

# 高科技產品品質與售後服務品質對客戶滿意度影響 以Philips醫療系統為例

葉惠玲、王學銘

E-mail: 9511043@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

隨著生活水準提昇及壽命之延長，健康維護觀念抬頭，促使醫療器材的需求日益擴大，顯示醫療器材市場將成為極具商機之市場。但醫療產品的複雜性及品牌的重要性，卻也提高了市場進入門檻。醫療器材業者如何從寡占市場環境中脫穎而出，唯有加強產品品質及對顧客的服務品質，提供符合顧客期望的產品及服務，進而提高顧客滿意度與忠誠度。本研究根據Zeithaml and Bitner(1996)所提出滿意度直接受到認知服務品質、認知產品品質、認知價格等三個因素的影響，以醫療儀器公司作為研究標的，加以調整本研究之變數，建立本研究架構，發展研究問卷及回收資料，並藉SSPS統計分析方法及結構方程式模式(SEM)以驗證本研究觀念性架構之模式配適度。本研究經實證資料分析後，結論如下：1. 實際品質和認知品質關係：實際產品品質和實際服務品質皆與認知產品品質和認知服務品質呈正相關。2. 期望品質和認知品質關係：期望產品品質和期望服務品質皆與認知產品品質和認知服務品質呈現非常顯著的負相關。3. 認知品質和顧客滿意度的關係中：認知產品品質與顧客滿意度呈正相關。但在顧客滿意度與認知服務品質關係中只有「可靠性」、「回應性」呈正相關，其他三個構面則是呈現負相關，且不顯著相關。表示本研究假設之「認知服務品質與顧客滿意度呈正相關」僅有部分成立。

關鍵詞：產品品質；服務品質；顧客滿意度

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	iv
.....iv	英文摘要.....	.....vi	誌謝.....
.....viii	目錄.....	.....ix	圖目錄.....
.....xi	表目錄.....	.....xii	第一章 緒論 第一節 研究動機與背景 1 第二節 研究目的 4 第三節 研究範圍 5 第四節 研究流程 6 第二章 文獻探討 第一節 高科技產業定義 8 第二節 醫療器材的定義 10 第三節 產品品質的定義 11 第四節 產品品質的衡量 15 第五節 售後服務 21 第六節 服務品質的定義 24 第七節 服務品質的衡量 33 第八節 顧客滿意 43 第九節 產品品質、服務品質與顧客滿意之關聯性 45 第三章 個案說明與研究方法 第一節 醫療器材產業的特色 47 第二節 醫療器材的範圍與分類 49 第三節 醫療器材產業現況與趨勢 52 第四節 台灣醫療器材法規 56 第五節 Philips公司及醫療系統事業部簡介 62 第六節 觀念性架構 65 第七節 研究變數與操作型定義 66 第九節 問卷設計 71 第十節 統計方法 76 第十一節 前測與題項刪減 76 第四章 實證資料分析 第一節 敘述性統計 85 第二節 信度分析 92 第三節 研究構念與變項之相關 95 第四節 整體模式配適 96 第五節 假設驗證 99 第五章 結論 第一節 研究結果 105 第二節 管理意涵 107 第三節 研究限制 109 第四節 後續研究建議 110 附錄 118

## 參考文獻

- 一、中文部份 1. 李永年(1998)。產品品質與服務品質對顧客滿意度及忠誠度之影響-以加油站為例，政治大學企業管理研究所碩士論文，台北市。 2. 李佳璋(1997)。產品績效指標、消費者滿意度及構後行為之整合性分析，台大管理論叢，第一卷第一期:25-28。 3. 何瑞明(2000)。醫療器材優良製造規範GMP與醫院醫療器品質確保之研究。中原大學醫學工程系碩士論文，桃園縣。 4. 別蓮蒂(1998)。中國石油公司加油站顧客消費者行為與滿意度研究，中國石油股份有限公司委託國立政治大學企業管理學系研究。 5. 林淑萍(2001)。航空公司網路定位售票行銷策略與顧客滿意之研究 以國內航線為例，南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文。 6. 林陽助(1996)。顧客滿意度決定模型與效果之研究 台灣自用小客車之實證，國立台灣大學商學研究所博士論文，台北。 7. 洪順慶(1999)。行銷管理，台北市，新陸書局。 8. 周泰華、黃俊英與郭德寶(1999)。服務品質與顧客滿意評量模式比較研究，輔仁管理評論，第六卷第一期:37-68。 9. 許惠娟(1994)。顧客滿意、服務品質與服務價值關係之研究 零售業之實證，中原大學企業研究所碩士論文。 10. 黃永松(2001)。醫療器材業經營策略之研究-以個案公司為例，政治大學商學院經營管理學程系企管組商學碩士論文，台北市。 11. 陳光榮(2001)。高科技產業行銷策略，經濟部公報第7卷第一期。 12. 喬友慶(1999)。從管理機會方格看顧客滿意度-以銀行業為例，國立彰化師範大學商業教育學系碩士論文，彰化市。 13. 張永立(1998)。台灣醫療器材環境與市場競爭策，國立交通研究所未出版碩士論文，新竹市。 14. 蕭富峰(1996)。影響服務品質關鍵因素之研究，國立政治大學碩士論文，台北市。 15. 行政院衛生署(2001)。醫療器材優良製造規範及注意事項，台灣區醫療器材工業同業公會。 16. 經濟部工業局(1999)。醫療保健器材工業，製造業發展策略與措施。 二、英文部份 1. Aaker, D. A.(1996). Measuring Brand Equity Across Product and Markets California Management Review. Vol. 38 No. 3, 102-120. 2. Anderson, Eugene W. and Mary W. Sullivan (1990). Customer Satisfaction and Retention Across Firms. presentation at the TIMS College of Marketing Special Interest Conference

on Services Marketing, Nashville. TN. (September). 3. Anderson, Eugene W., Claes Fornell, and Donald R. Lehmann (1994). Customer Satisfaction, Market Share, And Profitability: Findings From Sweden, *Journal of Marketing*, Vol. 58, July, 53-66. 4. Barry and Joel R. Evans (1978). *Retail Management: A Strategic Approach*, 4th ed., New York: Macmillan Publishing, 101. 5. Berry, Leonard L., A. Parasuraman, and Valarie A. Zeithaml (1988). The Service-Quality Puzzle, *Business Horizons*, Sep-Oct, 35-43. 6. Carman, James M. (1970). Correlates of Brand Loyalty: Some Positive Results, *Journal of Marketing Research*, Vol.7, 67-76. 7. Carman, James M. (1990). Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions, *Journal of Retailing*, Vol. 66, No.1, Spring, 33-55. 8. Cronin, J. Joseph, and Steven A. Taylor (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, *Journal of Marketing*, Vol.56, July, 55-68. 9. Crosby, P. (1979). Quality is free: The Art of Making Quality Certain, New: McGraw-Hill 10. Cunningham, Ross M. (1956). Brand Loyalty: What, Where, How much? , *Harvard Business Review*, Vol.34, No1, 116-128. 11. Dabholkar, Pratibha A., Dayle I. Thorpe, and Joseph O. Rentz (1996). A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.24, No.1, Winter, 3-16. 12. Davidow, William H. and Bro Uttal (1991). 13. Fay, Christopher J. (1994). Royalties from loyalties, *Journal of Business Strategy*, Vol.15, 47-51. 14. Fornell, Claes (1992). A national Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience, *Journal of Marketing*, Vol.56, No.1, January, 6-21. 15. Fredericks, Joan O. and James M. Salter II (1995). Beyond Customer Satisfaction, *Management Review* 84: 29-32. 16. Garvin, David A. (1984). What Does Product Quality Really Mean, *Sloan Management Review*, Fall, 25-43. 17. Gilmour, Peter (1997). Customer Service Differentiation by Marketing Segment, *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol.7, No.3, 145. 18. Gronroos, Christin (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications, *European Journal of Marketing*, Vol.18, No.4, 37-45 19. Gronroos, C. (1990). Service Management and Marketing – Managing the Moments of Truth in Service Competition. Lexington, MA. 20. Guest, Lester P. (1955). Brand Loyalty-Twelve Years Later, *Journal of Applied Psychology*, Vol.39, 1955, 405-408. 21. Harvard Business Review (2000). The Service-Profit Chain To Work, Vol. 72, No. 2, March-April, 164-172. 22. Holbrook, M. B. and K. P. Corfman (1985). Quality and Value in the Consumption Experience: Phaedrus Riders Again ” in Perceived Quality. J. Jacoby and J. Olson, eds. Lexington, MA Lexington Books, 31-57. 23. Jacoby, Jacob (1971). A Model of Multi Brand Loyal, *Journal of Advertising Research*, Vol.11, 25-30. 24. Juran, J.M., *Quality Control Handbook*, 3rd ed., New York, McGraw-Hill. 25. Kolodinsky, Jane (1996). Consumer Satisfaction with Managed Health Care, *Consumer Interest Annual*, Vol.42, 97-104. 26. Kotler, Philip (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, and Control*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 455. 27. Kotler, Philip (1999). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, 9th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc, 1999. 28. Kotler, P. (2000). *Marketing Management*, Tenth edition. Prentice-Hall, New Jersey, 36-37. 29. Lambert, Douglas M. and James R. Stock (1993). *Strategic Logistics Management*, 3rd ed., Boston, Irwin. 30. Lalonde, Bernard J. and Paul H. Zinszer (1976). *Customer Service: Meaning and Measurement*, National Council of Physical Distribution Management, Chicago, 281. 31. Lefkoff-Hangius, Poxanne and C.H. Mason (1993). Characteristic, Beneficial, and Image Attributes in Consumer Judgments of Similarity and Preference. *Journal of Consumer Research*, Vol.20, 128 32. Lehtinen, Uolevi and Jarmo R. Lehtinen (1991), “ Two Approachs to Service Quality Diminions, ” *Service Industries Journal*, Vol.11, No3, July, 287-303. 33. Oliver, Richard L. (1980), “ A Cognitive Model of the Antecedents and ConSquare of Satisfaction Decisions, ” *Journal of Marketing Research*, Vol.17, November, 460-469. 34. Olshavsky, Richard N. and John A. Miller (1972). Consumer Expectations, Product Performance, and Perceived Product Quality, *Journal of Marketing Research*, Vol.9, February, 19-21. 35. Olson, J. C., & Jacoby, J. (1974). Intrinsic versus extrinsic 130 cues as determinants of perceived product quality. *Journal of Applied Psychology*, 59-74. 36. Parasuraman, A, Zeithaml, V. A and Berry, L. L. (1985). Quality Covnts in Service, Too, *Business Horizons*, Vol. 28, 44-53. 37. Parasurman, A., V.A. Zeithaml, and L.L. Berry (1988a). SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, Vol.64, 12-40. 38. Parasuraman A., V. A. Zeithaml, and, L. L. Berry (1988b). Communication and Control Processes in the Delivery of Service quality, *Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 2, 38-48. 39. Parasuraman, A Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale ” , *Journal of Retailing*, Vol. 67, 420-450. 40. Parasuraman A., V. A. Zeithaml , and , L. L. Berry (1993). The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, No. 1, Winter, 1-12. 41. Parasuraman, A. Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1994). Reassessment of Expectations As A Comparison Standard In Measuring Service. Quality: Implication for Further Research, *Journal of Marketing*, Vol. 58, 111-124. 42. Parasuraman, A. Zeithaml, V. A., and Berry, L.L. (1994). Alternatives Scales for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based On Psychometric and Diagnostic Criteria, *Journal of Marketing*, Vol. 70, 201-230. 43. Plair Quentin, 1999, Customer satisfaction and loyalty in supply chain: the role of communication, *Transportation Research part*, 121-134. 44. Regan, W. J. (1963), *The service Revolution*, *Journal of marketing*, Vol.27, July, 57-62. 45. Sasser, W.E., R.P. Olsen and D.D. Wyckoff (1978), *Mananagement of service operations*, Boston: Allyn and bacon, 19-72. 46. Selnes, Fred (1993), “ An Examination of the Effect of Product performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty, ” *European Journal of Marketing*, Vol27, No9, 19-35. 47. Shanklin, W. L.. & Ryans, Jr.(1982), “ Marketing High Technology, ” *Strategy Management Journal*, 3: 35-52. 48. Sherman, B.(1982), “ Successful Marketing Strategy for High Tech Firms, ” *Journal of Retailing*, 58: 25-43. 49. Uolevi and Jarmo R. Lehtinen (1991). Two Approachs to Service Quality Diminions, *Service Industries Journal*, Vol.11, No3, July, 287-303. 50. Young, S. and B. Feigin (1975). Using the Benefit Chain for 133 Improved Strategy Formulation. *Journal of Marketing*, 39(July), 72-74. 51. Woodruff. R.B. E.R. and Ro 52. Zeithaml, Valarie A. (1988), “ Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence, ” *Journal of Marketing*, Vol.52, July, pp.2-22. 53. Zeithaml, Valarie A. and Mary Jo Bitner (1996), “ Service Marketing, ” Mcgraw-Hill. 54. Zeithaml, Valarie A., A. Parasuraman, and Leonard L. Berry, (1985), “ Problem and Strategies in Service Marketing, ” *Journal of Marketing*, Vol.49, Spring, pp.33-46.