

醫院藥局全面品質管理流程管理與改善運作模式 之建構

國立勤益技術學院工業工程與管理系

林文燦 陳玄愷 賴家雄

林峻正 何文正 劉曉薇 鍾久璨 林慧怡

摘要

在目前醫療環境發展迅速的年代，對於提升整體醫療服務品質及作業流程之流暢性來說，是非常重要的，本研究將依據醫院藥師接觸消費者(病患)之介面，藉由專業服務流程管理、改善與大眾傳播的配合，加上政府相關措施的支持，相信在可以提供醫院藥局提升服務品質及作業流程的順暢，並提升專業藥師的專業性。

從另一層面，由於醫院藥局藥師、一般社區藥局藥師與民眾接觸最為直接，消費者(病患)極易受到其服務品質、現場作業之流程順暢，以及相關單位是否以「顧客導向」為最高工作原則等要素影響。基於研究對象與範圍之考量，本文僅就醫院藥局藥師與消費者面對面的藥局為研究目標，其作業流程如後所述：由「醫師開處方」，經「民眾手中」，送入「門診藥局後-內部作業流程(包括後勤補缺藥)」，接著由「藥局藥師調劑於前檯作業之解說」或由藥局藥物諮詢(Drug Information, D.I)單位來服務，所以本文以 TQM(Total Quality Management)全面品質管理作流程管理與改善 ISO 9001：2000 之架構進行顧客滿意度分析，希望提供醫院藥局在未來的作業中一個參考的範例。

關鍵字：TQM、ISO 9001、醫院藥局、全面品質管理、品保制度。

一 緒論

研究目的

為深入探討消費者(病患)對醫院藥師，在調配藥與藥物諮詢的服務品質的認知，以及解析藥局前後檯作業流程管理與改善模式的建立。本研究以下各層次討論之：

1. 找出醫院消費者(病患)，期望藥局專業藥師提供的服務為何？
2. 就消費者(病患)的期望服務品質，在現有醫院藥局前、後檯作業與介面外(系統外)，如藥局藥物諮詢 (Drug Information,D.I)單位做流程管理與改善，提升醫院藥局工作效率以及藥師專業服務之形象。
3. 從醫院藥局專業藥師的服務流程的介面即與消費者(病患)接觸點，找出問題與改善方案。

研究流程

本研究屬於描述性研究，採用問卷調查法「經驗 - 分析」的研究取向中，問卷調查方法是最廣泛地位研究者採用，其具有三項特點：1.依邏輯性的指引進行。2.化繁為簡，予以量化。3.追求普遍的事實之特性。所以本研究採用問卷作為研究工具。

為達成研究目的，本研究首先採用理論分析的方法，探討有關文獻，以消費者行為找出藥局服務循環中，顧客所預期的重視程度與所接受的滿意程度落差、透過 t 檢定統計等比較分析，經採用問卷調查收集資料，進行實證研究。

研究範圍

- 1.中部地區醫學中心(2)、準醫學中心(3)、區域醫院(3)及地區醫院之藥局消費者(民眾)。
- 2.中部地區醫學中心(2)、準醫學中心(3)、區域醫院(3)及地區醫院之藥局相關作業工作人員(醫院藥局專業藥師)。
- 3.醫院藥局相關作業流程之介面與藥局消費者(民眾)關鍵接觸點。

二 文獻探討

醫藥院局的由來

我國歷代皇室掌藥之機構，北濟、隋、唐均稱「尚藥局」。宋、金、元均稱「御藥院」，與明、清之「御藥房」，其性質完全相同，而與宋代以降為嘉惠平民百姓之藥局，無論其設置之目的與經營之方式均迥不同，我國今日之藥局，其營業之對象亦為國民，故自歷史的觀點言之，自以稱「藥局」為當。而「局」與「房」二字，自字義言之，亦以「局」字涵義為正大，寓職有專責之義，至於「房」字之字義，乃謂「正室之旁」為房，房乃是「側室」，現今藥師所經營皆正名為「藥局」。

全面品質管理的發展沿革與基本概念

全面品質管理被定義成是一種哲學思想，亦是一套憑藉事實的結果提高傳統商業績效的方法，同時也是一種以持續改善為基礎的指導原則。全面品質管理不但運用了計量

與人力資源管理的方法，同時也包括改善產品或服務，以及改善組織內部績效的一切過程，使顧客的需求得到相當程度的滿足，並蘊育出全員參與，追求卓越服務等組織文化的一種策略「Deming, 1986」。

全面品質管理是提昇品質的有效策略，探討全面品質管理的基本概念，首先應該對全面品質管理的發展過程、全面品質管理的意義及全面品質管理的特性有所瞭解，才能對全面品質管理形成一完整明確的概念。

由費根堡 (Feigenbaum) 在 1983 年所提之品管五大階段，可用來說明品管歷史之沿革「梁翰鳴, 1997」。

階段一：作業員的品管 (operator quality control) 十八世紀之前的生產方式，通常產品的生產與服務提供來自於個人或一小組人，生產者必須擔負起設立品質標準與品管檢驗的工作。

階段二：領班的品管 (foreman quality control) 十九世紀工業革命之後，由於生產技術的進步與製造複雜性日益增加，生產通常是由一組人員集合在一起執行相似或特定的工作，並由一位領班來監督其工作與產品品質。

階段三：檢驗員的品管 (inspection quality control) 當生產方式日趨複雜，工廠組織日益龐大，公司理解到必須由專人專司產品品質，以減輕領班與生產人員之工作負擔，並可使其完全投入於生產製造的工作。

階段四：統計品管 (statistical quality control) 在 1920 年代初期，有許多學者投入利用統計方法於品質管理方面的研究，如 1924 年 Shewhart 提出 Control Chart 的想法，以及 Dodge 與 Roming 於 1925 年提出 Sampling Plan 的觀念，但是這些以統計為基礎的方法與技術在當時並未受到太多重視。直到 1940 年以後，由於美國國防部大力提倡，再加上許多學者不斷研究發展，這些以統計為基礎的品管方法才逐漸受到美國各大型公司的重視。故從 1940 年至 1960 年代，則被稱為「統計品管時代」。

階段五：全面品管 (total quality control) 在 1960 年之前，品管活動只限於製造與檢驗部門，但由於消費者需求日增以及同業間的競爭激烈，一個企業必須將其品管活動擴展至市調、研發、設計、物料、製程、品保、售後服務與顧客抱怨處理等，使企業內部所有部門人員皆投入參與品管活動，故 1960 年之後，即稱為所謂之「全面品管時代」(吳永智, 2000)。

全面品質管理的定義

全面品質管理的定義至今雖然仍無定論，但至少可以包含以下幾點看法：

- 1.持續不斷的改善系統、生產、服務的過程。
- 2.專注於內外部顧客的需求及滿意。
- 3.以全員參與及團隊合作為導向。
- 4.重視人力資源的發展、訓練與學習。
- 5.強調利用科學的技術與統計資料的方法作為改善的依據。
- 6.結合企業願景與組織目標的策略運用。

因此，全面品質管理可定義為：「組織中所有的成員、單位、系統所形成的工作團隊，運用科學的技術及統計資料的方法，配合組織之策略目標，持續不斷改善生產與服務，以達到提升內外部顧客的滿意度」。

全面品質管理的特性

全面品質管理的理念最早是由美國的品管大師 Deming 提出，這種管理制度的特點是顧客滿意 (Customer satisfaction) 導向及工作流程 (work process) 的持續改善。其基本概念包括：1.全面品質管理是系統性的，不是片段的。2.全面品質管理的焦點在顧客。3.全面品質管理的品質競爭是長期的，不是短暫的。4.最好的預防即是最好的建設。5.品質是每個人的工作 (吳思達，2000)。

綜覽上列所述，可以瞭解全面品質管理是具備有全面性、系統性、重視顧客、全員參與、持續不斷改善等特性。因此，組織達成品質目標的全面施行作法，大致上有以下幾個管理特徵：

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 1.事前預防 | 2.品質承諾 | 3.全員參與 |
| 4.資訊分析 | 5.顧客滿意 | 6.持續改善 |

全面品質管理的推展步驟

由文獻研究中，可得知全面品質管理是過程導向的思考方式，經由不斷的改善，改進產品、服務及工作的品質。全面品質管理包含產品品質 (Quality of Product) 及流程品質 (Quality of Process) 的管理，流程品質指技術流程 (Technical process) 服務效率 (Efficiency of service) 及規劃流程 (Planning process)。流程品質涵蓋個人工作品質 (Quality of individual work) 及團體工作品質 (Quality of team work)，而產品品質則包含產品功能 (Function full filled) 及其所達到的品質 (Quality achieved)。流程品質與產品品質兩者最終的目的都在達到顧客滿意度 (劉秋菊，1996)。

顧客滿意評量模式的基本架構

以下說明滿意度各個基本架構的意義：

一、 期望服務

學者對於期望的概念有諸多不同的看法。Miller(1997)首先提出四種期望的類型：「理想的 (idea)」、「預期的 (expected)」、「最低容忍限度 (minimally tolerable)」、「渴望的 (deserved)」，由於期望將反映出預期的績效，因此，當消費者形成不同的預期績效時，可能採用不同型態的期望，形成不同的比較標準。Gilly, Corn & Barry (1983)以不同的期望型態進行研究發現：以某些期望型態解釋滿意度的效果優於其他期望型態 (Blofing & Woodruff 1988, Cadotte, Woddruff & Jenkins 1983)，並且隨使用期望型態的不同，亦會影響知覺績效、失驗及滿意度的關係 (Bolfing & Woodruff 1988)。

二、 知覺績效

知覺績效被視為一種比較的標準，消費者用此來與「期望」相比較，用以評量失驗。Cadotte Woodruff & Jenkins (1987)認為顧客在購買之前所有消費經驗，會建立一種比較標準。在購買之後，顧客會以產品的績效與上述標準比較，產生正向或負向失驗，而影響顧客滿意程度。對滿意度而言，如果知覺績效能控制顧客心裡回應的方向，則知覺績效就將對滿意度有決定性影響；而績效所可能發生的影響，已在顧客對產品或服務滿意實驗和調查研究方法中得證 (Swan & Trawick 1981)。在顧客滿意度文獻中，知覺績效是衡量「期望 - 知覺績效失驗」的重要指標。根據研究 Oliver(1989)及 Johonson & Fornell (1991)的研究顯示：顧客對經常性購買與消費經驗豐富之商品的期望與知覺績效之間沒有差異。

三、 期望 - 知覺績效失驗

在消費者行為研究領域中，「期望 - 知覺績效」扮演了中介變項的重要角色，許多研究發現「期望 - 知覺績效」是一個良好的滿意度預測指標 (Bolfing & Woodruff 1988, Cadotte et al. 1983, Churchill & Surprenant 1982, Oliver 1980, Olevier & Bearden 1983, Swan 1988)「期望 - 知覺績效」乃是產生於期望服務與知覺績效之間的差，當知覺績效高於期望服務時，產生正向失驗，反之將產生負向失驗，若兩者相等，稱為期望的被確認；而失驗的強度與方向對於顧客滿意度有顯著的影響。(Oliver, 1980)

三 研究方法

研究方法架構

本研究採用問卷為研究工具，依研究架構設計，採用結構問卷，為封閉式問卷 (Closed questionnaire)，根據研究目的，把問題完全印出來，填答者只要依照自己的想法，以成對比較方式設計，而每題圈選其中一個答案即可，如此可增加填答者填寫的意願。

另為考量進行單因子變異數分析時，所需之非強韌性假設即樣本觀察獨立，不僅以ANOVA先講求問卷設計內容效度，更強化問卷之客觀中立性，增強問卷調查之觀察獨立性，如此對後續研究單因子變異數分析統計檢定，將具有更強力支持性。

再者，消費者對醫院藥局專業藥師的服務介面的重視與不滿意之接觸點，取得量測後即訂定流程管理與持續改進，繼而引為醫院藥局績效服務分析與改善之用。

顧客滿意度之量測及監督是以顧客有關資訊的審查為基礎。此資訊的蒐集也許是主動的或被動的。管理階層應確認有許多顧客有關資訊的來源，及建立有效果及有效率的過程，以蒐集、分析及使用此資訊，來改進組織的績效。組織應鑑別顧客及最終使用者資訊之來源，包括來自內部與外部來源，可以書面或口頭方式取得的資訊。

顧客有關資訊之例子包括：

- 1.顧客與使用者調查。(此處顧客與使用者之區分在於顧客購藥後是否是自己使用)
- 2.產品考量面之回饋。
- 3.顧客要求及合約資訊。
- 4.市場需求。
- 5.服務交付資料。
- 6.與競爭相關之資訊。

組織應建立及使用顧客滿意度資訊之來源，且應與其顧客合作，以預期未來之需求。組織應規劃及建立過程，以便有效果與有效率地傾聽“顧客之聲音”。這些過程之規劃應界定及實施資料蒐集方法，包括資訊來源、蒐集頻率及資料分析審查。顧客滿意度資訊來源之例子包括：

- 1.顧客抱怨。
- 2.與顧客直接地溝通。
- 3.問卷與調查。
- 4.資料之分包蒐集與分析。
- 5.重點團體。
- 6.自消費者組織之報告。
- 7.不同媒體上的報告。
- 8.分類及產業之研究。

研究假設

為了瞭解消費者對於醫院藥局之重視與滿意程度，以多重比較檢定的方法，分別將消費者性別、年齡以及最高學歷與其就診掛號方式、與何人同行以及醫院屬性等變數來加以研究分析，所建立的各项假設如下：

- 1.消費者性別與其就診掛號方式呈無顯著相關。
- 2.消費者年齡與其就診掛號方式呈無顯著相關。
- 3.消費者最高學歷與其就診掛號方式呈無顯著相關。
- 4.消費者性別與其就診時與何人同行呈無顯著相關。
- 5.消費者年齡與其就診時與何人同行呈無顯著相關。
- 6.消費者年齡與其就診的醫院屬性呈無顯著相關。

7. 消費者最高學歷與其就診的醫院屬性呈無顯著相關。
8. 消費者最高學歷與是否曾經持處方簽到健保藥局領藥呈無顯著相關。
9. 消費者平均多久醫院就診一次與是否曾經持處方籤到健保藥局領藥呈無顯著相關。
10. 消費者對藥品「知的權利」對於醫院藥師專業知識重視與滿意程度呈無顯著相關。

問卷設計

配合本研究的題目，來設計問卷的內容。首先；先收集及了解整個醫院藥局的作業流程以及 TQM 的資料之後，接著；就進一步彙整資料，設計問卷的形式，在與指導老師多番指導及修正之後，即分為內部顧客與外部顧客兩大部分。

而在外部顧客方面，在第一部份(基本資料)中，就診醫院的屬性、掛號方式為何？與誰同行？消費者的年齡？均列入外部顧客問卷設計的基本資料裡面。

而在第二部分(醫院藥局消費重視與滿意程度)中，就以對專業藥師的專業知識是否足夠？專業藥師對藥品「知的權利」？以及藥師是否應走出 D.I，來與民眾更進一步的接觸、服務民眾.....等等，來讓消費者填寫問卷，讓他(她)們針對以上的問題來回答並測試顧客的重視程度與滿意程度。最後；並運用統計軟體之運用如 EXCEL、SPSS...來加以分析，並討論出結果。

資料分析方法

本研究的資料分析工具主要使用 SPSS 統計軟體，基於上述之研究架構及研究目的，本研究將使用的統計分析方法有：

一、信度分析 (Cronbach a)

「信度分析」能讓您研究測量尺度的性質，還有它的組成成分。同時「信度分析」程序，還可以用來計算多種常用的量尺信度測量結果，它並且提供量尺中，個別項目之間關連的相關資訊。

二、交叉分析

交叉分析是為了探討介於二個特徵變項之間的關係變項，為一個研究各特徵變項用途的統計工具。以下本研究將利用交叉分析來針對問卷所得資料進行統計分析。

三、T 檢定 (T-TEST)

為瞭解 TQM 與醫院藥局品質系統在不同性別、年齡及教育程度等考慮因素之重視程度與滿意程度是否會有顯著差異。

四、單因子變異數分析 (One-Way ANOVA)

探討介於一個反應變數與一個或多個解釋變數或預測變數之間的關係，為一多用途的統計工具。本研究將利用單因子變異數分析來針對問卷所得資料進行統計分析。

四 實證結果分析

信度分析 (Cronbach a)

為瞭解一般民眾對於醫院藥局消費重視與滿意程度，本研究採用人員面對面訪談之方式問卷調查，針對受訪者共發出 360 份問卷，有效問卷為 300 份，回收率為 83.3 %。

本問卷共分兩大部分，第一部份：問卷對象為受訪者之個人基本資料；第二部分：目的是針對醫院藥局消費重視與滿意程度。

表 4.1 信度係數值分析

分析項目	信度結果
醫院藥局消費者重視程度問項	0.8628
醫院藥局消費者滿意程度問項	0.8166

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

問卷中所得之 Cronbach a 醫院藥局消費重視程度信度係數值為 0.8628，醫院藥局消費滿意程度信度係數值為 0.8166，根據學者 Gay (1992) 觀點，任何測驗或量表的係數在 0.8 以上視為可接受的最小信度係數。而學者 DeVellis (1991) 以及 Nunnally (1978) 等人則認為信度係數值在 0.7 以上視為可接受的最小信度係數。目前一般學者則普遍認為信度係數值在 0.6 以上是可接受的最小信度係數，由學者的論點可得知本研究的問卷結果係數頗高，顯示本研究問卷結果具穩定性及一致性。

交叉表分析

交叉表分析是為了探討介於兩個特徵變項之間的關係變數，為一個研究各特徵變項用途的統計工具。(陳立信，1998)

為了瞭解：

- (1) 顧客性別與其就診掛號方式的關聯性分析
- (2) 顧客年齡與其就診掛號方式的關聯性分析。
- (3) 顧客最高學歷與其就診掛號方式的關聯性分析等九項關連性分析。

表 4.2 各特徵變項交叉分析(僅列出 P 值有顯著相關者)

探討項目	卡方值	P 值
2.年齡 & 掛號方式	42.72	0.00 ^{**}
3.最高學歷 & 掛號方式	54.11	0.00 ^{**}
4.年齡 & 何人同行	34.49	0.00 ^{**}
6.年齡 & 醫院屬性	73.39	0.00 ^{**}
7.最高學歷 & 醫院屬性	110.81	0.00 ^{**}
8.最高學歷 & 處方領藥	11.54	0.04 [*]
9.就診一次 & 處方領藥	9.95	0.04 [*]

註 1:「*」號表示 P 值小於 0.05, 表達顯著水準。

註 2:「**」號表示 P 值小於 0.01, 表達非常顯著水準。

資料來源:本研究 SPSS 統計分析

由表 4.2 可知, 探討項目中 P 值達顯著水準 ($P < 0.05$) 為項目 2、3、4、6、7、8、9, 其中又以 2、3、4、6、7 項目 P 值達非常顯著 ($P < 0.01$), 因文章篇幅之關係, 故只針對顧客年齡與其就診掛號方式之關連性來加以分析。

顧客年齡與其就診掛號方式的關聯性分析

年齡與其就診掛號方式呈顯著關聯 (因 Pearson 卡方的漸近顯著性 (雙尾) 之值為 0.00, 小於 0.05), 如表 4.3。

表 4.3 年齡 & 其就診掛號方式

		現場掛號	電腦網路掛號	電話語音掛號	總和
年齡	20 歲以下	22	5	11	38
	21-30 歲	36	29	49	114
	31-40 歲	11	7	31	49
	41-50 歲	21	3	16	40
	50 歲以上	37		22	59
總和		127	44	129	300
卡方檢定					
		數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)	
	Pearson 卡方	42.72	8	0.00 ^{**}	

註 1:「*」號表示 P 值小於 0.05, 表達顯著水準。

註 2:「**」號表示 P 值小於 0.01, 表達非常顯著水準。

資料來源:本研究 SPSS 統計分析

分析結果:

由表 4.3 可得知, 年齡為「50 歲以上」民眾, 有 37 位是採取現場掛號方式; 另「21-30 歲」有 29 位是採取電話語音或電腦網路掛號方式; 再者「21-30 歲」有 49 位是採取電話語音或電腦網路掛號方式。其中, 又以年齡在「31-40 歲以下」, 用電話語音或電腦網

路掛號方式佔最多部分；而年齡在「41-50歲以上」，用電腦網路掛號或電腦網路方式佔最少部分。

T 檢定分析

此分析分「單一樣本 T 檢定」及「獨立樣本 T 檢定」二項。是依據一個假設的檢定值 (P) 來檢定數值變數的值，選擇一個數值變數，輸入一個假設檢定值，依照預設值會顯示平均數和假設檢定值間差異的 95% 信賴區間，可瞭解在不同的信賴水準間的相互重要關係程度。在平均數小於檢定值 (P) 在選擇重視與滿意程度較為重要，反之大於檢定值 (P) 表較為不重要。

根據所設檢定值的樣本平均數，來檢定觀察值的樣本平均數。檢定單一變數的平均數，是否跟指定的常數不一樣。應用 T 檢定的分析方式，對消費者重視與滿意程度進行研究分析，其中，將「消費者重視程度」分成五個層級，分別是非常重視(1)、重視(2)、普通(3)、不重視(4)、非常不重視(5)，因此，檢定值為 2.5，其分析結果如表 4.4。

表 4.4 消費者重視程度之單一樣本檢定

檢定值=2.5

題項	平均數	標準差	t	顯著性
(1) 就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識	1.99	0.81	-10.98	0.00 ^{**}
(2) 醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等	2.36	0.80	-2.96	0.00 ^{**}
(3) 醫院藥局旁應再設置藥物諮詢服務單位 (DI) 以解決民眾用藥的問題	2.11	0.88	-7.54	0.00 ^{**}
(5) 醫院藥局是否為合法藥師配藥	1.79	0.81	-15.25	0.00 ^{**}
(6) 醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處	2.19	0.85	-6.26	0.00 ^{**}
(7) 醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處	2.29	0.87	-4.03	0.00 ^{**}
(8) 醫院藥局之藥品保存期限足夠	1.77	0.83	-15.00	0.00 ^{**}
(9) 藥師專業認識是否足夠	1.73	0.86	-15.20	0.00 ^{**}
(10) 醫院藥局會告知服用方法及相關注意事項	1.78	0.72	-17.03	0.00 ^{**}
(11) 藥師 (或藥局) 服務人員態度良好	1.96	0.82	-11.25	0.00 ^{**}
(12) 對於用藥諮詢能詳細解說	1.96	0.86	-10.73	0.00 ^{**}
(13) 醫院收取部份負擔費用是否合理	2.10	0.94	-7.29	0.00 ^{**}
(15) 處方籤藥袋均有明顯用藥標示 (服用方式、藥量、效用、醫囑等)	1.63	0.81	-18.75	0.00 ^{**}
(16) 就對於領藥時間而言希望能減少等待時間	1.73	0.88	-15.00	0.00 ^{**}
(17) 藥師是否走出藥劑室直接與民眾接觸服務民眾	2.37	0.91	-2.49	0.01 [*]
(18) 醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊	2.73	0.77	5.20	0.00 ^{**}

註 1:「*」號表示 P 值小於 0.05，表達顯著水準。

註 2:「**」號表示 P 值小於 0.01，表達非常顯著水準。

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

分析結果：

在常態分配下 ($\alpha=0.05$) 下，顯著值 $P < 0.05$ 有 16 項，除了題項 (4) 醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健和題項 (14) 用藥須知的醫療資訊及醫院是否提供健保處方籤釋出的服務等 2 項無顯著相關外，其餘各項皆有顯著相關。其中又以處方籤藥袋均有明顯用藥標示(服用方式、藥量、效用、醫囑等)最為重視(平均數 $1.63 < 檢定值 2.5$)，醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊最為不重視(平均數 $2.73 > 檢定值 2.5$)。

表 4.5 消費者滿意程度之單一樣本檢定

檢定值=2.5

題項	平均數	標準差	t	顯著性
(1) 就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識	2.65	0.59	4.46	0.00 ^{**}
(2) 醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等	2.78	0.58	8.24	0.00 ^{**}
(3) 醫院藥局旁應再設置藥物諮詢服務單位(DI)以解決民眾用藥的問題	2.61	0.79	2.39	0.01 [*]
(4) 醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健和用藥須知的醫療資訊	2.70	0.71	4.91	0.00 ^{**}
(5) 醫院藥局是否為合法藥師配藥	2.40	0.62	-2.57	0.01 [*]
(6) 醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處	2.68	0.84	3.82	0.00 ^{**}
(7) 醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處	2.58	0.72	1.90	0.06
(8) 醫院藥局之藥品保存期限足夠	2.42	0.71	-1.96	0.06
(9) 藥師專業認識是否足夠	2.45	0.74	-1.01	0.31
(10) 醫院藥局會告知服用方法及相關注意事項	2.27	0.78	-5.06	0.00 ^{**}
(11) 藥師(或藥局)服務人員態度良好	2.33	0.82	-3.42	0.00 ^{**}
(12) 對於用藥諮詢能詳細解說	2.61	0.89	2.20	0.02 [*]
(13) 醫院收取部份負擔費用是否合理	3.23	0.86	14.62	0.00 ^{**}
(14) 醫院是否提供健保處方籤釋出的服務	2.99	0.83	10.34	0.00 ^{**}
(15) 處方籤藥袋均有明顯用藥標示(服用方式、藥量、效用、醫囑等)	2.06	1.01	-7.44	0.00 ^{**}
(16) 就對於領藥時間而言希望能減少等待時間	3.47	1.01	16.81	0.00 ^{**}
(17) 藥師是否走出藥劑室直接與民眾接觸、服務民眾	3.18	0.85	13.77	0.00 ^{**}
(18) 醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊	3.02	0.52	17.22	0.00 ^{**}

註 1:「*」號表示 P 值小於 0.05，表達顯著水準。

註 2:「**」號表示 P 值小於 0.01，表達非常顯著水準。

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

分析結果：在常態分配下 ($\alpha=0.05$) 下，顯著值 $P < 0.05$ 有 15 項，除了題項 (7) 醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處、題項 (8) 醫院藥局之藥品保存期限足夠、題項 (9) 藥師專業認識是否足夠等 3 項未達顯著水準外，其餘各項皆達顯著水準。其中又以處方籤藥袋均有明顯用藥標示(服用方式、藥量、效用、醫囑等)最為滿意(平均數 $2.07 < 檢定值 2.5$)，就對於領藥時間而言希望能減少等待時間最為不滿意(平均數 $3.48 > 檢定值 2.5$)。

獨立樣本 T 檢定

此項分析用來比較兩組觀察值的平均數，對相等變異數 t 檢定而言，觀察值應該來自獨立、隨機的樣本，樣本母體呈現常態分配。對於數字分組變數而言，指定兩個數值，或是分割點，以定義 t 檢定的兩個組別。對此瞭解個人基本資料對醫院藥局消費重視與滿意程度所呈現顯著相關性。

表 4.6 醫院藥局消費重視程度與「最高學歷」獨立樣本檢定

題項		變異數相等的 Levene 檢定		平均數相等的 t 檢定		
		F 檢定	顯著性	t	自由度	顯著性 (雙尾)
(1) 就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識	假設變異數相等	7.36	0.01 ^{**}	-4.46	298	0.00
	不假設變異數相等			-4.13	129.15	0.00 ^{**}
(18) 醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊	假設變異數相等	5.02	0.03 [*]	-2.54	298	0.01
	不假設變異數相等			-2.51	145.29	0.01 ^{**}

註 1：「*」號表示 P 值小於 0.05，表達顯著水準。

註 2：「**」號表示 P 值小於 0.01，表達非常顯著水準。

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

表 4.7 醫院藥局消費重視程度與「最高學歷」獨立樣本檢定之組別統計量

題項	最高學歷	平均數	標準差
(1) 就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識	高中以上	1.86	0.75
	國中以下	2.31	0.88
(2) 醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等	高中以上	2.23	0.75
	國中以下	2.73	0.83
(3) 醫院藥局旁應設置藥物諮詢服務單位 (DI) 以解決問題	高中以上	2.01	0.86
	國中以下	2.39	0.91
(4) 醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健資訊	高中以上	2.36	0.84
	國中以下	2.60	0.84
(5) 醫院藥局是否為合法藥師配藥	高中以上	1.72	0.76
	國中以下	1.95	0.91
(6) 醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處	高中以上	2.08	0.85
	國中以下	2.48	0.80
(7) 醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處	高中以上	2.21	0.87
	國中以下	2.53	0.85
(9) 藥師專業認識是否足夠	高中以上	1.69	0.87
	國中以下	1.87	0.87
(18) 醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊	高中以上	2.66	0.76
	國中以下	2.92	0.78

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

分析結果：由上表可知，由變異數同質性檢定（Levene 檢定）顯示題項（2）（ $P=0.24 > 0.05$ ）、（3）（ $P=0.09 > 0.05$ ）、（4）（ $P=0.95 > 0.05$ ）、（5）（ $P=0.88 > 0.05$ ）、（6）（ $P=0.71 > 0.05$ ）、（7）（ $P=0.98 > 0.05$ ）、（9）（ $P=0.11 > 0.05$ ）此 7 項兩組資料同質，題項（1）（ $P=0.01 < 0.05$ ）、（18）（ $P=0.03 < 0.05$ ）此 2 項兩組資料不同質，且 t 檢定顯示有顯著差異，因此「學歷」與此九項是有顯著相關的。再經由平均數比較，學歷愈高者的民眾較為重視。

單因子變異數分析（ANOVA）

變異數分析是使用樣本資料去檢定數個母體之間的平均數是否相等。分析因變數之變異，並分別找出此變異的原因而將之分派到各組自變數上。針對群體平均數作差異之檢定。

- 為了瞭解（1）學歷與各項重視程度之間關係（因文章篇幅關係，只針對此項探討）
- （2）年齡與各項重視程度之間關係
 - （3）年齡與各項滿意程度之間關係

其中：重視程度大小分為 1.非常重視 2.重視 3.普通重視 4.不重視 5.非常不重視等五項表示之滿意程度大小分為 1.非常滿意 2.滿意 3.普通滿意 4.不滿意 5.非常不滿意等五項表示之。

學歷與各項重視程度之間關係

表 4.8 單因子變異數分析表（重視程度 & 學歷）

題項	F 檢定	顯著性
（1）就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識	6.51	0.00 [*]
（2）醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等	6.28	0.00 ^{**}
（3）醫院藥局旁應再設置藥物諮詢服務單位（DI）以解決民眾用藥的問題	6.76	0.00 ^{**}
（4）醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健和用藥須知的醫療資訊	2.84	0.02 [*]
（6）醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處	3.93	0.00 ^{**}
（7）醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處	2.63	0.02 [*]
（14）醫院是否提供健保處方籤釋出的服務	2.34	0.04 [*]
（18）醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊	2.60	0.03 [*]

註 1：「*」號表示 P 值小於 0.05，表達顯著水準。

註 2：「**」號表示 P 值小於 0.01，表達非常顯著水準。

資料來源：本研究 SPSS 統計分析

分析結果：由上述表中可得知：題項(1)($P=0.00$)、(2)($P=0.00$)、(3)($P=0.00$)、(4)($P=0.02$)、(6)($P=0.00$)、(7)($P=0.02$)、(14)($P=0.04$)、(18)($P=0.03$)等8項與『學歷』呈顯著相關外，其餘各項皆無顯著相關；再針對呈顯著相關題項之描述性統計量加以分析，其分析如下：

表 4.9 學歷 & 就對藥品「知的權利」請問您對於醫院藥師專業知識部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.30	0.93
國中	2.33	0.84
高中(職)	2.05	0.79
專科	1.78	0.70
大學	1.82	0.69
研究所	1.31	0.63
總和	1.99	0.81

分析結果：經平均數之數值可知，對於國中程度而言，『就對藥品「知的權利」對於醫院藥師專業知識』傾向較不重視(2.33)；另研究所程度傾向較重視(1.31)。

表 4.10 學歷 & 醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.82	0.84
國中	2.62	0.81
高中(職)	2.31	0.71
專科	2.26	0.76
大學	2.16	0.75
研究所	1.85	0.80
總和	2.36	0.80

分析結果：經平均數之數值可知，對於國小程度而言，『醫院藥局旁應設置有關醫藥的書籍、報章與雜誌等』傾向較不重視(2.82)；另研究所程度傾向較重視(1.85)。

表 4.11 學歷 & 醫院藥局旁應再設置藥物諮詢服務單位(DI)以解決民眾用藥的問題部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.36	0.94
國中	2.41	0.88
高中(職)	2.27	0.87
專科	1.89	0.83
大學	1.98	0.82
研究所	1.15	0.38
總和	2.11	0.89

分析結果：經平均數之數值可知，對於國中程度而言，『醫院藥局旁應再設置藥物諮詢服務單位(DI)以解決民眾用藥的問題』傾向較不重視(2.41)；另研究所程度傾向較重視(1.15)。

表 4.12 學歷 & 醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健和用藥須知的醫療資訊部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.61	0.84
國中	2.59	0.85
高中(職)	2.51	0.84
專科	2.32	0.77
大學	2.34	0.87
研究所	1.77	0.83
總和	2.43	0.84

分析結果：經平均數之數值可知，對於國小程度而言，『醫院藥局旁是否有錄影帶來提供醫療保健和用藥須知的醫療資訊』傾向較不重視（2.61）；另研究所程度傾向較重視（1.77）。

表 4.13 學歷 & 醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.55	0.79
國中	2.41	0.82
高中(職)	2.13	0.86
專科	2.22	0.78
大學	1.90	0.90
研究所	1.92	0.86
總和	2.19	0.86

分析結果：經平均數之數值可知，對於國小程度而言，『醫院藥局是否有將藥師執照掛於明顯處』傾向較不重視（2.55）；另大學程度傾向較重視（1.90）。

表 4.14 學歷 & 醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.66	0.83
國中	2.38	0.85
高中(職)	2.25	0.83
專科	2.31	0.83
大學	2.08	0.95
研究所	2.08	0.95
總和	2.30	0.87

分析結果：經平均數之數值可知，對於國小程度而言，『醫院藥局藥師是否懸掛名牌於明顯處』傾向較不重視（2.66）；另研究所程度傾向較重視（2.08）。

表 4.15 學歷 & 醫院是否提供健保處方籤釋出的服務部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	2.57	0.82
國中	2.67	0.84
高中(職)	2.51	0.94
專科	2.28	0.78
大學	2.26	0.99
研究所	2.00	0.82
總和	2.41	0.89

分析結果：經平均數之數值可知，對於國中程度而言，『醫院是否提供健保處方籤釋出的服務』傾向較不重視（2.66）；另研究所程度傾向較重視（2.00）。

表 4.16 學歷 & 醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊部分描述性統計量

最高學歷	平均數	標準差
小學以下	3.05	0.68
國中	2.77	0.87
高中（職）	2.77	0.72
專科	2.68	0.69
大學	2.58	0.84
研究所	2.38	0.96
總和	2.73	0.78

分析結果：經平均數之數值可知，對於國小程度而言，『醫院藥局是否提供網路、醫藥保健相關資訊』傾向較不重視（3.05）；另研究所程度傾向較重視（2.38）。

五 結論與建議

結論

從以上的各項分析我們可以知道，在受訪者之中，學歷較高者對於藥師的專業知識針對藥品知的權利以及藥師職照、明牌是否有掛在明顯處較為重視，不但如此，他們也重視醫院藥局之藥師走出藥劑室直接與民眾接觸、服務民眾告知藥品服用方法及注意事項，還有能設置相關醫藥書籍、報章雜誌甚至設置藥物諮詢服務單位，來瞭解藥品種類、增進醫藥知識；另外，學歷較高者也希望各醫院藥局應設有錄影帶來提供醫療保健與用藥須知，不過就受訪者我們可以探知這方面是需要加強的。

大部分的受訪者，不但重視醫院藥局用合法藥師配藥，且希望服務人員不但態度良好更可以對於用藥諮詢時能有詳細解說，最好在藥袋上也有明顯的用藥標示（服用方式、藥量、效用、醫囑等）、保存期限，還有重視價錢以及能快速領藥。另就現在的醫院藥局而言，受訪者對於它們任用專業認識足夠之合法醫師配藥、服務人員態度以及諮詢解說詳細度上都有一定程度的滿意，不過，對於領藥的時間以及醫院提供健保處方籤釋出的服務，受訪者希望相關單位能夠再加以改進。

建議

由我們的分析與結論可以將建議分成三點，醫院藥局方面、等待時間方面以及民眾方面來加以探討：

- 一、醫院藥局方面：政府可以增加宣導措施，例如推動網路化的執行藉由網路化的推動告知民眾其用藥知識的重要性；由藥事人員直接對民眾講解說明用

藥常識與使用方法，使民眾習慣藥事人員的服務，增加親切感，使民眾對醫院藥局不再有距離感；強調醫院內部文宣海報或增加醫藥常識錄影帶的播放率，讓民眾在等待時間中又可明瞭何謂醫院藥局及其功能，如此可以大幅度的提昇民眾對用藥的知識與認知。

二、等待時間方面：藥師與醫師間取得共識，由醫院推動電腦普及化和自動化，讓藥師在工作上可以更快速且清楚的瞭解藥籤中藥品的名稱，以減少因配藥錯誤重新配藥所花的時間以及人工時間的浪費。另外，在藥事人員的配額，應確遵守規定，以免造成人手不足，導致藥局現行標準作業流程的延誤。

三、民眾方面：民眾應敞開心扉，毋須多加顧慮，多與藥事人員溝通，取得最佳的藥訊諮詢管道，若對於用藥不明白的地方，應多詢問藥事人員，切勿自行服用造成更多的問題，事關自身權利，民眾本身應多加善用醫院藥局可用之資源來補充自身醫藥的知識。

透過上述三點所言，不論是醫院藥局或是民眾，都可朝著建議進行改進或提升自身常識，以避免錯誤的發生，才不會喪失了應有的醫療權利；醫療品質不但是政府和醫院的責任，更是社會大眾的應該深入了解之事，所以相信可由上述幾方面著手改善，以提升整體醫療品質及作業流程之順暢。

參考文獻

1. 中國生產力中心，1998，TQA 全面品質保證手冊，中國生產力中心，再版。
2. 吳永智，2000，”建構高階主管品質資訊系統（EQIS）之規劃參考模式的初期先導研究”，國立台灣大學工業工程學研究所碩士論文。
3. 吳思達，2000，”高職學校全面品質管理系統建構之研究”，國立高雄師範大學教育學系博士論文。
4. 吳清山、林天祐，1994，”全面品質管理及其在教育上的應用”，初等教育學刊。
5. 林公孚，1996，追求卓越品質，台北市，中華民國品質管制學會，再版。
6. 戴永久，1996，全面品質經營，台北市，中華民國品質管制學會。
7. 顏裕庭，1998，”TQM 導論”，87 年度全面醫療品質管理研討會。
8. 顏裕庭、黃明和、牟聯瑞、許素貞，1998，全面醫療品質管理，初版。
9. 徐世輝，1999，全面品質管理，初版，華泰文化事業公司，台北。
10. 高瑞彬，1994，”醫院全面品質管理（TQM）系統雛型之建立”，中原大學工業工程研究所碩士論文。
11. 張國棟，1997，”ISO9002 與 TQM 之比較研究”，國立中興大學企管所碩士論文。
12. 梁翰鳴，1997，”學習型雙階段變革模式之研究”，國立台灣大學工業工程學研究所碩士論文。
13. 許平凡，1999，”影響醫院競爭優勢之全面品質管理關鍵成功因素”，國立雲林科技大學工業工程與管理技術研究所碩士論文。
14. 陳金貴，1994，”全面品質理在公共部門的運用”，行政學報。
15. 陳耀茂，1984，品質保證理論與實務，五南圖書出版公司。
16. 楊金福，1992，”以全面品質管理作為競爭武器”，中華民國品質管制協會第二十八屆年會徵文集。
17. 楊錦洲，1992，”全面品質管理的真諦 品質，你我都有責任”，中衛 簡訊。
18. 楊錦洲，1995，”全方位品質之體認”，品質管制月刊。
19. 詹昌雄、簡茂椿，”從中美日歐品質獎之要求看 TQM”，品質管月刊，第三十一卷，第三期。
20. 劉秋菊，1996”管理資訊系統與全面品質管理關係之探討”，國立政治大學資訊管理研究所碩士論文。
21. 林明德，2001，”全面品質管理情境因素在中部某醫學中心實施之探討”，大葉大學碩士論文。
22. 梁志隆，2000，”台北大眾捷運系統服務品質與顧客滿意度之研究”，國立中山大學公共事務管理研究所。