ورقة بحثية مقدمة لفعاليات الملتقى الدولي الخامس حول:
" **انعكاسات تكيف المؤسسات المالية مع مؤشرات الملاءة على الاستقرار المالي في الجزائر**".
من تنظيم "كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير "بجامعة المدية–الجزائر.
يوم 24–25 أكتوبر 2018

الباحث	غزازي عماد	صغيري سيدعلي
الدرجة العلمية	أستاذ محاضر "أ"	أستاذ محاضر "ب"
الجامعة	جامعة يحي فارس بالمدية	جامعة يحي فارس بالمدية
رقم الهاتف	213552103005+	0213663212976
البريد الالكتروني	*rezaziimad@gmail.com*	*seghiri.sidali@gmail.com*

محور المداخلة	**المحور الأول: علاقة مؤشرات الملاءة بالاستقرار المالي**
عنوان المداخلة	**أثر الالتزام بمعايير الملاءة المالية على الاستقرار المالي في البنوك التجارية الجزائرية دراسة قياسية للفترة (2005–2015)**

مستخلص:

هدفت الدراسة لتحيد العوامل المؤثرة على استقرار وأمان البنوك الجزائرية محل الدراسة وهي: البنك الوطني الجزائري (BNA)، القرض الشعبي الجزائري (CPA) وبنك الخليج العربي (ABG) خلال الفترة (2005–2015)، حسب مقررات بازل 1، 2 و3. بالاعتماد على نماذج بنال (Panel) وجدنا النموذج الملائم هو نموذج الانحدار التجميعي.

واعتمدنا في الدراسة التطبيقية على ستة (06) مؤشرات لقياس استقرار وأمان البنوك الجزائرية محل الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة الملاءة ومردودية الأصول لم تؤثر على استقرار البنوك، في حين وجود تأثير إيجابي لكل من مؤشر العائد على الأصول (ROA) والسيولة النقدية وتأثير سلبي لكل من مؤشر القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض والعائد على حقوق الملكية (ROE).

الكلمات المفتاحية: البنوك الجزائرية، مقررات بازل، الملاءة المالية، الاستقرار المالي.

Résumé :

Cette étude vise à connaitre les facteurs influençant la stabilité et la sécurité des banques algériennes étudiées : la Banque Nationale Algérienne (BNA), le Crédit Populaire d'Algérie(CPA) et la Banque du Golfe arabe (ABG) au cours de la période 2005-2015, selon les normes Bâle 1, 2 et 3. En utilisant les données de panel modèle, nous avons constaté que le modèle approprié est le modèle de régression groupée.

Dans l'étude pratique, six (06) indicateurs ont été adoptés pour mesurer la stabilité et la sécurité des banques algériennes étudiées, nous avons conclu que le ratio de solvabilité et de rentabilité des actifs n'affectait pas la stabilité des banques, par contre, il existe un effet positif sur le (ROA), et sur le ratio de liquidité actif, le ratio default et(ROE) un impact négatif.

تمهيد:

يرتكز الإصلاح المصرفي على الاهتمام بمجموعة من الخطوات الاسترشادية المستندة إلى التوصيات والسياسات والمعايير التي جاءت بها اتفاقية بازل ولاسيما بازل3، حيث تلزم هذه القواعد البنوك بتحصين نفسها ضد الاضطرابات المالية التي يمكن أن تتعرض لها، والمخاطر المختلفة التي تجعلها غير قادرة على تحمل الأزمات المصرفية، ومن ثم الإضرار باستقرارها المالي. وتطرح اتفاقية بازل 3 معايير ملاءة جديدة لرأس المال لتقوية قدرة الجهاز المصرفي في التعامل مع الضغوط المالية والاقتصادية، وتحسين إدارة المخاطر وزيادة الشفافية لتعزيز الاستقرار المالي والنمو على المدى الطويل.

إشكالية الدراسة:

إلى أي مدى يؤدي الالتزام بنسبة الملاءة إلى استقرار البنوك الجزائرية محل الدراسة وهي: البنك الوطني الجزائري (BNA)، القرض الشعبي الجزائري (CPA) وبنك الخليج العربي (ABG) خلال الفترة (2005-2015)؟

فرضية الدراسة:

الالتزام بنسبة الملاءة يؤدي إلى استقرار البنوك الجزائرية محل الدراسة وهي: البنك الوطني الجزائري (BNA)، القرض الشعبي الجزائري (CPA) وبنك الخليج العربي (ABG).

وللإجابة على إشكالية الدراسة يتم تقسيمها إلى ثلاثة محاور هي:

- دور معايير الملاءة المالية للجنة بازل في تحقيق الاستقرار المالي؛
- تكيف البنوك الجزائرية مع متطلبات الملاءة المالية للجنة بازل؛
- دراسة قياسية لأثر التزام البنوك الجزائرية بمعايير المالية على استقرارها المالي.

أولا: دور معايير الملاءة المالية للجنة بازل في تحقيق الاستقرار المالي

نشأت لجنة بازل للرقابة المصرفية في سنة 1974 م بقرار من محافظي البنوك المركزية لمجموعة الدول الصناعية العشر، بعد إفلاس الكثير من البنوك، وذلك من أجل اقتراح إجراءات لمتابعة البنوك من أجل تجنيبها أزمات مصرفية.

ويكمن الهدف الرئيسي من هذه اللجنة فيما يلي:

-فتح الحوار بين البنوك المركزية للتعامل مع مشكلات الرقابية المصرفية؛

-التنسيق بين السلطات الرقابية المختلفة؛

-تحفيز ومساعدة نظام رقابي معياري يحقق الآمان لكل المتعاملين.

ومن أجل ذلك كانت اتفاقية بازل الأولى، الثانية والثالثة.

1- اتفاقية بازل1:

جاءت هذه الاتفاقية سنة 1998 لتشترط على البنوك امتلاك حد أدنى من رأس المال يعكس مدى مخاطرة الأصول البنكية، يشمل معايير رأس المال القائمة على المخاطرة لدى البنوك.[1]

ويمكن القول أن اتفاقية بازل الأولى ركزت على خمس جوانب أساسية:

-التركيز على المخاطر الائتمانية؛

-تعميق الاهتمام بنوعية الأصول وكفاية المخصصات الواجب تكوينها؛

-تقسيم العالم إلى مجموعتين من حيث أوزان المخاطرة الائتمانية؛

-وضع أوزان ترجيحية مختلفة لدرجة الأصول؛

-وضع مكونات كفاية رأس المال المصرفي.

ومن هذه المؤشرات التي توصلت إليها اللجنة نجد نسب كفاية رأس المال أو ما يعرف ب "الملاءة"، حيث يقصد بهذه الأخيرة ضمان قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته، ونجد فيها:

1-1- نسبة تغطية المخاطر: وهي ما تعرف بنسبة كوك، وتتمثل في العلاقة بين الأموال الخاصة والأخطار المحتملة جراء القروض التي يقدمها، وقد حددت هذه النسبة بـ 8%.

2-1- نسبة توزيع المخاطر: وتسمح هذه النسبة بمعرفة مستوى التعهدات مع مستفيد واحد أو مع مجموعة من المستفيدين، والتي لا تتجاوز حد أقصى مثلا حدد بنك الجزائر نسبة المخاطر الصافية المرجحة لكل مستفيد أقل أو تساوي 25 % من الأموال الصافية الخاصة بالبنك.

2- اتفاقية بازل 2:

جاءت اتفاقية بازل 2 على إثر إخفاق بازل 1 في حماية البنوك من الأزمات المصرفية الحادة في التسعينيات من القرن الماضي، وارتفاع نسبة المخاطر فيها على الرغم من تعديل بازل1 في عام 1996 بإدراج مخاطر السوق. وتطرقت بازل2 إلى إدارة المخاطر المصرفية بأنواعها المختلفة: الائتمان، السوق ومخاطر التشغيل.

وتهدف اتفاقية بازل2 إلى تعزيز وسلامة النظام المالي العالمي، وذلك بالارتكاز على تكوين رأس مال كافي لمواجهة المخاطر المالية المتنوعة والمتزايدة.[2]

تعتمد لجنه بازل لتحقيق الأهداف المرجوة في إطارها الجديد على ثلاث دعائم أساسية، تتمثل فيما يلي:[3]

1-2- متطلبات دنيا لرأس المال: كما هي محددة في إطار بازل1، مع تطوير ممارسات إدارة المخاطر وإدراج أساليب قياس جديدة تأخذ بعين الاعتبار ثلاث مخاطر كبرى تتعرض لها البنوك وهي: مخاطر الائتمان (تأخذ الأهمية الكبرى في بازل2)، مخاطر السوق (جاءت في تعديل 1996 لنسبة كوك)، والمخاطر التشغيلية (وهي التي تشكل المستحدث الرئيسي في الاتفاقية).

2-2- الرقابة الإشرافية: أكدت لجنة بازل 2 على أن إشراف البنوك ليس مجرد الالتزام بمعدلات كمية ولكن تقديرات نوعية حول كفاءة إدارة البنك، وقوة أنظمته ورقابته، وسلامة إستراتجيته العملية، وعوائده المحتملة.

3-2- انضباط السوق: وذلك من خلال الشفافية على رأس المال، ومدى التعرض للمخاطر من طرف كل بنك، ومختلف الطرق المتبعة لقياس المخاطر حتى يكون للعملاء والدائنون علما بها.

3- اتفاقية بازل 3:

جاءت اتفاقية بازل 3 على إثر الأزمة المالية العالمية 2008، وما نتج عنها من خسائر للبنوك نتيجة تعاملها بالقروض الأقل جودة والمشتقات المالية. وتركزت الإصلاحات التي تضمنتها بازل3 بالنسبة لمتطلبات رأس المال في رفع معدل ملاءة رأس المال إلى 10.5 % بدلا من 8 %، وهذا يعني أن البنوك ملزمة بتدبير رساميل إضافية للوفاء بهذه المتطلبات. وتنطلق البنوك في تنفيذ هذه المتطلبات بداية من عام 2013، على أن تنفذ كليا عام 2019م.[4]

ثانيا: تكيف البنوك الجزائرية مع متطلبات الملاءة المالية للجنة بازل:

باعتبار الملاءة المصرفية هي أساس السلامة المصرفية، فإن بنك الجزائر أولى لها أهمية كبرى، وأعتبر رأس المال (الأموال الخاصة للبنك) بمثابة مقياس أساسي لها.

1-تكيف البنوك الجزائرية مع بازل 1:

ويتمثل معيار الملاءة المصرفية في علاقة رأس المال الصافي (الأموال الخاصة الصافية) والمخاطر المترتبة المرجحة، وحسب ما نصت عليه المادة (02) من التنظيم 91-03 الصادر في 14 أوت 1991 والمادة (03) من التعليمة رقم 74-94 الصادرة في 1994/11/29 والمتعلقة بتحديد القواعد الحمائية، فإن البنوك والمؤسسات المالية ملزمة باحترام وبصفة دائمة، نسبة ملاءة تعادل على الأقل (8%). وسهلت تعليمة بنك الجزائر الصادرة بتاريخ 29 نوفمبر 1994 طرق تطبيق المؤشر على فترات قدرها أربعة سنوات ابتدأ من جوان1995 إلى ديسمبر 1999 وهذا حسب ما يلي:

جدول رقم(01) : مراحل تطبيق كفاية رأس المال في البنوك الجزائرية وفقا لاتفاقية بازل 1

نسبة كفاية رأس المال	آخر أجل للتطبيق
4%	نهاية شهر جوان 1995
5%	نهاية شهر ديسمبر 1996
6%	نهاية شهر ديسمبر 1997
7%	نهاية شهر ديسمبر 1998
8%	نهاية شهر ديسمبر 1999

المصدر: بنك الجزائر : التعليمة رقم 94-74 المادة 03.

لقد فرضت التعليمة 74-94 المؤرخة في نوفمبر 1994 على البنوك الالتزام بنسب كفاية رأس المال بشكل تدريجي.

2-تكييف البنوك الجزائرية مع اتفاقية بازل 2:

حاول بنك الجزائر مسايرة بازل 2 من خلال ما يلي:

- إصدار نظام رقم 02-03 المؤرخ في 14 نوفمبر 2002 المتضمن الرقابة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية؛
- رفع الحد الأدنى لرأس مال البنوك في سنة 2014 إلى 10 مليار دينار جزائري وفق التنظيم رقم 01-04 الصادر في 04 مارس 2004؛
- قيام بنك الجزائر بتدعيم الإشراف المصرفي، من خلال تطوير اختبارات المقاومة اعتبارا من سنة 2007؛
- تحديد أوزان ترجيح عناصر الميزانية من خلال التعليمة رقم 94-07 الصادرة بتاريخ 25 أكتوبر 2007.

3-تكييف البنوك الجزائرية مع بازل 3:

على إثر الأزمة المالية العالمية 2008 قام بنك الجزائر بوضع النظام رقم 09-03 المؤرخ في 25 ماي 2009، والمتضمن القواعد الخاصة بشروط البنوك المتعلقة بالمخاطر على المنتجات المالية.

كما تم تعزيز الإطار المؤسساتي للإشراف المصرفي بإصدار الأمر 10-04 المؤرخ في 26أوت 2010 لتوسيع مهام البنك المركزي بتكليفه بهدف الاستقرار المالي وتحديد هدف استقرار الأسعار هدفا من أهداف السياسة النقدية، كما تم كذلك تحديد وقياس والرقابة على خطر السيولة من قبل مجلس النقد والقرض، من خلال عامل السيولة.

ثالثا: الدراسة القياسية لأثر التزام البنوك الجزائرية بمعايير المالية على استقرارها المالي.

1- عينة وفترة الدراسة: بغية معرفة أثر نسبة الملاءة على استقرار البنوك الجزائرية، قمنا بحساب المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بالاعتماد على مجموعة البنوك الجزائرية، حيث تكونت العينة من (03) بنوك بنكين عموميين وبنك خاص أجنبي وهي: البنك الوطني الجزائري (BNA)، القرض الشعبي الجزائري (CPA) وبنك الخليج العربي (ABG)، واعتمدنا في هذه الدراسة على قاعدة بيانات (Panel Data) وتحتوي على سلاسل زمنية مقطعية خلال الفترة (2005-2015) لكل بنك، وبذلك فإن مجموع المشاهدات قدر بـ (33) مشاهدة.

2- متغيرات الدراسة:

2-1- المتغير التابع: يمثل استقرار البنك واعتمدنا فيه على مؤشر الأمان الذي تم حسابه كما يلي[5]:

$$\text{مؤشر الأمان} = \frac{\text{قيمة تصفية الأصول}}{\text{إجمالي الخصوم}}$$

2-2- المتغيرات المستقلة: اعتمدنا في الدراسة على (06) مؤشرات حسب لجنة بازل وهي كما يلي:

- ✓ **رأس المال التنظيمي إلى الأصول المرجحة بالمخاطر (Capital):** وتمثل مؤشر لمدى كفاية رأس المال بالبنوك، أو ما يعرف بالملاءة المالية، والتي حددتها اتفاقية بازل 1 و2 و3، والتي تعني مدى قدرة رأس المال على تأمين الأصول التي يمكن أن تتعرض إلى خسائر.
- ✓ **نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (Ratio Default):** وتمثل الديون المشكوك في تحصيلها إلى إجمالي ما منحه البنك من قروض.
- ✓ **العائد على الأصول (ROA):** تحسب بقسمة العائد على الأصول التي يمتلكها البنك ومدى قدرتها وكفاءتها على توليد الأرباح خلال فترة زمنية معينة، أي يوضح مدى نجاح البنك في استثمار أصوله التي يملكها وكفايتها في توجيهها نحو فرص استثمارية مربحة، ويدل ارتفاع هذه النسبة على كفاية إدارة البنك في استثمار أمواله علما أن بعض أصول البنك لا تدر عائدا مباشرا.
- ✓ **العائد على حقوق الملكية (ROE):** وتعكس هذه النسبة العائد الذي يحصل عليه المساهمون من استثمار أموالهم في البنك، والتي تتمثل بقسمة صافي الربح على مجموع حقوق المساهمين (رأس المال+الاحتياطات).

- ✓ **نفقات غير الفوائد إلى إجمالي الدخل (Hors intérêt):** وتمثل مصروفات البنك الإدارية إلى إجمالي إيراداته، وتقيس كفاءة تشغيل موارد البنك.
- ✓ **نسبة الأصول السائلة (Liquidité):** وتعبر عن السيولة الحاضرة في البنك لتلبية طلبات مودعيه أو لدواعي التوظيف إلى إجمالي أصوله. وتشجع هذه النسبة على استقرار البنك.

جدول رقم (02): التعريف بالمتغيرات المستقلة المستعملة في نموذج الدراسة

رمز المتغير	اسم المتغير
Y	مؤشر الأمان الذي يعبر عن استقرار البنك
X_1	رأس المال التنظيمي إلى الأصول المرجحة بالمخاطر (نسبة الملاءة)
X_2	نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض
X_3	العائد على الأصول
X_4	العائد على حقوق الملكية
X_5	نفقات غير الفوائد إلى إجمالي الدخل
X_6	نسبة الأصول السائلة

المصدر: من إعداد الباحث بناء على متغيرات النموذج محل الدراسة.

3-نتائج تقدير نماذج بانل (Panel):

في الجدول الموالي سيتم عرض نتائج تقدير النموذج المدروس باستخدام نماذج بانل (Panel) الثلاثة، نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Régression Model (REM))، نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model (FEM)) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model (REM))، من أجل اختيار النموذج الملائم للدراسة.

الجدول رقم (01): نتائج التقدير باستخدام نماذج بانل الثلاث للبنوك الجزائرية محل الدراسة

المتغير التابع: يمثل مؤشر الأمان الذي يعبر عن استقرار البنك

المتغيرات المستقلة	طريقة التقدير		
	الانحدار التجميعي	التأثيرات الثابتة	التأثيرات العشوائية

(REM)	(FEM)	(PRM)	
*** 0.192 (3.32)	*** 0.183 (3.09)	*** 0.192 (3.32)	الثابت (c)
* 0.095 (1.89)	*** 0.087 (1.71)	* 0.095 (1.89)	X_1
*** -0.122 (2.90)	0.063- (1.08)	*** -0.122 (2.90)	X_2
*** 1.596 (2.88)	** 1.412 (2.21)	*** 1.596 (2.88)	X_3
*** -0.425 (2.78)	*** 0.496- (3.25)	*** -0.425 (2.78)	X_4
-0.076 (1.42)	0.067- (1.27)	-0.076 (1.42)	X_5
*** 0.198 (2.13)	0.171 (1.70)	*** 0.198 (2.13)	X_6
0.6563	0.7106	0.6563	**معامل التحديد**
/	7.368	8.27	**إختبار Fisher**
49.64	/	/	**إختبار Wald**
GLS	LSDV	OLS	**طريقة التقدير**

المصدر : من إعداد الباحث بناء على مخرجات STATA 15 حسب الملحق رقم (01)
(*) (**) (***) تشير إلى مستوى المعنوية 10%، 5%، 1% على التوالي.
(.): قيم t ستودنت

4-اختبارات تحديد النموذج الملائم: لغرض تحديد النموذج الملائم قمنا بإجراء الاختبارات التالية:

4.1- المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة: نعتمد على اختبار فيشر (Fisher) وهنا يتم اختبار النموذج بثابت لكل بنك مقابل نموذج بثابت واحد مشترك أي افتراض التجانس وحسب مخرجات برمجية (STATA 15) فقد تم التوصل إلى:

```
. testparm i.id
 ( 1)  2.id = 0
 ( 2)  3.id = 0

       F(  2,    24) =    2.25
            Prob > F =    0.1267
```

وكانت نتيجة الاختبار بما أن قيمة الاحتمال تساوي (0.1267) وهي أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل الفرض الصفري، وعليه نحكم أن النموذج الملائم هو نموذج الانحدار التجميعي.

4.2- المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات العشوائية: نعتمد على اختبار مضاعف لاغرنج المتعلق بالأخطاء الناتجة عن طريقة المربعات الصغرى وحسب مخرجات برمجية (STATA 15) فقد تم التوصل إلى:

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
        Y[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]
        Estimated results:
                         |       Var     sd = sqrt(Var)
                 --------+------------------------------
                       Y |    .004401       .0663397
                       e |   .0016979       .0412058
                       u |          0              0
```

```
Test:   Var(u) = 0
          chibar2(01) =      0.00
       Prob > chibar2 =    1.0000
```

وكانت نتيجة الاختبار بما أن قيمة الاحتمال تساوي الواحد وهي أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل الفرض الصفري، وعليه نحكم أن النموذج الملائم هو نموذج الانحدار التجميعي.

5- تقييم نموذج الانحدار التجميعي:

5.1- من الناحية القياسية:

5-1-1- اختبار وجود مشكلة التعدد الخطي:

- يلاحظ من خلال (الملحق 2) أن قيمة (VIF) أقل من (05) ويدل ذلك على عدم وجود مشكلة التعدد الخطي. كما يلاحظ أن القيمة الأخيرة للجذور المميزة صغيرة وقد بلغت (0.012) وقد اقترنت هذه القيمة بالعدد الشرطي المقابل لها والبالغ (21.43) وهي أقل من 30، وهذا دليل أيضا على عدم وجود مشكلة التعدد الخطي.

5-1-2- اختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي:

- **اختبار دارين واتسون (DW):** (الملحق 3) بلغت قيمة (DW) بـ: (1.38) وبما أن القيمة محصورة بين $d_l < DW < d_u$ عند مستوى معنوية (0.05)، وبالتالي قرار غير حاسم بوجود مشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء.
- **اختبار Breusch-Godefry:** من خلال (الملحق 3) نلاحظ أن قيمة (P.value) لاختبار بريش كودفري كانت كلها أكبر من 0.05 وبذلك نقبل الفرض الصفري أي لا يوجد ارتباط ذاتي بين للأخطاء من رتبة أعلى من الأولى.

5-1-3- اختبار وجود مشكلة عدم ثبات التباين:

- **اختبار Breusch-Pagan:** (الملحق 04) لاختبار ثبات التباين وجدنا قيمته LM=10.92 ومن خلال قيمة P-Value=0.0043 وهي أقل من 0.01 فإننا نقبل الفرض البديل والذي يقضي بعدم ثبات تباين الأخطاء أي وجود المشكلة.

6-1-4- اعتدالية البواقي:

- **اختبار Jarque-Bera:** من خلال (الملحق 05) وجدنا قيمة الاختبار كانت (10.92) وبما أن $(P.value = 0.0043)$ هي أقل من 0.05 وبذلك نقبل الفرض البديل أي أن البواقي لا تتوزع توزيعا طبيعيا.

وبما أن الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي، وعليه نعتمد على أسلوب التقدير الحصين (Robust Estimation) وتحصلنا على النتائج التالية:

$$Y_t = 0.192 + 0.095X_1 - 0.122X_2 + 1.596X_3 - 0.425X_4 - 0.076X_5 + 0.198X_6$$

$(3.15)^{***}$ (1.34) $(2.91)^{***}$ $(2.83)^{***}$ $(2.34)^{**}$ (1.62) $(02.76)^{***}$

$n = 33$ $R^2 = 0.6563$ $\bar{R}^2 = 0.5770$ $F = 14.76$

المصدر : من إعداد الباحث بناء على مخرجات STATA 15 حسب الملحق رقم (06)

(*) (**) (***) تشير إلى مستوى المعنوية 10%، 5%، 1% على التوالي.

(.): قيم t ستودنت

5.2- من الناحية الإحصائية: من خلال النتائج المتحصل عليها وجدنا:

- تشير القوة التفسيرية للنموذج المقدر إلى أن (57.70%) من التغيرات الحاصلة في متغير مؤشر الأمان تفسر بواسطة التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة والباقي راجع إلى عوامل أخرى تدخل ضمن حدود الخطأ.
- قدرت قيمة اختبار فيشر (F) بـ: 14.76 ومن خلال $(P.value = 0.000)$ وهو أقل من 0.01 وبذلك نقبل الفرض البديل أي يوجد معلمة على الأقل تختلف عن الصفر عند مستوى معنوية (1%) وبذلك النموذج ككل معنوي، وعليه نحكم على معنوية العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.
- يظهر اختبار ستودنت معنوية معظم المعلمات المقدرة فعند مستوى معنوية إحصائية (1%) فنجد معنوية كل من (X_2، X_3 وX_6) أي (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض، العائد على الأصول و نسبة الأصول السائلة)، أما عند مستوى معنوية (5%) فنجد معنوية (X_4) أي (العائد على حقوق الملكية)، أما بالنسبة للمعلمات غير المعنوية فهي (X_1 وX_5) أي (رأس المال التنظيمي إلى الأصول المرجحة بالمخاطر (نسبة الملاءة) و نفقات غير الفوائد إلى إجمالي الدخل).

5.3- من الناحية الاقتصادية: من خلال النتائج المتحصل عليها وجدنا:

- يظهر لنا أن رأس المال (نسبة الملاءة) (X_1) لا يظهر أي أثر على مؤشر الأمان، وهو نفسه الذي دعت إليه لجنة بازل باستمرار وأنه السبيل الأمثل لتحقيق الاستقرار في جميع البنوك، والبنوك الجزائرية تعتمد هذا الأسلوب في حسابها مع أن التنظيم للبنوك الأخير 10-4 قام بمحاكاة اتفاقية بازل الثانية والثالثة في الحساب إلا أن تطبيقه على مستوى البنوك يبقى مؤجلا [6].

- يظهر لنا نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (X_2) لها تأثير سلبي على مؤشر الأمان وهو ما يتماشى مع النظرية الاقتصادية، حيث أن ارتفاعه بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض مؤشر الأمان بـ (0.122)، فالديون غير المسددة تعتبر خسائر للبنك وبالتالي تراجع في رأسمال.

- كما يظهر لنا أن العائد على الأصول (X_3) له تأثير إيجابي على مؤشر الأمان، حيث ارتفاعه بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع مؤشر الأمان بـ (1.596)، فالاستعمال الأمثل لأصول البنك يؤدي إلى ارتفاع ربحيتها، وتكوين احتياطات لمواجهة الخسائر المتوقعة وغير المتوقعة في المستقبل.

- ويظهر لنا العائد على حقوق الملكية (X_4) له تأثير سلبي على مؤشر الأمان، حيث أن ارتفاعه بوحدة واحدة يؤدي إلى انخفاض مؤشر الأمان بـ (0.425)، ويفسر ذلك أن تكلفة الأموال الخاصة أكبر من تكلفة الاستدانة لما يتحمله المساهمين من مخاطر عكس الدائنين، وعليه فإنهم يتحصلون مقابل ذلك على عوائد مرتفعة، وعليه فإن ارتفاع الأرباح الموزعة يؤدي إلى انخفاض الأرباح المحتجزة التي تضم رأسمال البنك الذي يدعم الاستقرار.

- يظهر لنا أن مؤشر نفقات غير الفوائد إلى إجمالي الدخل (X_5) لا يظهر أي أثر على مؤشر الأمان، وبالتالي أن حجم النفقات الإدارية التي تتم داخل البنك إلى غير مؤثرة على إجمالي الدخل.

- ويظهر لنا مؤشر نسبة الأصول السائلة (X_6) له تأثير إيجابي على مؤشر الأمان، حيث أن ارتفاعه بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع مؤشر الأمان بـ (0.198)، وتعتبر السيولة عاملا مهم لاستقرار وأمان البنوك وتشير إلى قدرة البنك على تحمل الصدمات في ميزانيتها، فيعتبر تصفية الأصول أو بيعها مكلف للبنك وعليه زيادة نسبة الأصول السائلة في ميزانية البنك يشجع الاستقرار والأمان، وقد تزايد هذا الدور في اتفاقية بازل3.

رابعا: نتائج الدراسة

هدفت الدراسة لمعرفة تأثير الملاءة المالية على استقرار وأمان البنوك الجزائرية محل الدراسة وهي: البنك الوطني الجزائري (BNA)، القرض الشعبي الجزائري (CPA) وبنك الخليج العربي (ABG) خلال الفترة (2005-2015)، ويمكن تلخيص نتائج البحث كما يلي:

- باستخدام نماذج بانل (Panel) النموذج الملائم هو نموذج الانحدار التجميعي، وعليه لا توجد اختلافات بين البنوك الثلاثة في تطبيق مقررات بازل.

- أظهرت الدراسة تأثير بعض المؤشرات على استقرار وأمان البنوك وهي مؤشر القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض، العائد على الأصول، نسبة الأصول السائلة والعائد على حقوق الملكية، ولم يظهر تأثير كل من مؤشر رأس المال التنظيمي إلى الأصول المرجحة بالمخاطر (نسبة الملاءة) ونفقات غير الفوائد إلى إجمالي الدخل.

الملحق رقم (01): التقدير باستخدام نماذج بانل الثلاث

الجدول رقم (01): تقدير النموذج التجميعي

```
. * Pooled OLS estimator
. reg $ylist $xlist

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =        33
-------------+----------------------------------   F(6, 26)        =      8.27
       Model |  .092424511         6  .015404085   Prob > F        =    0.0000
    Residual |  .048405981        26  .001861769   R-squared       =    0.6563
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.5770
```

```
       Total |  .140830493        32  .004400953   Root MSE        =    .04315

------------------------------------------------------------------------------
           Y |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          X1 |   .0947771   .0501866     1.89   0.070    -.0083831    .1979372
          X2 |  -.1223063   .0421557    -2.90   0.007    -.2089585   -.0356541
          X3 |   1.596462   .5536998     2.88   0.008     .4583161    2.734609
          X4 |  -.4250364   .1529571    -2.78   0.010    -.7394442   -.1106285
          X5 |  -.0757121   .0534291    -1.42   0.168    -.1855372    .0341129
          X6 |    .197602   .0929117     2.13   0.043     .0066192    .3885848
       _cons |   .1917094   .0578238     3.32   0.003     .0728509    .3105678
------------------------------------------------------------------------------
```

الجدول رقم (02): تقدير نموذج التأثيرات الثابتة

```
. reg Y X1 X2 X3 X4 X5 X6 i.id

      Source |       SS           df       MS      Number of obs   =        33
-------------+----------------------------------   F(8, 24)        =      7.37
       Model |  .100080511         8  .012510064   Prob > F        =    0.0001
    Residual |  .040749981        24  .001697916   R-squared       =    0.7106
-------------+----------------------------------   Adj R-squared   =    0.6142
       Total |  .140830493        32  .004400953   Root MSE        =    .04121

------------------------------------------------------------------------------
           Y |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          X1 |   .0873519   .0510859     1.71   0.100    -.0180841     .192788
          X2 |  -.0631338   .0584424    -1.08   0.291     -.183753    .0574854
          X3 |   1.411809   .6381712     2.21   0.037     .0946883    2.728929
          X4 |  -.4960598   .1526648    -3.25   0.003    -.8111444   -.1809751
          X5 |  -.0665058   .0525271    -1.27   0.218    -.1749163    .0419047
          X6 |   .1712953   .1008686     1.70   0.102    -.0368873    .3794779
             |
          id |
         CPA |   .0068624   .0254375     0.27   0.790    -.0456381    .0593629
         AGB |   .0641131   .0305592     2.10   0.047      .001042    .1271842
             |
       _cons |   .1589581   .0589387     2.70   0.013     .0373146    .2806017
------------------------------------------------------------------------------
```

الجدول رقم (03): تقدير نموذج التأثيرات العشوائية

```
Random-effects GLS regression                   Number of obs     =         33
Group variable: id                              Number of groups  =          3

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.3934                                         min =         11
     between = 0.9669                                         avg =       11.0
     overall = 0.6563                                         max =         11
                                                Wald chi2(6)      =      49.64
corr(u_i, X)   = 0 (assumed)                    Prob > chi2       =     0.0000
theta          = 0
------------------------------------------------------------------------------
           Y |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          X1 |   .0947771   .0501866     1.89   0.059     -.003587    .1931411
          X2 |  -.1223063   .0421557    -2.90   0.004    -.2049299   -.0396827
          X3 |   1.596462   .5536998     2.88   0.004     .5112307    2.681694
          X4 |  -.4250364   .1529571    -2.78   0.005    -.7248268    -.125246
          X5 |  -.0757121   .0534291    -1.42   0.156    -.1804313     .029007
```

```
          X6 |    .197602   .0929117     2.13   0.033     .0154984    .3797057
       _cons |   .1917094   .0578238     3.32   0.001     .0783769    .3050419
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |          0
     sigma_e |  .04120577
         rho |          0   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
```

الملحق رقم (02): اختبارات الكشف عن مشكلة التعدد الخطي.

الجدول رقم (01): اختبار تضخم التباين (VIF)

```
vif
    Variable |       VIF       1/VIF
-------------+----------------------
          X2 |      3.66    0.273042
          X5 |      3.39    0.294593
          X4 |      2.03    0.491784
          X6 |      1.66    0.600908
          X3 |      1.62    0.618784
          X1 |      1.08    0.927540
-------------+----------------------
    Mean VIF |      2.24
```

الجدول رقم (02): اختبار الجذور المميزة

```
                        Cond
        Eigenval        Index
---------------------------------
    1     5.5335        1.0000
    2     0.5999        3.0371
    3     0.3977        3.7301
    4     0.2590        4.6225
    5     0.1109        7.0626
    6     0.0869        7.9806
    7     0.0120       21.4335
---------------------------------
 Condition Number       21.4335
 Eigenvalues & Cond Index computed from scaled raw sscp (w/ intercept)
 Det(correlation matrix)    0.1110
```

الملحق رقم (03): اختبارات الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي.

```
estat dwatson
Durbin-Watson d-statistic( 7, 33) =  1.384443

. estat bgodfrey,lags(1/5)
Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation
------------------------------------------------------------------------------
    lags(p)  |          chi2              df                 Prob > chi2
-------------+----------------------------------------------------------------
       1     |          2.925              1                   0.0872
       2     |          4.415              2                   0.1100
       3     |          4.685              3                   0.1964
       4     |          6.565              4                   0.1607
       5     |          7.970              5                   0.1579
------------------------------------------------------------------------------
                       H0: no serial correlation
```

الملحق رقم (04): اختبارات الكشف عن مشكلة تبات التباين.

```
estat hettest

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
         Ho: Constant variance
         Variables: fitted values of Y

         chi2(1)      =     4.88
         Prob > chi2  =   0.0272
```

الملحق رقم (05): اختبارات الكشف عن إعتدالية البواقي

```
jb resid
Jarque-Bera normality test:  10.92 Chi(2)  .0043
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

الملحق رقم (06): أسلوب التقدير الحصين (Robust Estimayion)

```
. regress Y X1 X2 X3 X4 X5 X6, vce(robust)

Linear regression                               Number of obs     =         33
                                                F(6, 26)          =      14.76
                                                Prob > F          =     0.0000
                                                R-squared         =     0.6563
                                                Root MSE          =     .04315
------------------------------------------------------------------------------
             |               Robust
           Y |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          X1 |   .0947771   .0709842     1.34   0.193    -.0511331    .2406873
          X2 |  -.1223063   .0420407    -2.91   0.007    -.2087222   -.0358904
          X3 |   1.596462   .5645132     2.83   0.009     .4360889    2.756836
          X4 |  -.4250364   .1817325    -2.34   0.027    -.7985928   -.0514799
          X5 |  -.0757121   .0468064    -1.62   0.118     -.171924    .0204998
          X6 |    .197602   .0715389     2.76   0.010     .0505518    .3446523
       _cons |   .1917094   .0608046     3.15   0.004     .0667237     .316695
------------------------------------------------------------------------------
```

<u>مراجع وهوامش البحث:</u>

---

[1] طارق عبد العال حماد، التطورات العالمية وانعكاساتها على أعمال البنوك، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص53.

[2] عبد الرزاق خليل وأحلام بوعبدلي، الصناعة المصرفية العربية وتحديات اتفاقية بازل 2، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 15، سبتمبر 2006، ص ص 128-129.

[3] حمزة فيلالي وقاسيمي آسيا، المخاطر المصرفية ومنطلق تسييرها في البنوك الجزائرية وفق متطلبات لجنة بازل، المؤتمر الدولي الأول: حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم يومي 12-13 ديسمبر 2011، ص9.

[4] مها مزهر محسن، قياس استقرار النظام المصرفي في العراق وفق متطلبات بازل3، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد101، المجلد23، ص263.

[5] حمزة عمي السعيد، دور التنظيم الاحترازي في تحقيق الاستقرار المصرفي ودعم التنافسية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة: 2003-2013، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة ورقلة، 2016، ص 179.

[6] حمزة عمي السعيد، مرجع سابق، ص 180.