

# Factors affecting the satisfaction degree of on line shopping : an empirical study

鄭憶璇、魏文欽

E-mail: 9708323@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

This research's core is that on-line shopping has brought up such security problem to get more and more popular from the customers' attention. The quality of website service must be strengthened to serve as an important factor in deeper relationship with customers. Therefore, this of research focus on Internet shopping and coordinates of the theories which are the basis of this research, this research uses SEM (Structural Equation Modeling) to develop its framework to approach the mutual influence and relationship under the coordination of the website service quality and information security, how the website brand image leads to an influence on customer satisfaction. From the research, we can find that the most important things in on-line shopping customers' mind, are the protection of users' information, the quality of products, and the attitude on service of the websites. Accordingly, the website service industry of B2C must strictly check whether their websites with high level of service quality and rigorous information security. Also, by means of the website brand image could affect and strengthen the customers' satisfaction and enable the website service industry of B2C to find a bigger potential market.

Keywords : structural equation modeling ; information security ; website service quality ; website brand image ; customer satisfaction satisfaction

## Table of Contents

內容目錄 中文摘要	iii	英文摘要	
iv 誌謝辭		v 內容目錄	
vi 表目錄		viii 圖目錄	
x 第一章 緒論		1 第一節 研究背景與動機	
1 第二節 研究目的		6 第三節 研究流程	
7 第四節 研究範圍與對象		8 第二章 文獻探討	
9 第一節 線上購物		9 第二節 資訊安全	
14 第三節 品牌形象		17 第四節 顧客滿意度	
24 第五節 服務品質		30 第三章 研究方法	
38 第一節 研究架構		38 第二節 研究	
39 第三節 操作性定義		41 第四節	
44 第五節 問卷設計		46 第六節	
48 第四章 實證分析		50	
50 第一節 樣本結構分析		50 第二節 敘述性統計資訊分析	
59 第三節 信度與效度分析		66 第四節 因素分析	
67 第五節 模式的估計與檢定		74 第六節 討論	
81 第五章 結論與建議		85 第一節 研究發現	
85 第二節 理論與實務上之意涵		86 第三節 研究限制	
89 第四節 後續研究發展		90 參考文獻	
92 附錄 研究問卷		108 表目錄	
13 表 2-1 國內主要		表 2-1 國內主要	
代表性的線上購物網站		表 2-2 資訊安全之定義	
14 表 2-3 服務品質之定義		31 表 2-4 SERVQUAL 的構面及意義	
35 表 2-5 E-RecS-QUAL 量表之構面		36 表 2-6	
E-S-QUAL 量表之構面		36 表 3-1 前測問卷之回收概況	
48 表 3-2 本研究問卷前測變數之信度分析		48 表 4-1 本研究正式問卷之回收	
概況		50 表 4-2 最近半年內使用線上購物的次數分配	
50 表 4-3 最近半年內最常用的線上購物網站次數分配		51 表	
52 表 4-4 性別次數分配		52 表 4-5 年齡次數分配	
53 表 4-5 年齡次數分配		54 表 4-6 教育程度次數分配	
55 表 4-7 職業次數分配		56	

表 4-8 居住地區次數分配	57	表 4-9 個人平均月收入次數分配	
表 4-10 本研究各變項之統計量彙整表	61	表 4-11 相關係數的強度大小與意義	64
表 4-12 本研究變數之間相關係數分析	65	表 4-13 本研究問卷研究變數之信度分析	66
表 4-14 資訊安全之KMO 和 Bartlett球型檢定	68	表 4-15 資訊安全變數之因素特徵值與解釋變異量	69
表 4-16 網站服務品質之KMO 和 Bartlett球型檢定	69	表 4-17 網站服務品質變數之因素特徵值與解釋變異量	70
表 4-18 網站品牌形象之KMO 和 Bartlett球型檢定	71	表 4-19 網站品牌形象變數之因素特徵值與解釋變異量	72
表 4-20 顧客滿意度之KMO 和 Bartlett球型檢定	72	表 4-21 顧客滿意度變數之因素特徵值與解釋變異量	73
表 4-22 整體理論模式的衡量分析	75	表 4-23 本研究模式之配適度	77
表 4-24 本研究變數之路徑效果	78	表 4-25 結構方程模式參數檢定	79
表 4-26 假設未獲支持與成立之檢定結果	80	圖目錄	
圖 1-1 家戶電腦普及率圖	2	圖 1-2 家戶連網普及率圖	2
圖 1-3 研究流程圖	7	圖 2-1 網路購物之架構	10
圖 2-2 品牌形象三要素	19	圖 2-3 品牌知識概念圖	21
圖 2-4 期望-失驗理論模式	27	圖 2-5 顧客滿意之前置因子與結果之模式	29
圖 2-6 PZB 服務品質模型	33	圖 3-1 研究架構圖	38
圖 3-2 操作模式圖	43	圖 4-1 最近半年內線上購物次數分佈概況直條圖	51
圖 4-2 最近半年內最常使用的線上購物網站分佈概況直條圖	52	圖 4-3 性別分佈概況圓形圖	53
圖 4-4 年齡分佈概況橫條圖	55	圖 4-5 教育程度分佈概況橫條圖	56
圖 4-6 職業分佈概況直條圖	57	圖 4-7 居住地區分佈概況直條圖	58
圖 4-8 平均月收入分佈概況橫條圖	59	圖 4-9 整體模式之關係圖	81

## REFERENCES

- 一、中文部分 Aaker, D. A. (1998), 品牌行銷法則--如何打造強勢品牌? (沈雲聰與湯宗勳譯), 台北:新商業周刊叢書系列。王信文, 何巧齡(2006), 影響網路購物行為之關鍵因素分析, 經營管理叢論 2(1), 1-28。王祖健(2003), 網站技術、服務品質及購買成本對於網路商店顧客滿意度與忠誠度之影響, 國立成功大學國際企業研究所未出版之碩士論文。王仲三(2002), 家電門市服務品質之顧客滿意度研究, 義守大學工業工程與管理學系未出版之碩士論文。朱延智(2003), 國際貿易理論與政策, 台北:五南圖書出版股份有限公司。成敏華(2005), 由品牌體驗觀點探討如何建立品牌關係之研究--以連鎖咖啡店為例, 國立交通大學經營管理研究所未出版之博士論文。吳宇平(2003), 影響購買保養品之外部搜尋行為相關因素研究, 私立南華大學傳播管理研究所未出版之碩士論文。吳瑞明(1994), 系統安全問題與防護措施, 資訊與教育, 40。吳靜宜(2000), 購買過程中運用網際網路與實體商電之比較研究, 國立成功大學國際企業研究所未出版之碩士論文。李文中(2006), 網路購物服務品質、滿意度與信任度對顧客忠誠度之影響, 國立政治大學企業管理研究所未出版之碩士論文。李宛穎(1999), 線上銷售考量因素之研究, 中山大學企管研究所未出版之碩士論文。李炯三(1998), 資訊安全介紹與實例探討(上), 教育部電子計算中心。汪美香, 葉桂珍(2000), 消費者屬性、網站滿意度與網路購物意願之研究, 企業管理學報, 48, 121-138。周文賢(2002), 多變量統計分析, 台北:智勝文化事業有限公司。周泰華, 黃俊英, 郭德賓(1999), 服務品質與顧客滿意度評量模式比較研究, 輔仁管理評論, 6(1), 37-68。官振華(1997), WWW使用者運用電子購物意願之研究--以人格特質、購買涉入與網路使用行為探討, 中央大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。林妙雀(1993), 消費者特徵、網站經營者特性及網路交易特質對消費者選擇網路購物決策影響之研究, 中華管理學報, 4(2), 19-42。林志寰(2003), 銀行業服務品質與顧客滿意度研究--以信用卡為例, 大葉大學事業經營研究所未出版之碩士論文。林俊役(1998), WWW使用者網路購物因素之研究, 國立政治大學企業管理學系研究所未出版之碩士論文。林晉寬(1988), 無店舖與店舖零售之購買行為比較研究--以女用化妝品為例, 政治大學企管研究所未出版之碩士論文。林義庭(2007), 網站品牌與網站服務品質對顧客忠誠度影響之研究--以PChome線上購物為例, 大葉大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。林聖偉, 李君如(2006), 品牌形象、知覺價值、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究--以旅行社海外團體套裝旅遊為例, 旅遊管理研究, 6(1), 63-81。林榮禾, 莊淳凌, 莊景有, 戴如君(2006), 入口網站的服務品質、顧客滿意及顧客忠誠度關係之研究, 電子商務學報, 8(4), 533-555。林斐好(2006), 網站品質、網站權益與使用者效益之研究--以購物網站為例, 大葉大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。邱惠雲(2004), 網際網路使用行為之限制--從隱私權保護觀之探討, 中正大學犯罪防治所未出版之碩士論文。邱皓政(2003), 結構方程模式, 台北:雙葉書廊有限公司。邱皓政(2000), 量化研究與統計分析-SPSS 中文視窗版資料分析範例解析, 台北:五南圖書公司。邱毓萍(2001), 資訊豐富度對網路購物意願之研究, 交通大學傳播研究所未出版之碩士論文。邱璟明(1998), 網際網路線上服務服務品質衡量模式之建立, 台灣大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。胡敏怡(1998), 網際網路事業經營之成功因素研究--以網路書店為例, 政治大學科技管理研究所未出版之碩士論文。唐麗英, 周繼文(1997), 服務品質量表構建程序之研究, 交大管理學報, 17(3), 51-76。徐廣真(2004), 資訊安全管理導論, 台北:金禾資訊。翁崇雄(2000), 服務品質評量模式之比較研究, 中山管理評論, 8(1), 105-122。高希均, 林垂宙, 吳京, 張光正, 呂鴻德, 劉靜怡(2000), 知識經濟之路, 台北:天下文化出版社。郭輝明, 徐志宏(2006), 高齡者網路消費行為模式之研究, 中國工

業工程學會九十五年度年會暨學術研討會論文集, 39, 1-6。張幸惠, 楊重任(2005), 衡量影響台灣地區網路購物成功的因素, 行銷評論, 2(1), 89-106。張紹勳(2000), 網際網路行銷之成功模式, 中華管理評論, 3(2), 17-38。張紹勳(2001), 企業對消費者電子商務之關係品質模式, 廣告學研究, 16, 55-81。張紹勳, 林秀娟(1999), SPSS for windows統計分析, 台北:松崗電腦圖書資料。張敬芝(2003), 網路購物服務品質衡量模式建構之研究, 元智大學企業管理所未出版之碩士論文。陳同孝(1996), 資訊安全中道德教育問題之研究, 勤益學報, 13, 337-343。陳冠名(1993), 影響電子商務安全交易安全之相關因素研究, 國立嘉義大學管理研究所未出版之碩士論文。陳建文, 洪嘉蓉(2005), 服務品質、顧客滿意度與忠誠度關係之研究--以ISP為例, 電子商務研究, 3(2), 153-172。彭淑媛(1998), 網路購物商店服務品質與再購意願之線性結構分析, 實踐大學企業管理研究所未出版之碩士論文。黃亮宇(1992), 資訊安全規劃與管理。台北:松崗電腦圖書資料。黃逸甫(2004), 服務品質、價格、品牌形象與品牌個性對顧客滿意度之影響--以銀行業為例, 廣告學研究, 21, 53-80。黃鈺瑜(2004), 消費者對實體通路與網路之服務重視傾向探討--以保養品為例, 國立台北大學企業管理研究所未出版之碩士論文。黃慶堂(1999), 我國行政機關資訊安全管理之研究, 國立政治大學公共行政研究所未出版之碩士論文。葉香麟(2002), 品牌形象、品牌關係與知覺品質關係之研究--以美白化妝品業為例, 銘傳大學設計管理研究所未出版之碩士論文。劉明德(1999), 電子商務導論, 台北:華泰文化事業有限公司。劉國昌, 劉國興(1995), 資訊安全, 台北:儒林股份有限公司。鄭力嘉(1998), 影響網路使用者採線上購物因素之研究, 屏東科技大學資訊管理技術研究所未出版之碩士論文。鄭聰華(2000), 網路購物消費者滿意度之研究--以台灣網路書店為例, 中山大學企業管理研究所未出版之碩士論文。賴溪松(1998), 資訊安全國家標準之應用與發展, 資訊安全通訊, 4(4)。謝清佳, 吳琮璠(2000), 資訊管理理論與實務, 四版, 台北:智勝文化事業有限公司。謝雅惠(2001), 影響國內女性消費者上網購物的決策因素之研究, 大葉大學事業經營研究所未出版之碩士論文。顏永森(1999), 銷售網站服務品質對消費者態度影響之研究, 國立政治大學企業管理研究所未出版之博士論文。蘇元含(2003), 運用線性結構模式探討服務品質對顧客滿意度與顧客忠誠度之影響--以中油加油站為例, 國立東華大學企業管理研究所未出版之碩士論文。鐘惠貞(1999), 影響網際網路上服飾採購的因素及性別的考量, 大葉大學事業經營研究所未出版之碩士論文。Yahoo!奇摩新聞(2007), 八大購物網被駭 會員資料外洩[線上資料], 來源:tw.news.yahoo.com/article/ url/d/a/080101/69/qwj.html [2007, December 25]。黃彥棻(2007), 直擊PayEasy購物網站安全作法[線上資料], 來源:<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=47677&s=5> [2007, December 12]。資策會FIND市場研究群(2007), 2007年我國家庭寬頻、行動與無線應用現況與需求調查--家戶指標[線上資料], 來源: <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=187> [2007, December 18] 創市際市場研究顧問群(2006), 『購物/拍賣』網站品牌形象調查[線上資料], 來源: [http://www.insightexplorer.com/news/news\\_11\\_13\\_06.html](http://www.insightexplorer.com/news/news_11_13_06.html) [2006, November 13]。創市際市場研究顧問群(2004), 網路購物族群特寫--誰在網路上買什麼?[線上資料], 來源: [http://www.insightexplorer.com/lifestyle/lifestyle\\_11\\_04.htm](http://www.insightexplorer.com/lifestyle/lifestyle_11_04.htm) [2004, July 10]。二、英文部分 Aaker, D. A. (1991). Managing Brand Equity Capitalizing on the Value of a Brand Name. New York: A Division of Macmillan. Alba et al. (1997). Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacture Incentives to Participate in Electronic Marketplace. Journal of Marketing, 61(3), 38-53. Biel, A. (1992). How brand image drives brand equity. Journal of Advertising Research, 32(11), 6-12. Carpenter, P. (2000). eBrand: building an internet business at breakneck speed. Boston: Harvard Business School Press. Caruana, A., (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. European Journal of Marketing, 36(6), 811-828. Czepiel, J. A., & Rosenberg, L. J. (1977). Consumer satisfaction: Concept and measurement. Journal of the Academy of Marketing Science, 5(4), 403-411. Day, R. L. (1977). The conceptualization of consumer satisfaction and dissatisfaction. Cambridge: Mass. Duffy, G. & Dale, B.G. (2002), E-commerce processes: a study of criticality. Industrial Management and Data System, 102(8), 432-441. Dobni, D., & Zinkhan, G.M. (1990). In search of brand image: A foundation analysis. Advances in Consumer Researc, 17(1), 110-119. Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1993). Consumer Behavior. (7th ed.). Chicago: Dryden Press. Farquhar, P. H. (1990). Managing Brand Equity. Journal of Advertising Research, 30(4), 7-12. Fecikova, I. (2004). An Index Method for Measurement of Customer Satisfaction. The TQM Magazine, 16(1), 57-66. Finne, T. (2000). Information Systems Risk Management: Key Concepts and Business Processes. Computer and Security, 19(3), 234-235. Gilbert A. C. Jr., & Carol, S. (1982). An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. Journal of Marketing Research, 19(4), 491-504. Gronroos, C. (1982). Strategic Management and Marketing in the Service Sector. Marketing Science Institute, New York. Gurpreets, S. D. (2001). Internet Privacy: Interpreting Key Issues. Information Resources Management Journal, 14(1), 33-38. Handy, C. R., & Pfaff, M. (1975). Consumer Satisfaction with Food Product and Marketing Service. Journal of Business Research, 15(11), 49-61. Hawkins, D. I., Best, R. J., & Coney, K. A. (1986). Consumer Behavior: Implications of Marketing Strategy. (3rd ed.). Homewood: Business Publications Inc. Hawkins, D. L. Best, R. J., & Coney, K. A. (1998). Consumer Behavior: Building Marketing Strategy. (7th ed.), McGraw-Hill. Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., & Rickard, J. A. (2003). Customer Repurchase Intention: A General Structural Equation Model. European Journal of Marketing, 37(11), 1762-1800. Hutt, A. E. (1995). Management 's Role in Computer Security. Computer Security Handbook, New York: Wiley. IBM. (1984). IBM Data Security Support Programs. USA. Joey F. G. (2002). Influence on the intent to make Internet purchases. Internet Research, 12(2), 165-180. Juran, J. M. (1974). Quality Control Handbook (3rd ed.). New York: McGraw-Hill. Juran, J. M. (1989). Juran on Leadership for Quality: An Executive Handbook. New York: Free Press. Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity. Journal of Marketing, 57(1), 1-22. Kiang, M. Y., Raghu, T. S., & Shang, K. Huei-Min (2000). Marketing on the Internet – Who Can Benefit from an Online Marketing Approach. Decision Support System, 27(4), 383-393. Kotler P. (1997). Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control. (9th ed.). New Jersey: Prentice-Hall Inc.. Kotler, P. (1991). Marketing Management. (7th ed.), New Jersey: Prentice-Hall International Inc.. Kotler, P. (2000). Marketing Management. The Millennium Edition. Upper Saddle River: Prentice Hall International, Inc.. Kapferer, J. N. (1992). Strategic brand management: New approaches to creating and evaluating brand equity. New York: Free Press. Lethinen, U., & Lethinen, J. R. (1991). Two

Approaches to Service Quality Dimensions. *Service Industries Journal*, 11(3), 287-303. Levitt, T. (1972). Production-Line Approach to Service. *Harvard Business Review*, 50(4), 41-52. Lewis, B. R., & Vincent, M. (1990). Defining and Measuring the Quality of Customer Service. *Marketing Intelligence and Planning*, 3(1), 11-17. Liang, T. P., & Huang, J. S. (1998). An Empirical Study on Consumers Acceptance of Products in Electronic Markets: A Transaction Model. *Decision Support System*, 24(3), 29-43. Murdick, R. G., Render, B. R., & Russel, R. B. (1990). *Service Operations Management*. Boston: Allyn and Bacon. Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decision. *Journal of Marketing Research*, 17(3), 460-469. Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Boston: McGraw-Hill. Peterson, R. A., Balasubramanian, S., & Bronnenberg, B. J. (1997) Exploring the Implications of the Internet for Consumer Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 329-346. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(3), 41-50. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhorta, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233. Park, C. W., Jaworski, B. J., & MacInnis, D. J. (1986). Strategic Brand Concept-Image Management. *Journal of Marketing*, 50(4), 135-45. Parker, D. B. (1997). Information Security in a Nutshell. *Information Systems Security*, 16(9), 1152-1159. Patterson, P. G. (2000). A Contingency Approach to Modeling Satisfaction with Management Consulting Service. *Journal of Service Research*, 32(3), 138-153. Padgett M., Allen L. (1997). Optical Tweezers and spanner, 35-38. Rao, A., & Monroe, K. (1989). The Effect of Price, Brand Name, and Store Name on Buyers' Perceptions of Product Quality: An Integrative Review. *Journal of Marketing Research*, 74(3), 351-357. Richardson, P. S., Alan, S. D., & Arun, K. J. (1994). Extrinsic and Intrinsic Cue Effects on Perceptions of Store Brand Quality. *Journal of Marketing*, 58(9), 28-36. Schneider, E. C. (1990). How Secure Are Your Systems. *Avenues to Automation*, 68-72. Sasser, W. E., Olsen, R. P., & Wyckoff, D. D. (1978). *Management of Service*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.. Singh, J. (1991). Understanding the Structure of Consumers' Satisfaction Evaluation of Service Delivery. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(3), 223-234. Szymanski, D. M., & Hise, T. R. (2000). E-Satisfaction: A Initial Examination. *Journal of Retailing*, 76(3), 309-322. Szymanski, D. M., & Henard, D. H. (2001). Customer Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Evidence. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(1), 16-35. Solms, R. (2001). Information Security Management. The Second Generation. *Computer & Security*, 15(4), 281-288. Stewart, H., Hope, C., & Muhlimann, A. (1998). Professional service quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 5(4), 209-222. Westbrook, R. A. (1977). Correlates of Post Purchase Satisfaction with Major Household Appliances. In *Consumer Satisfaction, Dissatisfaction, and Complaining Behavior*, 26(5), 85-90. Woodruff, R. B. (1997). Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 139-153. Wang, E. M., Kuo, H. M., & Hwang, S. L. (2005). A study of B2C consumer behavior model. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers*, 22(5), 379-391. Yang, Z., Peterson, R. T., & Huang, L. (2001). Talking the Pulse of Internet Pharmacies. *Marketing Health Services*, 5-10.