

國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系
教育心理學報，民93，35卷，4期，355—374頁

教師的人性觀與教育觀——以能力觀為例

林 文 瑛

佛光人文社會學院心理學研究所

作者認為以往研究之所以無法有效預測教師的教育觀與教育方式之關係，最可能的原因是，教育方式並非單純的教育理念或哲學思考的具體反映，它是人性觀與教育觀共同參與的具體實踐。雖然教師的人性觀包含了善惡觀、能力觀、個性觀、本研究選擇了人性觀中與學習表現最密切的能力觀作為主題，以教師為研究對象，探討教師的能力觀在教師對學生表現歸因以及對待學生的方式上可能扮演的角色。具體目標是，（1）以可塑性為指標，探討一般教師的能力觀取向，（2）了解教師能力觀與教師對學生表現之歸因的關係，（3）釐清教師能力觀與管教方式的關係。作者設計了一份以能力觀測量以及假想案例所構成的問卷，重點是以「能力可塑性」、「能力與表現的關係」、「能力與教育方式的關係」為主軸。問卷受訪對象為各級學校教師，凡530人。結果顯示：（1）持低可塑性能力觀的教師只佔全體的7.3%，有一半的教師（50.2%）持高可塑性的能力觀；（2）持低可塑性能力觀之教師均顯著傾向能力歸因，持高可塑性觀點之教師則傾向做努力歸因；（3）持低可塑性能力觀的人當中，判斷加強管教會有助於改善成績表現的比例最低；中可塑性觀者居次，高可塑性觀者最高；（4）持「可塑性低」能力觀之教師比持「可塑性高」能力觀之教師較傾向採用「處罰責罵」的管教方式。本文最後也討論了以研究結果為基礎的師資培育或進修課程的想法。

關鍵詞：能力觀、教養觀、可塑性、表現歸因、管教有效性、管教方式

許多時候，決定教師教育效果的，不是教師的專業知識，而是實際的教育實踐——主要是教師對待學生的方式，因此，無論從師資培育的角度抑或從提升教育品質的角度，影響教師教育方式的因素探討，一向是教育心理學者十分關心的主題。就這主題而言，學者基本上分持兩種觀點：第一種觀點較接近行為學派的觀點，認為情境是決定教育方式的主要因素。因此，班級大小、班際競爭、課程要求、班級經營策略等對教育效果的影響就成為此派研究者的重點（王珮玲，民81；陳木金，民86；吳福源，民88；Henderlong & Lepper, 2002; Nye, Hedges, & Konstantopoulos, 2001; Finn, Gerber, Achilles, & Boyd-Zaharias, 2001; Blatchford, 2001; Belfeld & Levin, 2002）。第二種觀點較接近認知學派的觀點，認為是教師的信念與態度決定教師的教育方式，從而將研究重點放在瞭解教師信念的形成歷程以及信念與教育方式之間的關係上（黃儒傑，民91；劉威德，民88；黃姬芬，民91；黃淑荅，民86；Kane, Sandretto, & Heath, 2002; Kulinna, Silverman, & Keating, 2000）。

儘管情境因素在任何時候都有可能影響人的行為，卻不能推翻人乃思想主體（thinking being）的重要事實。事實上，教師是根據他們自己長期經驗累積而來的信念來理解自己學生的行為，這些經驗長期影響教師，在教師的認知系統形成一個類似過濾網的內在模式（internal models）（Goodnow &

Collins, 1990, p.2), 成為透視所有事物關係本質的信念。當教師長期以某種信念看待周遭際遇後, 會傾向於容易看到支持自己信念的證據 (Bodycott, Walker, Kin, & Lin, 2001)。例如, 教師如果相信學業成就反映個人的智力, 那麼他便不容易在成績不好的學生身上看到如領導能力、表達能力、幽默感等, 其他能力的表現; 反之, 他會很容易在成績好的學生身上, 找到許多其他的能力指標。這種「錯覺相關」(illusory correlation) (Chapman & Chapman, 1967, 1969) 的心理傾向與既存信念的循環驗證, 常常使得教師的信念或想法產生「功能性固著」(functional fixedness) (Dunker, 1945; Glucksburg & Danks, 1968; Gluckberg & Weisberg, 1966; Greeno, Magone, & Chaiklin, 1979)。也就是說, 當某種有關能力與表現的信念或觀點一旦形成, 並經過長期自我確認 (self-confirming) (Pohan Teresita, 2001) 的歷程之後, 他們通常便不容易接受新的觀點, 也不太能從不同的角度來解釋經驗 (Datnow & Castellano, 2000), 從而會根據這樣的信念來看待學生的發展, 形成對學生的期待, 並決定自己的教育方式 (Cadwell & Jenkins, 1986)。例如, 當教師相信人基本上是好逸惡勞、是被動的, 因此體罰學生是有效的嚇阻方法後, 很可能因為想法上的「功能性固著」, 而認為學生不用功時, 體罰也會是有效的督促辦法, 到最後, 很可能不論要學生做什麼, 都是一打無難事, 不體罰便束手無策 (Smith & Croom, 2000)。

這些研究清晰顯示: 教師信念引導教師的教育方式, 並因此對師生關係與學生學習成就有著根本的影響。例如, Zohar 等人的研究顯示, 相信學習應該從簡而繁、循序漸進的教師會認為不應該讓學習表現差的學生學習抽象事物 (Zohar, Degani, & Vaaknin, 2001)。教師的信念決定了他們對學生表現的歸因與期待, 也決定他們教育目標的實踐方式。然而, 所謂教師的教育信念, 其實涵蓋範圍甚廣, 包括了對兒童本性的人性觀、發展階段的發展觀、教師責任認知、學生行為歸因、師生關係、生活意義等等的想法及觀點。為了澄清教育信念與教育方式之間的關係, 作者曾經從體罰現象著手, 進行了一系列的研究。

教育觀

作者以教師與父母為對象, 研究教育觀與體罰行為之間的關係 (林文瑛, 民81a, 81b), 結果發現, 大部份的教師與父母都贊成體罰, 也實行體罰。有趣的是, 他們大多以傳統說法 (如, 「不打不成器」、「教不嚴, 師之惰」、「玉不琢、不成器」等), 作為贊成體罰的理由, 為了進一步探討傳統教育觀念是否真的是體罰現象的關鍵因素, 作者與王震武 (林文瑛、王震武, 民84) 從傳統家訓入手, 再進行研究。結果顯示, 今人所謂傳統教育觀念的「嚴教觀」、「磨練觀」、「體罰罵觀」、「懲戒取向」、「尊卑觀」, 與「決定論」, 對現代教師與父母的體罰傾向, 只有約10.6%的解釋力, 反倒是情境變項出現顯著差異。對此, 作者與王震武推論, 傳統教育觀並非主導現代教師或父母的教育方式之關鍵因素。或者至少可以說, 就體罰而言, 不是教育觀主導體罰行為, 而是常常必須管教學生的角色 (比如說, 訓導主任、導師), 與管教上常有困難的情境 (比如說, 大班、困難的科目), 使教師易於發現, 體罰是多用途且有速效的方法。

不過除了情境與實務因素必須考量之外, 作者認為可以從另外兩個角度來思考教育觀與教育方式之間相關不高的問題。其一, 觀念上儼然相斥的教育觀, 由個性不同的教師實踐在氣質、表現各異的學生身上, 最終可觀察到的未必是全然不同的教育方式。換句話說, 在同一個觀念下, 行為的變異其實是可以理解的。對一個個性溫和的人來說, 所謂的「嚴厲」管教可能只是耳提面命、嘮叨不已, 除非萬不得已不會出手體罰學生; 反過來說, 個性衝動暴躁的人之所謂「寬容」, 便可能是小錯放任, 大錯則拳腳相向。

其次, 如果我們接受教師是認知主體的假設, 也接受觀念影響行為的基本前提, 那麼另一種可能

性是：除了教育觀之外，可能有別的教育信念，例如說，人性觀——可能是更深層、更優勢的信念，同時對實際的教育方式發揮作用（Greenwald, Banaji, Rudman, FaruhamNosek, & Mellot, 2002）。換句話說，許多人「真正相信的信念」，可能與他「認為自己相信的信念」大相逕庭。舉例來說，一個認為自己相信「種族平等」的人，可能在遇到某些種族的人時，有不自覺的特殊情緒反應。同樣的，許多教師可能覺得自己對學生一視同仁，也就是說，他相信「好教師不應該偏心」，而且相信「自己是個好教師」，然而，事實上，他可能不自覺地比較偏愛男生（或女生），或表現優秀的學生。事實上，人的行為與其自陳信念不一致的情況，在「態度」的研究上，早已屢見不鮮（LaPiere, 1934; Andrews & Kandel, 1979）。這點或可說明許多有關教育觀與教育方式的研究之所以出現模糊曖昧結論的關鍵所在。

個人的教育信念可以是粗糙的，也可以是細緻的；可以是表層的，也可以是深層的。並不是所有人的教育信念從表層到深層都是清晰而一致的，有些人可以一方面基於教育哲學深深厭惡環境對人的限制，另一方面卻又基於不自覺的人性觀，相信由於個人的天賦能力不同，按能力分配教育資源（從而限制了低成就者所能享有的教育資源）是合理的。或者，有些人觀念上接受人本教育，卻又在人性觀上相信某些人的確生來就是壞胚子。人性觀這類的教育信念可能是一個人的深層信念，是深層而自動化的歷程，在意識層面個人並不清晰，反倒是那些未經思辨的流行口號或觀念，會以淺層信念的教育觀型態，成為個人提取作為其教育方式的理由，並反映在研究者所蒐集到的教育觀的基礎資料。

王震武與作者在一篇以「自學方案論爭中透露的意識型態」為主題之研究中也曾發現，一個人可能贊成「人本教育」，卻又主張「競爭是教育的必要之惡」（王震武、林文瑛，民83）。其中問題顯然不在於個人自相矛盾而不自知，而在於他心目中可能認為人基本上是外控的、他律的，而「人本教育」卻是他認同的教育口號、流行觀點，他並未察覺自己的人性觀與「人本教育」的背後意理是矛盾的。由於人性觀才是真正的內心觀點，因此即使他贊成「人本教育」，他的實際教育方法與政策見解，還是可能表現出外控與他律的行為主義特點。換句話說，就教育而言，人性觀可能隱晦不明，卻有優勢影響；耳熟能詳的教育觀倒是像淺層意識般，清晰、容易被提取，但是並不真正引導行為。人性觀牽涉的層面當然不只是教育，它還是各種政治、經濟、社會層面的意識型態之基礎。譬如說，一個人的人性觀會決定他怎樣看待政治情境中的競爭、經濟情境中的競爭，乃至於教育情境中的競爭。

對一般人來說，那些「自認為自己相信的信念」，可能來自於書本——因為書上說得理由充分，叫人難以反駁。然而，實際上對行為發生影響的「真正相信的信念」，卻可能出乎日常生活的經驗累積——因為，「我雖然說不出個道理，可是『事實』明明如此」。譬如說，有一位教師說：「我認為每個學生有他自己的長處、短處，不應該有相同的要求。」顯然，他「意識」上相信，「學生秉賦各異，各有所長」。然而，他的結論卻不是，讓學生自己決定發展的方向，而是主張，不會唸書就去學一技之長。顯然，他又「下意識」的認為，學生的學業表現是唯一的才能指標（林文瑛，民86）。

人性觀

前述分析顯示，平常教師口中所表達的關於「教育的目標與方法」等等的觀念，可能不是真正影響實際教育方式的主要因素，真正在實際教育方式上發揮關鍵影響力的可能是，獲自日常生活經驗的「素樸人性觀與發展觀」——廣義地說，可以統稱為「人性觀」（Cohen & Murphy, 1984; Rumelhart, 1980）。這樣的推論可以作者先前的幾個研究為佐證：其一，作者與王震武的兩個研究反映了一項以往研究忽略的重要事實：教師們所表明的教育目標常常是十分「道德人格取向」的（林文瑛、王震武，民84），然而實際教育方式卻常不免偏重於「創造個人的被利用價值」（王震武、林文瑛，民88，p. 2），換句話說，教師的實際教育方式是十分「能力表現取向」的。顯然，主導教育方式的是

一套有別於教育目標的信念。其二，在作者有關體罰行為的研究中，教師與學生所知覺到的體罰經驗曾出現有趣的差異：教師認為自己的體罰多半是針對學生違反道德規範的行為，學生卻說教師最常因為學習方面的問題體罰他們（林文瑛，民81b）。其中透露的，可能就是教師「控制歷程」與「自動歷程」教育信念的不一致。理論上，教育目標、教育理念這些書本上學來的學理，如果能對教育實務發揮影響，則其影響歷程應是個「控制歷程」（control process）。相對的，源於文化與生活經驗的人性觀與發展觀，由於不是出自有意的理論建構，因此缺乏系統性，各種彼此矛盾的觀點可能並存（Heider, 1944, 1958; Jones & Davis, 1965）；它的影響可能是個「自動歷程」（automatic process）（Schneider & Shiffrin, 1977），因此是「下意識」的。

這些以自動歷程方式運作的素樸人性觀，塑造了教師的問題解決心向，讓教師用特定的眼光看學生，也用一定的方式面對教育上的問題（Goodnow, & Collins, 1990）。這些人性觀的內涵與教育方式的關係可能隱晦不明，卻顯然能相當程度地決定教育方式的基本方向與範圍。譬如說，假設道德教育的目標是，讓受教育者產生道德的自覺、道德行為的自律，又假設我們相信，基於人性，這種教育是可能的，我們便不會太依賴獎懲來規範學生的行為，而會像許多學者一樣，強調教育情境中寬容的氣氛、免於受威脅的自由，因為只有在這樣的教育環境下，才比較可能讓人學會自覺與自律，而不是單純的「遵守規矩」。反過來說，對「超越自由與尊嚴」（Beyond freedom and dignity）（Skinner, 1971）的人性觀深信不疑的行為主義者，自然相信教育的目的不在透過學習獲得解放，而在於為未來作準備（Skinner, 1987），因此訓練與規矩是必要的。

此外，先前研究亦顯示，人們對別人或自己的行為表現有不同的歸因，常常是因為有不同的人性觀（Levy, Plaks, Hkong, Chiu, & Dweck, 2001; Levy & Dweck, 1998; Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1997; Dweck, Chiu, & Hong, 1995）。一般而言，持本質不變論（entity theory）、相信本性受環境改變的可能性較低者，傾向對個人行為表現作個人歸因，以行為結果為評價指標；相對的，持漸進發展觀點（incremental theory）、相信本性會隨環境而改變的人，則傾向做情境歸因，評價指標會考量動機、目標等歷程因素。據此而論，一個相信「人性本善」的教師對於學生的問題行為，會採取比較積極的態度，比較會試圖用教育的方法去改變學生的行為。反過來說，一個相信「人性本惡」的教師，不認為教育真的能使人「幡然悔悟」，就可能採取高壓防範的態度。同樣的，認為人該為自己所有行為負責的教師，自然視偏差行為為邪惡的；而認為人的行為不過是一個不斷改進的歷程中之暫時表現的教師，則會視偏差行為為不可避免而有待援助的過程。教師人性觀的差異顯然會反映在教師的教育方式上。因此，也許我們可以說，深層的人性觀點決定我們對於什麼是「理想的人」或「充分發展的人」的觀念，也決定我們對於「有利的發展環境」該是怎樣的環境與安排的基本看法，從而對於教育方式發揮了比教育觀更為關鍵的影響。

能力觀

如果作者前面的論述基本上是可以成立的，那麼在探討教師的教育方式時，人性觀便顯然不能當作一般性的背景變項來處理。由於以往研究人性觀的學者多半是從可塑性的觀點切入，也就是說，將一般人的本性觀分成不可塑的「本質論」與可塑的「發展論」兩類。然而，作者最近的研究顯示（林文瑛，民91）：以往研究中泛稱的「人性觀」是個過份籠統的概念，一般人對於「人性」的「秉賦」與「可塑性」，通常在「德行」、「能力」、「個性」三方面觀點迥異，不能以「人性觀」三個字一概而論；例如，以父母為對象的研究結果顯示，一般人多半認為德行的可塑性很高，個性的可塑性中等，能力的可塑性則相當低。準此，若是要探討人性觀對教育方式的影響，顯然須從德行、能力、個性三個層面去分別觀察，才能釐清其中的關鍵因素。作者認為，若要探討教師的人性觀與其教育方式

的關係，應優先探討教師的能力觀。理由有三，第一，教育的本質與知識、技能的學習及傳授息息相關，當然也就與學生的表現水準大有關連。教師的能力觀可能會影響他們對子學生習表現的歸因，從而影響他們的教育方式。第二，研究顯示，教師的管教行為多半是出現在學習活動上（林文瑛，民81a；民81b）。第三，學習能力是一般人認為社會所最重視的能力（Lin, 2002；林文瑛，民91）。

所謂教師的能力觀，主要指的是教師如何看待智力或能力，譬如說，智力或能力是決定於先天或後天？智力或能力的指標為何？智力或能力的表現是恆常不變的嗎？智力或能力的變化主要發生在什麼時期？教師的能力觀主要反映在教師對於學生能力的個別差異來源之歸因、對於學生學習能力受環境影響而改變的可能性之信念，以及對於學生的能力與表現之間的關係之認知上。一般而言，有關能力觀的信念與知識包括了：

相信能力是否先天上具有個別差異？

相信能力是否具有高度的可塑性？

相信能力的發展基本上決定於天賦或環境？

相信現實教育的適當目標是發展潛能或培育人才？

相信適當的教育方法是督責或學習環境的充實（enrichment）？

相信學業成就在多大的程度上決定於天賦？

相信學習成效不彰的青少年在多大程度上是由教學方法所造成的？

等等（Moore & Esselman, 1992; Ross, 1992）。綜合這些信念，基本上可歸納為幾個主要向度：個別差異觀（先天差異是否存在）、可塑性（天賦還是環境）、一元或多元智力觀。

教師的能力觀會影響到他／她對學生表現的歸因與評價，並不知不覺的根據這個想法來對待學生。根據Butler（2000）的實驗結果，相信「能力不變說」的教師會以初期的表現為能力評估指標；反之，相信「能力會變說」的教師則會以進步幅度為能力指標。據此可以推論，一個認為能力是由先天決定，而且能夠被精確測量的教師，他們面對學業表現良好的小孩與表現不佳的小孩，自然會有不同的對待方式，一方面他們會主張提供資優教育給表現良好的學生，另一方面他們會主張早早分流，好讓「不是讀書的料子」的學生趕快去學一技之長。反之，一個認為人的心智能力之成長，終其一生都是可能的教師，可能就比較不會在意學生目前的表現，而會盡力提供適當的選擇環境與發展機會給所有的學生。同樣的，在面對學業表現不好的學生時，一個相信能力表現的差異大體得自先天的教師，可能對學生心生同情，卻也可能自我設限、不做教育上的額外努力；反之，一個相信能力是根源於環境或後天努力的教師，則可能對學生極力鞭策，加強補習（Gervey, Chiu, Hong, & Dweck, 1999）。

綜而言之，一個相信人的成就基本上反映能力的教師，與一個相信成就反映的是努力程度的教師，前者可能認為「天生我才必有用」，不必太勉強；後者則可能拼命督促學生追求表現。不同的能力觀自然會影響教師在教育目標的設定以及教育方法的選擇。因此，就釐清教養觀、人性觀與教養方式之間的關係而言，能力觀自然是考量人性觀的首要向度，而在測量能力觀的指標上，相信能力固定不變的本質論者與相信能力會改變的漸進發展論者最主要的差別，可簡單用「可塑性」予以分類。

研究目標

綜合以上的論述與分析，作者提出一個有待檢驗的假設；以往研究之所以無法有效預測教師的教育觀與教育方式之關係，最可能的原因是，教育方式並非單純的教育理念或哲學思考的具體反映，它是人性觀（自覺或不自覺的）與教育觀共同參與的具體實踐。雖然教師的人性觀包含了善惡觀、能力觀、個性觀、並分別對應於日常的德育、智育、群育實踐上，然而不可諱言的是，教師在智育上的用

力最深，對學生的影響也最大，因此，本研究選擇了人性觀中與學習表現最密切的能力觀作為主題，以教師為研究對象，探討教師的能力觀在教師對學生表現歸因以及對待學生的方式上可能扮演的角色。

然而，要探討能力觀，仍然必須限定範疇、鎖定焦點。根據前面的分析與討論，以及作者最近的研究結果（林文瑛，民91），作者認為，能力觀最關鍵的信念莫過於能力決定於天賦抑或環境的想法，此想法可以經由對能力是否可塑的觀點加以觀察。換句話說，持先天論者多半認為能力是天賦，不可能因為環境而有太大的改變；反過來說，持環境論者認為環境能夠改變能力，能力的可塑性很高。本研究的第一個具體目標是，以可塑性為指標，探討一般教師的能力觀取向。

以往研究指出，對個人特質的可塑性持不同看法的本質論者與發展論者，在行為上的最大差別是，對自己與他人表現的歸因，特別是能力歸因與努力歸因的差異（Levy & Dweck, 1998; Heyman & Dweck, 1998; Hong et al., 1997）。作者先前的研究（林文瑛，民91）也顯示，一般人多半認為能力與表現（performance）之間有一中間變項：努力（effort）。他們認為：有高天賦的人表現不一定好，低天賦的則表現一定受限。同時，在實際的教育情境裡，教師所能看到或測量到的都是一個人「能力的表現」，而不是「能力本身」。能力好的人有可能因為大器晚成、未經雕琢，或深藏不露，而有不好的表現，問題是，大人其實很難分辨孩子目前的表現究竟是反映了天賦，還是反映了努力程度。然而，由於主觀上的期望，一般父母即使認為能力的可塑性很低，還是會傾向對小孩目前的表現做努力歸因，加強額外的教育上的努力（林文瑛，民91）。至於教師的能力觀與表現歸因之間是否存在邏輯上的一致性，符合過去的研究結論，則有待釐清。因此，本研究的第二個具體目標是，了解教師能力觀與教師對學生表現之歸因的關係。

如果能力觀確實會影響教師對學生行為表現的解釋，那麼解釋結果會對管教方式造成選擇性的影響，也是不難想見的。Dweck 等人的研究顯示，針對個人行為表現，持漸進發展論者較願意採取補救性作為，本質論者較傾向懲罰性作為（Hong, Chiu, Dweck, Lin, & Wan, 1999）；持漸進發展論者會強調提高動機，本質論者則偏重結果表現（Levy & Dweck, 1998）。因此，釐清教師能力觀究竟會不會造成管教方式上系統性的影響，自然是值得關注的主題，也是本研究的第三個具體目標。

總而言之，在現在這樣一個高唱知識經濟的時代，教師的教育活動越來越與知識的學習牽扯不斷，也越來越不得不在乎學生與他人的競爭，因此，釐清〈先天／後天〉〈可塑性高／可塑性低〉〈成就反映能力／成就反映努力〉的傳統能力觀，究竟如何影響教師對學生表現的歸因，從而影響其對教養有效性的評估，以及教育方式的選擇，顯然是有必要，而且有助於更清晰的呈現出，人性觀、教育觀與教育方式之間的關係。

研究方法

為了釐清教師能力觀與教師教育方式之間的關係，作者設計了一份以能力觀測量以及假想案例所構成的問卷，重點是以「能力可塑性」、「能力觀與表現歸因的關係」、「能力觀與教養有效性評估的關係」，以及「能力觀與教育方式的關係」為主軸。同時，為了進一步瞭解教育對象不同的各級學校教師，是否會因為經驗累積，而發展出不同的能力觀，特別在受訪者的分配上，選擇約略相等人數的不同學校層級之教師。再從教師的反應中，分析出今日教師的能力觀，並描繪出能力觀與教師管教行為之間的可能關係，藉以驗證作者認為能力觀是影響教育方式的重要變項之假設。

問卷受訪樣本

問卷受訪對象為各級學校，以及特殊教育進修班的教師與準教師，受訪者總共 530 人。除了特殊教育進修班是在進修上課時集體施測外，其餘受訪者均是由研究助理事先聯絡，再行個別施測。受訪者的性別、年齡及學校階層之交叉分析列於表 1。女性教師與男性教師的人數比約為二比一。年齡方面，四十歲以下的教師佔了八成。在學校階層方面，各級學校之人數約略相等，只有特教學分班人數稍多。

表1 教師性別、年齡、學校階層之交叉分析

	男		女		合計
	40 歲以下	41 歲以上	40 歲以下	41 歲以上	
幼稚園教師	12	3	67	14	96
國小教師	35	7	49	12	103
國中教師	33	8	43	14	98
高中教師	31	20	44	9	104
特教進修班	12	1	93	23	129
合計	123	39	296	72	530

問卷結構

問卷結構主要分為兩部分：「能力觀測量」以及「假想案例」。第一部份的「能力觀測量」以「可塑性」為主要測量向度，其中「能力可塑」的陳述句有三題：

好的教育與環境能使笨人開竅。

只要夠努力，便能夠不斷開發才智。

只要有好的環境，每個人都能變聰明。

「能力不可塑」的陳述句也有三題：

聰明才智是與生俱來的，不是學習所能獲得的。

傑出的人必定有好的天賦能力。

先天能力不足的人，即使很努力也很難有優異的表現。

這六個陳述句分別隨機插入其他有關教養觀的陳述句中，受訪者須就陳述句的內容表示「同意」或「不同意」。

第二部份的假想案例主要是以「表現歸因」以及「教育觀」為標的。受訪者須分別就案例中主角 (1) 學業表現不佳的原因，以及 (2) 教育有效度的評定、(3) 教育方式傾向，作單選的強迫選擇反應。案例的主角分國小生、國中生、高中生三種，每種各有「不用功而成績不好」與「用功而成績不好」兩類情境，因此總共有六個案例。案例呈現如下：

小強是國小三年級的學生，他好玩、上課不太專心、喜歡看電視，也常看漫畫。他的考試成績一向不很理想，老是落在班上的後半段。（「不用功而成績不好」）

君君是國小三年級的學生，他乖巧、聽話，上課專心聽講，家庭作業也都很認真地做，可惜他的考試成績一向不很理想，老是落在班上的後半段。（「用功而成績不好」）

至於「表現歸因」的問題，是要受訪者就案例主角成績表現不佳的原因，在「能力歸因」與「努力歸因」上做判斷。例如：

您認為小強成績不好的主要原因是什麼？（1）聰明才智不足；（2）不夠用功。（「表現歸因」）

最後，關於「教育觀」的問題，主要是以受訪者對案例父母「管教有效性」以及「管教方式傾向」的反應作為指標。例如：

您認為小強的媽媽如果加強教導，能不能使他的課業表現變好？（1）能；（2）不能。（「管教有效性」）

如果您是小強的父母，您最可能採取下列何種行為？

（1）給予體罰，（2）給予體罰之外的處罰，（3）嚴厲責罵，（4）嚴加警告，（5）改變孩子的學習環境，（6）用獎勵的方法加以善誘，（7）多加鼓勵，（8）好言相勸，（9）動之以情，（10）冷淡以對，表示不滿，（11）說理或開導，（12）順其自然。（「管教方式傾向」）

問卷完成之後，進行語句理解度的預試，並在兩週後進行再測信度的檢驗。語句理解度大致良好，能力觀量表的再測信度為.954（ $N=41$ ）。

研究結果

一、能力可塑性

在能力觀的測量上，作者將受訪者反應作如下處理：同意「不可塑」陳述句者得0分，不同意者得1分；反之，同意「可塑」陳述句者得1分，不同意者得0分。換言之，受訪者在總共六題的陳述句上之反應被換算成總分為0分至6分的七種分數。六題總分得0分者乃是持「能力完全不可塑」觀點者，得6分者為持「能力完全可塑」觀點者。結果顯示，受訪教師中有七成七的人得分在四分以上（如表2所示）。為了簡化分類，作者進一步將受訪者的能力觀以其可塑性得分分成三組：低可塑性組（0分至2分）、中可塑性組（3分至4分），以及高可塑性組（5分至6分）。結果顯示，持低可塑性能力觀的教師只佔全體的7.3%，有一半的教師（50.2%）持高可塑性的能力觀。由於任職不同層級學校的教師並未顯示他們在能力觀上的顯著差異（ $\chi^2=6.040$ ， $df=6$ ，n.s.），本文以下的分析便不特別區分學校層級。

表2 能力觀測量之人數分配表

分類	分數	人數	百分比%
低可塑性	0分（完全不可塑）	0	0
	1分	13	2.4
	2分	27	4.9
中可塑性	3分	87	15.9
	4分	145	26.6
高可塑性	5分	173	31.7
	6分（完全可塑）	101	18.5
合計	546	100.0	

二、能力觀與表現歸因

教師對於假想案例中主角學業成績差的歸因，以案例主角年齡以及用功與否之案例情境，分別整

理結果呈現於表 3。顯然，只要是不用功的情境，教師幾乎相當一致的認為案例主角成績之所以不好是因為不夠用功。相對而言，在案例主角十分用功卻仍然成績不好時，有將近七成的教師會歸因到聰明才智不足。這個結果一方面相當程度的驗證了前面所述，一般人認為努力是能力與表現的中介變項之說法，不努力表現就不會好。另一方面則顯示，教師顯然不願意做能力歸因，因為在學生努力之後表現仍然不好的狀況底下，還是有三成左右的教師做努力歸因。

表3 對「不用功」與「用功」狀況下的學生表現之歸因比例與人數

	歸因		
	聰明才智不夠	不夠用功	合計
(小學) 不用功成績差	2.2 % (12)	97.8 % (531)	100 % (543)
(小學) 用功成績差	73.9 % (394)	26.1 % (139)	100 % (533)
情 (國中) 不用功成績差	5.4 % (29)	94.6 % (510)	100 % (539)
境 (國中) 用功成績差	62.7 % (335)	37.3 % (199)	100 % (534)
(高中) 不用功成績差	3.9 % (21)	96.1 % (517)	100 % (538)
(高中) 用功成績差	67.4 % (359)	32.6 % (174)	100 % (533)

由於在「不用功成績差」的情況底下，幾乎絕大部分的人都做努力歸因，因此，若要觀察能力觀對表現歸因的可能影響，就只能在「用功而成績表現差」的情況。表 4 便是在案例主角「用功而成績表現差」的情況下，教師能力觀與表現歸因之交叉分析結果。表 4 結果顯示，教師的能力觀的確會影響他們對學生表現的歸因傾向，因為無論是國小、國中，或高中的案例，持低可塑性能力觀之教師均顯著傾向能力歸因，持高可塑性觀點之教師則傾向做努力歸因（國小： $\chi^2 = 11.631$ ， $df = 2$ ， $p < .01$ ；國中： $\chi^2 = 9.846$ ， $df = 2$ ， $p < .01$ ；高中： $\chi^2 = 13.487$ ， $df = 2$ ， $p < .01$ ）。

表4 「用功而成績差」狀況下教師能力觀與表現歸因之交叉分析

	能力觀分類			合計
	低可塑性	中可塑性	高可塑性	
** 國小				
能力不足	91.9 % (34)	77.3 % (174)	68.5 % (185)	73.9 % (393)
不夠努力	8.1 % (3)	22.7 % (51)	31.5 % (85)	26.1 % (139)
合計	100 % (37)	100 % (225)	100 % (270)	100 % (532)
** 國中				
能力不足	75.7 % (28)	67.8 % (154)	56.3 % (151)	62.6 % (333)
不夠努力	24.3 % (9)	32.2 % (73)	43.7 % (117)	37.4 % (199)
合計	100 % (37)	100 % (227)	100 % (268)	100 % (532)
** 高中				
能力不足	83.8 % (31)	72.8 % (163)	60.4 % (163)	67.2 % (357)
不夠努力	16.2 % (6)	27.2 % (61)	39.6 % (107)	32.8 % (174)
合計	100 % (37)	100 % (224)	100 % (270)	100 % (531)

** $p < .01$

三、能力觀與管教有效性之評估

至於案例主角的學習表現是否有可能因督導方式得當而改善，教師的「管教有效性評估」結果顯示如表 5。一般而言，無論學生用功或不用功，也不論他是國小、國中或高中的學生，教師均傾向加強管教可以有效改變學習表現的判斷。雖然因為表 5 的資料是受訪者內重複性資料，無法作發展趨勢的統計檢定，但是從反應趨勢上來判斷，教育有效性的判斷似乎有隨著小孩年齡漸長而下降的趨勢。換句話說，教師的能力觀有發展上的考量，可能認為越小的學生可塑性越高。同時，從表 5 的結果亦可觀察到，教師會因學生行為的「用功」與「不用功」而對管教有效性有不同的判斷。顯然，相對於不用功的學生，對於用功而成績仍舊不好的學生，教師認為管教所能著力的空間相對有限。

這兩個結果與前面的能力可塑性以及表現歸因的結果相當一致，尤其是在學生不用功而成績不好的狀況。至於管教有效性評估隨著年齡漸長而下降的判斷趨勢，也是與歸因的結果一致的。

表 5 案例主角「管教有效性」評估之比例與人數

	管教有效性		合計
	可能	不可能	
情 (小學) 不用功成績差	98.9 % (538)	1.1 % (6)	100 % (544)
境 (小學) 用功成績差	90.4 % (488)	9.6 % (52)	100 % (540)
(國中) 不用功成績差	97.0 % (523)	3.0 % (16)	100 % (539)
(國中) 用功成績差	89.3 % (486)	10.7 % (58)	100 % (544)
(高中) 不用功成績差	92.9 % (501)	7.1 % (38)	100 % (539)
(高中) 用功成績差	81.7 % (442)	18.3 % (99)	100 % (541)

為了進一步檢驗能力觀是否影響管教有效性的判斷，作者將三類「用功而成績差」的情境與三種「能力可塑性」觀點作交叉分析。結果如表 6 所示，無論何種情境，持不同能力觀的教師的確會對管教的有效性做不同的判斷（國小： $\chi^2 = 36.349$ ， $df = 2$ ， $p < .0001$ ；國中： $\chi^2 = 56.814$ ， $df = 2$ ， $p < .0001$ ；高中： $\chi^2 = 39.616$ ， $df = 2$ ， $p < .0001$ ）。整體而言，無論國小、國中、高中情境，教師表現出相當一致的反應傾向：持低可塑性能力觀的人當中，判斷加強管教會有助於改善成績表現的比例最低；中可塑性觀者居次，高可塑性觀者最高。另外一個有趣的趨勢是，低可塑性觀者中，判斷管教行為有效的比例隨著案例主角年齡而下降，中可塑性觀者與高可塑性觀者則是在國小、國中階段維持相同的比例，到了高中階段才開始減少。

表 6 能力觀與對「用功而成績差」的學生之「管教有效性」評估之交叉分析

管教有效性	能力觀			合計	
	低可塑性	中可塑性	高可塑性		
**** 國小	可能	65.0 % (26)	89.9 % (204)	94.8 % (257)	90.5 % (487)
	不可能	35.0 % (14)	10.1 % (23)	5.2 % (14)	9.5 % (51)
	合計	100 % (40)	100 % (227)	100 % (271)	100 % (538)
**** 國中	可能	53.8 % (21)	91.8 % (212)	92.6 % (252)	89.5 % (485)
	不可能	46.2 % (18)	8.2 % (19)	7.4 % (20)	10.5 % (57)
	合計	100 % (39)	100 % (231)	100 % (272)	100 % (542)
**** 高中	可能	45.0 % (18)	83.8 % (192)	85.6 % (231)	81.8 % (441)
	不可能	55.0 % (22)	16.2 % (37)	14.4 % (39)	18.2 % (98)
	合計	100 % (40)	100 % (229)	100 % (270)	100 % (539)

**** $p < .0001$

四、能力觀與管教方式

爲了避免社會期望效應，獲得較真實的反應資料，在假想案例中，研究者要求教師們假想自己是案例主角的父母親，並在研究者所提供的管教方式當中選出自己最可能採取的管教行爲。研究者所提供的管教方式選項是根據作者先前研究結果整理歸納所得（林文瑛，民91），選項包括：（1）給予體罰，（2）給予體罰之外的處罰，（3）嚴厲責罵，（4）嚴加警告，（5）改變學生的學習環境，（6）用獎勵的方式加以善誘，（7）多加鼓勵，（8）好言相勸，（9）動之以情，（10）冷淡以對，表示不滿，（11）說理或開導，（12）順其自然。這部分的結果整理於表 7。結果顯示，教師們最常使用的管教方式爲：「改變學生的學習環境」、「用獎勵的方式加以善誘」、「多加鼓勵」，以及「說理或開導」。

由於將管教方式與能力觀作交叉分析時，有些項目的次數小於五，爲了進一步分析方便起見，作者將（1）概念上相近的項目，例如，「體罰」、「處罰」、「責罵」、「警告」，與「多加鼓勵」、「說理或開導」等；（2）與能力觀作交叉分析時次數小於五的項目，例如，「好言相勸」、「動之以情」、「冷淡以對」等，進一步整合成新的五大管教方式類別：「責罵處罰」、「鼓勵開導」、「改變學習環境」、「獎勵」，以及「其他」類（表 8）。整體而言，案例學生若用功而成績表現差，教師選擇的管教方式主要是「鼓勵開導」；學生若不用功而成績差，在國小、國中階段教師傾向主張「改變學生的學習環境」，到了高中則比較強調「鼓勵開導」。

表 7 教師對不同求學階段成績差小孩的管教方式人數分配

管教方式	國小		國中		高中	
	不用功	用功	不用功	用功	不用功	用功
給予體罰	3	2	1	0	2	3
給予體罰之外的處罰	12	4	23	3	9	3
嚴厲責罵	3	0	7	0	7	2
嚴加警告	2	0	11	0	16	2
改變學生的學習環境	268	122	175	140	74	109
用獎勵的方式加以善誘	127	125	132	101	98	71
多加鼓勵	29	217	76	215	81	232
好言相勸	6	2	9	1	18	6
動之以情	3	3	7	3	37	5
冷淡以對，表示不滿	0	0	1	0	0	1
說理或開導	60	22	77	34	160	32
順其自然	1	27	3	22	22	59
合計	514	524	522	519	524	525

表 8 教師對不同求學階段成績差學生的五種管教方式人數分配

管教方式	國小		國中		高中	
	不用功	用功	不用功	用功	不用功	用功
責罵處罰	3.9 % (20)	1.1 % (6)	8.0 % (42)	0.6 % (3)	6.5 % (34)	1.9 % (10)
改變學習環境	52.1 % (268)	23.3 % (122)	33.5 % (175)	27.0 % (140)	14.1 % (74)	20.8 % (109)
獎勵	24.7 % (127)	23.9 % (125)	25.3 % (132)	19.5 % (101)	18.7 % (98)	13.5 % (71)
鼓勵開導	17.3 % (89)	45.6 % (239)	29.3 % (153)	48.0 % (249)	46.0 % (241)	50.3 % (264)
其他	1.9 % (10)	6.1 % (32)	3.8 % (20)	5.0 % (26)	14.7 % (77)	13.5 % (71)
合計	100.0 % (514)	100.0 % (524)	100.0 % (522)	100.0 % (519)	100.0 % (524)	100.0 % (525)

為了便於仔細檢視教師的管教方式，圖1與圖2是將「用功」與「不用功」兩情境分開標示的管教方式比例圖。比較圖1與圖2，可以發現以下幾個有趣的結果：其一，學生成績表現不理想時，教師會根據學生用功或不用功的情況而採取不同的管教方式，例如，教師只有在學生不用功而成績不好的情況下，才比較會使用「責罵與處罰」。其二，教師會根據學生的發展階段而調整管教方式，特別是在學生不用功的狀況。例如，隨著學生年齡的增長，教師逐漸減少採用「改變學生學習環境」的管教方式（國小52.1%，國中33.5%，高中14.1%），但是卻相對逐漸增加「鼓勵開導」（國小17.3%，國中29.3%，高中46.0%）（圖2）。其三，學生用功而仍成績不好時，無論何種階段，「鼓勵開導」似乎是多數教師所共同偏好的方法（約五成）（圖1）。其四，特別值得一提的是，「順其自然」的管教方式，少見於國小、國中階段，但是當高中生的學生用功而成績不好時，有相當比例的教師（11.2%）選擇消極的不作為（表7）。

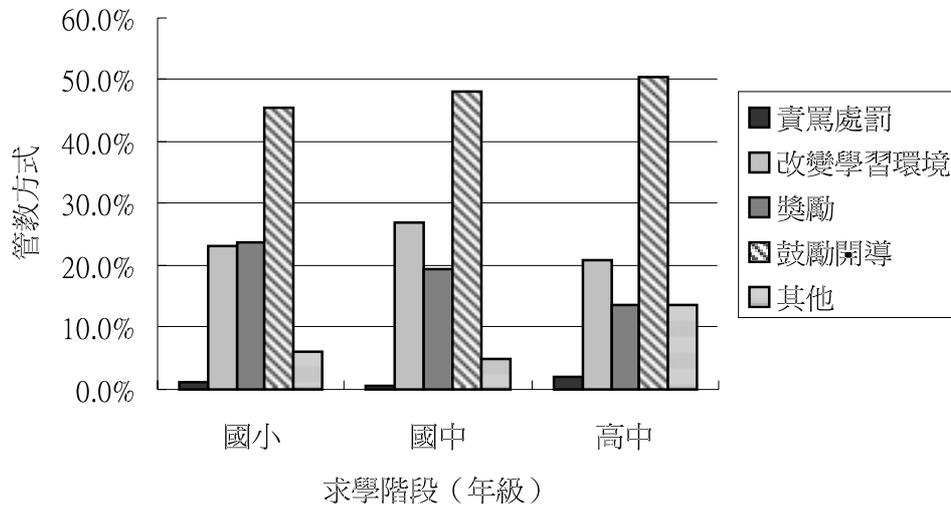


圖1 教師對用功而成績差學生的管教方式傾向

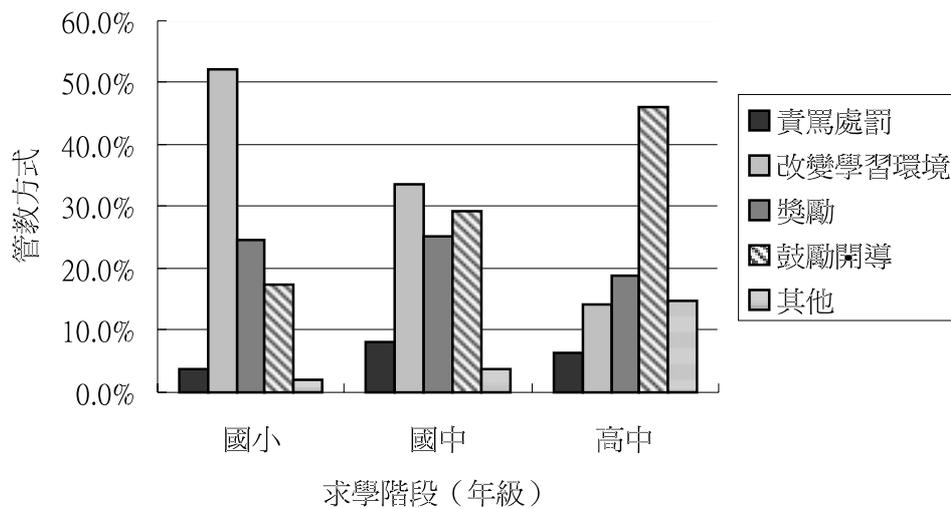


圖2 教師對不用功而成績差學生的管教方式傾向

至於能力觀是否會影響管教方式的選擇，以能力觀與管教方式所做的六種交叉分析（3個求學階段：國小、國中、高中×2種情境：用功、不用功）之結果顯示於表9。由於所有情況皆出現計算值小於5，因此無法作有效的 χ^2 檢定，然而仔細檢視表9，就能力觀與管教方式傾向之間的關係而言，似乎還是可以發現幾個有趣的趨勢：（1）持「可塑性低」能力觀之教師比持「可塑性高」能力觀之教師較傾向採用「處罰責罵」的管教方式。（2）認為能力可塑性低的教師在管教方式上選擇「改變學習環境」的比例比其他能力觀的教師來得低些。（3）持「可塑性高」能力觀之教師比持「可塑性低」能力觀之教師似乎較強調採用「獎勵」的管教方式，特別是在孩子不用功的情境。（4）除了針對國小階段的學生之外，認為能力可塑性較高的教師，採用「鼓勵開導」管教方式的比例也較高。換句話說，綜合表9的分析結果所浮現的能力觀與管教方式之間的可能關係似乎是：「可塑性低」能力觀者使用較多負向管教方式，持「可塑性高」能力觀者使用較多正向管教方式。

表9 能力觀與管教方式之交叉分析

管教方式	能力觀			合計	
	低可塑性	中可塑性	高可塑性		
責罵處罰	小-不用功	11.1 % (4)	4.2 % (9)	2.7 % (7)	3.9 % (20)
	小-用功	5.4 % (2)	1.4 % (3)	0.4 % (1)	1.1 % (6)
	中-不用功	13.5 % (5)	7.4 % (16)	7.8 % (21)	8.1 % (42)
	中-用功	0.0 % (0)	0.9 % (2)	0.4 % (1)	0.6 % (3)
	高-不用功	13.5 % (5)	5.9 % (13)	6.0 % (16)	6.5 % (34)
	高-用功	8.1 % (3)	1.4 % (3)	1.5 % (4)	1.9 % (10)
改變學習環境	小-不用功	41.7 % (15)	58.1 % (125)	48.5 % (127)	52.0 % (267)
	小-用功	16.2 % (6)	23.9 % (52)	23.5 % (63)	23.1 % (121)
	中-不用功	27.0 % (10)	39.4 % (85)	29.5 % (79)	33.4 % (174)
	中-用功	27.0 % (10)	28.9 % (63)	25.1 % (66)	26.8 % (139)
	高-不用功	16.2 % (6)	14.2 % (31)	13.9 % (37)	14.1 % (74)
	高-用功	13.5 % (5)	19.7 % (43)	22.3 % (60)	20.6 % (108)
獎勵	小-不用功	30.6 % (11)	20.5 % (44)	27.5 % (72)	24.8 % (127)
	小-用功	13.5 % (5)	27.5 % (60)	22.4 % (60)	23.9 % (125)
	中-不用功	21.6 % (8)	26.9 % (58)	24.6 % (66)	25.3 % (132)
	中-用功	18.9 % (7)	20.2 % (44)	19.0 % (50)	19.5 % (101)
	高-不用功	18.9 % (7)	16.4 % (36)	20.6 % (55)	18.7 % (98)
	高-用功	13.5 % (5)	14.7 % (32)	12.6 % (34)	13.5 % (71)
鼓勵開導	小-不用功	16.7 % (6)	15.8 % (34)	18.7 % (49)	17.3 % (89)
	小-用功	51.4 % (19)	42.7 % (93)	47.4 % (127)	45.7 % (239)
	中-不用功	29.7 % (11)	25.5 % (55)	32.5 % (87)	29.4 % (153)
	中-用功	43.2 % (16)	45.9 % (100)	50.6 % (133)	48.1 % (249)
	高-不用功	37.8 % (14)	48.4 % (106)	44.9 % (120)	45.9 % (240)
	高-用功	37.8 % (14)	55.0 % (120)	48.3 % (130)	50.4 % (264)
其他	小-不用功	0.0 % (0)	1.4 % (3)	2.7 % (7)	1.9 % (10)
	小-用功	13.5 % (5)	4.6 % (10)	6.3 % (17)	6.1 % (32)
	中-不用功	8.1 % (3)	0.9 % (2)	5.6 % (15)	3.8 % (20)
	中-用功	10.8 % (4)	4.1 % (9)	4.9 % (13)	5.0 % (26)
	高-不用功	13.5 % (5)	15.1 % (33)	14.6 % (39)	14.7 % (77)
	高-用功	27.0 % (10)	9.2 % (20)	15.2 % (41)	13.5 % (71)
合計	小-不用功	100.0 % (36)	100.0 % (215)	100.0 % (262)	100.0 % (513)
	小-用功	100.0 % (37)	100.0 % (218)	100.0 % (268)	100.0 % (523)
	中-不用功	100.0 % (37)	100.0 % (216)	100.0 % (268)	100.0 % (521)
	中-用功	100.0 % (37)	100.0 % (218)	100.0 % (263)	100.0 % (518)
	高-不用功	100.0 % (37)	100.0 % (219)	100.0 % (267)	100.0 % (523)
	高-用功	100.0 % (37)	100.0 % (218)	100.0 % (269)	100.0 % (524)

討 論

本研究的主要目的是在探討教師的能力觀，以及能力觀在教師的管教方式上可能扮演的角色。就研究結果而言，教師的能力觀會影響教師對成績表現差學生的表現原因推論，也會影響教師對表現差學生教育是否有效的判斷，以及教師管教方式的選擇。換句話說，教師的能力觀可能會影響他對於學生能力可塑性的基本假設，從而對於學生的不同表現有不同的歸因與評價，並據此設定教師管教所能發揮的可能性，以及教育努力上較合宜的方式。

大體說來，在能力可塑性的觀點上，教師顯然偏向高可塑性的觀點，認為能力能夠相當程度的經由環境予以改變。因此，在假想案例中，只要是不用功的情境，對於主角學業成績差的歸因，教師幾乎相當一致的不認為是先天能力不足的緣故。只有在案例主角十分用功卻仍然成績不好時，才有將近七成的教師歸因到聰明才智不足。至於研究焦點的教師能力觀是否會影響教師歸因，以「用功而成績表現差」的情況而言，無論案例中的主角是小學生、國中生或高中生，持低可塑性能力觀者均顯著傾向能力歸因。換句話說，教師能力觀確實可能影響教師對學生表現的原因推論。

Carol Dweck 與她的學生們在一系列的研究中已證明，教師對學生表現的評價與歸因會影響到學生對自己能力的知覺與信心，從而影響到學生的成就動機與預期表現水準 (Dweck, 2002a)。如果學生接受教師的歸因，認為自己成績差的原因是能力差，同時他也受教師的能力觀影響，相信能力有先天上的個別差異，環境不太可能改變這種差異性，而且目前個人的表現反映的就是個人先天的能力，那麼，即使天資不錯的人也可能因為一時表現不佳而失去信心與努力的動機，無法有好的表現 (“Beliefs that make smart people dumb.”) (Dweck, 2002b)。反過來說，如果教師對能力持發展漸成的觀點，他對學生表現的歸因會比較傾向努力歸因或環境歸因，如此他對學生的影響便是強調「學習歷程」而非「表現結果」，比較容易讓學生對學習產生無力感 (Kamins & Dweck, 1999)。因此，綜合本研究的結果與過去研究者的結論，以教師信念的能力觀為基礎，來理解教師行為對學生影響的機制，似乎可以推論到一個值得驗證的連結關係：教師能力觀——教師歸因——教師行為——學生自我歸因——學生自我評價——學生表現。

其次，從研究結果可知，教師能力觀也會影響教師對管教的有效與否之判斷。整體而言，在用功而成績仍然不好的狀況下，無論學生是國小、國中，或高中生，教師均表現出相當一致的反應傾向：持低可塑性能力觀的人當中，判斷加強管教會有助於改善成績的比例最低；中可塑性觀者居次，高可塑性觀者最高。這結果與Dweck 等人的研究若合符節 (Levy & Dweck, 1999; Gervey, et al., 1999)：持本質論者傾向個人歸因，一旦個人表現不好，不是不願與之交流，就是以目前表現論斷未來發展。因此，相對於持高可塑性能力觀之教師（可視為漸進發展論者），持低可塑性能力觀之教師（可視為本質論者），自然較不認為管教能有助於學生未來表現的改善。

然而，作者也發現兩個有趣的現象，其一是，不論何種能力觀，當學生用功而成績不好時，都還有不小的比例（三至四成）歸因於用功不夠。針對此現象，作者認為有三個可能的解釋：第一，此結果相當程度印證了Stevenson 等人以中美日三國父母為研究對象的調查結果：華人比美國人傾向努力歸因 (Crystal & Stevenson, 1991; Uttal, Lummis, & Stevenson, 1988)，換句話說，是文化因素使然。第二，多數教師均認為努力是能力表現的必要條件，學生雖然努力，還是有可能有再努力的空間。第三，多數教師均儘可能避免作能力歸因。至於為什麼多數教師都想儘量避免作能力歸因？理由可能須要後續研究作進一步的探究。

另外一個有趣的現象是，在「用功而成績仍然不好」的情境下，作了「能力歸因」的將近七成的教師，大部分仍然會作「管教能夠有效改善表現」的判斷。作者認為，這種互相矛盾的結果可能反映了不同層次的觀念，作者目前的想法是，可能前者反映的是隱晦不明的人能力觀，後者則反映的是

淺層意識的教育能力觀。當然，這樣的推測也是有待後續研究進一步更細緻的釐清。

此外，就能力觀與管教方式的關係來看教師的觀點，尚有一個相當有趣的現象是：持「可塑性低」能力觀的教師比「可塑性高」能力觀的教師使用負向「責罵處罰」管教方式的比例較高，使用正向「鼓勵開導」與「獎勵」管教方式的比例較少。其中原因雖然有待探討，但是若以前述Dweck等人的研究結果（Levy & Dweck, 1999）來看，持能力可塑性低觀點的教師（可視為本質論者）偏重嚴加督促學習態度，持能力可塑性高觀點的教師（可視為漸進發展論者）則傾向提高學習興趣與動機，應該是能力觀影響管教方式的合理反應。

最後，就研究方法而言，作者認為仍然可以有幾種須要考慮改進或澄清的部分：（1）問卷量表評定型態的問題：採用「強迫選擇式」與「量表型態」可能有不同的結果；（2）受訪者對問題的誤解：問卷上關於「能力」的問句可能被誤解為關於「表現」的問句；（3）社會期許（social desirability）效應的影響：受訪者在問卷上的表現可能受社會期許因素的影響。最近作者已經先完成第一項設想的可能性檢驗。作法是，將人性觀的陳述句以「同意／不同意」的「強迫選擇型式」與「非常同意」、「有些同意」、「有些不同意」、「非常不同意」（翁麗禎，民87）兩種「評定型式」編製了兩份問卷，分別以158位（二選一強迫式選擇）與159位（四點量表）大學生為受試，以比較反應上的差異。結果顯示，能力觀方面，兩種型態的量表所得的結果十分不同，四點量表有明顯的趨中反應，並不見得是比強迫性選擇更敏感的工具。當然，歸因、教養有效性評估以及教養方式等，以量表方式取代強迫式選擇的檢驗亦值得繼續進行，以便獲得最有效的研究工具。

總而言之，綜合分析本研究的各種結果，或許可以說，以往教育觀與管教方式之間的關係之所以難以釐清，有可能是因為另有更重要的隱性信念在發揮優勢的引導作用。本研究的研究結果顯示，至少就學習方面而言，「能力觀」似乎是一般性的教育觀（教育目標與教育方法）所無法涵蓋，卻對實際教育歷程產生影響的重要因素。準此而論，就全面的教育實踐而言，教師的人性觀應該是具有相當關鍵的影響。因此，在師資培育過程中，如何幫助準教師們了解人性觀與行為知覺的關係，釐清自己的人性觀（含能力觀、善惡觀、個性觀），並建立合乎人性發展本質（Gottesman, 1963; Gottlieb, 1991; Scarr, 1992, 1994）的教育觀，似乎是十分重要卻一直未被重視的課程。

參 考 文 獻

- 王珮玲（民81），兒童氣質、教師教育方式與兒童社會能力關係之研究。國立政治大學教育學研究所博士論文。
- 王震武、林文瑛（民83），自學方案的意識型態分析。應用心理學報，3期，1-42頁。
- 王震武、林文瑛（民88），教育觀的形成機制—環境壓力下的人性表現。應用心理學報，7期，1-16頁。
- 吳福源（民88），國民小學教師班級經營策略與班級氣氛之研究—優良教師與一般教師之比較。國立政治大學教育學系博士論文。
- 林文瑛（民81a），體罰實態、理論及心理因素之探討。應用心理學報，1期，59-77頁。
- 林文瑛（民81b），中國人的兒童教育觀初探——以體罰現象為基礎。輔仁學誌，21期，81-120頁。
- 林文瑛、王震武（民84），中國教師的教育觀：嚴教觀或體罰罵觀？。本土心理學研究，3期，2-92頁。
- 林文瑛（民86），從個人心理需求層次看父母的教養觀，國科會研究報告（NSC84-2413-H-030-002）。
- 林文瑛（民91），聰明才智是可塑的嗎？。發表於第四屆華人心理學家學術研討會暨第六屆華人心理

與行為科際學術研討會。台北：南港。

- 陳木金 (民86)，國民小學教師領導技巧、班級經營策略與教學效能關係之研究。國立政治大學教育研究所博士論文。
- 翁儷禎 (民87)，評定量表標示語之心理量尺值研究：頻率及同意度詞。中華心理學刊，40卷，1期，73-86頁。
- 黃姬芬 (民91)，國小教師管教信念與管教行為相關之研究。國立台中師範學院國民教育研究所教師組碩士論文。
- 黃淑苓 (民86)，國內教師信念研究的現況與未來發展。興大人文社會學報，6期，135-152頁。
- 黃儒傑 (民91)，國小初任教師教學信念、教學成敗歸因及其有效教學表現之研究。國立高雄師範大學教育學系博士論文。
- 劉威德 (民88)，教師教學信念系統之分析及其與教學行為關係之研究。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文。
- Andrews, K. H., & Kandel, D. B. (1979). Attitude and behavior. *American Sociological Review*, 44, 298-310.
- Belfeld, C. R., & Levin, H. M. (2002). The effects of competition between schools on educational outcomes: A review for the United States. *Review of Educational Research*, 72(2), 279-341.
- Blatchford, P., Baines, E., Kutnick, P., & Martin, C. (2001). Classroom contexts: connections between class size and within class grouping. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 283-302.
- Bodycott, P., Walker, A., Kin, J., & Lee, C. (2001). More than heroes and villains: Pre-service teacher beliefs about principals. *Educational Research*, 43(1), 15-31.
- Butler, R. (2000). Making judgments about ability: The role of implicit theories of ability in moderating inferences from temporal and social comparison information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 965-978.
- Cadwell, J., & Jenkins, J. (1986). Teachers' judgments about their students: The effect of cognitive simplification strategies on the rating process. *American Educational Research Journal*, 23(3), 460-475.
- Chapman, L. J., & Chapman, L. J., (1967). Genesis of popular but erroneous diagnostic observations. *Journal of Abnormal Psychology*, 72, 193-204.
- Chapman, L. J., & Chapman, L. J., (1969). Illusory correlation as an obstacle to the use of valid psychodiagnostic signs. *Journal of Abnormal Psychology*, 74, 271-280.
- Cohen, B., & Murphy, G. L. (1984). Models of Concepts. *Cognitive Science*, 8, 27-58.
- Crystal, D. S., & Stevenson, H. W. (1991). Mothers' perceptions of children's problems with mathematics: A cross-national comparison. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 372-376.
- Datnow, A., & Castellano, M. (2000). Teachers' responses to success for all: How beliefs, experiences, and adaptations shape implementation. *American Educational Research Journal*, 37(3), 775-799.
- Duncker, K. (1945). On Problem solving. *Psychological Monographs*, 58, (No.270).
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 267-285.
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1996). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 267-285.
- Dweck, C. S. (2002a). Message that motivate: How praise molds students' beliefs, motivation, and performance (in surprising ways). In Joshua Aronson (Ed.), *Improving academic achievement: Impact*

- of psychological factors on education.* (pp. 37-60). San Diego, CA: Academic Press.
- Dweck, C. S. (2002b). Beliefs that make smart people dumb. In R. J. Sternberg (Ed), *Why smart people can be so stupid* (pp. 24-41). New Haven, CT: Yale University Press.
- Eraut, M. (1998). Concepts of competence. *Journal of Interprofessional Care*, 12(2), 127-139.
- Finn, J. D., Gerber, S. B., Achilles, C. M., & Boyd-Zaharias, J. (2001). The enduring effects of small classes. *Teachers College Record*, 103(2), 145-183.
- Gervey, B. M., Chiu, C., Hong, Y., & Dweck, C. S. (1999). Differential use of person information in decisions about guilt versus innocence: the role of implicit theories. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 25(1), 17-27.
- Glucksberg, S., & Weisberg, R. W. (1966). Verbal behavior and problem solving: Some effects of labeling in a functional fixedness problem. *Journal of Experimental Psychology*, 71, 659-664.
- Glucksberg, S., & Danks, J. (1968). Effects of discriminative labels and of nonsense labels upon availability of novel function. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 7, 72-76.
- Goodnow, J. J., & Collins, W. A. (1990). *Development according to parents: The nature, sources, and consequences of parents' ideas*. Hove, U.K.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gottlieb, G. (1991). Experiential canalization of behavioral development: Theory. *Developmental Psychology*, 27(1), 4-13.
- Gottesman, I. I. (1963). Genetic aspects of intelligent behavior. In N. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency*. New York: McGraw-Hill.
- Greeno, J. G., Magone, M. E., & Chaiklin, S. (1979). Theory of construction and set in problem solving. *Memory and Cognition*, 7, 445-461.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Faruham, S. D., Nosek, B. A., & Mellot, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, 109, 3-25.
- Heider, F. (1944). Social perception and phenomenal causality. *Psychological Review*, 51, 358-374.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Henderlong, J., & Lepper, M. (2002). The effects of praise on children's intrinsic motivation: A review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 128(5), 774-795.
- Heyman, G. D., & Dweck, C. S. (1998). Children's thinking about traits: Implications for judgments of the self and others. *Child Development*, 69(2), 391-403.
- Hong, Y., Chiu, C., Dweck, C. S., & Sacks, R. (1997). Implicit theories and evaluative processes in person cognition. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33(3), 296-323.
- Hong, Y., Chiu, C., Dweck, C. S., Lin, D. M. S., & Wan, W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality & Social Psychology*, 77(3), 588-599.
- Jones, E. E., & Davis, K. E. (1965). From acts to dispositions: The attribution process in person perception. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 2, 220-226.
- Kane, R., Sandretto, S., & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research*, 72(2), 177-228.
- Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology*, 35(3), 835-847.

- Kulinna, P. H., Silverman, S., & Keating, X. D. (2000). Relationship between teachers' belief systems and actions toward teaching physical activity and fitness. *Journal of Teaching in Physical Education, 19*(2), 206-221.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs actions. *Social Forces, 13*, 230-237.
- Levy, S. R., & Dweck, C. S. (1998). Trait- versus process-focused social judgment. *Social Cognition, 16*(1), 151-172.
- Levy, S. R., & Dweck, C. S. (1999). The impact of children's static versus dynamic conceptions of people on stereotype formation. *Child Development, 70*(5), 1163-1180.
- Levy, S. R., Plaks, J. E., Hong, Y., Chiu, C., & Dweck, C. S. (2001). Static versus dynamic theories and the perception of groups: Different routs to different destinations. *Personality & Social Psychology Review, 5*, 156-168.
- Lin, W. Y. (2002). The role of social and personal factors in the Chinese view of education. In Yang, Hwang, and Patterson (Eds.), *Recent Progress in Asian Social Psychology: Conceptual and Empirical Contributions (pp.111-132)*. London: Praeger.
- Moore, W., & Esselman, M. (1992) Teacher efficacy, power, school climate and achievement: A desegregating district's experience. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.
- Nye, B., Hedges, L. V., & Konstantopoulos, S. (2001). Are effects of small classes cumulative? Evidence from a Tennessee Experiment. *Journal of Educational Research, 94*(6), 336-345.
- Pohan, C. A., & Aguilar, T. E. (2001). Measuring educators' beliefs about diversity in personal and professional contexts. *American Educational Research Journal, 38*(1), 159-182.
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education, 1*(1), 51-65.
- Rumelhart, D. E. (1980). Schemata: The building blocks of cognition. In R. J. Spiro, B. C. Bruce, & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical Issues in Reading Comprehension* (pp. 33-58). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Scarr, S. (1992). Developmental theories for the 1990s: Development and individual differences. *Child Development, 63*, 1-19.
- Scarr, S. (1994). Why developmental research needs evolutionary theory: To ask interesting questions. In P. Bertelson, P. Eelen, and d'Ydewalle, (Eds.) *International Perspectives on Psychological Science. (Vol. 1): Leading Themes* (pp.159-179). Hove, UK.: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Schneider, W., & Shiffrin, R. M. (1977). Controlled and automatic human information processing: 1. Detection, search, and attention. *Psychological Review, 84*, 1-66.
- Skinner, B. F. (1971). *Beyond Freedom and Dignity*. New York: Knopf.
- Skinner, B. F. (1987). The free and happy student. In H.F. Clarizio, R.C. Craig, & W.A. Mehrens (Eds.), *Contemporary issues in educational psychology* (5th ed.)(pp. 17-21). New York: Random House.
- Smith, K., & Croom, L., (2000). Multidimensional self-concepts of children and teacher beliefs about developmentally appropriate practices, *Journal of Educational Research, 93*(5), 312-321.
- Uttal, D. H., Lummis, M., & Stevenson, H. W. (1988). Low and high mathematics achievement in Japanese, Chinese, and American Elementary-School Children. *Developmental Psychology, 24*(3), 335-342.
- Zohar, A., Degani, A., & Vaaknin, E. (2001). Teachers' beliefs about low-achieving students and higher order thinking. *Teaching & Teacher Education, 17*(4), 469-485.

收稿日期：2003年09月01日

一稿修訂日期：2003年12月18日

二稿修訂日期：2004年01月16日

接受刊登日期：2004年02月02日

Bulletin of Educational Psychology, 2004, 35(4), 355-374
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Teachers' Belief on Human Nature and Education : An Analysis of the Ability Conception and Performance Attribution and Educational Practice

WEN-YING LIN

Graduate Institute of Psychology
Fo-Guang University

The present research starts out from the hypothesis derived from the previous work that conception of human nature may be another important contributing factors of educational practice besides conception of education. Taking conception of ability as the key conception of human nature, the present research was conducted under three purposes: (a) to understand teachers conception of ability in terms of malleability, (b) to explore the relationship between teachers' beliefs in ability malleability and their attribution of students' performance, as well as the relationship with (c) educational practice. 530 teachers from primary, junior high and high schools responded to the questioner consisted of measurement of ability conception and hypothesized stories. The results demonstrated that: (a) most teachers believe that ability is a malleable trait., (b) those believe in high malleability attribute students performance to effort, low malleability to ability, (c) those believe in high malleability believe in the effectiveness of education more than others, (d) those do not believe in malleability of ability incline to negative educational practice. Finally, the suggestions to the teachers education based on the research results were discussed.

KEY WORDS: conception of human nature, conception of ability, teachers' belief, performance attribution, educational practice