

應用品質機能展開於運籌管理資訊系統需求之研究:以M公司為例

施秀珍、林清同

E-mail: 9701133@mail.dyu.edu.tw

摘要

全球化競爭與資訊科技快速發展的時代，企業為能適應迅速變化的競爭商業環境，應提昇運籌管理運作，妥善整合內外資源，達到降低成本，增加競爭優勢，提高獲利能力及最佳化顧客服務，並創造永續經營。企業在資訊科技的投資應用，除了考量提昇運籌管理效率外，應更顧慮保持發展彈性。因此，效率與彈性的資訊科技投資，已成為未來企業生存及經營整合模式的必然方向。本研究利用品質機能展開法提出一個整合性策略規劃模式，以運籌管理的效率 - 彈性為基礎，結合了企業環境、企業目標、經營策略、關鍵成功因素及企業現有的資訊系統，建構資訊系統的效率 - 彈性需求度(值)指標，做為資訊系統投資選擇參考依據，並以個案公司來驗證模式，其結果作為模式的修正依據。研究結果指出，其模式確能有效成為處於運作發展階段之企業提出具綜效之實際運作情況之建議。

關鍵詞：效率 - 彈性指標；運籌管理；資訊科技；整合性資訊系統規劃；品質機能展開；efficiency and flexibility target；logistics management

目錄

內容目錄 中文摘要	iii	英文摘要	iii
iv 誌謝辭		v 內容目錄	
vi 表目錄		vii 圖目錄	
viii 第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	1
1 第二節 研究目的	2	第三節 研究範圍與限制	2
2 第四節 研究架構與流程	3	第二章 文獻探討	5
5 第一節 運籌管理	5	第二節 資訊科技	17
17 第三節 品質機能展開		21 第四節 小結	27
27 第三章 研究設計與方法		28 第一節 運用QFD建構整合性策略規劃模式	28
28 第四章 個案研究		35 第一節 研究對象概述	35
35 第二節 品質機能展開案例	39	第五章 結論與建議	63
63 第一節 結論	63	第二節 對後續研究的建議	64
64 參考文獻	65		

參考文獻

參考文獻 一、中文部份 Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2002), 管理資訊系統:管理數位化公司第二版(周宣光譯), 臺灣東華書局股份有限公司。水野滋, 赤尾洋二(1987), 品質機能展開(傅和彥譯), 前程企業管理公司。大前研一(1989), 策略家的智慧(黃宏義譯), 台北:長河出版社。王立志(1999), 系統運籌與供應鏈管理(初版), 滄海書局。王信博(2003), 專業物流在企業全球運籌管理之定位與影響之探討, 大葉大學事業經營研究所未出版碩士論文。王士元, 王瑞琛(2002), 品質特性評量應用於連鎖便利商店提高服務品質之探討, 精鐘學報, 5。吳思華(1990), 交易成本理論在企業經營策略與組織管理上的涵義, 管理新思潮, 109-140。吳昭仁(2004), 運用品質機能展開管理企業運籌活動, 中央大學企業管理研究所未出版碩士論文。林文華(2003), 資訊科技投入程度、組織管理相關變數與組織績效之關聯性研究, 成功大學企業管理研究所未出版碩士論文。張卓寰(2002), 加工出口區發展全球運籌應有策略作為之研究, 高雄第一科技大學運輸與倉儲營運系未出版碩士論文。張坤元(2000), 我國個人電腦廠商運籌管理施行績效關係之探討, 東海大學工業工程學系未出版碩士論文。許總欣, 潘昭賢, 楊長林(1997), 以產品機能為基礎之產品定位研究, 工業工程學刊, 14, 209-216。陳慧鴻(2001), 以品質機能展開進行盲人點字機之改良研究, 大葉大學工業工程學系未出版碩士論文。彭彥屏(2002), 加入世界貿易組織我國中醫藥面對大陸衝擊及因應策略之研究, 中國醫藥學院醫藥管理研究所未出版碩士論文。黃昌宏(2000), 全球運籌管理發展趨勢的策略定位, 南台灣對全球運籌之未來發展研討會, 1-5。黃驛迅(2007), 全球化觀點建構協同採購資訊系統模式之研究 - 以A公司為例, 大葉大學資訊管理學系未出版碩士論文。劉秀美(2004), 品質機能展開應用於企業經營策略規劃之研究, 大葉大學資訊管理學系未出版碩士論文。蔡文正(2003), 利用品質機能展開改善護理之家服務品質要素, 中國醫藥學院醫務管理學研究所未出版碩士論文。賴宣名(2002), 全球運籌管理, 全球供應鏈, 26。二、英文部份 Aakers, D. A. (1984). Strategic Market Management. New York: John Wiley & Sons Inc., 24, 70.

Atkinson, W. (1990). The Customer-responsive Manufacturing Organization. *Manufacturing System*, May, 58-61. Band W. & Huot, R. (1990). Quality and Functionality Equal Satisfaction. *Sales & Marketing Management in Canada*, 31, 4-5. Burch, J. G. (1990). Planning and building strategic information systems. *Journal of Systems Management*, 41 (7), 21-27. Byrd, T. A. & Turner (2001). D. E., An exploratory examination of the relationship between flexible IT infrastructure and Competitive Advantage. *Information & Management* 39, 41-52 Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure*. Cambridge: Harvard University Press. Chang H. H., Kim, J. K., Choi, S. H., & Kim, S. H. (1998). Determination of Information System Development Priority Using Quality Function Deployment. *Computers & Industrial Engineering*, 35, 241-244. DeLone, W. H., McLean, E. R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems*, 3 (1), 60-95. Downes, L., Mui, C. (1998). *Unleashing the Killer App: Digital strategies for Market Dominance*. Harvard Business school Press. Duncan, N.B. (1995). Capturing Flexibility of information technology infrastructure: a study of resource characteristics and their measure. *Journal of Management Information Systems*, 12 (2), 37-57. Hon, J. S., M. Y. Tarng, & P. Y. Chu (2002). A case study exploring Acer's global logistics and innovation. *International Management*, 2000. Hauser, J. R., Clausing, D. (1998). The House of Quality. *Harvard Bussiness Review*, 5, 63-73. Hamel, G., Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the Future*. Harvard Business School Press. Jagdev H., Bradley, P., & Molloy, O. (1997). A QFD Based Performance Measurement Tool. *Computers in Industry*, 33, 357-366. Lei, Hitt, Goldhar JD. (1996). *Advanced Manufacturing Technology: Organizational Design and Strategic Flexibility*. *Organization Studies*, 60, 501-523. Lockamy, A. III., & Khurana, A. (1995). Quality Function Deployment: Total Quality Management for New Product Design. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12, 73-84. Nattarajan R N., Martz, R. E., & Kurosaka, K. (1999). Applying QFD to Internal Service System Design. *Quality Progress*, 32, 65-70. Philips M., Sander, P., & Govers, C. (1994). Policy Formulation by Use of QFD Techniques: Case Study. *International Journal of Quality Reliability Management*, 11, 46-58. Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for analyzing Industries and Computer*. Free Press: New York. Poirier, C. C., Reiter, S. E. (1996). *Supply Chain Optimization: Building the Strongest Total Business Network*. Berrett Koehler Publisher. Rockart, J. F. (1979). Chief Executives Define Their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, Mar.-Apr., 85. Sanchez R. (1995). Stategic Flexibility in Product Competition. *Strategic Management Journal*, 16, 135-159. Sanchez R, Mahoney JT. (1996). Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design. *Strategic Management Journal*, 17, 63-76. Sanchez R. (1999). Modular architectures in the marketing process. *Journal of marketing*, 63, 92-111. Sanchez R. (2002). Using modularity to manage the interactions of technical and industrial design. *Design management Journal Academic review*, 2, 8-105. Sanchez R. (2004). Creating modular platforms for strategic flexibility. *Design management review*, Winter, 58-67. S.H. Kim et al. (2000). A methodology of constructing a decision path for IT investment. *Journal of Strategic Information Systems*, 9, 17-38. Theodore, B. K. (1993). What's QFD? *Industry Week*, November, 31-32. Ward, J. & J. Peppard (2002). *Strategic Planning for Information Systems* (3rd ed). Wiley, London. Weill, P., Broadbent, M. (1998). *Leveraging the new Infrastructure*. Harvard Business School Press. Worren N, Moore K, Cardona P. (2002). Modularity, strategic flexibility, and firm performance: a study of the home appliance industry. *Strategic Management Journal* 23, 1123-1140.