

## سعر الصرف والتجارة الخارجية الجزائرية: أيّة علاقة؟ مقارنة قياسية

# The exchange rate and the Algerian foreign Trade : What relationship? An Econometric Approach

شاکر قاسمی<sup>۱</sup>، بوبکر بھری<sup>۲</sup>

<sup>2</sup> جامعة الشاذلي بن جديـد - الطارف - (الجزائر)،

-تاريخ الاستلام : 2020/06/25 ؛ تاريخ المراجعة : 08/03/2020؛ تاريخ القبول : 03/09/2020

**ملخص :** عانت التجارة الخارجية الجزائرية من تدهور مستمر طيلة السنوات الأخيرة، حيث تزايد العجز التجاري بصورة غير عادية منذ سنة 2015 ليتسبب في إشكاليات عويصة وصلت إلى حد تكون عجز ميزاني هيكلية، وقد حاول السياسيون والخبراء معالجة الاختلالات المسجلة على مستوى الميزان التجاري وتبين الآراء حول السبيل الكفيلة بتقليل نسب الواردات وإرجاعها إلى منطقة التوازن بما يحقق توازن الميزان التجاري من جديد، إلا أن أغلب المحاولات باءت بالفشل. وبالتركيز على الحلول التي انتهجهت نجد أن أغلبها ركز على سعر الصرف للتقليل من حجم الواردات وبالرغم من ذلك يتواصل العجز التجاري محدثاً أضرار كبيرة بالاقتصاد الجزائري برمتها، وهو ما دفعنا لوضع هذه الدراسة متسائلين عن مدى نجاعة الاعتماد على سعر الصرف كآلية إستراتيجية لإعادة التوازن للميزان التجاري الجزائري و من بعده ميزان المدفوعات وصولاً للموازنة العامة للدولة.

انطلقت الدراسة من فرضية أساسية مفادها وجود علاقة سلبية بين سعر الصرف والميزان التجاري بما يجعله فعلًا آية فعالة لإعادة التوازن التجاري، لتصل إلى نتائج صادمة تلخص في انقطاع العلاقة السلبية بين المتغيرين وعدم إمكانية استخدام سعر الصرف لإعادة ضبط الميزان التجاري الجزائري، حيث تبين أن التجارة الخارجية الجزائرية تخضع لقواعد وضوابط غير تلك التي ينبعي أن يسير عليها الاقتصاد عموماً والتجارة الخارجية خصوصاً.

**الكلمات المفتاح : الجزائر، التجارة، الخارجية، الميزان التجاري، سعر الصرف.**

F1 : F17 : E27 : JEL

**Abstract:** Algerian foreign trade has been suffering from a continuous deterioration in the last few years, the trade deficit was increased since 2015, causing severe problems that amounted to a structural budget deficit. Politicians and experts have tried to address the imbalances recorded at the trade balance, and opinions diverged on ways to reduce importations in order to equilibrate the Algerian trade balance. And by focusing on the solutions that were adopted, we found that most of them used the exchange rate to reduce the volume of importations, and despite that, the trade deficit continues, causing great damage to the entire Algerian economy, and this is why we prompted this study, asking about the effectiveness of relying on the exchange rate as a strategic mechanism to rebalance The Algerian trade balance and then the balance of payments, up to the state budget. The study started from a basic hypothesis that there is a causal relationship between the exchange rate and the trade balance, the result was critical; The Algerian foreign trade is responding to rules other than those that the economy in general and foreign trade in particular should follow, there is no causal relationship between the tow variables, and al previous approach to equilibrate the trade balance must be revised.

**Keywords:** Algeria, foreign, trade, Trade Balance, Exchange rate.

Jel Classification Codes : E27 ; F17 ; F1

\* Corresponding author, e-mail: [chaker2204@hotmail.com](mailto:chaker2204@hotmail.com)

## ١- تمهيد :

على الاقتصاد الجزائري من تردي الميزان التجاري لسنوات طويلة و تبانت السياسات الحكومية و المبادرات الاقتصادية الرامية لتصحيح وضعية التجارة الخارجية و تحقيق انتعاق أبيد من المحروقات، و توالت المحاولات عبر عقود من الزمن منذ الاستقلال و لكن الواقع المزير المبين من خلال التقارير و الإحصائيات بينوضعيتها المزورة التي تعاني منها التجارة الخارجية الجزائرية، وبين تزايد متواصل للواردات و ثبات للمداخيل من الصادرات المعتمدة على المحروقات من جهة و عملة وطنية متدهورة بشكل كبير من جهة ثانية، يتخطى الاقتصاد الوطني باحثا عن انطلاقة حقيقة للأمة الإنتاجية و عن معدلات نمو فعلية بعيدا عن المعدلات الوهبية المسجلة بفعل الصادرات من الترول و مشتقاته. لقد كانت التجارة الخارجية منذ العهود السعوية أحد أهم الروافد الأساسية لتنمية الدول و تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي، وقد تعاظمت هذه المكانة في العصر الحديث مع انتشار التكنولوجيا وتطور وسائل النقل والمواصلات عبر العالم، ولم يكن أصحاب النظرية الميركانتيلية بالمخظفين لما أولوا التجارة الخارجية أهمية قصوى في تحقيق النطوير الاقتصادي وتقين الدول من أسباب القوة والتقدم. وما كان للتجارة الخارجية هذه الأهمية والتي ستركت على تبناها بشكل أعمق في ثنيا هذه الدراسة، كان حريا بنا أن نسلط الضوء على هذا المجال الاقتصادي داخل الجزائر لبحث في أسباب تخلفه وجموده.

## ١.١- مشكلة الدراسة :

تكمن مشكلة الدراسة في التساؤل عن فعالية سعر الصرف في مواجهة الاختلالات العميقية للتجارة الخارجية في الجزائر، وعليه ارتأينا طرح الإشكالية التالية:

ما مدى فعالية سعر الصرف كآلية لإعادة التوازن للتجارة الخارجية في الجزائر؟

## ٢.١- فرضيات الدراسة :

للإحاطة بالإشكالية السابقة ارتأينا تقديم جملة من الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التجارة الخارجية في الجزائر عبر عنها بالميزان التجاري (BCOMR) وسعر الصرف (TCHAG)، ويفترض أن تكون عكسية.
- **الفرضية الثانية:** يرجع اختلال الميزان التجاري للسعر المتدهور للعملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية.

## ٣.١- أهمية الدراسة :

تتجلى الأهمية البالغة لهذا الموضوع من كونه يعالج أحد أكبر المشاكل الاقتصادية التي يعرفها الاقتصاد الوطني حالياً لا و هي مشكلة تعثر و جود التجارة الخارجية، حيث أن معالجة الإشكالية السابقة من خلال التركيز على سعر الصرف كمدخل أساسي من شأنه أن يقود إلى أحد أمرين اثنين و هو ما يرفع من أهمية الدراسة، أما الأمر الأول فيتعلق بإثبات التأثير الكارثي لسعر الصرف على التجارة الخارجية الجزائرية و عندها تكون قد سلطنا الضوء على أحد أهم مداخل تطوير هذا القطاع الاقتصادي الهام، الأمر الثاني يتعلق بالاتجاه المعاكس من التحليل و الذي يقودنا إلى البحث عن أسباب تخلف قطاع التجارة الخارجية الجزائرية في حالة ثبوت عدم أو قلة تأثير سعر الصرف على هذا القطاع.

## ٤.١- أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى معالجة ثلاثة نقاط أساسية هي:

- تسليط الضوء على وضعية التجارة الخارجية الجزائرية ومحاولة تشخيص مكانة الخلل؛
- تبيان العلاقة العكسية إن وجدت بين التجارة الخارجية في الجزائر وتطور سعر الصرف عبر الزمن؛
- تقديم طرح مغايرا لما قدم سابقا من حلول مستعجلة واقتراح معالجة ركود التجارة الخارجية الجزائرية، بما يمكن من إعادة التوازن للميزان التجاري وتحقيق انتعاق حقيقي من سيطرة قطاع المحروقات على المعاملات التجارية الجزائرية.

## ٥.١- منهجية الدراسة :

اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي لإعطاء صورة رقمية واضحة عن خصائص ومكونات التجارة الخارجية في الجزائر من جهة وعن المتغير المفسر من جهة ثانية والمتمثل في سعر الصرف، وهو ما مكنتنا من تسليط الضوء على أهم الاختلالات الميكيلية في الميزان التجاري، كما استخدمنا المنهج الاستدلالي لتبيان أهم علاقات التأثير والتاثير الموجودة بين مختلف المحاور، أي بين العجز التجاري وسعر الصرف. كما تم إجراء دراسة قياسية معتمدة على نموذج (VAR) كان المهدف الأساس منها هو حصر المتغيرات ووضعها في نظام رياضي يسهل عملية تتبعها عبر الزمن،

وعكّن من كشف وتأكيد العلاقات الموجودة بين متغيرات الدراسة والتي عادة ما تتراوح بين ارتباط أو تأثير وتأثير أو غير ذلك، بما يخدم الإشكالية المطروحة وييسر إيجاد الحلول الناجعة.

#### ٦- الدراسات السابقة :

أجريت العديد من الدراسات حول هذا الموضوع وقد اختلفت من حيث زوايا معالجتها للإشكالية من جهة، ومن حيث طبيعة المعطيات والبيانات التي استخدمت فيها من جهة ثانية، وفيما يلي سرد لأهمها:

##### - الدراسات باللغة العربية:

- دراسة ثمار أمين (2016): حاول الباحث من خلال هذه الدراسةربط بين تقلبات سعر الصرف ومستويات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، مستخدماً علاقـة التكامل المشترك و التي بحث من خلالها عن احتمال وجود علاقة طويلة الأمد بين المتغيرين، وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج كان من أهمها غياب تأثير سعر الصرف على حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في المدى القصير، إضافة إلى كون تحفيض قيمة العملة الجزائرية في سنة 1994 لم يكن له الأثر المحسوس على مستويات الاستثمار بسبب بعد قيمة العملة الوطنية عن مستواها الحقيقي، كما تبين من خلال نفس الدراسة غياب علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر وبين سعر الصرف في الجزائر.

- دراسة دوحة سلمى (2015): ركزت الباحثة في دراستها على تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري، متسائلة عن أثر التخفيض المتواصل للدينار الجزائري على توازن الميزان التجاري، و انطلقت الباحثة من فرضيتين أساسيتين تعلقـت الأولى بكون سعر الصرف المتخفض من شأنه أن يؤدي إلى رفع حجم الصادرات على المدى الطويل أما الفرضية الثانية فقد تعلـقت بكون التخفيضـات المتتالية لسعر الصرف من شأنها أن تعـيد التوازن للميزان التجاري بشكل تلقائي ، وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج كان من بينها أن السلطات النقدية الجزائرية بالغت في تقييم الدينار الجزائري خلال الفترة 1964-1987، كما أن سياسة تخفيض العملة لم تؤدـي إلى تحسـين التجارة الخارجية، كما تـمت الإشارة إلى أن الفائض المسـجل في الميزان التجاري في السنوات السابقة يرجع لارتفاع أسعار البترول و لم يكن للتـخفيضـات في قيمة العملة أي أثر يذكر.

- دراسة موسليم مريم (2017): تناولت الدراسة تأثير تقلبات سعر الدولار والأورو على التجارة الخارجية الجزائرية، و انطلقت الباحثة للتحقق من مدى تأثير تقلبات سعر الدولار خاصة نحو الانخفاض على مستوى مداخيل الجزائر على اعتبار أن محـمل الصادرات من المـحـروقات و هي مـقـيمة بالدولار الأمريكي، كما اهـتمـتـ الـدرـاسـةـ بـجـانـبـ الـوارـدـاتـ وـ مـدـىـ تـأـثـرـهاـ بـارـفـاعـ قـيـمةـ الأـورـوـ،ـ وـ قـدـ خـلـصـتـ الـبـاحـثـةـ إـلـىـ تـأـثـيرـ انـخـفـاضـ قـيـمةـ الدـولـارـ عـلـىـ قـيـمةـ الصـادـرـاتـ الـوطـنـيـةـ،ـ إـضـافـةـ إـلـىـ غـيـابـ تـأـثـيرـ سـعـرـ صـرـفـ الدـولـارـ وـ الأـورـوـ عـلـىـ الـوارـدـاتـ بـسـبـبـ ضـعـفـ الـآلـةـ الـإـنـتـاجـيـةـ ماـ يـجـعـلـ حـجـمـ الـوارـدـاتـ غـيـرـ مـرـنـ إـزـاءـ تـقـلـبـاتـ أـسـعـارـ الـعـمـلـاتـ الـأـجـنـبـيـةـ الـأـسـاسـيـةـ عـلـىـ السـاحـةـ الدـولـيـةـ.

- دراسة حميداتو محمد الناصر وشويرفات عبد القادر (2016): تناول الباحثان في دراستهما أثر سعر الصرف على ميزان المدفوعات في البلدان النامية، وركزا الباحثان على الجزائر خاصة في محاولة منها لتحديد مدى تأثير متغيري الدراسة على بعضهما البعض، وقد خلصت دراستهما إلى وجود تأثير ضعيف لسعر الصرف على ميزان المدفوعات يمكن أن يصبح قابلاً للاستغلال والاستخدام لتعديل أية اختلالات إذا ما اقترن بعض الإصلاحات الأخرى التي ينبغي أن تطال قطاع البنوك و المجال الإنتاجي.

##### - الدراسات باللغات الأجنبية:

- دراسة Denis Bélanger, Sylvia Gutiérrez و (1990): تناولت الدراسة إشكالية تأثير تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية، حيث حاول الباحثان إجراء مسح نظري و إمبريقي للأدبيات الاقتصادية التي تناولت هذه الإشكالية و قد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، و كان من أهمها عدم ثبوت تأثير تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية بشكل قطعي بالرغم من الاستعانة بالكثير من نتائج الدراسات الأمريكية التي تناولت الإشكالية السابقة.

- دراسة Mireille Razafindrakoto, (1996): تناولت الباحثة إشكالية تأثير سعر الصرف على الاقتصاد في كل من جزر المالديف وموريشيوس، وقد اعتمدت على دراسة أمريكية. ومن بين أهم نتائج الدراسة، وجود تأثير مباشر لسياسة سعر الصرف المنتهجة في تلك

البلدان على التجارة الخارجية، ولكن الباحثة تحفظ على كون الطفرة الاقتصادية التي عرفتها كل من جزر المالديف وموريش ترتبط بشكل وجد وأساسي بسعر الصرف والسياسة المؤطرة له، إذ أن البلدين تلقيا جملة من الإصلاحات الهيكلية ساحت لهم بالتقدم وتحقيق نمو اقتصادي ملحوظ.

## 1.7- الإطار النظري للدراسة :

### 1.7.1- التجارة الخارجية و سعر الصرف، المفاهيم :

سنحاول فيما يلي بسط مفهوم التجارة الخارجية بغية التحكم في منحى الدراسة.

#### - مفهوم التجارة الخارجية:

تعرف التجارة الخارجية بأنها جملة الأنشطة المتعلقة بشكل مباشر أو غير مباشر بجميع عمليات استيراد أو تصدير المنتجات من وإلى بلد ما<sup>1</sup>، وقد تشمل العمليات غير المباشرة جملة من الأنشطة كالدراسات الميدانية، التقييم، المفاوضات، الإمداد، النقل.... .

**الواردات:** تشمل جميع السلع والخدمات المقدمة من طرف غير المقيمين داخل دولة ما بشكل مجاني أو بمقابل<sup>2</sup>.

**ال الصادرات:** تشمل جميع السلع والخدمات المقدمة من طرف المقيمين لغير المقيمين بشكل مجاني أو بمقابل<sup>3</sup>.

**مفهوم سعر الصرف:** يعرف سعر الصرف بأنه قيمة عملة وطنية مقابل عملة أجنبية، وبعد سعر الصرف الآلية الأساسية تتبع التجارة الخارجية، وتتعدد أنظمته بين ثابت ومنهار، بحسب إستراتيجية الدولة في مجال التجارة الخارجية و بما يلاءم القدرات الإنتاجية لاقتصادها.

### 1.7.2- مسح نظري لمتغيرات الدراسة :

سيمكنا المسح النظري لمتغيرات الدراسة في إطار معطيات الاقتصاد الجزائري منأخذ فكرة أولية عن مدى عمق الإشكالية المطروحة من

جهة كما سيمكنا من فهم أساس الدراسة القياسية التي ستتبع هذا الجزء.

### 1.2.7.1- التجارة الخارجية في الجزائر :

عرفت التجارة الخارجية في الجزائر تقلبات عديدة بفعل الظروف السياسية من جهة و بسبب تغير الاقتصاد الجزائري على مدى العقودين الأخيرين من جهة ثانية، و المتبع للساحة السياسية و الاقتصادية لا يجد حرجا في تمييز الصعوبات التي تعاني منها التجارة الخارجية الجزائرية، فبين ثبات الصادرات و أحاديث شعبها وبين تزايد الواردات و مقاومتها الشديدة لكل محاولات الضغط من طرف الحكومات المتعاقبة نجد أن وضعية الميزان التجاري الجزائري تزداد سوءا يوما بعد يوم، حيث تشير الإحصائيات إلى وجود خلل هيكلكي كبير بين الصادرات و الواردات أدى إلى ظهور عجز تجاري مع مطلع سنة 2015 ليتواصل هذا الخلل عبر سنوات عديدة متسببا في تآكل الاحتياطيات الصرف من العملات الأجنبية و مؤديا إلى ظهور ثغرة ضخمة في ميزانية الدولة، مما أصاب السياسات الاقتصادية المتعاقبة بالتماييل و قلة الفعالية. تشير الإحصائيات<sup>4</sup> إلى تطور التجارة الخارجية الجزائرية بشكل مضطرب عبر السنوات الماضية منذ سنة 2005 إلى غاية سنة 2018، حيث يتضح جليا التنامي الرهيب لمستوى الواردات منذ سنة 2008، والمختص المتعمن في هذه الأرقام لا يخفى عليه ما كان يمكن أن توفره هذه المبالغ من ثورة إنتاجية وتنمية حقيقة في شتى مجالات الحياة، ويقع السؤال مطروحا عند هذا المستوى من البحث، هل مكنت هذه المستويات المتقدمة من الإنفاق على الواردات من إحداث نقلة نوعية في الاقتصاد الجزائري؟ هل مكنت هذه المبالغ من تحقيق نكبة اقتصادية يفترض أن ينجر عنها ازدهار جميع مناحي الحياة في الجزائر؟ إن الإجابة عن الأسئلة السابقة تتطلب دراسة موسعة لطبيعة الواردات و مسارات انتشارها في الاقتصاد الجزائري، و لكن ما يجوز اهتماما بالدرجة الأولى في هذه الدراسة هو معرفة مدى العلاقة التي ربطت أو تربط هذا المستوى من الواردات أو بعبارة أخرى وضعية الميزان التجاري في الجزائر بتطور قيمة العملة الوطنية، و هو ما من شأنه أن يعطيانا فكرة عن مدى خضوع الاقتصاد الجزائري عموما و التجارة الخارجية خصوصا للقواعد الاقتصادية الأساسية دون غيرها من القواعد التي قد تناهى المنطق الاقتصادي و لكنها قد تكون متحكمة في الاقتصاد الجزائري لفترات طويلة من الزمن، و عندها يمكننا بعد تشخيص الداء الإشارة إلى ما يمكن أن يفيد في تطوير الاقتصاد الجزائري و يرفع من قوة تجارتة الخارجية.

### 1.2.2.7.1- سعر الصرف و الاحتياطات من العملات الأجنبية :

عرفت العملة الجزائرية تدهورا كبيرا عبر العقودين الأخيرين من الزمن، و قد كانت بدايات التراجع الأولى مرتبطة بما يسمى ببرامج التصحيف الهيكلية التي باشرتها الجزائر بالتعاون مع صندوق النقد الدولي عقب الأزمة النفطية في سنة 1986 و التي خلفت أضرار كبيرة بالاقتصاد الجزائري و دفعت بالمسؤولين إلى تغيير النموذج الاقتصادي من اقتصاد اشتراكي موجه إلى اقتصاد السوق، تشير الأرقام الرسمية<sup>5</sup> إلى تذبذب سعر الصرف

الخاص بالعملة الوطنية على مدى الفترة 2001-2019 و يتبع التراجع المتواصل الذي سجلته العملة الجزائرية على مدار العقددين الأخيرين من الزمن، و تجدر الإشارة إلى وجود جملة من الأحكام الأولية التي ينبغي أن تستقى من هذا التدهور المتواصل لقيمة العملة الوطنية، و على رأس تلك الأحكام ضعف الطلب على العملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية، و هو ما يعكس قلة الطلب و العرض من المنتجات الوطنية المعدة للتصدير، إضافة إلى ذلك يتضح ارتفاع قيمة الواردات بشكل متواصل، إذ أن بثبات قيمة الواردات و في ظل ثبات الصادرات كان يمكن للعملة الوطنية أن تستقر و لكنها ما فتئت تتراجع و تضعف، و هو ما أدى إلى اختلال الميزان التجاري و الذي نجم عنه اختلال في ميزان المدفوعات مما أدى إلى تأزم وضعية ميزانية الدولة في نهاية الأمر، كما يbedo حليا أيضا وجود خلل هيكلـي في الاقتصاد الجزائري أدى إلى عدم قدرته على تحسين المؤشرات العامة وعلى رأسها الميزان التجاري، و لا يقصد بالتحسين الجانب التقني فقط من ارتفاع للصادرات أكثر من الواردات بل يقصد به الجانب العملي المتمثل في تنوع الصادرات و خروجها من إطار الأحادية المترکزة على المحروقات.

أما فيما يتعلق بالاحتياطيات من العملات الأجنبية فقد عرفت هي الأخرى تراجعاً كبيراً بفعل الضغط الممارس عليها من طرف الميزان التجاري من جهة و من طرف ميزانية الدولة التي عرفت هي الأخرى عجزاً متواصلاً طيلة السنوات الأخيرة من جهة ثانية، و قد أشارت الإحصائيات المقدمة على موقع البنك الدولي إلى أن احتياطيات الجزائر من العملة الأجنبية بلغت 6,1 مليار دولار في سنة 1999 لتتفقع إلى 201,4 مليار دولار في سنة 2013 و هو أعلى حد تم تسجيله لاحتياطيات الصرف الأجنبي في الجزائر، ثم بعدها بدأت الاحتياطيات تتهاوى بشكل رهيب لتصل إلى 87,3 مليار دولار (banquemondiale<sup>6</sup>) في نهاية سنة 2018 لتصل إلى مستويات قياسية يقدرها الخبراء بـ 62 مليار دولار مع نهاية سنة 2019 (aps.2020)<sup>7</sup> و قد تصل الاحتياطيات مع نهاية السنة الحالية حسب توقعاتنا إلى حدود 45 مليار دولار أمريكي. مما سبق يتضح أن الاقتصاد الجزائري يعاني نزيفاً حاداً على مستوى الاحتياطيات الأجنبية، كما يتضح أن الميزان التجاري المختلط قد لعب دوراً جديداً في هذا النزيف على مستوى الاحتياطيات من العملات الأجنبية، وهو ما يجعل التفكير في كيفية إعادة التوازن للميزان التجاري أولاً و لميزان المدفوعات ثانياً و لميزانية الدولة ثالثاً أمراً بالغ الأهمية، و عليه فالتساؤل حول علاقة الخلل المسجل على مستوى الميزان التجاري و سعر الصرف المعتمد قد تكون بقعة الضوء التي تضئ المخرج.

## II - الطريقة والأدوات:

من أجل الوقوف على الإشكالية المطروحة والإحاطة بأبعادها وبالعناصر المكونة لها تم تحديد جملة من المتغيرات التي ترتبط بشكل الدراسة بشكل مباشر أو غير مباشر.

### 1.1 - طبيعة العلاقة بين المتغيرات:

إن إجراء دراسة مبنية يستدعي استخدام سلسلة زمنية طويلة تمكن من تقديم دقيق للعلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة، حيث شملت المعطيات المجال الزمني من سنة 2001 إلى سنة 2018، وهو ما سيمكننا من استخدام نموذج VAR.

### 2.1 - التعريف بمتغيرات الدراسة:

تتكون دراستنا هذه من ثلاثة أنواع من المتغيرات: متغيرتابع يعكس الظاهرة محل الدراسة، متغيرمستقل يعكس العناصر التي يمكن أن تساعد في تفسير الظاهرة ومتغيرات عشوائية.

**المتغير التابع:** أو المتغير الداخلي وهو "الميزان التجاري" ويعبر عن وضعية التجارة الخارجية للاقتصاد الجزائري خلال سنة معينة، أي وضعية الواردات مقارنة بال الصادرات في تلك السنة، و قد تم تقييمه بالأورو. ونحاول من خلاله أن نستدل على قوة التجارة الخارجية الجزائرية وقد عربنا عنه بـ: (Bcomr)، كما تم تبيان مفهومه في الجزء النظري من الدراسة.

**سعر الصرف (Tchag):** ويعبر عن قيمة العملة الوطنية مقارنة بقيمة عملة أجنبية خلال سنة معينة، وقد استخدمنا الأورو كعملة أجنبية مرجعية.

### 3.1 - مصادر بيانات متغيرات الدراسة:

تعددت مصادر بيانات متغيرات الدراسة و تراوحت بين تقارير سنوية و نشريات إحصائية و إحصائيات الكترونية، تم استقاوها من الموقع الإلكتروني التي توفر على أرشيف دائم للعديد من الهيئات الرسمية الجزائرية، كوزارة التجارة، و وزارة المالية، الديوان الوطني للإحصائيات، المديرية العامة للجمارك، بنك الجزائر، إضافة إلى بعض الهيئات الدولية كالبنك الدولي، صندوق النقد الدولي، حيث كان الهدف الأساس توفير

بيانات ممتدة على فترة متماثلة لجميع المتغيرات و لأطول فترة ممكنة، وقد عبر عن الميزان التجاري بمبالغ مقدرة بـ "الأورو"، في حين عبر عن سعر الصرف بقيمة نقدية.

#### 4.11 - العلاقة التي تربط المتغير التابع "الميزان التجاري" (Bcomr) بمتغيرات الدراسة:

حسب الأدبيات الاقتصادية هناك علاقة واضحة بين المتغير المفسر بالمتغير التابع وهي كما يلي: العلاقة الموجودة بين الميزان التجاري و سعر الصرف علاقة عكssية فكلما انخفض سعر صرف العملة الوطنية أدى ذلك إلى جعل الواردات أكثر غلاء و الصادرات أرخص ثنا على الصعيد الدولي، وهو ما ينجر عنه تناقص في الأول و تزايد في الثاني، فيتحسن الميزان التجاري تدريجيا مما يؤدي على المدى المتوسط و الطويل إلى ارتفاع معدلات النمو بالنظر للدعم الذي يوفره انخفاض قيمة العملة للقدرات الإنتاجية الوطنية، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تزايد قوة و تنوع التجارة الخارجية الوطنية.

### III - النتائج ومناقشتها :

#### 1.III - التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة:

من الشكل رقم (01) يتضح على الإطار الأول تزايد المنحنى وصعوده متوجه من يسار الشكل إلى يمينه، وهو ما يبين تدهور سعر صرف العملة الوطنية بشكل كبير عبر مختلف السنوات، وإن مثل هذا المنحنى البياني يعطي جملة من الاستنتاجات الأولية الأساسية حول الاقتصاد الوطني، أولها قلة الطلب على العملة الوطنية على مستوى الأسواق الدولية، ثانياً ضعف القدرات التصديرية للبلاد، أما ثالثها فضعف القدرات الإنتاجية للاقتصاد الوطني. وبالرغم من ضعف العملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية إلا أنها لم تمنع بضعفها غير المقبول ميزة تنافسية للم المنتجات الوطنية والتي لازالت تجد صعوبة في ولوج الأسواق الدولية. المنحنى الثاني يبين رصيد الميزان التجاري، إذ يبدو جليا التزايد الريء في مستوى الواردات مقارنة بال الصادرات خلال الفترة 2011- 2015، أين سجل الميزان التجاري عجزا بدأية من الرابع الأخير من سنة 2013، ثم بعد ذلك شهد العجز تزايدا ملحوظا إلى غاية سنة 2016 أين بدأ بالتراءج رويدا رويدا، إذ يتبيّن أن المنحنى قد اخذ بالتصاعد وهو ما يعني تراجعا في مستوى العجز، ويرجع ذلك إلى أمرتين اثنين، أولهما تراجع مستوى الواردات، وثانيهما تزايد مستوى الصادرات (المبالغ المحققة). عند مقارنة المنحنين ببعضهما البعض يتبيّن أنهما يتطوان بطريقة مثيرة لانتباه والاستغراب، إذ يمكن التمييز بين ثلاث مراحل أساسية:

المرحلة الأولى ما بين سنتي 2002 و2008: حيث نجد أن تصاعد المنحنى الخاص بسعر الصرف يعكس ميزة تنافسية للم المنتجات الوطنية في مجال التصدير و يقابلها تزايد في مستوى الصادرات، وهو ما يبيّن مبدئيا أن مستوى الصادرات قد تأثر بقيمة العملة المنخفضة مما أدى إلى تزايد المداخيل الحقيقة من عمليات التصدير، وهذا على فرض أن الاقتصاد الوطني اقتصاد متوج وغير ريعي.

المرحلة الثانية ما بين سنتي 2009 و2016: حيث نجد أن المنحنين يتطوان بشكل غير منسجم تماما إذ أن تراجع قيمة العملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية لم يكن له التأثير المرتقب والمتمثل في تحسين الميزان التجاري، بل تم تسجيل تراجع محسوس في مستوى الصادرات إلى غاية تسجيل عجز بدأية من الرابع الثالث من سنة 2013، وهو ما يبعث على التساؤل حول هذه الوضعية المقلقة من الناحية الاقتصادية.

المرحلة الثالثة ما بين سنتي 2017 و2019: نجد أن المنحنين يتطوان من جديد بشكل منسجم، إذ يتزامن تراجع قيمة العملة الوطنية بتحسين وضعية الميزان التجاري، وهو ما ينم عن أحد أمرتين إما تزايد مستوى الصادرات أو تراجع مستوى الواردات مما أدى إلى اتجاه منحنى الميزان التجاري نحو الأعلى.

نما سبق تتضح الوضعية المضطربة مبدئيا للتجارة الخارجية الجزائرية، فكيف يعقل أن تتهاوى قيمة عملة معينة على مدى عقددين من الزمن في حين تسجل التجارة الخارجية عجزا متزايدا على مدى فترات طويلة، وهو ما سنجيب عنه من خلال الدراسة القياسية.

#### III-2- اختبار الاستقرارية و فترات الإبطاء و معايرة النموذج:

III-2.1- اختبار الاستقرارية لمتغيرات الدراسة (اختبار جذر الوحدة - UNIT ROOTTEST - لاستقرارية السلسل) : من الجدول رقم (01)، نلاحظ أن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى بقطاع، بينما متغير Bcomr مستقر بقطاع و اتجاه عام، و ذلك لكثير القيم الاحتمالية (أكبر من 65%) و هو ما يؤدي إلى عدم إمكانية رفض فرض عدم القائل بوجود جذر وحدة أي عدم استقرار

السلسلة الزمنية، و عليه فسنقوم بالبحث عن استقرارية السلسل عن الفرق الأول، حيث بين الجدول (1) أنه بعد إجراء الفروق الأولى استقر المتغيرين **Tchag** و **Bcomr**، حيث تبين البيانات أن السلسلتين أصبحتا مستقرتين، إذ أن قيم **P-value** أقل من 5% و هو ما مكتننا من رفض الفرض العدم القائل بوجود جذر وحدة و عدم استقرارية السلاال، و منه فالسلسلتين مستقرتين و متكمالتين من الدرجة الأولى.

**2.2.3- اختبار عدد مدد النبات الزمني للنموذج (VAR) :** "Selection The Lag Length" (VAR)، حيث ستعتمد على جملة من المعايير الإحصائية التي نذكرها فيما يلي (عثمان نقار، مندر العواد، 2012، ص: 350):<sup>8</sup>

- معيار أكيك AIC
- معيار شبورتر SIC
- معيار هانن كوبين HQ
- معيار التنبؤ النهائي FPE
- معيار LR

من خلال الجدول رقم (3) يتضح أن مدة الإبطاء المعتمدة هي (1) لجميع المعايير السابقة، وعليه وعند ملاحظة القيم التي يلزمها الرمز (\*) فإننا ندرك أنها أقل القيم ومنه فإن درجة التأخر المعتمدة ستكون (1).

### 3.2.3- معايرة فوذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة:

فيما يلي سنقوم بتحديد فوذج متوجه الانحدار الذافي المتعدد والذي من شأنه أن يعكس الظاهرة المدروسة بدقة ووضوح، حيث ستعتمد أساسا على نقطة مرکزية هي القيم السابقة لمختلف متغيرات النموذج مررحة بقيم الإبطاء الحددة في العنصر السابق، وهو ما يعطي إحاطة زمنية أكثر اتساعا للظاهرة محل الدراسة ويمكن من ضبط مختلف التأثيرات عبر الزمن.

#### - معايرة فوذج 'Vector Auto Regression' للمتغيرات المعتمدة في الدراسة:

$$\text{BCOMR} = C(1)*\text{BCOMR}(-1) + C(2)*\text{BCOMR}(-2) + C(3)*\text{TCHAG}(-1) + C(4)*\text{TCHAG}(-2) + C(5)$$

$$\text{BCOMR} = 0.89*\text{BCOMR}(-1) - 0.14*\text{BCOMR}(-2) + 0.73*\text{TCHAG}(-1) - 0.95*\text{TCHAG}(-2) + 21.57$$

من خلال المعادلة أعلاه نجد أن الميزان التجاري في الجزائر يوضح بثابت (+21,57) وتأخيرين (-1، -2) بالنسبة لنفسه وأيضا بالنسبة للمتغير المستقل على مدى سنتين سابقتين، حيث:

من خلال معادلة النموذج نلاحظ أن قيمة الثابت موجبة (+21,57) وهي تمثل قيمة تغير الميزان التجاري في غياب المتغيرات الأخرى، و هو ما يعكس ميله لأن يكون موجبا على العموم، و المتمعن في الشأن الاقتصادي الجزائري يلاحظ تذبذب التجارة الخارجية الجزائرية و الذي يتمثل في تزايد الواردات من جهة و تناقص الصادرات من المحروقات كما و تراجع مداخيلها في الكثير من الأحيان من جهة ثانية، بالرغم من ثبات الكميات المصدرة بفعل تراجع أسعار المواد الطاقوية في الأسواق العالمية.

و المعادلة السابقة تبين وجود علاقة طردية بين قيم الميزان التجاري لسنة معينة و السنة التي تليها، كما يمتد هذا التأثير إلى السنة الثانية بعد القيم المسجلة لسنة معينة "N"، حيث إذا سجل الميزان التجاري فائضا أو عجزا خلال سنة معينة فيتظر أن يؤثر ذلك بنسبة 89% على قيمة العجز أو الفائض في السنة الموالية، كما أن القيمة المسجلة لوضعية الميزان التجاري في سنة الأساس يفترض حسب المعادلة المبنية أن تؤثر بمقدار 14-% على قيمته خلال السنة "N+2" ، و منه يتبيّن التأثير الممتد لوضعية الميزان التجاري على مدى سنوات مما يجعل التفكير في مواجهته خاصة إذا ما سجل عجزا يتطلب عمقا في التحليل و رؤية استشرافية دقيقة. بالنسبة للمتغير **Tchag** و الذي يعكس تطور سعر الصرف وتأثيره على وضعية الميزان التجاري، فإننا نلاحظ وجود علاقة طردية (اقتصاديا) عكسية (رياضيا) بينه و بين الميزان التجاري في التأخر الأول (0,73)، بمعنى أن تراجع قيمة العملة الوطنية (زيادة في قيمة **Tchag**) معناه زيادة في الميزان التجاري أي تحقيق فائض و العكس صحيح، و هذا

الأمر مقبول اقتصاديا حيث أن تراجع قيمة العملة الوطنية من شأنه أن يجعل الواردات أكثر غلاء و الصادرات أقل ثمنا مما يرفع من حجمها ليتدعم بذلك الميزان التجاري. بالنسبة للتأخير الثاني نلاحظ أنه سالب (-0,95) وهذا يعني أن تراجع قيمة العملة يؤدي إلى تدهور في الميزان التجاري (عجز) و هو ما يستدعي الانتباه والحذر، إذ أن من المفترض أن هذا التناقض في قيمة العملة يصاحبها تزايد في مقدار الفائض التجاري، و تفسير ذلك هو أن تراجع قيمة العملة لم يدعم الصادرات من جهة و لم يؤد دوره في كبح الواردات من جهة ثانية. من الجدول رقم (06) يمكن القول بأن النموذج المطروح جيد من الناحية القياسية حيث أنه يوفر معامل تحديد  $R^2$  مرتفع القيمة (0.63) و هو ما يدل على ارتفاع معنويته و قدرته التفسيرية، كما أن القيمة الاحتمالية منخفضة ( $P$ ) و هي مقدرة بـ (0,018)، و هو ما يعني ارتفاع القوة الاحتمالية للنموذج، بعبارة أخرى يعكس النموذج علاقة إحصائية قوية بين المتغير التابع و المتغير المستقل، حيث أن هذه الأخيرة (سعر الصرف) قادر على تفسير التغييرات الحاصلة في الميزان التجاري بنسبة 63%， بينما تبقى 37% خاضعة لتغيرات أخرى لم يتناولها النموذج.

### III-3- اختبار القوة الإحصائية و القياسية للنموذج:

من أجل الوقوف على جودة النموذج سنقوم بثلاث اختبارات أساسية:

#### III-1.3- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي 'Normality test' :

من خلال الشكل رقم (02) يتبيّن أن قيم البواقي موزعة طبيعيا، حيث أن القيمة الاحتمالية مرتفعة (0,408) و بالتالي لا يمكن رفض الفرض العدم القائل بوجود توزيع طبيعي لهذه القيم.

#### III-2- اختبار الارتباط المتعدد 'Serial correlation LM test' :

من خلال الجدول رقم (04) يتبيّن أن النموذج لا يعاني من وجود ارتباط خطى بين قيم البواقي قد يرفع من احتمالية خطأ التقدير، إذ تبدو واضحة القيمة الاحتمالية و المقدرة بـ 0,51 و هي أكبر من 5%， مما يعني أنه لا يمكننا أن نرفض الفرض العدм القائل بعدم وجود ارتباط وبالتالي فلا وجود لارتباط بين قيم البواقي.

#### III-3.3- اختبار عدم ثبات التباين - التغاير 'Heteroskedasticity' :-

من خلال النتائج المتضمنة في الجدول رقم (05) يتبيّن أن النموذج لا يعاني من وجود تغاير بين بواقي القيم، حيث أن القيمة الاحتمالية و المقدرة بـ 0,4311 مرتفعة، مما يعني أنها لا يمكن أن نرفض الفرض العدم القائل بعدم وجود تغاير بين قيم البواقي.

#### III-4- اختبار التكامل المشترك - Cointegration Test - و اختبار السبيبية:

##### III-4.1- اختبار التكامل المشترك (-Cointegration Test-):

إن المدف الأسس من إجراء اختبار التكامل المشترك هو تحديد وجود علاقة توازن على المدى الطويل، حيث أن وجود مثل هذه العلاقة يدعم النموذج المطروح و يقوى قدرته التفسيرية، و للتمكن من ذلك سنستخدم اختبار (Johansen, 1988) (زهرة حسن، خديجة عدنان، 2016، ص: 202)<sup>9</sup>. إن الشرط الأساس للتمكن من إجراء اختبار Johansen للتكامل المشترك هو أن تكون المتغيرات مستقرة عند نفس المستوى، وقد بينا ذلك فيما سبق من خلال الجدول رقم : (01). تبيّن من خلال معالجة البيانات أن القيمة الأولى ل Trace Statistic أقل من القيمة الحرجة المقابلة لها، كما أن القيم الاحتمالية ل  $P$  أكبر من 5%， و هو ما لا يمكننا من رفض العدم و القائل بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات على المدى الطويل، و عليه نقبل الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود علاقة تكامل على المدى الطويل بين مختلف المتغيرات. كما يبيّن الجدول عدم وجود أي متوجه للتكمال المترافق، مما يعكس غياب علاقة توازن وتناسب على المدى الطويل بين الميزان التجاري كمتغير التابع و سعر الصرف كمتغير مستقل مفسر.

#### III-5- اختبار السبيبية لغراinger (Granger Causality Test) :

من الجدول رقم (06) يتضح أنه عند مدي إبطاء فإن المتغيرات تفقد تأثيرها على بعضها البعض، ولا يمكن أن نحدد من خلال اختبار غراinger للسبيبية تأثير أحدهما على الآخر. أما عند تقليل مدد الإبطاء إلى مدة واحدة فيظهر تأثير الميزان التجاري على سعر الصرف بشكل واضح، حيث أن القيمة الاحتمالية مقدرة بـ (0,0308) و هي أقل من 5%， و تفسير ذلك من الناحية الاقتصادية أن تراجع الميزان التجاري و تسجيله للعجز خلال سنوات طويلة (الواردات أعلى من الصادرات) أدى إلى مزيد من التدهور في قيمة العملة الوطنية، في حين أن تأثير هذه الأخيرة على الميزان التجاري لم يثبت و هو ما يؤكد وجود انفصال بين السياسة المنتهجة في مجال التجارة الخارجية الجزائرية و بين نتائجها، فكيف لتراجع قيمة العملة الوطنية خلال سنوات عديدة (قربة العقود من الزمن) أن لا يؤثر على تحسين مستويات التصدير و تنوع المنتجات.

#### III-6- اختبار القوة التوقعية للنموذج :

في هذا العنصر سنقوم باختبار القوة التوقعية للنموذج، حيث سنعتمد على مؤشرين أساسيين:

الأول يتمثل في ما يسمى بخطأ مربع جذر الوحدة 'Root Mean Squared Error' ، حيث كلما كانت قيمته أقل دل ذلك على ارتفاع القوة التفسيرية للنموذج، أما المؤشر الثاني يتمثل في ما يسمى بمعيار 'تيل' 'Theil Inequality Coefficient'، حيث كلما كان المؤشر قريبا من الصفر كانت القوة التوقعية للنموذج مرتفعة، في حيث إذا كانت القيمة تقترب من الواحد دل ذلك على أن هناك فرقا شاسعا بين التطور الحقيقي للمتغير التابع (BCOMRF) و المتغير التابع المتوقع (BCOMR)، و منه تكون القوة التوقعية للنموذج ضعيفة جدا. من الشكل رقم (03) يتضح أن للنموذج المطور قوة توقعية كبيرة حيث أن خطأ مربع جذر الوحدة 'Root Mean Squared Error' يقدر بـ 12 و هي قيمة منخفضة مقارنة بالقيم التي تم تسجيلها في سلسلة المتغير التابع (BCOMR)، كما أن قيمة معيار 'تيل' 'Error' قدرت بـ 0,36 و هي قيمة جد منخفضة و تقترب من الصفر و هو ما يؤكد القوة التوقعية للنموذج، أخيرا المعلمة 'Bias Proportion' و التي تقدر قيمتها بـ 0,0039 تعتبر شديدة الانخفاض مما يقوى من القوة التوقعية للنموذج.

### 7.111 - دوال الاستجابة:

من الشكل رقم (04) يمكن القول بوجود جملة من النتائج والتي يمكن تقسيمتها إلى أربع مستويات، بالنسبة لتأثير المتغير التابع على نفسه:

من خلال الشكل يتضح أن للمتغير التابع "BCOMR" تأثيرا واضحأ على نفسه، حيث يتبين أنه يتطور بشكل منسجم عبر الزمن ويستجيب بشكل طردي مع أية صدمة قد تحدث عليه، فإذا حدثت صدمة إيجابية يؤدي إلى إحداث تطور إيجابي عبر الزمن وكذلك إحداث صدمة سلبية ينجم عنده استجابة سلبية عبر الزمن وهو أمر منطقى ومحبول من الناحية الاقتصادية، فأى تدهور في الميزان التجارى سيؤثر حتما على مداخيل الدولة وعلى دعمها للقطاعات المنتجة ومنه على القدرات التصديرية للبلاد مما يعمق بشكل متواصل من تدهور الميزان التجارى. بالنسبة للمتغير المفسر: يلاحظ أن إحداث صدمة ما ينجم عنه استجابة طردية ومتواصلة، ولكن هذا الأمر غير مقبول اقتصاديا إذ أن تدهور قيمة العملة الوطنية سينجر عنه تراجع الواردات وتحسين الصادرات وهو ما من شأنه أن يؤدي إلى تحسن قيمة العملة على المديين المتوسط والطويل، إلى أن الملاحظ على ما يبينه الشكل أن قيمة العملة الوطنية ستواصل تدهورها مقابل أية صدمة تتلقاها، وهو ما يمكن تفسيره من خلال أحد أمرين:

- إما أن العملة الوطنية بتدورها لم تؤثر على الصادرات وهو ما حدث فعلا إذ أن صادرات الجزائر في جملها ترتكز على المواد الطاقوية والتي تخضع لمبدأ الملاحة ولأسعار متتحكم فيها دوليا.
- أو أن تدهور العملة الوطنية متتحكم فيه وخاضع لإجراءات إدارية وليس لتطورات الساحة الاقتصادية من إنتاج وتصدير وفوائض مالية من العملة الأجنبية.

بالنسبة لتأثير تطور الميزان التجارى على سعر الصرف يلاحظ من خلال الشكل أن الميزان التجارى لا يؤثر تقريبا على وضعية العملة، وهو أمر غير مقبول اقتصاديا، إذ كيف لميزان تجاري موجب ألا يتسبب في ارتفاع قيمة العملة الوطنية، و هو ما يحيلنا مرة أخرى إلى وضعية الصادرات الوطنية المرتکبة على البترول و مشتقاته، حيث أن الطلب عليه لا يماثل الطلب على السلع الأخرى و بما أن أسعاره مقتنة دوليا فلا يمكن أن يكون هناك تحسن لوضعية العملة الوطنية جراء تحسن الميزان التجارى. بالنسبة لتأثير سعر الصرف على الميزان التجارى يتبين من الشكل رقم (04) أن إحداث صدمة على سعر الصرف ينجم عنه تغير في وضعية الميزان التجارى و هو أمر مقبول اقتصاديا، فالانخفاض قيمة العملة من شأنه أن يحدث انتعاشا و لو بنسبة منخفضة في مستوى الصادرات كما من شأنه أن يقلل من مستوى الواردات، و بما أن الصادرات الوطنية أحاديد فلا تأثير لأنخفاض قيمة العملة عليها، ولكن الواردات الوطنية متعددة و أسعارها مختلفة و متباينة مما يؤدي إلى انخفاضها بشكل طفيف ثم لا تلتح من جديد، و هو ما يشير التساؤل حول المقاومة التي تبديها الواردات الوطنية و التي سجلت ارتفاعات متكررة و قياسية خلال سنوات طويلة إزاء التراجع في قيمة العملة الوطنية.

### ١٧ - الخلاصة :

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان العلاقة السببية بين المتغير التابع المتمثل في الميزان التجارى الجزائري وبين متغير مستقل لطالما استخدم من طرف الحكومات كآلية لإعادة التوازن بين للتجارة الخارجية ألا وهو سعر الصرف. وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج المخالفة لما كان مفترضا و متوقعا و هو ما يجعل أمر التدخل في التجارة الخارجية (حالات العجز خاصة) من خلال سعر الصرف أمرا غير ممكن في الحالة الجزائرية، إذ بيت

الدراسة القياسية وجود علاقة مخالفة لكل التوقعات فيدل إثبات العلاقة بين المتغيرات اتضح وجود تطورات غير منسجمة و غير موافقة للمنطق الاقتصادي وفق ما تفيد به الأدبيات و النظريات الاقتصادية. لقد كان من بين أهم نتائج الدراسة أن تقدير الميزان التجاري (BCOMR) كمتغير تابع و سعر الصرف (TCHAG) كمتغير مستقل (مفسر) مقبول اقتصاديا، و غير مقبول قياسيا و إحصائيا، كما تبين أن جميع السلسل الرزنية مستقرة عند الفرق الأول وقد تبين عدم وجود علاقة طويلة الأمد فيما بينها بعد إختبار التكامل المشترك لجوهانسن، أما فيما يتعلق بالعلاقة السببية بين المتغيرات فقد اتضح وجود علاقة سلبية أحادية الاتجاه من طرف الميزان التجاري باتجاه سعر الصرف و قد تم تبيئها فيما سبق، و أخيرا تم التوصل إلى خلو النموذج من المشاكل القياسية الكبرى كعدم التوزيع الطبيعي للباقي و التغایر و الارتباط المتعدد.

فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فالفرضية الأولى القائلة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الميزان التجاري (BCOMR) كمتغير تابع و سعر الصرف (TCHAG) كمتغير مستقل (مفسر)، و يفترض أن تكون عكسية، فلم يتم إثباتها حيث أن الطرف الثاني من معادلة النموذج و المتعلق بتأثير سعر الصرف على الميزان التجاري يحمل قيمة سالبة و هو ما لا يمكن تقبله اقتصاديا، فارتفاع قيمة العملة لا يمكن أن ينجر عنه تحسن في قيمة الميزان التجاري، مع بعض الاستثناءات التي ترتبط بتصدير المنتجات ذات القيمة المضافة المرتفعة و ذات المخزون المعرفي و التكنولوجي العالي، و هو عكس ما تشير إليه و توکده الأدبيات الاقتصادية. أما الفرضية الثانية و التي مفادها رجوع اختلال الميزان التجاري للسعر المتدهور العملة الوطنية مقارنة بالعملات الأجنبية، فلم يتم إثباتها فقد بين تطور السلسل الرزنية للتجارة الجزائرية و لسعر الصرف الجزائري على مدى ثمانية عشر عاماً أن العملة الجزائرية انخفضت بشكل متواصل على طول الفترة السابقة، و كان من المفترض أن يؤدي ذلك إلى دعم الصادرات و بالتالي تحسن الميزان التجاري إلا أن ذلك لم يحدث بل سجل الميزان التجاري الجزائري تدهوراً كبيراً على مدى فترات خاصة بين سنتي 2014 و 2018، و هو ما يؤكد انعدام التأثير الإيجابي تدهور سعر الصرف على الميزان التجاري، كما أن التحليل القياسي للسببية حسب (GRANGER) بين أن لا علاقة تأثير سعر الصرف على الميزان التجاري بينما تم تسجيل علاقة تأثير طفيفة للميزان التجاري على سعر الصرف، فكلما زاد عجز الميزان زاد تدهور العملة و هذا أمر منطقى و مقبول اقتصاديا. كما أن تحليل التكامل المشترك بين المتغيرين بين غياب علاقة تأثير طويلة الأجل في الحالة الجزائرية، و هو أمر غير مقبول من الناحية الاقتصادية، فلا يمكن أن ينفك تطور التجارة الخارجية في أي بلد عن تطور سعر الصرف في ذلك البلد، و هو ما يقودنا إلى الدفع بفكرة أساسية جديدة بحثاً عن تبرير هذا الانفصال غير المقبول بين التجارة الخارجية الجزائرية و بين سعر الصرف هناك و هي الفكرة القائلة بوجود جملة من القواعد غير الاقتصادية التي تسيطر على التجارة الخارجية الجزائرية و تجدها إلى تطورات منافية للقواعد الاقتصادية عموما. و بما سبق يمكن سوق التوصيات التالية:

○ ضرورة تحرير سعر الصرف في الجزائر وتعویه بشكل كامل وهو ما سيشكل موجة غلاء عارمة في الواردات بما يمكن من تقليص وتحييد كل أشكال الاستيراد غير المنتج أو المنافس للمنتجات الوطنية.

○ إعادة صياغة منظومة القوانين المؤطرة لنشاط التجارة الخارجية بما يسمح بربط علاقة حقيقة بين الميزان التجاري وبين سعر الصرف المعتمد.

○ تقليص دور الدولة في التجارة الخارجية إلى مستويات دنيا وربطها بالجانب الرقابي و الحمايى للمنتجات الوطنية.

في نهاية هذه الدراسة تجدر الإشارة إلى أن التركيز على ربط سعر الصرف بالميزان التجاري الجزائري بين وجود انفصال بين آلية سعر الصرف و بين وضعية التجارة الخارجية، و لعل هذا الطرح يمكن أن يسمح مستقبلاً ببعث أبحاث أخرى تسلط الضوء على الاتجاه المعاكس للتحليل المتضمن في هذه الدراسة، حيث يتم التركيز على الكيفية التي كان يفترض أن يؤثر بها تدهور سعر الصرف الوطني لعقدين من الزمن على التجارة الخارجية الجزائرية، أو بعبارة أخرى تبيان الأثر الإيجابي لأنخفاض قيمة العملة على تنافسية الصادرات الوطنية، و قد يستعان في ذلك ببعض تجارب الدول الناجحة في هذا المجال كالبرازيل، إندونيسيا، و تركيا.

- ملحق :

الجدول رقم (01): اختبار الاستقرار لمختلف السلالس الزمنية عند المستوى (-) و عند الفرق الأول (-D)

درجة التكامل I(D)	ADF												-	
	اختبار الفرق الأول بقطاع و اتجاه عام			اختبار الفرق الأول بقطاع			اختبار المستوى بقطاع و اتجاه عام			اختبار المستوى بقطاع				
	Cof	Ts	Pv	Cof	Ts	Pv	Cof	Ts	Pv	Cof	Ts	Pv		
I(1)	-1.12	-4.01	0.0015	-1.06	-3.94	0.0015	0,38-	1,98-	0,06	0,22-	1,26-	0,22	Bcomr	
I(1)	-0.76	-2.5	0.026	-0.72	-1.98	0.07	-0.26	-1.03	0.31	0.02	0.26	0.79	Tchag	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الجدول رقم (02): تقدير النموذج

Dependent Variable: BCOMR  
 Method: Least Squares (Gauss - Newton / Marquardt steps)  
 Date: 06/12/20 Time: 15:50  
 Sample (adjusted): 2003 2018  
 Included observations: 16 after adjustments  

$$\text{BCOMR} = C(1)*\text{BCOMR}(-1) + C(2)*\text{BCOMR}(-2) + C(3)*\text{TCHAG}(-1) + C(4)*\text{TCHAG}(-2) + C(5)$$

	Coefficient	Std. Error	t - Statistic	Prob.
C(1)	0.896547	0.386419	2.320141	0.0406
C(2)	-0.144384	0.300263	-0.480858	0.6400
C(3)	0.731692	1.440643	0.507893	0.6216
C(4)	-0.953782	1.231947	-0.774207	0.4551
C(5)	21.57315	42.13406	0.512012	0.6188
R - squared	0.630332	Mean dependent var		12.17000
Adjusted R - squared	0.495907	S.D. dependent var		17.40561
S.E. of regression	12.35789	Akaike info criterion		8.116774
Sum squared resid	1679.893	Schwarz criterion		8.358208
Log likelihood	-59.93419	Hannan - Quinn criter.		8.129137
F - statistic	4.689107	Durbin - Watson stat		2.117075
Prob(F - statistic)	0.018748			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الجدول رقم (03): مدد الإبطاء للنموذج المقترن

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: BCOMR TCHAG

Exogenous variables: C

Date: 06/12/20 Time: 15:55

Sample: 2001 2018

Included observations: 15

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-117.0110	NA	26709.62	15.86814	15.96254	15.86713
1	-91.95029	40.09718*	1628.174*	13.06004*	13.34326*	13.05702*
2	-91.31930	0.841316	2660.973	13.50924	13.98127	13.50421
3	-87.78513	3.769784	3140.482	13.57135	14.23220	13.56431

\* 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

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الجدول رقم (04): اختبار الارتباط المتعدد 'Serial correlation LM test'

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.403164	Prob. F(2,9)	0.6797
Obs*R-squared	1.315605	Prob. Chi-Square(2)	0.5180

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/12/20 Time: 16:03

Sample: 2003 2018

Included observations: 16

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.535979	0.873230	0.613789	0.5545
C(2)	-0.254756	0.667249	-0.381800	0.7115
C(3)	-0.169932	1.541241	-0.110257	0.9146
C(4)	0.248766	1.342871	0.185249	0.8571
C(5)	-10.58145	46.27831	-0.228648	0.8243
RESID(-1)	-0.668722	0.930904	-0.718358	0.4908
RESID(-2)	-0.292906	0.458915	-0.638257	0.5392
R-squared	0.082225	Mean dependent var	-2.18E-13	
Adjusted R-squared	-0.529625	S.D. dependent var	10.58267	
S.E. of regression	13.08843	Akaike info criterion	8.280970	
Sum squared resid	1541.763	Schwarz criterion	8.618978	
Log likelihood	-59.24776	Hannan-Quinn criter.	8.298279	
F-statistic	0.134388	Durbin-Watson stat	2.252582	
Prob(F-statistic)	0.988056			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

**الجدول رقم (05): اختبار التغير 'Heteroskedasticity'**

Heteroskedasticity Test: Breusch	- Pagan	- Godfrey	
F - statistic	0.862100	Prob. F(4,11)	0.5161
Obs*R - squared	3.818721	Prob. Chi - Square(4)	0.4311
Scaled explained SS	1.938054	Prob. Chi - Square(4)	0.7472

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/12/20 Time: 16:06

Sample: 2003 2018

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t - Statistic	Prob.
C	- 307.4477	552.0353	- 0.556935	0.5887
BCOMR( - 1)	5.043588	5.062819	0.996201	0.3406
BCOMR( - 2)	1.661709	3.934009	0.422396	0.6809
TCHAG( - 1)	7.547311	18.87513	0.399855	0.6969
TCHAG( - 2)	- 4.474493	16.14082	- 0.277216	0.7868
R - squared	0.238670	Mean dependent var	104.9933	
Adjusted R - squared	- 0.038177	S.D. dependent var	158.9067	
S.E. of regression	161.9116	Akaike info criterion	13.26228	
Sum squared resid	288369.1	Schwarz criterion	13.50372	
Log likelihood	- 101.0983	Hannan - Quinn criter.	13.27465	
F - statistic	0.862100	Durbin - Watson stat	1.947139	
Prob(F - statistic)	0.516140			

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews .

**الجدول رقم (06): اختبار السببية لغافانجر (Granger Causality Tests)**

Pairwise Granger Causality Tests

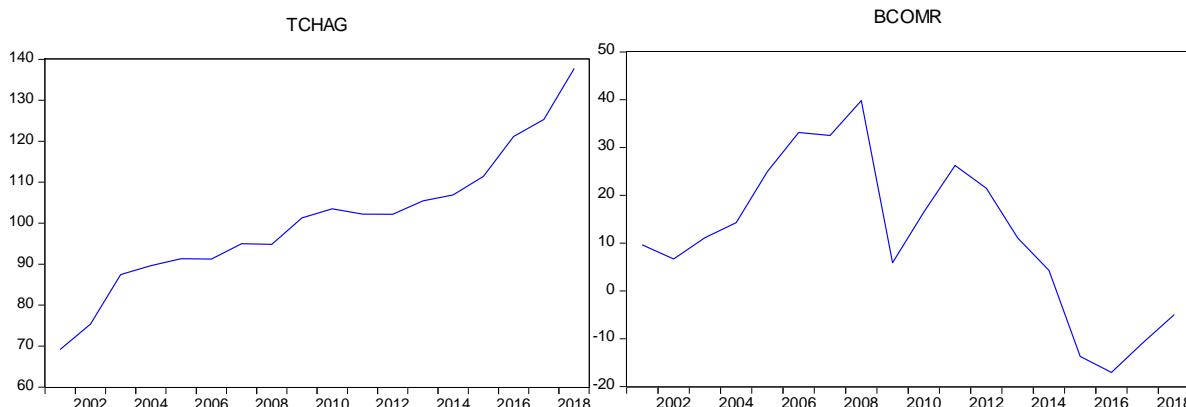
Date: 06/12/20 Time: 16:10

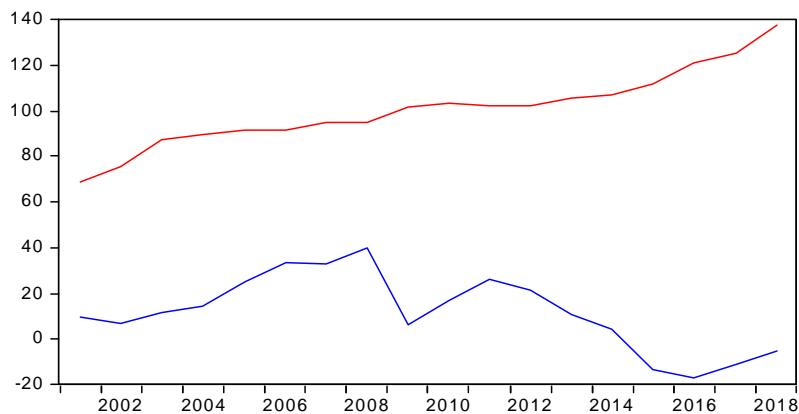
Sample: 2001 2018

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TCHAG does not Granger Cause BCOMR	17	0.53905	0.4749
BCOMR does not Granger Cause TCHAG		5.76433	0.0308

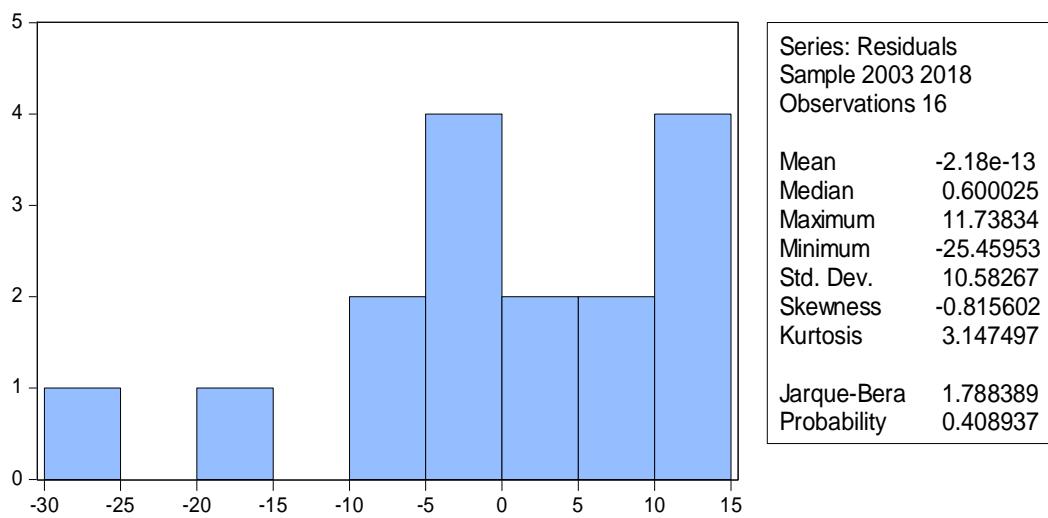
المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews .

**الشكل رقم (01): التطور التاريخي لمتغيرات الدراسة ما بين سنوي 2001 و 2018.**



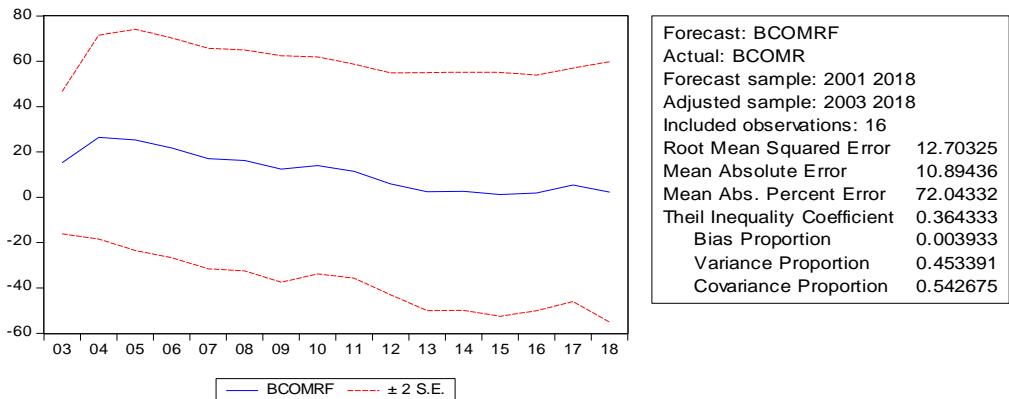
المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الشكل رقم (02): اختبار التوزيع الطبيعي للباقي 'Normality test'



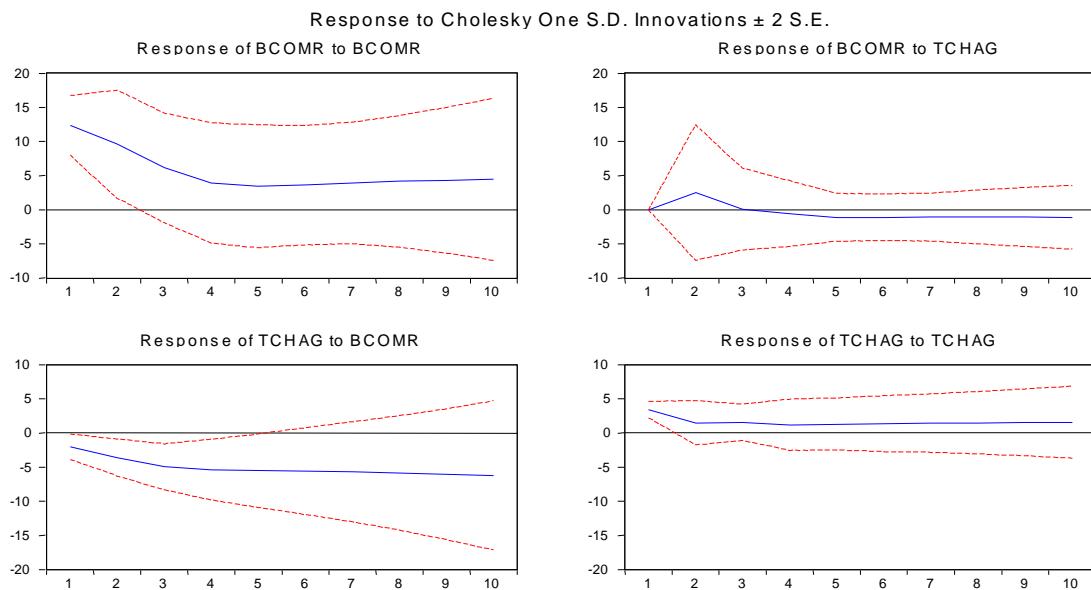
المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الشكل رقم (03): اختبار القوة التوقعية للنموذج (The model forecasting power)



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9.

الشكل رقم (04): استجابة المتغير التابع (الميزان التجاري) تبعاً لخدمات تنبوية لمتغيرات الدراسة خلال العشر سنوات المقبلة :



. المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews9

#### - الإحالات والمراجع :

<sup>1</sup> موقع glossaire-international على الخط:  
<https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/commerce-exterieur.htm>  
 (تاریخ الزيارة: 2020/01/15).

<sup>2</sup> موقع insee على الخط:  
<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1527> (تاریخ الزيارة: 2020/01/15).

<sup>3</sup> موقع الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI) على الخط:  
<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1425> (تاریخ الزيارة: 2020/01/15).

<sup>4</sup> موقع الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI) على الخط:  
<http://www.andi.dz/index.php/fr/statistique/bilan-du-commerce-exterieur> (تاریخ الزيارة: 2020/01/15).

<sup>5</sup> موقع الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI) على الخط:  
<http://www.andi.dz/index.php/fr/2013-01-02-16-40-57/raisons-pour-investir/136-commerce-exterieur/787-taux-de-change-moyen-dans-principales-monnaies> (تاریخ الزيارة: 2020/02/10).

<sup>6</sup> موقع قاعدة البيانات الإحصائية للبنك الدولي على الخط:  
<https://donnees.banquemonde.org/pays/algerie> (تاریخ الزيارة: 2020/02/10).

<sup>7</sup> موقع وكالة الأنباء الجزائرية (APS) على الخط:

<http://www.aps.dz/economie/91802-les-reserves-de-change-a-72-6-milliards-de-dollars-fin-avril-2019>  
(تاریخ الزيارة: 2020/02/15).

<sup>8</sup> عثمان نقار، منذر العواد (2012)، استخدام نماذج VAR في التنبؤ و دراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي و إجمالي التكوين الرأسمالي في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية و القانونية، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية، المجلد: 28، العدد: 02، ص: 350.

<sup>9</sup> رهوة حسن، خديجة عدنان (2016)، تحليل الصدمات الهيكيلية لموديل الطلب الكلي باستخدام متوجه الانحدار الذاتي الهيكيلي SVAR - العراق حالة تطبيقية 1970-2010-، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الإدارية و الاقتصاد، جامعة البصرة، العراق ، المجلد: 11 ، العدد: 41، ص: 202.

APA : كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب  
قاسمي شاكر، بحري بوبكر (2020)، سعر الصرف والتجارة الخارجية الجزائرية أي علاقة؟ مقاربة قياسية، مجلة الباحث، المجلد 20(العدد 01)، الجزائر:  
جامعة قاصدي مرابط ورقلة، ص.ص 577-592.