

第參章 研究方法

本章之主要目的在敘述本研究之研究設計與實施的方式，全章共分五節：第一節為研究步驟；第二節為研究架構；第三節為研究對象；第四節為研究工具編製；第五節為資料分析方法。

第一節 研究步驟

本研究形成研究概念後，開始蒐集國內外相關資料及文獻，確定研究主題，整理相關資料及文獻後，決定背景變項（性別、資源班別、年級、障礙類別）和依變項（八因素層面），建立研究步驟。根據研究架構，進行問卷和訪談大綱的設計、預試、修正後，才進行問卷調查及半結構性訪談。所得資料經整理分析後，撰寫研究結果與討論，並據以提出結論與建議，其研究步驟如圖 1 所示，逐一實施。

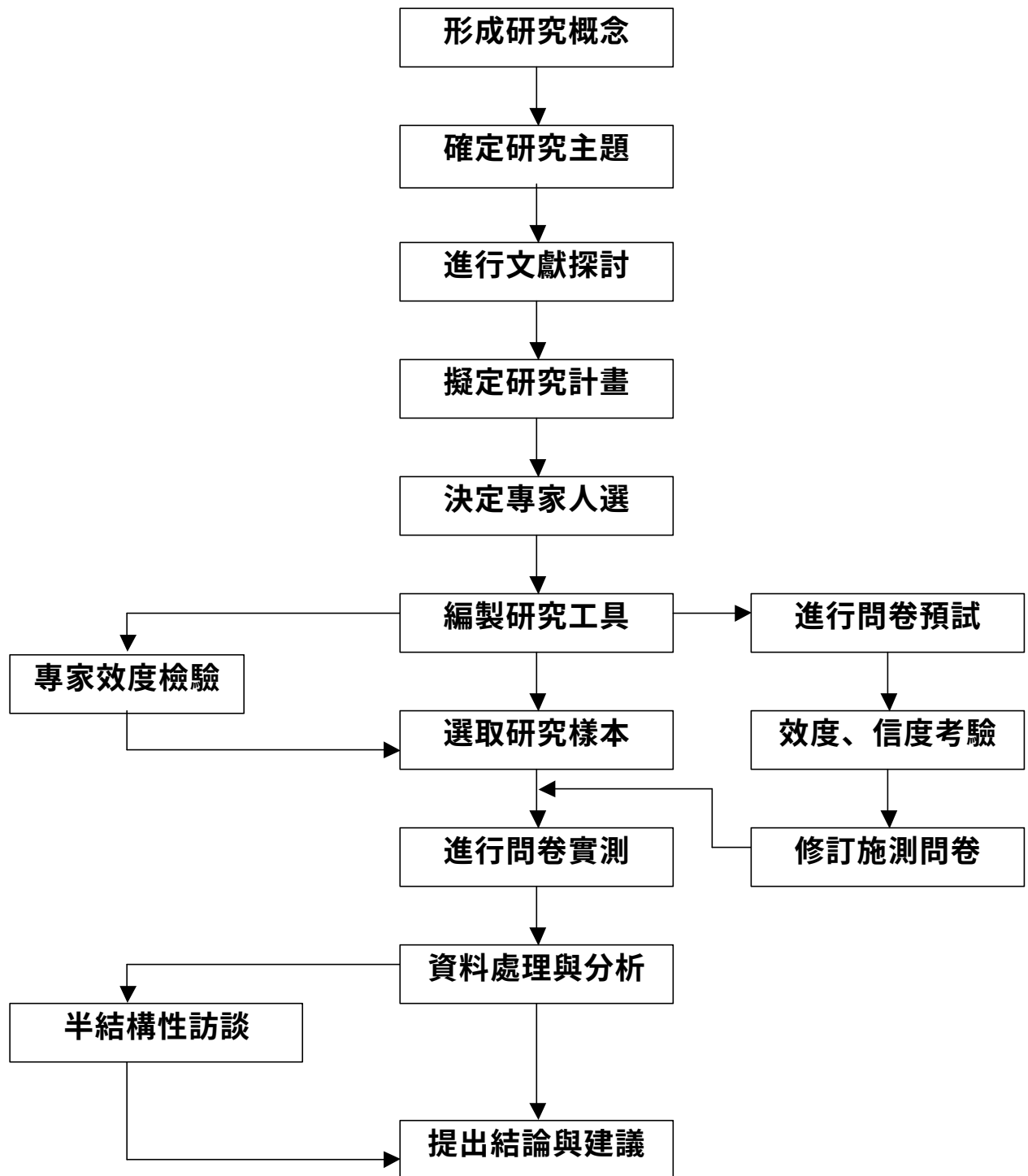


圖 1 研究步驟圖

第二節 研究架構

本研究架構如圖 2 所示，主要在瞭解不同背景變項之台北縣身心障礙學生對依變項的體育課學習滿意度八因素層面之影響，以作為改善學校適應體育教學之參考。茲將背景變項及依變項說明如下：

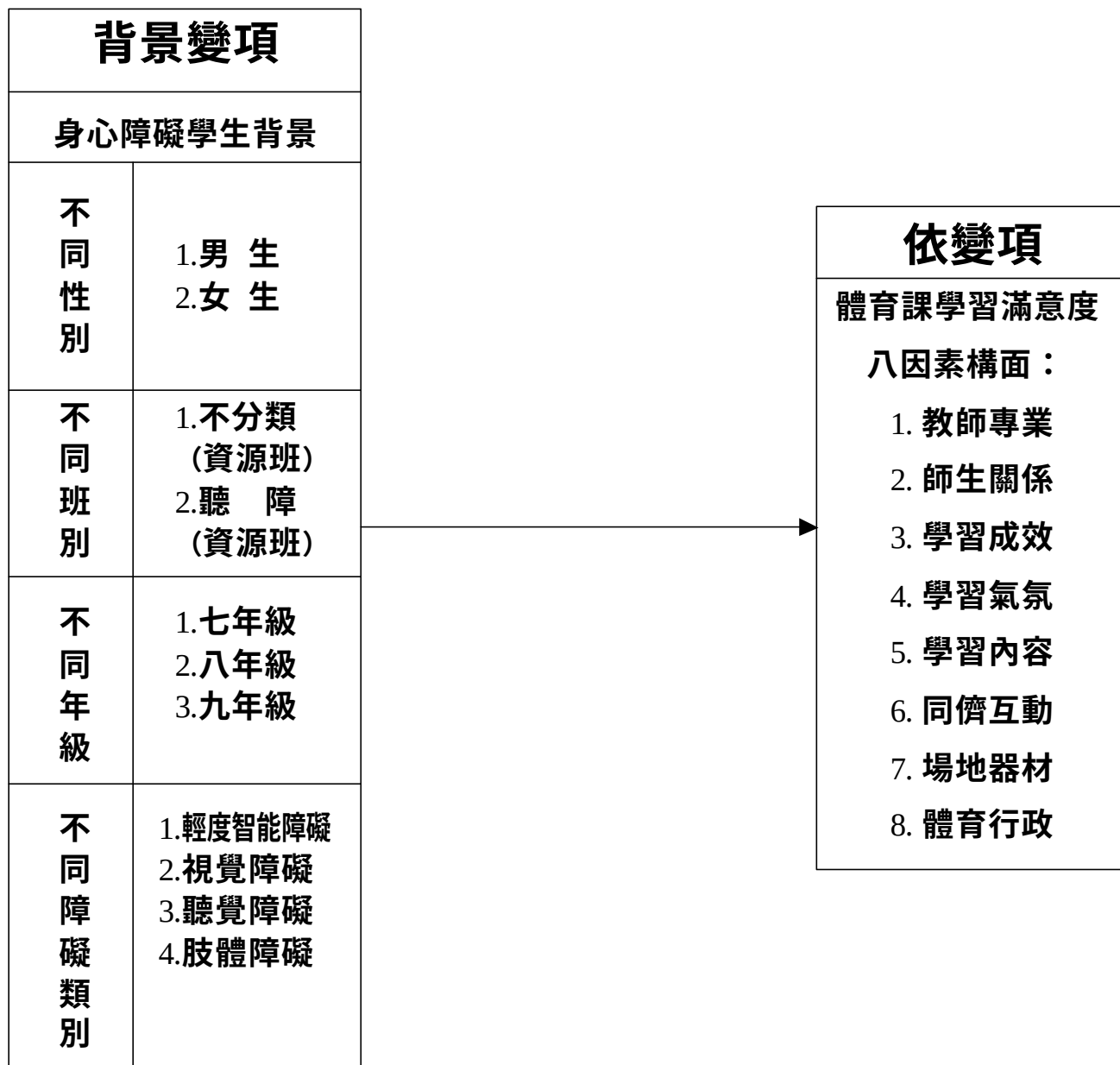


圖 2 研究架構圖

第三節 研究對象

本研究對象以九十三學年度第二學期就讀台北縣公立國民中學之身心障礙國中生為母群體，經隨機抽樣 20 所公立國民中學為研究樣本，共計 270 位身心障礙國中學生為受測對象。其各校名稱及人數如表 3、4 所示。

一、預試問卷研究對象

本研究於民國 93 年 12 月 2 日，以台北縣中和國中 10 位身心障礙學生（4 位輕度智能障礙、2 位視覺障礙、2 位聽覺障礙、2 位肢體障礙）為研究的預試樣本，進行問卷預試（如附錄一），共計發出 10 份問卷，10 位學生對問卷之內容皆能有正確的認知，問卷填答學生皆能正確選擇自己心目中理想的答案，回收有效問卷 10 份，回收有效問卷率為 100%。預試問卷經由整理和修改後進行專家效度檢驗，隨即編成正式問卷進行學生填答。

二、正試問卷研究對象

本研究於民國 94 年 4 月份以台北縣 20 所公立國民中學，實施正式問卷（如附錄二）的調查，其填答學校為：三和國中、三峽國中、土城國中、大觀國中、中正國中、中和國中、五峰國中、文山國中、自強國中、汐止國中、光復國中、重慶國中、新埔國中、新泰國中、新莊國中、溪崑國中、福營國中、樟樹國中、蘆洲國中、鶯歌國中，為測試樣本如表 3、4 所示。總計發出問卷 270 份，回收有效問卷為 260 份，回收有效問卷率為 96%。

三、訪談大綱研究對象

經整理各問卷填答學校回收之問卷後，進行無法填答問卷之身心障礙學生的訪談，採以預先設計好的半結構性問題（如附錄九）讓學生自由回答，實施訪談人數依填答問卷之各障礙類別學生人數百分比%如表 4，實施各障礙類別訪談人數為（輕度智能障礙 8 位、視覺障礙 1 位、聽覺障礙 2 位、肢體障礙 1 位），訪談者經由錄音以逐字稿紀錄整理，此半結構性訪談

法具合理的客觀性並允許受訪者能充分表達己見，以達到質量並重的研究方法。

表 3 台北縣問卷填答學校不分類資源班和聽障資源班學生人數統計表

編號	學校名稱	不分類資源班	聽障資源班	小計
1	三和國中	13	0	13
2	三峽國中	11	0	11
3	土城國中	10	0	10
4	大觀國中	11	0	11
5	中正國中	10	0	10
6	中和國中	24	0	24
7	五峰國中	9	7	16
8	文山國中	14	0	14
9	自強國中	14	16	30
10	汐止國中	6	0	6
11	光復國中	11	0	11
12	重慶國中	11	0	11
13	新埔國中	16	0	16
14	新泰國中	11	0	11
15	新莊國中	11	0	11
16	溪崑國中	11	0	11
17	福營國中	12	8	20
18	樟樹國中	12	0	12
19	蘆洲國中	11	0	11
20	鶯歌國中	11	0	11
總計		239	31	270

(依學校名稱之校名筆劃排序)

表 4 台北縣問卷填答學校不同障礙類別學生人數統計表

編號	學校名稱	輕度智能障礙	視覺障礙	聽覺障礙	肢體障礙	小計
1	三和國中	8	1	1	3	13
2	三峽國中	7	2	1	1	11
3	土城國中	7	0	3	0	10
4	大觀國中	10	0	1	0	11
5	中正國中	6	1	2	1	10
6	中和國中	11	5	5	3	24
7	五峰國中	8	0	7	1	16
8	文山國中	11	1	1	1	14
9	自強國中	12	2	16	0	30
10	汐止國中	5	0	1	0	6
11	光復國中	10	0	0	1	11
12	重慶國中	8	2	0	1	11
13	新埔國中	13	2	0	1	16
14	新泰國中	9	1	0	1	11
15	新莊國中	10	0	1	0	11
16	溪崑國中	10	0	0	1	11
17	福營國中	8	0	8	4	20
18	樟樹國中	9	0	2	1	12
19	蘆洲國中	10	1	0	0	11
20	鶯歌國中	11	0	0	0	11
總 計		183	18	49	20	270
百分比 %		68 %	7 %	18 %	7 %	100 %
訪談人數		8	1	2	1	12

(依學校名稱之校名筆劃排序)

第四節 研究工具編製

本論文以問卷調查法或半結構性訪談法來瞭解台北縣身心障礙國中生對體育課學習滿意度之情形，並分析背景變項與依變項之間的關係，研究者將其命名為『台北縣身心障礙國中生體育課學習滿意度調查研究問卷』和『台北縣身心障礙國中生體育課學習滿意度訪談問題大綱』，研究工具的編製程序分別敘述如下：

一、問卷及訪談編製程序

本研究採以量的問卷調查及輔以質的半結構性訪談法進行研究，經研究者參考國內趙坤景（2004）相關研究之『桃園縣國中生體育課學習滿意度調查研究問卷』後，據以自編的『台北縣身心障礙國中生體育課學習滿意度調查研究問卷』和『台北縣身心障礙國中生體育課學習滿意度訪談問題大綱』為研究工具，其問卷調查及訪談的實施程序分為七個步驟，如圖 3 所示。

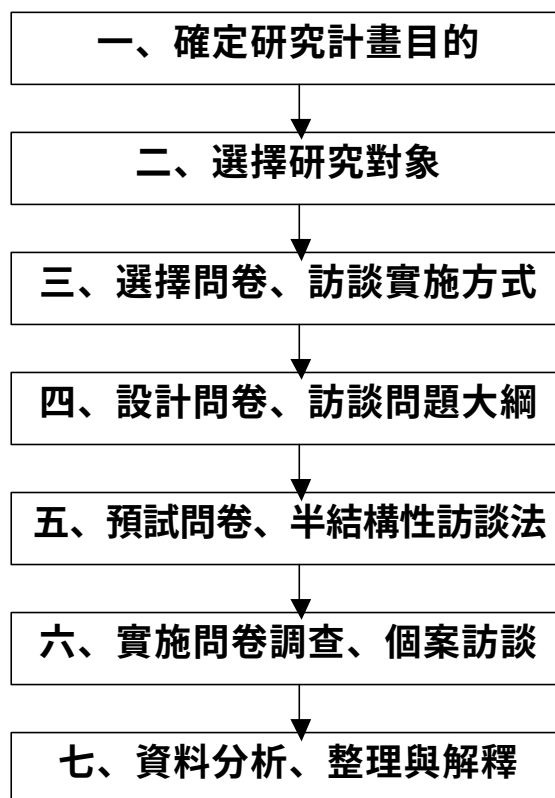


圖 3 問卷調查及訪談實施程序圖

二、研究問卷內容

本研究主要之體育課學習滿意度八個因素變項，經參考國內趙坤景（2004）相關研究之問卷內容，並請教相關專家學者及預試學生匯集意見，依本研究將體育課學習滿意度的問卷及訪談內容分為三個部份：

（一）身心障礙國中生背景變項

本研究的背景變項包括不同性別（男生和女生）、不同班別（不分類資源班和聽障資源班）、不同年級（七、八、九年級）及不同障礙類別（輕度智能障礙、視覺障礙、聽覺障礙及肢體障礙等四類）。

（二）體育課學習滿意度八因素層面

本研究之體育課學習滿意度的依變項為「教師專業」、「師生關係」、「學習氣氛」、「學習內容」、「學習成效」、「同儕互動」、「場地器材」、「體育行政」等八項因素分析構面。

（三）半結構性訪談

本研究輔以質的訪談，以預先設計好的結構性問題（如附錄九），使無法填答問卷之身心障礙學生採自由回答，此法具合理的客觀性並允許受訪者能充分表達己見，訪談者以錄音方式收集學生回答之內容，再以逐字稿紀錄整理（如附錄十）。

三、研究計分方式

本研究採用李克特五分加總量表（Likert type five-point Summated Rating Scales）予以計分，根據受試者的反應從「非常滿意」、「滿意」、「無意見」、「不滿意」、「非常不滿意」，分別給予 5、4、3、2、1 分。其得分愈高，表示滿意度愈高，反之愈低。

四、信度及效度的考驗

(一) 內容效度分析

本自編問卷及訪談內容在預試問卷實施後，函請國內相關領域之專家學者予以審視訂定，可使問卷及訪談大綱內容更具專家效度，如表 5 示。

表 5 專家學者組合表

姓名	服務單位	職稱	專長領域
林大豐	國立台東大學體育學系	助理教授	運動生理學、身心學
林晉榮	國立中正大學體育中心	主任	適應體育、休閒活動與健康促進、網球
陳俊?	國立體育學院適應體育學系	講師	復健醫療、特殊教育、早期療育、適應體育
曾志明	國立桃園啟智學校	生教組長	適應體育、特殊教育、體操
潘倩玉	國立高雄師範大學	助理教授	適應體育
關月清	國立台灣師範大學體育學系	教授	體育課程與教學、質的體育研究、系統觀察法、適應體育

(依專家學者之姓氏筆劃排序)

(二) 信度分析

信度是根據研究所得到的結果之一致性及穩定性，且是效度的必要條件。本問卷針對李克特量表部分採 Cronbach's α 係數，以考驗測量工具之信度，主要在刪除使總信度 α 值降低之題目，以提高問卷的信度。在信度考驗方面，以 Cronbach's α 值作為問卷內不一致性的考驗，計算出其 Cronbach's α 係數。如表 6 所示。

表 6 台北縣身心障礙國中生體育課學習滿意度預試問卷各因素構面之信度表

因素構面	α 係數	題數
教師專業	.7824	4
師生關係	.7364	4
學習成效	.8260	4
學習氣氛	.8070	4
學習內容	.7892	4
同儕互動	.8561	4
場地器材	.7848	4
體育行政	.7764	4

由表 6 得知各因素之 Cronbach's α 係數分別為 .7364 ~ .8561，顯示其內不一致性尚稱良好，信度亦可接受。

第五節 資料分析方法

本研究是以 SPSS for Windows 10.0 版及 Microsoft Excel 2000 之統計套裝軟體進行資料處理分析，依本研究目的及變項的特色，採用以下適當的統計方法進行資料分析：

- 一、以描述性統計（descriptive statistics）之平均數、標準差、次數分配與百分比，描述台北縣身心障礙國中生之自變項。
- 二、以獨立樣本 t 考驗（ t -test, independent samples）來檢定台北縣身心障礙國中生在不同性別和不同班別的影響下，體育課學習滿意度的差異情形。
- 三、以單因子變異數分析（one-way ANOVA）來檢定不同障礙類別和不同年級在體育課學習的滿意度是否有顯著差異情形，若達顯著差異，則以薛費法（Scheffe' method）進行事後比較。
- 四、本研究採用套裝軟體 SPSS for Windows 10.0 版進行統計分析，並以 $\alpha = .05$ 為顯著水準進行差異性考驗。
- 五、本研究以專家效度作為問卷效度依據，並以 Cronbach's α 係數內部一致性估計值考驗問卷的信度。