

# 第三章 研究設計與實施

本研究旨在探討幼托園所主管教學領導行為與教師教學效能之關係，除了現況的瞭解外，更期盼發現其他實際影響因素。為達研究目的，本研究採用「問卷調查法」及「訪談調查法」蒐集資料以進行統計及分析。本章僅就「問卷調查法」的部分，分五節來闡述，第一節為研究架構；第二節為問卷調查對象；第三節為研究工具；第四節為實施程序；第五節為資料處理與分析方法。各節內容分述如下：

## 第一節 研究架構

本研究以文獻分析探討教學領導行為理論與教師教學效能理論與研究，以建立本研究之研究架構，並做為實徵調查之依據。本節的說明包括：研究架構之建構及研究變項之選擇。以下分項敘述：

### 壹、研究架構之建構

依據文獻編製研究架構，如圖 3-1 所示：

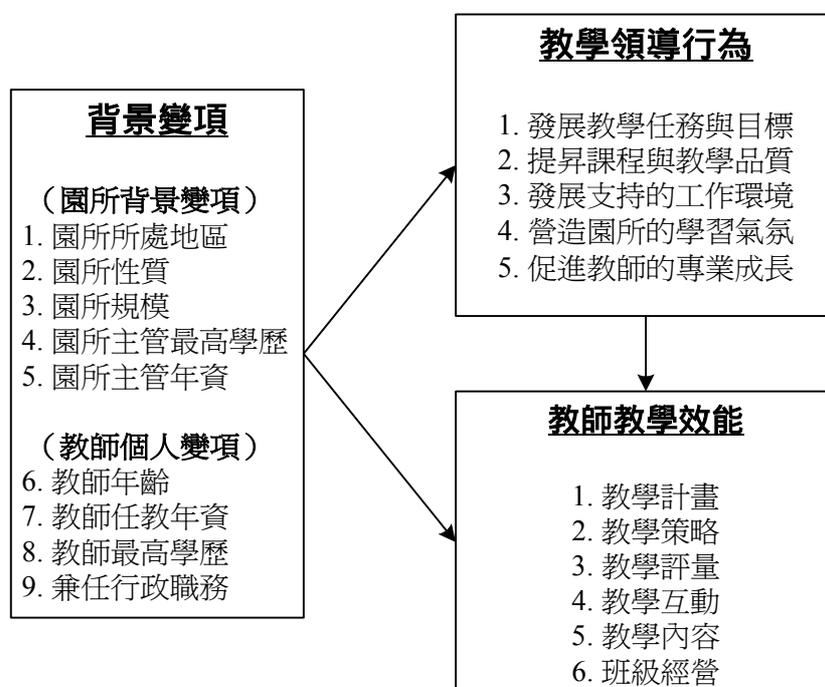


圖 3-1 研究架構圖

## 貳、研究變項之選擇與說明

以下茲就本研究之研究變項予以說明。

### 一、背景變項

本研究之背景變項包括「園所背景變項」(一至五項)及「教師個人變項」(六至九項)，本研究以此進行差異情形比較。以下簡要說明：

- (一) **園所所處地區**：包括基隆市、臺中縣、臺中市、彰化縣、南投縣五個縣市。
- (二) **園所性質**：包括公立幼稚園、私立幼稚園、公立托兒所、私立托兒所四種性質。本研究分別探討公立、私立，以及幼稚園、托兒所之不同性質的園所，在教學領導行為與教師教學效能上的差異。
- (三) **園所規模**：包括三班以下、四至六班、七班至十班、十一班以上。本研究之班級數乃以幼稚教育法(民 70 年)第八條「幼稚園教學每班兒童不得超過三十人」之規定，每班人數以 30 人計算。
- (四) **園所主管最高學歷**：分為研究所以上(含四十學分班)相關科系、研究所以上(含四十學分班)非相關科系、大專幼教(保)科系、大專非幼教(保)科系、高中職幼保科、高中職非幼保科六項。
- (五) **園所主管年資**：分為一年內、一年至未滿三年、三年至未滿五年、五年至未滿十年、十年以上五項。
- (六) **教師年齡**：分為 25 歲以下、26-30 歲、31-40 歲、41-50 歲、50 歲以上五項。
- (七) **教師任教年資**：分為一年內、一年至未滿三年、三年至未滿五年、五年至未滿十年、十年以上五項。
- (八) **教師最高學歷**：分為研究所以上(含四十學分班)相關科系、研究所以上(含四十學分班)非相關科系、大專幼教(保)科系、大專非幼教(保)科系、高中職幼保科、高中職非幼保科六項。
- (九) **兼任行政職務**：分為是、否兩項。

### 二、教學領導行為變項

即幼托園所教師對其主管之教學領導行為的實際感受。本研究經文獻分析後，歸納獲致「發展教學任務與目標」、「提昇課程與教學品質」、「發展支持的工作環境」、「營造園所的學習氣氛」及「促進教師的專業成長」五個向度。

### 三、教師教學效能變項

即幼托園所教師對自身之實際教學表現的評價。本研究經文獻分析後，歸納獲致「教學計畫」、「教學策略」、「教學評量」、「教學互動」、「教學內容」、「班級經營」六個向度。

## 第二節 問卷調查對象

本節僅就母群體、樣本與抽樣過程及問卷回收情形說明之：

### 壹、母群體

本研究係以基隆市、臺中縣、臺中市、彰化縣、南投縣已立案之公、私立幼稚園及托兒所教師為問卷施測之母群體（population），經內政部兒童局網路、基隆市政府教育局、台中縣政府教育局、台中市政府教育局、彰化縣政府教育局、南投縣政府教育局等單位，查詢九十二學年度已立案之幼稚園及托兒所，共包括 1495 間園所（不含停招、撤銷執照之園所）。

### 貳、樣本與抽樣過程

本研究採「兩階段抽樣」（two-stage sampling）選取研究樣本（sample）。首先以「縣市」（基隆市、臺中縣、臺中市、彰化縣及南投縣）和「園所性質」（幼稚園及托兒所）為取樣之標準。接著以簡單抽樣（simple sampling）方式，在基隆市已立案之公、私立幼稚園及托兒所，共抽取 80 所；在臺中縣、臺中市、彰化縣及南投縣已立案之公、私立幼稚園及托兒所各抽取 80 所，結果抽出樣本數共計 720 所。所抽樣的園所中，由該園所一名教師自願協助填寫。

### 參、問卷回收情形

本研究以郵寄問卷方式蒐集資料，調查問卷寄出 720 份。本問卷寄出二週後，隨即以電話催收問卷並補寄問卷，共回收 504 份問卷，回收率為 70%。經次數統計，發現五題未答及少於五題未答人數有增多的現象，故以未予作答題數五題做為裁決值並予以刪除，刪除問卷填寫不完全之問卷共 11 份，有效樣本數計 493 份，可用率為 68.47%。問卷寄發與回收情形詳見表 3-1。

表 3-1 問卷寄發與回收情形摘要表

項目	份數	百分比
寄出問卷	720 份	100%
回收問卷	504 份	70%
有效問卷	493 份	68.47%

## 肆、受試者背景資料之特性分析

基本資料之包括：園所所處地區、園所性質、園所規模、園所主管最高學歷及園所主管年資、教師年齡、教師任教年資、教師最高學歷、兼任行政職務九項。以下將依據表 3-2 進行受試者背景資料之特性分析。

- (一) **園所所處地點**：以臺中市（28.2%）和臺中縣（22.1%）回收率最高。
- (二) **園所性質**：以私立托兒所（34.5%）回收狀況最佳，公立托兒所（11.0%）回收率為最低。
- (三) **園所規模**：本研究以每班三十人計算，並以班級數多寡來代表機構之規模。從表 3-2 可知，園所規模以三班以下（39.1%）占多數，而以十一班以上之園所（10.3%）為數較少。
- (四) **園所主管最高學歷**：以大專幼教（保）科系之主管（62.5%）居冠。而以高中職幼保科及高中職非幼保科畢業之主管最少，分別占 3.9% 及 2.0%。依據幼稚教育法（民 70）第十二條提及「幼稚園園長以由幼稚師資培育機構畢業者擔任為原則」。托兒所設置辦法（民 70）第九條規定「托兒所所長應以具有左列資格之一者任之：(1)專科以上學校兒童福利系科或相關系科畢業，並具有一年以上幼兒教保工作經驗者。(2)師範或家事職業學校幼教科或相關系科畢業，並具有二年以上幼兒教保工作經驗者。(3)高中或高職以上畢業，曾受保育人員專業訓練六個月以上，並具有三年以上幼兒教保工作經驗者。」根據本問卷回收的狀況，瞭解幼托園所主管之專業素質相較過去（孫吳富美，2002）有提昇之現象。
- (五) **園所主管年資**：主管年資以十年以上居多（50.7%），其次是五年至未滿十年（20.7%）。就回收狀況得知，本研究以資深幼托園所主管居多。
- (六) **教師年齡**：從表 4-可知，幼托園所教師之年齡，分別以 31-40 歲（36.9%）及 41-50 歲（30.6%）為數較多。研究數據顯示，本研究樣本以中年教師居多。
- (七) **教師任教年資**：教師任教年資以十年以上（46.5%）、五年至未滿十年（20.7%）者佔多數，任教年資一年內者僅佔 5.9%。就回收狀況可知，本研究以資深幼托園所教師居多。
- (八) **教師最高學歷**：以大專幼教（保）科系之教師（72.8%）居冠，學歷為研究所與高中職者較少。依據幼稚教育法（民 70）第十二條提及「幼稚園教師以由幼稚師資培育機構畢業者擔任為原則」。托兒所設置辦法（民 70）第十條規定「托兒所教師應以具有左列資格之一者任之：(1)專科以上學校兒童福利系科或相關系科畢業，修畢兒童福利及幼兒教育有關課程二十個學分以上者。(2)師範或高級家事職業學校幼教科或相關系科畢業，並具有一年以上教保經驗者。(3)高級中學或高級職業學校畢業，曾修習幼兒教育二十個學分以上或曾參加保育人員專業訓練六個月以上，並具有二年以上教保經驗者。(4)幼稚園教師登記或檢定合格者。(5)國民小學級任教師登記或檢定合格者。」師資培育法（民 86）第四條提及「師資及其他教育專業人員之培育，由師範校院、系、所或教育學程之大學校院實施之。前項各校院之教育學程，應針對中等學校、國民小學、幼稚園及特殊教育師資科之需要，分別訂定。」根據回收的狀況，瞭解幼托園所教師專業素質之提昇。
- (九) **兼任行政職務**：研究樣本中，擔任教學並兼任行政的教師，占 72.0%。

表 3-2 受試者背景資料之特性分析一覽表

(N=493)

項目	變項組別	人數	百分比 (%)
園所所處地區	(1) 基隆市	80	16.2%
	(2) 臺中縣	139	28.2%
	(3) 臺中市	109	22.1%
	(4) 彰化縣	86	17.4%
	(5) 南投縣	79	16.0%
園所性質	(1) 公立幼稚園	133	27.0%
	(2) 私立幼稚園	136	27.6%
	(3) 公立托兒所	54	11.0%
	(4) 私立托兒所	170	34.5%
園所規模	(1) 三班以下	193	39.1%
	(2) 四至六班	144	29.2%
	(3) 七班至十班	105	21.3%
	(4) 十一班以上	51	10.3%
園所主管最高學歷	(1) 研究所以上(含四十學分班)相關科系	31	6.3%
	(2) 研究所以上(含四十學分班)非相關科系	40	8.1%
	(3) 大專幼教(保)科系	308	62.5%
	(4) 大專非幼教(保)科系	85	17.2%
	(5) 高中職幼保科	19	3.9%
	(6) 高中職非幼保科	10	2.0%
園所主管年資	(1) 一年內	30	6.1%
	(2) 一年至未滿三年	55	11.2%
	(3) 三年至未滿五年	56	11.4%
	(4) 五年至未滿十年	102	20.7%
	(5) 十年以上	250	50.7%
教師年齡	(1) 25 歲以下	22	4.5%
	(2) 26-30 歲	73	14.8%
	(3) 31-40 歲	182	36.9%
	(4) 41-50 歲	151	30.6%
	(5) 50 歲以上	35	13.2%
教師任教年資	(1) 一年內	29	5.9%
	(2) 一年至未滿三年	57	11.6%
	(3) 三年至未滿五年	76	15.4%
	(4) 五年至未滿十年	102	20.7%
	(5) 十年以上	229	46.5%
教師最高學歷	(1) 研究所以上(含四十學分班)相關科系	17	3.4%
	(2) 研究所以上(含四十學分班)非相關科系	10	2.0%
	(3) 大專幼教(保)科系	359	72.8%
	(4) 大專非幼教(保)科系	70	14.2%
	(5) 高中職幼保科	26	5.3%
	(6) 高中職非幼保科	11	2.2%
兼任行政職務	(1) 是	335	72.0%
	(2) 否	138	28.0%

### 第三節 調查問卷之編製

研究者以自編之「幼托園所主管教學領導行為與教師教學效能關係調查問卷」進行資料蒐集。本問卷包含基本資料（園所所處地區、園所性質、園所規模、園所主管最高學歷、園所主管年資、教師年齡、教師任教年資、教師最高學歷、兼任行政職務），及兩個分量表，分別為「幼托園所主管教學領導行為描述量表」，用來測量幼托園所教師知覺園所主管教學領導行為之情形；「幼托園所教師教學效能量表」，用來測量教師教學效能之情形。

量表編製係透過文獻探討與分析，建構研究向度。各向度的發展係根據不同的理論基礎建構而成；各向度的題項內涵，則參考不同的文獻，加以修改為適宜幼托園所層級使用。因此本研究在問卷初稿編製完成後，請指導教授檢測問卷的正確性及適用性，再進行專家意見調查（專家意見調查之學者名單詳見附錄一），藉由次數分配與百分比之統計，以建構本量表之內容效度（content validity）。其次針對兩個量表的各向度，進行專家意見調查分析、相關分析、信度分析，藉以探討本研究兩個分量表之適配情形，以及瞭解不同量表的向度與其總量表之適切性。

茲將「幼托園所主管教學領導行為描述量表」及「幼托園所教師教學效能量表」之編製，詳述如下：

#### 壹、「幼托園所主管教學領導行為描述量表」之編製

本研究根據文獻分析，歸納幼托園所主管教學領導行為共五個向度，編製「幼托園所主管教學領導行為描述量表」，經過專家意見調查結果，進行語句之修正，編製成正式問卷，以下分別從專家意見調查分析、量表架構與內容、各向度與總量表之內在相關、各題項與各向度及總量表之內在相關、信度分析、問卷填答與計分等六個部份進行說明。

##### 一、專家意見調查分析

「幼托園所主管教學領導行為描述量表」之初稿，共計 30 題，本量表採「適合」、「修正後適合」、「不適合」三點量表，函請十一位專家學者填答「專家意見調查」（詳見附錄三），協助鑑定量表的題意是否適合、是否與各向度相符，並提供修正意見。在問卷初稿中，專家認為「適合」及「修正後適合」兩者合計百分比值 80%以上者，予以保留；低於 80%者，予以刪除；同時根據專家所提供之意見，進行適當之修正，專家意見修正結果詳見附錄四。本量表經專家內容效度考驗後，量表之 30 題均予以保留，專家內容效度分析詳見表 3-3，從表中之次數分配與百分比結果得知，本量表之試題具有良好的內容效度。

表 3-3 幼托園所主管教學領導行為描述量表之專家內容效度分析

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		分析結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
一、發展教學任務與目標	1	8	72%	2	18%	1	10%	保留
	2	8	72%	2	18%	1	10%	保留
	3	7	63%	4	36%	0	0	保留
	4	9	81%	2	18%	0	0	保留
	5	8	72%	3	27%	0	0	保留
	6	10	90%	1	10%	0	0	保留
二、提昇課程與教學品質	1	9	81%	1	10%	1	10%	保留
	2	10	90%	1	10%	0	0	保留
	3	10	90%	3	27%	0	0	保留
	4	9	81%	2	18%	0	0	保留
	5	8	72%	2	18%	1	10%	保留
	6	8	72%	3	27%	0	0	保留
三、發展支持的工作環境	1	9	81%	2	18%	0	0	保留
	2	8	72%	2	18%	1	0	保留
	3	8	72%	3	27%	0	0	保留
	4	9	81%	2	18%	0	0	保留
	5	7	63%	3	27%	1	10%	保留
	6	10	90%	1	10%	0	0	保留
四、營造園所的學習氣氛	1	8	72%	2	18%	1	10%	保留
	2	6	54%	5	45%	0	0	保留
	3	6	54%	4	36%	1	10%	保留
	4	6	54%	4	36%	1	10%	保留
	5	3	27%	7	63%	1	10%	保留
	6	6	54%	5	45%	0	0	保留
五、促進教師的專業成長	1	10	90%	1	10%	0	0	保留
	2	8	72%	2	18%	1	10%	保留
	3	8	72%	3	27%	0	0	保留
	4	7	63%	4	36%	0	0	保留
	5	9	81%	2	18%	0	0	保留
	6	8	72%	3	27%	0	0	保留

## 二、量表架構與內容

本量表主要以 Bossert, Dwyer, Rowan 和 Lee (1982); Snyder (1983); Hallinger 和 Murphy (1987); Murphy (1990) 的教學領導模式觀點為依據。這些學者除了對教學領導行為的歷程，展現階段性的描述，更具體提出影響教學領導之因素，及其主要層面與作為，此為本研究在發展問卷時之主要依據。另參酌教學領導行為相關研究問卷及專家學者（李安明，1997；張碧娟，1999；黃素華，1997；黃錫隆，2004；趙廣林，1996；蔡淑苓，1989）的觀點，形成本量表之架構。

本量表包括五個向度：「發展教學任務與目標」、「提昇課程與教學品質」、「發展支持的工作環境」、「營造園所的學習氣氛」、「促進教師的專業成長」，各向度涵義與內容如表 3-4 至表 3-8：

表 3-4 幼托園所主管教學領導行為描述量表向度涵義及內容之一：發展教學任務與目標

<b>(一) 發展教學任務與目標</b>
<b>涵義：</b> 幼托園所主管積極訂定並發展清楚、明確之教學任務與目標，藉由溝通傳達其教育目標，並與教師凝聚願景與共創園務發展。
1. 園所主管會將園所願景與任務反映在課程教學計畫中。 2. 園所主管能在行政會議中，關注與教學有關的事項。 3. 園所主管會邀請教師共同參與教學目標之制定。 4. 園所主管能明確的將教學目標傳達給教師。 5. 園所主管能激發教師工作熱忱，並共同為園所教育信念與教學目標努力。 6. 園所主管能分析園所背景及特色，以做為發展園所教學任務與目標的基礎。

表 3-5 幼托園所主管教學領導行為描述量表向度涵義及內容之二：提昇課程與教學品質

<b>(二) 提昇課程與教學品質</b>
<b>涵義：</b> 幼托園所主管重視幼兒學習，能經由實際視導與評鑑的結果，在尊重教師專業能力下，提供意見與回饋，此外亦能保障教師教學時間，以提昇教學品質。同時藉由教學研討的參與，發揮教學領導的支援系統。
1. 園所主管會引導教師設計或選擇適合幼兒程度的教材。 2. 園所主管能提供教師在教學發展上的協助與指導。 3. 園所主管會運用各種督導和評鑑模式，有計畫協助教師改善教學。 4. 園所主管能協助教師透過客觀及多元的評量方式，瞭解幼兒的學習情況。 5. 園所主管能確保教師教學時間的完整，使其免受不當之干擾。 6. 園所主管能提供教師新知，並鼓勵教師運用合宜的教學方法。

表 3-6 幼托園所主管教學領導行為描述量表向度涵義及內容之三：發展支持的工作環境

<p><b>(三) 發展支持的工作環境</b></p> <p>涵義：幼托園所主管能領導行政開展教學支持，重視教學資源的管理。能創造良好溝通互動之學習環境，致力營造和諧與互信合作的凝聚力，並與家長及社區維持良好的關係。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 園所主管能運用園務行政系統積極支援教學。</li> <li>2. 園所主管能提供教師教學所需的資源、設備與環境。</li> <li>3. 園所主管能與師生共同建立喜悅、安全、有秩序的學習環境。</li> <li>4. 園所主管能積極維持社區良好互動關係，並運用人力、物力協助教學活動。</li> <li>5. 園所主管能與教師共同鼓勵幼兒主動進取之學習態度。</li> <li>6. 園所主管能鼓勵教師之間協同教學與團隊合作。</li> </ol>

表 3-7 幼托園所主管教學領導行為描述量表向度涵義及內容之四：營造園所的學習氣氛

<p><b>(四) 營造園所的學習氣氛</b></p> <p>涵義：幼托園所主管時常出現園所，並與師生、家長保持互動。能營造良好氛圍，能建立適宜的獎賞制度，提供師生激勵的誘因。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 園所主管能與師生、家長保持良好互動關係。</li> <li>2. 園所主管能妥善規劃園所環境，以提高教師教學效能。</li> <li>3. 園所主管能確保幼兒有良好的學習環境以激發幼兒學習動機。</li> <li>4. 園所主管能建立獎勵制度，以激發並提高師生優異表現。</li> <li>5. 園所主管能對教師的教學及幼兒的學習表達適度期望。</li> <li>6. 園所主管能在公開場合表揚優良事蹟。</li> </ol>

表 3-8 幼托園所主管教學領導行為描述量表向度涵義及內容之五：促進教師的專業成長

<p><b>(五) 促進教師的專業成長</b></p> <p>涵義：幼托園所主管能營造園所成為學習型學校，引導、帶動與激勵教師專業成長與進修，協助教師提昇自我成長。藉由共同分享知識、以行動研究解決所面臨的教育問題。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 園所主管能提供教師進修、研習等資訊及專業成長的機會。</li> <li>2. 園所主管能鼓勵並推動教師各類進修活動。</li> <li>3. 園所主管會邀請校外人士來園所演講或舉辦教學觀摩活動。</li> <li>4. 園所主管能營造園所成為學習型學校，以提昇園所成長。</li> <li>5. 園所主管能與教師共同分享進修後所獲得的新觀念或資訊。</li> <li>6. 園所主管能鼓勵教師從事教學行動研究，以增加教學專業能力。</li> </ol>

### 三、各向度與總量表之內在相關

考驗「幼托園所主管教學領導行為描述量表」之內在結構相關，發現各向度與總量表之內在相關皆達.01 之顯著水準，其相關程度分別為.907、.920、.931、.931、.904；而各向度間之相關介於.747-.866 之間，可見本量表之內在結構良好，詳見表 3-9 所示。

表 3-9 幼托園所主管教學領導行為描述量表各向度與總量表之內在相關情形

向度	發展教學 任務與目標	提昇課程 與教學品質	發展支持 的工作環境	營造園所 的學習氣氛	促進教師 的專業成長	總量表
發展教學任務與目標	1.000					
提昇課程與教學品質	.828**	1.000				
發展支持的工作環境	.802**	.822**	1.000			
營造園所的學習氣氛	.789**	.791**	.866**	1.000		
促進教師的專業成長	.747**	.778**	.793**	.830**	1.000	
總量表	.907**	.920**	.931**	.931**	.904**	1.000

\*\* $p < .01$

### 四、各題項與各向度及總量表之內在相關

本量表經專家意見調查後，進行相關分析，考驗各題與各向度及總量表之內在相關，做為正式選題之依據。從表 3-10 分析得知，在「幼托園所主管教學領導行為描述量表」各題項與各向度及總量表之相關程度：

- (一) 發展教學任務與目標：第 1、2、3、4、5、6 題，與「幼托園所主管教學領導行為分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.762-.888；各題與「幼托園所主管教學領導行為總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.652-.842。
- (二) 提昇課程與教學品質：第 7、8、9、10、11、12 題，與「幼托園所主管教學領導行為分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.750-.878；各題與「幼托園所主管教學領導行為總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.753-.828。
- (三) 發展支持的工作環境：第 13、14、15、16、17、18 題，與「幼托園所主管教學領導行為分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.852-.866；各題與「幼托園所主管教學領導行為總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.757-.824。
- (四) 營造園所的學習氣氛：第 19、20、21、22、23、24 題，與「幼托園所主管教學領導行為分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.806-.876；各題與「幼托園所主管教學領導行為總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.730-.837。
- (五) 促進教師的專業成長：第 25、26、27、28、29、30 題，與「幼托園所主管教學領導行為分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.766-.879；各題與「幼托園所主管教學領導行為總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.634-.810。

表 3-10 幼托園所主管教學領導行為描述量表各題項與各向度及總量表之相關

題號	發展教學 任務與目	提昇課程 與教學品質	發展支持 的工作環境	營造園所 的學習氣氛	促進教師 的專業成	總量表
1	.762**					.652**
2	.835**					.704**
3	.840**					.745**
4	.888**					.811**
5	.872**					.842**
6	.835**					.801**
7		.845**				.753**
8		.878**				.815**
9		.845**				.757**
10		.841**				.769**
11		.750**				.689**
12		.853**				.828**
13			.852**			.796**
14			.834**			.757**
15			.866**			.824**
16			.849**			.765**
17			.838**			.790**
18			.849**			.809**
19				.806**		.771**
20				.842**		.807**
21				.876**		.837**
22				.832**		.754**
23				.856**		.787**
24				.816**		.730**
25					.766**	.736**
26					.770**	.698**
27					.772**	.634**
28					.879**	.810**
29					.827**	.797**
30					.821**	.706**

\*\* $p < .01$

## 五、信度分析

本研究之量表採用 Cronbach's  $\alpha$  (Cronbach's alpha coefficient) 係數考驗「幼托園所主管教學領導行為描述量表」各向度與總量表之內部一致 (inter-item consistency) 信度分析。

表 3-11 顯示，「總量表」之 Cronbach's  $\alpha$  係數高達.9535。其餘各向度的 Cronbach's  $\alpha$  係數分別是「發展教學任務與目標」為.9454；「提昇課程與教學品質」為.9425；「發展支持的工作環境」為.9390；「營造園所的學習氣氛」為.9393；「促進教師的專業成長」為.9466。由此顯示本量表之總量表與各向度內部一致性高、信度極佳。

表 3-11 幼托園所主管教學領導行為描述量表內部一致性信度分析 (N=493)

向度名稱	題數	$\alpha$ 係數	$\alpha$ 係數
發展教學任務與目標	6	.9454	
提昇課程與教學品質	6	.9425	
發展支持的工作環境	6	.9390	.9535
營造園所的學習氣氛	6	.9393	
促進教師的專業成長	6	.9466	

## 六、問卷填答與計分

答題方式採用李克特式 (Likert scale) 五點量表，根據受試者的實際觀察及感受之程度填答。選項包含「非常符合」、「符合」、「尚符合」、「不符合」到「非常不符合」五個等級，請受試者在 5 - 4 - 3 - 2 - 1 之適當空格中打圈，計分方式分別給予 5 分、4 分、3 分、2 分及 1 分。各向度分別計分，最後總量表之得分，得分愈高者，代表受試者對該向度的認同感愈高。

### 貳、「幼托園所教師教學效能量表」之編製

本研究根據文獻分析，歸納幼托園所教師教學效能共六個向度，編製「幼托園所教師教學效能量表」，經過專家意見調查結果，進行語句之修正，編製成正式問卷，以下分別從專家意見調查分析、量表架構與內容、各向度與總量表之內在相關、各題項與各向度及總量表之內在相關、信度分析、問卷填答與計分等六個部份進行說明。

#### 一、專家意見調查分析

「幼托園所教師教學效能量表」之初稿，共計 35 題，本量表採「適合」、「修正後適合」、「不適合」三點量表，函請十一位專家學者填答「專家意見調查」（詳見附錄三），協助鑑定量表的題意是否適合、是否與各向度相符，並提供修正意見。在問卷初稿中，專家認為「適合」及「修正後適合」兩者合計百分比值 80% 以上者，予以保留；低於 80% 者，予以刪除，同時根據專家所提供之意見，進行適當之修正，專家意見修正結果詳見附錄四。本量表經專家內容效度考驗後，「教學互動」向度之第 4 題「我會保持和諧的師生關係」予以刪除，其餘 35 題均予以保留，專家內容效度分析詳見表 3-12，從表中之次數分配與百分比結果得知，本量表之試題具有良好的內容效度。

表 3-12 幼托園所教師教學效能量表之專家內容效度分析

向度	題號	適合		修正後適合		不適合		分析結果
		次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比	
一、教學計畫	1	11	100%	0	0	0	0	保留
	2	7	63%	4	36%	0	0	保留
	3	10	90%	1	10%	0	0	保留
	4	9	81%	2	18%	0	0	保留
	5	7	63%	4	36%	0	0	保留
	6	8	72%	2	18%	1	10%	保留
二、教學策略	1	10	90%	0	0	0	0	保留
	2	8	72%	2	18%	0	0	保留
	3	8	72%	2	18%	0	0	保留
	4	10	90%	0	0	0	0	保留
	5	9	81%	1	10%	0	0	保留
	6	7	63%	3	27%	0	0	保留
三、教學評量	1	9	81%	2	18%	0	0	保留
	2	9	81%	2	18%	0	0	保留
	3	7	63%	4	36%	0	0	保留
	4	11	100%	0	0	0	0	保留
	5	9	81%	1	10%	1	10%	保留
	6	9	81%	1	10%	1	10%	保留
四、教學互動	1	10	90%	0	0	1	10%	保留
	2	9	81%	1	10%	1	10%	保留
	3	10	90%	1	10%	0	0	保留
	4	8	72%	0	0	3	27%	刪除
	5	11	100%	0	0	0	0	保留
	6	10	90%	1	10%	0	0	保留
五、教學內容	1	10	90%	1	10%	0	0	保留
	2	11	100%	0	0	0	0	保留
	3	10	90%	1	10%	0	0	保留
	4	6	54%	4	36%	1	10%	保留
	5	7	63%	3	27%	1	10%	保留
	6	11	100%	0	0	0	0	保留
六、班級經營	1	9	81%	2	18%	0	0	保留
	2	10	90%	1	10%	0	0	保留
	3	9	81%	2	18%	0	0	保留
	4	10	90%	0	0	1	10%	保留
	5	10	90%	1	10%	0	0	保留
	6	9	81%	2	18%	0	0	保留

## 二、量表架構與內容

本量表主要是以林進材（1999）的「有效教學行為模式」、Medley（1982）的「教學效能結構」及 Kyriacou（1989）的「有效教學基本架構」等觀點為依據。學者們從有效教學行為指標及教師教學應考慮之變項，展開結構化之模式建構，此為本研究在發展問卷時之主要依據。另參酌教師教學效能相關研究問卷及專家學者（李新寶，2001；張碧娟，1999；陳木金，1997；簡玉琴，2002）的觀點，形成本研究量表之架構。

本量表包括六個向度：「教學計畫」、「教學策略」、「教學評量」、「教學互動」、「教學內容」及「班級經營」，各向度涵義與內容如表 3-13 至表 3-18：

表 3-13 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之一：教學計畫

<b>一、教學計畫</b>
<b>涵義：</b> 教師為有效達到教學目標，能熟悉教材並依據幼兒的個別差異，擬定教學計畫，並妥善做好教學準備。
1. 我會規劃明確的教學目標，並擬定教學計畫。 2. 我會依據幼兒的個別差異、經驗與能力，設計適性的教育方式或提供適宜的學習活動。 3. 我會感知生活與環境中的經驗與訊息，設計多樣的教學活動。 4. 我會在教學計畫進行下，保持適度彈性。 5. 我能在教學前，備妥教學資料及設備。 6. 我能掌握並精熟教材的組織、內容及相關知識。

表 3-14 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之二：教學策略

<b>二、教學策略</b>
<b>涵義：</b> 教師在教學過程給予幼兒參與的機會，能適當的使用各種教學方法、技術與資源，以增進教學過程流暢有效率，進而達到教學目標。
1. 我會依據活動內容之不同，採取適當的教學策略。 2. 我會運用適切的教學方法及技巧，引起幼兒的學習動機。 3. 我會在教學進行的過程，營造幼兒持續參與活動的熱忱。 4. 我會使用各種發問技巧，激發幼兒思考以瞭解其學習情形。 5. 我會根據幼兒的身心靈發展、普遍經驗能力與學習特質，有效增進教學效果，達到預定的教學目標。 6. 我能有效使用各種資源輔助教學，以提昇教學效果。

表 3-15 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之三：教學評量

<b>三、教學評量</b>
<b>涵義：</b> 教師會依據教學目標與教學計畫，適時評量幼兒的學習表現並給予回饋，也能依據評量的結果，調整教學方式。
1. 我會根據教學目標，顧及幼兒的個別差異並進行多元評量。 2. 我會依據評量的結果，調整教學計畫與教學方法。 3. 我能有效掌握幼兒的語言與行為，及透過表徵媒材所呈現的發展訊息，做為評量的線索。 4. 我會給予表現優良的幼兒鼓勵與讚美，對表現挫敗的幼兒給予安慰與激勵。 5. 我會明確告訴幼兒自己對他的期望，並鼓勵其努力。 6. 我能依據評量結果，給予幼兒回饋並與幼兒或家長共同檢討評量結果。

表 3-16 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之四：教學互動

<p><b>四、教學互動</b></p> <p><b>涵義：</b>教師能維持和諧的師生關係，並營造良好的教室氣氛。重視幼兒的學習，積極關懷並以和善的態度對待幼兒，以增進學習效果。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我能有效運用教學時間。</li> <li>2. 我會建立師生情感交流的管道，並促進師生互動。</li> <li>3. 我能與其他教師維持良好的夥伴關係，共同分工合作。</li> <li>4. 我會營造融洽的學習氣氛。</li> <li>5. 我會協助需要幫忙的幼兒。</li> </ol>

表 3-17 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之五：教學內容

<p><b>五、教學內容</b></p> <p><b>涵義：</b>教師能瞭解幼兒的學習經驗，並具備良好的教材組織能力。在掌握教學內容明確化，教材呈現系統化等教學原則下，提供幼兒統整性課程。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我能依據幼兒的能力、興趣與經驗，設計適切的教學活動內容。</li> <li>2. 我能掌握教學主題與目標，並有效進行教學。</li> <li>3. 我能有效組織並系統呈現教材，以提高幼兒的學習成效。</li> <li>4. 我能在教學進行前，說明學習目標及重點。</li> <li>5. 我會將幼兒的舊經驗與新課程結合，做好新舊知識的銜接與統整。</li> <li>6. 我會蒐集相關教材，以豐富課程內容。</li> </ol>

表 3-18 幼托園所教師教學效能量表向度涵義及內容之六：班級經營

<p><b>六、班級經營</b></p> <p><b>涵義：</b>教師為達有效教學，促進幼兒學習，透過師生共同規劃、執行所有關於班級事務的一切活動。包括：環境空間之安排、班級氣氛、時間管理、人際關係之建立、班級秩序的維持。</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 我會針對教學情境，在尊重幼兒專注力與意志力的發展下，有效管理時間。</li> <li>2. 我能體察班級生活的各種特性及團體氣氛。</li> <li>3. 我能與幼兒共同制定班級常規。</li> <li>4. 我會適當地安排每日活動的先後順序。</li> <li>5. 我能有效規劃與運用教學環境，以增進教學效能之提昇。</li> <li>6. 我能在喜悅與規律之上，營造與維持良好的班上活動氣氛及秩序。</li> </ol>

### 三、各向度與總量表之內在相關

考驗「幼托園所教師教學效能量表」之內在結構相關，發現各向度與總量表之內在相關皆達.01 之顯著水準，其相關程度分別為.905、.932、.919、.884、.924、.917；而各向度間之相關介於.733-.856 之間，可見本量表之內在結構良好，詳見表 3-19 所示。

表 3-19 幼托園所教師教學效能量表各向度與總量表之內在相關情形

向度	教學計畫	教學策略	教學評量	教學互動	教學內容	班級經營	總量表
教學計畫	1.000						
教學策略	.856**	1.000					
教學評量	.793**	.830**	1.000				
教學互動	.733**	.780**	.794**	1.000			
教學內容	.794**	.829**	.807**	.791**	1.000		
班級經營	.767**	.807**	.816**	.794**	.837**	1.000	
總量表	.905**	.932**	.919**	.884**	.924**	.917**	1.000

\*\* $p < .01$

### 四、各題項與各向度及總量表之內在相關

本量表經專家意見調查後，進行相關分析，考驗各題與各向度及總量表之內在相關，做為正式選題之依據。從表 3-20 分析得知，在「幼托園所教師教學效能量表」各題項與各向度及總量表之相關程度：

- (一) 教學計畫：第 1、2、3、4、5、6 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.782-.834；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.702-.752。
- (二) 教學策略：第 7、8、9、10、11、12 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.798-.862；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.754-.763。
- (三) 教學評量：第 13、14、15、16、17、18 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.716-.811；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.673-.755。
- (四) 教學互動：第 19、20、21、22、23 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.806-.849；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.660-.766。
- (五) 教學內容：第 24、25、26、27、28、29 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.773-.858；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.674-.804。
- (六) 班級經營：第 30、31、32、33、34、35 題，與「幼托園所教師教學效能分量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.792-.876；各題與「幼托園所教師教學效能總量表」相關程度均達.01 顯著水準，相關程度從.727-.809。

表 3-20 幼托園所主管教學領導行為描述量表各題項與各向度及總量表之相關

題號	教學計畫	教學策略	教學評量	教學互動	教學內容	班級經營	總量表
1	.782**						.702**
2	.834**						.739**
3	.834**						.740**
4	.803**						.727**
5	.787**						.734**
6	.813**						.752**
7		.821**					.776**
8		.849**					.789**
9		.862**					.787**
10		.825**					.754**
11		.810**					.763**
12		.798**					.756**
13			.783**				.733**
14			.811**				.755**
15			.759**				.689**
16			.716**				.673**
17			.765**				.713**
18			.797**				.695**
19				.806**			.761**
20				.849**			.754**
21				.815**			.660**
22				.849**			.766**
23				.820**			.718**
24					.815**		.768**
25					.858**		.804**
26					.848**		.794**
27					.787**		.674**
28					.829**		.759**
29					.773**		.748**
30						.792**	.734**
31						.817**	.793**
32						.834**	.727**
33						.814**	.727**
34						.876**	.809**
35						.814**	.748**

\*\* $p < .01$

就相關係數的解釋， $r$  的數值代表相關的強度，如果將相關的強度分為幾個等級， $r$  的數值在.80 以上為「非常強」的相關，在.60-.80 之間為「強」相關，在.40-.60 之間為「中等」程度，在.20-.40 之間為「弱」相關，在.20 以下則為「非常弱」的相關（高永菲，2001）。由此顯示本研究之兩個量表之「各向度與總量表之內在相關」、「各題項與各向度及總量表之相關」屬於「強」至「非常強」的相關，顯示本量表之內在結構良好。

## 五、信度分析

本研究之量表採用 Cronbach's  $\alpha$  係數考驗「幼托園所教師教學效能量表」各向度與總量表之內部一致信度分析。

表 3-21 顯示，「總量表」之 Cronbach's  $\alpha$  係數高達.9593。其餘各向度的 Cronbach's  $\alpha$  係數分別是「教學計畫」為.9531；「教學策略」為.9483；「教學評量」為.9504；「教學互動」為.9560；「教學內容」為.9498；「班級經營」為.9511。由此顯示本量表之總量表與各向度內部一致性高、信度佳。

研究工具之信度，即是顯示不論在什麼時候測量，所得結果前後一致性程度（王文科、王智弘，2004）。 $\alpha$  係數越高，表示各向度的內部一致性也越高； $\alpha$  係數<.35 為低信度；.35 $\alpha$  係數<.7 則尚可；若  $\alpha$  係數為.7 則屬於高信度（林傑斌、劉明德，2001），由此顯示本量表之總量表與各向度內部一致性高、信度極佳。

表 3-21 幼托園所教師教學效能量表內部一致性信度分析 (N=493)

項度名稱	題數	$\alpha$ 係數	$\alpha$ 係數
教學計畫	6	.9531	.9593
教學策略	6	.9483	
教學評量	6	.9504	
教學互動	5	.9560	
教學內容	6	.9498	
班級經營	6	.9511	

## 六、問卷填答與計分

答題方式採用李克特式（Likert scale）五點量表，根據受試者的實際觀察及感受之程度填答。選項包含「非常符合」、「符合」、「尚符合」、「不符合」到「非常不符合」五個等級，請受試者在 5-4-3-2-1 之適當空格中打圈，計分方式分別給予5分、4分、3分、2分及1分。各向度分別計分，最後總量表之得分，得分愈高者，代表受試者對該向度的認同感愈高。

## 第四節 實施程序

本論文的進行，大致分成準備階段、實施階段及完成階段，如圖 3-2。其具體作法分述如下：

### 壹、準備階段

準備階段主要的工作，包括擬定研究主題、文獻探討、建立研究架構。以下詳述之：

- 一、**確定論文方向並擬定研究主題**：本研究主題為「幼托園所主管教學領導行為與教師教學效能關係之研究」。
- 二、**文獻探討與分析**：本研究在決定主題之後，即開始廣泛蒐集教學領導行為及教師教學效能相關文獻，並進行整理、閱讀及分析，文獻探討主要是做為本研究立論基礎及分析依據。
- 三、**建立研究架構**：分析整理文獻資料，歸納教學領導行為及教師教學效能之向度內涵，據以建立研究架構。

### 貳、實施階段

實施階段主要的工作，包括發展研究工具、實施調查研究、問卷回收整理與訪談資料轉譯、問卷及訪談資料分析、結論與建議。以下詳述之：

- 一、**發展研究工具**：依據文獻所歸納的向度及研究架構，並參考教學領導行為與教師教學效能相關問卷，編製問卷初稿。本問卷初稿完成後，請相關領域的專家學者提供修改意見，問卷修改完畢，編製為正式問卷。本問卷訂名為「幼托園所主管領導行為及教師教學效能關係調查問卷」，同時進行訪談大綱之編擬。
- 二、**實施調查研究**：選定樣本進行問卷調查及訪談調查。針對選定的樣本，以郵寄方式寄發問卷。此外，對立意取樣對所抽取之十位受訪者，進行電話訪談。
- 三、**問卷回收整理與訪談資料整理**：問卷回收後，首先進行無效問卷之篩選、整理、編碼與登錄。訪談資料則轉譯成逐字稿。
- 四、**問卷及訪談資料分析**：將問卷所得之量化資料以 SPSS (Statistical Package for Social Science) 10.07 for Windows 套裝統計軟體進行資料分析。訪談所得之資料，進行摘要、歸納與分析。
- 五、**結論與建議**：根據分析，提出結論與建議，以供相關單位參考。

### 參、完成階段

完成階段主要的工作為論文初稿之修改。以下詳述之：

- 一、**撰寫論文初稿並進行修改**：依據結論與建議，撰寫論文初稿，經由指導教授與口試委員之斧正及提供意見，進行論文修改。
- 二、**論文完成與印製**：待論文修改完成，隨即進行論文印製。

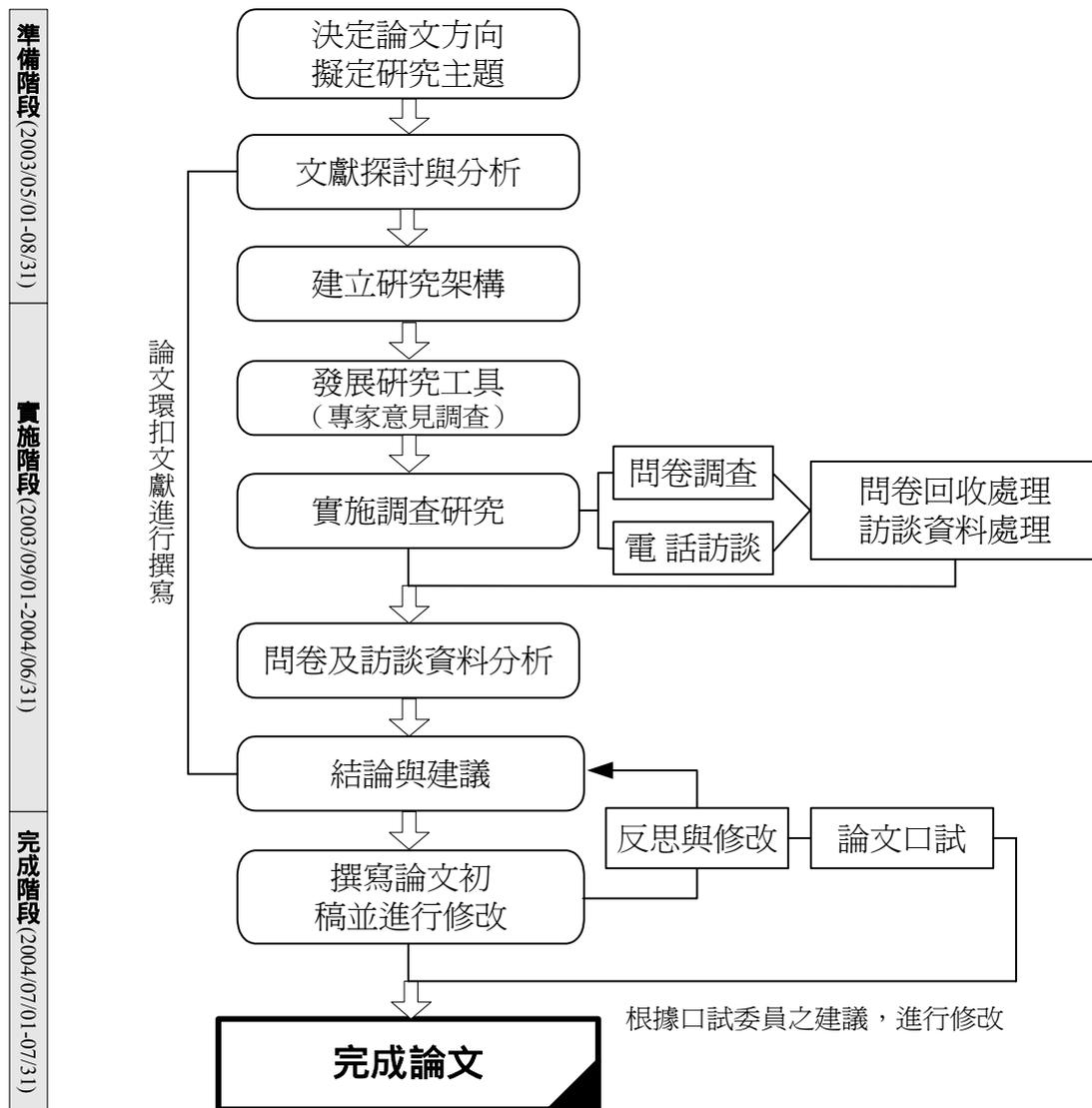


圖 3-2 研究實施流程圖

## 第五節 資料處理與分析方法

本節針對「問卷調查」資料的處理與分析方法，進行說明。本研究之調查問卷經施測後回收，淘汰作答不完全之問卷，將剩餘之有效問卷編碼及登錄後，採用 SPSS10.07 套裝統計軟體進行資料分析，資料處理與統計分析流程圖，詳見 3-3。資料處理主要採用描述性統計、信度分析、t 考驗、單因子變異數分析、薛費法多重比較、皮爾森積差相關、典型相關分析、逐步多元迴歸等做為資料處理的方法，並將顯著水準定為.05。

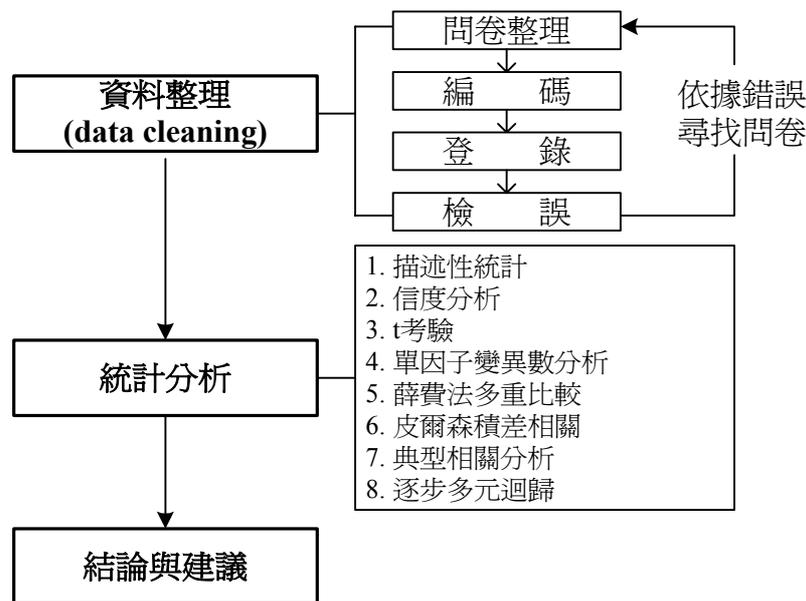


圖 3-3 資料處理與統計分析流程圖

### 一、描述性統計 (descriptive statistics)

主要目的在於計算、測量、描述與劃記等方法，將一群資料加以整理、摘要與濃縮以便容易瞭解其中所含的意義和傳遞訊息的性質（林清山，2001）。本研究所使用之描述性統計包括平均數及標準差，用於分析背景資料及描述性資料。

### 二、信度分析 (reliability analysis)

本研究之量表採用 Cronbach's  $\alpha$  (Cronbach's alpha coefficient) 考驗「幼托園所主管教學領導行為描述量表」及「幼托園所教師教學效能量表」各向度及總量表之內部一致 (inter-item consistency) 信度分析。

### 三、t 考驗 ( t-test )

以園所背景資料的「園所性質」為自變項，「幼托園所主管教學領導行為」為依變項；以「園所性質」及「兼任行政職務」為自變項，以及「幼托園所教師教學效能」為依變項，進行平均數差異顯著性考驗，以瞭解園所性質及教師兼任行政職務對於幼托園所主管教學領導行為與教師教學效能各向度得分之差異情形。

### 四、單因子變異數分析法 ( one-way analysis of variance, ANOVA ) 與薛費法 ( Scheffé method, S 法 ) 多重比較

以園所背景資料之「園所所處地區」、「園所規模」、「園所主管最高學歷」、「園所主管年資」為自變項，以「幼托園所主管教學領導行為描述量表」為依變項；以園所背景資料之「園所所處地區」、「園所規模」、「園所主管最高學歷」、「園所主管年資」，及教師個人變項之「教師年齡」、「教師任教年資」及「教師最高學歷」為自變項，以「幼托園所教師教學效能量表」為依變項，進行單因子變異數分析，單因子變異數分析若達.05顯著水準，則以薛費法 ( Scheffé method ) 進行事後比較，以分析不同背景變項在幼托園所主管教學領導行為各向度及總量表，以及在教師教學效能各向度及總量表得分之差異情形。

### 五、皮爾森積差相關 ( Pearson Product-Moment correlation )

以「幼托園所主管教學領導行為」為自變項，以「教師教學效能」為依變項，進行皮爾森積差相關分析，以探討幼托園所主管教學領導行為及其五個向度，與整體教師教學效能及其六個向度之相關情形。

### 六、典型相關分析 ( canonical correlation analysis )

以「幼托園所主管教學領導行為」為第一組變項，以「教師教學效能」為第二組變項，求兩者得分上的典型相關，以瞭解幼托園所主管教學領導行為與教師教學效能之相關情形。

### 七、逐步多元迴歸 ( stepwise multiple regression )

以「幼托園所主管教學領導行為」各向度為預測變項，並以整體教師教學效能及各向度為效標變項，求其逐步多元迴歸分析，藉此解釋預測變項各因素對整體教師教學效能及各向度的預測情形。