

非同步遠距教學虛擬學習 社群之建構

王仁昭

中州工商技術學院講師

陳美紀

彰化師範大學教授

黃美玲

彰化師範大學研究生

在非同步遠距學習的教學環境中，老師與學生以及學生同儕間，係隔著時空進行互動，彼此看不到對方，眾人間的訊息傳達或任何溝通，多半靠著電腦科技，此種異於傳統的學習方式，對老師的教學與學生的學習，都產生新的影響與問題，老師如何利用電腦科技妥切地傳達知識，並能有效督導學生的學習過程，是老師亟需面對的挑戰與論題；此外，如何善用各種活動安排，讓學生感受到「學習社群」的存在，產生對學習社群的歸屬感，以有效消除學生的看不到老師及同學的疏離感等，這些不同於傳統教學，所衍生出來的問題，都需要尋求特別的解決方法。

本節分別從虛擬學習社群形成之重要性，在進行遠距學習前，有助虛擬社群形成之學習活動，以及進入遠距教學時，教師及學生所扮演的角色等觀點，探討如何建構一個成功的遠距教學學習環境。

一、虛擬學習社群形成之重要性

Shaffer 和 Anundsen(1993)曾對社群下定義，認為一群人分享共同事務，一起共做決定，承認群體事務重於個人關係的集合，以及對群體的福祉作了長期的承諾，當群體中出現上述徵候，社群即隱然成形。

在非同步遠距學習中，虛擬社群的學習環境格外受到重視，因遠距學習所強調的學習不受時空限制，隨時可以進行的優點，也由於學習者與教師或同儕遠地相隔，帶來了孤獨或疏離感，透過虛擬學習社群，學生可以自在地與他人進行互動，進而產生歸屬感，有了歸屬感後，自然願意參與學習社群的活動，此種參與意願，對其後的遠距學習是否能成功，具絕對的影響力。

二、進行遠距學習前之學習活動

(一)善用正式上課前之自我介紹機會

在教學平台中，闢出公告區，要求學生在正式上課前，簡短撰寫個人學經歷、家庭背景、嗜好、或貼上照片等，讓同班學員有機會認識彼此，並覺得自己在新環境中受到歡迎，經由此活動，當能有效縮短人與人間的疏離感，為未來的遠距學習，奠定良好的互動基礎。

(二)商議學習綱要

老師將學習綱要張貼在網站上，要求學生對綱要內容提出意見，並鼓勵學生說出對課程的期待，老師宜廣納學生意見，必要時提出說明，或依據學生需要，修改綱要內容，使教學內容不悖離學生的起點知識。善用正式上課前的互動活動，可使上網學生進入虛擬社群初步成型階段。

(三)形成小組學習

學生依據老師的指派，或自己選擇組員組成小組，小組需完成規定的討論事項、作業、或活動。根據 Palloff & Pratt(1999)的經驗，非同步遠距教學小組的組成通常較為費時，因學生通常選擇自己方便的時間上網，而容易錯過組成小組的規定或要求，因此有必要一再提醒該規定。

三、教師的角色

Collins & Berge (1996)將遠距學習教師所需扮演的角色，歸納為四類：教學、社交、管理、及技術的角色。老師的教學角色強調擔任學習助長者的工作，社交角色強調提升友善的社會學習環境功能，管理功能強調常規及目標的設定，以及作決策，技術的角色強調教師必先熟稔其所使用的科技工具，進而對其產生好感，並將感受傳達給學生。

(一)學習的助長者

遠距學習教師應該從旁協助學生學習，他可藉提供一般性講題，鼓勵學生對該內容提出評論，或提出預擬的開放性問題(亦即問題的答案，沒有一定的對或錯)，以有效激發學生的批判思考能力，並應鼓勵學生模仿老師提出類似問題，供同儕討論，當發現所提問題，無法引發熱烈回應或討論，老師應即時補上另一問題，使激發思考能力的過程不致中斷，當全體學生都能參與討論，學習隱然進入另一更高層次。

學生參與遠距學習的討論過程及效果，不同傳統教室學習的討論，在傳統教室的討論中，較外向的學生常常控制著討論局面，但在遠距學習中，個人通常先經過深思或熟慮後，才將意見發表上網，此種參與討論的方式，應能產生較深度的學習效果(Palloff & Pratt, 1999)。

論及問題的性質，最好與學生的先前或生活經驗有關，較能引發學生的討論興趣，討論結果亦較具體。課後的作業，也應強調與生活經驗之聯結，以有利於知識之轉移效果。

對於學生所提意見或看法，老師宜加入建設性或有意義的回饋，並鼓勵學生彼此互給類似回饋，以便引導學生，進入較傳統面對面教學，更為深層的討論。

綜言之，教師應多應用提問、批判思考、對談、及合作學習方式，鼓勵學生多發表自己的觀點，且教師能拋棄個人的成見，以開放之心胸，廣納學生的看法，當學生越覺得所提意見受到重視，越願意加入群體的互動學習，藉此當能有效提升學生的自動自發、以及創造性能力(Brookfield, 1995)。

(二) 虛擬學習社群的建立者

遠距學習教師應創造一個自由空間，提供學生個人或社交之需；有些老師主導課前的自我介紹，讓學生認識共同學習的夥伴；有些老師設計群組的學習活動，讓學生體會成為群組一員的感受，例如利用課中的練習或課後的作業，要求小組共同尋求問題的答案，或共同解決問題，並將小組間之合作程度，列為成績考核之一部份，以鼓勵學生培養互助合作之默契；當學生能將討論對象，由老師身上漸漸轉移到同學時，學生間之合作默契通常能快速發展。

Palloff 和 Pratt (1999)習慣在他們所開設的遠距課程中，預留一個空間，讓每一位學生或老師都可以在此放鬆心情，他們通常先給該空間取一名字，但隨後配合學生的喜好加以改名，在此空間中，常可看見討論的議題夾雜著學生的心情故事。

在遠距教學環境中，老師宜鼓勵學生利用網路資源進行各種學習，例如利用網路探索式學習，要求學生成立小組，針對某一研究主題，上網搜集資料，整理分析所得資訊，寫就學後心得，公佈在網站上，公開接受老師或同儕之回饋；或與其它遠在不同空間之學習團體，利用網路進行討論，比較不同時空環境下，所可能產生之各種不同見解，進行知識交流。

(三) 學習的管理者

遠距學習教師同時是一位課程管理者，除需負責公布學習綱要，包括作業要求、討論規則等，以協助課程之順利進行，最後並需從事學習評量。學習綱要通常在開始上課前即公布，並允許學生提出修正意見。

在遠距教學環境中，老師應善用電腦科技的便利性，讓學生練習分擔學習的責任，例如指定學生輪流主持討論主題，主持人必需在規定時間內，於網站上公佈主題文章，其餘學生負有閱讀文章，並參與討論之責任，討論主持人可由公佈文章者擔任，或另外指派他人，另可指派學生擔任整理討論摘要工作，以及督導群組動態討論過程工作。

善用意見衝突機會，亦能有益社群之形成；傳統的教室學習裡，當師生或學生間進行溝通，發生意見不合起衝突時，同儕間具有制裁力量，利用同儕制裁力量可以快速解決衝突，或在平常溝通時，一般人心裡顧及同儕壓力，而不願意起衝突。但在遠距學習裡，這些實體教室中的制衡力量消失，因此當有衝突發生時，解決衝突需要格外費時和費勁。

雖然解決遠距教學的衝突較為費力，有時甚至需要教師協助解決，但卻能促進成員間更密切的關係，因為解決衝突的過程，提供給學生辯白個人所思的機會，促使學生投入更多時間於學習上，導致學習成效更為良好，因此，遠距學習的衝突，

若能成功解決，不止能促進小組成員間的默契，更能增進學習效果。

相反的，如果遠距學習中的衝突沒有解決，可能製造另一種危機，造成學生的學習具防衛性，且學習人數逐漸減少，更有甚者，學生的溝通對象只對老師，而非班上其它同學(Palloff & Pratt, 1999)。

論及遠距學習的評量，不少老師擔心的是作弊問題，因學生可能請他人在遠端替其答題，而老師卻無從得知，為避免此現象，遠距教學評量應少採用傳統的是非選擇等方式，宜改以作業或成品取代之，學生作作業除需深思熟慮外，並負有與他人分享的義務，而其他同學需對其作業提供回饋意見，必要時作者更可自評自己的成品，老師根據學生貼出的報告及回饋內容，衡量其批判能力或其對課程的瞭解程度，以為給分之參考；最後，老師宜鼓勵學生評估學習目標及學習結果的契合度，以進一步檢討教學成效。

(四)技術學習的助長者

唯有老師能夠自如的應用電腦工具，並將使用的感覺傳達給學生，學生也才能運用自如，因此對於電腦科技較陌生的老師，應該隨時提供充份的技術支援。此外，應提供一開放空間，供電腦使用者，分享其使用經驗，例如困擾的經驗、或成功的經驗等。

透過電腦使用經驗的交流過程，可以讓部份學習者認識到網路學習的不真實性，而老師的責任在於幫助這種感覺情境化，以使遠距教學產生最大的學習效果(Palloff & Pratt, 1999)。

四、學習者的角色

Palloff & Pratt (1999)認為參與遠距學習的學生，需扮演三種角色：知識的產生者、合作學習者、以及學習過程管理者。

(一)知識的產生者

如前所述，在遠距教學裡，老師扮演著學習助長者的角色，學習者接受了老師的協助後，對老師或同學所提出的問題，應積極尋找解答，並對老師或同學所提出的假設，產生疑問或檢驗其可行性，唯有當學習者抱持此種求知熱忱，才能產生新知識或產生有意義的學習。

(二)合作學習者

遠距教學特別倡導合作學習精神，很多失敗的遠距教學課程，主要疏於提供有利的合作學習環境，因此鼓勵學習者，將所搜集到的學習資源公佈上網，並要求其成員組成小組，共同評估網站上的資料，此種不斷尋找及評估教學資源的學習過程，常導致豐碩的學習成效。

電腦科技對合作學習的推行十分有利，學生利用電子郵件或小組討論區，可以迅速交換意見，或快速共同完成報告。在資訊交流的過程中，教師應鼓勵學生多對同儕的反應提出回應，這種活絡的對談氣氛，不僅能提昇學習成效，也能激發學生高度學習興趣。

(三)學習過程的管理者

本學習者角色是遠距教學與傳統教學最不一樣的地方，當學習者對學習環境不滿意時，應立即反應其想法及意見，以便溝通障礙能被即時排除，維持學習者間的溝通管道暢通無阻，是遠距學習環境十分重要的特質之一，唯有溝通管道便捷順利，方能創造成功之“教”與“學”。

五、結語

遠距教育以其學習不受時空限制，以及適合個別化學習之優勢，提供學習者另一種學習方式的選擇，對傳統正規教育造成極大衝擊。本節分從進行遠距教學前之活動安排，以及進行教學時，師生所應擔任之角色與職責，探討理想之遠距教育學習環境建置方法。

綜合上述所論，可以清楚看出，學習社群的形成，係透過社群成員間，遵守網路禮節，彼此盡情溝通討論所學，且在接觸(access)專家知識及各種教學資源後，願意互相分享知識，並能以分工合作的方式，共同解決教師所指定的作業，或學習上所遭遇的問題(邱貴發, 1996)。

參考文獻

- 邱貴發 (民 85)，*情境學習理念與電腦輔助學習—學習社群理念之探討*。台北市：師大書苑
- Brookfield, S. (1995). *Becoming a critically reflective teachers*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Collins, M., & Berge, Z., (1996), *Facilitating interaction in computer mediated online courses*, <http://star.ucc.nau.edu/~nayru.nidrate.fkcc.html>.
- Palloff, R., & Pratt, K., (1999), *Building learning communities in cyberspace—Effective strategies for the online classroom*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Shaffer, C., & Anundsen, K., (1993), *Creating community anywhere*, New York: Jeremy P. Tarcher/Perigee Books.

認識自己，找回自己
肯定自己，開發自己

摘自淨心長老語錄