The relationship between domestic saving and domestic investment in Syria under structural transformations: Is it within the context of the Feldstein–Horioka puzzle?

Dr. Rime Jamil Mahmoud*

(Received 19 / 8 / 2026. Accepted 26 / 10 / 2026)

□ ABSTRACT □

This study seeks to examine the nature of the relationship between domestic saving and domestic investment in Syria during a period characterized by economic shocks and structural transformation, based on a dataset collected for the period 1990-2022 and an effective estimation sample spanning 1991-2019 over the period 1990–2022, a period characterized by shocks and structural transformations, in order to determine whether this relationship can be interpreted within the framework of the Feldstein–Horioka puzzle. The study employs the structural break methodology of Bai and Perron (2003) to identify structural breakpoints and a threshold regression model to test whether the relationship between the two variables changes across regimes or structural transition periods.

The results indicate the presence of two statistically significant structural breaks in 1995 and 2011, which divide the economic system into three distinct periods of structural transformation. The findings also suggest that the relationship is nonlinear and heterogeneous over the full sample period, and that the identified structural breaks generated variation in the nature and significance of the relationship between the two variables across the time regimes induced by structural change. Specifically, the positive and significant relationship between the two variables disappeared in the first and third regimes, which undermines the validity of the Feldstein–Horioka puzzle due to the absence of one of its core conditions. By contrast, a positive and significant relationship was found in the second regime, although the saving-retention coefficient did not exceed 0.2% and was therefore close to zero. Accordingly, the Feldstein–Horioka puzzle appears to hold only within one structural period or one time regime in the Syrian economy.

Keywords: Domestic saving, domestic investment, Feldstein–Horioka puzzle, Syria, threshold regression model.

Copyright **:**Latakia University journal (formerly tishreen) -Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

*Associate Professor, Department of Banking and Financial Sciences, Faculty of Economic, Latakia University (Formerly Tishreen) , Latakia, Syria. rime.mahmoud@latakia-univ.edu.sy

العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في سوريا في ظل التحولات الهيكلية: هل هي في سياق معضلة فيلدشتاين – هوريكا؟

د. ريم جميل محمود *

(تاريخ الإيداع 19 / 8 / 2026. قبل للنشر في 26 / 10 / 2026)

□ ملخّص □

يسعى هذا البحث إلى اختبار طبيعة العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في سوريا، خلال فترة تميزت بصدمات وتحولات هيكلية، وذلك استناداً إلى نطاق بيانات جمعت للفترة (1990-2022) وعينة تقدير فعلية تمتد من 1991 إلى 2019، لتحديد ما إذا كانت هذه العلاقة تفسر في سياق معضلة فيلدشتاين – هوريكا أم لا؟ تم تبني منهجية الكسور الهيكلية لـ (Bai and Perron, 2003) لتحديد نقاط التحول الهيكلي، ونموذج انحدار العتبة (Threshold regression model) للتحقق من وجود تغيرات في طبيعة العلاقة بين المتغيرين عبر الأنظمة. أظهرت النتائج وجود انكسارين هيكليين معنويين في عامي 1995و2011، قسمت النظام الاقتصادي إلى (3) فترات من التحولات الهيكلية. كما أشارت النتائج، إلى أن هذه العلاقة غير خطية وغير متجانسة خلال كامل الفترة المدروسة. إن الانكسارات الهيكلية المحددة سببت تباين في طبيعة ومعنوية العلاقة بين المتغيرين باختلاف الأنظمة الزمنية الناتجة عن التحولات الهيكلية، إذ غابت العلاقة المعنوية الموجبة بين المتغيرين في النظامين الأول والثالث، مما أفقد معضلة فيلدشتاين – هوريكا صحتها لغياب تحقق أحد شروطها الأساسية، في حين تحققت علاقة إيجابية ومعنوية بين المتغيرين في النظام الثاني، وإن كان معامل الاحتفاظ بالادخار لا يتجاوز(0.2%) وهو قريب من الصفر، وبالتالي كان تحقق صحة معضلة فيلدشتاين– هوريكا محصوراً بفترة هيكلية أو بنظام زمني واحد في الاقتصاد السوري.

الكلمات المفتاحية: الادخار، الاستثمار، معضلة فيلدشتاين–هوريكا، سوريا، نموذج انحدار العتبة لهانسن

حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً)– سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* أستاذ مساعد,قسم العلوم المالية والمصرفية ، كلية الاقتصاد ، جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) ، اللاذقية ، سورية.
rime.mahmoud@latakia-univ.edu.sy

1-مقدمة :

تحتل العلاقة بين الادخار والاستثمار حيزاً جوهرياً في أدبيات التنمية الاقتصادية، لدورهما المحوري في تراكم رأس المال ورفع الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني. يمثل الادخار المحلي مصدر التمويل الداخلي الأساسي للاستثمار المحلي وركيزة أساسية لعملية التنمية الاقتصادية واستدامتها، إذ يجنب الدول الوقوع في فخ الاعتماد المفرط على التمويل الخارجي وما يرافقه من مديونية وتبعية. بالمقابل تترجم المدخرات المحلية إلى أصول إنتاجية وبنى تحتية ترفع من الإنتاجية الاقتصادية الكلية وتعزز معدلات النمو الاقتصادي من خلال الاستثمار المحلي. إذن العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين ليست مجرد ارتباط بل تعكس في جوهرها آلية عمل النظام الاقتصادي في تعبئة موارده المحلية وتوجيهها نحو التكوين الرأسمالي المحرك الأساسي لعملية النمو الاقتصادي.

في الاقتصادات المغلقة أو ذات القيود المالية والقانونية المفروضة على حركة التدفقات المالية الخارجية، يفترض نظريا أن يكون حجم الاستثمار المحلي مقيداً بشدة بحجم الادخار المحلي المتاح والارتباط بين حركتهما مرتفع ومتوازي. إلا أن هذا الافتراض يتغير مع درجة انفتاح هذا الاقتصاد على الأسواق المالية الدولية، ففي ظل حرية حركة رأس المال الخارجي، يفترض أن يمول الاستثمار المحلي من تدفقات مالية خارجية يضعف ارتباطه مع الادخار المحلي، وهو ما قام كل من فيلدشتاين وهوريكا (Feldstein and Horioka) باختباره تجريبياً، ولكن اختبارات بحثهما كشفت عن نتيجة متناقضة تماماً مع الفكرة المطروحة: معامل ارتباط مرتفع بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في ظل اقتصادات مفتوحة ذات حرية عالية في حركة رؤوس الأموال الدولية، وهو ما بات يعرف بمعضلة فيلدشتاين–هوريكا [1]Feldstein–Horioka puzzle.

ضمن هذا الإطار يكتسب اختبار طبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في الاقتصاد السوري أهمية خاصة تتجاوز حدود الاختبار التجريبي التقليدي لمعضلة فيلدشتاين – هوريكا، لتلامس جوهر التحولات الهيكلية التي عرفها هذا الاقتصاد نتيجة لصدمات وأزمات داخلية وخارجية منذ عام 1990. هذا يجعل من افتراض ثبات وخطية العلاقة بينهما وتفسيرها في إطار معضلة فيلدشتاين في اقتصادات هشة كالاقتصاد السوري، أمراً يستوجب اختبارات أكثر تعقيداً وتحليلاً أكثر عمقاً. انطلاقاً من هذا، إن إعادة اختبار كل من العلاقة بينهما معضلة فيلدشتاين – هوريكا في سوريا عبر مقاربة تراعي إمكانية تعدد الأنظمة الزمنية وتباينها، قد تسد ثغرة مهمة في الأدبيات القياسية القليلة التي تناولت هذه العلاقة في إطار اقتصاد يتسم بصدمات ناتجة عن نزاعات سياسية وعسكرية، وهي من أولى الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في سوريا.

2-الدراسات السابقة:

2-1 الدراسات العربية:

دراسة خير بك واخرون (2026)[2] ، هدفت إلى اختبار أثر الادخار العائلي في الاستثمار الخاص في سوريا خلال الفترة (1990-2019)، تم تطبيق كل اختبار سببية (Grange non- causality test). كما تم تطبيق منهجية (ARDL) وفق (Bound test) ونموذج تصحيح الخطأ(ECM) على نموذج متغيره التابع نسبة الاستثمار الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي، ومتغيره المستقل نسبة الادخار العائلي إلى إجمالي الناتج المحلي. أشارت النتائج إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وعلاقة سببية أحادية الاتجاه من الادخار باتجاه الاستثمار، كما أن للادخار العائلي أثر موجب ومعنوي في الاستثمار الخاص في الأجل الطويل والقصير.

دراسة قوشقجي (2025)[3] ، هدفت إلى اختبار وجود العلاقة التوازنية بين الادخار والاستثمار المحليين، وتحديد فيما إذا كان الاستثمار المحلي يمول بغالبيته من الادخار المحلي أم لا خلال فترة ما قبل الأزمة وما بعدها؟. تم اختبار سببية (Granger)، واختبار التكامل المشترك لـ (Johansen)، وتقدير معلمات نموذج مكون من نسبة الاستثمار المحلي إلى إجمالي الناتج كمتغير تابع، ونسبة الادخار المحلي إلى إجمالي الناتج المحلي كمتغير مستقل في الأجلين

القصير والطويل. أظهرت النتائج غياب العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغيرين، وعدم وجود علاقة سببية بينهما، إضافةً إلى ضعف قدرة الادخار المحلي على تمويل الاستثمار المحلي.

دراسة قابقلي (2023)[4]، سعت إلى تحليل علاقة الادخار المحلي بكل من الاستثمار المحلي، التضخم، والناتج المحلي الإجمالي من خلال استخدام الخصائص والإحصاءات الوصفية للسلاسل الزمنية السنوية لمتغيرات الدراسة ومعاملات الارتباط البسيط بينهما. أشارت النتائج إلى وجود معامل ارتباط موجب قوي بين الادخار والاستثمار وبين الادخار والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (2000-2010) مع انخفاض شديد لقوة هذا الارتباط خلال الفترة (2011-2020).

دراسة دحماني واخرون (2016) [5]، سعت إلى تقييم درجة حركية رؤوس الأموال ضمن إطار معضلة فيلدشتاين–هوريكا في دول المغرب العربي (الجزائر، موريتانيا، ليبيا، تونس والمغرب) خلال الفترة(1980-2015) باستخدام منهجية (ARDL) لكل دولة، ومن ثم اختبار صحة هذه الفرضية في نموذج يضم مجموعة الدول باستخدام بيانات panel السنوية بتقنية العزوم المعممة(GMM). النماذج المقدرة تتضمن نسبة إجمالي الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، ونسبة إجمالي الادخار إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير مستقل. أظهرت نتائج اختبار الحدود (Bound Test) وتقدير النماذج، إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين الادخار والاستثمار في كل من الجزائر، موريتانيا وليبيا، مع تحقق صحة فرضية فيلدشتاين–هوريكا وضعف حركة انتقال رأس المال بين هذه البلدان. كما أشارت إلى علاقة موجبة ومعنوية بين الادخار والاستثمار في الأجل الطويل، أما في الأجل القصير فقد ارتبط الادخار مع الاستثمار بعلاقة عكسية في الجزائر، وبعلاقة موجبة معنوية في موريتانيا وليبيا. كذلك أظهرت النتائج غياب التكامل المشترك في كل من تونس والمغرب، وعدم تحقق صحة هذه الفرضية ووجود انتقال أمثل لرأس المال بين هذه الدول، كذلك وجود علاقة موجبة ومعنوية بين الادخار والاستثمار، مع معامل ارتباط صغير يدعم فرضية ضعف حركية انتقال رؤوس الأموال في مجموعة هذه الدول ككل.

2-2 الدراسات الأجنبية:

دراسة Pehlivan(2026) [6] ، هدفت إلى إعادة اختبار صحة معضلة فيلدشتاين –هوريكا في مجموعتين من الدول، دول عالية الدخل مع مستوى مرتفع من العولمة وفق مؤشر (KOF) الصادر عن البنك الدولي، ودول متوسطة إلى منخفضة الدخل مع مستوى منخفض من العولمة خلال الفترة (1970-2024). تم بناء النموذج استناداً إلى معادلة فيلدشتاين–هوريوكا الأساسية، متغيرها التابع إجمالي التكوين الرأسمالي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ومتغيرها المستقل نسبة إجمالي الادخار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي. تبنى الباحث منهجية (Bootstrap Panel Causality) مع اختبار السببية غير المتماثل (Asymmetric causality) بأسلوب Yilanci &Aydin (2017)*الذي يفصل الصدمات الموجبة عن الصدمات السالبة، ويختبر فروق الاستجابة بينهما. كما تم اعتماد تحليل النافذة المتحركة (Rolling-window) *على نافذة ثابتة مدتها 14 سنة، مع اختيار فترة الابطاء الأمثل عبر معيار (AIC)، وعدد النوافذ وفق صيغة Brook & Hinich (1998)، و Caspi (2017) لرصد السببية الخفية (Hidden Causality) المتغيرة زمنيا التي قد تخفيها الاختبارات على كامل العينة. أشارت النتائج إلى أن (الادخار لا يسبب الاستثمار) في كلتا المجموعتين من الدول، مما يوحي بحركة قوية لرأس المال الدولي (اختفاء لغز FH). بينما أشار تحليل النافذة المتحركة إلى سببية دالة من الادخار إلى الاستثمار في فترتين فقط 1993 و2021 في الدول عالية الدخل. بينما تظهر سببية أوسع في الدول متوسطة إلى منخفضة الدخل في الفترات 1990-1995، 2000-2002،

* أسلوب Yilanci & Aydin يفصل الصدمات الموجبة عن الصدمات السالبة ويختبر فروق الاستجابة بينهما.

* تم اعتماد تحليل النافذة المتحركة (Rolling-window) على نافذة ثابتة مدتها 14 سنة مع اختيار فترة الابطاء الأمثل عبر معيار (AIC)، وعدد النوافذ وفق صيغة Brook & Hinich (1998) و Caspi (2017) لرصد السببية الخفية (Hidden Causality) المتغيرة زمنيا التي قد تخفيها الاختبارات على كامل العينة.

2004 وهي فترات مرتبطة إعادة هيكلة ديون أمريكا اللاتينية، انهيار فقاعة الدوت كوم، تشديد شروط التمويل الدولي. كما أشار تحليل عدم التماثل في الصدمات إلى أن الصدمات الموجبة لا تظهر سببية معنوية، بينما الصدمات السالبة تظهر سببية معنوية في الدول عالية الدخل خلال عام 2020. بينما في الدول منخفضة إلى متوسطة الدخل تظهر الصدمات الموجبة سببية معنوية في 1984-1985 و1987-1988. مع غياب معنوية الصدمات السالبة في هذه الدول. إذن تشير النتائج النهائية، إلى أن حركة رأس المال الدولي متقطعة ومشروطة بالصدمات. ففي الفترات الطبيعية تبدو الأسواق مندمجة، وهناك حرية في انتقال رؤوس الأموال الدولية والادخار المحلي لا يسبب الاستثمار المحلي، بينما في الأزمات يعود الاعتماد على الادخار المحلي لتمويل الاستثمار المحلي (عودة لغز FH) بشكل مؤقت.

دراسة Focacci(2026) [7] ،هدفت إلى إعادة تقييم العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي لـ 106 دولة موزعة على 4 مناطق اقتصادية رئيسية (أوروبا المتقدمة، أمريكا الشمالية واوقيانوسيا، آسيا الناشئة والنامية، افريقيا وأمريكا اللاتينية) خلال الفترة(1980-2024)، لتحديد مدى توافقها مع الرؤية النيوكلاسيكية للعلاقة (الادخار يقود الاستثمار) أو مع الرؤية الكينزية (الاستثمار يقود الادخار). تم إعادة تقييم العلاقة باستخدام اختبارات السببية (Granger non causality) للدول المتقدمة و (Dumitrescu-Hurlin panel) لباقي المناطق الاقتصادية، على نموذج مكون من الاستثمار المحلي كمتغير تابع، والادخار المحلي كمتغير مستقل. أشارت النتائج إلى أن العلاقة بين الادخار والاستثمار ليست ثابتة، فهي أقوى في الدول النامية والناشئة مقارنة بالدول المتقدمة، وأيضا تختلف حسب المناطق الاقتصادية. فاختبارات السببية تشير غالباً إلى سببية ثنائية الاتجاه تختلف في قوة اتجاهها بين المتغيرين حسب المناطق. في آسيا الناشئة والنامية، وفي افريقيا وأمريكا اللاتينية، قوة السببية تتجه من الاستثمار إلى الادخار وفق الرؤية الكينزية، بينما في أوروبا المتقدمة وأمريكا الشمالية واوقيانوسيا، قوة السببية تتجه من الادخار إلى الاستثمار وفق الرؤية النيوكلاسيكية، مع الإشارة إلى أن العلاقة السببية ثنائية الاتجاه كانت أضعف في أوروبا.

دراسة Sinha and Leightner (2025) [8] ،سعت إلى تفسير معضلة فيلدشتاين–هوريكا في ضوء فائض المدخرات العالمية والتحيز الناتج عن إهمال المتغيرات، لعينة من 80 دولة متقدمة ونامية غطت أمريكا الشمالية، أوروبا، آسيا، أمريكا اللاتينية وافريقيا. تم اعتماد النموذج الأساسي لفيلدشتاين–هوريكا مع إدخال متغير جديد (صافي تدفقات راس المال العالمية)، وهو ما يسمى مؤشر الفائض العالمي للمدخرات. باستخدام بيانات panel سنوية، تم تقدير نموذج فيلدشتاين–هوريكا البسيط ووفق التأثيرات الثابتة (fixed Effect)، وعند إضافة مؤشر الفائض العالمي إلى النموذج تم تقديره بأسلوب (instrumental variables IV) باستخدام (Two-Stage Least Squares 2SLS).

أظهرت النتائج وجود علاقة قوية ومعنوية بين المدخرات والاستثمار، مما يعني وجود المعضلة ولكن، وبإضافة متغير فائض المدخرات العالمية، انخفض معامل الارتباط بين الادخار والاستثمار ليصبح قريباً من الصفر وبدون دلالة معنوية. أي اختفت معضلة فيلدشتاين–هوريكا. هذه النتيجة تشير إلى أن الاعتماد القوي بين الادخار والاستثمار كان ظاهرياً، جاء نتيجة إهمال متغيرات أساسية كالفائض العالمي للمدخرات.

دراسة Horioka (2024) [1] ، هي دراسة نظرية –تحليلية، سعت إلى إعادة تفسير معضلة فيلدشتاين – هوريكا بعد مرور 44 عاما على طرحها، بالاستناد إلى بنية الدراسة الأساسية (1980) ونتائجها. ركزت هذه الدراسة على تحليل مغالطة التركيب(Afallacy of composition) في تفسير حركة رؤوس الأموال، وبناء نماذج تفسيرية للتفاعل بين أسواق السلع وأسواق المال، ومن ثم المقارنة بين تأثير قيود السلع (تكاليف النقل، الرسوم الجمركية، الحواجز غير الجمركية وغيرها)، والقيود المالية على انتقال رؤوس الأموال. أشارت النتائج إلى أن ارتفاع الارتباط بين الادخار والاستثمار، لا يعني بالضرورة ضعف انتقال رؤوس الأموال دولياً، وأن القيود في أسواق السلع أكثر تأثيراً من القيود المالية في تفسير هذا الانتقال، وهي أكثر قدرة على تفسير معضلة فيلدشتاين، خاصة في الأجل القصير. الباحث توصل إلى أن معضلة فيلدشتاين –هوريكا ليست لغزاً حقيقياً، بل هو سوء فهم ناتج عن تجاهل دور أسواق السلع في تمكين أو تعطيل انتقال رؤوس الأموال على المستوى الدولي، وعن مغالطة تركيبية في تفسير العلاقة بين

سلوك الأفراد الذين يمكنهم نقل رؤوس الأموال دولياً) وبين سلوك الدولة الخاضع للقيود في أسواق السلع، وهو ما يمنعها من تحويل رؤوس الأموال دولياً، حتى لو كانت لو كانت الأسواق المالية مفتوحة بالكامل.

دراسة Jouini (2021) [9] ، سعت إلى اختبار العلاقة بين الاستثمار والادخار في سياق معضلة فيلدشتاين–هوريكا، وفيما إذا كانت تتغير مع الصدمات الاقتصادية، وذلك بقصد تقييم حركة رؤوس الأموال الدولية لثماني دول عربية (البحرين، مصر، العراق، عمان، السعودية، السودان، الامارات العربية المتحدة وتونس) خلال الفترة (1970–2018)، إضافة إلى تحليل اتجاهات السببية بين المتغيرين. تعتمد الدراسة على نموذج بسيط يستند إلى بيانات سنوية لكل بلد ومكون من تكوين رأس المال كمتغير تابع يعبر عن الاستثمار، والادخار المحلي كمتغير مستقل. تم الاعتماد على اختبار(Zivot-Andrews,1992)للاستقرارية بوجود كسر هيكلي، واختبار (Gregory-Hansen,1996) للتكامل المشترك مع كسر هيكلي بنموذجي تغيير في المستوى (regime shift)، وتغيير في المستوى والاتجاه (Regime shift &trend) وفقاً لدراسةHansen لعام 1999. كما تم تقدير العلاقة طويلة الأجل بطريقتي (FMOLS وDOLS)، وإجراء اختبار (Granger causality) للسببية ضمن نموذج (VECM) لتمييز السببية قصيرة وطويلة الأجل. أشار اختبار الكسر الهيكلي إلى وجود كسور هيكلية في جميع الدول المدروسة في الثمانينات والتسعينات مع اختلاف ملحوظ في تواريخ الكسور حسب نموذجي (regime shif) و(Regime shift &trend)، مما يعكس صدمات اقتصادية وإقليمية. كما أشارت نتائج اختبار التكامل المشترك إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين في كل دول المجموعة، وإلى وجود معامل ارتباط موجب ومعنوي في الأجل الطويل، رغم اختلاف قيمته بين دول المجموعة باستثناء السعودية والعراق. هذا يعكس اختلاف درجة تحرك رأس المال بين الدول العربية، الامارات لديها معامل احتفاظ للادخار منخفض، مما يدل على تحرك رأس المال الدولي بحرية، بينما مصر كان معامل الاحتفاظ مرتفعاً، مما يشير إلى قيود في حركة رأس المال الدولي. كذلك أظهرت النتائج، وجود علاقة سببية من الادخار باتجاه الاستثمار في جميع الدول المذكورة في الأجل الطويل، بينما تظهر السببية في الأجل القصير فقط في البحرين، السودان، عمان، السعودية.

*دراسة Akkus (2021) [10]، سعت إلى اختبار العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي بغرض التحقق من صحة فرضية فيلدشتاين–هوريكا في الاقتصاد التركي خلال الفترة (1980–2020). تم الاستناد إلى نموذج فيلدشتاين –هوريكا الأساسي، حيث المتغير التابع نسبة إجمالي تكوين رأس المال الثابت إلى إجمالي الناتج المحلي، ونسبة إجمالي الادخار المحلي إلى إجمالي الناتج المتغير المستقل. تم اختبار وجود التكامل المشترك بمنهجيتي (Fourier Cointegrating) الذي يأخذ بعين الاعتبار الكسور الهيكلية، و(Shin Cointegrating) .تم تقدير معلمات النموذج بطريقة المربعات الصغرى الديناميكية (DOLS). أشارت النتائج إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين، مع معامل احتفاظ بالادخار موجب ودال إحصائيا(0.33)، ولكنه قريب من الصفر، مما يشير إلى حرية حركة التدفقات المالية الدولية، وبالتالي عدم تحقق فرضية فيلدشتاين–هوريكا.

دراسة Benamirouche and Benamirouche (2021) [11]، هدفت هذه الدراسة إلى اختبار صحة معضلة فيلدشتاين– هوريكا، خلال فترة عرفت بالعقد الأسود في الجزائر(1970-2019)،إذ شهدت البلاد فيها سنوات من الإرهاب والصراع المسلح الداخلي، الأزمات السياسية والحروب الأهلية. لاختبار العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي، تم بالتتالي إجراء اختبار التكامل المشترك ((Engle-Grenger، الذي أشار إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، اختبار التكامل المشترك ذو العتبة الواحدة (Gregory-Hansen) مع كسر هيكلي عام 2009، اختبار التكامل المشترك (Maki, 2012) مع وجود أكثر من عتبة أو كسر هيكلي. أظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل في كلا الاختبارين. تم تقدير معلمات النموذج بطريقتي (FMOLS) و (DOLS) لنموذج مكون من الادخار المحلي كمتغير مستقل، والاستثمار المحلي كمتغير تابع، يسمح بحساب معامل الاحتفاظ بالادخار. أظهرت

* هذه الدراسة باللغة التركية وتم ترجمتها الى اللغة العربية لتقاربها مع هذا البحث بعدة نقاط.

النتائج وجود كسرين هيكليين في عامي 1996 و2009، سمحا بتقسيم العينة إلى ثلاث أنظمة تحققت فيها فرضية فيلدشتاين هوريكا بشكل متفاوت، حيث قدر معامل الاحتفاظ بالادخار بـ (0.97) للفترة(1970–2000) و(0.49) للفترة(2001-2009) و(0.86) للفترة(2010-2019).

دراسة David et al (2020) [12] ، سعت إلى إعادة اختبار العلاقة بين الادخار والاستثمار في عينة من 100 دولة نامية، ناشئة ومتقدمة خلال الفترة (1970-2015). النموذج مكون من المتغير التابع: نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي، والمتغير المستقل: نسبة الادخار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي، مع متغير أدواتي هو هيكل الأعمار المعبر عنه نسبة السكان من الفئة العمرية (35-39) كأداة للادخار، إضافة إلى متغيرات ضابطة (التطور المالي، أسعار السلع الأساسية، الصدمات العالمية). باستخدام بيانات panel السنوية، تم تقدير النموذج بطريقة (OLS)، ومن ثم تقدير النموذج الساكن ذو الآثار الثابتة واختبار السببية بمنهج المتغيرات الأداتية (instrument Panel variable) وبطريقة (panel 2SLS). أظهرت النتائج وجود ارتباط قوي بين الادخار والاستثمار عبر الدول والزمن، بما يتسق مع استمرار معضلة فيلدشتاين–هوريكا. مع وجود علاقة سببية بينهما في الاقتصادات الناشئة والنامية، بينما في الدول المتقدمة أقل سببية، إذ أن جزءاً من الارتباط ناتج عن تداخل المتغيرات الأخرى.

دراسة Zayed (2015) [13]، سعت الدراسة إلى اختبار فرضية فيلدشتاين – هوريكا في بنغلاديش، تحت افتراض عدم خطية وثبات العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي، ببيانات سنوية وربع سنوية للفترة الزمنية (1972-2015). حيث اعتبرت بنغلاديش خلال العديد من سنوات هذه الفترة، دولة صراعات ونزاعات، إذ عرفت الكثير من الصراعات، الانقلابات العسكرية، الاغتيالات والثورات (1975، 1976، 1981، 1982- 1990 ،2001-2007، 2009-2014). النموذج المقدر مكون من نسبة إجمالي الاستثمار إلى الناتج المحلي كمتغير تابع، ونسبة الادخار المحلي إلى الناتج المحلي كمتغير مستقل، مع اعتبار الانفتاح المالي وحجم الاقتصاد كمتغيرات عتبة، إضافة إلى متغيرات ضابطة، تتمثل بالنمو الاقتصادي، التضخم، سعر الفائدة الحقيقي، الانفاق الحكومي. تم إجراء اختبار التكامل المشترك لـ Johansen لتأكيد العلاقة طويلة الاجل، وإجراء اختبار likelihood ratio لتقدير عدد العتبات، ومن ثم تقدير نموذج انحدار العتبات threshold regression لـ Hansen. أظهرت النتائج، وجود علاقة غير خطية متغيرة بتغير الأنظمة والعتبات. حيث كان معامل الاحتفاظ بالادخار أعلى دلالة تحت عتبة الانفتاح المالي وينخفض فوقها، بينما كان أثر عتبة حجم الاقتصاد والتي لم تتجاوز (0.38) أضعف وغير معنوي، وبالتالي لا يدعم فرضية فيلدشتاين–هوريكا.

3–2 المقارنة مع الدراسات السابقة.

يمكن توجيه الدراسات التي تناولت العلاقة بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي ووجود معضلة فيلدشتاين – هوريكا، رغم تباينها من حيث الهدف، الفترة المدروسة، بلدان العينة المدروسة، المنهجية المتبعة وبالنهاية تباين نتائجها. إلى عدة مسارات منها ما دعم العلاقة الموجبة بين الادخار والاستثمار المحليين في إطار معضلة فيلدشتاين–هوريكا، ومنها ما اختبر قوة هذه العلاقة بعد ضبطها بعوامل كلية أو كسور هيكلية، ومنها من اعتبر هذه العلاقة غير خطية ومتغيرة زمنياً، ومنها ما وجد غياباً لهذا المعضلة أو وجوداً جزئياً، ومنها ما أكدت نتائجه على وجود أو عدم وجود علاقة سببية.

الدراسات[2, 4, 3] اختبرت هذه العلاقة في سوريا بالاعتماد على نماذج انحدار بسيط أو نماذج خطية للتكامل المشترك (Johansen) و (ARDL)، ولكنها لم تسعى إلى التحقق من صحة معضلة فيلدشتاين–هوريكا، ولم تأخذ بالاعتبار التحولات الهيكلية التي أصابت الاقتصاد السوري. وبمقارنة هذه الدراسة مع الدراسات المذكورة أعلاه، والتي تناولت هذه العلاقة على المستوى العالمي أو الإقليمي، يشار إلى أن أغلبها استخدم منهجيات panel الساكنة، وركز

على الاختبارات السببية بين المتغيرين المدروسين [6,5, 7]، أو استخدمت اختبارات الكسر الهيكلي على السلسلة[9, 10]، ولم تقم باختبار تغير هذه العلاقة وفق أنظمة أو فترات التحولات الهيكلية. بينما تتميز هذه الدراسة، وهي من أولى الدراسات في السياق السوري، في أنها لا تختبر فقط وجود العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين، بل تختبر التغيرات التي تصيب هذه العلاقة، من حيث القوة والاتجاه في ظل علاقة غير خطية تتسم بصدمات هيكلية باستخدام منهجية (Bai-Perron,2003) ونموذج (threshold regression) لـ Hansen، التي قسمت الاقتصاد إلى أنظمة زمنية مختلفة. الأمر الذي يقدّم تفسيرًا أكثر دقة لمعالجة معضلة فيلدشتاين –هوريكا في الاقتصاد السوري في حال وجودها، وذلك بدلاً من افتراض ثبات العلاقة على طول الفترة المدروسة، التي تعتبر فترة حساسة من التاريخ الاقتصادي لسوريا، إذ شهدت صدمات وأزمات كثيرة أدت إلى اقتصاد هش. هذا السياق المنهجي تعززه دراستي [13 ,11] لاختبار العلاقة بن الادخار والاستثمار المحليين في دول عانت أيضاً خلال العديد من سنوات الفترة المدروسة من نزاعات ، حروب أهلية وأزمات.

3-مشكلة البحث:

ما طبيعة العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الاقتصاد السوري في ظل التحولات الهيكلية؟ وهل يمكن تفسير تحولات هذه العلاقة ضمن إطار معضلة فيلدشتاين–هوريكا

1. هل شهدت العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي تغيرات هيكلية أو نقاط انكسار خلال الفترة المدروسة
2. هل تتباين طبيعة هذه العلاقة الغير خطية واتجاهها بين فترات أو أنظمة التحولات الهيكلية
3. هل توجد علاقة إيجابية ومعنوية بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي على الأقل في فترة تحول هيكلي أو نظام واحد.
4. في إطار العلاقة بين الادخار والاستثمار، هل تتحقق صحة معضلة فيلدشتاين–هوريكا في سوريا.

4- أهمية البحث وأهدافه:

الأهمية العلمية

تتجلى أهمية هذه الدراسة في اختبارها للعلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في سوريا، وفيما إذا كانت في إطار معضلة فيلدشتاين – هوريكا، وذلك في سياق ديناميكي يراعي الاختلالات الهيكلية وتعدد الأنظمة الزمنية. هذا قد يساعد في معالجة الفجوة البحثية المرتبطة بمحدودية الدراسات التي اختبرت هذه العلاقة في سوريا ضمن هذا السياق. فقد ركزت الدراسات السابقة المتاحة حول سوريا على اختبار العلاقة باستخدام نماذج خطية او مناهج التكامل المشترك، دون أن تتناول إمكانية تغير طبيعة هذه العلاقة عبر أنظمة ناتجة عن صدمات وتحولات هيكلية. تكمن الإضافة العلمية في تقديم دليل قياسي–يستند إلى منهجية Bai and perron للكسور الهيكلية و treshold regression model –على أن العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين ووجود معضلة فيلدشتاين – هوريكا ليست ثابتة، بل ديناميكية تتغير بتغير فترات الأنظمة أو التحولات الهيكلية. هذا الدليل قد يسمح بفهم أعمق لطبيعة العلاقة بين المتغيرين، فضعف التكامل بينهما في اقتصادات شهدت صدمات حادة واختلالات هيكلية متباينة المصادر سواء سياسية أو عسكرية أو اقتصادية، قد لا يترافق بالضرورة مع حركة قوية لانتقال رؤوس الأموال الدولية. هذا يضيف بعداً تفسيرياً ومنهجياً مهماً إلى الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، ويعزز الاتجاه البحثي الذي يدعو إلى إعادة اختبار العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين والنظر في مدى صلاحية وتحقق معضلة فيلدشتاين – هوريكا في اقتصادات مشابهة.

الأهمية العملية

تستمد هذه الدراسة أهميتها العملية من كونها تقدم مقياسا كمياً وتحليلاً، يمكن الاستناد إليه في فهم حدود وقدرة الادخار المحلي في تمويل الاستثمار المحلي عبر فترات التغيرات الهيكلية المختلفة. فنتائج هذه الدراسة، تكشف عن طبيعة وهشاشة العلاقة بينهما وتبدلها بين هذه الفترات، مما قد يوفر لصناع السياسات في العديد من الوزارات والمؤسسات المالية والنقدية، إمكانية تشخيص أسباب هذه الهشاشة، والعمل على تعزيز تعبئة المدخرات المحلية ورفع كفاءة تخصيصها. كذلك توفر إمكانية توظيف نتائج هذه الدراسة في تبني سياسات يتم من خلالها اصلاح بيئة الاعمال وتعزيز الثقة لدى المستثمرين. كما أن معرفة مدى ارتباط تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية بطبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين، يساعد صناع السياسات على اتخاذ خطوات عملية لجذب مصادر التمويل الخارجية كالاستثمار الأجنبي المباشر وغيرها من تدفقات المالية الدولية، بحيث تنظم طبيعة هذه العلاقات لتكون تكاملية وليس تنافسية أو إزاحة للادخار المحلي.

وعليه يهدف البحث إلى

1. التحقق وجود تغيرات هيكلية في طبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين
2. التحقق من وجود تباين في قوة هذه العلاقة واتجاهها باختلاف فترات أو أنظمة التحول الهيكلي في ظل أنظمة التحولات الهيكلية المختلفة
3. اختبار وجود علاقة موجبة ومعنوية بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي
4. التحقق من صحة وجود معضلة فيلدشتاين –هوريكا في الاقتصاد السوري

5- فرضيات البحث

1. توجد تغيرات ونقاط انكسار هيكلية في العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي خلال الفترة المدروسة
2. تتباين طبيعة هذه العلاقة الغير خطية واتجاهها بين فترات أو أنظمة التحولات الهيكلية
3. هناك علاقة إيجابية ومعنوية بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي على الأقل في فترة تحول هيكلي أو نظام واحد.
4. العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في سياق معضلة فيلدشتاين – هوريكا محققة على الأقل في فترة أو نظام تحول هيكلي واحد في سوريا.

6- طرائق البحث ومواده

6-1 متغيرات البحث ومصادرها والفترة الزمنية المدروسة

استناداً إلى الإطار النظري الأساسي لمعضلة فيلدشتاين–هوريكا، تم بناء نموذج لتقدير العلاقة بين الادخار الاستثمار المحليين في سورية خلال فترة تميزت بداية باستقرار نسبي وإصلاحات اقتصادية (1990-2010)، تلتها فترة بدأت ببداية الثورة السورية في عام 2011، وتزامنت مع أزمات سياسية وأمنية وانهيارات في متغيرات الاقتصاد الكلي. يتكون النموذج من المتغير التابع (نسبة إجمالي الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي)، ومن المتغير المستقل (نسبة إجمالي الادخار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي). تم الحصول على البيانات بالاعتماد على المجموعات الإحصائية السورية، وعلى الإحصاءات الصادرة عن البنك الدولي لأعوام الدراسة. تم اختيار المتغير التابع المبطئ لفترة واحدة كمتغير عتبة $\mathbf{I}_{(t-1)}$ وذلك تجنبا لإشكالية الداخلية(Endogeneity)* الناجمة عن استخدام المتغير التابع

* تجنبا لإشكالية الداخلية(Endogeneity) الناجمة عن استخدام المتغير التابع المتزامن كمتغير عتبة، واستجابة لمتطلبات نماذج العتبة المرتبطة بخارجية متغير العتبة اعتمد متغير الاستثمار المبطئ لفترة واحدة كمتغير عتبة لا يتأثر بالصدمات الحالية ويحل مشكلة التزامن (Simultaneity) الناشئة عن استخدام المتغير الحالي كعتبة ومتغير تابع بنفس الوقت.

المتزامن كمتغير عتبة[14] ، كما ويستند هذا الاختيار إلى منطق نظرية التسارع (Accelerator Theory) لـ Jorgenson* [15]، وإلى البعد القياسي الذي يشير إلى أن المتغير الأنسب في النماذج الديناميكية، هو في الغالب القيمة المتأخرة للمتغير الذي يحكم النظام* [16]. تعد الفترة التي تغطيها البيانات فترة حساسة من التاريخ الاقتصادي لسوريا، إذ شهدت تحولات وصدمات متعاقبة– كان أشدها من بداية 2011– أدت إلى اقتصاد حرب هش. لذا هذه الدراسة لا تفترض تجانس الظروف الاقتصادية والمؤسسية على امتداد الفترة. فيما يتعلق ببيانات البحث، تجدر الإشارة إلى أن الفترة (1990-2022) تشير إلى نطاق البيانات المتاحة للدراسة، في حين أن عينة التقدير الفعلية هي(1991–2019)، إذ تتوقف بيانات المتغير التابع المنشورة عند 2019، بينما بيانات المتغير المستقل تستمر حتى 2022، كما أن استخدام القيمة المبطأة للمتغير التابع $I_{(t-1)}$ كمتغير عتبة يستلزم استبعاد مشاهدة عام 1990 من عينة التقدير.

6-2 طرائق البحث:

بعد التأصيل النظري المستند إلى الأدبيات النظرية حول العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي وجوهر معضلة فيلدشتاين–هوريكا. وبغرض تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته، تم الاعتماد على منهجية لـ (Bai & Perron, 2003) للانكسارات الهيكلية و threshold regression لـ Hansen لاختبار تغيرات طبيعة العلاقة بين الاستثمار المحلي والادخار المحلي في ظل وجود كسور هيكلية، لأن افتراض خطية وثبات العلاقة بين المتغيرين ليس مناسباً في اقتصاد تعرض لصدمات متعاقبة. تم ذلك بعد إجراء الإحصاءات الوصفية، اختبارات الارتباط الذاتي(Autocorrelation) والاستقرارية(ADF). كما تم التحقق من جودة النموذج بإجراء اختبارات التوزيع الطبيعي(Jarque-Bere)، تجانس التباين (Heteroskedasticity Test)، الارتباط الذاتي (Breusch-Godfrey Test "LM") واستقرارية البواقي (ADF) واختبار مدى ملاءمة النموذج أو كفاية المتغيرات (Ramsey Test).

7- التأصيل النظري

تعد العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي من العلاقات الجدلية في الاقتصاد الكلي لتقاطعها مع نظريات النمو، الدخل، الاستهلاك، الفائدة، وحركة رأس المال الدولية.

النظرية الكلاسيكية، اعتبرت أن الادخار هو المحدد الأساسي للاستثمار، إذ ربطت بين الادخار والاستثمار من خلال سعر الفائدة. فقد اعتبرت أن سعر الفائدة هو ثمن الموارد القابلة للاستثمار الذي يتعادل عنده الطلب على الاستثمار والرغبة في الادخار.لاحقاً رفض Keynes عام 1936 هذه الفكرة، وقدم تصوراً مفاده أن الادخار والاستثمار يتساويان من خلال تكيف الدخل وليس سعر الفائدة، بحيث يتحدد الدخل التوازني عند تساوي الادخار المخطط مع الاستثمار المخطط. كما أشار Keynes إلى الانفصال السلوكي من حيث الدوافع والفاعلون بين قرار الاستثمار المرتبط بالكفاءة الحدية لرأس المال وتوقعات المستثمرين وبين قرار الادخار المرتبط بالدخل [17] ، وهو ما اعتمد عليه لاحقاً في تفسير ارتفاع الارتباط بين الادخار والاستثمار المحليين في الاقتصادات المفتوحة، وهو جوهر معضلة فيلدشتاين–هوريكا. لاحقاً فسرت كل من فرضية دورة الحياة(Life-Cycle Hypothesis)لـ Modigliani &Ando عام 1954

* يستند هذا الاختيار أيضا الى منطق نظرية التسارع (Accelerator Theory) لـ Jorgenson التي ترجع قرارات الاستثمار الحالية تتحدد جزئيا بالفجوة بين رأس المال المرغوب ومخزون تراكم راس المال الموجود وهو الذي يحدد النظام الذي تعمل فيه العلاقة بين الادخار والاستثمار الجديد فضلا ان المتغيرات المتأخرة محددة سلفا بالنسبة للصدمات الحالية مما يجعلها مرشحة طبيعية لدور متغير العتبة في النماذج الديناميكية، وهي متغيرات موثقة في الادب الاقتصادي القياس.

* ان المتغير الأنسب في النماذج الديناميكية هو في الغالب القيمة المتأخرة للمتغير الذي يحكم النظام لأنها الحالة التي كان عليها النظام قبل صدمات الفترة الحالية،وهو يناسب الحالة السورية حيث الاستثمار في سوريا يتسم بالتعديل والتغير البطيء بسبب طول فترة تنفيذ المشاريع مما يجعل من $(I-1)$ مؤشرا حقيقيا للنظام الذي يعمل به الاقتصاد. كما ويعزز مصداقة هذا الاختيار تقارب نتائج العتبتين المكتشفتين بين النموذج(I) والنموذج $(I-1)$. مما يشير على متانة (robustness) النتائج.

[18]وBrumberg &Modigliani عام 1963 [19] وفرضية الدخل الدائم (Permanent Income Hypothesis) لـ Friedman عام 1957 [20] الادخار المحلي على أنه محصلة قرارات جزئية مستقلة عن قرار الاستثمار الكلي، وعليه ربطت الادخار بمحددات الدخل والتركيبة العمرية والتوقعات، وربطت الاستثمار بالعائد المتوقع وتكلفة التمويل، مما قد يساهم في تفسير غياب الارتباط بين الادخار والاستثمار المحليين في الاقتصادات المفتوحة وهو اتجاه معاكس للكلاسيكية والكينزية . تعتبر نماذج النمو الاقتصادي لكل من Harrod عام 1939[21] و Domar عام 1946[22] أول صيغة ربطت مباشرة معدل الادخار بمعدل النمو الاقتصادي عبر معامل رأس المال، وأشارت إلى أن الادخار هو محرك أساسي للاستثمار والنمو معاً، بافتراض أن كل ادخار يتحول تلقائياً إلى استثمار دون تسربات. شكل هذا النموذج الأساس لتقدير فجوة الموارد وتحديد مدى قدرة الادخار المحلي على تمويل الاستثمار، وأيضا تحديد مدى الحاجة إلى مصادر تمويل خارجية، وهي الأساس الذي تم اعتماده بشكل رياضي للتعبير عن معضلة فيلدشتاين–هوريكا. في السبعينات من القرن الماضي ظهرت نظرية التعميق المالي (Financial Deepening) لكل من McKinnon & Shaw [23] التي ربطت علاقة وحجم الادخار والاستثمار المحليين بالسياسات النقدية والمالية عبر ما أطلق عليه الكبح المالي (Financial Repression). إذ أشاروا إلى أن السياسات التي تفرض سقوفاً على معدلات الفائدة بحيث تبقى دون معدل التضخم (سعر فائدة حقيقي سالب)، تضعف رغبة الأفراد في إيداع أموالهم في المصارف التي تفقد قدرتها على حشد الادخار المحلي رسمياً، وبالتالي ينخفض حجم الاستثمار الممول من هذه المدخرات. هذه النظرية تجاوزت فكرة ربط الادخار والاستثمار المحليين بحركة رؤوس الأموال الدولية، لتربطها بطبيعة السياسات المالية والنقدية الداخلية، مما قد يساعد الباحث في فهم وتفسير آثار القيود المالية والنقدية المفروضة على طبيعة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين وبين الحركة الدولية لتدفقات رؤوس الأموال[23] .

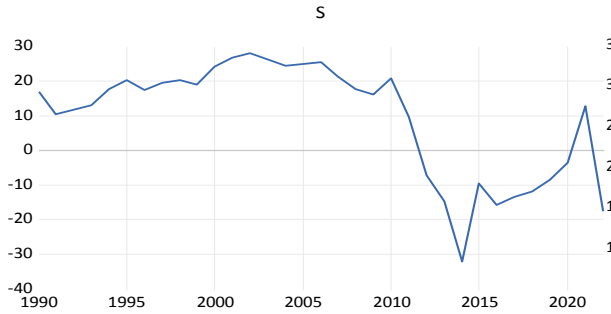
تعد الدراسة التي قام بها Feldstein and Horiokaعام 1980 أول دراسة نقلت تفسير العلاقة بين الادخار والاستثمار من مستوى محلي إلى مستوى دولي، يختبر درجة حرية حركة رأس المال الدولي عبر اختبار قوة العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين. ترتكز أفكارهما على أنه في عالم يتسم بحرية تامة لحركة رأس المال لا مبرر لوجود مدخرات محلية فائضة ومحتجزة لدى الدولة، بل يفترض أن تتدفق خارجاً باتجاه فرص استثمارية ذات عوائد عالية. في هذه الحالة معامل الاحتفاظ بالادخار، والذي يعبر عن درجة الارتباط بين الادخار والاستثمار المحليين والمقدر وفق المعادلة $\left(\frac{I}{Y}=\alpha+\beta\frac{S}{Y}\right)$ يجب أن يقترب من الصفر في حالة الحرية التامة في انتقال رؤوس الأموال الدولية، وأن يقترب من الواحد في حال غيابها .ولكن اللغز كما سمي لاحقاً بمعضلة فيلدشتاين–هوريكا تم اكتشافها عندما اختبرا العلاقة بين الاستثمار والادخار لـ 16 دولة من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) للفترة (1960-1974)، وأفضت نتائجها إلى أن الاستثمار والادخار متكاملان محلياً، وأن معامل الاحتفاظ بالادخار اقترب من الواحد الصحيح لا من الصفر، رغم أن هذه الدول تعد من أكثر الاقتصادات المنفتحة مالياً، وهو ما يتناقض مع الافتراض النظري السابق للحركة الدولية لرأس المال[24] . لاحقاً قام Horioka بإعادة تفسير معضلة فيلدشتاين – هوريكا من منظور أوسع مستنداً إلى قدرة كل من احتكاكات أسواق السلع وأسواق المال على تفسير هذه المعضلة [1] . هذا المنظور الموسع لتفسير معضلة فيلدشتاين – هوريكا، أتاح اختبار هذه المعضلة ليس في الاقتصادات المتقدمة فقط، وإنما في العديد من الاقتصادات النامية والاقتصادات التي عانت من صدمات واختلالات هيكلية. إن فرض عدم استقرار العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في ظل الصدمات والاختلالات الهيكلية، يجعل استخدام منهجية الكسور الهيكلية وانحدار العتبات ضرورة ومطلب لالتقاط التغيرات التي تصيب هذه العلاقة عبر الفترات او الأنظمة.

8– النتائج والمناقشة :

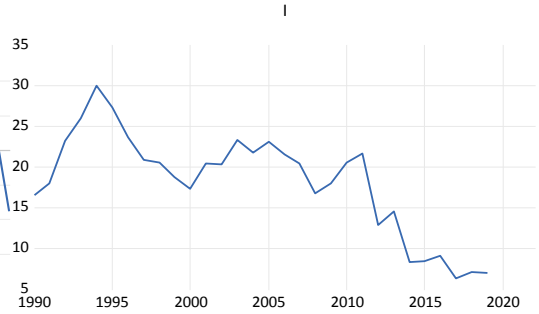
8–1 الإحصاءات الوصفية واختبارات سلاسل المتغيرات:

من الرسم البياني رقم (1)، و (2) تشير سلسلة الاستثمار المحلي إلى وجود تقلبات، أعلاها في عام 1995، تلتها فترة من الاستقرار تميزت بتقلبات ضعيفة. تميزت الفترة بين 1990-2010 باستقرار نسبي وبإصلاحات اقتصادية

واتجاهاً انفتاحياً على العالم الخارجي، مما شجع جزئياً المستثمرين المحليين الأجانب على الاستثمار، وفي عام 2011 بدأت سلسلة الاستثمار تأخذ اتجاهاً هبوطياً حاداً مع تذبذبات واضحة. هذا التقلب الواضح للاستثمار المحلي يشير إلى حساسيته العالية للصدمات. بينما سلسلة الادخار تعكس اتجاهاً تصاعدياً، اتسم بتقلبات ضعيفة خلال الفترة 1990-2010، إذ سجل عام 1995 قمة عالية تجاوباً مع تحسن الدخل. بعد عام 2011 سجل انحدار السلسلة تراجعاً حاداً وصل إلى أدنى مستوى له في عام 2015، بفعل تراجع الدخل ،ارتفاع تكاليف المعيشة للأفراد ،النزوح وتوقف الإنتاج وغيرها من العوامل التي سببت تآكل الادخار. رغم الاستقرار النسبي للادخار، إلا أنه بقي سالباً في أغلب سنوات هذه الفترة مع تذبذب بسيط.



الرسم البياني(1) لسلسة (S)

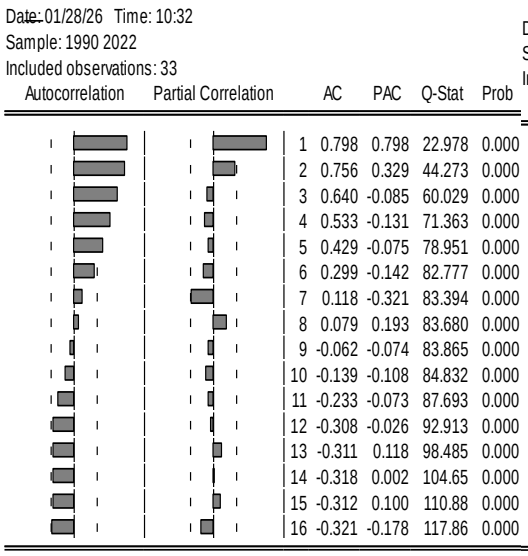


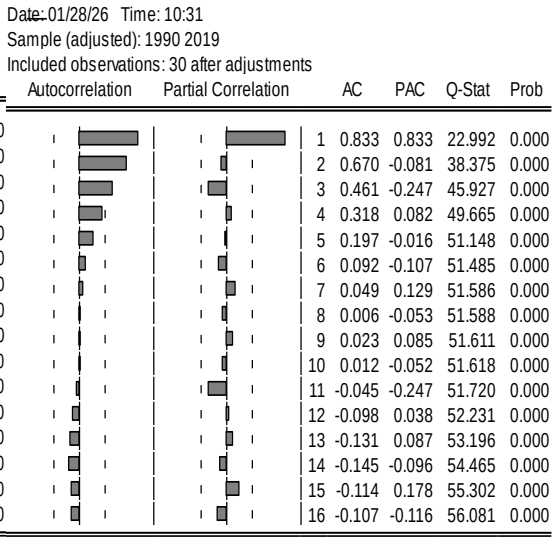
الرسم البياني(2) لسلسلة (I)

كذلك من الجدول رقم (1)، تشير النتائج إلى خضوع سلسلتي الاستثمار المحلي والادخار المحلي للتوزيع الطبيعي حيث القيم الاحتمالية للاختبار (0.46، 0.11)، وهو ما تأكده تقارب كل من قيم التفرطح والالتواء لكلا السلسلتين من القيم المعيارية. ترتفع قيمة الانحراف المعياري للادخار بشكل كبير مقارنة بالاستثمار، مما يشير إلى تقلب أعنف في هذه السلسلة توضحه أعلى قيمة (28%) وأدنى قيمة (-32%)، ويشير إلى ادخار سالب نتيجة تآكل مدخرات الأفراد والمؤسسات لتمويل الاستهلاك ومتطلبات المعيشة. بينما رغم تراجع الاستثمار الشديد، إلا أنه حافظ على قيم موجبة طوال الفترة المدروسة، إذ كانت قيمة الانحراف المعياري لا تتجاوز (6.35%)، مما يشير إلى تقلب متوسط تعكسه أعلى قيمة (29.9%) وأدنى قيمة (6.27 %)، وهو ما يشير إلى استمرار بعض الانفاق الاستثماري الحكومي، أو إنفاق جزئي على إعادة الاعمار ودعم مالي مباشر من مصادر خارجية رغم العقوبات الاقتصادية والمالية.

الجدول رقم (1): الإحصاءات الوصفية

	I	S
Mean	18.08087	9.387335
Median	20.33301	16.93338
Maximum	29.95884	28.18383
Minimum	6.273485	-31.99657
Std. Dev.	6.346485	16.44880
Skewness	-0.468888	-0.855620
Kurtosis	2.401344	2.477554
Jarque-Bera	1.547264	4.401779
Probability	0.461334	0.110705
Sum	542.4262	309.7821
Sum Sq. Dev.	1168.058	8658.022
Observations	30	33





الرسم البياني (3) الارتباط الذاتي للسلسلة (S) **الرسم البياني (4) الارتباط الذاتي للسلسلة (I)**

الجدول رقم (2): نتائج اختبار (ADF) لاستقرارية السلاسل الزمنية

المتغير	Level						1st difference	
	Trend and intercept		intercept		none		none	
	t-statistics	prob	t-statistics	prob	t-statistics	prob	t-statistics	prob
I	2856702-	0.1902					-5.227915	0.000
S	2.163852-	0.4925	1.214113-	0.6560	1.400052-	0.1472	-5.980456	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews13

تشير نتائج الرسمين (3) و (4) إلى وجود ارتباط ذاتي في السلسلتين، فالقيم تتناقص منذ الفترة الأولى مع انتقال إلى قيم سالبة في الثلث الأخير من الفترة المدروسة، وإن كان الانتقال أشد في سلسلة الادخار، مما قد يوحي بوجود اتجاه عام قوي أو كسر هيكلي. هذا يعزز من أهمية اختبارات الكسر الهيكلي، لذا تم أولاً إجراء (ADF) لاختبار استقرارية السلاسل الزمنية ذات التوزيع الطبيعي والذي لا يتعارض اختياره مع وجود الارتباط الذاتي في السلاسل الزمنية. من الجدول رقم (2) أظهرت النتائج أن السلسلتين الزمنيتين لكل من الاستثمار والادخار ليستا مستقرتين عند المستوى مع معنوية القاطع والاتجاه لسلسلة الاستثمار، وأنهما مستقرتين عند الفرق الأول مما يسمح بتقدير النموذج وفق نموذج انحدار العتباتThreshold Model لـ Hansen مع (Bai and perron,2003) للكسور الهيكلية.

8-2 خصائص نموذج العتبة المقدر:

من الجدول (3) تشير نتائج اختبار(Sequential F-Statistic) وفق منهجية (Bai and Perron,2003)، أن هناك ثلاث أنظمة أو فترات تحول هيكلية: النظام الأول (1 vs. 0) يشير إلى نقطة كسر معنوية في عام 2011. النظام الثاني (2 vs.1) يشير إلى نقطة كسر معنوية عام 1995 أي هناك عتبتين عند القيم (12.788%) و (21.667%). يعتبر عام 1995 هي نقطة انتقال وتغير بطبيعة العلاقة بين الاستثمار والادخار المحليين في الاقتصاد السوري، استجابة لسلسلة من الإصلاحات الاقتصادية الجزئية، فبدءاً من 1991 أقرت خلالها العديد من القوانين كقانون الاستثمار رقم (10) وإجراءات داعمة لدور القطاع الخاص ومحفزة للاستثمار الخاص، وبدء مرحلة من الانفتاح المالي والتجاري مع الخارج. أما نقطة الكسر الثانية في عام 2011 تتطابق مع بداية الأزمة السورية، وهي نقطة تحول

جوهرية، وخاصة وأنه في هذا العام تم سحب قسم كبير من الودائع والأموال من المصارف وهروب رأس المال الخاص إلى الخارج مما أثر على معدلات الادخار والاستثمار.

الجدول (3) خصائص نموذج العتبة المقدر

Discrete Threshold Specification
Description of the threshold specification used in estimation
Equation: UNTITLED
Date: 06/01/26 Time: 12:04

Summary

Threshold variable: I(-1)
Estimated number of thresholds: 2
Method: Bai tests of thresholds in all recursively determined partitions
Maximum number of thresholds: 5
Threshold data values: 12.788039984, 21.66721525
Adjacent data values: 9.068506007, 21.63094272
Thresholds values used: 12.78803, 21.66721

Current threshold calculations:

Multiple threshold tests
Bai tests of thresholds in all recursively determined partitions
Date: 06/01/26 Time: 12:04
Sample: 1991 2019
Included observations: 29
Threshold variable: I(-1)
Threshold varying variables: S C
Threshold test options: Trimming 0.15, Max. thresholds 5, Sig. level 0.05

Sequential F-statistic determined thresholds: 2

Threshold Test	Break	F-statistic	Scaled F-statistic
0 vs. 1 *	2011	9.510353	19.02071
1 vs. 2 *	1995	8.655683	17.31137
1 vs. 2	1989	0.151401	0.302802
2 vs. 3	---	---	---
2 vs. 3	1989	0.336701	0.673401

* Significant at the 0.05 level, Bai-Perron (Econometric Journal, 2003) critical value 11.47.

Threshold values:

	Sequential	Repartition
1	21.66721	12.78803
2	12.78803	21.66721

المصدر: من اعداد الباحث بالاستناد الى برنامج Eviews13

3-8 نتائج تقدير النموذج

تكشف نتائج تقدير نموذج انحدار العتبة أن العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في الاقتصاد السوري لم تكن علاقة ثابتة أو خطية على امتداد فترة الدراسة. بل كانت علاقة مشروطة بحالة النشاط الاستثماري السابق. وهذا يعني اقتصادياً، أن قدرة الادخار المحلي على تمويل الاستثمار المحلي لا تعتمد فقط على حجم المدخرات المتاحة، بل على توافر بيئة استثمارية قادرة على استيعاب هذه المدخرات وتحويلها إلى استثمار منتج. أظهرت نتائج تقدير نموذج العتبات (Threshold regression) وجود عتبتين لثلاث أنظمة مختلفة مع عدم استقرار بقيمة معامل(β) الدال على العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين وارتباطها بـ Feldstein-Horioka Puzzle، ولعل الصدمة الهيكلية الكبرى أو الأزمة السياسية والاقتصادية التي عصفت بالاقتصاد السوري خلال الفترة(2011-2022) تفسر جزءاً كبيراً من عدم استقرار قيمة هذا المعامل عبر الأنظمة الثلاث[25]. من الناحية الاقتصادية، لا يقتصر اختلاف معاملات الادخار المحلي بين الأنظمة على اختلاف الدلالة الإحصائية، بل يشير إلى أن مدى انتقال التغير في الادخار المحلي إلى الاستثمار المحلي، يتوقف على حالة الاستثمار السابقة التي يحددها متغير العتبة.

-العتبة أو فترة التحول الهيكلي الأولى: حيث تكون نسبة الاستثمار المحلي إلى الناتج المحلي المبطأة لفترة واحدة (I(-1)<12.78803%) غير دالة احصائياً، مما يشير إلى عدم توافر دليل إحصائي كاف على وجود علاقة معنوية بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في هذا النظام. مما قد يعني انقطاعاً أو ضعفاً في القناة التي تربط بين تعبئة

المدخرات المحلية والاستثمار. ويشير هذا اقتصادياً، إلى أن المشكلة في هذه الفترة لم تكن بالضرورة في حجم الادخار المحلي بحد ذاته، بل في الانكماش الذي عانى منه الاقتصاد السوري، إذ غابت فيه أو فقدت آليات تحويل الادخار إلى استثمار فعاليتها، مما أدخل الاستثمار في انخفاض وتباطؤ شديد. هذا الانخفاض في النشاط الاستثماري عكس غياب الفرص الاستثمارية الجاذبة، ومحدودية القدرة الإنتاجية والتمويلية لاستيعاب المدخرات المتاحة. في ظل هذا الوضع بقي جزء من الادخار في صورة أصول سائلة أو مكتنزة، وجزء منه توجه نحو استثمارات غير منتجة أو تسرب الى خارج البلاد.

العتبة أو الفترة الهيكلية الثانية: عتبة دالة احصائياً ويرتبط فيها الادخار المحلي بالاستثمار المحلي بعلاقة موجبة، وفيها تكون نسبة الاستثمار المحلي المبطأة بين (21.66721>(1−)I≥%12.78803) ، هذه المنطقة المحورية تضم(16 مشاهدة) وتمثل النظام الطبيعي للاقتصاد السوري، حيث المعامل موجب ومعنوي (**β** =0.194) . يعني هذا اقتصادياً، أن زيادة الادخار المحلي بمقدار نقطة مئوية واحدة من الناتج المحلي الإجمالي يقابلها، في المتوسط، زيادة في الاستثمار بنحو 0.194 نقطة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي. تحمل هذه النتيجة دلالتين اقتصاديتين. فمن جهة يدل وجود العلاقة الموجبة المعنوية على أن الادخار المحلي كان يمثل مصدراً فعلياً، وإن كان محدوداً، لتمويل الاستثمار المحلي في هذه الفترة. ومن جهة أخرى، فإن انخفاض قيمة هذا المعامل يفترض أن يعني أن جزءاً أخر من الاستثمار المحلي كان يمول من مصادر أخرى غير المدخرات المحلية. بتعبير أخر، رغم الدلالة المعنوية لهذه العتبة، إلا أن الارتباط بين الادخار والاستثمار ليس قويا بما يكفي، ويفترض أن يقابله حركة قوية لرؤوس الأموال الخارجية لتسد الفجوة بين الطلب على الاستثمار المحلي والعرض الادخاري المحلي وهو مالم يتحقق. فالاقتصاد السوري لم يكن مفتوحاً بشكل كبير أمام حركة رؤوس الأموال الخارجية، لكنه لم يكن مغلقا بالمطلق. أي هناك حركة انتقال ضعيفة إلى معتدلة في رؤوس الأموال الخارجية في ظل قيود وعقبات مالية داخلية وخارجية عانى منها هذا الاقتصاد. في هذه الحالة جزء من التغير في الادخار المحلي على تواضع نسبه يترجم إلى استثمار محلي، وهو ما تفسره معنوية معامل العلاقة بين الادخار والاستثمار. وأما ضعف قيمة معامل الارتباط الذي يفترض أن تكون مرتفعة وقريبة من الواحد الصحيح في ظل هذه القيود، فيمكن تفسيره بعدة نقاط منها ما يرتبط بوجود استثمار موجه ومحدد طبيعته من قبل جهات معينة، ومنها ما يرتبط بوجود مصادر مالية تسمح بتمويل الاستثمار بشكل مستقل نسبياً عن الادخار المحلي مثل المساعدات الخارجية، التحويلات المالية والتمويل غير الرسمي، ومنها ما يرتبط بضعف كفاءة النظام المصرفي وضعف الثقة لدى الشريحة ذات الادخارات الكبيرة به وتفضيلها الإيداع والاستثمار في الخارج، بالإضافة إلى ضعف بيئة الاستثمار، مما يؤدي إلى بقاء جزء كبير من المدخرات المحلية على شكل رأس مال مكتنز وعاطل، أو رؤوس أموال مهربة خارج عمليات الاستثمار المحلي.

العتبة أو الفترة الهيكلية الثالثة: التي تتجاوز فيها نسبة الاستثمار المحلي إلى الناتج المحلي الإجمالي المبطأة (21.668 %≤ (1−)I). كان معامل الادخار المحلي سالباً وغير معنوي عند مستوى معنوية 5%، وإن ظهر سالباً ومعنوياً عند مستوى (10%). إن اتجاه العلاقة السالب، وإن كان ضعيف الدلالة الإحصائية، قد يعكس احتمال أن تكون قرارات الاستثمار المحلي المرتفعة أقل ارتباطاً بالادخار المحلي. فاقتراب نسب الاستثمار من مستويات مرتفعة في هذه الفترة قد لا يعني بالضرورة توسعاً في الاستثمار الممول من مدخرات محلية. بل قد يعكس هيمنة عوامل تمويلية أو مؤسسية أخرى، مع الإشارة إلى أنها لم تختبر مباشرة في نموذج الدراسة، وتم طرحها كتفسيرات محتملة. يمكن القول، أن فقدان فعالية الادخار المحلي في تمويل الاستثمار في ظروف عدم الاستقرار، قد يرتبط بالاعتماد الشديد على التمويل الخارجي، بالإنفاق الحكومي الموجه، بالتحويلات الخارجية، بأشكال التمويل غير الرسمي أو بالائتمان المصرفي لتمويل الاستثمار، أكثر من ارتباطه بتوسع الادخار الخاص. ومن الممكن أيضاً، أن الضغط على الموارد المالية في هذه الفترة، قد أدى إلى انخفاض القدرة على الادخار، خاصة وأنه ترافق بارتفاع في الأسعار وتدهور بالدخل الحقيقي. وهو ما تفسره دلالة معامل الثابت المرتفع(32.25)، الذي يشير إلى أن النظام يحرك بعوامل هيكلية

حكومية أو خارجية وليس بالادخار المحلي. وعليه، فإن الأثر السالب الضعيف المعنوية لا يفسر على أنه دليل قاطع على علاقة عكسية بنيوية بين الادخار والاستثمار المحليين، وإنما كدليل على ضعف القنوات التمويلية بينهما في ظروف الصدمات والاضطراب السياسي والاقتصادي.

الجدول (4) تقدير نموذج العتبات

Dependent Variable: I
Method: Discrete Threshold Regression
Date: 06/01/26 Time: 12:02
Sample (adjusted): 1991 2019
Included observations: 29 after adjustments
Selection: Trimming 0.15, Max. thresholds 5, Sig. level 0.05
Threshold variable: I(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
I(-1) < 12.78803 -- 5 obs				
S	-0.112648	0.404849	-0.278246	0.7833
C	6.236387	4.909902	1.270165	0.2167
12.78803 <= I(-1) < 21.66721 -- 16 obs				
S	0.194351	0.036818	5.278663	0.0000
C	15.98106	0.749422	21.32452	0.0000
21.66721 <= I(-1) -- 8 obs				
S	-0.395193	0.204599	-1.931547	0.0658
C	32.25263	4.238574	7.609310	0.0000

R-squared	0.888309	Mean dependent var	18.13383
Adjusted R-squared	0.864029	S.D. dependent var	6.452071
S.E. of regression	2.379156	Akaike info criterion	4.753361
Sum squared resid	130.1889	Schwarz criterion	5.036249
Log likelihood	-62.92373	Hannan-Quinn criter.	4.841958
F-statistic	36.58512	Durbin-Watson stat	2.101188
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من اعداد الباحث بالاستناد إلى برنامج Eviews13

ربط هذه النتائج بمعضلة فيلدشتاين–هوريكا(FH)

تشير نتائج نموذج العتبات، كما ذكرنا سابقاً، عن علاقة مشروطة بين الادخار والاستثمار في سورية خلال الفترة(1990-2022). تشير معلمات النموذج المقدرة إلى أن قيمة FH(β)غير ثابتة عبر الزمن، وأنها تتغير بتغير أنظمة الاستثمار المشار إليها في هذا الجدول، وهذا يتوافق مع التوجه الحديث في الأدبيات المتعلقة بـ Feldstein-Horioka Puzzle الذي يشكك في ثبات معامل الارتباط عبر الزمن، وأن افتراض ثبات هذا المعامل قد يكون مضللاً، لا سيما في الاقتصادات النامية، فمعامل FH(**β**) يتأثر بشكل كبير بالهيكل الاقتصادي للدولة، درجة الانفتاح المالي، مراحل الدورة الاقتصادية[26] .

إن العلاقة الإيجابية والمعنوية بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي والتي هي جوهر معضلة فيلدشتاين–هوريكا لا تنشط في سورية خلال الفترة المدروسة إلا في نظام الاستثمار المتوسط أو نظام فترة التحول الهيكلي الثانية. بينما تنهار هذه العلاقة في مراحل الانكماش الحاد أو التوسع المفرط، مما يعكس خصوصية الاقتصاد السوري الذي شهد صدمات وتحولات هيكلية عميقة أعادت تشكيل بنيته الإنتاجية والمالية خلال الفترة المدروسة. بما يتفق مع ما أشار إليه Coakley et al [26] من أن الصدمات الكبرى تفكك الارتباط الهيكلي بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي، وخلال الفترة المدروسة عرف الاقتصاد السوري عدة صدمات هيكلية ،إذ عرف فترة من الانفتاح الاقتصادي(1990-2000) تميزت بخروج بطئ وبسيط من تحت مظلة الاقتصاد الموجه أو الاشتراكي نحو انفتاح

فرضته ظروف وتغيرات جيوسياسية واقتصادية داخلية وخارجية كان أشدها حدة انهيار الاتحاد السوفيتي الشريك الأساسي لسوريا. في إطار هذا التوجه نحو الانفتاح الخارجي صدر قانون الاستثمار رقم(10) لعام1991 كقاعدة ارتكاز أساسية في التعاطي الاقتصادي لسوريا مع العالم الخارجي، إذ ساهم في جذب استثمارات خارجية وخاصة استثمارات عربية، مما عزز النمو الاقتصادي في هذه الفترة، وتوج عام 1995 كنقطة تحول هيكلي كما أوردنا سابقاً. في نهاية هذه الفترة تعرض الاقتصاد السوري لصدمة خارجية، تمثلت في الانخفاض الحاد بأسعار النفط، الأمر الذي أثر سلباً على الإيرادات الحكومية وعلى حيازة القطع الأجنبي، مما سبب تراجعاً في معدلات الادخار الحكومية والخاصة وخفضاً في الاستثمار [25]. بدأ الاقتصاد السوري صدمة هيكلية داخلية بدخول الاقتصاد مرحلة التحول لاقتصاد السوق الاجتماعي في عام2005 بتجارة أكثر تحرراً وقطاع مالي أكثر انفتاحاً أمام الاستثمار الخاص المحلي والأجنبي عما كان في السنوات السابقة. هذا التوجه أخل بتركيبة القطاعات الاقتصادية، إذ أدى إلى نمو قطاع الخدمات والعقارات، وإلى تراجع القطاعات الإنتاجية الأساسية الزراعة والصناعة. عمق هذا الاختلال ما تعرضت له سوريا خلال الفترة(2006-2010) من موجات جفاف شكلت صدمة بيئية داخلية ذات أثر سلبي وحاد على القطاع الزراعي كان نتيجتها نزوح داخلي من المناطق الريفية نحو أطراف المدن مما أضعف من قدرة الأفراد والحكومة على الادخار والاستثمار، تعمق هذا الضعف بسبب تداعيات الأزمة العالمية في عام 2008 التي أثرت على حجم تحويلات المغتربين السوريين وانخفاض الطلب على الصادرات السورية وتراجع تدفقات رؤوس الأموال الدولية الى سوريا. لكن الفترة الأصعب والأقسى في تاريخ الاقتصاد السوري كانت فترة الأزمة والانهيار (2011-2022)، إذ تعرض الاقتصاد إلى سلسلة من الصدمات الداخلية والخارجية المتزامنة، أدت إلى تدمير بنيته التحتية والإنتاجية وانهيار عملته وتحوله إلى اقتصاد حرب مثقل بالأزمات المعيشية والأمنية والإنسانية* [26].

عدم وجود علاقة معنوية وايجابية بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي في النظامين الأول والثالث، وبدلالة قيمة المعامل المقدر السالب والغير معنوي (β=-0،395، β =-0.113). تخرج هذه العلاقة عن شروط تحقق صحة معضلة فيلدشتاين-هوريكا (FH)، إذ لم يقدم التقدير دليلاً إحصائياً كافياً على وجود علاقة معنوية موجبة بين الادخار والاستثمار المحليين في هذين النظامين، والاستثمار فيه غير مرتبط أو ضعيف الارتباط بالادخار المحلي. وهو ما لا يمكن تفسيره بحرية حركة التدفقات المالية الخارجية بالمعنى الذي تطرحه معضلة فيلدشتاين-هوريكا، لأن الاقتصاد السوري، ورغم الارتفاع الخجول للانفتاح المالي والتجاري ما زال يعتبر اقتصاد مغلق أو شبه مغلق، وإنما يفسر بغياب أو ضعف علاقة بنيوية مستقرة بين الادخار والاستثمار بسبب الصدمات الكبيرة التي تلقاها هذا الاقتصاد.

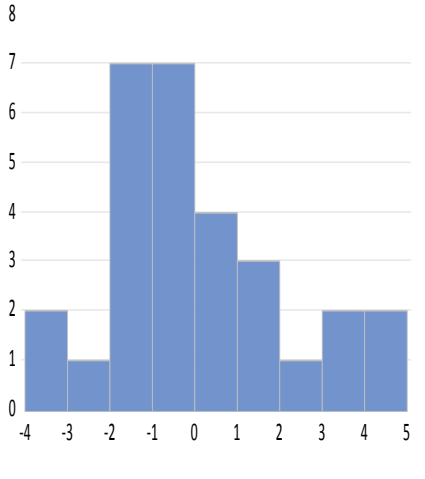
بوجود العلاقة الموجبة والمعنوية بين الادخار والاستثمار المحليين في النظام الثاني، يتحقق الشرط الأول لمعضلة فيلدشتاين-هوريكا، ولكن الشرط الثاني المرتبط بقوة المعامل والتي يجب أن تتراوح (0.56-0.67) كما اعتمدتها معظم الدراسات التجريبية فهو غير محقق، إذا لم تتجاوز قيمة المعامل(0.2). فالنظام الثاني لا يظهر معضلة فيلدشتاين-هوريكا بشكلها الكلاسيكي القوي، وإنما بشكل ضعيف وجزئي، وهذا يتسق مع الدراسات حول الاقتصادات النامية ذات الانفتاح الجزئي في حركة رأس المال [27].

8-4 اختبارات جودة النموذج

تشير نتائج اختبارات جودة النموذج وصلاحيته في الجدول (5) خلوه من أي مشاكل قياسية، فبواقي النموذج تخضع للتوزيع الطبيعي، مع وجود تجانس للتباين واستقرارية للبواقي في المستوى وغياب للارتباط الذاتي، إضافة الى كفاية النموذج وملاءمته.

* العقوبات الاقتصادية منذ2011، قانون قيصر 2020، الازمة المصرفية اللبنانية2019، جائحة كوفيد -19 عام 2020

الجدول (5): نتائج اختبارات جودة النموذج



Series: Residuals
Sample 1991 2019
Observations 29

Mean	1.19e-15
Median	-0.498010
Maximum	4.899463
Minimum	-3.706400
Std. Dev.	2.156294
Skewness	0.651013
Kurtosis	3.054710
Jarque-Bera	2.052068
Probability	0.358426

Date: 06/01/26 Time: 12:05
Sample (adjusted): 1991 2019
Included observations: 29 after adjustments

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.131	-0.131	0.5542	0.457
		2 0.269	0.256	2.9586	0.228
		3 0.323	0.417	6.5671	0.087
		4 -0.166	-0.165	7.5625	0.109
		5 0.130	-0.175	8.1923	0.146
		6 0.016	-0.013	8.2027	0.224
		7 -0.189	-0.083	9.6655	0.208
		8 0.145	0.097	10.571	0.227
		9 -0.081	0.069	10.866	0.285
		10 -0.152	-0.170	11.961	0.288
		11 0.106	-0.070	12.517	0.326
		12 -0.110	0.065	13.162	0.357

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: I S C @THRESH I(-1)

	Value	df	Probability
t-statistic	1.364465	22	0.1862
F-statistic	1.861766	(1, 22)	0.1862
Likelihood ratio	2.355814	1	0.1248

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	10.15772	1	10.15772
Restricted SSR	130.1889	23	5.660385
Unrestricted SSR	120.0311	22	5.455961

LR test summary:

	Value
Restricted LogL	-62.92373
Unrestricted LogL	-61.74582

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.056309	Prob. F(2,21)	0.9454
Obs*R-squared	0.154690	Prob. Chi-Square(2)	0.9256

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.477443	Prob. F(1,26)	0.4957
Obs*R-squared	0.504898	Prob. Chi-Square(1)	0.4774

Null Hypothesis: RESID03 has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.384050	0.0008
Test critical values:	1% level	-4.323979	
	5% level	-3.580622	
	10% level	-3.225334	

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.056309	Prob. F(2,21)	0.9454
Obs*R-squared	0.154690	Prob. Chi-Square(2)	0.9256

المصدر: من اعداد الباحث بالاستناد إلى برنامج Eviews13

9-قيود الدراسة

1-محدودية البيانات الرسمية الصادرة عن المؤسسات الرسمية الحكومية خاصة بعد عام2011، لذلك تم الاستعانة بقاعدة بيانات البنك الدولي حول الادخار والاستثمار المحليين في سورية، ورغم ذلك لم تتوفر بيانات الاستثمار المحلي بعد عام 2019، بينما امتدت بيانات الادخار المحلي فقط حتى عام 2022 في فترة اعداد هذا البحث. اقتصرت عينة التقدير الفعلية على الفترة (1991-2019) بعد استبعاد مشاهدة 1990 نتيجة إدخال متغير الاستثمار المبطئ لفترة واحدة كمتغير عتبة. الأمر الذي قيد اختبار تطور العلاقة خلال الفترة 2020-2022 رغم أهمية هذه السنوات في سياق استمرار الأزمات والصدمات.

2-من الضروري أن نشير إلى ارتباط دقة النتائج بدقة البيانات الصادرة عن البنك الدولي من حيث التجميع ومنهجية التقدير والتحديث.

3-يقتضي التوضيح أن نموذج هذه الدراسة يقتصر على العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين في سوريا، ولا يختبر قياسياً قنوات تمويلية أو مؤسسية أخرى تؤثر على هذه العلاقة، لهذا تقرأ التفسيرات المتعلقة بأسباب وآليات تغير العلاقة بوصفها تفسيراً يعتمد على التحليل الاقتصادي وليس على نتائج قياسية مباشرة.

10-الاستنتاجات والتوصيات

بناء على نتائج الدراسة القياسية يمكن التوصل إلى:

1. وجود انكسارات هيكلية تؤثر في العلاقة بين الادخار والاستثمار المحليين مما يدفع إلى قبول الفرضية الأولى
2. تتباين طبيعة العلاقة بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي من خلال فترات التحول الهيكلي، إذا غابت العلاقة المعنوية بينهما في النظامين الأول والثالث بينما كانت العلاقة معنوية في النظام الثاني وهو ما يحقق قبول الفرضية الثانية.
3. وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي على الأقل لفترة تحول هيكلي واحد وهو ما يحقق قبول الفرضية الثالثة
4. لم تتحقق معضلة فيلدشتاين-هوريكا بشكل كامل طوال الفترة المدروسة، إذ غاب وجود هذه المعضلة في النظامين الأول والثالث، بينما تحققت في النظام الثاني. هذه النتيجة تحقق قبول الفرضية الرابعة جزئيا.

وعليه يوصي البحث بما يلي:

1. إصلاح بيئة الاستثمار المحلي وقنوات التحويل المالي وإعادة هيكلتها لتعزيز الثقة لدى كل من المدخرين والمستثمرين، بما يعزز من كفاءة تخصيص المدخرات نحو الاستثمارات المحلية. إن غياب العلاقة المعنوية بين الادخار والاستثمار المحليين في النظامين الأول والثالث، يتسق مع احتمال ضعف قنوات تحويل الادخار الى استثمار، وإن كان النموذج لا يختبر هذه القنوات مباشرة. كما قد يشير إلى هروب المدخرات المحلية نحو أصول غير منتجة أو للخارج.
2. تنويع مصادر التمويل الخارجي وتبني سياسات واضحة جاذبة للتدفقات المالية الدولية، فالاقتصاد السوري لا يستطيع الاعتماد على الادخار المحلي لتمويل تعافيه ونموه لاحقا، فضعف الارتباط بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي على معنويته يشير إلى أنه جزءاً منه لا يتجاوز 20% يغطى بمدخرات محلية. إن تحسين الادخار يحتاج لوقت طويل لتحقيق تراكم يمكن أن يصبح استثماراً فعالاً، لذلك كأولوية لا بد من اصلاح البيئة المؤسسية المحفزة على الادخار والاستثمار ودعم تدفق الاستثمارات الدولية.
3. اعتماد سياسة نقدية مرنة تتكيف مع التحولات الهيكلية، فاعتماد سياسة ثابتة على فترات طويلة قد لا يكون فعالاً خاصة في اقتصاد هش تعرض للكثير من الصدمات الداخلية والخارجية.

4. قيام الباحثين بدراسة العلاقة بين الادخار والاستثمار وباختبار معضلة فيلدشتاين – هوريكا بوجود متغيرات ضابطة خاصة فيما يتعلق بجودة المؤسسات، مدركات الفساد ولفترة زمنية أطول وباستخدام نماذج ديناميكية مثل (Markov-Switching Models) التي تأخذ بالاعتبار طبيعة اقتصادات تتسم بالصدمات أو الصراع.

References:

[1] C. Y. Horioka, "The Feldstein-Horioka Puzzle paradox after 44 years: A fallacy of composition," The Japanese Economic Review, vol. 75, no. 3, 2024.

[2] N. M. Kheirbek and H. A. Issa, "The relationship between family saving and private investment in Syria: An empirical study (1990-2019)," Damascus University Journal for Economic and Political Sciences (in Arabic), vol. 41, no. 1, 2025.

[3] I. N. Qoshji, "A study of the equilibrium relationship between saving and investment in Syria during the period (1980-2022)," Homs University Journal - Economic and Tourism Sciences Series (in Arabic), vol. 47, no. 6, 2025.

[4] I. Kabekli, "Saving in the Syrian Economy and its Relationship to some Economic Variables," Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Economic and Legal Sciences Series (in Arabic), vol. 45, no. 3, 2023.

[5] M. I. Duhmani, S. Belkaidi, and I. B. Qana, "A study of international capital flows within the relationship between investment and saving in the Maghreb countries: An econometric study for the period (1980-2015)," Journal of Quantitative Economic Studie (in Arabic), no. 2, 2016.

[6] M. Pehlivan, "Testing the Feldstein-Horioka puzzle for HIC and IBT groups: Evidence from hidden symmetric and asymmetric causality analysis," Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, vol. 27, no. 11, 2026.

[7] A. Focacci, "The investing-saving relationship debate between opposing views: A panel analysis across main economic regions," Economies, vol. 14, no. 1, 2026.

[8] J. E. Leightner and A. Sinha, "The Feldstein-Horioka Puzzle, a global gulf of savings, and omitted variable bias: 1970-2023," Journal of Risk and Financial Management, vol. 18, no. 12, 2025.

[9] J.Jouini, "Capital Flows in Selected Arab Economics:Evidence from the relationship between Investment and saving". Arab Monetary Fund, 2021

[10] A. Akkus, "Türkiye için Feldstein-Horioka hipotezinin sınaması: Fourier yaklaşımı," Business and Economics Research, vol. 12, no. 4, 2021.

[11] M.Benamirouche, and H. Benamirouche, "Testing The Feldstein –Horioka puzzle in The Presence Of Structural Breaks: Evidence From Algeria",Namaa for Economic and Trade Journal , vol. 5, No.1, 2021 .

[12] J. E. David, C. E. Goncalves, and A. Werner, "Reexamining the national saving-investment nexus across time and countries," IMF Working Paper, no. WP/20/124, 2020.

[13] N.M.Zayed, "An analysis of Feldstein –Horioka puzzle regarding economic openness of Bangladesh", Daffodit International University Journal of Business and economics, vol. 9, no. 2, 2015.

[14] B. E. Hansen, "Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference," Journal of Econometrics, vol. 93, no. 2, pp. 345--368, 1999.

[15] D. W. Jorgenson, "Capital theory and investment behavior," American Economic Review, vol. 53, no. 2, pp. 247--259, 1963.
[16] C. W. J. Granger and T. Teräsvirta, Modelling Nonlinear Economic Relationships. Oxford: Oxford University Press, 1993.
[17] J. M. Keynes, The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan, 1936.
[18] A. Ando and F. Modigliani, "The life cycle hypothesis of saving: Aggregate implications and tests," American Economic Review, vol. 53, no. 1, pp. 55--84, 1963.
[19] F. Modigliani and R. Brumberg, "Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data," in Post-Keynesian Economics, K. K. Kurihara, Ed. Rutgers University Press, pp. 388--436, 1954.
[20] M. Friedman, A Theory of the Consumption Function. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1957.
[21] R. F. Harrod, "An essay in dynamic theory," The Economic Journal, vol. 49, no. 193, pp. 14--33, 1939.
[22] E. D. Domar, "Capital expansion, rate of growth, and employment," Econometrica, vol. 14, no. 2, pp. 137--147, 1946.
[23] R. I. McKinnon, Money and Capital in Economic Development. Washington, DC: Brookings Institution, 1973.
[24] M. Feldstein and C. Horioka, "Domestic saving and international capital flows," The Economic Journal, vol. 90, no. 358, pp. 314--329, 1980.
[25] M. Obstfeld and K. Rogoff, "The six major puzzles in international macroeconomics: Is there a common cause?" in NBER Macroeconomics Annual, vol. 15, pp. 339--390, 2000.
[26] J. Coakley, F. Kulasi, and R. Smith, "The Feldstein-Horioka puzzle and capital mobility: A review," International Journal of Finance & Economics, vol. 3, no. 2, pp. 169--188, 1998.
[27] C. Bangake and J. C. Eggoh, "The Feldstein-Horioka puzzle in African countries: A panel cointegration analysis," Economic Modelling, vol. 28, no. 3, 2011.