

**العمق المالي وأثره في تعزيز السلامة المالية في دول مجلس التعاون  
الخليجي للفترة ٢٠١٥-٢٠٠٠**

**ا.م.د. بشار احمد العراقي**      **م.د. زهراء احمد الأنعيمي**  
**جامعة الموصل / كلية الادارة والاقتصاد / قسم العلوم المالية والمصرفية**

**Financial Depth and its Impact in Enhancing Financial  
Soundness in Gulf Cooperative Council States (GCC)**

**Dr.Bashar A. AL-Iraqi**

**Dr.Zahraa A. AL.Nuaimi**

**University of Mosul / Sciences College of Administration and Economic  
/Department Financial and Banking**

## العمق المالي واثرة في تعزيز السلامة المالية في دول مجلس التعاون الخليجي للفترة ٢٠١٥-٢٠٠٠

م.د. زهراء احمد النعيمي

ا.م.د. بشار احمد العراقي

### الملخص :

يهدف البحث إلى دراسة وتحديد اثر العمق المالي, من خلال مجموعة من المؤشرات المعبرة عنه, على مؤشر السلامة المالية, المعبر عنه بمؤشر Z-Score, في دول مجلس التعاون الخليجي. ولتحقيق ذلك اعتمد البحث منهجية الأثر الثابت (FEM)، والأثر العشوائي (REF) المستندة إلى البيانات المزدوجة المتوازنة ( Balanced Panel Data ) لتلك الدول وللفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) ليلعب عدد مشاهدات الدراسة ٩٦ مشاهدة. وقد أفصحت نتائج التقدير عن وجود تأثير سلبي لمؤشر إجمالي الودائع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي, بوصفه احد مؤشرات العمق المالي, في السلامة المالية الذي عبر عنه بمؤشر (Z-Score), في حين فشل كل من الائتمان الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وعرض النقد كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي, بوصفها مؤشرين معبرين عن العمق المالي, في إثبات تأثيرهما في مؤشر السلامة المالية .  
الكلمات المفتاحية: العمق المالي, السلامة المالية,البيانات المزدوجة, منهجية الأثر الثابت والأثر العشوائي, مؤشر Z-Score.

### Abstract

The study aims to study and determine the impact of Financial Depth, and through a set of indicators expressed, on the Financial Soundness index, expressed in the Z-Score index in Gulf Cooperative Council States (GCC). To achieve this, the research adopted a Fixed Effect methodology (FEM), Randomized Effect (REF) based on Balanced Panel Data for those countries and for the period (2000-2015) to reach 96 study views. The results of the estimate showed that the overall index of total deposits as a percentage of GDP, as a Financial Depth indicator, had a negative effect on the Financial Soundness expressed in the Z-Score index, While both private credit as a percentage of GDP and the Money Supply as a percentage of GDP, as indicators of Financial Depth, failed to demonstrate their impact on the Financial Soundness index

**Keywords: Financial Depth , Financial Soundness, Panel Data, Fixed Effect Model (FEM) , Random Effect Model (REF), Z-Scope index.**

## المقدمة

نظرا لما يعكسه تمتع اقتصاد ما بمستوى كاف من العمق المالي من قدرته على توفير المدييات المطلوبة من الأرصدة النقدية السائلة وإمكانيته على تحفيز المؤسسات المالية على إنتاج وتقديم أفضل الخدمات المالية والمصرفية المتمتعة بالجودة المطلوبة وأهليته في خفض القيود المصرفية، والتي تدعم بتفاعلها معا قدرة قطاعاته المصرفية على امتصاص الصدمات ويجعلها تتمتع بالقابلية المطلوبة على التصدي للالتزامات المالية والاقتصادية كافة، فقد حظيت دراسة أبعاده ومؤشراته وتأثيراته خلال السنوات القليلة الماضية، وبشكل خاص، بعد الأزمات المالية والمصرفية الأخيرة، باهتمام واسع من قبل البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء ولتدفع بتلك الدول باتجاه تركيز الاهتمام نحو أنظمتها المالية والمصرفية لتطويرها وتدعيمها لتكون أكثر قدرة على مواجهة تلك الأزمات المختلفة والتصدي لها، وقد تجسد هذا الاهتمام بمحاولة رفع مستويات العمق المالي كونه العامل المؤثر ايجابيا في تحقيق السلامة المالية.

### أهمية البحث.

تتبع أهمية البحث من كون تشخيص التأثير الذي يمكن ان يتركه العمق المالي على السلامة المالية والعمل على تعزيز الجزء الايجابي منه ومعالجة الجزء السلبي منه، يعد من الأدوات الرئيسية والفعالة التي تساعد متخذي القرارات المالية والنقدية في صياغة سياساتهم المستقبلية وبالشكل الذي يدعم متطلبات السلامة المالية.

### مشكلة البحث.

تمحورت مشكلة البحث الأساسية بالإجابة عن التساؤلات التالية: ما هو مستوى العمق المالي في دول مجلس التعاون الخليجي؟ وما هي طبيعة وآلية وحجم التأثير الذي يمكن أن تمارسه مؤشرات العمق المالي في السلامة المالية في دول مجلس التعاون الخليجي؟.

### هدف البحث.

هدف البحث إلى إلقاء نظرة شمولية على الأطر النظرية التي حددت طبيعة وآلية وقنوات التأثير الذي يمكن ان يمارسه العمق المالي في السلامة المالية، فضلا عن استشراف نموذج كمي لتشخيص واختبار طبيعة وحجم واتجاه التأثير الذي يمكن أن يحدثه هذا العمق المالي في السلامة المالية ومدى قدرة الواقع في دول مجلس التعاون الخليجي على عكس الجانب النظري.

### فرضية البحث.

انطلق البحث من فرضية مفادها أن العمق المالي ومن خلال المؤشرات المعبرة عنه يمارس تأثيرا داعما وايجابيا في تعزيز السلامة المالية في دول مجلس التعاون الخليجي بالرغم من تباين حجم هذا التأثير بتباين تلك المؤشرات.

### منهج البحث.

لإثبات فرضية البحث وتحقيق أهدافه الأساسية تم الاعتماد في منهجيته على المنطلقات النظرية والدراسات التطبيقية المتأولة لموضوع البحث والتي دعمت بالتحليل الكمي المستند إلى منهجية الأثر الثابت (FEM)، والأثر العشوائي (REF) المعتمدة على البيانات المزدوجة المتوازنة (Balanced Panel Data) لتلك الدول وللفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠).

## ١. السلامة المالية (Financial Soundness):

في ظل واقع اقتصادي ومالي محلي وعالمي تتوسع فيه الأنظمة المالية وتزداد تعقيداتها وتتنوع أدواتها وأنشطتها وترتفع وثيرة تحديث وعولمة أسواقها وتتغير عناصر مخاطرها وطبيعتها, ليس من السهولة الوصول إلى تعريف شامل لمفهوم السلامة المالية يحيط بكل إبعاده وجوانبه المتعددة, إلا انه ومن خلال تتبع وتحليل المؤشرات الخاصة به وما تعكسه من معايير الكفاءة, الإنتاجية, الاستقرارية, الربحية, وبيئة مواجهة الصدمات (Kumar et al,2012,9-14), يمكن تعريفه بأنه قدرة النظام المالي على مواجهة ومقاومة الأزمات المالية والاقتصادية واستيعاب الصدمات الناتجة عن تقلب متغيراتها ومنع و/أو تقليل الآثار السلبية التي يمكن ان تتركها على المتغيرات الاقتصادية والمالية المحلية. وهو بذلك يعبر عن مرونة النظام المالي وقدرته على التكيف للصدمات ومواجهة الأزمات ويشكل عنصراً رئيساً في المفهوم الشامل للاستقرار المالي ومعزراً له (Das, Quintyn & Chenard,2004,6).

على وفق تقدم فانه ونظراً لتعدد إبعاد مفهوم السلامة المالية وتنوع جوانبه وتفرع مكوناته فان إمكانية الاعتماد على مؤشر كمي وحيد قادر على قياس مستويات وجوده ومديات توافره تصبح مسألة يشوبها الكثير من عدم الواقعية والابتعاد عن الدقة , خاصة وان مكونات النظام المالي عادة ما ترتبط بعضها مع بعض بمصفوفة من العلاقات المتشابكة والمعقدة تزيد من صعوبة التنبؤ بالأزمات المالية وترفع من احتمالية انتقال آثارها , وعليه فان اللجوء إلى اعتماد مفهوم نظمي شامل لتقييم مدى تمتع النظام المالي بالسلامة تصبح ضرورة مالية واقتصادية ملحة . من هنا جاء صندوق النقد الدولي ليضع مجموعة من المؤشرات تعكس بمجملها سلامة النظام المالي في بلد معين , وتعمل كأدوات تشخيصية لنقاط الضعف التي يعاني منها وأدوات تأشيرية لمواطن الخلل التي يمكن ان يصاب بها (Navajas & Thegeya,2013,3).

لقد شكلت الأزمة المالية الآسيوية في أواخر التسعينات من القرن الماضي , ومن خلال ما أبرزته من غياب شامل للمؤشرات والمعايير التي يمكن ان تعمل كأدوات لاكتشاف أوجه الخلل والقصور في أداء القطاعات المالية والمصرفية قبل وقت مبكر لمواجهة واعتراض آثار المشاكل والأزمات التي قد تؤدي إلى تراجعها أو انهيارها, الحافز الأساسي لصندوق النقد الدولي للعمل وبشكل وثيق مع الوكالات الوطنية والمؤسسات الإقليمية والدولية لابتكار وتطوير بعض المبادرات الإحصائية بما فيها تصنيفات أو مجاميع مؤشرات السلامة المالية (FSIs) (Financial Soundness Indicators) , وبناءً على ما عرف ببرنامج تقييم أداء القطاع المالي (FSAP) (Financial Sector Assessment Program) الذي أنشئ عام ١٩٩٩ بالاشتراك مع البنك الدولي (IMF,2014,1).

تعد مؤشرات السلامة المالية (FSIs) مؤشرات تجميعية تستخدم لقياس مدى سلامة وصحة المؤسسات المالية في بلد ما وتقييم ومراقبة نقاط القوة والنقاط الضعف في النظام المالي بهدف تعزيز الاستقرار المالي والحد من

1. IMF (2017). Financial Sector Assessment Program: Frequently Asked Questions. <http://www.imf.org/external/np/fsap/faq>. \* The World Bank (2006).Financial Sector Assessment Program: EG Review of the Joint World Bank and IMF Initiative.

احتمالية فشل النظام المالي (Sundararajan, et al., 2002, 2) (Blavy, 2006, 17-21) (IMF, 2006, 1).<sup>١</sup>

## ٢. العمق المالي (Financial Depth) .

تشكل قدرة النظام المالي على توفير احتياجات الحكومة والقطاع الخاص من الأموال، الأساس الذي اعتمد عليه Odhiambo (2015) Caballero & Krishnamurthy (2004) في تعريفهما للعمق المالي، في حين عبر (2015) Odhiambo عن العمق المالي بحجم الأصول المالية في الاقتصاد (Odhiambo, 2015, 1). أما (2011) Goyal et al فأشاروا إلى ان العمق المالي عادة ما يفهم على انه اعتماد القرارات الاستثمارية للقطاعات والوحدات الاقتصادية، بما في ذلك الحصول على الأصول ذات الاستحقاقات طويلة الأجل، على الاستخدام الواسع للأسواق المالية التي تتمتع بإمكانية توفير الكميات المطلوبة من رأس المال والتعامل مع المستويات المرتفعة لدوران أصولها المالية دون الحاجة إلى إحداث تحركات متماثلة في أسعار الأصول (سيولة السوق)، واتسام القطاع المالي بمرونة واسعة في إنشاء قائمة طويلة من الأصول تساعد في تقليل المخاطر (التنوع). أي بمعنى آخر، وجود أسواق مالية تسمح للوحدات الاقتصادية ذات الفوائض المالية بالاستثمار بمجموعة واسعة من الأدوات المالية التي تتمتع بالكفاءة من حيث العائد والمخاطر، كما تمنح المقترضين الحرية الأكبر للاستفادة من التعدد الكبير في الأدوات التمويلية وإدارة المخاطر (Goyal et al, 2011, 4) .

من جانب آخر، يشير (2012) Tiwari et al. إلى ان العمق المالي هو عملية متعددة الأبعاد تشتمل على الأسواق (على سبيل المثال، الأسواق الأولية والثانوية والتجزئة) والأدوات (مثل الودائع والقروض، أسعار الصرف، الأسهم، والسندات) واللاعبين (كالبانوك، المؤسسات الادخارية، الشركات)، التي تهدف بمجموعها الى تخفيف وتسهيل تداول السلع والخدمات، وتعبئة المدخرات من وحدات الفائض وإعادة تهيئتها إلى اكبر عدد ممكن من المستثمرين وضمن حدود الاستخدامات الأكثر إنتاجية وكفاءة، وضبط الاستثمارات وممارسة الحوكمة على الشركات علاوة على تنويع وخفض معدلات المخاطر (Arena et al., 2012, 26) .

وعليه فان تمتع الاقتصاد بمستوى كاف من العمق المالي وكما يبين (2011) Mirkin et al. إنما يعكس مدى قدرته على توفير المديات المطلوبة من الأرصدة النقدية السائلة والأدوات المالية فضلا عن تقديمه لمؤسسات مالية واقتصادية كفوءة، تعمل جميعها على تهيئة الظروف المناسبة لتحقيق نمو اقتصادي مستدام، وبالتالي فانه ومن اجل تحديد مستويات العمق المالي في اقتصاد ما ينبغي عادة تقييم مدى تغلغل العلاقات والأدوات المالية في النشاط الاقتصادي، كونه يكشف عن مستوى تطورها من حيث كفاءتها في أداء مهام الوساطة المالية، فارتفاع مستويات العمق المالي تشير عادة إلى زيادة إمكانية القطاع المالي في إعادة توزيع وتخصيص الموارد باتجاه النشاطات الاقتصادية الداعمة للتنمية الاقتصادية (Mirkin et al., 2011, 165-175) .

<sup>١</sup> . تتألف مؤشرات السلامة المالية (التي أطلق عليها بالمؤشرات الاحترازية الجزئية المجمعة (Aggregated Microprudential Indicators) من مجموعة من المؤشرات يمكن الإطلاع عليها من خلال:

Schinasi, Garry J., 2005, Preserving Financial Stability, International Monetary Fund, pp. 9-

10.

وعليه يمكن تعريف العمق المالي بأنه قدرة النظام المالي على توفير وتهيئة مدى واسع من الخدمات والأدوات المالية المتنوعة والكفوءة التي يمكن الوصول إليها واستخدامها والاستفادة منها من قبل الوحدات الاقتصادية المختلفة، وبالشكل الذي يدفع باتجاه رفع مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للفئات الاجتماعية المختلفة. ويهدف تحديد مدى العمق المالي الذي تتمتع به دولة ما، استخدم الاقتصاديون عدداً من المؤشرات المالية، إلا ان تقرير التنمية المالية لعام ٢٠١٣ الصادر من البنك الدولي ومن خلال استعراضه لمصفوفة خصائص النظام المالي (Matrix of Financial System Characteristics) لخص تلك المؤشرات بما موضح في الجدول (٢) التالي :

## الجدول (٢)

### مؤشرات العمق المالي

الأسواق المالية	المؤسسات المالية
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نسبة سندات الدين الخاصة إلى GDP</li> <li>• نسبة سندات الدين العام إلى GDP</li> <li>• نسبة سندات الدين الدولية إلى GDP</li> <li>• نسبة رسملة الأسواق المالية</li> <li>• نسبة الأسهم المتداولة إلى GDP</li> <li>• نسبة رسملة الأسواق المالية مضافاً إليها سندات الدين الخاص المحلي غير المسددة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نسبة انتمان القطاع الخاص إلى GDP</li> <li>• نسبة أصول المؤسسات المالية إلى GDP</li> <li>• نسبة عرض النقد M2 إلى GDP</li> <li>• نسبة الودائع إلى GDP</li> <li>• نسبه إجمالي القيمة المضافة للقطاع المالي إلى GDP</li> </ul>

Source: The World Bank ,2013,Global Financial Development Report Rethinking the Role of the State in Finance, p.23.

### ثانيا : العمق المالي وعلاقته بالسلامة المالية

يشكل الدور الكبير الذي تؤديه الأنظمة المالية في تطوير وتنمية اقتصادياتها المحلية، الحافز الرئيس الذي يدفع بسلطاتها المالية للاتجاه نحو تعزيز مستويات العمق المالي الذي يعد احد صفات تلك الأنظمة المالية، وذلك من خلال توسيع حجم وتحسين نوعية وكفاءة الخدمات المالية (Wycliffe et al.,2013,818) .

فمنافع العمق المالي وفوائده عادة ما تبرز من خلال مساهمته في زيادة حجم الخدمات المالية، وتنويع مصادرها، وابتكار الأشكال المختلفة منها، مع السماح للوحدات الاقتصادية بالوصول إليها بسهولة وبتكاليف منخفضة، كما تبرز منافع العمق المالي من خلال قدرته على تحقيق الاستقرار المالي ذات الأهمية الكبيرة للاقتصاد وكذلك جذب رؤوس الأموال وتوفير المعلومات (Goyal et al.,2011,4) (Zulfiqar et al.,2014,116) .

وفي ذلك يشير Levine (2005) إلى أن للعمق المالي دوراً كبيراً في تطوير عمل المصارف والحصول على الخدمات المصرفية المتنوعة وتوفير المعلومات للمستثمرين والتخصيص السليم للائتمان وإدارة المخاطر المصرفية (Bakay,2014,92-94) .

من جانب آخر، فإن الأنظمة المالية، ومن خلال ما أثبتته وسائل التحليل الحديثة، تمتلك القدرة على التغيير والتطور باتجاه الأمام، اذ تصبح للوحدات الاقتصادية الإمكانية في الوصول على مدى واسع من الخدمات المالية والحصول على الائتمان بسهولة وسرعة وكفاءة، وفي ذلك يؤكد (Kargbo et al.,2015,143-145) على ان القطاع المالي يمكن أن يطور من خلال طرائق متعددة ومنها زيادة الحصول على الخدمات المالية وتقديم منتجات مصرفية حديثة ومبتكرة وبصورة مستمرة (العمق المالي)(Sackey & Nkrumah,2012, 22)

ونظرا لما تمارسه المستويات المرتفعة من العمق المالي من دور ايجابي يدفع بالنظام المالي باتجاه تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي من خلال فاعليته في تخصيص الموارد الاقتصادية نحو الاستخدامات الأفضل, فقد زاد الاهتمام من قبل معظم الاقتصاديين وارتفعت دعوات المنظمات الدولية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي إلى ضرورة زيادة التعميق المالي والغاء القيود كافة المفروضة على العمل المصرفي ومحاولة إدخال التقنيات الحديثة عليه علاوة على تقديم الخدمات المالية إلى الزبائن بشكل مرض ومقبول (Singh & Huang,2015,132). فتقديم مدى واسع من الخدمات المصرفية التقليدية والمبتكرة فضلا عن الالتزام بالقوانين والإجراءات يعد شرطا ضروريا لتطوير القطاع المصرفي وعدم التعرض للأخطار المصرفية والأزمات المالية الأمر الذي يعزز من درجة السلامة المالية (Dehesa et at.,2007,4). فالسلامة المالية ما هي إلا انعكاس للمستويات المرتفعة من العمق المالي (Onoriode & Olu-Coris,2013,24-26).

لقد جاء هدف رفع مستويات العمق المالي, بعده احد أهم مكونات إصلاح القطاع المصرفي, كنتيجة لرغبة السلطات المالية المحلية للتخلص من سياسات الكبح المالي وتنشيط اقتصاداتها, فالتخفيف من الإجراءات والقيود التي تحدد العمل المصرفي فضلا عن تطوير البيئة القانونية والتنظيمية التي تعزز تحقيق أنظمة مالية سليمة قادر على مواجهة الأزمات المالية والاقتصادية كافة, شكلت أهم الخطوات الضرورية التي سعت معظم الدول إلى تحقيقها (Almaroqi et al.,2015,10-12).

لقد جاءت الأزمات المالية والمصرفية خلال السنوات الأخيرة لتدفع بالدول باتجاه تركيز الاهتمام نحو أنظمتها المالية والمصرفية لتطويرها وتدعيمها لتكون أكثر قدرة على مواجهة تلك الأزمات المختلفة والتصدي لها (Dorina & Corina,2015,90-92), وقد تجسد هذا الاهتمام بمحاولة رفع مستويات العمق المالي كونه العامل المؤثر ايجابيا في تحقيق السلامة المالية. فللعمق المالي علاقته ايجابية وواضحة بالسلامة المالية إذ يعد الأساس لتحقيق السلامة المالية كونه يوفر أفضل الخدمات المصرفية ويحفز على إنتاج خدمات مصرفية حديثة ويحقق النمو ويخفض القيود المصرفية وهو ما يدعم مجتمعا قدرة القطاعات المصرفية على امتصاص الصدمات ويجعلها قادرة على التصدي للازمات المالية والاقتصادية كافة والذي بدوره ينعكس على تنمية الأنظمة المالية وتمتعها بالسلامة المالية (Sahay et al.,2015,9-17).

### ثالثا: المنهج والنموذج المستخدم.

بناءً على ما تقدم، واستنادا إلى الطروحات النظرية والتجريبية المؤيدة بدراسات العديد من الاقتصاديين، وإثبات فرضيات البحث الأساسية، ويهدف صياغة تشخيص كمي لتأثير العمق المالي (المتغير التوضيحي) على السلامة المالية (المتغير المعتمد) في دول مجلس التعاون الخليجي فقد استخدم ما يعرف بأسلوب البيانات المزدوجة المتوازنة (Balanced Panel Data)<sup>1</sup> وللفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) لتبلغ عدد مشاهدات السلسلة الزمنية (٩٦) مشاهدة ولكل متغير من متغيرات الدراسة .

<sup>1</sup> للإطلاع على مزيد من التفاصيل حول ايجابيات استخدام Panel Data انظر على سبيل المثال إلى: Baltagi, Badi H. (2005) Econometric Analysis of Panel Data. 3<sup>rd</sup> ed. John Wiley & Sons, Ltd, 4-9.

#### أ. مصادر البيانات

بههدف 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 بالدراسة.

#### ب. متغيرات النموذج

١. السلامة المالية (FS) (المتغير المعتمد): للتعبير عن متغير السلامة المالية فقد تم اعتماد ما يعرف بمؤشر Z-Score<sup>1</sup> لمجموع القطاع المصرفي، الذي تعكس قيمته المرتفعة قدرة الجهاز المصرفي على البقاء في حالة السلامة والاستقرار والابتعاد عن احتمالية الوقوع في حالة الفشل المالي، وهو بذلك يعد من المقاييس المهمة الشائعة والتي استخدمت في العديد من الدراسات للتعبير عن السلامة المالية ومنها دراسات (Sajjan, 2016), (Ali et al., 2011), (Sharma & Myanka, 2013), (Zeineb & Mensi, 2014).

٢. المتغيرات التوضيحية (المستقلة): للتعبير عن متغير العمق المالي فقد تم اعتماد ثلاثة متغيرات استنادا إلى كونها الأكثر استخداما وانتشارا في البحوث التجريبية والأكثر تعبيرا عن العمق المالي، هي:

أ. عرض النقد (M2)<sup>2</sup> إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP) (M2/GDP):

تعد هذه النسبة واحدة من أكثر مقاييس العمق المالي شيوعا في الاستخدام، فهي تعبر عن درجة العمق المالي من خلال ما تعكسه من مستويات الوساطة المالية التي يتمتع بها الاقتصاد. وقد استخدمت هذه النسبة لتعبير عن العمق المالي من العديد من الاقتصاديين منهم (Agu, 2002), (Kulyk, 2002), (Pitzel & Uusküla, 2005), (Odeniran & Udeaja, 2010), (Audu & Okumoko, 2013), (Chukwu, 2008).

ب. الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (CR/GDP):

عادة ما تفسر الزيادة في نسبة الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي بأنها إشارة إلى مزيد من الخدمات المالية ومن ثم تحسن في الوساطة المالية. وقد استخدمت هذه النسبة للتعبير عن العمق المالي من قبل العديد من الاقتصاديين منهم (Agu & Chukwu, 2005), (Pitzel & Uusküla, 2002), (Kulyk, 2002), (Odeniran & Udeaja, 2010).

ت. إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي (DT/GDP)

يعبر هذا المؤشر عن مدى تطور الجهاز المصرفي وقدرته على تجميع المدخرات من الوحدات الاقتصادية ذات الفائض النقدي من جهة وإعادة تخصيصها نحو الاستثمارات المختلفة من جهة أخرى، وهو بذلك يعكس مدى

<sup>1</sup> وهو مؤشر إحصائي متعددة المتغيرات يستخدم لقياس سلامة الجهاز المصرفي واحتمالية تعرضه لخطر الإعسار أو الإفلاس، وقد طور هذا المؤشر أستاذ الاقتصاد بجامعة نيويورك Edward Altman ومع مرور الوقت كثر استخدامه واكتسب المؤشر مصداقية كبيرة في قياس السلامة المالية للمصارف. وللمزيد حول مؤشر Z-score للاستقرار المالي انظر: Lepetit, Laetitia & Strobel, Frank (2013). Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures. *Institutions & Money, Journal of International Financial Markets*, (25): 73-87.

<sup>2</sup> يتكون عرض النقد (M2) من العملة في التداول زائدا الودائع الجارية مضافا إليها أشباه النقود (الودائع الادخارية والزمنية)

العمق المالي الذي يتمتع به النظام المالي المحلي, الأمر الذي دفع العديد من الاقتصاديين لاستخدامه كأحد مؤشرات العمق المالي ومنهم (2010) Odeniran & Udejaja ; (2008) Agu & Chukwu<sup>١</sup>. ويعكس الجدول (٣) مؤشر السلامة المالية ومؤشرات العمق المالي لبلدان مجلس التعاون الخليجي عينة البحث للمدة ٢٠٠٠-٢٠١٥.

### ج. منهجية تقدير النموذج.

تتميز نماذج البيانات المزدوجة (Panel Data) بقدرتها على الأخذ بنظر الاعتبار الآثار المقطعية (الخصائص النوعية) التي تتفرد بها كل دولة من دول المجموعة على حده، فضلا عن عدم إغفالها للآثار الزمنية بين تلك الدول، علاوة على اهتمامها بما يوصف بعدم التجانس أو الاختلافات غير الملحوظة بمكونات العينة سواء المقطعية أو الزمنية كون إهمالها يعطي تقديرات متحيزة وغير متسقة (Greene,2003,56). ويتم التعامل مع هذه الآثار المقطعية والزمنية على وفق نموذجين هما:

#### ١. نموذج الأثر الثابت (FEM) (Fixed Effect Model)

على وفق النموذج الأثر الثابت يتم التعامل مع الآثار المقطعية والآثار الزمنية لمجموعات الدول كقواطع تعبر عن الاختلافات الفردية (بين الدول داخل المجموعة) أو الزمنية (وهي فترة الدراسة ٢٠٠٢-٢٠١٥)، أي ان النموذج يسمح بوجود قواطع تتفاوت حسب كل دولة أو حسب كل فترة زمنية، وذلك من اجل احتواء العوامل والآثار غير الملحوظة التي تؤثر في المتغير التابع. لذا يمكن القول إن نموذج الأثر الثابت يعكس الفروق والاختلافات بين الدول المكونة للعينة. ولتقدير نموذج الأثر الثابت عادة ما تستخدم طريقة المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least-Squares Dummy Variable Model) (LSDV)، كونها تسمح باختلاف المقطع الثابت لكل دولة لاحتوائها على متغيرات وهمية بعدد (N-1) لتمثيل المقاطع وعدد (T-1) لتمثيل الفترات الزمنية، وكما موضح في المعادلة التالية (Baltagi,2005,34), (Gujarati,2003,642):

$$y_{it} = \alpha_i + \sum_k \beta_k X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\alpha_i = \alpha_0 + u_i$$

بافتراض ان الأخطاء العشوائية تتبع توزيعا طبيعيا بمتوسط صفري وتباين ثابت  $\varepsilon_{it} \sim IID(0, \sigma_v^2)$

#### ٢. نموذج الأثر العشوائي (REF) (Random Effect Model)

على وفق نموذج الأثر العشوائي يتم التعامل مع الآثار المقطعية والآثار الزمنية لمجموعات الدول بوصفها اثارا عشوائية وليست معالم ثابتة، مستندا الى ان تلك الآثار هي متغيرات عشوائية مستقلة بوسط حسابي صفر وتباين محدد وتضاف كمكونات عشوائية في حد الخطأ العشوائي. كما يقوم هذا النموذج على افتراض عدم ارتباط الآثار العشوائية بمتغيرات النموذج التوضيحية. ففي الوقت الذي يفترض نموذج الأثر الثابت ان كل دولة تأخذ قاطعا مختلفا  $(\alpha_0 + u_i)$ ، فان نموذج الأثر العشوائي يفترض ان كل دولة تختلف في حدها العشوائي  $(u_i + \varepsilon_{it})$ ، وعليه يمكن صياغة نموذج الأثر العشوائي بالمعادلة التالية: (Gujarati,2003,647) (Baltagi,2005,36)

<sup>١</sup> للوقوف على مؤشر السلامة المالية ومؤشرات العمق المالي لبلدان مجلس التعاون الخليجي عينة البحث للمدة ٢٠٠٠-

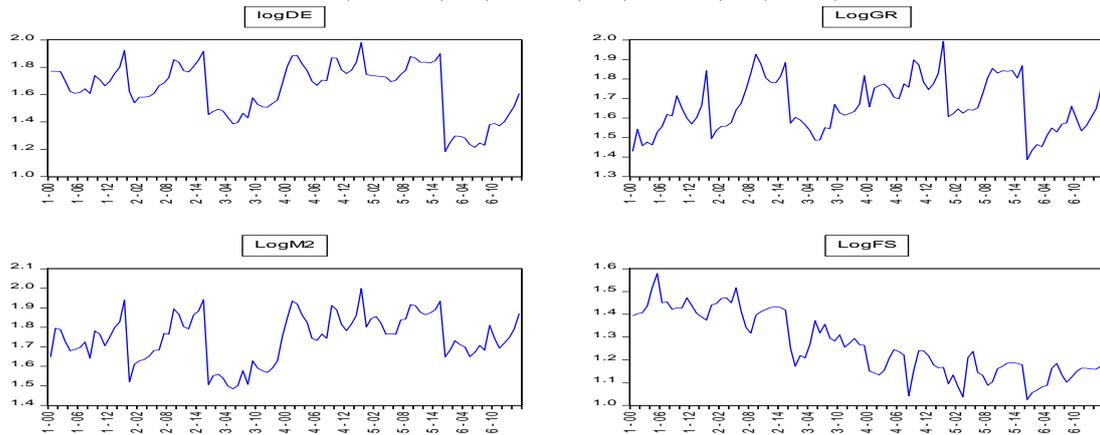
$$y_{it} = \alpha_0 + \sum_k \beta_k X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + \varepsilon_{it}$$

وللمفاضلة بين النموذجين في التحليل، عادة ما يتم الاعتماد على اختبار Hausman (Hausman Test)، الذي يختبر مدى وجود ارتباط بين الآثار المقطعية والمتغيرات التوضيحية، اذ يكون الأثر العشوائي متسقا وكفوءاً وبالتالي فهو الأفضل عند قبول فرضية العدم، في حين غير متسق عند قبول الفرضية البديلة، وبذلك يعد نموذج الأثر الثابت هو الأفضل والأكثر تمثيلاً (Brooks,2008,509).

#### خامسا: تقدير النموذج وتحليل النتائج .

بغية تجنب النتائج المضللة الناتجة عن استخدام طرائق الانحدار التقليدية في ظل عدم استقرارية السلاسل الزمنية التي تتميز بها معظم المتغيرات الاقتصادية، وبهدف الوصول إلى نتائج أكثر دقة وواقعية، والحصول على تحليل سليم ومنطقي لعلاقة العمق المالي بالسلامة المالية يمكن استخدامه في اتخاذ القرارات الصائبة، فقد تم اجراء اختبار جذر الوحدة على البيانات المزدوجة المتوازنة وبصيغتها اللوغارتمية للمتغير المعتمد (السلامة المالية) والمتغيرات التوضيحية للتأكد من استقراريته وبعتماد اختبار Levin-Lin-Chu,2002<sup>6</sup> وباستخدام برنامج Eviews 10، وتبين من خلال الرسوم البيانية التي أدرجت في الشكل (1) والنتيجة عن إسقاط البيانات المزدوجة لمتغيرات الدراسة (LogZ)، (LogGR)، (LogDE)، (LogM2) عليها، واختبار



الشكل (1)

#### الرسوم البيانية لبيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

- الشكل من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10
- جذر الوحدة ل Levin-Lin-Chu,2002<sup>6</sup> الموضحة نتائجه في الجدول (3) استقرارية بيانات المتغير المعتمد (LogFS) عند المستوى وعدم استقرارية بيانات المتغيرات التوضيحية (LogM2),(LogGR),(LogDT) عند المستوى. وبأخذ الفروق الأولى لتلك المتغيرات التوضيحية غير المستقرة وإجراء اختبار جذر الوحدة ل Levin-Lin-Chu (2002) عليها أصبحت نتائج القيم المحسوبة لها ذات معنوية إحصائية وبالصيغ

<sup>6</sup> Levin, A., Lin, C.F., Chu, C., 2002, Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite sample properties. Journal of Econometrics, 108, 1-24.

الثلاث (None, Intercept and Trend and Intercept) اذ لم تتجاوز قيم الاحتمالية (Prob.) لها قيمة الـ 0.05، مما يدل على أن بيانات السلاسل الزمنية لتلك المتغيرات مستقرة عند فروقها الأولى .

### جدول (3)

نتائج اختبار Levin-Lin-Chu, 2002 لاستقرارية بيانات الـ Panel Data لمتغيرات الدراسة

Variables	Level			First Difference		
	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept
LogFS (Prob.)	-0.810 (0.791)	٧٥٠-2. (0.003)	-3.379 (0.000)			
LogM2 (Prob.)	2.578 (0.995)	-1.256 (0.104)	-0.990 (0.838)	-8.737 (0.000)	-5.532 (0.000)	-6.198 (0.000)
LogGR (Prob.)	3.369 (0.999)	٣٤٦.٠ (0.635)	٩١٤0. (0.٨١٩)	-5.683 (0.000)	-0.787 (0.215)	-1.646 (0.049)
LogDT (Prob.)	2.633 (0.995)	1.456 (0.927)	2.600 (0.995)	-6.591 (0.000)	-4.921 (0.000)	-6.198 (0.000)

• الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

• القيم في الجدول تمثل قيم t-Statistic.

• القيم بين قوسين ( ) تمثل قيم Probability.

• اختيار فترة الإبطاء تم اعتماد Automatic selection of maximum lags ضمن برنامج

Eviews ولتقدير اثر المتغيرات التوضيحية المتمثلة الائتمان الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (LogGR)، إجمالي الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي (LogDT)، عرض النقد بالمعنى الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي (LogM2) (على وفق فروقها الأولى)، ونظرا لارتفاع مستويات الارتباط الخطي بين المتغيرات التوضيحية وكما موضح في الجدول (4)، تم تقدير اثر المتغيرات

### جدول (4)

قيم الارتباط بين الفروق الأولى للمتغيرات التوضيحية

	DLogDT	DLogGR	DLogM2
DLogM2	0.8287	0.7986	1
DLogGR	0.7635	1	0.7986
DLogDE	1	0.7635	0.8287

• الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

التوضيحية على المتغير المعتمد (السلامة المالية) كل على حده وعلى وفق معادلات الانحدار البسيط التي تتخذ الأشكال التالية :

$$FS_1 = \beta_0 + \beta_1 \text{LogM2} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$FS_2 = \beta_0 + \beta_1 \text{LogCR} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$FS_3 = \beta_0 + \beta_1 \text{LogDT} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

وباعتماد منهجية الأثر الثابت (FEM)، وباستخدام برنامج Eviews 10 ، وبعد مفاضلتها بنتائج التقدير المستندة الى منهجية الأثر العشوائي (REF) باعتماد اختبار Hausman<sup>1</sup> الذ أدرجت نتائجه المعادلات الثلاث في الجدول (5) ، تم التوصل إلى ما يلي :

- المعادلة (١) : تبين قبول فرضية العدم وما تعكسه من عدم اتساق النتائج المقدره على وفق منهجية الأثر العشوائي، الأمر الذي يدفع باتجاه تبني نتائج منهجية الأثر الثابت (Asteriou & Hall,2007,287) ، والتي أدرجت في الجدول (6) ، بعدها الأفضل.

#### جدول (5)

اختبار Hausman للمفاضلة بين نتائج تقدير نموذجي الأثر الثابت (FEM) والأثر العشوائي (REM)

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled

Test period random effects

DLogM2				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic		Chi-Sq. d.f	Prob.
period random	9.338151		1	0.0022
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DLogM2	-0.169268	-0.164258	0.000003	0.0022
DLogGR				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic		Chi-Sq. d.f	Prob.
period random	1.648978		1	0.1991
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DLogGR	-0.186631	-0.185683	0.000001	0.1991
DLogDT				
Test Summary	Chi-Sq. Statistic		Chi-Sq. d.f	Prob.
period random	0.165836		1	0.6838
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DLogDT	-0.237033	-0.237425	0.000001	0.6838

- الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

<sup>1</sup> . يستخدم اختبار Hausman لتحديد مدى إمكانية الاعتماد على النتائج المقدره على وفق منهجية الأثر العشوائي فالنتائج المقدره على وفق منهجية الأثر الثابت تتميز عادة بأنها متسقة، وبالتالي فان الهدف من الاختبار هو بيان ما إذا كانت النتائج المقدره بمنهجية الأثر العشوائي تتسق مع نتائج الأثر الثابت. وعليه فان فرضية العدم تعني عدم وجود فروق بين مقدرات المربعات الصغرى المعممة في منهجية الأثر العشوائي ومقدرات المربعات الصغرى ذات المتغيرات الوهمية (الصورية) في منهجية الأثر الثابت، والفرضية البديلة هي وجود فروق.

جدول (6)

أثر M2/GDP (LogM2) في الاستقرار المالي في البلدان العربية على وفق نموذج الأثر الثابت (FEM)

<b>Dependent Variable: FS<sub>1</sub></b>				
<b>Method: Panel Least Squares</b>				
<b>Sample (adjusted): 2001 2015</b>				
<b>Periods included: 15</b>				
<b>Cross-sections included: 6</b>				
<b>Total panel (balanced) observations: 90</b>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLogM2	-0.169268	0.094231	-1.796308	0.0761
C	1.270094	0.005525	229.8671	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.871371	Mean dependent var	1.267346	
Adjusted R-squared	0.862073	S.D. dependent var	0.135622	
S.E. of regression	0.050368	Akaike info criterion	-3.064329	
Sum squared resid	0.210567	Schwarz criterion	-2.869900	
Log likelihood	144.8948	F-statistic	93.71126	
Durbin-Watson stat	1.178889	Prob(F-statistic)	0.000000	

• الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

- المعادلتان (٢) و (٣) : تبين رفض فرضية العدم وما تعكسه من اتساق النتائج المقدره على وفق منهجية الأثر العشوائي، الأمر الذي يدفع باتجاه تبني نتائج منهجية الأثر العشوائي (Asteriou & Hall,2007,287) , والتي أدرجت في الجدولين (7) و(8) ، بعدهما الأفضل.

جدول (7)

أثر GR/GDP (LogGR) في الاستقرار المالي في البلدان العربية على وفق منهجية الأثر العشوائي (REF)

<b>Dependent Variable: FS<sub>2</sub></b>				
<b>Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)</b>				
<b>Sample (adjusted): 2001 2015</b>				
<b>Periods included: 15</b>				
<b>Cross-sections included: 6</b>				
<b>Total panel (balanced) observations: 90</b>				
<b>Swamy and Arora estimator of component variances</b>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLogGR	-0.185683	0.096285	-1.928477	0.0570
C	1.271489	0.053038	23.97310	0.0000
Effects Specification				
	S.D.		Rho	
Cross-section random	0.129161		0.8687	
Idiosyncratic random	0.050214		0.1313	
Weighted Statistics				
R-squared	0.040263	Mean dependent var	0.126581	
Adjusted R-squared	0.029357	S.D. dependent var	0.051155	
S.E. of regression	0.050399	F-statistic	3.691799	
Sum squared resid	0.223524	Prob(F-statistic)	0.057917	
Durbin-Watson stat	1.091693			

• الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

جدول (8)

أثر DE/GDP (LogDE) في الاستقرار المالي في البلدان العربية على وفق نموذج الأثر العشوائي (REF)

<b>Dependent Variable: FS<sub>3</sub></b>				
<b>Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)</b>				
<b>Sample (adjusted): 2001 2015</b>				
<b>Periods included: 15</b>				
<b>Cross-sections included: 6</b>				
<b>Total panel (balanced) observations: 90</b>				
<b>Swamy and Arora estimator of component variances</b>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLogDT	-0.237425	0.095079	-2.497140	0.0144
C	1.271094	0.061367	20.71308	0.0000
Effects Specification				
	S.D.		Rho	
Cross-section random	0.149727		0.9014	
Idiosyncratic random	0.049518		0.0986	
Weighted Statistics				
R-squared	0.066762	Mean dependent var	0.107828	
Adjusted R-squared	0.056157	S.D. dependent var	0.050727	
S.E. of regression	0.049282	F-statistic	6.295381	
Sum squared resid	0.213730	Prob(F-statistic)	0.013937	
Durbin-Watson stat	1.154308			

• الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

أظهرت نتائج تقدير أثر العمق المالي المتمثلة بمؤشر عرض النقد/الناتج المحلي الإجمالي (M2) ومؤشر الائتمان الخاص/الناتج المحلي الإجمالي (GR) ومؤشر حجم الودائع/الناتج المحلي الإجمالي (DT) في مؤشر السلامة المالية (FS) مؤشر الاستخدام (US) على مؤشر الاستقرار المالي (FS) باعتماد منهجية الأثر الثابت (FEM) والأثر العشوائي (REM) ، وكما موضح في الجداول (6) ، (7) ، (8) ما يلي :

• فشل مؤشري عرض النقد/الناتج المحلي الإجمالي (M2) ومؤشر الائتمان الخاص/الناتج المحلي الإجمالي (GR) في إثبات تأثيرهما في مؤشر السلامة المالية (FS) الجداول (6 و 7)، إذ لم تتمكن اختبارات (t) المقدره من اجتياز قيمة (t) الجدولية للمتغيرين الاثنيين ، وقد أكدت اختبارات (Prob.) ذلك ، فتجاوزت قيمة الاحتمالية حاجز الـ ٠.٠٥%.

• اثبت مؤشر حجم الودائع/الناتج المحلي الإجمالي (DT) تأثيره في مؤشر السلامة المالية (FS) (الجدول 8) ، حيث تمكن اختبارا (t) المقدره من اجتياز قيمة (t) الجدولية ، وأكدت اختبارا (Prob.) ذلك ، فلم تجاوز قيمة الاحتمالية حاجز الـ ٠.٠٥% وبلغت (0.0144) . كما ساندت نتائج اختبار (F) . إلا ان ما يؤخذ على هذا التأثير ان حجم مساهمته في تفسير التغيرات السلامة المالية لم يتجاوز حاجز الـ ٦.٧% (قيمة R-squared Adjusted) ، فضلا عن حمله الإشارة السالبة وهو ما يعكس التأثير السلبي لحجم الودائع على السلامة المالية، فارتفاع حجم الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي (DT) بمقدار ١٠٠% سيسبب انخفاضا في مؤشر السلامة المالية بمقدار ٢٣.٧% . وربما جاءت هذه النتيجة بسبب انخفاض مستويات التنوع في قاعدة الودائع وارتفاع عدد الودائع الكبيرة، فزيادة عدد الادخارات الصغيرة التي تعمل بدورها على توسيع قاعدة الودائع وترفع من مستويات

استقرارها , وما يحدثه بالتالي من تقليل اعتماد المصارف على التمويل غير الأساسي الذي يميل عادة إلى ان يكون أكثر تقلبا خلال الأزمات مما يقلل من المخاطر الدورية (Procyclicality) , كلها عوامل ايجابية تدعم أوضاع السيولة وبالتالي السلامة المالية بشكل عام .

## الخاتمة

شكلت دراسة وتحديد اثر مؤشرات العمق المالي في مؤشر السلامة المالية في دول مجلس التعاون الخليجي الهدف الأساسي الذي سعى اليه البحث الى تحقيقه. واعتمد البحث لتحقيق ذلك منهجية الأثر الثابت (FEM) والأثر العشوائي (REF) المستندة إلى البيانات المزدوجة المتوازنة (Balanced Panel Data) لتلك الدول وللفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠) , وتم المقاضلة بينهما استنادا إلى نتائج اختبار Hausman , والتي أشارت بتفضيل النموذج الأول على الثاني عند دراسة اثر عرض النقد/الناتج المحلي الإجمالي (M2) في مؤشر السلامة المالية (FS) , وتفضيل النموذج الثاني على الأول عند دراسة اثر الائتمان الخاص/الناتج المحلي الإجمالي (GR) و حجم الودائع/الناتج المحلي الإجمالي (DT) في مؤشر السلامة المالية (FS) .

جاءت نتائج تطبيق النموذجين السابقين لتؤكد فشل إثبات تأثير مؤشري العمق المالي والمتمثلين بعرض النقد/الناتج المحلي الإجمالي (M2) والائتمان الخاص/الناتج المحلي الإجمالي (GR) في مؤشر السلامة المالية (FS) في دول مجلس التعاون الخليجي من جانب, والتأثير السلبى المناقض للمنطق الاقتصادي لمؤشر العمق المالي المتمثل وحجم الودائع/الناتج المحلي الإجمالي (DT) في مؤشر السلامة المالية (FS). وربما يعود ذلك إلى ضعف مستويات العمق المالي التي تتمتع به دول مجلس التعاون الخليجي (الجدول ٣) بحيث يفقد أي تأثير له في مستويات السلامة المالية, التي هي الأخرى تعاني من انخفاض مستوياتها (الجدول ٣) في تلك البلدان (باستثناء قطر والإمارات). الأمر الذي يتطلب من متخذي القرار في تلك الدول العمل على رسم السياسات وبناء الاستراتيجيات, فضلا عن الاهتمام بإصلاح النظام المالي بمكوناته القطاعية, والتي تعمل بمجموعها على دفع الاقتصاد نحو رفع مستويات العمق المالي من خلال التأثير الإيجابي في مؤشرات الأساسية, فضلا عن الاهتمام بإصلاح النظام المالي بمكوناته القطاعية.

من جانب آخر, ينبغي على السلطات المالية والمصرفية الخليجية (وكذلك العربية), بناء قاعدة بيانات محلية قادرة على تقديم بيانات مالية ومصرفية دقيقة وموسعة وتفصيلية تساعد الباحثين على تناول حالة كل بلد على انفراد من جهة, وتفتح آفاق أكبر للتوسع في قياس اثر متغيرات أخرى تعكس مستويات العمق المالي على السلامة المالية في تلك الدول, وبالشكل الذي يمكن متخذي القرار من الوصول إلى قرارات قريبة إلى الموضوعية مبنية على معلومات تتصف قدر الإمكان بالدقة والموثوقية.

## المصادر

- Ali, M.R., Rahman, M.M. & Mahmud M.S. (2013). Financial Soundness of the Textile Industry : Altman Z-score Measurement, *Journal of Science and Technology*,(14):7-18
- Almarzoqi,Raja M . ,Naceur,Sami Ben &Kotak,Akshay (2015). What Matters for Financial Development and Stability ?.International Monetary Fund, IMF Working Paper,No.173.
- Asteriou, D. & Hall,S.(2007).*Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit*.Palgrave Macmillan, USA
- Audu, N.P., Okumoko, T.P.(2013). Financial development and Economic growth in Nigeria. *European Journal of Business and Management* ,5(19):69-82.
- Bakay, Aziz ( 2014). Granger Causality between Financial Deepening and International Trade : Evidence from Regional Panel Data. *Eurasian Journal of Business and Economics* , 7(14):91-107.
- Baltagi, Badi H.(2005). *Econometric Analysis of Panel Data*.3<sup>rd</sup> ed, John Wiley & Sons, Ltd, USA.
- Brooks, Chris (2008).*Introductory Econometrics for Finance*,2<sup>nd</sup> ed, Cambridge University Press, USA.
- Dehesa, Mario, Druck,Pablo & Plekhanov,Alexander (2007). Relative Price Stability , Creditor Rights , and Financial Deepening., International Monetary Fund, *IMF Working Paper*,N0.139 .
- Dorina, clichici & Corina, Gribincea (2015). Implications of the financial crisis. *International Journal of Finance* ,10:88-109 .
- Goyal, Rishi,Marsh,Chris, Raman,Narayanan,Wang,Shengzu & Ahmed , swarnali (2011).Financial Deepening and International Monetary stability . *International Monetary Fund* ,No.11.
- Greene, William H.(2003).*Econometric Analysis*.5<sup>th</sup> ed, New Jersey: Prentice Hall .
- Gujarati, Domard N.(2003).*Basic Econometrics*.4<sup>th</sup> ed., Mc Graw Hill , USA .
- Kargbo, Alimamy Amara , Ding, Yibing & Kabia, Allieu Badara (2015). A Situational Analysis of financial deepening in Low, Middle and High Income Economies. *International Journal of Business Management and Economic Research* , 6(2):143-157.
- Kulyk, Andriy (2002).inflation and financial depth in transition economies, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Art, *National University of Kyiv-Mohyla ,Academy*.
- Lepetit,Laetitia & Strobel, Frank (2013).Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures. *Journal of International Financial Markets*,(25):73-87.
- Odeniran, S.O.; Udejaja, E.A.(2010). Financial sector development and economic growth: Empirical evidence from Nigeria. Central Bank of Nigeria, *Economic and Financial Review*,48(3):91-124.
- Onoriode,Ohwofasa, Bright &Olu-Coris,Alyedogbon (2013). Financial Deepening and Economic Growth in Nigeria,1986-2011:An Empirical Investigation. *Journal Economics and Development Studies* ,1(1):24-42.

- Osuji, C.C.; Chigbu, E.E.(2012). An evaluation of financial development and economic growth of Nigeria: A causality test. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*,1(10):27-44.
- Pitzel , Danny & Uusküla Lenno (2005).The Effect of Financial Depth on Monetary Transmission. *Working Papers of Eesti Pank*, No 10.
- Sackey, Frank Gyimah & Nkrumah, Eric Maric (2012). Financial Sector Deepening and Economic Growth in Ghana. *Journal of Economics and Sustainable development* , 3(8):122-140.
- Sahay Ratna, et al. ( 2015). Rethinking Financial Deepening Stability and Growth in Emerging Markets. *IMF Staff Discussion Note*,N0.8.
- Sajjan Rohini (2016).Predicting Bankruptcy OF Selected Firms by Applying : Altman Z-score Model. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 4(4):152-158.
- Sharma, Nishi & Myanka (2013).Altman Model and Financial Soundness of Indian Banks. *International Journal of Accounting and Financial*.3(2): 55-60.
- Singh,Raju Jan , Huang, Yifei (2015). Financial Deepening Property Rights and Poverty : Evidence from Sub-Saharan Africa. *Journal of Banking and Financial Economics*,1(3):130-151.
- Wycliff,Muli, Jonathan,Mulwa, Tabby, Goko,Ruth,Ngunjiri & Kitheka, Samson (2013). Financial Deepening and Economic Competitiveness in Kenya : The Strides To Being An Economic Power House. *International Journal of Management & Information Technology* , 6(2):817-825.
- Zulfiqar,Syed , Shah, Ali & Bhutt, Nousheen Tariq (2014).Does Financial Deepening Create Financial Crises ?. *Journal of Emerging Trends Economics and Management Sciences*(JETEMS), 5(7):115-120.

الملحق (١)

مؤشرات السلامة المالية والعمق المالي لدول مجلس التعاون الخليجي للمدة (2015-2000)

السنة	مؤشرات لعمق مالي												مؤشر لسلامة مالية											
	نوش لتفرد في نتائج العمل الإجمالي (M2/GDP)						لديقع في نتائج العمل الإجمالي (DT/GDP)						الانسان لخاص في نتائج العمل الإجمالي (CR/GDP)						مؤشر Z-score					
	سعودية	قطر	عمان	كويت	بحرين	إمارات	سعودية	قطر	عمان	كويت	بحرين	إمارات	سعودية	قطر	عمان	كويت	بحرين	إمارات	سعودية	قطر	عمان	كويت	بحرين	إمارات
2000	44.5	44.4	32.0	70.5	63.2	33.1	15.2	59.1	28.4	64.2	55.9	41.8	24.3	26.8	37.4	45.3	40.5	31.2	10.6	24.7	17.8	14.1	12.4	27.5
2001	48.2	62.3	35.6	86.0	69.8	40.9	17.8	59	29.9	76.6	55	34.6	27.2	34.8	40.1	56.6	41.8	34.4	11.3	25.2	14.8	13.8	13.5	28.0
2002	53.9	61.4	36.5	83.2	71.7	42.4	19.8	58.7	31.1	77.2	54.5	38.1	29.1	28.6	38.9	58.3	44.3	36.1	11.6	25.5	16.5	13.6	12.0	29.4
2003	51.4	53.3	34.6	72.9	66.3	43.1	19.7	50.1	30.1	66.8	54	38.1	28.4	29.9	36.7	59.4	42.1	36.1	12.0	27.2	16.1	14.2	10.8	29.7
2004	50.0	47.8	31.4	66.7	58.1	44.9	19.1	41.9	27.0	59.6	53.5	38.6	32.3	28.9	34.2	56.3	43.9	37.7	12.2	32.8	18.6	16.1	16.1	28.2
2005	44.6	48.6	30.5	55.4	58.5	48.0	17.1	40.6	24.3	50.0	49.5	40.6	35.4	33.7	30.6	50.9	43.6	43.7	14.5	37.9	23.5	17.5	17.2	32.8
2006	46.8	49.7	31.7	54.0	58.0	48.1	16.3	41.4	24.9	46.5	50.6	46.2	33.7	36	30.7	49.9	44.8	47	15.2	28.2	20.7	17.2	13.9	25.9
2007	50.9	52.9	37.7	58.1	68.8	58.6	17.6	43.9	29.1	50.8	55.9	48.4	37.0	41.5	35.5	59.5	53.1	56.4	13.6	28.4	22.7	16.6	13.5	21.9
2008	48.1	43.8	32.1	55.4	69.5	58.1	16.9	40.6	26.9	50.3	60.0	53.0	37.6	40.8	35.1	57.2	64.2	67.2	12.6	26.4	19.7	10.9	12.2	20.7
2009	64.5	60.4	42.4	81.6	82.5	78.1	24.0	54.7	37.7	73.9	75.5	71.6	45.6	51.7	46.7	79.1	71.4	84.7	13.3	26.8	19.1	14.2	12.7	24.8
2010	55.3	58.1	38.9	77.4	81.3	73.6	24.4	51.2	33.6	73.5	73.6	68.8	39.2	44.7	42.3	74.6	67.7	75.4	14.0	26.7	20.3	17.4	14.4	25.7
2011	49.2	50.7	37.7	65.2	75.1	63.5	23.5	46.1	32.3	60.3	68.5	59.6	34.1	39.7	41.1	60.8	69.5	64	14.5	29.6	18.0	17.3	14.8	26.3
2012	52.3	56.0	37.0	60.6	73.2	61.9	25.2	49.5	32.1	56.8	68.8	58.3	36.4	37.1	41.9	55.7	69.1	60.7	14.5	27.5	18.7	16.5	15.3	26.9
2013	55.9	62.9	39.0	65.6	74.8	73.0	28.8	56.8	34.3	60.1	67.9	64.0	40.3	40.0	43.0	59.7	69.6	60.2	14.4	25.3	19.6	15.0	15.4	27.1
2014	61.7	67.1	42.5	72.6	77.7	76.2	32.6	63.1	36.5	68.6	70.6	71.1	44.4	46.1	46.9	67.6	63.8	64.9	14.4	24.4	18.4	14.6	15.2	26.9
2015	74.2	86.9	56.4	99.7	85.8	87.2	40.5	83.7	47.9	95.3	79.2	82.5	56.6	69.5	65.5	98.6	73.7	76.4	14.9	23.6	18.3	14.7	15.0	26.2
المتوسط	53.2	56.7	37.2	70.3	70.9	58.2	22.4	52.5	31.6	64.4	62.0	53.4	36.3	39.4	40.4	61.8	56.4	54.7	13.3	27.5	18.9	15.2	14.0	26.7

المصدر: البنك الدولي, قاعدة بيانات تنمية النظم المالية العالمية, 2017