

# 以科技接受模式探討國民小學採用學務系統之研究:以彰化縣為例

吳漢鑫、包冬意

E-mail: 9607408@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

本研究旨在探討國小教師對於學務系統之接受度，期望藉由科技接受模式探討外部變項(系統設計、硬體支援、外部支援)和認知有用性、認知易用性、使用態度及行為意向之關係。本研究採用文獻分析與問卷調查法，研究工具為「彰化縣國民小學教師對學務管理系統使用態度與接受度調查問卷」，而研究對象為彰化縣使用學務系統之國小教師。本研究是透過郵寄問卷(questionnaires survey)的方式，請彰化縣各國小教師幫忙填寫。總共寄發了700份問卷。總共回收545份，剔除填答不完全者44份後，有效問卷501份，有效問卷比率為71.57%。結果本研究發現：一、「系統設計」正向影響「認知有用性」( $P < 0.01$ )。二、「系統設計」、「外部支援」正向影響「認知易用性」( $P < 0.01$ )。三、「認知易用性」正向影響「認知有用性」( $P < 0.01$ )。四、「認知易用性」、「認知有用性」正向影響「使用態度」( $P < 0.01$ )。五、「認知有用性」、「使用態度」正向影響「行為意向」( $P < 0.01$ )。

關鍵詞：學務系統(School Free Software)；認知有用性(perceived usefulness)；認知易用性(perceived ease of use)；科技接受模式(Technology Acceptance Model)

## 目錄

內容目錄 中文摘要.....	iii	英文摘要.....	iv	誌謝辭.....	v	內容目錄.....	vi
表目錄.....	vi	圖目錄.....	viii	第一章 緒論.....	x	第一節 研究背景與動機.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1	第二節 研究目的.....	3	第三節 研究範圍與限制.....	4	第四節 研究流程.....	5
第四節 研究流程.....	5	第五節 論文架構.....	6	第二章 文獻探討.....	7	第一節 國民小學學務系統.....	7
第一節 國民小學學務系統.....	7	第二節 科技接受模式的相關理論.....	10	第三節 科技接受模式的相關應用文獻.....	18	第四節 TAM 相關研究之外部變項.....	27
第四節 TAM 相關研究之外部變項.....	27	第三章 研究方法.....	32	第一節 研究架構.....	32	第二節 操作型變數定義.....	33
第一節 研究架構.....	32	第二節 操作型變數定義.....	33	第三節 研究假設.....	35	第四節 研究對象與樣本.....	37
第二節 操作型變數定義.....	33	第三節 研究假設.....	35	第四節 研究對象與樣本.....	37	第五節 調查工具.....	38
第三節 研究假設.....	35	第四節 研究對象與樣本.....	37	第五節 調查工具.....	38	第六節 資料分析方法.....	45
第四節 研究對象與樣本.....	37	第五節 調查工具.....	38	第六節 資料分析方法.....	45	第四章 資料分析結果與討論.....	47
第五節 調查工具.....	38	第六節 資料分析方法.....	45	第四章 資料分析結果與討論.....	47	第一節 樣本基本資料統計分析.....	47
第六節 資料分析方法.....	45	第四章 資料分析結果與討論.....	47	第一節 樣本基本資料統計分析.....	47	第二節 不同個人變項之國小教師在學務系統接受度之差異分析.....	50
第四章 資料分析結果與討論.....	47	第一節 樣本基本資料統計分析.....	47	第二節 不同個人變項之國小教師在學務系統接受度之差異分析.....	50	第三節 不同個人變項之教師，其在外部變數上之差異分析.....	60
第一節 樣本基本資料統計分析.....	47	第二節 不同個人變項之國小教師在學務系統接受度之差異分析.....	50	第三節 不同個人變項之教師，其在外部變數上之差異分析.....	60	第四節 外部變數與科技接受模式變項間之相關分析.....	69
第二節 不同個人變項之國小教師在學務系統接受度之差異分析.....	50	第三節 不同個人變項之教師，其在外部變數上之差異分析.....	60	第四節 外部變數與科技接受模式變項間之相關分析.....	69	第五章 結論與建議.....	76
第三節 不同個人變項之教師，其在外部變數上之差異分析.....	60	第四節 外部變數與科技接受模式變項間之相關分析.....	69	第五章 結論與建議.....	76	第一節 研究發現與結論.....	76
第四節 外部變數與科技接受模式變項間之相關分析.....	69	第五章 結論與建議.....	76	第一節 研究發現與結論.....	76	第二節 研究建議.....	78
第五章 結論與建議.....	76	第一節 研究發現與結論.....	76	第二節 研究建議.....	78	參考文獻.....	81
第一節 研究發現與結論.....	76	第二節 研究建議.....	78	參考文獻.....	81	附錄A 問卷發放統計表.....	87
第二節 研究建議.....	78	參考文獻.....	81	附錄A 問卷發放統計表.....	87	附錄B 彰化縣國民小學教師對學務系統使用態度與接受度調查問卷.....	90
參考文獻.....	81	附錄A 問卷發放統計表.....	87	附錄B 彰化縣國民小學教師對學務系統使用態度與接受度調查問卷.....	90		

## 參考文獻

一、中文部份 行政院研考會(2002)，電子化政府推動方案執行情形報告(90年4月~91年6月)，台北市:教育部。 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，國立台南師範學院國民教育研究所未出版之碩士論文，11-52。 吳采芳(2001)，修正TAM模型在線上遊戲行為因素分析之研究，國立國防大學國防管理學院資源管理研究所未出版之碩士論，9-40。 吳俊男(2004)，由國小教師運用資訊科技融入教學分析其科技準備度(TRI)及科技接受模式(TAM)之研究，國立高雄師範大學工業科技教育研究所未出版之碩士論文，10-44。 李德治、童惠玲(2006)，應用統計學，台北縣:博碩文化。 周鴻志(2004)，科技接受模式在遠距教學網站之應用，國立政治大學資訊管理研究所未出版之碩士論文，5-26。 胡家麟(2004)，科技接受模式於串流媒體網路教學平台行為意向之研究--以台南市國民中學為例，國立高雄師範大學資訊教育研究所未出版之碩士論文，13-52。 張金鐘(2002)，以科技接受模式探討教師與學生採用數位化教材的態度，國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文，11-35。 教育部(2002)，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，台北市:教育部。 郭鑑德(2004)，科技接受模式在行動上網市場之實證研究--以台北地區為例，私立銘傳大學管理學院高階經理碩士學程在職專班未出版之碩士論文，6-41。 陳孟功(2003)，校園無線區域網路(WLAN) - 科技接受模式(TAM)之研究，國立高雄師範大學工業科技教育研究所未出版之碩士論文，12-62。 黃欣儀(2002)，影響中小學教師網路進修使用程度相關因素之研究，國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文，7-38。 楊惠合(2004)，以科技接受模型探討數位學習滿意度之研究，私立大葉大學資訊管理學系未出版之碩士論文，8-43。 羅嘉琳(2004)，探討對行動學習輔具科技接受模式的研究，國立中央大學網路學習科技研究所未出版之碩士論文，7-31。 蘇宏松(2002)，以科技接受模型探討不同購買涉入下消費者對電子商店的使用意圖，私立淡江大學資

訊管理學系未出版之碩士論文，10-35。二、西文部份 Agarwal, R. & Prasad, J. (1999). "Are individual differences germaneto the acceptance of new information technologies?" *Decision Sciences*, 30(2), 361-391. Ajzen , I. , & Madden , T. J.(1986), "Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intention and perceived behavioral control" , *Journal of Experimental Social Psychology* ,22 , 453-474. Ajzen , I.(1985), "From intention to actions: A theory of planned Behavior" , In J. Kuhl and J. Beckmann (Eds), *Action control: From cognition to behavior*, Berlin Heidelberg Springer-Verlag , 11-39. Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988), "On the Evaluation of Structural Equation models" *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16,74-94. Chau, Patrick Y.K. & Paul Jen-Hwa Hu,( 2001) "Information Technology Acceptance by Individual Professionals:A Model Comparison Approach. *Decision Sciences*, Vol.32, No.4, 699-719. Davis, F. D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology." *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. Davis, F. D. (1993), "User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts," *International Journal of Man-Machine Studies*, Vol. 38, 475-487. Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P. R. ( 1989). "User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models." *Management Science*, 35(8), 982-1003. 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. Fishbein, M. & Ajzen, I. (1980). *Understanding attitudes & predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall, 12-27. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. *Journal of Leisure Research* , 27, 61-84. Geissler, G., G. Zinkhan, & R. T. Waton (2001), "Web Home Page Complexity and Communication Effectiveness", *Journal of the Association for Information Systems* , 2(2), 1-46. Horton, R. P., Buck, T., Waterson, P. E., and Clegg, C. W. (2001). "Explaining Intranet Use with the Technology Acceptance Model," *Journal of Information Technology* , 16(4), 237-248. Hsiao, C. H., Hung, Y. C., (2004) "The Study of Behavior Intention to Accept Mobile Commerce in Technology Acceptance Model", Thesis for Master of Science Department of Information Management, Tatung University. Jackson, C., Chow, S., & Leitch, R.(1997), " Toward An Understanding of the Behavioral Intention to Use An Information System. " *Decision Sciences*, vol.28, nol2, 357-389. Lederer, A. L., Maupin, D. J., Sena, M. P., & Zhuang, Y. (2000). The technology acceptance model and the world wide web. *Decision Support Systems*, 29, 269-282. Lu June,Chun-sheng Yu,Chang Liu,James E.Yao(2003) , Technology acceptance model for wireless internet , *Electronic Networking Applications and Policy* , V13, 206-222 Shih, H. P. (2004). "An Empirical Study on Predicting User Acceptance of E-Shopping on the Web," *Information and Management*, 41(3), 351-368. Taylor, S. & Todd, P.A. (1995), "Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience." *MIS Quarterly*, Dec, 561-570. Venkatesh, V., & C. Speier (2000). "Computer Technology Training in the Workplace: A Longitudinal Investigation of the Effect of Mood." *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 79, No.1, 1-28. Wright, J. (2002). "Online counseling: learning from writing therapy." *British Journal of Guidance & Counseling*, 30(3), 285-298.