

第三章 研究方法

本章節旨在說明進行研究的方法，共分為五節，包括研究對象、研究設計、研究程序、研究工具以及資料處理和分析方法，使讀者能夠更清楚研究執行過程。

第一節 研究對象

本研究之研究地區為台北市，研究對象則為公立幼稚園教師，因而本研究之研究母群體為台北市 133 所公立幼稚園之教師(含獨立幼稚園 2 所、國小附設幼稚園 131 所)。由於在研究計畫口試中，口試委員考量研究設計和研究者之人力、時間，建議研究者採取結構式的觀察研究法，且研究對象至少要 25 人以上，故本研究預計抽取 35 位學前教師進行研究。分從試用樣本和正式樣本，說明研究對象之選取步驟與過程：

壹、試用樣本

由研究者採用立意取樣的方式，尋求願意配合研究的 6 所園所，每園以隨機抽樣之方式，選取 6 名教師，共計 6 位公立幼稚園教師，作為本研究之試用樣本，進行閱讀教學現況的觀察，以建立研究工具之實用性。

貳、正式樣本

由研究者採用立意取樣的方式，另尋願意配合研究的 35 所園所，每園以隨機抽樣之方式，選取 1 名教師，共計 35 位公立幼稚園教師，作為正式樣本，進行閱讀教學現況的觀察。

第二節 研究設計

本研究欲探討學前教師閱讀教學之現況，以及相關影響因素與閱讀教學的內涵、方法和環境營造之間的關係，研究設計如圖 3-1，說明如下：

一、背景變項：

包括教師年資、教師學歷和閱讀教學研習時數。

二、依變項：

依變項為學前教師閱讀教學的內涵、方法和營造的閱讀環境。

(一) 學前教師閱讀教學的內涵：

本研究將學前教師閱讀教學的內涵，分為聲韻覺識、字彙知識、口頭語言、

背景知識和閱讀理解，以了解學前教師閱讀教學內涵之現況。

(二) 學前教師閱讀教學的方法：

本研究將閱讀教學的方法，分為發展聲韻覺識、字彙知識、口頭語言、背景知識和閱讀理解的教學方法，以了解學前教師使用的閱讀教學方法現況。

(三) 學前教師營造的閱讀環境：

包括閱讀時間的安排、閱讀空間的規劃、環境文字的佈置以及圖書資源的豐富性。

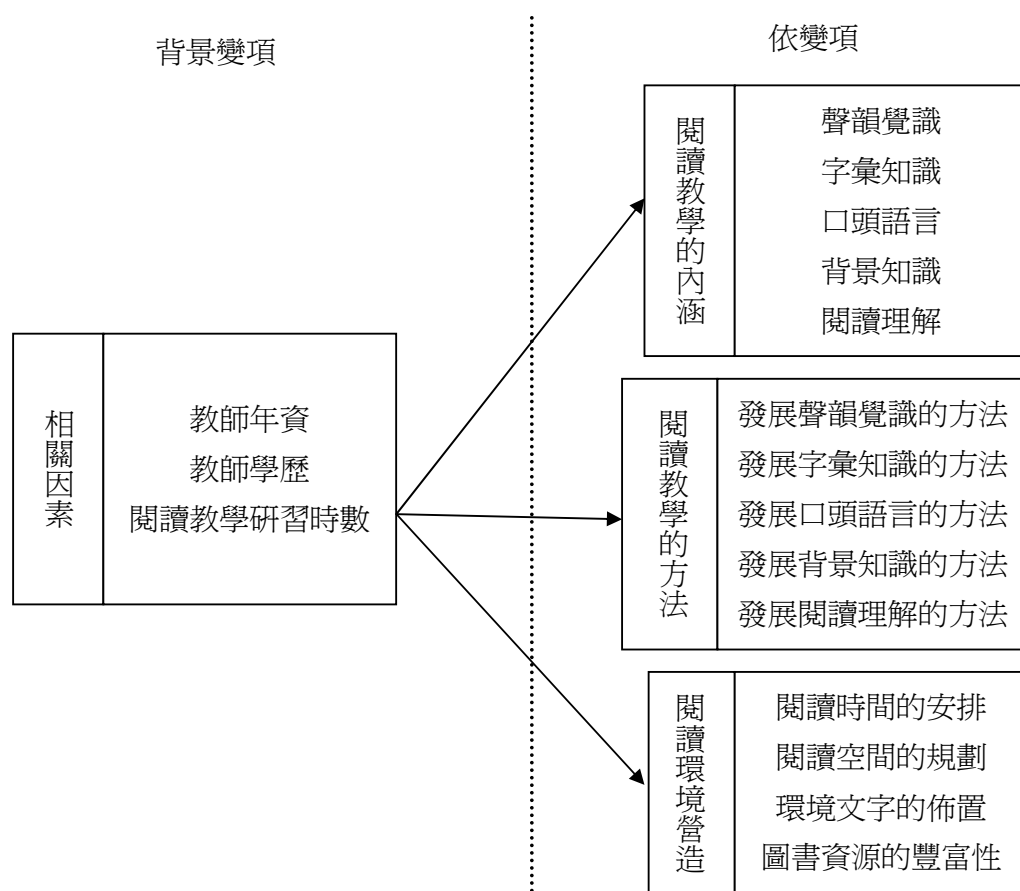


圖 3-1 研究設計圖

第三節 研究程序

本研究之研究程序共分為六大階段(如圖 3-2)，說明如下：

一、文獻蒐集與探討階段：

本研究之研究目的在了解學前教師閱讀教學之內涵、方法、環境營造及其相關影響因素，根據此研究目的蒐集文獻，以了解並探討過去對於學前閱讀教學的相關研究，作為本研究之理論基礎。

二、選定研究方法階段：

本研究為避免學前教師的社會期許效應，影響了研究結果的真實性，故採用研究計畫中口試委員之建議，以結構式的觀察研究法進行研究，使研究結果之真實性提高，符應實際的閱讀教學現況。

三、編製研究工具階段：

進行結構式的觀察，需要有明確的觀察項目和紀錄表格，以方便觀察紀錄，故依據相關文獻編制研究工具—「學前教師閱讀教學現況檢核表第一版」(如附件一)，以作為了解學前教師閱讀教學之依據。

由於研究工具的檢核方式，並未將閱讀教學內涵和閱讀教學方法分開檢核，會導致內涵和方法交錯檢核，無法了解每一個構面的實際教學情形，在和指導教授討論之後，擬著手修改研究工具，將教學內涵和教學方法分開檢核後，修改為「學前教師閱讀教學現況檢核表第二版(如附件三)。

邀請閱讀領域的專家，給予研究工具回饋與修改建議，研究者整理回饋意見並補充相關文獻後，再次進行題項之修改，成為「學前教師閱讀教學現況檢核表第三版」(如附件五)，並尋求願意配合研究的 6 所園所，每園以隨機抽樣之方式，選取 1 名教師，共計 6 位公立幼稚園教師，進行工具的試用，以建立工具之實用性。

四、尋找研究對象階段：

在進行正式觀察之前，研究者邀請一位研究所同學，共同觀察 3 位學前教師之閱讀教學，以建立觀察之信度。而正式的觀察礙於觀察時間、研究者人力以及被觀察教師意願之限制，故採用研究計畫中口試委員之建議，以至少 25 位教師進行觀察研究。本研究將從 133 所台北市公立幼稚園(含獨立幼稚園 2 所、國小附設幼稚園 131 所)中，以立意取樣之方式，尋求 35 所園所的合作，每一園所再隨機選取 1 名教師，共計 35 位公立幼稚園教師，進行閱讀教學現況的觀察。

五、資料蒐集階段：

針對同意配合觀察的教師進行資料蒐集，每位教師進行一小時之閱讀教學，研究者以自編之檢核表，分別就學前教師閱讀教學的內涵和方法、閱讀環境營造兩大分量表，進行閱讀教學現況的勾選。

由於研究觀察時間的限制，在閱讀教學觀察的過程中，重點會聚焦於教師口頭語言、背景知識、閱讀理解的閱讀教學內涵和方法，以及整體閱讀環境的營造，而教師的基本資料、聲韻覺識和字彙知識的教學內涵和方法，則是由研究者在觀察結束後，再詢問教師的資料與作法，並徵詢教師同意，拍攝教室照片和搜集學習單，提供分析之參考。

六、資料整理分析階段：

將檢核表所蒐集到的資料，以及相關的文件，如學習單、照片…等，整理並進行分析，數據資料部份以統計軟體 spss12.0 中文版處理，以了解目前學前教師閱讀教學之現況，以及影響閱讀教學之相關因素。

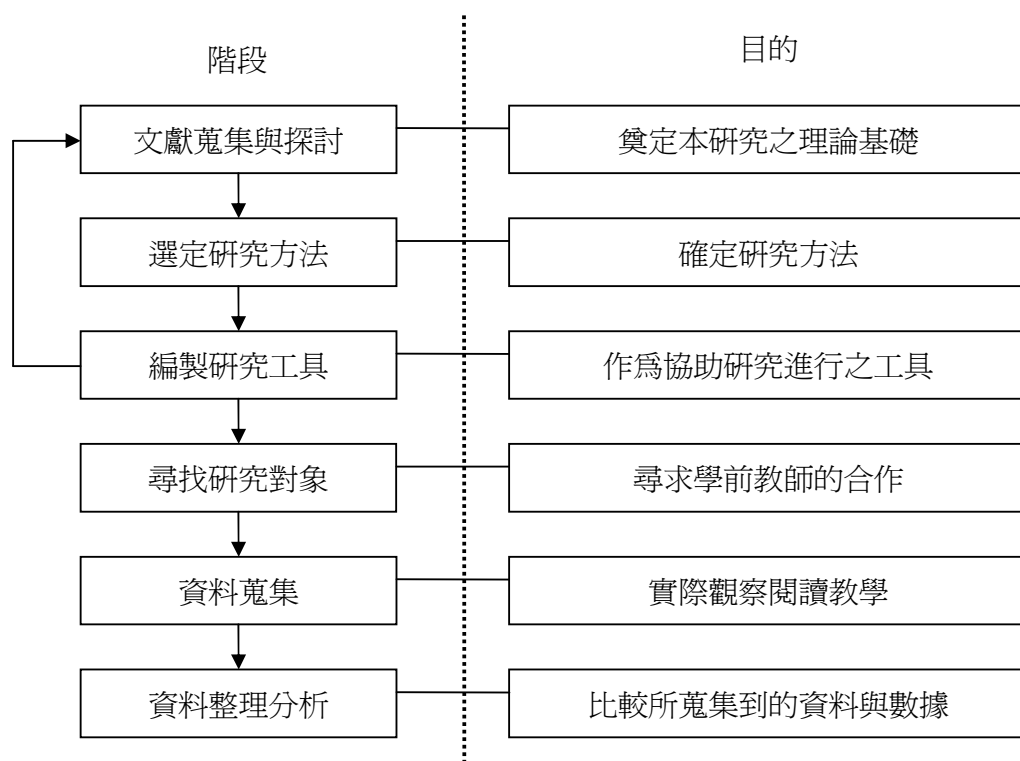


圖 3-2 研究流程圖

第四節 研究工具

本節將分別說明研究工具的編制、修改以及信效度的建立。

壹、研究工具的編制

本研究之研究目的除了解學前教師閱讀教學內涵、方法及閱讀環境之外，亦欲了解相關影響因素，在閱讀教學內涵、方法和閱讀環境上之差異，因而自編「學前教師閱讀教學現況檢核表」(如附件一)，除了蒐集教師的基本資料之外，另有兩大分量表—學前教師閱讀教學內涵及方法檢核表、學前教師營造閱讀環境檢核表。

以下分從教師基本資料以及兩大分量表之檢核項目編制，說明如下：

一、教師基本資料

(一) 教師年資：

本研究將教師年資劃分為：任教 5 年以下、6~10 年、11~15 年、16~20 以及 21 年以上。

(二) 教師學歷：

本研究將教師學歷劃分為：一般大學、教育大學、研究所、在職專班、學士後學分班以及其他。

(三) 教學對象年齡：

本研究將教學對象年齡劃分為：中班、大班和混齡班。

(四) 閱讀教學研習時數：

本研究將閱讀教學研習時數分為：無研習時數、1~3 小時、4~6 小時、7~9 小時以及 10 小時以上。

二、閱讀教學內涵和方法檢核表

此一部份參考閱讀教學的相關文獻，進行本檢核表的編製，檢核構面共分為四大類，包括聲韻覺識、字彙知識、口頭語言、背景知識，每一內涵有 5~12 個教學方法，共計 35 個檢核項目，選項部分採用「是」與「否」的兩點量表，觀察者針對所觀察的教學方法是否出現，在方框內加以畫記(打✓)。

研究者於閱讀教學觀察結束後，需針對教師在閱讀教學內涵和方法各構面的現況進行計分，記分方式採「是」表 1 分「否」為 0 分，小計每一構面之得分，得分愈高顯示教師在此構面所使用之教學方法愈多，得分愈低顯示教師在此構面所使用之教學方法較少，總計四構面之總得分，即代表學前教師在閱讀教學內涵和方法上之整體表現，總得分愈高顯示教師所使用的閱讀教學方法較多元，總得

分愈低顯示教師所使用的閱讀教學方法較少。

詳細檢核項目如附件一，茲簡述如下：

(一) 聲韻覺識：

教學方法包括認識韻母、聲母和聲調、練習押韻和初始韻、練習字音配對…等，共計有 8 題。

(二) 字彙知識：

教學方法包括一邊朗讀一邊指字、以具體物體辨識連結抽象符號辨識、認識自己名字…等，共計有 10 題。

(三) 口頭語言：

教學方法包括接續故事之後進行討論、引導孩子瀏覽和討論圖片、教師提供開放式問題…等，共計有 12 題。

(四) 背景知識：

教學方法包括進行與故事書相關的活動、提供獨立閱讀時間、鼓勵孩子交換閱讀心得…等，共計有 5 題。

三、學前教師營造閱讀環境檢核表

此一部份以 Smith 和 Dickinson (2002)編制的早期語言和讀寫教室觀察工具 (Early Language & Literacy Classroom Observation, ELLCO)為基礎，以及參考閱讀教學相關文獻，進行本檢核表的編製。由於 Smith 等人(2002)所設計的檢核表，廣為教師及研究者採用來檢視教室中的讀寫環境，因而有一定的實務基礎，故以此為主並參酌相關文獻編製工具。

閱讀環境的營造檢核部分，依據相關文獻整理為四大構面，即閱讀時間的安排、閱讀的空間、文字環境佈置、圖書資源的豐富性，每一構面有個 4~10 個檢核項目，共計 26 題，每一題項之選項，依題目的不同又有 2~4 個選項，檢核者依據實際之教學觀察，針對所觀察行為是否出現或是被觀察項目之程度，在方框內加以畫記(打✓)。

研究者於閱讀教學觀察結束後，需針對教師在閱讀環境營造各構面的現況進行計分，計分方式如下：

(一) 兩點量表：「是」表 1 分，「否」為 0 分。

(二) 三點量表：依選項順序依序採計為 0、1、2 分，例：自由閱讀時間少於 5 為 0 分，5~11 分鐘為 1 分，11 分鐘以上為 2 分，以此類推。

(三) 四點量表：依選項順序依序採計為 0、1、2、3 分，例：教師營造文字種類

數量 0 種為 0 分、1~2 種為 1 分，3~5 種為 2 分，6 種以上為 3 分，以此類推。

小計每一構面之得分，得分愈高顯示教師在此構面之表現愈佳，得分愈低顯示教師在此構面之表現較差，總計四構面之總得分，即代表學前教師在閱讀環境營造上之整體表現，總得分愈高顯示教師閱讀環境營造之整體表現較佳，總得分愈低顯示教師閱讀環境營造之整體表現較差。

詳細檢核項目如附件一，茲簡述如下，並將檢核項目出處歸納整理如表 3-1。

(一) 閱讀時間的安排：

包括團體閱讀的次數和時間、教師是否介入的閱讀活動，以及自由閱讀的時間，共計有 6 題。

(二) 閱讀空間的規劃：

包括閱讀區域的規劃和相關設備提供，共計有 6 題。

(三) 印刷環境的佈置：

包括教師營造的文字環境和孩子營造的文字環境，共計有 4 題。

(四) 圖書資源的豐富性

包括圖書資源的數量、豐富性以及借閱制度，共計有題 10 題。

表 3-1 學前教師閱讀環境檢核項目出處一覽表

閱讀環境	檢核項目	出處
閱讀時間的安排	觀察到多少次的團體閱讀？	○
	團體閱讀時間閱讀了幾本書？	○
	總計觀察到團體閱讀的時間為多久？	○
	是否有觀察到成人積極介入一對一/小團體的閱讀活動？	○
	是否提供孩子時間單獨閱讀或和朋友一起閱讀？	○
	自由閱讀的時間為多久？	●
閱讀空間的規劃	是否有獨立的閱讀區域？	○
	圖書區的書是否以有秩序、吸引人的方式放置？	○
	圖書區是否有放置柔軟的素材？	○
	圖書區是否放置故事錄音帶、錄音機？	●
	有地方提供孩子去傾聽或錄製故事嗎？	●
圖書區是否提供適合幼兒高度的開架書櫃？	●	
印刷環境的佈置	是否有教師營造的印刷環境？	○
	是否有孩子營造的印刷環境？	○
	教師營造的印刷環境種類有幾種(如：廣告、圖表、注音符號表、字詞牆、書籍、雜誌、日曆、公告)？	●
	學生營造的印刷環境種類有幾種(如：學生的書寫、故事網絡圖，以及物品標籤)？	●

(接下表)

(續上表)

閱讀環境	檢核項目	出處
圖書 資源的 豐富性	教室中的書是否包含不同層級的書？	○
	有多少本書是孩子很容易就可以拿到的？	○
	有多少本書傳達真實的資訊(科學、數學、文化)？	○
	有三本甚至三本以上的書，有共同相關的主題？	○
	有多少本書在科學角？	○
	有多少本書在戲劇扮演區？	○
	有多少本書在積木區？	○
	有多少本書在其他的區域？並表列這些區域。	○
	園所是否有書籍借閱制度？	●
園所書籍每月的借閱次數？	●	

○來自於 Smith 和 Dickinson (2002)

●來自於整理的文獻

貳、研究工具之修改

本檢核表共歷經三次的修改，第一次修改之目的，在於將閱讀教學內涵和教學方法分開檢核；第二次修改之目的，在於提升「學前教師閱讀教學現況檢核表」之信效度；第三次修改的目的，在使研究工具的檢核題項更為適切。

一、第一次修改

教師基本資料和閱讀環境營造部分，並未做任何修改；而閱讀教學內涵和教學方法部分，修改部分(如附件二)完成之後，即完成本研究之第二版檢核表(如附件三)。

茲將第二版檢核表中，有修改部分簡要說明如下：

(一) 閱讀教學內涵部分：

原將閱讀教學內涵劃分為四大構面，包括聲韻覺識、字彙知識、口頭語言和背景知識，重新劃分後仍為四大構面，但將其構面內涵具體描述。

記分方式採兩點量表，「是」表 1 分「否」為 0 分，小計每一構面之得分，得分愈高顯示教師在此構面所傳達之教學內涵愈多，得分愈低顯示教師在此構面所傳達之教學內涵較少，總計四構面之總得分，即代表學前教師在閱讀教學內涵上之整體表現，總得分愈高顯示教師所傳達的閱讀教學內涵較多元，總得分愈低顯示教師所傳達的閱讀教學內涵較少。

閱讀教學內涵共計 12 題，茲分述如下：

1. 聲韻覺識：包括音節的基本單位、辨義單位和拼音，共計 3 題。

2. 字彙知識：包括特定字彙知識和一般字彙知識，共計 2 題。
3. 口頭語言：包括語意、語法、語音和語用，共計 4 題。
4. 背景知識：包括內容知識、策略知識和後設認知知識，共計 3 題。

(二) 閱讀教學方法部分：

原將閱讀教學方法劃分為四大構面，包括發展聲韻覺識、字彙知識、口頭語言和背景知識的方法，重新劃分後仍為四大構面，但將其教學方法重新依據構面內涵作整理，每一教學內涵構面下有 1~8 個教學方法，並增加其他教學方法的選項，觀察者若觀察到未於檢核表中出現之教學方法，可於選項勾選(打✓)並加註文字敘述。

記分方式採兩點量表，「是」表 1 分「否」為 0 分，小計每一構面之得分，得分愈高顯示教師在此構面所使用之教學方法愈多元，得分愈低顯示教師在此構面所使用之教學方法較少，總計四構面之總得分，即代表學前教師在閱讀教學方法上之整體表現，總得分愈高顯示教師所使用的閱讀教學方法較多元，總得分愈低顯示教師所使用的閱讀教學方法較少。

閱讀教學方法共計 40 題，茲簡述如下：

1. 發展聲韻覺識的方法：

包括發展音節的基本單位，如：教師讓孩子聽唱詩歌，發展辨義單位的方法，如：教師會進行分辨聲調的遊戲，以及發展拼音的方法，如：教師會讓孩子進行字音配對的遊戲，共計 7 題。

2. 發展字彙知識的方法：

包括發展特定字彙知識的方法，如：教師以具體物體的辨識，連結抽象符號的辨識，和發展一般字彙知識的方法，如：教師會讓孩子嘗試簡單的運筆筆畫，共計 12 題。

3. 發展口頭語言的方法：

包括發展語意的方法，如：教師會使用較少出現在孩子對話中的語詞，發展語法的方法，如：教師會讓孩子注意故事中的句法，發展語音的方法，如：教師和孩子對話時會使用狀聲詞，和發展語用的方法，如：教師會提供開放式的問題，共計 15 題。

4. 發展背景知識的方法：

包括發展內容知識的方法，如：教師會進行與故事書相關的活動，發展策略知識的方法，如：教師會要孩子推論故事結果，和發展後設認知知識的方法，如：教師會要孩子交換閱讀心得，共計 6 題。

二、第二次修改

邀請 4 位閱讀教學領域的專家教授(如表 3-2),針對第二版之檢核表進行回饋與修正,統整各項回饋與建議,修改部分(如附件四)完成之後,即為本研究之初試檢核表(如附件五)。

表 3-2 閱讀教學領域專家教授名單(依姓氏筆劃排列)

專家教授姓名	現任職位	專長領域
林麗卿	新竹教育大學幼兒教育學系副教授	幼兒教育思潮、質的研究、幼兒語言發展研究
柯華葳	國立中央大學學習與教學研究所所長	發展心理學、教學心理學、閱讀心理學、學習障礙
黃瑞琴	國立台北教育大學幼兒教育學系教授	幼教課程、幼兒遊戲、幼教教師專業發展
蘇宜芬	國立台灣師範大學教育心理與輔導學系副教授	教育心理學、認知心理學、閱讀心理學

茲將第二次修改的部份,分述如下:

(一) 教師基本資料部份:

1. 教師年資:

Katz(廖鳳瑞譯, 2002)將幼教教師之成長發展分為四個階段,依序為:求生階段(第一年)、鞏固階段(第二至第三年)、更新階段(第三至第四年)、成熟階段(第四至第五年)。饒見維(2003)亦將教師之專業發展進程分為四個階段,依序為:適應期(第一年)、發奮期(第二至四年)、創新期(第五至九年)、統整期(十年以上)。由此可知依教師年資之深淺,在專業發展上會有不同的表現。依據上述文獻,以及專家教授回饋之建議,本研究將教師年資重新劃分為:任教未滿 1 年、1~5 年、6~10 年、11 年以上。

2. 教師學歷:

依據專家教授回饋之建議,將教師學歷重新劃分為:一般大學輔修幼教學程、教育大學幼教系、非幼教相關科系研究所、幼教相關科系研究所。在本研究中,幼教相關科系係指幼兒教育、幼兒保育、兒童發展、兒童福利。

3. 教學對象年齡:

教學對象年齡仍劃分為:中班、大班與混齡班。

4. 閱讀教學研習時數:

在本研究中,考量教師每學年必須進修 18 小時,若以每學期為單位,平均而言,至多可進修 9 小時以上,因而將教師閱讀教學研習時數,重新劃分為無研

習時數、1~4 小時、5~8 小時、9 小時以上。

(二) 閱讀教學內涵和方法部分：

依據專家教授回饋之建議，閱讀教學內涵部分增加閱讀理解的構面，補充相關文獻後，檢核構面增加為五大類，包括聲韻覺識、字彙知識、口頭語言、背景知識、閱讀理解，每一構面有 1~4 個內涵，共計 13 題。記分方式與分數意義與第二版相同。

而閱讀教學方法的部分，依據專家教授回饋之建議，原口頭語言中以及背景知識中的教學方法，部分和閱讀理解有關，因而整理歸納至閱讀理解教學方法部分，補充相關文獻再次進行修改之後，每一教學內涵構面下，有 1~7 個教學方法，共計 51 題。記分方式與分數意義與第二版相同。

茲將閱讀教學內涵和方法的修改部分(如附件四)簡述如下：

1. 聲韻覺識：

教學內涵不變，共計有 3 題；而教學方法修改為 8 種，如：教師利用閃式卡的方式，進行認讀音節基本單位的教學。

2. 字彙知識：

教學內涵不變，共計有 2 題；而教學方法修改為 13 種，如：教師製作姓名卡，讓孩子認識自己的名字。

3. 口頭語言：

教學內涵不變，共計有 4 題；而教學方法修改為 12 種，如：教師會製作語詞條，展示故事中的句法。

4. 背景知識：

教學內涵改為閱讀者的相關經驗，共計有 1 題；而教學方法修改為 2 種，如：教師在閱讀時會提及學生既有的舊經驗，連結閱讀故事的新經驗。

5. 閱讀理解：

增加閱讀理解之構面，教學內涵包括表層理解、推論理解以及理解監控，共計有 3 題；而教學方法共計有 16 種，如：教師利用故事圖片，引導孩子瀏覽和討論。

(三) 教師營造閱讀環境部分：

依據專家教授回饋之建議，閱讀環境的營造檢核部分，仍維持四大構面，但有部分題項的修改和刪除，每一構面有 5~12 個檢核項目，共計 27 題，每一題項之選項，依題目的不同又有 2~4 個選項，記分方式和分數所代表之意義和第一、

二版之檢核表相同。

茲將教師營造閱讀環境修改部分(如附件四)簡述如下：

1. 閱讀時間的安排：

有部分題項進行修改和刪除，修改後共計有 6 題。

2. 閱讀空間的規劃：

有部分題項進行修改，修改後共計有 6 題。

3. 文字環境的佈置：

有部分題項進行修改，並增加書寫環境的檢核項目，修改後共計有 5 題。

4. 圖書資源的豐富性：

部分題項進行修改，修改後共計有 10 題。

三、第三次修改

完成「學前教師閱讀教學現況檢核表第三版」(如附件五)的修改之後，研究者尋求 6 間幼稚園配合研究，隨機選取每園 1 名教師，共計 6 位教師作為試用樣本，進行教學觀察，以建立研究工具的實用性。

在教師基本資料方面，第三版之檢核表原將教學對象年齡劃分為：中班、大班與混齡班，但實際進行教學觀察之後，所觀察 6 位教師之教學對象年齡均為混齡，考量公立幼稚園之編班多為混齡方式，因而將此變項刪除不予討論。此外，將所蒐集到的資料，以 spss12.0 中文版進行信度分析之後，顯示本檢核表具有良好之信度，因此檢核題項未作修改，成為本研究之正式工具—「學前教師閱讀教學現況檢核表」(如附件六)。

參、研究工具的使用說明

本研究之正式研究工具為「學前教師閱讀教學現況檢核表」(如附件六)，提供研究者觀察教師閱讀教學之依據，茲將其使用方法說明如下：

一、檢核表的架構

本檢核表共包括三大部分：教師基本資料、學前教師閱讀教學內涵和方法，以及學前教師所營造的閱讀環境。

教師基本資料包括教師年資、教師學歷和閱讀教學研習時數，目的在蒐集教師的背景資料；而學前教師閱讀教學內涵和方法分量表，包括五大閱讀教學內涵和方法—聲韻覺識、字彙知識、口頭語言、背景知識、閱讀理解，目的在讓研究者了解學前教師的閱讀教學內涵和方法；而學前教師所營造的閱讀環境分量表，

包括閱讀時間的安排、閱讀空間的規劃、文字環境的佈置以及圖書資源的豐富性，此部份聚焦於教師閱讀教學之環境。

二、觀察時間與流程

研究者須在一個小時之內，完成學前教師閱讀教學內涵和方法，以及學前教師所營造的閱讀環境分量表的勾選。茲將研究工具的使用流程，說明如下：

(一) 觀察前：

研究者應瀏覽檢核工具的架構和檢核項目，以提昇檢核的確實性。

(二) 觀察中：

研究者於觀察期間較著重在學前教師的口頭語言、背景知識、閱讀理解之教學內涵和方法，以及整體閱讀環境的營造，研究者針對所觀察的教學內涵和方法是否出現，在方框內加以畫記(打√)。此外，研究者若觀察到閱讀教學方法檢核表中未列出之檢核項目，可於其它方框內加以畫記(打√)，並以文字補充描述該教學方法。

(三) 觀察後：

研究者於觀察結束後，以口頭方式詢問教師的基本資料，以及聲韻覺識、字彙知識之教學內涵和方法，在方框內加以畫記(打√)。

三、檢核表結果統計：

研究者於觀察結束後，針對檢核結果進行統計。學前教師閱讀教學內涵和方法分量表之記分方式採兩點量表，「是」表1分「否」為0分，總計五構面之總得分，即代表學前教師在閱讀教學內涵上之整體表現；而學前教師所營造的閱讀環境分量表，計分方式包括兩點量表(「是」表1分，「否」為0分)、三點量表(依選項順序依序採計為0、1、2分)、四點量表(依選項順序依序採計為0、1、2、3分)，總計四構面之總得分，即代表學前教師在閱讀環境營造上之整體表現。

肆、檢核表之信度與效度

一、信度

本檢核表之信度檢測採用 Cronbach's Alpha，而全體量表之總信度應在 0.7 以上，而各因素之內部一致性則至少要高過 0.6(楊世瑩，2006)，分從閱讀教學內涵、閱讀教學方法以及環境營造檢核表三部份，說明本檢核表之信度。

(一) 學前教師閱讀教學內涵檢核表

茲將閱讀教學內涵各構面與題項，依各構面之 Cronbach's Alpha、題項刪除

時所得之 Cronbach's Alpha 值，整理如表 3-3，其中字彙知識之內涵，因在 6 份試用樣本中均有觀察到，而背景知識之內涵只有相關經驗，故無法進行信度分析，但從表中仍可以看出本量表之總信度高於標準(0.858>0.7)，此外閱讀教學內涵各構面中，聲韻覺識(0.8>0.6)、口頭語言(0.667>0.6)、閱讀理解(0.621>0.6)均有達標準，顯示本檢核表之內部一致性，是具有良好水準的。

表 3-3 學前教師閱讀教學內涵檢核表信度分析摘要表

內涵構面	聲韻覺識	字彙知識	口頭語言	背景知識	閱讀理解	量表總信度
Cronbach's Alpha 值	0.8	---	0.667	---	0.621	0.858

(二) 學前教師閱讀教學方法檢核表

茲將閱讀教學方法各構面與題項，依各構面之 Cronbach's Alpha、題項刪除時所得之 Cronbach's Alpha 值，整理如表 3-4。從表中可以看出本量表之總信度高於標準(0.878>0.7)，此外閱讀教學方法各構面中，聲韻覺識(0.634>0.6)、字彙知識(0.681>0.6)、口頭語言(0.637>0.6)、背景知識(0.762>0.6)、閱讀理解(0.601>0.6)均有達標準，顯示本檢核表之內部一致性，是具有良好水準的。

表 3-4 學前教師閱讀教學方法檢核表信度分析摘要表

內涵構面	聲韻覺識	字彙知識	口頭語言	背景知識	閱讀理解	量表總信度
Cronbach's Alpha 值	0.634	0.681	0.637	0.762	0.601	0.878

(三) 學前教師閱讀環境營造檢核表

茲將閱讀環境營造各構面與題項，依各構面之 Cronbach's Alpha、題項刪除時所得之 Cronbach's Alpha 值，整理如表 3-5。從表中可以看出本量表之總信度高於標準(0.832>0.7)，此外閱讀環境營造各構面中，閱讀的時間(0.683>0.6)、閱讀的空間(0.709>0.6)、文字的佈置(0.625>0.6)、圖書資源的豐富性(0.746>0.6)均有達標準，顯示本檢核表之內部一致性是具有良好水準的。

表 3-5 學前教師閱讀教學環境檢核表信度分析摘要表

內涵構面	閱讀的時間	閱讀的空間	文字的佈置	圖書資源的豐富性	量表總信度
Cronbach's Alpha 值	0.683	0.709	0.625	0.746	0.832

二、效度

本檢核表之效度檢測採用專家效度，邀請新竹教育大學幼兒教育學系林麗卿教授、國立中央大學學習與教學研究所柯華蕙教授、國立台北教育大學幼兒教育學系黃瑞琴教授，以及國立台灣師範大學教育心理與輔導學系蘇宜芬教授，針對檢核表之題目進行修訂。

第五節 資料的處理與分析方法

本節將說明對所蒐集資料所做的處理，以及針對研究問題所採用的分析方法。

壹、資料的處理

一、觀察的信度與效度

(一) 觀察的信度

研究者邀請一位研究所同學，共同觀察三位學前教師之閱讀教學，以建立觀察的信度。在進行觀察之前，研究者會告知共同觀察者觀察的流程以及研究工具的使用方法；在觀察結束之後，研究者會統整資料計算觀察者信度係數，以了解觀察者之間的一致程度。信度分析結果摘要如表 3-6，根據王文科(2001)指出，整體觀察信度應達 0.8 以上才算合理，本研究之觀察信度均高於標準(0.92>0.8, 0.85>0.8, 0.92 >0.8)，顯示觀察具有一定的信度。

表 3-6 觀察信度分析摘要表

	教學內涵					教學方法					閱讀環境				觀察信度
	聲韻覺識	字彙知識	口頭語言	背景知識	閱讀理解	聲韻覺識	字彙知識	口頭語言	背景知識	閱讀理解	閱讀時間	閱讀空間	文字佈置	圖書資源	
教師 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0.92
教師 B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	0.85
教師 C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0.92

(✓：表一致，X：表不一致)

(二) 觀察的效度

觀察的效度是指觀察結果的正確性，而使用單面透視窗觀察、自然情境觀

察、間接觀察，所得到的效度比較高(葉重新，2001)，本研究採取自然情境觀察的方式，故有一定程度的觀察效度。

二、資料的整理

(一) 檢核表：

將透過「學前教師閱讀教學現況檢核表」所蒐集之數據資料，輸入電腦建檔，以利後續之分析。

(二) 照片、學習單：

將蒐集到的照片和學習單，依其所符合之類目，進行分類整理，以提供研究者參考。

貳、資料的分析方法

本研究是利用統計套裝軟體 SPSS12.0 中文版進行資料分析，所採用之統計方法分述如下：

一、描述性統計(Descriptive Statistics)

採用平均數和百分比，以了解學前教師閱讀教學內涵、教學方法和閱讀環境營造之現況。

二、單因子變異數分析(one-way ANOVA)

以了解教師教學年資、教師學歷和閱讀教學研習時數，與教師閱讀教學內涵、教學方法和閱讀環境營造得分之關係。

二、二因子變異數分析(two-way ANOVA)

以了解相關因素之間交互影響，與教師閱讀教學內涵、教學方法和閱讀環境營造得分之關係。

三、薛費法(Scheffe method)多重比較

針對變異數分析中，有達到顯著水準的項目，進行薛費法多重比較，以了解其差異情形。