

影響學生評鑑教學之背景因素探討

曹嘉秀
魏孟雪

輔英科技大學應用外語系專任講師
ppys@pchome.com.tw

摘要

學生評鑑教學的施行在國內外日趨普遍，唯其所引起之信、效度爭議亦不少，教學意見調查的結果是否真能反映教師的教學效能？又學生評鑑教師時，受到多少非教學因素的干擾？鑒於先前研究對此仍無定論，本研究乃以技職生為問卷調查對象，探討影響學生評鑑教學的背景變項。研究結果顯示，本文所探討的六個背景變項－教師性別、教師個性特質、教師打分寬鬆、學生年級、學生學習動機、及學生學習成就等，皆會顯著影響學生對教師教學之滿意度，其中又以教師的個性特質為左右教師整體評鑑值高低最重要的因素。就教師性別而言，女老師所獲得的的評值明顯高於男老師；就教師之個性特質而言，具正面特質（溫暖、耐心、明理、有趣、彈性）之教師，比具負面特質之教師來得受歡迎；就教師打分寬嚴而言，嚴格的教師所得到的評值，顯著低於寬鬆的教師。就學生的年級而言，低年級學生比高年級更滿意教師的教學表現；就學生的學習動機而言，動機愈高的學生給教師的評值愈高；就學生的學習成就而言，其與教師評鑑值呈曲線相關，換言之，程度比較好或比較差的學生給教師的評值高於程度中等者所給予的評值。本文結論支持一般看法，即學生評鑑教學確實受到非教學因素的影響，因此以學生評值作為衡量教師的教學效能時，須保守謹慎，並考慮諸多的教學情況。

關鍵詞：學生評鑑教學，教學效能

壹、緒論

以學習者為中心的教學理念一直是現代教育所強調的教學特色，有別於以往以教授者為中心的傳統教育，因此如何使學習者成為教學的中心，使教學符合學習者的需求，便成了教育者的一個重要課題。有鑒於此，越來越多國內外教育機關及大專院校均先後實施教學意見調查(張得勝,1997; Centra,1993; Marsh,1987; Seldin,1984)，從學生的立場來評鑑教師的教學表現，並將評鑑結果作為衡量教師教學績效的重要依據之一，其原因即在於透過教學意見調查，不僅使學生從教學歷程中的被動角色轉為主動，藉此反映對教師教學的看法及需求，而且使任課教師得以從自己以外的觀點了解本身教學之優、缺點，進而改善並提升教學的品質。

國內學者唐學明((引自張,1997))認為學生評鑑教學有四種功能：(1) 可激勵教學的動機：學生評鑑高的教師可獲得鼓勵，評鑑低的教師可獲得警惕，兩者均可提高教學的動機；(2) 可提供溝通的管道：評鑑結果直接反應學生的意見，教師得以了解學生的需求；(3) 可確保教學品質，提供監督與控制教學品質的工具；(4) 可提供衡量教師教學績效的客觀標準，作為決定教師之升遷、加薪、續聘等之參考。

雖然學生問卷調查有以上優點，仍有許多教師對其抱持懷疑、抗拒的態度，Schmelkin, Spencer, and Gellman (1997)便歸納了十個教師反對學生評鑑教學的原因，包括：缺乏信、效度；與教師給分之寬鬆有關係；是調查誰的人氣高，而非教學好不好；受非教學層面的課程因素所影響（班級大小、課程型態、課程難易度、選修或必修、上課時段等）；受非教學層面的教師因素所影響（性別、年齡、職等、個性等）；受非教學層面的學生因素所影響（性別、年齡、程度、成熟度、學習興趣等）；學生無法正確地評估課程的長遠益處及目標；以及調查結果會威脅學術自由等等。但是實證研究並無法支持以上種種理由，並將之稱為謎思或誤解(Aleamoni,1981; Cohen,1990; Marsh,1987; Seldin,1984,1993)。

由於評鑑教學的信、效度依然受到廣大質疑，教學意見調查的結果

是否真實反映教師的教學效能？又學生評鑑教師時，除了教學因素外，又受到多少非教學因素的干擾？鑒於先前研究對此仍無定論，本研究乃以技職生為對象，試圖找出可能的影響變項，以期進一步釐清學生評鑑教學之信、效度爭議。此外，先前研究在探討影響教師整體評鑑值高低(overall instructor ratings)的決定性因素時，多將教學及非教學因素獨立來看，本研究首次綜合兩類因素，期使研究結果更加周延。

簡言之，本研究主要目的在探討：(一)、學生評鑑教學受到非教學因素的影響程度有多少，特別是教師性別、教師個性特質、教師寬嚴程度、學生年級、學生學習動機、及學生學習成就等變項；(二)、決定教師整體評鑑值高低的關鍵性因素。基於此，本研究提出三個待答問題：

1. 就教師層面而言，教師的性別、個性特質、及寬嚴程度，是否為影響教師所得評鑑值高低的重要因素？
2. 就學生層面而言，學生的年級、學習動機、及英語程度，是否為影響教師所得評鑑值高低的重要因素？
3. 就整體評鑑而言，決定學生對一名教師之教學表現是否滿意的關鍵，是取決於教學層面的因素多，亦或是非教學層面的因素多？

貳、研究方法

一、研究對象與施測步驟

本研究對象為南部某科技大學日間部五專、四技及二技等不同學制的學生，接受評鑑之科目為共同英文課，以分層集束抽樣方式，共抽測二十個班級，約一千名學生，於 90 學年度下學期期末考前一週，由研究者借用各抽測班級之英文上課時間實施匿名問卷調查，作答時間(含簡短說明)約為 20 分鐘。回收資料經登錄檢查後，篩檢出有效問卷 932 份(詳見表 1)。

二、研究工具

本研究所使用的問卷採結構型設計，內容含三部份(見附錄)：(1) 學

生資料，包括年級、班別、及學習動機；(2)教師資料，包括性別、個性特質、及要求寬嚴；以及(3)教師教學效能，此部份以Marsh (1982)所設計的SEEQ (Students' Evaluation of Educational Quality)¹ 為藍本，再依據本施測對象的受教經驗，及本文研究需要加以修訂，最後編譯成中文問卷，共 30 個題項，以五等量表呈現，其中前兩題為學生對教師及課程的整體評價，其餘 28 題分屬六個層面，包括學習價值、教學熱誠、組織清晰、內容廣度、作業評量、及師生互動等，由受測學生就每一題描述其同意程度（從非常同意至非常不同意），以評鑑教師的教學表現。問卷之整體及各層面平均值及內部一致性信度係數如表 2 所示，六個層面之內部一致性信度 α 介於 0.65~0.85 之間，整體信度 α 高達 0.95，顯示本研究所使用的問卷為高度可信的測量工具。

三、資料分析： 使用 SPSS 10.0 套裝軟體從事分析工作，所用統計方法如下：

1. Reliability & Pearson Product-Moment Correlation: 求出教學意見調查問卷之內部一致性信度，以及各層面題目和層面的相關係數。
2. T-test & One-way ANOVA: 探討不同組別的影響變項在教學問卷上顯現的平均值差異是否達顯著水準。其中各變項的組別區分，除類別資料外（教師性別、學生年級、學生學習成就），凡等距資料（教師個性特質、教師要求寬嚴、學生學習動機）的分組均以全體平均值為依據，大於平均值者為 A 組，低於或等於平均值者為 B 組，差異值皆為前者減後者。
3. Stepwise Regression: 從所有可能的影響變項中找出最能預測教師教學滿意度的變項。

¹ 該問卷將教學分為九個層面（學習價值、教學熱誠、授課組織及清晰度、與全班互動、與個人互動、內容廣度、課程負荷量及難度、指定作業/閱讀、評量給分），每個層面之下含 2~4 個題項不等，全部共計 35 個題項。關於 SEEQ 的信、效度，已有近五十篇研究論文加以探討，並證實其為穩定、可信、且有效度的問卷，詳見 Marsh (1982)。

參、結果與討論

一、就教師層面而言，教師的性別、個性特質、以及要求寬嚴是否會影響學生對該教師的教學滿意度？

教師性別是否為影響教學評鑑的變項之一，從表3得知答案是肯定的。學生給子女老師的評值，無論在任何教學層面，都明顯高於給男老師的評值(t 值介於7.33 至11.72， p 值皆小於.001)。有關教師性別是否會影響學生對教師的評值一直是許多研究者關心的議題，然而研究結果卻相當分歧，認為無影響的，如Elmore and LaPointe(1975)，其研究顯示男、女教師所得評值的差異並未達顯著水準；認為有影響的，如 Kaschak (1978)和 Basow and Silberg (1987)，發現學生對男教師的滿意度明顯高過對女教師的滿意度。Freeman最近的研究(1994)則發現，男教師在所謂男性特質的問題（如有效率、有權威）得分較高，女教師在所謂女性特質的問題（如和藹可親、關心學生）得分較高，但不論教師性別為何，學生都希望教師同時具備男性與女性特質。Wigington, Tollesfosn, and Rodriguez(1989)的研究曾顯示，不同性別的教師所得到的教學評值會受到學生年級的影響，亦即高年級授課教師中男老師比女老師得分高，低年級授課教師中女老師則比男老師得分高，因此Wigington等人乃結論，高年級學生較重視教學的效率與權威，而低年級學生較重視教師的關心與溫暖。至於本研究是否會存在年級差異，從交叉分析發現，無論是高年級學生或低年級學生對於女性教師的評值皆顯著高於男性教師（ t 值分別為7.47及8.43， p 值皆小於.001），顯示本研究中的受試者，無論年級，對教師性別的偏好是一致的。

表 3 顯示教師個性特質亦為影響教學評鑑的變項之一，學生給予具正面特質（溫暖、耐心、有趣、隨和）教師的評值，無論在任何教學層面，都顯著高於具負面特質（冷漠、急躁、呆板、權威）之教師(t 值介於12.65至21.42， p 值皆小於.001)。由於教學或多或少涉及社交或人際互動的過程，因此，此一結果並不令人意外，Sherman and Blackburn(1975)的研究曾指出教師個性特質中的說服力、實用主

義、和藹可親、及專業能力可預測教師所得評鑑值的高低。Tomasco (1980)也證實教師整體評鑑值與教師個性中的成就感、耐心、關懷、明確、有彈性、及愛表現等特質有顯著關聯。另外，Murray, Rushton and Paunonen (1990)則進一步研究在六種不同的課程型態中（從以聽課為主的大一課程，到討論式的研究所課程），教師特質與學生評值間的關係，結果發現教師個性可相當程度地預測教師的教學效能，不過他們也發現在同一教師的情況下，如其教授的課程型態不同，則不同課程所呈現的評值彼此間也會呈現顯著差異，顯示課程屬性對不同個性特質的需求。總之，綜合諸多先前研究的結論，學生眼中一名成功的教師一方面要表現出領袖、客觀、及智慧的特質，另一方面要外向、開放、及關懷。

最後，從表 3 可得知教師要求的寬嚴程度也是影響學生評鑑教學的一重要變項，給分嚴格的教師所得到的評值，無論在任何教學層面，都顯著低於寬鬆的教師(t 值介於 2.94 至 5.80, p 值小於 .01)。Bordie(1998)的研究也有類似的結論，他調查七十五個大一新生班級，發現對學生要求越鬆的教師，即讓學生讀的輕鬆，且分數打得越高的教師所得到的評值越高。稍早 Wilson(1997)的研究同樣印證，華盛頓大學的學生給打分寬鬆的教授較高的評鑑，而對打分嚴格的教授評鑑較低，此似意謂著學生評鑑並不能真實反應教師的教學技巧及專業能力。不過，Sailor, Worthen and Shin (1997)的研究則發現學生評鑑與教師要求寬嚴二者間的關係受課程層級的影響，在大學層級的課程中，此二者呈正相關；而在研究所層級的課程中，此二者則呈負相關，顯然大學生與研究生在評鑑教師時有不同的考量。

二、就學生層面而言，學生的年級、學習動機及學習成就是否為影響其對教師教學滿意度的重要因素？

學生的就讀年級是否為影響教學評鑑的變項，表 4 的結果顯示答案依不同教學層面而定，「學習價值」、「教學熱誠」、及「組織清晰」等三個層面不存在年級差異，但在「內容廣度」、「作業評量」、及「師生互動」等層面則有年級差異，而以整體平均值而言，兩組間差異已

達顯著水準($t=2.16, p<.05$)，即低年級學生比高年級更滿意教師的教學表現，此與張(1997)的研究發現並不一致。該研究比較花蓮師院一到四年級學生對教師各個教學層面的滿意度差異，發現年級越高對教師的教學表現越滿意。Schlenker and Mckinnon (1994)的研究也得到類似的結論，一年級學生對教師的滿意度，無論在任何層面皆墊居末位。本研究與先前研究之結論差距或許因樣本不同，或外在學習環境不同所致，明確原因仍待進一步探討。

除年級外，學生對教師教學的滿意度，也明顯受到學生本身之學習動機的影響(見表4)，學習動機高的學生給予教師的評值，無論在任何教學層面，都顯著高於學習動機低的學生(t 值介於4.57至7.20, p 值皆小於.001)。同樣結果出現在曹嘉秀、蔡瑤的研究(2001)，該研究採用校方自編問卷，以主修英語的五專生為調查對象，發現學生對教師教學的滿意度與學生本身之學習意願呈顯著的正相關，即學習意願越高，對教師的評比也越高；學習意願越低，對教師的評比也越低。

最後，從表4可清楚看出學生的英語成就也是影響教學評鑑的一個重要影響變項。本研究中英語能力分級乃根據學生在校方分班測驗中的得分高低，因此受試者所屬的班別亦大致等同其英語成就。經單因子多變量分析，結果發現三組程度不同的學生給予教師的評值，無論在任何教學層面，都呈現明顯的組別差異(F 值介於7.48至14.31，除內容廣度之 p 值小於.01，其餘皆小於.001)。事後比較結果顯示，程度中上者以及程度欠佳者，給予教師的評值，無論在任何教學層面都顯著高於程度中等者，此結果頗耐人尋味，或許是因為能力分班後，前段班與後段班特別能感受到教學的變化，認為教學更符合其需求，因而給予較高的評值。

三、就整體評鑑而言，學生在評鑑教師的教學表現時，最重視的是什麼？

為了找出問題的答案，本研究以學生給予教師及課程的一個整體評價分數作為效標變項(Y)，以三個非教學層面的變項－教師的個性

特質、教師要求的寬嚴、學生的學習動機²，以及六個教學層面的變項－學習價值、教學熱誠、組織清晰、內容廣度、作業評量、及師生互動等，作為解釋變項($X_{1...k}$)。首先，由簡單相關分析得知，與學生對教師及課程的整體評價均有顯著的關係(見表 5)，因此為了進一步瞭解此九個變項何者的預測力較高，乃進行多元迴歸分析，以逐步法選取變數(選入標準 $PIN=.05$ ，淘汰標準 $POUT=.10$)，得出結果如表 6。根據表 6，有五個項目被排除，四個項目被選入，首先選進方程式的是「教師特質」(X_1)，第二步選進的是「學習價值」(X_2)，第三步選進的是「組織清晰」(X_3)，第四步選進的是「教學熱誠」(X_4)，這四個預測變數與整體評值的多元相關係數 $R=.82$ ，決定係數 $R^2=.679$ ，調整後 $R_{adj}^2=.678$ ，而迴歸模式F值 484.45($p<.001$)達顯著水準，顯示以這四個變數即可有效解釋效標變數的變異，其所能解釋的變異量達 67.8%($R_{adj}^2=.678$)。而其他五個變數因未達逐步選擇的標準，故被淘汰。由標準化的迴歸係數可看出四個預測變數的相對重要性，即教師特質($Beta=.48$)比學習價值($Beta=.22$)在預測整體評值方面較具重要性，學習價值又比組織清晰($Beta=.18$)更具預測力，組織清晰又比教學熱誠($Beta=.09$)更具預測力。最後，根據選定之迴歸係數 $B_1=.56$ ， $B_2=.26$ ， $B_3=.21$ ， $B_4=.11$ ，截距 $A=-.46$ ，寫成原始迴歸方程式為 $Y=.56X_1 + .26X_2 + .21 X_3 + .11 X_4 - .46$ 。

本研究結果顯示學生對教師教學的整體印象與教師的個性特質最相關，與先前研究比較後可發現，在排除非教學因素中的「教師個性特質」後，本研究結果與先前研究其實頗為一致，即「學習價值」、「組織清晰」、及「教學熱誠」，均名列最重要的影響因素，差別僅在排名優先次序的不同。例如，Marsh (1993)的研究發現，(依重要性排列)教師的教學熱誠、授課是否有組織條理、及學習價值，與學生對教師的總體印象最相關。Ryan and Harrison(1995)則以假設的課程設計及假想的教師，調查三個不同教學型態下的學生族群－主修

²註 另外三個背景變項，「學生年級」、「教師性別」、及「學生的英語成就」因屬類別資料，非等距資料，不適合作迴歸分析，故亦排除。

會計的大三學生、主修教育的研究生、及選修地理的非主修生，得出的結果均是：學生對學習的認知(指學習內容的多寡及價值)，是影響學生對教師教學表現之整體觀感的最重要因素，然而 Ryan 等人也指出不同的教學情境或多或少會影響研究結果，因為根據其統計資料，課程層級較低的地理選修生，對於學習地理的重視，便遠低於主修會計或教育的高年級生，對於其專業學習的重視。

最後值得一提的是，本研究中教師的「個性特質」在預測教師整體評價(overall evaluation of teaching effectiveness)所佔的重要性，由於先前研究未曾提及，因此有待日後研究提供更多的佐證、支持。

肆、 結論與建議

本研究旨在探討影響學生評鑑教學之背景變項，以及找出最能預測教師整體評鑑值之影響變項，經資料統整分析後已獲得初步結論如下：(一)、本研究中所探討的六個背景變項－教師性別、教師個性特質、教師打分寬鬆，學生年級、學習動機、及學習成就等，皆會影響學生對教師教學之滿意度。就教師性別而言，女老師所獲得的的評值明顯高於男老師；就教師之個性特質而言，溫暖隨和、理性有趣、富彈性之教師顯然要比具相反特質之教師來得受歡迎；就教師打分寬鬆而言，嚴格的教師所得到的評值，顯著低於寬鬆的教師。就學生的學習動機而言，學習動機愈高的學生給教師的評值愈高；就學生的年級而言，低年級學生比高年級更滿意教師的教學表現；就學生的學習成就而言，程度比較好或比較差的學生給教師的評值比程度中等者所給予的評值還要高，換言之，學生的學習成就與教師評鑑值呈曲線相關。

(二)、本研究另一個探討主題為影響學生對教師教學是否滿意的關鍵因素為何，結果顯示「教學因素」及「非教學因素」兩者皆會影響教師的整體評價，其中又以非教學因素中的「教師個性特質」最具關鍵。Williams & Ceci (1997) 曾作過一項實驗，教師在上、下學期的教學中，維持同樣的教學內容、方法及評量方式，唯在下學期改變其教學風格(表現出更熱誠、關懷、及鼓勵的態度)，結果教師在所

有教學層面的評鑑值立刻大幅上揚。本研究結果支持前述發現，即學生評鑑確實會受到諸多非教學因素的影響，因此教師考核不能端賴學生評鑑結果，尚須包括其他形式的評量，如由科主任旁聽教師上課、定期審查教師的上課計劃表(lesson plans)、面談學生、紀錄教師缺曠紀錄、考核學生的學習表現等措施，才能真正作到客觀與公正。(Cranton, & Smith,1986; Marsh & Bailey, 1993; Murray, Rushton & Paunonen,1990; Ryan & Harrison, 1995; Williams & Ceci, 1997)。Schmelkin et.al.(1997)則建議由專門的教學顧問指導解讀,意見調查表才能最有效的利用,進而達成改進教學的目的。(三)、儘管在許多情況下，學生評鑑反應的只是教師受歡迎的程度，而非其教學能力，但教師的不受歡迎卻會嚴重影響學生的學習意願與動機，此在學習被動的學子身上尤其明顯，因此教師仍有必要定期施行教學意見調查，藉調查結果所呈現出來多層面的教學資訊，對教師的課程安排、教學態度、組織表達能力、與學生的互動情形等，可以達到多方面的了解，進而根據統計結果作精準的修正改進(Centra,1993; Marsh,1987; Sheldin,1993)。

伍、研究限制及未來研究方向

本文之研究範圍僅限於共同英文課，因此，研究結果是否能類推到其它科目，有待進一步探討。此外，在影響變項的選擇上，基於現實考量而未能囊括所有可能的變項，例如課程層級、考試難易度、學生的心智成熟度、班級大小、學校屬性等等，未來研究如能通盤考量，當可得到更精確的迴歸分析預測模型。此外，本文僅以校方英文能力編班的結果作為決定學生學習成就的依據，在信、效度上或有失偏頗，爾後研究可給予實際的測驗，以得知個別學生更精確的英語程度。最後，本文資料蒐集侷限於問卷調查，所獲得之量性資料僅能呈現受試者的表層看法，往後研究或可加入訪談、開放性問答等質性資料，以使研究結果更周延、客觀。

誌謝： 本文獲輔英校內計劃「教育部改善師資專款」之補助，特此誌謝。

參考文獻

張得勝 (1997)。學生評鑑教師教學－以花蓮師範學院為例。論文發表於八十六學年度教育學術研討會，國立花蓮師範學院。

曹嘉秀、蔡瑤(2001)。影響學生評鑑教學之背景因素探討－以輔英應外科為例。論文發表於陸軍官校七十七週年綜合學術研討會，陸軍軍官學校。

Aleamoni, L.M. (1981). Student ratings of instruction. In J. Millman (Ed.), *Handbook of teacher evaluation* (pp.110-145). Beverly Hills, CA: Sage.

Basow, S.A. & Silberg, N.T. (1987). Student evaluations of college professors: are female and male professors rated differently? *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 208-314.

Bordie, D. A. (1998). Do students report that easy professors are excellent teachers? *Canadian Journal of Higher Education*, 28(1), 1-20.

Centra, J.A. (1993). *Reflective faculty evaluation: Enhancing teaching and determining faculty effectiveness*. S.F.: Jossey-Bass.

Cohen, P.A. (1990). Bringing research into practice. In M. Theall and J. Franklin(eds.), *Student Ratings in Instruction: Issues of Improving Practice*, 123-132. San Francisco: Jossey-Bass.

Cranton, P. A. & Smith, R.A. (1986). A new look at the effect of course characteristics on student ratings of instruction. *American Educational Research Journal*, 23(1), 117-128.

Elmore, P.B. & LaPointe, K.A. (1975). Effect of teacher sex, student sex and teacher warmth on the evaluation of college instructors. *Journal*

- of Educational Psychology*, 67(3), 368-375.
- Freeman, H. (1994). Student evaluations of college instructors: effects of type of course taught, instructor gender and gender role, and student gender. *Journal of Educational Psychology*, 86(4), 627-630.
- Kaschak, E. (1978). Sex bias in student evaluation of college professors. *Psychology of Women Quarterly*, 3, 235-243.
- Marsh, H.W. (1982). SEEQ: a reliable, valid, and useful instrument for collecting students' evaluations of university teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 52(1), 77-95.
- Marsh, H.W. (1987). Students' evaluations of university teaching: research findings, methodological issues, and directions for future research. *International Journal of Educational Research*, 11(3), 253-388.
- Marsh, H.W., & Bailey, M. (1993). Multidimensionality of students' evaluations of teaching effectiveness: A profile analysis. *Journal of Higher Education*, 64, 1-18.
- Murray, H.G., Rushton, J. P. & Paunonen, S.V. (1990). Teacher personality traits and student instructional ratings in six types of university courses. *Journal of Educational Psychology*, 82(2), 250-261.
- Ryan, J. M. & Harrison, P.D. (1995). The relationship between individual instructional characteristics and the overall assessment of teaching effectiveness across different instructional contexts. *Research in Higher Education*, 36(5), 577-594.
- Sailor, P., Worthen, B.R. & Shin, E.H. (1997). Class level as a possible mediator of the relationship between grades and student ratings of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 22(3), 261-69.
- Schlenker, D.E. & Mckinnon, N.C. (1994). *Assessing faculty performance using the student evaluation of instruction*. Atlantic Baptist College, New Brunswick, Canada.
- Schmelkin, L.P., Spencer, K.J., & Gellman, E.S. (1997). Faculty

- perspectives on course and teacher evaluations. *Research in Higher Education*, 38(5), 575-592.
- Seldin, P. (1984). *Changing practices in faculty evaluation: A critical assessment and recommendations for improvement*. S.F.: Jossey-Bass.
- Seldin, P. (1993). The use and abuse of students ratings of professors. *The Chronicle of Higher Education*, 39(2), a 40.
- Sherman, B.R. & Blackburn, R.T. (1975). Personal characteristics and teaching effectiveness of college faculty. *Journal of Educational Psychology*, 67, 124-131.
- Tomasco, A.T. (1980). Student perceptions of instructional and personality characteristics of faculty: a canonical analysis. *Teaching of Psychology*, 7, 79-82.
- Wigington, H., Tollesfosn, N. & Rodriguez, E. (1989) Student's ratings of instructors revisited: interactions among class and instructor variables. *Research in Higher Education*, 30, 331-344.
- Williams, W.M. & Ceci, S.J. (1979). "How'm I doing?" problems with student ratings of instructors and courses. *Change*, 29, 12-23.
- Wilson, R. (1997). New research casts doubt on value of student evaluations of professors. *The Chronicle of Higher Education*, 44(19), a12-a14.

表 1. 問卷調查有效人數表

| 學制 | 年級 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 總計 |
|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|
| 大學部 | 二技 | 134 | | | | | 394 |
| | 四技 | 165 | 95 | | | | |
| 專科部 | 五專 | 239 | 80 | 95 | 84 | 40 | 538 |
| 總計 | | | | | | | 932 |

註：本研究以共同英文課為調查科目，因此調查對象僅包括有上共同英文課的年級，如二技僅一年級有英文課；四技僅一、二年級有英文課。

表 2. 「教師教學品質調查問卷」各層面之信度分析 (N=932)

| | 學習價值 | 教學熱誠 | 組織清晰 | 內容廣度 | 作業評量 | 師生互動 | 整體 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 內部一致信度 α | .82 | .65 | .81 | .79 | .81 | .85 | .95 |
| Mean | 3.25 | 3.56 | 3.65 | 3.58 | 3.74 | 3.78 | 3.65 |

表3. 各教師層面變項在教學意見調查表上之差異性檢定結果 (N=932)

| 影響變項 量表層面 | 性別 ^a | 個性特質 ^b | 要求寬嚴 ^c |
|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| | t 值 | t 值 | t 值 |
| 學習價值 | 7.33 ^{***} | 12.65 ^{***} | 3.07 ^{**} |
| 教學熱誠 | 10.66 ^{***} | 18.18 ^{***} | 3.20 ^{***} |
| 組織清晰 | 11.15 ^{***} | 20.27 ^{***} | 4.64 ^{***} |
| 內容廣度 | 9.05 ^{***} | 17.03 ^{***} | 4.32 ^{***} |
| 作業評量 | 8.82 ^{***} | 16.54 ^{***} | 3.01 ^{**} |
| 師生互動 | 11.72 ^{***} | 21.42 ^{***} | 3.62 ^{***} |
| 整體平均值 ^d | 11.35 ^{***} | 21.52 ^{***} | 4.35 ^{***} |

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

^a 性別分男(n=7) 及女(n=13), 兩組差異值為後者減前者

^b 個性特質分正面及負面, 兩組差異值為前者減後者。

^c 要求寬嚴分寬及嚴, 兩組差異值為前者減後者。

^d 整體平均值為前六項教學層面之加總平均值。

表4. 學生層面的影響變項在教學意見調查表上之差異性檢定結果 (N=932)

| 影響變項 量表層面 | 年級 ^a t 值 | 動機 ^b t 值 | 能力分級 ^c F 值 | 事後比較 (Schéffe) |
|--------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|
| 學習價值 | 1.23 | 7.20 ^{***} | 13.48 ^{***} | 1>2; 3>2 |
| 教學熱誠 | 0.25 | 5.85 ^{***} | 14.31 ^{***} | 1>2; 3>2 |
| 組織清晰 | 1.05 | 4.83 ^{***} | 12.14 ^{***} | 1>2; 3>2 |
| 內容廣度 | 2.50 [*] | 5.06 ^{***} | 7.48 ^{**} | 1>2; 3>2 |
| 作業評量 | 2.17 [*] | 4.68 ^{***} | 8.99 ^{***} | 1>2; 3>2 |
| 師生互動 | 2.77 ^{**} | 4.57 ^{***} | 13.91 ^{***} | 1>2; 3>2 |
| 整體平均值 | 2.16 [*] | 6.05 ^{***} | 15.17 ^{***} | 1>2; 3>2 |

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

^a 年級分低年級(專科部一至三年級, n = 414), 及高年級(大學部一、二年級及專科部四、五年級, n = 518), 兩組差異值為前者減後者。

^b 動機分高及低兩組, 兩組差異值為前者減後者。

^c 能力分級分前段、中段及後段三組 (英語能力分級乃校方根據學生在分班測驗中的得分高低, 分成三個級數授課, 得分在前百分之二十及後百分之二十者, 分別編在前段班及後段班, 其餘則編在中段班)。

表 5. 各層面解釋變項間的Pearson積差相關 (N=932)

| | 整體 評價 ^a | 學習 動機 | 打分 寬鬆 | 教師個 性特質 | 學習 價值 | 教學 熱誠 | 組織 清晰度 | 教學 內容 | 作業 評量 | 師生 互動 |
|------------|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 整體 評價 | 1.00 | .16 ^{**} | -.18 ^{**} | .75 ^{**} | .62 ^{**} | .68 ^{**} | .71 ^{**} | .65 ^{**} | .60 ^{**} | .66 ^{**} |
| 學習動機 | | 1.00 | -.14 ^{**} | .12 ^{**} | .26 ^{**} | .23 ^{**} | .18 ^{**} | .19 ^{**} | .17 ^{**} | .19 ^{**} |
| 打分寬鬆 | | | 1.00 | -.18 ^{**} | -.16 ^{**} | -.12 ^{**} | -.19 ^{**} | -.17 ^{**} | -.16 ^{**} | -.14 ^{**} |
| 教師個 性特質 | | | | 1.00 | .48 ^{**} | .64 ^{**} | .66 ^{**} | .61 ^{**} | .57 ^{**} | .69 ^{**} |
| 學習價值 | | | | | 1.00 | .67 ^{**} | .67 ^{**} | .67 ^{**} | .58 ^{**} | .57 ^{**} |
| 教學熱誠 | | | | | | 1.00 | .76 ^{**} | .71 ^{**} | .67 ^{**} | .69 ^{**} |
| 組織 清晰度 | | | | | | | 1.00 | .81 | .75 ^{**} | .76 ^{**} |

| | | | |
|------|------|-------|-------|
| 教學內容 | 1.00 | .76** | .78** |
| 作業評量 | | 1.00 | .72** |
| 師生互動 | | | 1.00 |

** p < .01

^a 整體評價 = (學生給予教師之整體評價分數 + 學生給予課程之整體評價分數) / 2

表 6. 各層面變項對教師整體評價之多元逐步迴歸摘要表 (n=932)

| 步驟 <i>i</i> | 投入變項 | 決定 係數R ² | R ² 改變量 | 顯著性 檢定F值 | F 值 改變量 | 原始迴歸 係數 B | 標準化 迴歸係數 Beta | t檢定 |
|----------------|-------|------------------------|-----------------------|-------------|------------|--------------|---------------------|----------|
| 1 | 教師特質 | .569 | .569 | 1213.31*** | 1213.31*** | .56 | .48 | 18.46*** |
| 2 | 學習價值 | .658 | .089 | 882.69*** | 238.50*** | .26 | .22 | 8.08*** |
| 3 | 組織清晰度 | .676 | .018 | 638.76*** | 52.29*** | .21 | .18 | 5.46*** |
| 4 | 教學熱誠 | .679 | .003 | 484.45*** | 7.63*** | .11 | .09 | 2.76** |
| | (常數) | | | | | -.46 | | -4.75*** |

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

附錄 教師教學意見調查問卷

評鑑科目：英文

A. 學生資料 (本問卷不具名，作答內容純作為改善教學用，故請據實回答)

1. 年級：_____

2. 班別：_____ (1. A班 2. B班 3. C班)

※ 以下作答指示：從 1 ~ 5 中，選擇一個適當的號碼，並將數字填寫在題號左邊。
例如題 1 (完全不想 1--2--3--4--5 非常想)：1=完全不想，2=不太想，3=有點想，
4=想，5=非常想。其他題項依此類推。

1. 我 (完全不想 1---2---3---4---5 非常想) 學好英文

2. 我課後花在讀英文的時間 (極少 1----2----3----4----5 很多)

3. 上英文課聽不懂上課內容時，我（從未 1---2---3---4---5 總是會）舉手發問
4. 上英文課時，我（總是會 1---2---3---4---5 從未）分心、聊天、或打瞌睡
5. 英文老師交代的功課或作業，我（從未 1---2---3---4---5 總是會）用心完成
6. 當我自己讀英文時，我（完全不能 1---2---3---4---5 總是能）專心一意。

B. 教師資料

作答指示：從 1 ~ 5 中，選擇一個適當的號碼，並將數字填寫在題號左邊。

1. 我認為本課程教師的要求標準（非常高 1---2---3---4---5 非常低）
2. 我認為本課程教師的考試難易度（非常容易 1---2---3---4---5 非常難）
3. 我認為本課程教師的打分標準（非常寬鬆 1---2---3---4---5 非常嚴苛）
4. 我認為本課程教師（冷漠 1---2---3---4---5 溫暖）
5. 我認為本課程教師（急躁 1---2---3---4---5 耐心）
6. 我認為本課程教師（情緒化 1---2---3---4---5 理智）
7. 我認為本課程教師（呆板 1---2---3---4---5 有趣）
8. 我認為本課程教師（權威 1---2---3---4---5 彈性）

C. 教師、課程評鑑

作答指示：從 1 ~ 5 中，選擇一個適當的號碼，並將數字填寫在題號左邊。

1. 整體而言，我對本課程的**教師評價**（非常差 1---2---3---4---5 非常好）
2. 整體而言，我對本課程的**課程評價**（非常差 1---2---3---4---5 非常好）
3. 本課程的教學內容具挑戰性及啟發性。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
4. 教師上課有趣、幽默。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
5. 本課程可增加我的英語知識及能力。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
6. 教師口齒清晰、講解清楚。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
7. 教師教學認真，不遲到早退。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
8. 從本課程中我可以學到有價值的東西。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
9. 教師上課有勁充滿活力。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）
10. 教師上課與學生互動良好。（非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意）

11. 本課程能吸引我的興趣。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
12. 本課程的教學內容，易於吸收理解。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
13. 教師上課鼓勵全班參與課程討論。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
14. 教師呈現教材能深入淺出。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
15. 本課程之教學目標明確、符合學生需求。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
16. 教師上課有重點，容易作筆記。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
17. 教師上課鼓勵學生回答或發表意見。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
18. 本課程之評量，符合學習目標及內容。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
19. 教師會提供上課內容的背景或相關知識。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
20. 教師之專業能力佳，學識豐富。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
21. 教師樂於協助、輔導學生。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
22. 教師教學有組織、條理。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
23. 本課程之上課內容豐富。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
24. 教師對於學生發問能給予滿意的答覆。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
25. 本課程的教學活動多元化。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
26. 教師指定之作業，具學習價值。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
27. 教師關心學生的學習情況。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
28. 本課程的評量方式公平、客觀。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
29. 本課程之作業考試，難易、份量皆適中。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)
30. 本課程所學，可應用在生活或職場上。(非常不同意 1---2---3---4---5 非常同意)

$$Y = (B12+B13)/2$$

$$X1 \text{ 學生學習動機} = (A1+A2+\dots+A6)/6$$

$$X2 \text{ 教師要求寬嚴} = (B1+B2+B3)/3$$

$$X3 \text{ 教師個人特質} = (B4+B5+B6+B7+B8)/5$$

$$X4 \text{ 學習價值} = (C3+C5+C8+C12)/4$$

$$X5 \text{ 教學熱誠} = (C4+C7+C9+C11)/4$$

$$X6 \text{ 組織清晰} = (C6+C14+C15+C16+C22)/5$$

$$X7 \text{ 內容廣度} = (C19+C20+C23+C25+C30)/5$$

$$X8 \text{ 作業評量} = (C18+C26+C28+C29)/4$$

$$X9 \text{ 師生互動} = (C10+C13+C17+C21+C24+C27)/6$$

Non-teaching Factors that Affect Student Ratings of Teacher Performance

Cindy Chia-hsiu Tsao
Allison Mong-shiue Wai

Dept. of Foreign Languages, Fooyin University of Technology

Abstract

The use of student ratings as measures of teaching effectiveness has been widespread but controversial. This study tackled the issue on whether or not student ratings are influenced by variables which are not directly relevant to the instruction itself, including teacher gender, teacher personality traits, teacher grading leniency, student grade year, learning motivation and student proficiency level. A total of 932 students enrolled at a private university of science technology in southern Taiwan served as the subjects, and the effects of the six variables on student evaluations of teacher performance were examined. The results from statistical analysis identified all of the said variables to be significant influencing variables, with the instructor's personality traits as the most significant predictor of overall instructional ratings. In other words, classes that were taught by 'nice' teachers, female, or who are lenient in grading students, tended to give higher ratings than those taught by 'mean' teachers, male, or who are strict in grading students. On the other hand, students at the lower grade years, with higher learning motivation and proficiency level, are more likely to give higher ratings than those with the opposite qualities. This study provided another evidence to the common belief that student ratings are, to certain extent, affected by non-pedagogical factors, thus leading to the conclusion that since teachers are more often than not being rated on characteristics other than professional teaching competency, comparisons among teachers in the interpretation of the evaluation results must be done with caution and must consider the instructional settings.

Key words: student ratings of teacher performance; student evaluations of instruction