

A Research on Demand-and-Supply Relation in Medical Service, Customer Knowledge Management, Customer Relationship Management

陳俊傑、劉家駒博士；何雍慶博士

E-mail: 9121600@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

The approach to become a monopolistically competitive industry has minimized the competition in the medical service industry. Influenced by health insurance policies and the construction of large general hospitals by enterprises, small hospitals and local hospitals have gradually been pushed out of the market. The administrative of hospitals starts to focus on marketing and management for the hospitals. Therefore, the market of small hospitals has become perfectly competitive. Customer Relationship Management (CRM) has become a popular and effective marketing strategy. Examples for CRM in international production are such as CRM in accounting consultant service and dental and health insurance commission. Examples for CRM in domestic production are such as CRM in car industries, pharmaceutical industry, electronic industries, and banks. However, CRM in medical service industries has rarely been studied. Due to that asymmetric information is a characteristic of medical service industry, physicians and patients tend to be the principal-agents. Thus, applying CRM in medical service does not need acquiring information about the demands of patients through the data mining process. This thesis studies the local small hospitals and regional large hospitals from a CRM perspective. It tests the value of customer knowledge management (CKM) and customer relationship management (CRM) for the hospitals and evaluate hospitals' effort in applying them. It also tests the influence on customer value (CV) and customer delivered value (CDV) of CKM and CRM. Furthermore, the thesis discusses the different points of view on the supply-and-demand relation in CV and CDV and the difference between the manager perspective and non-manager perspective on the content of customer knowledge. The purposes to analyze the research result are the following: 1. To construct the theory, range of study, application strategy, communication methods, and contents in customer knowledge management in medical service. The factors will be constructed with KMV model. 2. To prove: a. The change in supply and demand in medical service causes the change in the level of Customer Relation Value (CRV). b. The change in supply and demand in medical service causes the change in level of CDV. c. The influence of changes in the value of CRM on CRV. d. The influence of changes in the value of CRM on CDV. e. The influence of changes in the value of CKM on CRV. f. The influence of changes in the value of CKM on CDV. g. The change in supply and demand in medical service significantly affects the value of CRM. h. The change in supply and demand in medical service significantly affects the value of CKM. i. There is a positive relationship between customer knowledge and customer relationship. j. The gap between the perception on the medical service value of the supplier and the perception of the demander. k. Patients' perception on the factors of CDV.

Keywords : A Research on Demand-and-Supply Relation in Medical Service ; Customer Knowledge Management ; Customer Relationship Management ; Customer Value

Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 電子檔案上網授權書.....	III 授權書.....
.....IV 中文摘要.....	V 英文摘要.....
.....VIII 誌謝.....X 目錄.....
.....XI 圖目錄.....XIII 表目錄.....
.....XIV 第一章 序論 .1 第一節 研究背景與動機 1 第二節 研究目的 9 第二章 文獻探討 10 第一節、顧客關係管理 (CRM) 10 第二節 顧客知識管理 (CKM) 19 第三節 關係行銷 (RM) 31 第四節 顧客價值 (CV) 47 第三章 研究設計與方法 68 第一節 研究架構 69 第二節 變項操作型定義 70 第三節 研究假設 80 第四節 資料收集 81 第五節 資料分析方法 83 第四章 資料分析結果 85 第一節 資料分類與整理 87 第二節 醫院分類之集群分析與單因子變異數分析 96 第三節 敘述性統計 100 第四節 醫療服務供需屬性、顧客關係管理與顧客知識管理對顧客價值差異之探討 106 第五節 醫療服務供需屬性對顧客關係管理與顧客知識管理之影響.....	130 第六節 顧客關係管理與顧客知識管理相關性探討 136 第七節 醫療供給者與消費者對顧客關係價值認知差異探討 138 第八節 病患對顧客傳遞價值認知分析 144 第九節 顧客知識內容差異性探討 148 第五章 結論與建議 155 第一節 結論 155 第二節 建議 160 參考文獻 161 圖目錄 圖1-2-1 舊健保體系歷年被保險人口佔總人口數的百分比, 1950-1995 5 圖3-1-1 CRM以資料庫行銷(1) 13 圖3-1-2 CRM以資

料庫行銷(2) 13 圖3-3-1 Crosbv Model 46 圖3-1-1 研究架構圖 69 圖3-2-1 服務管理三元素 70 圖4-1 因素一在KMV model之相關位置 89 圖4-2 因素二在KMV model之相關位置 89 圖4-3 因素三在KMV model之相關位置 90 圖4-4 因素四在KMV model之相關位置 91 圖4-5 醫療服務顧客關係管理影響變數之觀念模式 92 圖4.9 供需對關係價值因素差距 142 圖4-10 顧客終結成本 142 圖4-11 社交之結合 143 表目錄 表1-2-1 各類支付基準的比較 5 表2-1-1 CRM定義(註76) 12 表2-2-2知識管理相關定義彙整 20 表2-2-2 由上所述與醫療相較如下： 22 表2-2-2 Healand(1994) 22 表3-1-1關係行銷的三個層次 71 表3-2-2醫療服務屬性操作型定義 72 表3-2-3 顧客知識管理構面因素之操作型定義 74 表3-2-4 顧客關係管理操作型定義 76 表3-2-5 顧客價值之操作型定義 78 表4-1-1 醫院對顧客關係管理因素之主成分 87 表4-1-2 醫院對顧客關係管理因素之主成分矩陣 88 表4-1-3 醫院對顧客關係管理之因素一 89 表4-1-4 醫院對顧客關係管理之因素二 89 表4-1-5 醫院對顧客關係管理之因素三 90 表4-1-6 醫院對顧客關係管理之因素四 91 表4-1-7 醫院顧客知識管理因素之主成分 92 表4-1-8 顧客知識管理轉軸後因素成分矩陣表 93 表4-1-9 顧客知識管理因素一之內容 94 表4-1-10 顧客知識管理因素二之內容 94 表4-1-11 顧客知識管理因素三之內容 94 表4-1-12 顧客知識管理因素四之內容 95 表4-2-1 醫療供需屬性分類醫院與病患樣本數 96 表4-2-2 兩種顧客關係管理類型醫院之變異數分析 97 表4-2-3 兩種顧客關係管理類型醫院與病患樣本數 97 表4-2-4 四種顧客知識管理類型醫院變異數分析 98 表4-2-5 四種顧客知識管理類型醫院與病患樣本數 99 表4-3-1醫療供需服務屬性病患樣本數 100 表4-3-2不同顧客關係管理程度下病患樣本數 100 表4-3-3 醫院顧客關係管理各題分數分布 101 表4-3-4不同顧客知識管理程度下病患樣本數 102 表4-3-5 醫院顧客知識管理各題分數分布 102 表4-3-6 顧客關係價值答題分佈情況 104 表4-3-7 顧客傳遞價值答題分佈狀況 105 表4-4-1 自兩層級醫院抽樣之病患樣本數 106 表4-4-2 兩種層級醫院病患顧客關係價值平均數與標準差 106 表4-4-3 醫療供需屬性對顧客關係價值影響之單因子變異數分析 107 表4-4-4 兩種層級醫院在顧客關係價值各題項之平均數 107 表4-4-5兩種層級醫院在顧客關係價值各題項之ANOVA分析摘要 108 表4-4-6 兩種層級醫院病患顧客傳遞價值平均數與標準差 110 表4-4-7 醫療供需屬性對顧客傳遞價值影響之單因子變異數分析 110 表4-4-8 兩種層級醫院在顧客傳遞價值各題項之平均數 111 表4-4-9兩種層級醫院在顧客傳遞價值各題項之ANOVA分析摘要 112 表4-4-10 兩種類型醫院病患樣本數 114 表4-4-11 兩種類型醫院病患顧客關係價值平均數與標準差 114 表4-4-12顧客關係管理重視程度對顧客關係價值影響之單因子變異數分析 115 表4-4-13 兩種類型醫院病患在顧客關係價值各題項之平均數 115 表4-4-14 兩種類型醫院顧客關係價值個別項目ANOVA表摘要 116 表4-4-15 兩種類型醫院病患顧客傳遞價值平均數與標準差 118 表4-4-16顧客關係管理重視程度對顧客傳遞價值影響之單因子變異數分析 118 表4-4-17 兩種類型醫院病患在顧客傳遞價值各題項之平均數 119 表4-4-18兩種類型醫院在顧客傳遞價值個別項目ANOVA表摘要 120 表4-4-19 四種類型醫院病患樣本數 122 表4-4-20 四種類型醫院病患顧客關係價值平均數與標準差 122 表4-4-21顧客知識管理重視程度對顧客關係價值影響之單因子變異數分析 123 表4-4-22 四種類型顧客關係價值之Scheffe多重比較法 123 表4-4-23 四種類型醫院病患在顧客關係價值各題項之平均數 124 表4-4-24 四種類型醫院顧客關係價值個別項目ANOVA表摘要 125 表4-4-25 四種類型醫院病患顧客關係價值平均數與標準差 126 表4-4-26顧客知識管理重視程度對顧客傳遞價值影響之單因子變異數分析 126 表4-4-27 四種類型顧客傳遞價值之Scheffe多重比較法 126 表4-4-28 四種類型醫院病患在顧客傳遞價值各題項之平均數 127 表4-4-29 四種類型醫院顧客傳遞價值個別項目ANOVA表摘要 128 表4-5-1 顧客關係管理四個主要因素平均數與標準差 133 表4-5-2 醫療供需屬性對顧客關係管理重視程度之ANOVA分析 133 表4-5-3 顧客關係管理四個主要因素之變異數分析 134 表4-5-4 顧客知識管理四個主要因素平均數與標準差 130 表4-5-5 醫療供需屬性對顧客知識管理重視程度之ANOVA分析 130 表4-6-1 顧客知識管理與顧客關係管理平均數與標準差 136 表4-6-2 顧客知識管理與顧客關係管理相關分析 136 表4-6-3 回歸模式摘要 137 表4-6-4 回歸模式之ANOVA 137 表4-7-1 角色對顧客關係價值認知之單因子變異數分析 138 表4-7-2 醫院顧客關係價值因素分析摘要(1) 139 表4-7-3 醫院顧客關係價值因素分析摘要(2) 139 表4-7-4 病患顧客關係價值因素分析摘要(1) 140 表4-7-5 病患顧客關係價值因素分析摘要(2) 140 表4-8-1 病患顧客傳遞價值因素分析摘要(1) 144 表4-8-2 病患顧客傳遞價值因素分析摘要(2) 145 表4-8-3因素一之內容 146 表4-8-4 因素二之內容 146 表4-8-5 因素三之內容 146 表4-8-6 因素四之內容 147 表4-9-1兩層級醫院在顧客知識內容之平均數 148 表4-9-2 醫院層級對顧客知識內容影響之單因子變異數分析 148 表4-9-3 各種顧客知識內容的平均數 149 表4-9-4 醫院層級對顧客知識內容各項目之單因子變異數分析 149 表4-9-5 管理者與非管理者在醫院顧客知識內容重要性之平均數 151 表4-9-6 職務對顧客知識內容影響之單因子變異數分析 151 表4-9-7 兩種職務在顧客知識內容各項目的平均數 152 表4-9-8 職務對顧客知識內容各項目之單因子變異數分析 152

REFERENCES

1. 王志誠等 "影響民眾選擇醫療院所門診所考慮因素" 中國醫藥學院醫務管理所碩士專案報告, pp10-13, 民國九十年, 澄清醫院未出版之專案報告。
2. Class Fornell, "顧客滿意企業獲利", 戰略企業生產力雜誌, 民國八十三年六月, p59-63。
3. 于卓民, "顧客滿意度的實質意義", 戰略生產力雜誌, 民國八十三年四月pp74-76。
4. 安迅資訊公司, "整合企業經營策略與顧客關係管理", 電子代企業, 民國89年1月pp20-25。
5. 吳世望 1997 "醫師對組織文化認同與服務品質關係研究-以中部某教學醫院為例" pp60-62。
6. 吳行健, "創造企業新價值", 管理雜誌, 民國89年9月, pp85-86。
7. 吳耀明(2001) "電信服務事業顧客關係管理之研究" 國立中山大學企業管理系碩士論文 pp48-49。
8. 吳耀明 "電信服務事業顧客關係管理之研究" 國立中山大學企業管理系碩士論文。 p12-15。民國九十年。
9. 李時雨, 運動鞋品牌忠誠度之研究- UC台北市高中男生為例, 中興大學企業管理研究所未出版碩士論文民國八十一年一月P12-18。
10. 李章偉(2001) "資料庫行銷之顧客值分析:以3C流通業為例" 國立台灣大學國際企業研究所碩士論文p9。
11. 李章偉 "資訊庫行銷之顧客

價值分析:以3C流通業為例”國立台灣大學國際企業研究所碩士論文。p16。民國九十年。 12. 杉本辰夫原著, 盧淵源編譯, 事務、營業、服務的品質管制, 中興管理顧問公司發行, 民國七十五年十月, p107-108。 13. 林淑昭, 「消費者特性與廠商行為對品牌忠誠度的影響」, 國立台灣工業技術學院管理技術研究所企業管理學程未出版碩士論文, 民國八十二年六月p11。 14. 近藤隆雄(2000) ”服務管理” pp60-70 陳耀茂譯。 15. 范惟翔(2001) ”顧客知識管理, 市場導向與行銷績效關係研究” 中正大學企業管理研究所博士論文pp32-48。 16. 張佑任, 整合性服務品質模式之研究, 國立中山大學企業管理研究所, 未出版碩士論文, 民國八十一年六月, p22-23。 17. 張淳茜(2000) “病患健康資訊來源及其相關因素之研究” 中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文pp15-18。 18. 張勝立、李怡慶(2002)談顧客關係管理在醫療服務業的適用性與障礙, 澄清醫院尚未出版之論文。 19. 張雅惠(2000)「病患健康資訊來源及其相關因素之研究」中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文。 20. 張煥禎、張威國(1999)醫療行銷管理學pp210-211 21. 陳定國, 台灣電力公司供電服務滿意程度調查報告, 台大商學研究所未出版碩士論文, 民國七十一年, p11-12。 22. 陳淑芬(2000), 策略型態, 市場導向, 創新能力與績效關係之研究, 雲林科技大學企業管理研究碩士論文。 23. 劉偉文, ”醫療行銷對病患滿意度之實証研究” 國立中正大學企業管理研究所碩士論文, 民國八十九年六月, P10-14。 24. 蔡雅芳1997 ”病患及管理評估醫院形象因素之研究, 以台中市醫學院為例” pp46-53中國醫藥學院醫務管理研究所碩士論文。 25. 盧瑞芬、謝啟瑞(2001)「醫療經濟學」。 26. 蕭正平 ”顧客關係行銷的發展與實務” 國立台灣大學商學研究所碩士論文 p34。 民國八十九年。 27. 蕭正平 ”顧客關係行銷的發展與實務” 國立台灣大學商學研究所碩士論文pp11-19。 28. 謝溫國 (2001) 「利用品質機能展開法解析醫院的服務品質要去與其系統化之研究」 以台中澄清醫院為個案, 東海大學企業管理系碩士論文。 29. 謝福樹, 「從關係行銷探討關係品質之模式-以我國銀行業為例」義守大管理研究所碩士論文p17-20。 民國九十年 30. 顧正懿, 「關係行銷與顧客滿意度, 顧客忠誠度關係之研究, 以台灣地區汽車經銷商為例」國立中正大學企業管理研究所碩士論文。 民國八十四年。 31. Arch. Woodside, and James E. Clokey, “ A General Model of Consumer Brand Switching Behavior “ , In Edward M. Mazze, Ea., 1975, Combined Proceedings ,AMA, 1975, p175。 32. Banbana Buna Jackson, Winnig and Keeping Industrial Customers, Lexington, Ky:Lexington Books(1985),p2。 33. Berry, “ Relation ship Marketing “ , in Emerging perspectiues on Services Marketing L. Berry, G.L. Shostauk, and G.D. Upaheds. Chicago:American Marketing Association,1983, p25。 34. Butz, H. E. Jr., and L. D. Goodstein, (1996) ” Measuring Customer Value ” Organizational Dynamics, 24(3), pp63-77。 35. Cabena P. , P Hadjimian, R. Stadler, J. Verhees, and A. Zarasi(1997), Discovering Data Mining:From Concept to Implementation. Upper Sddle River, NJ:Prentice Hall。 36. Christian Gronroos “ Quo vadis ,marketing ? Towand a Relationship Marketing Paradigm ” Journal of Marketing Management Vol.10, 1994, pp355。 37. Christian Gronroos, Service Management and Marketing Managing the Moments of Truth in Service Competition Lexington , MA. 1990, Free press I Lexing ton Books。 38. David Shani and Sujana Chalasani, “ Exploting Niches Using Relationship Marketing “ , Journal of Consumer Marketing , Vol.9 , No.3, Sumer 1992, pp33-42。 39. Donald J. Hemple, “ Consumer Satisfaction with the Home Buying Process ; and Measurement ” , in The Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction. H. Keigh Hunt, ed. Cambriage , Mass: Manketing Science Institute, 1997 (forth coming) 40. Douglas J. McConnell, “ The Effect of pricing in an Experimental Seting:Journal of Applied Psychology, Vol.52,1968. P331-334。 41. Edvinsson L. and P. sullivan (1996) ” Developing a Model for Managing Intellectual Capital ” , European Management Journal, vol, 14. No.4(August)pp356-364。 42. F. Robert Dwyer, Paul H. Schurv, and Sejo oh, “ Developing Buyer- Seller Relationships ” Journal of Marketing, Vol.51, April 1987,pp11-27。 43. Gilbert A. Churchill, Jr., and Carol Surprenant, “ An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction ” , Journal of Marketing Reseach , Vol.19, November 1982, p492。 44. Grant R.(1996) ” Toward a Knowledge Theory of the Firm ” ,Strategic Management Journal Vol1.17,Winter Special Issue pp109-122。 45. Harold M. Brierley, “ The Art of Relationship Management ” , Direct Marketing , December, 1994。 46. Harvey Thompson(2001) ” The customer — Centered Enterprise ” 企業獲利之顧客關點 蔡佳玲譯。 47. Healund G.(1994) ” A model of knowledgement and the N-Form Corporation ” Strategic Management Journal, Vo1.15, pp73-90。 48. James E. Engel. David. T, Kollat, and Roger D. Blackwell, Consumer Behavior, New York:Holt . Rinehart & Winston , Inc, 1968, p579。 49. Jan Mattsson, ” A Service Qulity Model Based on an Ideal Value Standand ” , International Journal of service Industry Management, Vol.3, NO.3, 1993,p18。 50. John A. Miller, “ Stuaying Satisfaction:Modifying Models, Eliciting Expectations, Posing Problems, and Making Meaning ful Measurements “ in The Conceptualizatiion of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction H. Kieth Hunt(ed.) Cambriage, Mass:Marketing Scieuce Instifute,1977 (forthcoming)。 51. John V. Farley, “ Why Does Brand Loyalty Vary Over products? ” Journal of Marketing Research, Vol.1, 1967, pp9-14。 52. Jonathan R. Copulsky and Michael J. Wolf, ” Relationship Marketing:Positioning for the Future ” ,The Journal of Business Strategy, July, August 1990,P16。 53. Jonathan R. Copulsky and Michael J. Wolf, ” Relationship Marketing:Positioning for the Future ” ,The Journal of Business Strategy, July, August 1990,P16。 54. Jonathan R. Copulsky and Michael J. Wolf, ” Relationship Marketing:Positioning for the Future ” ,The Journal of Business Strategy, July, August 1990,p17。 55. Kohli, A.K ; B.J. Jaw orski and A. Kwmar(1993), ” MARKOR:A Measure of Market Orieutation, Journal of Marketing Research , Vol.30, nov.,pp467-477 56. Kotler(2000) Marketing Management 3rd Edition 行銷管理學 p105 方榮譯。 57. Kotler, P., and Armstrong, (1994) Principles of manketing, 6th edition prentice Hall。 58. Leonand L, Berry and A. Parasuraman. Marketing Service, New Your:The Free Press(1991)p133。 59. Leonand, D.(1995), Wellspring of Knowledge:Building and Sustaining the Sources of Innovation, Harvard Business school。 60. Mantion Pffat, “ The Index of Consumer Satisfaction, Management Problem and Opportunity ” , in The Concepualization of Consumer satisfaction and Dissatisfaction. H. Keith Hunt (ed.) Cambriage, Mass Marketing Science Iustitufe, 1997(for thcoming)。 61. Narver, J.C. and S.F. Slater(1990) ” The Effect of a Market Orientation on Business Profitability Journal of Manketing Vol.54, NO.4, pp20-35。 62. Nonaka, Ikujiro and Hirodtaka Takeuchi(1995), The Knowledge Creating Company, New Yourk:Oxford Univensity press。 63. O ’ Leary, D.E., (1998) “ Enterprise Knowledge Management, ” IEEE on Computer , March,pp54-61。 64. Paul Matthyssens and Cristopne Van den Bulte, ” Getting Closer and Nicer:Partnership in the Supply Chain ” ,Long Range Planning, Vol 27,

No.1 1994, p78。 65. Philip Kotler, " Marketing ' s New Paradigm:What ' s Really Happening out There " , Panning Review, September / October, 1992,pp50-52。 66. Richard L. Oliver, " A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decision " , Journal of Marketing Resarch vol.17 , 1980, pp460-469。 67. Richard G. Barlow " Relationship Marketing — The Ultimate in Customer Services. " Retail Control, Manch 1992, pp29-37。 68. Robert M, Morgan and Shelby D. Hunt, " The Comnitment-Trust Theory of Relationship Marketing " , Journal of Marketing , Vol.58, July 1994 p.22。 69. Robert S. Kaplan A Davia P. Norton (1999) " the Blanced Scorecand " 平衡計分卡 , 朱道凱譯。 70. Ronald S. Swift (2001) " Accelerating customer Relationship " 深化顧客關係管理。 71. Slywotzky, Adrian J.(1996). Value Migration. Boston, Harvard Business School Press。 72. Teece Davia J(1998) " Capturing Value from Knowledge Assets ; The New Economy, Markets For Know-how, and Intangible Assets " California Management Review, Spring pp713-740。 73. Volino, Bob(1999) " Customer at the Core, " Information Week, Iss, pp754, 302-308。 74. Way land and cole(1997), Customer Connections:New Strategies for Growth, Harvard Business School press。 75. Wayland & cole (1999)Customer Connections.客戶關係管理pp.282-287邱振儒譯 76. Woodruff, R. B., (1997) " Customer Value:The Next Source for Competitive Advantage " , Journal of the Academy of Marketing Science, 25(2)pp.139-153。 77. Wyner, G. A., (1996) " Which Customers will Be Valuable in Marketing Reseach ,10(1),pp34-35。 78. Zeithaml, Varlarie A.,(1988) " Consumer perceptions of price , Quality, and Value:A Meaus- end model and Synthesis of Eviaence " , Journal of Marketing 52(July)pp2-22。