## 台灣跆拳道單項體育運動之發展:系統動態模式

曾志勳 指導、蕭志同 E-mail: 9510663@mail.dyu.edu.tw

摘要

運動產業是國家經濟發展重要的一環,運動產業的蓬勃發展對於國民健康、增加國際知名度和活絡經濟都具有相當助益。2000年跆拳道單項體育運動成為雪梨奧運正式競賽項目,可見全球對於跆拳道運動項目的重視。2004年台灣得到參加奧運史上首面金牌,正是由跆拳道運動項目比賽所獲得。台灣跆拳道運動初期由軍隊引進,歷經引入、全民運動、進軍國際與展露實力等四個時期,其發展牽涉政府、社會大眾、運動員、教練、學生等因素,彼此環環相扣,互為因果。因此台灣跆拳道的發展是一個複雜且動態的問題。事實上政府體育政策、引進外籍教練、活動比賽次數、選手受傷率等,都會影響跆拳道產業的發展。本研究利用系統動態學,以整體觀的角度探討台灣跆拳道之系統結構。並且試圖瞭解如何促進學習人口與奧運奪牌之途徑,已達到強身健國並提高國家知名度之效果。系統模擬結果顯示:當外籍教練人數由一位增加至兩位,選手競技能力會提升,至2020年奧運獎牌將累積到33面獎牌。其次如果學習跆拳道受傷率降低、政府補助提高,並可增加累積更多學習人口。此外,比賽活動次數增加,能挑選更多精英的選手,增加競技能力,以累積更多奧運金牌選手。

關鍵詞: 跆拳道, 系統動態學, 體育政策, 政策模擬

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授权	藿書iii 中	中文摘要	iv 英文摘
要	v 誌謝	vi 目錄	vii 圖目
錄	ix 表目錄	xi 符號說明	xii 第一章 緒論 1.1
研究背景與動機	1 1.2 研究目的	4 1.3 研究流	程5 1.4 研究
範圍	6 1.5 論文架構	6 第二章 文獻探討與	到跆拳道發展史 2.1 跆拳道相關論文
探討	8 2.2 跆拳道的演進與重要事件	10 2.3 跆拳道特性	18 第三章 研究
方法 3.1 系統動態學	概述21 3.2 系統	動態學的方法論基礎	22 3.3 系統動態學進行研究的基
本步驟23	3 3.4 系統動態學系統模式	25 3.5 系統動態學的應用	用26 第四章 模型
建構 4.1 質性模式	29 4.2 量化模5	式34 第丑	<b>ā章 結果模擬與政策分析 5.1 結果模</b>
擬	43 5.2 政策分析	47 第六章 結論與建議	6.1 結論56
6.2 建議	57 參考文獻	58 附錄	61

## 參考文獻

1.中華民國體育運動總會「社會體育法令彙編」(1990)。行政院體委 會體育政策(2001)。 2.行政院體委會(2002), 「挑戰2008國家重點發 展計畫 (2002~2007)」。 3.李仁德(1996)。體育獎章與運動成績分析。國民體育季刊,24(4),147-173。 4.李加耀(1999)。單項運動協會 企業化之芻議—以中華民國跆拳道協 會為例。師大體育,43,26-36。5.彼得.聖吉(2004)。第五項修練。台北市:天下文化。 6.林榮 培(2002)。跆拳道運動員專項體能與致勝要素探討。中華體育 , 16(1) , 112-120。 7.金田剛(2004)。最新跆拳道。台北市:正海。 8.馬鈺 龍(2004)。雅典奧運中華跆拳道奪金之探討。台北市立體育學 院運動科學研究所碩士論文,未出版,台北市。 9.張家銘、李宜錫、林仁 彬(2004)。跆拳道館之經營方式與行銷策略 之研究。台東大學體育學報,2,35-45。 10.廖運正(1995)。跆拳道道館營運之危機與轉機。 體育與運動 , 91 ,43-46。 11.蔡葉榮(2000)。我國優秀跆拳道女子運動員年齡、體型、拳齡之分 析。體育學報 , 28 , 173-182。 12.劉慶 文、蔡明志、徐明閣(2004)。跆拳道協會準備參加雅典奧運培 訓計畫。國民體育季刊,33(2),63-68。 13.錢紀明(1995)。跆拳道發生發展 簡史。體育與運動,82,102-103。 14.蕭志同(2004)。台灣汽車產業發展:系統動態模式。國立交通大學 管理科學研究所博士論文,未出 版,新竹市。15.謝長宏(1980)。系統動態學-理論,方法與應用。台北市:中興管理顧問公司。16.蘇維杉(2004)。台灣運動產業發展的社 會過程研究。國立台灣師範 大學體育學系研究所博士論文,未出版,台北市。 17.鐘任翔(2004)。兩岸女性競技運動發展趨勢之研究。 中國文化大學 運動教練研究所碩士論文,未出版,台北市。 18.Coyle, R. G. (1998). The Practice of System Dynamics: Milestones Lessons and Ideas from 30 years Experience. System Dynamic Review, 14(4), 343-365. 19. Croson, R. & Donohu, K. (2005). Upstream versus downstream information and its impact on the bullwship effect. System Dynamic Review, 21(3), 249-260. 20. Forrester, J. W. (1961). Industrial Dynamics. MEI YA Publications, Inc. 21.Forrester J. W. & Senge, P. M.(1980). Tests for Building Confidence in System Dynamics Models In System Dynamics. North-Holland Publishing Co. 22.Jan, T. S. & Jan, C. G. (2000). Designing simulation software to facilitate learning of quantitative system

dynamics skills: a case in Taiwan. Journal of the Operational Research Society, 51(12), 1409-1419. 23. Jurgen S. (2005). Scenarios and simulations for planning Dresdner Bank 's E-day. System Dynamics Review, 21(1), 5 – 32. 24. Mohsen, K. & Willy, P. (2004). Injuries at a Canadian National Taekwondo Championships: a prospective study. BMC Musculoskeletal Disorders, 5(22), 123-131. 25. Mullin, B.J., Hardy, S. & Sutton, W.A. (2000). Sport Marketing. Taipei: Yi-Xuan 26. Melhim, A, F,(2001). Aerobic and anaerobic power responses to the practice of taedwondo-do. British Journal of Sports Medicine, 35, 231-234. 27. Oleg V. P. & Khalid S. (2004). A resource-based analysis of peer-to-peer Technology. System Dynamics Review, 20(3), 237 – 262. 28. Pitts, B. G., Fielding, L. W., & Miller, L. K. (1994). Industry segmentation theory and the sport industry: Developing a sport industry segment model. Sport Marketing Quarterly, 3(1), 15-24. 29. Sterman, J.D. (1989). Modeling Managerial Behavior: Misperceptions for Feedback in a Dynamic Decision Making Experiment. Management Science, 321-339.