذه المتغيرات، الأمر الذي يدعم أهداف التنمية الاقتصادية في الاقتصاد المصري.

٣- بيان دور التضخم كمدعم لعمليات النمو الاقتصادي، حيث يتوقف معدلات النمو الاقتصادي بدرجة كبيرة على معدلات منخفضة ومستقرة من التضخم.

٤- بيان دور تقليل معدلات البطالة كمدعم لعمليات النمو الاقتصادي، حيث يتوقف معدلات النمو الاقتصادي بدرجة كبيرة على تدني معدلات البطالة واقترابها من معدل البطالة الطبيعي.

٥- إن العلاقة بين التضخم والبطالة ومدي تأثير كل منهم على الآخر يمثل أساس منطقي في وضع السياسة الاقتصادية المثلى للحد من مشكلتي التضخم والبطالة.

١-٣:أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في تحليل العلاقة الكمية والسببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م). وذلك بهدف تقدير العلاقات الكمية والسببية بين كل متغيرين منهما، فضلاً عن القنوات التي يتم من خلالها انتقال هذا التأثير. وبصورة محددة تهدف هذه الدراسة إلى ما يلى:

١- بيان نوع واتجاه العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي.

٢- معرفة تطور التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م).
٣- قياس العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري.
٤- تحديد اتجاه العلاقة السببية بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري.
٥- إقتراح سياسات للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، ولتقليل معدلات البطالة، ولرفع معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري.

١-٤: منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث، يتم الاعتماد على بيانات سلسلة زمنية عن التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م) مستمدة من بيانات البنك الدولي عام ٢٠١٥م. وسوف يتم استخدام الأسلوب الكمي في التحليل بالاعتماد على المنهج التحليلي القياسي، حيث يتم استقراء البيانات الكمية عن التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م)، واستنباط العلاقات بينهم. كما يتم الاعتماد على استخدام أساليب قياسية حديثة تعتمد على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون، ونموذج تصحيح الخطأ {Vector Error Correction Model (VECM)} لقياس العلاقات بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير، واستخدام تحليل جرانجر للسببية (Multivariate Granger Causality) لتحديد اتجاه العلاقة بين متغيرات النموذج، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews).

١-٥: خطة البحث:

تتضمن هذه الدراسة مقدمة موجزة عن مشكلة البحث وأهميته وأهدافه ومنهجه وخطته، وخمسة أقسام أساسية، يتناول **أولها:** العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي، ويبين **ثانيها:** تطور التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)، ويعرض **ثالثها:** نموذج قياسي للعلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة المذكورة، ويختص **رابعها:** بالسياسات المقترحة للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، ولتقليل معدلات البطالة، ولرفع معدلات النمو الاقتصادي، ويوضح **خامسها:** النتائج والتوصيات.

٢-العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأدب الاقتصادي:

لقد حظيت دراسة العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي من الناحيتين النظرية والتطبيقية باهتمام عديد من الدراسات الحديثة، ويهدف هذا الجزء من الدراسة إلى التعرف على الإطار النظري لهذه العلاقة، بالإضافة إلى استعراض لبعض الدراسات التطبيقية. ولتحقيق ذلك الهدف سوف يتم تناول هذا القسم من خلال أربعة بنود فرعية، يختص **أولها:** بدراسة العلاقة بين التضخم والبطالة، ويعرض **ثانيها:** العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي، ويتناول **ثالثها:** العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي، ويوضح **رابعها:** العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي. وذلك على النحو التالي:

٢- ١- العلاقة بين التضخم والبطالة:

من المتعارف عليه على نطاق واسع أنه توجد علاقة عكسية بين مستوى التضخم ومستوى البطالة في الاقتصاد، فعندما يكون معدل البطالة مرتفعا يكون معدل التضخم منخفضاً، والعكس صحيح، وتسمي هذه العلاقة بمنحنى فيليبس. ولكن الواقع يثبت عكس ذلك لأنه من الممكن أن تكون العلاقة بين التضخم والبطالة ايجابية بحيث تكون العلاقة طردية بين التضخم والبطالة (لبزة، ضيف الله، ٢٠١٤م، ص: ٨).

ومع نهاية عقد السبعينيات وخلال عقد الثمانينات تراجع الاهتمام بدراسة فرضية منحنى فيليبس في الأوساط الأكاديمية (Zaman et al., 2011, P.246)، ومع ذلك فإنه لا زال يمثل أداة مهمة لصانعي السياسات الاقتصادية في عديد من الدول، وقد بدأ الاهتمام بدراسة هذه العلاقة مرة أخرى في عقد التسعينيات والعقد الماضي وقد تم التوصل إلى نتائج مختلفة ومتعارضة من قبل عديد من الدراسات، حيث أيدت عديد من الدراسات فرضية منحنى فيليبس، كما أظهرت عديد من الدراسات ضعف هذه العلاقة وبخاصة في الأجل الطويل. ومن الدراسات التي تؤيد فرضية منحنى فيليبس((Zaman et al.,2011)، (ميلود، ٢٠١٤م)، (نجا، ٢٠١٤م)). ومن ناحية أخرى وجدت دراسات أخرى أدلة قوية على وجود علاقة طردية بين التضخم والبطالة مثل دراسة (Haug & King,2011)، (Touny,2013)، (حمدي، ٢٠١٤م)).

وعموما، فقد أظهرت النتائج التجريبية للمفاضلة بين التضخم والبطالة نتائج مختلطة، حيث يمكن أن نستخلص من المناقشة السابقة أن هناك علاقة مؤكدة بين التضخم والبطالة، والتي قد تكون إيجابية أو سلبية وفقا لسلوك مختلف الاقتصادات في فترة معينة، وبالتالي فإن فرضية منحنى فيليبس ليست مؤكدة الحدوث، معرضة لمزيد من النقاش، لذلك فإن صناع السياسة الاقتصادية قلقين بشأن الآثار المترتبة على المدى القصير لسياسة تثبيت الأسعار لأنها قد تؤدي إلى تأثير سلبي على مستويات البطالة. ومع ذلك في الأجل الطويل، فإن معدل البطالة يستقر حول معدل البطالة الطبيعي. في هذه الحالة، يمكن لواضعي السياسات الاقتصادية تطبيق السياسة النقدية دون النظر للآثار السلبية على البطالة (Touny, 2013, P.118).

يتبين من العرض السابق للأدب الاقتصادي أهمية التعرف على العلاقة بين التضخم والبطالة عند وضع السياسات الاقتصادية الكلية. ورغم توافر عديد من الدراسات التي تناولت منحني فيليبس، إلا أنه لايزال هناك قصور في الدراسات الخاصة بهذا الشأن في الدول النامية، حيث تركزت غالبية الدراسات على الدول المتقدمة (نجا،٢٠١٤م، ص: ٩). وهذا ما سوف يتم التحقق منه في الجانب التطبيقي من هذه الدراسة. **ومن أهم الدراسات التطبيقية في هذا الشأن وفقاً لتسلسلها التاريخي ما يلي:**

- "العلاقة التبادلية بين التضخم والبطالة في الأردن: دراسة تطبيقية قياسية" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين التضخم والبطالة في الأردن، ومعرفة الدور الذي تلعبه السياسات المالية والنقدية في التأثير على اتجاه هذه العلاقة. واستخدمت هذه الدراسة بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال (١٩٦٧- ٢٠٠١م)، واعتمدت هذه الدراسة على نموذج قياسي لتشخيص المتغيرات

الاقتصادية والسياسات المالية والنقدية المؤثرة على العلاقة التبادلية بين التضخم والبطالة، حيث تم استخدام المعادلة الممثلة لمنحنى فيليبس لتمثيل هذه العلاقة، وقد تم تقدير معلمات النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية. وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين التضخم والبطالة في الأردن، فضلاً عن وجود أثر إيجابي للتضخم للفترة الزمنية السابقة والأزمات الاقتصادية على هذه العلاقة (الديري، ٢٠٠٤م).

- " التضخم والبطالة ومعدل البطالة الطبيعي في باكستان خلال الفترة (١٩٧٥- ٢٠٠٩م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين التضخم والبطالة في باكستان خلال الفترة (١٩٧٥-٢٠٠٩م). واستخدمت هذه الدراسة بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة (١٩٧٥- ٢٠٠٩م). واختبرت هذه الدراسة مدى تحقق منحنى فيليبس، واستخدامت الدراسة أسلوب التكامل المشترك ونموذج VECM. وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل في باكستان، وبالتالي تعد هذه الدراسة دليلاً تطبيقياً على تحقق منحنى فيليبس في باكستان، حيث كلما ارتفع معدل التضخم ينخفض معدل البطالة (Zaman etal.,2011).
- " أدلة تجريبية عن العلاقة بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة بين التضخم والبطالة في الاقتصاد الأمريكي خلال الفترة (١٩٥٢- ٢٠١٠م). واستخدمت هذه الدراسة بيانات سلسلة زمنية ربع سنوية خلال الفترة (١٩٥٢- ٢٠١٠م). واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب الانحدار الذاتي. وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة طردية بين التضخم والبطالة في الأجلين الطويل والمتوسط، وأن التضخم يسبب البطالة من سنة إلى ستة سنوات، كذلك تكون العلاقة مستقرة بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل (Haug & King, 2011) .
- " نموذج حديث للاتصال البيئي من التضخم إلى البطالة في لاتيفيا" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع واتجاه العلاقة بين التضخم والبطالة في لاتيفيا وتقدير معدل البطالة الطبيعي خلال الفترة (١٩٩٦- ٢٠٠٨م). وأظهرت نتائج الدراسة عدم انطباق منحنى فيليبس الكلاسيكي في لاتيفيا كما هو الحال في دول أخرى. ومع ذلك فإنه خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٨م) تتوافق العلاقة بشكل وثيق مع منحنى فيليبس، وهذا يعني تحول العلاقة بين التضخم والبطالة من علاقة طردية خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٩م) إلى علاقة عكسية خلال الفترة (١٩٩٩- ٢٠٠٨م). كما توصلت الدراسة إلى أن معدل البطالة الطبيعي في لاتيفيا مرتفع جدا، حيث بلغ حوالي ١٦٪، وهو أكبر بكثير من معدل البطالة الطبيعي السائد في دول العالم المتقدم (Kochetkov, 2012).
- " التضخم والبطالة ومعدل البطالة الطبيعي في اليونان" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين التضخم والبطالة في اليونان خلال الفترة (١٩٨٠- ٢٠١٠م). واستخدمت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك ونموذج VECM. وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سببية بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل في اليونان، حيث تسبب صدمات التضخم انخفاض في معدل البطالة في السنوات الأولى يقل تدريجيا

في السنوات التالية (Dritsaki & Dritsaki, 2013).

- " التحقق من المفاضلة طويلة الأجل بين التضخم والبطالة في مصر" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة بين التضخم والبطالة في مصر خلال الفترة (١٩٧٤– ٢٠١١م). واستخدامت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون ونموذج تصحيح الخطأ VECM. وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل في الاقتصاد المصري، الأمر الذي يؤكد على فشل سياسات مكافحة التضخم في خفض معدل البطالة في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة (Touny, 2013).
- " تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر: مقاربة قياسية خلال الفترة (١٩٧٠– ٢٠١٣م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠– ٢٠١٣م). واعتمدت هذه الدراسة على اختبار مدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري باستخدام بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة (١٩٧٠– ٢٠١٣م)، واستخدامت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون واختبار جرانجر للسببية. وأظهرت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ذات اتجاه واحد من التضخم إلى البطالة، حيث تؤدي الزيادة في معدل التضخم بنقطة واحدة إلى انخفاض معدل البطالة بمقدار ٠.٠٤ نقطة في المتوسط، وتؤكد هذه النتائج تحقق منحنى فيليبس في الجزائر(ميلود، ٢٠١٤م).
- " دراسة السببية الاقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة (١٩٨٤– ٢٠١٠م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة السببية بين التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة (١٩٨٤– ٢٠١٠م)، واعتمدت هذه الدراسة على تحليل التباين ودراسة السببية بين المتغيرات المدروسة – اختبار سيمس، واختبار جرانجر للسببية. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أنه وفقاً لاختبار سيمس لا توجد علاقة سببية من ظاهرة التضخم نحو البطالة، ومن ظاهرة البطالة نحو التضخم. وأنه وفقاً لاختبار جرانجر للسببية توجد علاقة سببية ذات اتجاهين بين التضخم والبطالة في الاقتصاد الجزائري (لبزة، ضيف الله، ٢٠١٤م).
- " العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (٢٠٠٠– ٢٠١٢م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد كيف كانت العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة (٢٠٠٠– ٢٠١٢م). واعتمدت هذه الدراسة على اختبار مدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد الجزائري. وأظهرت نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين البطالة والتضخم في الجزائر خلال فترة الدراسة، وهذا الأمر يؤكد على معاناة الاقتصاد الجزائري في الوقت الحاضر من ظاهرة الركود التضخمي (حمدي، ٢٠١٤م).
- " مدى تحقق منحني فيليبس في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٨٥– ٢٠١٢م)" هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من طبيعة العلاقة بين البطالة والتضخم، ومن ثم التحقق من مدى وجود منحني فيليبس في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٨٥– ٢٠١٢م). واستخدمت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون ونموذج تصحيح الخطأ VECM واختبار جرانجر للسببية.

وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك بين البطالة والتضخم، كما أنه توجد علاقة عكسية بين المتغيرين، وأن تأثير البطالة على التضخم أقوى من تأثير التضخم على البطالة، توكد هذه النتيجة تحقق فرضية منحني فيليبس في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، وهذا الأمر يدل على إمكانية استخدام السياسة النقدية في التأثير على كل من التضخم والبطالة. كما أظهرت نتائج علاقات السببية وجود علاقة ذات اتجاه واحد في الأجل الطويل، حيث أن البطالة تسبب التضخم وليس العكس (نجا، ٢٠١٤م).

ويتضح مما سبق، أن العلاقة بين التضخم والبطالة لا تزال محل جدل بين عدد من الاقتصاديين، فهل التضخم يسبب البطالة، أم البطالة تسبب التضخم، أم أن العلاقة بينهما تبادلية ويسبب كل منهما الآخر.

٢-٢- العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي:

على مدى العقود القليلة الماضية، كانت دراسة العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي تلقى اهتماما واسعا من الخبراء والاقتصاديين، وصانعي السياسات ومحافظي البنوك المركزية، وفي كل من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء. فقد توقعت أبحاث موندال وتوبين (Mundell & Tobin, 1965) وجود علاقة إيجابية بين معدل التضخم ومعدل تراكم رأس المال، وهذا بدوره يعني ضمناً وجود علاقة إيجابية مع معدل النمو الاقتصادي. وفي المقابل دراسات فيشر وموديليـاني (Fischer & Modi-gliani, 1987) تشير إلى وجود علاقة عكسية وغير خطية بين معدل التضخم والنمو الاقتصادي من خلال آليات نظرية النمو الجديدة ويذكرون بأن التضخم يفيد النمو الاقتصادي.

على وجه التحديد مسألة ما إذا كان التضخم مفيدا للنمو الاقتصاديأو ضاراًله ، لأن هذا الأمر ولد نقاشاً وجدلاً كبيراً نظرياً وتجريبياً بين أنصار النظرية البنيوية (Structuralists) وأنصار النظرية النقدية (Monetarists) بخصوص طبيعة العلاقة بينالتضخم والنمو الاقتصادي خلال العقود الماضية ، حيث يعتقد أنصار النظرية البنيوية أن التضخم أمر ضروي لعملية النمو الاقتصادي، في حين يرى وأنصار النظرية النقدية أن التضخم ضار بعملية النمو الاقتصادي (Datta & Mukhopa-dhyay, 2011,P.415).

ويري أنصار المدرسة النقدية أن النمو النقدي له دور حاسم في تحديد التضخم، في حين أن نظريات النمو الكلاسيكية الجديدة والذاتية (New growth theory)، سعت لحساب آثار التضخم على النمو من خلال تأثيرها على الاستثمار وتراكم رأس المال (Gokal & Hanif, 2004, P.2).

على الرغم من أن العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لاتزال محل جدال وغير حاسمة، كما تؤكد عديد من الدراسات التجريبية القياسية وجود علاقات سببية بيهما، **وفيما يلي نعرض لأهم الدراسات التطبيقية في هذا الشأن وفقاً لتسلسلها التاريخي:**

- "تأثيرات العتبة في العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي" طبقت هذه الدراسة على١٤٠ دولة من العالم خلال الفترة (١٩٦٠-١٩٩٨م). وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن عتبة التضخم في الدول الصناعية المتقدمة ١-٣%، وفي الدول النامية ١١-١٢%، والعتبات ذات دلالة إحصائية

عند مستوى معنوية ١%. كما تشير النتائج التجريبية بقوة إلى وجود عتبة بعدها يمارس التضخم تأثيرا سلبياً على النمو الاقتصادي، حيث توجد علاقة عكسية بين التضخم والنمو الاقتصادي فوق هذه العتبات (Khan & Ssnh-adji, 2001).

- " التضخم والنمو الاقتصادي: أدلة من دول جنوب آسيا" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة بين التضخم ونمو الناتج المحلي الإجمالي لأربعة دول من جنوب آسيا، هي: بنغلاديش، والهند، وباكستان، وسريلانكا خلال الفترة (١٩٦٠-١٩٩٧م). وطبقت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك لجوهانسن، ونموذج تصحيح الخطأ، واستخدمت بيانات السلاسل الزمنية خلال الفترة (١٩٦٠-١٩٩٧م). وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة طردية بين التضخم ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل للدول الأربعة محل الدراسة، أي أن التضخم يؤثر تأثيراً طرديا في النمو الاقتصادي. وأكدت الدراسة على أن معدل التضخم المعتدل مفيد للنمو الاقتصادي (Mallik & Chowdhury, 2001).
- "العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي، وقامت هذه الدراسة بمراجعة الأدب الاقتصادي النظري والتجريبي بشأن العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي . وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة عكسية ضعيفة بين التضخم والنمو الاقتصادي ، وأن العلاقة السببية بين المتغيرين ذات اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى التضخم (Gokal & Hanif, 2004).
- " العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في الصين: دراسة ميدانية خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٧م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع واتجاه العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في الصين خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٧م). واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسن ونموذج تصحيح الخطأ واختبار جرانجر للسببية، واستخدمت بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٠٧م) عن الصين. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين التضخم والنمو الاقتصادي في الصين خلال فترة الدراسة (Xiao, 2009).
- " التضخم والنمو الاقتصادي في نيجيريا" هدفت هذه الدراسة إلى التأكد من وجود علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٥م). واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسن واختبار جرانجر للسببية، واستخدمت بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٥م) عن نيجيريا. وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد علاقة تكامل مشترك بين التضخم والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال فترة الدراسة، كما أظهر اختبار جرانجر للسببية وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من التضخم إلى النمو الاقتصادي. وأكدت الدراسة على أن معدلات التضخم المرتفعة غير مواتية للنمو الاقتصادي (Omoke, 2010).
- " هل يؤثر التضخم في النمو الاقتصادي؟ حالة باكستان" هدفت هذه الدراسة إلى بيان مدى وجود علاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة (١٩٧٢-٢٠١٠ م).

واعتمدت هذه الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية، واستخدمت بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة خلال الفترة (١٩٧٢-2010م) عن باكستان. وأظهرت نتائج الدراسة أن معدل التضخم يكون ضاراً بالنمو الاقتصادي بعد مستوى معين – عتبة التضخم ٧% – بمعنى أن معدلات التضخم الأكبر من ٧% تسبب ضرراً للنمو الاقتصادي في باكستان (Ayyoub et el., 2011).

- " العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في ماليزيا " هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع واتجاه العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي في ماليزيا. واعتمدت هذه الدراسة على تحليل التباين ونموذج تصحيح الخطأ واختبار جرانجر للسببية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد من التضخم إلى النمو الاقتصادي في الأجل القصير، كما أوضح اختبار جرانجر للسببية أن النمو الاقتصادي يسبب التضخم في الأجل الطويل (Datta & Mukhopadhyay, 2011).
- " عتبة التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد عتبة التضخم في الجزائر خلال الفترة ١٩٧٠-٢٠٠٩م. واعتمدت هذه الدراسة على نموذج خان وصنهاجي لتحديد عتبة التضخم. وأظهرت نتائج الدراسة أن عتبة التضخم في الجزائر هى ٦%، ومعني ذلك أن معدلات التضخم الأكبر من ٦% قد تسبب ضرراً للنمو الاقتصادي في الجزائر (يوسفات، ٢٠١٢م).
- " تأثير التضخم على نمو وتنمية الاقتصاد النيجيري: تحليل تجريبي" هدفت هذه الدراسة إلى بيان تأثير التضخم على نمو وتنمية الاقتصاد النيجيري خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠١٠م). واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب التكامل المشترك واختبار جرانجر للسببية. وأظهرت نتائج الدراسة أن النمو الاقتصادي يسبب التضخم وليس العكس. كما أن التضخم يؤثر تأثيراً إيجابياً في النمو الاقتصادي من خلال تحسين الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (Umaru & Zubairu, 2012).

ومما سبق يتضح أن العلاقة بين التضخم والنمو الاقتصادي لا تزال محل جدل بين عدد من الاقتصاديين، فهل التضخم يسبب النمو الاقتصادي، أم أن النمو الاقتصادي يسبب التضخم، أم أن العلاقة بينهما تبادلية ويسبب كل منهم الآخر.

٢ – ٣– العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة:

تناولت بعض الدراسات ((Tripier, 2002)، (Ang & Loganathan, 2013)، Tatoğlu, (2011)) دور النمو الاقتصادي في تخفيض معدلات البطالة، الأمر الذي يعني وجود علاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، فإذا سجل الأول ارتفاعاً، فإن الثاني يسجل تراجعاً والعكس صحيح. وبالرغم من صحة هذه العلاقة على وجه العموم، فإن الدراسات التي أجريت في عدد من الدول تشير إلى أن العلاقة السابقة ليست أمراً مسلماً به، حيث تختلف من دولة إلى أخرى في الاتجاه والمقدار، كذلك تختلف داخل نفس الدولة من فترة زمنية إلى أخرى، حيث تتعرض هذه العلاقة للتقلب في اتجاهها ومقدارها (Tatoğlu,2011, p.101).

وتظهر علاقة النمو الاقتصادي والبطالة من خلال ارتفاع معدل النمو الاقتصادي الذي يؤدي إلى ارتفاع مستوي التوظف والتشغيل ومن ثم انخفاض معدل البطالة. ويتوقف معدل التغيير في النمو الاقتصادي على طبيعة السياسة الاقتصادية المطبقة داخل الدولة، حيث يركز التحليل الكينزي على سياسة الإنعاش عن طريق الطلب وهو الاعتقاد السائد غالباً لدى معظم الاقتصاديين، حيث ينطلقون من اعتبار أن معدلات البطالة سوف تنخفض تلقائيًا إذا ما ارتفعت معدلات النمو الاقتصادي. كذلك من الملاحظ أن هناك ترابطاً كبيراً بين معدل النمو الاقتصادي وتغيير معدل البطالة، فارتفاع معدلات النمو اقتصادي يدل على حاجة الاقتصاد إلى يد عاملة إضافية، يتم توظيفها من فائض سوق العمل. وفي المقابل تدل حالة الركود التي عادة ما تتوافق مع انخفاض معدلات النمو الاقتصادي أو اتخاذها قيم سالبة على زيادة معدلات البطالة بفعل فقدان فرص العمل. بينما يؤدي انخفاض معدل النمو الاقتصادي إلى انخفاض قدرة الاقتصاد على خلق فرص عمل جديدة، الأمر الذي يسهم في زيادة معدلات البطالة. ويعتبر هذا الأمر طبيعياً في التحليل النظري للعلاقة بين النمو الاقتصادي وتغيير معدل البطالة، غير أن ما يحد من قيمة هذا التحليل هو عدم وجود تناسب بين معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة، فعلى سبيل المثال فارتفاع معدل النمو الاقتصادي بنسبة ٢% لا يؤدي بالضرورة إلى انخفاض في معدل البطالة بنسبة ٢%.

وكذلك أوضحت دراسة (Tatoğlu, 2011) أن نفس معدلات النمو الاقتصادي ليس لها نفس الأثر على معدلات البطالة في كل الدول، وهنا يظهر مدى قدرة النمو الاقتصادي المحقق على التأثير على معدل البطالة من خلال النموذج القياسي، فعلى سبيل المثال الاقتصاد الأمريكي يخلق أكثر من ثلاثة أمثال فرص العمل التي يخلقها الاقتصاد الفرنسي، ولكن مع معدل نمو اقتصادي يقل عن معدل النمو الاقتصادي التي يحققها الاقتصاد الفرنسي، واعتماد المقارنة بين تغير معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة بالنسبة للدول الأكثر تطورًا تبين أنه رغم وجود علاقة ترابطية بين زيادة معدلات النمو الاقتصادي وانخفاض معدلات البطالة إلا أن نسب التغيير في معدلات البطالة تختلف من دولة إلى أخرى.

ومن أبرز العوامل التي تحكم هذه العلاقة مدى اعتماد القطاعات الاقتصادية على العمالة، فكلما كانت عمليات الإنتاج كثيفة العمالة، ازدادت احتمالية وجود مثل هذه العلاقة وزادت من مرونة معدل البطالة للتغير في معدل النمو الاقتصادي، أما إذا كانت القطاعات الإنتاجية تعتمد على الميكنة أو التشغيل الآلي (Automation) بشكل كبير فإن درجة واتجاه هذه العلاقة يدخل في دائرة الشك. إضافة إلى ذلك فإن تركز النمو الاقتصادي في قطاعات معينة أو شموله لجميع أو معظم القطاعات يعتبر من العوامل المهمة في هذا الإطار، فإذا كانت القطاعات كثيفة العمالة هي التي تدفع عملية النمو الاقتصادي، فإن النمو الاقتصادي في هذه القطاعات سيقلص من معدل البطالة، والعكس صحيح. كما أن حجم العمالة في القطاع العام يؤثر على هذه العلاقة، بل ويعمل على إضعافها إلى حد كبير.

وتؤكد بعض الدراسات (Zagler, 2003)، (Tatoğlu, 2011)، (Ang & Loganathan, 2013) على وجود علاقة ترابطية بين معدل

النمو الاقتصادي وتغير معدل البطالة السائدة في الاقتصاد، فتغير معدل النمو الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بنسب متفاوتة، وتفسر عادة بطبيعة النمو الاقتصادي المحقق. وكذلك فإن ارتفاع معدلات البطالة قد يؤثر على النمو الاقتصادي بشكل تحدده طبيعة البطالة ومصدرها ومدى ارتباطها بالقطاعات الأكثر تأثيرًا على النمو الاقتصادي في الاقتصاد.

إن محاولة فهم التأثير المتبادل بين البطالة والنمو الاقتصادي يجب أن ينطلق من فهم طبيعة العلاقة مع المتغيرات الاقتصادية الأخرى كالاستثمار، ومعدل الأجور ونسبة التضخم. وبما أن العوامل السابقة تتداخل فيما بينها وترتبط كلها بالتغيرات الحاصلة في البنية الاقتصادية، فإن تحليل التغيير ينطلق أساساً من ربط البطالة بالتغير الحاصل في قدرات الاقتصاد على التغير، أي مع النمو الاقتصادي باعتباره أهم مقياس للتغيير الاقتصادي الكمي. ولهذا تعتبر السياسات الاقتصادية الداعمة للنمو الاقتصادي هي نفسها سياسات القضاء على البطالة في نظر البعض، غير أن التحليل الاقتصادي القياسي يبين أن العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي تتغير طبقاً لعدة عوامل قد تعتبر في بعض الاقتصاديات من العوامل الخاصة. ولذلك يبدو أن الربط بين النمو الاقتصادي والبطالة غير دقيق لو اعتمدنا التحليل القياسي الخاص بكل اقتصاد. من هذا يمكن استنتاج أن السياسات الاقتصادية الداعمة للنمو الاقتصادي ليست هي نفسها سياسات القضاء على البطالة.

وانطلاقا مما سبق، توجد علاقة عكسية بين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة، وهذا ما أوضحه **قانون أوكن**؛ والذي يقرر أن حدوث زيادة بمقدار ٣% في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يؤدي إلى انخفاض معدل البطالة بمقدار ١%، أو أن حدوث زيادة ١% في معدل البطالة يؤدي إلى انخفاض٣% في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي (Marth, 2015, p.10). فكلما زادات معدلات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل من خلال تشجيع الابتكارات والاختراعات والتقدم التكنولوجي وزيادة درجة المنافسة، وبالتالي زيادة مستويات التوظف ينعكس ذلك في انخفاض معدلات البطالة، ومن ثم يكون اتجاه العلاقة من **النمو الاقتصادي إلي البطالة**، وعلى الرغم من تأكيد عدد من الدراسات ذلك، إلا أن البعض الآخر يشكك فيها. **وسوف نعرض فيما يلي أهم الدراسات التطبيقية في هذا الشأن وفقاً لتسلسلها التاريخي:**

- " اختبار غير متماثل لقانون أوكن: مقارنة دولية" هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى صحة قانون أوكن على مجموعة متشابهة من دول العالم، وطبقت هذه الدراسة على سبعة دول هى: أستراليا، كندا، ألمانيا، اليابان، نيوزيلندا، انجلترا، وأمريكا. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة في الأجل القصير بين النمو الاقتصادي والبطالة في الدول محل الدراسة، وتعديل اللاتوازن يختلف من دولة إلى أخري حسب طبيعة دورة الأعمال التجارية. وأن العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة غير موجودة في الأجل الطويل في دول مثل نيوزيلندا، وأمريكا (Harris & Silverstone, 2001) .
- " الارتباط الديناميكي بين النمو الاقتصادي والبطالة " اعتمدت هذه الدراسة على مقياس الارتباط الديناميكي الذي وضعه (Croux et al,2001) ، وطبقت الدراسة على بيانات ربع

سنوية عن معدلات البطالة ونمو إنتاجية العمل للاقتصاد الأمريكي. وأظهرت نتائج الدراسة أن معدل النمو الاقتصادي يرتبط عكسياً مع معدل البطالة في الأجل الطويل(Tripier, 2002).

- " العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في الدول الأوروبية الكبرى" استخدمت هذه الدراسة نموذج تصحيح الخطأ (Vector Error Correction Model) وقانون أوكن (Okun's law)، وطبقت على أربعة دول أوربية هي: فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، وانجلترا. وأظهرت نتائج الدراسة أنه في الأجل الطويل يرتبط معدل النمو الاقتصادي طرديا مع معدل البطالة على النحو الذي اقترحه النظريات الاقتصادية الحديثة، ولكنه هذا لايتلاءم مع قانون أوكن، بينما في الأجل القصير يرتبط معدل النمو الاقتصادي عكسياً مع معدل البطالة (Zagler, 2003).
- " النمو الاقتصادي والبطالة في الدول العربية: هل قانون أوكن صالح؟ " هدفت هذه الدراسة إلى قياس درجة استجابة معدل البطالة لمعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي باستخدام قانون أوكن في أربعة دول عربية هي: الجزائر، مصر، تونس، والمغرب. وأوضحت نتائج هذه الدراسة عدم انطباق قانون أوكن على الدول العربية محل الدراسة، وأرجعت الدراسة ذلك إلى ثلاثة أسباب أولها: أن البطالة في هذه الدول لا تتغير طبقاً لدورة الأعمال التجارية، ثانيها: عدم مرونة أسواق العمل في هذه الدول، ثالثها: عدم تنوع هياكل اقتصاديات هذه الدول (Moosa, 2008).
- " العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في العراق باستخدام قانون Okun واختبار Toda–Yamamoto " هدفت هذه الدراسة إلي اختبار مدي انطباق قانون أوكن على الاقتصاد العراقي خلال الفترة (١٩٩٧– ٢٠٠٩م)، وطبقت الدراسة اختبار Toda–Yamamoto[١] . وأوضحت نتائج هذه الدراسة أن معامل قانون أوكن غير معنوي، الأمر الذي يعني عدم انطباق قانون أوكن على الاقتصاد العراقي ، لأن البطالة في الاقتصاد العراقي لا تتغير طبقاً لدورة الأعمال التجارية، وأن سوق العمل العراقي غير مرن . كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن العلاقةبين معدل النمو الاقتصادي ومعدل البطالة علاقة ذات اتجاه واحد بسبب ضعف الارتباط بين الناتج المحلي ومعدل البطالة في الاقتصاد العراقي لاعتماده على قطاع النفط في تكوين الناتج مما حد من قدرة الاقتصاد في امتصاص الزيادة الحاصلة في عرض العمل. وأن هذه العلاقة سببية وفق اختبار Toda–Yamamoto من البطالة الى معدل نمو الناتج المحلي، وهذا يعني أن البطالة تؤثر في النمو الاقتصادي بشكل سلبي فوجود حجم متزايد من البطالة من المؤكد أن يؤدي إلى إهدار واستنزاف كل الموارد الاقتصادية المتاحة للدولة، الأمر الذي يخفض من معدل النمو الاقتصادي (جودة & عيسي، ٢٠١٠م).
- " الآثار طويلة وقصيرة الأجل بين البطالة والنمو الاقتصادي في أوروبا" هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وقياس الآثار طويلة وقصيرة الأجل بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي في الدول الأوروبية خلال الفترة (١٩٧٧– ٢٠٠٨م).

(١) يستخدم اختبار (Toda-Yamamoto) لتوضيح العلاقة السببية في حالة السلاسل الزمنية التي لا تحذف قيم من السلسلة نظراً لاهميتها وذلك لاختبار طبيعة العلاقة بين السلاسل غير المستقرة، والذي يعتمد على خطوات سببية جرانجر باستخدام نموذج (VAR).

توصلت هذه الدراسة إلى أن معاملات قانون أوكن في الدول الأوربية محل الدراسة يساوي (– ٠.٧) وهي أقل من المعامل الذي حصل عليه أوكن. وأظهرت نتائج هذه الدراسة انطباق قانون أوكن على الدول الأوربية محل الدراسة، وأكدت الدراسة على مدى أهمية العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة، وأنها تختلف من دولة إلى أخرى (Tatoğlu, 2011).

- " قياس أثر النمو الاقتصادي على معدلات البطالة في الأراضي الفلسطينية للفترة (١٩٩٦–٢٠١١م)" هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تحقق قانون OKUN في الواقع الاقتصادي الفلسطيني مستعيناً ببعض المؤشرات الاحصائية خلال (١٩٩٦–٢٠١١م). واعتمدت هذه الدراسة على التحليل الوصفي وتقدير نموذج يربط متغير البطالة مع الناتج المحلي الاجمالي في كل من الأراضي الفلسطينية عامة، وفي الضفة الغربية، وقطاع غزة كل على حده. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن سلوك دالة البطالة في الضفة الغربية يختلف عن سلوك دالة البطالة في قطاع غزة، كما أوضحت الدراسة وجود علاقة عكسية بين معدل التغير في معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي، والتغير في معدل البطالة في الاقتصاد الفلسطيني الأمر الذي يؤكد على انطباق قانون أوكن في الاقتصاد الفلسطيني(العيد & بهدي، ٢٠١٢م) .
- " البطالة كأداة لقياس مؤشر التنمية المستدامة في الجزائر: دراسة قياسية" هدفت هذه الدراسة إلى قياس العلاقة بين البطالة والتنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ –٢٠٠٩م). واعتمدت هذه الدراسة على مصفوفة الارتباط واختبار جرانجر للسببية وأسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ لتحديد اتجاهات العلاقة بين البطالة والتنمية المستدامة في الأجلين الطويل والقصير في الجزائر خلال الفترة (١٩٧٠ – ٢٠٠٩م). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التغير في معدل البطالة يسبب التغير في معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، أي أنه توجد علاقة سببية عكسية ذات اتجاه واحد من البطالة إلى النمو الاقتصادي، فالزيادة في معدل البطالة بـ (+١%) يخفض الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بمعدل (–٢.٤%) (مراد & خالد، ٢٠١٢م) .
- " التفاعلات بين النمو الاقتصادي والبطالة في آسيا" هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة للدول الآسيوية المتقدمة مثل اليابان وكوريا الجنوبية وسنغافورة، والدول الآسيوية النامية مثل إندونيسيا، وماليزيا، وتايلاند خلال الفترة (١٩٨٠–٢٠١٠م). واعتمدت هذه الدراسة على قانون أوكن واختبار جرانجر للسببية ونموذج ARDL. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أنه توجد علاقة عكسية بين النمو الاقتصادي والبطالة في الأجلين الطويل والقصير في كل من الدول الآسيوية المتقدمة والنامية محل الدراسة، لكن قيم معاملات أوكن لهذه الدول أعلى من القانون الأصلي لأوكن، الأمر الذي يؤكد على انطباق قانون أوكن على الدول الآسيوية. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية قوية ثنائية الاتجاه بين البطالة والنمو الاقتصادي في تايلند (Ang & Loganathan, 2013).
- " دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠ – ٢٠١٣م)" هدفت هذه الدراسة إلى قياس العلاقة

بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠ -٢٠١٣م). واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب التكامل المشترك واختبار جرانجر للسببية. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي، ولكن تحقيق معدل نمو اقتصادي مرتفع لا يعني بالضرورة انخفاض معدل البطالة في الجزائر، ويرجع ذلك لاعتماد الاقتصاد الجزائري على النمو المحقق من قطاع المحروقات، والذي يتصف بقدرته المحدودة على خلق فرص عمل جديدة تخفض من معدل البطالة (صباح& عبد الحميد، ٢٠١٢م) .

ومما سبق يتضح أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة لا تزال محل جدل بين عدد من الاقتصاديين، فهل النمو الاقتصادي يسبب البطالة، أم البطالة تسبب النمو الاقتصادي، أم أن العلاقة بينهما تكاملية ويدعم كل منهم الآخر.

٢-٤- العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي:

لقد أخذت دراسة العلاقة بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي عدة اتجاهات، الأمر الذي يؤكد على مدى أهمية هذه العلاقات بين هذه المتغيرات وتأثيرها على مستوى الأداء الاقتصادي بالمجتمع، ومن الملاحظ أن نتائج معظم هذه الدراسات لا تتفق مع بعضها البعض بشأن اتجاه العلاقات السببية بين هذه المتغيرات، ويرجع ذلك لوجود اختلافات فيما بين دول العالم من حيث درجة تقدمها الاقتصادي، وطبيعة السياسات الاقتصادية المطبقة داخل هذه الدول، ومدى اعتماد القطاعات الاقتصاديات في هذه الدول على العمالة، ومدى مساهمة هذه القطاعات في تكوين الناتج المحلي الإجمالي. وسنركز في عرض هذه الأدبيات التطبيقية على الدراسات التي تخص الدول النامية، والدول التي تمر بالمراحل الانتقالية، حيث تتشابه ظروفها مع ظروف الاقتصاد المصري من أجل الاستفادة منها، وبما يتماشى مع أهداف البحث، **وسوف نعرض لهذه الدراسات حسب تسلسلها التاريخي، وذلك على النحو التالي:**

- "دراسة العلاقة بين معدل البطالة الصيني والنمو الاقتصادي والتضخم" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع واتجاه العلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي والتضخم في الصين خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠١٠م). واعتمدت هذه الدراسة على نموذج (VAR)، واستخدمت أسلوب التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الخطأ (VECM)، وطبقت هذه الدراسة على بيانات سلسلة زمنية خلال الفترة (١٩٧٨ – ٢٠١٠م). وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل، كما أوضحت الدراسة أنه في الأجل القصير يرتبط معدل النمو الاقتصادي طردياً بمعدل البطالة، كذلك يرتبط كل من التضخم ومعدل البطالة عكسياً بمعدل النمو الاقتصادي. (Chang-Shuai & Zi-juan, 2012).
- " أثر التضخم والنمو الاقتصادي على البطالة: باستخدام سلسلة زمنية على باكستان" هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر التضخم والنمو الاقتصادي على معدل البطالة في باكستان خلال الفترة (١٩٧٣-٢٠١٠م). واستخدمت هذه الدراسة بيانات سلسلة زمنية خلال الفترة (١٩٧٣-٢٠١٠م)، وطبقت هذه الدراسة أسلوب التكامل المشترك، وتحليل جرانجر للسببية. وأظهرت نتائج

هذه الدراسة أن التضخم يؤدي إلى زيادة معدلات البطالة في الأجل الطويل، وأن النمو الاقتصادي له تأثير سلبي على البطالة في الأجلين الطويل والقصير، والانفتاح الاقتصادي يؤثر تأثيراً إيجابياً على البطالة في الأجل الطويل (Wajid & Ka-lim, 2013).

- "تحليل العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (١٩٨٧ – ٢٠١٢م)" هدفت هذه الدراسة إلى تحديد نوع العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (١٩٨٧ – ٢٠١٢م). واعتمدت هذه الدراسة على بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة (١٩٨٧ – ٢٠١٢م)، واستخدمت طريقة المربعات الصغرى العادية، وطبقت أسلوب التكامل المشترك، وتحليل جرانجر للسببية. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أنه في الأجل الطويل يؤثر معدل الفائدة والإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي تأثيراً كبيراً، في حين أن كلا من التضخم والبطالة لهما تأثير عكسي على النمو الاقتصادي في نيجيريا خلال فترة الدراسة. أكدت الدراسة على وجود علاقة سببية متبادلة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في نيجيريا، وأخيراً أوصت الدراسة أنه يتعين على الحكومة النيجيرية تطبيق أدوات السياسة الاقتصادية الكلية بهدف تحقيق التنمية المستدامة (Yelwa & et al, 2015).

ومن العرض السابق للدراسات السابقة يتضح، أن معظم الدراسات استخدمت علاقات ثنائية للمتغيرات. وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب أهمها:

- تجمع بين الجانبين التحليلي والقياسي لدراسة العلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي.
- تتضمن ثلاثة متغيرات وتوضح نوع واتجاه العلاقة السببية بينها.
- تستخدم منهجاً قياسياً يجمع بين تقدير العلاقات في الأجلين القصير والطويل.
- ندرة مثل هذه الدراسات التي تتعلق بالدول العربية بصفة عامة أو بالاقتصاد المصري بصفة خاصة.
- تتناول فترة زمنية أحدث نسبياً مقارنة بمعظم الدراسات السابقة.

٣: تطور التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م) :

يتناول هذا القسم ثلاثة بنود فرعية، حيث يتناول البند الأول تطور التضخم في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة. ويختص البند الثاني بتطور البطالة في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، بينما يبين البند الثالث تطور النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، وذلك بإيجاز على النحو التالي:

٣-١: تطور التضخم في الاقتصاد المصري:

يستعرض هذا البند الفرعي تطور مشكلة التضخم في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م). ويمكن تقسيم فترة الدراسة وفقاً لذلك إلى خمسة فترات، وذلك كما هو مبين **بالجدول رقم (١) والشكل رقم (١)**.

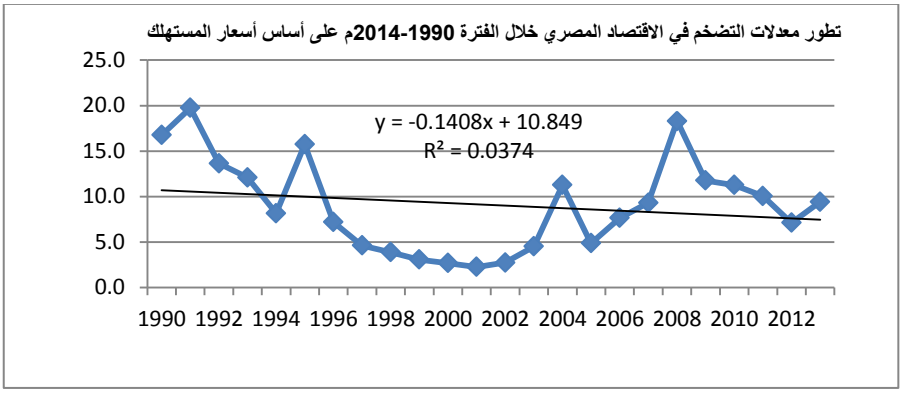
جدول رقم (١) تطور متوسط معدلات التضخم في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م)

متوسط الفترة	معدل التضخم على أساس أسعار المستهلك %	معدل التضخم على أساس مكمش الناتج المحلي الإجمالي%
١٩٩٠-١٩٩٥م	١٤.٤	١٣.٥
١٩٩٦-٢٠٠٠م	٤.٣	٥.٣
٢٠٠١-٢٠٠٥م	٥.١	٥.٩
٢٠٠٦-٢٠١٠م	١١.٧	١٠.٧
٢٠١١-٢٠١٤م	٩.٢	١١.١
١٩٩٠-٢٠١٤م	٩.١	٩.٤

المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (World Bank, World Development Indicator, 2015).

- يلاحظ من بيانات الجدول السابق أنه يوجد تقارب كبير في معدلات التضخم سواء تم احتسابها على أساس الرقم القياسي لأسعار المستهلك، أو على أساس مكمش الناتج المحلي الإجمالي، الأمر الذي يدل على دقة البيانات ومصداقية أسلوب الحساب. وسوف يتم التركيز في هذه الدارسة على معدل التضخم المحسوب على أساس الرقم القياسي لأسعار المستهلك، لأنه من أكثر المؤشرات استخداماً لقياس التضخّم، كما يعكس مدى فعالية سياسات الحكومة الاقتصادية.

شكل رقم (١)



المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (World Bank, **World Development Indicator**, 2015).

ويلاحظ من كل من الجدول السابق والشكل السابق ما يلي:

- انخفاض معدل التضخم في الاقتصاد المصري من حوالي ١٤.٤% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من عقد التسعينيات إلى حوالي٤.٣% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من عقد التسعينيات. ثم عاد معدل التضخم إلى التزايد من جديد في بداية العقد الأول من الألفية الثالثة بمعدل حوالي٥.١% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من العقد الأول من الألفية الثالثة، ثم استمر في التزايد بمعدل أكبر وصل إلى حوالي١١.٧% في

المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من العقد الأول من الألفية الثالثة ، ثم انخفض إلى ٩.٢% في المتوسط سنوياً خلال الأعوام الأربعة الأخيرة. وقد كان معدل التضخم بما يمثل٩.١% في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة ككل. ويعكس التحليل الاتجاهي لمعدل التضخم هذا التناقص كما هو مبين من معادلة الاتجاه العام ذات الميل السالب، الذي يبين تناقص معدل التضخم بحوالي ٠.١٤ في المتوسط سنويا.

- يرجع الانخفاض الكبير في معدلات التضخم في الاقتصاد المصري في أواخر التسعينيات التي بلغت أدناها في عام ٢٠٠٠م، حيث بلغ معدل التضخم٢.٧% إلى قيام الاقتصاد المصري بتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في عام ١٩٩١م، وما شمله من سياسات مالية ونقدية إنكماشية بهدف تحقيق الاستقرار في الأسعار، لم تظهر آثار هذه السياسات إلا في نهاية التسعينيات.
- ترجع الزيادة في معدلات التضخم في أواخر العقد الأول من الألفية الثالثة والتي بلغت أقصاها في عام ٢٠٠٨م، حيث بلغ معدل التضخم ١٨.٣% إلى صدمة ارتفاع أسعار السلع الغذائية العالمية وأسعار البترول في نهاية عام ٢٠٠٧م (Touny,2013,P.120).

٣-٢: تطور البطالة في الاقتصاد المصري:

يستعرض هذا البند الفرعي تطور معدلات البطالة في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م). ويمكن تقسيم فترة الدراسة وفقاً لذلك إلى خمسة فترات، وذلك كما هو مبين **بالجدول رقم (٢) والشكل رقم (٢)**.

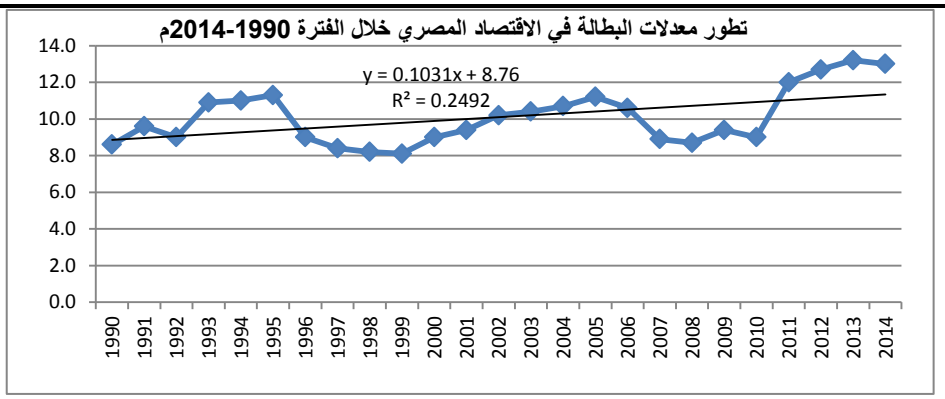
جدول رقم (٢) تطور متوسط معدلات البطالة في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م)

متوسط الفترة	معدل البطالة (%)	مؤشر البؤس %
١٩٩٠-١٩٩٥م	١٠.١	٢٤.٥
١٩٩٦-٢٠٠٠م	٨.٥	١٢.٨
٢٠٠١-٢٠٠٥م	١٠.٤	١٥.٥
٢٠٠٦-٢٠١٠م	٩.٣	٢١.٠
٢٠١١-٢٠١٤م	١٢.٧	٢١.٩
١٩٩٠-٢٠١٤م	١٠.١	١٩.٢

المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (World Bank, World Development Indicator, 2015).

- مؤشر البؤس الاقتصادي = معدل التضخم + معدل البطالة.

شكل رقم (٢)



المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (World Bank, World Development Indicator, 2015).

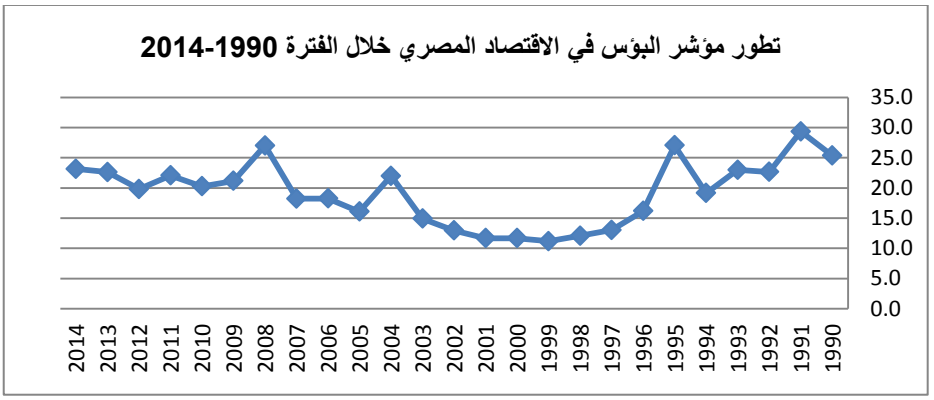
ويلاحظ من كل من الجدول السابق والشكل السابق ما يلي:

- انخفض معدل البطالة في الاقتصاد المصري من حوالي ١٠.١% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من عقد التسعينيات إلى حوالي٨.٥ % في المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من عقد التسعينيات. ثم عاد إلى التزايد من جديد في بداية العقد الأول من الألفية الثالثة بمعدل حوالي ١٠.٤% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من العقد الأول من الألفية الثالثة، ثم انخفض إلى حوالي ٩.٣% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من العقد الأول من الألفية الثالثة، ثم ارتفع بدرجة كبيرة حتى وصل إلى ١٢.٧% في المتوسط سنوياً خلال الأعوام الأربعة الأخيرة. وقد كان معدل البطالة بما يمثل ١٠.١% في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة ككل. ويعكس التحليل الاتجاهي لمعدل البطالة هذا التزايد كما هو مبين من معادلة الاتجاه العام ذات الميل الموجب، الذي يبين تزايد معدل البطالة بحوالي ٠.١ في المتوسط سنويا.
- ترجع الزيادة الكبيرة في معدلات البطالة في الاقتصاد المصري في منتصف التسعينيات التي بلغت أقصاها في عام ١٩٩٥م، حيث بلغ معدل البطالة ١١.٣% إلى قيام الاقتصاد المصري بتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في عام ١٩٩١م، وما شمله من سياسات مالية ونقدية إنكماشية، ورغم نجاح هذه السياسات في علاج المشكلات النقدية قصيرة الأجل، إلا أنها لم يكن لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، ولم تسهم في زيادة فرص العمل، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معدل البطالة، (Touny,2013,P.120).
- ترجع الزيادة في معدلات البطالة في بداية العقد الثاني من الألفية الثالثة والتي بلغت أقصاها في عام ٢٠١٣م، حيث بلغ معدل البطالة ١٣.٢% إلى عدم الاستقرار السياسي والأمني وتراجع معدلات الاستثمار والنمو الاقتصادي التي صاحبت ثورة ٢٥ يناير (نجا، ٢٠١٤، ص: ١٧).

يتضح مما سبق، أن الاقتصاد المصري عانى من ارتفاع كبير في معدلى التضخم والبطالة، الأمر

الذي أثر سلبياً على تخصيص الموارد الاقتصادية ورفاهية أفراد المجتمع، وقد انعكس ذلك في ارتفاع مؤشر البؤس الاقتصادي (Economic Misery Index)، وهو عبارة عن مجموع معدلي التضخم والبطالة، وارتفاعه يرفع من التكاليف الاجتماعية، وبالتالي يتدهور مستوي الاداء الاقتصادي في المجتمع. وكما هو موضح بجدول رقم (٢) وشكل رقم (٣) قدر مؤشر البؤس في المتوسط خلال فترة الدراسة بحوالى ١٩.٢%. وارتفاع هذا المعدل يعكس قصور سياسات التنمية الاقتصادية عن تحقيق أهدافها في علاج مشكلتي التضخم والبطالة في الاقتصاد المصري، بالتالي زيادة الفقر والتفاوت الاجتماعي بين فئات الاقتصاد المصري (نجا، ٢٠١٤، ص: ١٨)

شكل رقم (٣)



المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات جدول رقم (١) م.

٣-٣: تطور النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري:

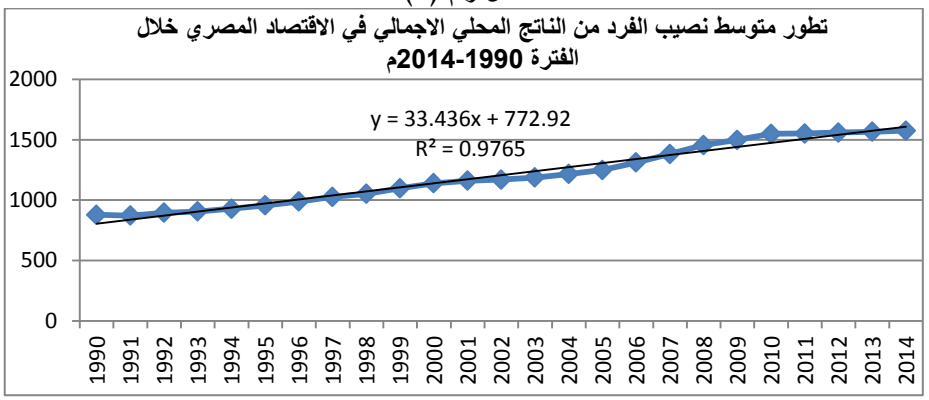
يستعرض هذا البند الفرعي تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة ومعدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠١٤م. ويمكن تقسيم فترة الدراسة وفقاً لذلك إلى خمسة فترات، وذلك كما هو مبين **بالجدول رقم (٣) والشكل رقم (٤)**.

جدول رقم (٣) تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي $ بأسعار ٢٠٠٥م ومتوسط معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠- ٢٠١٤م)

متوسط الفترة	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي $ بأسعار ٢٠٠٥م	معدل النمو الاقتصادي %
١٩٩٠-١٩٩٥م	٩٠٧	٢.٠
١٩٩٦-٢٠٠٠م	١٠٦٢	٣.٦
٢٠٠١-٢٠٠٥م	١١٩٧	١.٩
٢٠٠٦-٢٠١٠م	١٤٤٠	٤.٤
٢٠١١-٢٠١٤م	١٥٦٤	٠.٤
١٩٩٠-٢٠١٤م	١٢٠٨	٢.٥

المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (World Bank, **World Development Indicator, 2015**).

شكل رقم (٤)



المصدر: إعداد الباحث باستخدام بيانات (**World Bank**, **World Development Indicator**, 2015).

ويلاحظ من الجدول السابق والشكل السابق ما يلي:

- زاد متوسط نصيب الفرد المصري من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار بأسعار ٢٠٠٥م من حوالي ٩٠٧ دولار بأسعار ٢٠٠٥م في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من عقد التسعينيات إلى حوالي ١٥٦٤ دولار بأسعار ٢٠٠٥م في المتوسط سنوياً خلال الأعوام الأربعة الأخيرة. وبما يمثل ١٢٠٨ دولار بأسعار ٢٠٠٥م في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة ككل. ويعكس التحليل الاتجاهي لمتوسط نصيب الفرد المصري من الناتج المحلي الإجمالي هذا التزايد كما هو مبين من معادلة الاتجاه العام ذات الميل الموجب، الذي يبين تزايد متوسط نصيب الفرد المصري من الناتج المحلي الإجمالي بحوالي ٣٣.٤ دولار في المتوسط سنويا.
- وقد أنعكس ذلك في زيادة معدل النمو الاقتصادي من ٢% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من عقد التسعينيات إلى حوالي ٣.٦% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من عقد التسعينيات، ثم انخفض إلى حوالي ١.٩ % في المتوسط سنوياً خلال النصف الأول من العقد الأول من الألفية الثالثة، ثم زاد مرة أخري إلى حوالي ٤.٤% في المتوسط سنوياً خلال النصف الأخير من العقد الأول من الألفية الثالثة، ثم انخفض إلى ٠.٤ في المتوسط سنوياً خلال الأعوام الأربعة الأخيرة. وبما يمثل ٢.٥% في المتوسط سنوياً خلال فترة الدراسة ككل.
- يرجع الانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري في النصف الأول من التسعينيات التي بلغت أدناها في عام ١٩٩١م، حيث أصبح معدل أصبح معدل النمو الاقتصادي -٠.٨ إلى معاناة الاقتصاد المصري من مجموعة من المشاكل والاختلالات الداخلية والخارجية، من أهمها مشاكل التضخم والبطالة والفقر، والمديونية الخارجية وعجز ميزان المدفوعات والتبعية الاقتصادية للخارج، والتي انعكست آثارها السلبية في انخفاض معدلات النمو الاقتصادي. بالإضافة إلى تطبيق مجموعة من السياسات الاقتصادية غير المناسبة، والتي أدت بدورها مزيد من

الانخفاض في معدلات النمو الاقتصادي (Touny,2013,P.120).

- يعود الارتفاع الكبير في معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري في أواخر التسعينيات التي بلغت أقصاها في عام ١٩٩٩م، حيث بلغ معدل النمو الاقتصادي ٤.٥% إلى قيام الاقتصاد المصري بتطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في عام ١٩٩١م، وما شمله من سياسات مالية ونقدية إنكماشية بهدف علاج الاختلالات النقدية قصيرة الأجل، والسيطرة على السيولة المحلية وتحقيق الاستقرار في الأسعار (نجا، ٢٠١٤، ص: ١٥) ، وقد أسهمت هذه السياسات في تحسن الأوضاع الاقتصادية، وبالتالي ارتفاع معدل النمو الاقتصادي.
- وأخيرا يرجع الانخفاض الكبير في معدلات النمو الاقتصادي في بداية العقد الثاني من الألفية الثالثة، والتي بلغت أدناها في عام ٢٠١١م، حيث بلغ معدل النمو الاقتصادي ٠.١% إلى أحداث ثورة ٢٥ يناير ما صاحبها من عدم استقرار سياسي وأمني وتراجع معدلات الاستثمارالمحلي والأجنبي، وحدوث عديد من الاضرابات والتوقف عن العمل، الأمر الذي انعكس في تدهور معدلات النمو الاقتصادي واقترابها من الصفر.

٤: نموذج قياسي للعلاقة بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي:

يهدف هذا النموذج إلى تقدير العلاقات الكمية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)، فضلاً عن تحديد اتجاه العلاقات السببية بين هذه المتغيرات وتحديد أي منهم يسبب الآخر، الأمر الذي يسمح بتقييم السياسات الاقتصادية الأكثر فاعلية التي اتخذتها الحكومة للحد من مشكلتي التضخم والبطالة، الأمر الذي يسهم إيجابياً في زيادة معدلات النمو الاقتصادي مستقبلاً في الاقتصاد المصري.

سيتم تناول هذا القسم من خلال خمسة بنود فرعية، يختص **أولها:** بتوصيف النموذج وتحديد المتغيرات ومصادر البيانات، ويعرض **ثانيها:** المنهج القياسي الملائم لتقدير النموذج، ويوضح **ثالثها:** تحليل التكامل المشترك، ويتناول **رابعها:** تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجلين القصير والطويل، ويبين **خامسها:** تحليل اتجاه علاقات السببية بين المتغيرات في الأجلين القصير والطويل.

٤ -١: توصيف النموذج وتحديد المتغيرات ومصادر البيانات:

يحتوي نموذج الدراسة على ثلاثة متغيرات[٢] هي التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، استناداً إلى الأدب الاقتصادي الذي تم مناقشته في القسم الثاني، فإن الدالة المقترحة لتقدير النموذج القياسي بين المتغيرات الثلاثة على النحو المبين في الدالة التالية:

$$IN_t = f(UN_t , GDPpc_t) \quad .....(1)$$

وبالتالي، فإن الدالة المقترحة لتقدير النموذج في الشكل اللوغاريتمي الخطي المزدوج (Double Log Linear Function Form)، تكون على الصورة التالية:

$$LnIN_t = f(LnUN_t , LnGDPpc_t) \quad .....(2)$$

(٢) توجد العديد من المتغيرات المهمة التي ترتبط وتؤثر في كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، ومن أهمها الإنفاق الحكومي وعجز الموازنة العامة وعجز ميزان المدفوعات والمديونية الخارجية وعرض النقود والإنتاجية. ولكننا في هذه الدراسة سنركز على دراسة تقدير العلاقات الكمية والسببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م).

يرجع اختيار الشكل اللوغاريتمي الخطي المزدوج في عملية تقدير معلمات النموذج إلى الأسباب التالية:

- تعبر قيم المعلمات المقدرة وفقاً لهذا النموذج عن مرونة المتغير التابع بالنسبة للمتغيرات المستقلة.
- أنه يحقق افتراض خطية الدالة بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في التحليل القياسي.

وفقاً للدالتين السابقتين، فإن رموز المتغيرات والمؤشرات التي تعبر عنها، ورموزها بالنموذج القياسي، جاءت على النحو التالي:

IN_t تشير إلى معدل التضخم، ويقاس بمعدل التضخم السنوي، والذي تم حسابة على أساس الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

UN_t تشير إلى معدل البطالة، ويقاس من خلال معدل البطالة الإجمالي السنوي كنسبة من إجمالي القوى العاملة على المستوى القومي.

$GDPpc_t$ تشير إلى النمو الاقتصادي، ويقاس من خلال متوسط نصيب الفرد الناتج المحلي الإجمالي مقدراً بالدولار بالأسعار الثابتة(٣).

ويتم تحويل كل متغير مستقل إلي متغير تابع بنفس الصيغتين السابقتين في الدالتين السابقتين رقم (١،٢) وذلك لتقدير العلاقة بين المتغيرات الثلاثة، وتحديد اتجاهات السببية بينهم على النحو الذي سوف يوضح في البنود التالية. ويعبر الجدول رقم (٤) عن الإحصاءات الوصفية ومصفوفة معاملات الارتباط الجزئي لمتغيرات النموذج.

جدول رقم (٤) الإحصاءات الوصفية ومصفوفة معاملات الارتباط الجزئي لمتغيرات النموذج

LnGDPpc	LnUN	LnIN	Variables
7.08	2.30	2.04	Mean
7.06	2.26	2.23	Median
7.36	2.58	2.98	Maximum
6.77	2.09	0.82	Minimum
0.21	0.15	0.64	Std. Dev.
0.02	0.41	-0.44	Skewness
1.65	2.05	2.09	Kurtosis
1.90	1.62	1.66	Jarque-Bera
0.39	0.45	0.44	Probability
176.90	57.55	50.96	Sum
		1	LnIN
	1	0.18	LnUN
1	0.41	-0.02	LnGDPpc

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)، اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

(٣) كان من الأفضل أن يقاس النمو الاقتصادي من خلال معدل النمو الاقتصادي، ولكن البيانات المتاحة عن متغير النمو الاقتصادي عند اختبارها باستخدام اختبار فيليبس بيرون باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews)، اتضح أنها غير مستقرة في صورتها الأصلية وبعد إجراء الفروق الأولي لها سواء عند مستوى معنوية 1% أو 5%، في ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة أو وجود كل من الحد الثابت والاتجاه معا بالدالة، لذلك تم استخدام متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمعبر عن النمو الاقتصادي.

وتشير معاملات الارتباط الجزئي إلى وجود علاقة طردية بين التضخم والبطالة، وبين البطالة والنمو الاقتصادي، في حين توجد علاقة عكسية بين التضخم والنمو الاقتصادي، وكلها علاقات ضعيفة، تتفاوت قوة الارتباط فيما بينها، وتكون أكثر قوة بين البطالة والنمو الاقتصادي. ويمكن تفسير العلاقة الطردية بين النمو الاقتصادي والبطالة في الاقتصاد المصري بأن النمو الاقتصادي في مصر كان في القطاعات كثيفية رأس المال، وبالتالي صاحب هذا النمو زيادة ومعدلات البطالة.

وتعتمد هذه الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية السنوية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)، وتم الحصول على هذه البيانات من المصادر الدولية ممثلة في مؤشرات التنمية الدولية {World Dev-elopment Indicators (WDI)} للبنك الدولي لعام ٢٠١٥م. وقد روعي أن تكون كل من المتغيرات الثلاثة في صورة معدل مراعاة للتجانس بين هذه المتغيرات، وأن يكون أثر كل متغير على الآخر في صورة نسبة مئوية .

٤ -٢: المنهج القياسي الملائم لتقدير النموذج

من المعروف أن نموذج تصحيح الخطأ {Vector Error Correction Model (VECM)} يقوم بتقدير العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات مع الأخذ في الحسبان حد الخطأ وفترات الإبطاء الزمني ودرجة التكامل المشترك بين المتغيرات، وذلك بسبب أن المتغيرات لا تكون مستقرة مع الزمن، وإنما تكون متكاملة، وبالتالي فإن حد الخطأ في حالة كونه معنوياً يساعد في تفسير حدوث تغيرات في المتغيرات. ومن مبررات استخدام نموذج تصحيح الخطأ (VECM) في عمليات التقدير أنه في حالة المتغيرات غير المستقرة مع الزمن، فإن هذا النموذج يعمل على قياس العلاقات قصيرة وطويلة الأجل من خلال تقدير معامل تصحيح الخطأ (ECT).

ويمكن قياس العلاقات بين المتغيرات بدون أخذ الفرق الأول لتحديد العلاقات طويلة الأجل بين المتغيرات باستخدام نموذج تصحيح الخطأ (VECM)، فضلاً عن إمكانية تحديد العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير في نفس الوقت، كذلك من مزايا نموذج (VECM) أنه يساعد على تحديد علاقات السببية بين المتغيرات من خلال اختبار (Wald Test) في الأجل القصير، ويتم تحديد علاقات السببية بين المتغيرات في الأجل الطويل. وانطلاقا من ذلك فإنه من خلال هذا النموذج يمكن قياس علاقات السببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م) باستخدام تحليل جرانجر للسببية (Multivariate Granger Causality). وطبقاً لذلك يتم في هذه الدراسة اتباع الخطوات التالية:

١- تحليل التكامل المشترك من خلال اختبارين، **أولهما:** اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لتحديد مدى استقرار أو عدم استقرار المتغيرات المدرجة في النموذج، وبالتالي تحديد درجة التكامل لكل متغير على حدة، فضلاً عن تحديد فترات التباطؤ المثلى لمتغيرات النموذج، **ثانيهما:** اختبار مدي توافر خاصية التكامل المشترك (Co-integration Relationship) بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، ويتم ذلك من خلال بحث علاقة التكامل المشترك بين هذه المتغيرات معا في الاقتصاد المصري وذلك باستخدام أسلوب جوهانسون للتكامل المشترك.

٢- بعد التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، يتم تطبيق نموذج تصحيح الخطأ (VECM) {Vector Error Correction Model}، وفيه يتم تقدير معلمات النموذج لكل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي سواء للعلاقات في الأجل الطويل أو في الأجل القصير.

٣- تحديد اتجاه علاقات السببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الأجلين الطويل والقصير، باستخدام تحليل جرانجر للسببية (Multivariate Granger Causality) ونتائج نموذج (VECM) متعددة المتغيرات.

٤-٣: تحليل التكامل المشترك

٤-٣-١: اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

يقوم اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) بفحص مدي استقرار متغيرات النموذج مع مرور الزمن، حيث يتعين في البداية التأكد من مدي استقرار متغيرات نموذج الدراسة، وهي التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، وسوف يتم ذلك من خلال اختبار فيليبس بيرون {Phillips-Perron (PP)} ، باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews). ويهدف هذا الاختبار تحديد رتبة التكامل لمتغيرات النموذج، ويوضح **الجدول رقم (٥)** النتائج الموجزة لاختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) سواء للمتغيرات في صورتها الأصلية أو بعد إجراء الفروق عليها.

جدول رقم (٥) نتائج اختبار استقرار متغيرات النموذج (UR) باستخدام اختبار فليبس بيرون (PP)

المتغير / البيان	المتغير في وضعه الأصلي		المتغير في الفرق الأول		رتبة المتغير
	Constant	Constant &Trend	Constant	Constant &Trend	(I)
LnIN	**1.92-** (0.32)	**1.89-** (0.63)	**5.66-** (0.00)	**5.76-** (0.00)	1
LnUN	**1.86-** (0.35)	**2.17-** (0.48)	**4.48-** (0.00)	**4.52-** (0.00)	1
$LnGDP_{pc}$	**0.41-** (0.89)	**2.19-** (0.47)	**2.92-** (0.05)	**1.19-** (0.21)	1

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews) اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١) م.

- القيم الحرجة في (Level) في حالة وجود الحد الثابت عند مستوي معنوية ١% = - ٣.٦٠، وعند ٥% = - ٢.٩٣، وفي حالة وجود الحد الثابت والاتجاه معاً عند مستوى معنوية ١% = -٤.١٩ ، وعند ٥% = -٣.٥٢.
- القيم الحرجة في الفرق الأول في حالة وجود الحد الثابت عند مستوي معنوية ١% =- ٣.٦٠، وعند ٥% = - ٢.٩٤، وفي حالة (None) عند مستوى معنوية ١% = -٢.٦٢ ، وعند ٥% = -١.٩٥ .

يلاحظ من بيانات هذا الجدول ما يلي:

- وقد أشارت نتائج اختبار جذر الوحدة (Unit Root) إلي أن متغيرات النموذج جميعها غير مستقرة في صورتها الأصلية (Level) سواء عند مستوى معنوية ١% أو٥%، في ظل وجود الحد الثابت فقط بالدالة أو وجود كل من الحد الثابت والاتجاه (Trend) معا بالدالة وذلك وفقا لاختبار **فليبس بيرون**، وتكون كافة المتغيرات مستقرة بعد إجراء الفروق الأولي لها، وذلك عند مستوى معنوية ١% باستثناء المتغير الخاص بالنمو الاقتصادي حيث يتحقق له الاستقرار عند مستوى معنوية ٥٠% في وجود الحد الثابت بالدالة.
- كما أكدت نتائج اختبار جذر الوحدة (UnitRoot) أن كافة متغيرات النموذج يتحقق لها الاستقرار بعد إجراء الفرق الأول، وذلك حتى مستوى معنوية ١%، في ظل وجود ثابت الدالة فقط، كما أظهرت النتائج أن قيم (F) المحسوبة، (WD) مقبولة إحصائياً.
- وفقاً لذلك، فإن السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج يكون تكاملها من الرتبة الأولى {Integrated of order (1)}، عند مستوى معنوية ١%، باستثناء المتغير الخاص بالنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية ٥٠% في وجود الحد الثابت بالدالة.
- وفقاً لهذه النتائج يمكن إجراء اختبارات التكامل المشترك بين متغيرات النموذج حيث تشترك متغيرات في نفس درجة التكامل I(١)، وذلك باستخدام اختبار جوهانسون للتكامل المشترك.

يتم تحديد فترات التباطؤ الزمن المثلى (Optimal Lag Length) للمتغيرات الداخلة في النموذج من خلال خمسة معايير مختلفة لتحديد هذه الفترة، وهي معيار كل من {Akaike Information Criterion (AIC)}، { Schwarz information criterion (SC)}، {Hannan–Quinn infor–mation criterion (H Q)}، {Final pred–iction error (FPE)}، {sequential modified LR test statistic (each test at 5% level) (LR)}، وذلك في ظل افتراض حد أقصى ثلاثة فترات تباطؤ زمني، ويتم ذلك من خلال نموذج متجهة الانحدار الذاتي (VAR)، كما هو مبين **بالجدول رقم (٦)**، وقد أوضحت ثلاثة من الاختبارات السابقة (FPE, AIC, HQ) أن فترة التباطؤ المثلى هي ثلاثة فترات تباطؤ بحد أقصى.

جدول رقم (٦) تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمن وفقاً لتحليل (VAR)

Test/Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	0.00	0.21	0.36	0.25
1	135.42*	0.00	−6.49	−5.89*	−6.35
2	11.62	0.00	−6.45	−5.41	−6.20
3	13.31	2.94e−07*	−6.74*	−5.25	−6.39*

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج (EViews) .

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

ثانياً: اختبارات التكامل المشترك (Co-integration Tests)

لتحديد مدى وجود ظاهرة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، وبالتالي، تحديد إذا كان هناك علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج أم لا، فإنه يتم الكشف عن التكامل المشترك من خلال اختبار جوهانسون (Johansen Maximum Likelihood Procedure). فإذا كانت متغيرات السلسلة الزمنية غير مستقرة بمستوياتها، فإن ذلك يمكن أن تكون متكاملة، وعندها يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك الذي اقترحه جوهانسون من خلال اختبارين هما : (Trace Test)، (Max-Eigen value Test). وسوف يتم إجراء هذين الاختبارين لاختبار فرض العدم بأنه يوجد بحد أقصي عدد (r) من علاقات التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث تعبر (r) عن عدد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات، وتساوي الصفر في حالة عدم وجود أي تكامل مشترك بين متغيرات النموذج أو تساوي ١، ٢، ...، وبحد أقصي (F-1) ، حيث أن (F) هي عدد متغيرات النموذج، وهي ثلاثة متغيرات، ويلخص الجدول رقم (٧) نتائج هذين الاختبارين.

جدول رقم (٧) نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسون (JML)

عدد علاقات التكامل بين المتغيرات	Trace Test			Max-Eigen value Test		
	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.
لا يوجد	31.08	29.80	0.01	26.32	21.13	0.01
بحد أقصي (1)	4.76	15.49	0.83	4.76	14.26	0.77
بحد أقصي (2)	0.00	3.84	0.97	0.00	3.84	0.97

المصدر: إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews) اعتماداً على بيانات الجدولين رقم (١)م .

وتشير نتائج اختبار جوهانسون الواردة في الجدول رقم (٧)، إلي رفض فرض العدم بعدم وجود أي علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في مواجهة الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك واحدة عند مستوي معنوية ١% وفقاً للاختبارين، ولذلك فإنه توجد ظاهرة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج وفقاً لكلا الاختبارين، وهذا يعني وجود علاقات تحقق التوازن بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل. وبالتالي، فإن هذه النتيجة تسمح بإجراء الخطوة التالية لذلك، التي تتمثل في قياس هذه العلاقات، تلك التي تمثل علاقات التوازن بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل، ويتم ذلك من خلال(VECM) متعددة المتغيرات.

٤-٤: تقدير العلاقات بين المتغيرات

٤-٤-١: تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل الطويل:

بعد التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، فسوف يتم قياس العلاقات طويلة الأجل من خلال نموذج (VECM)، وفقاً لذلك يكون الشكل العام لمعادلات الأجل الطويل طبقاً لهذا النموذج علي النحو التالي:

$$LnIN_t = \alpha_0 + \alpha_1 LnUN_t + \alpha_2 LnGDPpc_t + U_{1t} \quad \text{.....(3)}$$

$$LnUN_t = \beta_0 + \beta_1 LnIN_t + \beta_2 LnGDPpc_t + U_{2t} \quad \text{.....(4)}$$

$$LnGDPpc_t = \lambda_0 + \lambda_1 LnIN_t + \lambda_2 LnUN_t + U_{3t} \quad \text{.....(5)}$$

ويمكن الحصول على حد تصحيح الخطأ الطويل، وبالتالي يتم تحديد عدد الفترات الزمنية اللازمة لتحقيق التوازن في الأجل الطويل، وذلك من خلال المعادلات الثلاثة السابقة، التي يتم منها اشتقاق المعادلات الثلاث التالية:

$$ECT_{1t} = LnIN_t - \alpha_1 LnUN_t - \alpha_2 LnGDPpc_t \quad \text{.....(6)}$$

$$ECT_{2t} = LnUN_t - \beta_1 LnIN_t - \beta_2 LnGDPpc_t \quad \text{.....(7)}$$

$$ECT_{3t} = LnGDPpc_t - \lambda_1 LnIN_t - \lambda_2 LnUN_t \quad \text{.....(8)}$$

وتوضح بيانات جدول رقم (٨) النتائج الموجزة التي تم تقديرها من البرنامج الإحصائي (EViews)، للعلاقات بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل المناظرة للمعادلات (3-5) السابقة.

جدول رقم (٨)

نتائج التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات لعلاقات الأجل الطويل وفقاً لتحليل (VECM)

المتغير التابع	المتغير المستقل			ECT_{t-1}	R^2
	$LnIN_t$	$LnUN_t$	$LnGDPpc_t$		
$LnIN_t$	1	16.2 * (6.1)	3.1- ** (2.8 -)	0.15- (0.8-)	%31
$LnUN_t$	0.06 *(3.8)	1	0.19 *(3.2)	0.17- *(4.44-)	%77
$LnGDPpc_t$	0.32- *(3.12)	5.16 * (5.58)	1	0.03- **(2.7)	%84

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج (EViews)، استناداً إلى البيانات المستخدمة في الجدولين رقم (١) م.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-ststistics).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عن مستوى معنوية ١%.

** تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عن مستوى معنوية ٥%.

يلاحظ من تقدير علاقات الأجل الطويل ما يلي:

- تؤثر البطالة تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في التضخم، في حين يؤثر النمو الاقتصادي تأثيراً سلبياً ومعنوياً في التضخم، وتشير قيمة المعلمات إلى أن زيادة معدل البطالة بنسبة (١%) يؤدي إلى زيادة معدل التضخم ١٦.٢%، وزيادة معدل النمو الاقتصادي بنسبة (١%) يؤدي إلى انخفاض معدل التضخم ٣.١%.
- يؤثر كلاً من التضخم والنمو الاقتصادي تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في البطالة، وتشير قيمة المعلمات إلى أن زيادة معدل التضخم بنسبة (١%) يؤدي إلى زيادة معدل البطالة ٠.٠٦%، وزيادة معدل النمو الاقتصادي بنسبة (١%) يؤدي إلى زيادة معدل البطالة ٠.١٩%.
- تؤثر البطالة تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في النمو الاقتصادي، في حين يؤثر التضخم تأثيراً سلبياً ومعنوياً في النمو الاقتصادي، وتشير قيمة المعلمات إلى أن زيادة معدل البطالة بنسبة (١%) يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي بنسبة ٥.١٦%، وزيادة معدل التضخم بنسبة (١%) يؤدي إلى انخفاض معدل النمو بنسبة ٠.٣٢%.

وتدل النتائج السابقة أن العلاقة طويلة الأجل بين التضخم والبطالة طردية، الأمر الذي يؤكد على معاناة الاقتصاد المصري من ظاهرة الركود التضخمي؛ حيث أن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج مما يترتب عليه انتقال منحنى العرض الكلي ناحية اليسار، الأمر الذي ينعكس في انخفاض حجم الإنتاج الفعلي وبالتالي زيادة معدلات البطالة. كما تشير النتائج السابقة إلي أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والتضخم عكسية بمعني أن اتفاع معدل النمو الاقتصادي يخفض من معدل التضخم. وأخيرا توضح النتائج السابقة أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة طردية؛ لأن النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري كان في القطاعات كثيفية رأس المال، وبالتالي صاحب هذا النمو زيادة ومعدلات البطالة.

- كان معامل تصحيح الخطأ ذات إشارة سالبة معنوياً إحصائياً عند مستوى معنوية ١%،٥% لكل من النمو البطالة والنمو الاقتصادي على التوالي، وتشير قيمة المعلمات المقدرة إلى انخفاض سرعة التعديل والتصحيح لأي اختلالات، حيث كانت قيمته ٠.١٧، ٠.٠٣على التوالي لكل منهما، الأمر الذي يعني تصحيح أية اختلالات واستعادته للتوازن المستقر في حدود خمسة سنوات وعشرات شهور تقريباً للبطالة، وحوالي ٣٣ سنة بالنسبة للنمو الاقتصادي. كما كان معامل تصحيح الخطأ للتضخم ذات إشارة سالبة وقيمته منخفضة حيث بلغت ٠.١٥ وغير معنوياً إحصائياً.

٤ – ٤–٢: تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير:

بأخذ الفرق الأول لمعادلات الأجل الطويل لكل متغير، فإنه يتم الحصول على المعادلات التي تمثل نموذج (VECM) وذلك لتقدير المعلمات في الأجل القصير بالإضافة إلى تصحيح الخطأ لكل متغيرات النموذج على الشكل التالي:

$$\Delta \mathbf{LnIN_t} = \alpha_0 + \sum_{i=0}^{p} \alpha_{1i} \Delta \mathbf{LnIN_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \alpha_{2i} \Delta \mathbf{LnUN_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \alpha_{3i} \Delta \mathbf{LnGDPpct_{t-i}} + \alpha \mathbf{ECT_{t-1}} + \mathbf{U_{1t}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (9)$$

$$\Delta \mathbf{LnUN_t} = \beta_0 + \sum_{i=0}^{p} \beta_{1i} \Delta \mathbf{LnUN_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \beta_{2i} \Delta \mathbf{LnIN_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \beta_{3i} \Delta \mathbf{LnGDPpct_{t-i}} + \beta \mathbf{ECT_{t-1}} + \mathbf{U_{2t}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (10)$$

$$\Delta \mathbf{LnGDPpc_t} = \beta_0 + \sum_{i=0}^{p} \lambda_{1i} \Delta \mathbf{LnGDPpc_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \lambda_{2i} \Delta \mathbf{LnIN_{t-i}} + \sum_{i=0}^{P} \lambda_{3i} \Delta \mathbf{LnUN_{t-i}} + \lambda \mathbf{ECT_{t-1}} + \mathbf{U_{3t}} \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (11)$$

حيث تعبر كل من $\Delta \mathbf{LnIN_t}$، $\Delta \mathbf{LnUN_t}$، $\Delta \mathrm{LnGDPpc_t}$، عن الفرق الأول لمتغيرات النموذج الثلاثة والفجوات الزمنية المتحققة لها، (P) هي العدد الأمثل للفجوات الزمنية بالنموذج، والتي تم تحديدها بحد أقصي ثلاث فجوات باستخدام المعايير الموضحة في الجدول رقم (٦)، (ECT_{t-1}) تمثل حد تصحيح الخطأ، (U_t) تمثل حد الخطأ العشوائي الذي يكون وسطه الحسابي صفر وتباينه ثابت. ويلاحظ من هذه المعادلات أنها تتضمن العلاقات بين المتغيرات في الأجلين الطويل والقصير، الذي يتضح من خلال حد تصحيح الخطأ الخاص بكل معادلة (ECT_{t-1}).

تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير:

توضح المعادلتين (١٢،١٣) التاليتين النتائج الموجزة التي تم تقديرها من البرنامج الإحصائي (EViews)، للعلاقات بين متغيرات النموذج في الأجل القصير المناظرة للمعادلات (٩-١١) السابقة وذلك على النحو التالي :

$$\Delta \mathbf{LnUN_t} = \underset{(2.95)*}{0.8}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-1}} + \underset{(2.95)*}{0.7}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-2}} + \underset{(1.95)**}{0.48}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-3}} - \underset{(1.95)**}{\mathbf{4.6}}\ \Delta \mathbf{LnGDPpc_{t-2}} \quad \textbf{.....(12)}$$

$$\Delta \mathbf{LnGDPpc_t} = \underset{(2.74)*}{\mathbf{0.79}}\ \Delta \mathbf{LnGDPpc_{t-1}} - \underset{(1.7)**}{0.06}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-1}} - \underset{(2.06)**}{0.08}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-2}} - \underset{(3.14)*}{0.1}\ \Delta \mathbf{LnUN_{t-3}} \quad \textbf{.....(13)}$$

يتضح من المعادلتين (١٢،١٣) السابقتين التي تعبر علاقات الأجل القصير بين متغيرات النموذج للاقتصاد المصري ما يلي:

- تشير المعادلة رقم (١٢) أن البطالة ذات طبيعة تراكمية ايجابية حتى لثلاث فترات زمنية سابقة، وأن النمو الاقتصادي لفترتين زمنيتن سابقتين يؤثر في البطالة تأثيراً سلبياً، حيث تشير المعلمات المقدرة إلى أن زيادة النمو الاقتصادي بنسبة ١% يخفض البطالة بنسبة ٤.٦%.
- تبين المعادلة رقم (١٣) أن النمو الاقتصادي ذات طبيعة تراكمية ايجابية لفترة زمنية سابقة، وأن البطالة حتى ثلاث فترات زمنية سابقة تؤثر تأثيراً

سلبياً في النمو الاقتصادي ولكنه تأثير ضعيف، حيث تشير المعلمات المقدرة إلى أن زيادة البطالة بنسبة ١% يخفض النمو الاقتصادي بنسبة ٠.٠٠٦%، ٠.٠٠٨%، ٠.١% على التوالي.

- كما تدل نتائج التقدير أن التضخم لا يتأثر بكل من البطالة والنمو الاقتصادي، حيث جاءت المعلمات المقدرة للمعادلة (٩) غير معنوية إحصائياً.

٤ – ٥: تحليل السببية لجرانجر (Multivariate Granger Causality)

يستخدم تحليل السببية لجرانجر لتحديد اتجاه العلاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجلين القصير والطويل؛ هل العلاقة السببية ذات اتجاه واحد (احادية) (Uni–directional)، أم العلاقة السببية في الاتجاهين أي ثنائية الاتجاه (تبادلية) (Bi–directional)، أم لا توجد علاقة سببية بين المتغيرين. فإذا كانت قيم أحد المتغيرين في الماضي تؤثر في قيمة المتغير الآخر في الفترة الحالية، فإنه يقال أن المتغير الأول هو الذي يسبب المتغير الثاني، والعكس صحيح. وسوف يتم توضيح علاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجلين القصير والطويل، وذلك من خلال نموذج (VECM)، واختبارات جرانجر للسببية، حيث يتم اختبار فرض العدم بعدم وجود علاقة سببية بين كل متغيرين بالنموذج في مقابل الفرض البديل القائل بوجود علاقة سببية تتجه من المتغير الأول إلى المتغير الثاني.

أولاً : تحليل جرانجر للسببية في الأجل القصير: يتم ذلك من خلال تقدير العلاقات الخاصة بالمعادلات (٩–١١)، وتوضح بيانات جدول رقم (٩) نتائج التقدير التي تم التوصل إليها من خلال البرنامج الإحصائي (EViews)، لعلاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجل القصير المناظرة للمعادلات السابقة.

جدول رقم (٩)

نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل القصير Multivariate Causality Test (Wald Tests)

المتغيرات	كا٢ (x^2)	مستوي المعنوية (P–value)	اتجاه العلاقة السببية
$\Delta LnUN_t \longleftrightarrow \Delta LnGDPpc_t$	١١.٠٣	٠.٠١	ثنائية الاتجاه
$\Delta LnGDPpc_t \longleftarrow \Delta LnUN_t+\Delta LnIN_t$	١٨.٤٥	٠.٠١	------

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج (EViews)، استناداً إلى البيانات المستخدمة في الجدولين رقم (١) م.

يتضح من بيانات الجدول السابق ما يلي:

- توضح النتائج أن العلاقة ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والبطالة، ومن ثم تكون العلاقة بينهما تكاملية ويسبب كل منهما الآخر. كما أنه في الحالات التجميعية فإن التضخم والبطالة معاً يسببا النمو الاقتصادي، وتتحقق النتائج السابقة حتى مستوى معنوية ٠١%. وأنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم والبطالة أو بين التضخم والنمو الاقتصادي، حيث كانت العلاقة بين هذه المتغيرات غير معنوية إحصائيا.

ثانياً : تحليل جرانجر للسببية في الأجل الطويل: يتم استنباط علاقات السببية في الأجل الطويل

من خلال معاملات تصحيح الخطأ-EC_{t-1}}{Error Correction term}، التي تربط علاقات الأجل الطويل والأجل القصير معاً، وذلك من تقديرات التحليل الديناميكي متعدد المتغيرات وفقاً لنموذج (VECM)، وتوضح بيانات جدول رقم (١٠) نتائج التقدير التي تم التوصل إليها من خلال البرنامج الإحصائي (EViews)، لعلاقات السببية بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل.

جدول رقم (١٠) نتائج اختبارات جرانجر للسببية في الأجل الطويل من خلال (VECM)

المتغير المستقل	المتغير التابع			اتجاه العلاقة السببية
	$LnIN_t$	$LnUN_t$	$LnGDPpc_t$	
$LnIN_t$	**0.15-** (0.8 -)	**2.46** (0.8)	**0.47** (0.8)	**لا توجد أية علاقة**
$LnUN_t$	**0.11** *(4.44)	**1.71-** *(4.44-)	**0.33** *(4.44)	**$LnUN_t$ ⟵ $LnUN_t$** **$LnIN_t$ ⟵ $LnUN_t$** **$LnGDPpc_t$ ⟷ $LnUN_t$**
$LnGDPpc_t$	**0.01-** *(2.7-)	**0.13** *(2.72)	**0.03** *(2.71)	**$LnGDPpc_t$ ⟵ $LnGDPpc_t$** **$LnUN_t$ ⟷ $LnGDPpc_t$** **$LnIN_t$ ⟵ $LnGDPpc_t$**

المصدر: إعداد الباحث باستخدام برنامج (EViews)، استناداً إلى البيانات المستخدمة في الجدولين رقم (١)م.

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة (t-ststistics).

* تشير إلى أن المتغير معنوي إحصائياً عن مستوى معنوية ١%.

- توضح النتائج في أن كل من البطالة والنمو الاقتصادي يتميز بالطبيعة التراكمية، حيث تسبب القيم المحققة لهم في الفترات السابقة القيم الحالية لكل منهم في الفترة الحالية، وتكون هناك علاقة ثنائية الاتجاه بين كل من النمو الاقتصادي والبطالة. وتكون هناك علاقة أحادية الاتجاه بين البطالة والتضخم، حيث تسبب البطالة التضخم. كما توجد علاقة أحادية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والتضخم حيث يسبب النمو التضخم التضخم. وتتحقق النتائج السابقة حتى مستوى معنوية ٠١%. وتوضح هذه النتائج الترابط والتأثير القوي بين كلاً من النمو الاقتصادي والبطالة.

٥- السياسات المقترحة للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، وتقليل معدلات البطالة، ورفع معدلات النمو الاقتصادي:

لقد وضعت الحكومة المصرية عديد من السياسات الاقتصادية التي ساهمت في تحقيق معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، وتقليل معدلات البطالة، ولقد أسهمت هذه السياسات في رفع معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري. وتعمل هذه السياسات في ثلاثة محاور، يركز المحور الأول على سياسات المحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، ويوضح المحور الثاني

سياسات تقليل معدلات البطالة، ويعتمد المحور الثالث على سياسات رفع معدلات النمو الاقتصادي. وفيما يلي توضيح هذه السياسات.

٥-١: المحور الأول: السياسات المقترحة المحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم:

ولعل من أهم السياسات ما يلي :

١- **سياسات مالية انكماشية:** تهدف هذه السياسات إلى الحد من الزيادة في الطلب الكلي على السلع والخدمات، من خلال زيادة الضرائب، وتخفيض الإنفاق الحكومي، والحد من الإصدار النقدي.

٢- **سياسات نقدية انكماشية:** يعمل البنك المركزي على رسم السياسات النقدية التي تكفل تحقيق الاستقرار النقدي من خلال التوازن بين عرض النقود والطلب عليها في الاقتصاد القومي. وتتمثل الأدوات الكمية للسياسة النقدية في زيادة سعر إعادة الخصم، والدخول بائعاً للأوراق المالية، وزيادة نسبة الإحتياط القانوني. بينما تتمثل الأدوات النوعية في طريقة الإقناع لمدراء المصارف التجارية والمسؤولين فيها عن الإنتماء المصرفي، بسياسة الدولة الهادفة إلى خفض السيولة المتداولة في الأسواق.

٣- **سياسات زيادة العرض:** تهدف هذه السياسات إلى زيادة العرض الكلي من السلع والخدمات وذلك من خلال ربط الزيادة في الأجور بما يتمشى مع الزيادة في الإنتاجية، الاهتمام بمشروعات القطاعات السلعية، واستغلال الطاقات العاطلة في المشروعات، وتشجيع الاستثمارات الخاصة والأجنبية.

٤- **سياسة الرقابة على الأجور:** تتم الرقابة على الأجور من خلال ربط الزيادة في الأجور بما يتمشى مع الزيادة في الإنتاجية، الأمر الذي يحد من الارتفاعات في الاسعار، ويخفض من معدلات التضخم.

٥- **سياسة الرقابة على الأسعار:** يتمثل الهدف من استخدامها في وضع ضوابط قانونية تعمل على وقف الارتفاع في مستويات الأسعار، بحيث تحدد الأسعار ادارياً.

٥-٢: المحور الثاني: السياسات المقترحة لتقليل معدلات البطالة:

تعمل هذه السياسات مجتمعة على خلق فرص عمل تسهم في توفير العمل الملائم للعاطلين، ومن ثم تخفض من معدلات البطالة في الاقتصاد المصري، ولعل من أهمها ما يلي:

١- **تدريب وتأهيل الباحثين عن العمل في مختلف المجالات:** في المشروعات الوطنية المهمة في المجتمع، وتطبيق نظام التدريب الشامل، والجودة الشاملة، حيث تنتشر مراكز التدريب في جميع الجامعات، وفي مراكز التدريب المختلفة، لتدريب من يرغب على مهارات المهن المختلفة المطلوبة للمجتمع.

٢- **العمل على زيادة الإنتاجية:** يتم ذلك عن طريق مجموعة من السياسات الحكومية من خلال زيادة مخصصات الإنفاق الحكومي على التعليم والتدريب والرعاية الصحية والإنفاق على البحوث والتطوير.

٣- **التوسع في الصناعات الصغيرة:** من خلال إقامة الصناعات والمشروعات الصغيرة وتقوية قدرتها على المنافسة والبقاء والنمو، ومن ثم

وتوفير فرص عمل جديدة تسهم في حل مشكلة البطالة .

٤- **السياسة الاجتماعية:** تقوم على ثلاث محاور أساسية التنمية البشرية والعدالة ومواجهة الفقر, وفي سبيل تحقيقها تبنت وزارة الشئون الاجتماعية منظومة متكاملة من البرامج، منها برنامج التضامن الاجتماعي وبرنامج الأسرة المنتجة والتكوين المهني لتشغيل الشباب, وبنك ناصر الاجتماعي, وهذه البرامج تتبنى مشروعات مدرة للدخل لرفع مستوى الأسرة والحد من البطالة, وتحويل الفئات التي تحتاج للمساعدة إلى فئات منتجة تعتمد على ذاتها في توفير احتياجاتها, وتسهم في تنمية مجتمعها، ومن ثم رفع معدل النمو الاقتصادي.

٥- **التوسع في الزراعة:** حيث يمثل قطاع الزراعة المصدر الرئيسي لفرص العمل، فضلاً عن أنه القطاع الأكثر قدرة على خفض نسب البطالة، حيث يعيش ٧٥ % من فقراء العالم في المناطق الريفية، وأن القطاع الزراعي يوظف ٤٠ % من قوة العمل في الدول النامية ويحقق ٢٠ % من الناتج الكلي لهذه الدول، وبالتالي يمثل هذا القطاع أهمية كبيرة في توفير فرص العمل(World Bank, 2005, P. 127).

٦- **الدعم المؤسسي:** عن طريق إقامة قواعد بيانات وتكنولوجيا المعلومات مركزية تتبع أحد الوزارات ذات العلاقة بالمشروعات الصغيرة، مثل وزارة القوي العاملة أو التنمية المحلية، وتكون متصلة بقواعد بيانات فرعية في المحافظات وذلك لحصر الأعداد الفعلية لقوة العمل والمشتغلون والمتعطلون ولتوفير البيانات عن سوق العمل وفرص التوظف وفرص الاستثمار ومراكز التدريب.

٥-٣: المحور الثالث: السياسات المقترحة لرفع معدلات النمو الاقتصادي:

فعلى الرغم من نجاح الحكومة في تبني سياسات مالية ونقدية أسهمت في خلق مناخ اقتصادي ملائم، إلا أن كل هذه السياسات هي وسيلة في حد ذاتها، والهدف الأسمى من هذه السياسات هو الحفاظ على معدل نمو اقتصادي مرتفع وتخفيض معدل البطالة واستقرار معدل التضخم، ومن ثم تحسين مستوى المعيشة ويتحقق ذلك من خلال السياسات التالية:

١- **زيادة معدلات الاستثمار المحلى والأجنبي والادخار:** حتى يستطيع الاقتصاد تحقيق معدلات نمو مرتفعة تسهم في توفير قدر كافي من السلع الخدمات ومن ثم تحقق الاستقرار في معدل التضخم، كما تسهم في توفير قدر كافي من فرص العمل الجديدة التى تقلل من معدل البطالة.

٢- **حدوث تحول هيكلي في القونين والأنظمة الحاكمة للعمل الاقتصادي وتحرير الملكية في مختلف القطاعات،** بما فيها القطاعات الأساسية والمحورية مثل النفط والمرافق، وإفساح المجال أمام أصحاب رؤوس الأموال لتوظيف أموالهم في هذه المنشآت التابعة لمختلف القطاعات دون قيود..

٣- **تطوير الأوضاع الإدارية بما يتوافق مع مستلزمات الإصلاح الهيكلي :** من خلال تثقيف عناصر الإدارة الاقتصادية بالقيم الاقتصادية

المستجدة والداعية للحرية والمنافسة والإبداع والابتكار.

٥-٤: ملاحظات على السياسات المقترحة لعلاج التضخم والبطالة ورفع معدل النمو الاقتصادي:

يتعين على واضعي سياسات علاج التضخم والبطالة ورفع معدل النمو الاقتصادي أخذها بعين الاعتبار:

١- يتمثل الهدف الرئيسي للسياسات الاقتصادية في رفع معدل النمو الاقتصادي، وسيتحقق من خلال ذلك تلقائيا علاج التضخم والبطالة، وخاصة عندما يتم تطبيق سياسات زيادة العرض.

٢- نظراً لعدم اتفاق نتائج معظم الدراسات السابقة في تحديد اتجاه العلاقات السببية بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، فإن السياسات التي تم تطبيقها في بعض الدول بخصوص علاج التضخم والبطالة قد لا تكون ملائمة لدولة أخرى، ومن ثم تكون غير صالحة للتطبيق في حالة الاقتصاد المصري.

٣- نظراً لأن نتائج الدراسة تشير إلى وجود علاقات متداخلة بين بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي لذلك يراعى عند وضع السياسات التي تعالج التضخم والبطالة أن يصاحبها سياسات محفزة للنمو الاقتصادي.

٤- نظراً لوجود علاقة طردية بين التضخم والبطالة في الأجل الطويل، ومن ثم فإن السياسات التي تعالج التضخم ستزيد من معدلات البطالة، وبالتالي يجب أن يصاحب سياسات علاج البطالة سياسات خاصة بتثبيت معدلات البطالة.

٥- يجب على الحكومة التركيز على السياسات طويلة الأجل المحفزة على النمو الاقتصادي، بغض النظر عن الآثار قصيرة الأجل، لأنها ستنعكس في ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي في الأجل الطويل، وبالتالي تختفي تدريجيا مشكلتي التضخم والبطالة.

٦ : النتائج والتوصيات

٦ – ١: النتائج: هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة الكمية والسببية بين كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٠– ٢٠١٤م). باستخدام بيانات سلسلة زمنية سنوية مجمعة خلال الفترة (١٩٩٠– ٢٠١٤م)، وللوصول إلي ذلك الهدف تم استخدام أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، وتحليل جرانجر للسببية، وذلك من أجل تحديد نوع واتجاه هذه العلاقة. **وتتمثل أهم النتائج التي توصل إليها البحث بإيجاز فيما يلي:**

- طبقاً للأدب الاقتصادي فإن العلاقة بين كل أثنين من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، قد تكون ثنائية الاتجاه، أو أحادية الاتجاه، أو لا توجد بينهما علاقة، وأن نتائج معظم الدراسات السابقة لم تتفق مع بعضها البعض بشأن تحديد اتجاه العلاقات السببية بين هذه المتغيرات، ويرجع ذلك لوجود اختلافات فيما بين دول العالم من حيث درجة تقدمها الاقتصادي، وطبيعة السياسات الاقتصادية المطبقة داخل هذه الدول، ومدى اعتماد القطاعات الاقتصاديات في هذه الدول على العمالة، ودرجة التكثيف الرأسمالي في النشاط

الإنتاجي، ومدى مساهمة هذه القطاعات في تكوين الناتج المحلي الإجمالي.

- تشير نتائج دراسة تطور معدلات التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي إلى معاناة الاقتصاد المصري من ارتفاع كبير في معدلي التضخم والبطالة، وقد انعكس ذلك في ارتفاع معدل البؤس الاقتصادي خلال فترة الدراسة، وقد اسهم ذلك في تدني معدلات النمو الاقتصادي. ورغم نجاح سياسات الإصلاح الاقتصادي في الحد من التضخم في بداية الألفية الثالثة إلا أنها لم تسهم في الحد من البطالة، الأمر الذي أسهم في تدهور معدلات النمو الاقتصادي خلال نفس الفترة.
- تشير **نتائج القياس في الأجل الطويل** إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، فضلاً عن وجود تداخل كبير فيما يتعلق بتأثير كل من التضخم والبطالة والنمو الاقتصادي، حيث تؤثر البطالة تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في التضخم، في حين يؤثر النمو الاقتصادي تأثيراً سلبياً ومعنوياً في التضخم. ويؤثر كل من التضخم والنمو الاقتصادي تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في البطالة. وتؤثر البطالة تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في النمو الاقتصادي، في حين يؤثر التضخم تأثيراً سلبياً ومعنوياً في النمو الاقتصادي. وتدل النتائج السابقة أن العلاقة طويلة الأجل بين التضخم والبطالة طردية، الأمر الذي يؤكد على معاناة الاقتصاد المصري من ظاهرة الركود التضخمي. كما تشير النتائج السابقة إلى أن العلاقة بين النمو الاقتصادي والتضخم عكسية بمعني أن اتفاع معدل النمو الاقتصادي يخفض من معدل التضخم.
- توضح **نتائج القياس في الأجل القصير** أن النمو الاقتصادي لفترتين زمنيتن سابقتين يؤثر في البطالة تأثيراً سلبياً. وأن البطالة حتى ثلاث فترات زمنية سابقة تؤثر تأثيراً سلبياً في النمو الاقتصادي. وأن كلاً من البطالة والنمو الاقتصادي ذات طبيعة تراكمية. كما أوضحت نتائج القياس في الأجل القصير أن التضخم لا يتأثر بكل من البطالة والنمو الاقتصادي.
- أشارت نتائج علاقات السببية في الأجل القصير أن العلاقة ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي والبطالة، ومن ثم تكون العلاقة بينهما تكاملية ويسبب كل منهما الآخر، كما أنه في الحالات التجميعية فإن التضخم والبطالة معاً يسببا النمو الاقتصادي، وأنه لا توجد علاقة سببية بين التضخم والبطالة أو بين التضخم والنمو الاقتصادي.
- توضح نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين كل النمو الاقتصادي والبطالة، وأن هناك علاقة أحادية الاتجاه من البطالة إلى التضخم، حيث تسبب البطالة التضخم، كما توجد علاقة أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى التضخم حيث يسبب النمو الاقتصادي التضخم. وتوضح هذه النتائج الترابط والتأثير القوي بين كل من البطالة والنمو الاقتصادي. كما تدل نتائج علاقات السببية في الأجل الطويل أن النمو الاقتصادي والبطالة يتميزان بالطبيعة التراكمية، حيث تسبب القيم المحققة لهم في الفترات السابقة القيم الحالية لكل منهم في الفترة الحالية.
- تتضمن السياسات المقترحة للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم في الاقتصاد

المصري كل من سياسات مالية ونقدية انكماشية، وسياسات زيادة العرض، وسياسات الرقابة على الأجور والأسعار. وتعمل هذه السياسات مجتمعة على الحد من الارتفاعات المتوالية في مستويات الأسعار، والتخفيف من حدة الآثار الاقتصادية والاجتماعية التي تولدها الضغوط التضخمية.

- من أهم السياسات المقترحة لتقليل معدلات البطالة تدريب وتأهيل الباحثين عن العمل في مختلف المجالات، والعمل على زيادة الإنتاجية، والتوسع في الصناعات الصغيرة، والسياسة الاجتماعية، والتوسع في الزراعة، والدعم المؤسسي. وتعمل هذه السياسات مجتمعة على خلق فرص عمل ملاءمة للعاطلين، ومن ثم تخفض من معدلات البطالة في الاقتصاد المصري.
- من أهم السياسات المقترحة لرفع معدل النمو الاقتصادي زيادة معدلات الاستثمار المحلى والأجنبي والادخار، وحدوث تحول هيكلي في القونين والأنظمة الحاكمة للعمل الاقتصادي وتحرير الملكية في مختلف القطاعات، وتطوير الأوضاع الإدارية بما يتوافق مع مستلزمات الإصلاح الهيكلي. وتعمل هذه السياسات مجتمعة على زيادة معدلات الاستثمار والإنتاجية، ومن ثم ترفع معدل النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري.

٦ – ٢: التوصيات: في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها تتمثل أهم التوصيات التي يمكن أن تسهم في للمحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم، وتقليل معدلات البطالة، ورفع معدلات النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري في المستقبل فيما يلي:

١- يتعين على الحكومة التركيز على السياسات طويلة الأجل، التي تحدث تغيير هيكلي في هيكل الإنتاج المحلي، من خلال تعديل السياسات الاقتصادية التي تؤثر في مناخ الاستثمار وبيئة الأعمال المحلية، فضلاً عن اتخاذ كافة الاجراءات التي تسهم في الحد من مشكلتي التضخم والبطالة وترفع معدل النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

٢- يتعين عند وضع السياسات الاقتصادية لمعالجة التضخم والبطالة معاً في وقت واحد لمعاناة الاقتصاد المصري من حالة الركود التضخمي، ولذا يجب أن يصاحب سياسات علاج التضخم سياسات لتثبيت البطالة.

٣- يجب الالتزام بتطبيق مجموعة من السياسات المالية والنقدية طويلة الأجل للعمل على المحافظة على معدلات منخفضة ومستقرة للتضخم.

٤- ضورة العمل على خلق فرص عمل تسهم في توفير العمل الملائم للعاطلين، ومن ثم تخفض من معدلات البطالة في الاقتصاد المصري.

٥- يجب التركيز على الجانب التطبيقي وزيادة الإنتاجية من خلال الاهتمام برأس المال البشري، وزيادة الاستثمارات المحلية من أجل رفع معدل النمو الاقتصادي، الأمر الذي ينعكس في تقليل معدلات البطالة.

٦- ضرورة تحقيق التنسيق بين السياستين المالية والنقدية ومحاربة الفساد والروتين بالأجهزة الحكومية، الأمر الذي يعمل على خلق بيئة ملائمة لزيادة الاستثمار، ومن ثم توفير مزيد من فرص العمل، وبالتالي تقليل البطالة ورفع معدل النمو الاقتصادي.

٧- يجب تطبيق سياسات اقتصادية تعمل على تحقيق الاستخدام الكفء للموارد، الأمر الذي يرفع من كفاءة وإنتاجية القطاعات المختلفة، وربط الزيادة في الأجور بالإنتاجية، مما يسهم في الحد من مشكلتي البطالة والتضخم معا، وكذلك يرفع معدل النمو الاقتصادي.

المراجـــع :

أولا: المراجع العربية:

١- الـديري. محمـد تيسـير (٢٠٠٤م) : "**العلاقـة التبادليـة بـين التضـخم والبطالـة فـي الاردن: دراسة تطبيقية قياسية خلال الفترة (١٩٦٧-٢٠٠١م)**"، رسالة ماجستير، الجامعة الإردنية، كلية الدراسات العليا.

٢- العيد. جلال شيخ، بهدي. عيسى (٢٠١٤): "قياس أثر النمو الاقتصادي على معدلات البطالة في الأراضي الفلسطينية للفترة ١٩٩٦-٢٠١١م"، **مجلة الباحث**، العدد ١١، ٢٠١٢م، ص ص ٢٣-٣٤.

٣- النقيب. باسل (٢٠١٣): النمو والبطالة والتضخم وجوانب من الاقتصاد الاسلامي، **مجلةِ النفط والتعاون العربي**، العدد الرابع، ١٩٨١م.

٤- جودة. ندوة هلال، عيسي. رجاء عبد الله (٢٠١٠م): " العلاقة بين النمو الاقتصادي والبطالة في العراق باستخدام قانون Okun واختبار Toda-Yamamoto"، **مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد الثاني عشر، العدد الثالث، ص ص ٦٣-٨٧.

٥- حمدي. مسعودة (٢٠١٤): **العلاقة بين البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢م**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خضير، الجزائر.

٦- صباح. زروخي، عبد الحميد. برحومة (٢٠١٤): "دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٣) باستخدام التكامل المشترك"، **مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية**، العدد الخامس، يونيو ٢٠١٤م، ص ص ٩٥-١١٧.

٧- لبزة.هشام، ضيف الله. محمد الهادي (٢٠١٤م) : " دراسة السببية الاقتصادية بين ظاهرتي التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة ١٩٨٤-٢٠١٠م"، **مجلة رؤى اقتصادية**، العدد السابع، ديسمبر، ص ص ٧- ١٩.

٨- مراد.صاولي، خالد. بن جلول (٢٠١٢م): "البطالة كأدة لقياس مؤشر التنمية المستدامة في الجزائر : دراسة قياسية"، بحث مقدم للملتقى الدولي عن **مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي**، جامعة قالمة، الجزائر، ٣-٤ ديسمبر، ص ص ٣١٥-٣٣٠.

٩- ميلود. وعيل (٢٠١٤): "تحليل علاقة البطالة والتضخم في الجزائر: مقاربة قياسية خلال الفترة ١٩٧٠/٢٠١٣م"، **مجلة مصارف**، العدد ١٧، ديسمبر ٢٠١٤م، ص ص ٢٤- ٤١.

١٠- نجا. على عبد الوهاب (٢٠١٤م): مدى تحقق منحنى فيليبس في الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠١٢م)، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الأول يناير ٢٠١٤م، المجلد ٥١، ص ص ١-٣٥.

١١- يوسفات. علي (٢٠١٤): "عتبة التضخم والنمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة من ١٩٧٠-٢٠٠٩م"، **مجلة الباحث**، العدد ١١، ٢٠١٢م، ص ص ٦٧-٧٣.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Ang, S. H., & Loganathan, N. (2013), "Interactions between Economic Growth and Unemployment Condition in Asian Region", **International Journal of Economics and Empirical Research (IJEER)**, Vol. 1, No. 12, PP. 135-146.
2. Ayyoub, M., Chaudhry, I. S., & Farooq, F. (2011), "Does inflation affect economic growth? The case of Pakistan**", Pakistan Journal of social sciences**, Vol. 31, No. 1, PP. 51-64.
3. Bean, C., & Pissarides, C. (1993), "Unemployment, consumption and growth", **European Economic Review**, Vol. 37, No. 4, PP. 837-854.
4. Calmfors, L., & Holmlund, B. (2000), "Unemployment and economic growth: a partial survey", **Swedish Economic Policy Review**, Vol. 7, No. 1, PP. 107-154.
5. Chang-Shuai, L., & Zi-juan, L. (2012), "Study on the relationship among Chinese unemployment rate, Economic Growth and Inflation"**, Advances in Applied Economics and Finance,** Vol. 1,(1), 1-6.
6. Chu, A. C., Cozzi, G., & Furukawa, Y. (2013), "Inflation, Unemployment and Economic Growth in a Schumpeterian Economy".
7. Datta, K., & Mukhopadhyay, C. K. (2011), "Relationship Between Inflation and Economic Growth in Malaysia-An Econometric Review", **In International Conference on Economics and Finance research**, Vol. 4, PP. 415-419.
8. Dritsaki, C., & Dritsaki, M. (2013), "Phillips curve inflation and unemployment: an empirical research for Greece", **International Journal of Computational Economics and Econometrics**, Vol. 3, No. 1-2, PP.27-42.
9. Dritsaki, C., & Dritsaki, M. (2012), "Inflation, Unemployment and the NAIRU in Greece", **Procedia Economics and Finance**, Vol. 1, PP. 118-127.
10. Gokal, V., & Hanif, S. (2004), "Relationship between inflation and economic growth", Economics Department, **Reserve Bank of Fiji, Working Paper**, 2004/04, PP.1-50.
11. Harris, R., & Silverstone, B. (2001), "Testing for asymmetry in Okun's law: A cross-country comparison", **Economics Bulletin,** Vol. 5, No. 2, PP. 1-13.
12. Haug, A. A., & King, I. P. (2011), "Empirical evidence on inflation and unemployment in the long run", Available at SSRN 1926475.
13. Khan, M. S., & Ssnhadji, A. S. (2001), "Threshold effects in the relationship between inflation and growth", **IMF Staff papers**, Vol. 48, No. 1, PP. 1-21.
14. Kochetkov, Y. (2012), "Modern Model of Interconnection of Inf-lation and Unemployment in Lat-via", **EngineeringEconomics**, Vol. 23, No. 2, PP. 117-124.
15. Mallik, G., & Chowdhury, A. (2001), "Inflation and economic growth: evidence from four south Asian countries", **Asia-Pacific Development Journal,** Vol. 8, No. 1, PP. 123-135.
16. Marth, S. (2015), "How strong is the correlation between unemployment and growth really? The persistence of Okun's Law and how to weaken it", **WWW for Europe,** Policy Paper No. 23, PP. 1-55.

17. Moosa, I. (2008), "Economic growth and unemployment in Arab countries: Is Okun's law valid?", **Journal of Development and Economic Policies**, Vol.10, No.2, PP 7-24.
18. Omoke, P. C. (2010), 'Inflation and economic growth in Nigeria", **Journal of Sustainable Development**, Vol. 3, No. 2, PP.159-166.
19. Phiri, A. (2014), "Nonlinear Co-Integration between Unemployment and Economic Growth in South Africa", **Managing Global Transitions**, Vol. 12, No. 4 (winter), PP. 303-324.
20. Tatoğlu, F. Y. (2011), "The long and short run effects between unemployment and economic growth in Europe", **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, Vol. 12, No.1, PP. 99-113.
21. Touny, M. A. (2013), "Investigate the Long-Run Trade-Off between Inflation and Unemployment in Egypt", **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 5, No.7, PP.115-125.
22. Tripier, F. (2002), "The dynamic correlation between growth and unemployment", **Economics Bulletin**, Vol. 5, No.4, PP. 1-9.
23. Umaru, A., & Zubairu, A. A. (2012), "Effect of Inflation on the Growth and Development of the Nigerian Economy: An Empirical Analysis", **International Journal of Business and Social Science**, Vol. 3, No.10, PP. 183-191.
24. Wajid, A., & Kalim, R. (2013), "The impact of inflation and economic growth on unemployment: Time Series Evidence from Pakistan ", **In Proceedings of 3rd International Conference on Business Management.**
25. World Bank, (2005), "**Employment , productivity and poverty reduction**", World Employment Report,
26. World Bank,(2015) "**World Development Indicator".**
27. Xiao, J. (2009), "**The Relationship between Inflation and Economic Growth of China: Empirical Study from 1978 to 2007"**, Lund University, Sweden, PP.1-56.
28. Yelwa, M., David, O. O., & Awe, E. O. (2015), "Analysis of the Relationship between Inflation, Unemployment and Economic Growth in Nigeria: 1987-2012", **Applied Economics and Finance**, Vol. 2, No.3, PP. 102-109.
29. Zagler, M. (2003), "A Vector Correction Model of Economic Growth and Unemployment in Major European Countries and an Analysis of Okun's Law", **Applied Econometrics and International Development**, Vol. 3, No. 3, PP. 93-118.
30. Zaman, K., Khan, M. M., Ahmad, M., & Ikram, W. (2011), "Inflation, Unemployment and the NAIRU in Pakistan (1975-2009)", **International Journal of Economics and Finance**, Vol. 3, No. 1, PP.245-254.

جدول رقم (١) م

متغيرات نموذج الدراسة والمتغيرات المستخدمة في التحليل في خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٤م)

البيان/السنة	معدل التضخم على أساس الرقم القياسي لأسعار المستهلك%	معدل التضخم على أساس مكمش الناتج المحلى الإجمالي %	معدل البطالة %	مؤشر البؤس الاقتصادي %	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بأسعار ٢٠٠٥ $	معدل النمو الاقتصادي %
1990	16.8	18.4	8.6	25.4	879	3.6
1991	19.7	14.5	9.6	29.3	872	-0.8
1992	13.6	19.7	9.0	22.6	896	2.7
1993	12.1	8.4	10.9	23.0	907	1.3
1994	8.2	8.4	11.0	19.2	929	2.4
1995	15.7	11.4	11.3	27.0	957	3.0
1996	7.2	7.1	9.0	16.2	989	3.4
1997	4.6	9.9	8.4	13.0	1027	3.9
1998	3.9	3.9	8.2	12.1	1052	2.4
1999	3.1	0.9	8.1	11.2	1099	4.5
2000	2.7	4.9	9.0	11.7	1140	3.7
2001	2.3	1.9	9.4	11.7	1162	1.9
2002	2.7	3.2	10.2	12.9	1170	0.7
2003	4.5	6.8	10.4	14.9	1188	1.5
2004	11.3	11.7	10.7	22.0	1216	2.4
2005	4.9	6.2	11.2	16.1	1249	2.7
2006	7.6	7.4	10.6	18.2	1313	5.1
2007	9.3	12.6	8.9	18.2	1382	5.3
2008	18.3	12.2	8.7	27.0	1457	5.4
2009	11.8	11.2	9.4	21.2	1499	2.9
2010	11.3	10.1	9.0	20.3	1550	3.4
2011	10.1	11.6	12.0	22.1	1552	0.1
2012	7.1	12.4	12.7	19.8	1560	0.5
2013	9.4	9.0	13.2	22.6	1567	0.4
2014	10.1	11.5	13.0	23.1	1576	0.6

المصدر: (World Bank, **World Development Indicator**,2014, 2015).

- معدل البطالة في عامي ٢٠١٤،٢٠١٣م مجمعة من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- مؤشر البؤس الاقتصادي = معدل التضخم + معدل البطالة. .