

# A Research of the Relationship among Capital Adequacy, Non-Performing Loan and Market Value Added-An Empirical Study ...

劉威材、賴文魁、施能仁

E-mail: 9509793@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

Since financial deregulation and liberalization in 1990, the opening of private banks has made keen competition among financial institutions for a decade. In particular, under the impact of East Asia Financial Crisis, a great deal of non-performing loan led to rising past-due loan and aggravation of bank asset quality in our financial institutions. Therefore, from 2002, the government carried out two-time financial supervision to lower the non-performing loans rate under 5 percent and to raise the capital adequacy rate above 8 percent which is the international standard. The later Financial Institutions Merger is to strengthen the banking constitution. This study adopts the samplings of 32 listed banks in Taiwan during the period 2000 to 2004. SEM (Structural Equation Modeling) is conducted to investigate the relationship among capital adequacy, non-performing loan and market value added. The empirical results are as follows: (1) Capital adequacy enhances capital structure and lessens the impact of non-performing loan. (2) Raising capital adequacy has positive effect upon market value added (3) Non-performing loan has negative impact on market value added.

Keywords : Capital Adequacy, Non-Performing Loan, Market Value Added, Structural Equation Modeling

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii 中文摘要.....	iv 英文摘
要.....	v 謹謝.....	.vi 目錄.....
錄.....	ix 表目錄.....	x 第一章 緒論.....
研究背景與動機.....	1 第二節 研究目的.....	3 第三節 研究流程與論文架
構.....	4 第二章 文獻探討.....	7 第一節 資本適足性相關文獻探討.....
不良債權相關文獻探討.....	18 第三節 市場附加價值相關文獻探討.....	29 第四節 資本適足性、不良債
權與市場附加價值相關文獻.....	35 第三章 研究方法.....	38 第一節 研究架構.....
38 第二節 研究命題.....	40 第三節 研究變數定義與衡量方式.....	42 第四節 研究樣
48 第五節 資料分析方法.....	49 第四章 實證結果與分析.....	64 第
一本.....	64 第二節 變異數分析.....	71 第三節 結構方程模式實證分
析.....	79 第四節 實證結果與發現.....	88 第五章 研究結論與建議.....
研究結論.....	89 第二節 研究建議.....	89 第一節 研
一.....	102 附錄二.....	94 參考文獻.....
		96 附錄
		106

## REFERENCES

- 一、中文文獻 1.丁雋剛(2001)。金融市場競爭下銀行資本適足政策之分析。政治大學金融研究所碩士論文，未出版，台北市。 2.王玉珍(2002)。股權結構、董事會組成、資本結構與企業績效關係之研究。中央大學企業管理研究所碩士論文，未出版，桃園縣。 3.王本鈞(2004)。考慮風險下的銀行績效評估。東吳大學經濟研究所碩士論文，未出版，台北市。 4.王志文(2001)。資本適足率制度變革對銀行資產組合暨資本與風險之影響-台灣地區之實證研究。東華大學國際企業研究所碩士論文，未出版，花蓮縣。 5.吳佳祺(2004)。銀行業公司治理機制、不良債權與經營績效關係之研究。中正大學企業管理研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。 6.吳明隆、涂金堂(2006)。SPSS與統計應用分析。台北市:五南。 7.吳建良(2003)。資本適足率與逾期放款率對銀行財務績效之影響。世新大學經濟研究所碩士論文，未出版，台北市。 8.吳鴻聲(2002)。實施新資本適足規定對總體經濟的影響:臺灣之實證研究。雲林科技大學財務金融研究所碩士論文，未出版，雲林縣。 9.周夢柏(2002)。應用財務比率分析我國商業銀行獲利能力之實證研究。朝陽科技大學財務金融研究所碩士論文，未出版，台中縣。 10.林佩玲(2001)。資本適足率與我國銀行資本及盈餘管理關析之探討。中正大學會計研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。 11.林秉昌(2004)。銀行業管理者品質、不良債權與經濟附加價值關析之研究。中正大學企業管理研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。 12.林壁娟(2001)。銀行資本適足性與經營績效之探討。銘傳大學金融研究所碩士論文，未出版，台北市。 13.邱昭榕(2002)。銀行業壞帳資訊與股價之關聯性研究。東吳大學會計研究所碩士論文，未出版，台北市。 14.邱惠斐(2004)。銀行業組織文化強度、不良債權與經營績效之關係研究。中正大學企業管理研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。 15.邱皓政(2005)。社會與行為科學的量化研究

與統計分析。台北市:五南。16.邱皓政(2003)。結構方程模式-LISREL的理論、技術與應用。台北市:雙葉書廊。17.施能仁、施純楨、施若竹(2004)。計量經濟,台北市:高立圖書。18.胡景程(2003)。銀行業自由化、財務政策與經濟附加價值關係之研究。中正大學企業管理研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。19.胡凱傑(2003)。應用服務品質量表與知覺價值模式探討旅客再消費意願之影響因素:以汽車客運業為例。交通大學運輸科技與管理研究所博士論文,未出版,新竹縣。20.涂宏任(2000)。經濟附加價值解釋科技產業經營績效能力之研究。中正大學企業管理研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。21.張素鈴(1999)。公司評價新趨勢-EVA經濟附加價值在台灣應用的可行性。中興大學財務管理研究所碩士論文,未出版,台北市。22.張清山(2002)。資本適足率管制對銀行風險與財務績效關聯性之影響。輔仁大學金融研究所碩士論文,未出版,台北縣。23.張麗娟(1999)。銀行資本適足率、風險管理品質與資產組合形態之研究-運用混合橫斷面和時間序列迴歸模型。台北大學企業管理研究所博士論文,未出版,台北市。24.許乃立(2001)。台灣半導體產業經濟附加價值之研究。台灣科技大學管理研究所碩士論文,未出版,台北市。25.許家煌(2002)。資產是銀行最大的負債?銀行真實逾放比之探討。政治大學金融研究所碩士論文,未出版,台北市。26.郭仰倫(2006)。資訊透明度、不良債權與經濟附加價值關聯性之研究-以我國上市上櫃銀行業為例。大葉大學會計資訊研究所碩士論文,未出版,彰化縣。27.陳宜材(2003)。金融控股公司選擇合併對象之決策研究。臺中健康暨管理學院經營管理研究所碩士論文,未出版,台中縣。28.陳怡芸(2002)。我國金融控股公司資本適足性之評估。中山大學財務管理研究所碩士論文,未出版,高雄市。29.陳俊銘(2003)。全球銀行業財務危機與風險管理之研究-以Panel data模型為實證。中原大學企業管理研究所碩士論文,未出版,桃園縣。30.陳淑玲(2000)。銀行資產品質排行榜。貨幣觀測與信用評等,第27期,7-15。31.游惟智(2003)。台灣地區銀行處分不良資產行為之市場反應研究。臺灣大學國際企業研究所碩士論文,未出版,台北市。32.黃芳銘(2005)。結構方程式理論與應用。台北市:五南。33.黃惠敏(2003)。我國金融機構處理不良債權機制之探究。中原大學會計研究所碩士論文,未出版,桃園縣。34.黃鳳茹(2003)。我國銀行不良債權屋主原因暨解決方法之實證性研究。台北大學會計研究所碩士論文,未出版,台北市。35.黃德芬(2000)。銀行資本適足率管制之風險資訊內涵暨政策效果。臺灣大學會計研究所博士論文,未出版,台北市。36.黃寶圓(2003)。結合統合分析與結構方程模式之理論驗證,以壓力調節反應模式之建立與驗證為例。台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文,未出版,台北市。37.蔡其昀(2002)。經濟附加價值與市場附加價值相關性之研究。東海大學企業管理研究所碩士論文,未出版,台中市。38.蔡輝鵬(2001)。我國銀行業逾期放款狀況之研究。中原大學會計研究所碩士論文,未出版,桃園縣。39.蔡耀宇(2003)。台灣地區銀行經營績效之研究-因素分析法之應用。世新大學經濟研究所碩士論文,未出版,台北市。

- 二、英文部分
1. Altunbas, Y, Fazylov, O., and Molyneux, P. (2002). Evidence on The Bank Lending Channel in Europe. *Journal of Banking and Finance*, 26(10), 2093-2110.
  2. Berger, A. N. and DeYoung, R. (1997). Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 27(6), 849-870.
  3. Caroline, Van Rijckeghem and Weder, Beatrice (2000). Spillovers Through Banking Centers:A Panel Data Analysis. IMF Working Paper, 88(5), 12-31.
  4. Furlong, Frederick T. and Keeley, Michael C. (1989). Bank Capital Regulation and Asset Risk. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco (Spring), 20-40.
  5. Furlong, Frederick T. and Keeley, Michael C. (1989). Capital Regulation and Bank Risk-Taking:ANote. *Journal of Banking and Finance*, 73(6), 883-891.
  6. Granger, C W J (1969). Investigation causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37, 424-438.
  7. Gennotte, G and D. Pyle (1991). Capital Controls and Bank Risk. *Journal of Banking and Finance*, 75, 805-824.
  8. Jonathan, K. Kramer and George Pushner (1997). An Empirical Analysis of Economic Value Added as a Proxy for Market Value Added. *Financial Practice and Education*, 72(Spring), 41-49.
  9. Jordan, J. S. (1998). Problem Loans at New England Banks. 1989 to 1992 Evidence of Aggressive Loan Policies. *New England Economic Review*, 23(2), 23-38.
  10. Joreskog, K. G (1972). Factor analysis by generalized least squares. *Psychometrika*, 37, 243-260.
  11. Joreskog, K. G (1973). A general method for estimating a linear structural equation system. In A. S. Goldberger & O. D. Duncan (Eds.), *Structural equation models in the social science*. New York: Academic.
  12. Kareken, John H. and Wallace, Neil (1978). Deposit Insurance and Bank Regulation: A Partial-Equilibrium Exposition. *Journal of Business*, 57(3), 413-438.
  13. Koopmans, T. C., Rubin, H ., & Leipnik , R. B. (1950). Measuring the equation systems of dynamic economics. In T.C.Koopmans (Ed.), *Statistical inference in dynamic economic models*. New York: Wiley.
  14. O'Byrne, Stevahen F. (1996). EVA and Market Value. *Bank of America Journal of Applied Corporate Finance*, P(Spring), 116-125.
  15. Ronn, Ehud I. and Verma, Avinash K. (1989). Risk-Based Capital Adequacy Standards For A Sample of 43 Major Banks. *Journal of Banking and Finance*, 73(1), 21-29.
  16. Sharpe, William. F. (1978). Bank Capital Adequacy, Deposit Insurance and Security Values. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 73(4), 701-718.
  17. Stewart, G Bennett (1990). *The Quest for Value:The EVA Management Guide*. New York: Harper Business.