

第四節 評量、調查、觀察三部份之綜合分析結果與討論

依照前述第四章第四節所計劃的綜合統計分析，首先把國小社會科學習成就評量所得的資料進行整合，也就是計算各校學生在社會科評量試卷上得分的全校總分平均數，其結果詳如下表：

表 5-4-1 各校社會科學習成就評量總分平均數

學校代號	總分平均數	學校代號	總分平均數
1	74.5975	28	74.0908
3	70.7289	29	73.5184
5	65.0769	31	73.7700
8	64.3579	33	81.9475
10	66.8750	37	67.7617
11	65.3317	39	61.1580
13	61.5038	41	64.7500
15	62.4792	42	60.8526
17	69.6077	44	61.2220
21	66.8504	46	51.6522
22	75.2733	49	57.6966
23	66.7139	50	64.6183
26	62.2667	51	59.4327

由上表可知，全部只有二十六所國小同時接受社會科學習成就評量和教學現況問卷調查。而且這二十六所學校中總分平均數最高者為 81.9475，最低者為 51.6522。至於各校在社會科學習成就評量上的表現請參閱本章的第一節，就有詳盡的說明。此處所要強調的是：這二十六所學校總分平均數的分布情形與全部五十一所學校總分平均數的分布情形非常類似，因此可以證明當出要從全部五十一所學校中挑選出二十六所學校來進行社會科教學現況問卷調查的取樣原則是正確的。

接著是對社會科教學現況問卷調查所得資料進行整合，整合的原則是根據前述第四章第四節中所述的教學現況調查問卷問題分類量化摘要表，最後也是計算各校的總分平均數。結果詳如下表：

表 5-4-2 各校教學現況問卷調查總分平均數

學校代號	人數	總分平均數	學校代號	人數	總分平均數
1	5	44.4000	28	3	37.0000
3	1	39.0000	29	2	51.5000

5	1	53.0000	31	7	46.0000
8	2	44.0000	33	3	45.0000
10	1	40.0000	37	2	35.0000
11	1	35.0000	39	1	35.0000
13	2	51.5000	41	2	43.5000
15	2	49.5000	42	2	47.5000
17	1	50.0000	44	5	46.0000
21	2	41.0000	46	1	49.0000
22	4	45.5000	49	3	48.0000
23	2	45.5000	50	3	54.6667
26	2	55.5000	51	3	52.0000

從上表中可以得知，各校接受教學現況問卷調查的教師人數是不相等的，有的學校只有一位教師，有的學校則多達七位教師。這表示有許多學校社會科教學只由一兩位科任教師擔任；換句話，這些學校社會科的教學品質完全取決於這一兩位教師。如果這一兩位教師未能克盡職責，則該校的社會科教學成效就可能大受影響。所以許多學校將社會科教學的安排完全集中在少數一兩位科任教師或行政人員身上，這種作法的後果是令人憂慮的。

至於各校的總分平均數最高為 55.5，最低為 35。對於各國小對教學現況調查問卷的回答情形，在本章第二節就有說明，所以在此不再贅述。另外還有一點要補充說明的是——為了確保各校的隱私權，在上述兩個表格內，皆以數字代號代表各校。

最後進行的是將上述二十六所國小依照教學現況問卷調查總分平均數的高低平均分成高分組與低分組，然後再以各校社會科學習成就評量總分平均數為依變數進行單因子變異數分析，藉此考驗各校教學現況是否對社會科學習成就有顯著的影響。結果之變異數分析摘要表如下：

表 5-4-3 變異數分析摘要表

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	1	226.4992	226.4992	6.37	0.0186
Error	24	852.7550	35.5314		
Corrected Total	25	1079.2543			

由上表得知，統計考驗結果達到 0.05 的顯著水準；換句話說，資料顯示各校教學現況的品質對學生社會科學習成就有顯著的影響。這個結果驗證了本研究最重要的假設：各國小教學現況的品質（包含課程目標、教材內

容、教學方法、評量方式、教具設備、行政措施和其它等七個因素)對國小學童社會科學習成就有顯著的整體影響。因此本研究有三點結論：

- 一、如欲瞭解國小學生社會科學習成就好壞的原因，就必須從課程目標、教材內容、教學方法、評量方式、教具設備、行政措施和其它等七個因素來探討其原因。
- 二、教育主管機構如果要改進國小學童社會科的學習成就，也必須從課程目標、教材內容、教學方法、評量方式、教具設備、行政措施和其它等七個方面來做全盤性的規劃，才易收效。
- 三、本研究在試圖直接觀察各國小社會科教學實況時，遭遇阻礙，造成所收集到的資料不足，而無法應用於本節的綜合分析。因此教學觀察實施技術仍須進一步改良，尤其應注意如何減少學校和老師的抗拒心態。