

أثر السياسة المالية على ترقية الإستثمار الأجنبي المباشر بالجزائر: دراسة قياسية 1993-2019 The Effect of Fiscal Policy on Promoting Foreign Direct Investment in Algeria: An empirical Study 1993-2019

بلعابد أديب¹، بوداح عبد الجليل²
Belabed Adib¹, Bouda Abdeljalil²

¹ جامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة 2، adibadibadib25b@gmail.com

² جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، jalil_bouda@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2020/09/01 تاريخ القبول: 2021/07/28 تاريخ النشر: 2021/07/29

ملخص:

تهدف هاته الدراسة لقياس أثر السياسة المالية بمختلف أدواتها المتبعة في الجزائر، على ترقية الإستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة 1993-2019، ذلك أنّ السياسة المالية هي السياسة الإقتصادية الأكثر فعالية في الدول النامية، ويعدّ الإستثمار الأجنبي المباشر أحد أدوات تمويل التنمية، خاصة في ظل شح الموارد المالية للجزائر بعد تراجع أسعار النفط سنة 2014. توصلت الدراسة بالإستعانة بنموذج متجه الإنحدار الذاتي (VAR)، إلى وجود علاقة طردية بين تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر وكل من نفقات التجهيز والحماية العادية، وإلى وجود علاقة عكسية بين تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر وكل من نفقات التسيير والحماية النفطية. **كلمات مفتاحية:** السياسة المالية، الإنفاق العام، الضرائب، الإستثمار الأجنبي المباشر. **تصنيفات JEL:** H59، F21، E62، C39.

Abstract:

This study aims to measure the effect of fiscal policy, with its various tools used in Algeria, in attracting foreign direct investment (FDI) during the period 1993-2019, as the fiscal policy is the most effective economic policy in developing countries, and FDI is a tool for financing development, especially in the light of financial resources' scarcity in Algeria, and after the decline of oil prices in 2014.

By the use of VAR model, the study concluded that there is a direct relationship between foreign direct investment flows and both capital

expenditures and regular taxes, however, an inverse relationship between FDI flows and each of operating expenses and oil taxes is noticed.

Keywords: Fiscal Policy; Government spending; Taxes; Foreign direct investment.

JEL Classification Codes: C39, E62, F21, H59.

1. مقدمة:

إنتهجت الجزائر سياسة مالية تهدف أساسا إلى المساعدة على جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، ما يدعم تحقيق عوائد أكبر بالنسبة للاقتصاد الوطني، وأتبع في ذلك سن قانون ترقية الإستثمار الصادر سنة 1993، إذ سعت الجزائر وعلى غرار أغلب الدول إلى استقطاب وتوطين مزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، باعتبارها ممولا حقيقيا للنشاط الإقتصادي وليس مجرد سد للفجوة المالية عن طريق القروض وغيرها. وتكتسب الاستثمارات الأجنبية المباشرة أهميتها من كونها مصدرا لتعويض العجز في الإدخار المحلي، كما تؤدي دورا هاما في إنشاء وتقوية المشاريع المحلية، وتشجيع الصناعات لدى الدولة المضيفة، والمساعدة في رفع كفاءة العمالة المحلية، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة رأس المال الثابت المحلي وحجم الناتج المحلي الإجمالي، وتحسين الموازين التجارية وموازن المدفوعات لدى الدولة.

1.1 الإشكالية:

تأتي هذه الدراسة من قناعة الباحثين بأن الإستثمار الأجنبي المباشر قد يساعد بشكل مهم جدا، في تحقيق معدلات نمو إقتصادي مرتفعة، يتحقق معها الرفاه الإجتماعي لدى الأفراد. وقد وقع اختيار متغير الدراسة على السياسة المالية لكونها السياسة الإقتصادية الأكثر فاعلية واستخداما في الدول النامية، كما وقع الاختيار على سنة الأساس 1993، وهي تمثل سنة ظهور القانون الذي يفتح مجال الاستثمار للقطاع الخاص، ومنه تمت صياغة الإشكالية التالية:

ما مدى قدرة السياسة المالية في الجزائر على ترقية الإستثمار الأجنبي المباشر؟

2.1 الأسئلة الفرعية:

تتطلب معالجة الإشكالية طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية، والتي صيغت على النحو الآتي:

- ما هي الدراسات والنظريات الإقتصادية المفسرة لحركة الإستثمار الأجنبي المباشر؟
- ما هي الآليات التي تمكّن السياسة المالية من التأثير على الإستثمارات الأجنبية وجلبها؟
- ما هي التطورات التي حصلت على مستوى السياسة المالية بالجزائر منذ سن قانون الإستثمار 1993؟
- ما هي آثار السياسة المالية المتبعة في الجزائر على الإستثمار الأجنبي المباشر؟

3.1 فرضيات الدراسة:

- تنطلق الدراسة من فرضية رئيسية مفادها: تؤثر السياسة المالية إيجابيا على ترقية الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، ويتفرع عن هذه الفرضية الأساسية فرضيات فرعية على النحو الآتي:
- تؤثر نفقات التسيير بالجزائر إيجابا على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة؛
 - تؤثر نفقات التجهيز بالجزائر إيجابا على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة؛
 - تؤثر الجباية العادية بالجزائر إيجابا على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة؛
 - تؤثر الجباية النفطية بالجزائر إيجابا على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة.

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف هاته الدراسة إلى معرفة تأثير السياسة المالية على حجم تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر. فتوضيح الإجراءات التي اتخذت، والمبالغ التي أنفقت في إطار السياسة المالية، والنتائج المحصلة، سيساعد حتما متخذي القرار على تجنب الأخطاء مستقبلا وصياغة سياسة فعّالة، تسهم في ترقية الإستثمار الأجنبي المباشر وتحسين الوضع الاقتصادي للجزائر.

5.1 المنهج المتبع:

لمعالجة موضوع الدراسة، تم الإعتماد على المنهجين، الوصفي، والتحليلي، إلى جانب الدراسة القياسية. ولفياس أثر العلاقة بين متغيرات الدراسة، تم استخدام نموذج VAR من خلال الإستعانة ببرنامج Eviews-10.

2. النظريات المفسرة للإستثمار الأجنبي المباشر

يقول هانز بجمان: «لم يكن من الممكن فعلا تحقيق التنمية الاقتصادية للولايات المتحدة الأمريكية، وكندا وأستراليا بأبعادها العريضة، لولا تدفق كميات هائلة من رأس المال من بريطانيا والدول الأوروبية، التي سبق تصنيعها تصنيع الولايات المتحدة وكندا وأستراليا» (بن منصور، 2014، صفحة 115)، لذلك فلا مناص للدول النامية لكي تتجاوز أزمتهما إلا التوجه لهذه المنابع من الموارد المالية. ولكن مجال التحليل النظري لإشكالية جاذبية دولة ما للاستثمارات، ذو فضاء واسع جدا، ففي الأدبيات الاقتصادية يتم حصر هذا الموضوع ضمن قسمين أساسيين، قسم خاص بالشركات المستثمرة خارج بلدانها، بينما يرتبط القسم الآخر بخصائص مناخ الاستثمار في البلد المستقبل للاستثمارات.

1.2 نظرية دورة حياة المنتج:

تأسست هاته النظرية سنة 1966 من طرف الاقتصادي الأمريكي فيرنون (Vernon, 1966)، بغرض تفسير مبررات التجارة الدولية، ولا شك أن تناول نظرية دورة حياة المنتج الدولي، يمكن أن يقدم لنا أيضا تفسيراً لأسباب انتشار ظاهرة الاستثمارات الأجنبية في الدول النامية بصفة خاصة، والدول المتقدمة بصفة عامة، كما أنها تلقي الضوء على دوافع الشركات متعددة الجنسية من وراء الاستثمارات الأجنبية من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنها توضح كيفية أو أسباب انتشار الابتكارات والإختراعات الجديدة خارج حدود الدولة الأم. وتنطوي دورة حياة المنتج الدولي بصفة عامة على ثلاثة مراحل أساسية، أولها الكثافة التكنولوجية التي يتميز بها المنتج الجديد، وارتفاع سعره نظراً للوضعية الشبه الإحتكارية له في السوق، بحيث لا يمكن تسويقه إلا في السوق المحلي، بعدها تأتي المرحلة الثانية والتي يكون فيها المنتج ناضجاً، وتزايد أهميته من حيث حجم الإنتاج والإستهلاك في البلد الأم، كما يتزايد فيها عدد المنافسين ما يؤثر على إنخفاض التكاليف التكنولوجية، ومن هنا تنتقل المؤسسات إلى الأسواق الخارجية لدول أخرى، كنتيجة لعدم الانتشار التكنولوجي بها، ثم تأتي المرحلة الثالثة والأخيرة، أين يصبح المنتج فيها نمطياً ويصل السوق إلى حالة التشبع، فتتجه الاستثمارات الأجنبية إلى الدول الأقل نمواً، والتي تتميز بانخفاض في الأجور، فالإستثمار الأجنبي إذا لا يكون ذا أهمية إلا في المرحلتين الثانية والثالثة من دورة حياة المنتج المبتكر.

2.2 نظرية النموذج الانتقائي (OLI-Model)

والتي جاء بها (Dunning, 1980) وطورها سنة 1995، توضح أن الشركة المتعددة الجنسيات تمتلك ميزة نوعية (Ownership)، تشمل العلامة التجارية، تقنيات الإنتاج، مهارات تنظيم الأعمال، معدل نمو المخرجات في المدى الطويل. والتي تقوم على أساسها باختيار المنطقة التي تمكنها من استغلال هاته الميزة بأقل تكلفة ممكنة، ومن بين المزايا الرئيسية للموقع نذكر تواجد المواد الخام، الأجور المنخفضة، الضرائب الخاصة والتخفيضات. ووفقاً لنموذج (OLI: Ownership, Location, Internalization) إذا توافرت للمؤسسة ثلاث شروط وهي: المزايا التكنولوجية، سهولة الدخول الى السوق (Ownership Advantages)، الهياكل القاعدية، المواد الخام (Location Advantages)، تخفيض تكاليف الصرف وحماية مهارة التسيير (Internalization Advantages)، فإنها تتخذ قرار الاستثمار لتخفيض التكاليف، بدلا من إستخدام المصادر الخارجية كالتراخيص والوكلاء التجاريين والموزعين، أما الخيار الثاني فهو عند الجمع بين (O) و (I) وهنا تتجه نحو التصدير، والخيار الثالث هو عندما يتوفر (O) فقط حيث تتجه هنا نحو التعاقدات.

3.2 نظرية استراتيجيات قطاعات السوق:

قام (Kierzkowski & Jones, 2001) بتفسير سبب اختيار الشركات متعددة الجنسيات الاستثمار في الدول النامية، فالشركات تبحث على تلبية تكاليف عوامل الإنتاج، ولتجاوز القيود الجمركية تقوم الشركات باختيار هاته الأسواق المنغلقة والحماية لمزاولة أنشطتها، أي أن درجة حمائية السوق وحجمه من الداخل، يعتبران من أهم المحددات لاستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، وبينت أعمال (Feinberg & Keane, 2001) أن هذا النوع من الاستثمارات يركز على القطاعات الميكانيكية والإلكترونية.

وبالرجوع إلى الأدبيات الاقتصادية، يتجلى بوضوح وجود عدة عوامل تؤدي لوجود الاستثمارات الأجنبية المباشرة وتؤثر في اتجاهاتها، ورغم محاولة النظريات المختلفة في تفسير هاته الظاهرة، إلا أنها لا تقدم سوى تفسيراً جزئياً لها، حيث لم تخلو معظمها من النقائص، خاصة تركيزها على أنشطة استثمارية معينة. إضافة لما سبق، تركز معظم الأدبيات على ميزة الملكية، وامتلاك الشركة لمميزات إدارية وتكنولوجية ودورها في دفع الشركة للاستثمار في الخارج. هذا ولا توجد نظرية واحدة من بين النظريات تستطيع إعطاء شرح كامل لأسباب الاستثمار الأجنبي المباشر، نظراً لحدثة الظاهرة والتغيرات السريعة التي شهدتها وتشهدها في الوقت الراهن، وعلى سبيل الذكر نجد دراسة (Tocar, 2018) التي أحصت (11) محدد للاستثمار الأجنبي المباشر، تمحورت حول عوامل اقتصادية ومؤسسية-سياسية وتشريعية. فعند قيام المستثمر باتخاذ قرار الاستثمار في الخارج فإن ذلك يجزّ ورائه سؤالاً مهماً وهو: في أيّ بلد سيتم الاستثمار ووفقاً لأيّ أساس ستذهب إلى ذلك البلد؟، بعبارة أخرى، ما هي جاذبية ذلك البلد للاستثمار الأجنبي المباشر؟، وهذا السؤال كما سبق وأن ذكرنا له نظريات متعددة من الصعب إيجاد واحدة تلم بكل شيء، لكن بعض الأعمال الاقتصادية تحاول الإجابة على ذلك، كدراسة (Ayaz, 2012) التي يرى في جزئ منها أن قرار الاستثمار الذي يتم في الخارج، يتبع عامل الإنفاق العام، ودراسة (Cleeve, 2008) التي ترى أنّ السياسات المتبعة أهم المحددات، وخاصة الجانب المتعلق بالإعفاءات الضريبية.

3. محددات الاستثمار الأجنبي المباشر ذات العلاقة بالسياسة المالية

من العناصر الأساسية في تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر، وجود سياسة اقتصادية كلية مستقرة ومرحبة بالاستثمار، والتي نجد ضمنها السياسة المالية. حيث تأثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى البلد وفق آليتين هما:

1.3 الإنفاق العام:

توجد العديد من الدراسات الإقتصادية التي أثبتت وجود علاقة سببية بين الإنفاق العام والإستثمارات الأجنبية المباشرة، فقد توصلت دراسة (Norashida & Others, 2018) إلى وجود رد فعل إيجابي للإستثمار الأجنبي المباشر نحو الإنفاق العام، أما في دراسة (Shah & Iqbal, 2016) فتشير النتائج إلى أنّ الإنفاق الحكومي على الصحة والتعليم والتنمية، له علاقة إيجابية في المدى الطويل مع الإستثمار الأجنبي المباشر، بينما توجد علاقة سلبية بين الإنفاق العسكري وحجم تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة، كما قامت كل من (Rădulescu & Druica, 2014) بتحليل أثر السياسة المالية في رومانيا، وتوصلت إلى أن العوامل النقدية كأسعار الفائدة والتضخم لها دور رئيس في إجتذاب الإستثمارات الأجنبية، مع دور أقل أهمية بخصوص السياسة المالية.

2.3 التحفيزات الجبائية:

تعتبر السياسة الضريبية إحدى الوسائل المؤثرة والمكونة للسياسة المالية، وهي عبارة عن مجموعة إجراءات تقنية وضريبية، يتم التأثير من خلالها على الحياة الاقتصادية والاجتماعية في الدولة، ومن أهدافها الأساسية تحسين معدلات النمو الإقتصادي، عبر تحسين معدلات الإيدار والإستثمار، فلمعدل الضريبة دور هام في جاذبية دولة معينة للإستثمارات الأجنبية المباشرة، إذ يمكن للضرائب أن تكون محفزا أو معرقلا للمستثمر الأجنبي، وفي هذا الصدد نجد دراسات (Tung & Cho, 2000) و (Bellak & Leibrecht, 2009) و (Digumber, Soondram, & Jugurnath, 2017) و (Ugwu, 2018) و (Ślusarczyk, 2018) التي تؤكد على فاعلية أداة الضرائب، معتبرة إياها من أهم محددات الإستثمار الأجنبي المباشر، ذلك أن المؤسسات الأجنبية تهتم بتقليل مصاريفها إلى أقصى حد ممكن وتعظيم أرباحها، من خلال لجوئها للإستثمار في المناطق التي تتميز بضرائب منخفضة، وخاصة الضرائب على الأرباح كما جاء في دراسة (Cela, 2017)، إلا أنه في دراسة (Minchung & Others, 2018) لم تكن للتحفيزات الضريبية أثر على زيادة تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر نحو الصين، مقارنة بمحددات أخرى كحجم السوق والموقع الجغرافي وغيرها من المحددات.

4. دراسات سابقة:

تطرت دراسة (حاكمي و منصور، 2019) المعنونة بدور السياسة المالية في جذب الإستثمار الأجنبي المباشر (دراسة حالة الجزائر)، إلى تطور المتغيرين بالجزائر خلال الفترة 2004-2017، وأهمية العلاقة بينهما، لكنها لم تتعرض إلى قياس العلاقة بين المتغيرين. أما دراسة (أحمد و سليمان، 2020)

والمعنونة بأثر السياسة المالية على الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ظل برامج الإنعاش ودعم النمو الإقتصادي خلال الفترة 2000-2013، والتي تبنت نماذج الأشعة ذات الإنحدار الذاتي الهيكلية (SVAR)، وتم في الدراسة القياسية الاعتماد على متغيري النفقات الإجمالي والإيرادات الإجمالية دون التفصيل فيهما (كما سيتم توضيحهما في دراستنا)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الإنفاق العام والإستثمار الأجنبي المباشر، وعلاقة عكسية بين الإيرادات العامة والإستثمار الأجنبي المباشر.

5. تحليل السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة 1993-2019

عقب إنخفاض أسعار النفط سنة 1986، دخلت الجزائر في ضائقة مالية توقفت بسببها المشاريع الإستثمارية، الأمر الذي أجبرها على القيام بحزمة من الإصلاحات الإقتصادية مع بداية التسعينيات، مست جوانب السياسة المالية، والتي كان من ضمن أهدافها استقطاب إستثمارات أجنبية مباشرة.

1.5 تطور سياسة الإنفاق العام في الجزائر خلال الفترة 1993-2019:

قسّم المشرع الجزائري النفقات العامة إلى قسمين، نفقات التسيير وهي ضرورية لسير أجهزة الدولة الإدارية، وتتكون أساسا من أجور الموظفين ومصاريف صيانة البنايات الحكومية... الخ، وهي لا تقوم بإنتاج قيمة مضافة للإقتصاد الوطني، ونفقات التجهيز وهي النفقات الإستثمارية الموجهة للإستثمارات التي ترعاها الدولة. وأخذت النفقات العامة خلال فترة الدراسة القيم المبينة في الجدول التالي:

الجدول 01: تطور الإنفاق العام بالجزائر خلال الفترة 1993-2019 (الوحدة: مليار دينار جزائري)

السنة	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
نفقات التسيير	303	356	474	547	645	760	818	830	949
نفقات التجهيز	200	258	286	302	281	262	281	338	659
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
نفقات التسيير	1053	1141	1200	1255	1439	1653	2363	2661	3446
نفقات التجهيز	712	788	720	1048	2116	2294	2519	2813	3023
السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
نفقات التسيير	4291	4925	4336	4714	4972	4807	4592	4584	4955
نفقات التجهيز	3981	2820	2544	2941	3781	3177	2291	4043	3603

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على قوانين المالية وقوانين المالية التكميلية.

1.1.5 السياسة الإنفاقية خلال الفترة 1993-1999:

عرفت هاته الفترة سياسة مالية إنكماشية، حيث تم رفع الدعم المقدم لمجموعة من المنتجات الاستهلاكية، فبعد أن بلغ هذا الدعم 4.9% من الناتج المحلي الخام قبل الإصلاح، تراجع إلى 0.8% سنة 1996. كما أن التدقيق في بيانات هاته الفترة يوضح وجود اختلال بين نفقات التسيير ونفقات التجهيز، حيث قدرت نفقات التسيير خلال الفترة بأكثر من 70% من إجمالي النفقات، في حين عرفت نفقات التجهيز انخفاضا من 15% كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي سنة 1993، إلى أقل من 7% سنة 1998، إذ لم يكن من اهتمامات الدولة القيام باستثمارات عمومية جديدة خلال الفترة، ما انعكس على ارتفاع معدلات البطالة أين بلغت سنة 1998 (28%).

2.1.5 السياسة الإنفاقية خلال الفترة 2000-2014:

تميزت هاته المرحلة بإتباع الدولة لسياسة مالية توسعية عقب ارتفاع أسعار النفط منذ السداسي الثاني لسنة 1999، أخذت طابعا كينزيا من جانب التنمية، أين تم تنشيط الطلب الكلي من خلال مشاريع استثمارية عمومية كبرى، حيث بلغ إجمالي الإنفاق العام خلال هاته الفترة 880 مليار دولار، من بينها 396.5 مليار دولار كنفقات تجهيز. فبعدما كانت هذه النفقات تمثل 25.56% من إجمالي الإنفاق العام سنة 1999، بلغت نسبة 51.38% من إجمالي النفقات سنة 2009. إضافة إلى ذلك تمّ تبني برامج لإنعاش ودعم النمو استهلكت فيها 286 مليار دولار بين سنتي 2001-2014.

3.1.5 السياسة الإنفاقية خلال الفترة 2015-2019:

مع تراجع أسعار النفط ابتداءً من سنة 2014، أصبحت الجزائر غير قادرة على تغطية النفقات العامة، نظرا للظروف الاستثنائية التي تميزت بشح الموارد المالية، وانصب الاهتمام على كيفية ترشيد الإنفاق العام، مع التركيز على محاولة إيجاد بدائل وموارد تمويل إضافية لخزينة الدولة. وقد شهدت هاته المرحلة إرتفاع أسعار العديد من المنتجات والخدمات نتيجة تخفيض قيمة الدعم المقدم للوقود، كما تم لأول مرة انتهاج سياسة مالية لثلاث سنوات متتالية (2017-2018-2019)، مع تسقيف حجم النفقات السنوية بـ 6800 مليار دينار، ما يعادل 62 مليار دولار، كما تمّ إلغاء وتوقيف العديد من المشاريع التي كانت مسطرة، عرفت على إثرها ميزانية التجهيز انكماشاً حاداً بـ 40% بين سنتي 2015 و2017.

2.5 تطور السياسة الضريبية في الجزائر 1993-2019:

تمّ سنة 1993 إصدار المرسوم 93-12 المتضمن لقانون ترقية الإستثمار، والذي كان بداية التفرقة بين الإستثمارات العمومية والخاصة، تبعه الأمر 01-03 سنة 2001، الذي وضح الرؤية أكثر

للمستثمرين الأجانب بعد أن إتصف السابق بالغموض نحوهم. بعدها تم إصدار قوانين سنة 2006، 2007، 2009، 2016، والتي إحتوت أغلبها على تنازلات من الدولة في إطار السعي إلى ترقية الإستثمار الأجنبي، إضافة إلى التحفيزات الصادرة في قوانين المالية. وتجدر الإشارة إلى أنّ الخزينة العمومية الجزائرية تخسر سنويا ما بين 210 إلى 220 مليار دينار، ما يعادل تقريبا 2 مليار دولار، جراء الإعفاءات الضريبية ونسب الفوائد المخفضة على قروض البنوك، المقررة من طرف الدولة لصالح المستثمرين العموميين والخواص، بغية تحفيز ودعم الاستثمار (Seraa, 2019, p. 94) بما فيها الاستثمار الأجنبي.

6. تطور تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الجزائر 1993-2019

يتم الإستعانة بمستوى تدفقات الإستثمارات الأجنبية كمؤشر لمدى إهتمام وتقدير المستثمرين الأجانب على الإستثمار في البلد المعني، ويوضح الجدول الموالي تطور تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الجزائر للفترة 1993-2019.

الجدول 02: تطور تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر للجزائر 1993-2019 (الوحدة: مليون دولار أمريكي)

السنة	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
تدفق FDI	00	00	00	270	260	607	292	280	1108
السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
تدفق FDI	1065	638	882	1145	1888	1743	2632	2746	2301
السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
تدفق FDI	2581	1499	1697	1507	-584	1637	1232	1506	1600

المصدر: تقارير المؤسسة العربية لضمان الاستثمار، صندوق النقد الدولي، البنك الدولي، UNCTAD.

لم تعرف السنوات الأولى للدراسة تدفقات للإستثمارات الأجنبية نظرا لضبابية المشهد الإقتصادي الجزائري، وعدم إتضاح الرؤيا في المدى المتوسط والبعيد بسبب الاضطراب السياسي، لكن وبعد سنة 2000، تطورت تدفقات الإستثمارات الأجنبية إلى الجزائر بوتيرة معتدلة ما بين 2001 و2014، كنتيجة لارتفاع أسعار النفط، ما شجع على التوسع في هذا النوع من الإستثمارات. إضافة إلى مباشرة الدولة لبرامج الانعاش الاقتصادي وما ترتب عنها من صفقات. وبعد تراجع أسعار النفط سنة 2014 تراجع مستوى تدفق الاستثمار الأجنبي مسجلا بذلك رقما سلبيا سنة 2015، كنتيجة لخروج رأس المال الأجنبي من الجزائر، ولكنها عادت إلى الإستقرار في السنوات المتبقية في حدود 1.5 مليار دولار.

7. الدراسة القياسية

بعد تحليل وتلخيص معطيات السنوات قيد الدراسة، تمت محاولة تقديم تحليل مبني على أساس قياس العلاقة بين السياسة المالية والاستثمار الأجنبي المباشر، بناءً على بيانات تم تجميعها من مصادر متنوعة كقوانين المالية وقوانين المالية التكميلية، وتقارير البنك المركزي، والديوان الوطني للإحصائيات، وتقارير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD).

1.7 متغيرات الدراسة:

1.1.7 المتغير التابع:

يتمثل المتغير التابع للدراسة في تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر، والذي نرسم له ب FDI.

2.1.7 المتغيرات المستقلة:

تحتوي الدراسة على أربع متغيرات مستقلة، وهي نفقات التسيير والتي نرسم لها ب SC، ونفقات التجهيز ورمزها SI، جباية عادية نرسم لها ب NT، وجباية نفطية ورمزها PT.

2.7 نموذج الدراسة:

تعد مرحلة صياغة النموذج من أولى وأهم مراحل بناء النموذج، فبعد تحديد المتغيرات التي ستكون ضمن هذا النموذج ومن خلال مراجعة مجموعة من الدراسات السابقة، تم صياغة النموذج القياسي الخاص بهاته الدراسة كما يلي:

$$FDI = F(SC, SI, PT, NT)$$

وبناءً على المتغيرات أعلاه يمكن الحصول على المعادلة التالية:

$$FDI = C + \beta_0 SC + \beta_1 SI + \beta_2 PT + \beta_3 NT + \mu$$

حيث أن β_0 و β_1 و β_2 يمثلون معاملات النموذج، في حين أن μ تمثل حد الخطأ.

3.7 نتائج الدراسة القياسية:

1.3.7 إختبار إستقرارية السلاسل الزمنية:

يبين الشكل (01) أن نتائج اختبار الإستقرارية حسب اختبار (PP)، تمثلت في عدم استقرار جميع السلاسل في المستوى، أي أن هناك مشكلة جذر الوحدة (القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة أقل من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة)، ولكن عند إجراء الفرق الأول استقرت كل من سلسلة الجباية البترولية وسلسلة نفقات التجهيز، في حين أن كل من سلسلة الجباية العادية وسلسلة نفقات التسيير لم تستقر إلا بعد إجراء الفرق الثاني، أي أن متغيرات النموذج متكاملة من الرتب $I(1)$ $I(2)$.

الشكل 01: إستقرارية السلاسل الزمنية حسب اختبار فيليبس بيرون (PP)

الفرق الثاني			الفرق الأول			المستوى			
NONE	TREN D AND INTER CEPT	INTER CEPT	NONE	TREN D AND INTER CEPT	INTER CEPT	NONE	TREND AND INTER CEPT	INTER CEPT	
			0.0000	0.0000	0.0000	0.8368	0.1280	0.8912	SI
0.0001	0.0000	0.0000	0.0051	0.0502	0.0118	0.9738	0.6750	0.9344	SC
			0.0000	0.0009	0.0002	0.6450	0.7202	0.5048	PT
0.0000	0.0000	0.0000	0.2523	0.0001	0.1565	1.0000	1.0000	1.0000	NT
			0.0000	0.0000	0.0000	0.3780	0.2848	0.1512	FDI

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews-10

2.3.7. إختبار التكامل المشترك:

من شروط إجراء هذا الاختبار أن تكون جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مستقرة عند نفس المستوى، وحسب اختبار إستقرارية السلاسل الزمنية الذي أظهر أن كل السلاسل الزمنية مستقرة وهي مختلفة الدرجة من حيث التكامل، إذ كانت سلسلة الجباية البترولية، الإستثمار الأجنبي المباشر ونفقات التجهيز متكاملة عند الفرق الأول، بينما سلسلة كل من الجباية العادية ونفقات التسيير مستقرة عند الفرق الثاني، وبالتالي فإنه لا يمكن تطبيق التكامل المشترك الذي يحدد العلاقة بين المتغيرات في المدى الطويل.

3.3.7 نتائج نموذج الإنحدار الذاتي VAR:

1.3.3.7 تحديد درجة الإبطاء المثلى:

قبل تقدير نموذج الإنحدار الذاتي VAR لابد أولاً من تحديد درجة الإبطاء المثلى، وقد كانت

النتائج كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 02: نتائج تحديد درجات الإبطاء

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: D(PIBHH) D(GI) D(D(GC)) D(TAX)
Exogenous variables: C
Date: 11/04/19 Time: 13:46
Sample: 1997 2017
Included observations: 17

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-502.7634	NA*	9.18e+20	59.61922	59.81527*	59.63871
1	-487.9716	20.88259	1.14e+21	59.76136	60.74161	59.85880
2	-465.9291	20.74589	8.39e+20*	59.05048*	60.81493	59.22587*

* 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: مخرجات Eviews-10

يبدو جليا من خلال النتائج المعروضة في الشكل رقم (02)، ووفقا لمعيارى AIC و HQ أن درجة الإبطاء مساوية لسنة، أي أنّ $P=(1)$ ، ما يتوافق مع الأدبيات الإقتصادية التي ترى أن السياسة برنامج عمل مداه سنة واحدة.

2.3.3.7 نموذج الإنحدار الذاتي VAR:

يمكن تقدير نموذج الإنحدار الذاتي VAR بالإعتماد على مخرجات Eviews-10 الموضحة في الملحق (01)، ومن خلال هذه النتائج سوف نقوم باستخراج نموذج تأثير متغيرات السياسة المالية على الإستثمارات الأجنبية المباشرة، بحيث توصلنا إلى المعادلة التالية:

$$D(FDI) = -0.500676 * D(FDI(-1)) + 0.273555 * D(PT(-1)) + 0.007869 * D(SI(-1)) - 0.928685 * D(D(SC(-1))) + 2.505434 * D(D(NT(-1))) + 42.65818$$

$$R^2 = 42.37\% \quad Fc = 2.647$$

3.3.3.7 التحليل الإحصائي:

يشير معامل الارتباط والذي قدر بـ $R^2 = 42.61\%$ ، إلى نسبية قوة الارتباط بين كل من نفقات التسيير ونفقات التجهيز والحماية البترولية والحماية العادية كمتغيرات مستقلة، والإستثمار الأجنبي المباشر كمتغير تابع خلال الفترة 1993-2019، في حين أن معامل التحديد المعدل فهو يدل على أن مقدار الاستثمار الاجنبي المباشر، يفسر بحركة نفقات التسيير ونفقات التجهيز والحماية النفطية والحماية العادية بقوة تفسيرية مقدرة بحوالي 26.36%، وهي تبدو ضعيفة نسبيا.

كما تشير إحصائية فيشر إلى أن قيمة (F) المحسوبة أكبر من الجدولة، مما يشير إلى وجود علاقة خطية معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، أي أن النموذج ككل معنوي، الأمر الذي يدل على أن السياسة المالية تؤثر على الإستثمار الاجنبي المباشر من خلال متغيراتها.

4.3.3.7 التفسير الإقتصادي:

- من خلال النموذج يتضح وجود علاقة طردية بين إجمالي تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر وقيمته المؤخرة للسنة الأولى، وهذا يعني أنه في حالة ارتفاعه لسنة ما بنسبة 1%، فإنه من المتوقع أن يشهد إنخفاضاً في السنة الموالية، وهذا يمكن أن يكون إما لمحدودية السوق المحلية وعدم تحقيقها لمعدلات نمو تجتذب المستثمرين، أو تخوف المستثمر الأجنبي من وجود منافسة كبيرة في السوق، ناتجة عن التدفق المستمر للإستثمارات، ما يؤدي لإنخفاضها من سنة لأخرى.

- من خلال النموذج يتضح وجود عكسية بين إجمالي تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر ونفقات التسيير، فحدوث ارتفاع بنسبة 1% في نفقات التسيير، يؤدي الى تراجع تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر

في السنة المالية بقيمة 0.92 مليون دولار، ذلك أن رفع الحكومة المستمر لنفقات التسيير وزيادة رواتب الموظفين، يؤدي إلى طبع المزيد من العملة دون وجود زيادة حقيقية في ناتج البلد، ما يؤدي إلى تشوهات اقتصادية وتخوف المستثمرين الأجانب، وفقدان ثقتهم في عملة البلد، حيث أن الربح المحتمل تحقيقه سيشهد تراجعاً ناتجاً عن انخفاض قيمة العملة. وهذا ما ينفني تحقق الفرضية الفرعية الأولى.

- من خلال النموذج يتضح وجود علاقة طردية بين إجمالي تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر ونفقات التجهيز، حيث أن ارتفاع نفقات التجهيز بنسبة 1%، يؤدي الى ارتفاع تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر في السنة المالية بقيمة 0.007 مليون دولار، وهو الأمر الذي يتوافق مع النظريات الإقتصادية خاصة الكينزية، ذلك أن النفقات الموجهة للإستثمار وخاصة البنى التحتية من شأنها تحقيق حركية إقتصادية، ما يساعد في جلب إستثمارات أجنبية للبلد. وهذا ما يؤكد تحقق الفرضية الفرعية الثانية.

- يوضح النموذج أن الارتفاع بنسبة 1% على مستوى الجباية العادية يؤدي الى ارتفاع تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر في السنة المالية بـ 2.5 مليون دولار، وبالرغم من أن قيمة التدفق منخفضة جداً إلا أن العلاقة طردية حسب النموذج، ويمكن إرجاع السبب في ذلك لكون أغلب الإستثمارات الأجنبية المحتملة والمتواجدة بالجزائر تعمل في قطاع النفط، ولذلك فإن الرفع من معدلات الجباية العادية لن يؤثر على مردودية هاته الإستثمارات. وهذا ما يؤكد تحقق الفرضية الفرعية الثالثة.

- رغم أن النموذج يوضح بأن حدوث ارتفاع بنسبة 1% في الجباية النفطية، يؤدي إلى ارتفاع تدفق الإستثمار الأجنبي المباشر في السنة المالية بـ 0.27 مليون دولار، ما يعني وجود علاقة طردية، إلا أننا نميل إلى اعتبارها علاقة عكسية، حيث أن زيادة تدفق الإستثمار الأجنبي تكاد أن تكون منعدمة، والأمر يعود إلى أن قطاع النفط هو القطاع الذي يستحوذ على أغلب الاستثمارات الأجنبية، وإتخاذ قرار برفع الجباية النفطية يعني المساس بمردودية الإستثمارات الأجنبية، ما يؤدي إلى تراجع تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى السوق الجزائرية. وهذا ما ينفني تحقق الفرضية الفرعية الرابعة.

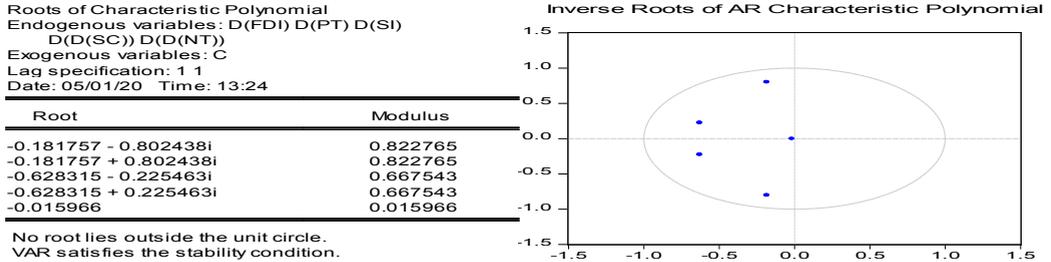
4.3.7 إختبارات إستقرارية النموذج:

من أجل التأكد من صحة النتائج المتوصل إليها عبر النموذج أعلاه، سنقوم بدراسة صلاحيته من الناحية القياسية، وذلك من خلال إجراء نوعين من الاختبارات، وهما:

1.4.3.7 إختبار إستقرارية النموذج:

من خلال الشكل أدناه نلاحظ أن كافة الجذور العكسية هي ذات قيمة أقل من الواحد، حيث تقع كلها داخل الدائرة الأحادية، هذا ما يعبر عن إستقرارية نموذج متجه الإنحدار الذاتي المقدر.

الشكل 03: نتائج اختبار إستقرارية النموذج



المصدر: مخرجات Eviews-10

2.4.3.7 إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي حسب Jarque-Beta:

الشكل رقم (04) يظهر لنا ان القيمة الاحتمالية لإحصائية Jarque-Beta تساوي 0.5973 وهي أكبر من 0.05، لذلك فإنه يتم قبول نظرية العدم القائلة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الشكل 04: اختبار التوزيع الطبيعي

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	2.935467	2	0.2304
2	1.646514	2	0.4390
3	0.399129	2	0.8191
4	1.897340	2	0.3873
5	1.444842	2	0.4856
Joint	8.323292	10	0.5973

المصدر: مخرجات Eviews-10

ومن خلال ما سبق نستنتج أن النموذج المقدر جيد وصالح في تفسير العلاقة بين متغيرات السياسة المالية، وتدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة.

5.3.7 تحليل التباين:

يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات وتأثير كل منها على بعضها البعض، من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ، والذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه وباقي المتغيرات الأخرى، والشكل الموالي يوضح تحليل التباين.

الشكل 05: تحليل التباين للإستثمار الأجنبي المباشر

Variance Decomposition of D(FDI):						
Period	S.E.	D(FDI)	D(PT)	D(SI)	D(D(SC))	D(D(NT))
1	660.7169	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	780.4576	91.49896	3.256826	0.805841	1.413876	3.024493
3	797.8702	88.49808	3.360148	0.778913	4.251389	3.111472
4	835.2781	82.05290	5.249814	3.278770	5.393553	4.024964
5	869.1688	77.57766	6.078557	6.730094	5.144624	4.469062
6	876.0125	76.90746	6.250670	7.332597	5.066621	4.442648
7	878.8916	76.61106	6.361051	7.291124	5.059080	4.677686
8	881.8424	76.45498	6.571088	7.242581	5.082382	4.648969
9	885.6350	76.14595	6.667065	7.357108	5.042614	4.787266
10	886.5921	76.04443	6.658813	7.448672	5.048711	4.799370

المصدر: مخرجات Eviews-10

تبين نتائج تحليل مكونات التباين للإستثمار الأجنبي المباشر الموضحة أعلاه، أن 100% من خطأ التنبؤ في تباين الإستثمار الأجنبي المباشر خلال الفترة الأولى تنسب للمتغير نفسه، أما في الفترة الثانية فإن 91.49% من خطأ التنبؤ ترجع للمتغير نفسه، في حين يساهم متغير الجباية النفطية بـ 3.25%، والجباية العادية بـ 3.02%، ونفقات التسيير بـ 1.41%، ونفقات التجهيز بـ 0.80%. ويستمر هذا التذبذب إلى غاية السنة العاشرة لتصبح النسب 76.04% للمتغير نفسه، و 7.44% لمتغير نفقات التجهيز، 6.65% للجباية النفطية، 5.04% لنفقات التسيير، 4.79% للجباية العادية، وبالتالي فنسب مساهمة المتغيرات في تفسير خطأ التنبؤ كانت ضعيفة بالنسبة لكل المتغيرات.

8. خاتمة:

يبدو مما سبق أن مسألة تدخل الدولة الجزائرية في الاقتصاد ومن خلال السياسة المالية، لا تحقق أهداف ما هو متداول من نظريات اقتصادية في هذا المجال. إن ضعف حجم تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الجزائر، سببه اعتماد البلد بشكل وثيق للظرفية المالية ذات العلاقة بارتفاع أسعار النفط، ومدى مساهمة الجباية البترولية في الناتج المحلي الإجمالي. إضافة إلى أن سياسة الإنفاق العام تتميز بضعف الرشاد من خلال تركيزها على نفقات التسيير مقارنة بنفقات التجهيز، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع فواتير الإستهلاك والإستيراد على حساب الإنتاج المحلي الحقيقي، المساعد على استقطاب إستثمارات أجنبية مباشرة، فهذه الخاصية ملازمة للاقتصاديات القائمة على الربح، لأن الأمر له علاقة بأهداف اجتماعية وسياسية أكثر منها اقتصادية.

إضافة لما سبق، ومن خلال هاته الدراسة ببعديها النظري والتطبيقي، تتضح الإجابة على الإشكالية الرئيسية ومن خلال الفرضية الأساسية، أن للسياسة المالية في الجزائر أثر متباين على ترقية

الإستثمار الأجنبي المباشر، حيث يختلف الأثر حسب المكونات الفرعية للسياسة المالية. وفي ضوء النتائج المتوصل إليها ضمن عنصر التفسير الاقتصادي، فإن الدراسة توصي بما يلي:

- ضرورة ترشيد نفقات التسيير، نظرا لتأثيرها السلبي على تدفق الإستثمارات الأجنبية المباشرة بالجزائر، والعمل على تخصيص مبالغ أكبر في مجال الاستثمار بشقيه العمومي والخاص؛
- التوسع أكثر في نفقات التجهيز، والعمل على توجيه الإنفاق في المجالات الأكثر مردودية، التي تساعد على تحقيق التنمية الاقتصادية الحقيقية، وتوفير أسباب جلب الإستثمارات الأجنبية المباشرة؛
- العمل على تفعيل الحماية العادية بما يخدم الاستثمار المحلي، وجذب أكبر للاستثمارات الأجنبية؛
- مراجعة سياسة الحماية النفطية، بما يحقق التزايد في تدفق الاستثمار الأجنبي، وبالتالي القدرة على تحقيق التنوع القطاعي في الإستثمارات الأجنبية المباشرة.

9. قائمة المراجع:

1. Ayaz, U. (2012). Some new evidence on determinants of foreign direct investment: A case study of Pakistan. *Actual Problems of Economics*, 2(4), pp. 76-82.
2. Bellak, C., & Leibrecht, M. (2009). Do low corporate income tax rates attract FDI? – Evidence from Central- and East European countries, *Journal Applied Economics. The Quarterly journal of economics*, 41, pp. 2691-2703.
3. Cela, S. (2017). The Effect of Corporate Profit Tax on Attracting Foreign Direct Investment in Albania. *International Journal of Financial Research*, 8(2), pp. 186-193.
4. Cleve, E. (2008). How Effective Are Fiscal Incentives to Attract FDI to Sub-Saharan Africa? *Journal Of Developing Areas*, 42(1), pp. 135-153.
5. Digumber, S., Soondram, H., & Jugurnath, B. (2017). Tax Policy and Foreign Direct Investment: Empirical Evidence from Mauritius. *International Business Research*, 10(3), pp. 43-56.
6. Dunning, J. (1980). Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests. *Journal of International Business Studies*, 11(1), pp. 9-31.
7. Feinberg, S., & Keane, M. (2001). U.S.-Canada Trade Liberalization And Mnc Production Location. *Review of Economics and Statistics*, 83(1), pp. 118-132.
8. Kierzkowski, H., & Jones, R. (2001). A Framework for fragmentation: fragmentation and international trade. Oxford university press: United Kingdom.
9. Minchung, H., & Others. (2018). Tax incentives and foreign direct investment in China. *Applied Economics Letters*, 26, pp. 1-4.
10. Norashida, O., & Others. (2018). Impact of government spending on fdi inflows: The case of asean-5, China and India. *International Journal of Business and Society*, 19(02), pp. 401-414.

11. Rădulescu, M., & Druica, E. (2014). The impact of fiscal policy on foreign direct investments. Empiric evidence from Romania. *Economic Research Ekonomska Istraživanja*, 27(1), pp. 86-106.
12. Seraa, K. (2019). the role of fiscal incentives in supporting local investment opportunities in algeria during the period 2002-2016. *management & Economics Research Journal*, pp. 78-96.
13. Shah, N., & Iqbal, I. (2016). Impact of Government Expenditure on the attraction of FDI in Pakistan. *International Journal of Economics and Empirical Research, The Economics and Social Development Organization (TESDO)*, 4(4), pp. 212-219.
14. Ślusarczyk, B. (2018). Tax incentives as a main factor to attract foreign direct investments in Poland. *administratie si management public*, 30, pp. 67-81.
15. Tocar, S. (2018). Determinants of Foreign Direct Investment: A Review. *Review of Economic and Business Studies*, 11(1), pp. 165-196.
16. Tung, S., & Cho, S. (2000). The impact of tax incentives on foreign direct investment in China. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 9(2), pp. 105-135.
17. Ugwu, J. (2018). Tax incentives and foreign direct investment (FDI): implication for export promotion in nigeria, ghana and south africa, post ifrs adoption. *International Journal in Management and Social Science*, 6, pp. 31-52.
18. Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly journal of Economics*, 80, pp. 190-207.
19. بوحفص حاکمي، و شریفة منصور. (2019). دور السياسة المالية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر (دراسة حالة الجزائر). *مجلة المنهل الاقتصادي*، 2(2)، الصفحات 147-158.
20. لیلیا بن منصور. (2014). الإستثمار الأجنبي المباشر دراسة نظرية وإقتصادية. *مجلة الإقتصاد والتنمية البشرية*، 5(2)، الصفحات 114-125.
21. نصیر أحمد، و زواری فرحات سلیمان. (2020). أثر السياسة المالية على الإستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر في ظل برامج الإنعاش ودعم النمو الإقتصادي خلال الفترة 2000-2013. *مجلة المدبر*، 07(02)، الصفحات 70-98.

الملحق رقم 01: نتائج نموذج الإنحدار الذاتي

Vector Autoregression Estimates
Date: 05/01/20 Time: 13:22
Sample (adjusted): 1996 2019
Included observations: 24 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

	D(FDI)	D(PT)	D(SI)	D(D(SC))	D(D(NT))
D(FDI(-1))	-0.500676 (0.18177) [-2.75440]	0.068489 (0.18944) [0.36153]	-0.104734 (0.11429) [-0.91641]	0.128900 (0.05334) [2.41677]	-0.050774 (0.01673) [-3.03441]
D(PT(-1))	0.273555 (0.24236) [1.12871]	-0.059326 (0.25258) [-0.23488]	0.052634 (0.15238) [0.34541]	-0.103756 (0.07111) [-1.45904]	0.011939 (0.02231) [0.53515]
D(SI(-1))	0.007869 (0.25927) [0.03035]	0.145015 (0.27021) [0.53668]	-0.147388 (0.16301) [-0.90415]	0.414660 (0.07607) [5.45071]	0.094468 (0.02387) [3.95815]
D(D(SC(-1)))	-0.928658 (0.42977) [-2.16083]	-0.254310 (0.44790) [-0.56778]	0.692687 (0.27021) [2.56349]	-0.297135 (0.12610) [-2.35631]	0.123119 (0.03956) [3.11208]
D(D(NT(-1)))	2.505434 (1.40203) [1.78700]	-1.228885 (1.46117) [-0.84103]	-4.149618 (0.88151) [-4.70738]	-2.712178 (0.41138) [-6.59286]	-0.631585 (0.12906) [-4.89369]
C	42.65818 (142.771) [0.29879]	87.10409 (148.794) [0.58540]	210.5694 (89.7659) [2.34576]	-24.73351 (41.8916) [-0.59042]	6.541534 (13.1425) [0.49774]
R-squared	0.423763	0.086522	0.644650	0.809441	0.756655
Adj. R-squared	0.263697	-0.167223	0.545941	0.756509	0.689059
Sum sq. resids	7857843.	8534737.	3106302.	676511.9	66584.97
S.E. equation	660.7169	688.5870	415.4183	193.8659	60.82076
F-statistic	2.647431	0.340979	6.530848	15.29183	11.19382
Log likelihood	-186.4422	-187.4337	-175.3052	-157.0143	-129.1927
Akaike AIC	16.03685	16.11948	15.10877	13.58453	11.26606
Schwarz SC	16.33136	16.41399	15.40328	13.87904	11.56057
Mean dependent	66.66667	96.16667	138.2083	10.54167	12.08333
S.D. dependent	769.9938	637.3559	616.4950	392.8797	109.0719
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.62E+24			
Determinant resid covariance		3.86E+23			
Log likelihood		-821.9817			
Akaike information criterion		70.99848			
Schwarz criterion		72.47104			
Number of coefficients		30			

. المصدر: مخرجات Eviews-10