

第三章 研究方法

為探討台北市國中學生對視覺障礙同學之接納態度，獲得充分有效之數據，本研究以「台北市國中學生對視覺障礙同學接納態度量表」作為研究工具，進行量化資料的蒐集，再加以統計分析處理，期能達成研究目的。本章共分五節：第一節為研究架構；第二節為研究對象；第三節為研究工具；第四節為研究程序；第五節為資料處理。茲分述如下：

第一節 研究架構

根據前述之問題背景、研究目的及研究問題，蒐集相關研究及文獻，擬定本研究概念與架構流程。本研究旨在探討台北市國民中學學生在態度全量表與認知、情感、行為傾向三個分量表上的得分相關情形，及其不同背景變項（性別、年級、學業程度、學校型態、區域、接觸經驗）對視覺障礙同學接納態度的差異情形，提供為視障學生、家長及老師之參考。本研究之研究架構如圖3-1所示。

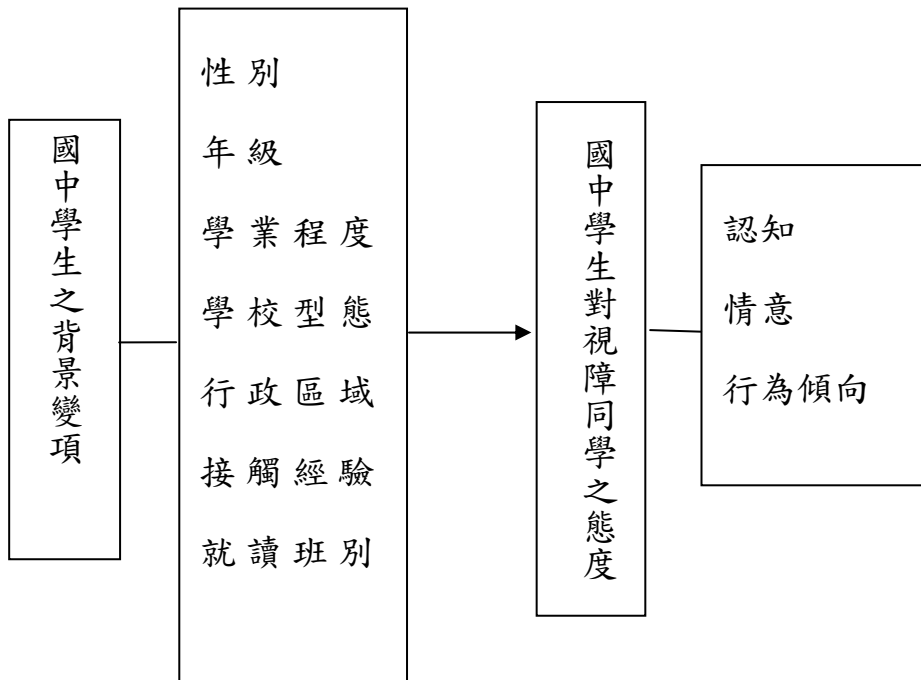


圖3-1 台北市國中學生對視覺障礙同學接納態度之研究概念架構

第二節 研究對象

本研究以九十三學年度就讀台北市國民中學之學生為研究對象。依據研究目的，統計台北市完全中學 22 校及一般中學 62 校合計 84 校 99,442 人；視覺障礙學生就讀普通國中學生 38 人(臺北市教育局網站)。

一、預試施測樣本

本研究之預試樣本係依據 93 學年度臺北市雙園特殊教育中心教育通報系統之國中學生與視覺障礙學生就讀之情形統計資料(參見附錄一)，選擇臺北市南、北兩區學校各 1 所，區分完全中學及一般國中、與視覺障礙不同接觸層次、不同年級，如表 3-1 所示：

表 3-1 預試施測樣本

區域	學校	受試與視覺障礙學生之關係	年級	人數
南區	*萬芳國中	同校不同班	一、二	78
		同班同學	三	32
北區	士林國中	不同校	一、二、三	96

*號表示該校為完全中學

總計 206 人

二、正式施測

本研究之抽樣方法係採用「多階段抽樣法」進行抽樣。首先以「就學區域」為分層依據，分為：台北市南區、北區；之後，再以「學校型態」為次一分層依據，分為：一般中學、完全中學，最後以「班別」為分層依據，分為與視障學生同校同班、同校不同班及不同校，隨後進行隨機抽取。隨機抽取之學校為北區內湖國中、新民國中及南港國中；南區景興國中、木柵國中、芳和國中及大理國中共七所中學。正式施測樣本統計表如表 3-2 所示：

表 3-2 正式施測樣本

區域	學校	受試與視覺障礙學生之關係	年級	人數
南區	景興國中	同校同班	二	38
		同校不同班	一、二、三	178
	木柵國中	不同校	一、二、三	203
	芳和國中	不同校	一、二、三	183
	*大理國中	不同校	一、二、三	93
北區	內湖國中	同校同班	一	35
		同校不同班	一、二、三	102
	新民國中	不同校	一、二、三	328
	*南港國中	同校同班	三	32
		同校不同班	一、二	76

* 號表示該校為完全中學

總計 1268 人

三、背景變項敘述統計

本研究計得有效量表 1268 份，茲就國中學生背景資料說明如表 3-3 所示：

表 3-3 學生背景變項摘要表

背 景 項 目	人 數	百 分 比	
性 別	男	659	52.0
	女	609	48.0
年 級	一年級	480	37.9
	二年級	473	37.3
	三年級	315	24.8
學 業 程 度	優	152	12
	中上	347	27.4
	普通	768	60.6
學 校 型 態	一般國中	1063	83.9
	完全中學	201	16.1
接 觸 經 驗	親 戚	33	2.6
	朋 友	98	7.7
	說 過 話	282	22.2
	從 未 接 觸	855	67.4
就 學 區 域	北 區	573	45.2
	南 區	695	54.8
就 讀 班 別	同 班 同 學	105	8.3
	同 校 不 同	356	28.1
	不 同 校	807	63.6

本研究在學校型態變項上，由於台北市完全中學與一般中學學校數比例為 11：31，因此在抽樣上完全中學之學生人數相對少於一般中學之學生人數；在接觸經驗與就讀班別上，因為台北市國中視障學生人數約佔台北市國中學生人數之千分之 0.4，因此在抽樣上接觸經驗為視障學生親戚及朋友之學生人數相對少於從未接觸之學生人數，與視障同學同班之人數亦少於與視障同學不同校之人數。

第三節 研究工具

本研究量表的發展，參考相關量表並敦請長期從事與視覺障礙教育相關領域之專家學者及六位現職資深教師提供整份量表題目編擬的建議及字句修飾的的意見，自編「國中學生對視覺障礙同學態度預試量表」，經預試回收進行項目分析與信效度分析，進行修正並完成正式量表。茲將研究工具的編製過程敘述如下：

一、參考國內相關量表

參考國內相關態度量表包括：吳麗君（民76）之教師對視覺障礙學生之態度量表、李永昌（民79）之同儕量表、李碧真（民81）之普通學生對聽覺障礙學生的態度量表、杞昭安（民84）之對視覺障礙兒童的態度量表、吳勝儒（民89）之高職學生對智能障礙同儕態度量表、黃崑發（民91）之高中職學生對視覺障礙同儕態度量表及涂添旺（民91）之台中市國民小學對視覺障礙同學接納態度量表。分析各量表之施測對象、背景變項、試題語法及試題內容各項目，並將其整理如下：

1. 施測對象：量表之施測對象包括大專院校師生、中小學教師、國中學生、國小學生及高中

職學生，而與本研究對象同為國中學生的量表，其研究為對智障同儕之接納態度。

2. 背景變項：因研究對象及研究考慮變項不同，參考量表之背景變項部分只能提供自編量表製作之參考。例如：大專年級部分有四個年級，國小有六個年級，國中只有三個年級、學校所在地區分為城市與鄉村，但是台北市無法如此劃分等。
3. 量表試題語法：對大專院校師生施測之試題之語法較艱深，對小學學生施測之試題語法又太簡易，因此均只能提供自編量表製作之參考。例如：孤僻、習癖對國中生用詞較深，分組遊戲一詞多數只適用於小學生。
4. 試題內容：雖然施測對象不同，但是上述量表內容之構思均能提供自編量表時的參考。
基於上述各因素之考量，研究者擬自編量表，作為本研究之研究工具。

二、初擬試題「國中學生對視覺障礙同學態度量表」。本研究量表內容之初擬，除參考國內相關量表外，並敦請教國內視覺障礙教育專家學者、臺北市視障巡迴輔導教師及國中資深教師之意見進行編製。量表內容分為兩部分：

1. 基本資料

依據研究架構之背景變項編擬問項，問項內容包括性別、年級、學業程度、就讀學校型態、有無接觸經驗及就讀區域。

2. 量表內容態度

包含認知、情意與行為傾向三部分，因此，量表之編制乃朝向這三個方向蒐集資料及分類；再者，參考國內相關量表內容、請教資深教師對目前混合教育視障學生學習狀況看法，擬定完成量表內容。

三、專家審查量表內容效度

初擬之量表，敦請長期從事與視覺障礙教育相關領域之專家學者及六位現職資深教師針對問卷內容與語意逐題審查提供建議，修正完成預試量表。審查之名單參見附錄四。

四、進行預試

本研究之預試樣本以隨機方式選取兩所學校六個班級之學生，由研究者取得該班級任教師同意後，於商訂時間前往施測。

五、預試量表修訂

預試量表收回整理後，使用SPSS統計軟體進行量表項目分析。

表 3-4 項目分析摘要表

項目 題號	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	刪 題
1	.9570	.738(**)	3.47	-0.201	.0%	
2	.9580	.540(**)	3.81	-0.529	.5%	
3	.9583	.480(**)	3.95	-0.75	.0%	
4	.9583	.488(**)	3.72	-0.466	.0%	
5	.9578	.587(**)	4.12	-1.134	X .5%	X
6	.9573	.698(**)	3.68	-0.232	.5%	
7	.9572	.702(**)	3.05	X -0.124	.0%	X
8	.9574	.671(**)	3.31	-0.263	.5%	
9	.9582	.481(**)	4.12	-0.927	X .0%	X
10	.9605	X 0.069	X 2.92	X -0.022	.5%	X
11	.9569	.766(**)	3.83	-0.527	.0%	
12	.9585	.427(**)	4.56	X -2.245	X .0%	X
13	.9579	.556(**)	4.04	-0.857	.0%	
14	.9572	.715(**)	4.20	-1.183	X .5%	X
15	.9592	X .303(**)	3.11	-0.182	.0%	X
16	.9577	.622(**)	3.38	0.06	.0%	
17	.9571	.725(**)	3.84	-0.559	.0%	
18	.9578	.604(**)	4.37	X -1.23	X .0%	X
19	.9577	.612(**)	4.13	-0.855	.0%	
20	.9595	X .176(*)	X 2.98	X -0.028	.0%	X
21	.9585	.433(**)	3.51	-0.078	.0%	
22	.9593	X .305(**)	2.88	X 0.05	.0%	X
23	.9583	.450(**)	4.04	-0.621	.0%	
24	.9580	.540(**)	3.58	-0.321	.0%	
25	.9579	.581(**)	3.68	-0.466	.0%	
26	.9577	.606(**)	3.83	-0.668	.5%	
27	.9578	.585(**)	3.78	-0.356	1% X	X
28	.9576	.639(**)	3.06	-0.155	.0%	
29	.9577	.578(**)	3.79	-0.686	.0%	
30	.9578	.576(**)	3.48	-0.242	.0%	

接下頁

續上頁

項目 題號	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	刪 題
31	.9579	.558(**)	2.99	X -0.021	1%	X X
32	.9580	.510(**)	4.19	-1.025	X .0%	X
33	.9579	.531(**)	3.60	-0.338	.5%	
34	.9577	.620(**)	3.99	-0.446	.5%	
35	.9570	.773(**)	3.57	-0.171	.0%	
36	.9574	.679(**)	3.48	-0.302	.0%	
37	.9567	.814(**)	3.68	-0.289	.0%	
38	.9576	.640(**)	3.38	0.10	.0%	
39	.9580	.565(**)	3.81	-0.566	.0%	
40	.9576	.639(**)	4.18	-0.884	.0%	
41	.9575	.660(**)	3.35	0.02	.5%	
42	.9590	X .349(**)	3.03	x 0.02	.0%	X
43	.9589	X .328(**)	3.61	-0.229	.5%	X
44	.9572	.716(**)	3.45	-0.071	.5%	
45	.9571	.734(**)	3.97	-0.808	.0%	
46	.9574	.665(**)	3.89	-0.671	.0%	
47	.9570	.752(**)	3.97	-0.644	.0%	
48	.9572	.719(**)	3.96	-0.608	.0%	
49	.9589	X .402(**)	3.24	-0.211	.5%	X
50	.9572	.702(**)	4.06	-0.825	.0%	

備註：(1) 刪題後信度 (2) 題目總相關 (3) 平均值
(4) 偏態值 (5) 遺漏值百分比

本研究之項目分析，採項目描述統計法刪除高遺漏值、高偏態、平均值偏離之題目；採題目總相關法刪除與總分相關顯著水準未達.01之題目；採Cronbach's α 係數進行信度分析，刪除與整份量表信度偏低之題目，如表3-4所示，共刪除16題，修訂完成正式量表34題。

表 3-5「國中學生對視覺障礙學生態度量表」各題所屬之因素向度摘要表

因素向度	正負向	題號	題數
認知	正向	15. 20. 8. 2. 13. 3. 12	12
	負向	4. 14. 18. 19. 26	
情意	正向	5. 28. 6. 25. 31. 17. 27. 9. 11. 21. 16	12
	負向		23
行為傾向	正向	24. 22. 7. 32. 1. 30. 10. 33. 34	10
	負向		29

將刪題後之資料使用因素分析考驗建構效度，因素分析以主成分分析法，斜交轉軸 (Promax with Kaiser Normalization)，取特徵質大於 1 的因素，共萃取三個因素。各題目的因素負荷量介於 .532 至 .843 之間，各題所屬之因素向度如表 3-5 所示。第一個因素命名為「認知」共 12 題，因素負荷量介於 .719 至 .843 之間，第二個因素命名為「情意」共 12 題，因素負荷量介於 .619 至 .687 之間，第三個因素命名為「行為傾向」共 10 題，因素負荷量介於 .532 至 .592 之間，累積變異量為 52.32%，因素分析摘要如表 3-6 所示：

表 3-6 因素分析摘要表

題項	因素一	因素二	因素三
N24	.843		
N22	.804		
N7	.786		
n32	.764		
n1	.755		
n30	.755		
n10	.749		
n29	.739		
n33	.732		
n34	.719		
n5	.687		
n28	.686		
n23		.684	
n6		.681	
n25		.680	
n31		.655	
n17		.648	
n27		.646	
n9		.635	
n11		.623	
n21		.620	
n16		.619	
n15		.592	
n20		.576	
n18			.573
n8			.547
n19			.543
n2			.517
n13			.494
n4			.470
n3			.460
n12			.416
n14			.527
n26			.532

經上述項目分析與因素分析完成後，在量表信度驗證方面，本研究採用Cronbach's α 係數值對同一構面下的題項進行內部一致性的分析，衡量其是否符合一般的信度檢驗要求。Cronbach α 係數值應大於0.7以上為佳。本研究之Cronbach's α 內部一致性係數如表3-7所示：

表3-7「國中學生對視覺障礙學生態度量表」內部一致性係數摘要表

項目	題數	內部一致性係數
認知	12	0.8243
情意	12	0.8915
行為傾向	10	0.9315
全量表	34	0.9559

整體而言，全量表的同質性極高，內部一致性係數為0.9559，顯示出量表項目具有相當的同質性。各分量表信度係數介於0.8243至0.9315，均達0.7以上，表示本研究量表內部一致性係數為可接受範圍。

第四節 研究步驟

為使研究進行順利，擬定研究工作項目及時間進度，茲將分述如下：

一、準備工作

九十三年八月開始論文計畫準備工作，包括與指導教授研究論文題目、討論研究對象及擬定圖 3-2 所示之甘特圖等準備工作。

二、蒐集資料

擬定題目之後，於九十三年八月至九十四年一月間進行相關資料蒐集，包括圖書館資料、全國博碩士論文網站相關論文、網路相關資訊等。

三、擬定並提出論文計畫

蒐集資料同時，依據相關文獻，擬定論文計畫初稿，經指導教授多次對於論文章節主題及內容等之指導增修，初步完成論文計畫。

四、發展自編量表

參考相關量表並敦請長期從事與視覺障礙教育相關之專家學者指導，修正並完成預試量表之內容效度。九十四年三月進行預試，回收進行項目分析、信度分析及建構效度分析，修

正完成正式量表。

五、資料統計及分析

九十四年四月進行正式施測，五月回收後，進行資料整理並運用 SPSS 軟體進行資料統計，依據研究目的進行各項分析。量表之填答方式選項由「非常同意」、「傾向同意」、「沒意見」、「傾向不同意」、「完全不同意」分為五個等級，採用李克特氏五點量表法。應答者只須就量表之敘述，對視障同學的正面或反面態度的陳述選出答案即可。正向題「完全同意」給 5 分，「傾向同意」給 4 分、「沒意見」給 3 分、「傾向不同意」給 2 分、「完全不同意」給 1 分；若為反向題則給分由 1 分到 5 分。

六、整理研究結論及建議

九十四年六月，依據第四章之分析資料，整理歸納研究結論並提出研究建議。

七、撰寫論文初稿

九十四年七月，整理並撰寫論文初稿。

八、進行論文審查

九十四年八月，提出論文審查，修正完成研究論文。

第五節 資料處理

資料回收後，進行初步的整理歸納，將有效問卷資料登錄、編碼後，使用 SPSS 10.0 版之統計軟體進行統計分析。

- 一、以 Pearson 相關法分析全量表與分量表之相關性。
- 二、以 t 考驗比較不同性別、就讀區域、學校型態之國中學生對視覺障礙同學態度之差異情形。
- 三、以 F 考驗分析不同班別、年級、學業程度、有無接觸經驗之國中學生對視覺障礙同學態度得分情形是否達顯著差異，再以雪費(Scheffe')法進行事後分析。

