

## 第二章 研究方法

### 第一節 資料蒐集與文獻分析

有關資訊教育的研究報告自 81 年起即有許多成果，如中日中小學資訊教育之比較研究(民 85 年)，國中小學資訊教師種子班培訓方案之規劃研究(民 83 年)，資訊站系統在國民小學教學應用之評估研究(民 85)，國民中小學資訊融入各科及獨立設科之研究(民 87 年)，1997 亞太地區中小學資訊教育研討會論文集等。此外，教育部電算中心亦有許多相關文件，如：我國電腦輔助教學現況與展望(87 年)，我國資訊教育現況與展望(民 87)；至於各級學校的資訊教育課程方面，則有 83 年 10 月公佈的國民中學電腦課程標準，高中計算機課程教學目標等。

在國內論文方面，許多文章乃發表於相關期刊、研討會論文集或資訊與教育雙月刊，而在資訊教學活動方面，資策會科展中心出版的「資訊家庭」月刊，亦是值得參考之文件。其次台北市教育局、高雄市教育局於 87 年出版的兩本「資訊教育白皮書」中，對於政策上的推動也可以看出其決心。至於 88 會計年度的資訊教育基礎建設擴大內需方案，對我國資訊教育的基礎建設則有如蛙跳式(frogjumping)的躍進，在此方面的相關報告中亦可以評估出全國中小

學電腦教室以及網路連線等情景。

上述文獻可以概分為三類，第一類為教育部、局等的正式文件，如：資訊課程標準之頒佈，資訊教育白皮書以及擴大內需方案，這些是各級單位、教學機構教學內容編撰，教學方法、課程時數及各種設備採購等的依據。由這些文件中可以發現，全國資訊教育之推動在政府方面已得到共識且已執行十餘年，尤其其中最大的政策是86年起全國初中二年級和三年級總共必修96小時的電腦課，以及87年補助各校共64億元的資訊教育基礎建設擴大內需方案。

第二類是教育部的各種委任研究報告，如：國中小學資訊教育種子班培訓方案之規劃研究，國民中小學資訊融入各科及獨立設科之研究等。而這些報告分別由教育部委任國立台灣師範大學或教育部計算機中心出版，比較趨向綜合報告型式。對於為什麼要實施資訊教育，全國學生基本的資訊素養之開始教育時間等並未能找到教育上的理論依據，而對課程內容選擇與其教育基本理論亦未有能深入的探討。

第三類文獻乃是各類期刊、論文集、雜誌等的文章，有許多是從教育科技 (educational technology) 的觀點著手，較難看出資訊教育的基本論點。同時多數文獻中對於資訊教育在各級學校的角色與基本智育發展的關連性並未澄清，且未能提出學校的教育編制在組

織方面所遭遇困難問題等。

## 第二節 研究方法

本專案計畫自 88 年 2 月 1 日開始執行一年至 89 年 1 月 31 日止。

本計畫研究小組由來自各校教授組成，包括計畫主持人林一鵬，以及其它參與教授：曾憲雄、李新林、陳年興、吳正己、吳宗成和岳修平等共 7 位。其中分組調查分別由中山大學陳年興教授負責南部高雄與屏東地區之調查，中正大學李新林教授負責嘉南地區，師範大學吳宗成與台灣大學林一鵬教授負責北部地區，交通大學曾憲雄教授負責新竹地區，而整體調查的格式設計則由台灣大學岳修平教授設計，另外研究對象與分組如圖一所示。研究進行過程中主要工作為文獻資料蒐集分析，實況訪查及問卷調查等，分四組進行下列三項工作：

1. 進行文獻探討及分析。
2. 選定學校，至各校進行教學觀察及訪問。
3. 不定期召開研究小組討論所收集之資料。

而研究調查分析重點則包括以下各項：

1. 各級學校之教學目標與課程標準分析
2. 現有資訊教育教學課本分析