العلاقة بين التضخم والكتلة النقدية في الجزائر بين 1990و2013

أ.د. زموري مسعود، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر

بن زروق إيمان، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر

ملخص:

يعتبر التضخم من أكثر الظواهر الاقتصادية التي تعاني منها الجزائر، ويرجع الاقتصاديون هذا الأمر إلى التزايد المستمر في عرض النقود. لهذا سنقدم دراسة قياسية للعلاقة بين المعروض النقدي والتضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2013، باستخدام طريقة المربعات الصغرى، بواسطة الحزمة الإحصائية R.

الكلمات المفتاحية: التضخم، عرض النقود، الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك، البرنامج الإحصائي R.

Abstract :

Inflation is one of the most economic phenomena plaguing Algeria, due economists this command to a constant increase in the money supply. We will give this record a study of the relationship between money supply and inflation in Algeria during the period 1990-2013, using the least squares method, by statistical package R.

key words: Inflation, money supply, the index of consumer prices ; the program R

1. المقدمة:

تشكل الضغوط التضخمية في الجزائر أهمية كبرى، إذ أثبتت التجارب التضخمية الدولية مثلما حدث في ألمانيا ودول أمريكا اللاتينية التي شهدت أزمات تضخم حادة، والدراسات التجريبية المختلفة أن التضخم يشوه قرارات الاستثمار والادخار والإنتاج، مما يؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي، والاقتصاد الجزائري يعاني من العديد من المشاكل في كل قطاعاته، ولعل أبرزها هو معدل التضخم الذي يتسم بالارتفاع في أغلب السنوات، كما أنه يشهد معدلات سيولة مرتفعة جدا كذلك.

2. مشكلة البحث:

ما سبق دفعنا إلى التساؤل حول ما إذا كانت هنالك علاقة بين المعروض النقدي في الجزائر، ومعدلات التضخم، ولهذا الغرض تم وضع الإشكالية التالية: **هل التضخم الذي يعرفه الاقتصاد الجزائري هو بالأساس ظاهرة نقدية أم لا؟**

3. فرضية البحث:

وللتوصل إلى إجابة هذا التساؤل تمت صياغة الفرضية التالية: **تعود معدلات التضخم المرتفعة التي عرفها الاقتصاد الجزائري إلى زيادة كمية النقود المتداولة.**

4. منهج وأدوات البحث:

ولقد تم تقسيم هذه الدراسة إلى جزئين أساسيين، تناول الأول منهما الإطار الإحصائي لظاهرة التضخم في الجزائر، خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2014، أما الجزء الثاني فتناول النموذج القياسي المعتمد لاختبار فرضية الدراسة، وتم هذا الاختبار بواسطة البرنامج الإحصائي R بواسطة طريقة المربعات الصغرى عن طريق تحليل السلاسل الزمنية للمتغيرين خلال فترة الدراسة.

5. الدراسات السابقة: [1]

- دراسة SULTAN (2011): لتحليل وتقدير مصادر التضخم في المملكة العربية السعودية في المديين الطويل والقصير، باستخدام مدخل اختبارات الحدود خلال الفترة: 1980-2008: ويرى SULTAN أن التضخم العالمي، عرض النقود وسعر الصرف الاسمي، تفسر التضخم في المدى الطويل والقصير وأن الناتج المحلي قد يكون وسيلة أخرى لتخفيف الضغوط التضخمية.
- دراسة BASHER & ELSAMADISY (2012): لبحث المصادر الرئيسية لانتقال التضخم في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة: 1980-2008: باستخدام جدول المدخلات والمخرجات وقد توصل الباحثان إلى أن النقود هي العامل الأساسي في المدى الطويل والقصير، مما يشير إلى أن دول مجلس التعاون الخليجي يمكن أن تستفيد من سياسة نقدية مستقلة، أما الأسعار الخارجية وسعر الصرف الاسمي، فهي تؤثر في الأسعار المحلية على المدى القصير فقط .إن سرعة تعديل الأسعار المحلية منخفضة نسبيا؛ حيث تستغرق حوالي ثلاث سنوات للعودة إلى التوازن في المدى الطويل.

6. الإطار النظري للبحث

أولا: تطور التضخم في الجزائر من 1990 إلى 2014

ويمكن أن نقسم تطور معدلات التضخم خلال هذه الفترة كما يلي:

1. تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990–2003: ويمكن أن نقسم هذه الفترة إلى عدة فترات بالاعتماد على ارتفاع وانخفاض معدلات التضخم خلالها وذلك كما يلي:

الفترة: 1990–1993. عرف التضخم خلال هذه الفترة تزايدا مستمرا حيث قدر بـ 15 نقطة في مدة سنتين فقط حيث يعتبر معدل 31.67% أكبر معدل بلغه التضخم خلال الفترة الممتدة من 1990 إلى 2003، ويمكن تفسير هذه الزيادة بعدة عوامل أهمها:

- التوسع النقدي المتتالي خلال سنوات هذه الفترة وارتفاع معدلات السيولة؛
- تزايد حجم الطلب مع ركود في مستويات العرض.

أما خلال سنة 1993 انخفض معدل التضخم بـ: 11 نقطة ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى انخفاض وتيرة التوسع النقدي بالإضافة إلى استقرار مستويات الطلب الكلي.[2]

الفترة: 1994–1995. خلال هذه الفترة عاد معدل التضخم إلى الارتفاع من جديد ويرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها: التحرير الواسع للأسعار خلال هذه الفترة ورفع الدعم الحكومي عنها.[3]

الفترة: 1996–1999. خلال هذه الفترة تراجعت معدلات التضخم وهذا ما يؤكد على مواصلة الجهود المتواصلة والرامية للحد من الضغوط التضخمية، ونجاحها بداية من عام 1996.

الفترة: 2000–2003. وصل معدل التضخم لرقم قياسي بلغ 0.34% سنة 2000 كأدنى حد لمعدل تضخم تعرفه الجزائر منذ الاستقلال. وبهذه النسبة للتضخم أصبحت الجزائر من الدول الشريكة الأكثر أهمية، ويمكن إرجاع هذا الانخفاض إلى عدة إجراءات اتخذتها الحكومات المتعاقبة في إطار برنامج التعديل الهيكلي، كتعديل أسعار الفائدة الحقيقية، وتقليص الموازنة العامة إلى مستويات معقولة، والصرامة في تسيير الكتلة النقدية والبحث عن أساليب جديدة لتمويل الأنشطة الاقتصادية بدلا من الإصدار النقدي المفرط، مما أدى إلى تراجع معدل التضخم في حدود معقولة بل وقياسية.[4]

لكن هذا الانخفاض لم يستمر طويلا حيث سرعان ما عاد معدل التضخم إلى الارتفاع في سنة 2001 متجاوزا بذلك معدل التضخم المستهدف للسياسة النقدية والمحدد بـ: 3%، ويرجع ذلك إلى نمو المجمع النقدي M2 بنسبة 22.30% جراء نمو احتياطيات الصرف، والتي تزامنت مع

انطلاق برنامج الإنعاش الاقتصادي، بالإضافة أيضا إلى ارتفاع الحد الأدنى للأجر الوطني المضمون، والذي ارتفع من 6000 إلى 8000 دينار جزائري خلال نفس الفترة، وأيضا إعادة رسملة البنوك التي أدت إلى وجود سيولة زائدة في الأسواق.[5] بعد ذلك عاد معدل التضخم للانخفاض من جديد سنة 2002، ومرد ذلك هو انخفاض معدل نمو M2 إلى 17.30%.[6]

ثم بعد ذلك شهدت سنة 2003 ارتفاعا جديدا في معدل التضخم، وهذا يمكن إرجاعه في جزء مهم منه لنمو فائض السيولة المصرفية بمعدل 36.29% مقابل معدل 25.13% مسجلة سنة 2002، كما يلاحظ أن هذا المعدل تجاوز الرقم المستهدف للسياسة النقدية لعام 2003.[7]

2. تطور التضخم من الفترة 2004 إلى 2014: نلاحظ من خلال إحصائيات هذه الفترة أن معدل التضخم لم يتجاوز معدل 8.89% كحد أقصى وذلك في عام 2012، لكن من الواضح أيضا أنه لم ينخفض ليصل إلى الحد الذي بلغه سنة 2000 والمقدر بـ: 0.34% ويمكننا تحليل تحركات معدلات التضخم خلال هذه الفترة كما يلي:

في سنة 2004 يعود معدل التضخم المقدر بـ: 3.96% والذي يعتبر أكبر من السقف المحدد في التقرير السنوي لنفس السنة، إلى عدة عوامل منها: تزايد معدل استهلاك العائلات بنسبة 5.4% والذي دعمه ارتفاع دخلهم المتاح، بالإضافة إلى ارتفاع الأجر الوطني الأدنى المضمون بنسبة 25%.

وفي سنة 2005 قدر معدل التضخم بـ: 1.38% هذا التراجع يفسر بانخفاض أسعار المواد الغذائية وبعودة أسعار البترول إلى مستواها الطبيعي. بالإضافة أيضا إلى انخفاض معدل السيولة المصرفية إلى (-39%).[8]

وفي سنة 2006 قدر معدل التضخم بـ: 2.31% ثم ارتفع في سنة 2007 إلى 3.67% وذلك راجع إلى ارتفاع أسعار الجملة للخضر والفواكه، وأيضا نمو السيولة النقدية من 56.7% سنة 2006 إلى 74.5% سنة 2007، وأيضا يرجع هذا الارتفاع في معدل التضخم إلى عودة ارتفاع معدل النمو النقدي من 18.6% سنة 2006 إلى 24.2% سنة 2007، وكل هذه تعتبر عوامل داخلية تساعد على ارتفاع معدل التضخم.[9] في حين ارتفع معدل التضخم في السنة الموالية أي في 2008 إلى 4.86% أي بزيادة تفوق النقطة عما كان عليه في السنة السابقة، وعموما يمكن القول أن السبب وراء بلوغ معدل التضخم نسبة 4.86% سنة 2008 راجع إلى ارتفاع أسعار الخدمات

(البناء، النقل والاتصال) سنة 2006 وأيضا ارتفاع أسعار المواد الغذائية وخاصة الفلاحية منها سنة 2008.[10]

وفي سنة 2009 قفز معدل التضخم إلى 5.7% وهو ما يعتبر أعلى معدل في العشرية الأخيرة، والسبب وراء ذلك هو حدوث تضخم قوي في أسعار المواد الغذائية الطازجة.[11] ويرجع هذا الضغط التضخمي أساسا إلى أسعار المواد الغذائية التي وصل مؤشرها إلى 7.8% تحت تأثير الارتفاع الكبير لأسعار السلع الفلاحية الطازجة (+ 20.7%) المنتجة محليا.[12]

كما يرجع هذا الارتفاع أيضا إلى التضخم المستورد الذي حدث منذ سنة 2008، حيث أن الأزمة المالية أدت إلى ارتفاع سعر صرف الأورو مقابل الدولار الأمريكي، مما أدى إلى ارتفاع أسعار المواد المستوردة من الاتحاد الأوروبي، خاصة وأن 60% من واردات الجزائر هي من الاتحاد الأوروبي باعتباره الشريك التجاري الأول للجزائر.

وفي سنة 2010 عاد معدل التضخم للانخفاض نوعا ما وهذا راجع إلى انخفاض التضخم في أسعار المواد الغذائية الطازجة، أما في سنة 2011 فقد عاد معدل التضخم إلى الارتفاع من جديد حيث بلغ 4.52% وحسب دراسة أجراها بنك الجزائر خلال هذه السنة لمحددات التضخم فقد تم التأكيد على المساهمة القوية للتوسع النقدي المقاس بالمجمع M2 في إحداث التضخم، ويمكن القول أن 63% من التضخم في سنة 2011 تعود إلى هذا السبب و7% تعود إلى تحركات أسعار الصرف كما ساهم التضخم المستورد أيضا بنسبة 21% أما 9% الباقية فترجع إلى ارتفاع أسعار الإنتاج الصناعي.[13]

وفي سنة 2012 ارتفع معدل التضخم بشكل كبير جدا حيث قفز بقيمة 4 نقاط من 4.52% سنة 2011 إلى 8.9% سنة 2012 وهو تقريبا ضعف المعدل السابق ويفسر هذا الارتفاع أساسا بتزايد أسعار بعض المواد الغذائية الطازجة في نفس السنة، بالإضافة إلى السياسة المالية التوسعية التي انتهجتها الحكومة بداية من 2009.[14]

وفي سنة 2013 عاد معدل التضخم للانخفاض من جديد ليصل إلى 3.25%، ليواصل تباطؤه في سنة 2014 بتسجيله لمعدل 2.9%، وهو ما يمثل مكسبا للدفع نحو الاستقرار النقدي، خاصة في هذا الظرف المتميز بانخفاض إيرادات الميزانية الناتج عن انخفاض أسعار البترول، وهو ما سيقلل حدة الصعوبات المالية للجزائر.[15]

ثانيا: تطور كتلة النقود ممثلة ب M2 من 1990 إلى 2013:[16]

بعد صدور قانون النقد والقرض 10/90 سنة 1990، تميزت سياسة عرض النقود في الجزائر بارتباطها الوثيق بالأوضاع الاقتصادية والظروف العالمية التي أثرت عليها، وفيما يلي حاولنا تحليل تطور عرض النقود في الجزائر ممثلا ب M2 خلال الفترة 1990 إلى 2013، وذلك كما يلي:

من خلال ما نلاحظه من الجدول أعلاه، فإن الكتلة النقدية في الاقتصاد الجزائري، تعرف سنويا ارتفاعا جديدا، هذه الزيادة المستمرة تعود بالأساس إلى زيادة الإصدار النقدي، وارتفاع محاصيل الصادرات النفطية، وفيما يأتي تحليل لأهم أسباب هذه الزيادة:

في عام 2000 ونتيجة التزام السلطات الجزائرية ببنود الاتفاقية مع صندوق النقد الدولي، فقد انخفض نمو الكتلة النقدية إلى 13% سنة 2000 مقابل 14.9% سنة 1998، نتيجة إتباع سياسة التقشف الصارمة، إضافة إلى خفض عجز الميزانية وتجميد أجور العمال، وتقليص حجم الإنفاق العام.

أما سنة 2001، فقد شهدت أعلى نسبة نمو للكتلة النقدية M2، أي أن الكتلة النقدية ارتفعت بأكثر من 400 مليار دينار جزائري، وترجع هذه الزيادة أساسا إلى:

- زيادة الأرصدة النقدية الخارجية؛
- انطلاق تنفيذ برنامج الإنعاش الاقتصادي في أفريل 2001، الذي رصد له حوالي 520 مليار دينار جزائري (7 مليار دولار) من سنة 2001 إلى 2004؛

ومنذ 2010 انتعش نمو المعروض النقدي من جديد نتيجة تحسن الأوضاع الاقتصادية الخارجية، واستقرار الأزمة المالية في أمريكا، وارتفاع أسعار المحروقات، ليبلغ معدل نمو المعروض النقدي في نهاية سنة 2010 نسبة 15.4% بعدما كان 3.2% سنة 2009.

أما السنتين الأخيرتين 2011 إلى 2013، فيلاحظ نمو حجم العرض النقدي في سنة 2011 بمعدل يعتبر ثالث أكبر معدل منذ 1998.

7. الإطار الميداني أو التطبيقي للبحث

من خلال ما سبق، رأينا أن الكتلة النقدية تعتبر شرطا لازما وضروريا لحدوث واستمرار الارتفاع في المستوى العام للأسعار أو ما يعرف بالتضخم،[17] وفي هذا المبحث سنقوم باختبار فرضية الدراسة التي تنص على وجود علاقة إيجابية بين الكتلة النقدية والتضخم في الجزائر، ولهذا الغرض استخدمنا

المقياس M2 (الوحدة مليار دينار جزائري) للدلالة على المعروض النقدي، وتطور الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بالنسبة لسنة 2010 كمؤشر عن التضخم.

توصيف النموذج وتقديره:

لقد تم اعتماد النموذج التالي في اختبار العلاقة بين الكتلة النقدية والتضخم:

$$^{18}P_t = \alpha_0 + \alpha_1 M_t + \alpha_2 M_{t-1} + \alpha_3 M_{t-2} + U_t$$

حيث:

M_t: الكمية المعروضة من النقود؛

P_t: الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في السنة t مقارنة بسنة 2010.

ولقد تم في هذه الدراسة، تقدير واختبار النموذج باستخدام الإحصاءات السنوية للجزائر، التي تغطي الفترة من سنة 1990 إلى 2013. وقد تم تقدير النموذج إحصائيا باستخدام طريقة المربعات الصغرى، وهذا بواسطة الحزمة الإحصائية R وباتباع الخطوات التالية:

- يتم إدخال متغيرات النموذج بالتعليمة التالية:

```
>tableau<-edit(data.frame())
```

- ويتم استعراض النتائج بالتعليمة:

```
>tableau
```

بعدها يتم تقدير النموذج بالتعليمة:

```
>modele<-lm(indice~monnaie1+monnaie2+monnaie3,data=tableau)
```

ولاستعراض نتائج التقدير ندخل التعليمة:

```
>modele
```

فتظهر النتيجة التالية:

```
Call:
lm(formula = indice ~ monnaie1 + monnaie2 + monnaie3, data =
tableau)
Coefficients:
(Intercept)    monnaie1    monnaie2    monnaie3
 43.6355252   0.0105338  -0.0003788  -0.0040362
```

ويتضح من نتائج التقدير، أنه يحوي بعض التناقضات، إذ يبين أن كمية النقود في الفترات المتأخرة (monnaie2, monnaie3) تؤثر سلبا على الرقم القياسي لأسعار الاستهلاك، وهذا لا يتسق مع

المنطق الاقتصادي، ولإزالة هذا التناقض، عمدنا إلى استخدام طريقة الحذف الخلفي. التي تكمن في البدء بنموذج الانحدار الذي يحوي كل المتغيرات التفسيرية في القائمة الأساسية، ثم يتم حذف المتغيرات الأقل أهمية، متغيرا بعد الآخر، وتنتهي العملية عندما يكون الأثر النهائي الإضافي لكل المتغيرات الباقية مفيدا، اعتمادا على قيم p-value المناسبة. ولقد تبين لنا بعد تطبيق هذا الإجراء أن المتغير الذي يؤثر في مؤشر الأسعار هو كمية النقود الحالية (monnaie1)، أي أن النموذج المرشح يكون على الشكل التالي:

$$P_t = \alpha_0 + \alpha_1 M_t$$

ولتقدير هذا النموذج يتم إدخال التعليمة التالية:

```
>modele2<-lm(indice~monnaie1,data=tableau)
>modele2
Call:
lm(formula = indice ~ monnaie1, data = tableau)
Coefficients:
(Intercept)     monnaie1
  44.232616     0.006962
```

وكما هو مبين، فإن هذه النتائج خالية من التناقضات، حيث بلغت قيمة α_0= 44.232616 و α_1=0.006962، وهي قيمة منطقية، يبقى علينا فحص الفروض التي يقوم عليها نموذج الانحدار البسيط، وأول فرض يجب فحصه حتى نستطيع القيام بالاختبارات هو فرض الاعتدالية، ولهذا الغرض نستخدم اختبار Shapiro كما يلي:

```
> residus<-residuals(modele2)
> shapiro.test(residus)
        Shapiro-Wilk normality test
data:  residus
W = 0.90444, p-value = 0.02677
```

ومنه إن قيمة p-value أكبر من 0.01 وعليه يمكن قبول فرضية العدم، من أن الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا، وهذا ما يسمح لنا بإجراء الاختبارات على النحو المبين أدناه:

```
> summary(modele2)
Call:
lm(formula = indice ~ monnaie1, data = tableau)
Residuals:
```

```
    Min      1Q  Median      3Q     Max
-31.104  -7.814   2.303  11.200  16.449
Coefficients:
             Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 44.232616   4.257757   10.39 6.00e-10 ***
monnaie1     0.006962   0.000822    8.47 2.26e-08 ***
---
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
Residual standard error: 14.05 on 22 degrees of freedom
Multiple R-squared: 0.7653,    Adjusted R-squared: 0.7547
F-statistic: 71.74 on 1 and 22 DF,  p-value: 2.258e-08
```

ويتضح لنا من النتائج أن: p-value أقل من 0.05 و 0.01 على التوالي وهذا ما يقود إلى رفض فرضية العدم، وقبول الفرضية البديلة بأن كلا من α_0 و α_1 تختلفان معنويا عن الصفر: مما يعني أن كمية النقود في الاقتصاد الجزائري تؤثر على المستوى العام للأسعار معبرا عنه بالأرقام القياسية لأسعار المستهلكين.

قائمة الجداول:

الجدول (1): تطور معدل التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2013

الوحدة: نسبة مئوية

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995
التضخم	16.65	25.88	31.67	20.54	29.04	29.78
السنوات	1996	1997	1998	1999	2000	2001
التضخم	18.68	5.73	4.95	2.64	0.34	4.22
السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007
التضخم	1.41	4.26	3.96	1.38	2.31	3.67
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013
التضخم	4.86	5.73	3.91	4.52	8.89	2.90

المصدر: معهد البنك الدولي: http:// www.worldbank.org

الجدول (1): تطور كتلة النقود في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة 1990–2013

الوحدة: مليار دينار جزائري

السنوات	1990	1991	1992	1993	1994	1995
التضخم	343.324	414.745	544.456	584.183	675.928	739.895
السنوات	1996	1997	1998	1999	2000	2001
التضخم	848.250	1003.140	1199.480	1366.77	2022.5	2473.5
السنوات	2002	2003	2004	2005	2006	2007
التضخم	2901.53	3354.42	3644.3	4157.6	4933.7	5994.6
السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013
التضخم	6955.9	7173.1	8280.7	9929.2	11067.6	11258.97

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:

Bank of Alegria, Bulletin statistique de la banque d'Algérie, statistiques monétaires 1964 – 2010 et statistiques de la balance des paiements 1992 -2005

8. نتائج البحث:

من خلال هذه الدراسة المختصرة أمكننا الوصول إلى مجموعة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- إن معدل التضخم في الجزائر أصبح يفوق معدل التضخم لدى شركائها التجاريين، مما أدى إلى تدهور معدلات الصرف؛
- زيادة السيولة وارتفاع المداخيل أدى إلى زيادة النفقات في صورة مشاريع وارتفاع الأجور مما أدى إلى ارتفاع الكتلة النقدية؛
- الكتلة النقدية ممثلة بالمجمع أو المقياس M2 تشهد ارتفاعا مستمرا في الجزائر خلال كل فترة الدراسة؛
- خلال فترة الدراسة، مر معدل التضخم في الاقتصاد الجزائري بعدة مراحل، بين انخفاض وارتفاع، تحكمت فيها مختلف الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، لكن الطابع العام لهذه المراحل كان الميل نحو الارتفاع؛
- زيادة الكتلة النقدية أدت إلى ارتفاع مستويات التضخم في الجزائر، وفق ما أثبته النموذج القياسي، وبهذا فقد أثبتت فرضية الدراسة.

9. خاتمة البحث

من خلال ما سبق تبين لنا جليا أن الكتلة النقدية المتداولة في الاقتصاد الجزائري تتزايد بصفة مستمرة وبمعدلات لا بأس بها، مسببة بذلك عدة اختلالات في الاقتصاد وذلك لغياب هيكل إنتاجي حقيقي، ومن أهم هذا الاختلالات ارتفاع معدلات التضخم، وقد تأكد ذلك من خلال النموذج الاحصائي الذي قدمناه.

10. الهوامش والمراجع:

[1] International monetary fund, « understanding inflation in Algeria », IMF country report, n 13/48 February 2013, p 23.

[2] مراد عبد القادر، "دراسة أثر المتغيرات النقدية على سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة 1974-2003"، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2011، ص ص 66، 67.

[3] عبد الله قوري يحيى، " محددات التضخم في الجزائر: دراسة قياسية باستعمال نماذج متجهات الانحدار الذاتي المتعدد الهيكلية SVAR 1970-2012"، **مجلة الباحث**، عدد 14، 2014، ص 3.

[4] محمد كريم قروف، " السياسة النقدية الحديثة واستهداف التضخم في الجزائر، دراسة تحليلية للفترة (1999/2011)"، **مجلة الأكاديمية العربية في الدنمارك**، عدد 14، الدنمارك، 2013، ص 272.

[5] Achour Tani Yamna, « l'analyse de la croissance économique en Algérie », thèse de doctorat en sciences, université de Tlemcen, Algérie, 2013/2014, p 56.

[6] رايس فضيل، "تحديات السياسة النقدية ومحددات التضخم في الجزائر (2000-2011)"، **مجلة بحوث اقتصادية عربية**، العددان 61-62/ شتاء-ربيع 2013، ص 204.

[7] علي لزعر، فضيل رايس، "الفوائض النقدية ومحددات التضخم في الجزائر (1999-2009)" **مخبر مالية، بنوك وإدارة أعمال**، جامعة بسكرة، ص 194.

[8] فضيل رايس، مرجع سابق، ص 204.

[9] Fatiha Talahite, Ahmed Hammadache, « l'économie algérienne dans le contexte de la crise financière internationale », **l'économie algérienne aux défis de la globalisation**, journée d'étude, Grenoble, mardi 8 février 2011, p 75.

[10] Bouhassoun Zahira, « la relation monnaie-inflation dans le contexte de l'économie algérienne », thèse pour l'obtention de doctorat en sciences économiques, université de Tlemcen algérie, 2013/2014, p 256.

[11] Fonds monétaire international, « algérie : rapport des services du FMI pour les consultations de 2010 au titre de l'article IV », rapport du FMI n 11/39, Mars 2011, p 5.

[12] « le comportement des principaux indicateurs macroéconomiques et financiers a fin septembre 2009 » **ministre des finances**, direction générale de la prévision et des politiques, Algérie, 2009, p 12.

[13] Bouhassoun Zahira, op.cit, p

[14] بن بريكة الزهرة، "دراسة قياسية لتأثير سياسة الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990-2011"، **مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية**، عدد 13، جامعة بسكرة، جوان 2013، ص 212. وبن يوسف نوة، "أثر التضخم على ميزان المدفوعات دراسة تحليلية قياسية للجزائر خلال الفترة 1990-2012"، **مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية**، عدد 16، جامعة بسكرة، ديسمبر 2014، ص 33. بنك الجزائر، تقرير حول التطورات الاقتصادية والنقدية لسنة 2012 وعناصر التوجه للسداسي الأول من سنة 2013، ديسمبر 2013، ص 9.

[15] أحمد سلامي، "اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم في الجزائر، دراسة تطبيقية للفترة (1970-2014)"، **مجلة أداء المؤسسات الجزائرية**، العدد 07، الجزائر، 2015، ص 34.

[16] علي صاري، "سياسة عرض النقود في الجزائر للفترة 2000-2013"، **مجلة رؤى اقتصادية**، العدد السابع، ديسمبر 2014، ص ص 25، 27.

[17] وسام ملاك، النقود والسياسات النقدية الداخلية، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر، لبنان، 2000.

[18] عبد الرزاق الفارس، الحكومة والفقراء والإنفاق العام "دراسة لظاهرة عجز الموازنة وآثارها الاقتصادية والاجتماعية في البلدان العربية"، مركز دراسات الوحدة العربية، ط 2، 2001، ص 200.