

# 以部落格作為實習指導教授與實習教師 溝通平台之初探

林凱胤<sup>1\*</sup> 楊子瑩<sup>2</sup> 王國華<sup>2</sup>

<sup>1</sup>臺中護理專科學校 <sup>2</sup>彰化師範大學科學教育研究所

\*[kein@ntcnc.edu.tw](mailto:kein@ntcnc.edu.tw)

(投稿日期：2008年11月24日；修正日期：2009年1月22日；接受日期：2009年3月4日)

## 摘 要

本研究旨在運用網路溝通工具部落格作為實習指導教授與實習教師溝通的平台，以提供實習教師適時的協助。參與本研究的實習指導教授有8位，實習教師則有65位。在實習期間實習教師必須在部落格上記錄實習過程，並撰寫反思日誌，指導教授則以迴響及推薦文章的方式與實習教師進行溝通。從研究資料分析顯示，實習教師的反思日誌中有約40%（471篇）的迴響是來自指導教授，教授在一星期內回應的篇數佔88%（413篇），其中更有四分之一篇（114篇）為當天立即性的回應，被迴響的實習教師有約94%（61人）；有98%的實習教師表示教授的迴響有助於教師專業的成長；另外，本研究也歸納出指導教授迴響的類型共有八種，分別為（1）給予打氣加油、（2）對反思內容表示贊同、（3）督促與提醒、（4）促使進一步的反思、（5）推薦反思的文章、（6）釐清教學上的觀 與問題、（7）闡明科學教學的本質、（8）導正實習教師對實習工作的看法等。

關鍵字：部落格、溝通、實習指導教授、實習教師

## 壹、研究動機

教育部為落實新制教育實習制度之推動，並強化實習學生將所修習的職前教育課程理論轉化為實際教學活動，訂定教育實習作業參考原則及手冊，它主要功能有三個部分，第一個部分：落實師資培育大學指導教師與實習學生之間的「指導」關係、第二個部分：強化師資培育大學與教育實習機構之間的「夥伴」關係、第三個部分：建立教育實習機構輔導教師與實習學生之間的「師徒」關係，唯有此三種關係形成一個鐵三角，方能達到教育實習之專業化，師資培育優質化之目的。從1998年起，蔡秉倫、湯維玲（1998）國民中學實習輔導教師專業成長的研究結果就建議，實習指導教授應扮演聯繫、溝通、協助的角色；而最近一篇的論文，鍾文馨（2006）屏東縣國民小學實習教師實習工作滿意度之研究，仍建議實習指導教授及實習學校應積極關懷教育實習教師。由此可知，實習指導教授與實習學生之間的「指導」關係，仍是師資培育領域關注的議題。但從研究文獻中也得知，因實習教師遍佈臺灣各地，受到時空的限制，無法得到師資培育機構適切的協助，使得輔導模式無法完全發揮其成效（丁志權，2004；許春峰，2004；陳惠君，2003）；而且師資培育機構的實習指導教授一學期僅能到實習學校觀察實習教師一次的教學，提供有限的指導性建議，而無法了解實習教師的困難與需求（林淑楞，2006）。近年來新興一種Web2.0的溝通工具--部落格，其簡單、易用、及互動的特徵，使其得以快速地風靡全球（Ferdig & Trammel, 2004），也使得愈來愈多的教育學者、教學科技專家開始探討如何將部落格融入於教學之中，指導學生使用部落格來進行反思、溝通與分享（Ashley, 2001; Forster & Tam, 2004; Williams & Jacobs, 2004），因而本研究試圖利用部落格環境的易於溝通等特色，提供實習指導教授與實習教師一座互動的橋樑，希冀能提供實習教師較多的協助。本研究的目的是有三：

- 一、探討實習指導教授在部落格中的迴響情形。
- 二、探討實習教師對指導教授在部落格中迴響的看法。
- 三、探討指導教授在部落格中迴響的型態。

## 貳、文獻探討

### 一、實習指導教授與實習教師間的互動

目前我國教育實習制度，主要根據1995年公佈《高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法》之相關規定而實施，依據「教育實習辦法」之規定，教育實習輔導之辦理方式係由師資培育機構遴選一位實習指導教授，再由教育實習機構遴選一位實習輔導教師，實習教師在實習輔導教師與指導教授的共同指導下進行教育實習。Enz, Freeman和Wallin (1996)在研究中歸納大學實習指導教授應盡到的輔導之責包括三個基本的責任領域—師傅輔導角色 (mentor role)、解釋者角色 (interpreter role) 和專業資源的角色 (professional resource role) 等。唯國內的實習制度是將實習教師分發至臺灣各地實習，並且一位實習指導教授要輔導多位實習教師，常因交通、時間、和經費問題，僅能提供有限的指導性建議，無法了解實習教師的困難與兼顧每位實習教師的需求 (丁志權, 2004; 林淑嫻, 2006; 許春峰, 2004; 黃世傑和王國華, 1996)。現今，藉由資訊科技之便，國內外已有許多學者嘗試運用通訊科技來協助改進師資培育的諸多瓶頸，例如Yan、Anderson和Nelson (1994)曾讓實習教師在試教後透過 e-mail 與指導教授進行討論，以幫助實習教師反思能力的成長；江信瑩 (2006)使用一套網路化實習教師輔導系統，讓實習教師可以線上與實習指導教授及其他實習教師進行互動交流討論，協實習教師進行專業成長；而當部落格風行之際，即有研究者將部落格運用在師資培育方面，例如 Stiler和Philleo (2003)就將部落格作為實習教師撰寫反思日誌的平臺；Sung, Mao, Chang, Liu 和 Su (2007)以部落格做為教師教學歷程檔案平台，藉以進行教學評量；Chuang (2008)也以部落格建置實習教師的歷程檔案平台，該平台主要提供實習教師反思與對話。陶滢如 (2006)的研究則提供部落格做為實習輔導機構對國小實習老師另一個輔導的管道，研究結果顯示教育實習部落格不僅是國小實習教師表現的舞台，也是群體支持的場域。

### 二、部落格與互動

資訊科技的發展帶動了人類行為與社會活動的改變，尤其網路工具已成為生活中不可或缺的各類應用。新一代的網路，也就是俗稱的Web2.0，更掀

起另一波資訊與傳播革命，強調更深的互動以及使用者中心的思維。無論學校教育，企業訓練或一般的學習，都陸續導入各種 Web2.0 的工具，諸如 Google, Wikipedia, Blog, YouTube, Flickr 等（岳修平，2008）；其中部落格，在台灣有人把它翻譯為網路日誌，簡稱為網誌（鄒景平，2002）；在中國大陸則將部落格稱為博客。它是一種 web-based 的書寫空間，可以是個人的日誌，也可以是幾個志同道合的人共同分享、創作的地方（Ashley, 2001; Clyde, 2002）。更具體地說，部落格是一個讓擁有者發表觀點與資訊，使用者閱讀、評價、討論的互動網站（Accenture, 2004）。部落格風靡全球的一個重要關鍵在於它有很強的互動性（Williams & Jacobs, 2004），透過部落格所提供的迴響（Comment）功能，使用者間可以很方便地針對他人的文章進行評論（毛向輝，2003），達到彼此間的互動與分享（藝立協，2003）。使用者更可透過 RSS 訂閱瀏覽器訂閱感興趣的部落格，一方面可以即時地分享自己最新發表的文章，另一方面也可獲取他人修改或新增文件的更新訊息（胡仲軒，2004）。部落格工具無論是在技術還是形式方面都非常簡單，即使一個完全不懂電腦 HTML 語法，或者不會使用 FTP 上傳檔案的人，只要跟著指示步驟操作，很容易就能完成註冊及建立一個網站並發表文章（Ashley, 2002；藝立協，2003）。使用者可以不去理會網路技術的瑣碎與無趣，也不必因為技術上的挫折拒絕接觸網路，只要專注於內容的表達即可。部落格的簡單易用，讓使用者可以隨意地寫下自己看到、聽到或者想到的訊息（毛向輝，2003），進而能快速地累積個人的網路日誌。

在部落格中進行迴響就是一種回饋，也是一種互動的行為。謝文全（2003）認為，回饋就是指訊息的溝通，透過回饋機制，使發訊者及收訊者的角色不斷互換，雙方不斷互動，以便產生共鳴或共識。李淑芬（1997）指出，回饋本身就是一種解決問題的工具，在各種活動歷程中，動態性的溝通互動，透過意義的建構與重整，專業對話的檢視修正、調整，進而以深化知識的訊息作為解決問題的憑藉。劉阿榮（1993）認為要促成良好的回饋互動，不僅須提供對方可接受的答案，更要進一步回應對方、提供解釋澄清、相關資料訊息、評論對方意見、鼓勵支持對方等回饋行為，才可協助組織成員彼此建構出知識。

## 參、研究方法

### 一、研究對象

參與本研究的實習教師共有65位，分別來自生物教育研究所19位、生物系應屆畢業生19位及學分班27位。其中女性有37位，男性有28位。在國中實習的有23位，高中的有41位、高工的有1位。主要教學實習的年級為一、二年級，大部份為常態編班，授課科目以生物課或自然生活與科技課程為主，平均每週上課時數1~9節不等。本研究並邀請科學教育研究所及生物系教授們計8位加入實習指導教授的行列，平均輔導8至9位實習教師，除了定期的返校座談、分組討論外，每一個學期實習指導教授會到合作的實習學校，觀察實習教師之教學，與相關人員晤談瞭解實習教師的實習情況，並給予必要的協助。

### 二、研究實施方式

本研究架設一個以PHP、MySQL為基礎的部落格系統作為實習教師反思的平臺，每一位實習教師均設置有專屬的部落格，稱之為PT-log（如圖1左），PT是Practice Teacher（實習教師）的縮寫，65位實習教師分成8組（A~H），分別由8個教授指導，各形成一個群組部落格，稱之為G（Group）-log，而將這些G-log串連起來，就成了社群式的部落格，稱之為C（Community）-log（如圖1右）。

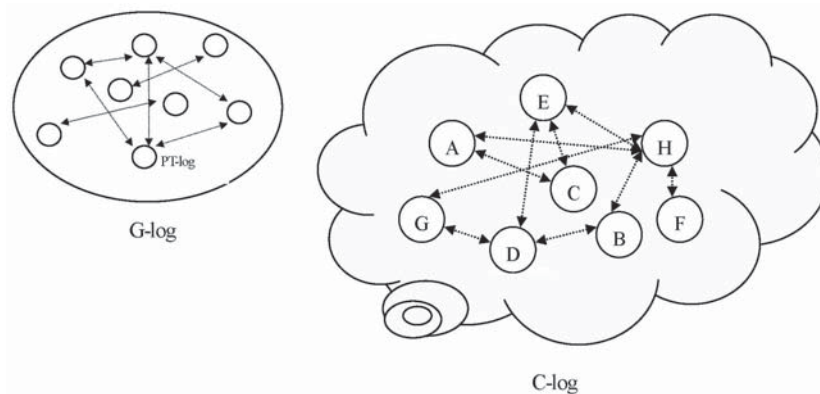


圖 1 實習教師社群式部落格示意圖  
(林凱胤、王國華和蔡維真，2007)

實習教師參考師資培育團隊所擬訂的時間表，每週、每月或不定時將實習心得記錄在部落格上，書寫內容分別說明如下：1.教學實習：見習實習輔導老師的教學心得、觀摩同組實習教師的教學心得、觀摩典範教學案例心得、教學實習的反省、教學計劃的編寫、教學訪視心得；2.導師實習：導師實習的反省；3.行政實習：行政實習的反省；4.研習活動：研討會心得、返校座談心得。為增加實習教師反省的次數、提升其反思的能力與層次，我們使用了以下的策略：

- (一) **排行榜**：針對當月在部落格上的文章數量分別依貢獻指數、人氣指數、互動指數等進行統計，並於每月返校座談時予以獎勵。
- (二) **教授及同儕迴響**：迴響是部落格提供給實習教師與教授及同儕間互動的工具，希望藉由迴響，分享及激盪彼此的想法。
- (三) **推薦文章**：本平台在每一篇文章內容之後設有推薦此文的功能，讓實習指導教授將內容較為豐富的反思文章推薦給所有的實習教師，一方面藉以鼓勵作者，一方面也做為其他教師撰寫反思文章之參考。
- (四) **文章閱讀器**：研究者運用SharpReader軟體接收實習教師在部落格上所發表的文章，以便能讓實習指導教授進行即時性的進行迴響。

### 三、資料收集與分析

#### (一) 資料蒐集

本研究是以收集量化的資料為主，包含：

1. 「使用部落格進行反思的意見調查」，有10個題目及2個開放性問題，主要瞭解實習教師對使用部落格的看法，初稿完成後，由資深教師及師資培育專家針對題目內容及文字敘述進行審核與修改，以建立內容效度（Content validity）與表面效度（Face validity），並經一再修改後才定稿。本調查表於2005.04.22實習教師最後一次返校座談時實施，65位實習教師中有62位填答，回收率為95%。
2. 實習教師從2004-08-14 到2005-04-21八個多月253天來，在部落格上反思及迴響的篇數及實習指導教授迴響的篇數和內容。

## (二) 資料分析的方式

本研究將指導教授的迴響類型主要是由本文前二位作者依據迴響的內容共同分析討論分類而成，並經過第三作者的審視與修正。共有八種類型，分別為1.給予打氣加油、2.表示贊同、3.督促與提醒、4.促使進一步的反思、5.推薦文章、6.釐清教學上的觀念與問題、7.闡明科學教學的本質、8.導正實習教師對實習工作的看法等。以下就資料分析方式說明如下：

1. 針對問卷調查的結果，依人數轉化為百分比進行資料統計與分析，統計其在意見調查表中各題之頻率；
2. 實習指導教授迴響依迴響時間及篇數進行統計；
3. 實習指導教授迴響的內容分析

### (1) 分析單位及分析方式

日誌內容是以句子為分析單位，意義相同者歸類成一個句子，其可以為一行文字，例如「○○，這些是妳經歷的事實，我希望看到你的反思(20041009/B.P01)」，也可以是數行文字，例如

「不必傷心，你還有好長時間和機會，去認識和了解學生，好好觀察，多吸取別人經驗，學習如何和學生互動的方法。相信你一定會成功的(20040907/B.P01)」；分析的方式則為檢視每一個句子符合上述那一個分析類目，待全部分析完後，再分別予以統計。

### (2) 建立分析者間效度與信度

為提高分析者間的效度與信度，主要由先由研究者與共同分析者討論分析方式，並經由反覆地磋商取得初步的共識；再進行試驗性分析，然後將分析結果加以比對討論，以為修正分析方式的參考。

### (3) 編碼方式

本研究引證資料的編碼撰寫型式為(a/b.cd)，a：代表資料日期、b：代表資料來源代碼(B是部落格，Q是開放性問卷)、c：代表資料來源對象(PT是實習教師、P是指導教授)、d：代表資料來源對象的編號(例實習教師在本研究中之編號)，例如：(20050511/B.PT12)表示：2005年05月11日編號12的實習教師在部落格中所寫的內容。

## 肆、結果與討論

### 一、指導教授在部落格中的迴響情形

實習教師在部落格中總共發表2379篇文章，迴響總數為1183篇（實習教師+指導教授），其中8位教授總計迴響471篇，佔總迴響篇數約 40%；被教授迴響的實習教師有61人（約94%），只有4位實習教師沒有被教授迴響，其中P01教授迴響計302篇，佔教授總迴響數約 64%，迴響的對象有57人（約88%）；P02教授迴響計131篇，佔教授總迴響數約 28%，迴響的對象有31人（約48%），不過也有3位指導教授沒有迴響任何文章。本研究發現，從指導教授迴響的471篇文章中，迴響的時間與實習教師發表的時間相隔7天以內的有413篇佔88%（如表1），其中更有114篇（24%）為當天立即性的回應，有的甚至僅相隔僅1小時左右：

……這次的活動，我有很大的收穫與感想，這收穫不只是在植物的辨識，或是各校老師的交流。更感受到學生可愛的一面，以及師生一同學習的樂趣，自然而然師生之間像朋友一樣，……讓我體會到了教學相長的快樂。……由 ○ ○ 發表於 September 11, 2004 10:28 AM（20040911/B.PT45）

○○ 發表於 September 11, 2004 10:28 AM發表一篇文章，指導教授於當日 11:56立即予以回應：

這真的是一次不錯的研習活動。而採用隊對隊的比賽方式，這在很多學科的奧林匹亞比賽也常見，有很好的效果。教學是可以用的。Posted by:kk 發表於 September 11, 2004 11:56 AM（20040911/B.P01）

表 1 指導教授迴響的時間與實習教師發表的時間相隔天數統計表

迴響時間相隔天數	當天	1	2	3	4	5	6	7	8天以上	合計
篇數	114	108	46	42	30	36	20	18	58	471
	(24%)	(23%)	(10%)	(9%)	(6%)	(8%)	(4%)	(4%)	(12%)	(100%)
小計	413									
	(88%)									



## 二、實習教師對指導教授在部落格中迴響的看法

為瞭解實習教師對指導教授在部落格中迴響的看法，本文從「使用部落格進行反思的意見調查」，10個題目及2個開放性問題中抽取與指導教授有關的項目來進行說明（如表2），由表中可知，高達95%（指受試者選擇「非常同意」及「同意」之百分比和）同意「我希望我的文章能得到別人的迴響」（項目1），在開放性問題中，實習教師對教授或同儕的迴響提出以下看法：

很不錯的系統.只是有時候期待被回饋或是給予意見（20050422/Q.PT55）  
希望得到多方面的回應（20050422/Q.PT23）。

而實習老師也認為「教授的迴響能促進我更深一層的反思」（95%，項目2），實習教師表示：

指導教授的迴響提供我再省思的新起點，因為我會侷限在自己的想法上（20050422/Q.PT10）。

實習指導教授的迴響可以讓自己更進一步的反思，有時候還可以發現自己沒有想到的層面（20050422/Q.PT43）。

教授們的迴響往往會一語切中要點，提供我更進一步的反省（20050422/Q.PT44）。

在項目3「教授的迴響能鼓勵我更願意進行反思」則有96%表示同意，實習教師們認為：

教授都很用心，我們也該努力回饋（20050422/Q.PT19）。

對我們自我反省有幫助。（令人對教授有回應的文章會多加思考）（20050422/Q.PT41）。

而更達98%的實習教師表示「教授的迴響有助於我的教師專業成長」（項目4），實習教師覺得教授的迴響能幫助他們解決教學上的問題：

教授的迴響可以幫助我們問題的解決（20050422/Q.PT09）。

教授的迴響可以讓我看到更深一層的觀點（20050422/Q.PT32）。

表 2 在部落格上接受實習指導教授迴響的意見調查 (n=62)

項目	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1.我希望我的文章能得到別人的迴響	20(32%)	39(63%)	1(2%)	0(0%)
2.我發覺教授的迴響能促進我更深一層的反思	21(34%)	38(61%)	3(5%)	0(0%)
3.我發覺教授的迴響能鼓勵我更願意進行反思	17(27%)	43(69%)	0(0%)	0(0%)
4.我認為教授的迴響有助於我的教師專業成長	17(27%)	44(71%)	1(2%)	0(0%)

### 三、指導教授在部落格中迴響的型態

反省思考一直被視為教師專業成長的重要途徑 (Bolin, 1987; Ross, 1990)，學者也強調對話日誌的重要，並建議輔導老師需對實習教師書寫的內容予以回應 (Knowles, 1993)。在本研究中，實習教師會把實習時所遇到的問題記錄在部落格中，希望能得到同儕或指導教授的迴響，而指導教授也趁此瞭解實習教師實習情況，以及所思所得，並適時地給予適當的回應與指導。例如，有實習教師對學生午休的時候不睡覺感到十分困擾，就在部落格上以「如何對付學生不午休呢？」為題尋求協助，……總是有幾位同學上課的時候一直睡，而午休的時候偏偏不睡覺，……不知道有什麼方法可以對付這些學生呢？思考中～～ (20040910/B.PT44) 指導教授則針對問題提供一些以下的建議：

這位「屢犯」的同學，一時要改變其作為，可能不是短時間可以改變其惡習，如此，不妨先以任務與成果的策略作為約束 (20040916/B.P01)

茲以教授所迴響的471篇文章進行內容分析，迴響的型態可分成下列幾種形式：

#### (一) 給予打氣加油

實習教師開始實習時，不論是教學實習、導師實習或行政實習，總是會遇到許多挫折，參與本研究的實習教師會將困擾寫在部落格中，以導師實習為例：

……我最近發覺我一直無法融入學生群，我無法像指導老師一樣與學生侃侃而談，與指導老師討論的結果，可能與我沒有上他們的課有關……或許大家可以給我一些意見…… (20040907/B.PT35)

指導教授針對這些問題除提供建議與指引外，也會給予打氣加油，不必傷心，你還有好長時間和機會，去認識和了解學生，好好觀察，多吸取別人經

驗，學習如何和學生互動的方法。相信你一定會成功的（20040907/B.P01）

另外，每一個實習教師都得面對陌生的學生、同事、校長、新的規範，實習教師必須學習去適應新環境中的所有運作，造成實習教師許多困擾（熊召弟、譚寧君，1999）。像是實習一段時間後，實習教師對自己是否能夠勝任教師這個工作充滿著許多不確定感：

實習至此已快三個月了…遇到許多事，也有許多的事要做，對的、錯的、該做的、不該做的、合理的、不合理的，已經無能力再去作區別，…不想與烏雲同遊，卻也不知如何放手，期待陽光出現的那一天…（20040908/B.PT50）

指導教授也會即時地給予回應，鼓勵與打氣：

當老師這條路要如何快樂行？貴在調整自己的心態。誠如馬斯洛提到的自我實現理論，當老師最容易從學生身上得到自我實現。所以，古人說，得天下英才教之，一樂也。也許是因為剛開始，碰到挫折會較多，就像小孩學走路，總是會先摔了好幾跤，但是等到你學會很多教書的知能之後，溫暖的陽光就出現了，共勉之（20040909/B.P01）

## （二）對反思內容表示贊同

當然有一些反思文章言之有物、內容豐富，例如：主題為「師生衝突」的內容如下：

最近班上一個學生與資訊老師發生了衝突，學生覺得老師都在找他麻煩，不願意配合，甚至對老師口出不敬的語言。……介於之間的導師的我，需要面對和處理這樣的師生衝突。……不管之後怎樣的處理，我認為老師隨時需要被教育，而學生更應該被提醒，情緒上也應該被接納，被接納之後，才能看清自己的行為，哪裡不適合。……（20050430/B.PT53）

指導教授對這位實習教師的看法與作法深表同意：

你的看法很對。從人本觀念，{願意尊重學生，輔導學生，陪伴學生，和從他的角度出發的關心學生，才可以獲得信賴，你的話語，才會產生力量和效果}。說得真好（20050501/B.P02）

## （三）督促與提醒

實習教師因為實習生活忙碌，對書寫心得或日誌，有時難免敷衍了事：

今天發現…

我們有很多事要做…

就是這樣…（20040814/B.PT23）

指導教授就會督促這位實習教師：

不知所云，請再寫多一些，才能給回饋（20040907/B.P01）

或是日誌內容只是陳述事實，而無反思，例如：主題為「九月份行政實習心得」，實習老師寫道：

…實驗研究組須負責所有高中業務，尤其是高一升高二的分組問題，……

…協助註冊組裁剪學生的照片並貼在學生證上

…參加94年基測暨高中職宣導說明會。（20041006/B.PT31）

指導教授也會提醒這位老師：

○○，這些是妳經歷的事實，我希望看到你的反思（20041009/B.P01）

#### （四）促使進一步的反思

Dewey（1933）指出，師資培育者必須要培育出能對自己的教學行動與實務進行思考與反省的教師。因此指導教授除了督促與提醒實習教師要隨時撰寫反思日誌外，也會針對反思日誌的內容提出問題，以促使其進一步的反思。例如，實習教師在日誌中描述其班級經營的策略：

這個暑假我跟另外一個實習老師帶了國二某個班級，讓我學到了很多東西。在班級經營的部分，一開始因為沒有表現的很兇，學生前2、3天還會聽，到了後來開始不用老師。這讓我痛定思痛，決定要兇一點，…（20040829/B.PT61）

指導教授則希望其能從學科學習的角度，思索班級經營的目的：

……班級經營由認識全班名字開始的確是很重要的一步。訓練學生自動自發也是培養他們學習的自我效能的一個很好策略，不過如何應用於學科的學習，要有另一番的思索……（20040830/B.P01）

#### （五）推薦實習教師反思的文章

指導教授將部落格中內容較為豐富的文章推薦給所有的實習教師，一方面藉以鼓勵作者，一方面也作為其他教師撰寫反思文章之參考（如圖2），舉例來說，一位實習教師觀摩完同儕的教學後，在部落格中寫道：

……綜觀○○的教學演示，我彷彿看到一位資深教師在進行合作學習，雖然是第一次難免有點生疏，也難免不符合黃教授想法中的合作學習流程。但是我覺得整個課堂發展很完善，……總之，學到很多…很慶幸我有去看這場觀摩唷！（20050104/B.PT28）

指導教授認為「本篇的教學觀摩筆記寫得很好，尤其在上課內容的分析部分」，因此將本篇文章推薦給其他的實習教師參考。

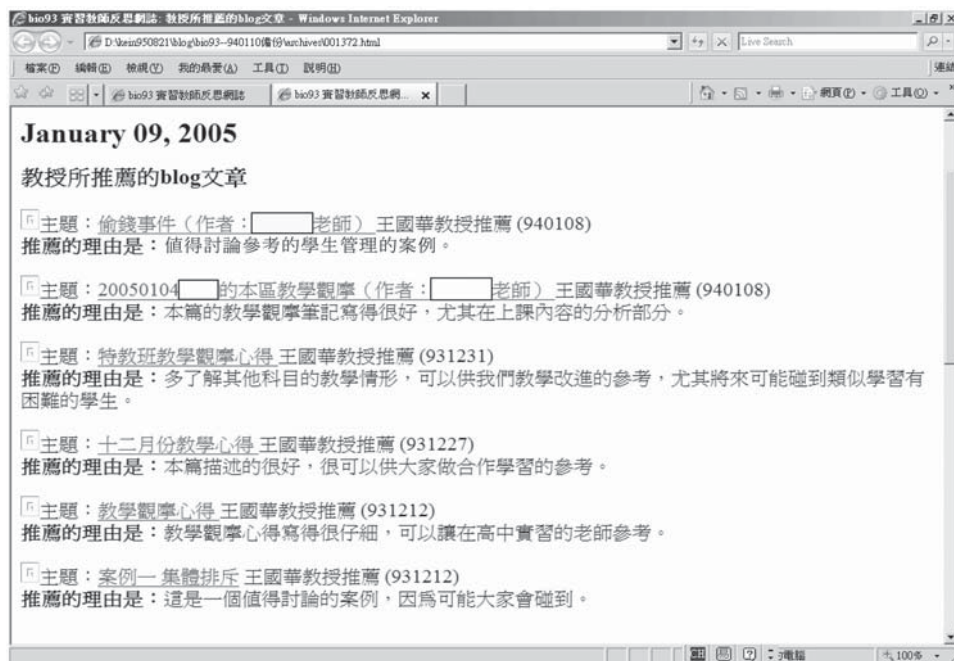


圖 2 教授所推薦的文章

#### （六）釐清教學上的觀念與問題

實習教師處於陌生的教學環境，又難於將所學得的觀念及技巧應用於實際的教學，因而很容易產生無力感：

我有一個疑問……我的問題是，在和學生的互動與維持教室秩序間的平衡，很難拿捏，互動太好，往往會沒有規矩，一沒了規矩，秩序就會大亂，關於這點實在讓我很困擾，……兩者間到底如何才能取得平衡呢？……（20040916/B.PT31）

對於這類兩難問題所造成的無力感，指導教授則從教學決策的角度提出個人的看法，供實習教師參考：

這就是教學決策的問題，會深受你的教育理念和教學環境的影響。也就是理想與現實的問題。必須要看教育現場的情況而定。教學並沒有標準答案，

但是，也不應該有很差的答案。首先，考量的應該是學生的學習興趣的引發和潛能的發展，千萬不能做出壓抑學生學習興趣，以及挫傷他們自尊心的事來……（20040920/B.P02）

此外，實習教師帶著在師範院校所習得的理想教師的角色觀念，到了任教的學校後，可能會陷入「理想觀念」與「實際期望」不一致的困境中（熊召弟、譚寧君，1999），以實習教師在實施合作教學時，因為學生成績不符期待，而產生理想與現實差距的困惑為例：

……幾次實施合作學習下來，有些學生表示很喜歡這樣的教學方式……但月考前一個禮拜我考了一張大張試卷，結果有相當多的同學不及格，這真的有點打擊到我了，……之後的一個禮拜就密集地考試、複習及趕課……月考成績出來後，考得比我想像得好多了，我想是密集的考試發揮作用，……也許這就是許多老師跟我說過的教學理想與現實的差距，……（20041203/B.PT48）。

此時，指導教授則適時提出建議，比較傳統教學與合作教學，以協助實習教師釐清教學上的觀念和問題：

很好的觀察和感想，當老師的常要思考教什麼和如何教的問題，老師的教學必須要考慮到學習的目標，傳統教學的目標比較狹隘，都只注重知識的灌輸，缺少對學生其他高階能力的培養，也沒有真正讓學生理解學習的意義，合作學習是兼顧較多的教學目標，對學生的幫助應該較大。只是在實施過程需要考慮較多的事情和充分的準備，希望大家多思考和演練這種教學策略……（20041203/B.P01）

### （七）闡明科學教學的本質

Carlgren和Lindblad（1991）特別指出，教師對於知識、學習、以及學科本質所擁有的信念與看法會直接影響到教師的教學。有許多研究也指出，教師對科學和教科學的態度與看法會影響其實際教學方式（Brickhouse, 1990; Gallagher, 1991）。因此當實習教師在描述其在實驗室帶領學生操作實驗的經驗時：

……在帶學生操作實驗時，不論是怎樣的實驗，安全是很重要的，特別是有危險藥品，或是要使用酒精燈、火柴的部分，一定要不厭其煩的再三叮嚀……（20040824/B.PT59）

指導教授不忘提醒實習教師科學教師的責任除了讓學生了解如何操作實驗

外，更要引導學生了解科學的本質：

我也覺得這種經驗難得，帶學生做實驗，學生會很興奮，這是自然的事情，皮亞傑就曾說過孩童都是小小科學家，不過科學老師的責任，不是只有讓學生了解如何操作，更重要的要引導學生了解科學的本質，和啟發有科學潛能的學生…（20040901/B.P01）。

#### （八）導正實習教師對實習工作的看法

梁滄郎和林榮茂（2000）研究發現實習教師工作壓力最主要來自角色定位不清，如工作職責劃分不明確，學生家長不認同，不明瞭實習教師的工作權限及對角色定位不明確等。本研究有位實習教師一進實習學校就接觸到行政實習工作，送信、跑公文，他覺得自己是免費的工友：

……我7-8月被分配到的是總務處，一開始進去的時候，就是文書處理，打字，送信，跑公文，……我覺得大部分的人對實習老師的觀念，真的只是停留在「免費的工友」的觀念上……（20040826/B.PT11）。

指導教授則趁此適時給予肯定，並藉此導正一些觀念：

有一個好的基本態度，未來的實習就不會有很難適應的感覺。也希望你們可以改變實習學校的「實習就是免費的工友」的觀念。…（20040826/B.P02）

## 伍、結論

諸多學者指出，囿於時空的限制，指導教授未能提供實習教師即時、適時的協助（丁志權，2004；林淑楞，2006；許春峰，2004；黃世傑和王國華，1996），正逢Web2.0時代的來臨，其便利的互動功能深受網路使用者的青睞，因此本研究嘗試運用網路溝通工具部落格平台，讓實習指導教授在忙碌之餘，能即時針對實習教師的反思日誌進行回饋，以能提供適時的協助。從統計數據分析顯示，實習教師的反思日誌中有471篇（約40%）的迴響是來自8位指導教授，教授在7天內回應的篇數為413篇佔88%，其中更有四分之一篇（114篇）為當天立即性的回應，被迴響的實習教師有61人（約94%），由此顯示，本研究所建置的部落格平台確實能打破時空的限制，讓指導教授給予實習教師較多的協助。在問卷中有98%的實習教師也表示「教授的迴響有助於我的教師專業成長」；另外，從指導教授所迴響的內容中，本研究也歸納出指導教授迴響的方式有給予打氣加油、對反思內容表示贊同、督促與提醒、促使進一步的反思、

推薦反思的文章、釐清教學上的觀念與問題、闡明科學教學的本質、導正實習教師對實習工作的看法等。

## 參考文獻

- 丁志權（2004）。以學校為基地的實習輔導制度。論文發表於國新竹師院、國立教育資料館聯合舉辦之「現代教育論壇-建構理想教育制度」學術研討會，新竹市。
- 毛向輝（2003）。**Blog將成為教育中的重要工具**。2004年8月15日，取自：[http://www.isaacmao.com/works/essays/BlogEP/Weblog\\_Portfolios.htm](http://www.isaacmao.com/works/essays/BlogEP/Weblog_Portfolios.htm)。
- 江信瑩（2006）。實習教師在網路虛擬社群中之互動行為與專業成長之研究。臺北市立教育大學碩士論文，未出版，台北市。
- 李淑芬（1997）。超文本網路合作學習環境中互動之研究。國立交通大學傳播研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 岳修平（2008）。Web2.0影音分享平臺之學習應用探討 Applying Web2.0 Video Archive and Sharing Service in E-learning。臺灣圖書館管理季刊，4（3），9-21。
- 林淑楞（2006）。夥伴關係實習輔導模式中實習教師個人實務理論與課室教學改變之研究。國立彰化師範大學科學教育研究所博士論文，未出版，彰化市。
- 林凱胤、王國華、蔡維真（2007）。部落格在師資培育課程應用之研究。科學教育學刊，15（4），461~490。
- 胡仲軒（2004）。**RSS (Real Simple Syndication)**—網頁資料交換技術介紹。2004年10月28日，取自：<http://www.elearn.org.tw/eLearn/NewsView/TechniqueView/>
- 梁滄郎、林榮茂（2000）。中等學校實習教師工作壓力現況與輔導。教育實習輔導，6（3），44-48。
- 許春峰（2004）。實習制度面面觀。論文發表於國立新竹師院、國立教育資料



- 館聯合舉辦之「現代教育論壇-建構理想教育制度」學術研討會，新竹市。
- 陳惠君（2003）。高雄縣市國民中學實習教師工作困擾與輔導需求之研究。國立高雄師範大學碩士論文，未出版，高雄市。
- 陶滢如（2006）。國小實習教師教育實習部落格的自我呈現、學習社群文化及其影響之研究。國立中山大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 黃世傑、王國華（1996）。國中生物科實習教師的學科教學基本知能與其檢定工具之研究（I）。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- 鄒景平（2002）。網路日誌(Blog)風潮下的思索。2005年5月14日，取自<http://elearning.uline.net/>
- 熊召弟、譚寧君（1999）。應用「遠距輔導熱線」進行國小初任教師自然科學輔導。國立台北師範學院學報，12，383-406。
- 劉阿榮（1993）。古老行業的新創意—談師生溝通的原理原則。學生輔導通訊，25，5-24。
- 蔡秉倫、湯維玲（1998）。實習輔導工作對實習輔導教師在教師專業成長上的影響。教師之友，39（1），22-28。
- 謝文全（2003）。教育行政學。臺北：高等教育文化。
- 鍾文馨（2006）。屏東縣國民小學實習教師實習工作滿意度之研究。國立屏東教育大學碩士論文，未出版，屏東市。
- 藝立協（2003）。Blog部落格線上出版.網路日誌實作。臺北市：上奇科技。
- Accenture (2004). *To blog or not to blog*. Retrieved April 25, 2006, Available at: [http://digitalforum.accenture.com/digitalForum/Global/ViewByTopic/VirtualCommunications/0409\\_ToBlogOrNot](http://digitalforum.accenture.com/digitalForum/Global/ViewByTopic/VirtualCommunications/0409_ToBlogOrNot)
- Ashley, C. (2001). *Weblogging: Another kind of website*. Retrieved April 25, 2008, Available at: <http://inews.berkeley.edu/bcc/Fall2001/feat.weblogging.html>
- Ashley, C. (2002). *Weblogs, part II: A Swiss Army website?* Retrieved April 25, 2008, Available at: <http://inews.berkeley.edu/bcc/Winter2002/feat.weblogging2.html>
- Bolin, E. S. (1987). *Students' conceptions of teaching*. Paper presented at the annual

- meeting of the American Educational Research Association, Washington, DC.
- Brickhouse, N. W. (1990). Teachers' beliefs about the nature of science and their relationship to classroom practice. *Journal of Teacher Education*, 41, 53-62.
- Carlgren, I., & Lindbald, S. (1991). On teachers' practical reasoning and professional knowledge: Considering conceptions of context in teachers' thinking. *Teaching and Teacher Education*, 7(5-6), 507-516.
- Chuang, H. (2008). Weblog-based electronic portfolios in teacher education. *Educational Technology Research and Development*, (prepublished online: <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-008-9098-1>).
- Clyde, A. (2002). Shall we Blog? *Teacher Librarian*, 30(1), 44-46.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath.
- Enz, B. J., Freeman, D.J., & Wallin, M. B. (1996). Role and responsibilities of the student teacher supervisor: Matches and mismatches in perception. In D. J. McIntyre, & D. M. Byrd (Eds.), *Preparing tomorrow's teachers: The field experiences*. (pp.150-170). NY: Longman.
- Ferdig, R. E., & Trammell, K. D. (2004). Content delivery in the 'Blogosphere'. *Technological Horizons in Education Journal*. Retrieved May 24, 2005, from <http://www.thejournal.com/magazine/vault/articleprintversion.cfm?aid=4677>
- Forster, W. P., & Tam, T. (2004). *Weblogs and student-centered learning: Personal experiences in MBA teaching*. Retrieved June 2, 2005, from <http://isedj.org/isecon/2004/3242/ISECON.2004.Forster.pdf> .
- Gallagher, J. J. (1991). Prospective and practicing secondary school science teachers' knowledge and beliefs about the philosophy of science. *Science Education*, 75, 121- 133.
- Knowles, J. G. (1993). Life-history account as mirrors: A practical avenue for the conceptualization of reflection in teacher education. In J. Calderhead & P. Gate (Eds.), *Conceptualizing reflection in teacher development*. (pp.70-92). London:

The Falmer Press.

- Ross, D. D. (1990). Programmatic structures for the preparation of reflective teachers. In K.T. Clift, Houston, W. Robert & M.C. Pugach (Eds.), *Encouraging reflective practice in education: An analysis of issues and programs*. New York: Teachers College Press.
- Stiler, G. M., & Philleo, T. (2003). Blogging and Blogspots: An alternative format for encouraging reflective practice among pre-service teachers. *Education*, 123(4), 789-797.
- Sung, Y. Ting., Mao, K. N., Chang, K. E., Liu, J. T., & Su, H. J. (2007, Dec). *The application of digital teaching portfolios and Blog portfolios on teacher evaluation*. Ninth IEEE International Symposium, Taichung, Taiwan.
- Williams, B. J., & Jacobs, J. (2004). Exploring the use of Blogs as learning spaces in the higher education sector. *Australasian Journal of Educational Technology*, 20(2), 232-247.
- Yan, W., Anderson, M., & Nelson, J. (1994). Facilitating reflective thinking in student teachers through electronic mail. *Technology and teacher education annual, 1994* (pp.657-658). Charlottesville, VA: Association for the Advancement of Computing in Education.

# Using Blog Platform to Support Interaction Between University Supervisors and Student Teachers

Kai-Yin Lin<sup>1\*</sup> Tzu-Ying Yang<sup>2</sup> Kuo-Hua Wang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Taichung Nursing College

<sup>2</sup>Graduate Institute of Science Education, National Changhua University of Education

\*[kein@ntcnc.edu.tw](mailto:kein@ntcnc.edu.tw)

## Abstract

The purpose of this study was to use Blog to support interaction between university supervisors and student teachers. To achieve this goal, a case-study research method was adopted in the study involving 8 university supervisors and 65 student teachers for ten months (two semesters). This research mainly provides a Blog platform, letting the participants write reflection notes, and give and receive feedbacks from peers and university supervisors during their practice year. The major findings are as follows:

- 1 . About 40% of the feedbacks came from university supervisors.
- 2 . Approximately 88% of the reflective notes were responded by supervisors in one week, and some of them were immediate response in the same day.
- 3 . Most of the practice teachers claimed that they derive support and benefits from feedbacks by university supervisors.
- 4 . The feedbacks of university supervisors revealed eight major types, such as giving encouragement, endorsing the ideas, supervising and advising, promoting reflection, recommending article, clarifying concepts, clarifying the nature of science teaching and correcting opinion.

Keywords: blog, interaction, university supervisors, student teacher