

Inproving the Service Process of Recreation Farm by TRIZ Methodology

余浩廷、邱創鈞

E-mail: 347796@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

ince the GDP of manufacturing sectors decreases, and economy structure and the framework are dramatically changes. Therefore the service sectors play an important role for the growth of Taiwanese economy. Due to fierce competition, "innovation" has become the most important initiatives to sustain and continuously develop for every company. People are paying more attention and interest on leisure activities in Taiwan recently Recreation farms are getting popular and has become one of the best places for leisure time because these farms located in a remote area with beautiful scenery as well as fresh air. Some activities in recreation farms can bring special experience of local life to people. Moreover, sightseeing and specialty products lighted up the uniqueness of farms. However, there was no service standard pocedures for the above-mentioned activities. This research was conducted based on industrial engineering's perspective with innovative thoughts is in order to bring up systemized service innovation for the recreation farm. The results of this study show the description of the recreation farm's service flow can be addressed by service blueprint. Further, constructing service rules by literature discussions and field interview, then utilizing QFD to generalize the requirement relationship matrix, Some conclusion are made to suggest that innovation activities can be effectively generated by TRIZ, and such innovation process can systematically conducted in order to meet customers' needs.

Keywords : Service innovation, Recreation farms, Service blueprint, TRIZ, QFD

Table of Contents

封面內頁 簽名頁 中文摘要 ABSTRACT 誌謝 目錄 圖目錄 表目錄 第一章 緒論 1.1 研究背景 1.2 研究動機 1.3 研究目的 1.4 研究流程 1.5 論文架構 第二章 文獻探討 2.1 TRIZ 2.1.1 工程參數 2.1.2 創新原理 2.1.3 對照解法五階段 2.1.4 物質-場方法 2.1.5 理想最終結果 2.2 服務創新 2.3 休閒農業 2.4 服務藍圖 2.5 品質機能展開 第三章 研究方法 3.1 研究架構 3.2 服務藍圖狀況 3.3 休閒農場之服務指標 第四章 研究結果分析 4.1 QFD之關聯矩陣 4.2 休閒農場服務創新切入面向 4.3 TRIZ理論之運行 4.3.1 非工程領域之TRIZ理論應用 4.3.2 展開TRIZ之矛盾矩陣 4.4 休閒農場之服務創新 第五章 結論與建議 5.1 結論 5.2 研究建議 參考文獻 圖目錄 圖1.1 研究流程圖 圖2.1 創意等級 圖2.2 矛盾解決流程圖 圖2.3 物質場模型 圖2.4 服務創新四構面 圖2.5 服務藍圖架構 圖2.6 品質屋組成示意圖 圖3.1 研究架構圖 圖3.2 休閒農場之服務藍圖 圖3.3 休閒農場之服務場景 圖4.1 休閒農場之需求關聯矩陣 圖4.2 休閒農場服務創新面向 圖4.3 TRIZ解決矛盾之創新流程圖 表目錄 表2.1 39個工程參數 表2.2 40項創新原理 表2.3 矛盾矩陣(部分) 表2.4 物質 - 場線條型式代表意義 表2.5 物質-場分析模型分類 表2.6 服務之定義 表3.1 需求對應表 表3.1 需求對應表(續) 表3.2 休閒農場服務指標 表4.1 39項休閒農場工程參數對照表 表4.2 TRIZ之季節 食材與專屬產品矛盾矩陣表 表4.3 TRIZ之餐點遞送與遊憩時間矛盾矩陣表 表4.4 TRIZ之住宿登記與遊憩時間矛盾矩陣表 表4.5 TRIZ之附近景點與農場特色矛盾矩陣表 表4.6 TRIZ之遊憩時間與附近景點矛盾矩陣表 表4.7 TRIZ之遊憩距離與遊憩時間矛盾矩陣表

REFERENCES

中文部分 1.王偉哲、賴美蓉(1997),遊客在休閒農業區中從事遊憩活動之遊憩動機、體驗與滿意度之探討,休閒觀光產業,中華民國戶外遊憩學會編,台北:田園城市文化事業有限公司,9-24。2.任維廉、呂堂榮、林佛諭、蔣子萱(2008),應用服務藍圖於服務流程管理—以B2B路線貨運業為例,品質學報,15(5),337-353。3.吳宗瓊、鄭智鴻(2003),北台灣主要休閒農場之市場區隔與定位分析。觀光研究學報,10(1),97-113。4.吳偉文(2009),服務科學與服務創新策略,東亞論壇季刊,NO.463,31-40。5.李銘權(2010),休閒農場遊憩體驗滿意度與重遊意願之研究-以獨角仙休閒農場為例,逢甲大學土地管理學系碩士在職專班碩士論文。6.林德原(2007),遊客旅遊動機與休閒利益影響重宿意願之研究-以阿里山國家森林遊樂區為例,朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文。7.林建志(2009),TRIZ設計教學對高中學生產品創新影響之研究,國立臺灣師範大學工業科技教育學系碩士論文。8.林敏祺(2008),發展休閒農業,飼料營養雜誌,NO.11,61-66。9.林忠賢(2005),休閒農場遊客滿意度之研究,國立中正大學行銷管理研究所碩士論文。10.林?芬(2006),客家桐花祭之效益評估—以苗栗縣為例,屏東科技大學農企業管理研究所碩士論文。11.林敬森(2006),應用TRIZ於服務品質創新之研究:以電子商務產業為例,國立交通大學工業工程與管理學系博士論文。12.邱湧忠(2000),休閒農業經營學,茂昌圖書有限公司,1-34。13.洪永杰(2004),TRIZ理論與應用簡介,元智大學最佳化設計實驗室。14.洪順慶(2001),行銷管理,新陸書局,台北。15.張旭華、呂鑽洧(2009),運用TRIZ-based方法於創新服務品質之設計—以保險業為例,品質學報,16(3),179-193。16.陳巧青(2004),運用TRIZ創新原

則探討旅行業服務屬性矛盾現象之研究，淡江大學企業管理學系碩士論文。 17.陳冠璋(2008)，整合AHP、QFD、TRIZ和公理設計在光碟燒錄機之研究，立德管理學院工業管理研究所碩士論文。 18.陳勁甫、吳劍秋、王智宏(2004)，應用IPA在休閒農場服務品質量測之研究—以嘉義農場為例，環境與管理研究，5(2),79-97。 19.曾子芳(2010)，應用服務科學於會展產業之系統化服務創新:以世界博覽會為例，東海大學工業工程與經營資訊研究所碩士論文。 20.黃士軒(2010)，應用服務藍圖及UML方法架構以分析與設計服務資訊系統，國立中央大學工業管理研究所碩士論文。 21.黃士滔、張?文、呂永吉、邱莉卉、高志昇(2009)，以QFD探討高雄捷運系統之服務品質改善重點，工程科技與教育期刊，6(4),469-486。 22.黃宗成、吳忠宏、高崇倫(2001)，休閒農場遊客遊憩體驗之研究，戶外遊憩研究，13(4),1-25。 23.黃智彥、林宗賢(2009)，中小型農業旅遊經營者的創業動機模式驗證，創業管理研究，4(1),59-84。 24.楊國鋒(2010)，運用服務科學觀點探討飯店業系統化服務創新與服務品質之關係-以雲品酒店為例，大葉大學工業工程與科技管理學系碩士論文。 25.蔡坤泰(2006)，休閒農場知覺服務品質、遊客滿意度與行為意向關係之研究—以屏東熱帶農業博覽會為例，國立中山大學企業管理學系碩士論文。 26.鄭健雄(1998)，從服務業觀點論休閒農業的行銷概念，農業經營管理年刊，NO.4,127-148。 英文部分 1.Alexander, R. S., & the Committee on Definitions of the AMA.(1960). MarketingDefinition: A Glossary of Marketing Terms, Chicago: AMA. 2.Betz, F.(1987). Strategic Technology Management. Mather, California: McGraw Hill. 3.Bilderbeek, R., Hertog, P. and Marklund, G. (1998), " Services in Innovation: Knowledge Intensive Business Services (KIBS) as Co-Producers of Innovation " , STEP group, SI4S report, No. 3. 4.Blois, K.J. (1974), " The Marketing of Service: An Approach " , European Journal of Marketing, Vol. 8, No. 2, pp. 137-135. 5.Bolton,R.N. (1997).A dynamic model of the duration of customer, s relationship with a continuous service provider: The role of atisfaction. Marketing Science, (17), 45-65. 6.Etzel, M.J., Walker, B.J. and Stanton, W.J. (2001), " Marketing Management " , 12th Edition, McGraw. Hill, Irwin. 7.Gallouj,F. (2002).Innovation in service and the attendant old and new myths.Journal of Socio-Economics, 31, 137-154. 8.Gummesson, E. (1987), " Lip Service-A Neglected Area in Service Marketing " , Journal of Service Marketing, Vol. 1, No. 1, pp. 19-23. 9.Jun Zhang, Kah-Hin Chai, Kay-Chuan Tan, 2003, 40 Inventive Principles with Applications in Service Operations Management, Department of Industrial & Systems Engineering, National University of Singapore. 10.Kingman-Brundage, J., 1989, The ABCs of service system blueprinting, Designing a Winning Service Strategy, edited by Bitner, M. and Crosby, L., AMA, Chicago, 30-33. 11.Kotler, P., & Keller K. L.(2006). Marketing Management.(12th ed). Upper SaddleRiver, NJ: Prentice-Hall. 12.Kotler, P. (2003), " Marketing Management " , 11th Edition Prentice-Hall, Inc. 13.Leeuw, S. E. van der & Torrence, R.(1989). Introduction: What's new about innovation? In S.E. van der Leeuw & R. Torrence(Eds.), What's new?(pp.1-15). Boston:Unwin Hyman 14.Rogers, E.M.(1971). New Product Adoption and Diffusion. Journal of Consumer Behavior, 2(4), 290-301. 15.Schumpeter, J. A.(1934). The Theory of Economic Development. Boston: Harvard Business School Press. 16.Shostack, G. L., 1992, Understanding servicesthrough blueprinting, Advances in Services Marketing and Management, edited by Schwartz, T.A., Bowen, D. E. and Brown, S. W., JAI Press, Greenwich, CT, 75-90. 17.Shostack, G. L., 1987, Service positioning through structural change, Journal of Marketing, 51(1), 34-43. 18.Tax, S. S. and I. Stuart, (1997), " Designing and implementing new services:the challenges of integrating service systems, " Journal of Retailing, 73(1),105-134.theory to management practice: towards an integrated approach, " 19.Wagar, K. 2008. Exploring tools for learning about customers in a service setting. International Journal of Service Industry Management 19 (5):596-620.