

東 海 大 學

工業工程與經營資訊學系

高階醫務工程與管理碩士在職專班

碩士論文



以 Kano 二維模型探討健康檢查服務品質之
研究-以中區某醫學中心為例

研 究 生：李美青

指 導 教 授：潘忠煜 教授

中 華 民 國 一 〇 八 年 六 月

**A Study of Health Evaluation Service Quality Based on
Kano's Model -A Study in a Medical Center in Central
Taiwan**

By

Mei-Ching Lee

Advisor : Prof. Chung-Yu Pan

A Thesis

Submitted to Tunghai University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Health Administration

June 2019

Taichung , Taiwan

以 Kano 二維模型探討健康檢查服務品質之研究-以中區某醫學中心為例

學生：李美青

指導教授：潘忠煜 教授

東海大學工業工程與經營資訊學系高階醫務工程與管理碩士在職專班

摘 要

健康檢查中心為維持及提升服務品質，普遍以顧客滿意度作為定期檢討及持續改善服務品質之參考指標。顧客滿意度的單維模式對品質要素而言為線性思考邏輯，即當品質要素充足時就滿意，而不充足時就不滿意，其不足以確切了解顧客的看法。冀求探討顧客對健檢品質的需求，縮短顧客期待與實際體驗間的差距，達到提供專業尊爵感受，經營忠誠顧客族群。

本研究運用 PZB SERVQUAL 服務品質衡量方法，以五大構面和二十二個組成因素為問卷設計基礎建構出健檢服務品質問卷。結果顯示，民眾對於可靠性及反應性構面之服務品質要素最為關注和重視。利用 Kano 二維品質模式歸類服務品質屬性，結果顯示，健檢中心十八項服務品質屬性中，有五項是魅力品質要素，二項是一維品質要素，五項是當然品質要素，四項是無差異品質要素，二項是反向品質。進一步運用「顧客滿意係數」之衡量方式計算，分析出有形性及可靠性構面之服務品質要素為關鍵服務品質屬性，能有效提升顧客滿意度，將大幅影響整體滿意度之表現；保證性及關懷性構面之服務品質要素為優先改善服務項目，民眾會期待健檢中心能提供客製化的專業服務。

關鍵字詞：醫療服務品質、健檢服務品質、醫療服務品質衡量、Kano 二維品質模型

A Study of Health Evaluation Service Quality Based on Kano's Model - A Study in a Medical Center in Central Taiwan

Student : Mei-Ching Lee

Advisor : Prof. Chung-Yu Pan

Master Program for Health Administration

Department of Industrial Engineering and Enterprise Information

Tunghai University

ABSTRACT

To maintain and improve the quality of service, the Health Evaluation Center generally takes customer satisfaction as a reference pointer for regular review and continuous improvement of service quality. Generally speaking, customer satisfaction is a kind of linear thinking logic for quality elements. When the quality elements are sufficient, customers are satisfied, otherwise, they are not satisfied. In this study, there is an aspiration towards discovering customer's need for health evaluation quality and to narrow the gap between customer expectation and actual experience. It aims at providing with professional experience and operating a loyal customer group.

In this study, the SERVQUAL measurement method is applied for the health evaluation service quality. There are five aspects and twenty-two factors. The results show that aspects of reliability and responsiveness are mostly concerned. Kano two-dimensional model is implemented to classify service quality attributes. The results show that there are eighteen service quality attributes, five items are Attractive Quality Elements, two items are One-dimensional Quality Elements, five items are Must-be Quality Elements, four items are Indifferent Quality Elements, and two items are the Reverse Quality Elements. Furthermore, service quality factors of Tangible and Reliability are the key service quality attributes which can effectively improve customer satisfaction and will affect the performance of overall satisfaction. Assurance and Empathy have the highest priority to be improved and the customers expect the Health Evaluation Center to provide with customized professional services.

Keywords : Medical Service Quality, Health Evaluation Service Quality, Measurement of Medical Service Quality, Kano Two-Dimensional Model

誌謝詞

能進入東海大學工業工程與經營資訊學系高階醫務工程與管理碩士在職專班就讀，實現了我多年以來想要讀研究所的夢想。在職場二十幾年後，有機會重返校園重溫學生生活，學習新知、接受裝備，為我的職業生涯增添許多新鮮感與驅動力。這兩年來必須兼顧工作與學業，精神、體力、腦袋和潛力都充分被激發出來，靠著意志力與上帝的恩典，克服、超越、渡過每一個關卡。

完成碩士論文，如登山攻頂般地令人喜悅，這喜悅沖刷了在攀登過程中所有的辛苦與疲憊；又好比跨欄賽跑，從起跑確立研究主題方向、搜尋探討文獻、擬定研究架構、申請人體試驗委員會審查(IRB)、資料收集分析、到產出研究結果等等，一路懷抱抵達終點的梦想，恆守勢在必得的決心與毅力，跨越擺在前方的柵欄，經歷自我突破與成長。

如今，收割辛勤耕耘的成果，心中充滿感恩！特別感謝彰化基督教醫院長官的成全及鼓勵，使我有機會能在職進修，充實醫管專業理論、學習學術研究並結合職場實務運用。感謝一路陪伴我們的班主任潘忠煜教授，帶著我們導覽東海校園生態秘境、戶外班遊體驗客庄鄉趣，熱忱殷勤地指導研究論文，在每次研究會議後都得著啟發，重新整理思路邏輯，似在迷霧中找到方向而豁然開朗；以及工工系黃欽印主任及所有老師們的授業解惑，實務閱歷分享，著實令我受益良多；感謝專業系辦月香姐的溫馨叮嚀，有您幕後行政的協助，使我們無後顧之憂；感謝碩士專班同學們的陪伴相挺，與你們一起學習，互相激勵得以勇往直前。

最後，感謝親愛家人(母親、外子桐瑞及兒子偉信、偉翰)愛的鼓勵及服務的行動，時刻為我分憂解勞，願將取得醫管碩士學位的冠冕與家人分享，榮耀歸於上帝！

李美青 謹誌於

東海大學醫務工程與管理碩士在職專班

中華民國一〇八年六月

目錄

摘要.....	i
ABSTRACT.....	ii
誌謝詞.....	iii
目錄.....	iv
表目錄.....	v
圖目錄.....	vi
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	2
1.3 研究目的.....	2
1.4 研究流程.....	3
第二章 文獻探討.....	4
2.1 醫療服務的特性.....	5
2.2 醫療服務品質.....	6
2.3 健檢服務品質.....	11
2.4 醫療服務品質衡量.....	11
2.5 Kano 二維品質模型.....	15
第三章 研究方法.....	20
3.1 研究架構.....	20
3.2 研究設計.....	21
3.3 研究工具.....	21
3.4 資料分析方法.....	22
第四章 研究結果.....	24
4.1 基本資料分析.....	24
4.2 人口學變項之獨立樣本 t 檢定和單因子變異數分析.....	27
4.3 Kano 二維品質特性分類.....	35
4.4 服務品質顧客滿意係數分析.....	36
第五章 結論與討論.....	39
5.1 結論.....	39
5.2 討論.....	41
參考文獻.....	43
附錄一 健康檢查中心服務品質問卷調查表.....	47

表目錄

表 2.1 Matzler & Hinterhuber 之二維品質要素歸類表.....	19
表 3.1 健檢服務品質之構面與問項.....	23
表 4.1 研究對象基本資料分析.....	26
表 4.2 依年齡分析服務品質要素之顯著性.....	28
表 4.3 依性別分析服務品質要素之顯著性.....	29
表 4.4 依婚姻分析服務品質要素之顯著性.....	30
表 4.5 依教育程度分析服務品質要素之顯著性.....	31
表 4.6 依職業分析服務品質要素之顯著性.....	32
表 4.7 依居住地分析服務品質要素之顯著性.....	33
表 4.8 各服務品質構面之顯著性差異分析結果.....	34
表 4.9 健檢中心服務品質要素歸類.....	35

圖目錄

圖 1.1 本研究之研究流程.....	3
圖 2.1 服務—利潤鏈的各個環節.....	4
圖 2.2 認知品質與期望品質之差距所產生之服務品質的評量.....	9
圖 2.3 Herzberg 二因子理論的雙連續帶.....	16
圖 2.4 Kano 二維模式示意圖.....	16
圖 3.1 研究架構圖.....	20
圖 4.1 顧客滿意係數矩陣圖.....	36

第一章 緒論

1.1 研究背景

基於全民健保總額給付之制度，醫療院所的營運能力及競爭力備受考驗。發展自費醫療服務項目及拓展業外收入，遂成為殊多可資強化或發展的途徑。其中，以自費健康檢查業務為重要的發展項目。現代人健康意識抬頭，普遍認同預防勝於治療的觀念，促使醫療院所重視健康檢查部門的投資與建設。

2014年出現國內首座結合健康檢查、美容醫學、溫泉旅館之三合一營運模式的健康管理醫院，開啟健康、醫學、休閒旅遊之異業合作模式(黃惠鈴，2014，天下雜誌)。這是醫療產業發展的一個契機趨勢，並可能形成醫療院所除設置精緻裝潢，優雅環境，並引進高端科技設備，精進硬體設備精進以外，軟實力的健康檢查服務品質更是建立口碑及經營品牌很重要的一環。

健康檢查中心為維持及提升服務品質，普遍以顧客滿意度作為定期檢討及持續改善服務品質之參考指標。顧客滿意度的單維模式是對品質要素而言，為線性思考邏輯，即當品質要素充足時就滿意，而不充足時就不滿意，其並不足以深入了解顧客的看法，進而分析探討如何滿足顧客對健檢品質的需求，冀求能縮短顧客期待與實際體驗間的差距，並達到提供專業尊爵感受，鞏固高階體檢客源，經營忠誠顧客族群，成為民眾可信賴的健康管家。

1.2 研究動機

本研究為深入瞭解高階健檢族群對於健檢服務品質的看法，以提供更優質的服務品質來滿足顧客的期待，並作為提升健康檢查中心服務品質之指標參考。以自費高階一日型健檢者為研究對象，藉由狩野紀昭(1984)主張的 Kano 二維品質模式(Kano Two-Dimension model；簡稱 Kano 模式)，探討高階健康檢查的服務品質屬性歸類，分析各項品質要素分類上的差異，期能針對差異的特質提出適當的改善措施。同時利用「顧客滿意係數」之衡量方式計算、分析出關鍵服務品質特性及優先改善之服務項目，提供醫療院所擬訂服務策略方針。

1.3 研究目的

本研究範圍主要針對中部某醫學中心之健康檢查中心高階健檢者為主，希望藉由 Kano 二維品質模式來探討健康檢查服務品質及高階健檢受檢者對於服務品質要素的看法有何差異，並利用「顧客滿意係數」分析找出關鍵服務品質特性。依據上述研究背景與動機，以及探討相關文獻，本研究之研究目的為：

1. 以 Kano 二維品質模式分析健康檢查中心服務品質要素之屬性歸類。
2. 利用「顧客滿意係數」之衡量方式計算，分析出關鍵服務品質特性及優先改善之服務品質項目。
3. 高階健檢族群對於健檢服務品質要素的看法是否有顯著差異。

1.4 研究流程

首先確立研究目的及範圍，其次針對與研究主題相關之文獻進行蒐集、整理及探討，從中找出可應用之構想及方法，研究流程如圖1.1所示。運用Kano二維模式配合PZB服務品質量表探討高階健檢關鍵服務品質屬性，以PZB服務品質模式所發展的SERVQUAL服務品質量表作為健檢服務品質問卷之設計基礎，經與專家訪談、問卷設計、問卷預試、修改問卷及問卷調查，將回收問卷進行資料整理及統計分析，並依分析結果進行討論，歸納出結論與建議。

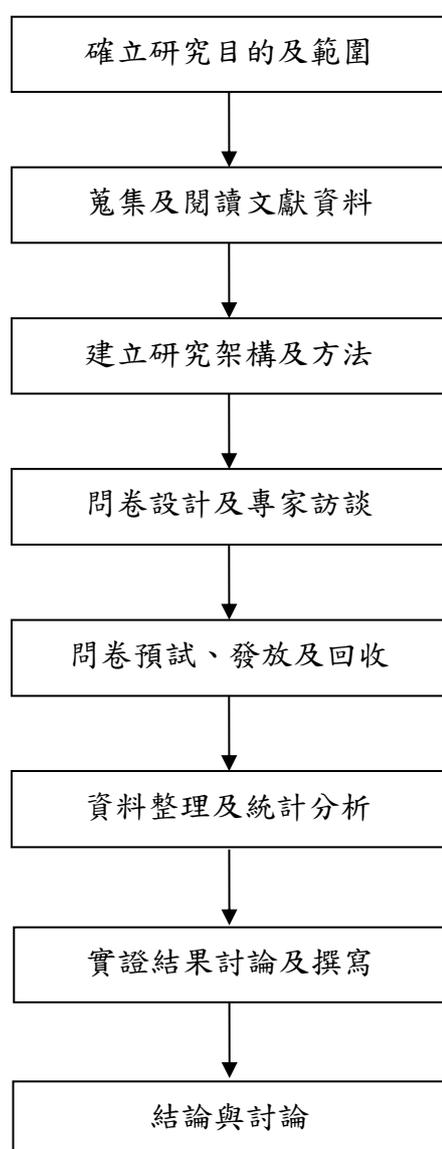


圖 1.1 本研究之研究流程

第二章 文獻探討

Heskett et al. (1994)發表「服務—利潤鏈」，指出建構獲利、顧客忠誠度，以及員工滿意度、忠誠度、生產力之間的關係。在服務—利潤鏈各環節之間的關係，其論點主張：利潤與成長主要受到顧客忠誠度的帶動。忠誠度是顧客滿意度的直接結果。影響滿意度的主要因素，是提供給顧客的服務價值，如圖 2.1 所示。由此可見，提供顧客好的服務與機構的經營效益、獲利與成長具有關聯性。

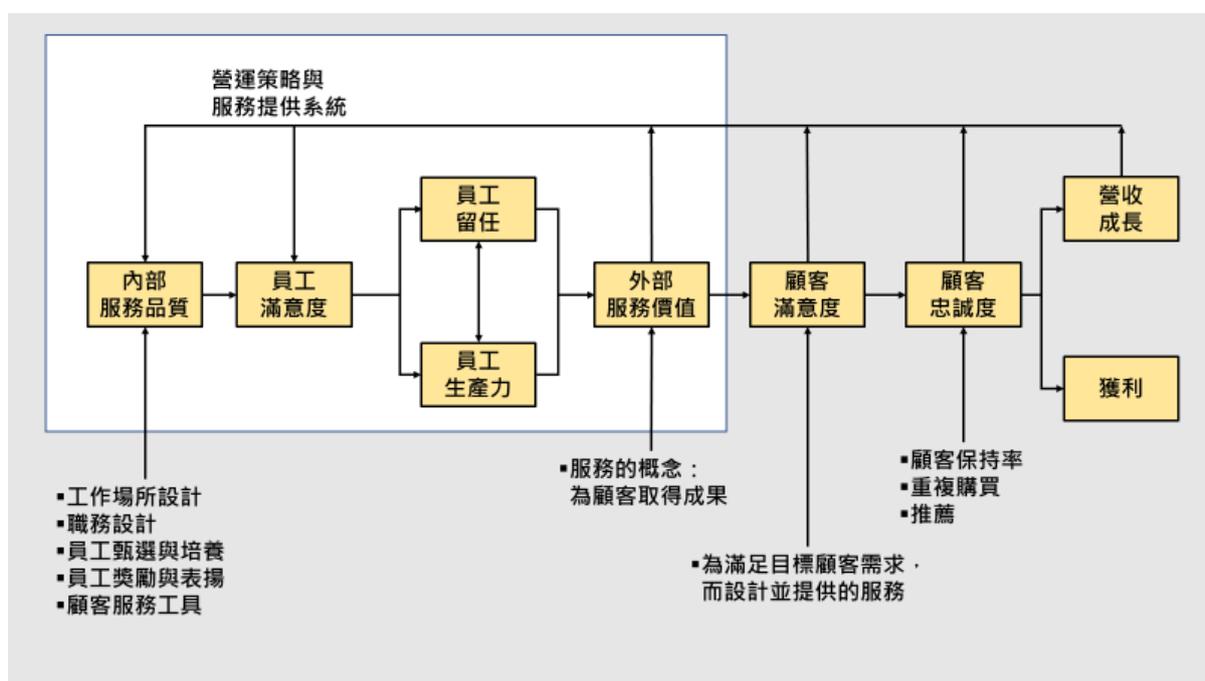


圖 2.1 服務—利潤鏈的各個環節

資料來源：Putting the Service-Profit Chain to Work, HBR , July-August (2008)

因此，本研究主要探討如何能提供顧客更好的服務品質，進而能帶動機構的經營效益、推動組織的成長及營造服務的文化，促使機構能具備競爭力及續航力，成為同儕業界的標竿。

有關文獻探討主要包含醫療服務的特性、醫療服務品質、健檢服務品質、醫療服務品質衡量、Kano 二維品質模型等五個部分。茲分述如下：

2.1 醫療服務的特性

由於服務業的盛行，致使服務品質愈來愈受到醫院的重視，即使醫療人員自詡「醫療業不是服務業」，但醫院為提升競爭力及塑造品牌形象，醫療從業人員提升服務態度及參與服務品質活動，已是不能抵擋的趨勢。Riddle (1986)主張，把服務業分成五大類，其第四類社會/個人服務(social/personal service)包含醫療保健。行政院主計處(行業標準分類對照表第十次修訂，2016)依據經濟學的觀點將產業分成三級，第一級產業為採掘產業，屬原物料生產領域(如礦業或農牧業)，第二級產業為工業，即所謂的製造業，屬製造生產領域(如汽車、電腦、衣服製造)，第三級產業為服務提供，即所謂泛稱的服務業，依其分級，醫院、診所及醫療保健業等為醫療保健及社會工作服務業。故此，醫療既不是原物料生產領域，也不是製造生產領域，歸屬於服務領域應無疑義。國際標準組織(ISO)針對服務業的分類(category)，在1987版ISO 9004-part2(中華民國品質學會，1992)中提到服務業品質管理所適用範圍，其中包含醫療衛生：醫務人員、醫師、醫院、救護車、醫療檢驗所、牙醫、配鏡驗光師等。由上述可見醫療產業屬於廣泛的服務業領域。

郭宜中(2001)指出，醫療服務屬於一種接觸性的服務業，具有高度的專業性、生命攸關性、資訊不對稱性、醫療行為之不確定性等服務特性，其特質較不同於一般服務業。即使醫療服務業具備高度專業性、即時性及工作使命等特性，但在民眾消費意識抬頭及多元資訊的網路時代，已逐漸縮短醫療人員與民眾之間醫療資訊不對等的差距，加上民眾的預期心態，相對更要求醫療院所的醫療服務品質，另外也因醫療技術與設備的進步，使得民眾對於醫療院所的服務品質期待也愈來愈高。自1995年衛生福利部健康保險署(簡稱健保署)開辦全民健康保險制度以來，台灣醫療生態逐漸改變，健保署為維持健康保險財務平衡及保障民眾的就醫權益，持續推行總額支付制度、卓越管理制度等政策，以控管健保總額預算支出。醫療院所為爭取較高的健保給付，進而增加醫療服務量，在此情況下造成給付點值愈來愈低，亦促使台灣整體醫療產業競爭日趨激烈，面對著與日俱增的經營壓力，醫療院所的營運能力及競爭力備受考驗。因此，醫療院所必須採取適當的營運策略，增進醫院服務品質及獲得更高的病人滿意度。醫療院所為

能永續經營也開始注重醫療技術以外的服務品質提升及改善，並將製造業的管理方式導入醫療照護這個特殊的行業。醫療界於近十年來，引進『全面品質管理』(TQM)的管理理念，以系統性、持續性的方式，在醫療機構中進行文化、方法和團隊的改變，使每位員工有效地參與提升醫療照顧品質。醫院服務品質管理活動包含 5S (整理、整頓、清掃、清潔、紀律)、全面品質管理(TQM)、品管圈(QCC)、精實管理(Lean)、國際服務品質認證管理系統(TUV-SQS)等，其重點均在改善服務品質與效率。

2.2 醫療服務品質

韓揆(1994)指出，醫療服務品質即醫院臨床品質加上服務品質。臨床品質是醫療人員執行臨床醫療作業規範，而服務品質則包含環境清潔、環境安全、硬體設施、儀器設備、人員接待、服務流程、文件及資訊管理等品質；另有關醫院臨床品質，在醫院評鑑標準對醫療品質的要求下，促使醫院建立持續性品質保證監測制度，以確保醫療服務品質。於 103 年起，衛生福利部辦理「醫院品質績效率測指標系統與落實品質改善計畫」，委託財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會成立「醫療品質指標管理中心」，負責監測醫院醫療照護品質，協助醫院建立醫療品質監測機制，建置醫院評鑑持續性監測指標及醫院品質績效率測指標系統，據以調整臨床照護流程、推行品質改善活動，並藉由醫學中心與各區域醫院或地區醫院組成團隊，參加醫療品質改善計畫，鼓勵醫學中心輔導其他層級醫院建立醫療品質監測與改善制度的參與模式，促成醫療機構間合作共享，帶動整體健康照護品質優質化，亦透過醫院實地評鑑，驗證醫院所提報醫療品質指標資料之正確性及完整性。

服務的定義

既然醫療產業屬於服務業，就要先瞭解「服務」(service)的定義。「服務」的形式繁多且複雜，因此許多學者專家或組織對於「服務」的定義有所差異。最簡潔的定義如 Juran 所說：「服務是為他人完成的工作」(work performed for someone else)，其見解相當符合醫療產業的服務特性。但多數的學者或機構均多以經濟的活動來定義「服務」，Gronroos (1990)對於服務的定義被許多學者所認同(Fitzsimmons, Fitzsimmons, & Bordoloi, 2008)，其

定義為：「服務是包含一系列的或多或少的無形活動流程。此流程通常是，但並非永遠需要，發生在顧客與服務人員在服務業者所提供的實體資源、且/或商品，且/或系統運作中的相互作用，而服務提供者所提供的服務是要為顧客解決問題。」國際組織(ISO)則將服務定義為「供應者在與顧客接觸之介面上的活動，以及供應者內部活動所產生之結果，以滿足顧客的需求均屬之」。楊錦洲(2009)綜合各學者及組織對服務的定義和解釋如下：「服務是服務提供者提供物品、勞力、技術、專業、知識、資訊、設施、時間或空間之中的某些項給顧客的一系列活動所構成的流程(process)，以產生顧客所需之價值，如為顧客辦理事情、解決顧客問題、或者娛樂顧客、服侍顧客、讓顧客愉悅、舒暢等等」。由上述定義可知「服務」所涉及的範圍很廣泛，如醫療人員就提供了專業、技術、知識、空間及時間等等。

品質的定義

品質是指組織內每項活動及最終產品，讓內部或外部顧客感覺到卓越的程度，亦即對品質感到優異是以被服務者或使用者的滿意程度來判斷。Juran(1989)定義「品質」為：「品質是適合於使用(fitness for use)，是由顧客來衡量的。」從 Juran 對品質的定義，比較偏重於以顧客為導向。以顧客為導向的品質定義，Deming 是最具有代表性，他認為「品質是由顧客來衡量的，是要滿足顧客需求，讓顧客滿意的。」

Garvin(1988)整合許多學者專家，以及文獻上對於品質的看法和定義，區分出五個品質定義的向度如下：

1. 從超越的角度

品質指的是卓越的狀態，是要達到最高的標準與水準，例如表現在藝術或文學上之最高境界，正如牛津辭典中所定義的「優越的程度或水準」(a degree or level of excellence)。

2. 從產品的角度

指的是由產品的功能、特性或屬性來衡量，進而決定品質的好壞，例如智慧手機的功能、汽車椅墊的材質、房屋的建材等等。同一種產品

會有不同的等級，稱之為「品級」，品級不同，其功能、材質、配備及價格等均會有所不同。

3. 從使用者的角度

不論是產品或服務，能讓使用者滿足就是好品質。Juran 視其為「適合於使用」。因而業界必須先瞭解顧客的需求，使其所生產的產品或所提供的品質能夠符合顧客的需求，如此自然而然能獲得顧客的滿意。因此從使用者的角度來定義品質也就相當於定義品質為「顧客滿意」。

4. 從製造的角度

Crosby (1979) 定義品質為「符合需求的」，其品質理念是「零缺點」(zero defects) 或「百分之百的合乎規格」。「符合性品質」指的是產品生產或服務提供時，所設計之品質特性或水準之重現性。以產品生產為例，所生產的產品需要符合設計時所制定的規格。可見其對品質的定義比較偏重於以「產品」為導向。

5. 從價值的角度

Broh (1982) 定義品質為「品質是在可接受的價格下的優越程度，以及在可接受的成本下之變異控制性」。就是所謂的「物超所值」，具有高度的性價比(CP 值)。價值(value)是由價格與品質共同決定的。亦即 Gale, Gale, & Wood (1994) 所提出之購買決策模式。

服務品質的定義

服務品質是一種主觀的認知品質而非客觀的品質衡量，具有多種屬性及要素，服務品質可分解成許多要素，來建立服務品質的量表。服務品質是指提供物品、勞力、技術、專業、知識、資訊、設施、時間或空間之品質，讓顧客產生所需之價值，如為顧客處理事情、解決顧客問題，或者娛樂顧客、服侍顧客、讓顧客感受到愉悅與舒暢等。意即以顧客為導向的品質，正如 Deming 所說的：「顧客是服務品質的唯一評價者」(Ferguson & Zawacki, 1993; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985; 1988; 1991)。在服務品質的定義方面，Gronroos (1982) 認為服務品質可分為兩種型態，其中之一是技術品質

(technical quality)，是顧客實際接受服務時的衡量指標，另一是功能品質 (functional quality)，是服務傳送時之方式及服務態度之衡量指標。其定義服務品質為「顧客對服務之期望與接受服務後之認知的比較」。Parasuraman et al. (1985)就是利用此顧客期望與顧客認知之比較來定義「認知的服務品質」(perceived service quality)，其定義為「實際的服務與期望的服務之差距稱之為認知的服務品質」。Parasuraman, Zeithaml & Berry 利用「認知的服務品質」來定義「服務品質」已廣受大多數的學者專家所接受。服務品質是由顧客的「認知品質」(perceived quality)與「期望品質」(expected quality)之間的關係來評價的。當認知品質高於期望品質，則服務品質的評價就會高，反之，若認知品質低於期望品質，則服務品質的評價就會低。因此可以得知，優質卓越的服務品質應能達到或超過顧客的期待。

通常顧客的期望品質會隨著服務的價格而變動。服務的價格高，顧客對品質的期望也高，服務的價格低，對品質的期望也愈低。對提供服務的機構來說，所訂的服務價格愈高，投入的服務人員、素質及產能設施也應愈高，才能提供較好的服務，也才能讓顧客感受到較高的服務品質。在服務價格的考量下，認知品質與期望品質之差距所產生的服務品質之評價，如圖 2.2 所示。

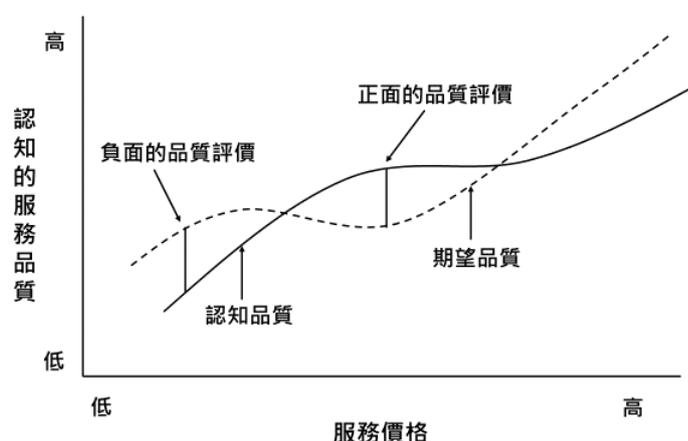


圖 2.2 在服務價格的考量下，認知品質與期望品質之差距所產生之服務品質的評量
資料來源：楊錦洲，服務品質從學理到應用(2009)

醫療品質的定義

Committee on Quality of Health Care in America (2001)指出，醫療品質的定義為：「對個人及民眾的健康服務程度提升至可能的要求結果，而且符合目前的專業知識水準」。World Health Organization (2006)公佈定義醫療品質則應遵循以病人為中心的原則。過去的醫療服務多關注在醫師、護理或其他相關人員的專業或技術能力，較不關注醫療服務品質，但隨著社會經濟的進步，逐漸重視以病人為中心的醫療服務。Moffitt et al. (1993)主張以病人為中心不但強化醫院服務品質，提高病人整體滿意度；同時並創造合理的工作環境以吸引專業醫護人才，使其樂在服務進而提昇服務品質。Coddington et al. (2001)認為 21 世紀醫療服務的轉變包括市場與環境的變遷，其所帶來的轉變除了成本面的影響外，最重要的是以顧客為中心的觀念。醫療服務業所提供的醫療服務包括專業、技術、知識、流程安全、空間及時間等要素，目的是給予病人合適的診斷及治療。張正二(1995)認為「醫療服務品質」其涵蓋範圍，舉凡醫療技術、醫療藝術及醫療環境衛生與安全等層面，分別說明如下：

1. 醫療技術：指醫護人員具備的臨床照護知識、技巧與能力等。
2. 醫療藝術：指醫護人員與病人及其家屬間的醫病關係，包括人際關係的溝通、服務態度的傳遞、及醫院形象的建立等工作。其中工作人員服務態度良好與否，決定其對醫療院所的整體印象與服務滿意程度。
3. 醫療環境衛生與安全：指醫療院所在硬體設施，必須符合政府的各項法令規定。

優良的醫療服務品質是指醫院環境安全、設施設備、醫療措施、醫療團隊技術、服務流程、行政效率、候診時間、人員服務等，能夠滿足就醫病人之需求。隨著民眾對健康意識的提升及高齡化社會的影響，醫療服務品質將是病人的要求與期待。當病人對醫院服務品質的評價愈高，則滿意度就愈高，其回診意願及忠誠度也就愈高。

2.3 健檢服務品質

醫療機構在健保署為抑制健保醫療費用支出所採取的因應策略而積極開發自費收入，在自費的醫療服務項目中，以健康檢查是自費收入很重要的一環。民眾逐漸瞭解疾病的早期發現與治療是能否治癒的重要關鍵因素，因此民眾對健康檢查的需求也日漸增加。當各家醫院的醫療技術及設備儀器相當時，健檢中心如何提高健檢顧客的滿意度，以有效留住忠誠顧客並吸引更多顧客，便成為經營健檢中心的重要目標。因此如何提昇健檢中心的服務品質以滿足顧客需求。詹美瑤(2011)探討健檢機構之服務品質，針對顧客對服務品質的角度來深入探討以作為指標，並為管理者擬訂服務策略之參考，進而有效提升健檢機構的服務品質優勢，以達到機構永續經營之目標。錢政平(2010)探討高階影像健檢之服務品質與顧客滿意度、忠誠度關聯性研究結論指出，服務品質對於知覺價值、滿意度、忠誠度的影響力較為顯著，因此好的健檢中心服務品質，對於受檢者的滿意度、忠誠度是具有正向的影響。古秋雲(2006)以臺灣南部某醫學中心健康檢查中心之「服務品質」、「服務價值」、「顧客滿意度」及「顧客忠誠度」為研究變項，其研究結果發現「服務品質」與「顧客滿意度」有顯著性的關係存在。黃偉倫、張耿銘、何建德、丘思穎與林新傑(2015)運用狩野紀昭等(1984)提出的 Kano 二維品質模式(Kano Two-Dimension model)和楊錦洲(2005)提出的精緻化二維模式(Refined Kano model)探討自費健檢的服務品質屬性，瞭解健檢中心的服務品質要素歸類，彌補一般滿意度問卷調查的不足，並藉著 Refined Kano 模式得到進一步的管理意涵。

2.4 醫療服務品質衡量

Parasuraman et al. (1985)為解決認知服務品質之衡量，而建立「服務品質模式」及「SERVQUAL」之問卷調查方式來進行服務品質之衡量，此服務品質模式及衡量方法廣被國內外學者所引用，一般簡稱 PZB 模型。此模式可應用在任何形式的服務業，以解釋為何服務品質無法滿足顧客需求的原因，要正確地滿足顧客的需求，必須縮小五個服務品質模式的 Gap 差距。此五個缺口之定義如下：

缺口一：顧客對服務的期望與業者對顧客期望的認知之間的差異，即服務業者未真正瞭解顧客對服務品質的期望，因而無法滿足顧客所期望的服務。

缺口二：業者對顧客期待的服務認知與服務品質標準之間的差異，即服務業者雖瞭解顧客對服務的期望，但受限於資源條件或市場環境，而無法提供顧客所需的服務。

缺口三：服務品質標準與實際服務之間的差異，即在傳遞的服務過程中，業者所訂定的服務品質規範與員工實際提供的服務產生落差，未達到所要求的服務水準。

缺口四：實際感受服務的傳遞與顧客外部溝通間的差異，即服務業者使用廣告或其他方式與顧客溝通時，對所提出的承諾無法完全履行或是無法達到顧客期望。

缺口五：顧客在事前期望的服務與事後實際感受的服務所產生的認知差異，顧客期望的服務受到過去的經驗，企業形象及口碑的影響。若顧客的期望低於實際的服務水準，則顧客對服務品質水準會有較高的評價；反之將產生較低的評價。

缺口五為缺口一至缺口四的函數，缺口越多，代表顧客不滿的因素越多。在五個缺口模式中，缺口一至缺口四是屬於服務提供者的服務與實際感受之間的差距，起因於組織內部管理的問題，而缺口五則是顧客期望與實際認知的差異。

每個服務品質缺口可剖析成接近性、溝通性、勝任性、禮貌性、確實性、可靠性、反應性、安全性、有形性、了解性等十構面。Parasuraman et al. (1988)再以十構面因素為基礎進行研究調查分析，歸結出具有良好信、效度與重複度低的服務品質量表，此量表由五個構面及 22 個問項所組成，此精簡修正後量表稱之為 SERVQUAL 量表，其五個衡量構面之每個題項測量包含期望度和滿意度兩部分，分別比較顧客期望(customer expectations)和顧客認知(customer perceptions)兩者之間的差距，此差距就是服務品質的量化衡量，因此於改善服務品質時，必需從這五個構面瞭解顧客的期望度和

滿意度，才能針對各個缺口進行有效的改善措施，以提昇服務品質。修正後 SERVQUAL 量表之五個構面說明如下：

1. 有形性(Tangibles)：指實體設施、設備、環境及服務人員的儀表。
2. 可靠性(Reliability)：指能正確達成服務績效的能力，以及能可靠準確地履行所承諾的服務。
3. 反應性(Responsiveness)：指服務人員能迅速協助顧客解決問題及能即時提供顧客的需求。
4. 保證性(Assurance)：指服務人員具備執行服務所需的知識及能力，且親切有禮貌地完成服務並獲得顧客的信賴。
5. 關懷性(Empathy)：指服務人員能關懷及重視顧客個別化的需求並尊重顧客的隱私及權益。

Foster (2001)指出 SERVQUAL 量表具備以下五項優點：

1. 具評量服務品質各種特性的標準。
2. 可適用在許多不同的服務狀況。
3. 有某種程度的可靠度，即不同的人對相同問題也會有類似的判讀。
4. 調查表的項目共有 22 個，使用簡便且可讓人在短時間內填完調查表。
5. 分析過程具標準化，方便調查結果之分析與判讀。

由國內外相關文獻顯示 SERVQUAL 量表為國內外學術界及實務界進行研究及衡量服務品質時最常使用的量測工具，亦逐漸被醫療產業界廣泛運用於衡量醫療服務品質。林芷蕸、程建銘與馬志豪(2011)指出，有關醫療服務品質的衡量，在過去的研究文獻大部份引用自服務業之 Parasuraman, Zeithaml & Berry 的 SERVQUAL 模式測量其服務品質。醫療服務品質運用 PZB 服務品質模式之相關研究，如蕭明坤(2004)運用 PZB 服務品質模式探討兩家區域性醫院，其內部員工對自己服務醫院之醫院服務品質滿意程度及 PZB 模式適用性，衡量內部服務品質期望與實際之五個差距的關聯性，

以提升內部服務品質之行銷及精進方案。邱禮理(2007)運用 PZB 服務品質概念之 SERVQUAL 評量模型，透過認知與期望程度之差異性來探討牙醫業服務品質，關心醫療人員與病患的滿意度。陶阿倫等人(2010)亦有鑑於 SERVQUAL 量表有強的理論架構及實證基礎，其優點可作醫院間的比較，被廣泛地運用在不同醫療服務型態的研究，因此其研究以 SERVQUAL 量表進行調查，藉以瞭解病人對於醫療服務品質的期待，及分析病人的期待與實際感受間的缺口。詹美瑤(2011)應用 PZB 服務品質的模式，以 Parasuraman et al. (1991)提出修訂版的 SERVQUAL 量表為範本，並參考醫療及健檢之文獻及請益健檢實際參與經營之人員經驗，針對健檢之服務特性所發展出的服務品質問卷，進行研究探討健檢顧客對服務品質之期望及健檢人員對顧客服務品質期望認知之落差(缺口一)，及顧客對服務品質的期望與滿意度落差(缺口五)之相關因素。黃偉倫等(2015)採用 Parasuraman et al. (1988)提出之服務品質構面作為其研究基礎，並參考其他學者研究之醫療服務品質相關文獻，設計出健康檢查醫療服務品質問卷。劉亦修等(2015)以 PZB 服務品質缺口模式為基礎來分析接受復健醫療的兒童、家長、從事兒童復健治療業務之治療師及實習治療學生等對醫療服務的期望與滿意度之落差，此落差即為醫療服務品質。

除 PZB 服務品質模式之外，Brook & Lohr (1987)認為衡量醫療服務品質時需依照醫療行業特性來設計衡量模式，應將醫療結構、醫療過程與結果三者合併評估考量，才能完全瞭解服務品質的全貌。Donabedian (1988)認為醫療品質是由結構(Structure)、過程(Process)、結果(Outcome)三者所構成之複雜構面，並以最低的風險及成本之下，維持病人最適當的健康狀態。其提出以「服務結構—服務過程—服務結果」等三構面之醫療服務品質衡量方法，說明如下：

1. 結構(Structure): 係指用來評估醫療院所是否具備充足資源以提供品質良好的醫療照護，包括硬體環境構造、醫療設備、醫療團隊、行政管理、服務人員的素質與教育訓練等，即和醫療活動相關之內容。
2. 過程(Process): 係指醫療服務人員在醫療過程中所提供的服務，包括提供者的診斷、開立處方、行為態度、與病人的溝通及反應、醫療照護提

供的效率、同理心以及可接近性等；即直間接對病人所進行之醫療行為與輔助措施。

3. 結果(Outcome)：係指病人在接受醫療服務之後，所產生的結果能反映出醫療服務品質的好壞，包含病人接受醫療照護後的健康狀況、滿意程度及病情改善程度等，即病人在診療前後健康狀態之改變情形。

Zifko-Baliga & Krampf(1997)也提出應採用學者 Donabedian(1988)的三構面：結構、過程、結果來探討醫療服務品質。湯玲郎與鄭博仁(2001)亦採用 Donabedian (1988)所提出的結構、過程、結果三個服務品質構面，結構包括軟、硬體環境，而過程則取自 PZB 模式問項。

2.5 Kano 二維品質模型

狩野紀昭(Noriaki Kano)等人(1984)引申 Frederick Herzberg (1959)所提出的激勵－保健理論(motivation-hygiene theory) 或工作態度的雙因子理論，亦稱為二因子理論(two-factor theory of job attitudes)，其主要探討員工的工作滿意度，其將工作滿意度分為二種因素：一為激勵因素(motivators) 或滿足因素(satisfies)，又稱為 M 因子，當因素充足時員工會感到滿意，當因素不充足時並不會感到不滿意，如工作的成就感。二為保健因素(hygiene factors)，或維繫因素(maintained factors)，又稱為 H 因子，當因素充足時，不會提高滿意程度，但當因素不充足時則會造成不滿意，如薪水、工作安全等。赫茲柏格(Herzberg)開創的二因子理論即二元品質的概念，這個概念發展出品質要素的二維模式，認為品質要素充足時不一定會獲得滿足，有時可能會造成不滿意或沒有感覺。此理論指出“滿足”的相反並非傳統所認為“不滿足”，應視為兩個不同且平行的連續體：“滿足”的相反是“非滿足”(nosatisfaction)，而“不滿足”的相反是“非不滿足”(no dissatisfaction)，此即是所謂的雙連續(dual-continuum)，如圖 2.3 所示。

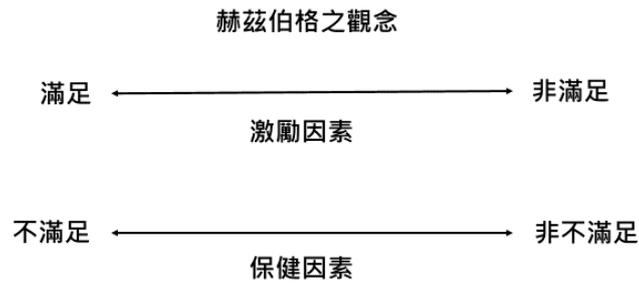


圖 2.3 Herzberg 二因子理論的雙連續帶

資料來源：林泉源，管理學，驚聲出版社(1985)

狩野紀昭(Noriaki Kano)等人將其引用定名為“品質的 M-H 性”，後來更名為魅力品質(Attractive quality)及當然品質(Must-be quality)的名稱，並運用二維概念於製造業的品質實證研究，定名為「Kano 二維品質模型」，其模型建構，如圖 2.4 所示。

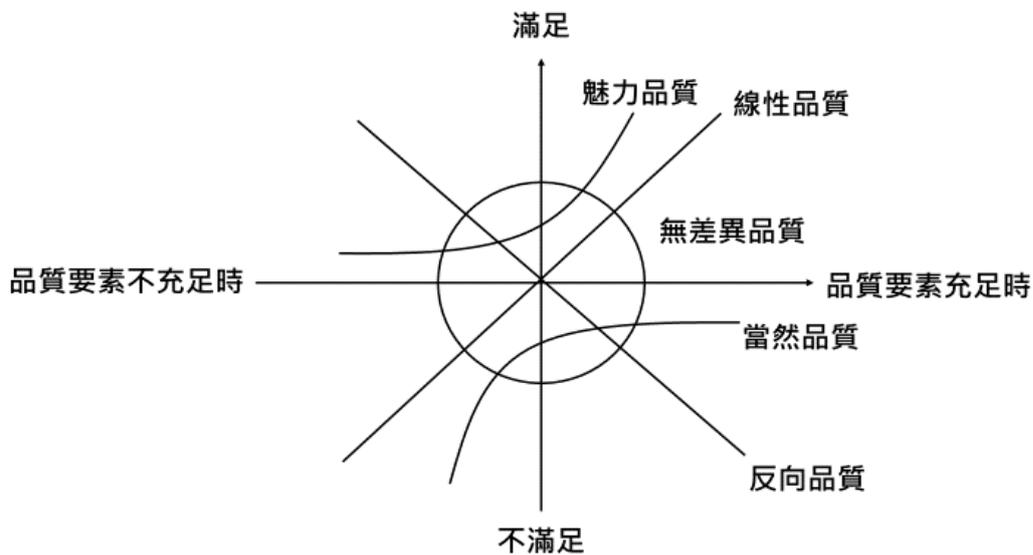


圖 2.4 Kano 二維模式示意圖

資料來源：楊錦洲，二維品質模式在服務品質上之應用

「Kano 二維品質模型」將品質要素分成五大屬性(楊錦洲, 2002), 詳述如下:

1. 魅力品質要素(Attractive Quality Element, A): 要素充足時, 顧客會感到滿意, 但要素不充足時, 顧客也會接受但不會感到不滿意, 如服務中給予顧客超乎期待的驚喜。
2. 當然品質要素(Must-be Quality Element, M): 亦稱必須品質要素, 代表此要素是必須的, 應該具備的, 顧客認為是理所當然; 要素充足時, 顧客並不會因具備此項品質要素而感到滿意, 但是若不充足時, 會使顧客不滿意, 又稱為預期品質。
3. 一維品質要素(One-dimensional Quality Element, O): 又稱為一元或線性品質要素; 當要素充足時, 顧客會感到滿意, 但不充足時, 顧客會感到不滿意。
4. 無差異品質要素(Indifferent Quality Element, I): 不論要素充足與否, 都不會引起顧客滿意或不滿意, 對於企業如同資源的浪費。
5. 反向品質要素(Reverse Quality Element, R): 此要素與一維品質呈反向關係; 要素充足時, 反而會讓顧客感到不滿意, 不充足時, 顧客才感到滿意。

二維品質乃有異於一維的模式, 最大的差別在於思考邏輯不同, 一維的模式是對一品質要素而言, 當其充足時就滿意, 而不充足時就不滿意。二維品質突破一般線性思考的空間, 可以有效洞悉顧客的想法, 將品質要素區分成不同屬性與品質, 其所代表的意義也不相同, 所以二維品質就是摒除一維品質的看法, 認為品質要素充足時未必會獲得滿意, 有時反而可能會造成不滿意, 或沒有感覺。因此若將二維品質模式妥善運用於服務品質, 將有助於瞭解不同服務品質在品質要素分類上的差異, 以便能針對其差異提出適當之改善策略。

狩野紀昭等(1984)認為在衡量品質要素指標時, 可從各品質要素的「魅力品質」、「一元品質」、「反向品質」和「當然品質」未具備或欠缺來改善某些品質的水平, 但是從服務品質的歸類無法看出服務構面的品質具備或不

具備時，對影響滿意度的效果為何。為能更進一步找出關鍵品質要素，(Matzler & Hinterhuber, 1998)修正 Kano 模式並提出修正後之「二維品質要素分類表」如表 2.1 所示。若有不同二維品質特性歸類的累計頻次數相同時，則判定最終二維品質特性歸類之準則為 $M > O > A > I$ (CQM, 1993)。且同時提出「顧客滿意係數」的衡量方式，定義出改善品質之指標，確認改善某項品質屬性要素時，其可能增加的顧客滿意度和減少的顧客不滿意度各為多少，以作為改善服務品質之參考，得出優先改善之順序。

Matzler & Hinterhuber 的顧客滿意係數計算公式如下：

$$\text{增加顧客滿意係數} = (A+O)/(A+O+M+I)$$

$$\text{減少顧客不滿意係數} = (O+M)/(A+O+M+I)*(-1)$$

(A：魅力品質；O：一維品質；M：當然品質；I：無差異品質)

增加顧客滿意度係數越接近 1 代表此服務品質要素高度影響顧客滿意度，係數越趨近 0 表示對顧客滿意度僅有細微的影響。減少顧客不滿意度係數趨近於-1 則表示該品質若無法消除時，顧客的不滿意度會越大，係數接近 0 則相反。

「Kano 二維品質模式」被後來的學者運用於製造業與服務業的產品創新與開發：湯玲郎與莊泰旭(2004)，鄧維兆與李友錚(2006)，Kuo (2004)，Matzler, Bailom, Hinterhuber, Renzl, & Pichler (2004)，Yu, Wu, Chiao, & Tai (2005)，Ping Zhang (2001)等研究。應用於醫療服務品質之相關研究：湯玲郎與鄭博仁(2001)以 Kano 二維品質模式，探討醫療服務品質特性，其研究對象包括醫師、護理師及民眾等三個族群，結果發現民眾與醫護人員所重視之醫療服務品質要素有所不同。Hu, Cheng, Chiu, & Hong (2011)結合二維模型的概念及顧客滿意度指標係數，研究醫療服務品質滿意度與忠誠度之關係，確認醫院之服務品質特性及關鍵服務品質。Lee, Chang, & Chao (2007)運用 Kano 二維模型來進行服務品質要素之分類，研究醫療服務品質與顧客滿意度之關連性，其研究發現病人最重視的是醫師照護，而最不重視醫院成本。

表 2.1 Matzler & Hinterhuber 之二維品質要素歸類表

	不充足	喜歡	理所當然	沒有感覺	能忍受	不喜歡
充足						
喜歡		無效要素	魅力要素	魅力要素	魅力要素	一維要素
理所當然		反轉要素	無差異 要素	無差異 要素	無差異 要素	當然要素
沒有感覺		反轉要素	無差異 要素	無差異 要素	無差異 要素	當然要素
能忍受		反轉要素	無差異 要素	無差異 要素	無差異 要素	當然要素
不喜歡		反轉要素	反轉要素	反轉要素	反轉要素	無效要素

第三章 研究方法

本章共分四小節，第一節依據研究動機及文獻探討之理論為基礎，確立研究架構；第二節為研究設計，說明研究對象及資料收集方式；第三節為研究工具，陳述問卷設計理論基礎、問卷構面及題項內容，並說明問卷信效度預試結果；第四節為資料分析之方法。

3.1 研究架構

本研究採用 Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988) PZB 服務品質模式，所發展的 SERVQUAL 服務品質衡量方法，以 SERVQUAL 服務品質量表之五大構面和 22 個組成因素為設計問卷基礎，提出醫療服務品質問卷，共 18 題問項，以衡量健檢服務品質。利用狩野紀昭等人(1984)提出 Kano 二維品質模式，來探討高階健康檢查的服務品質屬性歸類，瞭解高階健檢者對於服務品質要素的認知與看法，分析出不同服務品質在品質要素分類上的差異。利用 Matzler & Hinterhuber (1998)提出「顧客滿意係數」之衡量方式，計算出關鍵服務品質特性及應優先改善之服務品質項目。

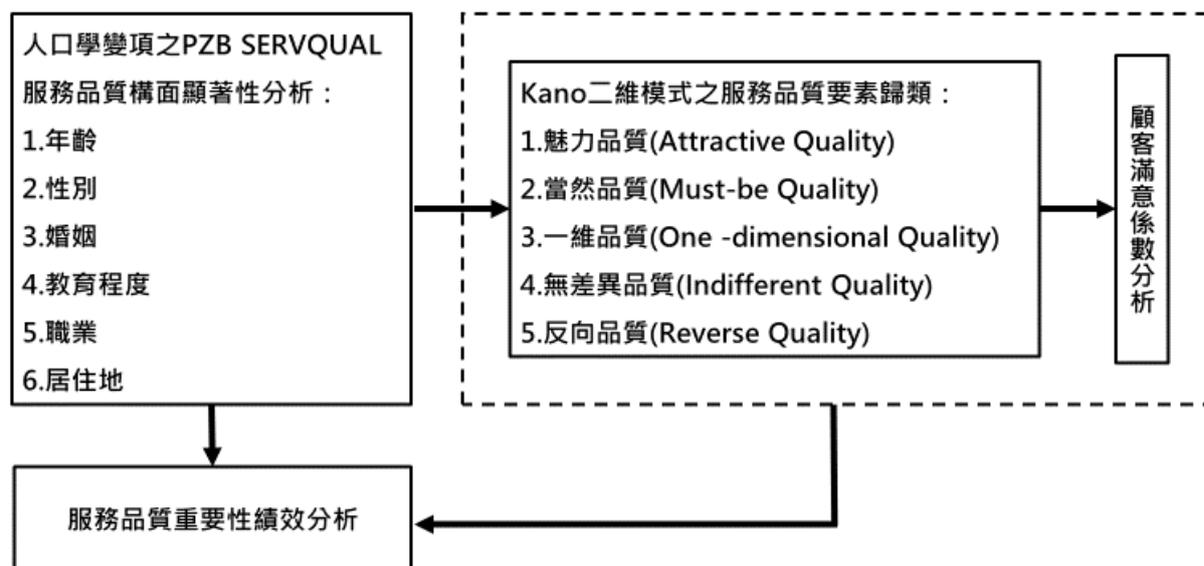


圖 3.1 研究架構圖

3.2 研究設計

3.2.1 研究對象

納入條件：本研究調查對象為中部某醫學中心健康檢查中心高階健檢者大於 20 歲以上成人，不分性別、婚姻、教育程度、職業及居住地等，皆為本研究的樣本族群。排除條件：無意願填寫問卷者。

3.2.2 資料收集

本研究計畫已通過彰化基督教醫院人體試驗委員會 (Institutional Review Board) 審查，取得同意臨床試驗證明書 (IRB 編號 181004)。調查方法係採用 Parasuraman, Zeithaml, Berry (PZB) SERVQUAL 服務品質量表為問卷設計之理論基礎，所提出的健檢服務品質問卷，採匿名問卷調查。於受測者完成高階健康檢查後，發給匿名問卷研究說明書及採匿名問卷各一份，由健檢中心研究人員邀請參與本研究問卷調查並說明研究相關資訊及權益，並取得受測者同意。調查期間自 2018 年 12 月至 2019 年 1 月，受測者填寫問卷共計一次，需花費時間約三分鐘。受測者將填寫完成的問卷投入設置在健檢中心的不透明回收箱，再由計畫主持人至健檢中心回收。

3.3 研究工具

3.3.1 問卷設計

本研究以調查研究方法為主，問卷測量內容以 Parasuraman et al. (1988) 所提出之 SERVQUAL 服務品質量表五大構面(有形性、可靠性、反應性、保證性、關懷性)為設計問卷理論基礎，建置中區某醫學中心健康檢查中心服務品質調查問卷。為選定合適於衡量健檢中心之服務品質屬性要素，則蒐集衡量醫療服務品質相關文獻之服務品質屬性要素，並考量健檢中心的特性後，得出本研究之 18 項健檢中心服務品質屬性要素。並經與健檢中心主管及相關人員就實務面進行多次訪談、審視內容及修改問卷，確認設計出健康檢查中心服務品質問卷調查表(附錄一)。

問卷內容包含二部分，第一部分主要在了了解高階健檢者對於服務品質要素的看法，共有 18 題問項(16 題正向題、2 題反向題)，使用五分法尺度

測量(同意：5分、稍微同意：4分、沒有意見：3分、稍不同意：2分、不同意：1分)；第二部分為個人基本資料，人口學變項包含：性別、年齡、婚姻狀態、教育程度、職業及居住地等。依 PZB SERVQUAL 服務品質量表之五大構面之結構及定義，將健檢服務品質問項作分類如表 3.1 所示。

3.3.2 問卷信效度測試

健檢服務品質調查問卷經由醫院相關單位主管及同仁進行效度及前測後使用。問卷預試部份共施行 25 份問卷，經與單位主管共同檢視並修改問卷題項後定稿，利用「Cronbach's α 」係數檢定服務品質量表之效度及信度分析，其結果為：信度 α 值=0.785，效度 α 值=0.67，顯示問卷題項具有準確性及一致性。健檢服務品質調查問卷共發放 70 份，回收份數 63 份，回收率 90%。

3.4 資料分析方法

本研究問卷以 SPSS 統計軟體進行信度與效度分析，利用「Cronbach's α 」係數檢驗服務品質量表之準確性及一致性；依據調查問卷回收所得的資料，以敘述性統計進行樣本基本資料分析；以獨立樣本 t 檢定及單因子變異數分析，進行人口學變項顯著性差異；以 Kano 二維品質模型歸類法進行健檢中心服務品質要素屬性分類，依各問項之品質要素所佔最高比例作歸類，若有不同二維品質特性歸類的累計頻次數相同時，則判定最終二維品質特性歸類之準則為 M(當然品質)>O(一維品質)>A(魅力品質)>I(無差異品質)；以顧客滿意係數計算公式，計算增加顧客滿意度及減少顧客不滿意度係數。

表 3.1 健檢服務品質之構面與問項

構面	服務品質構面問項
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目
	4. 服務人員有專業儀容、儀態
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務

第四章 研究結果

本章針對健康檢查中心高階健檢者之問卷調查結果，進行資料彙整與分析。

4.1 基本資料分析

針對高階健檢者之個人基本資料進行分析，項目包含：性別、年齡、婚姻狀態、教育程度、職業及居住地等，資料整理如表 4.1 所示，結果分別詳述如下。

在性別方面，男性樣本 41 份，佔總樣本比例 65.1%，女性樣本 22 份，佔總樣本比例 34.9%。

在年齡層方面，顯示研究年齡層主要分佈集中在 31-60 歲之族群，佔總樣本比例之 76.2%，以 51-60 歲之族群最多，共有 19 份，佔總樣本比例之 30.2%；其次是 41-50 歲之族群，共有 15 份，佔總樣本比例之 23.8%；再者為 31-40 歲之族群，共有 14 份，佔總樣本比例之 22.2%；末二是大於 60 歲以上之族群，共有 10 份，佔總樣本比例之 15.9%；最少是 21-30 歲之族群，共有 5 份，佔總樣本比例之 7.9%。

在婚姻狀態方面，已婚樣本共 54 份，佔總樣本比例之 85.7%；未婚樣本共 9 份，佔總樣本比例之 14.3%。

在教育程度方面，受測者的學歷以專科/大學程度最多，共有 31 份，佔總樣本比例之 49.2%，將近半數；其次為高中職程度，共有 19 份，佔總樣本比例之 30.2%；再者為研究所以上，共有 9 份，佔總樣本比例之 14.3%；國中以下程度，共有 4 份，佔總樣本比例之 6.4%。

在職業方面，受測者的職業以工商業最多，共有 39 份，佔總樣本比例之 61.9%，超過半數；其次為服務業，共有 7 份，佔總樣本比例之 11.1%；其他如軍公教人員共有 5 份，佔總樣本比例之 7.9%；農業共有 3 份，佔總

樣本比例之 4.8%；最後為自由業和無業，共有 3 份，佔總樣本比例之 4.8%；其他職業共有 6 份，佔總樣本比例之 9.5%。

在居住地方面，以彰化縣市為最多，共有 37 份，佔總樣本比例之 58.7%；其次是台中市，共有 16 份，佔總樣本比例之 25.4%；再者為南投縣和雲林縣，共有 6 份，佔總樣本比例之 9.6%；最後為其他縣市和非本國居住地，共有 4 份，佔總樣本比例之 6.4%。

表 4.1 研究對象基本資料分析(N=63)

變項名稱	次數	百分比	累積百分比
性別			
男性	41	65.1	65.1
女性	22	34.9	100
年齡			
<20	0	0	0
21-30	5	7.9	7.9
31-40	14	22.2	30.2
41-50	15	23.8	54.0
51-60	19	30.2	84.1
>60	10	15.9	100
婚姻狀態			
已婚	54	85.7	85.7
未婚	9	14.3	100
教育程度			
小學(含)以下	1	1.6	1.6
國中	3	4.8	63
高中/職	19	30.2	36.5
專科/大學	31	49.2	85.7
研究所(含)以上	9	14.3	100
職業			
無	1	1.6	1.6
軍	0	0	1.6
公教人員	5	7.9	9.5
農	3	4.8	14.3
工	15	23.8	38.1
商	24	38.1	76.2
學生	0	0	76.2
自由業	2	3.2	79.4
服務業	7	11.1	90.5
其他	6	9.5	100
居住地			
彰化縣市	37	58.7	58.7
台中市	16	25.4	84.1
南投縣	3	4.8	88.9
雲林縣	3	4.8	93.7
其它縣市	2	3.2	96.8
非本國居住地	2	3.2	100

4.2 人口學變項之獨立樣本 t 檢定和單因子變異數分析

依據研究對象之人口學變項，包含年齡、性別、婚姻、教育程度、職業及居住地等分組進行服務品質要素之顯著性分析。

分析結果如表 4.2~4.7 所示：

依年齡分析服務品質要素並無顯著；

依性別分析服務品質要素有 2 項具顯著性，為可靠性和關懷性構面之題項；

依婚姻分析服務品質要素有 1 項具顯著性，為反應性構面之題項；

依教育程度分析服務品質要素有 2 項具顯著性，皆為可靠性構面之題項；

依職業分析服務品質要素有 1 項具顯著性，為可靠性構面之題項；

依居住地分析服務品質要素有 6 項具顯著性，為有形性、可靠性、保證性和關懷性構面之題項各有 1 項，為反應性構面之題項有 2 項。

綜整服務品質五大構面之服務品質要素顯著性情形，如表 4.8 所示，以可靠性構面為最高，共有 5 項；其次為反應性構面有 3 項；再者為關懷性構面有 2 項；最低為有形性和保證性構面各 1 項。由此顯示民眾對於可靠性及反應性構面之服務品質要素最為關注和重視。

表 4.2 依年齡分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.910
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.207
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.459
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.832
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.910
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.563
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.468
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.468
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.768
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.343
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.425
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.585
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.537
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.489
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.149
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.759
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.585
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.187

表 4.3 依性別分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.954
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.521
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.673
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.933
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.015*
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.856
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.200
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.200
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.300
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.200
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.954
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.954
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.468
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.468
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.200
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.300
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.200
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.028*

表 4.4 依婚姻分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.477
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.407
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.407
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.864
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.477
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.441
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.477
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.477
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.565
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.342
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.007*
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.477
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.687
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.687
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.477
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.565
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.477
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.709

表 4.5 依教育程度分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.537
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.392
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.190
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.134
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.938
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.057
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.000*
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.000*
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.957
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.717
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.099
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.893
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.911
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.199
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.938
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.957
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.938
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.691

表 4.6 依職業分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.840
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.623
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.276
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.325
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.171
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.494
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.000*
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.500
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.185
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.363
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.081
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.910
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.215
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.881
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.578
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.720
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.676
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.612

表 4.7 依居住地分析服務品質要素之顯著性

構面	題項	P 值
有形性	1. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.836
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.544
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.895
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.000*
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.303
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.033*
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.077
	12. 健檢報告異常能迅速通知您,提供專業意見或必要的就醫診療	0.989
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.007*
	11. 出現不適症狀時,服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.005*
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.989
保證性	2. 諮詢時,服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.989
	13. 醫護人員專業技術純熟,提供的健檢服務讓您感到安心	0.985
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.000*
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程,安排健檢時間	0.098
	14. 對於您所反映的問題,服務人員能適切回應或妥善解決	0.928
	17.在健檢過程中,服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.989
	18.您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.001*

表 4.8 各服務品質構面之顯著性差異分析結果

構面	題項	P 值					
		年齡	性別	婚姻	教育程度	職業	居住地
有形性	2. 擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	0.910	0.954	0.477	0.537	0.840	0.836
	4. 服務人員有專業儀容、儀態	0.207	0.521	0.407	0.392	0.623	0.544
	5. 健檢中心環境令人感覺舒適	0.459	0.673	0.407	0.190	0.276	0.895
	6. 健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	0.832	0.933	0.864	0.134	0.325	0.000*
可靠性	3. 服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	0.910	0.015*	0.477	0.938	0.171	0.303
	7. 服務人員引導健檢流程感覺不順暢	0.563	0.856	0.441	0.057	0.494	0.033*
	9. 能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意...等)	0.468	0.200	0.477	0.000*	0.000*	0.077
	12. 健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	0.468	0.200	0.477	0.000*	0.500	0.989
反應性	10. 服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	0.768	0.300	0.565	0.957	0.185	0.007*
	11. 出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	0.343	0.200	0.342	0.717	0.363	0.005*
	15. 服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	0.425	0.954	0.007*	0.099	0.081	0.989
保證性	2. 諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	0.585	0.954	0.477	0.893	0.910	0.989
	13. 醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	0.537	0.468	0.687	0.911	0.215	0.985
	16. 健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	0.489	0.468	0.687	0.199	0.881	0.000*
關懷性	8. 服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	0.149	0.200	0.477	0.938	0.578	0.098
	14. 對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	0.759	0.300	0.565	0.957	0.720	0.928
	17. 在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	0.585	0.200	0.477	0.938	0.676	0.989
	18. 您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	0.187	0.028*	0.709	0.691	0.612	0.001*

4.3 Kano 二維品質特性分類

依 Kano 問卷資料進行健檢中心服務品質屬性之界定分類，與計算能同時增加顧客滿意度與減少顧客不滿意度之「效益改善服務品質屬性」。分析結果顯示，高階健檢者對於健檢中心服務品質屬性之二維品質的歸類，其中魅力品質要素有 5 項；一維品質要素有 2 項；當然品質要素有 5 項；無差異品質有 4 項；反向品質有 2 項。服務品質要素分類結果與顧客滿意係數計算結果，如表 4.9 所示。

表 4.9 健檢中心服務品質要素歸類

構面	題號	M	O	A	I	R	歸類	C(1)	C(2)
有形性 Tangible	1.	25.00%	16.67%	37.50%	12.50%	8.33%	A	0.59	-0.45
	4.	12.50%	20.83%	25.00%	25.00%	16.67%	A	0.55	-0.40
	5.	17.39%	13.04%	13.04%	34.78%	21.74%	I	0.33	-0.39
	6.	12.50%	8.33%	33.33%	16.67%	29.17%	A	0.59	-0.29
可靠性 Reliability	3.	21.74%	26.09%	26.09%	13.04%	13.04%	O	0.60	-0.55
	7.	7.69%	19.23%	30.77%	15.38%	26.92%	A	0.68	-0.37
	9.	5.26%	21.05%	15.79%	15.79%	42.11%	R	0.64	-0.45
	12.	21.74%	21.74%	30.43%	17.39%	8.70%	A	0.57	-0.48
反應性 Responsiveness	10.	28.57%	7.14%	28.57%	14.29%	21.43%	M	0.45	-0.45
	11.	19.23%	34.62%	15.38%	19.23%	11.54%	O	0.57	-0.61
	15.	33.33%	22.22%	22.22%	5.56%	16.67%	M	0.53	-0.67
保證性 Assurance	2.	16.67%	25.00%	16.67%	29.17%	12.50%	I	0.48	-0.48
	13.	16.67%	20.83%	8.33%	25.00%	29.17%	R	0.41	-0.53
	16.	9.52%	23.81%	14.29%	33.33%	19.05%	I	0.47	-0.41
關懷性 Empathy	8.	46.15%	0.00%	15.38%	15.38%	23.08%	M	0.20	-0.60
	14.	26.09%	8.70%	26.09%	17.39%	21.74%	M	0.44	-0.44
	17.	25.93%	7.41%	25.93%	14.81%	25.93%	M	0.45	-0.45
	18.	25.00%	16.67%	8.33%	29.17%	20.83%	I	0.32	-0.53

1. A：魅力品質；O：一維品質；M：當然品質；I：無差異品質；R：反向品質；陰影且粗體表示分類累計頻次最高者，即服務品質屬性是屬於此二維品質分類。

2. C(1)：增加顧客滿意度係數；C(2)：減少顧客不滿意度係數。

4.4 服務品質顧客滿意係數分析

為進一步得知高階健檢者對健檢中心各項服務品質要素的期望，本研究運用由 Matzler & Hinterhuber (1998)所提出之「顧客滿意係數」之計算方式，來確認當改善某品質要素時，可同時測量出其增加顧客滿意度與減少顧客不滿意度之程度，結果可作為確認關鍵服務品質要素及改善優先順序之參考依據。Matzler & Hinterhuber 的顧客滿意係數計算公式如下：

$$\text{增加顧客滿意係數}=(A+O)/(A+O+M+I)$$

$$\text{減少顧客不滿意係數}=(O+M)/(A+O+M+I)*(-1)$$

(A：魅力品質；O：一維品質；M：當然品質；I：無差異品質)

為清楚呈現各服務品質要素之滿意度係數分布情形，本研究以「增加滿意係數」為橫軸，「減少不滿意係數」為縱軸，「增加滿意係數」與「減少不滿意係數」之平均值為中心線，繪製出顧客滿意係數矩陣圖，劃分為四個象限，標示出各服務品質要素之落點分布，即可瞭解高階健檢者對服務品質要素的重視程度。經運算「增加滿意係數」之平均值為 0.49，「減少不滿意係數」之平均值為-0.48，以此二平均值為中心點，個別服務品質要素分布情形，如圖 4.1 所示。

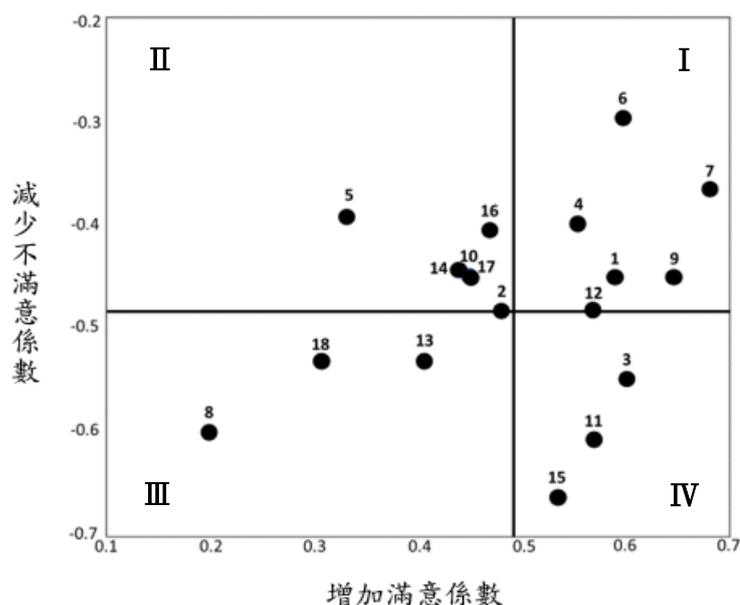


圖 4.1 顧客滿意係數矩陣圖

由圖 4.1 之分析結果顯示，落於第一象限的服務品質要素代表其增加顧客滿意的程度高，減少顧客不滿意的程度高，其要素分屬有形性構面(題項 1、4、6)及可靠性構面(題項 7、9)包括：

題項 1.擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目。

題項 4.服務人員有專業儀容、儀態。

題項 6.健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻。

題項 7.服務人員引導健檢流程感覺不順暢。

題項 9.能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意義…等)。

落於第二象限的服務品質要素代表其增加顧客滿意低與減少顧客不滿意的程度高，其要素分屬有形性構面(題項 5)、反應性構面(題項 10)、保證性構面(題項 16)及關懷性構面(題項 14、17)包括：

題項 5.健檢中心環境令人感覺舒適。

題項 10.服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求。

題項 14.對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決。

題項 16.健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚。

題項 17.在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私。

落於第三象限的服務品質要素代表其增加顧客滿意的程度低，減少顧客不滿意的程度低，其要素分屬保證性構面(題項 13)及關懷性構面(題項 8、18)包括：

題項 8.服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間。

題項 13.醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心。

題項 18.您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務。

落於第四象限的服務品質要素代表其增加顧客滿意高與減少顧客不滿意的程度低，其要素分屬可靠性構面(題項 3)及反應性構面(題項 11、15)包括：

題項 3.服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險。

題項 11.出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務。

題項 15.服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務。

服務品質顧客滿意係數分析結果顯示，具備第一象限的服務品質要素會令民眾感到驚喜，此區域之服務品質屬性為「效益改善服務品質屬性」，將帶給顧客超乎期待的感受。第一象限的服務品質要素屬於有形性構面有三項，屬於可靠性構面有二項，依 Parasuraman et al. (1985)指出，有形性構面定義為「提供服務的硬體設備、場所及服務人員穿著儀表」，可靠性構面定義為「有正確及值得信賴的能力去履行所承諾的服務」。由此可見，健檢中心提供充足完善的醫療硬體設備、特殊的檢查項目、精緻的衛教單張、正確的健檢資訊、專業的服務人員等服務品質要素，對於健檢中心的服務品質及品牌形象有加分的效果，能有效提升顧客滿意度，將大幅影響整體滿意度之表現。

落在第三象限的服務品質要素為需要優先改善之服務品質項目，此區域之服務品質要素屬於保證性構面一項和關懷性構面二項，保證性構面定義為「服務人員具有專業知識與技能，有禮貌、友善、尊重及體貼顧客而值得顧客信賴」，關懷性構面定義為「服務人員能傾聽顧客意見並關懷、重視顧客需求，提供個人化的服務」。由此可見，民眾會期待健檢中心的服務人員能具備足夠的專業知識及技能，並且能重視個別需求，提供客製化的專業服務。(資料來源：Parasuraman et al. (1985)，SERVQUAL 量表之構面意義)

第五章 結論與討論

5.1 結論

健檢中心服務品質要素可明確歸類於 Kano 二維品質模式屬性中，其中五項服務品質要素為魅力品質，五項服務品質要素為當然品質，二項服務品質要素為一維品質。以服務品質構面做二維品質特性分類，則有形性構面及可靠性構面為魅力品質，反應性構面及關懷性構面為當然品質，反應性構面及可靠性構面為一維品質。由此，健檢中心可清晰瞭解高階健檢服務品質要素及構面屬於何種二維品質分類。

魅力品質要素包含有形性構面三項、可靠性構面二項，分述如下。

有形性構面：

- 1.擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目；
- 2.服務人員有專業儀容、儀態；
- 3.健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻。

可靠性構面：

- 1.服務人員引導健檢流程感覺不順暢；
- 2.健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療。

表示健檢中心若能具備正確及值得信賴的能力去履行所提供和承諾的服務時，民眾會感到很滿意，有助於提升民眾對於健檢中心的形象並建立口碑。

當然品質要素包含反應性構面二項、關懷性構面三項，分述如下。

反應性構面：

- 1.服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求；
- 2.服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務。

關懷性構面：

- 1.服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間；
- 2.對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決；
- 3.在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私。

表示民眾對於健檢中心的服務人員所提供的服務充滿高度期待，認為具備反應性及關懷性構面之服務品質要素是理所當然的，若具備此服務品質要素，民眾並不會感到滿意；若缺少就會令民眾不滿意甚至抱怨。

一維品質要素包含可靠性構面和反應性構面，分述如下。

可靠性構面：服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險。

反應性構面：出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務。

表示健檢中心的服務人員需具備專業度，能提供給民眾健康檢查相關資訊、專業的建議及轉診服務。當此服務品質要素的具備程度愈高，則民眾會愈滿意，若缺少則民眾會愈不滿意。

依顧客滿意係數矩陣圖分析，高階健檢服務品質要素同時具備較高「增加顧客滿意係數」和較高「減少顧客滿意係數」，對提升顧客滿意度為最關鍵和最有效益之服務品質要素。本研究結果顯示，有形性構面有三項服務品質要素和可靠性構面有二項服務品質要素，為健檢中心關鍵服務品質要素和構面，能朝此魅力品質屬性發展服務亮點和特色，讓高階健檢者感受超乎期待之服務體驗，創造服務價值，提昇顧客滿意度和忠誠度。保證性構面有一項和關懷性構面有二項服務品質要素為健檢中心需優先改善之服務品質要素和構面，可作為健檢中心擬定改善服務品質策略之參考。

依人口學變項(年齡、性別、婚姻、教育程度、職業、居住地)，針對高階健檢者對於健檢服務品質要素和構面的看法進行分析。結果顯示，除了年齡以外，其餘人口學變項在服務品質要素和構面上皆呈現顯著性之差異，特別是居住地最為顯著。服務品質構面以可靠性構面最為顯著，為高階健檢者最關注和重視的部份，反映健檢中心應落實履行服務承諾，努力縮短顧客期待和實際體驗間的差距，成為民眾可信賴的健康管家。

5.2 討論

以目前健康檢查中心的水平，普遍性都能具備精緻裝潢、優美環境及高端科技設備，並提供健康美味的餐點等有形性服務，因此，如何能在健檢業的紅海勝出，已不再僅靠硬實力，更應加上軟實力。由人口學變項顯著性分析、Kano 二維品質特性分類和顧客滿意係數分析等結果得知，PZB SERVQUAL 量表五大構面之可靠性構面為健檢中心高階健檢者最為關注和重視的，可以看出高階健檢者更在意服務人員能否清楚說明檢查項目內容及預知檢查過程的狀況、所花費的時間及相關檢查的風險，以及專人引導健檢流程是否順暢、能否提供正確完整的健檢服務資訊、健檢報告的異常結果處理，並能提供專業的結果建議或後續追蹤及診療安排等服務。將此研究結果回溯對應 PZB 服務品質模式的 Gap 差距，健檢中心為滿足高階健檢者的需求及期待，應著力於縮短服務品質缺口三(服務品質規格與服務傳遞之間的差異)及缺口四(實際感受服務的傳遞與顧客外部溝通間的差異)之服務品質差距，以維持精確及一致性的服務水準，確保能可靠且正確地提供所承諾的服務能力。

「顧客滿意係數矩陣圖」所標示之服務品質要素落點分佈可清楚得知，應依服務品質要素所在之象限區域來安排改善和優化服務品質的優先順序。分佈於增加顧客滿意程度高和減少顧客不滿意程度高的象限區域，為令民眾感到驚喜的魅力品質，為關鍵服務品質屬性，顯示健檢中心可針對此區域之服務品質要素多費心思，可具體發展服務特色，更有效地提升顧客的滿意程度。分佈於增加顧客滿意程度低和減少顧客不滿意程度低的象限區域，為應優先改善之服務品質要素，顯示健檢中心需加強服務提供者之專業訓練及實踐服務承諾的能力，提供讓民眾感到安心及貼心的健康管理專業服務模式。

在人口學變項之服務品質構面顯著性差異分析結果發現，不同的人口學變項之高階健檢族群對服務品質構面認知品質是有明顯的差異，表示顧客對服務品質的認知是會改變的，健檢中心應定期或有計畫性地檢視現有的服務品質項目並適時作調整，有效掌握目標顧客及市場脈動，提出顧客價值主張，才能滿足顧客的需求。

未來可結合運用 PZB 服務品質模型、Kano 二維品質模型及顧客滿意係數等衡量方法，進一步探討顧客需求，獲得服務品質管理意涵，彌補一般滿意度問卷調查的不足，能精準地對不同屬性之服務品質項目作出更有效的決策，將資源投注在關鍵服務品質指標，發揮乘法效應，提昇顧客滿意度及忠誠度，帶動經營績效及組織發展。

參考文獻

- 古秋雲 (2006)。服務品質、服務價值、顧客滿意度與顧客忠誠度關係之研究-以台灣南部某醫學中心健康檢查中心為例。(碩士論文，國立成功大學，2006)。
- 林芷蕸、程建銘、馬志豪 (2011)。以 Kano 二維模型探討醫療服務品質與住院病患滿意度之研究：以中部某區域型醫院為例。修平學報，(23)，103-132。
- 邱禮理 (2007)。運用 PZB 模型探討牙醫業醫療服務品質。(碩士論文，高苑科技大學，2007)。
- 張正二 (1995)。全民健保實施下如何提升醫療服務品質。醫院，28(4)，12-16。
- 郭宜中 (2001)。以 Kano 模式探討醫院服務品質與病患滿意度之研究。(碩士論文，元智大學，2001)。
- 陶阿倫、李芳菁、張旭東、許瑋真、蘇子舜 (2010)。病人對服務品質之期待與缺口分析。醫療品質雜誌，4(2)，43-50。
- 湯玲郎、莊泰旭 (2004)。Kano 二維模式在開發汽車配備品質功能之研究。管理學報，21(3)，311-330。
- 湯玲郎、鄭博仁 (2001)。以 KANO 的二維品質模型：探討醫療服務品質的特性。工業工程學刊，18(2)，71-80。
- 黃偉倫、張耿銘、何建德、丘思穎、林新傑 (2015)。運用 Kano 及精緻化 Kano 模式評估自費健康檢查服務品質。北市醫學雜誌，12(2)，54-67。
- 楊錦洲 (2002)。服務業品質管理。品質學會。
- 楊錦洲 (2009)。服務品質：從學理到應用。華泰。
- 詹美瑤 (2011)。健檢機構之服務品質研究-以花蓮某區域醫院為例。(碩士論文，國立東華大學，2011)。
- 劉亦修、孫淑芬、黃巧雯、陳音翰、林侑萱、李敏輝等 (2015)。運用 PZB 模式評估兒童復健醫療服務品質。台灣復健醫學雜誌，43(1)，41-52。
- 鄧維兆、李友錚 (2006)。台北市立美術館關鍵觀眾服務品質屬性之確認：Kano 模式之應用。博物館學季刊，20(4)，27-47。
- 蕭明坤 (2004)。運用 PZB 模式於醫院服務品質滿意度之實證比較研究—以兩家區域性醫院為例。(碩士論文，義守大學，2004)。

- 錢政平 (2010)。高階影像健檢之服務品質與顧客滿意度、忠誠度關聯性研究。(碩士論文，國立臺灣大學，2010)。
- 韓揆 (1994)。醫療品質管理及門診服務品質定性指標。《中華公共衛生雜》，13(1)，35-53。
- Broh, R. A. (1982). *Managing quality for higher profits: A guide for business executives and quality managers*: McGraw-Hill.
- Brook, R. H., & Lohr, K. N. (1987). Monitoring quality of care in the Medicare program: two proposed systems. *JAMA*, 258(21), 3138-3141.
- Coddington, D. C., Moore, K. D., & Fischer, E. A. (2001). *Strategies for the new health care marketplace: Managing the convergence of consumerism and technology*: Jossey-Bass.
- Committee on Quality of Health Care in America, I. o. M. (2001). Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. *Institute of Medicine*.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain* New York. NY: McGraw.
- Ferguson, J. M., & Zawacki, R. A. (1993). Service quality: A critical success factor for IS organizations. *INFORMATION STRATEGY-PENNSAUKEN-*, 9, 24-24.
- Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., & Bordoloi, S. (2008). *Service management: Operations, strategy, information technology*: McGraw-Hill New York, NY.
- Foster, S. T. (2001). *Managing quality: an integrative approach* (Vol. 223): Prentice Hall Upper Saddle River.
- Gale, B., Gale, B. T., & Wood, R. C. (1994). *Managing customer value: Creating quality and service that customers can see*: Simon and Schuster.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing quality: The strategic and competitive edge*: Simon and Schuster.
- Gronroos, C. (1982). *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Cambridge, Massachusetts: Marketing Science Institute. *UI* (.: Bromley: Chartwell-Bratt and Studentlitteratur).
- Gronroos, C. (1990). *Service management and marketing: Managing the moments of truth in service competition*: Lexington books.
- Heskett, J. L., Jones, T. O., Loveman, G. W., Sasser, W. E., & Schlesinger, L. A. (1994). Putting the service-profit chain to work. *Harvard business review*, 72(2), 164-174.
- Hu, H.-Y., Cheng, C.-C., Chiu, S.-I., & Hong, F.-Y. (2011). A study of customer satisfaction, customer loyalty and quality attributes in Taiwans medical service industry. *African Journal of Business Management*, 5(1), 187-195.

- Juran, J. M. (1989). *Juran on leadership for quality*.
- Kano, N. (1984). Attractive quality and must-be quality. *Hinshitsu (Quality, The Journal of Japanese Society for Quality Control)*, 14, 39-48.
- Kuo, Y.-F. (2004). Integrating Kano's model into web-community service quality. *Total Quality Management & Business Excellence*, 15(7), 925-939.
- Lee, W.-I., Chang, T.-H., & Chao, P.-J. (2007). The relationship between quality of healthcare service and customer satisfaction-an example of hospitals in Taiwan. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers*, 24(1), 81-95.
- Matzler, K., Bailom, F., Hinterhuber, H. H., Renzl, B., & Pichler, J. (2004). The asymmetric relationship between attribute-level performance and overall customer satisfaction: a reconsideration of the importance-performance analysis. *Industrial marketing management*, 33(4), 271-277.
- 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.
- Moffitt, G. K., Daly, P. B., Tracey, L., Galloway, M., & Tinstman, T. C. (1993). Patient-focused care: Key principles to restructuring. *Hospital & health services administration*, 38(4), 509-523.
- Organization, W. H. (2006). *The world health report 2006: working together for health*: World Health Organization.
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of retailing*, 67(4), 420-451.
- 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(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, 64(1), 12.
- Ping Zhang, G. M. (2001). User expectations and rankings of quality factors in different web site domains. *International journal of electronic commerce*, 6(2), 9-33.
- Riddle, D. I. (1986). Service-led growth. *The International Executive*, 28(1), 27-28.
- Yu, C.-m. J., Wu, L.-Y., Chiao, Y.-C., & Tai, H.-S. (2005). Perceived quality, customer satisfaction, and customer loyalty: the case of Lexus in Taiwan. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(6), 707-719.

Zifko-Baliga, G. M., & Krampf, R. F. (1997). Managing perceptions of hospital quality. *Marketing health services, 17*(1), 28.

附錄一 健康檢查中心服務品質問卷調查表

平安，您好：

為增進本中心對您的服務，懇請您利用幾分鐘的時間，填答此份問卷，提供您寶貴意見，以作為我們改進的參考，謝謝您的支持與配合！ 敬祝 健康快樂！

第一部分：此部分主要在了解您對高階健檢服務品質要素的看法，請您看完題目後，依自己的直覺在右側欄位上勾選一項。		同意	稍微同意	沒有意見	稍不同意	不同意
1	擁有充足完善醫療設備，提供特殊檢查項目	<input type="checkbox"/>				
2	諮詢時，服務人員能提供專業的意見且符合您的需求	<input type="checkbox"/>				
3	服務人員能清楚說明檢查項目、過程、時間及風險	<input type="checkbox"/>				
4	服務人員有專業儀容、儀態	<input type="checkbox"/>				
5	健檢中心環境令人感覺舒適	<input type="checkbox"/>				
6	健檢通知單或衛教單張的內容詳盡且設計精緻	<input type="checkbox"/>				
7	服務人員引導健檢流程感覺不順暢	<input type="checkbox"/>				
8	服務人員能盡量配合您的行程，安排健檢時間	<input type="checkbox"/>				
9	能提供正確的健檢服務資訊 (如預約排程、注意事項、同意書、檢查內容及意義...等)	<input type="checkbox"/>				
10	服務人員不會因為忙碌而忽略您的需求	<input type="checkbox"/>				
11	出現不適症狀時，服務人員能提供專業意見或適當的轉診服務	<input type="checkbox"/>				
12	健檢報告異常能迅速通知您，提供專業意見或必要的就醫診療	<input type="checkbox"/>				
13	醫護人員專業技術純熟，提供的健檢服務讓您感到安心	<input type="checkbox"/>				
14	對於您所反映的問題，服務人員能適切回應或妥善解決	<input type="checkbox"/>				
15	服務人員能敏銳察覺您的需求並即時提供服務	<input type="checkbox"/>				
16	健檢醫師診察過程親切、仔細且解說完整清楚	<input type="checkbox"/>				
17	在健檢過程中，服務人員會注意及尊重您的感受與隱私	<input type="checkbox"/>				
18	您能感受到健檢中心提供貼心的健康管理專業服務	<input type="checkbox"/>				

第二部分：基本資料

- 您的性別：1. 男 2. 女
- 您的年齡：1. 20歲以下 2. 21~30歲 3. 31~40歲
4. 41~50歲 5. 51~60歲 6. 61歲以上
- 您的婚姻狀態：1. 已婚 2. 未婚
- 您的教育程度：
1. 小學(含)以下 2. 國中 3. 高中/職
4. 專科/大學 5. 研究所(含)以上
- 您的職業：
1. 無 2. 軍 3. 公教人員 4. 農 5. 工 6. 商
7. 學生 8. 自由業 9. 服務業 10. 其他_____
- 您的居住地：
1. 彰化縣市 2. 台中市 3. 南投縣
4. 雲林縣 5. 其它縣市 6. 非本國居住地