第一章 緒論

本章將分為四小節,第一節為研究動機與目的,第二節為研究問題,第三節 為重要名詞釋義。

第一節 研究動機與目的

一、研究動機

在後現代主義的潮流下,世界各國如火如荼的進行教育改革。近年來,芬蘭的教育改革一直被當作模範國家,芬蘭更是目前被評為全世界競爭力第一的國家;這樣的結果令人不禁好奇的想知道芬蘭那時候是怎麼做的?答案是投資及改善教育,且成功的轉型為知識經濟(聯合報,2005)。中國大陸現在也是「投資教育,投資未來」,積極拚教育,以提升國際競爭力(天下雜誌知識庫,2006)。所以,知識對個人來說格外重要,而教師本身的知識信念正是傳遞知識與創造知識的主要媒介,因此在推動知識經濟,期望提升教育品質與教學成效的同時,協助教師知識信念的轉化才是根本之道(洪碧霜,2005)。

Hofer (2001) 認為在教室的學習情境中,教師的知識信念會影響課堂目標與教學實踐,進而影響學生的知識信念與學生的學習結果,亦即教師的知識信念和教學行為的成效有密切的相關性。Duff 和 Li (2004) 指出,在教學實務以及師生互動中,教師會以其本身的知識信念來認知整個學習活動中的社會因素、學生的知識信念以及教學相關等等的教學行為,以期在教室中展現高效能的成功教學。Odden (1984) 指出要瞭解教學的優劣,首先要瞭解教師的價值觀、教育觀及行為。此外,從教育改革的層面來看,除了制度上的革新外,更重要的是必須從教師觀念的改變著手(李麗君,2002)。因此第一線教師的知識信念是創造優質學習的核心,也是教育改革的推手與教改成敗的關鍵。教師如何在這股教改浪潮中,覺知自己的知識信念來站穩腳步,因應這樣的教改趨勢,促進有效的教學行為,以提升教學品質?正是目前教育中刻不容緩的主要課題。因此,教師的知

識信念與教學行為的關係正是本研究極欲探究的問題。

二十一世紀是知識經濟時代,在知識經濟體系的國家中,知識是促進經濟成長、創造財富,以及提供工作機會的主要動力。而教育在知識經濟體系中,更是扮演著關鍵性的角色(吳清山、林天佑,2000)。行政院青輔會主委鄭麗君在全國青年人力資源發展會議上表示:2003 年聯合國世界青年日的報告當中也特別指出:在面對知識型社會的挑戰,每個國家必須回過頭來檢視跟調整他們的教育、職業訓練、以及勞動市場的政策,要讓我們的年輕人都能夠擁有適應知識經濟的核心就業能力,因此人才是台灣競爭力的關鍵(經濟日報,2006)。知識經濟的規劃與推動,最重要的就是靠人才,而人才的培育來自於教育,掌握教育關鍵性的力量,乃是教師。此外,Pajares (1992) 引述 Arthur Combs 的話:「也許一個人在教育上成功或失敗的最重要原因,就是對於自己,他相信了什麼」。可見,信念對於教育人員的影響力。Pintrich (1990) 認為信念的研究將成為師範教育中最有價值的部份。因此教師的知識信念是影響知識傳遞與教學活動的重要因素,所以教師對知識的看法與信念及其影響,更是值得進一步探討。

教學是一種師生互動的歷程,是一種融合了科學與藝術的活動(林進材, 1999);因此教學行為是科學,也是一項藝術,教師的教學行為不僅主宰教學的 成敗,更是教育品質的重要指標。學者 Johnsrud(1996)認為:學校中的人員是 影響教育品質的重要因素,因此要提升教育品質,最重要的核心人物就是教師。 教師在教學歷程中的決策與行為,會影響教師的教學品質,所以,欲使教學活動 順利進行,進而探討教師在教學歷程中的教學行為,使其有優異的表現,以增進 教師教學品質,達成教學任務,是不容忽視的重要課題(葉金裕,2001)。傳統 教學篤信知識是「客觀主義」和學習是「升學主義」,面對當下社會科技化和人 性化的變遷衝擊,其以教師為中心的本質已不能滿足,甚至不合乎時代背景所 需。強調以學生為中心的教學觀是當代教學的主流(李瑜霏,2004)。因此教師 的教學行為是否為學生中心也是本研究欲進一步探究的主要問題。

Dunkle 和 Schraw 指出,教師對於知識本質和知識獲得的觀點或看法,是讓

學習更具有意義的關鍵(引自洪碧霜,呂虹霖,2004)。易言之,教師的知識信念是影響本身教學行為的關鍵。所以,在強調教師教學績效的同時,亦應關注教師對於知識所抱持的信念狀態,協助其轉化成適切的知識信念,如此才能有效地幫助教師提升教學成效(洪碧霜,呂虹霖,2004)。

語文教育家張志公曾說:「語文是個工具,進行思維和交流思想的工具,因 而是學習文化知識和科學技術的工具,更是進行各項工作的工具。」(張志公, 1991)。賴銳霞(2002)也認為語文是一切學習的基礎,是工具學科,透過語言 文字,方能進行其他各種學習活動,更是人與人之間重要的溝通橋梁,而學生的 語文能力更會影響其他學科的學習表現,因此我們可以說語文是所有學科之母。 九年一貫語文領域的基本理念也指出:語文是學習及建構知識的根柢,是溝通情 意、傳遞思想、傳承文化的重要工具,語文學習應培養學生靈活應用語文的基本 能力,為終生學習奠定良好基礎。此外,九年一貫語文學習領域每週領域學習節 數佔總時數的 20~30%,國小學生接觸語文的時間相較其他領域所佔的學習節數 (10~15%)多出許多,足見語文學習的重要性。雖然語文是一切學習的基礎, 但研究者在實際的教學現場發現學生語文能力普遍低落,因此教育部日前宣佈寫 作測驗將在96年的國中基測正式列入計分。洪蘭和曾志朗(2000)也大聲疾呼 閱讀的重要性,他們認為二十一世紀這資訊爆炸的知識經濟時代,最有效獲得知 識的方法即是閱讀。綜合以上所述可知,語文是一切學習的根基,語文領域教師 是否能建構自我的知識信念而引導有意義的教學活動,進而促進良好的教學行 為,更是本研究關切的重心所在。

在後現代主義的思潮下,人類的智慧已成為最大的資產,培根說:「知識就是力量」,在現代這競爭的社會裡,擁有知識即是掌握優勢,也有更高的權力。「良師興國」,教師是國家未來主人翁的引航者,教師的知識信念會影響自身對知識與認知的風格,因此對於教師來說,知識信念是教育成功的核心,教師重要的信念,藉以促成有效的教學行為。

近幾年有關教師的知識信念實徵研究甚少,多以學生為主(何宗翰,1998;

吳翠霞,2006;吕虹霖,2004;林紀慧,2001;陳荻卿,2005;蔡瓊華,2005), 且在一般知識論的類別來作探討,針對特殊領域教師的研究更少見。近年來,研究知識信念的學者們(吳翠霞,2006; Bendixen,2002; Bendixen & Rule, Hofer, 2004; King & Kitchener, 2002; Magolda, 2004; Schommer-Aikins, 2004)指出,知識信念的重要性不僅是幫助我們解釋並預測學生的學習方式,更重要的是我們要思考如何將它應用於教育情境,進而增進學生的學習效果,亦即更要促成良好的教學行為; Schraw(2001)也指出未來關於知識信念需朝瞭解教師的知識信念與改變教師與學生的知識信念等方面努力,因此針對教師知識信念的研究,是刻不容緩的主要課題。而關於教師教學行為的研究較多,但大部份以一般教師為主,少數以特別領域為對象,以語文領域為主題的更少,且探討語文領域教師知識信念與教學行為相關性的研究更是付之關如。

因此研究者欲透過實徵性的研究進一步探討不同背景的語文領域教師知識 信念和教學行為的現況與相關性,以期能提高國小語文領域教師對語文知識信念 的覺知,進而促進學生學習成效,提升教學品質,並作為教育相關單位對規劃國 小語文教學和教師專業成長活動之參考。

二、研究目的

基於上述研究動機,本研究主要在探討國民小學語文領域教師知識信念與其 教學行為之關係,具體目的如下:

- (一)描述國小語文領域教師知識信念與其教學行為的現況。
- (二)探討不同國小語文領域教師背景變項在知識信念及教學行為影響的差異情形。
- (三)探討國小語文領域教師知識信念與教師教學行為之間的關係。
- (四)分析不同背景變項的國小語文領域教師其語文知識信念對教學行為的 預測作用。
- (五)綜合文獻資料及研究發現,將提出結論與建議,做為國小語文領域教師 及其他相關教育單位提升教師知識信念與教學行為方面的參考。

第二節 研究問題

- 一、現今國小語文領域教師知識信念與教學行為的現況如何?
- 二、不同國小語文領域教師背景變項在教師知識信念上是否有顯著差異?
- 三、不同國小語文領域教師背景變項在教師教學行為上是否有顯著差異?
- 四、國小語文領域教師知識信念與教學行為之間是否有顯著相關?
- 五、不同背景變項的國小語文領域教師其知識信念對教學行為是否有預測力?

第三節 重要名詞釋義

一、國小語文領域教師

本研究所指的語文領域,是教育部頒定的九年一貫正式綱要中,語文學習領域本國語文中的國語文部份。國小語文領域教師則指每週任教三節以上的國小語文領域教師,其中包括專任語文領域教師、級任導師與其他兼任語文領域的教師。

二、知識信念 (Epistemological Beliefs)

Schommer (1990) 認為知識信念即是個人對於知識本質和認識本質的信念, 是一個人主動建構的多面向信念系統,可分為「知識的來源」、「確定性」、「組織 性」以及「知識獲得來源的控制」(學習的控制)與「知識獲得的速度」(學習的 速度)等五個獨立且連續的概念。

本研究所指的知識信念為個體對知識(knowlege)、認識(knowing)、學習、智力本質與辯證的看法或信念。研究者參考 Schommer(1990)的多面向信念的觀點和 Hofer 和 Pintrich(1997)的知識辨證之面向,將其知識信念的範圍涵蓋了「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的組織性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」等六個層面之信念。

三、教學行為 (Teaching Behaviors)

林進材(1999)認為教師在教學中的行為是對現存教學情境的訊息,依據個人觀點做有關認知方面的處理後,所產生的各種決定。本研究所指的教學行為乃是指教師為達成教育目標,在教學歷程中所表現的行為。經研究者整理文獻,並參考張廣義(2005)的向度,歸納為三個層面:「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」。

四、背景變項

背景變項是指國民小學語文領域教師個人或環境背景屬性有關的基本資料。本研究中所指的背景變項,係指受試者之性別、年齡、學歷、教學年資、語文領域相關系所、學校規模等。

第二章 文獻探討

本章旨在歸納整理有關知識信念與教學行為的文獻資料,共分為三節。第一 節為知識信念之理論與相關研究,第二節為教學行為之概念分析與相關研究,第 三節為知識信念與教學行為之相關研究,以下分別敘述之:

第一節 知識信念之理論與相關研究

一、知識信念的定義

「知識的結構為何?」、「知識的真假如何判斷?」、「知識與被認知的對象之間的關係為何?」「知識如何產生?」、「認知主體如何瞭解其環境?」與「知識如何成長變化?」等等都屬於知識信念的問題。

Houston (1984) 認為信念是一種不用嚴格的證明就信以為真的觀念、主義或教義。而 Reighart 則認為信念除了認知意義外,還包括情感的意義,且兩者相互關聯。信念通常與主觀的可能性或知識有關,其會影響態度的形成,而態度進而影響意圖,再影響決定;有越來越多的證據顯示,知識與行為之間的個人認知歷程,對其行為有重要影響(引自張俊紳,1997);亦即信念指引著人們不斷地作決定,主導著人們的思維(王恭志,2000)。

知識信念起源於知識論,知識論源自西文 Epistemlomogy,係由 Episteme(知識) Logos(道、學、理論)組合而成。知識論即是透過生理的認識後,能以正確的思維形式,加以詮釋知識的內容與價值(張振東,1993)。所謂知識信念(epistemological beliefs)指的即是個人對知識論的想法,即是個人所擁有關於知識(knowlege)、認識(knowing)本質的想法。許多研究者對知識信念的定義都不同,茲介紹如下:

Schommer(1990)認為知識信念即是個人對於知識本質和認識本質的信念,是 一個人主動建構的多面向信念系統,可分為「知識的來源」、「確定性」、「組織性」 以及「知識獲得來源的控制」(學習的控制)與「知識獲得的速度」(學習的速度) 等五個獨立且連續的概念。

Hofer 和 Pintrich (1997) 認為知識信念是個人對於知識本質以及認為本質所 抱持的信念,亦即個人如何獲得知識,以及信念如何影響其對事物的認知,知識 本質的信念分成「確定性」和「單純性」,信念則分為「來源」和「辯證」兩個 面向。

Mori(1997)認為知識信念即是個人對於智力、知識以及學習本質所抱持的信念,可分為四個層面:「快速學習」、「努力是浪費時間的」、「知識是確定的」、「真理」等四個層面的信念。

Saunders, Cavallo 和 Abraham(1999)認為知識信念是個人對知識的來源

(origin)、知識形成 (formation) 以及知識特質 (characteristics) 所抱持的信念,

對於科學知識的信念可以分成「建構的」(constructed) 與「接受的」(received)

兩種信念。

Rozendaal, Brabander 和 Minnaert (2001) 認為知識信念為個人對於知識本質和認識本質的信念,可分為四個層面:「知識的確定性」、「知識來源的權威性」、「知識來源的主觀性」、「知識的辯證性」。

韓國學者 Youn, Yan 和 Choi (2001) 認為知識信念是個人對於知識本質以及學習本質所抱持的信念,可分為五個層面:知識的確定性、全知的權威、規則性的歷程、學習能力的天生性、學習的快速性。

Liliana 和 Michelle (2003) 認為知識信念是個人對知識本質、知識辯證、課業學習 (academic learning)、智力觀點 (views of intelligence) 所抱持的信念。

何宗翰(1998)認為知識信念為個人對於知識本質以及認識歷程本質所抱持的信念,知識本質的信念可以區分「知識的確定性」、「知識的簡單性」;認識本質的信念則可區分為「全知的權威」、「知識的辯證」兩種信念。

林紀慧(2001)認為知識信念為個人對於知識本質以及學習本質所抱持的信念,可分為四個面向:「首次學習」、「知識的權威性」、「能力的天生性」、「知識的單純性」等四個層面。

呂虹霖(2004)認為知識信念指個人對於知識、認識、學習以及智力本質等 辯證之認同與接納的心理傾向,分為知識的確定性、來源、結構、辯證,以及學 習速度與學習的能力等六個獨立且連續的層面。

洪碧霜(2005)認為知識信念指對知識與認知的看法或信念,其知識信念涵蓋了對知識的穩定性、知識的組織結構、學習的控制與學習的速度等四個向度之信念。

陳荻卿(2005)認為知識信念是個人對知識與知曉本質的基本假設,亦即個人相信知識是什麼及知識如何獲得的想法,包括能力天生、快速習得、知識簡單性與知識確定性等四個向度。

翁雅欣(2005)認為知識論信念是個體對知識的本質以及對認識意義的瞭解 所抱持之相關信念,包含簡單的知識、確定的知識、無所不知的知識、快速的學 習、固定的能力等五個向度。

蔡瓊華(2005)認為知識信念是指個體對知識、和識知以及對學習看法的信念,分為六面向:知識的確定性、知識的簡單性、知識的權威性、知識的辯證性, 學習的天生性和學習的快速性等六個面向。

吳翠霞(2006)認為知識信念是個人對知識與知曉本質的基本假設,亦即個人相信知識是什麼及知識如何獲得的想法,並將其分為兩大類:對學習的信念與對知識的信念。而其內涵包括能力天生、快速習得、知識簡單性與知識確定性等四個向度。

Schommer (1990)與 Hofer 和 Pintrich (1997)皆認為知識信念是多面向的,惟 Hofer 和 Pintrich 提出的知識辯證性是 Schommer (1990)未曾提及的,但 Schommer 主張的知識信念包括有學習的信念,這也是 Hofer 和 Pintrich 未曾提到的。

綜合上述各國內外學者的研究可知:知識信念是一個多面向的信念系統,係 指個人對於知識、認識、學習、智力等本質與辯證的相信程度。此信念包含有知 識的確定性、結構性(簡單性)、來源(權威性)、辯證(辯證性),以及知識獲 得的速度(學習的快速性)、知識獲得來源的控制(學習能力的天生性)等六個獨立且連續的概念。,

本研究指的知識信念為個體對知識、認識、學習、智力本質與辯證的看法或信念。研究者參考 Schommer (1990)的多面向信念的觀點和 Hofer 和 Pintrich (1997)的知識辯證之面向,將其知識信念的範圍涵蓋了知識的來源、知識的確定性、知識的組織性、知識的辯證性、學習的控制性、學習的快速性等六個層面之信念。研究者針對語文領域加以改編之「語文領域教師知識信念量表」,將以上述六個層面作為六個分量表,以測量語文領域教師的知識信念。

二、知識信念模式的發展

認知心理學自 1950 年代開始有關知識論發展的研究,然而早期研究多以哲學觀點來瞭解個人知識論,直到 1960 年代 Perry(1970)開始以實證性研究的方式探討大學生知識論的發展,有關知識論的研究漸漸被世人重視,理論和實證研究快速累積。然而個人的知識論研究有三個主要的研究方向,第一個研究方向是重視個體如何詮釋其過去的教育經驗(Belenky、Clinchy、Goldberger & Tarule, 1986; Magolda, 1992; Perry, 1970)第二個方向是強調個人知識論如何影響思考與推理的過程,尤其重視反思性判斷與論辯技巧(King & Kitchener, 1994; Kitchener, Lynch, Fischer & Wood, 1993; Kuhn, 1991);第三個研究方向則認為個人的知識論是一個信念系統,而非單純的發展結構之反映(Ryan, 1984; Schommer, 1990)。以下探討知識信念的不同取向與分類方法,來分析知識信念。

(一) Perry 的智力道德發展模式 (scheme of intellectual and ethical development)

Perry (1970) 開啟教育中有關知識論的實徵性研究。Perry 對哈佛大學的一百一十位男大學生,利用訪談和量表調查法進行四年的縱貫研究。此研究以大學生的學習經驗作為組成知識論的架構,並對大學生解釋環境的知識觀反應形成互動的模式。該模式可分為九個立場 (position),九個立場又可以劃分成二元主義 (dualistism)、多元主義 (multiplism)、相對主義 (relativism),以及相對主義的

承諾 (commitment within relativism) 等四階段,茲將 Perrry 的智力道德發展模式介紹如下(引自 Hofer & Pintrich, 1997):

1.九個立場

Perry (1970) 之智力成長本質之研究,分別以九個立場闡述學生知識信念之發展。

立場1:認為專家權威控制絕對的知識。

立場 2: 認為部份符合權威意見與認同權威間的差別。

立場3:認為知識的不確定性是暫時的。

立場 4: 認為相對性的知識是例外的。

立場 5: 認為絕對知識是例外的。

立場 6:了解在一個相對世界中,個人承諾的重要性。

立場7:開始作出承諾。

立場8:承諾的探索。

立場 9: 承諾是一不斷進行、複雜, 且前進的歷程。

2.四個階段

(1) 二元主義 (dualistism)

立場1與立場2屬於二元主義,認為所有的知識是已知並有絕對的真理與 對錯。權威者(教師)是傳達此種觀點給學習者的人。

(2) 多元主義 (multiplism)

立場3和立場4屬於多元主義,認為大部分的知識是已知的,每個人的觀點都一樣好並有其正確性,知識仍存著確定性。

(3) 相對主義 (relativism)

立場 5 和立場 6 屬於相對主義,認為大部分領域的知識屬於不確定的,只有某些領域是確定的。

(4) 相對主義的承諾 (commitment within relativism)

立場7至立場9屬於相對主義的承諾,所有的知識皆可由絕對真理概念的脈

絡而獲得,知識可以被認識者主動地建構與分析。

Perry (1970)的研究發現許多大學生剛進入大學時,認為知識是有絕對的對錯,知識是簡單具有確定性,並且真理是由權威專家決定的。但在一連串不同的學習的過程中,會發現到知識來源和本身的知識信念相矛盾,逐漸運用一個較多元的方式來看待知識,但仍堅信知識的確定性。

當學生的知識信念越來越成熟,他們對知識的看法會傾向相對主義的看法, 在經歷各種認知失調的衝突,會統整自己相信的信念,達到最後相對主義承諾的 階段,但是大學生能發展到此階段的很少(唐淑華,2000; Hofer, 2004; Hofer & Pintrich, 1997; Jimerson & Bond, 2001)。

(二) Belenky 等學者的女性的認識發展模式 (woman's way of knowing)

此模式是由 Belenky、Clinchy、Goldberger 與 Tarule(1986)針對 Perry(1970)的限制而發展出來。因為 Perry 只針對男性大學生做研究。因此 Belenky 等人,強調女性的認知的方式,訪談不同年齡層、學歷、種族和階級,,共 135 位女性。Belenky 等從女性觀點發展五個階段,分述如下:

第一階段:沉默(slience)

此時期的女性認為自己是消極無聲的,但知識由權威者掌控,聽從外在權威。

第二階段:接受知識(recived knowing)

此時期的女性仍認為知識的來源來自專家,但能討論與探討知識。

第三時期:主觀知識(subjective knowing)

此時期的女性認為知識是私人的,真理來源為自己。

第四時期:程序的知識 (procedural knowing)

此時期的女性認為知識的獲得是經由客觀的程序而來。

第五時期:建構的知識(constructed knowledge)

此時期的女性認為知識的獲得是主動客觀建構而來的,自己則是主動的參與者。

Belenky (1986) 等人的女性發展模式指出,當女性的知識信念越成熟,她們會認為知識是非常個人化的,而最成熟的知識信念是能將主客觀統整的人(唐

淑華,2000)。Belenky等人強調性別、階級、種族等對女性認知發展歷程的影響,但因其研究對象限於女性,也無法確定有關性別的本質(Hofer & Pintrich, 1997)。 (三) Magolda 的知識論反思模式 (epistemological reflection model)

Magolda (1987,1992)為了探討大學生對本身教育和學習經驗的理解方式,對 Perry (1970)模式中的男性觀點與 Belenky (1986)模式中的女性觀點進行比較,而對其差異開始產生興趣。因此以 101 位邁阿密大學生為對象,其中包含男生 50 人,女生 51 人,採訪談的方式,進行五年的縱貫研究,以瞭解知識論中,性別的差異。

Magolda 結合 Perry(1970)以及 Belenky、Clinchy、Goldberger 與 Tarule(1986) 等人的發展模式,提出四種認識方法論,如下 (Hofer, 2001; Hofer & Pintrich, 1997; Whitmire, 2004):

1.絕對性認知 (absolute knowing)

知識是確定的,絕對的,源自權威的,類似 Perry 的二元主義。以性別分類, 男性是較主動的精熟型態 (mastering pattern),女性是較被動的接受型態 (receiving pattern)。

2. 過渡性認知 (transitional knowing)

沒有全知的權威者,知識是有部份的不確定性,對學習者來說,必須理解知識。 以性別分類,男性是較孤立的型態 (impersonal pattern),仍依賴教師或其他權威 來解決知識的不確定性;而女性是較人際的型態 (inpersonal pattern),期望藉由 同儕的幫忙來解決知識的不確定性。

3.獨立性認知 (independent knowing)

知識是不確定的,自己有能力與權力去擁有與表達知識,可以思考知識及挑戰權威者的意見。以性別分類,男性是較個體化的型態(individual pattern),以自己的想法為優先;而女性是較超越個體的型態(interdividual pattern),會考慮他人的觀點。

4. 脈絡性認知 (contextual knowing)

知識是有脈絡可尋,可以自我建構,對知識進行分析評估,整合與運用。因此,性別的差異減少,男性、女性都朝脈絡式的認知整合型態。

Magolda 發現能達到第三階段獨立性認知的大學生有 50%,而達到第四階段脈絡性認知的則有 12%,亦即能達到這兩階段的大學生不多。而由於研究對象只限於一所美國中西部的中型大學,97%學生來自於中產階級雙親家庭的白人,可能無法代表大多數的學生,在分析解釋時需加以考量其他階層家庭的學生(引自 Hofer & Pintrich, 1997)。

(四) King 和 Kitchener 的反思性判斷模式 (reflective judgment model)

King 和 Kitchener (1994)以 Perry (1970)的理論為基礎,做了一個時間超過 15年,訪談高中生、大學生、研究生、非學生的成人等約 1700 人之研究。主要是分析學生面對結構不佳問題的推理歷程,探討個體的認識論發展。

King 和 Kitchener (1994) 將個體知識與現實信念分成三個時期七階段反思性判斷模式,茲介紹如下:

1.前反思 (pre-reflective) 期

此時期的個人認為知識來自權威觀察,並有正確答案存在。

階段一:認為有絕對的知識並為權威者決定,個人可以直接觀察到真理。

階段二:承認絕對知識的存在,但有其他觀點,人們也不必馬上瞭解。

階段三:知識存在短暫的不確定性,權威者也無法知道所有的真理。

2. 準反思 (quasi-reflective) 期

此時期的個人逐漸了解知識的不確定性,無法知道確定的答案。知識是主觀的, 也較難解決或評估問題。

階段四:認為所有的知識存在著不確定性,無法以確定的方式理解知識,如果 沒有證據,無法斷定何者的主張是較為正確或較好的。

階段五:認為知識是主觀的,經由個人主觀詮釋而產生。

3. 反思 (reflective) 期

此時期的個人認為知識是主動建構,並在脈絡裡理解知識,個人能藉由整合可靠證據的方式,準備評估判斷,是屬於真正的反思性判斷思考。

階段六:認為知識不存在客觀性,人是主動的建構知識者。

階段七:認為藉由探究這些證據的過程,加上批判式的研究與可能的辯護歷程 來建構知識,可以獲得最完整、接近真實和令人信服的觀點。

King和 Kitchener (1994)主張的三時期七階段反思性判斷模式,是一有連 貫性順序的模式,強調知識信念的發展會影響個體對知識主張的推理和判斷,每 個人的思考能力會受到這些影響。因此,思考層次較單純者,無法理解複雜的論 點,難以勝任較複雜和具衝突的角色,例如法官、教師、父母親等。所以這個模 式提供人類重要的啟示:即是強調教育者需促進學生的問題解決能力。此外,教 師需要具備高層次的反思性判斷認知,才能勝任教學工作(唐淑華,2000)。

(五) Kuhn 的論證性推理 (argumentative reasoning)

Kuhn (1991)為研究個人在日常生活中如何思考與因應各種結構不佳問題,將思考視為辯論性推理,探討個人知識論對辯論性推理歷程的影響。他將研究對象分為十幾歲、二十歲、四十歲與六十歲等四組,每組選取四十位參與者,男女與教育程度各半(大學或非大學),以訪談的方式進行研究。Kuhn 透過訪談分析,並結合許多知識論模式(包括:Perry 的智力道德發展模式、Belenky 等學者的女性的認識發展模式、King 和 Kitchener 的反思性判斷模式),提出一個辯證性的推理模式,歸納三種知識觀傾向:

1.絕對主義者 (absolutists)

絕對主義者認為知識是確定、絕對的,相信事實與專家的意見為獲得知識的基礎來源。

2.多元主義者 (multiplists)

多元主義者認為專家的意見不是絕對的也不是確定的,每個人自己的想法與專 家的看法價值相等,甚至擁有與專家相等或勝過的觀點。 3.評估的知識論者 (evaluative epistemologists)

評估的知識論者認為知識不是絕對的,各種觀點能被比較和評估但仍會認同專家的意見,認為專家是相對比較確定的。

Kuhn 在研究後發現,知識論的觀點沒有年齡或性別的差異,然而教育背景 則與知識觀的層級間具有相關存在,即教育程度越高者,其所抱持的知識觀為評 估主義。Kuhn 的模式較為簡化,主要貢獻為如何在日常生活的脈絡中,將個人 知識論連結到推理的歷程(引自陳荻卿,2005)。

(六) Schommer 的嵌入知識信念系統模式 (an embedded systemic model of epistemological beliefs)

Schommer (1990) 有別於 Perry (1970), Belenky, Clinchy, Goldberger 與
Tarule (1986)、Magolda (1992)、King 和 Kitchener (1994) 等學者,認為知識
是單面向的,他認為個人的知識信念可以是一個獨立的信念系統。

Schommer 的多面向信念系統是個人主動建構的,包含五個向度,茲介紹如下:

1.知識的確定性(the ascertainment of knowledge)

認為知識是不會改變的到認為知識是暫時性的。

- 2.知識的結構性 (the structure of knowledge) 認為知識的結構是獨立的小單位到認為知識是高度的整合。
- 3.知識的來源(the source of knowledge)

認為知識是權威傳授到認為知識是需要觀察推理的。

- 4.知識獲得的速度(學習的速度)(the speed of knowledge acquisition) 認為知識獲得的速度是從快速或不需瞭解的到漸進學習。
- 5.知識獲得的控制 (學習的控制) (the control of knowledge acquisition) 認為知識是固有天生的到認為知識是隨時間成長。

Schommer (1990)為了評估這些面向是否正確,發展出五點量表的紙筆測量,稱為 Schommer 知識量表(Schommer Epistemological Questionnaire, SEQ),針對 263 位大學生為施測對象,經探索性因素分析後,分為四個獨立的因素,分述如下:

- 1.天生能力 (innate ability):如前面所提的的知識獲得的控制;學習是 天生決定且固定不變,不需要太用功,因為成功與努力沒有太大的關係。
- 2.簡單知識 (simple knowledge): 如前面所提的知識的結構性,知識是獨立片斷的,個人在面對問題時,常尋求簡單的答案。
- 3.快速學習 (quick learning)

如前面所提過的知識獲得的速度,學習會發生在很短的時間內。

4.確定知識(certain knowledge)如前面所提及的知識確定性,認為知識 是確定的。

從以上的敘述可知,個體知識信念和知識的來源、知識的確定性、知識的組織、知識獲得的速度、知識獲得控制有關,這些都是個人知識信念的關鍵。此外, Schommer 開啟了知識信念的多元向度模式,而不只是單面向發展論。他發展的 知識信念評量工具也是教育上的一大貢獻,可以大樣本的的施測,分析出更好的 知識信念模式,更容易將知識信念與其他的認知過程與學習結果做研究評估。

以上所談的知識信念,是屬於一般的知識論類別(Schommer,1990)。近年來還有一些研究者已經注意到不同的特殊領域會有不同的知識信念。例如 Buehl 和 Alexander(2001)認為探討知識論可從多層次的知識觀點來作研究(圖 2-1-1),分成學科間的知識分析和學科內的知識分析。學科間的知識分析,是研究不同主修學科間的學生,其知識觀是否有差異;學科內的知識分析則是以學科為主,探討學生對不同的學科是否有不同的知識信念。

一般性的知識信念

(General Epistemological Beliefs)

學術性的知識信念 (Academic Epistemological Beliefs)

特殊領域的知識信念 (Domain-Specific Epistemological Beliefs)

圖 2-1-1 Buehl&Alexander (2001) 多層次的知識信念

資料來源:引自**高中生知識信念、學習風格與學業成就之研究**,(頁 20), 蔡瓊華,2005,國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。

國內學者鄭晉昌(1991)以 Schommer 的五個面向,研究發現社會科學領域與人文學科領域的學生較工科領域學生相信知識是不確定性的,對於知識的想法擁有較大的變通性,能以多樣態的觀點來看待事情。何宗翰(1998)以 Hofer 的四面向,發現自然科學領域的大學生較其他領域的大學生更傾向於相信知識是確定、簡單,知識是來自於權威而不需要辯護的。此外,King 和 Kitchener(1994)將研究生的學業成就因素排除後,發現社會科學領域中的研究生在知識推理能力表現上比數學科領域中的研究生為佳。Buehl 和 Alexander(2001)是探討數學和歷史的特別領域學科,發現學生相信數學知識比歷史知識更需整合完整,因此要獲得好的數學成績需要更多的努力。

Youn、Yang和 Choi (2001)研究發現美國和韓國學生在「軟性」(歷史、心理學)的領域與在「硬性」(數學、物理)的領域中,傾向於更複雜的知識信念。

Alexander 和 Dochy (1995)、Liliana 和 Michelle (2003)、Youn (2000) 以及 Youn, Yang 和 Choi (2001) 等學者,則是另外從「文化」的角度出發,探討

不同文化或跨文化與知識信念間的相關性,發現文化可能是造成不同國家學生在知識信念上產生差異的潛在變因(呂虹霖,2004)。另外,Hofer和 Elby 則挑戰上述各個學者的知識信念理論與模式,提出「另類概念的個人知識論」(alternative conception of personal epistemology) 認為知識信念可能是一種個人理論,也可能是一種應變策略,就學習的過程而言,知識信念是一種個人理論或是一種應變策略,則應視學習的脈絡而定(引自 Hofer, 2001)。

綜上所述,知識信念的定義或理論發展從最早的單面向發展性知識觀到多面向的測量;從一般的知識論到特殊領域的多層次知識觀。本研究關注學者甚少探討的國小教師校園生態文化及特殊領域一語文領域教師的知識信念,並採用Schommer多面向的觀點進行研究,正是本研究關注所在。

三、知識信念的相關研究

關於知識信念的相關研究,國外有相當多的實徵性研究,而國內迄今在知識信念的相關研究仍在少數。但無論是國外或國內的研究,其大部份的研究對象幾乎都是學生,有關教師的知識信念只有洪碧霜(2005)的「教師知識信念與專業承諾之研究」,且對象也是國中教師而非國小教師。研究者整理過去相關文獻資料,從性別、年齡(年級)、其他:家庭因素(社經地位)、教育背景(學歷)、服務年資(教學年資)、學校類別(領域背景)等變項來說明背景變項與知識信念相關之實徵性研究,如表 2-1-1。

表 2-1-1 知識信念的相關研究

一、性別	
(一)性別和知識信念有相關性	
研究者(年代)	主要研究結果
Perry (1970)	男性大學生較少擁有相對主義的知識
	觀。

Belenky , Clinchy , Goldber&Tarule	成年女性較聽命於外在權威者,但他們
(1986, 1997)	不會將知識認為是全來自權威者及全
	然的聽從,成年女性會視真理為自身的
	經驗或是直覺的反應去做判斷。
Magolda (1987 · 1992)	在絕對性認知上,男性大學生是較主動
	的精熟型態;女性大學生是較被動的接
	受型態,而在獨立性認知方面,男性大
	學生是較個體化的型態;而女性大學生
	是較超越個體的型態。
Schommer (1993)	男生中學生比女生中學生相信學習的
	快速性與學習能力的天生性。
Saunders , Cavallo & Abraham (1999)	男性大學生傾向於相信符合邏輯推理
	的科學知識;女生大學生則傾向直接接
	受科學知識。
林紀慧 (2001)	在「能力的天生性」上,國小女生的看
	法比國小男生成熟。
呂虹霖 (2004)	國中女生的知識信念較國中男生的知
	識信念複雜。
翁雅欣 (2005)	碩士在職專班的男性學生知識信念較
	女性客觀。

洪碧霜 (2005)	國中男性教師在整體知識信念上較趨	
	向單一而不變的知識信念,且較相信學	
	習是快速的與天生固定的知識信念。	
蔡瓊華(2005)	高中女學生生比男學生更具有複雜的	
	知識信念。	
(二)性別和知識信念無相關性		
研究者(年代)	主要研究結果	
研究者(年代)	主要研究結果	
研究者(年代) Kuhn,1991;King&Kitchener,1994;	主要研究結果 知識信念在性別的背景變項上並無顯	
Kuhn, 1991; King & Kitchener, 1994;	知識信念在性別的背景變項上並無顯	
Kuhn, 1991; King & Kitchener, 1994; Youn, Yang & Choi, 2001; Buehl,	知識信念在性別的背景變項上並無顯	

二、年齡(年級)

(一)年龄(年級)和知識信念有相關性

研究者(年代)	主要研究結果
Perry , 1970; Belenky , Clinchy ,	個人的知識信念會隨時間更加成熟,也
Goldberger & Tarule, 1986; Magolda,	就是越傾向於知識是暫時性。
1987; Kuhn, 1991; Schommer, 1993;	
King & Kitchener, 1994; Alexander,	
Murphy , Guan & Murphy , 1998;	
Conley, Pintrich, Vekiri & Harrison,	
2004	

林紀慧 (2001)	國小越高年級的學生,越不相信知識信
	念中的「知識權威性」和「能力的天生
	性」。
翁雅欣 (2005)	對成人學習者來說,年紀較輕者比年紀
	較大者在知識論信念上越傾向客觀。
蔡瓊華 (2005)	高中三年級學生較一、二年級認為知識
	是具有連續性、需要辯證,而並非只來
	自權威且學習是可以靠後天努力累積
	的。

(二)年齡(年級)和知識信念無相關性

研究者(年代)	主要研究結果
Schommer, 1990; Chan& Elliott, 2002;	年齡不會造成知識信念的差異。
呂虹霖,2004	

三、其他:

(一) 家庭因素(社經地位)

研究者(年代)	主要研究結果
Schommer , 1994a ; Robers , Busk &	個人知識信念與家庭的社經地位有顯
Comerford, 2001; Jimerson & Bond,	著的相關性。
2001; Conley, Pintrich, Vekiri,	
Harrison, 2004	

呂虹霖 (2004)	不同社經地位之學生在知識信念上無	
	差異。	
(二)教育背景(學歷)		
研究者(年代)	主要研究結果	
Schmidt , 1985 ; Schommer , 1989 ;	教育水準與個人(學生或老師)的知識	
Kuhn, 1991; Schommer, Crouse, &	信念有關。	
Rhodes , 1992 ; Jehng & Johnson &		
Anderson,1993;Youn,2000;洪碧霜,		
2005		
(三)任教科目		
研究者(年代)	主要研究結果	
洪碧霜 (2005)	在知識信念的各構面上,國中教師所抱	
	持的知識信念不因任教科目不同而有	
	顯著差異。	
(四)服務年資(教學年資)		
研究者(年代)	主要研究結果	
洪碧霜 (2005)	服務年資在5年以下、6~10年和11~15	
	年之教師較 21 年以上之教師,在「確	
	定知識」、「簡單知識」的知識信念上,	
	成熟。服務年資5年以下之教師在整體	
	知識信念的表現上,較21年以上之教	
	師擁有適切的知識信念。	

表 2-1-1 (續)

(五)擔任職務	
研究者(年代)	主要研究結果
洪碧霜 (2005)	在知識信念各構面上,教師擔任職務對
	其本身所持之知識信念並無顯著差異。
(六)學校歷史、規模及地區	
研究者(年代)	主要研究結果
洪碧霜 (2005)	在知識信念各構面上,學校背景變項對
	國中教師之知識信念並無顯著差異。
(七)領域背景	
研究者(年代)	主要研究結果
King & Kitchene , 1994; Buehl &	學生的知識信念和其學科領域背景是
Alexander, 2001; Youn & Yang & Choi,	有相關性的。
2001;鄭晉昌,1991;何宗翰,1998;	
翁雅欣,2005	

註:研究者整理

綜合上述研究可知:性別、年齡(年級)在知識信念的差異上尚無定論,有 些有顯著差異,有些則無;而學歷、教學年資、學校規模、領域背景等變項之研 究篇數不多;因此研究者將從性別、年齡、學歷、教學年資、語文領域相關系所、 學校規模等變項探討國小語文領域教師背景變項和知識信念的相關性。

第二節 教學行為之概念分析與相關研究

教育是個體和社會整體進步的依恃,這是教育工作者的共同看法。個人生存、生長和發展的基礎,在於他曾經並繼續接受適當的教育。而發展健全的個體,又是社會進展的基礎。廣義的教育,涵蓋的內容甚廣,不一定只是指有意向且有計畫的教學活動。但是狹義的教育,卻必然包含「教學」的成分在內(黃光雄,2002)。因此教學是教育中最重要的一環,在整個教學活動的歷程中,教師的教學行為更是扮演著舉足輕重的關鍵因素。教師透過本身的信念與專業知能,進而表現出來的教學專業行為表現對於學習者的學習成效具有直接的影響(張廣義,2005)。本節將針對教學及教學行為相關的理論與研究進行歸納與說明如下:

一、教學的意義

教學是一種「教」與「學」雙向、複雜的歷程(葉金裕,2001)。根據說文,「教」是指「上所施,下所效也」;「學」是指「效也」、「受人之教而效之也」。 林生傳(1988)認為教學是施教者與受教者進行的互動,教學具複雜性且是一連 串互動的行為構成,教學是一種策略行動,教學是一種邏輯行動。方炳林(1979) 認為教學乃是教師依據學習的原則,運用適當的方法、技術,刺激、指導和鼓勵 學生自動學習,以達成教育目標的活動;教學簡單的說就是教師指導學生學習的 活動。李詠吟、單文經(1997)認為教學是由知識、信念或技能的擁有者,將擁 有的東西,傳送給需要的人之過程,所以教學是一種傳遞訊息的過程。劉曜源 (2001)認為教學是一種極為複雜的社會活動歷程,也是全方位的工作及師生共 同參與而產生交互影響的動態歷程。

高廣孚(1991)、林寶山(1998)與林進材(2004)均引述英國哲學家皮德思(Peters)對於教育規準的觀點,認為教育的三大規準亦能運用於教學上,而高廣孚針對教學的教學設計部份提出另一項新的規準,合效率性;意即教學之前要詳研教材、分析教學目標、設計教學活動、採用適當的教法、準備教具和布置

教學情境,而使教學發揮到預期的最高效果。因此這四項規準分別為合認知性、合價值性、合自願性以及合效率性。其中,「認知性」著重在教學內容的層面上,強調教學內容必須符合事實的認知;「價值性」著重於教學目標的層面上,強調教學的結果必須要對學習者具有價值性或功能性;「自願性」著重在教學主體的層面上,強調以學習者為中心,教師應尊重學習者的能力與意願,以利其自主學習;「效率性」著重在教學方法的層面上,強調採用合宜的教學方法以協助學習者的學習,提高學習效率(高廣孚,1991)。由上述可知,教師的教學是非常複雜與專業的工作。

綜上所述,本研究對教學的定義指的是一種師生共同參與的動態歷程,教學 者運用專業的知能指導學生有效學習的一種活動。

二、教學理論之分析

教學是一複雜的概念,而影響教學成效的因素也很多,晚近的教育學者為了追求卓越的教學效果,無不致力於教學的研究,以達到最好的教學成果,這些教學研究奠基於心理的、社會的和哲學的理論,以作為立論的基礎(黃光雄,2002)。教學者能根據教學理論以進一步檢視自己的教學行為表現,亦即從教學理論的發展進行探討,能有助於對教學模式及教學方法的理解(張廣義,2005)。

教學的理論基礎可分為心理學、社會學和哲學三大基礎。教學的心理學基礎包含行為、認知及人本學派的教學應用,主要透過教學與學習的歷程分析來建立理論。教學的社會學基礎在於採取社會學的觀點來研究教育制度與教育過程,包含了社會學習論、社會批判理論、知識社會學、班級社會學等等。教學的哲學基礎如理性主義、經驗主義、觀念分析學派、結構主義、詮釋學等理論,在教育發展上有不可磨滅的價值與貢獻,無論教育的本質、教育目的以及有關學生、課程、教材、教法等各種問題,都無法擺脫哲學的立場(林進材,2004)。Bruner 的發現學習論和螺旋課程有關,暗示教師教學應以學生為中心的互動方式來進行教學 (甄曉蘭,2004),Gagne 的學習與教學事件理論,則指出教學應採多樣的方式。

因此,教學理論中的發現教學論和 Gagne 的學習與教學事件理論和本研究的教學 行為較相關,茲介紹如下:

(一)發現教學理論

發現教學理論為美國心理學家 Bruner 所提倡的教學論點,他強調學習者的學習是對整體學習情境的認知過程,教師的教學要使兒童主動以他自己的方式去發現某學科「基本結構」中各部份的關係,即教師的教學要提供各種問題情境使兒童用自己的方式「由發現中學習」(林進材,2004)。此一教學理論對於教學最大的啟示在於將學習者的學習主體性做了最佳的詮釋與發揮,提示教學者應採「以學生為中心的教學」,設計適當的課程。

(二) Gagne 的學習與教學事件理論

Gagne 認為教學是「以協助人們學習為目的的事業」,因此教學活動是教學者將學習者外在事件加以安排,用來支持學習者的內在學習歷程,以達成各種學習成果。Gagne 將學習事件分為九項,指出學習是將外在刺激轉化為習得之新能力所需之訊息處理階段,教學的實施必須配合學習要素,提供教學事件,並確定教學程序與學習階層中各技能的呈現順序。Gagne 的教學理論以心理學為基礎,其訊息處理論和學習階層融和了行為學派與認知學派觀點,兼顧學生的學習歷程和教師的教學歷程(黃光雄,2002)。因此,Gagne 的教學理論特點在於強調個體學習的心理歷程,並指出學習之多樣性,暗示教師應了解學生心理,採「學生中心的教學」,即更多元化的教學。

教學的實施基本上均以提高學習者學習成效為訴求,而教師的教學行為則 是主要關鍵。從以上有關教學的概念,研究者進一步分析教師的教學行為的相關 概念如下:

三、教學行為之相關概念

(一)教學行為的意義

林進材(1999)認為教師在教學中的行為是對現存教學情境的訊息,依據個人觀點做有關認知方面的處理後,所產生的各種決定。因此成功的教學行為應具有提供訊息與激發性的功能,教師透過教學調整學生的行為,不僅使學生具有適宜的行為且能被社會接受(Nussbaum, Comadena & Holladay, 1987)。顏銘志(1996)認為教學行為是指教師在教學歷程中,因教師個人教學信念與教學效能不同的影響,在教學歷程中所表現出來的行為知覺。黃天長(1999)認為教學行為乃是教師依其教學信念而在教學過程中,所表現出口語及非口語的行為。綜上所述,教學是一種複雜且結合科學與藝術的活動,成功的教學表現是一種運用教室管理的科學技術,以及創造學習環境的藝術加以創生(林進材,1999)。

(二)教學行為的相關理論

心理學及哲學的觀點深深影響著教師在學校情境中的教學行為。例如,如果教師認為人根本上就是「被動的」(passive),其行為是環境的產物,亦即為環境所決定,則他們就可能採用「教師中心」的方式來進行教學。如果教師認為人是「主動的」(active),亦即有天賦才能可以自然開展,則他們也許就會傾向於採用「學生中心」的教學;因此教師所採用的教學方式通常有其哲學或心理學的基礎(林清山,1987)。以下針對教學行為的重要理論加以說明如下:

1.教學訊息處理論

教師與學生的互動歷程,可從「教學訊息處理論」觀點來探討。師生互動經由語言和非語言訊息傳遞的過程,如言語的訊息、符號、姿態、表情等,影響彼此。教師與學生認知的歷程,教師如何將訊息選擇組織後傳訊給學生,構成「教」的行為,而學生如何對教師所傳達的訊息接收處理後,構成「學」的行為,教學與學習行為之間是互動的,一體兩面,而非各自獨立的(王滿馨,2004)。

2.師生訊息處理互動模式

「師生訊息處理互動模式」是從認知心理學訊息處理論的觀點,來探討師生

之間由於各自的訊息處理所構成的交互作用。師生訊息處理模式可分別以 Winne 和 Marx 的理論模式與 Corno 理論模式,以及 Flanders 師生互動的觀察系統來加以探討 (引自張廣義,2005)。

(1) Winne 和 Marx (1977) 理論模式

Winne 和 Marx (1977) 的理論模式強調師生之間的訊息處理互動關係會影響到教與學的行為。此一訊息處理模式涉及教學前變項、教學中變項以及教學後變項等三階段連續的事件。教學前變項係指教師之教學計畫,以及對學生性向的了解;教學中變項係指教師資訊處理、教師行為、學生資訊處理和學生行為;教學後變項係指學生的學習。這三大變項構成一系列師生資訊處理互動的體系,如圖 2-2-1。

教學前變項 教學中變項 教學後變項

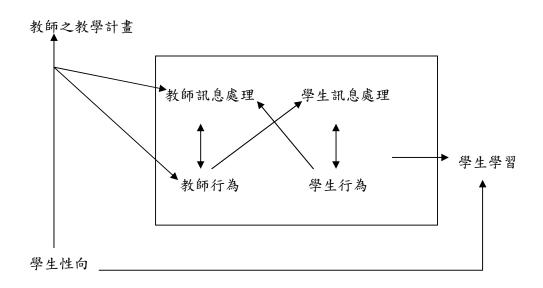


圖 2-2-1 師生訊息處理互動的教學模式

資料來源:引自國民小學教師教學關聯資本、教學信念、班級經營策略與教學行 為表現之研究(頁 88),張廣義,2005,國立屏東教育教育大學行 政研究所博士論文。 從圖 2-2-1 之教學模式可知教師的教學行為表現涉及密切之師生互動,教師的教學行為是透過師生之間的訊息處理產生交互作用而形成的。

(2) Corno 理論模式

Corno (1981)的模式強調師生互動之間的認知結構組織(cognitive organizing) 在教學模式中的重要性。學習者在學習歷程中接收到教師所傳達出來的訊息後, 進行「認知組織」的訊息轉換工作。師生的認知組織,在程度(數量)上差異和 形式(質)上的不同,是造成學生學習結果不同的重要因素。Corno 指出師生之 間的認知結構組織會影響學習者的學習。

3.師生互動觀察系統:Flanders (1976)「社會互動分析法」

Flanders 發展「社會互動分析法」(Flanders Interaction Analysis Category,FIAC)以進一步分析在教室情境中,師生互動的語言,藉以探討師生之間的互動關係。此觀察量表將教室情境中的師生互動語言區分成兩大體系,教師的語言和學生的語言,並更進一步將教師與學生間的語言細分成十種類型(如表2-2-1)。其中一至七項教師的語言,可再分為教師的間接影響(1至4項)、直接影響(5至7項),而8至10項是學生的語言。「直接影響」是如像教師提出自己的觀念與想法,指導學生活動,批評學生行為,強調教師的權威。「間接影響」如誘導學生提供意見,鼓勵學生參與教學活動,澄清並接受學生的感情,傾向開明的態度與民主的作風(引自王滿馨,2004)。

表 2-2-1Flanders 師生互動觀察系統分析類別表

		1.接納感受:以非威脅性的態度接納或分析學生的表現所展
		現出來的語言,而學生的感受可能是積極的,也可能是消
	間	極。
	接	2. 讚許與鼓勵:採取讚許或鼓勵學生行為之語言,此一教師
教	影	語言具有減低學生情緒緊張之功能。
師	響	3.接受或利用學生的想法:此一教師語言得以釐清、確立學
的		生的意見與想法,並進一步發展學生的意見。
語		4.問問題:此一教師語言則是以提問的方式,針對有關學習
넴		內容與步驟的部份進行提問。
		5.講解:以教師自己的觀點提供學生有關學習內容或步驟相
	直	關的事實與意見,並進一步加以解釋。此一語言型態並不
	接	採用學生的意見與想法。
	影	6.給予指導:直接給予指導,下達命令或規定,並期許學生
	響	遵從。
		7.批評或辯護權威:針對學生不可接受的行為部份採用如責
		罵或陳述理由的方式加以表達教師的觀點。
	學	8.反應型語言:學生因教師的誘導而形成之語言型態,一般
	生	此類的學生語言均由教師所誘發。
	語	9.自發性語言:學生主動說話,以表達自己的觀點。
	言	10.安靜或混亂:此一學生語言類型涵蓋短暫的安靜或混亂,
		觀察者無法瞭解師生間語言互動的內容。

資料來源:引自高工專業學科教師與技術教師教育信念與教學行為之研究(頁

51),王滿馨,2004,國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。

國內學者郭生玉(1985)根據 Flanders 所提出的間接影響與直接影響理論, 設計「教師行為評量量表」,內容分成五項教師的間接行為(接納感受、獎勵、 接受想法、問問題、熱忱)與三項教師的直接行為(講解、懲罰、權威),透過 學生知覺,來分析教師的行為(吳美玲,1996)。

綜上所述,教師的教學行為是由師生互動歷程而產生的,師生互動的良窳, 與學習的成敗息息相關(葉靜宜,1993)。教師透過課程的實施與多樣性的教學 策略與評量,增加和學生的互動以促進更有效的教學行為。

四、教師教學行為之類型

教學行為是指當所有的教師在扮演不同的角色時,如課程實施者,教學實踐者、行動研究者等所共同的行為類型和模式(黃文三,1996)

教師教學行為的型態,依研究者研究觀點及重點的不同而有所差異。國內外的研究常以單層面、雙層面及三層面的分類方式來研究,經楊美蓉(2002)整理如下表 2-2-2:

表 2-2-2 教師教學行為之型態

(一)單層面	
研究者(年代)	教師教學行為的類型
Anderson&Darkenwald	獨斷的、統整的
(1945)	
Flanders (1960)	直接影響(或教師中心的談話)、間接影響
	(或學生中心的談話)
Conti (1979)	教師中心、學習者中心
Eble (1980)	指導型、參與型、非指導型
Entwistle (1981)	權威型、民主型、放任型
吳武典、陳秀蓉 (1978)	權威型、民主型、放任型

表 2-2-2 (續)

郭生玉 (1985)	間接影響行為、直接影響行為
黄明月(1988)	教學者中心、學習者中心
吳婉如(1992)	教師中心型、學生中心型、折衷型
黄明娟(1994)	獨立學習型、討論教學型、教師中心教學型
(二)雙層面	
黄恒(1980)	教師分為「關懷」、「權威」兩層面,各層面又分高、
盧美貴(1980)	低兩種。
簡茂發(1984)	高權威高關懷、高權威低關懷、低權威低關懷、低
	權威高關懷。
張慧文 (1985)	教師行為分為「工作」、「關懷」兩層面,各層面又
李彦儀(1990)	分高、低兩種,形成關係、統合、獨立、奉獻等四
	種。
(二) 三層面	
Gordon&Adler (1977)	課業、權威和情感三層面。
王俊明(1986)	課業、控制和情感三層面。

資料來源:引自**高齡學習者自我概念、對教師教學行為知覺與學習適應之關係研究** (頁 46),楊美蓉,2002,國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文。

以單層面的分類而言,國內外研究者對教師教學行為的分類大致可分為以教師為中心和以學生為中心兩種教學型態。以教師為中心的教學,教師即是主導者,強調教師權威。其教學行為包括獨斷型、直接影響、指導型、權威型、控制型、教學者中心及主導型等型態。以學生為中心的教學,教師的角色則是協助者,接受學生的想法,鼓勵學生自我表達。其教學行為包括統整型、民主型、學習者

中心、討論教學型等型態。而介於上述兩者之間的,則為折衷型。

綜合上述分類可知,教師教學行為是很複雜的,但是影響教學活動原因紛雜,不只是教師個人,它是一個師生互動的群體關係,教師會根據不同學生的特質,隨時彈性的調整自己的教學行為,以維持學生的學習動機及增進學習效果。

本研究的教學行為乃是指教師為達成教育目標,在教學歷程中所表現的行為,並區分為教師中心和學生中心兩種教學型態。以學生中心的型態來說,教師重視學生自主學習,和學生討論分享並幫助學生學習,注重學習的過程與結果。 教師中心的型態則是教師主導教學過程,學生屬於被動式的接受學習,注重知識的傳遞與記憶。

五、教學行為之內涵

教學行為內涵的分類方式依研究者研究主題的不同,而有不同的層面(如表 2-2-3),茲介紹如下:

表 2-2-3 學者研究教學行為之內涵

研究者	研究主題	教師教學行為內涵
(年代)		
湯仁燕	國民小學教師教學信念與教	1.課程與學習
(1993)	學行為關係之研究	2.師生關係
		3.教師角色
		4.學生差異
鄭淵全	自學班與普通班教師教學行	1.教學態度
(1995)	為比較研究	2.教學材料
		3.教學方法
		4.班級領導
		5.教學評量
		6.學生生活滿意度
顏銘志	國民小學教師教學信念、教師	1.課程與教學
(1996)	效能與教學行為之相關研究	2.師生關係
		3.學生差異
蘇素慧	國小教師對九年一貫課程數	1.教學目標
(2002)	學領域教學信念與教學行為	2.教學歷程
	及相關問題之研究	3.教學評鑑

表 2-2-3 (續)

研究者	研究主題	教師教學行為內涵
(年代)		
蘇鳳珠	國民小學教師建構式教學信	1.知識與學習觀
(2002)	念與教學行為之研究	2.師生角色
		3.教學歷程
		4.教學評量
王秀惠	國小自然與生活科技領域教	1.知識與學習觀
(2003)	師教學信念、教學效能與教學	2.課程與教學
	行為之相關研究	3.學習評量
謝文仁	澎湖縣國小教師對九年一貫	1.課程
(2003)	課程的教學信念及其教學行	2. 教學
	為之研究	3.評量
王滿馨	高工專業學科教師與技術教	1.課程與學習
(2004)	師教育信念與教學行為之研	2.師生關係
	究	3.教師角色
		4.學生差異
吳正成	台東縣國民小學教師教學信	1.學生管教
(2004)	念與實踐之探究	2.課程與教學計畫
		3.教學與評量
		4.學生學習
陳宇杉	國民小學身心障礙資源班教	1.課程與教學
(2004)	師教學信念、社會支持與教學	2.師生關係
	行為關係之研究	3.學生差異
呂美貞	台中市國小高年級數學科教	1 教學任務
(2005)	師教學評量信念與教學行為	2.教學歷程
	之相關研究	3.教學評量
李麗娟	南部地區國小教師防災教學	1.知識與學習觀
(2005)	信念與教學行為之研究~以天	2.教學任務
	然災害為例	3.教學歷程
		4.教學評鑑
洪有順	高中教師知識管理行為與教	1.教學創意
(2005)	學行為的相關分析	2.教材準備
		3.師生互動
		4.引起動機
		5.課外補充
		6.說故事頻率

表 2-2-3 (續)

研究者	研究主題	教師教學行為內涵
(年代)		
張廣義	國民小學教師教學關聯資	1.課程設計
(2005)	本、教學信念、班級經營策略	2.教學方法
	與教學行為表現之研究	3.師生互動
		4.教學評量

註:研究者整理

研究者綜合表 2-2-3 各學者對教學行為內涵有(1)課程(王秀惠,2003; 王滿馨,2004;吳正成,2004;張廣義,2005;陳宇杉,2004;湯仁燕,1993; 謝文仁,2003;顏銘志,1996)、(2)教學歷程或方法(呂美貞,2005;李麗娟, 2005;張廣義,2005;鄭淵全,1995;蘇素慧,2002;蘇鳳珠,2002)、(3)師 生互動或關係(王滿馨,2004;洪有順,2005;張廣義,2005;陳宇杉,2004; 湯仁燕,1993;顏銘志,1996;)、(4)教學評量或評鑑(吳正成,2004;呂美 貞,2005;李麗娟,2005;張廣義,2005;鄭淵全,1995;謝文仁,2003;蘇鳳 珠,2002)等四層面。

綜合上述可知教學行為的內涵多樣,顯示教學活動和教學情境是如此多變複雜,而教師無疑地是扮演有效教學的關鍵角色。教師的教學行為是由師生互動的歷程而產生的,其中包括教師、學生、課程三者交互作用的關係;教師透過認知歷程傳遞訊息給學生而形成師生互動,教師更運用各種教學方式來進行課程的實施與教學評量。

本研究的教學行為內涵歸納各學者的不同層面,包含課程、教學歷程或方法、師生互動或關係、教學評量或評鑑等四個層面。因張廣義(2005)研究的對象與變項與本研究相似,因此參考張廣義的課程設計、教學方法、師生互動、教學評量等四向度,整理成課程編寫與實施、教學技巧與策略、師生互動與教學評量等四個層面。然而 Marsh 認為教學效能是一種多向度的評鑑概念,其內容包括學習價值、教學熱忱、表達清晰、團體互動、和諧師生關係、評量方式、課外指

定作業、學習上的難度等幾個向度來評鑑教學效能(引自林進材,2000)。因此 本研究採 Marsh 的觀點,將師生互動與教學評量歸結為同一個向度,即為教師教 學效能。

綜上所述,本研究的教學行為內涵整理如下三個層面:課程編寫與實施、教學技巧與策略、教師教學效能(包含師生互動與教學評量)以利整體性的深入探究與分析。

(一)課程編寫與實施

許多研究指出,教師持有的知識信念會影響他們對課程的編寫與實施 (Beson,1989;Clark,1988; Clark & Peterson,1986; Hofer & Pintrich, 1997;Kagan, 1990; Lyons,1990; Pajares, 1992; Prawt, 1992b; Schraw&Olafson,2001)。Conti (1985) 認為教師的教學活動包含教師教學行為、教學方法、課程、人格特質與 師生互動、教學模式等,這些教學活動會影響學習者的整體行為。因此教師的教 學行為是教師、學生與課程三者之間交互作用的關係,其中任何兩者的改變,都 會影響教學活動。

本研究指的課程編寫與實施,係指語文領域教師能編寫一整學年以學生為中 心的語文課程,並加以實施。

(二) 教學技巧與策略

所謂教學策略是指,教師教學時有計畫的引導學生學習,從而達成教學目標所採行的一切行為或方法(張春興,1991)。教師為達到教學目標,必須在教學歷程中將課程目標具體地轉化成合宜的教學活動,並考量教學情境,採取適當的教學策略。教學策略有以傳統教師中心至現階段強調的學習者中心的建構式教學方法。教師如果抱持著知識是簡單、確定、權威的信念,教師會採取傳統教師中心的教學,多使用講述法教學,學生被動吸收並強調記憶教科書的策略。再者,教師若認定學生不是學得快就是學不來,就不認為學生應該從實作中學習,只需安靜聽講(洪碧霜,呂虹霖,2004)。

本研究所指的教學技巧與策略,指的是語文領域教師能在實際的教學過程

中,以學生為中心,結合科技、運用多元有效的語文教學技巧與策略,增進教學成效,幫助學生學習。

(三)教師教學效能

教師教學效能是指一個教師在他的教學工作中,能夠使學生在學習或行為上 具有優良的表現,以達到特定的教育目標(吳清山,1991)。教學效能會影響教 師的教學行為與教育改革方案的執行,即教學效能高低不同的教師在教學上會表 現不同的教學行為特徵(王秀惠,2003)。

本研究指的教師教學效能亦即能提升教學效果,促進學生有效的學習,其內涵主要參考張廣義(2005)的師生互動、教學評量等層面,包括以學生為中心取向之師生良好的互動與實施多元的教學評量。

六、教師不同背景與教學行為之相關研究

教育改革的目的是提升教育品質,教育品質的優劣與否又受課程與教學變革之影響,然而真正的關鍵行動者仍是教師,因此教師的教學行為攸關教育品質的 良窳。研究者將教師行為的相關研究,從性別、年齡、學歷、教學年資、學校規 模等方面,分別探討如下:

(一) 不同教師性別與教師教學行為

蘇素慧(2002)以高屏地區的國小一年級導師為對象,探討數學領域教學信念與教學行為的關係中指出,女性教師教學行為量表總分上比男教師更傾向於進步取向,即女性教師教學行為傾向於學生中心的教學。蘇鳳珠(2002)以全國公立國小教師為對象,探討教師建構式教學信念與教學行為的差異性,結果發現女性教師除了在「教學歷程」外,其餘在「知識與學習觀」、「師生角色」、「教學評量」以及「整體教學」上均比男教師更偏向建構式教學,亦即學生中心的教學。呂美貞(2005)則以台中市五、六年級的數學科教師為對象,研究數學評量信念與教學行為的相關性,發現女性教師比男性教師在數學科教學行為上更具建構取向,即學生中心的教學。此外,吳正成(2005)探討臺東地區國小教師的教學信念與教學行為的關係中指出,女性教師均較偏向開放,即學生中心的教學行為,

而男性教師則均偏向傳統教師中心的教學行為。

另外,張廣義(2005)以台南縣、高雄縣市、屏東縣等地區的國小老師為對象,研究其在教學關聯資本、教學信念、班級經營策略與教學行為表現等方面的現況中發現,男性教師在教學行為表現,如課程設計、教學方法、師生互動、教學評量等四層面上的平均得分高於女性教師。李麗娟(2005)則以高雄縣市和台南縣市的國小教師為對象,研究其防災教學信念與教學行為之相關性,指出男性教師較女性教師認同防災教學行為的各層面,包括知識與學習觀、教學任務、教學歷程、教學評鑑。

另有研究結果指出男女教師在教學行為上無顯著差異(王秀惠,2003;李岱恩,2005;洪有順,2005;張雅筑,2004;陳宇杉,2004)。

綜上所述可知,性別因素對於教師教學行為是否有影響,研究上尚無定論, 值得研究者進一步探究。

(二) 不同教師年齡與教師教學行為

在一般研究上均發現:年齡與教師行為有相關性存在(吳正成,2005;呂美貞,2005;李麗娟,2005;張雅筑,2004;陳宇杉,2004)。例如,呂美貞(2005)研究指出年齡較高,如41~50歲的教師,比年齡較低的教師,如30歲以下和31~41歲的教師,在整體數學科的教學行為更傾向建構取向,即學生中心的教學方式。吳正成(2004)研究發現36~40歲的教師教學行為得分最高,較傾向開放,也就是學生中心的教學;而21~25歲的教師教學行為得分最低,較傾向教師中心的教學。

綜合上述可知,似乎年齡較高的教師比年齡較低的教師具有傾向建構式的教學行為,即學生中心的教學。但由於探究年齡變項和教學行為的相關研究之對象 不在語文領域的教師,因此值得深入研究年齡變項和教學行為的關係。

(三) 不同教師學歷與教師教學行為

在一般研究上發現不同學歷與教師教學行為無顯著差異(王秀惠,2003;李 岱恩,2005;張雅筑,2004;陳宇杉,2004;蘇鳳珠,2002)。 由上述研究指出,學歷變項和教學行為間似乎沒有顯著差異,但因研究學歷變項和教學行為關係的對象並無語文領域的教師,值得研究者繼續加以探究。

(四)不同教師教學年資與教師教學行為

有研究指出教學行為因不同教學年資而有差異,似乎顯示服務的年資越長,教師有效教學行為有較高的趨勢(呂美貞,2005;李麗娟,2005;張雅筑,2004;蘇素慧,2002)。例如,呂美貞(2005)研究結果顯示:教學年資在26年以上的教師在「教學任務」之教學行為層面,其數學科教學行為較教學年資6-15年的教師更傾向建構取向,即學生中心的教學。蘇素慧(2002)研究則發現教學年資11~15年與21年以上之教師在各個因素層面與量表總分上,比其餘教學年資(1~5年、6~10年、16~20年)之教師更傾向進步主義的教學行為。

而亦有研究顯示不同教學年資的教師與其教學行為間並無差異存在(王秀惠,2003;張廣義,2005;蘇鳳珠,2002)。

由上述分析可知,教學年資對於教學行為是否有影響,在研究上仍無一致的 結果,有待研究者進一步再加以探討。

(五)不同學校規模與教師教學行為

一般研究顯示不同學校規模的國小教師在教學行為上有顯著差異(李麗娟, 2005;張雅筑, 2004)。例如張廣義(2005)研究發現服務於大型學校的教師在教學行為,包括師生互動、課程設計、教學方法、教學評量上的平均得分優於服務於中型和小型學校的教師。但王秀惠(2003)、陳宇杉(2004)發現不同學校規模的教師和教學行為之間並無差異存在。

由上述研究可得知:關於學校規模與教學行為的相關性,各學者的研究發現 未能有相同的結論,在研究上,值得更深入的探究。本研究將上述對於教師不同 背景與教學行為之相關研究整理如表 2-2-4。

表 2-2-4 影響教師行為相關背景變項之研究

研究者 (年代)			背景	變項		教學行為內涵
	性別	年齡	學歷	教學 年資	學校 規模	
	21	Par 3	/JE	1 8	770175	
蘇素慧	0			0		1.教學目標
(2002)						2.教學歷程
						3.教學評鑑
蘇鳳珠	0		×	×		1.知識與學習觀
(2002)						2.師生角色
						3.教學歷程
						4.教學評量
王秀惠	×		×	×	×	1.知識與學習觀
(2003)						2.課程與教學
						3.學習評量
陳宇杉	×	0	×	0	×	1.課程與教學
(2004)						2.師生關係
						3.學生差異
吳正成	0	0	0			1.學生管教
(2005)						2.課程與教學計畫
						3.教學與評量
						4.學生學習
洪有順	×					1.教學創意
(2005)						2.教材準備
						3.師生互動
						4.引起動機
						5.課外補充
						6.說故事頻率
張廣義	0			×	0	1.師生互動
(2005)						2.課程設計
						3.教學方法
						4.教學評量
	1			l	l	<u> </u>

表 2-2-4 (續)

李麗娟	0	0	0	0	1.知識與學習觀
(2005)					2.教學任務
					3.教學歷程
					4.教學評鑑
呂美貞	0	0	0		1 教學任務
(2005)					2.教學歷程
					3.教學評量

註:研究者整理

◎表示有相關

×表示無相關

□表示無此變項

綜合上述教學行為研究的文獻資料,由於研究者對於教學行為的研究取向、研究對象、研究地區不同,其研究結果並不一致,尚無定論,因此探討不同背景變項教師的教學行為,對教師提升教學行為的成效上能提供更多的資訊,增進更多的瞭解。而本研究是在特定一語文領域的研究上,過去研究較少探討語文領域相關系所背景和教學行為的相關性,因此研究者將進一步探討性別、年齡、學歷、教學年資和學校規模、語文領域相關系所等背景變項和教學行為的關聯性。

七、影響教學行為的因素

影響教師教學行為的因素很多,茲整理國內外學者的文獻整理如表 2-2-5: 表 2-2-5 影響教學行為因素之研究

研究者	年代	影響教學行為的因素
Shing-Ho	1995	教師的人格特質、專業信念、教學信念、教學技能、
		學校的社會環境。
Duke	1999	學生的年齡層次、教師的人格類型、教師的經驗水
		準、班級的類型、教師的訓練性。
陳誠文	2002	教師的性別、人格特質、專業養成教育、服務年資、
		重要他人、行政支援、服務地區等內外在因子。
方吉正	1998	教師的性別、人格特質、學生時代的學習經驗之先
		備因素、教師養成教育、任職相關因素(任職地區、
		學校層級、教學年級、教學科目、教學年資、教學
		能力、學生特性)、文化因素。

註:研究者整理

綜上所述,教師教學行為的影響因素包括教師個人因素、教師所處環境因素和個人與環境因子交互作用等變項,本研究參考上列文獻,選擇性別、年齡、學歷、教學年資、語文領域相關系所、學校規模等影響教學行為之因素做為本研究探討教師教學行為的相關背景變項。

第三節 教師知識信念與教學行為之相關研究

一、教師知識信念與教學行為相關研究

Fishbein 與 Ajzen (1975)對信念、態度、意向、決定、行為和有用的訊息等六類之間的相互關係的描述,表示信念會影響行為,可以圖 2-3-1 的模式說明如下:

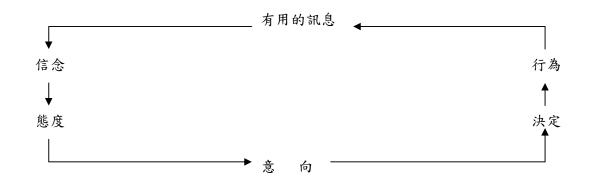


圖 2-3-1 信念、態度、意向、決定、行為和有用的訊息關係圖 資料來源:引自**高中補習班數學教師信念與教學行為之質性研究**(頁 11-12),吳 品政,2000,國立成功大學教育研究所碩士論文。

Mayer (1985) 認為信念提供實際行為的一種目的感,教師所持有信念對教學行為有決定性的影響,教師教學行為的不同可說是信念差異的結果。從O'Loughlin 的研究也說明,大部份教師相信教學是教導、權威式的活動,且在教學上表現出與信念一致的態度和行為;當教師在知識與教學上受到衝擊時,此種態度和行為才有可能改變,同時會導致教師在教學上出現關鍵性的反應行為(引自謝文仁,2003)。

教學行為研究依據發展的典範、研究者興趣、研究環境及時期的改變,可分為「教師特質的研究」、「過程一結果模式的研究」、「教師決定模式的研究」等三階段。其中第三個階段是屬於教師思考與決定的研究方式,以教師的思考與信念為影響作為各項專業決定的關鍵(林進材,1999)。教師思考,泛指對於教師的

知覺、反省、問題解決及觀念運作、計畫、作決定、內隱知識理論、先前概念、 信念等教師有關心理特質及歷程方面的研究。本研究探討教師的知識信念與教學 行為的相關性,這是屬於教學研究的第三階段,也是最重要的階段。

Clark 和 Peterson (1986) 認為教師思考會影響教師的教師行為,而教學行為則是教師思考的結果,兩者間可說是互相影響。此外,Woods (1996) 在研究語言教師的決定時,提出一個詮釋學—認知的模式,說明了教師知識信念在教學歷程中扮演了重要的角色,亦即教師的信念與知識結構是教師計畫與教學活動的基礎。

另從 Hofer (2001) 的知識信念與教室學習關係圖(圖 2-3-2) 可知,教師的知識信念會影響其課堂的目標與教學的實踐,亦即教師的知識信念會影響其課程編寫、教學策略、教學目標達成等事宜。簡言之,教師的知識信念會影響教師的教學行為。

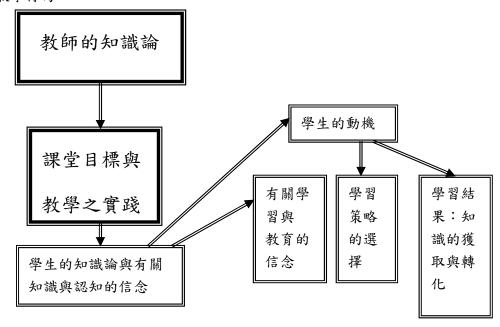


圖 2-3-2 Hofer 的知識信念與教室學習關係

資料來源: Personal epistemology research: Implications for learning and instruction ,by Hofer, B. K. , 2001 , Educational Psychology Review, p.372.

Duff 和 Li (2004) 更指出 (如圖 2-3-3): 在教學實務以及師生互動中,教師會以其本身的知識信念來認知整個學習活動的社會因素、學生的知識信念以及教學相關等變項,以期在教室中展現高效能的成功教學(洪碧霜、呂虹霖,2004),亦即教師知識信念會影響教學實務中的教學變項,教師的知識信念和其教學行為是有相關性的。

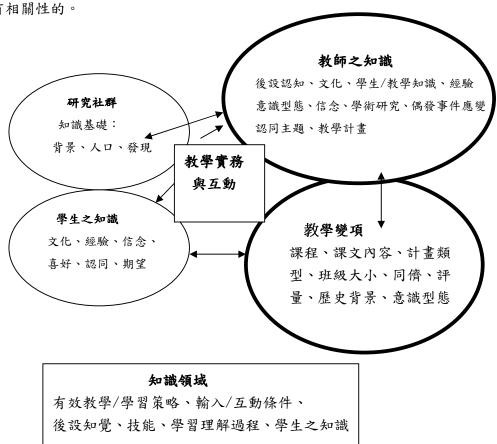


圖 2-3-3 影響教學實務之知識信念體系圖

資料來源: Issues in Mandarin language instruction: Theory, research, and practice, by Duff, P. A., & Li, D., 2004, Sytem, p.372.

Fenatermacher 認為傳統教學效能的研究忽略了教師主觀信念對教學行為的影響,教師之所以有其行為表現,乃是主觀上認為其行為是適當的,除非有證據顯示對其信念構成挑戰,否則教師仍將堅持他們的行為(引自鄭玟玟,2000)。

湯仁燕(1993)也提到知覺與信念才是決定其教學行為的最終依據,而 Fenatermacher (1979)引述 Shulman 和 Lanier 的觀點,強調依據教師本身賦予其 教學行為的意義在瞭解教學行為的重要性—「教師如何行動,以及教師在教室中 的所作所為,與教師的思想是相關的。因此,思想與行動的相關性乃成為教學研 究的重要問題(鄭玟玟,2001)。

Clark 和 Peterson (1986) 認為教師的知識和信念是影響其教學行為的主要因素,進而影響學生的學習成就。從教學觀點而言,教師的信念體系是會影響到教師在課程與教學方面的決定,並因而左右影響學生的學習 (Pajares, 1992)。但上述研究都在科學與數學領域來探討知識信念與課程實施的相關性,而在有關教師知識信念和語文課程的相關文獻幾乎付之闕如,語文又是一切學科知識的基礎,因此有必要從語文領域教師的知識信念和教學行為這兩個變項來探討。

若從課程的角度來看,教師是教育政策的解釋者、教材的連接者,也是教室教學內容的主要媒介,教師本身的課程轉化與運作,在整個課程發展中,擔任非常重要的角色,教師對課程的轉化,來自於他個人主觀的覺察(Eisner,1979)。 而這樣的覺察過程其實就和教師的知識信念有關。若教師抱持著知識是簡單、確定、權威的信念,那他知覺到的課程就是以教師為中心的課程,仍舊會使用傳統的模式來進行課程的編寫與實施(洪碧霜,呂虹霖,2004)。

此外,教師的知識信念會影響教師在教學策略的運用(Hashweh, 1996)。 Schraw 和 Olafson 認為,擁有不同的知識信念之教師會呈現不同的教學風格(引自 Pape 等, 2002)。Benson(1989)的研究發現,教師的知識信念會影響其實施科學課程時的教學方法。Hashweh(1996)的研究也指出:持建構主義觀點的科學領域教師比抱有邏輯實証主義觀點的教師具有更多元的教學策略和開放的態度,即以學生為中心的教學。Stein、Baxter 和 Leinhardt(1990)更指出,在數學領域的研究當中,教師知識信念與數學教學中顯然存在一個非常強力的關係,也就是教師了解數學之不同方式,會在他們溝通其學科的方式中反映出來,亦即教師本身對學科的知識會影響他們教學的內容與歷程,也就是會影響他們教些什麼 和他們如何教。上述的研究多在數學與科學領域上,而有關教師知識信念和語文教學技巧、策略之間的關係也有必要加以探討,因此研究者想藉由探討這兩個變項的相關性,以期擴充對不同領域的知識信念與教學行為之研究。

另從教師知識信念和教師教學效能的關係來看,洪碧霜,呂虹霖(2004)認為,當教師抱持著知識是簡單的、確定的、源自權威的,教師就會只是個「教書匠」,一個教學方法用了三十年,不會按照課程計畫來實施,並且採取以教師為中心的講述式教學法,要求學生背誦與記憶教科書內容,很少改進自己的教學。再者,他們的研究發現:教師如果認定學生不是學得快就是學不來,教師就只會按照教科書的進度照本宣科、一板一眼的教學,不會讓學生從實作中體驗。此外,假設教師認為學生的學習能力是天生的,老師就難以有教無類,而是重視能力編班的教學,喜歡成績好的學生,很少做補救教學,老師和學生的關係疏遠,學生和學生之間也是充滿競爭與敵意,師生關係惡劣。因此,教師的知識信念是影響教師教學效能的因素之一,亦即教師知識信念是成功教學主要的影響因素(洪碧霜、呂虹霖,2004)。

從表 2-1-1 知識信念的相關研究和表 2-2-3 學者研究教學行為之內涵可知: 知識信念與教學行為並無直接的實徵研究,但綜合上述文獻的探討可以推論知識 信念和教學行為的層面如課程編寫與實施、教學技巧與策略、教師教學效能等應 有關聯性,值得進一步探究,這也正是本研究所極欲瞭解的主要目的。

二、語文領域教師知識信念與教學行為相關研究

語文是學習其他科的根基,也就是所有學科之母,而回顧以往關於知識信念的研究,多以學生為主(何宗翰,1998;吳翠霞,2006;呂虹霖,2004;林紀慧,2001;陳荻卿,2005;蔡瓊華,2005),甚少觸及到教師,而教學行為的研究也以一般教師為主,較少有以特定領域為研究對象,關於語文領域更是付之闕如。雖無直接的實證資料顯示不同領域背景的教師其知識信念是否有差異性,但根據以往的對大學生的研究指出,社會科學領域或人文科學領域的學生較自然科學或工程學科、數學領域的學生有複雜的知識信念(何宗翰,1998;鄭晉昌,1991;

King 和 Kitchener, 1994), 可以推論不同領域背景的教師其知識信念應有所差異。

因此本研究的研究對象是限定在「語文領域」的「國小教師」, 欲研究國小語文領域教師知識信念與教學行為的相關研究,這正是本研究最重要的價值與貢獻。

第三章 研究方法

本研究主要目的在探討國小語文領域教師在教師知識信念與教學行為之情 形,並探討不同背景變項之教師在知識信念及教學行為的差異情況,進而探討教 師知識信念與教學行為的相關情形,以及教師知識信念對教學行為是否有預測作 用,最後綜合歸納研究結果,提出研究結論與建議。本章之目的在說明本研究採 行的方法和步驟。全章共分六節,包括研究架構、研究假設、研究對象、研究工 具、研究程序、資料處理與統計分析等,茲分節敘述如下:

第一節 研究架構

本研究根據研究動機、研究目的、研究問題、教師知識信念與教學行為的相關文獻整理,提出本研究架構,藉以了解各變項之內涵與相互關係,本研究之基本架構圖如圖 3-1-1。其中教師背景變項分為性別、年齡、學歷、教學年資、語文領域相關系所、學校規模等六個變項;教師知識信念包含知識的來源、知識的確定性、知識的組織性、知識的辯證性、學習的控制性、學習的快速性等六個層面;教師教學行為包含課程編寫與實施、教學技巧與策略、教師教學效能等三個層面。

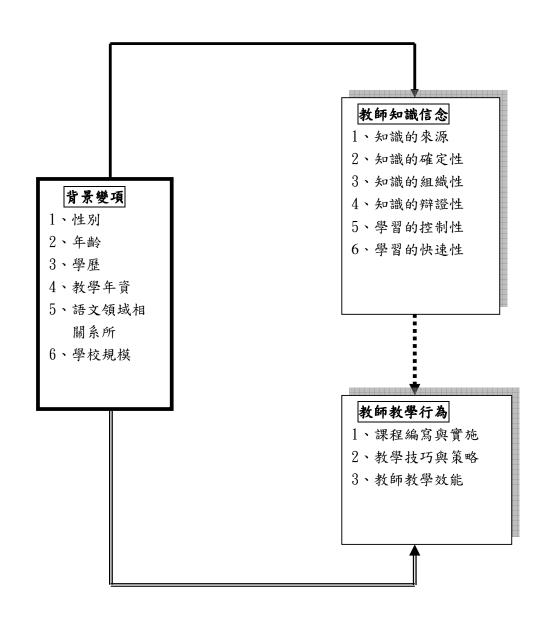


圖 3-1-1 研究架構圖

第二節 研究假設

根據研究目的、研究問題及文獻探討的結果,及參考上述研究架構圖,本研究假設如下:

假設一:不同背景變項的教師在知識信念各層面有顯著差異存在。

- 1-1 不同性別的教師在知識信念各層面有顯著差異。
- 1-2 不同年齡的教師在知識信念各層面有顯著差異。
- 1-3 不同學歷的教師在知識信念各層面有顯著差異。
- 1-4 不同教學年資的教師在知識信念各層面有顯著差異。
- 1-5 語文與非語文領域相關系所的教師在知識信念各層面有顯著差異。
- 1-6 不同學校規模的教師在知識信念各層面有顯著差異。

假設二:不同背景變項的教師在教學行為各層面有顯著差異存在。

- 2-1 不同性別的教師在教學行為各層面上有顯著差異。
- 2-2 不同年齡的教師在教學行為各層面有顯著差異。
- 2-3 不同學歷的教師在教學行為各層面有顯著差異。
- 2-4 不同教學年資的教師在教學行為各層面有顯著差異。
- 2-5 語文與非語文領域相關系所的教師在教學行為各層面有顯著差異。
- 2-6 不同學校規模的教師在教學行為各層面有顯著差異。

假設三:教師知識信念各層面的表現與教學行為各層面的表現有顯著相關。

- 3-1 教師知識信念對教師教學行為「課程編寫與實施」層面有顯著相關。
- 3-2 教師知識信念對教師教學行為「教學技巧與策略」層面有顯著相關。
- 3-3 教師知識信念對教師教學行為「教師教學效能」層面有顯著相關。

假設四:教師知識信念對教學行為有顯著的預測力。

- 4-1 教師知識信念對教師教學行為「課程編寫與實施」層面有顯著預測力。
- 4-2 教師知識信念對教師教學行為「教學技巧與策略」層面有顯著預測力。
- 4-3 教師知識信念對教師教學行為「教師教學效能」層面有顯著預測力。

第三節 研究對象

本研究調查對象以台中市九十五學年度公立國民小學語文領域教師為調查研究之母群體。根據台中市教育局九十五學年度各校統計資料,扣除私立國民小學後,台中市共有61所國民小學,班級數2934班,教師共4722人。

在樣本的界定上,L.R.Gay 認為進行描述性研究時樣本數最少佔母群體的 10%;而根據 Sudman 之建議,如果是全國性的調查研究其平均樣本人數大約在 1500 至 2500 人,若是地區性的研究,其樣本數大約在 500 至 1000 人之間(引自吳民清,1993)依上述原則,本研究為地區性研究,且母群體為 4711 人,因此正式樣本數至少應以 500 位台中市國小語文領域教師為適當人數。而本研究考慮回收率與問卷有效率等問題,預計抽樣大於 500 人進行研究。

為求調查研究具代表性,本研究採用分層立意抽樣的方式,以學校規模進行分層抽樣。學校規模是依據研究背景變項對國民小學學校規模的劃分。學校規模若以台灣省學校規模為依據,班級數 12 班以下為小型學校,13~24 班為中型學校,25 班以上為大型學校,則台中市幾乎全為中型及大型學校(58 所),因此本研究以40 班以下為小型學校、41~60 班為中型學校、61 班以上為大型學校作為區分依據(鄭舜分,2006),再抽取32 所學校,且依據學校規模大小抽取樣本數:亦即班級數為小型學校12 所(逢甲、樂業、進德、忠信、新興、東光、重慶、何厝、光復、大鵬、中華、健行等國小),共220 份問卷;中型學校11 所(大仁、大同、上安、文山、僑孝、仁爱、和平、立人、上石、樹義、協和等國小),共220 份問卷,大型學校9 所(南屯、北屯、國安、西屯、文心、信義、松竹、賴曆、忠孝等國小),共32 所學校,因此樣本數約620 人,如表3-3-1。

表 3-3-1 正式問卷調查樣本分配人數表

台中市國民小學	實際學校	抽樣學校數	各校份數	抽樣樣本數
學校規模	班級數			
40 班以下	24	12	二所 10 份,	220
(小型學校)			另十所 20 份	
41~60 班	21	11	20	220
(中型學校)				
61 班以上	16	9	20	180
(大型學校)				
總計	61 所	32 所		620 人

本研究共完成問卷調查 32 所學校,發出 620 份問卷,回收 597 份,問卷回收率 96.29%。問卷回收後,研究者進一步檢視問卷,如有空白問卷或有未填答的題目、勾選同一答案、填答過於草率、基本資料有前後矛盾等情況將予以排除,因此有效樣本為 591 份,問卷之有效率為 95.32%。基本統計資料結果如表 3-3-2。

表 3-3-2 正式研究有效樣本之參與者的基本資料統計表 (N=591)

背景變項	組別	人數	百分比%
性別	(1) 男	82	13.9%
	(2) 女	509	86.1%
年齢	(1)30歲以下	169	28.6%
	(2) 30~40 歲	252	42.6%
	(3)41~50歲	153	25.9%
	(4)51 歲以上	17	2.9%
教學年資	(1)5年以下	189	31.9%
	(2)6~10年	138	23.3%
	(3) 11~15年	96	16.2%
	(4) 16~20 年	77	13.0%
	(5) 21 年以上	91	15.4%
最高學歷	(1)博士	20	3.4%
	(2) 碩士	121	20.4%
	(3) 研究所四十學分班	17	2.9%
	(4) 師範學院	235	39.7%
	(5) 一般大學教育學程	54	9.1%
	(6) 學士學位師資班	132	22.3%
	(7) 師專	12	2.0%
語文領域相關背景	(1) 語文領域相關系所	119	20.1%
	(2)非語文領域相關系所	472	79.7%
學校規模	(1) 40 班以下	181	30.6%
	(2)41~60班	236	39.9%
	(3)61班以上	174	29.4%
有效樣本總數		591	

第四節 研究工具

本研究依相關文獻的分析歸納,編製「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表」乙份,供國小語文領域教師填答,以蒐集國民小學教師知識信念與教學行為之實徵資料。

本研究用以蒐集的研究工具為「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為 量表」, 量表由研究者參考相關文獻, 建構研究指標, 再多次與指導教授討論修 正, 完成預試問卷。接著進行預試、資料處理、統計分析, 以考驗研究工具的信 度與效度, 最後依據預試結果修定成正式問卷。茲將研究工具發展的過程, 說明 如下:

一、問卷架構

本研究量表架構,依據研究目的與文獻探討結果,分為三部份,說明如下: (一)基本資料表

1.性別:分為男、女兩類。

2.年齡:分30歲以下、30-40歲、41-50歲、51歲以上等四級。

3. 教學年資:分5年以下、6~10年、11~15年、16~20年、21年以上等五級

4.最高學歷:分博士、碩士、研究所四十學分班、師範院校、一般大學教育學程、學士學位師資班、師專等七級。

5.語文領域相關系所背景:分語文領域相關系(所)畢業、非語文領域相關 系(所)畢業兩類。

6.學校規模:分40班以下、41~60班、61班以上等三級。

(二)教師知識信念量表

教師知識信念量表,雖然國內外專家學者均有研究探討,然因探討目的、層面、研究對象不盡相同,無法直接採用。因此本研究首先依第二章文獻探討結果,參考 Schommer (1990) 的多面向信念的觀點和 Hofer 和 Pintrich (1997) 的知識辨證之面向,將其知識信念的範圍涵蓋了「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的組織性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」等六個層面之信念,並參考何宗翰(1998)、呂虹霖(2004)、洪碧霜(2005)、蔡瓊華(2005)等人所編製之類似問卷,擬出問卷初稿,如表 3-4-1。在「知識的來源」的分量表得分愈高,表示教師認為知識的來源是個人觀察推理所建構的,非源自外在權威。在「知識的確定性」的分量表得分愈高,代表教師認為知識是暫時性的,而非永遠不會改變。在「知識的組織性」的分量表得分愈高,表示教師認為知識是高度整合,彼此有關聯性,而非簡單分割的。在「知識的辯證性」的分量表得分愈高,代表教師認為知識是的方量表得分愈高,代表教師認為知識是的分量表得分愈高,代表教師認為知識是的分量表得分愈高,代表教師認為知識是對自性」的分量表得分愈高,代表教師認為知識的學習會隨時間而成長,非天生的,因此努力具有意義。在「學習的快速性」的分量表得分愈高,代表教師認為學習的過程是漸進式的歷程。

1.「教師知識信念預試量表」的層面與內容

表 3-4-1「教師知識信念預試量表」層面及內容

層面一	題目內容
知識的	1*.語文教育專家的建議是不容懷疑的。
來源	2.我認為透過語文教師工作坊的分享,能讓自己的知識更增長。
	3.語文知識的建立並非專家的特權,每個人都有可能發現新知識。
	4.*語文知識是一經發現就永遠不會改變的。
	5.*我認為自己教給學生的語文知識,學生只要全部接受就能有好成
	績。

表 3-4-1 (續)

層面二	
	題目內容
知識的	6.*我認為所有的語文問題都有標準的答案。
確定性	7.我認為任何的問題應該都有很多不同的解決方式。
	8.*在學校學的語文知識可以一輩子受用無盡。
	9.我認為學生在課文內容深究方面,沒有固定答案的問題是值得鼓勵
	的。
	10.*一位好的語文老師就是不要給學生模稜兩可的答案。
層面三	題目內容
知識的	11.我認為九年一貫語文領域和其它領域之間的學習是有關聯性的。
組織性	12.*我覺得學生應該有多背多得分的觀念。
	13.我相信語文思考是比語文記憶還要重要,且是更高層次的學習。
	14.語文知識要能和生活聯結並且融會貫通。
	15.*讓學生對國字逐字解析的學習,是語文教學的關鍵。
層面四	題目內容
知識的	16.*電視新聞報導的用字遣辭皆是正確,不容懷疑的。
辩證性	17.別人告訴我關於作家的背景資料,我仍會質疑與小心求證才相信。
	18.任何語文知識應該要經過體驗証明才是真的。
	19.*語文專家之間的論辯是沒有意義的。
	20.在語文課中,我喜歡學生發問並有追根究柢的研究精神。
層面五	題目內容
學習的	21.*語文能力很好的人都是天生注定的。
控制性	22.*對語文學習來說,後天的努力與練習都是沒有用的。
	23.*在語文方面有天份的學生不需要怎麼教就能獲得知識。
	24.我相信學習語文要能成功是:三分天注定,七分靠努力。
	25.*在學校語文表現「普通」的學生,終其一生也是「平平凡凡」。
層面六	題目內容
學習的	26.語文學習的過程是慢慢進步與累積的。
快速性	27.*很多有關語文書籍只需要閱讀一次就能獲得全部的知識。
	28.*語文學習快速型的學生才能有好的成績。
	29.語文知識的學習通常是短時間內無法理解,但終有一天能慢慢瞭
	解。
	30.*如果學生不能很快就學會如何閱讀,那就應放棄不要浪費時間
	了。
	1

2.填答與計分

本研究量表依據受試者的察覺與感受,以自陳量表填答並採率克特式(Likert type) 六點量表方式作答,在每一題陳述之後分別標示:「完全不符」、「非常不符」、「有點不符」、「稍微符合」、「相當符合」、「完全符合」等六個選項,分別獲得1、2、3、4、5、6分,但反向題則是分別獲得6、5、4、3、2、1分,由填答者就六者中圈選出最符合自己狀況者。

(三)教學教學行為量表

本問卷依據第二章文獻討的結果,將教學行為界定為「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」三個面向,並參考蘇素慧(2002)、王秀惠(2003)、呂美貞(2005)、郭明固(2004)等人所編製之類似問卷,擬出問卷初稿,如表 3-4-2。得分越高表示越傾向學生中心的教學,反之,則為教師中心的教學。

1.「教師教學行為預試量表」的層面與內容

表 3-4-2「教師教學行為預試量表」層面及內容

層面一	題目內容
課程編	1.我會和學年老師在開學前編寫好一整年的語文課程。
寫與實	2.我會自編語文教材課程。
施	3.*我很少根據語文教學計畫,實施語文課程。
	4.*語文課程只能依賴專家學者來編寫。
	5.*語文課程一經編寫完成,就不能再修訂了。
	6.*語文課程只能根據語文知識來編寫,不能統整其他學科的知識。
	7.我和學年的老師會根據教育及教學的理念來設計語文課程。

表 3-4-2 (績)

層面二	題目內容
教學技	8.我喜歡親師合作,並能結合家長或社區的資源於語文教學活動中。
巧與策	9.我時常讓學生表達自己的意見,營造師生共同討論互動的語文教學。
略	10.我會應用不同的語文教學方法,如啟發法、欣賞法、發表法、大
	量閱讀法等來進行教學。
	11.*我很少使用教學媒體將科技融入語文教學。
	12.我會因應語文教學需要而進行小組討論、分組活動、戶外參觀等
	方式教學。
	13.我經常設計各種語文學習單來幫助學生學習。
	14.*我時常使用講述法來進行語文教學。
層面三	題目內容
層面三教師教	題目內容 15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。
	<u> </u>
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。 16.我會與學生保持良好的師生互動關係。
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。 16.我會與學生保持良好的師生互動關係。 17.我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。 16.我會與學生保持良好的師生互動關係。 17.我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。 18.我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。 16.我會與學生保持良好的師生互動關係。 17.我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。 18.我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。 19.我能根據語文教學目標,採用多元評量方式來評定學生成績。
教師教	15.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。 16.我會與學生保持良好的師生互動關係。 17.我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。 18.我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。 19.我能根據語文教學目標,採用多元評量方式來評定學生成績。 20.我會根據評量的結果來調整語文教學的內容、方式。

註:*表反向題

2.填答與計分

本研究量表依據受試者的察覺與感受,以自陳量表填答並採季克特式(Likert type) 六點量表方式作答,在每一題陳述之後分別標示:「完全不符」、「非常不符」、「有點不符」、「稍微符合」、「相當符合」、「完全符合」等六個選項,分別獲得1、2、3、4、5、6分,但反向題則是分別獲得6、5、4、3、2、1分,由填答者就六者中圈選出最符合自己狀況者。

二、預試實施與正式量表之編製

(一)預試對象選取

量表初稿完成,為求量表能更具實用性與適切性進行預試。根據 Tinsley 和 Comrey 指出,預試對象的性質與將來正式問卷所抽取對象性質應相同,預試樣本數大約是量表最多題目之分量表的三至五倍(引自吳明隆,涂金堂,2006)。本研究預試問卷 Likert 六點量表最多的分量表共 30 題,故預試樣本的數量應為 90~150 份。因此本研究擬以 125 份為預試樣本,預試對象為台中市公立國民小學教師,共抽取四所國小寄發預試問卷給予學校教師填答。研究者於九十六年一月寄發預試問卷,發出 130 份問卷,共回收 125 份問卷,回收率為 96%,可用率 為 100%。(預試施測與回收統計表,如表 3-4-3)

表 3-4-3 預試施測與回收統計表

學校名稱	發出問卷數	回收問卷數	有效卷	無效卷
人人國小(化名)	40	39	39	0
溪希國小(化名)	30	29	29	0
貝貝國小(化名)	30	28	28	0
麗莉國小(化名)	30	29	29	0
4 所	130 份	125 份	125 份	0 份
		回收率 (96%)	可用名	率(100%)

(二)預試結果統計分析

預試樣本回收後,進而將問卷資料輸入電腦,並採用 SPSS10.0 中文版統計 軟體分析如下:

1.「教師知識信念預試量表」

(1) 選題程序

預試量表回收後即進行選題,本研究用以選題的方式有三;先以內部一致性效標分析及相關分析刪題,再以主成分分析之因素分析決定正式量表的題項。

①內部一致性分析法 (criterion of internal consistancy)

本研究以內部一致性效標分析法求出各題項的決斷值(critical ratio; CR),當 CR 值大,且達差異顯著水準 (p < .05 或 p < .01)時,即表示該題具有鑑別力,能鑑別不同受試者的反應程度(吳明隆,2005)。本研究將受試者在「教師知識信念預試量表」各量表得分總和中分成兩組,最高的 27%為高分組,最低的 27% 為低分組,再以 t 考驗逐題進行高、低分組之平均分數差異比較,求出決斷值,將 t 值未達統計顯著水準 (p > .05) 的題項予以刪除,保留具有鑑別力之題項。

②相關分析法 (correlation analysis)

本研究以相關分析法計算各題項與量表(或分量表)總分之 Pearson 積差相關,結果呈現零相關或相關係數較低時,即表示該題未能區分受試者反應的程度,亦即未具鑑別之作用,予以剔除(邱皓政,2003)。本研究將「教師知識信念預試量表」中,各題項與分量表總分之積差相關 r 值小於.30 或 r 值未達統計水準 (p>.05)的題項予以刪除。

本研究之「教師知識信念預試量表」共30題,經以內部一致性效標分析法、相關分析法進行刪題,未達顯著水準者共計4題(第9、10、15、29題)予以刪除。

茲將「教師知識信念預試量表」內部一致性效標分析及相關分析的結果,以 表 3-4-4 呈現之。

表 3-4-4「教師知識信念預試量表」內部一致性效標分析、相關分析結果

層面	題號	決斷值(CR)	題目與量表總分 之相關	保留(空白) 或刪除
	01	3.063	.307	
知識	02	2.451	.315	
的來	03	3.578***	.368***	
源	04	5.584***	.611***	
	05	3.276	.370	

表 3-4-4 (續)

層面	題號	決斷值 (CR)	題目與量表總分 之相關	保留(空白) 或刪除
	06	5.645***	.593***	2/14/14/
知識	07	5.645***	.491***	
的確	08	3.101	.305	
定性	09	3.343***	.210	刪除
	10	1.761	.174	刪除
	11	3.825***	.339***	
知識	12	3.586***	.425***	
的組	13	3.282	.385	
織性	14	5.065***	.537***	
	15	1.479	.123	刪除
	16	4.684***	.568***	
知識	17	4.755***	.451***	
的辩	18	2.650	.416***	
證性	19	4.038***	.482***	
	20	3.694***	.392***	
	21	2.935	.382***	
學習	22	9.250***	.725***	
的控	23	3.043	.392***	
制性	24	1.852	.398***	
	25	6.897***	.539***	
	26	6.070***	.463***	
學習	27	8.420***	.584***	
的快	28	3.435***	.368***	
速性	29	0.127	.076	刪除
	30	6.741***	.618***	

^{***}p<.001

③因素分析

本量表經內部一致性效標分析、相關分析進行刪題後,因各分量表層面有相關性,因此以主成分(principal components)分析法及直接斜交轉軸法(Direct Oblimin),分析量表因素結構。在第一次因素分析時,根據陡坡圖顯示,決定抽取六個因素,以因素負荷量。30為選題標準,且所有題項的因素負荷量皆大於、30,故不需要再刪題。累積總變異量達 54.724%。

(2) 效度與信度考驗

①效度考驗

本量表以文獻探討的結果作為建構效度的依據,然後以因素分析來驗證建構效度,以確定量表是否與理論相符合。因素分析結果顯示,「教師知識信念正式量表」可得到六個因素,分別命名為:「學習的控制性」、「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的辯證性」、「知識的組織性」、「學習的快速性」。各因素構面之題目的因素負荷量皆在.30以上,且累積解釋總變異量為54.724%,顯示量表的建構效度良好。茲將「教師知識信念正式量表」因素分析結果,以下表3-4-5顯示之。

表 3-4-5「教師知識信念正式量表」因素分析

預試量	因素負荷量				正式量表		
表題號	學習的	知識的	知識的	知識的	知識的	學習的	題號
	控制性	來源	確定性	辯證性	組織性	快速性	
22	.733						19
23	.676						20
21	.612						18
24	.572						21
25	.556						22
03		.635					3
05		.630					5
02		.608					2
01		.489					1
04		.461					4
08			.835				8
06			.713				6
07			.595				7
19				.684			16
18				.639			15
16				.529			13
20				.449			17
17				.437			14
11					.830		9
14					.781		12
13					.378		11
12					.303		10
30						.627	26
26						.523	23
28						.519	25
27						.436	24
特徴值	3.355	2.454	2.423	2.067	2.057	1.874	
解釋變	12.902	9.439	9.318	7.948	7.910	7.208	
異量							
累積解釋	12.902	22.341	31.658	39.607	47.517	54.724	
總變異量							
百方比							

由上表 3-4-5 得知六個因素,分別敘述如下:

- A 因素一:「學習的控制性」共有 5 題,共可解釋 12.902%的變異量,包含 18、19、20、21、22 等題。
- B因素二:「知識的來源」共有5題,共可解釋9.439%的變異量,包含 1、2、3、4、5等題。
- C因素三:「知識的確定性」共有 3 題,共可解釋 9.318%的變異量,包含 6、7、8 等題。
- D因素四:「知識的辯證性」共有5題,共可解釋7.948%的變異量,包含 13、14、15、16、17 等題。
- E因素五:「知識的組織性」共有 4 題,共可解釋 7.910%的變異量,包含 9、10、11、12 等題。
- F因素六:「學習的快速性」共有 4 題,共可解釋 7.208%的變異量,包含 23、24、25、26 等題。

②信度考驗

本研究以 Cronbach α係數檢驗「教師知識信念正式量表」中,各分量表及總量表的內部一致性。α係數愈高,表示各分量表的內部一致性也越高,茲將「教師知識信念正式量表」題目進行統計分析,各分量表的α係數均大於.60,總量表介於.80至.90之間,顯示量表的信度在可接受範圍,如表 3-4-6 所示。

表 3-4-6「教師知識信念正式量表」信度分析

分量表	Cronbach α係數
學習的控制性	.7064
知識的來源	.6205
知識的確定性	.6115
知識的辯證性	.6196
知識的組織性	.6233
學習的快速性	.6182
總量表	.8356

2.「教師教學行為預試量表」

(1) 選題程序

預試量表回收後即進行選題,本研究用以選題的方式有三;先以內部一致性效標分析及相關分析刪題,再以主成分分析之因素分析決定正式量表的題項。

①內部一致性分析法 (criterion of internal consistancy)

本研究以內部一致性效標分析法求出各題項的決斷值(critical ratio; CR),當 CR 值大,且達差異顯著水準(p<.05 或 p<.01)時,即表示該題具有鑑別力,能鑑別不同受試者的反應程度(吳明隆,2005)。本研究將受試者在「教師教學行為預試量表」各量表得分總和中分成兩組,最高的27%為高分組,最低的27%為低分組,再以 t 考驗逐題進行高、低分組之平均分數差異比較,求出決斷值,將 t 值未達統計顯著水準(p>.05)的題項予以刪除,保留具有鑑別力之題項。②相關分析法(correlation analysis)

本研究以相關分析法計算各題項與量表(或分量表)總分之 Pearson 積差相關,結果呈現零相關或相關係數較低時,即表示該提未能區分受試者反應的程度,亦即未具鑑別之作用,予以剔除(邱皓政,2003)。本研究將「教師教學行為預試量表」中,各題項與分量表總分之積差相關 r 值小於.30 或 r 值未達統計水準 (p>.05)的題項予以刪除。

本研究之「教師教學行為預試量表」共23題,經以內部一致性效標分析法、相關分析法進行刪題,未達顯著水準者共計4題(第2、11、14、22題)予以刪除。

茲將「教師教學行為預試量表」內部一致性效標分析及相關分析的結果,以 表 3-4-7 呈現之。

表 3-4-7「教師教學行為預試量表」內部一致性效標分析、相關分析結果

層面	題號	決斷值(CR)	題目與量表總分 之相關	保留(空白) 或刪除
課程編寫	01	5.725***	.495***	
	02	3.986***	.296	刪除
	03	5.884***	.576***	
與實	04	4.450***	.393***	
施施	05	5.343***	.410***	
	06	6.374***	.442***	
	07	5.017***	.462***	
L) 243	08	6.318***	.548***	
	09	6.046***	.571***	
教學	10	6.755***	.592***	
技巧與策略	11	1.603	.458***	刪除
	12	5.233***	.571***	
	13	4.843***	.596***	
	14	.103	.035	刪除
	15	7.927***	.584***	
	16	7.644***	.695***	
	17	6.698***	.535***	
教師	18	8.430***	.652***	
教學	19	5.939***	.621***	
效能	20	7.193***	.584***	
	21	5.713***	.655***	
	22	3.376***	.242	刪除
	23	7.158***	.674***	

^{***}p<.001

②因素分析

本量表經內部一致性效標分析、相關分析進行刪題後,因各分量表層面有相關性,因此以主成分(principal components)分析法及直接斜交轉軸法(Direct Oblimin),分析量表因素結構。在第一次因素分析時,根據陡坡圖顯示,決定抽取三個因素,以因素負荷量.30 為選題標準,且所有題項的因素負荷量皆大於.30,故不需要再刪題。累積總變異量達 61.278%。

(2) 效度與信度考驗

①效度考驗

本量表以文獻探討的結果作為建構效度的依據,然後以因素分析來驗證建構效度,以確定量表是否與理論相符合。因素分析結果顯示,「教師教學行為正式量表」可得三個因素,分別命名為:「教師教學效能」、「教學技巧與策略」、「課程編寫與實施」。各因素構面之題目的因素負荷量皆在.30以上,且累積解釋總變異量為61.278%,顯示量表的建構效度良好。茲將「教師教學行為正式量表」因素分析結果,以表3-4-8顯示之。

表 3-4-8「教師教學行為正式量表」因素分析

預試量表題號	因素負荷量			正式量表題號
	教師教學效能	教學技巧與策略	課程編寫與實施	
20	.755			17
21	.727			18
23	.724			19
19	.718			16
15	.683			12
17	.678			14
16	.674			13
18	.665			15
09		.815		8
13		.771		11
7		.744		6
12		.693		10
8		.656		7
10		.631		9
04			.808	3
05			.696	4
06			.637	5
03			.557	2
01			.419	1
特徴值	5.448	3.871	2.324	
解釋變異量	28.675	20.373	12.229	
累積解釋總變異量百方比	28.675	49.048	61.278	

由上表 3-4-8 得知三個因素,分別敘述如下:

A 因素一:「教師教學效能」共有 8 題,共可解釋 28.675%的變異量,包含 12、13、14、15、16、17、18、19 等題。

B 因素二:「教學技巧與策略」共有 6 題, 共可解釋 20.373%的變異量, 包含 6、7、8、9、10、11 等題。

C因素三:「課程編寫與實施」共有5題,共可解釋12.229%的變異量,包含 1、2、3、4、5等題。

②信度考驗

本研究以 Cronbach α係數檢驗「教師教學行為正式量表」中,各分量表及總量表的內部一致性。α係數愈高,表示各分量表的內部一致性也越高,茲將「教師教學行為正式量表」題目進行統計分析,各分量表的α係數均大於.70,總量表在.80至.90之間,顯示本「教師教學行為正式量表」的信度良好,如表 3-4-9所示。

表 3-4-9「教師教學行為正式量表」信度分析

分量表	Cronbach α係數
課程編寫與實施	.7276
教學技巧與策略	.7994
教師教學效能	.8938
總量表	.9015

(三)正式量表

根據上述對「教師知識信念預試量表」與「教師教學行為預試量表」刪題及對其正式量表效度、信度考驗的結果,「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表」中,「教師知識信念正式量表」共計有 26 題,「教師教學行為正式量表」共計有 19 題,各以表 3-4-10 及 3-4-11 說明如下:

表 3-4-10「教師知識信念正式量表」層面及內容

層面一	題目內容
知識的	1*.語文教育專家的建議是不容懷疑的。
來源	2.我認為透過語文教師工作坊的分享,能讓自己的知識更增長。
	3.語文知識的建立並非專家的特權,每個人都有可能發現新知識。
	4.*語文知識是一經發現就永遠不會改變的。
	5.*我認為自己教給學生的語文知識,學生只要全部接受就能有好成
	績。
層面二	題目內容
知識的	6.*我認為所有的語文問題都有標準的答案。
確定性	7.我認為任何的問題應該都有很多不同的解決方式。
	8.*在學校學的語文知識可以一輩子受用無盡。
層面三	題目內容
知識的	9.我認為九年一貫語文領域和其它領域之間的學習是有關聯性的。
組織性	10.*我覺得學生應該有多背多得分的觀念。
	11.我相信語文思考是比語文記憶還要重要,且是更高層次的學習。
	12.語文知識要能和生活聯結並且融會貫通。
層面四	題目內容
知識的	13.*電視新聞報導的用字遣辭皆是正確,不容懷疑的。
辯證性	14.別人告訴我關於作家的背景資料,我仍會質疑與小心求證才相信。
	15.任何語文知識應該要經過體驗証明才是真的。
	16.*語文專家之間的論辯是沒有意義的。
	17.在語文課中,我喜歡學生發問並有追根究柢的研究精神。

表 3-4-10 (續)

層面五	題目內容
學習的	18.*語文能力很好的人都是天生注定的。
控制性	19.*對語文學習來說,後天的努力與練習都是沒有用的。
	20.*在語文方面有天份的學生不需要怎麼教就能獲得知識。
	21.我相信學習語文要能成功是:三分天注定,七分靠努力。
	22.*在學校語文表現「普通」的學生,終其一生也是「平平凡凡」。
層面六	医口力的
用曲八	題目內容
學習的	23.語文學習的過程是慢慢進步與累積的。
學習的	23.語文學習的過程是慢慢進步與累積的。
學習的	23.語文學習的過程是慢慢進步與累積的。 24.*很多有關語文書籍只需要閱讀一次就能獲得全部的知識。

註:*表反向題

表 3-4-11「教師教學行為正式量表」層面及內容

層面一	題目內容
課程編	1.我會和學年老師在開學前編寫好一整年的語文課程。
寫與實	2.*我很少根據語文教學計畫,實施語文課程。
施	3.*語文課程只能依賴專家學者來編寫。
	4.*語文課程一經編寫完成,就不能再修訂了。
	5.*語文課程只能根據語文知識來編寫,不能統整其他學科的知識。
	6.我和學年的老師會根據教育及教學的理念來設計語文課程。
層面二	題目內容
教學技	7.我喜歡親師合作,並能結合家長或社區的資源於語文教學活動中。
巧與策	8.我時常讓學生表達自己的意見,營造師生共同討論互動的語文教學。
略	9.我會應用不同的語文教學方法,如啟發法、欣賞法、發表法、大量
	閱讀法等來進行教學。
	10.我會因應語文教學需要而進行小組討論、分組活動、戶外參觀等
	方式教學。
	11.我經常設計各種語文學習單來幫助學生學習。

註:*表反向題

表 3-4-11 (續)

層面三	題目內容
教師教	12.我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。
學效能	13.我會與學生保持良好的師生互動關係。
	14.我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。
	15.我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。
	16.我能根據語文教學目標,採用多元評量方式來評定學生成績。
	17.我會根據評量的結果來調整語文教學的內容、方式。
	18.我會根據學生的語文評量情形給予適當的回饋與補救教學。
	19.在語文評量活動中我會兼顧形成性評量和總結性教學評量。

註:*表反向題

三、訪談

訪談通常是指兩個人(有時包括更多人)之間有目的的談話,由其中一個人 引導(研究者),蒐集對方(研究對象)的相關語言資料,藉以了解研究對象如 何解釋他們的世界(黃瑞琴,1996)。

本研究擬以立意抽樣的方式,選取研究者所知道在語文領域教學實務上本身參與相關比賽表現傑出及指導學生比賽屢獲獎項,或是教學年資深且努力耕耘的台中市老師六位進行訪談,以瞭解研究對象對研究主題與內涵的深度資料,确補「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表」資料之不足。六位受訪教師的背景資料與十二題訪談大綱如下:

(一) 受訪教師背景資料:

表 3-4-12 受訪教師背景資料

受訪老	年齢	教學年資	語文領域相關的特殊表現
師編碼			
A	41~50 歲	21 年以上	本身參與及指導學生語文競賽屢獲獎項
В	41~50 歲	21 年以上	曾任台中市語文競賽評審
С	41~50 歲	21 年以上	曾任國語課本編輯委員
D	30~40 歲	16~20 年	曾任台中市國教輔導團國語文領域輔導員
Е	30~40 歲	16~20 年	國立新竹師範學院台灣語言與語文教育
			研究所畢業
F	30 歲以下	5年以下	本身參與台中市各項語文教學活動設計競賽
			或試卷評比等,屢次獲佳績。

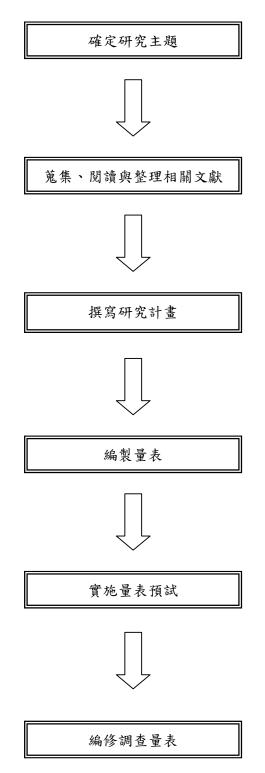
(二)十二題訪談大綱:

- 您較傾向認為知識是由專家建立而不容易改變或是能由自己慢慢建構出來?這樣的想法將如何影響您在語文領域(國語)上的實際教學?
- 2、您認為學生的學習能力是天生的或是能經由教育的過程慢慢改變? 這樣的想法對您在語文領域(國語)實際的教學上將產生何種影響?
- 3、您認為教師是否須建構自己的知識信念?這對語文領域教師本身或語文教學 (國語)上有何影響?
- 4、您喜歡講述式的教法或是小組討論法?為什麼?
- 5、在您的語文教學(國語)中,您最重視或優先考慮的是哪些事項?
- 6、在有關於語文領域(國語)的課程、教學活動、師生互動、評量等方面,您 自己的想法與實際作法為何?
- 7、您認為怎樣的語文(國語)教學行為能提升教師的實際教學成效?

- 8、您認為語文領域(國語)教師的知識信念和教學行為是有關聯性的嗎?原因 為何?
- 9、您認為不同背景(性別、年齡、學歷、教學年資、學校規模、語文相關系所) 的教師對其知識信念將產生何種影響?
- 10、您認為不同背景(性別、年齡、學歷、教學年資、學校規模、語文相關系所) 的教師對其教學行為有何影響?
- 11、您認為語文領域(國語)教師在知識信念量表得分較高,其在教學行為上是 否也有較佳的表現?為什麼?它們兩者之間,您認為有何關聯性?是否能夠 以知識信念的得分高低來預測教學行為的良窳?
- 12、您認為教育行政機關和學校應改採取哪些做法,以提高語文領域(國語)教師的知識信念和教學行為?而教師本身提升自己的知識信念與教學行為上有何困境?解決之道為何?

第五節 研究程序

本研究採問卷調查法,進行國民小學知識信念與教學行為關係之實徵性研究,研究流程如圖 3-5-1:



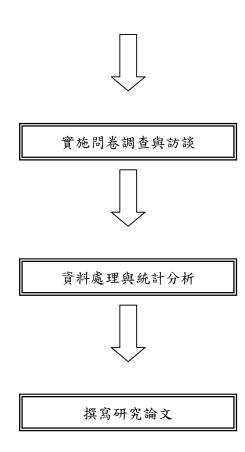


圖 3-5-1 研究程序圖

一、確定研究主題

研究者在研究初期即廣泛閱讀相關文獻,思考教育現況的趨勢及研究者感興趣之議題。經徵得指導教授同意,確定研究方向後,訂定研究題目為「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為關係之研究-以台中市為例」。

二、蒐集、閱讀與整理相關文獻,撰寫研究計畫

基於研究內容與主題,研究者自九十五年六月起,先就教師知識信念與教學行為相關之理論,進行蒐集資料與閱讀整理相關文獻資料的工作,包括有國內外相關之重要著作與研究論文,來作為本研究的理論依據。研究者在閱讀與整理文獻的同時,即不斷地思考論文內容並和指導教授討論,開始撰寫研究計畫。

三、編製量表

研究者根據相關文獻資料及研究架構,確定本研究之重要變項、研究目的與研究問題後,編製「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表」初稿,經 指導教授審核,就預試的可行性與適切性給予指正後修正成預試量表。

四、實施量表預試、編修調查量表

為瞭解量表的適當性與實用性,於九十六年一月間進行預試施測,以台中市 公立國小語文領域教師為對象,依不同的學校規模抽取四所學校,125 位教師進 行預試,預試完成後,將所得資料進行分析,編修完成正式量表。

五、實施問卷調查

正式量表編成後,於九十六年三月三日、五日以分層立意抽樣的方式,抽取台中市共 32 所國民小學為施測對象,送發 620 份量表,並請東海教育研究所發函至施測學校。填量表的每位老師致贈一支藍色原子筆與粉紅色的 L 資料夾作為小禮物,以鼓勵與感謝老師們填答。而研究者透過層層協助,每位學校商請一位老師擔任負責人,隨機發送量表與小禮物給老師,負責的老師還會獲贈紅、藍兩原子筆與有圖案的 L 資料夾。若某校無研究者認識的老師,研究者會先以電話至教務處,懇請教務主任協助擔任負責人來發放問卷。因研究的地區為台中市,研究者利用台中市政府教育局交換信箱的方式發送與回收問卷,並加以電話感謝協

本研究於九十六年三月六日陸續回收問卷,並於三月十六日收齊問卷,有效問卷共 591 份。研究者將問卷資料與以編碼整理,並以統計軟體 SPSS10.0 中文版統計軟體進行資料的處理與分析。研究者得知量化的結果後,以電話連絡訪談的六位教師,詢問老師方便的受訪時間,並先透過教育局交換信箱送論文大綱與訪談題目給受訪者預作準備,然後在上課時間請事假去拜訪受訪老師。訪談時徵得受訪老師的同意以錄音與筆記的方式進行,每位老師約訪談 45~60 分鐘。最後研究者致贈六位老師精美檔案夾與三支原子筆以表達感謝之意。

七、撰寫研究論文

研究者完成資料分析之後,根據分析結果予以歸納、解釋,並與國內外相關 之研究文獻相互比較。最後依據研究結果提供結論與建議,以撰寫出完整的研究 論文。

第六節 資料處理與統計分析

一、「國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表」

本研究問卷回收後,剔除資料不全及作答不完整者,將資料建檔,並以 SPSS10.0 中文版套裝軟體程式進行資料分析。而有效樣本之基本資料,皆以次 數分配與百分比法進行分析,茲用來進行推論統計與考驗研究假設,列述如下:

(一)平均數及標準差 (Mean &standard deviation)

根據國民小學語文領域教師在「教師知識信念」與「教師教學行為」量表上 之得分,分別求其平均數與標準差,以瞭解國民小學語文領域教師「教師知識信 念」與「教師教學行為」知覺之現況。

(二)皮爾遜積差相關 (Pearson product-moment correlation)

以「教師知識信念」及「教師教學行為」各層面進行皮爾遜積差相關分析, 以瞭解教師知識信念和教學行為兩者之間的相關程度。

(三) 賀徳臨 T² 考驗(Hotelling's T²)

以背景變項性別和語文領域相關系所為自變項,「教師知識信念」及「教師教學行為」為依變項,分別進行賀德臨 T^2 考驗,以瞭解兩變項之間的差異情形。

(四)獨立樣本單因子多變量變異數分析 (One-way MANOVA)

以背景變項(年齡、學歷、教學年資、學校規模)為自變項,「教師知識信念」及「教師教學行為」為依變項,進行獨立樣本單因子多變量變異數分析(one-way MANOVA),若差異達顯著水準,則進一步進行 95%同時信賴區間估計,以考驗各組間的差異情形。

(五)逐步多元迴歸分析 (Stepwise multiple regression)

以教師知識信念為預測變項,教師教學行為之各層面為依變項,求其逐步多 元迴歸分析,瞭解教師知識信念對教學行為之預測力。

二、訪談資料的整理

訪談的方式以親自或電話訪談的對象為主,訪談之對象,以填答調查問卷, 研究者知道在語文領域實務上擁有資深經驗、自己或指導學生參賽獲獎的教師。

研究者將所有受試者之訪談內容整理歸納,並將訪談的結果納入調查問卷的結果中,進行綜合性的分析討論。

第四章 研究結果

本章指在探討教師知識信念與教學行為之關係,並根據問卷調查所得資料, 針對研究目的與研究假設進行研究結果之分析。本章共分四節:第一節為語文領 域教師知識信念及教學行為之現況分析;第二節探討語文領域教師知識信念與教 學行為之關係分析;第三節分析不同背景變項之語文領域教師在知識信念上之差 異分析;第四節分析不同背景變項之語文領域教師在教學行為上之差異分析;第 五節探討語文領域知識信念對教師教學行為之預測分析;第六節為訪談結果的分 析。透過以上有系統之統計與訪談的分析,希冀能獲得目前國民小學語文領域教 師教師知識信念與教學行為的相關情形。

第一節 語文領域教師知識信念及教學行為之現況分析

一、語文領域教師知識信念之現況分析

本研究將教師知識信念分為「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的組織性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」等六個層面。而為瞭解目前語文領域教師知識信念之情形,各層面的題數又不同,因此本研究以各層面之平均數進行分析與解釋。本研究之問卷採 Likert 六點量表,以六分至一分表示教師表現程度,因此平均分數愈高,表示國小語文領域教師知識信念現況表現愈適切。本研究將國民小學語文領域教師知識信念整體與各層面之現況分析摘要,以表 4-1-1 整理如下:

表	4-1-1	國民人	小學語文	領域教	師知識信	言念現況	.分析摘要:	表

層面	樣本數	平均數	標準差	題數	每題平均數
知識的來源	591	21.36	2.59	5	4.27
知識的確定性	591	12.34	1.96	3	4.11
知識的組織性	591	18.93	2.02	4	4.73
知識的辯證性	591	22.49	2.73	5	4.50
學習的控制性	591	22.57	2.87	5	4.51
學習的快速性	591	19.39	2.28	4	4.84
整體層面	591	117.09	9.62	26	4.50

由表 4-1-1 可得知現今語文領域教師知識信念情況,茲歸納說明如下:

- (一)就個別層面來看,語文領域知識信念的各層面上,以「學習的快速性」之層面得分最高 4.84,而在「知識的確定性」之層面得分最低 4.11。
- (二)依照各題平均數觀之,目前台中市國民小學語文領域教師的知識信念現況,在「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的組織性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」等六個層面,平均數皆在4分以上,顯示教師知識信念在六個層面上表現中等程度,而除「知識的來源」、「知識的確定性」兩層面外,其四個層面均高於整體層面之平均得分4.50。
- (三)就整體層面來看,整體平均數為 4.50, 教師在知識信念的表現介於「稍 微符合」和「相當符合」之間,表示教師整體知識信念的現況為中等以上 之水準。

二、語文領域教師行為之現況分析

本研究將教師教學行為分為「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」等三個層面。而為瞭解目前語文領域教師教學行為之情形,各層面的題數又不同,因此本研究以各層面之平均數進行分析與解釋。本研究之問卷採 Likert 六點量表,以六分至一分表示教師表現程度,因此平均分數愈高,表示國小語文領域教師愈能表現出以學生為中心的教學行為。本研究將國民小學語文領域教師教學行為整體與各層面之現況分析摘要,以表 4-1-2 整理如下:

表 4-1-2 國民小學語文領域教師教學行為現況分析摘要表

層面	樣本數	平均數	標準差	題數	每題平均數
課程編寫與實施	591	27.08	3.57	6	4.51
教學技巧與策略	591	23.57	3.68	5	4.71
教師教學效能	591	40.02	3.96	8	5.00
整體層面	591	90.47	9.18	19	4.76

由表 4-1-2 可得知現今語文領域教師教學行為之情況,茲歸納說明如下:

- (一)就個別層面來看,語文領域教學行為的各層面上,以「教師教學效能」之層面得分最高 5.00,而在「課程編寫與實施」之層面得分最低 4.51。
- (二)依照各題平均數觀之,目前台中市國民小學語文領域教師的教學行為現況,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」等三個層面,平均得分皆在均高於整體層面之平均得分 4.50 以上,顯示教師教學行為在三個層面上有表現中等以上之水準。
- (三)就整體層面來看,整體平均數為 4.76,教師在教學行為的表現介於「稍 微符合」和「相當符合」之間,表示教師整體教學行為的現況為中等以上 之水準。

第二節 語文領域教師知識信念與教學行為之關係分析

本節主要在分析教師知識信念與教學行為之相關情形。研究者以 Pearson 積差相關來分析教師知識信念各層面及整體與教師教學行為各層面、整體的相關情形,以瞭解教師知識信念與教學行為各變項間的相關情形。

一、教師知識信念與教學行為各層面的相關分析表

教師知識信念各層面及整體上與教師教學行為各層面及整體上的相關係 數,如表 4-2-1 所示:

表 4-2-1 教師知識信念與教師教學行為各層面及整體上的相關分析摘要表

層面	課程編寫與實施	教學技巧與策略	教師教學效能	整體教學行為
知識的來源	.21**	.08	.04	.13**
知識的確定性	.16**	.14**	.11*	.16**
知識的組織性	.28**	.25**	.27**	.33**
知識的辯證性	.35**	.31**	.29**	.39**
學習的控制性	.34**	.11**	.17**	.25**
學習的快速性	.36**	.15**	.24**	.31**
整體知識信念	.44**	.26**	.28**	.41**

^{*}p<.05, **p<.01

由上表 4-2-1 所得分析結果如下:

(一)教師整體知識信念與教師教學行為各層面之相關係數分別為「課程編寫與實施」, r=.44, p<.01,「教學技巧與策略」, r=.26, p<.01,「教師教學效能」, r=.28, p<.01。發現教師整體知識信念與教師教學行為各層面,皆呈現顯著正相關,亦即教師知識信念愈趨向知識的來源是個人觀察推理所建構的,非源自外在權威;學習非天生而是漸進式的歷程者,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」等教師教學行為各層面的表現較能以學生為中心。

- (二)教師整體教學行為與教師知識信念各層面之相關係數分別為「知識的來源」,r=.13,p<.01,「知識的確定性」,r=.16,p<.01,「知識的組織性」,r=.33,p<.01,「知識辯證性」,r=.39,p<.01,「學習的控制性」,r=.25,p<.01「學習的快速性」,r=.31,p<.01。發現教師整體知識信念與教師教學行為各層面,皆呈現顯著正相關。
- (三)教師知識信念各層面與教師教學行為各層面之關係
 - 1.「知識的來源」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」達顯著正相關,相關係數,r=.21, p<.01,然而在「教學技巧與策略」、「教師教學效能」未達顯著。由以上分析可以推論,教師愈趨向知識的來源是個人觀察推理所建構的,非源自外在權威的知識信念,在「課程編寫與實施」的教學行為表現上較能以學生為中心。
 - 2.「知識的確定性」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關,相關係數分別為,r=.16 , p<.01; r=.14, p<.01及 r=.11, p<.05。從以上可推論,教師愈傾向知識是暫時性,而非永遠不會改變的知識信念,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」的教學行為表現上較能以學生為中心。
 - 3.「知識的組織性」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」皆達顯著正相關,相關係數分別為,r=.28,,p<.01;r=.25, p<.01 及 r=.27, p<.01。由以上分析可以推論,教師愈趨向認為知識是高度整合,彼此有關聯性,而非簡單分割的,在教師教學行為層面「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」的教學行為表現上較能以學生為中心。
 - 4.「知識的辯證性」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」呈現顯著正相關,相關係數分別為,r=.35, p<.01; r=.31, p<.01及 r=.29, p<.01。從以上可做推論:教師愈傾向知識是需要經過辯證,才具有真實性的知識信念,在「課程編寫與實施」、

- 「教學技巧與策略」、「教師教學效能」的教學行為表現上較能以學生為中心。
- 5.「學習的控制性」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關,相關係數分別為,r=.34, p<.01;r=.11, p<.01 及 r=.17, p<.01。由以上可推論,教師愈趨向認為知識的學習會隨時間而成長,非天生的知識信念,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」的教學行為表現上較能以學生為中心。
- 6.「學習的快速性」與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」皆達顯著正相關,相關係數分別為,r=.36、r=.15及r=.24。從以上分析可以推論,教師愈傾向學習的過程是漸進式的歷程,在教師教學行為層面「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」的教學行為表現上較能以學生為中心。

第三節 不同背景變項之語文領域教師在知識信念上之差異分析

本節主要探討不同個人背景,如性別、年齡、教學年資、學歷、語文領域相關背景、學校規模等的語文領域教師在知識信念上之差異情形。研究者先以賀德臨 T²考驗探討教師的性別與是否為語文領域相關系所背景在知識信念上之差異情形;而由第二節 pearson 積差相關分析可知(表 4-2-1),教師整體知識信念與教學行為兩者間呈現顯著正相關(r=.41, p<.01),因此以獨立樣本單因子多變量變異數分析(one-way MANOVA)探討年齡、教學年資、學歷、學校規模等的語文領域教師在知識信念上之差異情形。茲分別詳細敘述如下:

一、不同背景變項之語文領域教師在知識信念各層面及整體表現上的差異性

(一)不同性別之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-1 呈現男性與女性之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。由表中可知,男性與女性教師在知識信念六個層面與整體上之平均數向量上有顯著差異,Hotelling's $T^2=12.32$,p<.05, $\eta^2=.02$ 。本研究進行 95%同時信賴區間估計的結果顯示,在「知識的確定性」層面上,女性教師(M=4.13)之表現顯著高於男性教師(M=3.96)。在「知識的組織性」層面上,女性教師(M=4.75)之表現顯著高於男性教師(M=4.60)。而在其他如「知識的來源」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」、「整體知識信念」等層面上則無顯著的性別差異。

表 4-3-1 不同性別之語文領域教師在知識信念上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.男性 (n=82)		2. 4 (n=	r性 509)				
依變項	M SD		M	SD	T^2	上限	下限	差異方向
知識的來源	4.24	2.5	4.26	2.6	12.32*	0.43	-0.78	
知識的確定性	3.96	2.1	4.13	1.9		-0.06	-0.97	女性>男性
知識的組織性	4.60	2.2	4.75	1.9		-0.09	-1.00	女性>男性
知識的辯證性	4.44	2.9	4.50	2.6		0.32	-0.95	
學習的控制性	4.50	3.4	4.50	2.7		0.64	-0.70	
學習的快速性	4.75 2.3		4.85 2.2			0.11	-0.96	
整體知識信念	4.43	9.8	4.51	4.51 9.5		0.22	-4.20	

^{*}p<.05

(二)不同年齡之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-2 是四個不同年齡之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示年齡在知識信念的表現上有顯著差異,Wilk's lambda = .946,F(18, 1646)=1.81,p<.05,η²=.03。進一步的 95%同時信賴區間估計發現,30歲以下(M=4.38)之教師在「知識的來源」的層面上之平均數顯著高於 41~50歲(M=4.14)之教師;30歲以下(M=4.58)和 30~40歲(M=4.56)之教師在「學習的控制性」的層面上之平均數分別顯著高於 41~50歲(M=4.36)之教師;30歲以下(M=4.55)之教師在「整體知識信念」的層面上之平均數顯著高於 41~50歲(M=4.41)之教師。

表 4-3-2 不同年齡之語文領域教師在知識信念上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.30 歲	以下	2.30~40	歲	3.41~50	歲	4.51 歲	以上	95%		
	(n=10)	69)	(n=2	(n=252)		53)	(n=1)	7)	信賴		
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上限	下限	差異
											方向
知識的來源	4.38	2.5	4.26	2.6	4.14	2.7	4.18	2.9	1.1	0.4	1>3
知識的確定性	4.16	2.1	4.10	1.9	4.06	1.8	3.93	2.2	1.6	02	
知識的組織性	4.72	1.9	4.75	2.0	4.70	2.1	4.70	1.8	1.2	-0.9	
知識的辯證性	4.52	2.5	4.50	2.7	4.44	2.8	4.42	2.6	1.8	-0.8	
學習的控制性	4.58	2.8	4.56	2.9	4.36	2.7	4.46	2.7	1.9	0.8	1>3
									1.8	0.9	2>3
學習的快速性	4.87	2.6	4.87	2.1	4.75	2.2	4.70	1.7	1.7	-0.5	
整體知識信念	4.55	9.4	4.52	9.5	4.41	9.7	4.42	8.9	8.2	1.3	1>3

Wilk's lambda = .946*, *p < .05

(三)不同教學年資之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-3 是五個不同教學年資之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示年齡在知識信念的表現上有顯著差異,Wilk's lambda = .916,F(24, 2028)=2.14,p<.05, η^2 =.02。進一步的 95%同時信賴區間估計發現,教學年資 5 年以下(M=4.40)之教師在「知識的來源」的層面上之平均數分別顯著高於 21 年以上(M=4.10)和 11~15 年(M=4.16)之教師。而教學年資為 6~10 年(M=4.32)之教師亦高於 21 年以上(M=4.10)之

教學年資在 6~10 年 (M=4.62) 和 5 年以下 (M=4.60) 之教師在「學習的控制性」的層面上之平均數分別顯著高於 16~20 年 (M=4.34)。教學年資 5 年以下 (M=4.57) 之教師在「整體知識信念」的層面上之平均數分別顯著高於 21 年以上 (M=4.39) 和 11~15 年 (M=4.43) 之教師。

表 4-3-3 不同教學年資之語文領域教師在知識信念上之平均數、標準差與考驗 結果 (N=591)

	1.5 年以下		2.6~10	年	3.11~15 年 4.16~20 年 3			5.21 ક	F以上	95%			
	(n=189)		(n=138)		(n=96)		(n=77)		(n=91)		信賴區間		
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上限	下限	差異
													方向
知識的來源	4.40	2.5	4.32	2.6	4.16	2.4	4.18	2.7	4.10	2.2	2.1	0.8	1>5
											1.7	0.4	1>3
											1.0	0.4	2>5
知識的確定性	4.13	1.9	4.10	2.1	4.03	1.8	4.13	1.9	3.96	1.8	0.8	-0.3	
知識的組織性	4.80	1.9	4.72	2.1	4.70	1.8	4.77	2.1	4.63	2.1	0.9	-0.2	
知識的辯證性	4.54	2.5	4.50	2.6	4.44	3.1	4.46	2.4	4.46	2.8	0.6	-0.8	
學習的控制性	4.60	2.8	4.62	2.9	4.42	2.7	4.34	2.6	4.40	2.9	1.6	0.2	2>4
											1.8	0.3	1>4
學習的快速性	4.87	2.5	4.92	2.2	4.75	2.2	4.80	2.1	4.75	2.0	0.7	-0.5	
整體知識信念	4.57	9.6	4.54	9.6	4.43	8.7	4.45	9.6	4.39	9.5	7.1	2.3	1>5
											6.4	1.4	1>3

Wilk's lambda = .916*, *p < .05

(四)不同學歷之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-4 是七個不同學歷之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示年齡在知識信念的表現上有顯著差異,Wilk's lambda = .897,F(36,2545)=1.78,p<.05, $\eta^2=.02$ 。進一步的 95%同時信賴區間估計發現,學歷為博士學位(M=4.82)之教師在「知識的辯證性」的層面上之平均數顯著高於師專(M=4.10)畢業之教師。學歷為博士(M=4.69)之教師在「整體知識信念」的層面上之平均數顯著高於師專(M=4.20)之教師。

表 4-3-4 不同學歷之語文領域教師在知識信念上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.博士		2. 碩	士	3.40 &	學分	4.師啓	3	5.學和	星班	6.師賞	班	7.師專	Ļ	95%	同時					
	(n=20)		(n=20)		(n=20)		0) (n=121)		(n=17)		(n=235)		(n=54)		(n=132)		(n=12)		信賴	區間	
依 變	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上	下	差異				
項															限	限	方向				
知識的	4.40	2.8	4.26	2.8	4.08	1.5	4.28	2.5	4.24	2.4	4.24	2.5	4.16	3.2	2.0	-1.1					
來源																					
知識的	4.00	1.9	4.00	2.0	3.83	1.1	4.10	1.9	4.16	1.8	4.16	2.1	3.56	1.9	2.2	-0.6					
確定性																					
知識的	5.00	2.3	4.70	1.8	4.62	1.8	4.70	2.0	4.80	1.9	4.77	2.1	4.40	2.5	2.4	-0.5					
組織性																					
知識的	4.82	3.3	4.56	2.9	4.28	1.9	4.50	2.3	4.36	2.5	4.48	3.0	4.10	3.1	5.8	1.9	1>7				
辯證性																					
學習的	4.58	2.8	4.48	2.9	4.58	1.9	4.52	2.7	4.56	3.0	4.48	3.1	4.22	3.6	3.9	-0.1					
控制性																					
學習的	4.90	3.0	4.82	2.1	4.75	1.9	4.82	2.2	4.95	2.4	4.85	2.3	4.65	2.1	0.3	-0.6					
快速性																					
整體知	4.69	11	4.47	9.5	4.38	6.2	4.50	8.8	4.52	10	4.50	10	4.20	8.8	13	2.4	1>7				
識信念																					

Wilk's lambda = .897*, *p < .05

註:1.博士、2.碩士、3.研究所四十學分班、4.師範學院、5.一般大學教育學程 6.學士學位師資班、7.師專

(五)語文與非語文領域相關系所背景之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-5 呈現語文與非語文領域教師相關系所背景之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。由表中可知,語文與非語文領域教師在知識信念六個層面與整體上之平均數向量上並無顯著差異,Hotelling's $T^2=4.53$,p>.05。

表 4-3-5 語文與非語文領域相關系所背景之語文領域教師在知識信念上之平均 數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.語文領	域相關	2.非語文	〔領域相				
	系	所	關系	所	95%同時信賴			
	(n=	119)	(n=472)			品	間	
依變項	M	SD	M	SD	T^2	上限	下限	差異
								方向
知識的來源	4.26	2.4	4.26	2.6	4.53	0.5	-0.5	
知識的確定性	4.06	2.0	4.10	1.9		0.2	-0.5	
知識的組織性	4.77	2.1	4.70	2.0		0.7	-0.1	
知識的辯證性	4.52	2.9	4.48	2.6		0.7	-0.4	
學習的控制性	4.48	2.9	4.52	2.8		0.4	-0.7	
學習的快速性	4.82	2.4	4.82	2.2		0.4	-0.4	
整體知識信念	4.50	10.1	4.50	9.5		2.1	-1.7	

p > .05

(六)不同學校規模之語文領域教師在知識信念上之差異分析

表 4-3-6 是三個不同學校規模之語文領域教師在知識信念上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示不同學校規模的教師在知識信念上的表現並無顯著差異,Wilk's lambda = .897, F(12, 1166) = 1.68, p>.05。

表 4-3-6 不同學校規模之語文領域教師在知識信念上之平均數、標準差與考驗 結果 (N=591)

	1.40 班	以下	2.41~60	班	3.61 班	以上	95%同時		
	(n=18)	(n=181)		(n=236)		(n=174)		區間	
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	上限	下限	差異方向
知識的來源	4.36	2.3	4.22	2.6	4.22	2.7	0.5	-0.4	
知識的確定性	4.20	2.0	4.10	1.8	4.03	2.0	0.6	-0.1	
知識的組織性	4.72	2.1	4.72	1.9	4.72	2.1	0.4	-0.3	
知識的辯證性	4.46	2.9	4.48	2.6	4.52	2.7	0.3	-0.6	
學習的控制性	4.54	2.8	4.46	2.8	4.50	2.9	0.3	-0.7	
學習的快速性	4.92	2.2	4.77	2.3	4.82	2.1	0.2	-0.6	
整體知識信念	4.55	9.3	4.47	9.4	4.48	10	1.7	-2.1	
Wilk's lambda =	= .897 <i>, p</i>	>.05	,						

第四節 不同背景變項之語文領域教師在教學行為上之差異分析

本節主要探討不同個人背景,如性別、年齡、教學年資、學歷、語文領域相關系所背景、學校規模等的語文領域教師在教學行為上之差異情形。研究者先以賀德臨 T²考驗探討教師的性別與是否為語文領域相關系所背景在教學行為上之差異情形;而由第二節 pearson 積差相關分析可知(表 4-2-1),教師整體知識信念與教學行為兩者間呈現顯著正相關(r=.41, p<.01),因此以獨立樣本單因子多變量變異數分析(one-way MANOVA)探討年齡、教學年資、學歷、學校規模等的語文領域教師在教學行為上之差異情形。茲分別詳細敘述如下:

一、不同背景變項之語文領域教師在教學行為各層面及整體表現上的差異性 (一)不同性別之語文領域教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-1 呈現男性與女性教師之語文領域教師在教學行為上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。由表中可知,男性與女性教師在教學行為三個層面與整體上之平均數向量上有顯著差異,Hotelling's $T^2=18.02$,p<.05, $\eta^2=.02$ 。本研究進行 95%同時信賴區間估計的結果顯示,在「課程的編寫與實施」層面上,女性教師(M=4.51)之表現顯著高於男性教師(M=4.43),在「教學技巧與策略」層面上,女性教師(M=4.70)之表現顯著高於男性教師(M=4.46),在「教師教學效能」層面上,女性教師(M=5.02)之表現顯著高於男生教師(M=4.82),而在「整體教學行為」上,女性教師(M=4.78)之表現也顯著高於男性教師(M=4.82),而在「整體教學行為」上,女性教師(M=4.78)之表現也顯著高於男性教師(M=4.80)。

表 4-4-1 不同性別之語文領域教師在教學行為上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.男性 (n=82)			2.女性 (n=509)		95% 信賴		
依變項	M	SD	M	SD	T^2	上限	_ ·	差異方向
課程編寫與實施	4.43	3.7	4.51	3.5	18.02*	-0.31	-1.38	女性>男性
教學技巧與策略	4.46	3.1	4.70	3.7		-0.36	-2.07	女性>男性
教師教學效能	4.82	3.4	5.02	4.0		-0.70	-2.53	女性>男性
整體教學行為	4.60	8.5	4.78	9.1		-1.21	-5.48	女性>男性

^{*}p<.05

(二)不同年齡之語文領域教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-2 是四個不同年齡之語文領域教師在教學行為上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示年齡在教學行為的表現上有顯著差異,Wilk's lambda = .919,F (9,1423) =5.58,p<.05, η^2 =.03。進一步的 95%同時信賴區間估計發現,年齡為 41~50歲 (M=4.78)和 30~40歲 (M=4.70)之教師在「教學技巧與策略」的層面上之平均數分別顯著高於 30歲以下 (M=4.50)之教師。年齡為 41~50歲 (M=5.13)和 30~40歲 (M=5.02)之教師在「教師教學效能」的層面上之平均數亦分別顯著高於 30歲以下 (M=4.82)之教師。

年齡為 41~50 歲 (M=4.83) 和 30~40 歲 (M=4.80) 之教師在「整體教學行為」的層面上之平均數分別顯著高於 30 歲以下 (M=4.61) 之教師。

表 4-4-2 不同年齡之語文領域教師在教學行為上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.30 歲.	以下	2.30~40 歲		3.41~50	歲	4.51 歲以上		95%同時		
	(n=10)	59)	(n=2)	(n=252)		(n=153)		7)	信賴區間		
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上限	下限	差異
											方向
課程編寫與實施	4.43	3.2	4.58	3.5	4.46	3.8	4.46	4.2	1.6	-1.9	
教學技巧與策略	4.50	4.5	4.70	3.1	4.78	2.7	4.74	2.7	1.6	0.9	3>1
									2.1	0.5	2>1
教師教學效能	4.82	4.1	5.02	4.0	5.13	3.4	5.01	2.6	2.3	0.1	3>1
									1.2	0.09	2>1
整體教學行為	4.61	9.5	4.80	9.1	4.83	8.3	4.77	8.2	1.5	0.9	3>1
									0.8	0.5	2>1

Wilk's lambda = .919*, *p < .05

(三)不同教學年資之教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-3 是五個不同教學年資之語文領域教師在教學行為上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示年齡在教學行為的表現上有顯著差異,Wilk's lambda = .943,F(12,1545)=2.88,p < .05, $\eta^2 = .02$ 。進一步的 95%同時信賴區間估計發現,教學年資為 $16 \sim 20$ 年(M = 5.13)、21 年以上(M = 5.10)和 $11 \sim 15$ 年(M = 5.06)之教師在「教師教學效能」的層面上之平均數分別顯著高於 5 年以下(M = 4.86)之教師。而教學年資為 $16 \sim 20$ 年(M = 4.87)之教師在「整體教學行為」上亦高於 5 年以下(M = 4.66)之教師。

表 4-4-3 不同教學年資之語文領域教師在教學行為上之平均數、標準差與考驗 結果(N=591)

	1.5 年	以下	2.6~10) 年	3.11~15	年	4.16~2	20 年	5.21 年	以上	95%	同時	
	(n=	189)	(n=	138)	(n=9)	(n=96) $(n=77)$		(n=91)		信賴區間			
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上	下限	差異
											限		方向
課程編寫	4.46	3.2	4.51	4.1	4.53	2.9	4.58	3.8	4.45	3.6	1.8	-0.3	
與實施													
教學技巧	4.54	4.8	4.62	3.1	4.82	2.7	4.82	2.6	4.76	3.1	0.2	-1.0	
與策略													
教師教學	4.86	4.1	5.01	4.2	5.06	3.5	5.13	3.8	5.10	3.4	1.4	0.9	4>1
效能											0.8	0.4	5>1
											0.3	0.1	3>1
整體教學	4.66	9.6	4.75	9.6	4.83	7.5	4.87	8.7	4.80	8.5	-0.5	-5.0	4>1
行為											3.1	2.1	

Wilk's lambda = .943*, *p < .03

(四)不同學歷之語文領域教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-4 是七個不同學歷之語文領域教師在教學行為上得分的平均數、標 準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示不同學歷的教師在教學行為的表現上 並無顯著差異, Wilk's lambda = .946, F(18, 1646) = 1.81, p>.05。

表 4-4-4 不同學歷之語文領域教師在教學行為上之平均數、標準差與考驗結果 (N=591)

	1.博士	÷	2. 碩	士	3.40 4	學分	4.師院	ŧ	5.學和	建班	6.師賞	班	7.師具	Ļ	95%	6同時	差
	(n=	20)	(n=	121)	(n=	17)	(n=	235)	(n=	54)	(n=	132)	(n=	12)	信賴	區間	異
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	上	下	方
															限	限	向
課程編寫與實施	4.85	4.1	4.40	3.7	4.25	3.6	4.51	3.2	4.51	4.1	4.56	3.5	4.46	3.4	1.7	-2.4	
教學技巧 與策略	4.64	3.8	4.62	5.8	4.50	1.9	4.62	2.8	4.68	2.9	4.78	2.7	4.90	3.8	1.6	-2.7	
教師教學 效能	5.15	4.2	4.90	4.5	5.01	2.4	4.96	3.7	5.07	4.1	5.07	3.7	5.20	4.5	2.4	-3.2	
整體教學 行為	4.92	10	4.67	11	4.63	6.1	4.73	8.2	4.80	8.6	4.84	8.6	4.89	11	7.1	-5.9	

Wilk's lambda = .946, p > .05

註:1.博士、2.碩士、3.研究所四十學分班、4.師範學院、5.一般大學教育學程 6.學士學位師資班、7.師專

(五)語文與非語文領域相關系所背景之教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-5 呈現語文與非語文領域教師相關系所背景之教師在教學行為上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。由表中可知,語文與非語文領域教師在教學行為六個層面與整體上之平均數向量上並無顯著差異,Hotelling's $T^2=3.62$,p>.05。

表 4-4-5 語文與非語文領域相關系所背景之語文領域教師在教學行為上之平均 數、標準差與考驗結果(N=591)

	• •	域相關 所 119)		【領域相 於所 472)	95%同時信賴 區間			
依變項	M	SD	M	SD	T^2	上限	下限	差異
								方向
課程編寫與實施	4.56	3.7	4.48	3.5	3.62	1.21	-0.22	
教學技巧與策略	4.74	5.6	4.64	2.9		1.26	-0.22.	
教師教學效能	5.02	3.7	4.98	4.0		1.11	-0.49	
整體教學行為	4.81	10.1	4.74	8.9		3.17	-0.52	

P>.05

(六)不同學校規模之教師在教學行為上之差異分析

表 4-4-6 是三個不同學校規模之語文領域教師在教學行為上得分的平均數、標準差與差異考驗結果摘要表。分析結果顯示不同學校規模的教師在教學行為上的表現並無顯著差異,Wilk's lambda = .986,F(6,1172)=1.68,p>.05。

表 4-4-6 不同學校規模之語文領域教師在教學行為上之平均數、標準差與考驗 結果 (N=591)

	1.40 班」	1.40 班以下		班	3.61 班	以上	95%同時		
	(n=18)	(n=181)		(n=236)		(n=174)		區間	
依變項	M	SD	M	SD	M	SD	上限	下限	差異方向
課程編寫與實施	4.55	3.3	4.53	3.6	4.43	3.6	1.41	-0.72	
教學技巧與策略	4.70	2.7	4.64	3.0	4.68	5.1	0.87	-0.66	
教師教學效能	4.97	3.8	5.01	3.7	5.00	4.3	0.67	-0.98	
整體教學行為	4.76	8.3	4.76	8.6	4.73	10.6	2.54	-1.2	
Wilk's lambda =	.986, p	>.05	ī						

第五節 語文領域教師知識信念對教學行為之預測分析

根據第二節 pearson 積差相關分析可知 (表 4-2-1),教師知識信念之整體及各層面與教學行為之整體及各層面之間有相關。本節旨在探討教師知識信念各層面對教師教學行為的預測作用,以「知識的來源」、「知識的確定性」、「知識的組織性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「學習的快速性」六個層面為預測變項;教師教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」及教師整體教學行為為效標變項,進行多元逐步迴歸分析,探討各變項對教師教學行為的預測力。

一、教師知識信念對「課程編寫與實施」之預測分析

以教師知識信念各層面為預測變項,教師教學行為之「課程編寫與實施」為 效標變項,進行多元逐步迴歸分析,結果如表 4-5-1 所示:

表 4-5-1 教師知識信念對「課程編寫與	且實施」之多元逐步迴歸分析
-----------------------	---------------

投入變項	多元相關係	\mathbb{R}^2	\mathbb{R}^2	F值	標準化迴	t 值
	數R	累積量	增加量		歸係數β	
學習的快速性	.368	.136	.136	92.40***	.18	4.07***
知識的辯證性	.450	.202	.067	74.50***	.20	4.88***
學習的控制性	.464	.215	.013	53.69***	.14	3.12**
知識的組織性	.474	.225	.010	42.56***	.11	2.72**

^{**}p<. 01, ***p<. 001

由上表 4-5-1 所得分析結果如下:

- (一)「學習的快速性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「知識的組織性」。 對於教師教學行為「課程編寫與實施」層面的預測,已達顯著水準, F(4,586)=42.56, p<.001。
- (二)上述四個變項的多元相關係數為.474,共可解釋教師教學行為「課程編寫

與實施」總變異量達 22.5%,其中以「學習的快速性」層面的解釋力最佳, 其解釋量為 13.6%,是教師教學行為「課程編寫與實施」層面最主要的預 測變項。而在這四個變項中的β值皆為正向,表示「學習的快速性」、「知 識的辯證性」、「學習的控制性」、「知識的組織性」等變項對「課程編寫與 實施」呈正向預測。

二、教師知識信念對「教學技巧與策略」之預測分析

以教師知識信念各層面為預測變項,教師教學行為之「教學技巧與策略」為 效標變項,進行多元逐步迴歸分析,結果如表 4-5-2 所示:

表 4-5-2 教師知識信念對「教學技巧與策略」之多元逐步迴歸分析

投入變項	多元相關係	\mathbb{R}^2	\mathbb{R}^2	F 值	標準化迴	t 值
	數R	累積量	增加量		歸係數β	
知識的辯證性	.314	.099	.099	64.57***	.250	5.77***
知識的組織性	.340	.116	.017	38.47***	.145	3.35***

^{***}p<. 001

由上表 4-5-2 所得分析結果如下:

- (一)「知識的辯證性」、「知識的組織性」。對於教師教學行為「教學技巧與策略」 層面的預測,已達顯著水準,F(2,588)=38.47,p<.001。
- (二)上述二個變項的多元相關係數為.340,共可解釋教師教學行為「教學技巧與策略」總變異量達 11.6%,其中以「知識的辯證性」層面的解釋力最佳,其解釋量為 9.9%,是教師教學行為「教學技巧與策略」層面最主要的預測變項。而在這二個變項中的β值皆為正向,表示「知識的辯證性」、「知識的組織性」等變項對「教學技巧與策略」呈正向預測。

三、教師知識信念對「教師教學效能」之預測分析

以教師知識信念各層面為預測變項,教師教學行為之「教師教學效能」為 效標變項,進行多元逐步迴歸分析,結果如表 4-5-3 所示:

表 4-5-3 教師知識信念對「教師教學效能」之多元逐步迴歸分析

投入變項	多元相關係	\mathbb{R}^2	\mathbb{R}^2	F值	標準化迴	t 值
	數R	累積量	增加量		歸係數β	
知識的辯證性	.298	.089	.089	57.43***	.195	4.48***
學習的快速性	.340	.116	.027	38.43***	.188	4.35***
知識的組織性	.365	.133	.017	30.02***	.168	3.83**
知識的來源	.381	.145	.012	24.81***	121	-2.84**

^{**}p<. 01, ***p<. 001

由上表 4-5-3 所得分析結果如下:

- (一)「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」、「知識的來源」,對於教師教學行為「教師教學效能」層面的預測,已達顯著水準,F(4,586) =24.81, p<.001。
- (二)上述四個變項的多元相關係數為.381,共可解釋教師教學行為「教師教學效能」總變異量達 14.5%,其中以「知識的辯證性」層面的解釋力最佳,其解釋量為 8.9%,是教師教學行為「教師教學效能」層面最主要的預測變項。而在這四個變項中,「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」之β值皆為正向,表示該變項對「教師教學效能」有正向預測,而「知識的來源」之β值皆為負向,表示該變項對「教師教學效能」呈負向預測。

四、教師知識信念對「整體教師教學行為」之預測分析

以教師知識信念各層面為預測變項,教師教學行為之「整體教師教學行為」 為效標變項,進行多元逐步迴歸分析,結果如表 4-5-4 所示:

表 4-5-4 教師知識信念對「整體教師教學行為」之多元逐步迴歸分析

投入變項	多元相關係	\mathbb{R}^2	\mathbb{R}^2	F 值	標準化迴	t 值
	數R	累積量	增加量		歸係數β	
知識的辯證性	.393	.155	.155	107.79***	.265	6.38***
學習的快速性	.443	.196	.041	71.72***	.186	4.80***
知識的組織性	.466	.217	.021	54.22***	.164	3.95***

^{***}p<. 001

由上表 4-5-4 所得分析結果如下:

- (一)「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」。對於「整體教師教學行為」層面具有顯著預測力,F(3,587)=54.22, p<.001。
- (二)上述三個變項的多元相關係數為.466,共可解釋「整體教師教學行為」總 變異量達 21.7%,其中以「知識的辯證性」層面的解釋力最佳,其解釋量 為 15.5%,是「整體教師教學行為」最主要的預測變項。而在這三個變項 中的β值皆為正向,表示「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組 織性」等變項對「整體教師教學行為」呈正向預測。

第六節 訪談結果的分析

本研究計訪談在語文領域表現傑出及努力耕耘的教師六人,訪談結果分述如下:

一、現今語文領域教師知識信念與教學行為的現況

(一) 在知識信念上, 教師均肯定教育的可能性

六位教師在訪談的過程中,均肯定教育的可能性,認為專家知識只是佔一小部份,知識需要個人視狀況來經過反省與轉化,才能建構出屬於自己能應用在生活中的高層次能力。此外,他們也認為孩子先天的遺傳因素雖是無可避免的影響學習因素,但更需教育的引領與啟發,才能發揮與進步。這樣的信念讓教師們在語文教學上除了學習基礎知識外,更能讓學生多方面體驗,去探究問題的答案,並且還會視個別差異來調整教學,因此整體知識信念較為適切成熟,如 D 老師在訪談時提出:

「知識有專家建構,更多是需要個人經過反省統整來建構屬於自己的知識。 所以在國語課中我會先要求基礎的生字、新詞和部首的熟悉,進一步才 做閱讀和寫作的延伸,並且希望學生從生活中主動找問題的答案,而不 是只靠老師給答案。」(D 老師)

(二)在教學行為上,教師均多元與彈性的教學

從訪談中得知,在課程上六位老師配合教育部的綱要和學校課程計畫,多以學校的課本為主軸(兩位老師曾是國語教科書編選委員),但會適時的運用學習單、教學媒體、親師合作等資源,並利用彈性課程或融入式教學等策略來營造良好的學習氣氛,也重視師生互動與多元評量,這些皆是以學生為中心的教學,因此整體教學行為表現良好,如C老師在受訪時提到:

「因爲學校仍需紙筆測驗,而且我曾參與編寫課本,所以我們是以課本爲 主,但會視不同程度的學生給不同的補充教材或學習單。」(C 老師)

(三)在國語的教學上,重視學生基礎與建構的語文能力

訪談的六位老師中,有四位老師認為國語教學須先考量學生的基礎能力, 亦即形音義的訓練,之後再逐步讓孩子從真實的生活中之語境去建構如閱讀、寫 作或創造等能力。這樣的理念也正反應老師們的知識信念頗適切成熟,如 B 老 師在訪談中提出:

「我覺得現在市區的孩子資源很多,所以表達方面還可以,但是往往錯字 一堆,字寫不出來,所以認字像一些字的形音義和成語我會要求,再來 會進一步進行連結成句子來進行寫作、閱讀和修辭等的變化。」(B 老師)

(四)提升教師在語文教學的實際成效之教學行為

從訪談中得知,六位老師在提升語文教學的實際成效上都有各自的想法。但 歸納起來大部分與本研究如課程、教學技巧與策略、師生互動、評量和信念有關, 茲分述如下:

- 1.教師需創造活潑有趣的氣氛,運用多元的教學策略,讓學生在語文課中愉快的學習。
 - 「上課就是要讓學生覺得有趣不害怕,學生才會想去學習,老師可以多利 用不同的方式,如分組競賽、遊戲等活潑的教學方法。」(E 老師)
- 2.教師須在語文課前做好教學準備,以事先考量其他可能的相關影響因素。 「備課很重要,老師才能知道教材要傳遞什麼給學生,自己也能產生一些 不同的想法,並且事先預想到其他干擾因素,如學生特性、教學環境等 等。」(D老師)
- 3.行政在整體規劃上需輔助教學,與老師討論語文課程、方法等活動。 「行政如能在一些課程規劃上與老師先做討論,教學會更順暢,老師也 不會覺得行政推的活動只是額外的負擔。」(A 老師)
- 4.教師在課程與教材的準備上需考量其難易度,並視個別差異來做補救教學。 「每個學生程度都不一樣,老師在課堂上應該兼顧一般的學生,而另外 補充一些給程度好的學生。」(B 老師)

5.教師在語文課中,需兼顧基礎紮根和擴散探索的知識學習。

「語文課就是基本的形音義知識具備之後,然後再做作文或閱讀的延伸 學習,也就是實際生活語境的使用。」(C 老師)

- 6.教師須有自己的信念與方向,藉此引導學生,學生才能循序漸進的學習。「老師如果自己有明確的方向,學生自然也會朝著這樣的目標學習,因 爲國小學生就是比較需要老師一步一步的指導,才能慢慢從被動變成 主動學習。」(A 老師)
- 7.教師要用心教學,盡量以彈性多元的教學方式並不斷地做調整。

「有心,用心最重要,多使用一些不同的教學方式並彈性調整,會讓學生更樂意學習。」(F老師)

- 二、不同背景變項的語文領域教師對知識信念和教學行為的影響
- (一)不同背景變項的語文領域教師對知識信念的影響
- 1.不同性別對知識信念的影響

大部份的老師在訪談時均認為女性教師比男性教師有較成熟的知識信念,因為女性教師對教學較有耐性,且相信學生努力的可能性。

「女老師比較細膩,對學生也很有耐心,所以知識信念的得分應該會較 高。」(A 老師)

2.不同年齡對知識信念的影響

大部份的老師在受訪時認為年紀較輕的老師在知識信念的表現上愈成熟,因為年紀大的老師通常會認為自己說的話,學生應該完全聽從,而年輕的老師較能傾聽學生的意見。此外,年紀大的老師較重視健康,缺乏新知識的吸收。而也有老師認為年紀越大的老師因為人生歷練較多,所以較能建構自己的知識信念。而有老師提出,雖然在年齡上會有差異,但還是要看個人是否能夠有所體悟反芻成為人生智慧,也就是知識經濟強調的內隱知識。

「老師在年紀大時較注重身體健康,以我自己來說,經驗累積久了越相信專家,但還是要看個人能不能領悟成爲自己的知識,或者說人生智慧。」(A 老師)

「我在學校算是較年輕的老師,我覺得在和其他資深老師請益或聊天時, 常常發現他們滿相信專家說的話。我自己是不會,我會試著去驗證和 想辦法變出一些屬於自己可以真正運用的知識。」(F老師)

3.不同學歷對知識信念的影響

大部份的老師在訪談過程中均認為學歷越高,在知識的廣度與深度上越能有更上一層的領會,因此知識信念應該較學歷低的更為適切。

「學歷越高,表示所接受的知識越多,應該在知識信念表現上會越好, 我自己從師專到學士、碩士的經驗就是這樣。」(D老師)

4.不同教學年資對知識信念的影響

大部份的老師在受訪時認為年齡和教學年資相似,資歷較淺的老師較資深教師的知識信念較為成熟。

「教學年資和年齡應該差不多,年紀大的老師雖然經驗累積更多知識, 但知識通常在較少有機會充電的情況下,和現在的知識確是有差距的。」 (B 老師)

5.不同學校規模對知識信念的影響

大部份的老師在訪談過程中認為不同學校規模之間的教師知識信念並無太 大的差異,而有一位教師則認為規模大的學校,在教師彼此分享機制更多元的激 盪下,應該有較佳的表現。另有一位老師特別談到學校氣氛的重要性,他認為學 校氣氛如果營造出一種積極和諧的氣氛,老師們自然會較用心投入。

「學校規模,大學校和小學校,應該和知識信念沒什麼相關性吧,反而學校的氣氛好不好比較重要。」(A老師)

6.語文與非語文相關系所背景對知識信念的影響

大部份的老師在受訪時認為語文相關系所背景和知識信念的相關性較低,主要是老師是否自己能再去學習與建構。而仍有老師認為語文系所相關背景的老師對相關知識較為熟稔,在知識信念上應較成熟適切。

「是不是語文相關系所,應該較沒關係,重點是老師是否自己再去學習 新知吧!」(B老師)

(二)不同背景變項的語文領域教師對教學行為的影響

1.不同性別對教學行為的影響

從訪談中得知,六位教師均認為女性教師在教學行為的表現上較男性教師傾向學生中心。因為他們認為女性教師都能表現出細膩的母性特質,較具愛心與耐心並能專注於教學,表達能力也較佳,就像媽媽照顧小孩一樣,願意花較多時間在教學準備上,視教師這個職業為生涯規畫中的最終選擇,自然對教學也更得心應手。

「女老師本身的細膩度讓她們在班級經營上較能掌控,考慮事情周全, 教學也很認真。」(E 老師)

2.不同年齡對教學行為的影響

訪談對象的六位老師在訪談的過程中,均肯定年紀較大的教師在教學行為上愈傾向學生中心,因為年紀增長能累積許多經驗,通常也已為人父母,越能帶領孩子進入狀況,也較有敬業精神。而年輕老師雖然吸收許多新知,對教育懷抱熱情、有衝勁,但往往缺乏實務經驗。但他們也都認為年紀不要太老,約在30至45歲最好,因為年紀太大的老師限於體力或健康狀況,較少汲取新知,因此多以傳統、單一的教學方法。

「我覺得老師的年齡在 30~45 歲最好,因爲太大沒有體力,對孩子也越來越沒有耐性,而且和同儕互動也少,但太年輕又經驗不足。」(B 老師)

3.不同學歷對教學行為的影響

大部份的老師在受訪時認為學歷對教學行為的影響性較小,因為他們認為最重要的是教師有無「用心」將實際所學應用在教學上,亦即態度的問題。有一位教師認為學歷太高的教師反而無法以兒童的觀點去對待孩子。但有一位教師認為學歷較高的老師,能拓展知識的觸角,有更開闊多元的心胸,因此教學行為較能以學生為中心。

「以我自己來說,從大學到研究所,或者我看學校其他老師,我覺得知識的確更豐富了,觸角也更無限的延伸,但是要不要做,又是另外一回事,用心,真正投入教學最重要。」(F老師)

「我覺得學歷並不重要,學校和家長不會去重視或管你的學歷是什麼? 最重要的是要能有好的教學表現,他們關心的是你班級帶得好不好, 能否協助學校各種活動或競賽等等,學歷太高的老師反而因爲自己太 優秀了,無法站在兒童的立場教學,這我看過很多實際的例子......。」 (B 老師)

4.不同教學年資對教學行為的影響

六位老師在訪談的過程中,均認為教學年資對教學行為是有影響的。年資較深,任教約 10~20 年的教師最適合,因為此時期的教師累積了豐富的教學經驗,對課程、學生、家長等特性較為熟悉,擁有一套自己有效的教學方法與輔導策略,且還擁有一定的教學熱忱與足夠的體力,因此較能以學生為中心的教學行為。資淺的老師雖然所學的教學方法可能很多,但缺乏經驗及對教學的熟悉度,往往無法在教學上有較佳的表現。而有一位老師仍強調教師最重要是能在教學上用心經營,資深教師並不一定等於優秀教師。

「教學 10~20 年的老師是教學生涯的菁華時期,已經有豐富的經驗而且還有體力。但資深教師並不就是優秀教師,未來因應教師評鑑,教師仍要不斷的用心去投入,如果一位教師能在任教五年內努力成長,其實也就

和一般的資深教師沒有兩樣了。 ₁(C 老師)

5.不同學校規模對教學行為的影響

大部份的教師在受訪時,均認為學校規模對教學行為的影響不大,主要是看 教師是否願意投入、團體是否有良好積極的氣氛、有無專業教學群的分享對話等 等。但有一位教師認為學校不能太小,否則會失去競爭力,各種資源和分享也會 減少,教師教學行為會傾向教師中心。

「我覺得其實學校大小差別不大,就看老師有沒有那個心啦!」(C 老師)

6.語文與非語文相關系所背景對教學行為的影響

大部份的老師在訪問過程中,覺得教師是不是語文相關系所和教學行為影響較小。因為他們發現在教學現場,有些在語文教學上十分卓越且有豐富心得的老師,大部份非語文相關科系。而且那些受訪老師覺得教師都有受過相關的語文教學訓練,也時常能觀摩與研習這些教學方法,而且不管哪一個領域的教學,其原理大致是相同的。但有一位老師認為語文教學有其專業的知識,如果是相關領域的老師,接觸較多,教學上應該更能以學生為中心。

「我自己是語文相關系所畢業,覺得確實擁有較多的語文知識。但我知道 一些語文領域輔導團的老師非語文系畢業,反而比其他語文科系的老師 更投入語文教學。所以,我覺得重要的是教師自己學到了什麼能夠真正 運用的能力,而非畢業於哪一個科系。」(F老師)

三、語文領域教師知識信念和教學行為之相關

受訪的六位教師均肯定語文領域教師的知識信念和其教學行為存在著一種 正向的相關性。因為他們認為信念一定會影響教學,在知識信念上得分較高的教 師應該也較能表現出以學生為中心的教學行為,亦即知識信念對教學行為有預測 力。但由於教學是一種藝術,必須還要考慮許多存在的影響因素,如 D 老師在 受訪時提到: 「有怎麼的信念,才有怎樣的教學,老師的知識信念一定會影響他自己的教學。但教學還需要考量許多的因素,例如教師人格特質、教學環境、學生特性等等。」(D老師)

四、語文領域教師在提升知識信念與教學行為的困境與建議解決之道

為了解這六位曾經在語文教學上獲獎或十分投入的老師之實際教學困境和 解決之道,提供給其他老師及相關單位作為參考,研究者也特別在訪談中加入相 關的題目,訪談結果如下:

(一) 困境

1.教師無法發現自己的困境,或即使發現了也不願意或不知如何面對

「老師若能發現自己的困境還好,就能自己想辦法去解決;只是怕有些 老師甚至還不知道自己的困境,或是即使知道了,也不願意或是不知 道如何面對。」(B 老師)

2.家長的過度干預教學

「從以前師專畢業剛出來到現在,我覺得是現在的家長對教學變成有時 候是過於干預而非協助教學,是較大的壓力。」(A 老師)

3.進修管道稍窄(時間無法配合)

「現在研習進修有時候都要利用到假日或晚上,你知道個人的家庭要先顧好,才會有更好的社會。我們是有家庭的人,所以覺得研習不知是否能盡量安排在平常時間,讓老師能夠公假出去進修。」(E 老師)

4.繁瑣的級任導師事務

「國小級任導師的事務真的很繁雜,有時候又有一些只是因應評鑑做做 表面工夫的報表或計劃要填寫,對教學其實沒有任何實質上的幫助。」 (E 老師)

5.課程劃分的太細,教師非專長教學,只能忙於備課

「現在國小比以前又多了鄉土語言、英語等,老師是包班制,課程內容每年都不斷的變動,有些課程非自己的專長,只能忙於備課,根本無法做更深入的教學研究。」(C老師)

(二)建議解決之道

1.認知師徒制的教學薪火相傳

「其實看到很多新老師都很優秀,但一開始帶班級並沒有人可以帶領, 反而給予其他很多的要求,例如學年統整課程規劃等,因此班級帶得 不好,想要有怎樣好的教學都別談了。新老師最重要的應該是班級經 營,例如要和孩子怎麼相處,和家長如何應對等。可以利用資深教師 帶領新進教師的認知師徒制,傳授一些真正的帶班經驗。並且學校不 應只是有孩子的輔導窗口,教師也是需要的,在老師需要協助的時候, 能有人可以諮詢。」(B 老師)

2.多增加有效的教師專業進修

「教師要能提升信念和教學行為,一定要透過不斷的專業成長,但是這種進修研習,一定是要有效的,就是多鼓勵教師是樂意來參加的。我自己常在周三下午受邀到各校演講,我發現教師如果是有意願參與的,多半會較有實際上的成效;如果是爲了應付學校的安排,就會拿作業來改或和隔壁老師閒聊,只是浪費時間,對我們講師來說也會有不好的感覺。」(B老師)

「學校或教育機關應多辦理一些教師真正有興趣或想探究的研習課程。」 (E 老師)

3.教師要有心,有自覺與專業的能力

「現在教師這行業,不能再把它當成鐵飯碗,要多用心投入,自我充實各方面的專業,才能對學生與教學有所助益。」(C老師)

「現在的教師要能自覺自己的困境,再來就是將理論等轉化爲自己實際的教學能力,教學能力如口語表達、教學技能等都很重要。」(B 老師)

「教師面臨這麼多挑戰,就要不斷自我期許與樂活在教育這份工作中。」 (F 老師)

4.教學精緻化,增加教師編制,減少教師不必要的負擔

「現在國小教師員額編制是 1.5,可以增加為 2,這樣一個班級有兩位老師可以個別從事教學或研究。或是班級人數確實降到 30 位以下,並且減少一些和教學無關或無謂的事務,讓教師專心教學,進一步發展目前也許用不到,但跟教學相關或很重要的課程。」(C 老師)

第五章 討論、結論與建議

本研究旨在探討國民小學語文領域教師知識信念與教學行為之關係。本章將依據研究結果進行討論,做成結論,並提出具體建議,以供教育行政當局、學校 行政人員、教師與後續研究之參考。

第一節 討論

一、語文領域教師知識信念與教學行為之現況討論

(一)教師知識信念現況

本研究調查結果指出教師知識信念之平均數為 4.50, 在問卷六點量表上介於 「稍微符合」和「相當符合」之間,屬於中上程度,顯示出目前國小語文領域教 師知識信念現況表現適切,此與洪碧霜(2005)研究結果相符。

再從「教師知識信念量表」的六個層面的平均數,依大小順序排列為:(1) 學習的快速性、(2)知識的組織性、(3)學習的控制性、(4)知識的辯證性、(5) 知識的來源、(6)知識的確定性。

教師在「學習的快速性」得分最高,顯示大部分的教師認為學習的過程是漸進式的歷程,而非一蹴可幾。教師這樣的知識信念之型塑和本身在教師養成教育的過程中有很大的相關性,例如教育哲學、教育心理學的學習課程,也和實際的教學現場經驗有關,可發現每個孩子的個別差異。

但值得注意的是,教師在「知識的確定性」得分較低,表示大部分的老師較相信知識是永恆不變的。教師這樣的知識信念,研究者認為和過去師範院校較保守的校風有關(黃家燊,2005),也顯示教師需要不斷的進修,以提升自我專業成長。

(二)教師教學行為現況

本研究調查結果指出教師教學行為之平均數為 4.76,在問卷六點量表上介於 「稍微符合」和「相當符合」之間,屬於中上程度,顯示出目前國小語文領域教 師能表現出以學生為中心的教學行為。

再從「教師教學行為量表」的六個層面的平均數,依大小順序排列為:(1) 教師教學效能、(2)教學技巧與策略、(3)課程編寫與實施。

教師在「教師教學效能」得分最高,顯示大部分的教師在師生互動與教學評量方面,都能以學生為中心的教學,研究者認為這和現在整個九年一貫講求家長參與,親師合作與多元評量的教育趨勢有關。而教師在「課程編寫與實施」得分較低,表示教師在課程方面,應可透過各種研習進修來加強以學生為中心的課程編寫與實施。

從本研究發現教師教學行為傾向進步主義,亦即以學生為中心的教學,國內在教師行為的研究方面,有蘇素慧(2002)、王秀惠(2003)、陳宇杉(2004)、張廣義(2005)、呂美貞(2005)等,和本研究結果相符。而本研究與吳正成(2005)的研究發現不同,他的研究結果是台東縣國民小學教師所採之教學現況,整體而言較傾向傳統取向。研究者認為吳正成(2005)和本研究有所差異的原因可能是吳正成(2005)的研究對象與範圍為台東縣(縣轄市)的教師,而本研究是以台中市(省轄市)的教師,因此兩者研究結果不相同。

二、語文領域教師知識信念與教學行為之關係討論

- (一)教師所抱持的知識信念愈相信知識的來源是個人觀察推理所建構的;知 識是暫時性的;知識是高度整合,彼此有關聯性;知識是需要辯證的,才 具有真實性;知識的學習會隨時間成長的漸進式歷程等,則在整體教學行 為上的表現愈能以學生為中心。
- (二)教師個人愈相信知識是個人推理建構,非源自外在權威者,在「課程編寫與實施」上,愈能讓學生反思而建構自己的知識,而非一味的以專家意見為圭臬(洪碧霜,呂虹霖,2004)。

- (三)教師本身愈相信知識是暫時性的,而非確定不變的,在「課程編寫與實施」 、「教學技巧與策略」及「教師教學效能」等教學行為各層面上,愈能夠 運用多元的方式來教學,而非固定或一成不變的教學呈現。
- (四)教師抱持著愈相信知識是高度整合,彼此有關聯性,而非簡單分割的知識 信念,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」及「教師教學效能」等 教學行為各層面上,會和其他領域與生活做連結,注重較高層次的思考學 習而非只背誦記憶。
- (五)教師個人愈相信知識是需要辯證,才具有真實性,在「課程編寫與實施」 、「教學技巧與策略」及「教師教學效能」等教學行為各層面上,會讓學 生發問、討論,並體驗知識。
- (六)若相信學習為天生能力者,當面對困難複雜情境或不良結構問題時,往往 無法堅持而放棄(Schommer,1990)。教師本身愈相信知識的學習會隨時間 而成長,非天生的,努力具有意義。在面對「課程編寫與實施」、「教學技 巧與策略」及「教師教學效能」等各種複雜的教學行為層面上,會堅持下 去,努力經營而較能表現出以學生為中心的教學行為。
- (七)教師抱持著愈相信學習過程是漸進式的歷程之信念,在「課程編寫與實施」 、「教學技巧與策略」及「教師教學效能」等教學行為各層面上,更能有 教無類,因材施教的教學。
- 三、國民小學語文領域教師不同背景變項對於教師知識信念之差異性綜合討論 此一部份主要是在分析與討論國民小學語文領域教師的不同背景變項對於 知識信念的差異性,以下分成各項加以分析討論,並以表 5-1-1 呈現。

表 5-1-1 教師個人背景變項在知識信念各層面差異的綜合摘要分析

知識信	知識的	知識的	知識的	知識的	學習的	學習的	整體知識信念
念背景	來源	確定性	組織性	辯證性	控制性	快速性	層面
變項							
性別		女性>	女性>				
		男性	男性				
年齢	30 歲以下>				30 歲以下>		30 歲以下>
	41~50 歲				41~50 歲		41~50 歲
					30~40 歲>		
					41~50 歲		
教學	5年以下>				6~10 年>		5年以下>21
年資	21 年以上和				16~20 年		年以上和
	11~15 年						11~15 年
					5年以下>		
	6~10 年>				16~20 年		
	21 年以上						
學歷				博士>			博士>
				師專			師專
語文領							
域相關							
系所							
學校							
規模							

由上表 5-1-1 所得分析結果如下:

(一) 就教師不同性別之分析

本研究結果呈現,教師性別不同,在知識信念之「知識的確定性」、「知識的組織性」等兩個層面上、有顯著差異,女性教師表現高於男性教師。這樣的結果與 Schommer (1994b)、國內學者林紀慧(2001)、呂虹霖(2004)、洪碧霜(2005)、蔡瓊華(2005)等研究結果相似,女性比男性的知識信念較為成熟與複雜。而在整體知識信念層面上,男女教師並無不同,這和 Kuhn (1991)、King 和 Kitchener (1994)、Buehl, Alexander 和 Murphy (2002)、Chan 和 Elliott (2002)、Conley, Pintrich, Vekiri 和 Harrison (2004)等學者研究一致,性別不會造成知識信念的差

異。

本研究結果和翁雅欣(2005)研究不同,翁雅欣研究的結果是男性較女性碩士在職專班學生在知識論上的表現客觀。造成此研究差異可能是因翁雅欣研究的對象是九十三學年度碩士在職專班學生,然而並不包括師範院校和技專院校,所以那些學生大部分非學校老師。本研究中男性與女性教師在知識信念的「知識的確定性」與「知識的組織性」等兩個層面上有顯著差異,女性教師表現得分較高,顯示女性教師的知識信念較男性教師適切成熟。

研究者在教學現場發現任職於國小之男性教師在教學與班級經營方面,往往 比女性教師缺少耐心,且教學較趨於權威式、單一少變化,這和其知識信念的兩 個層面「知識的確定性」、「知識的組織性」得分較女性教師低,應有密切關係, 正與本研究符應。此外,Schommer (1993)的研究也顯示,女性較不贊同學習 能力是天生與努力無效說,因此在教學實際現場中,女性教師常常不厭其煩,願 意付出更多的耐心與愛心來指導與管教、輔導學生。

(二)就教師不同年齡之分析

本研究結果呈現,教師年齡不同,在「知識的來源」、「學習的控制性」、「整體知識信念層面」有顯著差異。其中在「知識的來源」上,30歲以下之教師顯著高於41~50歲之教師;在「學習的控制性」上,30歲以下之教師和30~40歲以下之教師顯著高於41~50歲之教師:而在「整體知識信念層面」上,30歲以下之教師顯著高於41~50歲之教師。本研究與翁雅欣(2005)研究相同,年齡較輕者,在知識信念上的表現較年紀較大者適切成熟。

由文獻可知,強調知識信念是階段性成長的學者,認為個人的知識信念是具有成長性的,會隨時間發展而趨於成熟,亦即個人知識信念的發展與經驗有關 (King & Kitchener, 2002; Magolda, 1992),和本研究結果不一致。然而研究者發現 41~50 歲教師知識信念可能因時間的累積而成長,但由於自己本身是知識與經驗的象徵,較認為知識的本質是來自專家建構,學習是天生注定的,拒絕含糊不清,因此得分較低。而 30 歲以下之教師,相信知識可經由個人主動建構,學習

是可以經由努力而有所進步的,經常利用小組討論來進行個別化教學,所以得分較高。

(三)就教師不同教學年資之分析

本研究結果顯示,教師教學年資不同,在「知識的來源」、「學習的控制性」、和「整體知識信念層面」有顯著差異。其中在「知識的來源」層面上,教學年資5年以下的教師顯著高於21年以上和11~15年之教師,而6~10年的教師亦顯著高於21年以上之教師。在「學習的控制性」上,任教6~10年和5年以下的教師顯著高於16~20年之教師。在「整體知識信念層面」上,教學年資5年以下的教師顯著高於21年以上和11~15年之教師。

本研究結果與洪碧霜(2005)研究結果相似:服務年資在5年以下、6~10年和11~15年之教師較21年以上之教師,在「確定知識」、「簡單知識」的知識信念上成熟。服務年資5年以下之教師在「整體知識信念」的表現上,較21年以上之教師擁有適切的知識信念。

Magolda 指出,人類所經歷的意義建立在知識假設的背景與特殊的經驗上,知識的建構需考慮與知識發生關連的背景脈絡(引自洪碧霜,2005)。本研究發現,教學年資 5 年以下的教師,其在「知識的來源」、「學習的控制性」、和「整體知識信念層面」等的知識信念上,明顯高於其他不同年資者。這樣的結果顯示教學年資的不同確實會造成知識信念的差異;資深教師較相信知識是源自專家與學習有先天的優勢,提供學生更多正確與單一的答案與教學方式,讓學生免於尋找答案之苦,反應出資深教師的經驗豐富,但也因此在知識信念上得分較低。而教學年資在 5 年以下的資淺教師具有挑戰知識權威之信念,相信學習非天生注定,而是可以經由努力獲得成果,運用更多元的教學方式來因材施教,肯定了教育的可能性,所以在知識信念上得分較高。

(四)就教師不同學歷之分析

本研究結果分析顯示,不同學歷之教師在「知識的辯證性」和「整體知識信念層面」上有顯著差異,兩者皆是具有博士學位的教師顯著高於師專學歷的教師。

學校教育之受教年限與知識信念的發展有關(Schommer,1993),而 Kuhn (1991)也認為教育背景與知識觀的層級間具有相關存在,即教育程度越高者,其所抱持的知識觀為評估主義,亦即相信知識不是絕對的,與本研究結果相符合。

本研究結果為博士學位之教師在「知識的辯證性」和「整體知識信念層面」明顯高於師專學歷教師,這和教育部現在正積極開設各種教師進修的學分學位班讓在職老師做自我專業成長相符應,也提供給國內師資培育大學院校與在職進修機構另一種思考空間。各類的在職進修課程與機構,應視為教師知識信念改變與形塑的重要場所為期許,而更加謹慎與重視。何種教師的知識信念才是當今與未來教育所期待與傳承的,值得教育當局與師資培育機構更進一步省思(洪碧霜,2005)。

(五)就教師語文或非語文領域相關系所之分析

本研究發現語文或非語文領域相關系所之教師在知識信念上並無顯著差異,這和國內學者鄭晉昌(1991)、何宗翰(1998)、翁雅欣(2005)等研究結果不同。學者鄭晉昌(1991)研究發現社會科學領域與人文科學領域的學生較工科領域學生相信知識是不確定性的,對於知識的想法擁有較大的變通性,能以多樣態的觀點來看待事情。何宗翰(1998)的研究結果顯示:自然科學領域的大學生較其他領域的大學生更傾向於相信知識是確定、簡單,知識是來自於權威而不需要辯護的。翁雅欣(2005)研究結果發現:法商管理類、理工類、其他類系所背景的碩士在職專班學生的知識論信念較人文、社會科學類系所背景客觀。而由於本研究的研究對象為臺中市的國小教師,且只區分為語文和非語文領域背景,和上述研究不同;且這和國語是國小導師必教且須定期評量的科目,教師都曾受過語文領域教材教法的課程有關,因此對語文的知識信念較無太大的差異。

(六)就教師不同學校規模之分析

本研究結果發現和洪碧霜(2005)研究結果一致,即教師所服務的學校規模 不同,在知識信念六個層面上與整體知識信念層面上並無顯著差異。

四、國民小學語文領域教師不同背景變項對於教師教學行為之差異性討論

此一部份主要是在分析與討論國民小學語文領域教師的不同背景變項對於 教師教學行為的差異性,以下分成各項加以分析討論,並以表 5-1-2 呈現。

表 5-1-2 教師個人背景變項在教學行為各層面差異的綜合摘要分析

教學行為	課程編寫與	教學教巧與	教師教學效能	整體教學
背景變項	實施	策略		行為層面
性別	女性>男性	女性>男性	女性>男性	女性>男性
年齢		41~50 歲	41~50 歲	41~50 歲
		和 30~40 歲>	和 30~40 歲	和 30~40 歲
		30 歲以下	>30 歲以下	>30 歲以下
教學年資			16~20 年和 21 年以上	16~20 年
			及 11~15 年>5 年以下	>5 年以下
學歷				
語文領域				
相關系所				
學校規模				

由上表 5-1-2 所得分析結果如下:

(一)就教師不同性別之分析

本研究結果顯示,教師的性別不同,在「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」及「整體教學行為層面」有顯著差異,皆為女性教師較男性教師能以學生為中心的教學行為。

本研究與蘇素慧(2002)、蘇鳳珠(2002)、呂美貞(2005)、吳正成(2005) 等研究結果相同:女性教師較男性教師偏向開放、建構式的以學生為中心之教 學。研究者認為這和國小女教師普遍比男教師細心、勤勉、對學生較具耐心等等 人格特質有關(蘇鳳珠,2002),也和小學教師多屬女性有關。女性教師在結婚 後便把心力投於家庭,較少轉換職場,因此對其服務的學校會有顯著的投入。 Lortie 的研究也指出在傳統社會,父母常認為教師一職較適合女性的工作,女性 自幼被灌輸擔任教職是未來的選擇,因此在教師的職場上,女性的留業意願顯得較高(引自洪碧霜,2005),也就較用心在教學相關行為上。

(二)就教師不同年齡之分析

本研究結果顯示,教師年齡不同,在「教學技巧與策略」、「教師教學效能」、「整體教學行為層面」有顯著差異,皆為41~50歲和30~40歲的教師顯著較30歲以下之教師能以學生為中心的教學行為。

本研究結果和陳宇杉(2004)、張雅筑(2004)、李麗娟(2005)、呂美貞(2005)、 吳正成(2005)等研究相似,即年齡較大的教師比年齡輕的教師更傾向多元豐富 的教學。這個現象可能是因為年齡較大的教師,由於累積更多的教學實務經驗, 班級經營良好,在學校及家長間亦有一定之口碑,最能符合家長及學校的期望, 也較有能力設計多樣化的教學活動,因此在教學行為上較能以學生為中心的教學 表現。而 30 歲以下之教師,可能因為教學經驗不足,因此在教學行為上有趨向 傳統的態勢(吳正成,2005)。

(三)就教師不同教學年資之分析

本研究結果發現,教師教學年資不同,在「教師教學效能」及「整體教學行為層面」有顯著差異。在「教師教學效能」上,教學年資 16~20 年、21 年以上和 11~15 年之教師顯著高於 5 年以下之教師。而在「整體教學行為層面」上,任教 16~20 年之教師明顯高於 5 年以下之教師。

本研究結果和蘇素慧(2002)、張雅筑(2004)、李麗娟(2005)、呂美貞(2005) 等研究相似,顯示教師服務的年資越長,教師有效教學行為有較高的趨勢。教學 總年資是教學經驗豐富的重要指標,有較豐富的教學經驗,表示接觸學生的時間 較長,對學生的學習常態與學習行為較熟悉,在實務的教學行為方面可能因此而 駕輕就熟,亦即擁有較好的班級經營能力,也能採用較佳的教學策略,充分地將 教學信念落實於實際的教學活動中(陳宇杉,2004)。而本研究結果與蘇鳳珠 (2002)、王秀惠(2003)、張廣義(2005)不同,他們的研究顯示:教學年資不 同之教師與其教學行為間並無差異存在,這可能和本研究的領域及地區不同而造 成研究結果的不一致。

(四)就教師不同學歷之分析

本研究結果顯示,不同學歷在教學行為各層面與整體層面上並無顯著差異。這樣的結果和蘇鳳珠(2002)、王秀惠(2003)、陳宇杉(2004)等結果相似,蘇鳳珠(2002)在師生角色與教學評量層面上發現:不同學歷的教師並不會在教學行為上造成顯著差異;王秀惠(2003)在課程與教學、學習評量層面上指出,教師學歷不同並不會影響教學行為;陳宇杉(2004)研究發現:在課程與教學和師生關係的層面上,學歷並非是顯著影響教師教學行為的變項。研究者認為這和現在各種教師在職進修管道蓬勃發展有關,教師可透過學校的週三研習或校外研習,各種學分或非學分班、網路工作坊等來觀摩分享教學技巧或班級經營,不一定只能透過正式的學位資格取得才能吸收這些資源。

(五) 就教師語文或非語文領域相關系所之分析

本研究指出,語文或非語文領域相關系所背景和教學行為並無顯著差異。根據研究者的觀察推測發現這和教師均接受過語文教學的師資職前教育有關,因此 教師是否為語文相關系所畢業和其教學行為之間的關係較小。

(六)就教師不同學校規模之分析

本研究結果顯示,不同學校規模在教學行為各層面與整體層面上並無顯著差異。這樣的發現和王秀惠(2003)、陳宇杉(2004)等研究結論相似,而和張雅筑(2004)、李麗娟(2005)研究結果不同。研究者認為造成此種差異可能和研究地區與對象有關。張雅筑(2004)研究的對象為桃園縣的國民小學教師;李麗娟(2005)則是高雄市、高雄縣、台南市與台南縣等南部四縣市的國小教師。而本研究的範圍是在台中市,雖依班級數劃分成三種學校規模,但學校均位於台中市的市區內,教學資源充足、家長熱心教育,因此教師的教學行為差異不大。

五、語文領域教師知識信念預測教學行為之討論

從上述各預測變項對教師教學行為各層面和整體層面分析結果,我們可以歸納如下:

- (一)本研究假設之「教師知識信念對教學行為有顯著預測力」得到支持。
- (二)在教師知識信念預測變項中,「知識的辯證性」、「知識的組織性」是教師教學行為各層面和整體層面上最主要的預測變項。
- (三)就整體教學行為而言,教師知識信念之「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」是主要的預測變項,共可解釋教學行為21.7%的變異量,尤其以「知識的辯證性」最高,能解釋整體教師行為表現15.5%的變異量。
- (四)由以上結果得知,若要有效提升語文領域教師以學生為中心的教學行為, 則必須鼓勵教師擁有對本身知識信念的覺知,如此可直接提高對教學行為 的成效,促成更佳的教學表現(洪碧霜,呂虹霖,2004)。

第二節 結論

本節根據文獻探討、問卷調查和訪談發現的結果,說明關於國民小學語文領 域教師知識信念與教學行為之現況以及教師知識信念與教學行為之關係,茲歸納 為以下結論:

一、國民小學語文領域教師知識信念現況屬於中上程度

國民小學語文領域教師對知識信念整體的表現,屬於中上的程度,在知識信念的六個層面中,以「學習的快速性」表現最佳,其次依序為「知識的組織性」、「學習的控制性」、「知識的辯證性」、「知識的來源」,而以「知識的確定性」最不理想。而整體知識信念表現介於「稍微符合」與「相當符合」之間,屬於中上的程度,表示國小語文領域教師大部分能表現出**適切的知識信念**。

二、國民小學語文領域教師教學行為現況屬於中上程度

國民小學語文領域教師對教學行為整體的表現,屬於中上的程度,在教學行為的三個層面中,以「教師教學效能」表現最佳,其次為「教學技巧與策略」, 而以「課程編寫與實施」最不理想,但表現皆有中等以上之程度。而整體教學行為表現介於「稍微符合」與「相當符合」之間,屬於中上的程度,顯示國小語文領域教師大部分能表現出以學生為中心的教學行為。

三、不同背景變項之語文領域教師在知識信念上之差異

(一)對不同性別之教師而言

在知識信念中之「知識的確定性」與「知識的組織性」層面上,**女性教師表現顯著較男性教師適切。**

(二) 對不同年齡之教師而言

在知識信念中之「知識的來源」層面上,30歲以下之教師得分顯著高於41~50歲之教師;在「學習的控制性」層面上,30歲以下之教師得分顯著高於41~50歲之教師,而30~40歲之教師得分也顯著高於41~50歲之教師。在「整體知識信

念層面 | 上,30 歲以下的教師知識信念顯著較 41~50 歲之教師適切。

(三) 對不同教學年資之教師而言

在知識信念中之「知識的來源」層面上,任教 5 年以下之教師得分顯著高於 21 年以上和 11~15 年之教師,而任教 6~10 年之教師得分也顯著高於 21 年以上的教師。在知識信念中之「學習的控制性」層面上,任教 6~10 年之教師得分顯著高於 16~20 年之教師,而任教 5 年以下之教師得分也顯著高於 16~20 年之教師。在「整體知識信念層面」上,5 年以下的教師知識信念顯著較 21 年以上和 11~15 年之教師適切。

(四)對不同學歷之教師而言

在知識信念中之「知識的辯證性」層面上,具有博士學歷之教師顯著高於師專畢業之教師。在「整體知識信念層面」上,具有**博士學歷之教師的知識信念顯著較師專畢業之教師適切。**

(五) 對語文領域或非語文領域相關系所之教師而言

在知識信念各層面上,教師所抱持知識信念不因是否為語文領域相關系所背景而有顯著差異。

(六) 不同學校規模而言

在知識信念各層面上,不同學校規模的教師所抱持之知識信念並無顯著差異。四、不同背景變項之語文領域教師在教學行為上之差異

(一) 對不同性別之教師而言

在教學行為中之「課程編寫與實施」與「教學技巧與策略」及「教師教學效能」層面上,女性教師顯著高於男性教師。在「整體教學行為層面」上,**女性教師**亦顯著較男性教師能表現出以學生為中心的教學行為。

(二) 對不同年齡之教師而言

在教學行為中之「教學技巧與策略」和「教師教學效能」層面上,41~50歲和 30~40歲之教師顯著高於 30歲以下之教師。而在「整體教學行為層面」上,41~50歲和 30~40歲之教師顯著較 30歲以下之教師能表現出以學生為中心的教

學行為。

(三) 對不同教學年資之教師而言

在教學行為中之「教師教學效能」層面上,任教 16~20 年和 21 年以上及 11~15 之教師顯著高於 5 年以下之教師。在「整體教學行為層面」上,任教 16~20 年之 教師顯著較 5 年以下之教師能表現出以學生為中心的教學行為。

(四)對不同學歷之教師而言

在教學行為各層面上,不同學歷的教師所表現之教學行為並無顯著差異。

(五) 對語文領域或非語文領域相關系所之教師而言

在教學行為各層面上,教師所表現之教學行為不因是否為語文領域相關系所 背景而有顯著差異。

(六)對不同學校規模之教師而言

在教學行為各層面上,不同學校規模的教師所表現之教學行為並無顯著差異。 五、教師知識信念與教師教學行為之關係

- (一) 教師整體知識信念與教師教學行為兩者間呈現顯著正相關。
- (二)教師整體知識信念與教師教學行為各層面之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」有顯著正相關。
- (三)教師知識信念之「知識的來源」與教學行為之「課程編寫與實施」達顯著 正相關。
- (四)教師知識信念之「知識的確定性」與教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關。
- (六)教師知識信念之「知識的組織性」與教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關。
- (七)教師知識信念之「知識的辯證性」與教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關。
- (八)教師知識信念之「學習的控制性」與教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關。

(九)教師知識信念之「學習的快速性」與教學行為之「課程編寫與實施」、「教學技巧與策略」、「教師教學效能」均達顯著正相關。

六、教師知識信念對教學行為之預測作用

(一)對教學行為之「課程編寫與實施」層面而言:

「學習的快速性」、「知識的辯證性」、「學習的控制性」、「知識的組織性」, 對教學行為之「課程編寫與實施」層面的預測,已達顯著水準。其中以 「學習的快速性」層面的解釋力最佳。

(二) 對教學行為之「教學技巧與策略」層面而言:

「知識的辯證性」、「知識的組織性」,對教學行為之「教學技巧與策略」 層面的預測,已達顯著水準。其中以「知識的辯證性」層面的解釋力最 佳。

(三)對教師教學行為之「教師教學效能」層面而言:

「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」、「知識的來源」, 對教學行為之「教師教學效能」層面的預測,已達顯著水準。其中以 「知識的辯證性」層面的解釋力最佳。

(四)對教師「整體教師教學行為」而言:

「知識的辯證性」、「學習的快速性」、「知識的組織性」, 能顯著預測「整體教師教學行為」, 其中以「知識的辯證性」層面的解釋力最佳。

(五)教師知識信念之「知識的辯證性」和「知識的組織性」兩層面,是教師教 學行為各層面和整體層面上最主要的預測變項。

七、小結

根據前述研究所得結論,本研究之重要發現如下:

- (一)國民小學語文領域教師知識信念現況具有中上水準之表現。
- (二)國民小學語文領域教師教學行為現況具有中上水準表現,即以學生為中心的教學。

- (三)女性、年齡較輕、年資淺、學歷高之教師在知識信念上的表現較適切。
- (四)女性、年齡較大、年資深之教師較能表現出以學生為中心的教學行為。
- (五)教師知識信念與教師教學行為有顯著正相關。
- (六)經多元逐步迴歸分析結果顯示,教師知識信念對教學行為有顯著預測力。
- (七)訪談結果和量化分析相似,顯示教師均有適切的知識信念與教學行為表現, 且在不同的性別、年齡、教學年資、學歷等背景變項上有差異。

第三節 建議

本節研究者根據文獻探討、研究結果與討論,提出下列建議,以作為相關教育行政機關、學校行政、學校教師以及未來研究者之參考。

一、對教育行政機關的建議

(一)鼓勵教師培養適切的知識信念,以增進教學成效,促進教育整體品質

本研究結果發現知識信念與教學行為有顯著正相關,受訪的老師也提出:「有怎麼的信念,才有怎樣的教學。」知識信念與教師學習如何教學的歷程有關,教師所抱持的知識信念會影響教師本身教學行為的良窳,亦即教師的知識信念會影響其教學信念、課程設計、教學策略、教科書的選擇等事宜,並會決定其接納學生另類概念與高層次的開放程度(呂虹霖,2004);知識信念表現愈佳的教師,其教學行為也會愈有成效。現在的教師正面對知識經濟與教育改革變化的種種挑戰,教師如何透過各種進修管道來自我專業成長以了解自己本身的知識信念,建立一套適切的知識信念,進而協助學生轉化單純的知識信念成為更複雜的知識信念,培養正確的學習觀(蔡瓊華,2005),才能增進教學與學習的效果,促進教育之整體品質。

(二)重視資深教師在職進修教育,建立教師合適的知識信念與優質的教學行為

本研究顯示:教師知識信念對教學行為有顯著預測力,亦即教師須具備高層次的反思性判斷認知才能勝任教學工作(唐淑華,2000)。此外,本研究也發現年齡較輕、年資較淺的教師其在知識信念的表現上較年紀較大、年資深的教師適切,因此師資培育機構應重視已任職的資深教師對知識所抱持之信念狀況,並多開設相關討論與分析的論辯課程供教師進修,以釐清教師對教與學的知識信念,並促使教師不斷地反思教學歷程而隨時改進其教學,以培育出具有合適的知識信念之教師,才能在面對複雜、充滿衝突情境的教學工作上游刃有餘,表現出更優質的教學行為。

二、對學校的建議

(一)規劃初任教師導入方案,延續與傳承良好的教學行為

根據本研究的結果發現,在教學行為的整體層面上,資深教師顯著較年資較淺的教師更能以學生為中心的教學行為。因此學校可以推動初任教師導入方案 (林明地,2005),邀請年資較深的優良教師擔任初任教師的教學指導前輩,藉由教學指導傳承豐富的教學專業與經驗,加上參與其他研習活動,協助初任教師解決教學的問題以促進其較佳的教學行為。研究者曾經是實習老師,也在教學現場發現許多實習老師在實習過程中並無具備往後能真正實際教學的能力,因此這樣的教學指導前輩制度其實在實習輔導的階段中就應具體落實與實踐。此外,訪談對象也提到「自己在剛開始教書時……帶班帶得心力交瘁……,當時若有人能適時提醒我們,傳授給我們這些法寶,或是實習時能多加強這方面的訓練,……就應該會好多了,現在想起來……那種混亂的班級,還真的是心有餘悸呢!」研究者在訪談的過程中,不論是資深或年資較淺的教師都以親身的經驗認為初任教師輔導制度的建立是非常重要的,因為這關係到教師心理的健康、教學的熱忱是否能繼續延續等等,更會影響到往後的教學生涯。

(二)提供教師有效多元的專業成長進修活動,深化教師適切的知識信念與教學 行為

從本研究的結果可知,擁有博士學位的教師其整體知識信念顯著較只有師專學歷的教師適切。另訪談中的六位教師都談到自我專業成長的重要性,因此學校多鼓勵教師專業的學位或相關研習的進修是迫切必要的,但是這必須是一種「有效的」成長活動。對於教師的知識信念與教學行為來說,教師透過這樣有效多元的進修活動,能增廣視野,開拓胸襟,促進教師專業成長,而更深化其適切的知識信念與教學行為。

三、對教師本身的建議

(一)資深教師需敞開心胸,覺知與省思自己的困境並透過專業成長來促進更適切的知識信念,以強化學生為中心的教學行為

本研究發現年齡較輕、年資較淺的教師其在知識信念的表現上較年紀大、年資深的教師適切;而在整體知識信念上,擁有博士學位之教師之又顯著較只有師專學歷的教師有更合適的知識信念。資深國小教師普遍會出現生涯發展停滯現象 (朱俊淇,2000),因此資深教師必須透過自我不斷的專業成長來覺知與省思,促進更適切的知識信念,強化以學生為中心的教學行為。

(二) 男性教師需培養更合適的知識信念,以增進學生為中心的教學行為

本研究顯示,女性教師在知識信念的兩層面和整體教學行為上較男性教師更適切,更能以學生為中心。男老師因其留業傾向、生涯投入及生涯認同較女性教師低(梁瑞安,1996),因此男性教師可以多透過各種進修管道來增進對教育工作的認同感,提升自我價值,更進一步提高在知識信念與教學行為上的表現。

四、對未來研究發展之具體建議

(一) 在研究變項上

本研究僅就不同背景變項(性別、年齡、教學年資、學歷、語文領域相關系 所、學校規模)加以探討「教師知識信念與教學行為之關係」。在語文領域相關 系所的變項上,本研究只區分為語文和非語文領域相關系所,但是根據文獻指 出:學生的學科領域背景會影響其知識信念,而為了解教師的相關學科背景是否 會影響其知識信念,進而造成教學行為之差異,期望未來的研究能再進一步探討 國小任教語文領域之教師,特別是非語文領域系所的教師其所畢業系所之背景與 教師知識信念及教學行為的關係,建構更完整之理論。

(二)在研究對象上

本研究的對象限於台中市的公立國小語文領域教師,故研究結果的推論性僅 受限與此研究範圍之教師。建議未來的研究可擴大研究對象至中部地區,甚至全 國的公私立國小教師,以便了解知識信念和教學行為之關係更真實的全貌,提供 更廣泛與客觀之教育研究的參考。

(三)在研究工具上

本研究之測量工具,在教師知識信念量表,主要參考國內外文獻對知識信念 的定義與分類,加以編製修訂而成。研究者雖經預試之信效度分析以力求完善, 但仍有少數題目敘述不夠淺顯易懂之虞,未來學者從事相關之研究,可根據此量 表加以修正。

(四)在研究方法上

本研究以問卷調查法和訪談法來蒐集資料。然而教師填答問卷時可能因心理 防衛或社會期許效應因素而有所保留,或教師受限問題題義的表達方式之限制, 因而使研究的結果產生測量上的誤差。本研究雖輔以訪談,但因受限於人力與時 間上的限制,只訪談六位教師進行研究,樣本數仍少。後續研究者可選擇其他質 性的方式,如教室觀察、行動研究或增加訪談教師人數,進一步做深度訪談,以 了解更多教師真實的知識信念與教學行為表現,使研究更臻於縝密與客觀。

參考文獻

一、中文部分

天下雜誌知識庫網站(2006)。http://www.cwk.com.tw/cw/about/about.asp/。
(2006/5/24 瀏覽)

方吉正(1998)。教師信念研究之回顧與整合。**教育資料與研究**,**20**,36-44。 方炳林(1979)。**教學原理**。台北:教育文物。

王秀惠(2003)。國小自然與生活科技領域教師教學信念、教學效能與教學行為 之相關研究。國立臺南師範學院在職進修自然碩士學位班碩士論文,未出 版,臺南市。

王恭志(2000)。教師教學信念與教學實務之探析。教育研究資訊,8(2),84-98。

王滿馨 (2004)。**高工專業學科教師與技術教師教育信念與教學行為之研究。**國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文,未出版,臺北市。

朱俊淇(2000)。國民小學教師生涯發展停滯期之研究。國立臺中師範學院國民 教育研究所碩士論文,未出版,台中市。

何宗翰(1998)。**主修領域背景對大學生知識信念與學習策略的影響。**國立政治 大學教育學研究所碩士論文,未出版,臺北市。

吳正成(2005)。**台東縣國民小學教師教學信念與實踐之探究**。國立臺東大學教育研究所碩士論文,未出版,臺東市。

吴明清(1993):教育研究·基本觀念與方法之分析。台北:五南。

吳明隆 (2005)。 SPSS 統計應用與學習實務。台北:知城。

吳明隆、涂金堂(2006)。SPSS 與統計應用分析。台北:五南。

吳美玲(1996)。國中補校學生自我觀念、對教師教學行為的知覺與數學學習態度 關係之研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文,未出版,高雄市。

吳清山 (1991)。學校效能研究。台北:五南。

吳清山、林天佑 (2000)。知識經濟。**教育資料研究**,37,100。

- 吳翠霞(2006)。「以調整知識信念為主的教學及班級經營策略」對高中生學習表現之影響。國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系在職進修碩士論文,未出版,臺北市。
- 呂美貞(2005)。台中市國小高年級數學科教師教學評量信念與教學行為之相關 研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文,未出版,台中市。
- 呂虹霖(2004)。**國中學生知識信念、父母期望與學業成就之研究**。國立彰化師 範大學教育研究所碩士論文,未出版,彰化市。
- 李岱恩(2005)。國小教師對生命教育教學信念與教學行為之調查研究—以南投 縣為例。私立南華大學生死學研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。
- 李瑜霏(2004)。國民小學教師之建構式教學信念及教學行為之研究:以數學科 為例。國立東華大學公共行政研究所碩士論文,未出版,花蓮縣。
- 李麗君(2002)。職前教師教學信念及其改變之研究。載於中學教育學報,9, 35-68。
- 李麗娟(2005)。南部地區國小教師防災教學信念與教學行為之研究~以天然災害 為例。國立台南大學自然科學教育學系碩士論文,未出版,台南市。
- 李咏吟、單文經(1997)。教學原理。台北:遠流。
- 林生傳(1988)。新教學理論與策略。台北:五南。
- 林明地(2005)。培育優秀的國小教師:國小校長的看法。**研習資訊,22(6)**, 37-46。
- 林紀慧(2001)。國小學童知識信念的發展以及與學業成績之相關研究。**台中師院** 學報,15,191-206。
- 林清山(1987):教育的心理學基礎。載於中國教育學會主編:**有效教學研究**。 台北:台灣書局。
- 林進材(1999)。從教師教學信念與決定談教學實施與效能。**中等教育**,50(3), 9。
- 林進材(2000)。有效教學-理論與策略。台北市:五南。

林進材(2004)。教學理論與方法。台北:五南。

林寶山(1998)。教學原理與技巧。台北:五南。

邱皓政(2003)。量化研究與統計分析: SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。台 北:五南。

洪有順(2005)。**高中教師知識管理行為與教學行為的相關分析**。國立高雄師範 大學資訊教育研究所碩士論文,未出版,高雄市。

洪碧霜(2005)。**教師知識信念與專業承諾之研究**。國立彰化師範大學教育研究 所學校行政碩士班碩士論文,未出版,彰化市。

洪碧霜、呂虹霖(2004)。教師知識信念與教師評鑑。教育研究月刊。127,93-99。 洪蘭、曾志朗(2000)。兒童閱讀的理念—認知神經心理學的觀點。毛連塭、吳 清山(主持人),兒童閱讀的理念策略。現代教育論壇,台北市立師範學院。 唐淑華(2000)。以讀書治療挑戰低成就學生之知識信念的實驗研究。中華輔導學

報,8,21-25。

翁雅欣(2005)。成人學習者知識論信念與學習型態關係之研究—以碩士在職 專班學生為例。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文,未出版,嘉 義縣。

高廣孚(1991)。教學原理。台北:五南。

張志公(1991)。張志公文集。廣東:廣東教育。

張俊紳(1997)。國民小學教師教學效能之研究—不同教學效能信念類型教師的 教學表現及其教學生產力。國立高雄師範大學教育研究所博士論文,未出版,高雄市。

張春興(1991)。現代心理學。台北市:東華。

張振東(1993)。西洋哲學導論。臺北:臺灣學生。

張雅筑(2004)。**桃園縣國民小學教師教學信念與教學行為知覺之關係研究**。國立台北師範學院課程與教學研究所碩士論文,未出版,台北市。

- 張廣義(2005)。國民小學教師教學關聯資本、教學信念、班級經營策略與教 學行為表現之研究。國立屏東教育大學教育行政研究所博士論文,未出版, 屏東市。
- 梁瑞安(1996)。國民中小學教師生涯承諾及其相關因素之研究。國立高雄師範 大學教育學系博士論文,未出版,高雄市。
- 許瓊潔(2004)。**國民中學教師知識管理與教學效能關係之研究**。國立高雄師範 大學教育學系課程與教學碩士班碩士論文,未出版,高雄市。
- 郭生玉(1985)。教師的間接與直接影響行為和兒童創造力及學業成績之關係。 教育心理學報,18,57-64。
- 郭明固(2004)。**國民小學語文科教師教學效能之相關研究**。國立中山大學教育研究所碩士論文,未出版,高雄市。
- 陳宇杉(2004)。國民小學身心障礙資源班教師教學信念、社會支持與教學行為 關係之研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文,未出版,彰化市。 陳荻卿(2005)。知識信念影響學習運作模式之驗證暨「調整知識信念的教學策 略」對國中生學習歷程影響之研究。國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系 研究所博士論文,未出版,臺北市。
- 陳誠文(2002)。**國中生活科技科實習教師教學信念之個案研究**。國立高雄師範 大學工業科技教育學系碩士論文,未出版,高雄市。
- 湯仁燕(1993)。 **國民小學教師教學信念與教學行為關係之研究**。國立臺灣師範 大學教育研究所碩士論文,未出版,台北市。
- 黃天長(1999)。**慈濟教師教學信念與教學行為之個案研究**。國立台中師範學院國 民教育研究所碩士論文,未出版,台中市。
- 黄文三(1996)。教師的角色、責任及教學行為。高市文教,58,50-56。
- 黃光雄(2002)。教學理論。高雄市:復文。
- 黃家燊(2005)。師資培育多元化下的師範學院。師說,186,13-16。
- 黃瑞琴(1996)。質的教育研究方法。台北市:心理。

- 楊美蓉(2002)。**高齡學習者自我概念、對教師教學行為知覺與學習適應之關係** 研究。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。
- 經濟日報(2006/8/31)。鄭麗君:業業出達人 關鍵在人才。第十六版。
- 葉金裕 (2001)。教師有效教學行為之探討。教學論壇,14 (4),15-22。
- 葉靜宜(1993)。 **高中生語文學習策略、師生互動與英語焦慮的相關研究。**國立 高雄師範大學教育研究所碩士論文,未出版,高雄市。
- 甄晓蘭(2004)。課程理論與實務—解構與重建。台北:高等教育文化事業。
- 劉曜源(2001)。**國小美勞科教師教學信念之個案研究**。國立高雄師範大學工業 科技教育學系碩士論文,未出版,高雄市。
- 蔡瓊華(2005)。高中學生知識信念、學習風格與學業成就之研究。國立彰化師 範大學教育研究所碩士論文,未出版,彰化市。
- 鄭玟玟(2001)。**國民小學自然科非專長與專長教師教學信念與教學行為之個案** 研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文,未出版,台中市。
- 鄭晉昌(1991)。學習者學習意念的變遷與其所處學習環境兩者關係之研究。教 **育與心理研究,14**,353-374。
- 鄭淵全(1995)。自學班與普通班教師教學行為比較研究。教育學刊,11,379-405。
- 鄭舜分(2006)。**國小藝術與人文教師教學信念之研究**。台北市立大學音樂藝術研究所音樂教育組碩士論文,未出版,台北市。
- 賴瑞霞(2002)。合作學習對國小五年級學生國語科學習成效之研究。國立嘉義 師範大學國民教育研究所碩士論文,未出版,嘉義縣。
- 聯合報(2005/12/11)。一個都不能少 芬蘭教改成功。第十五版。
- 謝文仁(2003)。**澎湖縣國小教師對九年一貫課程的教學信念其教學行為之研究。** 國立台南大學國民教育研究所碩士論文,未出版,台南市。
- 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碩士論文,未出版,屏東市。

蘇素慧 (2002)。國小教師對九年一貫課程數學領域教學信念與教學行為及相關問題之研究。國立屏東師範學院數理教育研究所碩士論文,未出版,屏東市。蘇鳳珠 (2002)。國民小學教師建構式教學信念與教學行為之研究。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文,未出版,台南市。

二、外文部分

- Alexander, P. A., & Dochy, F. J. R. C. (1995). Conceptions of knowledge and beliefs: A comparison across varying cultural and education communities.

 *American Educational Research Journal, 32, 413-442.
- Alexander, P. A., Murphy, P. K., Guan, J., & Murphy, P. A. (1998). How students and teachers in Singapore and the United States conceptualize knowledge and beliefs: Positioning learning within epistemological frameworks.

 *Learning and Instruction, 8, 97-116.
- Belenky, M. F., Clinchy, B. M., Goldberger, N. R., & Tarule, J. M. (1986). Women's ways of knowing: The development of self, voice and mind. New York: Basic Books.
- Belenky, M. F., Clinchy, B. M., Goldberger, N. R., & Tarule, J. M. (1997). Women's ways of knowing: The development of self, voice and mind. (10th anniversary ed.).

 New York: Basic Books (Original work published, 1986).
- Bendixen, L. D. (2002). A process model of epistemic belief change. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), Personal epistemology: *The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 191-208). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bendixen, L. D., & Rule, D. C. (2004). An integrative approach to personal epistemology: A guiding model. *Educational Psychologist*, *39*(1), 69-80.

- Benson, G. D. (1989). Epistemology and science curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 21, 329-344.
- Buehl, M. M., & Alexander, P. A.(2001). Beliefs about academic knowledge. *Educational Psychology Review*, 13(4), 385-418.
- Buehl, M. M., Alexander, P. A., & Murphy, P. K. (2002). Beliefs about schooled knowledge: Domain general or domain specific? *Contemporary Educational Psychology*, 27, 415-449.
- Chan, K. W., & Elliott, R. G. (2002). Exploratory study of Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs: Cultural perspectives and implications on beliefs research. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 392-414.
- Clark, C.M. (1988). Aking the right questions about teacher preparation:

 Contributions of research on teacher thinking. *Educational Researcher*, 17(2), 5-12.
- Clark, C.M., & Peterson, P. L. (1986). Teachers' thought processes. In M. C.
 Wittrock(Ends.), Handbook of research on training (pp.255-296). New
 college on intellectual development. Journal of College Student Personnel,
 26, 388-394.
- Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I., & Harrison, D. (2004). Changes in epistemological beliefs in elementary science students. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 186-204.
- Conti, G. J. (1985). Assessing Teaching style in Adult Education: How and Why. Lifelong Learning: *The Adult Years*, 8(8), 7.
- Duff, P. A., & Li, D. (2004). Issues in Mandarin language instruction: : Theory, research, and practice. *Sytem*, 32,443-456.

- Duke, R. A. (1999). Teacher and student behavior in suzuki string lessons: results from the international research symposium on talent education. Journal of Research in Music Education, *47*(4), 293-307. Retrieved March 15, 2003, *Educational Research Association*, in H.
- Eisner, E. W. (1979). The educational imagination. New York: Macmillan.
- Fenatermacher, G. D. (1979). A philosophical consideration of recent research on teacher effectiveness. In L. S. Shulman (ED.) *Review of Research in Education*, (Vol.6). Itasca, Company.
- Fishbein, M., & Ajzen, I.(1975). Belief, attitude, Intention and behavior: An introduction to theory and research reading. Journal of leisure research, 27(1), 61-84.
- Hashweh, M.Z. (1996). Effects of science teachers's epistemological beliefs
 In teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, *33*,47-63.
- Hofer, B. K. (2001). Personal epistemology research: Implications for learning and instruction . *Educational Psychology Review*, *13*(4), 353–382.
- Hofer, B. K. (2004). Exploring the dimensions of personal epistemology in differing classroom contexts: Student interpretations during the first year of college. *Contemporary Educational Psychology*, 29(2), 129-135.
- Hofer, B., & Pintrich, P. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88-140.
- Houston, J.E., (1984). The saurus of ERIC descriptors. (10th). Phoenix: Oryx Press.
- Jehng, J. C., Johnson, S. D., & Anderson, R. C. (1993). Schooling and students' epistemological beliefs about learning. *Educational Psychology*, 18, 23-25.

- Jimerson, T. L., & Bond, L. A. (2001). Mothers' epistemologies, turn-taking, and contingent interaction with preschoolers. *Applied Developmental Psychology*, 22, 379-396.
- Johnsrud, LK. (1996). Maintain morale: A guide to assessing the morale of midlevel administrators and faculty. (ERIC Document Reproduction Service No.ED 399908)
- Kagan, D. M. (1990). Ways of evaluating teacher cognition: Inferences concerning the Goldilocks Principle. *Review of Educational Research*, 60,419-469.
- King, P. M., & kitchener, K. S. (1994). Developing reflective judgment: and

 Understanding promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents

 and adults. San Francisco: Jossey-Bass.
- King,P.M.,& Kitchener.K.S. (2002). The reflective judgement model: Twenty years of research on epistemic cognition. In B.K Hofer& P.R Pintrich (Eds), *Personal epistemology*: The Psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp.37-61). Mahwah, Nj: Lawrence Erlbaum.
- Kitchener, K. S., Lynch, C. L., Fischer, K. W., & Wood, P. K. (1993). Development range of reflective judgment: The effect of contextual support and practice on developmental stage. *Developmental Psychology*, 29(5), 893-906.
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Liliana, M., & Michelle, R. (2003). Italian students' epistemological beliefs and motivation. Paper presented at the annual meeting of the American *Educational Research Association*, in H.
- Lyons, N. (1990). Dilemmas of knowing: Ethical and epistemological and motivation.

 Paper presented at the annual meeting of the American *Educational Research Association*, in H.

- Magolda, M. B. (1987). The affective dimension of learning: Faculty-student relationships that enhance intellectual development. *College Student Journal*, 21, 46-58.
- Magolda, M.B. (1992). Knowing and reasoning in college: Gender-related patterns in students'intellectual development. Jossey Bass, San Francisco.
- Mogolda, M.B. (2004) .Evolution of a conatructivist conceptualization of epistemological reflection. *Educational psychologist*, 39 (1),31-42.
- Mori, Y. (1997). Epistemological beliefs and language learning beliefs: What do language learners believe about their learning? (ERIC Document Reproduction Service No. ED406657).
- Nussbaum, J. F., Comadena, M.E., & Holladay, S. J. (1987). Classroom verbal behavior of highly effective teachers. *Journal of Thought*, 22, 73-80.
- Odden , A.(1984). Financing educational excellence. New York: Phi Delta.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Pape, Stephen J.&Hoy, Arita Woolfolk.(2002). Whilst congruence: Teacher epistemological world views in the context of modern schooling. (AN No. 9750386.)
- Perry, W. G. (1970). *Intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Pintrich, P. R. (1990). Imlications of psychological research on student learning and college teaching for teacher education. In W.R.Houston. (ED.), *Handbook of research onteacher education*. (pp. 826-857). New York: Macmillan.
- Prawat, R. S. (1992a). Teachers' beliefs about teaching and learning: A constructivist perspective. *American Journal of Education*, 100(3), 354-395.

- Prawat, R. S. (1992b). Are changes in views about mathematics sufficient?

 The case of a fifth grade teacher. *Elementary School Journal*, *93*,195-212.
- Roberts, W. L., Busk, P. L., & Comerford, S. S. (2001). Epistemological Beliefs

 of teacher credential students. (ERIC Document Reproduction Service

 No.ED452206)
- Rozendaal, J.S.,De Brabander, C. J., & Minnaert,A.(2001). *Bounderies and dimensionality of epistemological beliefs*. Paper presented at the biennial Meeting of the European Association for Research on Learning and Instruction, Fribourg, Switzerland.
- Ryan, M. P. (1984). Monitoring text comprehension: Individual differences in Epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, 76(2), 249-258.
- Saunders, G. L, Cavallo, A. L., & Abraham, M. R. (1999). Relationships among epistemological beliefs, gender, approaches to learning, and implementation of instruction in chemistry laboratory. *The Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching* (Boston, MA, March 28-31, 1999).
- Schmidt, T. A. (1985). Older and wiser?: A longitudinal study of the impact of college on intellectual development. *Journal of College Student Personnel*, 26,388-394.
- Schommer, M.(1989). Students' beliefs about the nature of knowledge: What Are they and how to do they affect comprehension? *Technical Report* No. 484.

 (ERIC Document Reproduction Service No. ED313671)
- Schommer, M.(1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498–504.
- Schommer, M.(1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 85, 406-411.

- Schommer M. (1994a). An emerging conceptualization of epistemological beliefs and their role in learning. In R., Garner, & P., Alexander (Eds.) *Beliefs about text and about text instruction*, Erlbaum, Hillsdale, NJ: 23-39.
- Schommer M. (1994b) .Synthesizing epistemological belief and research: Tentative understandings and provocative confusion. *Educational Psychology Review*, 6 (4),32-41.
- Schommer, M., Crouse, A.,& Rhodes, N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 435-443.
- Schommer-Aikins,M. (2004) .Explaining the epistemological belief system:

 Intraducing the embedded systemic model and coordinated research approach.

 Educational Psychologist,39 (1),19-29.
- Schraw, C. (2001). Current themes and future directions in epistemological research:

 A commentary. *Educational Psychology Review, 13*(4), 451-464.
- Shing-Ho, C. (1995). A case study on the teaching behavior of novice physical science teachers in secondary school. *Proceedings of the National Science*, 5 (2), 81-102.
- Stein, M. K., Baxter, J. A., & Leinhardt, G. (1990). Subject-matter knowledge and elementary instruction: a case from functions and graphing. *American Education Research Journal*, 27(4), 639-663.
- Whitmire, E. (2004). The relationship between undergraduates' epistemological beliefs, reflective judgment, and their information-seeking behavior.

 Information Processing and Management, 40, 97-111.
- Woods, D. (1996). Teacher cognition in language teaching: Beliefs, decision-making and classroom practice. Cambridge: Cambridge University Press.

- Youn, I. (2000). The cultural specificity of epistemological beliefs about learning.

 Asian Journal of Social Psychology, 3, 87-105.
- Youn, I., Yang, K. M., & Choi I. J. (2001). An analysis of the nature of epistemological beliefs: Investigating factors affecting the epistemological development of South Korea high school students. *Asia Pacific Education Review*, 2(1), 10-21.

附錄一:台中市國民小學九十五學年度學校概況統計表

班級數型態	學校名稱	班級數	教師人數	備註(*表正式 施測學校)
40 班以下	逢甲國小	6	10	*
12 所	光正國小	11	16	
	泰安國小	12	19	
	春安國小	13	20	
	樂業國小	16	37	*
	進德國小	25	45	*
	仁美國小	27	41	
	忠信國小	28	44	*
	台中教育大學附屬小學	30	62	
	新興國小	30	45	*
	篤行國小	31	50	
	鎮平國小	32	52	
	軍功國小	33	51	
	東光國小	37	55	*
	重慶國小	35	54	*
	何厝國小	33	59	*

附錄一: (續)

班級數型態	學校名稱	班級數	教師人數	備註(*表正式 施測學校)
	太平國小	35	66	
	光復國小	36	61	*
	大鵬國小	36	57	*
	四張犁國小	36	54	
	中華國小	37	55	*
	健行國小	38	71	*
	成功國小	39	58	
	忠明國小	39	80	
41~60 班	大仁國小	41	59	*
11 所	省三國小	41	64	
	建功國小	41	60	
	大智國小	41	69	
	大同國小	43	76	*
	國光國小	44	72	
	台中國小	46	79	
	四維國小	46	69	
	上安國小	48	74	*

附錄一: (續)

班級數型態	學校名稱	班級數	教師人數	備註(*表正式 施測學校)
	文山國小	48	78	*
	僑孝國小	48	73	*
	仁愛國小	48	72	*
	黎明國小	49	80	
	和平國小	50	81	*
	陳平國小	52	80	
	立人國小	53	77	*
	文昌國小	54	81	
	上石國小	54	81	*
	樹義國小	56	84	*
	協和國小	59	88	*
	中正國小	60	105	
61 班以上	南屯國小	62	107	*
9所	北屯國小	62	111	*
	國安國小	64	98	*
	力行國小	64	103	
	西屯國小	65	103	*

附錄一: (續)

班級數型態	學校名稱	班級數	教師人數	備註(*表正式 施測學校)
	永春國小	68	104	
	永安國小	71	108	
	東興國小	73	109	
	文心國小	74	113	*
	信義國小	76	116	*
	松竹國小	80	122	*
	賴厝國小	82	125	*
	忠孝國小	87	134	*
	大勇國小	93	153	
	惠文國小	98	151	
	大新國小	101	149	
總計	61	2934	4722	32

資料來源:台中市教育局

附錄二:預試量表

國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表(預試量表)

敬爱的教育先進您好:

首先, 對您每日春風化雨作育英才的辛勞, 深表敬佩!

感謝您撥空填答這份問卷,此問卷旨在瞭解您對教學的看法,以及實施的情形,您的回答將有助於明瞭國小語文領域教師知識信念與教學行為的現況與兩者 之關係。

本問卷分為三部份,您所填寫的意見僅供學術研究使用,我們絕對保密,敬請放心填答。所有問題無所謂對錯,只圈選一個最符合您的答案,請不要遺漏。您的協助與合作將對本研究的完成有相當大的貢獻,再次感謝您的協助!

東海大學教育研究所 指導教授:林啟超 博士

研究生: 黃郁青 敬啟中華民國九十六年一月

【第一部份 基本資料表】

◆填答說明:請依據實際情形,在適當的□內打∨,謝謝您的合作。
1.性別:(1)□男 (2)□女
2.年齡:(1) □30 歲以下 (2) □30~40 歲(3) □41~50 歲 (4) □51 歲以上
3.教學年資:(1) □5 年以下 (2) □6~10 年 (3) □11~15 年 (4) □16~20 年 (5) □21 年以上
4.最高學歷:(1)□博士 (2)□碩士 (3)□研究所四十學分班 (4)□師範院校 (5)□一般大學教育學程 (6)□學士學位師資班 (7)□師專
5.語文領域相關背景:(1)□語文領域相關系(所)畢業 (2) □非語文領域相關系(所)畢業
6.學校規模:(1) □40 班以下 (2) □41~60 班 (3) □61 班以上

【第二部份 教師知識信念量表】

◆ 填答說明:以下問題沒有對或錯的答案,只是想知道您的看法。請根據每題的陳述,在最符合您的同意程度之□內打○,謝謝您!

			11.	-	Æl.	1.	.3-
		完	非业	有	稍	相业	完
		全	常一	點	微	當	全
		不	不	不	符	符	符
		符(符(符	合	合	合
		1	2	3	4	5	6
1.	語文教育專家的建議是不容懷疑的。	1	2	3	4	5	6
2.	我認為透過語文教師工作坊的分享,能讓自己的知識更增長。	1	2	3	4	5	6
3.	語文知識的建立並非專家的特權,每個人都有可能發現新知識。	1	2	3	4	5	6
4.	語文知識是一經發現就永遠不會改變的。	1	2	3	4	5	6
5.	我認為自己教給學生的語文知識,學生只要全部接受就能有好成績。	1	2	3	4	5	6
6.	我認為所有的語文問題都有標準的答案。	1	2	3	4	5	6
7.	我認為任何的問題應該都有很多不同的解決方式。	1	2	3	4	5	6
8	在學校學的語文知識可以一輩子受用無盡。	1	2	3	4	5	6
9	我認為學生在課文內容深究方面,沒有固定答案的問題是值得鼓勵	1	2	3	4	5	6
	的。						
10.	一位好的語文老師就是不要給學生模稜兩可的答案。	1	2	3	4	5	6
11	我認為九年一貫語文領域和其它領域之間的學習是有關聯性的。	1	2	3	4	5	6
12	我覺得學生應該有多背多得分的觀念。	1	2	3	4	5	6
13	我相信語文思考是比語文記憶還要重要,且是更高層次的學習。	1	2	3	4	5	6
14	語文知識要能和生活聯結並且融會貫通。	1	2	3	4	5	6
15	讓學生對國字逐字解析的學習,是語文教學的關鍵。	1	2	3	4	5	6
16	電視新聞報導的用字遣辭皆是正確,不容懷疑的。	1	2	3	4	5	6
17	別人告訴我關於作家的背景資料,我仍會質疑與小心求證才相信。	1	2	3	4	5	6
18	任何語文知識應該要經過體驗証明才是真的。	1	2	3	4	5	6
19	語文專家之間的論辯是沒有意義的。	1	2	3	4	5	6
20	在語文課中,我喜歡學生發問並有追根究柢的研究精神。	1	2	3	4	5	6
21	語文能力很好的人都是天生注定的。	1	2	3	4	5	6
22	對語文學習來說,後天的努力與練習都是沒有用的。	1	2	3	4	5	6
23	在語文方面有天份的學生不需要怎麼教就能獲得知識。	1	2	3	4	5	6
24	我相信學習語文要能成功是:三分天注定,七分靠努力。	1	2	3	4	5	6
25	在學校語文表現「普通」的學生,終其一生也是「平平凡凡」。	1	2	3	4	5	6
26.	Was de day of the day	1	2	3	4	5	6
27.	很多有關語文書籍只需要閱讀一次就能獲得全部的知識。	1	2	3	4	5	6
28.	語文學習快速型的學生才能有好的成績。	1	2	3	4	5	6
29.	語文知識的學習通常是短時間內無法理解,但終有一天能慢慢瞭解。	1	2	3	4	5	6
30.	如果學生不能很快就學會如何閱讀,那就應放棄不要浪費時間了。	1	2	3	4	5	6
L	153	_		_	•	-	-

【第三部份 教師教學行為量表】

◆填答說明:以下問題沒有對或錯的答案,只是想知道您的看法。請根據每題的陳述,在最符合您的同意程度之□內打○,謝謝您!

		11.	1	Ælı.	1 -	
	完、	非	有	稍	相	完
	全	常	點	微	當	全
	不	不	不	符	符	符
	符	符	符	合	合	合
	1	2	3	4	5	6
1. 我會和學年老師在開學前編寫好一整年的語文課程。	1	2	3	4	5	6
2. 我會自編語文教材課程。	1	2	3	4	5	6
3. 我很少根據語文教學計畫,實施語文課程。	1	2	3	4	5	6
4. 語文課程只能依賴專家學者來編寫。	1	2	3	4	5	6
5. 語文課程一經編寫完成,就不能再修訂了。	1	2	3	4	5	6
6. 語文課程只能根據語文知識來編寫,不能統整其他學科的知識。	1	2	3	4	5	6
7. 我和學年的老師會根據教育及教學的理念來設計語文課程。	1	2	3	4	5	6
8 我喜歡親師合作,並能結合家長或社區的資源於語文教學活動中。	1	2	3	4	5	6
9 我時常讓學生表達自己的意見,營造師生共同討論互動的語文教學	<u>k</u> • 1	2	3	4	5	6
10. 我會應用不同的語文教學方法,如啟發法、欣賞法、發表法、大量	閲 1	2	3	4	5	6
讀法等來進行教學。						
11. 我很少使用教學媒體將科技融入語文教學。	1	2	3	4	5	6
12. 我會因應語文教學需要而進行小組討論、分組活動、戶外參觀等方	式 1	2	3	4	5	6
教學。						
13. 我經常設計各種語文學習單來幫助學生學習。	1	2	3	4	5	6
14. 我時常使用講述法來進行語文教學。	1	2	3	4	5	6
15. 我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。	1	2	3	4	5	6
16. 我會與學生保持良好的師生互動關係。	1	2	3	4	5	6
17. 我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。	1	2	3	4	5	6
18. 我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。	1	2	3	4	5	6
19. 我能根據語文教學目標,採用多元評量方式來評定學生成績。	1	2	3	4	5	6
20. 我會根據評量的結果來調整語文教學的內容、方式。	1	2	3	4	5	6
21. 我會根據學生的語文評量情形給予適當的回饋與補救教學。	1	2	3	4	5	6
22. 我很少與學生共同檢討語文的學習成果,指導學生努力的方向	1	2	3	4	5	6
23. 在語文評量活動中我會兼顧形成性評量和總結性教學評量。	1	2	3	4	5	6

◆問卷到此填答完畢,感恩您寶貴的意見,謝謝您!

附錄三:正式量表

國民小學語文領域教師知識信念與教學行為量表(正式量表)

敬愛的教育先進您好:

首先, 對您每日春風化雨作育英才的辛勞, 深表敬佩!

感謝您撥空填答這份問卷,此問卷旨在瞭解您對教學的看法,以及實施的情形,您的回答將有助於明瞭國小語文領域教師知識信念與教學行為的現況與兩者 之關係。

本問卷分為三部份,您所填寫的意見僅供學術研究使用,我們絕對保密,敬請放心填答。所有問題無所謂對錯,只圈選一個最符合您的答案,請不要遺漏。您的協助與合作將對本研究的完成有相當大的貢獻,再次感謝您的協助!

東海大學教育研究所 指導教授:林啟超 博士

研究生: 黃郁青 敬啟

中華民國 九十六年三月

【第一部份 基本資料表】

◆填答說明:請依據實際情形,在適當的□內打V,謝謝您的合作。
1.性別:(1)□男 (2)□女
2.年龄:(1) □30 歲以下 (2) □30~40 歲(3) □41~50 歲(4) □51 歲以上
3.教學年資:(1) □5 年以下 (2) □6~10 年 (3) □11~15 年 (4) □16~20 年 (5) □21 年以上
 4.最高學歷:(1)□博士 (2)□碩士 (3)□研究所四十學分班 (4)□師範院校 (5)□一般大學教育學程 (6)□學士學位師資班 (7)□師專
5.語文領域相關背景:(1)□語文領域相關系(所)畢業 (2) □非語文領域相關系(所)畢業
6.學校規模:(1) □40 班以下 (2) □41~60 班 (3) □61 班以上

【第二部份 教師知識信念量表】

◆ 填答說明:以下問題沒有對或錯的答案,只是想知道您的看法。請根據每題的陳述,在最符合您的同意程度之□內打○,謝謝您!

		完	非	有	稍	相	完
		全	常	點	微	當	全
		不	不	不	符	符	符
		符	符	符	合	合	合
		1	2	3	4	5	6
1.	語文教育專家的建議是不容懷疑的。	1	2	3	4	5	6
2.	我認為透過語文教師工作坊的分享,能讓自己的知識更增長。	1	2	3	4	5	6
3.	語文知識的建立並非專家的特權,每個人都有可能發現新知識。	1	2	3	4	5	6
4.	語文知識是一經發現就永遠不會改變的。	1	2	3	4	5	6
5.	我認為自己教給學生的語文知識,學生只要全部接受就能有好成績。	1	2	3	4	5	6
6.	我認為所有的語文問題都有標準的答案。	1	2	3	4	5	6
7.	我認為任何的問題應該都有很多不同的解決方式。	1	2	3	4	5	6
8.	在學校學的語文知識可以一輩子受用無盡。	1	2	3	4	5	6
9.	我認為九年一貫語文領域和其它領域之間的學習是有關聯性的。	1	2	3	4	5	6
10	我覺得學生應該有多背多得分的觀念。	1	2	3	4	5	6
11	我相信語文思考是比語文記憶還要重要,且是更高層次的學習。	1	2	3	4	5	6
12	語文知識要能和生活聯結並且融會貫通。	1	2	3	4	5	6
13	電視新聞報導的用字遣辭皆是正確,不容懷疑的。	1	2	3	4	5	6
14	別人告訴我關於作家的背景資料,我仍會質疑與小心求證才相信。	1	2	3	4	5	6
15	任何語文知識應該要經過體驗証明才是真的。	1	2	3	4	5	6
16	語文專家之間的論辯是沒有意義的。	1	2	3	4	5	6
17	在語文課中,我喜歡學生發問並有追根究柢的研究精神。	1	2	3	4	5	6
18	語文能力很好的人都是天生注定的。	1	2	3	4	5	6
19	對語文學習來說,後天的努力與練習都是沒有用的。	1	2	3	4	5	6
20	在語文方面有天份的學生不需要怎麼教就能獲得知識。	1	2	3	4	5	6
21	我相信學習語文要能成功是:三分天注定,七分靠努力。	1	2	3	4	5	6
22	在學校語文表現「普通」的學生,終其一生也是「平平凡凡」。	1	2	3	4	5	6
23	語文學習的過程是慢慢進步與累積的。	1	2	3	4	5	6
24	很多有關語文書籍只需要閱讀一次就能獲得全部的知識。	1	2	3	4	5	6
25	語文學習快速型的學生才能有好的成績。	1	2	3	4	5	6
26	如果學生不能很快就學會如何閱讀,那就應放棄不要浪費時間了。	1	2	3	4	5	6
	THE THE WORLD CONTROL OF THE PROPERTY AND A STREET OF THE PROPERTY AND A S			-		-	

【第三部份 教師教學行為量表】

◆填答說明:以下問題沒有對或錯的答案,只是想知道您的看法。請根據每題的陳述,在最符合您的同意程度之□內打○,謝謝您!

		完	非	有	稍	相	完
		全	常	點	微	當	全
		不	不	不	符	符	符
		符	符	符	合	合	合
		1	2	3	4	(5)	6
1.	我會和學年老師在開學前編寫好一整年的語文課程。	1	2	3	4	5	6
2.	我很少根據語文教學計畫,實施語文課程。	1	2	3	4	5	6
3.	語文課程只能依賴專家學者來編寫。	1	2	3	4	5	6
4.	語文課程一經編寫完成,就不能再修訂了。	1	2	3	4	5	6
5.	語文課程只能根據語文知識來編寫,不能統整其他學科的知識。	1	2	3	4	5	6
6.	我和學年的老師會根據教育及教學的理念來設計語文課程。	1	2	3	4	5	6
7.	我喜歡親師合作,並能結合家長或社區的資源於語文教學活動中。	1	2	3	4	5	6
8.	我時常讓學生表達自己的意見,營造師生共同討論互動的語文教學。	1	2	3	4	5	6
9.	我會應用不同的語文教學方法,如啟發法、欣賞法、發表法、大量閱	1	2	3	4	5	6
	讀法等來進行教學。						
10.	我會因應語文教學需要而進行小組討論、分組活動、戶外參觀等方式	1	2	3	4	5	6
	教學。						
11	我經常設計各種語文學習單來幫助學生學習。	1	2	3	4	5	6
12	我會運用班級管理與輔導技巧來預防或處理學生的各種問題。	1	2	3	4	5	6
13	我會與學生保持良好的師生互動關係。	1	2	3	4	5	6
14	我會以和善親切的態度與學生進行意見溝通。	1	2	3	4	5	6
15	我會以幽默的方式來創造輕鬆愉快的學習氣氛。	1	2	3	4	5	6
16	我能根據語文教學目標,採用多元評量方式來評定學生成績。	1	2	3	4	5	6
17	我會根據評量的結果來調整語文教學的內容、方式。	1	2	3	4	5	6
18	我會根據學生的語文評量情形給予適當的回饋與補救教學。	1	2	3	4	5	6
19	在語文評量活動中我會兼顧形成性評量和總結性教學評量。	1	2	3	4	5	6

◆問卷到此填答完畢,感恩您寶貴的意見,謝謝您!