

教師效能感之理論分析

吳璧如

本研究旨在對於教師效能感的理論基礎及概念進行分析，並對未來研究之可行方向提出建議。本研究發現教師效能感的理論基礎有四，分別為：控制信念理論、歸因理論、自我效能感理論及學得的無助感理論，其中以控制信念理論及自我效能感理論的影響較大。目前對於教師效能感的整體性定義並無明顯歧見，但對於教師效能感的內涵則有不同看法。教師效能感的特性包括：基於個人主觀的知覺、具有情境與學科特定性、是多向度的構念、來自多元化訊息的統整、具有發展性、與行動具有交互影響的關係等。

關鍵詞：教師效能感

吳璧如，美國 Peabody College of Vanderbilt University 教育學博士

現任國立彰化師範大學教育研究所教授

收件日期：90年4月9日；接受日期：90年12月30日。

A Theoretical Analysis of Teachers' Perceived Efficacy

Wu, Pi-Ju

Studies have documented that teachers' perceived efficacy was related to their teaching behavior and student achievement. The purpose of this article is to conceptualize the teachers' perceived efficacy construct through literature review. Several themes of teachers' perceived efficacy, including the construct's theoretical foundations, definitions, and nature, as well as recommendations for future studies of teachers' perceived efficacy, are discussed.

Key words : Teacher Efficacy

Wu, Pi-Ju, Graduate School of Education
National Changhua University of Education

壹、前言

教師對於教學工作具有的效能信念，即教師效能感（teachers' perceived efficacy / teachers' sense of efficacy），被認為與教師行為有密切關聯，例如，高效能感教師運用較多的時間在教學活動上，而低效能感教師用於教室管理的時間較多；高效能感教師提出較高比例的高認知水平問題，但學生的正確回答率並未降低，而低效能感教師的提問較少能使學生作高層次思考；高效能感教師傾向讓學生有個別回答的機會，但低效能感教師則常讓學生同時回答；高效能感的教師對於學生的回答傾向作簡短的肯定或否定，然後繼續上課，而低效能感的教師則傾向於對答案再進行重複說明或解釋（李曄、劉華山，2000）。由於高效能感的教師較能運用有效教學的技巧，因此有助於學生的學習結果（Ross, 1994；Shahid, 2000），也因此，教師效能感成為許多研究者關注的焦點之一。本文的目的在對於教師效能感的理論基礎、意義及內涵、特性等進行分析，期能有助於對此一構念有進一步的瞭解，並對未來研究之可行方向提出建議。

貳、教師效能感名詞解析

儘管學者對教師效能感內涵的見解有所不同（詳本文第肆項內容），但均贊同教師效能感為教師的一種知覺或信念。然而國內學者在探討此種教師信念時所使用的名詞並不一致，曾經在文獻中出現的用語包括：「教師效能感」（王怡琦，2001；王受榮，1992；王湘栗，1997；何郁玲，1999；李慧碧，1998；吳璧如，2000；洪瑞峰，2000；徐昊杲，1996；張志鵬，2001；劉月娥，2000）、「教師自我效能」（孫志麟，1991、2001；張世慧，1999；許芳懿，1997；陳馨蘭，1998；鄭英耀、黃正鵠，1996）、「教師效能」（林麗美，1997；郭萱之，1998；顏銘志，1996）、「教學自我效能」（陳美言，1998；劉威德，1994）、「教師自我效能感」（江秋玫，1997；周惠民，1999；魏方亭，2001）、「教師效能信念」（周新富，1991；張俊紳，1997）、「教師教學效能」（吳美蘭，1999；鄭詩釧，1998）。

「教學效能」(李俊湖, 1992)、及「教師自我效能信念」(黃順利, 2000)等。

由上述可知, 這些用語的差異主要是對於 efficacy 的中文譯名有所不同, 其中一類將其譯為「效能感」或「效能信念」, 另一類則譯為「效能」。與 teacher efficacy 意義不同但中文譯名相似的概念為 teacher effectiveness, 後者的中文譯名為「教師效能」(張春興, 1994), 係指「在教學歷程中教師所表現的一切有助於學生學習的行為」; 謝寶梅(1997: 364)進一步指出, 教師效能是指「教師能有效的運用其教學知能, 對學生的學業、態度和情感發展有近期及長遠良好的影響, 而對學生個人及社會有所貢獻」。由於本文的焦點為 teacher efficacy, 其本質為教師的信念或知覺層面, 為與 teacher effectiveness 有所區隔, 因此在本文中採取多數學者使用的「教師效能感」一詞。

參、教師效能感的理論基礎

按照動機需求理論學者的看法, 人類具有有效地與世界互動的心理需求, 亦即使可欲事件發生及避免不可欲事件發生的動機, Skinner (1992) 將此種涉及能力控制的信念稱為「控制感」(perceived control)。教師效能感可視為教師對於教學的控制感, 因此, 與控制感有關的理論可作為教師效能感的理論依據 (Schiels, 2000; Skinner, 1992, 1996; Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy & Hoy, 1998):

一、控制信念理論 (Locus of Control Theory)

Rotter (1982) 的社會學習理論主張, 增強物具有強化對於將導致獲得該增強物的某一特定行為或事件之預期; 此種對於行為-增強物的預期一旦建立, 如果增強物沒有出現, 則該預期將會減低或消失。當個體知覺到增強物並不完全附隨其行動, 通常就被認為是由於運氣、機會、命運等由有權力者所控制, 或由於環境複雜性所帶來的不可預測所造成, 當個體以此種方式來解釋事件時, 就被稱為外在控制的信念 (a belief in external control); 相對地, 如果個體知覺事件附隨於其行為或個人特質, 就被稱為內在控制的信念 (a belief in

internal control)。由此可知，控制信念係用以說明個人如何覺察自己的行為與行為後果的關係，及個人對生活事件之責任的歸屬。抱持外在控制觀者相信凡事操之在人（或其他原因），將成功歸諸幸運，將失敗歸諸外在原因；而抱持內在控制觀者相信凡事操之在己，將成功歸因於自己的努力，將失敗歸因於自己的疏忽（張春興，1994）。在 Skinner（1996）提出的控制構念分類架構中，內外控制信念是屬於「手段--目的的關係」（means-ends relations）一類，著重在探討特定類別的潛在原因與可欲、不可欲結果間的聯結。

將控制信念的概念引用至教師效能感可知，認為環境對於學生學習之影響力大於教師之教學影響力的教師，持著他們不能掌控教學後果的信念，屬於外控信念的類型；而有信心能教導學習困難或動機低落之學生的教師，展現了他們能夠掌控教學後果的信念，此屬於內控信念者。

二、歸因理論 (Attribution Theory)

與控制信念理論相似，歸因理論所關心的是個體知覺某一特定事件發生的原因或理由，因為此一知覺將影響個體未來的行動。Weiner（1982, 1992）認為 Rotter 的控制信念理論僅提供事件原因單一向度的分類，而且應將「控制」（control）與「所在」（locus）兩個概念作一區分。他將歸因的解釋分為三個不同的向度：（一）因素所在：指個體解釋影響其成敗因素的來源是繫於個人條件或來自外在環境；與個人條件有關的因素如能力、努力、情緒、成熟、健康等；而與外在環境有關的因素如他人、工作、家庭等。（二）穩定性：指個體認為影響其成敗的因素在穩定（一致）—不穩定（不一致）連續體的位置；較穩定的因素如能力、慣常的努力、及家庭等；而屬於比較不穩定的因素如偶發的努力、注意、情緒等。（三）能控制性：指個體解釋其成敗的因素是否可由個人意願所決定；個體能控制的因素如努力，而不能控制的因素如能力、工作難度、情緒等。在 Skinner（1996）提出的控制構念分類架構中，歸因理論亦是屬於「手段—目的的關係」一類。

由前述可知，Rotter 以內外控制信念解釋個體行動與結果間的聯結關係，但 Weiner 認為因素的所在與可控制性兩者應該分開，因為儘管外在因素

均屬不可控制，但內在因素有屬可控制者如努力，亦有屬不可控制者如能力，而個體將成敗因素解釋為努力或能力，對於其未來行為的預測則有所不同。此外，Weiner (1992) 認為因素的穩定性而非因素的所在決定了個體對於未來預期的轉變。因此，將歸因理論引用至教師效能感需重視其穩定性，認為環境對於學生學習之影響力大於教師之教學影響力的教師，如果認為未來此種情況將持續者，其低效能感將持續；然而如果教師認為未來此種情況可能改變，則其低效能感則有變化的可能。另一方面，有信心能教導學習困難或動機低落之學生的教師，如果認為未來此種情況將持續者，其高效能感將持續；然而如果教師認為未來此種情況可能改變，則其高效能感亦可能產生變化。

三、自我效能感理論 (Self-Efficacy Theory)

在 Bandura (1986) 的社會認知理論中，行為、認知及其他個人因素、與環境事件等三者間存在著交互影響的關係，形成一個三元交互的因果關係；三者間雖然相互影響但並不代表其強度相同，隨著不同的活動、個人、及情況，這些影響力將有所變動；此外，由於三者間相互影響所產生的結果所需時間並不相同，因此這些影響力並不具同時性。因此，個人的行動不僅受到行為後果及環境事件的控制，也受到個人認知歷程的影響，效能感或效能信念被認為是影響行動最主要的心理機制之一。Bandura (1977, 1986, 1997) 將個人知覺的自我效能感界定為個人對於自己能夠組織並執行一連串行動以產生某種成果的信念，此種信念乃是個人對於自己從事某項任務或表現某種行為所具備的能力，以及對於工作或行為可達到何種程度的一種主觀評價。因此，自我效能感包括兩部分：一為有關個人對於自身為達成某種結果所必須執行的行為之能力判斷，稱之為「效能預期」，另一為有關某一行為導致某種結果的估計，稱之為「結果預期」。此二者是有所區別的，因為個人可能相信某種行為會導致某種結果，但如果他/她質疑自己執行此種行為的能力，則其行為將不受到結果預期的影響。在 Skinner (1996) 提出的控制構念分類架構中，效能預期是屬於「個體--手段的關係」(agent-means relations) 一類，其焦點在於特定個體是否具備執行某種工具性行為的潛在能力；而結果預期則屬於「手段--結果的關係」一類，

著重在探討特定類別的潛在原因與可欲、不可欲結果間的聯結。另一方面，近年來 Bandura (1997) 提出「集體效能感」(collective efficacy) 此一構念，係指群體成員對於所屬社會系統的表現能力就整體而言的共享知覺，顯示效能感不僅存在於個人層次，亦存在於群體（組織）的層次。

將 Bandura 的自我效能感理論引用至教師效能感概念，教師效能感亦包含兩個層面，其中一個層面類似結果預期，意指教師相信教學行為能夠產生學生學習結果的程度；另一個層面類似效能預期，代表教師對自己引導學生正向改變之能力的信念。此外，個別學校內存在集體的教師效能感，是該校教師對於全校教師教學能產生正向效果的共同知覺 (Goddard, 1999; Goddard, Hoy, & Woolfolk Hoy, 2000)。

四、學得的無助感理論 (Learned Helplessness Theory)

學得的無助感理論是由 Seligman 及其同僚在 1967 年從有關動物的實驗中所發展出來。當個體的反應與其所產生的結果間並無關聯，亦即結果的發生獨立於個體的行為（即「不可控制性 (uncontrollability)」) 時，就導致無助感的產生。Seligman (1975) 所提出的學得無助感形成歷程包含三個基本成分：1. 反應與結果間聯結的訊息；2. 反應與結果間聯結的認知表徵；3. 行為。其中第二個成分所指的個體對於反應與結果間聯結的預期或信念，為導致無助感的決定關鍵。

學得的無助感理論認為「不可控制性」是導致無助感發生的重要因素，但卻無法解釋為何在不可控制的情形下，有些個體卻未顯現無助行為，甚至出現更積極主動的行為。因此，Abramson、Seligman，及 Teasdale (1978) 著手修正學得的無助感理論。此一修正的理論指出，形成無助感徵兆的歷程有三個步驟：1. 個體學得其反應與結果間的關係；2. 個體對於此一結果進行歸因；3. 個體發展出未來對於反應與結果間關係的預期。由此可知，Abramson 等人將歸因理論的概念加入了修正的學得無助感理論，並提出解釋學得的無助感需考慮三個向度：1. 內在一外在向度：當無助感是由內在歸因（與個體有關的因素）所引起，則被稱為「個人的無助感」(personally helpless)，將導致低自尊；當無

助感是由外在歸因（與環境有關的因素）所引起，則被稱為「普遍的無助感」（universally helpless），將不影響其自尊。2.穩定—不穩定向度：具有學得無助感的個體將失敗歸諸穩定的因素（如能力不夠），而將成功歸諸能力以外的因素。3.概括—特定向度：將結果的不可控制性歸諸概括性因素較易導致無助感的徵兆。由此可知，當個體將結果的不可控制性歸諸內在、穩定、及概括性的因素時，將導致無助感的徵兆。在 Skinner (1996) 提出的控制構念分類架構中，個人的無助感是屬於「個體—手段的關係」一類，因其起源於特定個體並不具備執行某一工具性行為的潛在能力；而普遍的無助感則屬於「手段—結果的關係」一類，因其是由於特定類別的潛在原因與可欲結果間無法產生聯結所導致。

修正的學得無助感理論加入了歸因的成分，因此在探討教師效能感時，除了重視效能感的穩定性及情境特定性外，亦需注意「普遍」與「個人」的區分，前者係指教師相信教學對於學生的影響能夠超越外在因素影響的程度，即教師對於教育具有引導學生向善及學習的力量之信念與預期；而後者係指教師對於自己教學能力的評估，即教師對於本身教學能力所能影響學生程度的信念與預期。

肆、教師效能感的意義與內涵

前述教師效能感的理論基礎影響研究者對於教師效能感的界定，歸納現有的文獻發現，其中以控制信念理論及自我效能感理論的影響最大。研究者在界定教師效能感的涵義時，通常先界定其整體性的意義，再進一步分析其內涵。

一、控制信念理論的取向

教師效能感的概念化首先出現在美國 Rand 公司兩項評鑑加州學校改進方案的研究中 (Armor et al., 1976; Berman, McLaughtlin, Bass, Pauly & Zellman, 1977)。在這兩項研究中，教師效能感被廣泛的界定為教師對於其自身影響學生成就的一般能力之知覺，包括：1.有關一般教師對於學生學習及發展之相對影響力的信念；2.有關教師個人對於影響學生學習及發展之能力的信念。其理論

依據為 Rotter 的控制信念理論，由於內外控信念為一連續體的兩端，由此推論而得的教師效能感乃一單向度的構念，因此 Rand 公司的研究根據前述教師效能感的兩項內涵編製兩個題目，這兩個題目分別為「當學生的動機和表現低落時，教師通常不能改變什麼，因為學生的動機和表現大部分決定於其家庭環境的影響」及「如果我很努力地嘗試，我能夠處理那些對學業感到困難或學習動機低落的學生」(Berman et al., 1977: 160)，以所測得之總分來代表教師效能感的高低。

二、自我效能感理論的取向

根據 Bandura (1977) 自我效能感理論中的效能預期與結果預期，有些學者主張教師效能感由兩個獨立的向度所組成，例如：Ashton 及 Webb (1986) 界定教師效能感為教師相信自己有能力影響學生表現的程度，其中包括教學效能感與個人效能感等兩個向度，前者係指教師對於教學能夠影響學生學習的預期，類似結果預期；後者則指個人對於本身教學能力的評估，類似效能預期。Dembo 及 Gibson (1985) 定義教師效能感為教師相信他們能影響學生學習的程度，其中亦包括教學效能感及個人教學效能感等兩個向度。張俊紳 (1997) 亦將教師效能感作類似的區分，並根據教學行為的內涵進一步將一般教學效能信念細分成教學效果的信心、教學專業的承諾、自我的肯定、克服外在條件的限制、樂觀、控制意識、知識與課程、個別差異、及師生關係等九個次層面；並將個人教學效能信念細分為個人教學的信心、教學線索、教師發問、教師反應、教學回饋校正、內容呈現及活動安排、知識課程、個別差異、及師生關係等九個層面。

然而，部分研究者指出，前述所謂的「教學效能感」亦屬於 Bandura (1977) 自我效能感理論中的效能預期，因為其與教師因應或控制環境的能力信念有關 (顏銘志, 1996; Shields, 2000)。而從測量工具的角度而言，Woolfolk 及 Hoy (1990) 則指出，最被廣泛採用的教師效能感測量工具—Gibson 及 Dembo (1984) 所編製的「教師效能感量表」(Teacher Efficacy Scale)，多數有關教學效能感的題目均採負向陳述，而所有有關個人效能感的題目均為正向陳述；Guskey 及 Passaro (1994) 亦發現這些題目陳述可能有措詞的問題，有關個人

效能感的題目均採第一人稱「我」及正向的陳述，而有關教學效能感的題目多採第三人稱「教師」及負向的陳述。究竟教師效能感所含的兩個向度係為效能預期與結果預期、或是在正向與負向教學情境的效能信念、亦或是個人與群體的效能信念，引起研究者間廣泛的討論，因此對於教師效能感內涵的主張也各有不同：

(一)視教師效能感為個人的效能預期

Bandura (1997) 認為，教師效能感為教師對自己而非他人教學能力的評估。同樣地，Tschannen-Moran 等人 (1998) 將教師效能感界定為教師預期自己成功地完成特定情境中特定教學任務之能力的信念，他們特別強調教師效能感受到教學任務的分析及個人教學能力的評估等兩因素的共同影響；教學任務分析意指教師對於阻礙或限制教學的有關因素與可促進教學的資源評估兩者間的權衡，而教學能力評估則指在特定脈絡下，教師對照個人缺點或不足後對於個人目前能力的判斷。至於在教師效能感的內涵方面，李俊湖 (1992) 將教師對於其教學能力評估的內涵分為計畫策略、教學策略、評鑑活動、及管理活動等四個層面；王怡琦 (2001) 則歸納出教師效能感涵蓋教學能力、班級經營、及提供多元觀點調和學生價值觀等三方面。Schildts (2000) 進一步指出，教師效能感不僅是教師對於本身教學能力的信念，尚需考慮教師對達成有效教學所需的其他能力（例如對於班級、學校、家庭等環境影響的因應能力）的信念；他所界定的教師效能感包括教學表現及教學意願兩方面，前者進一步細分為教學效能感、群體關係效能感、及學生影響效能感等三部份，後者則再細分成影響效能感、操作效能感、思考控制效能感、及行動效能感等四部分。

(二)視教師效能感為個人與其他教師的效能預期的合成

Guskey 及 Passaro (1994) 界定教師效能感為教師對於他們（包括自己及其他教師）能影響學生學習成效的信念，其內涵包括內在效能感與外在效能感等兩個層面；內在效能感係指教師相信自己及其他教師對於學生學習具有個人影響力的程度，而外在效能感則指教師對於課堂外及超越他們立即或直接控制的因素影響力的知覺，Keys (1999) 也支持此種看法。

此外，有些研究者對於教師效能感內涵的分析著重在與特定的教學任務的結合，例如周新富（1991）界定教師效能感包含：處理問題效能信念、教師教學信念、增進學習效能信念、及一般教學信念等四個層面；劉威德（1994）發現教師效能感包括學科教學效能、社會教學效能、及學生常規效能等三個層面；孫志麟（1991）則進一步將教師效能感區分為六個層面：抗衡家庭及社會影響的效能、努力教學及善用方法的效能、抗衡家長管教負面影響的效能、抗衡傳播媒體影響的效能、及抗衡學生參照人物影響的效能等，其中第二及四個層面類似內在效能感，而第一、三、五、及六個層面則與外在效能感接近。

（三）視教師效能感為效能預期、結果預期與專業信念的合成

Soodak 及 Podell（1996）指出教師效能感包含個人效能感、結果效能感、及教學效能感等三個因素；個人效能感為教師對於教學能力的自我評估，結果效能感反映了教師對於其行動產生可欲結果的程度之信念，此二因素分別屬於 Bandura 所提出的效能預期及結果預期，教學效能感則指教師對於教學能克服外在影響力的信念，是個人所屬專業的效能感，吳璧如（2000）也支持此種觀點。

由前述可知，教師效能感的界定最早植基控制信念理論，爾後以自我效能感理論為主要依據，但因為研究者對於教師效能感層面之一的教學效能感究竟為效能預期、結果預期、或專業信念等仍存有歧見，以至於目前對於教師效能感的意義及內涵存有不同的看法。

伍、教師效能感的特性

根據前述教師效能感的理論基礎，歸納出教師效能感的特性有下列六項：

一、教師效能感是個人主觀的知覺

教師效能感係教師對於教學的一種控制感，儘管對於此種控制感的性質是屬於手段一目的的關係（內外在控制信念、歸因、結果預期、普遍的無助感）

或個體一手段的關係（效能預期、個人的無助感），不同理論的見解有所不同，但這些理論均贊同教師效能感是個人主觀的知覺，而非全然按照他人或外在的標準所決定。因此，即使教學能力相當的兩位教師，其所抱持的效能信念並不見得會相同。

二、教師效能感是針對特定情境或學科的判斷

在 Bandura (1986) 的社會認知理論中，行爲、認知及其他個人因素、與環境事件等三者間存在著交互影響的關係，形成一個三元交互的因果關係，而效能感被認為是認知歷程中最主要的心理機制之一。因此，個體的效能感、行爲、與其所處的環境三者間彼此交互影響，且隨著不同的事件及情況，這些影響力將會有所變動，由此可知效能感是參照特定情境而產生的。因而教師效能感被認為是與特定情境或學科相關聯的，一個教師可能對某一個班級的學生或某一類學科具有較高的效能感，而對於另一個班級或其他學科抱持低效能感 (Tschannen-Moran et al., 1998)。Bandura (1997) 指出，在教師必須執行的各種教學任務或教導的不同學科中，教師效能感不必然是完全一致的，因此他建議對於教師效能感的測量，應該包含不同層次的任務需求、允許研究對象考量各種不同的阻礙來表示效能感的強度、並提供廣泛的反應選項。反映教師效能感具有情境特定性質的例子如：Riggs 及 Enochs (1990) 測量小學科學教學效能感、Emmer 及 Hickman (1991) 測量班級經營效能感、洪靖惠 (2000) 測量音樂教師效能感等。然而，測量教師效能感的情境特定程度越高，則效能感的遷移性越低，僅能預測教師的某一特定行爲。因此，儘管教師效能感是針對特定情境或學科的判斷，情境特定的程度為何還需進一步釐清。

三、教師效能感是多向度的構念

Bandura (1977) 的自我效能感包含效能預期及結果預期等兩個向度，而歸因理論及學得的無助感理論指出，解釋個體的控制感應考慮三個向度（歸因理論：因素所在、穩定性、能控制性；學得的無助理論：內在一外在、穩定—不穩定、概括—特定），顯示教師效能感為一個包含多向度的構念。由上述教師效

能感的意義及內涵分析可知，多數研究者同意教師效能感為一多向度的構念，但對於其包含多少個向度的意見並不一致，例如 Ashton 及 Webb (1986)、Dembo 及 Gibson (1985) 等人認為是二向度；Soodek 及 Podell (1996)、王怡琦 (2001) 等認為是三向度；周新富 (1991)、李俊湖 (1992) 等認為是四向度；孫志麟 (1991)、鄭詩釧 (1998) 等發現是六向度。另一方面，Henson (2001) 指出，教師效能感是針對某一特定情境或任務的判斷，因此其所涵蓋的不同向度間有匯集成較概括的單一因素之可能性。

四、教師效能感來自多元化訊息的統整

自我效能感理論指出，形成效能感的資訊來源有四種管道，這四種訊息也可用以解釋教師效能感的建構：(一) 親身的精熟經驗 (enactive mastery experience)：親身的精熟經驗是影響效能感的最主要訊息來源，因其來自於真實的體驗，成功的經驗有助於提昇效能感，因而有助於未來的行為表現；反之，失敗的經驗將會降低效能感。由此可知，教師在實際教學情境所獲得的成敗經驗為其效能感形成的最重要途徑。(二) 替代性經驗 (vicarious experience)：觀察他人 (楷模) 的類似表現也會影響個人的效能感，因為旁觀者可藉他人的表現來評估自己參與相同活動的能力。如果楷模與個體的相似性越高，則楷模成功的表現將有助於提昇個體的效能感；反之，楷模的失敗將使個體的效能感降低。替代性經驗可用來說明教師效能感並非在個人開始擔任正式教師角色後才開始發展，在職前教育階段，教學觀摩的經驗即成為職前教師效能感的來源之一。(三) 言語的說服 (verbal persuasion)：言語說服常具有使個人相信他有能力達成目標的作用，尤其是當個體遭遇困難時，如果重要他人以語言加以說服，將有助提昇個人的效能感；若言語的說服在被說服者的能力範圍內，則可發揮其效力，否則，此種方式引發的效能預期一旦面對失敗時，將會很快消失。在實習教師或新任教師階段，實習輔導教師或資深同儕給予的鼓勵及回饋，正是發揮言語說服功能的適當時機。(四) 生理和情緒的狀態 (physical and emotional state)：個體會依其所經驗到生理和情緒所傳達的訊息來評斷其能力。被解讀為正向的生理機動及正向情緒，可促使個人有自信並預期未來的成功，反之，負

向的生理及情緒狀態將減低個人的效能感。適度的生理反應會促使個人更專注或努力於工作上，有助於工作表現，但過度的生理反應可能會阻礙個人的表現。由此可知，教師對於教學過度的焦慮或緊張可能影響其效能感，干擾其教學表現。

儘管自我效能感理論指出，親身的精熟經驗是影響教師效能感的最主要訊息來源，但 Lee (2000) 卻發現替代性經驗與言語的說服為形成教師效能感的最重要訊息來源；王怡琦 (2001) 發現教師效能感來自學校行政及同事的支持、自我情緒的管理、及專業成長等。這顯示教師依據各種訊息來源提供新知的程度及訊息間相關聯的程度等因素，而權衡各種訊息的價值 (Bandura, 1997)，因而在不同情境中不同類型的訊息來源對於教師的效能感有不同比重的影響力。

五、教師效能感具有發展性

歸因理論認為個體解釋事件發生原因的穩定性，影響個體未來的行為；而自我效能感理論則指出效能感與環境、行為間彼此互相影響，由此可知，教師效能感具有變動的可能性。教師效能感是教師對於其教學能力及對於學生學習產生影響力的知覺，此種知覺乃依據對於過去行動所產生訊息的解釋，當在面臨新的任務或重要的任務、及個人或任務發生改變時，教師較有可能認真地分析與效能感有關的因素 (Gist & Mitchell, 1992)；而隨著對某一項教學任務的經驗增加，教師對於效能的判斷可能趨向例行化及自動化 (Tschannen-Moran, et al., 1998)。可見隨著教學年資的增長，教師效能感會產生變化，亦即，教師效能感具有發展的特性，會隨著教師生涯的發展而產生變化。此外，教師效能感並非個人開始正式擔任教師的角色才產生的，在職前教育階段課程的安排和教學活動的設計，影響職前教師的替代性經驗 (郭萱之, 1998)。Bandura (1977) 認為在學習的初期，效能感的可塑性最高，因此促使研究者重視職前教師效能感的探討。

六、教師效能感與行動具有交互影響的關係

根據自我效能感理論，個人的行動不僅受到行為後果及環境事件的控制，

也受到個人認知歷程的影響，而效能感被認為是影響行動最主要的心理機制之一。教師效能感可視為一種調節機制 (regulatory mechanism)，經由認知、動機、情意、及選擇等四種歷程影響教師的教學行為。在認知歷程方面，教師效能感影響教師對於教學目標的設定、為達成這些目標的努力付出、及遭遇困難或初期失敗的堅持等；在動機歷程方面，教師效能感影響教師願意為學生學習結果負責的程度、相信有助於學生學習的特定教學策略存在的程度、及專注於可達成的短期目標等；在情意歷程方面，教師效能感影響教師對於日常生活壓力的因應、對於減輕壓力的機制之使用、及對於職業的滿意程度等；在選擇歷程方面，教師效能感影響教學承諾、規範性活動的參與、及對於教學對象和年級的選擇等 (Ross, 1994)。反之，實作經驗是個體判斷效能感的最重要資訊來源，教師的行動或行為結果影響其效能感的高低。由此可知，教師的效能感與行為間距有交互影響的關係。

陸、教師效能感的研究趨勢

經過前述對於教師效能感理論基礎、意義及內涵、特性的分析後，本文擬提出四項建議提供有興趣研究此一相關主題者作為參考：

一、釐清教師效能感的構念

教師效能感的界定因不同理論取向而有異，因此對於教師效能的探討需先澄清其所依據的理論，由此確認教師效能感的意義為何。此外，由於教師效能感具有特定情境的特性，因此測量工具應針對不同學科、不同教學情境等特定性而編製，在內容方面則需涵蓋對於該學科或該情境的教學任務分析結果。

二、探討教師效能感的形成來源及其與效能感的關係

教師效能感的形成與來自親身的精熟經驗、替代性經驗、言語的說服、及生理和情緒的狀態等不同管道的訊息有關。儘管自我效能感理論指出親身的精熟經驗是影響教師效能感的最主要訊息來源，但由於各類訊息來源是經由教師

的認知處理歷程後形成的信念，因而在不同情境中不同類型的訊息來源對於教師的效能感可能有不同的影響。因此，教師如何權衡各類教師效能感的來源訊息、不同管道訊息來源如何影響教師效能感的形成等問題，值得研究者進一步探討。

三、探索教師效能感的發展模式

教師效能感具有發展性或是可變動的，但目前有關教師效能感的研究成果數量雖然可觀，但對於教師效能感發展的瞭解卻有限，例如 Hoy 及 Woolfolk (1990) 發現實習期間的個人效能感升高，但教學效能感降低；但 Woolfol Hoy (2000) 卻發現，個人效能感及教學效能感從進入師資教育學程到時實習結束有顯著升高，但由實習結束到任教第一年結束均顯著下降。因此，對於教師效能感如何發展、在什麼階段的可塑性最高、或哪些因素導致其改變等問題，值得進一步瞭解。亦即，目前有必要透過縱貫研究的方式，蒐集不同生涯發展階段的教師效能感資料，以瞭解師資培育課程及學校情境、社區情境等對於教師效能感的影響，提供改進教師職前教育及在職進修的參考。

四、增進對於集體教師效能感的瞭解

自我效能感理論將效能感的構念由個人層次延伸至組織層次，即所謂的「集體效能感」。Goddard (1999) 發現集體教師效能感與學生的閱讀、數學成就有正向關聯，顯示集體教師效能感可能為影響學校教育績效的重要因素之一。因此，增進對於集體教師效能感的瞭解有其必要性，例如個別的教師效能感與集體教師效能感間的關係、學生的自我效能感與集體教師效能感間的關係、哪些組織特徵與集體的教師效能感有關、學校如何提昇集體的教師效能感等問題 (Pajaras, 1997)，均值得進行後續研究。

參考書目

王怡琦 (2001)。一位高教師效能感之國中教師。國立中正大學教育學研究所碩士論文，

- 未出版，嘉義。
- 王受榮（1992）。我國國民中小學教師效能感及其影響因素之研究。國立台灣師範大學教育研究所博士論文，未出版，台北。
- 王湘栗（1997）。國民小學教師關注與教師效能感之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 江秋玫（1997）。國小教師專業承諾、自我效能與專業踐行關係之研究。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義。
- 何郁玲（1999）。中小學教師職業倦怠、教師效能感與生命意義感關係之研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 李俊湖（1992）。國小教師專業成長與教學效能關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 李慧碧（1998）。學校情境因素與教師效能感之研究—以國中教師為例。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- 李擘、劉華山（2000）。教師效能感及其對教學行為的影響。教育研究與實驗，1，50-55。
- 吳美蘭（1999）。簡介「教師教學效能量表及其應用」。學生輔導，63，60-69。
- 吳璧如（2000）。幼稚園職前教師效能感之縱貫研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，計畫編號 NSC89-2413-H-018-010-S。
- 周惠民（1999）。原住民地區國小教師自我效能感與工作投入之研究。國立新竹師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，新竹。
- 周新富（1991）。國民小學教師專業承諾、教師效能信念與學生學業成就關係之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 林麗美（1997）。國中實習教師的社會支持、教學困擾、教師效能及教師承諾之相關研究。國立台灣師範大學心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北。
- 洪瑞峰（2000）。台北縣市國小教師效能感與家長參與班及教育活動關係之研究。國立中正大學教育學研究所碩士論文，未出版，嘉義。
- 洪靖惠（2000）。國中音樂教師「自我效能」與「生涯規劃」之研究。國立台灣師範大學音樂研究所碩士論文，未出版，台北。
- 郭萱之（1998）。中等學校教育學程之課程與教學和職前教師效能感關係之研究。私立淡江大學教育資料科學學系碩士論文，未出版，台北。
- 孫志麟（1991）。國民小學教師自我效能及其相關因素之研究。國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 孫志麟（2001）。教師自我效能與教學行為的關係—實徵取向的分析。國立台北師範學院學報，14，109-140。
- 徐昊泉（1996）。我國專科學校技職類科教師其教師效能感研究。國立台灣師範大學工業教育研究所博士論文，未出版，台北。

教師效能感之理論分析

- 張世慧 (1999)。國小一般智能優異班教師自我效能模式之驗證暨相關因素之研究。國立台灣師範大學特殊教育系博士論文，未出版，台北。
- 張志鵬 (2001)。國小教師在職進修動機取向與教師效能感之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東。
- 張俊紳 (1997)。國民小學教師教學效能之研究。國立高雄師範大學教育系博士論文，未出版，高雄。
- 張春興 (1994)。教育心理學。台北：東華。
- 陳美言 (1998)。國民小學校長教學領導與教師教學自我效能關係之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 陳馨蘭 (1998)。教師人格特質、自我效能、學生行為信念與班級經營風格之相關研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 許芳懿 (1997)。國小教師溝通型態、自我角色知覺與教師自我效能關係之研究。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- 黃順利 (2000)。國小教師權威性格、自我效能信念、學生行為信念與體罰態度及行為之相關研究。國立台東師範學院教育研究所碩士論文，未出版，台東。
- 鄭英耀、黃正鵠 (1996)。教師自我效能相關因素之研究。教育學刊，12，219-244。
- 鄭詩釧 (1998)。國民小學班級經營氣氛、教室衝突管理與教師教學效能關係之研究。國立台灣師範大學教育系碩士論文，未出版，台北。
- 劉月娥 (2000)。國民小學教師專業決定與教師效能感之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 劉威德 (1994)。國中教師教學成敗歸因、社會支持與教學自我效能相關研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 謝寶梅 (1997)。教師效能。載於黃政傑 (編)，教學原理 (頁 363-402)。台北：師大書苑。
- 魏方亨 (2001)。嘉南地區國中教師工作價值觀、自我效能感及工作壓力與任教承諾關係之研究。國立中正大學教育學研究所碩士論文，未出版，嘉義。
- 顏銘志 (1996)。國民小學教師教學信念、教師效能與教學行為之相關研究。國立屏東師範學院國民教育研究所論文，未出版，屏東。
- Ab. amson, L., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Armor, D., Conry-Oseguera, P., Cox, M., King, N., McDonnell, L., Pascal, A., Pauly, E., & Zellman, G. (1976). *Analysis of the school preferred reading program in selected Los Angeles minority schools*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 130 243)
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.

- Bandura, A. (1977). Self efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Berman, P., McLaughlin, M., Bass, G., Pauly, E., & Zellman, G. (1977). *Federal programs supporting educational change, Vol 7. Factors affecting implementation and continuation*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 140 432)
- Dembo, M. H., & Gibson, S. (1985). Teachers' sense of efficacy: An important factor in school improvement. *The Elementary School Journal*, 86,174-184.
- Emmer, E. T., & Hickman, J. (1991). Teacher efficacy in classroom management and discipline. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 755-765.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569-582.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17, 183-211.
- Goddard, R. D. (1999). The effects of collective teacher efficacy on student achievement in urban public elementary schools. *Dissertation Abstracts International*, 59(10), 3702A. (University Microfilms No. AAC 9911194)
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. (2000). Collective efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37, 479-507.
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31,627-643.
- Henson, R. K. (2001). *Teacher self-efficacy: Substantive implications and measurement dilemmas*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 452 208)
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1990). Socialization of student teachers. *American Educational Research Journal*, 27, 279-300.
- Keys, D. A. (1999). The factor structure of teacher efficacy. *Dissertation Abstracts International*, 59(12), 4351A. (University Microfilms No. AAC 9914688)
- Lee, G. H. (2000). Sources and effects of divergent views of teacher efficacy: A case study. *Dissertation Abstracts International*, 61(4), 1276A. (University Microfilms No. AAC 9968376)
- Pajaras, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Naehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement Vol. 10* (pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI

Press.

- Riggs, I., & Enochs, L. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74, 625-638.
- Ross, J. A. (1994). *Beliefs that make a difference: The origins and impacts of teacher efficacy*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 379 216)
- Rotter, J. B. (1982). *The development and application of social learning theory*. New York: Praeger.
- Schiels, J. (2000). Towards a new theory of personal teaching efficacy: The development and testing of a new model and scale using teachers and student teachers participating in a reflective practitioner model practicum. *Dissertation Abstracts International*, 60(7), 2454A. (University Microfilms No. AAC 9939780)
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness*. New York: W. H. Greeman and Company.
- Shahid, J. W. (2000). Teacher efficacy: A research synthesis. *Dissertation Abstracts International*, 60(7), 2454A. (University Microfilms No. AAC 9939780)
- Skinner, E. A. (1992). Perceived control: Motivation, coping, and development. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp.91-106). Washington, DC: Hemisphere.
- Skinner, E. A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 549-570.
- Soodak, L. C., & Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching & Teacher Education*, 12(4), 401-411.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202-248.
- Weiner, B. (1982). An attributionally based theory of motivation and emotion: Focus, range, and issues. In N. T. Feather (Ed.), *Expectations and actions: Expectancy-value models in psychology* (pp. 163-204). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. New Park, CA: Sage.
- Woolfolk Hoy, A. (2000). *Changes in teacher efficacy during the early years of teaching*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82, 81-91.