

## المحددات الرئيسية للشمول المالي في البلدان العربية

### The Main Determinants of Financial Inclusion in Arab Countries

أ.م.د. سمير فخري النعمة

Ass. Prof. Dr. Sameer F. Neema  
[Dr.samir@nawroz.edu.krd](mailto:Dr.samir@nawroz.edu.krd)

عميد كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة نوروز

أ.م.د. بشار احمد العراقي

Ass. Prof. Dr. Bashar A. AL-Iragi  
[bashar\\_a92@yahoo.com](mailto:bashar_a92@yahoo.com)

قسم العلوم المالية والمصرفية

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل

#### الملخص

يهدف البحث إلى تشخيص العوامل الرئيسية المحددة للشمول المالي في البلدان العربية، مستخدماً المنطلقات النظرية والدراسات التطبيقية المتأولة لتلك العوامل والتي أطرت في معظمها ضمن اتجاهين أساسيين هما عوامل جانب الطلب (الدخل، العمر، التعليم، الجنس، التحضر، التوظيف، وأخرى) وعوامل جانب العرض (المسافة، اللوائح، غياب المنتجات المناسبة، المخاطر، وأخرى)، أضيف إليهما اتجاهاً آخر يمثل عوامل البيئة الاقتصادية والمالية والقانونية للدولة (أطر مؤسسية، أنظمة قانونية، واستقرار سياسي، وأخرى). ولدعم الأطر والمنطلقات النظرية بالتحليل الكمي وظفت منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، وباعتماد البيانات المزدوجة غير المتوازنة (Panel Data) Unbalance لسبع عشرة دولة عربية للسنوات (2011, 2014, 2017). وقد أفصحت نتائج التقدير عن اشتراك متغير البنية المالية (X8) في تأثيره الإيجابي في المؤشرات الثلاث الممثلة للشمول المالي (AC) الذي يعبر عن النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات جارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى و (SC) الذي يشير إلى النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات ادخارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهراً الماضية و (BC) الذي يعكس النسبة المئوية للبالغين المقترضين من المصارف أو من أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهراً الماضية، كما مارس متغير الدخل (X1) تأثيراً إيجابياً في كل من (AC) و (SC)، ومتغير التعليم (X2) الذي اثر سلباً في (SC) و (BC)، ومتغير التصنيع (X9) الذي اثر إيجابياً في كل من (AC) و (SC).

**الكلمات الدالة:** الشمول المالي، الاستبعاد المالي، التعليم المالي، أبعاد الشمول المالي، منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة.

## Abstract

The research aims to identify the main determinants of financial inclusion in the Arab countries. The research used theoretical principles and applied studies that dealt with these factors. These theoretical and applied were divided into two main trends: demand side factors (income, age, education, gender, urbanization, employment, etc.) and supply side factors (distance, regulation, Inappropriate products, risks, etc.). In addition to these two main trends, the economic, financial and legal environment of the State (institutional frameworks, legal systems, political stability, etc.) is another trend. In order to support theoretical frameworks and principles, the research used quantitative analysis based on the ARDL methodology. The Panel Data Unbalance for 17 Arab countries for the years 2011, 2014 and 2017. The research found that the variable financial structure (X8) had a positive impact on the three indicators of financial inclusion (AC) , (BC) and (SC), the income variable (X1) was positive impact in both (AC) and (SC), the education variable (X2) was negative impact in both (SC) and (BC), and the manufacturing variable (X9) was positive impact in both (SC) and (BC).

**Key words:** Financial Inclusion, Financial Exclusion, Financial Education, Dimensions of Financial Inclusion, Autoregressive Distributed Lag (ARDL).

## المقدمة

مر مفهوم الشمول المالي، منذ ظهوره أول مرة في دراسة (Leyshon & Thrift 1993) كتعبير معاكس للإقصاء أو الاستبعاد المالي، بتطورات متعددة ومتباينة ومتسارعة يمكن دمجها وتلخيصها ضمن تعريف تعبر مدلولاته العامة عن إمكانية الأفراد والشركات من مختلف المستويات الاجتماعية والدخلية والمناطق الجغرافية من الوصول إلى والاستفادة من مجموعة متكاملة من المنتجات والخدمات المالية ذات الجودة المناسبة والمقدمة من المؤسسات المالية الرسمية بطريقة سهلة ومستدامة وشفافة وبكلفة مقبولة وفي ظل بيئة قانونية وتنظيمية مناسبة<sup>1</sup>.

في مقابل ذلك، رافقت التطورات في مفهوم الشمول المالي توسعا في طبيعة أبعاده لتشمل<sup>2</sup>:

1. الوصول إلى الخدمات المالية (Access to Financial Services)
2. استخدام الخدمات المالية (Usage of Financial Services)
3. جودة المنتجات والخدمات المالية وجودة تقديمها (The Quality of the Financial Products and the Service Delivery) (GPI,2016): والتي أدرجت في الشكل (1).

<sup>1</sup> للإطلاع على مزيد من تعاريف الشمول المالي انظر على سبيل المثال لا الحصر : (Alam,et al.2017; Amidžić, et al.2014; Attia & Benson,2018; Rajput,2017).

<sup>2</sup> بحسب ما أقرته مجموعة العشرين (G20) في قمة Los Cabos عام 2012 لما قدمته الشراكة العالمية للشمول المالي (GPI) (Global Partnership for Financial Inclusion) من توصيات بشأن أبعاد ومؤشرات الشمول المالي .



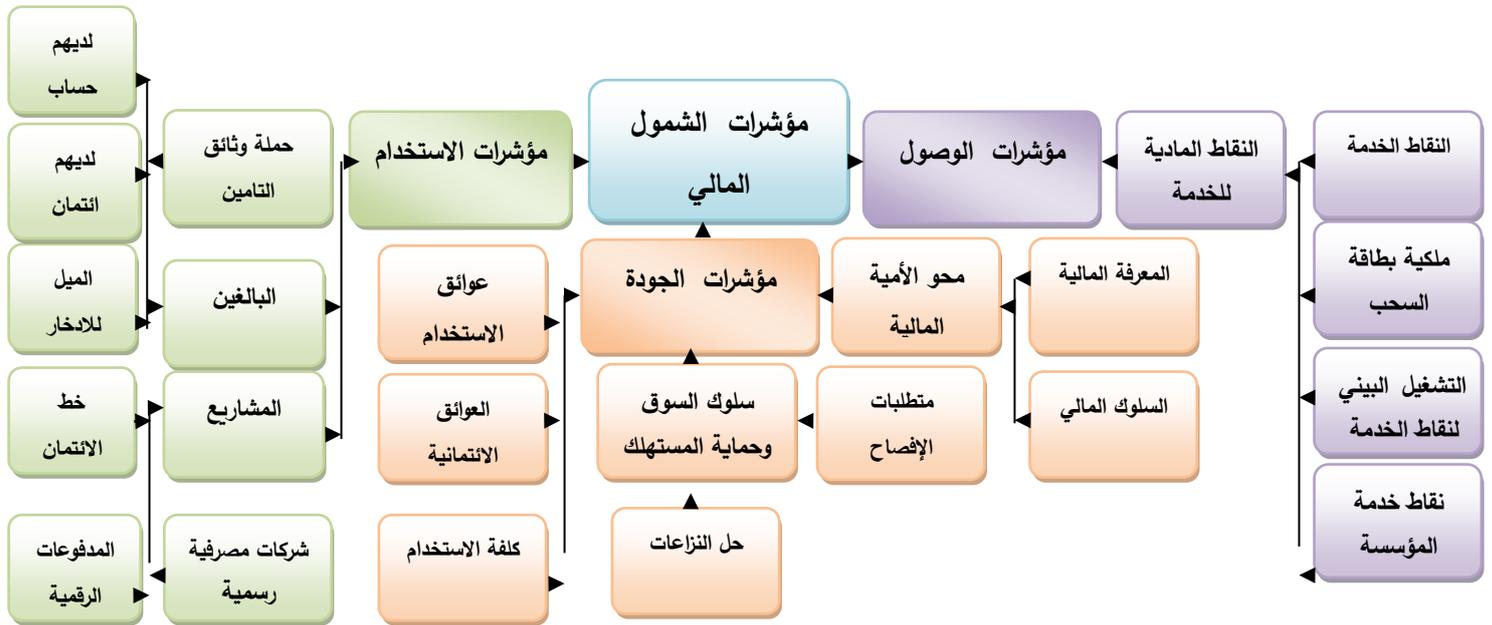
الشكل (1)

أبعاد الشمول المالي

Source : (Nora,2012,4)

ويتألف كل بعد من الأبعاد الثلاثة, وبحسب ما أوضحتها مجموعة العشرين (G20), من العديد من المؤشرات<sup>3</sup> التي يمكن

تخليصها بالشكل (2)



الشكل (2)

مؤشرات الشمول المالي

الشكل من إعداد الباحثين بالاعتماد على :

<sup>3</sup> للإطلاع على مؤشرات الشمول المالي بصورة مفصلة وحسب ما أوضحتها مجموعة العشرين (G20) انظر : (Chehade, et al.2017, 18-26)

Source : (Chehade,et al. 201718-26).

لقد أكد المجتمع الدولي عن طريق مجموعة العشرين (G20) وصندوق النقد الدولي ومجموعة البنك الدولي, فضلاً عن الأدبيات الاقتصادية النظرية منها والتجريبية على ان الشمول المالي وعن طريق ما يعكسه من وصول الوحدات الاقتصادية إلى استخدام الخدمات المالية المتنوعة والمبتكرة والمتمتعة بالجودة المطلوبة بسهولة وبأسعار تنافسية منخفضة مع حماية حقوقها ومساعدتها على إدارة أموالها ومدخراتها بكفاءة وفاعلية, قد يسهم وبشكل فعال في تغذية قنوات التشغيل ورفع معدلات النمو الاقتصادي وتقليص مستويات الفقر, فضلاً عن تحقيق مستويات مرتفعة من الاستقرار المالي.

#### • أهمية البحث.

نظراً لما يحدثه ارتفاع مستويات الشمول المالي من انعكاسات ايجابية على مستوى الوحدات الاقتصادية جزئياً ومن ثم على مستوى الاقتصادي القومي كليا فقد سعت البلدان النامية ومنها البلدان العربية وبجدية باتجاه وضع الإستراتيجيات الكفيلة بتوسيع مديات انتشاره. من هنا فان تشخيص ودراسة العوامل الرئيسة المحددة له للوقوف على تلك العوامل الايجابية التي تسهم في رفع تلك المديات ودعمها من جانب, وتحديد تلك العوامل السلبية التي تعيق و/أو تمنع من زيادة معدلاته والعمل على معالجتها من جانب آخر, تعد احد أهم السبل الناجعة للوصول إلى مستويات من الشمول المالي قادر على تحقيق ما تقدم من أهداف التشغيل والنمو والاستقرار المالي وتقليص جزء من فجوات الفقر, وقد عد ذلك الأرضية التي استند عليها البحث في تحديد أهميته.

#### • مشكلة البحث.

تخضع مستويات الشمول المالي في البلدان النامية ومنها البلدان العربية إلى مجموعة من العوامل والمحددات منها الاقتصادية ومنها غير الاقتصادية التي تمارس دوراً مهماً وبارزاً في رسم تلك المستويات. من هنا فان البحث يحاول ان يجيب على السؤالين الآتيين: ما المحددات الرئيسة للشمول المالي في البلدان العربية؟ وما طبيعة وآلية وحجم التأثير الذي يمكن أن يمارسه كل محدد من تلك المحددات؟

#### • هدف البحث.

سعت الدراسة إلى إلقاء نظرة شمولية على الأطر النظرية التي حددت المتغيرات الاقتصادية والسياسية والمؤسسية المؤثرة في الشمول المالي, فضلاً عن تفسير وتحليل آلية وقنوات التأثير الذي يمكن أن تمارسها فيه, فضلاً عن استشراف أنموذج كمي لتشخيص واختبار طبيعة وحجم واتجاه التأثير الذي يمكن أن تحدثه هذه المحددات في مؤشرات الشمول المالي ومدى قدرة واقع البلدان العربية على عكس الجانب النظري.

#### • فرضية البحث.

انطلق البحث من فرضية أساسية مفادها أن الشمول المالي يخضع لمصفوفة من المتغيرات الاقتصادية والسياسية والمؤسسية التي تتباين بدرجة واتجاه وطبيعة تأثيرها سلباً أو إيجاباً في مستوياته.

## أولاً: الأدبيات النظرية والدراسات السابقة.

أشارت معظم الأدبيات المتعلقة بدراسة الشمول المالي إلى ان العوامل الرئيسة المحددة له يمكن ان تؤثر ضمن اتجاهين أساسيين هما :

### أ. عوامل جانب الطلب (Demand-side Factors):

تعكس عوامل جانب الطلب في معظمها المتغيرات المرتبطة بالخصائص الاقتصادية الاجتماعية (The Socio-Economic Characteristics) فضلا عن عوامل الموقع الجغرافي (Geographical Location Factors) للأفراد والوحدات الاقتصادية وتتضمن:

1. **الدخل:** تشكل المستويات المنخفضة لدخول الأفراد وتدفعاتها غير المنتظمة وغير المتوازنة احد عوامل جانب الطلب التي تعيق هؤلاء الأفراد من الوصول إلى واستخدام الخدمات المالية. فانخفاض مستويات دخل الفئات الفقيرة وعدم انتظامه والشكوك الدائرة عن احتمالية عدم استمراريته هو السبب الرئيس للاستبعاد المالي (Evans,2016,1), (Bhuvana, Vasantha,2016) &. وفي ذلك يشير (Dabla-Norris et al. (2015) إلى ان تحسين مستويات دخول الأفراد عن طريق رفعها سيخفف من الفقر وسيسهل طريقهم في الوصول إلى التمويل بشكل مباشر , وبشكل غير مباشر عن طريق إتاحة رافعة مالية (Financial Leverage) أعلى وبتكلفة اقل . كما ان الأفراد الأكثر ثراء , وكما يؤكد Allen, et al. (2016) (2016) Fungáčová & Weill, هم أكثر احتمالية لامتلاك حسابات مصرفية والاحتفاظ بحسابات ادخارية لدى مؤسسات مالية رسمية, كما إنهم أكثر ميلا للاقتراض من تلك المؤسسات, ويضيف (Rojas-Suárez (2016) (2012) Yorulmaz إلى ذلك بالقول ان ارتفاع مستويات عدم المساواة والتفاوت في توزيع الدخل يسهم وبصورة سلبية وكبيرة في معدلات الشمول المالي. وقد أيدت الكثير من الدراسات التجريبية ذلك ومنها (Bapat & Bhattacharyay,2016; Cámara & Tuesta,2015; Cole, Sampson, & Zia.2011; Davutyan & Öztürkkal,2016; Pena, Hoyo, & Tuesta,2014; Uddin,Chowdhury & Islam,2017; Wang & Guan,2017; Abel et al.,2018)

2. **التعليم والتعليم المالي<sup>4</sup> (Financial Literacy):** يشير (Dabla-Norris (2015) إلى ان المستوى العالي من التعليم يشجع الأفراد على استخدام الخدمات المالية كونه يسمح بفهم أفضل لفوائد المنتجات المالية وقدرتها على توليد دخول إضافية في المستقبل. فبالرغم من تقديم البنوك بعض الخدمات والمنتجات المالية المناسبة للفقراء وذوي الدخل المحدود, إلا ان افتقار هذه الفئات إلى المعرفة والمستوى المناسب من القراءة والكتابة يبعدهم عن الفهم الصحيح لمعظم تعقيدات تلك الخدمات والمنتجات الأمر الذي يدفعهم باتجاه تبني معارضة استخدامها (Soumare Tchana & Kengene,2016). كما ان التقدم في المستوى العلمي الناتج عن الانتقال في المراحل التعليمية قد يزيد من معرفة الطالب

<sup>4</sup> يشير التعليم المالي إلى اكتساب المعرفة والمهارات والسلوكيات اللازمة لاعتماد ممارسات إدارة المال الجيدة على مستوى جني الأرباح والإنفاق والادخار والاقتراض والاستثمار. وللمزيد عن تعريف التعليم المالي انظر: (Zaiz,Adriana,2014).

لمبادئ الإدارة والتخطيط المالي الأساسية، إما لتدريسه كمنهج منفصل أو تضمينه كموضوعات في الرياضيات والدراسات الاجتماعية (الاجتماعية والاقتصادية)، ومن ثمَّ فمن المتوقع ان يُقدر الفرد الأكثر تعليماً منافع استخدام الخدمات المالية الرسمية (Adetunji,2017).

من جانب آخر، يعد التعليم المالي وكما تشير (Shankar (2016) احد عوامل جانب الطلب التي تؤدي دوراً مهماً في وصول الأفراد واستخدامهم للخدمات المالية، فالقضاء على أو تقليل مستويات الأمية المالية ستخلق طلباً متزايداً على الخدمات المالية المقدمة من المؤسسات المالية الرسمية، وعليه فان توسيع دائرة الشمول المالي ترتبط بدرجة كبيرة بانخفاض مستوى الأمية المالية (Ali, Khalid & Khalid,2012).

وفي مجال الدراسات التجريبية فقد أكدت العديد من تلك الدراسات على الأثر الإيجابي للتعليم والتعليم المالي على مستويات الشمول المالي ومنها (Cole, Sampson & Lusardi, Mitchell, & Curto,2010; Zia,2011;Mandell & Klein,2009; Bruhn,2016; Legovini, Marchetti, & Zia(2016), Lusardi, Mitchell, & Curto (2010), Abel et al.,2018).

**3. العمر (Age):** يعد التوزيع العمري للسكان البالغين احد المحددات الرئيسة للشمول المالي. فبعض الدراسات تشير إلى ان الفتيان والشباب هم أكثر عرضة للاستبعاد المالي مقارنة بكبار السن (Adetunji,2017)، وربما جاء ذلك نتيجة، وكما يشير (Davutyan, & Öztürkkal (2016)، إلى فقدان معظمهم للمعرفة الأساسية بأسعار الفائدة والتضخم وتوزيع المخاطر، كما ان الأفراد الأكثر نضجاً هم أكثر ميلاً للاختار والاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية مقارنة بالشباب. من جانب آخر، يرى (Fungačová & Weill (2014) ان كبار السن أكثر استخداماً للخدمات المالية الرسمية من بقية السكان، ولكن ذلك لا يستمر إلا إلى عمر معين، ويفسر ذلك وفقاً لما يعرف "بأثر الجيل"<sup>5</sup> (Generational Effect)، فالأفراد الأكبر سناً ربما يكونون أكثر تردداً في استخدام الخدمات المالية الرسمية بسبب عدم تعودهم على استخدامها، كما ان المؤسسات المالية قد لا تبذل الجهود المطلوبة لجذب مثل هؤلاء الأفراد الأكبر سناً. فضلاً عن ذلك فان برامج التعليم والتثقيف المالي عادة ما تستهدف الفئات العمرية الشبابية وهو ما سافر عنه ارتفاع معدل الشمول المالي مقارنة بالفئات العمرية الأكبر سناً وغير المستهدفة ضمن تلك البرامج (Adetunji,2017).

**4. الجنس (Gender):** يعد التمييز بين الجنسين من العوامل المؤثرة في الشمول المالي، فالنساء هم اقل حظاً في الوصول إلى أو استخدام الخدمات المالية من الرجال (Fanta & Mutsonziwa,2016)، وربما يعود ذلك إلى العديد من العوامل المحتملة، فقد تختار رائدات الأعمال دخول مشاريع اقل كثافة رأسمالية تتطلب قدراً اقل من القروض، كما أنهم عادة ما يكونون اقل ميلاً للتمويل الخارجي بسبب تصوراتهم المسبقة بان النساء هم اقل حظاً في الحصول على القروض المصرفية (Coleman, 2000). من جانب آخر، تواجه النساء صعوبات اكبر نسبياً في استكمال طلبات القروض المعقدة، إما بسبب عدم امتلاكهم الوثائق اللازمة للولوج إلى الخدمات المالية، أو ارتفاع معدلات الأمية المالية لديهم ونقص الخبرة

<sup>5</sup> يشير "اثر الجيل" إلى الاختلاف بين الفئات العمرية

في الأعمال واستخدام التكنولوجيا (Lusardi & Tufano,2009) أو بسبب امتلاك أفراد العائلة معاملات مع المؤسسات المالية الأمر الذي يقلل من حاجة النساء إلى مثل تلك المعاملات مادام هناك من يغطي تلك المعاملات ضمن العائلة، أو بسبب ضعف قدرة النساء على توليد الدخل مقارنة بالرجال، أو بسبب صعوبة امتلاك ومن ثم تقديم الضمانات المادية والمالية أو الضمانات الشخصية المطلوبة وضعف المعرفة والتجربة المالية - (Coleman,2002; Demirgüç, Kunt,2016) من جانب آخر، يؤكد العديد من الاقتصاديين ومنهم (Goheer (2003), Ellis Morrison, Raju & Sinha (2007) et al. (2007), Chamlou (2008), Safavian (2012), Demirguc-Kunt, Beck & Honohan (2008) على ان المعاملة التفضيلية، إما بموجب القانون أو العادات والتقاليد والأعراف المجتمعية، تشكل احد القيود التي تمنع أو تقلل من قدرة النساء على الوصول النسبي إلى التمويل.

5. **التحضر (Urbanization):** عادة ما ترتفع احتمالية تمتع سكان المناطق الحضرية بإمكانية الوصول إلى واستخدام الخدمات المالية مقارنة بسكان المناطق الريفية (Davutyan & Öztürkka,2016; Cámara & Tuesta,2015; Yorulmaz, 2012) , وربما يعود ذلك إلى جملة من الأسباب منها: تركيز معظم مقدمي الخدمات المالية الرسمية وفروعهم في المناطق الحضرية، ضعف حجم وجودة الخدمات المالية في المناطق الريفية، ارتفاع تكاليف الخدمات المالية في تلك المناطق بسبب عوائق الحجم، صعوبة توفير المستويات المطلوبة من الائتمان المصرفي نتيجة لمحدودية موارد راس المال، ارتفاع معدلات المخاطر الائتمانية بسبب اعتماد الدخل في المناطق الريفية على عوائد الإنتاج الزراعي المتأثر بتقلبات الأحوال الجوية وتذبذب أسعار المنتجات الزراعية (Sharma, Jain & Gupta,2014).

6. **التوظيف (Employment):** يشير Goodwin et al., (2000) إلى ان التوظيف يعد احد العوامل المؤثرة في الشمول المالي، فالأفراد العاطلين عن العمل أو اللذين لديهم أعمال غير منتظمة وغير مضمونة هم اقل احتمالاً للمشاركة في النظام المالي (Kumar (2011) Oyelami, Saibu & Adekunle (2017),Nandru, Anand & Ajide (2017) RENTAL (2016). ويؤكد (Llanto & Rosellon Klapper & Singer (2013) (2016) على ان الحصول على عمل وما يترتب عليه من اكتساب دخول نقدية وما يولده من توسيع النشاط الاقتصادي يحفز الأفراد للاهتمام بشكل اكبر بالأنشطة المصرفية. كما يبين (Llanto & Rosellon Klapper & Singer (2013), (2017), انه ومن المرجح ان يمتلك الأفراد الذين يعملون لدى الآخرين حسابات مصرفية بنسبة اكبر مقارنة بأولئك الذين يعملون لحسابهم الخاص، كون أصحاب العمل عادة ما يدفعون الأجور عن طريق الحسابات المصرفية (Allen et al,2012). من جانب آخر، تشير منظمة العمل الدولية إلى ان طبيعة التشغيل في البلد هو الذي يحدد درجة ومدى الشمول المالي، ففي البلدان التي يعمل معظم مواطنيها ضمن القطاع الرسمي ترتفع فيها مستويات الشمول المالي، إذ تتم جميع المدفوعات عن طريق النظام المصرفي (Djankov et al.,2008; Noor,2016).

7. **عوامل أخرى** : يضيف (Clarisse (2016) إلى عوامل جانب الطلب السابقة مجموعة من العوامل يصنفها باتجاهين، الأول يتعلق بتأثير الأسرة على قرارات الأفراد، ويتمثل بالوضع الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، عدد المعالين في الأسرة، عدد المشاركين في تكوين دخل الأسرة، تأثير هيكل الأسرة على استراتيجيات إدارة الأموال والقرارات المالية في الأسرة. أما الاتجاه الآخر فيتعلق بخصائص المجتمع الذي يعيش فيه الأفراد، ويتمثل بمستوى البنية التحتية والبنية التحتية المالية المتوفرة، مدى الشعور بالترابط المجتمعي، الرغبة في الانخراط بالنشاطات غير الرسمية في المجتمع ومدى تأثير ذلك على قدرة الفرد على الاستيعاب المحتمل للخدمات المالية الرسمية. ويبين (Akudugu (2013), (Bhuvana & Vasantha (2016) Barua et al. (2016), ان غياب التوثيق، وعدم حضور المعلومات الكافية عن الخدمات والمنتجات المالية، وانعدام الثقة بالمؤسسات المالية الرسمية والنظام المالي، وضعف شبكات الحماية الاجتماعية وتدهور العلاقات الأسرية كلها عوامل تحد من تعزيز الشمول المالي. كما يشير (Allen et al.(2012), (David (2018), (Mow & Boudot (2014), (Soumare et al. (2016), إلى ان الحالة الاجتماعية (Marital Status) (عزاب، متزوجون، منفصلون) وحجم الأسرة (عدد الأطفال) يمكن ان يكون له تأثير في الشمول المالي. ويبين (Coffinet & Jadeau (2017) ان وجود احد الوالدين، والهجرة، فضلا عن العيش في المناطق العشوائية تعد من العوائق المهمة لانتشار الشمول المالي .

#### ب. عوامل جانب العرض (Supply Side Factors):

تعكس عوامل جانب العرض في معظمها العوامل المرتبطة بطبيعة عمل المؤسسات المالية والمنتجات والخدمات التي تقدمها، وتتضمن :

1. **المسافة (Distance):** يعد بعد المسافة الفاصلة بين المؤسسات المالية (المصارف) الأفراد (سكان المناطق الريفية)، وما تعكسه من صعوبة الوصول إلى الخدمات المصرفية فضلا عن الإضافات المتزايدة على تكاليفها، احد العوائق التي تقف أمام الشمول المالي، ففتح حساب مصرفي لسكان المناطق الريفية والمناطق النائية البعيدة عن المصارف يعد التحدي الأكبر الذي يواجه المؤسسات المصرفية لتوسيع قاعدة الشمول المالي (Abel,2018; Shankar,2013). ويؤكد (Cámara et al. (2014) على ان الأفراد ذوي الدخل المنخفضة هم أكثر تأثراً بعائق بعد المسافة، كما ان الأفراد الأكبر سنا هم أكثر إدراكا لأبعاد المسافة وتأثيرها في الوصول إلى الخدمات المالية (Tuesta et al.,2015).

2. **اللوائح (Regulations):** يشير (Atkinson & Messy (2013) Shankar (2013), (Llanto (2015), (Zins & Weill (2016) إلى ان اللوائح والتعليمات التي تفرض على الأفراد والوحدات الاقتصادية تقديم الوثائق وأوراق أثبات الهوية إلى المؤسسات المالية، وقيام تلك المؤسسات بإجراء عمليات التحقق من الهوية قبل فتح الحساب، فضلا عن ضعف الأطر التنظيمية التي تقلل من كمية ونوعية المنتجات والخدمات المالية التي يمكن للفقر الوصول إليها، ورفع متطلبات الحد الأدنى من الأرصدة النقدية المودعة، والإجراءات والمتطلبات الصعبة التي توضع أمام اقتراض المشاريع المتوسطة والصغيرة، تشكل في بعض الأحيان موانع تعيق وصول الأفراد والوحدات الاقتصادية إلى الخدمات المالية (Bhuvana & Vasantha,2016). كما يبين (Gallardo et al. (2005) ان بعض اللوائح والقوانين لا تسمح للبنوك

بمنح قروض غير مضمونة إلا ضمن حدود ضيقة جدا الأمر الذي يقيد حركة البنوك التجارية باتجاه التمويل الأصغر (الذي في غالبه موجه نحو الفئات الفقيرة)، ما يمنع من وصولها إلى الخدمات المالية (Mndolwa,2017).

3. **غياب المنتجات المناسبة<sup>6</sup> (Inappropriate products):** يعد عدم توفر المنتجات المالية المناسبة للأفراد منخفضي الدخل احد القيود المفروضة على توسع مستويات الشمول المالي، فارتفاع الحدود الدنيا للأرصدة النقدية المطلوبة لفتح الحسابات المصرفية، وغلط الحسابات المصرفية نتيجة لعدم تكرار استخدامها، وعدم تمتع الخدمات المالية بالمرونة وسهولة التعامل وفقدانها للجودة، تعد من العوامل المؤثرة سلبا في الشمول المالي (Shah,2015; Sharma,2013). ويؤكد (Sharma et al. (2014) على ان صعوبة تهيئة الخدمات المالية الملائمة وفي الوقت المناسب للفئات الفقيرة والمناطق الريفية من المجتمع تشكل دائما مصدر قلق وتحديا كبيرا للمؤسسات المالية يمنعها من السير باتجاه شمول مالي أوسع.

4. **المخاطر (Risk):** تشكل المخاطر ومنها مخاطر الإقراض احد عوامل جانب العرض المؤثرة في الشمول المالي (Sharma,2014). فارتفاع مستويات مخاطر الائتمان المصرفي والناجم عن عدم التماثل في المعلومات (Information Asymmetry)، وانعدام القدرة على التمييز بين المقترضين ذوي درجات المخاطر المختلفة، في مقابل محدودية حجم القروض يعد عاملا مثبطا لتوسيع مستويات الشمول المالي. كما ان المخاطر الأخلاقية (Moral Hazard)، والنتائج السلبية لانتقاء المقترضين (التميز في اختيار المقترضين) والناجم عن فقدان التماثل في المعلومات، ووفقا لـ (Richard (2011)، يمكن أن تسهم في تقليص حجم الائتمان ومن ثمّ التأثير في الشمول المالي (Musau et al.,2018). من جانب آخر، يشير (Chiteli (2013) إلى ان المخاطر التي قد تتعرض لها البنوك عن طريق عدم المعرفة الكافية عن مقدمي طلب الائتمان، واستخدام بعض حسابات الائتمان لأغراض غسيل الأموال أو تمويل الإرهاب تسهم في تقليص حجم الائتمان الممنوح ومن ثمّ التأثير سلبا في الشمول المالي.

5. **عوامل أخرى :** يشير (Oyelami et al. (2017) إلى ان قدرة المؤسسات المالية على توفير خدمات الصراف الآلي (ATMs) (Automated Teller Machines) والخدمات المالية عبر الانترنت والهاتف المحمول تعد إحدى عوامل جانب العرض التي تعمل على تحسين الشمول المالي سواء في المناطق الحضرية أم المناطق الريفية أو المعزولة. ويضيف (Uddin et al. (2017), Adeyem et al. (2017) إليها حجم البنك والكفاءة وأسعار الفائدة التي يؤدي ارتفاعها إلى ابتعاد المقترضين الكارهون للمخاطرة، ولاسيما أصحاب المشاريع الصغيرة على الرغم من وجود احتمالية جيدة للسداد، عن الاقتراض من المؤسسات المالية. ويبين (hakraborty (2012) ان مقدمو الخدمات المالية عادة ما يستهدفون السكان النشطين اقتصاديا ، ويتفاوضون عن تصميم المنتجات المناسبة لكبار السن من الزبائن المحتملين أو الأصغر سنا، كونهم الأقل حظا في اكتساب الدخل وتوليدها. ويؤكد (Karlan & Morduch (2005), Armendariz de Aghion & Morduch (2009) Demirgüç Kunt et al.(2013) على ان ارتفاع تكاليف المعاملات، وغياب حالة التأكد واليقين،

<sup>6</sup> تعتبر المنتجات المالية "مناسبة" عندما لا تواجه الوحدات الاقتصادية صعوبات و/أو مشاكل في استخدامها من ناحية توفرها وهيكلتها وتكاليفها .

وعدم وجود نظم معلومات ائتمانية قوية, وسيادة المعلومات غير المتماثلة (Asymmetric Information), قلة المهارة لفهم آليات عمل مشاريع الشركات الصغيرة والمتوسطة تعد عوامل تعرقل الاستخدام الفعال للخدمات المالية. كما ان محدودية المعرفة لدى مقدمي الخدمات المالية عن كيفية تصميم تلك الخدمات وأسعارها وتسويقها للأشخاص ذوي الدخل المنخفض, وافتقار قنوات توزيعها إلى التطور والفعالية, والفهم المحدود لاحتياجات الأفراد وأنماط حياتهم (الإنفاق, تراكم الأصول..), تعد عوامل إضافية تزيد من ابتعاد الأفراد عن الاندماج في النظام المالي (WTR,2016). وبالرغم من ان معظم الأدبيات قد أطرت العوامل المحددة للشمول المالي ضمن اتجاهين هما جانب الطلب وجانب العرض إلا انه يمكن إضافة إطار آخر يدرج تحت مسمى:

### عوامل البيئة الاقتصادية والمالية والقانونية للدولة :

يؤكد (Gupta, Allen et al. (2012), (2015) على ان ما تتمتع به الدولة من خصائص اقتصادية ومالية وقانونية تؤثر في مستويات الشمول المالي . فامتلاك الدولة لأطر مؤسسية ذات جودة عالية, وأنظمة قانونية فعالة, والتزام قوي بالعقود وحماية المستهلك, واستقرار سياسي تؤدي جميعها إلى مزيد من الشمول المالي. فغياب البنية التحتية المتطورة أو الكافية, وضعف المؤسسات, والظروف الاقتصادية والسياسية غير المستقرة وحسب رأي (Claessens & Rojas-Suarez, (2016), (2016) Pearce تعد عوامل تساعد على تأخر مستويات الشمول المالي. فقد أكد (Zulhibri & Ghazal (2016) عن طريق دراستهما على أن إزالة الفساد, وزيادة شفافية الأطر القانونية, ونزاهة الإجراءات القضائية والإدارية ضرورية وجوهية لتطوير ورفع آفاق الشمول المالي. وتشير دراسة لـ (Burjorjee & Scola (2015) ان عدم كفاية منظومة المعلومات يعد عاملاً رئيساً يعيق امتداد الشمول المالي. فالافتقار إلى أنظمة تحديد الهوية الوطنية الحديثة, وسجلات الضمان, ومكاتب الائتمان, ومعايير الكشف عن معلومات المنتجات, كلها عوامل تحد من الطلب الفعال والاستيعاب الكفوء للخدمات المالية. وبحسب (World Bank (2014) فان استخدام الخدمات المالية مقيدا بفشل السوق الذي يتسبب في ارتفاع تكاليف هذه الخدمات بشكل كبير أو يتسبب في عدم توفر الخدمات بسبب الحواجز التنظيمية أو العقوبات القانونية أو مجموعة متنوعة من الظواهر السوقية والثقافية. من جانب آخر, يبين (Rajput (2017) ان الاقتصاديات ذات التصنيع الأكبر يمكن ان تؤدي دورا اكبر في الأنشطة المالية والمصرفية.

### ثانيا: المنهج والأنموذج المستخدم.

استنادا إلى الطروحات النظرية والتجريبية المؤيدة بدراسات العديد من الاقتصاديين, ولإثبات فرضيات البحث الأساسية, وتحقيق أهدافه الأساسية, وبغية صياغة تشخيص كمي للعوامل المحددة (المتغيرات التوضيحية) للشمول المالي (المتغير المعتمد) في البلدان العربية, تم الاعتماد في منهجية البحث على المنطلقات النظرية والدراسات التطبيقية المتأولة لموضوعه والتي دعمت بالتحليل الكمي المستند على توظيف منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)

للبيانات المزدوجة غير المتوازنة (Panel Data Unbalance) لسبع عشرة دولة عربية<sup>7</sup>, بعد ان تم استبعاد بقية اثنان وعشرون دولة عربية نتيجة افتقارها إلى البيانات الخاصة بالشمول المالي, كما اعتمدت بيانات الدول السبع عشرة ووفقا لما متوفر لديها من بيانات وبلاستناد إلى مصدر موحد لها هو قاعدة بيانات البنك الدولي الخاصة بمؤشرات التنمية العالمية (World Development Indicators), تسع دول منها لثلاث سنوات هي (2011 و 2014 و 2017), ودولتين للسنتين (2011 و 2014), ولدولة واحدة للسنتين (2014 و 2017), ولثلاث دول للسنة (2011), ودولتين للسنة (2017), ليصبح مجموع المشاهدات (38) مشاهدة.

#### • مصادر البيانات

بهدف عدم الوقوع في مشكلة اختلاف البيانات وتباينها فقد تم الاعتماد على قاعدة بيانات تنمية النظم المالية العالمية (World Bank's Global Financial Development Database) الصادرة عن البنك الدولي للحصول على جميع البيانات الخاصة بمؤشرات الشمول المالي. أما بيانات المتغيرات التوضيحية (المستقلة) فقد اعتمد على قاعدة بيانات البنك الدولي الخاصة بمؤشرات التنمية العالمية (World Development Indicators), بينما تم الرجوع إلى إحصاءات منظمة الشفافية الدولية للوصول إلى بيانات مؤشر مدركات الفساد (CPI) (Corruption Perception Index).

#### • متغيرات النموذج.

1. المتغير المعتمد (التابع): استنادا إلى الدراسات التجريبية<sup>8</sup> التي تناولت المحددات لرئيسة للشمول المالي فقد تم

اعتماد ثلاث مؤشرات للتعبير عنه, وكما يأتي :

أ. (AC) : النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات جارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى [Account (15% age)].

ب. (SC) : النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات ادخارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهرا الماضية [Saved at a Financial Institution (% age 15)].

ت. (BC) : النسبة المئوية للبالغين المقترضين من المصارف أو من أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهرا الماضية . [(Borrowed from a Financial Institution (% age 15)].

2. المتغيرات التوضيحية (المستقلة): يعكس الجدول (1) المتغيرات التوضيحية، وطبيعة تأثيراتها المتوقعة<sup>9</sup> في

الشمول المالي والمؤشرات المستخدمة للتعبير عنها:

<sup>7</sup> . الجزائر, البحرين, مصر, العراق, الأردن, الكويت, لبنان, السعودية, الإمارات, السودان, اليمن, تونس, عمان, سوريا, قطر, ليبيا, والمغرب.

<sup>8</sup> للإطلاع على المؤشرات التي عبرت عن الشمول المالي في الدراسات التجريبية السابقة يمكن الرجوع إلى الملحق (1)

## الجدول (1)

المتغيرات التوضيحية المؤثرة في الشمول المالي

ت	المتغيرات	المؤشر	الرمز	التأثير المتوقع
1	الدخل	نصيب الفرد من GDP (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي لعام 2010)	X1	+
2	التعليم	معدل الأمية	X2	-
3	الجنس	عدد السكان من الذكور (% من إجمالي السكان)	X3	+
4	التحضر	نسبة السكان الحضر إلى إجمالي عدد السكان	X4	+
5	العمر	السكان في الشريحة العمرية من 15-64 (% من إجمالي السكان)	X5	+
6	المسافة	فروع البنوك التجارية لكل 100 ألف بالغ	X6	+
7		كثافة السكان (عدد الأشخاص في المتر المربع الواحد من مساحة الأراضي)	X7	+
8	البنية المالية	ماكينات الصراف الآلي لكل 100 ألف بالغ	X8	+
9	التصنيع	العاملون في الصناعة (% من إجمالي العاملين)	X9	+
10	البنية التحتية	% للسكان الذين تتوفر لديهم كهرباء	X10	+
11		مستخدمو الانترنت لكل مليون شخص	X11	+
12	التشغيل	إجمالي نسبة التشغيل إلى عدد السكان (أكثر من 15 سنة)	X12	+
13	الفساد	مؤشر مدركات الفساد	X13	-
14	نسبة الإعاقة	% من السكان في سن العمل	X14	-
15	عرض النقد	عرض النقد بالمعنى الواسع/GDP	X15	+

\* الجدول من عمل الباحثين بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة

## • منهجية تقدير الأنموذج.

بهدف الوصول إلى نتائج أكثر دقة وواقعية ، والحصول على تحليل سليم ومنطقي، لمحددات الشمول المالي في الدول العربية، يمكن استخدامه في اتخاذ القرارات الصائبة ، فقد اعتمدت الدراسة ما يعرف بمنهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) <sup>10</sup> Distributed Lag Autoregressive، الذي يتم من خلالها تشخيص العلاقة التكاملية

<sup>9</sup> تم تحديد طبيعة تأثير المتغيرات التوضيحية المتوقعة (إشارة المعلمات) على الشمول المالي بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة. يمكن العودة للملحق (2) للوقوف على طبيعة التأثير (إشارة المعلمات) الذي تمارسه المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد حسب ما أوردته الدراسات السابقة عن الموضوع.

<sup>10</sup> تتميز منهجية (ARDL) عن المناهج الأخرى بإمكانية استخدامها في نماذج تمتلك متغيرات ذات مستويات مختلفة من الاستقرار، كما يمكن تطبيقها في حالة العينات الصغيرة، فضلاً عن ذلك فإن منهجية ARDL تعتمد على خاصية (Schwarz Bayesian Criteria) (SBC) والتي تُستخدم لتحديد الحد الأمثل من الابطاءات الزمنية (Optimal Lag Length). من جانب آخر، تعمل منهجية ARDL على إزالة المشاكل المتعلقة بالارتباط الذاتي ومن ثمّ فهي تعطي

لمتغير الشمول المالي مع المتغيرات المحددة له في المدينين القصير والطويل، فضلاً عن تحديد حجم وقيمة واتجاه تأثير تلك المحددات فيه (Pesaran et al, 2001).

وبالاعتماد على (Pesaran & Shin (1999) , Pesaran, et al.(2001) تم صياغة نماذج التقدير وفقاً لأنموذج ARDL على شكل ثلاث معادلات، ، تعكس ثلاث متغيرات معتمدة (تابعة)، مع نفس المتغيرات التوضيحية (المستقلة)، وهي كما يأتي : (السواحي،2015)

(Fatukasi et al,2015) .

$$\Delta(AC) = \beta_0 + \beta_1(AC)_{t-1} + \beta_2(X_1)_{t-1} + \beta_3(X_2)_{t-1} + \dots + \beta_{16}(X_{15})_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_3 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{16} \Delta(X_2)_{t-1} + \varepsilon_{1i} \quad (1)$$

$$\Delta(SC) = \beta_0 + \beta_1(SC)_{t-1} + \beta_2(X_1)_{t-1} + \beta_3(X_2)_{t-1} + \dots + \beta_{16}(X_{15})_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_3 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{16} \Delta(X_2)_{t-1} + \varepsilon_{2i} \quad (2)$$

$$\Delta(BC) = \beta_0 + \beta_1(BC)_{t-1} + \beta_2(X_1)_{t-1} + \beta_3(X_2)_{t-1} + \dots + \beta_{16}(X_{15})_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_3 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{16} \Delta(X_2)_{t-1} + \varepsilon_{3i} \quad (3)$$

إذ تمثل  $\varepsilon_i =$  حد الخطأ العشوائي.

وتعكس المعاملات  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{16}$  في المعادلات الثلاث السابقة العلاقة طويلة الأجل، في حين تعكس المعاملات  $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{15}$  حركية المدى القصير للنماذج الثلاثة. من جانب آخر تشير المعادلات السابقة إلى ان الشمول المالي تفسره القيم السابقة ويتأثر بها. وبتقدير أنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (Unrestricted Error Correction Model) ، تصبح مرونة المدى الطويل هي معامل إبطاء واحد للمتغيرات التفسيرية (مضروبة بإشارة السالب) مقسوماً على معامل المتغير التابع بإبطاء واحد، ويتم التقاط آثار المدى القصير عن طريق معاملات الفرق الأول للمتغيرات في المعادلات آنفاً .

وبعد تقدير المعادلات السابقة يتم التحقق من وجود علاقة المدى الطويل بين الشمول المالي والمتغيرات التوضيحية ( $X_1, X_2, \dots, X_{15}$ ) باستخدام اختبار الحدود (Bounds Test) حسب إجراء Pesaran et al.(2001) الذي يستند على اختبار F (Wald test) الذي يختبر فرضية عدم التكامل المشترك بين المتغيرات مقابل وجود التكامل المشترك بين المتغيرات للكشف عن العلاقة التوازنية بين المتغيرات على المدى الطويل.

نتائج تتمتع بالكفاءة وعدم التحيز، فضلاً عن ذلك إعطاءها نتيجة لتصحيح الخطأ (Error Correction Model) والتي تقيس قدرة الأنموذج في العودة إلى التوازن بعد حدوث أي اضطراب أو خلل نتيجة لأمر طارئ (Morimune & Mantani,1995; Pesaran & Shin, 1999)

من جانب آخر, يمكن توصيف العلاقة الديناميكية في الأجل القصير في أنموذج ARDL عن طريق اشتقاق أنموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Model) (ECM) وكما يأتي:

$$\Delta(AC) = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{15} \Delta(X_2)_{t-1} + \delta_1 (ECT)_{t-1} \varepsilon_{1i} \quad (4)$$

$$\Delta(SC) = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{15} \Delta(X_2)_{t-1} + \delta_2 (ECT)_{t-1} \varepsilon_{1i} \quad (5)$$

$$\Delta(BC) = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_1 \Delta(AC)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_1)_{t-1} + \sum_{i=1}^p \gamma_2 \Delta(X_2)_{t-1} + \dots + \sum_{i=1}^p \gamma_{15} \Delta(X_2)_{t-1} + \delta_3 (ECT)_{t-1} \varepsilon_{1i} \quad (6)$$

إذ يمثل

$ECT$  : حد تصحيح الخطأ.

$\delta_1, \delta_2, \delta_3$  : سرعة التصحيح

$\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{15}$ : معاملات المعادلة قصيرة المدى , وهي تعكس المعاملات المرتبطة بحركية أنموذج التقارب الزمني.

### ثالثاً: تقدير النماذج وتحليل النتائج

قبل إجراء تقدير المعادلات, ويهدف معرفة مدى استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث, تم إجراء اختبار جذر الوحدة على بيانات المتغيرات المعتمد (مؤشرات الشمول المالي) والمتغيرات التوضيحية وبصيغتها اللوغارتمية للتأكد من استقراريته وبعتماد اختبار (PP) (1988) Phellip-Perron وباستخدام برنامج Eviews 9, وتبين كما موضح في الملحق (3) ان جميع المتغيرات (المعتمدة منها والتوضيحية) مستقرة عند المستوى .

### 1. تقدير وتحليل الأنموذج الأول.

باستخدام تقنية من العام إلى الخاص (General-to Specific) المقدم من (1995) Hendry وإسقاط المتغيرات التوضيحية غير المعنوية باعتماد ما يعرف (Step Wise) واختيار الأنموذج الأكثر معنوية ودقة والذي يمثل المحددات الرئيسة للشمول المالي المتمثل بمؤشر النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى (AC) (Al-Tarawneh & Al-Assaf,2014), تم التوصل وبالاستعانة باختبار F (Wald Test) إلى نتائج اختبار التكامل المشترك وفقاً لأنموذج ALRD للعلاقة طويلة الأجل وكما مثبت في الجدول (2), والتي تؤكد على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الأنموذج عند مستوى معنوية 1% إذ تجاوزت قيمة F المحسوبة الحدود الحرجة العليا عند هذا المستوى من المعنوية, الأمر الذي يعكس وجود طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التوضيحية إلى المتغير المعتمد.

## جدول (2)

مخرجات اختبار الحدود (Bound Test) للتكامل المشترك للنماذج الثلاثة

ARDL Bounds Test											
Included observations: 37											
Null Hypothesis: No long-run relationships exist											
النموذج الأول				النموذج الثاني				النموذج			
F-statistic	Critical Value Bounds			F-statistic	Critical Value Bounds			F-statistic	Critical Value Bounds		
	Sign.	I0 Bound	I1 Bound		Sign.	I0 Bound	I1 Bound		Sign.	I0 Bound	I1 Bound
6.8636	%10	2.26	3.35	6.23183	%10	2.45	3.52	6.26923	%10	2.72	3.77
	%5	2.62	3.79		%5	2.86	4.01		%5	3.23	4.35
	%2.5	2.96	4.18		%2.5	3.25	4.49		%2.5	3.69	4.89
	%1	3.41	4.68		%1	3.74	5.06		%1	4.29	5.61

\* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

وبناءً على ما أفرزته نتائج اختبار الحدود من وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج وما يعكسه ذلك من وجود علاقة طويلة الأجل بين تلك المتغيرات، تم تقدير معاملات الأجل الطويل والتي أدرجت نتائجها بالجدول (3).

## جدول (3)

مخرجات اختبار التكامل المشترك وفقاً لـ ARDL ومعلمات الأجل الطويل للنموذج الأول

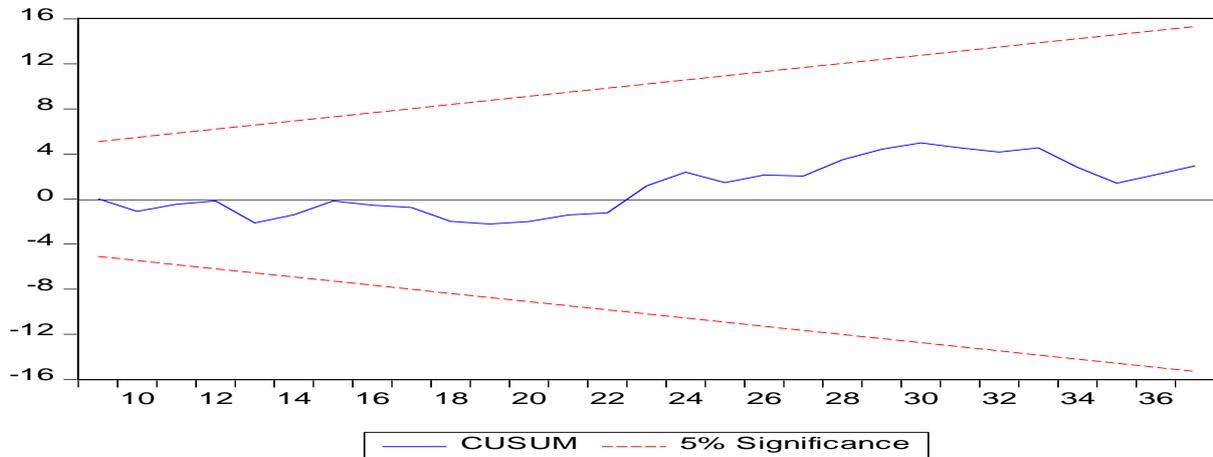
ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: AC				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0, 0, 1)				
Included observations: 37				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X1)	0.202753	0.070863	2.861198	0.0078
D(X4)	0.643726	0.242448	2.655106	0.0127
D(X8)	0.163645	0.067234	2.433948	0.0213
D(X9)	0.518704	0.172296	3.010535	0.0054
D(X11)	0.053826	0.038021	1.415665	0.1675
CoIntEq(-1)	-0.988174	0.105904	-9.330832	0.0000
CoInteq = AC - (0.2052*X1 + 0.6514*X4 + 0.1656*X8 + 0.5249*X9 + 0.1038 *X11 -0.9665)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.205180	0.071666	2.862996	0.0077
X4	0.651430	0.264234	2.465353	0.0198
X8	0.165604	0.065104	2.543689	0.0166
X9	0.524911	0.174757	3.003671	0.0054
X11	0.103777	0.036405	2.850584	0.0080
C	-0.966535	0.495846	-1.949264	0.0610
R-squared				
	0.909073	Mean dependent var	1.532247	
Adjusted R-squared				
	0.887125	S.D. dependent var	0.364380	
S.E. of regression				
	0.122420	Akaike info criterion	-1.173904	
Sum squared resid				
	0.434615	Schwarz criterion	-0.825597	
Log likelihood				
	29.71722	Hannan-Quinn criter.	-1.051109	
F-statistic				
	41.41966	Durbin-Watson stat	1.858121	
Prob(F-statistic)				
	0.000000			

\* الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

يتضح من الجدول (3)، انه وبعد استبعاد المتغيرات التوضيحية التي لم تثبت معنوية تأثيرها في الشمول المالي الممثل بمؤشر النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى (AC)، انه وفقاً لنتائج التقدير طويلة الأجل فان المتغيرات التوضيحية المؤثرة في الشمول المالي (AC) في البلدان العربية وبصورة إيجابية هي الدخل (X1) والتحضر (X4) البنية المالية (X8) التصنيع (X9) والبنية التحتية (X11) وهو ما توافق مع المنطق الاقتصادي والدراسات التجريبية السابقة. كما أكدت النتائج أيضاً على تأثير هذه المتغيرات التوضيحية في مؤشر الشمول المالي في المدى القصير (AC) باستثناء متغير البنية التحتية  $D(X11)$  الذي فشل في تجاوز معنوية التأثير إذ بلغت قيمة ال-Prob ما مقداره 0.1675. كما بلغ حد تصحيح الخطأ  $(CET_{t-1})$  الذي حقق الشرط اللازم والكافي (السلبية والمعنوية) ما قيمته (-0.988174)، أي ان 98.8% من أخطاء الأجل القصير يمكن ان تصحح في وحدة الزمن (سنة) من اجل العودة إلى حالة التوازن في الأجل الطويل.

وللتأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغيرات هيكلية، أي ان المعلمات المقدرة للأنموذج المستخدم ساكنة هيكلياً خلال فترة الدراسة، فقد تم اعتماد اختبار CUSUM الذي أدرجت نتائجه في الشكل (3).

يتضح من الشكل (3)، ومن وقوع الشكل البياني لاختبار CUSUM داخل الحدود الحرجة وعند مستوى 5%، تمتع المعاملات المقدرة طويلة الأجل للأنموذج بالاستقرار والانسجام مع المعلمات قصيرة الأجل، وهي بذلك تكون مناسبة للتحليل.



الشكل (3)

مخرجات اختبار CUSUM لاستقرارية الأنموذج الأول

• الشكل من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

## 2. تقدير وتحليل الأنموذج الثاني.

بتكرار التقنية السابقة تم التوصل إلى نتائج اختبار التكامل المشترك وفقاً لأنموذج ARDL للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات التوضيحية ومؤشر الشمول المالي المتمثل بالنسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات ادخارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهراً الماضية (SC)، التي أدرجت في الجدول (2)، والتي تؤكد على وجود علاقة طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التوضيحية إلى المتغير المعتمد وعند مستوى معنوية 1% .

وبناءً على ما أفرزته نتائج اختبار الحدود من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الأنموذج وما يعكسه ذلك من وجود علاقة طويلة الأجل بين تلك المتغيرات، تم تقدير معاملات الأجل الطويل والتي أدرجت نتائجها بالجدول (4).

## جدول (4)

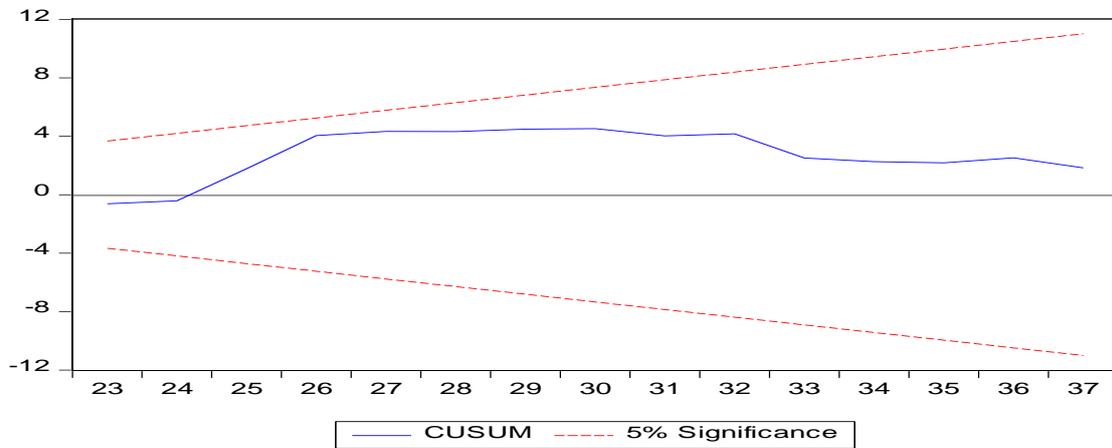
مخرجات اختبار التكامل المشترك وفقاً لـ ARDL ومعلمات الأجل الطويل للأنموذج الثاني

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: SC				
Selected Model: ARDL(4, 4, 0, 2, 4)				
Included observations: 34				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SC(-1))	0.705473	0.268403	2.628408	0.0190
D(SC(-2))	0.561383	0.198752	2.824544	0.0128
D(SC(-3))	0.289649	0.134095	2.160035	0.0474
D(X1)	0.216198	0.110767	1.951833	0.0699
D(X1(-1))	0.093984	0.131343	0.715565	0.4853
D(X1(-2))	-0.319398	0.116355	-2.745040	0.0150
D(X1(-3))	-0.518501	0.127702	-4.060251	0.0010
D(X2)	-0.666076	0.281195	-2.368731	0.0317
D(X8)	0.391828	0.126019	3.109272	0.0072
D(X8(-1))	-0.324831	0.156997	-2.069035	0.0562
D(X9)	-0.169227	0.418702	-0.404171	0.6918
D(X9(-1))	0.269390	0.584752	0.460691	0.6516
D(X9(-2))	-0.615500	0.528473	-1.164677	0.2623
D(X9(-3))	0.946016	0.483142	1.958052	0.0691
CoIntEq(-1)	-2.328736	0.437932	-5.317579	0.0001
Cointeq = SC - (0.4550*X1 -0.2860*X2 + 0.4717*X8 + 0.3770*X9 -0.2602 )				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.455045	0.095327	4.773525	0.0002
X2	-0.286025	0.145597	-1.964490	0.0683
X8	0.471691	0.097405	4.842578	0.0002
X9	0.377023	0.198007	1.904091	0.0763
C	-0.260227	0.384271	-0.677196	0.5086
R-squared				
R-squared		0.963117	Mean dependent var	0.001931
Adjusted R-squared		0.918858	S.D. dependent var	0.568332
S.E. of regression		0.161892	Akaike info criterion	-0.504438
Sum squared resid		0.393135	Schwarz criterion	0.348528
Log likelihood		27.57544	Hannan-Quinn criter.	-0.213552
F-statistic		21.76077	Durbin-Watson stat	2.106866
Prob(F-statistic)		0.000000		

• الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

يتضح من الجدول (4)، انه وبعد استبعاد المتغيرات التوضيحية التي لم تثبت معنوية تأثيرها في الشمول المالي الممثل بمؤشر النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى (SC)، انه وفقاً لنتائج التقدير طويلة الأجل فان المتغيرات التوضيحية المؤثرة في الشمول المالي (SC) في البلدان العربية وبصورة إيجابية هي الدخل (X1) البنية المالية (X8) التصنيع (X9) وبصورة سلبية هو معدل الأمية (X2) وهو ما جاء متوافقاً مع المنطق الاقتصادي والدراسات السابقة. كما أكدت المخرجات على تأثير هذه المتغيرات التوضيحية في مؤشر الشمول المالي في المدى القصير (SC). من جانب آخر، حقق حد تصحيح الخطأ حقق الشرط اللازم والكافي (السلبية والمعنوية) عن طريق قيمته التي بلغت (-2.328736).

كما أكدت مخرجات اختبار CUSUM، الذي أدرجت مخرجاته في الشكل (4) تمتع المعاملات المقدره طويلة الأجل للأنموذج بالاستقرار والانسجام مع المعلمات قصيرة الأجل.



الشكل (4)

مخرجات اختبار CUSUM لاستقرارية الأنموذج الثاني

### • الشكل من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

#### 3. تقدير وتحليل الأنموذج الثالث:

بإعادة تطبيق المنهجية السابقة على الأنموذج الثالث تم التوصل إلى مخرجات اختبار التكامل المشترك وفقاً للأنموذج ARDL للعلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات التوضيحية ومؤشر الشمول المالي المتمثل بالنسبة المئوية للبالغين المقترضين من المصارف أو من أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهراً الماضية (BC) التي أدرجت في الجدول (2)، والتي تؤكد على وجود علاقة طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التوضيحية إلى المتغير المعتمد وعند مستوى معنوية 1%. وبناءً على ما أفرزته نتائج اختبار الحدود من وجود تكامل مشترك بين متغيرات الأنموذج وما يعكسه ذلك من وجود علاقة طويلة الأجل بين تلك المتغيرات، تم تقدير معاملات الأجل الطويل وأدرجت مخرجاتها بالجدول (5).

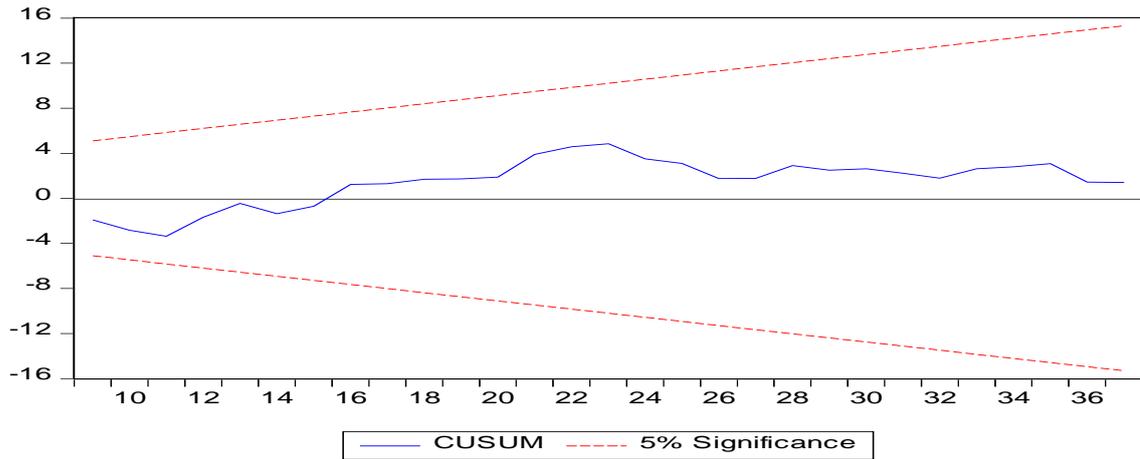
## جدول (5)

مخرجات اختبار التكامل المشترك وفقا لـ ARDL ومعلمات الأجل الطويل للأنموذج الثالث

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: BC				
Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 1)				
Included observations: 36				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BC(-1))	0.114399	0.092010	1.243337	0.2237
D(X2)	-0.862844	0.194233	-4.442322	0.0001
D(X6)	0.378231	0.180988	2.089814	0.0455
D(X8)	-0.062781	0.125201	-0.501440	0.6198
CointEq(-1)	-1.355816	0.166898	-8.123637	0.0000
Cointeq = BC - (-0.6364*X2 + 0.2790*X6 + 0.2438*X8 + 0.9280 )				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X2	-0.636402	0.137578	-4.625745	0.0001
X6	0.278969	0.141238	1.975169	0.0578
X8	0.243777	0.097445	2.501696	0.0183
C	0.927996	0.242136	3.832542	0.0006
R-squared				
Adjusted R-squared				
S.E. of regression				
Sum squared resid				
Log likelihood				
F-statistic				
Prob(F-statistic)				
R-squared		0.698781	Mean dependent var	-0.025764
Adjusted R-squared		0.636460	S.D. dependent var	0.556102
S.E. of regression		0.335298	Akaike info criterion	0.825070
Sum squared resid		3.260313	Schwarz criterion	1.132977
Log likelihood		-7.851264	Hannan-Quinn criter.	0.932538
F-statistic		11.21258	Durbin-Watson stat	1.849976
Prob(F-statistic)		0.000002		

## • الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

يتضح من الجدول (5)، انه وبعد استبعاد المتغيرات التوضيحية التي لم تثبت معنوية تأثيرها في الشمول المالي الممثل المتمثل النسبة المئوية للبالغين المقترضين من المصارف أو من أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهرا الماضية (BC)، انه ووفقا لنتائج التقدير طويلة الأجل فان المتغيرات التوضيحية المؤثرة في الشمول المالي (BC) في البلدان العربية وبصورة إيجابية هي المسافة (التركز المصرفي) (X6) البنية المالية (ماكينات الصراف الآلي لكل 100 الف بالغ) (X8)، وبصورة سلبية هو التعليم (X2) وهو ما يتوافق والمنطق الاقتصادي والدراسات السابقة. كما أكدت المخرجات أيضا على تأثير هذه المتغيرات التوضيحية في مؤشر الشمول المالي في المدى القصير (SC) باستثناء البنية المالية (X8). من جانب آخر، حقق حد تصحيح الخطأ (CET<sub>t-1</sub>) الشرط اللازم والكافي (السلبية والمعنوية) عن طريق قيمته التي بلغت (-1.355816). كما أكدت مخرجات اختبار CUSUM، الذي أدرجت نتائجه في الشكل (5) تمتع المعاملات المقدره طويلة الأجل للأنموذج بالاستقرار والانسجام مع المعلمات قصيرة الأجل.



الشكل (5)

مخرجات اختبار CUSUM لاستقرارية الأنموذج الثالث

- الشكل من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)

#### رابعاً: الخاتمة

شكل تشخيص ودراسة المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية التي يمكن ان تعد محددات رئيسة للشمول المالي في البلدان العربية الهدف الرئيس الذي سعى البحث إلى تحقيقه. وللتعبير عن الشمول المالي فقد استخدمت ثلاث مؤشرات هي النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية أخرى (AC)، النسبة المئوية للبالغين الذين يمتلكون حسابات ادخارية لدى المصارف أو أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهرا الماضية (SC)، والنسبة المئوية للبالغين المقترضين من المصارف أو من أي مؤسسة مالية خلال الـ 12 شهرا الماضية (BC). بناء على مؤشرات الشمول المالي تلك صيغت ثلاث نماذج قياسية عكست ثلاث متغيرات تابعة (المؤشرات) مع نفس المتغيرات التوضيحية (المستقلة). وبتقدير النماذج الثلاث وبعتماد (ARDL) واستخدام تقنية من العام إلى الخاص المقدم من لدن Hendry (1995) وإسقاط المتغيرات التوضيحية غير المعنوية باعتماد ما يعرف (Step Wise) واختيار الأنموذج الأكثر معنوية ودقة تم الوصول إلى ما يأتي:

- اشترك متغير البنية المالية (X8) في تأثيره الإيجابي في المؤشرات الثلاثة الممثلة للشمول المالي (AC) و (SC) و (BC)، كما مارست بعض المتغيرات أو المحددات تأثيرا مشتركا في مؤشرين من مؤشرات الشمول المالي كمتغير الدخل (X1) الذي مارس تأثيرا إيجابيا في كل من (AC) و (SC)، ومتغير التعليم (X2) الذي اثر سلبا في (SC) و (BC)، ومتغير التصنيع (X9) الذي اثر إيجابيا في كل من (AC) و (SC)، أما المتغيرات مستخدمو الانترنت (X11) والتحضر (X4) فقد انفردت في التأثير الإيجابي في مؤشر (AC)، وانفرد متغير عدد فروع البنوك التجاري (X6) في التأثير الإيجابي على مؤشر (BC). وقد جاءت جميع هذه النتائج متطابقة مع المنطق الاقتصادي والدراسات التجريبية السابقة.

- اسهمت المتغيرات المعنوية بما قيمته 88.7% من التغيرات الحاصلة في مؤشر (AC)، في حين مارست المتغيرات

المعنوية بما قيمته 91.8% من التغيرات الحاصلة في مؤشر (SC)، بينما اسهمت مثل هذه المتغيرات بما نسبته 63.6%

من التغيرات الحاصلة في مؤشر (BC).

لقد جاءت المخرجات السابقة لتفصح عن :

- فشلت المتغيرات المتمثلة بالجنس، العمر، كثافة السكان، الحصول على الكهرباء، التشغيل، الفساد، نسبة الإعاقة، عرض النقد من إثبات تأثيرها المعنوي في أي من مؤشرات الشمول المالي في البلدان العربية، وربما يعود ذلك في جزء كبير منه إلى الطبيعة الخاصة للبيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية (العادات والتقاليد والأعراف والعلاقات الأسرية) والدينية (كالمبادئ الدينية الإسلامية التي تؤكد على تجنب المحرمات وتجنب شبهاتها) للبلدان العربية مقارنة ببلدان العالم الأخرى. ففي ظل سيادة مثل تلك العوامل العشوائية غير القابلة للقياس قد تفقد بعض المتغيرات الاقتصادية تأثيرها الايجابي الذي من المقرر وبحسب المنطق الاقتصادي ان تمارسه في الشمول المالي، وهذا ما يمكن ان يكون مبررا لفشل متغيرات مثل الجنس في إثبات تأثيره المعنوي في الشمول المالي. كما ان فشل متغير الفساد (كمتغير مستقل) في تجاوز الاختبارات الإحصائية والقياسية وإثبات معنويته في التأثير بمستويات الشمول المالي بالرغم من ارتفاع مستوياته في هذه الدول، ربما جاء نتيجة لفقدان العلاقة المباشرة بينه وبين الشمول المالي، فالمستويات المرتفعة من الفساد يمكن ان تمارس تأثيرها في مؤشرات الشمول المالي عن طريق تأثيرها في متغيرات أخرى تسهم في التأثير بالشمول المالي مثل مستويات البنية التحتية الاقتصادية والمالية والأمية وغيرها.

- تشكل متغيرات الدخل (X1) والتعليم (X2) والبنية المالية (X8) والتصنيع (X9) المتغيرات الأكثر تأثيرا في الشمول المالي إذ اسهمت في التأثير بأكثر من مؤشر من مؤشرات الشمول المالي.

- لقد انقسمت المتغيرات المؤثرة في الشمول المالي بين متغيرات مرتبطة بالخصائص الاقتصادية الاجتماعية فضلا عن عوامل الموقع الجغرافي للأفراد والوحدات الاقتصادية (عوامل جانب الطلب) كالدخل والتعليم والتحضر، ومتغيرات مرتبطة بطبيعة عمل المؤسسات المالية والمنتجات والخدمات التي تقدمها (عوامل جانب العرض) كعدد فروع البنوك التجارية والبنية المالية، ومتغيرات مرتبطة بالطبيعة الهيكلية للاقتصاد القومي كالصنيع والبنية التحتية.

- أثبتت المتغيرات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا كاستخدام ماكينات الصراف الآلي واستخدام الانترنت فاعليتها في التأثير بمؤشرات الشمول المالي.

بناءً على ما تقدم، يمكن القول إن مخرجات الجانب التجريبي قد جاءت لتعكس تفوق عوامل جانب الطلب في التأثير على مؤشرات الشمول المالي على حساب عوامل جانب العرض، فقد مارس الدخل والتعليم والتحضر آثارهما الإيجابية في الشمول المالي في البلدان العربية، في حين مارست البنية التحتية لوحدها في التأثير الايجابي على مؤشرات الشمول المالي الثلاثة في البلدان العربية، ومن ثمَّ فإن السعي لرفع مستويات الشمول المالي التي تقع مهمتها وبشكل رئيس على الحكومة ومتخذي القرارات المالية والنقدية تصبح أكثر صعوبة وتكلفة وتحتاج إلى مدد زمنية ليست بالقصيرة. فزيادة مستويات دخول الأفراد وتخفيض مستويات الأمية تحتاج إلى سياسات وبرامج طويلة الأمد تشارك في تنفيذها الحكومة فضلا عن دعم ومساعدة المنظمات الدولية في الجوانب الفنية والمالية. وبالتزامن مع تلك السياسات والبرامج وبهدف معالجة القصور و/أو رفع كفاءة أداء البنية التحتية المالية والتكنولوجية التي اثبتت البحث تأثيرها الإيجابي في مستويات الشمول المالي ينبغي على متخذي القرارات السياسية والاقتصادية العمل على وضع وصياغة الخطط الكفيلة بتطوير وتوسيع تلك البنية المالية

التحتية والتكنولوجية لتمتد خدماتها إلى أكبر عدد ممكن من الأفراد ولاسيما الفئات الفقيرة والمهمشة بعدها الفئات الأكثر استبعادا ماليا.

من جانب آخر، ينبغي على السلطات المالية والمصرفية العربية بناء قاعدة بيانات محلية قادرة على تقديم بيانات مالية ومصرفية دقيقة وموسعة وتفصيلية تساعد الباحثين على تناول حالة كل بلد عربي على انفراد، الأمر الذي يمكن متخذي القرار من الوصول إلى قرارات قريبة إلى الموضوعية مبنية على معلومات تتصف قدر الإمكان بالدقة والموثوقية.

#### المراجع

السواعي, خالد محمد (2015). اثر تحرير التجارة والتطور المالي على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الأردن, *المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية*, 2 (1):18-32.

Abel, Sanderson, Mutandwa, Learnmore & Le Roux, Pierre (2018). A Review of Determinants of Financial Inclusion, *International Journal of Economics and Financial Issues*,8(3):1-8.

Adetunji, Olubanjo Michael(2017). The Drivers of Financial Inclusion in Nigeria, *The International Journal Of Business & Management*,5 (7),273-279.

Adeyemi, Adewale Abideen , Ataul Huq Pramanik, & Ahamed Kameel Mydin Meera (2012).A Measurement Model of the Determinants of Financial Exclusion among Muslim Micro-entrepreneurs in Ilorin, Nigeria, *Journal of Islamic Finance*, 1(1):30-43.

Ajide, Kazeem B.(2017). Determinants of Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa Countries: Does Institutional Infrastructure Matter?, *CBN Journal of Applied Statistics*,8(2):69-89.

Akileng, Godfrey, Gillian Mercy Lawino, & Eric Nzibonera (2017). Evaluation of determinants of financial inclusion in Uganda, *Journal of Applied Finance & Banking*, 8(4):47-66

Akudugu, Mamudu Abunga, (2013). The Determinants of Financial Inclusion in Western Africa: Insights from Ghana. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4:1-10.

Alam ,Tasneem et al,(2017). Pakistan: Selected Issues, *Country Report*, No.213, International Monetary Fund.

Ali, Khadija, Umer Khalid & Khalid Zahra (2012). Promoting Financial Inclusion and Literacy in Pakistan via G2P Payment Programs, *Pakistan Microfinance Network*.

Allen, Franklin, et al.(2012).The Foundations of Financial Inclusion Understanding Ownership and Use of Formal Accounts, Policy Research, *Working Paper* ,No.6290 ,The World Bank, Washington, DC.

Al-Swai'e , Khaled M.(2015). The Impact of Trade Liberalization and Financial Development on Economic Growth: Jordan Case Study. *Jordan Journal of Economic Sciences*,2(1):18-32

Al-Tarawneh, Alaaeddin A. & Ghazi I. Al-Assaf (2014). Trade Openness and Real Investment in Jordan An ARDL Bound Testing Approach , *Jordan Journal of Economic Sciences*, 1(1):79-94.

Amidzic ,Goran, Alexander Massara, & Andre Mialou (2014). Assessing Countries Financial Inclusion Standing - A New Composite Index , *Working Paper*,No.36, International Monetary Fund.

Armendariz de Aghion, Beatriz and Jonathan Morduch (2005).The *Economics of Microfinance*, Cambridge, MA: MIT Press.

Atkinson, Adele & Flore-Anne Messy (2014). Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice”, OECD *Working Papers on Finance*, Insurance and Private Pensions, No. 34, OECD Publishing.

Attia, Habib & Carol Coye Benson, (2018). Digital Financial Services: Payment Aspects for Financial Inclusion in the Arab Region, *Working Paper* , Arab Monetary Fund.

Barua, A., R.Kathuria, & N.Malik, (2016). The status of financial inclusion, regulation, and education in India. ADBI *Working Paper*, No. 568. Tokyo: Asian Development Bank Institute.

Bhuvana,M. & S.Vasanth (2016). Drivers of Financial Inclusion to Reach Out Poor, *International Journal of Engineering Research and General Science*, 4(3):37-46.

Bruhn, Miriam, et al. (2016). The Impact of High School Financial Education: Evidence from a Large-Scale Evaluation in Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, 8(4), 256-295.

Burjorjee ,Deena M. & Barbara Scola (2015).A Market Systems Approach to Financial Inclusion: Guidelines for Funders, Consultative Group to Assist the Poor (CGAP).

Camara, Noelia &Tuesta, David (2015).Factors that matter for financial inclusion : Evidence from Peru. *The International Journal of Finance*, 10:8-29.

Chakraborty, KC.( 2012). Financial Inclusion – Issues in Measurement and Analysis, Keynote Address at the BIS-BNM Workshop on Financial Inclusion Indicators at Kuala Lumpur, November 5.

Chamlou, Nadereh (2008).The Environment for Women’s Entrepreneurship in the Middle East and North Africa. *World Bank*.

Cehade, Nadine et al. (2017). Financial Inclusion Measurement in the Arab World, AMF & CGAP.

Chiteli, Nefa (2013). Agent Banking Operations as a Competitive Strategy of Commercial Banks in Kisumu City. *International Journal of Business and Social Science*, 4(13): 306-324.

Claessens, Stijn & Liliana Rojas-Suarez (2016). Financial Regulations for Improving Financial Inclusion, A CGD Task Force Report, Center for Global Development, Washington DC.

Clarisse ,Ingabe Rwanyindo (2016). The Impact of financial inclusion on economic growth in Rwanda. Econometric study for the period 2006-2014, *Masters of Science in Economics*, College of Business and Economics, University of Rwanda.

Coffinet, Jérôme & Christophe Jadeau (2017). Household financial exclusion in the Euro zone: the contribution of the Household Finance and Consumption Survey, Bank of France .

Cole, S., T.Sampson & B. Zia (2011). Prices or Knowledge? What drives Demand for Financial Services in Emerging Markets? *The Journal of Finance*, 66(6), 1933-1967.

Coleman, Susan (2000). Access to Capital and Terms of Credit: A Comparison of Men and Women-owned Businesses, *Journal of Small Business Management*, 38(3):37-52.

Coleman, Susan (2002). Constraints Faced by Women Small Business Owners: Evidence from the Data, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 7(2):151-174.

Dabla-Norris, Era et al. (2015). Financial Inclusion: Zooming in on Latin America, *Working Paper*, No.206, International Monetary Fund.

David, Okoroafor O. K., Adeniji, Sesan Oluseyi & Awe Emmanuel (2018). Empirical Analysis of the Determinants of Financial Inclusion in Nigeria: 1990 – 2016, *Journal of Finance and Economics*, 6(1):19-25.

Davutyan, N. & B. Ozturkkal, (2016). Determinants of Saving-Borrowing Decisions and Financial Inclusion in a High Middle Income Country: The Turkish Case, *Emerging Markets Finance & Trade*, 52, 2512-2529.

De Koker, L. (2011). Aligning anti-money laundering, combating of financing of terror and financial inclusion. *Journal of Financial Crime*. 18: 361-386.

Deepika Gupta (2015). Key Barriers Faced in Implementing Financial Inclusion, *International Journal of Engineering Technology Management and Applied Sciences*, 3(1):171-174.

Demirguc ,Kunt, Asli , Leora Klapper & Dorothe Singer (2013). Financial Inclusion and Legal Discrimination Against Women: Evidence From Developing Countries, Policy Research, *Working Paper*, No. 6416, The World Bank, Washington, DC.

Djankov, S., P. Miranda, E. Seira and S. Sharma. (2008). Who are the unbanked?, Washington, D.C: World Bank.

Ellis, Amanda, Mark Blackden, Jozefina Cutura, Fiona MacCulloch, & Holger Siebeens(2007). Tanzania Gender and Economic Growth Assessment. *World Bank*: Washington, DC.

Evans, Olaniyi (2016). Determinants of Financial Inclusion in Africa: A Dynamic Panel data Approach. MPRA Paper No. 81326.

Fanta ,Ashenafi Beyene & Kingstone Mutsonziwa (2016). Gender and financial inclusion: Analysis of financial inclusion of women in the SADC region, *Policy research paper*, No.1, Fin Mark Trust.

Fatukasi, Bayo, et al.(2015). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Macroeconomic Relationships In Nigeria, *European Journal of Business and Management*, 7(8),26-34.

Fungacová, Zuzana & Laurent Weill (2014).Understanding financial inclusion in China, *BOFIT Discussion Papers*,No.10, Institute for Economies in Transition, Bank of Finland.

Gallardo, J. et al. (2005). Comparative review of microfinance regulatory framework issues in Benin, Ghana, and Tanzania. (World Bank Policy Research Working Paper 3585) Africa Regional Financial Sector Group, World Bank, Washington, DC. Retrieved from

Gilberto, M. Llanto (2015). Financial Inclusion, Education, and Regulation in the Philippines. Asian Development Bank Institute, *Working Paper Series*,No.541.

Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI) (2016).G20 financial inclusion indicators, China. [www.gpfi.org/sites/default/files/documents/G20](http://www.gpfi.org/sites/default/files/documents/G20).

Goheer, Nabeel(2003). Women Entrepreneurs in Pakistan: How to Improve their Bargaining Power. *International Labor Organization*, Geneva

Goodwin, D. et al.(2000). Debt, money management and access to financial services: evidence from the 1999 PSE Survey of Britain, 1999.Centre for Research in Social Policy, *Southborough University*.

Karlan, Dean & Jonathan Morduch (2009).Access to Finance, in: Handbook of Development Economics, Eds. Dani Rodrik and Mark Rosenzweig, Elsevier, Amsterdam, 4703-4784.

Klapper, Leora, & Dorothe Singer(2013).Financial Inclusion in Africa: The Role of Informality, Presented at the African Economic Research Consortium Biannual Research Workshop, The world Bank.

Leyshon, Andrew & Nigef Thrift (1993).The Restructuring of the UK Financial Services Industry in the 1990s: a Reversal of Fortune, *Journal of Rural Studies*, 9(3):223-241.

Llanto, Gilberto M. & Maureen Ane D. Rosellon (2017). What Determines Financial Inclusion in the Philippines? Evidence from a National Baseline Survey, Discussion Paper Series, No. 38, Philippine Institute for Development Studies.

Lusardi, Annamaria, & Peter Tufano (2009). Debt Literacy, Financial Experiences, & Overindebtedness. NBER, *Working Paper Series*, No. 4808.

Lusardi, Annamaria, Olivia Mitchell, & Vilsa Curto (2010). Financial Literacy among the Young. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 358-380.

Mandell, Lewis, & Klein, Linda Schmid (2009). The Impact of Financial Literacy Education on Subsequent Financial Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20 (1), 15-24.

Morimune, Kimio, & Mantani, Akihici (1995). Estimating the Rank of Cointegration After Estimating The Order Of A Vector Autoregression. *The Japanese Economic Review*, 46(2):191-205.

Morrison, Andrew, Raju Dhushyanth, & Sinha Nistha (2007). Gender Equality, Poverty and Economic Growth, World Bank, *Policy Research Working Paper*, 4349.

Musau, Salome, Stephen Muathe, & Lucy Mwang (2018). Financial Inclusion, Bank Competitiveness and Credit Risk of Commercial Banks in Kenya, *International Journal of Financial Research*, 9(1): 203-2018.

Nandru, Prabhakar, Byram Anand, & Satyanarayana Rentala (2016). Determinants of financial inclusion: Evidence from account ownership and use of banking services, *International Journal of Entrepreneurship and Development Studies (IJEDS)*, 4(2):141-155.

Nora, Garcia (2012). The financial inclusion data working group and the Mexican experience, IFC Workshop on Financial Inclusion Indicators Co-hosted by Bank Negara Malaysia 5 – 6 Nov, Sasana Kijang, Kuala Lumpur, Bank for International Settlements.

Oyelami, Lukman O., Olufemi M. Saibu, & Babatunde .S. Adekunle (2017). Determinants of Financial Inclusion in Sub-Saharan African Countries, *Covenant Journal of Business & Social Sciences (CJBSS)*, 8(2):104-116.

Pearce, Douglas (2011). Financial Inclusion in the Middle East and North Africa: Analysis and Roadmap Recommendations. Policy Research Working Paper 5610, World Bank.

Pena, X., C. Hoyo, & D. Tuesta (2014). Determinants of Financial Inclusion in Mexico based on the 2012 National Financial Inclusion Survey (ENIF). BBVA *Working Paper*, 14/15.

Pesaran, M. Hashem., Yongcheol Shin (1999). An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach To Cointegration Analysis. In: S. Strom (ed.), *Econometrics and Economic Theory*

in the 20th Century: The Ranger Frisch Centennial Symposium, (1999), Ch. 11. Cambridge University Press, Cambridge.

Pesaran, M. Hashem., Yongcheol Shinn & Richard J. Smith (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3):289-326.

Rajput, Bhawna (2017). Financial Inclusion and its Determinants: An Empirical Study on the Inter-State Variations in India, *International Journal on Arts, Management and Humanities*, 6(1): 8-18.

Rojas-Suárez, Liliana (2016), Financial Inclusion in Latin America: Facts, Obstacles and Central Banks' Policy Issues, Department of Research and Chief Economist, Discussion Paper, No. IDB-DP-464.

Safavian, Mehnaz (2012). Are Pakistan's Women Entrepreneurs Being Served by the Microfinance Sector? *World Bank*: Washington, DC.

Sahoo, Auro Kumar, et al. (2017). Determinants of Financial Inclusion in Tribal Districts of Odisha: An Empirical Investigation, *Social Change*, 47(1) :45-64.

Shah P, Dubhashi M (2015). Review Paper on Financial Inclusion – The Means of Inclusive Growth. *Chanakya International Journal of Business Research*, 1:37-48.

Shankar, Savita (2013). Financial Inclusion in India: Do Microfinance Institutions Address Access Barriers? *ACRN Journal of Entrepreneurship Perspectives*, 2: 60-74.

Sharma, Radha Krishan , et al. (2014). Financial Inclusion in Rural Oman: A Demand and Supply Analysis, *International Journal of Management and International Business Studies*, 4(3):285-296

Soumare, Issouf , et al. (2016). Analysis of the determinants of financial inclusion in Central and West Africa, *Journal Transnational Corporations Review*, 8(4), 231-249.

Tuesta, David et al. (2015). Financial inclusion and its determinants: the case of Argentina, *Working Paper*, No.3, BBVA Research.

Uddin, Ajim, Chowdhury, et al. (2017), Determinants of financial inclusion in Bangladesh: Dynamic GMM and quantile regression approach, *Journal of Developing Areas*, 51(2), 221-237.

Wang, X., & Guan, J. (2017). Financial Inclusion: measurement, spatial effects and influencing factors. *Applied Economics*, 49(18), 1751-1762.

World Bank (2014). Financial Inclusion , Global Financial Development Report, Washington, DC.

World Trade Organization (2016). Financial Inclusion and the GATS - Barriers to Financial Inclusion and Trade in Services, Committee on Trade in Financial Services.

Yakubu, Issahaku, et al. (2017). Determining and Forecasting Financial Inclusion in Northern Ghana Using Discriminate Analysis, *International Research Journal of Finance and Economics*,163,60-72.

Yorulmaz, Recep (2012). financial inclusion & Economic Development: A Case Study of Turkey and A Cross-country Analysis European Union, Master of Arts Economics, Clemson University.

Zaiz,Adriana, Patricea Elena Berteau, (2014).Financial Literacy– Conceptual Definition and Proposed Approach for a Measurement Instrument, *Journal of Accounting and Management*,4(3),37-42.

Zins, Alexandra & Laurent Weill (2016).The determinants of financial inclusion in Africa, *Review of Development Finance*,(6):46-57.

Zulhibri, Muhamed & Ghazal Reza.(2016). Financial Inclusion, Governance, and Institutions: Evidence from Developing Economies, *Islamic Research and Training Institute*, Working Paper No.3, Jeddah.

## الملاحق

## الملحق (1)

## مؤشر الشمول المالي وفق الدراسات المرجعية

المتغيرات المستخدمة	الباحث
استخدام الخدمات المصرفية، استخدام حساب الادخار، تكرار السحوبات المصرفية	Efobi et al, (2014)*
امتلاك حساب مصرفي، استخدام حساب الادخار، تكرار السحوبات المصرفية	Das (2009)*
ادخار، قروض، تأمين	Bendig et al, (2009)*
حساب رسمي، ادخار رسمي، ائتمان رسمي	Fungacova and Weill (2015)*
عدد وقيم حساب الودائع، القروض، البنية التحتية المصرفية (عدد أجهزة الصراف الآلي، عدد الفروع المصرفية)	Kendall et al, (2010)*
امتلاك حساب، سلوك التوفير، القروض، استخدام بطاقات الائتمان	Demirguc-Kunt & Klapper (2013)*
امتلاك حساب مصرفي، ادخارات، خدمات الائتمان.	Nino-Zarazua & Copestake (2008)*
عدد الحسابات المصرفية، عدد الفروع المصرفية، عدد أجهزة الصراف الآلي، مقدار الائتمان المصرفي، مقدار الودائع المصرفية	Kuri and Laha (2011)*
% للسكان البالغين الذين لديهم حساب مصرفي رسمي أو يمكنهم الوصول إليه.	Adetunji (2017)
حساب مصرفي رسمي، ادخار رسمي، ائتمان رسمي.	Soumare et al. (2015) Zins & Weill (2016)
حسابات الودائع لكل ألف من السكان، عدد الحسابات الائتمانية لكل ألف من السكان	Rajput (2017)
عدد المودعين لدى البنوك التجارية لكل 1000 شخص	David et al (2018), Evans (2016)

Sources(\*): Nandru, Prabhakar, Anand, Byram & Rentala, Satyanarayana, (2016), Determinants of financial inclusion: Evidence from account ownership and use of banking services, International Journal of Entrepreneurship and Development Studies (IJEDS), 4(2):141-155.

## الملحق (2)

## المتغيرات التوضيحية المؤثرة في الشمول المالي وفق الدراسات المرجعية

الدراسات	المتغيرات	الدراسات	المتغيرات
Zins & Weill (2016), Adetunji (2017), andru et al. (2017), Akudugu (2013), yelami(2017), Yakubu et al. (2017), Abel et al.(2018), Fungáčová & Weill (2014),	العمر	Ajide (2017), Nandru et al. (2017), Zins & Weill (2016), Kaur (2017), Rajput (2017), Adetunji (2017), Fungáčová & Weill (2014), Yakubu et al. (2017), Abel et al.,2018.	الدخل
Zins & Weill (2016), Adetunji (2017), Nandru et al. (2017), Akudugu (2013), Fungáčová & Weill(2014), Yakubu et al. (2017), Abel et al.(2018).	الجنس	Nandru et al. (2017), Akudugu (2013), Fungáčová & Weill (2014) , Abel et al.(2018),Zins & Weill (2016), Adetunji (2017),Evans (2016), Oyelami(2017),Kaur (2017) Abel et al. (2018).	التعليم (معرفة القرائة والكتابة)
Rajput (2017)	الكفاءة	Adetunji (2017), Kaur (2017)	التحضر
Rajput (2017), Akudugu (2013), Yakubu et al. (2017), Oyelami (2017), Abel et al.(2018).	المسافة	Kaur (2017), Nandru et al. (2017), Oyelami (2017), Yakubu et al.	التوظيف
Oyelami (2017)	الإنفاق الحكومي	Rajput (2017)	التصنيع
Ajide (2017)	كفاءة الحكومة	Ajide (2017)	استقرار سياسي
Oyelami (2017)	بنية تحتية مالية	Ajide (2017), Zulkhibri & Ghazal (2016)	السيطرة على الفساد
Ajide (2017)	إطار قانوني	Ajide (2017)	استقرار اقتصادي
Akudugu (2013), Yakubu et al. (2017), Soumare et al. (2015)	الثقة	Oyelami(2017),David et al.(2018),Evans(2016),Oyelami (2017)	بنية تحتية
Ajide (2017), Evans (2016)	الفائدة	Ajide (2017), Evans (2016)	التضخم
Akudugu (2013), Yakubu et al. (2017).	الوثائق	Ajide (2017),Rajput (2017), David et al (2018), Evans (2016)	الائتمان الخاص
Ajide (2017)	الفساد	Ajide (2017)	الاستقرار المالي
Yakubu et al. (2017)	التكاليف	Yakubu et al. (2017)	الحضارة
Yakubu et al. (2017)	التكاليف	Soumare et al. (2015)	حجم الأسرة
David et al (2018), Evans (2016)	عرض النقد	Soumare et al. (2015)	الحالة الزوجية

\* الجدول من عمل الباحثين بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة

## الملحق (3)

مخرجات اختبار Phillips-Perron (pp) لبيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

Level			
Variables	None	Intercept	Trend and Intercept
AC (Prob.)	-0.629 (0.437)	-4.598 (0.000)	-8.841 (0.000)
BC (Prob.)	-1.563 (0.109)	-5.929 (0.000)	-5.813 (0.000)
SC (Prob.)	-1.528 (0.117)	-6.588 (0.000)	-9.795 (0.000)
X1 (Prob.)	-2.009 (0.043)	-7.349 (0.000)	-7.254 (0.000)
X2 (Prob.)	-0.797 (0.363)	-5.528 (0.000)	-5.419 (0.001)
X3 (Prob.)	-0.089 (0.642)	-8.587 (0.000)	-9.282 (0.000)
X4 (Prob.)	-0.631 (0.436)	-4.225 (0.002)	-4.074 (0.014)
X5 (Prob.)	-0.084 (0.647)	-13.517 (0.000)	-13.623 (0.000)
X6 (Prob.)	-0.613 (0.444)	-5.792 (0.000)	-5.895 (0.000)
X7 (Prob.)	-0.857 (0.337)	-7.587 (0.000)	-7.574 (0.009)
X8 (Prob.)	-1.184 (0.211)	-6.015 (0.000)	-6.192 (0.000)
X9 (Prob.)	-0.889 (0.324)	-3.845 (0.005)	-3.77 (0.029)
X10 (Prob.)	-0.009 (0.673)	-4.153 (0.002)	-4.006 (0.014)
X11 (Prob.)	-1.903 (0.055)	-4.793 (0.000)	-5.889 (0.000)
X12 (Prob.)	-0.053 (0.693)	-15.350 (0.000)	-17.183 (0.000)
X13 (Prob.)	-1.145 (0.255)	-8.157 (0.000)	-7.990 (0.000)
X14 (Prob.)	-0.293 (0.573)	-8.112 (0.000)	-8.566 (0.000)
X15 (Prob.)	-0.044 (0.661)	-5.032 (0.001)	-5.076 (0.001)
Critical Values			
1% Level	-2.628	-3.621023	-4.226815
5% Level	-1.950	-2.943427	-3.536601
10% Level	-1.611	-2.610263	-3.200320

- الأرقام بين الأقواس تمثل المستويات المعنوية (P-Values) لاختبار (PP), وان مستوى المعنوية المقبول هو (5%) أو أقل.

- الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (Eviews 9)