

南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之
現況與滿意度調查研究以嘉義縣國中為例

A Study on the Status and Satisfaction to the National
Reading Promotion and Library Management System
Website from Junior High Schools in Chiayi County

研 究 生：沈 維 斌

指 導 教 授：張 介 耀 博 士

中 華 民 國 一 百 零 三 年 六 月 十 一 日

南 華 大 學
碩 士 學 位 論 文

資訊管理研究所

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現
況與滿意度調查研究以嘉義縣國中為例

研 究 生：沈維斌

經考試合格特此證明

口試委員：陳 萌 智
佟 海 文
張 介 端

指導教授：張 介 端
所 長：張 銘 建

口試日期：中華民國一百零三年六月十一日

南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人：沈維斌之碩士畢業論文

中文題目：「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況與滿意度調查研究以嘉義縣國中為例

英文題目：A Study on the Status and Satisfaction to the National Reading Promotion and Library Management System Website from Junior High Schools in Chiayi County

指導教授：張介耀 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

共同享有著作權

共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權

學生獨自享有著作財產權

學生：沈維斌 (請親自簽名)

指導老師：張介耀 (請親自簽名)

中 華 民 國 一 百 零 三 年 六 月 十 一 日

南華大學碩士班研究生
論文指導教授推薦函

資訊管理系碩士班沈維斌君所提之論文

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」

使用之現況與滿意度調查研究以嘉義縣國中

為例

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 張才耀

103年6月11日

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況與滿意度調查研究以嘉義縣國中為例

學生：沈維斌

指導教授：張介耀博士

南 華 大 學 資 訊 管 理 學 系 碩 士 班

摘 要

本研究旨在瞭解嘉義縣國中圖書管理工作人員使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度調查研究，探討不同圖書管理人員的個人背景對系統使用滿意度的差異情形並加以探究。

本研究採量化研究的問卷調查法，以嘉義縣國中使用的圖書管理工作人員為調查的對象。經專家諮詢、預試後，再進行正式的問卷施測，總共發出 180 份問卷，回收有效問卷 165 份，蒐集的資料以 spss12.0 版軟體進行統計分析，獲得結論如下：

- 一、目前嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作人員以女性、30~40 歲、大學或研究所(含)以上畢業、未參加圖書管理系統教育訓練、教師兼任行政工作且其服務學校有圖書志工者佔多數。
- 二、嘉義縣國中圖書管理工作人員使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度屬於中上程度。

三、嘉義縣國中圖書管理工作人員在「年齡」、「教育訓練」、「學校規模」、「使用者身份」、「圖書志工人數」等不同背景變項之滿意度表現具顯著差異。

四、嘉義縣國中圖書管理工作人員對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度在資訊品質、系統品質、服務品質等構面之間具有顯著相關。



關鍵字：滿意度、資訊品質、系統品質、服務品質

A Study on the Status and Satisfaction to the National Reading
Promotion and Library Management System Website from Junior
High Schools in Chiayi County

Student : Shen, Wei-pin

Advisor : Dr. Chang, Chieh-yao

Department of Information Management
The Graduated Program
Nan-Hua University

ABSTRACT

The purpose of this study is to understand how the " Ministry of Education's National Reading Promotion and Library Management System Website" has positively impacted Chiayi County junior high school librarians. This study correlates how the librarians' personal background affects the impact of the website's usefulness in their facility.

This study is to take questionnaire survey procedure of quantitative research, issue 180 questionnaires, and collect valid response 165. The questionnaire information has been analyzed by SPSS12.0 and obtains the following conclusions : 1. Most of the objects who serve in junior high school are females, 30-40 years old, non-trained, college degree or above and a full-time job and work with voluteers. 2. The extent of current operating situation and satisfaction are above average. 3. The data shows that there is significant difference among "age", "training", "the scale of school", "user", and "the numbers of volunteers". 4. There is significant association among "the quality of information", the quality of system", and "the quality of service" according to the satisfaction of users.

Keywords : satisfaction, quality of information, quality of system, quality of service

目 錄

口考合格證明書	i
著作財產權同意書	ii
論文指導教授推薦函.....	iii
中文摘要.....	iv
英文摘要.....	vi
目錄.....	vii
表目錄.....	viii
圖目錄	x
第一章 緒論	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機.....	2
第三節 研究目的.....	4
第四節 研究流程.....	5
第五節 研究限制與可能遭遇問題.....	8
第二章 文獻探討	9
第一節 圖書館自動化概念.....	9
第二節 「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國民中學的發展現況.....	12
第三節 網站使用滿意度.....	18
第三章 研究方法	29
第一節 研究架構與假設.....	29
第二節 研究變數操作性定義.....	31
第三節 研究對象.....	36
第四節 研究工具.....	36
第五節 資料處理與分析.....	42
第四章 研究結果與討論	44
第一節 個人基本資料分析.....	44
第二節 滿意度調查之整體分析.....	48
第三節 不同背景變項人員其滿意度調查之差異分析.....	52
第四節 滿意度調查量表各構面之相關性分析.....	68
第五章 結論與建議	70
第一節 研究結論.....	70
第二節 研究建議.....	72
參考文獻.....	76
附錄一：.....	80
附錄二：.....	84
附錄三：.....	90
附錄四：.....	94

表 目 錄

表 2-1 小型圖書館自動化系統功能表	11
表 2-2 資訊品質衡量指標彙整	23
表 2-3 系統品質衡量指標彙整	25
表 2-4 服務品質衡量指標彙整	28
表 3-1 滿意度構面衡量指標	32
表 3-2 資訊品質衡量問項	33
表 3-3 系統品質衡量問項	34
表 3-4 服務品質衡量問項	35
表 3-5 專家學者名單	37
表 3-6 預試問卷滿意度量表項目分析表	39
表 3-7 因素分析摘要表	40
表 3-8 預試信度分析摘要表	41
表 4-1 問卷樣本特性分析表	45
表 4-2 滿意度調查量表之平均值與標準差摘要表	48
表 4-3 滿意度調查量表各構面之平均值與標準差摘要表	50
表 4-4 不同性別圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本 t 檢定摘要表	52
表 4-5 不同年齡圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表	53
表 4-6 不同教育程度圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表	55

表4-7有無教育訓練圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本t檢定摘要表.....	56
表4-8不同圖書管理工作年資圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表.....	57
表4-9不同學校規模圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表.....	58
表4-10不同使用者身份管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表.....	60
表4-11不同圖書志工人數的圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表.....	62
表4-12不同背景變項人員與滿意度調查之差異分析一覽表.....	64
表4-13滿意度構面積差相關分析表.....	68

圖 目 錄

圖 1-1 研究流程圖.....	7
圖2-1小型圖書館自動化系統各模組關係圖.....	10
圖2-2「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」與學校端管理介面 首頁.....	13
圖2-3 DeLone and McLean(1992)資訊系統成功模式	18
圖2-4 Seddon and Kiew (1996)使用者滿意度模式.....	19
圖2-5 Pitt、Watson and Kavan(1995) 資訊系統成功模式	20
圖2-6 DeLone and McLean (2003)修正後的資訊系統成功模式.....	21
圖3-1 研究架構圖.....	29



第一章 緒論

第一節 研究背景

「閱讀」是通往知識殿堂的鑰匙，而人類用這把鑰匙昇華了無數的靈魂。世界各國對閱讀工作的推動，如 1997 美國前總統柯林頓的「美國閱讀挑戰運動」或小布希的「閱讀優先方案」、日本 1960 年鹿兒島縣立圖書館館長京鳩十發起了「親子二十分鐘讀書」、1998 英國教育部長布朗奇(David Blunkett)推行的「英國全國閱讀年運動」，都可看到各國對閱讀工作的注重。

而我國教育部在閱讀工作推動上，為了能透過 e 化流通管理基礎，使各校據以規劃及執行圖書館利用及閱讀教育，故建置全國閱讀推動與圖書管理系統網。本案於 2009 年 8 月系統功能陸續建置完成後，同一年 9 月至 11 月期間在臺北縣、宜蘭縣、臺中市、南投縣、臺東縣五個縣市試辦，以使用者角度協助評估測試系統需求，並在 2010 年 5 月開始推動全國中小學使用，希冀能建置全國中小學長期之閱讀資料庫。

此平台系統為教育部所推動新的全國圖書管理系統，由於是全國重新導入，各校圖書管理人員對於此一平台系統反應不一，嚴重者可能拒用，恐會造成政策執行成效不彰。因此，各校圖書管理人員對此一平台系統的使用現況與滿意度就是本研究所要探討的重要課題。

第二節 研究動機

教育部於 2002 年頒佈之國民中學圖書館設立及營運基準中規定國民中學圖書館學校班級數在十三班以下者，置圖書館組長或職員至少一人，學校班級數在十三班以上者，置圖書館組長及職員至少各一人，隸屬於教務處；學校班級數在二十五班以上得設圖書館主任一人。由校長就具有專業知能之專任教師聘兼或遴選專業人員擔任。且圖書館工作人員每年應接受六小時以上之在職專業訓練。但上述規定因各地方政府財源有限，大部分國中學校在有限的人力配置上，很難配置專人負責圖書館管理，所以目前國中圖書館（室）管理大都由教學原已繁重的教師兼任。

研究者本身為國中教師且兼任教務處行政工作 8 年，常協助辦理圖書管理業務，對該項業務極為熟悉，對嘉義縣國中各校圖書管理工作也有深入了解，除了上述之圖書管理人員人力配置問題外，有些國中囿於經費因素使用免費的圖書管理系統，但欠缺諮詢服務，一切只能依賴圖書管理人員自行摸索，常事倍功半；有些國中則是使用需付費的圖書管理系統，價格高低不齊，且服務品質也是評價不一。而教育部著手全國圖書管理系統整合工作，雖能幫助學校端節省購置圖書管理系統之經費，也讓全國各校圖書管理系統操作方式一致化，但像研究者在教務處工作期間，本校圖書管理系統曾更換過二次，每次轉換系統都是一件極為浩大的工程，除了實體書籍的重新編碼、上架處理或原系統電子資料

的遺漏、轉檔格式的相容性及操作介面的改變…等，都需要耗費極多的時間適應，而兼任圖書管理業務之人員，並不是專責圖書管理之人員，尚有教學工作及其他繁瑣的行政工作需要處理，因此能用在處理圖書管理業務的時間實為有限，相信目前大部分的圖書管理業務負責人均有相同之困擾。因此，圖書管理人員若有意願轉換一套系統，一定是該新系統比原舊系統功能更為全面，作業速度更快，使用介面更容易上手，且能提高使用人員的工作效率。而教育部所建置的「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」是否具備上述特點？目前此管理系統網已推動使用將近四年(2010年5月迄今)，本研究就是希望透過此系統網使用現況與滿意度的調查來探討，如果對此管理系統網使用有高滿意度，表示有較高持續使用此系統的意願，如此則能夠讓閱讀推動與圖書管理的工作推行更順利，可提供系統建置者持續強化現有之優點；如果對此管理系統網的使用滿意度較低，則可歸納影響的因素為何？並將問題之改善建議提供系統建置者作參考，讓此管理系統能不斷的進步，以更符合使用者的期望，並進而讓教育部所重視的閱讀推動工作能有更好的成效。

第三節 研究目的

基於上述研究背景與研究動機，本研究主要針對嘉義縣國中在使用此「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」時之相關問題作一研究，期能探知「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國中使用的現況，及其未來發展提供一相關的建議。歸納其研究目的如下：

- 壹、了解「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國中所提供之相關服務現況。
- 貳、分析及探討嘉義縣國中使用人員的背景變項與使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度的關係。
- 參、歸納嘉義縣國中使用的「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之問題，並提供未來可加以改進發展的相關建議。

第四節 研究流程

壹、研究構思

在研究者服務的學校以及嘉義縣許多國中學校，為減輕兼任圖書管理工作教師的負擔，目前均採用招募圖書志工協助因應，所以如果能有一套實用且容易上手的圖書管理系統，於圖書管理實務上，這將會是圖書管理工作夥伴們的最佳幫手！為更深入了解「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國中的使用現況與滿意度，在與指導教授及圖書館場域專家研討研究方向後，為使研究更為嚴謹，除利用網際網路查詢國家圖書館碩博士論文資料庫、教育部電子報等網站，並至學校圖書館、國家圖書館等地查閱相關論文期刊，再依據文獻探討之結果確立研究架構與假設。

貳、實施調查

依據文獻探討、研究架構及研究假設等相關資料，進行研究工具的編製，針對問卷內容，徵詢專家學者的意見與建議，編成預試問卷，經預試後修正編成正式問卷，由研究者以郵寄或親自轉交等方式傳送施測。問卷調查主要是蒐集嘉義縣國中使用「教育部閱讀推動與圖書管理系統網」之經驗及相關意見問卷，內容主要分為二個部分，第一部份為個人基本背景資料；第二部份為網站使用滿意度調查，其中再分為系統品質、資訊品質、服務品質等三個項目調查。

參、統計分析

問卷回收後，將原始資料輸入電腦進行統計分析，以SPSS12.0 中文版軟體進行模式分析驗證。

肆、撰文總結階段

依據分析結果，撰寫研究報告，並完成結論與建議，經指導教授審閱與校正後完成論文定稿，進行論文口試與修正。

本文後續章節描述內容如下：第二章為文獻探討；第三章為研究方法；第四章為研究結果與討論；第五章為結論與建議。圖 1-1 為本研究之流程圖。



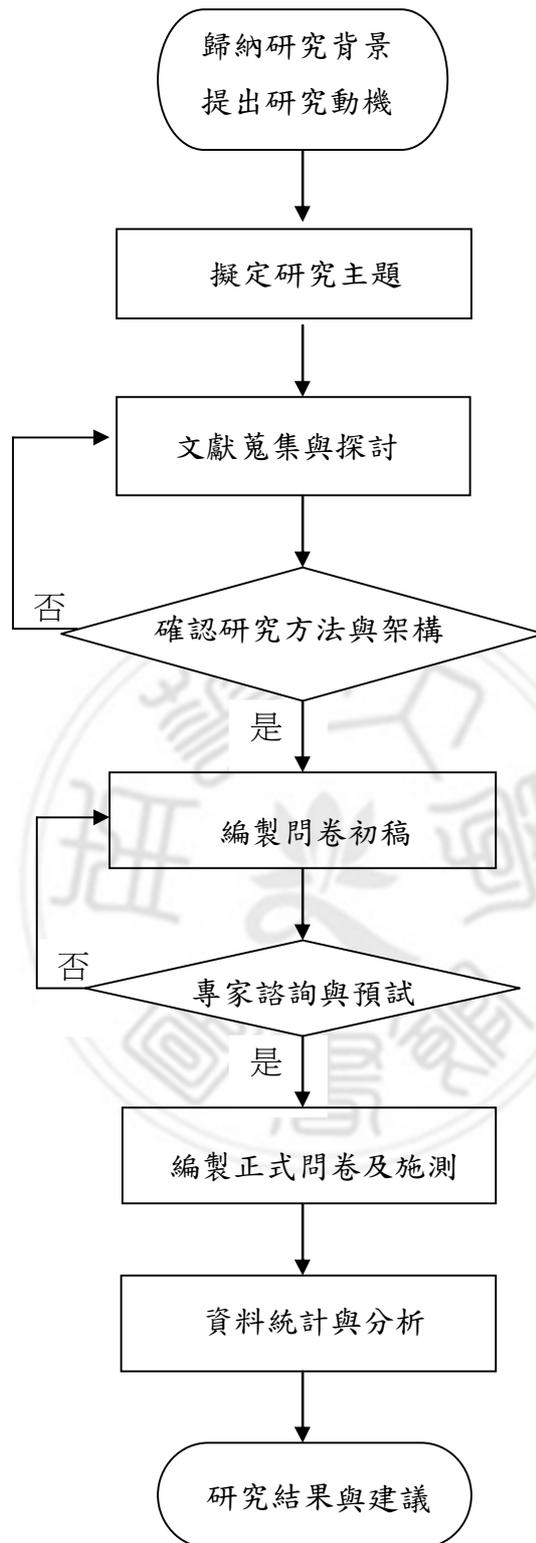


圖1-1 研究流程圖

第五節 研究限制與可能遭遇問題

本研究以嘉義縣25所國民中學(含竹崎中學、永慶中學、阿里山國中小，因此三所學校均設有國中部)為研究範圍，以使用過「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作之人員為研究對象。

壹、因時間有限，未能對全國使用過「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作之人員進行普查及統計。

貳、本研究採問卷調查法，填答時可能會依據本身主觀態度回答，較無法達到客觀答題的要求。

參、本研究以探討當前使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況，僅對現況作一研究及建議，並不對未來之使用概況作一推論。

第二章 文獻探討

本章主要介紹與本研究相關的文獻與理論學說，經過整理彙整相關學者的研究後，第一節探討圖書館自動化概念，第二節深入了解「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國民中學的發展現況，第三節針對網站使用滿意度相關理論加以探究，期能形成本研究的理論基礎。

第一節 圖書館自動化概念

學校圖書館不僅可提供教師教學上的資源協助，同時也是提供學生自主學習及養成良好閱讀習慣的最佳場所。李昆翰(2003)認為學校圖書館之功能如下：

- 壹、支援教學，並整合各科教學
- 貳、協助教師充實教學內容
- 參、培養學生自我學習能力，提供學生自我成長的環境
- 肆、規劃多媒體教室
- 伍、規劃個別差異的學習單元，安排隨機教學的課程方案
- 陸、奠定終身教育基礎，實現生涯教育理念
- 柒、陶冶個人情操，提供休閒教育情境

個人認為中學圖書館除了提供空間也提供了各類書籍及書報雜誌供學校師生汲取新知、充實知識、拓展學習視野。因此，各國中圖書館藏書量均具一定規模，也意謂著國中圖書管理業務工作著實不輕。而隨著時代科技進步，學校校務行政推動也從單純文書化方式作業進展到電子資訊化方式作業，也就是利用資訊科技來支援或協助行政人員更有效率地處理業務，圖書館管理作業系統也是如此。

根據學者對圖書館自動化的定義，廣義而言，圖書館自動化可定義為：凡是在圖書館中利用機器來取代人工的作業，抑或利用機器來進行、加快圖書館業務的處理即可稱為圖書館自動化（張鼎鍾，1991；徐芬春，1994）；而狹義而言，圖書館自動化指的是利用電腦來協助圖書館內各項業務或是讀者服務的進行（韓長澤，1996）。也就是說，廣義的圖書館自動化是指用機器來協助圖書館業務的進行，而狹義的圖書館自動化，是指用電腦來協助圖書業務的進行。

因此，圖書館自動化指的是硬體上的自動化，而在硬體上執行的軟體，即是圖書館自動化系統。根據民國 89 年版各層級圖書館自動化網路系統軟體硬體規範，小型圖書館自動化系統整體功能需為一整合性圖書館作業系統，包括了採訪、編目、期刊處理、流通、線上公用目錄查詢（含 Webpac 查詢功能）及參考服務暨文獻傳遞模組等功能且各模組可以同時作業及分享資料，其關係圖如圖 2-1（民國 89 年版各層級圖書館資訊系統軟體硬體規範書）。

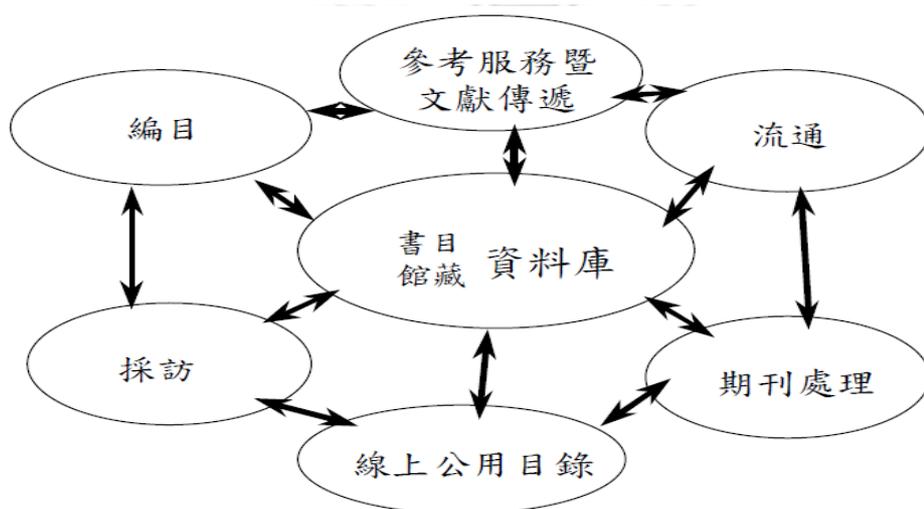


圖 2-1 小型圖書館自動化系統各模組關係圖

而此六大模組，研究者將其所包含之主要功能整理為表 2-1：

表 2-1 小型圖書館自動化系統功能表

項目	功能
採訪模組	有關圖書資料之薦購、請購、驗收等功能。
編目模組	有關編輯館藏資料建檔並能隨時提供增刪、更新、抄錄等功能。
流通	具備辦證借書、還書、續借、預約、催還、逾期及統計等基本功能處理。
期刊管理模組	有關期刊資料之各項管理功能。
線上公用目錄查詢模組	包含線上公用目錄及 Webpac 資料查詢、顯示、輸出、線上薦購、連結其他資料庫、線上續借、預約、線上讀者建議、公布欄。
參考服務暨文獻傳遞模組	一般性參考諮詢、問題集錦、專題參考資料。應建立之檔案包括：專題參考資料檔、讀者問題檔、服務類型代碼檔、常用參考資源檔。

資料來源：民國 89 年版各層級圖書館資訊系統軟硬體規範書，研究者整理

綜上所述，近來年圖書館自動化指的是透過電腦協助館員快速處理龐大的資料，並透過圖書館自動化系統整合圖書館內之各種功能與服務，提供館藏、館員與讀者三方面之快速流通管道，讓圖書館發揮最大的利用價值。教育部也因關注到國民中小學各校均有圖書館自動化需求及未來圖書館的發展趨勢，故建置此一平台—「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」並推行全國各級學校使用，而此系統之實用與否，也直接影響使用人員之滿意度。

第二節 「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」在嘉義縣國民中學的發展現況

根據上一節所述，我國國民中小學圖書館自動化在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」推行後，進入一個新的里程碑。本節將針對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的建置由來、建置目的及系統服務現況，進行深入探究，期能使研究者對此系統的相關服務項目及功能有更全盤的認識。

壹、建置由來：

此系統係依據教育部「閱讀101－教育部國民中小學提升閱讀計畫」中之實施策略與工作要領第九項「建置閱讀網路」，由教育部國教司規劃發包，全誼資訊承包。

貳、建置目的：

- 一、提供國民中小學閱讀推動與圖書管理系統服務，透過網路服務的便利、參與、共享的特性，建構全國中小學閱讀推動網站。
- 二、整合各校圖書資源，簡化圖書管理作業，降低學校書籍管理數位化成本，提升校園圖書借閱率。
- 三、整合直轄市政府教育局、各縣市政府教育局（處）、國民中小學閱讀網站。
- 四、設立聯合書目、聯合借閱與閱讀資料交換中心。
- 五、建立國民中小學圖書館管理系統。

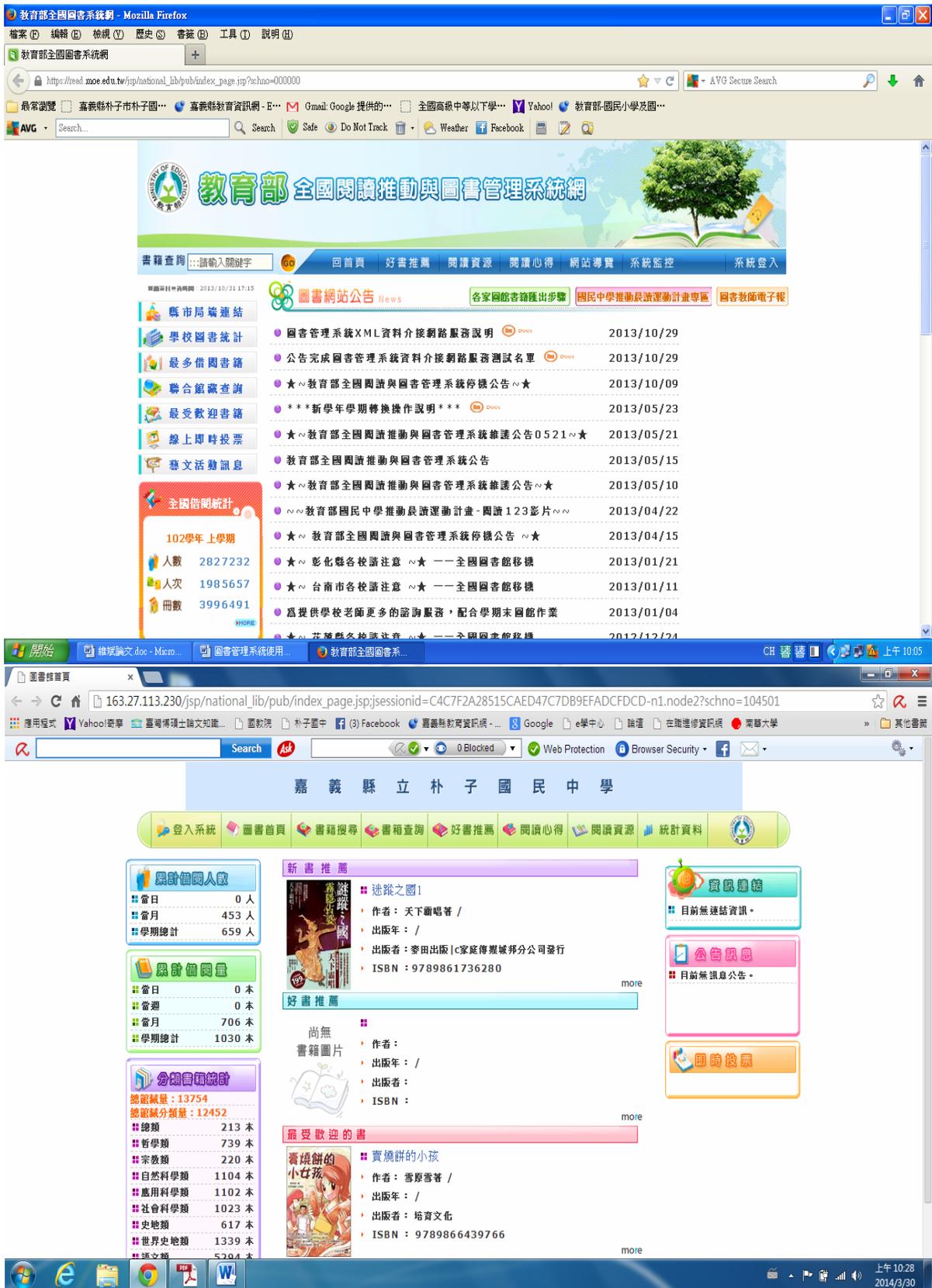


圖 2-2 「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」與學校端管理介面首頁

參、系統服務現況

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」是一個全國閱讀推動與圖書管理系統，以提供推動閱讀教育及圖書管理服務的相關工具程式為主。目前網站內建置了圖書管理、快樂閱讀、圖書編目管理等模組，其管理權限共分四種，分述如下：

- 一、管理權：為最高管理權限，擁有系統新增權、瀏覽權及代管功能中的借閱流通、讀者管理、圖書編目及系統設定等權限，一般為圖書管理人員所設定的權限。
- 二、新增權：除瀏覽權外，尚可設定閱讀護照學位、閱讀護照審核、批閱閱讀心得、新增學習單、新增好書推薦活動等。預設為導師使用。
- 三、瀏覽權：可查閱圖書首頁、館藏查詢、熱門新書、閱讀統計、活動訊息、快樂閱讀、閱讀記錄、閱讀心得、學習單及好書推薦等，預設為一般教師所設定的權限。
- 四、學生瀏覽權：為學生預設權限，除了瀏覽權外，可發表讀書心得。

除了權限功能分配設定外，以下就「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」主要的功能加以說明。

一、圖書首頁：

(一)、網頁左側界面

- 1、累計借閱人數，指圖書管理中借閱書籍人數累積。
- 2、累計借閱量，指圖書管理中借閱書籍數量累積。
- 3、分類書籍統計，指圖書管理中各書籍分類統計數。

(二)、網頁中間界面

- 1、新書推薦，此處顯示近期最新推薦新書資訊。
- 2、好書推薦，此處顯示近期最新好書受推薦籍資訊。
- 3、最受歡迎的書，此處顯示近期最新熱門書籍資訊。

(三)、網頁右側界面

- 1、資訊連結，此功能為外掛功能。
- 2、公告訊息，此功能於管理介面之【公告管理】中做設定。
- 3、即時投票，此功能於管理介面之【投票管理】中做設定。

(四)、網頁上方，連結其他模組界面

- 1、館藏查詢：可了解相關館藏書籍資料。在館藏查詢條件列，輸入書籍名稱、ISBN、作者等條件，按下**確定**鈕，即可做查詢。查詢館藏書籍結果後，可點擊書籍資料，系統將出現書籍詳細館藏資料。也可按下預約進行書籍預約，系統將出現館藏資料，如下圖所示，請按下**預約借書**系統將出現預約訊息。
- 2、聯合館藏：可了解書籍館藏於某縣市學校與所館藏書籍數量。聯合館藏查詢條件列只要於欄位中輸入書籍名稱、ISBN、作者等條件，按下**確定**鈕，即可做查詢。點下**進階查詢**，可依區域做鄉鎮市學校查詢，查詢聯合館藏書籍結果後，可點擊書籍資料，系統將出現該書籍目前館藏學校及館藏數量。
- 3、熱門新書：針對十大書籍類別分類做最新書籍呈現。點下書籍資訊畫面將連結至【書籍詳細資料】，並且做排行統計。
- 4、閱讀統計：針對讀者流通借閱統計情形可進行全校年級、班級、學生、書籍等借閱統計與排行，並進行友善列印。

5、活動訊息：提供活動訊息公告公佈、新增及刪除，也提供進階查詢功能，可依不同縣市與活動型態做查詢，選擇好查詢條件後，再按下確定鈕，即可。如要了解到更多活動訊息相關資訊，也可按下活動訊息資料表中 **MORE** 鈕。

(五)、快樂閱讀模組：

- 1、閱讀記錄：顯示讀者相關閱讀記錄，包括讀者資料、停權、閱讀記錄等，此功能僅供瀏覽，不提供修改，當讀者有相關停權記錄，管理者可按下復權鈕，讀者即可復權。
- 2、閱讀護照：全校閱讀計畫書籍的書籍內容是由【好書推薦】所推薦書籍而做的呈現，我的閱讀資料，此功能會顯示使用者閱讀冊數、認證冊數、發表心得、審核通過等數值總額統計以及已通過學位。管理者或任導師只要透過閱讀護照學位設定及審閱等功能即可完成線上閱讀護照。
- 3、閱讀心得：學生閱讀心得，提供管理者或任導師做審核批閱，可做全國最佳、全校最佳或全校最新的心得評比，並完成全國、全縣全校及學校各年級做心得篇數統計。
- 4、學習單：此功能使用者可輸入書名、作者、學習單、關鍵字做學習單檢索，也可將讀者學習單作、作品收藏以及新增學習單，並提供學習單做不同類別統計等功能。
- 5、好書推薦：此功能可配合活動做好書推薦，並針對活動列為學校閱讀計畫中閱讀護照，且此系統提供書籍查詢與將好書做不同類別統計的服務。

(六)、圖書管理模組：

- 1、借閱流通：提供個人或班級書籍借、還流通等功能。
- 2、讀者管理：提供讀者資料管理、列印借書證及書籍流通相關記錄，以及班級、學生閱讀排行等功能。
- 3、編目管理：提供書目管理、館藏資料管理及編目作業等功能，包括書籍手動與自動建檔、書籍清點、書籍相關報表及登錄號與書標列印、書籍圖片補正、無分類號書籍管理、期刊編目與管理等。
- 4、系統設定：提供圖館基本資料建檔、操作權限及讀者類別設定、系統相關代碼管理、借書證設定、外部網頁設定、系統設定、書籍資料匯入及修正、網站連結管理、訊息公告、線上投票管理、資料交換記錄等。

綜上所述，「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之建置目的主要是為了進行閱讀推廣與協助國中小圖書館之自動化，其主要功能雖未完全符合民國八十九年版各層級圖書館自動化網路系統軟硬體規範中之六大模組，但對於一般國中小之圖書館型態來說，這樣簡化部分不常用的模組，並加入創新閱讀推廣模組的方式，或許是更能夠適合存在教育現場中之圖書館自動化系統。

第三節 網站使用滿意度

壹、資訊系統成功模式

由於資訊系統的功能與角色隨技術發展而改變，組織衡量資訊系統的方法亦不斷地演進。資訊管理研究不斷探討如何降低組織實施資訊系統的障礙，使其能充分發揮績效，例如：Shannon and Weaver (1949) 提出了資訊系統應注重於系統與資訊的有效程度進行評估，而DeLone and McLean 則是整合並提出資訊系統的衡量類別。

DeLone and McLean (1992)根據 Shannon & Weaver (1949) 的論點發展「資訊系統成功模式(Information System Success Model)」，包含六個影響資訊系統成功的變數：系統品質 (system quality)、資訊品質(information quality)、使用程度(use)、使用者滿意度(satisfaction)、個人影響(individual impact)、組織影響 (organization impact)。資訊系統成功模式假設系統品質與資訊品質影響使用程度與使用者滿意度，使用程度正面或負面影響使用者滿意度，使用程度與使用者滿意度影響個人績效，進而對組織產生衝擊，如圖 2-2 所示。

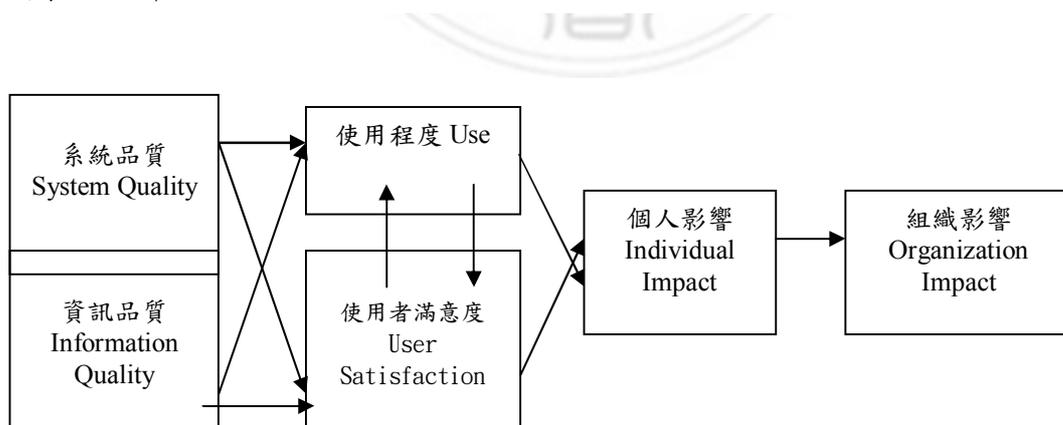


圖2-3 資訊系統成功模式(IS Success Model)

資料來源：DeLone and McLean(1992)

資訊系統成功模式說明組織導入資訊系統是一種程序的概念，資訊系統的成功包含時間及各因素之間交互影響，而非各自獨立存在。此一模式提供組織客觀評估資訊系統效益的一項工具，然而，隨著網際網路興起，應用資訊科技為組織成員或顧客的服務層面增加，影響資訊系統使用者滿意度的因素逐漸複雜，而此模式只注重資訊品質與系統品質，無法應對現代組織的需求(Seddon and Kiew, 1996)。

Seddon and Kiew(1996)擴展資訊系統成功模式，稱為「使用者滿意度模式(The Model of User Satisfaction)」，此模式著重於驗證系統品質、資訊品質、使用者滿意度的相關性，並修正資訊系統成功模式：(1)使用程度(use)變數改成有用性(usefulness)變數；(2)增加「系統重要性」(the importance of system)變數，解釋使用者對有用性與滿意度的變異關係；(3)將使用程度與使用者滿意度的相互影響改成僅有用性影響使用者滿意度，如圖 2-3。使用者滿意度模式驗證資訊系統成功模式(DeLone and McLean, 1992)的前端部分，即系統品質、資訊品質、資訊使用與使用者滿意度的關聯性，並提出系統有用性是影響使用者滿意度最佳的衡量變數。

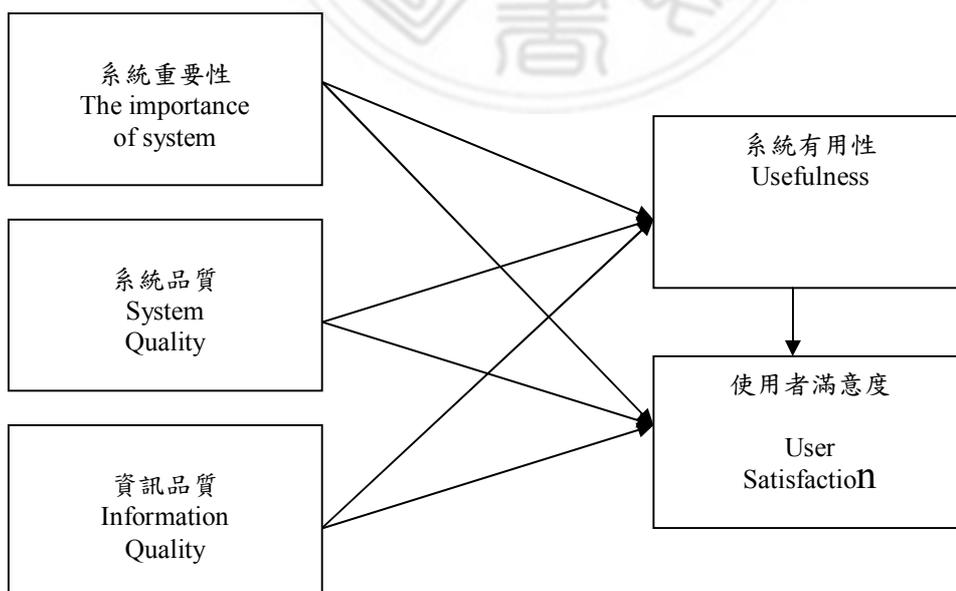


圖2-4 使用者滿意度模式(The Model of User Satisfaction)
資料來源：Seddon and Kiew (1996)

Pitt, Watson, and Kavan(1995)認為衡量資訊系統的成效應朝多面向考量，除產品導向的系統功能與產出內容之外，也應包含服務產出，例如：軟硬體安裝、教育訓練與支援、網路連結等。他們主張服務品質(service quality) 應包含在系統成功模式中，以反映資訊部門的服務角色，而整理出了一個更廣泛的資訊系統成功模式，如圖2-4。此模式注重系統服務品質影響使用者的滿意度，且對資訊系統效能的提升有很大的作用，資訊系統的應用在組織中扮演了重要的雙重角色，一方面不但要提供良好的資訊品質給企業供營運上的控管，另一方面則要開發更好的使用者介面與功能，來提升系統的服務品質以滿足終端使用者的需求。

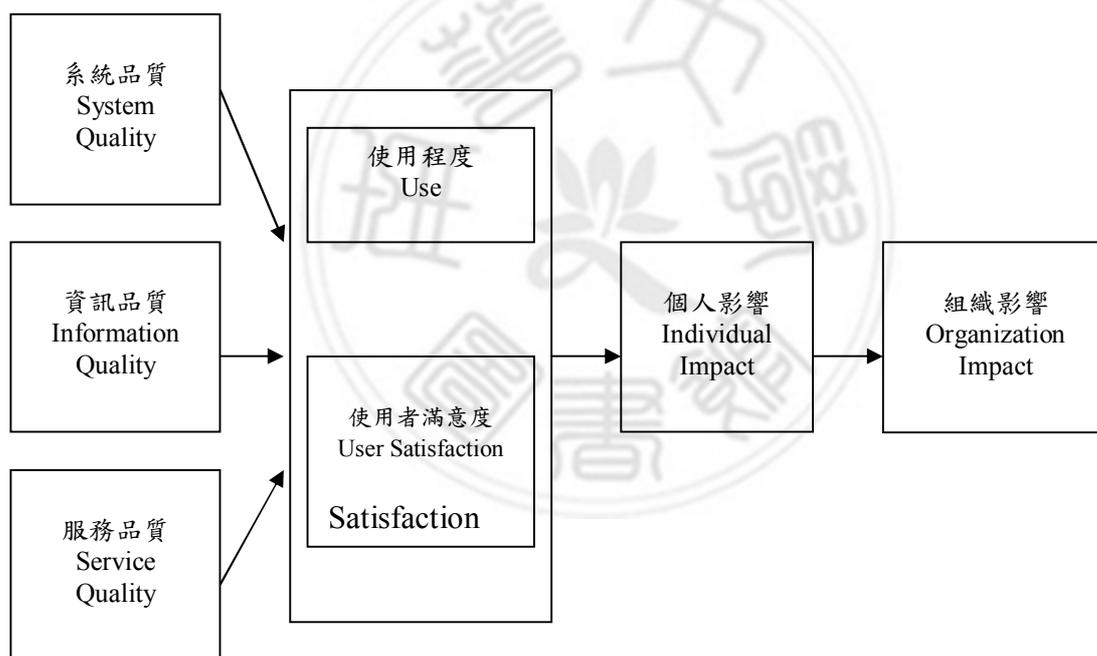


圖2-5 Pitt、Watson and Kavan 資訊系統成功模式
資料來源：Pitt, Watson, and Kavan(1995)

為改善原始資訊系統成功模式的缺失，DeLone and McLean(2003)修改部份的原始資訊系統成功模式，納入「服務品質(service quality)」，將「個人影響」及「組織影響」兩個變數合併為「淨利益(net benefits)」。修正的資訊系統成功模式中，資訊品質、系統品質及服務品質影響使用者的使用意圖及滿意度，而使用意圖及滿意度影響整個資訊系統導入的淨利益，同時，淨利益也會影響使用者的使用意圖及使用者滿意度，如圖2-5。

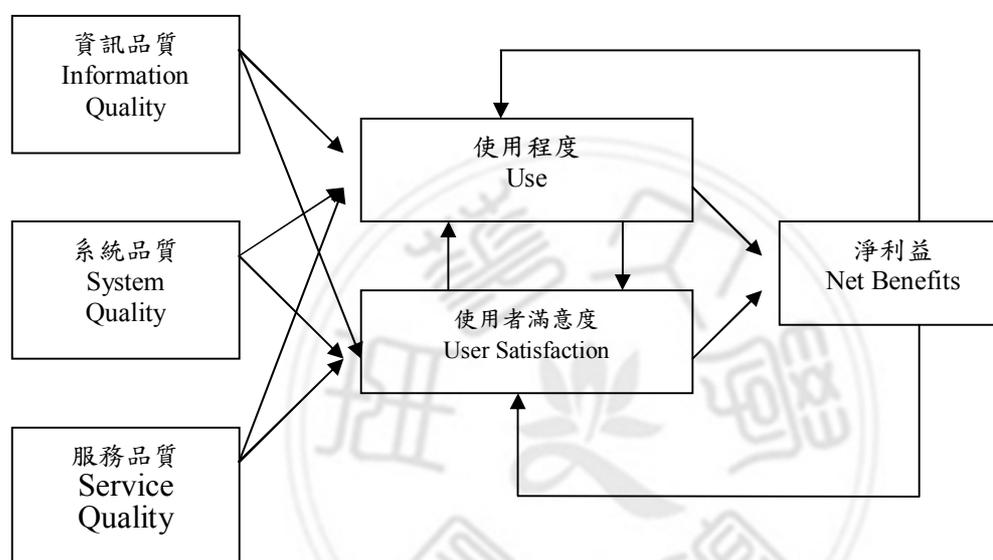


圖2-6 修正後的資訊系統成功模式

資料來源：DeLone and McLean (2003)

許多研究採用DeLone and McLean (2003)修正的資訊系統成功模式為基礎，探討各種資訊系統的成功因素，例如蔡宗宏、許方銘、池文海 (2006) 的知識管理系統成功模式、黃子睿 (2008) 探討資訊系統的使用者滿意度及使用意圖、Gorla, Somers, and Wong (2010) 參考資訊系統成功模式衡量資訊品質、系統品質及服務品質對企業組織的整體績效影響等。上述研究結果驗證DeLone and McLean(2003)的資訊系統成功模式能廣泛應用在資訊系統的評估上。

貳、資訊品質

資訊品質是衡量資訊系統輸出內容的品質(DeLone and McLean, 1992)。McKinney, Yoon, and Zahedi(2002)認為它是使用者對資訊品質的認知。DeLone and McLean(2003)認為資訊品質是衡量電子商務內容的品質。Ahn, Ryu, and Han(2004)認為資訊品質是衡量資訊系統的內容的完整性、正確性、輸出格式、即時性、可靠性。Cao, Zhag, and Seydel(2005)認為網站的資訊更新是資訊品質重要成分。

回顧有關研究資訊品質的研究，整理如表2-2。林裴妤(2006)及黃子睿(2008)針對學校網站資訊品質進行研究，其研究結果發現正確性、網頁架構及呈現格式影響使用者滿意度；Bailey and Pearson(1983)、Doll and Torkzadeh(1988) DeLone and McLean(1992)、Ahn, Ryu, and Han(2004)等針對資訊系統進行研究，其研究結果發現即時性影響使用者滿意度。楊文祝(2002)以使用者需求分析苗栗縣國民小學網站的內容，結果發現使用者對網站的有用性及網頁架構需求程度最高。Wixom & Todd(2005)研究影響資訊系統滿意度的關鍵因素中，結果發現網站完整性，正確性、有用性及即時性是影響資訊系統成功與否的關鍵因素。

綜上所述，網站內容提供應該對使用者有幫助與關聯性，並且要定期更新以滿足使用者的需求，在內容的安排上必須容易理解，讓資訊足以幫助使用者做選擇與決策(Park and Kim, 2006)。因此本研究認為有品質的資訊應對使用者有幫助及相關，內容和安排必須讓使用者容易理解，並且定期更新，使資訊足以協助使用者做決策。

表 2-2 資訊品質衡量指標彙整

資料來源	資訊品質之衡量指標	備註
Zmud(1978)	相關性、正確性、完整性、 適時性、容易閱讀且合理	資訊系統實證研究
Doll and Torkzadeh (1988)	輸出內容、正確性、輸出格式、 即時性	終端用戶電腦系統
DeLone and McLean (1992)	正確性、即時性、可靠度、 完整性、相關性、輸出格式、 精確性、流通性	資訊系統成功因素
Seddon and Kiew (1996)	時效性、正確性、相關性、 輸出格式	資訊系統成功模式
Ahn, Ryu, and Han (2004)	完整性、正確性、輸出格式、 即時性、可靠性	購物網站
DeLone and McLean (2004)	完整性、容易瞭解、個人化、 相關性	電子商務系統
Wixom & Todd (2005)	完整性、正確性、即時性、 有用性	科技接受資訊系統
林裴妤 (2006)	完整性、正確性、流通性、 輸出格式	購物網站
黃子睿 (2008)	完整性、正確性、流行性	入口網站
吳嘉恩 (2008)	正確性、即時性、可靠度、 完整性、資訊格式	校務行政系統
陳建忠 (2013)	流通性、完整性、即時性、 正確性、可靠性	圖書管理系統

參、系統品質

系統品質是系統容易使用程度(Rai, Lang, and Welker, 2002)，是衡量資訊系統本身的處理能力，也就是衡量系統本身使用上與設計上的品質，主要是以系統工具為主的效能衡量，所以比較偏向技術層面 (DeLone & McLean, 1992)。Lin and Lu (2000) 指出網站的系統品質包含系統存取性與回應速度，前者代表網站相關系統的隨時可提供性，僅正向影響於認知易用性，後者代表使用者與網站互動的等待時間，並此將大幅影響對網站的認知易用性，研究指出回應速度是使用者對網站看法的最主要影響因素，它會讓使用者感到網站是否好用 (usefulness) 和易用 (ease of use)。

綜合歸納過去有關系統品質的相關研究，如表 2-3，研究中顯示回應時間是影響系統品質滿意度的關鍵因素。吳菊貞 (2004) 以臺北市 139 所國民小學網站進行分析，發現使用者對網站提出一些缺失，其中瀏覽上的不方便、資料的歸類未統一、缺乏導覽功能、缺乏更新、連結效果差、缺乏回首頁或上一層連結的功能及網頁設計缺乏統一性。蕭閔虔 (2006) 針對學校網站進行研究，發現回應時間及存取性對學校網站品質均有顯著影響。Wixom & Todd (2005) 則在探討影響資訊系統滿意度關鍵因素的研究中，易用性、回應時間、靈活性及穩定性對資訊系統成功與否均有顯著影響。

綜合上述研究者的理論，資訊系統在設計上應該要讓使用者覺得容易操作使用，具有快速連結的速度且有良好的穩定性，讓使用者在使用系統時是方便的。

表 2-3 系統品質衡量指標彙整

學者/年代	系統品質之衡量指標	備註
Hamilton , S., & Chervany, N. L. (1981)	即時性、回應時間、可靠性 完整性、正確性、易用性	資訊系統評估方法
歐陽崇榮 (2000)	易用性、使用手冊、穩定性、 反應時間、工作配合度	圖書館線上系統
陳美如(2001)	易用性、正確性、有用性 系統處理效率、即時性	校務行政資訊系統
DeLone and McLean (2003)	有用性、有效性、可靠性、回 應時間	資訊系統成功因素
DeLone and McLean (2004)	有用性、有效性、易用性、回 應時間	電子商務
Ahn, Ryu, and Han (2004)	有效性、回應時間	購物網站
Wixom and Todd (2005)	靈活性、穩定性、回應時間、 易用性	科技接受資訊系統
Livari (2005)	回應時間、彈性、整合性、回 復的能力、方便性、表達方式	證實 D&M 資訊成功 系統
林裴妤 (2006)	有用性、可靠性、有效性、回 應時間、彈性、整合性	購物網站
吳嘉恩 (2008)	系統回應時間、方便存取性、 使用容易性、學習容易性、 可靠度、	校務行政系統
黃子睿 (2008)	有用性、可靠性、有效性、 回應時間、彈性、整合性	入口網站
陳建忠 (2013)	系統穩定性、使用容易性、 學習容易性、完整性	圖書管理系統

肆、服務品質

服務品質與企業的績效息息相關，主要關鍵就是能夠提供高品質的服務，能符合或超過目標顧客的期望。服務品質過去大多著重於顧客與企業的角度去研究，許多學者提出對服務品質的定義，例如Juran(1974)認為服務品質是指企業是否能夠滿足顧客的需求而言。Lewis and Booms(1983)認為服務品質是企業傳遞的服務是否能滿足顧客的期望的衡量結果。Parasuraman, Zeithaml, and Berry (1988) 認為服務品質就是消費者對於企業整體優越程度的衡量，它是一種態度，但不等於滿意度，而且是由消費者對服務的期望與認知比較而來。綜合上述學者對於服務品質的定義，「服務品質」可視為一種主觀認知，服務是由組織提供另一群體的一種服務，若是服務品質滿足客戶所期望便能提高企業績效。

近年來，隨著網路以及電子商務的普及，對於一個資訊系統成功的衡量，還必須加入服務品質 (Pitt et al.,1995)，提升服務品質可以讓顧客更有效率的完成工作，增加顧客的生產力，因而維持長期的關係。Zeithaml, Parasuraman, and Malhotra (2002) 認為電子化服務品質可以幫助網站有效提高顧客購買產品或服務的程度。Liu and Arnett (2000) 認為電子商務由於缺乏顧客與銷售人員面對面的接觸，因此網站的服務品質就顯得格外重要。

歸納以往服務品質構面衡量的相關研究，如下頁表 2-4，研究顯示，回應性、可靠性、保證性影響服務品質滿意度。楊雅鈞（2009）針對線上網站服務品質與網站滿意度的研究中，實證結果顯示服務品質的安全性及隱私性顯著影響網站滿意度。Landrum and Prybutok（2004）在對服務品質與滿意度的研究中表示可靠性及回應性顯著影響顧客滿意度。Ahn, Ryu, and Han（2007）在針對網站服務品質與滿意度的研究中，結果顯示網站的回應性、保證性及可靠性顯著影響顧客滿意度。

綜合上述研究者的理論，資訊系統的服務品質是由使用者親身感受後所認定的主觀認知，系統服務人員或設備必須有幫助顧客的意願及即時提供服務的能力，且能有足夠的專業能力並能了解並解決每位使用者的個別需求。

表 2-4 服務品質衡量指標彙整

資料來源	服務品質之衡量指標	備註
Parasuraman (1985)	可靠性、反應性、溝通性、 確實性、謙恭有禮、 瞭解使用者需求	服務營銷的問題與 對策
Parasuraman et al. (1988)	有效性、關懷性、可靠性、 反應性、有形物	服務品質衡量模型
皮世朋(1999)	確實的、準時的、反應的、 即時的、專業性、關懷性、 重視使用者需求差異 關照使用者需求	影響資訊系統服務 品質的因素研究
DeLone and McLean (2003)	回應性、保證性、關懷性、個 人化內容	資訊系統成功因素
Wang (2003)	可靠性、回應性、保證性、 關懷性	報稅線上系統
Zhang and Prybutok. (2005)	回應性、保證性、容易操作、 存取性、網站設計、流行性、 問與答	電子服務系統
Ahn, Ryu, and Han (2007)	回應性、保證性、可靠性	購物網站
楊雅鈞 (2009)	安全性、隱私性	入口網站
陳建忠 (2013)	瞭解使用者需求、可靠性、態 度、即時性、服務人員的關懷	圖書管理系統

第三章 研究方法

本研究基於研究目的及文獻探討，以及對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用者做初步的訪談，利用專家學者的諮詢以及問卷調查的方法，瞭解嘉義縣國中圖書管理人員實際使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」所提供之相關服務之現況與使用滿意度，以及嘉義縣國中圖書管理人員實際使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的相關建議等。本章共分五節，第一節研究架構與假設、第二節研究變數操作性定義、第三節研究對象、第四節研究工具及第五節資料處理與分析。

第一節 研究架構與假設

壹、依據本研究目的及文獻探討，整合出本研究架構如圖3-1：

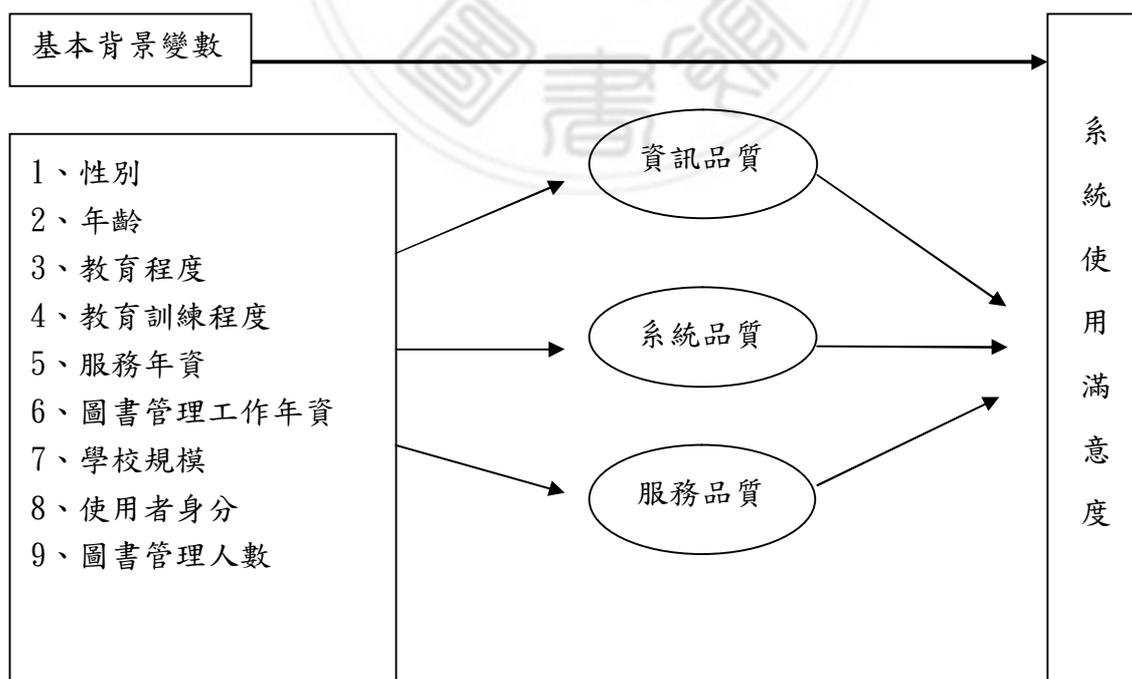


圖 3-1 研究架構圖

貳、依據本研究目的及文獻探討，本研究假設分述如下：

一、不同基本背景變數，圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-1：不同性別之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-2：不同年齡之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-3：不同教育程度之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-4：不同教育訓練程度之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-5：不同服務年資之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-6：不同圖書管理工作年資之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-7：不同學校規模之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-8：不同使用者身分之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

H1-9：不同圖書管理人數之圖書管理人員在「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度，具有顯著差異。

二、「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度在資訊品質、系統品質、服務品質等構面之間，具有顯著相關。

第二節 研究變數操作性定義

本研究變項主要可以分為基本背景及使用者滿意度二大構面。本節針對各構面的變數操作性定義及滿意度構面衡量問項設計分述如下：

壹、基本背景構面

- 一、性別：指本研究對象受訪者的性別。
- 二、年齡：指本研究對象受訪者的年齡。
- 三、教育程度：指本研究對象受訪者的教育程度。
- 四、教育訓練：指本研究對象受訪者區分為有參加過圖書管理的相關訓練研習、沒有參加過圖書管理的相關訓練研習二類。
- 五、服務年資：指本研究對象受訪者擔任教育人員的年資。
- 六、擔任圖書館工作年資：指本研究對象受訪者擔任圖書管理工作的年資。
- 七、學校規模：指本研究對象受訪者服務的學校總班級數。
- 八、使用者身分：指本研究對象受訪者的身分，區分為四類，分別為教師兼任圖管行政、一般教師、學校職員、志工。
- 九、圖書管理人數：指本研究對象受訪者服務的學校實際擔任圖書管理人數，區分為三類：1 人、2 人、3 人、4 人（含）以上。

貳、滿意度構面

滿意度構面衡量的項目包括：資訊品質、系統品質、服務品質等三項，參考相關文獻，各學者在不同項目其衡量的指標亦各有不同，本研究經歸納後選用如表 3-1 滿意度構面衡量指標。

表 3-1 滿意度構面衡量指標

構面	衡量指標	參考來源
1. 資訊品質	流通性 完整性 即時性 正確性 多元性 需求性	Wixom & Todd(2005) DeLone and McLean (1992)
2. 系統品質	易學性 易用性 有用性 穩定性 完整性 回應時間	Wixom & Todd (2005) DeLone and McLean (1992)
3. 服務品質	即時性 可靠性 了解使用者需求 回應性 關懷性	Ahn, Ryu, and Han (2007) DeLone and McLean (1992)

研究者歸納整理

參、滿意度構面衡量問項設計

一、資訊品質

資訊品質的衡量問項主要參考相關文獻 Wixom & Todd (2005)、DeLone and McLean (1992) 所發展之量表，本研究整理修改以符合使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之資訊品質問卷衡量問項，如表 3-2 資訊品質衡量問項。

表 3-2 資訊品質衡量問項

題號	題目
1	我覺得該網站能提供最新資訊
2	我覺得該網站提供的資訊是正確的(如：查詢所得的資訊和事實是一致的)
3	我覺得該網站提供的資訊是多元的
4	我覺得該網站提供的資訊是我需要的
5	我覺得該網站提供的資訊是完整的
6	我覺得該網站提供的資訊很少是錯誤的
7	我覺得該網站提供的資訊查詢是便利的
8	我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序
9	整體而言，我覺得對此網站的資訊品質是滿意的

二、系統品質

系統品質的衡量問項主要參考相關文獻 Wixom & Todd (2005)、DeLone and McLean (1992) 所發展之量表，本研究整理修改以符合使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之系統品質問卷衡量問項，如表 3-3 系統品質衡量問項。

表3-3 系統品質衡量問項

題號	題目
1	我覺得學習如何使用該網站是容易的
2	我覺得使用該網站是容易上手的
3	我覺得使用該網站的連線速度是快速的
4	我覺得該網站系統是穩定不容易當機的
5	我覺得在該網站操作的回應時間是不會延遲的
6	我覺得該網站所提供的操作介面很人性化
7	我覺得該系統操作介面的使用符號和按鈕都很容易理解及使用
8	我覺得該網站所提供的互動訊息很容易理解(如：無法借書的原因)
9	我覺得該系統網所提供的功能是完整的
10	整體而言，我覺得對此網站的系統品質是滿意的

三、服務品質

服務品質的衡量問項主要參考相關文獻 Ahn, Ryu, and Han (2007)、DeLone and McLean (1992) 所發展之量表，本研究整理修改以符合使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之系統品質問卷衡量問項，如表 3-4 服務品質衡量問項。

表3-4 服務品質衡量問項

題號	題目
1	該系統網有提供操作手冊給使用人員參考
2	使用該系統網遇到問題時，有服務人員可諮詢
3	我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意
4	我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意
5	我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意
6	我對系統服務人員的服務態度感到滿意
7	我對系統服務人員是信任的(如：對服務人員所提解決問題的回應不會懷疑)
8	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾
9	整體而言，我覺得對此系統網的服務品質是滿意的

第三節 研究對象

本研究選擇嘉義縣縣立國民中學共計 25 所，以有使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作人員為受測對象(不含學生志工)，調查有使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」經驗的人員對該系統網之使用現況進行滿意度調查。根據專家諮詢、預試問卷資料所得的信、效度分析結果，進行預試問卷的修正後形成正式問卷，再由指導教授審視正式問卷後，於 2014 年 3 月 1 日~3 月 10 日間發放問卷，採郵寄與親送的方式，請嘉義縣國中學校受訪者完成問卷填答後回寄給研究者。

第四節 研究工具

為製作信度效度良好的問卷，研究各構面依據相關文獻，參採學者們驗證後信度效度良好的量表，加以評析整理後形成本研究的量表。本節就問卷設計、專家諮詢、預試分析方法、預試分析結果等四部分說明如下：

壹、問卷設計

本研究問卷分為二部分，第一部分為基本資料共 9 題，全部為單選題，採勾選方式作答。第二部分為滿意度調查量表，包括資訊品質、系統品質、服務品質等三構面滿意度問項共 25 題，全部均為單選題，採勾選方式作答，並採用 Likert 氏五點尺度計分來衡量影響強度，分別由「非常不同意」到「非常同意」五個等級各給予 1~5 分進行得分評量。由受訪者依實際使

用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」經驗回答其對描述變項的同意程度，從中選填最適合的選項，若累計的分數越高，則表示使用者滿意度越高。

貳、專家諮詢

為了避免問卷的錯誤用語、題意不清，導致受測者在回答上有所困難，經由指導教授推薦，委請六位與本研究相關之專家學者檢視問卷，並針對問卷內容提供意見，以確認問卷之內容適合衡量「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用現況與滿意度調查，藉此建立問卷內容效度。本研究問卷初稿詳如附錄一，專家學者名單如表 3-5。

表 3-5 專家學者名單

代號	姓名	職稱
A	蘇小鳳	國立中興大學圖書資訊學研究所教授
B	黃明居	國立交通大學圖書館副館長
C	王怡婷	國立玉井工商圖書館主任
D	張世宗	國立東石高中圖書館主任
E	蔣佳樺	嘉義縣立東石國中教務主任
F	莊曜旭	嘉義縣立朴子國中設備組長

專家學者針對本研究問卷提供之意見彙整詳如附錄二，研究者根據專家學者提供之意見與指導教授討論後形成預試問卷詳如附錄三。

參、預試分析方法

本研究預試問卷於 103 年 2 月 12 日~2 月 21 日期間進行發放施測，問卷發放對象為研究者服務機關鄰近之學校有使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作人員，共回收問卷 45 份，可用問卷 42 份，研究者將回收之問卷整理，進行預試分析，採用分析方法如下：

一、量表項目分析：

採用項目與總分相關法，使研究者可清楚辨別每一題目與其他題目的相對關聯性 (related association)，其中修正的項目總相關 (corrected item-total correlation)，係指每個題目與其他題目加總後總分 (不含該題目本身) 的相關係數，未達 .3 的題目代表相關性偏低可予以刪除 (邱皓政，2006)。

二、量表效度檢驗：

採用因素分析法檢定各分量表的建構效度，若各構面變數 KMO 值大於 0.6 以上，則表示可進行因素分析。再利用主成份分析法抽取各變數間的因素負荷量及解釋變異量來檢驗其效度，並將因素負荷量小於 0.3 的題項刪除。

三、量表信度分析：

量表信度以內部一致性分析 (Internal Consistency Analysis) 進行檢驗，利用 Cronbach' s α 係數檢定各因素衡量問項內部一致性， α 值愈大，顯示該因素內各細問項之間的相關性愈大，亦即內部一致性愈高。吳明隆(2007)認為整份量表的 α 值至少大於 0.7，最好能高於 0.8。

肆、預試結果

一、量表項目分析如下表 3-6 預試問卷滿意度量表項目分析表。

表 3-6 預試問卷滿意度量表項目分析表

項目	項目刪除時的 尺度平均數	項目刪除時的 尺度變異數	修正的項 目總相關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值	備註
Q1	88.83	106.484	.541	.934	
Q2	88.88	105.522	.687	.932	
Q3	88.95	97.461	.838	.929	
Q4	88.60	100.052	.751	.930	
Q5	88.48	98.938	.850	.929	
Q6	88.67	98.618	.791	.930	
Q7	88.50	104.646	.571	.933	
Q8	88.52	104.841	.544	.934	
Q9	88.29	109.477	.540	.935	
Q10	88.38	105.900	.556	.933	
Q11	88.90	104.625	.654	.932	
Q12	88.88	108.059	.338	.936	
Q13	88.33	104.276	.494	.935	
Q14	88.71	105.672	.591	.933	
Q15	88.74	106.832	.527	.934	
Q16	88.69	104.902	.343	.939	
Q17	89.31	105.975	.496	.934	
Q18	88.69	101.780	.737	.931	
Q19	88.43	104.397	.565	.933	
Q20	88.71	102.551	.587	.933	
Q21	88.95	105.217	.726	.932	
Q22	88.62	108.485	.316	.936	
Q23	88.90	103.405	.664	.932	
Q24	88.45	104.254	.733	.931	
Q25	88.71	106.404	.527	.934	

二、效度檢驗結果

經由KMO的取樣適當性之檢定結果，各構面之KMO值介於0.611~0.717，表示適合進行因素分析。且因素負荷量皆在0.5以上，解釋變異量介於68.291%~87.685%，皆達水準以上，表示問卷具有高效度。

表 3-7 因素分析摘要表

構面	題項	因素負荷量	KMO	解釋變異量 (%)
資訊品質	Q1	.889	.611	87.685
	Q2	.832		
	Q3	.775		
	Q4	.802		
	Q5	.908		
	Q6	.816		
	Q7	.894		
	Q8	.931		
系統品質	Q9	.817	.717	69.462
	Q10	.731		
	Q11	.899		
	Q12	.683		
	Q13	.695		
	Q14	.808		
	Q15	.758		
	Q16	.756		
	Q17	.817		
	Q18	.726		
服務品質	Q19	.778	.669	68.291
	Q20	.742		
	Q21	.747		
	Q22	.759		
	Q23	.815		
	Q24	.806		
	Q25	.844		

三、信度分析

本研究預試問卷滿意度構面問項共有 25 題，其中 1~8 題為資訊品質滿意度問項、9~18 題為系統品質滿意度問項、19~25 題為服務品質滿意度問項，經統計分析後結果如表 3-7 預試信度分析摘要表，本量表的數值達到此一目標，可視之為信度理想的量表。

表 3-8 預試信度分析摘要表

項目		Cronbach's α 值
1	資訊品質滿意度	0.903
2	系統品質滿意度	0.771
3	服務品質滿意度	0.813
	全量表	0.935

綜合上述，預試問卷第二部分滿意度構面問項共 25 題，其項目修正的項目總相關係數與因素負荷量均超過 .3 的標準，故保留所有問項。問卷第一部分個人基本資料第 3 題、第 8 題因參與預試人員反應與現況不符及區分不明確，故修改如下：

第 3 題 教育程度：高中(職)專科大學研究所(含)以上，修改為：
教育程度：專科 大學 研究所(含)以上。

第 8 題 圖書管理人數（不含工讀生、學生志工）：1 人 2 人 3 人 4 人(含以上)，修改為：圖書志工人數（不含工讀生、學生志工）：
0 人 1 人 2 人 3 人(含以上)。

第五節 資料處理與分析

本研究之研究工具主要採用問卷調查，在問卷回收後逐一檢視，同時將問卷編碼與問卷調查資料登錄，然後採用 SPSS 12.0 中文版程式進行各項統計分析，以回應本研究探討之問題，以下就本研究「資料處理及分析」之方法分別說明。

壹、資料處理

問卷資料依下列步驟處理：

一、資料檢核

檢視問卷填答情形，若資料不齊全或勾選相同答案者，均視為無效問卷而予以剔除。

二、資料編碼登錄

將有效問卷予以編號，登錄電腦檔儲存作為分析依據。

三、資料核對

檢視電腦檔資料，修正可能的錯誤，使分析資料正確無誤。

貳、資料分析

一、敘述性統計

運用問卷內容各題目之次數分配、百分比、平均數、標準差等，針對嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況進行分析。

二、t 檢定

以 t 檢定 (t-test) 分析「個人背景」的性別、年齡、教育程度、教育訓練程度、圖書管理工作年資、學校規模、使用者身分、圖書管理人數等變項與使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度是否有顯著差異。

三、單因子變異數分析

利用單因子變異數分析法 (one-way ANOVA)，分析「個人背景」的性別、年齡、教育程度、教育訓練程度、圖書管理工作年資、學校規模、使用者身分、圖書管理人數等變項與使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度是否有顯著差異，若達顯著水準則以 Scheffe 法事後比較。

四、皮爾森積差相關分析

以皮爾森積差相關 (Pearson correlation) 分別檢驗嘉義縣國中使用的「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度各構面間之相關情形。

第四章 研究結果與討論

本章旨在根據問卷調查所得到的各項數據，來對本研究之目的進行分析與討論。本章共分為四節呈現，第一節為個人基本資料分析，第二節為滿意度調查之整體分析，第三節為不同背景變項人員其滿意度調查之差異分析，第四節為滿意度調查量表各構面之相關性分析。

第一節 個人基本資料分析

本研究正式問卷於 2014 年 3 月 1 日起至 2014 年 3 月 10 日發放，總計發出 180 份問卷，回收若有資料填答不完全者或固定填答集中於某一數字者，視為無效問卷予以刪除，共計回收之有效問卷 165 份。本節針對個人基本資料共 8 個變項「性別」、「年齡」、「教育程度」、「教育訓練」、「圖書管理工作年資」、「學校規模」、「使用者身份」、「圖書志工人數」之樣本特徵，分別加以比較探討。

壹、嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」個人基本資料之樣本特性分析

針對研究對象利用敘述性統計得出其分布情形如下表 4-1 問卷樣本特性分析表，其特徵分析如後：

表 4-1 問卷樣本特性分析表

變項	樣本特性	樣本數	百分比 (%)
性別	男生	69	41.8
	女生	96	58.2
年齡	30歲以下	27	16.4
	30~40歲	82	49.7
	40~50歲	19	11.5
	50歲以上	37	22.4
教育程度	專科	5	3
	大學	88	53.3
	研究所(含)以上	72	43.6
教育訓練	有	35	21.2
	沒有	130	78.8
圖書管理工作年資	1年以內	15	9.1
	1~5年	109	66.1
	5~10年	41	24.8
學校規模	100人以下	10	6.1
	100~300人	29	17.6
	300~600人	58	35.2
	600人以上	68	41.2
使用者身份	教師兼任圖書行政	80	48.5
	學校職工	11	6.7
	一般教師	36	21.8
	圖書志工	38	23
圖書志工人數	0人	16	9.7
	1人	26	15.8
	2人	49	29.7
	3人(含以上)	74	44.8

- 一、性別：男性 69 名，佔 41.8%；女性 96 名，佔 58.2%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員中女性多於男性，男女比例約為 3：4。
- 二、年齡：30 歲(含)以下 27 人，佔 16.4%； 30-40 歲 82 人，佔 49.7%；40-50 歲 19 人，佔 11.5%；50 歲(含)以上 37 人，佔 22.4%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」人員的年齡以 30~40 歲為主。
- 三、教育程度：專科 5 人，佔 3%；大學 88 人，佔 53.3%；研究所(含)以上 72 人，佔 31.7%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員教育程度以大學畢業及研究所以上為主。
- 四、教育訓練：有參加過教育訓練者 35 人，佔 21.2%；未參加過教育訓練者 130 人，佔 78.8%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員多數未參加過教育訓練。
- 五、圖書管理工作年資：1 年以內 15 人，佔 9.1%；1~5 年 109 人，佔 66.1%；5~10 年 41 人，佔 24.8%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員從事圖管工作年資多數為 1~5 年以內。

六、學校規模：學生 100 人以下 10 人，佔 6.1%；學生 100~300 人 29 人，佔 17.6%；學生 300~600 人 58 人，佔 35.2%；學生 600 人以上 68 人，佔 41.2%，由此顯示嘉義縣國中「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用人員中其學校規模以學生人數 300 人以上佔大多數。

七、使用者身份：教師兼任圖書行政 80 人，佔 48.5%；學校職工 11 人，佔 6.7%；一般教師 36 人，佔 21.8%；圖書志工 38 人，佔 23%，由此顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員中以教師兼任圖書行政者居多。

八、圖書志工人數：圖書志工 0 人之學校有 16 人，佔 9.7%；圖書志工 1 人之學校有 26 人，佔 15.8%；圖書志工 2 人之學校有 49 人，佔 29.7%；圖書志工 3 人(含以上)之學校有 74 人，佔 44.8%；，由此顯示嘉義縣國中大部分學校有招募圖書志工以協助圖管理工作。

貳、綜合討論

由上述資料可知嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員以女性、30~40 歲、學歷為大學或研究所(含)以上畢業、未參加圖書管理系統教育訓練、教師兼任行政工作且其服務學校有圖書志工者佔多數。

第二節 滿意度調查之整體分析

本節將分析本研究問卷中第二部分各構面滿意度調查量表之平均值與標準差結果，並加以分別探討比較。

壹、滿意度調查量表之整體分析

表 4-2 為滿意度調查量表問卷所得之資料，經統計分析後各題填答之平均值與標準差摘要表。

表 4-2 滿意度調查量表之平均值與標準差摘要表

資訊品質題項		平均數	標準差
1	我覺得該系統網能提供最新資訊。	3.87	.536
2	我覺得該系統網提供的資訊是正確的(如：查詢書籍所得的資訊和事實是一致的)	3.65	.641
3	我覺得該系統網提供的資訊是多元的(指該系統網除了提供借還書資訊查詢、新書資訊介紹查詢還有提供各類學習單…等多元化的資訊)	3.75	.721
4	我覺得該系統網提供的資訊是我需要的	3.93	.777
5	我覺得該系統網提供的資訊是完整的	3.92	.736
6	我覺得該系統網提供的資訊是便利的(指藉由該系統網能很方便取得書籍流通的情形)	3.96	.795
7	我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序	4.02	.475
8	整體而言，我覺得對此系統網的資訊品質是滿意的	4.05	.683
資訊品質總構面		3.89	.429

表 4-2 滿意度調查量表之平均值與標準差摘要表(續)

系統品質題項		平均數	標準差
9	我覺得“學習”如何使用該系統網是容易的	4.20	.401
10	我覺得使用該系統網是容易上手的	4.22	.429
11	我覺得使用該系統網的連線速度是快速的	3.18	.662
12	我覺得該系統網是穩定且不容易當機的	3.28	.582
13	我覺得在該系統網操作時，點選任何介面所需的回應時間是不會延遲的	3.93	.520
14	我覺得該系統網所提供的操作介面很人性化	4.01	.398
15	我覺得該系統操作介面的使用符號和按鈕都很容易理解及使用	3.93	.531
16	我覺得該網站所提供的互動訊息如：無法借書的原因，很容易理解。	4.10	.637
17	我覺得該系統網所提供的功能是完整的	3.41	.506
18	整體而言，我覺得對此系統網的系統品質是滿意的	3.54	.558
系統品質總構面		3.78	.228
服務品質題項		平均數	標準差
19	該系統網所提供之操作手冊是容易閱讀與參考	3.76	.697
20	我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意	3.12	.638
21	我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意	3.37	.484
22	我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意	3.36	.663
23	我對系統服務人員的服務態度感到滿意	3.76	.616
24	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾而感到滿意	3.81	.467
25	整體而言，我覺得對此系統網的服務品質是滿意的	3.64	.563
服務品質總構面		3.54	.373

根據滿意度調查量表各題項之平均值與標準差摘要表可知，第 10 題「我覺得使用該系統網是容易上手的」得分最高；而第 20 題「我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意」得分最低。

下表 4-3 為滿意度調查量表問卷所得資料，經由統計分析後各構面滿意度之平均值與標準差摘要表。

表 4-3 滿意度調查量表各構面之平均值與標準差摘要表

構面	人數	平均數	標準差	平均數排序
資訊品質	165	3.89	.429	1
系統品質	165	3.78	.228	2
服務品質	165	3.54	.373	3
總計	165	3.75	.274	

根據上表可知，在滿意度各構面間其高低依序為「資訊品質」、「系統品質」、「服務品質」，且各構面之平均數皆高於 3，整體滿意度調查量表的平均數為 3.75，屬中間偏上，顯示對本系統網滿意度為中間偏上。

貳、綜合討論

嘉義縣國中在使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度調查量表中的平均數為 3.75，屬於中間偏上程度，顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員對此系統網整體而言是呈現滿意的情形。而其中「資訊品質」構面分數較高，顯示整體而言嘉義縣國中在使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員對此系統網的「資訊品質」構面呈現較為滿意的情形，且此構面問項中之「我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序」與「我覺得使用該系統網能很方便取得書籍流通情形是便利的」的得分較高，顯示出對此系統的借、還書操作指示資訊以及資訊流通便利性是具高滿意度的肯定。而在系統品質構面中「我覺得使用該系統網的連線速度是快速的」、「我覺得該系統網是穩定且不容易當機的」以及服務品質構面中「我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意」、「我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意」、「我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意」雖都得到中間普通滿意程度 3 以上的分數，但都明顯低於各構面平均得分，由此顯示出在系統品質的穩定性、網站連線速度以及服務品質的即時性、可靠性、服務人員專業能力未讓使用人員有高度滿意度。

第三節 不同背景變項人員其滿意度調查之差異分析

本節旨在探討嘉義縣國中具不同背景變項：「性別」、「年齡」、「教育程度」、「教育訓練」、「圖書管理工作年資」、「學校規模」、「使用者身份」、「圖書志工人數」的圖書管理工作人員，其對於使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度調查是否有顯著性差異，分別就上述之個人背景變項作為自變項，以使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度調查各構面作為依變項，包括資訊品質、系統品質、服務品質，進行 t 檢定或單因子變異數分析，若 F 值達顯著水準，再以 Scheffe's 法做事後比較(*posteriori comparisons*)，作為 F 考驗的後續檢驗。

壹、不同背景變項人員其對於使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度調查之差異分析。

一、性別

本變項以獨立樣本 t 檢定來分析不同性別圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表 4-4 所示。

表4-4不同性別圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本t檢定摘要表

構面	性別	人數	平均數	標準差	F值	P值
資訊品質	男	69	3.8913	.40043	2.044	.155
	女	96	3.8945	.45063		
系統品質	男	69	3.7478	.21530	.197	.658
	女	96	3.8042	.23437		
服務品質	男	69	3.5507	.37579	.112	.739
	女	96	3.5417	.37248		
整體	男	69	3.7386	.25443	2.856	.093
	女	96	3.7596	.28760		

根據表4-4不同性別圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本t檢定摘要表的結果可知，不同性別圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質等構面與整體表現上，並無顯著差異。

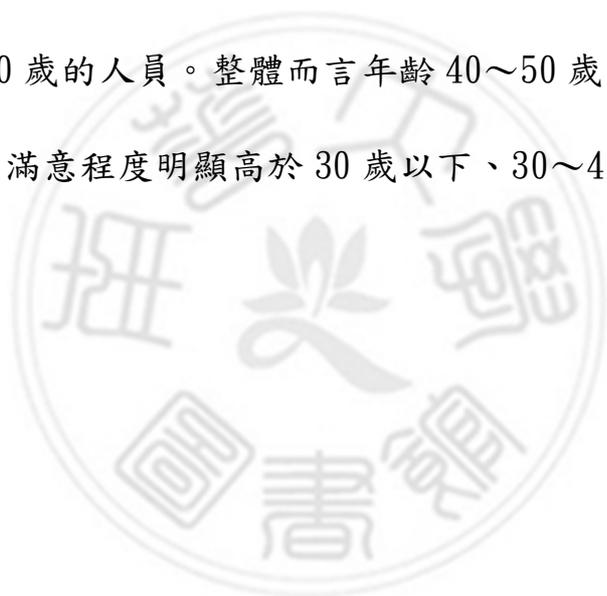
二、年齡

本變項以單因子變異數分析來分析不同年齡圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表 4-5 所示。

表4-5不同年齡圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	年齡	人數	平均數	標準差	F值	P值	事後比較
資訊品質	30歲以下(A)	27	3.7454	.38054	8.915*	.000	C, D > A, B
	30~40歲(B)	82	3.7927	.40456			
	40~50歲(C)	19	4.1974	.55483			
	50歲以上(D)	37	4.0676	.30419			
系統品質	30歲以下(A)	27	3.7444	.21543	4.486*	.005	D > B
	30~40歲(B)	82	3.7341	.22674			
	40~50歲(C)	19	3.8316	.26045			
	50歲以上(D)	37	3.8838	.18636			
服務品質	30歲以下(A)	27	3.5238	.30434	1.850	.140	
	30~40歲(B)	82	3.5470	.38803			
	40~50歲(C)	19	3.7143	.35315			
	50歲以上(D)	37	3.4710	.37926			
整體	30歲以下(A)	27	3.6830	.22598	5.092*	.002	C, D > A, B
	30~40歲(B)	82	3.7005	.27629			
	40~50歲(C)	19	3.9158	.36047			
	50歲以上(D)	37	3.8270	.19461			

根據表 4-5 不同年齡圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，在資訊品質、系統品質二構面與整體的顯著性小於.05，表示不同年齡圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質二構面與整體的表現上，有顯著差異，進一步以事後比較考驗之 Scheffe's 法檢驗，結果顯示出嘉義縣圖書管理工作人員中，在資訊品質構面年齡 40~50 歲、50 歲以上二組之圖書管理工作人員滿意程度明顯高於 30 歲以下、30~40 歲二組的人員；在系統品質構面年齡 50 歲以上之圖書管理工作人員滿意程度明顯高於 30~40 歲的人員。整體而言年齡 40~50 歲、50 歲以上二組之圖書管理工作人員滿意程度明顯高於 30 歲以下、30~40 歲二組的人員。



三、教育程度

本變項以單因子變異數分析來分析不同教育程度管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表 4-6 所示。

表4-6不同教育程度圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	教育程度	人數	平均數	標準差	F值	P值
資訊品質	專科	5	4.0250	.28504	1.817	.166
	大學	88	3.9432	.52758		
	研究所以上	72	3.8229	.26517		
系統品質	專科	5	3.7200	.13038	2.801	.064
	大學	88	3.8193	.25814		
	研究所以上	72	3.7375	.18188		
服務品質	專科	5	3.6000	.27479	.719	.489
	大學	88	3.5130	.38845		
	研究所以上	72	3.5813	.35911		
整體	專科	5	3.7840	.09209	.753	.473
	大學	88	3.7732	.33106		
	研究所以上	72	3.7211	.19118		

根據表4-6不同教育程度圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，不同教育程度圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質等構面與整體表現上，並無顯著差異。

四、教育訓練

本變項以獨立樣本 t 檢定來分析有無接受教育訓練圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表 4-4 所示。

表4-7 有無教育訓練圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本t檢定摘要表

構面	教育訓練	人數	平均數	標準差	F值	P值
資訊品質	有	35	4.0750	.30947	2.878	.092
	沒有	130	3.8442	.44435		
系統品質	有	35	3.8800	.19220	.986	.322
	沒有	130	3.7538	.22965		
服務品質	有	35	3.4735	.39011	.008	.927
	沒有	130	3.5648	.36708		
整體	有	35	3.8286	.19919	6.541*	.011
	沒有	130	3.7298	.28746		

根據表 4-7 有無教育訓練圖書管理工作人員使用滿意度調查之獨立樣本 t 檢定摘要表的結果可知，有無參加教育訓練的圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質等三構面的滿意度表現上，並無顯著差異。但在整體的滿意度表現上，顯著性小於.05，表示有無參加教育訓練的圖書管理工作人員在整體的滿意度表現上有顯著差異，此結果顯示出在嘉義縣國中圖書管理工作人員中有參加過教育訓練的滿意程度高於未參加過教育訓練的人員。

五、圖書管理工作年資

本變項以單因子變異數分析來分析不同圖書管理工作年資的圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表 4-8 所示。

表4-8不同圖書管理工作年資圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	圖書管理工作年資	人數	平均數	標準差	F值	P值
資訊品質	1年以內	15	4.0917	.32206	1.786	.171
	1~5年	109	3.8716	.42028		
	5~10年	41	3.8780	.47474		
系統品質	1年以內	15	3.8733	.19074	1.835	.163
	1~5年	109	3.7606	.23689		
	5~10年	41	3.8000	.20857		
服務品質	1年以內	15	3.4857	.39604	.306	.737
	1~5年	109	3.5596	.38643		
	5~10年	41	3.5296	.33081		
整體	1年以內	15	3.8347	.24372	.791	.455
	1~5年	109	3.7398	.27116		
	5~10年	41	3.7493	.29093		

根據表 4-8 不同圖書管理工作年資圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，不同圖書管理工作年資圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質等構面與整體表現上，均無顯著差異。

六、學校規模

本變項以單因子變異數分析來分析不同學校規模的圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表4-9所示。

表4-9不同學校規模圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	學校規模 (學生人數)	人數	平均數	標準差	F值	P值	事後比較
資訊 品質	100人以下(A)	10	3.7375	.45434	3.224*	.024	D>C
	100~300人(B)	29	3.9267	.51595			
	300~600人(C)	58	3.7823	.41660			
	600人以上(D)	68	3.9963	.37217			
系統 品質	100人以下(A)	10	3.7000	.27889	1.483	.221	
	100~300人(B)	29	3.7586	.26662			
	300~600人(C)	58	3.7569	.21119			
	600人以上(D)	68	3.8221	.21290			
服務 品質	100人以下(A)	10	3.4286	.23328	.637	.592	
	100~300人(B)	29	3.6108	.40747			
	300~600人(C)	58	3.5443	.37220			
	600人以上(D)	68	3.5357	.37625			
整 體	100人以下(A)	10	3.6360	.26158	1.863	.138	
	100~300人(B)	29	3.7710	.33737			
	300~600人(C)	58	3.7055	.26908			
	600人以上(D)	68	3.7976	.24236			

根據上頁表4-9不同學校規模圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，不同學校規模圖書管理工作人員在資訊品質的顯著性小於.05，表示不同學校規模圖書管理工作人員在資訊品質構面的滿意度表現上，有顯著差異，進一步以事後比較考驗之Scheffe's法檢驗，結果顯示出嘉義縣圖書管理工作人員中，在資訊品質構面學生人數600人以上學校其滿意程度明顯高於學生人數300~600人之學校。



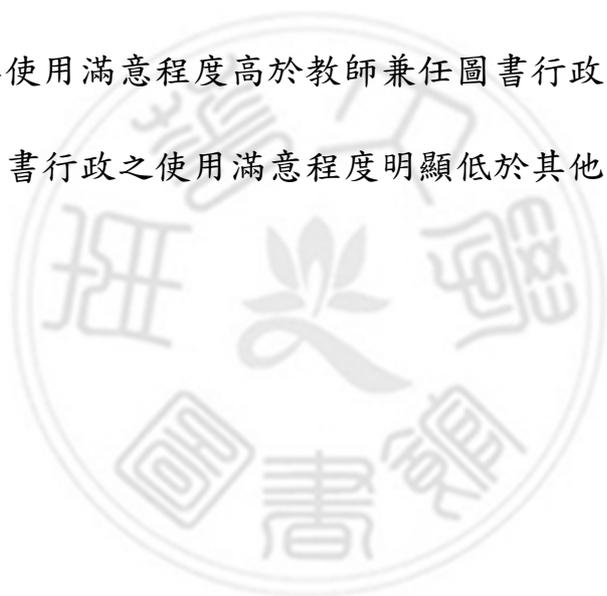
七、使用者身份

本變項以單因子變異數分析來分析不同「使用者身份」的圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表4-10所示。

表4-10不同使用者身份管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	使用者身份	人數	平均數	標準差	F值	P值	事後比較
資訊品質	教師兼任圖書行政(A)	80	3.7406	.36499	7.903*	.000	C, D>A
	學校職工(B)	11	3.8977	.32509			
	一般教師(C)	36	4.0417	.55581			
	圖書志工(D)	38	4.0724	.32574			
系統品質	教師兼任圖書行政(A)	80	3.7025	.21405	8.050*	.000	C, D>A
	學校職工(B)	11	3.7636	.20627			
	一般教師(C)	36	3.8389	.24527			
	圖書志工(D)	38	3.8947	.18299			
服務品質	教師兼任圖書行政(A)	80	3.4768	.34468	6.231*	.000	B>A, D
	學校職工(B)	11	3.9091	.24136			
	一般教師(C)	36	3.6508	.36850			
	圖書志工(D)	38	3.4850	.39234			
整體	教師兼任圖書行政(A)	80	3.6515	.24494	7.667*	.000	B, C, D>A
	學校職工(B)	11	3.8473	.19251			
	一般教師(C)	36	3.8511	.34164			
	圖書志工(D)	38	3.8368	.20447			

根據上頁表4-10不同使用者身份圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，不同使用者身份圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質與整體滿意度的顯著性均小於.05，表示不同使用者身份圖書管理工作人員在資訊品質、系統品質、服務品質與整體滿意度的表現上，有顯著差異。進一步以事後比較考驗之Scheffe's法檢驗，結果顯示出嘉義縣圖書管理工作人員中，在資訊品質、系統品質構面一般教師與圖書志工滿意程度明顯高於教師兼任圖書行政；在服務品質構面則是學校職工其使用滿意程度高於教師兼任圖書行政與圖書志工。整體而言，教師兼任圖書行政之使用滿意程度明顯低於其他人員。



八、圖書志工人數

本變項以單因子變異數分析來分析不同圖書志工人數的圖書管理工作人員使用滿意度調查之差異情形，結果如表4-11所示。

表4-11不同圖書志工人數的圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表

構面	圖書志工人數	人數	平均數	標準差	F值	P值	事後比較
資訊品質	0人(A)	16	3.4688	.44371	9.128*	.000	B, C, D>A
	1人(B)	26	4.0529	.40493			
	2人(C)	49	3.8163	.46708			
	3人(含以上)(D)	74	3.9797	.33683			
系統品質	0人(A)	16	3.6938	.21125	2.406	.069	
	1人(B)	26	3.8423	.19631			
	2人(C)	49	3.7367	.25223			
	3人(含以上)(D)	74	3.8068	.21729			
服務品質	0人(A)	16	3.2946	.23017	3.582*	.015	B, C>A
	1人(B)	26	3.6319	.34564			
	2人(C)	49	3.6093	.39959			
	3人(含以上)(D)	74	3.5270	.36855			
整體	0人(A)	16	3.5100	.22698	6.339*	.000	B, C, D>A
	1人(B)	26	3.8508	.26377			
	2人(C)	49	3.7265	.30739			
	3人(含以上)(D)	74	3.7838	.23210			

根據上頁表4-11不同圖書志工人數的圖書管理工作人員使用滿意度調查之單因子變異數分析摘要表的結果可知，不同圖書志工人數的學校其圖書管理工作人員在資訊品質、服務品質與整體滿意度的顯著性均小於.05，表示不同圖書志工人數的學校其圖書管理工作人員在資訊品質、服務品質與整體滿意度的表現上，有顯著差異。進一步以事後比較考驗之Scheffe's法檢驗，結果顯示出嘉義縣圖書管理工作人員中，在資訊品質以及整體滿意度表現上，有圖書志工的學校其圖書管理工作人員滿意程度明顯高於沒有圖書志工的學校；在服務品質構面則是學校有圖書志工1人及有圖書志工2人學校的圖書管理工作人員滿意程度明顯高於沒有圖書志工的學校。整體而言，若學校沒有圖書志工，則其圖書管理工作人員使用滿意程度明顯低於其他學校。

貳、綜合討論

本節整理不同背景變項人員與滿意度調查之差異分析如下表 4-12，並討論如後。

表 4-12 不同背景變項人員與滿意度調查之差異分析一覽表

	變項	資訊品質	系統品質	服務品質	整體
性別	男(A) 女(B)	沒有差異			
年齡	30歲以下(A) 30~40歲(B) 40~50歲(C) 51歲以上(D)	C, D>A, B	D>B		C, D>A, B
教育程度	專科(A) 大學(B) 研究所(含)以上(C)	沒有差異			
教育訓練	有(A) 沒有(B)				A>B
圖書管理工作年資	1年以內(A) 1~5年(B) 5~10年(C)	沒有差異			
學校規模	100人以下(A) 100~300人(B) 300~600人(C) 600人以上(D)	D>C			
使用者身份	教師兼任圖書行政(A) 學校職工(B) 一般教師(C) 圖書志工(D)	C, D>A	C, D>A	B>A, D	B, C, D>A
圖書志工人數	0人(A) 1人(B) 2人(C) 3人(含以上)(D)	B, C, D>A		B, C>A	B, C, D>A

一、性別

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同性別人員對使用本系統網的使用滿意度在統計上並未達到顯著差異，推測其原因，可能是不同性別對此系統使用滿意度與使用感受並無明顯差別。不過從其各構面滿意度得分的表現上可發現，不同性別在「資訊品質」、「系統品質」的滿意度都高於「服務品質」的滿意度。

二、年齡

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同年齡人員對本系統網使用滿意度表現有顯著差別，40~50歲和50歲以上這二組的滿意度明顯高於30歲以下和30~40歲這二組。經比對原問卷得知40~50歲和50歲以上這二組多為圖書志工及學校職工，而30歲以下和30~40歲這二組則多為教師兼任行政，故推論其原因，可能是圖書志工係為自願協助的人員、學校職工則多為專責圖書管理工作，故影響其滿意度表現。

三、教育程度

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同教育程度人員對使用本系統網的使用滿意度在統計上並未達到顯著差異，推測其原因，可能是不同教育程度人員對此系統使用滿意度與使用感受並無明顯差別。不過從其各構面滿意度得分的表現上可發現，不同教育程度人員在「資訊品質」、「系統品質」的滿意度都高於「服務品質」的滿意度。

四、教育訓練

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，有參加過教育訓練人員對使用本系統網的滿意度高於未參加過教育訓練人員，並在統計上達到顯著差異。推測其原因，可能是教育訓練有針對系統各模組操作進行細部說明，故參加教育訓練人員對系統使用會比較熟悉，同時使用上也會比較容易上手，故進而影響其使用滿意度。

五、圖書管理工作年資

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同圖書管理工作年資人員對使用本系統網的使用滿意度在統計上並未達到顯著差異，推測其原因，可能是不同圖書管理工作年資人員對此系統使用滿意度與使用感受並無明顯差別。不過從其各構面滿意度得分的表現上可發現，不同圖書管理工作年資人員在「資訊品質」、「系統品質」的滿意度都高於「服務品質」的滿意度。

六、學校規模

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，學生人數600人以上的學校人員對使用本系統網「資訊品質」滿意度明顯高於學生人數300~600人的學校人員，並在統計上達到顯著差異，推測其原因，可能是學生人數較多，較能感受此系統網所帶來的資訊便利性，故進而影響其在「資訊品質」滿意度表現。

七、使用者身份

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同身分人員對本系統網的使用滿意度在統計上達到顯著差異，可明顯得知「教師兼任圖書行政」人員的使用滿意度最低。推測其原因，可能是嘉義縣國中「教師兼任圖書行政」人員大多不是自願擔任，故進而影響其使用滿意度。

八、圖書志工人數

研究結果顯示，嘉義縣國中圖書管理工作人員中，不同圖書志工人數的學校人員對本系統網的使用滿意度在統計上達到顯著差異，可明顯得知有圖書志工人數不論1人、2人、3人(含以上)的學校人員，使用滿意度均明顯高於沒有圖書志工的學校人員。推測其原因，可能是有圖書志工人員加入，可協助處理圖書管理工作，降低圖書管理人員工作負荷，故進而影響其使用滿意度。

第四節 滿意度調查量表各構面之相關性分析

本節旨在分析圖書管理工作人員對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度調查中，「資訊品質」、「系統品質」、「服務品質」此三個構面彼此間的相關性。

壹、相關性分析

如下表4-13滿意度構面積差相關分析表結果可知，在使用滿意度調查三個構面之間相關係數顯著性p值等於 $.000 < .05$ ，均達到顯著水準。在「資訊品質」構面與「系統品質」構面、「服務品質」構面的相關係數為0.546及0.531；「系統品質」構面與「資訊品質」構面、「服務品質」構面的相關係數為0.546及0.418，屬於中度相關。

構面		資訊品質	系統品質	服務品質
資訊品質	Pearson 相關	1	.546(**)	.531(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000
系統品質	Pearson 相關	.546(**)	1	.418(**)
	顯著性 (雙尾)	.000		.000
服務品質	Pearson 相關	.531(**)	.418(**)	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	

貳、綜合討論

研究結果發現，本研究圖書管理工作人員對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的使用滿意度調查中，使用滿意度的三個構面相互間相關性均屬於中度正相關，可驗證並說明本研究問卷第二部份使用滿意度調查量表為何將使用滿意度分成三個構面，因三個構面相互間具有中度正相關之關係。



第五章 結論與建議

本章分成二小節，第一節是將研究的結果統整歸納而成的結論；第二節則為研究者依據本研究發現提供給教育主管機關、學校、圖書管理人員或未來研究者些許建議，茲分述如下。

第一節 研究結論

研究根據前一章所得之研究結果，歸納相關結論如下：

壹、嘉義縣國中圖書管理工作人員現況

目前嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的圖書管理工作人員以女性、30~40歲、大學或研究所(含)以上畢業、未參加圖書管理系統教育訓練、教師兼任行政工作且其服務學校有圖書志工者佔多數。

貳、嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度

嘉義縣國中在使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」滿意度整體平均得分數數為 3.75，屬於中上程度，顯示嘉義縣國中使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」的人員對此系統網整體而言是呈現滿意的情形。其中「資訊品質」構面分數最高，「服務品質」構面分數最低。

叁、不同背景變項人員之滿意度調查差異情形

一、沒有顯著差異：性別、教育程度、圖書管理工作年資等三個變項。

二、有顯著差異：

- (一)、年齡：在「資訊品質」及整體滿意度表現上，40~50歲、50歲以上人員滿意度高於30歲以下、30~40歲人員，有顯著差異；在「系統品質」構面40~50歲人員滿意度高於30~40歲人員，有顯著差異。
- (二)、教育訓練：在整體滿意度表現上，有參加教育訓練人員滿意度高於沒有參加教育訓練人員，有顯著差異。
- (三)、學校規模：在「資訊品質」構面，學校規模學生人數600人以上人員滿意度高於學校規模學生人數300~600人的人員，有顯著差異。
- (四)、使用者身份：在「資訊品質」、「系統品質」、「服務品質」各構面及整體滿意度表現上，均達到顯著差異。教師兼任圖書行政人員滿意度明顯低於學校職工、一般教師、圖書志工。
- (五)、圖書志工人數：在「資訊品質」、「系統品質」構面以及整體滿意度表現上，有顯著差異。有圖書志工之學校人員使用滿意度明顯高於沒有圖書志工的學校人員。

肆、嘉義縣國中圖書管理工作人員對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度在資訊品質、系統品質、服務品質等構面之間，具有顯著相關

第二節 研究建議

壹、對教育主管機關及學校之建議

一、督促系統建置廠商改善系統連線速度、穩定性與增加客服人員及加強客服人員專業能力

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之人員，對於本系統連線速度、穩定性、客服專業能力及即時回應性的滿意度得分都偏低，也就是對於在這部分是比較不滿意的。此研究結果與許巖鴻(2011)、朱逸軒(2012)之研究結果相同，因此教育部應督促建置廠商改善此方面之問題。

二、增辦教育訓練場次或圖書管理相關研習

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之人員參加教育訓練比例僅21.2%，若能增辦教育訓練或圖書管理相關研習之場次，並且開放給圖書志工參加，應該能提升圖管工作人員的素養並讓其在使用系統上更加得心應手。

三、專人負責圖書管理工作推動

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之教師兼任圖書行政人員，其使用滿意度低於其他人員，若有足夠經費，建議教育主管機關可編制專人負責圖書管理業務，或對兼任圖書管理工作之教師，減少授課節數，以使其有更多時間進行圖書管理及閱讀推動之工作，提升圖書利用教育。

四、招募圖書志工

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之學校若有圖書志工，則其學校人員使用之滿意度較高，建議未招募圖書志工之學校，可推廣招募圖書志工，如此除可減輕兼任圖書行政教師之工作負荷並對學生有正向的教育意義，可謂一舉數得。

貳、對圖書管理工作人員之建議

一、積極參與圖書管理工作相關之增能研習

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之人員，大部份均未參與過教育訓練或圖書管理工作相關之增能研習，因此，深入了解本系統，積極參加相關之研習是不可或缺的。

二、鼓勵經驗分享與交流

根據本研究結果顯示，嘉義縣國中使用本系統網之人員大部分為兼任行政之教師，建議其在參加相關研習時，可將使用之經驗或遭遇之困擾分享給工作夥伴了解，反應給教育主管機關，統一向建置廠商反應需改善之項目，以達到原建置此系統的目的。

參、對未來研究者之建議

一、研究限制方面

本研究對象為嘉義縣國中圖書管理工作人員，所得結論僅可作為其他縣市或國中、國小圖書管理工作人員之參考。

二、研究架構方面

影響圖書管理系統網使用滿意度的因素，應不僅止於本研究所列的變項，其他如使用者本身資訊知能、使用習慣、行政支援等均可列入此類研究中，又或者研究對象可將學生或學生家長列入，建議未來研究者可視研究方向做相關調整，以強化其研究的架構。

三、研究方法方面

本研究係採用問卷調查的量化研究方式，針對嘉義縣國中圖書管理工作人員對「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使

用滿意度的現況進行探討，是屬於初探性研究，在短期內雖可得到大量資料，但受測者對問卷內容瞭解程度不一，或受個人主觀意見影響，可能導致資料失真，形成無法深入探討，因此建議未來之研究者可利用訪談的方式或其他質性方式進行研究，並與量化結果進行比較驗證，如此將能更深入瞭解「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用滿意度的情形。



參 考 文 獻

一、中文部分

1. 皮世朋(1999)，影響資訊系統服務品質的因素研究，中央大學資訊管理研究所博士論文。
2. 朱逸軒(2012)，「全國閱讀推動與圖書管理系統網之使用成效與滿意度研究—以嘉義縣國小為例」，康寧大學資訊傳播研究所碩士論文。
3. 吳明隆(2007)，SPSS 操作與應用—問卷統計分析實務，五南。
4. 吳嘉恩(2008)，「校務行政系統使用者滿意度之研究—以吳鳳技術學院為例」，南華大學資訊管理研究所碩士論文。
5. 林裴妤(2006)，「網站品質、網站權益與使用者效益之研究—以購物網站為例」，大葉大學資訊管理學系碩士論文。
6. 邱皓政(2006)，量化研究與統計分析，五南。
7. 徐芬春(1994)，淺探圖書館自動化對技術服務部門行政管理工作的影響。書苑，19，16-28。
8. 國家圖書館編目園地(2000)，各層級圖書館資訊系統軟硬體規範書。
9. 張鼎鍾(1991)，圖書館自動化導論。台北市：台灣學生。
10. 教育部(2002)，國民小學圖書館設立及營運基準，336，6-10。
11. 教育部(2008)，「悅讀 101」教育部國民中小學閱讀實施計畫。
12. 許嶸鴻(2011)，「國小圖書館自動化系統共建共享之研究：以全國閱讀推動與圖書管理系統網為例」，政治大學圖書資訊學系碩士論文。
13. 陳美如(2000)，「影響校務行政資訊系統成效之因素探討」，屏東科技大學資訊管理研究所碩士論文。
14. 陳建忠(2013)，「圖書管理人員使用教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網之現況與滿意度調查研究—以雲林縣國小為例」，南華大學資訊管理系碩士論文。
15. 黃子睿(2008)，「以 D&M 模型探討資訊系統使用者滿意度與使用意圖」，大葉大學資訊管理系碩士論文。

16. 楊雅鈞(2009)，「線上博弈網站服務品質、正向情緒與網站滿意度」，東海大學管理碩士論文。
17. 歐陽崇榮(2000)。「圖書館自動化系統評估模式之建立與應用」，中央大學資訊管理系博士論文。
18. 蔡宗宏、許方銘、池文海(2006)。以 D&M 資訊系統成功模型為基礎發展知識管理系統成功 (KMS) 模型之研究，資管評論，14，81-111。

二、西文部份

1. Ahn, T., Ryu, S., & Han, I. (2004). The impact of the online and offline features on the user acceptance of Internet shopping malls. *Electronic Commerce Research and Application*, 3(4), 405-420.
2. Ahn, T., Ryu, S., & Han, I. (2007). The impact of Web quality and playfulness on user acceptance of online retailing. *Information and Management*, 44(3), 236-275.
3. Bailey, J. E. and Pearson, S. W. (1983), Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction. *Management Science*, 29, 530-545.
4. Cao, M., Zhag, Q., & Seydel, J. (2005) .B2C e-commerce web site quality: An empirical examination. *Industrial Management & Data Systems*, 105(5), 645-661.
5. DeLone, W. H. and E. R. McLean (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Journal of Management Information System*, 3(1), 60-95.
6. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of Information system success: A ten-year update. *Journal of Management Information System*, 19(4), 9-30.
7. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: Applying the DeLone & McLean information system success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 31-47.
8. Doll, WJ, & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *Journal of MIS Quarterly*, 259-274.
9. Gorla, N., Somers, T. M., Wong ,B. (2010). Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *Journal of Strategic Information Systems*.
10. Hamilton, S., & Chervany, N. L. (1981) , “Evaluating information system effectiveness. I. Comparing evaluation approaches ” , *MIS Quarterly*, 5(3), 55-69.

11. Juran, J. M. (1974). *Quality Control Handbook*. 3rd. Edition, New York, NY: McGraw-Hill.
12. Landrum, H. , Prybutok ,V. R.(2004). A Service Quality and Success Model for the Information Service Industry. *European Journal of Operational Research* ,156(3), 628-642.
13. Lewis, R. C. and Booms ,B. H. (1983) . The Marketing Aspects of Service Quality. In L. Berry et. al. eds., *Emerging Perspectives on Services Marketing*, American Marketing Association, Chicago, 99-107.
14. Liu, C. and Arnett, K., (2000) .Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce. *Journal of Information & Management*, 38, 23-33.
15. Livari, J. (2005). An empirical test of the DeLone-McLean model of information system success. *Database for Advances in Information Systems*, 36(2), 8-27.
16. McKinney, V., Yoon, K., & Zahedi, F. M. (2002). The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach. *Information Systems Research*, 13(3), 296-315.
17. Parasuraman, Zeithaml , Berry.(1988). SERVQUAL: a multiple-Item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 12-40.
18. Parasuraman, A. (1985), “Problems and Strategies in Services Marketing ” , *Journal of Marketing*, 49, Spring, 33-46.
19. Park, C. H., & Kim, Y. G. (2006). The effect of information satisfaction and relational benefit on consumer’s online shopping site commitments. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 4(1), 70-90.
20. Pitt, L. E., Watson, R. T., & Kavan, C. B. (1995). Service quality: A measure of information systems effectiveness. *MIS Quality*, 19(2), 173-187.
21. Seddon, P., & Kiew, M. Y. (1996). A partial test and development of DeLone and McLean’s model of IS success. *Journal of Information Systems*, 4(1), 90-109.
22. Shannon, Claude E. & Warren Weaver (1949). *A Mathematical Model of Communication*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
23. Wang, Y. S. (2003). The adoption of electronic tax filing systems: An empirical study. *Journal of Government Information Quarterly*, 20, 333-352.
24. Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Journal of Information Systems*, 16(1), 85-102.
25. Zeithaml, Parasuraman and Malhotra.(2002). Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*,30, 362-375.

26. Zhang, X., & Prybutok, V. R. (2005) . A Constumer perspective of e-service quality. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 52(4), 461-477.
27. Zmud, R. (1978), “Concepts, theories and techniques: an empirical investigation of the dimensionality of the concept of information” , *Decision Sciences*, Vol.9, No.2, pp. 187–195.



附錄一

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況
與滿意度調查【專家諮詢問卷】

敬愛的教育先進：

您好！感謝您在百忙之中填寫此問卷，令後學不勝感激！後學正在進行圖書管理人員使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度調查研究。希望研究結果能作為日後「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」改進的參考。所以你的填答非常重要，請您就個人的實際情況回答即可。本研究所得的資料僅供學術研究之用，絕對保密。請您放心填寫，謝謝您。

敬祝

闔家平安喜樂

南華大學資訊管理研究所碩士班

指導教授：張介耀 博士

研究生：沈維斌 敬上

中華民國 103 年 1 月

第一部份 基本資料（請依您個人的實際狀況在□內打勾，1~9 題單選）

1、性別：男 女

2、年齡：30 歲以下 30~40 歲 40~50 歲 50 歲以上

3、教育程度：高中(職)以下 專科 大學 研究所(含)以上

4、教育訓練：有 沒有

過去曾修習圖書管理相關學分或參加圖書管理相關研習課程

5、服務年資：1 年以內 1~5 年 5~10 年 10 年以上

6、圖書管理工作年資：1 年以內 1~5 年 5~10 年 10 年以上

7、學校規模：6 班(含)以下 7~12 班 13~24 班 25 班以上

8、使用者身分：教師兼任圖書行政 學校職工 一般教師 圖書志工

9、圖書管理人數：1 人 2 人 3 人 4 人(含以上)

第二部分：滿意度調查量表計分

【填答說明】：本問卷主要是想瞭解您對使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」後，對其各項品質的「滿意度」。請您就實際使用狀況，在□擇一勾選符合您心中程度最適合答案。

資訊品質：指有關資訊流通性、完整性、即時性、正確性、多元性、需求性等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1	我覺得該系統網能提供最新資訊。	1	2	3	4	5
2	我覺得該系統網提供的資訊是正確的(如：查詢書籍所得的資訊和事實是一致的)	1	2	3	4	5
3	我覺得該系統網提供的資訊是多元的	1	2	3	4	5
4	我覺得該系統網提供的資訊是我需要的	1	2	3	4	5
5	我覺得該系統網提供的資訊是完整的	1	2	3	4	5
6	我覺得該系統網提供的資訊很少是錯誤的	1	2	3	4	5
7	我覺得該系統網提供的資訊查詢是便利的	1	2	3	4	5
8	我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序	1	2	3	4	5
9	整體而言，我覺得對此系統網的資訊品質是滿意的	1	2	3	4	5

系統品質：指有關係統易學性、易用性、有用性、完整性、穩定性、回應時間等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
10	我覺得“學習”如何使用該系統網是容易的	1	2	3	4	5
11	我覺得使用該系統網是容易上手的	1	2	3	4	5
12	我覺得使用該系統網的連線速度是快速的	1	2	3	4	5
13	我覺得該系統網是穩定且不容易當機的	1	2	3	4	5
14	我覺得在該系統網操作時，點選任何介面所需的回應時間是不會延遲的	1	2	3	4	5
15	我覺得該系統網所提供的操作介面很人性化	1	2	3	4	5
16	我覺得該系統操作介面的使用符號和按鈕都很容易理解及使用	1	2	3	4	5
17	我覺得該網站所提供的互動訊息很容易理解(如：無法借書的原因)	1	2	3	4	5
18	我覺得該系統網所提供的功能是完整的	1	2	3	4	5
19	整體而言，我覺得對此系統網的系統品質是滿意的	1	2	3	4	5

服務品質：指有關即時性、可靠性、了解使用者需求、回應性及服務人員態度、關懷等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意

20	該系統網有提供操作手冊給使用人員參考	1	2	3	4	5
21	使用該系統網遇到問題時，有服務人員可諮詢	1	2	3	4	5
22	我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意	1	2	3	4	5
23	我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意	1	2	3	4	5
24	我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意	1	2	3	4	5
25	我對系統服務人員的服務態度感到滿意	1	2	3	4	5
26	我對系統服務人員是信任的(如：對服務人員所提解決問題的回應不會懷疑)	1	2	3	4	5
27	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾	1	2	3	4	5
28	整體而言，我覺得對此系統網的服務品質是滿意的	1	2	3	4	5

<問卷到此結束，再次感謝您的協助>

附錄二

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況與滿意度調查研究問卷修改情形

本研究專家效度由研究者親自送達或以郵件寄送方式邀請六位圖書管理領域相關之專家學者針對問卷內容提供意見。六位專家學者代號如下：

A：蘇小鳳，國立中興大學圖書資訊學研究所教授

B：黃明居，國立交通大學圖書館副館長

C：王怡婷，國立玉井工商圖書館主任

D：張世宗，國立東石高中圖書館主任

E：蔣佳樺，嘉義縣立東石國中教務主任

F：莊曜旭，嘉義縣立朴子國中設備組長

第一部份 基本資料

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
5	服務年資： <input type="checkbox"/> 1年以內 <input type="checkbox"/> 1~5年 <input type="checkbox"/> 5~10年 <input type="checkbox"/> 10年以上	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：建議刪除			V
	C：與滿意度無關，建議刪除			V
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：無	V		
修改結果	本題刪除			

題號	題目內容	審查結果		
7	學校規模： <input type="checkbox"/> 6班(含)以下 <input type="checkbox"/> 7~12班 <input type="checkbox"/> 13~24班 <input type="checkbox"/> 25班以上	適用	部分 修改	刪除
意見 欄	A：無	V		
	B：修正以學生人數為單位較理想		V	
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：無	V		
修改 結果	修改為： 學校規模： <input type="checkbox"/> 100人以下 <input type="checkbox"/> 100~300 <input type="checkbox"/> 300~600 <input type="checkbox"/> 600人以上			

題號	題目內容	審查結果		
9	圖書管理人數： <input type="checkbox"/> 1人 <input type="checkbox"/> 2人 <input type="checkbox"/> 3人 <input type="checkbox"/> 4人(含以上)	適用	部分 修改	刪除
意見 欄	A：無	V		
	B：修正註明不包括工讀生		V	
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：修正不含學生		V	
	F：修正不含學生志工		V	
修改 結果	修改為： 圖書管理人數(不含工讀生、學生志工)： <input type="checkbox"/> 1人 <input type="checkbox"/> 2人 <input type="checkbox"/> 3人 <input type="checkbox"/> 4人(含以上)			

第二部分：滿意度調查量表

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
3	我覺得該系統網提供的資訊是多元的	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：「多元」的定義不清楚		V	
	C：題意不清		V	
	D：題意不清		V	
	E：題意不清		V	
	F：無	V		
修改結果	修改為： 我覺得該系統網提供的資訊是多元的(指該系統網除了提供借還書資訊查詢、新書資訊介紹查詢還有提供各類學習單…等多元化的資訊)			

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
6	我覺得該系統網提供的資訊很少是錯誤的	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：與正確性重複			V
	C：與正確性重複			V
	D：與正確性重複			V
	E：與正確性重複			V
	F：無	V		
修改結果	本題刪除			

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
7	我覺得該系統網提供的資訊是便利的	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：題意不清		V	
	C：題意不清		V	
	D：題意不清		V	
	E：無		V	
	F：「便利」的定義不清楚	V		
修改結果	修改為： 我覺得該系統網提供的資訊是便利的(指藉由該系統網能很方便取得書籍流通的情形)			

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
17	我覺得該網站所提供的互動訊息很容易理解(如：無法借書的原因)	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：建議修改問句敘述		V	
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：建議修改敘述		V	
	F：無	V		
修改結果	修改為： 我覺得該網站所提供的互動訊息如：無法借書的原因，很容易理解。			

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
20	該系統網有提供操作手冊給使用人員參考	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：建議修改問句敘述		V	
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：無	V		
修改結果	修改為： 該系統網所提供之操作手冊是容易閱讀與參考			

題號	題目內容	審查結果		
		適用	部分修改	刪除
21	使用該系統網遇到問題時，有服務人員可諮詢	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：與 22 題重複			V
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：與 22 題類似			V
修改結果	本題刪除			

題號	題目內容	審查結果		
26	我對系統服務人員是信任的(如：對服務人員所提解決問題的回應不會懷疑)	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：與 22 題、23 題重複			V
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：與 22 題、23 題重複			V
修改結果	本題刪除			

題號	題目內容	審查結果		
27	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾	適用	部分修改	刪除
意見欄	A：無	V		
	B：建議修改敘述為 我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾而感到滿意		V	
	C：無	V		
	D：無	V		
	E：無	V		
	F：無	V		
修改結果	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾而感到滿意。			

附錄三

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況 與滿意度調查【預試問卷】

敬愛的教育先進：

您好！感謝您在百忙之中填寫此問卷，今後學不勝感激！後學正在進行圖書管理人員使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度調查研究。希望研究結果能作為日後「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」改進的參考。所以你的填答非常重要，請您就個人的實際情況回答即可。本研究所得的資料僅供學術研究之用，絕對保密。請您放心填寫，謝謝您。

敬祝

闔家平安喜樂

南華大學資訊管理研究所碩士班

指導教授：張介耀 博士

研究生：沈維斌 敬上

中華民國 103 年 1 月

第一部份 基本資料（請依您個人的實際狀況在內打勾，1~9 題單選）

1、性別：男 女

2、年齡：30 歲以下. 30~40 歲 40~50 歲. 50 歲以上

3、教育程度：高中(職)以下 專科 大學 研究所(含)以上

4、教育訓練：有 沒有

過去曾修習圖書管理相關學分或參加圖書管理相關研習課程

5、圖書管理工作年資：1 年以內 1~5 年 5~10 年 10 年以上 6、學

校規模：100 人以下 100~300 300~600 600 人以上

7、使用者身分：

教師兼任圖書行政 學校職工 一般教師 圖書志工

8、圖書管理人數(不含工讀生、學生志工)：

1 人 2 人 3 人 4 人(含以上)

第二部分：滿意度調查量表計分

【填答說明】：本問卷主要是想瞭解您對使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」後，對其各項品質的「滿意度」。請您就實際使用狀況，在□擇一勾選符合您心中程度最適合答案。

資訊品質：指有關資訊流通性、完整性、即時性、正確性、多元性、需求性等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1	我覺得該系統網能提供最新資訊。	1	2	3	4	5
2	我覺得該系統網提供的資訊是正確的(如：查詢書籍所得的資訊和事實是一致的)	1	2	3	4	5
3	我覺得該系統網提供的資訊是多元的(指該系統網除了提供借還書資訊查詢、新書資訊介紹查詢還有提供各類學習單…等多元化的資訊)	1	2	3	4	5
4	我覺得該系統網提供的資訊是我需要的	1	2	3	4	5
5	我覺得該系統網提供的資訊是完整的	1	2	3	4	5
6	我覺得該系統網提供的資訊是便利的(指藉由該系統網能很方便取得書籍流通的情形)	1	2	3	4	5
7	我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序	1	2	3	4	5
8	整體而言，我覺得對此系統網的資訊品質是滿意的	1	2	3	4	5

系統品質：指有關係統易學性、易用性、有用性、完整性、穩定性、回應時間等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
9	我覺得“學習”如何使用該系統網是容易的	1	2	3	4	5
10	我覺得使用該系統網是容易上手的	1	2	3	4	5
11	我覺得使用該系統網的連線速度是快速的	1	2	3	4	5
12	我覺得該系統網是穩定且不容易當機的	1	2	3	4	5
13	我覺得在該系統網操作時，點選任何介面所需的回應時間是不會延遲的	1	2	3	4	5
14	我覺得該系統網所提供的操作介面很人性化	1	2	3	4	5
15	我覺得該系統操作介面的使用符號和按鈕都很容易理解及使用	1	2	3	4	5
16	我覺得該網站所提供的互動訊息如：無法借書的原因，很容易理解。	1	2	3	4	5
17	我覺得該系統網所提供的功能是完整的	1	2	3	4	5
18	整體而言，我覺得對此系統網的系統品質是滿意的	1	2	3	4	5

服務品質：指有關即時性、可靠性、了解使用者需求、回應性及服務人員態度、關懷等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
19	該系統網所提供之操作手冊是容易閱讀與參考	1	2	3	4	5
20	我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意	1	2	3	4	5
21	我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意	1	2	3	4	5
22	我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意	1	2	3	4	5
23	我對系統服務人員的服務態度感到滿意	1	2	3	4	5
24	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾而感到滿意	1	2	3	4	5
25	整體而言，我覺得對此系統網的服務品質是滿意的	1	2	3	4	5

<問卷到此結束，再次感謝您的協助>

附錄四

「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」使用之現況 與滿意度調查

敬愛的教育先進：

您好！感謝您在百忙之中填寫此問卷，今後學不勝感激！後學正在進行圖書管理人員使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」之現況與滿意度調查研究。希望研究結果能作為日後「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」改進的參考。所以你的填答非常重要，請您就個人的實際情況回答即可。本研究所得的資料僅供學術研究之用，絕對保密。請您放心填寫，謝謝您。

敬祝

闔家平安喜樂

南華大學資訊管理研究所碩士班

指導教授：張介耀 博士

研究生：沈維斌 敬上

中華民國 103 年 3 月

第一部份 基本資料（請依您個人的實際狀況在□內打勾，1~8 題單選）

1、性別：男 女

2、年齡：30 歲以下 30~40 歲 40~50 歲 50 歲以上

3、教育程度：專科 大學 研究所(含)以上

4、教育訓練：有 沒有

過去曾修習圖書管理相關學分或參加圖書管理相關研習課程

5、圖書管理工作年資：1 年以內 1~5 年 5~10 年

6、學校規模：100 人以下 100~300 300~600 600 人以上

7、使用者身分：

教師兼任圖書行政 學校職工 一般教師 圖書志工

8、圖書志工人數(不含工讀生、學生志工)：

0 人 1 人 2 人 3 人(含以上)

第二部分：滿意度調查量表計分

【填答說明】：本問卷主要是想瞭解您對使用「教育部全國閱讀推動與圖書管理系統網」後，對其各項品質的「滿意度」。請您就實際使用狀況，在□擇一勾選符合您心中程度最適合答案。

資訊品質：指有關資訊流通性、完整性、即時性、正確性、多元性、需求性等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1	我覺得該系統網能提供最新資訊。	<input type="checkbox"/>				
2	我覺得該系統網提供的資訊是正確的(如:查詢書籍所得的資訊和事實是一致的)	<input type="checkbox"/>				
3	我覺得該系統網提供的資訊是多元的(指該系統網除了提供借還書資訊查詢、新書資訊介紹查詢還有提供各類學習單...等多元化的資訊)	<input type="checkbox"/>				
4	我覺得該系統網提供的資訊是我需要的	<input type="checkbox"/>				
5	我覺得該系統網提供的資訊是完整的	<input type="checkbox"/>				
6	我覺得該系統網提供的資訊是便利的(指藉由該系統網能很方便取得書籍流通的情形)	<input type="checkbox"/>				
7	我覺得使用該系統時，都能依操作指示順利完成借、還書程序	<input type="checkbox"/>				
8	整體而言，我覺得對此系統網的資訊品質是滿意的	<input type="checkbox"/>				

系統品質：指有關係統易學性、易用性、有用性、完整性、穩定性、回應時間等方面的問題。		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
9	我覺得“學習”如何使用該系統網是容易的	1	2	3	4	5
10	我覺得使用該系統網是容易上手的	1	2	3	4	5
11	我覺得使用該系統網的連線速度是快速的	1	2	3	4	5
12	我覺得該系統網是穩定且不容易當機的	1	2	3	4	5
13	我覺得在該系統網操作時，點選任何介面所需的回應時間是不會延遲的	1	2	3	4	5
14	我覺得該系統網所提供的操作介面很人性化	1	2	3	4	5
15	我覺得該系統操作介面的使用符號和按鈕都很容易理解及使用	1	2	3	4	5
16	我覺得該網站所提供的互動訊息如：無法借書的原因，很容易理解。	1	2	3	4	5
17	我覺得該系統網所提供的功能是完整的	1	2	3	4	5
18	整體而言，我覺得對此系統網的系統品質是滿意的	1	2	3	4	5

		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
	服務品質：指有關即時性、可靠性、了解使用者需求、回應性及服務人員態度、關懷等方面的問題。					
19	該系統網所提供之操作手冊是容易閱讀與參考	1	2	3	4	5
20	我對系統線上客服能即時回應需求感到滿意	1	2	3	4	5
21	我對系統服務人員能有效回應我的問題感到滿意	1	2	3	4	5
22	我對系統服務人員解決問題的專業能力感到滿意	1	2	3	4	5
23	我對系統服務人員的服務態度感到滿意	1	2	3	4	5
24	我對系統服務人員能了解使用者需求，並有同理心，解決我操作上的困擾而感到滿意	1	2	3	4	5
25	整體而言，我覺得對此系統網的服務品質是滿意的	1	2	3	4	5

〈問卷到此結束，再次感謝您的協助〉