

تقييم التجربة النرويجية في اطار صناديق الثروة السيادية

الباحث : رزاق محمد عبيس
جامعة القادسية – كلية الادارة والاقتصاد
قسم الاقتصاد

أ.م.د. باقر كرجي حبيب
جامعة القادسية – كلية الادارة والاقتصاد
قسم الاقتصاد

Abstract

Global Government pension Fund (GPGF) is largest for supremacy fortune in the world . In 2016 the worth (value) in market the value about (875) milliard \$ dollar , about (150%) of GDP in Norway . This fund value not because the high levels from oil returns only , It is also because the method that accordance with go to the government outside , with presence clear stander to supply the Norway Economy once again from capital fund by take economy decisions near preamble populace arbitrage reverting from the fund that using in this way . Capital remain the exploiter in it not allowed spending within economy and deliberate world financial markets . The principles that hide beyond this fund , with global recognition , regarding that good clear solution to management capital in small economy . other say that the fund presence new style to solution this problems that suffer from it other countries beyond the first oil outburst and the second in the last seven century . It is wonderfully that Norway able to learn from mistakes . The importance in framework of this global sovereign wealth fund from the best experience that extraction from it the Lessons . The results came by this research to support the presence of the role to sovereign wealth funds for economy growth and the weakness the relationship with oil prices .

Research importance : The importance of research is that the Kingdom of Norway is an oil country that is vulnerable to financial and therefore economic crises due to the strong correlation between its economy and the fluctuations in the world oil markets. Therefore, the research on evaluating Norway's experience within sovereign wealth funds is an important tool in reducing the degree of Linking the general budget of Norway with the fluctuations in oil prices at the international level, and a means to diversify sources of income, in addition to justice in the distribution of wealth between the current generation and across generations.

Research problem : The effectiveness of the pension fund in Norway's economic growth, and its relevance to oil prices. To address this problem we ask a set of sub-questions as follows:

- Has the Norwegian Pension Fund witnessed a development in its assets during the study period?
- What is the degree to which the Fund is linked to international oil prices?
- What is the role of the Norwegian Pension Fund in creating economic alternatives outside the oil sector?

Search hypothesis

The Norwegian Pension Fund has had a positive macroeconomic role and has been able to diversify its sources of income in the Kingdom and reduce reliance on oil revenues?

Research goal

The research aims at analyzing the role of the Norwegian pension fund in the macro economy and evaluating the Fund's effectiveness in achieving its objectives.

الكلمات المفتاحية : النفط ، النرويج ، الصناديق الحكومي ، الاقتصاد ، القاعدة المالية ، المقاربات النرويجية ، سببية جرانجر .

Keywords: oil, Norway, government fund, economy, financial base, Norwegian approaches, causal Granger.

المقدمة

أدت أسعار النفط المرتفعة في أوائل الثمانينات إلى إعادة توزيع الدخل بدرجة هائلة إلى البلدان المصدرة للنفط، مما ترتب عليه تحقيق الفوائض في الحسابات الجارية وتراكم سريع في الأصول الأجنبية لدى هذه البلدان. فأنشأت الحكومات صناديق ثروة سيادية جديدة أو زادت من حجم الصناديق القائمة للمساعدة في إدارة الزيادة الكبيرة في مجموع أصولها المالية. والصندوق الحكومي للمعاشات التقاعدية العالمي النرويجي (GPF) هو أكبر صندوق للثروة السيادية في العالم. في عام ٢٠١٦، بلغت قيمته السوقية ٨٧٥ مليار دولار أمريكي، أي حوالي ١٥٠ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي في النرويج. وقيمة الصندوق هذه، ليس بسبب المستويات المرتفعة من عائدات النفط فقط، وإنما كذلك بسبب الطريقة التي يتم بموجبها توجيه إيرادات الحكومة مباشرة إلى الصندوق واستثمارها في الخارج، مع وجود قواعد واضحة لكيفية تغذية الاقتصاد النرويجي مرة أخرى من رأس مال الصندوق عن طريق اتخاذ قرارات اقتصادية عند إعداد الموازنة الحكومية. وهو العائد المتحقق من الصندوق الذي يتم استخدامه بهذا الأسلوب. ويبقى رأس المال المستثمر فيه غير متاح للإنفاق داخل الاقتصاد ويتداول في الأسواق المالية العالمية، ومن الرائع أن تتمكن النرويج من التعلم من أخطاء الآخرين دون الاضطرار إلى ارتكاب الأخطاء نفسها. إن التاريخ يتخلله أمثلة معكوسة، إذ تتعلم البلدان فقط من أخطائها، فضلا عن أن هذه ليست مجرد مسألة تعلم. فكل بلد له خصوصيات مؤسسية هامة حيث تتصادم القيم والمصالح والسلطة وهياكل صنع القرار. فالأفكار والحلول، الجيدة أو السيئة، يجب أن تتكيف مع النظام إذا ما أريد تنفيذها.

أهمية البحث

تنبع أهمية البحث في أن مملكة النرويج دولة نفطية تكون عرضة للأزمات المالية وبالتالي الاقتصادية نتيجة شدة الارتباط ما بين اقتصادها و التقلبات التي تحدث في أسواق النفط العالمية، لذا جاء البحث حول تقييم تجربة النرويج في اطار صناديق الثروة السيادية بوصفها أداة مهمة وفعّالة في التقليل من درجة ارتباط الموازنة العامة للنرويج مع تقلبات أسعار النفط على المستوى الدولي، ووسيلة لتنويع مصادر الدخل، إضافة إلى تحقيق العدالة في توزيع الثروات بين الجيل الحالي وعبر الأجيال.

مشكلة البحث

مدى فعالية صندوق التقاعد في النمو الاقتصادي النرويجي، ومدى ارتباط ذلك الصندوق بأسعار النفط. ولمعالجة هذه المشكلة نطرح مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي كالاتي:

- هل شهد صندوق التقاعد النرويجي تطور في حجم اصوله خلال فترة الدراسة؟
- ما هي درجة ارتباط الصندوق في اسعار النفط العالمية؟
- ما هو دور صندوق التقاعد النرويجي في خلق بدائل اقتصادية خارج قطاع النفط؟

فرضية البحث

كان لصندوق التقاعد النرويجي دور ايجابي في الاقتصاد الكلي، واستطاع في تنويع مصادر الدخل في المملكة، وتقليل الاعتماد على الايرادات النفطية؟

هدف البحث: يهدف البحث إلى تحليل دور صندوق التقاعد النرويجي في الاقتصاد الكلي، وتقييم فاعلية الصندوق في تحقيق أهدافه.

المبحث الأول

الصندوق الحكومي للمعاشات التقاعدية العالمي في النرويج

المطلب الاول التوجهات العامة للسياسة الاقتصادية في النرويج

اولا. نظرة على النرويج

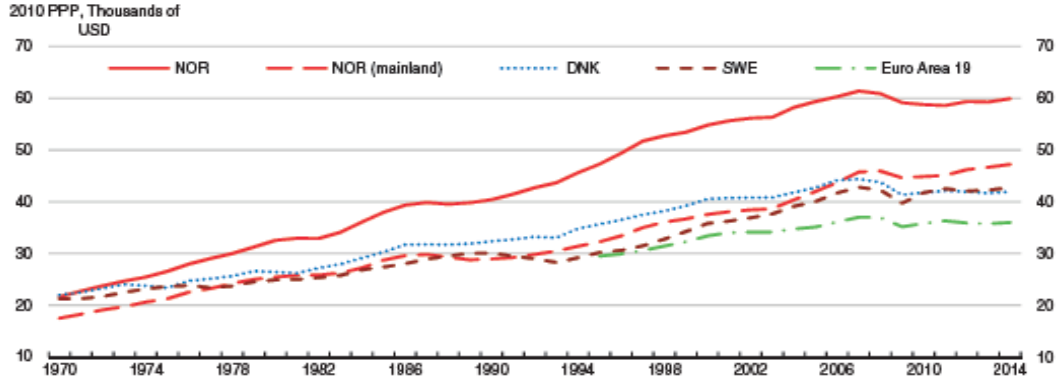
النرويج والمعروفة رسميا باسم مملكة النرويج ، هي دولة تقع شمال غرب أوروبا . وتحتل الجزء الغربي من شبة الجزيرة الاسكندنافية ، فضلا عن جزيرة جان ماين وأرخييل سفالبارد في المنطقة القطبية الشمالية . تبلغ المساحة الكلية حوالي (٣٨٥,٢٥٢) كيلومتر مربع ، وعدد السكان ٥ ملايين نسمة تقريبا (١) . وتعد إحدى اقل البلدان الأوربية كثافة سكانية . وتمتلك النرويج حدود طويلة مع السويد في الشرق ، وتحد أقصى حدودها الشمالية ، وفنلندا من الجنوب وروسيا إلى الشرق ، بينما تقع الدنمارك إلى الجنوب ، وعبر مضيق سكا جيرك . عاصمتها هي أوسلو، وتمتلك سواحل طويلة تواجه المحيط الأطلسي وبحر بارنتس . والاقتصاد النرويجي يعد معقل للرأسمالية ذات الرفاه المزدهر وهو خليط بين نشاط السوق والتدخل الحكومي . ويسيطر القطاع الحكومي على الأنشطة الرئيسية ، كقطاع النفط الحيوي ، من خلال مؤسسات الدولة المهيمنة وما تملكه من موارد طبيعية في البلاد من نفط و طاقة كهربائية ، واسماك وغابات ومعادن . ويعتمد بشكل كبير على قطاع النفط الذي يمثل ما يقرب من نصف الصادرات وأكثر من ٣٠% من عائدات الحكومة . وتعد النرويج خامس اكبر مصدر للنفط وثالث اكبر مصدر للغاز في العالم ، واختارت البقاء بعيدا عن الاتحاد الأوربي خلال استفتاء في تشرين الثاني ١٩٩٤ (٢).

ثانيا. التطورات الأخيرة في الاقتصاد النرويجي

ان التحول الكبير في الاقتصاد النرويجي منذ اكتشاف حقول النفط والغاز البحرية الصالحة تجاريا في أواخر الستينات ، ساعد البلد على تحقيق مستوى عال لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP per capita) كما يوضحه شكل (١) . ويتبين انه بعد أن كان نصيب الفرد من الناتج لا يتجاوز ٢٠ ألف دولار عام ١٩٧٠ ارتفع ليصل إلى ٦٠ ألف دولار عام ٢٠١٥ وهو الأعلى مقارنة بالدنمارك ٤١ ألف دولار، والسويد ٤٢ ألف دولار ، ومنطقة اليورو ٣٧ ألف دولار . وحتى في حالة حساب نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي يبقى اعلي نصيب للفرد في البلدان الاسكندنافية ومنطقة اليورو إذ بلغ في عام ٢٠١٥ ٤٨ ألف دولار .

شكل (١)

تطور نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في النرويج وبلدان اسكندنافية ومنطقة اليورو
للمدة (١٩٧٠-٢٠١٥)



Source: OECD (2015), “Aggregate National Accounts”, SNA 2008 (or SNA 1993): “Gross domestic product”, *OECD National Accounts Statistics*(database); OECD (2015), *Analytical Database*

ساعدت الإدارة الجيدة للثروة النفطية عن طريق صندوق الثروة السيادية والقاعدة المالية المرتبطة به على تحقيق مستويات معيشة مثيرة للإعجاب في المجتمع ، فضلا عن تدفقات العمالة من بلدان المنطقة الاقتصادية الأوروبية الأخرى دعمت النشاط بشكل واضح . وحسب مؤشر المعيشة الأفضل لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) يحتل الدخل المتاح (القابل للتصرف) للقطاع العائلي المرتبة الثالثة في منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية ، ويعود ذلك الى النتائج الجيدة في الوظائف والأرباح والسكن . علاوة على ذلك فان العشرات من المؤشرات المتعلقة بالرفاهية الشخصية والتوازن بين العمل والحياة والبيئة جيدة ^(٣). وتدفع المستويات المنخفضة لمؤشرات عدم المساواة (Inequality index) والفقر بقيم مجتمعية قوية من الشمولية والمساواة ومن سمات أخرى يتصف بها النموذج الإسكندنافي. وبالأخص التركيز على نوعية التعليم ، وتشجيع وتسهيل تشغيل المرأة ونظم مركزية للمساومة في الأجور تتسم بأداء جيد واطر قانونية جيدة للإعمال التجارية ، ومستويات عالية من الثقة في المجتمع ^(٤). ويمثل الحفاظ على هذه النتائج الاقتصادية والاجتماعية ، البارزة الأولوية الرئيسة لصناع السياسات الاقتصادية في النرويج ، وكان لانخفاض أسعار النفط العالمية في منتصف عام ٢٠١٤ بمثابة تذكير بان مرونة وتنافسية وإنتاجية اقتصاد البر الرئيسي (mainland) مع سعر صرف معوم أمران أساسيان لتخفيف الصدمات الخارجية ولتحقيق نمو متوازن بمجرد أن يبدأ الدخل الناتج من النفط بالتلاشي والانخفاض ^(٥).

تؤكد التطورات الأخيرة في الاقتصاد الكلي والتوقعات والتحديات الرئيسة على المدى القريب ، إلى استمرار بطئ نمو الناتج المحلي الإجمالي بعد عام ٢٠١٥ ، اذ أن الانخفاض الكبير في أسعار النفط العالمية في عام ٢٠١٤ وضمور النشاطات ذات الصلة بالنفط ، وبدا الاستثمار في قطاع النفط الذي ارتفع بشكل كبير على مدى العقد الماضي في الانخفاض حتى قبل انخفاض

أسعار النفط بسبب حملات خفض التكاليف التي قامت بها الصناعة النفطية وتوقف استكمال العديد من المشاريع الكبيرة عام ٢٠١٥. وأدى استمرار انخفاض الأسعار العالمية للنفط الى مزيد من خفض التكاليف وانخفاض القدرة والحوافز لتمويل مشاريع التنقيب والتطوير الجديدة في جميع مفاصل صناعة النفط ، مما اثر على قطاع كبير من الشركات ذات الصلة بالنفط في الاقتصاد المحلي ، وأغلبيتها تعمل على الصعيد العالمي وكذلك في بحر الشمال^(٦). وإمام تباطؤ الاقتصاد النرويجي ، ارتفع معدل البطالة الذي تجاوز ٤% من القوى العاملة في أوائل عام ٢٠١٥ . وبسبب انخفاض أسعار النفط ، انخفض سعر الصرف وتباطؤ نمو الأجور .وشهدت الصادرات غير النفطية ارتفاعا طفيفا ، كما شهدت السياحة ارتفاعا ملحوظا . وأدى انخفاض قيمة العملة إلى رفع التضخم الأساس (مؤشر أسعار المستهلك) ، اي انكماش اقتصادي مع ضغوط تضخمية ، ومع ذلك واصلت أسعار المساكن بالارتفاع وان كانت بوتيرة أكثر اعتدالا ، وارتفعت مستويات ديون معيشة الأسر إلى أكثر من ٢٠٠% من الدخل المتاح، مدعومة بأسعار فائدة منخفضة . ومن المتوقع ان يتعافى النشاط الاقتصادي تدريجيا ، إذ أن احدث التوقعات لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تتوخى نمو الناتج المحلي الإجمالي بنسبة ١,٦% في عام ٢٠١٧ و ٢,٢% في عام ٢٠١٨. ومن شأن سياسات الاقتصاد الكلي الاستيعابية من خلال استمرار انخفاض اسعار الفائدة والدعم المالي ، والصادرات غير النفطية القوية أن تعزز النمو^(٦).

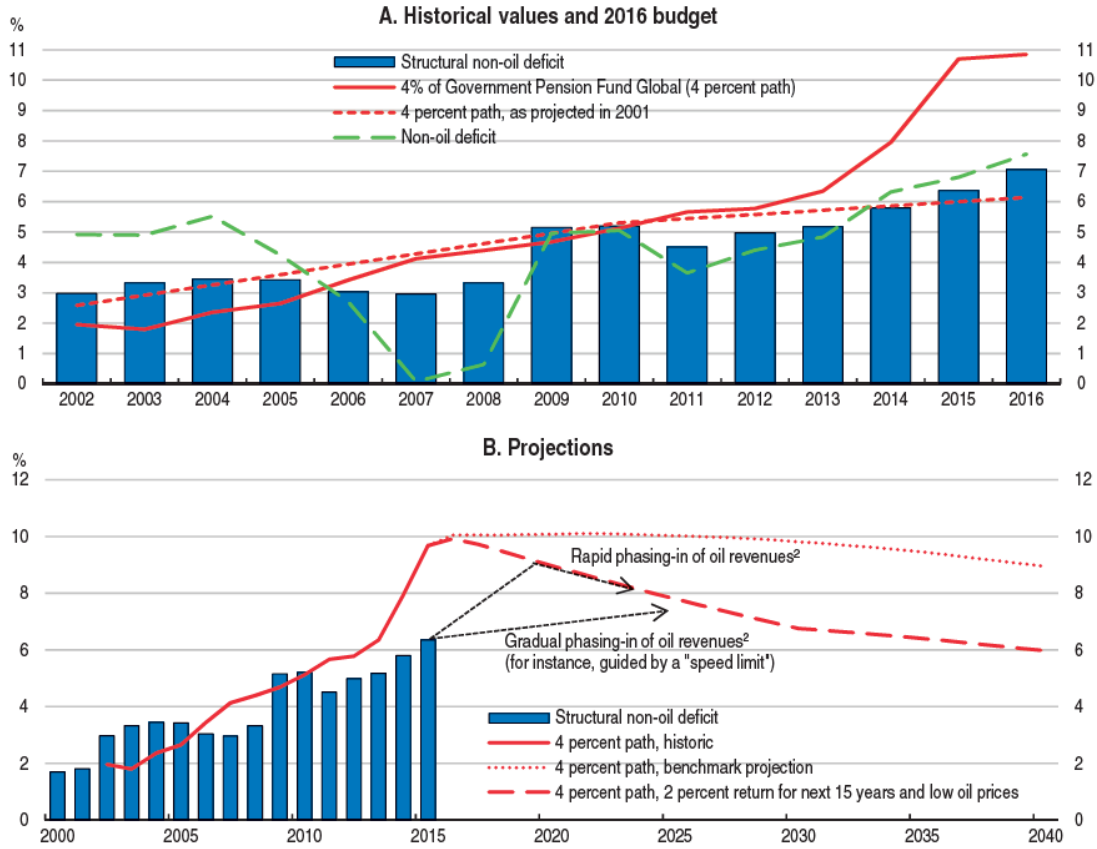
ثالثا : قاعدة المالية العامة

يوجه الإطار العام للسياسة المالية في النرويج جميع الإيرادات (من ضرائب او الدومين) من قطاع النفط والغاز الى صندوق ثروة سيادية (صندوق المعاشات التقاعدية الحكومي) الذي يستثمر بالكامل في اصول اجنبية في الخارج . وتفيد القاعدة المالية ، بان لا يتجاوز مبلغ العجز الهيكلية ٤% من قيمة (GPF) مع وجود تخصيصات للانحرافات . ومن الناحية النظرية تنطوي هذه القاعدة على استخدام " نزيه " بين الأجيال للعائد النفطي . لان كل جيل ينفق العائدات الحقيقية فقط من الصندوق من خلال الاقتراض وبالتالي الحفاظ على القيمة الحقيقية للصندوق للأجيال القادمة عندما لا يكون هناك المزيد من النفط . وكان النمو في قيمة الصندوق سريعا في السنوات الأخيرة ، وأحيانا كان نمو الصندوق يعني ضمنا، سياسة توسعية مفرطة (اي سحب كامل نسبة ٤%) . وبناء على ذلك ، قامت الحكومة في السنوات الأخيرة على وجه الخصوص بتشغيل عجز هيكلية غير نفطي اقل بكثير من ذلك الذي ينطوي عليه السحب بنسبة ٤% . فعلى سبيل المثال ، فان العجز الهيكلية غير النفطي البالغ ٧,١% من الناتج المحلي الإجمالي الذي توخته موازنة عام ٢٠١٦ ، لا يمثل سوى ٢,٨% من راس مال الصندوق (GPF) . مع العجز المسموح به وفقا لقاعدة المالية العامة (٤%) أعلى بكثير من العجز الفعلي^(٧). والسؤال الذي يطرح نفسه هو : هل هناك حاجة فعلية لإجراء بعض التعديلات على القاعدة المالية ؟

على ضوء اهم التوقعات التي طرحتها وزارة المالية النرويجية ، بانه في ظل افتراضات ان العائد الحقيقي للصندوق بنسبة ٢% وانخفاض الاسعار العالمية للنفط فقط ، سيبدأ المسار بنسبة ٤% في الانخفاض منذ عام ٢٠١٧ فصاعدا ، ومن ثم فان الانتقال بسرعة إلى مسار ٤% يمكن أن يعني التوسع المالي لبعض السنوات يليه انكماش. ولتجنب ذلك يبدو من المعقول تسريع مسار العجز للسنوات القليلة القادمة . ولتنفيذ ذلك اقترحت لجنة حكومية زيادة تدريجية في الإيرادات النفطية مقارنة مع السنوات الأخيرة . وعلى وجه التحديد فأنها توصي بأنه عندما تكون الانحرافات عن المسار ٤% كبيرة ، كما هو الحال في الوضع الحالي ، يجب على الحكومة رسم مسار صريح للعودة تدريجيا إلى المسار الأساس .^(٨) .

شكل (٢)

الارصدة المالية وصندوق الثروة السيادية في النرويج



Source: OECD (2015), "Revenue Statistics: Comparative tables", deferent's pages. Norwegian Ministry of Finance., deferent pages

المطلب الثاني : النشأة التاريخية والنظرية للصندوق الحكومي للمعاشات التقاعدية العالمي

اولا. الخلفية التاريخية لصندوق التأمين الوطني : The National Insurance Fund

أنشئ نظام التأمين الوطني النرويجي وصندوق التأمين الوطني بشيء من التسرع في منتصف الستينيات بعد ان استغرقت العملية مدة ليست بالقصيرة . وكانت قد أعطت الحرب العالمية الثانية زخما للأفكار القديمة بشأن تشريعات الرفاهية الشاملة التي تكفل لكل فرد دخلا في الحياة . وجاءت

هذه الأفكار في برنامج الرعاية الاجتماعية لعام ١٩٤٨، إذ كان الهدف الأساس هو الجمع بين ترتيبات الضمان الاجتماعي القائمة في نظام واحد. وشملت الخطة الوطنية الجديدة آنذاك جميع أفراد المجتمع ونسق المنافع على مستوى يضمن لكل فرد مستوى معيشيا مقبولا بعد فقدان الدخل بسبب البطالة والمرض والعجز والشيخوخة وما إلى ذلك^(٩). وفي عام ١٩٤٨، كانت أولوية الاستثمار لضمان النمو طويل الأجل أكثر من أولوية إجراء تحسينات رئيسة على نظام الرعاية الاجتماعية نفسه. وهكذا شهدت الخمسينيات التوسع التدريجي لنظام الرعاية الاجتماعية، وإن كانت مصممة بعناية لإصلاحات حكومية أخرى. أخيرا بدأت عملية إنشاء صندوق تأمين وطني في عام ١٩٦٣ بعد تشكيل أول حكومة يمينية منذ الحرب. وفي بيانه المعارض، وعد زعيم حزب العمل، الذي كان حتى ذلك الحين في السلطة بشكل مستمر منذ عام ١٩٤٥، بإدخال وشيك "خطة لمعاشات تقاعدية لجميع الناس"، ومن شأن هذا النظام الوطني للتأمين الجديد آنذاك أن يوفر المعاشات التقاعدية للمسنين والباقيين على قيد الحياة من ثلثي الدخل المكتسب، وذهب أيضا إلى مبادئ تمويل المخطط بشيء من التفصيل.

ثانيا .صندوق التأمين الوطني " الرؤية الكبرى " Grand vision

بدأت الحكومة السويدية العمل بنظام التأمين الوطني العام قبل سنوات قليلة من النرويج، وتأثر العمل التحضيري والنقاشات العامة حول نظام التأمين في النرويج تأثرا شديدا بالحلول التي توصل إليها جيرانها. غير أن الآلية التي تربط الحاضر بالمستقبل هي فريدة من نوعها بالنسبة للنرويج من حيث المفهوم والتصميم. وتفترض أن الاستثمار القسري (الاجباري) من جانب الحكومة هو سر النمو الاقتصادي القوي. وكان هذا النهج لسياسة النمو متأصلا في السياسة الاقتصادية المتبعة في النرويج في الخمسينات والستينات. وأحدى الركائز الرئيسية هي: أن انخفاض أسعار الفائدة، وارتفاع معدل الاستثمار، و مستويات منخفضة من الاستهلاك الخاص والعام على حد سواء، هي أفضل طريقة لبناء القدرة الإنتاجية للبلد وقدراته في مجال الرفاهية في المستقبل. ويمكن النظر إلى هذا المبدأ بوضوح إلى حد ما في جميع وجهات نظر الأطراف في الصندوق^(١٠). ولكن هل كان من شأن صندوق حكومي أن يكون أكثر ملائمة لتسهيل النمو على المدى الطويل من عدة صناديق خاصة تستثمر فيها المساهمات مباشرة؟ . ويتعين تحديد المساهمات في الصندوق أو الصناديق بنفس قواعد الرفاهية، ولذلك فإن ذلك لا يشكل جزءا من الحجة. ومن ثم يتعين على المرء أن يفترض أن ملف الاستثمار الخاص بالصندوق الحكومي جعله ضامنا أقوى لاستثمار رأس المال ودعم الأعمال التي تتمتع بإمكانيات نمو قوية.

ثالثا . إيرادات النفط والمناقشة الجديدة للصندوق

من اولى الدعوات لإعادة النظر في مالية نظام التأمين الوطني وصندوق التأمين الوطني جاءت مع دراسة استقصائية عن تمويل الضمان الاجتماعي عام ١٩٨٢، التي كانت تنتقد الطريقة

المستخدمة في تمويل المعاشات التقاعدية في المستقبل والحصول على أدوات حكومية أخرى للعمل بها. بيد ان هذا التحقيق لم يثير أي نقاش كبير. وكانت القضية العامة الأكبر بكثير هي كيف يمكن إنقاذ ثروات النفط الجديدة في البلاد على المدى الطويل لتلبية الاحتياجات المستقبلية والأجيال القادمة . ولم يتم ربط صندوق التأمين الوطني وصندوق النفط معا في المناقشة العامة. ولكن في وزارة المالية، كانت النقاش أكثر عمقا. وطرح فكرة استثمار الثروة النفطية في الخارج في وقت مبكر في تقرير برلماني واسع النطاق في عام ١٩٧٤، على الرغم من أنه لم ينظر بالتفصيل في كيفية القيام بذلك. وكانت الممارسة الفعلية في السنوات التي تلت ذلك تتمثل في إنفاق الإيرادات عند دخولها، والتحكم بدلا من ذلك في معدل التنمية والإنتاج. ونتج عن ذلك الاكتشافات الكبيرة بشكل غير متوقع وارتفاع آخر في أسعار النفط في ١٩٧٩ انطباعا قويا بأن إنفاق الحكومة لهذه الإيرادات يعتمد على عوامل خارجية مؤقتة. واقترحت ما تسمى لجنة (Tempo)، التي يرأسها (Hermod Skanland) ، مبدأ جديدا لكيفية ربط الإيرادات المستحقة والإنفاق الحكومي الحالي، أو بالأحرى فصلها. وينبغي أن تحدد الإيرادات باعتبارها صناعية فيما يتعلق بمعدل التنمية والإنتاج، ثم تنقل إلى صندوق يستثمر في أسواق رأس المال العالمية قبل أن يعاد توجيهه إلى الاقتصاد النرويجي بوتيرة تتناسب مع الاعتبارات المالية والاقتصادية (١١) .

ووجد هذا الاقتراح على الفور القبول لدى مجموعة واسعة من الأكاديميين والسياسيين، ولكن ليس موظفي الحكومة في وزارة المالية. وكانت هناك محاولات مصممة تماما على نفسه في عامي ١٩٨٤ و ١٩٨٥ ، ولأسباب يمكن اعتبارها "سياسية" أكثر من كونها الاقتصادية. وواحدة من القضايا الكبيرة كانت آنذاك ، كيف يمكن للدولة المساهمة ماليا لتدويل الصناعة النرويجية ؟. وكتوسيع لتوصيات لجنة (Tempo) ، قدم أعضاء رئيسيون في حزب العمل النرويجي في البرلمان، أفكارا عن كيفية استخدام أموال النفط (١٢). وكان خوف الوزارة من أن يصبح الصندوق مصدرا جاهزا لرأس المال يمكن استخدامه لتمويل النفقات لقنوات لا تخضع للرقابة من خلال العمليات الأساسية للموازنة الحكومية ، إذ أن وزارة المالية هي مركز التنسيق. وأشار قسم السياسة الاقتصادية في مذكرة إلى الأمين العام ووزير المالية "إن صندوق النفط سيبدو جذابا للغاية للمجموعات التي تعد لنفسها معالجات غير عادلة في تحديد أولويات ميزانية الحكومة". "إن جميع ما يسمى بمقترحات الإنفاق غير التضخمي سيعتبر صندوق النفط مصدرا بديلا لتمويل الموازنة الموحدة" (١٣) .

وقدم ممثلو وزارة النفط والطاقة، حلا مؤسسيا هو إنشاء صندوق بالمعنى المتداول . ويجري تنظيمه بوصفه وحدة تنظيمية منفصلة، ويخدم جزئيا كصندوق احتياطي للتقلبات في الإيرادات الحكومية، وكجزء من صندوق الاستثمار الطويل الأجل إذا زادت الأصول الخاضعة للإدارة إلى حجم كبير. وكان الهدف الرئيسي من هذا الاقتراح هو استثمار رأس المال في الخارج في أوراق مالية ذات دخل ثابت أو أسهم في شركات كبيرة، ولكنه فتح أيضا إمكانية الاستثمار في عقود التنمية

للشركات الأجنبية الراغبة في الاستثمار في النرويج، وأقل تحديداً^(١٤). وفي حين أن وزارة المالية لم تشر إلا إلى النماذج الدولية، فإن وزارة النفط والطاقة أنتجت مرفقا واسعا مع الخبرة الدولية، قسمت فيه هذه الصناديق، ومعظمها في الشرق الأوسط، إلى ثلاثة أنواع وفقا لما إذا كانت: (١) لتعويض العوائد النفطية عند انخفاضها، (٢) الحد من التقلبات في عوائد النفط، أو (٣) استخدامها لتنمية الاقتصاد المحلي.

نشأة صندوق النفط :

بدأت الجولة الثانية في عام ١٩٨٩ عندما جاءت حكومة يمينية جديدة الى السلطة. وسرعان ما أعلن وزير المالية أنه يريد إنشاء صندوق نفطي، ولكن دون إعطاء مبادئ توجيهية واضحة لما ينبغي أن يبدو عليه الصندوق. واعد مشروع قانون من قبل وزارة المالية دون أي حماسة كبيرة. ومع ذلك، وكما قال رئيس إدارة السياسة الاقتصادية في مذكرة عندما وضعت ورقة الحكومة بشأن هذه المسألة، فإن الإشارات السياسية التي جاء بها الصندوق كانت "واضحة جدا لعدم تجنبها" جميع مخاوف وزارة المالية للمدة ١٩٨٤-١٩٨٦ كتبت في مشروع القانون الجديد. واللوائح الأساسية التي ظلت قائمة حتى يومنا هذا^(١٥) :

- ١- أن الإيرادات من الأنشطة النفطية تذهب مباشرة إلى الصندوق.
- ٢- تتم جميع الاستثمارات من حيازة الصندوق في الخارج، دون استثناء.
- ٣- يجب أن يوافق البرلمان على جميع إنفاق إعادة رأس المال المستثمر كجزء من موازنة الحكومة. واستبعد صراحة أي طريق آخر للصندوق غير الموازنة الحكومية.
- ٤- ينبغي لهذه اللوائح أن تحمي الاقتصاد المحلي من الإفراط في الانفاق من عائدات النفط.
- ٥- تجنب جعل الصندوق مصدرا "للأموال الرخيصة" لأغراض سياسية.

كان الاقتصاد النرويجي في وضع حرج في ١٩٨٩/١٩٩٠، مع وجود اختلالات كبيرة في الاقتصاد على خلفية طفرة قوية مدفوعة بالائتمان في منتصف العقد، وأزمة بنكية تلوح في الأفق. وقد أظهرت التجربة على مدى السنوات الخمسة عشر الماضية أيضا أن النرويج كانت في وضع يسمح لها بإنفاق مبالغ كبيرة من عائدات النفط على الصعيد المحلي، لذا كان إنشاء الصندوق عام ١٩٩٠ بعد مخاض عسير ونقاشات موسعة والاستطلاع على تجارب دولية أخرى فضلا عن النقاش الواسع حول كيف يمكن للنرويج تجنب عدوى المرض الهولندي .

ويتبين مما تقدم ان صندوق المعاشات التقاعدية الحكومي (GPF) يتألف من صندوقين هما: الاول، الصندوق الحكومي للمعاشات التقاعدية العالمي (GPFNG) والثاني، الصندوق الحكومي للمعاشات التقاعدية النرويجي (GPFN). ويودع الاول (GPFNG) في حساب لدى مصرف النرويج، بينما يودع الثاني (GPFN) في صندوق التأمين الوطني. وهذه هي الترتيبات المالية للثروة التي تديرها الحكومة النرويجية، وتأتي تلك الأموال كصندوقين مختلفين ولكن متوازنين .

يعود تاريخ صندوق التأمين الوطني إلى عصر محدود جدا من الشفافية. في حين جاء صندوق النفط في عالم من أسواق رأس المال المحررة، وهناك انفتاح كبير حول أهداف الصندوق وأصوله. وفي الوقت نفسه، فإن الخبرة المكتسبة من الأول كانت مهمة في تأخر إنشاء الآخر وتردده. يتضح مما تقدم ان الصندوق لم يظهر الى الوجود من خلال النقيض الذكي لأفضل الممارسات فقط ، ولكن كان ذلك نتيجة لتكاليف الخبرة المتراكمة من ترتيبات الصناديق السابقة وسياسة الاقتصاد الكلي غير المستقرة لخمس عشرة عاما مضت بعد أن أصبح واضحا في عام ١٩٧٣ أن النفط سيجعل النرويج بلدا غنيا.

المبحث الثاني

المقاربة النرويجية The Norwegian approach

المطلب الاول : صناديق الثروة السيادية والمحافظة على الفوائض النفطية

صناديق الثروة السيادية هي صناديق استثمار مملوكة للدولة، وتمول أساسا من فوائض النقد الأجنبي المستمدة من مبيعات الصادرات من الموارد الطبيعية. فهي تأتي بمجموعة متنوعة من الأهداف، والفلسفات الاستثمارية، والطموحات السياسية والاقتصادية، ولا يوجد تعريف واحد يناسبها جميعا. وقد أدى ذلك إلى تصنيفات مختلفة لصناديق الثروة السيادية. ومع ذلك، فإن السمة الأساسية التي تتقاسمها معظم صناديق الثروة السيادية إن لم يكن جميعها هي خلق قيمة طويلة الأجل من خلال الاستثمار في الأصول الأجنبية.

اولا . الغرض والأنواع

يكن الأساس المنطقي لهذه الصناديق في طبيعة إيرادات النفط والغاز. ويمكن أن يولد إنتاج النفط والغاز عائقا كبيرا اذا تجاوزت عوائد التصدير القدرة الاستيعابية يمكن أن تسبب ضغوطا تضخمية وتقديرا مغالي فيها للعملة المحلية، وهي ظاهرة يعرفها الاقتصاديون بأنها "المرض الهولندي" (Dutch Disease) . وعلاوة على ذلك، فإن دخل النفط والغاز يخضع لتقلب الأسعار ولا يتبع نمطا يمكن التنبؤ به. ولما كان الناتج من بيع مورد قابل للنفاذ ، فإن ما يستهلك اليوم لن يكون متاحا لبلد في الأجيال المقبلة.

تتمثل مهمة الحكومات في تجنب ارتفاع معدل التضخم في الاقتصاد المحلي والحفاظ عليه من دورات الازدهار والركود. وينطوي ذلك عادة على إيجاد طريقة لتخفيف التقلبات في الإنفاق الجاري وفصله عن ديناميكيات العوائد النفطية . ويؤدي تحويل الدخل إلى صندوق ثروة سيادي إلى تحقيق ذلك، مع تحويل الموارد المالية إلى محفظة أصول يمكن أن توفر دخلا مستداما للأجيال المقبلة.

تحدد الدراسات في هذا المجال ، فئتين رئيسيتين لصناديق الثروة السيادية، تبعا لأبرز وظائفهما. الاولى: صناديق تثبيت الاستقرار، وتسعى كما يشير الاسم، إلى عزل الاقتصاد عن

التقلبات الزائدة في أسعار السلع الأساسية. ومن الأمثلة على ذلك الصندوق الإيراني لتثبيت النفط (الذي أنشئ في عام ١٩٩٩)، وصندوق الاستثمار الفنزويلي لاستقرار الاقتصاد الكلي (الذي تأسس في عام ١٩٩٨ والمعروف باسم FEM)، والصندوق الجزائري لتنظيم الإيرادات (FRR) في عام ٢٠٠٠.

الثانية : صناديق الادخار، وتسعى الى تحويل الموارد غير المتجددة إلى محفظة متنوعة من الأصول المالية. والهدف من ذلك هو توليد تدفقات للدخل من مدفوعات الفوائد، وتوزيعات الأرباح، وتقدير الأصول التي من شأنها أن تنقل الثروة إلى الأجيال القادمة. ومن الأمثلة على ذلك صندوق غينيا الاستوائية للأجيال القادمة عام ٢٠٠٢ ، وصندوق الأجيال المقبلة في الكويت ، وصندوق ادخار الإرث الائتماني في ألبرتا (عام ١٩٧٦) ^(١٦) . فالكثير من صناديق الثروة السيادية لا تميز بوضوح بين الاستقرار والادخار، وتؤدي كلا الوظيفتين. ومن الأمثلة على ذلك صندوق الإرث والتثبيت في ترينيداد وتوباغو. وفضلا عن ذلك ، فإن بعض الصناديق التي تركز في الغالب على الادخار كثيرا ما تساعد على استقرار الاقتصاد أيضا، ولا سيما خلال فترات انخفاض أسعار النفط.

ثانيا : تصفية الأصول

أدت عمليات تصفية أصول صناديق الثروة السيادية دورا في تحركات السوق، ولكن حجمها غير كاف لشرح هذه التغييرات. ووفقا لمختبر الاستثمار السيادي Sovereign Investment Lab باعت صناديق الثروة السيادية ٢٢,٥ مليار دولار من الأصول في عام ٢٠١٥، منها ٩ مليارات دولار نشأت من أموال النفط والغاز، مقارنة مع القيمة السوقية لمؤشر S&P500 البالغة أكثر من ١٨ تريليون دولار ^(١٧) . ومن المتوقع أن يتم السحب من صناديق الثروة السيادية الممولة من السلع الأساسية خلال فترات انخفاض الأسعار. ولكن لا ينبغي تفسير ذلك على أنها دلائل على هشاشة تلك الصناديق، لعدة أسباب منها ، أن التدفقات الداخلة والخارجة من صناديق الاستقرار تعتمد على ما إذا كانت الإيرادات تتجاوز أو تقل عن عتبة معينة. ويمكن تحديد هذه العتبات - أي أسعار النفط المرجعية - أو تغييرها بناء على تقدير المالك. وهكذا، عندما تتجاوز أسعار النفط العتبة، تتراكم صناديق الثروة السيادية جزءا من عائدات النفط وتستثمرها في الأصول الأجنبية. وعندما تقل الأسعار عن العتبة، تباع الأصول لتمويل النفقات الحكومية. ويتطلب ذلك أموال تحقيق الاستقرار للحفاظ على درجة معينة من المرونة، حيث يمكن استدعاؤها على مدى دورات قصيرة وفي مهلة قصيرة عندما تضرب صدمات أسعار نفط غير متوقعة للاقتصاد. وفي الاقتصاديات المعتمدة على النفط، تستثمر صناديق الاستقرار عادة في أصول ذات سيولة عالية، مما يؤدي إلى أن تسمى أحيانا صناديق السيولة السيادية.

بالنسبة لصناديق الثروة السيادية التي تؤدي المزيد من وظيفة الادخار على المدى الطويل، يمكن أن تكون القواعد التشغيلية للتراكم والسحب مختلفة. وكثيرا ما تعتمد على استعداد الحكومة لاحترام الغرض الأصلي للصندوق. وفي العادة لا ترتبط المدخرات والإنفاق ارتباطا وثيقا بأسعار النفط.

فالنرويج، على سبيل المثال، تقوم بتحويل جميع عائدات النفط إلى GPFG، ويمكنها فقط استخدام العائد المتوقع على الصندوق (المقدر بنسبة ٤ %) لأغراض الإنفاق العام. وهكذا يبقى أساس رأس مال الصندوق سليم .

تعد إدارة النرويج لـ (GPFG) مثالية. ولكن نجاح الصندوق والانضباط الذاتي للحكومة يتجاوزان بكثير القاعدة التنفيذية ؛ فهي تركز على إطار مؤسسي راسخ، وقاعدة عريضة من العائدات، وتقليد طويل من الشفافية المالية والنقدية. وغالبا ما تكون هذه القواعد الواضحة غير موجودة في كثير من البلدان النامية. وحتى عندما تكون قواعد تنفيذية لصندوق الثروة السيادية ، فإنها غالبا ما لا تحترم، حيث تستفيد الحكومات بحرية من رؤوس أموال هذه الصناديق، عندما تتحول الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية إلى حالة سيئة.

ثالثا : ملامح المخاطر

هناك تناقض حاد بين النرويج (اذ يخفف GPFG إلى حد كبير من المخاطر الجيوسياسية) وبعض البلدان النامية التي استنفذت أو أسهنت إدارة صناديقها السيادية ، الأمر الذي قد ينتهي بها إلى زيادة هذه المخاطر. ويتوقف ذلك على نوعية مؤسسات البلد، ومستوى الإنفاق الحكومي وحجم الصندوق، إلى جانب ما إذا كانت آليات التمويل البديلة متاحة. وفي جميع الاقتصاديات التي تعتمد على النفط تقريبا، فإن احتمال استنفاد صندوق الثروة السيادية يشكل مشكلة للاستقرار المالي. وقد تراكمت دول مثل الكويت والإمارات العربية المتحدة مثل هذه الوسادة المالية الكبيرة التي كان احتمال النضوب بعيد المنال. وتجد بلدان أخرى، مثل فنزويلا وكازاخستان، الطريقة الصعبة لما يحدث عندما تنفذ الأموال. فالبلدان التي تتمتع بأفضل وضع لها اقتصاديات يمكن أن تتسبب في عاصفة، مع أو بدون صناديق الثروة السيادية. فعلى سبيل المثال، تتمتع كندا والولايات المتحدة بنظم مالية قوية تسمح بالإنفاق المرن وتوفر مصادر دخل بديلة.

يتضح مما سبق، إن مستقبل صناديق الثروة السيادية يعتمد بشكل كامل تقريبا على توقعات وأولويات والتزامات الحكومة . ومن المرجح أن تستنفذ الحكومات التي تعاني من قصر النظر لرؤوس أموالها. وسوف تتخذ الدول الأكثر حكمة منظورا طويلا الأجل، تعيد استثمار عائدات النفط بحيث يتجاوز الدخل المستقبلي من الاستثمارات المالية ذلك من صادرات النفط. وكجزء من هذه المحاولة الرامية إلى حماية الاقتصاديات النامية من تقلبات أسواق السلع الأساسية، أفاد مختبر الاستثمار السيادي بأن صناديق الثروة السيادية تركز بشكل متزايد على التنوع الطويل الأجل، وإعادة توازن محافظاتها نحو الأصول غير السائلة مثل العقارات. وقد اكتسب التركيز على المدخرات إلحاحا جديدا عندما تدرك الحكومات الآثار الطويلة الأجل لتغير المناخ، مما قد يقلل من القيمة المستقبلية للاحتياطيات النفطية. ولكن حتى أكثر سياسات الادخار والاستثمار حسانة تعني القليل من دون سياسات تكييف الإنفاق العام وتدعيم مصادر الإيرادات غير النفطية. وإذا نجحت الإصلاحات الطموحة التي اقترحتها منتجو النفط الرئيسيون مثل المملكة العربية السعودية، فإن الثروة

الناجمة عن النفط ستبقى طويلة بعد أن تتلاشى أهمية النفط في الاقتصاد. وقد يكون ذلك هو السبيل الوحيد أمام هؤلاء المصدرين للسلع الأساسية للحفاظ على دور مستقبلي في الشؤون العالمية، كما يتزايد إدراك حكوماتهم حول هذا التوجه

المطلب الثاني : المنهج النرويجي "عصفور في اليد" approach Norway's "bird-in-the-hand"

في بداية الامر تم الاعتماد على توجهات السياسة الاقتصادية طويلة الاجل للسحب من الصندوق باعتبارها ستوفر اساسا لإقرار الموازنة العامة السنوية وبعض الحرية في التعديل على المدى القصير ، وخط الشروع لمنع القرارات المالية غير المدروسة ومعززا بمصادقة البرلمان النرويجي عليها . اي قرار برلماني مع اثار مالية توسعية خارج الميزانية واقرار صريح على السحب . غير ان هذا الاجراء لم ينفذ فعليا سوى على الورق لان الصندوق من عام ١٩٩٠ بقى بدون أي رصيد رأسمالي حتى عام ١٩٩٦ وهي السنة الاولى مع فائض مالي واستمر بالزيادة حتى بلغت قيمته حوالي ٦٠% من الناتج المحلي الاجمالي غير النفطي للنرويج في نهاية عام ٢٠٠١ (حوالي ٨٠ مليار دولار) .

في عام ٢٠٠١ شرع قانون جديد يربط الصندوق بقاعدة مالية صريحة ، يفصل الإيرادات النفطية عن بقية الإيرادات العامة ويستند على منهج "bird-in-the-hand" أي استخدام عائدات النفط يجب ان تقررها الموارد النقدية للثروة المتراكمة في الصندوق الذي يستند على تقسيم الإيرادات حسابيا بين الإيرادات النفطية (R_1) والإيرادات الأخرى (R_2) ، وبالمقابل النفقات الكلية الى النفقات المرتبطة بالنفط (C_1) والنفقات الأخرى (C_2) . وتصميم الصندوق يتطلب تحديد المكونات المرتبطة بالنفط في الموازنة ، مبدئيا تشمل حصة الحكومة من الربح النفطي . وبشكل أكثر تفصيل هي صافي التدفقات النقدية المرتبطة بالنفط ($R_1 - C_1$) . وعليه فان الفائض الاجمالي هو :

$$S = R_1 + R_2 - C_1 - C_2 \dots (1)$$

وعجز الموازنة (D_2) المغطى من الربح النفطي :

$$D_2 = C_2 - R_2 = C_1 - R_1 - S \dots (2)$$

رصيد التراكم الرأسمالي للصندوق في بداية الفترة (t) يمكن حسابه من المعادلة الآتية:

$$F_t = (1 + r_{t-1})F - 1 + (R_{1,t-1} - C_{1,t-1}) - D_{2,t-1} \dots (3)$$

ووفقا لهذه القاعدة المالية ، يحدد عجز الموازنة المستهدف و المصحح من الربح النفطي

بالعائد الفعلي لراس مال الصندوق ، اي :^(١٨)

$$D_{2,t}^* = r_t(F_t) \dots (4)$$

اذ ان (r) معدل العائد الفعلي للمحفظة الاستثمارية للصندوق . والقاعدة في المعادلة

(٤) هي قاعدة عامة ، بمعنى أنها لا تلتفت الانتباه الى التقلبات الدورية وعدم التأكد في عائد المحفظة للصندوق ، لذا فان القاعدة المعدلة تأخذ بالاعتبار التعديلات الدورية للموازنة المصححة

$$D_{2,t}^{\#} = r_t^{\#}(F_t) \dots (5) \quad \text{بالنفط وفقا : للمعادلة الآتية :}$$

اذ ان (r_t^*) معدل العائد على محفظة الصندوق . وهذا يشمل التغيرات المفاجئة التي قد تحدث في العجز المستهدف ، نتيجة لانخفاض عائد محفظة الصندوق .

حددت القاعدة المالية نسبة يسمح خلالها تصحيح العجز العام غير النفطي الذي يعادل ٤٪ من قيمة الصندوق في نهاية العام. وتقوم الحكومة النرويجية بجمع الربح النفطي الذي يتألف من الضرائب والإتاوات وأرباح الأسهم من شركة النفط شبه الحكومية (Statoil) وحقول النفط الحكومية ، تسمى الفائدة المالية المباشرة للدولة (State Direct Financial Interest) ، التي تشكل صافي التدفق النقدي الحكومي النفطي وتحولها بصورة متكاملة إلى الصندوق. ومع ذلك، في نهاية السنة المالية، يسمح للحكومة بتحويل ٤٪ من قيمة الصندوق لتغطية العجز المالي الهيكلي غير النفطي ، في حين تبقى النسبة المتبقية في الصندوق. واستنادا إلى نهج "bird-in-the-hand" ، تأخذ قيمة المواد الهيدروكربونية المستخرجة فعلا فقط والموارد المتبقية تحت الأرض لا تؤخذ في الاعتبار عند حساب الثروة النفطية الوطنية. وهي كافية لبلد متقدم النمو، وبنيتها التحتية عامة متطورة، ومصادر بديلة وافرة لإيرادات الحكومة، وشيخوخة سكانية (ارتفاع نسبة كبار السن) . ويتم استثمار القيمة الإجمالية لـ (GPF) في الخارج من أجل منع الاختلال في الاقتصاد المحلي، والحد من ما يسمى بأمراض المرض الهولندي.

وتتص إستراتيجية الاستثمار طويلة الأجل على حصة ثابتة من الأسهم تبلغ ٦٠ ٪ ، وادوات الدخل الثابت (سندات حكومية وادوات الاستثمار النقدي) ٣٥٪، واستثمارات عقارية تصل إلى ٥٪ من قيمة الصندوق. وفي نهاية عام ٢٠١٥ ، كانت نسبة ٦١,٢٪ من المحفظة تتكون من الاسهم، و ٣٥,٧٪ من ادوات الدخل الثابت و ٣,١٪ من العقارات. ومنذ اول تحويل إلى حساب الصندوق في عام ١٩٩٦ ، استمرت قيمته بالتزايد ، خاصة بين عامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٩ و ٢٠١٢ - ٢٠١٤ ، ووصل إلى قيمة ٨٢٥ مليار دولار أمريكي في نهاية عام ٢٠١٦ .

وعملت الحكومة النرويجية على التقييد بهذه القاعدة المالية، ولم يتجاوز العجز المالي الهيكلي غير النفطي نسبة ٤٪ من الصندوق إلا بين عام ٢٠٠٢ و ٢٠٠٥ ، وهي الاعوام الأولى من وجود القاعدة، لذلك تم زيادة نسبة التمويل عما نصت عليه القاعدة المالية لتغطية العجز المالي. ولكن اعتبارا من عام ٢٠٠٥ فصاعدا النسبة أقل من ٤٪ من قيمة الصندوق (باستثناء عام ٢٠٠٩)، وهو عام مضطرب بسبب انخفاض أسعار النفط والأزمة المالية العالمية، وخاصة للأعوام (٢٠٠٦-٢٠٠٨) و (٢٠١١-٢٠١٤) ، وفترات من ازدهار أسعار النفط. ويتضح مما تقدم أن السياسة المالية النرويجية لم تزد النسبة حتى خلال سنوات الانتعاش الاقتصادي بل على النقيض من ذلك تماما.

يتضح مما تقدم ان المقاربة النرويجية التي تنتظر للثروة فقط الموارد التي تم استخراجها بالفعل وعوائدها المقدر في المستقبل. وبالتالي، يتم إيداع جميع إيرادات الموارد في صندوق الثروة السيادية،

ويتم إنفاق معدل عائدها الحقيقي السنوي. هو نهج متحفظ نوعاً ما، ومناسبة للاقتصادات المتقدمة مع شيخوخة سكانية .

المبحث الثالث

التحليل القياسي لدور صندوق الثروة السيادي النرويجي

يعرض هذا المبحث الجانب التطبيقي القياسي وباستخدام الأساليب الحديثة في دراسة العلاقة بين اصول صناديق الثروة السيادية (SWF) والنشاط الاقتصادي ممثلاً بالنتائج المحلي الاجمالي (GDP) للنرويج واسعار النفط العالمية (OP) ، والتعرف على الخصائص للسلاسل الزمنية لهذه المتغيرات ، إذ تم تطبيق اختبار الاستقرارية وسببية (Granger) ، ونموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) ، فضلاً عن دالة الاستجابة للصدمات (Impulse Response) .

اولاً . هيكل النموذج

يتكون هيكل النموذج العام او الشكل المختزل لمتجه الانحدار الذاتي (VAR) من المعادلة الآتية^(١٩) :

$$Y_t = a_0 + a_{1t} + \sum_{j=1}^p \mu_j + Y_{t-1} + u_t \dots (1)$$

اذ ان Y_t : متجه المتغيرات الداخلية في النموذج (SWF, GDP, OP) والتي تمثل عدد المتغيرات الكلية في النموذج ($n \times 1$) .

a_0 : متجه الحد الثابت ($n \times 1$) .

t : الاتجاه العام .

μ : تمثل مصفوفة المعاملات التي تمثل المتغيرات في الاجل القصير ($n \times n$) .

u_t : متجه حدود الخطأ العشوائي الذي يتميز بعدم ارتباط قيمها ، وتتبع توزيعاً طبيعياً ، ووسطه الحسابي يساوي صفر، وتباينه ثابت .

P : فترة الابطاء المثلى وهي المدة الزمنية التي تتضمن عدم وجود ارتباط ذاتي مع البواقي او حدود الاخطاء العشوائية .

وتكون منهجية الانحدار الذاتي للمتجه (VAR) مشابهة لنمذجة المعادلات الآتية ، أي إن هناك العديد من المتغيرات الداخلية معاً ، غير إن كل متغير داخلي يكون موضعاً بقيمته المختلفة وبالقيم المختلفة لكل المتغيرات الداخلية الأخرى في النموذج ، ولا توجد هناك متغيرات خارجية في النموذج. وان البناء الهيكلي لنموذج المعادلات الآتية تستخدم النظرية الاقتصادية في وصف العلاقة

بين العديد من المتغيرات المهمة ، وتكون نتائج النموذج هي المقدرات ، تستخدم هذه النتائج التجريبية في اختبار العلاقات النظرية (٢٠) . وبناء على ما تقدم تكون معادلات النموذج المختزل على الشكل الاتي :

$$SWF_t = c + \beta_1 \sum_{j=1}^n GDP_{t-1} + \beta_2 \sum_{j=1}^n OP_{t-1} + \beta_3 \sum_{j=1}^n SWF_{t-1} + e_{1t} \dots (1)$$

$$GDP_t = c + \beta_1 \sum_{j=1}^n GDP_{t-1} + \beta_2 \sum_{j=1}^n OP_{t-1} + \beta_3 \sum_{j=1}^n SWF_{t-1} + e_{2t} \dots (2)$$

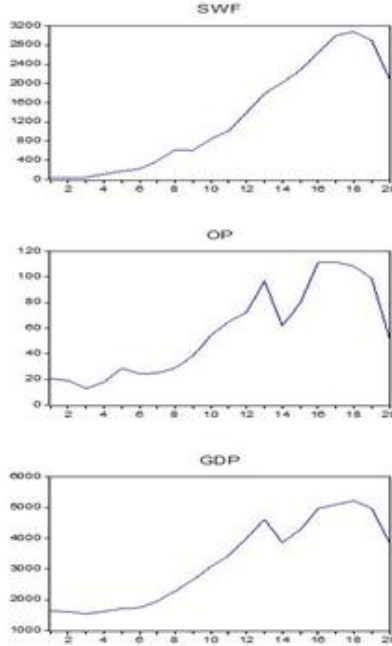
$$OP_t = c + \beta_1 \sum_{j=1}^n GDP_{t-1} + \beta_2 \sum_{j=1}^n OP_{t-1} + \beta_3 \sum_{j=1}^n SWF_{t-1} + e_{3t} \dots (3)$$

ثانيا . نموذج النرويج

عدلت المتغيرات الثلاث (اصول صندوق الثروة السيادي (SWF) والناجح المحلي الاجمالي (GDP) واسعار النفط العالمية (OP) موسمياً وبقيم لوغاريتمية وجمعت من مصادر مختلفة وللمدة ١٩٩٦ وهي اول عام تحويل للصندوق النرويجي ولغاية ٢٠١٦ ويوضح الشكل(٣) الاتجاه الزمني للمتغيرات الثلاثة .

شكل (٣)

الاتجاه الزمني للمتغيرات في النرويج



المصدر : البرنامج الاحصائي E-views 7

جدول (١)

نتائج وصف متغيرات نموذج النرويج للمدة (1996-2016)

GDP	OP	SWF	المتغيرات
3210.850	56.44150	1263.745	Mean
3270.500	53.44500	930.5000	Median
5227.000	111.6300	3080.000	Maximum
1541.000	12.76000	31.00000	Minimum
1378.558	34.85147	1111.384	Std. Dev.
0.102354	0.362545	0.376034	Skewness
1.453763	1.680438	1.629107	Kurtosis
2.027295	1.889167	2.037461	Jarque-Bera
0.362893	0.388841	0.361053	Probability
64217.00	1128.830	25274.90	Sum
36108025	23077.88	23468314	Sum Sq. Dev.
20	20	20	Observations

المصدر : نتائج البرنامج الاحصائي E-views7

١- التوصيف الاحصائي للبيانات

يوضح الجدول اعلاه ان قيمة صندوق الثروة السيادية النرويجية (SWF) بلغ اعلى قيمة له (٣٠٨٠) نقطة خلال عام (٢٠١٤) وادنى قيمة له (٣١) نقطة عام (١٩٩٦) ، ومتوسطه الحسابي (١٢٦٣,٧٤٥) ، والوسيط (٩٣٠,٥) ، والانحراف المعياري (١١١١,٣٨) ، بينما الناتج المحلي الاجمالي كانت اعلى قيمة له (٥٢٢٧) نقطة عام (٢٠١٤) وادنى قيمة له (١٥٤١) نقطة خلال عام (١٩٩٨) ومتوسطه الحسابي (٣٢١٠,٨٥) والوسيط (٣٢٧٠,٥) والانحراف المعياري له (١٣٧٨,٥٥) ، اما اسعار النفط العالمية كانت اعلى قيمة لها (١١١,٦٣) نقطة خلال عام (٢٠١١) وادنى قيمة لها (١٢,٧٦) نقطة في عام (١٩٩٨) ، وكان متوسطها الحسابي (٥٦,٤٤١) ، والوسيط (٥٣,٤٤٥) ، والانحراف المعياري (٣٤,٨٥١).

٢- اختبار الاستقرار (جذر الوحدة)

يوضح الجدول (٢) النتائج الاحصائية، التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق اختبار (ADF) عند المستوى (level) . وعند الفروق الاولى (Differences1) والقيمة الحرجة عند مستوى معنوية (١%) و (٥%) و (١٠%) ، وكان سكون متغيرات البحث عند الفروق الاولى بقاطع واتجاه زمني .

جدول (٢)

نتائج اختبار (ADF) لجذر الوحدة لمتغيرات النرويج للمدة (١٩٩٦-٢٠١٦)

Variable	Level	1 st Difference	Critical value		
	ADF test	ADF test	1%	5%	10%
SWF	-3.1897**	----	-3.857	-3.040	-2.666
OP	-1.3619	-3.0761**	-3.857	-3.0403	-2.660
GDP	-1.9532	-3.9206**	-4.8864	-3.8289	-3.362984

المصدر : نتائج برنامج E-views الاحصائي .

- * : مستوى معنوية ١% .

- ** : مستوى معنوية ٥% .

- *** : مستوى معنوية ١٠% .

ويتضح من الجدول اعلاه ان السلسلة الزمنية للمتغير (SWF) مستقرة في المستوى (Level) ، اذ كانت القيمة المقدرة والبالغة (-٣,١٨٩٧) اقل من القيم الجدولية البالغة (-٣,٠٤٠) وعند مستوى معنوية (٥%) مما يعني قبول الفرضية البديلة القائلة بسكون المتغيرات في مستواها اي عدم احتوائها على جذر الوحدة وانها متكاملة من الدرجة الصفرية .

اما السلسلة الزمنية للمتغير (OP) فأنها غير ساكنة في المستوى ، اذ بلغت القيمة المقدرة والبالغة (-١,٣٦١٩) اكبر من القيم الجدولية البالغة (-٣,٨٥٧) و (-٣,٠٤٠٣) و (-٢,٦٦٠) وعند مستوى معنوية (١%) و (٥%) و (١٠%) على الترتيب ، مما يعني قبول فرضية عدم القائلة بعدم سكون المتغير في مستواه اي احتوائها على جذر الوحدة . وعند اخذ الفروق الاولى للمتغير (OP) يتضح ان القيمة المقدرة والبالغة (-٣,٩٢٠٦) اقل من القيمة الجدولية البالغة (-٣,٨٢٨٩) وعند مستوى معنوية (٥%) مما يعني قبول الفرضية البديلة بسكون المتغير وخلوه من جذر الوحدة وانها متكاملة من الدرجة الاولى .

اما فيما يتعلق بالمتغير (GDP) فان السلسلة الزمنية له عند المستوى غير مستقرة وتحتوي على جذر الوحدة اذ كانت القيمة المقدرة له والبالغة (-١,٩٥٣٢) اكبر من القيم الجدولية البالغة (-٤,٨٨٦٤) و (-٣,٨٢٨٩) و (-٣,٣٦٢٩٨٤) وعند مستوى معنوية (١%) و (٥%) و (١٠%) على التوالي . وبعد اخذ الفروق الاولى للمتغير (GDP) تبين ان القيمة المقدرة والبالغة (-٣,٩٢٠٦) اقل من القيمة الجدولية والبالغة (-٣,٨٢٨٩) عند مستوى معنوية (٥%) مما يعني قبول الفرضية البديلة القائلة بسكون السلسلة وخلوها من جذر الوحدة وانها متكاملة من الدرجة الاولى.

٣. تقدير النموذج

بعد التحقق من استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النرويج ، تأتي المرحلة الثانية وهي تقدير المتغيرات وتحليل العلاقات فيما بينها ، وبسبب كون المتغيرات غير متكاملة بنفس الدرجة ، اذ ان (SWF) متكامل من الدرجة الصفرية وكل من (OP) و (GDP) متكاملة من الدرجة الاولى ، لذا لا يمكن اجراء النموذج المقيد للتكامل (Restricted) اي التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ ، لان اختبار جوهانسن ، وكرانكر - انجل تفترض ان تكون المتغيرات متكاملة بنفس الدرجة ، وفي هذه الحالة يستخدم النموذج غير المقيد (Unrestricted) اي استخدام نموذج (VAR) ^(٢١) .

وقبل تقدير النموذج لابد في البدء من إيجاد التباطؤ الزمني الأمثل ووفق عدة معايير ويوضح جدول (٣) النتائج الآتية :

جدول (٣)

اختيار الابطاء الامثل لنموذج النرويج

Lags	Loglik	P(LR)	AIC	BIC	HQC
1	38.7871	0.009	-2.97635	-2.3827	-2.8945
2	55.7477*	0.001	-3.8608*	-2.8220*	-3.71762*

المصدر : نتائج البرنامج الاحصائي *E-views7*

ويتضح من الجدول اعلاه ان فترة الابطاء المثلى للنموذج هي لفترتين زمنيتين اي (٢ سنة) . ويوضح جدول (٤) نتائج تحليل نموذج (VAR) ،

تقرأ المعادلات بشكل عمودي (القيمة الأولى تمثل قيمة المعلمة والثانية تمثل الخطأ المعياري والثالثة قيمة (T) المحتسبة .

و أظهرت النتائج بعد تباطؤ فترتين زمنية أن المعادلة (١) ان التباطؤ الثاني بالنسبة لأسعار النفط العالمية تثبت وجود علاقة طردية بين قيمة اصول صندوق الثروة السيادية للنرويج واسعار النفط العالمية ، وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية لان انخفاض اسعار النفط العالمية سيعكس بالسالب على الناتج المحلي الاجمالي النفطي ويرتب عليه انخفاض النشاط الاقتصادي المتعلق بالنفط نتيجة ارتفاع التكاليف ، مما يترتب انخفاض الاموال المحولة للصندوق او سحب جزء من اصوله لتغطية ذلك ، والعكس صحيح في حالة ارتفاع اسعار النفط ، لكن ظهرت قيمة المعلمة (β_2) قريبة للصفر اذ بلغت (0.0247061) على الرغم من معنوية قيمة (t) للمعلمة المقدرة مما يعكس ايضا ضعف العلاقة او انعدامها بسبب وجود قاعدة مالية تحدد السحب من الصندوق وتكثف ارتباطه بالتغيرات في مستوى النشاط الاقتصادي . اما العلاقة بين النشاط الاقتصادي ممثلا بالناتج المحلي الاجمالي والصندوق فكانت ايجابية تعكس ان أي تحسن طفيف في الناتج يترتب

عليه تحسن في اداء الصندوق وبلغت قيمة المعلمة β_3 (0.967161) وكانت معنوية من خلال اختبار (t) و ظهرت قيمة R^2 تفسر (0.98) من التغيرات التفسيرية للمعادلة فضلاً عن معنوية قيمة F المرتفعة مقارنة بالمعادلة الثانية والثالثة . كما حدد معيار likelihood قيمة مرتفعة بلغت (115.64) وهي قيمة مرغوبة عن اختيار النموذج ، أما معيار (Akaike) الذي يفضل بالقيم الصغرى فقد سجل (7.9) ، كذلك قيمة معيار Schwarz بلغت (7.97342).

جدول (٤)

تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) للنرويج

Vector Autoregression Estimates

Date: 08/16/17 Time: 01:11

Sample (adjusted): 3 20

Included observations: 18 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

GDP	OP	SWF	
2.200345 (0.94560) [2.32692]	0.095255 (0.03677) [2.59025]	2.250129 (0.47015) [4.78599]	SWF(-1)
1.708543 (0.75962) [2.24920]	0.068762 (0.02954) [2.32764]	1.396214 (0.37768) [3.69682]	SWF(-2)
-40.92942 (21.4527) [1.90789]	0.925089 (0.83430) [1.10883]	0.011411 (1.6662) [2.91670]	OP(-1)
7.789446 (22.1659) [0.35142]	-0.158471 (0.86203) [-0.18383]	0.0247061 (1.0207) [2.49879]	OP(-2)
2.005302 (0.85714) [2.33952]	0.040212 (0.03333) [1.20632]	0.967161 (0.92617) [2.15759]	GDP(-1)

0.747628 (0.93923) [-0.79600]	0.016214 (0.03653) [-0.44388]	0.150424 (0.46698) [2.32212]	GDP(-2)
218.7075 (735.693) [0.29728]	-2.946549 (28.6111) [-0.10299]	-167.4627 (365.782) [-0.45782]	C
0.946827	0.877953	0.980039	R-squared
0.917823	0.811382	0.969151	Adj. R-squared
1622424.	2453.801	401066.5	Sum sq. resid
384.0483	14.93562	190.9466	S.E. equation
32.64514	13.18818	90.01189	F-statistic
108.2224	69.77609	115.6445	Log likelihood
15.02471	8.530677	7.62717	Akaike AIC
15.37097	8.876932	7.97342	Schwarz SC
3387.167	60.50444	1400.694	Mean dependent
13.39711	34.38994	10.87155	S.D. dependent

٤. سببية جرانجر

ويوضح جدول (٥) نتائج اختبار السببية بعد تباطؤ لفترتين زمنيتين بعدم وجود علاقة سببية بين كل من (SWF) قيمة اصول صندوق الثروة السيادية في النرويج واسعار النفط العالمية ، وهذا ما يؤكد نتائج تحليل (VAR) فعلى الرغم من وجود علاقة ايجابية لكن قيمة المعلمة صغيرة جدا وتقترب من الصفر. اما العلاقة السببية بين صندوق الثروة السيادية والنتاج المحلي الاجمالي النرويجي ، فكانت هناك علاقة باتجاهين وبلغت قيمة F كل من (٤,٠) و (٥,٦) وهي اكبر من القيمة الجدولية بمستوى معنوية (٥%) ، وهذا لا يتعارض مع تحليل (VAR) لأنه يقيس التأثير في حين اختبار السببية يحدد اتجاه السببية ايضا .

جدول (٥) اختبار سببية جرانجر لنموذج النرويج

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 08/16/17 Time: 01:27

Sample: 1 20

Lags: 2

Probability	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.94699	0.05470	18	OP does not Granger Cause SWF
0.01763	1.59791		SWF does not Granger Cause OP
0.94846	4.05313**	18	GDP does not Granger Cause SWF
0.10641	5.67510**		SWF does not Granger Cause GDP
0.13476	2.34766	18	GDP does not Granger Cause OP
0.21402	1.73988		OP does not Granger Cause GDP

المصدر : نتائج البرنامج الاحصائي

٥. دالة الاستجابة للصدمات

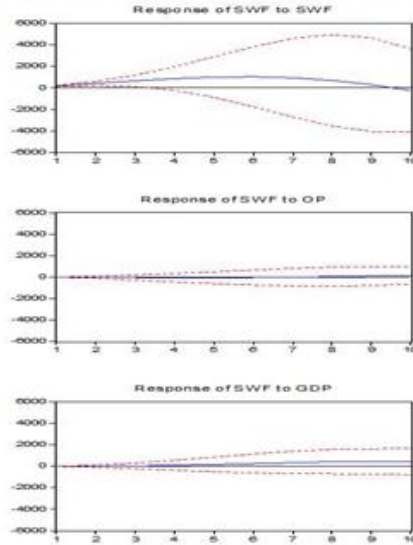
يوضح شكل (٤) و (٥) دالة الاستجابة الفورية للصدمات ، والتي تستخدم عادة مع متجه الانحدار الذاتي (VAR) . وذلك لان المعامل الواحد في متجه الانحدار الذاتي المقدر ، يصعب تفسيره في معظم الأحيان بشكل فردي . لذلك فإن (Impulse Response) تبين ردود أفعال المتغير التابع في نظام (VAR) نتيجة حدوث تغير مفاجئ (Shock) في حد الخطأ ، فإذا حدث تغير مفاجئ في حد الخطأ بمقدار وحدة معيارية واحدة (One Standard deviation) ، فإن ذلك سوف يغير المتغير المعتمد في الوقت الحالي وفي المستقبل ، ولكن بسبب وجود هذا المتغير في معادلة متغير آخر ، فإن تغيره سوف ينتشر إلى ذلك المتغير في الوقت الحاضر والمستقبل ، والشكل (٥) يعرض هذه الدوال التي تمثل استجابة صندوق الثروة السيادية والنتائج المحلي الاجمالي النرويجي واسعار النفط العالمية ، فالمحور الأفقي يبين عدد الفترات التي مرت بعد حدوث الصدمة للمتغير ، أما المحور العمودي فيقيس استجابة المتغيرات الثلاث كنسبة مئوية . ويتضح من شكل (٤) نلاحظ استجابة صندوق الثروة السيادية للصدمات غير المتوقعة الحادثة له نفسه ، تكون معتدلة نوعاً ما ، حيث تمثل الصدمات (SWF) دوراً صغيراً جداً ومهماً في تفسير خطأ التنبؤ للمتغير نفسه ، لكن بعد الفترة الثانية اي بعد سنتين فنجده يبدأ بالزيادة نتيجة الصدمة غير المتوقعة للمتغير ذاته . في حين نلاحظ من خلال هذا الشكل إن استجابة (SWF) لصدمة موجبة لاسعار النفط العالمية بشكل أولي ، تكون معتدلة نوعاً ما في السنة الاولى حيث تفسر دور صغير و غير مهم لخطأ التنبؤ ، لكن ينخفض بعد ذلك وينعدم على مدى المدة المبحوثة ويقتررب بين الصفر والسالب .

أما استجابة (SWF) لصدمة الناتج المحلي الاجمالي بمقدار انحراف معياري واحد يكون معتدلاً في بداية الفترة ، لكنه اخذ يتأرجح بالارتفاع والانخفاض بشكل بطيء في السنوات الأخيرة لكن تبقى اثارها ايجابية على صندوق الثروة السيادية .

شكل (٤)

دالة استجابة الصندوق لصدمة الناتج واسعار النفط في النرويج

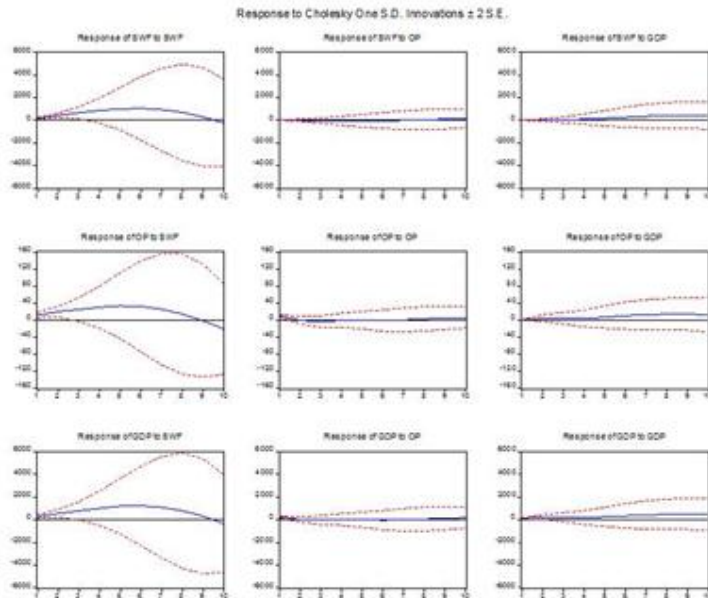
Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



المصدر : نتائج البرنامج الاحصائي E-views7

جدول (٥)

دوال الاستجابة للصدمة لمتغيرات نموذج النرويج



المصدر : نتائج البرنامج الاحصائي E-views7

ملحق رقم (١) بيانات النرويج

GDP	OP	SWF	obs
1635	20.64	31	1
1613	19.11	31.4	2
1541	12.76	41.5	3
1622	17.9	113	4
1713	28.66	172	5
1740	24.46	222	6
1954	24.99	386	7
2287	28.85	614	8
2643	38.26	604	9
3087	54.57	845	10
3454	65.16	1016	11
4008	72.44	1399	12
4619	96.94	1784	13
3863	61.74	2019	14
4285	79.61	2277	15
4981	111.26	2640	16
5097	111.63	3000	17
5227	108.56	3080	18
4983	98.97	2900	19
3865	52.32	2100	20

الاستنتاجات

- ١- ايدت نتائج البحث صحة فرضيته ، اذ اتضح ان لصناديق الثروة السيادية دور في التأثير على متغيرات الاقتصاد الكلي ، من خلال التحليل الوصفي والتحليل القياسي .
- ٢- عملت الحكومة النرويجية على التقييد بال قاعدة المالية ، والتي تنص على إستراتيجية الاستثمار طويلة الأجل ، المحافظة على حصة ثابتة من الأسهم تبلغ ٦٠ % ، وادوات الدخل ٣٥٪، واستثمارات عقارية تصل إلى ٥٪ من قيمة الصندوق. وفي نهاية عام ٢٠١٥، كانت نسبة ٦١,٢٪ من المحفظة تتكون من الاسهم، و ٣٥,٧٪ من ادوات الدخل الثابت و ٣,١٪ من العقارات.
- ٣- ظهرت نتائج (VAR) بعد التباطؤ الثاني ضعف العلاقة بين اصول صندوق الثروة السيادية واسعار النفط العالمية ، وهذا يدعم ان طبيعة اصول الصندوق لا تعتمد بشكل كبير على العوائد النفطية. ووجود علاقة ايجابية بين اصول الصندوق والنتاج المحلي الاجمالي وهي علاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي .
- ٤- اتت نتائج السببية بعد التباطؤ الثاني بعدم توافر علاقة سببية بين اصول صندوق الثروة السيادية واسعار النفط العالمية . اما علاقته بالنتاج فكانت السببية باتجاهين .
- ٥- ظهرت نتائج دالة الاستجابة الفورية ، تأثير استجابة الصندوق في النرويج لصدمة موجبة لأسعار النفط العالمية بشكل أولي ، تكون معتدلة نوعاً ما في السنة الاولى ، لكن ينخفض بعد ذلك وينعدم على مدى المدة المبحوثة ويقتررب بين الصفر والسالب. أما استجابته لصدمة الناتج المحلي الاجمالي يكون معتدلاً في بداية الفترة ، لكنه اخذ يتأرجح بالارتفاع والانخفاض بشكل بطيء في السنوات الأخيرة ، لكن تبقى اثارها ايجابية على الصندوق.

التوصيات

- ١- الاستفادة من التجربة النرويجية في التريث بإنشاء صندوق ثروة سيادي ، ودراسة كل أبعاده الاقتصادية. اذ ان صندوق التقاعد انبثق نتيجة لمخاض طويل . ومناقشات طويلة لهذه الافكار .
- ٢- التجربة النرويجية تجربة رائدة لبلد نفطي يمكن الاستفادة منها ، وخاصة فيما يتعلق بوضع قاعدة مالية في تحديد نسبة يستند عليها الصندوق .
- ٣- ضرورة الفصل بين القطاع الحقيقي والقطاع النفطي ، على ان يكون تمويل احدهما منفصل عن الاخر .

- 1- Immigration category and country background(2014) , Population Absolute number, statistic Norewy,p12.
- 2- CIA ,The world fact book , Europe .Norway ,July 2017.
- 3- EU-SILC survey,Gini coefficient of equivalised disposable income,2014,p24.
- 4- Antarctic Treaty System, An assessment workshop on the Antarctic treaty system,2013,p43.
- 5- Statistics Norway, Population ,2014, p31
- 6- IMF, World Economic Outlook Database, Gross domestic product per capita, current prices , April 2013,p67.
- 7- Human Development Index, Human development report ,2013,p63.
- 8- IMF, Report for selected countries and subjects, October 2010.p23
- 9- Reformtheun.org. Revised list of top UN financial and troop contributors, 2013,p11 .
- 10- Government of Norway (2015), “Concentration for Quality – Structural Reform in the Higher Education Sector”, White Paper, No. 18 (2014-15), Government of Norway.p21.
- 11- IMF (2014), IMF Article IV Selected Issues Paper, Norway, August.p11
- 12- Government of Norway (2016), Political Platform for a government formed by the Conservative Party and the Progress Party, October, p9
- 13- Ministry of Finance (2015d), “Recommends a More Gradual Phasing In of Oil Revenues”, Norwegian Public Report, NOU 2015:9, Press Release from the Thøgersen Commission, Government of Norway.p11
- 14- OECD (2016), OECD Environmental Performance Reviews: Norway 2016, OECD Publishing, Paris, p11.
- 15- Ministry of Finance (2015a), The National Budget 2016, A Summary, Oslo., p14.
- 16- Ministry of Finance (2015a), The National Budget 2016, A Summary, Oslo., p14
- 17- Ministry of Finance (2015b), “Countercyclical Buffer Increases Next Year”, Ministry of Finance Press Release, No. 28/2015, Oslo , p41
- 18- Ibid , 45

١٩- يمكن ملاحظة مرتبة الصندوق السيادي للثروة في النرويج مقارنة بالصناديق السيادية في بلدان اخرى موقع معهد صندوق الثروة السيادية:

- the Sovereign Wealth Fund Institute’s website, <http://www.swfinstitute.org/fund-rankings/>.

- 20- Norwegian Public Reports NOU 1998: 10: 64

٢١- في احد كتب رئيس الوزراء السابق Kåre Willoch ، وهو أحد المراقبين المعتمدين بشكل عام، كتب بالتفصيل عن النقاش في الستينيات من القرن الماضي عندما كان وزيراً للتجارة آنذاك حول الموضوع . ومع ذلك، فإنه يناقش صندوق التأمين الوطني كما لو كانت نيته فقط تجميع رأس المال لاستخدامه في دفع المعاشات التقاعدية في المستقبل.راجع :