

A Study of Operational Strategy for Scheduled Bus Service on National Freeway in Response to Taiwan High Speed Railway

賴仁傑、沈建文、羅世輝

E-mail: 9417936@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

The development of transportation infrastructure in recent years causes not only the increasing transportation choices such as private vehicle, railway and airplane, but also the shrinkage of national highway bus service market. In addition, as the Taiwan High Speed Railway (THSR) will join the competition of medium and long distance transportation market in 2006, the bus service operators on the national highway will face even tough challenges. Therefore, seeking effective operational strategies will become an important subject that every national highway bus service operators have to face at present. The analysis of our study is based on the review of related documents and a survey through face-to-face interviews with the medium and long distance bus service passengers. According to the reference, we build a willingness model of passengers by the structural equation modeling approach. This model consists of 7 latent variables, which include pricing strategy, equipment and service, safety, customer service, corporate image, operations expansion, and passengers' willingness to take bus after the operation of THSR. Then, we apply the questionnaire data and use linear structural relations method to make further statistical analysis and inference. From the numeral results we find that the factors of safety, customer service, and corporate image have significant positive impact on the passengers' willingness. Therefore, the bus service operators should respond the above outcome to their operational strategies immediately. Possible strategies include enhancing driving safety (such as the installation the warning device of speed limit and backward radar), expansion the scope of customer service (such as luggage service and transfer service), and improvement of corporate image (such as holding charity activities). These strategies will not only boost their competitive advantage, but also increase passengers' willingness to make the bus service even with the operation of the THSR. Therefore, bus service operators on national highway can adopt these strategies to face the steep competition from other transportation choices.

Keywords : Scheduled Bus Service on National Freeway, High Speed Rail, Operational Strategy, Structural Equation Modeling

Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書	iii	中文摘要	v	英文摘要	v
要	vi	誌謝	viii	目錄	viii
錄	ix	圖目錄	xii	表目	xii
錄	xiii	第一章 緒論	1	1.1 研究背景	1
的	2	1.2 研究目的	3	1.2 研究目的	3
程	4	1.3 研究範圍與對象	3	1.4 研究內容與流程	4
程	4	1.4.1 研究內容	4	1.4.2 研究流程	4
程	5	第二章 文獻探討	7	2.1 國道客運業之定義	7
義	7	2.1.1 國道客運業之定義	7	2.1.1 國道客運業之定義	7
路	13	2.1.2 國道客運業之現況	8	2.2 高速鐵路	13
景	14	2.2.1 高速鐵路定義	13	2.2.1 高速鐵路定義	13
擊	18	2.2.2 台灣高鐵之營運展望	15	2.2.2 台灣高鐵之營運展望	15
義	20	2.3 高鐵對國道客運之衝擊	18	2.3 高鐵對國道客運之衝擊	18
式	26	2.4 運輸業之經營策略	20	2.4.1 經營策略定義	20
構	36	2.4.1 經營策略定義	20	2.4.1 經營策略定義	20
義	36	2.4.2 客運業的經營策略	22	2.5 結構方程模式	26
式	39	第三章 研究方法	26	3.1 結構方程模式	26
項	40	3.1 結構方程模式	26	3.2 研究架構	31
析	43	3.2 研究架構	31	3.2 研究架構	31
率	44	3.3 研究假設	36	3.3 研究假設	36
析	48	3.4 研究變數之操作性定義	36	3.4 研究變數之操作性定義	36
析	57	3.5 問卷設計	38	3.5 問卷設計	38
估	61	3.6 資料分析方式	39	3.6 資料分析方式	39
	64	3.6.1 線性結構關係模式	39	3.6.1 線性結構關係模式	39
	64	3.6.2 LISREL 模式之變項	39	3.6.2 LISREL 模式之變項	39
	64	3.6.3 模式適合度評估	41	3.6.3 模式適合度評估	41
	64	第四章 資料分析與結果	41	4.1 信度分析	43
	64	4.1 信度分析	43	4.1 信度分析	43
	64	4.2 樣本結構分析	44	4.2.1 有效問卷回收率	44
	64	4.2.1 有效問卷回收率	44	4.2.1 有效問卷回收率	44
	64	4.2.2 樣本個人背景資料分析	46	4.2.2 樣本個人背景資料分析	46
	64	4.2.3 樣本資料分析	48	4.2.3 樣本資料分析	48
	64	4.3 探索性因素分析	52	4.3 探索性因素分析	52
	64	4.4 效度分析	57	4.4 效度分析	57
	64	4.5 LISREL 模式分析	60	4.5.1 整體模式配適度評估	60
	64	4.5.1 整體模式配適度評估	60	4.5.1 整體模式配適度評估	60
	64	4.5.2 路徑參數評估	64	4.5.2 路徑參數評估	64
	64	4.5.3 路徑分析	64	4.5.3 路徑分析	64

析-----	67	4.5.4 模式假設結果分析-----	68	第五章 結論與建議 5.1 結
論-----	70	5.2 經營策略建議-----	71	5.3 未來研究建
議-----	73	參考文獻-----	75	附
錄-----	80			

REFERENCES

- 一、中文部份 1、大前研一(1984)『策略家的智慧』。長河出版社。2、司徒達賢(1995)『策略管理』。遠流出版公司。3、台灣高速鐵路股份有限公司(2001)『台灣高速鐵路股份有限公司2000年年報』。4、朱昌彥(1997)『以習慣領域理論探討國內北高航空客運市場之行銷契機』。交通大學交通運輸研究所碩士論文。5、江衍緯(2002)『台灣高速鐵路列車運行策略對旅客特性之影響』。成功大學交通運輸研究所碩士論文。6、交通部運輸研究所(2003)『運輸資料分析第26期』。7、吳佳綺(1999)『國道客運業策略群組、營運績效與移動障礙 相關性之研究』。交通大學運輸工程與管理系碩士論文。8、吳思華(1999)『策略九說-策略思考的本質』。第二版，臉譜文化。9、呂堂榮(2001)『國道客運業服務品質、顧客滿意度與移轉障礙對消費者行為意向之影響』。交通大學運輸科技與管理學系 碩士論文。10、林彥琪(2001)『因應政府發展大眾運輸政策地區性公路客 經營策略之研究』。交通大學交通運輸研究所碩士論文。11、余駿祺(2002)『顧客滿意度對顧客忠誠度影響之研究-以台 17線公路客運業為例』。交通大學交通管理科學系碩士論文。12、邱皓政(2002)『量化研究與統計分析:SPSS中文視窗版資料分析範例解析』。五南圖書出版。13、邱皓政(2004)『結構方程模式:LISREL的理論、技術與應用』。雙葉書廊。14、唐富藏(1988)『企業政策與策略』。大行出版社。15、黃芳銘(2004)『結構方程模式理論與應用』。五南圖書出版。16、陳俊名(2002)『行前交通資訊對城際旅行者運具選擇行為 影響之研究』。淡江大學運輸管理學系碩士論文。17、陳柏茹(2003)『國道客運公司行銷策略之探討』。交通大學高階管理碩士在職專班碩士論文。18、曾鵬庭(2000)『以旅運者行為探討中長程國道客運市場之行 銷契機』。交通大學運輸工程與管理系碩士論文。19、鄭秀綾(2003)『國道客運旅客忠誠度與選擇行為之研究』。交通大學交通運輸研究所碩士論文。20、鄭啟瑞(2002)『台灣高鐵通車後國內航空公司經營策略之研究』。長榮經營管理研究所碩士論文。
- 二、英文部份 1、Ansoff, H. I. (1965), "Corporate Strategy", New York: McGraw-Hill. 2、Bentler, P. M. & Bonett, D. G. (1980), "Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures", Psychological Bulletin, 88, pp.588-606. 3、Bollen, K. A. (1989), "Structural Equations with Latent Variables". N.Y.: Wiley. 4、Cronbach, L. J. (1951), "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests", Psychometrika, Vol.16. 5、Drucker, P. (1954), "The Practice of Management", Harper & Brothers Publishers, pp.27-62. 6、Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (1995), "Multivariate Data Analysis with Reading 4th Edition", Englewood Cliffs, New Jersey, NJ: Prentice. Hall. 7、Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998), "Multivariate data analysis". Prentice-Hall. 8、Hu, L., & Bentler, P. M. (1999), Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural Equation Modeling, 6, 1, pp.1-55. 9、Joreskog, K. G. (1993), Testing structural equation models. In Bollen, K. A. & Long, J. S. (Eds.), Testing structural equation models, pp.294-316. Newbury Park, CA: Sage. 10、Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (1993), "LISREL8.14: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language", Chicago: Scientific Software International. 11、Porter, M. E. (1985), "Competitive Strategy", New York: The Free Press. 12、Kaiser, H. F. (1960), "The application of electronic computer to factor analysis", Educational Psychology Measurement, Vol. 20, pp.141-151.
- 三、網站資料 1、網站資料，台灣高鐵股份有限公司，<http://www.thsrc.com.tw/> 2、網站資料，交通部，<http://www.motc.gov.tw/> 3、網站資料，交通部高速鐵路工程局，<http://www.hsr.gov.tw/> 4、網站資料，交通部民用航空局，<http://www.caa.gov.tw/> 5、網站資料，和欣客運公司，<http://www.ebus.com.tw/> 6、網站資料，阿羅哈客運公司，<http://www.aloha168.com.tw/> 7、網站資料，國光客運公司，<http://www.ebus.com.tw/> 8、網站資料，統聯客運公司，<http://www.ubus.com.tw/>