

第一章 緒論

第一節 研究背景

同儕評量 (peer evaluation) 是一種有別於傳統的變通性評量 (alternative evaluation), 亦即透過團體或自我對同儕評分的过程 (Falchikov,1995)。依據 Topping(1998)廣泛地分析調查 109 篇關於高等教育各學科的同儕評量研究中, 應用同儕評量於教學歷程, 迄今已超過 25 年的歷史, 且是被廣泛應用的一種評量策略 (Cindy, 2002)。同儕評量不僅能使同儕間的互動更加頻繁, 學習者也有更多的機會去觀察同儕的想法與學習成果, 拓展學習者自我的學習空間。此外, 學習者在評量的過程中, 亦須提供與接受同儕的批評和建議, 此將引導學習者有更高層次的思維及學習動機。

目前政府積極推動九年一貫新課程, 為配合新課程的評量活動, 教育部於民國 90 年 3 月 29 日公布之中小學成績評量辦法中, 強調多元評量的實施, 而同儕評量即是其中一種評量方式。同儕評量事實上深受民主思潮、團體動力 (group dynamic) 多元互動的教室情境影響, 所有參與評量的人皆具同等地位, 有評審同儕學習成果的權力與義務, 彼此相互約束與尊重。同儕評量好似教師將評量任務交給學生執行, 表面上看起來教師的負擔似乎減輕, 事實不然, 蓋因同儕評量後所產生的資料矩陣 (data matrix) 量相當可觀, 此等資料量若無有效率的輔助工具協助處理, 教師面對同儕評量結果之資料量, 將難於處理, 無法及時回饋予學生。

隨著電腦與網路技術的發展，其優越的資料處理、多媒體展示及高互動性，為同儕評量提供更便利可行的實施環境。早期運用資訊科技做為同儕評量工具之研究，對於進行同儕評量時，學習成果的呈現與同儕的回饋常有不同的處理方式。例如，使用 Microsoft Excel 電子試算表軟體透過 email 方式實施（劉得煒、劉聖忠，2000），實施方式則是由教師設計空白的 Excel 評量表單檔案，學生於課堂中利用此 Excel 評量表單檔案進行評審工作，下課後再利用 email 方式寄給教師合併檔案並統計其評審結果，相較於紙筆式同儕評量實施方式，的確節省部分的計算時間，但對於學習成果的呈現仍受時空環境的限制。有些研究則利用全球資訊網做為展示學習成果的平台，同儕回饋則透過 email 來傳遞（Downing & Brown, 1997），在此實施方式中，學習成果的呈現雖可超越時空環境的限制，但同儕回饋仍需透過教師來統整合理，因此，教師的負擔並未減輕。

時至今日，網路應用程式與資料庫技術日益成熟，許多同儕評量資料的統合與整理，皆可透過撰寫相關應用程式自動於伺服器端執行，毋須再倚賴教師協助執行。因此，近年來國內外相關的線上同儕評量系統之研究，多以網路系統為媒介與控制中心，減輕教師主持同儕評量時的工作負擔。

第二節 研究動機與目的

近年來國內外有關線上同儕評量系統的研究相當熱烈，其中又以利用網路科技建置同儕評量環境，及驗證同儕評量在不同學習領域中對學習成效影響的程度居多，對於同儕評量結果之公正性及客觀性，多數研究則持較保留的態度。本研究縝密分析現有關線上同儕評量系統的實施過程，發現尚有下列幾項問題有待解決：

一、適當的評審者分配方式

現有線上同儕評量系統的評審者分配方式，一般採隨機與教師分配兩種方式。採隨機分配時，係以「參與者具同等評審能力假設」為前提，進行評審者分配。其實不然，實際上參與者通常並不具同等的評審能力，因而常有同質性評審分配的情形產生。例如某些受評者所分配的評審群，其評審能力皆較低，或某些受評者所分配的評審群其評審能力皆較高，此將造成評審分配不適當的情形發生，不僅影響評審結果的公正客觀性，參與者接受回饋與省思的機會也不相同。

二、雙向的評審者與受評者溝通管道

同儕評量強調同儕間互動批判的設計，即是欲提高學習者對學習內容有更深入的思考及更進一步的瞭解。從現有線上同儕評量系統來看，評審者與受評者之間的互動溝通模式，皆屬單向互動溝通模式。評審者給予受評者相關的評分與意見，而受評者則欠缺反向的溝通管道，無法對此回饋提出相關的反應及看法，對

於能力較低的評審者評審能力較高的受評者，如未有適當的溝通管道給予雙方交換意見，學習成果的回饋將有失客觀。

三、評分偏誤資料檢查

對於同儕評量實施後所產生的評分資料，若無有效的評分偏誤檢查方式檢查其結果，也容易產生人為的偏誤，亦即評量者對其他同儕的評量好壞不分，此將使同儕評量後的資料失去其意義。

基於前述所探討的問題，研究者嚐試設計相關同儕評量實施策略與流程，以建立一套線上同儕評量系統公正客觀運作模式，期使同儕評量之參與者從中獲得更公正客觀的評審結果。基於此，本研究之研究目的如下：

- (一) 探討評審能力較相當的評審者分配方式對同儕評量效度的影響。
- (二) 探討增進評審者與受評者之間的互動溝通對同儕評量效度的影響。
- (三) 提出同儕評量評分偏誤檢查方式。
- (四) 探討經評分偏誤檢查處理對同儕評量效度的影響。
- (五) 瞭解經由評審能力相當的評審者分配方式、增進評審者與受評者之間的互動溝通及評分偏誤檢查後，同儕評量之參與者對同儕評量接受度與公正性的看法。

第三節 研究範圍與限制

本研究基於人力與時間之限制，在研究結果之推論也會有所限制。茲將本研究範圍與限制分述於下。

一、本研究著重於線上同儕評量系統的設計、規畫、實施以及評估，同儕評量影響學習成效不為本研究範圍之內。

二、本研究之樣本為中華大學資訊管理學系財務管理課程之選修學生，目前正接受一學期每週三堂課的財務管理課程，參與學生經調查皆為資訊管理系學生，皆具備電腦基本素養及操作能力，且熟悉網路瀏覽器操作，因此具備參與本研究之基本技能。

三、本研究之同儕評量目標為該財務管理課程之財務報表分析報告，參與學生需對一間台灣股票上市公司之營運狀況，進行分析與瞭解，並使用電腦文書編輯軟體製作該財務報表分析報告，其他課程、學習成果類型與同儕評量評審類型不在本研究範圍之內。

四、本研究之同儕評量系統屬於網路化環境，參與教師與學生的同儕評量活動皆於本研究所設計的系統中完成，實際運用本系統於同儕評量時，可能會受到網路傳輸品質、伺服器端與使用者端電腦硬體的效能不同而有所差異。