

第三方物流中心資訊分享績效評估之研究-以國內第三方物流業者為例

許有賢、陳建文

E-mail: 9222555@mail.dyu.edu.tw

摘要

隨著網際網路的興起與廣泛使用，創造了新的商業模式，消費者不再只是要求產品的完整與正確，更要求少量多樣、宅配送達、貨物追蹤、快速退換貨等服務，於是企業必須追求一個專業且有效率的物流配送服務；但是，台灣多屬於中小型企业，沒有足夠的能力設立屬於自己的物流中心，於是將物流作業外包給專業的「第三方物流中心」，而雙方必須仰賴各種資訊的分享，才能緊密地結合在一起，創造競爭優勢。有鑑於資訊分享能力對於第三方物流中心的重要性，且目前相關研究非常有限，故本研究從文獻彙整出資訊分享評估指標，再輔以業界專家的深入訪談，以建構符合實務應用之評估架構，並以此架構配合改良式層級分析法，發展成一個包含六大構面與二十二個指標之評估模式，最後以國內某家具有代表性之第三方物流業者為例，驗證本模式之實用性，並推論出國內物流中心業者，未來在發展資訊分享相關議題時，值得參考的方向：1. 資訊安全為使用者最在意之議題。但是在訪談過程中，發現業界發展現況似乎不太重視此議題，是未來值得加強的部份。2. 在二十二個評估指標中，顧客認為個案公司最需改善的前三項依次為「使用資訊加密技術」、「雙方訂定合約」與「適當的資訊分享層級」。

關鍵詞：第三方物流中心、資訊分享、績效評估、專家訪談、改良式層級分析法

目錄

第一章 緒論.....	1 第一節 研究背景.....
.....1 第二節 研究動機.....	2 第三節 研究目的.....
.....3 第四節 研究流程.....	4 第五節 研究範圍與限制.....
.....6 第二章 文獻探討.....	7 第一節 供應鏈管理.....
.....7 第二節 物流與物流中心.....	11 第三節 物流資訊系統整合.....
.....20 第四節 資訊分享.....	24 第五節 資訊安全.....
.....37 第六節 小結.....	38 第三章 研究方法.....
.....40 第一節 研究設計.....	40 第二節 專家訪談法.....
.....41 第三節 層級分析法.....	43 第四節 改良式層級分析法.....
.....51 第五節 範例說明.....	55 第四章 第三方物流中心資訊分享績效評估模式.....
.....58 第一節 專家訪談意見彙整.....	58 第二節 建立評估架構.....
.....65 第五章 個案探討.....	68 第一節 個案公司簡介.....
.....69 第二節 問卷發放與回收.....	69 第三節 評估流程.....
.....70 第四節 個案公司資訊分享能力之SWOT分析.....	70 第四節 個案公司資訊分享能力之SWOT分析.....
.....79 第六章 結論.....	81 第一節 結論.....
.....81 第二節 後續研究與建議.....	83 參考文獻.....
.....84 附錄一：專家訪談表.....	90 附錄二：AHP問卷.....
.....95	

參考文獻

1. 王立志，系統化運籌與供應鏈管理，滄海書局，民國88年。
2. 王仁洲，由製造商觀點探討通路體系內資訊分享缺口之前置因素及其影響效果，東吳大學國際貿易研究所，民國91年。
3. 毛國荃，供應鏈中製造商對第三方物流服務知覺之研究-以四項產也為例，成功大學工業管理研究所碩士論文，民國91年。
4. 呂建成，企業電子化策略方案評選之研究，大葉大學資訊管理研究所碩士論文，民國91年。
5. 李淑惠，海運大眾運輸營運與服務績效評估-模糊多準則評估之應用，交通大學交通運輸研究所碩士論文，民國89年。
6. 李宗儒、林正章、周宣光，當代物流管理：理論與實務，滄海書局，民國91年。
7. 吳珠蒨，企業供應鏈管理績效評估指標，電子化企業經理人報告，遠擎管理顧問公司，第36期，民國91年，72-83頁。
8. 林煌基，資訊共享以強化時間競爭力之研究-台灣半導體產業供應鏈資訊整合之實証分析，中山大學資訊管理研究所碩士論文，民國88年。
9. 林東清，資訊管理-e化企業的核心競爭能力，智勝文化事業有限公司，民國91年。
10. 郭國良，零售商選擇物流中心影響因素之探索性研究：以便利商店及量販店為例，台灣科技大學管理研究所碩士論文，民國91年。
11. 黃惠熨，台灣物流現況與發展實務，物流經營管理實務，經濟部商業司，民國85年。
12. 經濟部商業司，物流中心生產

力評估指標，經濟部商業自動化系列叢書，民國83年。 13. 歐陽崇榮，圖書館自動化系統評估模式之建立與應用，中央大學資訊管理博士論文，民國89年。 14. 鍾文正，物流中心類型與生產力績效評估標準之相關性研究，中興大學企業管理研究所碩士論文，民國86年。 15. 張有恆，物流管理，華泰文化事業股份有限公司，民國87年。 16. 張榮圳，供應鏈管理資訊分享模式之研究，中山大學資訊管理研究所碩士論文，民國89年。 17. 鄧振源、曾國雄，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上)，中國統計學報，民國78年，第27卷，第6期，第5-22頁。 18. 鄧振源、曾國雄，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下)，中國統計學報，民國78年，第27卷，第7期，第1-20頁。 19. 蘇義雄，物流與運籌管理 - 觀念、機能及整合，華泰書局，民國89年。 20. Aboul-Ela, M.T., "A Multiple Criteria Decision Making Methodology for Transportation Policy Analysis", *The Logistics and Transportation Review*, Vol18, No.2, 1982, pp279-294. 21. Bailey, J. E. and Sammy W. P., "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction," *Management Science* Vol29, No.5, 1983, pp. 530-545. 22. Ballou, R. H., S. M. Gilbert, and A. Mukerjee, "New managerial challenges from supply chain opportunities." *Industrial Marketing Management* 29, 2000, p7-p18. 23. Banai-Kashani, A.R., "Dealing with Uncertainty and Fuzziness in Development Planning: A simulation of High-Technology Industrial Location Decision making by the Analytic Hierarchy Process", *Journal of Advanced Transportation*, Vol.22, No.1, pp. 1183-1203. 24. Benbasat, I. and A. S. Dexter, "An Investigation of the Effectiveness of Color and Graphical Information Presentation under Varying Time Constraints", *MIS Quarterly*, March, 1986, pp.59-81. 25. Boender, C.G.E., "Multi-Criteria Decision Analysis with Fuzzy Pairwise comparisons", *Fuzzy sets and Systems*, Vol.13, No.2, 1989, pp.121-139. 26. Bowersox, D.J., and Closs, M.B., 1996, "Logistical Management", McGraw Hill Publishing Co., Inc. 27. Boyson, Corisi, Dresner, and Rabinovich, "Managing Effective Third Party Logistics Relationships: What Does It Take?", *Journal of Business Logistics*, Vol.20, No.1, 1999, pp.73-100. 28. Cash, Jr., James I and Benn R. Konsynski, "IS redraws competitive boundaries", *Harvard Business Review*, March-April, 1985, pp.134-142. 29. Cooper, M. C., Lambert, D., and Pagh, J. D., "Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics", *The International Journal of Logistics Management*, Vol8 No.1, 1997, pp.1-13. 30. Coyle, J. J., E. J. Bradi and C. J. Langley, "The Management of Business Logistics", 6th ED., West Pub. Co., 1996. 31. Doll, William J. and Gholamreza Torkzadeh, "The Measurement of End-User Computing Satisfaction", *MIS Quarterly*, June, 1988, pp. 259-274. 32. Ellarm, L. M. and T. E. Hendrick, "Partnering characteristics: a dyadic perspective," *Journal of Business Logistics*, Vol.16, 1995, pp.41-63. 33. Handfield, R.B. and Jr. Nichols, "Introduction to Supply Chain Management", Prentice Hall Inc., Upper Saddle River, 1999. 34. Ives, B. and M. H. Olson, "User Involvement and MIS Success: A Review of Research Authors", *Management Science*, Vol.30, 1984, pp. 586-603. 35. Johnston R. and P. R. Lawrence, "Beyond Vertical Integration: The Rise of the Value-Adding Partnership", *Harvard Business Review*, 1988, pp.94-101. 36. Kalakota R. and M. Robinson, "e-Business 2.0: Roadmap for Success", Addison-Wesley Longman Inc., 2000. 37. Konsynski, B. R., "Strategic Control in the Extended Enterprise", *IBM Systems Journal*, Vol.32, 1993, pp. 111-142. 38. Konsynski, B. R. and F. Warren McFarlan, "Information Partnerships-Shared Data, Shared Scale", *Harvard Business Review*, September-October, 1990, pp.114-120. 39. Lee, H. L., and C. Billington, "Management Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities", *Sloan Management Review*, 1992, pp.65-73. 40. Lee, H.L. and S. Whang, "Information Sharing in a Supply Chain", *International Journal of Technology Management*, Vol.20, pp.373-387. 41. Murphy, R. P. and Poist, F. R., "Third-Party Logistics: Some User Versus Provider Perspectives", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1, 2000, pp.121-133. 42. Saaty T. L., "The Analysis Hierarchy Process", McGraw-Hill Inc., 1980. 43. Seidmann, A. and Sundararajan, A., "Sharing Logistics Information across Organizations: Technology, Competition and Contracting", Chris F. Kemerer (Ed.), *Information Technology and Industrial Competitiveness: How IT Shapes Competition*", 1998, pp.107-136. 44. Simchi-Levi, D.,P. Kaminsky and E. Simchi-Levi, "Designing and Managing the Supply Chain:concepts, strategies, and case studies", McGraw-Hill Publication, 2001. 45. Srinivasan, A., "Alternative Measures of System Effectiveness: Associations and Implications", *MIS Quarterly*, September, 1985, pp. 243-253. 46. Stevens, G. C., "Integrating the supply chain," *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol.19 No.8, 1989, pp.3-8. 47. Sunil C. and Peter M., "Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation", Prentice Hall Inc., 2001. 48. Stern, L. and A. El-Ansary, "Marketing Channels", 4th. ED., Prentice Hall Inc., 1992. 49. Van Hoek, R. I., "E-Supply Chain - Virtually non-existing", *International Journal of Supply Chain Management*, Vol.6, No.1, 2001, pp.21-28. 50. Yu Z., Yan H., and Cheng T.C. E., "Benefits of information sharing with supply chain partnerships", *Industrial Management & Data Systems*, Vol.101, No.3, 2001, pp.114-119.