

سياسة استهداف التضخم في الشيلي واندونيسيا وأثرها على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية

Inflation targeting policy in Chile and Indonesia and its impact on some macroeconomic variables

بوادي سليمة¹، قبلي زهير²

¹ أستاذة مساعدة أ (طالبة دكتوراه)، جامعة الجزائر 3، bouadi.salima@univ-alger3.dz

² أستاذ محاضر أ، جامعة الجزائر 3، guebli.zoheir@univ-alger3.dz

القبول: 2025-04-06

الاستلام: 2025-01-08

ملخص:

تتقضى هذه الدراسة فعالية سياسة استهداف التضخم في كل من الشيلي واندونيسيا، وانعكاساتها على سلسلة من متغيرات الاقتصاد الكلي باستخدام نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL). خلصت إلى نجاعة تطبيق هذه السياسة في كلا البلدين، مع الإشارة بشكل خاص إلى إندونيسيا، حيث تم تحقيق معدلات تضخم منخفضة والحفاظ عليها عند المستوى المستهدف. توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة منطقية بين معدل التضخم ومتغيرات سعر الصرف الحقيقي ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام والمعرض النقدي ومعدل الفائدة في كليهما. غير أن المعرض النقدي وسعر الفائدة كانا أقل أهمية بالنسبة للشيلي، أما في حالة إندونيسيا فيعتبر المعرض النقدي المتغيرة الوحيدة المؤثرة في معدل التضخم.

كلمات مفتاحية: استهداف التضخم، التضخم، السياسة النقدية، نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، البنك المركزي.

تصنيفات JEL: E31، E52، E58.

Abstract:

This study investigates the effectiveness of inflation-targeting policy in Chile and Indonesia, and its implications for a series of macroeconomic variables using Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL). It revealed the effectiveness of the policy in both countries, especially in Indonesia, where low inflation rates were achieved and maintained at the target level. This study found a logical relationship between the inflation rate and the variables

of real exchange rate, GDP growth rate, money supply, and interest rate in both countries. However, the money supply and interest rates were less important for Chile, while in the case of Indonesia, the money supply is the only variable affecting the inflation rate.

Keywords: Inflation Targeting; inflation; monetary policy; Auto-Regressive Distributed Lag models, central bank.

JEL Classification Codes : E31, E52, E58.

المؤلف المراسل: بوادي سليمة، الإيميل: bouadi.salima@univ-alger3.dz

1. مقدمة :

يستند صانعو السياسة النقدية على أن الهدف الأساسي والأهم للسياسة النقدية هو السعي إلى تحقيق استقرار الأسعار، وهو العامل الوحيد الذي يخضع بقوة لسيطرة البنك المركزي، حيث مُنح عدد كبير من البنوك المركزية الاستقلالية لتحقيق الهدف الحصري المتمثل في السيطرة على التضخم والحفاظ على استقرار الأسعار. في حين، يؤيد البعض الآخر تبني أهداف محددة ودقيقة، سواء بالنسبة للنمو في مجاميع نقدية، أو مسار سعر الصرف أو معدل التضخم.

كان عامل الارتكاز الاسمي الشائع، خاصة بالنسبة للاقتصادات الصغيرة المفتوحة، اعتماد مسار مُعلن أو محدد مسبقاً لسعر الصرف، سواء كان على شكل نظام ثابت لأسعار الصرف أو حتى سلة عملة. فمع اعتماد قاعدة سعر الصرف الثابت، يتخلى البنك المركزي عن القدرة على التحكم في سياسته النقدية وبالتالي يقبل قيوداً على الاستجابة للصدمات المحلية والخارجية، مما ينتج تقلبات كبيرة قد تكون مدمرة، تؤدي إلى نشوء أزمات مالية ومصرفية خطيرة، تؤثر عموماً على الاقتصاد ككل. بالتالي أصبحت المجاميع النقدية وسعر الصرف وسرعة الأموال ومعدلات الفائدة غير مستقرة إلى حد كبير. الأمر الذي أدى إلى تحلي العديد من الدول عن ممارسة سياسة اعتماد أسعار الصرف والمجاميع النقدية كمتغيرات مستهدفة للسياسة النقدية.

تبنت العديد من الدول أهداف صريحة إضافة إلى المصداقية والالتزام والشفافية من أجل التغلب على التضخم واستقرار الأسعار، باعتبارها من متطلبات نجاح أي سياسة نقدية، متجنبين بذلك مسار نمو

المجمعات النقدية كهدف صريح للسياسة النقدية، إذ تبنا نظام استهداف التضخم المعرف بأنه الإعلان العام عن هدف كمي للتضخم في المدى المتوسط، والذي تسعى البنوك المركزية لتحقيقه. وتعتبر نيوزيلندا أول دولة تبنت هذه الاستراتيجية النقدية، ولكن سرعان ما تبعها عدد من الدول الصناعية الأخرى، ثم تلاها العديد من الاقتصادات الناشئة.

الاعتماد الناجح لإطار استهداف التضخم من خلال التجارب العديدة للدول المعتمدة على هذه السياسة، يخضع إلى عدة شروط مسبقة. أولاً، يجب منح البنك المركزي الاستقلال الكامل وحرية تعديل أدوات سياسته النقدية. ثانياً، لا بد أن يتوفر للبنك المركزي أداة فعالة للسياسة النقدية، تتمتع بعلاقة مستقرة نسبياً مع التضخم، حيث استخدمت معظم البلدان التي اعتمدت استهداف التضخم أدوات غير مباشرة للرقابة النقدية، مثل أسعار الفائدة القصيرة الأجل، بدلاً من الأدوات المباشرة، مثل ضوابط الائتمان. ثالثاً، لا بد وأن يقترن استقلال البنك المركزي في ظل استهداف التضخم بتحسين المساءلة والشفافية. وحسب وجهة نظر بعض الخبراء، يمكن للبنك المركزي في المدى الطويل، أن يساهم فقط في زيادة إمكانات نمو الاقتصاد من خلال الحفاظ على استقرار الأسعار. لكن لا يمكن أن يعزز النمو الاقتصادي من خلال توسيع المعروض النقدي أو الحفاظ على أسعار الفائدة قصيرة الأجل عند مستوى غير متوافق مع استقرار الأسعار. من وجهة نظر (Oktar, 1998) استهداف التضخم هو نظام يعتبر استقرار الأسعار على أنه الهدف الرئيسي ويتضمن مرونة سياسية موجهة نحو تقليل فجوة الناتج. غير أن هذا التعريف قد يكون غير كاف، لأن استهداف التضخم لدى العديد من الدول قد حقق معدلات تضخم منخفضة ومستقرة دون أن يشهد انخفاضاً في الإنتاج.

تضمنت أطر عمل استهداف التضخم تفويض صريح للبنك المركزي بالسعي إلى استقرار الأسعار كهدف أساسي للسياسة النقدية، إلى جانب المساءلة عن الأداء في تحقيق الهدف، مع درجة عالية من الشفافية في استراتيجية السياسة النقدية وتنفيذها، وكذا أهداف كمية واضحة للتضخم. وتستند إجراءات السياسة إلى تقييم استشاري لضغوط التضخم، مع مراعاة مجموعة واسعة من المعلومات والبيانات.

تؤثر السياسة النقدية على الاقتصاد وخاصة التضخم لفترات تأخير طويلة، التي عادة ما تكون في حدود سنتين بالنسبة للدول الصناعية؛ ويمكن أن تشكل الأفق الزمنية الأقصر مثل السنة الواحدة إشكاليات كبيرة. منها الإشكالية المتعلقة بالأفق القصير جدا، والذي قد يؤدي إلى إخفاقات متكررة للتضخم المستهدف، حتى وإن كانت السياسة النقدية مطبقة على النحو الأمثل. والإشكالية الثانية أنها قد تؤدي إلى زعزعة استقرار أدوات السياسة النقدية، حيث تتحرك هذه الأخيرة بشكل مبالغ فيه من أجل محاولة جعل التضخم يحقق أهدافه عبر الأفق القصير.

أما الإشكال الثالث وهو أن الأفق القصير جدا لا يعطي وزن كاف لتقلبات الإنتاج في دالة الخسارة للبنك المركزي. كل هذه الإشكاليات نتج عنها تقلبات مفرطة لأدوات السياسة النقدية، خصوصا سعر الصرف، والتي كان لتحركاته تأثير أسرع على التضخم مقارنة بأسعار الفائدة؛ بالتالي للوصول إلى الأهداف السنوية لاستهداف التضخم كان من اللازم التلاعب أكثر بأسعار الصرف مما نتج عنه تقلبات كبيرة في هذه الأخيرة، والتي تم كشفها من خلال تجربة نيوزيلاندا في استهداف التضخم (Bernake and al., 1999).

من المهم عند شرح الأسس النظرية لاستهداف التضخم، مراعاة الفروق بين المتغيرات الحقيقية والاسمية وبين المدى القصير والمدى الطويل، حيث أن السياسات النقدية ليس لها أي تأثير على المتغيرات الاسمية والحقيقية في وقت واحد، فهي تتطلب التمييز بين المدى القصير والمدى الطويل فيما يتعلق بآثار السياسات المطبقة (İlhan Eroglu, 2009). بينما تؤثر السياسات النقدية على الأسعار والإنتاج على المدى القصير، إلا أنها تؤثر على المستوى العام للأسعار فقط على المدى الطويل. بالتالي، من أجل تقليل الاختلاف في التأثير الذي يتوقف على المدة وإثبات تأثير السياسة النقدية على المتغيرات الحقيقية، كان السؤال "أي سياسة هي الأمثل؟" دائما من بين القضايا الرئيسية في الأوساط الاقتصادية.

من هذا المنطلق تبلورت إشكالتنا في التساؤل التالي: ما مدى فعالية سياسة استهداف التضخم في كل من الشيلي واندونيسيا في خفض معدلات التضخم على المدى الطويل؟ وما هو مدى تأثيرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية؟ حيث نطلق من الفرضيات التالية للإجابة على هذا السؤال الجوهري:

انتهاج سياسة استهداف التضخم في الشيلي واندونيسيا يؤدي إلى خفض معدلات التضخم. وجود علاقة منطقية بين معدل التضخم ومتغيرات معدل الفائدة الحقيقي وسعر الصرف ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام والمعرض النقدي في كلا الدولتين.

2. الأدبيات السابقة:

نتيجة لمحدودية بعض أدوات السياسة النقدية وظهور أسلوب جديد لإدارة السياسة النقدية والمتمثلة في سياسة استهداف التضخم ومدى نجاعة تطبيقها في الدول المتقدمة وبعض الدول الناشئة على حد سواء، ظهرت العديد من الدراسات التي تطرقت إلى هذه السياسة إلا أنها تباينت فيما بينها في كيفية تناولها ومعالجتها للموضوع.

قد يبدو للوهلة الأولى أن مجمل الدراسات والأبحاث تناولت فعالية سياسة استهداف التضخم وآثارها الاقتصادية على أهم المتغيرات الاقتصادية الكلية، إلا أن هناك من أخذها من جانب المقارنة، ومن ثم تقييمها وتحديد شروط تحليل فعالية سياسة استهداف التضخم في ظل هذه الاقتصادات من خلال مدى نجاح هذه الأخيرة في الوصول إلى المستوى المستهدف للتضخم والحفاظ عليه حول الهدف المرجو. في حين فئة قليلة من الأبحاث تطرقت في دراستها إلى معالجة التضخم استجابة للصدمات الكبيرة التي قد تطرأ على الاقتصادات سواء المستهدفة أو غير المستهدفة للتضخم، وبالتالي معرفة خصائص استهداف التضخم كملتص للصدمات.

من بين الدراسات التي تناولت سياسة استهداف التضخم من جانب الفعالية، نجد دراسة (ساعد مرابط، 2016) الذي استخدم أسلوب تحليل التباين الأحادي على مجموعة من الدول الناشئة للمقارنة بين معدلات التضخم، واختبر فعالية هذه السياسة لجملة من الدول النامية، مستخدماً في ذلك معدلات التضخم قبل وبعد تطبيق سياسة استهداف التضخم، إذ تبين له انخفاض في معدلات التضخم بمجرد تطبيق سياسة استهداف التضخم وكذا على المدى الطويل وبالتالي تحقيق استقرار الأسعار. (م رابط، 2016).

قام (Thórarinn G. Pétursson, 2005) بدراسة 21 دولة التي كان فيها معدل التضخم مرتفعاً في فترة الثمانينيات، من أجل معرفة الآثار الاقتصادية لتبني سياسة استهداف التضخم على التضخم والنمو

وتقلب الدورة الاقتصادية وأسعار الفائدة وأسعار الصرف. وجد أن استهداف التضخم المطبق على 21 دولة كان ناجحًا من خلال التأثير الإيجابي على أدائها الاقتصادي، بدءًا من خفض التضخم في الدول المستهدفة، وقد ساعد أيضًا على تقليل تقلبات التضخم وتشبته، حيث انعكست هذه التغيرات أيضًا في انخفاض أسعار الفائدة الاسمية وكذا انخفاض تقلبات أسعار الصرف بشكل عام في البلدان التي كانت تتبع سابقًا سعر صرف مرن مع نقطة ارتكاز اسمية أخرى. (Petursson, 2005)

ارتكز تحليل (Cesar M. Rodriguez and Ogrokhina O, 2018) على تأثير اعتماد استهداف التضخم كإطار للسياسة النقدية لتقليل الاعتماد على العملات الأجنبية والتأثير على تكوين عملة الدين الدولي. وجدوا أن استهداف التضخم أدى إلى انخفاض بنسبة 3 إلى 6 نقاط مئوية في حصة الدين الدولي بالعملات الأجنبية في البلدان المستهدفة مقارنة بالبلدان غير المستهدفة، وكان التأثير واضحًا بشكل خاص بالنسبة للديون السيادية الدولية. كما خلصا إلى أن استهداف التضخم يؤثر فقط على تكوين العملة للديون الخارجية المحتفظ بها، بغض النظر عما إذا كان هذا الدين صادرًا في الأسواق الوطنية أو الدولية في حين لا يوجد تأثير على الديون المحلية. (Ogrokhina O., 2018)

كما في دراسة (ساعد مرابط، 2016)، حاول (Ilhan Eroglu and al., 2017) تحليل أداء استراتيجية استهداف التضخم ودراسة آثار هذه الاستراتيجية على متغيرات الاقتصاد الكلي في تركيا باستخدام طريقة المربعات الصغرى، حيث توصلوا إلى أن نظام استهداف التضخم له تأثير إيجابي ضعيف على أداء معدل التضخم وأداء سعر الصرف، في حين كان التأثير إيجابيًا وقويًا على أداء سعر الفائدة الاسمي مثل ما توصل اليه (Thórarinn G. Petursson, 2005)، بينما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سياسة استهداف التضخم ومعدل النمو. (Eroglu I., 2017)

بالإضافة إلى ما توصل إليه كل من (Costa Peres S and al., 2016) من أن أنظمة استهداف التضخم الأكثر مرونة (جنوب إفريقيا وتشيلي وكولومبيا وكوريا الجنوبية) كانت أكثر فعالية نسبيًا من حيث معالجة التضخم من الأنظمة الأكثر صرامة (البرازيل والمكسيك)، وذلك باستخدام شعاع نماذج تصحيح الخطأ ومفهوم السببية لجرانجر (Granger, 1969)، فإنهم أعطوا عرضًا مفصلاً حول السياقات التي تم فيها

اعتماد نظام استهداف التضخم في مجموعة من البلدان، والمقارنة بين الخطوات المتبعة لهذه الأنظمة للتمييز بين خصائصها الرئيسية، ثم قاموا بتحديد شروط تحليل فعالية نظام استهداف التضخم في هذه الاقتصادات. (Costa Peres S., 2016) في حين، ركز (Libman E and al., 2020) على دور الدين الخارجي ووجود جمود تضخمي من أجل تقييم فعالية واستمرارية استهداف التضخم خلال فترات معالجة التضخم في الأرجنتين، معتمدين في ذلك على جملة من المتغيرات الاقتصادية الكلية. حيث توصلوا إلى وجود علاقة عكسية بين سرعة تعديل التضخم وحجم تراكم الديون، وبالتالي التأثير على علاوة المخاطرة واحتياطي العملات الأجنبية. (Libman E., 2020)

على غرار (Thórarinn G. Pétursson, 2005) استخدم (Divanildo T and al., 2018) نفس متغيرات الدراسة والمتمثلة في سعر الفائدة الاسمي قصير الأجل ومعدل التضخم ومستوى الإنتاج ومعدل الفائدة الحقيقي، خلصوا إلى أن اعتماد سياسة الاستهداف ساعدت في خفض معدل التضخم وتقلباته وكذلك التقلبات في معدل نمو مستوى الإنتاج. كما أظهرت سرعة التعديل طويلة الأجل لمؤشر الأسعار رد فعل قوي من السلطات النقدية لتعديل معدل التضخم عبر سعر الفائدة قصير الأجل، كما تظهر هذه التعديلات بمستوى أقل سرعة في مستوى الإنتاج وسعر الصرف لمعظم البلدان، وقد تأكدت هذه النتائج من خلال دوال الاستجابة. (Divanildo T., 2018)

على خلاف الدراسات المذكورة أعلاه لجأ (Oswaldo Pardo Pardo G and al., 2018) إلى اختبارات التغير الهيكلي (اختبار شاو واختبار المعقولية العظمى) لدراسة أثر تطبيق سياسة استهداف التضخم على الهيكل الاقتصادي لكولومبيا. تبين لهما انخفاض التباين في استجابة المتغيرات بعد اعتماد استراتيجية استهداف التضخم، بالتالي أدت إلى تغيير هيكلي للاقتصاد الكولومبي، مما ساعد على إبقاء التضخم منخفضاً ومستقرًا. (Oswaldo Pardo Pardo G., 2018)

أظهرت نتائج (Abdelkader Aguir and Mounir Smida, 2015) أن اعتماد سياسة استهداف التضخم أدى إلى اختلافات كبيرة في أداء الاقتصاد الكلي لمجموعة من دول تبنت استهداف التضخم ومجموعة أخرى لم تبناه. تؤكد لهما أن البلدان التي اعتمدت هذه السياسة كان أداءها الاقتصادي

الكلية أكثر فعالية من أداء البلدان التي لم تعتمد هذه السياسة، وأن هذه الاختلافات تُعزى عمومًا إلى اختيار هذا السياسة الجديدة. (Aguir A., 2015)

الأبحاث التي اعتمدت على أسلوب المقارنة في دراساتها لسياسة استهداف التضخم كانت على جانبيين، إما من جانب مقارنة الأنظمة النقدية أو من جانب المقارنة بين الدول. فالدراسات التي تناولت جانب مقارنة الأنظمة النقدية، نجد دراسة (Warwick J. McKibbin and Augustus Panton, 2018) حيث حاولا المقارنة بين مختلف الأنظمة النقدية البديلة (استهداف مستوى السعر واستهداف الدخل الاسمي والاستقرار المالي والأنظمة النقدية الأخرى) ومن ثم تقييمها ومقارنتها بنظام استهداف التضخم على الاقتصاد الأسترالي. (Warwick J., 2018)

توصل الباحثان إلى أن التحول المهم في الإطار النقدي يمكن أن يتمثل في الانتقال من سياسة استهداف التضخم المرن الحالي إلى إطار استهداف نمو الدخل الاسمي الأكثر وضوحًا، بالتالي من الأفضل تغيير نظام السياسة النقدية بشكل متجدد. بناء على دراسة على مجموعتين من الدول توصل (Klaus Schmidt-Hebbel, 2009) إلى أن استهداف التضخم لا يعادل، من ناحية الملاحظة، الأنظمة النقدية الأخرى التي تستخدمها البنوك المركزية (مثل استهداف التضخم الضمني) ولا أفضل ممارسات السياسة النقدية لا من جانب التصميم أو الأداء. بالإضافة إلى ذلك، فهو يهيمن على الأنظمة النقدية الأخرى (بما في ذلك استهداف التضخم الضمني والأنظمة الغير مصرح بها) في عدة أبعاد. (Schmidt-Hebbel K., 2009) أما الدراسات التي تناولت المقارنة بين الدول، فقد أظهرت دراسة (Shakhzod Ismailova and al., 2016) أن قرار الدول بتبني هدف للتضخم يعتمد بشدة على درجة تطور هذه الأخيرة، ومن المرجح أن تتبنى البلدان المتقدمة ذات التضخم المرتفع، والتي تتبنى المزيد من التعويم في ظل عدم وجود أساس لسعر الصرف الاسمي، استهداف التضخم للحفاظ على مصداقيتها في مكافحة التضخم. يبدو أن اعتماد استهداف التضخم في البلدان المتقدمة مستقل عن حجم ديونها العامة. بالإضافة إلى ذلك، فإن البلدان النامية ذات الدين العام الضخم سيكون لديها الدافع لتخفيض قيمته الحقيقية من خلال التضخم، لذلك من غير المرجح أن تعتمد على سياسة استهداف التضخم. (Ismailov S., 2016)

بناء على دراسة أجريت على 24 دولة منها 10 دول متقدمة و14 ناشئة، استنتج (Turkey Mesut, 2019) أن فروق استقرارية انحراف التضخم عن الهدف ثابتة وأن استهداف التضخم كان ناجحاً في اقتصادات الأسواق المتقدمة والناشئة على حد سواء في الوصول إلى المستوى المستهدف والحفاظ على مستوى التضخم حول الهدف. وخلصا إلى أن نجاح استهداف التضخم يتأثر بالعديد من العوامل الدورية مثل توجيه الميزانية والركود وأسعار السلع، فضلاً عن العوامل الهيكلية كالمؤسسات. (Turkey M., 2019) أما (Jose Angelo Divino, 2018) فقد درس مدى تأثير سياسات الاقتصاد الكلي، المرتكزة على استهداف التضخم، على البطالة والنمو الاقتصادي وفجوة الناتج. كما تطرق لمقارنة الأداء البديل للبلدان التي اعتمدت سياسة الاستهداف مقارنة بالدول التي لم تعتمد ومقارنة بالفترة التي سبقت اعتماده. توصل الباحث إلى أن استهداف التضخم يمكن أن يقلل من متوسط البطالة وفجوة الإنتاج، إلا أنه لم يساعد في تحقيق متوسط أعلى أو تقلب أقل في النمو الاقتصادي. كما أنه لم يجد فرق كبير بين نتائج البلدان التي اعتمدت سياسة الاستهداف ونتائج البلدان التي لم تعتمد عند مقارنة تقلب البطالة بين هاتين الفترتين. (Divino J A., 2018)

أما الأوراق البحثية التي حاولت دراسة موضوع استهداف التضخم من خلال الصدمات، منها دراسة (Javier Gómez and Juan Manuel Julio, 2005) الذي استخدم تقنية التكامل المشترك (Johansen, 1990) لوصف تطور معالجة التضخم استجابة للصدمات الكبيرة، مثل تقلبات معدلات التبادل التجاري وعلاوة المخاطرة. لقد خلصا إلى أن معادلة السعر ثابتة ومتجانسة ديناميكياً في المدى القصير، وأن الطلب الكلي لا يتقارب نتيجة للصدمات الظرفية على معدل الفائدة الحقيقي، كما وجد أن الأجور الإسمية تتبع نفس مسار تشبث الأسعار، وأن سعر الفائدة على الودائع وسعر الفائدة الموجه مكاملان معاً في المدى الطويل. (Gómez J., 2003) بالإضافة إلى ما تطرق إليه (Warwick J. McKibbin and Augustus Panton, 2018) في بحثهما عن المقارنة بين الأنظمة، فقد حاولا أيضاً التعرض لجانب الصدمات، حيث بينا أن نجاح استهداف التضخم المرن بشكل جيد راجع بشكل أساسي إلى طبيعة الصدمات التي تعرض لها الاقتصاد الأسترالي والتي كانت إلى حد كبير عبارة عن صدمات الطلب المحلي والخارجي. في حين يرى (Marcel Fratzscher and al., 2018) أن استهداف التضخم يحسن أداء

الاقتصاد الكلي بعد تعرضه للصدمات، إذ أنه يخفض من التضخم ويزيد من نمو الناتج ويخفض من تقلب النمو الاقتصادي مقارنة بالأنظمة النقدية البديلة، وبالتالي يؤدي إلى نتائج اقتصادية أفضل. كما أن اتخاذ موقف أكثر صرامة بشأن التضخم يقلل من تحركات أسعار الصرف الحقيقية، مما يُترجم إلى تعديل أفضل للاقتصاد من خلال القطاع الخارجي. وأن سياسة استهداف التضخم، من خلال تقليل تقلب أسعار الفائدة العامة والخاصة، تزيد من فعالية السياسة النقدية عبر التقليل من مخاطر الائتمان وأقساط التأمين. علاوة على ذلك، فإن الاستهلاك والاستثمار الخاصين أكثر استقرارًا في ظل استهداف التضخم، مما يدعم النمو الاقتصادي. (Fratzscher M., 2018)

3. الدراسة التطبيقية:

سنستعرض في البداية البيانات المستخدمة في الدراسة مع تبيان المنهجية المتبعة، ثم سنتطرق إلى تحليل البيانات وصفيًا من خلال مجموعة الأدوات الإحصائية، بعدها ومن خلال ما تم التوصل إليه، سنحاول بناء نموذج قياسي لتحليل ودراسة سلوك المتغيرات والعلاقة فيما بينها.

1.3 المنهجية والبيانات

تستخدم هذه الدراسة مجموعة من متغيرات الاقتصاد الكلي، الممثلة في سعر الفائدة (ir)، معدل نمو الناتج الداخلي الخام (cb)، المجمعات النقدية 2 (m2)، سعر الصرف (tc)، لتفسير وشرح سلوك التضخم (ti). اعتمدت الدراسة على بيانات سنوية للفترة الممتدة من 1980 إلى غاية 2020 والمحصل عليها من قاعدة بيانات البنك العالمي والموضح في الجدول (1).

الجدول 1: متغيرات الدراسة

الدول	المتغيرات	التوصيف
الشيلي	tich	معدل التضخم لدولة الشيلي
	irch	معدل الفائدة الحقيقي لدولة الشيلي
	m2ch	المعروض النقدي لدولة الشيلي

معدل نمو الناتج الداخلي الخام لدولة الشيلي	cbch	اندونيسيا
سعر الصرف الحقيقي لدولة الشيلي	tcch	
معدل التضخم لدولة إندونيسيا	tiin	
معدل الفائدة الحقيقي لدولة إندونيسيا	irin	
المعروض النقدي لدولة إندونيسيا	m2in	
معدل نمو الناتج الداخلي الخام لدولة إندونيسيا	cbin	
سعر الصرف الحقيقي لدولة إندونيسيا	tcin	

ارتكزت هذه الدراسة على دولتين هما الشيلي واندونيسيا نظرا لكونهما تجربتين مختلفتين إما من ناحية اختلاف فترة تطبيق سياسة استهداف التضخم لكليهما، وإما من ناحية عدم تشابه نمط اقتصاديهما. كما يعود سبب اختيارهما أساسا إلى اختلاف الأسباب التي أدت إلى وجود معدلات تضخم مرتفعة، فهذه الأخيرة بالنسبة للشيلي راجعة إلى الصدمات الخارجية في حين تعود إلى أزمة العملة بالنسبة لإندونيسيا. اعتمدت هذه الدراسة على تقدير نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع لPesaran and Shin (1998) وأيضاً Shin and Smith (2001)، من أجل دراسة تأثير استهداف التضخم لكل من الشيلي وإندونيسيا على أداء بعض متغيرات الاقتصاد الكلي، حيث سيتم إجراء بعض الاختبارات القياسية لتحديد طبيعة العلاقة في المدى الطويل وسرعة التعديل في حالة الاستجابة.

يعطى نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع العام $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ كما يلي:

$$y_t = a_0 + a_1 t + \sum_{i=1}^p \psi_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=0}^{q_j} \beta_{j,l_j} x_{j,t-l_j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

حيث ε_t تمثل الحد العشوائي للفترة t ، a_0 يمثل الحد الثابت، و a_1 ، ψ_i ، β_{j,l_j} هي على التوالي الوسائط المرتبطة بالاتجاه الخطي، إبطاءات y_t ، والإبطاءات ل k متغيرة مفسرة $x_{j,t}$ من أجل $j = 1, \dots, k$.

العبارة (1) يمكن كتابتها على شكل إبطاء كثيرات حدود من الشكل التالي:

$$\psi(L)y_t = a_0 + a_1 t + \sum_{j=1}^k \beta_j(L)x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (2)$$

مع

$$\psi(L) = 1 - \sum_{i=1}^p \psi_i L^i \text{ and } \beta_j(L) = 1 - \sum_{l_j=1}^{q_j} \beta_{j,l_j} L^{l_j}$$

حيث l عبارة عن معامل الابطاء.

يمكن عرض العلاقة العامة (1) في شكل نموذج تصحيح الخطأ الشرطي واختبار الحدود. يمكن القول أن هذا الشكل هو الأهم من بين الأشكال الأخرى التي اشتقت من العلاقة العامة؛ نظرا لكثرة استخدامه في الجانب التطبيقي، والذي يهدف إلى اختبار التكامل المشترك عن طريق اختصار إطار شعاع الانحدار الذاتي الموجه النموذجي إلى نموذج تصحيح الخطأ الشرطي المقابل (CEC).

حيث يمكن إعادة كتابة النموذج (1) كما يلي:

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 t - \psi(1)EC_{t-1} + \left(\tilde{\psi}^*(L) \Delta y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \tilde{\beta}_j(L) \Delta x_{j,t-1} \right) + \sum_{j=1}^k \beta_j(L) \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (3)$$

حيث أوضح PSS (2001) أن العلاقة (5) هي في الواقع عبارة عن نموذج CEC لنموذج

:VAR(p)

$$\Phi(L)(z_t - \mu - \gamma t) = \varepsilon_t$$

حيث z_t هي شعاع $(k+1)$ ل $(y_t, x_{1,t}, \dots, x_{k,t})^T$ و μ و γ هما على التوالي أشعة $(k+1)$

لمعاملات الحد الثابت والاتجاه العام، $\Phi(L) = I_{k+1} - \sum_{i=1}^p \Phi_i L^i$ هي عبارة عن المصفوفة المربعة المؤخرة متعددة الحدود.

يقترح PSS (2001) معيار التكامل المشترك والذي يسمح بتحديد ما إذا كانت المتغيرات محل

الدراسة مكاملة من الدرجة 0 أو 1 أو متكاملة من نفس الدرجة. حيث ناقشوا اختبار حدود التكامل

المشترك كاختبار معنوية الوسائط في علاقة التكامل المشترك لنموذج CEC (5).

بمعنى آخر، الاختبار المستخدم هو اختبار Fisher المعياري، أو اختبار Wald لاختبار فرضية العدم:

$$H_0: \left(\psi(1) \cap \{\beta_j(1)\}_{j=1}^k \right) = 0 \quad (4)$$

حيث تتم مقارنتهما بقيمتين حرجيتين لجميع المتغيرات التي تكون متكاملة من الدرجة 0 أو 1.

الحالة الأولى:

$$\Delta y_t = b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^k b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^k \frac{b_j}{b_0} x_{j,t}$$

$$H_0: b_0 = b_j = 0, \quad \forall j$$

الحالة الثانية:

$$\Delta y_t = a_0 + b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^k b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (6)$$

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^k \frac{b_j}{b_0} x_{j,t} - \frac{a_0}{b_0}$$

$$H_0: b_0 = b_j = a_0 = 0, \quad \forall j$$

الحالة الثالثة:

$$\Delta y_t = a_0 + b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^k b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^k \frac{b_j}{b_0} x_{j,t}$$

$$H_0: b_0 = b_j = 0, \quad \forall j$$

الحالة الرابعة:

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 t + b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^k b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^k \frac{b_j}{b_0} x_{j,t} - \frac{a_1}{b_0} t$$

$$H_0: b_0 = b_j = a_1 = 0, \quad \forall j$$

الحالة الخامسة:

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 t + b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^k b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta x_{j,t} + \varepsilon_t \quad (9)$$

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^k \frac{b_j}{b_0} x_{j,t} - \frac{a_1}{b_0} t$$

$$H_0: b_0 = b_j = a_1 = 0, \quad \forall j$$

2.3 الدراسة الوصفية:

سيتم التعرض في هذا الجزء إلى إجراء دراسة وصفية للمتغيرات محل الدراسة بالنسبة للشيلي وإندونيسيا من خلال الأخذ بمجموعة من المقاييس الإحصائية والمملخصة في الجدول أدناه والتمثيلات البيانية المتعلقة بهذه المتغيرات موضحة في الملحق رقم (1) ورقم (2).

الجدول 2: الدراسة الوصفية للمتغيرات محل الدراسة

المتغير	N	Max	Min	Mean	S-D	Skewness	Kurtosis	J-B
tich	41	35.13	0.35	9,67	9.19	1.33	3.23	8.89
irch		21.55	3.86-	6,48	6.54	0.49	2.49	2.07
m2ch		88.22	26.94	57,84	21.28	0.01	1.23	5.31
cbch		11.16	11.01-	4,06	4.20	1.53-	6.14	32.93
tcch		691.39	39.00	433,44	198.64	0.62-	2.28	3.53
tiin	41	58.45	3.03	9,03	8.79	4.50	25.63	1013.72

119.96	10.25	2.09-	7.23	7,23	24.60-	18.82	irin
1.21	2.73	0.79-	10.84	39,35	17.10	59.86	m2in
466.31	18.00	3.46-	3.54	4,97	13.12-	10.00	cbin
4.13	1.44	0.04	4560.60	6625,32	626.99	14236.93	tcin

(N) عدد المشاهدات، (Max) القيم القصوى، (Min) القيم الدنيا، (Mean) المتوسط الحسابي، (S - D) الانحراف المعياري، (Skewness) معامل الالتواء، (Kurtosis) معامل التطاول، (J - B) اختبار جارك بيرا.

بالنظر إلى معدل التضخم نلاحظ اختلاف ما بين الشيلي واندونيسيا، حيث عرف معدلات مرتفعة في بداية فترة الدراسة حيث تجاوزت 35% بالنسبة إلى الشيلي لكنها ما فتئت في الانخفاض بشكل كبير إلى ما دون 4% بعد 2010. وعلى العكس، شهد معدل التضخم ذروة في منتصف فترة الدراسة إذ قاربت 58% في سنة 1997. مما جعل معامل تطاولها أكبر من معامل تطاول معدل تضخم الشيلي.

أما بالنسبة لمعدل الفائدة الحقيقي للبلدين يبدو أنهما متقاربان، ونفس الشيء يقال عن تقلباتهما وهذا ما تمت ملاحظته من خلال الانحراف المعياري، في حين معامل التطاول لمتغيرة سعر الفائدة الحقيقي لاندونيسيا كان أكبر بكثير، وهذا راجع لوجود ذروة دنيا (-24.60) وهي الفترة التي شهدت فيها اندونيسيا أعلى معدل التضخم.

بالرغم من أن اندونيسيا والشيلي لهما نفس الخصائص الإحصائية بصفة عامة بالنسبة لمعدل نمو الناتج الداخلي الخام، إلا أن معامل التواء اندونيسيا له قيمة سالبة أكبر من معامل التواء الشيلي، وهذا يعني أن معدل نمو الناتج الداخلي الخام للشيلي عرف خلال فترة الدراسة معدلات سالبة أو قريبة من الصفر.

وبالنظر إلى سعر الصرف للبلدين فقد شهدا تدهورا متسارعا لقيمة العملات مقابل الدولار من بداية فترة الدراسة وإلى غاية بداية 2000، لتشهد بعدها ثبات في التقلبات ولكن بمعدلات ثابتة، وبالتالي الحد من تدهور قيمة العملات. أما إذا قارنا المجمعات النقدية لكلا البلدين بسعر الصرف لكليهما، يتبين لنا أنهما متقاربين إلى حد بعيد، مما يعني نفس الخصائص الإحصائية.

3.3 عرض وتحليل النتائج: بغية الوصول إلى تطبيق نماذج ARDL لابد من التحقق من أن

المتغيرات محل الدراسة تكون مكاملة من الدرجة 0 أو 1 (PSS, 2001)، وقبل ذلك فقد تم تحديد درجة

تأخير كل المتغيرات محل الدراسة باستخدام معايير (Akaike, Schwarz, Hannan-Quinn)، والجدول الممثل في الملحق (3) يلخص نتائج اختبار الاستقرار، فبملاحظة هذه الأخيرة يتبين لنا أن كل المتغيرات محل الدراسة مكاملة من الدرجة الصفر أو الواحد ما يعني إمكانية استخدام نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع، حيث نبدأ بعملية انشاء البيانات (Generating Procesus Data)، وبما أن المتغيرات التابعة والمتمثلة في معدل التضخم للشيلي ومعدل التضخم لإندونيسيا تضم مركبة الاتجاه العام بالإضافة إلى الحد الثابت، فإننا ولتقدير علاقة الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع بالإضافة إلى علاقة التكامل المتزامن سنعتمد على نموذج الحالة الخامسة المذكورة أعلاه.

بناء على عدد التأخيرات ومن خلال اختبارات معايير المعلوماتية (Akaike, Schwarz, Hannan-Quinn) تم تقدير مجموعة من نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع مع الأخذ بشرط عدم وجود الارتباط ذاتي بين الأخطاء في النماذج، تم التوصل إلى قبول نموذج $ARDL(3,0,0,0,0)$ بالنسبة للشيلي:

$$tich_t = 11.63 - 0.14 * t + 0.26 * tich_{t-1} + 0.42 * tich_{t-2} - 0.07 * tich_{t-3} \\ (1.75) \quad (-1.17) \quad (2.01) \quad (3.01) \quad (-0.60) \\ -0.02 * tcch_t + 0.11 * m2ch_t + 0.12 * irch_t - 0.42 * cbch_t \quad (10) \\ (-3.09) \quad (1.51) \quad (1.18) \quad (-2.36)$$

وقبول نموذج $ARDL(1,1,0,0,0)$ بالنسبة لإندونيسيا:

$$tiin_t = 9.65 + 0.02 * t - 0.36 * tiin_{t-1} + 0.001 * tcin_t - 0.002 * tcin_{t-1} \\ (0.96) \quad (0.05) \quad (-1.10) \quad (0.48) \quad (-1.33) \\ +0.32 * m2in_t - 0.13 * irin_t - 0.58 * cbint_t \quad (11) \\ (2.14) \quad (-0.45) \quad (-0.83)$$

القيم التي بين قوسين (.) عبارة عن إحصاء ستودنت.

كما تم التأكد من صحة اختيار النموذجين من خلال اختبار البواقي وعدم تجانس التباين، والملخصة في الجدول رقم 3، حيث يتبين من خلال قيم الاحتمالات لكلا البلدين لكن من اختبار البواقي واختبار

عدم تجانس التباين أن كلها أكبر من 0.05 ما يعني عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء بالإضافة إلى تجانس تباين.

الجدول 3: اختبائي البواقي وعدم تجانس التباين

البلد	نوع الاختبار	إحصاء فيشر	الاحتمال
الشيلي	ارتباط البواقي	1.68	0.2038
	تجانس التباين	2.05	0.0745
أندونيسيا	ارتباط البواقي	0.81	0.4508
	تجانس التباين	1.40	0.2394

ننتقل الآن إلى مرحلة اختبار علاقة المدى الطويل واختبارات الحدود (Long Run and bounds tests)، لغرض بحث إمكانية وجود علاقة التكامل المشترك والمعبرة عن علاقة المدى الطويل بالإضافة إلى تحديد نوع العلاقة ما إن كانت منطقية أو غير منطقية بين المتغير التابع وباقي المتغيرات المستقلة في كلا النموذجين المحددين أعلاه. النموذجين أسفله يبينان علاقة المدى الطويل بالنسبة للشيلي وإندونيسيا على التوالي:

$$ecch_t = tich_t - (-0.05 * tcch_t + 0.28 * m2ch_t + 0.31 * irch_t - 1.07 * cbch_t) \quad (12)$$

(-2.06) (1.01) (0.92) (-1.61)

$$ecin_t = tiin_t - (-0.0008 * tcin_t + 0.23 * m2in_t - 0.09 * irin_t - 0.24 * cbic_t) \quad (13)$$

(-0.98) (2.14) (-0.46) (-0.92)

حيث $ecch_t$ عبارة عن بواقي علاقة التكامل المشترك للشيلي، و $ecin_t$ عبارة عن بواقي علاقة التكامل المشترك لإندونيسيا.

بالنظر إلى نتائج اختبار فيشر لإمكانية وجود علاقة التكامل المشترك بالنسبة للبلدين الموضحة في الجدول 4، نلاحظ أن قيمة فيشر المحسوبة لكلا البلدين هي أكبر في الأغلب من القيم المجدولة عند جميع الحدود، بالتالي نرفض فرضية العدم أي رفض فرضية عدم وجود تكامل متزامن في المدى الطويل.

الجدول 4: اختبار فيشر للحدود

10%		5%		1%		مستوى المعنوية
$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	F_{tab}
4.438	3.334	5.226	3.958	7.092	5.376	
5.249						F_{cal} الشيلي
6.654						F_{cal} إندونيسيا

حيث تمثل F_{tab} احصاءة فيشر المجدولة، وتمثل F_{cal} احصاءة فيشر المحسوبة لكلا البلدين.

بعدما توصلنا إلى إمكانية وجود علاقة التكامل المتزامن بالنسبة إلى البلدين، نبحث الآن عن نوع هذه العلاقة وذلك باستعمال اختبار ستودنت. فمن الجدول أدناه يتبين لنا أن القيم المحسوبة لكلا البلدين أكبر من جميع الحدود وعند كل المستويات، ومنه نرفض فرضية العدم أي ما يعني وجود علاقة منطقية بين معدل التضخم ومتغيرات معدل الفائدة الحقيقي وسعر الصرف ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام والمعروض النقدي (M2).

الجدول 5: اختبار ستودنت للحدود

%10		%5		%1		مستوى المعنوية
$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	$I(1)$	$I(0)$	t_{tab}
-4.04	-3.13	-4.36	-3.41	-4.96	-3.96	
-2.11						t_{cal} الشيلي
-4.14						t_{cal} أندونيسيا

حيث تمثل t_{tab} إحصاء ستودنت المجدولة، وتمثل t_{cal} إحصاء ستودنت المحسوبة لكلا البلدين.

كما لاحظنا في الوقت نفسه أن قيمة معامل تصحيح المدى الطويل أو ما يعرف بسرعة التعديل بالنسبة لكلا البلدين سالب وهو شرط ضروري لتصحيح التقلبات الواقعة في المدى القصير لإعادتها إلى مسارها في المدى الطويل، إذ تبين لنا أن سرعة التعديل بالنسبة لإندونيسيا (136%) هي أسرع بكثير من سرعة التعديل لدى الشيلي (39.38%) ما يعني أن سياسة استهداف التضخم لإندونيسيا كانت أكثر فعالية منها عند الشيلي، حيث مكنت سرعة تعديل الأسعار من كبح التضخم من خلال تثبيت التوقعات دون أن تحدث خسارة في الناتج، مع الحفاظ على العينة والفترة اللتان تمت فيهما هذه الدراسة، وأيضاً على اعتبار أن معدل التضخم في الشيلي عند تطبيق سياسة استهداف التضخم كان أعلى بكثير منه عند إندونيسيا (24,7%) سنة 1990 بالنسبة للشيلي، (Y., 2012) بينما كان (7,4%) سنة 2005 بالنسبة لإندونيسيا.

يرجع سبب ضعف التعديل لدى الشيلي بنسبة كبيرة إلى تعرضه للصدمات الخارجية التي تشير إلى أن معدل التضخم انخرف بشكل كبير عن الهدف الذي قامت بتغييره عدة مرات. أما بالنسبة لإندونيسيا، فرغم أن السنة التي اعتمدت فيها إندونيسيا سياسة استهداف التضخم تلتها مباشرة أزمة مالية عالمية، حيث شهدت الاقتصادات الناشئة والنامية في جميع المناطق تباطؤاً حاداً في نمو الناتج المحلي الحقيقي من (8.3%) في عام 2007 إلى (6.1%) في عام 2008 وإلى (2.4%) في عام 2009، إلا أن مستوى التضخم شهد انخفاضاً كبيراً في تقلباته، إذ انتقل من نسبة (11,68%) قبل اعتماد هذه السياسة إلى نسبة (2.50%) بعد تطبيقها. (Zied., 2010). كما أكد اختبار (Cusum) استقرارية النموذجين معاً عند مستوى معنوية 5%، مع اعتبار النموذج المتعلق بإندونيسيا كان الأكثر استقراراً مقارنة بنموذج الشيلي، أنظر الملحق (4).

أولت الشيلي أهمية كبيرة لتغيرات سعر الصرف الحقيقي وتأثيرها على إدارة سياستها النقدية، وهذا ما يؤكد النموذج (10) من خلال إحصاء ستودنت (-3.09)، ونفس الشيء يمكن قوله عن معدل نمو الناتج

الداخلي الخام (-2.36)، حيث أدى انخفاض تقلب النمو الاقتصادي، الذي كان (48.14%) قبل استهداف التضخم ثم (7.94%) بعد استهداف التضخم، إلى تحقيق نتائج مرضية على مستوى سياسة استهداف التضخم. (Ftiti Z., 2011) كانت احصاءة ستودنت لوسيط متغيرة المعروض النقدي (1.51) ما يعني أن للمعروض النقدي تأثير جزئي، في حين لا يوجد أي تأثير لأسعار الفائدة على معدل التضخم.

على عكس الشيلي، أظهرت نتائج دراستنا أن المعروض النقدي هو المتغيرة الوحيدة المؤثرة في معدل التضخم في إندونيسيا، حيث كانت قيمة إحصاءة ستودنت (2.14)، في حين لسعر الصرف الحقيقي تأثير جزئي على معدل التضخم (-1.33) (راجع النموذج 11). إن تحول نظام سعر صرف الروبية من نظام سعر الصرف العائم المدار إلى نظام سعر الصرف العائم له تأثير على السياسة النقدية في إندونيسيا مما سمح بتدفق كبير في حركة رؤوس الأموال الأجنبية بشكل ديناميكي.

4. خاتمة:

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة منطقية بين معدل التضخم ومتغيرات معدل الفائدة الحقيقي وسعر الصرف ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام والمعروض النقدي في كلا الدولتين. وأن سياسة استهداف التضخم في كليهما كانت ناجعة حيث أنه تم التوصل لمستوى التضخم المستهدف وهذا ما أكدته سرعة التعديل بالنسبة لكلا البلدين وهو شرط ضروري لتصحيح التقلبات الواقعة في المدى القصير لإعادتها إلى مسارها في المدى الطويل، إذ تبين لنا أن سرعة التعديل بالنسبة لإندونيسيا هي أسرع بكثير من سرعة التعديل لدى الشيلي، وهذا لأن معدل التضخم عند تطبيق سياسة استهداف التضخم في الشيلي كان أعلى بكثير منه في إندونيسيا حيث مكنت سرعة تعديل الأسعار من كبح التضخم. لا يرجع سبب ضعف التعديل لدى الشيلي بنسبة كبيرة في جوهرها إلى ضعف أداء البنوك المركزية في تسيير سياستها النقدية، بل إلى درجة عالية نسبياً لتعرضها للصدمات الخارجية، التي تشير إلى أن معدل التضخم انحرف بشكل كبير عن الهدف الذي قامت بتغييره عدة مرات.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن النموذج المتعلق بإندونيسيا كان الأكثر استقرارا مقارنة بنموذج الشيلي. بالرغم من إثبات وجود علاقة منطقية بين معدل التضخم ومتغيرات الدراسة، إلا أن الشيلي قد أولت أهمية كبيرة لمتغيرات سعر الصرف الحقيقي ومعدل نمو الناتج الداخلي الخام، وهذا لأهمية تأثيرهما على إدارة سياستها النقدية، حسب السلطات النقدية في الشيلي حيث أدى انخفاض تقلب النمو الاقتصادي بعد استهداف التضخم، إلى تحقيق نتائج مرضية، أما متغيرة المعروض النقدي فقد كان لها تأثير جزئي. في حين لا يوجد أي تأثير لأسعار الفائدة على معدل التضخم، وهذا قد يرجع إلى كون أسعار الفائدة تشهد تقلبات كبيرة في المدى القصير وبالتالي لا يمكن التحكم فيها، أدى هذا إلى عدم ظهور تلك العلاقة بين معدل الفائدة ومعدل التضخم. على خلاف الشيلي، أظهرت نتائج دراستنا أن المعروض النقدي هو المتغيرة الوحيدة المؤثرة في معدل التضخم في اندونيسيا، في حين لسعر الصرف الحقيقي تأثير جزئي على معدل التضخم.

بناء على النتائج المتحصل عليها في الدراسة، يمكن اعتماد مجموعة من الاقتراحات، يمكن حصرها في ضرورة تطبيق برامج الإصلاحات الاقتصادية قبل البدء في تطبيق سياسة استهداف التضخم ومعالجة مسببات ظاهرة التضخم. اعتماد مجال للتضخم المستهدف بدلا من المعدل المحدد مسبقا، حتى تستطيع السلطات النقدية في كلا البلدين من تحقيق أهدافها المسطرة. على البنك المركزي ضمان الاستقلالية والشفافية، وامتلاك نظام معلوماتي متطور وآليات فنية متقدمة للتنبؤ بمعدلات التضخم، كما ينبغي عليه إصدار تقارير دورية وبيانات عن المتغيرات الاقتصادية والنقدية التي لها تأثير على معدل التضخم.

5. قائمة المراجع:

15. المراجع باللغة العربية

1. ساعد مرابط. (2016). اختبار فعالية سياسة استهداف التضخم في الدول النامية. *أبحاث اقتصادية وإدارية* (20)، 125-145.

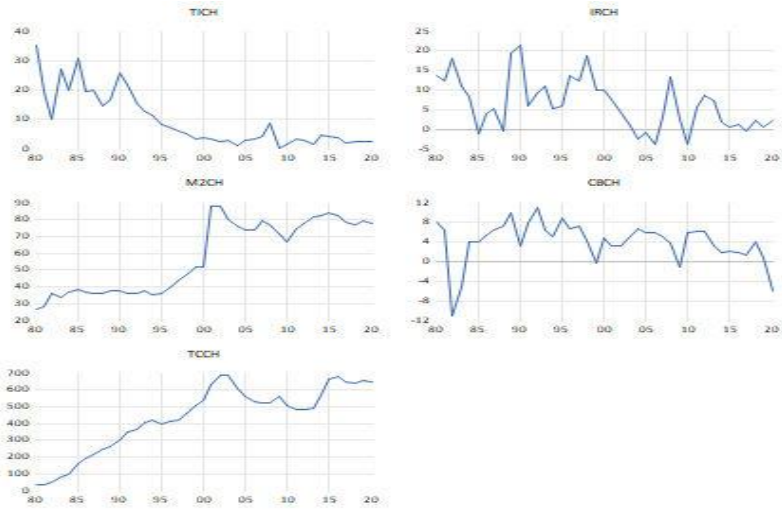
2.5 المراجع باللغة الأجنبية

2. Aguir A., S. M. (2015). Efficiency of monetary policy under inflation targeting. *Economics Bulletin*, 788-813.
3. Costa Peres S., R. R. (2016). Regime de metas de inflação: análise comparativa e evidências empíricas para países emergentes selecionados. *Revista de Economia Contemporânea*, 113-143.
4. Divanildo T., G. P. (2018). Avaliação do regime de metas de inflação nos países da américa latina entre 2001 e 2014. *Revista de Economia Contemporânea*, 22(2), 1-26.
5. Divino J A. (2018). What impact does Inflation Targeting have on the real economy of developing and emerging countries? *Annals of Financial Economics*, 13(3), 1- 18.
6. Eroglu I., Ç. M. (2017). An evaluation of the effectiveness of an inflation targeting strategy in turkey. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 1- 17.
7. Fratzscher M., G. S. (2018). Inflation targeting as a shock absorber. *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)*(1721).
8. Ftiti Z., G. J.-F. (2011). Retrieved from HAL Open Science: <https://shs.hal.science/halshs-00573742/document>
9. Gómez J., J. J. (2003). Transmission mechanisms and inflation targeting: The case of Colombia's disinflation. *Revista de Análisis Económico*, 18(2), 109-133.
10. Ismailov S., K. M. (2016). Choice of inflation targeting: Some international evidence. *North American Journal of Economics and Finance, Elsevier Inc*, 350-369.
11. Libman E., P. G. (2020). Inflation targeting, disinflation, and debt traps in Argentina. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 78–105.
12. Ogrokhina O., R. C. (2018). The role of inflation targeting in international debt denomination in developing countries. *Economics Faculty Publications and Presentations*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2018.06.002>
13. Oswaldo Pardo Pardo G., H. C. (2018). Una evaluación de la estrategia de inflación objetivo en Colombia. *revfinanzpolitecon*, 189-210.

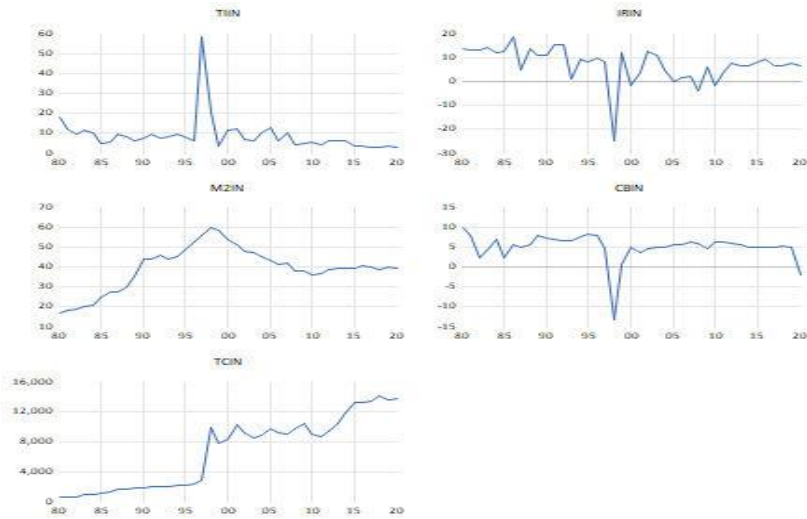
14. Petursson, T. G. (2005). *Inflation Targeting and its Effects on Macroeconomic Performance*. Retrieved from ECONSTOR: <https://hdl.handle.net/10419/163470>
15. Roger S. (2010). Ciblage de l'inflation : 20 ans déjà. *Finances & Développement*, 46- 49.
16. Schmidt-Hebbel K. (2009). Inflation Targeting Twenty Years on: Where, When, Why, With what Effects, What lies ahead? *Pontificia Universidad Catolica De Chile Instituto De Economia, Oficina de Publicaciones*.
17. Turkey M., S. A. (2019). Has inflation targeting been successful? Evidence from unit root tests. *Investigación Económica*, 78, 120- 139.
18. Warwick J., M. P. (2018). Twenty-five Years of Inflation Targeting in Australia: Are There Better Alternatives for the Next Twenty-five Years? *Central Bank Frameworks: Evolution or Revolution*, 173-198.
19. Y., L. (2012). Etudes des interactions entre les stratégies de ciblage d'inflation et leur contexte institutionnel Application aux économies émergentes. *Thèse de Doctorat*. Orleans, Sciences Economiques, France: Université d'Orléans.
20. Z, F. (2010). Politique de Ciblage d'Inflation Règles de Conduite, Efficacité, Performance. *Thèse de Doctorat*. Lyon, Sciences Economiques, France: Groupe d'Analyse et de Théorie Economique.

6. ملاحق:

الملحق 1 - التمثيلات البيانية الخاصة بمتغيرات الدراسة لدولة الشيلي



الملحق 2 - التمثيلات البيانية الخاصة بمتغيرات الدراسة لدولة إندونيسيا



الملحق 3: درجة استقرارية المتغيرات

اندونيسيا					الشيلي					البلد
<i>cbin**</i>	<i>irin***</i>	<i>m2in***</i>	<i>tcin***</i>	<i>tiin**</i>	<i>cbch***</i>	<i>irch***</i>	<i>m2ch***</i>	<i>tcch***</i>	<i>tich*</i>	VAR.
1	3	2	1	1	3	1	2	2	2	AR
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2.96	β
									H_1	
3.46	-	-	-	3.44	-	-	-	-	3.36	α
									H_1	
-4.49	1.51	0.09	0.87	5.01	-1.17	-2.59	0.62	0.411	-4.41	ϕ
H_1	-	H_0	H_0	-	H_0	H_1	H_0	H_0	H_1	
	H_0			H_1						
I(0)	I(1)	I(1)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(1)	I(0)	I(.)

(*) مركبة الاتجاه العام والحد الثابت، (**) الحد الثابت، (***) بدون مركبة الاتجاه العام وبدون الحد الثابت. H_0 قبول فرضية العدم، H_1 رفض فرضية العدم. $I(0)$ المتغيرة مستقرة في الأصل، $I(1)$ مستقرة بعد الفروق الأولى. (VAR.) المتغيرات، (AR) درجة تأخير النموذج. (β) وسيط مركبة الاتجاه العام، (α) وسيط الحد الثابت، (ϕ) وسيط عبارة الاستقرارية.

الملحق 4 - اختبار cusum

اندونيسيا

الشيلي

