

أثر التحرير المالي المصرفي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة
2015-1990

The impact of financial liberalization on the economic growth in Algeria of
the period 1990-2015

أ.قارة ابراهيم
المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان
Brahimakara39@gmail.com

أ. راشدي فاطمة
جامعة العربي بن مهدي أم البواقي
Rachedi.fatima@yahoo.fr

تاريخ النشر:

تاريخ الاستلام:

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى اختبار أثر سياسة التحرير المالي المصرفي على النمو الاقتصادي ، و ذلك من خلال دراسة حالة الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1990 - 2015) ، و ذلك باستخدام التكامل المشترك لـ *Johansen* ، و كذلك اختبار السببية لـ *Granger* ، و وفقا للنتائج المحصل عليها اتضح لنا غياب علاقات توازنية طويلة الأجل بين متغيرات سياسة التحرير المالي و النمو الاقتصادي ، كما أكدت لنا نتائج اختبار العلاقات السببية لـ *Granger* على القصير أن معدل النمو الاقتصادي لا يتأثر بمتغيرات سياسة التحرير المالي على المدى القصير .

الكلمات المفتاحية : التحرير المالي ، النمو الاقتصادي ، متجهات نماذج تصحيح الأخطاء ، الجزائر .

Abstract:

This paper aims to test the impact of the financial liberalization policy on economic growth in Algerian economy during the period (1990 - 2015), using a Johansen co-integration and Granger causality test , according to the results obtained, we suggest that the GDP growth is not cointegrated with financial liberalization policy variables The Granger causality test results indicates the GDP Growth is not influenced by financial liberalization policy variables in the short term .

Key words : Financial Liberalization Policy, Economic Growth, Vector Error Correction Model, Algeria.

تمهيد:

لا تزال مسألة تأثير التمويل على النمو الاقتصادي تتسم بالغموض و الشك لدى الكثير من الاقتصاديين ، حيث يعتبر البعض أن النظام المالي المتطور يساهم بشكل كبير في تعبئة المدخرات و تمويل التنمية الاقتصادية و ذلك من خلال التخصيص الأمثل للموارد و توجيهها الى الاستثمارات الأكثر انتاجية في الاقتصاد ، الا أن عدم الاستقرار الذي تميزت به سنوات التسعينات و نخص بالذكر الأزمات المالية (كالأزمة الاسيوية) طرحت الكثير من التساؤلات من جديد حول فعالية سياسة التحرير المالي على أداء النمو الاقتصادي ، فهناك عدة دراسات تجريبية التي تناولت تأثير تلك الأزمات في فترة الانفتاح المالي على تباطؤ النمو الاقتصادي ، فوفقا لنماذج تسعير الأصول المالية فإن التحرير سيقود إلى انخفاض في تكاليف الأسهم والسندات وذلك عبر دمج الأسواق المجزأة المنفصلة عن بعضها البعض ويمكن القول بأنه قد تم تحقيق التكامل المالي عندما تتساوى عوائد الأصول التي تواجه مخاطر مماثلة

بغض النظر عن مكان تداولها ، كما يشير Bekaert and Harvey 1995 أنه اذا انتهجت الدول المعزولة سياسة التحرير المالي فان تدفق رؤوس المال سوف يعمل على معادلة سعر عنصر المخاطرة على مستوى كافة الأسواق و القضاء على فارق المخاطرة و عدم التأكد ، كما يؤكد Levine and Zervos 1996 أن التحرير يزيد من سيولة أسواق المال و هذا ما يساهم في تطوير الأسواق و تمويل التنمية الاقتصادية

كما يؤكد منتقدو سياسة التحرير المالي بأن التحرير المالي من شأنه زيادة احتمال نشوب الأزمات المالية نتيجة لهجمات المضاربة العنيفة و يزيد من انتقال الصدمات الاسمية الخارجية الى الداخل ، حيث يؤكد Stiglitz 2004 بأن مشكلة عدم تماثل المعلومات التي تميز الأسواق و المعاملات المالية بالبلدان النامية من شأنها أن تضر بعملية التحرير ، و بمقارنة هذه البلدان بنظيرتها المتقدمة تجد الأسواق الناشئة نفسها عاجزة عن تجميع المعلومات ذات الصلة بالمعاملات المالية ، و بالتالي لا يمكنها ضمان تدفق رأس المال الى حيث تفوق إنتاجيته الحدية تكلفة الفرص البديلة .

سوف نحاول من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على حالة الاقتصاد الجزائري و التونسي خلال الفترة الممتدة من 1980 - 2013 باعتبارها فترة شهدت عدة اصلاحات مالية بحث تم الشروع في تطبيق سياسة التحرير المالي منذ سنة 1990

الإشكالية: و يمكن ضبط اشكالية الدراسة على النحو التالي :

ما مدى نجاح سياسة التحرير المالي في التأثير على النمو الاقتصادي بالنسبة للاقتصاد الجزائري ؟
و للإجابة على هذه الاشكالية يمكن اقتراح الفرضيات التالية :

- سياسة التحرير المالي تؤثر بشكل ايجابي على معدلات الاستثمار و النمو الاقتصادي
 - توجد علاقات سببية معنوية من متغيرات سياسة التحرير المالي الى متغيرات الاقتصاد الحقيقي
 - فعالية سياسة التحرير المالي تعتمد أساسا على قدرة التنسيق بين مختلف سياسات الاقتصاد الكلي
- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية التحرير المالي المصرفي وأثره على النمو الاقتصادي في الجزائر .
أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تطبيق نموذج التكامل المشترك لدراسة أثر التحرير المالي المصرفي على النمو الاقتصادي في الجزائر .
الدراسات السابقة:

من بين الدراسات التي تؤكد فعالية سياسة التحرير المالي في تعزيز التنمية الاقتصادية ، أكد (فراي (1988) أن سياسة التحرير المالي تساعد في عملية تخصيص الموارد المالية اللازمة للاستثمار ، كما أثبت كل من ليفين و وبيك (2000)¹ أن عمليات الوساطة المالية تنتقل في شكل صدمات ايجابية

على معدلات النمو الاقتصادي من خلال دراسة تجريبية لعينة من 74 بلدا ، كما أثبت Bekaert و هارفي (2001) أن سياسة التحرير المالي تساهم بنسبة 30 % في هيكل معدل النمو الاقتصادي ، من جانب اخر فقد أثبت لابورتا و آخرون (2002)² أن ارتفاع امتلاك الحكومة للبنوك يؤثر سلبا على معدل نمو نصيب الفرد من الناتج من خلال دراسة تجريبية لعينة من (92) دولة ، و في دراسة أخرى فقد أكد كل من ماتو وآخرون. (2006) أن³ تحرير الخدمات المالية لها تأثير الإيجابي على النمو الاقتصادي في عينة من 59 بلدا.

نستعرض الان الدراسات التجريبية التي تعتبر سياسة التحرير المالي كمسبب للالتزامات المالية ، فقد أثبت كل من أريستيس و Demetriades (1999) أن سياسة التحرير المالي في البلدان ذات المؤسسات الضعيفة تسببت في زعزعة استقرار المالي، من جانب اخر فقد اقترح ويلر (1999)⁴ أنه قبل تحرير النظام المالي يتعين على البلدان التركيز على استقرار المؤسسات Arphasil (2001)⁵ أكد أن مصدر الأزمة المالية في شرق آسيا في 1997- 98 هو تحرير أسعار الفائدة وتحرير حساب رأس المال، منذ تحرير القطاع المالي فقد أدى ذلك إلى اختلال سوق الائتمان كذلك ارتفاع مديونية البنوك . هذا يسبب عدم الاستقرار مما أدى إلى الهشاشة المالية . كما أكد واد (2001) أن عملية تحرير حساب رأس المال يمكن أن تكون خطرة عندما لا يمكن للبنوك التعرض للأسواق الدولية و كذلك القيام بعمليات الاقتراض من الخارج.

Wyplosz (2002) يجد أن التحرير المالي يساهم في زعزعة استقرار الاقتصاد البلدان النامية أكثر من الدول المتقدمة ، حاد Tornell و آخرون. (2004) أثبتوا تجريبيا أن وقوع الأزمات كان نتيجة لعملية لتحرير القطاع المالي. و وفقا لميتي (2007) التحرير المالي قد زاد من تأثير الاقتصاد التركي للأزمات العملة.

دراسة Sanaa SOLHI (2006)⁶ بحثت تم التطرق في هذه الدراسة الى حالة الاقتصاد المغربي ، حيث استخدمت الباحثة نموذج تصحيح الخطأ و كذلك اختبار السببية Granger causality بين المتغيرات المالية و المتغيرات الحقيقية ، النتائج المحصل عليها أكدت وجود علاقات تبادلية متعددة الاتجاهات بين المتغيرات المالية و المتغيرات الحقيقية ، من جهة ثانية وفقا لهذه الدراسة فلقد تم قبول فرضية تأثير المتغيرات المالية على المتغيرات الحقيقية (الاستثمار و النمو الاقتصادي) بالنسبة لحالة الاقتصاد المغربي .

دراسة Galindo et al. (2007)⁷ حيث استخدم ا لباحثون الاقتصاد القياسي لمعطيات البانل Panel Data لعينة من 12 دولة متقدمة ، النتائج المحصل عليها من خلال الدراسة أكدت الدور الايجابي الذي تلعبه سياسة التحرير المالي في التخصيص الأمثل للموارد المالية و توجيهها الى الاستثمارات الأكثر انتاجية.

دراسة *SULAIMAN , L.A et al* (2012)⁸ حيث استهدفت هذه الدراسة حالة الاقتصاد النيجيري خلال الفترة (1987 - 2009) ، و استخدم الباحثون اختبار التكامل المشترك لـ Johansen و نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model ، من خلال النتائج المحصل عليها تم اثبات وجود علاقات توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المالية و المتغيرات الحقيقية مما يدل على التأثير الايجابي لسياسة التحرير المالي على النمو الاقتصادي بالنسبة للاقتصاد النيجيري .

دراسة *Qazi Muhammad Adnan et al* (2013)⁹ ، حيث تناولت هذه الدراسة حالة الاقتصاد الباكستاني خلال الفترة (1971 - 2007) ، و استخدم الباحثون نموذج Auto- ARDL Regressive Distibuted Lag ، نتائج التقدير المحصل عليها أكدت وجود علاقة ايجابية معنوية بين متغيرات سياسة التحرير المالي و النمو الاقتصادي في المدى القصير ، لكن بالمقابل فالعلاقة لم تكن معنوية في الأجل الطويل ، من جانب اخر فالنتائج أكدت وجود علاقة سلبية معنوية بين أسعار الفائدة الحقيقية Real interest Rate و معدل النمو الاقتصادي .

اخور الأول: الإطار النظري للدراسة

1- سياسة الكبح المالي: لقد طرح مفهوم الكبح المالي لأول مرة من طرف كل من *Mc KINNON et SHAW* حيث لاحظا أن اقتصاديات الدول النامية تعاني من الكثير من العوائق فيما يتعلق بأنظمتها المالية ، و قد لقي هذا المفهوم اهتماما كبيرا من طرف العددي من الاقتصاديين ، و يمكن تعريف سياسة الكبح المالي على النحو التالي :

عرفها *Mc KINNON et SHAW* على أنها انعكاس لتدخل الحكومة الشديد في المجال الاقتصادي و المالي ، و يظهر هذا التدخل من خلال التشريعات و القوانين و البيئة المؤسساتية التي تخص النظام البنكي من خلال الحد من حرية النظام المصرفي و وفقا لـ *Chatelain - AMABLE* فتتمثل سياسة الكبح المالي في الابقاء على أسعار الفائدة تحت المستوى التوازني المحدد وفقا لقانون العرض و الطلب ، و التدخل في برنامج توزيع القروض في الاقتصاد ، و بصفة عامة يعني كل تدخل ممارس من طرف الحكومة على النظام المالي بهدف السيطرة التام على نظام الوساطة المالية¹⁰

1-1- مفهوم التحرير المالي: يتمثل التحرير المالي في إعطاء البنوك و المؤسسات المالية استقلالها التام و حرية كبيرة في إدارة أنشطتها المالية ، من خلال إلغاء مختلف القيود و الضوابط على العمل المصرفي و يكون ذلك بتحرير معدلات الفائدة على القروض و الودائع ، و التخلي عن سياسة توجيه الائتمان و خفض نسبة الاحتياطي الاجباري ، كذلك التوجه نحو اعتماد الأدوات غير المباشرة للسياسة النقدية و فتح المجال المصرفي أمام القطاع الخاص المحلي و الأجنبي، حيث تمثل هذه الاجراءات التحرير المالي الداخلي ، بالإضافة الى تحرير المعاملات المتعلقة بحساب رأس المال و الحسابات المالية

لميزان المدفوعات، و التي تمثل التحرير المالي الخارجي، و الذي يعتبر تكملة للتحرير المالي الداخلي
11.

1-2- إجراءات سياسة التحرير المالي: تختلف إجراءات التحرير المالي من بلد لآخر حسب الأهداف المحددة للسياسة العامة ، فهي اما اجراءات لتحسين أداء السياسة النقدية ، أو لتشجيع المنافسة في القطاع المالي ، أو لتحسين البنية الأساسية و تطوير الأسواق المالية ، و يمكن تلخيص أهم الاجراءات الخاصة بسياسة التحرير المالي على النحو التالي:

✓ الغاء القيود على أسعار الفائدة الدائنة و المدينة بتوسيع نطاق تحركها و ازالة السقوف المفروضة عليها؛

✓ تخفيض أو الغاء القواعد الادارية المطبقة على البنوك مثل السقوف الائتمانية و الاحتياطي الاجباري؛

✓ زيادة استقلالية المؤسسات المالية؛

✓ إعادة هيكلة البنوك التي تديرها الدولة و تحويلها للقطاع الخاص؛

✓ تقليل الحواجز أما الانضمام للسوق أو الانسحاب منها؛

✓ تخفيف أو الغاء القيود الخاص بحركة رؤوس الأموال¹² ؛

✓ ضمان حرية البنوك في الاقتراض من و الى الخارج ؛

1-3- الجوانب الأساسية لسياسة التحرير المالي: و وفقا لـ CLEVENOT و BEN GAMRA)

(2008) في دراستين قاما بهما أنه مهاما اختلفت اجراءات و خطوات سياسة التحرير المالي ، الا أنها يجب أن تشمل ثلاثة جوانب رئيسية¹³ وفقا للمعادلة التالية

$$LF = \frac{1}{3} LSBI + \frac{1}{3} LMF + \frac{1}{3} LCC$$

LF : التحرير المالي Libéralisation financière

LSBI : تحرير النظام المصرفي الداخلي Libéralisation du système bancaire interne

LMF : تحرير الأسواق المالية Libéralisation des marchés financiers

LCC : تحرير حساب رأس المال : Libéralisation du compte du capital

يسمى المؤشر LF بالمؤشر المركب لسياسة التحرير المالي Indice synthétique du libéralisation financière

الجدول رقم (01) : معايير تحديد درجة التحرير المالي

بالنسبة للقطاع المالي الداخلي	
معايير التحرير المالي الكلي	
لا توجد رقابة أو تدخل في تحديد أسعار الفائدة المدينة و الدائنة	أسعار الفائدة المدينة و الدائنة
لا توجد رقابة على القروض و على الاحتياطات الاجبارية و كذلك دخول البنوك في	القروض و الاحتياطات الاجبارية

القطاع المصرفي	
معايير التحرير المالي الجزئي	
أسعار الفائدة المدينة و الدائنة	لا توجد رقابة أو تدخل في تحديد أسعار الفائدة المدينة و الدائنة
القروض و الاحتياطات الاجبارية	لا توجد رقابة على القروض و على الاحتياطات الاجبارية و كذلك دخول البنوك في القطاع المصرفي
معايير الكبح المالي	
أسعار الفائدة المدينة و الدائنة	يوجد رقابة و تدخل اداري في تحديد أسعار الفائدة المدينة و الدائنة
القروض و الاحتياطات الاجبارية	توجد رقابة على القروض ، على الاحتياطات الاجبارية و كذلك دخول البنوك في القطاع المصرفي
بالنسبة للأسواق المالية	
معايير التحرير المالي الكلي	
الاستثمارات المحلية و الأجنبية في المحافظ المالية	المستثمرون المحليون و الأجانب مصرح لهم بامتلاك أصول مالية محلية
توزيع أرباح الأسهم و عوائد السندات	رأس المال ، أرباح الأسهم و عوائد السندات يمكن توزيعهم خلال سنتين
معايير التحرير المالي الجزئي	
الاستثمارات المحلية و الأجنبية في المحافظ المالية	المستثمرون الأجانب مصرح لهم بامتلاك أكثر من 49 % من أصول الشركات
توزيع أرباح الأسهم و عوائد السندات	رأس المال ، أرباح الأسهم و عوائد السندات يمكن توزيعهم خلال فترة تتراوح بين سنتين و خمس سنوات
معايير الكبح المالي	
الاستثمارات المحلية و الأجنبية في المحافظ المالية	المستثمرون الأجانب غير مصرح لهم بامتلاك أصول مالية محلية
توزيع أرباح الأسهم و عوائد السندات	رأس المال ، أرباح الأسهم و عوائد السندات يمكن توزيعهم خلال مدة تفوق خمس سنوات

Source : Saouassen Ben Gamra , Mickael Clévenot (2008) : Les Effets ambigus de la Libéralisation Financiere dans les pays en développement Croissance économiques ou instabilité financière ? , p – 23

بالنسبة لحساب رأس المال Compte du capital	
معايير التحرير المالي الكلي	
القروض الخارجة من طرف البنوك	البنوك و المؤسسات مصرح لهم بالاقتراض بحرية من الخارج بديون أية شروط ، نسبة الاحتياطي الاجباري أقل من 10 %
سعر صرف متعدد و قيود أخرى	لا توجد أسعار صرف خاصة على المعاملات المالية الخاص بالحساب الجاري أو حساب رأس المال لا توجد قيود على تنقل رؤوس الأموال من و الى الخارج
معايير التحرير المالي الجزئي	
القروض الخارجة من طرف البنوك	البنوك و المؤسسات مصرح لهم بالاقتراض بحرية من الخارج بشروط معينة ، نسبة الاحتياطي الاجباري تتراوح بين 10 % و 50 %

سعر صرف متعدد و قيود أخرى	توجد أسعار صرف خاصة على المعاملات المالية الخاص بالحساب الجاري أو حساب رأس المال توجد قيود على تنقل رؤوس الأموال من و الى الخارج
معايير الكبح المالي	
القروض الخارجة من طرف البنوك	البنوك و المؤسسات غير مصرح لهم بالاقتراض من الخارج نسبة الاحتياطي الاجباري تتجاوز 50 %
سعر صرف متعدد و قيود أخرى	توجد أسعار صرف خاصة على المعاملات المالية الخاص بالحساب الجاري أو حساب رأس المال وجد قيود على تنقل رؤوس الأموال من و الى الخارج

Source : Saouassen Ben Gamra , Mickael Clévenot (2008)

1-4- انتقال أثر سياسة التحرير المالي للاقتصاد الحقيقي وفقا لـ LEVINE

- ✓ وفقا لـ *LEVINE* توجد عناصر أساسية تسمح بالانتقال الايجابي لأثر سياسة التحرير المالي إلى المتغيرات الاقتصادية الحقيقية نوجزها فيما يلي
- ✓ كمرحلة أولية يكون هنالك ارتفاع لتكلفة المعلومات والمعاملات في الأسواق، حيث أن الأسواق في هذه المرحلة لم تصل إلى درجة التكامل المالي
- ✓ في المرحلة الثانية فان استخدام الأدوات المالية سوف يعمل على تحقيق ما يلي:
 - تعبئة المدخرات
 - تخصيص الموارد المالية
 - تسهيل عملية إدارة المخاطر
 - تسهيل عملية مبادلة السلع، الخدمات والعقود.¹⁴
- ✓ من جانب آخر فان التأثير على النمو الاقتصادي يكون عبر القنوات التالية
 - تراكم رأس المال، -تمويل الابتكار والإبداع التكنولوجي.

الجدول رقم (02): تطور مختلف الإصلاحات النقدية والمالية في الجزائر

فترة الإصلاح	أهم الاجراءات التي جاءت بها عملية الإصلاح
الإصلاح المالي لعام 1971	- اللامركزية - السماح بإنشاء فروع للبنوك التجارية لتعبئة المدخرات و زيادة القدرة التمويلية للبنوك - تحديد طرق تمويل المؤسسات العمومية
الإصلاحات التي جاء بها قانون القرض و البنك سنة 1986	- إعادة الاعتبار للبنك المركزي باعتباره مركز النظام المصرفي ، و المقرض الأخير - تقليص دور الخزينة العمومية في تمويل الاستثمارات العمومية - اعطاء حرية أكبر للبنوك التجارية في منح و متابعة القروض - تفعيل دور السياسة النقدية في تحديد و تنظيم العرض النقدي
إصلاحات استقلالية المؤسسات بما فيها البنوك سنة 1988	- أصبح للبنك شخصية معنوية تجارية تخضع لمبدأ الاستقلالية و التوازن المالي و المحاسبي

<ul style="list-style-type: none"> - منح استقلالية أكبر للبنك المركزي - تحديد دور البنك المركزي في تمويل الاقتصاد الوطني - انشاء مجلس النقد و القرض المكلف بوضع السياسة النقدية ، سياسة سعر الصرف و تسيير المديونية الخارجية 	الاصلاحات بعد صدور قانون النقد و القرض سنة 1990
<ul style="list-style-type: none"> - توسيع صلاحيات مجلس النقد و القرض - تحديد شروط تكوين الاحتياطي الاجباري للبنوك التجارية و الذي حدده القانون رقم 03 - 04 الصادر في 4 مارس ما بين 0 و 15 % 	صدور الأمر رقم 11 - 03 المؤرخ في 26 أوت 2003 و المتعلق بالنقد و القرض

المحور الثاني: الجانب التطبيقي

1-التعريف بمتغيرات الدراسة

سنوف نحاول من خلال الدراسة التطبيقية دراسة حالة الاقتصاد الجزائري الفترة الممتدة (1990 - 2015) و ذلك لأجل قياس أثر سياسة التحرير المالي على هيكل النمو الاقتصادي.

اعتمادا على عدة دراسات تجريبية سابقة و بناء كذلك على اشكالية الدراسة التطبيقية ، يمكن اقتراح

النموذج القياسي التالي

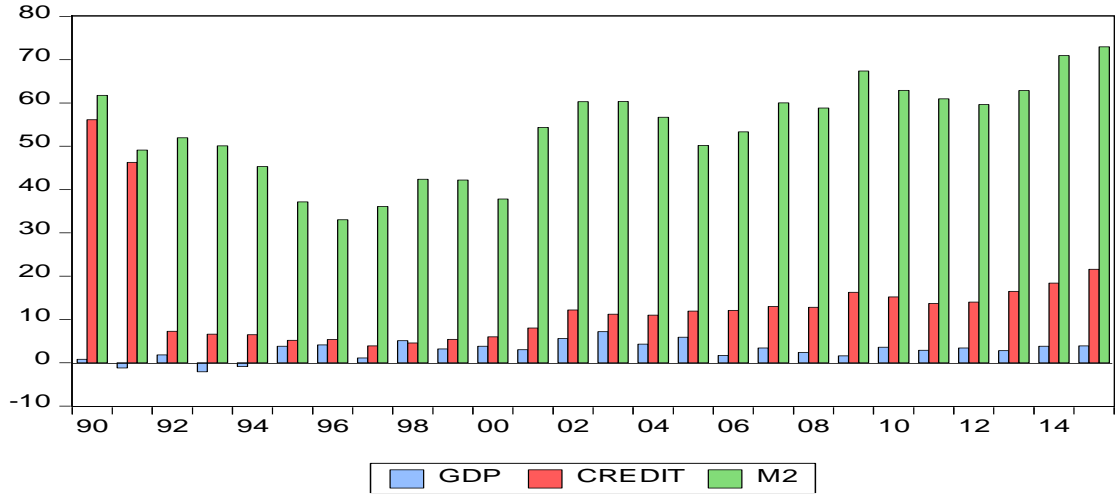
$$GDP = f (CREDIT , M2)$$

$$GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 * CREDIT_t + \alpha_2 * M2_t + \varepsilon_t$$

الجدول رقم (03): متغيرات النموذج

الاختصار	التعريف بالمتغير
GDP	معدل نمو الناتج الحقيقي الاجمالي
FK	تكوين رأس المال الثابت كنسبة من الناتج
M2	النقود و أشباه النقود كنسبة من الناتج

الجدول رقم (04): تطور متغيرات الدراسة (1990 - 2015)



الجدول رقم (05): مصفوفة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة

	<i>GDP</i>	<i>CREDIT</i>	<i>M2</i>
<i>GDP</i>	1		
<i>CREDIT</i>	-0.3012	1	
<i>M2</i>	0.1183	0.416	1

الجدول رقم (06): الإحصاء الوصفي للبيانات

	<i>GDP</i>	<i>CREDIT</i>	<i>M2</i>
Mean	2.884616	13.89018	53.79452
Median	3.300001	12.02312	55.51089
Maximum	7.200000	56.14322	72.98535
Minimum	-2.100001	3.907417	33.00584
Std. Dev.	2.154380	12.02052	10.92859
Skewness	-0.484625	2.453894	-0.278616
Kurtosis	3.193500	8.647448	2.190549
Jarque-Bera	1.058295	60.64505	1.046194
Probability	0.589107	0.000000	0.592682
Sum	75.00000	361.1446	1398.658
Sum Sq. Dev.	116.0338	3612.323	2985.854
Observations	26	26	26

1-1- تحليل السلاسل الزمنية : ان الاعتماد على السلاسل الزمنية بالنسبة لمتغيرات الدراسة يدفعنا الى تحديد درجة تكامل هذه السلاسل من خلال اختبار جذر الوحدة " Unit root test " و سنعتمد على اختبار ديكي فولير المعزز ADF.

حيث يرتكز اختبار ديكي فولير المعزز على صيغ الانحدار التالية :

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

$$\Delta x_t = \rho x_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta x_{t-j+2} + bt + c + \varepsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

حيث أن P : عدد التأخرات في النموذج

Δ : التفاضل الأول للمتغير

ε_t : خطأ التقدير العشوائي و يقوم اختبار جذر الوحدة على اختبار الفرضيتين التاليتين :

$$H_0 : \phi = 1 \quad \text{الفرضية العدمية}$$

$$H_1 : |\phi| < 1 \quad \text{الفرضية البديلة}$$

في حالة قبول الفرضية العدمية ، فهذا يعني وجود جذور وحيدة و بالتالي عدم استقرار السلاسل الزمنية .

الجدول (07) نتائج اختبار جذر الوحدة ADF Unit Root test

اختبار ADF الفرق الأول		اختبار ADF المستوى		المتغيرات
القيم الحرجة 5%	ADF-Stat	القيم الحرجة 5%	ADF-Stat	
-3,612	-8,187 (0,000)	-3,612	-3,386 (0,0759)	GDP
-3,612	-4,467 (0,0045)	-3,612	-2,406 (0,367)	M2
-3,612		-3,612	-4,918 (0,003)	CREDIT

(.) الاحتمال probability ، نموذج يتضمن قاطع و اتجاه زمني trend

من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول (3) نلاحظ أن متغيرات الدراسة عبارة عن سلاسل زمنية متكاملة من الدرجة الأولى أي أنها من الشكل (1)، باستثناء سلسلة CREDIT نسبة القروض الموزعة في الاقتصاد حيث استقرت عند المستوى أي أنها من الشكل (0) .

1-2- اختبار التكامل المشترك بمنهجية جوهانسين: في هذه المرحلة سوف نقوم باختبار العلاقات في الاجل الطويل بين المتغيرات المتكاملة من نفس الدرجة و تتمثل من كل من معدل النمو الاقتصادي GDP و العرض النقدي بالمفهوم الواسع M2 و ذلك بتطبيق اختبار التكامل المشترك بمنهجية Johansen ، و يرتكز هذا الاختبار على تقدير مصفوفة التكامل المتزامن و ايجاد رتبها التي تعبر عن رتبة التكامل المتزامن . و ذلك بحساب احصائية الاختبار λ_{trace} و التي تعطى بالمعادلة التالية

$$i) -n \sum_{i=r+1}^k \ln (1 - \lambda_{trace})$$

مع n : عدد الملاحظات ، r : رتبة المصفوفة ، K : عدد المتغيرات و λ_i هي قيم المصفوفة π

الجدول رقم (08) : نتائج اختبار التكامل المشترك لـ Johansen

القيم الحرجة Critical Value		إحصائية الأثر λ_{Trace}	الفرضية Hypothesis
% 5	% 1	8.41	$r = 0$ H_0
19,937	15,494		$r > 0$ H_0

من خلال النتائج المحصل عليها و الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن إحصائية الأثر أصغر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 1 % و كذلك 5 % و هذا ما يدفعنا الى قبول الفرضية العدمية H_0 أي أن رتبة المصفوفة معدومة $r = 0$ و بالتالي لا توجد علاقات تكامل مشترك بين المتغيرات و لا يمكننا تقدير نموذج لتصحيح الخطأ

3-1 - علاقات السببية بين المتغيرات على المدى القصير *Granger Causality Test*

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/26/17 Time: 21:49

Sample: 1990 2015

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
D(CREDIT) does not Granger Cause D(GDP)	23	1.24233	0.3123
D(GDP) does not Granger Cause D(CREDIT)		0.65184	0.5330
D(M2) does not Granger Cause D(GDP)	23	0.59261	0.5633
D(GDP) does not Granger Cause D(M2)		0.22159	0.8034
D(M2) does not Granger Cause D(CREDIT)	23	1.63809	0.2220
D(CREDIT) does not Granger Cause D(M2)		0.86753	0.4368

من خلال النتائج المحصل عليها و الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن تقاضلات كل من المعروف النقدي $D(M2)$ و كذلك القروض الموزعة في الاقتصاد $D(CREDIT)$ لا تؤثر على تقاضل معدل النمو الاقتصادي $D(GDP)$ على المدى القصير ، بعبارة أخرى فإنه لا توجد علاقات سببية معنوية بين المتغيرات في المدى القصير كون القيم الإحصائية لـ *F-Statistic* أصغر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوى معنوي 1 % و كذلك 5 %

الخلاصة :

التحليل و مناقشة النتائج:

من خلال النتائج المحصل عليها يمكن استنتاج النقاط الأساسية التالية:

- ☑ معدل النمو الاقتصاد لا يتكامل تكاملا متزامنا مع المعروض النقدي بالمفهوم الواسع ، و هذا ما يدل على ضعف استجابة معدل النمو الاقتصادي لتقلبات المعروض النقدي في المدى الطويل
- ☑ نتائج اختبارات العلاقات السببية على المدى القصير أكدت لنا أن سياسة التحرير المالي التي اعتمدها الجزائر في سنة 1990 لم تؤثر على معدل النمو الاقتصادي ، هذا يعني ان معدلات النمو المسجلة خلال فترة الدراسة لم تكن بفعل سياسة التحرير المالي و انما لمتغيرات أخرى كأسعار النفط الخ

- ☑ النتائج المحصل عليها تؤكد ضعف الجهاز المصرفي الجزائري و عدم قدرته على التخصيص الأمثل للموارد و توجيه التمويل الى الاستثمارات الأكثر انتاجية في الاقتصاد خاصة في ظل غياب دور السوق المالي و المؤسسات المالية المتخصصة .

المراجع والمواش:

1. بن بوزيان محمد ، غربي ناصر صلاح الدين (2009) ، أثر تحرير أسعار الفائدة على حجم الادخار ، دراسة قياسية لحالة الجزائر ، الملتقى الدولي الثاني - الأزمة المالية الراهنة و البدائل المالية و المصرفية
2. بن بوزيان محمد ، شكوري سيدي محمد ، التحرير المالي و أثره على النمو الاقتصادي - دراسة حالة الجزائر
3. بن طلحة صليحة ، معوشي بوعلام ، دور التحرير المصرفي في اصلاح المنظومة المصرفية ، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية - الواقع و التحديات -
4. بن علال بلقاسم (2012) ، أثر تطبيق سياسة التحرير المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر (1970 - 2010) ، دراسة قياسية باستخدام التكامل المتزامن
5. محمد زكرياء بن معزو ، كمال حمانة (2013) ، قياس العلاقة بين التحرير المالي و النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام مؤشر KAOPEN دراسة قياسية (1970 - 2010) ، مجلة الباحث العدد (13)
6. Arphasil, P., 2001. Financial liberalization and financial crisis: The case of thailand. Aldershot: Ashgate Publishing Limited.
7. Demirgüç-Kunt, A. and D. Enrica, 2001. Financial liberalization and financial fragility. Cambridge: Cambridge University Press.

8. Galindo *et al* (2007) Does financial liberalization improve the allocation of investment ? : Micro-evidence from developing countries , *Journal of Development Economics*, pp 562 – 587
9. Galindo, A., F. Schiantarelli and A. Weiss, 2007. Does financial liberalization improve the allocation of investment? Micro evidence from the developing countries. *Journal of Development Economics*, 93(2): 562–587.
10. La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer, 2002. Government ownership of banks. . *Journal of Finance*, 57(1): 265–301.
11. LEVINE .R, (1997) Financial Development and Economic Growth: View and Agenda, *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXV (June 1997), pp. 688–726
12. Mattoo, A., R. Rathindran and A. Subramanian, 2006. Measuring services trade liberalization and its impact on growth: An illustration. *Journal of Economic Integration*, 21(1): 64–98.
13. Panicos .O, Demestiades and Kul B. Luintel (1996) , Banking Sector Policies And Financial Development In NEPAL , Oxford Bulletin Of Economics And Statistics , 58 – 2 , – 0305 – 9049
14. Qazi Muhammad . A Hye and Wizarat. S (2013) , Impact of Financial Liberalization on Economic Growth : A case Study of PAKISTAN , *Asian Economic and Financial Review* 3(2): pp 270–282
15. Tornell, A., F. Westermann and L. Martinez, 2004. The positive link . 15 between financial liberalization, growth and crises. *National Bureau of Economic Research Working Paper* No. 10293 (February).
16. Singh, A., A. Singh and B. Weisse, 2003. Corporate governance, . 16 competition, the new international financial architecture and large corporations in merging markets. In: Publish in the Proceeding of *United Nations Conference On Trade and Development*. pp: 1–70.
17. SOLHI .S, (2006) , Libéralisation Financière et Croissance Economique : Essaie et modélisation , *ECONOMIC RESEARCH FORUM (ERF)*

18. SULAIMAN, L.A. *et al* (2012) , Effect of Financial Liberalization on Economic Growth in Developing Countries : The Nigerian Experience , *International Journal of Economics and Management Sciences* Vol. 1, No. 12, 2012, pp. 16-28

Saouassen Ben Gamra , Mickael Clévenot (2008) : Les Effets ambigus de la Libéralisation Financiere dans les pays en développement
Croissance économiques ou instabilité financière ?

Wyplosz, C., 2002. How risky is financial liberalization in the developing countries?. *Comparative Economics*, 44(2): 1-26.

Weller, C.E., 1999. A few observations on financial liberalization and financial instability. *Review of Radical Political Economics*, 31(3): 66-77.

Les ouvrages

Bourbonnais ,R. (2011), *Econometrie- Manuel et exercices corrigés*, 8^e édition , DUNOD , Paris

R. et M.Terraza (2010), *Analyses des séries temporelles –* Bourbonnais, Applications à l'économie et à la gestion , 3^e édition , DUNOD , Paris ,

مصادر البيانات Data sources

- موقع البنك العالمي www.worldbank.org

- موقع صندوق النقد الدولي www.imf.org

- الموقع [/http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/statistiques](http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/statistiques)

- موقع الأونكتاد www.unctad.org

- Levine, R. and T. Beck, 2000. Financial intermediation and growth: Causality ancauses. *Journal of¹ Monetary Economics*, 46(1): 31-77.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer, 2002. *Government ownership of banks*. .² *Journal of Finance*, 57(1): 265-301
- Mattoo, A., R. Rathindran and A. Subramanian, 2006. Measuring services trade liberalization and³ its impact on growth: An illustration. *Journal of Economic Integration*, 21(1): 64-98.
- Weller, C.E., 1999. A few observations on financial liberalization and financial instability.⁴ *Review of Radical Political Economics*, 31(3): 66-77.
- Arphasil, P., 2001. Financial liberalization and financial crisis: The case of thailand. *Aldershot*:⁵ *Ashgate Publishing Limited*.
- SOLHI .S, (2006) , Libéralisation Financière et Croissance Economique : Essai et modélisation ,⁶ *ECONOMIC RESEARCH FORUM (ERF)*

- Galindo *et al* (2007) Does financial liberalization improve the allocation of investment ? :⁷
Micro-evidence from developing countries , *Journal of Development Economics*, pp 562 – 587
- ⁸ SULAIMAN, L.A.*et al* (2012) , Effect of Financial Liberalization on Economic Growth in Developing Countries : The Nigerian Experience , *International Journal of Economics and Management Sciences* Vol. 1, No. 12, 2012, pp. 16-28
- Qazi Muhammad . A Hye and Wizarat. S (2013) , Impact of Financial Liberalization on⁹
Economic Growth : A case Study of PAKISTAN , *Asian Economic and Financial Review*

- ¹⁰ بن بوزيان محمد ، غربي ناصر صلاح الدين (2009) ، أثر تحرير أسعار الفائدة على حجم الادخار ، دراسة قياسية لحالة الجزائر ، الملتقى الدولي الثاني – الأزمة المالية الراهنة و البدائل المالية و المصرفية ، ص 4
- ¹¹ بن بوزيان محمد ، شكوري سيدي محمد ، التحرير المالي و أثره على النمو الاقتصادي – دراسة حالة الجزائر - ص 2
- ¹² بن طلحة صليحة ، معوشي بوعلام ، دور التحرير المصرفي في اصلاح المنظومة المصرفية ، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية – الواقع و التحديات – ص 478
- ¹³ بن علال بلقاسم (2012) ، أثر تطبيق سياسة التحرير المالي على النمو الاقتصادي في الجزائر (1970 – 2010) ، دراسة قياسية باستخدام التكامل المتزامن ، ص 6

- LEVINE .R, (1997) Financial Development and Economic Growth: View and Agenda,¹⁴
Journal of Economic Literature, Vol. XXXV (June 1997), pp. 688–726