



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The impact of monetary policy on some macroeconomic variables in
Brazil for the period 1990-2020**

Abed Alaziz Turki Dali*, Saadoun Hussein Farhan

College of Administration and Economics, University of Mosul

Keywords:

Monetary policy, financial crises,
exchange rate, interest rate, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 25 May. 2023
Accepted 08 Jun. 2023
Available online 30 Sep. 2023

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



***Corresponding author:**

Abed Alaziz Turki Dali

College of Administration and Economics,
University of Mosul



Abstract: The aim of the research is to use modern monetary policies in order to reduce the effects of the financial crisis and to move away from the use of a selective monetary policy that is characterized by a short view and temporary solutions and focuses on addressing the result and leaving the cause. Financial crises expressed by their indicators (the current account and the value of stocks and bonds in circulation), whether in the short or long term in Brazil during the study period. The research concluded that the financial crisis creates an unstable environment that is reflected in the push towards Using monetary policy tools in an emotional way (emotional monetary policy), especially in the short term. The research suggested abandoning the high interest rate policy, which is a policy used to reduce inflation and attract foreign capital. Despite its successes in the short and medium term, this policy caused the exchange rate system to be exposed to danger.

أثر السياسة النقدية على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في البرازيل للمدة 2020-1990

عبد العزيز تركي دلي

سعدون حسين فرحان

كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

المستخلص

هدف البحث إلى استخدام السياسات النقدية الحديثة من أجل الحد من آثار الأزمة المالية والابتعاد عن استخدام سياسة نقدية انتقائية تتميز بنظرة قصيرة وحلول مؤقتة وتركز على معالجة النتيجة وترك السبب، كما انطلق البحث من فرضية هي أن السياسة النقدية في توجهاتها الحديثة تستجيب وبسرعة بكافة متغيراتها عند حدوث الأزمات المالية معبراً عنها بمؤشرات (الحساب الجاري وقيمة الأسهم والسندات المتداولة)، سواء في الأمد القريب أم البعيد في البرازيل خلال مدة الدراسة، استنتج البحث أن الأزمة المالية تخلق بيئة غير مستقرة تنعكس بالدفع باتجاه استخدام أدوات السياسة النقدية بطريقة انفعالية (سياسة نقدية انفعالية) ولاسيما في الأمد القريب. واقترح البحث التخلي عن سياسة سعر الفائدة المرتفع وهو سياسة استخدمت للحد من التضخم وجذب رؤوس الأموال الأجنبية وهذه السياسة رغم نجاحاتها في الأمد القريب والمتوسط إلا أنها تسببت في تعرض نظام سعر الصرف للخطر.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، الأزمات المالية، سعر الصرف، سعر الفائدة، البرازيل.

المقدمة

شهد عقد التسعينيات من القرن العشرين عدداً من الأزمات المالية في دول مختلفة، وترتب على ذلك ولوج هذه الدول في دائرة من التراجع الكبير في مجمل مؤشرات الأداء الاقتصادي، فضلاً عن تراجع أداء الصادات مثل الأزمة البرازيلية عام (1998) وقد فرض كل ذلك ضغوطاً على سياسات الاقتصاد الكلي لاسيما النقدية فيها لاتخاذ بعض التدابير والاجراءات لتصحيح الانحرافات الكبيرة أو للتخفيف منها وإعادة الاقتصاد إلى مساره الصحيح من أجل النمو وتحقيق التوازن النقدي المفقود بعد هذه الأزمات، ومنذ ذلك العقد شهدت السياسة النقدية اهتمام متزايد، كما كان لظهور المدرسة النقدية بزعامة "ميلتون فريدمان" دور كبير في تسليط الضوء على هذه السياسة، وقد سجل الفكر النقدي تطورات وتحولات عدة على مر الزمن حيث كانت النقود محل دراسة ونقاش للعديد من الفلاسفة والمفكرين الاقتصاديين، والسياسة النقدية أصبحت تشكل إلى جانب السياسة المالية إحدى أدوات السياسة الاقتصادية التي تمتلك القدرة الكبيرة للتأثير على مجمل الأوضاع الاقتصادية الحالية والمستقبلية. تضمن البحث أربعة مباحث رئيسية المبحث الأول منهجية الدراسة والمبحث الثاني الجانب النظري والمبحث الثالث الجانب التطبيقي والمبحث الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية الدراسة

أولاً. أهمية البحث: يُعدُّ موضوع الأزمات المالية وتجاوز آثارها في الاقتصاد المحلي عبر استخدام أدوات السياسة النقدية وبطريقه مثلى ركناً أساسياً من أركان تحقيق التوازن الاقتصادي سواء في جانبه النقدي أو حتى في الجانب الحقيقي له، إذ يترتب على الأزمات المالية انعكاسات خطيرة من ناحيتين: الأولى الخسائر والتكاليف، أما الثانية فهو الزمن اللازم للتعافي من آثار الأزمة المالية.

ثانياً. مشكلة البحث: تتلخص مشكله البحث في أن للأزمات المالية مخاطر اقتصادية كبيرة، وإن ترك هذه الأزمات دون اتخاذ تدابير نقدية من الدرجة الأولى ومالية في الدرجة الثانية ينعكس سلباً على الاقتصاد المحلي ويرفع من تكاليف المعالجة في الأمد المتوسط والبعيد مثل زيادة عجز ميزان المدفوعات وتراجع معدلات النمو وأخيراً سقوط نظام سعر الصرف بوصفه أعلى درجات هذه المخاطر.

ثالثاً. فرضية البحث: يفترض البحث بأن السياسة النقدية في توجهاتها الحديثة تستجيب وبسرعة بكافة متغيراتها عند حدوث الأزمات المالية معبراً عنها بمؤشرات (الحساب الجاري وقيمة الأسهم والسندات المتداولة)، سواء في الأمد القريب أو البعيد في البرازيل خلال مدة الدراسة.

رابعاً. هدف البحث: يهدف البحث إلى دراسة التوجهات النقدية الحديثة من أجل الحد من آثار الأزمات المالية والابتعاد عن استخدام سياسة نقدية انتقائية تتميز بنظره قصيرة وحلول مؤقتة وتركز على معالجة النتيجة وترك السبب.

المبحث الثاني: الجانب النظري

الأزمة المالية: المفهوم والنظريات المفسرة لها: تحدث الأزمات المالية عادة بصورة مفاجئة بسبب أزمة ثقة في النظام المالي، وسببها الرئيس تدفق رؤوس الأموال الضخمة إلى داخل البلد مع توسع مفرط في الإقراض وعدم التأكد من الملاءمة الائتمانية للمقترضين، وعندما تنخفض القيمة الاسمية للعملة المحلية إزاء العملات القيادية، يصبح سعر صرف العملة الحقيقي أقرب إلى سعر صرف العملة المنخفض، مما يؤدي إلى حدوث موجة من التدفقات الرأسمالية إلى خارج البلد، وبناء على ما سبق سنوضح في هذا المبحث مفهوم الأزمة والنظريات المفسرة لها.

أولاً. مفهوم الأزمات المالية: يعكس المعنى الاصطلاحي لمفهوم الأزمة بمعناه اللغوي الشدة والضييق والقطط والمجاعة على أساس أن نظام المعيشة يرتبط مباشرة بالقطاع الزراعي (ابو العلا وآخرون، 2009: 3) وتعرف الأزمة بأنها: مرحلة حرجية تواجه المنظومة الاجتماعية، وينتج عنها خلل أو توقف في بعض الوظائف الحيوية لهذا المنظومة أو جميعها ويصاحبها تطور سريع في الأحداث، ينجم عنها عدم الاستقرار في النظام السياسي لهذه المنظومة، ويدفع السلطة لاتخاذ الاجراءات لمعالجتها، وإعادة التوازن لهذه النظام (أمين، 2011: 66)، وفي إطار هذا المعنى، يمكن تعريف الأزمة المالية التي تواجه الدولة: بأنها عبارة عن موقف تتعرض له الدولة، ويستشعر صانع القرار فيها درجة عالية من التهديد للمصالح والقيم الجوهرية للدولة خاصة كيانها الاقتصادي، ويتسم هذا التهديد بالمفاجأة، وعدم التوقع من قبل صانع القرار، فيشعر بضيق الوقت المتاح للتفكير فيه، ويجب عليه في الوقت نفسه اتخاذ القرار المناسب بصدده، قبل تغيير ذلك الموقف على نحو تصعب السيطرة عليه (عماد، 2014: 3)، كما إن من المفاهيم المبسطة لمصطلح الأزمة المالية: أنها اضطراب حاد ومفاجئ في بعض التوازنات الاقتصادية يتبعه انهيار في عدد من المؤسسات المالية ثم تمتد هذه الانهيارات والتغيرات إلى النشاطات والقطاعات الاقتصادية المختلفة (البكري، 2011: 31)، ويعرفها الاقتصادي (يوجين فارجا) بأنها ظاهرة اقتصادية تعرف نتائجها من خلال مظاهر انهيار أسواق البورصة وحدث مضاربات نقدية كبرى في أسواق المال، ويصاحب هذه الظاهرة أيضاً بطالة كبيرة، وعرفت الأزمة بأنها لحظة حرجية وحاسمة تتعلق بمصير الكيان الإداري والاقتصادي للوحدة الاقتصادية أو المنظمة مما يفرض ذلك إلى ظهور مشكلة أو أزمة تتطلب اتخاذ قرار إداري حاسم لحلها، ومن الناحية المالية تعرف الأزمة بشكل خاص بأنها انهيار النظام

المالي برمته مصحوباً بفشل عدد كبير من المؤسسات المالية وغير المالية مع انكماش حاد في النشاط الاقتصادي (اللطيف، 2019: 20-22).

ثانياً. النظريات المفسرة لحدوث الأزمات المالية:

1. **نظرية الخبرة الأقل:** إن أزمة (الفقاعة) تحدث نتيجة لقيام المضاربين بشراء الأصول بأسعار عالية بحيث تكون أعلى من قيمتها الحقيقية بسبب اعتقادهم أنهم سوف يبيعون هذه الأصول بأسعار عالية لمضاربين آخرين أطلق عليهم اسم (قليلو الخبرة)، وتستمر الفقاعة طالما هناك من يمتلك الاستعداد لشراء الأصول بأسعارها العالية، وتتوقف الفقاعة عند آخر شخص لن يجد من يشتري منه الأصل.
2. **نظرية القطيع:** هذه النظرية تقوم على أساس ميل المستثمرين للشراء وللبيع في اتجاه السوق، ويؤدي المستثمرون المحليون والأجانب دوراً كبيراً ومهماً في نشوء الأزمة المالية، ولكن أغلب الدراسات ترى أن المستثمر المحلي هو أول من يهرب عند حدوث الأزمة لأنه لديه معلومات أكثر من المستثمر الأجنبي، وفي الغالب فإن المستثمر الأجنبي يتبع المستثمر المحلي أي إن المستثمرين الأجانب يكونون عرضة لسلوك القطيع أكثر من المستثمرين المحليين.
3. **نظرية السيولة الزائدة:** السيولة الزائدة التي تنتج عن زيادة الدخل أو الائتمان من الأجهزة المالية، تؤدي إلى تشجيع شراء الأصول التي تكون أسعارها عالية، وهذا يعني كمية كبيرة من الأموال تطارد عدداً محدوداً من الأصول المالية (الرضيع، 2014: 9-10).
4. **نظرية كروغمان:** تبعاً لنظرية كروغمان في سنة 1978 عندما تتبع أية دولة نظام سعر الصرف الثابت تحدث الأزمة المالية بسبب ارتفاع عجز الموازنة العامة الناتج عن اتباع سياسة مالية توسعية، الذي يتم تمويله من خلال الإصدار النقدي الجديد، مما يؤدي إلى ارتفاع القيمة الحقيقية لسعر الصرف وتدهور رصيد الحساب الجاري، أي إن عدم التوافق بين السياستين (التوسع المالي والتوسع النقدي) يسبب زيادة في عجز الميزان الخارجي مع تطبيق نظام سعر الصرف الثابت، فإن انخفاض الاحتياطات الأجنبية كفيلة بالتنبيه بحدوث أزمة صرف مما يشعل المضاربة والتخلص من العملة المحلية واستنزاف الاحتياطات (فطيمة، 2017: 22).

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

المحور الأول: تقدير أثر السياسة النقدية في تخفيف آثار الأزمات المالية في البرازيل للمدة

2020-1990

لقد ركزت البرازيل في سياستها الاقتصادية على تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال تطبيق برامج صندوق النقد الدولي متبينة سياسات إدارة الطلب الكلي، ولكنها لم تحقق هدفها الأساس، وهو تحقيق الاستقرار الاقتصادي، بسبب العجز المزمن في ميزان مدفوعاتها، وقد فشلت سياسات أسعار الصرف المثبتة في تحقيق التوازن الخارجي، وارتفعت معدلات التضخم بصورة حادة، وقد دفع ذلك إلى تعويم الريال البرازيلي إلى جانب تبني سياسة نقدية مستهدفة للتضخم سنة 1998، ومع امتداد الأزمة المالية العالمية التي ضربت كلاً من دول شرق آسيا، والمكسيك، والاقتصاد البرازيلي، والتي ترتب عليها الآثار نفسها التي ظهرت على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية في الدول التي تم ذكرها آنفاً، إن الأسباب التي أدت إلى دخول البرازيل في الأزمة المالية العالمية كالآتي:

1. انخفاض كبير في تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية إلى داخل، بسبب الذعر الناجم عن سداد ديونها واتباع سياسة مالية مشددة.

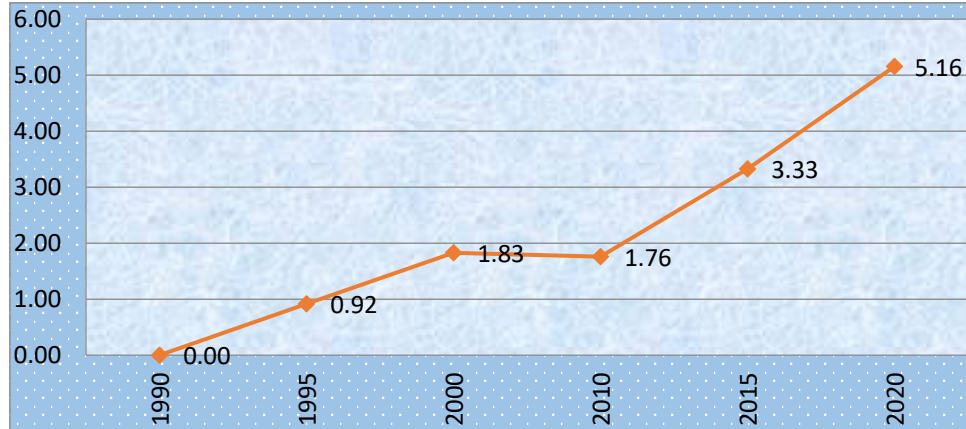
2. ارتفاع عجز رصيد الحساب الجاري إلى (50%) بالنسبة إلى من الناتج المحلي الاجمالي
 3. ارتفاع الدين الحكومي المحلي بنسبة (31.3%) من حصيلة الصادرات، حيث كان الجزء الأكبر فيه عبارة عن تمويل قصير الأمد.
 4. عجز رصيد الحساب الجاري بقيمة (9.3) بليون دولار، مع ارتفاع معدلات التضخم الذي وصل إلى (2000%).
 5. انخفاض الصادرات النفطية وغير النفطية بسبب ارتفاع أسعار الصرف، زاد الوضع سوء بارتفاع معدلات الفائدة، وما خلفها من أزمات مالية قاسية على الساحة الدولية.
 6. وفي المجال النقدي ظلت البرازيل حبيسة لنظام سعر الصرف الثابت حتى عقد التسعينيات ومع تقاوم مشكلات الاقتصاد البرازيلي ودخوله في أزمة العملات سنة 1998 التي وضعت أكبر اقتصاديات أمريكا اللاتينية على مفترق طرق دفع بالسلطة النقدية إلى التخلي عن نظام سعر الصرف الثابت وتعويم الريال البرازيلي بحثاً عن الانفتاح الاقتصادي والاندماج في سوق رأس المال.
- اعتمدت البرازيل على سياسة أسعار الفائدة المرتفعة وسياسة نقدية متشددة حتى بعد التخلي عن نظام أسعار الصرف الثابت، وسمح ذلك بإدارة فوائض مالية كبيرة، حتى أن أسعار الفائدة في البرازيل هي الأعلى عالمياً لجذب رؤوس الأموال الأجنبية وتحفيز الادخارات المحلية، ورغم شروع الاقتصاد البرازيلي نحو الانفتاح الاقتصادي إلا أن الأزمات النقدية كانت حاضرة ولاسيما المتعلقة بسعر الفائدة مما جعل اقتصادها عرضة للمعاناة من تأثير الأسعار المرتفعة والذي جعل الريال البرازيلي عملة غير جذابة وزاد من تقلباتها ودفع ذلك السلطة النقدية إلى تبني سياسة نقدية مستهدفة للتضخم، ولاسيما أن شروط هذه السياسة متاحة وأهمها وجود نظام سعر صرف معوم، أما بالنسبة لمتغيرات السياسة النقدية في البرازيل يمكن توضيحها من خلال الجدول رقم (1)
- الجدول (1): مؤشرات السياسة النقدية والأزمات المالية في البرازيل للمدة (1990-2020)

السنة	سعر الصرف	سعر الفائدة	المعروض النقدي	الائتمان المحلي	اجمالي الاحتياطيات	الاسواق المالية (الاسهم والسندات)	رصيد الحساب الجاري	نسبة النمو %	نسبة النمو %
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)
1990	0.00002	3008.32	30.39	42.08	8.31	1.50	-0.98	0.00	0.00
1991	0.0001	492.91	35.03	45.16	7.74	3.43	-0.42	129.68	-56.74
1992	0.001	1014.64	60.93	84.47	18.34	7.03	1.86	104.59	-538.38
1993	0.04	1991.26	93.66	134.11	22.30	9.55	0.01	35.96	-99.71
1994	0.66	2140.76	45.46	69.52	25.38	15.56	-0.22	62.88	-4141.39
1995	0.92	130.80	32.45	43.49	32.21	10.26	-2.36	-34.10	974.14
1996	1.01	81.16	35.12	40.78	33.09	13.66	-2.73	33.14	15.96
1997	1.08	72.34	36.97	40.85	26.24	24.61	-3.47	80.26	26.84
1998	1.16	80.81	39.33	29.53	18.38	20.01	-3.91	-18.69	12.82
1999	1.81	71.92	42.81	29.83	14.83	26.49	-4.31	32.36	10.06
2000	1.83	55.55	46.49	31.14	13.61	14.35	-3.81	-45.83	-11.55

السنة	سعر الصرف (1)	سعر الفائدة (2)	المعروض النقدي (3)	الائتمان المحلي (4)	اجمالي الاحتياطيات (5)	الاسواق المالية (الاسهم والسندات) (6)	رصيد الحساب الجاري (7)	نسبة النمو % (1)	نسبة النمو % (2)
2001	2.35	52.48	58.64	29.00	15.60	11.51	-4.24	-19.76	11.23
2002	2.92	56.79	55.00	29.65	16.31	7.72	-1.60	-32.92	-62.29
2003	3.08	61.16	56.53	27.69	20.90	12.63	0.64	63.46	-140.24
2004	2.93	50.38	56.33	29.37	23.99	16.99	1.66	34.54	157.89
2005	2.43	51.50	60.13	31.84	28.56	19.17	1.55	12.86	-6.32
2006	2.18	45.42	63.25	35.43	44.18	25.23	0.00	31.63	-100.00
2007	1.95	38.66	68.36	40.69	75.63	46.20	0.03	83.09	-
2008	1.83	41.05	70.49	45.78	73.69	33.60	-1.82	-27.26	-6102.47
2009	2.00	39.68	76.09	47.49	84.69	42.46	-1.59	26.37	-13.09
2010	1.76	34.15	74.22	52.76	81.90	41.11	-3.59	-3.18	126.27
2011	1.67	39.47	76.83	58.08	87.12	31.53	-2.92	-23.31	-18.50
2012	1.95	31.99	79.05	62.52	84.71	33.73	-3.42	6.99	17.14
2013	2.16	24.70	78.63	64.23	74.17	29.91	-3.23	-11.33	-5.55
2014	2.35	28.73	81.91	66.03	65.28	26.23	-4.14	-12.32	27.98
2015	3.33	42.86	88.07	66.83	65.60	23.30	-3.04	-11.15	-26.57
2016	3.49	49.44	93.82	62.19	67.18	31.25	-1.36	34.08	-55.17
2017	3.19	45.16	93.06	59.48	68.87	31.14	-1.07	-0.35	-21.66
2018	3.65	36.77	93.71	60.22	67.18	40.13	-2.68	28.87	151.40
2019	3.94	35.64	96.06	62.79	62.76	55.45	-3.47	38.19	29.32
2020	5.16	25.94	111.23	70.00	64.75	94.82	-1.69	71.01	-51.30

-World Bank, Open Data: <https://data.albankaldawli.org>

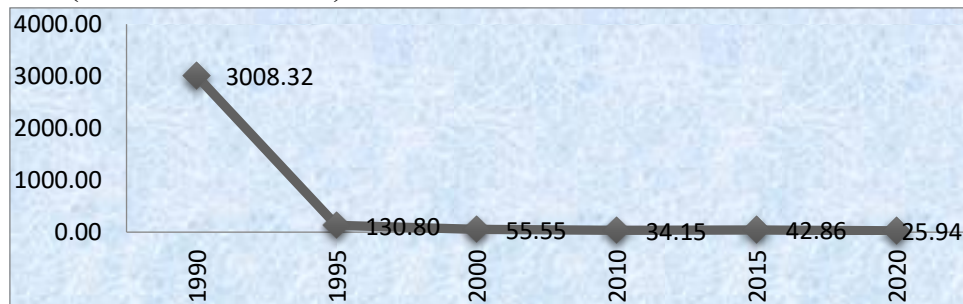
1. أسعار الصرف الرسمية للريال البرازيلي مقابل الدولار الأمريكي: يتضح من الشكل رقم (1) أن أسعار الصرف الرسمية اتخذت اتجاهًا نحو الانخفاض رغم تذبذبها في بعض الأعوام فبعد أن كان 0.00002 ريال لكل دولار في سنة 1990 وهي أفضل قيمة خلال مدة البحث، انخفضت لتبلغ (0.92) ريال لكل دولار سنة 1995 بمعدل نمو سنوي بلغ 38.06%، تراجع بعدها سعر الصرف ليبلغ 1.76 ريال سنة 2010 وبلغ معدل النمو السنوي (12.01%)، استمر في الانخفاض حتى بلغ أدنى قيمة له مقابل الدولار في مدة البحث سنة 2020 بمقدار 5.16 ريال برازيلي لكل دولار أمريكي بمعدل نمو سنوي بلغ 30.69%، ونمو مركب في مدة البحث بلغ 51.62%، يرجع سبب هذا التراجع إلى السياسة الاقتصادية المتبعة من قبل الحكومة البرازيلية المتمثلة برفع القيود عن سعر الصرف وتعويم العملة وترك العمل بسعر الصرف الثابت كسياسة متبعة لمعالجة الاختلالات الهيكلية إلى داخلية والخارجية وقد أثبتت هذه السياسة نجاحها من خلال تحسين وضع رصيد الحساب الجاري وتحقيق معدلات نمو إيجابية في مطلع الألفية الجديدة، إن سعر صرف العملة المحلية لكل 1 الريال يقابل \$0.19، (مصطفى، 2015: 103).



الشكل (1): أسعار الصرف الرسمية للريال البرازيلي مقابل الدولار الأمريكي للمدة (2020-1990)
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

2. أسعار الفائدة الاسمية نسبة من الناتج المحلي الاجمالي: بلغت أعلى قيمة في مدة البحث 3008.32 سنة 1990، ثم تراجعت بعدها إلى 1014.64 سنة 1993 بمعدل نمو بلغ 96.25%، بسبب فرض المصارف التجارية معدلات فائدة على الودائع، استمر مسار أسعار الفائدة الاسمية بالانخفاض حتى بلغ 130.80 سنة 1995 بمعدل نمو (93.89%)، ويلاحظ تزايد أسعار الفائدة في المدة 1990-1995 وهي حالة وصفت في البرازيل بالسياسة النقدية ذات معدلات أسعار الفائدة العالمية وهي ذات هدفين:

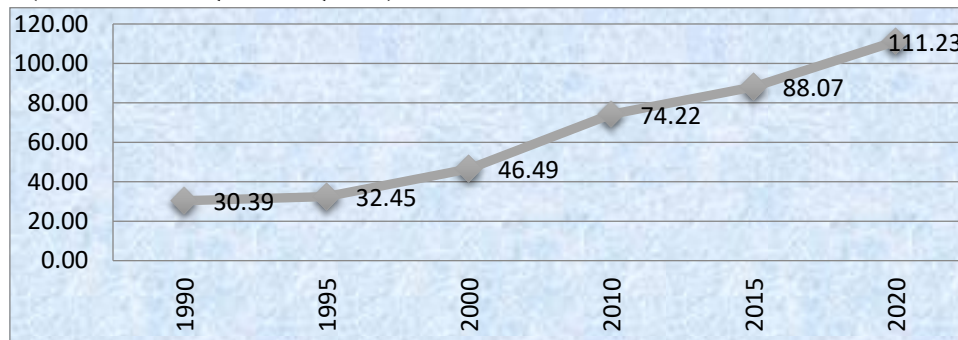
الهدف الأول: الضغط على معدلات التضخم القياسية والتخفيف منها، أما **الهدف الثاني:** فهو المحافظة على جاذبية الاقتصاد البرازيلي لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة، أما بعد سنة 1996 فتميزت أسعار الفائدة بالهبوط بعد تحقيق أهدافها في تخفيض معدل التضخم والابقاء على معدل أسعار فائدة حقيقي مستقر نسبياً، وفي هذه السياسة نجح الاقتصاد البرازيلي وتجاوز أزمة العملات في عقد التسعينيات وإدارة فوائض مالية كبيرة، استمر الانخفاض حتى بلغ 55.55 سنة 2000 محققه معدل نمو بلغ (22.76%)، استمر بعدها مسار أسعار الفائدة بالانخفاض حتى وصل إلى 25.94 سنة 2020 بمعدل نمو بلغ (27.20%)، ومعدل نمو مركب في مدة البحث بلغ (15.12%)، ولإعطاء صورة واضحة عن تطور أسعار الفائدة انظر الشكل رقم (2) اتبع البنك المركزي البرازيلي تخفيض أسعار الفائدة بهدف زيادة القوة الشرائية للمستهلكين وخاصة بعد حدوث الأزمات المالية والأزمة الصحية الأخيرة لدعم الاقتصاد وتحفيز الاستثمارات المحلية ودعم القطاعات الإنتاجية وجذب الاستثمارات الأجنبية وتعزيز النمو (مصطفى، 2015، 104)..



الشكل (2): أسعار الفائدة الاسمية في البرازيل للمدة (2020-1990)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

3. **المعروض النقدي نسبه من الناتج المحلي الاجمالي:** بلغ 30.39 ريال سنة 1990، وبلغ 93.66 ريال سنة 1993 بمعدل نمو سنوي 53.71%، انخفض ليبلغ 32.45 ريال سنة 1995 بمعدل نمو سنوي بلغ (28.62%) استجابة لتوجهات السياسة النقدية أحدث نمواً متوازناً في المعروض النقدي استجابة لمتطلبات حاجة الاقتصاد من النقد وإعادة استقرار مستوى الأسعار، ويلاحظ أن المدة التي سبقت سنة 1995 تميزت بتقلبات واضحة في نمو المعروض النقدي والتي تراكمت مع معدلات تضخم مرتفعة، وبذلك فإن السعي لتحقيق الاستقرار النقدي كان واضحاً في السياسة النقدية منذ منتصف عقد التسعينيات، ثم استمر في مسار المعروض النقدي في البرازيل في الزيادة حتى بلغ 46.49 ريال سنة 2000 بمعدل نمو سنوي بلغ 8.59%، واستمر حتى وصل 111.23 ريال سنة 2020 والتي تُعد أعلى قيمة في مدة البحث محقة معدل نمو سنوي بلغ 15.79% ونمواً مركباً في مدة البحث بلغ 4.5%، ولإعطاء صورة واضحة عن تطور المعروض النقدي انظر الشكل رقم (3) ويُعد التوسع في المعروض النقدي ناتجاً عن ضغوط القطاع الخارجي، التي ولدت فيما بعد التوسع في القاعدة النقدية، والذي يعكس صافي مشتريات البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي، فضلاً عن عمليات السوق المفتوحة بين المصارف التجارية والبنك المركزي، وشكلت ايداعات لدى البنك المركزي من الأوراق المالية العامة لصالح الخزنة في الأسواق الأولية، والتغير إلى التوسع الائتماني الداخلي، ولاسيما القروض الممنوحة للقطاعات الصناعية المختلفة (وجدي وبرودي، 2019: 100).

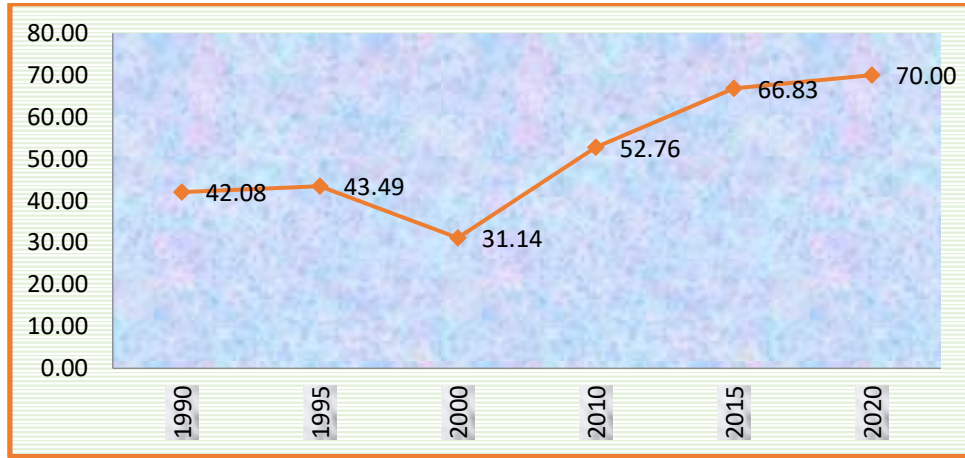


الشكل (3): المعروض النقدي في البرازيل للمدة (1990-2020)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

4. **الائتمان المصرفي نسبه من الناتج المحلي الاجمالي:** بلغ الائتمان المصرفي 42.08 ريال سنة 1990، وارتفع ليصل إلى أعلى قيمة له في مدة البحث ليبلغ 134.11 ريال بمعدل نمو سنوي بلغ 58.78% سنة 1993 بسبب الإصلاحات النقدية والمصرفية التي تبنتها البرازيل بغية تشجيع القطاع المصرفي لمنح الائتمان بوصفه بديلاً عن الاستثمارات الأجنبية، استمر في مسار متقارب بين الارتفاع والانخفاض حتى وصل إلى 31.14 سنة 2000 بمعدل نمو سنوي بلغ 4.41%، ارتفع ليبلغ 52.76 ريال سنة 2010 بمعدل نمو سنوي 11.10%، تم استمر بالارتفاع ليبلغ 70.00 ريال سنة 2020 محققاً نمواً سنوياً بلغ 11.49% ومعدل نمو مركب في مدة البحث بلغ 1.77%، لقد سعت للاعتماد على تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية عبر سياسة أسعار الفائدة المرتفعة منذ عقد التسعينيات، فضلاً عن استخدام هذه السياسة لكبح جماح معدلات التضخم المفرط في النصف الأول من هذا العقد وقد تسبب هذا في تراجع الطلب على الائتمان المصرفي مع تراجع أسعار الفائدة بعد سنة 1998 فإن الائتمان المصرفي شهد نمواً ضعيفاً وقد تزايد هذا النمو في الائتمان المصرفي وبشكل ملحوظ بعد سنة 2004 استجابة لسياسة خفض سعر الفائدة الاسمي وتراجعت معدلات التضخم، ولإعطاء

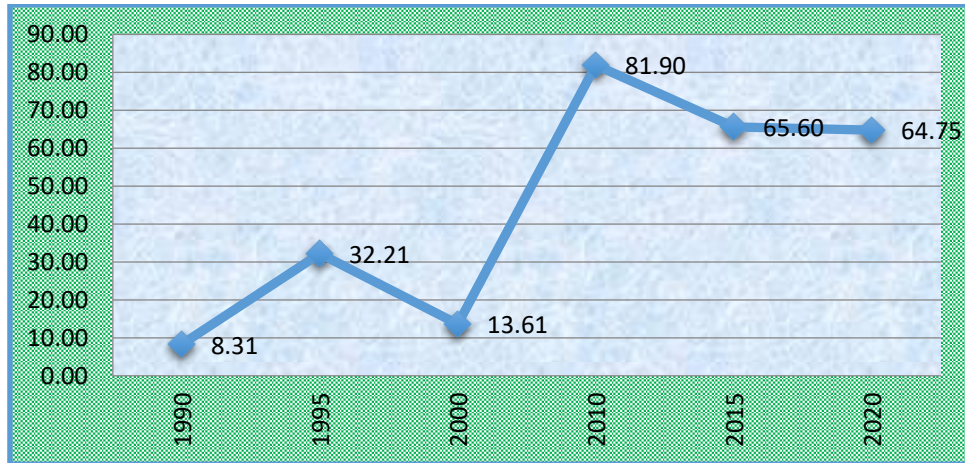
صورة واضحة عن تطور الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الخاص انظر الشكل رقم (4)، (وجدي وبرودي، 2019: 102).



الشكل (4): الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الخاص في البرازيل للمدة (2020-1990)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

5. **الاحتياطيات الأجنبية نسبة من الدين الخارجي:** بلغت الاحتياطيات الأجنبية 8.31 سنة 1990، وبلغت أقل قيمة لها في مدة البحث 7.74 سنة 1991 بمعدل نمو سنوي بلغ 6.85%، وتزايدت المشكلات الاقتصادية التي يعاني منها الاقتصاد نتيجة لأزمة عدم الثقة بسبب انخفاض الريال أمام الدولار وزيادة معدلات التضخم وارتفاع مستويات الدين العام أدى ذلك إلى انخفاض الاحتياطيات من العملة الأجنبية، بعدها اتجه مسارها للزيادة طول مدة البحث حتى وصل 64.75 سنة 2020 محقق نمو سنوي بلغ 3.17% ونمواً مركباً خلال مدة البحث بلغ 7.34% ولإعطاء صورة واضحة عن الاحتياطيات انظر الشكل رقم (2-5).

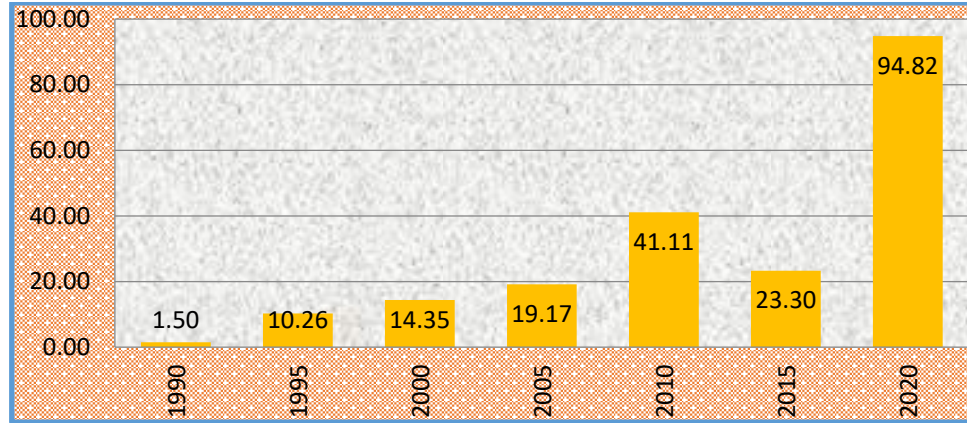


الشكل (5): إجمالي الاحتياطيات الأجنبية نسبة من الدين الخارجي في البرازيل للمدة (2020-1990)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

6. **الأسواق المالية (الأسهم والسندات):** يتضح من الشكل رقم (6) أن مسار سوق الأوراق المالية (الأسهم والسندات) نسبة من الناتج المحلي الإجمالي اتجه في مسار مرتفع طول مدة البحث حيث بلغت 1.50 نقطة في سنة 1990، وبلغ 10.26 نقطة سنة 1995 بمعدل نمو سنوي (37.44%)، ارتفع بعدها ليبلغ 14.35 سنة 2000 بسبب تحسين النشاط الاستثماري في الأوراق المالية محققاً

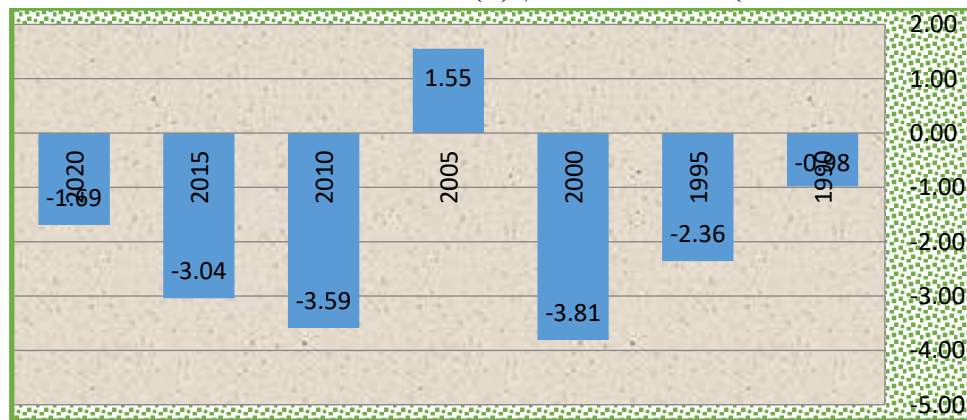
نموً سنوي (45.83%)، بعد ذلك استمر في تذبذب حتى بلغ 41.11 نقطة سنة 2010 بمعدل نمو سنوي بلغ (3.18%)، استمر بالارتفاع لأعلى نقطة في مدة البحث مسجلاً 94.82 نقطة محقق معدل نمو سنوي بلغ 71.01% ومركب في مدة البحث بلغ 15.38%، تطور الأسواق المالية نتيجة لخصخصة الشركات وزيادة الاستثمارات المحلية والخارجية فضلاً عن تنوع الأوراق المالية التي تصدرها الشركات المحلية



الشكل (6): مؤشر الأسواق المالية (الأسهم والسندات) في البرازيل للمدة (2020-1990)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

7. **رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي:** سجل عجزاً في المدة من 1990-2002 بلغ (0.98) و(1.60) سنة 2002 يُعدُّ العجز مؤشر أولي لأي أزمة ويلاحظ وجود عجز في المدة التي سبقت حدوث الأزمة في البرازيل إلا أن الإصلاحات التي نفذتها اتت بثمارها واسهمت في تحقيق بعض الفوائض، وحقق فائضاً في السنتين 1992 و1993 والأعوام من سنة 2003-2007 حقق فائض بلغ 0.64 و0.03، ثم عاود الاقتصاد إلى مساره السابق في وجود تقلبات كبيرة في عجوزات موازين مدفوعاتها من السنة 2008-2020 ليصل إلى (1.69) سنة 2020 محققاً معدل نمو سنوي بلغ (51.30)، نتيجة للسياسة النقدية التي اتبعتها البرازيل في زيادة أسعار الفائدة نتيجة لحاجتها إلى الاستثمارات الأجنبية إلى سعر فائدة أدنى بسبب انخفاض كبير في قيمة العملة المحلية مما انعكس سلباً على رصيد الحساب الجاري، محققاً نمواً مركباً في مدة البحث بلغ 1.90، (خزان، 2017: 102-103)، انظر الشكل رقم (7).



الشكل (7): رصيد الحساب الجاري في البرازيل للمدة (2020-1990)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

المحور الثاني: التقدير القياسي لمسارات السياسة النقدية وقدرتها على التخفيف من حدة الأزمة المالية

المطلب الأول: توصيف النموذج القياسي وطبيعة العلاقة بين متغيراته.
 أولاً. توصيف النموذج القياسي: تُعدُّ مرحلة توصيف النموذج من أهم المراحل لإعداد النموذج القياسي الذي يعرف بأنه مجموعة من العلاقات الاقتصادية التي توضع بشكل معادلات رياضية، والتي توضح سلوكية أو ميكانيكية العلاقات التي توضح عمل اقتصاد معين، ويطلق عليها المعادلات الهيكلية التي يتم فيها تحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة على وفق منطق النظرية الاقتصادية.

وفيما يخص المتغيرات التي سيتم تناولها وبحثها وهي كالآتي:

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) \dots\dots\dots 1 \quad YY$$

$$= \alpha + \beta_1 y + \beta_2 y + \beta_3 y + \beta_4 y + \beta_5 y + ut \dots\dots 2 \quad Y_1$$

علاقة السياسة النقدية برصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي

$$Y_2 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) \dots\dots\dots 1 \quad YY$$

$$= \alpha + \beta_1 y + \beta_2 y + \beta_3 y + \beta_4 y + \beta_5 y + ut \dots\dots 2 \quad Y_2$$

علاقة السياسة النقدية بالأسواق المالية (الأسهم، والسندات)

الجدول (2): متغيرات النموذج القياسي

المتغيرات المستقلة			المتغيرات التابعة	
السياسة النقدية X			الأزمات المالية Y	
المعروض النقدي بمعناه الواسع نسبة من الناتج المحلي الإجمالي X ₃	سعر الفائدة الاسمي X ₂	سعر الصرف الرسمي X ₁	Y ₁ رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي إجمالي	الأزمات المالية Y
إجمالي الاحتياطيات نسبة من إجمالي الدين العام X ₅	الانتماء المحلي المقدم إلى القطاع الخاص نسبة من الناتج المحلي الإجمالي X ₄		الأسواق المالية الأسهم والسندات نسبة من الناتج المحلي الإجمالي Y ₂	

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى توصيف النموذج.

المطلب الثاني: قياس أثر متغيرات السياسة النقدية على رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي والأسواق المالية في البرازيل

أولاً. اختبار جذر الوحدة: من أجل التأكد من خلو السلسلة الزمنية من جذر الوحدة واستقرارها في بيانات البرازيل، سيتم تطبيق اختبار فليبس بيرون (PP)، وكانت النتائج كما يأتي: نلاحظ من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة أن المتغيرات التابعة (Y₁, Y₂) والمتغيرات المستقلة (X₁, X₂, X₃, X₄, X₅) غير مستقرة في المستوى في كل من الاختبارات (PP)، وإنها جميعها مستقرة عند الفرق الأول سواء بوجود الثابت (With Constant)، أو الثابت والاتجاه العام (With Constant & Trend)،

بالاستناد إلى قيمة Prob أقل من (5%) التي تدل على أن متغيرات الدراسة ساكنة، انظر الجدول رقم (3) في أدناه.

الجدول (3): اختبار جذر الوحدة - فليبس بيرون لمتغيرات الدراسة في البرازيل

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)								
نتائج اختبار جذر الوحدة لكل متغير قبل أخذ الفرق								
		Y ₁	Y ₂	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
With Constant	t-Statistic	-1.868	0.07800	0.0521	-0.5829	11.382	7654.2	-0.4516
	Prob.	0.3421	0.9585	0.9563	0.8601	7876.0	8765.0	0.7427
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.881	-1.7802	-1.216	-2.3851	7.5057	4072.2	-1.6627
	Prob.	0.6391	0.6890	0.8888	0.3793	7648.0	9765.0	8760.7
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.254	1.1901	1.83571	-1.4649	11.725	9897.2	.79800
	Prob.	0.1882	0.9362	0.9816	0.1309	9876.0	09876	0.8798
		NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
نتائج اختبار جذر الوحدة لكل متغير بعد أخذ الفرق الأول								
		D (Y ₁)	D (Y ₂)	D (X ₁)	D (X ₂)	D (X ₃)	D (X ₄)	D (X ₅)
With Constant	t-Statistic	-4.5599	-3.5520	-3.1757	-3.9971	2.6206	9764.0	-3.1273
	Prob.	0.0011	0.0135	0.0319	0.0046	234.00	59020.	0.0355
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.4390	-3.7425	-3.1792	-3.8310	0.89181	8764.2	-3.0443
	Prob.	0.0074	0.0352	0.1082	0.0291	274.00	00020.	0.1381
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.6573	-3.2115	-2.5705	-3.8102	5.03251	1876.1	-2.7061
	Prob.	0.0000	0.0023	0.0121	0.0004	87.000	10000.	0.0086
		**	**	**	**	**	**	**

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; * MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).
 ثانياً. نتائج تطبيق نموذج ARDL لبيانات البرازيل لمتغير رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁): واستناداً إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة في الجدول رقم (4) لمتغيرات الدراسة يمكن تطبيق نموذج ARDL على البيانات المتوافرة في هذه الدراسة، وتبين أن الاختبارات الإحصائية تدل على الجودة النسبية للنموذج المقدر من خلال معامل التحديد R²، حيث توضح أن النموذج يفسر (70%) من التغيرات في المتغير التابع (Y₁) نتيجة التغير في المتغيرات المستقلة، أما (30%) بسبب متغيرات أخرى خارجية، كما توضح جودة النموذج بحسب اختبار (F) وبمستوى احتمالية أقل من (0.05).

الجدول (4): نتائج تطبيق الاولي لنموذج ARDL للمتغير Y_1 في البرازيل

Dependent Variable: Y_1			
Method: ARDL			
R-squared	0.803681	Prob(F-statistic)	0.000075
Adjusted R-squared	0.700355	Durbin-Watson stat	1.832813
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.			

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).
 1. اختبار العلاقة التوازنية الطويلة الأجل-التكامل المشترك للمتغير (Y_1): من نتائج اختبار التكامل المشترك تتضح من خلال الجدول رقم (5) في أدناه، إذ بلغت قيمة احصائية (F) المحسوبة (3.082846) وهي أصغر من القيمة الجدولية العظمى البالغة (3.38) عند مستوى احتمالية (5%) مما يدل على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

الجدول (5): نتائج اختبار التكامل المشترك للمتغير Y_1 في البرازيل

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.082846		Asymptotic: n=1000	
K	5	10%	2.08	3
		5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

2. اختبار العلاقة القصيرة الأجل للمتغير (Y_1) في البرازيل.

الجدول (6): نتائج العلاقة القصيرة الأجل للمتغير Y_1 في البرازيل

Dependent Variable: $D(Y_1)$				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.519341	1.043123	-1.456532	0.1616
CointEq(-1)*	-0.730668	0.208904	-3.497630	0.0024
$X_1(-1)$	2.130097	0.880598	2.418921	0.0258
$X_2(-1)$	0.004082	0.001836	2.223580	0.0385
X_3^{**}	-0.089436	0.059928	-1.492395	0.1520
$X_4(-1)$	-0.004751	0.036416	-0.130477	0.8976
$X_5(-1)$	0.023382	0.026659	0.877068	0.3914
$D(X_1)$	0.164063	0.894654	0.183382	0.8564
$D(X_2)$	0.003335	0.001560	2.138300	0.0457

Dependent Variable: D(Y ₁)				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X ₄)	0.059387	0.041203	1.441334	0.1658
D(X ₅)	0.085162	0.036648	2.323760	0.0314
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.				

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

أظهرت نتائج العلاقة قصيرة الأجل كالآتي:

أ. أظهرت نتائج الجدول رقم (6) أن العلاقة طردية بين سعر الصرف (X_1) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) أي عند زيادة سعر الصرف (X_1) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) بمقدار (2.1) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

ب. أظهرت النتائج الجدول أن العلاقة طردية بين سعر الفائدة (X_2) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) أي عند زيادة سعر الفائدة (X_2) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) بمقدار (0.004) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

ج. أظهرت النتائج الجدول فشل العلاقة بين عرض النقد (X_3) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) وذلك بسبب تجاوز القيمة الاحتمالية حاجز (0.05)، وإن العلاقة قد فشلت بين الائتمان المحلي (X_4) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي وذلك بسبب تجاوز القيمة الاحتمالية (0.05).

د. أظهرت النتائج الجدول أن العلاقة طردية بين الاحتياطيّات (X_5) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) أي عند زيادة حجم الاحتياطيّات (X_5) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) بمقدار (0.08) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

هـ. وأظهرت النتائج أن قيمة معلمة تصحيح الخطأ $ECM = (-0.730668)$ وهي سالبة واحتمالية عند مستوى احتمالية أقل (0.05) وهذه النتيجة تحقق الشرط الضروري والكافي للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وإن الاختلال في التوازن قصير الأجل في السنة السابقة ($t-1$) يتم تصحيحه خلال (1.3%) من السنة الحالية ($t-1$).

3. اختبار العلاقة طويلة الأجل للمتغير (Y_1) في البرازيل.

الجدول (7): نتائج العلاقة طويلة الأجل للمتغير Y_1 في البرازيل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₁	2.915273	1.117397	2.608986	0.0173

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₂	0.005586	0.002217	2.519316	0.0209
X ₃	-0.122403	0.078088	-1.567501	0.1335
X ₄	-0.006503	0.049990	-0.130085	0.8979
X ₅	0.032001	0.034913	0.916602	0.3708
C	-2.079387	1.241557	-1.674822	0.1104
EC = Y ₁ - (0.2738*X ₁ + 0.0248*X ₂ - 0.0425*X ₃ - 0.0101*X ₄ - (0.0114*X ₅ - 3.2363				

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

أظهرت نتائج العلاقة طويلة الاجل ما يلي:

أ. أظهرت النتائج الجدول رقم (7) أن العلاقة طردية بين سعر الصرف (X₁) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) أي عند زيادة سعر الصرف (X₁) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) بمقدار (2.9) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية

ب. أظهرت النتائج الجدول أن العلاقة طردية بين سعر الفائدة (X₂) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) أي عند زيادة سعر الفائدة (X₂) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة رصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) بمقدار (0.005) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

ج. أظهرت النتائج الجدول أن العلاقة فشلت بين عرض النقد (X₃) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) وذلك بسبب تجاوز القيمة الاحتمالية، وأن العلاقة فشلت بين الائتمان المصرفي (X₄) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y₁) وذلك بسبب تجاوز القيمة الاحتمالية، وفشلت بين الاحتياطات (X₅) ورصيد الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي وذلك بسبب تجاوز القيمة الاحتمالية (0.05).

4. الاختبارات التشخيصية للمتغير (Y₁):

أ. اختبار عدم تجانس التباين: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (ARCH) وبحسب إحصائية (F-Test) عدم معنويتها وبالتالي نرفض فرضية وجود مشكلة تجانس تباين الخطأ.

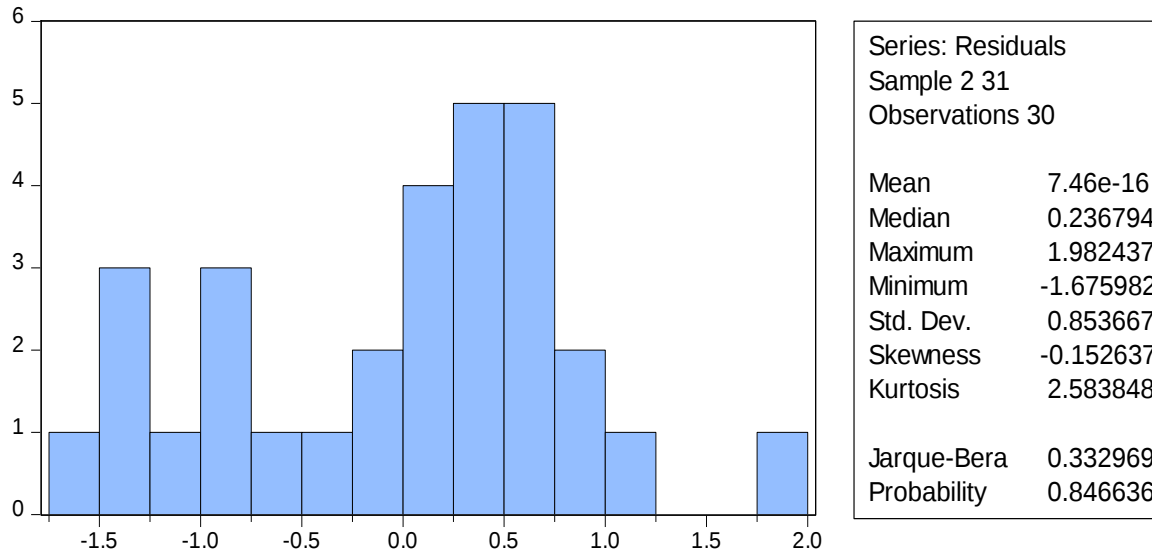
ب. مشكلة الارتباط الذاتي: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (LM) وإحصائية (F-Test) عدم معنويتها وبالتالي نرفض فرضية وجود مشكلة ارتباط ذاتي، انظر الجدول رقم (8).

الجدول (8) نتائج الاختبارات التشخيصية للمتغير Y₁ في البرازيل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.116901	Prob. F (2,17)	0.8904
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.028180	Prob. F (1,27)	0.8679

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

ج. مشكلة التوزيع الطبيعي: إن هذا الاختبار يستخدم للتأكد من مدى خلو النموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي كالآتي:



الشكل (8): التوزيع الطبيعي من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).
ثالثاً. نتائج تطبيق نموذج ARDL لبيانات البرازيل لمتغير الأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) .

واستناداً إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة أعلاه لمتغيرات الدراسة يمكن تطبيق نموذج ARDL على البيانات المتوافرة في هذه الدراسة، وتبين أن الاختبارات الإحصائية تدل على الجودة النسبية للنموذج المقدر من خلال معامل التحديد R^2 ، حيث توضح أن النموذج يفسر (89%) من التغيرات في المتغير التابع (Y_2) نتيجة التغير في المتغيرات المستقلة، أما (11%) بسبب متغيرات أخرى خارجية، كما تتضح جودة النموذج بحسب اختبار (F) وبمستوى احتمالية أقل من (0.05)، انظر الجدول رقم (9)

الجدول (9): نتائج تطبيق الأولي لنموذج ARDL للمتغير Y_2 في البرازيل

Dependent Variable: Y_2			
Method: ARDL			
R-squared	0.984261	Prob(F-statistic)	0.015949
Adjusted R-squared	0.893764	Durbin-Watson stat	2.627118
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.			

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

1. اختبار العلاقة التوازنية الطويلة الأجل-التكامل المشترك للمتغير (Y_2) : من نتائج اختبار التكامل المشترك تتضح من خلال الجدول رقم (10)، إذ بلغت قيمة احصائية (F) المحسوبة (4.263200) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى البالغة (3.38) عند مستوى احتمالية (5%) مما يدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.

الجدول (10): نتائج اختبار التكامل المشترك للمتغير Y_2 في البرازيل

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	4.263200		Asymptotic: n=1000	
K	5	10%	2.08	3
		5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

2. اختبار العلاقة القصيرة الأجل للمتغير (Y_2) في البرازيل.

الجدول (11): نتائج العلاقة القصيرة الأجل للمتغير Y_2 في البرازيل

Dependent Variable: D(Y ₂)				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-54.40322	17.52157	-3.104928	0.0360
CointEq(-1)*	.954692-0	1.411281	2.802200	0.0487
X ₁ (-1)	83.20886	30.06152	2.767953	0.0504
X ₂ (-1)	-0.019954	0.048301	-0.413127	0.7007
X ₃ (-1)	-6.092932	2.587561	-2.354701	0.0781
X ₄ (-1)	4.607448	2.279988	2.020821	0.1134
X ₅ (-1)	-0.557527	0.778492	-0.716163	0.5135
D(Y ₂ (-1))	-3.710331	1.494033	-2.483433	0.0680
D(Y ₂ (-2))	-1.806115	0.937885	-1.925733	0.1264
D(X ₁)	12.27657	7.111828	1.726219	0.1594
D(X ₁ (-1))	-39.20579	17.57159	-2.231203	0.0895
D(X ₁ (-2))	-22.24323	7.135536	-3.117247	0.0356
D(X ₂)	0.136306	0.046944	2.903592	0.0440
D(X ₂ (-1))	-0.038162	0.037637	-1.013951	0.3680
D(X ₂ (-2))	-0.020947	0.014679	-1.426986	0.2267
D(X ₃)	-2.625009	1.332601	-1.969839	0.1202
D(X ₃ (-1))	0.063214	1.239596	0.050995	0.9618
D(X ₃ (-2))	0.971239	0.914752	1.061751	0.3482
D(X ₄)	0.862848	1.181629	0.730219	0.5057

Dependent Variable: D(Y ₂)				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X ₄ (-1))	-2.401283	1.008276	-2.381573	0.0759
D(X ₄ (-2))	1.727660	0.719533	2.401087	0.0743
D(X ₅)	1.080964	0.284028	3.805831	0.0190
D(X ₅ (-1))	1.344988	0.865105	1.554711	0.1950
D(X ₅ (-2))	0.588827	0.631658	0.932192	0.4040
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).				

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

أظهرت نتائج العلاقة قصيرة الأجل ما يأتي:

أ. أظهرت نتائج الجدول رقم (11) أن العلاقة طردية بين سعر الصرف (X_1) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) أي عند زيادة سعر الصرف (X_1) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) بمقدار (83) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

ب. أظهرت نتائج الجدول أن العلاقة طردية بين سعر الفائدة (X_2) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) أي عند زيادة سعر الفائدة (X_2) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) بمقدار (0.13) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

ج. أظهرت نتائج الجدول أن العلاقة فشلت بين عرض النقد (X_3) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) وذلك بسبب تجاوز الاحتمالية حاجز 5%، وإن العلاقة فشلت بين الائتمان المحلي (X_4) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) وذلك بسبب تجاوز الاحتمالية حاجز 5%.

د. أظهرت نتائج الجدول أن العلاقة طردية بين الاحتياطي (X_5) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) أي عند زيادة الاحتياطي (X_5) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) بمقدار (1) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.

هـ. وأظهرت النتائج أن قيمة معلمة تصحيح الخطأ $ECM = (-0.954692)$ وهي سالبة واحتمالية عند مستوى احتمالية أقل من (5%) وهذه النتيجة تحقق الشرط الضروري والكافي للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وإن الاختلال في التوازن قصير الأجل في السنة السابقة (t) يتم تصحيحه خلال (1.05) من السنة الحالية ($t-1$).

3. اختبار العلاقة طويلة الأجل للمتغير (Y₂) في البرازيلالجدول (12): نتائج العلاقة طويلة الأجل للمتغير Y₂ في البرازيل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X ₁	-21.04054	5.663990	-3.714792	0.0206
X ₂	0.005046	0.011022	0.457808	0.6709
X ₃	1.540684	0.422658	3.645231	0.0219
X ₄	-1.165059	0.261648	-4.452763	0.0112
X ₅	0.140979	0.167085	0.843755	0.4463
C	13.75663	2.147334	6.406375	0.0030
EC = Y ₂ - (27.2470*X ₁ + 0.2163*X ₂ + 1.8697*X ₃ - 0.9170*X ₄ + (0.2923*X ₅ - 70.9521				

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

أظهرت نتائج العلاقة طويلة الأجل ما يأتي:

- أ. أظهرت نتائج الجدول رقم (12) أن العلاقة عكسية بين سعر الصرف (X₁) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y₂) أي عند زيادة سعر الصرف (X₁) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الاسواق المالية (الاسهم، السندات) (Y₂) بمقدار (21) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.
- ب. أظهرت النتائج الجدول أن العلاقة طردية بين عرض النقد (X₃) والأسواق المالية (الاسهم، السندات) (Y₂) أي عند زيادة عرض النقد (X₃) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الاسواق المالية (الاسهم، السندات) (Y₂) بمقدار (1.5) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.
- ج. أظهرت نتائج الجدول أن العلاقة عكسية بين الائتمان المحلي (X₄) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y₂) أي عند زيادة الائتمان المحلي (X₄) بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض الاسواق المالية (الاسهم، السندات) (Y₂) بمقدار (1.1) وحدة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية.
- د. أظهرت نتائج الجدول الاحتياطات (X₅) قد فشل في التأثير على والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y₂) وذلك بسبب تجاوز الاحتمالية 5%، وإن العلاقة فشلت بين سعر الفائدة (X₂) والأسواق المالية (الاسهم، السندات) (Y₂) بسبب تجاوز الاحتمالية حازر 5%.

4. الاختبارات التشخيصية للمتغير (Y₂):

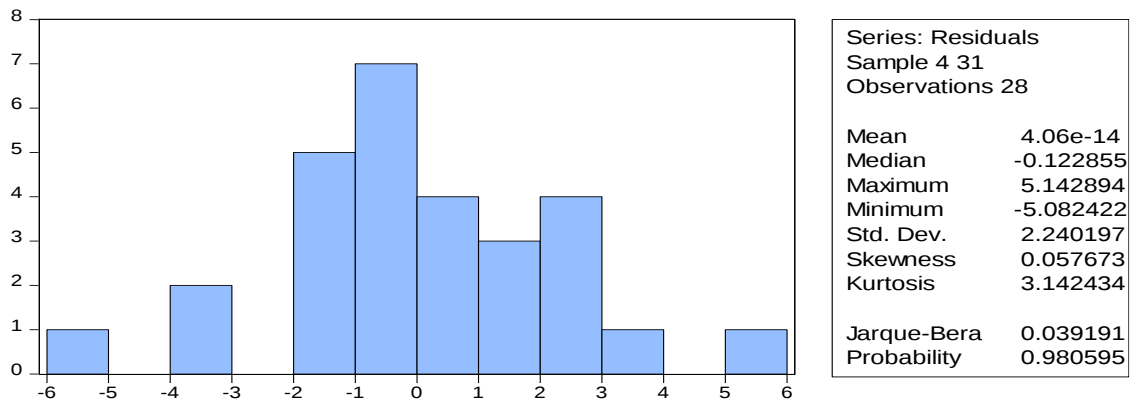
- أ. اختبار عدم تجانس التباين: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (ARCH) وبحسب إحصائية (F-Test) عدم معنويتها وبالتالي نرفض فرضية وجود مشكلة تجانس تباين الخطأ.
- ب. مشكلة الارتباط الذاتي: لقد أظهرت النتائج بحسب اختبار (LM) وإحصائية (F-Test) عدم معنويتها وبالتالي نرفض فرضية وجود مشكلة ارتباط ذاتي، انظر الجدول رقم (13).

الجدول (13) نتائج الاختبارات التشخيصية للمتغير Y_2 في البرازيل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	6.627479	Prob. F(2,2)	0.1311
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.430895	Prob. F(1,25)	0.2428

الجدول: من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10).

ج. مشكلة التوزيع الطبيعي: إن هذا الاختبار يستخدم للتأكد من مدى خلو الأنموذج المقدر من مشكلة التوزيع الطبيعي للبواقي كالتالي:



الشكل (9): التوزيع الطبيعي من إعداد الباحث بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي (Eviews.10)

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات:

1. تخلق الأزمة المالية بيئة غير مستقرة تنعكس بالدفع باتجاه استخدام أدوات السياسة النقدية بطريقة انفعالية (سياسة نقدية انفعالية) ولاسيما في الأمد القريب، وعملت بشكل كبير على إعادة توزيع القوة الاقتصادية والسياسية في جميع انحاء العالم، إذ إن محدودية الوقت قد لا تسمح لمتخذي القرار النقدي للرد على الأزمة المالية.

2. عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين مؤشرات السياسة النقدية على الحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي وجود علاقة تكامل مشترك بين مؤشرات السياسة النقدية والأسواق المالي (الأسهم، السندات).

3. أظهرت النتائج وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وسعر الفائدة والاحتياط من النقد الأجنبي (X_1, X_2, X_5) والحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (Y_1) ، أما بالنسبة للفترة الطويلة وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وسعر الفائدة (X_1, X_2) والحساب الجاري نسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

4. أظهرت النتائج بالفترة القصيرة وجود علاقة طردية بين سعر الصرف وسعر الفائدة والاحتياط من النقد الأجنبي (X_1, X_2, X_5) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) ، أما بالنسبة للأجل الطويل وجود علاقة عكسية بين (X_1, X_4) والأسواق المالية (الأسهم، السندات) (Y_2) وعلاقة طردية مع (X_3) .

ثانياً. المقترحات:

1. تفعيل وبناء انموذج للإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمة المالية وهذا يعطي للسياسة النقدية قدرتها على اتخاذ التدابير الوقائية لمنع حدوث هذه الأزمات أو الحد من آثارها.

2. التخلي عن سياسة سعر الفائدة المرتفع وهو سياسة استخدمت للحد من التضخم وجذب رؤوس الأموال الأجنبية وهذه السياسة رغم نجاحاتها في الأمد القريب والمتوسط إلا أنها تسببت في تعرض نظام سعر الصرف للخطر وتسببت في مشكلات خطيرة في المحافظة على استقرار سعر الصرف وتعرضها إلى أزمات داخلية وخارجية.
3. إعادة الثقة في الأسواق المالية بغية الخروج من الأزمة: أولاً من خلال تدخل الحكومات والبنوك المركزية لإنقاذ الجهاز المصرفي، والعمل على المستوى الدولي لحل الأزمة المالية وعدم الانجراف خلف التوترات والشائعات التي تفاقم الأزمة.
4. الالتزام بجانب الحرص والحذر من تدفقات كبيرة لرؤوس الأموال، وجعلها ضمن ضوابط تحد من قابلية تأثر الدول بما تتعرض له من انعكاس مفاجئ في اتجاه التدفقات الرأسمالية، تنفيذ أعمق لبرامج الإصلاحات الاقتصادية والمالية وتخفيض معدلات التضخم .

المصادر

1. ابو العلا، ابراهيم، 2009، الأزمة المالية العالمية اسباب وحلول من منظور اسلامي، الطبعة الاولى، مركز النشر العلمي، السعودية.
2. أمين، رابح، 2011، الهندسة المالية وأثرها على الأزمة المالية العالمية لسنة 2007، رسالة ماجستير، الجزائر.
3. عماد، عزوي، 2014، ازمات النظام المالي العالمي اسبابها وتكاليفها مع اشارة للأزمة العالمية 2007، بحث منشور المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 02.
4. البكري، جواد كاظم، 2011، فخ الاقتصاد الأمريكي الأزمة المالية، الطبعة الأولى، مركز حمورابي، بيروت.
5. اللطيف، ايمان محمود عبد، 2019، خلفية عامة عن الأزمات المالية ومفهومها، اطروحة دكتوراه، جامعة سانت كليمنتس العالمية، العراق.
6. الرضيع، حسن عطا، 2014، الأزمات المالية العالمية: جذورها واسبابها وتداعياتها وسبل العلاج، دراسة بحثية.
7. فطيمة، لعبل، 2017، انعكاسات الأزمة المالية العالمية لسنة 2008 على الصادرات النفطية للدول النامية، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
8. صابر، سلوى فؤاد، 2010، الأزمات العالمية وتأثيرها على الاقتصاد المصري مع التركيز على الأزمة الاقتصادية الآسيوية والأزمة التمويلية العالمية الأخيرة، جامعة الأزهر.
9. مصطفى، رديف، 2015، الهندسة المالية الاسلامية في ظل المديونية الربوية، اطروحة دكتوراه، جامعة الجبلابي، الجزائر.
10. وجدي، جميلة ونعيمة، برودي، 2019، السياسة النقدية وسياسة استهداف التضخم: دراسة قياسية لحالة البرازيل خلال الفترة 1990-2015، بحث منشور، مجلة المشكاة في الاقتصاد والتنمية والقانون، مجلد 05، العدد 10.
11. خزان، عبد الحفيظ، 2017، الأسواق المالية الناشئة في الدول النامية، بحث منشور، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد 12(3).

12. World Bank, Open Data: <https://data.albankaldawli.org>