تقدير كفاءة الأنظمة الاحترازية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات المصرفية باستخدام نموذج logit ونموذج الاشارة

Estimating the efficiency of Algerian prudential systems in predicting banking crises using Logit model and reference model

أ.د. حسين بلعجوز أ. هدوقة حسيبة

جامعة مسيلة جامعة قسنطينة

Pr .Hocine Beladjouz Hadouga hassiba
Msila University constantine2uniersity
Algeria

ملخص:

لقد عرفت نظم الانذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية تطورا كبيرا خلال السنوات الأخيرة وذلك يرجع أساسا إلى انتشار ظاهرة العولمة المالية، فقد شهد العالم تزايدا في الأزمات المالية وتأثر بعض الدول بأزمات دول أخرى، وقد أشارت معظم الدراسات الاقتصادية إلى أن الأزمات المصرفية كانت العنصر المشترك في معظم الأزمات المالية وكانت المخاطر الناتجة عن الائتمان بالإضافة إلى سوء الإدارة من أهم أسباب تعثر البنوك وحدوث الأزمات، حيث أصبحت مختلف دول العالم حريصة على وضع نظم فعالة للرقابة على البنوك لتحقيق استقرار النظام المالي وضمان كفاءة النظام المصرفي والتلائم مع التطورات العالمية، كما أن البنوك الجزائرية هي الأخرى عرفت أزمات مصرفية، نخص بالذكر أزمة بنك الخليفة والبنك الصناعي التجاري، والتي خلفت وراءها خسائر على مستوى النظام المالي والمصرفي، من هذا المنطلق تهدف دراستنا إلى محاولة التعرف على الأنظمة الاحترازية المعمول بها في البنوك التجارية الجزائرية، وآثارها في تجنب الأزمات المصرفية، والوصول إلى مقارنة هذه الأنظمة الاحترازية بالأنظمة المعمول بها عالميا.

الكلمات المفتاحية : البنوك التجارية، الأزمات المالية، الأزمات المصرفية، أنظمة الانذار المبكر.

Abstract:

Early warning systems for predicting banking crises have developed considerably in recent years mainly due to the spread of the phenomenon of financial globalization، the world witnessed an increase in financial crises and was affected some countries have crises in other countries، and most economic studies have indicated that crises banking was a common element in most financial crises and was the risk of credit in addition to mismanagement of the main reasons for the failure of banks and the occurrence of crises، where it became different the countries of the world are keen to put in place effective banking control systems to stabilize the financial system and ensure the efficiency of the banking system and adapt to global developments،Algerian banks have also known bank crises، notably the crisis of the Bank of khalipha and the Commercial Industrial Bank، which left behind losses on the level of financial and banking system،from this point of view، our study aims at trying to identify the precautionary measures in force Algerian commercial banks، their effects in avoiding banking crises، and the comparison of these prudential systems with the regulations in force globally.

Key words: Commercial Banks، Financial Crises، Banking Crises، Early Warning Systems.

مقدمة:

تعد المصارف إحدى أهم و أقدم المؤسسات المالية، ووظيفتها الأساسية قبول الودائع الجارية، والتوفير لأجل من الأفراد و المشروعات و الإدارات العامة، وإعادة استخدامها لحسابها الخاص في منح الائتمان والخصم وبقية العمليات المالية للوحدات الاقتصادية الغير مصرفية، وإذا عجز ت المصارف عن القيام بالتزاماتها الداخلية للتحويل، بمعنى عدم قدرتها على الاستجابة لطلبات المودعين، يحدث ما يسمى بأزمة سيولة لدى هذه المصارف، وإذا انتشرت هذه الأزمة إلى المصارف الأخرى، تسمى في هذه الحالة أزمة مصرفية، وعندما يحدث العكس، أي تتوافر الودائع لدى المصارف، و ترفض هذه المصارف منح القروض، خوفا من عدم قدرتها على الوفاء بطلبات السحب، تحدث أزمة في الإقراض، وهو ما يسمى بأزمة الائتمان، وتميل الأزمات المصرفية إلى الاستمرار وقتا أطول من أزمات العملة، وباعتبار الاقتصاد الجزائري نموذجا لاقتصاد نام، وهو يمثل حالة اقتصاد سلكت فيه الدولة بعد الاستقلال أسلوب التخطيط المركزي كوسيلة للوصول بالاقتصاد الوطني إلى درجة متقدمة من التطور والنمو، وتعتبر مرحلة التسعينات التي مرت بها الجزائر أدق مراحل التحول في تاريخ الاقتصاد الجزائري الحديث فقد بدا واضحا الاتجاه نحو تحرير الاقتصاد الوطني في إطار برنامج لعلاج المشاكل الأساسية التي يعاني منها والتي تعد بمثابة قيد على نموه، فمن اختلال في التوازن الخارجي في صورة عجز مزمن في ميزان المدفوعات مع مديونية كبيرة أدت إلى استيعاب نسبة كبيرة من عوائد الصادرات لمقابلة أعباء خدمات الدين الخارجي إلى اختلال في التوازن الداخلي والذي وجد صداه في ارتفاع معدل التضخم المصاحب للعجز في الميزانية العامة للدولة تغذيه وتتغذى عليه بالتزامن مع معدل مرتفع للبطالة، وكل ذلك في إطار سيطرة القطاع العمومي على القسط الأكبر من النشاط الاقتصادي .

مشكلة البحث: نظرا للأزمات المصرفية التي عرفتها البنوك التجارية الجزائرية، عمل الجهاز المصرفي الجزائري على تطوير خدماته، مواكبة للتطورات التي تعايشها الأنظمة المصرفية بالدول المتقدمة، ويعمل الجهاز المصرفي الجزائري، على خلق أنظمة إنذار للتنبؤ بالأزمات المصرفية، خاصة بعد الأزمات التي عرفتها ومازلت تعرفها المصارف التجارية الجزائرية، وعلى هذا الأساس فإن مشكلة الدراسة تتمثل في الاجابة على الاشكالية التالية:

ما مدى كفاء ة الأنظمة الاحترازية المطبقة في البنوك التجارية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات خلال الفترة الممتدة مابين 2004-2014؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على إشكالية الدراسة نطرح الفرضيات التالية:

- كفاءة الأنظمة الاحترازية البنكية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات حسب نموذج logit .
- كفاءة الأنظمة الاحترازية البنكية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات حسب نموذج الاشارة.

أهمية الدراسة: ترجع هذه الأهمية إلى كون الموضوع استعراض لجانبين هما أنظمة الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية وكفاءة هذه الأنظمة في التنبؤ بالأزمات المصرفية، حيث يشكل هذين الجانبين والمؤسسة التي تقوم بهما، جزء من النشاط التنموي لخدمات الجهاز المصرفي، ويؤمنان شكلا من الاستقرار الاقتصادي والسياسي الوطني من خلال ضمان حالة الاستقرار بالجهاز المصرفي.

أهداف الدراسة: يمكن إيجاز الأهداف المستوحاة من هذا الموضوع في النقاط التالية:

- تحديد أنظمة الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية وأهميتها.
- عرض أهم القواعد الاحترازية ومؤشرات وطرق قياس كل قاعدة.
- تقييم الوضع الحالي لأنظمة الاحترازية المطبقة في البنوك التجارية الجزائرية ووضع تصور عام عن الوضع المستقبلي للتنبؤ بالأزمات المصرفية فيها.

تقسيمات الدراسة: تقسم هذه الدراسة إلى العناصر التالية:

- مفاهيم عامة حول الأزمة المصرفية.
- مفاهيم عامة حول أنظمة الانذار للتنبؤ بالأزمات المصرفية.
- تقدير النماذج واستخلاص النتائج.

أولا: مفاهيم عامة حول الأزمة المصرفية:

1_مفهوم الأزمة المالية : يمكن تعريف الأزمة المالية على أنها تلك التذبذبات التي تؤثر كليا أو جزئيا على مجمل المتغيرات المالية : حجم الإصدار، أسعار الأسهم والسندات، وكذلك إعتمادات الودائع المصرفية ومعدل الصرف[1].

2–تعريف الأزمات المصرفية: توجد تعاريف متعددة للأزمات المصرفية، ويمكن تعريفها بأنها ارتفاع مفاجئ وكبير في سحوبات الودائع من البنوك التجارية[2]، وينبع ذلك أساسا من الانخفاض المتواصل في نوعية الموجودات المصرفية[3].

---

[1] إبراهيم، عبد العزيز النجار،" الأزمة المالية وإصلاح النظام المالي العالمي"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر،2009، ص 13

[2] Taimur، Baigan lain Goldfajin "،) Finnancial market cotagion in the Asian crisis،" IMF staff papers، vol 46 N02،1999،p76

[3] Mannuel، Hinds،) " Economic Effects of Finnancial Crisis ،" A world bank pobiy، Desearch woking paper 104، 1998،p43.

3– أسباب الأزمات المصرفية: ركزت معظم الدراسات التجريبية التي تناولت الأزمات المصرفية على أن أسباب حدوثها يعود إلى عدة عوامل منها[1]: الاختلالات الهيكلية الكلية، التدفقات الرأسمالية والسياسية النقدية المتبعة[2]، عدم تماثل المعلومات، التقلبات الاقتصادية الكلية العنيفة[3]، التوسع الكبير في الإقراض وانهيار أسعار الأصول، تزايد التزامات البنوك وعدم تناسق آجال الاستحقاق[4]، التغلغل الحكومي والقيود المطاطة حول القروض المرتبطة بها، تحرر مالي غير وقائي[5]، ضعف النظام المجلسي والرقابي والتنظيمي، تشوه الحوافز، سياسات سعر الصرف[6]، خصائص النظام المصرفي[7].

ثانيا: مفاهيم عامة حول أنظمة الانذار للتنبؤ بالأزمات المصرفية

سيتم في هذا المحور التعرض إلى مفهوم ودور أنظمة الإنذار للتنبؤ بالأزمات المصرفية، ثم عرض أهم أنظمة الإنذار للتنبؤ بالأزمات المصرفي والتي ستستخدم في الدراسة .

1–مفهوم نظم الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية: هي النظم التي تعمل على تقييم وقياس المخاطر في وقت مبكر[8]، وذلك من اجل اتخاذ خطوات وقائية للحد من تأثير هذه المخاطر على النظام المالي، والقدرة على رصد السلامة المالية، بوجود مؤشرات التي تستخدم كأساس لتحليل صحة واستقرار النظام المالي.

2– أهمية ودور نظم الإنذار للتنبؤ بالأزمات المصرفية: تنبع أهمية وأهداف نظم الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية، من قيمتها بأنها أداة دائمة و مستمرة للتوجيه و الإنذار و التحذير لمتخذي القرار وواضعي السياسات، باحتمال تعرض الاقتصاد لازمة وذلك قبل وقوع الحدث لاتخاذ مايلزم من سياسات و اجراءات وقائية أو مانعة كما تساعد نظم الإنذار المبكر على مايلي:

_وجودها يسمح لصانعي السياسات برصد نقاط الضعف الاقتصادية حالا و في الموقع.

---

[1] Manmohan، skumar et Als،) "Global financial crisis instituation vulnerability،" IMF working paper WP/00/105،2000، p33

[2] د سلطان،أبو علي،"كيف يتجنب القطاع المصرفي الأزمات"، جريدة المدى، بيروت– لبنان، العدد 01، 2000،ص 13.

[3] محمد أحمد، عبد العزيز الستيمي،"دور السياسات المصرفية في إدارة الأزمات"، جامعة عين الشمس، كلية التجارة، 2006، ص 18.

[4] د– نبيل، حشاد،"دليلك إلى إدارة المخاطر المصرفية"، إتحاد المصاريف العربية، لبنان،2004،ص 14.

[5] نيفين،الحلواني،"إدارة الأزمات المصرفية والسياحة"، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، 2004،ص4.

[6] عبد المطلب، عبد الحميد،"الديون المصرفية المتعثرة والأزمة المالية المصرفية العالمية، الدار الجامعية، ط1، 2009،ص 6 .

[7] عثمان، بن موسى الشيخ،"السلامة المصرفية"،دار النشر والطباعة،السودان، 2003،ص 11.

[8] Berg Andrew، E. Borensztein، G.M. Milesi-Ferretti، and C. Pattillo. "Anticipating Balance of Payments Crises---The Role of Early Warning Systems." IMF Occasional،Papers 186، 1999.

-تعطي تلميحات للمشرفين عن الأحداث السيئة و الجيدة التي تخص النظام المالي في مرحلة مبكرة وتساهم بشكل كبير في عملية الإشراف المستمرة على المؤسسات المالية[1].

3 –نظم الانذار العالمية للتبؤ بالأزمات المصرفية :وسنعرض نظام الانحدار اللوجيستي، ونموذج الإشارة

3_1–النموذج اللوغارتمي المتعدد المتغيرات : يستخدم متغيرات الاقتصاد الكلي للمؤسسة الماليةX كمدخلات لحساب احتمال وجود أزمة مالية Y وإخراج النتائج باستخدام نهج المقدر اللوجيستي، المناسب للإجابة على السؤال "ماهو احتمال حدوث أزمة مصرفية في السنوات t في المرات القادمة"، حيث يربط النموذج اللوغارتمي احتمالية بروز أزمة مصرفية في اتجاه n متغير تفسيري، فاحتمال وقوع أزمة مصرفية يأخذ قيمة واحدة من n في مرحلة من الزمن، وتعطى قيمة النموذج اللوغارتمي بالتوزيع السوقي التراكمي لتقييم المعطيات، ومعلم للوقت المناسب لذلك[2].

3_2–نموذج استخراج الاشارة: وهو نظام غير غير معلمي، يتبع سلسلة زمنية منفرد X قبل وأثناء نوبات الأزمة للرد على السؤال "هل هناك إشارة S لازمة في المستقبل أو لا"، فإذا كان سلوك متغير المدخلات المعرف كميا شاذ، واستمر في التحرك من السكون إلى نشاط غير طبيعي، هذا سينبأ بحدوث أزمة[3].

4–القواعد الاحترازية المطبقة في الجزائر: تتبع البنوك التجارية الجزائرية مجموعة من النظم والقواعد الاحترازية وسنعرض أهمها تتمثل فيما يلي:

4_1–الحد الأدنى لرأس المال البنكي[4].

4_2–نسبة الملاءة البنكية (نسبة كفاية رأس المال)[5]: ويتم حساب النسبة كما يلي:

$$\text{نسبة الملاءة} = \frac{\text{الأموال الخاصة القانونية}}{\text{الأصول المرجحة لمخاطر السوق+التشغيلية+ القرض}} \geq 9.5\ \%$$

[1] Kaminsky، Graciela and Carmen Reinhart. "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems"، American Economic Review، 1999،p 89

[2] Davis، E. Philip and Karim، Dilruba. "Comparing Early Warning Systems for Banking Crises". Journal of Financial Stability، Volume 4، Issue 2، 2008، pp 89 – 120.

[3] Berg، Andrew، Borensztein، Eduardo، Pattillo، Catherine، Assessing early warning systems: how have they worked in practice? IMF Working Paper، WP/04/52. International Monetary Fund، Washington، 2004.

[4] Règlement de la banque d'Algérie n°04-01 du 04/03/2004، article 2

[5] النظام 14 -02 المؤرخ في 16 فيفري 2014

4_3–نسبة السيولة: تعرف هذه النسبة بالعلاقة بين العناصر السائلة في الأجل القصير و عناصر الخصوم قصيرة الأجل، و تهدف هذه النسبة من جهة إلى ضمان قدرة البنوك و المؤسسات المالية على الدفع لأصحاب الودائع في أية لحظة[1].

ثالثا: تقدير النماذج واستخلاص النتائج

لتقييم كفاءة الأنظمة الاحترازية الجزائرية، سنقوم باستخدام نموذج اللوجيستي ونموذج الاشارة وهذا على مستوى بنك الفلاحة والتنمية الريفية وبنك سوسيتي جنرال، ثم تتم المقارنة باستخدام المتغيرات المالية والاقتصادية على مستوى الاقتصاد الجزائري لتقدير كفاءة أنظمة الإنذار الجزائرية في التنبؤ بالأزمات المصرفية .

1_صياغة نموذج logit:

وقمنا بإجراء الانحدار الاحتمالي للفترة 2004-2014 وفق النموذج الذي يأخذ الصيغة الرياضية العامة التالية:

$$Log_e\ L = \sum_{i=1}^{n}\sum_{t=1}^{T}\left[\left(Y_{it}\log_e F\left(\beta' X_{it}\right)\right)+\left(1-Y_{it}\right)\log_e\left(1-F\left(\beta' X_{it}\right)\right)\right]$$

وقمنا بإجراء الانحدار على المتغير التابع وهو احتمالية وقوع أزمة مصرفية في البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة ومجموعة من المتغيرات المستقلة التالية:

GDP: يمثل معدل الناتج المحلي اجمالي TCA : يمثل نسبة القروض الى الاصول

TOT: يمثل معدل التبادل التجاري PROV: يمثل نسبة المخصصات الى الاصول

FSG: يمثل نسبة الفائض المالي FPRP: يمثل معدل الاحتياطي المالي

INF: يمثل معدل التضخم

TCN: يمثل معدل الصرف

1_1 _ تطبيق نموذج اللوجيستي على بنك الفلاحة والتنمية الريفية:

فيما يلي جدول حساب البيانات وتقدير احتمالية الأزمة المصرفية باستخدام نموذج الانحدار الاحتمالي في بنك الفلاحة والتنمية الريفية للفترة 2004-2014، ومن خلال استخدام برنامج spss توصلنا إلى النتائج التالية:

[1] القانون رقم 90- 10، المادة رقم 93 لبنك الجزائر

الجدول رقم (1)يمثل تقدير معطيات النموذج اللوجيستي

Fréquences

Statistiques

		TOT	TCN	FCG	GDP
N	Valide	11	11	11	11
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		1.62736364	73.86272727	-.06009091	.12963636
Erreur standard de la moyenne		.195455239	1.169386856	.097772040	.025865482
Médiane		1.55600000	72.85000000	-.01300000	.12600000
Mode		.541000[a]	66.830000[a]	-.979000[a]	-.091000[a]
Ecart type		.648251691	3.878417437	.324273173	.085786098
Variance		،420	15،042	،105	،007
Plage		2.448000	13.730000	1.162000	.321000
Minimum		.541000	66.830000	-.979000	-.091000
Maximum		2.989000	80.560000	.183000	.230000
Somme		17.901000	812.490000	-.661000	1.426000
Percentiles	25	1.20100000	71.18000000	-.05800000	.10100000
	50	1.55600000	72.85000000	-.01300000	.12600000
	75	2.01400000	78.10000000	.12700000	.19300000

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

Statistiques

		INF	TCA	PROV	FPRP
N	Valide	11	11	11	11
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		4.01909091	.03736364	.44681818	.00309091
Erreur standard de la moyenne		.609389343	.002233109	.110506505	.000475864
Médiane		3.56000000	.03500000	.65000000	.00300000
Mode		1.640000[a]	.030000[a]	.009000[a]	.003000
Ecart type		2.021115803	.007406385	.366508613	.001578261
Variance		4،085	،000	،134	،000
Plage		7.260000	.021000	.861000	.005000
Minimum		1.640000	.029000	.009000	.001000
Maximum		8.900000	.050000	.870000	.006000
Somme		44.210000	.411000	4.915000	.034000
Percentiles	25	2.53000000	.03000000	.08000000	.00200000
	50	3.56000000	.03500000	.65000000	.00300000
	75	4.80000000	.04500000	.78000000	.00400000

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

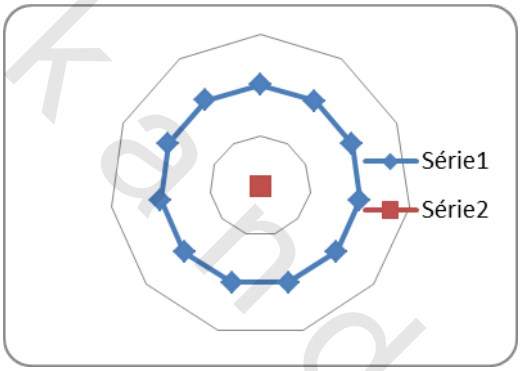
الجدول رقم (2) يمثل نتائج تقدير نموذج logit

	Estimated Equation Dep=0	Constant Probability Dep=1	Dep=2	Dep=3
P(Dep=1)<=C	0	10	12	
P(Dep=1)>C	10	0	0	12
Total Correct				
% crisis	14.67 %	17.6%		
% Incrisis	17.6%	14.67 %		
Percent Gain	176			

c =≥:0.5

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

شكل رقم (1)يوضح تطور قيم نموذج الانحدار الاحتمالي لبنك بدر في الفترة 2004 –2014



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

من الشكل أعلاه وحسب نموذج الانحدار اللوجيستي فإن فترات 2004، 2005، 2006 هي فترات بداية الأزمة المصرفية وتهيئة الأرضية لحدوثها في السنوات الموالية وهذا ماتم تأكيده،فحسب نموذج اللوجيستي فان بنك البدر دخل في فترات الأزمة المصرفية في السنوات 2007، 2008 2009، 2010 وهي الخسائر المالية الناتجة عن فائض السيولة ومخاطر القروض الممنوحة لمؤسسات خاصة وعمومية بما فيها تحصيل الديون المشكوك فيها ليعرف بعد ذلك بنك البدر فترات أخرى لبداية أزمة مصرفية خلال سنوات 2011،2012، 2013 ثم ليعود بنك البدر الدخول في فترات الأزمة المصرفية لنفس المسببات السابقة الذكر، وعلى العموم يمكن القول إن بنك البدر عرف أزمة مصرفية خلال الفترة 2004-2014 حسب نموذج الاحتمالي اللوجيستي

obeikandl.com

1_2_تطبيق النموذج اللوجيستي على بنك سوسيتي جنرال: وفيما يلي جدول حساب البيانات وتقدير احتمالية الأزمة المصرفية باستخدام نموذج الانحدار الاحتمالي في بنك الجزائر الخارجي **للفترة** 2004-2014، ومن خلال نموذج spss توصلنا للنتائج التالية:

الجدول رقم (3) يمثل تقديرمعطيات النموذج اللوجيستي

Fréquences

Statistiques

		TOT	TCN	FSG	GDP
N	Valide	11	11	11	11
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		1.62736364	73.86272727	-.06009091	.12963636
Erreur standard de la moyenne		.195455239	1.169386856	.097772040	.025865482
Médiane		1.55600000	72.85000000	-.01300000	.12600000
Mode		.541000[a]	66.830000[a]	-.979000[a]	-.091000[a]
Ecart type		.648251691	3.878417437	.324273173	.085786098
Variance		،420	15،042	،105	،007
Asymétrie		،621	،136	-2،653	-1،752
Erreur standard d'asymétrie		،661	،661	،661	،661
Plage		2.448000	13.730000	1.162000	.321000
Minimum		.541000	66.830000	-.979000	-.091000
Maximum		2.989000	80.560000	.183000	.230000
Somme		17.901000	812.490000	-.661000	1.426000
Percentiles	25	1.20100000	71.18000000	-.05800000	.10100000
	50	1.55600000	72.85000000	-.01300000	.12600000
	75	2.01400000	78.10000000	.12700000	.19300000

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

Statistiques

		INF	TCA	PROV	FPRP
N	Valide	11	11	11	11
	Manquant	0	0	0	0
Moyenne		4.01909091	.12350000	.00849364	.01694545
Erreur standard de la moyenne		.609389343	.055562209	.001916470	.005610548
Médiane		3.56000000	.05450000	.01100000	.00560000
Mode		1.640000[a]	.015000[a]	.011000[a]	.000000[a]
Ecart type		2.021115803	.184279000	.006356213	.018608082
Variance		4،085	،034	،000	،000
Asymétrie		1،405	2،923	،039	،861
Erreur standard d'asymétrie		،661	،661	،661	،661
Plage		7.260000	.644000	.017100	.050000
Minimum		1.640000	.015000	.000900	.000000
Maximum		8.900000	.659000	.018000	.050000
Somme		44.210000	1.358500	.093430	.186400
Percentiles	25	2.53000000	.03900000	.00290000	.00410000
	50	3.56000000	.05450000	.01100000	.00560000
	75	4.80000000	.13200000	.01400000	.03700000

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

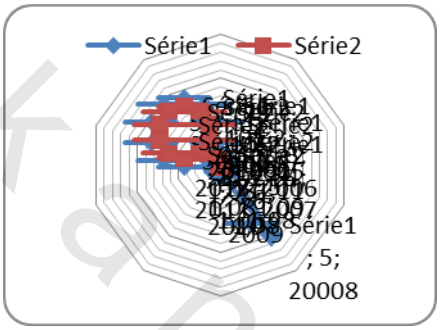
الجدول رقم (4)يمثل نتائج تقدير نموذج logit

	Estimated Equation Dep=0	Dep=1	Constant Probability Dep=2	Dep=3
P(Dep=1)<=C	0	28	0	0
P(Dep=1)>C	28	0	0	0
Total Correct				
% crisis	0%	6.28 %		
% Incrisis	6.28 %	0%		
Percent Gain				

c =≥≤:0.5

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

شكل رقم (2)يوضح تطور قيم نموذج الانحدار الاحتمالي لبنك سوسيتي جنرال في الفترة 2004-2014



المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

من الشكل أعلاه نلاحظ أنه عرفت قيم نموذج الاحتمالي لوجيستي قيما مساوية للواحد طيلة فترة الدراسة، وهذا على مستوى بنك سوسيتي جنرال وترجع هذه القيم إلى التحسن الطفيف الذي تعرفه المتغيرات المالية لنموذج الانحدار الاحتمالي وهذا على مستوى البنك، إلى انه وحسب نموذج الاحتمال اللوجيستي فهذه القيم تحذيرية لوقوع أزمة مصرفية في السنوات المقبلة.

2- **صياغة نموذج الإشارة:** قمنا بإجراء نموذج الإشارة على المتغير التابع وهو احتمالية وقوع أزمة مصرفية في البنوك التجارية الجزائرية محل الدراسة ومجموعة من المؤشرات وهي :

متغير الاقتصاد الكلي: معدل الناتج المحلي الإجماليGDP ، **ومتغير مالي**: نسبة القروض إلى مجموع الأصول TCA و قد طبقنا عتبة % 75 في حالة ارتفاع قيمة المؤشر و عتبة % 25 في حالة انخفاض قيمة المؤشر خلال الفترة المدروسة 2004-2014

2_1–تطبيق نموذج الاشارة على بنك الفلاحة والتنمية الريفية: وفيما يلي جدول حساب البيانات وتقدير احتمالية الأزمة المصرفية باستخدام نموذج الإشارة في بنك الفلاحة والتنمية الريفية للفترة 2004-2014

الجدول رقم (5) يمثل تقديرمعطيات نموذج الإشارة

Statistiques

		TCA	GDP
N	Valide	11	11
	Manquant	0	0
Moyenne		،0374	،1296
Erreur standard de la moyenne		،00223	،02587
Médiane		،0350	،1260
Mode		،03[a]	-،09[a]
Ecart type		،00741	،08579
Variance		،000	،007
Plage		،02	،32
Minimum		،03	-،09
Maximum		،05	،23
Somme		،41	1،43
Percentiles	25	،0300	،1010
	50	،0350	،1260
	75	،0450	،1930

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

الجدول رقم (6) يمثل نتائج تقدير نموذج الاشارة

Arbres de classificatio

TCA

Noeud 0	
Moyenne	0,037
Std. Ecart	0,007
n	11
%	100,0
Prévision	0,037

GDP

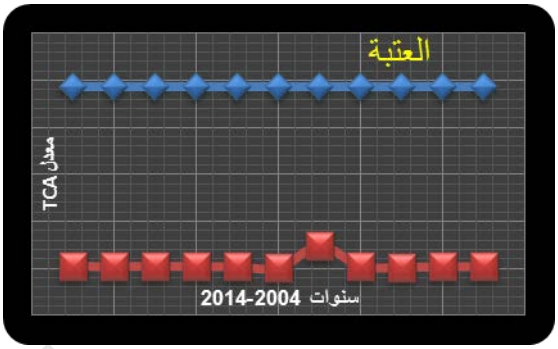
Noeud 0	
Moyenne	0,130
Std. Ecart	0,086
n	11
%	100,0
Prévision	0,130

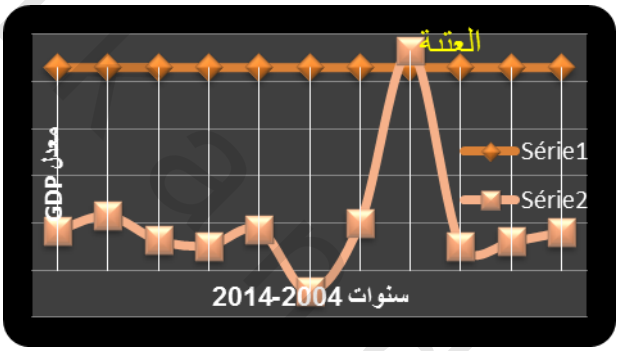
المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه **و**بالنسبة لقيم المتغير الاقتصادي الكلي والمتغير المالي المعتمد في نموذج الإشارة محل الدراسة، فإن كلا من المتغيرين كانا اقل من العتبة المحددة حسب نموذج الإشارة وهذا على مستوى بنك الفلاحة والتنمية الريفية على طول الفترة 2004-2014، وكانت نسب التنبؤ بالأزمة المصرفية حسب نموذج الإشارة كالتالي:

بنك البدر بنسبة تنبؤ 13 % لمؤشر GDP , 3.7 % بالنسبة لمؤشر TCA

شكل رقم (3)يوضح تطور قيم نموذج الإشارة للتنبؤ بنسبة الأزمة المصرفية في بنك بدر للفترة 2004-2014





المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج spss

2_2_تطبيق نموذج الاشارة على بنك سوسيتي جنرال: وفيما يلي جدول حساب البيانات وتقدير احتمالية الأزمة المصرفية باستخدام نموذج الإشارة في بنك سوسيتي للفترة المدروسة

obeikandl.com

الجدول رقم (7) يمثل تقدير معطيات نموذج الإشارة

Fréquences

Statistiques

		TCA	GDP
N	Valide	11	11
	Manquant	0	0
Moyenne		.12350000	.12963636
Erreur standard de la moyenne		.055562209	.025865482
Médiane		.05450000	.12600000
Mode		.015000[a]	-.091000[a]
Ecart type		.184279000	.085786098
Variance		،034	،007
Asymétrie		2،923	-1،752
Erreur standard d'asymétrie		،661	،661
Plage		.644000	.321000
Minimum		.015000	-.091000
Maximum		.659000	.230000
Somme		1.358500	1.426000
Centiles	25	.03900000	.10100000
	50	.05450000	.12600000
	75	.13200000	.19300000

a. Présence de plusieurs modes. La plus petite valeur est affichée.

الجدول رقم (8) يمثل نتائج تقدير نموذج الاشارة

Arbres de classification

TCA

Noeud 0	
Moyenne	0,124
Std. Ecart	0,184
n	11
%	100,0
Prévision	0,124

GDP

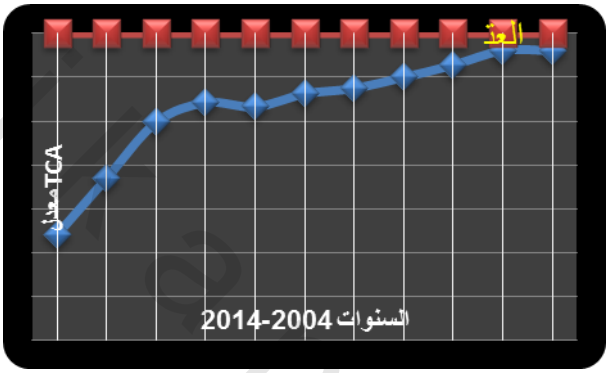
Noeud 0	
Moyenne	0,130
Std. Ecart	0,086
n	11
%	100,0
Prévision	0,130

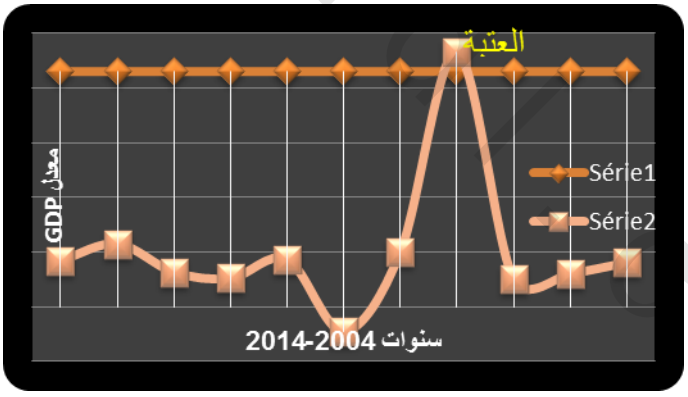
المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من الجدول أعلاه وبالنسبة لقيم المتغير الاقتصادي الكلي والمتغير المالي المعتمد في نموذج الإشارة محل الدراسة، فإن كلا من المتغيرين كانا اقل من العتبة المحددة حسب نموذج الإشارة وهذا على مستوى بنك سوسيتي جنرال على طول الفترة 2004-2014، وكانت نسب التنبؤ بالأزمة المصرفية حسب نموذج الإشارة كالتالي:

بنك سوسيتي جنرال بنسبة تنبؤ 13 % لمؤشر GDP و 12.4 % بالنسبة لمؤشر TCA

الشكل رقم (4) يوضح تطور قيم نموذج الإشارة للتنبؤ بنسبة الأزمة المصرفية في بنك سوسيتي جنرال للفترة 2004-2014





المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا لمخرجات برنامج SPSS

3

_مقارنة بين أنظمة الإنذار العالمية للتنبؤ بالأزمات المصرفية والأنظمة الاحترازية المستخدمة في البنوك التجارية الجزائرية:

من خلال الدراسة التطبيقية تبين أن البنوك التجارية العمومية والخاصة تعرضت للأزمات مصرفية على طول فترة الدراسة 2004-2014 وهذا وفقا لما جاء حسب تقديرات نموذج الانحدار اللوجيستي ونموذج الإشارة المعتمد في الدراسة، على عكس ماجاءت به الأنظمة الاحترازية الجزائرية، فهي تثبت أن البنوك قد حققت الهدف المرجو منها وهو تحقيق كفاية في رأس المال ونسب السيولة، وهنا نجد تناقضا بين الأنظمة العالمية للتنبؤ بالأزمات المصرفية، وبين الأنظمة الاحترازية المطبقة في الجزائر، وعليه حتى يتم تقييم أداء الأنظمة الاحترازية الجزائرية، سوف نلجأ إلى تقييم واقع أداء المؤشرات الاقتصادية الكلية والمالية الجزائرية، والحكم إن كانت من المؤشرات السببية لوجود أزمات مصرفية على مستوى البنوك التجارية الجزائرية وهي كالتالي:

3_1 **معدل الناتج المحلي الإجمالي** : عرف تذبذبا في نموه، فنجده أحيانا بقيم موجبة، وأحيانا بقيم سالبة، فظاهرة التدني المستمر في النمو الحقيقي قد جعلت البلاد تعيش على الإيرادات النفطية وأن التحسن الحاصل في مستوى دخل الفرد يأتي بفعل تراكم إيرادات النفط وارتفاع مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، إذا ما تمت مقارنة معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي مع كفاءة التنفيذ المادي والمالي، فيمكن التوصل إلى الصورة الواضحة التي تؤكد حالة التدني في معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي من خارج قطاع المحروقات وعلى نحو بات يتناسب وتدني إنتاجية الاستثمارات ومستوى الإنجاز والتنفيذ

3_2أسعار الفائدة: شهدت أسعار الفائدة تذبذب واضح خلال مدة الدراسة بعد أن كانت تتسم بالإستقرار التام للمدة التي سبقت ذلك نتيجة لقرار مجلس إدارة البنك المركزي والقاضي بالتحرير الكامل لسعر الفائدة إعتبارًا من عام(2004) ، وذلك للوصول إلى السعر التوازني الذي يضيق الفجوة بين أسعار الفائدة الدائنة والمدينة، فضلا عن تعزيز كفاءة عملية الوساطة المالية والمنافسة داخل النظام المصرفي.

3_3 نسبة الديون المشكوك في تحصيلها: تمثل نسبة الديون المشكوك في تحصيلها مؤشرًا على صحة الإقتصاد القومي وسلامة السياسات الإئتمانية المتبعة وملاءة المقترضين، وعادًة ما تكون هذه النسب عالية في حالة سيادة ظروف سياسية غير مستقرة والتي تؤثر على أعمال المقترضين ونتائجه فضلا

عن مجابهة العميل لأزمات طارئة وهذا ماشهدته البنوك التجارية الجزائرية من ارتفاعا واضحا في نسبة الديون المتعثرة، نتيجة للسياسات الإقراضية التوسعية التي انتهجتها الجزائر

3_4نسب السيولة: تستخدم نسب السيولة كأدوات لتقييم المركز الإئتماني للمصرف والذي يعبر عادًة عن مدى قدرتها في الوفاء بإلتزاماته، إلا إنه يجب أن لايؤخذ إرتفاع نسب السيولة في المصرف دائمًا على أنه علامة صحة في أداء المصرف إذ قد تكون السيولة المفرطة مؤشرًا لعدم كفاءة إدارة الإستثمار وبالتالي سببًا في انخفاض مؤشرات الربحية لدى المصرف، كما أن تكريس جهود الإدارة لتحقيق مؤشرات ربحية عالية ستنعكس سلبًا على مؤشرات السيولة، وقد شهدت معدلات نمو السيولة المحلية في البنوك التجارية الجزائرية ارتفاعا تجاوز المعدلات المستهدفة من البنك المركزي خلال السنوات 2009-2014 نتيجة اضطرار البنك للاستمرار في التمويل النقدي للعجز الحكومي وقد أدت هذه التطورات إلى ارتفاع معدلات التضخم إلى نحو 32 بالمائة مدفوعا بالنمو القياسي في مستويات السيولة المحلية وتأثير انخفاض قيمة الدينار الجزائري .

3_5نسبة الملاءة: أما فيما يتعلق بكيفية حساب نسبة الملاءة المالية في السنوات القادمة فنتوقع استمرار البنوك الجزائرية الاعتماد على المنهج المبسط و المعروف بالمنهج المعياري، و هذا نظرا لعدم وجود أجهزة رقابية قادرة على بلورة و إدارة مناهج قياس المخاطر المعقدة والمتطورة و التي تشكل الإضافة الأساسية لاتفاقية بازل الثانية، كما يرتبط المنهج المبسط المعتمد من طرف البنوك الجزائرية على نسب تثقيل للمخاطر واحدة نسبتها100%، و هو ما يجعلها في وضع غير تنافسي أمام باقي البنوك على الصعيد العالمي و بالتالي تصبح لجنة بازل من فرصة يمكن استغلالها للارتقاء بالأداء المصرفي إلى تحد يساهم في طرد التوظيفات لصالح الدول ذات المخاطر المتدنية،يمكن القول بأن الرقابة الاحترازية في الجزائر معرقلة أساسا بعوامل مرتبطة بالعمليات الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية.

4_نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تقدير وتقييم كفاءة الأنظمة الاحترازية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات المصرفية وبعد التحليل الاحصائي والاقتصادي للنماذج والمؤشرات المالية والاقتصادية خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

*عرفت البنوك التجارية الجزائرية أزمات مصرفية على طول فترة الدراسة 2004_2014، وهذا حسب تقدير نموذج logit ونموذج الاشارة .

*تقارير البنك الجزائري ألزمت على سلامة البنوك التجارية الجزائرية وتجنبها لمختلف المخاطر والأزمات المصرفية.

*حسب دراسة مقارنة المؤشرات المالية، أثبت وجود مخاطر وأزمات مست البنوك التجارية الجزائرية.

*حسب دراسة تقدير نموذج logit ونموذج الاشارة، والمقارنة بين المؤشرات المالية، والنتائج المبينة،أثبت عدم كفاءة الأنظمة الاحترازية الجزائرية في التنبؤ بالأزمات المصرفية، وهذا ما ينفي صحة الفرضية الأولى والثانية.

خاتمة:

وعليه فحسب تقييم أداء المتغيرات الاقتصادية الكلية والمالية في البنوك التجارية الجزائرية خلال فترة الدراسة 2004-2014، كلها تثبت عدم كفاءة الأداء لهذة المؤشرات، وهو مايدل على وقوع البنوك التجارية الجزائرية في أزمات مصرفية على طول فترة الدراسة المقدرة سابقا، وحسب التحليل المقارن السابق، وجدنا أن الأنظمة العالمية للتنبؤ بالأزمات المصرفية أكدت على وجود أزمات مصرفية على مستوى البنوك التجارية الجزائرية، وهذا ماأكده تحليل أداء كل من المتغيرات الاقتصادية الكلية والمتغيرات المالية للفترة 2004-2014.

-التوصيات والاقتراحات: نقترح بعض التوصيات الخاصة بموضوعنا والمتمثلة في

*إنشاء مؤسسة وطنية للتقييم الائتماني بما يجعل قياس مخاطر الائتمان أكثر دقة في البنوك الجزائرية.

*اعتماد إحدى مؤسسات التصنيف الائتماني الأجنبية الموثوقة للعمل في الجزائر بما يفيد البنوك الجزائرية في قياس المخاطر الائتمانية.

*استحداث وحدة لمعالجة القروض المتعثرة في كل بنك من خلال أساليب مبتكرة بدلاً من الإجراءات القانونية طويلة المدى.

*نقل أساليب قياس المخاطر المتطورة المستخدمة في البنوك الأجنبية عبر فروعها العاملة بالجزائر و العمل على تكييف البنوك المحلية معها.

*تحفيز البنوك الجزائرية لتنفيذ الأساليب المتقدمة في قياس مخاطر الائتمان، السوق، و المخاطر التشغيلية.

*تأسيس خلية خاصة بالبحث و التطوير في أساليب قياس المخاطر على مستوى كل بنك.

*إجراء تكوينات مكثفة داخل و خارج الوطن لتأطير موظفي البنوك الجزائرية في مجال قياس المخاطر.

*التعاون المشترك بين البنوك الجزائرية و البنوك والهيئات الدولية للاستفادة من خبراتها فيما يتعلق بطرق قياس والتنبؤ بالمخاطر والأزمات المصرفية.

obeikandl.com