مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: تعبئة رأس المال ولغز الادخار – الاستثمار: إعادة الاختبار على البلدان العربية 1980 – 2018
اسم الكاتب: سامي جميل يونس، مروان عبدالمالك ذنون
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3674
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 23:53 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 39, No. 127
Sep., 2020

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Younis, Sami J. and Dahnnoon, Marwan A. (2020)."Capital Mobility and The Feldstein – Horioka Puzzle: Re-Examination of Arab Countries 1980-2018***. TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 39 (*127*), 9-23, https://doi.org/10.33899/tanra.2020.127047.1021
P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

Capital Mobility and the Feldstein–Horioka Puzzle: Re -Examination of Arab Countries 1980-2018

Sami J. Younis[1]; Marwan A. Dahnnoon[2]
[1&2] College of Administration and Economics, Department of Economics, University of Mosul, P.BOX 78 Mosul, Iraq.

Corresponding author: Sami J. Younis, samijamel89@gmail.com

DOI: 10.33899/tanra.2020.127047.1021

Article History: *Received*: 7/5/2020; *Revised*: 15/5/2020; *Accepted*: 12/5/2020; *Published*: 1 /9 /2020.

Abstract

Most modern economic studies agree that domestic and foreign savings are the basis for economic growth and development in developed or developing countries. Achieving the economic stability requires sufficient financial resources to finance productive investment and contribute to raising the rate of growth.

The research deals with the problem of increasing capital flows internationally across countries, because of its positive effects on the economy as it enables decision makers to allocate resources more efficiently, and to give more scope to manage risks and respond to external shocks. On the other hand, recent opinions have emerged against it, indicating that the increase in the movement of foreign capital may increase the possibility of sudden repercussions in capital flows that destabilize economies and cause financial crises, for example, the Asian crisis in 1997, and the Turkish crisis in 2002 and the global crisis 2008.

The research aims to analyze and measure the possibility of mobilizing capital to solve the puzzle of (Feldstein and Horioka, 1980), and to uncover the main challenges facing Arab countries. The analysis covered eight Arab economies, namely: Oman, Morocco, Jordan, Saudi Arabia, Egypt, Bahrain, Tunisia, Sudan, using panel data models for the period 1980-2018 and adopting the Generalized Placement Systems SYSGMM (Arellano and Bover, 1995). The research reached results consistent with the original FH hypothesis, (lower S-I gap with higher capital inflow). And capital mobility causes improvement in economic growth.

Keywords

Capital Mobility, Saving -Investment Puzzle, System GMM.

ورقة بحثية

تعبئة رأس المال ولغز الادخار- الاستثمار: إعادة الاختبار على البلدان العربية ١٩٨٠-٢٠١٨

سامي جميل يونس[١]؛ مروان عبدالمالك ذنون[٢]

[١&٢] جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد

المؤلف المراسل: سامي جميل يونس، **samijamel89@gmail.com**

DOI: 10.33899/tanra.2020.127047.1021

تاريخ المقالة: *الاستلام:* ٢٠٢٠/٥/٧؛ *التعديل والتنقيح:* ٥/١٥ /٢٠٢٠؛ *القبول:* ٢٠٢٠/٥/١٢؛ *النشر:* ٢٠٢٠/٩/١.

المستخلص

تتفق معظم الدراسات الاقتصادية الحديثة على أن الادخار المحلي والاجنبي أساس النمو الاقتصادي والتطور في أي دولة متقدمه أم نامية. كما أن تحقيق الاستقرار الاقتصادي للبلد يتطلب توفير موارد مالية كافية لتمويل المشاريع الاستثمارية المنتجة والمساهمة في رفع من معدل النمو، ولبلوغ هذا الهدف ينبغي إرساء سياسات مدروسة ومحكمة لاستغلال كل الوسائل التي من شأنها مضاعفة المدخرات المحلية.

يتناول البحث مشكلة تزايد تدفقات رأس المال دوليا عبر البلدان، لما له من تأثيرات إيجابية على الاقتصاد إذ يمكن صانعي القرار من تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة وإعطاء مجال أكبر لإدارة المخاطر والاستجابة للصدمات الخارجية. من جانب آخر ظهرت في الآونة الأخيرة آراء مضادة تشير إلى أن زيادة تنقل رأس المال الاجنبي قد تزيد من احتمال حدوث انعكاسات مفاجئة في تدفقات رأس المال التي تزعزع استقرار الاقتصادات وتتسبب في أزمات مالية، على سبيل المثال لا الحصر الأزمة الآسيوية في عام ١٩٩٧ والأزمة التركية ٢٠٠٢ والأمريكية ٢٠٠٨.

يهدف البحث إلى تحليل وقياس إمكانية تعبئة رأس المال على حل لغز (Feldstein and Horioka, 1980) والكشف عن التحديات الرئيسة التي تواجهها البلدان العربية. شمل التحليل ثمانية اقتصادات عربية وهي: ،عمان ، المغرب، الاردن، المملكة العربية السعودية، مصر، البحرين ، تونس، السودان والتي اختيرت لتوفر البيانات عنها مستخدما نماذج البيانات المزدوجة للفترة ١٩٨٠-٢٠١٨ ومستعينا بطريقة SYSGMM أنظمة العزوم المعممة (Arellano and Bover, 1995) وتوصل البحث إلى أن العلاقة بين الادخار والاستثمار ضعيفة، وأن هناك تدفقا هائلا لرأس المال، وهوما يتطابق مع فرضية FH الاصلية، كما أن تعبئة رأس المال المحلي والاجنبي هو الذي يسبب تحفيز النمو الاقتصادي وليس العكس.

الكلمات المفتاحية

تعبئة رأس المال، لغز الاستثمار –الادخار، العزوم المعممة

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): **مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (٣٩)، العدد (١٢٧)، ايلول ٢٠٢٠

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

تحتفظ (**TANRA**) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: يونس، سامي جميل و ذنون، مروان عبدالمالك (٢٠٢٠). "تعبئة رأس المال ولغز الادخار- الاستثمار: إعادة الاختبار على البلدان العربية ١٩٨٠-٢٠١٨". ***تنمية الرافدين***، ٣٩ (١٢٧)، ٩-٢٣،
https://doi.org/10.33899/tanra.2020.127047.1021

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

مقدمة:

أحد الألغاز في التنمية والاقتصـــاد الدولي هو لغز FH (Feldstein and Horioka, 1980)، الذي حير الاقتصـــاديين إلى يومنا هذا، فما زالوا يحاولون إيجاد حلول له ولكنه ظل قائما إلى يومنا هذا ، وذلك لاختلاف آراء ووجهات نظر الباحثين من جهة، وتطور أســاليب القياس والبيانات من جهة أخرى. لقد وجد الباحثون في البدء أن تحركات رؤوس الأموال بين الدول تعتمد بالدرجة الأساس على الفجوة ما بين الادخار والاســتثمار المحليين من جانب ومكانة وقوة الدولة الاقتصــادية وخاصــة عملتها وتشــعب أســواقها وتنوع مصادر تمويلها من جانب آخر.

لقد وجد الباحثون أنه على الرغم من قوة العلاقة بين الادخار الاستثمار فإن هناك تدفقاً هائلاً لرؤوس الأموال الأجنبية فيها؟ فماذا يعني ذلك هل أن الادخار المحلي لا يكفي مثلا؟ أ ان رؤوس الأموال تتدفق لأسباب أخرى منها قوة الدولة السياسية والعسكرية واستقرار اقتصاداتها؟ أم أن العملية اقتصادية بحتة تتعلق بتوافر فرص الربح ولا علاقة لها بالادخار والاستثمار المحلي؟ ثم جاءت العولمة والانفتاح التجاري والمالي بأدواتها المستغلة من استثمارات اجنبية وقروض مجحفة وتكنلوجيا محتكرة، لتضفي غموضا آخر على هذا اللغز عندما دعت إلى فتح الأسواق وحرية تدفق الأموال دون النظر إلى طبيعة ونوع وحالة هذا الاقتصاد أو ذاك؟ وإنما الفرص الربحية المتوافرة والهيمنة والسيطرة على المنافذ البحرية ومصادر الطاقة العالمية؟

مشكلة الدراسة :

على الرغم من وجود علاقة طردية قوية بين الادخار والاستثمار في دول العينة، وأن هناك تدفقاً محدوداً للموارد الخارجية؟ فإن دوره محيراً فهو يكمل الادخار المحلي ولكنه يحل محل الاستثمار (المزاحمة) (Crowding-out)

أهمية الدرأسة :

تكمن أهمية الدراســـة في تحليل وقياس فرضـــية (FH) في دول العينة، وبمعرفة طبيعتها واتجاهها لتمكين راســمي الســياســات الاقتصــادية في البلدان العربية من وضــع خطط تنموية تحقق نمواً موجباً في معدلات نمو الاقتصاد.

فرضية البحث :

إن التدفق الهائل للموارد الخارجية له آثار سلبية (إحلالية) في الاستثمار المحلي للبلدان العربية ؟

أهداف الدرأسة:

- محاولة الوصول إلى التفسير الحقيقي للغز FH.
- التعرف على الدور الذي يؤديه الادخار بوصفه عنصراً تمويلياً للاستثمار.
- توضيح طبيعة العلاقة بين رأس المال الأجنبي والادخار والاستثمار في هذه البلدان العربية.

المنهج المستخدم :

تم اعتماد المنهج الوصـــفي التحليلي، لوصـــف وتحليل علاقة الادخار والاســـتثمار وتدفق رؤوس الأموال وتأثير كل منهما في النمو الاقتصـــادي. فضـــلاً عن منهج قياســـي لتقدير العلاقة بين المتغيرات المختارة طريقة SYSGMM والسببية التي جاء بها كل من (Dumitrescu and Hurlin, 2012).

البلدان العربية في سطور

كشـف التقرير العربي الاقتصـادي الموحد ٢٠١٩ أن أداء الاقتصـادات العربية كمجموعة سـجلت تحسـناً ملموسـاً خلال عام ٢٠١٨، إذ ارتفعت وتيرة النمو في أكثر من نصـف تلك الدول مدعومة بتحسـن ظروف الطلب الخارجي والداخلي. فعلى مسـتوى التطورات الدولية، أسـهم تعافي الاقتصـاد العالمي في دعم الطلب على النفط وزيادة أسعاره في الأسواق العالمية، وعلى السلع والخدمات المصدرة من الدول العربية مما كان له أثر إيجابي على النشـاط الاقتصـادي. في النصـف الثاني من السـنة ذاتها تأثر أداء الاقتصـادات العربية سلباً، نتيجة تفاقم التوترات والخلافات التجارية بين الولايات المتحدة والصـين وزيادة مسـتوى اللايقين في الأسـواق المالية الدولية بعد ارتفاع أسـعار الفائدة الذي اوقف العمل بسياسـة التسـهيل النقدي خاصـة في الولايات المتحدة. وقد عقّدت هذه التطورات وضـــعية المديونية لدى عدد من الدول النامية والعربية، وأثرت على تدفق الاستثمارات الأجنبية ورؤوس الأموال.

على مستوى العوامل الداخلية، فبفضل تحسن عائدات صادرات النفط، وظهور الآثار الإيجابية لتنفيذ عدد من برامج الإصلاح الاقتصادي واتباع سياسات مالية أكثر حصافة، سجل الناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية ككل نمواً بلغ نحو ٨,٠% عام ٢٠١٨ بالمقارنة مع ٢,٨ في المائة عام ٢٠١٧.

ســجل متوســط نصــيب الفرد العربي من الناتج المحلي الاجمالي ٦٦٥١ دولاراً عام ٢٠١٨ مرتفعاً بنحو٥,٦% بالمقارنة مع العام الســابق. انخفض متوســط معدل التضــخم في الدول العربية كمجموعة من حوالي ٨,١% إلى حوالي ٧,١% في الفترة ذاتها. انخفضـت نسـبة الادخار إلى الناتج المحلي الاجمالي من ٤٥,٦ % عام ٢٠٠٨ إلى ٣٣,٨% عام ٢٠١٨ بعد ما كانت تبلغ (٢٦,٥%) عام ٢٠١٧، في حين انخفضـت نسـبة الاسـتثمار إلى ٢٥,١% عام ٢٠١٨ بعدما كانت ٢٧,٩% لعام سـابق. وارتفعت مؤشـرات المديونية الخارجية للدول العربية المقترضة كمجموعة، بحوالي ٤,٧ نقطة مئوية، لتصل إلى حوالي ٣٥,٥% عام 2018، مقارنة بحوالي ٣٠,٩% عام ٢٠١٧ نتيجة لتسارع وتيرة نمو الدين العام الخارجي.

الاستعراض المرجعي :

اتخذت الدراسات التي أجريت لتحليل (أم الالغاز) بحسب ما يطلق عليه الاقتصاديون اتجاهين مختلفين:

الاتجاه الأول: يحاول إعادة إحياء فرضية (FH) بوصفها وسيلة لقياس درجة حركية رأس المال عن طريق تتبع تطور العلاقة بين الاستثمار والادخار.

والاتجاه الثاني: لا يسعى لقياس حركية رأس المال باستخدام الارتباط بين الاستثمار والادخار، كما افترض (FH)، بل يجادل بأن طبيعة العلاقة بينهما نتيجة لوجود عوامل اقتصادية أخرى. ففي ثمانينيات القرن الماضي، ظهرت عوامل اقتصادية أخرى مثل حجم البلد، توازن الحساب الجاري، التباين في مستويات التعليم، أداء وهيكل القطاع المالي، الصدمات الداخلية، معدل نمو الدخل، ، صدمات الأزمات، أنظمة أسعار الصرف، حجم السكان ، الموقع الجغرافي ، الأيدي العاملة المدربة، هي التي أثرت على حركة تدفق رأس المال الأجنبي : على سبيل المثال : (Ang, 2007; Baxter and Crucini, 1993; Coakley et al., 1996; Engel and Kletzer, 1987; Ho, 2003; Jiranyakul and Brahmasrene, 2008; Kasuga, 2004; Murphy, 1984)

بشكل عام ، إن الفجوة بين الادخارات والاستثمارات تتسع في البلدان النامية وتتقلص في البلدان المتقدمة. ولا يوجد توافق في الآراء بشأن تأثير تدفقات رأس المال الأجنبي في الادخار – الاستثمار في الادبيات الاقتصادية، إذ يشير بعضها إلى أن تدفقات رأس المال الأجنبي تساعد في التغلب على القيود المفروضة على تكوين رأس المال المحلي، وتسمح بمعدل استثمار أعلى يتجاوز المدخرات الوطنية. وبالتالي وجود علاقة إيجابية بين الاستثمار وتدفق رأس المال الأجنبي. وثمة الدراسات الحديثة الأخرى التي وجدت أن المدخرات الأجنبية تحل محل المدخرات المحلية

(Agrawal, 2001; Edwards, 1996; Hussain and Brookins, 2001; Loayza *et al*., 2000; Reinhart and Talvi, 1998; Uthoff and Titelman, 1998)

في المقابل هناك عدد من الدراسات التي تؤكد على أن تدفقات رأس المال الأجنبي يمكن أن تؤدي دورًا مهمًا للغاية في البلدان النامية كمصدر لتمويل التنمية من هذه الدراسات:

(Athukorala and Sen, 2002; Baldé, 2011; Caceres and Saca, 2006; Chen, 1977; Holmes, 2005; Hossain, 2014; Osili, 2007; Rana and Dowling, 1990; Waheed, 2004)

تسهم تدفقات رأس المال الأجنبي إيجابيا في النمو الاقتصادي من خلال تقليص فجوة الادخار والاستثمار ، (Khan, 2007)؛ زيادة الإنتاجية (Ozturk, 2007) ؛ نقل التكنولوجيا المتقدمة (Balasubramanyam et al., 1996) ؛ ريادة الأعمال الجديدة (Khan, 2007)، كما أظهرت دراسات أن الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) والتحويلات هي تدفقات رئيسة تسهم في جعل الاقتصاد المتلقي أكثر استقرارًا :(Barajas et al., 2009; Brooks et al., 2003; Pattillo and Ricci, 2011)

وباستخدام نهج (FMOLS و FIML و DF-GLS و DF-GL) قام (Singh, 2019) بدراسة العلاقة بين الادخار والاستثمار لعينة من ٢٤ دولة من دول (OECD) للفترة ١٩٧٠-٢٠٠٦، حيث وجد أن الفجوة محدودة بين الادخار المحلي والاستثمار لمعظم البلدان.، يرافقه تدفقاً منخفضاً لرأس المال الاجنبي.

بحث (Kaur and Sarin, 2018) في صحة لغز FH في ثمانية اقتصادات آسيوية، وهي الصين واليابان والهند وهونج كونج وإيران وإندونيسيا والمملكة العربية السعودية وتايلاند للفترة ١٩٨٠-٢٠١٦ وجدت الدراسة دليل على تحقق لغز FH لكون هذه الاقتصاديات أصبحت مفتوحة لتدفقات رأس المال بعد الأزمة الآسيوية.

ومن الدراسات الحديثة الدراسة التي أجراها (Dash, 2019) على عينة من ١١٨ دولة للفترة ١٩٨١-٢٠١٣ وباستخدام نهج ARDL وجد تدفق كبير لرأس المال الأجنبي طويل الأجل في البلدان مرتفعة الدخل (HIC)، وبشكل معتدل لكل من البلدان المتوسطة والمنخفضة الدخل.

وباستخدام نهج (FMOLS و FIML و DF-GLS و DF-GLSu) قام (Singh, 2019) بدراسة العلاقة بين الادخار والاستثمار لعينة من ٢٤ دولة من دول (OECD) للفترة ١٩٧٠-٢٠٠٦، حيث وجد أن الفجوة محدودة بين الادخار المحلي والاستثمار لمعظم البلدان.، يرافقه تدفقا منخفضا لرأس المال الاجنبي.

قام كل من (Alrasheedy and Alaidarous, 2019) بدراسة حالة المملكة العربية السعودية للفترة ١٩٨٤-٢٠١٦ وباستخدام نهج السببية القياسية Granger و اختبار جذر الوحدة Augmented Dickey-Fuller حيث أكدت نتائج الدرأسة مع وجهة نظر (FH)، بمعنى أن العلاقة بين الادخار والاستثمار كانت قوية، في المقابل كانت حركة رأس المال ضعيفة.

وعلى عينة لدول شرق آسيا (الصين وهونج كونج واليابان وكوريا وماكاو ومنغوليا) ثمة دراسة أجراها (Kaur and Sarin, 2019) وباستخدام نهج ARDL للفترة ١٩٨٢-٢٠١٧، وجد أن النتائج تدعم فرضية FH من أن العلاقة القوية بين الموارد المحلية سببت تدفقا محدودا لرأس المال الأجنبي.

ومن بين الدراسات التي أجريت في الآونة الاخيرة الدراسة التي قام بها كل من (Patra and Mohanty, 2020) على عينة من جنوب آسيا (أفغانستان وبنغلاديش والهند ونيبال وباكستان وسريلانكا) للفترة ١٩٦٠-٢٠١٧ وباستخدام كل من نهج البيانات المزدوجة ونهج (Markov-switching regression) واختبارات جذر الوحدة والتكامل المشترك و (FMOLS) و (DOLS)، حيث أكدت النتائج أنها تتوافق مع لغز FH في دول جنوب آسيا ،إذ إن العلاقة قوية بين الادخار والاستثمار، وإن هناك تدفقاً محدوداً في حركة رأس المال الاجنبي.

ومن أحدث الدراسات هي (Akkoyunlu, 2020) التي أجريت على تركيا للفترة (١٩٥٠-٢٠١٧) ولفترتين فرعيتين (١٩٥٠-١٩٨٩ و ١٩٩٠-٢٠١٧) وباعتماد أنموذج (Pesaran, Shin, & Smith, 2001) حيث وجدت النتائج أن الادخار والاستثمار مرتبطان إيجابيا خلال فترة تقييد رأس المال (١٩٥٠-١٩٨٩) إذ بلغ معامل الادخار (٠,٩٣) وهي نسبة عالية، وهذا يتفق مع ما جاء به FH، وكذلك الامر عند أخذ الفترة كاملة من (١٩٩٠-٢٠١٧) حيث بلغ معامل الادخار (٠,٨٦) .

الجانب التطبيقي

اختبارات جذر الوحدة للبيانات المزدوجة (Panel data): هناك عدة أنواع من الاختبارات لتصحيح عدم الاستقرارية في البيانات المزدوجة من اهم الاختبارات وأكثرها دقة هو اختبار Fisher المطور من قبل (Maddala) و(Wu) ، إذ يعتمد على دمج مستويات معنوية مختلفة لاختبار استقرارية متغيرات السلاسل الزمنية المكونة للبيانات المزدوجة (P-values). فهو يعتمد على القيم المحسوبة من اختبار (ADF) أو (PP)

لكل مقطع عرضي على حدة، ثم أخذ المستويات المعنوية (P-values)، وفرضية العدم والفرضية البديلة لهذا الاختبار كانت على النحو الآتي:

$H_0: \rho_i = 0 \dots\dots (1)$ لكل (i)

$H_1: \rho_i \neq 0 \dots\dots (2)$ على الأقل (i) واحدة

تعني فرضية العدم أن جميع المقاطع العرضية المكونة للبيانات المزدوجة لها سلاسل زمنية غير مستقرة (تعاني من جذر الوحدة)، في حين إن الفرضية البديلة تعني أن هنالك على الأقل بعض المقاطع العرضية لها سلاسل زمنية مستقرة. تتبع الاحصائية توزيع كاي تربيع χ^2 بدرجة حرية 2N ، فإذا كانت القيمة الجدولية أكبر من قيمة χ^2 بدرجة حرية عند مستوى خطأ $\%\alpha$ يتم رفض فرضية العدم لجذر الوحدة بالنسبة لمجموع الأفراد.

اختبار التكامل المشترك للبيانات المزدوجة (Panel data): أنموذج التكامل المشترك(Fisher)

يستند اختبار (Fisher) على تجميع المستويات المعنوية (P-Values) للقيم المميزة العظمى (Maximum Eigen Values) وإحصائيات الأثر (Trace Statistic) لإحصائيات (Johansen) للمقاطع العرضية المكونة للبيانات المزدوجة. ويأخذ الصيغة الآتية:

$$\lambda_c = -2\sum_{i=1}^{n} \log(\pi_{ci}) \dots\dots (3)$$

λ_c: إحصائية التكامل المشترك لـ (Fisher)

π_{ci} : قيم الاحتمالية لإحصائية الأثر أو القيمة المميزة العظمى للمقطع العرضي *(i)* المكونة للبيانات المزدوجة

طريقة العزوم المعممة The Generalized Method of Moments (GMM)

حتى يتم الحصول على قيم مقدرة متسقة وذات كفاءة لمعاملات انحدار النماذج المقدرة، اقترح (Arellano and Bond, 1991) استخدام أسلوب المتغيرات المساعدة من خلال الأنموذج الديناميكي لبيانات البانل، والمتمثل في طريقة العزوم العامة The Generalized Method of Moments (GMM) تم استخدام هذه الطريقة لعدة اسباب:

١- معالجة مشاكل التحيز الناتج عن إهمال بعض المتغيرات المستقلة.

٢- تعاملها بكفاءة مع الأخطاء العشوائية وقدرتها الفائقة على إزالة آثار الارتباطات الذاتية بين الأخطاء العشوائية خلال الفترات الزمنية المختلفة، مما يعطينا تقديرات دقيقة .

٣- تعتمد هذه الطريقة على الاختلافات الأولية في التقدير، مما يمكننا من الحصول على نتائج دقيقة كون البيانات المقدرة هي مستقرة.

٤- إن استخدام هذه الطريقة يمكننا من معالجة مشكلة احتمال أن تكون هذه المتغيرات داخلية Endogenity

٥- تجنب آثار جذر الوحدة في كل من اختبارات المتغيرات المساعدة واستخدام متغيرات تابعة مبطأة.

٦- تسمح بمعالجة السببية العكسية (ثنائية الاتجاه).

إن الإضـــافات والتطورات على هذه الطريقة مرت بمراحل عده قدم فيها الباحثون إضـــافات مختلفة وآخر تطور وصـــل إليه هو ما جاء به كل من (Blundell and Bond, 1998) وســـميت الطريقة ب (SYSGMM) إذ أكد هذان الباحثان أن هذا المقدر يكون أكثر دقة وقوة من مقدر الفروق الأولى في الحالة التي تكون فيها الأدوات المساعدة ضعيفة.

اختبار العلاقة السببية باستخدام Dumitrescu and Hurlin Panel Causality Tests (2012)

طبق هذا البحث سببية (Dumitrescu and Hurlin, 2012) وهو شكل متقدم من تحليل العلاقة السببية واتجاهات الآثار، وهي مناسبة لبيانات البانل، وتعمل بشكل جيد مع البيانات غير المتجانسة، ويأخذ الصيغة القياسية التالية:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{i=1}^{K} \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{i=1}^{K} \beta_i^{(k)} x_{i,t-k+\varepsilon_{i,t}} \dots\dots (4)$$

حيث $K \in N^+$ and $K \in N^* and \beta_i = (\beta_i^{(1)}, \dots\dots, \beta_i^{(K)})$ and $\alpha i, \gamma_i^{(k)}$, and $\beta_i^{(k)}$ تشير إلى مصطلح ثابت ومعلمة متخلفة ومنحدر معامل، على التوالي. يتم تعريف الفرضيات الصفرية والبديلة على النحو الآتي:

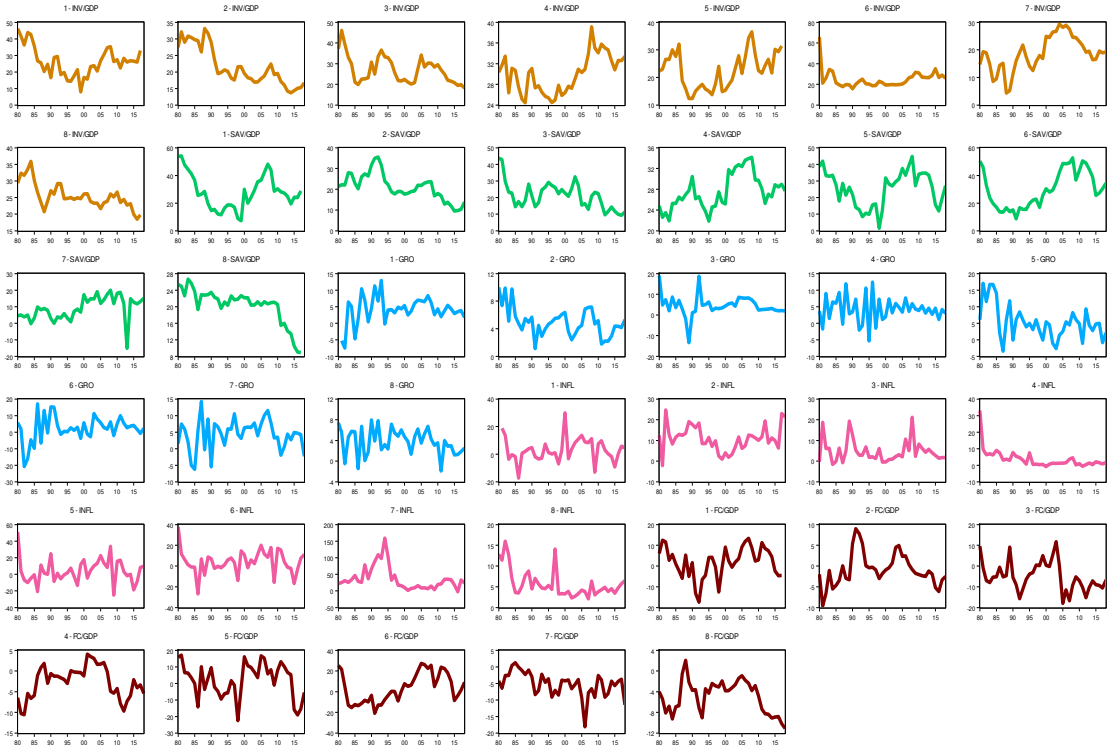
$$H_0: \beta_i = 0 \dots\dots (5) \qquad H_1: \begin{cases} \beta_i = 0 & \forall_i = 1,2, \dots\dots\dots N \\ \beta_i \neq 0 & \forall_i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots\dots N \end{cases} \dots\dots (6)$$

تدعم الفرضية الصفرية عدم وجود سببية في حين تفترض الفرضية البديلة أن هناك علاقة سببية واحدة على الأقل في بيانات البانل. يتم استخدام اختبار Wald لمعرفة اتجاه السببية، فإذا كانت W المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة لـ W فإن ذلك يؤدي إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة سببية، وعكس ذلك لا توجد علاقة سببية.

نتائج التقدير وتحليل النتائج

١. اتجاهات المتغيرات مع الزمن

توضـح الأشـكال أدناه اتجاه المتغيرات مع الزمن للعينة المختارة خلال الفترة ١٩٨٠–٢٠١٨، إذ إن المتغيرات كافة شـهدت تذبذبات واسـعة نتيجة تصـاعد وانخفاض مواردها المحلية وعدم اسـتقرار اسـتثماراتها وخاصـة في فترة التسـعينيات والتي شـهدت تدفقات أجنبية واسـعة إلى المنطقة وآثار الأزمة العالمية بعد عام ٢٠٠٨ لارتباطها بعلاقات اقتصـــادية مع الولايات المتحدة وبالتالي انتقال الأزمة إليها عن طريق التجارة والتمويل.



ملاحظة :إن المتغيرات هي :اجمالي الاستثمار والادخار واجمالي تدفق رأس المال الاجنبي كنسب من الناتج المحلي الاجمالي، يضاف لهما معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم

Note: the Variables are: INVGDP: Gross Capital Formation %GDP, SAVGDP: Gross Savings %GDP, FCGDP: Total Foreign Capital Inflow % of GDP,: GRO: GDP Growth annual %, INFL: Inflation Rate

٢. تحليل نتائج الاستقرارية

جدول (١): نتائج إختبار جذر الوحدة (الاستقرارية)

Variable	lags	[1]Levin, Lin and Chu		Level Im-Pesaran-Shin (2003)		Fisher	
		chi_sq	p-value	W..bar	p-value	χ^2	p-value
INV/GDP	1	-4.733	0.000	-2.163	0.0152	28.6315	0.0265
GRO	1	-7.066	0.000	-6.294	0.000	100.9476	0.000
INFL	1	-11.1730	0.0000	-4.992	0.000	44.1503	0.0002
SAV/GDP	1	-1.956	0.0252	-1.654	0.0490	42.5662	0.0003
FC/GDP	1	-2.878	0.002	-3.240	0.0006	54.6718	0.000

* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 11).

من الجداول أعلاه يتضح أن المتغيرات المقدرة مستقرة عند المستوى، مما يشير إلى أن العلاقة التي تربط هذه المتغيرات هي علاقة طويلة الأجل، وهذا يتفق مع ما جاء به النظرية الاقتصادية التي تشير إلى أن الاستثمار والادخار والنمو الاقتصادي تربطها علاقات تصحيحية طويلة الأجل،

اختبارات التكامل المشترك : ويضح الجدول ٣ أهم نتائج التكامل المشترك

جدول (٣): اختبار التكامل المشترك Johansen Fisher

Tests		Fisher Stat.*(from trace test)		Fisher Stat.*(from max-eigen test)	
H_0	H_1	C.V.	k =1	C.V.	k =1
r= 0	=1	93.07	0.0000	70.18	0.0000
r ≤ 1	=2	37.59	0.0017	24.56	0.0780
r ≤ 2	=3	21.72	0.1526	17.84	0.3331
r ≤ 3	=4	11.61	0.7706	10.70	0.8275
r ≤ 4	=5	9.108	0.9089	9.108	0.9089

* Probabilities are computed using asymptotic Chi-square distribution

* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 11).

يوضح الجدول (٣) أن هناك على الأقل علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين المتغيرات المقدرة، إذ إن قيم مؤشرات Trace, Max-eigen تظهر معنوية إحصائية عالية بين المتغيرات المقدرة للاحتمال (٠ ، ١). وهذا يتفق والنظرية الاقتصادية من أن العلاقات بين المتغيرات الكلية مثل الاستثمار والادخار والنمو هي علاقات طويلة الأجل تستلزم التخطيط لها لكي تأتي ثمارها مستقبلاً.

[1] With Time Trend and Cross Section

٣. اختبارات الانحدار باستخدام SYSGMM

جدول (٤): نتائج تقدير الانحدار باستخدام SYSGMM

INVGDP	Coef.	t value	p value	SAVGDP	Coef.	t value	p value
GRO	0.038	1.46	0.145	INVGDP	0.845	14.143	0.000
INFL	0.043	5.42	0.000	INFL	-0.051	-4.59	0.000
SAVGDP	0.853	34.156	0.000	GRO	0.030	0.91	0.366
FCGDP	-0.302	-2.402	0.016	FCGDP	0.948	23.584	0.000
Constant	3.907	6.82	0.000	Constant	5.569	8.55	0.000

Wald chi2(4): 1640.55	Prob > chi2: 0.0000	Wald chi2(4): 3105.80	Prob > chi2: 0.0000
Number of obs: ٣٠٨	Number of groups:٨	Number of obs: ٣٠٨	Number of groups:٨

* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Stata 16).

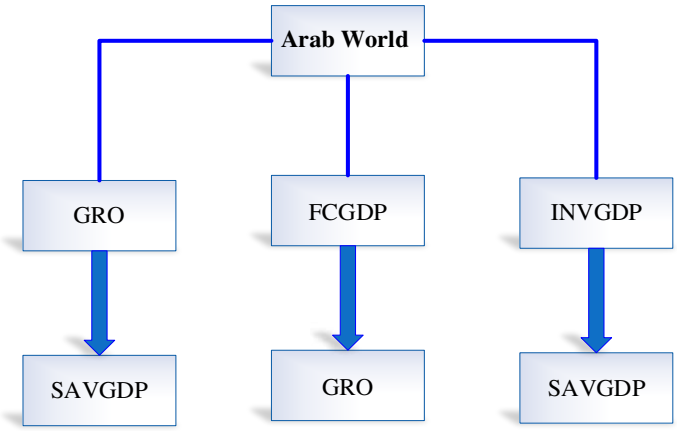
بحسب ما جاء به كل من (Feldstein and Horioka, 1980) أن النسبة الخاصة بمعامل الادخار المحلي اذا تجاوزت (٠,٥) دل ذلك على العلاقة القوية بين الادخار والاستثمار والعكس بالعكس، وعليه فإننا نلاحظ أن نسبة الادخار بلغت (٠,٨٥٣) وكما نلاحظ أن النسبة كانت إيجابية ليعكس لنا العلاقة الطردية بين الادخار المحلي والاستثمار المحلي بمعنى أن ما نسبته ٨٥% من الادخار المحلي يذهب لتغطية متطلبات الاستثمار المحلي. وأدت هذه العلاقة القوية إلى تدفق محدود لرؤوس الأموال الأجنبية، كما نلاحظ أن تأثير رأس المال الأجنبي بلغ حوالي ٣٠% وهذا يتطابق مع فرضية FH. والسؤال هل يسهم هذا التدفق بشكل إحلالي أم تكميلي في الاستثمار المحلي ، إن نتيجة التقدير سالبة، إذ بلغت النسبة (0.302-%) وهي ذات معنوية إحصائية مقبولة عند مستوى ٥% ، بمعنى العلاقة العكسية بين هذين المتغيرين، حيث إن زيادة رأس المال الأجنبي تزاحم (Crowding– out) الاستثمارات المحلية، أي إنها تنافس الاستثمارات المحلية على الموارد بالحصول على الموقع المميز وتحويل الأرباح إلى البلد الأم والحصول على التسهيلات المحلية المالية والحصول على الايدي العاملة المدربة وغيرها، وبالمحصلة النهائية ستكون آثارها محدودة في النمو الاقتصادي. وعند تقدير تأثير التدفق الخارجي في الادخار المحلي اتضح أنها مكملة للادخار المحلي وبنسبة (٩٤%) وهذا يتفق مع الواقع الفعلي لمعظم الدول العربية، إذ إنها تمتلك مدخرات محلية بالعملة المحلية أولا ولكنها غير كافية لتمويل متطلبات الاستثمار المحلي ولهذا يلجأ معظمها إلى رأس المال الأجنبي سواء عن طريق القروض أم عن طريق الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

٤. العلاقة السببية باستخدام اختبار Hurlin–Dumitrescu

Table (5): Dumitrescu–Hurlin panel Causality non-causality test results

The Direction of Relationship	Wald Test	Probably	Lags	Relation Result
$GRO \rightarrow SAVGDP$	2.91952	0.0008	١	احادية
INVGDP $\rightarrow SAVGDP$	2.45311	0.0123	١	احادية
FCGDP $\rightarrow$ GRO	2.02747	0.0821	١	احادية

* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (EViews 11).



يوضح المخطط أعلاه اتجاهات العلاقة السببية بين المتغيرات المقدرة:

١. هناك علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادي (GRO) إلى الادخار المحلي (SAVGDP) وهذه العلاقة ذات اتجاه واحد، إذ العلاقة طردية بينهما، أي إن النمو يبدأ في التأثير أولاً في الادخار، حيث إن المزيد من النمو يؤدي إلى زيادة متوسط دخل الفرد ثم زيادة الادخار.

٢. وجود علاقة سببية تتجه من الاستثمار المحلي (INVGDP) إلى الادخار المحلي (SAVGDP) وهذه العلاقة ذات اتجاه واحد، أي إن زيادة الاستثمار تعني المزيد من المصانع وخلق فرص جديدة للعمل وبالتالي زيادة التشغيل وتوليد دخول جديدة ثم زيادة المدخرات الفردية.

٣. هناك علاقة سببية أحادية تتجه من رأس المال الاجنبي (FCGDP) إلى النمو (GRO) حيث إن زيادة التدفقات تسهم في تمويل الاستثمارات وبالتالي تؤثر في النمو الاقتصادي.

الاستنتاجات:

- من بين أهم الاســـتنتاجات التي توصـــلت إليه دراســـتنا هو أن نتائجنا متطابقة لما جاء به كل من (Feldstein and Horioka, 1980) .
- أيد التحليل النظري والقياس التجريبي إن النجاحات التي حققتها بعض الدول العربية تعود بجزء كبير منها إلى تدفق رؤوس الأموال الأجنبية بكافة أنواعها وليس إلى تطور الأداء الداخلي، حيث إن التدفق الأجنبي أسـهم مع الادخار المحلي في زيادة الاسـتثمار المحلي، ومن ثم تحقيق النمو الاقتصـادي لهذه البلدان.
- إن الهدف الرئيس لتدفق رأس المال الأجنبي هو تحقيق أقصـــى الأرباح والاســتفادة من فروق أســعار الفائدة ولتحقيق مصـالح اقتصـادية للدول الصـناعية المسـتثمرة، وهذا أمر طبيعي فما يجذب الاسـتثمار هو فرص الربح في بيئة امنة.
- في المحصـــلة إن هذه الدول لها فرص اسـتثمارية مربحة هائلة دفعت الدول إلى التنافس عليها لتحقيق أقصى الأرباح بغض النظرعن كون هذه التدفقات تفيد هذه الدول من عدمها.
- إن الادخار المحلي يمكن أن يحل محل تدفق رأس المال الأجنبي تدريجياً إذا ما رافقته ســـياســـات اقتصادية رشيدة وتؤطرها تشريعات تنظيمية تواكب التطورات الحديثة في العالم.

التوصيات ومضامين السياسات الاقتصادية:

١. على الدول العربية تطبيق سـياسـات تتضـمن المزاوجة بين الموارد المحلية والأجنبية وحسـاب للمنافع ضـد المخاطر، والمشـاركة ضـد الانفراد بالقرارات والمشـاريع الاسـتثمارية المربحة والتعاون في كافة الميادين الاقتصادية والمالية بشكل يضمن المصلحة الوطنية.
٢. اعتماد مبدأ الشـــراكة الذكية بين القطاع العام والخاص وبين الداخل والخارج له دور مهم في إعادة توزيع الموارد بما يضمن تحقيق أقصى المكاسب.
٣. على الدول العربية أن تفكر جدياً في زيادة مواردها المحلية عن طريق زيادة التصـــدير والتقليل من الاستيرادات غير الضرورية واعتماد سياسات اقتصادية مدروسة لزيادة تحصيل الموارد الداخلية عن طريق زيادة العبء الضـــريبي وتحصـــيل إيرادات المداخل والمطارات ورفع مســـتويات الوعي بأهمية معالجة الفساد والهدر في الموارد الحكومية وتقليص النفقات الحكومية غير الضرورية.
٤. زيادة الوعي بأهمية الموارد المحلية وضرورة الحفاظ عليها للأجيال القادمة عن طريق تطوير مستويات التعليم وزيادة مستويات التدريب للايدي العاملة.

يشكر الباحثان جامعة الموصل –كلية الادارة والاقتصاد للتسهيلات التي قدمتها لانجاز البحث.

Reference

Adedeji, O., Thornton, J., 2008. International capital mobility: Evidence from panel cointegration tests. Econ. Lett. 99, 349–352.

Adedeji, O.S., Thornton, J., 2007. Saving, investment and capital mobility in African countries. J. Afr. Econ. 16, 393–405.

Ahmad, S., 2017. Feldstein-Horioka Puzzle in South Asia and KSA. Int. J. Econ. Manag. Syst. 2.

Akkoyunlu, Ş., 2020. Revisiting the Feldstein-Horioka puzzle for Turkey. J. Appl. Econ. 23, 129–148. https://doi.org/10.1080/15140326.2020.1711592

Alrasheedy, A., Alaidarous, H., 2019. The Relationship between Saving and Investment: The Case of Saudi Arabia. Int. J. Econ. Financ., International Journal of Economics and Finance 11, 1–64. https://doi.org/DOI: ,

Arellano, M., Bond, S., 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. Rev. Econ. Stud. 58, 277–297.

Arellano, M., Bover, O., 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. J. Econom. 68, 29–51.

Athukorala, P., Sen, K., 2002. Saving Investment and Growth in India. Oxford University Press, USA.

Baldé, Y., 2011. The impact of remittances and foreign aid on savings/investment in Sub-Saharan Africa. African Dev. Rev. 23, 247–262.

Bangake, C., Eggoh, J.C., 2012. Pooled Mean Group estimation on international capital mobility in African countries. Res. Econ. 66, 7–17.

Bangake, C., Eggoh, J.C., 2011. The Feldstein–Horioka puzzle in African countries: A panel cointegration analysis. Econ. Model. 28, 939–947.

Blundell, R., Bond, S., 1998. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. J. Econom. 87, 115–143.

Caceres, L.R., Saca, N.N., 2006. What do remittances do? Analyzing the private remittance transmission mechanism in El Salvador. International Monetary Fund.

Chen, E.K.Y., 1977. Domestic saving and capital inflow in some Asian countries: A time-series study. Asian Surv. 679–687.

Dash, S.K., 2019. Has the Feldstein-Horioka puzzle waned? Evidence from time series and dynamic panel data analysis. Econ. Model. 83, 256–269.

Dumitrescu, E.-I., Hurlin, C., 2012. Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. Econ. Model. 29, 1450–1460.

Feldstein, M., Bacchetta, P., 1991. National saving and international investment, in: National Saving and Economic Performance. University of Chicago press, pp. 201–226.

Feldstein, M., Horioka, C., 1980. Domestic Saving and International Capital Flows. Econ. J. 90, 314–329.

Georgopoulos, G.J., Hejazi, W., 2005. Feldstein–Horioka meets a time trend. Econ. Lett. 86, 353–357.

Holmes, M.J., 2005. What do Savings-Investment Correlations tell us about the International Capital Mobility of Less Developed Countries? J. Econ. Integr. 590–603.

Hossain, D., 2014. Differential impacts of foreign capital and remittance inflows on domestic savings in developing countries: a dynamic heterogeneous panel analysis. Econ. Rec. 90, 102–126.

Isaksson, A., 2001. Financial liberalisation, foreign aid, and capital mobility: evidence from 90 developing countries. J. Int. Financ. Mark. Institutions Money 11, 309–338.

Kasuga, H., 2004. Saving–investment correlations in developing countries. Econ. Lett. 83, 371–376.

Kaur, H., Sarin, V., 2019. The Saving–Investment Cointegration Across East Asian Countries: Evidence from the ARDL Bound Approach. Glob. Bus. Rev. https://doi.org/10.1177/0972150918816149

Kaur, H., Sarin, V., 2018. An evidence of Feldstein-Horioka puzzle in selected Asian economies. Int. J. Bus. Glob. 21, 454–463.

Ketenci, N., 2016. The Feldstein–Horioka Puzzle and structural breaks: Evidence from the largest countries of Asia. Margin J. Appl. Econ. Res. 10, 337–354.

Ketenci, N., 2013. The Feldstein–Horioka puzzle in groupings of OECD members: A panel approach. Res. Econ. 67, 76–87.

Khan, S., 2017. The savings and investment relationship: The Feldstein–Horioka puzzle revisited. J. Policy Model. 39, 324–332.

Mamingi, N., 1997. Saving-investment correlations and capital mobility: the experience of developing countries. J. Policy Model. 19, 605–626.

Obstfeld, M., Rogoff, K., 2000. The six major puzzles in international macroeconomics: is there a common cause? NBER Macroecon. Annu. 15, 339–390.

Osili, U.O., 2007. Remittances and savings from international migration: Theory and evidence using a matched sample. J. Dev. Econ. 83, 446–465.

Patra, S.K., Mohanty, R.K., 2020. Does the Feldstein–Horioka puzzle exist among South Asian countries? A regime-switching approach. J. Public Aff. n/a, e2061. https://doi.org/10.1002/pa.2061

Payne, J.E., Kumazawa, R., 2006. Capital Mobility and The Feldstein–Horioka Puzzle: Re-Examination of Less Developed Countries. Manchester Sch. 74, 610–616.

Payne, J.E., Kumazawa, R., 2005. Capital mobility, foreign aid, and openness: further panel data evidence from sub-Saharan Africa. J. Econ. Financ. 29, 122–126.

Phiri, A., 2019. The Feldstein-Horioka Puzzle and the Global Financial Crisis: Evidence from South Africa using Asymmetric Cointegration Analysis. Econ. Internazionale / Int. Econ., Economia Internazionale / International Economics 72, 139–170. https://doi.org/DOI: ,

Rana, P.B., Dowling, J.M., 1990. Foreign capital and Asian economic growth. Asian Dev. Rev. 8, 77–102.

Singh, T., 2019. Saving–investment correlations and the mobility of capital in the OECD countries: New evidence from cointegration breakdown tests. Int. Trade J. 33, 385–415. https://doi.org/10.1080/08853908.2019.1592727

Sinha, T., Sinha, D., 2004. The mother of all puzzles would not go away. Econ. Lett. 82, 259–267.

Waheed, A., 2004. Foreign capital inflows and economic growth of developing countries: A critical survey of selected empirical studies. J. Econ. Coop. 25, 1–36.

Yildirim, D., Orman, E.E., 2018. The Feldstein–Horioka puzzle in the presence of structural breaks: evidence from China. J. Asia Pacific Econ. 23, 374–392.

Younas, J., Chakraborty, D., 2011. Globalization and the Feldstein–Horioka puzzle. Appl. Econ. 43, 2089–2096.