

# 社群媒體應用於混成同步學習課程之議題探討

陳俐伶

國立中山大學資訊管理學系  
susanna2222@gmail.com

洪逸群

國立中山大學資訊管理學系  
ichung@mis.nsysu.edu.tw

陳年興

國立中山大學資訊管理學系  
nschen@mis.nsysu.edu.tw

## 摘要

社群媒體 (Social Media) 的出現改變了人與人之間溝通及互動的方式，其所應用的領域亦逐漸擴展中。本研究透過將 Social Media 融入正規之混成同步學習課程中，以促進教學者與學習者之間的互動。同時以小組合作學習的方式，讓各小組實際設計與推廣一門運用各種 Social Media 的課程。資料蒐集方式為透過「觀察法」實際觀察課程的進行、成果與學生的互動為主。並輔以「一對一訪談法」以進一步深入探討學生的心理層次感受，以了解 Social Media 對混成同步學習之影響。最後針對「Social Media 對教與學之影響」以及「Social Media 運用在正規混成同步學習課程中之相關問題」進行進一步的探討、分析並給予建議。本研究發現 Social Media 結合 LMS 能夠強化混成同步學習課程的互動性，讓學習者的互動可以更直接融入至生活中。

**關鍵詞：**社群媒體 (Social Media)、社群網站 (Social Network Sites)、同步網路教室 (Synchronous Cyber Classroom)、混成同步學習 (Blended Synchronous Learning)、數位學習 (e-Learning)。

## 1. 緒論

在資訊進步與網際網路便利的快速成長下，各種結合網際網路的應用也蓬勃發展，其中以 Web2.0 技術所興起的社群媒體 (Social Media) 為最著名的實例，透過 Social Media 進行溝通與資訊流通的使用者在近幾年也快速地增加。Social Media 將我們現實中的連結與互動轉移到了網際網路上，帶給人們一種新的互動方式 (Hansen, Shneiderman, & Smith, 2010)。社群網路

(Social Network) 的訊息快速傳遞特性讓一個微小的資訊都有可能帶來極大的迴響，例如，在 Facebook 上一個點「讚」的動作讓一則訊息或一筆資訊迅速獲得 Social Network 內成員的正面評價，透過正回饋作用的效果，可以吸引更多人對此訊息或資訊的注目。

Social Media 本身具有建構與存取 Social Network 的特性，讓人們在網際網路上的連結更為強烈，比方說，一個連結透過 Social Media 的分享機制便可同時讓更多使用者接收並觀看到。漸漸地，有許多網際網路使用者也開始有了每天使用社群網站 (Social Network Site, SNS) 的習慣。此外，部分商業公司發現此型態的網際網路使用習慣存在著新商機，爾後便開始利用 Social Media 做為行銷工具，透過推薦與轉貼等分享機制，讓行銷資訊可以透過滾雪球的方式向更廣大的使用者群體進行傳遞與接收。

Social Media 運用在社交與行銷的部分已趨於普及，且應用的領域亦逐漸擴展中。本研究將 Social Media 運用在教育領域，使其融入正規之混成同步學習課程中，以期促進學習互動並探討對混成同步學習之影響，且針對課程實施的成果做了後續相關議題的討論。因此，本研究列出以下研究問題：(1) Social Media 應用在學習上對教學者與學習者有何影響、(2) 教學者要如何運用 Social Media 來輔助課程的互動、(3) 學習者要如何使用 Social Media 與其他學習者進行互動、以及 (4) 結合與利用 Social Media 的課程應如何推廣。

## 2. 文獻探討

人與人除了透過說話之外，也透過傳播媒體做資訊的交換。我們透過不同的媒體

傳播資訊給其他人與接收其他人所傳播的資訊，而媒體也隨著科技的進步而慢慢的演進。從早期以文字為主的報章雜誌，以聲音為主的廣播至結合了文字、聲音與圖像的電視，這些都是平日我們接收與傳遞資訊的媒介。隨著科技的演進，電腦與網路也慢慢成為了我們資訊交換主要的工具。

起初，使用者透過匿名的方式以文字在討論區交流。1990 年代末期部落格(Blog)興起(Blood, 2002a, 2002b)，使用者使用部落格撰寫日記、文章、及抒發心情，發佈之內容包含文字、圖像、影音等多媒體資訊，加上對內容之評論回饋機制，可以更直接地與讀者建立雙向互動與即時的回饋。隨著科技與網路的快速成長，媒體的型式也更多元化的發展。2005 年媒體分享平台(Media sharing Platform)讓使用者開始在網路上單純的分享影音及相片。2008 年開始，Social Network Sites 的蓬勃發展帶動了社交關係的轉移，使用者們紛紛在網路上利用真實的身分與人交流並互相連結。Second Life 甚至將社群網路(Social Network)轉移應用至遊戲中，讓使用者在 3D 遊戲中自己創造社交的環境(Jarmon, Traphagan, Mayrath, & Trivedi, 2009)。微網誌(Micro-blogging)利用簡短訊息互相交換的模式讓資訊交流的速度變得更加快速(Kietzmann, Hermkens, McCarthy, & Silvestre, in press)。這些工具都具有不同的功能與不同的目標，並且被統稱為社群媒體(Social Media)。Social Media 是利用 Web2.0 概念做為資訊交換平台的應用之一，使用者「使用」Social Media 發佈自己創造的內容並互相交換資訊(Kaplan & Haenlein, 2010)，而其目的亦包含了「溝通」、「分享」與「協同合作」(Safran, 2010)。

在「使用」的部分，如字面意義一般，可以了解 Social 代表社交，而 Media 代表媒體，使用者可以利用各種形式的媒體來呈現資訊，例如：文字、圖片、影音、超連結...等(Blackshaw & Nazzaro, 2006)。因此，Social Media 將我們現實生活中的社交活動與行為轉移到社群網路上。我們可以

利用 Social Network Site 互相連結，並透過已整合多種 Social Media 的平台進行各種資訊的交流。而部分的 Social Media 除了提供分享機制外，還具備投票機制，利用朋友的口碑間接影響著使用者的決策(Diga & Kelleher, 2009)。亦有商業公司運用 Social Media 結合商業策略進行商品或是品牌的行銷(Kaplan & Haenlein, in press)。

在「溝通」的部分，包含了以社群網站、即時通訊等。與以往最大的不同是，使用者開始透過真實身分在網路上與自己所認識的同事，朋友或家人進行與日常生活緊密結合的交流，很多 Social Media 本身就是設計來讓使用者做溝通之用的。早期，使用者透過即時通訊(Instant Message)，例如：ICQ、Windows Live Messenger 與 Skype 等進行即時的溝通。然而，近幾年 Social Network Sites 的使用者快速成長且擴散全球，例如：Facebook 與 MySpace 等，使用者都有擁有自己公開的個人資料，與自己所認識的人成為好友，或是加入有同樣喜好的團體，而這樣的連結形成了具深度影響力的社群網路。在這個社群網路中，使用者公開了關於自己的近況、想法、照片等個人資料，同時可以互相交換資訊且觀看到朋友所更新或轉貼的資訊。此外，使用 Twitter 與 Plurk 等微網誌也成為了志同道合的使用者或是團體間快速交換訊息的新方式。微網誌讓使用者利用簡短訊息互相溝通，讓資訊的交換變得更即時更快速。

在「分享」的部分，使用者可以利用各種不同形式的 Social Media 交換與發佈由使用者所產生的內容以及資訊，並利用各種 Social Media 分享給其他使用者觀看，透過轉貼分享的方式也能讓不同的資訊快速且廣泛地分享給其他社群網路內的使用者。媒體分享平台的出現更讓使用者可以更輕易地分享各種形式的資訊，使用者所轉貼的內容可以多種媒體形式呈現於各種 Social Media 予其他社群網路使用者，例如，一則資訊可以透過部落格(Blog)以文章形式呈現，亦可透過 Podcast 以影音形式呈現。此外，使用者透過上傳影片至 Youtube 或

是將照片上傳至 Flickr 做分享後，其他使用者亦可透過 Really Simple Syndication (RSS) 技術進行訂閱或是利用轉貼連結的方式分享在 Facebook 給其他使用者觀看 (Kietzmann, et al., in press)。

在「協同合作」的部分，多位使用者可以透過網路同時進行文章的創作與編輯，其中最著名的就是 wiki。多位使用者可以在不同的時間與地點，透過網際網路去編輯同一份文件，同時記錄下編輯的過程。利用這種協同合作方式可以隨時更新資料，並且同時讓擁有權限的使用者們能夠觀看。

然而，相較於龐大的商業應用實例，Social Media 運用在「正規教育」領域上仍屬初期導入階段。Hall & Davison (2007) 學者在混合的學習環境中，利用 Blog 協助學習者進行反思，研究結果發現 Blog 能協助學習者對學習教材進行反思，並成為一個意見發表與同儕互相互動的有效工具。也有學者利用 wiki 來針對協同合作學習專案的個別使用者的付出程度進行衡量與評估 (Trentin, 2009)。接著，後續學者研究發現 Blog 亦可整合成一個動態學習地圖 (blog-based dynamic learning map) 以強化學習者的學習 (Wang, Huang, Jeng, & Wang, 2008)。後來，Lau 等學者利用 Podcast 應用在混成學習環境中幫助學習者學習，研究結果證實此方法可以有效提升學習的滿意度 (Lau et al., 2010)。Clifton 與 Mann 學者證明了利用 Youtube 作為護士學習及教學資源，可以有效的幫助學習者融入課程、提高專注並有效的學習，此外將教學影片上傳至 Youtube 讓學習者與教學者可以隨時隨地存取教材 (Clifton & Mann, in press)。

相關教育應用的案例結果顯示出 Social Media 在教育的應用上還是具有非常大的彈性及發展潛力，因此本研究將專注於探討 Social Media 融入「正規教育」中「混成同步學習」課程中，以期促進學習互動並探討對混成同步學習之影響，且針對課程實施的成果做相關議題的討論。

### 3. 研究方法

本研究為質性研究，透過「觀察法」實際觀察課程的進行、成果與學生的互動為主，並輔以「一對一訪談法」以進一步深入探討學生的心理層次感受。實際應用之課程名稱為「e-Learning 理論與實務」，課程的目的為讓學生了解數位學習以及混成同步學習課程的相關理論與觀念，並介紹如何設計混成同步學習課程的基礎知識、教師之混成同步教學經驗分享及未來發展趨勢等。此外，這門課程中也帶領學生實作並設計一門混成同步學習課程。在此門課中有 10 位在職專班學生與 11 位碩士生，8 位女性與 13 位男性，總共 21 位學習者。在職專班的學生多為資訊相關的職業，年齡介於 30 歲至 40 歲間。碩士生為國立中山大學資訊管理學系研究所的全職學生，年齡介於 22 歲至 27 歲。雖然不是每位學生都使用過多種 Social Media，但大部分的學生都有使用 Social Media 的習慣，例如，常常利用 Windows Live Messenger 進行溝通，而且每位學生都擁有 Facebook 的帳號。課程進行的時間從 2010 年 9 月至 2011 年 1 月，歷時共五個月。

課程採用混成同步學習 (Hastie, Hung, Chen, & Kinshuk, 2010) 的方式進行。除了以同步網路教室作為課程的主要上課方式進行之外，另有兩次為實體上課，一次是介紹課程大綱與課程需求，而另一次則為期末專題報告。課程透過 Joinnet 軟體建置同步網路教室，因此老師與學生都可透過視訊與麥克風進行直接的互動。課後則必須透過 e-mail 或是進入國立中山大學之網路大學的非同步網路教室進行課後的非同步互動，此外，課程選擇使用 Facebook 社團與粉絲頁讓同學進行互動及分享。

Facebook 粉絲頁主要功用是讓學生能夠將課程中作業與專題的成果做呈現的平台，讓課程的成果可以保留，未來再次開課時可以讓修課的同學做參考，讓這門課程的資訊可以繼續延續下去。而 Facebook 社團則為主要互動的平台，除了老師會公告事項與帶領互動外，也要求學生多分

享不同的資訊在社團頁面上。這樣的教學活動是為了讓學生能夠熟悉在不同的社群平台，且養成互動的習慣。

在這門課程中，除了兩次個人作業之外，學生必須以三人為一組完成一次團體作業與期末專題。第一次個人作業請學生申請課程所需要用到的 Social Media 並列出曾使用過的 Social Media，其目的為了解學生的使用狀況，並讓學生互相成為彼此的朋友，融入其社群網路的環境中。在第二次作業中，學生必須要選擇自己認為最方便且有效率錄製影片的方式錄製一段影片並上傳至 Youtube，其目的為引導學生使用 Social Media，並讓學生學習利用不同 Social Media 的特性尋找對應的方法來使用。為了引導各小組製作期末專題，小組作業要求各小組組員必須要一起尋找整合多種 Social Media 的範例網站，並分析其網站如何整合不同的工具及工具間功能的特性與互相的關係，其目的為讓學習者可以透過尋找與分析成功的範例，構思期末專題的建置與推廣方法。

期末專題讓小組自行選定主題，以多種 Social Media 作為工具來設計一門混成同步學習課程。在主題選定且時程規畫後，老師會檢視各小組的課程規畫並給予建議來引導各小組在實作上可以更順利並適時的回應各小組實作上所遇到的問題。除了準備學習教材外，其主要的重點為各小組必須設計學習活動讓 Social Media 上的學習者參與以及互動，並透過各種 Social Media 進行學習主題的推廣以吸引更多學習者。讓學習者從中體驗透過 Social Media 互動與透過學習管理系統 (Learning Management System, LMS) 互動兩種方式於學習互動經驗的差異。同時也讓各小組都可以去學習使用與應用 Social Media。專題主要的目的除了是讓學生發揮創意設計課程外，更是讓學生學習如何透過 Social Media 作課程的推廣與學習的互動，透過舉辦活動並思考如何讓此學習主題能让更多人瀏覽並做學習。最後從結果中去觀察要如何去設計課程，怎樣的方式是成功的，怎樣的推廣方式可以吸引到更多的學習者。

本研究在專題的實作與推廣後，針對專題的成果與心得做分析統整及呈現。

## 4. 結果與分析

### 4.1 Social Media 應用在學習上對教學者與學習者有何影響

在課程中，雖然不是所有的學生都有使用 Social Media 的習慣，但透過經過老師帶領並透過作業與學習活動練習後都能慢慢的熟悉並自己學習如何使用。在專題的製作過程中，大部分小組都是利用 Blog 放置與分類已統整好的教材，其教材除了運用文字之外也包含了圖片、影音等呈現方式(圖 1)。



圖 1 置於 Blog 中已整合文字、影片與照片的教材

因此學生也將相關的教材放置於不同的 Social Media 做管理，例如將教學影片上傳至 Youtube (圖 2)或是將教材需要使用的圖片放置於 Picasa (圖 3)等。除了在使用之外，本研究較關注的議題為利用 Social Media 做課程互動與推廣上有何影響。學生所運用到工具，如表 1 所示。



圖 2 相關的影音教材置於 Youtube

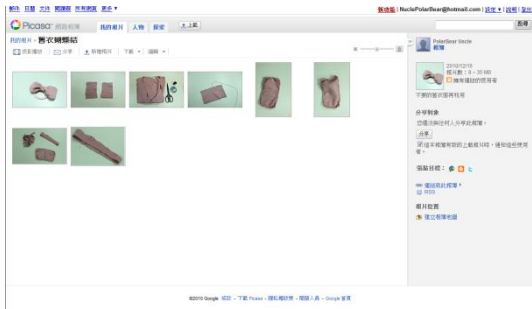


圖 3 相關的圖片教材置於 Picasa

表 1 學生在專題所運用到工具

	工具
教材放置	Blogger、Wordpress、Youtube
互動	Facebook、Blogger
推廣	Facebook、Plurk、Twitter

本研究利用學生專題的製作並透過「內容」、「介面」、「互動」以及「推廣」做為分析 Social Media 與 LMS 平台有何差異的構面，如表 2。

表 2 Social Media 與 LMS 在四個構面上的比較

	Social Media	LMS
內容	非正規課程	正規課程
介面	SNSs (Facebook), Blog (Blogger & Wordpress), Micro-blogging (Twitter & Plurk), Video Streaming (Youtube), Photo Sharing (Picasa & Flickr)	網路大學
互動	多元使用者、即時性且生活化	僅限於課程內之學習者、同步與非同步並存且具專業性
推廣	公開但可設定權限	有權限者才可以進入

在「內容」的部份，由於沒有主題的限制，所以在選擇上非常的多元。大多數的小組都選擇了非正規的主題，因此除了現有的教材外也可以加入自己的創意。而 Social Media 的種類豐富讓內容可以擁有多種方式的呈現，也同時讓學習的教材也變得更多元且可以彈性設計及延伸。

學習內容必須利用「介面」來做呈現。由於工具眾多，因此各小組選擇的工具也有所不同，不過大部分小組都將教材統整管理放置於 Blog，教學影片則放置於 Youtube，利用 Facebook 進行互動。相較於

LMS 平台，所包含的媒體也會比較多，且可以隨時更新最新的資訊。

「互動」，是 Social Media 與 LMS 最大的不同。LMS 主要是以教學者的角度所設計的，除了可以放置教材給學習者做觀看外，另設有討論區讓學生與老師可以互動。雖然在 LMS 平台的資訊會發送到學習者與教學者的電子信箱中，但回覆訊息等都必須要進入平台討論區才可以做回應，且回應的內容的型式也有所限制。而平日，除了學習之外學習者很少會進入平台互動與接收資訊。

在專題透過 Social Media 的互動中，除了在上平台分享教材與最新的資訊之外，各小組也透過舉辦活動的方式來帶領學習者進行互動。這樣的互動方式比起 LMS 較多元、也較即時且更具有生活化的特性。由於 Social Media 包含了多種媒體的平台，所擁有的特性也有所不同，因此互動方式可以非常的多元且豐富。也因為 Social Media 已慢慢融入至使用者的生活中，許多使用者平日就會進入 Social Media 的相關平台互動，因此在 Social Media 上的互動，不用特別登入至教學平台作互動，只要進入平時常進入的 Social Media 平台中就可以做互動。在 Social Media 上可以利用各種媒體做資訊的呈現，且因為存取快速讓使用者可以即時的回應與接受訊息，讓互動變得更有即時性。由於 Social Media 與使用者的生活息息相關，因此將此與互動作結合的話，能讓學習能夠融入至學習者的日常生活中。

在「推廣」的部分，如果是行銷的概念來說的話，資訊能分布在越多不同的平台越好，因為如此才能讓資訊才能夠傳達給更多人；但以教學來說，資訊最好能在夠集中在單一的平台中，如此才能夠讓學習者觀看到所有的教材與資訊。由於 Social Media 一開始就不是以教學為目的所設計的，因此在學習教材與學習歷程管理上無法做得很完善。但在推廣的方面，利用 Social Media 溝通與連結的特性能夠將課程分享給課程外的許多人做學習，也能讓更多人參與互動。

專題中，大部分的學生都是透過 Facebook 將課程資訊做推廣，而且一開始都只能透過親朋好友做宣傳。也許是使用者對在 Social Media 上做學習活動還不熟悉，因此在推廣上還沒辦法看出效益。除此之外，使用 Social Media 的使用者多為隨著網路與資訊科技成長的 Homo Zappiens (Veen & Vrakking, 2006)，因此與年輕人相關的學習主題較能吸引學習者，且活動內容與展現自己較有關的也較能吸引到更多的使用者進行互動。

互動可以非常的即時且生活化，但從課程與專題實際進行過程中，還是遭遇一些限制。首先遇到的就是與課程整合上的不易，由於 Social Media 的種類繁多，特性也都不同，在選擇上會造成困擾，因此各個工具的定位很重要。現階段尚未有一個公認良好的整合方式，因此在管理上也還是個問題。在互動上，必須要有帶領的人引導互動，才会有更多的學習者願意發表意見，且要持續給予回應才能讓互動能夠持續。

在學習主題上，由於本研究僅將 Social Media 協助 e-Learning 理論與實務課程與小組專題所設計的課程做互動，因此無法將結果推論到所有的混成同步學習課程。依照各個課程的環境與教學內容與方式的不同，其結果也可能會有所不同。

本研究透過課程的觀察與學生的心得中得到了一些啟發。也許不是所有的人都希望將學習結合至生活中，且使用 Social Media 的意向也因人而異。由於 Social Media 與個人私人的生活較有關，因此並不是所有的人在下課後還必須學習，希望生活能與學習分界線。

相反地，如果學習者能將在 Social Media 上互動的行為培養成習慣，或許就能自己主動搜尋所要的學習內容且進行相關的互動，成為主動學習者，如果將學習互動透過 Social Media 結合至生活中，則學習則可以不受限。學習可以轉變成不只是透過正規教育，也可以融入至平日生活中。各年齡層的人都可以是學習者，且透過 Social Media 存取到學習的內容，且可

以與相關的學習者做互動。進而成為同儕學習與終身學習。如果 Social Medias 能夠有一套好的整合方式的話，課程便能透過以 Web2.0 為概念而實做之方式進行存取，其教材可隨時更新，且好的課程可以持續利用並不斷向其他有心學習之學習者進行推廣。

## 4.2 教學者要如何運用 Social Media 來輔助課程的互動

在互動的方式，各小組都利用 Facebook 作為互動的平台，將教材連結轉貼至 Facebook 塗鴉牆，分享給課程的學習者做觀看，例如圖 4，



圖 4 轉貼課程教材置 Facebook

並希望學習者可以在觀看後互相互動且回饋。大部分的學生認為學習者透過 Social Media 互動可以更直接且更生活化，同時也可以透過多種媒體做呈現。學習者 A 表示：

“總體來說 Social Media 互動速度較 LMS 快，直覺反應速度快，接受度較高。”

但是，許多學生表示在初期的互動中，學習者的互動並不夠熱絡，就算平台上擁有豐富的資訊也不一定能帶起互動的風氣。學習者 B、C 及 D 分別表示：

“初期以相關於學習主題的最新資訊確實吸引了不少學習者觀看，可是大部分的學習者都不太願意發表自己的想法，或回應相關的議題。”

“在互動上主要還是不夠熱絡的問題，比較少有參與者主動進行留言與討論，或者只是看了內容以後沒有作任何的回饋。主要是透過舉辦活動的方式，吸引別人來參與，同時我們也找了自己認識的人當先行者，有了先行者之後，後續比較有機會出現其他的主動參與者”

“學習者較怯於提出自己的問題，而我們後來推論的可能原因應該是學習這還未習慣於這樣的學習方式，因此需要長時間一步步地漸進式引導他們，可能可以額外再舉辦一次活動，活動設計的目的就是促使學習者提出自己所遇到回收再利用的問題。”

因此，必須主動帶領互動才能讓學習者能夠願意有所互動並分享資訊，或是透過舉辦學習活動製造互動的機會促使學習者進行互動。在互動的氣氛培養起來並養成習慣後，學習者就會持續在平台中進行互動，在這互相來往下可以讓互動更熱絡也讓學習平台成為良好的互動環境。

### 4.3 學習者要如何使用 Social Media 與其他學習者進行互動

由於目前 Social Media 的種類眾多，也容易重覆擁有相同的功能，目前並沒有較好的整合方法，因此有學生反應在各平台間內容無法同步且帳號管理不易。學習者 C 表示：

“在於平台的選擇上，因為有一些功能都會有重疊，因此要挑哪一些平台來使用，就是我們考慮的重點，此外各種不同的 Social Media 平台在整合上其實是有一些問題存在的。最後是按照各平台的特性，給予不一樣的定位，考量到要先了解可能的整合方式所必須花費的 Effort，於是我們只單純在內容上進行同步與調整。”

而 Facebook 是目前能夠結合各種媒體並擁有高使用率的互動平台，在專題中，

全部的小組都使用 Facebook 做為學資訊分享與學習互動的平台。但 Facebook 還是有它的缺點，由於 Facebook 所發布的文章所能包含的媒體與呈現的方式有所限制，例如在 Facebook 中所發佈的文章，只能對文字做非常簡單的編輯，雖然其擁有上傳照片的功能，卻沒有可以嵌入影片或是音樂的功能。

此外在 Facebook 中並沒有完善的文章管理與分類的功能，因此 Facebook 並不適合做為學習管理的平台。雖然如此，在 Facebook 中可以分享的資訊與媒體非常豐富，但在未有完善的資訊與文章管理機制的 Facebook 中，特定資訊容易因為其他大量的資訊而被淹沒造成難以搜尋的狀況，因此，資訊若過於豐富且沒有適當的機制進行調節，進而資訊量超過使用者能夠負荷的狀態便會導致資訊超載 (information overload) 的情形頻頻發生，因此教學者應依需求選擇主要的工具做為互動的平台。

### 4.4 結合與利用 Social Media 的課程要如何推廣

在推廣的部份，大部分的小組都是先透過親朋好友做宣傳，如圖 5 所示。



圖 5 先從親朋好友開始推廣課程

利用推薦的機制就如同利用口碑達到宣傳效果一樣，使用者會關注親朋好友們都關注的事物，也較能相信由他們所推薦的事物。在課程慢慢推廣到一個程度後，才會慢慢吸引到對學習內容有興趣且主動搜尋的使用者。經由課程學習活動與專題實作後，學生也反應出在這樣的學習環境

下可以激發出不同的學習效果。學習者 B 表示：

“由於同儕間、朋友間交互關係的牽動下，可以讓一個學習內容或活動達到加成的效果，此外更可激發出無限創意，進而吸收到交互關係後所得到的一些意外知識，此在 LMS 平台上較不易被激發出來的。”

在專題推廣一段時間的成果中，大部分的小組在推廣上都遇到困難。部分的小組認為學習主題不吸引人可能是學習者互動不熱烈的原因之一，然而有一個小組成功的吸引到許多學習者且擁有高的互動率。而其能與其他小組不同的地方是，其所選擇的主題最能吸引年輕人，學習活動也是利用年輕人愛表現自己的特性去吸引學習者做互動。因此，有學生也做出來這樣的結論。學習者表示：

“在 Facebook 上各年齡層都有，對年輕人而言，就是敢 Show，想 Show；但對有點年紀的人，就是希望能夠接收到自己有興趣或有價值的資訊”

另外，這個較成功小組除了透過親朋好友做宣傳外，也透過到與主題相關的 Facebook 粉絲頁與 BBS(如，台大批踢踢)做宣傳，利用學習者會對相關學習主題感到好奇起有興趣的特性來吸引更多學習者。因此，鎖定目標學習者之後再進行推廣是最好的方式。

## 5. 結論

經過一學期在課程中的觀察學習者學習與專題製作與呈現後發現，Social Media 結合 LMS 能夠強化課程的互動性，讓學習者的互動可以更直接融入至生活中。但是目前的 Social Media 都不是為了學習而設計的，因此無法完全取代 LMS。Social Media 結合 LMS 讓課程推廣的方式更加多元、快速與便利，但在學習管理的部分並

無法像 LMS 平台做的完善，因此 Social Media 只能作為教學輔助的角色。

由於現在並無一個公認完善的 Social Media 的整合方法，因此無法輕易地將一個 Social Media 的內容同步至其他 Social Media 平台上。同時，由於同時使用多種 Social Media，還需申請多個專屬帳號，過多的帳號會增加學習者使用上的複雜性。由於各種 Social Media 所擁有的特性都不同，因此要根據不同的 Social Media 設計不同的教學活動來帶領學習者熟悉使用。課程設計前，先帶領學習者認識相關的 Social Media 平台，選擇課程所需的工具後，帶領學習者去熟悉相關工具的特性。幫助學習者營造在 Social Media 上互動的環境與習慣，學習者在熟悉工具與環境後，才會願意在新的平台上進行學習與互動。除此之外，要避免使用過多的工具，造成學習者太多的負擔。

課程的推廣上，教學者在推廣初期，必須將學習的主題縮小，鎖定特定的學習者進行推廣，並且利用現有的 Social Network 做為推廣的。在過程中，教學者必須主動帶領學習者互動，並培養學習者互相互動的環境與氣氛。在課程擁有一定的互動程度且互動熱烈時，才能吸引更多不同的學習者關注課程並希望參與互動。因此建立互動的環境並持續延續互動的氣氛與頻率是課程延續與吸引學習者主要的關鍵。

Social Media 在未來有潛力能夠成為終身學習的工具，然而，是否所有的使用者都希望學習能夠融入至生活中？是否所有的課程都能夠利用 Social Media 作為課程的輔助？是否所有老師都能夠輕易上手並應用上於實際教學中？仍有許多待探討的議題需要後續進一步的研究。

## 致謝

本研究感謝中華民國國家科學委員會的支持，計畫編號 NSC99-2631-S-011-002 與 NSC99-2511-S-110-004-MY3。



## 參考文獻

- [1] Blackshaw, P., & Nazzaro, M. (2006). *Consumer-generated media (CGM) 101: Word-of-mouth in the age of the web-fortified consumer*. New York, NY: Nielsen Buzz Metrics.
- [2] Blood, R. (2002a). *We've got blog: How weblogs are changing our culture?* Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- [3] Blood, R. (2002b). *Weblog handbook: Practical advice on creating and maintaining your blog*. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- [4] Clifton, A., & Mann, C. (in press). Can YouTube enhance student nurse learning? *Nurse Education Today, In Press, Corrected Proof*. doi: 10.1016/j.nedt.2010.10.004
- [5] Diga, M., & Kelleher, T. (2009). Social media use, perceptions of decision-making power, and public relations roles. *Public Relations Review, 35*(4), 440-442.
- [6] Hall, H., & Davison, B. (2007). Social software as support in hybrid learning environments: The value of the blog as a tool for reflective learning and peer support. *Library & Information Science Research, 29*(2), 163-187.
- [7] Hansen, D., Shneiderman, B., & Smith, M. A. (2010). *Analyzing social media networks with NodeXL: Insights from a connected world*. Burlington, MA: Morgan Kaufmanns.
- [8] Hastie, M., Hung, I. C., Chen, N. S., & Kinshuk. (2010). A blended synchronous learning model for educational international collaboration. *Innovations in Education and Teaching International, 47*(1), 9-24.
- [9] Jarmon, L., Traphagan, T., Mayrath, M., & Trivedi, A. (2009). Virtual world teaching, experiential learning, and assessment: An interdisciplinary communication course in Second Life. *Computers & Education, 53*(1), 169-182.
- [10] Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons, 53*(1), 59-68.
- [11] Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (in press). Two hearts in three-quarter time: How to waltz the social media/viral marketing dance. *Business Horizons, In Press, Corrected Proof*. doi: 10.1016/j.bushor.2011.01.006
- [12] Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (in press). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*. doi: 10.1016/j.bushor.2011.01.005
- [13] Lau, R. Y. K., Ip, R. K. F., Chan, M. T., Kwok, R. C. W., Wong, S. W. M., So, J. C. F., & Wong, E. Y. W. (2010). Podcasting: An Internet-Based Social Technology for Blended Learning. *Internet Computing, 14*(3), 33-41.
- [14] Safran, C. (2010). *Social media in education: Application scenarios in the context of technology-enhanced learning at universities*. Saarbrücken: Suedwestdeutscher Verlag fuer Hochschulschriften.
- [15] Trentin, G. (2009). Using a wiki to evaluate individual contribution to a collaborative learning project. *Journal of Computer Assisted Learning, 25*(1), 43-55.
- [16] Veen, W., & Vrakking, B. (2006). *Homo zappiens: Growing up in a digital age*. London: Network Continuum Education.
- [17] Wang, K. T., Huang, Y. M., Jeng, Y. L., & Wang, T. I. (2008). A blog-based dynamic learning map. *Computers & Education, 51*(1), 262-278.