

# Investigation of the interactional relationship among the unemployment rate, interest rate, money su

林智幹、賴文魁

E-mail: 324858@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

After the financial Tsunami occurs, the global finance is under the serious impact, the Eurozone country also receives affects. Has the debt letter crisis along with Greece, Spanish, Portuguese and the Italian debt letter crisis risk also with the sharp increase. This research selection economic structure good Germany, France and the economic structure are bad has Greece, Spain, Portugal and Italy the debt letter crisis risk, after the re-search finance Tsunami, the unemployment rate, the interest rate, the currency supply capacity and the exchange rate the interaction relations, expected that the interaction has to the overall economical factor penetrates the understanding, the discussion financial st- orm occurs when may adopt the strategy. This research constitutive changes using the Chow examination knowing time seri- es the moving point, discrimination research period before the financial Tsunami after the financial Tsunami, and uses the ADF Test, Granger Causality Test,Cointegration Test and so on Vector Error Correlation Model, take the European Union Germany,French, Italian, Greek, Spanish and the Portuguese area unemployment rate, the interest rate currency supply capacity and the exchange rate month material as the object of study, discusses relations of its interaction. The empirical analysis result knew that the Eurozone interest rate is in the lead the influence exchange rate, the interest rate to be in the lead one way the influence current- cy supply capacity, the interest rate to be in the lead one way the influence unemployment rate, the currency supply capacity to be in the lead one way one way the influence exchange rate and French, Greek, Italian Spain and the Portuguese unemployment rate produces to Germany is in the lead one way the influence relations. The comprehensive survey this research knowing unemployment rate, the interest rate, the currency supply capacity and the exchange rate each other existence long and short term interaction relations, it is in the lead one way or the bidirectional back coupl- ing relations, will affect the monetary policy appropriate, the adjustment will be help- ful to the economic unequality the control.

Keywords : Chow Test、ADF Test、Granger Causality Test、Cointegration Test、Vector Error Correlation Model

## Table of Contents

內容目錄 . . . . .	vii	第一章 緒論 . . . . .
1 第一節 研究背景與動機 . . . . .	1	第二節 研究目的 . . . . .
3 第三節 研究流程 . . . . .	4	第二章 文獻探討 . . . . .
6 第一節 失業率之相關文獻 . . . . .	6	第二節 利率之
相關文獻 . . . . .	14	第三節 貨幣供給量之相關文獻 . . . . .
匯率之相關文獻 . . . . .	30	第四節 第五節失業率、利率、貨幣供給量與匯率之相關文 獻探討 35
研究方法 . . . . .	41	第三章 第一節 研究變數與資料來源 41 第二節 研究架構 .
43 第三節 研究方法與實証模型 . . . . .	44	第四章 實證結果與
分析 50 第一節 Chow檢定 . . . . .	50	第二節 ADF單根檢定 . . . . .
50 第三節 最適落後期數選取 . . . . .	53	第四節 Granger因果關係檢定分析 . . . . .
64 第五節 共整合檢定實證分析 . . . . .	91	第六節 誤差修正模型分析 . . . . .
104 第五章 結論與建議 . . . . .	126	第一節 研究結論 . . . . .
126 第二節 研究限制與建議 . . . . .	131	參考文獻 . . . . .
	132	

## REFERENCES

一、中文部份 王春源（2008），台灣總體經濟發展與失業問題分析，教專研 097P-019 王永傑（2008），美國利率對亞洲股市的股價報酬率之影響，國立 中興大學企業管理學系碩士學位論文。王泓仁（2005），台幣匯率對我國經濟金融活動之影響，中央銀行季刊第二十七卷第一期。王宏宇（2010），亞太各國之利率、匯率與連動債互動關係之研究，大葉大學國際企業管理學系碩士論文。方柏翔（2009），台灣暴力犯罪與失業率之關聯性分析—向量自回歸模型之運用，東吳大學經濟學系10.碩士論文。朱清貴（2008），物價、利率、股價、匯率關聯性探討，南華大學企業管理系管理科學碩士論文。江豐富、劉克智（2005），台灣縣市失業率的長期追蹤研

究: 1987-2001 , 人口學刊第31期 , 2005年12月 , 頁1-39 李偉傑 (2009) , 利率一匯率聯動:理論綜述與實證檢驗 , 當代經濟管理 , 第31卷第8期。李秀雲 (2005) , 貿易條件與開放經濟失業率之單根 - 兼論台灣自然失業率之估計 , 經濟論文第三十三卷第一期 李欣聰 (2008) , 全球化下區域間失業率之差異 - 以臺灣各縣市為例 , 國立臺北大學經濟學研究所碩士論文。李雙喜 (2010) , 貨幣供給量對股價的影響性研究 , 山東商業職業技術學院學報 , 2010年2月第10卷第1期。杜威毅 (2004) , ARMAX-GARCG的預測:以失業率對匯率的關聯為例 , 真理大學數理科學研究所碩士論文。林瑞山 (2009) , 台灣工業與服務業部門的平均薪資對失業率的影響之研究 , 北商學報第15期 , 82-102 林美惠、官德星 (2004) , 台灣近年來失業原因的探討 , 經社法制論叢第34期。吳景梅 (2003) , 我國匯率與總體經濟指標關係之實證研究 , 私立世新大學經濟研究所碩士論文。金丹 (2007) , 汇率與失業率關係的相關分析 , 北京電子科技學院學報 , Vol.15 No.3。封雪 (2008) , 我國高額外匯儲備對貨幣供給量的影響研究 , 中國商界2008年第8期。紀慶帥 (2009) , 股價指數與貨幣供給量關係研究 , 合作經濟與科技2009年5月號上(總第368期)。徐國慶、曹濱 (2009) , 金融危機下匯率變動對失業率變動的相關性研究 , 經濟探索2009年第10期。夏恩君、劉楠、沈潔 (2008) , 貨幣供給量對資本市場收益的影響—基於中國股票市場的分析 , 技術經濟地27卷第7期。孫宇祥、何慧杰、陳虎 (2009) , 我國人民幣利率-匯率運動關係的實證研究 , 大眾商務 (下半月)。許仕承 (2002) , 利率與匯率風險對失業的影響 , 中原大學國際貿易學系碩士學位論文。陳旭昇、吳聰敏 (2010) , 台灣貨幣政策法則之檢視 , 經濟論文中央研究院經濟研究所38:1(2010),33-59。陳政智 (2007) , 汇率的決定因素與預測 - 台灣實證分析 , 長庚大學企業管理研究所碩士論文。陳志詳 (2003) 實質匯率之探討-以OECD國家實證研究 , 國立中山大學中山學術研究所碩士論文。陳翊鐸 (2002) , 台灣利率、匯率互動之實證研究 (1982-2001) , 國立東華大學國際經濟研究所碩士論文。許仕承 (2002) , 利率與匯率風險對失業的影響 , 中原大學國際貿易學系碩士學位論文。程于珊 (2009) , 歐洲貨幣整合對歐盟利率與股市報酬之影響 , 中原大學國際貿易學系碩士學位論文。張奕 (2007) , 汇率變動與失業率之間的互動關係 , 華中科技大學經濟學院 , 科技創業月刊2007年第8期。張紅偉 (2008) 央行雙重目標下貨幣供給量作為中間目標的有效性分析 , 廣東社會科學2008年第5期。楊奕農 (2009) , 時間序列分析-經濟與財務上之應用。雙葉書廊有限公司出版。萬英 (2009) , 關於美國利率與我國貨幣供給關係的探討 , 會計之友2009年第六期上。趙曉男、劉霄 (2007) , 貨幣政策對我國投資水平影響的實證分析 , 中央財經大學學報2007年第四期。蔡明章 (2009) , 影響台灣股市波動因素之探討 , 國立台北大學國際財務金融碩士在職專班碩士論文。劉維傑 (2009) , 臺灣股價指數與融資餘額、法人進出貨幣供給、利率關聯性研究 , 東吳大學經濟學系碩士論文。鄭東旭 (2005) , 1990年代中國物價緊縮成因之探討 , 國立中山大學大陸研究所碩士論文。謝光華、張雅婷 (2007) , 我國財政赤字與貨幣供給量關係的經驗研究 , 浙江金融。謝孟錡 (2005) , 實質匯率波動之因素-區域性之比較分析 , 國立中山大學中山學術研究所碩士論文。魏曉琴、李蔚蔚、王法良 (2007) , 中國外匯儲備與貨幣供給量的關係—基於雙對數模型 , 廣東金融學院學報第22卷第4期。簡淑芬 (2002) , 台灣地區利率波動因素分析探討 , 中原大學會計學系碩士學位論文。

二、英文部分

Aaron N. Mehrotra (2007) . Exchange and interest rate channels during a deflationary era—Evidence from Japan, Hong Kong and China , Journal of Comparative Economics 35, 188 – 210. Carlos C. Bautista (2006) . The exchange rate – interest differential relationship in six East Asian countries , Economics Letters 92, 137 – 142. Hwee Kwan Chow、Yoonbai Kim (2006) . Does greater exchange rate flexibility affect interest rates in post-crisis Asia? Journal of Asian Economics 17 , 478 – 493. In Choi、Daekeun Park (2008) . Causal relation between interest and exchange rates in the Asian currency crisis , Japan and the World Economy 20, 435 – 452. Jung-Kwan Kim、Ronald A. Ratti (2006) . Economic activity, foreign exchange rate, and the interest rate during the Asian crisis , Journal of Policy Modeling 28, 387 – 402. Jaebeom Kim (2007) . Real exchange rates and real interest differentials for sectoral data:A dynamic SUR approach , Economics Letters 97, 247 – 252. Li Gan、Qinghua Zhang (2006) . The thick market effect on local unemployment rate fluctuations , Journal of Econometrics 133, 127 – 152. Mathias Hoffmann and Ronald MacDonald (2009) . Real exchange rates and real interest rate differentials: A present value interpretation , European Economic Review 952 – 970 Roberto Frenkel and Jaime Ros (2006) . Unemployment and the Real Exchange Rate in Latin America , World Development Vol. 34, No. 4, pp. 631 – 646. Shiu-Sheng Chen (2006) . Revisiting the interest rate – exchange rate nexus:a Markov-switching approach , Journal of Development Economics 79, 208 – 224. William D. Lastrapes (2002) . The Real Price of Housing and Money Supply Shocks:Time Series Evidence and Theoretical Simulations , Journal of Housing Economics 11, 40 – 74. Yulia Vymyatnina (2006) . How much control does Bank of Russia have , over money supply? Research in International Business and Finance 20, 131 – 144.