أثر التضخم وسعر الصرف في سيولة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية

إعداد: موسى علي عايد1. إشراف: د. حسين علي2.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر التضخم وسعر الصرف في السيولة المصرفية للمصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، كما اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، حيثُ تمَّ إجراء التحليل الإحصائي لبيانات بانل ل (11) مصرف خلال الفترة الزمنية (2011-2019).

وقد أظهرت الدراسة أنه يوجد تأثير طويل الأجل لمجموعة المتغيرات المستقلة (التضخم، سعر الصرف) في نسبة السيولة.

يوجد تأثير طويل الأجل ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لمعدل التضخم في متغير نسبة السيولة، حيث أنّ تغيرات معدل التضخم تؤثر عكسياً في معدل السيولة، كما يوجد تأثير طويل الأجل طردي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لمعدل نمو سعر الصرف في نسبة السيولة.

الكلمات المفتاحية: التضخم، سعر الصرف، السيولة المصرفية، مصارف تجارية، سوق دمشق للأوراق المالية.

1- طالب ماجستير في كلية الاقتصاد- جامعة طرطوس - اختصاص علوم مالية ومصرفية.

2- مشرف علمي، أستاذ مساعد في كلية الاقتصاد - جامعة طرطوس- اختصاص: إحصاء رياضي .

The effect of inflation and the exchange rate on bank liquidity for private commercial banks listed on the Damascus Stock Exchange

Prepared by:Mousa Ali Aied3. **Supervision: Dr. Hussein Ali4**

Summary

This study aimed to determine the impact of inflation and the exchange rate on the banking liquidity of private commercial banks listed in the Damascus Securities Exchange. Using the statistical program (EVIEWS10), using the Panel data analysis, and it was estimated using the fixed effects model. The study showed that there is a long-term effect of a group of independent variables on the liquidity ratio, there is a long-term effect with statistical significance at a significant level of 5% of the inflation rate in the liquidity ratio variable, as changes in the inflation rate adversely affect the liquidity rate, and there is a long-term effect Statistically significant at a significant level of 5% of the exchange rate growth rate in the liquidity ratio.

Key words: inflation, exchange rate, bank liquidity, Commercial Banks, Damascus Stock Exchange.

3-Master's student at the Faculty of Economics - Tartous University - specializing in financial and banking sciences.

4- Scientific Supervisor, Assistant Professor at the Faculty of Economics - Tartous University - Specialization: Mathematical Statistics

مقدمة:

تُعد المصارف التجارية الركيزة الأساسية لتطوير البنية الاقتصادية لأي دولة، وذلك منْ خلال ما تُقدمه من خدمات وتسهيلات ائتمانية مباشرة وغير مباشرة، حيث أصبحت قوة الدول اقتصادياً تُقيَّم من خلال قوة نظامها المالي والمصرفي ومدى تطوره، بعد أنْ كانت تُقيَّم بقوتها الصناعية والإنتاجية فقط، كما تتصف طبيعة العمل المصرفي بأنها شديدة المخاطرة، وبالتالي فإنَّ إدارات المصارف تتعامل مع أوضاع مالية مختلفة، مما يُحتِّم عليها اتخاذ قرارات تتعلق بهذه الأوضاع، منها ما يتعلق بسيولة المصرف، مع توخي الحذر في الاستثمار لتحقيق الأمان للمودعين دون أنْ تتعرض وحداته لنقص في السيولة، والتي من شأنها إضعاف قدرته على تلبية سحوبات العملاء مما يعرض الثقة به للانهيار، حيثُ أنَّ السيولة المصرفية تتأثر بالعديد من العوامل إضافةً إلى بيئة الاقتصاد الكلي كالتضخم وتبدلات سعر الصرف التي تمَّ التركيز عليها في الآونة الأخيرة، نظراً لأهمية مؤشرات الاقتصاد الكلي في وضع الآليّات المناسبة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها سيولة المصرف.

مشكلة البحث:

تسعى المصارف جاهدةً إلى مواكبة التطورات الحاصلة في السوق المصرفية، وتقديم خدمات متنوّعة وحديثة بهدف تحقيق التميّز والنّجاح، من أجل المحافظة على استمراريتها وتدعيم مركزها المالي، والمحافظة على سيولتها، مما يزيد من قدرتها على مواجهة الأخطار والالتزامات التي تواجهها، وذلك في إطار المشكلات الاقتصادية مثل ارتفاع معدلات التضخم، والتذبذب في أسعار الصرف وغيرها من المشاكل الاقتصادية التي تؤثر على سيولة المصارف، والتي تحول دون تأديتها لالتزاماتها المالية والتعاقدية المترتبة عليها تجاه أصحاب حقوق الملكية والمودعين، حيث يتوقع أن يكون هناك أثر ايجابي للتضخم وسعر الصرف في السيولة المصرفية.

ومن خلال ما سبق يمكن صياغة إشكالية البحث من خلال طرح التساؤلين الآتين:

- هل يوجد تأثير بين كل من (التضخم وسعر الصرف) من جهة وسيولة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية من جهة اخرى؟
- ما مدى تأثير كل من التضخم وسعر الصرف في سيولة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية؟

أهمية البحث:

الجانب العلمي: تأتي الأهمية العلمية لهذه الدراسة منْ معرفة مدى فاعلية تطبيق الضوابط الاحترازية المتعلقة بالسيولة، وفقاً للنماذج المُعتمدة بموجب الضوابط الرقابية والأنظمة النافذة في الجهاز المصرفي السوري، ومعرفة مدى تأثرها بالتضخم وسعر الصرف وذلك باستخدام أسلوب تحليل بيانات بانل PANEL Data Analysis

الجانب العملي: تأتي الأهمية العملية لهذه الدراسة من خلال دراسة وتحليل الأوضاع والبيانات المالية للمصارف التجارية الخاصة المتعلقة بالسيولة، حيث أنَّ مشكلة السيولة تُعد من المسائل المعقدة التي تواجه المصارف بصورة عامة، وهذا يُحتِّم عليها أنْ تحتفظ بسيولة كافية، لتجنب وقوعها بمخاطر العُسر المالي، والتي تحول دون تأديتها لالتزاماتها المالية والتعاقدية المترتبة عليها تجاه أصحاب حقوق الملكية والمودعين، ويتوقع أنْ تكون نتائج هذه الدراسة محل اهتمام: المودعين، والمالكين، والإدارات المصرفية والجهات الرقابية على حدٍ سواء.

أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- قياس أثر التضخم في سيولة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية.

- قياس أثر سعر الصرف في سيولة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية.

فرضيّات البحث:

الفرضيّة الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية ل التضخم في السيولة المصرفية للمصارف التجارية الخاصة.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسعر الصرف في السيولة المصرفية للمصارف التجارية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية.

منهج البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على الأسلوبين الآتيين للحصول على المعلومات:

الجانب النظري: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وذلك من خلال الاستعانة بالكتب والأبحاث، والدارسات، والمجلات العلمية، والنشرات والتقارير الدورية المنشورة، والمؤتمرات والندوات المتعلقة بموضوع الدراسة.

الجانب التطبيقي: تم الاعتماد على تحليل الانحدار لنماذج بانل الساكنة (نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الاثار الثابتة ونموذج الاثار العشوائية)، من خلال المقارنة بينها واختيار النموذج الملائم للبيانات

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع الدراسة من كافة المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وعددها 11 مصرف.

حدود البحث:

- **الحدود المكانية:** تمَّ تطبيق هذه الدراسة على المصارف التجارية الخاصة في سورية والتي أدرجت في سوق دمشق للأوراق المالية منذ عام 2011، وعددها 11 مصرف.

- **الحدود الزمانية:** تتضمن الفترة الزمنية لتحليل البيانات المالية للمصارف المدروسة للفترة الزمنية الممتدة من 2011-2019، وبواقع بيانات ربع سنوية مستخرجة من القوائم المالية المنشورة في موقع سوق دمشق للأوراق المالية تغطي السلسلة الزمنية محل الدراسة.

متغيّرات البحث:

- **المتغيّرات المستقلة:** متغيرات الاقتصاد الكلي (التضخم، سعر الصرف)
- **المتغيّر التّابع: نسبة السيولة (LR)** وتمَّ حسابها وفقاً للقرار الصادر عن مجلس النقد والتسليف في سورية رقم (588/م ن/ ب4) لعام 2009، والذي ألزم المصارف العاملة في سورية ألا تقل نسبة الحد الأدنى للسيولة التي على كل مصرف أن يحتفظ بها في كل يوم:30% كحد أدنى لكافة العملات، 20% كحد أدنى لليرة السورية، وذلك وفق العلاقة الآتية:[5]

نقد وأرصدة لدى المصرف المركزي +أرصدة لدى المصارف+ إيداعات لدى المصارف
ودائع المصارف + ودائع الزبائن+ اعتماد استيراد+**15%** كفالات حسن التنفيذ + كفالات الدفع + كفالات أولية – تأمينات نقدية مقابل تسهيلات غير مباشرة

[5]- الجمهورية العربية السورية، مجلس النقد والتسليف، مصرف سورية المركزي، القرار رقم 588/م ن/ب 4 بتاريخ 2009/11/22http://mail.banquecentrale.gov.sy/mone-poli-ar/desi-ar.htm .

الدراسات السابقة:

- **الدراسات العربية:**

1- (الشلبي،2021) بعنوان: أثر تغير سعر الصرف في سيولة المصارف الإسلامية-دراسة حالة بنك البركة سورية.[6]

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تغير سعر صرف الليرة السورية في سيولة المصارف الإسلامية، دراسة حالة بنك البركة سورية. حيث تم استخدام المنهجين الوصفي والكمي في دراسة الظاهرة محل الدراسة خلال الفترة (الربع الرابع لعام 2010-الربع الرابع لعام 2018)، مستعينا بالبرنامج الاحصائي ايفيوز 10 لتحليل البيانات بطريقة الانحدار المتعدد باستخدام التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ. بينت النتائج بقاء نسبة السيولة مرتفعة في بنك البركة سورية خلال الازمة، وانخفاض قيمة العملة السورية حيث تجاوز سعر الصرف عتبة 500ل.س مقابل الدولار الأمريكي في عام 2016، ووجود أثر لسعر الصرف في حجم السيولة في بنك البركة سورية بقوة تفسيرية بلغت 57%. وأقترح الباحث بناء على النتائج، العمل على توجيه السلطات النقدية للحفاظ على استقرار سعر الصرف بتفعيل استخدام أدوات السياسية النقدية (أسعار الفائدة إصدار السندات والصكوك) لإيجاد بيئة وظروف مستقرة لأداء العمل المصرفي، بالإضافة إلى ضرورة اهتمام المصارف الإسلامية باستثمار فائض السيولة لديها بالصكوك الإسلامية وانشاء صناديق استثمار وتنويع صيغ الاستثمار.

[6]- الشلبي، (2021)،"أثر تغير سعر الصرف في سيولة المصارف الإسلامية-دراسة حالة بنك البركة سورية."، مجلة جامعة البعث،سورية.

2- (حوبي، 2016) بعنوان: أثر التضخم على عوائد الأسهم حالة بورصة السعودية للفترة 2012-2015.[7]

هدفت هذه الدراسة الى البحث فيما إذا كان هناك أثر للتضخم على عوائد الأسهم في القطاعات المدرجة في بورصة السعودية خلال فترة الدراسة الممتدة من 2012 إلى 2015 ، تم الاعتماد على نموذج السلاسل الزمنية المقطعية (بانل) باستخدام الأساليب الإحصائية وبرنامج Excel و Eviewes9 وفق معطيات الدراسة لاختبار العلاقة بين معدل التضخم وهو المتغير المستقل وعوائد الأسهم وهو المتغير التابع، وقد شملت هذه الدراسة على المتغيرات الشهرية لمعدلات التضخم وعوائد الأسهم من 480 من القطاعات المدرجة ي بورصة السعودية، بينت الدراسة النتائج أنه لا يوجد أثر للتضخم على عوائد الأسهم، وجود أثر طويل المدى لمؤشر التضخم على عوائد الأسهم، وعدم وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين هذين المتغيرين في القطاعات.

3- دراسة (الكور،2015) بعنوان: " أثر السيولة على كفاءة التكلفة والأداء- دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية الأردنية ". [8]

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر بنود السيولة على كفاءة التكلفة، وبيان ما إذا كان لإدارة السيولة الأثر السلبي على كفاءة التكلفة، ومنْ ثم على أداء المصارف الإسلامية الأردنية للفترة (2008_1993)، وبتنفيذ الانحدار البسيط لمتغيرات الدراسة المتمثلة في متغير السيولة وما في حكمها وأثرها على متغير عدم كفاءة التكلفة المقدرة،وعلى متغير العائد على الأصول، وتوصلت الدراسة إلى نتائج مفادها أنَّ العلاقة بين متغير بند السيولة وما في حكمها وبين متغير عدم كفاءة التكلفة كانت موجبة وهامة إحصائيا وفي

[7]- حوبي شهرزاد، (2016)، "أثر التضخم على عوائد الأسهم حالة بورصة السعودية للفترة 2012-2015"، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة -كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

[8]-الكور،عز الدين مصطفى ،(2015) ، " أثر السيولة على كفاءة التكلفة والأداء- دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية الأردنية"، مؤتمر الخدمات المالية الإسلامية الثاني، الأردن.

حدود 54.4%، وعند مستوى معنوية أقل من 1%، وأنَّ علاقة متغير السيولة وما في حكمها مع أداء المصارف الإسلامية المتمثل في معدل العائد على الأصول جاءت ضعيفة نسبياً وغير هامة إحصائياً وفي حدود 13.8%.

4-دراسة (مشرقي، الشهاب 2014) بعنوان: تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق المالية الناشئة (حالة سوقي دمشق وعمّان الماليين).[9]

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق في السوقين المدروسين وبيان تأثير تغيرات كل منها على عوائد الأسهم، كانت المؤشرات الخاصة بسوق عمّان هي أسعار الفائدة والتضخم وعرض النقد والناتج المحلي الإجمالي ومؤشر الإنتاج الصناعي وعجز الموازنة العامة، بينما كانت مؤشرات سوق دمشق هي أسعار الفائدة والتضخم وأسعار الصرف، وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ضعيف وذو دلالة إحصائية لعجز (وفر) الموازنة العامة في عائد مؤشر سوق عمان المالي، وكذلك وجود أثر إيجابي ضعيف وذو دلالة إحصائية لسعر صرف الدولار في سوق دمشق للأوراق المالية بينما كانت جميع المتغيرات الأخرى غير دالة خلال فترة الدراسة.

[9]- مشرقي، حسن، الشهاب، أيمن، (2014)،"تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق المالية الناشئة (حالة سوقي دمشق و عمَّان الماليين)" ، مجلة جامعة البعث، سورية.

5-(2016, C. Okech– Mugambi) بعنوان:

"EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON STOCK RETURNS OF LISTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA".[10]

تستكشف هذه الدراسة تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي على عوائد الأسهم للبنوك المدرجة في بورصة نيروبي للأوراق المالية (NCE)، المتغيرات الاقتصادية المستخدمة هي سعر الصرف وسعر الفائدة والتضخم والناتج المحلي الإجمالي، أظهرت النتائج التجريبية أن سعر الفائدة وسعر الصرف والتضخم لهما تأثير كبير على عائد أسهم البنوك، في حين أن الناتج المحلي الإجمالي كان له تأثير ضئيل على مستوى الأهمية بنسبة 5 % بناءً على هذه النتائج، يُقترح أن تضمن الحكومة بيئة مستقرة للاقتصاد الكلي وتعديل تدخلاتها في السياسة النقدية مع التفكير في تأثيرها الرئيسي على عوائد أسهم البنوك. تتحمل البنوك أيضًا مسؤولية عدم الانخراط في المضاربة بالعملات الأجنبية، والتي تؤثر تقلبات الأسعار الناتجة بشكل كبير على عوائد الأسهم.

6-دراسة (2015,Fungacova, Z. & Turk, R., et al.) بعنوان:

"High Liquidity Creation and Bank Failures"[11] .

هدفت الدارسة إلى تقديم تحليل جديد لفشل المصارف المرتبط بالدور الأساسي لها وهو خلق السيولة، منْ خلال صياغة فرضية "الخلق المرتفع للسيولة "، التي تقول: إنَّ الخلق

[10]- Okech, Timothy Chrispinus; Mugambi, Mike, (2016)," EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON STOCK RETURNS OF LISTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA ", the johns hopking school of advanced international studies.

[11]-Fungacova, Z., Turk, R., et al., (2015), "High Liquidity Creation and Bank Failures", Working Paper/ 15/ 103, international Monetary Fund.

المرتفع للسيولة منْ قبل المصارف يمكن أنْ يزيد منْ احتمال فشلها"، وقد تم اختبار هذه الفرضية على المصارف الروسية خلال الفترة (2000_2007)، وتم قياس خلق السيولة منْ خلال مقياس (measure) BB، المعتمد على أسلوب "Berger&Bouwman_2009" وتوصلت الدارسة إلى النتائج الآتية: إنَّ زيادة خلق السيولة فوق عتبة معينة يمكن أنْ يعود على المصارف بنتائج سلبية، مما يؤدي إلى انهيار المصارف، وانخفاض حجم السيولة الإجمالي في الاقتصاديوفر مقياس خلق السيولة إمكانية للتنبؤ المبكر منْ خلال دمجه في أنظمة الإنذار المبكر، مما يوفر للسلطات التنظيمية القدرة على التخفيف منْ الأزمات النظامية وتخفيض تكاليف إخفاق المصارف.

التعليق على الدراسات السابقة: تنسجم هذه الدراسة وتتكامل مع الدراسات والأبحاث السابقة في بعض جوانها، حيث أنها ستواصل البحث في الاتجاه ذاته، وتختلف عنها في الفترة الزمنية المستخدمة خلال الفترة (2011–2019)، والتي كانت فترة حرجة وذلك في ظل اضطراب الأوضاع الأمنية والسياسية والعقوبات الاقتصادية والحرب على سورية، كذلك اختلفت العينة المستخدمة والتي تتضمن فقط المصارف التجارية الخاصة حيث قامت بدراسة الأثر بشكل مباشر بين التضخم وسعر الصرف في السيولة المصرفية للمصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، باستخدام بيانات ربع سنوية مستخرجة من القوائم المالية المنشورة في موقع سوق دمشق للأوراق المالية

•الإطار النظري:

أولاً: التضخم.

تُعد ظاهرة التضخم من الظواهر المتشعبة الجوانب والمتعددة الاتجاهات والتي تطرقت لها العديد من المدارس، حيث أنَّ تحديد مفهوم التضخم مهمة صعبة لأن فيه الكثير من الغموض والمتناقضات، إلا أن المفهوم المنتشر بين معظم المفكرين الاقتصاديين هو

الارتفاع غير الطبيعي للأسعار، ولهذا عندما يستعمل مصطلح التضخم دون الإشارة إلى ظاهرة أو حالة معينة فالمقصود به هو ارتفاع الأسعار.[12]

• **أنواع التضخم:** تعددت مظاهر التضخم مما أدى إلى تصنيفها وفق معايير مختلفة.

المعيار الأول: حسب تحكم الدولة بالأسعار، أي حسب مدى تحكم الدولة ومراقبتها لتحركات المستويات العامة للأسعار والتأثير فيها، ويقسم إلى التضخم المكبوت والتضخم المكشوف.**[13]**

المعيار الثاني: وفق حدة الضغط التضخمي، ويمكن تصنيف التضخم حسب درجة قوته إلى التضخم التدريجي(الزاحف)، والتضخم المُفرط (الجامح)، والتضخم الطبيعي والتضخم المُتقلب.[14]

المعيار الثالث: حسب طبيعة القطاعات الاقتصادية ويقسم إلى التضخم في سوق السلع (التضخم السلعي) والتضخم الرأسمالي، تضخم التكاليف، تضخم الدخل.[15]

المعيار الرابع: حسب مصادره وأسبابه ويقسم إلى التضخم الناشئ عن الطلب، والتضخم الناشئ عن التكاليف، والتضخم المستورد، والتضخم الدوري.[16]

---

[12]- السعيد، فرحات جمعة، (2009)، "الأداء المالي لمنظمات الاعمال– التحديات الراهنة" ، دار المريخ للنشر، القاهرة، مصر، ،ص 357.

[13]- بوزعرور، عمار،(2015)، "السياسة النقدية و اثرها على المتغيرات الاقتصادية الكلية–حالة الجزائر"، قرطبة للنشر والتوزيع،الجزائر.

[14]- مشكور، سعيد جاويد، (2015)، "محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق"، دار ظهران للنشر، ص:14.

[15]- الغولي، أسامة ،شهاب، مجدي، (2007)، "تبادل النقود والبنوك"، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، مصر، ص: 77.

[16]- سليمان، خالد أحمد، (2002)، " التضخم وأثره على الدين العام"، الدار السودانية للكتب، ص:19.

ثانياً: سعر الصرف.

يُعد سعر الصرف من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على مجال المعاملات الاقتصادية الدولية، حيث يعكس العلاقات المترابطة بين الاقتصاديات الدولية، كما يُعبر عن المكانة الاقتصادية للدول.

حيث يُعبِّر سعر الصرف عن عدد الوحدات النقدية التي تستبدل بها وحدة من العملة المحلية إلى أخرى أجنبية.[17]

- **وظائف سعر الصرف:** تتمثل وظائف سعر الصرف بوظيفة قياسية، وظيفة تطويرية، وظيفة توزيعية.[18]
- **أشكال سعر الصرف:** يأخذ سعر الصرف صيغً عديدة تختلف باختلاف المدخلات التي يُستند إليها في حسابه، ومن أهم هذه الصيغ: سعر الصرف الاسمي، وسعر الصرف الحقيقي، وسعر الصرف الفعلي، وسعر الصرف الفعلي الحقيقي، وسعر الصرف التوازني.[19]
- **العوامل المؤثرة في سعر الصرف:** تتميز أسعار الصرف في أي دولة بعدم الثبات في حركتها تارةً صعوداً وتارةً أخرى نزولاً، ويرجع السبب في ذلك إلى مجموعة من العوامل، والتي تؤثر على سعر الصرف حسب خاصية كل اقتصاد ومن أهمها: كمية النقود، وسعر الفائدة، والتوقعات، وميزان المدفوعات، والرقابة الحكومية[.20]

---

[17]- فليح، حسن خلف، (2004)، العلاقات الاقتصادية الدولية"، الوراق للنشر، عمان، الأردن، ص: 203.

[18]- أمين، صيد، (2013)، " سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات"، لبنان، ص: 26.

[19]- عبد المجيد، قدي، (2003)،"المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية – دراسة تحليلية تقييمية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،،ص:103.

[20]- عطوان، مروان، (2002)، "أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية"، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، ص: 80.

– شروط التجارة – الموارد البشرية – التقدم التكنولوجي – الاستقرار السياسي– التغيرات في هيكل الإنتاج والإنتاجية.

ثالثاً: السيولة المصرفية.

تأتي حاجة المصارف للسيولة منْ حالة عدم التأكد التي تحيط بتدفقاتها النقدية، لذلك تقوم بترتيب أعمالها بما يُمكِّنها منْ مواجهة أي نقص في تدفقاتها النقدية، وهذا ما يفسر الحرص الدائم للمصارف على إدارة محفظة متنوعة منَ الودائع مختلفة الآجال كما تحرص أيضاً على تركيبة مثلى لموجوداتها منَ النقد والقروض تحقيقاً لهدف السيولة.[21]

وللسيولة ثلاثة أبعاد تتمثل فيما يأتي:[22]

–الوقت: هو السرعة التي يمكن من خلالها تحويل الموجودات إلى نقد.

–المخاطرة: هي احتمالية هبوط قيمة الموجودات المراد تسييلها، أو احتمالية تقصير أو إهمال المصدر أو المنتج بطريقة ما في هذا المجال.

–التكلفة: هي التضحيات المالية والتضحيات الأخرى التي لابد من وجودها في عملية تنفيذ ذلك التحويل.

• **أهمية السيولة المصرفية:** يُعد توفير السيولة النقدية وشبه النقدية منَ الأهداف الأساسية للمؤسسات المالية وخاصةً المصارف، وذلك لاحتياجها المستمر إلى مستويات محددة منَ السيولة النقدية لكي تتمكن منَ الوفاء بالتزاماتها المالية في مواعيد استحقاقها، وتحتاج المصارف إلى السيولة لمواجهة احتياجات عملائها للأموال حيث يغطي العملاء

---

[21]–K.Selvavinayagm, (1995), "Financial Analysis of Banking Institutions", United Nation, FAO Investment Center, Paper Series,No:1.

[22]–Howells , Peter , Bain , Keith (2000) , " Financial Markets & Institutions " 3th ed. , prentice Hall p:8.

احتياجاتهم منَ السيولة إما منْ خلال سحب ودائعهم لدى المصرف أو منْ خلال الاقتراض منه، وبما أنَّ مثل هذه الاحتياجات للعملاء مستمرة لذا يجب أنْ تكون المصارف مستعدة دائماً لمواجهة مثل هذه المتطلبات.[23]

• **مصادر السيولة المصرفية:** تُقسم مصادر السيولة المصرفية إلى ثلاثة أقسام وهي:[24]

– **مصادر السيولة بالاعتماد على أصول المصرف:** يمكن الاعتماد على أصول المصرف كمصدر للسيولة، حيث يمكن رهن أو توريق، تسييل هذه الأصول.

– **مصادر السيولة بالاعتماد على التزامات المصرف:** يمكن إيجاز مصادر السيولة بالاعتماد على التزامات المصرف كالودائع وشهادات الإيداع القابلة للتداول، وودائع الوسطاء، والودائع المُتحصلة منْ قائمة الخدمات، وأموال الاقتراض، والتمويل من الأسواق المالية.

– **مصادر السيولة بالاعتماد على العناصر خارج الميزانية:** وتتكون منَ الالتزامات التعاقدية والمشتقات المالية

• **قواعد السيولة في الجهاز المصرفي السوري:** أَصدر مجلس النقد والتسليف في الجهاز المصرفي السوري القرار رقم 588/ م ن / ب4 لعام 2009 والذي تضمن تحديد نسبة الحد الأدنى للسيولة، الواجب الاحتفاظ بها: 30% كحد أدنى لكافة العملات، 20% كحد

[23]–عقل، مفلح، (2002)، "وجهات نظر مصرفية – (الجزء الثاني)"، البنك العربي، عمان، الأردن، ص:159.

[24]–Ferrouhi, M., Agdal, M., (2014), "Liquidity and Solvency in the International Banking Regulation", the Clute Institute International Academic Conference, Munich, Germany,pp:16–18.

أدنى لليرة السورية، وتُحتسب نسبة السيولة بقسمة الأموال الجاهزة والقابلة للتجهيز على الودائع والالتزامات الأخرى وعناصر خارج الميزانية، وتُعطى بالعلاقة الآتية:[25]

$$\text{نسبة السيولة} = \frac{\text{نقد وأرصدة لدى المصرف المركزي + أرصدة لدى المصارف + إيداعات لدى المصارف}}{\text{ودائع المصارف + ودائع الزبائن + اعتماد استيراد + 15\% كفالات حسن التنفيذ + كفالات الدفع + كفالات أولية − تأمينات نقدية مقابل تسهيلات غير مباشرة}}$$

القسم العملي:

تم اعتماد منهج تحليلي وصفي لتحقيق أهداف البحث بالاستعانة بالكتب والأبحاث والدراسات والمجلات العلمية والنشرات والتقارير الدورية المنشورة والمؤتمرات والندوات المتعلقة بموضوع الدراسة.

ودراسة أثر التضخم وسعر الصرف في السيولة المصرفية للمصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية خلال الفترة 2011−2019، باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews10 وصولاً إلى النتائج.

المنهجية والأدوات الإحصائية المستخدمة:

1- التحليل الاستكشافي:

لتصور ميزات البيانات (الأنماط، الملاحظات غير العادية، التغييرات بمرور الزمن). نحتاج إلى رسم البيانات، وترجمة هذه الرسوم من خلال الإحصاء الوصفي و اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام الاختبار التالي:

$$Jarque - Bera = \frac{n}{6}\left(S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2\right) \qquad (1)$$

حيث n عدد المشاهدات و S الالتواء و K التفرطح.

[25]- الجمهورية العربية السورية، مجلس النقد والتسليف، مصرف سورية المركزي، القرار رقم 588/م ن/ب 4بتاريخ 2009/11/22http://mail.banquecentrale.gov.sy/mone-poli-ar/desi-ar.htm.

2- الارتباط الذاتي المقطعي:

في المرحلة التالية نقوم باختبار Cross section dependence للمتغيرات المعتمدة على مقاطع متعددة فقط (وهنا الملاءة المالية)، يُفترض عموماً أنّ المشاكل في بيانات من نوع بانل تكون مستقلة عن المقطع العرضي (Independent) وخاصة أن لدينا N=11، ومع ذلك غالباً ما يكون هناك ارتباطات بين المقاطع بفعل عوامل تؤثر بشكل مشترك عليها (مثلاً قد تتأثر جميع المصارف في سورية بشكل مشترك بسبب العقوبات الاقتصادية الدولية أو بسبب قرارات مصرف سورية المركزي)، وفي هذه الحالة يؤدي تجاهل الاعتماد على المقطع العرضي في التقدير إلى فقدان كفاءة المقدر واختبار مضلل. حيث أنه هناك دليل قوي على أن الاعتماد على المقطع العرضي غالبًا ما يكون موجودًا في إعدادات انحدار بانل. يمكن أن يكون لتجاهل الارتباط المقطعي في التقدير عواقب وخيمة، مع عدم احتساب الاعتماد المتبقي مما يؤدي إلى فقدان كفاءة المقدر وإحصاءات الاختبار غير الصالحة. هناك مجموعة متنوعة من الاختبارات للاعتماد على المقطع العرضي في الأدبيات من أهمها اختبار (Peseran, 2007).

بفرض لدينا نموذج انحدار بانل يأخذ الشكل التالي:

$$y_{i,t} = \beta_{i.t} x_{i.t} + u_{i,t} \qquad (2)$$

حيث $x_{i.t}$ و $i.t$ هي الاتجاهات المقابلة الخاصة بالمقطع العرضي للمعلمات التي سيتم تقديرها.

يمكن تحديد الفرضية الصفرية العامة لعدم الاعتماد على المقطع العرضي من حيث الارتباطات بين الاختلافات في وحدات المقطع العرضي المختلفة (Peseran, 2007):

$$H_0: Corr(u_{i,t}, u_{i,j}) = 0 \quad where\ i \neq j$$

3- الارتباط الخطي:

عندما نكون بصدد تقدير نموذج انحدار متعدد، قد تظهر مشكلة ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج، وعند حدوث هذه المشكلة تتغير مقدرات النموذج فتصبح غير حقيقية وغير ممثلة للواقع التطبيقي وقد تكون منافية لما تفترضه النظرية الاقتصادية سواء أكانت جزئية أو كلية مما يتعذر الاعتماد على نتائج التقدير في اتخاذ القرار الصحيح، ويتم حساب مصفوفة الارتباط بين المتغيرات من خلال المعادلة التالية:

$$r = \frac{\sum X_1 X_2 - n\overline{X_1 X_2}}{(n-1) * \sigma_{X1}\sigma_{X2}} \qquad (3)$$

حيث X المتغيرات و σ_X الانحراف المعياري للمتغير. تظهر مشكلة الارتباط الخطي عندما تكون درجة الارتباط أكبر من 0.95.

4- احتبارات الاستقرارية:

قبل الدراسة لأي علاقة أو أثر بين المتغيرات، من الضروري دراسة درجة استقرار البيانات وخصوصاً مع طول الفترة الزمنية، وذلك من أجل صحة نتائج التحليل. ولتكون البيانات مستقرة يجب أن يتحقق ما يأتي:

1- المتوسط ثابت ومستقل عن الزمن من أجل كل لحظة، $E(X_t) = \mu$.

2- التباين ثابت ومستقل عن الزمن من أجل كل لحظة، $Var\ (X_t) = \sigma^2$.

3- عدم الارتباط الذاتي المتسلسل، $Cov\ (X_t, X_{t+h}) = f(h)$

للتأكد من أنَها غير مستقرة ومعرفة درجة استقرارها، نستخدم اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)، حيث تم اقتراح ثلاثة نماذج لتوصيف استقرارية البيانات موضوع البحث والتي يمكن اختيار أحدها بالاعتماد على الرسم البياني للمتغير:

1- النموذج الأول هو نموذج من دون ثابت (c) ومن دون اتجاه عام (t) الذي يُعطى بالعلاقة:

$$\Delta X_{i,t} = \alpha X_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{p} \gamma_{i,t}\, \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \qquad (4)$$

2- النموذج الثاني مع ثابت (c) ومن دون اتجاه عام (t) الذي يُعطى بالعلاقة:

$$\Delta X_{i,t} = \alpha X_{i,t-1} + c + \sum_{j=1}^{p} \gamma_{i,t}\, \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \qquad (5)$$

3- النموذج الثالث مع ثابت (c) ومع اتجاه عام (t) ويُعطى بالعلاقة:

$$\Delta X_{i,t} = \alpha X_{i,t-1} + c + \delta t + \sum_{j=1}^{p} \gamma_{i,t}\, \Delta X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \qquad (6)$$

حيث $(\Delta X_{i,t} = X_{i,t} - X_{i,t-1})$ مستوى الفرق الأول للمتغير $Xi_{,t}$، $\varepsilon_{i,t}$: حد الخطأ العشوائي.

p: درجة إبطاء المتغير التابع للتخلص من الارتباط الذاتي لحد الخطأ العشوائي.

ولتحديدها يتم عادةً استخدام معايير مثل (Akaike, Schwarz) (إسماعيل، 2011).

ووفقاً لذلك يتم اختبار الفرضية الآتية:

$H_0: \alpha = 0$ (السلسة الزمنية غير مستقرة).

$H_1: \alpha < 0$ (السلسة الزمنية مستقرة).

وبسبب أنه قد يكون هناك ارتباط الذاتي بين المقاطع بالنسبة لمتغيرات الاقتصاد الجزئي (الملاءة المالية) نستخدم اختبار جذر الوحدة الذي يأخذ هذه الخاصية بالاعتبار. يعتبر اختبار PANIC Bai and Ng's (2004) (تحليل استقرارية بيانات بانل في المكونات الفردية والمكونات المشتركة) على نطاق واسع أول اختبار جذر للوحدة لبيانات بانل مع الاعتماد على المقطع العرضي. يعتمد اختبار PANIC على نموذج عامل يمكن أن ينشأ فيه عدم الاستقرار من عوامل مشتركة أو مكونات خاصة أو كليهما. أما بالنسبة لمتغيرات

الاقتصاد الكُلي (نمو الناتج المحلي الإجمالي – معدل التضخم – نمو سعر الصرف) فنقوم باختبار جذر الوحدة الخاص بالسلاسل الزمنية وفق الخطوات السابقة.

5-نماذج بيانات PANEL المستقرة:

توفر نماذج PANEL بيئة غنية من تقنيات التقدير المتطورة وحجم أكبر من عينات الدراسة، الأمر الذي يحسن من عمليات الاستدلال الإحصائي، كما تمكن الباحثين من دراسة القضايا التي لا يمكن دراستها باستخدام السلاسل الزمنية وخاصة تلك التي تتعلق بمواضيع الاقتصاد الجزئي (Greene, 2002)، إذ تمكن الباحث من أخذ الخصائص الفردية لكل فرد عند دراسة العلاقات بين المتغيرات.

الصيغة الأساسية لمعادلة الانحدار للبيانات من نوع بانل كالآتي:

$$Y_{it} = x_{it}\beta + z_i'c + \varepsilon_{it} \qquad (7)$$

حيث i تعبر عن الوحدات المقطعية و t تعبر عن الفترة الزمنية.

تمثل $z_i'c$ الأثر الفردي effect individual الذي يتضمن مجموعة من المتغيرات الخاصة الفردية أو الجماعية التي يمكن مشاهدتها مثل الخصائص المرتبطة بالشركات، في إطار هذه البيانات يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من النماذج:

1- نموذج الانحدار التجميعي (Pooled):

وفق هذا النموذج يمكن التعامل مع نموذج التقدير بوصفه نموذج خطي عادي من الشكل:

$$y = x\beta + \varepsilon \qquad (8)$$

ويمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية Ordinary Least Squares بحيث توفر تقديرات متسقة لكل من الحد الثابت c ومعلمة الانحدار β .

2- نموذج الآثار الثابتة (Fixed Effects):

يأخذ نموذج التأثيرات الثابتة بالحسبان تغير الميل من وحدة إلى أخرى لمشاهدات المقطع العرضي ضمن العينة المدروسة، بحيث يتم افتراض أن المعلمات تبقى ثابتة عبر الزمن

رلكنها تتغير من وحدة مقطعية إلى أخرى وعلى هذا الأساس تمت تسميتها بنماذج التأثيرات الثابتة وتكون هذه الآثار مرتبطة مع المتغيرات المستقلة أي أن تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع يختلف من وحدة إلى آخرى. وفي هذه الحالة يكون النموذج كالآتي:

$$Y_{it} = x_{it}\beta + a_i + \varepsilon_{it} \qquad (9)$$

حيث $a_i = z_i'c$ تتضمن جميع الآثار الفردية التي يمكن ملاحظتها والتي تعد معلمة مجهولة ويراد تقديرها باستخدام النموذج الخاص باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المتغيرات الصورية Least Squares Dummy Variables.

3- نموذج الآثار العشوائية:

على خلاف نموذج الآثار الثابتة يتعامل نموذج التأثيرات العشرائية مع الآثار المقطعية والزمنية على أنها معالم عشوائية وليست معالم ثابتة حيثُ ع تعد جزء من حد الخطأ العشوائي الذي يختلف باختلاف الوحدة المقطعية. يفترض نموذج الآثار العشرائية أن الآثار الفردية غير مشاهدة وغير مرتبطة مع المتغيرات المستقلة المتضمنة بمعادلة الانحدار، وتضاف كمتغيرات عشوائية في حد الخطأ العشوائي للنموذج، يصاغ النموذج كالآتي:

$$Y_{it} = x_{it}\beta + a + \varepsilon_{it} + u_i \qquad (10)$$

حيث u_i يمثل العامل العشوائي المتعلق بالمشاهدة i وهو ثابت عبر الزمن. يتم تقدير نموذج الآثار العشوائية باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized Least Squares).

للمفاضلة بين النماذج الثلاث السابقة نستخدم اختبار مضاعف لاغرانج Lagrange Multiplier لاختبار مدى وجود الآثار العشوائية في النموذج حيث نختبر الفرضية العدم: لا يوجد آثار عشوائية في النموذج للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار العشوائية. ففي حال اختيار النموذج التجميعي نقوم باستخدام اختبار F Test المقيد

لاختبار مدى وجود آثار ثابتة في النموذج وتكون الفرضية العدم: لا يوجد أثر فردي في النموذج للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الثابتة. أما في حال اختيار نموذج الآثار العشوائية فنقوم باختبار غياب الأثر الفردي من خلال اختبار Hausman وبالتالي المفاضلة بين نموذج الآثار العشوائية ونموذج الآثار الفردية.

تمّ جمع بيانات متغير نسبة السيولة بشكل ربعي بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، تمّ حساب معدل التضخم بشكل ربعي بالاعتماد على بيانات أسعار المستهلك المنشورة من قبل المكتب المركزي للإحصاء، تمّ حساب معدل نمو سعر الصرف بشكل ربعي بالاعتماد على بيانات سعر الصرف في السوق الموازي والمنشورة من قبل مصرف سورية المركزي.

الدراسة الإحصائية:

نقوم في هذا القسم باختبار الفرضيات باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة بالاعتماد على برنامج EViews10. وفقاً لذلك تمر منهجيتنا بعدة خطوات: 1- الإحصاءات الوصفية، 2- الرسوم البيانية، 3- اختبارات الارتباط الذاتي المقطعي، 4- اختبارات الاستقرارية، 5- الارتباط الخطي، 6- تقدير النموذج، 7- اختبار جودة النموذج.

نرمز إلى المتغيرات المستخدمة في اختبار الفرضية وفق الجدول التالي:

جدول (1): ترميز المتغيرات.

LIQ	INF	EX
السيولة	معدل التضخم	نمو سعر الصرف

المصدر: إعداد الباحث.

ويتم ترميز المصارف وفق الجدول التالي:

جدول (2): ترميز البنوك.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
الأردن	الدولي للتجارة والتمويل	الشرق	العربي	عودة	بيمو	سورية والمهجر	فرنسبنك	قطر	بيبلوس	سورية والخليج

المصدر: إعداد الباحث.

نقوم بعرض الإحصاءات الوصفية والتوزيع الاحتمالي للمتغيرات وذلك وفق الجدول التالي:

جدول (3): الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المستخدمة في اختبار الفرضية.

المتغير	LIQ	INF	EX
عدد المشاهدات	396	36	36
المتوسط الحسابي	92.83	6.34	6.38
الانحراف المعياري	63.27	7.69	9.95
أكبر قيمة	428	28.91	37.82
أدنى قيمة	28.49	-4.25	-12.41
الالتواء	2.81	1.05	1.45
التفرطح	11.08	3.82	5.39
Jarque-Bera (التوزيع الطبيعي)	000	0.021	000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews.

يعرض الجدول السابق وصفاً إحصائياً لمتغيرات البحث، حيث يتبين لنا وجود تشتت في جميع المتغيرات لأنّ القيم العليا والدنيا للمتغيرات بعيدة نسبياً عن قيم المتوسط الحسابي، الأمر الذي ينعكس على الانحراف المعياري لها ويؤدي إلى وجود قيم خارج حدود القيم

التي من الممكن أن يأخذها التوزيع الطبيعي ($\pm 3\sigma$). حيث بلغت أكبر قيمة لمتغير نسبة السيولة (LIQ) 428% والتي تعود لبنك قطر خلال الربع الثاني عام 2016 وتدل على قدرة عالية للبنك على سداد التزاماته طويلة الأجل من خلال وجود تدفق نقدي كبير خلال تلك الفترة، مقابل أصغر قيمة 28.49% والتي تعودً لبنك سورية والخليج خلال الربع الأول لعام 2011 وهي تدل على وجود خلل وضعف في المركز المالي للبنك وعدم قدرة على الوفاء بالتزاماته قصيرة وطويلة الأجل مع عدم وجود أي تدفق نقدي للبنك، بسبب شبه إيقاف لنشاطات البنك المصرفية خلال تلك الفترة، رافق ذلك ارتفاع كبير في معدلات التضخم INF حيث بلغ المتوسط خلال الفترة المدروسة 6.34%، مع انخفاض كبير في سعر صرف العملة السورية حيث لم تنجح محاولات المصرف المركزي من خلال التدخل في سوق الصرف من التخفيف من آثار التضخم وانخفاض قيمة العملة، حيث بلغ معدل أكبر انخفاض 37.82% خلال الربع الأول عام 2016، إنّ الفرق الكبير بين أكبر وأدنى قيمة للمتغيرات والتشتت في البيانات يعكس وجود قيم متطرفة تؤثر على التوزيع الاحتمالي للمتغيرات، حيث يتبين من الجدول أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية Jarque Bera أقل من مستوى معنوية 5% لجميع المتغيرات، ونجد أنّ عدم التوزيع الطبيعي للمتغيرات يؤثر في شكل التوزيع حيث يتبين لنا ذلك من خلال قيم معامل الالتواء و التفرطح، حيث يبين الجدول القيم العالية الموجبة لمعامل للمتغيرات يعكس ذلك أنّ التكرارات التي قيمها أكبر من المتوسط أكبر من التكرارات التي لها قيم أكبر ويؤدي ذلك إلى التواء التوزيع نحو اليمين. كما نجد أنّ قيمة معامل التفرطح لهذه المتغيرات أكبر من التفرطح الطبيعي (3) يدل على درجة تدبب كبيرة لقمة توزيع المتغيرات مع وجود قيم بعيدة عن المتوسط الحسابي.

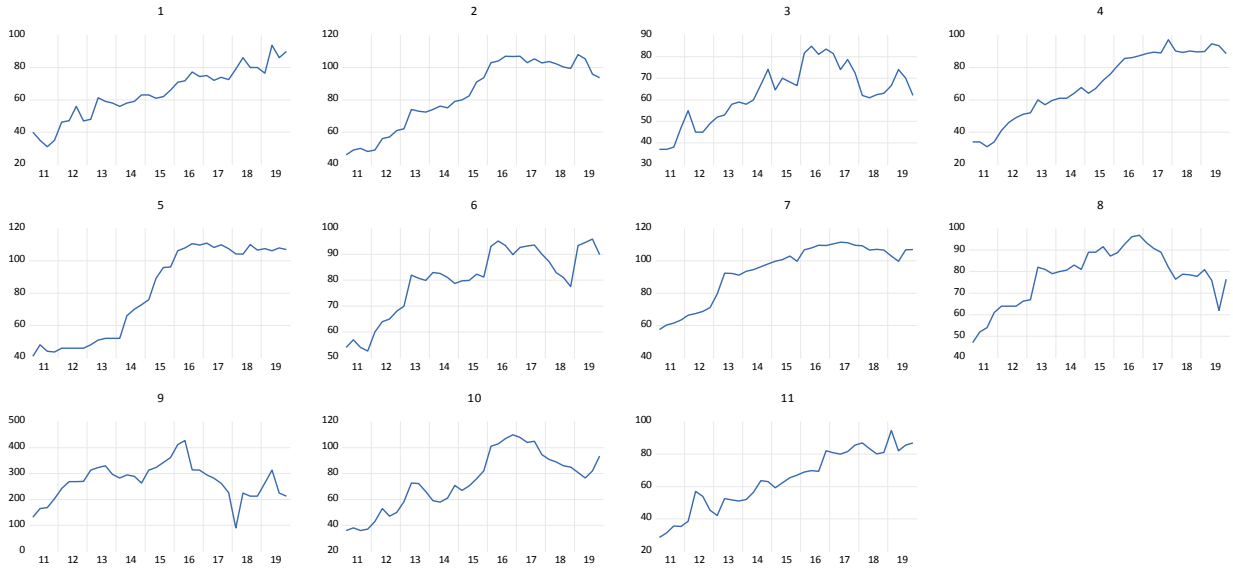
يُؤثر عدم توزع متغيرات الدراسة توزيعاً طبيعياً على أدوات الاستدلال الإحصائي ومؤشرات الاختبار، لكن في حالة عدد المشاهدات لدينا فإنه حسب قانون الأعداد الكبيرة

كلما ازداد تكرار البيانات كانت نتائج التقدير أقل انحرافاً عن القيم الفعلية، كما أنه وفي حالة بيانات بانل فإنّ إحصائية F مقدر حصين (Robust) حسب نتائج المحاكاة ل (Baltagi, 2001, p71)، وفي هذه الحالة يمكن التحقق من مدى اتساق نتائج التقدير من خلال الاختبارات التشخيصية لبواقي النماذج المستهدف تقديرها.

تمّ حساب معدلات النمو لجميع المتغيرات في البحث لتحقيق التوازن والتلائم مع المتغيرات الأخرى التي هي عبارة عن معدلات من أجل صحة النموذج الإحصائي.

- **الرسوم البيانية:**

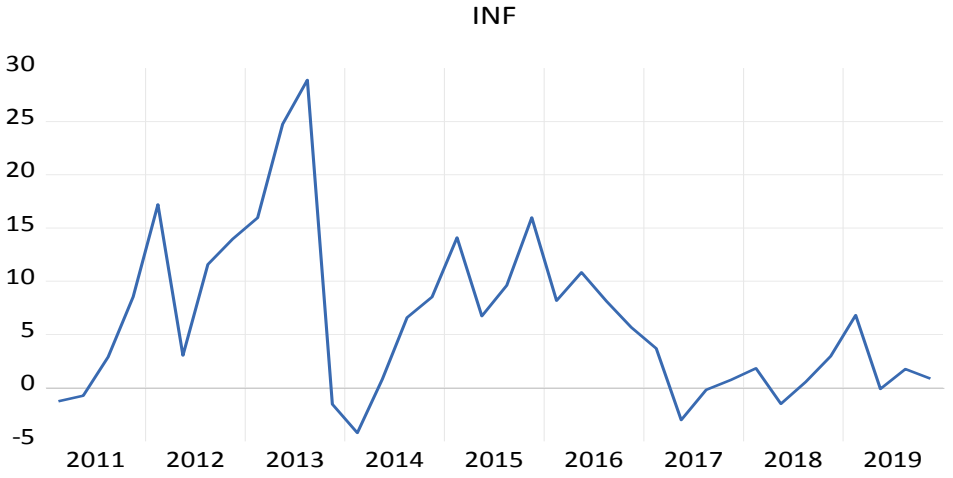
يُعد التصوير المرئي لمتغيرات الدراسة من أهم مراحل التحليل الإحصائي، حيث يساعدنا على فهم اتجاه تطور المتغيرات خلال الفترة المدروسة ومدى تأثير قوى الاتجاه العام أي إنّ كانت تحتوي على متوسط ثابت خلال الفترة الزمنية المدروسة (Individual intercept) أو تتطور وفق اتجاه عام (Individual intercept With Trend) وهو ما يعطينا فكرة عن مدى استقرارية المتغيرات:



المصدر: مخرجات برنامج EViews.

الشكل (1): تطور متغير نسبة السيولة خلال الفترة الزمنية لكل بنك.

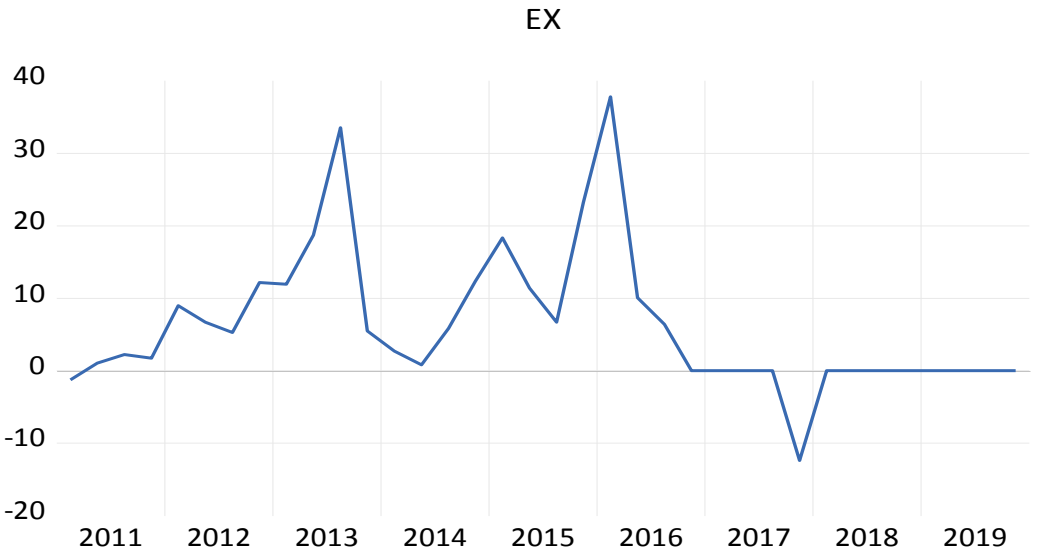
يتبين لنا من الشكل أنّ متغير نسبة السيولة لديه اتجاه عام عشوائي لجميع البنوك بالارتفاع، حيث نلاحظ ارتفاعه بعد عام 2011 بالنسبة لجميع البنوك وبالتالي نلاحظ وجود اتجاه عام عشوائي لجميع البنوك TREND.



المصدر: مخرجات برنامج EViews.

الشكل (2): تطور متغير معدل التضخم خلال الفترة الزمنية المدروسة.

يبين لنا الشكل استقرار متغير معدل التضخم حول ثابت (intercept)، مع وجود تقلب حاد في معدلات التضخم حتى عام 2014 وتقلب أقل بعد هذه الفترة بين ارتفاع وانخفاض متأثراً بعوامل الحرب في سورية.



المصدر: مخرجات برنامج EViews.

الشكل (3): تطور متغير معدل نمو سعر الصرف خلال الفترة الزمنية لكل بنك.

نلاحظ وبشكل عام عدم وجود اتجاه عام عشوائي لتطور معدل نمو سعر الصرف خلال الفترة المدروسة، فبعد ارتفاع معدل النمو إلى 37% خلال الربع الأول من عام 2016 من قبل مصرف سورية المركزي نجد استقراره حول سعر واحد خلال الفترة 2017 – 2019 وبالتالي المتغير بشكل عام مستقر حول قاطع خلال فترة الدراسة.

- **الارتباط الذاتي الفردي (Cross Section Dependence):**

نقوم باختبار فرضية عدم وجود ارتباط بين المقاطع لكل متغير من متغيرات الدراسة ونحصل على النتائج التالية:

جدول (4): اختبار وجود ارتباط فردي لمتغير نسبة السيولة.

Cross-Section Dependence Test
Series: LIQ
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation)
Sample: 2011Q1 2019Q4
Periods included: 36
Cross-sections included: 11
Total panel observations: 396
Note: non-zero cross-section means detected in data
Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	1261.973	55	0.0000
Pesaran scaled LM	115.0804		0.0000
Bias-corrected scaled LM	114.9232		0.0000
Pesaran CD	33.99476		0.0000

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

تُبين لنا النتائج أنّ القيم الاحتمالية لإحصائية الاختبار أقل من مستوى معنوية 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض فرضية العدم ونستنتج وجود ارتباط ذاتي فردي (بين المقاطع) لمتغير نسبة السيولة.

- **اختبارات الاستقرارية (Stationary):**

وجدنا من خلال الرسوم البيانية لمتغيرات البحث أنّ بعضها مستقر حول ثابت (Intercept) دون اتجاه عام (معدل التضخم – معدل نمو سعر الصرف) كما وجدنا اتجاه عام (Trend) للمقاطع العرضية في متغير (نسبة السيولة) وهو ما يساعدنا على اختيار النموذج المناسب في دراسة الاستقرارية.

كما وجدنا من خلال اختبارات (Cross Section Dependence) وجود ارتباط فردي بين المقاطع لمتغير نسبة السيولة، حيث أنّ المقاطع العرضية هنا تتأثر بقوى مشتركة تسمى العوامل (Factors) بحيث ترتبط التحركات فيها مع المقاطع العرضية في المتغير، تُسمى اختبارات الاستقرارية التي تدعم افتراض الارتباط الفردي المقطعي

باختبارات الجيل الثاني (Second Generation) ونستخدم هنا لدراسة استقرارية متغيرات دراستنا مساهمة (Bai and Ng, 2004) وهو ما يدعم اختبار استقرارية المكونات الفردية (Idiosyncratic) لمتغيرات الدراسة ونحصل على النتائج التالية:

جدول (5): اختبار الاستقرارية لمتغير نسبة السيولة.

Panel unit root tests with cross-sectional dependence: Bai and Ng - PANIC
Series: LIQ
Date: 09/15/22 Time: 04:06
Sample: 2011Q1 2019Q4
Cross-sections: 11
Balanced observations: 35
Total observations: 385
Deterministics: Constant and trend
Probabilities simulated using 1000 obs. and 10000 Monte Carlo replications.

Common factor: ADF unit root test
Null hypothesis: Unit root
Maximum factors: 6 (Schwert)
Factors selected: 1 (Bai and Ng: Average of criteria)
Lag selection: 0 (AIC with maxlag=10)

	Value	p-value
ADF t-statistic	-2.45065	0.00000

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

تُبيّن لنا النتائج استقرارية متغير نسبة السيولة في المستوى حيث أنّ القيمة الاحتمالية أقل من مستوى معنوية 5% لإحصائية الاختبار وبالتالي نستطيع رفض فرضية وجود جذر الوحدة في المتغير.

جدول (6): اختبار الاستقرارية لمتغير معدل التضخم.

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.183491	0.0295
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ من النتائج أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أصغر من مستوى معنوية 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونجد أن متغير معدل التضخم مستقر في المستوى.

جدول (7): اختبار الاستقرارية لمتغير معدل نمو سعر الصرف.

Null Hypothesis: EX has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.048501	0.0401
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ من النتائج أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أصغر من مستوى معنوية 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج أنّ متغير معدل نمو سعر الصرف مستقر عند المستوى.

- **الارتباط الخطي:**

للتحقق من عدم وجود هذه المشكلة نحسب مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في التقدير:

جدول (8): اختبار الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة.

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 09/15/22 Time: 04:40
Sample: 2011Q1 2019Q4
Included observations: 36

Correlation Probability	INF	EX
INF	1.000000 -----	
EX	0.727943 0.0000	1.000000 -----

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

تُبيّن النتائج أنّ مستوى الدلالة لمعامل درجة الارتباط بين نمو سعر الصرف ومعدل التضخم أقل من مستوى دلالة 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين هذه المتغيرات، وأنّ درجة ارتباط بلغت 0.727 وهي درجة ارتباط جيدة، وبالتالي نستنتج عدم وجود مشكلة ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة حيث تظهر هذه المشكلة عندما تكون درجة الارتباط بين المتغير شبه تامة (أكبر من 0.95).

تقدير النموذج:

وجدنا من خلال اختبارات الاستقرارية أنّ المكونات المشتركة مستقرة في المستوى لمتغير نسبة السيولة، كما وجدنا أنّ متغيري معدل التضخم ونمو سعر الصرف مستقرين في المستوى. وفقاً للنتائج نقوم باتباع منهجية نماذج PANEL للبيانات المستقرة، حيث يعتمد التقدير على المقارنة بين ثلاث أنواع من النماذج (التجميعي، الآثار الثابتة، الآثار

العشوائية)، ولمعرفة مدى وجود آثار عشوائية في النموذج المقدر (المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار العشوائية) نستخدم اختبار مضاعف لاغرانج ونحصل على النتائج التالية:

جدول (9): نتائج اختبار مضاعف لاغرانج

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided

—	Cross-section	Time
Breusch-Pagan	4522.442 (0.0000)	0.155322 (0.6935)
Honda	67.24910 (0.0000)	-0.394109 (0.6532)
King-Wu	67.24910 (0.0000)	-0.394109 (0.6532)
Standardized Honda	70.29914 (0.0000)	-0.056355 (0.5225)
Standardized King-Wu	70.29914 (0.0000)	-0.056355 (0.5225)
Gourieroux, et al.	--	--

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ أنه وفقاً لنتائج الاختبار أنه وبالنسبة للبعد الزمني القيمة الاحتمالية لإحصائية جميع الاختبارات أقل من مستوى معنوية 5% وفقاً لذلك لا نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج عدم وجود آثار عشوائية في النموذج وبالتالي في هذه الحالة النموذج التجميعي هو الأفضل.

ولاختبار مدى وجود آثار فردية (على الوحدات المقطعية) نستخدم اختبار F المقيد للمقارنة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج الآثار الثابتة ونحصل على النتائج التالية:

جدول (10): نتائج اختبار F المقيد.

Redundant Fixed Effects Tests

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	166.696854	(10,383)	0.0000
Cross-section Chi-square	664.307716	10	0.0000

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ من الجدول أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أقل من مستوى دلالة 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج وجود آثار فردية أي أنّ نموذج الآثار الثابتة هو النموذج المناسب. نقوم بتقدير النموذج ونحصل على النتائج التالية:

جدول (11): نتائج تقدير نموذج الآثار الثابتة.

Dependent Variable: LIQ
Method: Panel Least Squares
Date: 09/15/22 Time: 05:56
Sample: 2011Q1 2019Q4
Periods included: 36
Cross-sections included: 11
Total panel (balanced) observations: 396

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EX	0.534063	0.207040	2.579516	0.0103
INF	-0.548024	0.267892	-2.045691	0.0415
C	92.89706	1.818221	51.09227	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.272254	R-squared	0.813778
Mean dependent var	92.83181	Adjusted R-squared	0.807943
S.D. dependent var	63.27823	S.E. of regression	27.73124
Akaike info criterion	9.515273	Sum squared resid	294535.2
Schwarz criterion	9.645976	Log likelihood	-1871.024
Hannan-Quinn criter.	9.567054	F-statistic	139.4735
Durbin-Watson stat	2.136008	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

تُبيّن النتائج بوجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغيرات (نمو سعر الصرف – معدل التضخم) على متغير نسبة السيولة. وبالتالي إنّ التأثيرات للمتغيرات المستقلة تختلف بين مقاطع متغير نسبة السيولة وفق التالي:

جدول (12): الآثار الفردية الثابتة لمصارف عينة الدراسة وفق نموذج الآثار الثابتة.

	CROSSID	Effect
1	1	-28.66138
2	2	-9.609013
3	3	-30.00123
4	4	-23.08557
5	5	-12.09890
6	6	-12.84336
7	7	1.048780
8	8	-15.07472
9	9	177.6343
10	10	-18.66474
11	11	-28.64413

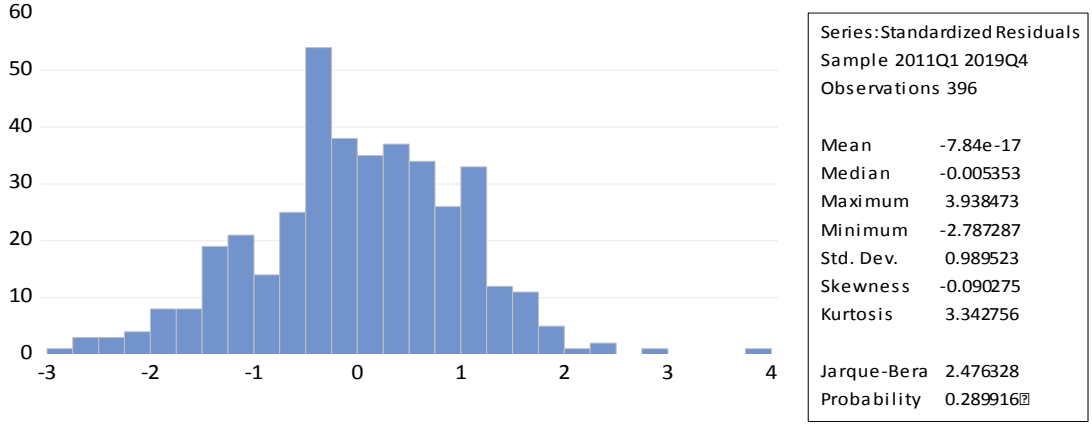
المصدر: مخرجات برنامج EViews.

قبل اختبار الفرضيات، نحتاج إلى التأكد من جودة النموذج المقدر من خلال الاختبارات التالية:

1- الجذر التربيعي لمربعات البواقي (RMSE): نلاحظ من الجدول (11) أنّ قيمة Root MSE=0.272254 والتي تدل على مقدار انحراف القيم المقدرة باستخدام النموذج عن القيم الفعلية أقل من 1 (مقبولة إحصائياً) أي عدم وجود انحراف ذو دلالة إحصائية للقيم المقدرة عن الفعلية.

2- التوزيع الطبيعي للبواقي: حيث يبين الجدول التالي:

جدول (13): اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج.



المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أكبر من مستوى معنوية 5% وبالتالي لا نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونجد أنّ بواقي النموذج تتوزع وفق التوزيع الطبيعي.

- الارتباط الذاتي: من الافتراضات التي تدل على جودة النموذج عدم وجود ارتباط ذاتي تسلسلي بين قيم بواقي النموذج المقدرنلاحظ من الجدول أنّ قيمة إحصائية Durbin – Watson=2.13 وهي قريبة من 2 وبالتالي نستنتج عدم وجود ارتباط ذاتي إيجابي أو سلبي بين قيم البواقي.
- الارتباط الفردي: في حالة بيانات بانل من الاختبارات التي تساعدنا على دراسة خاصية البواقي وجود ارتباط فردي (بين المقاطع) بين قيم البواقي:

جدول (14): اختبار الارتباط الفردي بين قيم البواقي.

Residual Cross-Section Dependence Test
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted residuals
Equation: Untitled
Periods included: 36
Cross-sections included: 11
Total panel observations: 396
Note: non-zero cross-section means detected in data
Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	31.08803	55	0.9962
Pesaran scaled LM	-2.279917		0.0226
Pesaran CD	0.549675		0.5825

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ من الجدول أنّ القيم الاحتمالية لإحصائية الاختبار أكبر من مستوى معنوية 5% وبالتالي لانستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج عدم وجود ارتباط فردي بين قيم البواقي.

- الاستقرارية: تُعدّ استقرارية البواقي من الافتراضات الهامة كدلالة على جودة النموذج، حيث تشير استقرارية البواقي إلى أنّ تباين النموذج ثابت، ولاختبار الاستقرارية نستخدم اختبار ADF بالاعتماد على نتيجة اختبار الارتباط الفردي ونحصل على النتائج التالية:

جدول (15): اختبار استقرارية بواقي النموذج المقدر.

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Series: RESID011
Date: 09/15/22 Time: 06:07
Sample: 2011Q1 2019Q4
Exogenous variables: None
User-specified lags: 1
Total (balanced) observations: 374
Cross-sections included: 11

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	55.3964	0.0001
ADF - Choi Z-stat	-4.44455	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

نلاحظ من الجدول أنّ القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار أصغر من مستوى معنوية 5% وبالتالي نستطيع أن نرفض الفرضية العدم ونستنتج أنّ سلسلة البواقي مستقرة عند المستوى.

- تجانس (ثبات) تباين البواقي: باستخدام اختبار LR لتجانس التباين ونحصل على النتائج التالية:

جدول (16): اختبار White لتجانس تباين البواقي.

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test
Equation: PANEL
Specification: LIQ INF EX C
Null hypothesis: Residuals are homoskedastic

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	753.6102	11	0.7159

المصدر: مخرجات برنامج EViews.

يتبين من النتائج عدم معنوية القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار وبالتالي نستنتج تجانس تباين قيم البواقي.

وفقاً للسابق نستطيع اعتماد النموذج المقدر وفق الجدول () والذي يأخذ الشكل التالي:

$$LIQ_{t,i} = 0.5341EX_{t,i} - 0.5481INF_{t,i} + \varepsilon_{t,i}$$

حيث:

1- عند مستوى دلالة 5% نستطيع أن نرفض الفرضية الأولى ونستنتج وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل نمو سعر الصرف في نسبة السيولة.

2- عند مستوى دلالة 5% نستطيع أن نرفض الفرضية الثانية ونستنتج وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمعدل التضخم في نسبة السيولة.

الاستنتاجات:

1- وجدنا من خلال التحليل الوصفي لمتغيرات البحث وجود قيم متطرفة وبعيدة عن المتوسط الحسابي لجميع المتغيرات، مع وجود شكل توزيع مدبب عن التوزيع الطبيعي لجميع المتغيرات.

2- من خلال الرسوم البيانية لمتغيرات البحث وجدنا متغيرات تتطور حول ثابت (معدل التضخم – معدل نمو سعر الصرف)، ووجدنا متغيرات تتطور حول ثابت مع وجود اتجاه عام (السيولة) وخصوصاً مع بداية الحرب وفرض الحظر الاقتصادي.

3- بيّنت اختبارات الاستقرارية استقرار جميع المتغيرات في مستواها الأصلي (نسبة السيولة – معدل التضخم – معدل نمو سعر الصرف).

4- وجود تأثير طويل الأجل لمجموعة المتغيرات المستقلة في نسبة السيولة حيث أنّ المتغيرات تحقق تكامل مشترك في التأثير وفق توليفة خطية وفق نموذج الآثار الثابتة وتفسر حوالي 81% من التغيرات في نسبة السيولة. مع اختلاف هذا التأثير من وحدة مقطعية (مصرف) إلى أخرى.

5- يوجد تأثير طويل الأجل ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لمعدل التضخم في متغير نسبة السيولة، حيث أنّ تغيرات معدل التضخم تؤثر عكسياً في معدل السيولة وتؤدي إلى انخفاضات متزايدة في المتغير، حيث أنه كل ارتفاع بمقدار وحدة واحدة في معدل التضخم يؤدي إلى انخفاض بمقدار 0.5481 بنسبة السيولة ويعود ذلك إلى حالة عدم التأكد نتيجة التقلبات المرتفعة في معدل التضخم.

6- يوجد تأثير طويل الأجل ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لمعدل نمو سعر الصرف في نسبة السيولة، وأنّ هذا التأثير طردي، حيث أنّ كل ارتفاع بمقدار وحدة واحدة في مغدل نمو سعر الصرف يؤدي إلى ارتفاع بمقدار 0.5341 بمعدل السيولة حيث أنّ الانخفاضات المتتالية بقيمة العملة تؤدي إلى تحفيز للمصارف بالاحتفاظ بالسيولة بغرض التحوط من مخاطر السوق.

7- بيّنت اختبارات الجودة التشخيصية للنموذج (الجذر التربيعي لمربع الخطأ – الارتباط الذاتي – استقرارية البواقي – تجانس تباين البواقي) إمكانية استخدام النتائج في الاستدلال والتنبؤ.

المراجع العربية:

- أمين، صيد، (2013)، " سياسة الصرف كأداة لتسوية الاختلال في ميزان المدفوعات"، لبنان.
- إسماعيل، رولى (2011). اختبارات السببية والتكامل المشترك في تحليل السلاسل الزمنية. مجلة جامعة تشرين. 33 (5)، 75-97.
- بوزعرور، عمار،(2015)،"السياسة النقدية و اثرها على المتغيرات االقتصادية الكلية- حالة الجزائر"، قرطبة للنشر والتوزيع،الجزائر.
- الجمهورية العربية السورية، مجلس النقد والتسليف، مصرف سورية المركزي، القرار رقم 588/م ن/ب 4 بتاريخ 2009/11/22http://mail.banquecentrale.gov.sy/mone-poli-ar/desi-ar.htm
- حوبي شهرزاد، (2016)، "أثر التضخم على عوائد الأسهم حالة بورصة السعودية للفترة 2012-2015"، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة -كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- السعيد، فرحات جمعة، (2009)، "الأداء المالي لمنظمات الاعمال- التحديات الراهنة"، دار المريخ للنشر، القاهرة، مصر.
- سليمان، خالد أحمد، (2002)، " التضخم وأثره على الدين العام"، الدار السودانية للكتب، الخرطوم، السودان.
- سليمان، طلال (2016). "أثر تقلبات أسعار الصرف في المؤشر العام لأسعار الأسهم دراسة تطبيقية في سوق دمشق للأوراق المالية للمدة (2011-2015)" ، مجلة جامعة البعث، سورية.

- عبد المجيد، قدي، (2003)،"المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية – دراسة تحليلية تقييمية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- عجيمة، محمد عبد العزيز، ناصف، إيمان عطية، (2003)، "التنمية الاقتصادية – دراسة نظرية و تطبيقية– الدار الجامعية"، مصر.
- عقل، مفلح،(2002)، "وجهات نظر مصرفية – (الجزء الثاني)"، البنك العربي، عمان، الأردن.
- عطوان، مروان، (2002)، "أزمات العملات في العلاقات النقدية الدولية"، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر.
- الغولي، أسامة، شهاب، مجدي، (2007)، "تبادل النقود والبنوك"، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، مصر.
- فليح، حسن خلف، (2004)، العلاقات الاقتصادية الدولية"، الوراق للنشر، عمان، الأردن.
- الكور،عز الدين مصطفى، (2015) ، " أثر السيولة على كفاءة التكلفة والأداء– دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية الأردنية "، مؤتمر الخدمات المالية الإسلامية الثاني، الأردن.
- مشرقي، حسن، الشهاب، أيمن، (2014)، "تحديد أثر المؤشرات الاقتصادية الكلية على عائد مؤشر السوق المالي في الأسواق المالية الناشئة (حالة سوقي دمشق و عمَّان الماليين)" ، مجلة جامعة البعث، سورية.
- مشكور، سعيد جاويد، (2015)، "محاسبة التضخم بين النظرية والتطبيق"، دار ظهران للنشر.

المراجع الأجنبية: References

- Baltagi, Badi. (2001) Econometric analysis of panel data, 2nd ed. p.72.

- Bai, Jushan, and Serena Ng (2004). A PANIC attack on unit roots and cointegration. Econometrica, 72, 1127–1177.

- C.Okech, Timothy Chrispinus; Mugambi, Mike, (2016)," EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON STOCK RETURNS OF LISTED COMMERCIAL BANKS IN KENYA ", the johns hopking school of advanced international studies.

- Ferrouhi, M., Agdal, M., (2014), "Liquidity and Solvency in the International Banking Regulation", the Clute Institute International Academic Conference, Munich, Germany.

- Fungacova, Z., Turk, R., et al., (2015), "High Liquidity Creation and Bank Failures", Working Paper/ 15/ 103, international Monetary Fund.

- Greene, w. H. (2002). Econometric Analysis. (5th ed) USA: prentice hall.

- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. Econometrica. Vol. 46, No.6, 1251–1272.

- Howells , Peter , Bain , Keith (2000) , " Financial Markets & Institutions " 3th ed. , prentice Hall.

- K.Selvavinayagm, (1995), "Financial Analysis of Banking Institutions", United Nation, FAO Investment Center, Paper Series,No:1.