

## 第三章 研究設計與實施

本研究擬由人類領域性理論切入，意圖了解教師對於教育或教學相關事項的領域屬性看法，以及教師在教育或教學情境中所存在的領域心理或表現的領域行為，影響教師教學相關領域性的因素，以及了解其與教師實施協同教學意願、或者協同教學類型偏好之間的關聯或影響，並藉由研究發現，嘗試對協同教學的實施提出建議。

為達到上述研究目的，本研究透過以下的研究設計與實施程序，以期獲得實證資料，再經由統計分析，導出研究發現與結論。

### 第一節 研究工具的編製

本研究自編「國民小學教師領域性與協同教學意願調查問卷」一式，以做為實證研究蒐集數據資料之主要工具。本調查問卷之架構包含基本資料與問卷內容兩部分，各該部分的內涵敘述如下。

#### 一、基本資料

填答者基本資料部分，主要調查參與問卷填答之教師，其性別、主要任教年段(低年級、中年級、高年級)、級任科任別、任教年資(5年以下、6-10年、11-15年、16-20年、21年以上)、任教學校規模(以普通班級數為準，包含12班以下、12-24班、25-60班、61班以上)等。另外，亦調查參與問卷填答之教師，其學校實施協同教學的經驗與現況，以及教師個人實施協同教學的經驗與現況，選項包含：「曾經實施且目前實施中」、「曾經實施但目前已經終止」以及「無」(未曾實施)等三種狀況。

#### 二、問卷內容

問卷主要內容包括「教育職場領域屬性」、「教師教學領域性」、「領域性影響因素」、「教師協同教學意願」等四大部分，採取54321之五點量表形式進行設計。

##### (一)第一部分

問卷第一部分為「教育職場領域屬性」，調查教師對於教育或教學相關事項

領域屬性之看法，具體言之，即了解教師對於教育或教學的若干事項，其屬性究竟是初級領域、次級領域、抑或是公共領域之看法。

文獻探討中提到廣義的領域，其內涵包括空間、客體、理念、關係，而在教育或教學場域中，即對應學校分配給教師特定的教學空間(空間)、資源、時間(客體)，教師對教育或教學會有「教學想法或做法」(理念)，以及學校分配給教師特定的學生群體等。由於學校分配給教師特定的「教學空間、資源、時間、學生群體」等，與教師對教育或教學會有「教學想法或做法」，兩者之間性質較為迥異，因此本研究區隔開來進行調查。「教學空間、資源、時間、學生群體」包含 19 個問題，「教學想法或做法」包含 17 個問題。

此部分之間卷題目，參照表 5 之架構進行編擬，共計 12 題。另外，以比擬方式，設計包含 3 個問題的題組，探究教師對於教育教學相關事項領域屬性之見解。而文獻探討中，亦歸納領域的類型有「個人領域—群體領域」之別，以及有時候會有「領域核心—領域邊陲」等的區分，問卷中亦分別設計題組，輔助調查教師對於教育教學相關事項領域屬性的看法。

## (二)第二部分

問卷第二部分為「教師教學領域性」，調查教師對於各項領域心理或領域行為相關問題的意見反應，藉以測量教師的領域性高低。此外，亦利用這些數據，試探性的建立一個可以詮釋教師領域性的潛在變項模式。

本部分問卷進一步區分為四個層面。第一個層面為「期望獲取領域」，主要包含 15 個問題。其中，第 1-5 題為正向的「期望獲取領域」構面，第 6-10 題為反向的「不喜歡與其他教師共用領域」構面，第 11-15 題為反向的「領域受侵擾的不愉快感受」構面。

除了前述 15 個問題之外，本層面另外有第 16-21 題，分別為「16.我喜歡進一步擴大自己可以掌控的教學空間」、「17.我喜歡進一步獲得更多的教學資源」、「18.我喜歡進一步增多自己教學的時間」、「19.我喜歡進一步擴大自己教學輔導的學生對象範圍」、「20.我喜歡讓我的教學想法與做法可以進一步影響更多師生」、「21.我喜歡經常能觀摩其他教師的教學想法與做法」，由於這些事項與教師領域性的關係如何尚待確認，換言之，當教師領域性較高時，教師是否會傾向擁有較多較大的教學空間、資源、時間、學生對象範圍，或者是否會傾向使其教學想法與做法影響更多師生，或者是否會傾向期望經常能觀摩其他教師的教學想法與做法，這些問題的屬性尚未確認。因此羅列於此一併進行調查，以期與前面 15 個屬性較為明確的問題，彼此進行相關分析，藉以確認其性質。不過，計算教師教師「期望獲得領域」層面的分數時，不列計這些題項的分數。

第二個層面為「尊重他人領域」，包含 10 個問題。其中，第 1-5 題主要調查教師「不喜歡侵擾其他教師領域的程度」構面，第 6-10 題主要調查教師若「侵擾其他教師領域的不自在感受程度」構面。

第三個層面為「重視領域功能」，包含 15 個問題。調查教師對於學校分配予

其特定的教學空間、教學資源、教學時間、教學輔導對象，以及能保有自己的教學想法或做法，在各方面的自覺的重要性程度，15 個問題的設計主要參照文獻探討領域功能相關討論所歸納的架構，第 1-5 題屬於資源面相關功能構面，第 6-11 題為心理面相關功能構面，至於第 12-15 題則為綜合性的功能構面。

第四個層面為「展現領域行爲」，本層面又區分為四個構面，調查教師對於學校分配予其教學空間、教學資源、教學時間、教學輔導對象，或對於自己的教學想法或做法等，在平時，或者在被要求對其他教師開放、共用或觀察時，所可能展現的「建構性的領域行爲」、「預防性的領域行爲」、「運用性的領域行爲」與「反應性領域行爲」等，四構面分別包含 9、3、4、7 個問題。

### (三)第三部分

問卷第三部分「領域性影響因素」，調查影響教師領域心理與領域行爲的可能因素，藉以進行因素分析，找出影響教師領域性的因素。

本部分依據文獻探討獲得之架構進行設計，分成「領域特質因素」、「性格/經驗因素」、「人際社會互動因素」、「資源因素」、「情境因素」等層面，分別包含 8、9、15、4、9 個問題，主要詢問教師在特定的狀況下，會傾向不願意讓其他教師進入、使用、佔用、介入所屬領域，或者不願意讓其他教師觀察分享教學等的程度。

### (四)第四部分

問卷第四部分「教師協同教學意願」，調查教師對於協同教學相關問題的意見，以及對各種不同類型協同教學的偏好程度，藉以了解教師實施協同教學的意願，以及對不同類型協同教學的喜惡情形。

本部分的第一段落「協同教學相關見解」，包含 17 個問題。透過一些與協同教學相關的信念問題，來了解教師對實施協同教學的一般性意願。其中包含有一個三題的題組，藉由詢問教師認為學校教師彼此間應該維持的關係型態，包含「親密的一家人」、「鄉間的街坊鄰居」、「都市裡公寓大廈的住戶」等，來輔助推論教師實施協同教學的意願。

第二段落「對不同類型協同教學之意願」，包含 13 類組、31 個問題，每一個問題代表一種協同教學區分類型，藉由教師喜惡程度的表達，來了解教師對於不同類型協同教學的實施意願。

## 三、問卷效度信度分析

本問卷經過編擬初稿後，先邀請 30 位國小教師進行試填答，蒐集反映意見後，修訂若干語意不清之處以及調整部分呈現架構；其後，復經國內課程教學領域專家及指導教授等 10 位評閱後再修訂，始行定稿，以求內容效度之達成。

問卷施測回收後進行信度分析。信度分析結果如表 6 所示。問卷各分量表信度的 Cronbach's  $\alpha$  值，均在 .750 之上，顯示問卷具備相當的可靠度。

表 6 調查問卷各分量表之信度

分量表	題目數	Cronbach's $\alpha$
<b>問卷第一部分「教育職場領域屬性」分量表</b>	36	.894
1-1「教學空間、資源、時間、學生群體」分量表	19	.758
1-2「教學想法或做法」分量表	17	.889
<b>問卷第二部分「教師教學領域性」分量表</b>	69	.972
2-1「期望獲取領域」分量表	15	.955
2-2「尊重他人領域」分量表	10	.956
2-3「重視領域功能」分量表	15	.939
2-4「展現領域行爲」分量表	23	.954
<b>問卷第三部分「領域性影響因素」分量表</b>	36	.947
3-1「領域因素」分量表	8	.960
3-2「性格/經驗因素」分量表	9	.786
3-3「人際社會互動因素」分量表	15	.942
3-4「資源因素」分量表	4	.809
3-5「情境因素」分量表	9	.928
<b>問卷第四部分「教師協同教學意願」分量表</b>	48	.881
4-1「協同教學相關見解」分量表	17	.922
4-2「對不同類型協同教學之意願」分量表	31	.914

## 第二節 調查對象的選取

本研究以台北市國民小學教師為問卷調查之實施對象。基於研究部分目的意圖了解學校或教師不同的協同教學實施現況或經驗，特別規劃選取以實施班群教學、協同教學著稱，有班群教室設計之五所國小，以及其他一般國小五所，合計十所國小，以各該學校全體專任教師為問卷調查實施對象，藉此期望在性別、任教年段、專任或科任、任教年資、學校規模、以及協同教學實施現況與經驗等方面，能夠力求取得均衡。

確認問卷調查實施對象學校後，隨即針對對象學校寄發問卷，以協同教學著稱及有班群教室設計學校，與其他一般學校，分別發出問卷 217 份、285 份，合計 502 份。問卷發出後，隨即透過與學校之電話聯繫，以及人脈關係請託，力求提升各校配合填答意願與回收率。

問卷回收總共 295 份，回收率約 58.8%。剔除填答不完整或不確實的無效問卷 48 份，剩餘有效問卷共計 247 份，有效問卷比例約 49.2%。

247 份有效問卷的填答教師身分分佈情形如表 7 所示。除預設的學校規模集

中在 25-60 班的範圍，其餘規模之學校相對較少之外，其餘各種身分或現狀經驗別的填答教師，均有一定比例的分佈。

表 7 有效調查樣本的身分分佈

	性別		主要任教年段			級任科任		任教年資				
	男性	女性	低	中	高	級任	科任	0-5	5-10	11-15	16-20	21-
人數	84	163	64	90	93	169	78	54	56	47	50	40
%	34.0	66.0	25.9	36.4	37.7	68.4	31.6	21.9	22.7	19.0	20.2	16.2
	學校規模			學校協同教學 經驗與現況			學校協同教學 經驗與現況					
	13-24班	25-60班	61-班	有-繼續	有-終止	無	有-繼續	有-終止	無			
人數	9	212	26	132	68	47	58	122	67			
%	3.6	85.8	10.5	53.4	27.5	19.0	23.5	49.4	27.1			

### 第三節 問卷資料的處理

問卷回收後隨即進行整理，剔除填答不完整或不確實的問卷，有效問卷則進行數據資料登錄工作。

然而，對於領域屬性的判斷，由於並無特定的依據可資做為判斷，在此特先加以說明之。領域屬性的判斷係透過各判斷指標的平均數來檢視，本研究遂以五點量表的中間數值 3 為準，上下各加減 0.5 做為臨界值。具體言之，當平均數值超過 3.5，則該項指標落入初級領域的範疇；若低於 2.5，則該項指標落入公共領域的範疇；若介於 2.5-3.5 之間，則落入次級領域的範疇。最後，綜合所有判斷指標平均數的落點，推論教育職場各該事項的領域屬性，問卷其他部分計分原則亦是如此。

其次，領域屬性亦將透過各判斷指標的平均數來檢視。以第一部份為例，兩層面題目中的第 13、14、15 題，第 16、17 題，以及第 18、19 題(僅第一個層面)，屬於聯立性質，有正負向計分的問題。其中第 13、16、18 為正向題，分數越高代表越傾向以初級領域視之，第 14 題為半負向計分題，第 15、17、19 題為負向題，分數越高代表越以公共領域視之。在計算平均數時，半負向題之分數將折半減去，負向題之分數則予以全減，問卷其他部分計分原則亦是如此。

問卷之數據資料計分告一段落，利用 SPSS 電腦統計軟體進行分析，除描述性統計的次數分配、百分比、平均數、標準差等之外，主要應用信度分析、T 考驗、單因子變異數分析、相關分析、因素分析等統計分析技術；另外利用

LISERL8.72 電腦統計軟體進行潛在變項分析。

次數分配、百分比主要用於統計各身分別填答者的人數與比例等。

平均數、標準差主要用於分析問卷「教育職場領域屬性」、「教師教學領域性」、「領域性影響因素」、「教師協同教學意願」等四大部分中各題組或者各題，全體填答者或各不同身分別的教師反應資料的集中或離散情形。

T 考驗或單因子變異數分析等主要用於分析問卷各題組以及各題，不同身分別的填答者，其反應資料是否存在顯著差異，單因子變異數分析達到顯著差異者並進一步檢視其事後考驗結果，以確認呈現顯著差異的教師類別為何。

相關分析主要應用於分析全體填答者或各不同身分別的填答者，其在第一部分「教育職場領域屬性」與第三部分「教師教學領域性」各題組分數，與第四部分「教師協同教學意願」各題組分數，彼此之間存在的關係。亦即檢視不同的領域性高低程度，是否與協同教學意願之間、或者是否與協同教學類型的偏好之間，存在著某種關連性。

因素分析主要應用於分析第三部分「領域性影響因素」，分析影響教師教學職場相關領域性的因素，藉由因素分析後各因素所包含的內容題目，綜合其共通或主要特質，給予適當的命名，並且瞭解各該因素對於教師教學領域性可能的變異解釋量。

潛在變項分析主要用於驗證本研究詮釋教師領域性所提出的理論模式，藉以了解該理論模式架構的適當性或可被接受的程度。

## 第四節 研究架構

本研究透過圖 7 的研究架構進行探討。主要研究核心為教師教學相關的領域性。教師教學相關領域性的探究，基本上仍立足於整個人類領域性的探究基礎上。本研究除了進行領域性一般的概念分析之外，重點在於探究教師在教學職場中可能產生的領域心理以及可能展現的領域行為。教師教學領域性除探討其基本概念、領域心理、與領域行為之外，也探究影響教師這些領域心理與領域行為可能的因素。

本研究的第二個主要研究核心，則是協同教學。在協同教學方面，除了進行協同教學一般的概念分析之外，重點在於了解影響教師協同教學意願相關的信念看法，以及各式各樣的協同教學實施類型。

而在兩個研究主題之間，本研究將探究教師教學相關領域性，與教師對協同教學信念或法之間的關連性，以及其對不同類型協同教學喜惡之間的關連性。

整個研究相關的探討，都將針對教師整體以及不同身分教師等進行分析探究，以了解教師對這些議題的看法趨向，以及其間可能存在的異同。

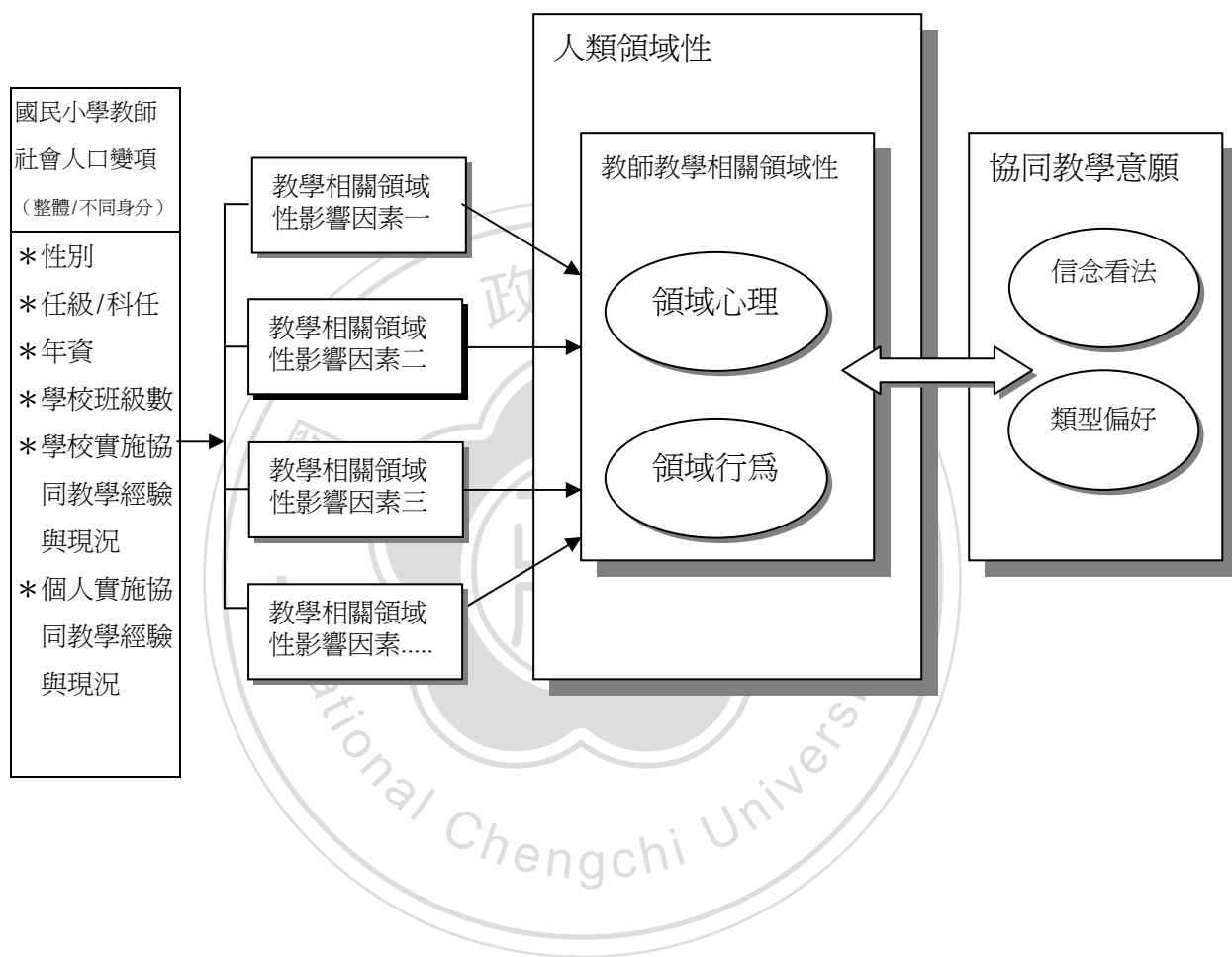


圖 7 研究架構圖

