

第三章 研究方法

本研究主要在探討國中資源班教師應具備哪些重要的專業知能項目，並想瞭解國中資源班教師對各項專業知能項目重要性的看法，以做為師資培育機構日後辦理職前教育與在職進修時，研訂課程之參考，也可做為資源班教師自我檢視專業知能及進修之參考。

根據文獻探討所蒐集專家學者對專業知能之看法，自編「資源班教師專業知能問卷」，以台北縣市國中不分類身心障礙資源班教師為對象進行調查。以下，茲將研究架構、研究對象、研究工具、研究流程及資料處理與分析等分節敘述之。

第一節 研究架構

本研究採用問卷調查法，綜合研究目的、有關資源班教師專業知能概念，發展出資源班教師專業知能項目，編製而成「資源班教師專業知能問卷」，由國中資源班教師分別就專業知能領域的「重要程度」與「具備程度」兩向度予以評定，以瞭解資源班教師對各項專業知能項目的看法，並依據教師在專業知能領域「重要程度」與「具備程度」評定的差異，歸納出資源班教師需增進的專業知能項目。本研究架構如圖 3-1 所示：

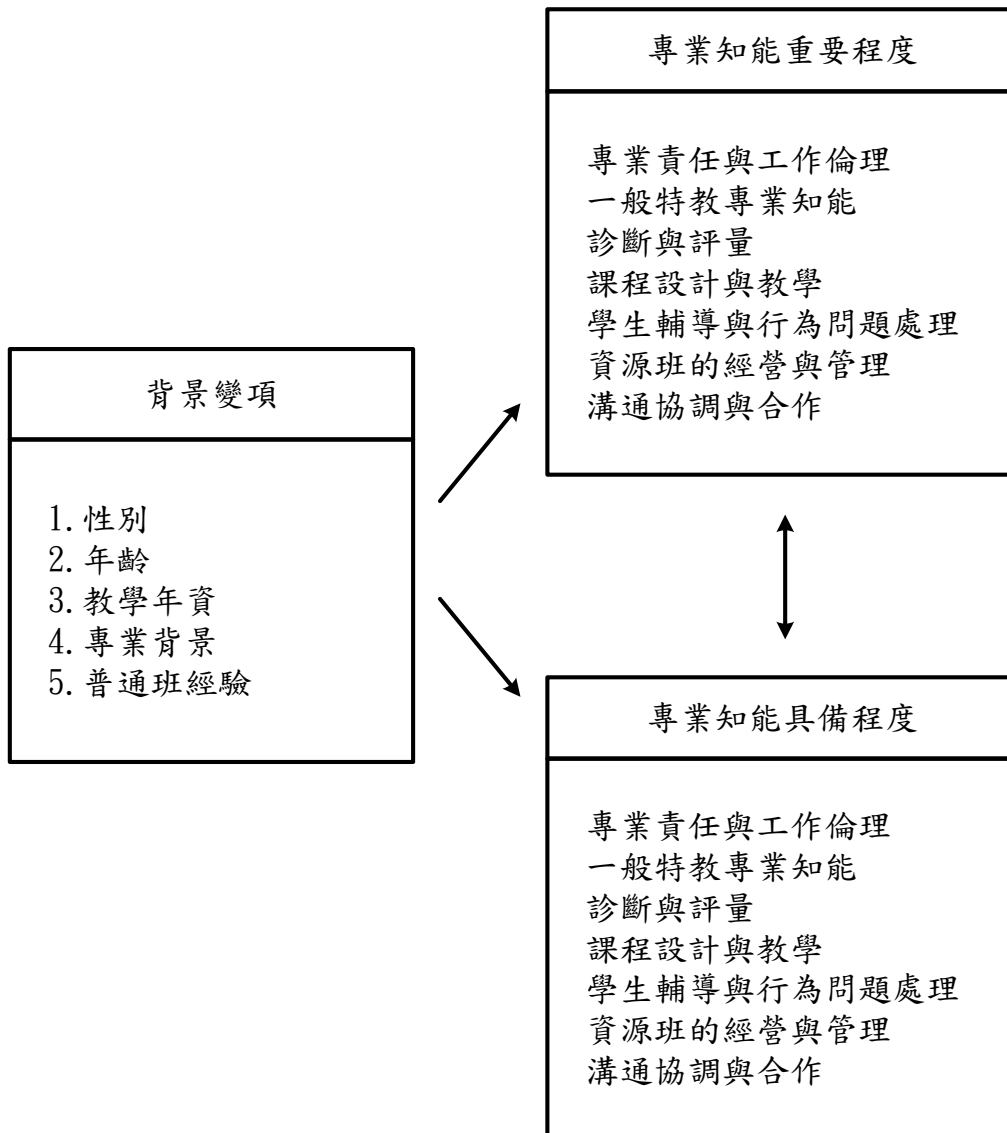


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究對象

本研究以九十五學年度，任教於台北縣市公立國民中學不分類身心障礙資源班的教師為研究母群，依縣市分層隨機抽樣，請每校任教於不分類身心障礙資源班的教師填答問卷，台北市抽出 21 校，共 99 位資源班教師；台北縣

抽出 18 校，共 68 位資源班教師，合計樣本共 167 位。

本研究寄發之正式問卷共 167 份，台北市回收問卷 94 份，台北縣回收問卷 63 份，共計回收 157 份，回收率為 94%，可用率為 100%，正式問卷回收統計表如表 3-1。

表 3-1 正式問卷回收統計表

縣市別	抽樣數	回收數	回收率	有效問卷	可用率
台北市	99	94	95%	94	100%
台北縣	68	63	93%	63	100%
總計	167	157	94%	157	100%

第三節 研究工具

本研究採用研究者自編之「資源班教師專業知能問卷」為研究工具，係為量化研究，茲將研究工具說明如下。

一、問卷發展過程

(一) 閱讀及參考相關資料

研究者根據研究之主題內容蒐集將相關文獻、問卷及量表，以做為初擬問卷之參考。

(二) 初擬問卷

本問卷參考了劉彩香（2003）之「資源班教師專業知能問卷」、賴盈如（2004）之「國小不分類身心障礙資源班教師專業知能問卷」與馮淑惠（2004）之「國小身心障礙

資源班教師專業知能調查問卷」，擬出預試問卷，茲將資源班教師專業知能問卷之專業知能領域採用情形整理如表 3-2。

表 3-2 資源班教師專業知能問卷之專業知能領域採用情形表

專業知能領域	劉彩香 (2003)	賴盈如 (2004)	馮淑惠 (2004)	本問卷採用情形
1. 教育目標與特教理念	✓			修改為「一般特教專業知能」
2. 課程教學與教材設計	✓	✓		修改為「課程設計與教學」
3. 課程教學與教學策略			✓	併入 2
4. 個別化教育計畫		✓	✓	併入 1
5. 評鑑與評量	✓	✓	✓	修改為「診斷與評量」
6. 學生學習與輔導	✓		✓	修改為「學生輔導與行為問題處理」
7. 溝通協調與合作	✓	✓	✓	採用
8. 教師權責與倫理	✓			修改為「專業責任與工作倫理」
9. 組織運作與法規	✓			併入 8
10. 社會脈絡與文化	✓			併入 8
11. 融合教育		✓		併入 1
12. 親師合作		✓		併入 5
13. 轉介鑑定安置		✓		併入 5
14. 班級經營管理		✓		修改為「資源班的管理與環境規劃」
15. 提供普通班支援		✓		併入 7

(三) 問卷題項分析

經表 3-2 之整理歸納後，決定本研究問卷「資源班教師專業知能問卷」之專業知能領域有七項共 56 題，而資源班教師專業知能問卷預試題項分析，整理如下表 3-3：

表 3-3 資源班教師專業知能問卷預試題項分析

專業知能領域	題項範圍	題數
專業責任與工作倫理	1- 7	7
一般特教專業知能	8-14	7
診斷與評量	15-21	7
課程設計與教學	22-31	10
學生輔導與行為問題處理	32-38	7
資源班的管理與環境規劃	39-46	8
溝通協調與合作	47-56	10
合計		56

(四) 建立內容效度

本問卷初稿完成後，委請九位專家學者及實務教學經驗之教師，就問卷內容與題目旨意進行審查，提供內容與形式上的修正，使問卷內容語句呈現較為一致性、題意更加清楚明確。根據學者專家們建議刪除不適當之題目，或修改題目，編製成預試問卷（見附錄一）。協助研究問卷編製之專家學者與教師名單如表 3-4 所示：

表 3-4 協助問卷編製之專家學者與教師名單

姓 名	單 位 職 稱
王振德	吳鳳技術學院幼兒保育學系教授
王華沛	國立台灣師範大學特殊教育學系副教授
吳武典	國立台灣師範大學特殊教育學系名譽教授
杞昭安	國立台灣師範大學特殊教育學系教授
胡永崇	國立屏東教育大學特殊教育學系教授
張勝成	僑光技術學院通識教育中心教授
曲俊芳	台北縣特殊教育資源中心教師
宋愛蓉	台北縣中平國中教師
劉家智	台北縣永平國小教師

說明：姓名依姓氏筆劃排列

二、預試之實施

(一) 預試樣本

本研究預試樣本從母群體中，以隨機取樣方式，抽取台北縣市公立國中不分類身心障礙資源班教師，共計資源班教師 30 人做為預試之對象，以研究者自編之「資源班教師專業知能問卷」為施測工具進行預試，並做為正式問卷篩選及建立信、效度之依據。預試教師抽樣人數分布及回收情形如表 3-5：

表 3-5 預試教師抽樣人數分布及回收情形表

學校	抽樣數	回收數	有效問卷數	問卷可用率
台北市立天母國中	6	6	6	100%
台北市立長安國中	3	3	3	100%
台北市立明德國中	6	6	6	100%
台北市立興雅國中	3	3	3	100%
台北縣立金山高中	3	3	3	100%
台北縣立鶯歌國中	3	3	3	100%
台北縣立新泰國中	3	3	3	100%
台北縣立漳和國中	3	3	3	100%
總計	30	30	30	100%

(二) 預試問卷內容

此「資源班教師專業知能問卷」主要包含填答者基本資料、專業知能項目兩大部分。第一部份為個人基本資料，包含填答者的性別、年齡、任教地區、教學年資、特教專業背景、是否任教普通班等項目。第二部分為問卷內容，包含專業責任與工作倫理、一般特教專業知能、診斷與評量、課程設計與教學、學生輔導與行為問題處理、資源班的管理與環境規劃、溝通協調與合作，共七項資源班教師專業知能領域。

(三) 問卷填答與計分方式

問卷的每一個題項均包含重要程度與具備程度兩部份，兩者均採四點量表方式作答。填答者根據自己的看法及實際工作經驗，評估每一專業知能項目的重要程度，圈選出適當的選項；然後再評估自己對於該項專業知能項目的具備程度，圈選出與自己看法一致的選項。

問卷計分方式，填答者在重要程度部份圈選「非常重要」給4分、「重要」給3分、「稍微重要」給2分、「不重要」給1分。具備程度部份答「非常具備」給4分、「具備」給3分、「稍微具備」給2分、「不具備」給1分。各題分別計算「重要程度」與「具備程度」的平均數與標準差，各平均數採用統計學中的真正上限與真正下限的觀點（林清山，1993）。專業知能重要程度與具備程度平均數之等級對照表，如表3-6所示。

表 3-6 專業知能重要程度與具備程度平均數之等級對照表

等級區間	重要程度等級	具備程度等級
3.5 (含) 以上	非常重要	非常具備
2.5-3.49	重要	具備
1.5-2.49	稍微重要	稍微具備
1.49 (含) 以下	不重要	不具備

(四) 預試問卷的分析

本研究的預試問卷回收後，採用項目分析與信度分析，以作為選取適當題目，編製正式問卷之依據。

1. 項目分析

將預試問卷所得的資料進行項目分析，兼採內部一致性效標法與相關分析法。內部一致性效標法是將預試問卷之得分總和，按照高低分順序排列，進行高分組與低分組（各佔27%）在各題得分之平均數差異顯著性考驗，當其決斷值大者且達顯著水準，則表示該題能鑑定不同受試者的反應程度。相關分析法為求出預試問卷各題項與總分之積差相關係數，探討彼此之間相關的程度。若內部一致性效標法與相關分析法其中一項達統計顯著水準，該題項則加以保留；若兩項分析均未達.05的統計水準時，該題項即予以刪除。經統計分析後（其結果如附錄三），第1、2、8、42題，予以刪除。

2. 信度分析

為瞭解本研究自行編製之調查問卷的內部一致性，採用Cronbach's α 係數來考驗問卷的信度，若該題刪除能提高信度，則刪除該題項。經信度分析結果，教師專業知能重要程度部份總量表的Cronbach's α 值為.9528，而具備程度部份.9664，顯示此問卷之內部一致性頗高。在重要程度部份，第8題刪除後總量表的 α 值會提高；在具備程度部份，第29和35題刪除後，亦會提高總量表的 α 值，故刪除第8、29和35題。預試問卷之信度分析摘要表結果如附錄四所示。

三、正式問卷

預試問卷經項目分析與信度分析後，共刪除第1、2、8、29、35、42等六題，編成「資源班教師專業知能問卷」(見附錄二)。預試問卷與正式問卷題號之對照如表3-6所示。

表 3-7 預試問卷題號與正式問卷題號之對照

專業知能領域	預試問卷題號	題數	正式問卷題號	題數
專業責任與工作倫理	1- 7	7	1- 5	5
一般特教專業知能	8-14	7	6-13	8
診斷與評量	15-21	7	14-20	7
課程設計與教學	22-31	10	21-29	9
學生輔導與行為問題處理	32-38	7	30-36	7
資源班的管理與環境規劃	39-46	8	37-42	6
溝通協調與合作	47-56	10	43-50	8
合計		56		50

第四節 研究流程

本研究採用問卷調查法，針對各階段的重點工作分別敘述之，以下為研究流程各階段的說明。

- (一) 蒐集相關文獻：於確認研究主題後，開始蒐集及閱讀相關文獻。
- (二) 研擬研究計畫：根據研究內容，整理相關文獻，擬訂研究目的及待答問題後，進行研究計畫的撰寫。

- (三) 編擬研究工具：依研究動機及目的編製「資源班教師專業知能」之調查問卷。
- (四) 進行問卷預試：抽取三十位任教於台北縣市國中不分類身心障礙資源班教師填答預試問卷，將回收的預試問卷結果進行問卷的信效度分析，以篩選題目。
- (五) 編製正式問卷：經問卷預試後，確定問卷的題目，編製成正式問卷。
- (六) 實施問卷調查：以台北縣市國中不分類身心障礙資源班教師為對象，進行抽樣調查。
- (七) 分析統計資料：登錄回收問卷的資料，以 SPSS10.0 統計套裝軟體進行統計分析，將各項結果製成報表分析討論。
- (八) 撰寫研究論文：根據統計結果進行討論與分析，將分析內容歸納為研究發現與結論，並提出建議。

第五節 資料處理與分析

問卷回收後，先檢視填答資料，檢查是否為有效問卷，再將所得之有效樣本原始資料，經編碼登錄於電腦後，利用統計套裝軟體 SPSS For Windows 10.0 進行各項統計分析。本研究所使用的統計方法說明如下：

一、描述統計

- (一) 以次數分配及百分比來分析所得背景變項之分配情形。
- (二) 以平均數、標準差分析國中資源班教師在專業知能項目（重要程度、具備程度）之得分情形。

二、推論統計

- (一) 以相依樣本 t 考驗比較專業知能重要程度與具備程度的差異情形。
- (二) 以獨立樣本 t 考驗比較性別及是否具備普通班經驗在專業知能（重要程度、具備程度）上的差異情形。
- (三) 以單因子變異數分析，探討不同年齡、不同年資、不同專業背景的資源班教師專業知能（重要程度、具備程度）是否有顯著差異。若 F 值達統計顯著水準，則以薛費法（Scheffé method）進行事後比較。
- (四) 以皮爾遜積差相關考驗年齡、教學年資與專業知能（重要程度、具備程度）的相關情形。
- (五) 以點二系列相關考驗是否具備普通班經驗與專業知能（重要程度、具備程度）的相關情形。