

A Study on Application of Kano Model to Research The Influence of Mobile Value Added Service on Customer Satisfaction

王聿軒、王學銘

E-mail: 9601159@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

The mobile phone subscriber numbers of Taiwan achieved twenty-one million and three hundred thousand until Dec 2005 which including 2G, 3G and PHS, and the rate of the popularization reached 94.56% high. Although the number of mobile phone subscribers has increased fast, some telecommunication operators' revenue stop growing even fall into decline because the continuing competition cause the rate plan unceasing to fall, and the voice service market has been saturated. At present, the domestic telecommunication operator's focus on the rate plan and handset product competition, they don't have obvious difference in service. Therefore, the consumers have difficulty to distinguish which one is better. It is an important target and strategy for operators to develop new value-added service, the innovation function, and to create difference competitive advantage so as to enhance the satisfaction of consumers; it also indicates another important direction to help the mobile phone operators search for the profit growing. This study mainly applies the Kano model to classifying the mobile value-added service to consumers' satisfaction attribute. It is to analyze the correlation between the satisfaction and attention for the viewpoint of value-added service quality to users by questionnaire. The findings showed that the characteristic of value-added service has different Kano model classification, and the different background users have different views on it. The findings also showed that there's much correlation between the satisfaction and attention of majority of quality characteristic classification. The findings expect to be a reference to competition strategy for our operators developing the value-added service market; formulate the value-added service that is suitable for consumers; enhance the satisfaction of consumers to operators.

Keywords : mobile value add service、 consumer satisfaction、 Kano model

Table of Contents

封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	iv	英文摘要.....	v	誌謝.....	vi	目錄.....	vii	圖目錄.....	x	表目錄.....	xi																								
第一章 緒論.....	1	1.1 研究背景與動機.....	1	1.2 研究目的.....	6	1.3 研究流程與架構.....	6	1.4 研究範圍與研究限制.....	7	1.4.1 研究範圍.....	7	1.4.2 研究限制.....	8																								
第二章 文獻探討.....	9	2.1 行動電話產業、行動增值服務市場概況.....	9	2.1.1 全球行動電話市場現況與未來.....	13	2.1.2 行動增值服務市場概況.....	17	2.1.3 本行動增值服務分析與未來發展.....	25	2.1.4 i-mode 的發展與成功關鍵因素分析.....	26	2.2 二維品質模式.....	29	2.2.1 二維品質模式理論.....	30	2.2.2 Kano 二維品質模式 (Kano model)	32	2.2.3 Kano 二維品質模式應用相關文獻.....	36	2.2.4 二維品質分類方法.....	38	2.3 顧客滿意度理論文獻探討.....	40	2.3.1 市場區隔理論.....	40	2.3.2 顧客之定義.....	44	2.3.3 顧客期望理論.....	44	2.3.4 顧客滿意理論.....	46	2.3.5 顧客滿意的重要性.....	49	2.3.6 影響顧客滿意度的因素.....	50	2.3.7 顧客滿意的衡量尺度.....	51
第三章 研究方法.....	53	3.1 研究架構.....	53	3.2 研究假設.....	54	3.3 問卷設計.....	54	3.3.1 研究變數.....	55	3.3.2 抽樣方法與前測.....	56	3.4 分析方法.....	57																								
第四章 資料統計與分析.....	59	4.1 問卷回收與樣本結構分析.....	59	4.1.1 問卷回收分析.....	59	4.1.2 樣本資料結構分析.....	60	4.2 信度分析.....	61	4.3 Kano 二維品質分類分析.....	61	4.3.1 Kano 二維品質分類 – 全體受訪者.....	61	4.3.2 Kano 二維品質分類 – 以性別區分.....	65	4.3.3 Kano 二維品質分類 – 以年齡區分.....	67	4.3.4 Kano 二維品質分類 – 以職業區分.....	69	4.3.5 Kano 二維品質分類 – 以教育程度區分.....	71	4.3.6 Kano 二維品質分類 – 以月收入所得區分... ..	73	4.4 行動增值服務重視度與滿意度分析.....	75	4.4.1 行動增值服務品質特性重視度分析.....	75	4.4.2 行動增值服務品質特性滿意度分析.....	76								
第五章 結論與建議.....	79	5.1 研究結果.....	79	5.1.1 研究假設結果檢定.....	79	5.1.2 二維品質模式歸類.....	80	5.1.3 重視度與滿意度關聯.....	81	5.1.4 研究結論.....	82	5.2 後續研究建議.....	84																								

REFERENCES

一、中文部份 1.丁學勤(1998), "汽車修理業的必備品質與輔助品質" 中華民國品質學會第三十四屆年會暨第四屆全國品質管理研討會論文集, 第511-519頁。 2.方世榮譯(2000), 行銷管理學/ Philip Kotler 著, 東華書局。 3.王建旺(1998), 「台北市數位式行動電話消費者之市場區隔及其購買決策之研究」, 交通大學管理科學研究所碩士論文。 4.石川, 「講座 - 品質解析第一講」, 品質管理, Vol.24, No.1, 第70-82頁。 5.台灣飛利浦股份有限公司(1991), "台灣飛利浦 1991 戴明獎得獎發表", 全面品質經營成果發表會。 6.全球電子報(2000, 6月), 手機發展前景與未來挑戰研討會。 7.江建良(1995), 服務品質與顧客滿意之探討, 企銀季刊, 第21卷, 第2期, 頁36-48。 8.交通部電信總局(2002), 電信自由化政策白皮書。 9.何明珊(2004), 行動加值服務市場區隔與使用意願之研究, 國立成功大學電信管理研究所碩士論文。 10.宋淑玉(2000), 台灣行動上網成功關鍵性因素之探討-以日本 NTT DoCoMo i-mode 成功經驗來看行動上網業, 元智大學資訊傳播研究所碩士論文。 11.吳基輔(2004), 以 Kano 的二維品質模式探討數位相機使用者滿意度之研究, 國立東華大學企業管理研究所 碩士論文。 12.吳鴻信譯(2001), EC研究會&The Society for a study of E-Publishing研究會編著, i-mode行動上網完全攻略。 13.沈永軒(2002), 台灣行動電話市場區隔與定位分析 - 以行動加值服務市場為例, 台灣大學國際企業學研究所碩士論文。 14.林明相(1998), 台灣行動電話顧客滿意影響因素之研究-以中台北地區為例, 交通大學, 碩士論文。 15.林泉源(1995), "管理學", 驚聲出版社。 16.林雅玲(2003), 北台灣行動電話通訊服務市場區隔與顧客滿意度之研究, 國立東華大學企業管理研究所碩士論文。 17.俞宗備(2002), 行動加值服務新產品上市策略探討, 國立台北大學 企業管理學系碩士論文。 18.施錦雯(2003), 消費者使用行動加值服務的影響因素之研究 - 以中部大學生為例, 大業大學資訊管理學系碩士論文。 19.狩野紀昭、瀨樂信彥、高橋文夫、?新一著(1984), 陳俊卿譯, "魅力品質與應該有的品質", 品質管制月刊, 第二十一卷第五期, p.33-41, 日本 "品質" 雜誌, Vol.14, No.2, p.147。 20.康寧(2002), 以Kano品質模式探討直銷公司物流配送服務品質及直銷商滿意度研究, 元智大學管理研究所未出版論文。 21.黃文丁(2000), 「全球無線通訊產業趨勢與台灣發展契機探討」, 國立臺灣大學國際企業學研究所碩士論文。 22.黃怡華譯(1998), 松永真理, i-mode 縮短夢想與實際的距離, 台灣角川書局。 23.黃素齡(2000), "探討筆記型電腦之 Kano 二維品質", 元智大學管理研究所碩士論文。 24.黃齡儀(2000), 從品質認知落差觀點看網路 / 行動銀行之服務品質策略:美國經驗與台灣實證, 國立台灣大學國際企業學研究所碩士論文。 25.湯玲郎、陸思穎(2003), 以Kano模式探討國內手機功能與服務品質之研究, 私立中原大學, 中華民國品質學會第9屆全國品質管理研討會論文集。 26.莊泰旭(2002), "Kano 品質模式在汽車市場調查之研究 - 以中、印汽車業為例", 元智大學管理研究所碩士論文。 27.楊淑娥(2003), 顧客滿意度與忠誠度之關聯性研究-以某驗證公司為例, 中原大學工業工程學系碩士論文。 28.楊錦洲(1993), 二維品質模式在服務品質上之應用, 品質管制月刊, 第29卷第五期, pp.27-33。 29.楊錦洲(2002), 服務業品質管理, 品質學會。 30.劉柏立(2004), 我國電信統計規劃與電信競爭力分析 (三) 電信競爭力分析, 台灣經濟研究院。 31.衛南陽(1999) 顧客滿意學, 台北:牛頓出版股份有限公司。 32.蔣珮璋(2001), 全球行動商務市場成長預估, 資策會資訊市場情報中心。 33.戴久永(1996), "創造魅力品質", 管理雜誌第 260 期。 34.魏錫鈴(2000), 行動電話消費者購買行為及其市場區隔之研究-以北部地區居民為例, 國立交通大學經營管理研究所碩士論文。 35.蕭秋梅譯(2001), 夏野剛著, i-mode 贏的策略, 經濟新潮社, P95~P177。 二、英文部份 1.Alfred, S. B., (1981), "Market Segmentation by Personal values and Salient Product Attributes", *Journal of Advertising Research*, Vol. 21, No. 1, pp. 29-35。 2.Anderson, E. W. & Sullivan, M. W. (1993), The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms, *Marketing Science*, 12(2), pp.125-143。 3.Bossert, J. L., (1991), "Quality Function Deployment-A Practitioner's Approach", ASQC Quality Press Inc., New York。 4.Brown, P.G., (1991 March-April), "QFD:Echoing the Voice of Customer", *AT&T Technical Journal*, pp.18-32。 5.Cardozo, R. N., (1965), "An Experimental Study of Customer, Effort, Expectation and Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, Vol. 2, August, pp. 244-249。 6.Churchill G. A. Jr. and Surprenant, C., (1982), "An Investigation Into the Determinants of Customer Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, No. 4, pp. 491-504。 7.Cronin J. J., Jr. and Taylor, S. A., (1992), "Measuring service quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, Vol. 56, No. 3, July, pp. 55-68。 8.Fredericks, O. J. & Salter II, M. J. (1995). Beyond Customer Satisfaction, *Management Review*, May, pp.29-32。 9.Fornell, C., (1992), "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience", *Journal of Marketing*, Vol. 56, No. 1, pp. 6-21。 10.Goldschmidt, N. and Chung, B. G., (2001), "Size Does Matter: The Effect of Organizational Size on Customer Satisfaction", *Journal of Quality Management*, Vol. 6, pp. 47-60。 11.Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black (1984), *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall Inc., New York, NY。 12.Herzberg, F., (1987), "One More Time:How do You Motivate Employees?", *HBR*, September-October, pp.109-120。 13.Howard, J. A. and Sheth, J. N., (1969), *The Theory of Buyer Behavior*, New York: John Wiley & Sons。 14.Joseph T. Plummer, (1974) "The Concept and Application of Life Style Segmentation", *Journal of Marketing*, Vol.38, pp33-37。 15.Julia G., "Cellular telephone subscriptions by country", *Global*。 16.Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F. & Tsuji, S., (1984). Attractive quality and must-be quality. *Hinshitsu: The Journal of the Japanese Society for Quality Control* (April), pp.39-48。 17.Keen, P. and Mackintosh, R. (2001), "The Freedom Economy: Gaining the M-commerce Edge in the Era of the Wireless Internet", Osborne/McGraw-Hill, Berkeley, CA。 18.Kotler, P. (1994), *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, Prentice-Hall Inc。 19.Kurt, Matzler and Hans H. Hinterhuber, (1998), "How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment", *Technovation*, Vol.18, No.1, pp.25-38。 20.Matzler, K. & Hinterhuber, H. H., (1998). How to make product development projects more successful by intergrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment, *Technovation*, Vol.18, No.1, pp.25-38。 21.McCarthy, J. E., (1981), *Basic Marketing: A Managerial Approach*, 7th Ed., Richard D. Irwin Inc., Homewood, IL。 22.Mort, G. S. and Drennan, J. (2002), "Mobile digital technology: Emerging issues for marketing", *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, Vol. 10, Iss. 1, pp. 9-23。 23.Oliver, R. L., (1980), "A Cognitive Model of the Antecedent and Consequences of Satisfaction Decisions", *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, Nov, pp.460-469。 24.Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., (1993), "The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, pp. 1-12。 25.Peter, J. P.

and Olson, J. C., (1990), *Consumer Behavior and Marketing Strategy* Irwin, IL: Homewood Company. 26. Pratt, Jr. W. Rober, , (1974), " Measuring Pruchase Behavior " , *Handbook of Marketing*, Robert Ferber Edition, McGraw-Hill Co., pp.3. 27. Schvaneveldt, Shane J. Takao Enkawa and Masami Miyakawa, (1991), " Consumer Evaluation Perspectives of Service Quality: Evaluation Factors and Two-Way Model of Quality " , *Total Quality Management*, Vol.12, pp.149-161. 28. Terry, (1999) N., " Arthur Andersen: Four Keys to Exceed Customer Expectations, " *Journal Record*, p. 1. 29. Wendell, R.S., (1956) " Product Differentiation and Market Segmentation as Alternative Marketing Strategies " , *Journal of Marketing*, vol.21, pp3-8,. 30. Wind.Y. (1978), " Issue and Advances in Segmentation Research, " *Journal of Marketing Research*, vol.15, pp.317-337.