

第三章 研究方法

本章主要目的在說明本研究的研究架構、研究對象、研究工具、研究流程、資料處理，共分為五節。

第一節 研究架構

本研究以自編之問卷，透過問卷調查法了解全國高中職體育教師在實施融合式適應體育教學之現況及需求，現況因素可概分1.教學現況：包含體育教師面對有安置身心障礙學生的普通班體育課教學時，在教學模式、教具、教學場地、對身心障礙學生的運動技能評量及體育成績評量等作法；2.教學策略；3.教學活動內容修正；4.支援系統運用；5.編製體育課程教學計畫；6.困難感受。需求因素可概分1.在職訓練、2.教學資源、3.行政系統等三個向度，並探討不同背景高中職體育教師在現況及需求之差異性，背景變項則有性別、年齡、教學年資、行政經驗、適應體育進修經歷、特教班教學經驗等6項。研究架構如圖1。

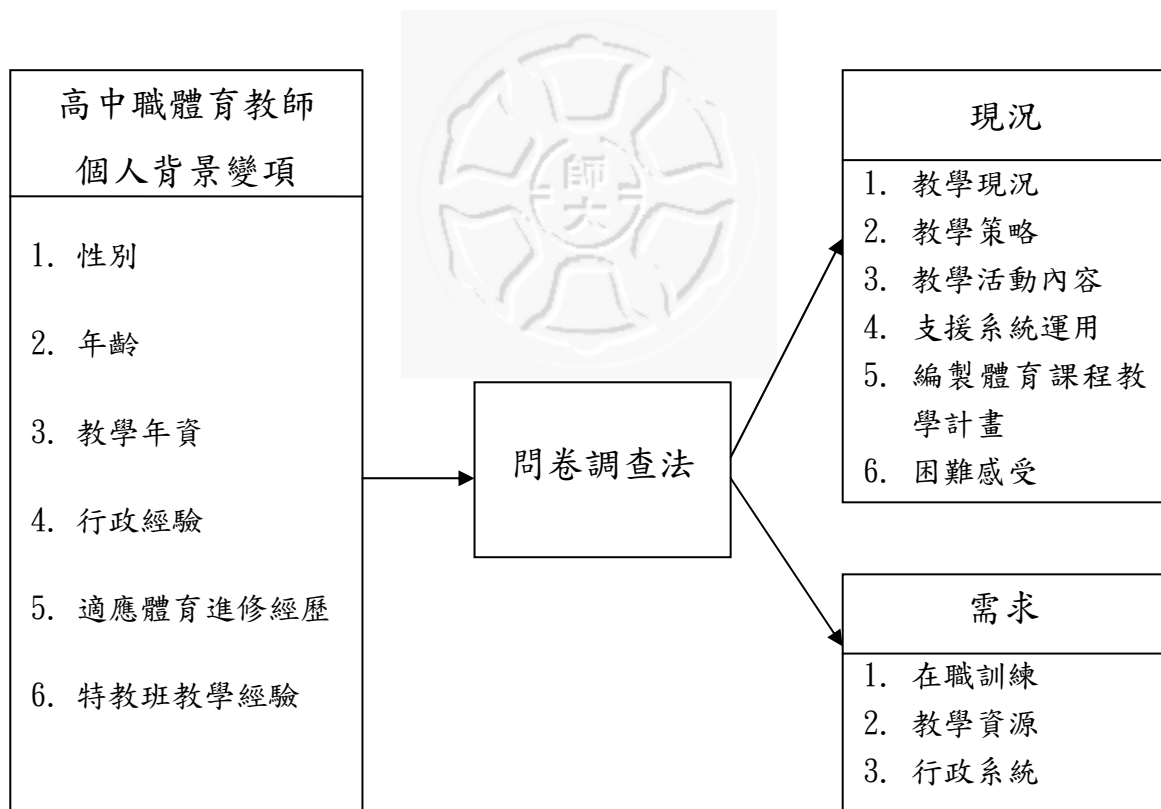


圖1 研究架構

第二節 研究對象

一、研究範圍

為普遍瞭解高中職教育階段的體育教師實施融合式適應體育教學現況及對於實施融合式適應體育教學之需求，本研究以台灣本島地區安置有身心障礙學生之公私立高中職學校為研究範圍。問卷寄送學校名單則根據教育部統計資料（教育部特殊教育通報網，2007年10月22日）中，一般公私立高中職學校有安置身心障礙學生於普通班接受特殊服務之學校，全國共計有453所，考量研究者個人經費及避免非本研究之研究對象填寫而產生無

效問卷，研究範圍以安置有11位以上身心障礙學生的學校為範圍，計有228所（寄送學校名單如附錄6）。

二、研究樣本

研究樣本則為研究範圍中，有安置身心障礙學生之普通班級體育課任課教師。依據研究範圍之學校，寄送各校2份問卷，總共寄出456份問卷。回收問卷382份，回收率83.77%，有效問卷320份，刪除無效問卷42份，有效問卷回收率70.18%。

第三節 研究工具

研究工具之產生先根據文獻探討，研擬內容大綱，並參考相關研究之問卷，編成「高中職實施融合式適應體育教學現況與需求調查研究問卷」，作為蒐集資料的主要工具。以下針對問卷編製過程加以說明：

一、問卷初稿之編製

（一）問卷內容

問卷內容主要參考施大立（1997）之「國中特殊體育實施現況與意見調查研究問卷」、李偉清（1998）之「國中教師對特殊體育的態度與適性教學實施方式之調查研究問卷」、陳理哲（2002）之「國民小學實施適應體育之研究-以南投縣為例」、吳泰億（2005）之「高雄市國民中小學適應體育實施現況與需求調查問卷」、蔡銘坤（2005）之「台北市國中體育教師之融合式適應體育教學調查研究問卷」、黃明霞（2005）之「啟智學校

適應體育實施現況調查問卷」、簡清得（2005）之「健康與體育學習領域教師對實施適應體育之意見調查問卷」及謝明儒（2005）之「國民小學適應體育實施現況調查研究問卷」等，加以分析整理及修改後，完成初稿（各題項參考問卷詳附錄8）之編製。內容共分三個部份：

1.個人背景資料

包括性別、年齡、教學年資、行政經驗、適應體育進修經驗、特教班教學經驗、身心障礙學生教學經驗等。

2.現況

包括體育教師面對有安置身心障礙學生的普通班體育課教學時，在教學模式、教具、教學場地、對身心障礙學生的運動技能評量及體育成績評量等作法，以及體育教師使用之教學策略、教學活動內容之修正、支援系統運用、編製體育課程教學計畫情形、困難感受等現況。

3.需求

全國高中職體育教師對於在普通班實施融合式適應體育教學之需求，分為在職訓練、教學資源、行政系統等三個向度。

（二）填答與計分方式

1.填答方式

問卷的形式具選擇式及開放形式，作答方式包含單選題、複選題及填充式（自由填答）。單選題及複選題之類別量尺採用統計人次及百分率方式統計，開放性意見則依填答內容分類整理呈現（附錄7）。

2.計分方式

現況之部份題目及需求部份，採Likert 式五點量表方式，回答尺度依照各題目特性分為「經常如此」、...、「從未如此」，「非常同意」、...、「非常不同意」，及「非常需要」、...、「非常不需要」等方式，其分數依次為5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

二、效度

本研究工具採用「內容效度」，問卷初擬完成後，先經指導教授初步審核後，再敦請具適應體育專業知識與背景經驗之學者專家(名單如附錄3)針對問卷內容與研究目的作嚴謹審查，並根據學者專家們之建議(附錄9)，與指導教授討論後加以整理修正，編製成預試問卷(附錄12)，始實施預試。

三、預試

完成內容效度並將問卷修改後，為使問卷之題目能更親近高中職體育教師的立場，立意取樣全國高中職體育教師6人為預試對象(附錄4)，範圍闔及北部、中部、南部學校，並依預試所提之修正意見(附錄10)，修飾題目的措辭與修改不適當之題目及選項，編成半正式問卷(附錄13)。

四、信度

本問卷之信度採再測信度，以立意取樣方式抽取五所高中職體育教師，共33人(學校樣本分配如表1所示)。以間隔兩週的時間再次重複施測，再測之後，採逐題分析，以求Pearson 積差相關。表2為再測信度分析結果

(詳細統計情形如附錄11)與正式問卷題目之對照，現況部份第一題因部份受試者前後測答案不同，造成係數偏低，可能是在前後測過程中，研究對象後來得知該題的適當答案而產生前後不同的答案，因此題為本研究之相關探討內容，因此仍予以保留。第三、四、五、六、七、八題為複選題，部份選項因較少受試者勾選，或前後勾選時漏填，造成係數偏低，然上述題目之選項有其完整性，第九、十題亦是，故予以完整保留。

表1 再測信度考驗之學校樣本分配表

| 校 名 | 樣本數 |
|----------|-----|
| 國立基隆女中 | 7 |
| 台北市立南湖高中 | 10 |
| 國立彰化女中 | 4 |
| 高雄市立小港高中 | 5 |
| 國立潮州高中 | 8 |
| 合 計 | 33 |

表2 再測信度分析結果

| 問卷題項 | | 題目類型 | | 再測信度 (Pearson 相關係數) |
|------|------|-------|-------|------------------------|
| | 正式問卷 | 半正式問卷 | | |
| 貳、現況 | 第一題 | 第一題 | 單選題 | .34 |
| | 第二題 | 第四題 | 單選題 | .45(*) |
| | 第三題 | 第二題 | 複選題 | -.03 ~ .60(*) |
| | 第四題 | 第三題 | 複選題 | .30 ~ .77(*) |
| | 第五題 | 第五題 | 複選題 | .05 ~ .24 |
| | 第六題 | 第六題 | 複選題 | -.16 ~ .42(*) |
| | 第七題 | 第七題 | 複選題 | -.08 ~ .75(*) |
| | 第八題 | 第八題 | 複選題 | -.06 ~ 1.00(*) |
| | 第九題 | 第九題 | 五分量表題 | .27 ~ .65(*) |
| | 第十題 | 第十題 | 五分量表題 | .13 ~ .48(*) |
| | 第十一題 | 第十一題 | 五分量表題 | .59(*) |
| | 第十二題 | 第十二題 | 五分量表題 | .58(*) |
| | 第十三題 | 第十三題 | 五分量表題 | .31 ~ .65(*) |
| | 第十四題 | 第十四題 | 五分量表題 | .36(*) ~ .76(*) |
| 參、需求 | 第一題 | 第一題 | 五分量表題 | .35 ~ .74(*) |

* $p < .05$

五、內部一致性

本研究所實施之「高中職實施融合式適應體育教學現況與需求調查研究問卷」，現況部份之量表可分為5項因素，因素1「教學策略」共4題，其內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .63；因素2「教學活動內容修正」共3題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .82；因素3「支援運用」共2題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .70；因素4「編訂教學計畫」共6題，其內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .82；因素5「實施困難」共6題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .88；現況全部共21題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .83；需求部份之量表可分為3項因素，因素1「在職訓練」共11題，內

部一致性係數 Cronbach's α 值為 .95；因素2「教學資源」共5題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .80；因素3「行政系統」共9題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .92，總需求的 Cronbach's α 值為 .96 ($n=320$)，如表3所示，教學策略雖較低，但仍在可接受範圍，而問卷量表部份整體內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .88，顯示本問卷內部一致性在可接受的範圍。

表3 現況及需求量表之內部一致性係數

| 因素 | 題號 | 題數 | 內部一致性係數 (Cronbach's α 值) | |
|------|----------|-----------|------------------------------------|-----|
| 貳、現況 | 教學策略 | 九之1、2、3、4 | 4 | .63 |
| | 教學活動內容修正 | 十之1、2、3 | 3 | .82 |
| | 支援運用 | 十一、十二 | 2 | .70 |
| | 編訂教學計畫 | 十三之1~6 | 6 | .82 |
| | 實施困難 | 十四之1~6 | 6 | .88 |
| | 現況全部量表 | | 21 | .83 |
| 參、需求 | 在職訓練 | 參之一之1~11 | 11 | .95 |
| | 教學資源 | 參之一之12~16 | 5 | .80 |
| | 行政系統 | 參之一之17~25 | 9 | .92 |
| | 需求全部量表 | 參之一之1~25 | 46 | .96 |
| 全部量表 | | 67 | .92 | |

($n = 320$)

第四節 研究流程

本研究在確定研究主題後，開始蒐集及閱讀相關資料、文獻，於96年8月~10月期間，同時編寫研究計畫及問卷初稿。問卷初稿完成後，於11月期間先經專家學者進行內容效度分析，12月再經研究計畫口試委員再次修正成預試問卷。2月份進行預試，預試後將問卷修改成半正式問卷於3月份進行問卷之信度分析，刪除部份題目修改成正式問卷，於4月份開始實施問

卷調查並於5月底前回收所有問卷，於6月份完成所有資料處理及分析，同時撰寫研究報告。本研究之流程如圖2 所示：

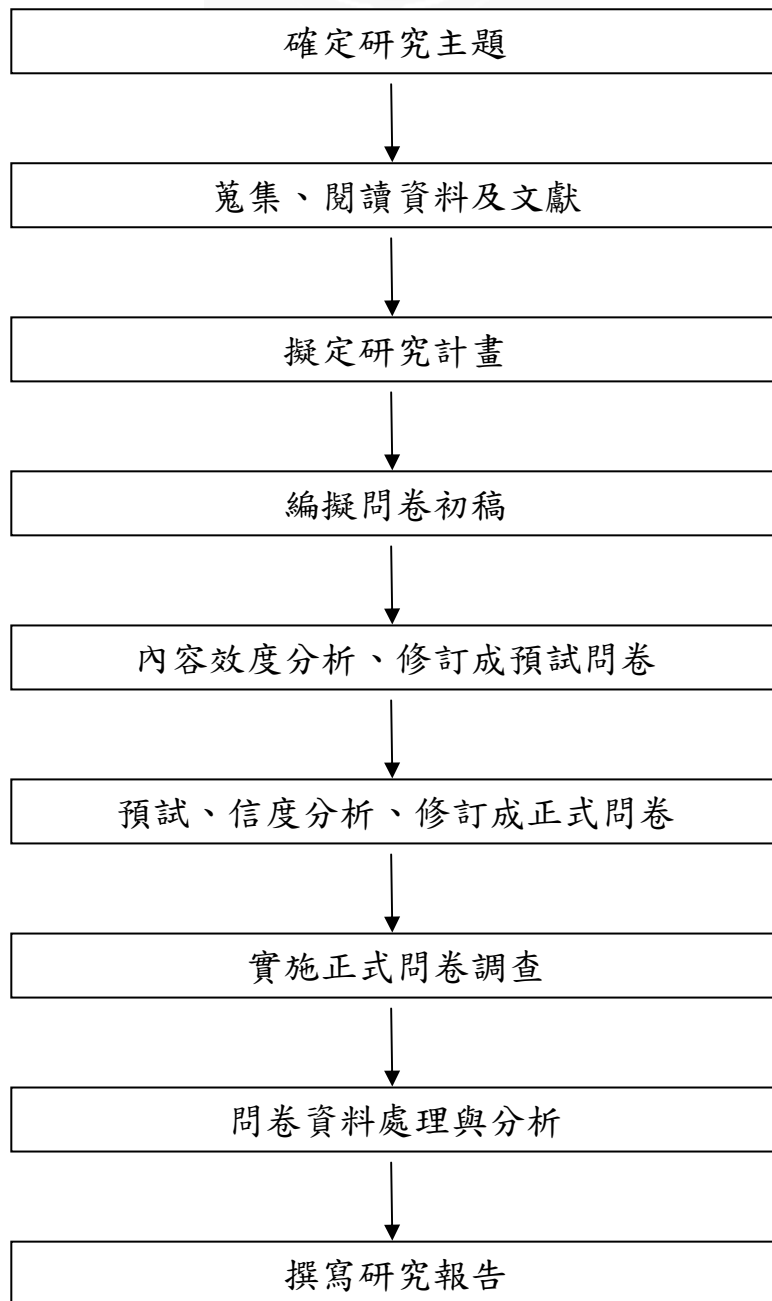


圖2 研究流程圖

第五節 資料處理

一、問卷部份

問卷施測完畢回收完成後，先行剔除未完整填答之無效問卷，再將有效問卷資料進行編碼及登錄，同時將開放式之填答內容分類整理(附錄7)，並再次校對登錄之原始資料，加以確認無誤後，以社會科學統計套裝程式(SPSS for Windows 12.0中文版) 進行統計分析。

二、統計分析

(一) 描述性統計

描述性統計部份則以「次數分配」與「百分率」描述研究參與者之基本資料分配情形及融合式適應體育教學實施現況與需求。

(二) 推論性統計

推論性統計部份則以 t 考驗檢定自變項中「性別」、「行政經驗」、「適應體育進修經歷」、「特教班教學經驗」在依變項「現況」及「需求」之差異情形，以單因子變異數分析檢定自變項中「年齡層」、「教學年資」在依變項「現況」及「需求」之差異情形，當達到顯著差異，再進行Scheffé事後比較，以分析比較各自變項在現況、需求之差異情形，各種統計考驗均以 $\alpha < .05$ 為顯著水準。