

سياسة سعر الصرف وأثرها على تنمية الصادرات في كوريا الجنوبية، دراسة تطبيقية 1980-2019

Exchange Rate Policy and Its Impact on the Development of Exports in South Korea. An Empirical Study 1980-2019

سامية مقعاش، (جامعة باتنة 1، الحاج لخضر، الجزائر)، samia.megaache@univ-batna.dz
سامي مبارك،* (جامعة باتنة 1، الحاج لخضر، الجزائر)، sami.mebarki@univ-batna.dz

2021-11-22	تاريخ القبول	2021-03-05	تاريخ الاستلام
------------	--------------	------------	----------------

ملخص

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحديد أثر سعر الصرف على صادرات كوريا الجنوبية، معتمدة على التحليلين الوصفي والكمي لهذه العلاقة، وذلك باستعمال طريقة التكامل المشترك في قياس العلاقة بين هذين المتغيرين خلال الفترة الممتدة ما بين 1980 و2019. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن سعر الصرف يؤثر إيجاباً على الصادرات. فمن خلال اختبار التكامل المشترك تبين أنه يوجد علاقة طويلة الأجل بين سعر الصرف والصادرات الكورية، كما تبين أيضاً من نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ أن سعر الصرف يسهم في نمو الصادرات في الأجل الطويل أكثر من إسهاماته في الأجل القصير.

الكلمات المفتاحية: كوريا الجنوبية؛ صادرات؛ سعر الصرف؛ تكامل مشترك.

Abstract

This paper aims to determine the impact of the exchange rate on South Korean exports, based on the descriptive and quantitative analyzes of this relationship, using the Co-integration method in measuring the relationship between these two variables during the period between 1980 and 2019. This study concluded that the exchange rate positively effects of the exports. Moreover, the Co-integration test shows that there is a long-term relationship between the exchange rate and the South Korean exports. The results of the estimation of error correction model also show that the exchange rate contributes to the growth of The Korean exports in the long term more than its contribution in the short term.

Keywords: South Korea; Exports; Exchange rate; Co-integration

مقدمة

تمكنت كوريا الجنوبية في ظرف وجيز من تحقيق تنمية رائدة، إذ حققت قفزات هامة في التنمية الاقتصادية، وهو ما أهلها لتصبح ضمن فريق النور الآسيوية. كانت كوريا الجنوبية في بداية الستينيات من القرن العشرين دولة فقيرة، تعاني من مخلفات الاستعمار الياباني وتبعات حربها مع جارتها الشمالية. لكن منذ سبعينيات القرن الماضي، ومع تبني هذه الأخيرة عدة استراتيجيات للتنمية حققت نموا اقتصاديا سريعا سمح لها بتحقيق تنمية شاملة جعلتها قوة اقتصادية تجارية و صناعية وتكنولوجية، وهو ما جعل المنظمات الدولية تخرجها من قائمة الدول النامية، وتدرجها ضمن قائمة الدول حديثة التصنيع.

ومن بين الاستراتيجيات التي اعتمدت عليها كوريا الجنوبية للرفع من معدل نمو اقتصادها، استراتيجية تنموية تعتمد على التصدير، وهي التي مكنتها من اعتلاء مراتب ريادية كأكبر اقتصاد وشريك تجاري على مستوى العالم، وضمن المراتب الأربع الأولى في آسيا. وقد كان هذا النمو مدفوعا بمعدلات نمو سريعة لتطور صادراتها.

ومما لا شك فيه، أن التطور الذي حققته كوريا الجنوبية ما هو إلا ثمرة من ثمار سياستها الناجحة؛ لذا تعد دراسة تجربتها ذات أهمية بالنسبة لكل الدول، وبخاصة تلك التي تتطلع إلى السير على خطاها للنهوض باقتصاداتها والتحرر من التبعية والتخلف.

إشكالية الدراسة

سعت كوريا الجنوبية إلى بناء اقتصاد متكامل من خلال تبني عدة استراتيجيات من بينها استراتيجية ترقية وتطوير الصادرات، ومن أجل ذلك قامت بعدة إجراءات منها تعديل سعر صرف عملتها من خلال تخفيض قيمة العملة؛ للتأثير على صادراتها. والمعروف أن سعر الصرف يلعب دورا مهما في النشاطات الاقتصادية؛ باعتباره متغيرا اقتصاديا شديد الحساسية؛ نظرا لحجم التأثير الذي يحدثه على المؤشرات الداخلية والخارجية للدولة والدول الشريكة لها، لاسيما أمام اتساع دورة التجارة الدولية في التنمية الاقتصادية. وتبعا لهذا سوف نقدم معالم الإشكالية كما يلي: "ما هو تأثير سياسة سعر الصرف المتبعة في كوريا الجنوبية على حجم صادراتها خلال الفترة 1980-2019"؟ ويتفرع عن هذا السؤال التساؤل الفرعيان التاليان:

- ما علاقة سعر الصرف بالصادرات؟
- ما هي السياسات التي تبنتها كوريا الجنوبية من أجل تحقيق أهدافها في تنمية الصادرات من خلال التدخل في سعر الصرف؟

فرضية الدراسة

بناءً على ما سبق، فإن هذه الورقة تسعى لتأكيد فرضية رئيسة مفادها "سعر الصرف يؤثر إيجابا على الصادرات في كوريا الجنوبية".

الدراسات السابقة

تناولت دراسات عديدة موضوع تأثير سياسة سعر الصرف على تنمية الصادرات، ويمكن ذكر بعضها فيما يلي:

1- دراسة (Fountas & Aristotelous, 2005) تناولت هذه الدراسة تأثير إنشاء آلية سعر الصرف (ERM) المرتبطة بإطلاق النظام النقدي الأوروبي (EMS) على حجم الصادرات داخل الاتحاد الأوروبي (EU)، وذلك باستخدام بيانات ربع سنوية للفترة 1973-1996 لثمانى دول أعضاء في الاتحاد الأوروبي، وهي بلجيكا والدنمارك وفرنسا وألمانيا وإيرلندا وإيطاليا وهولندا والمملكة المتحدة باستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ لتقدير هذا الأثر على المدى الطويل والمدى القصير.

توصلت الدراسة إلى أن تأثير آلية سعر الصرف على الصادرات داخل الاتحاد الأوروبي يختلف في الدول الثمانية المشمولة في هذه الدراسة، ففي بلجيكا والدنمارك وألمانيا كان لآلية سعر الصرف تأثير سلبي وذو دلالة إحصائية على الصادرات، بينما كان التأثير إيجابياً في إيرلندا، ولم يظهر أي تأثير لها في فرنسا وإيطاليا وهولندا والمملكة المتحدة. وحسب الدراسة، فتفسير ذلك بالنسبة لإيرلندا، يجب أن يكون هناك المزيد من التكامل الحقيقي في الاتحاد الأوروبي؛ لجذب الشركات متعددة الجنسيات في البلاد وتعزيز القدرة على التصدير. أما الآثار السلبية لآلية سعر الصرف على الصادرات في بلجيكا والدنمارك وألمانيا، فيرجع إلى السياسات المالية والنقدية الوطنية الانكماشية.

2- دراسة (OH, 2016) تناولت هذه الدراسة تأثير سعر الصرف على الصادرات الكورية، من خلال استخدام خمس عشرة ملاحظة سنوية لبيانات التصدير الكورية خلال الفترة 2000-2014، وتم استخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ.

توصلت الدراسة إلى أن تحركات سعر الصرف الحقيقي أقل ارتباطاً بالصادرات على المدى القصير والمدى الطويل، إذ إن انخفاض قيمة الوون الكوري بالنسبة للدولار لا يعزز الصادرات الكورية بشكل كبير في كل من النموذج الثابت ونموذج تصحيح الخطأ الديناميكي. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن انخفاض قيمة الين الياباني بنسبة واحد بالمائة يزيد من صادرات كوريا بمقدار 0.771٪، وفسرت ذلك بأن انخفاض قيمة الين الياباني يزيد من الصادرات الكورية عبر قناة البضائع الوسيطة المستوردة من اليابان.

3- دراسة (Nyeadi, Atiga, & Atogenzoya, 2014) هدفت هذه الدراسة إلى كشف تأثير حركة سعر الصرف على نمو الصادرات في غانا بالاعتماد على بيانات الصادرات تغطي فترة 22 عاماً من 1990 إلى 2012. إضافة إلى متغير مستقل هو سعر الصرف يستخدم كمتغير، بينما نمو الصادرات هو المتغير التابع باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS.

وجدت الدراسة أن سعر الصرف ليس له أي تأثير على صادرات السلع والخدمات في غانا. وتوصلت الدراسة أيضا إلى أن الناتج المحلي الإجمالي، وإجمالي المدخرات الوطنية، وحجم الواردات، وإجمالي الاستثمار لها تأثير كبير على الصادرات.

وللإجابة على الإشكالية المطروحة أعلاه، تم تقسيم البحث إلى المحاور التالية:
أولا: نظرة على اقتصاد كوريا الجنوبية.

ثانيا: الاستراتيجيات المتبعة في كوريا الجنوبية لتنمية صادراتها.

ثالثا: سياسة سعر الصرف وعلاقتها بتنمية الصادرات في كوريا.

رابعا: قياس العلاقة بين سعر الصرف وتطور حجم الصادرات في كوريا الجنوبية.

أولاً، نظرة على اقتصاد كوريا الجنوبية

حققت كوريا الجنوبية أداءً اقتصادياً باهراً منذ النصف الثاني من القرن العشرين، ويتضح ذلك جليا من خلال تتبع مؤشرات الاقتصاد الكلي. إن الأداء الاقتصادي القوي لكوريا الجنوبية كان نتيجة تراكم عدة عوامل منها السياسات المتبعة، ورأس المال البشري، والانفتاح التجاري على الاقتصاد العالمي، والإدارة المالية والنقدية الحكيمة، وغيرها.

أظهر اقتصاد كوريا نمواً واضحاً، حيث خلال نصف قرن تجاوز متوسط معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي 7.1%، مما رفع مستوى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأسعار الدولية 26 ضعفاً تقريباً (Lee, 2016, p. 4). لقد كان متوسط معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي 7.5% في الستينيات، و8.6% في السبعينيات، و9.3% في الثمانينيات، لكن الأداء المذهل توقف بسبب الأزمة المالية الآسيوية 1997. حيث كان لهذه الأزمة المفاجئة تأثيراً سلبياً على اقتصاد كوريا، فانخفض الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بنسبة 7.0% تقريباً في عام 1998، بسبب الانعكاس الهائل والمفاجئ لتدفقات رأس المال قصيرة الأجل المتجهة نحو الخارج (Hahm & Mishkin, 2000).

لكن كوريا الجنوبية تمكنت من التعافي بسرعة بداية من عام 1999 إلى غاية حدوث أزمة الرهن العقاري 2008 التي أثرت بدورها بشكل خطير على اقتصاد كوريا من خلال تداعيات التجارة العالمية والأسواق المالية. فقد انخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي لها إلى 0.3% في عام 2009. وعلى الرغم من أن كوريا أدارت الأزمة المالية العالمية بشكل جيد نسبياً، وأظهرت أسرع انتعاش مقارنة بغيرها من الدول الآسيوية، إلا أن اقتصادها لم يحقق مستوى معدلات النمو نفسها التي كان عليها قبل الأزمة (Noland, 2012). فقد حققت معدل نمو بنسبة 6.2% سنة 2010، ليحقق خلال السنوات التالية معدل متوسط 3%، ومعدل متوسط لم يتجاوز 2% منذ 2015 إلى 2019 (Lee et al., 2019).

تظهر التجربة الكورية مدى التحول الذي عرفه اقتصادها، فرغم أنها لا تملك من الإمكانيات ما تملكه بعض الدول الآسيوية، فهي لا تملك حجم الصين ولا موارد ماليزيا ولا موقع سنغافورة، ومع ذلك استطاعت أن تضمن مكانة مرموقة في مصاف الدول المتقدمة. إن

مسار النمو الاقتصادي الذي شهدته كوريا الجنوبية يقدم عديد الدروس للدول التي تسعى للخروج من شرنقة التخلف والفقير.

ثانياً، الاستراتيجيات المتبعة في كوريا الجنوبية لتنمية صادراتها

تفتقر كوريا الجنوبية للثروات الباطنية الطبيعية (معدنية أو طاقوية) ورغم ذلك فقطاع الصادرات يحتل مكانة أساسية ضمن الأنشطة الاقتصادية الكورية، واستهلاكه الإجمالي للطاقة والمادة الأولية يزداد سنويا بفضل التطور الصناعي الكبير الذي يشهده القطاع، وتنوع منتجاته التي ينافس بها الدول المتقدمة مثل السيارات والسفن، والأدوات الإلكترونية، والصلب، والملابس، و الصناعات الدقيقة مثل أجهزة التصوير الرقمية، والهواتف المحمولة، و أجهزة تسجيل الصوت والصورة، والأجهزة الرقمية... وغيرها.

لقد تطورت صادرات كوريا الجنوبية بشكل كبير في الآونة الأخيرة نتيجة اعتماد قطاع التصدير على عدة مؤهلات أهمها: التغطية الجيدة في الأسواق والاعتناء بالشكل والبحث عن التجديد والجودة والبحث المستمر عن الأسواق ومجالات الاستثمار التي تحقق لها ميزة تنافسية.

1. أهم الاستراتيجيات التي تبنتها كوريا الجنوبية للنهوض بقطاع التصدير

اعتمدت كوريا الجنوبية على عدة استراتيجيات للتنمية من أجل النهوض باقتصادها، وكان التصدير محرك النمو الرئيس للاقتصاد الكوري، ومن بين هذه الاستراتيجيات نذكر ما يلي:

- استراتيجية التنمية الاقتصادية الموجهة للخارج

التي تعدّ الصادرات والانفتاح على العالم الخارجي بمثابة الباعث الرئيس للنمو. اتبعت الحكومة الكورية سياسة إحلال الواردات في عام 1964، من خلال إعلان الحكومة عن انتهاج سياسات ترقية الصادرات تحت شعار "التصدير رقم واحد". وبدأت الحكومة في زيادة دعمها للصادرات، مع التركيز على صادرات منتجات الصناعات الخفيفة كثيفة العمالة، ولا سيما صناعة المنسوجات والملابس، حيث يتمتع الاقتصاد الكوري بميزة نسبية، كما أقرت الحكومة تخفيضاً بنسبة 50٪ ضريبة الأرباح المتعلقة بالمشاريع الموجهة نحو التصدير (Mah, 2010, p. 4).

- سياسة الحوافز الضريبية والمالية

عملت كوريا الجنوبية بنظام الحوافز الضريبية والحوافز المالية وإنشاء مناطق التجارة الحرة، حيث قدمت الحكومة قدراً هائلاً من الدعم لتعزيز الصناعات المتعلقة بالتصدير. وكانت السياسات المصممة لتوفير حوافز لشركات التصدير بناءً على أدائها فعالة في دفع وتيرة التغيير في الميزة النسبية. وتبعاً لذلك، طور المصدرون عدداً من السلع المنتجة كثيفة العمالة في البداية ثم الانتقال إلى المزيد من الصناعات كثيفة رأس المال والتكنولوجيا، بما في ذلك الإلكترونيات والآلات والسيارات والسفن والكيماويات ومنتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Lee et al., 2019, p.20).

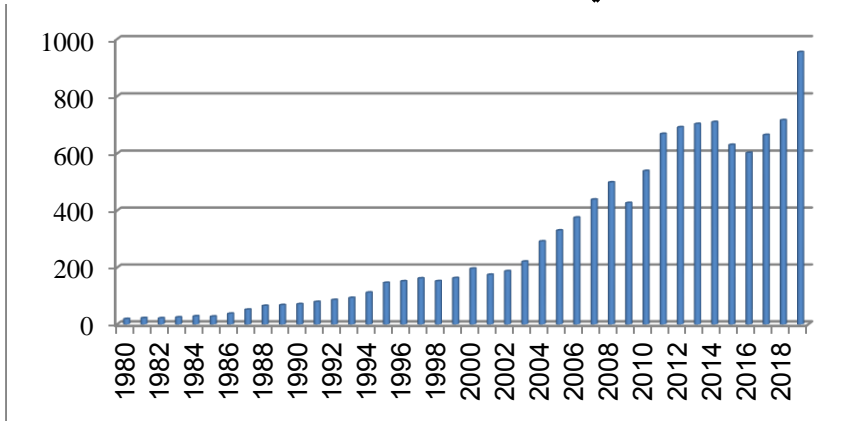
- الإعانات والقروض ذات الفوائد المنخفضة

من بين أساليب الإعانات الضمنية لمبيعات التصدير قامت كوريا الجنوبية اعتباراً من عام 1978 باعتماد سياسة نقدية تقوم على أساس فروق أسعار الفائدة بين قروض التصدير والقروض المصرفية العادية بالنسبة لقطاع التصنيع، إذ بلغ معدل دعم مبيعات الصادرات 15.9٪، في حين بلغ معدل الدعم للمبيعات المحلية 3.5٪. ويعني ذلك أن هناك حوافز للتصدير أكبر من البيع في السوق المحلية (Mah, 2010, p. 7).

- الاعتماد على رأس المال الأجنبي لدعم قطاع الصادرات

اعتمدت كوريا الجنوبية على رأس المال الأجنبي سواء في شكل مساعدات أو قروض أو استثمار أجنبي، ففي البداية كان اعتمادها على المساعدات الخارجية لإعادة بناء اقتصادها. وكانت الولايات المتحدة الأمريكية الدولة الوحيدة المانحة لهذه المساعدات في فترة الستينيات، لكن فيما بعد لعبت اليابان ومؤسسات دولية أخرى دوراً مهماً في منحها المساعدات (الصوص، 2005، ص. 124). كما استفادت كوريا الجنوبية كثيراً من القروض الخارجية التي تحصلت عليها بأسعار فائدة متدنية في أوائل السبعينيات، إذ استعملتها في عملية استيراد المواد الأولية اللازمة للصناعات الناشئة، وهو ما كان له تأثير إيجابي كبير على تطور صناعاتها وزيادة نصيبها من الصادرات (الصوص، 2005، ص. 2005). ففي سنة 1981 مثلاً، كانت كوريا الجنوبية رابع أكبر دولة مدينة في العالم بعد البرازيل و المكسيك والأرجنتين، وبلغت نسبة الدين إلى الناتج المحلي الإجمالي 50٪، وكانت هناك مخاوف حول قدرة كوريا على مواجهة التزامات ديونها، ومع ذلك، فقد استطاعت بحلول عام 1986، تلبية جميع التزامات خدمة الدين، والسبب في ذلك يرجع إلى استعمال هذه القروض في الحصول على المادة الأولية لقطاعات التصدير (Collins, 1990, p. 104)، ولهذا تعد تجربة كوريا مثيرة للإعجاب، إذ لعبت تدفقات المديونية الخارجية دوراً رئيساً في إنعاش قطاع الصادرات والنهوض بالاقتصاد الكوري.

الشكل رقم 1: حجم الصادرات في كوريا الجنوبية خلال الفترة 1980-2019. (مليار دولار أمريكي)



المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على معطيات البنك الدولي، متاحة على الموقع:

-World Bank, [https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-](https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators#)

development-indicators#

من قراءة الشكل أعلاه، نلاحظ أن الصادرات في كوريا الجنوبية عرفت نموا مطردا منذ سنة 1980، إلا أنها تأثرت بالأزمات العالمية (الأزمة الآسيوية 1998، وأزمة الرهن العقاري 2008)، حيث تراجعت الصادرات الكورية على إثر الأزمات، لتنتعش وترتفع بعدها بفترة قصيرة. كما نلاحظ أنها تراجعت مرة أخرى سنتي 2015-2016، إذ تعثر محرك نمو الصادرات في كوريا الجنوبية في هذه الفترة، بسبب ضعف التجارة العالمية، وانخفاض أسعار النفط، والتباطؤ في الصين. مع العلم أن صادرات العالم بأكمله شهدت أكبر انخفاض لها في هذه الفترة. وحسب وزارة التجارة في سيول، فإن الصادرات تقلصت بنسبة 7.9٪، وهو أكبر انخفاض منذ الأزمة المالية العالمية التي ضربت التجارة الكورية في عام 2009. وعزت الوزارة التراجع في الصادرات إلى حد كبير إلى انخفاض أسعار الخام التي أثرت في قيم تصدير سلع مصفاة النفط والمنتجات البتروكيمياوية الكورية التي شكلت 64٪ من انخفاض الصادرات الكورية في عام 2015 (Jun, 2016).

إضافة إلى السياسات السابق ذكرها التي سعت من خلالها كوريا إلى تنمية الصادرات، فقد كان لسياسة تخفيض قيمة العملة التي كانت تتبعها كوريا الجنوبية من وقت لآخر تأثيرا واضحا في تشجيع وترقية الصادرات.

ثالثاً، سياسة تعديل سعر الصرف وعلاقتها بتنمية الصادرات في كوريا

استعملت كوريا الجنوبية سياسة إدارة سعر الصرف مفتاحاً للنهوض الاقتصادي. فقبل عام 1960، كان سعر الصرف الاسمي ثابتاً، وهو أمر نتج عنه عدة مشاكل وصعوبات في ميزان مدفوعاتها، مما اضطر الحكومة إلى التدخل لتحديد أسعار الصرف لتجاوز هذه المشاكل. وابتداءً من أوائل الستينيات، غيرت كوريا استراتيجيتها نحو سياسة سعر الصرف للارتقاء بقطاع التصدير. فخفضت قيمة عملتها من 130 وون للدولار عام 1961، إلى 255 وون للدولار في 1964. أي تم تخفيض قيمة العملة بنسبة تقارب 100٪، وبلغ السعر الاسمي للون 893 للدولار في نهاية عام 1985. وهي السياسة التي سمحت بتحفيز قطاع الصادرات بشكل كبير. وفي نهاية الثمانينيات، سمحت كوريا للون بالانخفاض لكن تدريجياً وليس بالوتيرة السابقة نفسها. إن النتيجة الأكثر دلالة لسياسة مرونة سعر الصرف في كوريا هي ارتفاع الصادرات بوتيرة أسرع من الناتج القومي الإجمالي. إذ كانت نسبة الصادرات إلى الناتج القومي الإجمالي 2.4٪ في عام 1962، و25.6٪ في عام 1991. وارتفعت حصة السلع المصنعة من الصادرات من 27٪ عام 1962 إلى 95.4٪ عام 1991 (Shatz & Tarr, 2000, p. 13).

واستمرت كوريا بتبني نظام سعر صرف اسمي مدار بإحكام، وأسواق مالية محلية تسيطر عليها الحكومة ومغلقة إلى حد كبير أمام المعاملات الدولية. وهو النظام الذي عزز لها

سياسة سعر الصرف وأثرها على تنمية الصادرات في كوريا الجنوبية، دراسة تطبيقية 1980-2019

أهداف الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي والمالي إلى حين. وانتهى نظام سعر الصرف الذي خدم كوريا جيداً لسنوات عديدة باندلاع أزمة 1997.

كانت أزمة 1997، ناجمة عن عدم قدرة نظام سعر الصرف على التعايش مع سوق مالية أكثر انفتاحاً وتنافسية، فاضطرت كوريا للتكيف مع الواقع الجديد، وعملت على توفير الإجراءات اللازمة لتدويل الوون الكوري، من أجل مواكبة الأحداث على الساحة العالمية (Dooley et al., 2002, p. 2). وبذلك انتهى عهد الصناعات التصديرية التي تمتعت بحماية أسعار الصرف المدارة، ومع ذلك فقد كانت كوريا تراقب الصناعات التصديرية بعناية من خلال تدخل الحكومة من أجل تقييم مخاطرها في التركيز على أسواق التصدير ومزايا التحوط من تعرضها لتغيرات أسعار الصرف.

في الوقت الحالي، تتمتع الحكومة الكورية بسلطة تقديرية كبيرة في إدارة سعر الصرف والسياسة المالية، من أجل تدسين شفافية ومصادقية السياسة، من خلال السماح للحكومة بالمشاركة في سوق الصرف الأجنبي بطريقة تساهم في الاستقرار الاقتصادي، على أن يتم التدخل في السوق وفقاً لمجموعة من القواعد لكن دون تحديد مستوى لسعر الصرف (OECD, 2020, p. 41).

وعموماً، يمكن القول إن النجاح الذي حققته كوريا في تنمية صادراتها لم يكن نتيجة سياسة سعر الصرف فقط، بل تضافرت مجموعة من السياسات المالية الحكومية مثل السياسة المتعلقة بالنظام الضريبي والسياسة التجارية، والأنظمة المتعلقة بالقروض ذات الفوائد المنخفضة الموجهة لمؤسسات التصدير، وكذا خطط الإعانات الخاصة بالتصدير والمساعدات الإدارية المختلفة وغيرها.

رابعاً، قياس العلاقة بين سعر الصرف ومؤشر الصادرات في كوريا الجنوبية

يتم في هذا الجزء إجراء دراسة قياسية من أجل تحديد إن كان لسياسة سعر الصرف في كوريا الجنوبية أثر على صادراتها، وذلك بالاعتماد على طريقة التكامل المشترك (Co-integration) وبالمساعدة بالبرمجة الإحصائية "Eviews 10" لإجراء مختلف مراحل اختبارات التكامل المشترك. كما تم الاعتماد على البيانات المستخرجة من تقارير البنك الدولي، وهي عبارة عن سلاسل زمنية سنوية تغطي فترة الدراسة 1980 - 2019.

1. التعريف بالمتغيرات

في هذه الدراسة سوف نستخدم نموذجاً من متغيرين هما:
- **مؤشر سعر الصرف (Foreign Exchange rate)** يتم قياس تخفيض قيمة العملة بواسطة مؤشر سعر الصرف، ويعبر هذا المؤشر على التوازن الخارجي للدولة، وذلك لتأثيره المباشر على الاحتياطات من العملة الأجنبية للدولة، وعلى وضعية ميزان مدفوعاتها. إن سعر الصرف المعتمد هو المعدل المتوسط لأسعار الصرف مقابل الدولار الأمريكي، ويرمز له بـ(Exch).

- مؤشر الصادرات (Export) الصادرات هي قيمة السلع والخدمات المنتجة في بلد واحد والتي يتم شراؤها من قبل المقيمين في بلد آخر، إذ إن ارتفاع قيمة الصادرات يترتب عنه تحول الطلب نحو السلع المحلية الأقل سعراً مقارنة بأسعار السلع المنتجة في الخارج، وهو الأمر الذي يساعد في الحفاظ على حصيلة الدولة من النقد الأجنبي. ويعبر عن هذا المؤشر، ويرمز له بـ (Expr)؛
ويأخذ النموذج الصيغة الرياضية التالية:

$$Expr = F(Exch)$$

$$Expr_t = \alpha_1 + \alpha_2 Exch_t + \varepsilon \dots \dots ()$$

حيث:

α_1 : تعكس تأثير جميع العوامل الأخرى التي لم تؤخذ بعين الاعتبار في الدالة، كدور الإنتاج مثلا، والضرائب، أو الاستثمار المحلي.

α_2 : تمثل مقدار التغير في الصادرات (Expr) نتيجة تغير أسعار الصرف. وحسب القاعدة النظرية، فإن التوقعات تشير إلى أن أثر سعر الصرف على الصادرات يكون طرديا.
 ε : تمثل الخطأ العشوائي.

2. دراسة استقرارية السلسلتين

ترتبط صحة تقدير العلاقة بين الصادرات وسعر الصرف بافتراض استقرار أو سكون السلسلتين الزميتين؛ ذلك لأن عدم استقرارهما سيؤدي إلى أخطاء في تحديد النموذج القياسي، وعليه سيتم أولاً اختبار استقرارية السلسلتين، ويتطلب ذلك اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)، وذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر المطور Augmented Dickey Fuller Test.

الجدول رقم 1: نتائج اختبار الاستقرارية للسلسلتين.

الاحتمالية		القيم الجدولية		القيم المحسوبة		النموذج	المتغير
عند الفرق الأول 1 st Difference	المستوى Level	عند الفرق الأول 1 st Difference	المستوى Level	عند الفرق الأول 1 st Difference	المستوى Level		
0.0001	0.98	-1.94	-1.94	-4.41	1.81	عدم وجود حد ثابت ولا اتجاه	Expr
0.0003	0.95	-2.94	-2.93	-4.92	0.04	في وجود الحد الثابت	
0.0019	0.60	-3.53	-3.19	-4.85	-1.95	في وجود الحد الثابت والاتجاه	
0.0000	0.78	-1.94	1.94	-5.84	0.37	عدم وجود حد ثابت ولا اتجاه	Exch
0.0000	0.24	-2.94	-2.93	-5.84	-2.09	في وجود الحد الثابت	
0.0004	0.26	-3.53	-3.52	-5.4	-2.63	في وجود الحد الثابت والاتجاه	

المصدر: من مخرجات 10 Eviews.

من خلال قراءة بسيطة للجدول، نلاحظ أن القيم المحسوبة أكبر من القيم الجدولية لكل من متغير الصادرات وسعر الصرف عند المستوى في النماذج الثلاثة، أي نقبل فرضية العدم التي تدل على وجود جذر الوحدة وذلك عند مستوى المعنوية 5٪ وحسب اختبار ديكي فولر فإن السلسلتين غير مستقرتين عند المستوى. كما نلاحظ من خلال الجدول أيضا أنه وبعد إجراء الفروقات من الدرجة الأولى أصبحت السلسلتان الزميتان مستقرتين تخلوان من جذر الوحدة (Unit Root)، وذلك عند مستوى المعنوية 5٪.

3. اختبار التكامل المشترك

بعد التأكد من تكامل السلاسل عند الدرجة نفسها، نقوم بتقدير المتغيرين في المدى الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، ولكي نتحقق علاقة التكامل المتزامن بين المتغيرين Expr، وexch يجب أن تكون بواقي الانحدار مستقرة عند مستواها الأصلي، فإذا كانت سلسلة البواقي مستقرة عند المستوى الأصلي، فإنه يوجد تكامل مشترك. وإذا كان هناك جذر وحدة، فلا توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين.

أ- اختبار استقرارية البواقي

لدراسة استقرارية البواقي (stability test of the residuals) نقوم بإجراء اختبار ديكي - فولر على هذه البواقي عند المستوى (Level).

الجدول رقم (2): اختبار نتائج استقرارية البواقي.

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.661669	0.0091
Test critical values:		
1% level	-2.625606	
5% level	-1.949609	
10% level	-1.611593	

المصدر: اعتمادا على مخرجات 10 Eviews.

كما يمكن اختبار استقرارية البواقي بإجراء اختبار (Kwiatkowski-Phillips-) KPSS (Schmidt-Shin test statistic).

الجدول رقم 3: اختبار نتائج استقرارية البواقي.

Null Hypothesis: E is stationary

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

		LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic		0.199768
Asymptotic critical values*:	1% level	0.739000
	5% level	0.463000
	10% level	0.347000

المصدر: اعتماداً على مخرجات 10 Eviews.

نلاحظ أن القيمة المحسوبة 0.19 أقل من كل القيم الجدولية 0.73، 0.46، و0.34 ومنه نستنتج أن البواقي مستقرة عند المستوى.

تدل نتيجة اختبار سكون البواقي على خلو البواقي من جذر الوحدة حيث إن القيمة المحسوبة لاختبار جذر الوحدة للبواقي أقل من القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية 5%. وعليه، نرفض فرض عدم السكون ونقبل الفرض البديل أن سلسلة البواقي متكاملة في مستواها الأصلي، فهي متكاملة من الدرجة صفر، وهذا يعني وجود تكامل بين الصادرات وسعر الصرف، ووجود علاقة توازنية بينهما في المدى الطويل.

ب- نموذج تصحيح الخطأ ECM (Error Correction Model)

بعد التأكد من أن السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة غير ساكنة في المستوى، وساكنة في الفرق الأول، ومن ثم التحقق من أنها جميعاً متكاملة تكاملاً مشتركاً، يتضح أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف والصادرات. وبالتالي، فإنه حسب Engle and Granger، فإن المتغيرات التي تحقق التكامل المشترك تعكس علاقة توازنية طويلة الأجل.

وعليه، ينبغي أن نطبق نموذج تصحيح الخطأ (ECM) الذي ينطوي على إمكانية اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج، كما أنه يتفادى المشكلات القياسية الناجمة عن الانحدار الزائف (spurious regression). وسوف نقوم باستخدام تقدير نموذج تصحيح الخطأ بطريقة الخطوتين لأنجل وجرانجر.

- تقدير نموذج تصحيح الخطأ بطريقة الخطوتين لأنجل وجرانجر (Engle-Granger)

(two step method): تقوم هذه الطريقة على مرحلتين:

- الأولي: تقدير نموذج العلاقة التوازنية على المدى الطويل، ويسمى انحدار التكامل المشترك.
- الثانية: تقدير نموذج تصحيح الخطأ ليعكس العلاقة في المدى القصير أو التذبذب قصير المدى حول اتجاه العلاقة في المدى البعيد، ويتم تقدير هذا النموذج قصير

المدى بإدخال البواقي المقدرة في انحدار المدى الطويل كمتغير مستقل مبطاً لفترة واحدة. ونموذج العلاقة التوازنية على المدى الطويل هو:

$$\text{Exprt}_t = \varepsilon + \alpha_1 \text{Exch}_t + \alpha_2$$

ويتم في الخطوة الثانية حسب طريقة أنجل وجرانجر ، بتقدير نموذج تصحيح الخطأ باستخدام البواقي المقدرة في انحدار التكامل المشترك، ويرمز لها (ECT_t):

$$ECT_t = \text{Exprt}_t - (\alpha_0 + \alpha_1 \text{Exch}_t)$$

ويسمى ECT_t بحد تصحيح الخطأ (Error Correcting Term)، ويضاف كمتغير

مستقل مبطاً لفترة واحدة في نموذج علاقة المدى القصير بجانب فروق المتغيرات الأخرى غير الساكنة، كما يلي:

$$\Delta \text{Exprt}_t = b_1 + \sum_{i=1}^n b_{2i} \Delta \text{Exprt}_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{3i} \Delta \text{Exch}_{t-i} + \lambda ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

ويسمى هذا النموذج بنموذج تصحيح الخطأ؛ لأنه يأخذ في الاعتبار التفاعل الحركي في المدى القصير والطويل بين سعر الصرف والصادرات، ويمثل معامل حد تصحيح الخطأ λ معلمة تعديل القيم الفعلية للصادرات باتجاه القيم التوازنية من فترة لأخرى، وتحديدًا تقيس نسبة اختلال التوازن في الفترة السابقة ($t-1$) التي يتم تصحيحها أو تعديلها في الفترة t ، وقد تم تقدير نموذج العلاقة التوازنية، وإدراج البواقي المقدرة مبطاً لفترة واحدة في نموذج المدى القصير، ليتم بعدها تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

- تقدير العلاقة على المدى الطويل باستخدام طريقة المربعات الصغرى

إن تقدير المعادلة (١) بطريقة المربعات الصغرى أعطت النتائج التالية (انظر الملحق):

$$\text{Exprt}_t = 0.729022 \text{Exch}_t - 430.44$$

$$t = (4.64) \quad (-2.74)$$

$$\text{Prob} = (0,000) \quad (0,092)$$

$$R^2 = 0.36$$

نلاحظ أن مرونة سعر الصرف في الأجل الطويل مساوية لـ 0.72 حيث أشارتها الموجبة تعني أنها مقبولة من الناحية الاقتصادية، كذلك هي معنوية إحصائياً؛ لأن 5٪ Prob < ، كما نلاحظ من قيمة معامل التحديد أن 36٪ فقط أي أن 36٪ من تغيرات الصادرات سببها سعر الصرف، أما باقي التغير 64٪ فتفسره عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ ε_t .

- تقدير العلاقة على المدى القصير أو ما يعرف نموذج تصحيح الأخطاء

إن تقدير المعادلة (*) بطريقة نموذج تصحيح الأخطاء، أعطت النتائج التالية (انظر

الملحق):

$$\text{Dexprt}_t = 0.306712913343 * \text{DEXCH} - 0.307558643161 * E(-1)$$

$$t = (8.78) \quad (-14.66)$$

$$\text{Prob} = (0.000) \quad (0.015)$$

$$R^2 = 0.36$$

وتوضح النتائج أيضا أنه عند مستوى معنوية 5% ، المقدر الخاص بـ -1.0 Excht معنوي وإيجابي، وبالتالي نستنتج أن Expr_t الذي يعبر عن الصادرات تأثر إيجابيا بقيم سعر الصرف للسنوات السابقة.

وأخيرا يمكن القول إن هذه الدراسة تؤكد توافقها وتوقعات النظرية الاقتصادية التي تدعم أن نمو الصادرات في كوريا الجنوبية يتأثر طرديا بسعر الصرف، مع الإشارة إلى أنها مرنة في الأجل الطويل مقارنة بالأجل القصير، حيث زيادة سعر الصرف بنسبة واحدة يؤدي إلى زيادة الصادرات بـ 0.7 وحدة في الأجل الطويل، ويؤدي إلى زيادة الصادرات بـ 0.3 وحدة في الأجل القصير. لكن ما يلاحظ هو أن معامل التحديد بين المتغيرين ضعيف، وتفسير ذلك وجود عوامل كثيرة تؤثر على الصادرات عدا متغير سعر الصرف منها تكاليف الإنتاج وأسعار الفائدة والتضخم والضرائب والإعانات وشروط التبادل الدولي والتكتلات الاقتصادية... وعدد كبير جداً من المتغيرات وهو ما تمت الإشارة إليه سابقاً.

الخاتمة

استطاعت كوريا الجنوبية خلال فترة زمنية وجيزة الخروج من قائمة الدول النامية واللاحق بركب الدول المتقدمة، وساعدها في ذلك عدة عوامل منها السياسات الاقتصادية التي تبنتها، وبخاصة تلك المتعلقة بدعم وتشجيع الصادرات.

لقد سعت كوريا الجنوبية إلى ترقية وتطوير صادراتها من أجل تقوية موقعها في التجارة الدولية، إذ اعتبرت أن تنمية الصادرات تمثل قاطرة النمو الاقتصادي، ومن بين الاستراتيجيات التي تبنتها بلوغ هذا الهدف الاعتماد على سياسة سعر الصرف للتأثير على الصادرات.

إن السياسة التي تبنتها كوريا الجنوبية من أجل ترقية صادراتها آتت أكلها، حيث تم التوصل من خلال قياس العلاقة بين سعر الصرف باعتباره متغيراً مستقلاً والصادرات التي تمثل المتغير التابع خلال الفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2019 أن سياسة سعر الصرف في كوريا الجنوبية كان لها تأثير إيجابي على الصادرات، وهو ما يؤكد صدق الفرضية الرئيسية لهذه الدراسة، إذ أظهرت نتائج تقدير النموذج القياسي سعر الصرف استطاع تفسير جزء من التغيرات التي تحدث في الصادرات في كوريا الجنوبية.

ولقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- تؤثر أسعار الصرف تأثيراً إيجابياً على الصادرات في كوريا الجنوبية، وهو ما يؤكد صدق فرضية الدراسة؛

- توجد علاقة توازنية طويلة الأجل، أو كما تعرف بانحدار التكامل المشترك، وعلاقة قصيرة الأجل أو كما تعرف بنموذج تصحيح الخطأ بين سعر الصرف والصادرات في كوريا الجنوبية حسب اختبار المرحتين لأنجل وجرانجر.

قائمة المراجع

اولا باللغة العربي

الصوص، س. ز. (2005). تجربة كوريا الجنوبية في التنمية الاقتصادية.

ثانيا باللغة الاجنبية

1. Collins, S. M. (1990). Lessons from Korean economic growth. *The American Economic Review*, 80(2), 104–107.
2. Dooley, M., Dornbusch, R., & Park, Y. C. (2002). *A Framework for Exchange Rate Policy in Korea* *.
3. Fountas, S., & Aristotelous, K. (2005). The Impact of the Exchange Rate Regime on Exports: Evidence from the European Monetary System September. *Journal of Economic Integration* , pp. 567-589.
4. Hahm, J.-H., & Mishkin, F. S. (2000). Causes of the Korean financial crisis: Lessons for policy. *NBER Working Paper*, w7483.
5. Jun, K. (2016). *South Korea exports fall in every month of 2015*. <https://www.marketwatch.com/story/south-korea-exports-fall-in-every-month-of-2015-2016-01-02>
6. Lee, Dongyeol; Hansen, Niels-Jakob; Rafiq, Sohrab; Xu, Rui; Zol, Edda; Krogstrup, S. (2019). *Republic of Korea. 19/133*, 1–18.
7. Lee, J.-W. (2016). *ADB Working Paper Series The Republic of Korea's Economic Growth and Catch-Up: Implications for the People's Republic of China Asian Development Bank Institute* (Issue 571). <http://www.adb.org/publications/republic-korea-economic-growth-catch-up-implications-prc/>
8. Mah, J. S. (2010). “ Export Promotion Policies , Export Composition and Economic Development of Korea ” Jai S . Mah * Inaugural Conference Sydney , Australia October 2010. *Law and Development Institute, October*.
9. Noland, M. (2012). Korea's Growth Performance: Past and Future. *Asian Economic Policy Review*, 7(1), 20–42. <https://doi.org/10.1111/j.1748-3131.2012.01212.x>
10. Nyeadi, J., Atiga, O., & Atogenzoya, C. (2014). The impact of exchange rate movement on export: Empirical evidence from Ghana. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4(3), pp. 41-48.
11. OECD. (2020). OECD Economic Surveys: Korea 2020. *OECD Economic Surveys*.
12. OH, S. (2016, August 3). Analysis on the Relationship between Exchange Rates and Exports: The Case of Korea. *Korea Institute for International Economic Policy* .
13. Shatz, H. J., & Tarr, D. G. (2000). *Exchange rate overvaluation and trade protection: lessons from experience*. World Bank Publications.

الملاحق / الملحق 1: دراسة استقرارية السلسلتين

سلسلة الصادرات / عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(EXPR) has a unit root
Exogenous: None

سامية مقعاش - سامي مباركي

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.419632	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.627238	
5% level	-1.949856	
10% level	-1.611469	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2- سلسلة سعر الصرف

عند الفرق الأول

Null Hypothesis: D(EXCH) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.845682	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.627238	
5% level	-1.949856	
10% level	-1.611469	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق 2: اختبار استقرارية سلسلة البواقي

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.661669	0.0091
Test critical values: 1% level	-2.625606	
5% level	-1.949609	
10% level	-1.611593	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(E)

Method: Least Squares

Date: 10/26/20 Time: 17:18

Sample (adjusted): 1981 2019

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
E(-1)	-0.284641	0.106941	-2.661669	0.0113

سياسة سعر الصرف وأثرها على تنمية الصادرات في كوريا الجنوبية، دراسة تطبيقية 1980-2019

R-squared	0.154824	Mean dependent var	6.212946
Adjusted R-squared	0.154824	S.D. dependent var	120.1218
S.E. of regression	110.4321	Akaike info criterion	12.27199
Sum squared resid	463419.6	Schwarz criterion	12.31464
Log likelihood	-238.3037	Hannan-Quinn criter.	12.28729
Durbin-Watson stat	1.698458		

الملحق 3: تقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى

Dependent Variable: EXPR
 Method: Least Squares
 Date: 10/26/20 Time: 17:20
 Sample: 1980 2019
 Included observations: 40

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXCH	0.729022	0.156981	4.644020	0.0000
C	-430.4492	156.7947	-2.745304	0.0092

R-squared	0.362062	Mean dependent var	282.2945
Adjusted R-squared	0.345274	S.D. dependent var	250.8312
S.E. of regression	202.9604	Akaike info criterion	13.51261
Sum squared resid	1565331.	Schwarz criterion	13.59705
Log likelihood	-268.2521	Hannan-Quinn criter.	13.54314
F-statistic	21.56692	Durbin-Watson stat	0.266341
Prob(F-statistic)	0.000040		

الملحق 4: تقدير نموذج تصحيح الأخطاء

Dependent Variable: DEXPR
 Method: Least Squares
 Date: 10/26/20 Time: 17:29
 Sample (adjusted): 1981 2019
 Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEXCH	0.306713	0.034874	8.794896	0.0000
E(-1)	-0.307559	0.209674	-14.66839	0.0150

R-squared	0.360350	Mean dependent var	272.7613
Adjusted R-squared	0.340630	S.D. dependent var	246.6598
S.E. of regression	213.5239	Akaike info criterion	13.61529
Sum squared resid	1686921.	Schwarz criterion	13.70061
Log likelihood	-263.4983	Hannan-Quinn criter.	13.64590
Durbin-Watson stat	0.230065		