

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系
教育心理學報，民 98，40 卷，4 期，663-682 頁

探究大學教學優良教師的有效能教學活動*

鄭 芬 蘭

屏東科技大學
幼兒保育系

江 淑 卿

屏東科技大學
幼兒保育系

張 景 媛

慈濟大學
教育研究所

陳 鳳 如

逢甲大學
師資培育中心

本研究以立意抽樣選取 12 位大學教師為對象，採質性研究分析其教學優良的內涵。結果顯示：首先，大學教學優良教師在有效能教學活動包括教學信念等 12 項類別。其次，教學優良的因素，奠基於教師在多層面的認真投入，認真而務實的實踐其教學信念、重視高等教育與產學連結、教學準備階段即兼顧多層面的教學規劃、因應學生特性調整教學活動與學習輔導、教學後的省思調整等，教師們的編碼類別不盡相同，但各具特色。第三，本研究提出三個省思議題，為因應社會發展與高教政策更迭、大學校院的定位與校園脈絡差異、大學生心目中的好老師等層面，大學教師在教學活動的角色調整，值得深思。另就大學教師發展有效能的教學活動，本研究列舉參酌建議，期許大學教師的職涯發展能夠維持健康的生活步調。

關鍵詞：大學教師、有效能教學活動、高等教育、教學優良

當今社會發展迅速呈現人才需求多元化趨勢，隨著知識經濟與全球化的衝擊，產業外移導致國內產業結構轉變，業界對人力素質要求提高（張振成，民95）。近年來，大專院校快速擴增且在高升學率的情況下，檢討台灣高等教育的聲浪不斷之餘（林文雄，民96；楊國賜，民95），擔任培育人才第一線的大學教師即首當其衝。檢視大學教師所面臨的困境，包括學生素質不如往前、教學支援不夠充足、高等教育市場化而且要分擔推廣教育（陳德華，民94；劉靖國，民92），同時也面臨教學與研究投入時間與家庭衝突（黃美鳳，民94）、教師評鑑的兩難抉擇--著重績效控制亦或專業發展（孫志麟，民96）。顯然的，發展有效能的教學活動，兼顧教學任務、專業成長、職場人力需求的產學連結等問題（李嘉華、張文穎，民96；Ross & Bruce, 2007），將是大學教師的重要課題。

首先，教師的教學信念最重要，此乃教師對教學任務的看法與判斷，長期累積的一種價值觀（李麗君，民94）。學者 Van Driel, Bulte & Verloop（2007）指出，教學信念可分為學科導向與學生本位等類型，前者重視學科領域教學，後者則以學生與就業關聯的領域知識為重點。因此，教學信念會影響教學內容、教學互動以及教學後的反省內涵（陳均伊、張惠博、楊巽斐、鄭一亭，民95）。其次，早期學者 Shulman 於1987年對教學歷程分析後，提出六階段教學推理與行動模式，包括理解、轉化、教學、評量、反省、再理解（引自吳青蓉，民91）。亦即，教師對授課內容須事先理解與轉

* 若對本文有任何指教與回饋，歡迎來信與本文之通訊作者聯繫，通訊作者：鄭芬蘭；e-mail: chenfl@mail.npust.edu.tw
。本研究承國科會專題研究計畫經費補助，僅此誌謝，編號：94-2413-H-020-001。

化，透過教學活動與評量以檢核學習成效，並反省教學歷程的優缺點，重新理解與調整，進而達到既定的教學目標（劉淑芬，民93）。再者，教師需要發展適當的教學活動以掌握教學效率（Postareff Lindbom-Ylänne, & Nevgi, 2007）。例如教師善用科儀，使教學準備與學習評量等更具效率的教學策略已日趨重要（Smarkola, 2008），或藉由創意等多元教學方式，提升學生的理解與創意（林我崇，民92）。如同 Garcia & Roblin（2008）指出，大學教師在一項教學創新的研究方案，透過視訊溝通教學（Information and Communication Technology, ICT）與跨學科的課程設計，對於增進學生在獨立思考、批判能力以及全球視野有相當幫助，藉由跨領域的合作教學、對話與省思，對於大學教師單打獨鬥的教學方式注入創新的思維與經驗。

其次，郭淑禎（民92）統整動機教學模式（ARCS），強調營造激勵動機的課室氛圍，因為教師營造正向的課室環境，協助學生認同學習價值，能激發其內在學習動機。倘若教師能在資訊、情感與實質面，提供適當的社會支持，將有助於學生建立知、情、意、行兼顧的學習模式（程炳林，民90），所以有經驗教師的支持，對激勵學生發展潛能深具意義。況且這種融入社會支持教學歷程的輔導措施，符合傳統「師者傳道、授業、解惑」的精神（鄭芬蘭、江淑卿、張景媛與陳鳳如，民95）。

另外，教師適當的掌握學習者是有效能教學活動的關鍵因素（Hanze & Berger, 2007）。例如有經驗教師的規畫指導，關係鷹架學習理論有效應用的關鍵（徐椿樑，民90）。而建構主義重視教師結合先備知識並採用生活範例引導學生思考，其教學模式近年也廣被應用（郭淑禎，民92）。而自我調整學習強調，學習者會主動建構學習任務的意義，進而監控與調整其認知、動機與表現，而教師在大學生自我調整學習過程扮演引導與催化的重要角色（范瑞文，民91）。另外，學者指出「適應與不適應的動機組型」在認知、情感與行動表現的差異甚鉅（Dweck & Leggett, 1988，引自鄭芬蘭、林清山，民85）。因此，教師由適應的思考重點是，何種課室情境、學科價值與教學策略，最能激發學生適應型的動機信念及其行為（Hijzen, Boekaerts, & Vedder, 2007; Howell & Watson, 2007）。新近研究證實，介入適當的教學策略與學習輔導，能促使學生修正不當動機組型，建立積極目標而樂於學習（Pastor & Barron, 2007）。故考量學習者特性，乃是大學教師在發展有效能教學的重要前提。

有關優秀或專家教師，指教學認真投入、有效教學，幫助學生表現出眾。學者強調除「豐富教學專業知識」，還需擁有「熟練的教學推理能力」，藉由不斷的反省與進修成長（吳淑雯，民91；Sundli, 2007），才能更熟練處理教學的理論與實務的銜接問題（Ross & Bruce, 2007）。檢視優良教師的研究發現，學習環教學模式強調，建置以學生中心的教學情境、適時引介概念、協助探索，能提升學習效能（陳雅芳，民92）。王韶霽（民91）探究資深教師的教學規劃，配合概念圖、講解、釐清、體會操作等，其教學成效甚佳。另外，資深教師擁有豐富的學科知識及實務經驗，關於課程設計與實施、班級管理、師生互動等，均比生手教師表現佳（劉淑芬，民93；Krull, Oras, & Sisask, 2007），同時資深教師也重視電腦科儀與教學資源的整合應用（Smarkola, 2008）。如同劉淑芬（民93）探討教學優良教師發現，教師的教學信念及其在課前充分準備、教學歷程、教學策略與學習輔導、乃至教學後的省思檢討，都能適時調整以達到預期成效。值得注意的是，雖然學習者主動建構知識，由於社會文化價值與語言的影響，透過教師引導與同儕互動的討論回饋後，學生在新建構的概念才會更紮實。可見，資深教師的豐富經驗，可以成為教師發展有效能教學活動的典範學習對象。

基本上，大學是分流教育各有專精，以微觀論，教師要思考如何配合課室脈絡、教學策略與學習輔導，來增進教學效果。就巨觀的角度，更要考量社會發展趨勢，產業與系所培育人才的銜接問題。所以，大學教師發展有效能的教學活動，不管是理論著眼或實踐應用都是重要課題。若能由

優良教學教師的豐富經驗，探究其教學優良的實質內涵，或可針對大學教師在教學、服務與學術專業的平衡發展，提供建設性的建議。承上述，本研究目的（1）訪談大學教學優良教師，以瞭解教學優良的相關因素及其內涵。（2）根據結果，提供大學教師發展有效能教學活動的具體建議。

方 法

一、研究設計

本研究以「有效能的教學活動」為思考主軸，歸納（1）社會發展迅速呈現人才需求多元化趨勢，（2）教師的教學信念，（3）教學歷程研究，（4）發展適當的教學策略，（5）掌握學習者特性與激勵動機策略，（6）資深教師的豐富經驗等文獻重點，編擬大學教師「教學與學習輔導經驗訪談表」。採質性研究之半結構式訪談，先測試訪談表的適切性，再進行正式訪談收集研究資料。

二、研究對象

大學教學優良教師指：（1）獲得校內、外教學優良獎的教師，或（2）系所主任、隸屬學院院長所推薦教學優良教師。本研究以立意抽樣由普通大學與技職院校選取訪談對象，訪談時間在94與95年。其中，前導研究8位、正式研究12位，共計20位教師，其平均教學年資超過18年（表1、2）。

表1 前導研究受訪者代號

大學	屏科大	屏科大	高應大	高應大	高師大	中山大學	中山大學	高師大
院別	管理學院	社科院	人文學院	管理學院	教育學院	文學院	管理學院	文學院
代號	C01	C02	C03	C04	C05	C06	C07	C08

表2 正式研究受訪者代號

大學	屏科大	屏科大	屏科大	屏科大	屏科大	高應大	高應大	台大	逢甲	逢甲	逢甲	
院別	農學院	農學院	社科院	工學院	管學院	管學院	文學院	農學院	電機學院	師培中心	商學院	工學院
代號	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12

三、研究工具

（一）發展訪談表

本研究結合社會發展趨勢與教學歷程的研究論述為架構（吳青蓉，民91；郭淑禎，民92；劉淑芬，民93），編擬「教學與學習輔導經驗訪談表」。訪談向度包括，大學教師觀察社會發展與人才需求、對內觀照教學信念、課程價值；教學準備、教學歷程、學習輔導以及教學後的省思等。

（二）測試訪談表的效度

前導研究發現，訪談表的理論架構不足，教學歷程的提問不夠精準，於是參酌 Shulman（1987）教學歷程之理解、轉化、教學、評量、反省、再理解等階段（引自吳青蓉，民91），經研究團隊數度討論後，重新架構訪談表並進行試探訪談。其次，藉由訪談的概念架構（圖1）、重要概念對照摘要（表3），明確勾勒出大學教學優良教師的（1）教學信念，（2）觀察社會發展與人才需求，（3）教學前準備，（4）教學互動，（5）教學後的省思等層面。另外，為確認研究工具與訪談內容的可信度與有效性，（1）本研究採研究者的三角交叉法，研究工具均經過研究團隊的不同研究者進行評鑑後，

再討論修正。(2) 訪談內容轉騰為逐字稿之後，寄回請受訪者再次修正補充與確認。(3) 確實執行評分者一致性的信度分析。簡言之，本訪談表的編擬嚴謹，具有相當的內容效度。

四、研究程序

先收集文獻進行內容分析，編擬訪談大綱並測試其內容效度，隨後執行正式研究，其中包括行政協調、立意抽樣、執行訪談等，最後進行資料分析。

五、資料處理與信度分析

針對訪談編碼的類別、屬性及詮釋結果，研究團隊共同參與討論，以降低主觀效應。關於編碼，先確立編碼原則，兩人一組以互不討論方式，逐句審視逐字稿，當呈現完整概念予以一個編碼。亦即，打破個別教師的逐字稿排版，以編碼類別為主，相同編碼的「語料」全放在一起，並進行全面的比對與微調「語料與編碼是否符合、編碼是否可以合併」等。關於編碼次數的處理，例如在「工作態度盡責」有3小段 T05「工作態度盡責的語料」，代表 T05在不同的訪談問題共出現3次「教師工作態度盡責的重要敘述」，因此，表4 教學信念的1-2工作態度盡責的次數登錄為3，以此類推。

信度的計算方式為： $(編碼一致次數) \div (編碼一致 + 不一致次數) = 評分者一致性係數$ ，其中教學信念、社會發展、人材需求趨勢、教學目標、學科價值、教學規劃因素、課前準備、教學方法、教學評量、學生特性、學習輔導、省思與調整等係數分別為.7826、.9394、.8462、.8077、.7568、.7142、.9200、.8710、.8800、.7576、.8772、.9206，整體一致性係數 .8394，故編碼的評分者信度良好，所以訪談結果有效而可繼續分析討論。

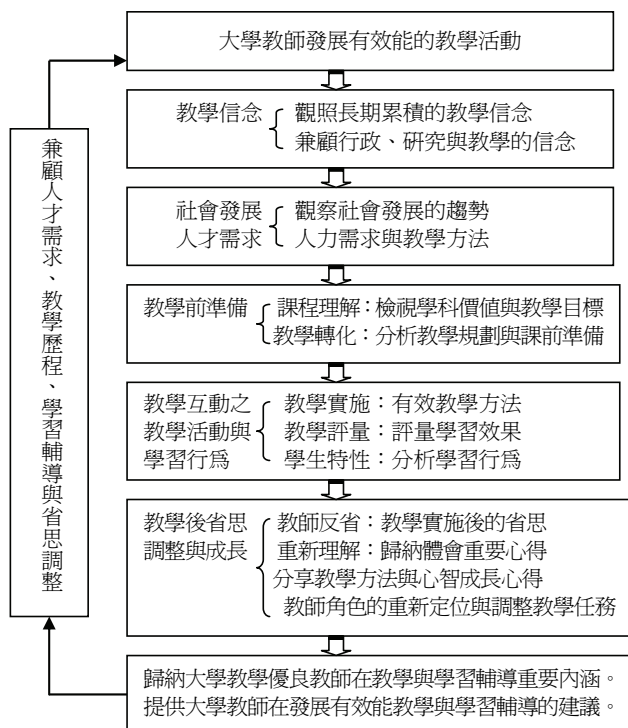


圖1 大學教學優良教師訪談表的概念架構

表3 大學教師「教學與學習輔導經驗訪談表」的重要概念對照摘要

向度	個別要素	正式的訪談問題
教學信念	教學信念 對教學投入的看法	問題一：根據您過去豐富的教學經驗，讓您願意投入心力在課程教學與學習輔導實務，請問您所秉持「教學理念」是什麼？
社會發展	人力需求 觀察社會發展與人才需求	問題二：當今社會發展趨勢重視多元化的專業能力與人格特質的人才。根據您的觀察，對於「專業領域」的人才需求趨勢是什麼？
教學準備	課程理解教學轉化 學科價值 規劃與準備	問題三：您擔任「○學科」已有多多年經驗，請問這個科目對於大學生來說，有哪些具體的價值？同時，您預期要達成哪些教學目標？ 問題四：您通常會考量哪些因素來執行您的教學規劃？同時會有哪些課前準備？
教學互動	教學歷程 教學方法與評量 學生特性與學習輔導	問題五：您經驗到最有效的教學方法或相關的措施是什麼？您通常使用哪些教學評量，檢視學生的學習效果如何？ 問題六：您對當今大學生的態度與課業表現等學習行為的看法是什麼？您採取哪些學習輔導措施，協助學生建立更積極的學習行為？
教學省思	教學省思 再理解、調整與成長	問題七：教學活動後，您對該學科教學歷程的反省與檢討，例如教學目標、教材內容、學生行為、教學方法等，您體會那些重要心得？ 問題八：檢討省思後，您如何重新定位與調整教學目標、教材內容、教學方法以及教學信念？而您在教學成長的具體改變是什麼？

結果與討論

大學教學優良教師有效能教學包括：教學信念等12個類別，結果分析如下。

一、教學信念

教學信念意指，教師對於教學任務的判斷、投入與堅持的看法。歸納受訪教師的教學信念有7個類別（表4，5），以「同理學習狀態」以及「工作態度盡責」並居第一位，出現11人次。6位受訪者強調，教師應以學生的立場同理其學習狀態，盡責的執行教學與學習輔導。T06主張「不必刻意要求學生按照我們的意思去做…學習過程他會一直調整…建立自己的風格」；T08認為「提供思考…空間、讓他們整合或建立自己思維方向…」。T07與 T12提出「扮演好老師角色、守住本分工作、老師是良心工作、教學是責任、做該做的事」等。

「傳授專業知識」排第二，可見教師相當重視傳授知識，協助學生建立專業基礎。T07與 T12強調「紮下專業基礎知識…傾囊相授…」。「有教無類」居第三，5位受訪者認為，教師要具備不放棄任何學生的心態，並公平對待每位學生的受教權。例如 T01與 T03認為「接納程度不同的學生…不挑剔…適應他」。另外，受訪教師強調「工作熱忱」，不論學術研究或教學，教師若能展現全心投入與熱忱，對於學生將有重要影響。另有3位教師重視「自我期許」，基於對教育的熱愛、堅持與關懷，教師期望能從中獲得心靈的滿足、喜悅與成就感。尚有2位強調「以身作則」，不論在教學、行為或學習新知，教師是良好榜樣讓學生信服並起而仿效。

表4 教學信念的次數分配

教學信念	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
1-1 同理學習狀態			2	1		3	2	2		1			11
1-2 工作態度盡責		1	1		3		3				1	2	11

（續下頁）

表4 (續)

1-3 傳授專業知識	1			2	1	1		1	1		1		8
1-4 有教無類	1	1	1			1	2						6
1-5 工作熱忱			1		1	1							3
1-6 自我期許			1	2									3
1-7 以身作則							1			1			2
合計	2	2	6	5	5	6	8	3	1	2	2	2	44

表5 教學信念及其內涵

教學信念	教學信念的訪談內容示例
1-1 同理學習	「不刻意要求學生按照我們的意思去做…他會慢慢建立自己的風格…在學習過程，他自然會一直在調整、進步…」T0608-1 「提供思考或想像空間，讓他們去整合或建立自己思維方向…」T0801-1
1-2 工作態度 盡責	「扮演好老師角色…守住本份工作…老師是良心的工作」T0703-1-3 「教學是一份責任感…至少我做我該做的事情…」T1201-1、T1206-1
1-3 傳授專業知識	「希望他們在學校，至少在求學階段能紮下專業領域的基礎知識…」T0501-1 「自己教的學生…傾囊相授，希望他得到很多…」T0601-1
1-4 有教無類	「覺得要接納程度不同的學生…」T0108-1 「不會很挑剔學生，因為我覺得什麼樣的學生，老師要去適應他…」T0306-1
1-5 工作熱忱	「喜歡這份工作…喜歡我 enjoy 部分，像研究，當然不純粹為研究而研究…」T0305-1 「工作熱忱…自己覺得比較適合這個工作…對這個工作喜歡…」T0601-1
1-6 自我期許	「是一種堅持吧！對於自己這份工作，總覺得有一種期許…」T0301-1 「多付出一些，那就對自己有助…需要別人援助的時候，冥冥之中也會有援助…用這種方式換平安…內心比較安心，一點的感動」T0409-1-2
1-7 以身作則	「老師最重要的就是以身作則…」T0701-1 「秉持身先示範理念，先做好學生典範，教學要充分準備，不斷求新求變…」T1001-1

二、社會發展脈動

受訪者觀察社會發展有4個重點(表6, 7), 以跨領域「整合創新」最受重視, 7位受訪者15人次認為: 教師除鑽研專業領域, 也應廣泛吸收新知, 進而能統整與創新, 這是重要能力, T04與 T07強調「引進新概念…擴大應用範圍…外國技術…跟自己的結合…」。其次, 6位老師認為, 學生應培養「多元專業技能」, 以提升職場競爭優勢。T03與 T05指出, 「英文不只是科目也是工具、能力…」、「擁有更多技能, 企業主更願意雇用你…」。而「文化交流與人本精神」居第三, 3位教師認為任何學習都與文化有緊密關係, 個人對於語言、美學及人文應具備一定的感知能力, 方能豐富學習成果。T03指出「文化跟語言緊密結合…對學生有幫助…」, T04數度強調「工程師欠缺…美學美感…要文化薰陶…」。另有3人次注意到「實務經驗與證照取得」趨勢。亦即, 學生應把握磨練機會豐富工作經驗, 爭取專業證照以確認專業素養。

表6 社會發展脈動的次數分配表

社會發展脈動	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
2-1 整合創新	2	1	0	4	0	1	4	0	1	0	2	0	15
2-2 多元專業技能	2	0	2	0	2	0	0	1	0	0	2	1	10
2-3 文化與人本	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	4

(續下頁)

表6 (續)

2-4 經驗與證照	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
合計	4	1	3	6	3	3	5	1	1	4	1	32	

表7 社會發展脈動及其內涵

社會脈動	社會發展脈動的訪談內容示例
2-1 整合創新	「給同學引進新概念…要想辦法擴大應用範圍」 T0402-3 「把外國的技術拿來，放進自己的東西，跟自己的東西結合起來…」 T0702-3
2-2 多元專業技能	「英文…不只是科目也是工具、能力，不管在職場、進修，都很重要…」 T0303-1 「擁有更多技能企業主更願意雇你，因為你的能力不侷限在一部分…」 T0502-2
2-3 文化與人本	「學語言的人，文化跟語言緊密結合，深入了解，對學生有幫助…」 T0302-1 「學機械或工程師很欠缺的特質是美學、美感…需要文化薰陶…交流」 T0402-1
2-4 經驗與證照	「未來趨勢要訓練更多實務經驗…企業界要…有實務經驗管理人才…」 T0502-1 「希望學生取得專業證照，社會上現在也比較重視證照…」 T0602-1

三、人才需求趨勢

受訪者觀察人才需求趨勢有6項重點（表8，9）。14人次強調「專業人格特質」是人才需求的首要特質，7位受訪者認為，具專業知識只是基本條件，如果個人擁有積極、服務熱忱、謹慎細心或吃苦耐勞的正向人格特質，更能得到業界的青睞。T04提及4次最為強調，T04與 T07主張「多做是好的人格特質…做事不計較會被看重」、「做人的基本原則…先做人…才能做專業人」。其次，5位老師認為，具備「主動學習」的精神，才跟上日新月異的知識變化。如同 T05與 T06的論述「隨時更新專業知識…學習能力與學習精神很重要…要不斷充實」。而「自我肯定、良好的品格操守」並列第三位。個人要自我肯定的展現專業，同時兼顧品行操守，才能贏得他人的信任與尊重。T04與 T07強調「知道自我的意義跟定位」、「我的特質…專業就在這裡，沒有人可以取代」。T04與 T06則提醒「工程師應有…紀律」、「正心…忠心…保密條款，他們會要求」。可見職場對員工的要求，不僅專業能力，更要遵守團隊紀律、業務的保密條款，顯現業界對員工人格特質的重視。另有5人次強調「溝通協調」能力，藉以建立良好的人際互動。同時，大學教師也期望學生能「擴展國際視野」，把握不同的學習環境以啟發新想法。畢竟工作順利推展達成績效、開啓新客源或解決工作瓶頸，均須仰賴團隊的溝通合作，以及參酌多元角度才能縝密規劃與執行。

表8 人才需求趨勢的次數分配表

人才需求趨勢	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
3-1 專業人格特質	0	1	1	4	1	1	3	3	0	0	0	0	14
3-2 主動學習	1	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	1	7
3-3 自我肯定	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	6
3-4 品格操守	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	2	6
3-5 溝通協調	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	5
3-6 擴展國際視野	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
合計	1	3	1	7	2	4	12	3	0	0	1	3	37

表9 人才需求趨勢及其內涵

人才需求	人才需求趨勢的訪談內容示例
3-1 專業人格特質	「盡量多做是好的人格特質…願意做事不計較會被看重、用的機率更大」 T0302-1 「回到做人的基本原則…要先做人才能做一個專業人…」 T0702-2
3-2 主動學習	「隨時更新自己的專業知識，所以學習能力與學習的精神很重要…」 T0502-1 「隨著環境的演變會開發新東西…你需要不斷的充實…」 T0602-1
3-3 自我肯定	「要知道自我的意義跟定位在哪裡…」 T0403-1 「一定要說，我的特質在這…專業在這，沒有人可以取代的…」 T702-2
3-4 品格操守	「工程師應有的基本概念就是紀律…」 T0405-3、 「正心…員工不要有不當作爲…忠心…涉及業務或財務秘密，所以有保密條款會計人員都知道，他們都會要求…」 T0602-1
3-5 溝通協調	「社會服務時，除專業技術外，人跟人的相處相當重要」 T0202-1 「讀會計…要接觸外界交際應付，因爲客戶來源要去開發…靠人際關係」 T0601-1
3-6 擴展國際視野	「不希望碩、博班都在台灣…到國外接觸更廣，看法會改變…」 T0208-1 「…開拓國際視野…」 T1103-1

四、教學目標

受訪教師在教學目標強調6大類別（表10，11）。以協助學生順利求職爲首要任務，共10人次。亦即，大學教師不僅希望將學生培育成專業人才，更希望能夠謀職順利，可見教師會考慮專業教育如何與工作職場連結以利就業。T08與 T10指出，「提供完整訓練…自然容易取得地位跟職業」、「嚴格品管增加就業競爭力」。其次，「有效學習」8人次居第二，可見教師需要瞭解學生特性，並有效率地引導學習。T05與 T10「正規有效率的執行」、「了解學生需求…發揮優勢能力達到最佳學習」。而「倫理常規與人文價值」並列第三，教師期許學生建立倫理常規學習做人，懂得愛人、愛己、與人和平相處、處事圓融等，能認同本土人文並具有與國際接軌的寬闊胸襟。T05、T07與 T08分別強調「人與人相處的原則、互動倫理…」、「回歸到做人的本位去思考…」、「了解人文價值…引伸到社會價值或國際之間…」。另一位受訪者強調「實作技能」的教學目標，透過課程安排，培養學生具有合格教師的實作技能與專業知能。

表10 教學目標的次數分配表

教學目標	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
4-1 順利求職	1	0	0	4	0	1	1	1	0	1	0	1	10
4-2 有效學習	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1	0	2	8
4-3 倫理常規	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3
4-4 人文價值	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
4-5 實作技能	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
合計	1	0	1	4	3	1	4	5	0	3	0	3	25

表11 教學目標及其內涵

教學目標	教學目標的訪談內容示例
4-1 順利求職	「提供完整、合乎邏輯的訓練…自然很容易取得這個範疇的地位跟職業…」 T0802-1 「培育過程，嚴格品管，增加就業競爭力，開拓學生未來可從事的工作場境」 T1002-1
4-2 有效學習	「知道什麼樣的運作或執行方式才是正規、有效率的執行做法…」 T0503-1 「了解學生需求，使學生能盡量適才適所，發揮優勢能力達到最佳學習…」 T1001-1

（續下頁）

表11 (續)

4-3 倫理常規	「都會講人與人之間相處原則、互動的倫理…」 T0503-1 「文學、文化還是要回歸到人，做人的本位去思考一切的工作」 T0703-2
4-4 人文價值	「除作物本身…希望讓他們了解一些人文的價值…」 T0803-1 「談人文…引伸到社會價值或國際之間、全球經濟脈動或是富有國家如何去剝削貧窮國家…佔進便宜…」 T0803-2
4-5 實作技能	「循序漸進安排…參觀、訪談、教育實習，幫助學生統整教育理論與實務，成爲一位具專業知能及精神的合格師資」 T1003-1

五、學科價值

歸納受訪者對學科價值的看法有7項(表12, 13)。首先, 6位教師共15人次認爲「思辯反省與表達」最重要, 透過問題激盪學生思考、反省、判斷與表達。T07與 T08指出「說明理由、提出證據…培養思辨、反省能力」、「了解作物在國際、社會、人文所代表的意義, 再省思全球國際地位與責任」。因此教師們相當重視透過教學活動, 培養學生在論證、思辯與反省等綜合能力。另外, 教師希望學生能應用所學於實際情境, 故「學以致用」11人次排第二。T02與 T10強調「解剖病歷, 可瞭解動物疾病狀態、可以診斷及推薦治療方式」, 「學生能將理論於實際現象場實踐、省思及修正。」教師也重視學生的「解決問題」能力, 以因應課業及未來職場問題, T06與 T09提到「學專業知識, 工作上能夠幫他渡過問題…」 「修過課…對處理問題能更有概念」。

另外各有2人次認爲「創意與設計、涵養心性、良好人際關係」與「增廣見聞與自我定位」等學科價值。亦即, 教師期許學生以既有知識爲基礎, 結合創意轉成實務作品。同時期許學生積極主動, 隨多元課程的薰陶而增廣視野、探索自我價值、學習有效溝通與建立良好人際關係, 可見教師呈現多元的學科價值認定。

表12 學科價值的次數分配表

學科價值	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
5-1 反省與表達	0	0	0	5	2	0	3	2	2	0	1	0	15
5-2 學以致用	3	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2	10
5-3 解決問題	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3
5-4 創意與設計	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
5-5 涵養心性	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
5-6 良好人際關係	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
5-7 增廣見聞等	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
合計	3	1	0	6	3	4	7	4	3	1	2	2	36

表13 學科價值及其內涵

學科價值	學科價值的訪談內容示例
5-1 思辯反省 與表達	「提反對意見說明理由、提出證據…有所反思…培養最重要的精神, 就是思辨、反省能力…」 T0703-1 「了解作物在國際、社會、人文的意義, 再省思農業…在國際應負責任…」 T0804-1
5-2 學以致用	「解剖病歷, 可以瞭解台灣各種動物疾病狀態…成了教學材料, 以後面臨問題時, 可以做診斷以及推薦治療方式。」 T0203-1 「教學實務, 著重學生能將理論於實際現象場中實踐、省思及修正。」 T1001-1

(續下頁)

表13 (續)

5-3 解決問題	「學到更多的專業知識，工作上能夠幫他渡過一些問題…」 T0603-1 「修過課…觀念更清楚…工具更熟練，處理具體問題能夠更有概念。」 T0903-1
5-4 創意設計	「強調應用跟整合…如何去應用知識的協調和整合。」 T0408-1 「透過技術把它傳達出來，那個技術就是設計。」 T0702-1
5-5 涵養心性	「會計…求學過程花很多時間研究…久而久之就涵養心性…比較定心」 T0603-1 「學生想法會慢慢改變，受年齡增長影響，部分來自課程對他的改變…」 T0603-2
5-6 良好人際關係	「不能單打獨鬥…要學會與人互動…拿捏人際分寸…良好人際關係…」 T0503-1 「具備有效溝通與團隊合作之能力。」 T1103-1
5-7 增廣見聞	「選修課…最大價值是增廣他的見聞…」 T0804-1
自我定位	「課程價值就是提供想像空間…尋找自我價值…興趣跟方向…」 T0804-2

六、教學規劃考量的因素

歸納教學規劃的考量因素(表14, 15), 因材施教居首位, 12位受訪者共17人次。其中6位認為, 教學規劃要根據學生的能力、特性、學習背景, 搭配教材教法。T03與 T10提到「學生能力」, 「考量學生能力來規劃課程、教法、設計、作業、考試等」; 「了解學生特性及基礎能力、先備知識、課程期待」。其次, 教師重視「實際應用與操作」, 鼓勵參加競賽, 因為做中學能增進專業知識的融會貫通。T02與 T06強調「老師指導, 學生自己操作、診斷」, 「鼓勵參加專題競賽…國科會大專生專題製作」。另外, 2人次的受訪者認為「教學方法配合課程目標」, 也是教學規劃的考量因素。

表14 教學規劃考量因素的次數分配表

教學考量	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
6-1 因材施教	4	0	3	0	2	3	4	0	0	1	0	0	17
6-2 實際應用操作	0	1	0	0	0	1	4	0	0	0	0	2	8
6-3 配合課程目標	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
合計	4	1	4	0	2	4	8	1	0	1	0	2	27

表15 教學規劃考量因素及其內涵

教學考量	教學規劃考量因素的訪談內容示例
6-1 因材施教	「考量學生能力規劃課程、教法、設計、作業要求、考試方式」 T0304-1 「了解學生特性及基礎能力、先備知識、期待, 用吸引學生的教學媒體」 T1004-1
6-2 實際應用 操作	「病例來學生接…老師在旁邊指導…學生自己操作、診斷。」 T0205-1 「鼓勵參賽、國科會大專生專題製作, 集體製作可以把所學整合…」 T0604-1
6-3 配合課程 目標	「根據不同課程…想不同教學方法, 不同要求達到目標…」 T0304-1 「看課程的安排狀況, 必要時…可以去校外教學…」 T0804-1

七、課前準備

分析受訪者的課前準備事宜(表16, 17), 11人次認為「整合與編擬教材」最重要, 亦即, 收集課程資料、整合新舊教材或自編教學講義。T02與 T11提到, 「用講義上課, 每天讀文獻、病例…」; 「歸納教學內容…有條理的呈現」。其次, 8人次強調, 先備妥教具與檔案以利科技媒體等輔助教學, 且教學已不限於直接講授或用板書。T01、T11與 T12都提到「靈活運用投影片、PPT、圖片、講義。」

另外，教師自我督促吸收新知以豐富教學內容，例如 T03與 T06的「從文獻…看別人教學的優缺點」，「參加研討會…獲得新觀念…提供給學生」。另將時事議題納入教學，可見教師擬結合社會發展趨勢的用心良苦。

表16 課前準備的次數分配表

課前準備	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
7-1 整合編擬教材	3	0	0	0	2	1	0	1	1	1	2	0	11
7-2 教具輔助教學	1	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	2	8
7-3 吸收新知	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
7-4 時事教學	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
合計	4	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	2	23

表17 課前準備及其內涵

課前準備	課前準備的訪談內容示例
7-1 整合編擬教材	「獸醫大部分老師都用講議上課，每天都要讀文獻、解剖病例…」 T0204-1 「歸納教學內容…複雜的證明或圖形循序漸進，有條理呈現…」 T1107-1
7-2 教具輔助教學	「靈活運用投影片及講義…」 T1107-1 「PowerPoint、圖片、講義互相配合。」 T0104-1「上課都用 PowerPoint」 T1205-2
7-3 吸收新知	「從文獻…看別人用什麼方式教…優缺點…再嚐試在同學身上」 T0305-1 「參加研討會…獲得新觀念…把最新的提供給學生…」 T0604-1
7-4 時事教學	「說報紙上的事情…」 T0405-1 「討論現在有什麼議題跟文化議題很接近的…」 T0704-1

八、教學方法

歸納受訪者的教學方法（表18，19），以6位老師11人次的「引發興趣」居第一，由實際操作、發現樂趣、獲得成就感時，學生就更願意投入學習。T02與 T10指出「引發興趣…有心得…有成就感，就會越想做」，「師生互動、同儕學習及參觀等，激勵學生學習」。可見「引發興趣」是引領學生進入專業殿堂的首要敲門磚。另外，8人次受訪者重視「小組討論」，指派作業讓學生於課前、課中或課後分組討論，不僅增加參與感，也是維持學習興趣的最有效方法。T05與 T07提出「小組討論重點…狀況題，彼此看法」，「最有效的方法…分組討論」。教師「重點複習」加深學習效果的方法居第三。T02與 T06強調「每天早上的研討會，學生複習文獻」，「學生口述重要部分…重點 review」。另有4人次的受訪者指出「直接教學講授」重要概念，就高難度的專業領域，老師主導的直接教學仍有必要。此外，透過教師引導，協助學生跨過原本水準，所以「鷹架學習」也是重要的教學方法。

表18 教學方法的次數分配表

教學方法	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
8-1 引發興趣	1	2	0	2	0	0	2	2	0	2	0	0	11
8-2 小組討論	0	0	0	0	2	0	4	0	0	1	1	0	8
8-3 重點複習	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	5
8-4 直接講授	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	4
8-5 鷹架學習	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
合計	2	5	0	4	2	2	8	2	1	3	2	0	31

表19 教學方法及其內涵

教學方法	教學方法的訪談內容示例
8-1 引發興趣	「引發興趣，學習有心得…有成就感，就會越想做…」 T0205-1 「師生互動、同儕學習及參觀、作業等，激勵學生課後的閱讀學習…」 T1004-1
8-2 小組討論	「小組討論下週重點…上課提出狀況題，針對重點彼此討論看法…」 T0505-1 「最有效的方法，我覺得是分組討論…」 T0705-1
8-3 重點複習	「每天早上開研討會，學生做文獻回顧，複習專題文獻…」 T0203-1 「重要部分叫學生口述…做重要 review，印象比較深刻…」 T0605-2
8-4 直接講授	「安排新東西或精彩病例，訓練他們看病理切片…」 T0203-1 「在黑板進行講解，學生可以了解整個推理過程、細節。」 T0905-1
8-5 鷹架學習	「病理室是學長制，學長必須去帶領學弟。」 T0205-1 「老師是輔導者角色…老師最厲害的就是在點化…」 T0708-2

九、教學評量

受訪者的教學評量方法（表20，21），首先，教師針對課程特色，使用「多元化的教學評量」檢核學習成效。T09與 T10表示「寫作業是重要措施」，「評量務求多元」。其次，定期測驗以了解學生每階段的學習成果。「隨堂測驗」排第三，教師大都配合課程而採用各式的簡易評量，經常檢核學生的學習成效。

表20 教學評量的次數分配表

教學評量	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
9-1 多元評量	0	0	2	1	2	0	1	1	2	2	1	0	12
9-2 定時測驗	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	7
9-3 隨堂測驗	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5
合計	5	0	2	3	3	0	2	1	2	2	2	2	24

表21 教學評量及其內涵

教學評量	教學評量的訪談內容示例
9-1 多元評量	「評量…寫作業是重要措施，評量比重應該互相配合」 T0905-1 「評量多元…課堂參與討論、課外作業、分組合作及報告、平時及定時評量、實作作業… 「課程特色不同，酌加參觀報告及其他。」 T1005-
9-2 定時考試	「還一樣考試，英文出題…逼著他們看課本…」 T0505-1 「一個月考一次，…」 T1206-2
9-3 隨堂測驗	「利用問答方式，引導學生思考…」 T0105-3 「…課堂小考。」 T1105-1

十、學生特性

十二位受訪教師的平均教學年資接近20年，對於當今學生特性的觀察，難免與先前學生有對照比較的現象。首先，9位老師14人次認為，當今學生的「學習動機低落、且無目標與學習態度被動」。T06、T11與 T12表示，「不積極投入忙著打工、參加社團」，「學習態度較為被動」，「沒有管控好時間」等。如同 T06說「重要課程也會注意，平時比較散漫」。另外，共出現六次的現實考量，T01表示「比

較現實…只修他覺得有用的東西」, T06觀察到「大四要畢業、升學、就業…大三是轉折點…想法就變的比較積極」, 這意味著「現實取向」的學習特性相當顯著, 侷限於本科系的學習, 較少顧及其他領域。不過, 教師也發現, 學生對於感興趣或專長課程, 願意付出心力且「態度積極」。上述編碼, 呈現不一致的矛盾現象, 顯現師生對於學習投入的認同上, 呈現相當的觀點差異。

另外, 3人次受訪者表示, 學生看待事情的觀點, 與社會現狀有明顯的「認知落差」。另有部分學生「思考僵化」, 感受度低、觀察力弱, 也較少多元思考。另兩位受訪者表示, 學生重視「視覺傳達學習」, 眼見為憑較能引起注意與興趣。

表22 學生特性的次數分配表

學生特性	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
10-1 態度消極	1	1	2	1	2	1	1	0	0	0	1	4	14
10-2 現實	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	6
10-3 認知落差	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3
10-4 態度積極	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
10-5 思考僵化	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10-6 視覺學習	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
合計	3	1	3	5	2	2	3	3	0	0	1	7	30

表23 學生特性及其內涵

學生特性	學生特性的訪談內容示例
10-1 態度消極	「前兩年在課業比較不積極投入忙著打工、參加社團比, 當然重要課程也會注意, 只是說比較散漫…」 T0606-1 「目前大學生學習態度較為被動。」 T1106-1 「時間管控自己沒管控好。」 T1202-2
10-2 現實	「比較現實…只修他覺得有用的東西…」 T0106-2 「大四要畢業、升學、就業…整個想法在大三是個轉折點…變比較積極…」 T0606-1
10-3 認知落差	「學生認為大學是最高點, 可是…這時代大學變成一個基本點…」 T0706-1 「淘汰某些人, 如果他不認真根本畢不了業。」 T1202-1
10-4 態度積極	「現在學生思維開放多元, 興趣項目, 積極態度其實比以前更強…」 T0806-1 「學生潛力無窮, 用對方法走對方向是很有希望…學習態度蠻積極…」 T0807-1
10-5 思考僵化	「欠缺一種對事物本體的體會和思考之訓練。」 T0408-1 「不會察言觀色, 缺乏一種柔軟度, 偏向於僵硬…」 T0408-2
10-6 視覺傳達學習	「他們比較能接受較實質的東西…」 T0404-1 「學生學習是透過視覺傳達訊息學習的。」 T0704-1

十一、學習輔導

受訪者協助學生建立積極學習行為的輔導措施共7大類(表24, 25)。以「鼓勵積極學習」居首位, 11位教師19人次提到: 主動關心學生在課業、出席或生活問題, 協助建立自信、激發其主動學習行為。T06強調, 關懷鼓勵對增進正向學習行為的效果不錯。T02與 T08鼓勵學生多方的積極探索, 例如「不同環境可以學習不同東西」、「思索自己的興趣…修課」。其次, 4位教師強調學習表現與就業的關聯, 並瞭解老師在未來就業所扮演的角色, 以及早確認方向並自我督促表現良好。所以 T04與 T06指出:「將來能有工作, 同學要知道為什麼要學」、「整體表現會影響你的工作, 老師有決定權…」可見, 受訪教師很重視學習表現與將來就業之間的連結。

另有5位教師認為「瞭解學生問題」再對症下藥。針對學生的能力、興趣、個性等量身訂製的輔

導措施，大都能改善問題。所以 T05與 T09的作法：「能力問題，我會了解難度在哪邊…意願問題，鼓勵轉學或轉系」、「個別輔導…討論癥結…問題解決」。教師的輔導經驗顯示，克服瓶頸後，學生大都有更好的學習效能。其他輔導措施包括：安排「諮詢時間」關心學生近況，透過「個別晤談」瞭解學生在生活、學業、人際、情緒上的困擾。亦或透過引導、示範協助學生克服學習恐懼，另配合網路、分組合作等「共同學習」與同儕輔導，都能逐步提升學習動機與效益。

表24 學習輔導的次數分配表

學習輔導	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
11-1 積極學習	4	1	1	0	1	6	1	1	1	1	1	1	19
11-2 學習與就業	1	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	10
11-3 了解問題	0	0	0	0	3	1	0	2	2	1	0	0	9
11-4 諮詢時間	0	0	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0	6
11-5 克服恐懼	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	5
11-6 個別晤談	1	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	5
11-7 共同學習	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
合計	6	1	1	7	6	15	2	3	4	4	2	6	57

表25 學習輔導及其內涵

學習輔導	學習輔導的訪談內容示例
11-1 鼓勵 積極學習	「鼓勵學生考台大、中興…不同環境可以學習不同東西…」 T0208-1 「刺激學生思索自己的興趣…修課方向…符合興趣範圍…」 T0806-1
11-2 學習 與就業	「將來能有工作，同學需要知道他們為什麼要學…」 T0403-1 「學校表現會影響你的工作…學校老師有很大決定權…」 T0606-2
11-3 了解問題	「能力問題…了解難度在哪邊…盡量講清楚…意願問題，可能是對這個領域沒興趣，就鼓勵他轉學或轉系…」 T0506-2 「個別輔導…討論學習癥結，提出方法克服癥結，問題通常可以解決…」 T0906-2
11-4 諮詢時間	「鼓勵學生談專業外的問題，特別是導生…通常我會盡量協助他們。」 T0908-1 「多提供請益時間以及隨時與學生互動的電子信箱…」 T1106-1
11-5 引導 克服恐懼	「測驗時用小技巧…不要太難，讓他有自信心…配合實際作為…慢慢改變心理的恐懼，績效就慢慢出來…」 T0608-1 「老師引導…剛開始可能有瓶頸，慢慢建立信心，對以後的影響很大」 T0608-2
11-6 個別晤談	「個別輔導…晚上一天固定半小時找兩個同學談…」 T0406-2 「個別談話建立師生關係，於期初、期中及期末，了解及激勵學生學習。」 T1006-1
11-7 共同學習	「要求全班查不懂的單字…去班網把單字意思…傳上去，我會檢查…」 T0506-1 「運用分組合作學習，同儕互相督促及激勵，學習效果更好…」 T1006-1

十二、教學省思與調整

教學省思是指，教師於教學活動後，針對教學歷程的反省與檢討。受訪教師的教學省思與調整（表 26，27），以8位教師19人次的「充實自我與教學相長」居首位，教師重視自我充實與教學相長，敦促其專業成長。T03體會充實專業的重要性，T03與05則「持續看文獻研究、期刊雜誌…個人的專業成長」、「如何從外界得到資訊…瞭解畢業生進入社會的實務經驗」。其次，7位受訪者17人次提到，教師需調整教材教法因應社會發展趨勢，T04、T07和 T08各提三次，而 T04與 T09的省思：「考慮同學

程度，改變教材」、「課前檢視教材、更新講法、過程也逐步修正、改善」。「維持彈性的師生互動」居第三，7位教師認為主動給予關心，能增進良好的師生互動。T04認為，教師願意花時間關切學生，能使學生重視學習。T08與 T09省思後的作為是：「對待學生較有彈性…主動關心學習不好的學生」、「引發學生興趣…需要更多雙向活動」。另外，有7人次提到「學生程度會影響教學」，因此依學生程度加深或簡化教學內容。另外「慎重行事」的誠懇態度對待學生。其他「深入淺出講授重點」，「積極尋求資源」豐富教學與研究資源。同時教師相當肯定「學生回饋」的正面感受。

表26 省思與調整的次數分配表

省思與調整	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	合計
12-1 教學相長	0	2	6	1	4	0	1	0	2	2	1	0	19
12-2 調整因應	2	0	0	3	2	0	3	3	2	0	0	2	17
12-3 師生互動	2	0	2	3	2	1	0	2	0	0	0	2	14
12-4 學生程度	2	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	7
12-5 慎重行事	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
12-6 深入淺出	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
12-7 尋求資源	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12-8 學生回饋	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	8	3	9	8	9	2	6	8	4	2	1	4	64

表27 省思與調整及其內涵

省思調整	省思與調整的訪談內容示例
12-1 教學相長	「文獻、期刊雜誌…我會持續看，這是個人專業成長…」 T0305-1 「具體改變是思考除教科書、論文之外，如何從外界、業界得到資訊…畢業學生進入社會之後的實務經驗，對我幫助很大…」 T0508-4
12-2 調整因應	「考慮有沒有需要這麼快、這麼多…這班跟上個班的程度變化，改變教材…」 T0408-2 「課前…教材檢視…講法更新…學生反應，教學過程也會逐步修正…」 T0907-1
12-3 彈性師生互動	「對待學生態度會比較有彈性…學習比較不好的學生，主動關心…」 T0109-1 「引發學生興趣…我們還需要更多雙向的活動…」 T0807-1
12-4 學生程度	「反應講很多…聽不懂，就放慢腳步…修正教學內容」 T0107-1 「教學過程…有相當彈性…還要照顧一些進階學生的需求…」 T0808-1
12-5 慎重行事	「謹言慎行之外，就是不要跟學生講太重的話…」 T0109-1 「處理類似問題，我們會更慎重…」 T0708-1
12-6 深入淺出	「用簡單的話解釋到他們聽懂…現在教學比較偏重這部分…」 T0507-1 「化繁為簡，把重要觀念點出來，那只能看老師的投入…」 T0608-1
12-7 尋求資源	「在台灣…只給你領薪水，其他設備、人員等都要自己去找…」 T0208-1
12-8 學生回饋	「數據會讓你覺得—其實同學有學到…可以跟我們做研究…你也得到另一種成就感…」 T0305-1

十三、綜合分析與討論

分析大學教學優良教師「有效能教學活動」的內涵發現，受訪教師的編碼類別不盡相同，但各具特色，優良的因素來自於教師在多層面的認真投入。

（一）教師認真而務實的實踐其教學信念

檢視受訪優良教師的教學信念，最重視「工作態度盡責」，同時能「感同身受學生的學習狀態」，再思索如何「傳授專業知識」，「有教無類」的公平看待每位學生，進而維持「工作熱忱」、「自我期許」與重視「以身作則」。可見對內觀照教學信念，對於教師認真投入於教學任務與維繫教學品質有深遠影響（李麗君，民94；陳均伊等，民95；Van Driel et al., 2007）。另由訪談內容分享受訪教師的理念及其實踐方法，應可提供教師發展有效能教學活動的參酌意見。

（二）重視高等教育與產學連結

受訪教師觀察社會發展脈動最強調跨領域的整合創新，依序為多元專業技能、文化交流與人本精神、實務經驗與證照取得等。在人才需求最強調「專業人格特質」，其次「主動學習」、「自我肯定、品格操守」、「溝通協調」與「擴展國際視野」等。隨後受訪教師調整其培育人才的教材教法，並重視學生正向人格操守的養成，以符合業界對人力素質的需求（張振成，民95；楊國賜，民95）。簡言之，受訪教師已注意到高等教育與產學連結的重要性（李嘉華、張文穎，民96；Ross & Bruce, 2007）。

（三）教學準備階段即兼顧多層面的教學規劃

受訪教師考量教學目標與學科價值的相關因素後，再規劃教學活動內容與執行準備。由編碼發現，教學目標首重「順利求職」、學科價值最重視「思辯反省與表達」、教學規劃考量以「因材施教」居首位、課前準備的第一要務是「整合編擬教材」，這意味著受訪教師在正式教學活動前，依據學生程度調整教學內容，並事先整合教材備妥就緒，對於學科價值不限於知識內容，亦著重培育「思辯反省與表達」綜合性的高階心理能力（徐椿樑，民90；鄭芬蘭等，民95），同時很務實的注意到「順利求職」。可見，大學教師在教學準備階段，即思考教學活動要如何與社會職場作有效的聯結（李嘉華、張文穎，民96）。亦即，本研究結果支持 Van Driel et al. (2007) 在教學信念的結論，大部份教師重視學科知識的教學導向，同時也兼顧就業關聯的領域知識為教學重點。

（四）因應學生特性調整教學活動與學習輔導

教學歷程涉及教學方法、評量與學習輔導。教師會以各式方法引發學習興趣，例如配合學生本位的活動設計、同儕合作、鷹架學習與直接教學等，同時藉助數位科儀與整合教學資源（Hijzen et al., 2007; Smarkola, 2008）。亦即多元化教學活動取代傳統的講授教學（林我崇，民92）。教師根據學生特性的觀察心得，鼓勵積極學習、強調學習與就業關聯、安排個別晤談與瞭解問題等輔導措施，協助學生建立適應型的動機信念及其表現（鄭芬蘭等，民95；Howell & Watson, 2007）。另外，教師主動瞭解與調整「師生認知落差」現象，很顯然的這也是教學歷程的重要部份（Ross & Bruce, 2007）。

（五）教學後的省思調整與成長

受訪優良教師的教學省思以「充實自我與教學相長」最具心得，其次，調整教材教法因應社會發展趨勢，維持彈性的師生互動，並注意到「學生程度會影響教學」，教師必須適時加深或簡化教學內容，另外謹言慎行的處理師生互動（陳均伊等，95）。所以教學後的省思與調整，教師累積「熟練的教學推理能力」與豐富的教學專業知識（吳淑雯，民91；Krull et al., 2007; Sundli, 2007）。研究發現，受訪教師呈現具個人風格的有效能教學與輔導模式的趨勢。本結果支持 Garcia & Roblin (2008) 的論點，大學教師在跨領域的視訊合作教學後的省思，對於大學教師的創新教學、研究與專業發展有正面效益。

（六）研究結果提供三個省思的議題

本研究根據訪談結果、訪談歷程的自我省思，提出三個值得省思的議題：（1）傳統大學教師角色的更替，透過「教學與學習輔導」的服務策略，包裝「專業知識」的套餐內容，顧客（學生）的接受度如何？歷經教育政策的更迭、傳統權威乃至民主平權的蛻變，大學教師在有效能的教學活動仍扮演「傳道、授業與解惑」的關鍵角色（鄭芬蘭等，民95；Hanze & Berger, 2007），但是由於高等

教育市場化之下，學生角色有新的轉變，高等教育傾向於為學生提供優質服務（楊進基，民96），所以大學教師在教學角色的微妙改變，值得深思。（2）正視不同校院在教學與輔導措施的脈絡差異，普通大學與技專院校的學生來源與能力素質頗有差距，當今學生追求多元化成就，且不同定位的大學所屬的教師其教學負擔也不相同，因此大學教師依其校園脈落，採取不同比重的教學與輔導措施，亦不容忽視。（3）教育心理學的研究主張，有效能的教學活動與學習輔導，必須顧及學習者的特性才是關鍵所在（Hanze & Berger, 2007; Pastor & Barron, 2007; Postareff et al., 2007）。魏美惠與鄭仲育（民95）指出，整體而言，大學生心目中的好老師，重視教師的教學能力勝於教師的研究及服務能力。另外，多元化的社會發展與人才需求，加上大學教師的升等制度日趨嚴謹的趨勢，是故大學教師如何在教學任務、行政服務與學術研究等，取得平衡，這是艱苦挑戰而又不得不面對的問題。

結論與建議

本研究採質性研究之半結構式訪談，探究12位大學教師的教學優良因素及其內涵，雖然教師的編碼類別不盡相同，但各具特色，結果獲得下列結論。

一、歸納大學教師在有效能教學活動包括：教學信念、社會發展、人才需求、教學目標、學科價值、教學規劃因素、課前準備、教學方法、教學評量、學生特性、學習輔導、教學省思與調整等12個編碼類別。

二、分析大學教師其教學優良的因素，奠基於受訪教師在多層面的認真投入，例如教師認真而務實的實踐其教學信念、重視高等教育與產學連結、教學準備階段即兼顧多層面的教學規劃、因應學生特性調整教學活動與學習輔導、教學後的省思調整，進而呈現具個人風格的有效能教學與輔導模式。

三、根據結果提出三個省思議題；第一，歷經社會發展與教育政策更迭，大學教師為學生提供優質服務，亦或固守傳統「傳道、授業與解惑」的角色？其次，正視不同校院的定位與校園脈絡的差異，大學教師的教學活動與輔導措施，是否應思考維持彈性空間？第三，有效能的教學活動，要如何兼顧學生特性與大學生心目中的好老師的內涵。

大學教師發展有效能的教學活動，本研究提供下列建議以供參酌：（1）多觀察學習教學優良或資深教師，其教學優良內涵與經驗分享。（2）大學教師宜建立具個人風格的教學活動，維繫較佳的教學效能，並根據不同校園脈絡，調整教學、服務與研究的比例。（3）因應社會多元發展與高教政策的改變，教師宜及時調整師生互動的認知差距。簡言之，大學教師的升等制度日趨嚴謹，故積極構思在教學、行政與學術的平衡發展，藉以維繫個人在大學職涯的健康而穩健的生活步調。

參 考 文 獻

- 王韶霏（民91）：國中生物科資深教師教學策略之個案研究。國立高雄師範大學科學教育研究所碩士論文。
- 李麗君（民94）：師資培育在改變師資生教學信念上之意義及其困難與挑戰。教育資料與研究，62期，134-144頁。
- 李佳華、張文穎（民96）：高等教育與產學連結機制現況剖析。台灣經濟研究月刊，30卷，11期，41-46頁。
- 吳青蓉（民91）：英語學習歷程模式之驗證暨「主題建構式語言學習策略」對國中生英語學習表現影

- 響之研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文。
- 吳淑雯(民92):從生手到專家-國小教師專業發展歷程研究。國立新竹師範學院輔導教學碩士論文。
- 林文雄(民96):從新型態社會論技職教育課程的改革方向。教師微文季刊,104期,6-11頁。
- 林我崇(民92):問題導向教學策略對技職校院學生行銷研究學習成效及人際溝通能力提昇之研究。國立彰化師範大學工業教育學研究所博士論文。
- 范瑞文(民91):自我調整學習輔導團體對於大學僑生輔導效果之研究。國立彰化師範大學輔導與諮商研究所碩士論文。
- 孫志麟(民96):績效控制或專業發展?大學教師評鑑的兩難。教育實踐與研究,20卷,2期,95-128頁。
- 徐椿樑(民90):鷹架學習理論在專業技術教學的成效分析之研究。國立臺灣師範大學工業教育研究所博士論文。
- 張振成(民95):我國技職教育面臨的衝擊及因應之道。師說,195期,4-6頁。
- 黃美鳳(民94):大學教師工作-家庭衝突之研究。人文及社會學科教學通訊,16卷,1期,68-90頁。
- 郭淑禎(民92):從建構取向教學的教室環境營造提昇學童科學學習動機之行動研究。國立花蓮師範學院國小科學教育研究所碩士論文。
- 陳均伊、張惠博、楊巽斐、鄭一亭(民95):以學校為本位的合作式專業成長:一位資深教師的教學信念與教學改變。科學教育,294期,2-14頁。
- 陳雅芳(民92):應用修正學習環於國小高年級爭議性科技議題之教學研究。國立嘉義大學科學教育研究所碩士論文。
- 陳德華(民94):台灣高等教育回顧與前瞻。國民教育,46卷,2期,13-31頁。
- 程炳林(民90):動機、目標設定、行動控制、學習策略之關係:自我調整學習歷程模式之建構及驗證。師大學報:教育類,46卷,1期,67-92頁。
- 楊國賜(民95):新世紀高等教育政策規劃與改革動向。教育資料集刊,31期,1-23頁。
- 楊進基(民96):高等教育市場化下新的學生角色。興國學報,8期,65-77頁。
- 鄭芬蘭、林清山(民85):目標導向因果模式之驗證。教育心理學報,29期,215-232頁。
- 鄭芬蘭、江淑卿、張景媛、陳鳳如(民95):發展與測試大學教師全方位教學與學習輔導模式。國科會研究計畫成果報告(編號:94-2413-H-020-001)。
- 劉靖國(民92):高等教育市場化趨勢之探討—教育社會學觀點的分析。學校行政,28期,45-56頁。
- 劉淑芬(民93):談教學優良教師的人格特質。重中論集,4期,142-162頁。
- 魏美惠、鄭仲育(民95):大學生心目中的好老師:研究、教學或服務能力之調查研究。花蓮教育大學學報,23期,103-130頁。
- Dweck, C. S., & Leggett (1988). A social-cognitive approach to motivation & personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Garcia, L. M., & Roblin, N. P. (2008). Innovation, research and professional development in higher education: Learning from own experience. *Teaching and Teacher Education*, 24, 104-116.
- Hanze, M., & Berger, R. (2007). Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics: An experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes. *Learning and Instruction*, 17, 29-41.
- Hijzen, D., Boekaerts, M., & Vedder, P. (2007). Exploring the links between students' engagement in cooperative learning, their goal preferences and appraisals of instructional conditions in the classroom. *Learning and Instruction*, 17, 673-687.

- Howell, A. J., & Watson, D. C. (2007). Procrastination: association with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences, 43*, 167-178.
- Krull, E., Oras, K., & Sisask, S. (2007). Differences in teachers' comments on classroom events as indicators of their professional development. *Teaching and Teacher Education, 23*, 1038-1050.
- Pastor, D., & Barron, K. E. (2007). A latent profile analysis of college students' achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology, 32*, 8-47.
- Postareff, L., Lindbom-Ylänne, S., & Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education, 23*, 557-571.
- Ross, John A., & Bruce, Catherine D. (2007). Teacher self-assessment: A mechanism for facilitating professional growth. *Teaching and Teacher Education, 23*, 146-159.
- Smarkola, C. (2008). Efficacy of a planned behavior model: Beliefs that contribute to computer usage intentions of student teachers and experienced teachers. *Computers in Human Behavior, 24*, 1196-1215.
- Sundli, L. (2007). Mentoring—a new mantra for education. *Teaching and Teacher Education, 23*, 201-214.
- Van Driel, J. H., Bulte, A. M. W., & Verloop, N. (2007). The relationships between teachers' beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction, 17*, 156-171.

收稿日期：2008年05月29日

一稿修訂日期：2008年10月01日

接受刊登日期：2008年10月14日

Bulletin of Educational Psychology, 2009, 40 (4), 663-682
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Effective Instructional Activities of Excellent University Faculty

Fin-Land Cheng

Department of Child Care
National Pingtung University
of Science and Technology

Su-Chin Jiang

Ching-Yuan Chang

Institute of Education
Tzu Chi University

Feng-Ru Chen

Center for Teacher
Education
Feng Chia University

This study selected 12 excellent university faculty members through purposeful sampling, and used a qualitative approach to study effective instructional activities. 12 kinds of important factors for effective teaching, such as teaching belief. Secondly, the factors of excellent teaching was based on a foundation of faculty's commitment during the instructional process, such as serious but practical teaching beliefs, paying attention to the relationship between higher education and social development, taking into consideration instructional design during preparatory stage, regulating one's teaching activity and guidance strategy in accordance with students' characteristics, and post-instructing self-reflection and adjustment of teaching plans. Meanwhile, the faculty members displayed unique effective teaching styles. We proposed three issues for faculty to consideration: how to regulate academic development, instructional activity, and professional service. Implications for teaching, faculty's career development, and future research are discussed.

KEY WORDS: efficiency teaching, faculty, higher education, teaching excellent