

服務品質之研究-以台灣省自來水公司為例

作者：楊碧變

摘要

進入廿一世紀後，政府組織為取得競爭優勢，深切體認國家競爭力必須以良好「行政效能」及「服務品質」作為後盾。近年來台灣省自來水公司 (Taiwan Water Supply Corporation) (以下簡稱台水公司)積極致力於企業行銷管理，透過企業行銷觀念，建構用戶滿意之服務體系，找出用戶的需求，作為服務之依據，且公司一向相當重視用戶的意見，惟用戶對於台水公司推行各項服務措施與服務意見為何？一直是政府機關與民眾關切之焦點。

由於目前國內學者對於服務品質之研究大多限於前線作業，亦即僅有消費者方面之分析，並未進一步的將業者與消費者兩方面做完整之探討與研究，有鑒於此，本研究在探討相關文獻理論後，以 Parasuraman 等三位學者於 1985、1988、1993 分別提出及修正之服務品質研究為藍本，同時參考丘宏昌 (2001)、戴明之研究，加以修改符合自來水事業之需求，針對台水公司經營特性，經過預測修正後，發展成為適切的問卷，以台水公司內部顧客與外部顧客為對象進行研究。

本研究外部顧客採電話訪談、內部顧客採用自我實施調查，均採機率抽樣方式選取樣本，外部顧客以台灣 18 歲以上民眾為調查對象(不包括台北市)，共接觸 9,809 位用戶，成功訪問 1,072 位合格受訪者；內部顧客所有員工為調查母體，共計隨機抽樣 477 位樣本。問卷分析結果，利用 SPSS 軟體進行數據分析。

因此本研究亦採用 PZB 模式五項構面為服務品質衡量根據，其理論認為服務品質是由消費者評量，從消費前對服務品質的期望，與消費後對服務品質的知覺比較兩者方向的差距來決定服務品質的優劣良窳。經由實證分析後，本研究驗證之七個研究假設，除缺口三「台水公司主管對於消費者期望之認知」與「員工對於消費者預期之認知」，兩者之間並無顯著差異外，餘均出現顯著性之差異，研究推論台水公司對服務品質之提昇應有極大改善空間，用戶對服務品質之期望與認知出現差異，顯現顧客對於服務期望之缺口等。結果顯示，台水公司服務品質之提昇應有極大改善空間，用戶對服務品質之期望與認知出現差異，在這市場之中，顧客的要求不斷的提升，台水公司雖做了許多的改革措施卻仍得不到顧客認同，顧客真正想要的服務認知與期望差距甚遠，管理者未能真正瞭解消費者期望業者所提供的服務。藉由本研究成果瞭解台水公司，應加強產品行銷，來提高顧客滿意度，水是極重要的民生必須用品，現代人已經一日不可或缺，所以對於停、缺水的資訊、產品品質，台水公司應該利用各種管道加強宣導給用戶知道，才不致於讓用戶產生困擾與不滿。

第一章 緒論

在社會環境快速變遷之際，政府為因應「全球化（globalization）與全球治理（global governance）」時勢變遷，致力以「新公共管理」理念提昇公共部門服務品質，近年來已普遍受到各級政府之重視。惟以往一般人常認為行政機關如同一個封閉的世界，其運作方式的主要憑藉就是各項法令規定，往往因行政程序繁複難懂，甚或承辦人員服務態度不佳，但民眾卻只有被動配合一途始能完成特定事務之處理。可是近年來民眾知識水準提升，社會文化快速變遷，經濟生活富裕，民眾要求政府服務品質提昇之呼聲日趨升高，行政機關機械化、正式化的方式已難予再被社會接受。

作者在台水公司荐送得以重新踏入校園，再拾書本重溫學生生涯，亦體會社會環境之變遷，在 95 年 6 月份研究所畢業時即以『服務品質研究—以台灣省自來水公司為例』為論文，茲就研究成果與政策建議方向摘錄於后：

本研究外部顧客以台灣 18 歲以上民眾為調查對象(不包括台北市)，內部顧客部分以全公司所有員工為調查母體進行研究，除了解用戶對台水公司的整體形象、營運服務、宣導方式等方面意見外，亦將對用戶供水品質與水價穩定與個人生活品質關聯作一全面的檢討。期望能進一步探討在不同影響因素下，對於顧客滿意度影響程度，以作為台水公司日後在研擬各項政策時參考。

第二節 研究目的

本研究即以台水公司提供之服務實證為例，探討民眾對行政機關服務品質及滿意度之關係，其三項研究目的如下：

- 一、 透過統計檢定驗證台水公司之服務品質
- 二、 瞭解供需雙方對服務認知之差異提出日後改善服務品質建議
- 三、 以文獻為基礎，瞭解服務品質及顧客滿意度存在於國營事業機構之可行性

第二章 研究設計

本研究蒐集國內外有關文獻進行閱讀與分析，並摘錄相關之資料，作為研究之理論基礎，並進一步成為發展問卷之依據。本研究的探討主題為台水公司服務品質，故由服務品質之觀點探索顧客滿意度之關聯性，無論文獻探討，研究模型建立，研究方法選取，問卷設計等均力求合理、一致與完善，在文獻分析中從服務品質定義、特性，顧客滿意度理論等文獻為理論基礎，最後參考 Parasuraman 等三位學者所提出的「服務品質概念性模式」（PZB 模式）作為發展研究架構之觀念性基礎。

滿意度是用戶所知覺到的產品績效，與個人的知覺期望，顧客滿意度又會受到員工服務品質的影響，依 PZB 模式，服務品質則由五大構面來衡量，是影響滿意度的重要變數。爰此，本研究針對台水公司內外部顧客部進行量化問卷調查，均採用機率抽樣，研究對象包含用戶及員工。以台水公司轄內十二個區管理處用戶及所有員工為調查母體，瞭解供需雙方對台水公司服務的期望及實際接受服務後所產生的認知差異。本研究設計乃是

以上述內外部顧客為調查主體，茲將研究架構、調查對象與架構、調查工具之選定與資料分析方法等四部份說明如后：

第一節 研究架構

由於目前國內學者對於服務品質之研究大多限於前線作業，亦即僅有消費者方面之分析，並未進一步的將業者與消費者兩方面做完整之探討與研究，因此本研究以 Parasuraman 等三位學者於 1985、1988、1993 分別提出及修正之服務品質研究為主題，同時參考丘宏昌（2001）、戴明之研究，加以修改符合自來水事業之需求，採取問卷發放與分析的方式，針對台水公司用戶、及員工進行深入之研究與探討。

而由理論文獻探討可知，Parasuraman 等人於後來之研究將原來衡量服務品質之 SERVQUAL 中的十個構面整合縮減為五項主要構面，因此本研究亦採用五項構面為服務品質衡量根據，PZB 模式中認為服務品質是由消費者評量，從消費前對服務品質的期望，與消費後對服務品質的知覺比較兩者方向的差距來決定服務品質的優劣良窳。依據 PZB 模式差距理論來擬定本研究架構，若用戶期望的服務超出台水公司所提供的服務，用戶就會感到不滿意，表示台水公司的服務需要加強；若台水公司提供的服務符合民眾期望的服務時，用戶就會感到滿意，所以，若台水公司提供的服務高於用戶期望的服務，用戶則會感到很滿意。

為探究台水公司內外部顧客對服務品質之期望與認知，及內部員工之工作需求，進行量化問卷調查，調查方式採電話訪談與自我實現調查進行，俾了解問題癥結所在與供需雙方對服務品質認知之差距所在。在文獻回顧瞭解企業永續經營與服務品質絕對有密切的關係，因此本研究就台水公司服務狀況與服務品質作一探討。為了解台水公司服務管理，本研究首先針

對內部主管及員工進行量化量測，瞭解其服務品質管理策略在公司服務操作系統的交互影響下，服務表現之間差距及與服務品質相關性，再進一步的來分析內外部顧客對服務期望與感受之經驗。

第二節 調查對象與架構

資料蒐集主要可分為一手資料與二手資料蒐集，本研究於探討台水公司內外部顧客服務品質與顧客滿意度認知相關議題，由於目前未有相關之一手資料可循，因此本研究資料型態需要自行調查，本研究採用電話訪談與自我實現調查二種工具來蒐集研究所需之分析資料，故對本研究之調查方法與研究架構說明如後：

壹、抽樣、調查方法與問卷數量

調查法是社會及行為科學領域中，最常用來蒐集資料的一種方法。調查法是指透過測驗及問卷等工具，經由系統化的程序蒐集樣本之資料，以推論母體之現象的歷程。經由調查法，可蒐集事實性、心理性與行為性等三種資料。依資料的實施方式，可將調查法分成訪談調查與自我實施調查兩種。訪談調查是指透過有目的的對話以蒐集資料的歷程，又可分為面對面訪談調查與電話訪談調查二種。電話訪談調查的實施方法有人工撥號、隨機數據撥號與電腦輔助電話訪談三種。自我實現調查是指將問卷直接交給受試者，並且由其自行填寫問卷(周文欽，2000)。一般市場調查方式可區分為人員訪問、電話訪談與郵寄問卷調查。依據研究的目的及實際的情況，設計一份適用的問卷才能將蒐集的資料標準化，利於做直接的比較，增進資料分析的速度與正確性。在考量人員訪問之優缺點，以及人力、財

力、物力等時間經濟條件下，本研究外部顧客決定採取電話訪談、內部顧客採用自我實施調查為調查執行方法。

本研究針對台水公司內外部顧客進行量化的問卷調查方式分析，採用機率抽樣，針對母體進行精確的統計描述，以台灣 18 歲以上民眾為調查對象(不包括台北市)及所有員工為調查母體。本研究外部顧客委託異視行銷顧問公司進行調查，採用電話訪談 (telephone survey) 蒐集資料。進行訪問時，利用電腦輔助電話調查系統 (Computer Assisted Telephone Interview; CATI)，由電腦隨機選取電話樣本送至各訪員電腦螢幕，問卷各題項亦於電腦螢幕中顯示，訪員根據受訪者回答內容填選答案，整份問卷填答完成送出之後，CATI 自動將訪問結果即時寫入資料庫中，不須再由人工編碼、鍵入資料，可控制電話訪問品質。以台灣 18 歲以上民眾為調查對象(包括澎湖縣，不包括台北市)，共接觸 9,809 位用戶，成功訪問 1,072 位合格受訪者。

本調查採分層比例隨機抽樣方式，以每一縣市為分層，各層預計完成之樣本數係依照各縣市 18 歲以上人口數之比例決定。抽樣方式係以台灣地區住宅電話號碼資料庫為抽樣清冊，進行電話尾數兩位隨機，以涵蓋未登記之住宅電話限制。內部顧客部分以台水公司總管理處及所屬外部機構，全部員工共計 5,464 位為調查母體，本調查採分層比例隨機抽樣方式，以台水公司總管理處及所屬各外部機構為分層單位，各層之樣本數係依照主管與非主管員工數之比例決定，其中主管母體之認定係以人事資訊系統領有主管津貼為抽樣對象；再於台水公司人事資訊系統員工國民身分證號尾數兩位隨機，使用系統化抽樣方法，系統化每隔 k 個元素抽出一個加入樣本，針對 477 位員工進行量化的問卷調查，調查方式為採郵寄問卷方式進

行，總管理處及所屬外部機構各指定一負責人，負責問卷回收與分發，部份員工對研究主題充滿興趣自行影印填寫，亦納入分析樣本，共計回收 485 份，故內部顧客問卷回收率達 101.68%。

貳、調查時期與回收統計

外部顧客訪員訪問前，先進行訪員訓練，包括研究方向與問卷內容，說明問卷施測程序，以及協助受訪者進行問卷之填寫，期將施測過程標準化，達到調查方式之一致性。內部顧客問卷調查日期，從民國 95 年 3 月 10 日起至 3 月 30 日止，外部顧客從 3 月 28 日至 4 月 4 日下午 2:30 至晚上 9:30 進行訪問。

一般而言「抽樣」(sampling)係指自母體中選取部份元素及基本單位為樣本，並且認為從選取的樣本可得知母群體的特徵。抽樣的目的是經由樣本以推論母體資料，本研究內外部顧客母體遍及全省，故首先將抽樣單位分成若干個層，再計算出各層所佔的比率與樣本大小，接著使用系統隨機抽樣來選取樣本，內外部顧客成功樣本數，均符合一般統計抽樣要求，在 95%的信賴水準下，抽樣誤差率約為正負 3%-4%百分比。

參、研究假設

本研究之主要目的為探討台水公司內外部顧客，彼此之間對於各項服務品質構面感受度之差異與互動關係，因而根據本研究目的、架構、內容提出研究假設。本研究所需驗證之研究假設如下所示：

假設一：「消費者所期望之服務品質」與「台水公司主管對於消費者期望之認知」，兩者之間無顯著差異。(缺口一)

- 假設二：「台水公司員工對於消費者預期之認知」與「消費者所期望之服務品質」，兩者之間無顯著差異。（缺口二）
- 假設三：「台水公司主管對於消費者期望之認知」與「員工對於消費者預期之認知」，兩者之間無顯著差異。（缺口三）
- 假設四：「台水公司員工對於消費者期望之認知」與「員工對於服務品質之執行度」，兩者之間無顯著差異。（缺口四）
- 假設五：「台水公司員工對於服務品質之執行度」與「消費者所感受到服務品質」，兩者之間無顯著差異。（缺口五）
- 假設六：「消費者所期望之服務品質」與「消費者所感受之服務品質」，兩者之間無顯著差異。（缺口六）
- 假設七：「不同之社經變數」與「服務品質之重視程度」，兩者之間無顯著差異。社經變數包括：消費者與內部顧客之性別、職業、教育程度、年齡、婚姻狀況。

第三章 結論與建議

第一節 結論

由於目前國內學者對於服務品質之研究大多限於前線作業，亦即僅有消費者方面之分析，並未進一步的將業者與消費者兩方面做完整之探討與研究，本研究架構與之前學術界或實務研究者不同的是，受訪對象包括內外部顧客；本研究針對台水公司用戶、及員工進行深入之研究與探討，由第二章探討可知 Parasuraman 等人衡量服務品質 SERVQUAL 五項主要構面，因此本研究亦採用五項構面為服務品質衡量根據，PZB 模式中認為服務品質是由消費者評量，從消費前對服務品質的期望，與消費後對服務品質的

知覺比較兩者方向的差距來決定服務品質的優劣良窳。經分析後本研究驗證之七個研究假設，除缺口三「台水公司主管對於消費者期望之認知」與「員工對於消費者預期之認知」，兩者之間並無顯著差異外，餘均出現顯著性之差異，研究推論台水公司對服務品質之提昇應有極大改善空間，用戶對服務品質之期望與認知出現差異，顯現顧客對於服務期望之缺口。依前章各節分析結果，本研究就學術上與實務上的發現與貢獻，提出以下看法：

壹、學術上發現與貢獻

- 一、服務品質循環內，有兩個重要的決定點，第一個決定點是公司內部服務品質；第二個決定點是公司對外服務品質，二者對組織提昇服務品質，均同等重要**

以往學術界或實務界之研究者，在探討服務品質及顧客滿意度之評量，以一般消費者知覺服務品質(即缺口五)來檢定分析，而本研究架構與之前學術界或實務界研究者不同的是，受訪對象包括內外部顧客，且從缺口一至缺口五均作了相關性之研究，研究結果發現與傳統對服務品質之認知有極大差異；因本研究發現影響消費者知覺服務品質與顧客滿意度之因素，包含了許多內外部因素，一個成功的服務品質循環內，有兩個重要的決定點，第一個決定點是公司內部服務品質；第二個決定點是公司對外服務品質。

二、研究過程抽樣方法之重要性

一般來說研究人員透過機率或非機率抽樣的步驟，嘗試從目標母體中去找出具具有代表性的樣本。以往一般服務品質研究者抽選樣本均採隨機抽樣，而本研究為客觀瞭解內外部顧客對服務品質期望與認知，外部顧客採

電話訪談、內部顧客採用自我實施調查，均採機率抽樣方式選取樣本，依學者理論(周文欽，2000)「抽樣」(sampling)係指自母體中選取部份元素及基本單位為樣本，並且認為從選取的樣本可得知母群體的特徵，抽樣的目的是經由樣本以推論母體資料，機率抽樣通常被使用在實施大規模調查時，以隨機程序為起點從目標母體中選取因素。如果樣本數真的很大時，所選的樣本應該要具代表性而，非機率抽樣應使用在探測性的調查研究，否則很難保證樣本一定具代表性，且調查結果無法廣義地用來明確說明信賴度，本研究選取樣本部份亦印證了學者周文欽，2000 理論。

三、 將學者對服務品質與顧客滿意度之理論架構應用於國營事業機構可行性頗高

隨著政府職能不斷的擴張，民眾參與公共事務的日益頻繁，學術界與實務界人士無不極力尋思如何提升政府部門的效能和服務品質。基於我國國營事業機構服務品質之實證研究甚為缺乏，本研究以學者對服務品質與顧客滿意度之理論架構應用於國營事業機構，研究結果顯示，近年來民眾知識水準提升，社會文化快速變遷，經濟生活富裕，民眾要求政府服務品質提昇之呼聲日趨升高，行政機關機械化、制式化的方式已難予再被社會接受，學者對服務品質與顧客滿意度之理論架構應用於國營事業機構可行性頗高。

貳、實務上的發現與貢獻

一、 主管與員工對內部管理評價不同，應強化內部管理、溝通：

在本研究文獻回顧裡，有學者提到顧客滿意經營中，有一個關係存在，那就是顧客、員工、公司三者一體之關係(施坤壽，2000)，因顧客滿意

度的提高，需仰賴員工的努力，而員工的努力與否，須看公司是否提供一個良好之工作環境，使員工能夠發揮自己的能力，所以這三者之間有著密不可分之關係。而員工滿意是一件優於顧客滿意的事情，只有先獲得員工的滿意，才能夠藉著滿意的員工去服務顧客，獲得顧客滿意。本研究發現受訪內部顧客對於台水公司內部管理之衡量變數重視程度，整體受訪內部顧客的平均值與標準差得知分佈情形，台水公司內部主管與員工在內部管理認知、溝通上出現了極大不同，與本研究以因素分析影響台水公司內部管理，歸納出三大主要因素（行銷管理、內部溝通、服務系統三大因素）相符。此部份亦印證了本研究之理論文獻，服務是由人提供的，也是某個公司或組織的員工與其顧客之間的互動。而這個互動的本身即決定了顧客對服務滿意的程度。顧客滿意度與服務品質是服務者與顧客互動的結果，因此所有與服務有關的人均成為影響服務品質的重要關鍵(李茂興,2001)。

二、 外部顧客期望服務與知覺服務之間出現缺口

本研究依據 Parasuraman 等人所提出的一個服務品質的觀念化模式，該模式主要概念在於解釋何以服務提供者的服務品質始終無法滿足顧客需求的原因。根據此一模式，無論何種形式的服務，要能完全正確的滿足顧客的需求，必須突破五道品質的缺口，而其中有四道是來自業者一方，只有一道是來自消費者一方，而消費者這一道缺口的大小，又是前四道缺口的函數。經由第三章分析後瞭解台水公司服務品質之提昇應有極大改善空間，用戶對服務品質之期望與認知出現差異，分析中已清楚顯現顧客對於服務的期望缺口，在這市場之中，顧客的要求不斷的提升，台水公司雖做了許多的改革措施卻仍得不到顧客認同，顧客真正想要的服務認知與期望

差距甚遠，內部員工未能真正瞭解消費者期望業者所提供的服務，對於自己的服務水準便只能局限於某一標準之中，故與消費者期望出現極大落差。

依據 PZB 模式理論，若用戶期望的服務超出自來水事業所提供的服務，用戶就會感到不滿意，表示自來水事業的服務需要加強；若台水公司提供的服務符合民眾期望的服務時，用戶就會感到滿意，所以若台水公司提供的服務高於用戶期望的服務，用戶則會感到很滿意。本研究實證分析使用者對原始問卷的 23 個問項之知覺與期望陳述的平均數，以 F 檢定檢測兩者間是否有差異存在，同時分析知覺服務品質 (P-E) 的平均數，以判斷業者在何方面最需要改進。由分析中知悉服務知覺平均皆小於服務期望，以差異 (P-E) 的平均數來看，「產品品質值得信賴」、「拆表前是否事先通知」、「停止供水是否事先通知用戶」才是目前台水公司對現行消費者提供服務最需要改進的項目。

三、 管理者、員工對顧客期望與認知出現缺口

依據 PZB 理論架構，此缺口乃因消費者所期望的服務應具備的屬性和管理者所認知的「消費者的期望」有差距。消費者心理期望高品質服務水準代表意義如何？管理者必須提供何種程度之服務屬性才能使其滿足？由於缺乏對消費者真正內心需求的認知，其所執行之服務產品的核心概念，自然無法滿足顧客所需要的價值，進而影響消費者對服務品質的知覺。本研究實證分析結果顯示服務品質要素之期望水準與執行程度，僅第 18 項「目前每月水費支出佔全家家用負擔的比例」，無顯著差異；其餘分析結果反應了「台水公司員工對於消費者服務水準期望與認知」上有極大差異性，且本研究發現用戶感受之台水公司整體顧客滿意度僅 65.36 分，其中供應水質品質部份只得 51.13 分，滿意度最高為目前台水公司提供之繳費

方式 78.40 分。而內部顧客對服務品質整體滿意度為 77.11 分，最不滿意的是辦公室是否寬敞，最滿意的與用戶相同是目前的繳費方式。亦即反應了台水公司員工未能真正瞭解消費者期望業者所提供的服務所致。

四、不同的內外顧客社經屬性影響服務品質各變項差

經由 F 檢定之後，本研究發現，不論從性別、婚姻、年齡、職業、教育程度、居住地區等內外部顧客之社經經驗屬性，反應出消費者居住地區、婚姻狀況、年齡、教育程度與服務品質構面之認知有所差異，消費者之社經屬性亦是影響台水公司服務品質因素之一，愈年輕族群愈重視服務品質，北部地區用戶較重視是供水水質；南部地區用戶較重視是停止供水應事先通知；中部地區用戶比較重視是辦公室自動化等有形構面問項，東部地區用戶較重視是辦公室提供顧客使用、辦公室提供顧客使用之設備位置明顯等問項。經實證分析內部顧客之社經屬性亦是影響台水公司服務品質因素之一。研究發現，此項統計分析出現極大之差異，內部顧客教育程度愈低愈重視服務品質、愈年輕員工愈不重視服務品質，總管理處與區管理處員工對於本研究變項反應均較營運服務所或給水廠不重視。

第二節 政策建議

台水公司服務品質之提昇應有極大改善空間，用戶對服務品質之期望與認知出現差異，顧客對於服務的期望出現缺口，在這市場之中，顧客的要求不斷的提升，研究過程中了解到台水公司雖做了許多的改革措施，卻仍得不到顧客認同，顧客真正想要的服務認知與期望差距甚遠，且內外部顧客對服務品質期望與知覺差異頗大，內部顧客未能真正瞭解消費者期望

業者所提供的服務。針對上述驗證之研究假設發現，建議台水公司首先應摒棄舊有傳統官僚觀念，並加強下列各項建議，應可提升整體經營績效：

一、在消除「消費者所期望之服務品質」與「台水公司主管對於消費者期望之認知」缺口一之差異，建議應適切掌握真實顧客滿意度與服務品質：

台水公司應朝向落實了解顧客真正的期望、增加管理者與顧客互動機會、進行客觀真實顧客滿意度調查，並進行顧客抱怨分析與意見諮詢；且台水公司已轉隸國營事業機構，未來隨之而來即是自來水市場開放民營化，因此如何有效掌握真實顧客滿意度與服務品質，必須仰賴台水公司積極建立消費者顧客關係，建議台水公司應加強顧客關係管理 CRM，並藉由資訊化提供消費者更便利服務訊息、差異化行銷及服務顧客，增加顧客滿意度。

二、在消除「台水公司員工對於消費者預期之認知」與「消費者所期望之服務品質」缺口二之差異，建議台水公司應儘速建立正確服務標準：

本研究由 PZB 理論推論管理當局知覺與服務品質規格之間的缺口，服務單位的管理當局即使知道某些顧客所需要的服務屬性，但由於公司內部資源或是市場條件的限制，及管理的歧異，而不一定能提供符合消費者所需要的服務屬性；因此建議台水公司應儘速建立正確服務標準；使高階管理者確認消費者觀點的品質承諾項目；並使一級主管為所屬單位有效設立顧客導向服務標準；及建立具體可操作的各項服務指標；透過更現代化軟體設備替代人員接觸，將重複工作標準化。

三、在消除「台水公司員工對於消費者預期望之認知」與「員工對於服務品質之執行度」缺口四之差異，建議衡量員工服務績效與年終考核緊密連結：

本研究由 PZB 理論推論造成缺口四之原因，係服務人員提供服務給顧客過程中，並沒有完全執行原新設計的服務規格所致，因此建議台水公司應朝向確保服務績效能符合標準；提高員工整體士氣及建立忠誠度；選擇適合科技設備工具，來提供員工服務績效表現；衡量員工服務績效與年終考核緊密連結。

四、在消除「台水公司員工對於服務品質之執行度」與「消費者所感受到服務品質」缺口五之差異，建議應強化公司內部管理、溝通：

本研究因素分析知悉公司影響台水公司內部管理之重要因素「內部溝通」與「服務系統」可解釋高達 19.38%變異量，且在本研究調查中發現內部顧客教育程度愈低愈重視服務品質、愈年輕員工愈不重視服務品質，總管理處與區管理處員工對於本研究變項反應均較營運服務所或給水廠不重視，在在顯示內部服務管理認知出現差異；為使台水公司員工能跟得上時代潮流，減少主管與員工認知差異，公司應強化各層級內部人員訓練與主動的服務態度，幫助員工自我成長，進而使其瞭解公司經營基本行銷觀念與公司經營理念，並教導員工與人互動技巧，設定工作優先順序與時間管理。

五、在消除「消費者所期望之服務品質」與「消費者所感受之服務品質」缺口六之差異，建議應重視消費者互動經營模式的建立：

經由問卷分析台水公司基層服務人員普遍認為「顧客導向」是一般所認知的改善服務態度等關懷性與有形性構面，而在本次調查中民眾所透露的訊息，認為應從產品之提供開始，應從水源的取得、淨水處理、配水輸送等一系統之服務，水是極重要的民生必須用品，現代人已經一日不可或缺，所以對於停、缺水的資訊、供應水質品質，由本研究因素分析與推論，台水公司最應加強是用戶對服務品質之認知，必須重視產品電視、報紙廣告之媒體宣傳，讓顧客充分明瞭產品品質及停水資訊，使用戶瞭解公司為了提供用戶量足、質優之自來水所作的努力，由以往單向式服務中適切考量消費者使用感受，並適時的調整本身的經營方式，來加強與消費者之雙向互動關係。

六、「不同之社經變數」對「服務品質之重視程度」認知差異，建議台水公司適時調整與民眾溝通方式：

由於資訊科技進步衍生各項社會可用資源已日趨多元化，為消除各種不同社經屬性消費者認知之差異，台水公司與民眾互動的管道應有多樣化選擇。例如在本次調查中可發現，外部顧客認為台水公司應透過電視、報紙、發單宣傳等媒體與民眾溝通，台水公司若能將企業形象、政策宣導、水資源使用者付費觀念與產品製造過程等資訊，有效利用各種資訊傳播管道與方式適時傳達給社會大眾，相信除可增加社會大眾對台水公司支持外，並可強化各項政策及措施的推動。

七、應強化外部顧客對於使用水資源與使用者付費的觀念：

調查過程中民眾對於水資源有限與珍惜已有高度共識，惟如何將現有觀念轉變為實際的行動，並以更積極的方式進行水資源保護的觀念，建議

台水公司可透過學校教育與其他管道向下紮根的動作，對於水資源使用者付費的之落實，可透過宣導教育來取得社會大眾普遍的共識。

謝 誌

感謝台灣省自來水公司的荐送，讓我何其有幸，得以重新踏入校園，再拾書本重溫學生生涯。學習之路雖然佈滿荊棘，但其結果是甜美的，就像本篇論文，從題目尋找、資料收集、問卷發放、統計分析、一直到論文完成，充滿了挑戰，其間酸苦甜辣，永生難忘，最後還是克服困難達成目的。

更衷心感謝中華民國自來水協會給予發表之機會，冀望本研究對提升自來水服務品質之提升有所助益！

楊 碧 變 謹誌於台灣省自來水公司

九十五年九月

參考文獻

中文部分

- 王國堅，2001，*自來水事業服務品質提升之研究*，中華民國自來水協會。
- 王金寶，2004，*高雄市自來水服務品質提升之研究*，國立中山大學企業公共事務學系碩士論文，未出版。
- 林清河、桂楚華，1998，*服務管理*，台北：華泰出版社。
- 林鐘沂，2004，*行政學*，台北：三民書局。
- 丘昌泰，2000，*公共政策基礎篇*，台北：巨流圖書公司。
- 丘宏昌，2000，*服務人員人格特質之影響分析與應用*，*管理學報*第 16 卷，第 2 期，頁 175-200。
- 丘宏昌，2001，*以需求理論為基礎所建立之服務品質分類*，*管理學報*第 18 卷，第 2 期，頁 231-253。
- 江岷欽，1999，*政府再造與顧客導向的服務理念*，*人力發展月刊*，第 65 期，頁 34-53。
- 黃俊英、周泰華、郭德賓，1999，*服務品質與顧客滿意評量模式之比較研究*，*管理評論*第 6 卷第 1 期，頁 37-68。
- 施坤壽、林清河、譚柏群，2000，*競爭因素、製造策略、顧客滿意及組織績效之整合分析*，*管理評論*第 11 卷 1 期，頁 1- 33。
- 許文俊，1998，*公部門服務品質構面之探討-台北市戶政事務所之實證*，*人事行政月刊*，第 26 期，頁 59-64。
- 李茂興，2001，*服務管理*，台北：弘智文化事業有限公司。
- 陳擇義，2005，*服務管理*，台北：華泰文化。
- 黃俊英，2000，*行銷管理；策略性觀點*，台北；華泰文化。
- 邱皓政，2005，*量化研究與統計分析*，台北，五南圖書公司。
- 楊錦洲，2001，*顧客服務創新價值-如何做好服務品質*，財團法人中衛發展中心。

- 楊錦洲，2000，*服務品質的探討*，品質管月刊，第 29 卷，第一期，頁 20-26。
- 周文欽，2000，*研究方法概論*，台北：國立空中大學。
- 葉若春等，1999，*ISO9000 應用在行政機關之研究-以稅務及地政為民服務業務品質提升為例*，行政院研究發展考核委員會。
- 唐麗英、王春和，2005，*SPSS 統計分析*，台北：儒林圖書有限公司。
- 蘇雲華，1996，*服務品質衡量方法之比較*，國立中山大學企業管理學系，博士論文，未出版。
- 鄭紹成，2002，*服務補救滿意構面之探索性研究*，管理評論，第 21 卷，第三期，頁 49-68。
- 郭德賓、周泰華、杜富燕，2000，*服務業顧客滿意評量方法*，管理論叢，第 11 卷，第二期，頁 103-132。
- 葉凱莉、喬友慶，2001，*顧客滿意評量之再探討*，管理評論，第 20 卷，第二期，頁 87-111。
- 簡正儒，2001，*服務品質缺口模式模糊數值分析*，國立中山大學企業管理學系博士論文，未出版。
- 台灣省自來水公司網站，2006，<http://www.water.gov.tw>，4 月 15 日。

英文部分

- Berry, L. L., V. A. Zeithaml, and A. Parasuraman, 1990, *Five Imperatives for Improving Service Quality*, *Sloan Management Review*, 31 (4): 29-38.
- Berry, L. L., 1995, *Relationship Marketing of Services-Growing Interest, Emerging Perspectives*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4):236 - 245.
- Churchill, G. A, Jr and C. Surprenant, 1982, *An Investigation Into the Determinants of Customer Satisfaction*, *Journal of Marketing Research*, vol. 19 : 492.
- Crosby, Lawrence A, Kenneth R. Evans and Deborah Cowels, 1990, *Relationship Quality in Service Selling: An Interpersonal Influence Perspective*, *Journal of Marketing*, vol. 54, pp. 68-81.

- Juran J. M , 1986 , *A Universal Approach to Managing for Quality, Quality Process*, vol. 34, pp. 19-24
- Oliva, T. A., R. L. Oliver, and I. MacMillan , 1992 , *A Catastrophe Model for Developing Service Satisfaction Strategies* , Journal of Marketing, Vol. 56 (July) , pp. 83-95.
- Oliver, R. L. , 1980 , *A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions* , Journal of Marketing Research, Vol. 17 (4) , pp. 491-504.
- Parasuraman, A., L. L. Berry, and V. A. Zeithaml , 1991c , *Understanding Customer Expectations of Service* , Sloan Management Review, pp. 39-48.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry , 1985 , *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research* , Journal of Marketing, 49, pp. 41-50.
- . Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry , 1988 , *SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consume Perceptions of Service Quality* , Journal of Retailing, No. 64, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry , 1994 , *Reassessment of Expectations as A Comparison Standard in Measuring Service Quality : Implications for Further Research* , Journal of Marketing, 58, pp. 111-123.
- Martin, W. b , 1986 , *Defining What Service Quality is for you* , *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, pp. 32-38.
- Reeves, C. A. and D. A. Bednar , 1994 , *Defining Quality: Alternatives and Implications* , *Academy of Management Review* , vol. 19, pp. 419-445.