

علاقة سعر الصرف بالتضخم ومتغيرات التوازن الخارجي

دراسة تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة 1990 - 2019

*The relationship of the exchange rate to inflation and external balance variables**Analytical study of the case of Algeria during the period 1990-2019*رشام كهينة، جامعة ألكي محند أولحاج، البويرة، rechamkahina@gmail.comخولوفي وهيبية، جامعة الشاذلي بن جديد، الطارف، ayouayoub110@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/03/22 تاريخ القبول: 2021/07/04 تاريخ النشر: 2022/06/03

ملخص:

يؤدي سعر الصرف دورا كبيرا كونه يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الكلية وعلى حجم التجارة الخارجية، وتهدف هذه الدراسة الى تحليل محددات سعر الصرف وعلاقته بكل من التضخم ومتغيرات التوازن الخارجي، وتوصلت الى أن تطبيق الجزائر لسياسة التخفيض لم تمكنها من كبح جماح التضخم، وتعظيم الإيرادات بسبب التدخل الحكومي وعدم تنوع هيكل الإنتاج وقصوره من جهة وارتفاع أسعار الواردات من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف؛ التضخم؛ الميزان التجاري؛ حساب رأس المال.

تصنيف JEL : F31، F21

Abstract:

The exchange rate plays a major role as it affects the macroeconomic variables and the volume of foreign trade, and this study aims to analyze the determinants of the exchange rate and its relationship to both inflation and external balance variables, and concluded that Algeria's implementation of the policy of reduction did not enable it to curb inflation and maximize revenues due to intervention Governmental and non-diversified production structure and its shortcomings on the one hand and high import prices on the other hand.

key word: exchange rate; Inflation; Trade balance; Capital account.**JEL classification code :** F31, F21

المؤلف المرسل: رشام كهينة،

الإيميل: rechamkahina@gmail.com

1. مقدمة:

تعمل الدول على تحقيق الاستقرار النقدي وتوفير مناخ ملائم للاستثمار المحلي والخارجي على حد سواء، ولبلوغ هذا الهدف لا بد من استقرار المستوى العام للأسعار، ووضع هيكل أسعار فائدة يتماشى مع التطورات الاقتصادية المحلية وأسواق المال الدولية، إلى جانب محاولة تحقيق توازن وفوائض على مستوى الأرصدة في ميزان المدفوعات. وإن واحدة من القضايا إثارة للجدل في الفكر الاقتصادي هو سياسة الصرف وعلاقتها بالمتغيرات السالفة الذكر، كون هذه الأخيرة تؤثر وتتأثر بهذه المتغيرات، وذلك وفقا عدة جوانب من التحليل النظري والواقع المعاش في مختلف الدول، كل حسب نظام صرفها، والسياسة المطبقة في هذا الشكل ناهيك عن قوة ومكانة اقتصادها.

وفي هذا الإطار، فإن الجزائر وطبقا للسياسات المفروضة من صندوق النقد الدولي قامت بتطبيق سياسة تخفيض الدينار الجزائري مرتين خلال فترة الدراسة، مما خلف آثارا متباينة على مستوى علاقتها بمختلف المتغيرات الاقتصادية هذا إلى جانب نظام الصرف المتبع وسعر الصرف في الأسواق الدولية.

الإشكالية: يمكن طرح إشكالية البحث على النحو التالي:

ماهي العلاقة التي تربط بين سعر الصرف للدينار الجزائري بكل من التضخم ومؤشرات

التوازن الخارجي؟

الفرضيات: للإجابة الأولية على الإشكالية تم وضع الفرضيات التالية:

- يرتبط سعر الصرف طرديا مع معدل التضخم وأسعار الفائدة.
 - هناك علاقة طردية ومباشرة بين سعر صرف الدينار الجزائري والميزان التجاري.
 - حساب رأس المال في الجزائر يتأثر بخدمة المديونية الخارجية.
- هدف البحث:** يهدف البحث إلى تحليل علاقة سعر الصرف بالمتغيرات الاقتصادية الكلية، والوقوف على حالة الاقتصاد الجزائري بالتركيز على علاقة سعر صرف الدينار الجزائري مع كل التضخم، الميزان التجاري وحساب رأس المال.

المنهج المتبع: تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي من خلال توضيح علاقة سعر الصرف بمختلف المتغيرات الاقتصادية من مدخل تحليل الأدب الاقتصادي، كما تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة لتحليل طبيعة علاقة هذه العلاقة خلال الفترة 1990 - 2019.

الدراسات السابقة:

- دراسة احمد سلامي: باختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف والتضخم في الجزائر دراسة قياسية، استخدم فيها الباحث اختبار الاستقرار، التكامل المشترك وسببية جرانجر، وتوصل إلى عدم جود دلائل لعلاقة توازنية بين سعر صرف الدينار الجزائري والتضخم. بمعنى أن نظرية تعادل القوى الشرائية نظرية لا تنطبق على الواقع الجزائري بالبيانات الحالية، بالإضافة إلى الرقابة الشديدة المفروضة على نظام الصرف في الجزائر.

- دراسة زاوية رشيدة: تأثيرات تغيرات أسعار الصرف على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي حالة الجزائر خلال الفترة 1990-2015 درست فيه الباحثة الآثار الاقتصادية لتغيرات سعر الصرف على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي (الميزان التجاري، النمو الاقتصادي التضخم والموازنة العامة)، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها سعر الصرف يشكل أداة الربط بين الاقتصاد المحلي و الاقتصاد العالمي، ويؤدي دور كبير في الاستقرار الاقتصادي لكن بشرط تناغم سياسة الصرف المتبعة مع السياسة الاقتصادية الكلية.

2. المحددات الرئيسية لسعر الصرف:

ومنها نجد:

1.2. محددات سعر الصرف على المدى الطويل:

نميز بين ثلاثة اتجاهات هي:

1.1.2. نظرية تعادل القوة الشرائية: (PPA) *la théorie de la parité de pouvoir d'achat*

تقوم على فكرة أن سعر التعادل بين عملتين يتحدد عندما تتعادل القوى الشرائية لعملة كل دولة في سوقها الداخلية مع قوتها الشرائية في سوق دولة ثانية (Sadiq, p129، 1997) وحسب كوستاف كاسل (1923)، فإنه سيكون هناك سعر صرف معين بين دولتين، بشرط حرية التجارة بينهما ويبقى ثابتا باستثناء تغيرات بسيطة طالما لم يوجد تغير على القوى الشرائية لإحدى العملتين. (Publisher, 2000, p176)

حسب هذه النظرية فإن سعر الصرف يتطور بدلالة القدرة الشرائية للعملتين، وبهذا فهي وضعت علاقة بين معدلات التضخم وأسعار الصرف في سوق الصرف. والنتيجة هي أن سعر الصرف الفعلي هو السعر النسبي بين عملتين. (Hajjar, 2003, p136)

2.1.2. مقارنة بالاسا وسامويلسون: *Balassa-Samuelson*

في نقطتين أساسيتين فإن بيلا بالاسا وبول سامويلسون سنة 1964، انطلقا من الملاحظة التالية: أن وجود السلع غير القابلة للاستبدال يؤدي إلى التشكيك في صحة نظرية تعادل القوة الشرائية، وهذا عندما يكون مستوى العوائد بين الدول مختلف (Abadie & Suissa, 2011, p76).

لذلك تم طرح نماذج معروفة باسم "نموذج بلاسا - سامويلسون" (*Modèle Balassa-Samuelson*) التي تقوم على فكرة أساسية مفادها أن مستوى الإيرادات في الدول يعكس بصفة واسعة الاختلافات على مستوى إنتاجية العمل، كما أن الدول السائرة في طريق النمو لها مستوى إنتاجية أقل مقارنة مع الدول المتقدمة.

على مستوى المجموع فإن الأسعار المرتفعة مقارنة مع بقية العالم، وسعر الصرف الحقيقي للبلد منخفض الدخل مع بلد ذو إنتاجية مرتفعة ستجد نفسها بعملة مبالغ في تقييمها مقارنة مع سعر تعادل القوة الشرائية (*PPA*). هذه المبالغة في تقييم العملة تفسر هنا عن طريق عوامل أو مسببات هيكلية بحتة.

3.1.2. نظرية الأرصدة (وضعية ميزان المدفوعات):

تعتمد هذه النظرية على النتيجة النهائية في ميزان المدفوعات لدولة ما في تحديد سعر الصرف (Fakhri Nehme, 2011, p25).

يتحدد سعر صرف العملة لدولة معينة (خاصة إذا كانت تتبع نظام صرف مرن) وفق هذه النظرية حسب الحالة العامة لميزان المدفوعات، ففي حالة ما حقق فائضا (رصيد موجب) معناه، زيادة الطلب على العملة المحلية وبالتالي ارتفاع في قيمتها الخارجية، والعكس صحيح. فرصيد الميزان التجاري الصادرات والواردات وله الأثر المباشر على سعر الصرف الفعلي لأن الصادرات والواردات مرتبطة ارتباطا وثيقا بمستويات الأسعار المحلية والخارجية.

أما ميزان العمليات الجارية فيعطي معلومات عن حالة اقتصاد الدولة، فعندما يكون هذا الرصيد موجب فإن سعر الصرف سيرتفع والعكس صحيح. أما الرصيد المالي (يضم أرصدة العمليات الخارجية، حساب رأس المال) فيستعمل كأداة لتفسير تطور سعر الصرف، فعندما يكون هذا الرصيد موجب فإن سعر الصرف سيرتفع والعكس صحيح أيضا.

تقوم هذه النظرية أيضا على فرضية تصحيح الخلل في ميزان المدفوعات بواسطة إجراء تعديلات في سعر الصرف عن طريق عدة ميكانيزمات كتخفيض قيمة العملة أو إعادة تقييمها. (geronilam, 1991, p208)

2.2. محددات سعر الصرف على المدى القصير:

إن أسعار الصرف حساسة جدا للمعلومات التي ترد إلى السوق، والتي تتولد عنها محددات أخرى على المدى القصير.

1.2.2. نظرية تعادل أسعار الفائدة:

ترتبط حركية رؤوس الأموال بالاتجاه نحو المراكز المالية ذات معدلات الفائدة المرتفعة وهو ما يؤثر بالضرورة في قيمة عملتي البلدين.

إذن قرار المستثمرين بتحويل موطن الاستثمار يتأثر بفروق معدلات الفائدة ويؤدي تعديل سعر الصرف استجابة للتغير الذي يحدث في العرض والطلب في سوق الصرف وهو ما يعني أن معدلات الفائدة، تعتبر من المحددات الهامة لسعر الصرف، وبالتالي فتأثير حركة رؤوس الأموال على سعر الصرف تكون بسبب وجود فروق في معدلات الفائدة في أصول تتميز بدرجة مخاطرة متساوية (Bermier & Simon, 2001, P398).

وترى هذه النظرية أيضا بأنه لا يمكن للمستثمر أن يحصل على عائد أكبر في الخارج من العائد الذي يحصل عليه في السوق المحلي، حتى وإن اختلفت معدلات الفائدة، لأن الفارق بين معدلات الفائدة يتم تعويضه بالفارق بين سعر الصرف الحاضر وسعر الصرف الآجل. ويكون المستثمر معرض لخطر الصرف، وحتى يستطيع تغطية هذا الخطر يجب التعامل في الأسواق الآجلة. وبهذا يضمن المستثمر الحصول على سعر صرف معين عند بلوغ السند تاريخ الاستحقاق وفي الوقت ذاته، ستتواصل عملية انتقال رؤوس الأموال حتى يحدث التوازن بين فروق معدلات الفائدة، والفرق بين سعر الصرف الحاضر وسعر الصرف الآجل.

(Daniels, & Vanhoes, , 2010, p154)

وتقوم هذه النظرية على الفرضيات التالية: (Bailie & Chamon, 1997, P145)

- تماثل الأصول داخل وخارج البلد، حيث المخاطرة وأجال الاستحقاق؛
- عم وجود تكاليف إضافية على المعاملات؛
- حرية حركة رؤوس الأموال.

2.2.2. تحليل سعر الصرف عن طريق الأصول المالية

إن التدفقات العائدة من الاستثمارات المباشرة واستثمارات المحفظة للأصول لديها حتما تغيرات مفسرة. فهنا سعر الصرف التوازني يكون بالنتيجة على أساس العوائد المتوقعة من القيم المنقولة، وفي ظل شروط حركية رؤوس الأموال، وبافتراض عدم وجود قيود على شراء الأصول فسيكون هناك كميات كبيرة من رؤوس الأموال ستؤثر على الدوائر النقدية، أين تعطى إمكانيات استثمار ينتج عنها عوائد مرتفعة (Abadie & Mercier- Suissa, 2011, PP82-83).

3. سياسات الصرف:

سياسة سعر الصرف تعبر عن الإجراءات التي تتخذها السلطات النقدية في ظل أي نظام تتبناه قصد توجيه عملتها المحلية خدمة لتحقيق أهدافها.

1.3. سياسة تخفيض القيمة الخارجية للعملة:

هي واحدة من السياسات الاقتصادية التي تستعمل عندما يواجه البلد خلل في الميزان التجاري عن طريق جعل الصادرات أكثر قدرة على المنافسة في الأسواق العالمية والواردات أكثر تكلفة من حيث العملة الوطنية (Sedano Daniel, 2005, P07).

هي تلك العملية التقنية التي تقوم بموجبها السلطات النقدية بتخفيض قيمة العملة المحلية اتجاه قاعدة نقدية معينة وبالتالي اتجاه جميع العملات. (Awad Allah, 2000, p33)

إن فعالية تخفيض قيمة العملة المحلية في علاج الاختلال بالعجز في ميزان المدفوعات ليست بسيطة، فهناك أمور كثيرة وشروط دقيقة لا بد من توافرها لكي تنجح هذه السياسة ولقد حدد *J. Robinson* (1737) نجاح سياسة التخفيض في حالة توفر المرونات الأربعة التالية:

- أن تكون مرونة الطلب المحلي على الواردات، أكبر من الواحد حتى ينخفض حجم الواردات بنسبة التخفيض.

- أن تكون مرونة الطلب الأجنبي على الصادرات غير منعومة ومع ذلك فإن نسبة النجاح تتوقف على نسبة تغير الأسعار مقارنة بنسبة التخفيض؛

- مرونة العرض المحلي للصادرات ويشترط أن يكون للدولة طاقات لزيادة صادراتها تماشياً مع الزيادة في الطلب الأجنبي عليها، لكن إذا كانت تدخل في صناعتها مواد مستوردة فإن ذلك قد ينقص من فعالية التخفيض؛

- مرونة العرض الأجنبي للواردات: فكلما قلت كلما قل تأثير التخفيض على حجم الواردات. بالإضافة الى شرط مارشال-ليرنر، وهو أن تكون القيمة المطلقة موزع مروونات الطلب للصادرات (DM) أكبر من الواحد. أي: $DX + DMI > 1$.

2.3. سياسة الرفع من قيمة العملة:

تشير سياسة رفع قيمة العملة إلى زيادة عدد الوحدات من العملات الأجنبية مقابل الوحدة النقدية الوطنية الواحدة (Taqi al-Husayni, 1999, p154)

وتهدف الدولة من خلال هذه السياسة إلى استهداف الفائض التجاري بعد رفع سعر النواتج المصدرة وتخفيض سعر النواتج المستوردة، ففائض ميزان المدفوعات المستمر لأمد طويل نسبيا يتسبب في تدفق السيولة التي تعتبر ضمن العوامل التضخمية (malek, 2001, p293)

4. تحليل علاقة سعر الصرف ببعض المتغيرات الاقتصادية (التضخم ومؤشرات التوازن الخارجي)

يرتبط سعر الصرف بالمتغيرات الاقتصادية بعلاقات تأثير وتأثر متباينة، وهي كما يلي:

1.4. علاقة سعر الصرف بالتضخم

شرح كوستاف كاسل العلاقة بين معدل التضخم وسعر الصرف، بأن أسعار الصرف بين عملتين تتغير لتعكس التغيرات الحاصلة في مستوى الأسعار فيها، وذلك بافتراض حرية التبادل بين البلدين، وانعدام تكاليف المعاملات حتى يستمر التعادل في مستويات الأسعار إلى أن تتساوى أسعار السلع والخدمات والأصول المالية بين هذين البلدين، وسمي هذا بقانون السعر الوحيد (J & P, 1997, PP 577-578) .

إذن وحسب نظرية تعادل القوة الشرائية، فإن سعر الصرف مرتبط بقوة بالمستوى العام للأسعار في المدى الطويل وبهذا تكون نسبة تغير سعر صرف عملة ما مقابل عملة أخرى مساويا إلى نسبة التغير في التضخم في كلا البلدين. (R Krugman & Obstfeld, 2001, P452).

أما على صعيد أنظمة الصرف، فقد حاول الاقتصادي *Edwards* سنة 1993 استخدام سعر الصرف لبحث أثره على التضخم، مستعملا عينة تتضمن 52 دولة نامية بإحصائيات سنوات ما بين (1980 - 1989)، وترتيبات نظم الصرف لصندوق النقد الدولي، وتوصل إلى

نتيجة مفادها أن التضخم منخفض في دول تتبنى نظم صرف ثابتة. كما قام كل من *Levy Et Stureneger* و *Reinhart Et Rogoff* باستعمال ترتيبات صندوق النقد الدولي سنة 2002، وتم التوصل إلى نظم الصرف المرنة هي المرفوقة بمعدلات تضخم مرتفعة. ومنه نستنتج أن العلاقة بين التضخم وسعر الصرف علاقة تبادلية، حيث أن ارتفاع معدل التضخم يؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للعملة، بمعنى انخفاض قيمة العملة الوطنية اتجاه العملات الأخرى، ويتأثر سعر الصرف تبعاً لذلك. والعكس صحيح.

من ناحية أخرى يرى التحليل بأن انخفاض سعر الصرف (انخفاض القوة الشرائية للعملة) يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم، وذلك من خلال ارتفاع الأسعار المحلية للقطاع الخارجي كما يؤثر انخفاض سعر الصرف للعملة سلبيًا، حيث يكون سبباً في خلق مصادر تتولد عنها عوامل تؤدي إلى تفاقم وارتفاع الضغوط التضخمية.

2.4. علاقة سعر الصرف بمتغيرات التوازن الخارجي:

إن العلاقة بين سعر الصرف وميزان المدفوعات تكون في الاتجاهين حيث: **بالنسبة للميزان التجاري**، ففي الحالة الأولى، عندما يميل ميزان المدفوعات إلى التعادل فإن سعر الصرف يميل إلى التوازن بتساوي العرض والطلب على العملة الأجنبية. أما في حالة حدوث عجز في ميزان المدفوعات، فإن ذلك يؤدي إلى زيادة طلبه على العملات الأجنبية لسد ذلك العجز، وانخفاض طلب الأجانب على العملة المحلية مما ينعكس على سعر صرف العملة المحلية بالانخفاض. وفي الحالة الأخيرة أين نسجل فائض في ميزان المدفوعات، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض الطلب على العملات الأجنبية، ويزداد على العملة الوطنية فيرتفع سعر صرفها (Mohsen, p175)

بالنسبة للتأثير على الواردات، فإن تخفيض العملة يجعل أسعار الواردات مرتفعة داخلياً وبذلك يتقلص حجمها مما ينتج عنه انخفاض الكمية المطلوبة من الصرف الأجنبي. أما في حالة قيام الدولة بالرفع من قيمة العملة فتزداد على إثره حجم الواردات من الخارج فيزداد حجم العرض على المستوى المحلي وتخفض الأسعار.

بالنسبة للتأثير على الصادرات، ففي حالة تخفيض قيمة العملة المحلية فهذا يؤدي إلى انخفاض أسعار الصادرات في الأسواق الأجنبية، مما يؤدي إلى تدفق العملات الأجنبية إلى البلد المعني وتحقيق فائض في الميزان التجاري، لكن شرط أن يكون الجهاز الإنتاجي للدولة

قادر على التكيف مع الزيادة في الطلب الخارجي، بالإضافة أن لا يكون هناك عدد كبير من المواد الوسيطة التي تدخل في تصنيع المنتجات وأن تكون الصادرات مرنة للتغير في سعر الصرف. أما في حالة الرفع من قيمة العملة فيؤدي إلى الرفع من قيمة الصادرات فترتفع أسعارها ويقل الطلب الأجنبي عليها.

إذن يمكن القول أنه من المفترض أن تكون نتيجة التخفيض الحقيقي للعملة تحسن الميزان التجاري، لكن هذا الافتراض يكون صحيحا بالاعتماد على مدى تجاوب حجم الصادرات والواردات مع التغيرات الحقيقية في سعر الصرف.

أما بالنسبة لحساب رأس المال فهو يمثل الفرق بين مجموع التدفقات الرأسمالية الخارجة من اقتصاد البلد ومجموع التدفقات الداخلة إليه. حيث يؤثر سعر صرف الدولة على هذا الحساب، فعندما يكون سعر الصرف منخفض تزداد التدفقات النقدية الداخلة كون الاستثمار في البلد المعني غير مكلف، والعكس صحيح، كما تؤثر أيضا معدلات الفائدة على درجة التدفقات النقدية للداخل، فعند ارتفاع معدل الفائدة في الاستثمار المحفظي يزداد انسياب رأس المال بحثا عن العائد الأعلى، وبذلك يزداد الطلب على العملة المحلية فيرتفع سعر صرفها. والعكس يحدث بالنسبة للاستثمارات المباشرة، فعند ارتفاع معدل الفائدة على القروض البنكية سيؤدي هذا إلى تدفق نقدي خارج الدولة، وينعكس سلبا على عملة البلد بالانخفاض.

5. تحليل الاتجاه العام للعلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري مع المتغيرات

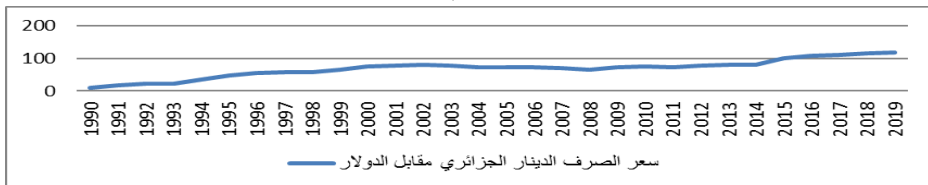
الاقتصادية خلال الفترة 1990 – 2019.

سيتم التركيز في هذا المحور على تحليل العلاقة بين سعر صرف الدينار الجزائري مع كل من التضخم، الميزان التجاري وحساب رأس المال في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2019.

1.5. سعر صرف الدينار الجزائري خلال الفترة 1990-2019.

يوضح الشكل رقم (01) تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار خلال فترة الدراسة.

الشكل 1: تطور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار خلال الفترة 1990-2019



المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01).

لقد كانت هناك عدة أنظمة لتسعير الدينار الجزائري والصرف خلال فترة الدراسة، وهي:

المرحلة 1986 - 1994: دخل الاقتصاد الجزائري في أزمة حادة بسبب تدهور أسعار البترول سنة 1986 وتضخم مواعيد الاستحقاق للديون الخارجية. كما أثرت الاختلالات السياسية والاقتصادية على الاقتصاد الجزائري فتعالت أصوات الانتقال إلى اقتصاد السوق.

وفي 30/09/1991 تم اتخاذ قرار التخفيض بناء على الاتفاقية مع صندوق النقد الدولي بنسبة 22% فبلغ بذلك معدل صرف الدينار 22.5 دج/\$، واستقر عند هذه القيمة إلى غاية 1994. وعملت بعدها السلطات النقدية على التحكم في التضخم بغرض استقرار قيمة الدينار.

المرحلة 1995 - 2019: في سنة 1994 قامت السلطات النقدية بتخفيض الدينار مرتين بنسبة 70% في المجموع، ما بين شهر أبريل وسبتمبر 1994، وحدد نظام سعر الصرف بنظام التعويم المدار بين البنك المركزي والبنوك التجارية.

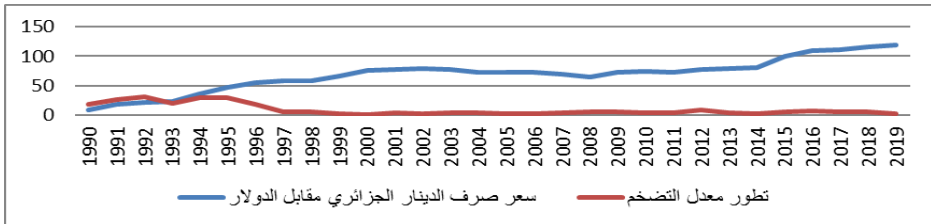
كما أنه في جانفي 2003 قام البنك المركزي بتخفيض قيمة الدينار بنسبة تتراوح ما بين 2% و 5% بهدف الحد من تطور الكتلة النقدية في السوق غير الرسمية.

والملاحظ أنه في السنوات الأخيرة تراجع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار حيث وصل إلى نحو 73.28 دج/\$. والواقع أن القدرة الشرائية للدينار الجزائري تتسم بالضعف حيث وصل سعر صرف الدينار سنة 2019 إلى نحو 119.35 دج/\$.

2.5. تحليل علاقة سعر صرف الدينار الجزائري بمعدل التضخم في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2019.

لتحليل هذه العلاقة تم تمثيل معطيات الملحق رقم (01) في المنحنى البياني التالي:

الشكل 2: علاقة التغيرات في سعر صرف الدينار بالتضخم خلال الفترة 1990-2019



المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01)

الفترة 1990 - 1995: كانت معدلات التضخم مرتفعة خلال هذه المرحلة إذ سجلت قيمة نسبة 31.68% سنة 1992، لكنها تراجعت سنة 1995 إلى 29.79% نتيجة ضبط الانفاق

العام والتحويلات الحكومية وتثبيت الأجور. وهو ما يدل على فشل السياسات النقدية المطبقة لتحقيق الاستقرار والسبب في ذلك هو: (meftah, 2004, p15)

- التوسع في الإصدار النقدي لتمويل عجز الميزانية؛
- انتهاج سياسات مالية توسعية بزيادة الانفاق الحكومي في مجال الاستثمار؛
- التحرير التدريجي للأسعار، وحذف الدعم المالي المقدم للمواد الأساسية من الخزينة حتى سنة 1992، - سياسة تخفيض قيمة الدينار في 1994 أدت الى زيادة معدلات التضخم.

الفترة 1996 - 2000: فرض صندوق النقد الدولي سياسات نقدية ومالية مشددة بهدف كبح التضخم، وتحقيق الهدف حيث وصل تضخم 0.3 % سنة 2000. (أنظر الملحق 1)

الفترة 2001 - 2014: ساهم فائض السيولة وبرنامج الإنعاش الاقتصادي بالإضافة الى ارتفاع الأجور التي تقرر دفعها في ارتفاع معدل التضخم، حيث سجل معدل 4.2% سنة 2001. إلا ان هذا المعدل انخفض سنة 2002 إلى غاية 1.43% بفضل عدم ارتفاع أسعار المواد الغذائية (National Economic and Social Council, 2003, p35)

لقد كان التضخم متصاعد منذ سنة 2005، حيث وصل 5.74% سنة 2009 بسبب الزيادة في أسعار المنتجات الغذائية، الى جانب زيادة الواردات من الخدمات والضعف الشديد للصادرات خارج المحروقات عند مستوى أقل من 1 مليار دولار سنويا.

في سنة 2010 انخفض فيها معدل التضخم نتيجة تباطؤ ارتفاع أسعار المنتجات الفلاحية، غير أن هذا المعدل عاود الارتفاع خلال سنتي 2011 و 2012 بواقع 4.53% و 8.89% على التوالي، ما يدل على عدم الاستقرار النقدي وضعف عملية التنمية من جانب انخفاض القوة الشرائية في الوقت الذي تراجع فيه سعر صرف الدينار مقابل الدولار الى 77.54 دينار للدولار سنة 2012. لكن معدل التضخم عاود الانخفاض مرة أخرى الى مستوى 2.9% سنة 2014 وهو يمثل مؤشر إيجابي نحو تحقيق الاستقرار النقدي.

الفترة 2015 - 2019: كان التضخم في سنة 2015 راجع لانحراف أسعار المواد المعملية والتضخم في أسعار الخدمات السبب وراء هذا الارتفاع (Bank of Algeria, 2015, p47). لكن هذا المعدل تباطأ في سنة 2017 ليبلغ 5.59%. ونتج التضخم فيها، عن تضخم أسعار أربع مجموعات من بين الثمانية وهي: التغذية والملابس والأحذية والنقل ومواد

متنوعة، حيث ساهمت بواقع 86,7 % في التضخم (Bank of Algeria, Algeria's economic and monetary development. 2017, p35)

لقد تم اتباع سياسة تخفيض قيمة العملة مرتين خلال فترة الدراسة مرة في 1991 ومرة أخرى سنة 1994 وذلك في إطار الإصلاحات التي فرضها صندوق النقد الدولي، لكن لم يؤدي ذلك الى انخفاض الضغوط التضخمية، بل بالعكس بقيت في مستويات مرتفعة بمعدل متوسط بلغ 25.75%، وذلك بسبب التوسع في الإصدار النقدي، السياسات المالية التوسعية، برامج الإنعاش الاقتصادي وفائض السيولة التي أدت بمعدل التضخم الى 4.2% سنة 2001.

وبالتالي، نستنتج أنه في الجزائر أثناء فترة الدراسة لم تكن هناك علاقة مباشرة بين التغيرات في سعر الصرف ومعدل التضخم وهذا راجع لعدة أسباب هي:

- تدخل الدولة بالتحديد الإداري لسعر صرف الدينار الجزائري.
 - كان سعر الصرف مدارا (من خلال سياسة التخفيض) وفقا للأهداف التي ترغب السلطات النقدية بلوغها، وتماشيا مع إجراءات الإصلاحات التي فرضها صندوق النقد الدولي في إطار برنامج الإصلاح الهيكلي لهدف التخفيض من الضغوط التضخمية.
 - تدخل متغيرات أخرى في التأثير على معدل التضخم.
- ولهذا نتوصل إلى أن الواقع الجزائري لا ينطبق مع منطق النظرية الاقتصادية الخاصة بنظرية تعادل القوى الشرائية، والتي تقتضي بأن أسعار الصرف بين العملتين تتغير لتعكس التغيرات الحاصلة في مستوى الأسعار.

هذا إلى جانب إعلان الجزائر عن تحديد سعر الصرف وفق نظام التعويم المدار سنة 1994، وهو ما ينتفي مرة أخرى مع نظرية تعادل القوى الشرائية التي تفترض حرية التبادل بين البلدين حتى يتحقق التعادل في مستويات الأسعار.

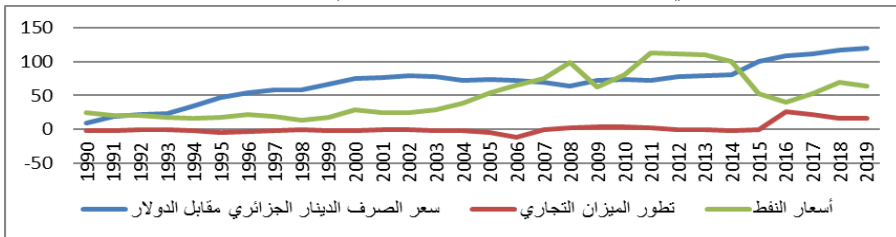
وتشير النظرية الاقتصادية أيضا إلى أن الدول التي تطبق أنظمة صرف ثابتة تستطيع كبح التضخم، وعلى الرغم من إعلان الجزائر نظام التعويم المدار منذ سنة 1994 وهو نظام لا يتسم بالحرية المطلقة، إلا أنها لم تستطع ضبطه عند مستويات منخفضة بل بقي متذبذبا أثناء فترة الدراسة، بسبب ارتفاع أسعار الواردات من المنتجات الغذائية والخدمات (نظرا لضعف التنوع الإنتاجي للاقتصاد الجزائري) من جهة، وانخفاض القوة الشرائية للدينار الجزائري في مواجهة العملات الرئيسية كالدولار من جهة أخرى، وهذا ينطبق مع التحليل الذي

يقتضي بأن انخفاض سعر صرف العملة (انخفاض القوة الشرائية) يؤدي الى ارتفاع معدل التضخم من خلال ارتفاع الأسعار المحلية للقطاع الخارجي.

3.5. تحليل علاقة سعر الصرف الدينار الجزائري بالميزان التجاري في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2019.

يمثل الشكل رقم 03 تغيرات سعر صرف الدينار والميزان التجاري خلال فترة الدراسة.

الشكل 3: علاقة التغيرات في سعر صرف الدينار بالميزان التجاري خلال الفترة 1990-2019



المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01)

لقد تم تقسيم التحليل الى المراحل التالية:

الفترة 1990 – 1998: لقد كان رصيد الميزان التجاري موجب باستثناء سنة 1994 أين سجل عجز بقيمة 0.26 مليار دولار بسبب ارتفاع قيمة الواردات عن الصادرات (بسبب انخفاض أسعار النفط) في هذه السنة. (أنظر الشكل رقم 03)

أما الصادرات فقد قدرت ب 12.96 مليار دولار سنة 1990، لتتخفص بعدها إلى غاية 11.51 مليار دولار سنة 1992، وما يلاحظ خلال هذه الفترة أن المحروقات سجلت عوائد وصلت إلى 12.34 مليار دولار وبالتالي، يستنتج أن التخفيض في قيمة الدينار الجزائري الذي أجري خلال هذه السنة لم يحدث تغيير في تشكيلتها إذ بقيت المحروقات مسيطرة على باقي الصادرات بالرغم من قيام الجزائر بإجراءات لتحرير وترقية الصادرات خلال سنوات (1990 – 1994)، وهذا بسبب انخفاض أسعار المحروقات.

وفي سنة 1994 رغم تخفيض الدينار (كما سبق الإشارة إليه) إلا أن الصادرات لم تشهد ارتفاعا، بل بالعكس انخفضت إلى غاية 8.89 مليار دولار سنة 1994 (أنظر الملحق 1) وهذا بسبب الانخفاض المتواصل لأسعار النفط، ونسبة التضخم التي وصلت تقريبا 30% وبالتالي فإن هذه السياسة لم تحقق الهدف المنشود منها على مستوى الصادرات.

الفترة من 1999 - 2014: ساهمت الزيادة في أسعار النفط إلى 28.50 دولار للبرميل بتسجيل فائض في الميزان التجاري سنة 2000 بواقع 12.3 مليار دولار. وبهذا ارتفعت الصادرات مقارنة بالواردات. لكن هذا الفائض تراجع سنة 2001 إلى 9.610 مليار دولار بسبب انخفاض أسعار النفط.

كما سجل الميزان التجاري سنة 2008 فائض ب 40.52 مليار دولار، نظرا لارتفاع الصادرات وعوائد المحروقات، غير أنها سجلت أدنى قيمة لها سنة 2014 بـ 0.46 مليار دولار، بسبب ارتفاع الواردات من السلع الاستهلاكية. إلى جانب انخفاض قيمة الدينار مقارنة بالدولار في هذه الفترة، حيث سجل 80.13 دينار للدولار سنة 2014.

الفترة من 2015 - 2019: سجل الميزان التجاري في هذه المرحلة عجزا ب 17.88 مليار \$، وهذا راجع لتناقص قيمة الصادرات بسبب انهيار سعر البرميل من البترول إلى حوالي 53 دولار، وحافظت الواردات على مستواها (**أنظر الملحق 1**)، مما دفع بالسلطات إلى محاولة إيجاد حل للأزمة من خلال تطبيق سياسة التراخيص والحصص للحد من الواردات وهو ما أدى إلى انخفاض طفيف في قيمة الواردات صاحبه ارتفاع طفيف للصادرات نتيجة ارتفاع أسعار النفط فتراجع عجز الميزان التجاري إلى 7.29 مليار دولار سنة 2018.

بالنسبة للعلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري يتضح من التحليل السابق، أنه بالرغم من قيام الجزائر بتخفيض قيمة الدينار سنة 1991م، إلا ان ذلك لم ينعكس إيجابا في زيادة حجم الصادرات وتحسين وضعية الميزان التجاري (**حسب منطوق النظرية الاقتصادية**)، بل انخفضت إلى 10.41 مليار دولار سنة 1993م، بسبب التراجع في أسعار النفط إلى 17.5 دولار للبرميل بعدما كانت في حدود 20.03 دولار للبرميل، كما يمكن القول بان آثار السياسة المتخذة لن تظهر نتائجها على المدى القصير.

وفي سنة 1994م، بعد التخفيض الثاني لسعر صرف الدينار، ارتفعت الصادرات الجزائرية، لكن يبقى هذا التزايد دون المستوى المرغوب، ولم تأتي هذه السياسة بالنتائج المرجوة، زيادة على ذلك فقد تراجعت الصادرات سنة 1998 إلى قيمة 10.055 مليار دولار بتراجع أسعار النفط إلى 13.02 دولار للبرميل.

وبالتالي، نرجع التغيرات في الميزان التجاري الجزائري خلال فترة الدراسة إلى العوامل التالية:

- سياسة سعر الصرف المطبقة (التخفيض)، والتي لم تكن لها نتائج كبيرة فيما يخص الصادرات، نظرا لعدم توفر شروط نجاح هذه السياسة وهي شرط المرونات، بمعنى أن الجهاز الإنتاجي في الاقتصاد الجزائري غير متنوع حتى يستجيب بالقدر اللازم للزيادة في الصادرات نظرا لانخفاض أسعارها في الأسواق الدولية.

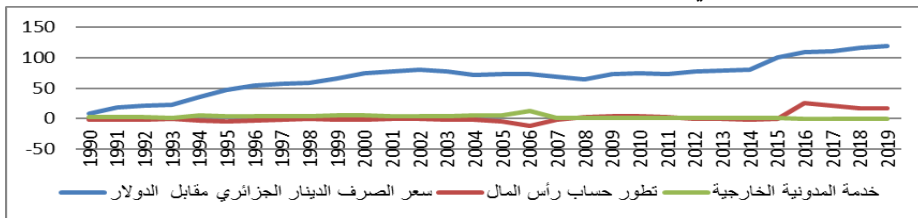
- عدم مرونة الطلب المحلي على الواردات، بسبب أن الواردات الجزائرية مثقلة بالسلع الوسيطة، فرغم سياسة تخفيض العملة، إلا ان الواردات بقيت في المجمل متزايدة، وهذا ما يتنافى مع منطق النظرية الاقتصادية.

- تأثير أسعار النفط على حالة الميزان التجاري، وذلك أن الصادرات الجزائرية يهيمن عليها قطاع المحروقات، ويظهر ذلك جليا عندما وصلت أسعار النفط إلى 112.92 دولار للبرميل سنة 2011 (انظر الملحق رقم 01)، وصلت الصادرات الجزائرية 72.88 مليار دولار وسجل الميزان التجاري فائض بـ 25.96 مليار دولار، رغم انخفاض سعر الصرف في الأسواق الدولية إلى غاية 72.94 دج/\$.

4.5. تحليل علاقة سعر صرف الدينار الجزائري بحساب رأس المال في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2019

يمكن تمثيل هذه العلاقة من خلال الشكل رقم 04 في الجزائر خلال الفترة الدروسة:

الشكل 4: علاقة التغيرات في سعر صرف الدينار بحساب رأس المال خلال الفترة 1990-2019



المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على معطيات الملحق رقم (01)

لقد كان هذا الحساب متدهورا في الفترة ما بين 1990 - 1991 ثم تحسن في 1992 و 1993 بالرغم من بقاء رصيده سلبي ليعرف نقاشا سنتي 1994 و 1995، بعدها تحسن في السنوات اللاحقة ويعزى هذا التحسن الى انخفاض صافي التدفقات الرأسمالية الى الخارج. لكن العجز استمر بعدها وتوسع الى أن وصل الى 11.22 مليار دولار سنة 2006 إثر التسديدات المسبقة للدين الخارجي، وتعتبر سنة 2008 المرة الأولى التي يحقق رصيد حساب

رأس المال قيمة موجبة خلال فترة الدراسة، وهذا تحت تأثير الاستثمارات الأجنبية الموجبة التي قدرت بـ 2.33 مليار دولار في هذه السنة. واستمر بعدها موجبا باستثناء سنتي 2012 و2013 أين سجل قيم سالبة. وابتداء من 2014 كانت قيمه موجبة غير انها متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض الطفيف (حسب ما يبينه الملحق رقم (01)).

يرتبط حساب رأس المال بسعر الصرف، من حيث درجة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة إلى البلد المعني، فعندما يكون سعر الصرف منخفض فإنه يستمر التدفق الخارجي للاستثمارات الأجنبية المباشرة كون الاستثمار في البلد المعني غير مكلف، ومن ثم فإن زيادة الطلب على العملة المحلية سيؤدي إلى تحسين سعر صرفها وتحقيق فائض في حساب رأس المال، وهذا ما حدث في الجزائر في السنوات الأخيرة ابتداء من سنة 2008.

غير انه في سنوات التسعينات إلى غاية سنة 2008، سجل فيها حساب رأس المال عجزا متواصلا، بسبب خدمة المديونية التي كانت متنامية خلال فترة الدراسة خاصة سنة 2006 أين وصلت 13.31 مليار دولار وسجل حساب رأس المال بذلك عجزا قدر بـ 11.22 مليار دولار، إلا أن هذه الأخيرة تقلصت في السنوات الأخيرة، مما مكن هذا الحساب من تسجيل فائض بلغ 21.71 مليار دولار سنة 2017.

6. الخاتمة:

يمثل سعر الصرف المرآة العاكسة لمركز الدولة التجاري مع العالم الخارجي، وذلك بكونه متغيرا اقتصاديا يؤثر ويتأثر بمجموعة من المتغيرات، من خلال علاقات نظرية وضعت لدراسة التغير في هذا التأثير حسب الظروف السائدة، ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى جملة من النتائج نلخصها فيما يلي:

- يرتبط سعر الصرف والتضخم حسب نظرية تعادل القدرة الشرائية بعلاقة طويلة الأجل.
- حسب نظرية الأرصدة فإنه، يمكن تصحيح إختلال ميزان المدفوعات عن طريق إجراء تعديلات في سياسات أو أنظمة الصرف.
- توجه التغيرات في معدلات الفائدة المختلفة (الأصول والقروض)، تحركات رؤوس الأموال مما يؤثر على عرض وطلب العملات مخلفة بذلك تأثيرات على أسعار الصرف.
- لنجاح سياسة تخفيض العملة يتطلب ذلك توفر عدة شروط أهمها شرط المرونات.

- يرتبط سعر الصرف بالتضخم من خلال عدة مداخل للتحليل، منها نسبة التغير بين سعر صرف العملة ونسبة التغير في التضخم في بلدين، نظام الصرف المطبق (ثابت أو مرن) وكذلك تغيرات قيمة العملة في الأسواق الدولية، وعلاقتها بالقطاع الخارجي.
 - تؤثر سياسات الصرف المطبقة على الصادرات والواردات وبالتالي على الميزان التجاري أما حساب رأس المال فيتوقف على مدى دخول وخروج التدفقات النقدية.
 - لا توجد علاقة مباشرة بين سعر صرف الدينار الجزائري والتضخم، بسبب التدخل الإداري في تحديد سعر الصرف، إلى جانب فشل سياسة التخفيض في كبح جماح التضخم.
 - لا ينطبق الواقع الجزائري مع نظرية تعادل القوى الشرائية سواء على مستوى العلاقة الطردية بين سعر الصرف والتضخم، ولا على مستوى الفرض القائم على حرية التبادل بين البلدين.
 - ينطبق الواقع الجزائري مع تحليل أن انخفاض القوة الشرائية للعملة يؤدي إلى ارتفاع التضخم، وذلك بسبب ارتفاع أسعار الواردات من المنتجات الغذائية والخدمات.
 - عدم نجاح سياسة التخفيض في الجزائر المطبقة خلال فترة الدراسة بالمستوى المرغوب في تحسين وضعيية الميزان التجاري، بسبب غياب شرط المرونات بالنسبة للصادرات (نظرا لعدم تنوع هيكل الاقتصاد الجزائري) والواردات.
 - هناك علاقة طردية موجبة بين أسعار النفط والميزان التجاري الجزائري، بسبب هيمنة قطاع المحروقات على الصادرات.
 - لا توجد علاقة مباشرة بين تغيرات سعر الصرف وحساب رأس المال في الجزائر خلال فترة الدراسة، بسبب الرقابة على الصرف وحركات رؤوس الأموال.
 - يعزى العجز الكبير الذي حققه حساب رأس المال خلال فترة الدراسة إلى ارتفاع عبي خدمة المديونية الخارجية.
- على ضوء النتائج المتوصل إليها يمكن تقديم التوصيات التالية:**
- علاقة سعر الصرف مع المتغيرات الاقتصادية، هي علاقة تأثير وتأثر، ولكن لكل اقتصاد خصائصه وظروفه المميزة، مما يجعل إمكانية أن تكون هذه العلاقات في اتجاه واحد، وحتى تنجح السلطات في وضع أنظمة وسياسات صرف ناجحة، فلا بد من الوقوف على المحددات الرئيسية لسعر الصرف في هذه الدول.

- يعاني الاقتصاد الجزائري من عدم تنوع هيكل إنتاجه، مما يستدعي وضع إستراتيجيات للنهوض بمختلف القطاعات، خاصة في ظل المقومات المختلفة التي تزخر بها الجزائر.
- تنوع الاقتصاد الجزائري سينعكس إيجابا في قوته، وارتفاع قيمة الدينار الجزائري في أسواق الصرف الدولية.
- ضرورة تشجيع الصناعات الناشئة، ومن ثم التقليل من حجم الواردات، من شأنه أن يؤدي إلى نجاح سياسة التخفيض.
- تطوير السوق المالية الجزائرية، لجذب الاستثمار المحفظي وزيادة الطلب على العملة المحلية يساهم في ارتفاع سعر صرفها.

7. قائمة المراجع:

1. Abadie, L., & Mercier- Suissa, C. (2011). *Finance Internationale: Marché Des Changes Et Gestion Des Risques Financiers*. Paris: Armand Colin.
2. Awad Allah, p. (2000). *The exchange rate and its impact on the treatment of the balance of payments imbalance*. Cairo: Arab Renaissance House.
3. Bailie, R., & Chamon, P. (1997). *Le Marché Des Changes*. France: Edition Eska.
4. Bank of Algeria. (2015). *Algeria's economic and monetary development*. Algeria.
5. Bank of Algeria. (2017). *Algeria's economic and monetary development*. . Algeria.
6. Bermier, B., & Simon, Y. (2001). *Initiation A La Macroéconomie*. Paris,France: Dunod.
7. Daniels., J., & Vanhoes, , D. (2010). *Money Economics and International Finance*. Kingdom of Saudi Arabia: Dar Al-Marikh Publishing House.
8. Fakhri Nehme, s. (2011). *The interrelationship between the exchange rate and the interest rate and its reflection on the balance of payments*. Amman: Al-Yazuri Scientific Publishing and Distribution House.
9. geronilam, f. (1991). *International economy*. Benghazi: Garyounis University Publications.

10. Hajjar, b. (2003). *International Economic Relations*. Beirut: Glory of the University Foundation for Studies, Publishing and Distribution.
11. J, T., & P, T. (1997). *Finance*. Vuibert.
12. malek, w. (2001). *Monetary phenomena at the international level*. Lebanon: Dar Al-Manhal Lebanese.
13. meftah, s. (2004). *The development of the Algerian economy and features since independence to the reforms. of the transition towards a market economy*. National Forum on economic reforms in Algeria. Biskra.
14. Mohsen , M. (s.d.). *The effect of inflation and interest rates on the exchange rate*. Ahl al-Bayt Magazine, 185-170.
15. National Economic and Social Council. (2003). *Draft Report on the Economic and Social Situation for the Second Semester of the Year 2002*. Algeria.
16. Publisher, m. (2000). *Domestic and Foreign Trade*. Syria: Aleppo University Press.
17. R Krugman, P., & Obstfeld, M. (2001). *Economie Internationale*. Boeck Université.
18. Sadiq, M. (1997). *International money and foreign exchange operations*. Egypt:: Dar Gharib for printing, publishing and distribution.
19. Sedano Daniel, F. (2005, Decembre 16). *Trade Adjustements To Exchange Rates In Regional Economic Integration: Rgentina And Brazil*. ADissertation Submitted To The Graduete Faculty.
20. Taqi al-Husayni, , a. (1999). *nternational finance*. Jordan: Majdalawi Publishing House.

8. الملاحق:

الملحق رقم (01): تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 1990 - 2019.

المتغيرات السنوية	سعر الصرف \$/دج	معدل التضخم %	الصادرات (مليار دولار)	الواردات (مليار دولار)	الميزان التجاري (مليار دولار)	حساب رأس المال (مليار دولار)	أسعار الفط \$	خدمة المديونية الخارجية (مليار دولار)
1990	8.96	17.88	12.96	8.77	4.178	1.57-	24.34	2.3
1991	18.47	25.9	12.44	6.98	5.46	1.89-	21.04	1.95
1992	21.84	31.68	11.51	8.30	3.2	1.07-	20.03	2.09
1993	23.35	20.52	10.41	7.99	2.42	0.81-	17.5	1.78
1994	35.06	29	8.89	9.15	0.26-	2.54-	16.19	4.84
1995	47.66	29.79	10.26	10.1	0.16-	4.1-	17.4	3.93
1996	54.75	18.7	13.22	9.09	4.13	3.35-	21.33	3.93
1997	57.71	5.7	13.82	8.13	5.69	2.29-	19.62	3.96
1998	58.74	5	10.055	8.54	1.51	0.83-	13.02	4.56
1999	66.57	2.59	12.32	8.96	3.36	2.4-	18.12	4.88
2000	75.26	0.3	21.65	9.35	12.3	1.36-	28.77	5.05
2001	77.22	4.2	19.09	9.48	9.61	0.87-	24.74	4.46
2002	79.68	1.43	18.72	12.01	6.71	0.71-	24.91	4.15
2003	77.39	4.26	24.46	13.32	11.14	1.37-	28.73	4.35
2004	72.06	3.97	32.22	17.95	14.27	1.87-	38.35	5.65
2005	73.28	1.38	46.33	19.86	26.47	4.24-	54.24	5.84
2006	72.65	2.31	54.74	20.68	34.06	11.22-	66.05	13.31
2007	69.29	3.67	60.59	26.35	34.24	0.99-	74.66	1.43
2008	64.58	4.85	78.59	37.99	40.52	2.54	98.96	1.21
2009	72.65	5.74	45.19	37.61	7.78	3.45	62.35	1
2010	74.39	3.91	57.09	38.89	18.21	3.42	80.35	0.66
2011	72.94	4.53	72.88	46.92	25.96	2.38	112.92	0.61
2012	77.54	8.89	71.806	51.56	20.17	0.25-	111.49	0.84
2013	79.37	3.3	64.37	55.09	9.28	0.72-	109.54	0.52
2014	80.13	2.9	60.04	59.58	0.46	1.35-	100.2	0.48
2015	100.4	4.78	34.39	52.27	17.88-	0.25-	53.1	0.47
2016	109.44	6.7	29.34	49.3	19.95-	25.91	40.8	0.28
2017	110.97	5.59	34.62	48.83	14.2-	21.71	52.4	0.24
2018	116.59	5.5	41.69	48.99	7.29-	16.59	69.8	0.27
2019	119.35	1.9	34.99	42.93	7.93-	16.4	64	0.25

المصدر: موقع البنك الدولي: <http://databank.albankaldawli.org>

تقارير بنك الجزائر، التور الاقتصادي والنقدي في الجزائر لسنوات 2015 و 2017 و 2018.

قاعدة بيانات صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعدة سنوات.