

第二章 研究方法與步驟 24

本研究將採文獻整理、資料蒐集、電子試算表分析等方法。步驟如下：

一、向教教育部統計處索取最近（八十三學年度）之台灣地區各國中小學班級數、學生數、教師數資料，作下列現況之統計分析：

(一)各縣市內及台北縣、桃園縣各鄉鎮市內國中小學之學校數、班級數、學生數、教師數、就學率、平均班級人數、生師比、及每班平均教師數。

(二)各縣市內及台北縣、桃園縣各鄉鎮市內國中小學依不同(學校規模)班級數之學校數分布情形。

(三)各縣市內及台北縣、桃園縣各鄉鎮市內國中小學依不同(學校規模)班級數之學生人數分布情形。

(四)各縣市內及台北縣、桃園縣各鄉鎮市內國中小學依不同班級規模(班級人數)之班級數分布情形。

(五)各縣市內及台北縣、桃園縣各鄉鎮市內國中小學依不同班級人數之學生分布情形。

二、向戶政機關索取台灣地區各縣市及台北縣、桃園縣各鄉鎮市最近（八十三年）之單齡人口資料，以及最近（八十二年）之台灣地各齡人口死亡率和育齡婦女之生育率。應用人口變動要素合成法(Cohort-Component)，依年齡組別移動逐年推算出未來十年(85年~94年)台灣地區各縣市及台北縣、桃園縣各鄉鎮市國中小之學齡人口。（「推計說明」參考附錄一）

近年來，台灣地區國民中小學幾乎達到充分就學，使得學生人數的增減，已完全受到學齡人口的影響(彭台臨，民79)。本研究則進一步假設，未來國中小學齡人口充分就學；因此，學齡人口即為學生人數，而使得學齡人口成為本研究預估班級、學校、教師、以及經費需求的依據。

三、在進行各項需求推估時，班級需求使用三個班級人數為指標，學校需求使用由學校規模與班級人數交叉成的六套指標，教師需求則使用由班級人數及教師編制交叉組合而成的九套指標：

1. 計畫增班數 = (學齡人口 ÷ 指標) - 現有班級數

低指標：班級人數40人

中指標：班級人數35人

高指標：班級人數30人

$$2. \text{計畫增校數} = (\text{計畫總班數} \times \text{現有高於指標班級之百分比}) \div \text{指標} \\ - \text{現有高於指標之學校數}$$

高指標：每校48班

低指標：每校30班

※ 2種學校指標 × 3種班級指標 = 6套指標

$$3. \text{計畫增加教師數} = (\text{計畫總班數} \times \text{指標}) - \text{現有教師數}$$

低指標：教師編制國小每班1.5人、國中2.1人

中指標：教師編制國小每班1.8人、國中2.2人

高指標：教師編制國小每班2.0人、國中2.3人

※ 3種教師指標 × 3種班級指標 = 9套指標

又，若以「平均數」為指標作規劃，則在較低的指標下，會造成某些地區必須減班裁員的結果；但由於學生人口分布不均，裁減的結果使該地區出現「都會學校高於指標，郊區學校低於指標」的現象；因此，以「平均指標」作規劃，往往造成需求的低估。要消彌此現象，須採用「上限指標」，即該地區在「平均指標」下須減班裁員者不予裁減。然而，若「上限指標」僅止於縣市，則亦不能真正解決「低估」的問題，因為同一縣市內，鄉鎮之間的人口分布不均的差距也相當巨大；即使縣市以「上限指標」不予裁減，但在各鄉鎮「有增有減」的情況下，該縣市之需求估計仍將偏低；此現象在人口分布不均的縣市尤其明顯。因此，為求得較精確的縣市「上限指標」需求估計，宜先取得鄉鎮之「上限指標」需求估計，再予以加總。然而，本研究中，鄉鎮級之推估將僅能完成台北縣及桃園縣二縣，因此，台灣地區之推估只得以「平均指標」完成；而北、桃兩縣則將進行「上限指標」之需求估計。此外必須說明：以「平均指標」所作之估計，在低指標的情況下，會產生較大的低估現象；在高指標下，「平均指標」所作之估計則與「上限指標」所作之需求估計相差無幾。

四、因應國中小增班，進行台灣地區及台北縣、桃園縣在各指標下所需建築費及人事費之粗略估計。

五、提出計畫的班級、教師規模，以及增減班級、教師的建議。

六、以蒐集相關文獻、訪談、及召開座談會等方式，探討「小班小校」不易實現的可能原因與衍生的各種問題。

七、提出實現「小班小校」之政策建議。