الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير

مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر

**الملتقي العلمي الدولي**

**إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة**

عنوان المداخلة

**دراسة قياسية لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011**

من إعداد الأستاذتين:

أ.لعراف فائزة أ.سعودي نجوى

أستاذ مساعد-ب- قسم العلوم التجارية أستاذ مساعد-ب- قسم العلوم التجارية التجارية

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

[Faizakhalil34@yahoo.com](mailto:Faizakhalil34@yahoo.com) nononedjoua@yahoo.fr

# ملخص

# سوف نركز في هذه الورقة على الدراسة التي قام بها [ألبان ويليام فيليبس](http://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A3%D9%84%D8%A8%D8%A7%D9%86_%D9%88%D9%8A%D9%84%D9%8A%D8%A7%D9%85_%D9%81%D9%8A%D9%84%D9%8A%D8%A8%D8%B3&action=edit&redlink=1) Phillips وتطبيقها على الاقتصاد الجزائري، وتقدير معادلة منحنى فيليبس التي تمثل العلاقة بين معدل التضخم ومعدل البطالة باستخدام بيانات حول المعدلين في الجزائر خلال الفترة 2003- 2011 ، وتحديد الحد الأدنى الذي لا ينخفض معدل البطالة دونه مهما ارتفع معدل التضخم، حيث يسمح المظهر الزمني لهذه البيانات بتتبع تطور معدلات البطالة والتضخم، ويشير شكل الانتشار لهذه المعدلات إلى العلاقة العكسية وغير الخطية بينهما، لنتوصل إلى قياس لمرونة البطالة للتضخم خلال هذه الفترة في الاقتصاد الجزائري.

**Summary**

We will focus in this paper on the study carried out by the A. W. Phillips and their application to the Algerian economy, and estimate the equation of the Phillips curve, which represents the relationship between the rate of inflation and the unemployment rate using data on the two rates in Algeria during the period 2003 - 2011, and determine the minimum that does not decline rate unemployment without him no matter how high the inflation rate, which allows the appearance time of these data follow the evolution of unemployment and inflation, and indicates the form of proliferation of these rates to the inverse relationship and non-linear between them, in an attempt to measure the elasticity of unemployment for inflation during this period in the Algerian economy.

# مقدمة

# لقد كانت ولا تزال البطالة من أبرز المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والانسانية التي تواجه الدول، نظرا لما تشكله من تحدي كبير لها خلال سعيها لتحقيق عمليات إنمائية اقتصادية وصولا لتحقيق تنمية مستدامة وشاملة. ويعتبر موضوع البطالة و التضخم من بين المواضيع التي حضيت بالدراسة و الاهتمام خاصة في البلدان المتطورة من قبل العديد من الباحثين والاقتصاديين حيث تعمقت الأبحاث فيهما منذ الستينيات وتعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت هاتين الظاهرتين باختلاف وجهات النظر التي ركزت عليها آرؤاهم، وقد شجعت الدراسة التي قام بها فيليبس إلى قيام دراسات عملية كثيرة حول العلاقة بين معدل التغير في الأجور النقدية، التضخم، ومعدل البطالة. وبشكل عام أظهرت معظم هذه الدراسات التي أنجزت في الستينات وجود علاقة عكسية مهمة غير خطية بين معدلات البطالة والتضخم، بالرغم من الانتقادات الموجهة لدراسة فيليبس، وسنحاول نحن من خلال هذه الدراسة إسقاط الأفكار الأولى لفيليبس على حالة الجزائر ربط تفسير ظاهرة البطالة بالتغيرات في معدل التضخم خلال الفترة 2003-2011.

# ومن هنا تتبلور اشكالية دراستنا في التساؤل التالي: هل يمكن للدولة بناء على دراسة فيليبس كإستراتيجية تقليص معدل البطالة من خلال الزيادة في معدل التضخم إلى حد معقول ويكون ذلك دافعا للقيام بعمليات تنموية مستدامة وإلى أي مستوى يمكن أن يحدث ذلك؟

# منحنى فيليبس في صورته الأصلية

# كان من أهم النتائج التي تمخضت عنها النظرية الكينزية، تركيز التحليل الاقتصادي والسياسات الاقتصادية على قضية البطالة والتوظف([[1]](#endnote-1))، فكان موضوع بحث الاقتصادي فيليبس في منحناه الشهير، حيث يعبر منحنى فيليبس عن العلاقة التبادلية العكسية بين البطالة والتضخم([[2]](#endnote-2)) ويتناول أثر التقلبات في الدورة الاقتصادية وما يتبعه من تقلبات في مستوى الانتاج الحقيقي ومستوى الاستخدام، واعتمدت أول دراسة قام بها فيليبس A.W Phillips ([[3]](#endnote-3)) على احصائيات للمملكة المتحدة تبين العلاقة بين معدل التغير السنوي في الاجور النقدية والنسبة المئوية لمعدل البطالة السنوي للفترة 1957-1961([[4]](#endnote-4))، وظهر من هذه الدراسة أن العلاقة بين معدل البطالة ومعدل التغير في الاجور النقدية علاقة عكسية، ففي الفترات التي تتزايد فيها البطالة يكون العمال على استعداد لقبول أجور منخفظة في سبيل الحصول على وظيفة بدلا من البقاء في حالة بطالة وبالتالي تتناقص معدلات الزيادة في الاجور، وعلى العكس في الفترات التي تقل فيها البطالة تتزايد فيها قدرة العمال على المطالبة بزيادة الأجور بدرجة كبيرة([[5]](#endnote-5))، وتم تمثيل هذه العلاقة بيانيا في شكل منحنى عرف بإسم منحنى فيليبس Philips Curve ( شكل رقم 1).

شكل رقم (1)

منحنى فيليبس في صورته البسيطة([[6]](#endnote-6))



# ويتضح من الشكل رقم (1) أن النقط المختلفة الواقعة على المنحنى تمثل توليفات مختلفة من معدل البطالة ومعدل التضخم، تستطيع الحكومة ان تختار من بينها عند وضع سياساتها بشأن الاستقرار والتوظف على مستولى الاقتصاد الوطني ككل([[7]](#endnote-7)).فعند ارتفاع الطلب الكلي مثلا، فإن المنتج يعمل على زيادة حجم الإنتاج أي توظيف عناصر إنتاج أكثر (انخفاض معدل البطالة)، و من ثم ترتفع أجور هؤلاء العمال مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج و التي تنعكس على ارتفاع تكاليف الإنتاج، ومن ثم ارتفاع أسعار السلع والخدمات (ارتفاع معدل التضخم)، أي أن العلاقة بين التضخم و البطالة علاقة عكسية. وعلى هذا الأساس تم التوصل إلى وجود دالة متناقصة بين المؤشرين وهو ما يعني " وجـود علاقة تجريبية عكسية بين معدل ارتفاع الأجر الاسمي ومعدل البطالة"([[8]](#endnote-8)).

# فقد ساهمت أبحاث كل من ر.ليبسي R.Lipsey، بـول سامويلسون P. Samuelson وسولو R.M-Solow بتطوير هذه الفكرة، إذ أمكن التوصل إلى وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة، وهوما يفسره منحنى فيليبس، حيث أن ثمن خفض معدل البطالة هو قبول معدل أعلى للتضخم. وعلى هذا الأساس أصبحت معظم البرامج الاقتصادية للدول الصناعية تختـار النقطة التي تفضلها على منحنى فيلبس وما تشير إليه من معدل معين للبطالة ومعدل معين للتضخم، وتقوم بعد ذلك باختيار السياسة النقدية والمالية التي تحدد الطلب الذي يضمن تحقيق هذين المعدلين المرغوب فيهما.

# منحنى فيليبس ومشكلة الركود التضخمي

# لقد سادت معظم الدول الصناعية في السبعينات وبداية الثمانينات ظاهرة جديدة عرفت في الأدب الاقتصادي بحالة الركود التضخمي Stagflation، هذه الظاهرة كما يوحي الاصطلاح المستخدم تجمع بين الركود والتضخم([[9]](#endnote-9))، ففي بداية السبعينات وجد أن معدلات البطالة والتضخم تتزايدان معا، أي ماكان مفترضا من أن العلاقة عكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة لم يعد موجودا وأصبحت العلاقة طردية بين معدل البطالة ومعدل التضخم([[10]](#endnote-10))، الأمر الذي شد انتباه الاقتصاديين ودعى إلى مزيد من البحث عن الإجراءات ولسياسات الاقتصادية التي يتعين اتخاذها حيال هذه المشكلة([[11]](#endnote-11))، وظهر العديد من التفسيرات لهذه الظاهرة من أهم هذه الأسباب أن إرتفاع أسعار المواد الأولية وعلى رأسها البترول بعد حرب 1973 أدى إلى ارتفاع تكاليف إنتاج السلع والخدمات في الدول المتقدمة مما أدى إلى نقص العرض الكلي من السلع والخدمات وبالتالي زيادة البطالة هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى لإرتفاع المستوى العام للأسعار مما يعني زيادة التضخم، كما ظهر تفسير آخر مؤداه أن العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة علاقة مؤقتتة وليست ثابتة، ففي الأجل الطويل لا يمكن التأكيد على أن التضخم سوف يؤدي إلى حدوث انخفاض دائم في معدل البطالة([[12]](#endnote-12)).

# معدلات التضخم والبطالة في الجزائر

# سوف نحاول في هذا الجزء القيام برصد تطور معدلي البطالة والتضخم في الجزائر خلال الفترة 2003-2011 وإعطاء تحليل لأسباب تغير هذه المعدلات.

1. **تطور معدلات البطالة في الجزائر**

# لم تكن ظاهرة البطالة معروفة في الجزائر إلى حد ما خلال سنوات الستينات والسبعينات، وإلى منتصف الثمانينات بحكم الموارد البترولية الكافية نتيجة ارتفاع أسعار البترول آنذك. ولكنه ما أن بدأت هذه الأسعار في الانخفاض مع منتصف الثمانينات حتى بدأت هذه الظاهرة في البروز، بل وفي مدة قصيرة أصبحت تشكل أحدى أهم الانشغالات والتحديات الاقتصادية والاجتماعية للدولة. حيث تشير العديد من التقارير الرسمية إلى أن مستوى البطالة في الجزائر بدأ في الارتفاع من 17 % في 1987 إلى 28 % سنة 1995 و 30% سنة 1999، ليصل إلى حدود 31% سنة 2003 هذه الارتفاع الذي جاء نتيجة عدة عوامل سياسية واقتصادية واجتماعية مترابطة، أبرزها سياسات إعادة الهيكلة الاقتصادية التي شرعت فيها هذه بعد دخولها في مفاوضات التصحيح الهيكلي لاقتصادياتها مع المؤسسات المالية الدولية، بالرغم من محاولات هذه الدول الحد من هذه الزيادة عن طريق العديد من البرامج والمشاريع التي صاحبت هذه التحولات، والتي جاءت في غالبيتها بصفة سريعة وغير مدروسة بصفة علمية، مما جعلها قليلة الفاعلية في الحد من تنامي هذه الظاهرة،

# وابتداء من سنة 2004 كما هو موضح في الجدول رقم(1)، يلاحظ أنه هناك تراجع في معدل البطالة في الجزائر([[13]](#endnote-13)) إلى 26,20 سنة 2004 و 17,10 سنة 2006، وصولا إلى حدود 9,9 سنة 2011، وهذا يتماشى مع توقعات خط العمل المتعلقة بالاستراتيجية الوطنية لترقية التشغيل ومكافحة البطالة. والسياسة التي اتخذتها الحكومة مؤخرا في مجال ترقية التشغيل تقوم على تشجيع الاستثمار المولد لمناصب شغل وعلى تكوين طالبي العمل بغية ضمان يد عاملة مؤهلة قادرة على المساهمة في تنمية الاقتصاد الوطني.

**جدول رقم (1)**

**معدلات البطالة في الجزائر خلال الفترة 2003-2011**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Year | Unemployment rate | Rank | Percent Change | Date of Information |
| 2003 | 31.00 % | 23 |  | 2002 est. |
| 2004 | 26.20 % | 32 | -15.48 % | 2003 est. |
| 2005 | 25.40 % | 160 | -3.05 % | 2004 est. |
| 2006 | 17.10 % | 147 | -32.68 % | 2005 est. |
| 2007 | 15.70 % | 150 | -8.19 % | 2006 est. |
| 2008 | 11.80 % | 132 | -24.84 % | 2007 est. |
| 2009 | 12.50 % | 137 | 5.93 % | 2008 est. |
| 2010 | 10.20 % | 116 | -18.40 % | 2009 est. |
| 2011 | 9.90 % | 108 | -2.94 % | 2010 est. |

**Definition:** This entry contains the percent of the labor force that is without jobs. Substantial underemployment might be noted.

**Source:** CIA World Factbook - Unless otherwise noted, information in this page is accurate as of March 11, 2010 http://www.indexmundi.com/algeria/unemployment\_rate.html

1. **تطور معدلات التضخم في الجزائر:**

# يعرف الاقتصاديون التضخم بأنه ارتفاع في المستوى العام للأسعار ( أسعار السلع التي تشكل سلة مؤثرة على القدرة الشرائية للمواطن)، والمعروف أن السعر يتحدد في السوق الحرة بقوى العرض والطلب، فإذا ارتفع الطلب أكثر من العرض أدى ذلك إلى ارتفاع في السعر. إلا أن الملاحظ في حالة الجزائر أن العرض في السلع الغذائية لا تحكمه قوى داخلية بقدر ما تحكمه قوى خارجية، فالعرض لا يعرف نموا بالقدر الذي يعرفه الطلب، نظرا للزيادة السكانية ومنه زيادة الاستهلاك. فالأسعار تعرف ارتفاعا بنسبة معينة سنويا غير أنها لا تكون محسوسة. أما إذا حصل وأن عرف سعر السلع الغذائية في السوق الدولية تقلبات نحو الارتفاع فلا محالة أنه سيؤثر على السعر المطبق في الداخل بالزيادة. ويلاحظ في السنوات الأخيرة اتجاه عام نحو الارتفاع لمعدل التضخم في الجزائر([[14]](#endnote-14))، مع حدوث تقلبات نتيجة تأثر الأسعار المحلية بالأسعار العالمية حيث بلغ معدل التضخم 3% سنة 2003 ثم ارتفع إلى 3,5% سنة 2004 ثم انخفض فجأة إلى 1,9% سنة 2006 ليواصل ارتفاعه ليصل إلى 5,7 % سنة 2010 وحدود 5% سنة 2011 كما هو مبين في الجدول رقم (2).

جدول رقم(2)

تطور معدلات التضخم في الجزائر خلال الفترة 2003-2011

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Year | Inflation rate (consumer prices) | Rank | Percent Change | Date of Information |
| 2003 | 3.00 % | 119 |  | 2002 est. |
| 2004 | 3.50 % | 99 | 16.67 % | 2003 est. |
| 2005 | 3.10 % | 99 | -11.43 % | 2004 est. |
| 2006 | 1.90 % | 44 | -38.71 % | 2005 est. |
| 2007 | 3.00 % | 77 | 57.89 % | 2006 est. |
| 2008 | 3.50 % | 91 | 16.67 % | 2007 est. |
| 2009 | 4.50 % | 73 | 28.57 % | 2008 est. |
| 2010 | 5.70 % | 153 | 26.67 % | 2009 est. |
| 2011 | 5.00 % | 138 | -12.28 % | 2010 est. |

change in consumer prices compared with the **Definition:** This entry furnishes the annual percent previous year's consumer prices.

**Source**: [CIA World Factbook](https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2092.html) - Unless otherwise noted, information in this page is accurate as of March 11, 2010

http://www.indexmundi.com/algeria/inflation\_rate\_(consumer\_prices).html

# تقدير معادلة منحنى فيليبس في الجزائر

# سوف نقوم في هذا الجزء بإعطاء لمحة على طريق تقدير العلاقية غير الخطية البسيطة بين متغيرين ثم القيام بتقدير معادلة منحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011.

1. **تقدير العلاقة غير الخطية بين متغيرين**

يستخدم الانحدار غير الخطي البسيط في قياس علاقة غير خطية بين متغيرين أحدهما تابع Y والاخر مستقل X ، ومن الممكن استخدام ما يسمى محولات بوكس-كوكس Box-Cox Transformations لتحديد الصيغ المختلفة التي يمكن أن تأخذها العلاقة غير الخطية البسيطة بين Y و x. ولتوضيح ذلك نفترض أن الصيغة العامة للعلاقة بين X و Y كما يلي:

# بحيث:

# 

# ومن ثم فإن هناك حالات كثيرة تصف العلاقة بين X و Y وفقا للمحولين السابقين. فبالنسبة للعلاقة الخطية نجد أنها تحدث عندما وبتعويض القيمتين في محولي بوكس-كوكس نجد أن العلاقة بين X و Y تأخذ الصيغة التالية:

# أما إذا كانت و فبالتعويض في محولي بوكس كوكس نحصل على المعادلة السابقة في الصورة التالية والمسماة علاقة التحويل لمقلوب:

…………..(1)

ومع إهمال الحد العشوائي u يتضح أن ميل هذه العلاقة متغير وليس ثابتا، ومن ثم فهي تعبر عن علاقة غير خطية حيث .

ويمكن تقدير الصيغة (1) عن طريق القيام اولا بالحصول على مقلوب قيم المتغير المستقل حيث X\1 =٭X ، ثم استخدام الصيغة التالية في التقدير

# ومن الأمثلة الاقتصادية التي تعبر صيغة التحويل لمقلوب عنها في هذه الحالة منحنى فيليبس الذي يعكس العلاقة بين معدل التضخم ومعدل البطالة([[15]](#endnote-15)).

1. **تقدير العلاقة بين التضخم والبطالة في الجزائر**

# سوف نقوم باستخدام البيانات السابقة حول معدل البطالة ومعدل التضخم في الجزائر للحصول على تقدير للعلاقة بين المتغيرين خلال فترة طولها 9 سنوات 2003-2011، من خلال الجدول رقم (3) ثم نقوم برسم شكل الانتشار للبيانات.

# حيث Y: تمثل معدل البطالة و X : تمثل معدل التضخم.

**جدول رقم (3)**

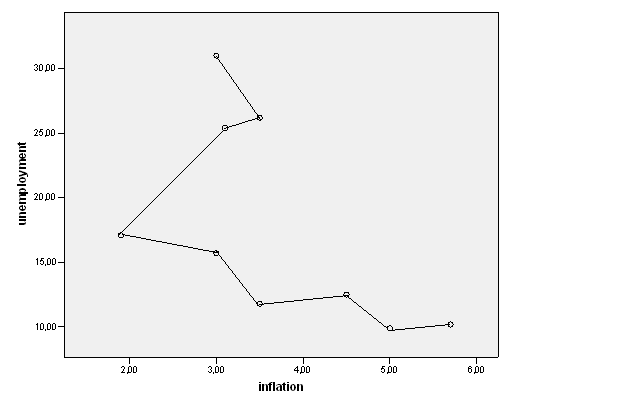
**معدلات التضخم والبطالة في الجزائر للفترة 2003-2011**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Year | Unemployment rate | Inflation rate (consumer prices) |
| 2003 | 31.00 % | 3.00 % |
| 2004 | 26.20 % | 3.50 % |
| 2005 | 25.40 % | 3.10 % |
| 2006 | 17.10 % | 1.90 % |
| 2007 | 15.70 % | 3.00 % |
| 2008 | 11.80 % | 3.50 % |
| 2009 | 12.50 % | 4.50 % |
| 2010 | 10.20 % | 5.70 % |
| 2011 | 9.90 % | 5.00 % |

# نبدأ أولا برسم شكل الانتشار الممثل لهذه البيانات باستخدام برنامج SPSS ، فنجد أن العلاقة بين معدلي البطالة والتضخم هي علاقة عكسية وغير خطية هذه العلاقة التي تمثل منحنى فيليبس في الجزائر خلال فترة الدراسة التي طولها 9 سنوات من سنة 2003 الى سنة 2011 كما هو موضح في الشكل رقم (1)، وبناء على شكل الانتشار فإن الصيغة الملائمة لتقدير هذه العلاقة هي صيغة التحويل لمقلوب السابقة.

**شكل رقم(1)**

**منحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة2003-2001**



المصدر: من إعداد الأستاذتين بناء على البيانات السابقة

# نقوم بتقدير معادلة منحنى فيليبس في الجزائر عن طريق الحصول أولا على مقلوب قيم المتغير المستقل X الذي نرمز له ب X٭ وحساب المتوسطات والمجاميع كما هو موضح في الجدول رقم (4).

**جدول رقم(4)**

**حسابات منحنى فيليبس**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| annes | Y معدل البطالة | X معدل التضخم | X\*=1/X | y=Y-Y¯ | x\* | yx\* | x\*2 |
| 2003 | 31,0000 | 3,0000 | 0,3333 | 13,2444 | 0,0350 | 0,4641 | 0,00123 |
| 2004 | 26,2000 | 3,5000 | 0,2857 | 8,4444 | -0,0126 | -0,1062 | 0,00016 |
| 2005 | 25,4000 | 3,1000 | 0,3226 | 7,6444 | 0,0243 | 0,1857 | 0,00059 |
| 2006 | 17,1000 | 1,9000 | 0,5263 | -0,6556 | 0,2280 | -0,1495 | 0,05199 |
| 2007 | 15,7000 | 3,0000 | 0,3333 | -2,0556 | 0,0350 | -0,0720 | 0,00123 |
| 2008 | 11,8000 | 3,5000 | 0,2857 | -5,9556 | -0,0126 | 0,0749 | 0,00016 |
| 2009 | 12,5000 | 4,5000 | 0,2222 | -5,2556 | -0,0761 | 0,3998 | 0,00579 |
| 2010 | 10,2000 | 5,7000 | 0,1754 | -7,5556 | -0,1229 | 0,9282 | 0,01509 |
| 2011 | 9,9000 | 5,0000 | 0,2000 | -7,8556 | -0,0983 | 0,7722 | 0,00966 |
| sum | 159,8000 | 33,2000 | 2,6847 |  |  | 2,4971 | 0,0859 |
| average | 17,7556 | 3,6889 | 0,2983 |  |  |  |  |

المصدر من إعداد الاستاذتين باستخدام البيانات السابقة

# حيث:

= 17,7556

ومنه فإن الدالة المقدرة كما يلي:

# وهي تمثل تقدير لمنحنى فيليبس في الجزائر خلال الفترة 2003-2011.

# نستنتج مما سبق أن الحد الأدنى الذي لا ينخفض معدل البطالة دونه في الجزائر مهما ارتفع معدل التضخم هو 9% تقريبا، كما أن:

# أي أن الزيادة في معدل التضخم بنقطة واحدة يصاحبه انخفاض في معدل البطالة بمقدار 2,13 نقطة في المتوسط، ويمكن حساب المرونة كما يلي:

# ومن ثم فإن مرونة البطالة للتضخم هي -0,44 ، وهو ما يعني أن الارتفاع في معدل التضخم بنسبة 10% يصاحبه انخفاض في معدل البطالة بنسبة 4,4% في المتوسط.

# الخاتمة:

# لما كانت مشكلتي البطالة و التضخم تهم صناع القرارات الاقتصادية ,فانه كانءمن الضروري تحديد و إبراز العلاقة بين هاتين الظاهرتين من جهة , إذ اعتقد أغلب الاقتصاديين طيلة فترة الستينات بوجود علاقة عكسية بين معدلات التضخم و البطالة , لكن مع بداية السبعينات بدأت العلاقة السابقة تأخذ اتجاه معاكس , حيث أصبحت هذه العلاقة طردية و هذا ما أطلق عليه بالركود التضخمي، ومن جهة أخرى, كان لابد من تحديد معدلات الأجور و الأسعار ( التضخم) التي توافق معدل البطالة الذي يضمن التوازن لمختلف المؤشرات الاقتصادية .

# وقد قمنا في هذه الدراسة بإسقاط أفكار النظرية الأولى لمنحنى فيليبس على حالة الاقتصاد الجزائرس باستخدام بيانات حول معدلي البطالة والتضخم خلال الفترة 2003-2011، وقد أظهرت النتائج المتحصل عليها في الدراسة إتساقا مع المنطلقات الفكرية النظرية والميدانية لمنحنى فيليبس أي وجود علاقة عكسية غير خطية بين كل من معدلي البطالة والتضخم، حيث نلاحظ أنه زيادة تغير معدل التضخم بوحدة واحدة يصاحبه إنخفاض في معدل البطالة بمقدار 2,13 وحدة، حيث أن مرونة تجاوب معدل البطالة للتغيرات في معدل التضخم هي -0,44 ، ووجدنا أن الحد الأدنى الذي لا ينخفض دونه معدل البطالة في الجزائر مهما ارتفع معدل التضخم هو 9% تقريبا في الأجل القصير، وهو المعدل الذي يمكن أن تتخذه الحكومة هدفا لها في استراتيجيتها لتحقيق التوازن في مختلف المؤشرات الاقتصادية واختيار السياسة النقدية والمالية التي تحدد الطلب الذي يضمن تحقيق هذين المعدلين المرغوب فيهما للبطالة والتضخم في الاقتصاد الجزائري بغية القيام بعمليات تنموية مستدامة.

1. (): خالد واصف الوزاني و أحمد حسن الرفاعي، ***مبادئ الاقتصاد الكلي بين النظرية والتطبيق***، دار وائل للنشر 2003، ص 85. [↑](#endnote-ref-1)
2. )): محمد فوزي أبو السعود وآخرون، ***النظرية الاقتصادية الكلية***، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، 2003، ص 302. [↑](#endnote-ref-2)
3. )): بالعودة الى الدراسة التي قام بها الباحث الأسترالي **A.W Phillips** الأستاذ بمدرسة لندن للاقتصاد والمنشورة بمجلة Economica بعدد نوفمبر 1958 تحت عنوان:

   The relation between unemployment and the rate of change of money wages in the U.K" " [↑](#endnote-ref-3)
4. (): ضياء مجيد الموسوي، ***الاقتصاد النقدي***، دار الفكر، الجزائر، 1993، ص235. [↑](#endnote-ref-4)
5. (): نعمة الله نجيب إبراهيم وإسماعيل حسين إسماعيل، أسس ***الاقتصاد الكلي***، كلية التجارة ، جامعة الاسكندرية، 2006، ص253. [↑](#endnote-ref-5)
6. (): رمزي زكي، ***الاقتصاد السياسي للبطالة: تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة***، سلسة عالم المعرفة، الكويت، رقم26، 1998، ص204. [↑](#endnote-ref-6)
7. (): محمد فوزي أبو السعود وآخرون، ***مرجع سابق***، ص 302. [↑](#endnote-ref-7)
8. )): دانيال أرنلد، ترجمة الأمير شمس الدين***، تحليل الأزمات الاقتصادية للامس و اليوم*** ، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بيروت، 1992، ص 225. [↑](#endnote-ref-8)
9. (): محمد فوزي أبو السعود وآخرون، ***مرجع سابق***، ص 304. [↑](#endnote-ref-9)
10. (): نعمة الله نجيب إبراهيم وإسماعيل حسين إسماعيل، ***مرجع سابق***، ص 254. [↑](#endnote-ref-10)
11. (): عبد المطلب عبد الحميد، ***اقتصاديات النقود والبنوك الأساسيات والمستحدثات***، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص336. [↑](#endnote-ref-11)
12. ():نعمة الله نجيب إبراهيم وإسماعيل حسين إسماعيل، ***مرجع سابق***، نفس الصفحة. [↑](#endnote-ref-12)
13. () **:** CIA World Factbook - Unless otherwise noted, information in this page is accurate as of March 11, 2010 http://www.indexmundi.com/algeria/unemployment\_rate.html [↑](#endnote-ref-13)
14. () : [CIA World Factbook](https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2092.html) - Unless otherwise noted, information in this page is accurate as of March 11, 2010

    http://www.indexmundi.com/algeria/inflation\_rate\_(consumer\_prices).html [↑](#endnote-ref-14)
15. (): لمزيد من التفصيل أنظر عبد القادر محمد عبد القادر عطية، ***الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق***، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005، ص223،241،243. [↑](#endnote-ref-15)