

第三章 研究設計與實施

本研究主要採用調查研究法，利用問卷調查蒐集台北縣公立國民小學在參與式行政決定及其決策效能之量化數據，再根據資料進行統計分析，最後獲得研究結果與發現，期能對現行國民小學參與式行政決定的運作提出有效建議，茲將本研究之設計與實施說明於后。

第一節 研究架構

本研究考量國民小學之學校環境受學校規模、所在地區、與創校歷史等因素而存在差異，且學校成員個人之背景變項亦對其參與學校行政決定之角色知覺與參與程度有不同之影響，因此問卷主要在於調查國民小學學校環境變項與個人變項對於參與式行政決定的運作與決策效能之情形，同時也要瞭解不同學校成員的角色知覺與參與程度對於學校參與式行政決定之決策效能是否具有預測力。參與式行政決定主要探討成員的角色知覺與參與程度，決策效能則探討決策品質、決策創造力、與決策接受度等三個向度。以圖 3-1 表示本研究之整體架構。

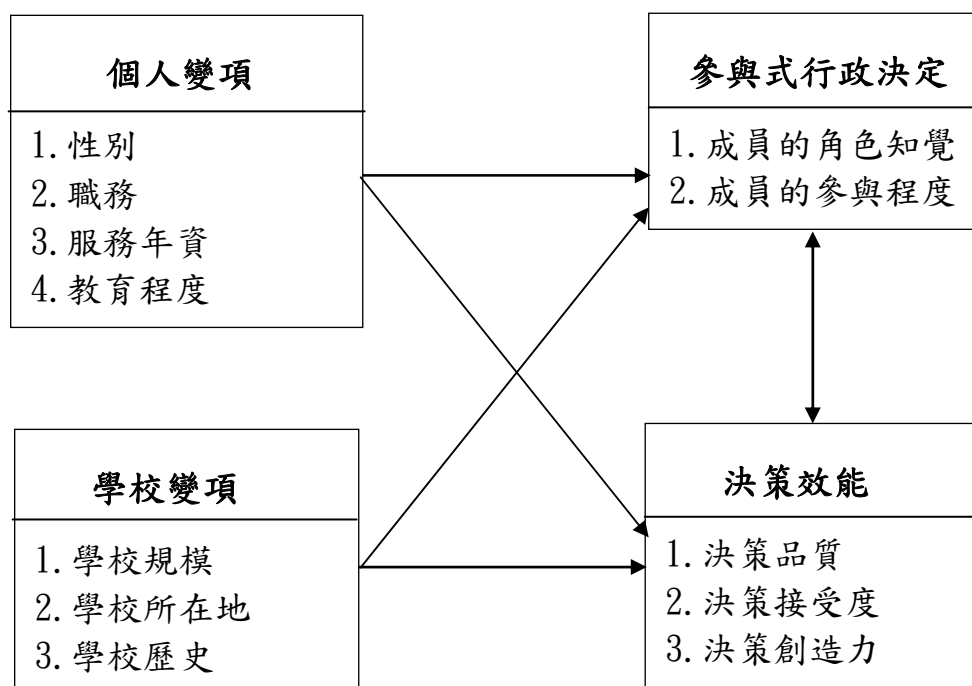


圖 3-1 調查研究架構圖

茲就圖 3-1 之變項關係說明如下：

- 一、以「成員的背景變項」為自變項，「成員的角色知覺」為依變項，藉以瞭解不同背景的參與成員對其角色知覺，亦即參與能力與參與意願之差異情形。
- 二、以「成員的背景變項」為自變項，「成員的參與程度」為依變項，藉以瞭解不同背景的參與成員其參與程度之差異情形。
- 三、以「成員的背景變項」為自變項，「學校決策效能」為依變項，藉以瞭解不同背景的參與成員對其學校決策效能看法之差異情形。
- 四、以「學校環境變項」為自變項，「成員的角色知覺」為依變項，藉以瞭解不同學校環境變項之學校成員，其參與能力及參與意願之差異情形。
- 五、以「學校環境變項」為自變項，「學校決策效能」為依變項，藉以瞭解不同學校環境變項之學校成員，其對學校決策效能看法之差異情形。
- 六、以「學校環境變項」為自變項，「成員的參與程度」為依變項，藉以瞭解不同學校環境變項之學校成員，其參與程度之差異情形。
- 七、以「成員的角色知覺」、「成員的參與程度」以及「學校決策效能」為關聯變項，藉以探討國民小學實行參與式行政決定過程中，參與成員的角色知覺、參與程度與學校決策效能之關係，並瞭解不同角色知覺與不同參與程度學校成員對學校決策效能之評量的相關程度。

第二節 研究對象

壹、研究對象

本研究將以臺北縣的公立國民小學為主，其對象涵蓋學校領導者（即校長），學校行政人員（指教師兼任行政職務者）、教師及實際代表家

長參與學校行政決定會議的家長代表。目的在了解不同背景人員對於國民小學參與式行政決定與學校決策效能的意見。這項研究並未包括私立國小。樣本選取方式及步驟敘述如后：

貳、預試問卷與樣本選取

研究者以台北縣國民小學中，隨機抽取 11 所國小為樣本學校，以指導教授之推薦函及研究者之邀請函，懇請各預試樣本學校之校長或教務主任協助問卷施測及回收，預試抽樣之學校規模在 49 班以上者 3 校，請其學校校長與家長會長填答，並隨機抽取主任 2 名、兼行政教師 4 名、級任教師 6 名，科任教師 3 名、家長代表 3 名，每校計 20 名，共 60 名填答；學校規模在 25-48 班者 3 校，請其學校校長與家長會長填答，並隨機抽取主任 2 名、兼行政教師 3 名，級任教師 5 名，科任教師 2 名、家長代表 3 名，每校 17 名，共 68 名填答；學校規模在 13-24 班者 2 校，請其學校校長與家長會長填答，並隨機抽取主任 1 名、兼行政教師 2 名，級任教師 4 名，科任教師 2 名、家長代表 2 名，每校 13 名，共 26 名填答；學校規模在 7-12 班以下者 1 校，請其學校校長與家長會長填答，並隨機抽取主任 1 名、兼行政教師 1 名，級任教師 2 名，科任教師 1 名、家長代表 1 名，每校 8 名；學校規模在 6 班以下者 1 校，請其學校校長與家長會長填答，並隨機抽取主任 1 名、兼行政教師 1 名，級任教師 1 名、家長代表 1 名，每校 6 名；預試樣本共計 168 人。

表 3-1 預試問卷數一覽表

抽樣對象 學校規模	抽樣 校數	校長	家長 會長	主任	兼行政 教師	級任 教師	科任 教師	家長 代表	合計
49 班以上	3	1	1	2	4	6	3	3	60
25-48 班	4	1	1	2	3	5	2	3	68
13-24 班	2	1	1	1	2	4	2	2	26
7-12 班	1	1	1	1	1	2	1	1	8
6 班以下	1	1	1	1	1	1	0	1	6
合計	11	11	11	18	30	49	22	27	168

參、正式問卷與樣本選取

由於台北縣國民小學教師的母群體極為龐大，為顧及研究的經濟性

以及樣本代表性，本研究採取階段式的抽樣方式(multistage sampling)，選取所需樣本：

第一階段：統計台北縣所有大型(49班以上)、中型(25-48班)、中小型(13-24班)、小型(12班以下)規模之學校總數，以「學校規模」為分層原則，分別隨機抽取1/6為預定抽樣學校。

第二階段：以成員角色為比例抽樣，每間大型學校抽取31位、中型學校抽取20位、中小型學校抽取15位、小型學校抽取5-8位，作為研究樣本。

表 3-2 正式抽樣問卷數一覽表

抽樣對象 學校規模	總校數	抽樣 校數	校長	家長 會長	主任	兼行政 教師	級任 教師	科任 教師	家長 代表	合計
49班以上	94	16	1	1	3	5	10	5	6	496
25-48班	26	4	1	1	2	3	6	4	3	80
13-24班	19	3	1	1	1	2	5	3	2	45
7-12班	21	4	1	1	1	1	2	1	1	32
6班以下	43	7	1	1	1	1	1	0	0	35
合計	203	34	34	34	70	109	214	109	118	688

第三節 研究工具

本研究將以自編之「國民小學參與式行政決定調查問卷」為主要研究工具，該問卷除少部分參考王政彥(1994)所編製之「團體式參與決策量表」外，主要係研究者根據本身於國小服務之實際工作經驗，並與學校同仁及指導教授共同討論，自行編製而成。

壹、調查問卷內容

本研究問卷共分「基本資料」與主要問卷四部分；第一部分為「學校成員對參與式行政決定的角色知覺量表」；第二部分為「參與式行政決定運作現況調查」，包含成員的實際參與程度調查；第三部分為「學校決策效能量表」；第四部分為「參與式行政決定之困難與限制調查」。茲分別敘述如下：

一、成員背景變項：

- (一)性別：分為「男」、「女」兩項。
- (二)職務：分為「校長」、「主任或組長」、「級任」、「科任」、「家長會長」及「家長委員」等六項。
- (三)服務年資：分為「5年以下」、「6-15年」、「16-25年」及「26年以上」等四項。
- (四)教育程度：分為「專科以下」、「大學」及「研究所以上」等三項。

二、學校環境變項：

- (一)學校規模：分為「6班以下」、「7-12班以下」、「13-24班」、「25-48班」及「49班以上」等五項。
- (二)學校所在地：分為「都市」、「鄉鎮」及「偏遠地區(含山地)」等三項。
- (三)學校歷史：分為「10年以下」、「11-20年」、「21-30年」及「31年以上」等四項。

三、第一部分：「參與式行政決定之成員角色知覺量表」，包含成員的參與能力5題，成員的參與意願5題。

四、第二部分：「參與式行政決定現況調查」，包含受試者參與學校行政決定委員會之情形、其參與方式、決策方式以及現有委員會的參與人數等共計四題。研究者以受試者曾經擔任參與式學校行政決定相關委員會之委員的次數多寡，作為受試者參與程度高低之標準。目前國民小學的學校行政決定運作，依照中央立法，還有教育部及地方教育局之行政命令或規定，而成立的各項行政決定會議多達二十幾個以上，研究者無法於問卷中一一羅列，因此，在問卷中，研究者謹以多數學校實際上有成立且有正常召開會議進行決策工作的委員會加以羅列，共計列舉了十一個選項，其中第十個選項為開放性選項，提供受試者自由填寫，以彌補選項無法完整的遺漏。

五、第三部分：「參與式行政決定之決策效能量表」，研究者以自編之量表，測量國民小學學校成員對參與式行政決定的決策效能之看法。經專家效度考驗後，預試問卷題目數為35題，但考慮全部問卷一共有四大部分，超過五十個以上的答項，題數過多，會降低

填答者意願，因此在預試後進行因素分析，刪除部分概念較為模糊的題目後，留下適宜的 24 個題目，並根據因素分析結果，將決策效能分為決策品質、決策接受度、及決策創造力三個向度。

六、第四部分：「參與式行政決定之困難與限制調查」共 2 題，分別以複選題及開放性問題，請受試者勾選出參與式行政決定可能遭遇的困難與限制，以及寫出對國民小學實施參與式行政決定的其它寶貴看法。

貳、調查問卷架構

本調查問卷的設計，首先由研究者參酌研究目的及文獻分析的結果，並請教學校同仁、研究所同學及指導教授的指正與潤飾，編製問卷之初稿，內容包括基本資料 7 題、測量成員角色知覺 10 題、運作現況 4 題、決策效能 36 題、困難及限制 1 題，總計 57 題。經九十三年十二月份進行「專家效度考驗」，刪除不適合題目 1 題後成為預試問卷。研究者再於九十四年元月份進行預試，根據預試所得資料進行信效度考驗，刪除不適宜及與研究構面不符之題目後，並重新整理、設定題號始定稿成為正式問卷。最後正式問卷之架構如表 3-3 所示：

表 3-3 國民小學參與式行政決定調查問卷架構表

向度	題號	題目內容	
基本資料	1-7	填答者基本資料及學校環境背景調查	
參與成員的角色知覺	(一)1	我樂於參與學校的各項委員會議	
	(一)4	我願意充實自己對學校行政決定的知能	
	(一)5	我一直都很關心學校行政決定的相關問題	
	(一)6	我認為有機會參與學校行政決定是件令人愉快的事	
	(一)8	我不會放棄任何參與學校行政決定的機會	
	成員的參與能力	(一)2	我熟悉學校行政決定會議的提案方式
		(一)3	我知道學校行政決定會議的決議過程
(一)7		我參與學校行政決定前，能事先作充分準備	

向度	題號	題目內容	
	(一)9	我能在學校行政決定過程中專心傾聽別人的意見	
	(一)10	我能在學校行政決定過程中積極表達自己的意見	
運作現況	參與程度 參與方式 決策方式 參與人數	(二)1	我曾參與過下列學校行政決定會議
		(二)2	學校行政決定會議的參與成員產生方式有公開票選產生、由團體推選產生、自願參與與因職務關係被指派四項
		(二)3	學校行政決定會議決策方式由會議主席主導決定、以參與會議者之共識決定、由參與會議者以表決方式決定、重大議題事先徵詢學校成員意見，再由參與會議者以表決方式決定四種
		(二)4	參與學校行政決定會議的人數有 10 人以內、11-20 人之間、21-30 人之間、31 人以上四種區間

接下頁

表 3-3 (續)

向度	題號	題目內容	
決策效能	決策品質	(三)1	我參與的學校行政決定會議能為學校作出最佳的決定
		(三)8	我能掌握會議中，討論問題的重點
		(三)9	我能針對問題與解決方案做最佳的選擇
		(三)11	我覺得每位參加會議的成員都能以專業知識做公平的決定
		(三)12	我認為參與式會議所作成的決定，能避免不必要的錯誤
		(三)14	我參與的會議中，成員都能以學校整體性的發展為考量
		(三)19	我會把參與會議所作決定的原由，向學校成員說明
		(三)20	我能以學校現有的條件為基礎，作為我做決定的依據
		(三)21	我所參與的會議，總是能把握住以學生為主體的教育理想
	決策接受度	(三)2	我支持我所參與之會議的最後決定
		(三)3	我願意承擔會議決定的責任
		(三)4	我願意盡最大努力去執行會議的決定
		(三)13	我覺得藉著共同決定的過程，使學校成員間產生了凝聚力
		(三)15	我所參與的行政決定會議，其決定都能符合學校多數人的期望
		(三)18	我在所參與的會議中，充分受到專業的尊重
		(三)22	我所參與的會議，成員間默契良好，能為共同的目標做決定
		(三)23	我所參與的會議，能排除少數人堅持己見的困擾
	決策創造力	(三)5	我在參與的會議中經常可以聽到不同的點子
		(三)6	我參與的行政決定會議，都能讓人充分討論
		(三)7	我參與的會議能夠以創新的方法解決問題
		(三)10	我認為每位參加會議的成員都能充分表達不同的看法

向度	題號	題目內容
	(三)16	我所參與的行政決定會議，能接受不同於以往的意見
	(三)17	我參與的會議中，新的點子較能獲得多數人的支持
參與式行政決定的困難與限制	(四)1	我在參與學校行政決定中，遭遇到的困難或限制有哪些？
	(四)2	您對國民小學參與式行政決定還有哪些寶貴意見？

參、題目篩選

一、專家效度

效度(validity)是指根據測量結果推論變項特徵的適切性與真實性(吳明清, 1991), 也就是測驗能正確測量的特質程度(吳明隆, 2003)。因此, 效度乃是測量的必要條件, 缺乏效度則推論與解釋都不適切, 這個測量就沒有意義, 也沒有用處。

本研究效度的建立包括專家效度及建構效度。「專家效度」係先透過詳細的文獻分析建立理論架構, 將問卷設計及統計方法, 多次與統計專家進行討論、修正, 再送請多位教育行政專家學者審閱修正, 進行「專家效度考驗」, 據以編成預試問卷。本研究之問卷初稿(附錄一)經與指導教授討論定稿後, 以指導教授之推薦函(附錄二)於九十三年十二月份, 送請國內八位教育行政學者針對問卷初稿內容之代表性及適切性加以鑑定, 感謝六位學者詳細回覆, 提供寶貴意見, 專家學者名錄詳如表 3-4。

表 3-4 建立「專家效度」之教育行政學者名冊(依姓氏筆劃排序)

編號	學者姓名	服務單位	職稱	專長
1	林偉人	輔仁大學教育領導與發展研究所	助理教授	教育行政
2	林志成	國立新竹師範學院教育研究所	教授	教育行政理論與實務
3	吳清山	台北市立師範學院教育行政與評鑑研究所	教授	教育行政
4	湯志民	國立政治大學教育學系	教授	教育行政與革新
5	劉春榮	台北市立師範學院教育行政與評鑑研究所	教授兼所長	教育行政

6	謝文全	國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所	教授	教育行政
---	-----	--------------------	----	------

根據專家學者提供之意見，統計分析結果如表 3-4，據以進行問卷修正。由於六位學者對於問卷之初稿多持肯定，且給予研究者諸多勉勵，尤其文句潤飾，令本研究問卷增色良多。研究者根據專家意見結果，以適合及修正後適合的百分比，合計在 70% 以上為選題標準，總計問卷初稿 51 題，適合且不必修正者 30 題，經修正後適用者 20 題，不適合刪除 1 題，最後完成之預試問卷(附錄三)，包含成員及環境背景變項 7 題、成員角色知覺 10 題、運作現況 4 題、以及決策效能 35 題，共計 56 題，題目總數與答題數還是很多，但在預試之後會再進行刪減，使題目總數不至過多，避免受試者答題意願低落的困擾。

表 3-5 國民小學參與式行政決定調查問卷專家效度考驗意見統計表

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
成員的角色知覺	1	6	100	0	0	0	0	保留 1
	2	6	100	0	0	0	0	保留 2
	3	6	100	0	0	0	0	保留 3
	4	6	100	0	0	0	0	保留 4
	5	6	100	0	0	0	0	保留 5
	6	6	100	0	0	0	0	保留 6
	7	6	100	0	0	0	0	保留 7
	8	6	100	0	0	0	0	保留 8
	9	6	100	0	0	0	0	保留 9
	10	6	100	0	0	0	0	保留 10
參與式行政決定 運作現況	11	2	33.3	3	50	1	16.7	修正 11
	12	4	66.7	2	33.3	0	0	修正 12
	13	3	50	3	50	0	0	修正 13
	14	4	66.7	2	33.3	0	0	修正 14
決策效能	15	3	50	1	16.7	2	33.3	刪除
	16	6	100	0	0	0	0	修正 15
	17	6	100	0	0	0	0	修正 16
	18	6	100	0	0	0	0	修正 17

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
	19	6	100	0	0	0	0	修正 18
	20	4	66.7	2	33.3	0	0	修正 19
	21	6	100	0	0	0	0	修正 20
	22	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 21
	23	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 22
	24	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 23
	25	6	100	0	0	0	0	修正 24
	26	6	100	0	0	0	0	修正 25
	27	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 26

接下頁

表 3-5 (續)

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
決策效能	28	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 27
	29	4	66.7	2	33.3	0	0	修正 28
	30	6	100	0	0	0	0	修正 29
	31	6	100	0	0	0	0	修正 30
	32	6	100	0	0	0	0	修正 31
	33	6	100	0	0	0	0	修正 32
	34	6	100	0	0	0	0	修正 33
	35	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 34
	36	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 35
	37	6	100	0	0	0	0	修正 36
	38	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 37
	39	6	100	0	0	0	0	修正 38
	40	6	100	0	0	0	0	修正 39
	41	6	100	0	0	0	0	修正 40
	42	6	100	0	0	0	0	修正 41
	43	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 42

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
	44	6	100	0	0	0	0	修正 43
	45	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 44
	46	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 45
	47	5	83.3	1	16.7	0	0	修正 46
	48	6	100	0	0	0	0	修正 47
	49	6	100	0	0	0	0	修正 48
	50	6	100	0	0	0	0	修正 49
困難與限制	51	2	33.3	4	66.7	0	0	修正 50

二、項目分析

經過專家效度考驗後，研究者將修正之預試問卷再向指導教授請益，經其審核後即進行問卷之預試調查，根據預試結果進行「項目分析」。本調查研究工具之項目分析係以獨立樣本 t 檢定加以考驗。

- (一) 將問卷中的反向題重新計分，求出各預試量表的得分總和。
- (二) 採用高低分組差異考驗法，將受試者在預試量表的得分總和依高低分排序，再依總分的上下 27%，確定高低分組。
- (三) 計算高、低分組在某題得分平均數差異顯著性 t 檢定，決斷值達 3.0 以上且差異顯著水準達 .05 時，表示該題能鑑定不同受試者反應的程度，即為選題依據，反之應刪除此題目(王保進，2002)。

本研究在預試階段，計發出問卷 168 份，回收之有效問卷計 121 份，分別針對「參與式行政決定之成員角色知覺」及「參與式行政決定之決策效能」進行 t 檢定，其結果分別如表 3-6 及表 3-7：

表 3-6 「參與式行政決定之成員角色知覺量表」項目分析摘要表

題號	決斷值	是否保留	題號	決斷值	是否保留
1	10.639 ^{***}	是	6	12.219 ^{***}	是
2	7.068 ^{***}	是	7	13.657 ^{***}	是
3	7.682 ^{***}	是	8	11.083 ^{***}	是
4	11.213 ^{***}	是	9	6.679 ^{***}	是
5	10.419 ^{***}	是	10	9.063 ^{***}	是

^{***} $p < .001$

表 3-7 「參與式行政決定之決策效能量表」項目分析摘要表

題號	決斷值	是否保留	題號	決斷值	是否保留
15	7.760 ^{***}	是	33	5.518 ^{***}	是
16	10.244 ^{***}	是	34	8.127 ^{***}	是
17	6.894 ^{***}	是	35	8.705 ^{***}	是
18	8.988 ^{***}	是	36	3.153 ^{**}	是
19	8.193 ^{***}	是	37	7.873 ^{***}	是
20	7.752 ^{***}	是	38	9.043 ^{***}	是
21	8.290 ^{***}	是	39	5.754 ^{***}	是
22	11.956 ^{***}	是	40	12.397 ^{***}	是
23	1.964	刪除	41	7.555 ^{***}	是
24	11.132 ^{**}	是	42	8.444 ^{***}	是
25	8.398 ^{***}	是	43	8.680 ^{***}	是
26	8.404 ^{***}	是	44	3.520 ^{**}	是
27	1.849	刪除	45	7.689 ^{***}	是
28	6.656 ^{***}	是	46	7.537 ^{***}	是
29	7.859 ^{***}	是	47	.596	刪除
30	7.191 ^{***}	是	48	7.393 ^{***}	是
31	8.130 ^{***}	是	49	8.150 ^{***}	是
32	7.030 ^{***}	是			

** $p < .01$; *** $p < .001$

表 3-6 顯示預試問卷關於「參與式行政決定之成員角色知覺」題目之設計得宜，經過 t 檢定後之決斷值都高於 6.0 以上，且差異顯著水準達 .001，因此 10 個題目都予以保留。

表 3-7 則顯示在「參與式行政決定之決策效能」中，題號 23 題、27 題、以及 47 題之決斷值低於 3.0，且差異顯著水準未達 .05，因此應予刪除。

三、因素分析

本研究以因素分析來建立研究工具之建構效度。因素分析可用來測量心理學家所假定的「建構」(construct)或個人內部的潛在特質。想知道好幾個測驗，事實上是否測量到共同的因素時，便可使用因素分析來了解這個問題(吳清山，1992)。Gorsuch(1983)認為要進行因素分析的題目數與樣本數比例至少要 1:5，且受試總樣本數不得少於 100 人(引自吳明隆，2003)。本研究之預試有效回收樣本數為 121 份，大致可符合學者要求。研究者應用 SPSS11.5 英文視窗版進行統計分析，以主成分因素分析法進行因素萃取，再以最大變異法進行因素正

交轉軸，分析其結果。

(一)在「參與式行政決定之成員角色知覺」量表部分，發現其 KMO 取樣適當性統計量值為 .880，已達到有價值之標準(王保進，2002)，且 Bartlett 的球形檢定值為 733.897，在自由度為 45 時達顯著水準 ($p=.000$)，相當適合進行因素分析，分析結果分為 2 個因素，因素轉軸收斂於 3 個疊代，其結果如表 3-8 所示：

表 3-8 「參與式行政決定之成員角色知覺量表」因素分析摘要表

因素名稱	題號	因素一負荷量	因素二負荷量	共同性
因素一 參與意願	6	.831		.726
	8	.827		.731
	1	.809		.716
	5	.781		.704
	4	.708		.622
因素二 參與能力	3		.920	.893
	2		.831	.785
	7		.405	.718
	9		.396	.303
	10		.329	.475
特徵值		4.349	2.324	
個別解釋變異量		43.493%	23.243%	
累積解釋變異量		43.493%	66.736%	

表 3-8 顯示兩個因素的特徵值分別為 4.349、2.324，個別解釋變異量分別為 43.493%、23.243%，累積解釋變異量達 66.736%。因素一中各題項的因素負荷量都在 .70 以上，因素二的第 7、第 9、第 10 題的因素負荷量較低，但仍有 .30 以上的水準，顯示這些題目仍有保留價值，研究者將略作文字修飾，仍維持原有題數。

(二)在「參與式行政決定之決策效能」量表部分，研究者首先刪除第 23 題、27 題、以及 47 題等未具鑑別度的題目後，進行第一次因素分析，發現第 18 題、24 題、31 題、36 題、44 題，與文獻分析之因素構面不合，刪除這些題目後，再進行第二次因素分析。第二次因素分析結果發現第 25 題、26 題、以及第 41 題，亦與文獻分析構面不合，再次刪除這些題目後，進行第三次因素分析。總計本研究原預試的決策效能量表為 35 題，刪除未具鑑別度 3 題、與文獻分析構面不合 8 題，共刪除 11 個題項，經第三次因素分析之結果，發現其 KMO 取樣適當性統計量值為 .853，適合進行因素分析(吳明隆，2003)，且 Bartlett 的球形檢定值為 2780.150，在自由度為 276 時達顯著水準 ($p=.000$)，分析結果分為 3 個因素，因素轉軸收斂於 6 個疊代，其結果如表 3-9 所示：

表 3-9 「參與式行政決定之決策效能量表」因素分析摘要表

因素名稱	題號	因素一	因素二	因素三	共同性
因素一 決策接受度	46題	.879			.816
	19題	.846			.757
	17題	.829			.774
	34題	.824			.723
	49題	.823			.515
	48題	.644			.771
	16題	.603			.604
	37題	.567			.551
	40題	.538			.627
因素二 決策品質	28題		.795		.684
	42題		.767		.696
	35題		.765		.671
	43題		.753		.618
	33題		.750		.629
	32題		.706		.728
	29題		.695		.715
	45題		.640		.696
	15題		.608		.479

表 3-9 (續)

因素名稱	題號	因素一	因素二	因素三	共同性
因素三 決策創造力	30題			.815	.714
	21題			.620	.565
	38題			.563	.579
	22題			.497	.663
	20題			.451	.448
	39題			.425	.388
特徵值		6.202	5.726	3.483	
個別解釋變異量		25.841%	23.857%	14.511%	
累積解釋變異量		25.841%	49.698%	64.209%	

表 3-9 顯示三個因素的特徵值分別為 6.202、5.726、3.483，個別解釋變異量分別為 25.841%、23.857%、14.511%，累積解釋變異量達 64.209%。各因素的因素負荷量都在 .40 以上，顯示各因素構面之題項，尚稱穩固。

四、形成正式問卷

本研究之調查問卷經過預試統計考驗後，進行部分題項的刪除及修正，始完成正式的定稿工作。茲將正式問卷的修訂說明如下：

(一)第一部分參與式行政決定成員之角色知覺：保留原有 10 個題項，僅第 9 題與第 10 題作小幅度的文字修正。

(二)第二部分參與式行政決定運作之現況調查：保留原有 4 個題項，但將第 1 題、第 3 題、與第 4 題的單選方式改為排序題，以方便受試者因應不同委員會的運作方式而有等級性的考量。第 2 題原預試問卷羅列 15 個選項提供受試者勾選，選項過多，因此研究者根據預試結果，利用次數分配、以及百分比加以比較，將勾選比率未達百分之二十的選項刪除，選擇目前較為學校成員參與的 10 個委員會作為正式問卷的選項，同時維持「其它」的開放性選項，計刪除第 5、7、13、14 等 4 個選項，保留 11 個選項，同時將題目的順序作了調整，以期能更加方便受試者之填答，詳如表 3-10。

表 3-10 學校行政決定相關委員會選項分析表

選項編號	委員會名稱	勾選次數	百分比	修正說明
1	校務會議	111	91.7	保留
2	課程發展委員會	84	69.4	保留
3	課務編配小組會議	44	36.4	保留
4	編班委員會	38	31.4	保留
5	學生成績評量委員會	22	18.2	刪除
6	教科書評選委員會	66	54.5	保留
7	訓輔工作推行委員會	21	17.4	刪除
8	學生申訴評審委員會	25	20.6	修正為第 5 選項
9	校外教學評審委員會	34	28.1	修正為第 7 選項
10	午餐評選委員會	35	28.9	修正為第 8 選項
11	教師評審委員會	48	39.7	修正為第 9 選項
12	教師成績考核委員會	39	32.2	修正為第 10 選項
13	資訊教育推行委員會	15	12.4	刪除
14	性別平等教育推行委員會	18	14.9	刪除
15	其它	2	1.7	修正為第 11 選項

(三)第三部分參與式行政決定之決策效能：根據因素分析結果刪除 11 個題項，保留 24 題，同時將題號重新排序。

(四)第四部分參與式行政決定之困難與限制：原預試問卷設計 13 個選項，選項過多，根據次數分配、以及百分比比較結果，選擇較高勾選比率的 9 個選項作為參與式行政決定可能的困難與限制，同時維持「其它」的開放性選項，刪除勾選比率未達百分之二十的第 2、3、9 等 3 個選項，保留 10 個選項，並將選項重新排序，詳如表 3-11 所示。另外有鑑於預試所回收的問卷仍有受試者在空白處寫出其對於參與式行政決定的相關意見，因此研究者於正式問卷增加開放性問題 1 題。詳細的修訂情形整理如表 3-12 所示，定稿之正式問卷架構如上節中表 3-3 所示。

表 3-11 參與式行政決定之困難與限制選項分析表

選項 編號	困難與限制	勾選 次數	(%)	修正說明
1	決策過程緩慢費時	51	42.1	保留
2	最後的決定多半由少數人支配或操縱	24	19.8	刪除
3	參與成員可能被施壓，常常只能沉默順從於壓力	20	16.5	刪除
4	參與成員的素質不一	39	32.2	修正為 2
5	責任模糊，無人負責	34	28.1	修正為 3
6	對參與的會議所獲得的資訊不足	43	35.5	修正為 4
7	參與成員自主性不足，會過度依賴別人	34	28.1	修正為 5
8	決定多半保守缺乏創新	35	28.9	修正為 6
9	決定的問題多半是無關緊要的問題	8	6.6	刪除
10	會議最後決定的內容，對於班級經營的影響有限	44	36.4	修正為 7
11	會議太多，造成學校成員的負擔	66	54.5	修正為 8
12	時間不足，使決定過程無法充分討論	47	38.8	修正為 9
13	其它	7	5.8	修正為 10

表 3-12 正式問卷修訂表

向度	題號	題目內容	修訂說明
參與成員的角色知覺	(一)1	我樂於參與學校的各項委員會議	
	(一)2	我熟悉學校行政決定會議的提案方式	
	(一)3	我知道學校行政決定會議的決議過程	
	(一)4	我願意充實自己對學校行政決定的知能	
	(一)5	我一直都很關心學校行政決定的相關問題	
	(一)6	我認為有機會參與學校行政決定是件令人愉快的事	
	(一)7	我參與學校行政決定前，能事先作充分準備	
	(一)8	我不會放棄任何參與學校行政決定的機會	
	(一)9	我能在學校行政決定過程中專心傾聽別人的意見	文字修訂
	(一)10	我能在學校行政決定過程中積極表達自己的意見	文字修訂

接下頁

表 3-12 (續)

向度	題號	題目內容	修訂說明
運作現況	(二)11	我所參與學校行政決定的會議，參加人數大多在：	修正(二)4：參與學校行政決定會議的人數有下列四種區間，請依您所參與的會議，在□中依序寫出1到4的順序
	(二)12	我曾參與過下列學校行政決定會議	修正(二)1：刪除勾選未達20%的選項，如表3-11。
	(二)13	我擔任學校的會議委員大多是：	修正(二)2：學校行政決定會議的參與成員，其產生方式有下列四項，請依您最常參與的方式，在□中依序寫出1到4的順序
	(二)14	我所參與的學校行政決定會議，其決策方式大多是：	修正(二)3：學校行政決定會議，其決策方式有下列四種，請依您所參與的會議中所採用的決策方式，在□中寫出1到4的順序

向度	題號	題目內容	修訂說明
決策效能	(三)15	我參與的學校行政決定會議能為學校作出最佳的決定	(三)1
	(三)16	我支持我所參與之會議的最後決定	(三)2
	(三)17	我願意承擔會議決定的責任	(三)3
	(三)18	我所參與的會議，各項問題總是能夠明確界定	刪除
	(三)19	我願意盡最大努力去執行會議的決定	(三)4
	(三)20	我在參與的會議中經常可以聽到不同的點子	(三)5
	(三)21	我參與的行政決定會議，都能讓人充分討論	(三)6
	(三)22	我參與的會議能夠以創新的方法解決問題	(三)7
	(三)23	我在參與行政決定的過程中，都能提出創新的意見	刪除
	(三)24	我在參與的各項會議中，都能獲得必要且正確的資訊	刪除

接下頁

表 3-12 (續)

向度	題號	題目內容	修訂說明
決策效能	(三)26	我參與的會議做成之決議，學校成員都能配合執行	刪除
	(三)27	我參與的會議做成之決議，總是能達成學校的教育目標	刪除
	(三)28	我能掌握會議中，討論問題的重點	(三)8
	(三)29	我能針對問題與解決方案做最佳的選擇	(三)9
	(三)30	我認為每位參加會議的成員都能充分表達不同的看法	(三)10
	(三)31	我認為每位參加會議的成員，都清楚明白決定的過程	刪除
	(三)32	我覺得每位參加會議的成員都能以專業知識做公平的決定	(三)11
	(三)33	我認為參與式會議所作成的決定，能避免不必要的錯誤	(三)12
	(三)34	我覺得藉著共同決定的過程，使學校成員間產生了凝聚力	(三)13
	(三)35	我參與的會議中，成員都能以學校整體性的發展為考量	(三)14
	(三)36	我所參與的行政決定會議，很難聽到真正好的意見	刪除
	(三)37	我所參與的行政決定會議，其決定都能符合	(三)15

向度	題號	題目內容	修訂說明
		學校多數人的期望	
	(三)38	我所參與的行政決定會議，能接受不同於以往的意見	(三)16
	(三)39	我參與的會議中，新的點子較能獲得多數人的支持	(三)17
	(三)40	我在所參與的會議中，充分受到專業的尊重	(三)18
	(三)41	我願意承諾支持會議中多數人的決議	刪除
	(三)42	我會把參與會議所作決定的原由，向學校成員說明	(三)19
	(三)43	我能以學校現有的條件為基礎，作為我做決定的依據	(三)20
	(三)44	我所參與的行政決定會議，不會支持少數人偏激的意見	刪除
	(三)45	我所參與的會議，總是能把握住以學生為主體的教育理想	(三)21
	(三)46	我所參與的會議，成員間默契良好，能為共同的目標做決定	(三)22
	(三)47	我們經常必須再次開會，來修正上一次會議的決議	刪除
	(三)48	我所參與的會議，能排除少數人堅持己見的困擾	(三)23
	(三)49	我所參與的會議之決議都能順利執行，不會遭遇太大的困難	(三)24
參與式行政決定的困難與限制	(四)1	我在參與學校行政決定中，遭遇到的困難或限制有哪些？	刪除勾選未達 20%的選項，如表 3-12。
	(四)2		新增一題：您對國民小學參與式行政決定還有哪些寶貴意見？

第四節 實施程序

本研究主要係以調查研究法，蒐集國民小學學校成員對於參與式行政決定的相關意見，以進行統計分析，研究之實施程序說明如下：

壹、實施預試

研究者抽取台北縣 11 所國小為實施預試之樣本學校，實施期間自九十四年元月七日起至元月二十日止，以研究者之請託函，懇請各預試樣本學校之校長或教務主任協助問卷施測及回收，總計發送預試問卷 168 份，回收 140 份，扣除無效問卷後，有效問卷計 121 份，問卷之有效回收率達 72.02%，回收情形詳如表 3-13。預試回收之有效問卷，即加以編號並輸入電腦，進行預試結果統計分析，分析問卷之內容效度及建構效度。

表 3-13 預試樣本學校及問卷回收一覽表

學校名稱	學校規模	取樣數	收回數	可用數	說明	
瑞亭	6 班以下	6	6	5	一、 預試問卷於九十四年元月七日發出，至元月二十日止。 二、 預試問卷回收率為 83.33%，問卷可用率為 72.02%。	
水源	7-12 班	8	8	5		
更寮	13-24 班	13	10	10		
興穀		13	13	11		
白雲		17	17	15		
興化	25-48 班	17	15	11		
三光		17	5	5		
昌平		17	7	5		
重陽	49 班以上	20	20	19		
集美		20	19	18		
二重		20	20	17		
總計		168	140	121		

根據受試者意見及預試統計分析結果，進行問卷修正，成為正式問卷(附錄四)。

貳、信度的建立

信度(reliability)是指測驗結果的可靠性與一致性(郭生玉,1992)，依照美國教育與心理測驗標準之定義，信度指的是測驗分數未受測量誤差(errors of measurement)影響的程度(吳明清,1991)。因此本研究問卷採用 Cronbach α 係數，用以考驗問卷各因素層面的可靠程度。係數越高，表示信度越好，問卷可用。

- 一、「參與式行政決定之成員角色知覺」量表部分，因素一成員參與意願的 α 係數為 .9016，因素二成員參與能力的 α 係數為 .8111，總量表 α 係數為 .9141，顯示量表具有高度的一致性。
- 二、「參與式行政決定之決策效能」量表部分，因素一決策接受度的 α 係數為 .9353，因素二決策品質的 α 係數為 .9174，因素三決策創造力的 α 係數為 .8535，總量表的 α 係數為 .9496，顯示量表具有高度的一致性。詳如表 3-14 所示。

表 3-14 問卷信度分析摘要表

參與式行政決定之成員角色知覺量表		參與式行政決定之決策效能量表	
因素	α 係數	因素	α 係數

成員參與意願	.9016	決策接受度	.9353
成員參與能力	.8111	決策品質	.9174
	---	決策創造力	.8535
總量表	.9141	總量表	.9496

參、正式問卷的寄發與回收

本調查研究以學校為抽測單位，有鑑於問卷回收的困難日增，研究者除委請指導教授介紹熟識的台北縣國小校長為抽樣學校外，另以研究者在北縣服務多年所認識的主任或校長為對象，不足者再配合分層學校所需校數隨機抽測，以符合正式調查的抽樣目標。本研究將問卷以郵寄方式寄發予正式抽樣之學校校長或主任，委由代為選取填答者及收發問卷，總計抽測台北縣 34 所國民小學，寄發 688 份問卷。為提高問卷之回收率，研究者於寄發問卷前，先利用電話徵求各樣本學校的校長或主任同意，表達感謝之意，同時於寄發給各校之調查問卷袋中，附上研究者之委託函(附錄五)，詳細說明本調查研究之目的、應施測人員份數與施測注意事項，請各校委託人員代為隨機抽取校內成員填答，並於問卷填答完畢後統一利用回郵信封寄回，研究者並於問卷寄出一星期後，陸續再以電話請託並詢問問卷填答情況。

正式調查問卷於民國九十四年三月十五日寄出，至四月九日截止，共有二十六所學校寄回，回收問卷計 470 份，剔除填答不全等無效問卷 17 份，總計有效問卷為 453 份，問卷回收率達 68.31%，有效問卷回收率為 65.84%，已達一般問卷調查應有 50% 以上回收率的水準(吳明清，1991)。調查問卷寄發與回收情形如表 3-15 所示。

表 3-15 調查問卷寄發與回收情形統計表

學校規模	發出份數	回收份數	問卷回收率	有效樣本數	有效樣本回收率	備註
49 班以上	496	330	66.53%	323	65.12%	
25-48 班	80	57	71.25%	54	67.5%	
13-24 班	45	39	86.66%	35	77.77%	
7-12 班	32	14	43.75%	12	37.50%	
6 班以下	35	30	85.71%	29	82.86%	
合計	688	470	68.31%	453	65.84%	

肆、有效樣本基本資料分析

在 453 份有效問卷中，男、女各為 197 及 256 人。職務方面，校長 23 人，主任或組長共 155 人，級任導師 162 人，科任教師 53 人，家長會長 17 人，家長委員 43 人。在服務年資方面，家長部分由於擔任學校行政決定成員期間不一定，因此不考慮其年資問題，服務年資在 5 年以下者 99 人，服務 6 至 15 年有 138 人，服務 16 至 25 年有 103 人，服務滿 26 年以上者有 53 人。在教育程度方面，專科以下者 45 人，大學 320 人，研究所含四十學分班者 88 人。在學校規模方面，如表 3-11 所示，6 班以下 29 人，7 至 12 班有 12 人，13 至 24 班有 35 人，25 至 48 班有 54 人，49 班以上共 323 人。學校所在地方面，屬於都市有 299 人，屬於鄉鎮有 124 人，偏遠地區則有 30 人。在學校歷史方面，校齡在 10 年以下有 7 人，11 至 20 年有 72 人，21 至 30 年有 57 人，31 年以上則有 317 人。茲將有效樣本基本資料整理如表 3-16 所示。

表 3-16 有效樣本基本資料一覽表

變項		有效問卷(453 份)	
		份數	百分比
性別	男	197	43.5
	女	256	56.5
職務	校長	23	5.1
	主任或組長	155	34.2
	級任	162	35.8
	科任	53	11.7
	家長會長	17	3.8
	家長委員	43	9.5
服務年資	5年以下	99	21.9
	6-15年	138	30.5
	16-25年	103	22.7

	26年以上	53	11.7
	家長免答	60	13.2
教育程度	專科以下	45	9.9
	大學	320	70.6
	研究所(含四十學分班)	88	19.4
學校規模	6班以下	29	6.4
	7-12班	12	2.6
	13-24班	35	7.7
	25-48班	54	11.9
	49班以上	323	71.3
學校所在地	都市	299	66.0
	鄉鎮	124	27.4
	偏遠	30	6.6
學校歷史	10年以下	7	1.5
	11-20年	72	15.9
	21-30年	57	12.6
	31年以上	317	70.0

表 3-16 顯示某些變項的樣本數低於 30 份，為避免在資統計分析時造成樣本數太少，因此研究者將這些變項與其它變項合併，以促使每個變項的有效樣本都在 30 份以上，俾利底下即將進行的統計分析。首先，在職務方面，將「家長會長」與「家長委員」合併為「家長代表」，合併後的樣本數為 60 份，佔全部有效樣本的 13.25%。在學校規模方面，將「6 班以下」與「7-12 班」合併為「12 班以下」，合併後樣本數為 41 份，佔全部有效樣本的 9.05%。在學校歷史方面，將「10 年以下」與「11-20 年」合併為「20 年以下」，合併後的樣本數為 79 份，佔全部有效樣本的 17.44%。合併後之變項比較如表 3-17 所示。

表 3-17 基本資料變項合併前後比較表

變項		合併前		合併後	
		份數	百分比	份數	百分比
職務	校長	23	5.1	23	5.1
	主任或組長	155	34.2	155	34.2
	級任	162	35.8	162	35.8
	科任	53	11.7	53	11.7
	家長會長	17	3.8	60	13.25
	家長委員	43	9.5		

學校規模	6班以下	29	6.4	41	9.05
	7-12班	12	2.6		
	13-24班	35	7.7	35	7.7
	25-48班	54	11.9	54	11.9
	49班以上	323	71.3	323	71.3
學校歷史	10年以下	7	1.5	79	17.44
	11-20年	72	15.9		
	21-30年	57	12.6	57	12.6
	31年以上	317	70.0	317	70.0

第五節 資料處理

本研究之資料處理，包括問卷之計分方式、資料的登錄、與統計分析，茲分述如下：

壹、問卷的計分方式

本研究問卷除基本資料外，主要分為四部分，第一部分「參與式行政決定之角色知覺」量表共 10 題，採用李克特六分量表，從「非常同意」至「非常不同意」，分別給予 6 分、5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

第二部分「國民小學參與式行政決定運作之現況」共四題，第一題為檢核式之複選題，有勾選者給 1 分，沒有勾選者給 0 分，統計各選項被勾選的次數與有效百分比。第二題至第四題為採用等級重要性之題項，請受試者依其參與行政決定會議的方式，寫出 1 到 4 的順序，1 表「最常」，2 表「次常」，3 表「不常」，4 表「最不常」，統計時求出各變數的平均數大小，平均數愈小者代表第一重要，次小者代表第二重要，依此類推。

第三部分「參與式行政決定的決策效能量表」共 24 題，採用李克特六分量表，從「非常同意」至「非常不同意」，分別給予 6 分、5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。特別要說明的是，研究者在預試問卷中原設計了兩題反向題，但分別在項目分析與因素分析中被刪除，因此本調查問卷題項中無反向題。

第四部分共有兩個題項，第一題「國民小學參與式行政決定之困難與限制」為檢核式之複選題，勾選者給 1 分，未勾選者給 0 分，統計各

選項被勾選的次數與有效百分比。第二題為開放性問題，請受試者提出對國民小學參與式行政決定的寶貴意見，研究者將有填答者所提之意見加以篩選，就有意義之意見，加以分析說明。

貳、問卷資料之登錄

問卷回收後，首先進行資料檢視，以刪除不良問卷，並予以編碼。經過計分之後，利用 SPSS 11.5 for Windows 統計套裝軟體進行資料登錄。為求資料正確性，除隨機抽取問卷與電腦檔逐一核對外，並利用次數分配(frequency)功能加以檢驗。

參、統計分析

本研究依據有效樣本的問卷資料，經過編碼及登錄，並以 SPSS 11.5 for Windows 統計套裝軟體進行統計分析，以下分述本研究所使用的資料處理方法：

- 一、平均數、標準差：瞭解受試者在參與學校行政決定運作之現況。
- 二、次數分配及百分比：統計問卷第二部分及第四部分中，受試者關於所參與學校行政決定會議各選項中的累計次數與百分比，以瞭解各類人員參與現況的趨勢，以及參與式行政決定困難與限制情形。
- 三、單因子變異數分析(one-way ANOVA)：以單因子變異數分析考驗不同背景以及不同環境變項之學校成員，對於參與式行政決定之角色知覺、參與程度與學校決策效能之差異情形。其結果若達顯著水準，則進一步以薛費法(Scheffe' method)進行事後比較分析，以考驗各組相互之間的差異情形。
- 四、皮爾遜積差相關(Pearson's Product-moment Correlation)：分別求出國民小學「成員角色知覺」整體及各向度與「學校決策效能」整體及各向度的相關情形。
- 五、開放填答題：先檢視全部填答情形，再依本研究之理論架構加以分類歸納，並以條列方式加以說明與討論。

