

## 中文摘要

醫療市場競爭行為究竟是「價格競爭」或「品質競爭」？品質競爭與價格競爭是醫療體系關注的議題，其實務面的原因是在健康保險的介入下，醫療院所往往透過醫療軍備競賽進行品質競爭，其結果是造成醫療費用的上漲，而且因為品質競爭所造成的醫療費用上漲，往往無法透過其他價格競爭的機制獲得改善，這個現象就引發學理面有趣的研究議題，而且有部分議題在學理探討上尚未完整。

許多醫療院所因應較低市場集中度的方式，不是降低價格，而是提高品質。如果醫療院所考量如何增加服務量或顧客的方法中，提高品質的成本比降低價格的成本要低的話，則在利潤最大化的前提下，以提高品質來吸引病人就是理性的行為。換句話說，就單位醫療費用而言，需求的「品質彈性」(quality elasticity of demand) 如果大於價格彈性的話，供給者增加品質的行為會比降低價格更來的更有利可圖。

醫療消費者對價格不敏感的原因，可能是因為健康保險的介入，也可能是因為醫療品質會主導消費者的效用函數，所以品質彈性與價格彈性的比較對醫療體系而言是相當有意義的。本文擬由另一個全新的角度來研究：(1) 西醫門診利用在本研究中將以兩種單位來呈現，第一個單位是門診次數或人次 (Patient Visits)，第二個單位是門診人日或門診用藥天數 (Visit days) (2) 計算民眾的醫療需求價格彈性與品質彈性，透過彈性值的計算來推論民眾對於醫療品質的敏感程度是否大於醫療價格。

本研究母群體為中央健保局中區分局轄區內四縣市(台中市、台中縣、彰化縣、南投縣)之保險對象。為了取得研究所需之樣本保險對象，以「抽取率

與抽樣單位大小成比率」方法對這四縣市的保險對象抽戶，再以戶內選樣方式抽取 1500 位保險對象為研究樣本，並且以面訪進行資料蒐集。研究分析則採用計量經濟學對於聯立方程組模型（ Simultaneous Equations Models ）之聯立性檢定（ Hausman test ）觀察變項間的內生問題，藉以判斷是否以兩階段最小平方法（ Two-stage least square ； 2SLS ）求解。

研究結果顯示，在控制了人口學特徵與健康狀態等相關變項後，醫療利用情形與醫療價格為負相關，門診用藥天數醫療價格彈性值為 -0.228；醫療利用情形與醫療品質為顯著正相關，門診用藥天數品質彈性為 0.312、門診次數品質彈性為 0.405。民眾就醫的品質彈性高於醫療價格，也就是說民眾醫療選擇行為，認為醫療院所的聲譽與口碑遠比醫療價格重要。以此研究結果提出政策建議之擬定方向不應只以價格管制為限，同時須對供給面予以控制，才能有效率的節制醫療費用的支出。

**關鍵詞：**價格彈性、品質彈性、門診用藥天數、兩階段最小平方法

## Abstract

Price versus Quality competition in health sector? The relation between ‘quality elasticity’ and ‘price elasticity’ may be particularly likely in the health sector if consumers are not very sensitive to price because of extensive insurance coverage. Quality competition is often associated with higher investment in high-technology equipment

Providers respond to lower concentration not by dropping price, but by increasing quality. Within a profit-maximising framework, this strategy would be rational if it costs the provider less to gain additional customer by increasing quality than by reducing price. In other words if, per unit of expenditure, ‘quality elasticity of demand’ is higher than price elasticity of demand, it will be more profitable for the provider to increase quality than to reduce price.

Consumers are not very sensitive to price because of extensive insurance coverage and/or because quality dominates in their utility functions. It is meaningful to compare with quality elasticity and price elasticity in hospital market. This study uses the concept include: ( 1 ) Medical service utilization units will select ‘Patient-Visits’ and/or ‘Visit-Days’ ( 2 ) At the same time, calculate the ‘price elasticity’ and ‘quality elasticity’ .

A national sample of 1500 general insured were interview from the population in Taichung city, Taichung country, Chunghua country and Nantou country of Bureau of National Health Insurance in Taiwan. The probability proportion to size ( PPS ) sampling method was used. Data was analyzed by simultaneous equations models, and Hausman’s specification test was applied to test the endogeneity.

Study results show that after controlling demography, health status and other relative variables, outpatient’s medical service utilization and medical price are negative relationship, price elasticity of Visit-days for outpatient care is -0.228. Beside, the relationship between medical service utilization and quality is positive, quality elasticity of Visit-days is 0.312, and quality elasticity of Patient-visits is 0.405. Patient’s quality elasticity of demand is higher than price elasticity of demand that means if patients produce health service demand, they would visit

hospital with good reputation and public praise. The policy implication of the study result is that cost containment policy should not confine to price control only. The supply of physician should also be one of the important strategies.

Key words: Price Elasticity, Quality Elasticity, Visit-Days, Two-Stage  
Least Square

## 誌 謝

看到這本論文的完成，心裡的喜悅實在難以形容！在醫管所兩年的日子是我人生中最充實、愉快的兩年，原本是商學背景的我，剛進入公共衛生的領域，有許多需要學習、加強之處，所幸在這過程中得到許多人的關懷與協助，讓我能順利完成論文，首先要感謝的是我的指導老師 李卓倫 博士，謝謝他的耐心指導、對我的教誨與關懷，讓我在專業知識或待人處事方面得到非常多的啟發與鼓勵。也感謝親切的台中健康暨管理學院長照所 鄭文輝 所長及政治大學財稅系所 周麗芳 博士百忙之中擔任我的口試委員，提供我許多寶貴的意見與建議，使我的論文更臻完善

回首初進中國，多采多姿的活動讓我對醫務管理實務有更多的認識。在課業上，感謝李卓倫所長、林妍如與蔡文正老師和來自各領域的專家學者等的教導，讓我對醫務管理有了更深一層的了解

其次要感謝陪伴我走過這段艱辛路的好友們：惠娟、富民、欣茹、佳鳳，謝謝你們在自顧不暇之餘，給予我許多關心與鼓勵；益順、昱良、攸倩、嘉靈、意滄、丙充 與慶宏，謝謝你們不時給予我遠方的鼓勵。

最後要感謝的是我人生中最重要、最親愛的女友 韻潔和家人，謝謝韻潔和家人對我的辛勞付出與細心呵護，讓我能全心全意完成碩士學位，然而對你們的感激，絕非三言兩語可以描述，僅將這一份成果獻給我最摯愛的家人、親愛的師長以及陪伴、幫助過我的人！

謹誌

2004 年 7 月

# 目 錄

中文摘要 .....	i
英文摘要 .....	iii
誌謝 .....	v
目錄 .....	vi
表目錄 .....	viii
圖目錄 .....	ix
第一章 緒論 .....	1
第一節 研究背景 .....	1
第二節 問題陳述 .....	4
第三節 研究目的及貢獻 .....	7
第四節 研究大綱及架構 .....	8
第二章 文獻探討 .....	9
第一節 就醫行為之理論模式.....	9
第二節 醫療價格彈性 ( Medical price elasticity ) .....	19
第三節 醫療服務品質( Quality of medical service ).....	30
第三章 研究設計與方法 .....	39
第一節 研究假設 .....	39
第二節 研究變項架構與定義.....	39
第三節 資料來源.....	45
第四節 個人健康狀態之衡量 ( SF-36 ) .....	49

第五節 分析方法.....	51
第四章 研究結果與探討 .....	59
第一節 研究變項之描述性統計.....	59
第二節 相關性統計 .....	66
第三節 推論性分析 .....	71
第四節 複迴歸分析 .....	84
第五章 討論 .....	90
第一節 研究方法探討.....	90
第二節 重要研究結果探討.....	92
第三節 研究限制探討 .....	97
第六章 結論與建議 .....	99
第一節 結論 .....	99
第二節 建議 .....	99
參考文獻 .....	
英文部分 .....	101
中文部分 .....	103
附錄一 民眾醫療利用調查表.....	107
附錄二 醫療費用紀錄簿.....	113

# 表 目 錄

表 1-1	醫事服務機構門診費用支出成長.....	3
表 2-1	國內醫療服務品質影響就醫行為之相關文獻彙整 .....	16
表 2-2	RAND HIE 不同種類醫療服務之價格弧彈性.....	24
表 2-3	估計醫療需求價格彈性相關文獻比較.....	26
表 2-4	國外醫療價格彈性估計文獻之整理.....	28
表 2-5	國內醫療服務品質研究構面整理.....	<b>37</b>
表 3-1	研究變項操作型定義 .....	42
表 3-2	研究樣本所屬地區相關概況.....	47
表 3-3	研究問卷回收情形.....	51
表 4-1	研究對象之描述性分析 ( 類別變項 ) .....	64
表 4-2	研究對象之描述性分析 ( 連續變項 ) .....	65
表 4-3	醫療利用民眾之描述性分析.....	65
表 4-4	相關係數的強度與大小與意義.....	66
表 4-5	模型一之研究變項相關性分析.....	69
表 4-6	模型二之研究變項相關性分析.....	70
表 4-7	用藥天數醫療價格之列聯表分析.....	79
表 4-8	門診次數醫療價格之列聯表分析.....	80
表 4-9	醫療品質之列聯表分析.....	81
表 4-10	門診次數之列聯表分析.....	82
表 4-11	門診用藥天數之列聯表分析.....	83
表 4-12	複迴歸分析結果.....	88
表 5-1	樣本性別年齡分佈與台灣地區比較表.....	91

# 圖 目 錄

圖 1-1 保險介入後產生的惡性循環.....	2
圖 1-2 品質與數量之間之平衡組合.....	5
圖 2-1 Andersen 健康行為模式的新興動態理論.....	11
圖 2-2 醫院服務品質之內涵.....	33
圖 3-1 研究變項相關架構 .....	44
圖 3-2 SF-36 計分流程 .....	50