

Quality Function Development in the Instant Noodles Industry

吳其峰、曾清枝

E-mail: 9805404@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Keep to provide product of innovation is necessary in a very competitive environment. New product is a important factor that company remain in the environment. Development of instant noodle product seems a simple work, but actually that is complete work. Because developing new instant noodle product need skill of manufacture and experience of professor and customer's demand. Customer's demand. is the most important factor of success for develop new instant noodle product. In this study, using Kano-model understand that what is customer 's demand factor and what isn 't customer demand factor. After that we need to understand that each Kano factor have deferent influence for customer. In this study, using quality function development for bowl 's instant noodle product of W food company develop new product. Because quality function development can combine customer 's demand and company 's skill of manufacture for new product, so quality function development let new product have more success chance in the marking.

Keywords : Kano-model factor、customer satisfaction、quality function development.

Table of Contents

中文摘要	v
英文摘要	vi
誌謝辭	vii
內容目錄	viii
表目錄	x
圖目錄	xiii
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究流程	3
第四節 研究範圍與限制	5
第二章 文獻探討	6
第一節 速食麵產業之介紹	6
第二節 產品開發運用品質機能展開之介紹	8
第三節 整合Kano模式於品質機能展開	14
第三章 研究架構	22
第一節 消費者購買碗裝速食麵之動機因素萃取	22
第二節 消費者需求分析與知覺分析	24
第三節 儀器分析與內部專業人員知覺分析	27
第四節 建構第一階段之品質屋	30
第四章 研究結果	32
第一節 消費者調查	32
第二節 消費者需求分析與知覺分析	34
第三節 儀器分析與內部專業人員知覺分析	44
第四節 建構第一階段之品質機能展開	51
第五章 結論與建議	54
第一節 結論	54
第二節 建議	55
參考文獻	57
附錄A 消費者購買速食麵之動機因素	61
附錄B 食用感之Kano二維品質要分類	67

附錄C	內部人員試吃知覺分析	70
附錄D	食用感各品質要素之Kano二維分類表	72
附錄E	食用感各品質要素之Scheffe法事後比較	80
表 2-1	狩野紀昭之二維品質要素分類	17
表 2-2	Schvaneveldt, Enkawa, and Miyakawa二維品質要素 分類	18
表 3-1	前測問卷之信度分析	24
表 4-1	碗裝速食麵食用感因素之成份矩陣	33
表 4-2	速食麵份量大小之kano二維品質要素分類表	35
表 4-3	速食麵份量大小之各kano二維品素所佔比例	35
表 4-4	消費者需求心聲	36
表 4-5	四種碗裝速食麵產品之平均滿意度	41
表 4-6	變異數分析表	41
表 4-7	速食麵份量大小之Scheffe事後比較	43
表 4-8	競爭者分析	43
表 4-9	速食麵麵體之質地分析	45
表 4-10	技術規格要素	47
表 4-11	研發部人員試吃知覺分析	48
表 4-12	企劃部人員試吃知覺分析	49
表 4-13	品質機能展開底部之目標值	50
表 D-1	速食麵調味包中所含的食材大小之kano二維品質要素分素分類表	72
表 D-2	速食麵調味包中所含的食材大小之各kano二維品素所佔比例	72
表 D-3	速食麵經沖泡後看起來的食慾感之kano二維品質要素分類表	73
表 D-4	速食麵經沖泡後看起來的食慾感之各kano二維品素所佔比例	73
表 D-5	速食麵湯頭聞起來的味道之kano二維品質要素分類表	74
表 D-6	速食麵湯頭聞起來的味道之各kano二維品素所佔比例	74
表 D-7	速食麵湯頭嚐起來的味道之kano二維品質要素分類表	75
表 D-8	速食麵湯頭嚐起來的味道之各kano二維品素所佔比例	75
表 D-9	速食麵麵身吃起來的味道之kano二維品質要素分類表	76
表 D-10	速食麵麵身吃起來的味道之各kano二維品素所佔比例	76
表 D-11	速食麵麵身吃起來的口感之kano二維品質要素分類表	77
表 D-12	速食麵麵身吃起來的口感之各kano二維品素所佔比例	77
表 D-13	速食麵中食材吃起來的口感之kano二維品質要素分類表	78
表 D-14	速食麵中食材吃起來的口感之各kano二維品素所佔比例	78
表 D-15	速食麵的口味之kano二維品質要素分類表	79
表 D-16	速食麵的口味之各kano二維品素所佔比例	79

表 E- 1 速食麵調味包中所含的食材大小Scheffe事後比較	80
表 E- 2 速食麵經沖泡後看起來的食慾感Scheffe事後比較	81
表 E- 3 速食麵湯頭聞起來的味道Scheffe事後比較	82
表 E- 4 速食麵湯頭嚐起來的味道Scheffe事後比較	83
表 E- 5 速食麵麵身吃起來的口感Scheffe事後比較	84
表 E- 6 速食麵麵身吃起來的口感Scheffe事後比較	85
圖 1- 1 研究流程圖	4
圖 2- 1 品質機能展開之架構	11
圖 2- 2 巧克力產業之品質機能展開	13
圖 2- 3 品質機能展開之四階段	14
圖 2- 4 Kano二維品質	15
圖 3- 1 本研究架構	22
圖 3- 2 本研究之品質機能展開	31
圖 4- 1 碗裝速食麵食用感因素分析陡坡圖	33
圖 4- 2 品質機能展開之中間矩陣	51
圖 4- 3 品質機能展開之頂部矩陣	51
圖 4- 4 碗裝速食麵之品質機能展開	53

REFERENCES

- 一、中文部份王蓓宸, 薛雅芳(2008), 市場結構下融合價格與廣告模式之研究以台灣「泡麵大戰」為例[線上資料], 來源:
<http://acc.thu.edu.tw/srrr/096/9604.pdf> [2008, November 4]。吳有典(2003), 整合kano模式與品質機能展開法運用於數位相機產品設計之研究, 國立台灣科技大學工業管理研究所未出版之碩士論文。巫彬良(2004), 台灣速食麵產業分析與競爭策略 - 進入與阻隔策略之探討, 私立大葉大學事業經營研究所未出版之碩士論文。赤尾洋二(1982), 新產品開發 - 品質機能展開之實際應用, 台北:中國生產力中心。林正安(2006), 速食麵的最佳品牌[線上資料], 來源:
<http://www.cybeone.tw/ItemDetailPage/SearchResult/05SearchResultContent.asp?Keyword=速食麵的最佳品牌&MMContentNoID=26674> [2008, November 20]。邱莉玲(2004), 長銷品抗老化大作戰[線上資料], 來源:
<http://www.cybeone.tw/ItemDetailPage/MainContent/05MediaContent.aspx?MMediaType=OutstandingAd&offset=192&MMContentNoID=11386> [2008, November 30]。狩野紀昭, 瀨樂信彥, 高橋文夫, ?新一(1984), 有魅力的品質與應該有的品質, 品質管制月刊, 21(5), 33-41。張志強, 鄭凱文, 劉武, 鄭瑜君(1994), 品質機能展開活用的台灣的現況, 標準化之品質管理, 47, 37。陳彥淳(2006), 統一速食麵市場將止跌回升[線上資料], 來源: <http://www.gmp.org.tw/newsdetail.asp?id=3934> [2008, July 4]。黃勇富, 張文良, 黃馨瑩, 蔡碧珍, 鄭夙雯(2002), 應用Kano模式於宅配服務品質需求之探討, 品質月刊, 37(7), 33-42。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, 29(5), 27-33。戴久永(1996), 創造魅力品質, 管理雜誌, 260, 91-93。二、英文部份Benner, M., Linnemanna, A. R., Jongena, W. M. F., & Folstar P. (2003). Quality function deployment (QFD)-can it be used to develop food products? Food Quality and Preference, 14, 327-339.Bossert, J. L. (1991). Quality function deployment-a practitioner ' s approach. New York: ASQC Quality Press.Cohen, L. (1995). Quality function deployment: how to make QFD work for you. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.Conti, T. (1989). Process management and quality function deployment. Quality Progress, 22(12), 45-48.Griffin, A., & Hauser, J. R. (1993). The voice of the customer. Marketing Science, 12(1), 1-27.Hauser, J. R., & Clausing, D. (1988). The house of quality. Harvard Business Review, 66(5/6), 63-73.Linnemann, A. R., Benner, M., Verkerk, R., & Boekel, M. A. J. S. van. (2006). Consumer-driven food product development. Trends in Food Science and Technology, 17(4), 184 - 190.Matzler, K., & Hinterhuber, H. H. (1998). How to make product development projects more successful by integrating Kano ' s model of customer satisfaction into quality function deployment. Technovation, 18(1), 25-38.Schvaneveldt, S. J., Enkawa, T., & Miyakawa, M. (1991). Consumer evaluation perspectives of service quality: evaluation factors and two-way model of quality. Total Quality Management, 12, 149-161.Sullivan, L. P. (1986). Quality function deployment. Quality Progress, 19, 39-50.Urban, G. L., & Hauser, J. R. (1993). Design and marketing of new products. New Jersey: Prentice Hall.Viaene, J., & Januszewska, R. (1999). Quality function deployment in the chocolate industry. Food Quality & Preference, 10(4-5), 377-385.