

دراسة تحليلية للتأثيرات المالية للسيورج في العراق للمدة 1991-2016 - اختبار فرضية السيورج الأمثل

م.د. صفاء علي حسين **

dr.safaa-albakri@coadec.uobaghdad.edu.iq

م.د. أحمد عبد الزهرة حمدان *

ahmed.ah@uomustansiriyah.edu.iq

المستخلص

يمثل السيورج العائد المتأتي من الإصدار النقدي الجديد ويُعبر عنه بأجور الطباعة ، وغالباً ما أعتبر هذا العائد (وجبة مجانية) للحكومة تمويل عن طريقه انفاقها العام ، على الرغم ان منح البنوك المركزية الاستقلال في ممارسة نشاطه قد أدى الى انخفاض الاعتماد على السيورج من قبل الحكومات في البلدان النامية والناشئة خصوصاً في العقدين الاخيرين .

في هذا البحث تم تحليل السيورج وضريبة التضخم في العراق لمدتين قبل وبعد 2003 من خلال اشتقاق منحني لافر للسيورج بالإضافة الى اختبار نظرية السيورج الأمثل ومدى انطباقها في الاقتصاد العراقي ، وقد تم تقدير منحني لافر باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR قبل عام 2003 ، بينما تم استخدام نموذج Toda & Yamamoto بعد عام 2003 من أجل تشخيص اذا كان معدل التضخم يُعظم السيورج ، ام يعمل على تدنيته . الكلمات الرئيسية : السيورج ، ضريبة التضخم ، النظرية المالية لتفسير الاسعار ، منحني لافر للسيورج ، نظرية السيورج الأمثل .

Analysis Study For The Fiscal Effects of Seigniorage In Iraq For The Period (1991-2016) (Testing The Optimal Seigniorage Theory)

Abstract

It is often emphasized that seigniorage financing the public sector deficits and it is technically a “free lunch” if the economy has not attained the full employment levels. However, conservative macroeconomic policies in many emerging and developing economies, especially in the last two decades, have moved away from seigniorage financing to debt financing the deficits to give greater autonomy to the central banks. Against this backdrop, the paper analyses seigniorage and inflation tax for two period before and after 2003 by constructing a seigniorage laffer curve, and then testing the optimal seigniorage theory in Iraq for same period . So we estimate a seigniorage laffer curve equation before 2003 by using Autoregression Model and after 2003 by Toda & Yamamoto Model to investigating if a seigniorage-maximizing inflation rate or minimizing it .

Key Words: Seigniorage, Inflation Tax , Fiscal Theory of The Price Level , Seigniorage Laffer Curve , Optimal Seigniorage Theory .

* الجامعة المستنصرية / كلية الادارة والاقتصاد .

** جامعة بغداد / كلية الادارة والاقتصاد .

مقبول للنشر بتاريخ 2018/4/30

المقدمة

يمثل السنيورج العائد المتأتي من الاصدار النقدي الجديد ويُعبر عنه بأجور الطباعة ، وغالباً ما أُعتبر هذا العائد (وجبة مجانية) للحكومة تمول عن طريقه انفاقها العام ، على الرغم ان منح البنوك المركزية الاستقلال في ممارسة نشاطها قد ادى الى انخفاض الاعتماد على السنيورج من قبل الحكومات في البلدان النامية والناشئة خصوصاً في العقدين الاخيرين .

مشكلة البحث

أن الاشطة المالية للحكومة تتسبب بمعدلات تضخم تؤدي الى تعظيم عائد السنيورج وبالتالي تكون هناك حالة متطرفة لتمويل عجز الموازنة الحكومية .

فرضية البحث :

يقوم البحث على فرضيتين هما :

1. ان السنيورج يُعتبر مصدر تمويل مهم للسلطات المالية في العراق .
2. ان معدلات التضخم في العراق تعمل على تعظيم عائد السنيورج .

منهجية البحث

تم اعتماد المنهج الاستنباطي للوصول الى النتائج ، من خلال استخدام الاساليب الكمية متمثلة بتقدير نماذج الاحدار الذاتي ، التكامل المشترك و قياس قوة الارتباط .

اهداف البحث

1. تقدير معادلة منحنى لافر للاقتصاد العراقي قبل وبعد عام 2003 من أجل تحديد الحالة الاقتصادية هل هي تعظيم أم تدنية للسنيورج .
2. اشتقاق منحنى لافر للاقتصاد العراقي قبل وبعد عام 2003 لتحديد المعدلات المثلى للتضخم لتحقيق أعلى عائد سنيورج ممكن والمقارنة بين الفترتين .
3. اختبار مدى انطباق فروض نظرية السنيورج الامثل في الاقتصاد العراقي قبل وبعد عام 2003.

هيكلية البحث

تم تقسيم البحث الى مبحثين ، المبحث الاول يتناول الاطار النظري للتأثيرات المالية للسنيورج ، وتم تناول عدة نقاط بحثية بينها تأثير الحكومة على السنيورج وأثر الفساد في هذا العائد ونظرية السنيورج الامثل . أما المبحث الثاني يمثل الجانب التطبيقي للعراق ويتناول اشتقاق وتقدير معادلة لافر واختبار فروض نظرية السنيورج الامثل وفي النهاية جاءت الاستنتاجات والتوصيات .

المبحث الاول

السنيورج وتأثيراته المالية ... مدخل نظري

اولاً : السنيورج وضريبة التضخم بين التشابه والاختلاف

يرى الاقتصادي (Gordon) ان السنيورج (*) هو ذاته ضريبة التضخم ولكن الفرق بينهما هو ان السنيورج يمثل العائد من التضخم من وجهة نظر الحكومة بينما ينظر لهذا العائد كضريبة تضخم من وجهة نظر الجمهور. (ثويني وعبدالزهرة، 2013، ص6)

هذا يعني ان هناك تكامل بين عائد السنيورج وضريبة التضخم يكمن بما يأتي: (Korosteleva,2007,4)

1. يعطي وفورات على الالتزامات الحكومية التي يمكن الحصول عليها من خلال سياسة التضخم التي تنص على ان الحد الأقصى لسعر الفائدة الاسمي يعني معدلات فائدة حقيقية منخفضة للغاية .
2. ان اداة متطلبات الاحتياطي القانوني الذي يفرض على المصارف من قبل البنك المركزي يزيد مباشرة من ضريبة التضخم لوجود اموال عبارة عن احتياطات سائلة وهي تكون قيمتها شديدة التأثير بمعدلات التضخم .
3. يخلق حدود على اختيار الادوات المالية لان كون معدلات الفائدة منخفضة او حتى سالبة سيزيد من الطلب على النقود وبهذه الطريقة ستزداد النقود المصدرة وبالنتيجة زيادة عائد السنيورج وضريبة التضخم .
4. وتجدر الاشارة الى ان التضخم يتسبب ببعض التكاليف الاجتماعية مثل تخفيض القوة الشرائية للمستهلكين ، ورفع التكاليف الحقيقية للقوائم والفواتير وتقلبات في الاسعار النسبية ، بالتاكيد هذه التكاليف غير مهمة في البلدان

(*) السنيورج : هو العائد المتأتي من طباعة النقود الجديدة وهو يعود للكلمة الانكليزية Seigniorage وترجمة هذا المصطلح هو عائد الاصدار النقدي الجديد ، لكن تم استخدام مصطلح السنيورج في البحث لأنه المصطلح الشائع والمتداول بين الباحثين ومن قبل السلطة النقدية .

المتقدمة التي تمتاز بمعدلات تضخم معتدلة عكس الحال في البلدان النامية التي تتعاظم فيها هذه التكاليف نتيجة ارتفاع معدلات التضخم وعدم استقلال السلطة النقدية .

من المعروف ان الدول النامية لديها خيارات اقل لتمويل عجزها المتزايد نتيجة تفاقم حجم القطاع العام مقارنة مع الدول المتقدمة ، ويمكن لهذه البلدان ان تمول العجز في موازنتها بأربعة طرق مختلفة : لاقتراض من القطاع المصرفي سواء تلك المملوكة للدولة او القطاع الخاص بما في ذلك البنك المركزي ، او من المؤسسات المالية غير المصرفية المحلية أو من الاسواق المالية الدولية أو عن طريق زيادة الضرائب .

كما يتألف النظام المالي في البلدان النامية من قطاع مصرفي ومؤسسات مالية غير مصرفية واسواق مالية ضعيفة وفقيرة ، وعموماً أصبح الاعتماد على تشكيلة من هذه الطرق هو الشائع وخصوصاً بعد تحرير الاسواق المالية بحلول عام 1980 ، وأصبح الاقتراض من الاسواق المالية الدولية هو الأكثر شيوعاً بالنسبة للدول النامية ، ولكن عندما تفقد هذه البلدان مصداقيتها نتيجة لازمة الديون او للمشاكل السياسية تضطر الحكومات الى الاقتراض من البنك المركزي والنظام المصرفي التجاري المحلي اي اضطرار البنك المركزي الى زيادة طبع النقود لسد متطلبات الحكومة .

من ناحية اخرى فان ضريبة التضخم تمثل نتيجة حتمية لمعدلات التضخم المرتفعة ، حيث ان ضريبة التضخم مصطلح يشير الى الانخفاض في القيمة الحقيقية للموجودات المالية التي بحوزة الوحدات الاقتصادية نتيجة تأثيرات التضخم ، وبكلمات اخرى ، فان لضريبة التضخم تأثير مكلف على الرفاهية ، اي ان الخسارة في القيمة المالية الحقيقية يمكن ان يعبر عنها بالخسارة في القوة الشرائية للنقود المحمولة من قبل الوحدات الاقتصادية ، بمعنى ان عوائد السنيورج تولد التضخم وهذا الاخير يتسبب بخسائر مالية ، اي ان هناك ارتباط ايجابي بين طباعة النقود ، عائد السنيورج وضريبة التضخم . (Dogru, 2013,122)

وتجدر الإشارة الى ان هناك العديد من الاقتصاديين الرواد الذين اعتبروا ان السنيورج هو مصدر دخل للحكومة نذكر منهم (Bailey (1956) ، Cagan (1956) ، Friedman (1971) ، Klein and Phelps (1973, 1972) ، Neumann (1990) و Marty (1967) ، وبهذا الصدد فان النظرية الاقتصادية تميز بين منهجين في تحليل السنيورج ، الاول يعرف بالنموذج النقدي ، والذي ينص على ان الزيادة في النقود ومن ثم في معدلات التضخم ستؤدي الى تعديل النقد المحمول ، ان الزيادات في معدل التضخم ستعكس على شكل زيادة في معدلات سعر الفائدة الاسمي وتقليل الميزانية النقدية الحقيقية وبالنتيجة يزداد الطلب على النقود لإعادة الطلب الى مستواه الاصلي ، عموماً هذه التعديلات للنقود المحمولة لها تأثير على زيادة الاكتناز وتخفيض الاستهلاك . وبدلاً من الاقتراض ستقوم الحكومة بخلق او اصدار عملة جديدة لتمويل مشترياتها واستناداً لوجهة النظر هذه يمكن اعتبار السنيورج كضريبة على النقد الحقيقي ، لذلك تكون السلطات ملزمة بزيادة الضريبة كاستجابة للزيادات المتسارعة في المعروض النقدي . أما المنهج الثاني ، الذي قدمه Phelps (1973) والذي يعرف بـ (كلفة الفرصة البديلة للنقود The Opportunity Cost of Money) والذي يعتبر السنيورج عبارة عن سعر الفائدة الاسمي مضروب في النقد الحقيقي، الدخل الذي تحصل عليه الحكومة يكون مكافئ لخسارة معدل الفائدة من قبل القطاع الخاص . (Gurbuz, 2009, 55-56) ، ان مقاييس السنيورج متعددة وتختلف من باحث الى اخر ، وسيتم اختيار ما يتلائم منها مع هدف البحث ، اذ يمكن حساب ضريبة التضخم باستخدام الصيغة الآتية :

ضريبة التضخم = $(M/P) * (P - P_{-1}/P)$ اما السنيورج ممكن احتسابه بالصيغة الآتية : (Korosteleva, op.cit, 3)

السنيورج = $\frac{\Delta M_t}{Y_t}$ حيث البسط يمثل التغير في الاساس النقدي و المقام الناتج المحلي بالاسعار الجارية .

استكمالاً للطرح اعلاه يرى Chakraborty بأن ضريبة التضخم لا تساوي السنيورج دائماً بل ان شرط التساوي بينهما ان تكون حالة الاستقرار هي السائدة والتي تتحقق عندما يكون معدل التغير في عرض النقود الحقيقي صفر عندئذ يكون السنيورج عبارة عن ضريبة التضخم فقط حيث يرى Chakraborty بأن السنيورج الاجمالي هو عبارة عن الجمع بين الزيادة في الرصيد الحقيقي للنقود والتغير في الرصيد الحقيقي للنقود الذي يحصل مع رصيد اسمي ثابت بسبب التضخم ، بمعنى ان ضريبة التضخم هي جزء من السنيورج ، وان ضريبة التضخم هي نتكون نتيجة معدل التضخم (معدل الضريبة) و الاساس النقدي الحقيقي (اساس الضريبة) والصيغة كالآتي : (Chakraborty, 2015, 12)

$$Total S = m_t + \pi_t * m_{t-1}$$

حيث أن :

$$m_t = \frac{M_t}{P_t} - \frac{M_{t-1}}{P_{t-1}} \quad \pi_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \quad m_{t-1} = \frac{M_{t-1}}{P_t}$$

ومن اعلاه فان معدل التضخم هو جزء من السنيورج وقد يشكل معظمه ويسهم بتعظيمه أو تدينته وهذا يرتبط بتأثيرات النشاط المالي للحكومة ، لذلك وللبحث عن هذه التأثيرات المالية سنركز بالنقاط التالية على دور الحكومة في خلق معدلات التضخم .

ثانياً : هل تؤثر الحكومات على معدلات التضخم ؟

يجادل اغلب الاقتصاديون ان البنك المركزي يسيطر على معدل التضخم من خلال قدرته السيطرة على عرض النقود ، بمعنى اذا ازداد الناتج بمقدار %Y سنوياً وازداد عرض النقود بمقدار %M سنوياً ، عندها وعلى مدى فترات قادمة فان الاسعار سترتفع بمقدار %(M-Y) سنوياً ، بكلمات اخرى ان معدل التضخم محدد بالتغير الحاصل بالندرة النسبية للنقود والسلع .

لكن اعلاه يمثل تحليل ساكن الذي قد لا يمثل الواقع ، السؤال الذي ممكن طرحه كم من النقود يرغب القطاع العائلي الاحتفاظ بها في الفترة الحالية ؟ الجواب يعتمد بشكل كبير على توقعات القطاع العائلي فيما يخص معدلات التضخم في المستقبل ، بمعنى ان الطلب على النقود الحالي يعتمد على توقعات الافراد بمعدلات التضخم المستقبلية وهذه النقطة ستكون محورية في خلق عدد كبير من توازن مسارات معدلات التضخم جنباً الى جنب مع نمو الاسعار بمقدار (M-Y)% سنوياً ، وبالنتيجة فإن السيطرة التي تفرض من البنك المركزي على متغير عرض النقود وحده لا تكون كافية لتحقيق الاستقرار السعري .

ويشير **Woodford** ومن خلال النظرية المالية لتفسير المستوى العام للاسعار (*) الى ان كيفية اختيار الحكومات تمويل دينها يلعب دوراً رئيساً في تحديد المسار الزمني لمعدل التضخم ، ويشير كذلك الى ان السياسة المالية تؤثر على معدلات التضخم فقط اذا استطاعت الحكومة ان تتصرف بشكل غير متوقع ويختلف عن القطاع العائلي ، اذ يتوجب على القطاع العائلي ان يفي بالتزاماته المالية عبر الفترات الزمنية بغض النظر عن مسارات الاسعار التي يواجهونها على عكس الحكومة التي لا تواجه نفس الشرط ، بمعنى اخر فإن **Woodford** يعتقد بأن السياسة المالية تؤثر على معدل التضخم في حالة كون السياسة المالية هي سياسة غير ريكاردية (غير حيادية) (**). (Kocher & Phelan, 1999, 14)

ان النظرية المالية المفسرة لمستوى الاسعار يمكن توضيحها او شرحها من خلال نهجين ، هما النهج الضعيف والنهج القوي في تفسير تأثير السياسة المالية على مستوى الاسعار ، وهي موضحة كما يأتي :

اذ يعكس النهج الضعيف هيمنة السياسة المالية (الهيمنة المالية) بوجود صلة بين السياسة المالية والسياسة النقدية من خلال السنيورج ، لان السنيورج هو احد مصادر إيرادات الحكومة ، وبذلك فإن السياستين المالية والنقدية على المدى الطويل يتم تحديدها في الوقت نفسه عن طريق قيود الموازنة المالية ، ويفترض هذا النهج ان السلطات المالية ستمضي قدماً بضبط الفائض/العجز الاولي في الموازنة ، ثم بعدها تستجيب عن طريق خلق السنيورج من قبل السلطات النقدية من اجل الإبقاء على الملاءة المالية الحكومية ، فاذا رفضت السلطات النقدية او كانت تتمتع بالاستقلال في خلق السنيورج ، فإن نسبة الدين/النتائج يمكن ان ترتفع بشكل لا يمكن تحمله ، وهذا بدوره سيكون له تأثير على زيادة اسعار الفائدة الحقيقية والدين الحكومي بما يتماشى مع الطلب المتزايد في السوق ، وعلى اية حال فإن هذه العملية لا يمكن ان تستمر ، لان على احدى السلطات ان تغير سياستها ، فالنهج الضعيف لنظرية **FTPL** يفترض ان البنك المركزي سيستجيب عن طريق خلق النقود ليتجنب التأخر عن السداد (التعثر المالي) .

لذلك فإن هذه النظرية توضح ايضاً ان السياسة المالية تساعد بتحديد التضخم في المستقبل من خلال خلق النقود ، وببساطة نظرية **FTPL** توضح ان عرض النقود هو السبب الرئيس للهيمنة المالية ، بكلمات اخرى ، ان السياسة المالية هي متغير خارجي بينما تحركات عرض النقود هي متغير داخلي (**).

وعلى النقيض من التفسير الضعيف لـ **FTPL** حيث عرض النقود هو متغير داخلي لتلبية قيود الموازنة الحكومية ، فإن التفسير القوي لـ **FTPL** يفترض ان كلا السياستين المالية والنقدية هما متغيران خارجيان وان الاسعار تتعدل لضمان الملاءة المالية الحكومية . (Surjaningsih & others, 2012, 374)

ثالثاً : تأثير السياسة المالية التوسعية على السنيورج

تعرف السياسة المالية التوسعية بأنها الزيادة في العجز التقديري بمعنى انها السياسة التي تزيد انفاقها ، والعجز يمثل الفرق بين الإيرادات والنفقات في ظل معدل تضخم (صفر) ، فإذا كان عجز الموازنة التقديري صغيراً قياساً بحجم السنيورج الذي من الممكن تجميعه في الاقتصاد ، فإن ذلك سيؤدي الى ظهور توازنات متعددة ، فعندها تصبح السياسة المالية اكثر توسعية وان الجدول الذي يظهر نمواً ثابتاً للنقود ينتقل الى الاعلى ، الشكل ادناه .

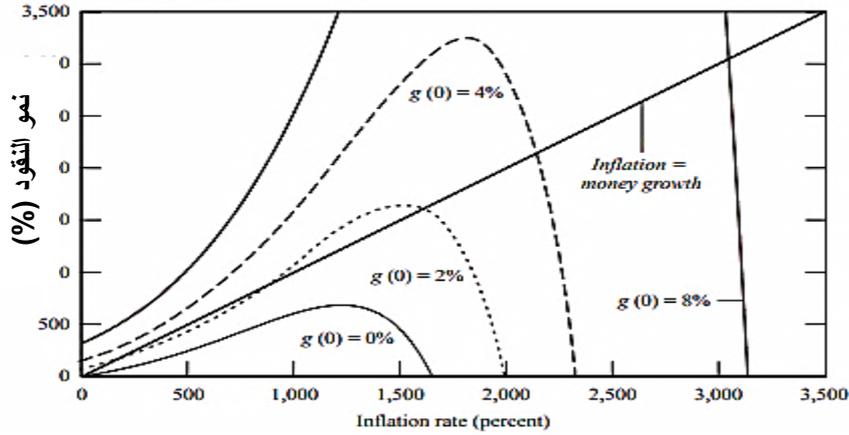
(*) تُعرف بـ "النظرية المالية المفسرة لمستوى الاسعار " **The Fiscal Theory of The Price Level** (Woodford 1994,1995) (Sims1994) (Leeper 1991) (FTPL)، والتي طورها (Woodford 1994,1995) (Sims1994) (Leeper 1991)، اذ اشاروا ان السياسة

المالية تلعب دوراً مهماً في تحديد الاسعار من خلال قيود الموازنة المتعلقة بسياسة الديون والانفاق والضرانب .
(*) نسبة الى ديفيد ريكاردو (1817) الذي اشار الى حيادية السياسة المالية وكما يأتي (مهما كانت النفقات الحكومية فإن القطاع العائلي لا يهتم اذا كانت هذه النفقات قد تم تمويلها من خلال فرض الضرائب الحالية او من خلال زيادة الدين العام (زيادة الضرائب المستقبلية) ، بعبارة اخرى فإن اختيار السياسة المالية (الديون والضرائب) لتمويل النفقات " محايدة" بشأن قرارات القطاع العائلي . أنظر :

- Ricardian Neutrality of Fiscal Policy (econ.nyu.edu) .

(**) للمزيد حول عرض النقود متغير داخلي أنظر :

- Falah H. Thwini ، Ahmed A. Hamadan ، Money supply .Endogenous or exogenous variable ؟With reference to Iraq ، Banks and Bank Systems, Volume 12, Issue 4, 2017 .



معدل التضخم (%)

ملاحظة : كل منحنى بالشكل يفترض ان نمو عرض النقود ثابت .

Eliana Cardoso , Virtual deficits and the patinkin effect , IMF , March 1998 ,13 .

الشكل (1)

نمو عرض النقود والتوازنات التضخمية في ظل مختلف معدلات العجز التقديري

فإذا كان عجز الموازنة التقديري اكبر من حجم السنيورج الذي يمكن ان يزداد عند اي معدل للتضخم ، وان اثر باتنكن (*) يكون قوياً جداً ، وان الجدول يبين معدل ثابت للنقود يقطع مرة واحدة خط (45) من الاعلى (الذي يتساوى عنده التضخم مع معدل نمو عرض النقود) ، فان هذا التوازن يكون مستقراً . وهذا ما يوضحه الرسم اعلاه عند المنحنى الذي تكون فيه الزيادة في الانفاق (العجز) $g(0)=8\%$ فعندما كان عرض النقود يساوي 3500 في اعلى نقطة على المنحنى فان معدل التضخم تراوح بين 1000% و 3200% تقريباً ، اي ان الزيادة في عرض النقود هي اكبر من الزيادة في التضخم .

اما اذا كان اثر باتنكن ضعيفاً فان الجدول يبين نمواً ثابتاً للنقود لانحدر للأسفل وان السياسات المالية التوسعية ستؤدي الى تضخم مفرط وهذا يتضح عند المنحنى الذي فيه العجز $g(0)=0\%$ في الرسم اعلاه ، حيث نلاحظ أنه عندما كان عرض النقود يساوي 600 في اعلى نقطة على المنحنى بلغ التضخم ما يقارب 1400% ، وهذا يعني ان الزيادة في التضخم هي اكبر بكثير من الزيادة الحاصلة في عرض النقود ، وبالتالي يتضح اذا كان اثر باتنكن قوياً ، فسيكون هناك توازناً مستقراً واحداً لمدي واسع من عجوزات الموازنة حتى وان كان تحصيل السنيورج صغيراً وان معدل التضخم الذي يعظم الإيرادات سيولد قدراً من السنيورج اقل من عجز الموازنة التقديري ونقطة الالتقاء لهذا التوازن المستقر تحدث من خلال التقلبات ، وعندما تصبح السياسة المالية اكثر توسعية فان نمو النقود الحاصل قبل حدوث التضخم يزداد ليولد المزيد من السنيورج ، فالتضخم اذاً يواكب نمو النقود ثم يتجاوزه . (Cardoso, 1998, 12-14) .

رابعاً : دور الفساد في التحول من الاعتماد على الإيرادات الضريبية الى إيرادات السنيورج يمكن للفساد ان يشوه مكونات النفقات عن طريق تحويل الموارد باتجاه البنود التي توفر امكانية تضخيم الانفاق والحصول على المزيد من العلاوات والمنافع ، كما اشار اليها (Shleifer & Vishny 1993) كما يمكن للفساد ان يغير الطريقة او الاسلوب الذي من خلاله يتم تحقيق الإيرادات ، فمثلاً عند التحول من إيرادات الضريبة الى إيرادات السنيورج فان جزءاً من الحصيلة الضريبية لا تتراكم لدى الحكومة ويتم سرقتها . (Burdekin, 2004, 4) وتجدر الإشارة الى ان هناك قناتان رئيستان يمكن من خلالهما للفساد في الإدارة الضريبية و/أو الفساد في النفقات العامة ان تؤدي الى الاعتماد المفرط على السنيورج ، التي يمكن ان تؤثر بدورها على معدل نمو الاقتصاد . وهنا يمكن تحديد خصائص الفساد بطريقتين بارزتين : (Ghosh & Neanidis, 2010, 5)

- في جانب الإيرادات ، فان الفساد في الإدارة الضريبية يعني ضمناً ان ليس كل الإيرادات الضريبية تدخل الى خزانة الدولة حيث يتم فقدان البعض منها وهو ما يذهب الى حساب البيروقراطيين الفاسدين المشاركين في تحصيل الضرائب .

- في جانب النفقات هناك نوعان من التأثيرات : الاول هو ان المسؤولين الفاسدين يضحون حجم الانفاق العام ، لا لزيادة حجم المكاسب الوطنية وانما لزيادة مكاسبهم المالية الخاصة .

ثانيهما على الرغم من ان حجم الانفاق العام اعلى مما يقتضي الامر فان الانتاجية الناجمة عن هذا الانفاق هي اقل بكثير مما يجب ان تكون عليه .

(*) اثر باتنكن Patinkin's real balance effect : أكد باتنكن على قناة الدخل الحقيقي لنقل تأثيرات السياسة النقدية الى متغيرات الاقتصاد الحقيقية ، يكون اثر باتنكن قوي جداً عندما يزداد الدخل الحقيقي بشكل كبير والذي يعتمد على ان الزيادة في عرض النقود تكون اكبر من الزيادة في المستوى العام للأسعار والعكس صحيح .

خامساً : نظرية السنيورج الامثل

طبقاً لنظرية السنيورج الامثل **Optimal Seignoraige Theory** يتم تحديد معدلات سعر الفائدة ومعدل التضخم كنتيجة لحاجة الحكومات لتمويل عجوزات موازنتها العامة . اذا كانت الكلفة الحدية للضريبة هي تزداد مع الدخل ، عندئذ ستكون العلاقة ايجابية بين التضخم ومعدلات سعر الفائدة الاسمية والضرائب . (Dogru, 2013, 122) لتوضيح نظرية السنيورج الامثل ، من المعروف تسعى الحكومات لزيادة عوائدها من اجل تمويل انفاقها العام وتعتمد في ذلك مصدرين ، المصدر الاول هو فرض الضرائب على الناتج (ضريبة الدخل او ضريبة المبيعات) ، المصدر الثاني للعوائد هو عائد الاصدار النقدي (السنيورج) طباعة النقود الجديدة ، كلا المصدرين سيتسبب بخسائر اجتماعية ، ويمكن تقليل مقدار هذه الخسائر عن طريق استخدام الاسلوبين معاً ، ممكن استخدام معادلة **Phelps (1973)** (*) في موضوع السنيورج الامثل حيث وضح فيها ان التكاليف الحدية الاجتماعية لزيادة العوائد بواسطة الضرائب المباشرة زائداً التكاليف الحدية الاجتماعية لزيادة العوائد عن طريق السنيورج ، واستجابة للتغيرات الدائمة في الاتفاق العام الحكومي تستخدم كلا الاسلوبين من اجل زيادة العوائد ، ولان زيادة الاتفاق يعمل على زيادة الضرائب التقليدية وبالتالي على الحكومة لتحقيق المساواة بين التكاليف الحدية للضرائب والسنيورج ، لذلك عليها زيادة السنيورج ، لذلك سيتجه كل من الضرائب والسنيورج للتحرك في نفس الاتجاه ، وبالتالي فان معدل التضخم والسنيورج يتحركون سوياً مع العائد الضريبي ، هذا يعني وجود علاقة ايجابية بين السنيورج والعائد الضريبي السنيورج والاتفاق العام ، ان نظرية السنيورج الامثل هي تستند على فكرة بسيطة ، ان الحكومة تضبط سياستها المالية العامة بشكل يعمل على تدنية التكلفة الاجتماعية لمختلف طرق تمويل الاتفاق العام ، عموماً قد لا تكون هذه النظرية واقعية للبلدان النامية أو تنطبق بشكل معاكس بمعنى الهدف الاساس ليس تدنية التكاليف الاجتماعية لمصادر تمويل الاتفاق (وهذا سيتم تشخيصه في المبحث الثاني على عينة البحث العراق) . (Tahsin, 2003, 7-8)

يمكن اختبار نظرية المعدل الامثل للسنيورج من خلال طريقتين مختلفتين : (Tahsin, op.cit, 8)

- أ- اختبار فرضية سلاسة (اتساق) العائد (اتساق) السنيورج والضريبة) حسب مقترح Barro ، **Barro's tax smoothing argument** ، السنيورج ، عائد الضريبة ، والاتفاق الحكومي ، سلاسلها الزمنية بينهم علاقة التكامل في الامد الطويل .
- ب- اختبار وجود ارتباط موجب بين عائد السنيورج وعائد الضريبة من جهة وعائد السنيورج والاتفاق العام من جهة اخرى ، وهذا هو مقترح **Phelps** (**).

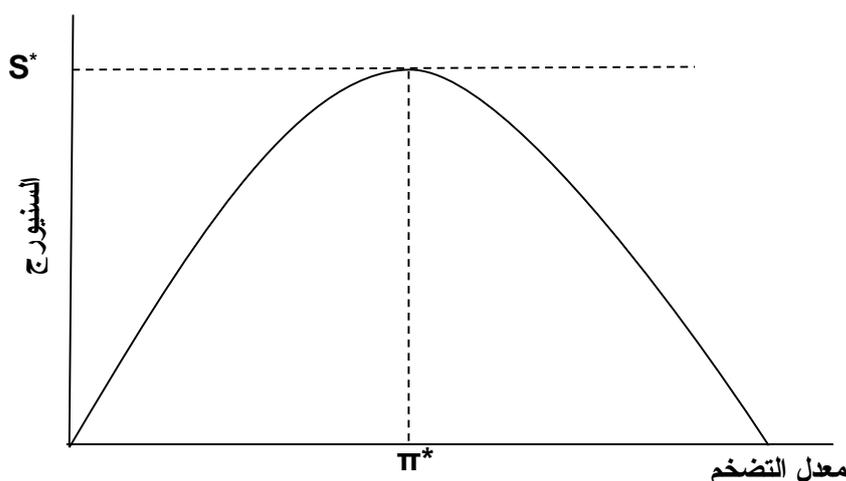
يمكن توضيح السنيورج الامثل بطريقة اخرى وهي استخدام منحنى لافر **Laffer Curve** لعائد السنيورج ، نظرياً يمثل منحنى لافر العلاقة بين زيادة العائد الحكومي عن طريق الضرائب وبين كل معدلات الضرائب المتاحة ، عندما تزداد معدلات الضرائب من مستويات منخفضة هذا يؤدي الى زيادة العوائد الضريبية كذلك ، ويوضح منحنى لافر بأن معدلات الضرائب اذا زادت عن حد معين كأن يكون T^* هذا يحفز الأفراد الى اختيار عدم العمل بساعات كثيرة اي الاكتفاء بحد معين من العمل لسد الحاجات الضرورية ، وبالنتيجة النهائية انخفاض العوائد الضريبية ، وافترضاً لو ان معدلات الضريبة وصلت الى معدل 100% عندئذ الأفراد سيختارون عدم العمل نهائياً والسبب ان كل ما يتم أكتسابه سوف يذهب الى الحكومة ، وهذه الفكرة يمكن تسقيطها على موضوعة البحث وتوضيح المستوى الامثل لعائد السنيورج بالعلاقة مع معدل التضخم كما مر تفصيلها .

عندما يصل معدل التضخم الى المستوى π^* في الشكل ادناه ، هذا سيحقق عوائد سنيورج عند المستوى S^* والذي هو شكل من اشكال ضريبة التضخم ، ويمثل اعلى مستوى ممكن الوصول اليه من هذا العائد كما يبينه (منحنى لافر لعائد السنيورج)، اما بعد π^* فان الزيادة في معدل التضخم ستؤدي الى انخفاض عائد السنيورج ، وعلى افتراض وصول معدلات التضخم الى اقصى حد سيؤدي الى انخفاض الطلب على النقود وعدم الاحتفاظ بها وكأنما طبقت مقولة كينز " ان النقود تحرق الاصابع " . (أنظر الشكل (2)) (Erfani & others, 2014, 101-102)

(*) هذا تطوير لنموذج Mankiw في تفسير المعدل الامثل للسنيورج... للمزيد انظر :

- Mankiw, N. G. (1987). The Optimal Collection of Seigniorage Theory and Evidence. Journal of Monetary Economics, 20, 1987 , p. 327-341.

(**) ستمم محاولة تطبيق هذه الاختبارات في الجانب التطبيقي للتأكد من مدى تحققها في العراق .



الشكل (2)

منحنى لأفر لعائد السنّيورج

- Erfani, Alireza and Safari, Solmaz, Estimation of Seigniorage Laffer curve in IRAN: A Fuzzy C-Means Clustering Framework, Journal of Money and Economy, Vol. 9, No.1 Winter 2014, P. 102 .

أشار Haslag الى طريقة لتقدير منحنى لأفر لعائد السنّيورج باستخدام دالة تربيعية والصيغة كالآتي :

$$Si = \alpha_0 + \alpha_1\pi + \alpha_2(\pi)^2 + \alpha_3y_i + \alpha_4(y_i)^2$$

حيث تمثل S نسبة عائد السنّيورج الى GDP، π يمثل معدل التضخم، أما γ هي نسبة الاحتياطي، يمكن استخدام المعادلة اعلاه لتحديد نمط العلاقة بين اما عائد السنّيورج- التضخم او عائد السنّيورج-نسبة الاحتياطي. إذا كانت α_1 موجبة و α_2 سالبة عندئذ يصح القول بأن معدل التضخم السائد يعظم قيمة نسبة عائد السنّيورج الى الناتج المحلي الاجمالي، وبالعكس إذا كانت α_1 سالبة و α_2 موجبة فإن معدل التضخم السائد يعمل على تدنية نسبة عائد السنّيورج الى الناتج المحلي الاجمالي. والحال نفسه بالنسبة لنسبة الاحتياطي في المعادلة ممكن الحكم على حالة التعظيم والتدنية للعلاقة عائد السنّيورج- نسبة الاحتياطي من خلال اشارات كل من α_3 و α_4 وبأنفس الاسلوب، علماً انه ممكن اختيار واحد من العلاقات اما عائد السنّيورج - التضخم واما عائد السنّيورج- نسبة الاحتياطي للحكم على حالة الاقتصاد المعني سواء كان يعظم العائد المذكور او يدنيه maximum or minimum (Haslag, 1996, 4).

المبحث الثاني

اشتقاق منحنى لأفر للسنّيورج واختبار نظرية السنّيورج الامثل في العراق للمدة

2016-1991

أولاً: الاقتصاد العراقي عينة للبحث مدخل تقديمي

سيعنى هذا المبحث بمحاولة لاشتقاق معادلة ومنحنى لأفر لعائد السنّيورج في العراق وأختبار مدى انطباق فروض نظرية السنّيورج الامثل، وقد تم تقسيم مدة التحليل الى مدتين، (1991-2002) و (2004-2016)، وجاء هذا التقسيم لاختلاف فلسفة الدولة بتغيير دستورها متضمناً تغيير نظامها الاقتصادي عام 2003، بالإضافة الى تغيير العديد من القوانين التي تنضم عمل المؤسسات والهيئات ومن ضمنها قانون البنك المركزي العراقي وقانون المصارف وغيرها.

مما نتج عنه تغير طبيعة العلاقة بين السلطات الحكومية والسلطة النقدية، والتي سيتم الإشارة لها عند التطرق للنقاط التالية، وفيما يخص موضوعة البحث، سيتم تشخيص أهمية السنّيورج كمورد للحكومة قبل وبعد عام 2003 وماهية طبيعة العلاقة بين السنّيورج والمتغيرات المالية للنشاط الحكومي، وحسب هذه العلاقة ماهو المعدل الامثل لمعدل التضخم الذي يتيح للجهة المعنية تحقيق اعلى مردودات السنّيورج سواء كانت الحكومة أو البنك المركزي، وهل تغير المعدل الامثل نتيجة التحولات التي اشرفنا عليها الحاصلة عام 2003.

وقبل البحث عن اجابات للتساؤلات اعلاه، وبناءً على الجدول (1) في ادناه، ينبغي الفاء نظرة فاحصة بشكل اولي على قيم عائد السنّيورج للناتج وضريبة التضخم والسنّيورج الاجمالي، ويوضح السنّيورج النقدي نسبة السنّيورج الى الناتج المحلي ويتضح ارتفاع هذه النسب خصوصاً بداية التسعينيات مترافقة مع ارتفاع ضريبة التضخم والسنّيورج الاجمالي وهو يوضح اتجاه الحكومة للبحث عن تمويل نظراً لتوقف تصدير النفط وعموماً بدأت تنخفض هذه الارتفاعات بعد عام 1996 نتيجة اتفاقية النفط مقابل الغذاء التي اقرتها اتفاقية الامم المتحدة والتي وفرت عدد من الحاجات الضرورية.

وابتداءً من عام 2004 وبعد التغيير السياسي والمؤسسي الذي شهده العراق يتضح انخفاض هذه المؤشرات الثلاثة بشكل عام وهو دليل على انخفاض الاعتماد على السنيورج كمصدر رئيس للحكومة وهو ترافق مع نيل السلطة النقدية الاستقلالية في هذه النقطة تشابه العراق مع باقي البلدان النامية والناشئة التي عملت على منح الاستقلالية لبنوكها المركزية .
عموماً سيتم تشخيص طبيعة العلاقة واتجاهاتها في النقاط الآتية ، وسيتم استخدام جدول (1) في بناء النماذج الكمية .

جدول (1)

السنيورج وضريبة التضخم في العراق للمدة 2016-1991

السنوات	السنيورج النقدي %	ضريبة التضخم (الاف الدنانير)	السنيورج الاجمالي (الاف الدنانير)
1991	0.219	61090094.84	12754794.52
1992	0.167	27381404.62	14357462.69
1993	0.132	43572639.23	10295641.65
1994	0.092	47458278.45	6629173.913
1995	0.070	24245283.79	4237845.455
1996	0.039	1596143.79-	2746655.914
1997	0.005	2056219.30	680649.1228
1998	0.018	1538897.28	2395259.542
1999	0.004	1232869.92	897687.0748
2000	0.005	606717.05	1575290.323
2001	0.010	1934667.56	2394905.556
2002	0.021	2725478.94	3974474.419
2004	0.054	23263.88	13965428.1-
2005	0.021	10253.06	3158.32
2006	0.039	12178.98	4876.96
2007	0.101	8898.81	11287.00
2008	0.090	4829.72	12467.61
2009	0.018	3092.42	1974.61
2010	0.051	1056.84	6826.54
2011	0.022	2486.34	3700.23
2012	0.018	2740.16	3349.75
2013	0.036	952.74	6915.21
2014	0.026-	1017.96	4817.00-
2015	0.040-	562.98	5637.16-
2016	0.005-	17104.04-	1179.14

المصدر:

- اعداد الباحثان ، بالاعتماد على القوانين في الجانب النظري وبيانات البنك المركزي النشرات الاحصائية للسنوات ذات العلاقة .
- تم حذف سنة 2003 لكونها سنة تحول وبياناتها غير طبيعية .

ثانياً : اشتقاق منحنى لافر للسنيورج في العراق

1- المدة (2002-1991)

تم الاعتماد على معادلة (Haslag) التربيعية لاشتقاق معادلة منحنى لافر وصولاً لاشتقاق منحنى لافر للسنيورج والتي ذكرناها مسبقاً وصيغتها كالآتي :

$$Si = \alpha_0 + \alpha_1\pi + \alpha_2(\pi)^2$$

وقبل تقدير المعادلة للمدة (2002-1991) (*) يجب اختيار طريقة التقدير المناسبة والتي تعتمد على درجات استقرار السلاسل الزمنية لكل من (التضخم π ، التضخم التربيعي $(\pi)^2$ ، السنيورج S)، وباستخدام اختبار ديكي فولر المعدل Augmented Dickey-Fuller test ، تم التحقق من درجات الاستقرار واتضح ان كل من π و $(\pi)^2$ هي سلاسل تستقر عند أخذ الفروق الثانية لقيمتها $I(2)$ ، بينما السلسلة S هي مستقرة عند الفرق الاول $I(1)$ ، وتجدر الإشارة وبعد فحص النتائج فإن السلسلتين π و $(\pi)^2$ هي سلاسل تمتاز بكونها ذات اتجاه وثابت على عكس السلسلة S تم تشخيصها بأنها بدون ثابت أو اتجاه ، وعليه فإن النموذج الافضل لتقدير معادلة منحنى لافر للسنيورج في العراق للمدة (2002-1991) هو نموذج متجه

(*) تم تحويل البيانات من الصيغة السنوية الى الربع سنوية بالاعتماد على الطريقة التربيعية وباستخدام برنامج Eviews للحصول على نتائج افضل ، علماً ان كل التقديرات والنتائج تم التوصل لها بالبحث باستخدام برنامج Eviews .

الاتحدار الذاتي (VAR) Vector Autoregression لان السلاسل هي I(2) I(2) I(1) واتت تقديرات المعادلة (*) كالاتي :

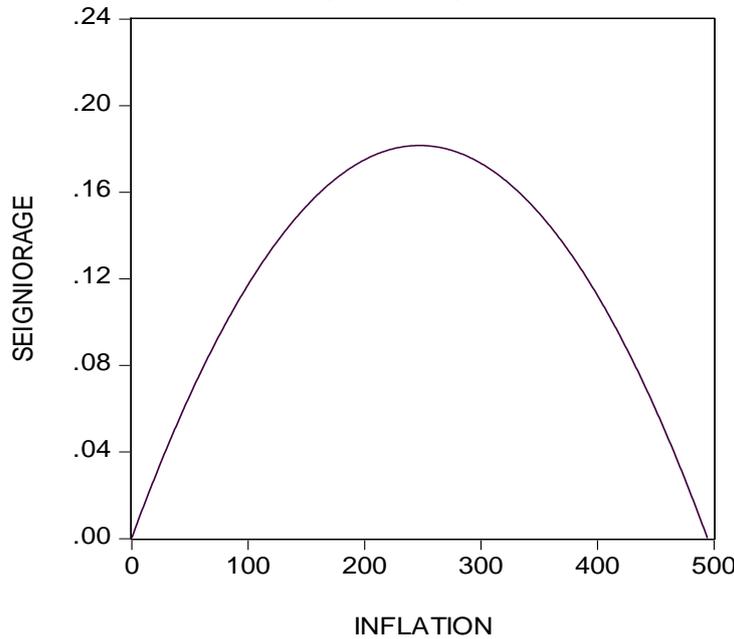
$$S = 0.0018 + 3.861 \pi - 1.931 \pi^2$$

من تقديرات منحنى لافر للسنين 1991-2002 يتضح بأن الحال السائد هو استخدام معدلات التضخم من قبل الحكومة لتعظيم عائداتها من السنين نسبة الى الناتج المحلي الاجمالي ، وهذا ينطبق مع ما جاء به Haslag ، اذ كانت α_1 موجبة وفي اعلاه +3.861 و α_2 سالبة وفي اعلاه -1.931 ، بمعنى ان معدل التضخم يستخدم لتعظيم عائد الحكومة من السنين .

النتيجة اعلاه جاءت متسقة مع واقع الاقتصاد العراقي في المدة اعلاه ، واتساق السياسة النقدية مع السياسة المالية وعدم تمتع البنك المركزي بالاستقلالية بأدنى مستوياتها بل تحول البنك المركزي ادق ما يمكن وصفه فرع تابع لوزارة المالية يوفر الوجبات المجانية للحكومة لتمويل نفقاتها البذخية والعسكرية خصوصاً في فترات الحروب والحصار الاقتصادي وهو ما يظهر جلياً بالوصول الى اعلى معدل للتضخم ما معدله (456.9) عام 1994 ، وهو ما يوضحه مقدار ضريبة التضخم الذي بلغ اعلى مقدار لها عام 1991 ما مقداره 61.1 مليار دينار ، و سنيورج ما نسبته (21%) من الناتج لعام 1991 ، و سنيورج اجمالي بلغ مقداره 14.3 مليار عام 1992 . جدول (1)

وفي ادناه شكل (2) الذي يوضح اشتقاق منحنى لافر للسنين خلال هذه المدة التي مثلت حسب تقديرات المعادلة سابقة الذكر حالة تعظيم السنيورج من خلال معدلات التضخم .

ان معدلات التضخم وصلت معدلات مرتفعة جداً بلغت (456.2) و (378.3) للسنين 1994 و 1995 على التوالي ، وهو يتجاوز الحد الامثل لمعدل التضخم الذي يعظم عائد السنيورج والذي تم تحديده في الشكل رقم (2) ، والذي يتراوح بين 200%-300% لذلك كان معدل السنيورج في عام 1993 مقداره 13% من الناتج المحلي الاجمالي وهو أعلى من السنين 1994 و 1995 (9%) و (7%) على التوالي رغم ان معدل التضخم في هاتين السنين كان أعلى من سنة 1993 ؛ لان السنين 1994 و 1995 تجاوز معدل التضخم الحد الامثل الذي تم التوصل اليه من خلال اشتقاق منحنى لافر بينما معدل التضخم في عام 1993 كان ما معدله (208%) وهو اقرب للمعدل الامثل الذي يحقق أعلى عائد.



الشكل (2)

منحنى لافر للسنين في العراق للمدة 1991-2002

المصدر : تم اشتقاقه بالاعتماد على معادلة Haslag واستخدام برنامج Eviews 9

(*) تم تقدير المعادلة على شكل Semi-Log .

2- المدة (2004-2016)

قبل تقدير المعادلة المذكورة ، تم اختبار الاستقرارية للسلاسل الزمنية وباستخدام اختبار ديكي- فولر المعدل **Augmented Dickey-Fuller test** ، و وجد ان السلسلتين π و π^2 هي تستقر بعد أخذ الفروق الثانية لقيمتها **I(2)** ، بينما السلسلة S هي مستقرة عند المستوى **I(0)** ، وايضاً تم تشخيص ان السلسلتين π و π^2 هي سلاسل تمتاز بكونها ذات اتجاه وثابت على عكس السلسلة S تم تشخيصها بأنها بدون ثابت أو اتجاه ، وعليه فإن النموذج الافضل لتقدير المعادلة هو نموذج **Toda & Yamamoto** حيث انه ملائم لنموذج يتكون من **I(2) I(0)** ، وهذا النموذج يقوم بالأساس على تقدير النموذج بأسلوب **VAR** بأخذ السلاسل عند المستوى دون فروقات واختيار التباطى الامثل وازافة سنة متباطنة مع المتغيرات الخارجية لتفسير المتغيرات الداخلية (*) ، وتم التوصل للتقديرات الاتية لمعادلة(**) منحني لافر :

$$S = 0.0012 + 12.33 \pi - 6.162 \pi^2$$

وهي تشير ايضاً لحالة تعظيم السنيورج بواسطة معدلات التضخم ، ولكنها تختلف عن الفترة التي سبقت عام 2003 والتي تم تحليلها فيما سبق ، كون هذه الفترة حتى ولو سادت حالة التعظيم فإن السنيورج لم يعد مصدر رئيس لتمويل الحكومة على العكس اصبح ايراد خاص بالبنك المركزي العراقي ، أما الجزء المتعلق بالتأثير على القيمة الحقيقية للنقود المحمولة من قبل الوحدات الاقتصادية والتي تكسبها الحكومة عن طريق معدلات التضخم عن طريق تخفيض هذه القيمة (ضريبة التضخم) فقد شهدت انخفاضاً كبيراً خصوصاً بعد عام 2006 ، وهو ما انعكس على انخفاض السنيورج الاجمالي الى ارقام من ثلاثة و اربعة مراتب ، وحتى اصبحت سالبة بالسنوات الاخيرة سواء بصيغتها كنسبة من الناتج أو كاجمالي (جدول 1)، وهذا بسبب انخفاض معدل نمو عرض النقود في السنة المذكورة عن السنة السابقة بسبب سياسة البنك المركزي التي تستهدف تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار وكذلك فإن انخفاض مقادير ضريبة التضخم لا يعود فقط للعامل النقدي وإنما لانخفاض الاتفاق الحكومي بسبب سياسات التقشف في السنوات الاخيرة بسبب الانخفاض في اسعار النفط العالمية والتي يعتمد العراق على ايرادات النفط التي تتعلق بها بنسبة تقارب 90% ، لذلك هذه المعدلات المنخفضة وخصوصاً بالسنيورج النقدي تعكس بأن البنك المركزي العراقي الذي يمثل السنيورج عائد خاص به بعد نيته الاستقلال لا يمثل اولوية له لتحقيق الارباح وإنما يقدم على هذه عمل السيطرة على الضغوط التضخمية للحفاظ على قوة شرائية مستقرة نسبياً لتحقيق مستوى معيشي مقبول للفرد العراقي ، وهذا كله كنتيجة لنيل البنك المركزي الاستقلال بعد عام 2004 وبسن قانونه الجديد رقم 56 لعام 2004 وتغير اهدافه نحو الحفاظ على عملة وطنية مستقرة وتكون جذابة لحفظ الثروات .

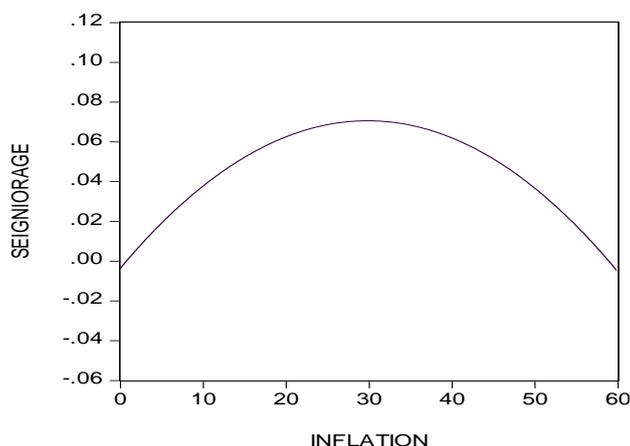
وتجدر الإشارة الى انه حتى هذا السنيورج المتحقق يكون مقداره خارج ارادة البنك المركزي العراقي لان الاساس النقدي يتشكل نتيجة مبادلة الحكومة للعملة الاجنبية مع العملة المحلية اي ان البنك المركزي يصدر كمية من النقود توازي ما دخل لديه في جانب الموجودات من احتياطات الاجنبية نتيجة تصدير الحكومة النفط وبالتالي عائد السنيورج الذي يحصل عليه البنك المركزي هو دالة لحاجة الحكومة للعملة المحلية لمواجهة انفاقها العام . (Thwini & Hamdan, op.cit, 6-7)

أما الشكل (3) يوضح اشتقاق منحني لافر للسنيورج للمدة 2004-2016 ، والذي حدد المعدل الامثل للتضخم **30%** الذي سيحقق أعلى عائد للسنيورج وقد بلغت اقصى معدل للتضخم **60%** وهو منخفض مقارنة بالمدة قبل 2003 ، للتوضيح وبالرجوع للشكل (2) الذي اشتق المنحنى المذكور للمدة 1991-2002 ، حيث ان مدى معدلات التضخم حيث بلغ اقصى معدل **500%** ، وللمدة 2004-2016 المعدل الامثل للتضخم هو **30%** ونسبة السنيورج للناتج **7%** ، أما للمدة 1991-2002 ما يقارب **250%** بنسبة سنيورج للناتج تصل الى **20%** . ومن المقارنة اعلاها يتضح الفرق بين المديتين قبل وبعد 2003 وكيف انحسرت مقادير السنيورج وانخفض مقدار التعظيم وانخفض سقف معدلات التضخم ، والسبب عندما تحولت سلطة القرار بيد البنك المركزي فيما يخص القرار النقدي تم سحب صلاحيات الحكومة التي تمكنها من زيادة السنيورج والذي يعتمد على كمية النقد المصدر والذي يعد قراراً نقدياً أصبح يخص البنك المركزي بعيداً عن ضغوط الحكومة .

(*) حول نموذج **Toda & Yamamoto** .. أنظر :

- Hiro Y.Toda & TakuYamamoto , Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes, Journal of Econometrics, Volume 66, Issues 1-2, March-April 1995, Pages 225-250 .

(**) تم تقدير المعادلة على شكل **Semi-Log** .



الشكل (3)

منحنى لافر للسنيورج في العراق للمدة 2016-2004

المصدر : تم اشتقاقه بالاعتماد على معادلة Haslag واستخدام برنامج Eviews 9

ثالثاً : اختبار نظرية المعدل الامثل لعائد السنيورج

في هذه النقطة سيتم اختبار صحة نظرية المعدل الامثل للسنيورج في عينة الدراسة (العراق) من خلال اختبار مقترح Barro ومقترح Phelps وبنفس التقسيم لمدة الدراسة وكالتالي :

1- المدة (1991-2002)

• التحقق من اتساق السنيورج والضريبة والانفاق (مقترح Barro) للمدة 2002-1991 باستخدام اختبار التكامل المشترك (اختبار جوهانسن) للسلاسل الزمنية لمتغيرات السنيورج وعائد الضريبة والانفاق العام ، وبعد اختيار مدة التباطى الزمنى المثلى باستخدام معيار AIC ، تم التوصل الى ان هناك تكامل في الاجل الطويل وفي ثلاث اتجاهات بين المتغيرات المذكورة وعند مستوى معنوية 5% . وبالاستعانة بالجدول (2) ، فإنه تم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك في الاجل الطويل بين المتغيرات المذكورة للمدة 2002-1991 ، وتوضح قيمة اختبار Trace الجزء الاعلى من الجدول وجود تكامل مشترك بثلاث اتجاهات وهو ما يوضحه قيمة P الاحتمالية التي تظهر معنوية بأقل من 5% ، اما ما يخص الجزء الاسفل من الجدول اختبار Eigenvalue ، وجود اتجاه واحد للتكامل المشترك بين المتغيرات المذكورة عند مستوى معنوية 5% ، وهذا يعني تحقق فرضية اتساق عائد الاصدار النقدي مع عائد الضريبة والانفاق العام مما يعني انطباقها في العراق للمدة 2002-1991 ولكن بشكل معاكس ، أي ليس من اجل تدنية الخسائر الاجتماعية كما تنص النظرية وانما من اجل تعظيم موارد الدولة لتمويل انفاقها العام والذي تضمن انفاق عسكري كبير وانفاق بذخي للحزب الحاكم على القصور والمقرات وغيرها من الانفاقات غير المنتجة والاستهلاكية و سلع المباحة .

جدول (2)
التكامل المشترك للسنيورج والضريبة والاتفاق للمدة 2002-1991

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.430409	42.31548	29.79707	0.0011
At most 1 *	0.212799	15.86214	15.49471	0.0440
At most 2 *	0.093551	4.616351	3.841466	0.0317

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.430409	26.45334	21.13162	0.0081
At most 1	0.212799	11.24578	14.26460	0.1423
At most 2 *	0.093551	4.616351	3.841466	0.0317

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

• التحقق من وجود ارتباط بين السنيورج من جهة وعائد الضريبة والاتفاق العام من جهة
اخرى (مقترح Phelps) للمدة 2002-1991

من جدول (3) يتضح ان هناك ارتباط بين السنيورج وعائد الضريبة من جهة والسنيورج والاتفاق من جهة
اخرى ولكن مقترح Phelps ينص على ان هذا الارتباط هو موجب عكس ما موجود في الجدول ادناه
(العمود الاول) .

ان الارتباط موجود ولكنه سالب ، وهذا يفسر واقع الاقتصاد العراقي للمدة 2002-1991، فيما يخص
الارتباط بين السنيورج وعائد الضريبة فهو مرتفع بمقدار (-0.78) والقيمة معنوية عند 1% ، وتفسير هذه
العلاقة السلبية هو قلة الايرادات الضريبية نتيجة انخفاض النشاط الاقتصادي خصوصاً فترة الحصار وكثرة
التهرب الضريبي مما يجعل الحكومة تتجه لتعظيم السنيورج كلما انخفض الايراد الضريبي ، وهو الحال بين
السنيورج والاتفاق العام حيث كان مقدار الارتباط (-0.59) وهو معنوي عند 1% ، ويعني كلما حصل
انخفاض في الاتفاق العام نتيجة لقلّة مصادر تمويله فإن الحكومة تتجه للاعتماد على السنيورج من اجل
تجنب الانخفاض المحتمل الحاصل في الاتفاق ، واخيراً هذا يعني انطباق نظرية السنيورج الامثل في هذه
الفترة من الدراسة رغم اختلاف التفسيرات التطبيقية عن النظرية والتي توقعها الباحث Tahsin في بحثه
عندما أشار انه من الممكن تنطبق هذه النظرية في البلدان النامية بشكل معاكس (Tahsin, 2003, 7-8).

جدول (3)
معامل الارتباط بين السنيورج وعائد الضريبة والاتفاق للمدة 2002-1991

Probability	Correlation t-Statistic		
	SEINGORIGAGE	SPENDING	TAXR
SEINGORIGAGE	1.000000		

SPENDING	-0.590107	1.000000	
	-5.168538	-----	
	0.0000	-----	
TAXR	-0.782504	0.889185	1.000000
	-8.886497	13.74172	-----
	0.0000	0.0000	-----

المدة (2016-2004)

• التحقق من اتساق السنيورج والضريبة (مقترح Barro) 2016-2004

بعد اختيار مدة الابطاء المثلى باستخدام معيار AIC والحصول على نتائج اختبار التكامل المشترك (جوهانسن) ، يتضح من الجدول (4) انه تم قبول فرضية العدم التي تنص بعدم وجود تكامل مشترك في الاجل الطويل بين متغيرات السنيورج وعائد الضريبة والاتفاق العام للمدة 2016-2004 وللاختبارين Trace و Eigenvalue ، مما يعني عدم تحقق فرضية الاتساق بين المتغيرات .

ان سبب النتيجة اعلاه ، هو التحول السياسي والاقتصادي والمؤسسي ، وان استقلالية البنك المركزي كانت محورية في انهاء أو فصل هذا التكامل بين السنيورج باعتباره في يد السلطة المكلفة بإصدار النقود وهو البنك المركزي (بعد ان كانت السلطة المسؤولة عن الاصدار هي الحكومة في الفترات السابقة) وبين العائد الضريبي والاتفاق العام باعتبارهما متغيران يقعان ضمن صلاحيات السياسة المالية للحكومة .

جدول (4)

التكامل المشترك بين السنيورج والضريبة والاتفاق للمدة 2016-2004

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.327955	27.60615	29.79707	0.0877
At most 1	0.124836	9.721792	15.49471	0.3028
At most 2	0.079369	3.721299	3.841466	0.0537

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.327955	17.88436	21.13162	0.1342
At most 1	0.124836	6.000493	14.26460	0.6131
At most 2	0.079369	3.721299	3.841466	0.0537

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

- التحقق من وجود ارتباط بين السنيورج من جهة وعائد الضريبة والاتفاق العام من جهة اخرى (مقترح Phelps) 2016-2004
- اما نتائج معامل الارتباط بين عائد الاصدار وعائد الضريبة من جهة وعائد الاصدار والاتفاق العام من جهة اخرى كان ضعيفاً وغير معنوياً عند 5% (الصف الاخير) اي عدم تحقق مقترح Phelps .
- وأخيراً ، ومن النقطة ثالثاً يتضح ان نظرية السنيورج الامثل تحققت في المدة 2002-1991 من خلال تشخيص نتائج التكامل المشترك ومعامل الارتباط للمتغيرات (السنيورج ، عائد الضريبة والاتفاق العام) ، ولم تتحقق للمدة 2016-2004 والسبب تغير فلسفة النظام السياسي والاقتصادي ، أي التحول من حكومة يمثل السنيورج اهم مصادر تمويل انفاقها الى حكومة مقيدة باستخدام هذا العائد كمصدر للتمويل والسبب الرئيس تغير الهيكل المؤسسي والتنظيمي بأن اصبح البنك المركزي مؤسسة مستقلة يتخذ قراراته بعيداً عن القرار الحكومي والسياسي ولو بشكل نسبي .

جدول (5)

معامل الارتباط بين السنيورج وعائد الضريبة والاتفاق للمدة 2016-2004

Probability	Correlation t-Statistic		
	TAXR	SPENDING	SEINGORIGAE
TAXR	1.000000		

SPENDING	0.652880	1.000000	
	5.845905	-----	
	0.0000	-----	
SEINGORIGAE	-0.144084	-0.128694	1.000000
	-0.987527	-0.880167	-----
	0.3286	0.3833	-----

الاستنتاجات

1. فيما يخص الفرضية رقم (1) فقد تحققت قبل عام 2003 ولم تتحقق للمدة ما بعد عام 2003 ، اما فرضية البحث رقم (2) تحققت للمدتين قبل وبعد عام 2003 مع اختلاف المعدل الامثل للتضخم .
2. ان التأثيرات المالية الحكومية للسنيورج مرتبطة بالاعتماد عليه في تمويل عجزاتها عندما يكون لديها انخفاض بالايرادات الاخرى لا سيما الضريبية منها ، ويكون نتيجة لذلك كإيراد حكومي وبالنتيجة التداخل المالي -النقدي الذي يولد التضخم .
3. ان الحالة الاقتصادية السائدة هي تعظيم السنيورج عن طريق معدلات التضخم على الرغم من اختلاف التحليل ولم تكن تدنية رغم التغيرات الجذرية قبل وبعد عام 2003 .
4. ان الحد الأقصى لمعدل التضخم قبل عام 2003 هو 500% ، بينما بعد عام 2003 كان ما يعادل 60% ، وهو ما يعكس أهمية ضريبة التضخم قبل عام 2003 وانخفاض هذه الأهمية بعد عام 2003 .
5. ان معدل التضخم الامثل هو 250% قبل عام 2003 ، و(30%) بعد عام 2003 مما يعكس انخفاض أهمية السنيورج بعد 2003 قياساً بالمدة التي سبقتها .
6. كانت نسبة كبيرة من قيمة السنيورج الاجمالي تعود الى ارتفاع معدلات التضخم (ضريبة التضخم) قبل عام 2003 عندما كانت السلطة النقدية تابعة للسلطة المالية ، بمعنى السنيورج يمثل مورد رئيس للنفقات الحكومية وتدنية قيمة الديون في تلك المدة .
7. انخفاض نسبي كبير بمعدلات السنيورج وضريبة التضخم بعد عام 2003 لان هذه العوائد لم تعد بمتناول الحكومة بسبب نيل البنك المركزي الاستقلالية حسب قانونه الجديد رقم 56 لسنة 2004 .
8. بالرغم من ان السنيورج اصبح ايراد خاص للبنك المركزي العراقي بعد عام 2003 ، لكنه لا يتحكم فيه بشكل كبير كون الاساس النقدي هو دالة للإيرادات النفطية للحكومة ، يزداد بزيادة موجودات البنك المرتبطة ايجابياً مع الإيرادات النفطية الحكومية التي تقدمها الحكومة بالعملة الصعبة للبنك المركزي للحصول على الدينار .
9. انطباق نظرية السنيورج الامثل على العراق للمدة 2002-1991 ، وعدم انطباقها للمدة 2016-2004 والسبب الرئيس التحولات السياسية والتي نتجت عنها تغيرات مؤسسية وتنظيمية متمثلة باستقلالية البنك المركزي .

التوصيات

1. لا بد من ان يكون هناك فصل حقيقي وكامل بين القرار المالي والقرار النقدي هذا الفصل لا يعني عدم وجود تنسيق بين السياستين ضمن السياسة الاقتصادية العامة للبلد ، حتى تكون سلطة التحكم بالسنينورج كاملة بيد البنك المركزي ، ويقدره بما يضمن مستواه المقبول بعيداً عن اشكاله المتطرفة المتمثلة بضريبة التضخم .
2. ان تحقق التوصية الاولى يرتبط جداً بتحقيق الآتي :
 - أ- ابعاد الجهات السياسية المتنفذة في ادارة الحكم بشكل تام عن مؤسسة يُفترض انها حصلت على استقلالها بموجب القانون .
 - ب- تنويع مصادر إيرادات التمويل للحكومة العراقية ، اذ ان الاعتماد بشكل شبه كامل على الإيرادات النفطية يثبط من امكانية الاعتماد على المصادر الأخرى غير النفطية كالضرائب ، وعندما تتنوع مصادر الإيرادات العامة فان هناك قدراً من الحرية والاستقلالية سيتوفر للبنك المركزي بشأن قراراته المتعلقة بخلق السنينورج .
 - ت- القضاء على الفساد المالي والإداري يوفر امكانية ابعاد الجهات الحكومية من التأثير على قرارات البنك المركزي فيما يتعلق بخلق السنينورج .
3. لا ضير من تحقيق عائد سنينورج بمعدل مقبول طالما البنك المركزي مستقل عن الضغوط الحكومية فيما يخص اقراضها ، ما دام هذا العائد يبتعد عن صيغته المتطرفة المتعلقة بضريبة التضخم .

المصادر

- 1- فلاح حسن ثويني ، أحمد عبد الزهرة حمدان، محددات عائد الاصدار النقدي (العراق حالة دراسية) ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية ، السنة السادسة والثلاثون ، العدد 97 ، 2013 .
- 2- Erfani, Alireza and Safari, Solmaz, Estimation of Seigniorage Laffer curve in IRAN: A Fuzzy C-Means Clustering Framework, Journal of Money and Economy, Vol. 9, No.1 Winter 2014 .
- 3- bulent dogru, Seigniorage Revenue and Inflation Tax: Testing Optimal Seigniorage Theory for Turkish Economy, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper No. 47885, June 2013 .
- 4- Bulent Dogru, Seigniorage Revenue and Inflation Tax: Testing Optimal Seigniorage Theory for Turkish Economy, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper No. 47885, June 2013 .
- 5- Burak Gurbuz, Zehra Yesim Gurbuz, Hela Miniaoui, Mounir Smida , Seigniorage and Public Deficit: A Test of Comparison between Turkey and Tunisia, International Journal of Business and Management , Vol.4 , September 2009 .
- 6- Eliana Cardoso , Virtual deficits and the patinkin effect , IMF , March 1998 .
- 7- Falah H. Thwini ,Ahmed A. Hamadan , Money supply .Endogenous or exogenous variable ?With reference to Iraq , Banks and Bank Systems, Volume 12, Issue 4, 2017 .
- 8- Hiro Y.Toda & Taku Yamamoto , Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes, Journal of Econometrics, Volume 66, Issues 1–2, March–April 1995 .
- 9- Joseph H. Haslag, The Monetary Policy Effects on Seigniorage Revenue in a Simple Growth Model, Reaearch Department, , Federal Reseve Bank of Dallas Working Paper 96-01, February 1996 .
- 10- Julia Korosteleva, Maximising Seigniorage and Inflation Tax: The Case of Belarus , Department of Economics & International Development, Eastern European Economics - June 2007 .
- 11- Lekha Chakraborty, Fiscal Seigniorage “Laffer-curve effect” on Central Bank Autonomy in India, National Institute of Public Finance and Policy, New Delhi, Working Paper No. 2015-156, September 2015 .
- 12- Mankiw, N. G. (1987). The Optimal Collection of Seigniorage Theory and Evidence. Journal of Monetary Economics, 20, 1987 .
- 13- Narayana kocher , Christopher phelan , explaining the fiscal theory of the price level , federal reserve bank of Minneapolis , quarterly review , vol 23, No. 4, Fall 1999 .
- 14- Ndari surjaningsih & G.A. Diah utari , Budi trisnanto, The impact of fiscal policy on the output and inflation , bulletin of monetary economics and banking , April 2012 .
- 15- Richard Burdekin, Seigniorage is profit from money creation, a way for assets , press Princeton , edu, 2004 .

- 16- SAADI-SEDIK Tahsin , OPTIMAL SEIGNIORAGE IN DEVELOPING COUNTRIES : AN EMPIRICAL INVESTIGATION , CERDI, Etudes et Documents, E 2003 .
- 17- Sugata Ghosh & Kyriakos C. Neanidis , corruption in public finances and the effects on inflation, taxation and growth , Economics and Finance Working Paper Series, Brunel university west London, Working Paper No. 10-14, July 2010 .

.....
.....
.....