

تأثير السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2014

د. عيساوي سهام

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف
sihem_aissaoui@hotmail.com

د. حوحو فطوم

جامعة بسكرة
Tomahf12@hotmail.fr

ملخص: إن سعي الجزائر إلى النهوض باقتصادها يظهر من خلال السياسات التصحيحية المطبقة على مختلف قطاعاتها، وتوجيهها نحو اقتصاد السوق، مما يؤكد رغبتها في تطوير آلياتها والنهوض بالتنمية، ومن خلال هذه الورقة البحثية نحاول معرفة العلاقة بين السياسة النقدية و النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2000-2014، باستخدام النموذج القياسي المتمثل في برنامج Eviews، مع تحليل النتائج المتوصل إليها إحصائيا، وكذا اقتصاديا. من خلال دراستنا نهدف إلى تطبيق نمذجة قياسية للعلاقة الاقتصادية بين السياسة النقدية والنمو الاقتصادي من أجل تفسير وتحليل طبيعة العلاقة بين المتغيرين، لهذا الغرض تم تقدير نموذجين قياسييين النموذج الأول تضمن نموذج مستقل وهو السياسة النقدية معبرا عنها بالكتلة النقدية و متغير تابع النمو الاقتصادي معبرا عنه بالناتج المحلي الإجمالي. والنموذج الثاني تضمن متغيرين مستقلين الكتلة النقدية وسعر الفائدة ومتغير تابع وهو النمو الاقتصادي معبرا عنه بالناتج المحلي الإجمالي وهذا محاولة منا لتأكيد الأثر الإيجابي الذي تلعبه السياسة النقدية في زيادة معدلات النمو في الجزائر، وبناء على الدراسة فقد خلصنا إلى أن النموذج الثاني هو الأكثر ملائمة لتبيان هذا الأثر.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، النمو الاقتصادي في الجزائر.

Résumé: La poursuite de l'Algérie pour faire progresser son économie montre à travers des politiques correctives applicables aux différents secteurs, et se déplace vers une économie de marché, ce qui confirme sa volonté de développer des mécanismes et La promotion du développement, et à travers cet article essayer de trouver la relation entre la politique monétaire et la croissance économique en Algérie durant la période 2000- 2014, en utilisant la forme standard du programme Eviews, avec l'analyse de leurs résultats. statistiquement, ainsi que sur le plan économique. Grâce à notre étude, nous nous efforçons d'appliquer la modélisation standard de la relation économique entre la politique monétaire et la croissance économique afin d'interpréter et d'analyser la nature de la relation entre deux variables, à cet effet ont été estimés deux modèles indices premier modèle pour assurer un modèle indépendant, une politique monétaire exprimée dans le bloc monétaire et la croissance continue variable économique, exprimée en sortie PIB. Et former la seconde comprenait deux variables d'approvisionnement en argent indépendant et le taux d'intérêt et de la variable dépendante et est exprimée comme une croissance économique globale Balnteg locale, et cela nous tenter de confirmer l'impact positif que la politique monétaire joue dans l'augmentation des taux de croissance en Algérie, et basée sur l'étude a conclu que le second modèle est le plus approprié pour refléter cette l'impacte

Mots clés: politique monétaire, la croissance économique en Algérie.

مقدمة.

اكتسبت السياسة النقدية أهمية كبيرة وخصوصا بعد أن ازداد تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ، مما ساعد على زيادة اثر السياسة النقدية على الاقتصاد بصفة عامة. وتعد السياسة النقدية وسيلة فعالة للتأثير في الاقتصاد، لما من لها آثار تنعكس بصورة خاصة في عرض النقود ووفرة الائتمان وكلفته الناجم أصلا عن عجز أو فائض في الميزانية العامة.

من جهة أخرى تؤثر التغيرات الخارجية على الوضع النقدي المحلي، والتي ترجع في معظمها إلى طبيعة الاقتصاد الذي يعتمد كليا على قطاع المحروقات . كما أن تحول الجزائر إلى نظام السوق أفرز العديد من التغيرات مما استدعى صياغة سياسات وقوانين لمواكبة هذا التحول وأهمها قانون النقد والقرض 90-10 والمتعلق بالجانب النقدي للبلاد.

وتعتبر الفترة 2000-2014 من الفترات التي عرف فيها الاقتصاد الجزائري العديد من التحولات والتغيرات خاصة على مستوى الخارجي، وذلك نظرا للأحداث الدولية التي دفعت أسعار البترول إلى الارتفاع منذ سنة 2000 ووصلت أقصاها سنة 2008 ثم انخفضت سنة 2009 نتيجة الأزمة المالية العالمية التي مست معظم الدول الصناعية. (لحول عبد القادر، 2006، ص3).⁽¹⁾

وسنحاول من خلال هذه الورقة البحثية معرفة العلاقة بين السياسة النقدية والنمو الاقتصادي، وذلك من خلال بناء نموذجين نوضح من خلالهما مدى تأثير الكتلة النقدية وسعر الفائدة على الناتج المحلي الإجمالي، وللإجابة على التساؤل التالي المتمثل في:

ما هو تأثير السياسة النقدية على تطور النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 2010 - 2014

وتكمن أهمية هذه الدراسة في الدور الفعال الذي تلعبه السياسة النقدية لتنظيم والتحكم في الكتلة النقدية لمعالجة الاختلالات في الاقتصاد الجزائري وتأثيرها على النمو الاقتصادي.

ونسعى من خلال هذه الدراسة للتوصل إلى عدد من الأهداف التي يمكن توضيحها من خلال ما يلي:

- التعرف على السياسة النقدية والنمو الاقتصادي

- محاولة معرفة أثر السياسات النقدية المطبقة في الجزائر على النمو الاقتصادي

وتكيفا مع متطلبات الموضوع و طبيعة المعلومات التي يتناولها انتهجنا مناهج مختلفة في معالجة الإشكالية المطروحة حيث اعتمدنا في ذلك على:

المنهج الوصفي: ومن خلاله قمنا بإلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية للسياسة النقدية والنمو الاقتصادي والعلاقة التي تربط بينها

المنهج القياسي: وتم الاستعانة هنا بدراسة إحصائية عن طريق برنامج Eviews لاستخراج النماذج ومتغيراتها الإحصائية وذلك باستخدام البيانات إحصائية تم الحصول عليها من عدة مصادر.

المنهج التحليلي: لاستخلاص أهم النتائج التي أفرزتها الدراسة الإحصائية للبيانات عن طريق تحليلها وتفسيرها للوصول إلى أهداف الإشكالية محل الدراسة

وللإمام بجوانب الموضوع تم تقسيم الدراسة بالشكل التالي:

المحور الأول: السياسة النقدية والنمو الاقتصادي.

المحور الثاني: دراسة قياسية خلال الفترة 2000-2014

المحور الأول: السياسة النقدية والنمو الاقتصادي.

أولاً : مفهوم السياسة النقدية.

اختلف مفهوم السياسة النقدية بين المدارس الاقتصادية . الكلاسيكية والكينزية . فمنهم من يعطي للنقد الدور الهام في عملية الاستقرار والوصول إلى التوازن الاقتصادي العام، ومنهم من يعطي الأولوية للمتغيرات الاقتصادية الرئيسية والإنفاق الحكومي العام مع تأثير بسيط للسياسة النقدية إلا أن هذه الاختلافات في تفسير السياسة النقدية لا يعني عدم وجود بعض القواسم المشتركة بين المدارس الاقتصادية فجميع المدارس الاقتصادية تتفق فيما بينها على أن السياسة النقدية هي الإجراءات ذات العلاقة الوطيدة بالنقد والجهاز المصرفي وخاصة منه ما يتعلق بسياسة الائتمان، وكذلك الجزء من السياسة المالية الحكومية التي تتعلق بمشكلة الدين العام وبصورة خاصة بالمركز النقدي للدولة.

تعتبر السياسة النقدية إحدى أهم مجالات السياسة الاقتصادية، التي تتخذ من المعطيات النقدية موضوعاً لتدخلها بعين الاعتبار لعلاقة النقود بالنشاط الاقتصادي من جهة ، ولما يشكله الاستقرار النقدي من مناخ ملائم من جهة لممارسة النشاط الاقتصادي من جهة أخرى. كما أنها تعبر عن الإجراءات اللازمة التي تمكن السلطات النقدية من ضبط عرض النقود أو التوسع النقدي ليتماشى وحاجة المتعاملين الاقتصاديين. وهي هدف البنك المركزي في ممارسته للرقابة على النقود، معدلات الفائدة وعلى شروط القروض. ويمكن لهذه السياسة أن تكون تقييدية، بمعنى أنها تسعى إلى تقليص عرض النقود ورفع معدلات الفائدة قصد كبح نمو الناتج المحلي الخام، وخفض التضخم أو رفع سعر صرف العملة الوطنية. أو توسعية تسعى لزيادة عرض النقود قصد تخفيض معدلات الفائدة، تشجيعاً لزيادة الاستثمار ومنه نمو الناتج المحلي الخام. (عائق حنان، صاري زهير، 2004، ص1).⁽ⁱⁱ⁾

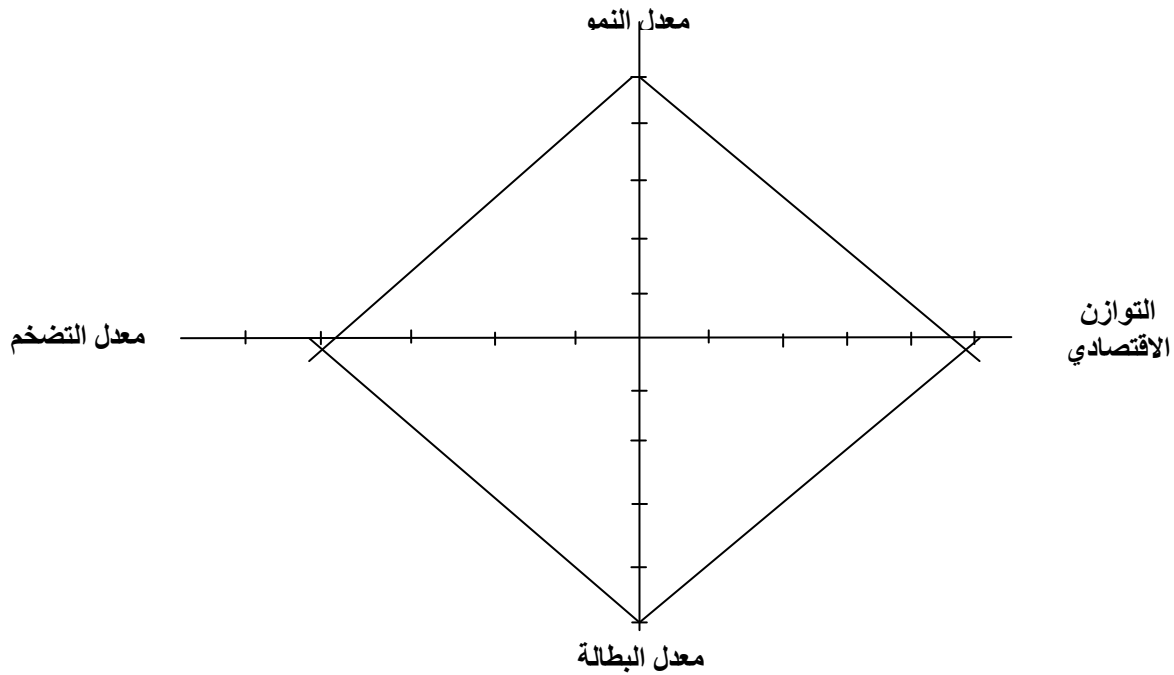
إلا أن هذه الخطوط العريضة للسياسة النقدية لم تمنع الاقتصاديين من وضع تعاريف خاصة وحسب وجهة نظر كل منهم. فقد عرفها بعض الاقتصاديون بأنها كل ما تقوم به الدولة من عمل تؤثر فيه بصورة فعالة في حجم وتركيب الموجودات السائلة التي تحفظ بها القطاع المصرفي سواء كانت عملة أو ودائع أو سندات حكومية..(علي كنعان، ص 267)⁽ⁱⁱⁱ⁾

ثانيا: أهداف السياسة النقدية.

تسعى السياسة النقدية دوماً إلى بلوغ الأهداف العامة أو النهائية التي تسعى لها السياسة الاقتصادية العامة، وذلك نظراً لاعتبار تلك الأولى تمثل أداة أو وسيلة من الوسائل الطرفية للسياسة الاقتصادية في أي اقتصاد كان. وبلوغ تلك الأهداف النهائية لن يتأتى إلا من خلال المرور بأهداف وسيطية تعتبر حلقة الوصل لتحقيق الأهداف النهائية، التي قد تختلف من دولة إلى أخرى لعدة اعتبارات. وتستهدف السياسة النقدية بالدرجة الأولى التأثير على كمية النقود المتداولة في الاقتصاد (تنظيم وتسيير العرض النقدي) ومعدلات الفائدة، قصد التأثير على مستوى الأداء الاقتصادي بشكل عام. وتسعى السياسة النقدية إلى ضمان التوازن الاقتصادي العام، بشطري التوازن الاقتصادي الداخلي والتوازن الخارجي.

فالأول يتحقق نتيجة ضمان استقرار المستويات العامة للأسعار (محاربة التضخم)، تحقيق العمالة أو التشغيل الكامل (محاربة البطالة) وتحقيق النمو الاقتصادي. أما الشرط الثاني فيتمثل في توازن ميزان المدفوعات من خلال ضمان استقرار قيمة العملة الوطنية بالمقارنة مع نظيراتها الأجنبية ومحاولة تحقيق التوازن في الميزان التجاري، المالي والرأسمالي. هذه الأهداف النهائية الأربعة تعرف بأهداف المربع السحري والتي عرفها الاقتصادي الانجليزي "نيكولا كالدور". (لحول عبد القادر، 2006، ص3) ^(iv)

المربع السحري لكالدور KALDOR



Sours: kouider boutaleb. **la problématique de l'efficacité des politiques économiques dans les P.V.D: le cas de l'algérie**, Séminaire international "les politiques économique en Algérie" réalité et horizons, Tlemcen, les jours 29-30 décembre 2004, p 3.

ثالثاً: النمو الاقتصادي.

يعرف **النمو الاقتصادي** بأنه الزيادة في كمية السلع والخدمات التي ينتجها اقتصاد معين، وهذه السلع يتم إنتاجها باستخدام عناصر الإنتاج الرئيسية، وهي الأرض والعمل ورأس المال والتنظيم، كما يعرف كذلك بأنه تغيير إيجابي في مستوى إنتاج السلع والخدمات بدولة ما في فترة معينة من الزمن، أي أنه زيادة الدخل لدولة معينة. ويضيف بعض الكتاب إلى هذا التعريف شرط استمرار هذه الزيادة لفترة طويلة من الزمن، وذلك للتمييز بين النمو والتوسع الاقتصادي الذي يتم لفترة قصيرة نسبياً (سيدي محمود ولد سيدي محمد، 1995، ص 90)^(v). ويتم قياس النمو الاقتصادي باستخدام النسبة المئوية لنمو الناتج المحلي الإجمالي وتقرن النسبة في سنة معينة بسابقتها (عبد القادر نحمد عبد القادر عطية، 2003، ص 11)^(vi)، و لكن هدف أي الاقتصاد في العالم هو الوصول إلى ما يسمى النمو الاقتصادي المستدام قائم على استدامة الموارد و الدخل بخلق صناعات تولد قيمة مضافة مستدامة مع المحافظة على البيئة وحقوق الأجيال القادمة. (يوسفات علي، 2006، ص 6)^(vii)

النمو المتوازن والنمو غير المتوازن:

النمو المتوازن: هو النمو الذي يتم تحديد الأولويات بشكل منتظم ومتساوي بين جميع القطاعات والمناطق في الاقتصاد. ويركز على النوع المتوازن للاستثمار وتعبئة رأس المال لجعل النمو أكثر توازناً وتوزيعها. وهكذا، فإن الأهداف الرئيسية للنمو المتوازن هو جعل النمو في جميع القطاعات بطريقة متوازنة وفي نفس الوقت. (Balanced and Unbalanced growth, 2011).
(viii)

النمو غير المتوازن: ويقول البروفيسور Hirschman "أن خلق اختلالات في النظام هو أفضل إستراتيجية للنمو، فنظراً لعدم توافر الموارد في البلدان الأقل نمواً، والقليل مما هو متاح يجب استخدام بكفاءة، وفقاً لذلك فالقطاعات الاستراتيجية في الاقتصاد يجب أن تحصل على أولوية أو أسبقية على غيرها". فالنمو غير متوازن وفقاً للبروفيسور Hirschman يولد الخارجية، موضحاً، أنه يمكن القول أن نمو الصناعة A ويؤدي إلى أو يحفز نمو صناعة B و C، وبالمثل فنمو صناعة B و C سوف تؤدي إلى نمو لاحق في الصناعات E و F وهكذا، فإن نمو الصناعات الاستراتيجية بصرف النظر عن توفير المنافع العائدة إلى نفسه يحفز على نمو مجموعة أخرى من الصناعات. (Theory of Unbalanced growth, 2011).^(ix). يعتبر هذا النمو أفضل وسيلة لتحقيق التنمية في البلدان النامية وهذا يعني أن عدم التوازن في الاقتصاد يجعل النمو بشكل أسرع وأسهل، ولك لان الدول النامية لا تملك المال الكافي للاستثمار في جميع قطاعات الاقتصاد، لذلك إذا استثمرت في ميزة القطاعات يمكنهم الحصول على الاقتصاد مع نمو أفضل. (Balanced and Unbalanced growth, 2011).^(x)

فالتركيز على تطوير وتنمية قطاعات معينة تنعكس خيراً على الاقتصاد ككل إذ لن يكون ممكناً التقدم بشكل متوازن في كل القطاعات. لا مانع من تحقيق نمو غير متوازن إذا استحال تحقيق النمو المتوازن الذي ينادي به العديد من خبراء الاقتصاد. يسمح النمو غير المتوازن بالتعلم والتقدم والتغيير في قطاعات محدودة تنعكس تقدماً تدريجياً في القطاعات الأخرى. يقول الاقتصادي هيرشمان Hirschman إن مصدر التطور والتغيير هو تنفيذ الحلول الصحيحة في بعض القطاعات مما

يدفع السلطات المختصة لاحقا إلى اتخاذ قرارات إصلاحية في قطاعات أخرى. لا يمكن إصلاح كل المؤسسات العامة دفعة واحدة كما يطالب مصممو نظريات التخطيط الاقتصادي الذين يخشون الحلول الجزئية غير الكافية. من الناحية العلمية لا بد من تأييد نظريات النمو المتوازن المتكامل، أما من الناحية التطبيقية فهذا غير ممكن في الدول النامية والناشئة. (لويس حبيقة، 2005)^(xi)

رابعاً: علاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي.

السياسة النقدية تعتبر جزءاً مهماً من السياسة الاقتصادية الكلية حيث تؤدي السياسة النقدية دوراً مهماً وفاعلاً في تنظيم عرض النقود والتحكم بالسيولة النقدية والائتمان. ومن خلال هذا الدور المهم تستطيع السلطات النقدية والمتمثلة بالبنك المركزي كأعلى سلطة نقدية إذ تحقق أهداف حيوية محددة وفق أولويات تقررها المشكلة الاقتصادية التي يعاني منها الاقتصاد، فأحياناً تستخدم السلطات النقدية أهداف وسيطة كعرض النقود وأسعار الفائدة للوصول إلى تحقيق هدف نهائي تصبوا إليه كاستقرار الأسعار والحد من التضخم والذي يعتبر من أبرز وأهم الأهداف التي تسعى إليها كافة اقتصاديات العالم بما للتضخم من آثار سلبية تنعكس على الاقتصاد والنمو الاقتصادي. (ثريا الخزرجي، 2010، ص3)^(xii)

لقد اعتبر الكلاسيك أن التوازن الاقتصادي يتحقق دائماً بصورة تلقائية عند مستوى التشغيل الكامل و من بينهم آدم سميث و دافيد ريكاردو و جون باتيست ساي كما اعتقدوا اعتقاداً تاماً بأن اثر التغيرات في كمية النقود يتصف بالحياد التام ولهذا فان الثروة الحقيقية في نظر الكلاسيك تتمثل في السلع الاستهلاكية والاستثمارية أما النمو الاقتصادي فيقاس بالقدرة على زيادة السلع الحقيقية و اهتموا اهتماماً خاصاً بمشكلة النمو الاقتصادي في الأجل الطويل والادخار والاستثمار وتوازنهما والسبب في ذلك هو المشكلة التي تطرح حول تغير قيمة النقود مع الزمن. (هايل عبد المولى طشطوش، ص8)^(xiii)

إن للبنوك دور كبير في تحقيق التوازن النقدي داخل النظام الاقتصادي وذلك بإتباع البنوك سياسة فائدة منتظمة، ومراقبتها لحركة الأسعار لإجراء التعديلات المناسبة والضرورية في السعر النقدي بهدف تحقيق التوازن بينه وبين سعر الفائدة الحقيقي. ولكن للنقود وظائف أخرى ديناميكية فهي لا تقف عند وظائفها الحيدية فقط، وإنما تؤثر في النظام الاقتصادي من خلال تأثيرها في المستوى العام للأسعار وفي النشاط الاقتصادي.

فكمية النقود وسرعة تداولها وإنفاقها ودرجة سيولة المصادر النقدية المختلفة تؤثر بصورة فعالة في الطلب على السلع والخدمات ومن ثم على المستوى العام للأسعار الذي ينعكس أثره على النشاط الاقتصادي. إذ أن التغيرات في كمية النقود تؤثر على الاستهلاك والإنتاج بصورة خاصة ومن ثم النشاط الاقتصادي، بصورة عامة نتيجة الفائض أو النقص في كمية النقود اللازمة للحفاظ على استقرار القيمة الحقيقية للنقود ومن ثم على مستوى النشاط العام. (أحمد حسين هيتي، 2012، ص 19-20)^(xiv)

المحور الثاني: دراسة قياسية لأثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي.

الجدول رقم(1): تطور حجم الكتلة النقدية والفائدة في الجزائر مقارنة بالناتج المحلي الإجمالي للفترة(2000-2014)

السنوات	الكتلة النقدية M (مليار دج)	الناتج المحلي الإجمالي PIB (مليار دج)	الفائدة I
2000	2022.534	3698.684	8.5
2001	2473.516	3784.805	8.5
2002	2901.532	4042.458	5.5
2003	3354.422	4713.013	4.5
2004	3738.037	5520.607	4
2005	4146.906	6861.324	4
2006	4146.906	8520.6	1.8
2007	4933.7	9306.2	1.8
2008	5994.6	11043.7	1.8
2009	7178.7	9968.0	1.8
2010	8162.8	11991.6	1.8
2011	9929.2	14526.8	1.8
2012	11015.1	15843.0	1.8
2013	11941.51	16115.4	1.8
2014	13673.2	16569.3	1.8

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للإحصائيات وبنك الجزائر

أولاً: تعيين النموذج

و لأغراض هذه الدراسة وبتطبيق طريقة المربعات الصغرى باستخدام برنامج Eviews لتحديد طبيعة العلاقة بين السياسة النقدية ممثلة بالكتلة النقدية والنمو الاقتصادي (الناتج المحلي الإجمالي) ومن خلال الجدول رقم (1) يمكننا التعبير عن هذه العلاقة من خلال النموذجين التاليين:

النموذج الأول:

$$PIB = 1731.415 + 1.218816M \dots\dots\dots (1)$$

الجدول رقم (2): تقدير اختبار تأثير الكتلة النقدية على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2000-2014

Dependent Variable: PIB
Method: Least Squares
Date: 09/07/15 Time: 17:55
Sample: 2000 2014
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1731.415	625.9617	2.766008	0.0160
M	1.218816	0.085385	14.27437	0.0000
R-squared	0.940025	Mean dependent var	9500.366	
Adjusted R-squared	0.935412	S.D. dependent var	4712.178	
S.E. of regression	1197.563	Akaike info criterion	17.13753	
Sum squared resid	18644052	Schwarz criterion	17.23194	
Log likelihood	-126.5315	Hannan-Quinn criter.	17.13653	
F-statistic	203.7577	Durbin-Watson stat	0.791332	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج Eviews7.0

النموذج الثاني:

$$PIB = 4463.657 + 1.024940M - 438.4096I \dots \dots \dots (2)$$

مع العلم أن :

Pib: الناتج المحلي الإجمالي للجزائر

M: الكتلة النقدية

I: معدل الفائدة

الجدول رقم (3): تقدير اختبار تأثير الكتلة النقدية وسعر الفائدة على الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة 2000-

2014

Dependent Variable: PIB
Method: Least Squares
Date: 09/06/15 Time: 21:46
Sample: 2000 2014
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4463.657	1010.088	4.419076	0.0008
M	1.024940	0.091371	11.21732	0.0000
I	-438.4096	142.0434	-3.086447	0.0094
R-squared	0.966566	Mean dependent var	9500.366	
Adjusted R-squared	0.960994	S.D. dependent var	4712.178	
S.E. of regression	930.6511	Akaike info criterion	16.68650	
Sum squared resid	10393337	Schwarz criterion	16.82811	
Log likelihood	-122.1488	Hannan-Quinn criter.	16.68499	
F-statistic	173.4600	Durbin-Watson stat	1.276653	
Prob(F-statistic)	0.000000			

الم

صدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على برنامج Eviews7.0

ثانيا: التحليل الاقتصادي للنموذجين.

النموذج الأول. تدل الإشارة الموجبة في المعادلة السابقة لمعامل الكتلة النقدية على أن العلاقة بينها وبين النمو الاقتصادي الجزائري والمحدد بالناتج المحلي الإجمالي بأنها علاقة طردية، وتتفق هذه النتيجة مع النظريات الاقتصادية الموضحة لعلاقة السياسة النقدية بالنمو الاقتصادي. حيث أن الأثر الحدي يساوي 1.218816، أي أنه إذا تغير M بوحدة واحدة (أي ارتفع بمليار دينار) فإن الناتج المحلي الإجمالي سوف يتغير بـ 1.218816 مليار دولار. ومن خلال الدراسة الاقتصادية للنموذج تبين أن الكتلة النقدية متغير مفسر مقبول من الناحية الاقتصادية.

النموذج الثاني. بالنسبة للنموذج الثاني فالمتغير الأول والمتمثل في الكتلة النقدية وهي إشارة موجبة تدل على أن العلاقة بينها وبين النمو الاقتصادي والمحدد بالناتج المحلي الإجمالي بأنها علاقة طردية، حيث أن الأثر الحدي هنا يساوي 1.02494، أي أنه إذا تغير M "الكتلة النقدية" بوحدة واحدة (أي ارتفع بمليار دينار) فإن الناتج المحلي الإجمالي سوف يتغير بـ 1.02494 مليار دولار. أما المتغير الثاني وهو معدل الفائدة فالإشارة السالبة تدل على أن العلاقة بينها وبين الناتج المحلي الإجمالي علاقة عكسية، حيث أن الأثر الحدي هنا يساوي 438.4096، أي أنه إذا تغير "سعر الفائدة" بوحدة واحدة (أي 1%) فإن الناتج المحلي الإجمالي سوف يتغير بـ 438.4096 مليار دولار. ومن خلال الدراسة الاقتصادية للنموذج تبين أن كل من الكتلة النقدية ومعدل الفائدة متغيران مفسران مقبولان من الناحية الاقتصادية.

ثالثا: تقييم النموذجين إحصائيا.

تحدد الدراسة الإحصائية في إجراء الاختبارات المعنوية والفروض المبنية على اعتبارات إحصائية بحتة بفرض تقويم أداء المتغيرات المستقلة والنموذج كله، حيث تتطلب هذه المقاييس فحص مقدرات النموذج المتوصل إليها من جهة، وفحص النموذج كله من جهة أخرى ويمكن الاعتماد على مؤشرات أولية في هذا الأمر، وتتمثل في المقاييس الإحصائية التالية:

1. اختبار المعنوية للنموذج:

النموذج الأول. لاختبار المعنوية للنموذج نعتمد على بعض المعايير الإحصائية لمعرفة مدى جودة النموذج ومن خلال الجدول رقم (2)، فإن أول معيار هو معامل التحديد R^2 وانطلاقا من نتائج التقدير فإن النموذج مفسر للظاهرة بنسبة 94% بواسطة المتغير الخارجي وهو الكتلة النقدية، بينما نسبة 6% ترجع إلى عوامل أخرى لم تأخذ بعين الاعتبار. أما المعيار الثاني هو اختبار فيشر F وهو اختبار المعنوية الكلية للنموذج ولأن F المحسوبة تساوي 203.757 وهي أكبر من F الجدولية ($F=4.60$) وهذا يدل على وجود متغيرا واحد على الأقل مفسر للظاهرة المدروسة. أما المعيار الثالث هو اختبار ستودنت t وتستخدم لدراسة المعنوية لمعالم النموذج كل واحد على حدا عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية $14(n-k)$. ونلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه أن القيمة الإحصائية للمتغير المستقل M أكبر من القيمة الجدولة أي 1.761 > 14.27437 كذلك ما تبينه القيمة الاحتمالية المرفقة حيث بلغت $prob=0.0000$ أقل تماما من المعنوية الإحصائية 0.05، ومنه نقبل الفرضية H_1 أي $\beta_i \neq 0$ يختلف معنويا عن الصفر وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير M و المتغير PIB . وبذلك فالكتلة النقدية في النموذج يؤثر فعلا على الناتج المحلي الإجمالي

فرضية العدم $H_0 : \beta_i = 0$

الفرضية البديلة (رفض فرض العدم) $H_1 : \beta_i \neq 0$

النموذج الثاني. في هذا النموذج ومن خلال الجدول رقم (3)، فإن معيار معامل التحديد R^2 وانطلاقاً من نتائج التقدير فإن النموذج مفسر للظاهرة بنسبة 96% بواسطة المتغير الخارجي وهو الكتلة النقدية، بينما نسبة 4% ترجع إلى عوامل أخرى لم تأخذ بعين الاعتبار. أما المعيار الثاني هو اختبار فيشر F وهو اختبار المعنوية الكلية للنموذج ولأن F المحسوبة تساوي 173.46 وهي أكبر من F الجدولية ($F=3.81$) وهذا يدل على وجود متغيراً واحد على الأقل مفسر للظاهرة المدروسة. أما المعيار الثالث هو اختبار ستودنت t وتستخدم لدراسة المعنوية لمعالم النموذج كل واحد على حدا عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية 13 ($n-k$).

كما نلاحظ من خلال نتائج الجدول (3) أعلاه أن القيمة الإحصائية للمتغير المستقل M أكبر من القيمة المجدولة أي $11.21732 > 1.771$ كذلك ما تبينه القيمة الاحتمالية المرفقة حيث بلغت $prob=0.0000$ أقل تماماً من المعنوية الإحصائية 0.05، ومنه نقبل الفرضية H_1 أي $\beta_i \neq 0$ يختلف معنوياً عن الصفر وبالتالي هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير M و المتغير PIB . وبذلك فالكتلة النقدية في النموذج يؤثر فعلاً على الناتج المحلي الإجمالي

فرضية العدم $H_0 : \beta_i = 0$

الفرضية البديلة (رفض فرض العدم) $H_1 : \beta_i \neq 0$

بالنسبة للمتغير المستقل الثاني الفائدة نلاحظ من خلال الجدول (3) أن القيمة الإحصائية أقل من القيمة المجدولة $1.771 < -3.086$ ومنه نقبل فرض العدم $H_0 : \beta_i = 0$ أي أن الاختبار غير معبر ولا يقبل المتغير كمفسر للظاهرة.
II. اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

النموذج الأول. وذلك باستخدام اختبار

(1) ديربين واتسون **Durbin-Watson (D.W)** وهو اختبار لدراسة إمكانية وجود ارتباطات خطية بين

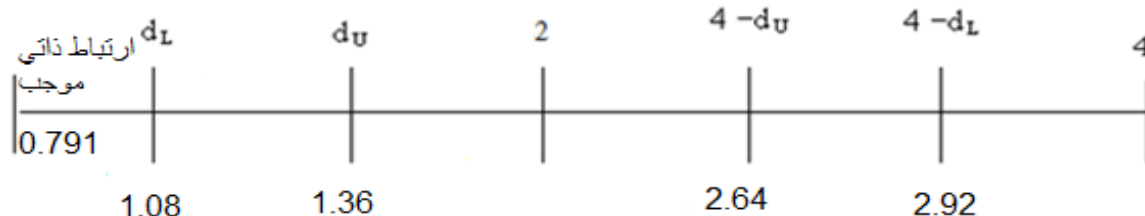
الأخطاء وهناك فرضيتان:

- فرضية العدم: التي تنص على انعدام الارتباط الذاتي $H_0 : \rho = 0$

- الفرضية البديلة: ويعني وجود ارتباط ذاتي $H_1 : \rho \neq 0$

وباستخدام برنامج Eviews وجدنا: $D.W = 0.7913$ (جدول رقم 2)، وعند مستوى معنوية 5% و $(n=15)$ ($k=1$) وباستخدام جدول DW فان: $d_L = 1.08$ ، $d_U = 1.36$. وبالتالي فإن قيمة DW المحسوبة أقل من d_L و d_U ، وهنا تكون نتيجة الاختبار ارتباط ذاتي موجب، أنظر الشكل رقم (1)

الشكل رقم (1): اختبار DW النموذج الأول



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

من خلال تحليل نتائج DW وانطلاقاً من الشكل رقم (1) فإن النموذج الأول مرفوض.

النموذج الثاني.

1) ديربين واتسون (D.W) Durbin-Watson وهو اختبار لدراسة إمكانية وجود ارتباطات خطية بين

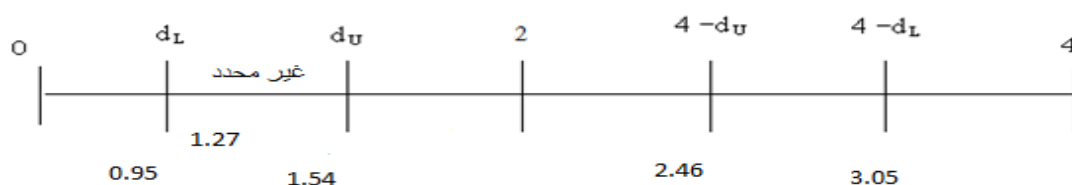
الأخطاء وهناك فرضيتان:

- فرضية العدم: التي تنص على انعدام الارتباط الذاتي $H_0 : \rho = 0$

- الفرضية البديلة: ويعني وجود ارتباط ذاتي $H_1 : \rho \neq 0$

وباستخدام برنامج Eviews وجدنا: $D.W = 1.276653$ (جدول رقم 2)، وعند مستوى معنوية 5% و $(n=15)$ ($k=2$) وباستخدام جدول DW فان: $d_L = 0.95$ ، $d_U = 1.54$. وبالتالي فإن قيمة DW المحسوبة محصورة بين d_L و d_U ، وهنا تكون نتيجة الاختبار غي محددة، أنظر الشكل رقم (2).

الشكل رقم (2): اختبار DW



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

(2) اختبار BG (Breush Godfrey)

جدول رقم (3): اختبار BG (Breush Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.022928	Prob. F(2,12)	0.9774
Obs*R-squared	0.057103	Prob. Chi-Square(2)	0.9719
Scaled explained SS	0.009757	Prob. Chi-Square(2)	0.9951

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

يتم اللجوء لهذا الاختبار عندما يكون هناك حالة شك في اختبار (DW) وذلك لتحديد ما إذا كان هناك ارتباط ذاتي بين الأخطاء أم هناك استقلالية تامة بينها.

من خلال نتائج اختبار BG نلاحظ إن إحصائية مضاعف لاقرونج التي تساوي 0.057 أقل من القيمة المجدولة لتوزيع كاي مربع بدرجة حرية 2 وبمعنوية 0,05 $x_{0.05}^2(2) = 5.99$ معنى هذا أنه ليس هناك دليل على وجود ارتباط ذاتي بين البواقي

III. اختبار تجانس تباين الأخطاء

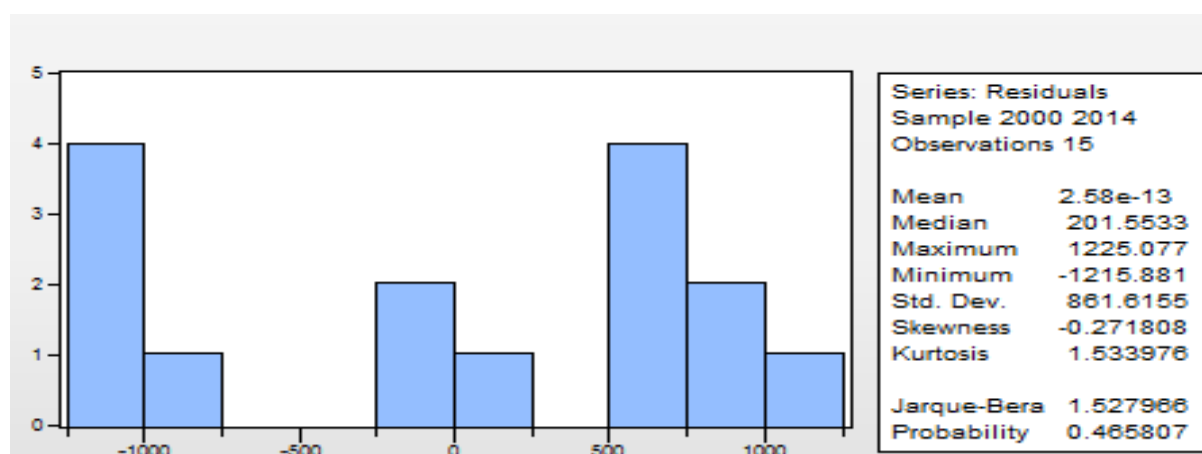
تشخيص النموذج: وتكون عملية تشخيص النموذج من خلال الاختبارات التالية:

(1) اختبار Jarque-Bera: وهو اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي للنموذج المقدر والمختار وبذلك نقوم بحساب

إحصائية جاك بيرا ونجدها من خلال الشكل رقم (3) فهي مساوية لـ 1.527966

وبالتالي فإن: $S = 1.527966 < X^2 = 5.991$ ومنه فإننا نقبل فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي بمعنوية 5%

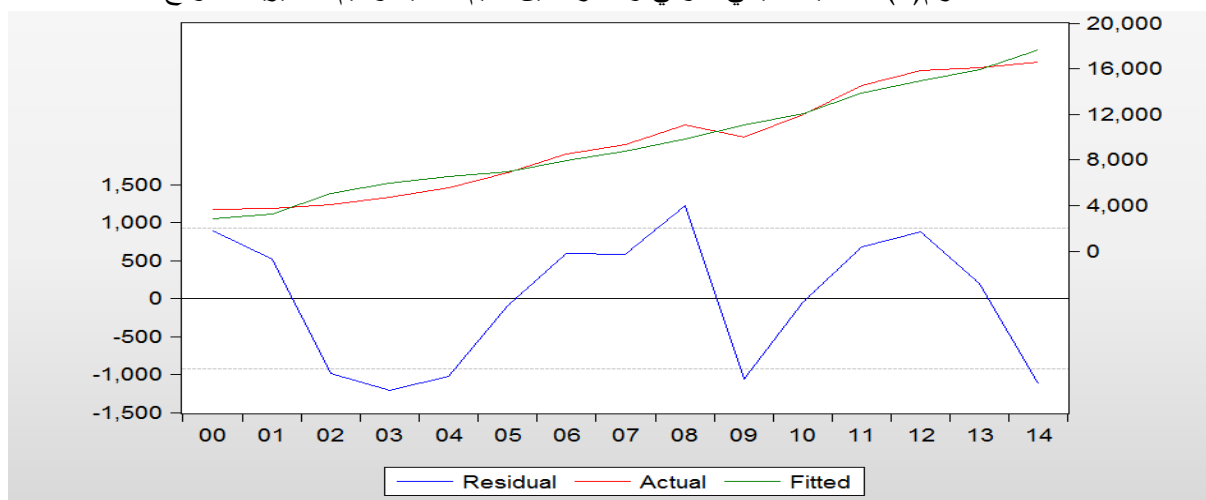
الشكل رقم (4): اختبار Jarque-Bera



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

(2) مقارنة بيانات القيم الفعلية والقيم التقديرية للنموذج:

الشكل رقم (5): التمثيل البياني للبواقي والمقارنة بين القيم الفعلية والقيم التقديرية للنموذج



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

من خلال الشكل نلاحظ أن هناك تطابق بين منحنى القيم الفعلية ومنحنى القيم المنفردة، وها ما يجعلنا نؤكد أن النموذج المختار يعبر عن نموذج الذي يتطابق والواقع الاقتصادي الجزائري.

(3) الدراسة الاستقرائية:

أولاً. دراسة استقرائية سلسلة البواقي: نلاحظ من الشكل رقم (6) الذي يمثل تطور معاملات الارتباط الذاتي للبواقي نجد أنها تساوي معنوياً الصفر أي تقع كلها داخل مجال الثقة $\left[\frac{-2}{\sqrt{n}}, \frac{2}{\sqrt{n}} \right]$ اذن سلسلة البواقي مستقرة.

الشكل رقم (6): تطور معاملات الارتباط الذاتي للبواقي

Correlogram of Residuals						
Date: 04/15/16 Time: 17:25						
Sample: 2000 2014						
Included observations: 15						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.263	0.263	1.2638	0.261
		2	-0.249	-0.342	2.4816	0.289
		3	-0.431	-0.307	6.4202	0.093
		4	-0.203	-0.099	7.3772	0.117
		5	0.154	0.059	7.9809	0.157
		6	0.016	-0.308	7.9879	0.239
		7	0.091	0.137	8.2518	0.311
		8	-0.174	-0.343	9.3606	0.313
		9	-0.269	-0.298	12.442	0.190
		10	0.032	0.066	12.495	0.253
		11	0.213	-0.048	15.386	0.165
		12	0.191	-0.298	18.488	0.102

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

ثانياً. دراسة استقرارية سلسلة مربعات البواقي: بملاحظة تطور معاملات الارتباط الذاتي لمربعات البواقي من خلال الشكل (07) نجد أن هذه المعاملات تقع كلها داخل مجال الثقة $[-\frac{2}{\sqrt{n}}, \frac{2}{\sqrt{n}}]$ ، أي تساوي معناها الصفر، وبالتالي مربعات البواقي مستقرة.

الشكل رقم (7): تطور معاملات الارتباط الذاتي لمربعات البواقي

Correlogram of Residuals Squared						
Date: 04/15/16 Time: 17:24						
Sample: 2000 2014						
Included observations: 15						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1 -0.018	-0.018	0.0057	0.940	
		2 -0.409	-0.409	3.2866	0.193	
		3 -0.245	-0.316	4.5644	0.207	
		4 -0.093	-0.410	4.7664	0.312	
		5 0.263	-0.113	6.5260	0.258	
		6 0.331	0.109	9.6353	0.141	
		7 -0.240	-0.230	11.473	0.119	
		8 -0.053	0.205	11.574	0.171	
		9 -0.071	-0.045	11.789	0.225	
		10 -0.068	-0.036	12.023	0.284	
		11 0.053	-0.196	12.201	0.349	
		12 0.115	-0.038	13.327	0.346	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

(4) اختبار ARCH-LM:

جدول رقم (8): اختبار ARCH-LM.

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.004646	Prob. F(1,12)	0.9468
Obs*R-squared	0.005418	Prob. Chi-Square(1)	0.9413

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

وهو من أهم اختبارات تجانس تباين الأخطاء، وهدفه معرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي، وتعتمد على مضاعف لاغرانج LM، من خلال الجدول أعلاه إحصائية ARCH-LM المحسوبة التي تساوي 0.005418 أقل من القيمة المجدولة لتوزيع كاي مربع بدرجة حرية 1 ومعنوية 0,05 $x_{0.05}(1)^2 = 3.84$ معنى هذا أن تباين الأخطاء متجانس.

(5) اختبار White

لدينا من الجدول (6) إحصائية White المحسوبة 3,467 أقل من القيمة المجدولة لتوزيع كاي مربع بدرجة حرية 12 ومعنوية 0,05 $x_{0.05}(12)^2 = 21.026$ معنى هذا أن تباين الأخطاء متجانس وعليه يمكن قبول النموذج إحصائياً.

جدول رقم (9): اختبار White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.541278	Prob. F(5,9)	0.7415
Obs*R-squared	3.467838	Prob. Chi-Square(5)	0.6283

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على برنامج Eviews7.0

نتائج الدراسة

من خلال هذه الدراسة حاولنا معرفة اثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك خلال الفترة الممتدة من 2000-2014، ومن أهم النتائج المتوصل إليها ما يلي:

- نتائج القياس كانت متوافقة مع النظرية الاقتصادية، إذ أظهرت الدراسة دور السياسة النقدية الهام في تعزيز النمو الاقتصادي في الجزائر وكان لها تأثير إيجابي على زيادة معدلاته و ذلك باستخدام برنامج Eviews الذي يقيس علاقة الارتباط بين مختلف المتغيرات، وتمت الدراسة خلال الفترة الزمنية الممتدة من 2000 إلى غاية 2014،
- وجود مساهمة ضئيلة نوعاً ما لكمية النقود في حدوث النمو الاقتصادي في الجزائر إلا أنها محسوسة بالمقارنة مع مساهمة مداخل النفط في ارتفاع ذلك المعدل.
- سعي السلطات العامة إلى رسم سياسة اقتصادية بمختلف وسائلها وأدواتها تصبوا إلى ضمان الاستقرار النقدي وتحقيق التوازنات الاقتصادية الكلية ومنه الوصول إلى تسجيل معدلات نمو اقتصادية موجبة نوعاً ما.
- إن إتباع إستراتيجية نقدية تضمن تقليص الفجوة والفارق بين حجم وكمية النقود المصدرة والمتداولة ومستوى النمو الاقتصادي الحقيقي، يعتبر أكبر تحدي السلطات النقدية، وهو الإشكالية التي تسعى دوماً إلى إيجاد حلول لها.

- (i) _لحول عبد القادر، أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة " 1990 - 2006 "، جامعة سعيدة، ص 3. على موقع موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي <http://iefpedia.com/arab>
- (ii) عاتق حنان، صاري زهيرية. تأثير خطر معدل الفائدة على السياسة الاقتصادية. الملتقى الدولي "السياسات الاقتصادية في الجزائر" واقع وآفاق، تلمسان يومي 29-30 ديسمبر، 2004، ص 1.
- (iii) على كنعان، اقتصاديات المال والسياسات المالية والنقدية، دار المعارف، ص 267.
- (iv) _لحول عبد القادر، أثر السياسة النقدية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة " 1990 - 2006 "، مرجع سابق.
- (v) سيدي محمود ولد سيدي محمد، "المشاكل الهيكلية للتنمية"، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، سوريا، 1995، ص 90.
- (vi) عبد القادر محمد عبد القادر عطية، "اتجاهات حديثة في التنمية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2003، ص 11.
- (vii) يوسفات علي، البطالة و النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية). الملتقى الدولي حول "إستراتيجية الحكومة للقضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة"، جامعة المسيلة، يومي 15-16 نوفمبر 2011، ص 6.
- (viii) **Balanced and Unbalanced growth**, February 1, 2011, sur le site: jdsth.wordpress.com/2011/02/01/balanced-and-unbalanced-growth, le:12/04/2016 à 22:15
- (ix) **Theory of Unbalanced growth**, sur le site : acaneretuedutr.weebly.com/uploads/9/0/1/5/9015786/theory_of_unbalanced_growth.pdf
- (x) **Balanced and Unbalanced growth, Op. Cit**
- (xi) لويس حبيقة، لماذا نكتفي بالنمو غير المتوازن؟، (جريدة المحرر، العدد 225، السنة 14، 04 أوت 2005، لبنان).
- (xii) ثريا الخرجي، السياسة النقدية في العراق بين تراكمات الماضي وتحديات الحاضر. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الثالث والعشرون، 2010، ص 3.
- (xiii) هايل عبد المولى طشطوش، النظريات النقدية ودورها في تفسير الدورات الاقتصادية. ص 8. نظر يوم <http://www.iefpedia.com>. h23:55, 2015/09/07
- (xiv) أحمد حسين الهيتي، أوس فخر الدين أيوب، دور السياسات النقدية والمالية في النمو الاقتصادي. مجلة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 4 العدد 8، العراق، 2012، ص ص 19-20.
- (15) kouider boutaleb. **la problématique de l'efficacité des politiques économiques dans les P.V.D: le cas de l'algérie**, Séminaire international "les politiques économique en Algérie" réalité et horizons, Tlemcen, les jours 29-30 décembre 2004,