以科技接受模式探討互動式電子白板融入學習之成效 The Performance of Introducing Interactive Whiteboard into StudyingA Technology Acceptance Model Application

黄素霞¹ 黄書猛²

摘要

本文以「科技接受模式」做為研究的理論基礎,探討互動式電子白板融入學習之成效,以桃園縣某國小低年級學童為對象,研究中利用科技接受模式問卷、課堂觀察與評量三種方式,做學生學習成效的探討。研究主要結果發現:一、認知有用、認知易用性皆對學生使用互動式電子白板態度與學習成效產生正向影響。二、學生使用互動式電子白板學習,或電子白板學習後的成績優於傳統講述學習。三、學生在使用互動式電子白板學習,專心度優於傳統講述學習。四、由課堂觀察結果制訂出課堂觀察量表。基於上述說明,本研究以科技接受模型 (TAM) 為基礎,以問卷、課堂觀察與評量三種方式互相驗證,建立互動式電子白板導入教室學生學習成效之評估模式,提供相關教育單位與研究者之參考。

關鍵字:科技接受模式、互動式電子白板、學習成效

Abstract

The introduction of interactive whiteboard technology into the class is the government education policy. E-learning equipment not only helps the teachers improve the teaching quality, but also help the students learn effectively. The main purpose of this paper is to discuss the effects of using interactive whiteboard technology in class and the research is based on Technology Acceptance Model (TAM). First, both Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use of Technology Acceptance Model are used as various intermediates. Second, the systematic characteristics of interactive whiteboard technology and students' learning motivation are used as exogenous intermediates. Finally, the paper uses Typical Principal Lines and Confidence Level Analysis to examine the result of the questionnaire and it shows that these various and exogenous intermediates are positively correlative.

Keyword: Technology acceptance model, Interactive whiteboard, Learning Effect

1 緒論

吳清山曾在著作—『學校效能研究』中提到教具的重要性,認為教師在教導兒童時,不能只用口頭講述的方式,教學時必須善用各種教學設備和資源,運用多元媒體來配合教學,提供視、聽、觸等感官經驗,才能激發學生的學習動機,收到良好的教學效果。目前國內參考歐美等先進國家引用電子白板教學的成功經驗,教育單位也開始積極推動相關政策,期望鼓勵教師能善用電子白板等資訊科技設備與數位教學資源,應用資訊科技於教學,達成創意教學的目標。

近年來興起數位化學習熱潮,預估到 2013年,在世界上主要的 66 個國家中會有將

¹醒吾科技大學財務金融系講師, E-mail: 087012@mail.hwu.edu.tw

²醒吾科技大學行銷與流通管理系副教授,E-mail:092016@mail.hwu.edu.tw