

指數股票型基金(ETF)、期貨、選擇權與台灣摩根指數之關聯性研究 = A Study of the Relationship among Exchange Traded Fund(ETF)

魏金菊、賴文魁

E-mail: 352613@mail.dyu.edu.tw

摘要

本研究乃主要針對指數股票型基金與台指期貨、台指選擇權、台灣摩根指數期貨之關聯性進行實證研究。本研究首先以單根檢定進行定態分析，再執行VAR模型選取最適落後期數，進而做Granger因果關係檢定，接下來做共整合檢定可，最後再做誤差修正模型以了解各變數間之長期趨勢與短期動態狀態。希望藉由本研究可以提供一般投資者的參考方向依據。本研究實證結果顯示：1. 呈現台灣50基金對台指期貨呈現領先關係。2. 呈現富邦金融基金對台指期貨呈現領先關係。3. 富邦發達基金與台指期貨為互相回饋之關係。4. 台灣50基金與台指選擇權為互相回饋之關係。5. 富邦金融基金與台指選擇權為互相回饋之關係。6. 富邦發達基金與台指選擇權為互相回饋之關係。7. 台灣50基金與台灣摩根指數期貨為互相回饋之關係。8. 富邦發達基金與台灣摩根指數期貨為互相回饋之關係。顯示指數股票型基金會帶動股市的影響，投資者在投資時可參考指數股票型基金為方向。

關鍵詞：指數股票型基金(ETF)、期貨(TX)、選擇權(TXO)、台灣摩根指數 (MSCI)、因果關係 (Granger Causality)、共整合關係 (Co-integration Test)、誤差修正模型 (Error Correction model)

目錄

內容目錄

封面內頁

簽名頁

中文摘要

英文摘要

誌謝辭

內容目錄

表目錄

圖目錄

第一章 緒論

- 第一節 研究背景與動機 1
- 第二節 研究目的 4
- 第三節 研究流程與架構 4

第二章 文獻探討

- 第一節 指?股票型基? (ETF) 之沿革及相關文獻探討 7
- 第二節 台指期貨之沿革及相關文獻探討 18
- 第三節 指?選擇權之沿革及相關文獻探討 28
- 第四節 摩根台股指數之沿革及相關文獻探討 39

第三章 研究方法

- 第一節 研究對象與範圍 48
- 第二節 實證流程 52
- 第三節 研究方法 53

第四節 實證模型的建構

- 58

第四章 實證研究結果與分析

- 第一節 ADF單根檢定 61
- 第二節 最適落後期選取 63
- 第三節 Granger因果關係檢定分析 66

第四節 共整合檢定

- 77

第五節 誤差修正模型分析

- 79

第五章 結論與建議

- 87

第一節 研究結論	87
第二節 研究限制與建議	93
參考文獻	94
附錄	100

表目錄

表 2-1 指?股票型基?(ETF)之國內相關文獻整理	13
表 2-2 指?股票型基?(ETF)之國外相關文獻整理	16
表 2-3 臺灣證券交易所股價指數期貨契約規格	18
表 2-4 台指期貨之國內相關文獻整理	23
表 2-5 台指期貨之國外相關文獻整理	26
表2-6 台灣指?選擇權契約規格	29
表 2-7 指?選擇權之國內相關文獻整理	33
表 2-8 指?選擇權之國外相關文獻整理	37
表 2-9 臺灣期貨交易所「摩根士丹利資本國際公司臺灣股價指數期貨契約」規格	39
表 2-10 摩根台股指數期貨之國內相關文獻整理	43
表 2-11 摩根台股指數期貨之國外相關文獻整理	46
表 3-1 指數股票型基金(ETF)樣本資料表與代號	50
表 3-2 期貨、選擇權、台灣摩根指數變數代號	51
表 4-1 指數股票型基金單根檢定結果	61
表 4-2 台指期貨、選擇權與台灣摩根指數單根檢定結果	62
表 4-3 指數股票型基金與台指期貨之最適落後期	63
表 4-4 指數股票型基金與台指選擇權之最適落後期	64
表 4-5 指數股票型基金與台灣摩根指數之最適落後期	65
表 4-6 最適落後期彙整表	65
表 4-7 指數股票型基金與台指期貨因果關係檢定表	66
表 4-8 指數股票型基金與台指期貨因果關係總表	68
表 4-9 指數股票型基金與台指選擇權因果關係檢定表	68
表 4-10 指數股票型基金與台指選擇權因果關係總表	69
表 4-11 指數股票型基金與台灣摩根指數因果關係檢定表	70
表 4-12 指數股票型基金與台灣摩根指數因果關係總表	71
表 4-13 指數股票型基金與台指期貨、台指選擇權、台灣摩根指數之因果關係總表	76
表 4-14 指數股票型基金對台指期貨共整合檢定結果	77
表 4-15 指數股票型基金對台灣摩根指數共整合檢定結果	78
表 4-16 共整合關係總表	78
表 4-17 FB科技基金與台指期貨誤差修正模型檢定	80
表 4-18 FB金融基金與台指期貨誤差修正模型檢定	81
表 4-19 台灣50基金與台灣摩根指數誤差修正模型檢定	82
表 4-20 寶電子基金與台灣摩根指數誤差修正模型檢定	83
表 4-21 FB摩台基金與台灣摩根指數誤差修正模型檢定	84
表 4-22 誤差修正模型彙整表	85

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	6
圖 2-1 ETF市場運作結構圖	8

參考文獻

一、中文部份李松樵(2006), 外資介入下台股現貨、台股期貨與摩根台股期貨之關聯性:VEC-GJR GARCH模型之應用, 國立臺灣海洋大學應用經濟研究所碩士論文。李昀薇(2004), 台股指數現貨、期貨與選擇權市場交互動態關聯之探討, 東海大學國際貿易研究所碩士論文

。李柏緯(2006) ,台灣50ETF與台股股價指數期貨套利性之研究 ,台北立大國學合作經濟研究所碩士論文。李雅鈴(2005) ,金融保險類股指數選擇權、期貨與現貨市場關聯性之研究 ,嶺東技術學院財務金融研究所碩士論文。吳伯忻(2004) ,ETF 的價格發現與市場整合 - 以美國證交所上市之 QQQ 及 iShareEWT 為? ,南華大學財務管?研究所碩士論文。邱建彰(2005) ,指數現貨、指數期貨與指數股票式基金三者間價格發現能力之探討 ,國立中正大學財務金融研究所碩士論文。林榮裕(2005) ,台灣股價指數期貨及摩根台指期貨到期效應之因素研究 ,朝陽科技大學財務金融研究所碩士論文。林豐政 (2009) ,選擇權交易訊息對台灣加權股價指數期貨報酬率之影響 ,義守大學財務金融研究所碩士?文。卓朝閔(2008) ,GARCH對風險值測量之實證研究~以台灣加權指數期貨為例 ,國立中央大學產業經濟研究所碩士論文。相盈丞(2009) ,台指期貨和台灣ETF50的價格關聯性 ,雲林科技大學企業管理研究所碩士論文。施義展(2004) ,台灣股價指數期貨、現貨與選擇權市場領先落後關係之探討 ,國立高雄科技大學財務管理研究所碩士論文。宮欽恕(2009) ,當日沖銷制度對台股指數期貨與選擇權波動性及成交量影響之研究 ,輔仁大學金融研究所碩士論文。唐婉歲(2002) ,指數現貨、指數期貨與指數股票式基金間價格發現能力之探討 - 以NASDAQ100指數商品為例 ,淡江大學財務金融研究所碩士論文。章承濬(2009) ,指數股票型基金之風險與績效探討以在台灣跨境上市的三檔ETF為例 ,銘傳大學管理研究所碩士?文。張君賢(2007) ,台灣金融市場之套利可行性分析-以台股指數、期貨與選擇權為例 ,長庚大學企業管理研究所碩士論文。張嘉玲(2009) ,台灣電子指數、期貨與ETF之價格關聯性 ,世新大學財務金融研究所碩士論文。張嘉容(2007) ,台股指數選擇權市場效率之探討 - 以ETF與指數選擇權交易策略為例 ,國立成功大學會計研究所碩士論文。張?文(2010.1.29) ,經濟日報(台北)。陳良賓(2005) ,台灣50指數ETF之價量研究 ,雲林科技大學財務金融研究所碩士論文。陳彥志(2005) ,不同市場指數現貨、期貨與指數股票型基金價格關聯性之研究-以台灣、香港、新加坡為例 ,嶺東技術學院財務金融研究所碩士論文。陳彥嘉(2009) ,台灣電子類指數現貨、期貨、選擇權與ETF領先落後關係之研究 ,明新科技大學企業管理研究所碩士論文。陳威光(2010) ,選擇權-理論、實務與風險管理(再版) ,台北:智勝文化事業有限公司。陳琬琪(2009) ,ETF之間的價差套之間的價差套利 ,中國文化大學國際企業管理研究所碩士論文。陳玲慧(2001) ,台股指數現貨、台股指數期貨與 摩根台股指數期貨關聯性之研究--向量自我迴歸模型之應用 ,商管科技季刊第二卷第二期民國九十年123頁。陳郁菁(2008) ,台灣股價指數現貨、摩根台股指數現貨與期貨之價格發現研究 ,南陽科技大學財務金融研究所碩士論文。陳?志(2005) ,台灣50指?期貨與ETF價格發現功能之比較 ,南華大學財務管?研究所碩士?文。游豐銘(2008) ,台灣50ETF與台灣50股票以及市場動能相關性之研究 ,國立成功大學企業管理研究所碩士論文。曾?文(2007) ,臺灣50ETF與各國ETF間訊息傳遞與價格發現之研究 ,開南大學財務?融研究所碩士?文。黃信展(2008) ,金融保險 類股指數、金融期貨與金融指數股票型基金領先落後關係之研究 ,雲林科技大學財務金融研究所碩士論文。黃俊義(2004) ,摩根台股期貨與台灣五十套利策略分析 ,國立高雄第一科技大學財務金融管理研究所碩士論文。黃鴻元(2006) ,台灣股價指數現貨、指數期貨與指數選擇權市場領先落後關係之研究 ,國立雲林科技大學財務金融研究所碩士論文。黃豐南(2006) ,指數期貨結算日的價格操縱現象:以台灣股價指數期貨和新加坡摩根台指期貨為例 ,國立雲林科技大學財務金融研究所碩士論文。楊經仕(2009) ,台灣加權指數、台指期貨與台灣中型100指數之價格發現與傳遞功能比較 ,淡江大學財務金融研究所碩士論文。楊奕農(2009) ,時間序列析 ,雙葉書廊有限公司。葛思惠(2002) ,《ETF在台灣發行交易之可行性研究》台灣正?交易所企畫部研究報告。劉展鈞(2010) ,漲跌幅限制對波動性與報酬的影響-以加權股價、金融、電子指數期貨市場為例 ,亞洲大學財務金融研究所碩士論文。賴曉萍(2009) ,台灣50 ETF(TTT)避險策略研究 ,淡江大學財務金融研究所碩士論文。謝佑聖(2007) ,以ETF進行台指期貨與選擇權之套利分析 ,天主教輔仁大學經濟研究所碩士論文。二、英文部份Ackert, L. F. and Yisong S. T. (2000). " Arbitrage and Valuation in the Market for Standard and Poor's Depositary Receipts," Financial Management, Vol. 29, pp. 71-88.Chatrath, A., Christie-David, R., Dhanda, K. K. and Koch, T. W. (2002). " Index Futures Leadership, Basis Behavior and Trader Selectivity " ,Journal of Futures Markets, 22(7), 649-677.Chiang, R. and W. Fong, (2001). " Relative Informational Efficiency of Cash, Futures, and Options Markets:The Case of an Emerging Market, " Journal of Banking & Finance, Vol. 25, pp.355-375.Draper P., and Fung, J. K. W., (2002). " A Study of Arbitrage Efficiency BetweenThe FTSE-100 Index Futures and Options Contracts, " The Journal of Futures Markets, 22(1), 31-58.Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and er- ror-correction: Representation, estimation, and testing, Econometrica, 55, 251-276.Frino, A., T. Walter, and West, A. (2000). The lead-lag relationship between equities and stock index futures markets around information releases, Journal of Futures Markets, 20, 5, 467-487.Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relation by econometric models and cross-spectral methods, Econometrica, 37(3), 424-438.Johansen, S. (1992). Cointegration in partial systems and the efficiency of single equation analysis, Econometrica, 52, 389-402.Kim, M., A. C. Szakmary and T.V. Schwarz(1999). " Trading Costs and Price Discovery across Stock Index Futures, and Cash Markets, " The Journal of Futures Markets, Vol.19, pp.475-489.Raymond W.S. and Y. Tse(2004). " Price Discovery in Hang Seng Index Markets: Index, Futures and The Tracker Fund " , The Journal of Futures Market, 24,pp.887-907Roope, M. and Zurbruegg, R. (2002). The Intra-Day Price DiscoveryProcess between the Singapore Exchange and Taiwan Futures Exchange, Journal of Futures Markets, 22, 3, pp.219-240Stoyu I. Ivanov (2006). The Implied Volatility of ETF and Index Options Journal of International Business and Finance Research, Vol.5, pp.Wahab M. and Lashgari M. (1993). " Price Dynamics and Error Correction in Stock Index and Stock Index Futures Markets: A Co-integration Approach, " Journal of Futures Markets, Vol.13, pp.711-742.三、網站資料1.MBA智庫百科 <http://wiki.mbalib.com/zh-tw/2.台灣期貨交易所> <http://www.taifex.com.tw/chinese/home.aspx3.台灣證券交易所>
<http://www.twse.com.tw/ch/products/securities/ETF/variety.php>