

圖書館使用者認知價值、滿意度與忠誠度關係之研究

A Study of the Relationship between Library Users' Perceived Value, Satisfaction and Loyalty

陳建文

Chien-Wen Chen

大葉大學資訊管理學系副教授

Associate Professor, Department of Information Management

Da-Yeh University

E-mail : davidcwc@mail.dyu.edu.tw

陳美文

May-Wen Chen

大葉大學資訊管理研究所碩士生

Master Student, Institute of Information Management,

Da-Yeh University

E-mail : r9121036@mail.dyu.edu.tw

【摘要 Abstract】

本文建立一個圖書館使用者認知價值、滿意度與忠誠度關係的模型，期望能做為圖書館在提供服務時的參考。本文針對某大學研究生進行問卷調查，經實證結果發現：館藏服務、流通服務與館員服務對忠誠度有顯著影響；館員服務與管理服務對滿意度具有顯著影響。此外，根據「重要性-績效」矩陣分析得知：「館員服務」是圖書館表現良好，而且能有效增進使用者滿意度的服務項目；「館員服務」與「館藏服務」具有良好的績效表現，而且是能有效增進使用者忠誠度的服務項目。

This article describes the relationship between library users' perceived value, satisfaction and loyalty. A questionnaire survey is conducted to understand the graduate students' perceived value, satisfaction and loyalty to an academic library. The result shows that collections of printed publications, circulation and librarians' services affect significantly the users' loyalty; librarians' services and managerial services also affect the users' satisfaction. Moreover, after analyzing the importance-performance matrix, we find that 'librarians' service' can be perceived as an area of strength for this library when it comes to creating satisfied users. 'Librarians' service' and 'collections of printed publications' achieve a higher performance index and are directed towards creating loyal users.

關鍵詞 Keyword

圖書館 服務品質 認知價值 滿意度 忠誠度

Library ; Service quality ; Perceived value ; Satisfaction ; Loyalty



壹、緒論

歐美圖書館學家常以「教師是一校的頭腦，圖書館是一校的心臟」來比喻圖書館在大學教育中的重要性，希望藉由圖書館的機能來豐富大學的學術生命（楊美華，1992）。由於大學圖書館主要的目的在於支援教學、研究與推廣服務，提昇大學整體的研究與發展能力，因此圖書館如何提供正確而有效的服務給全校師生，對提昇學校學術知名度與永續發展，有著關鍵性的影響。

根據資策會電子商務應用推廣中心(FIND) 2004年的統計，我國網際網路用戶數，已由1996年6月的44萬，成長到2003年12月的883萬，在2001年6月校園上網的普及率已達100%。因此，圖書館網站已成為讀者取得圖書館資源與資訊的首選窗口，如何瞭解讀者的需求及其所重視的服務要項，進而提供個人化的資訊服務，是圖書館急欲瞭解的課題。圖書館學先驅Ranganathan (1931) 認為「圖書館，為一成長之有機體」，他也強調圖書館的服務是追求不斷改善，持續成長的精神。因此對於服務導向的圖書館而言，如何持續與改善所提供的服務，增進與使用者間的互動，進而提升使用者滿意度與忠誠度，是圖書資源是否有效利用的重要指標。

在以往針對圖書館的研究中，都著重於讀者對於圖書館所提供各項服務的品質與滿意度的研究（葉淑芳，1999；江淑芬，2001；張俊郎、彭俊穎，2001；Andreas, 2001；Butcher, Sparks and O'Callaghan, 2001；周欣鶯，2002；陳黃麗純，2002；陳裕宏，2002；余泰魁等，2003；黃元鶴，2003；Martensen and Gronholdt, 2003），缺乏從使用者（讀者）認知的觀點來探討對圖書館滿意度與忠誠度的關係。因此，本研究嘗試以某大學研究生為實證研究對象，透過文獻整理找出適合本研究的衡量項目，建構一個圖書館服務品質、使

用者認知價值、滿意度與忠誠度關係的模式，並藉由路徑分析了解圖書館所提供的服務，是否直接或間接影響使用者對圖書館的滿意度與忠誠度；並透過「重要性-績效」矩陣的分析，找出目前圖書館表現最好與極待改善的服務項目為何，藉以訂定改善服務項目的優先順序，以提升圖書館對於使用者的服務品質、增進使用者的滿意度與忠誠度。

貳、文獻探討

一、圖書館服務品質

傳統圖書館經由圖書館館員被動為使用者提供服務，而現今圖書館藉由網際網路主動提供使用者圖書館相關資源與服務；因此如何提供正確快速的服務以滿足使用者需求，已成為圖書館服務品質優劣的重要指標。Parasuraman, Zeithmal and Berry (1985) 認為服務具有「無形性、不可分割性、異質性與易逝性」等四種特性。以圖書館為例：圖書館服務不像實體產品一樣，可以事先看到、感覺到，所以使用者在接受服務前，會先從圖書館的外觀、室內的設備、服務人員及使用說明文件中，來預先推斷圖書館服務的好壞，此為無形性；圖書館服務的提供與接受是同時發生，所以服務的提供者（圖書館）與服務接受者（使用者），對於服務的結果都會相互影響，此為不可分割性；圖書館服務的品質或績效，會因服務人員、時間及地點的不同，而使使用者有不一樣的感受，此為異質性；圖書館之館藏資源與服務人員數目，會因使用者需求的變動，造成服務品質劇烈變化，此為易逝性。而對消費者而言，服務品質比產品品質更難評估，一般服務品質衡量「是指使用者事前的期望與事後實施感受之比較」（Parasuraman et al., 1985）；因此，本研究將以往學者針對大學圖書館服務品質衡量構面的研究，彙整如表一。



表一：服務品質衡量構面

文 獻	評 估 構 面
簡禎富 (2000)	館藏資源、館舍設備、作業時間、圖書館提供服務之時間、服務說明及指引、借還書服務、館員與讀者互動情形
江淑芬 (2001)	適當性、可靠性、服務性、專業性、設備性、管理性、組織性
Steve (2001)	服務、館藏取用、信賴性、實體館藏取用
周欣鷹 (2002)	館員服務、館舍地點、軟硬體設備與圖書館環境、服務時間、紙本館藏、藏書空間、網站版面配置、作業與回應速度，電子資源數量與類型、網路資源、網站內容更新與時效性
陳黃麗純(2002)	館員服務態度、借還書服務、開放服務時間、館藏利用、服務內容、方式及作業時間、服務說明、指引及推廣活動、設備及環境
陳裕宏 (2002)	館員服務、空間環境、館藏資源、行政管理、利用教育
江秀愛 (2002)	反應性、同理心、信任、可接近性、內容、可靠性
Martensen and Gronholdt (2003)	電子資源、技術設施、圖書館環境、館員服務、出版刊物
余泰魁 (2003)	人員服務、檢索系統易用性、典藏服務、檢索設備服務、期刊參考服務、館藏資源服務

從表一可知，學者對於大學圖書館服務品質衡量指標有不同的見解，因此本研究透過文獻整理與專家訪談方式，將圖書館服務品質衡量指標修改成表二，以期符合實際情況。

二、認知價值

Strauss and Frost (2001) 認為顧客認知價值，包括從顧客的觀點來提供產品的利益，特別是產品屬性、品牌或支援的服務，並藉此減少顧客時間、金錢與精力的付出成本。Zeithmal, Parasuraman, and Berry (1988) 認為，使用者認知價值可視為是使用者對圖書館服務所提供效用所做的評價，亦即「付出」與「回饋」之間的權衡，也就是使用者對於知覺的犧牲(如：找尋資料的時間)與利益(如：獲得知識)進行整體性的效用評估。本研究蒐集相關文獻，彙整各個學者的看法，並予以修正成適合本研究認知價值的衡量變項(如表三)，以

檢視使用者對於圖書館所提供服務的認知價值。

三、滿意度

Oliver (1981) 認為顧客滿意是一種特定交易所產生的情緒上反應。Woodside, Frey, and Daly (1989) 認為顧客滿意是顧客經由消費之後所產生的整體態度表現，進而反映出顧客在消費後喜歡與不喜歡的程度。Oliver and Rust (1994) 認為顧客滿意度是「消費者擁有或使用該項服務所帶來的正面感受程度」。由於滿意度來自於對產品功能特性或結果知覺，以及個人對產品期望所形成感覺愉悅或失望的程度(Kolter, 1999)。顧客滿意度的衡量與各產業目標顧客的特性有關，因此顧客滿意度的衡量也隨著產業特性不同而有所差異。因此，本研究蒐集相關文獻，並予以修正成適合本研究滿意度的衡量變項(如表四)，做為圖書館檢視使用者對於圖書館滿意度的依據。



表二：圖書館服務品質衡量項目

衡 量 項 目	資 料 來 源
<ul style="list-style-type: none"> • 館藏書刊資料具有新穎及時效性？ • 圖書資料分類切合主題？ • 圖書館內有清楚標示各項服務與資料區？ • 圖書館具有美觀且完善的空間設計與規劃？ • 圖書館具有足夠的資訊設備可供資料查詢之用？ • 圖書館各項視聽設備均提供清楚、圖解的操作手冊？ • 圖書館會透過各種管道(如：電子郵件、圖書館網站)主動提供服務？ • 如果您有問題，圖書館能立即回覆您各項服務要求？ • 圖書館人員熟悉各項服務內容與服務流程，以及各項服務所需設備之操作方式？ 	Parasuraman et al. (1985)； 張保隆、謝寶媛 (1996)； 葉淑芳 (1999)； 簡禎富(2000)； Steve(2001)； Butcher et al. (2001)；
<ul style="list-style-type: none"> • 圖書館人員會親切教導您使用各種圖書館資源？ • 您推薦購買的書刊之處理時間較以往縮短？ • 透過電子郵件、網站留言版等服務，圖書館能更快速地瞭解您的各種建議與批評，快速做出適當的回應？ • 您可以透過網路連線到圖書館網站，接受圖書館多元化的服務管道？ • 圖書館開放時間方便您到館使用各項資源？ • 您可以透過圖書館網站，查詢個人目前借閱記錄？ • 您可以透過圖書館網站，自行辦理預約、續借手續？ • 圖書館透過網路，提供更迅速的預約書到館通知服務？ • 圖書館有透過 E-mail 提供逾期書籍催還通知提醒您？ • 您對外借書籍數量，感到合理？ • 您對於圖書館所制定逾期還書處理方式(如：罰金)，感到合理？ 	Andreas (2001)； 江淑芬 (2001)； 張俊郎、彭俊穎 (2001)；周欣鶯 (2002)；江秀愛 (2002)；陳黃麗純 (2002)；陳裕宏 (2002)；余泰魁等 (2003)；黃元鶴 (2003)；Martensen and Gronholdt (2003)

表三：圖書館使用者認知價值衡量項目

衡 量 項 目	資 料 來 源
<ul style="list-style-type: none"> • 圖書館會提供您獲得最新資訊？ • 圖書館是提供您知識與學習的場所？ • 圖書館會支援教師上課與研究需求？ • 圖書館是提供您閱覽/自修的場所？ • 圖書館是提供身心放鬆、休閒娛樂的地方？ • 圖書館是提供您教育及活動的場所？ 	Zeithaml et al. (1988) ； Babin and Attaway (2000) ； Strauss and Frost (2001) ； Andreas (2001) ；陳淑燕(2002) ；Martensen and Grqnholdt (2003)



表四：圖書館使用者滿意度衡量項目

衡 量 項 目	資 料 來 源
<ul style="list-style-type: none"> • 您對館員專業知識與服務態度感到滿意？ • 您對於圖書館館藏資源(如：資料庫、期刊等)，感到滿意？ • 您對於閱覽環境感到滿意？ • 您對於圖書館網頁連結資源感到滿意？ • 您對於推薦購書籍服務項目感到滿意？ • 您對於圖書館提供的個人式服務(如：新書/目次通報、專題選粹等)，感到滿意？ 	Oliver (1981)；Woodside et al. (1989)； Oliver and Rust (1994)；張俊郎、彭俊穎 (2001)；江淑芬(2001)；Kolter (1999)； Blackwell, Engel, and Miniard (2000)； Andreas (2001)；Butcher et al. (2001)；陳黃 麗純 (2002)；陳裕宏 (2002)；周欣鶯 (2002)；黃元鶴 (2003)；Martensen and Grqnholdt (2003) .

四、忠誠度

Bhote (1996) 認為顧客忠誠度是顧客滿意公司商品或服務，使得他們願意為公司作正面的宣傳；Bowen and Shoemaker (1998) 認為顧客忠誠度是顧客再次光臨，並且願意成為企業一份子的表現；Dick and Basu (1994) 認為顧客忠誠度可視為

個人態度和再購行為間的關係強度；Griffin (1995) 指出忠誠度的形成包括重複購買與對特定產品與服務態度的偏好。因此，本研究蒐集忠誠度相關文獻，並將其修改成適合本研究忠誠度的衡量變項(如表五)，藉以檢視使用者對於圖書館的忠誠度。

表五：圖書館使用者忠誠度衡量指標

資 料 來 源	文 獻	本 研 究
Bhote (1996)；Gronholdt, Martensen, and Kristensen (2000); Butcher et al. (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • 推薦產品給他人 • 向他人推薦公司 	<ul style="list-style-type: none"> • 您願意推薦其他人使用圖書館資源？
Bowen and Shoemaker (1998)；Jones, Earl, and Sasser (1995)；Dick and Basu (1994)；Parasuraman et al. (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • 顧客再購意願 • 重複購買行為 • 特定時間內拜訪網站的次數 	<ul style="list-style-type: none"> • 您願意常常使用圖書館？ • 您願意定期使用圖書館網站查詢相關資料？
Griffin (1995)；Butcher et al. (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • 偏愛某公司服務 	<ul style="list-style-type: none"> • 您個人會經常使用圖書館所提供的資源與服務？ • 您願意接受圖書館提供各項推廣課程的服務？



參、研究假設與架構

一、研究假設

(一)服務品質與滿意度關係

Parasuraman, Zeithaml and Berry (1991) 認為服務品質是長期態度的整體評價，而顧客滿意為服務品質的前因；然而，Cronin and Taylor (1992) 以績效直接衡量服務品質，強烈主張服務品質為顧客滿意的前因。此外，根據簡禎富 (2000)、江淑芬 (2001)、陳黃麗純 (2002)、陳裕宏 (2002)、周欣鶯 (2002) 與 Martensen and Gronholdt (2003) 等研究，皆證實服務品質會正向影響滿意度；葉淑芳 (1999) 研究結果也顯示，服務品質對讀者滿意度具有顯著影響。綜合上述說明，本研究提出下列假設：

(H1) 假設一：服務品質對滿意度具有正向的影響。

(二)服務品質與認知價值關係

Zeithaml et al. (1988) 指出讀者對圖書館提供服務所做的評價，稱為讀者認知價值；當服務品質愈高，則認知價值也相對提高。Martensen and Gronholdt (2003) 的研究也指出，圖書館服務品質將受讀者認知價值的影響，且兩者為正相關。此外，Bolton and Drew (1991) 的研究也指出服務品質會影響顧客認知價值。綜合上述說明，本研究提出下列假設：

(H2) 假設二：服務品質對認知價值具有正向的影響。

(三)認知價值與滿意度關係

讀者在使用圖書館資源後，若得到預期的期望則會達到高度滿意度，進而願意常常使用圖書館相關資源；反之，再利用的意願就會降低。依據 Anderson and Sullivan (1993)、Kolter (1999)、

圖書館使用者認知價值、滿意度與忠誠度關係之研究

McDougall and Levesque (2000)、Martensen and Gronholdt (2003) 與翁湧金 (2003) 等的研究，也指出認知價值與滿意度具有高度相關性。此外，依據 Fornell, Johnson, Anderson, Cha, and Bryant (1996) 所發展的美國顧客滿意度指標 ACSI (American Customer Satisfaction Index)，服務品質會影響認知價值，並會影響整體滿意度。綜合上述說明，本研究提出下列假設：

(H3) 假設三：認知價值對滿意度具有正向的影響。

(四)認知價值與忠誠度關係

McDougall & Levesque (2000) 針對四種服務業進行研究時得知，服務品質與認知價值會經顧客滿意度直接影響顧客忠誠度。Petrick and Backman (2002) 在探討高爾夫球遊客體驗的滿意度與忠誠度關係時，得知顧客滿意度為忠誠度的前因，滿意度為認知價值的後果。此外，Zeithaml et al. (1988)、Kolter (1999)、Anderson and Sullivan (1993)、Fornell et al. (1996)、Martensen and Gronholdt (2003) 的研究指出，認知價值會正向影響忠誠度。因此，本研究認為當使用者對圖書館認知價值愈高時，更有願意使用圖書館的資源，據此提出下列假設：

(H4) 假設四：認知價值對忠誠度具有正向的影響。

(五)滿意度與忠誠度關係

Anderson and Sullivan (1993) 針對顧客滿意度的前因和後果的研究指出，顧客滿意度與顧客忠誠度兩者具有正向關係。Oliver and MacMillan (1992) 指出，顧客滿意度與顧客忠誠度間的關係是一種非線性的關係，當顧客滿意度高於滿意水準臨界點時，滿意度的增加會使顧客再購買意願快速增加；反之，顧客滿意度低於滿意水準的臨



界點時，滿意度的降低會使顧客再購買的意願快速減少。綜合以上說明，顧客滿意度與顧客忠誠度的關係具有正向關係；因此，本研究認為圖書館讀者若具有較高的滿意度，將會有較高的圖書館資源使用率，據此本研究提出下列假設：

(H5) 假設五：滿意度對忠誠度具有正向的影響。

(六)服務品質與忠誠度關係

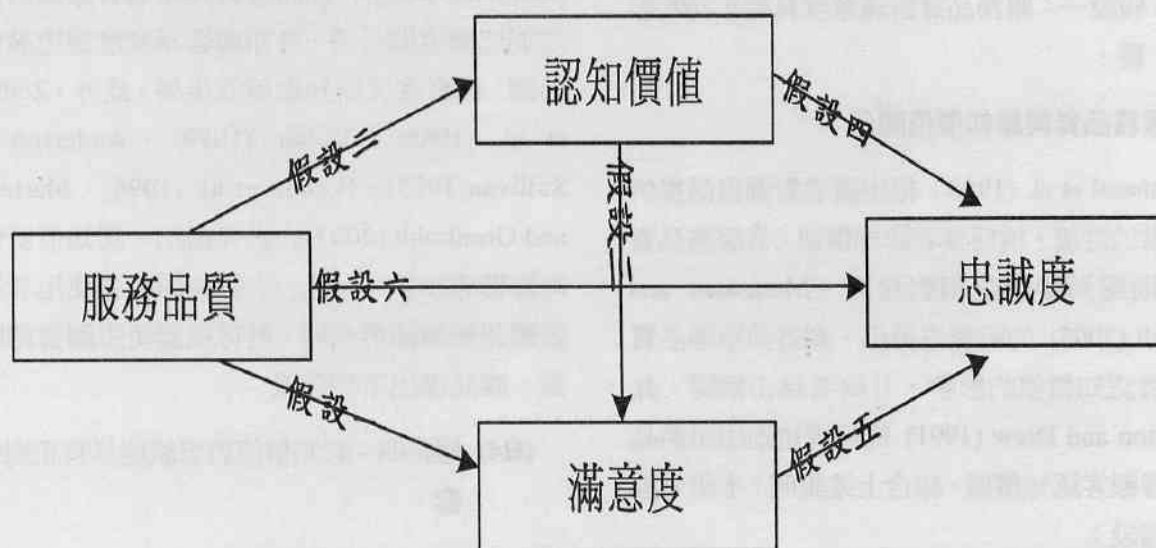
Parasuraman *et al.* (1996)認為顧客對於服務品質的認知，將會對公司的忠誠產生影響；Kandampully (1998)認為公司提供好的服務，將能維持顧客的忠誠度；Rowley and Dawes (1999)認為圖書館所提供服務，會影響使用者的滿意度，進而影響使用者使用圖書館資源的頻率。綜

合上述學者的研究得到，服務品質與忠誠度具有正向的關係。然而，根據Martensen and Gronholdt (2003)以哥本哈根商業學校圖書館所作的研究，得到圖書館服務品質不會影響讀者忠誠度，這個與前述學者所得到的結論不盡相同。因此，本研究希望透過此實證研究，再次驗證服務品質與忠誠度的關係。綜合以上說明，本研究提出下列假設：

(H6) 假設六：服務品質對忠誠度具有正向的影響。

二、研究架構

根據上述說明，本研究的研究假設如圖一所示：



圖一：研究假設圖

三、問卷項目選取方式與設計

本研究首先透過文獻回顧，彙整合適的評量項目，接著與擔任 13 年大學圖書館館長職務的專家學者進行深入訪談，請其提供相關實務經驗

與意見；最後綜合整理完成本研究的初步問卷，再由指導教授、圖書館館長和圖書館館員共同審視問卷內容，並進行文字的斟酌，藉以提昇問卷內容的效度。本研究問卷回答方式區分為兩部



分：一為讀者對圖書館績效評估項目所重視的程度，採用李克特五等尺度量表的評分方式，將「非常重視」、「重視」、「普通」、「不重視」與「非常不重視」五個尺度，分別依次給予等距的分數(5, 4, 3, 2, 1)；二為讀者對圖書館績效評估項目所表現的實際感受程度(0~100分)，0表示極度不認同，50表示普通認同，100表示極度認同。問卷內容分為三大部分：第一部份為圖書館使用者使用經驗習慣調查，共4題；第二部分為讀者對於圖書館服務品質、滿意度、認知價值與忠誠度績效評估項目所重視的程度與實際感受的問項，共37題；第三部分為受測者基本資料的問項，共5題。

四、研究對象

本研究認為研究生使用圖書館資源的機會較多，在填寫問卷時比一般大學生更能客觀地表達自己的看法與實際感受，因此研究對象限定為某大學的碩士班研究生。本研究以問卷發放方式進行調查，共發出100份問卷，回收86份，無效問卷有12份(未填完整或問卷全填相同選項者，均視為無效問卷)，有效問卷共74份。依照Hair, Tatham, Anderson, and William (1998)與陳順宇(2004)的看法，因素負荷量顯著性與樣本數多寡有關，但當變數個數愈多時則因素負荷量可小一些。以服務品質問項為例，問項的因素負荷量絕大多數皆高於0.55(除問項八外)，按照Hair et al. 與陳順宇的建議，樣本數須達100，但因本研究問項數目達到20題，所以樣本數建議為70至80之間。因此，本研究的樣本數，在實務上仍在可接受範圍內。

肆、研究結果分析

一、敘述統計

受測對象中：男生佔整體47.3%，女生佔

52.7%；未曾接受過圖書館資源訓練課程的人，佔整體95.9%；使用過圖書館圖書/設備推薦功能，佔整體41.9%；親自到圖書館使用資源的人，停留時間以30-60分鐘居多，佔整體50%；使用圖書館資源(包括：預約/借閱圖書期刊、查詢電子資料庫、館際合作等)以平均一個月5次以上最多，佔整體28.4%。

二、因素分析

本研究因素分析採用主成份法萃取特徵值大於1的因素，為了使因素結構變得簡單易於解釋，本研究採用最大變異法對因素進行直交轉軸，所得各變項之因素負荷量以大於0.5作為選取的標準(如表六)。首先，服務品質的問項共20題，由於問項第5與12因素負荷量低於0.5，問項第19獨立自成一個構面，因此將此三問項予以刪除。透過因素分析得到KMO值為0.858，表示適合進行因素分析；在Bartlett's球形檢定方面，其卡方值為720.668(自由度為120)達顯著水準，代表母群體的相關矩陣有共同因素存在，適合進行因素分析；經分析選取了四個因素，分別命名為流通服務、館員服務、館藏服務與管理服務。

此外，認知價值的問項共6題，透過因素分析得到KMO值為0.815，Bartlett's球形檢定卡方值為198.321(自由度為15)達顯著水準，經萃取一個因素，命名為認知價值。滿意度問項共6題，透過因素分析得到KMO值為0.851，Bartlett's球形檢定之卡方值為205.549(自由度為15)達顯著水準，經萃取一個因素，命名為滿意度。最後，忠誠度問項共5題，透過因素分析得到KMO值為0.789，Bartlett's球形檢定卡方值為265.525(自由度為10)達顯著水準，經萃取一個因素，命名為忠誠度。



表六：因素分析結果

因素名稱	題 項	因素負荷	特徵值
流通服務	16.您可透過圖書館網站，自行辦理預約、續借，手續方便	0.918	8.396
	15.您可透過圖書館網站，查詢個人目前借閱記錄，簡單明瞭	0.865	
	13.您可透過網路連線到圖書館網站，接受圖書館多元化的服務	0.778	
	17.圖書館透過網路，提供更迅速的預約書到館通知服務	0.768	
	18.圖書館透過 E-mail 提供逾期書催還通知，立即提醒您	0.754	
	14.圖書館開放時間方便您到館使用各項資源	0.624	
館員服務	9.圖書館人員熟悉各項服務內容與服務流程，以及各項服務所需設備之操作方式	0.837	2.246
	6.圖書館各項視聽設備均提供清楚、附有圖說的操作手冊	0.601	
	10.圖書館人員會親切教導您使用各種圖書館資源	0.559	
	7.圖書館會透過各種管道(如電子郵件、網站) 主動提供服務	0.554	
	8.如果您有問題，圖書館能立即回覆您各項服務要求	0.515	
館藏服務	1.圖書館館藏書籍具有新穎及時效性	0.759	1.386
	3.圖書館報紙、雜誌、視聽教材具有時效性	0.729	
	2.圖書館期刊、雜誌保持完整，您查詢、使用都沒有困難	0.727	
	4.圖書館內圖書、雜誌、視聽教材分類清楚	0.604	
管理服務	11.圖書資料從您推薦購買到提供使用的處理時間較以往縮短	0.745	1.011
	20.您對於圖書館所制定逾期還書處理方式(如:罰金款項)，感到合理	0.679	
認知價值	26.圖書館是提供您教育及活動的場所	0.841	3.595
	22.圖書館是提供您知識與學習的場所	0.824	
	25.圖書館除了是追求知識的場所，也是提供您身心放鬆、休閒娛樂的地方	0.802	
	23.圖書館會支援學生上課或教師授課與研究需求	0.749	
	24.圖書館是提供您閱覽/自修的場所	0.734	
	21.圖書館會提供您獲得最新資訊	0.682	
滿意度	31.您對於推薦購書籍服務項目感到滿意	0.848	3.718
	32.您對於圖書館提供的個人式服務(如:消息通知、新書/目次通報、專題選粹等)，感到滿意	0.825	
	27.您對於館員專業知識與服務態度感到滿意	0.815	
	28.您對於圖書館館藏資源(如：資料庫、期刊等)，感到滿意	0.780	
	30.您對於圖書館網頁連結資源感到滿意	0.779	
	29.您對於閱覽環境感到滿意	0.662	

(續下表)



(接上表)

忠誠度	36.您願意定期使用圖書館網站查詢相關資料	0.886	3.636
	34.如有需要，您願意再接受圖書館館員的服務	0.883	
	37.您會經常使用圖書館所提供的資源與服務	0.855	
	35.您願意接受圖書館任何服務(如：書目查詢系統的推廣課程、資料庫查詢等課程)	0.827	
	33.您願意推薦其他人使用圖書館	0.810	

三、信度與效度分析

信度是指量表在衡量構面時所具備的穩定性(stability)及一致性(consistency)；Cronbach (1951) 所提出之 α 信賴係數，是目前行為研究最常使用之信度指標。根據 Nunnally (1967) 的建議，Cronbach α 值在 0.7 以上時，可稱為高信度，而當其值若低於 0.35 以下時，則應拒絕。實務上，只要 $\alpha \geq 0.6$ ，即可宣稱問卷題目之信度

可接受。本研究所有衡量變項的 Cronbach α 係數值皆達到 0.6 以上，均在可接受範圍(如表七)。吳統雄 (1983) 認為效度是信度的充分條件，而信度是效度的必要條件，因此本研究信度高可做為效度之必要條件之一；此外，本研究之問卷是藉由相關文獻的彙整，再與圖書館館員及館長等專家進行訪談後，修改而得之問卷，已達到高內容效度的要求。

表七：信度分析

構面	Cronbach α
流通服務	0.9201
館員服務	0.8457
館藏服務	0.8182
管理服務	0.6221
認知價值	0.8596
滿意度	0.8741
忠誠度	0.9035

四、路徑分析

本研究經由文獻整理與分析，建構出圖書館服務品質、認知價值、滿意度與忠誠度之相關構面，

並進行各構面的路徑分析，計算各路徑係數 (β 值)，並判定是否具有顯著影響，以確立最終路徑關係。本研究路徑分析結果，如表八所示。



表八：路徑分析結果

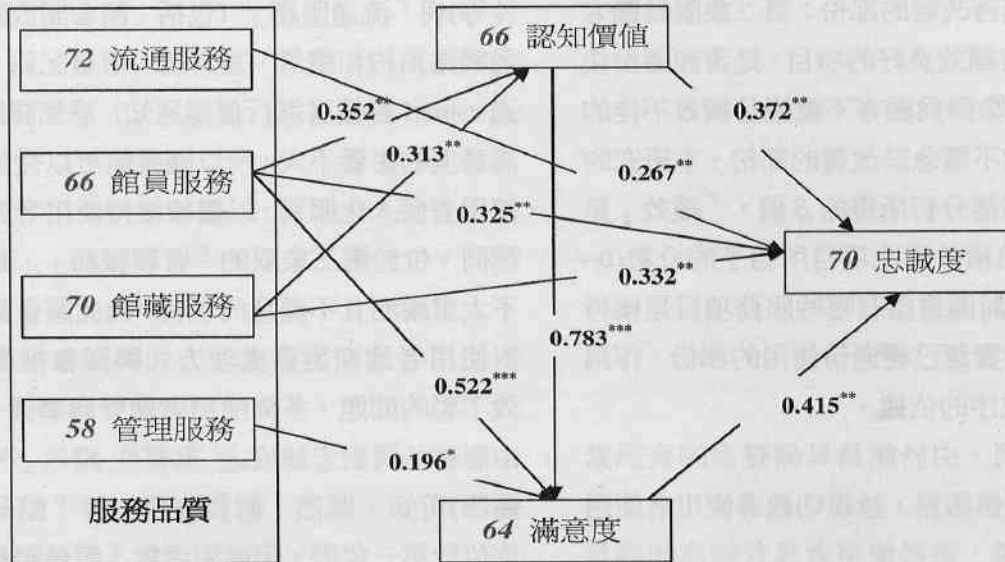
研究假說		路徑係數 β 值	(p 值)		假說檢定結果
H2.1	流通服務→認知價值	0.126	0.164		不顯著
H2.2	館員服務→認知價值	0.352	0.002	**	顯著
H2.3	館藏服務→認知價值	0.313	0.003	**	顯著
H2.4	管理服務→認知價值	0.160	0.086		不顯著
H6.1	流通服務→忠誠度	0.267	0.006	**	顯著
H6.2	館員服務→忠誠度	0.325	0.007	**	顯著
H6.3	館藏服務→忠誠度	0.332	0.002	**	顯著
H6.4	管理服務→忠誠度	-0.430	0.659		不顯著
H1.1	流通服務→滿意度	0.129	0.112		不顯著
H1.2	館員服務→滿意度	0.522	0.000	***	顯著
H1.3	館藏服務→滿意度	0.149	0.101		不顯著
H1.4	管理服務→滿意度	0.196	0.019	*	顯著
H3	認知價值→滿意度	0.783	0.000	***	顯著
H4	認知價值→忠誠度	0.372	0.005	**	顯著
H5	滿意度→忠誠度	0.415	0.002	**	顯著

註：***表 $p < 0.001$ ，**表 $p < 0.01$ ，*表 $p < 0.05$

本研究路徑分析結果，如圖二所示。在圖書館服務品質與滿意度方面，除了「流通服務」、「館藏服務」對於滿意度無直接影響外，「管理服務」與「館員服務」構面對滿意度均有顯著影響。因此在「館員服務」方面，本研究建議館方應持續加強館員對館內設備操作的熟悉度與技術能力，以隨時提供使用者最佳的服務；此外，館方需依照館員職責給予充分授權，以求快速且有效地回答使用者的問題。在「管理服務」方面，本研究建議館方應該縮短圖書資料的採購時間，並給予逾期還書的使用者除了罰金以外的選擇，例如以圖書館義工方式，幫忙館方處理館內

業務(例如幫忙借還書、書籍及期刊上架等)，以期其成為館方推動圖書館業務的良好幫手。同理，圖書館若能加強「館員服務」，將能有效提升使用者的認知價值與忠誠度；加強「館藏服務」(例如：館藏書籍、報紙、期刊雜誌與視聽教材分類需清楚，並常保持內容的時效性及新穎性)，將能有效提升使用者的認知價值與忠誠度；加強「流通服務」將能有效提升使用者的忠誠度，例如：鼓勵使用者透過網站，進行書籍查詢、預約與續借，透過電子期刊、網路資料庫查詢論文資料，以提昇學校的學術風氣與研究水準。





圖二：路徑分析圖

由圖二可知，服務品質績效可區分為四個部份，包括：流通服務 72 分，屬於服務品質績效最高的項目；接著依次為館藏服務 70 分、館員服務 66 分與管理服務 58 分。此外，認知價值、滿意度與忠誠度績效依次為 66 分、64 分與 70 分。接著，本研究計算影響圖書館使用者滿意度與忠誠度的總效果(直接與間接效果的和)，結果

如表九所示。以滿意度為例，當每增加一單位館員服務績效，將提高 0.8 個單位的滿意度；增加「館員服務」的績效，對使用者忠誠度的提升助益最大。綜合前述說明，「館員服務」同時顯著影響使用者滿意度與忠誠度，值得館方注意與持續加強。

表九：服務品質對滿意度與忠誠度總效果

服務品質	滿意度	忠誠度
流通服務	-	0.267
館員服務	0.800	0.787
館藏服務	0.245	0.550
管理服務	0.196	0.081

五、「重要性-績效」矩陣分析說明

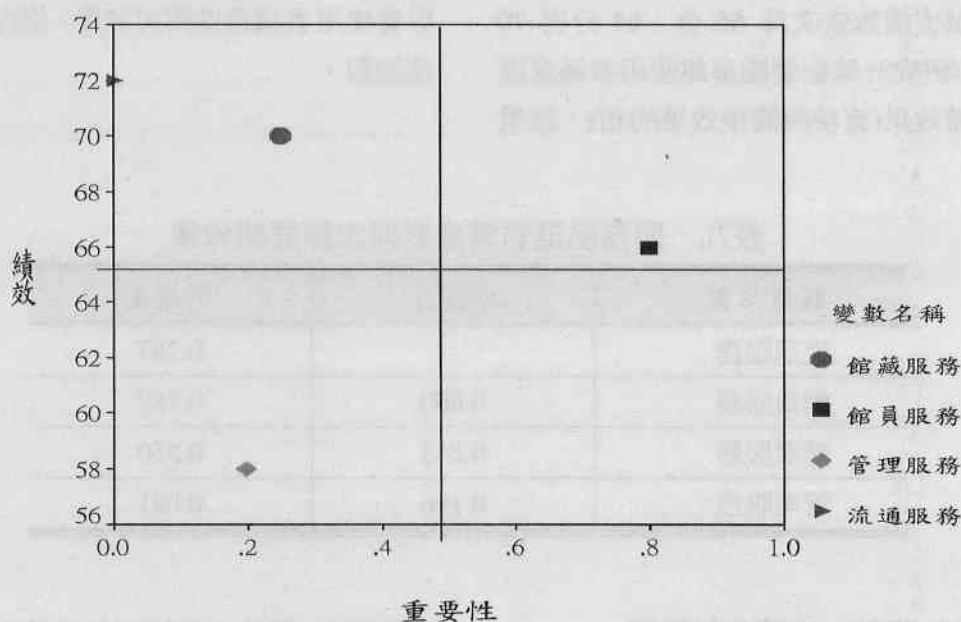
Ford *et al.* (1999)認為「重要性-績效」矩陣分析是績效衡量的一個有效評估工具，它可以將

「重要性-績效」區域區分成為四個象限：第一象限表示顧客重視且績效佳的項目，是應該維持現狀的部分；第四象限為顧客重視但績效不佳的

項目，是目前極待改善的部份；第二象限為顧客不太重視但現有績效良好的項目，是資源過份使用的地方；第三象限為顧客不重視且績效不佳的項目，也是目前不需急於改善的部份。本研究的「重要性」是路徑分析所得的 β 值，「績效」是使用者對圖書館績效評比項目所給予的分數(0~100分)，藉此探討圖書館有哪些服務項目是極待改善、哪些又是資源已經過份使用的部份，作為訂定改善項目次序的依據。

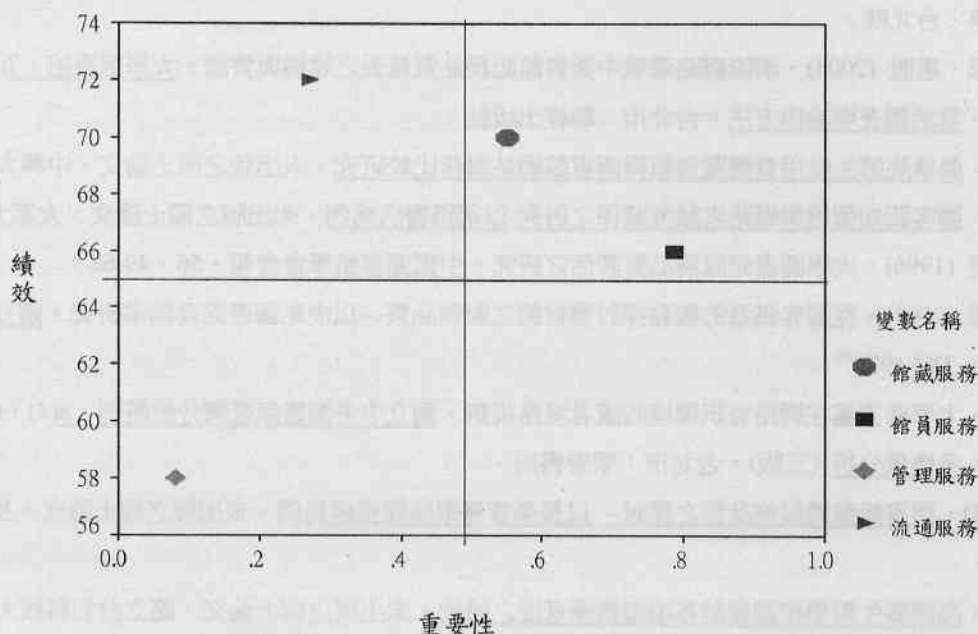
以圖三為例，由於館員具備豐富的資訊素養，平時主動提供服務，並親切教導使用者使用各項圖書館資源，使得使用者具有較高的滿意度，所以「館員服務」落於第一象限；然而，其績效值仍只居中上程度，似乎還可以再加強。此外，「館藏服務」與「流通服務」位於第二象限，這意味使用者對圖書館現行所提供的「館藏服務」（包括：館藏書籍、報紙、期刊雜誌與視聽教材分類需清楚，並常保持內容的時效性及新穎

性等)與「流通服務」（包括：館舍開放時間、透過網路預約和續借、查詢個人借書記錄、館方透過 e-mail 對讀者進行催還通知)感到認同，但對滿意度的影響不大，所以圖書館可以從加強提供使用者個人化服務，以繼續維持使用者對館方的認同。位於第三象限的「管理服務」，是使用者不太重視而且不滿意的項目，因此圖書館可以針對使用者逾期還書處理方式與圖書推薦功能績效不彰的問題，多與使用者做雙向溝通。同理，由服務品質對忠誠度之「重要性-績效」分析圖(如圖四)可知，雖然「館員服務」與「館藏服務」均位於第一象限，但使用者對「館員服務」的相對認同度較低；落在第二象限的「流通服務」，雖然使用者認為其重要性不高，但相對給於圖書館很高的肯定；位於第三象限的「管理服務」，是使用者不太重視而且績效最差的部份，所以圖書館需要與使用者針對逾期還書處理方式與增進圖書推薦處理時程績效問題進行雙向溝通。



圖三：服務品質對滿意度之「重要性-績效」分析圖





圖四：服務品質對忠誠度之「重要性-績效」分析圖

伍、結論與建議

本研究經由實證研究結果得知，圖書館所提供的服務對使用者滿意度與忠誠度有著顯著影響。就整體滿意度而言，使用者最重視且館方績效較好的項目為「館員服務」，其次是「館藏服務」、「流通服務」，最後是「管理服務」；因此，圖書館應該加強館員的在職訓練，並給予優秀服務人員適時獎勵，以增加館員的服務品質。以忠誠度而言，使用者最重視且館方表現較佳的部分為「館員服務」

與「館藏服務」，其次是「流通服務」，最後是「管理服務」；因此，圖書館除了必須加強館員的在職訓練外，更應增加館藏書刊的質與量，以滿足不同專長領域使用者的需求，增加使用者使用圖書館資源的意願。本研究針對大學圖書館使用者滿意度與忠誠度進行實證研究，希望所得結果對提昇圖書館服務品質有實質上的貢獻。

(收稿日期：2004年4月5日)

參考書目：

中文部分

- 江秀愛 (2002)。圖書館網際網路服務品質滿意度之研究-- 以某大學圖書館為實證研究。未出版之碩士論文，南華大學，台南縣。
- 江淑芬 (2001)。從使用者觀點探討圖書館績效評估— 以台灣警察專科學校圖書館使用者為例。未出版之碩士論文，



淡江大學，台北縣。

- 余泰魁、王怡舜、惠龍 (2003)。網際網路環境中圖書館服務品質量表之建構與實證。 大學圖書館，7(1)，96-118。
- 吳統雄 (1983)。 電話調查理論與方法。台北市：聯經出版社。
- 周欣鶯 (2002)。 農學院師生使用實體圖書館與圖書館網站服務比較研究。未出版之碩士論文，中興大學，台中市。
- 翁湧金 (2003)。 顧客認知價值與網路忠誠度關係之研究-以網路書店為例。未出版之碩士論文，大葉大學，彰化縣。
- 張保隆、謝寶媛 (1996)。大學圖書館服務品質評估之研究。 中國圖書館學會會報，56，49-68。
- 張俊郎、彭俊穎 (2001)。從顧客滿意的觀點探討圖書館之服務品質--以虎尾圖書館為個案研究。 國立虎尾技術學院學報，4，187-197。
- 陳淑燕 (2002)。大學圖書館在網路資訊環境的讀者服務規劃。 國立中央圖書館臺灣分館館刊，8(4)，6-20。
- 陳順宇 (2004)。 多變量分析 (三版)。台北市：華泰書局。
- 陳黃麗純 (2002)。 圖書館整體服務品質之探討--以長榮管理學院圖書館為例。未出版之碩士論文，長榮管理學院，台南縣。
- 陳裕宏 (2002)。 高職師生對學校圖書館各項服務滿意度之研究。未出版之碩士論文，國立台北科技大學，台北市。
- 黃元鶴 (2003)。圖書館滿意度調查之多變量分析。 國立中央圖書館臺灣分館館刊，9(2)，37-48。
- 楊美華 (1992)。虛擬圖書館與資訊網路化。 中國圖書館學會會報，49，110。
- 葉淑芳 (1999)。 以讀者滿意度探討圖書館服務品質之研究。未出版之碩士論文，中華大學，新竹市。
- 簡禎富 (2000)。服務系統服務品質滿意度之研究-以某大學圖書館實證研究。 工業工程學刊，1(17)，1-13。
- FIND網(2004年，3月)。上網日期：2004年3月17日。網址：<http://www.find.org.tw/home.aspx>

英文部分

- Anderson, E.W. & Sullivan, M.W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. Marketing Science, 12(2), 125-143.
- Andreas, H.Z. (2001). Relative attitudes and commitment in customer loyalty models: some experiences in the commercial airline industry. International Journal of Service Industry Management, 12(3), 269-294.
- Babin, B.J. & Attaway, J.S. (2000). Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customer. Journal of Business Research, 49(2), 91-99.
- Bhote, K.R. (1996). Beyond customer satisfaction to customer loyalty- the key to greater profitability. New York: American Management Association.
- Blackwell, R.D., Engel, J.F., & Miniard, P.W. (2000). Consumer behavior. New York: Rinehart & Winston.
- Bolton, R.N. & Drew, J.H. (1991). Multistage model of customer assessment of service quality and value. Journal of Consumer Research, 17(3), 378-384.
- Bowen, J.T. & Shoemaker, S. (1998). Loyalty: a strategic commitment. Cornell hotel and restaurant administration quarterly, 39(1), 12-25.
- Butcher, K., Sparks, B., & O'Callaghan, F. (2001). Evaluative and relational influences on service loyalty. International



Journal of Service Industry Management, 12(4), 310-327.

- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16, 297-334.
- Cronin, J.J. & Taylor, S.A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. Journal of Marketing, 56(3), 55-68.
- Dick, A.S. & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. Journal of the Academy of Marketing Science, 22(2), 99-113.
- Ford, J.B., Joseph, M., & Joseph, B. (1999). Importance- performance analysis as a strategic tool for service marketers: the case of service quality perception of business students in New Zealand and the USA. Journal of Services Marketing, 13(2), 171-186.
- Fornell, C., Johnson, M.D., Anderson, E.W., Cha, J., & Bryant, B.E. (1996). The American customer satisfaction index: nature, purpose, and finding. Journal of Marketing, 60(9), 7-18.
- Griffin, J. (1995). Customer loyalty: how to earn it, how to keep it. New York: Simmons and Schuster Inc.
- Gronholdt, L., Martensen, A., & Kristensen, K. (2000). Relationship between customer satisfaction and loyalty: cross-industry differences. Total Quality Management, 11(4), 509-516.
- Hair, J.F., Tatham, R.L., Anderson, R.E., & William, B. (1998). Multivariate data analysis (5th ed.). Prentice Hall.
- Jones, T.O., Earl, W., & Sasser, J.R. (1995). Why satisfied customer defect. Harvard Business Review, 37(6), 88-99.
- Kandampully, J. (1998). Service quality to service loyalty: a relationship which goes beyond customer services. Total Quality Management, 9(6), 431-443.
- Kolter, P. (1999). Marketing management. New Jersey: Prentice Hall.
- Martensen, A. & Gronholdt, L. (2003). Improving library users' perceived quality, satisfaction and loyalty: an integrated measurement and management system. Journal of Academic Librarianship, 29(3), 140-147.
- McDougall, G.H.C. & Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation. Journal of Service Marketing, 14(15), 392-410.
- Nunnally, J.C. (1967). Psychometric theory. New York: McGraw-Hill.
- Oliver, R.L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retailing setting. Journal of Retailing, 57(3), 25-48.
- Oliver, R.L. & MacMillian, I.C. (1992). A catastrophe model for developing service satisfaction strategies. Journal of Marketing, 56(2), 83-95.
- Oliver, R.L. & Rust, R.T. (1994). Service quality: insights and managerial implication from the frontier. New York: Sage Publications.
- 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. (1991). Understanding customer expectations of service. Sloan Management Review, 32(3), 39-48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L.L. (1996). The behavioral consequences of service quality. Journal of



Marketing, 60(2), 31-46.

Petrack, J.F. & Backman, S.J. (2002). An examination of golf travelers' satisfaction, perceived value, loyalty, and intentions to revisit. Tourism Analysis, 6(3), 223-237.

Ranganathan, S.R. (1931). Five laws of library science. London: Edward Goldstone.

Rowley, J. & Dawes, J. (1999). Customer loyalty— a relevant concept for libraries. Library Management, 20(6), 345-351.

Steve H. (2001). Assessing user needs, satisfaction, and library performance at the university of Washington libraries. Library Trends, 49(4), 605-625.

Strauss, J. & Frost, R. (2001). E-Marketing. New Jersey: Prentice Hall.

Woodside, A.G., Frey, L.L., & Daly, R.T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions. Journal of Health Care Marketing, 9(4), 5-17.

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., & Berry, L.L. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. Journal of Marketing, 52(3), 2-2.

