

An Examination of Seasonal Anomaly in Foreign Exchange Rate

楊惠容、楊踐為、潘振雄

E-mail: 8402676@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

本研究分別從星期效應、月內效應、休市效應和年中效應等四方面，探討國內外匯市場中美元、英鎊、德國馬克、日圓、瑞士法郎、法國法郎、澳幣、加幣等八種幣別，其即期匯率報酬的季節性異常現象。本研究首先檢定各分類小母體，其因變數的常態性；採複迴歸分析(F檢定)和無母數統計(U檢定和K-W檢定)，實證整體的效應，即檢定各分類小母體間的期望報酬是否有差異；並採t檢定法，探討個別效應，即檢定每一小母體的個別報酬是否為零。實證結果顯示：一、常態性檢定結果 1.在八種幣別的研究分類中，有28.4%未達常態顯著性，主要為美元、澳幣和加幣；2.月報酬達常態顯著性的比率為100%，日報酬達常態顯著性的比例為62.1%，顯示報酬期間愈長，愈趨近常態分配；二、季節性異常現象的實證結果 1.就星期效應而言：整體效應檢定結果，美元具有星期效應，其他貨幣不存在星期效應；2.就月內效應而言：檢定結果顯示兩者報酬無顯著性差異，各交易貨幣均不存在月內效應；3.就休市效應而言：瑞士法郎在含休市日有異常正報酬；整體效應檢定結果顯示，國內外匯市場不存在休市效應；4.就年中效應而言：三種幣別的上半年報酬偏低，下半年偏高，但均未達顯著性水準，顯示不具年中效應。本研究實證結果，國內外匯市場除美元外，不具星期、月內、休市、年中效應。就以上四個效應而言，國內外匯市場符合弱式效率假說。

Keywords : Seasonal Anomaly ; Day-of-the-Week Effect ; Within the Month Effect ; Month-of-the-Year Effect

Table of Contents

目錄 頁次 摘要 目錄 圖表目次 第一章 緒論 第一節 研究機機 第二節 外匯市場特性與概況 第三節 研究目的與範圍 第四節 研究流程 第五節 論文結構 第二章 相關文獻回顧 第一節 外匯與外匯市場 第二節 季節性異常現象的實證研究 第三節 季節性異常現象的可能成因 第四節 本章小結 第三章 計量方法 第一節 價格行為理及效應模型理論 第二節 常態性檢定 第三節 迴歸模式轉換與無母數檢定 第四節 研究假設與實證模式 第五節 計量方法分析流程 第六節 研究資料與內容 第七節 研究限制 第四章 實證結果與討論 第一節 常態性檢定結果 第二節 迴歸模式的函數轉換與常態性再檢定的結果 第三節 季節性異常現象的實證結果 第四節 實證結果討論 第五章 結論與建議 第一節 結論 第二節 應用上的建議 第三節 後續研究建議 參考書目 圖表目次 圖1-4-1 研究流程 圖3-5-1 計量方法的分析流程 圖4-2-1 美元日報酬的常態機率分配圖 圖4-2-2 美元週一報酬的常態機率分配圖 圖4-2-3 美元週二報酬的常態機率分配圖 圖4-2-4 美元週三報酬的常態機率分配圖 圖4-2-5 美元週四報酬的常態機率分配圖 圖4-2-6 美元週五報酬的常態機率分配圖 圖4-2-7 美元週六報酬的常態機率分配圖 表1-2-1 外匯存款投資報酬表 表3-6-1 星期效應的初級資料描述 表3-6-2 月內效應的初級資料描述 表3-6-3 休市效應的初級資料描述 表3-6-4 年中效應的初級資料描述 表4-1-1 美元匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-2 日元匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-3 西德馬克匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-4 英鎊匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-5 瑞士法郎匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-6 澳幣匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-7 加幣匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-1-8 法國法郎匯率報酬、變異數及常態檢定 表4-2-1 美元星期效應分類的資料函數轉換及其常態性再檢定 表4-3-1 八種匯率變化星期效應檢定結果 表4-3-2 八種匯率變化月內效應檢定結果 表4-3-3 八種匯率變化休市效應檢定結果 表4-3-4 三種匯率變化年車效應檢定結果

REFERENCES

參考文獻 一、中文部份 1. 楊踐為(民81),「六月慶典迷思:泡沫或真實」,國立雲林技術學院學報,第一期,六月,第73-80頁。2. 李春旺(民77),「股價行為與規模效:台灣股票市場實證研究」,國立政治大學企業管理研究所未出版博士論文。3. 李又剛(民80),「股市結構變遷與週四效果關連性之研究」,企銀季刊,第十四卷,第四期,四月號,第1-19頁。4. 施國偉(民82),「融資性商業本票發行利率星期效應檢定」,逢甲大學經濟學研究所未出版碩士論文。5. 于宗先主編(民75),「計量經濟學」,聯經出版事業公司。6. 張厚燦主編(民81),「心理與教育統計學」,五南出版事業公司。7. 林元興著(民76),「統計理論與方法」,華泰書局。8. 彭昭英編譯(民82),「SAS與統計分析」,第五版,儒林圖書有限公司。9. 何培基編譯(民78),「SAS/PC高等統計」,初版,松崗電腦圖書資料有限公司。二英文部份 1. Ariel, R. a. (1990), "high Stock Returns Before Holidays: Existence and Evidence on Possible Causes", Journal of Finance, Vol. 45, Dec., pp 1611-1626. 2. Banz, R. (1981), "The Relationship between Return and Market Value of the common Stock", Journal of Financial Economics, March, pp3-18. 3. Board, J. L. G. and C. M. S. Sutcliffe (1988), "The Weekend Effect Accountion, Summer, pp199-213. 4. Boothe, P. and D. Glassman(1987), "The Statistical Distribution of Exchange Rates: Empirical Evidence and Economic Implications", Journal of International Economics, Vol. 22, pp297-319. 5. Branch, B. and David P. Echevarria (1991), "The Impact of Bid-Ask Prices on Market Anomalis",

The Financial Review, Vol. 26, No. 2, May, pp248-268. 6. Connolly, Robert A. (1989), "An Examination of the Robustness of the Weekend Effect", Journal of financial and Quantitative Analysis, Vol.24, No.2, June, pp133-69. 7. Cotner, P. H. (1964), "The Random character of Stock Market Prices", Cambridge:MIT Press. 8. Cross, Frank(1973), "The Behavior of Stock Price on Friday and Mondays", Financial Analysis Journal, Nov./Dec., pp67-69. 9. Fama, Eugene F. (1970), "Efficient Capital Markets" A Review of theory and Empirical Work", Journal of Finance, 25 May., pp383-417. 10. Fama, Eugene F. (1970), "Efficient Capital Markets" A Review of Theory and Empirical Work", Journal of finance, 25 May., pp383-417. 11. Foster, G. (1986), "Financial Statement Analysis", 2nd ed., N. J.:Prentice-Hall, pp105-107. 12. Frence, Kenneth R. (1980), "Stock Returns and the Weekend Effect", Journal of financial Economics, pp55-69. 13. Gibbons, Michael R. and Patrick Hess (1981), "Day of the Week Effects and Asset Returns", Journal of Business, Vol.54 pp3-27. 14. Groth. J. C. W. Lewellen; G. Schlarbaum, and R. Lease (1979), "An Analysis of Brokerage House Security Recommendations", Financial Analysts Journal, pp32-40. 15. Harris, L. (1986), "A Transaction Data Study of Weekly and intradaily Patterns in Stock returns", Journal of Financial Economics.Vol. 17, pp99-117. 16. Jaffe, J. and R. Westerfield (1985), "The Weekend Effect in Common Stock Return: the International Evidence", Journal of Finance, June, pp433-454. 17. Joseph, N. L. and R. D. Hewins(1992), "Seasonality estimation in UK Foreign Exchange Market", Journal of Finance & Accountion, Vol.19(1). 18. Keim, D. (1983), "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence", Journal of Financial Economics, June, pp13-32. 19. Keim, Donald B. and Robert F. Stambaugh (1984), "A further Investigation of the Weekend Effect in Stock Returns", Journal of Finance, July 1984, pp819-835. 20. Koeker, R. and G. Basset(1978), "Regression Quantiles", Econometrica, Vol. 46, Jan., pp33-55. 21. Lakonishok, Josef and Maurice Levi(1982), "Weekend Effects on Stock Returns" A note", Journal of Finance, Vol.37, June, pp884-887. 22. Lakonishok, Josef and Edwin Maberly(1990), "The Weekend Effect: Trading Patterns of Individual and Institutional Investors", Journal of finance, Vol.Xlv., Nol. Pp231-243. 23. Levi, M. D. (1978), "The Weekend Game" Clearing House Vs.Federal Funds", Canadian Journal of Economics, Nov., pp750-757. 24. McFarland, J. R. Pettit and S. Sung(1982), "The Distribution of Foreign Exchange Price Changes: Trading Days Effect and Risk Measurement", Journal of Finance, pp693-716. 25. Miller, Edward M. (1988), "Why a Weekend Effect?", Journal of Portfolio Management, Vol. 14, Summer, pp43-48. 26. Niederhoffer, M. F. M. Osborne(1966), "Market making and Reversal on the Stock Exchange", Journal of the American Statistical Association, Dec., Vol.61, pp897-916. 27. Rogalski, R. J. And D. Vinso(1978), "Empirical Properties of Foreign Exchange Rates", 28. Rozeff, Michael S. and William R. Kinney(1976), "Capital Market seasonality: The Case of Stock Market Returns", Journal of Financial Economics, Oct., pp379-402. 29. Smirlock, M. and L. Starks. (1986), "Day of the Week Effects in Stock returns: Some Intraday Evidence", Journal of Financial Economics, Vol.17, Sept, pp197-210. 30. So. J. C. (1987), "The Distribution of Foreign Exchange Price Changes: Trading Day Effects and Risk Measurement - A Comment", Journal of Finance, June, pp377-392. 31. Westerfiels, J. M. (1977), "An Examination of Foreign Exchange Risk Under Fixed and Floation Rate Regimes", Journal of International Economics, June, pp181-200. 32. Zellner, A. (1962), "An Efficient Method of Estimation Seemingly unrelated Regressions and tests for Aggregation Bias", Journal of the American Statistical Association, vol. 57, pp348-368. 33. Ziemba, William T. (1993), "Comment on: Why a Weekend Effect?", the Journal of Portfolio Management, Winter, pp93-98.