

南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究：

以嘉義縣教師為例

A study of the perception and quality satisfaction

on Academic Management System~

An example in chiayi county teachers

研 究 生：張峻嚴

指導教授：王昌斌

中 華 民 國 一 百 零 四 年 六 月

南 華 大 學

資訊管理學系碩士班

碩 士 學 位 論 文

學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究
~以嘉義縣教師為例

A study of the perception and quality
satisfaction on Academic Management System~

An example in chiayi county teachers

研究生： 張峻嚴

經考試合格特此證明

口試委員： 謝品芳
陸海文
王碧琪

指導教授： 王碧琪

系主任(所長)： 王碧琪

口試日期：中華民國 一百零四年五月七日

南華大學碩士班研究生

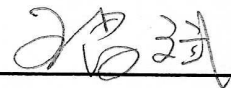
論文指導教授推薦函

資訊管理系碩士班張峻嚴君所提之論文

學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度
之研究~以嘉義縣教師為例

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授



104年5月16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： 張峻嚴 之碩士畢業論文

中文題目：學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究

~以嘉義縣教師為例

英文題目： A study of the perception and quality satisfaction on
Academic Management System~An example in chiayi county teachers

指導教授： 王昌斌 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： 張峻嚴 (請親自簽名)

指導老師： 王昌斌 (請親自簽名)

中 華 民 國 一 百 零 四 年 五 月 八 月

誌 謝

鳳凰花開又到了畢業的季節，回想兩年前懷抱著重溫校園生活的夢想，來到南華研究所在職專班進修。時光飛逝，轉眼間即將向這所我學習成長的地方說聲道別，而此刻的心情盡是滿溢著感恩與不捨。

首先，我要感謝系上每一位老師，在學生就學期間，給予我的指導與提攜，讓我能順利完成學業。更感謝指導教授王昌斌老師這二年來辛勤的指導，不厭其煩的從旁督促引導與叮嚀，才能完成這份論文。也要感謝口試委員陸海文教授、謝昆霖教授，在論文審查期間，對於學生的內容疏漏之處，能提供予我許多寶貴的建議與指教，使其能更臻完善。

其次，我要感謝陪伴我一路學習的同學們。在南華進修的這段日子裡，有幸結識你們這一群好同學，一同修課及完成指定的作業，遇到不解之處，還願意不藏私的傾囊相授。並在論文撰寫期間不斷地相互鼓勵、扶持，才讓我能順利完成此段求學之路。

最後，感謝我的父母與家人，是因為有你們的教誨與支持陪伴，才會成就今天的我。謹以此論文獻給所有關心我的人和我關心的人，致上最誠摯的謝意與祝福！

張峻嚴 謹誌

104.06

學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究

~以嘉義縣教師為例

學生：張峻巖

指導教授：王昌斌 博士

南 華 大 學 資 訊 管 理 學 系 碩 士 班

摘 要

本研究期望透過「知覺有用性」、「知覺易用性」與「系統品質」、「資訊品質」與「服務品質」滿意度等各面向，來探討嘉義縣國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度之關係。並希望藉由研究結果的分析與所提建議，能對未來學務管理系統的發展有所裨益。

本研究採用文獻探討及問卷調查方式進行研究，並編製研究工具「學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究」的問卷。研究對象為嘉義縣使用學務管理系統之國小教師，依據學校地理位置加以分區並做叢集抽樣，共寄發 19 所學校發放 320 份問卷，回收有效問卷 299 份進行分析。本研究在問卷回收後，再以 SPSS for Windows 22.0 來進行資料分析與處理工作，統計方法主要採用描述性統計分析、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、LSD 法及 Pearson 積差相關來進行事後分析。

本研究主要發現如下：

- 一、嘉義縣國小教師對學務管理系統使用知覺方面，同意學務管理系統有助於工作效率的提升，不過認為如何讓使用者更熟悉系統的各項功能操作介面，則仍有待加強。

- 二、 教師對學務管理系統的使用品質滿意度方面，以資訊品質較受滿意，而使用者對系統品質的滿意度則較低。
- 三、 在不同個人背景變項中，教師使用學務管理系統的時間長短與接受相關教育訓練的時數及使用者服務學校的規模、所在地理位置等，在使用知覺與使用品質滿意度方面，均存在著顯著性差異。
- 四、 國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度有顯著正相關。

【關鍵字】：學務管理系統、科技接受模式、使用者滿意度



A study of the perception and quality satisfaction on Academic
Management System : An example in chiayi county teachers

Student : Jun-Yan Zhang

Advisor : Dr. Chin-Bin Wang

Department of Information Management
The Graduated Program
Nan-Hua University

ABSTRACT

The purpose of this study is to discover elementary school teachers in Chiayi County. We hope to utilize conclusions from this research to provide benefits to future academic administration management systems.

This study uses discussion document analysis and questionnaire survey methods. A questionnaire focus on “A study of the perception and quality satisfaction on Academic Management System~ An example in chiayi county teachers” was developed; the main study group is Chiayi County elementary school teachers who use academic administration management system on regular basis. On the basis of school location, Random sampling was performed in different surrounding areas. A total of three hundred twenty questionnaires were distributed to nineteen schools; two hundred ninety-nine questionnaires were received and valid. SPSS for Windows 22.0 were applied for data analysis and processing. Descriptive statistical analysis, independent samples t-test, single factor analysis of variance and Pearson product-moment correlation coefficient are the primary analysis methods I used in this study.

The main findings of this study are as follows:

1. The response Chiayi County elementary school teachers to academic administration management system is that teachers acknowledge “perceived usefulness” and “perceived ease-of-use.” Teachers also agree that the academic administration management system is helpful for maximizing work efficiency. However, the consensus of teachers was also that they need better training on how to use system.
2. The Chiayi County elementary school teachers’ satisfaction with regard to the academic administration management system was high with information quality, but was low with system quality.
3. There is noticeable difference in teachers’ user attitude and user satisfaction based upon individual background variables. Factors include experience with the academic administration management system, hours of system training, size of school and school’s geographic location.
4. Elementary school teachers’ user attitude and user satisfaction have a direct correlation.

Keywords: Academic administration management system, Technology Acceptance Model (TAM), User satisfaction.



目 錄

口試合格證明	I
指導教授推薦書	II
著作財產權同意書	III
誌謝	IV
中文摘要	V
英文摘要	VII
目錄	IX
表目錄	XI
圖目錄	XIV
第一章、緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究流程	2
第四節 研究限制	4
第五節 論文架構	4
第二章、文獻探討	6
第一節 學務管理系統	6
第二節 科技接受模式相關理論	11
第三節 資訊系統成功模式	17
第三章、研究方法與設計	22
第一節 研究架構與研究假設	22
第二節 研究方法與工具	25
第三節 研究問卷取樣分析	26
第四節 資料處理與分析	28
第四章、研究結果與分析	30
第一節 研究樣本背景基本資料分析	30
第二節 國小教師對學務管理系統使用知覺之分析	35
第三節 國小教師對學務管理系統使用品質滿意度之分析	39
第四節 教師對學務系統「使用知覺」與「使用品質滿意度」之差異分析 ...	43
第五節 國小教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之相關分析 ...	85

第五章、結論與建議.....	89
第一節 結論.....	89
第二節 建議.....	93
參 考 文 獻.....	96
一、中文部份.....	96
二、西文部份.....	99
附錄一 問卷.....	100
學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度研究之調查問卷.....	100



表 目 錄

表 3-1 問卷抽樣數一覽表.....	27
表 4-1 性別之基本資料分析表.....	31
表 4-2 年齡之基本資料分析表.....	31
表 4-3 教育程度之基本資料分析表.....	32
表 4-4 服務年資之基本資料分析表.....	32
表 4-5 現任職務之基本資料分析表.....	33
表 4-6 使用本系統的時間之基本資料分析表.....	33
表 4-7 接受本系統相關教育訓練的時數之基本資料分析表.....	34
表 4-8 服務的學校規模之基本資料分析表.....	34
表 4-9 服務的學校地理位置之基本資料分析表.....	35
表 4-10 教師對學務管理系統「知覺有用性」分析表.....	36
表 4-11 教師對學務管理系統「知覺易用性」分析表.....	37
表 4-12 教師對學務管理系統「使用知覺」分析總表.....	39
表 4-13 教師對學務系統的『系統品質』滿意度分析表.....	40
表 4-14 教師對學務系統的『資訊品質』滿意度分析表.....	41
表 4-15 教師對學務系統的『服務品質』分析表.....	42
表 4-16 教師對學務系統使用品質滿意度分析總表.....	43

表 4-17 性別對學務管理系統「使用知覺」分析表	44
表 4-18 性別對學務管理系統「使用品質滿意度」分析表	45
表 4-19 年齡對學務管理系統「使用知覺」現況分析表.....	46
表 4-20 年齡對學務管理系統使用知覺變異數分析摘要表	47
表 4-21 年齡對學務系統「使用品質滿意度」各構面現況分析表	48
表 4-22 年齡對學務系統「使用品質滿意度」各構面變異數分析表 ...	50
表 4-23 教育程度對學務管理系統使用知覺構面分析表	51
表 4-24 教育程度對學務管理系統使用品質滿意度構面分析表.....	52
表 4-25 服務年資對學務管理系統使用知覺構面現況分析表	53
表 4-26 服務年資對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表.....	54
表 4-27 服務年資對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析表 ...	55
表 4-28 服務年資對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表.....	56
表 4-29 不同職務對學務管理系統使用知覺構面現況分析表.....	58
表 4-30 不同職務對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表	59
表 4-31 不同職務對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析表... 60	
表 4-32 不同職務對學務管理系統使用品質滿意度構面變異數分析表 . 61	
表 4-33 不同使用時間對學務管理系統使用知覺構面現況分析表	63
表 4-34 不同使用時間對學務系統使用知覺構面變異數分析表	64

表 4-35 不同使用時間對學務系統使用品質滿意度構面現況分析表 ...	65
表 4-36 不同使用時間對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表 .	67
表 4-37 不同訓練時數對學務管理系統使用知覺構面現況分析表	68
表 4-38 不同訓練時數對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表 ...	69
表 4-39 不同訓練時數對學務系統使用品質滿意度構面現況分析表 ...	71
表 4-40 不同訓練時數對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表 .	72
表 4-41 學校規模對學務管理系統使用知覺構面現況分析表	74
表 4-42 學校規模對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表	75
表 4-43 學校規模對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析	76
表 4-44 學校規模對學務管理系統使用品質滿意度構面變異分析表 ...	77
表 4-45 不同學校位置對學務管理系統使用知覺構面現況分析表	79
表 4-46 不同學校位置對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表 ...	80
表 4-47 不同學校位置對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析 .	81
表 4-48 不同學校位置對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表 .	83
表 4-49 國小教師背景變項與構面之顯著性分析表	85
表 4-50 相關係數的強度大小與意義表	86
表 4-51 國小教師對學務系統使用知覺與使用品質滿意度相關分析表 .	86

圖目錄

圖 1-1 研究流程圖	3
圖 2-1 學務管理系統首頁登入畫面	9
圖 2-2 學務管理系統操作介面一	10
圖 2-3 學務管理系統操作介面二	11
圖 2-4 理性行為理論架構圖	12
圖 2-5 計畫行為理論架構圖	14
圖 2-6 科技接受模式(TAM)	17
圖 2-7 D&M 資訊系統成功模型	18
圖 2-8 資訊系統成功模式	20
圖 3-1 研究架構圖	23

第一章、緒論

第一節 研究背景與動機

隨著資訊時代的來臨、網際網路的日愈普及，政府及民間企業均積極致力於行政或產業電子化的工作。而這也是提升本身服務效能、以及改善決策品質的重要策略動力，同時也是提升國際競爭力或產業發展的重要指標。

教育部為考量現代化教改業務有賴資訊科技技術協助始能竟其功，乃積極規劃推動學校資訊教育及行政電子化工作，並強化學生學籍資料管理（楊元凱，2012）。配合九年一貫課程正式實施，為滿足學生成績評量及學籍管理電子化之需求，於九十年成立『九年一貫課程成績評量及學籍電子資料交換規格標準聯合作業系統工作委員會』，並於九十一年四月底正式公布「九年一貫課程學生成績評量及學籍電子資料交換規格標準 2.0 版」，作為全國各縣市學籍電子化資料交換之依循標準（張碧桃，2005）。主要目的在使現有之學生學籍、成績、輔導及健康等學籍資料透過電子化過程，進一步獲得更好的管理及教學應用。

嘉義縣教育網路中心為協助縣內學校推動校務行政 E 化、處理學生學籍、成績等學務資料，在台中縣教育網路中心技術支援下，採用 SFS3 學務管理系統--中心端集中版軟體平台建置虛擬主機服務，提供各校申請使用，自九十九學年度起，推行學務系統至今已有五年的時間。

本研究希望透過導入科技接受模式（TAM）中的「知覺有用性」及「知覺易用性」與資訊系統成功模式的「系統品質」、「資訊品質」與「服務品質」滿意度等各面向，規劃研究架構與設計問卷來進行實證研究。

探討嘉義縣國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度之關係，希望藉由研究結果的分析與所提建議，對未來學務管理系統的發展能有所裨益。

第二節 研究目的

- 壹、探討在個人變項之教師，對學務管理系統的使用在「知覺有用性」和「知覺易用性」是否有明顯差異。
- 貳、探討在個人變項之教師，對學務管理系統的「系統品質」、「資訊品質」與「服務品質」的使用品質滿意度是否有明顯差異。
- 參、探討國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度的相關性為何。

第三節 研究流程

本論文研究流程如下圖 1-1 所示，共分為 7 個階段，首先確定題目和研究方向，再蒐集相關期刊和論文文獻，然後依照文獻相關資料去歸納出研究架構及研究假設，並以研究架構及研究假設作為問卷設計之參考依據，問卷發放及回收後，便開始做問卷樣本資料歸納與分析，並整理出研究結果，最後提出本論文的結論與建議。

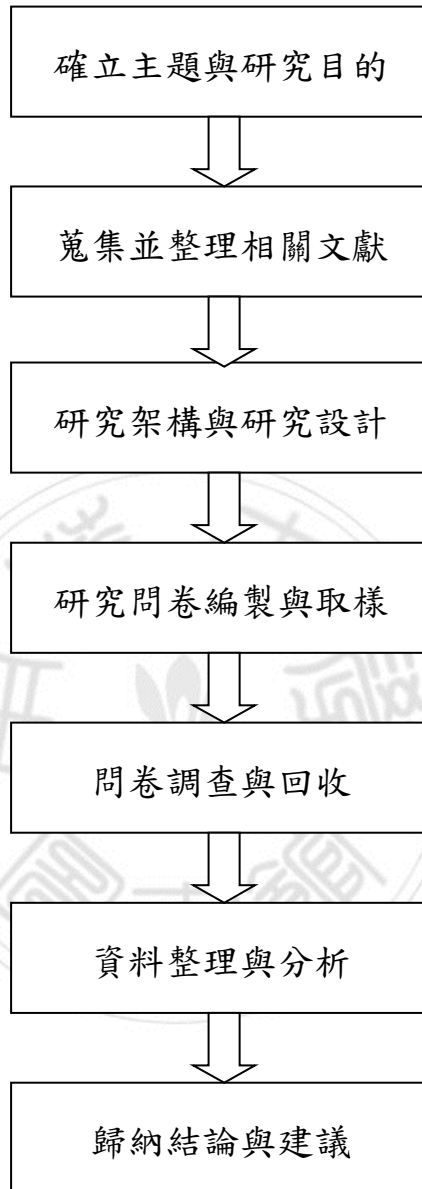


圖 1-1 研究流程圖

第四節 研究限制

- 壹、本研究受限於時間與人力，僅以嘉義縣國民小學教師為研究對象，無法針對其他縣市教師使用學務管理系統之狀況亦進行抽樣調查。由於研究樣本有限，因此本論文研究結果不宜過度推論。
- 貳、本研究主要使用文獻分析與問卷調查法蒐集相關資料，目的在於瞭解國民小學教師使用學務管理系統的使用知覺與品質滿意度，但仍無法針對受試者之個別情況，作深入了解與分析，此為研究方法上之限制。
- 參、本研究工具採自陳式量表，進行回溯性之資料蒐集。對受試者而言，係採自我評估方式作答，容易受個人主觀偏差及外在情境之影響，因此研究結果應有測量誤差存在。

第五節 論文架構

本研究論文結構共分五大章節，茲將內容簡介如下：

第一章、緒論：說明本論文之研究背景動機、研究目的、研究流程、研究對象與範圍及研究架構。

第二章、文獻探討：蒐集學務管理系統發展之背景與應用相關資料，並針對科技接受模式與使用品質滿意度來進行探討。

第三章、研究設計與實施：說明本論文之研究假設、研究方法、調查工具及資料分析方法。

第四章、資料分析與討論：將所蒐集之資料與問卷，以 SPSS for window 套裝軟體，進行次數分配、百分比、平均數、標準差、獨立樣本

t 檢定、單因子變異數分析、LSD 法及 Pearson 積差相關等統計方法進行整理分析與探討，並歸納出具體結論。

第五章、結論與建議：總結本研究所得並提出建議，以做為未來學務管理系統持續發展之參考。



第二章、文獻探討

第一節 學務管理系統

壹、學務管理系統的定義

近年來教育部正積極推動各級學校使用校務管理系統，來處理學校事務。所謂校務管理系統，是一種運用電腦軟硬體，透過人工操作的人機整合系統，它可以迅速有效地協助學校行政人員，處理校務行政的各種資訊，以增進行政效率、提升工作品質，是校務行政電腦化的一環(張碧桃，2005)。

為了滿足學生成績評量及學生學籍電腦管理化之需求，教育部積極規畫修訂，並於九十一年四月底正式公布「課程學生成績及學籍電子資料交換規格標準 2.0 版」，作為全國各縣市學籍電子資料之轉換標準，希望提高電子化資料流通性，逐步邁向顧客導向服務型政府之理想。民國九十六年教育部更將學生輔導與健康資料結合，再修訂「國民中小學學籍/成績/健康資料交換規格 3.0 版」，其目地在使現有之學生學籍、成績、輔導與健康的學籍資料透過電子化過程，進一步獲得更好的管理與教學應用 (楊元凱，2012)。

目前嘉義縣推行之學籍成績管理系統，簡稱學務管理系統或學務系統，是一個以自由軟體型態發展的校務行政資訊系統。行政人員可以使用學務系統來處理行政業務 (例如：註冊、編班、公告、排課、維修通報、輔導記錄...等)；教師可用學務系統管理學期成績與學生學籍相關資料 (王秀文，2003)。所以，學務系統可說是一個整合學

校各行政單位的系統，有如企業之 ERP 般，使學校以最佳行政流程運作，學校裡的每一份子都可以使用此系統(張碧桃，2005)。

貳、學務管理系統的發展

學務管理系統是以自由軟體開發出來的，主要的發展架構是利用網路化的 Apache+PHP+MySQL 來建立。以 Apache+PHP+MySQL 來架構平台，其優勢是跨各種平台，只要有瀏覽器即可透過網路連線作各種系統模組作業處理，也符合自由軟體開放原始碼的精神。以自由軟體設計出來的學務管理系統，較目前需要付費購買的商業軟體，可以為教育機關節省不少經費預算。且由現行國中小學教師，進行合作發展既有學務系統，能針對學校實際作業流程上的缺失與盲點做改善，可避免實際運作流程不相容的情形(陳耀民，2008)。

自 2000 年起教育部透過教育網路中心，開始推行教育行政電子化政策，各縣市政府投入資源開發與推動校務行政電腦化至今，學務管理系統的建置與應用已漸趨成熟，目前使用的版本為 3.1 版。版本更新歷程如下：

- 一、 SFS1.0 版：2000 年，校園自由軟體計畫，以原台中縣外埔國小校務系統 WEB 圖書管理程式為基底擴充而成。
- 二、 SFS2.0 版：2001 年，因應教育部公告學籍資料交換標準 1.0 版資料結構，加入學籍與其他校務功能模組，以自由軟體形式散佈。
- 三、 SFS3.0 版：2003 年，因應教育部公告學籍資料交換標準 2.0 版資料結構，採取跨縣市合作發展系統模式，功能已趨穩定完整。

四、 SFS3.0 版：2007 年，因應教育部公告學籍資料交換標準 3.0 版資料結構，為能統整學生健康資料，達成交換資料時「學籍、輔導、健康」三合一，開發學生健康資訊模組(王秀文，2013)。

嘉義縣教育網路中心為協助本縣各校推動校務行政 e 化，處理學生學籍、成績等學務資料，在台中縣教育網路中心的技術支援下，採用 SFS3 學務管理系統，中心端集中版軟體平台建置虛擬網路主機服務，提供各校申請使用。SFS3 學務管理系統採用 GPL 開放原始碼授權，因此以建置在各校為宜，但考量本縣小校及偏遠學校偏多，資訊人才尚未普及等因素，初期由縣網中心建置中心端的系統版本，主機環境由縣網中心建置管理，提供無力維護學生學籍成績系統的學校使用。使用單位無需負擔系統建置之軟硬體費用及日常維護成本。系統主機每日自動執行程式碼更新及資料庫備份，保持系統安全與穩定，降低資料損失風險。資料傳輸採用 SSL 加密機制，並限制僅供校內使用者操作，提高資料安全性及獲得更好的保障(陳怡安，2012)。

參、 學務管理系統的功能簡介

學務管理系統開啟功能模組的管理權限是由學校自行決定，系統管理員可以選擇安裝的模組及類別，亦可以增刪這些模組，指定模組的使用者權限，如全體及特定的教職員工、學生、家長或其他。因此各校的功能模組不盡相同，但大同小異。以下僅就嘉義縣內埔國小為例，簡要介紹學務管理系統的功能。

學務管理系統具有群組權限的設定功能，使用者必須選擇適當的身分，並輸入正確的代號及密碼，才能登入系統。學務系統之登入畫

面如下圖 2-1 所示。

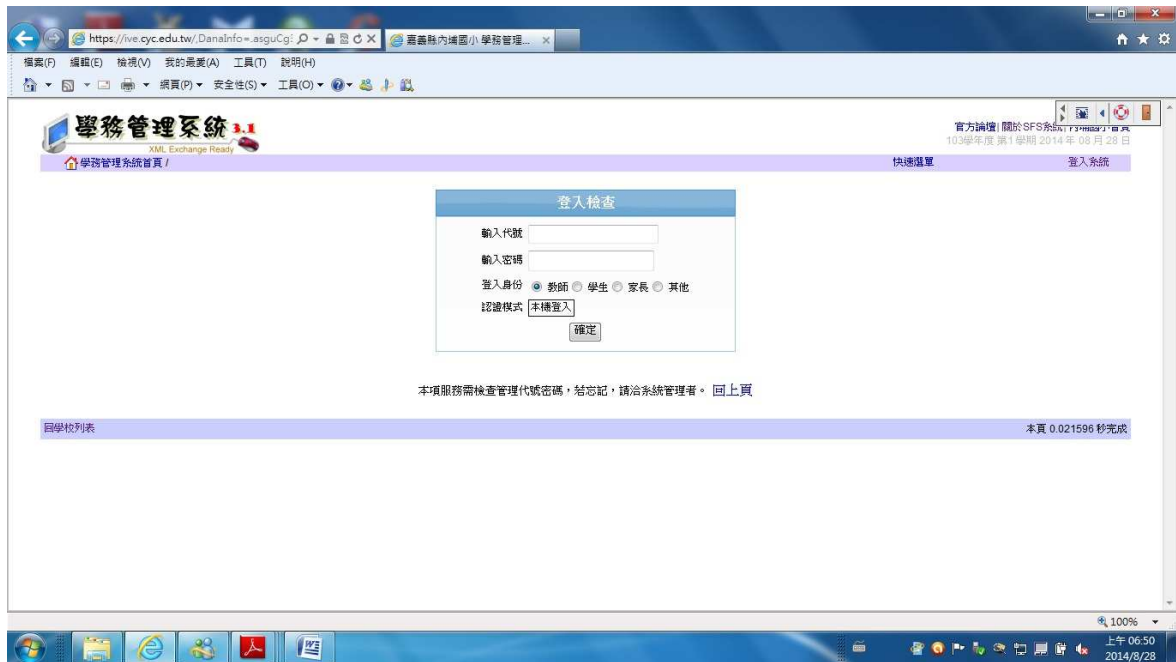


圖 2-1 學務管理系統首頁登入畫面

當使用者以教師身分登入後，會看到如下圖 2-2 所展示的操作畫面，左方的選單分為校務行政、教務、訓導、教職員、系統管理及額外模組等主要功能，當使用者點選左方的選單，系統即會顯示該類別下的模組，如下圖 2-3 所示，學務管理系統之使用功能說明如下：

- 一、校務行政：提供學校日常對外發佈之管道，內容包括校務行事曆、公告管理、校務佈告欄及學校課表查詢系統。
- 二、教務：包括學校設定、學期初設定、教學組、註冊組及教師管理等。
- 三、訓導：學生出缺席、獎懲管理及學生健康管理。
- 四、教職員：提供級任老師輸入成績以及班級日常級務管理，內容包括班級學籍管理、級務管理、製作成績單、成績管理、

個人資料、更改密碼等。

五、系統管理：針對學校的個別化需求，而由學校自行決定是否採用相關模組，內容包括模組權限、系統備份、資料庫欄位管理、系統選項、清單設定、指定新網管、行政密碼查詢等。

六、模組權限：由系統管理者決定模組程式要交給指定之教師使用。

學務管理系統功能設定與使用目前並無統一標準，視各校需求而自行決定開啟使用哪些功能選項，目前偏重於教務行政方面。因此本研究僅就學籍管理及成績管理做主要描述。學籍管理是學務管理系統當中最主要的核心，加上成績資料的登錄構成此系統最主要的部分(陳怡安，2012)。

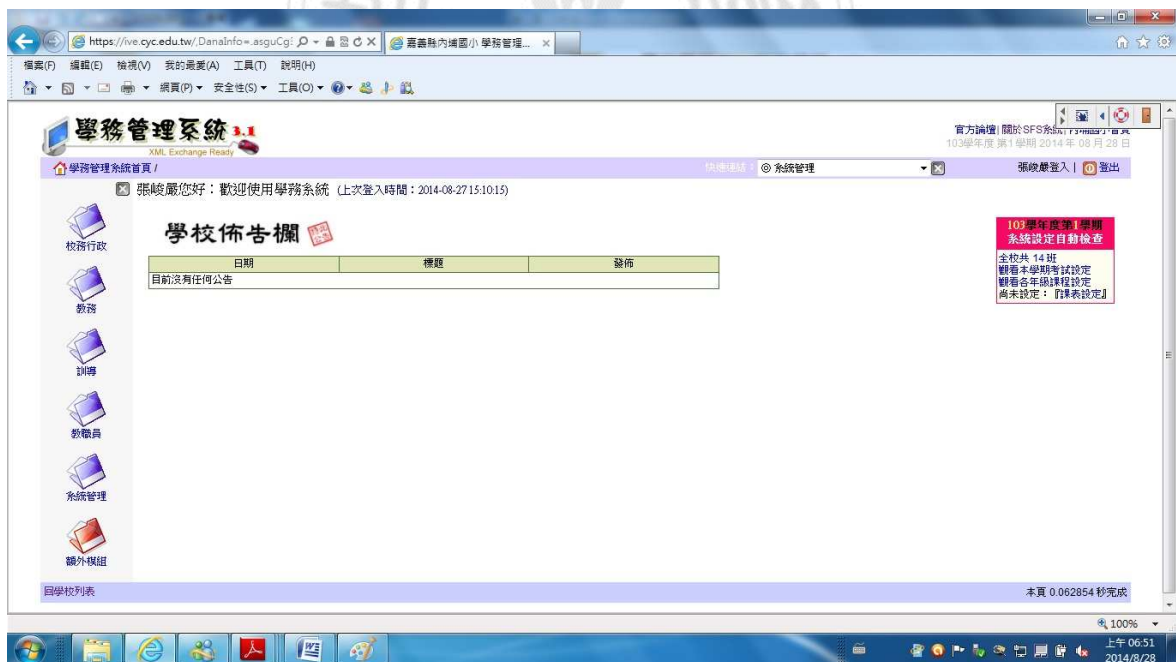


圖 2-2 學務管理系統操作介面一

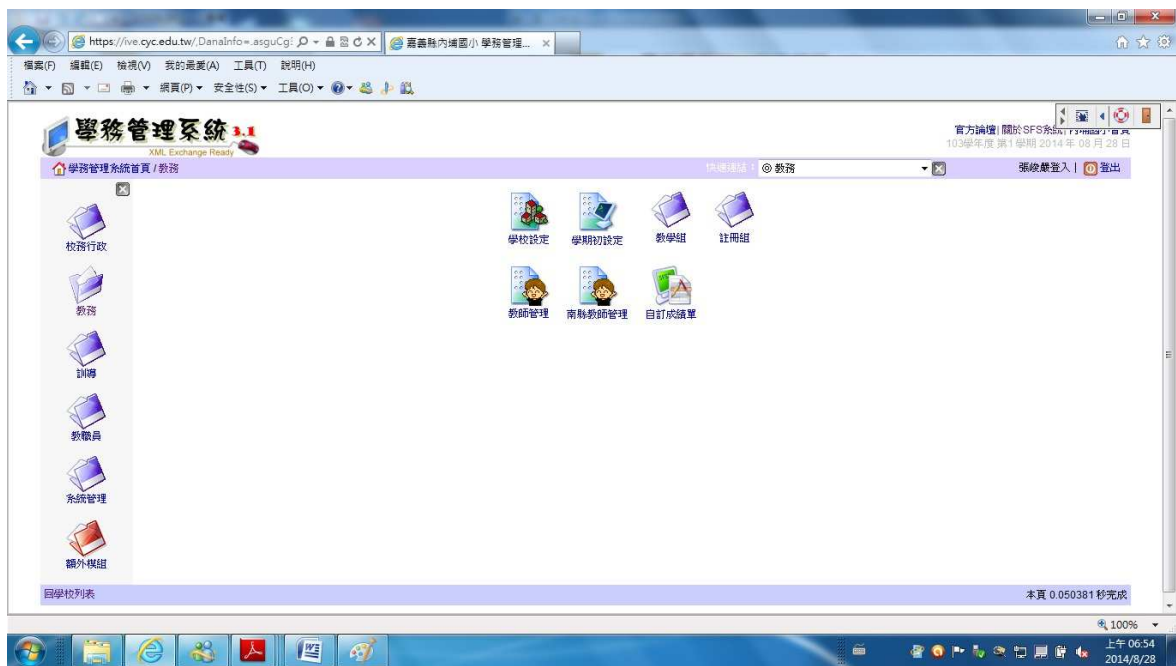


圖 2-3 學務管理系統操作介面二

第二節 科技接受模式相關理論

壹、 理性行為理論

以理性行為理論（Theory of Reasoned Action，TRA）為基礎發展而來的科技接受模式（TAM），歷年來被廣泛運用於相關研究。因此探討理性行為理論將有助於瞭解科技接受模式。TRA 是由美國學者 Fishbean & Ajzen(1975)所提出，其理論基礎源自於社會心理學，主要分析態度如何有意識地影響個體行為，其基本假設認為人的行為是基於理性，思考具有系統性，在執行某些行為前，會有系統及理性的綜合各種訊息，來思考自身行為的意義與後果。因此要改變或預測個體行為，核心認知必須先找出影響個體「行為意願(Behavior

Intention, BI」。理性行為理論認為個體必須先改變個人的信念，則行為的改變才可能發生。而信念的形成源自個體對本身行為的意志控制力，因此個人信念決定了是否採取某一特定行為(江啟誠，2014)。TRA 的理論模型架構，如圖 2-4 所示：

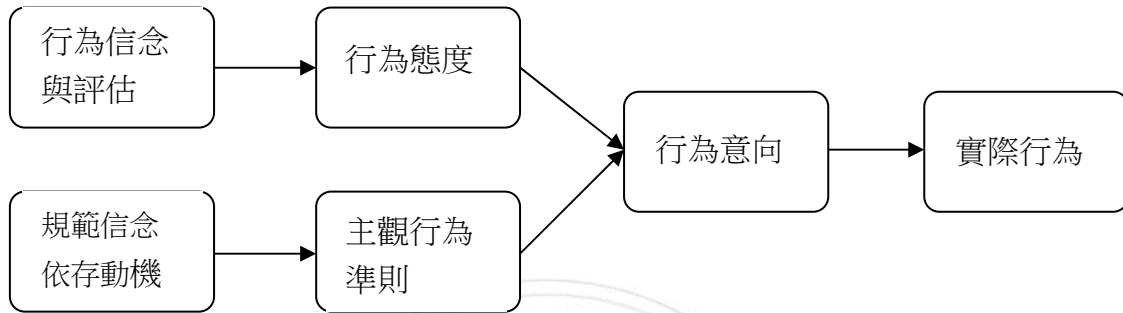


圖 2-4 理性行為理論架構圖

資料來源：(Fishbein & Ajzen, 1975)

由圖 2-4 可知，理性行為理論認為個人是否從事某種特定的行為，行為意向是最直接的決定因素。行為意向又受到行為態度與主觀規範的影響，行為態度受行為信念與結果評價的影響，主觀行為準則受規範信念與依存動機的影響(黃繼正，2012)。就本模式的各變項簡述如下：

一、 行為意向(Behavior Intention)：

指人表現某種行為的意願強度，用來預測或解釋實際行為的表現。是決定個人是否採行某種特定行為最直接的變因。其他可能影響的行為因素皆透由行為意向產生間接的影響。

二、 行為態度(Attitude Toward Behavior)：

指人對於某種行為正面與負面的感受與評價，受行為

信念與結果評價的影響。

三、 信念與結果評價(Beliefs and Evaluations)：

信念即個人所認知的某種行為可能產生的結果及發生的機率，亦即從事某一特定行為所產生的重要結果。結果評價是評估結果的價值性，亦即從事某一特定行為所產生結果對於人的重要性程度。

四、 主觀行為準則(Subjective Norm)：

個人是否採取某種行為時，所知覺的社會壓力。因而，個人透過感受外界環境的行為標準、期望與規範及個人順從此期望的行為動機，而行成的行為準則。

五、 規範信念與依存動機(Normative Beliefs and Motivation to comply)：

亦指個人所感受外界的期望或規範性信念，與個人順從此期望的行為動機。

貳、 計畫行為理論

計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)，乃是以理性行為理論為基礎所發展演變而來，由學者 Ajzen 所提出，Ajzen 認為原先的理性行為理論未將外在客觀因素納入考量，個人實際行為的採行非出於全然的自我控制。個人在採取某一特定行為之前，仍需考慮某些無法掌控的因素，例如時間、金錢等。因此，Ajzen 乃對理性行為理論不足之處進行修正並提出計畫行為理論，主要的修正在於增列了知覺行為控制變項，結合 TRA 原有的態度及主觀規範兩個變項，形成更完整的行為意願模式，更能解釋及預測個人實際行為的採行(江啟

誠，2014)。TPB 的理論模型架構，如下圖 2-5 所示：

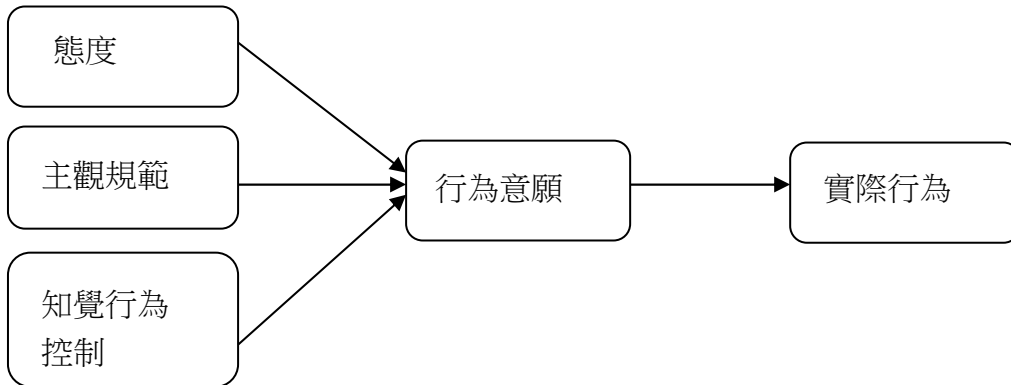


圖 2-5 計畫行為理論架構圖

資料來源：(Ajzen,1988)

計畫行為理論認為個人的行為意願分別受到「態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」的影響，以下就此三項因素加以說明：

一、 態度：

Fishbein(1967)指出：「態度是個人對於該特定行為所抱持的正面或負面評價。」態度乃指個人對特定對象或想法所反應出之喜歡或不喜歡的持續性評估，藉由態度的表現可預測其可能的行為。換言之，態度是個人對特定行為所抱持的正、負向評價，當個人對行為的態度愈趨正向，其行為意圖亦將愈高；若愈趨負向，行為意圖則隨之愈低(葉盈君，2012)。

二、 主觀規範：

意即個人執行某一特定行為時，感受到其他重要他人(Important Others)是否贊同他的行為或預期會受到的社會

壓力。主觀規範的衡量是由個人的規範信念(Normative Belief)及順從動機(Motivation To Comply)的乘積總和所組成 (Fishbein, 1975, 1980; Green, 1991; 張靖靄, 2008)。因此個人在採取某一特定行為時，會預期到重要他人(如父母、配偶、同事等)對於這一行為的採行是否同意，這樣的主觀預期會使個人在採取該特定行為時知覺到一種社會壓力。當這樣的主觀規範愈趨於正向時，個人採取該行為的行為意願將更加強烈。

三、 知覺行為控制(Perceived Behavioral Control)：

乃指個人在從事某特定行為時，對於所需資源與機會之控制能力的知覺；其除個人慾望、意向外，尚包括諸如時間、金錢、技能、機會、能力、資源或政策等個人無法掌控的非動機因素，均與個人行為之控制有關。此外，行為控制知覺之限制可分為自我效能與外部資源；其中，前者係指對於自己能否完成該行為之認知，後者則為個人可利用資源之易得性與阻礙程度，此二者皆可能影響個人採取某一行為之決定(葉盈君, 2012)。

Ajzen 指出：「當個人認為自己執行該行為的能力愈強，或對執行該行為相關的資源與機會掌控愈多時，則個人對採取該行為的知覺行為控制便愈強。」反面來說，人們可能認為自己缺乏執行該行為的能力或無法控制相關資源或機會，或過去的行為經驗讓他感到執行該行為困難重重，這時個人知覺到行為控制力低，他們就不會對該行為有很強的行為意願。Ajzen 認為能力、資源或機會三個因素，決定了個人對可控制行為執行的程度。當個人認為缺乏能力、資源或機會去執

行某項行為，或過去的相關經驗讓他查覺到執行該行為是有困難的時候，即使對該行為持正向態度，也不太可能有很強意圖去執行該行為（張靖靄，2008）。

參、 科技接受模式

科技接受模式是 Davis 在 1986 年他的博士論文中所提出的，基於理性行為理論、成本效益理論等所發展出來，為解釋電腦系統接受的意圖會受到認知有用性(Perceived Usefulness, PU)和認知易用性(Perceived Ease of Use, PEOU)兩個構面的影響，目的在發展出一個用來評估和預測使用者對新的資訊科技系統接受的工具(Davis et al., 1989)。科技接受模式保留了理性行為理論中信念—態度—意圖—行為間的關聯，捨棄主觀規範的影響；Davis 特別強調認知有用性與認知易用性的重要，認為此兩者係直接影響使用者對資訊科技所抱持態度的主要因素，而態度進一步會影響使用者的行為意圖，行為意圖則決定了使用者對資訊科技的接受程度與使用行為（陳彥龍，2006）。

根據他定義知覺有用性與知覺易用性兩個變數的定義分別如下：

- 一、 知覺有用性：認定對於使用某特定系統，個人將提升自身工作績效或生活便利有所助益的程度。而本研究所指即受測對象在問卷中的認知有用性得分較高者，學務管理系統對其縮短工作流程，提昇工作效率愈高。
- 二、 知覺易用性：認定使用某特定系統時，感覺個人使用該系統，可縮短學習的時間，能快速熟悉系統操作而不覺困難。而本研究所指主要是指受測對象在問卷中的認知易用性得分較高者，認為學務管理系統操作學習過程愈容易。

但剛開始若只從使用認知層面探討人們對於科技的行為意圖，將會忽略其他重要的外部因素的影響。並沒有將社會化環境等外部因素納入影響行為意願的相關因素，因為文化被詮釋為可以透過影響科技接受的社會化環境因素而呈現的一種共同現象。

因此，他認為應該以科技接受模型為基礎，另外再延申不同理論以擴充外部變數，以擴大探討其他影響科技接受程度的因素。下圖 2-6 為 Davis 在 1989 年修改後所提出之科技接受模式架構，此架構也是後續研究者最常引用的科技接受模式（黃忠祥，2012）。

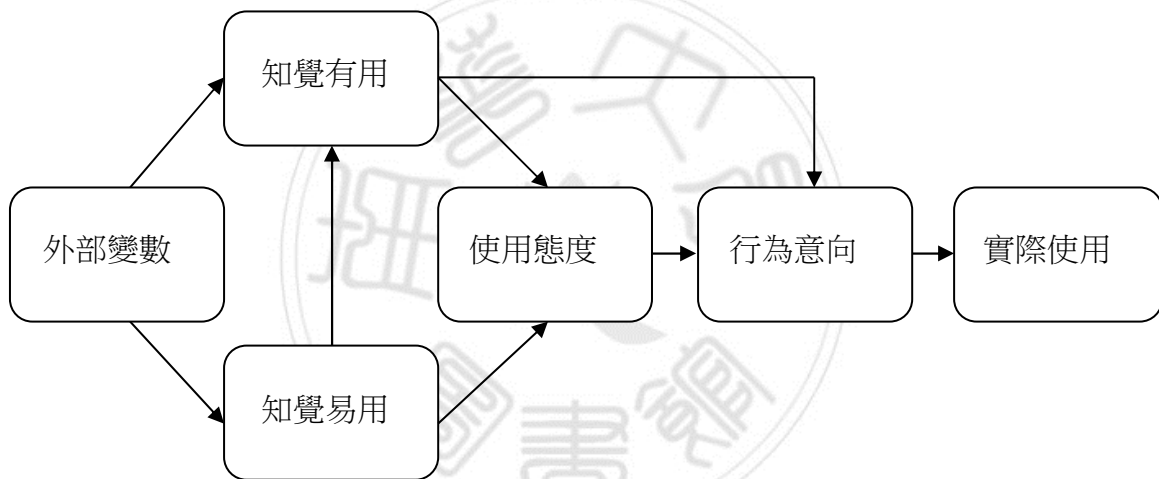


圖 2-6 科技接受模式(TAM)

資料來源：(Davis，1989)

第三節 資訊系統成功模式

於資訊系統方面，最常被用來衡量資訊系統成功與否之指標即為利用 (Utilization) 與使用者滿意度 (User Satisfaction) 兩者 (Kim et al, 1986)。DeLone & McLean (1992) 於 1992 年根據 180 篇以資訊系統效益為依變

數之文獻所提衡量資訊系統成功模式之方法，其中包含六個衡量構面，如圖 2-7 所示。同時亦認為資訊品質與系統品質會影響使用情況與使用者滿意度，而使用情況會與使用者滿意度互為影響，並且影響個人，進而因個人績效造成對組織的影響（范可安，2009）。

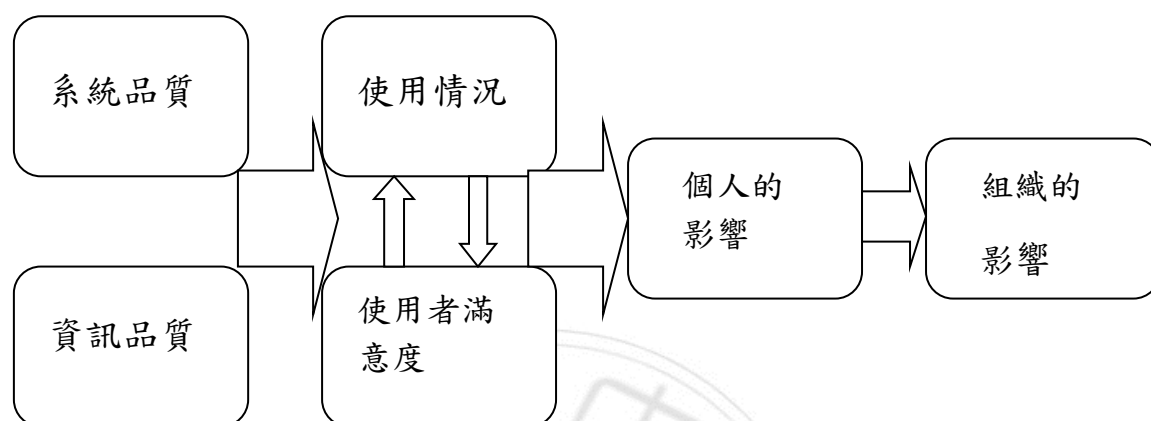


圖 2-7 D&M 資訊系統成功模型

資料來源：(DeLone & McLean，1992)

茲將其評估指標分述如下：

壹、系統品質 (System Quality)：

對資訊系統本身的評估，包括反應時間、操作容易性、修正系統錯誤的能力、符合使用者的需求、容易使用、容易學、功能有用性、正確性、彈性、整合性、效率。

貳、資訊品質 (Information Quality)：

對資訊系統輸出的評估，包括輸出資料的正確性、完整性、清晰性、流通性、適時性、相關性、有用性、可瞭解性、精簡性、可靠性、最新性、客觀性等。

參、系統使用 (System Use)：

對資訊系統使用情形，其衡量項目包括使用頻率、使用時間、使用自願性。

參、使用者滿意度 (User Satisfaction)：

使用者滿意度衡量項目，為系統介面滿意度、軟體滿意度、硬體滿意度及提供決策滿意度等。

伍、個人的影響 (Individual Impact)：

資訊系統對個人影響，其影響項目包括快速擷取有用的資訊、提高個人工作績效、問題解決能力、個人生產力、創意提升、認識現代化軟體、增加決策品質及提升個人的影響力。

陸、組織的影響 (Organization Impact)：

資訊系統對組織的影響，其影響項目包括降低成本、提高生產力、提高競爭優勢、提高目標達成、提高獲利率、改善溝通績效、提高與外部的策略關係、提升組織工作效率、提升服務績效、改善組織形象、節省人力及降低組織營運成本等 (徐美銀，2009)。

其後 Pitt, Watson & Kavan (1995)修正 DeLone & McLean(1992)之資訊系統成功模式，認為這個模式並沒有考慮到資訊部門的服務角色，Pitt 等人除了沿用系統品質、資訊品質、使用、使用者滿意度外，他們認為應該增加「服務品質」這個構面，並且認為服務品質與系統品質、資訊品質共同影響使用與使用者滿意度。

Isman 在 1996 年提出多層次觀點資訊系統成功模式，他認為系統品質、資訊品質與使用、使用者滿意度相互影響，並進而對個人、群組及組織產生影響。Kappelman 等人(1997)提出研究模式得知除了系統品質、資訊品質會影響使用者滿意度，進而對個人、群組及組織產生影響外，

同時驗證出 Pitt, Watson & Kavan (1995)所提出之服務品質，對個人滿意度、個人、群組及組織亦具有相同之影響。Garrity & Sanders (1998)認為除了使用、使用者滿意度、個人影響、組織影響外，應將滿意度區分為工作支援滿意度、工作生活滿意度、介面滿意度、決策滿意度等。

隨著資訊技術的創新及進步，改變了資訊系統所扮演的功能及角色。DeLone & McLean 兩位學者於 2003 年修改其 1992 年所提出的資訊系統成功模式，並將「服務品質」加入模式如圖 2-8 所示：

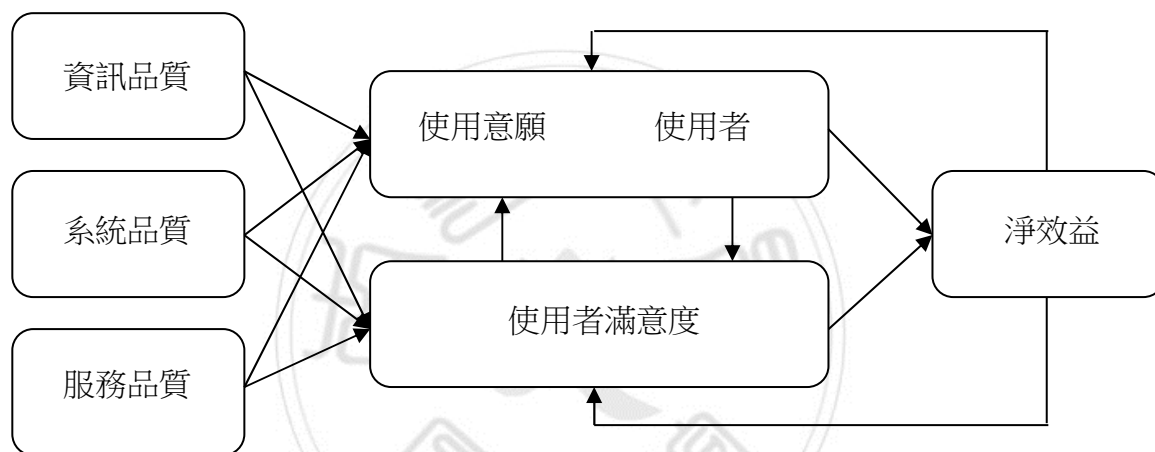


圖 2-8 資訊系統成功模式

資料來源：(DeLone & McLean, 2003)

DeLone & McLean(2003)提出修正的資訊系統成功模式，與 DeLone & McLean(1992)的原始模式比較，主要是在「系統品質」與「資訊品質」之外，新增加了「服務品質」的評量指標構面。而在原模型中「使用情形」的變數加入考慮「使用意願」的概念。最後將原先「影響」層面中的變數「個人影響」及「組織影響」整合成單一的變數，稱為「淨效益」。以下針對「系統品質」、「資訊品質」及「服務品質」等變數加以說明：

壹、 系統品質 (System Quality)：

該資訊系統性能的完善程度，如有用功能、存取便利、操作簡易和系統穩定等。

貳、 資訊品質 (System Quality)：

該資訊系統輸出資料的完整程度，如資訊容易理解、準確的資訊和可靠的資訊等。

參、 服務品質 (Service Quality)：

使用者預期與實際接受系統開發商所提供服務感受之差距，其服務內容如 Sasser, Olsen & Wyckoff (1978) 提出 S.O.W. 評量服務品質包含致全性、一致性、態度、完整性、適切性、可用性和及時性。

肆、 系統使用 (System Use) 與使用意願 (Use Intention)：

組織導入該資訊系統，其使用者的使用程度與意願。

伍、 使用者滿意度：

使用者操作該資訊系統後的實際感受與預先期望的差異度。

陸、 淨效益 (Net Benefit)：

組織導入該資訊系統後，影響的生產力升降、整體作業成本、資料傳遞速度與整體收入等。(邱晟維，2014)

第三章、研究方法與設計

本章旨在說明研究過程的規劃與實施，將從研究架構與假設、研究方法與工具、研究對象和取樣、以及資料處理分析加以說明。

第一節 研究架構與研究假設

壹、研究架構

經由第二章文獻探討的內容，可得知使用者對於資訊系統的態度深受科技接受模式中的「知覺有用性」及「知覺易用性」兩個構面直接影響。而在資訊系統成功模型中，「系統品質」、「資訊品質」及「服務品質」均影響到使用者滿意度。因此本研究架構主要是以科技接受模式為出發點，將使用者對於學務管理系統的使用知覺分成「知覺有用性」以及「知覺易用性」加以探討；並且結合資訊系統成功模式，將學務管理系統的使用者滿意度分為「系統品質」、「資訊品質」及「服務品質」三個構面來分析，形成如下圖 3-1 之研究架構。

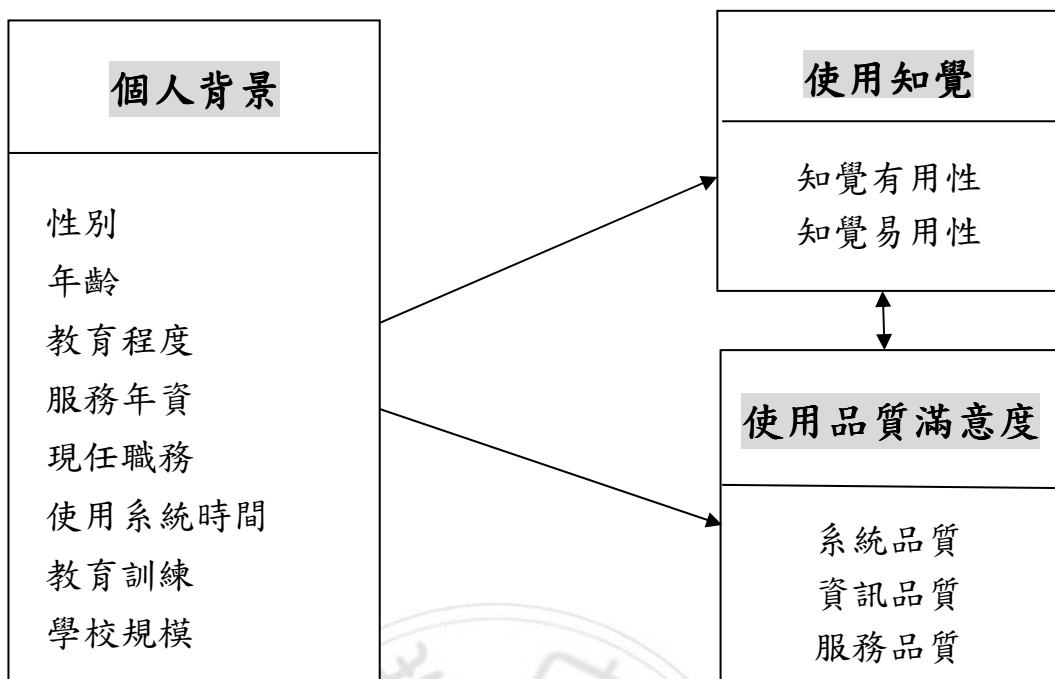


圖 3-1 研究架構圖

貳、研究假設

本研究希望探討不同個人變項與學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度相關關係，所以先確立實驗假設，並以問卷調查法 (Questionnaire Survey)，來作實證分析。有待檢定之假說如下：

一、 不同的個人變項，對學務管理系統的使用知覺(知覺有用性與知覺易用性)，有顯著差異性存在。

H1-1 不同性別的教師，在學務管理系統的使用知覺上有顯著差異。

H1-2 不同年齡的教師，在學務管理系統的使用知覺上有顯著差異。

H1-3 不同教育程度的教師，在學務管理系統的使用知覺上有顯著差異。

H1-4 不同服務年資的教師，在學務管理系統的使用知覺上有顯著差異。

著差異。

H1-5 不同職務的教師，在學務管理系統的的使用知覺上有顯著差異。

H1-6 不同使用系統時間的教師，在學務管理系統的的使用知覺上有顯著差異。

H1-7 接受不同訓練時數的教師，在學務管理系統的的使用知覺上有顯著差異。

H1-8 不同學校規模的教師，在學務管理系統的的使用知覺上有顯著差異。

二、 不同的個人變項，對學務管理系統的使用品質滿意度，有顯著差異性存在。

H2-1 不同性別的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-2 不同年齡的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-3 不同教育程度的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-4 不同服務年資的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-5 不同職務的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-6 不同使用系統時間的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-7 接受不同訓練時數的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

H2-8 不同學校規模的教師，在學務管理系統的使用品質滿意度上有顯著差異。

三、 國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度各面向具有顯著相關。

H3-1 國小教師對學務管理系統的「知覺有用性」與使用品質滿意度各面向具有顯著相關。

H3-2 國小教師對學務管理系統的「知覺易用性」與使用品質滿意度各面向具有顯著相關。

第二節 研究方法與工具

壹、 研究方法

為了達成本研究目的，採用文獻探討及問卷調查兩種研究方法進行研究。在依據相關文獻探討之結果，建立本研究架構後，設計「學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之研究」的調查問卷。針對所要探討之對象進行「叢集抽樣法」，從國小教師個人不同的背景條件因素，來瞭解其對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度間的關係與差異，並期待能在校務行政電子化對國小教師工作的影響層面能夠有更深入的探究與提出建議。

貳、問卷設計

本研究問卷設計乃參酌多位學者的論文相關問卷與專家意見，並經過指導教授斧正設計完成。研究問卷內容分為個人基本資料、學務管理系統的使用知覺及使用品質滿意度三部份。問卷的設計主要是參考引用：王秀文(2012)以科技接受模式來探討學務管理系統之使用影響因素—雲林縣國小為例、張碧桃(2005)以科技接受模式探討國民小學採用學務系統之研究—以台中縣為例、陳怡安(2012)以科技接受模式探討學務管理系統、楊元凱(2012)影響學務系統之使用者意圖因素之研究—以嘉義縣國小教師為例、徐美銀(2009)彰化縣國小行政人員對公文整合系統使用態度與滿意度之研究等幾份論文問卷內容設計編製而成。

參、問卷說明

研究工具為結構式問卷，採 Likert Scale 五分量表計分法：1 代表非常不同意，2 代表稍微不同意，3 代表無意見，4 代表稍微同意，5 代表非常同意。以認同程度而言，該題項平均值若小於 2 則屬低度，若是 2 以上且小於 3 則屬中低程度，若是 3 以上且小於 4 則屬中等程度，若是 4 以上且小於 4.5 則屬中高度，4.5 以上則屬高度。

第三節 研究問卷取樣分析

本研究的進程序，除文獻探討及資料分析外，並以問卷調查來蒐集所需資料，茲就問卷調查的對象與取樣說明如下：

壹、選擇研究對象與取樣方式

為了解嘉義縣國民小學教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度，並希冀資料及數據能公正且客觀，本研究係以嘉義縣公立國民小學教師為取樣範圍，採叢集抽樣的方式進行。因考量嘉義縣土地幅員遼闊，故先依學校行政區域所在位置劃分為山區、海區及屯區三種類型做平均取樣，調查對象為現在使用學務管理系統的各校人員，包含主任、組長、級任導師及科任教師。各區抽樣數如表 3-1 所示。

表 3-1 問卷抽樣數一覽表

山區學校			海區學校			屯區學校		
發放數	回收數	有效問卷	發放數	回收數	有效問卷	發放數	回收數	有效問卷
96	95	93	96	90	85	128	124	121

貳、問卷發放與實施的方式

在決定抽測學校後，問卷親自發送或郵寄至各樣本學校教務單位，請求予以協助進行問卷調查。

問卷的發放，採以不計名方式請學校教師填寫。若有教師拒絕接受問卷調查，則另擇願意填答者，以確保每份問卷達成有效填答。研究者事先皆請求聯絡人，盡可能做到保持客觀的態度，避免以個人好惡發給問卷，以增加問卷結果之客觀性。

第四節 資料處理與分析

本研究依據有效問卷回收的資料採用量化研究方法，以 SPSS for Windows 22.0 套裝軟體進行資料統計分析。本研究使用的統計方法為平均數、標準偏差、t 檢定、單因子變異數分析、LSD 法及積差相關。分別說明如下：

壹、描述性統計

本研究將先採用次數分配百分比、平均數、標準偏差等方式，以描述樣本性別、年齡、教育程度、服務年資、現任職務、使用學務管理系統的時間、接受相關教育訓練(研習)的時數、服務的學校規模等各變項之基本資料。經由這些基本資料的統計與分析，以對樣本的基本特質進行深入的瞭解。

貳、獨立樣本 t 檢定分析

本研究針對「性別」變項進行獨立樣本 t 檢定，了解不同性別國小教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度是否存在差異性。

參、單因子變異數分析 (one-way ANOVA)

本研究針對「年齡」、「教育程度」...等其他背景變項進行單因子變異數分析，檢驗不同個人背景對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度是否有顯著性差異。

肆、LSD 法

LSD 法是費雪最小顯著差異法(least significant difference, LSD)的簡寫，它是一種有變異數均質性假定的統計分析方法，本研究在變異數分析發現有充分的統計證據拒絕母體平均數為相等的虛無假設後，便開始進行事後多重比較的程序，以 LSD 法來進行事後多重比較的工作。

伍、皮爾遜積差相關 (Pearson product-moment correlation)

利用積差相關分析主要目的是探討各變項間的相關程度與方向。研究者利用此統計方法來了解國小教師對學務管理系統的使用知覺（知覺有用性、知覺易用性）與使用品質滿意度（系統品質、資訊品質、服務品質）之間各面向的關係。



第四章、研究結果與分析

本章根據問卷調查所得之資料，依研究目的與研究假設，對研究調查的結果進行分析與討論。全章共分為五節：第一節探討研究樣本背景資料之分析；第二節探討國小教師對學務管理系統使用知覺之分析；第三節探討國小教師對學務管理系統使用品質滿意度之分析；第四節探究國小教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析；第五節探討國小教師對學務管理系統使用知覺與使用者品質滿意度之相關分析。

第一節 研究樣本背景基本資料分析

依據本研究問卷設計，透過問卷調查中有效樣本之背景資料變項的分配狀況分別加以敘述分析，包括：性別、年齡、教育程度、服務年資、現任職務、使用學務管理系統的時間、接受學務管理系統相關教育訓練(研習)的時數、服務的學校的規模、服務的學校地理位置等九項。

壹、性別

在有效問卷中，女性教師有201人，佔有效樣本數67.2%；男性教師有98人，佔有效樣本數32.8%，整體而言，女性教師的比例大過男性教師。

表 4-1 性別基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 男	98	32.8	32.8	32.8
女	201	67.2	67.2	100.0
總計	299	100.0	100.0	

貳、年齡

在有效問卷中，30 歲（含）以下的教師有14位佔全部的4.7%；31-40歲的教師有111 位，佔全部的37.1%；41-50 歲有150 位，佔全部的50.2%；51歲（含）以上有24位，佔全部的8%。由此累積百分比統計可以看出，40歲以下的國小教師就佔全部的41.8%，50 歲以下佔全部的92%。

表 4-2 年齡基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 30歲以下	14	4.7	4.7	4.7
31-40歲	111	37.1	37.1	41.8
41-50歲	150	50.2	50.2	92.0
51歲以上	24	8.0	8.0	100.0
總計	299	100.0	100.0	

參、教育程度

在有效問卷中，以大學畢業者所佔比例最高，有163人，佔54.5%，其次是研究所以上畢業者，有136人，佔45.5%。

表 4-3 教育程度基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 大學(師專或師院)	163	54.5	54.5	54.5
研究所(含四十學分班)以上	136	45.5	45.5	100.0
總計	299	100.0	100.0	

肆、服務年資

在有效問卷中，以年資16年以上所佔比例最高，有141人，佔47.2%；11-15年有112人，佔37.5%；6-10年有29人，佔9.7%；而以5年（含）以下最少，有17人，佔5.7%。

表 4-4 服務年資基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 5年以下	17	5.7	5.7	5.7
6-10年	29	9.7	9.7	15.4
11-15年	112	37.5	37.5	52.8
16年以上	141	47.2	47.2	100.0
總計	299	100.0	100.0	

伍、現任職務

在有效問卷中，以導師所佔的比例最高，有218人，佔72.9%，主任最少，只有25人，佔8.4%；而組長有28人，佔9.4%，科任教師

亦有28人，佔9.4%。

表 4-5 現任職務基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 主任	25	8.4	8.4	8.4
組長	28	9.4	9.4	17.7
級任導師	218	72.9	72.9	90.6
科任教師	28	9.4	9.4	100.0
總計	299	100.0	100.0	

陸、使用學務管理系統的時間

在有效問卷中，以3年（含）以上比例最高，有175人，佔58.5%；1年（含）以上-未滿3年有86人，佔28.8%；未滿1年有38人，佔12.7%。

表 4-6 使用本系統的時間基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 未滿一年	38	12.7	12.7	12.7
1年(含)以上-未滿3年	86	28.8	28.8	41.5
3年(含)以上	175	58.5	58.5	100.0
總計	299	100.0	100.0	

柒、接受學務管理系統相關教育訓練的時數

在有效問卷中，以1-6小時比例最高，有190人，佔63.5%；從未研習過的有71人，佔23.7%；7-12小時有26人，佔8.7%；而12小時以上，有12人，僅是佔4.0%。

表 4-7 接受本系統相關教育訓練的時數基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 從未	71	23.7	23.7	23.7
1-6小時	190	63.5	63.5	87.3
7-12小時	26	8.7	8.7	96.0
12小時以上	12	4.0	4.0	100.0
總計	299	100.0	100.0	

捌、服務的學校規模

在有效問卷中，以24班以上學校佔的比率最高，有94人，佔31.4%；13-24班學校，有86人，佔28.8%；6班學校，有63人，佔21.1%；7-12班學校，有56人，佔18.7%。

表 4-8 服務的學校規模基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 6班	63	21.1	21.1	21.1
7-12班	56	18.7	18.7	39.8
13-24班	86	28.8	28.8	68.6
24班以上	94	31.4	31.4	100.0
總計	299	100.0	100.0	

玖、服務的學校地理位置：

在有效問卷中，以屯區學校佔的比率最高，有121人，佔40.5%；其次是山區學校有93人，佔31.1%；最後是海區學校，有85人，佔28.4%。

表 4-9 服務的學校地理位置之基本資料分析表

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效 山區	93	31.1	31.1	31.1
屯區	121	40.5	40.5	71.6
海區	85	28.4	28.4	100.0
總計	299	100.0	100.0	

第二節 國小教師對學務管理系統使用知覺之分析

本節旨在探討國小教師對學務管理系統的使用知覺，依據本研究調查問卷「學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度研究之調查」之得分情形，整理成所得資料，將「知覺有用性」構面的資料整理如下表4-10，「知覺易用性」構面的資料整理如下表4-11，茲將國小教師對學務管理系統的「使用知覺」分成2個構面加以說明。

壹、國小教師對學務管理系統的知覺有用性之分析

欲了解國小教師對學務管理系統知覺有用性的得分情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-10。

表 4-10 教師對學務管理系統「知覺有用性」分析表

題目	平均數	標準 偏差	次數分配情形(%)				
			5	4	3	2	1
1. 使用學務管理系統，能有效幫助我達到管理學籍與成績的目的。	4.32	0.753	44.8	45.8	6.4	2.3	0.7
2. 使用學務管理系統，可以幫助我減輕處理學籍與成績資料工作上的負擔。	4.20	0.864	42.1	42.5	10.0	4.3	1.0
3. 我認為學務管理系統，可以幫助我提升學籍或成績管理上的效率。	4.25	0.824	43.1	44.1	8.4	3.3	1.0
4. 我認為使用學務管理系統，可以更方便容易做好學籍或成績的管理工作。	4.28	0.836	46.2	41.5	7.7	3.7	1.0
5. 對我而言，使用學務管理系統是有幫助或有用的。	4.32	0.838	49.5	39.1	6.0	4.7	0.7

N=299

資料來源：本研究整理

根據研究結果，由表4-10顯示出在所有題目中同意度最高的是「使用學務管理系統，能有效幫助我達到管理學籍與成績的目的。」（平均數4.32，標準偏差0.753）、共有90.6%國小教師同意學務管理系統能有效幫助達到管理學籍與成績目的；最低的是「使用學務管理系統，可以幫助我減輕處理學籍與成績資料工作上的負擔。」（平均數4.20，標準偏差0.864），僅有84.6%教師同意學務管理系統能幫助

減輕處理學籍與成績資料工作上的負擔。

整體來說國小教師在學務管理系統知覺有用性方面，其各個題項之平均數均高於4，因此，國小教師對學務管理系統的知覺有用性呈現一定程度的認同。

貳、國小教師對學務管理系統的知覺易用性之分析

欲了解國小教師對學務管理系統知覺易用性的得分情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-11。

表 4-11 教師對學務管理系統「知覺易用性」分析表

題目	平均數	標準 偏差	次數分配情形(%)				
			5	4	3	2	1
1. 對我而言，使用學務管理系統來管理學籍及成績資料，是簡單而易操作的。	4.05	0.887	31.8	50.5	9.7	7.0	1.0
2. 我覺得利用學務管理系統來管理學籍資料，比以往書面簿冊填寫更具便利性。	4.18	0.944	44.5	38.1	9.0	7.4	1.0
3. 我覺得學務管理系統的介面操作很清楚也很容易理解。	3.90	0.937	25.8	50.5	12.4	10.4	1.0
4. 我能輕易地操作學務管理系統，獲取我需要的資訊或完成我想要做的工作。	3.91	0.887	25.4	49.2	17.1	7.7	0.7
5. 整體而言，要使用學務管理系統來管理學生學籍與成績，是容易操作的。	4.06	0.875	31.8	50.5	10.4	6.4	1.0

N=299

資料來源：本研究整理

根據研究結果，由表4-11顯示出在所有題目中同意度最高的是「我覺得利用學務管理系統來管理學籍資料，比以往書面簿冊填寫更具便利性。」（平均數4.18，標準偏差0.944），顯示大部分的國小教師對學務管理系統來管理學籍資料，比以往書面簿冊填寫更具便利性予以認同；最低的是「我覺得學務管理系統的介面操作很清楚也很容易理解。」（平均數3.90，標準偏差0.937），但是平均數仍高於3，顯示國小教師對學務管理系統的介面操作尚能感到清楚容易理解。

整體國小教師在學務管理系統的知覺易用性方面，其各個題項之平均數均高於3；換句話說，國小教師對學務管理系統的知覺易用性態度仍呈現一定程度的認同。

參、國小教師對學務管理系統「使用知覺」分析

研究發現：由表4-12可以看出，國小教師對學務管理系統的使用知覺（知覺有用性和知覺易用性）平均值為4.15，整體而言，國小教師對學務管理系統的使用知覺抱持中高程度的認同。其次，由表4-12亦可看出國小教師對學務管理系統知覺有用性的平均值為4.28，而知覺易用性的平均值為4.02，由此可知國小教師對學務管理系統的知覺有用性有較高程度的認同。

表 4-12 教師對學務管理系統使用知覺分析總表

面向	平均數	標準偏差	題數
知覺有用性	4.28	0.763	5
知覺易用性	4.02	0.786	5
整體使用知覺	4.15	0.705	10

第三節 國小教師對學務管理系統使用品質滿意度之分析

本節旨在探討國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度，依據本研究調查問卷「學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度研究之調查問卷」之得分情形，整理成所得資料，將系統品質構面的資料整理如下表4-13，資訊品質構面的資料整理如下表4-14，服務品質層面的資料整理如下表4-15，茲將國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度分成3個構面加以說明。

壹、國小教師對學務管理系統的系統品質滿意度之分析

欲了解國小教師對學務管理系統系統品質的得分情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-13。

表 4-13 教師對學務系統的系統品質滿意度分析表

題目	平均數	標準 偏差	次數分配情形(%)				
			5	4	3	2	1
貳一 1 本系統的穩定性讓人滿意。	3.99	0.849	27.4	52.2	12.4	8.0	0
貳一 2 本系統的操作介面讓人滿意。	3.81	0.878	19.1	53.8	17.4	8.7	1.0
貳一 3 本系統的處理速度讓人滿意。	4.08	0.830	32.8	47.5	14.7	4.7	0.3
貳一 4 本系統的顯示訊息讓人滿意。	3.89	0.881	23.7	50.8	16.7	8.0	0.7
貳一 5 本系統的更新功能讓人滿意。	3.66	0.862	14.7	46.2	30.8	7.0	1.3
貳一 6 本系統與相關資料庫的整合性讓人滿意。	3.72	0.903	17.7	47.2	25.8	7.7	1.7

$N=299$

資料來源：本研究整理

根據研究結果，由表4-13顯示出在系統品質構面題目中，以「本系統的處理速度讓人滿意」得分平均數最高（平均數為4.08，標準偏差0.830），顯示國小教師對學務管理系統的處理速度感到滿意；而最低的是「本系統的更新功能讓人滿意。」（平均數3.66，標準偏差0.862），但是平均數仍高於3，顯示國小教師對學務管理系統的更新功能尚屬滿意。

整體而言，國小教師對學務管理系統的系統品質滿意度得分平均數在3.86，表示此層面介於「沒意見」與「稍微同意」程度之間。

貳、國小教師對學務管理系統的資訊品質滿意度之分析

欲了解國小教師對學務管理系統『資訊品質』的得分情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-14。

表 4-14 教師對學務系統的資訊品質滿意度分析表

題目	平均數	標準 偏差	次數分配情形(%)				
			5	4	3	2	1
1. 本系統提供的資訊具有正確性。	4.17	0.768	34.8	51.5	9.4	4.3	0
2. 本系統提供的資訊具有安全性。	4.03	0.819	30.1	47.8	17.7	4.0	0.3
3. 本系統提供的資訊具有多樣性。	3.98	0.835	29.1	44.1	22.7	3.7	0.3
4. 本系統提供的資訊具有適切性。	4.05	0.776	28.8	50.5	17.7	2.7	0.3
5. 本系統提供的資訊具有便利性。	4.07	0.837	30.4	52.5	11.7	4.0	1.3
6. 本系統提供的資訊具有重要性。	4.13	0.771	31.8	53.2	12.0	2.0	1.0

$N=299$

資料來源：本研究整理

根據研究結果，由表4-14顯示出在『資訊品質』滿意度題目中得分平均數最高的是「本系統提供的資訊具有正確性。」（平均數4.17，標準偏差0.768），顯示國小教師對學務管理系統提供正確行性的資訊大致認同；最低的是「本系統提供的資訊具有多樣性」（平均數3.98，標準偏差0.835），但是平均數仍高於3，顯示國小教師對學務

管理系統能提供多樣性的資訊亦有所認同。

整體國小教師對學務管理系統的資訊品質滿意度得分平均數在 4.07，表示此層面介於「稍微同意」與「非常同意」程度之間。

參、國小教師對學務管理系統的服務品質滿意度滿意度

欲了解國小教師對學務管理系統服務品質的得分情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-15。

表 4-15 教師對學務系統的服務品質分析表

題目	平均數	標準 偏差	次數分配情形(%)				
			5	4	3	2	1
1. 本系統的管理人員樂於提供服務。	4.09	0.893	38.1	37.8	19.7	3.3	1.0
2. 本系統的管理人員提供即時服務。	3.98	0.895	32.1	39.1	24.1	3.7	1.0
3. 系統的管理人員重視使用者需求。	3.94	0.912	30.4	39.8	23.7	5.0	1.0
4. 系統的管理人員能快速解決問題。	3.97	0.930	32.8	38.5	22.7	4.7	1.3
5. 本系統的管理人員表現專業能力。	4.08	0.834	34.4	43.1	18.1	4.3	0
6. 本系統的管理人員給予足夠協助。	4.07	0.875	35.5	42.5	16.7	4.7	0.7

$N=299$

資料來源：本研究整理

在服務品質滿意度層面各題得分平均數介於3.94至4.09之間，以第1題「本系統的管理人員樂於提供服務。」（平均數4.09，標準偏

差0.893)為最高，以第3題「系統的管理人員重視使用者需求」(平均數3.94，標準偏差0.912)為最低。

整體而言，國小教師對系統資訊人員所提供之服務品質滿意度滿意度得分平均數為4.019，介於「稍微同意」與「非常同意」程度之間。

肆、國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度整體分析

研究發現：由表4-16可以看出，國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度(系統品質、資訊品質和服務品質)平均數為3.980，可見國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度為中等程度。其次，在資訊品質滿意度(平均數為4.071)則有較高的使用品質滿意度。

表 4-16 教師對學務系統使用品質滿意度分析總表

面向	平均數	標準偏差	題數
系統品質	3.86	0.740	6
資訊品質	4.07	0.678	6
服務品質	4.02	0.823	6
使用品質滿意度	3.98	0.642	18

第四節 國小教師對學務管理系統「使用知覺」與「使用品質滿意度」之差異分析

本節旨在探討不同國小教師背景變項，找出其與學務管理系統「使用知覺」和「使用品質滿意度」的差異情形。問卷中國小教師背景資料

為變項，其區分為：性別、年齡、教育程度、服務年資、現任職務、使用學務管理系統的時間、接受學務管理系統相關教育訓練(研習)的時數、服務學校規模及服務的學校地理位置等九項變數。運用t考驗檢驗性別變項；單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 檢驗國小教師其他背景變項，若達到顯著值，則利用LSD法進行事後分析，以瞭解其變項和面向間的顯著關係。

壹、不同性別教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之分析

一、不同性別教師對學務管理系統使用知覺之分析：

運用t考驗，將教師性別對學務管理系統使用知覺進行分析，並將資料整理成表4-17。

表 4-17 性別對學務管理系統使用知覺分析表

面向	性別	個數	平均數	標準偏差	T	顯著性 (p值)
知覺有用性	男	98	4.30	0.780	0.397	0.692
	女	201	4.26	0.755		
知覺易用性	男	98	4.02	0.766	0.005	0.996
	女	201	4.02	0.797		

資料來源：本研究整理

從表4-17中可以發現，教師性別變項在知覺有用性的構面 ($t=0.397$, 顯著性 p 值 $0.692 > 0.05$)、知覺易用性構面 ($t=0.005$,

顯著性 p 值 $0.996 > 0.05$) 兩個面向，檢定之 t 統計量都未達到顯著水準，表示不同性別的教師在知覺有用性、知覺易用性的評價均沒有顯著差異。

二、不同性別教師對學務管理系統使用品質滿意度之分析

運用 t 考驗，將教師性別對學務管理系統使用品質滿意度進行分析，並將結果整理如表4-18。

表 4-18 性別對學務管理系統使用品質滿意度分析表

面向	性別	個數	平均數	標準偏差	T	顯著性 (p值)
系統品質滿意度	男	98	3.90	0.741	0.694	0.488
	女	201	3.84	0.739		
資訊品質滿意度	男	98	4.16	0.657	1.600	0.111
	女	201	4.03	0.686		
服務品質滿意度	男	98	3.95	0.842	-0.974	0.331
	女	201	4.05	0.813		

資料來源：本研究整理

從表4-18中可以發現系統品質滿意度構面 ($t=0.694$, 顯著性 p 值 $0.488 > 0.05$)，資訊品質滿意度構面 ($t=1.600$, 顯著性 p 值 $0.111 > 0.05$)、服務品質滿意度構面 ($t=-0.974$, 顯著性 p 值 $0.331 > 0.05$)，由此可見檢定之 t 統計量都未達到顯著水準，表示不同性別的教師在系統品質滿意度、資訊品質滿意度、服務品質滿意度的評價均沒有顯著差異。

貳、不同年齡教師對學務管理系統使用使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同年齡教師對學務管理系統使用知覺之分析

(一) 不同年齡教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同年齡的國小教師對學務管理系統使用知覺各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-19。

表 4-19 年齡對學務管理系統使用知覺現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	30歲以下	14	4.20	0.508
	31-40歲	111	4.25	0.775
	41-50歲	150	4.26	0.795
	51歲以上	24	4.53	0.589
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	30歲以下	14	4.14	0.552
	31-40歲	111	3.98	0.782
	41-50歲	150	4.01	0.824
	51歲以上	24	4.18	0.672
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-19為不同年齡的教師對學務管理系統使用知覺各構面之現況，包含人數、平均數及標準偏差。由平均數觀察，不同年齡的教師對學務管理系統使用知覺各構面的得分表現上，知覺有

用性的面向以51歲以上的教師4.53為最高，30歲以下的教師4.2為最低，兩者均屬於中高度認同。知覺易用性的構面則是以51歲以上的教師4.18為最高，是屬於中高度認同，而以31-40歲的教師3.98為最低，是屬於中度認同。

整體而言，不同年齡教師對學務管理系統使用知覺有著中高度以上的認同。

(二) 不同年齡教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同年齡教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，並將結果整理成表4-20。

表 4-20 年齡對學務管理系統使用知覺變異數分析摘要表

面向	變異來源	平方和	df	平均值 平方	F	顯著性
知覺有用性	群組之間	1.679	3	0.560	0.962	0.411
	在群組內	171.682	295	0.582		
	總計	173.362	298			
知覺易用性	群組之間	1.038	3	0.346	0.558	0.643
	在群組內	182.825	295	0.620		
	總計	183.862	298			

資料來源：本研究整理

表4-20為不同年齡教師對學務管理系統使用知覺各構面變異數分析摘要表，經變異數分析結果發現：知覺有用性($F=0.962$, $p=0.411 > 0.05$)與知覺易用性($F=0.558$, $p=0.643 > 0.05$)，

其F值均未達顯著水準，表示不同年齡的國小教師對學務管理系統使用知覺的評價，沒有顯著差異。

二、不同年齡教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同年齡教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同年齡的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-21。

表 4-21 年齡對學務系統使用品質滿意度各構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	30 歲以下	14	3.79	0.721
	31-40 歲	111	3.85	0.682
	41-50 歲	150	3.86	0.797
	51 歲以上	24	3.94	0.656
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	30 歲以下	14	4.19	0.499
	31-40 歲	111	4.10	0.626
	41-50 歲	150	4.02	0.728
	51 歲以上	24	4.20	0.681
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	30 歲以下	14	4.00	0.648
	31-40 歲	111	3.98	0.789
	41-50 歲	150	4.02	0.876
	51 歲以上	24	4.22	0.733
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表 4-21 為不同年齡的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析，包含人數、平均數及標準偏差，由平均數觀察，不同年齡的教師對學務管理使用品質滿意度各構面的得分表現上，系統品質的面向是以 51 歲以上的教師 3.94 為最高，而以 30 歲以下的教師 3.79 為最低，均是屬於中度認同。資訊品質的面向則是以 51 歲以上的教師 4.20 為最高，而 41-50 歲的教師 4.02 為最低，均屬於中高度認同。服務品質的面向則是以 51 歲以上的教師 4.22 為最高，是屬於中高度認同，而 31-40 歲的教師 3.98 為最低，是屬於中度認同。

整體而言，不同年齡教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向亦呈現中高度以上的認同。

(二) 不同年齡教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同年齡教師對學務管理系統使用使用品質滿意度各構面進行差異分析，並將結果整理成表 4-22。

表 4-22 年齡對學務系統使用品質滿意度各構面變異數分析表

面向	變異來源	平方和	df	平均值 平方	F	顯著性
系統 品質	群組之間	0.224	3	0.075	0.136	0.939
	在群組內	162.656	295	0.551		
	總計	162.880	298			
資訊 品質	群組之間	1.067	3	0.356	0.771	0.511
	在群組內	136.074	295	0.461		
	總計	137.141	298			
服務 品質	群組之間	1.088	3	0.363	0.534	0.659
	在群組內	200.499	295	0.680		
	總計	201.587	298			

資料來源：本研究整理

由表4-22可得知，經單因子變異數分析後發現，不同年齡的教師在系統品質滿意度 ($F=0.136$, $p=0.939 > 0.05$)、資訊品質滿意度 ($F=0.771$, $p=0.511 > 0.05$)、服務品質滿意度 ($F=0.534$, $p=0.659 > 0.05$) 三個面向，其F值均未達顯著水準，即表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各構面上的評價不因年齡的不同而有顯著差異。

參、不同教育程度教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同教育程度教師對學務管理系統使用知覺之分析

運用t考驗，將教師不同教育程度對學務管理系統使用知覺進行分析，並將資料整理成表4-23。

表 4-23 教育程度對學務管理系統使用知覺構面分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差	T	顯著值
知覺 有用性	大學 (師專或師院)	163	4.32	0.713	1.064	0.288
	研究所 (含四十學分班)以上	136	4.22	0.818		
知覺 易用性	大學 (師專或師院)	163	4.08	0.735	1.460	0.145
	研究所 (含四十學分班)以上	136	3.95	0.839		

資料來源：本研究整理

從表4-23中可以發現，教師不同教育程度變項在知覺有用性的構面($t=1.064$, 顯著性 p 值 $0.288 > 0.05$)、知覺易用性構面($t=1.460$, 顯著性 p 值 $0.145 > 0.05$)兩個面向，檢定之 t 統計量都未達到顯著水準，表示不同教育程度的教師在知覺有用性、知覺易用性均沒有顯著差異。

二、不同教育程度教師對學務管理系統使用品質滿意度之分析

運用 t 考驗，將教師不同教育程度對學務管理系統「使用知覺」進行分析，並將資料整理成表4-24。

表 4-24 教育程度對學務管理系統使用品質滿意度構面分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差	T	顯著值
系統品質	大學 (師專或師院)	163	3.935	.7223	1.941	0.053
	研究所 (含四十學分班)以上	136	3.769	.7519		
資訊品質	大學 (師專或師院)	163	4.112	.6805	1.164	0.245
	研究所 (含四十學分班)以上	136	4.021	.6750		
服務品質	大學 (師專或師院)	163	4.145	.7795	2.922	0.004
	研究所 (含四十學分班)以上	136	3.869	.8499		

資料來源：本研究整理

從表4-24中可以發現，教師不同教育程度變項在系統品質的構面（ $t=1.941$ ，顯著性 p 值 $0.053 > 0.05$ ）、資訊品質的構面（ $t=1.164$ ，顯著性 p 值 $0.245 > 0.05$ ）、服務品質的構面（ $t=2.922$ ，顯著性 p 值 $0.004 < 0.05$ ）三個面向，檢定之 t 統計量在服務品質達到顯著水準，表示不同教育程度的教師在服務品質構面有顯著差異。

肆、不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

（一）不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同服務年資的國小教師對學務管理系統使用知覺各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-25。

表 4-25 服務年資對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	5 年以下	17	4.33	0.543
	6-10 年	29	4.28	0.749
	11-15 年	112	4.29	0.758
	16 年以上	141	4.26	0.798
	總計	299	4.28	0.7627
知覺易用性	5 年以下	17	4.29	0.525
	6-10 年	29	4.08	0.811
	11-15 年	112	3.92	0.846
	16 年以上	141	4.05	0.751
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-25為不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由平均數觀察，不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺構面的得分表現上，知覺有用性以年資5年以下的教師4.33為最高，而以年資16年以上的教師4.26為最低，均屬於中高度認同。知覺易用性以年資5年以下的教師4.29為最高，是屬於中高度認同，而以年資11-15年的教師3.92為最低，是屬於中度認同。整體而言，不同服務年資教師對

學務管理系統使用知覺構面均呈現中高度認同以上。

(二) 不同服務年資教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同服務年資的教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，並將結果整理成表4-26。

表 4-26 服務年資對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值 平方	F	顯著性
知覺有用性	群組之間	0.105	3	0.035	0.060	0.981
	在群組內	173.257	295	0.587		
	總計	173.362	298			
知覺易用性	群組之間	2.631	3	0.877	1.427	0.235
	在群組內	181.232	295	0.614		
	總計	183.862	298			

資料來源：本研究整理

由表4-26可得知，經變異數分析結果發現：不同服務年資教師，在知覺有用性構面（ $F=0.060$, $p=0.981 > 0.05$ ）與知覺易用性構面（ $F=1.427$, $p=0.235 > 0.05$ ），其F值均未達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用知覺的評價，不因服務年資的不同而有顯著差異。

二、不同服務年資教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同服務年資教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同服務年資的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-27。

表 4-27 服務年資對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	5 年以下	17	4.01	0.711
	6-10 年	29	3.91	0.772
	11-15 年	112	3.76	0.763
	16 年以上	141	3.91	0.715
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	5 年以下	17	4.30	0.515
	6-10 年	29	4.11	0.720
	11-15 年	112	4.01	0.714
	16 年以上	141	4.08	0.657
	總計	299	4.07	0.679
服務品質	5 年以下	17	4.08	0.635
	6-10 年	29	3.96	0.936
	11-15 年	112	4.00	0.787
	16 年以上	141	4.04	0.852
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表 4-27 為不同服務年資的教師對學務管理系統使用者滿意度各面向之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由平均數觀察，不同服務年資的教師對學務管理系統使用者滿意度各面向的得分表現上，系統品質以 5 年以下的教師 4.01 為最高，是屬於中

高度認同，而以 11-15 年的教師 3.76 為最低，是屬於中度認同。資訊品質則是以 5 年以下的教師 4.30 為最高，而以 11-15 年的教師 4.01 為最低，但均屬於中高度認同。服務品質則是以 5 年以下的教師 4.08 為最高，是屬於中高度認同，而以 6-10 年的教師 3.96 為最低，是屬於中度認同。整體而言，不同服務年資教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向均屬於中度認同以上。

(二) 不同服務年資教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同服務年資教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，並將結果整理成表 4-28。

表 4-28 服務年資對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性
系統品質	群組之間	2.032	3	0.677	1.242	0.295
	在群組內	160.848	295	0.545		
	總計	162.880	298			
資訊品質	群組之間	1.326	3	0.442	0.960	0.412
	在群組內	135.815	295	0.460		
	總計	137.141	298			
服務品質	群組之間	0.244	3	0.081	0.119	0.949
	在群組內	201.343	295	0.683		
	總計	201.587	298			

資料來源：本研究整理

由表 4-28 可得知，經單因子變異數分析後發現，不同服務年

資的教師在系統品質滿意度 ($F=1.242, p=0.295 > 0.05$)、資訊品質滿意度 ($F=0.960, p=0.412 > 0.05$)、服務品質滿意度 ($F=.119, p=0.949 > 0.05$) 三個面向，其F值均未達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向上的評價不因服務年資的不同而有顯著差異。

伍、不同職務教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同職務教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

(一) 不同職務教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同職務的國小教師對學務管理系統使用知覺各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-29。

表 4-29 不同職務對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	主任	25	4.48	0.513
	組長	28	4.54	0.536
	級任導師	218	4.22	0.821
	科任教師	28	4.26	0.586
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	主任	25	4.03	0.629
	組長	28	3.92	0.878
	級任導師	218	4.01	0.815
	科任教師	28	4.18	0.564
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-29為不同職務教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由平均數觀察，不同職務教師對學務管理系統使用知覺各面向的得分表現上，知覺有用性以擔任組長的平均數4.54為最高，而以擔任級任導師的平均數4.22為最低，但都是屬於中高度認同。知覺易用性則是以擔任主任的平均數4.03為最高，是屬於中高度認同，而以擔任組長的平均數3.92，則屬於中度認同。整體而言，不同職務教師對學務管理系統使用知覺均屬於中高度認同以上。

(二) 不同職務教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同職務教師對學務管理系統

「使用知覺」構面進行差異分析，若達顯著性，則利用LSD法進行事後比較，並將結果整理成表4-30。

表 4-30 不同職務對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
知覺有用性	群組之間	3.762	3	1.254	2.181	0.090	(2)>(3)
	在群組內	169.599	295	0.575			
	總計	173.362	298				
知覺易用性	群組之間	1.009	3	0.336	0.542	0.654	
	在群組內	182.854	295	0.620			
	總計	183.862	298				

備註：事後比較欄位說明：(1)主任(2)組長(3)級任導師(4)科任教師

資料來源：本研究整理

由表4-30可得知，經變異數分析結果發現：不同服務年資教師，在知覺有用性構面（ $F=2.181$, $p=0.090 < 0.05$ ），其F值達顯著水準，使用LSD法進行事後比較，發現擔任組長職務的教師明顯的在知覺有用性的評價高於擔任級任導師的教師；知覺易用性態度構面（ $F=0.542$, $p=0.654 > 0.05$ ），其F值未達顯著水準。表示嘉義縣縣國小教師對學務管理系統知覺有用性構面會因職務的不同而有顯著差異，且發現擔任組長職務的教師明顯的在知覺有用性的評價高於擔任級任導師的教師。

二、不同職務教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同職務教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同職務的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-31。

表 4-31 不同職務對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	主任	25	4.03	0.732
	組長	28	3.80	0.692
	級任導師	218	3.82	0.760
	科任教師	28	4.09	0.585
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	主任	25	4.27	0.512
	組長	28	4.05	0.758
	級任導師	218	4.04	0.698
	科任教師	28	4.20	0.542
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	主任	25	3.92	0.730
	組長	28	3.96	1.099
	級任導師	218	4.03	0.812
	科任教師	28	4.10	0.686
	總計	299	4.02	.823

資料來源：本研究整理

表4-31為不同職務的教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由整體平均數觀察，不同職務的教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向的得

分表現上，系統品質以科任老師的平均數4.09為最高，是屬於中高度認同，最低則為擔任組長的教師，平均數為3.80，是屬於中度認同。資訊品質是以擔任主任的平均數4.27為最高，最低則是級任導師4.04，均屬於中高度認同。服務品質，則是以科任教師平均數4.10為最高，是屬於中高度認同，而以主任平均數3.92為最低，是屬於中度認同。由此可見，不同職務教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向均呈現中度認同以上。

(二) 不同職務教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同職務教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，並將結果整理成表4-32。

表 4-32 不同職務對學務管理系統使用品質滿意度構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性
系統品質	群組之間	2.657	3	0.886	1.630	0.182
	在群組內	160.224	295	0.543		
	總計	162.880	298			
資訊品質	群組之間	1.727	3	0.576	1.254	0.290
	在群組內	135.414	295	0.459		
	總計	137.141	298			
服務品質	群組之間	0.493	3	0.164	0.241	0.868
	在群組內	201.094	295	0.682		
	總計	201.587	298			

資料來源：本研究整理

由表4-32可得知，經單因子變異數分析後發現，不同服務年資的教師在系統品質滿意度 ($F=1.630, p=0.182>0.05$)、資訊品質滿意度 ($F=1.254, p=0.290>0.05$)、服務品質滿意度 ($F=0.241, p=0.868>0.05$) 三個面向中，F值皆未達顯著水準，表示嘉義縣縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度不因職務的不同而有顯著差異。

陸、不同系統使用時間的教師對學務系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同「系統使用時間」的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

(一) 不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同系統使用時間的國小教師對學務管理系統使用知覺各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-33。

表 4-33 不同使用時間對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	未滿一年	38	4.17	0.707
	1年(含)以上-未滿3年	86	4.08	0.869
	3年(含)以上	175	4.39	0.697
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	未滿一年	38	3.91	0.557
	1年(含)以上-未滿3年	86	3.78	0.837
	3年(含)以上	175	4.16	0.774
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-33為不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由平均數觀察，不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺各面向的得分表現上，知覺有用性以使用3年(含)以上的平均數4.39最高，而以使用1年(含)以上-未滿3年的平均數4.08最低，均屬於中高度認同。知覺易用性則是以使用3年(含)以上的教師平均數4.16為最高，是屬於中高度認同，而以使用1年(含)以上-未滿3年的教師平均數3.78最低，是屬於中度認同。整體而言，不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺各面向均呈現中度認同以上。

(二) 不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，並將結果整理成表4-34。

表 4-34 不同使用時間對學務系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
知覺有用性	群組之間	6.260	2	3.130	5.545	.004	(3)>(2)
	在群組內	167.101	296	.565			
	總計	173.362	298				
知覺易用性	群組之間	8.669	2	4.335	7.324	.001	(3)>(2)
	在群組內	175.193	296	.592			
	總計	183.862	298				

備註：事後比較欄位說明：(1)未滿1年(2)1年(含)以上-未滿3年(3)3年(含)以上

資料來源：本研究整理

由表4-34可得知，經單因子變異數分析後發現，不同系統使用時間的國小教師對學務管理系統使用態度，在知覺有用性面向 ($F=5.545, p=0.004 < 0.05$) 和知覺易用性面向 ($F=7.324, p=0.001 < 0.05$)，其F值均達顯著水準，故以LSD法進行事後比較，發現嘉義縣縣國小教師對學務管理系統知覺有用性與知覺易用性會因不同系統使用時間而有顯著差異，且以使用系統3年以

上的教師明顯的在知覺有用性及知覺易用性上的評價均高於使用系統1年(含)以上-未滿3年的教師。

二、不同「系統使用時間」的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同系統使用時間的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-35。

表 4-35 不同使用時間對學務系統使用品質滿意度構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	未滿一年	38	3.80	0.684
	1年(含)以上-未滿3年	86	3.74	0.748
	3年(含)以上	175	3.93	0.742
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	未滿一年	38	4.06	0.640
	1年(含)以上-未滿3年	86	3.96	0.662
	3年(含)以上	175	4.13	0.691
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	未滿一年	38	3.86	0.746
	1年(含)以上-未滿3年	86	3.96	0.841
	3年(含)以上	175	4.08	0.827
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表4-35為不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由整體平均數觀察，不同系統使用時間的教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向的得分表現上，在系統品質的面向，以使用系統時間3年(含)以上的教師3.93為最高，而以使用系統時間1年(含)以上-未滿3年的教師3.78為最低，均屬於中度認同；在資訊品質的面向，以使用系統時間3年(含)以上的教師4.13為最高，是屬於中高度認同，而以使用系統時間1年(含)以上-未滿3年的教師3.96為最低，則是屬於中度認同；在服務品質的面向，以使用系統時間3年(含)以上的教師4.08最高，是屬於中高度認同，而以使用系統時間未滿一年的教師3.86最低，是屬於中度認同。

(二) 不同使用系統時間的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同使用系統時間的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，並將結果整理成表4-36。

表 4-36 不同使用時間對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性
系統品質	群組之間	2.290	2	1.145	2.111	0.123
	在群組內	160.590	296	0.543		
	總計	162.880	298			
資訊品質	群組之間	1.562	2	0.781	1.705	0.183
	在群組內	135.579	296	0.458		
	總計	137.141	298			
服務品質	群組之間	1.968	2	0.984	1.459	0.234
	在群組內	199.620	296	0.674		
	總計	201.587	298			

資料來源：本研究整理

由表4-36可得知，經單因子變異數分析後發現，不同系統使用時間的教師在系統品質滿意度（ $F=2.111, p=0.123>0.05$ ）、資訊品質滿意度（ $F=1.705, p=0.183>0.05$ ）、服務品質滿意度（ $F=1.459, p=0.234>0.05$ ）三個面向中的F值均未達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度的評價，不因系統使用時間的不同而有明顯的差異。

柒、接受不同教育訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

（一）接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺之現況分

析

欲了解不同訓練時數的國小教師對學務管理系統「使用知覺」各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-37。

表 4-37 不同訓練時數對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	從未	71	4.10	0.898
	1-6 小時	190	4.29	0.714
	7-12 小時	26	4.56	0.571
	12 小時以上	12	4.50	0.820
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	從未	71	3.92	0.871
	1-6 小時	190	4.00	0.786
	7-12 小時	26	4.20	0.570
	12 小時以上	12	4.42	0.478
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-37為接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由整體平均數觀察，接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺各面向的得分表現上，在知覺有用性構面，不同訓練時數的教師以7-12小時4.56為最高，而以從未參與訓練的教師4.10為最低，均屬於中高度認同；在知覺易用性的構面，不同訓練時數的教師以12小時以上4.42為最高，屬於中高度認同，而以從未參與訓練的教師

3.92為最低，是屬於中度認同。

(二) 接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，若達顯著值，並利用LSD法進行事後比較，並將結果整理成表4-38。

表 4-38 不同訓練時數對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
知覺有用性	群組之間	5.057	3	1.686	2.955	0.033	(3)>(1)
	在群組內	168.305	295	0.571			
	總計	173.362	298				
知覺易用性	群組之間	3.361	3	1.120	1.831	0.142	
	在群組內	180.501	295	0.612			
	總計	183.862	298				

備註：事後比較欄位說明：(1)從未(2)1-6 小時(3)7-12 小時(4)12

小時以上

資料來源：本研究整理

由表4-38可得知，經單因子變異數分析後發現，不同訓練時數的教師對學務管理系統使用態度，在知覺有用性面向 (F=2.955, p=0.033<0.05)，其F值有達顯著水準，故利用LSD法進行事後分析，發現訓練7-12小時的教師對於知覺有用性的評

價明顯高於從未受過訓練的教師；而在知覺易用性面向 ($F=1.831$, $p=0.142 > 0.05$)，其F值則未達顯著水準。表示嘉義縣國小教師在知覺有用性的構面會因接受不同訓練時數而有明顯的差異，而且接受訓練7-12小時的教師在知覺有用性構面的評價明顯高於從未接受過訓練的老師；知覺易用性不會因接受不同訓練時數而有顯著的差異。

二、接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品質滿意度之

現況分析

欲了解不同訓練時數的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-39。

表 4-39 不同訓練時數對學務系統使用品質滿意度構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	從未	71	3.71	0.753
	1-6 小時	190	3.83	0.739
	7-12 小時	26	4.25	0.568
	12 小時以上	12	4.41	0.483
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	從未	71	3.93	0.719
	1-6 小時	190	4.05	0.665
	7-12 小時	26	4.43	0.581
	12 小時以上	12	4.48	0.452
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	從未	71	3.78	0.853
	1-6 小時	190	4.01	0.803
	7-12 小時	26	4.49	0.669
	12 小時以上	12	4.67	0.500
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表4-39為接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品

質滿意度各面向之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由整體平均數觀察，接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向的得分表現上，系統品質是以接受12小時以上訓練的教師4.41為最高，是屬於中高度認同，而以從未接受訓練的教師3.71為最低，是屬於中度認同；資訊品質是以接受12小時以上訓練的教師4.48為最高，是屬於中高度認同，而以從未接受訓練

的教師3.93為最低，是屬於中度認同；服務品質是以接受12小時以上訓練的教師4.67為最高，是屬於中高度認同，而以未接受訓練的教師3.78為最低，是屬於中度認同。

(二) 接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將接受不同訓練時數的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，若是達到顯著值，則利用LSD法進行事後比較分析，並將結果整理成表4-40。

表 4-40 不同訓練時數對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
系統品質	群組之間	9.342	3	3.114	5.983	0.001	(4)>(1)
	在群組內	153.538	295	0.520			(4)>(2)
	總計	162.880	298				(3)>(1)
資訊品質	群組之間	6.771	3	2.257	5.107	0.002	(4)>(1)
	在群組內	130.370	295	0.442			(4)>(2)
	總計	137.141	298				(3)>(1)
服務品質	群組之間	14.848	3	4.949	7.819	0.000	(4)>(2)(>1)
	在群組內	186.739	295	0.633			(3)>(2)(>1)
	總計	201.587	298				

備註：事後比較欄位說明(1)從未(2)1-6小時(3)7-12小時(4)12小時以上

資料來源：本研究整理

由表4-40可得知，經單因子變異數分析後發現，接受不同訓練時數的教師在系統品質滿意度（ $F=5.983, p=0.001<0.05$ ）、資訊品質滿意度（ $F=5.107, p=0.002<0.05$ ）、服務品質滿意度（ $F=7.819, p=0.000<0.05$ ）三個面向中，系統品質滿意度、資訊品質滿意度、服務品質的滿意度的F值均達顯著水準，故表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度會因不同訓練時數而有顯著差異。進行事後比較發現，在系統品質、資訊品質、服務品質滿意度的構面上，訓練時數12小時以上的教師對品質滿意度各個構面的評價均顯著高於訓練時數1-6小時及從未研習訓練的教師；訓練時數7-12小時的教師對品質滿意度各個構面的評價均顯著高於訓練時數1-6小時及從未研習訓練的教師；且在服務品質滿意度的構面上，訓練時數1-6小時的教師評價均顯著高於從未研習訓練的教師

捌、不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

（一）不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同學校規模的國小教師對學務管理系統使用知覺

各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-41。

表 4-41 學校規模對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準 偏差
知覺有用性	6 班	63	4.59	0.515
	7-12 班	56	4.33	0.546
	13-24 班	86	4.16	0.786
	24 班以上	94	4.14	0.921
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	6 班	63	4.05	0.732
	7-12 班	56	4.02	0.765
	13-24 班	86	3.97	0.803
	24 班以上	94	4.04	0.826
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-41為不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由整體平均數觀察，不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺各面向的得分表現上，知覺有用性的面向，以6班的教師4.59最高，而以24班以上的教師4.14最低，均屬於中高度認同；知覺易用性則是以6班的教師4.05最高，是屬於中高度認同，而以13-24班的教師3.97為最低，是屬於中度認同。

(二) 不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同學校規模的教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，若達到顯著值，則利用LSD進行事後比較，並將結果整理成表4-42。

表 4-42 學校規模對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
知覺有用性	群組之間	9.108	3	3.036	5.453	0.001	(1)>(3)
	在群組內	164.254	295	0.557			(1)>(4)
	總計	173.362	298				
知覺易用性	群組之間	0.257	3	0.086	0.138	0.937	
	在群組內	183.605	295	0.622			
	總計	183.862	298				

備註：事後比較欄位說明：(1)6班(2)7-12班(3)13班-24班(4)24班以上

資料來源：本研究整理

由表4-42可得知，經單因子變異數分析後發現，不同學校規模的教師，在知覺有用性面向 ($F=5.453$, $p=0.001 < 0.05$)，其F值達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統知覺有用性會因不同學校規模而有顯著差異，且進行LSD事後比較法，發現在學校規模6班服務的教師評價顯著高於在13班-24班、24班以上服務的教師。知覺易用性面向 ($F=0.138$, $p=0.937 > 0.05$)，其F值未達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統知覺易用性，不會因不同學校規模而有顯著差異。

二、不同學校規模的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同學校規模的教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同學校規模的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表4-43。

表 4-43 學校規模對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	6 班	63	3.97	0.694
	7-12 班	56	3.85	0.739
	13-24 班	86	3.90	0.805
	24 班以上	94	3.75	0.702
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	6 班	63	4.14	0.684
	7-12 班	56	4.16	0.601
	13-24 班	86	4.07	0.726
	24 班以上	94	3.97	0.670
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	6 班	63	4.10	0.736
	7-12 班	56	3.89	0.848
	13-24 班	86	4.24	0.743
	24 班以上	94	3.84	0.885
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表4-43為不同學校規模的教師對學務管理系統使用品質滿

意度構面之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由整體平均數觀察，不同學校規模的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面的得分表現上，系統品質的面向，以6班的教師3.97為最高，而以24班以上的教師3.75為最低，均屬於中度認同；資訊品質的面向，以7-12班的教師4.16為最高，是屬於中高度認同，而以24班以上的教師3.97為最低，是屬於中度認同；服務品質的面向則是以13-24班的教師4.24為最高，屬於中高度認同，而以24班以上的教師3.84為最低，屬於中度認同。

(二) 不同學校規模的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同學校規模教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，並將結果整理成表4-44。

表 4-44 學校規模對學務管理系統使用品質滿意度構面變異分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
系統品質	群組之間	2.008	3	0.669	1.227	0.300	
	在群組內	160.872	295	0.545			
	總計	162.880	298				
資訊品質	群組之間	1.810	3	0.603	1.315	0.269	
	在群組內	135.331	295	0.459			
	總計	137.141	298				
服務品質	群組之間	8.755	3	2.918	4.465	0.004	(1)>(4)
	在群組內	192.832	295	0.654			(3)>(2)
	總計	201.587	298				(3)>(4)

備註：事後比較欄位說明：(1)6班(2)7-12班(3)13班-24班(4)24班以上

資料來源：本研究整理

由表4-44可得知，經單因子變異數分析後發現，不同學校規模的教師在系統品質滿意度 ($F=1.227, p=0.300 > 0.05$)、資訊品質滿意度 ($F=1.315, p=0.269 > 0.05$)、，其F值均未達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用者滿意度在系統品質和資訊品質的面向程度不因學校規模的不同而有顯著差異。服務品質滿意度 ($F=4.465, p=0.004 < 0.05$)，其F值達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度在服務品質的面向程度會因學校規模的不同而有顯著差異。並利用LSD法進行事後比較，發現在服務品質滿意度的構面上，在學校規模6班服務的教師評價顯著高於在學校規模24班以上服務的教師；在學校規模13班-24班服務的教師評價顯著高於在學校規模24班以上及7-12班服務的教師。

玖、不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之差異分析

一、不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

(一) 不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺之現況分析

欲了解不同學校地理位置的國小教師對學務管理系統使用

知覺各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-45。

表 4-45 不同學校位置對學務管理系統使用知覺構面現況分析表

面向	組別	N	平均數	標準偏差
知覺有用性	山區	93	4.51	0.561
	屯區	121	4.30	0.720
	海區	85	3.99	0.914
	總計	299	4.28	0.763
知覺易用性	山區	93	4.18	0.712
	屯區	121	4.05	0.737
	海區	85	3.80	0.883
	總計	299	4.02	0.786

資料來源：本研究整理

表4-45為不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺現況，包含人數、平均數及標準偏差。由整體平均數觀察，不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺構面的得分表現上，知覺有用性的構面，以山區服務的教師4.51為最高，是屬於中高度認同，而以海區服務的教師3.99為最低，是屬於中度認同；知覺易用性的構面則是以山區服務的教師4.18為最高，是屬於中高度認同，而以海區服務的教師3.80為最低，是屬於中度認同。

(二) 不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺構面進行差異分析，並將結果整理成表4-46。

表 4-46 不同學校位置對學務管理系統使用知覺構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
知覺有用性	群組之間	11.996	2	5.998	11.003	.000	(1)>(2)>(3)
	在群組內	161.365	296	0.545			
	總計	173.362	298				
知覺易用性	群組之間	6.593	2	3.296	5.504	.004	(1)>(3) (2)>(3)
	在群組內	177.270	296	0.599			
	總計	183.862	298				

備註：事後比較欄位說明：(1)山區(2)屯區(3)海區

資料來源：本研究整理

由表4-46可得知，經單因子變異數分析後發現，不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺，在知覺有用性構面（ $F=11.003, p=0.000 < 0.05$ ）和知覺易用性構面（ $F=5.504, p=0.004 < 0.05$ ），其F值均達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用知覺各構面會因不同學校位置而有顯著的差異。並以LSD法進行事後比較，發現在知覺有用性構面上，教師的評價由高到低依序是山區服務的教師、屯區服務的教師、海區

服務的教師；在知覺易用性的構面，在山區服務的教師評價顯著高於在海區服務的教師，在屯區服務的教師評價顯著高於在海區服務的教師。

二、不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

(一) 不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度之現況分析

欲了解不同學校地理位置的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各個構面的情形，採用描述性統計之次數分配，將其分析結果整理成表 4-47。

表 4-47 不同學校位置對學務管理系統使用品質滿意度構面現況分析

面向	組別	N	平均數	標準偏差
系統品質	山區	93	4.05	0.759
	屯區	121	3.85	0.640
	海區	85	3.66	0.803
	總計	299	3.86	0.739
資訊品質	山區	93	4.27	0.678
	屯區	121	4.06	0.599
	海區	85	3.88	0.731
	總計	299	4.07	0.678
服務品質	山區	93	4.25	0.791
	屯區	121	3.83	0.796
	海區	85	4.03	0.838
	總計	299	4.02	0.823

資料來源：本研究整理

表4-47為不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度各構面之現況，包含人數、平均數及標準偏差，由整體平均數觀察，不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度各構面的得分表現上，系統品質的構面，以山區服務的教師4.05為最高，是屬於中高度認同，而以海區服務的教師3.66為最低，是屬於中度認同；資訊品質的構面，則是以山區服務的教師4.27為最高，是屬於中高度認同，而以海區服務的教師3.88為最低，是屬於中度認同；服務品質的構面，則是以山區服務的教師4.25為最高，是屬於中高度認同，而以屯區服務的教師3.83為最低，是屬於中度認同。

(二) 不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度之差異分析

利用單因子變異數分析，將不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用品質滿意度構面進行差異分析，若達到顯著值，並利用LSD法進行事後比較，並將結果整理成表4-48。

表 4-48 不同學校位置對學務系統使用品質滿意度構面變異數分析表

面向	變異數來源	平方和	df	平均值平方	F	顯著性	事後比較
系統品質	群組之間	6.588	2	3.294	6.239	0.002	(1)>(3)
	在群組內	156.292	296	0.528			
	總計	162.880	298				
資訊品質	群組之間	6.882	2	3.441	7.819	0.000	(1)>(2)
	在群組內	130.259	296	0.440			
	總計	137.141	298				(1)>(3)
服務品質	群組之間	9.188	2	4.594	7.067	0.001	(1)>(2)
	在群組內	192.400	296	0.650			
	總計	201.587	298				

資料來源：本研究整理

由表4-48可得知，經單因子變異數分析後發現，不同學校地理位置的教師對學務管理系統在系統品質滿意度 ($F=6.239$, $p=0.002<0.05$)、資訊品質滿意度 ($F=7.819$, $p=0.000<0.05$)、服務品質滿意度 ($F=7.067$, $p=0.001<0.05$) 三個面向，其F值均達顯著水準，表示嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各構面上的評價程度會因學校地理位置的不同而有顯著差異。並利用LSD法，進行事後比較，發現在系統品質滿意度構面上，在山區服務的教師評價顯著高於在海區服務的教師；在資訊品質滿意度構面上，在山區服務的教師評價顯著高於在屯區及海區服務的教師；在服務品質滿意度構面上，在山區服務的教師評價顯著高於在屯區服務的教師。

拾、綜合分析

歸納上述分析，將國小教師之背景變項與知覺有用性、知覺易用性、系統品質滿意度、資訊品質滿意度、服務品質滿意度五大面向的顯著關係（p值）加以整理如表4-49。從表4-49中可以發現，不同教育程度的教師在服務品質滿意度有顯著差異；不同職務的教師在知覺有用性有顯著差異；不同使用學務管理系統的時間的教師在知覺有用性與知覺易用性有顯著差異；接受學務管理系統相關教育訓練的時數不同的教師在知覺有用性、系統品質滿意度、資訊品質滿意度、服務品質滿意度有顯著差異；不同服務學校規模的教師在知覺有用性與服務品質滿意度皆有顯著差異；不同的服務學校地理位置的教師在使用知覺與使用品質滿意度各構面皆有顯著差異。

表 4-49 國小教師背景變項與構面之顯著性分析表

面向 背景	知覺 有用性	知覺 易用性	系統品質 滿意度	資訊品質 滿意度	服務品質 滿意度
性別	0.692	0.996	0.488	0.111	0.331
年齡	0.411	0.643	0.939	0.511	0.659
教育程度	0.288	0.145	0.053	0.245	0.004
服務年資	0.981	0.235	0.295	0.412	0.949
現任職務	0.090	0.654	0.182	0.290	0.868
使用本系 統的時間	0.004	0.001	0.123	0.183	0.234
接受本系 統相關教 育訓練的 時數	0.033	0.142	0.001	0.002	0.000
服務的學 校規模	0.001	0.937	0.300	0.269	0.004
服務的學 校地理位 置	0.000	0.004	0.002	0.000	0.001

資料來源：本研究整理

第五節 國小教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度之相關分析

本節旨在探討國小教師對學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度的相關情況，以Pearson積差相關進行分析，再針對結果加以討論，相關敘述如下。

分析國小教師對學務管理系統知覺有用性與使用品質滿意度各構面之相關，繼而分析國小教師對學務管理系統知覺易用性與使用品質滿意

度構面之相關，最後分析教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度之相關情形。本研究乃是根據表4-50相關係數的強度大小與意義表，來探討變數間之相關程度顯著與否。

表 4-50 相關係數的強度大小與意義表

相關係數(γ)	相關程度
1.00	完全相關
0.70 至 0.99	高度相關
0.40 至 0.69	中度相關
0.10 至 0.39	低度相關
0.10 以下	微弱或無相關

資料來源：參考邱皓政(2007)。

利用皮爾森積差相關係數，來檢驗使用知覺與使用品質滿意度構面之間的相關性，並將相關資料整理成表4-51。

表 4-51 國小教師對學務系統使用知覺與使用品質滿意度相關分析表

	系統品質	資訊品質	服務品質	使用品質滿意度平均
知覺有用性	0.497**	0.612**	0.319**	0.537**
知覺易用性	0.694**	0.702**	0.400**	0.677**
使用知覺平均	0.655**	0.722**	0.395**	0.668**

**在顯著水準為 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

資料來源：本研究整理

壹、知覺有用性與使用品質滿意度各構面之相關

由表4-51可知，國小教師對學務管理系統知覺有用性與使用品質滿意度各構面之相關係數分別為0.497、0.612、0.319，並且皆為顯

著性正相關。顯示國小教師對學務管理系統知覺有用性與系統品質滿意度、資訊品質滿意度呈現中度正相關，與服務品質滿意之間呈現低度正相關。

由此可知，國小教師對學務管理系統知覺有用性感受程度愈深，對學務管理系統使用品質滿意度愈高，尤其對學務管理系統資訊品質滿意度最高。

貳、知覺易用性與使用品質滿意度各構面之相關

由表4-51可知，國小教師對學務管理系統「知覺易用性」與使用品質滿意度各面向之相關係數分別為0.694、0.702、0.400，並且皆為顯著性正相關。顯示國小教師對學務管理系統知覺易用性與資訊品質滿意度呈現高度正相關，與系統品質滿意度、服務品質滿意度呈現中度正相關。

由此可知，國小教師對學務管理系統知覺易用性感受程度愈深，對學務管理系統使用品質滿意度愈高，尤其對學務管理系統的資訊品質滿意度最高。

參、使用知覺與使用品質滿意度之相關

使用知覺與使用品質滿意度均有正相關存在，且皆具顯著水準；這是表示國小教師對學務管理系統的使用知覺（知覺有用性、知覺易

用性)與使用品質滿意度(系統品質、資訊品質、服務品質)之間的關係是非常密切的。此分析結果印證文獻探討中提到的,當個人認為系統的有用程度愈高,就會對此系統抱持的態度愈正向;系統是否簡單容易,將會影響使用者接受系統的動機,進而影響使用品質的滿意度。



第五章、結論與建議

本研究旨在探討學務管理系統對國小教師工作影響之研究，針對資訊系統導入部分，探析國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度。本章乃根據研究發現歸納成結論，經由結論而提出建議以使本研究完整呈現。本章分成兩節：第一節為本研究的結論；第二節為建議。

第一節 結論

本節依據第四章的分析結果，綜合歸納成下列之結論，以作為提出建議的依據，茲分述如下：

壹、 國小教師對學務管理系統的使用知覺

一、 國小教師對學務管理系統的『知覺有用性』認同態度屬中高程度

根據研究結果，整體來說國小教師對於使用學務管理系統，認為可以用來提升自己的工作效率，及更方便容易來做好學籍與成績管理，基本上是持肯定的態度，也認同此資訊系統的導入能幫助自己減輕在工作上的負擔。

二、 國小教師對學務管理系統的『知覺易用性』認同態度屬中等程度

從研究發現，國小教師多數感到使用學務管理系統來取代傳統簿冊書寫能更具便利性；但在系統的操作介面上，從研究數據顯示仍存在一定比例的教師，對於系統的功能介面與操作流程，尚不甚熟悉，較無法輕易從系統操作中獲取自己所需要的資訊或處理自己

想要做的工作。

貳、 國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度

一、 教師對學務管理系統的『系統品質』使用者滿意度屬中等程度

從研究結果發現，國小教師普遍覺得本系統的運算處理速度令人滿意，但是在系統的更新功能方面滿意度較低，顯示教師仍期待系統方面能更新或開發其他相關應用模組，以更符應貼近教師的級務管理需求。

二、 教師對學務管理系統的『資訊品質』使用者滿意度屬中高程度

教師對學務管理系統中，所提供的資訊內容正確性及安全性普遍感到滿意，具有一定程度的認同。但在系統本身提供的資訊多樣性方面，滿意度較不高，顯示教師希望在學務管理的資訊品質上，能獲取更多元的內容，來協助日常級務處理及提升工作效率。

三、 教師對學務管理系統的『服務品質』使用者滿意度屬中高程度

學校教師在系統服務品質方面，多數對系統服務人員樂於提供服務、具備專業能力表示滿意。但是從研究數據發現，部份教師覺得系統管理人員，較無法提供自己立即性的問題協助，解決自己在系統操作當下所遇到的個別問題。可見學務管理系統的服務品質若能更掌握時效性，就能更提高國小教師的滿意程度。

參、 在不同個人變項中，國小教師對學務管理系統的使用知覺差異

一、 不同性別教師對學務管理系統使用知覺沒有顯著差異。

二、 不同年齡、教育程度、服務年資及所擔任職務的教師對學務管理系統使用知覺無顯著差異。

三、 不同「系統使用時間」的教師對學務管理系統使用知覺有顯著差

異。

經研究發現，在學務管理系統的使用知覺方面，知覺有用性和知覺易用性認知皆因不同系統使用時間而有顯著性差異。其中知覺有用性以使用 3 年(含)以上的平均數最高，知覺易用性則亦是以使用 3 年(含)以上的教師平均數為最高。研究顯示使用學務管理系統的時間愈久，在知覺有用性與知覺易用性的認同度就會愈高。

四、 接受不同教育訓練時數的教師對學務管理系統使用知覺有顯著差異。

根據研究顯示，教師對學務管理系統使用之知覺有用性的面向會因接受不同訓練時數而有明顯的差異，不同訓練時數的教師以 7-12 小時為最高，而以從未參與訓練的教師為最低，可見接受系統相關教育訓練時數愈多，教師感受本系統的知覺有用性的程度就會愈高。

五、 不同服務學校規模的教師對學務管理系統使用態度有顯著差異。

從調查數據分析，教師對學務管理系統在知覺有用性方面會因不同學校規模而有顯著性的差異，知覺有用性的面向，以 6 班的教師為最高，而以 24 班以上的教師最低，表示班級數愈少的學校教師對於學務管理系統的知覺有用性的感受程度就會愈高。

六、 不同學校地理位置的教師對學務管理系統使用知覺有顯著差異。

根據調查發現，教師對學務管理系統使用知覺會因不同學校位置而有明顯的差異。教師對學務管理系統使用知覺各面向的得分表現上，知覺有用性的面向，以山區服務的教師為最高，而以海區服

務的教師為最低。知覺易用性的面向則仍是以山區服務的教師為最高，海區服務的教師為最低。顯示在山區學校服務的教師對於學務管理系統的知覺有用性的感受程度會較高。

肆、 在不同個人變項中，國小教師對學務管理系統的使用品質滿意度

一、 不同性別、年齡、服務年資、現任職務與使用本系統時間的國小教師對學務管理系統使用品質滿意度皆無顯著性差異。

二、 教育程度不同的教師對學務管理系統的服務品質滿意度方面有顯著性差異。

經研究發現，教師對學務管理系統在服務品質滿意度會因教育程度的不同而有所差異。在服務品質滿意度的構面，是以大學的教育程度為最高，而研究所以上的教育程度教師，顯示滿意度則較低。

三、 接受不同教育訓練時數的教師對學務管理系統的使用品質滿意度有顯著差異。

根據研究顯示，接受 12 小時以上訓練的教師在系統品質、資訊品質與服務品質的滿意度皆為最高，而從未接受教育訓練的教師在這三項滿意度方面顯示皆為最低。所以，接受教育訓練時數愈多，對使用品質的各面向愈能感到滿意。

四、 服務學校的規模不同，教師對學務管理系統的服務品質的滿意度有顯著差異。

研究發現，教師對學務管理系統使用品質滿意度在服務品質的面向上，會因學校規模的不同而有所差異。服務品質的滿意度經比較是以 13-24 班的教師為最高，而以 24 班以上的教師為最低。

五、 服務學校的地理位置不同，教師對學務管理系統的服務品質的滿意度有顯著差異。

嘉義縣國小教師對學務管理系統使用品質滿意度各面向上的程度會因學校位置的不同而有所差異。從數據進一步分析，在系統品質及資訊品質方面均以山區滿意度最高，海區最低。在服務品質方面，則以山區滿意度最高，屯區滿意度最低。

伍、國小教師對學務管理系統的使用知覺與使用品質滿意度有顯著正相關。

- 一、國小教師對學務管理系統知覺有用性與使用品質滿意度各面向之相關係數皆為顯著性相關。
- 二、國小教師對學務管理系統知覺易用性與使用品質滿意度各面向之相關係數皆為顯著性相關。
- 三、國小教師對學務管理系統的使用知覺（知覺有用性、知覺易用性）與使用品質滿意度（系統品質、資訊品質、服務品質）之間的關係是非常密切的。

第二節 建議

壹、對國小教師之建議

國小教師對學務管理系統的使用知覺大致認同其有用性及易用性，但使用者品質滿意度方面仍有不甚滿意之處；因此，教師們除需強化本身資訊應用能力，詳加了解操作介面與功能外，更需有效積極運用周邊可得人力或學習資源，並且適時提出有助於改善執行工作缺失的意見，對學務管理系統的推展，才能有所助益。

貳、對學校單位之建議

- 一、 部分教師對於學務管理系統的使用知覺(知覺有用性和知覺易用性)的認知程度較低，可能的原因為對操作介面較不熟悉，或在操作時遇到問題，無法得到立即的管理人員協助。學校除須安排適當協助的人力資源外，亦應於每學期辦理至少一次相關研習，提升教師應用能力。
- 二、 研究顯示使用系統的時間愈久，在使用上的知覺有用性與知覺易用性的認同度就愈高。學校應鼓勵教師多使用學務管理系統，來處理學生學籍與成績等相關資料。學校行政人員，亦需根據校務行政電子化的需求，啟用相關適用模組，提供學校教師更便捷的線上資訊管理機制。

參、 對教育行政機關之建議

- 一、 建議教育當局應定期於每年暑假八月份，行政人員新舊任交接時，辦理學務管理系統的相關管理人員教育訓練，因為唯有對管理人員加強培訓，才能發揮種子教師的功效，健全與維繫校園學務管理系統的正常運作。
- 二、 使用者對於知覺有用性的感受是透過知覺易用性的影響，因此提升知覺易用性有助於提升系統整體感受度，更有助於使用者在接受新資訊系統初期，降低因不熟悉系統所造成的抗拒心理。所以建議教育行政機關需透過種子教師培訓時，瞭解學校在系統執行面上的使用現況與困境，並能強化設計系統的有用性與更人性化的使用介面，將有助於系統接受度的提升，也讓國小教師對於系統的使用能更加得心應手。

肆、 對後續研究者之建議

一、 以研究對象而言：

本研究基於時間、人力、物力與環境等因素的限制，僅能以嘉義縣教師為研究對象，研究結果僅能推論至嘉義縣國民小學現職教師，無法推論至全國其他各縣市的學務管理系統使用情形。建議未來研究者可將研究範圍擴大，則研究結果的推論將因具有代表性及完整性而更臻完善。

二、 以研究方法而言：

本研究採用問卷調查法，使用本方法僅能蒐集之資料來進行量化分析，可能無法了解某些現象的形成原因，或是受試者的真實感受與想法，因此建議未來的研究可再佐以訪談、個案研究或觀察等方法，使研究結果更臻完善。

三、 以研究工具而言：

本研究以單因子變異數、LSD法及皮爾森相關係數分析，來進行資料的分析與檢驗，並對變項間的關係進行實證研究，了解變項間的差異與相關程度。但對於研究變項間的相互因果關係並未加以探討，因此未來的研究，建議可用線性結構模式(LISREL)來對於研究變項進行適度考驗，確認變項間的因果關係。

參 考 文 獻

一、中文部份

1. 王秀文(2012)。以科技接受模式來探討學務管理系統之使用影響因素－雲林縣國小為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
2. 王振浩(2001)。影響消費者採用網路銀行行為意向之因素研究。國立中央大學資訊管理碩士論文。
3. 江啟誠(2013)。應用科技接受模式來研究愛的書庫圖書資訊系統之使用行為意願－以嘉義地區國小為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
4. 何文斌(2001)。國小行政人員網路素養對行政網路資訊系統接受度之研究－以台南市為例。臺南師範學院國民教育研究所碩士論文。
5. 吳俊毅(2000)。科技接受模型之實徵研究－從動機角度。國立中央大學資訊管理研究所碩士論文。
6. 李欣璋(2013)。整合科技接受模式應用於高職教師使用教學部落格的意圖與行為。國立彰化師範大學工業教育與技術學系碩士論文。
7. 李珀玲(2007)。影響圖書館自助借書系統滿意度及使用行為之研究－以吳鳳技術學院圖書館為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
8. 李祐榮(2002)。知識管理系統接受度影響因素之研究。國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
9. 李鍵壕(2004)。高雄市公務人員對知識管理系統之科技接受度。國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
10. 周文靜(2012)。以科技接受模型探討線上同步學習應用於企業訓練員工接受度之研究。國立新竹教育大學數位學習科技研究所碩士論文。
11. 邱晟維(2014)。以科技接受模式探討免費制網頁遊戲玩家對內置 Plug-in 機制使用者滿意度之研究。南華大學資訊管理研究所。
12. 姜豐裕(2006)。國民小學教師對校園 e 化環境滿意度之調查研究。國立臺南大學教育經營與管理研究所碩士論文。
13. 范可安(2009)。使用者對個人化資訊整合入口網站系統滿意度與使用意願之研究－以 iGoogle 為例。東吳大學資訊管理學系碩士論文。

14. 范雁菱(2012)。高中職教師使用教學部落格行為意圖之研究：以資訊科技的個人創新性與科技接受模式觀點。雲林科技大學資訊管理系碩士班碩士論文。
15. 徐美銀(2009)。彰化縣國小行政人員對公文整合系統使用態度與滿意度之研究。逢甲大學公共政策所碩士論文。
16. 馬雅蕙(2007)。ERP 功能績效評量及系統滿意度探討—以國內某軟體為例。國立勤益科技大學碩士論文。
17. 張桂玲(2003)。以平衡計分卡觀點探討校務行政系統滿意度之研究。逢甲大學會計與財稅研究所碩士論文。
18. 張雯雯(2007)。結合動機因素與科技接受模式以探討知識管理系統接受之研究：以研發人員為例。國立中正大學資訊管理研究所碩士論文。
19. 張靖靄(2008)。以理性行為理論探討國小教師抗拒知識分享意願之研究。國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文。
20. 張碧桃(2005)。以科技接受模式探討國民小學採用學務系統之研究—以台中縣為例。靜宜大學資訊管理學系碩士學位論文。
21. 莊妙華(2001)。網路商店使用智慧型商店對消費者購買意願影響之研究。國立中山大學資訊管理系碩士論文。
22. 陳育達(2001)。由使用者態度探討投資者對網路下單之接受度。國立中央大學資訊管理學系碩士論文。
23. 陳怡安(2012)。以科技接受模式探討學務管理系統。南華大學資訊管理系碩士論文。
24. 陳怡辰(2007)。以計畫行為理論和科技接受模式探討知識分享。國立成功大學企業管理研究所碩士論文。
25. 陳彥龍(2006)。以科技接受模式探討使用者對網路通訊服務的採用態度、意願及行為。實踐大學企業管理研究所碩士論文。
26. 陳國維(2009)。師徒效應對於ERP系統滿意度與持續使用意願影響之研究。國立中央大學企業管理研究所碩士論文
27. 陳淑鳳(2001)。電子化政府下國稅稽徵人員資訊科技接受行為模式之研究。國立中山大學公共事務管理研究所碩士在職專班碩士論文。
28. 陳銘仁(2012)。以整合型科技接受模式探討使用雲端網路硬碟之研究-以

- Dropbox 為例。南台科技大學資訊管理系碩士論文。
29. 陳耀民(2008)。應用自由軟體建構集中式學務管理系統-以嘉義縣國民小學為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
 30. 辜志雄(2012)。以整合性科技接受模式探討線上遊戲玩家對廠商提供之身分驗證機制滿意度之探討。大同大學資訊經營學系所碩士論文。
 31. 黃文俊(2001)。網路教學環境中群組互動對學習成效之影響。國立中山大學資訊管理系碩士論文。
 32. 黃兆震(2004)。網路購物意願之研究-以電腦通訊產品為例。國立台灣科技大學資訊管理研究所碩士論文。
 33. 黃忠祥(2012)。以科技接受模式探討共同供應契約系統-以嘉義縣國小使用人員為例。南華大學資訊管理學系碩士論文。
 34. 黃繼正(2012)。應用科技接收模式來探討雲林縣國小教師使用數位學習系統的接受狀況。南華大學資訊管理研究所碩士論文。
 35. 楊元凱(2012)。影響學務系統之使用者意圖因素之研究-以嘉義縣國小教師為例，南華大學資訊管理學系碩士論文。
 36. 葉盈君(2012)。淺談計畫行為理論。國家教育研究院電子報，51，檢索日 2014 年 5 月，取自國家教育研究院電子報網站：
http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=51&content_no=1421。
 37. 趙子如(2010)。臺中縣國小校園資訊服務品質與滿意度之研究。逢甲大學公共政策研究所碩士學位論文。
 38. 劉冠吾(2008)。從科技接受模式與資訊系統成功模式探討圖書館資訊系統的使用-以國立屏東教育大學為例。國立屏東教育大學教育科技研究所碩士論文。
 39. 劉柏廷(2006)。科技接受模式，結合計劃行為理論與科技接受模式，科技接受與使用統一理論之實證分析與比較：以台北市停車收費採用 PDA 為例。國立交通大學運輸科技與管理學系碩士班碩士論文。
 40. 劉進福(2003)。由組織情境因素探討國中行政人員對行政管理資訊系統接受度之研究。國立高雄師範大學教育學系學校行政碩士班碩士論文。
 41. 鄭培華(2004)。國民小學資訊系統採用行為之研究。國立中正大學資訊管理學系碩士論文。

42. 魏珮羽(2012)。以科技接受模式探討企業資源規劃系統之使用行為。南台科技大學企業管理系碩士論文。
43. 蘇豐裕、王嘉男、林谷鴻 (2008)。ERP 系統使用者滿意度之研究—以 F 公司為例。工程科技與教育學刊，5 (3)，497-520。

二、西文部份

1. Ajzen, I. (1985). From intentions to actions : A Theory of Planed Behavior, In Kuhl, J. & Beckmann, J. (Eds), Action control : From cognition to behavior, 11-39.
2. Chol Lee and Robert T. Green(1991), Cross-Cultural Examination of the Fishbein Behavioral Intentions Model. Journal of International Business Studies, Vol. 22, No. 2 (2nd Qtr., 1991), pp. 289-305.
3. Davis et al (1989) . Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3),319-340.
4. DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992), “Information systems success: the quest for the dependent variable”, Information Systems Research, vol. 3, no. 1, pp. 60-95.
5. Fishbein & Ajzen (1975). Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to theory and Research, Addition-Wesley, Boston,MA.
6. Garrity, E. J., & Sanders, G. L.(1998). Dimensions of Information Systems Success,in Information Systems Success Measurement. Idea Group Publishing, Harrisburg,PA, edited by E.J. Garrity and G.L. Sanders,13-45.
7. Isman, M. D. (1996). Multi-Level Aspects of DeLeon and McLean’s Model. Information Resources Management Journal, 9(4), 16-28.
8. Myers, B. L., Kappelman, L. A., & Prybutok, V. R. (1997). A comprehensive model for assessing the quality and productivity of the information system function toward a theory for information system assessment. Information Resources Management Journal, 6-25.
9. Pitt, L. F., Watson, R. T., and Kavan, C. B. (1995) “Service quality: A Measure of Information System Effectiveness,” MIS Quarterly, 19(2), pp. 173-187.

附錄一 問卷

學務管理系統使用知覺與使用品質滿意度研究之調查問卷

親愛的教育先進，您好：

首先對您能撥出個人時間抽空填寫這份問卷，致上十二萬分的敬意與謝忱。這份問卷的主要目的，是想要瞭解嘉義縣國民小學教師使用學務管理系統之現況，以利本研究之進行，本研究會彙整您所提意見，以作為政府未來推動校務行政電子化政策相關業務之參考。所以您所提供的意見非常寶貴，請您就個人的實際情況回答即可，感謝您的協助。

本問卷以不具名的方式填答，所有的資料都將保密處理，僅供學術研究，不做其他應用，故請您放心填寫。再次誠摯地感謝您的合作與協助。

敬祝

闔家安康 萬事如意

南華大學資訊管理研究所

指導教授：王昌斌 博士

研究生：張峻巖 敬上

中華民國一百零三年十二月

【名詞解釋】

學務管理系統：

本問卷所稱「學務管理系統」（以下簡稱「本系統」），是指貴機關目前以自由軟體型態發展的校務行政資訊系統，用來管理學生學期成績與學籍資料等相關業務而言。

【第一部分：基本資料】

1. 性別：①男性 ②女性
2. 年齡：①30 歲(含)以下 ②31-40 歲 ③41-50 歲 ④51 歲以上
3. 教育程度：①大學(師專或師院) ②研究所(含四十學分班)以上
4. 服務年資：①5 年(含)以下 ②6-10 年 ③11-15 年 ④16 年以上
5. 現任職務：①主任 ②組長 ③級任導師 ④科任教師
6. 使用本系統的時間：①未滿 1 年 ②1 年(含)以上-未滿 3 年 ③3 年(含)以上

7. 接受本系統相關教育訓練(研習)的時數：①從未 ②1-6 小時 ③7-12 小時 ④12 小時以上
8. 服務的學校規模：①6 班 ②7-12 班 ③13 班-24 班 ④24 班以上
9. 服務的學校地理位置：①山區 ②屯區 ③海區

【第二部分：問卷內容】(每題均為單選，請務必都作答)

【填答說明】請詳閱題目內容後，依您的感受與同意程度，在適當的空格內打✓，「5」代表非常同意，數字愈小代表愈不同意，「1」代表非常不同意。

壹、使用知覺					
一、知覺有用性	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
1. 使用學務管理系統，能有效幫助我達到管理學籍與成績的目的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 使用學務管理系統，可以幫助我減輕處理學籍與成績資料工作上的負擔。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我認為學務管理系統，可以幫助我提升學籍或成績管理上的效率。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我認為使用學務管理系統，可以更方便容易做好學籍或成績的管理工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 對我而言，使用學務管理系統是有幫助或有用的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、知覺易用性	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
1. 對我而言，使用學務管理系統來管理學籍及成績資料，是簡單而易操作的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得利用學務管理系統來管理學籍資料，比以往書面簿冊填寫更具便利性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. 我覺得學務管理系的的介面操作很清楚也很容易理解。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我能輕易地操作學務管理系統，獲取我需要的資訊或完成我想要做的工作。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 整體而言，要使用學務管理系統來管理學生學籍與成績，是容易操作的。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

貳、使用品質滿意度

一、系統品質	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
1. 本系統的穩定性讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 本系統的操作介面讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 本系統的處理速度讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 本系統的顯示訊息讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 本系統的更新功能讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 本系統與相關資料庫的整合性讓人滿意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、資訊品質	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
1. 本系統提供的資訊具有正確性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 本系統提供的資訊具有安全性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 本系統提供的資訊具有多樣性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 本系統提供的資訊具有適切性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 本系統提供的資訊具有便利	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

性。					
6. 本系統提供的資訊具有重要性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

三、服務品質	非常同意	稍微同意	沒意見	稍微不同意	非常不同意
	5	4	3	2	1
1. 本系統的管理人員樂於提供服務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 本系統的管理人員提供即時服務。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 系統的管理人員重視使用者需求。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 系統的管理人員能快速解決問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 本系統的管理人員表現專業能力。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 本系統的管理人員給予足夠協助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【問卷到此結束，由衷感謝您耐心的填答與協助！】