

محددات علاوة الصرف الموازي في الجزائر (1970-2019)

Determinants of the parallel exchange premium in Algeria (1970-2019)

قدوري ياسين¹، مازري عبد الحفيظ²

Kadouri yacine¹, mazeri abdelhafid²

¹ جامعة طاهري محمد بشار، kadouri.yacine@univ-bechar.dz

² جامعة طاهري محمد بشار، mazeriabdelhafid@yahoo.fr

مخبر تقييم سياسة التنمية في الجزائر

تاريخ النشر: 2022-9-21

تاريخ القبول: 2022-8-17

تاريخ الاستلام: 2022-4-16

ملخص:

الغرض من هذه الورقة البحثية هو معرفة العوامل التي تؤثر على علاوة الصرف الموازي في الجزائر، بعد التعرض لمختلف الأدبيات النظرية الخاصة بتطور العلاوة وطرق حسابها ومسبباتها، قمنا في الجانب التطبيقي بدراسة قياسية باستخدام السلاسل الزمنية السنوية خلال الفترة الممتدة بين 1970-2019، ذلك بالاعتماد على علاوة الصرف الموازي كمتغير تابع وسعر الصرف الرسمي وأسعار البترول وتحويلات المهاجرين للداخل كمتغيرات مستقلة، دلت النتائج على أن سعر الصرف الرسمي وسعر البترول لا يؤثران في تغير علاوة الصرف الموازي، كما أن تحويلات المهاجرين يؤثر على العلاوة في المدى القصير.

كلمات مفتاحية: علاوة صرف، موازي، سببية، تكامل مشترك

تصنيفات JEL : B22, C22, E64

Abstract:

The purpose of this research paper is to know the factors that affect the parallel exchange premium in Algeria, after exposure to various theoretical literature on the development of the premium, methods of calculating it and its causes, in the practical side we conducted a standard study using annual time series during the period between 1970-2019, and that By adopting the parallel exchange premium as a dependent variable and the official exchange rate, oil prices, and migrants' internal remittances as independent variables. The results indicated that the official exchange rate and the oil price do not affect the change in the parallel exchange premium, and that immigrants' remittances affect the premium in the short term.

Keywords: Exchange premium, parallel, causation, co-integration

JEL Classification Codes: B22, C22, E64

¹ المؤلف المرسل: قدوري ياسين، kadouri.yacine@univ-bechar.dz
, Kadouri yacine kadouri.yacine@univ-bechar.dz

1-المقدمة:

لكل دولة عملة خاصة بها لها رموز تختلف من بلد لآخر وتلقى قبول من طرف جميع المواطنين ، لكن نظراً لتخصص كل بلد في إنتاج نوع معين للسلع، يجد البلد نفسه مضطراً للتعامل مع العالم الخارجي شراء من أجل تلبية حاجات ورغبات مواطنيه المحليين أو بيعاً لتحويل فائض الانتاج إلى الدول الأخرى، لكن هنا لا يستطيع هذا البلد المعني تسديد ما عليه من التزامات بعملته المحلية لأنها تفقد قوتها الشرائية خارج حدوده، هذا ما أدى إلى ظهور سعر الصرف، كما أنه شديد الحساسية بالمؤثرات التي تحدث للبلد وبذلك فإن سعر صرفه معرض للارتفاع أو الانخفاض، وبما أن اقتصاديات الدول النامية غير قادرة على توفير العملات الأجنبية فإن الأسواق الموازية للعملات تنتشر بشكل كبير لتغطية عجز الاقتصاد الرسمي، ومنه فإن سعر الصرف الموازي يعتبر المقياس الحقيقي لصرف العملات في هذه الدول، كما أن الفجوة بين سعر صرف السوق السوداء والسعر الرسمي (علاوة الصرف الموازي)، يمكن أن تعزز أنشطة المضاربة في العملات والتجارة غير المشروعة، وتؤدي إلى هروب رؤوس الأموال وانحراف تدفقات التحويلات عن القنوات الرسمية.

إن بواذر ظهور سوق الصرف الموازي في الجزائر كان منذ السبعينات بالتحديد بعد 1974، حيث أدت مجموعة من العوامل من بينها قيود الدخول في سوق الصرف المرفوقة بسياسة التقنين للاستيراد إلى بروزه في البداية، وفي الثمانينات تدهورت قيمة الدينار الجزائري وانتشر سوق الصرف الموازي بشكل كبير ومزال يتوسع إلى يومنا هذا.

1.1-الإشكالية: سنحاول من خلال هذه الدراسة أن نجيب على الإشكالية التالية: ماهي محدّدات علاوة الصرف الموازي في الجزائر ؟

2.1-فرضية الدراسة: للاجابة على الإشكال المطروح تم صياغة الفرضية التالية : بما أن الاقتصاد الجزائري يعتمد على قطاع المحروقات بشكل كبير، فيعتبر سعر البترول المحدد الرئيسي لعلاوة الصرف الموازي.

3.1-منهج الدراسة : استناداً إلى طبيعة الموضوع إعتدنا المنهج التحليلي في الجانب النظري، والأسلوب القياسي لدراسة العلاقة بين المتغيرات ، ذلك بالاستعانة برنجام (EVIEWS 09).

4.1-أهمية الدراسة: تكمن أهمية البحث في أهمية علاوة الصرف بحد ذاته فهي بمثابة المرأة العاكسة لقوة الاقتصاد، بالتالي فإن معرفة محدّداتها يمكن من التحكم فيها مستقبلاً.

5.1-الدراسات السابقة: تم الاستعانة في دراستنا بمجموعة من البحوث السابقة التي تناولت نفس الموضوع نذكر منها :

1.5.1-قماش نجيب، أطروحة دكتوراه، إشكالية سوق الصرف الموازي في الجزائر(2020): هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دوافع الطلب على العملة الصعبة في سوق الصرف الموازي الجزائري والتعرف على تطور البنية الاقتصادية الجزئية للسوق ومحددات علاوة الصرف الموازي وأخيرا اقتراح آليات اقتصادية لتوحيد سوق الصرف في الجزائر، توصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى أن جذور سوق الصرف الموازي في الجزائر تعود إلى الاختلال بين توزيع واستيعاب المداخل على مستوى الاقتصاد الوطني، حيث لعب ادخار المهاجرين الجزائريين الدور الأساسي في تمويل السوق بالعملات الصعبة خلال مختلف مراحل تطوره.

2.5.1-قندوز هشام، مذكرة الماجستير، العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في المدى الطويل -حالة الجزائر- (2016): تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت هناك علاقة بين سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر خلال الفترة (1975-2015) باستعمال منهج الانحدار الذاتي للفجوات المبطننة الموزعة ARDL، حيث أكدت نتائج الدراسة القياسية وجود علاقة بين سعر الصرف الرسمي والموازي في الجزائر على المدى الطويل.

2-الجانب النظري

1.2-مفهوم علاوة الصرف الموازي :

يعتمد الأداء الاقتصادي النقدي بشكل عام على حجم العلاوة الموازية (القسط الموازي)، والتي تُعرف بأنها الفجوة المتوية بين أسعار الصرف الموازية والرسمية، هذه العلاوة تتحدد بنسبة سعر الصرف الموازي مقارنة بالسعر الرسمي، فكلما كان سعر الصرف الموازي أكبر من سعر الصرف الرسمي تزداد نسبة العلاوة والعكس في حالة تقارب السعيرين من بعضهما البعض، كما أن القسط يكون صفرا في الحالة التي يتساوى فيها السعر الرسمي والموازي.

يتم حساب القسط الموازي (العلاوة) بالصيغة التالية : (Miguel A, J. Saul, & Stephen A, 1997, p. 17)

$$100 \times [(B - E) / E]$$

حيث: B: سعر الصرف الموازي.

E:سعر الصرف الرسمي.

2.2-بوادر ظهور علاوة الصرف الموازي في الجزائر :

كان نظام النقد الدولي حتى سنة 1971 يسير وفق إتفاقيات بروتون وودز. فكان كل بلد عضو في صندوق النقد الدولي ملزما بالتصريح عن تكافؤ عملته بالنسبة إلى وزن محدد من الذهب الصافي أو بالنسبة للدولار الأمريكي الذي هو نفسه مساوي لكمية محددة من الذهب. (عبد الجليل،

2012، صفحة 69)

بعد الاستقلال مباشرة بدأت السلطات العامة الجزائرية في استعادة حقوق السلطة مثل الحق في تكوين النقود والحصول على عملة وطنية، هكذا و تم إنشاء البنك المركزي الجزائري عام 1963 والعملة الوطنية (الدينار الجزائري) عام 1964 ليعوض الفرنك الفرنسي، اتسمت فترة 1962-1970 بالاستقرار في قيمة الدينار بسبب ترسيخه (النظام الثابت) وكذلك لعدم وجود سوق العملة الموازية لتبادل العملات، ولأسباب سياسية قررت الجزائر إلحاق قيمة عملتها بسلة عملات يتم اختيارها وفقاً لشركائها التجاريين الرئيسيين، يتم تحديد قيمة الدينار الجزائري إدارياً بناءً على التغيرات في العملات المكونة للسلة، كما أن القيود المفروضة على الوصول إلى سوق الصرف الأجنبي منذ 1974 مصحوبة بسياسات حصص الاستيراد أدت إلى ظهور سوق الصرف الأجنبي الموازي (السوق السوداء)، ومنه يمكن القول أن بواذر ظهور سوق الصرف الموازي بدأت منذ السبعينات. (BOUCHETA, 2014, p. 73)

يوضح الجدول رقم (01) تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي في سوق الصرف الرسمي والموازي والعلاوة:

الجدول 01 : تطور علاوة الصرف الموازي للدولار الأمريكي في الجزائر 1970-2019

السنوات	1979-1970	1998-1980	2019-1999
سعر الصرف الموازي (أكبر قيمة دج)	9	130	180
سعر الصرف الرسمي (أكبر قيمة دج)	4	58	120
علاوة الصرف (أكبر قيمة %)	131	400	123

المصدر: من إعداد الباحث بالأعتماد على المصادر التالية :

(Reinhart, 2020) (période 1970-1998)

(Mohammed, Samuel, & John F, 2003) (période 1999-2000)

(période 2001-2015) تقارير صندوق النقد الدولي وبعض الجرائد الإلكترونية

(forexalgerie, 2020) (période 2016-2019)

بالنسبة لسعر الصرف الرسمي (world bank, 2020)

من خلال الجدول يتضح أن علاوة السوق الموازي في الجزائر بلغت أعلى نسبة لها 400% خلال الفترة الممتدة بين (1998-1980) بالتحديد سنة 1988 حيث كان سعر الصرف الرسمي يساوي حوالي 6 دج للدولار أما في سوق الصرف الموازي بلغت قيمته حوالي 30 دج، تميزت هذه الفترة عموماً بارتفاع علاوة الصرف الموازي، حيث أن قيمتها كانت تتراوح ما بين 124% و 400%، أما الفترة الممتدة من 1970 إلى 1979 كانت العلاوة تتأرجح ما بين 44% و 131% وتميزت هذه

الفترة بالاستقرار النسبي لسعر الصرف الرسمي بحوالي 4 دج للدولار وارتفاع طفيف لسعر الصرف الموازي من 6 دج سنة 1973 إلى 9 دج 1979، أما الفترة الأخيرة من سنة 1999 إلى 2019 تميزت بالانخفاض في علاوة الصرف الموازي لتصل إلى أدنى قيمة لها 20 % سنة 2005 خلال هذه المرحلة حيث بلغ سعر الصرف الرسمي حوالي 73 دج أما في السوق الموازي 88 دج للدولار.

3.2- علاوة الصرف الموازي في الجزائر (1970-1979):

نظرا للتطورات المفاجئة والطارئة على النظام العالمي للصرف منها التخلي عن نظام الصرف الثابت سنة 1971 و بروز معدل الصرف المرن وقرار صندوق النقد الدولي الذي ينص على حرية كل عضو في إختيار نوع سياسة الصرف التي تليق به، فإن الدينار الجزائري إبتداء من جانفي 1974 أصبحت قيمته مثبتة على أساس سلة مكونة من 14 عملة (الدولار الأمريكي، الجنيه الإسترليني، الفلورين الايرلندي، الدولار الكندي، الكرونة الدنمركية، الفرنك الفرنسي، الليرة الإيطالية، الكرونة النرويجية، الليرة الإسترلينية، الفرنك البلجيكي، الليرة الإسبانية، الفرنك السويسري، الفلورين الايرلندي، الكرونة السويدية، الماركة الألمانية) وعلى أساس معاملات ترجيح مرتبطة بالواردات خاصة، كان الدينار يتغير بالنسبة لهذه العملات بصفة طردية وإدارية دون مراعات الوضعية الإقتصادية والمالية للبلد، كما أن هذه السلة سمحت للجزائر بالخروج جزئيا من الارتباط بعملة الفرنك، بالتالي أصبحت قيمته تتحدد بالنسبة لهذه السلة الخاصة. (بوثلجة وسي محمد، 2020)

إن نظام ربط الدينار بالنسبة إلى سلة العملات الذي إعتمدته الجزائر كان يهدف لاستقرار الدينار الجزائري، وهذا ما حصل فعلا لكن هذا الاستقرار كان اصطناعي أي مبني على تسيير إداري لسعر الصرف وغير مرتبط مع الحقائق الاقتصادية الأساسية مثل تدهور القدرة الشرائية الداخلية للدينار، نتج عن ارتفاع قيمة الدينار الجزائري عن سعره الحقيقي إرتفاع أسعار السلع والخدمات المحلية مقارنة بالأسعار المستوردة، أما القدرة الشرائية للدينار في الخارج فكانت مستقرة ويرجع ذلك بسبب مراقبة الصرف وأيضا لزيادة سعر الدولار مقارنة بعملات السلة ، بالتالي أدت قيود الدخول في سوق الصرف المرفوقة بسياسة التقنين للاستيراد إلى ظهور سوق الصرف الموازي للعملات الصعبة الذي يغطي احتياجات الاستيراد ذو الطبيعة التضاربية للاستهلاكات الغير ضرورية (بن ختم، 2016، صفحة 119).

4.2-علاوة الصرف الموازي في الجزائر (1980-1998)

مع بداية الثمانينات تدهورت قيمة الدينار الجزائري وتوسع سوق الصرف الموازي بشكل كبير الذي كان مرتبط بالفرنك الفرنسي وبعض العملات الأخرى أيضا، يعود تطور هذا السوق في الثمانينات إلى : (فايزة، 2019، صفحة 102)

- تفتح وإنهار الفرد الجزائري بالمجتمعات والمنتجات الأوروبية
- فقدان الكثير من الكماليات والضروريات في السوق الرسمية
- زيادة الطلب على إستيراد المركبات خاصتا الشاحنات والسيارات المرخصة منها والغير مرفقة بحق الصرف، حيث يكون الحل للمستفيد من ترخيص الإستيراد هو سوق الصرف الموازي للحصول على العملة الصعبة.
- العدد الكبير للمهاجرين الجزائريين في الخارج خاصتا العمال المهاجرين في فرنسا الذين يفضلون تحويل أموالهم إلى الوطن عن طريق السوق السوداء بدل الحولات أو البنوك، والجدول التالي يوضح حجم تحويلات المهاجرين الوافدة من الخارج عبر القنوات الرسمية.

الجدول 02 : تحويلات المهاجرين الوافدة من الخارج للجزائر

السنوات	1970	1980	1990	2000	2010	2019
تحويلات المهاجرين الوافدة للجزائر	211	406	352	790	2044	1792

المصدر: (world bank)

من خلال الجدول يتضح أن تحويلات المهاجرين الوافدة إلى الجزائر إرتفعت من 1970 إلى 2019، حيث تجاوزت 2000 مليون دولار سنة 2018 مقارنة ب 211 مليون دولار سنة 1970، كما أن التحويلات شهدت إرتفاعا من 1970 إلى 1980 أي من 211 إلى 406 مليون دولار ثم بعد ذلك إنخفضت إلى 352 مليون دولار 1990، بقيت التحويلات منخفضة إلى سنة 1991، ويرجع هذا الانخفاض خلال الفترة (1980-1990) إلى توسع سوق الصرف الموازي بشكل خاص، حيث بلغت علاوة الصرف الموازي أكبر قيمة لها خلال هذه الفترة وصلت إلى 400 % سنة 1988 بعدما كانت 44% سنة 1970، مما جعل المهاجرين يفضلون تحويل أموالهم عبر القنوات الغير رسمية (سوق الصرف الموازي).

في عام 1986 بعد الانخفاض الحاد في أسعار المحروقات حيث وصل سعر البرميل إلى 14 دولار للبرميل سنة 1988 و 13 دولار سنة 1998 بعدما كان 36 دولار سنة 1980 استجابت الإدارة

الجزائرية للانخفاض الحاد في عائدات الصادرات بالاقتراض من الخارج وزيادة قيود الاستيراد، وفي الفترة من 1986 إلى 1988 انخفضت قيمة صرف الدينار الجزائري بنسبة 31٪ مقابل سلة عملاته، كما أدت هذه الصدمة النفطية إلى انخفاض حاد في قيمة الدينار بنسبة 150٪ مقابل الدولار الأمريكي، بالتالي فقد الدينار الجزائري قرابة ثلاثة أرباع قيمته مقارنة بقيمته خلال فترة استقرار سعر الصرف عام 1970، إلا أن القيود المطبقة على التوزيع من العملات الأجنبية زاد الطلب على العملات الأجنبية في السوق غير الرسمية، مما أدى إلى زيادة علاوة سعر السوق الموازية، مما اضطرت السلطات النقدية الجزائرية إلى ترك الدينار ينزلق منذ عام 1987. (ALIOUI, 2016, p. 71)

أما في السنوات الأخيرة من 2000 إلى 2019 شهدت الإحتياطات الوافدة للجزائر ارتفاع متواصلا من 970 مليون دولار إلى 1792 مليون دولار بالرغم من إنخفاض علاوة الصرف الموازي وقد يرجع ذلك إلى زيادة عدد المهاجرين الجزائريين في الخارج. بالتالي يمكن القول أن تحويلات المهاجرين والإنخفاض الحاد لأسعار المحروقات خلال هذه المرحلة أدى إلى إرتفاع علاوة الصرف الموازي، يمكن ملاحظة التراجع الحاد لأسعار البترول في هذه الفترة من خلال الجدول التالي:

الجدول 03: تطور أسعار بترول الجزائر بالدولار الأمريكي للبرميل خلال الفترة (1970-1993)

السنوات	1970	1975	1980	1986	1990	1993
أسعار البترول	1.21	10.43	36.87	14.35	22.88	16.84

المصدر: (World Bank)

الجدول التالي يوضح أن أسعار البترول منذ بداية السبعينات إلى غاية التسعينات كانت متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض، حيث وصل إلى 36 دولار للبرميل سنة 1980 بعدما كان 1.21 دولار للبرميل سنة 1970 ثم بعد ذلك يبدأ بالإنخفاض ليصل إلى 14.35 دولار للبرميل سنة 1988، في نفس السنة شهدت علاوة الصرف الموازي أعلى مستوى لها حيث وصلت إلى 400٪، ذلك بسبب أن الجزائر تعتمد على صادرات البترول في الحصول على العملة الصعبة، بالتالي فإن إنخفاض أسعاره يؤثر على مخزون العملة الصعبة مما يقلل من عرضها ومنه يتم الجوء للسوق الموازية من أجل الحصول عليها، هذا ما يجعل أسعار الصرف في السوق الموازية أكبر من السوق الرسمية.

5.2-علاوة الصرف الموازي في الجزائر (1999-2019)

خلال هذه المرحلة تميزت علاوة الصرف الموازي بنسب أقل بالمقارنة بالمرحلة السابقة، كما تميزت بالإسقرار وذلك بداية من سنة 1999 إلى 2019، بلغت أدنى مستوى لها بنسبة 12% سنة 2001 ولم تتجاوز 60% إلى في سنة 2014 كما بلغت أعلى قيمة لها خلال هذه الفترة بنسبة 123% وذلك راجع إلى تواصل تخفيضات سعر الصرف الرسمي من أجل تقليص حجم الكتلة النقدية المتداولة في السوق الموازي، فقد قام البنك المركزي بعملية تخفيضات أخرى لقيمة الدينار من 66 دج/الدولار سنة 1999 إلى 119 دج/الدولار سنة 2019 بنسبة تفوق 55%، كما ساهم إرتفاع أسعار المحروقات إلى غاية سنة 2014 في تخفيض قيمة العلاوة حيث أثرت بشكل كبير على مداخيل الجزائر واحتياطات الصرف كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول 04 : تطور احتياطي الصرف في الجزائر بالمليار دولار (1999-2019)

السنة	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
احتياطات الصرف	4.53	12.02	18.08	23.24	33.13	43.2	56.3
السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
احتياطات الصرف	77.91	110.3	143.2	149.1	162.6	183	191.3
لسنة	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
احتياطات الصرف	194.7	179.6	144.6	114.3	97.33	80.2	63.3

المصدر : (world bank)

من خلال الجدول التالي يتضح أن احتياطات الصرف الأجنبي في الجزائر التي تمتلكها السلطات النقدية من سنة 1999 إلى سنة 2019 مرت بمرحلتين، المرحلة الأولى من 1999 إلى 2013 التي ارتفعت فيها الاحتياطات أما المرحلة الثانية من 2014 إلى 2019 التي تميزت بانخفاضات متتالية في الاحتياطات.

يمكن تفسير حركة احتياطي الصرف كالتالي : (سيداعمر، 2018، صفحة 143)

- نتيجة لارتفاع وانتعاش أسعار النفط خلال السداسي الثاني من سنة 1999 تمكنت الجزائر من زيادة تراكم احتياطات الصرف الأجنبية، ليتم تسجيل احتياطي مرتفع للعملة الصعبة ابتداءً

- من سنة 2000 إلى غاية 2002، ومنه بلغت احتياطات الصرف 18.08 مليار دولار سنة 2001 بعد أن كانت 4.5 مليار دولار سنة 1999 و 11.90 مليار دولار سنة 2000 هذا التحسن في الوضعية الخارجية كان له الأثر الفوري على توازن سوق الصرف الموازي وانخفاض علاوة.
- في جانفي 2003 قام بنك الجزائر بتخفيض قيمة العملة الوطنية بنسبة تتراوح ما بين 2% و 5% وهذا الاجراء يهدف أساسا إلى الحد من تطور حجم الكتلة النقدية المتداولة في السوق الموازية لاسيما بعد اتساع الفارق بين سعر صرف الدينار في السوق الرسمي وسعره في السوق الموازي مقابل ابرز العملات الأجنبية، بالتالي عرفت احتياطات الصرف سنة 2003 ارتفاعا قدرت ب 33.19 مليار دولار.
- إبتداء من سنة 2006 عرفت احتياطات الصرف ارتفاعاً كبيراً لتصل إلى 77.91 مليار دولار متجاوزة عتبة 100 مليار دولار سنة 2007، إلا أنه على إثر الأزمة العالمية سنة 2008 والتذبذب الشديد للدولار أمام الأورو خلال نفس الفترة، عرف الدينار الجزائري انخفاضا بفقدان 12% من قيمته أي من 72.4 دج /\$ سنة 2009 إلى 74.40 دج /\$ سنة 2010، كما ارتفعت علاوة الصرف الموازي بشكل طفيف من 20% قبل 2006 لتصل إلى 57.66% سنة 2011 .
- عرف النصف الثاني من سنة 2014 انهيار كبير ومفاجئ لأسعار البترول فقد انخفض سعر برميل النفط من 100 دولار في جوان من نفس السنة ليصل إلى 53 دولار للبرميل سنة 2015 ثم 45 دولار للبرميل الواحد في سنة 2016، هذه التغيرات المفاجئة التي عرفها سوق النفط العالمي أثرت على التوازنات سواء الداخلية أو الخارجية للاقتصاد الجزائري، نتج عن هذا الانخفاض تراجع كبير في حصيلة الصادرات في قطاع المحروقات إلى ما يقرب نصف مستوياتها المسجلة مسبقاً، ومنه تراجعت احتياطات الصرف من 179.62 مليار دولار سنة 2014 إلى 63.3 مليار دولار سنة 2019 أي بانخفاض يقدر ب 116.32 مليار دولار خلال 5 سنوات، كما أنه بسبب إنخفاض أسعار البترول بداية من سنة 2014 إرتفعت علاوة الصرف الموازي إلى 123% مجدداً .
- من أجل كبح النمو الكبير في الإستيراد سمح بنك الجزائر للدينار بالانخفاض ب 25 % مقابل الدولار الأمريكي و 6.7% مقابل الأورو خلال عام 2015، وكان أكبر انخفاض في قيمة الدينار الجزائري بتاريخ 17 أوت 2015، حيث تم تخفيض الدينار لمستوى كبير جدا أمام كل من الأورو والدولار عند 107 دج € و 105 دج /\$ على الترتيب ، نتج عن هذا الانخفاضات إستقرار علاوة الصرف الموازي في حدود 50% من سنة 2015 إلى سنة 2019.

6.2-أسباب تنامي علاوة الصرف الموازي في الجزائر :

- يعتبر نظام الرقابة على الصرف الذي بدأ تطبيقه في أكتوبر 1963 والذي يشمل عدة مجالات من التجارة الخارجية من بين الأسباب التي ساعدت على ارتفاع علاوة الصرف الموازي في الجزائر. (BOUCHETA, 2014, p. 81)

- إن تقنين مقدار المنحة السنوية من النقد الأجنبي التي يستطيع المقيمون الحصول عليه من أجل السفر إلى الخارج لعدة أسباب كالعلاج أو الدراسة أو السياحة والتي حددت مقدارها السلطات الجزائرية ب 15000 دج، هو سقف حدده البنك المركزي وفقا للتعليمية 97 - 08 الصادرة سنة 1997 والتي لم تتغير منذ ذلك الوقت يعتبر المبلغ ضئيل جدا ليسد جميع الاحتياجات أثناء السفر، لذلك يتجه طالبوا العملة إلى الأسواق الموازية لسد النقص رغم ارتفاع الأسعار فيها. (بلهاشم وغازي، 2018، صفحة 300)

- من بين الأسباب أيضا ضعف الجهاز المصرفي ونذرة العملة الصعبة في البنوك، إذ لا توجد سوق رسمية يمكن من خلالها الحصول على العملة الصعبة دون قيود. (فايزة، 2019، صفحة 110)

- بسبب تواجد أعداد هائلة من المهاجرين الجزائريين في الخارج فإن حركة الصرف نشطت بشكل كبير، وأصبح العمال الجزائريين في الخارج يحولون أموالهم عن طريق هذه السوق بدلا من استخدام القنوات الرسمية (البنوك). (عزوز، 2015، صفحة 15)

- من المنطقي أن تتأثر علاوة الصرف الموازي بأسعار المحروقات، إذ يعتمد الاقتصاد الجزائري بشكل كبير على صادرات المحروقات من أجل الحصول على العملة الصعبة. (قندوز، 2016، صفحة 106)

- تعتبر سياسة التخفيضات في أسعار الصرف الرسمية التي تبنتها الجزائر منذ ظهور سوق الصرف الموازي، من بين الأسباب التي أدت إلى تخفيض العلاوة. (قماش، 2020، صفحة 56)

3-الدراسة القياسية

1.3-تحديد المتغيرات المستخدمة في الدراسة :

بناء على النظرية الاقتصادية وما توصلنا إليه في الجانب النظر والاحصائيات المتوفرة لدينا، سوف نحاول حصر بعض المتغيرات التي تعتبر أهم العوامل المؤثرة في تطور علاوة الصرف الموازي في الجزائر (PRM) منذ سنة 1970، وعليه نموذجنا يركز على أهم المتغيرات المفسرة والممكن الحصول عليها المتمثلة في :

- سعر الصرف الرسمي : OER

- سعر البترول : OIL

- تحويلات المهاجرين الوافدة: MRI

حيث : $PRM = f(OER, OIL, MRI)$

$$PRM = a_0 + a_1 oer + a_2 oil + a_3 mri + \varepsilon$$

2.3-الأدوات المستخدمة في الدراسة :

1.2.3-إختبارات الاستقرار :

توجد عدة اختبارات لدراسة الاستقرارية من أهمها اختبار ديكي فولر الموسع الذي سنعتمده .

1.1.2.3-إختبار ديكي فولر الموسع ADF :

هناك ثلاث صيغ للنموذج الذي يمكن إستخدامه في حالة ADF، الصيغة الأولى لا تحتوي على حد ثابت و اتجاه زمني، الصيغة الثانية تتضمن حد ثابت ولا يوجد بها اتجاه زمني، أما الصيغة الثالثة في هذا الاختبار تكون معادلة النموذج المقدر بصيغتها الموسعة (بوجود قاطع وحد الاتجاه الزمني) هي: (قصي ، 2015 ، صفحة 76)

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1 t + a_2 Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p a_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t$$

حيث :

t: رقم السنة، z: رقم الفجوة الزمنية، p: عدد الفجوات المتباطئة أو طول الفجوة.

Y_t : قيمة المتغير المراد اختباره في السنة t

a_0, a_1, a_2, a_j : معلمات النموذج المقدر

ε_t : قيمة متغير الخطأ العشوائي في السنة t

تكون فرضية العدم ($a_2 < 0$) أي أن السلسلة الزمنية غير مستقرة، وتكون الفرضية البديلة ($a_2 = 0$) السلسلة الزمنية مستقرة.

ونقارن بين قيمة t المحسوبة للمعلمة (a_2) مع قيمة t الجدولية وفقا للنموذج المعتمد وطول السلسلة ومستوى الدلالة، فإذا كانت المحسوبة أكبر من الجدولية نقبل فرضية العدم وتكون السلسلة غير مستقرة، أما إذا كان العكس نقبل الفرض البديل وتكون السلسلة مستقرة، بالتالي نعتمد طريقة الفروق من أجل استقرارها .

يمكن القول أن السلسلة الزمنية مستقرة فقط إذا توفرت فيها الشروط التالية : (شيخي، 2011، صفحة 200)

- التذبذب حول متوسط القيم ثابت عبر الزمن
- ثبات التباين عبر الزمن
- أن يكون التباين المشترك بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن
- يتم تأكيد عدم إستقرارية السلاسل الزمنية من خلال إختبار ديكي فولار الموسع (ADF)، إعتدنا على فترات إبطاء تلقائية بمعامل Schwoz، كما إستخدمنا الصيغة الثانية (التي تحتوي على حد ثابت ولا يوجد بها إتجاه زمني) كما تبين أن الصيغ الثلاث تعطي نفس النتائج، من خلال إجراء هذا الاختبار في المستوى (بدون أخذ الفروق) تحصلنا على النتائج التالية :

الجدول 05: إختبار (ADF) في المستوى

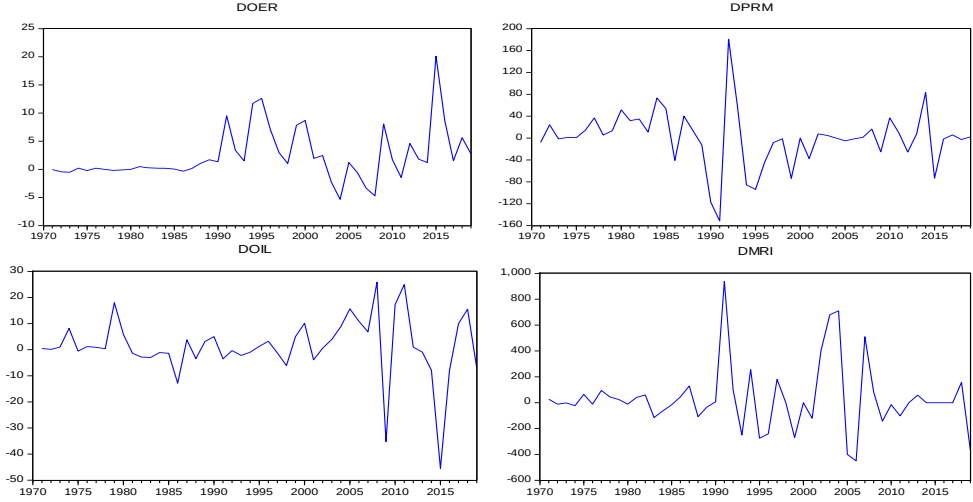
المتغيرات	T المحسوبة	القيم الحرجة			القيمة الإحتمالية	الملاحظة
		%1	%5	%10		
PRM	-1.50	-3.57	-2.92	-2.6	0.52	غير مستقرة
OER	0.53	-3.57	-2.92	-2.6	0.98	غير مستقرة
OIL	-1.54	-3.57	-2.92	-2.6	0.50	غير مستقرة
MRI	-1.3	-3.57	-2.92	-2.6	0.62	غير مستقرة

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews 9

من خلال نتائج الإختبار عند المستوى و بفترات إبطاء تلقائية يتضح عدم إستقرار السلاسل الزمنية الخاصة بكل من (PRM، OER، OIL، MRI)، وذلك بسبب أن t المحسوبة (-1.50، 0.53، -1.54، -1.3) أكبر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوى (1%، 5%، 10%)، كما أن القيمة الإحتمالية لكل المتغيرات تفوق 5% بالتالي فهي غير مستقرة .

كما قلنا سابقا يتم تحويل السلسلة الزمنية من سلسلة غير مستقرة إلى سلسلة مستقرة بأخذ الفروق لها، وبعد أخذ الفرق الأول نقوم بدراسة الإستقرارية بإختبار (ADF)، لكن قبل ذلك نقوم برسم بياني لهذه الفروق لنلاحظ التذبذب حول متوسط القيم:

الشكل 01: سلسلة المتغيرات بعد أخذ الفرق الأول



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews 9

من خلال الأشكال التالية يتضح ثبات التذبذب للقيم حول الوسط، يمكن تأكيد ذلك من خلال اختبار (ADF)

الجدول 06: اختبار (ADF) عند الفرق الأول

الملاحظة	القيمة الإحتمالية	القيم الحرجة			المحسوبة T	المتغيرات
		%10	%5	%1		
مستقرة	0.0000	-2.6	-2.92	-3.57	-6.32	DPRM
مستقرة	0.0006	-2.59	-2.92	-3.57	-4.54	DOER
مستقرة	0.0000	-2.6	-2.92	-3.57	-6.54	DOIL
مستقرة	0.0000	-2.6	-2.92	-3.57	-6.37	DMRI

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews 9

بعد أخذ الفرق الأول للمتغيرات (PRM، OER، OIL، MRI)، إتضح أن قيمة t المحسوبة

(-6.32، -4.54، -6.54، -6.37) أصغر من القيم الحرجة الجدولية عند مستوى (1%، 5%)،

10%) بالتالي فإن السلاسل مستقرة، كما أن القيمة الإحتمالية تساوي 0 أي أقل من 5%.

بما أن المتغيرات الأربعة متكاملة من نفس الدرجة (1) يمكننا المرور إلى اختبار Johansen للتكامل المشترك.

2.2.3- إختبار التكامل المشترك بطريقة Johansen-Juselius :

اقترح هذا الاختبار من قبل Johanson سنة 1991، يفضل استخدام هذا الأسلوب عندما يكون عدد المتغيرات محل الدراسة يزيد عن متغيرين لاحتمال وجود أكثر من متجه للتكامل المشترك، أثبت كذلك من خلال عدة تجارب تفضيل منهج جوهانسون على طريقة أنجل وغرنجر حتى في حالة نموذج بمتغيرين، بسبب أنه يكشف عن ما إذا كان هناك تكاملاً مشتركاً فريداً (أي يتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغيرات المستقلة). (سيداعمر، 2018، صفحة 184)

يقوم هذا الاختبار على خمسة خيارات (إفترضات) أساسية : (قصي ، 2015، صفحة 78)

- المتغيرات في المستوى لا تملك اتجاه عام ومعادلة التكامل المشترك ومعادلة الانحدار الذاتي المتجه لا تملك قاطع أو اتجاه.
 - المتغيرات في المستوى لا تملك اتجاه عام ومعادلة التكامل المشترك تملك قاطع فقط ، ومعادلة VAR لا تملك قاطع .
 - المتغيرات في المستوى تملك اتجاه عام خطي ومعادلة التكامل المشترك ومعادلة VAR تملك قاطع فقط .
 - المتغيرات في المستوى تملك اتجاه عام خطي ومعادلة التكامل المشترك تملك قاطع واتجاه عام خطي، ومعادلة VAR لا تملك قاطع .
 - المتغيرات في المستوى تملك اتجاه عام تربيعي ومعادلة التكامل المشترك تملك قاطع واتجاه عام خطي، ومعادلة VAR تملك قاطع .
- عملية تحديد الخيار الأمثل تتطلب اختبارات إحصائية قياسية موسعة، وإعادة إجراء الاختبار عدة مرات وبافتراضات مختلفة.

يعتمد هذا الإختبار على خطوتين : (طلحة، 2019، صفحة 148)

$$\lambda_{Trace}(r) = -n \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i) \quad \text{أولاً : اختبار الأثر } \lambda_{Trace} \text{ حيث :}$$

الفرضية الصفرية $H_0: \lambda_{Trace-C} < \lambda_{Trace-T}$: عدد معادلات التكامل المشترك يساوي أو يقل عن r ، أي $r=0$

الفرضية البديلة $H_1: \lambda_{Trace-C} > \lambda_{Trace-T}$: عدد معادلات التكامل المشترك $r=1$

ثانياً: اختبار القيمة الذاتية العظمى $\lambda_{\max}$ ، $\lambda_{\max}(r, r+1) = -n \ln(1 - \lambda_{r+1})$

الفرضية الصفرية $H_0: \lambda_{\max-C} < \lambda_{\max-T}$: عدد متجهات التكامل المشترك هو r .

الفرضية البديلة $H_1: \lambda_{\max-C} > \lambda_{\max-T}$: عدد متجهات التكامل المشترك هو $r+1$.

بعد تحديد فترة الإبطاء $p=1$ وإجراء اختبار جوهانسن نحصلنا على النتائج التالية :

الجدول 07: ملخص اختبار Johansen-Juselius للتكامل المشترك

الاختبارات	النماذج	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
عدد التكامل في اختبار الأثر	1	1	1	0	0	0
ع.ت في اختبار القيمة الذاتية العظمى	1	1	1	0	0	0

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews 9

من خلال ملخص نتائج اختبار جوهانسن إتضح أن النموذجين الأول والثاني (عدم وجود إتجاه عام) يعطيان تكامل مشترك واحد في كل من إختباري الأثر والقيمة العظمى، كما أن النماذج الثالث والرابع والخامس المتضمنة إتجاه عام تشير إلى عدم وجود أي تكامل مشترك.

عند تحليل النموذج الثاني على سبيل المثال، تظهر نتائج إختبار الاثر وجود تكامل مشترك واحد، حيث عند إختبار فرضية العدم (H_0): عدد معادلات التكامل المشترك يساوي أو يقل عن r ، أي $r=0$ مقابل الفرضية البديلة (عدد معادلات التكامل المشترك $r \geq 1$). تين أن Trace Statistic أكبر من القيم الحرجة ($54.07 < 61.63$) كما أن مستوى الدلالة 0.009 أصغر من 5%، ما يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، ثم بعد الإنتقال لفرضية العدم $r=1$ مقابل فرضية العدم $r \geq 2$ اتضح حدوث عكس الإختبار السابق حيث أن Trace Statistic أصغر من القيم الحرجة ($35.19 > 34.65$)، كما أن مستوى الدلالة لهما 0.057 أكبر من 5%، مما يجعلنا نقبل الفرض العدم ومنه توجد علاقة تكامل واحدة بين المتغيرات.

أما نتائج النموذجين الثالث والرابع لم تظهر وجود أي تكامل مشترك، فمستوى الدلالة (الاحتمال) يفوق 5%.

تجدر الإشارة أن إختبار القيمة الذاتية العظمى أعطى نفس النتائج .

من أجل إختيار أي نموذج نعتمده، نتبع طريقة بنتولا التي تختار النموذج الذي ينتج عنده أول عدم تكامل مشترك، بالتالي النموذج الثالث تظهر عنده أول عدم تكامل مشترك، ومنه نعتمد نتائج هذ النموذج مهما كانت، وعليه أظهرت نتائجه عدم وجود أي تكامل مشترك بين المتغيرات، لذلك لايمكن إستخدام نموذج تصحيح الخطأ .

3.2.3- إختبار سببية جرانجر Granger :

نقول عن المتغير العشوائي X أنه يسبب Y إذا كانت هناك معلومات في ماضي X مفيدة في التنبؤ بـ Y ، وهذه المعلومات غير موجودة في ماضي Y ، قدم غرانجر في سنة 1969 م اختباراً للسببية، ويتم القيام بهذا الاختبار كما يلي : (ياحي ، 2020، صفحة 111)

ليكن لدينا نموذج شعاع انحدار ذاتي من الدرجة p للمتغيرين x_t و y_t المستقرين كالتالي :

$$x_t = a_2 + \sum_{i=1}^n \theta_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j y_{t-j} + e_{2t}$$

$$y_t = a_1 + \sum_{i=1}^n B_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^m Y_j y_{t-j} + e_{1t}$$

إذا تم قبول الفرضية (H_0) هذا يعني (y) لا تسبب (x)، أما إذا تم قبول الفرضية (H_1) : هذا يعني (x) تسبب (y).

إذا تم قبول الفرضيتين البديلتين أي: (x) تسبب (y) و (y) تسبب (x) فتكون لدينا حلقة رجعية

الجدول 08: إختبار سببية جرانجر

الفرضية الصفرية (H_0)	الاحتمالية %	القرار عند 5%
DOER لا يسبب DMRI	0.41	عدم وجود علاقة سببية
DMRI لا يسبب DOER	0.32	عدم وجود علاقة سببية
DOIL لا يسبب DMRI	0.64	عدم وجود علاقة سببية
DMRI لا يسبب DOIL	0.62	عدم وجود علاقة سببية
DPRM لا يسبب DMRI	0.18	عدم وجود علاقة سببية
DMRI لا يسبب DPRM	0.03	وجود علاقة سببية
DOIL لا يسبب DOER	0.78	عدم وجود علاقة سببية
DOER لا يسبب DOIL	0.95	عدم وجود علاقة سببية
DPRM لا يسبب DOER	0.99	عدم وجود علاقة سببية
DOER لا يسبب DPRM	0.90	عدم وجود علاقة سببية
DPRM لا يسبب DOIL	0.20	عدم وجود علاقة سببية
DOIL لا يسبب DPRM	0.45	عدم وجود علاقة سببية

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews 9

أظهرت نتائج إختبار Granger عن وجود علاقة سببية واحدة أحادية التأثير عند عدد تأخرات 1، وهي DMRI يؤثر في DPRM عند القيمة الحرجة 5%، أما المتغيرات الأخرى فلا يوجد علاقة سببية بينها .

4-نتائج الدراسة :

من خلال هذه الورقة البحثية درسنا محددات علاوة الصرف الموازي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019، إعتمدنا على 3 متغيرات مستقلة تعتبر أهم العناصر المحددة لعلاوة الصرف الموازي حسب النظرية الإقتصادية (أسعار البترول، تحويلات المهاجرين الوافدة، أسعار الصرف الرسمية)، أخذت قيمهم بالسنوات، وقد تحصلنا على النتائج التالية :

- إستقرار المتغيرات عند الفرق الأول وعدم إستقرارها في المستوى
- تشير نتائج التكامل المشترك ل Johansen عن وجود علاقة تكامل مشترك واحدة في النموذج الأول والثاني فقط، أما النماذج الأخرى فلم يوجد بها أي تكامل مشترك، وباعتمادنا النموذج الثالث باتباع طريقة بانتولا، نتج عندنا عدم وجود أي تكامل مشترك بين المتغيرات في المدى الطويل .

- أظهر نتائج إختبار السببية في المدى القصير وجود علاقة سببية واحدة وهي أن تحويلات المهاجرين تسبب علاوة الصرف الموازي، أما المتغيرات الأخرى فلم توجد بينها علاقة سببية، بالتالي المحدد الوحيد لعلاوة الصرف الموازي في المدى القصير هو تحويلات المهاجرين الوافدة .

5-الخاتمة :

اهتم هذا البحث بدراسة سلوك علاوة الصرف الموازي في الجزائر للفترة الممتدة (1970-2019)، من أجل معرفة العوامل التي تؤثر عليها، حيث إعتمدنا أسعار البترول ك أحد العوامل المؤثرة في العلاوة بإعتبار الإقتصاد الجزائري يعتمد عليه في الحصول على العملة الصعبة، كما إعتمدنا أسعار الصرف الرسمية كمتغير مستقل ثاني بالنظر للتعديلات في هذ السعر التي تبنتها الجزائر من أجل التأثير على العلاوة منذ السبعينات، وأضفنا تحويلات المهاجرين للداخل كمتغير مستقل ثالث بإعتبارها المغذي الرئيسي لسوق الصرف الموازي.

من أجل الإجابة على الإشكال المطروح في دراستنا، قمنا في الجزئ النظري بتقديم مفاهيم حول علاوة الصرف الموازي و طرق حسابها، كما درسنا التطور التاريخي للعلاوة منذ ظهورها في

الجزائر الى سنة 2019 والعوامل المؤثرة فيها، كذلك حللنا إحصائيات مهمة في الجزائر توضح هذه العلاقة .

أما في الجانب التطبيقي للدراسة، فقد قمنا بدراسة قياسية لمحددات علاوة الصرف الموازي في الجزائر، إستخدمنا طريقة التكامل المشترك واختبارات السببية بالإعتماد على سلاسل زمنية سنوية .

أظهرت نتائج الدراسة أن أسعار البترول و سعر الصرف الرسمي لايؤثران في علاوة الصرف الموازي، بالرغم من للتعديلات التي تبنتها الجزائر في سعر الصرف الرسمي من أجل الحد من العلاوة وإعتماد الإقتصاد الجزائري على أسعار البترول من أجل الحصول على العملة الصعبة، كما أظهرت اختبارات السببية أن تحويلات المهاجرين الوافدة تسبب العلاوة في الأجل القصير، وهذا موافق للنظرية الإقتصادية، كذلك أظهرت نتائج السببية أن العلاوة لا تسبب تحويلات المهاجرين الوافدة، كما أن سعر البترول لا يسبب سعر الصرف الرسمي حيث أنه يتحدد إداريا دون تدخل العوامل الإقتصادية، كما أن إختبار التكامل المشترك لجوهانسن أظهر النموذج الثالث الذي إعتمدناه عدم وجود أي علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

6-قائمة المراجع :

1.6-المراجع باللغة العربية :

- علي عزوز. (2015). نحو مقارنة تحليلية لظاهرة الاقتصاد الموازي في الجزائر. *الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية*، صفحة 15.
- احمد الشيخه قصي . (2015). دور صناديق الاستثمار الإسلامية في تحقيق النمو الاقتصادي – دراسة مقارنة مع صناديق الاستثمار التقليدية (مذكرة الماجستير). كلية الاقتصاد، دمشق: جامعة دمشق.
- زهرة سيدامر. (2018). انعكاسات سياسات صرف الدينار الجزائري على تحقيق الاستقرار النقدي في الجزائر (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أدرار: جامعة أحمد دراية.
- سي محمد فايزة. (2019). سعر الصرف الموازي و الأداء الاقتصادي الكلي في الجزائر (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير، تلمسان: جامعة أبي بكر بلقايد.
- عبد القادر عطية عبد القادر محمد . (2005). *الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية و التطبيق . الاسكندرية: الدار الجامعية .*
- عبد الناصر بوتلجة ، و فايزة سي محمد. (2020). أثر سعر الصرف الموازي على الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر. *مجلة التكامل الاقتصادي*، صفحة 24.
- محمد الأمين ياحي . (2020). الهندسة المالية الإسلامية ومساهماتها في تحقيق التوازن المالي العام (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، بشار : جامعة طاهري محمد.
- محمد شيخي. (2011). *طرق الاقتصاد القياسي محاضرات و تطبيقات*. عمان: دار الحامد.
- محمد طلحة. (2019). قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف ، النمو الاقتصادي) بالجزائر 1970-2017 (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، تلمسان: جامعة ابي بكر بلقايد.
- مريم بلهاشم، و نورية غازي. (2018). أثر علاوة سوق الصرف الموازي على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (التضخم، النمو الاقتصادي، الصادرات). *مجلة الباحث الاقتصادي*، صفحة 296.
- نجيب قماش. (2020). إشكالية سوق الصرف الموازي في الجزائر (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف: جامعة فرحات عباس.
- هجيرة عبد الجليل. (2012). أثر تغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري الجزائري (مذكرة الماجستير). كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، تلمسان: جامعة أبي بكر بلقايد.
- هشام قندوز. (2016). العلاقة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي في المدى الطويل. كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، تلمسان: جامعة أبي بكر بلقايد.

- يوسف بن ختم. (2016). العلاقة بين سعر الصرف الموازي والقدرة الشرائية في الجزائر (مذكرة الماجستير). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، تلمسان : جامعة أبي بكر بالقايد .

2.6-المراجع باللغة الأجنبية :

- ALIOUI , F. (2016). Les déterminants du taux de change en Algérie :Quelle ampleur du taux de change parallèle ?(En vue de l'obtention du grade de DOCTORAT 3ème Cycle). Faculté Des Sciences Economiques, Commerciales Et De Gestion, Tlemcen: Université Aboubakr Belkaïd.
 - BOUCHETA, Y. (2014). Etude des facteurs déterminant du taux de change du Dinar Algérien (Thèse pour l'obtention de doctorat). Faculté des Sciences Economiques, Sciences de la gestion et des Sciences Commerciales, TLEMCEN: UNIVERSITE ABOU-BAKR BELKAÏD .
 - Miguel A, K., J. Saul, L., & Stephen A, O. (1997). *Parallel Exchange Rates in Developing Countries*. London: MACMILLAN PRESS LTD.
- ## 3.6-مصادر الإحصائيات :
- forexalgerie. (2020). *Cours du dinar algérien sur le marché parallèle*. Retrieved 03 19, 2022, from forex algerie: <http://www.forexalgerie.com/>
 - Mohammed, E., Samuel, M., & John F, W. (2003). *Informal Funds Transfer Systems An Analysis of the Informal Hawala System*. Washington: INTERNATIONAL MONETARY FUND.
 - Reinhart, C. (2020). *Exchange_Rates_(Official And Parallel)*. Retrieved 02 01, 2022, from carmenreinhart: <https://carmenreinhart.com/2020/02/algeria/>
 - world bank. (2020). *Migration and Remittances Data*. Retrieved 04 01, 2022, from world bank: <https://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittancesdiasporaissues/brief/migration-remittances-data>
 - world bank. (2020). *Official exchange rate (LCU per US\$, period average) - Algeria*. Retrieved 02 01, 2022, from world bank: <https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?locations=DZ>
 - world bank. (2020). *Total reserves (includes gold, current US\$) - Algeria*. Retrieved 03 04, 2022, from world bank: <https://data.albankaldawli.org/indicator/FI.RES.XGLD.CD?locations=DZ>
 - World Bank. (2020). *World Bank Commodity Price Data (The Pink Sheet)*. Retrieved 04 02, 2022, from World Bank: <https://www.google.com/search?q=CMO-Historical-Data-Annual&rlz>