

第三章 研究設計與實施

本研究旨在探究臺北市國民小學創新經營與學校效能之研究，故以問卷調查為研究方法，藉由實徵資料之蒐集，將資料加以分析和討論結果，在促進學校創新經營的同時也能作為提升學校效能的參考。本章共分為五節：第一節為研究架構，第二節為研究對象，第三節為研究工具，第四節為研究實施，第五節為資料處理，茲就上述各節，分述如下：

第一節 研究架構

依據本研究之研究動機與目的、研究問題及文獻探討，研擬本研究架構圖，如圖 3-1 所示：

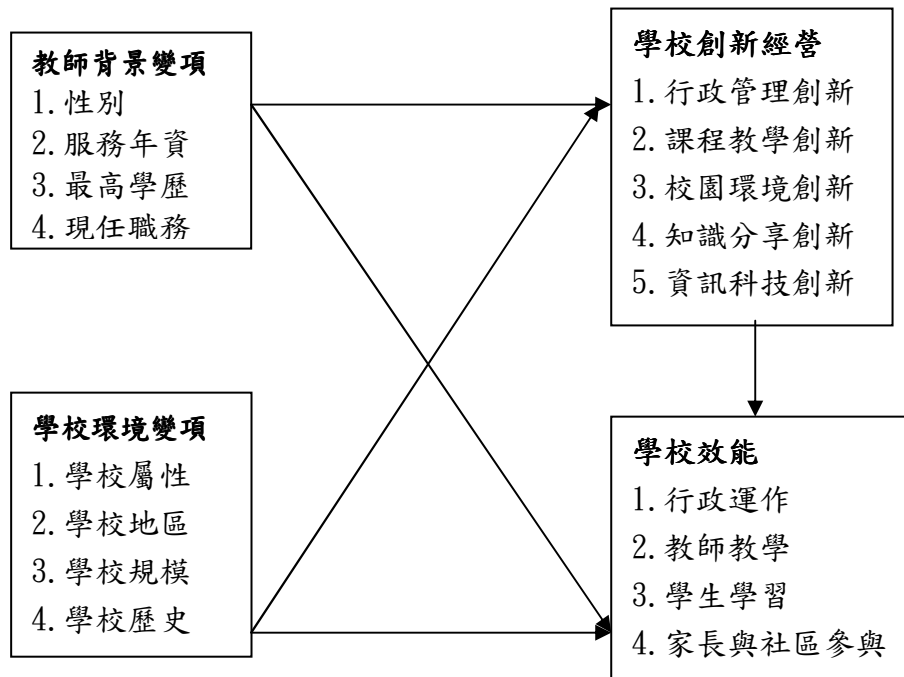


圖 3-1 研究架構圖

壹、背景變項

一、教師背景變項

- (一) 性別：分為男、女。
- (二) 服務年資：分成 5 年以下，6-15 年、16-25 年、26 年以上。
- (三) 最高學歷：分為「大學(含)以下」、「碩士(含四十學分班)」、「博士」三種類型。
- (四) 現任職務：分為教師兼行政(主任、組長)、一般教師(科任教師、級任導師)二種。

二、學校背景變項

- (一) 學校屬性：分為市立國民小學、私立國民小學二類。
- (二) 學校地區：分為六大區，每一大區各含兩個行政區，包括：1.大安區、文山區；2.中正區、萬華區；3.士林區、北投區；4.內湖區、南港區；5.松山區、信義區；6.中山區、大同區。
- (三) 學校規模：分成 18 班以下(小型)、19-36 班(中小型)、37-60 班(中型)、61 以上(大型)等四種類型。
- (四) 學校歷史：分為 1-10 年以內、11-30 年、31-50 年、51 年以上等四種類型。

貳、研究變項

本研究主要在探討學校創新經營與學校效能之關係，研究內容主要區分為「學校創新經營實施之現況」與「學校效能實施之現況」兩部分：

一、學校創新經營實施之現況

本研究對象對於學校創新經營實施現況之知覺，主要分為五大面向：

- (一) 行政管理創新、(二) 課程教學創新、(三) 校園環境創新、(四) 知識分享創新(五) 資訊科技創新。

二、學校效能實施之現況

本研究對象對於學校效能實施之現況知覺，主要分為四大面向：(一) 行政運作、(二) 教師教學、(三) 學生學習、(四) 家長與社區參與。

第二節 研究對象

本研究的研究範圍為臺北市公私立國民小學，共計有 150 所，教師母群數約 11000 人。研究對象為服務於臺北市國民小學的主任、組長、科任教師、級任導師，基於研究目的，研究對象不含校長、代理代課教師。

一、問卷調查對象

依據九十六年臺北市教育入口網站所公佈之臺北市公立國小名單，一共有 150 所國民小學符合本研究之需。本研究正式問卷之調查，採分層隨機比例抽樣的方式，將臺北市目前的 150 所國民小學，合計約 11000 位教師，區分為六大區之區分方式，每一類學校規模以 60% 比例四捨五入方式抽取 1-6 所學校（如表 3-1 所示）。學校劃分主要將臺北市學校規模作為分層的依據進行抽樣，分為「12 班以下」、「13-36 班」與「37-60 班以上」、「61 班以上」四種學校規模，總計抽取 78 所國民小學。

二、樣本人數選取

每一所學校依規模大小，以等差數列分配原則，由小型學校至大型學校分別分配 6 份、12 份、15 份、18 份問卷，其分配結果為：(一) 18 班以下：每校抽取 6 位，共 14 所學校；(二) 19-36 班：每校抽取 12 位，共 25 所學校；(三) 37-60 班：每校抽取 15 位，共 26 所學校；(四) 61 班以上每校抽取 18 位，共 13 所學校，總共計抽取 1008 名，如表 3-1 所示。

表 3-1 各學校規模抽樣分配一欄表

項目 班級數	母群 學校	母群 比例 (%)	抽樣 學校	樣本 比例 (%)	發放 問卷	問發放卷人員		問卷數 =抽樣學校* 發放問卷
						教師兼 行政	導師與 科任	
18班以下	27	18.00	14	17.95	6	2	4	84
19-36班	45	30.00	25	32.05	12	4	8	300
37-60班	49	32.67	26	33.33	15	5	10	390
61班以上	29	19.33	13	16.67	18	6	12	234
總計	150	100.00	78	100.00	51	14	31	1008

第三節 研究工具

本研究採用自編問卷之調查研究工具，以蒐集有效的資料，並運用 SPSS for windows 14.01 版統計套裝軟體進行問卷資料處理，分析臺北市國民小學創新經營與學校效能之情形，並藉以探討二者之間的關係。問卷的編製修訂過程大致可分為編製預試問卷、進行問卷預試、預試結果分析及問卷定稿等四階段，並分別說明如下：

壹、擬訂問卷初稿

一、編製過程

本研究主要依據研究目的、文獻探討之結果，與指導教授討論後，並參考濮世偉（2003）、黃麗美（2003）、陳今珍（2004）、林曉瑩（2005）等所編製之學校創新研究問卷內容；參考吳清山（1989）、李皓光（1995）、張慶勳（2000）、吳建銓（2000）、江照男（2003）等所編製之學校效能問卷內容，發展出問卷調查之架構，自行編製問卷初稿。問卷內容主要分為學校創新經營、學校效能、與創新經營實施之困境三大部分，研究者問卷初稿共計 73 題目。

二、編製內容

問卷初稿之主要內容，共包含對學校創新經營實施之現況與學校效能之現況兩大層面。第一個學校創新經營層面包含六個小層面，每個層面 8 題；第二個層面則包含四個小層面，總計共 73 項題目。

三、填答與計分

本研究係採用自編之「臺北市國民小學創新經營與學校效能之研究問卷」問卷，根據文獻將「學校創新經營」分為六個面向、「學校效能」分為四個面向，本問卷有 73 題，採用 Likert 四點式量表計分，填答「非常不同意」得一分，「不同意」者得兩分，「同意」得三分，「非常同意」得四分，全部為正向題且採正向計分方式，分數愈高表示對學校創新經營、學校效能知覺愈高。第 73 題旨在蒐集學校創新經營過程中面臨的困難問題。請填答者就選項中依序選出前五項實施學校創新經營最困難的原因，選 1 者得 5 分，選 2 者得 4 分，以此類推，統出計各選項得分有效百分比。

貳、專家效度問卷分析

一、專家效度問卷之實施

本研究所編「臺北市國民小學創新經營與學校效能之研究問卷」，為達良好之信度及效度，即於問卷編製完成後進行專家效度意見調查，經指導教授推薦，於民國九十七年一月十一日，函請十位教育行政專家學者進行專家效度意見分析，針對本研究問卷之代表性及適切性加以鑑定，對於問卷初稿內容進行檢視與修正，以建立專家內容效度，作為修正問卷重要參考依據。專家學者名冊依姓氏筆畫排列，如表 3-2 所示。

表 3-2 專家效度專家學者一欄表

姓名	現職
林天祐	臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授
林新發	國立台北教育大學教育經營與管理學系教授兼教育學院院長
吳清山	臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授暨高等教育評鑑中心執行長
洪榮昭	國立台灣師範大學工業教育學系教授
游進年	國立台灣師範大學教育系副教授
張明輝	國立台灣師範大學教育政策與行政研究所教授
張德銳	臺北市立教育大學教育行政與評鑑所教授
黃乃熒	國立台灣師範大學教育系教授
魯先華	國立台灣師範大學教育系副教授
鄭崇趁	國立台北教育大學教育經營與管理學系系主任

註：依姓氏筆畫排列

二、專家效度分析

彙整上述專家學者意見後，根據統計料，專家勾選「刪除」之題目，率先予以刪除；勾選「修正後適合」者，將與指導教授討論後，酌予修正後保留，若非此限之題目即保留。專家效度問卷增刪之百分比統計如表 3-3 所示。

表 3-3 專家審查結果表

題項	面向	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	保留	修正	刪除
一、 學 校 創 新 經 營 實 施	(一) 行 政 管 理 創 新	1.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		2.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		3.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		4.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		5.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		6.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		7.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		8.	6	60.00	3	30.00	1	10.00			V
	(二) 課 程 教 學 創 新	1.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		2.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		3.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		4.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		5.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		6.	5	50.00	5	50.00	0	0.00		V	
		7.	4	40.00	5	50.00	1	10.00			V
		8.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
	(三) 校 園 環 境 創 新	1.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		2.	6	60.00	3	30.00	1	0.00			V
		3.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		4.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		5.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		6.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		7.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		8.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	

(接下頁)

表 3-3 專家審查結果表 (續)

題項	面向	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	保留	修正	刪除
一、 學 校 創 新 經 營	(四) 知 識 分 享 創 新	1.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		2.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		3.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		4.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		5.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		6.	8	80.00	1	10.00	1	10			V
		7.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		8.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
	(五) 資 訊 科 技 創 新	1.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		2.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		3.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		4.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		5.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		6.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		7.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
8.	9	90.00	0	0.00	1	10.00			V		
二、 學 校 效 能	(七) 行 政 運 作	1.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		2.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		3.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		4.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		5.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		6.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		7.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		8.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	

(接下頁)

表 3-3 專家審查結果表 (續)

題項	面向	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	保留	修正	刪除
二、 學 校 效 能 實 施 現 況	(八) 教 師 教 學	1.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		2.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		3.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		4.	8	80.00	20	10.00	0	0.00		V	
		5.	7	70.00	3	20.00	0	0.00		V	
		6.	8	80.00	20	10.00	0	0.00		V	
		7.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		8.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
	(九) 學 生 學 習	1.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		2.	7	70.00	3	30.00	0	0.00		V	
		3.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		4.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		5.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		6.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		7.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		8.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
	(十) 家 長 社 區 參 與	1.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		2.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	
		3.	9	90.00	0	0.00	0	0.00	V		
		4.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	
		5.	9	90.00	0	0.00	1	10.00			V
		6.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
		7.	9	90.00	1	10.00	0	0.00		V	

(接下頁)

表 3-3 專家審查結果表 (續)

題項	面向	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	保留	修正	刪除
二	(四)	8.	10	100.00	0	0.00	0	0.00	V		
三、創新經營實施之困境		1.	8	80.00	2	20.00	0	0.00		V	

N=10

叁、預試問卷分析

在建構專家內容效度問卷後，於九十七年三月十二日分別共發出 120 份問卷，以一週的期限進行預試問卷調查。選取 4 所學校，分別為市立文昌國小、市立舊莊國小、市立長春國小及市立仁愛國小。問卷截止日為三月十九日，於截止日之前回收三所學校問卷，於九十七年三月二十八日全數回收，共回收 103 份問卷，回收率計 79.23%，剔除無效問卷 5 份，有效問卷共 98 份，問卷可用率為 95.14%，根據預試填答結果加以分析與修正，以建構「臺北市國民小學學校創新經營與學校效能」之正式問卷，預試問卷分析表 3-4 所示：

一、項目分析

本研究預試問卷回收有效問卷 98 份進行統計分析，計算出預試問卷中將每個題目加總後的總分，依分數之高低排序，取總分在前 25% 者為高分組，總分在後 25% 者則為低分組，再將兩組之單一問項平均分數進行決斷值檢定，了解該題目之鑑別能力。當決斷值達顯著水準 .05 時，表示題目有足夠的鑑別能力反映出受試者的差異，可予保留，反之則予以剔除。本問卷之決斷值為 4.00，t 值未達 4.00 者給予剔除。各題目之決斷值分析結果詳見表 3-4。

二、因素分析

本問卷以專家效度為建構效度主要方式，輔以因素分析考驗為建構效度，將預試問卷之題目採用主成分(Principal Component Analysis)，抽取出共同因素，再

以最大變異法(varimax method)進行直交轉軸(orthogonal rotation)，以 eigenvalue 特徵值大於一者，作為因素參考標準，經由轉軸分析所得之共同因素歸於同一面向，共抽取 9 個面向可解釋變異量為 75.603%，各內容面向因素負荷量得分接近且都很高，因素負荷量小於 0.5 以下的題目有 1 題，顯示本問卷具有良好的建構效度，如表 3-4 所列。

三、信度分析

本研究問卷之信度係採用內部一致性係數 (Cronbach α 係數) 來考驗預試題目的信度，並經信度分析後，編製成正式問卷。當各題之 α 係數大於各層面的 α 係數，予以刪除，顯示刪除該題是合理的。刪除前，學校創新經營與學校效能問卷整體 α 係數分別為 0.941、0.943，刪除各題之 α 係數後，整體 α 係數為 .947 與 .944，分析結果詳見表 3-4。

四、問卷定稿

預試問卷共 67 題，經由因素分析分析後刪除 1 題，再經由項目分析與信度分析後刪除 16 題，故總共刪除 17 題，最後正式問卷定稿共 50 題。正式問卷題號與題目數分配如表 3-5、3-6 所示。

表 3-4 學校創新經營與學校效能預試問卷之分析摘要表

層面	題號	決斷值 (CR)	與總分的相關	刪除後的 α 係數	各層面 α 係數	因素負荷量	解釋變異量%	特徵值	KMO 值	正式問卷題號
行政管理創新	(一)1	7.111***	.616	.869	.880	.507	59.009	4.131	.801	1
	(一)2	10.046***	.756	.851		.680				2
	(一)3	3.730**	.614	.870		.525				刪題
	(一)4	9.810***	.727	.855		.669				3
	(一)5	4.100***	.585	.877		.511				4
	(一)6	9.299***	.773	.848		.725				5
	(一)7	7.513***	.642	.867		.544				6
課程教學創新	(二)1	6.962***	.601	.762	.801	.762	46.577	3.260	.509	7
	(二)2	7.464***	.546	.772		.725				8
	(二)3	6.711***	.731	.736		.716				9
	(二)4	3.739***	.496	.781		.515				10
	(二)5	3.247**	.541	.775		.738				刪題
	(二)6	1.655	.272	.816		.800				刪題
	(二)7	3.960***	.561	.770		.528				11
校園環境創新	(三)1	6.340***	.550	.796	.817	.819	49.065	3.435	.714	12
	(三)2	4.375***	.423	.813		.883				13
	(三)3	12.155***	.736	.759		.762				14
	(三)4	7.180***	.745	.756		.826				15
	(三)5	5.533***	.517	.800		.730				16
	(三)6	3.493**	.633	.779		.756				刪題
	(三)7	2.308*	.325	.832		.878				刪題

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(接下頁)

表 3-4 學校創新經營與學校效能預試問卷之分析摘要表 (續)

層面	題號	決斷值 (CR)	與總分的相關	刪除該題後的層面 α 係數	各層面 α 係數	因素負荷量	解釋變異量%	特徵值	KMO 值	正式問卷題號
知識分享創新	(四)1	7.270***	.667	.838	.862	.592	55.060	3.854	.783	17
	(四)2	7.567***	.743	.826		.693				18
	(四)3	9.165***	.701	.833		.634				19
	(四)4	5.617***	.480	.862		.355				刪題
	(四)5	7.634***	.619	.846		.529				20
	(四)6	7.665***	.693	.835		.633				21
	(四)7	4.465***	.523	.857		.519				刪題
資訊科技創新	(五)2	5.274***	.500	.837	.844	.346.	53.283	3.730	.778	刪題
	(五)3	4.783***	.450	.844		.656				22
	(五)4	7.469***	.665	.814		.779				23
	(五)5	7.738***	.819	.784		.696				24
	(五)6	7.050***	.675	.812		.787				25
	(五)7	8.399***	.795	.793		.691				26
行政運作	(六)1	2.913**	.455	.863	.864	.666	52.637	4.211	.735	刪題
	(六)2	5.949***	.678	.840		.605				28
	(六)3	8.147***	.757	.830		.695				29
	(六)4	5.355***	.652	.843		.723				30
	(六)5	8.017***	.613	.848		.566				31
	(六)6	7.269***	.580	.851		.829				32
	(六)7	3.938***	.580	.851		.594				刪題
	(六)8	10.080***	.681	.849		.688				33

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(接下頁)

表3-4 學校創新經營與學校效能預試問卷之分析摘要表 (續)

層面	題號	決斷值 (CR)	與總分的相關	刪除後的 α 係數	各層面 α 係數	因素負荷量	解釋變異量%	特徵值	KMO值	正式問卷題號
教師教學	(七)1	3.479**	.546	.843	.854	.552	52.637	4.211	.735	刪題
	(七)2	7.202***	.517	.853		.762				34
	(七)3	5.565***	.350	.865		.510				35
	(七)4	9.021***	.717	.823		.678				36
	(七)5	3.557**	.766	.819		.876				刪題
	(七)6	5.819***	.780	.814		.772				37
	(七)7	4.151***	.703	.825		.811				38
	(七)8	2.773**	.534	.844		.552				刪題
學生學習	(八)1	2.588**	.374	.869	.864	.836	51.521	4.122	7.22	刪題
	(八)2	3.952***	.567	.851		.450				刪題
	(八)3	6.426***	.543	.853		.703				39
	(八)4	6.289***	.689	.838		.853				40
	(八)5	8.131***	.749	.830		.698				41
	(八)6	8.360***	.671	.839		.625				42
	(八)7	9.308***	.686	.837		.813				43
	(八)8	7.176***	.602	.847		.525				44
家長與社區參與	(九)1	3.509**	.664	.840	.862	.606	56.035	3.922	.673	刪題
	(九)2	6.527***	.700	.834		.863				45
	(九)3	6.969***	.638	.842		.821				46
	(九)4	5.330***	.711	.838		.656				47
	(九)5	5.409***	.746	.827		.716				48
	(九)6	3.441**	.474	.862		.577				刪題
	(九)7	9.095***	.560	.852		.732				49

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

(接下頁)

表 3-5 預試問卷題項分配表

面向	預試問卷題號	題目	正式問卷題號
行政管理創新	(一)1.	本校有清楚的願景，引導學校創新經營的整體規劃。	1
	(一)2.	本校行政主管會提倡創新的專業理念與作法。	2
	(一)3.	本校組織傾向鼓勵學校成員提出有創意的構想。	刪題
	(一)4.	本校會引進新的行政管理方法，或嘗試新方法以簡化工作流程。	3
	(一)5.	本校會藉由公開肯定、協助與實質獎賞，來鼓勵教師進行創新。	4
	(一)6.	本校行政主管以創新的領導方式，激勵成員團隊合作。	5
	(一)7.	本校能改善與充實教學設備，以滿足教師創新教學之需求。	6
課程教學創新	(二)1.	本校之課程計畫能整合、連貫各學年的創新課程。	7
	(二)2.	本校教師能推動新構想，從而設計與提出適當的教學計畫。	8
	(二)3.	本校教師能組成教學群，主動進行教學實驗，具有創新精神。	9
	(二)4.	本校教師能營造開放、民主與創新的教學情境。	10
	(二)5.	本校教師能創新運用多媒體教學，以增進學生學習興趣。	刪題
	(二)6.	本校教師能根據學生學習狀況，靈活變換教學方法。	刪題
	(二)7.	本校教師能適時展示學生創新作品，並給予學生鼓勵。	11
校園環境創新	(三)1.	本校能因應教育發展趨勢，營造人性化的校園環境。	12
	(三)2.	本校創新的空間規劃、建築及環境管理等符合學校的特色。	13
	(三)3.	本校能彈性的安排與運用學校設備及環境資源，規劃校園環境。	14
	(三)4.	本校以創新的方式節省能源及資源，避免污染環境。	15
	(三)5.	本校推動自然校園的措施，如：自然生態園、綠色步道等。	16
	(三)6.	本校推動藝術校園的措施，如：景觀布置、公共藝術、藝術咖啡等。	刪題
	(三)7.	本校推動科技校園的措施，如：資訊走廊、電子佈告欄等。	刪題

(接下頁)

表 3-5 預試問卷題項分配表 (續)

面向	預試問卷題號	題目	正式問卷題號
知識分享創新	(四)1.	本校藉由教團隊之成立，帶動全校創新之風氣。	17
	(四)2.	本校教師有教學點子時，其他教師會表達支持，進而一起討論與協助。	18
	(四)3.	本校教師會透過校園網路分享文件資料來交換創新的資訊與知識。	19
	(四)4.	本校會辦理新知專業訓練，推動教師參與專業成長進修活動。	刪題
	(四)5.	本校每一學科領域，都有教師負責指導與創新工作的推動。	20
	(四)6.	本校教師透過觀摩、讀書會或行動研究，以分享其創新知識與經驗。	21
	(四)7.	本校同仁常彼此提供新意見，互相協助以解決工作上的問題。	刪題
資訊科技創新	(五)1.	本校的專屬網站，能時常維護與更新。	刪題
	(五)2.	本校教師常透過學校之資料庫，擷取相關知識，豐富其專業內涵。	22
	(五)3.	學校文件檔案已電子化，且能系統地提供學校成員查詢與使用。	23
	(五)4.	本校會引進或應用新的資訊科技，以改善教學或工作環境。	24
	(五)5.	本校成立行政或教學的電子資源中心，提供創新分享機制。	25
	(五)6.	本校出版創新性的電子刊物，以增加知識的傳遞與分享。	26
	(五)7.	本校設置人力資源資料庫，使教師能透過網路加以利用。	27
行政運作	(六)1.	本校各處室有明確的工作計畫且能落實。	刪題
	(六)2.	本校行政處室能協助師生解決所遭遇的各項問題。	28
	(六)3.	本校有多元的溝通管道，使訊息傳遞暢通。	29
	(六)4.	本校能依教學需要充實設備，並能有效管理。	30
	(六)5.	本校教職員工彼此關係和諧，校園氣氛良好。	31
	(六)6.	本校校園規劃能符合師生的需求。	32
	(六)7.	本校教職員工之間能發揮互助合作精神。	刪題
	(六)8.	本校常讓教師有參與行政決定的機會。	33

(接下頁)

表 3-5 預試問卷題項分配表 (續)

面向	預試問卷題號	題目	正式問卷題號
教師教學	(七)1.	本校課程安排能配合教育改革趨勢。	刪題
	(七)2.	本校能依教師專長排課。	34
	(七)3.	本校教師在教學有充分的專業自主權。	35
	(七)4.	本校教師積極參與各項教學研習與進修。	36
	(七)5.	本校教師能善用各種方法幫助學生瞭解教材內容。	刪題
	(七)6.	本校教師能善用教學評量的結果來調整教學方法。	37
	(七)7.	本校教師能利用教學媒體及設備，以增進教學效果。	38
	(七)8.	本校教師能與學生有良好的互動，並引起學生學習興趣。	刪題
學生學習	(八)1.	本校學生有多元的學習機會。	刪題
	(八)2.	本校學生的生活常規表現良好。	刪題
	(八)3.	本校學生經常使用圖書館的資源。	39
	(八)4.	本校學生重視個人與團體名譽，並遵守團體紀律。	40
	(八)5.	本校學生能做好整潔工作，校園常保持清爽乾淨。	41
	(八)6.	本校學生參加校際學藝競賽能獲得優良成績。	42
	(八)7.	本校學生學習意願高，能主動參與學習。	43
	(八)8.	本校學生能依性向適性發展。	44
家長與社區參與	(九)1.	本校家長熱烈參與學校舉辦的各種活動。	刪題
	(九)2.	本校家長樂意協助學校推展校務。	45
	(九)3.	本校家長能主動與學校保持良好且密切的聯繫。	46
	(九)4.	本校家長積極參加本校義工服務。	47
	(九)5.	本校與家長能維持良好的互動關係。	48
	(九)6.	本校家長主動參與班親活動，以協助班務推動。	刪題
	(九)7.	本校學校與社區的關係良好。	49

(接下頁)

表 3-6 預試問卷題項統計一欄表

向度		題數	題項	刪題
學校創新經營 實施之現況	行政管理創新	7	(一) 1.2.3.4.5.6.7.	3
	課程教學創新	7	(二) 1.2.3.4.5.6.7.	5、6
	校園環境創新	7	(三) 1.2.3.4.5.6.7.	6、7
	知識分享創新	7	(四) 1.2.3.4.5.6.7.	4、7
	資訊科技創新	7	(五) 1.2.3.4.5.6.7.	1
學校效能實施 之現況	行政運作	8	(六) 1.2.3.4.5.6.7.8.	1、7
	教師教學	8	(七) 1.2.3.4.5.6.7.8.	1、5、8
	學生學習	8	(八) 1.2.3.4.5.6.7.8.	1、2
	家長與社區參與	8	(九) 1.2.3.4.5.6.7.	1、6
學校創新經營 之實施困境	實施之困境	1	(十) 1	
總計		67		17

第四節 研究實施

茲將本研究問卷調查之實施程序與回收情形說明如下：

壹、寄發問卷階段

本研究針對各分層學校所需之學校數進行抽樣，並將問卷以郵寄方式寄發，委由委託人代為選取填答者及收發問卷，總計抽測臺北市 78 所國民小學，寄發 1008 份問卷。為提高問卷之回收率，研究者於寄發給各校之調查問卷袋中，附上研究者之委託函，詳細說明本調查研究之目的、應施測人員之條件與施測注意事項，請各校委託人員代為抽取出校內成員進行填答，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兩星期後，陸續再以電話請託並詢問問卷填答情況。

本研究於民國九十七年四月九日寄發正式問卷，問卷係以郵寄的方式連同指導教授推薦函(附錄四)及回郵信封，分別寄送到 78 所臺北市公立國民小學，供學校教師填答，並懇請填答者於四月十六日前寄回。正式問卷寄出兩星期後，並電話催覆尚未寄回之調查對象，以提高問卷之回收率。正式問卷於民國九十七年四月九日寄出，至民國九十七年四月三十日止，歷時三週，共 69 所學校寄回，共回收問卷 821 份，問卷回收率達 81.45%，剔除無效問卷 25 份，有效問卷為 796 份，問卷可用率 95.86%，有效問卷回收率 78.97%，問卷發出與回收統計如表 3-8：

表 3-7 問卷發送與回收統計之學校一欄表

編號	地區	學校名稱	發出問卷	回收問卷	回收率%	無效問卷	有效問卷	可用率%
1.	大安文山區	辛亥國小	6	6	100.00	0	6	100.00
2.		興德國小	6	6	100.00	0	6	100.00
3.		私立中山國小	6	6	100.00	0	6	100.00
4.		私立新民國小	12	12	100.00	0	12	100.00
5.		永建國小	12	12	100.00	0	12	100.00
6.		明道國小	12	12	100.00	0	12	100.00

(接下頁)

表 3-7 問卷發送與回收統計之學校一欄表 (續)

編號	地區	學校名稱	發出問卷	回收問卷	回收率%	無效問卷	有效問卷	可用率%
7.	大安區、文山區	武功國小	12	10	83.33	1	9	90.00
8.		私立靜心國小	12	12	100.00	0	12	100.00
9.		私立復興小學	15	13	86.67	2	11	84.61
10.		木柵國小	12	12	100.00	3	9	75.00
11.		實踐國小	15	14	93.33	0	14	100.00
12.		龍安國小	18	15	83.33	1	14	93.33
13.		中山國小	18	16	88.89	1	15	93.75
14.		幸安國小	18	17	94.44	0	17	100.00
15.	中正區、萬華區	忠孝國小	6	6	100.00	0	6	100.00
16.		忠義國小	6	5	83.33	0	5	100.00
17.		河堤國小	13	13	100.00	0	13	100.00
18.		南門國小	12	12	100.00	0	12	100.00
19.		螢橋國小	12	12	91.67	1	11	91.67
20.		華江國小	12	12	83.33	2	10	83.33
21.		西園國小	15	11	73.33	2	9	81.81
22.		新和國小	15	14	93.33	0	14	100.00
23.		萬大國小	15	15	100	0	15	100.00
24.		雙園國小	15	11	73.33	2	9	81.81
25.		國語實小	18	16	88.89	0	16	100.00
26.	士林區、北投區	雨聲國小	6	6	100.00	0	6	100.00
27.		富安國小	6	6	100.00	0	6	100.00
28.		桃源國小	6	6	100.00	0	6	100.00
29.		湖田國小	6	6	100.00	0	6	100.00
30.		義方國小	6	6	100.00	0	6	100.00
31.		陽明山國小	6	6	100.00	1	5	100.00
32.		福林國小	12	10	83.33	1	9	90.00
33.		劍潭國小	12	12	100.00	0	12	100.00
34.		私立華興國小	12	12	100.00	0	12	100.00
35.		私立薇閣國小	12	12	100.00	0	12	100.00
36.		雨農國小	15	15	100.00	0	15	100.00
37.		葫蘆國小	15	15	100.00	0	15	100.00
38.		立農國小	15	15	100.00	1	14	93.33
39.		關渡國小	15	12	80.00	0	12	100.00

(接下頁)

表 3-7 問卷發送與回收統計之學校一欄表 (續)

編號	地區	學校名稱	發出問卷	回收問卷	回收率%	無效問卷	有效問卷	可用率%
40.		百齡國小	18	15	83.33	0	15	100.00
41.		北投國小	18	15	83.33	0	15	100.00
42.		石牌國小	18	16	88.89	0	16	100.00
43.		清江國小	12	9	75.00	0	9	100.00
44.	內湖區、南港區	西湖國小	12	12	100.00	0	12	100.00
45.		玉成國小	12	11	91.67	0	11	100.00
46.		修德國小	15	15	100.00	0	15	100.00
47.		大湖國小	16	16	100.00	0	16	100.00
48.		新湖國小	15	14	93.33	0	14	100.00
49.		東新國小	15	12	80.00	0	12	100.00
50.		南港國小	15	15	100.00	1	14	93.33
51.		明湖國小	16	16	100.00	0	16	100.00
52.		南湖國小	15	15	100.00	0	15	100.00
53.	松山區、信義區	三民國小	12	10	83.33	1	9	90.00
54.		永吉國小	15	13	86.67	0	13	100.00
55.		永春國小	15	10	66.67	1	9	90.00
56.		福德國小	15	14	93.33	0	14	100.00
57.		光復國小	18	10	55.56	0	10	100.00
58.		吳興國小	18	13	72.22	0	13	100.00
59.		興雅國小	18	17	94.44	0	17	100.00
60.	中山區、大同區	明倫國小	6	6	100.00	0	6	100.00
61.		大同國小	12	10	83.33	0	10	100.00
62.		延平國小	12	10	83.33	0	10	100.00
63.		中正國小	15	13	86.67	1	12	92.31
64.		永安國小	15	15	100.00	0	15	100.00
65.		日新國小	15	15	100.00	0	15	100.00
66.		雙蓮國小	15	12	80.00	1	11	91.67
67.		中山國小	18	16	88.89	1	15	93.75
68.		太平國小	12	12	100.00	0	12	100.00
69.	吉林國小	15	15	100.00	1	14	93.33	
總計			900	821	91.22	24	796	96.95

註：發出 1008 份問卷，有寄回問卷之學校所發出問卷共 900 份。

貳、問卷回收整理階段

問卷回收後，首先剔除無效之問卷，並將可用之問卷加以分類、編碼、建檔，後以描述性統計進行資料校正，確認無誤後，依研究需要進行統計分析工作以利於統計分析。就性別而言，以女生人數居多，為 565 人，佔 70.98%；就服務年資而言，以 6-15 年居多，為 358 人，佔 44.97%；就學歷方面，以大學(含以下)居多，有 552 位，佔 65.58%，由於博士學歷者僅三人，故將學歷分為大學與碩士兩大類進行統計分析；就現任職務方面，以導師或專任教師居多，有 493 人，佔 61.93%；就學校屬性而言，公立學校居多，達 732 人，佔 91.96%；在學校地區方面，以士林區、北投區居多，達 192 人，佔 24.12%。在學校規模方面，以 37-61 班的學校居多，有 315 人，佔 39.57%；在學校歷史方面，創立 51 年以上的學校居多，有 371 個人，佔 46.61%。茲將有效樣本基本資料整理如表 3-6 所示：

表 3-8 有效樣本統計分析表

類別	項目	人數	百分比
性別	男	231	29.02
	女	565	70.98
服務年資	1-5 年	133	16.71
	6-15 年	358	44.97
	16-25 年	228	28.64
	26 年以上	77	9.67
最高學歷	大學（含）以下	522	65.58
	碩士（含四十學分班）	270	33.91
	博士	3	0.38
現任職務	教師兼行政（主任、組長）	303	38.06
	專任教師（科任教師、級任教師）	493	61.93
學校屬性	公立	732	91.96
	私立	64	8.04
學校地區	大安區、文山區	140	17.59
	中正區、萬華區	122	15.33
	士林區、北投區	192	24.12
	內湖區、南港區	137	17.21
	松山區、信義區	84	10.55
	中山區、大同區	121	15.20
學校規模	1-18 班	66	8.29
	19-36 班	235	29.52
	37-61 班	315	39.57
	61 班以上	179	22.48
學校歷史	1-10 年	15	1.88
	21-30	165	20.72
	31-50 年	245	30.78
	51 年以上	371	46.61

第五節 資料處理

本研究之資料處理以 SPSS for Windows 14.01 之統計套裝軟體，將問卷資料以編碼、建檔與統計分析等方式進行，茲逐一說明下：

壹、調查資料處理

一、篩選問卷

本研究在問卷回收後，逐一檢查問卷資料內容，凡填答不全或未依規定填答之問卷，即當作廢卷加以剔除。對填答資料不全之處理原則如下：受訪者的基本資料方面，若其基本資料題目有三項以上未填，視為廢卷。在問卷內容方面，若缺答題數達到五題以下未填答則予以剔除，視為廢卷。

二、登錄資料

在篩選問卷之後，隨即用統計套裝軟體將有效問卷的資料予以編碼登錄。

三、檢核登錄資料

在登錄資料完畢之後，再隨機抽查所登錄資料的正確性，並以統計套裝軟體進行次數分配核對，藉以詳細檢核是否有資料遺漏、登錄錯誤之處，並予以進行更正，以確保所登錄資料的正確性。

四、處理資料

待資料檢核無誤後，再以統計套裝軟體進行資料的統計分析。

貳、統計分析

本研究之資料處理，包括問卷的計分方式、資料登錄、與統計分析，茲分述如下：

一、基本資料部分

基本資料部分採用百分比次數分配的統計方法，藉以瞭解有效樣本各種背景變項的分佈情形。

二、問卷內容部分

(一) 描述統計

以平均數、百分比、標準差，藉以瞭解臺北市國民小學創新經營與學校效能實施之現況。

(二) 獨立樣本 t 檢定

以獨立樣本 t 檢定，考驗不同性別(男性、女性)、最高學歷(學士含以下、碩士含以上)、學校屬性(公、私立)之教師，對於學校創新經營與學校效能實施現況知覺之差異。

(三) 單因子變異數分析

以單因子變異數分析考驗不同學校背景以及不同教師背景變項之學校成員，以瞭解學校創新經營實施與學校效能實施之差異情形。其結果若達顯著水準，則進一步以薛費法 (Scheffé 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

以皮爾遜 (K. Pearson product-moment correlatoin) 分析「學校創新經營」與「學校效能」整體與各層面之相關之情形。

(五) 逐步多元回歸

採逐步多元回歸分析法分析，以「學校創新經營」各面向為預測變項，「學校效能」整體為依變項進行分析，以瞭解「學校創新經營」對「學校效能」的預測解釋力。

