

嘉義市國小學童使用班級網站的現況 及其相關影響因素之探討

張依靜

嘉義縣北回國小專任教師

尹玫君

國立臺南大學教育學系教授

摘 要

本研究旨在瞭解嘉義市國小學童使用班級網站的現況及其相關影響因素，乃以科技接受模式為理論基礎，採用問卷調查方式，編製「國小學童班級網站的使用調查問卷」為研究工具進行研究。實際調查 476 位嘉義市的六年級國小學童，結果顯示：（1）國小學童在班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願呈現中上程度，但實際使用上則呈現中下程度。（2）不同變項(性別、每週網路使用時間、電腦自我效能、外在規範、家中電腦網路資源、班級網站更新頻率、班級網站互動性)的國小學童在班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用上具有顯著差異。（3）國小學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之間有顯著正相關。

關鍵字：科技接受模式、國小學童、班級網站

壹、緒論

教育部於民國88年爲了加速資訊教育基礎建設的推動，進一步實施擴大內需方案，提撥大筆經費補助各級學校電腦與網路的軟硬體設備，在這股優勢之下，著實奠定了校園與班級網路應用的契機(教育部，1998)。其中，民國88年教育部首度辦理「全國各級學校校園網站建置競賽」，更正式開啓了學校將實體空間延伸到網路空間的風潮。爾後，更有一些研究者開始將班級網站納入校園網站的附加功能項目(楊文祝，2003；蔡雪媚，2003)；針對班級成員而建置的班級網路虛擬空間漸漸受到了重視。

目前部分縣市將班級網站的經營績效納入校務評鑑指標之一，以其代表資訊科技融入基層班級的實際作爲(楊坤峰，2005)。雖然各縣市班級網站建置完成的比率逐年提高，但過程中因缺乏充分的配套措施，反倒讓教師們倍感壓力甚至產生抗拒的負面效應。如同研究者實際檢視各縣市班級網站的建置成果，發現有爲數不少的班級網站如同展示板一般，雖然確實存在，但卻感受不到班級的生命力，更遑論用來協助教師達成班級經營的目的。當然，確實也有不少成功的班級網站，卻也凸顯現階段班級網站在後續經營層面上的落差，甚至目前首推班級網站建置完成比率最高的縣市也免不了存在這般共同的現象。

「嘉義市」是目前首推班級網站建置比率百分之百的縣市，於2002年建置全國第一個光纖學術網路，以推廣「校校有光纖，班班有網站」的資訊教育基礎建設(嘉義市教育局，2006a)。配合每年的教師資訊能力評鑑、班級網站模組建置研習與推廣以及班級網站競賽的辦理，嘉義市的國中小學在2005年全面實現了班班有網站的理想標的(嘉義市教育局，2006b)。如今，該縣市達成建置完成比率百分之百的理想，班級網站的作用理當能普遍地在各個班級當中開始發酵，但近期再次檢視嘉義市各校班級網站，雖然看見了成長面，卻也同時發現各班級實際利用情形，仍舊存有相當大的落差。因此，研究者認爲在達成擁有班級網站百分之百建置比率的優勢後，下一步應當更深入思索該如何讓班級網站的功能確實發揮作用，如此班級網站的價值才能在各個班級當中真正開始發酵。

如同Coburn(2006)所言「科技可能發生，但它未必能良好運作」(晴天譯，2007，頁250)。可見，班級網站這項教育的科技產物可能普遍存在，但也未必充分發揮作用。事實上，科技的成敗往往並非決定於它的技術核心，而是因爲這些科技沒有充分以使用者導向爲考量(Coburn, 2006)；換言之，班級網站如同一般資訊科技的應用，成功與否往往不在於產品或技術本身，最關鍵的因素應當回歸於「使用者」層面。

以往許多學者透過Davis(1986)所提出用來解釋與預測使用者的科技使用行爲的「科技接受模式」(Technology Acceptance Model, TAM)，藉以了解影響使用者在使用層面上的相關影響因素。近幾年，科技接受模式更被部分學者證實能在WWW的使用情境下提供合理的解釋(黃

正璋, 2003)；由於班級網站同樣建置於WWW環境當中，因此研究者認為「科技接受模式」也相當適合用來解釋學童的班級網站使用行爲。故本研究乃針對班級網站這項結合教育與科技的新興產物，透過「科技接受模式」作為探討學童使用行爲之理論基礎，藉由學生與教師對於班級網站實際使用行爲之調查，用以瞭解影響班級網站使用的相關因素，期許能提供教育現場中的教師們能對班級網站的使用者有更具體的瞭解與掌握，促使班級網站的運用能真正展現出活化的生命力，達到教師有效利用與學生積極善用的雙贏局面。

綜合以上所述，本研究主要的研究目的包括下列幾項：

- 一、瞭解國小學童班級網站的使用現況。
- 二、瞭解國小教師班級網站的利用現況。
- 三、探討不同變項的國小學童在班級網站「有用性認知」之差異。
- 四、探討不同變項的國小學童在班級網站「易用性認知」之差異。
- 五、探討不同變項的國小學童在班級網站「使用意願」之差異。
- 六、探討不同變項的國小學童在班級網站「實際使用行爲」之差異。
- 七、探討國小學童在班級網站的「有用性認知」、「易用性認知」、「使用意願」與「實際使用行爲」四者之相關。

貳、文獻探討

一、班級網站

「網站」可視為進入網路世界的入口介面，透過連結功能，使用者得以從中獲取所需的資訊(蔡雪媚, 2003)。因此，班級網站(class web site)亦可視為一個進入班級生態的入口介面，教師得以藉此邀請所有關心班級的成員進入班級當中，讓班級經營的觸角無限延伸於虛擬的網路環境(Charland, 1998；Isakson, 2003)。

歷年來研究者對班級網站的定義，普遍將班級網站視為班級的門面象徵，運用網路同步與非同步溝通的功能特性，以班級為單位，針對班級教師、學生、家長的需求而建置，用來提供師生與同儕互動、親師溝通、輔助教學及支援校務行政...等，作為協助教師班級經營有效工具(胡開惠, 2004；張至文, 2007；張峰銘, 2005；陳建志、王淑昭, 2007；楊坤峰, 2005；蔡雪媚, 2003)。因此，研究者乃參考張新仁、李佳琪、柳文卿、簡良燕(1999)所主張的班級經營內涵，將班級網站定義如下：「班級網站是以班級為單位，針對學生、教師、家長需求，以達成班級行政管理、班級教學管理、班級常規管理、班級環境管理與班級人際管理...等班級經營內涵所建置的班級網路交流與學習成長空間」。可見，班級網站不論對學生、家長、教

師而言，均有個別的意義與價值，端視教師如何掌握其潛在的內涵價值加以充分發揮，使得班級經營更有效率，同時也藉以積極突破新時代社會變遷所面臨的教育困境。

檢視國內外與班級網站相關的文獻，發現國外對於班級網站的探討相當貧乏，國內的文獻也頗為有限。綜合整理後可發現，近幾年的班級網站相關研究大致可歸納為三大面向，包含班級網站的建置與模組開發、學校的班級網站推動策略，以及班級網站的應用成效之研究(林孟逸，2004；胡開惠，2004；張至文，2007；張峰銘，2005；陳建志、王淑昭，2007；陳瓊芬，2004；楊坤峰，2005；廖筠松，2005；蔡雪媚，2003；鍾季娟，2005；藍金水，2004；Aluise, 2006)。可見，目前的相關研究，多以教師與家長的需求角度出發，甚少在建置與推行的同時關注到學生的需求。然而，學生確實是班級網站最基本且最大宗的使用族群，教師若無法對學生的使用行為有充分的瞭解，班級網站的建置必然無法滿足學生。因此，研究者認為教師更有必要事先針對影響學生使用班級網站的因素充分予以掌握，將這些因素納入建置與管理歷程中的考量，得以採取相對應的策略來有效提升班級網站的實質運作；同時，教師本身也可自其中獲得回饋，進而更積極開發班級網站的潛在價值。

二、 科技接受模式

科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM)係以Fishbein與Ajzen的理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)為發展基礎，目的在於預測與解釋人類科技的行為(Davis, 1986)。TAM承襲TRA模型當中信念、態度、意願對行為的影響路徑，強調認知信念會影響個人的態度或意願而從事特定的行為；但由於TAM更明確地指出信念(belief)包含有用性認知(perceived usefulness)及易用性認知(perceived ease of use)，透過這兩項具體的認知信念，更有助於發現影響信念的外部變數(external variables)，進而採取相對應的策略來提升使用者的實際使用行為(Davis, 1989)，圖2-2為TAM的整體模型架構。

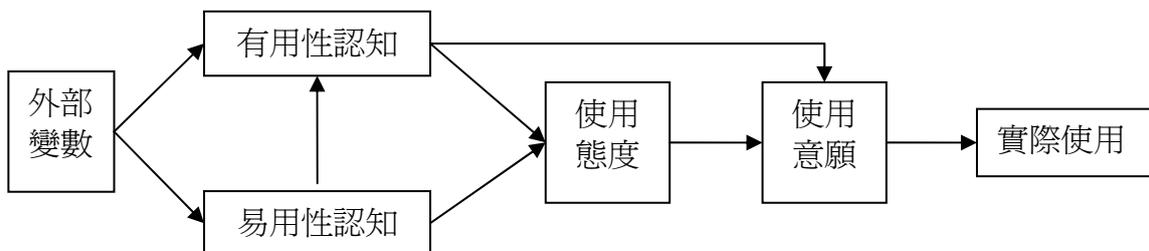


圖 1 Davis 的 TAM 模型架構

參考資源：”User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models”,
Davis , Bagozzi & Warshaw ,1989, Management Science, 35(8), 982-1003 。

綜合言之，TAM最大的價值便在於透過這些使用者的內在認知因子、感情因子與科技使用相互關係的澄清，而能更進一步地應用來解釋、預測資訊科技使用的影響因素（蘇英吉，2003）。其中，在TAM的理論當中，外部變數更是影響科技使用行爲的根本來源，間接地透過使用者的認知信念而對態度、意圖或行爲產生影響，甚至更有研究指出外部變數還可能會對實際使用行爲產生直接影響力(Andrew & Hubona, 2006)；因此，如何操控外部變數，對於建構優質的科技利用環境，確實具有十足的重要性(吳明隆、林振欽，2005)。

Davis 在提出 TAM 理論時，僅約略指出系統設計、學習回饋、系統功能、訓練、使用說明...等是影響系統使用的外部變數，未完整明確的指出所有可能影響認知信念的相關因素(孫建軍、成穎、柯青，2007)；往後的研究始真正開始檢驗可能的外在影響因素，研究者乃參考吳俊男(2004)以使用者特性、環境特性、系統特性三個層面的形式，將朱南旭(2007)、吳俊男(2004)、Andrew 和 Hubona(2006)、Huang(2003)...等相關研究中所整理的外在影響因素予以綜合歸納，如表 1 所示。

表1 影響科技使用的相關外部變數

構面	外部變數
使用者特性	性別、年齡、教育程度、電腦經驗、電腦自我效能、形象、信任、電腦焦慮、外控覺知、愉悅性認知
環境特性	資源近用性、工作關聯、社會影響、主觀規範、工作需求、競爭、教育訓練、自願性、組織文化、組織結構、溝通管道、使用者參與及涉入程度
系統特性	系統品質、媒體風格、輸出品質、結果呈現、電腦娛樂性

資料來源：研究者整理。

從上述相關外在影響因素的整理，顯然影響人類科技使用行爲的因素相當複雜。因此，本研究乃參考上述所歸納的影響因素以及教育領域中的相關研究，決定分別從使用者特性、環境特性、系統特性三個層面來選取與學生生活經驗較為貼近的相關變項，以進行班級網站學生使用影響因素的探討；同時，也針對學生使用班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用行爲四個變項進行相互關係的探討，期望能幫助教育現場的工作者更加具體瞭解學生使用班級網站的內在感知歷程，與外顯行爲之間的相互關係，而作為未來教育決策者或研究者在班級網站的推動與拓展上更全盤性的參考依據。

參、研究設計

一、研究架構

本研究透過 Davis(1989)的 TAM 模型，參考諸多學者認為態度無法完全調解有用性認知對使用意圖影響的主張(Szajna, 1996; Venkatesh & Davis, 2000)，於研究中省略了原始 TAM 架構中的「使用態度」變項，配合使用者特性(性別、網路使用時間、電腦自我效能)、環境特性(外在規範、家中電腦網路設備)、系統特性(班級網站更新頻率、班級網站互動性)等三構面的背景變項，來與使用者的有用性及易用性認知信念、使用意願及使用行為作相互關係的探討，茲形成本研究的整體架構，如圖 2。

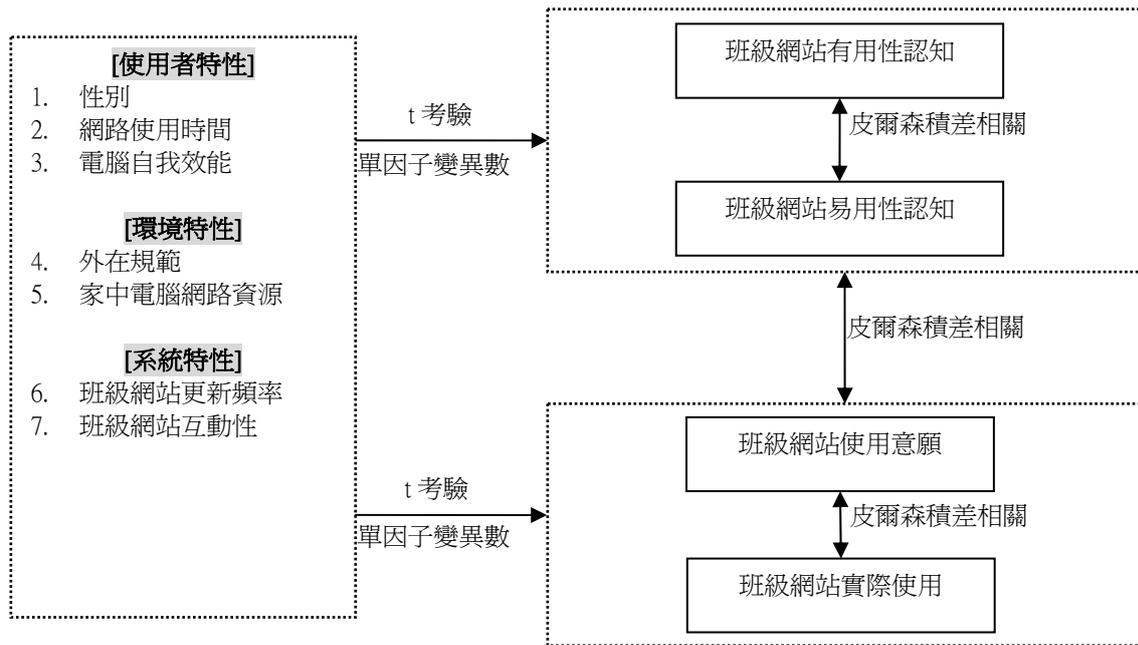


圖 2 本研究架構

二、研究對象

本研究目的在瞭解學童使用班級網站的影響因素；因此須選擇有實際運作班級網站的班級學生為研究對象，且由於嘉義市是首先推動「班班有網站」的縣市，普及率上已於 2005 年幾乎達成百分之百的建置率(嘉義市教育局, 2006b)，在取樣方面會較少限制，本研究以嘉義市

國民小學六年級學童為主要研究對象。目前嘉義市國民小學六年級學生共 4,361 人，本研究以 15 個本學期教師或學生曾更新或使用班級網站的班級為資料蒐集對象，實際發出 498 份學生問卷，實際回收 488 份，回收率達 97.99%，扣除漏答過多之 12 份問卷，實際有效問卷共計 476 份；另外，再從這 15 個班級徵求 5 位教師的同意，進行教師個別訪談。

三、 研究工具

本研究的研究工具包含「國小學童班級網站的使用調查問卷」與「教師訪談大綱」二部分。其中，「國小學童班級網站的使用調查問卷」乃參考 Venkatesh (2000)研究中綜合諸位學者用來檢驗影響科技使用行為相關因子的問卷項目，以及吳肇銘(1999)的網站互動性項目，編製成本研究的「國小學童班級網站的使用調查問卷」。問卷內容主要包含背景資料及班級網站的使用二部分。

(一) 國小學童班級網站的使用調查問卷

1. 基本背景資料

本研究依據使用者特性、環境特性與班級網站系統特性三構面的背景資料，選定性別、網路使用時間、電腦自我效能、外在規範、家中電腦網路設備、班級網站更新頻率、班級網站互動性...等七個背景變項來加以探討後續的學生班級網站使用。

2. 班級網站的使用

(1) 班級網站有用性認知

本研究將「班級網站的有用性認知」定義為學生認為班級網站的使用能有助於學習、溝通或成長的認知程度，共有5題。

(2) 班級網站易用性認知

本研究將「班級網站的易用性認知」定義為學生認為使用班級網站的容易程度，共有5題。

(3) 班級網站使用意願

本研究的「班級網站的使用意願」，意指學生持續使用班級網站的可能性，衡量題目4題。

(4) 班級網站實際使用行為

本研究所指的「班級網站實際使用行為」，是以學生自我認定每週使用班級網站的頻率為依據，衡量的問卷題目為1題。

(5) 班級網站使用情形

此部分乃針對學生班級網站使用內容、意見的綜合調查，以作為輔助本研究加以瞭解學生班級網站的實際使用情形，調查的問卷題目共4題，包含1題開放性意見調查。

3.填答方式

本研究問卷針對班級網站使用調查部分，其計分方式採用李克特五點量尺。其中，班級網站有用性認知、易用性認知與使用意願量表的選項為「非常不符合」、「不符合」、「普通」、「符合」、「非常符合」；而班級網站實際使用量表的選項為「幾乎沒有瀏覽」、「很少瀏覽」、「偶爾瀏覽」、「經常瀏覽」、「天天瀏覽」，分別由填答者依據自己實際情形與想法勾選最符合的選項，依序給予1、2、3、4、5之得分，進而分別統計班級網站有用性認知、班級網站易用性認知、班級網站使用意願、班級網站實際使用行為之得分，用來表示學生個別使用班級網站的認知信念、意願、行為之高低程度。

4.問卷信效度

本問卷以台南市及嘉義縣其六年級師生於本學期中曾更新或使用班級網站的四個班級進行預試。並採用項目分析、因素分析及Cronbach α ，來考驗本問卷的信度與效度。結果分析顯示本研究問卷題目之決斷值均達顯著水準，且各題與總分之相關係數，也均達到.40以上，顯示本研究題目具備一定程度之鑑別力及相關性。接續進行主成分分析，來考驗其建構效度，確認每項概念對於觀察現象的總變異量所體現的程度，經分析後發現本研究問卷題目特徵值均大於1，並且因素負荷量全部大於.50，因此全部予以保留。此外，各量表的 α 係數值，「電腦自我效能」量表的 α 係數值為.84，「外在規範」量表的 α 係數值為.79，「班級網站互動性」量表的 α 係數值為.83，「班級網站使用意願」量表的 α 係數值為.93，「班級網站有用性認知」量表的 α 係數值為.89，「班級網站易用性認知」量表的 α 係數值為.85。綜合上述結果分析，顯示本問卷具有良好之信效度。

(二) 教師訪談大綱

教師訪談方面，採「半結構訪談」的方式，依據教師經營班級網站的角度，事先擬定開放性的相關問題，以做為訪談過程中的導引，藉以用來印證與補充學生問卷的調查結果，期望能用更全面性的角度探討阻礙師生有效利用班級網站的困境及突破的具體作為。

肆、研究結果與討論

本研究正式問卷所得資料經SPSS for Windows 12.0中文版統計套裝軟體之分析，發現問卷題目經由主成分因素分析調查各問卷題目的反應，其研究問卷題目的特徵值均大於1，並且因素負荷量均大於.50，顯示問卷的信效度良好。此外，針對調查問卷所採取的統計方法主要包含描述性統計、t考驗、單因子變異數分析、皮爾森積差相關等，底下乃針對幾項研究結果加以說明。

一、國小高年級學童使用班級網站之現況

受試者背景資料如表2所示，在性別方面，嘉義市六年級學童實際的性別比例，男生人數佔51.2%，女生佔48.8%；而本研究樣本男生人數佔50.2%，女生人數佔49.8%，顯示有效樣本與實際人口之男女比例相當，故本研究樣本在性別上具相當程度代表性。

網路使用時間方面，以學童每週上網「不超過二小時」的人數最多，佔35.9%；其次為「二至四小時」，佔27.9%；第三為「超過六小時」，佔17%；第四為「四至六小時」，佔11.1%；最後為「未曾使用」的學童，佔8%。

家中電腦網路資源方面，學童在家中是否可以上網的調查顯示「可以上網」佔83.8%；顯示約有八成的學童在家庭當中普遍擁有電腦網路資源之使用機會。

班級網站更新頻率方面，學童覺知班級網站新增留言或訊息的頻率，以「偶爾如此」的人數最多，佔59%；其次為「不曾如此」，佔18.5%；第三為「經常如此」，佔16.1%；「總是如此」則佔6.4%。依比例而言，顯然大多數學童所覺知的班級網站更新頻率不高。

表2 受試者背景資料之次數與百分比分配摘要表

項目	類別	次數	百分比%
性別	男	239	50.2
	女	237	49.8
網路使用時間	未曾使用	38	8.0
	不超過二小時	171	35.9
	二至四小時	133	27.9
	四至六小時	53	11.1
	超過六小時	81	17.0
家中電腦網路資源	不可以上網	76	16.2
	可以上網	393	83.8
班級網站更新頻率	不曾如此	87	18.5
	偶爾如此	278	59.0
	經常如此	76	16.1
	總是如此	30	6.4

學童的電腦自我效能平均數為3.74（如表3所示），顯示學童在電腦自我效能方面呈現中上程度；外在規範平均數為3.17，顯示學童知覺到同學、父母、教師...等身旁重要的參照團

體對其使用班級網站的評價反應呈現中上程度；班級網站互動性平均數為3.15，顯示學童對於班級網站互動性的覺知呈現中上程度。綜合言之，目前嘉義市國小學童對於電腦自我效能、外在規範、班級網站互動性大致趨於正向。

表3 受試者背景資料之平均數與標準差摘要表

項目	平均數	標準差
電腦自我效能	3.74	.78
5.即使沒有人可告訴我如何操作各個網站的功能，我一樣能使用它。	3.46	1.07
6.即使我未曾使用過各個網站所提供的類似功能，我一樣能使用它。	3.40	1.07
7.只要有網站使用說明可以參考，我就能使用各個網站上的功能。	3.81	1.04
8.只要有人親自操作一次給我看，我就能使用各個網站上的功能。	3.85	1.05
9.只要操作上遇到問題有人可以詢問，我就能使用各個網站的功能。	3.83	1.04
10.只要剛開始使用時有人教我，我就能使用各個網站上的功能。	3.79	1.04
11.只要有充裕時間學習如何操作網站，我就能使用各網站的功能。	4.03	.99
外在規範	3.17	.90
12.班上同學，認為我應該使用班級網站。	2.98	1.10
13.我的家人，支持我使用班級網站。	3.00	1.11
14.我的老師，鼓勵我們使用班級網站。	3.52	1.10
班級網站互動性	3.15	.90
15.同學在班級網站上留言，『通常』都會有人回應。	3.15	1.09
16.同學在班級網站上留言，『很快』就會有人回應。	2.68	1.06
17.我們的班級網站能讓我分享經驗、想法或心情。	3.38	1.16
18.我們的班級網站能讓我和同學或老師進行討論。	3.40	1.16

國小學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願均介於中上程度（如表4）；相較之下，班級網站的實際使用情形卻略遜於學童在認知信念與使用意願量表的平均分數。研究者認為可能與部分現實層面的阻礙因素有關；例如，學童在問卷的開放性問題中所提到的「沒有時間」、「家中沒有電腦網路資源或家長禁止上網」...等因素，使得學童即使對於班級網站有中上程度的認知信念與意願，仍難以有足夠的時間與資源以資瀏覽班級網站；另外，也有學童在問卷中提到「班級網站很無聊」，顯然網站內容的豐富度與趣味性，也可能是影響學童使用的因素之一，如同黃彥霖(2003)的研究發現，有趣性是影響學童網路學習使用意願的因素之一，換言之，當學童在班級網站上無法滿足其對於網站內容豐富與趣味的需求時，便易轉向投入於其他網路空間或線上遊戲的刺激，進而加劇學童沒有時間使用班級網站的惡

性循環。因而，研究者認為以消極層面而言，教師除了可鼓勵學生於課餘時間利用班級電腦瀏覽班級網站；在積極層面上，教師更可透過增進班級網站趣味性的吸引手段，來滿足學生對於趣味與娛樂性的需求，從而吸引部分投注於網路遊戲的學童願意主動瀏覽班級網站。

表4 受試者的班級網站使用信念、意願與實際使用之平均數與標準差摘要表

項目	平均數	標準差
班級網站有用性認知	3.55	.89
24.我覺得使用我們的班級網站，對我的學習成長會有幫助。	3.45	1.00
25.我覺得使用我們的班級網站，能更瞭解班上的同學和老師。	3.60	1.04
26.我覺得使用我們的班級網站，老師及同學們能有更多互動。	3.61	1.03
27.我覺得使用我們的班級網站，能找到許多班上的相關訊息。	3.76	.98
28.我覺得使用我們的班級網站，讓我可說說自己想說的話。	3.34	1.14
班級網站易用性認知	3.78	.86
29.我覺得不用花太多心力就能學會怎麼使用我們的班級網站。	3.46	1.16
30.我們的班級網站所提供的功能，都蠻容易操作的。	3.98	.92
31.我可以很輕鬆地使用班級網站上提供的所有功能。	3.84	.99
32.我可以很熟練地操作班級網站上提供的所有功能。	3.75	1.03
33.整體而言，我覺得我們的班級網站在操作上很簡單。	3.85	1.01
班級網站使用意願	3.40	1.02
20.只要能使用電腦及網路，我很樂意使用我們的班級網站。	3.45	1.13
21.只要能使用電腦及網路，我會繼續使用我們的班級網站。	3.45	1.09
22.只要能使用電腦及網路，我會常上去看看我們的班級網站。	3.27	1.13
23.整體而言，我相當願意使用我們的班級網站。	3.43	1.10
班級網站實際使用	2.23	.83
19.你平均瀏覽你們班上班級網站的頻率。	2.23	.83

表5顯示有超過半數（52.5%）的學童未曾在班級網站上留言或發表文章，約有41%的學童僅偶爾為之；顯然，目前多數學童在班級網站的使用上偏向於靜態資料之瀏覽，可見班級網站的互動性功能仍有待充分發揮。

表5 受試者在班級網站留言發表頻率之次數與百分比分配摘要表

項目		次數	百分比%
留言或發表頻率	不會如此	243	52.5
	偶爾如此	190	41.0
	經常如此	25	5.4
	總是如此	5	1.1

由表6顯示學童實際使用班級網站之功能項目以「班級照片」的使用率最高，比例達到55.9%，其次依序為「留言版」與「班級公告」，均達四成以上之使用率；顯示學童對於班級成員之間的互動紀錄及班級動態訊息甚感興趣。

至於學童建議班級網站之功能項目，依序為「班級照片」佔46%、「班級影片」佔43.5%、「聊天室」佔42%，顯示學童除了對班級成員之間的互動紀錄甚感興趣之外，並期望能擁有一個專屬於班級成員的網路聊天空間；然而，學童較不重視的功能項目為「投票區」、「線上聯絡簿」、「文章分享」，顯示這些功能項目的實用性、需求性與實際應用情形，尚待教師們重新予以檢視，確保班級網站上所建置的功能項目，均能滿足學童實際需求與充分發揮應用之價值。

表6 學童實際使用與建議建置的班級網站功能項目之人數百分比

功能項目	實際使用人數		建議建置人數	
	人數	百分比%	人數	百分比%
1.留言版	230	48.3	185	38.9
2.班級公告	193	40.5	168	35.3
3.班級照片	266	55.9	219	46.0
4.班級影片	125	26.3	207	43.5
5.同學作品	117	24.6	138	29.0
6.榮譽榜	104	21.8	137	28.8
7.投票區	47	9.9	129	27.1
8.線上聯絡簿	64	13.4	119	25.0
9.下載區	89	18.7	173	36.3
10.好站連結	101	21.2	156	32.8
11.文章分享	89	18.7	134	28.2
12.聊天室	84	17.6	200	42.0

另外，研究者綜合整理問卷中的開放性問題，總計有282位學童針對班級網站提出具體建議，綜合整理為底下三大層面之具體建議。

(一) 班級網站系統建置

從問卷中的建議事項可發現，學童期望班級網站的佈置能更美觀、豐富、活潑及具有創意，例如美化背景畫面、插入可愛圖案、加入動畫；且期望班級網站的設計更具有特色，而不同於其他班級的一貫風格；並建議可加入背景音樂，藉以同時滿足班級網站的視覺與聽覺之感官需求。

(二) 班級網站功能與內容

學童期望班級網站在功能上能更加多樣化，尤其能增置聊天室、遊戲區、投票區、好站連結...等功能以滿足學生的班級人際互動、課業討論、娛樂與自我意見表達等需求；亦有學童指出班級網站上之功能項目應當要有實質內容，倘若無實質內容則建議移除該項功能。

學童針對班級網站的內容建議，期望能更加豐富並即時更新內容，例如新增更多的文章、班級公告、班級照片、班級影片、同學作品、留言、好站連結、益智遊戲、榮譽事項...等內容；同時也期望於班級網站當中增添趣味性及知識性之相關內容，例如班級趣事分享、好文章分享...等，從而刺激班級成員使用班級網站之意願，同時也達到增進個人學習成長的價值。

(三) 班級網站經營與管理

在教師的班級網站經營與管理方面，學童期望班級網站的背景、內容能不定期更新，以維持班級成員持續使用班級網站之新鮮感；並能提供網站操作上之相關指導，以解決操作上所遭遇到的困難；且由於部分教師尚未完全更新網站資料，其班級網站依舊存有上屆班級之內容，因此，學生建議能將其舊資料予以移除，確立網站內容真正專屬於目前的班級成員。此外，學童尤其關心班級網站的人氣，期許能有更多同學瀏覽班級網站，並多於網站上留言、參與討論；另一方面，更希望教師能有效管理留言版，避免同學們在班級網站上留下不雅或攻擊性之言論，也建議能透過設立帳號密碼的網站登入方式，以確保班級網站的使用者能對自我的言論負責。

二、 國小高年級學童使用班級網站之相關影響因素

研究者將不同變項的國小學童在班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願、實際使用之間的差異情形，分別以t考驗和oneway ANOVA進行分析；其中，「電腦自我效能」、「外在規範」、「班級網站互動性」...等變項，係依「電腦自我效能量表」、「外在規範量表」、「班級網站互動性量表」之得分作為分組依據，以量表得分前27%之學童代表高分組，後27%之學童代表低分組，整體分析結果以表7綜合呈現。

表7 不同變項的國小學童在班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願、實際使用的差異情形

項目	班級網站 有用性認知	班級網站 易用性認知	班級網站 使用意願	班級網站 實際使用
性別	t = -2.36* 女>男	t = -1.99* 女>男	t = -3.32** 女>男	t = -1.85
網路使用時間	F = 2.15	F = 3.39* 4~6小時>未曾使用	F = 3.03* 事後比較未發現各組間有顯著差異	F = 3.35* 2~4小時>未曾使用
電腦自我效能	t = -5.16*** 高分組>低分組	t = -13.59*** 高分組>低分組	t = -6.04*** 高分組>低分組	t = -3.70*** 高分組>低分組
外在規範	t = -9.34*** 高分組>低分組	t = -5.52*** 高分組>低分組	t = -12.01*** 高分組>低分組	t = -5.95*** 高分組>低分組
家中電腦網路資源	t = -1.33	t = -3.95*** 可以上網>不可上網	t = -.91	t = -3.91*** 可以上網>不可上網
班級網站更新頻率	F = 1.58	F = 4.40** 偶爾如此>不會如此 經常如此>不會如此	F = 5.01** 經常如此>不會如此	F = 9.12*** 偶爾如此>不會如此 總是如此>不會如此 經常如此>偶爾如此
班級網站互動性	t = -12.55*** 高分組>低分組	t = -5.26*** 高分組>低分組	t = -10.00*** 高分組>低分組	t = -5.24*** 高分組>低分組

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

在性別方面，嘉義市國小高年級女生在「班級網站有用性認知」、「班級網站易用性認知」與「班級網站使用意願」均顯著高於男生。朱南旭(2007)的研究同樣發現國小高年級女生對於學習網站的使用意願及有用性認知均顯著高於男性，但本研究另外發現在班級網站的使用上，國小高年級女生對於班級網站的易用性認知略高於男生，顯示隨著資訊教育的長期紮根，女性國小學童面對資訊科技並無所畏懼；但何以男性學童的班級網站易用性認知在研究結果中顯著低於女性學童的平均分數，則需要後續研究進行更深入的瞭解。

在網路使用時間方面，嘉義市網路使用時間四到六小時的國小學童，在「班級網站易用

性認知」上顯著高於未曾使用網路的學童；此外，網路使用時間二到四小時的國小學童在「班級網站實際使用」上，顯著高於未曾使用網路的學童。研究結果顯示網路使用時間四到六小時的國小學童最能在類似網路使用經驗的轉移下，呈現出較高度的易用性認知；但高於六小時以上的學童卻不盡然有顯著較高的易用性認知，是否與網路高使用量的學童部分過度沈迷於網路遊戲，使得網站的使用經驗在廣度上有所侷限，而難以產生類似經驗轉移有關，尚待後續研究進行更深入的瞭解。另外，網路使用時間二到四小時的國小學童在班級網站實際使用上顯著高於未曾使用網路的學童，突顯出真正關心班級網站的學童不必然是網路的高度使用者，如同教師訪談中曾有教師提到真正會使用班級網站的並非網路的大量使用者，因為他們所關心的只有網路上的遊戲；顯示教師雖然需給予學童恰當的網路使用機會，但最重要的還是應設法增添班級網站對於網路高度使用者的吸引力。

在電腦自我效能方面，電腦自我效能高分組的國小高年級學童，在「班級網站有用性認知」、「班級網站易用性認知」、「班級網站使用意願」與「班級網站實際使用」上，均顯著高於電腦自我效能低分組的學童。Chang 與Tung (2008) 的研究同樣曾發現電腦自我效能是影響學童使用線上學習網站意願的關鍵因素；而對班級網站而言，本研究發現電腦自我效能更是廣泛地影響班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用，顯然電腦自我效能的提升確實是有效增進班級網站使用情形的重要關鍵因素之一，教師應多給予學童在電腦網路使用上之指導與鼓勵。

在外在規範方面，外在規範高分組的國小高年級學童，在「班級網站有用性認知」、「班級網站易用性認知」、「班級網站使用意願」與「班級網站實際使用」上，均顯著高於外在規範的低分組學童。顯示學童在實際生活情境當中，所知覺到同學、父母、教師…等重要參照團體對使用班級網站的評價反應，確實是學童在班級網站使用上的重要影響因素。研究結果與吳肇銘(1999)網站使用意向的研究結果一致，證實班級網站的使用者其認知信念、使用意願與實際行為顯然同樣與環境當中的規範有關，凸顯出教師在經營班級網站的同時積極爭取學生家長認同、學生同儕支持的必要性。

在家中電腦網路資源方面，家中可以上網的國小高年級學童，在「班級網站易用性認知」與「班級網站實際使用」，均顯著高於家中不可以上網的學童。研究結果與近年來國小學童電腦網路使用相關研究結果一致，顯然家中電腦網路資源確實是影響學童利用電腦網路的關鍵因素之一（朱南旭，2007；陳銘城，2003）。換言之，在家中擁有上網機會的國小學童對於班級網站的操作能更為熟稔，因此，教師可以有效開放學生使用班級電腦，以彌補缺乏網路使用機會的學童在經驗與資源上之不足；此外，由於家中可以上網的學童在班級網站實際使用上有較高的使用頻率，代表班級網站得以作為學習場域的延伸，教師們應當把握這項契機，充分發揮班級網站的教育性價值，促使班級網站真正能達到延伸班級經營的各項內涵與功能。

在班級網站更新頻率方面，覺知到班級網站更新頻率為經常如此的高年級國小學童，在「班級網站易用性認知」、「班級網站使用意願」與「班級網站實際使用」上，均顯著高於覺知班級網站更新頻率為不曾如此的學童；覺知到班級網站更新頻率為偶爾如此的高年級國小學童，在「班級網站易用性認知」與「班級網站實際使用」上，顯著高於覺知班級網站更新頻率為不曾如此的學童；覺知到班級網站更新頻率為總是如此的高年級國小學童，在「班級網站易用性認知」與「班級網站實際使用」上，均顯著高於覺知班級網站更新頻率為不曾如此的學童；覺知到班級網站更新頻率為經常如此的高年級國小學童，在「班級網站實際使用」上，顯著高於覺知班級網站更新頻率為偶爾如此的學童。此研究結果與胡開惠（2004）的研究發現以及教師的訪談結果一致，即班級網站的內容更新，是促使學童願意且持續使用班級網站的根本條件。因此，教師在班級網站的經營與管理上，應當隨時保持網站內容或版面的更新，維持班級成員之間的訊息交流，最重要的必須能清楚呈現與提示網站中的新增內容，以提高學童對於班級網站更新速度的覺知。

在班級網站互動性方面，覺知到班級網站互動性高的嘉義市高年級國小學童，在「班級網站有用性認知」、「班級網站易用性認知」、「班級網站使用意願」與「班級網站實際使用」上，均顯著高於班級網站互動性低的學童。研究結果與近年來電腦網路相關研究結果一致，證實了網路科技的互動程度確實會影響科技使用的有用性認知、使用態度與使用意願（吳肇銘，1999；陳孟功，2003；謝耀龍、尤俊傑，2002）。因而，教師在建置與經營班級網站的同時，應當更加著重網站回饋的立即性、提升回應程度與溝通聯結程度，促使學童願意成為班級網站的長期消費者；另外，透過增進班級網站的互動性，對於教師而言也更可能有機會從中獲得學童或家長的雙向回饋。

除了上述所探討的影響因素之外，從教師訪談結果以及學童問卷當中的開放性建議亦可發現，班級網站的趣味性、娛樂性、班級成員使用風氣、介面設計美觀、內容豐富度、功能多樣性、管理規範...等，均可能對學童使用班級網站的認知信念、使用意願與實際使用行為構成影響；故教師們在實際建置與經營管理班級網站的同時，可針對上述各項因素充分予以考量。

三、 國小高年級學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之相關

研究結果發現嘉義市國小學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之間存有顯著的正相關，如表8所示。

表8 國小六年級學童班級網站的使用各變項之相關摘要表

	班級網站 有用性認知	班級網站 易用性認知	班級網站 使用意願	班級網站 實際使用
班級網站有用性認知	1.00			
班級網站易用性認知	.34**	1.00		
班級網站使用意願	.67**	.32**	1.00	
班級網站實際使用	.22**	.19**	.37**	1.00

**p<.01

整體言之，由班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之間的相互關係，研究者認為教師可藉由班級網站內容的充實與功能的充分發揮，並依據國小學童的使用習性來改善網站功能的操作介面，應當能藉以提升學童對於班級網站的使用意願，進而同步提高實際的使用情形。

四、教師訪談結果

本研究邀請有持續更新與經營班級網站的5位教師進行半結構性訪談，藉以作為學生調查問卷結果之印證與補充，茲將訪談結果摘述如下。

(一) 教師對於班級網站實質價值的看法與利用情形

本研究接受訪問的5位教師實際建置班級網站的資歷大約在3~6年之間，對於班級網站的實質意義與價值，則認為班級網站可達到「親師生的溝通與互動」、「學生自我展現」、「榮譽事蹟、優良作品與學業上的激勵」、「學習生活記錄」、「學生及家長掌握學校與班級動態」、「補充課外學習擴大學生視野」、「教師自我成長」...等價值。在實際的利用情形上也以上述價值為主，但其中二位教師則認為目前班級網站的經營，尚無法充分發揮親師聯絡溝通的功能，因為溝通的即時性不如電話或聯絡簿；另外，也有教師表示班級網站的價值事實上可無限擴充，但礙於課務或學校行政業務之繁重以及資訊能力上的不足，使得目前班級網站實際發揮的價值有所侷限。

(二) 教師建置與經營班級網站的相關影響因素及必須具備的相關知能

受訪者認為影響教師建置與經營班級網站的因素主要包含「能力」、「時間」、「不重視」、「沒有意願」與「學生與家長的使用回饋」...等。換言之，教育或學校行政單位欲有效推動班級網站的建置與經營，除了需克服教師能力與時間不足的現實因素之外，尚須讓教師們從觀念上正視班級網站的價值，真正發現經營班級網站的實質意義，從而願意用心經營一個優

質的班級網站，再藉由學生與家長使用上的回饋性言語、表現，始能形成支持教師持續投入心力經營與管理班級網站的循環動力。當然，也有教師表示使用者的回饋可能同時具有負面的影響，例如，班級留言版上攻擊性或不雅的言論，可能致使教師消極性地關閉班級網站應當具有的功能，此也凸顯出教師們尚須具備面對班級網站危機處理的能力。此外，受訪教師表示欲建置成功的班級網站所應具備的知能，包含電腦基本知能、網頁製作與影像軟體編輯技術、智慧財產權的認識...等。綜合言之，教育單位對於教師建置班級網站的相關研習課程之規劃，在內容上應當同時兼顧電腦技能、法律常識、班級網站的價值澄清、網站危機處理...等知情意三層面的綜合規劃。

(三) 學生使用班級網站的相關影響因素與教師的因應策略

受訪教師認為影響學童使用班級網站的因素包含「家長限制」、「家中電腦網路資源」、「沈迷網路遊戲」、「班級風氣與留言回饋」、「更新頻率」、「學童對內容的需求性」、「內容與學童本身的關連性」、「網站功能使用困難」...等。然而，教師們對於家長限制與家中電腦網路資源等現實因素較抱持尊重的態度；至於其他影響因素所提出的具體因應策略，包含不定期新增網站內容訊息、考量學生電腦能力程度、在課堂中提及班級網站上的內容、提供學童瀏覽班級網站之時間與資源、在網站上不時表達鼓勵性的言語、新增與學童本身相關的記錄以及學童感興趣的事物...等，藉以吸引學童對班級網站內容的關心與需求。

(四) 教師對於建置、經營與推動班級網站的具體建議

綜合整理受訪者的建議，可分別歸納為對教師、對學校或教育行政單位的建議，臚列如下。

1. 教師建置、經營與管理班級網站方面的建議

- (1) 參加校內外的研習或尋求網路上電腦教學的相關資源，積極自我成長。
- (2) 請教同事或專家，尋求技術支援並相互激勵。
- (3) 觀摩其他班級或其他學校的班級網站，相互切磋學習。
- (4) 請電腦經驗豐富的學童共同參與班級網站的建置及管理。
- (5) 思考班級網站各項功能的特性與意義，將班級網站上的各項功能充分發揮最大效益。
- (6) 保持班級網站的更新，充實網站內容，並清楚提示班級網站更新的訊息。

2. 學校或教育行政單位推行班級網站的建議

- (1) 辦理班級網站建置與經營管理的相關知能研習，並積極介紹新軟體在班級網站上的應用，且難易程度適中、循序漸進。
- (2) 安排成功經營班級網站之實務者進行經驗分享。
- (3) 學校行政人員與教師共同思索如何發揮班級網站之實質功能與價值，讓班級網站對學生與家長具有實質意義，而非表面功夫。

(4) 校方規劃教師維護班級網站的共同時段，讓教師們不但有時間管理班級網站，更能利用該時段讓教師同儕之間相互切磋、學習成長。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 國小高年級學童在班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願呈現正向看法，但實際使用上則有待加強

國小高年級學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願其平均分數均在中上程度；但班級網站的實際使用情形平均分數則屬中下程度，略遜於學童在認知信念與使用意願之平均分數。顯示國小學童對於班級網站的內在感知與使用意願尚屬積極正向，並肯定班級網站提供班級訊息內容傳遞、班級成員人際間的互動與認識等功能價值，但因存在許多直接與間接影響班級網站使用行為的相關因素，例如：時間、家中電腦網路資源...等，使得學童的班級網站實際使用現況與其認知信念及意願之間有所差距。

此外，針對學童使用班級網站之現況調查，從學童問卷中的質性資料得知，學童很少瀏覽班級網站之主要原因為「沒有時間」、「家中沒有電腦網路設備或家長禁止使用電腦網路」、「班級網站很無聊」...等；且針對目前的班級網站所提出的建議包含介面設計上能更加美觀、活潑及具有創意，在功能上能更加多樣化且適時提供操作上的相關指導，在內容上能更加豐富、趣味、有學習意義，在管理上則期許教師能定期維護更新並有效管理班級網站的言論發表。

(二) 不同變項的國小高年級學童在班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用上有顯著差異

綜合言之，性別、網路使用時間、電腦自我效能、外在規範、家中電腦網路資源、班級網站更新頻率、班級網站互動性...等因素，確實可視為影響嘉義市國小學童使用班級網站之重要的相關因素。除此之外，從教師訪談結果以及學童問卷的開放性建議當中，同時可發現班級網站的趣味性、娛樂性、班級成員使用風氣、介面設計、內容豐富度、內容與學童本身的關連性、功能多樣性、管理規範...等，均可能影響學童使用班級網站的看法；因此，教師們在實際建置與經營管理班級網站的同時，仍可針對上述各項因素予以納入考量。

(三) 國小高年級學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之間有顯著正相關

研究發現嘉義市國小學童班級網站的有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四

者之間存有顯著的正相關。顯然，四者之間確實具有相當程度的相依性，教師得以藉由提高學童對於班級網站的有用性與易用性認知，來同時提升學童使用班級網站的意願與實際行爲。

二、建議

依據本研究結論，乃針對教育行政機關及學校行政單位、嘉義市國小教師與家長提出具體建議，期許能作為教育與學校行政單位推動班級網站、教師實際建置管理與經營班級網站、家長以及後續相關研究之參考。

(一) 對教育行政機關及學校行政單位之建議

1. 辦理班級網站建置推廣的相關研習，應同時兼重知、情、意三層面的課程規劃

從研究中教師的訪談結果發現，欲成功建置與經營管理班級網站，教師不但需具備電腦基本知能、網頁製作與影像軟體編輯技術、智慧財產權的認識…等相關知能外，使用者的網站使用行爲與回饋，更會直接影響教師後續實際經營與管理班級網站；例如，班級留言版上攻擊性或不雅的言論，可能致使教師消極性地關閉班級網站的留言功能，此也凸顯出教師們尚須具備面對班級網站危機處理的能力。因此，教育與學校行政單位安排教師建置班級網站的相關研習課程，在內容上應當同時兼顧電腦與軟體操作技能、法律常識、班級網站的價值澄清、班級網站危機處理…等知情意三層面的綜合規劃，始得以真正養成有能力且願意長期持續用心經營管理班級網站之教師。

2. 規劃教師經營與管理班級網站之共同時段，促使相互觀摩、學習成長

從研究中教師的訪談結果發現，影響教師建置、經營與管理班級網站之相關因素包含時間、能力…等因素；易言之，學校若能有效規劃出一個教師們得以經營與管理班級網站的共同時段，配合校內與校外觀摩、經驗分享、班級網站建置學習社群…等具體策略的實施，教師們便能在滿足時間、資源等現實條件的前提下，經由學校相關策略的實施與激勵，進而較有可能在班級網站建置、經營與管理方面產生學習成長的動機及意願。

3. 評估現有班級網站系統模組的特性，協助教師選擇能滿足學童有用性與易用性認知需求之班級網站系統模組

研究發現國小學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用四者之間有顯著正相關；因此，教師在建置班級網站的同時應當針對學童的有用性與易用性認知予以充分考量。換言之，學校或教育行政單位可事先對於坊間現有的班級網站系統模組有全盤性的具體瞭解，例如：黃榮貴MyeClass架站機、苗栗縣網站精靈、許智超班級網頁系統、優學網、小蕃班、Loxa教育網、亞卓鎮…等系統，充分衡量各系統介面操作的親和力、網站內容更新維護的簡便性、功能設計的完整性…等，推薦或協助教師評估、選擇與建置能真正滿足

學童有用性與易用性認知的班級網站。

(二) 對嘉義市國小教師之建議

1. 重新檢視建置班級網站之實質意義及應用價值

研究中發現，嘉義市國小學童的班級網站有用性認知與使用意願以及實際使用之間，有顯著的正相關；顯示班級網站內容的有用性與學童的使用意願以及實際使用行為有相對的關連性。因此，教師在實際建置與經營班級網站的歷程當中，如能不斷思索班級網站對於班級經營內涵的各項實質意義，針對學生與家長的需求，持續探索各項班級網站功能的特性與應用價值，始得以真正將班級網站的意義與功能價值發揮最大化。

2. 衡量影響學童使用班級網站之相關因素，採取相對應之具體策略

研究中發現，性別、網路使用時間、電腦自我效能、外在規範、家中電腦網路資源、班級網站更新頻率、班級網站互動性...等，是影響嘉義市國小高年級學童使用班級網站認知信念、意願與實際行為之相關因素。由此可知，教師在班級網站建置、經營與管理的同時，若能深入瞭解不同性別對於班級網站認知信念形成差異之緣由，並有效利用班級電腦提供學童適度使用電腦網路資源之機會，以及設法提升學童的電腦自我效能，積極鼓勵學童使用的風氣並爭取家長的支持，定期維持班級網站的內容更新，增進師生之間在班級網站上的交流與互動，便能藉以同步提升學童的班級網站有用性認知、易用性認知、使用意願與實際使用情形。此外，綜合學生問卷與教師訪談之其他影響學童使用的因素，發現另可藉由增進班級網站之趣味性、娛樂性、使用風氣、介面設計、內容豐富度以及與學童本身的關連性、功能多樣性以及有效的管理規範，來進一步提升學童班級網站的使用意願。

3. 積極尋求班級網站建置、經營與管理能力之成長，組成教師建置、經營與管理班級網站之學習社群

綜合學生問卷調查以及教師的訪談發現，班級網站的有用性、易用性與學童的使用意願及實際使用具有顯著的正相關，但由於教師網站建置與管理能力不一，始得班級網站的功能與價值發揮有所侷限；建議教師可不斷充實建置、經營與管理班級網站的相關知能，藉由研習、網路教學資源、同事或專家的技術支持，來增添班級網站的內容、簡化班級網站的操作難度，並可透過教師學習社群的組成，來針對教師在建置、經營與管理當下所遭遇的困難，共同集思廣益，相互激勵成長。

(三) 對家長之建議

1. 鼓勵孩子適度使用電腦網路資源，伴隨孩子一同探索班級網站的意義、功能與價值

研究中發現，學童所知覺到同學、父母、教師...等重要參照團體對於學童使用班級網站的評價反應，以及家中的電腦網路資源，均為學童在班級網站使用上的影響因素；因此，家長應對孩子班上的班級網站多予以關心、瞭解，倘若班上擁有一個安全且具有學習成長意義

之班級網站，家長可多給予孩子使用上的鼓勵與支持，如此，不僅孩子們在課堂之外額外擁有一片學習成長園地，更能成為家長共同參與孩子學習成長的管道之一。

2. 針對教師在班級網站建置、經營與管理上之用心，提供正向回饋

從教師的訪談結果發現，學生與家長在使用上的評價與回饋是支持教師持續經營班級網站的循環動力；因此，建議家長得以針對教師在班級網站建置、經營與管理上的用心多給予正向之使用回饋，讓教師從而感受到家長對於班級網站之重視，且能成為鼓勵教師持續經營班級網站之動力。

參考文獻

- 朱南旭（2007）。**高雄市國小學童電腦網路學習的使用意願及其相關影響因素之探討**。未出版之碩士論文，國立臺南大學教育系科技發展與傳播碩士班，臺南。
- 吳明隆、林振欽（2005）。**資訊科技與教學應用--議題、理論與實務**。臺灣：知城圖書。
- 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**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄。
- 吳肇銘（1999）。**影響網站使用意向之因素研究—以入門網站為例**。未出版之博士論文，國立中央大學資訊管理研究所，桃園縣。
- 林孟逸（2004）。**教師班級經營網站系統模式探究**。未出版之碩士論文，南華大學資訊管理學研究所，嘉義。
- 胡開惠（2004）。**經營某高一互動式班級輔導網站之行動研究**。未出版之碩士論文，國立東華大學教育研究所，花蓮。
- 孫建軍、成穎、柯青（2007）。Tam 模型研究進展--模型演化。**情報科學**，25（8），1121-1127。
- 張至文（2007）。**模組化國小班級網站系統設計與評估**。未出版之碩士論文，佛光大學教育資訊學系，宜蘭。
- 張峰銘（2005）。**國小班級網站互動性功能分析以及案例設計研究—以桃園縣國民小學為例**。未出版之碩士論文，國立交通大學應用藝術研究所，新竹。
- 張新仁、李佳琪、柳文卿、簡良燕（1999）。**班級經營：教室百寶箱**。臺北：五南。
- 教育部（1998）。「**資訊教育基礎建設計畫**」擴大內需方案實施作業計畫。臺北：教育部。
線上檢索日期：2007年11月21日。取自 <http://rs.edu.tw/information/expand/extplan.html>
- 陳建志、王淑昭（2007，6月）。**班級網站製作類型現況分析與探討-以臺北市國民小學為例**。
2007 數位科技與創新管理研討會，臺北。
- 陳孟功（2003）。**校園無線區域網路—科技接受模式之研究**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄。
- 陳銘城（2003）。**國小學童的電腦態度及其相關因素之研究—以台中縣國小六年級學生為例**。未出版之碩士論文，東海大學教育研究所，台中。
- 陳瓊芬（2004）。**網站互動對班級經營之影響以某高級商業學校之班級為例**。未出版之碩士論文，南華大學非營利事業管理研究所，嘉義。
- 晴天（譯）（2007）。**別被創新沖昏頭**。(Coburn, P.著, The Change Function)。臺北：商周出版。（原著出版於2006年）
- 黃正瑋（2003）。**以科技接受模型探討臺灣網際網路使用者對女性網站的認知與接受程度**。未

- 出版之碩士論文，政治大學資訊管理學系，臺北。
- 黃彥霖（2003）。**有趣性及信任對小學生網路使用意願之影響**。未出版之碩士論文，高雄師範大學資訊教育研究所，高雄。
- 楊文祝（2003）。**從使用者觀點建置理想國小網站-以苗栗縣為例**。未出版之碩士論文，國立新竹師範學院職業繼續教育研究所，新竹。
- 楊坤峰（2005）。**網頁模組套件在國小班級網頁之需求分析與設計**。未出版之碩士論文，淡江大學教育科技學系碩士在職專班，臺北。
- 嘉義市教育局（2006a）。**全國中小學資訊融入教學創意競賽嘉義市成績亮眼**。線上檢索日期：2007年8月20日。取自 http://www.cy.edu.tw/news_all.asp
- 嘉義市教育局（2006b）。**嘉義市國民中小學班級網站競賽成績出爐了**。線上檢索日期：2007年8月20日。取自 http://www.cy.edu.tw/news_all.asp
- 廖筠松（2005）。**班網助教協助班級經營之研究 — 以龍門國中為例**。未出版之碩士論文，國立台灣科技大學管理研究所，臺北。
- 蔡雪媚（2003）。**以互動式班級網站協助導師班級經營之研究**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學資訊教育研究所，高雄。
- 謝耀龍、尤俊傑（2002）。台灣網路學習市場之潛在消費者初探。*網際網路技術學刊*，3(1)，53-62。
- 鍾季娟（2005）。**學校資訊科技導入關鍵因素之研究-以國小推動班級網頁為例**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學工業科技教育學系，高雄。
- 藍金水（2004）。**班級經營網路化的實施策略與成效**。未出版之碩士論文，慈濟大學教育研究所，花蓮。
- 蘇英吉（2003）。**國中小教師參與動機、接受度與其資訊融入教學之相關研究**。未出版之碩士論文，國立高雄師範大學資訊教育研究所，高雄。
- Aluise, V. J. (2006). An evaluation of a class Web site (CWS) tool to increase parental involvement in student academic life. Unpublished doctoral dissertation, Columbia University, USA.
- Andrew, B. J., & Hubona, G. S. (2006). The mediation of external variables in the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 706-717.
- Charland, T. S. (1998). Classroom homepage connections. *T H E Journal*, 25(9), 62.
- Chang, S. C., & Tung, F. C. (2008). An empirical investigation of students' behavioural intentions to use the online learning course websites. *British Journal of Educational Technology*, 39(1), 71-83.
- Coburn, P. (2006). The Change Function: Why Some Technologies Take Off and Others Crash and

- Burn. New York: Penguin.
- Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Unpublished Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Huang, L. J. (2003). The impact of cultural values on email acceptance evidence from the PRC. Unpublished doctoral dissertation, Lingnan university, Hong Kong.
- Isakson, C. (2003). Caught on the Web. *The Education Digest*, 69(2), 79-80.
- Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Management Science*, 42(1), 85-92.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.

投稿日期：2008 年 11 月 26 日

修正日期：2009 年 06 月 04 日

接受日期：2009 年 09 月 10 日

The Study of Impacting Factors of Using Class Websites on Chia-yi City Elementary School Students

Yi-Ching Chang

Teacher, Beihui Elementary School, Chia-yi County

Mei-Chun Yin

Professor, Department of Education, National University of Tainan

Abstract

The purpose of this study was based on the theory of TAM to investigate the current situations of class websites using behavior and its related factors among elementary school students in Chia-yi city. "The Status of Using Class Websites for Elementary School Students Questionnaire" was developed by researcher and administered as research instruments. The subjects of this study were 476 sixth-graders in Chia-yi City , and the findings of the study were as follows : (1) The students' intention, perceived usefulness and perceived ease of using class websites were above average, but the actual behavior of using class websites was under average. (2) There was significant difference in the actual behavior , intention, perceived usefulness and perceived ease of using class websites between the elementary school students with different factors(sex, the time of using internet, computer self-efficacy, external regulation, computer and internet resources, update frequency of class websites, the interaction of class websites) . (3)There were positive correlation among elementary school student's actual behavior , intention, perceived usefulness and perceived ease of using class websites.

Key words : Technology Acceptance Model (TAM), Elementary School Students, Class Website