مجلة السلفيوم للعلوم والتقنية
SILPHIUM Journal of Science And Technology (SJST)

www.j.istc.edu.ly
Received 02/10/2024 Revised 11/12/2024 Published online 24/01/2025

تقدير أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية

أبوبكر خليفة دلعاب[1*]، حسين عبدالكريم علي بواللوازيم [1]
[1]قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد فرع المرج، جامعة بنغازي، ليبيا
للمراسلة QSW323@gmail.com

الملخص

تحاول هذه الدراسة أن تقدر أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية خلال الفترة (1990–2023)، من خلال استخدام نموذج قياسي يعتمد على اختبارات الحدود للتكامل المشترك (Bounds test)، ونموذج (ARDL)، والتي عادةً ما تطبق لتقدير مثل هذه العلاقات، أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل، فقد كشفت النتائج عن وجود آثار عكسية لمعدلات التضخم وسعر الصرف الاجنبي على الأداء المالي للقطاع المصرفي، في حين كان الاثر ايجابي للأنفاق العام، وهذه النتائج متوافقة مع النظرية الاقتصادية، وعليه يجب ان يكون هناك تنسيق بين السياسات الاقتصادية المتمثلة في السياستين المالية والنقدية للدولة .

الكلمات المفتاحية: الأداء المالي، سعر الصرف، معدل التضخم.

Estimating The Impact of Macroeconomic Variables on The Financial Performance of Libyan Commercial Banks

Abubaker K. Dileap[*1], Hussein A.A Bu Alwazim[1]
[1]Department of Economics, Faculty of Economics, Al-Marj, University of Benghazi, Libya
Corresponding author QSW323@gmail.com

Abstract

This study attempts to estimate the impact of macroeconomic variables on the financial performance of Libyan commercial banks during the period (1990-2023), by using a standard model based on the bounds tests for joint integration (Bounds test), and the (ARDL) model, which are usually applied to estimate such relationships. Results of the study show that there is a joint integration relationship between study variables in the long run. The results reveal an existence of adverse effects of inflation rates and foreign exchange rate on a financial performance of a banking sector, while the effect is positive for public expenditure. These results are consistent with economic theory. Accordingly, there must be a coordination between economic policies, represented by the state's fiscal and monetary policies..

Keywords: **Financial Performance, Exchange Rate, Inflation Rate.**

مقدمة:

تعتبر المصارف التجارية من الركائز الأساسية الداعمة للاقتصاد، نظرًا لمساهمتها في تعبئة المدخرات من مصادر الاقتصاد الوطني المختلفة والمحرك الرئيس للنمو الاقتصادي، وبذلك يتوقف نجاح المصارف بشكل أساسي على كفاءة إدارتها لمصادر أموالها واستخداماتها، وتحقيق ذلك بإدارتها الكفؤة للسيولة، وتوظيف الأموال، والملاءة المالية سعيًا لتعظيم قيمة المصرف الحالية، في حين يسعى المصرف المركزي لتحقيق الأهداف الاقتصادية المنشودة من خلال أدواتها الكمية والنوعية وقدرتها في التأثير على إدارة أصول ومطلوبات المصرف، وقد شهد القطاع المصرفي في السنوات الأخيرة خاصة بعد دخوله الألفية الثالثة التي تعرف بألفية العولمة تحديات كثيرة فرضتها التطورات التكنولوجية والمعلوماتية وارتبطت الأسواق ببعضها البعض إلى جانب ما فرضه النظام الدولي الجديد من مستجدات ومتغيرات أدت إلى ظهور منافسة عالمية حادة خاصة بعد إزالة الحواجز أمام المنظمات والوقوف وجهاً لوجه أمام السلع والخدمات الجديدة ذات نوعية عالية الجودة، نتيجة لهذه التغيرات التي مست مختلف جوانب المصرف بما فيها الجانب المالي منه، فقد أصبحت كفاءة أداء القطاع المصرفي الهدف الرئيسي لبرامج الإصلاحات المالية في كل بلد، وبرزت الأهمية القصوى لتطوير هذا القطاع مهنياً وإدارياً وتنظيمياً ومالياً حتى يواكب تطلعات العصر، ويتمكن من مواجهة المنافسة المحلية والإقليمية والعالمية لذا يتوجب على كل دولة تحديث قطاعها المصرفي وتطويره ولتحسين ذلك يتعين عليها الاهتمام بدراسة العوامل التي تؤثر في مستويات أدائها المالي.

مشكلة الدراسة :

شهد الاقتصاد الليبي في العقدين الأخرين تقلبات حادة متمثلة في ارتفاع معدلات التضخم، وارتفاع في اسعار الصرف المحلي بسبب الأوضاع السياسية التي تعاني منها البلاد منذ عام 2011، فضلاً عن ذلك رضوخ الحكومات الليبية المتعاقبة للمطالب برفع الاجور والمرتبات التي نتج عنها ارتفاع معدلات الإنفاق الجاري بنسب عالية جداً، لذلك تحاول هذه الدراسة التحقق من الاثار الاقتصادية لهذه المتغيرات على الأداء المالي للقطاع النقدي في ليبيا .

أسئلة الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الإجابة على هذه الاسئلة:

1. ما هو أثر تغير معدلات التضخم على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990–2023)؟
2. ما هو أثر تغير تقلبات سعر الصرف المحلي على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990–2023)؟
3. ما هو أثر تغير معدلات الإنفاق الجاري على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990–2023)؟

أهداف الدراسة:

تحاول هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

1.معرفة أثر تغير معدلات التضخم على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990–2023).

2. تحديد أثر تغير تقلبات سعر الصرف المحلي على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990-2023).

3. توضيح أثر تغير معدلات الإنفاق الجاري على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة (1990-2023).

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في التحقق من الآثار الاقتصادية لمتغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية باعتبارها تسعى إلى توظيف المدخرات لتحقيق أرباحا وسيولة ملائمة وبالتالي تعزيز الدور الذي يلعبه في تمويل الاقتصاد .

فرضيات الدراسة البحثية :

الفرضية الأولى: توجد علاقة عكسية بين الأداء المالي للقطاع المصرفي الليبي ومعدلات التضخم .

الفرضية الثانية: توجد علاقة طردية بين الأداء المالي للقطاع المصرفي الليبي والإنفاق الجاري .

الفرضية الثالثة: توجد علاقة عكسية بين الأداء المالي للقطاع المصرفي الليبي وسعر الصرف الأجنبي.

منهجية الدراسة :

لتحقيق أهداف هذه الدراسة فقد تم استخدم اختبار الانحدار الموزع للفجوة الزمنية الموزعة Distributed Lag Autoregressive (ARDL) لتحديد أثر المتغيرات المستقلة بالدراسة على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة تطور عملية الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية، والسياسات المتعلقة بها في الاقتصاد الليبي، والمنهج الكمي المشتمل على الأساليب القياسية لتحديد هذا الأثر، وذلك ببناء نموذج قياسي يتكون من المتغير التابع وهو الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية، والمتغيرات المستقلة تتضمن معدل التضخم، الإنفاق الجاري، سعر الصرف الأجنبي، والتي عادةً ما تؤثر في الأداء المالي للقطاع المصرفي، إذ يتم تحديد هذه المتغيرات من واقع البيانات الصادرة عن التقارير والنشرات الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي .

الدراسات السابقة :

في دارسة (زيدان، 2016) هدفت الدارسة إلى التعرف على أثر تقلبات أسعار صرف العملات الأجنبية الرئيسية المتداولة في بورصة فلسطين، للأوراق المالية بالاعتماد على مؤشرات الأداء المالي بالمنهج الوصفي التحليلي بأساليب إحصائية متمثلة في المتوسطات الحسابية، ومعامل الارتباط بيرسون، ونموذج الانحدار الخطي المتعدد، وخلصت الدراسة بعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتقلبات أسعار الصرف على أي من مؤشرات الأداء للبنوك عينة الدراسة.

وفي دراسة (Boachin et al. 2022) التي توصلت إلى أن زيادة سعر الفائدة الأساس كونها أداة من أدوات السياسة النقدية المتشددة تؤدي إلى خفض ربحية البنوك وذلك بسبب ارتفاع أسعار القروض وانخفاض الطلب عليها وبالتالي انخفاض ربحية البنوك على المدى القصير، في حين أن انخفاض سعر الفائدة الأساس يدل على سياسة نقدية متساهلة تؤدي إلى زيادة ربحية البنوك .

وقد رأى (Nikhil and Deene 2021) تأثر القروض والسلف والودائع وإجمالي قيمة الأصول بسعر الفائدة الأساسية للسنوات الخمس السابقة لإعداد الدراسة، والتي سعت إلى تقديم اقتًراحاً ممتازاً للمنظمين في تأطير أسعار الفائدة المواتية التي تلبي أهداف الاقتصاد الكلي الهندي .

استخدم (AL Raawy et al, 2012) منهجية أنموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة لتقدير العلاقة في الأجلين القصير والطويل لقياس العلاقة بين السياسة النقدية والسيولة لدى المصارف التجارية في العراق، حيث توصل الباحثون إلى وجود علاقة عكسية ومعنوية طويلة الأجل بين سعر إعادة الخصم والسيولة لدى المصارف التجارية، وعلاقة عكسية معنوية قصيرة وطويلة الأجل بين نسبة الاحتياطي القانوني والسيولة لدى المصارف التجارية، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية طويلة الأجل بين عمليات السوق المفتوحة والسيولة لدى المصارف التجارية، ووجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة وفق منهجية (bound test) .

كذلك هدفت دراسة (Onjala, 2009) لفحص محددات الأداء المالي للبنوك التجارية في كينيا، ومن أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم دراسة تفسيرية ضمت جميع المصارف التجارية والبنك المركزي، حيث وجدت الدراسة أن كفاية رأس المال وأسعار الصرف ترتبط ارتباطا سلبيا للعائد على حقوق المساهمين بينما كانت للسيولة وكفاءة التشغيل والتضخم تأثيرا ايجابيا على العائد على حقوق المساهمين.

كما أن في دراسة (السعيد ، 2006) حاول الوصول إلى أهمية إيجاد قيم مستقبلية للظاهرة الاقتصادية (التضخم) وإمكانية التحكم فيه حيث هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الأساس النظري والتحليلي لظاهرة التضخم وإسقاط ذلك على واقع الجزائر، حاول الباحث من خلال هذه الدراسة استخدام مزيج من بعض المناهج والأدوات التحليلية الرياضية والإحصائية، كما اعتمد على بعض العلاقات الرياضية والمعايير القياسية مزودة بتحاليل بيانية، وكانت نتائج هذه الدراسة: أن ظاهرة التضخم تبقى دائما مرتبطة بمدى تحكم الدولة في سياستها النقدية والمالية، وكيفية تسييرها للمديونية الداخلية و الخارجية، وتشجيعها كذلك لمختلف أنواع الاستثمار الأجنبي .

المبحث الأول : تحديد النموذج المستخدم، وتعريف متغيراته :

إن الأسلوب القياسي في الاقتصاد يستهدف تقدير العلاقات الاقتصادية بشكل كمي، عن طريق توصيف علاقة رياضية بين متغيرين أو أكثر، باستخدام سلسلة زمنية معينة، ومن ثم إعطاء نتائج تساعد واضعي السياسات الاقتصادية على رسم سياسات كلية تتفق مع الواقع الاقتصادي للبلد، ولغرض التحقق من الآثار الاقتصادية لمتغيرات الاقتصاد الكلي على الأداء المالي للمصارف التجارية تم بناء نموذج قياسي يجمع بين متغيرات الاقتصاد الكلي (معدلات التضخم، نسبة الإنفاق الجاري، وسعر الصرف الأجنبي الفعال) والمتغير التابع (الأداء المالي)، هذا النموذج تم استخدامه في عدة دراسات منها(Makur,2013 و James, 2014)، وعليه فقد صوغ النموذج على الشكل الآتي :

$$PF= F (INF , SPE , EXR).....(1)$$

والهدف من هذه المعادلة الرياضية هو توضيح العلاقة الدالية بين متغيرات الاقتصاد الكلي والأداء المالي للمصارف التجارية، وبالتالي يمكن التعبير عن هذه العلاقة الدالية في شكل المعادلة القياسية التالية :

$$LNPF_t = \beta_0 + \beta_1 LNINF_t + \beta_2 LNSPE_t + \beta_3 LNEXR_t + \upsilon_t \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

تعريف متغيرات النموذج :

– الأداء المالي (PF): مؤشر الأداء المالي للمصارف التجارية (المتغير التابع) :

يعد مؤشر نسبة توظيف الودائع من المؤشرات المعبرة عن الأداء المالي للمصارف التجارية (خالد واخرون، 2015)، وقد تم احتسابه على النحو التالي:

نسبة توظيف الودائع = القروض + الاستثمار في أوراق مالية مقسوماً على إجمالي الودائع 100 x .

– معدل التضخم (INF) : ويعبر عنه نسبة التغير في مؤشر سعر المستهلك (**CPI**).

– الإنفاق الجاري (SPE) : الإنفاق الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي .

– سعر الصرف الأجنبي (EXR) : سعر الصرف الأجنبي الفعال .

– $\beta_0, \beta_1, \ldots . \beta_4$: تعبر عن معلمات المتغيرات المستقلة .

– υ_t : يعبر عن الخطأ العشوائي .

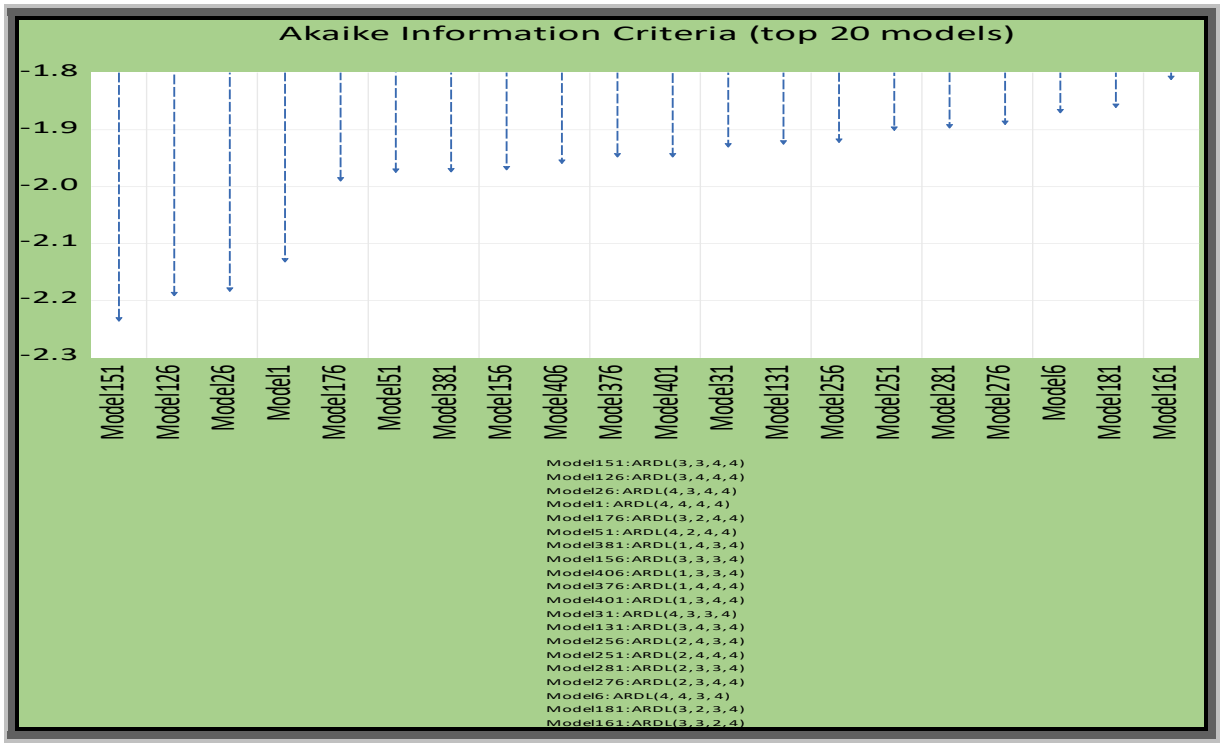
التوصيف الإحصائي للمتغيرات :

لقد جاءت نتائج الوصف للمتغيرات كما بالجدول رقم (1)، وذلك بعد تحويل النموذج الأساسي إلى الخطي بالتحويل اللوغاريتمي، وتم تقديره بطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية حيث كانت أعلى قيمة للمتغير (PF) 4.91، وأدنى قيمة 2.91، في حين كان متوسطه الحسابي 3.85 وانحرافه المعياري 0.73، أما بالنسبة للمتغير (INF) فأعلى قيمة له هي 3.58، وأدنى قيمة 2.30− ومتوسطه الحسابي 2.48، والانحراف المعياري 1.04، وكانت أعلى قيمة للمتغير (SPE) 0.38−، وأدنى قيمة 1.43−، بينما متوسطه الحسابي 0.98− ، وانحرافه المعياري 0.31، وكذلك كانت أعلى قيمة للمتغير (EXR) 1.57، وأدنى قيمة 1.27−، بينما متوسطه الحسابي 0.09−، وانحرافه المعياري 0.73 .

جدول(1): نتائج اختبار الإحصاء الوصفي للمتغيرات المقدرة في النموذج القياسي (الأداء المالي للمصارف)

EXR	SPE	INF	PF	
-0.092813	-0.978268	2.481409	3.852401	**الوسط**
0.233209	-1.022995	2.610070	3.706741	**الوسيط**
1.571357	-0.383768	3.580737	4.913605	**أقصى قيمة**
-1.270368	-1.534644	-2.302585	2.905171	**أدنى قيمة**
0.731100	0.312559	1.036046	0.726389	**الانحراف المعياري**
0.042293	0.134337	-3.353936	0.116462	**Skewness**
2.706204	2.179949	15.54710	1.278775	**Kurtosis**
0.128522	1.023920	278.3349	4.148194	**Jarque-Bera**
0.937760	0.599320	0.675438	0.125670	**Probability**
-3.062831	-32.28284	81.88648	127.1292	**Sum**
17.10421	3.126174	34.34853	16.88451	**Sum Sq. Dev.**
33	33	33	33	**Observations**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الإحصائي Eviews – 12. ملاحظة: قيمة المتغيرات بالنسبة: المتغير التابع الأداء المالي للمصارف التجارية (PF)، أما المتغيرات المستقلة (متغيرات العوامل الخارجية الحقيقية) فهي : معدلات التضخم (INF)، نسبة الإنفاق العام الى الناتج المحلي الاجمالي(SPE)، سعر الصرف الاجنبي الفعال (EXR).



شكل (1): نتائج اختبار تحديد فترة الإبطاء المثلى لنموذج الدراسة (ARDL Model)

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لمخرجات نموذج ARDL برنامج EViews 12. وفقاً للنتائج فان فترة الابطاء المثلى؛ Model 151(3,3,4,4)

الأساليب القياسية المستخدمة لتحليل النموذج:

تقوم الدراسة على استخدام الأساليب القياسية الحديثة لتحليل السلاسل الزمنية باستخدام اختبارات السكون للمتغيرات معبرًا عنها بالتكامل المشترك، حيث نصل من خلالها إلى نتائج واقعية، ويمكننا من خلالها تحليل العلاقات الاقتصادية التي يبنى عليها اتخاذ قرارات اقتصادية، وبذلك نتجنب النتائج المضللة التي تم التوصل إليها بطرائق الانحدار التقليدية في ظل عدم استقرار السلاسل الزمنية الذي يؤدي إلى الانحدار الزائف (Spurons Regrcssion) مع كون قيم (T) , (F) , (R^2) ذات دلالة إحصائية، علما بأن اختبار (T) لقياس معنوية المعلمات المقدرة مع الأخذ بنظر الاعتبار إشارات المعالم المقدرة، واختبار (F) (اختبار فشر) يستخدم لمعرفة مدى معنوية العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، أما (R^2) (معامل التحديد) فيوضح القوة التفسيرية للنموذج، أي قوة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ويرجع هذا إلى أن البيانات الزمنية غالباً ما تتصف بعدم ثبات التباين (Variance) أو لها صفة الدوريـة (Cyclical Swings)، أو عامل الاتجاه (Trend) عبر الزمن ، والذي يعكس ظروفًا معينة تؤثر على جميع المتغيرات بنفس الاتجاه أو بعكسه.

لقد أتت فكرة التكامل المشترك بأنها تحاكي وجود توازن مشترك في المدى الطويل والقصير بين السلاسل الزمنية، فدراسة استقرار السلاسل الزمنية من أهم اختبارات التكامل المشترك (Cointegration)، فإذا كانت السلاسل غير مستقرة، فإن هذا يعني عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ولجعل السلاسل تستقر يتم أخذ الفروق، وبالتالي يقال أن السلسلة مستقرة من الدرجة الأولى ولكن هذا الأمر (أخذ الفروق) قد يؤدي إلى التضحية بالمعلومات الكاملة في المستوى للمتغيرات؛ (لأن الفروق تعطي معلومات في المدى القصير فقط)، وباستخدام تقنية التكامل المشترك يمكن من خلالها أن نستفيد من المعلومات في المدى الطويل والقصير معاً من دون التضحية بأي منها، إذ تم تقديم العديد من الصيغ من خلال اختبار فرض العدم الذي ينص على أن سلسلة حد الخطأ أو البواقي غير مستقرة ناتجة من تقدير هذه العلاقة، ولكن قبل القيام بتقدير العلاقة يجب إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية عن طريق الاختبارات الآتية (د حماني محمد ادريوش، 2014، 46) :

اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF)(Augmented Dickey Fuller Test) :

يأتي هذا الاختبار للكشف عن استقرار السلسلة الزمنية، وهو اختبار وجود جذور الوحدة حيث يتم إدخال متباطئات إضافية للمتغير التابع من أجل التخلص من الارتباط الذاتي، يمثل هذا الاختبار اختبار (t)، لكن لا يتبع توزيع (t) التقليدي، بل يتضمن قيماً جدولية تم حسابها من قبل ديكي فوللر .

إن اختبار ديكي فوللر الموسع مبني على افتراض أن حد الخطأ مستقل إحصائيا، ويتضمن تباين ثابت، وتُعد السلسلة الزمنية (Y_t) ساكنة إذا تحققت الخصائص التالية (السيفو ومشعل ،2010، 88):

ـ ثبات متوسط القيم عبر الزمن $E(Y_t)=u$

ـ ثبات التباين (Variance) عبر الزمن $\sigma^2 = Vat(y_t)=E(y_t-u)^2$

ـ أن يكون التباين المشترك (Covariance) بين قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة الزمنية K بين القيمتين Y_t و Y_{t-k} وليس القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب فيه التغاير .

أما المرحلة الثانية فيتم تقدير (نموذج تصحيح الخطأ Errors Of Corrected Model) ويتم إجراء الاختبارات عليها، ومن أهم الاختبارات التي يتم إجراؤها اختبار (LM) فإذا كانت القيم الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية (0.05) يعني أن القيم المحسوبة أصغر من القيم الجدولية، وبالتالي نقبل فرض العدم، ونرفض الفرض البديل، وفرض العدم هو أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي، كما يتم الكشف كذلك على البواقي بأنها تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، فإذا كانت القيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية (0.05) نقبل فرض العدم، وهو أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي كذلك يتم إجراء اختبـار (ARCH) لمعرفة ثبات التباين للبواقي، فإذا كانت القيم الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية يعني أن القيم المحسوبة أصغر من الجدولية، وبالتالي نقبل فرض العدم، ونرفض الفرض البديل، وفرض العدم هو ثبات تباين البواقي، فإذا كانت نتائج الاختبارات الثلاث السابقة سليمة يتم التقدير من خلال إدخال البواقي المقدرة التي تم استخدامها في المدى الطويل، ولكن هنا سوف تستعمل كونها متغير مستقل مبطئ بفترة واحدة .

المبحث الثاني: نتائج التقـدير:

سيتم في هذا المبحث استعراض النتائج التي تم الحصول عليها وفقا لنماذج السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (1990 – 2023) التي تم تحويلها إلى الصيغة اللوغاريتمية لغرض تصحيح النتائج في التحاليل الآتية:

أولا: اختبار السكون للمتغيرات:

تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة قبل البدء بتقدير النموذج، وذلك للتأكد من استقرار المتغيرات، ومعرفة درجة استقرارها عن طريق ما يلي:

اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) (Augmented Dickey Fuller test):

يتمثل اختبار (ديكي فوللر) الموسع لاستقرار السلاسل الزمنية في المستوى والفروق، وذلك لغرض معرفة السلاسل الزمنية للمتغيرات الداخلة في النموذج ، مستقرة أم لا، وكانت نتائج الاختبار كما بالجدول رقم (2) التالي .

دلت نتائج اختبارات (ديكي فوللر) أن جميع المتغيرات مستقرة عند اخذ الفروق الأولى؛ لأن القيمة المحسوبة لـ (t) أكبر من الجدولية عند مستوى معنوية 5 %، وبالتالي قبول الفرض البديل ورفض فرض العدم، والفرض البديل ينص على عدم وجود جذور وحدة للسلسلة، أي مستقرة من الدرجة الأولى.

جدول (2): نتائج اختبارات جذور الوحدة (اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF–Test)) لمتغيرات الدراسة

:

ADF- Test					
At Level					
الاستنتاج	**P-Value**	**Intercept & Trend**	**P-Value**	**Intercept**	**المتغيرات**
لا	0.8362	-1.4155	0.5830	-1.3717	**LnPF**
لا	0.1325	-3.0608	0.0388	-3.0743	**LnINF**
لا	0.0095	-4.2949	0.1419	-2.4299	**LnSPE**
لا	0.6846	-1.7927	0.9294	-0.1947	**LnEXR**
At 1stDifference					
الاستنتاج	**P-Value**	**Intercept & Trend**	**P-Value**	**Intercept**	**المتغيرات**
نعم	**0.0436**	-3.6278	**0.0140**	-3.5212	**LnPF**
نعم	**0.0001**	-5.9855	**0.0000**	-6.0857	**LnINF**
نعم	**0.0000**	-7.8760	**0.0000**	-7.9873	**LnSPE**
نعم	**0.0008**	-5.3206	**0.0001**	-5.3639	**LnEXR**

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج برنامج EViews 12 . ملاحظة: العلامات . الكلمات Level &1stDifference فهي تعني على المستوى و على الفرق الأول، أما Intercept & Trend فهي تعني قاطع مع اتجاه. P–Value ترمز لمستوى الاهمية، و يعد المتغير مستقر على الفرق الاول.

اختبار الحـــدودBounds Test

في هذا الاختبار سوف يتم مقارنة القيمة الإحصائية المحسوبة التي تم الحصول عليها من الاختبار بقيم F الإحصائية التي انتجاها كل من (Pesaran & Pesaran , 2009, 361) و(Narayan, 2004, 264) ، والجدول التالي يوضح نتائج اختبار الحدود حيث نلاحظ من خلال النتائج أن قيمة F الإحصائية المحسوبة F. Statistic أكبر من أعلى قيمة، وبالتالي توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة، والمتغير التابع، وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود هذه العلاقة.

.

جدول(3): نتائج اختبار وجود مستوى العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة

القيم الحرجة 5%		القيم الحرجة 10%		ARDLنموذج	
I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	F-Statistics	الفترة الزمنية
4.306	3.272	3.532	2.618	**4.5933***	**(2023-1990)**
Null Hypothesis: No levels relationship F-Bounds Test					
النتيجة النهائيـــــــــــــة					
قبول الفرضية البديلة		وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة			

المصدر: اعداد الباحثين وفقاً لنتائج برنامج EViews-12 . ملاحظة: فرضية العدم (عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات) ضد الفرضية البديلة (وجود تكامل مشترك): ترفض فرضية العدم إذا كانت قيمة f الإحصائية المحسوبة أكبر من قيمة الحد الاعلى للقيمة الحرجة. العلامة * تعني مستوى الأهمية 5%. أما I(0) و I(1) فهي تمثيل القيم الدنيا والعليا على التوالي.

اختبـارات الانحـدار الذاتي المـوزع (ARDL):

تقدير العلاقات في الأجل الطويل:

بعد أن برهنت نتائج اختبارات جذور الوحدة على سكون جميع المتغيرات المقدرة على الفرق الأول I(1) وليست على الفرق الثاني I(2) ، هذا بالإضافة إلى كشف اختبار الحدود عن وجود مستوى من العلاقة التوازنية في الأجل الطويل بين المتغيرات، عليه يمكن الانتقال إلى إجراء اختبار الانحدار الذاتي (ARDL) الذي طوره (Pesaran et al 2001,287)، والجدول رقم (4) يعرض نتائج اختبار نموذج ARDL بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر والمتغير التابع في الأمد الطويل.

كما هو مبيّن بالجدول رقم (4)، نلاحظ أن كل من معدل التضخم وسعر الصرف الأجنبي ترتبط ارتباطاً عكسياً مع الأداء المالي عند مستويات عالية من الأهمية (5٪) على المدى الطويل، في حين كانت العلاقة بين الأداء المالي والإنفاق الجاري في نفس الاتجاه وعند نفس مستوى المعنوية، أما تفسير نتائج هذه العلاقات، فقد كانت على هذا النحو، فعند ارتفاع كل من معدل التضخم، وسعر الصرف الأجنبي بمعدل 1% فإن هذا سيؤدي إلى انخفاض الأداء المالي بنسب 29% ، 65% على التوالي، بينما انخفاض هذا الأداء بمقدار 75 % ويتطلب ارتفاعاً في الإنفاق الجاري بنسبة 1% ، وعليه يمكن أن تصاغ المعادلة القياسية على الشكل التالي:

$$LNPF = -0.2927*LNINF + 0.7545*LNSPE - 0.6527*LNEXR + 0.5610$$

جدول (4): نتائج اختبارات الانحدار الذاتي للعلاقات الخطية في الأجلين الطويل والقصير باستخدام نماذج (ARDL)

1990-2023	ARDL Model (3,3,4,4)						
	الأثر في الأجل القصير			الأثر في الأجل الطويل			
المتغيرات	المعلمة	الإحصائيةT	معنوية	معنوية	الإحصائيةT	المعلمة	المتغيرات
D(LnINF)	-0.0363	-2.9014	0.049	0.001	-2.5409	-0.2926	LnINF
D(LnSPE)	0.1100	3.0808	0.031	0.003	2.4368	0.7545	LnSPE
D(LnEXR)	0.1131	2.9916	0.045	0.020	-2.7076	-0.6527	LnEXR
C	1.2730	2.2099	0.059	0.098	1.2331	0.5609	C
ECM(-1)	-0.2289	-5.5962	**0.000**	.....	.....	.....	
R-squared	0.995783						
F-statistic	152.8015						
Prob(F-statistic)	0.0000						
Durbin-Watson stat	2.077483						
معادلة (ARDL)	EC = LNFP - (-0.2927*LNINF + 0.7545 *LNSPE - 0.6527 *LNEXR + 0.5610)						

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج اختبارات الانحدار الذاتي الخطي للفجوة الزمنية الموزعة (ARDL) ، وبحسب مخرجات برنامج EViews-12 .

ملاحظة: المتغير التابع هو الأداء المالي للمصارف التجارية (LnPF) ، عدد المشاهدات (31) مشاهدة.

تقدير العلاقات في الأجل القصير وتحديد معامل تصحيح الخطأ (ECM) :

يستخدم اختبار تقدير نموذج تصحيح الخطأ لمعرفة مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في المدى الطويل، يوضح الجدول رقم (4) التالي تقدير نموذج تصحيح الخطأ، حيث دلت النتائج على معنوية معامل التصحيح إذ بلغت 0.00, بالإضافة إلى أنه ذو إشارة سالبة، وبالتالي يمكن القول بأن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل، وكذلك بقية المعلمات جاءت معنوية، إذ أن جميع القيم الاحتمالية لها أقل من 0.05 مما يدل على وجود علاقة توازنية في الأمد القصير، وبما أن مصطلح تصحيح الخطأ (ECM) يحمل علامة سلبية مقترنة بمستوى عال من الأهمية فهذا يشير إلى أنه في عملية التكيف، المتغيرات لديها القدرة على العودة بسرعة إلى التوازن، واستناداً إلى قيمة المعامل، يمكن تعديل الاقتصاد بسرعة إلى التوازن؛ ما يقرب من 22% التقارب إلى التوازن على المدى الطويل والاكتمال بعد سنة واحدة .

وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل (R^2) وفقا لنتائج التقدير 0.99 ، وهي قيمة منطقية وجيدة، أي أن 99% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو الأداء المالي، سببه التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة، والباقي يرجع إلى عوامل أخرى وهي العوامل العشوائية التي تزعج العلاقة القائمة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، كما كانت قيمة DW تساوي 2.1 وهي في منطقة القبول، أي عدم وجود ارتبـاط ذاتي بين الأخطاء، وعزز ذلك قيمة اختبار فشر (F) الاحتمالية فهي تساوي صفر، وهي أصغر من المعنوية مما يعني معنوية النموذج وقبوله .

الاختبارات التشخيصية : Diagnostic Tests :

عادةً ما تستخدم اختبارات التشخيص لمعرفة وتحديد مدى صلاحية النتائج المتحصل عليها من النموذج المقدر، والجدول رقم (5) يحتوي علي نتائج اختبار LM ، وبالنظر إلى هذه النتائج يمكن ملاحظة أن قيمة F الاحتمالية أكبر من 0.05 والتي تبلغ (0.784)، مما يشير إلى قبول فرضية العدم التي تقضي بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي متسلسل، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

جدول (5) : نتائج اختبارات التشخيص للنموذج المقدر

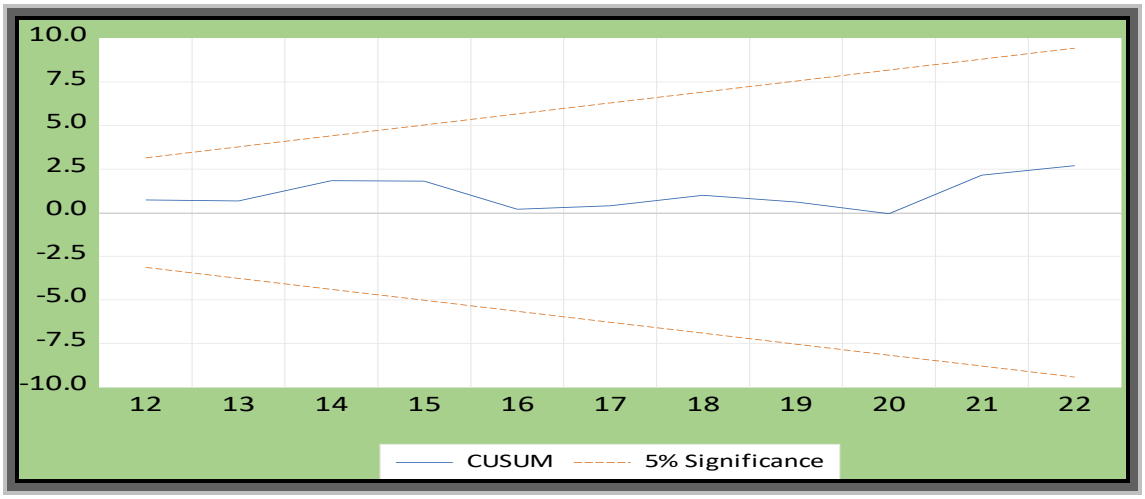
الاختبارات التشخيصية (Diagnostics Tests)			
Kind of Tests	**P-Value**	**F-Statistic**	**أنواع الاختبارات**
Serial Correlation(LM Test	**0.7843**	0.079061	**الارتباط الذاتي المتسلسل**
Heteroskedasticity (ARCH Test)	**0.6698**	0.185986	**اختبار عدم الثبات**
Normality Test (J-Bera Test)	**0.7465**	0.584663	**اختبار التوزيع الطبيعي**
النتائـــــج النهائيـــــــــــة			
الارتباط الذاتي المتسلسل	**قبول فرضية العدم**		**لا توجد مشكل ارتباط ذاتي**
اختبار عدم الثبات	**قبول فرضية العدم**		**عدم وجود مشكلة تباين**
اختبار التوزيع الطبيعي	**قبول فرضية العدم**		**القيم موزعة توزيعاً طبيعياً**

المصدر: إعداد الباحثين وفقاً لنتائج اختبارات التشخيص والاستقرار المتحصل عليها من البرنامج الاحصائي EViews 12 .

كما دلت نتائج اختبار (ARCH)، لثبات تباين الأخطاء على أن القيم الاحتمالية اكبر من المعنوية 0.05، حيث بلغت 0.670 وهذا يعني أن القيم المحسوبة أصغر من القيم الجدولية أي قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل (فرض العدم يعني ثبات تباين الأخطاء) ، وكذلك دلت نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test) بأن القيمة الاحتمالية والبالغة (0.747) أكبر من 0.05 وهذا يدل على صحة النموذج المستخدم في التحليل مما يعني معنوية النموذج وقبوله .

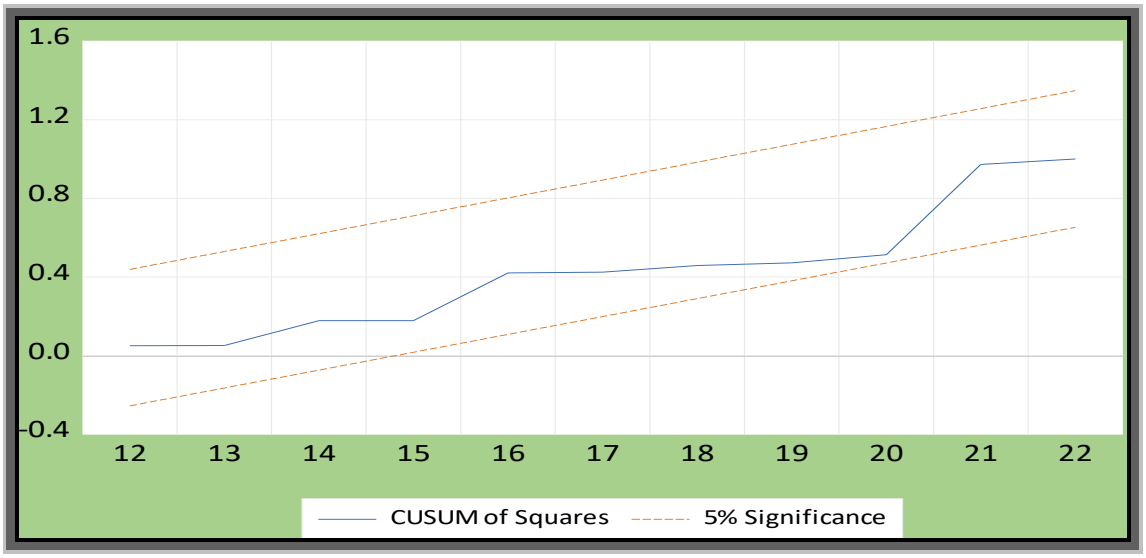
اختبارات الاستقرار :

أظهرت نتائج اختبارات الاستقرار والموضحة من خلال الشكل رقم (2) التالي أن المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM هو عبارة عن خط وسطي يقع داخل المنطقة الحرجة، وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5%. أما من خلال الشكل رقم (3) الآتي نلاحظ أن المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ هي عبارة عن خط وسطي يقع داخل حدود المنطقة الحرجة، وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند مستوى معنوية 5%. ومنه خلال هذين الاختبارين نقول إنه يوجد استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج الأجل القصير ونتائج الأجل الطويل، وبالتالي غياب مظهر لأي تغيير هيكلي في بيانات النموذج خلال فترة الدراسة، وعليه يمكن قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن المعلمات للمتغيرات مستقرة و النموذج صالح للتقدير، ونرفض الفرضية البديلة، أو بعبارة أخرى استقرار وانسجام النموذج من الناحية الهيكلية.



شكل رقم(2): نتائج اختبار CUSUM لنموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12 .



شكل رقم (3): نتائج اختبار CUSUM of Squares لنموذج الدراسة

المصدر : إعداد الباحثين باستخدام برنامج EViews 12 .

نتائج الدراسة:

يتّضح من النتائج السابقة ما يلي :

1 . تبيّن من نتائج القياس أنها كانت متوافقة مع النظرية الاقتصادية، إذ أظهرت أهمية كل من معدل التضخم، والإنفاق الجاري، وسعر الصرف الأجنبي دورها المهم في تحسن الأداء المالي للمصارف التجارية.

2 . دلت نتائج اختبارات السكون للمتغيرات (ديكي فوللر الموسع Augmented Dickey Fuller test) لاستقرار السلاسل الزمنية، على أن جميع متغيرات الدراسة مستقرة بعد أخذ الفروق الأولى لها.

3 . إن تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) أوضح بأن كل من المتغيرات المستقلة(معدل التضخم والإنفاق الجاري، وسعر الصرف الأجنبي) ساهمت في الأداء المالي للمصارف التجارية في الأجل الطويل، وفي الأجل القصير .

4 . المتغير الأكثر تأثيراً على الأداء المالي للمصارف التجارية في ليبيا هو الإنفاق الجاري، ثم سعر الصرف الأجنبي، ثم يليهما معدل التضخم .

5 . يعد تقييم الأداء من المسائل المهمة في تحديد كفاءة إدارة المصرف، وتقييم إنجازاته بالمقارنة مع ما هو مستهدف

وقياساً بما هو متاح لديه من إمكانيات .

التوصيات:

استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة والمراجع التي تم الاطلاع عليها، فإنه يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات متمثلة في الآتي :

1 . العمل على نشر الوعي المصرفي بين الأفراد عن طريق عقد الندوات واللقاءات بهدف تشجيع الادخارات، وتعبئتها نحو الاستثمار المنتج .

2 . الزيادة في نفقات البحث والتطوير، وإعطاؤها الأهمية اللازمة لتنمية القدرات الإبداعية في شتى المجالات .

3 . ضرورة إصلاح المنظومة المصرفية بما يتواكب مع التطورات المتسارعة للاقتصاديات، وللمصارف التجارية في العالم .

4 . عدم تدخل الدولة في السياسة النقدية للتسهيل على المصرف المركزي اتخاذ قرارات اقتصادية صحيحة لا تربك المنظومة المصرفية، ولا تؤثر على أدائها .

5 . تشجيع الصادرات واتخاذ سياسات لغرض التنويع في مصادر الحصول على العملة الصعبة.

6 . ضرورة دراسة العوامل الأخرى المؤثرة على ربحية، وسيولة المصارف التجارية الليبية .

7 . يجب على المصارف تقدير ربحيتها مسبقًا وذلك من أجل تفادي تجنب الأثر السلبي لكل من معدل التضخم، والإنفاق الجاري، وسعر الصرف .

قائمة المراجع

المراجع العربية :

- خالد ، خديجة وبن حبيب ،عبد الرزاق.2015م. أساسيات العمل المصرفي. ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، ص194.
- أدريوش ، دحماني. 2014م. مدخل للاقتصاد القياسي مع التطبيق على برنامج Eviews .سلسلة دروس خاصة بالاقتصاد القياسي, ص46.
- النحال ، زيدان و ياسر ، محمد. 2016م. أثر تقلبات سعر الصرف على الأداء المالي للبنوك المدرجة في بورصة فلسطين. رسالة ماجستير– قسم إدارة أعمال – كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية غزة – فلسطين .
- ميهوب ، مسعود . 2002م. بناء نموذج لتقييم الأداء المالي في البنوك التجارية إسقاط تجربة البنوك الأمريكية على البنوك الجزائرية . رسالة دكتوراه – كلية الاقتصاد والتجارة و علوم التسيير – جامعة محمد البشير الإبراهيمي– برج بو عريريج ، ص 45 .
- السيفو ، وليد و مشعل ،احمد. 2010م. الاقتصاد القياسي ، القاهرة ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، الطبعة الأولى ، ص 88 – 90 .
- ادريوش ، دحماني .2014م. مدخل للاقتصاد القياسي مع التطبيق على برنامج Eviews , سلسلة دروس خاصة بالاقتصاد القياسي, ص46.

- هتهات، السعيد. 2005م. دراسة قياسية واقتصادية لظاهرة التضخم بالجزائر. مذكرة ماجستير–جامعة قاصدي مرباح –ورقلة –الجزائر.

المراجع الأجنبية:

[1] AL Raawy, A.W., Fahdawi, M., and Mohammad , R. 2020.The Relationship Between Monetary Policy and Liquidity at Iraqi Commercial Banks for the Period (2005-2018). Al-Mustansariya Journal of Arab and International Studies ,No76,pp98-121.

[2] Narayan, P. K. 2004. Reformulating critical values for the bounds F-statistics approach to cointegration: an application to the tourism demand model for Fiji: Monash University. Australia.pp. 168-295.

[3] Pesaran, B., and Pesaran, M. H. 2009. Time Series Econometrics Using Microfit 5.0: A User's Manual: Oxford University Press, Inc.pp. 314-397.

[4] Pesaran, M. H., Shin, Y., and Smith, R. J. 2001. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289-326.

[5] Nikhil,B.,and Deene, S. 2021. Monetary Policy Collision on the Performance of Banking Sector in India. Vilakshan-XIMB, Journal of Management . Vol.17, No2 .