دور متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة لدول الاتحاد الأوربي

د. نعيم صباح جراح

قسم علوم المالية والمصرفية / كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة البصرة

دور متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة لدول الاتحاد الأوربي

د. نعيم صباح جراح

المستخلص

يتميز كل اقتصاد في العالم باعتماد سعر فائدة معين، وسعر صرف خاص به، تبعا لدرجة تطوره وإمكاناته، فنجد إن هذين المتغيرين هما أداة ربط بين قيمة السلع والأصول والأجور في الأسواق المحلية ونظيرتها في الأسواق الخارجية ,وتنشأ من خلالها العديد من العلاقات الدولية وأهمها إمكان توجه وانتقال رؤوس الأموال إلى بلد دون أخر، وبتفاعل سعر الفائدة وسعر الصرف تنتج لدينا علاقة اقتصادية ذات اثر مباشر في تدفق الاستثمارات الأجنبية مابين الدول وهي تعادل أسعار الفائدة وتعادل القوة الشرائية فضلا عن دورهما في المتغيرات الاقتصادية داخل الاقتصاد.

The role of economic variables indetermining the interest rate for the countries of the European Union

D . NAEM . S . JAERIH

ABSTRACT

Each economic has a certain rate of interest and foreign exchange depending on the degree of its development and abilities so we find that's two variables related between the value of goods ,assets and wages in local market and its equivalent in foreign markets, and emerge through this relations alote of international relations and the ability of transform capitals from country to another ,by interaction rate of interest and foreign exchange conclude economic relation with direct effect on foreign exchange follows between countries and its equivalent interest rates and purchases power inside economic .

المقـدمــة :

تعد السياسة النقدية جزءاً مهماً من السياسة الاقتصادية في أي بلد مهما اختلفت درجة نموه وتقدمه، وتسعى السياسة النقدية أضافة إلى السياسات الأخرى إلى تحقيق الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها النظام الاقتصادي في هذا البلد أو ذاك،ولعل من أهم هذه الأهداف تخفيض معدلات التضخم والاستقرار في مستوى العام للأسعار وتحقيق الاستقرار النقدي وصولا إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي, ويعد سعر الفائدة احد أدوات السياسة النقدية والتي يتأثر ويؤثر في العديد من المتغيرات الاقتصاد الكلي.

مشكلة البحث:

يعد سعر الفائدة احد مؤشرات وأدوات السياسة النقدية المهم التي تستخدمها الدول في رسم سياستها, وقد عانت دول الاتحاد الاوربي من مشاكل عديده منها تذبذب معدلات النمو الاقتصادي وعدم استقرار المستوى العام للأسعار فضلا عن تذبذب اسعار الصرف وتباين معدلات النمو النقدي مما انعكس ذلك على تحديد سعر الفائدة .

فرضية البحث :

لدراسة دور متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة تم اعتماد الفرضية التالية (ان اثر متغيرات الاقتصاد الكلي ضعيف في تحديد سعر الفائدة في دول الاتحاد الاوربي على الرغم من استخدام سياسة نقدية الموحدة) .

أهداف البحث :

1- دراسة إدارة السياسة النقدية من خلال عرض النقد وسعر الفائدة باطار نظري وتعرف على اراء المدارس الاقتصادية في سعر الفائدة.

2- دراسة أثر إدارة السياسة النقدية في دول الاتحاد الاوربي من خلال سعر الفائدة فضلا عن التحليل القياسي لدور متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة في هذه دول.

3- دراسة أثر سعر الفائدة في تحقيق الاستقرار النقدي في دول الاتحاد الاوربي.

أهمية البحث :

يستمد البحث أهميته من خلال عرض إدارة السياسة باستخدام أداة سعر الفائدة وأثرالمتغيرات الاقتصادية وبالخصوص التضخم والبطالة والناتج المحلي الإجمالي وأثر ذاك في تحقيقالاستقرار النقدي في دول الاتحاد الأوربي .

حدود البحث:

من اجل اختبار دور متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة في دول الاتحاد الاوربي, فضلا عن قياسي وتحليل اثر هذه المتغيرات فقد تم تحديد المدة (1995-2014) وهي تتيح أمام البحث قدرة أكبر على التحليل.

هيكلية البحث :

من أجل تحقيق هدف البحث واختبار فرضيته فقد قسم البحث إلى جانبين الأول نظري والاخر عملي.

الجانب النظري : الإطار المفاهمي لسعر الفائدة وإدارة السياسة النقدية :

اولا : مفهوم اسعار الفائدة وأنواعه.

ثانيا: تحديد سعر الفائدة في المدارس الاقتصادية .

ثالثا :ادارة السياسة النقدية :

أ - عبر أداة عرض النقد.

ب - من خلال أسعار الفائدة.

رابعا : قنوات انتقال أثر السياسة النقدية الى السوق الحقيقي عبر اسعار الفائدة.

خامسا : العلاقة بين سعر الفائدة والتضخم والناتج.

- اسعار الفائدة كهدف وسيط للسياسة النقدية.
- اسعار الفائدة والتضخم المتوقع (اثر فيشر).

الجانب العملي: الاقتصاد الاوربي , تحليل المؤشرات.

اولا: طبيعة الاقتصاد الاوربي .

ثانيا: التحليل القياسي للمتغيرات الاقتصادية وسعر الفائدة.

- توصيف وصياغة النموذج .
- اختبار السكون للسلاسل الزمنية .
- اختبار التكامل المشترك.
- تحليل النتائج.

رابعا :الاستنتاجات والتوصيات.

- الاستنتاجات.
- التوصيات.
- المراجع.

الجانب النظري : الإطار المفاهمي لسعر الفائدة والسياسة النقدية :

اولاً: مفهوم أسعار الفائدة وأنواعه:

1 – مفهوم سعر الفائدة :

يعد سعر الفائدة أحد أهم الأدوات والوسائل التي تستخدمها السلطات النقدية في أي بلد لتحقيق أهدافها الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية،فالفائدة هي (تنازل عن القوة الشرائية في الوقت الحاضر من قبل المقرض كضمان للقرض (Arthur&Steven, 2003:285.) ويمثل سعر الفائدة المتغير الاقتصادي الذي

يربط بين المقرضين والمقترضين في علاقات مالية، فهو يعد السعر الذي يدفعه المقترض لقاء استخدامه الأموال المقترضة لمدة زمنية معينة يُتفق عليها أي(سعر الائتمان)(عبد المنعم السيد علي، نزار سعيد العيسى،2004،298).

لكنه يختلف بعض الشيء عن أسعار السلع والخدمات، بأنه ليس سعرا مطلقا" وإنما هو نسبة بين مقدارين هما التكلفة النقدية للاقتراض مقسومة على المبلغ المقترض ويعبر عادة عنه بنسبة مئوية لمدة زمنية محددة، ولذا يعد سعر السلعة الفائدة عائدا على الأموال المقترضة تارة وتارةً أُخرى تكلفة لها(حربي محمد موسى عريقات ,2006 : 110), ويعد كأداة لتحقيق التأثير في النشاط الاقتصادي عن طريق السياسية النقدية(محمود إبراهيم نور، 2001،222) وبوجه أعم يتسم سعر الفائدة بأنه ذو أهمية لسببين هما (William, 1998 ,10).

1 – لأن معدل الفائدة هو ثمن الحصول على الموارد أو السلعة (رأس المال)، وبمعنى آخر يقيس سعر الفائدة ثمن السلع والموارد المستقبلية بمعدلها الحالي.

2– يعد التركيبة الأساسية لكل القطاعات وخاصة المالية والمنتجة للسلع الرأسمالية، وكلما كان الثمن أكثر تغيرا فان وقعه أكثر على الاقتصاد، ويعد سعر الفائدة من المتغيرات الرئيسة في التأثير بتدفق الأموال على المستوى الدولي،فإذا أرتفع سعر الفائدة في بلد مقارنة بالبلدان الأخرى فأن ذلك سيحفز على تدفق الأموال، وبقدر ما هو مسموح به قانوناً، من البلدان الأخرى إلى ذلك البلد لسببين هما(عبد المنعم السيد علي و نزار العيسى، 2004،300) :

أ– يشجع ارتفاع سعر الفائدة الوحدات المقرضة في البلدان الأخرى على استثمار أموالها في البلد الذي يعطي أعلى سعر فائدة مع ثبات العوامل المؤثرة الأخرى .

ب– يدفع ارتفاع سعر الفائدة الوحدات المقترضة إلى التفتيش عن مصادر أخرى للاقتراض وبسعر أقل من البلدان الأخرى .وتظهر أهميتها بأنها تؤثر في التنمية

الاقتصادية والتوسع في النشاط الاقتصادي، كذلك تؤثر أسعار الفائدة في معدلات الادخار.

2- أنواع أسعار الفائدة:

هنالك العديد من أسعار الفائدة السائدة والمرتبطة بمختلف الموجودات المالية، أي لا يوجد سعر فائدة يحكم الأسواق من خلال التعاملات ما بين المقرضين , فيتكون لدينا هيكل لأسعار الفائدة بجميع الأنواع وحسب العوامل والخصائص التي أدت إلى هذه التشكيلة وهي :(جيمس جوار تيني وريجارد، 1988،468) (أحمد الرفاعي وخالد الوزني، 1999،146) (عماد محمد علي، 2002،343).

أ- التصنيف الزمني لأسعار الفائدة .

تشير هذه الجملة إلى الفرق في أسعار الفائدة الخاصة بالسندات ذات آجال الاستحقاق المتنوعة،أن الاختيار بين مقاييس الأسعار للأجلين القصير والطويل، والمتوقعة والمتحققة،يتم غالباً على أساس اعتبارات عملية وليست نظرية .

ب- سعر الفائدة النقدي وسعر الفائدة الحقيقي .

يقيس سعر الفائدة الاسمي الحصيلة النقدية السنوية للمبالغ المستثمرة،أوهو السعر الذي يدفع على النقود المستثمرة بمقياس نقدي,وهو نسبة من المبلغ المقترض الذي يوجب دفعه في المستقبل فضلا عن المبلغ الأصلي المقترض ويشار إليه عادة في صورة معدل سنوي أما سعر الفائدة الحقيقي فيقيس كمية السلع التي يمكننا الحصول عليها غداً من سلع وخدمات تخلينا عن شرائها،أو كما عرفه(ويكسل) بأنه العائد المتوقع من رأس المال الحقيقي الجديد،أو أنه العائد الحقيقي لرأس المال الإنتاجي، فهو يمثل الربح الذي يأمل رجال الأعمال الحصول عليه من استثماراتهم النقدية، فهو الكفاية الحدية لرأس المال.

ت - أسعار الفائدة الدائنة والمدينة

يعد البنك المركزي الجهة المسؤولة عن تحديد أسعار الفائدة المصرفية الدائنة والمدينة وتعرف أسعار الفائدة الدائنة على أنها المكافآت التي تدفع على الودائع الثابتة وودائع الادخار أي بمثابة العوائد النقدية التي يحصل عليها المودعون لقاء تخليهم عن السيولة النقدية خلال مدة زمنية معينة ,في حين تعرف أسعار الفائدة المدينة بأنها الكلفة التي يتحملها المقترض عند اقتراضه الأموال من البنوك،وتعتمد في تحديدها أسعار الفائدة الدائنة التي تدفع من البنوك للحصول على الأموال من ذوي الأموال الفائضة (المدخرين) وكذلك على سعر إعادة الخصم للبنك المركزي

ث – سعر الفائدة الجاري وسعر الفائدة الثابت

يمثل معدل الفائدة الجاري المعدل الملاحظ من المضاربين المستثمرين خلال لحظة زمنية معينة في السوق المالية،أي هو ذلك السعر السائد فعلياً في السوق، أما سعر الفائدة الثابت(العادي) فإنه يمثل ذلك السعر الذي يراه المضاربون المستثمرون اعتيادياً ومعقولاً في ضوء خبرتهم العملية المكتسبة من تجاربهم المادية بمعرفتهم الظروف الاقتصادية والسياسية وحساب الاحتمالات، وهو سعر يتقلب ببطء حسب الأوضاع الاقتصادية .

ج – سعر الفائدة المعلن والفعلي

بسبب تعدد واختلاف الأوقات التي يدفع بها المبلغ الأصلي والفائدة المستحقة عليه فلابد من التمييز بين سعر الفائدة المعلن وسعر الفائدة الفعلي اذ يختلف السعر الفعلي عن السعر المعلن باختلاف أوقات الدفع، وذلك لأمور تتعلق بإمكان استثمار الفائدة نفسها، فكلما كان دفع الفائدة أسرع كان سعر الفائدة الفعلي أعلى من سعر الفائدة المعلن، وذلك لإمكان الحصول على مردود إضافي نتيجة استثمار هذه الفائدة .

ثانيا: تحديد سعر الفائدة في المدارس الاقتصادية:

ان تحديد سعر الفائدة في المدارس الاقتصادية من المدرسة التقليدية الى النيوكينزيين هو انعكاس لآراء مفكري تلك المدارس وهي على النحو التالي (Stephen L.Slavin, 2009:134 Rudiger Dornbusch and Others, 2011: 219),

1- المدرسة التقليدية :يعتقد الكلاسيك ان سعر الفائدة يتحدد من خلال الادخار والاستثمار (المخطط والفعلي) بافتراض ان الاقتصاد في حالة الاستخدام الكامل , ويتحدد سعر الفائدة وفقا الصيغة التالية :

r= f (s , i)

حيث ان:

r تشير الى سعر الفائدة .

S تمثل الادخار المخطط والفعلي

i تمثل الاستثمار .المخطط والفعلي..

2-المدرسة النيو كلاسيكية : ترى هذه المدرسة ان سعر الفائدة يمثل سعر القرض وبالتالي يتحدد من خلال الطلب على الأموال المعدة للاقتراض وعرض الأموال المقترضة والطلب على الاموال المقترضة يأتي من الادخار العائلي والادخار الخاص اما العرض من الاموال المقترضة فيأتي من الاستثمار الخاص والعام .

3- المدرسة الكينزية: يرى جون مينارد كينز من خلال مؤلفه النظرية العامة في النقود والفائدة والاستخدام أن سعر الفائدة يتحدد من خلال تساوي الادخار الفعلي مع الاستثمار الفعلي وليس الادخار المخطط مع الاستثمار المخطط ويتحدد سعر الفائدة تبعا الى الصيغة التالية :

r= f(s, i)

حيث ان :

S تمثل الادخار الفعلي .

I تمثل الاستثمار الفعلي.

4- المدرسة النقدية :يعتقد النقديون وعلى رأسهم الاقتصادي ميلتون فريدمان ان سعر الفائدة ينتج من تلاقي الطلب على النقد مع عرض النقد حيث كلاهما يحدد قيمة النقد وكذلك المستوى العام للأسعار وحيث ان التغيرات في المستوى العام للأسعار تؤثر في سعر الفائدة الحقيقي وبالتالي فان سعر الفائدة يتحدد من خلال عرض النقد والطلب على النقد , يتحدد سعر الفائدة حسب الصيغة التالية :

R= f (md/p ,ms/p)

حيث ان:

md/p تمثل الطلب على النقد الحقيقي .

Ms/p تمثل عرض النقد الفعلي .

5- مدرسة النيوكينزيين الجدد:يرى جون تايلر أن سعر الفائدة الاسمي يتحدد من خلال المتغيرات التالية :ا- معدل التضخم الفعلي،ب- معدل التضخم المتوقع (المستهدف)،ت- سعر الفائدة الحقيقي،ث- حجم الناتج الفعلي، حجم الناتج المحتمل . يتحدد سعر الفائدة حسب الصيغة التالية :

$$R= r^* + \pi_t+\delta(\pi_t- \pi^*)+ \psi(y_t- y^*)$$

حيث ان :

r تمثل سعر الفائدة الفدرالي .

r^* تمثل سعر الفائدة التوازني ونسبته (2%).

π_t تمثل معدل التضخم الفعلي .

π^* تمثل معدل التضخم المستهدف ونسبته (2%).

y_t تمثل حجم الناتج الفعلي .

ثالثاً:إدارة السياسة النقدية :

تعرف السياسة النقدية على أنها مجموعة من الإجراءات التي تركز على تنظيم عرض النقود أو أنها مجموعة من الإجراءات التي تقوم بها السلطات النقدية لإدارة عرض النقود ومعدلات الصرف والفائدة والتأثير في شروط الائتمان لتحقيق أهداف اقتصادية محددة , كما تعرف السياسة النقدية بأنها عبارة عن تلك البرامج أو الإجراءات التي تنتهجها السلطات النقدية لتنظيم النقد في المجتمع وصولا للأهداف المرغوب فيها، و في معظم البلدان يقوم بهذه الإجراءات البنك المركزي) Christine (Ammer and S.Ammer, 1977, 269 باستخدام مجموعة من الأدوات المتاحة أمام السلطات النقدية، و التي يتم استخدامها من أجل تحقيق الأهداف النهائية، وقد تختلف هذه الأدوات من دولة إلى أخرى بسبب تباين معدلات النمو واختلاف اشكال المؤسسات،إلا أنها تتفق حول الهدف الأهم وهو تحقيق الاستقرار في مستوى العام للأسعار (Michael Parkin,2012, 349-351).

وكذلك تعكس درجة تطور الأسواق النقدية و المالية و غيرها من الاعتبارات الأخرى أثرها على السياسة النقدية، وفي معظم الدول الرأسمالية المتقدمة وهي محل البحث,فان السلطات النقدية تستخدم أداة أو أكثر من الأدوات السياسة النقدية الرئيسة مثل التغييرات في نسبة الاحتياطي القانوني،و التغييرات في سعر الخصم أو سعر البنك الرسمي وسعر الصرف، وعمليات السوق المفتوحة، وفي حالات يتم استخدام أدوات تعرف بأدوات الرقابة المباشرة أو الأدوات النوعية .

أما في الدول النامية مع الأخذ بالاعتبار تفاوت درجات النمو في اقتصاداتها والتغاير في أنماط هياكلها الإنتاجية و درجة ارتباطها بالعالم الخارجي تستخدم أداة أو أكثر من هذه الأدوات, فان دولاً كثيرة منها تلجأ إلى تطبيق أساليب الرقابة النوعية، وخاصة تلك الدول التي تواجه مشكلات ناتجة من طبيعة هياكلها

الاقتصادية، وبالرغم من أن درجة فاعلية السياسة النقدية لا تعتمد بالضرورة على تطبيق مجموعة واسعة من أدواتها،بل أن درجة التنسيق فيما بين استخدامات الأدوات المختلفة تعد من الأمور الجوهرية في تطبيق سياسة نقدية رشيدة وفاعلة لتحقيق الأهداف(أكرم حداد،2005، 185-191)

وتعد أهداف السياسة النقدية أهدافا بعيدة المدى في تأثيرها بالمستوى الاقتصادي بشكل عام، وهذا يعني أن تأثير استخدام أدوات السياسة النقدية في هذه الأهداف قد لا يظهر بصورة سريعة وبالتالي قد يصبح الحكم على كفاءة السياسة النقدية حكما غير صحيح، ولذلك تسعى السلطة النقدية للتأثير في أهداف وسيطة تتميز باستجابتها السريعة لأدوات السياسة النقدية وبالمقابل يمكن اختبار تأثيرها في الأهداف النهائية لهذه السياسة ,ويعد عرض النقد وأسعار الفائدة طويلة الأجل أهم هذه الأهداف، وللتأثير فيها يجب التأثير مسبقاً في أداء القاعدة النقدية واحتياطات المصارف الكلية أو ما يسمى بأهداف الأداء.

أ – عبر أداة عرض النقد.

أتبعت السلطات النقدية في الدول المتقدمة والنامية خلال مدة السبعينات والثمانينات أهدافاً وسيطة ترتكز على نمو الكتلة النقدية لمواجهة التقلبات السعرية تماشياً مع النظرية النقدية (لفريدمان) التي تقضي بالحفاظ على معدل نمو ثابت للكتلة النقدية بحدود نمو للقاعدة النقدية بنسبة 4% سنوياً(Mishkin, 2004 ,403).

في ظل تحرير أسعار الصرف يصبح التحكم بالأساس النقدي كهدف وسيط تستطيع السلطة النقدية تحقيق الاستقرار في المستوى العام للأسعار من خلال توجيه أدواته كسعر الفائدة لعلاقته بمستويات التضخم في الأجل الطويل، اذ يصبح التحكم بنمو القاعدة النقدية أو أي من المجملات النقدية كأهداف وسيطة هو العنصر الأكثر فاعلية في تحقيق الاستقرار للأسعار, وتأتي الخبرة المتراكمة

للسلطة النقدية بفاعلية أدوات تلك المجملات وطبيعة القطاع النقدي والمصرفي أساس نجاحها.(Mishkin , 2004, 405-409)

ب – من خلال اسعار الفائدة.

نتيجة للتطورات السريعة في الأسواق المالية واستخدامها العديد من الابتكارات المالية وتطور الجهاز المصرفي،وعدم تحقيق أهداف السياسة النقدية من خلال الأداة السابقة اتجهت أغلب البلدان المتقدمة إلى أداة سعر الفائدة قصيرة الأجل التي تستجيب للتغيرات في التضخم والناتج واستخدامها هدفاً وسيطاً.ويتم ذلك عن طريق رفع الفائدة قصيرة الأجل بين المصارف عند ارتفاع معدل التضخم الجاري عن المستهدف،فتقوم المصارف بتقليل الاقراض مما يؤدي إلى تقليص الائتمان الليلي وتقليل السيولة ومن ثم السيطرة على التضخم وتحقيق الاستقرار في الأسعار.

رابعا : قنوات انتقال أثر السياسة النقدية إلى السوق الحقيقي عبر أسعار الفائدة.

إن اختيار الأدوات الملائمة التي تمكن من تحقيق أقصى النتائج الممكنة تعتمد على وجود علاقة بين الأهداف المتوخاة وهذه الأدوات،والتي تعد قنوات نقل أثر السياسة النقدية إلى الاقتصاد ومن هذه القنوات (احسان جبر عاشور ,2013 :8-10).

أ- قناة سعر الفائدة:

هي قناة تقليدية وذلك لان السياسة النقدية تعمل على ارتفاع أسعار الفائدة الاسمية،مما يعمل على ارتفاع سعرها الحقيقي ومنه ارتفاع تكلفة رأس المال،كما تعد قناة سعر الفائدة من حيث المبدأ أهم قناة لأن الأمر يتعلق بسعر النقود التي هي محل المعاملات المصرفية (الإقراض،الاستدانة)،وتكمن الآلية الأساسية في إعادة تمويل المصارف التجارية من البنك المركزي بدفع سعر محدد أو سعر

الفائدة،وإذا أراد البنك المركزي انتهاج سياسة نقدية مقيدة،فإنه يرفع من نسبة إعادة التمويل.

ب-قناة سعر الصرف:

يستخدم كهدف للسلطة النقدية ذلك أن انخفاض أسعار الصرف يعمل على تحسين واستقرار ميزان المدفوعات والذي ينعكس على استقرار اقتصاد البلد اتجاه الخارج، و لهذا تعمل بعض الدول على ربط عملتها بالعملات القوية القابلة للتحويل والحرص على استقرار صرف عملتها مقابل تلك العملات, وعدم القدرة على التحكم في هذا الهدف،تدفع السلطات النقدية إلى التدخل في التأثير بسعر الصرف واستعمال ما لديها من احتياطات للمحافظة على قيمة عملتها اتجاه العملات التي ترتبط بها، وهذه تكلفة مقابل اختيار هدف استقرار سعر الصرف.

ج- قناة الائتمان:

وبدورها تنقسم إلى قناتين هما:

- قناة الإقراض المصرفي:اذ يؤدي انخفاض العرض النقدي إلى انخفاض في حجم الودائع لدى المصارف ومنه ينخفض الائتمان المصرفي الممكن تقديمه مما يقلل من الاستثمار و يحد من النمو.

- قناة ميزانية المؤسسات: إن انخفاض عرض النقود يؤدي إلى انخفاض في صافي قيمة المؤسسات،والضمانات التي يمكن للمقرضين تقديمها عند الإقراض,وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة إلى تخفيض التدفقات النقدية نحو المؤسسات الصغيرة،وبالتالي تزداد مخاطر إقراضها وهو ما يؤثر في استثمار القطاع الخاص.

خامسا: العلاقة بين سعر الفائدة والتضخم والناتج.

تمت الاشارة سابقاً لدور أسعار الفائدة كهدف وسيط للسياسة النقدية وأثر ذلك في استقرار الاسعار، وان معدل الفائدة هو الكلفة التي تدفعها الوحدات الإنتاجية لاستخدام النقود ,ففي حالة الازدهار المصاحب لموجة التضخم، فان السلطة النقدية تقوم بزيادة سعر الفائدة مما يدفع الأفراد لزيادة مدخراتهم،فأن ذلك سيبطئ موجة التوسع وإيقاف الضغوط التضخمية وانخفاض معدل نمو الناتج الحقيقي نتيجة انخفاض الاستثمار بسبب ارتفاع تكلفة الحدية للاستثمار،والعكس يحدث في حالة الركود اذ تقوم السلطة النقدية بتخفيض سعر الفائدة الذي ينعكس على تخفيض كلفة الاستثمار،فتزيد الوحدات الإنتاجية من زيادة استثماراتها، مما يؤدي إلى زيادة نمو الناتج المحلي الإجمالي، وأن تأثير السياسة النقدية ينتقل إلى الاقتصاد عبر قناة أسعار الفائدة،والذي يؤثر في المتغيرات الأساسية في الطلب الكلي.

الجانب العملي : الاقتصاد الأوربي تحليل المؤشرات.

اولاً : طبيعة الاقتصاد الأوربي .

أن الحديث عن طبيعة الاقتصاد في بلدان الاتحاد الأوربي هو الحديث عن طبيعة الاقتصاد الرأسمالي الذي يعده أغلب الاقتصاديين الأنموذج المثالي للاقتصاد المتطور الذي يعتمد على العديد من المبادئ والأسس التي تشترك بها معظم هذه البلدان،من خلال فلسفة الاقتصادية اليبرالية القائمة على الثقة في قدرات قوى السوق على تحريك النشاط الاقتصادي في ظل اعتبارات الكفاءة الاقتصادية والسلوك الرشيد لكل من المنتج والمستهلك،وأن رأس المال الخاص يؤدي دوره الريادي في تجميع المدخرات الخاصة وإعادة تخصيصها على وجوه النشاط الاقتصادي التي تحقق أعلى معدل عائد ممكن.

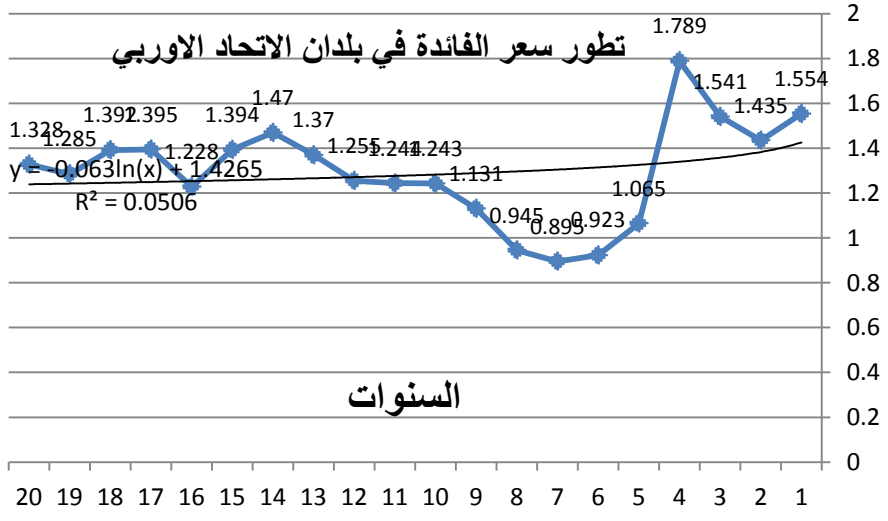
ويعود تأسيس الاتحاد الاوربي (EU) الى معاهدة ماستريخت التي عقدت في الخمسينات من قبل وزراء الخارجية والمالية للدول الاعضاء في المجلس الاقتصادي الاوربي (EEC) الذي تأسس في 1957ولقد جاء الاتحاد تعزيزا لما تم تحقيقه في ظل السوق الاوربية المشتركة بغية الوصول الى صيغة جديدة للاندماج الاقتصادي, تعتمد خلاله قرارات مشتركة بشان القضايا الاقتصادية. (Appleyard and Fields , 2001, 309-312).

وفي عام 1994 تم في هذه المرحلة انشاء نظام البنوك المركزية الاوربية التي تم التحول في اعمالها من مجرد التنسيق بين السياسات النقدية المستقلة لكل دولة الى خلق صيغة نقدية موحدة ,والعمل على تقليص هوامش تحرك أسعار الصرف, واتباع سياسات اقتصادية تهدف الى تقريب معدلات الاداء الاقتصادي بعضها الى بعض ,وخصوصا في معدل التضخم ونسبة العجز في الميزانية العامة الى الناتج المحلي ,ونسبة الدين العام الى الناتج المحلي ,وأسعار الفائدة طويلة الاجل .

وفي عام 2000 عقدت معاهدة Nice لتشمل الشؤون الحكومية الاساسية كافة للدول الاعضاء وإيجاد الإطارات التشريعية والتنظيمية والمؤسسات الاقتصادية الفعالة, من خلال مرونتها وقدرتها على التطور والتكيف المستمر مع المتغيرات الاقتصادية القومية والدولية، واثبت التكامل بين هذه الدول الأوربية تقدما ملحوظا حتى هذا اليوم, والتي بدأت بست دول والان يحتوي الاتحاد على 25 دولة عضوا جميعها من الدول الاوربية ,وأن ما أسهم في نمو الاتحاد الاوربي وتوسيعه هو البناء المؤسسي والتشريعي والسياسي والذي يلتقي في هدف محوري للاندماج الاقتصادي, ويعود الى تحول تدريجي جاد أثمر عن تحقيق الأهداف المرسومة لكل الاتحاد الأوربي والتي تعود بالنفع على شعوب هذه البلدان .(علي عبد الفتاح ابو شرار,2010 :404-412).

ومن خلال الشكل البياني نلاحظ تطور سعر الفائدة في هذه البلدان لمدة الدراسة ,حيث بلغ معدل سعر الفائدة 1.554 في السنة الاولى من الدراسة, ثم انخفض سعر الفائدة في سنة 1996 ليصل الى 1.435 ,ثم اخذ بالارتفاع ليصل الى 1.789 سنة 1998 وهو اعلى مستوى له خلال مدة الدراسة وذلك بدعم من سياسة النقدية لبلدان الاتحاد الاوربي ,ثم اخذ سعر الفائدة بالانخفاض ليصل الى 0.895 سنة 2001 وهو ادنى مستوى له خلال مدة الدراسة نتيجة استخدام سياسة نقدية توسعية وتشجيع الاستثمار في هذه البلدان.

ثم اخذ بالارتفاع الى ان وصل في سنة 2008 الى 1.47 واخذ بالانخفاض ليصل الى 1.22 سنة 2010 لمعالجة اثار الازمة المالية , وقد اخذ سعر الفائدة بالتذبذب الى ان وصل في نهاية مدة الدراسة في سنة 2014 الى 1.328 ونلاحظ من معادلة الاتجاه العام ان سعر الفائدة خلال مدة الدراسة كان اتجاه بشكل عام نحو الانخفاض .



المصدر : اعداد من قبل الباحث اعتمادا على بيانات جدول (1)

ثانياً :التحليل القياسي للمتغيرات الاقتصادية وسعر الفائدة :

يعد الاقتصاد القياسي أسلوبا" من أساليب التحليل الاقتصادي الذي يهتم بالتقدير الكمي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية وله صلة وثيقة بالنظرية الاقتصادية الكلية والجزئية،وقد أعطيت تعريفات عديدة للاقتصاد القياسي ومنها تعريف (Johnston) الذي بين أن الاقتصاد القياسي يهتم بتقدير واختبار معالم الأنموذج الاقتصادي،كما عرفه(Samuelson) بانه احد فروع علم الاقتصاد الذي يختص في التحليل الكمي للظواهر الاقتصادية الحقيقية بالاعتماد على الطرائق الاحصائية لغرض تحليل واختبار النظرية الاقتصادية او رسم السياسات الاقتصادية او تقييمها او التنبؤ بظاهرة معينة.

أ-توصيف الأنموذج

بصفة عامة فان الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بالسياسة النقدية، لم تقدم تبريراً فيما يتعلق باختيار مجموعة محددة للمتغيرات المستقلة التوضيحية المؤثرة بسعر الفائدة، إلا أن الدراسة اشتملت على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية التي يتوقع أن تؤثر في سعر الفائدة (ER)،وتتمثل أهم هذه المتغيرات في عرض النقد المتداول في الاقتصاد(M)،والتضخم (Inf) والبطالة (Une) ومتغيرات اخرى لم تكن معنوية فتم استبعادها مثل الناتج المحلي الإجمالي (GDP) والمديونية ومتغيرات أخرى خلال المدة(1995 –2014) .

يمكن التعبير عن دالة الاستقرار النقدي في مجموعة الاتحاد الأوربي بالصيغة التالية :

$$\boldsymbol{ERt = f(\,Mt\ \ ,Inft\,,Unet)}\ \ldots.\ldots\ldots\ldots\ldots.\ldots\ldots.\,\boldsymbol{(1)}$$

ويأخذ أنموذج الدراسة المستخدم الشكل التالي :

$$ER_t = B_0 + B_1 M_t + B_2 Inf_t + + B_3 Une_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots \dots (2)$$

بأخذ كل القيم باللوغاريتم، يصبح الأنموذج المقترح كالآتي :

$$LnER_t = LnB_0 + B_1 LnM_t + B_2 LnInft + B_3 LnUne_t + \varepsilon_t \dots . . . (3)$$

من أجل الحصول على أنموذج قياسي للاستقرار الاقتصادي في دول الاتحاد الأوربي استخدم الباحث سلسلة زمنية حجمها(20) مشاهدة تمتد من عام(1995) وحتى عام(2014)، وسوف يتم تحليل المتغيرات على وفق أنموذج مدد الإبطاء الزمني كما في الجدول (1).

ان تحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية في اقتصادات بلدان الاتحاد الاوربي ليس بالأمر السهل, وذلك لتنوع الاقتصادات وتنوع الأهداف ووجود سياسة نقدية موحدة وسياسات مالية متنوعة،كل ذلك يؤثر في تحديد أي من المتغيرات الاقتصادية تتأثر بشكل أكبر باستخدام أداة سعر الفائدة أو أداة عرض النقد .

وان اتباع البنك المركزي الاوربي سياسة نقدية موحدة في جميع هذه البلدان له انعكاسات مختلفة في درجة تأثيره وتختلف من اقتصاد إلى أخر, وذلك لاختلاف مستوى النشاط الاقتصادي في كل بلد ,على الرغم من ان البنك يعد سياسته النقدية بما يتلائم وواقع هذه الاقتصادات ,وان الشيء الذي يسهم بشكل ايجابي في التأثير.

ان هذه البلدان استطاعت ومن خلال المدة الزمنية الطويلة تأسيس قواعد هذا الاتحاد من بناء سياسيات اقتصادية تكاملية بعضها مع بعض ,إلا ان الكلام عن علاقة اسعار الفائدة واستهدافه كسياسة متبعة في البنك المركزي الاوربي مع

المتغيرات الاقتصادية كالتضخم والناتج المحلي والبطالة وعرض النقد والجدول (1)[*]يوضح ذلك.

الجدول (1)

سعر الفائدة وعرض النقد والتضخم والبطالة في دول الاتحاد الأوربي (%)

القطاعات / السنة	ER سعر الفائدة	M عرض النقد	Inf التضخم	Une البطالة
1995	1.554	3.3	1.6	11.6
1996	1.435	5.3	1.6	11.6
1997	1.541	4.2	1.6	11.6
1998	1.789	5.1	1.1	10.9
1999	1.065	5.7	1.1	10
2000	0.923	4.2	2.1	9
2001	0.895	5.5	2.4	8.3
2002	0.945	7.4	2.2	8.3
2003	1.131	8	2.1	8.8
2004	1.243	6.4	2.1	8.8
2005	1.244	7.4	2.2	8.6
2006	1.255	8.5	2.2	7.8
2007	1.37	11.2	2.1	7.4
2008	1.47	9.5	3.3	7.5
2009	1.394	3	0.3	9.4
2010	1.228	0.4	1.6	10
2011	1.395	1.5	2.7	10.3

*– تم استبعاد (GDP) من الأنموذج وذلك لكونه غير مؤثر في الأنموذج خلال مدة الدراسة بسبب أن اقتصادات بلدان الاتحاد لم تعان من مشكلات جانب العرض بوصف الاستقرار الاقتصادي فيها متأثرا في عرض النقد لكون التضخم في مجموعة الاتحاد الاوربي هو تضخم طلب وليس تضخم عرض ناتج من الناتج المحلي الاجمالي.

11	2.5	3	1.392	2012
11	1.34	2.29	1.285	2013
11.4	0.44	1.89	1.328	2014

Sources: Eurostat and ECB calculations.

Notes: Annual data are calculated using non-seasonally adjusted data. Eurostat's second release of national accounts for the fourth quarter

of 2012 (which includes the expenditure breakdown) took place after the cut-off date for data for this report.

(1Percentage change compared with the same period a year earlier.

(2Percentage change compared with the previous quarter.

(3Including acquisitions less disposals of valuables.

(4Imports and exports cover goods and services and include internal cross-border trade in the euro area. Since intra-euro area trade is not

ب- اختبارات جذر الوحدة

يهدف اختبار الاستقرارية الى فحص خواص السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة المتمثلة بسعر الصرف لدول الاتحاد الأوربي(ER) وعرض النقد(M) والتضخم(In) والبطالة(Un) خلال المدة (1995 – 2014)،والتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة .وذلك من خلال اختبارات جذر الوحدة(Unit Root Tests)، وعلى الرغم من تعدد هذه الاختبارات إلا انه سوف يتم استخدام اختبارين هما : اختبار ديكي فوللر الموسع ((ADF) Test (Augmented Dickey – Fuller واختبار فيليب –بيرون (– Phillip Perron (PP))، وذلك لاختبار الفرضيتين التاليتين :

1- فرضية العدم: القائلة بوجود جذر الوحدة (عدم استقرار السلسلة الزمنية)

2- مقابل الفرضية البديلة القائلة: بعدم وجود جذر الوحدة (استقرار السلسلة الزمنية

يعتمد اختبار(ADF) في دراسة استقرارية السلسلة(ER) مثلا، على تقدير النماذج التالية بطريقة المربعات الصغرى(OLS)(سلامي وشيخي، 2013،124)

$$Model(i)\Delta xt = \lambda.GE - 1\sum_{j=2}^{p} \phi j \Delta GEt - j + 1 + \varepsilon t$$

$$Model(i)\Delta xt = \lambda.GE - 1\sum_{j=2}^{p} \phi j \Delta GEt - j + 1 + c + \varepsilon t$$

$$Model(i)\Delta xt = \lambda.GE - 1\sum_{j=2}^{p} \phi j \Delta GEt - j + 1 + c + bt + \varepsilon t$$

إن الأنموذج الثاني يختلف عن النموذج الأول في احتوائه على حد ثابت(C) والنموذج الثالث يختلف عن النموذجين الأول والثاني في احتوائه على حد ثابت (C) ومتغير اتجاه زمني(bt)،وبعد حساب الفروق الأولى وتقدير النموذج بطريقة(OLS) يتم اختبار الفرضيتين: ($Ho: \emptyset = 1$) ضد الفرضية ($H1: \emptyset<1$) فاذا كانت فرضية العدم مقبولة فهذا يعني وجود جذر الوحدة وبالتالي تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة والعكس صحيح.

وبالنسبة لاختبار(PP) فيعتمد تقديره على نموذج(ADF) نفسه إلا أنه يختلف من حيث أنه يأخذ بنظر الاعتبار الأخطاء ذات التباين غير المتجانس(Les error sheteroscedastiques)، وذلك عن طرق تصحيح غير معلميه لإحصاءات(ADF)،ومن المعلوم ان اختبار(ADF) قائم على فرضية ان السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي ((Autoregressive(AR)، في حين اختبار(PP) قائم على افتراض أكثر عمومية وهي ان السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية(Autoregressive integration Moving (ARIMA ولذا فان اختبار(PP) له قدرة اختباريه أفضل وهو أدق من اختبار(ADF) ولا سيما عندما

يكون حجم العينة صغيراً،وفي حال تضارب وعدم انسجام الاختبارين فان الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار(PP). (العبدلي،2007،20)، يمكن تطبيق اختبار (ADF) واختبار(PP) لتحديد عدد جذور الوحدة (درجة التكامل) لكل متغير على حدة،وفي هذا المجال يمكن التمييز بين ثلاث حالات (Ghassan and Salman,2009 : 26)

1- أذا كان كلا المتغيرين مستقر في(0)،ليس من الضروري المضي قدماً، حيث أنه يمكن تطبيق طرق تقدير السلاسل الزمنية التقليدية.

2- أذا كان المتغيرات متكاملين من درجات مختلفة، من الممكن استنتاج أنهما غير متكاملين

3- أذا كان المتغيرات متكاملين من الدرجة نفسها، نمضي قدما لتطبيق الاختبارات الأخرى .

يوضح الجدولان(2)و(3): نتائج اختبارات جذور الوحدة للمتغيرات محل الدراسة باستخدام اختبار(ADF) واختبار(PP) إذ يمكن ملاحظة الاتي :

أن السلاسل الزمنية جميعها على وفق اختبار(ADF) واختبار(PP) تستقر في الفرق الأول، عند المستويات(1%،5%)، في حالة تطبيق النموذجين (i)،(ii)،(iii) في أعلاه، وعليه يمكن أن نستنتج انه توجد احتمالية وجود تكامل مشترك بين المتغيرات الخاصة بالدراسة طالما ان كل السلاسل مستقرة بالدرجة نفسها .

جدول(2)

نتائج اختبار(ADF) ديكيفوللر واختبار فيلبس بيرون(PP) (Level Test)

PP Test			TestADF			Var	
None	Intercept & Trend	Individual Intercept	None	Intercept & Trend	Individual Intercept		
-2.4127	-4.5328	3.83151-	2.28727	-4.5328	3.83151-	1%	LNY
2.6925-	3.6731-	3.02997-	2.6925-	3.6731-	3.02990-	5%	
1.9607-	3.1021-	2.22386-	1.9607-	3.0364-	2.19577-	T – statistic	
2.6928-	4.5329-	3.83151-	2.7089-	4.5719-	3.85738-	1 %	LN M
1.9601-	3.6731-	3.02990-	1.9621-	3.6904-	3.04039-	5 %	
0.8564-	1.8519-	1.74776-	0.5996-	2.2050-	2.10027-	T – statistic	
2.6923-	4.5325-	3.18547-	2.6958-	4.5398-	3.21241-	1 %	LN In
1.9601-	3.6736-	3.83151-	1.9601-	3.6736-	3.85736-	5 %	
1.0315-	2.9135-	3.02990-	1.1778-	3.1788-	3.04031-	T – statistic	
2.6923-	4.5325-	3.8315-	2.6997-	4.5325-	3.85736-	1 %	LN Un
1.9601-	3.6736-	3.02990-	1.9614-	3.6736-	3.04031-	5 %	
0.2588-	0.6252-	1.44084-	0.2071-	0.6252-	1.94629-	T – statistic	

المصدر : من أعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (EVIWS6)

جدول(3)

نتائج اختبار(ADF)ديكيفوللر الموسع واختبارفيلبس بيرون(PP)
(1^{st}differencetest)

PP Test			TestADF			Var	
None	Intercept & Trend	Individual Intercept	None	Intercept & Trend	Individual Intercept		
-(*) 2.6997	-(*) 4.57159	-(*) 3.85738	-(*) 2.699	-(*) 4.57159	-(*) 3.85786	1%	LNY
-(*) 1.9640	-(*) 3.69814	-(*) 3.04391	-(*) 1.961	-(*) 3.69814	-(*) 3.04391	5%	
- 4.56408	- 5.08007	5.41990-	4.155-	- 4.05655	4.22061-	T – statistic	
-(*) 2.6976	-(*) 3.17464	-(*) 3.85738	-(*) 2.708	-(*) 4.61209	-(*) 3.86751	1%	LN M
-(*) 1.9610	-(*) 3.69814	-(*) 3.04039	-(*) 1.968	-(*) 3.71482	-(*) 3.05169	5%	
3.1830-	- 4.57155	3.11318-	3.995-	- 4.16304	3.86484-	T – statistic	
-(*) 2.6976	-(*) 4.57159	-(*) 3.85738	-(*) 2.715	-(*) 4.31010	-(*) 3.92350	1%	LN Inf
-(*) 1.9640	-(*) 3.69814	-(*) 3.04039	-(*) 1.964	-(*) 3.75743	-(*) 3.06585	5%	
7.8313-	- 11.6782	7.80801-	4.200-	- 4.72836	4.02178-	T – statistic	
-(*) 2.6976	-(*) 2.80695	-(*) 2.21416	-(*) 1.961	-(*) 4.80080	-(*) 2.21465	1%	LN Un
-(*) 1.9614	-(*) 3.69814	-(*) 3.04039	-(*) 2.697	-(*) 3.79172	-(*) 3.04391	5%	
2.2870-	4.5715-	3.85738-	2.287-	- 3.97890	3.85738-	T – statistic	

(*)– تشير إلى معنوية المتغير

المصدر : من أعداد الباحث بالاعتماد على برنامج(EVIWS6)

ج– اختبار فترة الإبطاء المثلى

في علم الاقتصاد كثيراً ما تتضمن العلاقات الاقتصادية على متغيرات ذات مدة إبطاء مثلى، فسعر الفائدة في دول الاتحاد الاوربي في سنة (2000) مثلاً قد لا يعتمد على عرض النقد في تلك السنة فقط، وإنما يعتمد على عرض النقد في سنة (2001) والسنوات السابقة(مدد الإبطاء) ويمكن توضيح ذلك من خلال المعادلة التالية:(بسام يونس ابراهيم وأخرون، 2002، 285)

$$Y_t = B_0 + B_1X_t + B_2X_{t-1} + B_3X_{t-2} + U_t \dots\dots\dots (4)$$

Y_t : تمثل سعر الصرف ؛ X_t : تمثل عرض النقد في السنة الحالية .

X_{t-1} : عرض النقد في السنة السابقة

ويطلق على المعادلة(4)نموذج فترات الإبطاء، وفي هذه المعادلة تعتمد القيمة الحالية للمتغير التابع على المجموع المرجح للقيم الحالية والسابقة للمتغيرات السابقة وعلى حد الخطأ، إذ يلاحظ ان أثر التغير في عرض النقد يتم توزيعه عبر عدد من السنوات التي تمثل التأثير في سعر الفائدة وقد تكون سنة واحده أو اكثر.

ويعتمد الباحث على اختبار مدد الإبطاء لمعرفة المدة الزمنية للمتغير المستقل التي تؤثر في المتغير التابع باستخدام أربعة معايير كما في الجدول(4) على وفق البرنامج الإحصائي (EVIWS6), ولتحديد هذه المدة في الأنموذج حتى يتم أدراجها في الأنموذج وهي: معيار (AKAIKEAIC)، ومعيار (SCHWARZSC)، ومعيار (HANNAN&QUINN HQ)، ومعيار خطأ التنبؤ النهائي (Final Predication Error Criterion FPE).

وعند تطبيق هذه المعايير تم البدء باستخدام مدة إبطاء مساوية للعدد(1)، مما يعني ان سعر الفائدة في دول الاتحاد الأوربي للسنة الحالية يتأثر في عرض النقد للسنة السابقة وهذا موافق للنظرية الاقتصادية, التي تقول ان الكثير من المتغيرات الاقتصادية تحتاج مدة زمنية واحدة حتى يكون لها تأثير في المتغير التابع, وخصوصاً عرض النقد يحتاج مدة زمنية حتى يتحول من السلطة النقدية الى الجهاز المصرفي وبعد ذلك يكون على شكل قروض وإعانات في الأسواق فيؤثر في سعر الفائدة .

وأكدت المعايير كافة على ان مدة الإبطاء المثلى هي تساوي(1) كما في الجدول التالي :

الجدول(4)

تقدير مدة الإبطاء المثلى على وفق المعايير(FPE , AIC , SC , HQ)

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: Y X1 X4 X5
Exogenous variables: C
Date: 06/29/15 Time: 14:54
Sample: 1995 2014
Included observations: 19

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-119.123	NA	4.999004	12.96036	13.15919	12.99401
1	-73.7906	66.80612*	0.239768*	9.872702*	10.86685*	10.04095*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

*– تشير الى فترة الابطاء المختارة بواسطة المعايير

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EVIWS6

د– اختبارات التكامل المشترك بين سعر الفائدة والمتغيرات المستقلة .

هنالك اختباران للتكامل المشترك هما: اختبار(انجل – كرانجر)، واختبار جوهانسون، إذ يتفوق اختبار(JOHANSON) على اختبار(– GRANGER ANGEL) للتكامل المشترك، لأنه يتناسب مع العينات صغيرة الحجم وكذلك في

حالة وجود أكثر من متغيرين، والأهم من ذلك أن هذا الاختبار يكشف عن ما أذا كان هناك تكامل مشترك فريد،أي يتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة.

وهذا له أهمية في نظرية التكامل المشترك، اذ تشير إلى أنه في حالة عدم وجود تكامل مشترك فريد فان العلاقة التوازنية بين المتغيرات تظل مثاراً للشك والتساؤل، ولتحديد فيما أذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات أقترح(JOHANSON) اختبار الأثر(λTrace)على وفق الصيغة التالية: (العبدلي،2007 : 20)

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

وبالمنهجية نفسها أقترح(JOHANSON) اختبار القيمة الكامنة (Maximum Eigenvalue) (λMax)على وفق الصيغة التالية:(القدير، 2013 : 12)

$$\lambda Max = -nLn(1-\lambda r+i)$$

عملياً تقارن قيمة اختبار الأثر وقيمة اختبار القيمة الكامنة مع القيمة الحرجة لـ(Mackinnon) فاذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين المتغيرات، والعكس صحيح .

يلخص الجدول(5) نتائج اختبارات التكامل المشترك لجوهانسون: إذ يلاحظ أن قيمة(124.37) و(36.69)= λTrace المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة لـ Mackinnon والتي تساوي (47.85) و(29.79) على التوالي بالنسبة للمتغيرين الأول والثاني .

وكذلك الحال بالنسبة لقيمة الاختبار الثانيλMax = و(87.68) و(27.60) المحسوبة أكبر من القيم الحرجة لـ Mackinnon والبالغة(27.85) و(21.13)

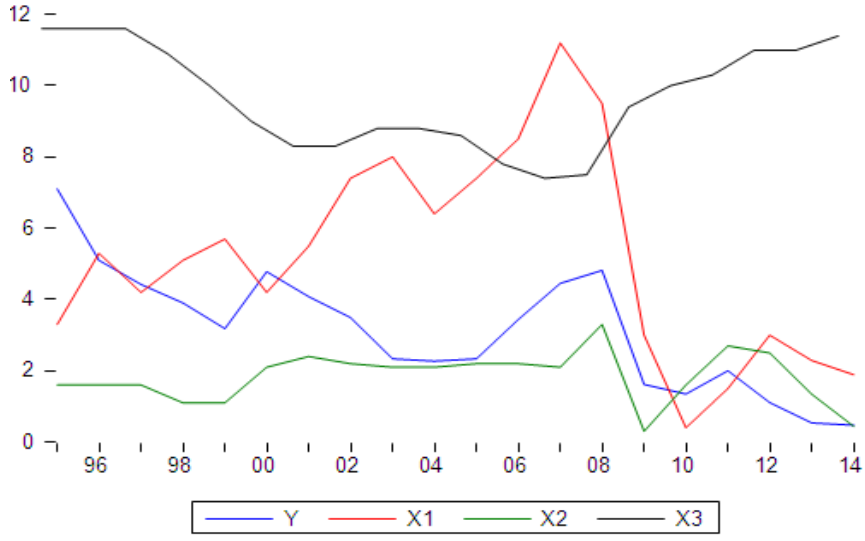
على التوالي للمتغيرين الأول والثاني وعليه لابد من رفض فرض العدم، وقبول فرضية البديل (أي وجود اتجاهين للتكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة) وان القيم الاحتمالية(**Prob**) تبين هذه المعنوية وتؤكد وجود التكامل المشترك.

وهذه النتيجة مطابقة للمتوقع، ويمكن تفسير ذلك بان التكامل المشترك (التوازن في الأمد الطويل) بين سعر الفائدة والمتغيرات الأخرى لا يحتاج إلى مدة زمنية أطول من المدة الزمنية لهذه الدراسة، بعبارة أخرى ان مدة الدراسة كافية لتحقيق التوازن طويل الأمد بين متغيرات الدراسة.

جدول(5)
اختبار التكامل المشترك على وفق طريقة(JOHANSON)

Hypothesized No.of CE(S)	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	Max Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
* None	124.3756	47.85613	0.0023	87.68379	27.58434	0.0074
* At most 1						
At most 2			0.0069			0.0052
At most 3	36.69181	29.79707		27.70376	21.13162	
			0.3665			0.3005
	8.988049	15.49471	0.6915	8.830631	14.26460	0.6915
	0.157418	3.841466		0.157418	3.841466	

المصدر : من أعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي.



ثانيا : مناقشة النتائج القياسية في أنموذج الاتحاد الأوربي

أن التغير في المتغيرات التوضيحية المستقلة لا يؤثر تأثيراً مباشراً وفورياً في المتغير التابع،وإنما يحتاج إلى مدة زمنية واحدة(*)من الزمن تمر قبل أن يبدأ المتغير التابع في الاستجابة إلى التغيرات في المتغير المستقل، مثال ذلك زيادة الكتلة النقدية للعملة المحلية لا يمارس آثاره الكاملة بصورة مباشرة في سعر الفائدة، وإنما يحتاج إلى مدة زمنية طويلة نسبياً حتى تتم آثاره بصورة كاملة، وكذلك الحال بالنسبة للتضخم والبطالة واثرهما في الإنتاج والاستهلاك والاستثمار وسعر الصرف،وباقي المتغيرات الأخرى التي لم يتضمنها الأنموذج(عطيه، 2004، 519).

*- يقصد بالمدة الزمنية الواحدة سنة واحدة،وذلك لان البيانات التي أعتمدها الباحثان هي بيانات سنوية وليست فصلية أو شهرية أو يومية .

يعبر أنموذج الانحدار ذو الإبطاء الزمني الذي استخدمه الباحثان على وفق (VEC)، من أجل توضيح دور سعر الفائدة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال التأثير في عرض النقد بالمفهوم الضيق والتضخم والبطالة كمتغيرات مستقلة،واعتماداً على نتائج اختبار(J) التي أكدت وجود متجهين للتكامل فقد تم تقدير نموذج(VEC) بطريقة المربعات الصغرى التي تعطي مقدرات غير متحيزة وكفوءة وباستخدام مدة إبطاء واحدة(1lags)،فضلاً عن متغيرات متكاملة من درجة واحدة كما أكدته اختبارات جذر الوحدة أذ يوضح الجدول(6)، نموذج تصحيح الخطأ الذييمثل أعمدة الجزء الأول من الجدول معادلات أنموذج تصحيح الخطأ لكل متغير من متغيرات الدراسة .

فالعمود الأول إلى اليسار يمثل معادلة تصحيح الخطأ لعرض النقد في مجموعة دول الاتحاد الأوربي كمتغير مستقل على المتغيرات الأخرى بالقيم اللوغاريتمية المتباطئة،فضلا عن متغير سعر الفائدة الذي يأتي بعده ومن ثم التضخم والأخير يمثل البطالة في أنموذج مجموعة دول الاتحاد الأوربي،وذلك من خلال صياغة أربع معادلات في كل معادلة منها نتعرف على دور سعر الفائدة في الاستقرار الاقتصادي بتأثيره في المتغير التابع في كل معادلة وكالآتي:

المعادلة الأولى(Eq(M: التي مثلتها القيم اللوغاريتمية أفضل تمثيل ويكون فيها المتغير التابع عرض النقد(D(X1 وبدون إبطاء زمني ومجموعة متغيرات توضيحية ومنها سعر الفائدة متباطئ زمنياً لمدة واحدة((D(Y(−1بحيث مثلت المتغيرات المعادلة بحدود(60%) أما المتغيرات التي لم يتم تضمينها النموذج تمثل(40%) وان تأثير سعر الفائدة معنوي بحيث أن كل تغير بسعر الفائدة بمقدار (100%) يؤثر في عرض النقد بمقدار المرونة البالغة(15%) وبشكل طردي،أي انه عند ارتفاع أسعار الفائدة بشكل حافزاً لزيادة عرض المدخرات في القطاع العائلي الذي يعول عليه كثيراً في دول الاتحاد الأوربي ويزداد عرض

النقد،ويحدث العكس في حالة انخفاض أسعار الفائدة فكانت أشاره المعلمة تتفق مع منطق النظرية الاقتصادية .

المعادلة الثانية(Eq(ER:يمثل المعادلة الثانية سعر الفائدة كمتغير تابع ومجموعة متغيرات توضيحية إلا ان الذي يهم الباحثان هو دور سعر الفائدة بالفرق الأول والمتباطئ زمنياً بمدة واحدة فكان متغيراً معنوي بحيث ان كل تغير في سعر الصرف السابق بمقدار(100%) يؤثر على سعر الصرف الحالي بمقدار(44%) وبشكل طردي.

المعادلة الثالثة(Eq(Inf : تتمثل بالتضخم كمتغير تابع وبالقيم اللوغاريتمية وسعر الفائدة كمتغير مستقل وتوضيحي ومؤثر بشكل طردي،أي ان كل تغير في سعر الفائدة بمقدار(100%) يودي الى زيادة التضخم بمقدار(19%)وذلك لان زيادة أسعار الفائدة تعني ارتفاع تكاليف الاستثمار وبالتالي انخفاض ارباح المستثمر وقد تسبب له الخسارة وتكون دافعاً الى رفع المستوى العام للأسعار بمقدار المرونة المذكورة آنفاً، أذ مثلت المتغيرات الأنموذج بمقدار (73%) بمعنى ان نسبة المتغيرات المؤثرة التي لم يتم تضمينها في المعادلة بمقدار(27%).

المعادلة الأخيرة (Eq(Une :مثلت القيم اللوغاريتمية معادلة البطالة في دول الاتحاد الأوربي بشكل معنوي بحيث كانت المتغيرات التوضيحية تمثل المعادلة بمقدار(62%) مما يعني ان المتغيرات التي لم تتضمنها المعادلة الأخيرة (38%)، اما سعر الفائدة فيؤثر بمقدار المرونة البالغة (19%) وبشكل طردي،أي ان كل زيادة في سعر الفائدة بمقدار(100%) تؤدي إلى زيادة التكاليف وانخفاض الأرباح وبالتالي قلة الطلب على عوامل الإنتاج وفي مقدمتها الطلب على الأيدي العاملة وتزداد البطالة بالمقدار المذكور .

جدول(6)

تقدير معادلة الاستقرار الاقتصادي خلال المدة(1995-2014)

Vector Error Correction Estimates
Estimation Method: Least Squares
Date: 07/06/15 Time: 14:00
Sample: 1996 2014
Included observations: 19
Total system (balanced) observations 76

		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Eq(ER)	LOG X1(-1)	0.681552	0.174914	3.896496	0.0002
	LOG Y(-1)	-0.158069	0.335941	-2.470526	0.0396
	LOG X2(-1)	-2.075219	1.955208	-1.061380	0.2924
	LOG X3(-1)	0.803590	0.316178	2.541572	0.0134
	C(5)	4.474359	3.037920	1.472836	0.1456
Eq(M)	LOG X1(-1)	0.144241	0.057239	2.519961	0.0142
	LOG Y(-1)	0.440932	0.109934	4.010875	0.0002
	LOG X2(-1)	-1.127492	0.639827	-1.762183	0.0827
	LOG X3(-1)	0.429985	0.103467	4.155771	0.0001
	C(10)	3.592167	0.994136	3.613354	0.0006
Eq(Inf)	LOG X1(-1)	-0.002481	0.019790	-0.125371	0.9006
	LOG Y(-1)	0.193011	0.038010	2.079229	0.0271
	LOG X2(-1)	0.600919	0.221220	2.716388	0.0084
	LOG X3(-1)	-0.007706	0.035774	-0.215419	0.8301
	C(15)	0.370883	0.343722	1.079020	0.2846
Eq(Une)	LOG X1(-1)	0.088831	0.097732	0.908927	0.3667
	LOG Y(-1)	0.197167	0.187704	2.050417	0.0274
	LOG X2(-1)	-1.179780	1.092454	-1.079936	0.2842
	LOG X3(-1)	0.531984	0.176662	3.011317	0.0037
	C(20)	6.513379	1.697409	3.837248	0.0003
R-squared			0.717198	Mean dependent	5.288421

		var	
Adjusted R-squared	0.608428	S.D. dependent var	2.909617
S.E. of regression	0.391238	Sum squared resid	43.09496
Durbin-Watson stat	1.920713		
R-squared	0.885801	Mean dependent var	2.931158
Adjusted R-squared	0.841878	S.D. dependent var	1.498356
S.E. of regression	0.595815	Sum squared resid	4.614936
Durbin-Watson stat	2.102201		
R-squared	0.886228	Mean dependent var	1.280421
Adjusted R-squared	0.730161	S.D. dependent var	0.223462
S.E. of regression	0.206002	Sum squared resid	0.551681
Durbin-Watson stat	1.202000		
R-squared	0.731284	Mean dependent var	1.277895
Adjusted R-squared	0.627931	S.D. dependent var	1.667785
S.E. of regression	1.017306	Sum squared resid	13.45385
Durbin-Watson stat	1.882700		

المصدر : من أعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الاحصائي.

رابعا : الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات :

بعد دراسة وتحليل اثر متغيرات الاقتصاد الكلي في تحديد سعر الفائدة تم التوصل الى بعض الاستنتاجات من اهمها :

1- تم رفض فرضية البحث حيث ان هناك تأثر للسياسة النقدية الموحدة في بلدان الاتحاد الاوربي على المتغيرات الاقتصادية الكلية التي اثرت على تحديد سعر الفائدة .

2- ان اسعار الفائدة في هذه البلدان تراوحت بين 0.895 في سنة 2001 الى 1.554 في سنة 1995 وقد اخذت اسعار الفائدة بالثبات عند معدل 1.25 عدا السنوات من 2000 الى 2002 تم تخفيض سعر الفائدة بمعدل 0.921.

3- بلغ معدل التضخم 0.3 سنة 2010 وهو الادنى في بلدان الاتحاد الاوربي وصاحب ذلك تخفيض في عرض النقد لتلافي اثر الازمة المالية من 11.2 مليون يورو سنة 2008 الى 3 مليون يورو سنة 2010 ,فيما بلغ اعلى معل للتضخم 3.3 سنة 2009.

4- بلغ اعلى معدل البطالة 11.6 خلال السنوات الاولى من البحث ,وادنى معدل بلغ 7.4 سنة 2008 وهي الادنى خلال مدة الدراسة .

5- اثبتت الاختبارات وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة مما بعني ان الأنموذج يتجاوز الاخطاء في الاجل الطويل ويحقق توازن بين معظم متغيرات الدراسة حتى يصل الى الاستقرار الاقتصادي.

6- تبين من خلال الاختبارات القياسية ان المتغيرات قيد الدراسة تتأثر بعامل الزمن مما دعى الباحثان الى استخدام نماذج الإبطاء الزمني.

7- بعد اخضاع المتغيرات الى اختبارات استقرار السلاسل الزمنية فكانت جميع المتغيرات متكاملة من الدرجة الاولى وخلو النموذج من الانحدار الزائف.

التوصيات :

بعد عرض الاستنتاجات توصل الباحث الى طائفة من التوصيات من اهمها مايلي:

1- تعمل السياسة النقدية للبنك المركزي الاوربي فيالحفاظ على استقرار اسعار صرف العملة الموحدة الاوربية امام العملات الاخرى فلابد من استخدام مثبتات سعر الفائدة في الامد الطويل.

2- ان السياسة النقدية الموحدة لبلدان الاتحاد الاوربي والتي يرسمها وينفذها البنك المركزي الاوربي يجب ان تاخذ المشاكل التي تعاني منها بعض هذه البلدان وانعكاساتها على باقي بلدان الاتحاد.

3- هناك اختلافات بين بلدان الاتحاد الاوربي من ناحية طبيعة الاقتصاد والقطاعات الرئيسية فيه وكذلك مصادر تكوين الدخل لذلك تحتاج السياسة النقدية للبنك المركزي الاوربي ان يراعي هذه الاختلافات بغية تحقيق الاهداف العامة لبلدان الاتحاد من خلال استخدام وتكامل ادوات السياسة النقديةللبنك المركزي .

4- يجب ان تسعى البنوك المركزي في بلدان الاتحاد الاوربي بسياسات نقدية تكاملية مع السياسة النقدية للبنك المركزي الاوربي بما يساهم في تحقيق الاهداف لا تعارضها.

5- استخدام الاهداف قصيرة الاجل من قبل البنك المركزي الاوربي ومتابعة تحقيقها واستخدام بعض المؤشرات النقدية لقياسها وتحليل المشاكل التي تواجهها بما يساهم في تحقيق الاهداف طويلة الاجل التي تسعى هذه البلدان لتحقيقها .

6- ضرورة استخدام ادوات السياسة النقدية للبنك المركزي الاوربي الموحدة لمعالجة بعض المشاكل الاقتصادية مثل التضخم والبطالة التي تعاني منها بعض هذه البلدان.

المراجع :

1- احمد سلامي وشيخي ,لاقتصاد الجزائري, للمدة (1970-2011)، مجلة الباحث،العدد (13)،السنة 2013 .

2- احسان جبر عاشور,ادارة السياسة النقدية ودورها في تحقيق الاستقرار والنمو الاقتصاديين في العراق للمدة (1990 – 2011),اطروحة دكتورة,جامعة بغداد,كلية الادارة والاقتصاد,2013.

3- أكرم حداد،النقود والمصارف مدخل تحليلي،دار وائل للنشر والتوزيع،عمان،الطبعة الأولى 2005 .

4- أحمد حسين الرفاعي و خالد واصف الوزني، مبادئ الاقتصاد الكليين النظرية والتطبيق، ط2، دار وائل للطباعة والنشر,عمان، 1999.

5- بسام يونس ابراهيم وأخرون، الاقتصاد القياسي، دار عزة للنشر والتوزيع، الخرطوم،السودان،2002.

6- حربي محمد موسى عريقات،مبادئ الاقتصاد،التحليل الكلي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2006.

7- جيمس جوار تيني وريجار دستروب، الاقتصاد الكلي بين الاختيار العام والخاص، ترجمة عبد الفتاح وآخرون،دار المريخ، الرياض، 1988 .

8- علي عبد الفتاح ابو شرار ,الاقتصاد الدولي ,نظريات وسياسات, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة,الطبعة الثانية,2010.

9- عابد العبدلي، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة كامل صالح للاقتصاد الاسلامي، العدد (32)، جامعة الأزهر،2007 .

10-عبد القادر محمد عطية، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، مكة المكرمة، 2004 .

11-عبد المنعم السيد علي، نزار سعيد العيسى، النقود والمصارف والأسواق المالية ، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان 2004.

12-محمود إبراهيم نور، سعر الفائدة وأثره في النشاط المصرفي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية،مجلد 8،عدد 28، كلية الإدارة والاقتصاد، بغداد، 2001 .

13-عماد محمد علي العاني، اندماج الأسواق المالية الدولية أسبابه وانعكاساته على الاقتصاد العالمي، ط1، بيت الحكمة، بغداد، 2002 ص 343.

14-خالد بن محمد بن عبدالله القدير، اختبار فرضية كالدور للعلاقة بين الإنتاج الصناعي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية،العدد (2)، مجلد (17) (2013).

15-Arthur O'sullivan& Steven M., Macroeconomics, 6th Ed, New Jersey, 2003.

16-Appleyard and Fields International Economics ,Fourth, Mcgraw Hill , 2001.

17-Christine Ammer and Dean S.Ammer, Dictionnary of Busness and Economy ,(NewYork; Macmillan Publishing Co 1977 p269).

18-MichaelParkin,Macroeconomic,10th Edition,England,Pearson,2012.

19-Rudiger Dornbusch and Others, Macroeconcmics ,Eleventh Edition,McGraw- Hill Irwin, 2011.

20-Stephen L.Slavin, Macroeconomics, Ninth Edition, McGraw-HillIrwin,U.S.A,2009.

21-Mishkin ,F,S,The Economics of Money Banking and Financial Markets ,U.S.A :Pearson ,Columbia University , 2004.

22-Hassan B. Ghassan and Salman AL Dehailan , Test of Non Liner Co-integration between Government Investment and Private Investment in Saudi Arabia Economy , MPRA , 2009.

23-William E. Alexander ,Correlations Between Real Rates & output In Dynamic international economy Activity , IMF , working paper , wp / 98 / 179 , Dec, 1998.