

大學教育品質管理與學生滿意度之實証研究

壹、前言

組織的結構必須隨著環境地改變而調整，積效才得以提升。今日台灣高等教育面臨的重大變革將是：(1) 就市場而言，由於高等學術機構數量的增加，教育環境成為一壟斷性競爭的市場，學校之間師資及學生的競爭日益增強。(2) 就服務而言，從以往供給者導向，轉變為顧客導向。(3) 就環境而言，面對資訊科技的衝擊，改變了傳統資訊地取得與運用。(4) 就員工而言，行政工作趨於複雜化及多樣化，並強調工作滿足感。高等教育行政人員是否能接受新觀念，革新、改變更是一學府提昇品質競爭力的重要因素。

為了因應未來的競爭環境以及世界各國高等教育的潮流，高等教育的品質在國內日趨受到重視。傳統的品質觀念是組織先決定發展的遠景、使命及目標，接著評估組織績效，然後認定目標和績效之間的差距，再研擬改進方向及策略。現代的品質觀念則是將重心轉移到顧客，先評估顧客需求、期望及滿意水準，接著評估組織績效，然後認定顧客滿意和績之間的差距，再研擬改進方向及策略 (Ruben, 1995)。整合傳統以組織使命和遠景為導向的品質觀念以及現代以顧客為導向的品質觀念，才是定義、評估及改進品質的最佳策略。

高等教育的顧客分為內部顧客，包含學生、教師及行政人員，內部顧客了解組織的任務，共同努力以符合外部顧客的需求。外部顧客包括家長、校友、捐贈者、社區、學生未來雇主、高中學生及社會大眾等 (Corts 1992; Lewis & Smith 1994)。而身為最主要顧客的學生又具備三重身份。第一、把學生視為教育的消費者，學生期望得到品質良好的教育，學校扮演賣主的角色，須了解並滿足學生的需求。第二、學生是工作者，必須努力從事學習的工作，老師是管理者，他必須有系統的組織課程，增進學生學習興趣，並評估學生學習效果。第三、學生又同時是教育的產品，老師應負責保證產品的品質。

除了傳統的高等教育功能——教學、研究及推廣服務外，高等教育機構在支援教學系統的行政管理層面其性質很類似服務業，行政事務包含註冊、選課、膳食、宿舍、交通、圖書及資訊設備、課外活動、身心健康的輔導，以及設備維修、校

園安全等。當服務績效及品質和顧客期望之間產生差距時，便造成顧客不滿意及抱怨。顧客不滿意的情況若一再發生而未及時改善，除了加深校內顧客不滿的程度，嚴重時更會影響整個機構的形象。因此，如何提高學術品質，如何提高行政績效及生產力，滿足甚而超越顧客期望，以適應目前學生的需求及增進學生的滿意度，是探討教育品質日趨重要的課題，也是本計劃主要研究的問題。

綜上所述可知，在大學院校面臨教育政策逐漸改變及市場競爭日益劇烈的情況下，如何在維持良好教育品質的同時，深入了解大學生對學術、行政及服務的滿意度，使學校的資源做最有效的分配運用，使國家高等教育的精神能真正落實，乃一值得探討的課題，然而，國外有關品質管理與學生滿意度的研究行之有年，且成果豐碩，反觀國內，有關品質管理的文獻多屬理論的探討，缺乏實証之研究，而學生滿意度之研究更是付之闕如。雖然國外已有許多相關研究，但因國情不同，不能全盤移植國內。因此，國內高等教育如要改善教育品質、有效控制規劃，相關課題之研究實是刻不容緩之事。

本研究之目的在實証探討國內公私立大學教育品質管理與學生滿意度之現況，期望藉此課題的探討，尋求高等教育改善學術、行政及服務品質之具體方向。研究問題有：

- (一)大學教育品質管理之定義及應用。
- (二)大學生對學術、行政及服務多方面的滿意度為何？
- (三)大學間之學生滿意度有何差異？
- (四)大學在有限的資源預算中，如何在教學、行政及服務求得最適的分配，以提昇教育品質。符合學生之期望與需求？

貳、相關文獻探討

本研究之目的係在探討國內公私立大學之教育品質管理與學生滿意度的現象，以期尋求高等教育之最適資源分配，因此相關之研究文獻探討包含：

- (一) 全面品質管理之定義及在教育上之應用
- (二) 學生滿意度之定義及應用。
- (三) 學生滿意度之實証研究。

一、全面品質管理之定義及在教育上之應用

(一)全面品質管理的意義

全面品質管理的概念最早是由美國學家 Edwards Deming, Joseph Juran 以及 Armand Feigenbaum 所提出，最初在美國未被產業界重視，反而被日本捧為管理至寶，全面推行後由於產品及服務品質的卓越，使日本產業界於七十年代逐漸超越美國。八十年代 Deming 等人的理念回傳美國，受到大力鼓吹與推廣於產業界，

一九四〇年，戴明 (W. Edwards Deming) 首度提出有關全面品質管理的管理哲學時，由於美國正風行科學管理，因此並未獲得廣大迴響。戴明是蘇瓦特的學生，一九五〇年工作於戰後的日本，當時他被要求教導日本人如何才能在廢墟中脫困，今天日本能從戰後的經濟蕭條到今日的富裕，部分應歸功於戴明的品質管理理論 (秦夢群，民 86)。一九五四年，朱蘭 (Joseph M. Juran) 以品質管理的理念協助日本重塑其企業，使日本的產品可以進軍世界市場，朱蘭的品質管理理念著重於管理過程中，達成品質上管理的責任。一九五〇年代以後，品質是「管理」出來的 (吳清山、林天祐，民 83)。

日本在戴明和朱蘭的啟明和指導後，不但洗刷了「仿冒亡國和劣等貨品」的恥辱，更以高品質的產品凌厲地攻佔世界市場，成為各國稱羨的對象。面對這種情形，美國政府和產業界逐漸意識到：若不從思想著手，必然無法對抗日本品質的競爭。一九六〇年代，美國品質管理專家費根堡 (Armand V. Feigenbaum) 提出了全面品質管制理論，他認為品質管制是組織中每個部門的責任，他並提出零缺點 (zero defects, ZD) 的理念，他指出，注意長期的品質會比事後更正錯誤

來的廉價，費根堡是第一個提出品質成本的人（Dobyns & Crawford-Mason, 1991）。

一九七〇年，品質管制特別強調全體人員的參與，上至董事長，下達機械操作員，都要投入品質管制的工作，品質管制成為每個人的責任（吳清山、林天祐，民 83）。一九八〇年以後，品質管制加入持續改進的觀念，品質管制逐漸邁向全面品質管理（total quality management, TQM）的時代（吳清山、林天祐，民 83）。

綜觀而言，TQM 的概念是由美國人提出，如戴明、朱蘭、以及費根堡，在日本運用成功後，才又傳回美國，尤其在一九八〇年七月，美國國家廣播公司（NBC）播放一部電視專輯「日本能，我們為什麼不能？」（If Japan can, why we can't?）後，美國社會才驚覺到日本的經濟成就與競爭力，也較瞭解戴明理念的真諦與其運用成效。

（二）全面品質管理在教育上之應用

美國各大專院校因應日漸激烈的競爭環境，逐漸將企業界和產業界的「全面品質管理」策略，應用於學校或教室管理，學校行政人員應用TQM的哲學建立努力的標竿，並設定衡量學生滿意度的標準，以提高學生校園經驗的品質。據 American Council on Education 調查顯示，約有百分之七十的高等教育機構選擇採用TQM作為提昇品質的方法（Horine & Hailey, 1995）。TQM的最終目的是滿足顧客需求，甚至超越顧客需求，這種觀念受到各大專院校的注意，並將「顧客服務」的理念應用在教育實務上。何謂「教育的顧客」呢？各學者對教育顧客的看法爭議頗多，李彥蓁（1998）整理各學者專家的看法指出，教育的內部顧客（internal customer）包括入學學生、教師、行政人員、職員與學生家長；教育的外部顧客（external customer）則包括社區人士、各級學校與教育機構、社會、工商業界、軍隊及政府。綜觀而言，教育的顧客仍以學生為主要對象，即接受高等教育提供資訊或服務的人。本研究所定義的教育顧客即是指在學學生，其它對象則不在研究範圍內。

國外有關高等教育品質管理的文獻則如雨後春筍般的大量出現(Banta 1993; Cornesky 1992; Costin 1994; Harris & Baggett 1992; Lewis & Smith 1994;

Miller 1991; Ruben 1995; Seymour & Collett 1991; Teeter & Lozier 1993), 且有日趨增多的趨勢。

推行品質管理必須在下列前提下方可執行：1. 領導人須擁有高等教育專業知識以及之理念，並了解如何推行、診斷與修正。2. 須有團隊運作的精神，全校同仁皆須從頭到尾投入及參與。3. 企劃案製作，是屬於全程管理(management by process)，而非單純的目標管理(management by objective)，此動態的全程管理對完成目標的流程任務責任權屬及時間控制，皆要詳細規劃，製作成完整的企劃案。4. 追蹤考核及評估制度的建立。

Seymour & Collett (1991)對 22 所正在推行全面品質管理的高等教育機構教職員所做的調查研究顯示，學校中行政單位，諸如教務、總務及學生事務等服務部門較類似工業界引用全面品質管理的哲學精神，因此往往比教學單位容易接受此觀念，執行時亦較少產生同仁的阻力。而在實施過程中最常用來改善的項目依序為註冊程序、設備維修、薪津、印刷及複印服務、採購、以及各種學生事務之服務，包括助學貸款、心理輔導、住宿及就業輔導等，皆是各校最先引用全面品質管理的精神來改進組織績效的單位。

Horine & Hailey (1995) 指出高等教育實行品質管理五點主要挑戰因素依序為：1. 組織文化因素：組織文化對其組織成員的價值觀及態度深具影響。組織文化傾向於對現有成就自滿者、重視傳統畏懼改變者、或是對新方法存疑者，皆不願接受品質提昇的方案。2. 高階領導承諾因素：缺乏高層領導的支持，推行品質管理定會面臨很大的挑戰。3. 教師支持因素：教師誤認為品質管理與課程及教學無關，以為品質管理屬於行政管理範疇，導致教師參與度落很低。4. 實施時間因素：品質管理施行需經過組織成員認識、接受、且願意配合實施。由於成效短時間不易顯現，因而更加深人們對其效果的質疑。5. 訓練因素：組織成員需透過持續的教育與訓練，才能達到預期的成果。

大學應用「全面品質管理」的重要目的之一是提高學生對學校的滿意度，即以持續改進的方式來增加長期的教育品質、註冊率、續讀率與募款量 (Sanders & Burton, 1996)。在競爭的教育市場裡，縱使學生的續讀率及畢業率都很高，學校仍須持續不斷地改進品質，以滿足教育顧客的需求，此時「學生滿意度」即是很有參考價值的指標。「學生滿意度」是基於全面品質管理的理念，將學生視為高等教育機構的顧客，「學生滿意度」評估的出發點是以顧客服務(consumer

service) 角度切入，透過學生（顧客）對學校品質的評價，試圖找出目前學生對學校不滿之處，針對個別學校的優缺點予以保持或改善，並依個別學校的特殊環境作適當的建議。因為全面品質管理的目標是滿足、甚至超越顧客需求，所以高等教育機構也應用此理念，提供高品質的服務，以滿足、甚至超越學生需求，追求學生滿意度的最大化。

目前國內研究品質管理的文獻偏重於理論的探討（吳清山、林天祐，民 83；吳清山、黃旭鈞，民 84），較缺乏實証的研究。實証研究則偏重於調查對品質管理的反應或認知（葉忠達，民 84；王令宜，民 85），而缺乏對於實際執行品質管理所作的評量。王令宜（民 85）以淡江大學全體教師進行問卷調查，目的在評量學校推廣品質管理過程中，教師對品質管理之關切程度。結果顯示教師關切以「知曉」階層（第一階段）得分最高，亦即教師對於品質管理大多屬於不知或是耳聞而已。其次為「資訊」階層（第二階段），顯示教師對於品質管理有基本認識，也有興趣進一步了解細節。

王令宜（民 85）之研究以同僚體系下之全體教師為研究對象，本研究係對大學生以整體學生滿意度之現況來探討提昇教育品質之方向與層面，希望掌握真正的問題所在，以彌補國內這方面文獻的不足。

二、學生滿意度之定義及應用。

（一）學生滿意度的意義

學生滿意度的定義有很多種。有學者認為滿意度是一種情感狀態(Bean & Bradley, 1986)；有學者認為滿意度是一種認知評估的形式 (Okun & Weir, 1990)；也有學者將滿意度視為一種過程的統合 (Pennington, Zvonkovic, & Wilson, 1989)。Reed, Lahey, 與 Downey (1986) 則將大學生滿意度定義為學生對生活經驗的情感反應，是一種主觀的看法、個人的經驗、偏好、與個人投入的情感；Michalos (1986) 將學生滿意度解釋為預先期待與實際體驗的差異。Zeithaml, Parasuraman, 與 Berry (1990) 認為顧客滿意度是實際體驗 (experience) 與預先期待(expectation)的差距(gap)。Bogue 與 Saunders (1992) 則將學生滿意度定義為學生在求學階段享有高品質的體認與經驗。

此外，Hartman 與 Schmidt (1995) 認為學生滿意度是當學生被問及以下問題有正面性的回應——「若有機會選擇，你是否願意選擇同一所學校？是否願意推薦他人就讀母校？對學校的總括性滿意度如何？」Hartman 與 Schmidt (1995) 指出，早期的學生滿意度研究是沿用工作滿意度而來，一九七〇年，Betz, Klingensmith 與 Menne 依據 Herzberg 的工作滿意度發展了評量學生滿意度的工具，一九八〇年代 Hampton 發現教育品質與教職員的認同對滿意度是很重要的。Heartley 與 Berkowitz (1983) 發現校友會會員比非會員滿意大學經驗。Hearn (1985) 認為課後找到教授的便利性與學生同儕的互動對學生滿意度上有強烈的影響。Chadwick 與 Ward (1987) 研究發現，最能促使校友推薦他人就讀母校的因素是其學位在就業市場中的價值，其次是就學習期間與教職員們的互動。

總之，「學生滿意度」是指學生在求學階段享有高品質的體認與經驗 (Reed, Laney & Downey, 1984)，而這種體驗是個人主觀的認知，很難論定學生滿意度與教育成效有絕對的關係，但仍有參考價值。總括而言，學生滿意度提供了改進教育品質重要的指標——對學校行政者而言，可透過滿意度的調查來調整施政方向、減低退學率、重新檢視其資源分配；對學生而言，可經由調查滿意度的過程，更清楚地瞭解學校（包括施政、校園環境、學校組織與特色等），並重新檢視其大學生涯的目標。為了要使學生（顧客）滿意，就必須「接近學生」——不但要傾聽學生的聲音、瞭解學生外，還需視學生為個體（而非整體）；當學生與學校接觸時，是一獨立個體，學校需視個別的需求來提供服務 (Shaw, 1990)。Seymour (1992) 認為，只要顧客滿意，好事自會接踵而來。滿意的顧客會招攬更多的顧客，形成良性循環。高等教育追求品質的主要目標是讓顧客滿意、高興，不管他們是學生、家長、校友、以及教授。

(二) 學生滿意度之應用

從七〇年代開始，陸陸續續有少數的美國大專院校進行學生滿意度的評估，但一直到九〇年代，學生滿意度才較受到重視，有較多的文獻探討學生滿意度，其原因回應本章第二節所提 TQM 導入高等教育的理由——由於政府教育經費補助減少、註冊率普遍下降，以及各界要求各大專院校要表現出績效責任，為了維持教育市場的競爭力，各大專院校不得不改善其教育品質，一九八〇年代雖然有較多文獻探討學生滿意度，但由於各校大都是私下進行學生滿意度評估，調查結

果不公開，所以很難深入瞭解各校評估學生滿意度的情形，有文獻記載的多半是作者本身參與學生滿意度的評估，或作者本身對此議題有興趣而去做研究，但多半只針對單一學校、或某區域，較難代表全國。

Levine (1997) 以美國新聞與世界報導 (U. S. News and World Report) 美國大學排名學校中的第二層 (排名五十一至一百一十五名) 為研究對象，研究對象分佈於各地，較具代表性，但是否能代表其它各層 (第一、第二、第三層) 的情形，這點值得專家學者再進一步研究。Levine 的研究顯示，百分之九十二點三的學校有進行學生滿意度評估，評估對象以大學部學生為主，大部分的學校每年進行一次評估，但也有少部分的學校每學期評估一次，而目前沒有評估學生滿意度的學校 (占全部學校的百分之七點三)，也有四分之三打算在未來進行評估其學生滿意度，由此可見，大多數的美國大專院校都有意願進行評估學生滿意度。

Levine 指出，各大專院校最常使用的評估方法是一書面調查 (written surveys)，有百分之九十四點七的公立學校用書面調查，百分之百的私立學校都用書面調查，又百分之十八點四的公立學校有用電話調查評估學生的滿意度，百分之七點七的私立學校有使用電話調查，這顯示了書面調查是最通用的學生滿意度評估方法。另外，Levine 也提出，有百分之七十四點三的公立學校是自行設計評估工具，大部分的私立學校 (百分之五十三點八的私立學校) 是購買商業機構所設計問卷進行評估工作。Levine 認為，多數的公立學校自行研發評估工具的原因是：其入學人數較多，購買問卷較不划算，而且大部分的公立學校都有專職評估學生滿意度的研究部門，而私立學校因為學生人數較少，買問卷的花費不會過高，又大部分的私立學校沒有專職學生滿意度評估的研究部門，要設計問卷得重新訓練人員，比直接使用商業機構所設計問卷不划算。

相較於私立學校，由於公立大學評估學生滿意度的歷史較悠久，而且大部分的公立大學都有負責評估學生滿意度的研究部門，因此，公立學校較投入學生滿意度評估的活動：公立大學較會變通評估的方法，如電話調查，公立大學也較會將評估的結果公開，其散播評估的管道也較多元，如校園媒體、正式報告、不正式的談話、校內備忘錄等。

(三)學生滿意度之目的

由上可知，許多的美國大專院校對學生滿意度感到興趣，並會有愈來愈多美國大專院校著手進行學生滿意度的評估活動，究竟其目的為何？以下整理出七個主要目的，分述如下：

(1)在日趨競爭的環境中生存

一九七〇、八〇年代石油危機引發全球能源危機，美國的國民生產毛額衰退，並造成通貨膨脹，於是美國政府大幅刪減教育經費，再加上戰後嬰兒潮衰退，註冊率於是劇降，而且來自不同背景的學生愈來愈多，各大專院校不得不重新思考經營之道，於是各大專院校開始尋求各種方法開源節流，並維持其註冊率。到了九〇年代，社會對於責任績效的呼聲愈來愈高，美國大專院校為了爭取聯邦政府的補助、立法機關、家長的肯定與支持，不僅要重視成本效益，更需要評估學生的需求與滿意度，並有所回應，以提昇經營績效。另外，美國是一資本主義的社會，在此社會架構下，公私立大專院校必須在教育市場競爭，在高度競爭的高教體系中，不得不改善經營方法，各大專院校不能只依賴政府的支持與保障，因此許多學校開始學習企業界的經營方式，以改善其經營績效 (Muller, 1986)。一九九〇年以後，工商業界「全面品質管理」的理念逐漸受到教育學者的注意 (Cornesky, 1992)。

(2)減少輟學率

許多研究顯示，學生對學校的滿意度是直接影響其輟學與否的重要因素 (Pascarella & Chapman, 1983; Pascarella, Smart, & Ethington, 1986; Terenzini and Pascarella, 1977)。Astin(1993)研究指出學生滿意度與續讀率有直接的關係，他建議增加學生的滿意度是降低輟學率最有效的方法，因為學生愈是滿意學校，其主動輟學的機會愈低。近年由於來美國各大專院校所能招收到的新生有減少的趨勢，因此各學校無不絞盡腦汁，不但要努力招生，更要致力於提高學生的續讀率。減少輟學率比增加新生容易，且花費也較少。另外，若新生能續讀，其念到畢業的可能性增加。輟學生以少數民族為多，若要改善輟學率，學校的服務應儘量考量到種族的差異，並設計多元性課程，才能照顧到少數民族。

(3)塑造社會形象

根據技術援助研究計畫所 (TARP ,1986) 指出，一百個不滿意顧客中就有九十六個人不會向賣方抱怨，但他們會向其他人訴苦，訴苦對象至少十個人，但研究也顯示，若賣方能對顧客不滿意的狀況有所回應，在適當的處理後，顧客仍會繼續消費。而 Pate(1990) 在研究大學生滿意度與「畢業後行動」(post-purchase actions)的關係中也發現，大學生的「顧客滿意度」正面影響他(她)畢業後是否願意將學校推薦給他人、是否願意在同一所學校繼續深造、或願意捐款給學校。由此可見，讓學生(顧客)滿意，就可以間接消彌外界的抱怨聲並建立口碑(word-of-mouth)，社會大眾會口耳相傳的結果會讓學校的社會形象更好，形成一種良性循環。

(4)幫助學生瞭解校園環境

學生參與滿意度評估的過程中，會去省思其在學校的經驗，而學校也可根據調查結果來分析並改進學校服務品質。學生愈是熟悉各服務部門如輔導室、就業中心等，學校的行政效率也會相對提昇、較能並充分發揮其功能，讓學生更滿意。David 與 Sandra (1995) 指出，學生愈熟悉學校環境，包括無形的學術知識、服務與有形的設備，學生對學校的滿意度愈高。

(5)改善學校行政策略

Kuh(1995)認為，良好的政策會鼓勵學生積極投入學習活動。學生滿意度的資料有助於行銷、招生管理、策略計畫，與學生續讀率(Benjamin & Hollings, 1997; Pate, 1993; Sanders & Chan, 1996)。另外，評估學生滿意度的結果可當後續管理與改善的依據(Bogan & English, 1994)。Levine(1997)指出，評估學生滿意度所得的資料可用來修改政策、改善環境、與更動服務時間，他並舉例說明之一某一大學從學生滿意度問卷得知，學生普遍不滿意學校對學生安全的重視，學校瞭解到學生的需求，針對學生對安全不滿意的部分，予以改善加強：增加校園巡邏、增加照明設備、更換宿舍鑰匙，也增開了幾門與學生安全有關的課程。另外，也有一些大學生不滿意宿舍的管理，學校從學生滿意度問卷得知後，就針對學生不滿意的細項逐一修改，如加蓋宿舍、訓練櫃臺教職員的敏感度，以及修訂訪客規則等。此外，也有學校依據學生滿意度評估結果，更改心理諮商室的服務時間、電腦室開放的時間。也有學校為了回應學生對課業(學術)輔導的不滿而設立學術諮詢網站。總之，校方可根據學生滿意度的

評估結果，深入瞭解學生對學校的觀感，並更清楚其行政策略的優缺點；優點部份繼續保持，針對缺點部份於以加強改善，此外，可根據評估結果，排定施政的優先次序，以適時及正確地反應學生需求。

(6)增加非傳統學生 (non-traditional) 的入學率

Donohue 與 Wong (1997) 指出，當今美國大學的非傳統學生——二十五歲以上，有越來越多的趨勢，由於傳統學生與非傳統學生的生活經驗不同，因此，他們對學校的期待與需求也與傳統學生迥異，學校為了吸引更多的非傳統學生就讀，有必要深入瞭解非傳統學生與傳統學生的需求差異，學生滿意度評估即是一種有效的方法。

(7)預估學生的學習成效

學生對學校的滿意度會影響其表現成果與教育經驗。Bean 與 Bradley (1986) 和 Pike (1991) 研究均指出，滿意度對學生表現有很大的影響：學生對學校滿意，會增進學生對學校的認同，也會付出較多的心血投入學習，如積極參與各類活動、對課業付出較多的努力。因此，Pike (1991) 提出，從學生對該校的滿意程度可窺看出學生在校的表現，即滿意度的評估結果是學生學習成就的參考。

總歸而言，美國大專院校調查學生滿意度的目的有七個：（一）在日趨競爭的環境中生存；（二）減少輟學率；（三）塑造社會形象；（四）幫助學生瞭解校園環境；（五）改善學校行政策略；（六）增加非傳統學生的入學率；（七）預估學生的學習成效。其中，美國大專院校評估學生滿意度最主要的目的——為了在日趨競爭的環境中生存，這也是大部分機構經營的首要目標，因為現代是一個「消費者的時代」(the age of consumerism)，市場的淘汰率很高，高等教育機構也成為購買者的市場，倘若學校再不重視品質，將難以維持其競爭力，就難以在教育市場競爭中存活下來。

美國馬康巴立治國家品質獎(Malcolm Baldrige National Quality Award) 的評審七項準則——領導(95 點)、資訊與分析(75 點)、策略品質規劃(60 點)、人力資源發展與管理(150 點)、過程品質管理(140 點)、品質與營運成果(180 點) 及顧客導向和滿意(300 點)，可看出顧客導向和滿意在總分 1000 點中是最重要的評分標準。Downey, Frase & Peters (1994) 亦指出品質應包含四項要素：(1)

由客戶認定，(2) 與客戶之需求和期望符合，(3) 客戶滿意可包含多重面向，可以是符合，也可能是超越，(4) 客戶的需求和期望是會改善的。大學教育的主要內涵包括「教學」「研究」及「服務」，而「教學」與「研究」又其實是一體的兩面，時常相輔相成，高等教育的教育品質自然含蓋教學、研究與服務之學生滿意度。

學生滿意度可定義為學生在求學階段享有高品質的體認及經驗 (Bogue & Saunders 1992)。影響學生滿意度的基本因素包括下列幾項：1、辦學理念：創校使命及政策推動。2、組織文化：歸屬及開放性。3、校園環境：硬體建設、校園規劃及安全。4、教學單位：教學效果、師生關係及輔導。5、行政單位：註冊、圖書、電腦及服務態度。

學校的品質是如何造成它的公共形象呢？首先，從學術品質，即教學、研究和服務；其次是行政品質，即組織、決策流程和資訊流通度；第三是人際關係品質：如教師、行政人員、學生及其他服務對象之間的關係等，再透過直接相處、口耳相傳及傳播媒體印象等途徑，塑造出學校的公共形象及聲望，進而影響學生的意願及行為，決定是否就讀或推薦別人、支持學校的活動。根據很多實證研究確實顯示，學生如參與學校的活動愈多，他對學校認同感愈高，同時對學校滿意度也隨之增加，畢業後他就會成為願意對學校有所回饋的校友，並且支持學校所有的活動 (Astin 1985; Pace 1989; Sanders & Burton 1996)。

三、學生滿意度之實証研究。

評估學生滿意度，可透過設計問卷調查或與學生訪談、觀察來蒐集資料，然後進行分析及解釋數據結果，接著找出品質所要改革的方向。美國對學生滿意度的評估大約始自七〇年代，剛開始由各校自行設計問卷，Cooperative Institutional Research program (CIRP) 從1966年開始每年對大學新鮮人進行學生滿意度調查(Astin 1993)，同時有追蹤調查(follow-ups)。項目大致包含師生關係、課程與教學、校園學生生活、支援服務以及設備五大項。1979年由Pace發展新的「大學學生經驗問卷」(College Student Experience Questionnaire CQED)，分為學術、人際關係、設備及科學四大因素項目，再細分成十四小項共

一百多小題，到目前約有三百多家的美國大學採用過這份問卷。在1994年由Noel Levitz, Inc. 又發展出另一套標準工具「學生滿意度調查」問卷 (Student Satisfaction Inventory SSI)，總共七十題，分為十二個向度，包括課業輔導、校園組織氣候、支援系統、學生照顧關懷、教學效果、獎助學金、註冊程序、多樣化、校園安全、服務品質、顧客導向以及校園生活等指標 (Upcraft & Schuh 1996)。

調查學生滿意度的方法包括靜態衡量(static measures of satisfaction)與動態衡量(active measures of satisfaction)。靜態衡量即利用學校各處室的資料作分析、評估，這種調查不需太複雜的研究。動態衡量學生滿意度的方法分為定量衡量與定性衡量。Upcraft 與 Schuh (1996) 認為，單一評估方法不能完全測出學生的滿意度，因此，他建議要用各種方法，較能真正瞭解學生的滿意度。以下分別就靜態衡量與動態衡量做一詳細的說明。

一、靜態衡量

Upcraft 與 Schuh (1996)認為靜態衡量學生滿意度可從以下幾方面著手：續讀率、學生參與活動課程、使用設備的人數、學生的花費型態、轉學生人數、開課情形、學生報紙、學生資料、餐飲服務等，分述如下。

(1)續讀率

衡量大學生的學校滿意度方法之一是看學生每年的續讀率與最後的畢業率，這些資料都可從註冊組、研究部門或相關單位得到。但是，單從學生續讀率與畢業率的統計資料並不能完全反應學生的學校滿意度，因為可能有學生在入學時就打算要轉學，甚至不打算完成學業。

(2)學生參與活動的程度

大學生的學校滿意度也可從學生參與活動的類型和頻繁程度來判斷。一般而言，學生會較常參加他所喜愛的活動，而較不會參與他所不喜歡的活動，但是，學生參與活動的動機不一，有些學生參加社團活動可能是為了考上有名的研究所、增加就業機會、或提高個人聲譽，因此，不能單從學生參與活動的類型和頻繁程度來判斷學生滿意度。

(3)學生的花費型態

雖然學生的花費能力有限，但學生在校園裏仍有許多消費的機會，例如住宿、購買教科書、文具用品、娛樂活動的門票等。學校提供的服務若不能完全滿足學生的需求，學生也會往校外消費，所以，學校每年累積的營業額，也是評估學生滿意度的參考指標之一。

(4)增加的新生與轉學生人數

另外，Upcraft 與 Schuh (1996)指出，學生滿意度也可以從新生與轉學生人數窺探出來。若學校每學期都能招攬到許多學生並使學生續讀，則可以粗略推斷該校的學生滿意度很高，其不能完全推斷學生滿意度的原因是：有些學生是迫於同儕團體的壓力(Astin, 1993)，或是想增加未來的就業機會而選擇該學府就讀，並不全歸因於對該校的滿意度很高。

(5)開課情形

選課人數和課程的多樣性也是判斷學生滿意度的程度的參考項目，選課人數增加代表可能滿意的人就愈多，課程愈多樣化代表學生的選擇機會愈多，學生對課程內容的滿意度也會相對提高。但若單看學生選課數量並不能得知課程的質，如某些課是必修的。

(6)學生報紙

學生在學生報紙上所發表的意見可看出學生對學校的滿意程度，可提供給學校行政者做改進的參考，同時，當學生對校方有誤解時，學校當局也可及時予以反應。報紙是一種良好的溝通工具，但若被少數人操控，成為其議題設定的工具，就不能反應出學生真正的想法。

(7)學生資料

學校記錄的學生資料對評估學生滿意度也有幫助，如初選就已經大爆滿的課，若不是必修，那麼，學生對此科目的滿意度可能很高，相反地，若到選課底定時還大爆冷門的課，學生滿意度就可能不高。另外，若圖書館常是學生最常活動(做學問)的地方，則學生使用圖書館的資料對評估學生的校園滿意度有很大的影響，可從圖書館設備的使用人數、書籍的借閱狀況等判斷學生對學校設備的滿意度。

(8)餐飲服務

學生對學校餐飲的滿意度可從學生在校園的飲食習慣看出來，在校用餐人數增加與否、或點餐情況可幫助校方瞭解學生對學校餐飲服務的滿意程度。

以靜態衡量的方法來評估學生滿意度，既簡單又方便，但是只能粗略地推斷學生對學校某方面的是否滿意，無法全盤考量各種不同學生的差異，也無法精確地得知哪個地方是學生最不滿意之處，更不能比較學校哪個部門比其他部門令學生滿意。所以，若要徹底地評估學生滿意度，使用靜態衡量的方法是不夠的，應該考慮使用更周詳的方法—動態衡量。以下就針對動態衡量做詳細地介紹。

二、動態衡量

動態衡量相對於靜態衡量來說，是指需要做一系列的活動以評估學生的滿意度。這一系列的活動目的是要更瞭解學生的期待、清楚學生的需求、以及明白目前學生對學校的滿意程度。從這一系列的活動所得到的資料，可以根據資料特性區分成：描述事物性質的資料和呈現數據的資料。因此，又可以把動態衡量劃分成兩種型態，一種是得到描述事物性質資料的「定性衡量」，另一種是得到數據資料的「定量衡量」方法。以下簡單介紹這兩種方法的內容：

(一) 定性衡量

定性衡量是詳細地記載觀察到的學生行為、當時情境、事件、人物與互動情形，並記錄當事人的話語、態度、觀念與想法。除了實際在校園做觀察與記錄，還可以同時對現有文獻或專家所談到的看法、觀點、歷史相關事件做參照。定性的衡量較為複雜，包括面談、回顧相關文獻、觀察學生行為(Upcraft & Schuh, 1996)等，所以花費的時間和精力都相當可觀；而且需要受過訓練的人來從事這種工作，否則得到的結果並不可靠；也會因為從事這種工作的人不夠細心或熱心，而給學生有不好的評價，適得其反。因此，這種衡量學生滿意度的方法並不廣泛地被美國大專院校所採用。

(二) 定量的衡量

Rossmann 與 EI-Khawas (1987)對定量的衡量的定義是一依據某些規則做觀察，或對目標對象、事件的數量記錄研究。學校使用定量的衡量先要確定自行研發評估工具，或使用標準工具，各校研發的評量工具沒有統一標準，多半視各校需求而定。但 Patton(1990)認為，定量的衡量最好使用標準工具，因為標準工具的選項一致，能限制不同經驗與觀點的人做一選擇，有助於最後的分析比較。

因此，大部分的學校會採取類似的問卷調查法，收集學生對學校各方面的滿意程度（用數字大小表示滿意度的高低），甚至會參考相同的標準問卷，以利各校之間作比較。因為用問卷調查的方法，不需要專門的人來從事調查，又不用花很多時間在觀察學生與面談上，既省時又省力，而且得到的資料又很客觀，因此，這種衡量學生滿意度的方法，是目前較被美國大專院校採用的衡量方法。

高等教育著手研究學生滿意度，是由於社會要求績效責任的呼聲愈來愈大，迫使各大專院校不得不引進企業界「以客為尊」的理念，並注意到學生的需求與滿意度情形。於是，教育學者著手研究與學生滿意度相關的主題，他們透過訪談、問卷調查來調查學生滿意度，試圖藉由分析結果找出改革的方向，有些學校甚至成立專職部門，負責調查、評估與改善學生滿意度，也有許多學校採用學生滿意度標準評量工具。

問卷調查用在評估學生滿意度上，可追溯到一九七〇年—Betz, Klingensmith, 與 Menne 將衡量工作滿意度的方法應用到學生滿意度上，開發了「大學生滿意度問卷」（College Student Satisfaction Questionnaire CSSQ）。此問卷內容分為五個項目：報酬率、社會生活、學習環境、認同、以及教育品質。一九六七年，Cooperative Institutional Research Program (CIRP) 開始調查大一新鮮人滿意度，日後並有追蹤調查(follow-up)，到了一九八九年，透過 CIRP 調查滿意度的大專院校已超過三百所，追蹤調查（一九八五年）的對象已多達二萬五千人，調查項目可區分為五大類：與教職員的關係、課程與教學、學生校園生活、個人支援服務、以及設備，評估的細項含括：對主修課程的看法、使用圖書館的經驗、與教授見面的便利性、整體校園經驗、教學品質、社交生活、電腦設備、健康保健的服務、諮詢、以及就業安置等的滿意度 (Astin, 1993)。另外，在一九七九年，Pace 也為高等教育設計出「大學生經驗問卷」（College Student Experience Questionnaire CSEQ），受到許多學校的歡迎 (Upcraft & Schuh, 1996)。

一九九四年，Schreiner 和 Juillerat 設計出一套標準評量工具——「學生滿意度」調查問卷 (Student Satisfaction Inventory SSI)，共有七十幾個題目，分為十二個指標（向度）；這十二個指標包括：課業輔導的效率、校園組織氣候、

校園生活、校園支援服務、學生受到的照顧與關懷、教學效果、招生與獎助學金、註冊效率、學生背景差異、校園安全、服務品質、以及學生導向(Upcraft & Schuh, 1996)。

以下分別針對較常被美國各大專院校採用的三種問卷 (CSSQ、CSEQ、SSI) 以及 SERVQUAL 量表作詳細的介紹。

一、CSSQ 問卷

一九七〇年，Betz, Klingensmith, 與 Menne 將衡量工作滿意度的方法應用到學生滿意度上，開發了「大學生滿意度問卷」(College Student Satisfaction Questionnaire, CSSQ)研究學生滿意度，其目的是調查學生滿意度，以幫助學校增加或至少維持學生的續讀率 (Polcyn, 1986)，此問卷題目數依不同版本而異，如大學版、獨立學院版、社區學院版，從九十二題到一百三十二題，CSSQ 將學生滿意度分為五個向度 (Handal & DeVore, 1981)：

- (一) 報酬率 (compensation) — 即「輸入的量」(如學習)相對於「輸出」(如分數)的比例，或學生實現其需求或目標所需的努力。
- (二) 社交生活 (social life) — 社交活動的機會，如遇見志同道合的人、有趣的人的機會，結交朋友，參加校園活動、以及非正式社會活動的機會。
- (三) 學習環境 (working conditions) — 即大學生活的物質環境，如宿舍的清潔與乾淨、教室地點是否適當、以及餐飲的品質等。
- (四) 認同 (recognition) — 教職員與學生對其他學生表示接受、尊重的行為與態度。
- (五) 教育品質 (quality of education) — 有助於個人智識與職業發展的學術品質，如教職員的能力與協助，教師課程設計與教學方法的品質。

二、CSEQ 問卷

一九七四年 Pace 設計的「大學生經驗問卷」(College Student Experience

Questionnaire CSEQ)，其目的是比較不同學校學生的校園經驗是否相同。截至一九九〇年為止，已有五百所以上的大專院校使用過此問卷(Kuh & Vesper, 1997)，此問卷共有八頁，問卷內容分為四大部分，十四大項，共一百多題，此問卷的內容很詳盡，選項很清楚，為了深入分析響學生學習的重要因素，CSEQ問題包括學生的背景資料，如年齡、種族、性別、住的地方、父母教育程度等，因此，學校的行政人員能從調查結果中更清楚該校的問題，許多做過此問卷的學生反應是：回答問卷的過程促使他們回憶參與種種活動的過程，並幫助他們反省學習的進展(Kuh, 1999)。

以下說明問卷內容的四大部分，包含十四項 (Davis & Murrell, 1990)：

- (一) 學術 (scholarly/ intellectual factor)：使用圖書館經驗、與教職員相處的經驗、修課狀況、以及寫作經驗等與學術有關的經驗。
- (二) 人際交往活動 (informal interpersonal activities)：人際關係、交友狀況、日常與他人談話的主題與內容、促進自我瞭解的經驗、住校舍狀況、以及對藝術、音樂、與戲劇的素養。
- (三) 參加團體的經驗與學校設備 (group facilities)：參加學生會的經驗、使用運動與娛樂器材的狀況、以及參加俱樂部與學生團體的經驗。
- (四) 科學 (science factor)：學習過程科學化的程度，如系統化思考、及使用科學器材學習。

學校行政人員藉由問卷結果瞭解學生求學與生活的情況，並從中發現問題與尋求可能原因時，可從以下三大方面著手：

- (一) 學生對各類活動所付出的時間與努力

所有的學習都需要付出相當的時間與努力，評估學生對各類活動所付出的時間與努力可從學生的大學經驗著手，大學經驗包含學生在大學環境裏所發生的所有事件，此問卷以學生參與各類活動的頻繁與否(多久)評估學生投入的程度，以評估學生投入「學習場所」、「設施」、以及「人員」的程度。「學習場所」包括：教室、圖書館、學生俱樂部、以及宿舍；輔助學生學習的「設施」有：與藝術有關的器材、與科學及科技有關的器材、運動及娛樂設施。與學習有關的「人員」包括：教職員、其他學生等。然而，學生投入「學習場所」、「設施」、以及「人員」的相關的活動有：促進自我瞭解的機會、參加俱樂部或學生組織、與寫作有關的經驗、私下與其他學生的

談話等。

(二) 學習結果評估

根據專家認同的高等教育目標，設計選項以評估大學應學得的結果，共分五部分：1. 通識教育、文學、藝術、及社會科學；2. 個人的成長與社交能力；3. 科學與技術；4. 智能的提昇；5. 就業的能力。學生以自我報告的方式填寫問卷，檢視自我學習成長的幅度，其提示語是：回想你的大學經驗至今，你認為你在以下各項的進步程度為何？你可以選擇：「很少」、「一些」、「很多」、「非常多」。

(三) 學生對學校環境的觀感

學校環境會影響學習目標的達成，評估學校環境特徵是否有助於學生投入學習的相關問題，在問卷中分為八大項，前五項評估學校對學生學習與個人發展的重視程度，例如：學術的品質、學校是否促進個人表達、分析思考、增進個人就業的能力、以及是否重視與自我成長有關的課程，後三項評估與他人的關係，例如：與其他學生的互動關係與活動、與教職員的互動、以及與行政人員的關係是否有助個體成長。

三、SSI 問卷

一九九四年，由 Schreiner 和 Juillerat 開發的「學生滿意度調查」問卷 (Student Satisfaction Inventory SSI)，可用來衡量學生對在學校各方面的期望與滿意程度，此問卷應用實際體驗與預先期望的差距模式理念來衡量學生滿意度，在此問卷中，實際體驗以學生的滿意度表示，預先期望程度以學生評定的重要性等級決定。此問卷採 7 點的 Likert scale 評比，等級從 1=非常不滿意，到 7=非常滿意。問卷上將與學生有關的問題分為十二個指標 (scales)，這十二個指標包括：課業輔導、校園組織氣候、校園生活、校園支援服務、學生受到的照顧與關懷、教學效果、獎助學金、註冊效率、學生背景差異、校園安全、服務品質、以及學生導向 (Schreiner & Juillerat, 1994)。

Schreiner 和 Juillerat 首先和學生面談並諮詢專家的意見，定義出二百四十八個重要的問題項目 (與學生對整個學校教育的滿意度有關)，在一家私立學校調查一百位學生當作先導試驗，用統計的方法刪除一些沒有顯著相關的問題

項目，並請三位教育專家作最後審查，才決定出一百六十七個問題項目進行更進一步的確認試驗，經過美國二十七所大專院校四千九百七十四為學生的問卷結果分析，最後決定了八十七個問題項目。但目前 SSI 又分為幾個不同的版本，有四年大學或學院版、社區學院版、技術學院版，所以問題項目數量因學校類型不同而異，從七十個到一百一十幾個不等。而其主要分析的十二個指標，敘述如下 (Anthrop, 1996)：

- (一) 課業輔導的效率：可評估課業輔導的安排是否易於被接受與吸收。評估指導老師的專業知識、專業能力和關心學生成就的程度與尋找指導老師的便利性。
- (二) 校園組織氣候：評估學校經驗增進學生對學校的歸屬感與榮譽感的程度，此項也評估學校與學生溝通的效率。
- (三) 校園生活：評估學校提供學生生活節目的效率，如與運動、住宿生活等有關的節目，此項評估校園政策及程序對學生權利與責任的影響。
- (四) 校園支援服務：評估幫助學生學習更有效率的支援服務品質。
- (五) 學生受到的關心：評估校方關懷、照顧個人的程度。
- (六) 教學效果：評估學生的學習經驗、課程與課業負荷量。
- (七) 招生與獎助學金：評估招生的效率與獎助學金的提供狀況。
- (八) 註冊效率：評估註冊程序的流暢與效率。
- (九) 學生背景差異：學校照顧特殊學生的程度，包括：身心障礙學生、通勤者、兼職學生、年紀稍長的學生、中輟學生。
- (十) 校園安全：評估校園安全設施規劃，是否照顧到個人安全。
- (十一) 服務品質：評估學校員工對學生的服務態度，特別是直接與學生面對面接觸的教職員工。此項也可評估出學生最滿意與最不滿意的服務單位或人員。
- (十二) 學生導向：評估學校是否讓學生感到受歡迎與受尊重的程度。

Schreiner 和 Juillerat (1993) 指出，SSI 是高等教育機構朝向更以顧客

為導向的趨勢所形成的結晶。此問卷也廣泛地受到各大專院校採用。

四、SERVQUAL 量表

在沒有標準問卷可用的情形下，有些學校改編市場調查顧客滿意度的問卷來調查學生的滿意程度。Seymour (1992) 與 Spicuzza (1992) 建議將 SERVQUAL 量表應用到大學，以評估及改善其服務學生的品質。SERVQUAL 量表原來是用來評估商業服務品質的，應用在評估大學服務品質時，要將顧客改為學生，並將公司改為學校。SERVQUAL 量表是以顧客預期(expectation)與實際體驗(perceptions)的差距大小來評定顧客滿意度。SERVQUAL 量表用於評估學生滿意度時，學生(顧客)預期是指學生認定學校的某項服務對他的重要性。當實際體驗達到甚至超過預期時，表示服務品質佳，顧客滿意；反之，當實際體驗低於預期時，則表示服務品質差，顧客不滿意(Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990)。SERVQUAL 量表評估服務品質的構面(dimensions)如下頁表 3—1 所示。

SERVQUAL 量表用這五個構面，分成二十二個項目衡量學生的滿意度的預期與實際體驗，要求受訪者以優越的、好的、沒意見、及不好的，來為服務品質作整體評價；從調查結果中算出預期與實際差距(gap)大小，差距最大的就是最需要立即改進的地方，這樣的評估方法是要確定改進的方向符合顧客的需求。

表 3—1

SERVQUAL 量表評估服務品質的構面(dimensions)

服務構面	定義	例子
確定度 (assurance)	學生相信服務者具有專業知識與專業的服務態度。	能夠正確地回答學生的問題，有禮貌的回應學生的問題與抱怨。
親和度 (empathy)	透過人際溝通的技巧，讓學生覺得被瞭解，並受到體貼的照顧。	便利的服務時間、政策體貼學生、教職員有好的聆聽技巧。
可靠度 (reliability)	提供服務的正確性以及可依賴度。	提供正確的學術資訊、最新的修課資訊、準時寄出資料。
靈敏度 (responsiveness)	對學生需求及期望的回應速度。	學生遇到問題時，能很迅速並正確的解決問題。
印象度 (tangibles)	建築物、設備及人員的外觀。	入學部門的外觀、申請財金補助的表格、電腦硬體設備、輔導就業的文獻資料。

(資料來源：Zeithaml, Parasuraman, 與 Berry, 1990)

五、 其它問卷

由於每所學校有不同的使命要達成，品質改善的目標也不盡相同，因此，許多學校依照各校需求(institutional-specific information)自行研發調查工具。自行研發工具有其缺點—調查結果沒有普遍比較的解釋標準 (Sanders & Burton, 1996)，所以調查的結果較難客觀評斷學校成敗，但仍是學校本身施政的重要參考指標之一。

參、研究方法

本研究旨在探討大學之教育品質管理及實証分析大學生滿意度,研究對象為國內公私立大學共 38 所學校的在學生(其中中興大學又分台中校區及台北校區),問卷採「學生滿意度調查」問卷。

一、抽樣方法

本研究採取兩段分層隨機抽樣法,將 38 所大學依性質與地區,分為六類:

- 第一類:北部國立大學(不含師範大學及八十六學年新升格大學)
- 第二類:中南部國立大學(不含師範大學及八十六學年新升格大學)
- 第三類:北部私立大學(不含八十六學年新升格大學)
- 第四類:中南部私立大學(不含八十六學年新升格大學)
- 第五類:師範大學
- 第六類:八十六學年新升格大學

第一類含政治大學、清華大學、台灣大學、中興大學台北校區、交通大學、中央大學、海洋大學、陽明大學、以及東華大學共九所;第二類含成功大學、中興大學台中校區、中山大學、中正大學、以及暨南國際大學共五所;第三類含淡江大學、輔仁大學、東吳大學、中原大學、以及中國文化大學共五所;第四類含東海大學、逢甲大學、以及靜宜大學共三所;第五類含台灣師範大學、高雄師範大學、以及彰化師範大學共三所;第六類含台灣科技大學、台北科技大學、長庚大學、元智大學、華梵大學、中華大學、大葉大學、銘傳大學、義守大學、實踐大學、世新大學、雲林科技大學、屏東科技大學、以及朝陽科技大學共十四所。

為比較上述六類大學學生的滿意度,本研究採二段分層隨機抽樣法(two-stage stratified random sampling),由各類大學中先抽一所大學,再由各抽出的大學中以學系為對象,採分層隨機抽樣,抽出五個學系,最後將問卷平分至該學系各年級為分層因素。

本調查於八十八年三月至五月進行，第一段以隨機抽樣法抽出政治大學、中興大學台中校區、淡江大學、靜宜大學、台灣師範大學、以及屏東科技大學六所抽樣學校。第二段再由各抽出的大學中抽出五個學系，分別是(一)政治大學：教育學系、歷史學系、政治學系、會計學系、資訊管程學系；(二)中興大學(台中)：電機工程學系、中文學系、動物學系、農產運銷學系、昆蟲學系；(三)淡江大學：物理學系、統計學系、水資源及環境工程學系、國際貿易學系、法國語文學系；(四)靜宜大學：青少年兒童福利學系、觀光事業學系、食品營養學系、企業管理學系、應用化學系；(五)師範大學：中國文學系、英國語文學系、工業教育學系、家政教育學系、生物學系；(六)屏東科技大學：獸醫學系、工業管理學系、森林資源技術系、農企業管理技術系、土木工程(技術)學系。

每所大學調查 200 名，總共 1,200 份問卷。訪問助理於八十八年四月將問卷親自交給各系助理四十份，再由系助理分發該系大一至大四各十名同學填答完畢送回系上，八十八年五月再由系助理彙整交回給訪問助理。

二、問卷

學生滿意度問卷採美國 Noel Levitz, Inc. 發展的 Student Satisfaction Inventory—4 Year College and University Version。此問卷採 Likert 7-scale，主要問項共七十題，分為十二個向度，包括課業輔導(Academic advising)、校園組織氣候(Campus climate)、支援系統(Campus support services)、學生照顧關懷(Concern for the individual)、教學效果(Instructional effectiveness)、獎助學金(Recruitment and financial aid)、註冊程序(Registration effectiveness)、滿足多樣化學生需求(Responsiveness to diverse populations)、校園安全(Safety and security)、服務品質(Service excellence)、顧客導向(Student centeredness)以及校園生活(Campus life)等。

問卷全文是英文版，本研究徵得 Noel Levitz, Inc. 的同意，將問卷完全按照原意譯成中文（見附錄一），以方便台灣學生作答。選用 SSI 當作評估的工具，是因為它不只評估學生的滿意度，它還參照該選項對學生的重要性（表現

學生期待的強烈程度)。這樣就可以瞭解學生的期待和實際體驗到的學校服務差距有多大，較能準確地評估學生對學校服務的看法。問卷得到的資料包括：十二個指標的重要性分數、十二個指標的滿意度分數和十二個指標的重要性與滿意度差距的分數。

肆、結果分析

一、 樣本分析

總計發出 1,200 份問卷，回收 961 份，回收率達 80%。各校回收以及各系分佈情形如表 4-1。

表 4-1
樣本分佈表

學校	科系	回收人數
政治大學		
	教育學系	33
	歷史學系	33
	政治學系	28
	會計學系	38
	資訊管程學系	32
小計		164
中興大學(台中)		
	電機工程學系	40
	中文學系	40
	動物學系	28
	農產運銷學系	24
	昆蟲學系	43
小計		175
淡江大學		
	物理學系	37
	統計學系	38
	水資源及環境工程學系	34
	國際貿易學系	39
	法國語文學系	34
小計		182

(續下頁)

表 4-1 (接上頁)

學校	科系	回收人數
靜宜大學		
	青少年兒童福利學系	31
	觀光事業學系	29
	食品營養學系	36
	企業管理學系	0
	應用化學系	23
小計		119
師範大學		
	中國文學系	39
	英國語文學系	36
	工業教育學系	36
	家政教育學系	34
	生物學系	33
小計		178
屏東科技大學		
	獸醫學系	40
	工業管理學系	26
	森林資源技術系	20
	農企業管理技術系	40
	土木工程(技術)學系	17
小計		143
總計		961

回收 961 份問卷中，刪除無效問卷 27 份，有效問卷共為 934 份。如表 4-2 顯示，有效樣本學生中依性別區分，男生占 44.9%，女生占 55.1%；依年齡區分，92.4% 為 19 歲到 24 歲的傳統學生；目前註冊狀況以日間部占絕大多數 98.8%，上課時數也以全職學生為主，占 97.9%；級別中大一、大二、大三及大四分佈均勻，分別為 24.9%、23.9%、26.4% 及 23.5%，研究生/專業生僅占 1.1%；目前學業總平均成績以 70 分-79 分最多占 46.3%，其次是 80 分-89 分占 35.4%；大多數學生無就業情形占 74.4%；目前住所以住宿舍最多占 49.5，其次是校外賃居或公寓占 31.2%；大多數學生戶籍地均屬非就讀學校的外縣市占 73.2%，大多數學生進入該校就讀是他的第三志願或更低。

表 4-2
有效樣本個人基本資料表

特徵	樣本數	百分比 (%)
性別:		
男	419	44.9
女	515	55.1
年齡:		
18 歲以下(包含 18 歲)	29	3.1
19 歲到 24 歲	860	92.4
25 歲到 34 歲	42	4.5
35 歲到 44 歲	0	0
45 歲以上(包含 45 歲)	0	0
目前註冊狀況:		
日間部	920	98.8
夜間部	9	1.0
週末班	2	0.2
目前上課時數		
全職學生	891	97.9
非全職學生	19	2.1
級別:		
大一	232	24.9
大二	223	23.9
大三	246	26.4
大四	219	23.5
研究生/專業生	10	1.1
其他	3	0.3
目前學業總平均成績:		
尚未取得學分	5	0.5
59 分以下	12	1.3
60 分-69 分	141	15.1
70 分-79 分	432	46.3
80 分-89 分	330	35.4
90 分以上	13	1.4

(續下頁)

表 4-2 (接上頁)

特徵	樣本數	百分比 (%)
就業情形：		
在校外全職	12	1.3
在校外兼職	126	13.7
在校內全職	58	6.3
在校內兼職	39	4.2
無	684	74.4
目前住所：		
宿舍	461	49.5
兄弟會或姊妹會	4	0.4
自宅	83	8.9
校外賃居或公寓	290	31.2
父母親的家	86	9.2
其他	7	0.8
戶籍地：		
本縣市(就讀學校縣市)	213	23.1
外縣市	676	73.2
外籍生	34	3.7
殘障：(身體或經診斷的學習障礙)		
是	13	1.4
不是	888	98.6
進入本校就讀是我的：		
第一志願	304	32.9
第二志願	180	19.5
第三志願或更低	441	47.7

(一)

二、結果分析

從各別學校來分析，如表 4-3 所示，政治大學依重要性順序由高而低排序，最重要的是註冊程序(6.04)，其次是教學效果(5.94)、支援系統(5.94)，最不重要的是學生照顧關懷(5.52)以及校園生活(5.53)。依滿意度而言，其中以支援系統(4.30)、課業輔導(4.22)、教學效果(4.09)以及滿足多樣化學生需求(4.03)滿意度較高，而以註冊程序(3.72)以及校園安全(3.77)滿意度較低。從績效差距來看，註冊程序以及校園安全都超過 2.00，最大績效差距是註冊程序(2.32)，學生認為是最重要的(6.04)，但是滿意度卻最低(3.72)。最小績效差距是課業輔導(1.46)，因為此項指標的滿意度很高。

表 4-3
重要性，滿意度，績效差距表（政治大學）

指標	重要性	滿意度	績效差距
註冊程序	6.04	3.72	2.32
教學效果	5.94	4.09	1.85
支援系統	5.94	4.30	1.64
校園安全	5.85	3.77	2.08
服務品質	5.75	3.94	1.81
校園組織氣候	5.73	3.93	1.80
課業輔導	5.68	4.22	1.46
顧客導向	5.68	3.89	1.79
獎助學金	5.57	3.82	1.75
校園生活	5.53	3.89	1.64
學生照顧關懷	5.52	3.88	1.64
滿足多樣化學生需求		4.03	

*依重要性順序由高而低排序

中興大學台中校區，如表 4-4 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是教學效果(6.16)，其次是校園安全(6.15)、註冊程序(6.10)以及支援系統(6.04)，最不重要的是獎助學金(5.71)以及校園生活(5.73)。依滿意度而言，其中以課業輔導(4.41)、滿足多樣化學生需求(4.10)以及教學效果(4.07)滿意度較高，而以獎助學金(3.69)以及校園安全(3.72)滿意度較低。從績效差距來看，除了課業輔導、學生照顧關懷以及校園生活外，其餘八項指標績效差距都超過 2.00，最大績效差距是校園安全(2.43)，其次是註冊程序(2.36)，最小績效差距是課業輔導(1.50)，因為此項指標的滿意度最高。

表 4-4
重要性，滿意度，績效差距表（中興大學台中校區）

指標	重要性	滿意度	績效差距
教學效果	6.16	4.07	2.09
校園安全	6.15	3.72	2.43
註冊程序	6.10	3.74	2.36
支援系統	6.04	3.85	2.19
服務品質	5.96	3.80	2.16
課業輔導	5.91	4.41	1.50
校園組織氣候	5.90	3.76	2.14
顧客導向	5.79	3.55	2.24
學生照顧關懷	5.78	3.92	1.86
校園生活	5.73	3.83	1.90
獎助學金	5.71	3.69	2.02
滿足多樣化學生需求		4.10	

*依重要性順序由高而低排序

淡江大學如表 4-5 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是註冊程序(5.92)，其次是支援系統(5.91) 以及教學效果(5.90)，最不重要的是校園生活(5.4 5)。依滿意度而言，其中支援系統(4.32)、課業輔導(4.27)、服務品質(4.17)、滿足多樣化學生需求(4.16)、教學效果(4.15)、校園組織氣候(4.12)、顧客導向(4.09) 以及校園生活(4.03)滿意度皆超過 4.00，而以支援系統(4.32)最高，滿意度較低的是校園安全(3.75)以及註冊程序(3.84)。從績效差距來看，最大績效差距是註冊程序(2.08)，其次是校園安全(2.04)，最小績效差距是校園生活(1.42)以及課業輔導(1.45)。

表 4-5
重要性，滿意度，績效差距表（淡江大學）

指標	重要性	滿意度	績效差距
註冊程序	5.92	3.84	2.08
支援系統	5.91	4.32	1.59
教學效果	5.90	4.15	1.75
校園安全	5.79	3.75	2.04
服務品質	5.76	4.17	1.59
課業輔導	5.72	4.27	1.45
校園組織氣候	5.72	4.12	1.60
顧客導向	5.68	4.09	1.59
獎助學金	5.63	3.93	1.70
學生照顧關懷	5.54	3.99	1.55
校園生活	5.4 5	4.03	1.42
滿足多樣化學生需求		4.16	

*依重要性順序由高而低排序

靜宜大學如表 4-6 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是校園安全(6.38)，其次是註冊程序(6.27)、教學效果(6.18)及支援系統(6.17)，最不重要的是學生照顧關懷(5.91)。依滿意度而言，其中只有支援系統(4.01)超過 4.00，其次是課業輔導(3.93)及滿足多樣化學生需求 (3.92)。滿意度較低的是校園安全(3.23)以及註冊程序(3.33)。從績效差距來看，最大績效差距是校園安全(3.15)，其餘十項指標績效差距也都超過 2.00，最小績效差距是課業輔導(2.10)以及支援系統(2.16)。

表 4-6
重要性，滿意度，績效差距表（靜宜大學）

指標	重要性	滿意度	績效差距
校園安全	6.38	3.23	3.15
註冊程序	6.27	3.33	2.94
教學效果	6.18	3.84	2.34
支援系統	6.17	4.01	2.16
服務品質	6.13	3.84	2.29
課業輔導	6.03	3.93	2.10
校園組織氣候	6.01	3.63	2.38
獎助學金	5.97	3.62	2.35
校園生活	5.94	3.58	2.36
顧客導向	5.92	3.57	2.35
學生照顧關懷	5.91	3.61	2.30
滿足多樣化學生需求		3.92	

*依重要性順序由高而低排序

台灣師範大學如表 4-7 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是註冊程序(6.19)，其次是教學效果(6.11)、支援系統(6.06)及服務品質(6.00)，最不重要的是獎助學金(5.72)及學生照顧關懷(5.74)。依滿意度而言，其中課業輔導(4.27)、支援系統(4.07)、滿足多樣化學生需求(4.06)及教學效果(4.04)都超過 4.00，滿意度較低的是註冊程序(3.50)以及校園安全(3.69)。從績效差距來看，最大績效差距是註冊程序(2.69)以及校園安全(2.29)，最小績效差距是課業輔導(1.64)。

表 4-7
重要性，滿意度，績效差距表（台灣師範大學）

指標	重要性	滿意度	績效差距
註冊程序	6.19	3.50	2.69
教學效果	6.11	4.04	2.07
支援系統	6.06	4.07	1.99
服務品質	6.00	3.94	2.06
校園安全	5.98	3.69	2.29
校園組織氣候	5.94	3.93	2.01
課業輔導	5.91	4.27	1.64
顧客導向	5.89	3.84	2.05
校園生活	5.80	3.82	1.98
學生照顧關懷	5.74	3.94	1.80
獎助學金	5.72	3.81	1.91
滿足多樣化學生需求		4.06	

*依重要性順序由高而低排序

屏東科技大學如表 4-7 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是校園安全(5.95)，其次是註冊程序(5.89)、課業輔導(5.83)、支援系統(5.83)及教學效果(5.83)，最不重要的是獎助學金(5.60)及學生照顧關懷(5.67)。依滿意度而言，其中除了註冊程序(3.98)及校園生活(3.93)外，其餘課業輔導(4.34)、滿足多樣化學生需求(4.19)、教學效果(4.12)、服務品質(4.11)、校園組織氣候(4.09)及支援系統(4.05)滿意度皆超過 4.00。從績效差距來看，最大績效差距是註冊程序(1.91)以及校園安全(1.83)，最小績效差距是課業輔導(1.49)。

表 4-8
重要性，滿意度，績效差距表（屏東科技大學）

指標	重要性	滿意度	績效差距
校園安全	5.95	4.12	1.83
註冊程序	5.89	3.98	1.91
課業輔導	5.83	4.34	1.49
支援系統	5.83	4.05	1.78
教學效果	5.83	4.12	1.71
校園組織氣候	5.76	4.09	1.67
服務品質	5.76	4.11	1.65
校園生活	5.71	3.93	1.78
顧客導向	5.68	4.00	1.68
學生照顧關懷	5.67	4.02	1.65
獎助學金	5.60	4.05	1.55
滿足多樣化學生需求		4.19	

*依重要性順序由高而低排序

綜合上述六所大學的各別分析表，可得出以下共同點：

- 六所大學中有三所大學認為註冊程序最為重要，分別是政治大學、淡江大學及台灣師範大學，靜宜大學及屏東科技大學認為註冊程序亦為重要，占第二位，中興大學台中校區認為註冊程序第三重要，整體而言，台灣學生認為註冊程序很重要。而其中以題號 34、我需要的課程多數能夠修讀，而且很少衝堂，為最重要，其次題號 11、學費收取的標準很合理，亦是十分重要。
- 教學效果在六所大學中，中興大學台中校區認為最重要，政治大學及台灣師範大學占第二位，淡江大學及靜宜大學認為第三重要。其中以題號 8、系上所開的主要課程內容都很有價值，為最重要，其次題號 11、系上所開主修課程的教學都非常出色，題號 68、幾乎所有的老師對本身的學術領域都學有專長，題號 69、學校提供多樣化的課程等亦是十分重要。
- 在六所大學中，靜宜大學及屏東科技大學認為校園安全最為重要，中興大學台中校區占第二位，可見校園安全亦很受學生重視。其中以題號 7、本校校園環境對學生是安全無虞的，為最重要。
- 獎助學金是學生認為較不重要的，尤其是公立大學如中興大學台中校區、台灣師範大學及屏東科技大學皆列為最不重要。學生照顧關懷亦不太重要，政治大學及靜宜大學皆列為最不重要，校園生活也是多數學生不太重視的，淡江大學列為最不重要，政治大學及中興大學台中校區列為倒數第二。
- 滿意度較高的是支援系統及課業輔導，支援系統最為滿意者有政治大學、淡江大學以及靜宜大學。其中以題號 13、圖書館員能有效提供幫助、親切友善，以及題號 15、醫務室的人員具備應有的專業知能為較滿意。其餘三所大學的課業輔導滿意度最高，其中以題號 6、我的指導教授(或導師)親切友善及題號 33、我的指導教授(或導師)很清楚系上的選課規定滿意度較高。
- 績效差距最大者是註冊程序，政治大學、淡江大學、台灣師範大學及屏東科技大學皆為最大績效差距。其次校園安全，中興大學台中校區及靜宜大學皆為最大績效差距。最小績效差距是課業輔導，五所大學都是最小績效差距，同為滿意度很高。

綜合以上六所大學 934 份問卷，如表 4-9 所示，依重要性順序由高而低排序，最重要的是註冊程序(6.06)，其次是教學效果(6.01)、支援系統(5.99)，最不重要的是校園生活(5.67)。依滿意度而言，其中以課業輔導(4.26)、支援系統

(4.11)、滿足多樣化學生需求(4.08)以及教學效果(4.07)滿意度較高，而以註冊程序(3.70)以及校園安全(3.73)滿意度較低。從績效差距來看，註冊程序以及校園安全都超過 2.00，最大績效差距是註冊程序(2.36)，學生認為是最重要的(6.06)，但是滿意度卻最低(3.70)。最小績效差距是課業輔導(1.57)，因為此項指標的滿意度最高。

表 4-9
重要性，滿意度，績效差距表

指標	重要性*	滿意度	績效差距
註冊程序	6.06	3.70	2.36
教學效果	6.01	4.07	1.94
支援系統	5.99	4.11	1.88
校園安全	5.99	3.73	2.26
服務品質	5.88	3.97	1.91
課業輔導	5.83	4.26	1.57
校園組織氣候	5.83	3.93	1.90
顧客導向	5.76	3.84	1.92
獎助學金	5.69	3.83	1.86
學生照顧關懷	5.68	3.91	1.77
校園生活	5.67	3.86	1.81
滿足多樣化學生需求		4.08	

*依重要性順序由高而低排序

最後，我們的結論是：

在 SSI 中定義的十二個指標裡，除了校園生活是「稍微重要」之外，其餘的指標都反應出「重要」的訊息。由此可知，學生對學校的期待程度很高。而實際體驗到的學校經歷，也就是滿意程度，在十二個指標裡都呈現出「普通」和「稍微滿意」的等級，無法判斷學生對哪些指標表示非常不滿意，也無法得知對哪些指標非常滿意。然而，從重要性與滿意度差距 (gap) 的大小，可以分辨出最不满意的指標是「校園安全」。另外，重要性-績效模式 (importance-performance model) 也可幫助在重要性與滿意度 (或稱為績效) 的數值較趨向中間值時，判斷出真正的滿意程度，找到應該加強改善的指標 (Polcyn, 1986)。

這種評估方法，是將學生看成顧客，希望學校行政與教學品質能符合顧客

的需求與期待，所以必須先瞭解顧客的需求與期待，從學生滿意度問卷的抽樣調查到回收問卷的資料整理分析，再看看目前做的是否能滿足顧客的需求與期待，從這些分析的指標，找出並排定改善的優先順序。

在分析完十二個指標結果之後，還可以針對最不滿意的指標深入探究其原因（分析問卷上屬於此指標的問題項目），找出關鍵的問題項目。同時還可以將學生依特殊差異分類，研究此特殊差異是否對這十二個指標的重要性與滿意度有顯著的影響。

伍、結論

本研究之目的在實証探討國內公私立大學教育品質管理與學生滿意度之現況，期望藉此課題的探討，尋求高等教育改善學術、行政及服務品質之具體方向。由於本研究是國內首度將 Student Satisfaction Inventory 應用於大學機構的實証研究，希望藉此研究能描述及解釋現況，了解實際學生滿意度，因而掌握事實，對提高工作效率，提升服務品質必定有實質效果

影響學生滿意度的因素有學校聲譽與排名、大學校與小學校的差別、教職員研究導向或教學導向等。另外還有其它直接影響續讀率的因素也會對滿意度有所影響，例如：學校學術地位與社會形象、是否為宗教聯盟學校、提供諮詢顧問的便利性、新生訓練、對大學的任務與角色的定義、親密的朋友關係、老師的良窳等因素(Beal and Noel , 1980)。

學生的滿意度並不能說完全受到哪些因素所影響，造成學生滿意度不同的原因錯綜複雜，不同地區、不同學校、不同族群、以及不同樣本所測出的滿意度都會有所不同，其影響因素也不盡相同。針對研究的母體做推論時，必須以科學的方法，運用統計的技術，審慎地檢定收集到的數據，再研判合理的影響因素才是。

一、學生滿意度的應用

「學生滿意度」是改進教育品質的重要指標，從滿意度評估的結果可大略看出：此校在哪些方面的滿意度較高、哪些方面較低；檢討滿意度較低的項目，來調整施政方向，盡量在合理的範圍內滿足學生的需求，並依此原則重新決定教育資源的分配。另一方面，學生在填問卷的過程中，不但會促使學生自我反省學習過程，也會讓學生更清楚學校的設備與措施；有機會讓學生透過問卷表達個人的意見，也是建立學生與學校良好互動關係的有效方法。

學生滿意度的調查可依每個學校的需求而設定，沒有一定的標準。善用學生滿意度的調查結果，不但幫助學校行政單位瞭解學生的想法，並能將其運用在教育行政品質的改善上。因此，學校行政單位就可以針對影響滿意度的重要因素，訂定後續的改善策略，以達到「對症下藥」的效果。以下根據影響學生滿意度的

的重要因素，說明如何應用學生滿意度：

- (一) 因為學生預期與實際體驗的差距愈小，學生對學校的滿意度就愈高。所以應該提早讓新生熟悉校園環境，增進新生對學校行政與教育理念的認識，使其往後在校園中的體驗與所認識的校園符合，容易適應校園環境，因而產生較高的滿意度(Hartman and Schmidt, 1995)。Schuh 與 Kuh (1991)建議準大學新鮮人，要先去瞭解各大學的宗旨與使命、文化傳統、政策、就讀該校學生的特色，這些資訊蒐集得愈齊全，則愈能選擇適合自己的學校，並且對該校有較準確的預期，日後不但較能適應大學生活，對學校的實際體驗與期待就不會有太大的落差，對學校的滿意度就不會太低。
- (二) 要得到學生預期與實際體驗差距的資料，使用 SSI 做問卷調查是一個有效又可靠的方法；這種評估方法，是將學生看成顧客，希望學校行政與教學品質能符合顧客的需求與期待，所以必須先瞭解顧客的需求與期待，從學生滿意度問卷的抽樣調查到回收問卷的資料整理分析，再看看目前做的是不是能滿足顧客的需求與期待，找出在這些分析的向度裡，必須改善的優先順序。
- (三) 學生與教職員的互動關係愈好，學生對學校滿意度就愈高。所以應鼓勵教職員多關心學生，並舉辦教職員與學生都能參與感性活動，用心建立教職員與學生良好的互動關係，使學生對這個校園環境有一種歸屬感，而有較高的滿意度。
- (四) 學生與其同儕間的互動愈頻繁，對課外活動愈投入，學生對學校的滿意度愈高。所以應該鼓勵學生多參與社團活動，並提供多元的活動讓學生有選擇的機會，因為每個學生的性向與興趣不一，不是所有的學生都能從同一項活動中獲得同樣的學習成果。
- (五) 學生想得到高品質的教育服務，但又想要學費低廉。所以學校應該減少不必要的浪費，必須想辦法把教育資源用在最需要投入的地方，也就是針對滿意度研究得知最不滿意之處，盡快地改善此處，以滿足學生的需求。

- (六) 一般來說，女學生與男學生對學校的滿意度不盡相同，所以在分析結果時，男女生應該分開來探討影響其滿意度的重要因素，不應該將兩者加總起來做平均，否則會漏掉許多寶貴的資訊。
- (七) 住宿會增加學生對學校的滿意度，所以學校應該盡可能將經費用在提供足夠的宿舍，使想住宿舍的學生都有機會住進去。但是也要注意宿舍的管理效率與服務品質，以免因為管理效率低落或服務品質不佳而造成負面的影響。
- (八) 學生的家庭社經地位越高，對學校的滿意度有愈高的趨勢。所以學校應多照顧清寒學生，以提撥獎學金、助學貸款、或提供校內工讀的機會，讓學生安心就學，對學校也會較滿意。
- (九) 在校內工讀的學生對校園生活有較高的滿意度(Anthrop, 1996)，Astin (1975) 也提出的很好的解釋：在校園內工讀的學生，對學校會較有認同感，並且較有經濟的能力來完成整個學業，所以滿意度與續讀機會比起在校外工作或無工作的學生都較高。所以，學校應在能力範圍內多提供校內工讀機會，不但會增加學生的社會經驗、此其更有能力完成學業，也會使學生與教職員或其它學生互動更頻繁，對學校也會更為滿意。

二、 研究限制及建議

有關教育品質及學生滿意度變項有許多，本研究僅就較可量化之變項加以探討。本問卷全盤引用國外標準問卷(限於版權必須完全使用，不得自行更改)，因國情及學校行政體系不同，再加上翻譯可能無法表達原始題意，調查結果恐有部分偏差。本研究因受限於時空，僅就實施問卷調查時，各大學在學生加以探討。

未來的世界是充滿期待與挑戰，教育市場的競爭將會愈來愈激烈，高等教育機構不能再關在象牙塔裏，應該多聽聽學生的聲音，著手改善教學、行政與服務的品質，而學生滿意度的調查即是一種傾聽學生聲音的方法。筆者在此有幾項建議供有心改善教育品質的人士參考：

- (一) 雖然大學並非營利機構，不應完全以取悅學生為目的，但這並不意謂大

學應是一個象牙塔，完全不理會學生或企業的需求，正確的說法是，大學需在教學方法、課程設計、活動規劃之前，考慮到學生的需要，然而更重要的是，大學應時時僅記其擔負的社會使命，不能為了迎求學生的需要，而喪失其存在的價值。教育品質的良窳不只單是滿足教育機構，更應融入學生對教育品質的觀點，以學生的角度作考量，如此才能將教育品質作客觀的評估及改善。

- (二) 一套好的教育品質評估方法除了要能客觀地衡量出學校的教育品質，更應該具有回饋功能；針對評估結果訂定具體的措施，並實地落實，以回應學生的需求。另外，學校應將學生滿意度評估結果公開，讓全校上上下下人員都知道，並針對評估結果設定明確目標，凝聚全校所有人員的向心力，促使教職員、學生一起參與，「全面參與」不但使改善的進行更順利，也會使教職員會更瞭解學生所需，使學生與教職員互動品質更好。而傳達學生滿意度的評估結果有許多管道，除了正式的文件告知各部門，讓教職員知道外，也應多利用校園媒體傳播，讓學生知道，總之，學校應多開發各種管道，使得全校都能知曉並配合教育品質的改善。
- (三) 學生滿意度是衡量學校行政品質的指標之一，更是學校行政改革的重要參考依據。學校應在行政資源許可的範圍內，儘速設立專屬的單位或由校內各單位組成的共同計畫小組，負責評估學生的滿意度，並推動改善教育品質與行政效率的工作因此。TQM 強調要持續改善，學生滿意度的評估更是要如此；從評估的結果中得知改善的方向，改善後再評估、再改善，不斷地修正錯誤，長期的評估學生滿意度有助於教育品質的精進。
- (四) 現代的電子科技發達，學校的行政運作也需依賴電子科技以增加效率，如註冊、選課等；評估學生滿意度除了傳統的評估方法外，可多利用現代的電子科技，如電子郵件（E-mail）、Web page、以及討論群等收集學生的意見，但利用網路作學生滿意調查時有幾個問題需要先克服，如對象的確定、隱私權的保護、時間的限定等。善用現代科技，不但可以減少大量紙張的浪費，也可以減少傳遞時間，學校也可以較迅速地回應學生的需求。

參考文獻

一、中文部分：

王明傑、陳玉玲編譯（民 86）。美國心理學會出版手冊第四版。台北：雙葉書廊。

吳清山、林天祐（民 83）。全面品質管理及其在教育上的應用。初等教育學刊。第 3 期。1-28。

吳清山、黃旭鈞（民 84）。提昇教育品質的一股新動力：談全面品質管理及其在教育上的應用。教育資料與研究。第 2 期。74-83。

扶臺興，李瑞弘譯（民 82）。高等教育之整體品質管理。校園品質管理之策略。台北：淡江大學。

李景文（民 84）全面品質管理在高等教育上的應用。台北技術學院學報。第 28 期。第 1 卷。267-276。

李彥蓁（民 87）國民中學教師人口便項、學校規模、全面品質管理文化與教師組織承諾之相關研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。（未出版）

林公孚（民 84）。邁向 TQM，挑戰國品獎。發表於國立政治大學統計學系主辦：品質管理與品質技術應用研討會。八十四年十一月二十二日，台北：國立政治大學。

岳林（民 83）。TQM 帶動行政革新：美國推行 TQM 的三波行動。管理雜誌。第 245 期。66-67。

徐聯恩（民 81 譯）。改善。台北：長河。

秦夢群（民 86）。教育行政實務部分。台北：五南。

陳師榕（民 87）。國民小學級任教師全面品質管理特質與班級經營效能之相關研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。（未出版）

張家宜（民 87）。大學教育品質管理與學生滿意度之實証研究。國科會研究計畫書。

張建邦（民 82）。TQM 走進校園—高較應用 TQM 管理體系之研究心得。管理雜誌。第 234 期。144-145。

張靈靈（民 85）。企業文化與全面績效管理之關係研究— 1995 年美國馬康巴德里治獎修訂後之台灣實証。私立淡江大學國際企業學研究所。（未出版）

陳怡芬（民 84 譯）。不流淚的品管。台北：天下文化。

黃久芬（民 85）。國民小學教育人員全面品質管理信念與學校組織效能之相關研究。台北市立師範學院初等教育研究所碩士論文。（未出版）

閻自安（民 85）。台北地區高級中學全面品質教育指標建構之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文。（未出版）

戴久永（民 84）。由他山之石談 TQM 的推行。發表於國立政治大學統計學系主辦：品質管理與品質技術應用研討會。八十四年十一月二十二日，台北：國立政治大學。

二、英文部分：

- Alberti, R. (1972). Influence of the faculty on college student character. *Journal of College Student Personnel*, 13, 18-23.
- Anthrop, P. S. (1996). *Expectations and satisfaction of freshmen in higher education*. (Doctoral dissertation, the University of Central Florida Orlando, 1997) Ann Arbor, MI.: UMI Dissertation Services. No. 9623727.
- Astin, A. (1975). *Prevent students from dropping out*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. (1977). *Four critical years*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297-308.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college?* San Francisco: Jossey-Bass.
- Beal, P. E., & Noel, L. (1980). *What works in student retention?* Iowa City, IA: American College Testing Program and national Center for Higher Education Management Systems.
- Bean, J. P., & Bradley, R.K. (1986). Untangling the satisfaction-performance relationship for college students. *Journal of Higher Education*, 57, 393-412.
- Benjamin, M. (1994). The quality of student life: Toward a coherent conceptualization. *Social Indicators Research*, 31, 205-264.
- Benjamin, M., & Hollings, A. (1995). Toward a theory of Student satisfaction: An exploratory study of the "quality of student life." *Journal of College Student Development*, 36(6), 574-586.
- Benjamin, M., & Hollings, A. (1997). Student satisfaction: Test of an ecological model. *Journal of College Student Development*, 38(3), 213-228.

- Bogue, E. G., & Saunders, R. L. (1992). *The evidence for quality: Strengthening the tests of academic and administrative effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bondeson, W. (1996). The student learning imperative: Problems and possibilities from a faculty point of view. *Journal of College Student Development*, 37(2), 246-249.
- Bonstingl, J. J. (1993). The quality movement: what's it really about? *Educational Leadership*, 51(1), 66.
- Brocato, R., & Potocki, K. (1996). We care about students... one student at a time. *The Journal for Quality and Participation*, 19(1), 74-80.
- Cameron, K. S. (1981) Domains of organizational effectiveness in colleges and universities. *Academy of Management Journal*, 24(1), 25-47.
- Chadwich, K. & Ward, J. (1987). Determinants of consumer satisfaction with education: Implications for college & university administrators. *College & University*, 62(3), 236-246.
- Chaffee, E. E., & Sherr, L. A. (1992). *Quality: Transforming postsecondary education* (ED RI-88-062014 3). Washington, DC: The George Washington University, School of Education and human development.
- Chickering, A. & Havinghurst, R. (1990). *The life cycle*. In A. Chickering and Associates (Eds.) *The modern American college* (pp.16-50). San Francisco: Jossey-Bass.
- Coate, L. (1991). Implementing total quality management in a university setting. *New Directions for Institutional Research*, 71, 27-38.
- Cornesky, R. (1991). *Implementing total quality management in higher*

- education*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 343 535).
- Cornesky, R. (1992). *Using Deming to improve quality in colleges and universities*. Madison: Magna Publications.
- Crosby, P. B. (1984). *Quality without tears: the art of hassle-free management*. McGraw-Hill.
- D'Augelli, A. R., & Hershberger, S. L. (1995). African American undergraduates on a predominantly White campus: Academic factors, social networks, and campus climate. *Journal of Negro Education*, 62(1), 67-81.
- Davis, B., & Ellison, L. (1995). Improving the quality of schools: Ask the clients? *School Organization*, 15, 5-12.
- Davis, T. M., & Murrell, P. H. (1990). Joint factor analysis of the college student experiences questionnaire and the act comp objective exam, *Research in Higher Education*, 31 (5), 425-441.
- Davis, J. D., & Young, R. E. (1982). Students and faculty: Classroom and beyond. *Plantings*, 3, 1-9. (ERIC Reproduction Service No. ED 226 667).
- Delene, L., & Bunda, M. (1991). *The assessment of service quality in high education*. Kalamazoo, MI: Western Michigan University. ERIC Document Reproduction Service No. HE 24 725.
- Deming, W. E. (1982). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Dobyns L., & Crawford-Mason C. (1991). *Quality or else*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Donohue, T. L., & Wong, E. H. (1997). Achievement motivation and college satisfaction in traditional and nontraditional students. *Education*, 118(2), 237-243.

- Endo, J. J., & Harpel, R. L. (1982). The effect of study faculty interaction on student's educational outcomes. *Research in Higher Education*, 16 (2), 115-138.
- Fields, J. C. (1993). *Total quality for schools: A suggestion for American education*. Milwaukee, Wisconsin: ASQC Quality.
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total quality control*. Singapore: McGraw-Hill.
- Hamrick, F. A., & Hossler D. (1998). Device information-gathering methods in the postsecondary decision-making process. *The Review of Higher Education*, 19(2), 179-198.
- Handal, P. J., & DeVore, J. R. (1981). The college student satisfaction questionnaire: A test-retest reliability study. *Journal of College Student Personnel*, 22(4), 299-301.
- Hartman, D. E., & Schmidt S. L. (1995). Understanding student/alumni satisfaction from a consumer's perspective: The effects of institutional performance and program outcomes. *Research in Higher Education*, 36(2), 197-217.
- Hatcher, L., Kryten, K., Prus, J. S., & Fitzgerald, V. (1992). Predicting college student satisfaction, commitment, and attrition from investment model constructs. *Journal of Applied social Psychology*, 22, 1273-1296.
- Hearn, J. C., & S. Olzack (1981). The Role of College Major Departments in the Reproduction of Sexual Inequality. *Sociology of Education*, 54, 195-205.
- Hearn, J. C. (1985). Determinants of college students' overall evaluations of their academic programs. *Research in Higher Education*, 23 (4), 413-437.

- Junn, E. N., & Fuller, C. B. (1996). Students' perceptions of services on campus: Sex, ethnicity, & class standing differences. *College Student Journal*, 30(2), 146-158.
- Juran, J. M. (1988). *Juran on planning for quality*. New York: The Free Press.
- Kemerer, F., Baldrige, J.V., & Green, K. (1982). *Strategies for effective enrollment management*. Washington, D.C.: American Association of State Colleges & Universities.
- Knox, W. E., Lindsay P., & Kolb, M. N. (1992) Higher education, college characteristics, and student experiences. *Journal of Higher Education*, 63, 303-328.
- Kosher, E., & Bellamy, R. (1969). Some background differences between college graduates and dropouts. *Psychology*, 6, 1-6.
- Kuh, G. D. (1995). Out-of-class experiences associated with student learning and personal development. *Journal of Higher Education*, 66(2), 123-155.
- Kuh, G. D. (1999). The quality of the undergraduate experience. *The Review of Higher Education*, 22(2), 99-119.
- Kuh, G. D., & Vesper, N. (1997) A comparison of student experiences with good practices in undergraduate education between 1990 and 1994. *The Review of Higher Education*, 21(1), 43-61.
- Lampert, M. A. (1993). Student-faculty informal interaction and the effect on college student outcomes: A review of the literature. *Adolescence*, 28(112), 971-990.
- Lawrence, E. G., & Gwendolyn, L. L. (1987). The Federal Government and Higher Education. In *Higher Education in American Society* by Altabch, Philip G. and Berdahl O.

- Robert, Buffalo & New York: Prometheus Books, 158-160.
- Lawton, R. L. (1993). *Creating a customer – centered culture* Wisconsin: ASQC.
- Leigh, D. (1993). Total quality management (TQM): *Training module on “ focus on the customer”*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 365 833).
- Levine, A. (1993). Student expectations of college. *Change*, 25(5), 4.
- Levine, S. H. (1997). *Querying on quality: assessing the assessment of student satisfaction*. (Doctoral dissertation, American University, 1997) Ann Arbor, MI.: UMI Dissertation Services. No. 9809512.
- McCormack, A. S. (1995). The changing nature of racism on college campuses: Study of discrimination at a northeastern public university. *College Student Journal*, 29(2), 150-156.
- Michalos, A. C. (1986). Job satisfaction, marital satisfaction, and quality of life: A review and a preview. In F. M. Andrews (Ed.), *Research on the Quality of Life*. Ann Arbor, MI: University of Michigan, Survey Research Center. 59-83.
- Muller, S. (1986). Prologue: The Definition and Philosophy of Institutional Advancement. In A. W. Rowland, ed., *Handbook of Institutional Advancement* (2nd ed.), Jossey-Bass, San Francisco, 3.
- Noel, L., Levitz, R., Saluri, D., & Associates (1985) *Increasing Student Retention: Effective programs and practices for reducing the dropout rate*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Okun, M. A., & Weir, R. M. (1991). Toward a judgement model of college satisfaction. *Educational Psychology Review*, 2, 56-76.
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and

- Consequences of Satisfaction Decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Omachonu, V. K., & Ross, J. E. (1995). *Principles of total quality*. London: Kogan page.
- Pace, C. R. (1989). *The undergraduates: A report of their activities and progress in college in the 1990s*. Los Angeles: Center for the Study of Evaluation, University of California, Los Angeles.
- Pascarella, E. T. (1980). Student-faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research*, 50(4), 545-595.
- Pascarella, E. T., & Chapman, D. W. (1983). A multiinstitutional, path analytic validation of Tinto's model of college withdraw. *American Educational Research Journal*, 20(1), 87-102.
- Pascarella, E. T., Smart, J. C., & Ethington, C. A. (1986). Long-term persistence of two-year college students. *Research in Higher Education*, 24(1), 47-71.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1998). Studying college students in the 21st century: Meeting new challenges. *The Review of Higher Education*, 21(2), 151-165.
- Pate, W. S. (1990). *Modeling consumer satisfaction, determinants of satisfaction, and post-purchase actions among consumers of undergraduate higher education*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina, Chapel Hill.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. (2nd ed.) Newbury Park, Calif.: Sage.
- Pennington, D. C., Zvonkovic, A. M., & Wilson, S. L. (1989). Changes in college satisfaction across an academic term. *Journal of College Student Development*, 30, 528-535.

- Petry, J. R. (1992). *Efficiency vs. effectiveness: Can W.E. Deming's principles of quality management be applied successfully to American education*. (Eric Document Reproduction Service No. ED 355 641).
- Pike, G. R. (1991). The effects of background, coursework, and involvement on students' grades and satisfaction. *Research in Higher Education*, 34, 23-40.
- Polcyn, L. J. (1986). A two-instrument approach to student satisfaction measurement. *College and University*. 62(1), 18-24.
- Quehl, G.H. (1988). Higher education and the public interest: A report to the campus. *Academe*, 74 (5), 7-11.
- Reed, J. G., Lahey, M. A., & Downey, R.G. (1984). Development of the college descriptive index: a measure of student satisfaction. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 7, 67-82.
- Richard, E. A. (1990). The Advantages and Risks of Entrepreneurship. *Academe*, September-October, 10.
- Rich, R. A. (1998). Driving force. *American School & University*. 70(12), 141- 145.
- Rossman, J.E., & El-Khawas, E. (1987). *Thinking About Assessment: Perspectives for Presidents and Chief Academic Officers*. Washington, D.C.: American Council on Education & American Association for Higher Education.
- Ruby, C. A. (1996). Assessment of student satisfaction with selected student support services using the SERVQUAL model of customer satisfaction. (Doctoral dissertation, Ohio University, 1996) Ann Arbor, MI.: UMI Dissertation Services. No.9639754.
- Sallis, E. (1993). *Total quality management in education*. Philadelphia: Kogan Page.

- Sanders, L., & Burton, J. D. (1996). From retention to satisfaction: New outcomes for assessing the freshman experience. *Research in Higher Education*, 37(5), 555-567.
- Sanford, N. (1967) *Where colleges fail?* San Francisco: Jossey-Bass.
- Schmidt, W. H., & Finnigan, J. P. (1992). *The race without a finish line: America's quest for total quality*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 369 138)
- Schreiner, L. A., & Juillerat, S. L. (1994) *Student satisfaction inventory*. Iowa City, IA: Noel-Levitz Centers, Inc.
- Schroeder, C. (1996). Focus on student learning: An imperative for student affairs. *Journal of College Student Development*, 37(2), 115-117.
- Schuh, J. H., & Kuh, G. D. (1991). "Evaluating the quality of collegiate environments." *Journal of College Admissions*, 130, 17-21.
- Seymour, D. T. (1992). *On Q causing quality in higher education*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Shaw, J. C. (1990). *The service focus: Development winning game plans for service companies*. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin.
- Sherr, L., & Lozier, G. (1991). Total quality management in higher education. *New Directions for Institutional Research* 71, 3-12.
- Snare, C. E. (1997). Implications of considering students as consumers. *College Teaching*, 45(4), 122-124.
- Spanbauer, S. (1992). *A quality system for education*. Milwaukee, WI: ASQC Quality Press.
- Spicuzza, F. (1992). A customer service approach to advising: Theory and application. *NACADA Journal*, 12, 49-58.
- Spreng, Richard A., & Richard W. Olshavsky (1993). A desires congruency

- model of consumer satisfaction. *Journal of Academy of Marketing Science*, 21, 167-177.
- Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (1977). Voluntary freshman attrition and patterns of social and academic integration in a university: A test of a conceptual model. *Research in Higher Education*, 6(1), 25-43.
- Terenzini, P. T., Pascarella, E. T., & Blimling, G. S. (1996) Students' out-of-class experiences and their influence on learning and cognitive development: A literature review. *Journal of College Student Development*, 37, 149-162.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Upcraft, M. L., & Schuh, J. H. (1996). *Assessment in Student Affairs*. San Francisco: Jossey- Bass Publishers.
- Westbrook, R. A. (1980), Intrapersonal affective influence on consumer satisfaction with products. *Journal of Consumer Research*, 7, 49-54.
- Williams S. S. (1996). *The development of a student satisfaction survey for higher education administrative services*. (Doctoral dissertation, Wayne State University, 1996) Ann Arbor, MI.: UMI Dissertation Services. No. 9628952.
- Wilson, R. (1991). Undergraduates at large universities found to be increasingly dissatisfied. *Chronicle of Higher Education*, 37(2), A1+.
- Witt, P. H., & Handal, P. J. (1984) Person-environment fit: Is satisfaction predicted by congruency, environment, or personality? *Journal of College Student Personnel*, 25, 503-508.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering quality services: Balancing customer perceptions and expectations*. New York: Free Press.