國民小學教師使用自由軟體教學意願之調查研究

陳昶瑜、晁瑞明

E-mail: 9706892@mail.dyu.edu.tw

摘 要

為促進校園軟體之多元發展，宣導智慧財產權，減少非法軟體的使用，將自由軟體之教學應用於校園，以落實自由軟體之推廣成效，進而發展自由軟體應用特色。 為了探討國小教師使用自由軟體進行教學活動的意願，以Davis於1989年所提出的科技接受模式(technology acceptance model, TAM)和Taylor and Todd於1995所提出來的分解式計劃行為理論模式(decomposed theory of planned behavior, DTPB)為理論架構基礎，並結合Goodhue and Thompson於1995所提出的「任務-科技配適度」理論模型(task-technology fit, TTF)，探討國小教師運用自由軟體進行教活動學的使用意願。 本研究獲得結論如下：一、教師的「行為態度」愈正向，使用自由軟體進行教學活動的意願就愈高。二、教師的「知覺行為控制」程度愈佳，則使用自由軟體進行教學活動的意願就愈高。三、自由軟體的「任務-科技配適度」愈符合，則運用自由軟體進行教學活動的意願就愈高。四、教師的「主觀規範」不會影教師運用自由軟體進行教學活動的意願。

關鍵詞 : 自由軟體(OSS) ; 科技接受模式(TAM) ; 分解式計畫行為理論(DTPB) ; 任務-科技配適度(TTF)

目錄

中文摘要 . . . . . iii 英文摘要 . . . . . iv 誌謝辭 . . . . . vi 內容目錄 . . . . . vii 表目錄 . . . . . ix 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. . . . . 4 第三節 研究問題與目的. . . . . 5 第四節 研究範圍與限制. . . . . 5 第五節 研究流程. . . . . 6 第二章 文獻探討. . . . . 8 第一節 自由軟體介紹與發展現況. . . . . 8 第二節 科技接受模式. . . . . 12 第三章 研究方法. . . . . 23 第一節 研究假說與模型推導. . . . . 23 第二節 變數操作型定義與測量. . . . . 28 第三節 研究問卷設計. . . . . 38 第四節 研究對象. . . . . 39 第五節 研究分析工具. . . . . 39 第四章 研究結果. . . . . 41 第一節 前測結果分析. . . . . 41 第二節 敘述性統計分析. . . . . 42 第三節 信度分析. . . . . 46 第四節 效度分析. . . . . 47 第五節 相關分析工具. . . . . 49 第五節 研究假設與模型驗證. . . . . 50 第五章 結論與建議. . . . . 54 第一節 研究發現與建議. . . . . 54 第二節 研究缺失與限制. . . . . 56 第三節 研究貢獻. . . . . 57 第四節 未來研究方向與建議. . . . . 57 參考文獻 . . . . . 59 附錄 調查研究問卷. 64

參考文獻

一、中文部份 王義智(2005)，自由軟體產業發展與商機研究，台北:財團法人資訊工業策進會。 林清山(1988)，多變項分析統計法，台北:東華書局。 吳明隆(2000)，SPSS統計應用實務，台北:松崗電腦圖書資料股份有限公司。 吳明隆(2005)，SPSS統計應用學習實務 : 問卷分析與應用統計，台北:知城數位科技股份有限公司 邱皓政(2003)，量化研究與統計分析，台北:五南。 邱皓政(2004)，結構方程模式 : LISREL的理論、技術與應用，台北:雙葉書廊有限公司。 周子敬(2006)，結構方程模式(SEM):精通LISREL，台北:全華科技圖書股份有限公司。 魏文欽(2008)，結資料分析技巧 : 結構方程模式AMOS LISREL SAS之應用，台北:雙葉書廊有限公司。 二、英文部份 Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.), Springer series in social psychology (pp. 11-39). Berlin: Springer. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179-211. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-339. 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. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1973). Attitudinal and normative variables as predictors of specific behavior. Journal of

Personality and Social Psychology, 27(1), 41-57. Fishbein, M. (1967). Attitude and the prediction of behavior. In M. Fishbein (Ed.), Readings in attitude theory and measurement (pp. 477-492). New York: Wiley. Bagchi, S., Kanungo, S., & Dasgupta, S. (2003). Modeling use of enterprise resource planning systems: A path analytic study. European Journal of Information Systems, 12(2), 142-158. Bobbitt, L. M., & Dabholkar, P. A. (2001). Integrating attitudinal theories to understand and predict use of technology-based self-service: The internet as an illustration. International Journal of Service Industry Management, 12(5), 423-450. Celuch, K., Taylor, S. A., & Goodwin, S. (2004). Understanding insurance salesperson internet information management intentions: A test of competing models. Journal of Insurance Issues, 27(1), 22-40. 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. Gentry, L., & Calantone, R. (2002). A comparison of three models to explain shop-bot use on the web. Psychology and Marketing, 19(11), 945-955. Hansen, T., Jensen, J. M., & Solgaard, H. S. (2004). Predicting online grocery buying intention: A comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. International Journal of Information Management, 24(6), 539-550. Hartwick, J., & Barki, H. (1994). Explaining the role of user participation in information system use. Management Science, 40(4), 440-465. Hebert, M., & Benbasat, I. (1994). Adopting information technology in hospitals: The relationship between attitudes/expectations and behavior. Hospital and Health Services Administration, 39(3), 369-383. Jeffrey, A. C., & Fawzy, S. (1999). A graphical method for assessing knowledge-based systems investments. Logistics Information Management, 12(1/2), 63-77. Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. MIS Quarterly, 23(2), 183-213. Leonard, L. N. K., Cronan, T. P., & Kreie, J. (2004). What influences IT ethical behavior intentions-planned behavior, reasoned action, perceived importance, or individual characteristics? Information and Management, 42(1), 143-158. Liker, J. K., & Sindi, A. A. (1997). User acceptance of expert systems: A test of the theory of reasoned action. Journal of Engineering and Technology Management, 14(2), 147-173. Mykytyn, P. P. J., & Harrison, D. A. (1993). The application of the theory of reasoned action to senior management and strategic information systems. Information Resources Management Journal, 6(2), 15-26. Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. Journal of Consumer Research, 15(3), 325-343. Shih, Y., & Fang, K. (2004). The use of a decomposed theory of planned behavior to study internet banking in taiwan. Internet Research, 14(3), 213-223. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425-478. Yoh, E., Damhorst, M. L., Sapp, S., & Laczniak, R. (2003). Consumer adoption of the internet: The case of apparel shopping. Psychology and Marketing, 20(12), 1095-1118.