

國立台東大學特殊教育學系
暑期碩士在職專班論文

指導教授：劉明松 博士

多媒體教學方案對特教學校高職部學生
自我保護概念之研究

研究生：洪玉真 撰

中華民國九十八年八月

NTTU Library



國立台東大學
學位論文考試委員審定書

系所別：特殊教育學系

本班	<u>洪玉真</u>	君
所提之論文	<u>多媒體教學方案對特教技術員職部學生自我保護概念之研究</u>	
業經本委員會通過合於	☒	碩士學位論文 條件
	☐	博士學位論文
論文學位考試委員會：	<u>洪清一</u> (學位考試委員會主席)	
	<u>洪清一</u>	
	<u>魏俊華</u>	
	<u>劉明松</u> (指導教授)	
論文學位考試日期：	<u>108</u> 年 <u>8</u> 月 <u>3</u> 日	
國立台東大學		

附註：1. 一式二份經學位考試委員會簽後，送交系所辦公室及註冊組或進修部存查。

2. 本表為日夜學制通用，請依個人學制分送教務處或進修部辦理。

博碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 特殊教育學 系(所)
碩士在職專班 九十八 學年度 上 學期取得 碩 士學位之論文。
論文名稱：多媒體教學方案對特教學校高職部學生自我保護概念之研究

本人具有著作財產權之論文全文資料，授權予下列單位：

同意	不同意	單 位
☒	☐	國家圖書館
☒	☐	本人畢業學校圖書館
☒	☐	與本人畢業學校圖書館簽訂合作協議之資料庫業者

得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或其他各種數位化方式重製後散布發行或上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

☒同意 ☐不同意 本人畢業學校圖書館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利(未申請者本條款請不予理會)的附件之一，申請文號為：_____，請將全文資料延後半年再公開。

公開時程

立即公開	一年後公開	二年後公開	三年後公開
☒	☐	☐	☐

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名：劉明松 (親筆簽名)

研究生簽名：凌玉真 (親筆正楷)

學 號：199604 (務必填寫)

日 期：中華民國 九十八 年 八 月 十五 日

1.本授權書(得自 <http://www.lib.nttu.edu.tw/theses/> 下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

2.依據 91 學年度第一學期一次教務會議決議:研究生畢業論文「至少需授權學校圖書館數位化，並遲延於三年後上載網路供各界使用及校內瀏覽。」

授權書版本:2008/05/29

謝 辭

碩士，我終於完成了夢寐以求的求學生涯的另一境界！在爬上這學術桂冠的路途中，因為很多人的支持與鼓勵，使我有登頂的勇氣！

在研究的漫漫長路中，感謝家人給我最大的勇氣去攀爬這學術長城！

在這恢宏的學術殿堂-台東大學，孕育出我的學術根源，感謝所有系上老師的教導！

衷心的感激三年來亦師亦友的指導教授-劉明松老師不斷的教導，是我人生的導師，學術的經師及生活的教育家。同時感魏俊華、洪清一等教授對我碩士論文的悉心指導。

我的任教學校-基隆特殊教育學校，是成就我學術生涯的場域，有所欣賞認真的同事，謝謝你（妳）們的鼓勵及協助！

洪玉真 2009.08.15.

多媒體教學方案對特教學校高職部學生 自我保護概念之研究

作者：洪玉真

國立台東大學特殊教育學系研究所

摘 要

本研究旨在探討多媒體教學方案對特教學校高職部智能障礙學生自我保護概念之成效。研究對象為三名特教學校高職部輕度智能障礙女學生，採單一受試研究法之多探試跨行為實驗設計。自變項為研究者自編之多媒體自我保護教學方案，依序介入「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」三大單元，為期六週，共二十四節課之實驗教學活動。依變項以研究者自編之自我保護認知評量表、自我保護多媒體教學方案滿意度問卷等工具，評量學後自我保護認知的立即、保留成效，與對教學方案的滿意度。研究結果以視覺分析方法進行分析。研究結果如下：

- 一、多媒體教學方案能增進學生自我保護概念的立即效果。
- 二、多媒體教學方案能增進學生自我保護概念的保留效果。
- 三、受試學生滿意實驗教學與課程。

最後依據研究結果與發現，提出具體建議供參考。

關鍵字：多媒體教學方案、特教學校高職部學生、自我保護概念

A Study of multimedia teaching plans to students' self-Protection cognition in special education vocational high school

Yu-Chen Hung

Abstract

The purpose of this research is discussing the efficiency of the multimedia teaching plans to the intelligence barrier students' self-protection in Special Education Vocational High School. Study on the three female students, from Special Education Vocational High School, they are individually tested with the cross behavior experimental design.

The variable plans of the multimedia Self-protection teaching which are made by the author's own are arranged by the order: "the body boundaries of the social interaction", "the natural violation prevention" and "the judgment of dangerous situation", and the plans would have three units taking six weeks with experimental teaching activities within 24 lessons. There are still sheets made by the author's own: assessment of self-protection recognition, the question air of the satisfaction sheet of self-protection multimedia teaching plan, the instant and reservation efficiency of self-protection recognition after assessment and the degree of satisfaction to the teaching plans. The findings carry on the analysis by the visual analysis method. The findings are followed:

1. the multimedia teaching plans can promote the students' concept of self-protection instantly.
- 2.the multimedia teachings can make the students keep the concept of self-protect.
3. the satisfaction of the tested students in the experimental teaching and curriculum.

Key words: The multimedia teaching plans, Special Education Vocational High School Students, the recognition of self-protection

目 次

謝 辭	i
中文摘要	ii
英文摘要	iii
目 次	iv
表 次	vi
圖 次	viii
第一章 緒論	
第一節 研究問題背景與動機	1
第二節 研究目的與待答問題	4
第三節 名詞釋義	5
第二章 文獻探討	
第一節 智能障礙學生之性教育	9
第二節 智能障礙學生之自我保護課題	20
第三節 多媒體電腦輔助教學的理論基礎	42
第三章 研究方法	
第一節 研究架構	69
第二節 研究對象	74
第三節 研究工具	78
第四節 實驗教學設計	84
第五節 研究步驟	92
第六節 資料處理與分析	94
第四章 研究結果與討論	
第一節 甲生之學習成效分析	99
第二節 乙生之學習成效分析	111
第三節 丙生之學習成效分析	123
第四節 學生對方案的社會度	135
第五節 綜合討論	140
第五章 結論與建議	

第一節 結論	145
第二節 建議	147
參考文獻	151
附 錄	
附錄一 家長同意書.....	167
附錄二 自我保護教學需求問卷.....	168
附錄三 自我保護認知評量表.....	171
附錄四 自我保護多媒體教學方案滿意度問卷.....	174
附錄五 教學設計(一)至(六)	176



表 次

表 2-1	特殊教育中關於自我保護的課程內容.....	34
表 2-2	特殊教育中關於自我保護的教學策略.....	38
表 2-3	特殊教育中關於自我保護的相關研究.....	40
表 2-4	2003-2008 國內多媒體輔助教學應用於特殊教育之相關研究表.....	62
表 3-1	自變項之教學內容.....	73
表 3-2	受試者基本資料	76
表 3-3	受試甲的能力現況	76
表 3-4	受試乙的能力現況.....	77
表 3-5	受試丙的能力現況.....	78
表 3-6	專家名錄	80
表 3-7	自編「自我保護認知評量表」所評量的概念.....	81
表 3-8	教學進度表	91
表 3-9	研究步驟	93
表 4-1	受試甲單元一整體成績之階段內分析摘要表.....	104
表 4-2	受試甲單元一整體成績之階段間分析摘要表.....	105
表 4-3	受試甲單元二整體成績之階段內分析摘要表.....	107
表 4-4	受試甲單元二整體成績之階段間分析摘要表.....	109
表 4-5	受試甲單元三整體成績之階段內分析摘要表.....	110
表 4-6	受試甲單元三整體成績之階段間分析摘要表.....	111
表 4-7	受試乙單元一整體成績之階段內分析摘要表.....	115
表 4-8	受試乙單元一整體成績之階段間分析摘要表.....	116
表 4-9	受試乙單元二整體成績之階段內分析摘要表.....	118
表 4-10	受試乙單元二整體成績之階段內分析摘要表.....	119
表 4-11	受試乙單元三整體成績之階段內分析摘要表.....	121
表 4-12	受試乙單元三整體成績之階段間分析摘要表.....	122
表 4-13	受試丙單元一整體成績之階段內分析摘要表.....	127
表 4-14	受試丙單元一整體成績之階段間分析摘要表.....	128
表 4-15	受試丙單元二整體成績之階段內分析摘要表.....	130
表 4-16	受試丙單元二整體成績之階段間分析摘要表.....	131
表 4-17	受試丙單元三整體成績之階段內分析摘要表.....	133
表 4-18	受試丙單元三整體成績之階段間分析摘要表.....	134

表 4-19 三位受試者對教學內容方面的滿意度問卷評分表……	137
表 4-20 三位受試者對教學活動進行方面的滿意度問卷評分表	138
表 4-20 三位受試者對教學活動整體評量的滿意度問卷評分表	140



圖 次

圖 2-1 馬斯洛(Maslow)人類五大需求層級.....	21
圖 3-1 研究架構圖.....	71
圖 3-2 跨行為多探試實驗設計圖.....	87
圖 4-1 甲生學習目標達成百分比曲線圖.....	102
圖 4-2 乙生學習目標達成百分比曲線圖.....	113
圖 4-3 丙生學習目標達成百分比曲線圖.....	125



第一章 緒論

第一節 研究問題背景與動機

回歸主流的趨勢下，身心障礙者與社會的接觸日益頻繁，但由於開放多元的社會風氣，智能障礙者常因認知判斷力弱、適應環境能力較為不足、欠缺解決問題的能力、自制力較差、缺乏保護自我的意識，很容易受到錯誤的兩性價值觀所影響或成為性犯罪受害者(杜正治 2000；林秀珍，2000；陳彩雲，2000；陳寶珠，1999)。

劉文英，陳慧女(2006)針對一百六十四份心智障礙者遭受性侵害的個案紀錄分析指出，多數的受害者為女性，處於 12 至 30 歲的青少年，受害者的比例會隨障礙程度增加而有所減少，但是令人震撼的是受害者在受害當時毫無抵抗居多，這意味著智能障礙者遭受性侵害時，大多數完全沒有自我保護的能力。

研究者從實務的教學經驗得知，高職階段的智能障礙學生正處於青春期的階段，「性」的話題對他們而言是感到好奇的，比如說看到社區中穿著清涼的辣妹、報紙上刊登的色情圖片，課堂中討論到相關話題，他們興致盎然發表意見的同時，也暴露出許多不正確價值觀念，比如說看到明星穿著暴露就想模仿而不會考慮到安全上與適齡的問題、認為只要喜歡就可以擁抱等。

黃榮真(2005)曾針對某一地區高職特教班老師進行訪談後發現，受訪教師表示：「高職智能障礙學生即將畢業，首當其衝就是要教導學生一些自我保護策略」、「學校應教導學生正常化生活，訓練社交禮儀與自我保護能力」。在此研究中，也發現到特殊學校高職部智能障礙學生若未具備自我保護的能力，則不但會讓他們在職場上無法展現在學校所學習的職業技能，而且還是職場上的受害者。

因此，如何透過教學，讓即將走出校園，步入社區的成人智能障礙者，激發出安全需求的動機，習得能力去判斷危險，擁護自我安全權利，是本研究動機之一。。

「自我保護」的課程，大抵會歸屬於性教育裡面的一環。針對即將離校的大多數高中職智能障礙學生，教育部(2000b)編印「高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要」之「兩性平等教育」內容如下：「生理的發展與保健」、「兩性的交往」，以及「性教育與性安全防衛」。在「性教育與性安全防衛」方面包含有分辨各種性騷擾、防範及應變方式。雖然在課程名稱上是以「性教育與性安全防衛」命名，但「性安全防衛」含有性侵害的辨識與預防，處理與應變的教學內容，已經隱含了如何避免遭受性侵害危險的「自我保護」概念。

而「特殊教育學校高中職智能障礙學生課程綱要」(2000a)教材所列「性教育」，包含「性生理的發展與保健」、「兩性交往」、「婚姻生

活」、以及「性安全防衛」。「性安全防衛」也同樣包含分辨關係、分辨安全或不安全的觸摸、分辨危險的情境、堅決態度的訓練、揭發虐待等內容，與「高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要」之「性教育與性安全防衛」內容有異曲同工之妙。

吳勝儒(2007)指出「自我保護」大多歸類於「性教育」下的子題，且「自我保護領域」包含有六個具體教學內容：身體的界線、分辨人際距離、危險的情境判斷、預防性騷擾、預防性侵害、說「不」的堅定態度。

美國洛城教育署所做「性教育教學」的也是先教導認識危險關係、指認安全及不安全的接觸、危險的情境、決斷訓練、說出受侵害的情形，與國內課程統整的「自我保護」課程內容大同小異(吳勝儒，2007；胡雅各，2002)。

基於上述，智能障礙者的自我保護課程大都以教導智能障礙者如何避免受到性騷擾或性侵害為教學目標。因此，在「自我保護」的主題上也是以教導智障學生人身的自我保護為目標，如何考量就讀於特殊教育學校之智能障礙學生的障礙類型與程度，進行課程內容的彈性調整，設計適用的自我保護課程方案，為本研究動機之二。

時代的進步，科技的日新月異，從早期課堂上傳統的大型幻燈機、布幕就可以稱得上高科技，到中期談電腦輔助教學(computer assisted instruction，簡稱為 CAI)到現在強調的多媒體電腦輔助教學

(multimedia computer assisted instruction，簡稱為 MCAI)，除了具有電腦輔助教學的特性及優點，因為它將文字、動畫、圖片、聲音、影像等不同媒體整合成教材內容(軟體)，可讓學習者經驗更生動的感官刺激。多媒體應用在特殊教育教學上有其優點，如：能引起學生動機、增強學生記憶力、使教學活潑化等等。陳明溥(1992)指出多媒體教學能將教材以最佳方式呈現，若採用核心課程設計，主題以連貫式呈現，學生可以同時接收不同的相關訊息，而得到完整概念。因此研究者想藉助多媒體生動的呈現不同情境的模擬，來引起智能障礙同學的學習動機與注意力，並重複練習，以加深認知記憶，探討多媒體教學方案能否增進特教學校高職部學生的自我保護認知成效，為本研究動機之三。

第二節 研究目的與待答問題

本研究是以就讀某特殊教育學校高職部的三名女性輕度智能障礙學生為對象，應用多媒體製作的教學方案進行教學實驗，探討多媒體教學方案對於特殊教育學校高職部學生自我保護概念之學習成效。

主要研究目的如下：

- 一、 探討多媒體教學方案在增進特殊教育學校高職部學生自我保護概念之立即效果。
- 二、 探討多媒體教學方案在增進特殊教育學校高職部學生自我保護

概念之保留效果。

三、 探討受試學生對實驗教學與課程的滿意度。

基於上述研究目的，本研究之待答問題如下：

- 一、 接受多媒體教學方案的特教學校高職部學生，在自我保護概念上是否有立即效果？
- 二、 接受多媒體教學方案的特教學校高職部學生，在自我保護概念上是否有保留效果？
- 三、 接受多媒體教學方案的特教學校高職部學生，對自我保護多媒體教學方案滿意度為何？

第三節 名詞釋義

本節將針對「多媒體教學方案」、「特殊教育學校高職部學生」及「自我保護認知」等三個名詞加以解釋。

一、多媒體教學方案

多媒體是由英文”Multimedia”翻譯而來，就是「多種媒體的意思」。多媒體教學就是使用語音、文字、圖形、動畫或影像等不同媒體形式，進行媒體間的整合運用在教師教學之中（鄭惠珍、呂春嬌，2003）。

本研究所指多媒體教學方案係指研究者依據文獻探討結果，參考

相關的特殊教育「性侵害—自我保護」教材，調整、擴充教材內容，以圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片，藉以呈現出自編教材，教導特教學校高職部智能障礙學生包含「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」共三大單元。在每一個實驗階段中，依序介入這三大單元的教學活動。

二、特教學校高職部學生

依據特殊教育法施行細則(2003)第三條所規定：本法第七條第一項第一款及第三款所稱特殊教育學校，指為身心障礙或資賦優異者專設之學校。1998 年以後，特殊教育學校已經不再以障礙類別劃分，一律以特殊教育學校來命名。特殊教育學校高職部學生是以智能障礙為主，也招收嚴重情緒障礙、腦性麻痺、自閉症、多重障礙等各類型中度障礙以上身心障礙青少年，施以生活自理及社會適應、人際溝通準備，以達獨立生活回歸社區目的。

本研究所稱之「特教學校高職部學生」係指就讀國立基隆特殊教育學校高職部學生，共計 3 名。取樣原則如下：1.障礙類別為智能障礙 2.性別為女性。3.領有輕度身心障礙手冊 4.具備口語接受及表達能力 5.未伴隨其他障礙，以立意取樣的方式，選取有必要接受自我保護教學的個案，並經家長同意後進行研究。

三、自我保護概念

黃榮真(2006)指出有關「自我保護」包含人身的自我保護、個人財產的自我保護等，就自身的自我保護而言，要讓學生學會兩個基本的概念：(一)保護自己的身體，例如如何保護自己與尊重他人、學習認識自己的身體、學會分辨自己的隱私部位是不可以讓人觸摸等內容；(二)因應危害自己安全的狀況：舉例來說學習如何分辨與因應突發的危險狀況、理解與應用最基本的性侵害危機處理等內容。

本研究所指之自我保護概念係指受試學生在研究者自編之「自我保護認知評量表」於基線期、實驗處理期、及維持期測量之得分。在基線期得分的平均水準甚低，代表受試學生認知學習之起點行為甚低且穩定；但在教學介入後，實驗處理期的得分節節上升，代表認知學習成效，維持正向且穩定的發展；在維持期，即使已經撤除介入教學，其得分仍維持高分，亦說明學習成效的保留效果。

「自我保護認知評量表」依據教學單元共分為三份，依序為「單元一：人際互動的身體界限」：評量內容為能辨認呈現的照片是否為身體的隱私處？辨認人我關係及所配對互動方式的圖片是否適當？

「單元二：性侵害防治」：評量內容為呈現新聞報導後，由施測者口述，讓研究對象判別這是否為性侵害或是性騷擾？挑出一個性侵害的案例，讓研究對象排列或說出遇到性侵害時該如何處理？以圖卡讓研究對象指認或說出如何表達「生氣」及「請求別人幫忙」的方式。

「單元三：判斷危險情境」：評量內容為能辨認呈現的照片是否為危險情境？並能說出如何避免發生這樣的危險？



第二章 文獻探討

本章將針對多媒體教學與智能障礙者之自我保護問題進行深入探討，為達到此目的，本章將分為下列三節：第一節智能障礙學生之性教育，第二節智能障礙學生之自我保護課題，第三節多媒體電腦輔助教學的理論基礎。

第一節 智能障礙學生之性教育

本節主要在探討智能障礙學生之性教育，首先介紹智能障礙者之身心特質，其次討論智能障礙者常遭遇的性問題，最後介紹實施智能障礙者性教育之重要性，詳細之內容分述如下：

壹、智能障礙者之身心特質

智能障礙者是一個異質性相當大的群體，每個障礙者的特質都不盡相同(許家璇、楊彩雲，2002)，雖然他們在心理、生理、社會、情緒的發展上有障礙，但並不代表在性方面的發展上一定有所欠缺(何華國，1987)。

以下就智能障礙者的性生理發展、性心理發展、不同障礙程度的性發展，以及可能影響性教育教學的特徵四方面來作探討。

一、性生理發展方面

黃璉華(1933)提出智能障礙者的生理成熟雖較一般常人晚約 13 個月，但是性的需求相似於普通人，只是在社會行為上與一般正常同儕有明顯差異。

智能障礙學生在社會與性需求方面，和普通學生一樣，如性能力、性需求和生育能力，和常人無異(Abramson , Parket & Weisberg , 1988) 。McClennen(1988)也提出智能障礙者生理發展成熟的時間雖然晚於普通人，但是也有完整的生育功能，生理發展及生理需求並無異於常人，結果會跟普通人十分接近。

二、性心理發展方面

只要智能障礙者身體發展正常，性心理發展也同步進行，到了青春期的時候也會對異性產生強烈興趣(McClennen, 1988)；Tepper(2000)也指出，智能障礙者和其非障礙同儕，同樣都會有性的感受、需要和慾求。

三、不同障礙程度之性發展

古芳枝(1999)指出輕度智能障礙者的性發展接近於常人；中度智能障礙者的第二性徵較為遲緩；重度智能障礙則難控制性衝動，無法考慮性行為的隱私性及行為後果；極重度以滿足性需求為本能，常有

過度自慰的情形。因此透過給予智能障礙者性教育，可以引導他們學習如何保護自己，進而表現出合乎社會期望的行為（黃璉華，1993）。

四、可能影響性教育學習的特徵及處理策略

智能障礙學生受限於認知能力上的限制，因此在學習性教育上也面臨許多困難，其可能影響學習的特徵及處理策略如下（何華國，2000；林惠芬，2000；許家璇、楊彩雲，2002）：

（一）注意力短暫

智能障礙學生的注意力較一般學生短暫，對於刺激有選擇和注意上的困難，需要較長的時間，才能集中注意力，而且很快又因為外在事物而分心。

歸納學者們(邵慧綺，2003；盧台華、王瓊珠，1999；Westling & Fox, 2004)的建議，可以在教學方面有以下的策略：1. 提供給智能障礙學生的刺激，要避免過於複雜，刺激件數不宜過多，簡化刺激；呈現學習材料要由簡而繁，提高材料的顯明度。2. 讓學生參與多樣化的教學活動，及以分散練習的方式，維持其注意力。3. 透過實際操作，引起學生注意及練習的機會。4. 結合生活經驗，引起並維持動機。

（二）短期記憶缺損

智能障礙學生的短期記憶力不佳，又不會使用記憶策略來有效處理已接收的訊息，因此在學習上會受到影響。

歸納學者們(何華國，1996；林惠芬，2000；邱上真，2002；楊佩貞，1996)的建議，可以在教學方面有以下的策略：1. 結構化的教學，將概念有次序，由簡而繁、從易到難呈現給學生。2. 給予過度練習的機會，才能將記憶儲存至長期記憶。3. 教導記憶策略，如複誦、組織概念等，才能將短期記憶儲存至長期記憶。4. 提取學生的先備經驗，進而選用相關的學習資源，建立新知識。

(三)預期失敗，學習動機低落

過多的挫敗經驗，常使智能障礙學生對任何事都會預期失敗，學習動機常常也是很低落，往往會沒有嘗試努力就退縮或是過分依賴別人的協助；對於事情的成敗，都是外在的歸因。

因此，學生學習時，要提供成功的經驗、教學內容要適合學生的程度和水準、教導學生以健康的態度來面對失敗，學習調適挫折（林惠芬，2000；陳榮華，1992）。

(四)缺乏應變能力

Santamour(1987)認為智障礙者較易發展成犯罪的人格類型，智能障礙學生受限智能，在抽象思考上顯得不足，道德判斷及隨機應變的能力也薄弱。

所以可藉由團體討論、提出問題及角色扮演的方式，讓學生注意到事件變化及關係，提升應變能力（Clark & Kolstoe, 1995；Westling & Fox, 2004）。

綜合以上之文獻論述，研究者將智障者之身心特質歸納成下列之要點：

一、在性生理發展方面

智能障礙者生理發展成熟的時間雖然晚於普通人，但是也有完整的生育功能，生理發展及生理需求無異於常人，結果跟普通人十分接近。

二、在性心理發展方面

只要智能障礙者身體發展正常，性心理發展也同步進行，智能障礙者和其非障礙同儕，同樣都會有性的感受、需要和慾求。

三、不同障礙程度之性發展方面

以本研究對象，輕、中度智能障礙者之性發展，輕度智能障礙者的性發展接近於常人；中度智能障礙者的第二性徵較為遲緩，透過給予智能障礙者性教育，可以引導他們學習如何保護自己，進而表現出合乎社會期望的行為。

四、可能影響性教育學習的特徵及處理策略

智能障礙者可能影響學習的特徵及處理策略分別有 1.注意力短暫的問題，必須以簡化刺激、分散練習等方式來處理，所以在本研究中，每個單元共八節課，分散於每天三十分鐘，進行學習，以維持每次學

習時的注意力。2.短期記憶缺損的問題，必須提供結構化的教學、過度學習的策略，因此在課程設計上，每節課都會先提取學生上一次課堂教學，所習得的經驗，再更深入的引出此次上課的主題，由簡而繁，由易而難的設計。3.預期失敗，學習動機低落的問題，課程內容上已經簡化，符合受試者的認知程度，並以多媒體電腦呈現圖片及照片的方式，引起學生的學習動機。4.缺乏應變能力的問題，透過課程設計裡的照片情境，模擬「遇到性侵害時該怎麼辦？」的角色扮演及危險情境的判讀與討論，讓學生可以將習得的知識類化到生活情境中，並維持保留的成效。

貳、智能障礙者常遭遇的性問題

一般在智能障礙者的不當行為，社會大眾都會有比較大的包容。但因為青春期的成熟，性生理及心理的需求，輕度智能障礙者對性一知半解，容易在性方面對他人造成干擾，加上外在環境的聲色誘惑，易形成不當宣洩衝動的行為，所以智能障礙者的性問題，在男性有手淫、性暴露；女性則是性混亂、月經處理、懷孕、手淫等(張珪、葉安華，1993)，而輕度又較中、重度智能障礙者嚴重。(吳勝儒，2007)

以下為智能障礙者的常見的性問題(何華國，1987；Szollos & McCabe,1995)：

一、月經處理

有些女性智能障礙者並不會自行處理月經或是生理期的情緒波動，對於家長或特教教師而言，月經處理的議題是重要的，而隨著障礙程度而有不同的看法（胡雅各，2002）。張珣、葉安華(1993)的調查指出，不論是家長或教師，大多數人都建議教導輕度、中度智能障礙者如何去處理月經，重度、極重度智障礙者則是多數贊成應切除子宮，停止月經。

二、自慰

張珣、葉安華(1993)的調查指出，智能障礙者的家長對其子女手淫問題，會因性別的不同而有不同的看法，如對男性則多採「很正常，不必理會」的態度；而對於女性則多持著「覺得困擾，當作沒看見」。

自慰為青春期開始後的自然現象，也是滿足性需求的方法，不應被視為罪惡，更不應該被懲罰(晏涵文，2004；Olson, 1993)但因為智能障礙者常出現不適當的自慰，如：在公開場合自慰、長時間沉迷其中、傷害自己或有干擾他人的情況，因此必須在自慰處理上，父母或教師應注意三個原則（Walsh, 2000）：

（一）了解自慰是正常且健康的性表達方式。

（二）應注意自慰行為的溝通意圖。

（三）以正向行為介入，以適當的行為取代不適當的行為。

允許智能障礙學生的自慰行為但不鼓勵，同時應教導智能障礙學生自慰行為的隱私性（Walsh, 2000）。

三、性騷擾或性侵害

所謂的性騷擾(或性侵害)是指對他人施以帶有「性」意味的行為，而使對方不悅、難堪或甚至造成對方身心的傷害。性騷擾不僅是對異性的不當行為，對同性別者也包括在內(杜正治，1994)。

性騷擾包含在性侵害之中，兩者有程度上的差異，吳勝儒(2007)指出「性騷擾」的定義條件有：(一)非自願的，與性別或性有關，並使人得不舒服、害怕、不喜歡或影響正常生活。(二) 非自願的，與性別或性有關，並以利益交換或威脅恐嚇而發生。

綜言之，「性侵害」的定義條件有：(一)非自願的性侵入行為。(二)非自願的猥褻。

無論是什麼情境都有可能發生性騷擾；而且智能障礙者較一般人更易遭受虐待或性侵害，其比率是一般人的 4-10 倍(Sobey,1997；Sorensen, 1997)。黃榮真(2006)針對花蓮地區國中、小及高職各階段之智能障礙班級，共 41 教師訪談發現，高職智障學生頻繁發生兩性交友上的問題，而最棘手的就是學生受到性侵害的問題。

根據劉文英及陳慧女(2006)調查心智障礙者之性侵害受害者的特質，發現多數的受害者為女性；處於 12-30 歲的青少年期；多數為智能障礙類別；受害的比率隨障礙的程度的增加而有所減少；受害次數為單次居多；受害與加害人的關係多為普通朋友(含男女朋友、網友)、鄰居、陌生人居多；在受害當時無抵抗居多。

智能障礙者之所以成為不肖份子下手的對象，有下列因素（內政部，2003；李宛珍，2000；杜正治，1994；Lumley & Miltenberger, 1997）

（一）欠缺保護自己的能力一如：不知道如何說「不」、不知道如何投訴等；（二）易受外界誘因行事—加害者以增強物引誘，智能障礙者就容易以交換方式發生性行為；（三）缺乏身體自主權觀念；（四）討好與順從的心態，因為智能障礙者從小被灌輸要服從，傾向於取悅他人；（五）欠缺相關的性教育等。

因此，針對心智障礙者易成為性侵害事件的受害者特質，來設定本研究對象為女性智能障礙者，並針對易為受害者的相關因素，所以在課程中設計相關的教學內容，如：認識身體的界線、如何表達「不要」等，來培養自我保護的能力。

綜合以上之文獻論述，研究者將智障者常遭遇的性問題歸納成下列之要點：

一、月經處理

不論是家長或教師，大多數人都建議教導輕度、中度智能障礙者如何去處理月經，重度、極重度智障者則是多數贊成應切除子宮，停止月經。在本研究中所選取的研究對象都屬於輕度的女性智能障礙者，家長都曾經教導受試者月經處理的技能（如：更換衛生棉、定時更換的重要性等）。

二、自慰

自慰為青春期開始後的自然現象，在自慰處理上，父母或教師應注意三個原則（Walsh, 2000）：1. 了解自慰是正常且健康的性表達方式。2. 應注意自慰行為的溝通意圖。3. 以正向行為介入，以適當的行為取代不適當的行為。允許智能障礙學生的自慰行為但不鼓勵，同時應教導智能障礙學生自慰行為的隱私性（Walsh, 2000）。

在本研究中，透過訪談受試者的家長，了解三位受試者並無此方面的行為，因此教學上採不鼓勵的立場，也並未對此部分設計相關內容。

三、性騷擾或性侵害

智能障礙者較一般人更易遭受虐待或性侵害，導因於 1. 欠缺保護自己的能力。2. 易受外界誘因行事。3. 缺乏身體自主權觀念。4. 討好與順從的心態。5. 欠缺相關的性教育等。

因此在本研究中，除針對心智障礙者易成為性侵害受害者的特質，選取類似的受試者：如輕度/中度的女性智能障礙者等；並針對自我保護的概念，在課程內容中設計相關課程，如：「身體的界線」就是教導身體自主權的概念；「性侵害防治的單元」就是教導受試者如何判別性侵害或是性騷擾的情狀，以及因應的方式。

參、實施智能障礙者性教育的重要性

由於當前社會風氣開放，一般大眾對於智能障礙學生多採包容的

態度，但是並不解決智能障礙學生，轉銜至成人生活時，接觸到關於性議題，所產生錯誤的性知識和行為(鈕文英，1989)。Kempton & Kahn(1991)指出許多身心障礙者成為性侵害的受害者，且人數顯著多於一般社會大眾，所以顯示障礙者性教育的重要性；其重點不僅著重在與性有關的直接議題，也著重在促進個人的社會關係及自尊的提升。因此，給予智能障礙者性教育可以讓他們學習保護自己，表現符合社會大眾的行為(黃璉華，1993)。

杜正治(2000)提到智障學生因為認知能力缺陷、生活經驗的不足、性資訊獲得的管道缺乏，長久暴露在充滿性刺激的環境加上本身的控制力薄弱、判斷力差，將很容易在不佳的環境中習得錯誤的性知識和行為，因此對智能障礙學生實施性教育是迫切需要的。

所以，當前教導智能障礙者性教育，並不是「要不要教」的問題，而是「應如何教」，「何時介入」的問題(胡雅各，2002)。因此實施性教育課程對智能障礙者有其如下的重要性：

(一)實施性教育可以增加智能障礙者對「性」知識的認識，會讓他們面對「性」的議題有較佳的決定能力，幫助他們對自己的行為負責；也可以避免女性智能障礙學生在生理成熟後，成為性侵害的對象(張昇鵬，2002)。

(二)家庭是性教育開始的最初的所在，家長除了教導其智能障礙子女在適當場合表現行為外，更應留意本身的身教(黃璉華，1993)。

而對於傳統父母而言，要教孩子「性」，實在不是一件容易的事情，因此家長會寄望學校能夠教導性教育(許家璇、楊彩雲，2002)因此，透過學校有系統的課程教學，有其價值與重要性！

(三)性教育的重點，不僅著重在與性有直接相關的議題上，也著重在促進個人與社會關係及提升自尊(Kempton & Kahn, 1991)因此融合潮流下，智能障礙者與社會大眾有開放和雙向的互動，教導他們性教育，可以使他們融入社會，也引領學生社會與心理層面的融合（蔡光仁，1995）。

綜合以上之文獻論述，研究者將智障者性教育的重要性歸納成下列之要點：

(一)在智障者對性的自我決策上，讓他們增加自我身體自主權的認識，賦予他們自我保護的能力。

(二)家庭教育與學校教育的相互合作，將可以教導學生正確的性知識、態度與行為，然後得以類化到生活各個層面。

(三)教導智能障礙者性教育，有助於他們融入這個社會。

第二節 智能障礙學生之自我保護課題

本節主要在探討智能障礙學生之自我保護課題，首先介紹自我保護的意涵，其次討論自我保護的課程與教學，最後介紹自我保護的相關研究，詳細之內容分述如下：

壹、自我保護的意涵

Maslow(1970) 觀察人的種種動機後，列出了人類的五大需求，由低層次到高層次包含生理、安全、愛與所屬、自尊及自我實現，如圖 2-1。

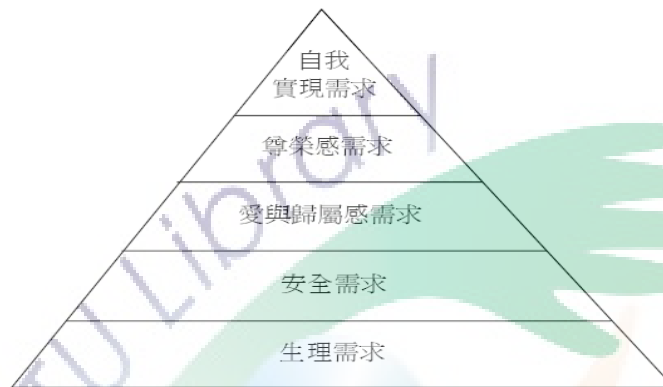


圖 2-1 Maslow 人類五大需求層級

資料來源：教學心理學，朱敬先，1987，283 頁。

所有人類都有安全的需要，期待被滿足，其中包含了安全、穩定、免受恐懼、焦慮、對於秩序、法律、規則的需要，及對保護者的尋求等(Maslow，1970)。

對於智能障礙者，因為欠缺保護自己的能力、易受外界誘因行事、缺乏身體自主權的概念、屈從與討好心態、依賴他人提供照顧或加害人的僥倖心理等因素，致使智能障礙者容易成為性侵害之受害者的情況(李宛珍，2000；邵慧綺，2005)。因此，林國煌(1977)指出，性教育就是「安全教育」，包括個人的安全、身體的安全及家庭幸福的安全。

林燕卿(1997)提出在性侵害的預防上，應給予生活技巧的訓練，內容包含：(一)社會技巧(二)問題處理及應對的技巧(三)自我保護。古芳枝(1999)針對高職階段智障學生性教育實施現況的調查結果，認為學生之性教育需求，依序是保護自己的方法、男女生相處、與異性朋友交往、與性有關的法律責任，而教師認為性教育教學內容上的前三項依序是兩性的相處、保護自己安全的方法、異性交往等。

女性防衛知識是重要的，應列入性教育教學的主要內容(張昇鵬，2002)。因此，「女性防衛」或是「保護自己的方法」，都是將「自我保護」放在性教育中，成為重要且不可或缺的部分。

「自我保護」包含人身的自我保護、個人財產的自我保護等。就人身的自我保護而言，要讓學生學會兩個基本的概念：(一)保護自己的身體，例如：保護自己與尊重他人、學習認識自己的身體、學會分辨自己的隱私部位是不可以讓人觸摸等內容；(二)因應危害自己安全的狀況：舉例來說，學習如何分辨與因應突發的危險狀況、理解與應用最基本的性侵害危機處理等內容(黃榮真，2006)。

綜合以上之文獻論述，研究者將自我保護的意涵歸納成下列之要點：

- 一、「自我保護」是奠基於 Maslow 的人類五大安全需求層級。
- 二、本研究透過教學設計，設計三大單元「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」的課程，即針對學生的人

身自我保護概念而來，使學生能保護自己身體及因應危害自己安全的狀況。

貳、自我保護的課程與教學

近年來的社會風氣開放，「自我保護」的概念也逐漸受到重視(張文英，2002)，國內外學者均提出相關的課程，站在教育者的立場，對於「性」必須有正確的理念，才能夠教導智能障礙學生，負起教育智能障礙學生的重責大任(許家璇、楊彩雲，2002)。

以下分為自我保護的課程內容及自我保護的教學方法兩部分加以探討。

一、自我保護的課程內容

有關「自我保護」課程內容方面，國內外學者均提出相關的課程。針對本研究對象為高中職階段的就學學生，故就此階段分述國內的課程內容如下：

(一)家庭生活/健康教育：特教類

「家庭生活/健康教育：特教類」分成十個單元：(杏陵醫學基金會編譯，1993)

(1)身體部分

(2)青春期

(3)月經

(4)自慰

- (5)觸摸/擁抱/親吻
- (6)性交行為
- (7)性傳染病
- (8)懷孕/生育
- (9)分辨關係/分辨安全與不安全觸摸
- (10)分辨危險的情境/堅定態度的訓練

(二)特殊教育學校高中職智障學生課程綱要

「特殊教育學校高中職教育階段智能障礙類課程綱要」之「性教育」內容如下（教育部，2000a）：

1.性生理的發展與保健

- (1)辨認生殖器官
- (2)具有生殖器官清潔的常識
- (3)維護生理期的清潔
- (4)具有青春期的性生理方面的知識（如：夢遺、自慰等）
- (5)處理青春期的性慾望

2.兩性交往

- (1)分辨結交異性朋友的適當方法
- (2)具有正確邀約異性朋友的知能
- (3)具有正確受拒絕時調適的知能
- (4)了解約會時表達合宜行為的方法
- (5)展現對異性朋友表達內心情感的技巧

(6)參與正當的男女聯誼活動

(7)分辨兩性性別角色的差異

3.婚姻生活

(1)了解家庭在個人生命中的重要性

(2)分辨家中每一分子的责任

(3)具有組織家庭必備條件的知能

(4)具有正確的婚姻觀念

(5)認識家庭生活

(6)具有夫妻和睦相處的知能

(7)具有新生代的養育常識

(8)具有避孕的正確知能

(9)具有家庭問題諮詢和處理的知能

4.性安全防衛

(1)分辨各種性騷擾的方式（例：性別騷擾、性挑逗、性賄賂、性脅迫、性攻擊等）

(2)防範與應變性騷擾

(3)具有遭受性騷擾的心理調適的知識

(三)高中職特教班智障學生課程綱要

「高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要」之「兩性平等教

育」內容如下（教育部，2000b）：

- 1.生理的發展與保健
- 2.兩性的交往
- 3.性教育與性安全防衛

(四)智障學生性侵害防治與兩性教育

「智能障礙學生性侵害防治與兩性教育教學活動設計」一書中，分為三階段課程（花蓮啟智學校，2000）：

1.初級篇

- | | |
|----------------|---------------------|
| (1)了解生命的誕生 | (2)認識身體各部位，並說出名稱 |
| (3)分辨男女生之特徵 | (4)分辨男女廁所 |
| (5)注意如廁的禮貌 | (6)不暴露身體 |
| (7)外生殖器的清潔與保健 | (8)了解不當節目、書刊的影響 |
| (9)男孩與女孩在性別認同 | (10)家庭功能-物質與情感提供 |
| (11)了解家中每一分子責任 | (12)學習保護自己，避免遭受壞人侵害 |

2.中級篇

- | | |
|---------------|-----------|
| (1)保持身體清潔 | (2)認識青春期 |
| (3)青春痘的預防與處理 | (4)認識生殖器官 |
| (5)生殖器官有異樣會表達 | (6)預防運動傷害 |

- (7)女生了解月經現象
- (8)女生會記錄月經週期
- (9)女生會更換衛生棉
- (10)男生了解夢遺現象
- (11)男生會適當處理夢遺
- (12)男性了解陰莖勃起是正常現象
- (13)辨識可以自慰的場所
- (14)預防性騷擾
- (15)分辨危險地區
- (16)分辨危險情境
- (17)認識隱私權與尊重別人。

3.高級篇

- (1)了解如何結交異性朋友
- (2)注意約會安全
- (3)參與正當男女聯誼活動
- (4)了解男女相愛到結婚的過程
- (5)了解性交到懷孕的過程
- (6)認識避孕的措施
- (7)了解墮胎對身體的影響
- (8)認識性病
- (9)認識愛滋病
- (10)了解養育子女的意義與方法
- (11)了解離婚對自己與他人的影響

(五)啟智教養機構性教育內容

胡雅各(2003)在其「啟智教養機構性教育教學效果之研究」中，
將女性院生的性教育的內容分為：

1.衛生與保健

- (1)認識自己
- (2)生殖器官的認識

(3)性別認同

(4)生殖器官的保健

(5)生理期的清潔

(6)性疾病的防治

2.性侵害的防治

(1)認識適當的身體接觸

(2)認識性侵害

(3)如何面對性侵害

(六)高職特教班兩性平等教育課程

黃榮真、洪美連（2005）所編寫之「高職特教班兩性平等教育課程編製與教材實例」一書，將高職特教班之兩性平等教育課程區分如下：

1.兩性的成長與發展

(1)認識生命的起源

(2)兩性身心的異同

(3)青春期的心理與生理保健

(4)自我身心發展

2.兩性的關係與互動

(1)分工與合作

(2)兩性的互動

(3)健全的情愛觀

3.性別角色與兩性平等

(1)接納與尊重

(2)性別刻板化印象

(3)兩性的成就與貢獻

4.身體自主權

(1)尊重隱私權

(2)自我肯定與負責

(3)保護自己，免於傷害

5.性侵害防治

(1)認識性侵害

(2)危機處理

在國外的性教育課程內容方面，有下列性教育課程內容：

（一）障礙者自我保護

Relief（1985）在 Kent 公立學校發展的「障礙者自我保護」課程

內容如下：

1.關係的定位

2.對陌生人的預防

3.身體的隱私處

4.說「不」

5. 給予保護自我的訊息
6. 旅行的安全
7. 社交的情境
8. 居家安全
9. 權威人物
10. 騷擾的手段
11. 受虐之報告

（二）家庭生活與性健康

Stangle（1991）在西雅圖公共衛生部門所發展之「家庭生活與性健康」（F.L.A.S.H）課程如下：

1. 公開與隱私
2. 關係-自尊；性別決定；家人；友誼與約會；協助者、熟人與陌生人
3. 溝通-非口語溝通；肯定；要求；聽及說「不」；做決定
4. 侵犯-接觸；侵犯和求救
5. 了解身體-身體結構；青春期；性健康和衛生
6. 生產-生育；懷孕；養育；性決定；生育控制
7. 性傳染病和 AIDS-基因；性傳染病；愛滋病預防
8. 資源和回顧-資源、課程回顧

（三）家庭生活/健康教育

Best（1992）原著，杏陵醫學基金會（1995）編譯美國洛杉磯特

特殊教育委員會之「家庭生活/健康教育-特殊教育類學生」性教育課程
如下：

1.自我意識/自尊

- (1) 分辨訊息-自我、他人、喜歡與不喜歡。
- (2) 與他人關係中對自我的感覺-個人的感覺、對他人感覺的敏感度、對個人關係的感覺、依附、分離、各別化、失去/死亡。
- (3) 決策-選擇、接受責任、價值觀。

2.自我保護

- (1) 分辨關係-家人、照顧者、朋友、熟人、社區工作者、權威人物、陌生人
- (2) 分辨安全與不安全觸摸-身體的隱私處、安全的觸摸、不安全的觸摸、適當的觸摸
- (3) 分辨危險的情境-安全的情境、不安全的情境
- (4) 堅定態度的訓練-堅決的說「不」、在危險情境下的防衛措施
- (5) 揭發虐待-支持系統、何時打破安全規則

3.健康及衛生

- (1) 身體部位
- (2) 身體系統

(3) 青春期

(4) 月經

(5) 身體的刺激-自慰、觸摸、性交、性傳染病

(6) 生育過程-懷孕、胎兒生產、節育、為人父母

(7) 營養

(8) 藥物、酒精、煙草

4. 關係

(1) 適當的關係-家庭、社區及工作場

(2) 適當的社交-家庭、朋友、他人、社交禮儀、餐桌
禮儀、語言手勢

(3) 拓展個人關係-情感表達、友誼、男女關係、生活
型態

(4) 決定-選擇及決策的後果

(四) 性教育內涵

美國障礙兒童協會 (The Council for Exceptional Children, 簡寫

CEC) 認為性教育應包括下列內涵 (Walcott, 1997):

- | | | |
|---------|---------|-------------|
| 1. 青春期 | 2. 生殖器官 | 3. 男/女生之差異 |
| 4. 月經 | 5. 自慰 | 6. 性接觸 |
| 7. 人際關係 | 8. 自尊 | 9. 確認及預防性侵害 |

10.個人衛生保健 11.身體運動 12.營養

（五）智能障礙學生性課程內容

Ballan（2001）指出在為智能障礙學生設計課程時，應包括下列之內容：

1. 身體隱私處之名稱及其功能
2. 社會對個人身體隱私處之期望-例如不可以觸摸別人的隱私處、隱私處要用衣物遮住
3. 如何避開性侵害及性暴力-例如說「不」、逃走及報告
4. 不同人際關係適當的社會互動方式-例如用揮手而不是擁抱的方式
5. 在公開和隱私場合合適的行為
6. 性接觸和生育
7. 生育控制
8. 避免傳染性病

（六）性教育課程評鑑內容

Blanchett 和 Wolfe（2002）在評鑑中/重度身心障礙者的性教育課程時，列出了評鑑的內容如下：

1. 生理和生殖：身體結構和生理學、性別差異、懷孕、生

育控制。

2. 健康和保健：身體保健、健康和安全、酒精和藥物使用、性傳染病/愛滋病預防、性病的流行傳染、身體和疾病。
3. 關係：關係/社會技巧、對性伴侶的責任、家庭型態和角色、情感及表達、約會和結婚、成為父母、性傾向。
4. 自我保護/自我主張：防範性犯濫、性的感受、對性的正向看法、性接觸以外的性行為、適當和不適當的觸摸、作決定、保險套的使用、減低恐懼和神秘、個人的權利、性別角色、對性說「不」、對藥物說「不」、對酒精說「不」、對香煙說「不」。

從上述的課程看來，在自我保護方面的課程提供了多樣的內容，

研究者將這些課程的主要內容整理如表 2-1：

表 2-1 特殊教育中關於自我保護的課程內容

編號	課程設計者及年代 課程名稱	關於自我保護的課程內容
1.	杏陵醫學基金會編譯(1993)：家庭生活/健康教育：特殊教育類。	性傳染病、分辨關係/分辨觸摸、分辨危險的情境/堅定態度的訓練
2	教育部(2000a)特殊教育學校高中職業教育階段智能障礙類課程綱要。	性安全防衛 (1)分辨各種性騷擾的方式(例：性別騷擾、性挑逗、性賄賂、性脅迫、性攻擊等) (2)防範與應變性騷擾 (3)具有遭受性騷擾的心理調適的知識

表 2-1(續)

3	教育部 (2000b) 高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要。	性教育與性安全防衛
4	花蓮啟智學校 (2000) 心智障礙學生性侵害防治與兩性教育教學活動設計。	初級篇：學習保護自己，避免遭受壞人侵害。 中級篇：預防性騷擾、分辨危險情境、分辨危險地區。 高級篇：認識性病、愛滋病。
5	胡雅各 (2003) 啟智教養機構性教育教學成效之研究。	性侵害的防治：認識適當的身體接觸、認識性侵害、如何面對性侵害
6	黃榮真、洪美連 (2005) 高職特教班兩性平等教育課程編製與教材實例。	(1)身體自主權：尊重隱私權、自我肯定與負責、保護自己免於傷害。 (2)性侵害防治：認識性侵害、危機處理。
7	Relief (1985) Self-protection for the handicapped: A curriculum designed to teach handicapped persons to avoid exploitation.	關係的界定、對陌生人的預防、說「不」、旅行/居家的安全、騷擾的手段、獲取自我保護的訊息
8	Stangle (1991) Sexual expression of mentally retarded people: Education and legal implications.	關係(熟人、陌生人與協助者的界定)溝通(說「不」、做決定)侵犯和求救、性傳染病和 AIDS 的預防。
9	Best (1992) Sex education for the mentally retarded.	(1)分辨關係 (2)分辨安全與不安全的觸摸 (3)分辨危險情境 (4)堅定態度的訓練 (5)揭發虐待
10	Walcott(1997) Education in human sexuality for young people with moderate and severe mental retardation.	預防性侵害
11	Ballan (2001) Parents as sexuality educators for their children with developmental disabilities.	避開性侵害及性暴力、避免傳染性病、不同人際關係的社會互動方式。
12	Blanchett 與 Wolfe (2002,2003) A review of sexuality education curricula: meeting the sexuality education needs of individuals with moderate and severe intellectual disabilities	自我保護/自我主張：適當與不適當的觸摸、對性說「不」等。

資料來源：研究者彙整

綜合以上之文獻論述，研究者將自我保護的課程內容探討如下：

「自我保護」的課程，大抵會歸屬於性教育裡面的一環。針對即將離校成人的大多數高中職智能障礙學生，教育部(2000b)編印「高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要」之「兩性平等教育」內容如下：「生理的發展與保健」、「兩性的交往」，以及「性教育與性安全防衛」。在「性教育與性安全防衛」方面包含有分辨各種性騷擾、防範及應變方式。雖然在課程名稱上是以「性教育與性安全防衛」命名，但「性安全防衛」含有性侵害的辨識與預防，處理與應變的教學內容，已經隱含了如何避免遭受性侵害危險的「自我保護」概念。

而「特殊教育學校高中職智能障礙學生課程綱要」(2000a)教材所列「性教育」裡的「性安全防衛」，也同樣包含分辨關係、分辨安全或不安全的觸摸、分辨危險的情境、堅決態度的訓練、揭發虐待等內容，與「高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要」之「性教育與性安全防衛」內容有異曲同工之妙。美國洛城教育署所做「性教育教學」內的「自我保護」課程，也具類似的內容(吳勝儒，2007；胡雅各，2002)。

若根據國內外一些特殊教育課程的統整，「自我保護」大多歸類於「性教育」下的子題，吳勝儒(2007)歸納出至今「自我保護領域」課程有六個具體教學內容，包含如下：身體的界線、分辨人際距離、危

險的情境判斷、預防性騷擾、預防性侵害、說「不」的堅定態度。

總結智能障礙者的自我保護課程，雖以不同的課程名稱，如「性安全防衛」、「性教育與性安全防衛」等命名來教育智能障礙學生：自我概念、身體的界線、分辨人際距離、危險情境判斷、預防性騷擾、預防性侵害、決斷訓練等課程內容，但皆以教導智能障礙者如何避免受到性騷擾或侵害為教學目標。

黃榮真(2006)提到，在教學實務層面上，必須考量身心障學生的障礙類型與程度，進行課程內容的彈性調整；因此本研究的自我保護課程內容設計，是參考歸納出來的上述主題，分為三大單元：人際互動的身體界線、性侵害防治、判斷危險情境，在三大單元下又各區分為六項課目：身體的界線、人際之間應有的互動方式、認識性騷擾與性侵害、遇到性侵害(騷擾)怎麼辦、危險時地人的判斷、如何避免危險的發生。

二、自我保護的教學方法

受限於智能障礙學生缺乏類化能力與抽象思考能力，因此在教學方式上必須以具體化、生活化為原則，力求學生不需經過類化就可以明白性教育的內容；且智能障礙學生的注意力較為短暫，因此教材應以趣味化為原則；而針對智能障礙學生短期記憶較差的特點，則必須利用不同方法經由練習使學生達到精熟（許家璇、楊彩雲，2002）。

黃榮真(2006)提到，在教學策略層面上可以多元化，包括教學示範、生活故事、角色扮演、團體討論、小組經驗分享、宣導短片、照片、圖片、「做中學」的遊戲活動(例如另類的大富翁遊戲等)、學習單的情境討論等多元方式，提供學生適性的學習內涵與教學活動設計。

研究者歸納近五年國內性教育相關研究，所建議的教學策略，如表 2-2 所示。其常用的方式有：1.模擬實境的遊戲式教學、角色扮演；2.以具體的講述、過度學習、鷹架策略等方式；3.以具體影像為主的多媒體教學、圖片、照片等。

表 2-2 特殊教育中關於自我保護的教學策略

作者	篇名	建議的教學策略
邵慧綺(2003)	高職特教班「公民責任」與「法律知能」課程教學成效之研究	講述法
胡雅各(2003)	啟智教養機構性教育教學效果之研究	過度學習、角色扮演、遊戲、圖片、幻燈片及講故事。
蕭慧吟(2003)	性教育視聽媒體教學對國中智障生學習效果之比較研究。	輕度智障以動畫影片；中/重度智障以真人影片。
陳曉薇(2004)	鷹架策略對國中智能障礙學生自我保護知識學習成效之研究。	鷹架策略：(1)設定情境(2)使用教學主題圖(3)提出問題(4)強調並複習舊經驗(5)重述或摘要。
劉靜芳(2006)	戲劇融入教學對提升啟智學校高職部學生法律常識相關知能之研究	戲劇融入教學包含說故事、角色扮演、即興演出、假設情境、戲劇道具。
吳勝儒(2007)	特教學校高職部學生性教育實施現況與學習效果之研究	性教育多媒體教學

資料來源：研究者彙整

綜合以上之文獻分析，研究者將自我保護的教學策略探討如下：
根據相關研究，整體而言國內性教育教學常用的方式有：1.模擬實境的遊戲式教學、角色扮演；2.以具體的講述、過度學習、鷹架策略等方式；3.以具體影像為主的多媒體教學、圖片、照片等。。

以上這些研究結果可以提供本研究設計之參考，在教學策略上是
以多媒體具體影像的圖片、照片為主的教學，搭配角色扮演、討論的方式，教師主導的直接教學方式，靈活運用以期望學生能習得自我保護的知識。

參、自我保護的相關研究

在自我保護之實驗研究方面，國內近五年的研究有蕭慧吟(2003)針對國中智障生比較兩種視聽媒體的學習效果；胡雅各(2003)針對啟智教養機構實施性教育實驗教學；邵慧綺(2003)針對高職特教班實施公民責任跟法律知能課程實驗教學；陳曉薇(2004)以鷹架策略教學檢視對國中智能障礙學生自我保護知識學習之效果；劉靜芳(2006)以戲劇融入教學檢視對提升啟智學校高職部學生法律常識的成效；吳勝儒(2007)針對特教學校高職部學生實施性教育多媒體實驗教學；在國外近十年有 Lumely 和 Roberts (1998)、Miltnerberger、Khemka(2000)、Lee, McGee,和 Ungar (2001)及 Mazzucchelli(2001) 以上的研究。研究者依照研究之年代列表，如表 2- 3 所示。

表 2-3 特殊教育中關於自我保護的相關研究

研究者及年代	對象	研究方法	研究結果
胡雅各(2003)啟智教養機構性教育教學效果之研究	20 位教養機構女院生	準實驗研究法	1.在第一階段性知識達到立即和長期保留效果。 2.在性侵害防治各領域均達到立即和長期保留效果。
蕭慧吟(2003)性教育視聽媒體教學對國中智障生學習效果之比較研究	5 位國中智障生	單一受試法	1.性知識有明顯進步，性態度有正向改善。 2.學習效果方面及接受度上，輕度智障生動畫影片優於真人影片，智能智障生真人影片優於動畫影片。
邵慧綺(2003)高職特教班「公民責任」與「法律知能」課程教學成效之研究	特教班二年級學生共 24 名	準實驗研究法	教學方案達到學習上的立即及保留成效。
陳曉薇(2004)鷹架策略對國中智能障礙學生自我保護知識學習成效之研究	3 位國中中度智能障礙學生	單一受試法	1.在處理期答對率逐漸增加，顯示鷹架策略有助於自我保護知識之學習。 2.鷹架策略教學具有維持效果。
劉靜芳(2006)戲劇融入教學對提升啟智學校高職部學生法律常識相關知能之研究	啟智學校高職部學生 28 名	準實驗研究法	戲劇融入教學的方法增進學生法律常識相關知能。
吳勝儒(2007)特教學校高職部學生性教育實施現況與學習效果之研究	啟智學校高職部學生 20 名	準實驗研究法	1. 性教育教學對學生的性知識及態度，都有顯著的立即效果。 2. 性知識有保留效果，但性態度不具保留效果。
研究者及年代	對象	研究方法	研究結果
Lumley, Miltenberger, Long, Rapp 與 Roberts, (1998). Evaluation of a sexual abuse prevention program for adults with	6 位智障女生	單一受試法	性知識有顯著的立即效果。

表 2-3(續)

mental retardation.			
Miltenberger, Roberts, Ellingson, 與 Galensky (1999). Training and generatization of sexual abuse prevention skills for women with mental retardation.	輕度/中度智障女生 5 位，住在機構中，具口語能力。	單一受試法	1.預防性侵害技巧在教學後 5 位均達顯著立即效果 2.在一個月後之評量 5 位受試者有 4 位具類化效果，有 1 位沒有達到類化效果。
Khemka(2000). Increasing independent decision-making skills of women with mental retardation in simulated interpersonal situations of abuse.	36 位之輕度/中度智障女生	準實驗研究法	自我教導學習性知識效果最好。
Lee, McGee, 與 Ungar (2001). The effectiveness of a computer-based safety programme for children with severe learning difficulties.	49 位重度發展障礙兒童	單一受試法	性知識有顯著的立即效果。
Mazzucchelli(2001). Feel safe: a pilot study of a protective behaviors program for people with intellectual disability.	實驗組 10 名，平均 31 歲，控制組 10 名，平均 37 歲。	準實驗研究法	1.在性安全知識，實驗組後測及追蹤測分數比控制組增加，但未達到顯著水準。 2.在性保護行為技巧，實驗組後測及追蹤測分數比控制組增加，達顯著水準。 3.在發展障礙者生活品質量表，實驗組後測及追蹤測分數比控制組增加，但未達到顯著水準。

資料來源：研究者彙整

綜合以上之文獻分析，自我保護在特殊教育之相關研究，整體而言國內實驗教學較偏重國中、特教學校高職部學生及機構的女院生為對象；教導內容上以教導性知識最多；在教學設計上以準實驗研究法最多；教學效果上在學後的立即與保留效果，大多能達到顯著的學習效果。

以上這些研究結果可以提供本研究設計之參考，所以在教學內容上以單獨的自我保護為主題，在教學設計上採單一受試研究法設計，自變項為自編的多媒體教學方案，依變項為自我保護的認知，學習效果應評量立即及保留效果。

第三節 多媒體電腦輔助教學的理論基礎

本節主要在探討多媒體電腦輔助教學的理論基礎，首先介紹多媒體電腦輔助教學之定義，其次討論多媒體電腦輔助教學的理論依據，最後介紹多媒體電腦輔助教學在啟智教育上的應用，詳細之內容分述如下：

壹、多媒體電腦輔助教學的定義

電腦輔助教學(computer assisted instruction，以下簡稱 CAI)從 1960 發展至今已 40 餘年的歷史，隨著科技的進步，透過電腦的整合而能在同一工作環境下，處理文字、聲音、圖像、影像、音訊或視訊

的媒體，以「電腦多媒體」稱之，或簡稱「多媒體」。

多媒體電腦輔助教學(multimedia competer assisted instruction，以下簡稱 MCAI)乃是因為電腦軟、硬體上的進步，由 CAI 的相關理論進一步發展於教學上而來。因此必須先介紹 CAI 的定義，進一步闡述所發展出來多媒體的意涵。

一、電腦輔助教學的定義

電腦輔助教學仍無公認的定義，國內學者黃富廷(2000)提出 CAI 的定義可分為：教學活動說、教學方法說、教學過程說、教學軟體說、綜合討論說五種，研究者再參照其他各家說法為輔，歸納說明如下：

(一)教學活動說

Steinberg (1991) 認為 CAI 是指經由電腦呈現個別化、互動式、教導式的教學活動；洪榮昭、劉銘洲(1997)認為 CAI 則認為就是以電腦作為輔助教學。因此包括傳統的 CAI、多媒體輔助教學、智慧型教學系統等，這些以電腦為主的教學活動都是 CAI 教學活動說的範圍內。

(二)教學過程說

Hick & Hyde (1973)提出 CAI 就是一種直接運用電腦交談模式引導教材，且控制個別化教育環境的教學過程。沈易達(1996)認為 CAI 係將課程教材編製成教學軟體，透過電腦傳送，達到教育目標的一種過程。

(三)教學方式說

張霄亭、朱則剛(1998)提出 CAI 是利用預先設計發展，儲存於電腦系統內，並經由電腦控制與呈現的課程軟體傳送給學生，讓學生與軟體互動並從中學習的一種方式；林宏熾(1995)認為 CAI 是一種工具來幫助教師教學的方式。因此 CAI 是利用電腦科技的功能來結合教育理念達成的一種教學方式（蕭金慧，2000）。

(四)教學軟體說

Mercer 與 Mercer (1998)認為 CAI 是一種教學軟體，把 CAI 泛指可當成教學工具的教育程式，以運用訓練、問答等方式來表現主題，並可測驗學生對學習的理解；並允許學生依照本身狀況調整學習步調。

(五)綜合討論說

CAI 是以電腦為工具的教學形式，能夠協助教師完成教學任務。在教學過程中，透過電腦與學生之間進行教材刺激與學習反應回饋，學生可依照個別差異調整教材內容難易及速度，一致性的增強效果，可以激勵學生學習，這是異於傳統的學習方式（沈易達，1996；黃富廷 2000）。

Taylor(1980)為將電腦視為工具(tool)、指導者(tutor)、被指導者(tutee)，國內學者高豫(1995)加上了玩具(toy)的角色，變成 CAI 的 4T 教學系統，其多樣化的應用潛能，在教育上已經成為現代主流的教學方式。

二、多媒體電腦輔助教學的意涵

Microsoft 與 Paske 指出，相較於早期電腦輔助教學，多媒體電腦有以下特點(蔡文煉，1995)：1.全色彩、全螢幕、全動畫；2.立體音效；3.電腦文字與動畫功能；4.相關資訊之間能相互連接，並提供深入的訊息；5.提供使用者自由選擇的空間。

「多媒體」一詞是由「Multimedia」翻譯而來，「Multimedia」是由「multi」與「media」兩個字合成的新字，具有「許多種媒體」的意義(王子文，1996)。

「多媒體」本身是由「硬體」、「軟體」及「設計」等不同元素所組成。在「硬體」如電腦主機、輸入設備(如：麥克風、滑鼠、攝影機等)、輸出設備(如：電視機、喇叭、印表機等)；在「軟體」如創作軟體、編輯整合軟體等；在「設計」如美工設計、人機介面設計、程式設計等，共三大元素所建構，。王子文(1996)、胡曉峰(1996)指出多媒體具有下列的意涵：

(一)多媒體是由兩種以上的媒體組成的結合體：文字、動畫、圖形、聲音等。

(二)電腦交互綜合處理多種媒體訊息，使其相連結，形成有交互作用的系統。

(三)多媒體是文字、動畫、圖形、聲音等的組合；多媒體系統是只

用電腦和數位通訊網技術來處理和控制多媒體訊息的系統。

由上可知，「多媒體」是結合多種不同媒體的媒體，如語言、文字、圖像或影像等，整合成教材內容(軟體)，並在 CAI 的理論基礎下，透過前述的多媒體電腦軟硬體特性來進行教學活動。教學策略若經由多媒體教學，更可提供不同的溝通管道，學習成效更佳。

綜合上述文獻論述，研究者歸納出下列多媒體電腦輔助教學定義上的重點：

(一)在起源方面

「多媒體電腦輔助教學」源自於「電腦輔助教學」，是由於電腦「硬體」、「軟體」及「設計」等元素的進步，所以電腦效能越進步，形成多媒體電腦輔助教學的興起。

(二)在教學工具方面

MCAI 是一種工具可以協助教師教學，泛指所有可在電腦上使用的教育程式；MCAI 可以運用訓練、問答等方式來表現主題，並可測驗學生對學習的理解。

(三)在教學形式方面

透過 MCAI 搭配其他教學法設計的教材，如：多媒體互動教材、學習遊戲軟體等，可以讓學生在遊戲中學習，電腦擔任指導者(tutor)的教師角色；學生在使用電腦的過程中，調整學習的速度，電腦又成為被指導者(tutee)，這樣的教學方式，學生可以獲得不同於傳統教師

教學的樂趣，也獲得更多學習自主權。

本研究對於「多媒體」採取工具取向定義，認為 MCAI 是一種可以協助教師教學的工具，設計三大單元「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」的課程內容，讓學生可以獲得有別於傳統講述的學習樂趣；也經由電腦多媒體這個媒介，可以有效傳達圖片、情境等實例，使學生有效身歷其境，類化「自我保護」知能至生活情境。

貳、多媒體電腦輔助教學的理論依據

運用 MCAI 代表著教學者利用電腦作為教學、練習或是複習的工作，因此在教學時必須考量學習者的特性、教材、教法、教學目標等因素。MCAI 也是根植於 CAI 相關學習理論基礎發展而來，如：行為理論、認知理論、社會學習論、遊戲理論等，都是 MCAI 的重要理論依據，但與多媒體電腦輔助教學特性最有關的三種理論為以下三種(曾建章，2002)：

一、二元編碼理論(dual coding theory)

Brown 於一九八〇年代首度提倡多媒體電腦教學，其理論係 Paivio 於一九七五年所提出的二元編碼理論(Clark & Craig, 1992)。此理論認為在人類記憶訊息的處理過程中，「視覺訊息」和「語意訊息」兩者在處理時是以「形碼」及「意碼」雙向並進方式進行，並將結果儲

存於不同的記憶空間。但在處理上，「視覺訊息」乃經由記憶管道而以心像(mental image)的表徵方式，直接儲存在記憶中；而「語意訊息」則是經由回憶、處理及使用的程序，依序儲存於記憶中。

運用多媒體來呈現教材的方式，可以提供智能障礙學生一個多途徑編碼的學習環境，學生經由文字性及視覺性的資料，在記憶中連結的管道就多元，當相關訊息愈多，其相對可以提取的線索就愈多，記憶就會比較深刻。即使其中一種編碼遺忘，仍可利用另一種編碼，喚醒記憶的資訊，所以可以增進記憶力，加強學習效果。

黃富廷(2000)指出智能障礙學生在學習過程中容易忽略語意訊息，而傾向以視覺訊息的形碼方式進行資訊的處理。所以在挑選或設計給智能障礙者的教學軟體，需考慮軟體是否能在學習過程中提供學生「足夠的」視覺心像刺激(如：文字、動畫、圖形、聲音等的組合)，以協助其視覺訊息能由心像作為表徵方式的記憶管道，直接儲存在記憶之中。

本研究參考目前常用的特殊教育「性侵害—自我保護」教材，調整、擴充教材內容，以圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片，所用圖片、影片都是以智能障礙學生日常生活所接觸的情境，如：現在住家所在的社區、未來可能就業的職場；目前及未來生態環境中，所接觸的人，如：老闆、醫生、警察等，所拍攝的照片或影片，可以喚起學生的先備經驗，就符合此教學理論的原則—在學習過程中提供學

生「足夠的」視覺心像刺激(如：文字、動畫、圖形、聲音等的組合)，引起學生學習注意並回憶生活中的經驗，並協助其視覺訊息能由心像作為表徵方式的記憶管道，彌補學生短期記憶缺損的限制。

二、互動理論(interactive theory)

互動的條件是多媒體電腦輔助教學走向個別化教學的必要因素，如果缺乏互動，那麼教學必定遜色不少。Borsook(1991)認為多媒體電腦的軟、硬體功能應該具備下列七項互動特性：

(一)立即回應(immediacy of response)

提供立即回饋式電腦的特性之一，多媒體電腦輔助教學更是具有這方面的特性。

(二)非線性資訊處理(non-sequential information access)

指在教學過程中，允許學生討論、提問，等處理完學生的問題後，再繼續教學活動。

(三)適應性(adaptability)

能針對學習能力不同的學生，給予不同的資訊與學習方法。

(四)回饋(feedback)

給予學生個別差異的作答回饋。

(五)選擇權(option)

學生擁有所有與電腦互動的自由選擇的機會。

(六)雙向溝通(bi-directional communication)

在互動系統中，除了電腦當指導者的角色，也要讓學生有有回饋反應。

(七)中斷性(interruption)

學習者可以中斷課程或加入另一個課程的活動。

以互動理論來看智能障礙的學習，智能障礙學生可以透過輸入介面，如：麥克風、滑鼠、鍵盤和電腦進行互動進行多感官的學習，亦可以從電腦得到回饋，讓學習歷程變得豐富而有趣。

在本研究裡的電腦多媒體輔助教材，並無設計人機互動的部份，僅由電腦呈現圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片為主，配合教師的其他教學法，如：講述式教學、合作學習討論、角色扮演的方式，直接由教師回饋、小組同儕回饋的方式取代電腦回饋，也允許學生在教學過程中發問，解答學生疑惑後繼續教學，符合本理論的「非線性資訊處理」。在「適應性」上，因研究對象能力已經過篩選，所以個別差異並不大，多媒體教材在受試者學習過程中，會視學習情況調整播放速度、中斷或重來播放，符合 MCAI 互動理論的「中斷性」特質。

三、Clark 之連結理論(link theory)

Clark(1982)提出知覺連結(perceptual link)與意義連結(meaning link)之理論，據以解釋人腦的訊息處理歷程，透過這兩種連結方式所進行之學習活動稱為感官學習，通常「知覺連結」直接應用聲、光、

色、形狀及大小的方式來進行訊息處理，因而較易被個體所接受，而「意義連結」亦可由知覺連結來進行，比如說以尺量物體大小(即知覺連結)，再求得物體的體積(意義連結)。CAI 運用圖形、顏色、動態影像的呈現方式，讓學生經由知覺連結進而提升至意義連結的學習，藉由多媒體電腦的功能，更強大了 CAI 的能力 (洪榮昭、劉銘洲,1997)。

黃富廷(2000)指出對於智能障礙學生而言，連結理論能否奏效，其關鍵乃在於智能障礙學生對於聲、光、色、型狀及大小等多媒體訊息的知覺解釋及連結是否正確，否則即使運用多媒體電腦科技也可能無法幫助智能障礙學生將學習層次由知覺連結到意義連結的境界。

根據此理論建議，教師在運用 MCAI 時，必須針對學生的感官功能做評估與了解。本研究在選樣上，已經排除智能障礙以外伴隨其他或感官缺陷等不利於 MCAI 學習的個案，並在確定受試者後，研究者以訪談受試者的導師及觀察受試者平時學習表現，蒐集受試者各項資料後，將受試者能力現況、語言表達、社會情緒與同儕互動、肢體動作能力等作質性描述，了解學生是否仍有其他因素，不利於多媒體電腦輔助教學方式。

綜合上述文獻論述，研究者歸納出下列多媒體電腦輔助教學理論依據上的重點：

一、在起源方面

「多媒體電腦輔助教學」的理論依據仍是源自於「電腦輔助教學」的相關理論，如：行為主義、認知心理學、建構主義等，但是與 MCAI 最有關的三個理論是二元編碼理論、連結理論與互動理論。

二、由理論所建議多媒體電腦輔助教學的啟示方面

(一)二元編碼理論強調在挑選或設計給智能障礙者的教學軟體，需考慮軟體是否能在學習過程中提供學生「足夠的」視覺心像刺激(如：文字、動畫、圖形、聲音等的組合)，以協助其視覺訊息能由心像作為表徵方式的記憶管道，直接儲存在記憶之中。

(二)互動理論強調人機互動的特質，包涵適應性、回饋、選擇權等特性。

(三)連結理論強調智能障礙學生對於聲、光、色、型狀及大小等多媒體訊息的知覺解釋及連結是否正確，教師在運用 MCAI 時，必須針對學生的感官功能做評估與了解。

三、給予本研究設計的啟示方面

(一)根據二元編碼理論強調「足夠的」視覺心像刺激(如：文字、動畫、圖形、聲音等的組合)的特性，所以本研究教材內容以圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片呈現，所用圖片、影片都是以智能障礙學生所處的生態環境中，所拍攝的照片或影片，可以喚起學生的先備經驗，引起學生學習注意並回憶生活中的經驗。

(二)互動理論強調人機互動的特質，包涵適應性、回饋、選擇權

等特性；雖然本研究並無設計人機互動的部份，但是以其他互動方式取代電腦回饋，也允許學生在教學過程中發問，解答學生疑惑後繼續教學，視學習情況調整播放速度、中斷或重來播放，符合 MCAI 互動理論的「中斷性」、「非線性資訊處理」、「適應性」上的特色。

(三)連結理論強調教師在運用 MCAI 時，必須針對學生的感官功能做評估與了解；因此本研究在選樣上，已經排除智能障礙以外伴隨其他或感官缺陷等不利於 MCAI 學習的個案，並在確定受試者後，將其各項能力作質性描述，了解學生是否仍有其他因素，不利於多媒體電腦輔助教學的學習方式。

參、多媒體電腦輔助教學在啟智教育上的應用

多媒體電腦輔助教學運用到教學時，必須考慮到「Why」（為何需要採用多媒體電腦輔助教學）、「When」（何時去使用多媒體電腦輔助教學是最佳的時機）、「What」（何種教材適合運用多媒體電腦輔助教學呈現）、以及「How」（如何有效的將多媒體電腦輔助教學融入至教學活動中）等因素（劉世雄，2001）。

MCAI 只是一個工具，而特殊教育教師將 MCAI 應用在教學上，需要了解此教學法的實務應用原則。本段落將對於多媒體電腦輔助教學的應用方式、及其使用在啟智教育上的優點、可能的限制與因應、

過去國內應用在特殊教育上的相關研究進行探討，以作為本研究設計參考之藍圖。

一、多媒體電腦輔助教學的應用方式

一般在課堂上，老師或是學生應用多媒體電腦輔助教學所從事的教學活動，張國恩(2001)指出最常運用的有下列三種方式：

(一)電腦簡報的展示

在特殊教育的教學環境中，可以利用現有的硬體資源，以簡報軟體來製作，形式上可以整合動畫、音效等媒體，內容上可以包括：重要學習概念的說明、圖片觀察、影片播放等活動。所以簡報需要配合課程內容，搭配有意義的多媒體設計，以免過於雜亂的教學內容卻沒有重點，造成學生認知上的負荷，降低學習成效。

(二)相關教學軟體的應用

多媒體電腦輔助教學可以針對抽象化的概念，以視覺方式呈現出來，或利用模擬軟體建立學習環境，以協助學生操作練習。目前坊間有許多現成的 CAI 教學與學習軟體，教師可以考量學生的需求，選擇適用的軟體教材。

(三)網際網路資源的應用

網際網路的優勢是取得的便利性，而且不受時間與空間的限制，可以有最新的資源，相當於一個大型的教材庫，內容與型式也相當多元，如能善用這些資源並整合到教學中，可以對教師的教學有很大的

助益。

吳巧琳(2006)指出多媒體電腦輔助教學以教學歷程加以規劃的話，可以說明如下：

1. 教學前

- (1) 單元教案、學習單、評量設計規劃
- (2) 編輯整理教學影片、圖片、簡報
- (3) 搜尋網路上的資源
- (4) 搜尋線上資料庫、圖書管理系統

2. 教學中

- (1) 呈現自製的數位教材
- (2) 自製簡報
- (3) 使用其他多媒體教材(動畫、影音、電腦輔助教學軟體)
- (4) 應用其他資訊設備的(攝影機、投影機、數位相機)
- (5) 學生學習使用資訊設備
- (6) 連結教學網頁
- (7) 同步或非同步遠距教學

3. 教學後

- (1) 線上評量系統

- (2) 電子郵件的使用
- (3) 建置教學資料庫、教學歷程檔案
- (4) 學生網頁製作、成果發表

綜合以上之文獻論述，研究者將使用多媒體電腦輔助教學的運用方式歸納成下列之要點：

(一)在最常使用的方式方面

多媒體電腦輔助教學之最常被應用的可行方式可分為三種：電腦簡報的製作、教學輔助軟體的應用及網際網路資源的運用。除了以上常見三種外，尚有以教學歷程所規劃的應用方式。

(二)在本研究應用方面

本研究採用電腦簡報的製作及網際網路資源的運用這兩種常用的多媒體電腦輔助教學應用方式。

在教學歷程規劃的多媒體電腦輔助教學融入方式中，有用到方式說明如下：

1.教學前

- (1) 單元教案、學習單、評量設計規劃
- (2) 編輯整理教學影片、圖片、簡報
- (3) 搜尋網路上的資源

(4) 搜尋線上資料庫、圖書管理系統

2. 教學中

(1) 自製簡報

(2) 使用其他多媒體教材(動畫、影音、電腦輔助教學軟體)

(3) 應用其他資訊設備的(攝影機、投影機、數位相機)

3. 教學後

(1) 建置教學資料庫、教學歷程檔案

二、多媒體電腦輔助教學應用於啟智教育的優點

多媒體電腦輔助教學能提供音效和視覺刺激、立即回饋等，教師應用得宜，能夠提升學生的學習成效，綜合學者意見將多媒體電腦輔助教學應用於啟智教育上，有以下的優點：

(一)能引起智能障礙學生的興趣、注意力及學習動機：電腦多媒體有別於傳統，因為同時結合聲音、影像及動畫效果，所以可以帶給學生多感官的刺激，蕭金慧(2000)認為使用電腦進行教學時，學生的學習動機都很高。而人機互動的特性，可以增進使用者實際動手操作的機會，吸引學生的注意(曾建章，2002)。

(二)能增進智能障礙學生記憶力：鄧秀芸(2002)指出多媒體電腦

輔助教學可以給予重覆及充分練習的機會；運用多重感官的學習方式，是長期記憶編碼所需要的，也增加在提取記憶時的解碼線索，所以有助於增強記憶力(曾建章，2002)。

(三)能讓智能障礙者安心學習：多媒體電腦輔助教學能循序漸進、學生自我控制學習進度，而且電腦有耐心、不會生氣，可以減低學習者學習壓力與挫折感(曾建章，2002；裘素菊，2003)。

(四)能發揮前導組織的功能：多媒體電腦輔助教學具有編序及統整教材的能力，所以智能障礙學生可以在具體活動中，逐步建構學習概念(曾建章，2002)。

(五)能使教學活潑化：多媒體電腦輔助教學能使教學活動富有趣味性及變化鄧秀芸(2002)。多媒體電腦輔助教學的互動特質，以及教材來源多元，突破以教師為主體的教學，學生可以自主學習，可以適應個別學習風格的差異，因此教學活動顯得豐富而有趣(曾建章，2002)。

(六)適用於特殊情況：曾建章(2002)指出特殊情形下，如：需要真實模擬情境、高度危險、要反覆練習等，就適於使用多媒體電腦輔助教學。

綜合以上之文獻論述，研究者將使用多媒體電腦輔助教學使用在啟智教育上的優點歸納成下列之要點：

(一)在優點方面

多媒體電腦輔助教學使用在啟智教育上的優點，歸納可分為六點：能引起智能障礙學生的學習興趣、注意力及動機、強化記憶力、發揮前導組織功能、能讓學習者安心學習、讓教學活潑化、也適用於特殊情況。

(二)在本研究應用方面

本研究教材內容以圖片、影片、照片編輯，取材自學生的生態環境，所以能發揮前導組織的優勢、進而引起學生的注意力及學習動機；又由於本教材內容有危險情境的判斷，需要透過一些新聞報導與情境模擬的狀況，一般教學法並不能呈現，所以適用於多媒體輔助教學，搭配其他講述式、角色扮演、小組討論的方式來讓教學更生動活潑。

三、多媒體電腦輔助教學應用在啟智教育上的限制

多媒體電腦輔助教學雖然有許多教學上的優勢，可以彌補智能障礙學生學習上的缺陷，但是，仍有許多文獻指出其應用在啟智教育上的限制，茲整理如下(黃富廷，2000；陳淑惠，2002；曾建章，2002)：

(一)生理上的先天限制：智能障礙學生除了手部精細動作有適當的發展，視、聽方面也要有好的感官知覺功能，才能接收多媒體電腦所給予的回饋資訊；雖然有此方面的限制，但透過科技輔具的替代，

如代替性鍵盤或滑鼠使用，有助於改善因生理缺陷所造成的限制。

(二)認知功能上的限制：多媒體電腦輔助教學能否有效應用於啟智教育，要看教材本身能否配合學生的舊經驗以組成新經驗；就認知學習作為教學目標，那麼對於認知功能較高的輕度智能障礙學生較為適合；中、重度智能障礙者需要教師高度結構化的教學指導和協助，藉由多媒體引起動機，才有助於日常生活技能的學習。

(三)認知負荷過重：過多或是感官接收過多訊息，可能對智能障礙者而言會造成負荷過重；因此在設計或選用軟體時，簡單明確的刺激，反而有利於智能障礙者學習。

(四)社會互動的情感限制：若單純只使用多媒體電腦輔助教學，會使學生對於人際情感交流有所不足；應搭配其他教學法及教師的關懷，彈性調整上課，以利於學習。

綜合以上之文獻論述，研究者將使用多媒體電腦輔助教學使用在啟智教育上的限制歸納成下列之要點：

(一)在限制方面

多媒體電腦輔助教學使用在啟智教育上的限制，歸納可分為四點：生理上的先天限制、認知功能上的限制、認知負荷過重以及社會互動的情感限制。

(二)在本研究應用方面

本研究為避免生理上的先天限制，在受試對象篩選上已排除感官異常者；受試的輕、中度智能障礙者在學習過程中，教師設計結構化的課程和由簡入繁、重覆練習的內容，藉由多媒體引起動機，避免認知功能上的限制；在教學軟體上，以圖片、照片、影片製成的投影片，配合講述、示範或演練，一次只呈現一張，避免認知負荷過重；同時也透過其他教學法的搭配，彌補多媒體電腦輔助教學於社會人際上互動的不足。

四、國內多媒體電腦輔助教學之研究

與本研究「自我保護」相關的主題，在國外近十年有 Lumely 和 Roberts (1998)、Miltenberger et al (1999)、Khemka(2000)、Lee,McGee 和 Ungar (2001)及 Mazzucchelli(2001) 以上的研究，但是這些研究都並未使用多媒體電腦輔助教學的方法。

反觀國內碩博士論文，若與本研究主題相近「自我保護」及「多媒體電腦輔助教學」五年內的研究僅有一篇為蕭慧吟(2003)針對五位不同障礙程度的國中學生，比較「真人影片」與「動畫影片」兩種性教育視聽教學媒體的成效。

因為文獻稀少，但為了要了解「多媒體電腦輔助教學」在特殊教育上的研究現況，以作為本研究設計的參考依據，所以就「多媒體電

腦輔助教學」及「智能障礙」為關鍵字搜尋碩博士論文，收錄自

2003-2008 年，多媒體電腦輔助教學應用於特殊教育上的研究，總共

收錄 30 篇，研究者依照國內研究之年代列表，如表 2-4 所示。

表 2-4 2003-2008 國內多媒體輔助教學應用於特殊教育之相關研究表

研究者及年代 研究主題	研究 對象	研究法及內容	研究結果
王鳳妃(2005)多媒體聽障者成功故事對國小聽覺障礙學生閱讀成效與自我概念之研究	三名國小聽覺障礙學生	「閱讀成效」採單一受試撤回實驗設計；「自我概念」採前後測實驗教學。	1. 多媒體聽障者成功故事能增進及維持國小聽覺障礙學生的閱讀能力。 2. 多媒體聽障者成功故事能增進及維持國小聽覺障礙學生的「自我概念」能力。
吳雅琪(2003)電腦融入解題策略教學對國小學習困難學生解題成效之研究	三位國小五年級數學學習困難學生	單一受試跨受試者研究法；電腦融入解題策略教學對國小數學學習困難學生基本加減乘除文字題，解題歷程錯誤及解題態度的影響。	1. 三位受試者在教學後解題正確率較教學前進步。 2. 三位受試者的解題歷程錯誤經教學後都有改進。
吳南真(2007)多媒體電腦輔助教學對無口語多重障礙學童認知溝通線畫圖卡學習成效	三名國小無口語多重障礙學童	單一受試跨受試多探設計；自製多媒體輔助教學對受試者認知溝通線畫圖卡學習成效。	1. 電腦輔助教學方案對無口語多重障礙學童認知溝通線畫圖卡學習成效有立即、遷移、及學後保留成效。
李林美(2006)電腦輔助教學對國小輕度智能障礙學生英語學習成效之研究	安置於普通班的兩名輕度智能障礙學生	單一受試跨行為多探設計；以 U3 互動式評量學習系統為教學平台，對受試者英語學習效果的影響。	1. U3 互動式評量學習系統對受試者英語有良好的立即及保留學習效果。

表 2-4(續)

李允文(2007)刺激褪除策略結合文字象形化圖片之電腦多媒體對國小中度智能障礙學生識字成效之研究	三位國小特教班的中度智能障礙學生	單一受試跨行為多探設計；自製多媒體結合刺激褪除策略及文字象形化圖片對受試者的學習成效。	1. 教學方案對於受試者「指認」、「唸讀」、「書寫」有立即提升的成效及保留維持的效果。
沈孟宏(2004)網際網路電腦輔助教學對國小重度自閉症兒童識字學習成效之研究	國小四年級重度自閉症雙胞胎兒童	單一受試跨行為多探設計；以網際網路電腦輔助策略教學對識字的影響。	1. 電腦輔助教學方案對國小四年級重度自閉症雙胞胎兒童識字，具有立即、類化、及學後保留成效。
林尚慧(2004)多媒體影像題是延宕策略對國小重度智能障礙學生功能性詞彙認字學習成效之研究	國小兩位重度智能障礙學生	單一受試跨目標行為設計；詞彙配合影像提示的方式來學習認讀三組詞彙。	1. 兩位重度智能障礙學生都能夠認讀三組目標詞彙，學習保留效果良好。不同字體類化上，正確率達百分百。 2. 詞彙配合適當情境影像提示的方式，提升學生對詞彙的理解跟語言表達。
林佑宗(2006)多媒體教學對提升國小智能障礙學生人際問題解決成效之研究	兩位國小普通班的智能障礙學生	質性研究；針對班級中學生會遭遇的人際問題，設計一套人際問題解決訓練軟體，分析受試者的學習成效。	1. 教學過程中及過程後，研究參與者可以在「界定問題」、「替代思考」、「後果思考」及「策略評估」上各有所成長。
林秀雲(2006)CAI訓練方案對高職輕度智能障礙學生餐飲服務基本技能學習成效之研究	二位高職輕度智能障礙學生	單一受試跨行為多探設計；自製 CAI 餐飲服務基本技能訓練方案對受試者的學習成效。	1. CAI 教學方案對二位學生的餐飲服務技能有立即、遷移、及學後保留成效
林宜蓁(2006)基本字帶字電腦輔助教學對國中智能障礙學生識字能力學習成效之研究	三位國中智能障礙學生	單一受試跨行為多基準線設計；以自編電腦輔助教學教材對受試者識字學習的效果。	1. 多媒體電腦輔助教學方案對三位學生識字有立即、遷移、及學後保留成效。

表 2-4(續)

林怡妉(2006)多媒體教學對學習障礙兒童集中識字成效之研究	三名國小識字困難的學障學生	單一受試交替處理設計；以集中識字法結合多媒體教學對受試者識字學習的效果。	1. 多媒體輔助教學方案較傳統教學效果好。 2. 使用多媒體教學，識字效果維持較佳。 3. 學生比較喜歡多媒體教學法。
洪彩鳳(2003)鷹架式電腦輔助語言教學在國中特教班學生溝通成效之研究	八名國中特教班學生	行動研究法；利用無障礙電腦輔助系統(T33)、網路通訊系統、台北市政府免費電子信箱傳送邀請函，教導學生寫出結構完整的邀請函	1. 學生寫出結構完整的邀請函，並以電子信箱傳送郵件。
孫宛芝(2003)基本字帶字電腦輔助教學對國小識字困難學生之識字成效研究	二位國小二年級和一位國小三年級識字困難學童	單一受試交替處理設計；比較自行開發之基本字帶字電腦輔助教學軟體與教師基本字帶字教學的成效	1. 識字立即測驗，只有一位受試者在基本字帶字電腦輔助學下顯著高於教師教學。 2. 短期及長期的保留評量，基本字帶字電腦輔助教學與教師之基本字帶字輔助教學則無顯著差異。 3. 學習態度方面，三位受試者都認為可以再透過電腦來學字，並會向別人推薦使用電腦來學字。
孫碧霞(2004)多媒體電腦輔助教學對國小學習障礙學生分數概念學習成效之研究	四名國小四年級學習障礙學生	單一受試跨受試多基線設計；自編電腦輔助教學軟體對分數概念的影響。	1. 電腦輔助教學方案對國小四年級學習障礙學生分數概念的學習，具有立即、類化、及學後保留成效。
張競文(2006)電腦輔助教學對國小輕度智能障礙學生錢幣使用技能成效之研究	國小兩位輕度智能障礙學生	單一受試跨行為多探設計；以多媒體電腦輔助教學策略對受試者使用錢幣能力的影響。	1. 多媒體電腦輔助教學方案對二位國小輕度智能障礙學生錢幣使用能力有立即、遷移、及學後保留成效。

表 2-4(續)

張靖宜(2007)電腦輔助教學對國小中度智能障礙學生基本語法句型學習成效之研究	國小特教班三位中年級中度智能障礙學生	單一受試跨行為多探試設計；自製電腦輔助教學對受試者語法能力的學習成效。	1. 電腦輔助教學方案對三位中年級中度智能障礙學生學習基本語法句型有立即、遷移、及學後保留成效。
許瑞玲(2006)多媒體電腦輔助教學對國小重度自閉症學生錢幣使用學習成效之研究	國小兩位重度自閉症學生	單一受試跨行為多探試設計；以多媒體電腦輔助教學策略對受試者使用錢幣能力的影響。	1. 多媒體電腦輔助教學方案對二位國小重度自閉症學生錢幣使用能力有立即、遷移、及學後保留成效。
郭雨生(2004)U3 應用於自閉症兒童的社會故事教學之研究	一位國小自閉症學生	單一受試研究法；以U3 互動式測驗學習評量製作的教材對一位國小自閉症學生進行教學研究	1. U3 電腦輔助教學可以幫助學習者學習。
陳麗香(2006)多媒體輔助教學對注意力缺陷過動兒實用客語學習之成效	三位五年級注意力缺陷過動兒童	單一受試跨受試多探試設計；以客語e學堂多媒體遊戲軟體為教材，對受試者學習實用客語的成效。	1. 多媒體輔助教學方案對三位注意力缺陷過動兒學習實用客語有立即、遷移、及學後保留成效。
陳愛治(2006)電腦輔助教學對增進國中智能障礙學生口語表達能力之成效研究	兩位國中自足式特教班的學生	單一受試跨受試多探試設計；以自編電腦輔助教學軟體為教材，對受試者口語表達能力之口語詞彙及表達完整句數的影響。	1. 電腦輔助教學軟體為教材，對受試者口語表達能力之口語詞彙及表達完整句數有習得、維持和類化的正向效果；但受試者的類化表現並不一致。
陳鳳櫻(2007)電腦輔助教學對國小中度智能障礙學童注音拼音能力成效之研究	一名三年級中度智能障礙兒童	單一受試逐變標準設計；自製注音符號拼音教材的電腦輔助教學對受試者學習注音符號拼音成效。	1. 電腦輔助教學方案對一位三年級中度智能障礙學生學習注音符號有立即、遷移、及學後保留成效。

表 2-4(續)

游佳諺(2007)電腦輔助教學與傳統教學對國小低年級注意力缺陷過動症兒童閱讀成效之比較研究	二名國小低年級注意力缺陷過動症兒童	單一受試之交替處理實驗設計；自行設計電腦輔助教學與傳統教學對受試者閱讀流暢性、閱讀理解的成效。	1. 傳統教學與電腦輔助教學均能提升 ADHD 兒童之閱讀流暢性與閱讀理解。 2. 電腦輔助教學對 ADHD 兒童之閱讀流暢性與閱讀理解優於傳統教學。
黃昭蓉(2006)應用練習式電腦輔助教學於國小自閉症兒童反應性對話訓練	兩名安置於普通班之中度自閉症學生	單一受試跨行為多探試設計；以自編練習式電腦輔助教學對受試者對話的問句理解、對話能力的學習影響。	1. 練習式電腦輔助教學對受試者對話的問句理解、對話能力有良好的立即及保留學習效果。
裘素菊(2004)電腦輔助教學對國小中重度智能障礙兒童實用語文合作學習成效之研究	國小三名中重度智能障礙學生為研究樣本	單一受試逐變標準設計研究；採 T33 互動式測驗評量學習系統為教學平台，建構教學。	1. T33 互動式測驗評量學習系統對中重度智能障礙兒童在實用語文有顯著的立即與保留效果。 2. T33 互動式測驗評量學習系統對中重度智能障礙兒童「手眼協調」訓練有正面作用。 3. 合作式電腦輔助教學對對中重度智能障礙兒童人際溝通有正面的效果。 4. 合作式電腦輔助教學相對於一對一電腦輔助教學更能省時、省力。
蔡怡玉(2005) 電腦輔助教學對國小閱讀理解困難學生教學成效之研究	三名國小二年級閱讀理解困難的學生	單一受試跨受試多基線設計；自編電腦輔助教學軟體對閱讀理解測驗答對百分比	1. 電腦輔助教學方案對國小二年級閱讀理解困難學生閱讀理解能力有立即、類化、及學後保留成效。

表 2-4(續)

鄭人豪(2004)電腦畫圖示策略對國小輕度智能障礙學生比較類加減法應用問題學習成效之研究	國小三位輕度智能障礙學生	單一受試跨受試多試探設計；以電腦畫圖示策略比較類應用問題之能力與保留效果。	1. 電腦畫圖示策略有效提升三名受試者解決比較類應用問題之能力。 2. 電腦畫圖示策略有效提升三名受試者解決具保留效果。
鄭茂堅(2004)電腦輔助教學對特教高職部學生學習成效之研究---金錢與消費為例	三位特教高職部學生	單一受試跨受試跨行為多試探設計；以自行編製電腦輔助教材「金錢與消費」進行實驗。	電腦輔助教學方案對特教高職部學生金錢使用，具有立即、類化、及學後保留成效。
盧家宜(2004)結合以字帶字、視聽提示、重覆練習策略之電腦輔助教學方案對中度智能障礙學童識字成效之研究	國小三位中度智能障礙學生	單一受試跨目標行為設計；利用電腦輔助教學探討受試者在「聽音認字」及「字形區變」的學習成效表現	1. 結合字帶字、視聽提示、重覆練習策略之電腦輔助教學方案對中度智能障礙學童識字，具有立即、類化、及學後保留成效。 2. 就字形結構而言，三位中度智能障礙學生的識字學習效率並不同。 3. 就筆畫數多寡而言，三位中度智能障礙學生的識字學習效率上並不受其影響。
蕭慧吟(2003)性教育視聽媒體教學對國中智障學生學習成效之比較研究	五位不同障礙程度學生	單一受試研究法；比較「真人影片」及「動畫影片」兩種視聽媒體教學	1. 性知識有明顯進步，性態度有正向改善。 2. 學習效果方面及接受度上，輕度智障生動畫影片優於真人影片，智能智障生真人影片優於動畫影片。
魏淑娟(2005)電腦輔助教學對國小低成就學生乘法概念學習之成效	三位低年級低成就學生	單一受試跨受試多基線設計；自編電腦輔助教學軟體對乘法概念的影響。	1. 電腦輔助教學方案對國小四年級低成就學生乘法概念的學習，具有立即、類化、及學後保留成效。

資料來源：研究者彙整

綜合以上之文獻分析，多媒體電腦輔助教學應用在特殊教育之相關研究，整體而言國內實驗教學較偏重國小以下之對象；教導內容上以培養語文能力最多；在教學設計上以單一受試研究法最多；教學效果上在學後的立即與保留效果，大多能達到顯著的學習效果。

以上這些研究結果可以提供本研究設計之參考，在教學內容上可採用較少人嘗試的自我保護主題，在教學設計上採單一受試研究法設計是可行的方法，自變項為自編的多媒體教學方案，依變項為自我保護的認知，學習效果應評量立即及保留效果。



第三章 研究方法

本實驗研究採單一受試研究法多探試跨行為設計，旨在探討多媒體教學方案對特殊教育學校高職部學生之自我保護概念的學習效果，為達到此研究目的，研究者以特教學校高職部學生為研究對象，並根據文獻探討結果，編製適用於就讀特教學校高職部學生的自我保護多媒體教學方案，且據此編製評量題目，以瞭解他們在自我保護認知的進步情形。本章共分六節，將針對研究架構、研究對象、實驗教學設計、研究工具、研究步驟和資料處理與分析等方面逐項說明之。

第一節 研究架構

本實驗研究在探討多媒體教學方案對特殊教育學校高職部學生之自我保護認知的學習效果。其中自變項為多媒體教學方案的介入；依變項為受試者在「自我保護認知評量表」(附錄三)的正確率百分比。控制變項為固定的教學者、評量者與觀察者，以及相同的教學時間、地點、控制同時事件的發生與受試者流失。茲將本研究的架構圖示如下圖 3-1:

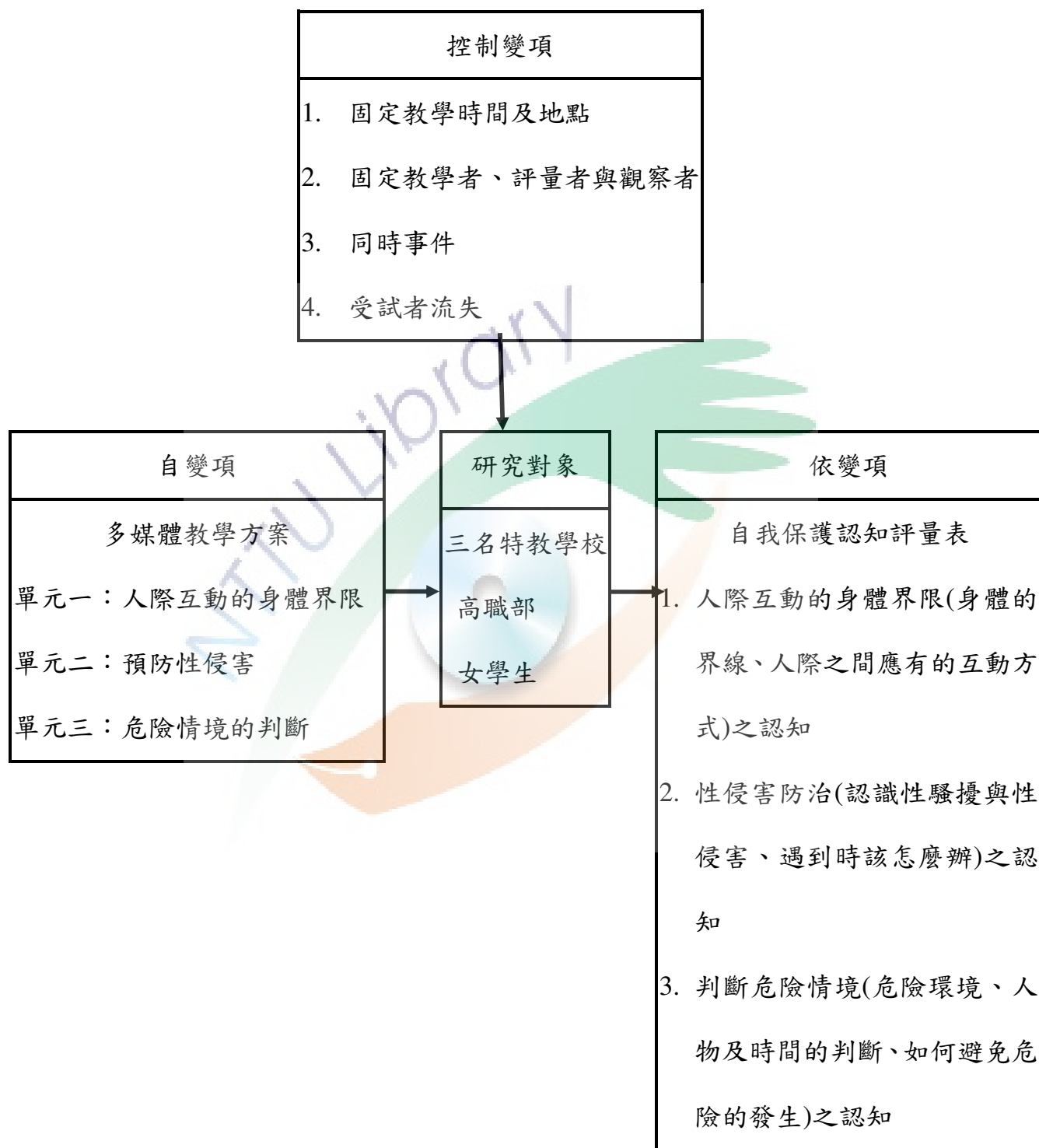


圖 3-1 研究架構圖

壹、研究變項說明

一、自變項

本研究之自變項為「多媒體教學方案」，本研究所指多媒體教學方案係指研究者依據文獻探討結果，參考目前「性侵害—自我保護」教材，調整難易、擴充教材內容，以圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片，藉以呈現出自編教材。教學單元(附錄五)是參考下列資料編製而成：

1. 國立台中特殊教育學校(2007)。性侵害防治教戰手冊。
台中市：全峰印刷事業。
2. 晏涵文主編（2005）。高中職性教育教學輔助媒體
(Power Point)教師手冊。台北市：行政院衛生署。
3. 黃榮真、洪美連（2005）。高職特教班兩性平等教育課程編製與教材實例。台北市：五南。
4. 台灣省立彰化啟智學校（1998a）。性、青春、不留白。
彰化縣：百佳文化事業。
5. 台灣省立彰化啟智學校（1998b）。成長的秘密。彰化縣：百佳文化事業。
6. 高柳美知子（1992）。畫說性。台北市：宏觀文化。

自變項的多媒體教學方案包含三大單元，分別為「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」。在每一個實驗階段中，

依序介入這三大單元的教學活動。各個教學單元所包含的課目如下表 3-1 所示：

表 3-1 自變項之教學內容

單元	課 目	教學時間
一、人際互動的身體界限	1、身體的界限	80 分鐘
	2、人際之間應有的互動方式	80 分鐘
二、性侵害防治	3、認識性騷擾與性侵害	80 分鐘
	4、遇到性侵害(騷擾)怎麼辦	80 分鐘
三、判斷危險情境	5、危險環境、人物、時間的判斷	80 分鐘
	6、如何避免危險的發生	80 分鐘

二、依變項

受試者在本教學實驗介入後，研究者依課程本位評量的原則，經專家學者的審核而編定「自我保護認知評量表」，每一個單元各出一份，於基線階段、教學實驗階段每一節課結束後實施，用以蒐集受試學生於每一個單元教學前、教學中的答題正確率百分比，了解學生立即的學習成效。

在各單元教學實驗結束後兩週，安排同於教學時情境與教學時間，以各單元的「自我保護認知評量表」(附錄三)，評量各受試者的保留成效。

三、控制變項

為減少對自變項之干擾，增進對實驗教學之嚴謹度，對研究之控制方式如下：

（一）固定教學時間及地點：教學次數每週四次，利用午休時間（20 分鐘）進行實驗教學，受試者在實驗處理期間固定抽離至該校之多媒體教室進行教學。

（二）固定教學者、觀察者與評量者：本實驗由研究者擔任多媒體教學方案教學者與評量者的角色，觀察者則由一位國立台灣師範大學特教系研究所畢業的陳姓老師擔任，任教特殊教育學校高職部已經六年，在教材教法上有足夠的實務經驗。研究者在台北市立體育學院修習特教師資學分班，目前進修台東大學特殊教育學系在職碩士專班，任職特殊教育學校高職部已經第三年，對於專業背景及實務經驗均可信賴。在進行本研究之各項測驗與評量之評分時，均由研究者與觀察者擔任評分者，並進行評分者信度間的考驗。

（三）同時事件：先確定受試學生在其原班級教學上將不會實施與自我保護課程類似或相同主題之教學活動，且經由「自我保護教學需求問卷」（附錄二）得知受試者在家裡，家長亦未實施自我保護相關之教學及活動。

（四）受試者流失：在進行研究之前，事先徵詢受試者家長同意，並確認在研究期間的半年內受試樣本沒有轉學、休學及其他因素導致無法上學情況。為避免發生受試者可能退出實驗教學之情況，另外準

備二名學生作為候補，以便隨時替補。

第二節 研究對象

本實驗研究以立意取樣，選取基隆特殊教育學校高職部三名學生為研究對象，取樣原則如下：1.障礙類別為智能障礙 2.性別為女性 3.領有輕度身心障礙手冊 4.具備口語接受及表達能力 5.未伴隨其他障礙，以立意取樣方式，選取有必要接受自我保護教學的個案，並施測「自我保護教學需求問卷」，了解三名受試者均未曾接受「自我保護」教學，其家長也認為有必要加強「自我保護」認知，經同意後進行研究。

取樣步驟如下：

- 一、以學生之身心障礙手冊記錄作為初步篩選參考，選取身心障礙手冊記錄為智能障礙類、性別為女性的學生。
- 二、以托尼非語文測驗（甲式）施測，其 IQ 值介於 55~69 為輕度智障學生，本研究所篩選之智能障礙學生，IQ 值介於 63~68 之間，屬於輕度智障學生。
- 三、受試學生具備口語接受及表達能力，以及未伴隨其他障礙之學生。

經以托尼非語文測驗（甲式）及「自我保護教學需求問卷」施測，了解該生之行為表現及學習表現等情形，受試學生之基本資料如表 3-2 所示：

表 3-2 受試者基本資料

受試者	性別	年齡	托尼測驗	學習及行為表現
甲/乙	女	15	63 67	上課專注，語言能力佳，反應慢。
丙	女	16	68	上課專注，語言能力佳，反應快。

四、立意取樣出導師或家長認為有必要接受自我保護教學的個案，徵求受試者家長意願，填寫「家長同意書」（附錄一），於預訂的上課時間，讓受試學生接受多自我保護多媒體教學方案。

研究者以訪談受試者的家長及觀察受試者的平時學習表現，蒐集受試者各項資料後，將受試者能力現況、語言表達、社會情緒與同儕互動、肢體動作能力等，分述如下表 3-3、表 3-4、表 3-5。

表 3-3 受試甲的能力現況

性別	女	障別/程度	智障/輕度
整體描述	案主個性開朗、大而化之，能夠主動照顧弱勢同儕。除認知學習外的各項表現較傾向於其同年齡層之正常同儕；需要個案管理者給予一般青少年之行為輔導。		
認知能力	對於抽象事物理解力較差，只能理解具體和實踐過的事物；課堂上能集中注意力約一節課，短期記憶力缺損。		
語言表達	可進行口語對話，語句長度約至 7 字左右，但口語清晰度需加強。溝通內容較傾向一般青少年對話主題，需積極正向引導。		

表 3-3 (續)

社會	個性溫和情緒適應良好，社會化言詞及行為均為正向。案家居
情緒	住獅球嶺，案母會利用地理形式製造多項案主需與人互動的情境，如購物、步行至家、打電話等社會行為，但案主會因這些技能尚未熟練而故意閃躲練習。
生活	可自行如廁、擦拭及洗澡，但品質未達 100%，目前仍由案母幫
自理	其洗頭。 可自行進食。生理期可自行更換棉墊。

表 3-4 受試乙的能力現況

性別	女	障別/程度	智障/輕度
整體	案主個性內向、較為退縮，但能夠被動照顧弱勢同儕。除認知		
描述	學習外的各項表現較傾向於其同年齡層之正常同儕；需要個案管理者給予一般青少年之行為輔導。		
認知	記憶力尚可，唯學習速度慢，若經一再演練則可以記憶，可理		
能力	解具體事物，注意力可維持一堂課以上的專注。		
語言	溝通能力差，在校幾乎不跟好友外的人說話，在學校要跟老師		
表達	經由一段時間的相處後才願開口說簡短的話。		
社會	人際關係不佳，有一兩個朋友，但除了她們之外不跟其他人互		
情緒	動，情緒大都平穩，偶因人際問題悶悶不樂。		
生活	一般生活自理能力皆沒有問題，可以自行在社區走動與購物。		
自理			

表 3-5 受試丙的能力現況

性別	女	障別/程度	智障/輕度
整體 描述	其個性爽朗直言，在課堂參與度高，喜歡回答問題，有問必答，但有時過度參與，會影響團體課程進行，須適時提醒。注意力較弱，易受情緒或外物干擾，對於異性較為好奇，曾發生下課擁抱男生的行為，而被老師制止。		
認知 能力	記憶力尚可，學習速度快，可理解具體事物，推理能力差，注意力可維持一堂課以上的專注。		
語言 表達	能理解一般的指令及問話；能與人對答；會主動提出問題；能反應自己的需求及感想，但說話聲音較大，影響別人。		
社會 情緒	能與人交談，但不適當的社交技巧，造成人際關係不佳。在校內與人互動可，情緒控制不是很好，會因身體不適、氣候變化，而影響其學習情緒或發出干擾聲。情緒不佳時會大聲回話，反抗而不願學習。但如被指正，會一直道歉，說自己會改正。但明顯比一般孩子坐不住，且動作較為緩慢，動作大所發出的聲響影響別人。		
生活 自理	與一般同齡孩童相較稍差，但整理、收拾能力弱，不會整理自己的儀容，頭髮常散亂，服裝常須師長提醒做整理；可以步行自行上下學。		

第三節 研究工具

本研究採用三項自編工具，一為實驗研究前對受試者的導師、家長進行的「自我保護教學需求問卷」，目的在了解受試者曾經接受過的自我保護相關課程內容與方法；二為「自我保護認知評量表」，分別依單元不同而編製三份，其用處為評量受試者在各單元學習時的基線期、介入期與保留期表現；三為「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」，目的在了解受試者對於多媒體教學應用在自我保護認知教學上的成效與意見，作為本次研究之社會效度內容。茲將各工具內容分別說明如下：

壹、自我保護教學需求問卷

「自我保護教學需求問卷」(參閱附錄二)係研究者參考林吟琪(2007)「性教育教學現況與需求問卷」的問卷架構，自編自我保護教學需求內容而成。目的在於了解準受試者的先備能力，做為調整課程的參考。此份問卷在全部教學實驗開始前施測，由研究者發放給準受試者的家長，讓準受試者的家長可以真實表達準受試者對於自我保護的需求和能力，進而調整自我保護課程設計之參考。「自我保護教學需求問卷」設計完成後，經徵詢學者專家的意見修改後而成。

本問卷分為三個部份，第一部份為「基本資料」，題型採用勾選式，共計二題，了解問卷填答者與受試者的關係以及問卷填答者是否曾教導本研究受試者有關自我保護的經驗，若無相關經驗，略過第二題，

直接作答第三部份；第二部份為「自我保護的教學經驗」，共計二題，題型亦採用勾選式，了解問卷填答者曾教導本研究受試者，有關自我保護教育內容及其所採取的教學策略。第三部份為「自我保護的教學需求」，題型採用勾選式以及開放性問題，了解問卷填答者認為本研究受試者，所需的自我保護教育內容或其他建議。

貳、自我保護認知評量表

一、編製依據及過程

本評量表(參閱附錄三)主要參考相關教育部(2000a、b)特殊教育學校高中職教育階段智能障礙類課程綱要、高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要、國內自我保護相關文獻以及課程，完成三大單元六大課題的教學設計，再依課程本位評量的原則編製題目，並邀請國內特殊教育學者與國立基隆特殊教育學校高職部教師審閱，評鑑內容效度，然後根據專家意見進行修正。專家名錄如表 3-6：(專家名錄依姓氏筆劃排列)

表 3-6 專家名錄

國立基隆特殊教育學校	朱建南主任
國立基隆特殊教育學校	黃安中老師
國立基隆特殊教育學校	陳怡如老師
國立台東大學特殊教育學系	劉明松教授
國立台東大學特殊教育學系	魏俊華教授

完成「自我保護認知評量表」測驗初稿後，再以國立基隆特殊教育學校一名女性輕度智能障礙學生為對象，進行預試。

二、評量表內容

評量表依據教學單元共分為三份，依序為「單元一：人際互動的身體界限」：評量內容為能辨認呈現的照片是否為身體的隱私處？辨認人我關係及所配對互動方式的圖片是否適當？

「單元二：性侵害防治」：評量內容為呈現新聞報導後，由施測者口述，讓研究對象判別這是否為性侵害或是性騷擾？挑出一個性侵害的案例，讓研究對象排列或說出遇到性侵害時該如何處理？以圖卡讓研究對象指認或說出如何表達「生氣」及「請求別人幫忙」的方式。

「單元三：判斷危險情境」：評量內容為能辨認呈現的照片是否為危險情境？並能說出如何避免發生這樣的危險？自編「自我保護認知評量表」其所評量的概念如表 3-7 所示：

表 3-7 自編「自我保護認知評量表」所評量的概念

單元	課 目	評量概念
一、人際互動的身體界限	1、身體的界限	能辨認呈現的照片是否為身體的隱私處？
	2、人際之間應有的互動方式	能辨認人我關係及所配對互動方式的圖片是否適當？
二、性侵害防治	3、認識性騷擾與性侵害	能判別所呈現的新聞報導及案例是否為性侵害或是性騷擾？
	4、遇到性侵害(騷擾)怎麼辦	能排列圖卡或說出遇到性侵害時該如何處理？

表 3-7(續)

	能以圖卡指認或說出如何表達「不要」的方式？
	能以圖卡指認或說出如何表達「請求別人幫忙」的方式？
三、判斷危險情5、危險環境、人物、能辨認呈現的照片是否為危險情	境？
境	6、如何避免危險的能就呈現的照片說明如何避免發生
	發生這樣的危險？

三、評量表實施方式與計分

(一) 「單元一：人際互動的身體界限」評量表實施方式與計分

在「身體的界限」評量實施方式，是由施測者將電腦投影片所呈現過隱私及非隱私身體部位的照片排序編號，為避免練習效應，讓受試者隨機抽出五張照片，由施測者一對一口頭詢問「這是不是身體的隱私處？」，每答對一題，得分一分，滿分五分。

「人際之間應有的互動方式」評量實施方式，為施測者將電腦投影片所出現的人我關係及互動方式照片隨機配對，為避免練習效應，也讓受試者隨機抽出五對照片，由施測者一對一口頭詢問「這是不是 XX 的關係適合用 ○○ 的互動方式？」，每答對一題，得分一分。「單元一：人際互動的身體界限」的滿分十分。

(二) 「單元二：性侵害防治」評量表實施方式與計分

在「認識性騷擾與性侵害」的評量實施方式，是由施測者將電腦投影片所呈現過新聞報導(包含娛樂、政治、性侵害、詐欺案件等)排

序編號，為避免練習效應，讓受試者隨機抽出五篇報導，由施測者一對一口頭詢問「這是不是性侵害(騷擾)的事情？」，每答對一題，得分一分，此題滿分五分。

施測者再呈現電腦投影片所出現的性侵害報導一篇，評量「遇到性侵害怎麼辦？」由施測者一對一口頭詢問「當發生這樣的事情時該怎麼處理？」，受試者應該說出「不要(生氣、叫、推)、離開、幫幫忙(告訴大人、跑到有人的地方)」每答對一個，得分一分，此題滿分三分。

施測者一對一口頭詢問「如何表達不要？」，受試者應該說出「不要可以做出生氣的表情、大聲叫、推壞人．．等」或指認圖卡，只要答對一個，得分一分，此題滿分一分。

施測者一對一口頭詢問「如何表達請別人幫忙？」，受試者應該說出「告訴大人、大叫失火了、找路邊商家求救、跑向人群比較多或比較亮的地方．．等」或指認圖卡，只要答對一個，得分一分，此題滿分一分。

「單元二：性侵害防治」的滿分十分。

(三) 「單元三：判斷危險情境」評量表實施方式與計分

在「危險環境、人物、時間的判斷」的評量實施方式，是由施測者將電腦投影片所呈現過危險與安全情境(環境、人、時間)照片排序編號，為避免練習效應，讓受試者隨機抽出五篇情境，由施測者一對

一口頭詢問「這是不是容易發生危險？」，每答對一題，得分一分，此題滿分五分。

施測者再隨機呈現電腦投影片所出現的危險情境五篇(如:獨自在家有人按門鈴、有人以禮物要交換身體時、有陌生人單獨一齊搭電梯時、坐公車被騷擾時、汽車裡有陌生人叫我上車時)，由施測者一對一口頭詢問「怎樣避免發生危險？」，受試者應該說出「不要開門、不接受禮物覺得生氣、不知道地方、離開電梯、幫幫忙(告訴大人、跑到有人的地方)」每答對一題，得分一分，此題滿分五分。

四、評量表應用

本研究用此測驗作為了解學生於基線期、介入期及保留期的自我保護認知立即及維持學習效果的工具。本測驗的施測方式採用觀察者、施測者與受試者單獨一對一口頭詢問，輔以多媒體製作的投影片呈現圖片、照片、新聞報導、影片等，讓學生逐題於電腦螢幕上說出或指認該題的答案。

保留階段的實施為每單元教學兩週後開始施測，各單元援用原本各單元的「自我保護認知評量表」，其評量內容、評量題型和施測方式皆同於基線期、介入期。

參、自我保護多媒體教學方案滿意度問卷

「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」(參閱附錄四)係研究者參考劉靜芳(2006)「法律常識教育方案學生滿意度調查表」的問卷

架構，自編問卷題目而成。目的在於了解受試學生對於多媒體教育方案的認同情形與相關意見。此調查表在全部實驗教學結束後一週內施測，由本研究的觀察者協助施測，讓受試者可以真實表達對本次實驗教學的想法和意見。

本問卷分為三個部份，第一部份為「教學內容」，題型採圖畫式三點量表，共計六題，符合本研究多媒體教學方案的教學目標，第二部份為「教學活動的進行」，共計五題，題型亦採圖畫式三點量表，其中，勾選「同意☺」者得三分，勾選「沒意見☺」者得兩分，勾選「不同意☹」者得一分。若學生在本調查表的平均超過中數(2)，則表示學生傾向對多媒體教育方案感到滿意認同。第三部份為「整體評價」，共計四題，題型則採勾選及開放性問題，以供學生反映對教學方案整體評鑑的意見。

第四節 實驗教學設計

本研究採用單一受試研究法之「跨行為—多探試設計」(multiple probe design across behaviors)。杜正治(2006)指出跨行為多基線的設計，允許研究者以多種行為納入研究範圍，例如：一個單元中的多項教學目標。本研究的「自我保護」主題，包含有「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」共三個單元，教學目標彼此獨立，但皆屬於自我保護認知的教學型態，符合跨行為多基線的設計

原則，所以採用此設計。

但在跨行為多基線模式中，由於多項行為並非同時進入介入階段，而是一個接著一個依序進入，因此很容易造成部分基線過長的現象，而引發受試者不當的反應。為此，多探試設計因應而生，雖其基本架構與多基線設計初無二致；但在基線線段上採取間歇評量，減少了評量次數，也避免了不必要的負面效應（杜正治，2006）。

因此本研究再納入了多探試設計的優點，彌補跨行為多基線的限制。在基線階段，亦即在第一天第一節，使用「自我保護認知評量表」（附錄三），同時收集所有標的行為資料，接著對第一單元進行連續性的評量，待其資料呈現穩定狀態或已達水準時，則開始引進多媒體教學方案，當學習成效因而產生變化時，單元二及單元三的基線須於此時進行試探評量，以提供參照資料，並依序導入教學實驗。研究設計模式如圖 3-2 所示：

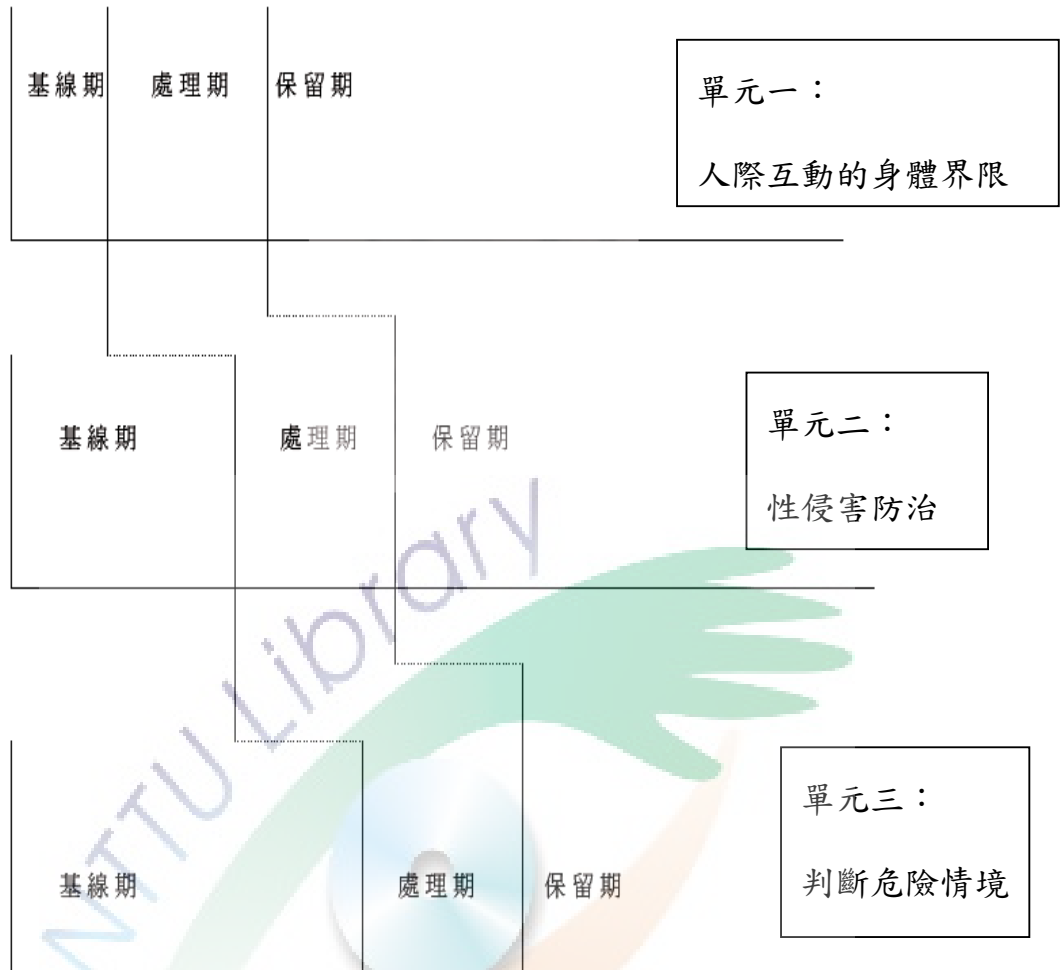


圖 3-2 跨行為多探試實驗設計圖

壹、實驗程序

本研究採用單一受試研究法之跨行為多探試設計。實施方式為：

(1)選擇三位受試者(甲、乙、丙)，(2)進入實驗處理前，至少蒐集三次連續的基準線資料，(3)對未進入實驗處理的教學單元進行間段探試(4)當第一單元達到學習目標且呈現穩定的趨向時，即對第二單元實施三次的基線測量，緊接著做實驗處理。

每一個實驗階段，依實驗程序又分為三期，皆經過基準線(A)、介入期(B)、保留期(A')。基準期(A)是教學前的準備階段，目的在了解教學介入前，受試者對於目標行為的表現。介入期(B)是實驗的介入階段，將對受試者進行多媒體實驗教學。保留期(A')是指實驗結束二週後，評量受試者對於目標行為的維持情形。以下分別說明三個實驗階段進行的程序與方式：

一、「單元一：人際互動的身體界限」的基線期(A)

運用午休期間(12:30-12:50)，以研究者自編的「自我保護認知評量表」共三份，對每位參與實驗的受試者甲、乙、丙共三位，個別進行總計三次的測驗，紀錄「自我保護認知評量表」的答對率，以呈現三位受試者在未接受教學實驗處理前的能力。

此階段並不介入多媒體教學方案的教學活動，待受試者甲、乙、丙在「單元一：人際互動的身體界限」的基線期呈現穩定趨勢後，開始進行實驗處理。

二、「單元一：人際互動的身體界限」的介入期(B)

進入「單元一：人際互動的身體界限」的介入期後，研究者即進行以「人際互動的身體界限」為主題的多媒體教學方案，於週一到週四中午午休期間(12:30-12:50)，進行每週四次，每次二十分鐘，共八節課的教學。

在設定受試者的通過目標方面，甲、乙、丙三位受試者在「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」三個「自我保護認知評量表」各單元答對正確率至少需連續三次達 80% 才算通過。若三名受試者中有任一名無法達此標準，考量實驗設計及時間因素，實驗仍繼續進行，但研究者必須再探究其原因並分析之。

三、「單元二：性侵害防治」的基線期(A)

從「第一單元：人際互動的身體界限」的基線期開始到介入期教學的末三次，為本階段的基線期。運用午休期間(12:30-12:50)，以研究者自編的「自我保護認知評量表」第二份，對每位參與實驗的受試者甲、乙、丙共三位，個別進行三次的測驗，紀錄「自我保護認知評量表」的答對率，以呈現三位受試者在未接受教學實驗處理前的能力。待三位受試者在「單元二：性侵害防治」的基準線資料呈現穩定趨勢後，即進行「單元二：性侵害防治」教學活動介入階段(B)。

四、「單元二：性侵害防治」的介入期(B)

進入「單元二：性侵害防治」的介入期，再度以「性侵害防治」

為主題的多媒體教學方案進行教學介入，於週一到週四中中午午休期間(12:30-12:50)，進行每週四次，每次二十分鐘，共八節課的教學。教學活動期間，安排一位觀察者對研究對象進行評量紀錄，待學習成效達到教學目標且呈現穩定趨勢後，即停止教學，並開始「單元三：判斷危險情境」介入前的基線期測量。

五、「單元三：判斷危險情境」基線期(A)

從「單元二：性侵害防治」的基線期開始到介入教學的末三次為本階段的基線期，運用午休期間(12:30-12:50)，以研究者自編的「自我保護認知評量表」第三份，對每位參與實驗的受試者甲、乙、丙共三位，個別進行三次的測驗，紀錄「自我保護認知評量表」的答對率，以呈現三位受試者在未接受教學實驗處理前的能力。待三位受試者在「單元三：判斷危險情境」的基準線資料呈現穩定趨勢後，即進行「單元三：判斷危險情境」教學活動介入階段(B)。

六、「單元三：判斷危險情境」介入期(B)

進入「單元三：判斷危險情境」的介入期，再度以「判斷危險情境」為主題的多媒體教學方案進行教學介入，於週一到週四中中午午休期間(12:30-12:50)，進行每週四次，每次二十分鐘，共八節課的教學。教學活動期間，安排一位觀察者對研究對象進行評量紀錄，待學習成效達到教學目標且呈現穩定趨勢後，本實驗介入即可結束。

七、保留期(A')

於每個實驗單元之多媒體教學方案介入二週後，旋即再對各個實驗單元進行各自的「自我保護認知評量表」，以評量受試者在實驗結束二週後，對於本次教學實驗習得內容的保留情形。

三個單元實驗結束後一週，邀請受試者填答「多媒體教學方案滿意度問卷」，以獲得受試者對於多媒體應用在自我保護認知教學上的成效與意見，作為本次研究之社會效度內容。

貳、教學時間

自九十八年二月下旬至九十八年五月上旬期間，以國立基隆特殊教育學校高職部的三名女性智能障礙學生為實驗對象；教學時間乃利用周一到週四中中午午休期間(12:30-12:50)，進行每週四次，每次二十分鐘，每一個單元共八節課的教學。多媒體教學方案總共包含三個單元，共二十四節課，四百八十分鐘的教學時間。如表 3-8 所示：

表 3-8 教學進度表

週次	節次	單元	課目
第一週	1-4	人際互動的身體界限	1、身體的界限
	5-8		2、人際之間應有的互動方式
第三週	9-12	性侵害防治	3、認識性騷擾與性侵害
	13-16		4、遇到性侵害(騷擾)怎麼辦
第五週	17-20	判斷危險情境	5、危險環境、人物、時間的判斷
	21-24		6、如何避免危險的發生

本實驗教學共分三階段進行：(一)基準線階段：98.02 下旬進行；(二)實驗處理階段：98.03-98.04 進行；(三)保留階段：98.05 上旬進行。

參、教學地點

本研究進行實驗教學的地方乃利用國立基隆特殊教育學校現有視聽中心，經受試學生及家長同意，每次教學進行中，均以 SONY DCR-TRV80 數位攝影機做全程影音紀錄。

肆、教學活動進行方式

本研究皆由研究者實施多媒體教學方案，教學活動進行的方式會以圖片、照片、文字、影片製成的電腦投影片呈現出主題，接著以講述法澄清觀念，引導受試者小組討論或以角色扮演的方式，模擬問題情境處理，最後複習該堂課所學內容。教學後個別施測「自我保護認知評量表」(附錄三)。

伍、教學單元設計依據

教學單元主要參考相關教育部(2000)特殊教育學校高中職教育階段智能障礙類課程綱要、高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要、國內自我保護相關文獻資料以及課程，完成三大單元六大課題的

教學設計，包含有「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」共三個單元，教學單元彼此獨立，但皆屬於自我保護認知概念的主題。

第五節 研究步驟

本研究之流程如表 3-9 所示，可分為(一)：準備階段：蒐集自我保護方面之文獻，作為編擬教案及研究工具編製之基礎，請專家審查教案及研究工具，然後進行預試。(二)實驗教學階段：在實驗教學前，分別作各單元至少三次基準線評量；每次教學介入後，作一次立即評量；每單元實驗結束後二週，作三次追蹤評量，總計有基準線、介入及追蹤測量等共十四次評量。(三)資料整理階段：將量化或質性資料分析整理。(四)撰寫研究論文。研究期間從民國九十七年八月到民國九十八年八月，為期一年。

表 3-9 研究步驟

階段	工作項目	時間	工作內容
一、準備階段	1. 蒐集文獻	97.9	與指導教授討論，確立研究領域與題目，開始蒐集文獻資料，建立研究的基礎。
	2. 進行實驗設計	97.9-97.10	選擇研究方法，撰寫研究計畫。
	3. 編制教材與研究工具	97.10	根據研究內容編

表 3-9(續)

		制教材與研究工具。
4.建立研究工具的信效度	97.11	建立評分者一致性的信度，及專家效度。
5.論文計畫修正	97.11-98.02 上旬	提交論文計畫，根據指導教授與口試委員的建議，修正論文計畫。
二1.量基準線階段、 實驗教學階段	98.02 下旬	未教學前，以評量工具測量，目的在了解教學介入前，受試者對於目標行為的表現。
2.進行實驗教學階段	98.03-98.04	以多媒體教學方案，逐一進入跨單元的實驗處理，了解實驗的立即成效。
3.進行保留期測量	98.05 上旬	各單元實驗結束兩週後，進行保留效果的評量。
4.滿意度調查	98.05 上旬	所有實驗處理結束一週後，對學生進行滿意度調查。
三1.量化分析、 資料分析處理	98.05 下旬	透過視覺分析將實驗教學結果予以整理。
2.質性分析	98.05 下旬	透過學生的滿意度調查結果及實驗教學期間的教學劄記、錄影，整理相關資料。
四 完成論文撰寫、	98.06-98.07	根據資料分析結果，結合文獻探

表 3-9(續)

撰寫研究論文	討，進行綜合討論與提出研究建議，完成論文。
--------	-----------------------

第六節 資料處理與分析

本研究採量化研究為主，輔以質性研究，茲分述如下：

壹、資料收集

一、量的資料

(一)資料收集

本實驗研究量的資料由「自我保護認知評量表」(附錄三)而來，本評量表以課程本位評量方式編擬，在實驗教學介入前對三個受試學生實施至少三次基準線測量，三個單元內容教授過程中，個別單元每次上課後實施一次評量，以考驗實驗教學的立即效果，間隔二週後再實施三次追蹤評量，以考驗教學之保留效果。

(二)評分者一致性信度

本研究平均每位受試者評量一次要花費 15 分鐘左右，由研究者及一位資深優良之特殊教育學校高職部教師進行觀察。

為求評分之信度，在評量前由研究者先示範評量方式，研究者與觀察者先討論評分之方式及計分方法；評分者信度建立的方式是由研究者和觀察者共同建立，其做法是由研究者找一位受試者甲開始評

量，觀察者坐在受試者甲另一邊也一齊分開評量；所以由研究者和觀察者建立一項評分者信度。然後將研究者的評量卷和觀察者的評量卷作比對，計算各題目之答案，兩人評分之一致之題目數以及不一致之題目數，再將一致之題目數除以全部之題目數乘以 100%即為評分者信度，其評分者信度之公式如下：

$$\text{評分者信度} = \frac{\text{評分一致性}}{\text{評分一致性} + \text{評分不一致性}} \times 100\%$$

經由研究與一位評分教師共同評量一位不同之學生後，評分者信度 100 %，顯示本評量具有相當可靠之評分者信度。

二、質的資料

研究者整理滿意度調查表的文字部分以及實驗教學的錄影實況分析，並登入電腦檔案中。

貳、資料分析

一、量化分析

本研究採用單一受試實驗的目視分析法(Visual inspection)進

行分析。根據受試者在「自我保護認知評量表」的作答情形進行分析，分析方式為計算各別受試在「自我保護認知評量表」每個單元的得分，將正確的得分除以總分，所得即為正確率百分比。

然後將資料整理成統計表，並一一點繪出各受試者的曲線圖，由曲線圖中資料點的大小及方向改變，整理出階段內分析的摘要表，包括該階段的平均值及水準範圍，並畫出該階段的趨向，以確定教學實驗在各階段上的效果。根據階段內資料分析的摘要表，比較基線階段、實驗處理階段和保留階段的差異，製成和相鄰階段間趨向變化狀況、水準的變化及重疊百分比，並製成相鄰階段間的變化分析摘要表(杜正治，2006)。階段內變化分析及相鄰階段間變化分析的內容如下：

(一)階段內變化分析

階段內變化分析可包括趨向預估、趨向穩定、水準穩定、水準範圍及水準變化，介紹說明如下：

1. 趨向預估：即資料點分布的傾向。本研究採折半中數法(split-middle method)，畫出一條代表階段內資料點分佈傾向的趨向線。
2. 趨向穩定性：由趨向線算出趨向穩定性，趨向穩定性是根據階段內有多少資料點落在趨向線附近預定的範圍內而定。本研究以 85%為基準，若有 85%以上的點落在趨向線 15%的範圍內，就認為穩定。反之，若落在趨向線 15%的範圍內低

於 85%，則視為不穩定。

3. 水準穩定：由水平線來看水準穩定，水準穩定是根據階段內資料的算術平均值來計算，看在水平線上下變動的情況。本研究以 85% 為基準，若有 85% 以上的點落在水平線 15% 的範圍內，就認為穩定資料。反之，若是落在水平線 15% 的範圍內，則視為不穩定資料。
4. 水準範圍：指階段內最大值與最小值的範圍。
5. 水準變化：指同一階段中最後一次資料點與第一次資料點的差距值。若水準變化為正值，則受試者經實驗處理後，期答對率呈現增加的情形；反之，則表現下降的情況。

(二)相鄰階段間變化分析

1. 趨向走勢的變化與效果：指相鄰階段間趨勢走向變化，評估教學處理的效果。
2. 水準變化：相鄰階段中，後一階段的第一次資料減去前一個資料的最後一次資料。若水準變化為正值，則表示受試者在測驗達對率上呈現增加的情形；若水準變化為負值，則表示受試者在測驗的答對率上呈現下降的情形。
3. 重疊百分比：後一個階段有多少百分比的資料，落在前一個階段的範圍內。重疊百分比越高，表示實驗處理的效果較不明顯，受試在兩階段表現差異不大；反之，若重疊百分比越

低，表示實驗處理的效果較明顯，受試在兩階段表現差異大。

二、質性分析

以內容分析及文字描述的方式，整理研究者於實驗教學期間的教學心得，以及受試學生對於多媒體教學方案的學習反應，以說明特教學校高職部學生，接受多媒體教學方案滿意度的研究結果。



第四章 結果與討論

本章旨在探討多媒體教學方案對特殊教育學校高職部學生自我保護認知的教學成效，並根據研究結果做進一步的討論。

在本研究中，自我保護認知正確率百分比是指各受試學生對於多媒體教學方案各單元的應答正確率百分比，而此數據分別依基線期、介入期與保留期的資料點紀錄。每名受試對象的學習結果皆包含圖和表的分析，呈現在第一節至第三節的個案分析中。圖的部份以曲線圖呈現在不同單元、不同實驗階段之學習目標達成百分比，圖中顯示之節數代表對受試者進行實驗研究之實際節數。而表的分析則有兩個部份，分別以視覺分析法進行之階段內與階段間分析。

本章將蒐集到的資料，依研究目的與待答問題，分為以下五節，分別分析其研究結果並加以綜合討論。第一節至第三節依序探討甲生、乙生、丙生之人際互動的身體界線、性侵害防治與判斷危險情境之學習成效分析；第四節為學生對方案的滿意度；第五節為綜合討論。

第一節 甲生之學習成效分析

茲將甲生在三個性教育教學單元之個別學習成效以曲線圖分

析、視覺分析結果依序呈現如下：

壹、甲生學習成效之曲線圖分析

根據圖 4-1 顯示，甲生在三個單元的基線期曲線均呈水平穩定狀態，皆因基線期穩定而進入介入期。

以三個單元的介入期最後一次成績與基線期最後一次的成績相較，進步都在 100 %，表示在實驗教學介入後，甲生成績呈現正向變化，且由圖 4-1 可觀察到，三個單元之介入期曲線都有明顯上升的趨勢。

根據本研究設計，在介入期之後兩週進入保留期，三個單元之保留期均有三次評量。甲生在三個單元保留期成績都維持在 100%，顯示本實驗介入在撤除後仍具保留成效。

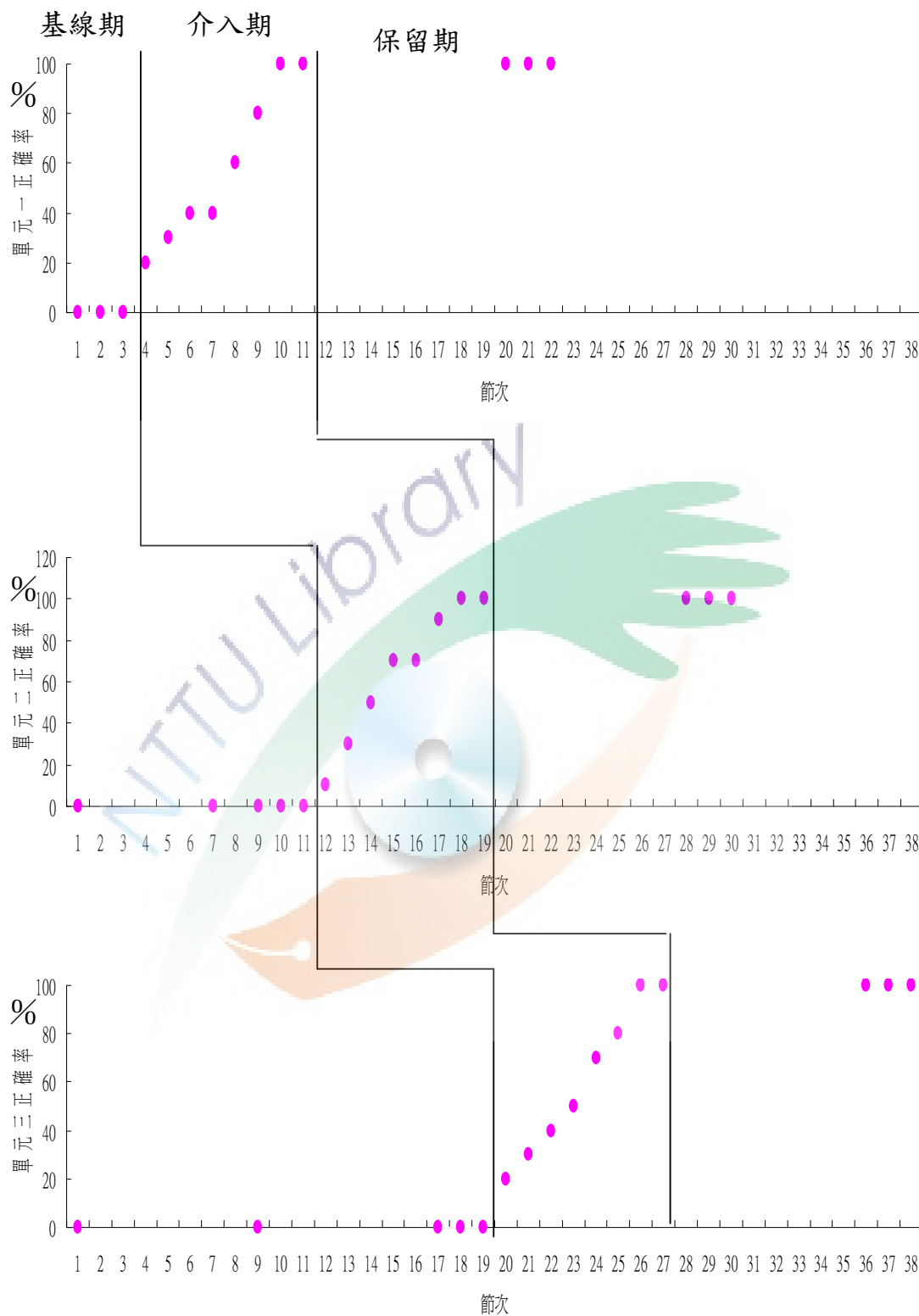


圖 4-1 甲生學習目標達成百分比曲線圖

貳、甲生學習成效之視覺分析

甲生之視覺分析結果，依教學單元順序呈現如下：

一、甲生單元一之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-1「受試甲多媒體教學方案單元一整體成績之階段內分析摘要表」中得知，甲生在基線期的趨向穩定性、水準穩定性都達穩定(100%)，趨向內資料路徑及預估皆為水平趨勢，水準範圍為 0%~0%，因此水準變化為 0。

甲生在介入期的答對率整體呈現進步的趨勢，趨向穩定性達穩定(75%)，趨向內資料路徑皆為向上進步趨勢，水準平均值為 58.75%。水準穩定性呈多變(12.5%)，顯示介入階段之學習效果一直在進步。水準變化為+80，顯示甲生對於人際互動的身體界線之認知呈現上升，意即受試甲在教學方案介入時有正向效果。

在介入期後兩週進入保留期，趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為水平趨勢，水準平均值高達 100%，水準範圍為 100%~100%，顯示受試甲在撤除介入後兩週仍維持教學成效。

表 4-1 受試甲單元一整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A1	介入期 B1	保留期 C1
階段長度	3	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	— (=)
趨向穩定性	穩定 100%	穩定 75%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— (=)
水準平均值	0%	58.75%	100%
水準穩定性	穩定 100%	多變 12.5%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	20~100%	100~100%
水準變化	0—0 (+0)	100—20 (+80)	100—100 (+0)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

受試甲由基線期進入介入期時，可由表 4-2「受試甲多媒體教學方案單元一整體成績之階段間分析摘要表」看出，趨向路徑由水平轉為上升，效果變化為正向，顯示多媒體教學方案有正面的效果；水準絕對變化為+20，顯示基線期和介入期之間有立即成效。且在基線期和介入期之重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試甲之人際互動身體界線的認知具有效果。

介入期進入保留期之趨向路徑由上升到水平，但水準之絕對變化為 0，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗介入後，甲生的學習成效尚能維持在穩定的水準上。

表 4-2 受試甲單元一整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B 1 基線 A 1	保留 C 1 介入 B 1
趨向路徑與效果變化	— / (=) (+)	/ — (+) (=)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到穩定	穩定到穩定
水準之絕對變化	20—0 / (+20)	100—100 / (+0)
重疊百分比	0%	100%

二、 甲生單元二之視覺分析

(一)階段內分析

受試甲在單元二「性侵害防治」整體得分之階段內分析如表 4-3 所示，由此表可得知甲生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達到穩定(100%)，趨向內資料路徑皆呈水平穩定狀態，因此水準變化、水準平均值是 0。

甲生在「性侵害防治」整體答對率整體呈現進步趨勢，趨向穩定性為是多變(62.5%)，趨向內路徑資料為向上進步趨勢，水準平均值為 65%，水準穩定性為不穩定(25%)，水準變化為+90，顯示在「性侵害防治」之學習成效頗佳，意即受試甲在單元二介入時之學習有正向效果。

甲生在保留期之趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑呈水平發展，水準平均值為 100，水準範圍為 100%~100%，顯示受試甲在「性侵害防治」多媒體教學方案活動結束後兩週仍能保留學習成效。

表 4—3 受試甲單元二整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 2	介入期 B 2	保留期 C 2
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	— (=)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 62.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— (=)
水準平均值	0%	65%	100%
水準穩定性	穩定 100%	多變 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	100~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—10</u> (+90)	<u>100—100</u> (+0)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

由表 4-4 可得知受試甲由基線期進入介入期時，趨向路徑由水平變為向上攀升，效果變化為正向，顯示在「性侵害防治」多媒體教學方案活動上有正向的效果；甲生在單元二「性侵害防治」之基線期最後一個資料點為 0%，介入期第一個資料點為 10%，水準絕對變化為 +10，顯示基線期和介入期之間有立即成效；且在基線期和介入期之重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高甲生的「性侵害防治」之學習具有成效。

由介入期進入保留期，甲生學習成果的趨向路徑為向上攀升轉為水平趨勢，效果變化為正向。介入期最後一個資料點為 100%，保留期最後一個資料點亦為 100%，水準絕對變化為 0。介入期與保留期之重疊百分比為 100%，表示撤除實驗處理後，甲生在「性侵害防治」之學習成效仍具保留效果。

表 4—4 受試甲單元二整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B 2 基線 A 2	保留 C 2 介入 B 2
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到多變	多變到穩定
水準之絕對變化	10—0 (+10)	100—100／ (+0)
重疊百分比	0%	100%

三、 甲生單元三之視覺分析

(一)階段內分析

甲生由表 4-5 中可看出受試甲在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達到穩定(100%)，趨向內資料路徑為水平趨勢，水準變化為 0。

甲生在「判斷危險情境」的答對率整體呈進步趨勢，趨向穩定性為 62.5%為不穩定狀態，趨向內資料路徑為向上進步的趨勢，水準平均值 61.25%，水準穩定性為不穩定(25%)，水準變化為+80，顯示甲生在「判斷危險情境」多媒體教學方案介入時有正向的效果。

進入保留期後，趨向穩定、水準穩定皆為 100%，趨向內資料路徑為水平發展，水準平均值達 100%，顯示受試甲在撤除介入兩週後仍保留單元三之教學成效。

表 4—5 受試甲單元三整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 3	介入期 B 3	保留期 C 3
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	— (=)
趨向穩定性	穩定 100%	不穩定 62.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— (=)
水準平均值	0%	61.25%	100%
水準穩定性	穩定 100%	多變 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	20~100%	100~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—20</u> (+80)	<u>100—100</u> (+0)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

由表 4-6 可以得知受試甲由基線期進入介入期時，趨向方向由水平變為上升，趨向效果變化為正向，顯示「判斷危險情境」多媒體教學方案有正向的效果；水準絕對變化為+20，顯示基線期和介入期之間有立即成效。且在基線期和介入期之重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試甲的「判斷危險情境」認知很有效果。

由介入期進入保留期，其趨向路徑由上升轉為水平，且水準變化為 0，重疊百分比為 100%，表示撤除實驗處理後，尚仍維持在穩定的水準上。

表 4—6 受試甲單元三整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B 3 基線 C 3	保留 C 3 介入 B 3
趨向路徑與效果變化	— (=)	/ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到不穩定	不穩定到穩定
水準之絕對變化	20—0 (+20)	100—100/ (+0)
重疊百分比	0%	100%

綜合上述，以曲線圖分析、視覺分析來描述甲生之學習結果，可以發現：在三個單元中，從基線期到實驗介入期，兩階段間的資料，呈現上升變化，表示經由多媒體教學方案，甲生在自我保護認知評量表的答對率逐漸增加，表示教學的效果是正向的。另外，在介入期的後半段(後三個資料點)及保留期，觀察兩階段間的資料，甲生也呈現穩定的學習表現，表示前面學習的內容及效果逐步累積，當與保留期資料一同分析時，顯現出保留的學習成效。

第二節 乙生之學習成效分析

茲將乙生在三個多媒體教學方案之個別學習成效以曲線圖分析、視覺分析之結果依序呈現如下：

壹、乙生學習成效之曲線圖分析

根據圖 4-2 得知，乙生在三個單元的基線期曲線均呈水平穩定的狀態。以三個單元的介入期最後一次成績與基線期最後一次成績相較，進步均達 100%，表示在實驗教學介入後，乙生成績呈現正向變化，且由圖 4-2 可清楚看出，三個單元之介入期曲線皆有明顯爬升趨勢。

三個單元之保留期均有三次評量，乙生在三個單元之保留期成績皆維持在 90%~100%之間，顯示本實驗介入在撤除後仍具保留效果。

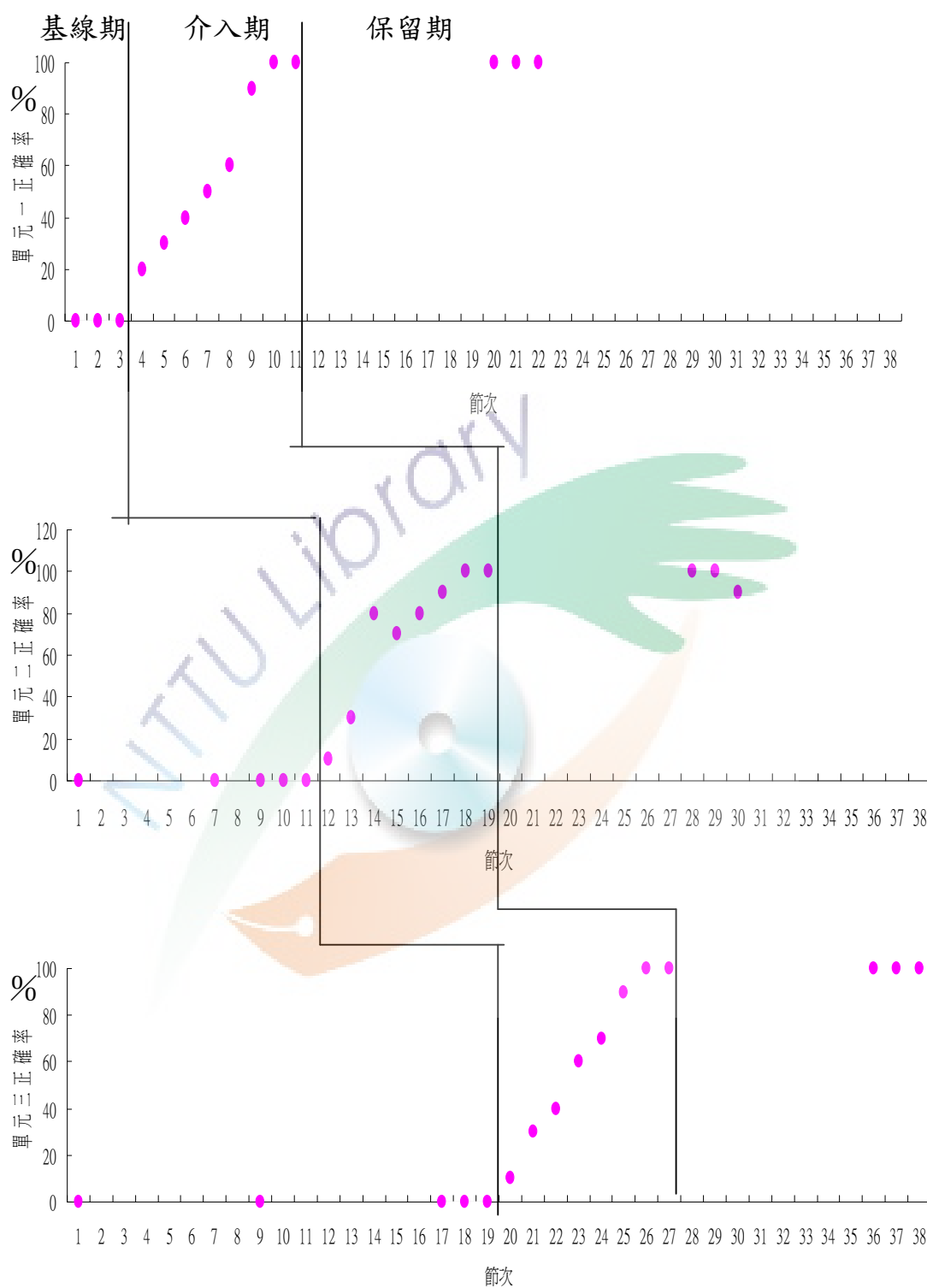


圖 4-2 乙生學習目標達成百分比曲線圖

貳、乙生學習成效之視覺分析

乙生之視覺分析結果依教學單元順序呈現如下：

一、乙生單元一之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-7 中得知，乙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑維持水平，水準範圍為 0%~0%，因此水準變化為+0。

乙生在「人際互動的身體界線」單元裡的答對率整體呈現進步的趨勢，趨向穩定性為 62.5%，趨向內資料路徑皆為向上攀升趨勢，水準平均值 61.25%。水準穩定性呈現不穩定(25%)，顯示介入階段的學習效果在往進步趨向改變。水準變化為+80，顯示受試乙在「人際互動的身體界線」教學介入時有正向效果。

保留期之趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為水平，水準平均值達 100%，水準範圍 100%~100%，顯示受試乙在撤除介入後兩週仍維持教學成效。

表 4-7 受試乙單元一整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A1	介入期 B1	保留期 C1
階段長度	3	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	— (=)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 62.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— (=)
水準平均值	0%	61.25%	100%
水準穩定性	穩定 100%	多變 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	20~100%	100~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—20</u> (+80)	<u>100—100</u> (+0)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

受試乙由基線期進入介入期時，可由表 4-8 看出，趨向路徑一路呈現上升趨勢，效果變化為正向，顯示「人際互動的身體界線」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+20，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試乙的「人際互動的身體界線」認知具成效。

介入期進入保留期之趨向路徑雖由上升轉為水平，效果變化呈現正向，水準絕對變化為 0，重疊百分比為 100%，表示在撤除教學實驗介入二週後，乙生的學習成效仍具保留效果。

表 4—8 受試乙單元一整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B 1 基線 A 1	保留 C 1 介入 B 1
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到多變	多變到穩定
水準之絕對變化	20—0／(+20)	100—100／(+0)
重疊百分比	0%	100%

二、乙生單元二之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-9 中得知乙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑呈穩定無變化，水準變化為 0。

乙生在單元二的答對率整體呈進步趨勢，趨向穩定性為多變(37.5%)，趨向內資料路徑為向上攀升的趨勢，水準平均值為 70%，水準穩定性呈多變(37.5%)，顯示介入階段的學習效果一直往進步趨向改變。水準變化為+90，顯示受試乙在介入期有正向的效果。

在保留期的第三次測驗(第 30 節課)所測得的正確率為 90%，與本階段內的前兩次測驗結果(100%)相較，在測驗的正確率上有逐漸減少的情形。評估第三次測驗(第 30 節課)時，受試乙情緒顯得低落，在施測時情緒較平日顯得較為退縮，在施測題目「如何表達請別人幫忙？」時，受試乙應回答：「告訴大人、跑到有人的地方。」但受試乙卻回答：「生氣。」當測驗結束時，再詢問一次同一道題目，受試乙可正確回答：「跑到有人的地方。」對於剛答錯的題目，受試乙表示自己分心在想同學不理她，而感到困擾。

保留期的水準範圍為 90%~100%，水準變化為-10，趨向內資料路徑為水平轉向下趨勢，但趨向穩定仍為 100%，水準平均值為 96.6%，雖受試乙在此單元保留期有一次成效未達 100%，應為當日情緒因素所致。受試乙在撤除介入後二週仍維持教學成效，與其他單元及甲生

施測結果並無不同。

表 4—9 受試乙單元二整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 2	介入期 B 2	保留期 C 2
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	\ (-)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 37.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— \ (=) (-)
水準平均值	0%	70%	96.6%
水準穩定性	穩定 100%	多變 37.5%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	90~100%
水準變化	0—0 (+0)	100—10 (+90)	90—100 (-10)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

受試乙由基線期進入介入期時，可由表 4-10 看出，趨向路徑由水平轉為向上，效果變化為正向，顯示「性侵害防治」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+10，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試乙的「性侵害防治」認知很具成效。

介入期進入保留期之趨向路徑雖由上升轉為水平，效果變化呈現正向，水準絕對變化為 0，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗教學介入二週後，乙生的學習成效仍具保留效果。

表 4-10 受試乙單元二整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B2 基線 A2	保留 C2 介入 B2
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	負向
趨向穩定性變化	穩定到不穩定	不穩定到穩定
水準之絕對變化	10-0 (+10)	100-100／ (+0)
重疊百分比	0%	100%

三、乙生單元三之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-11 中得知乙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑呈穩定無變化，水準變化為 0。

乙生在單元三的答對率整體呈進步趨勢，趨向穩定性 50%為多變，趨向內資料路徑為向上攀升的趨勢，水準平均值為 62.5%，水準穩定性呈不穩定(25%)，水準變化為+90，顯示介入階段的學習效果一直往進步趨向改變，有正向的效果。

保留期之趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為水平無變化，水準平均值為 100%，水準變化為 0，顯示受試乙在撤除介入後二週仍維持教學成效。

表 4—11 受試乙單元三整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 3	介入期 B 3	保留期 C 3
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	— (=)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 50%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	— (=)
水準平均值	0%	62.5%	100%
水準穩定性	穩定 100%	多變 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	100~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—10</u> (+90)	<u>100—100</u> (+0)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

由表 4-12 看出，受試乙由基線期進入介入期時，趨向路徑由水平轉為向上，效果變化為正向，顯示「判斷危險情境」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+10，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試乙的「判斷危險情境」認知具成效。

在介入期進入保留期時，趨向路徑由上升轉為水平，效果變化呈現正向，水準絕對變化為 0%，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗教學介入二週後，乙生的學習成效仍具保留效果。

表 4-12 受試乙單元三整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B3 基線 A3	保留 C3 介入 B3
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到多變	多變到穩定
水準之絕對變化	10—0 (+10)	100—100／ (+0)
重疊百分比	0%	100%

綜合上述，以曲線圖分析、視覺分析來描述乙生之學習結果，可以發現：在三個單元中，從基線期到實驗介入期，兩階段間的資料，呈現上升變化，表示經由多媒體教學方案，乙生在自我保護認知評量表上的答對率逐漸增加，表示教學的效果是正向的。另外，在介入期的後半段(後三個資料點)及維持期，觀察兩階段間的資料，乙生也呈現穩定的學習表現，表示前面學習的內容及效果逐步累積，當與保留期資料一同分析時，顯現出保留的學習成效。

雖在單元二保留期的第三次測驗(第 30 節課)所測得的正確率為 90%，與保留階段內的其餘測驗結果(100%)相較下為減少，因受試乙當日受情緒因素影響而分心，而在受試乙情緒平復後再施測同一題目，即可正確作答，顯示受試乙在實驗教學撤除二週後仍維持教學成效，與其他單元及甲生施測結果並無不同。

第三節 丙生之學習成效分析

茲將丙生在三個多媒體教學方案之個別學習成效以曲線圖分析、視覺分析之結果依序呈現如下：

壹、丙生學習成效之曲線圖分析

根據圖 4-3 顯示，丙生在三個單元的基線期曲線均呈水平穩定狀態，皆因基線期穩定而進入介入期。

以三個單元的介入期最後一次成績與基線期最後一次的成績相較，進步都在 100 %，表示在實驗教學介入後，丙生成績呈現正向變化，且由圖 4-3 可觀察到，三個單元之介入期曲線都有明顯上升的趨勢。

根據本研究設計，在介入期之後兩週進入保留期，三個單元之保留期均有三次評量。丙生在三個單元保留期成績都維持 90%~100%之間，顯示本實驗介入在撤除後仍具保留成效。

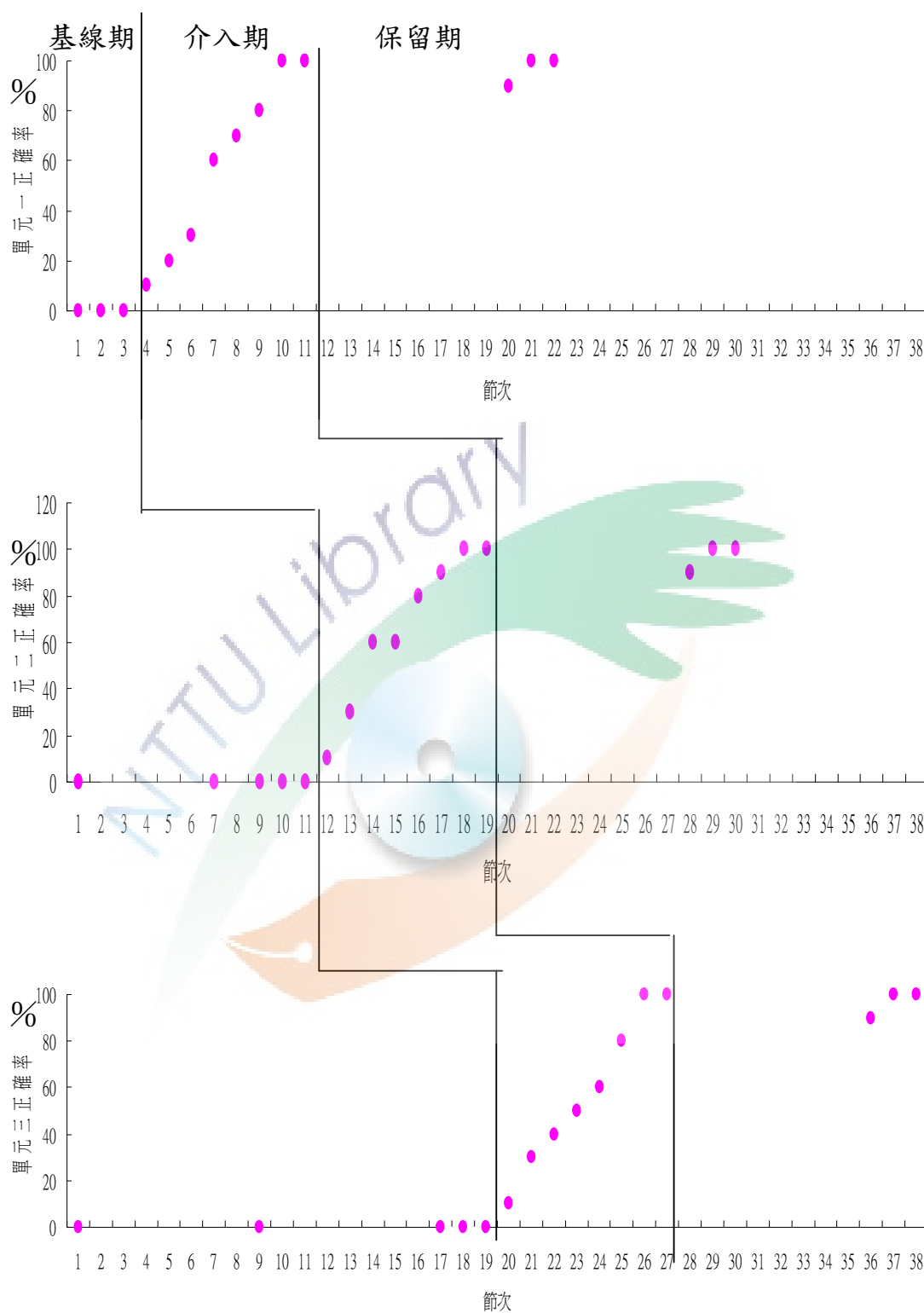


圖 4-3 丙生學習目標達成百分比曲線圖

貳、丙生學習成效之視覺分析

丙生之視覺分析結果依教學單元順序呈現如下：

一、丙生單元一之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-13 中得知，丙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑維持水平，水準範圍為 0%~0%，因此水準變化為+0。

丙生在「人際互動的身體界線」單元裡的答對率整體呈現進步的趨勢，趨向穩定性為 62.5%，趨向內資料路徑皆為向上攀升趨勢，水準平均值 58.75%。水準穩定性呈現不穩定(12.5%)，顯示介入階段的學習效果在往進步趨向改變，水準變化為+90，顯示受試丙在「人際互動的身體界線」教學介入時有正向效果。

保留期之趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為上升往水平，水準平均值達 96.67%，水準範圍 90%~100%，顯示受試丙在撤除介入後兩週仍維持教學成效。

表 4-13 受試丙單元一整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A1	介入期 B1	保留期 C1
階段長度	3	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定性	穩定 100%	穩定 62.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	/ — (+) (=)
水準平均值	0%	58.75%	96.67%
水準穩定性	穩定 100%	多變 12.5%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	90~100%
水準變化	0—0 (+0)	100—10 (+90)	100—90 (+10)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x 20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

受試丙由基線期進入介入期時，可由表 4-14 看出，趨向路徑由水平轉上升趨勢，效果變化為正向，顯示「人際互動的身體界線」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+10，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試丙的「人際互動的身體界線」認知具成效。

介入期進入保留期之趨向路徑雖由上升轉為上升最終至水平，效果變化呈現正向，水準絕對變化為-10，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗教學介入二週後，丙生的學習成效仍具保留效果。

表 4—14 受試丙單元一整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B1 基線 A1	保留 C1 介入 B1
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到多變	多變到穩定
水準之絕對變化	10—0／(+10)	90—100／(—10)
重疊百分比	0%	100%

二、丙生單元二之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-15 中得知丙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑呈穩定無變化，水準變化為 0。

丙生在單元二的答對率整體呈進步趨勢，趨向穩定性 50%為多變，趨向內資料路徑為向上攀升的趨勢，水準平均值為 66.25%，水準穩定性呈不穩定(25%)，顯示介入階段的學習效果一直往進步趨向改變。水準變化為+90，顯示受試丙在介入期有正向的效果。

保留期之水準變化為+10，趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為上升轉水平，水準平均值為 96.67%，顯示受試丙在撤除介入後二週仍維持教學成效。

表 4—15 受試丙單元二整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 2	介入期 B 2	保留期 C 2
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 50%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	/ — (+) (=)
水準平均值	0%	66.25%	96.67%
水準穩定性	穩定 100%	多變 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	90~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—10</u> (+90)	<u>100—90</u> (+10)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 100 x20%=20。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

受試丙由基線期進入介入期時，可由表 4-16 看出，趨向路徑由水平轉為向上，效果變化為正向，顯示「性侵害防治」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+10，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試丙的「性侵害防治」認知具成效。

介入期進入保留期之趨向路徑由上升轉為上升，效果變化呈現正向，水準絕對變化為-10，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗教學介入二週後，丙生的學習成效仍具保留效果。

表 4—16 受試丙單元二整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B2 基線 A2	保留 C2 介入 B2
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到多變	多變到穩定
水準之絕對變化	10—0 (+10)	90—100／ (—10)
重疊百分比	0%	100%

三、丙生單元三之視覺分析

(一)階段內分析

由表 4-17 中得知丙生在基線期的趨向穩定性、水準穩定都達穩定(100%)，趨向內資料路徑呈穩定無變化，水準變化為 0。

丙生在單元三的答對率整體呈進步趨勢，趨向穩定性 62.5%為多變，趨向內資料路徑為向上攀升的趨勢，水準平均值為 58.75%，水準穩定性呈不穩定(25%)，顯示介入階段的學習效果一直往進步趨向改變。水準變化為+90，顯示受試丙在單元三之介入期有正向的效果。

保留期之趨向穩定為 100%，趨向內資料路徑為水平無變化，水準平均值為 100%，水準變化為 0，顯示受試丙在撤除介入後二週仍維持教學成效。

表 4—17 受試丙單元三整體成績之階段內分析摘要表

階段順序	基線期 A 3	介入期 B 3	保留期 C 3
階段長度	5	8	3
趨向路徑預估	— (=)	/ (+)	/ (+)
趨向穩定性	穩定 100%	多變 62.5%	穩定 100%
趨向內資料路徑	— (=)	/ (+)	/ — (+) (=)
水準平均值	0%	58.75%	96.67%
水準穩定性	穩定 100%	不穩定 25%	穩定 100%
水準範圍	0~0%	10~100%	90~100%
水準變化	<u>0—0</u> (+0)	<u>100—10</u> (+90)	<u>100—90</u> (+10)

*穩定標準百分比採 20%，穩定標準值=最高值 $100 \times 20\% = 20$ 。

*75%以上為穩定，75%以下為不穩定。

(二)階段間分析

由表 4-18 看出，受試丙由基線期進入介入期時，趨向路徑由水平轉為向上，效果變化為正向，顯示「判斷危險情境」教學活動有正面的效果；水準絕對變化為+10，顯示基線期到介入期之間有立即成效，且在基線期和介入期的重疊百分比為 0%，顯示教學處理對於提高受試丙「判斷危險情境」的認知具成效。

介入期進入保留期之趨向路徑由上升轉為上升，效果變化呈現正向，水準之絕對變化為-10，重疊百分比為 100%，表示在撤除實驗教學介入二週後，丙生的學習成效仍具保留效果。

表 4—18 受試丙單元三整體成績之階段間分析摘要表

階段比較	介入 B2 基線 A2	保留 C2 介入 B2
趨向路徑與效果變化	— (=)	／ (+)
	正向	正向
趨向穩定性變化	穩定到不穩定	不穩定到穩定
水準之絕對變化	10—0 (+10)	90—100／ (—10)
重疊百分比	0%	100%

綜合上述，以曲線圖分析、視覺分析來描述丙生之學習結果，可以發現：在三個單元中，從基線期到實驗介入期，兩階段間的資料，呈現上升變化，表示經由多媒體教學方案，受試丙在自我保護認知評量表上的答對率逐漸增加，表示教學的效果是正向的。

另外，在三個單元保留期的第一次測驗(第 20、28 及 36 節課)所測得的正確率為 90%，與三個單元介入期末測驗結果(100%)相較，在測驗的正確率上有減少的情形。

但在保留期的後半段(後二個資料點)又上升維持 100%正確率，顯示丙生在教學介入兩周後的初次保留測驗有些許的遺忘情形，但經由測驗，提醒丙生注意聽題目，想過後再作答，丙生也能在保留期的後半段，呈現穩定的學後保留效果。

自我保護多媒體教學方案對於受試甲、乙、丙生的教學介入期，學習效果皆為正向，並無差異；而在保留期，雖受試甲、乙、丙生都顯現出保留成效，但丙生的學後保留與甲、乙生有所差異，丙生的學後保留成效不如甲、乙生，需再經練習(測驗)與提醒(注意聽！想一想，再回答)而有保留之成效，而長期(實驗研究結束後)的學後保留成效仍有待考驗。

第四節 學生對方案的社會效度

本節旨在呈現及分析學生對多媒體教學方案的滿意程度及意見，資料內容乃根據受試學生在研究者自編之「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的作答情形，來了解學生對教學課程的看法。

本研究之對象為就讀某特殊教育學校高職部的三名輕度智能障礙女學生為對象，觀察其能力現況，三位皆具有基本口語表達能力；故受試的三位學生在接受全部實驗教學後一週內，由本研究的觀察者協助，施測研究者所自編之「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」，讓受試者可以真實表達對本次實驗教學的想法和意見。

「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」問卷分為三個部份，第一部份為「教學內容」，題型採圖畫式三點量表，共計七題，符合本研究多媒體教學方案的教學目標，第二部份為「教學活動的進行」，共計五題，題型亦採圖畫式三點量表，其中，勾選「同意☺」者得三分，勾選「沒意見☺」者得兩分，勾選「不同意☹」者得一分。若學生在本調查表的平均超過中數(2)，則表示學生傾向對多媒體教育方案感到滿意認同。第三部份為「整體評價」，共計四題，題型則採勾選及開放性問題，以供學生反映對教學方案整體評鑑的意見。

本問卷經整理分析結果，分別如表 4-19、表 4-20 和表 4-21 所示：

一、教學內容方面

「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的第一部份，欲了解學

生對學習本研究自我保護的多媒體教學方案達到預期之學習目標的滿意程度，共計七題。經過統計分析後，從表 4-19 可知甲生、乙生及丙生均在七道題目上表示同意，而得到平均 3 分，皆超過中數 2，顯示受試的三名學生對自我保護的多媒體教學方案感到滿意。此一結果也可從曲線圖、視覺分析來描述三位受試者，在自我保護認知評量表上的答對率上逐漸增加，表示教學的效果是正向的且在保留期資料分析時，顯現出保留的學習成效，與受試者滿意教學內容且達到教學目標的結果相互印證。

表 4-19 三位受試者對教學內容方面的滿意度問卷評分表

受訪者	題號							平均
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
甲生	3	3	3	3	3	3	3	3
乙生	3	3	3	3	3	3	3	3
丙生	3	3	3	3	3	3	3	3
平均	3	3	3	3	3	3	3	3

二、教學活動方面

「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的第二部份，探討學生對學習本研究自我保護的多媒體教學方案的教學方法之滿意程度，共

計五題。如表 4-20 所示，甲、乙、丙三位受試者的平均得分分別是 2.4 分、2 分、2.8 分，皆超過中數 2，顯示三位受試者皆對教學方法感到滿意。也就是說，三位受試者都傾向滿意以圖片、照片、文字、影片所製成電腦投影片，學習「人際互動的身體界限」、「性侵害防治」及「判斷危險情境」這三大單元。

而在五題試題分別以「有趣」、「期待上課」、「喜歡上課方式」、「講解方式」及「講話速度」為主軸的各題得分，分別為 2.6 分、2.3 分、2.3 分、2.6 分、2 分，皆超過中數 2，顯示三位受試者對各題項主軸傾向於滿意，認為參與本次課程很有趣、老師的講解很清楚，以及能了解上課內容，尤其得到三位受試者的認同。

表 4-20 三位受試者對教學活動進行方面的滿意度問卷評分表

受訪者	題號					平均
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
甲生	3	2	2	3	2	2.4
乙生	2	2	2	2	2	2
丙生	3	3	3	3	2	2.8
平均	2.6	2.3	2.3	2.3	2	2.4

三、整體評價

「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的第三部份，題型為勾選和開放性問題，提供學生反應對學習方案的整體評價，共計四題。從表 4-21 來看，甲、乙、丙三位受試者的平均得分分別是 2.6 分、2.6 分、2 分，皆超過中數 2，顯示三位受試者皆對整體教學方案感到滿意。

在三題試題分別以「喜歡老師的上課方法」、「能知道如何保護自己」、「期待相關課程」為主軸的各題得分，分別為 2.6 分、2.6 分、2 分，皆超過中數 2，顯示三位受試者對各主軸傾向於滿意。

「喜歡老師的上課方法」為 2.6 分，甲、乙、丙學生在質性的自陳上分別說「喜歡電腦」、「很多圖片、影片」及「我喜歡老師的課」與「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的第二部份「教學活動的進行」表示滿意的結果，得到相互印證。

「能知道如何保護自己」為 2.6 分，甲、乙、丙學生在質性的自陳上分別說「不可以讓壞人摸身體」、「當壞人要摸我要說不要」及「我不去危險的地方」與「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的第一部份「教學內容」表示滿意的結果，得到相互印證。

「期待相關課程」為 2 分，甲、乙、丙學生在質性的自陳上分別說「已經會了」、「無自陳」及「學會了」，顯示三位受試者覺得自己已經學會了，而無須再上一樣重覆的課程的必要性。

在最後一題「想告訴老師的話」，甲、乙、丙學生在質性的自陳上

分別說「謝謝老師」、「很好玩」及「我會了」，與「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的前兩部分「教學內容」與「教學活動的進行」表示滿意的結果，得到相互印證；而受試者對於自我學習上的後設認知，知道自己學會了的成就，與曲線圖分析、視覺分析來描述三位受試者的學習成效，也不謀而合。

表 4-21 三位受試者對教學活動整體評價的滿意度問卷評分表

受訪者	題號			平均
	(1)	(2)	(3)	
甲生	3	3	2	2.6
乙生	3	3	2	2.6
丙生	2	2	2	2
平均	2.6	2.6	2	2.4

四、小結

本研究的三位受試者皆具口語表達能力，雖有所差異，但透過圖畫式三點量表及本研究的觀察者協助，施測研究者所自編之「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」，進一步分析而得知，學生相當認同此方案的教學內容，也喜歡此方案的教學活動方式；整體而言，學生對於教學方案的整體評價是滿意的，也與曲線圖分析、視覺分析來描述

三位受試者正向的立即與學後保留成果吻合。

第五節 綜合討論

本研究結果發現多媒體教學方案能增進並維持特教學校高職部學生自我保護認知之教學成效，以下就研究結果與社會效度之觀察所得進行綜合討論。

壹、針對研究結果而言

一、實驗處理階段學習效果的討論

(一)整體實驗處理階段教學成效

本研究結果發現，三名受試者在三個多媒體教學單元的介入階段，自我保護認知評量表之正確率皆有顯著增加，且三名受試者之曲線圖形並無明顯差異。

回顧有關多媒體電腦輔助教學的文獻，蕭金慧(2000)、曾建章(2002)、鄧秀芸(2002)、裘素菊(2003)之研究均曾提出，多媒體電腦輔助教學為啟智教育教學上可採用的方法，並且有良好的優點，從本研究顯現出的教學成效及學生滿意度的質性描述中，即可印證以上研究的論述。

另外，國內吳勝儒(2007)以多媒體教學性教育之研究，得知能提升學生性知識和態度的立即效果，但性態度在間隔十週的追蹤測量之分數雖然有進步，但全部未達顯著水準，顯示實驗組受試者在性態度

方面未具備保留效果。其研究指出，可能受試者要將對性的態度變成自己的價值觀尚需要一段時間的學習與體驗，在教學上需要更多的教導與讓受試者能重複地學習。

而本研究並未實施性態度的變項測量，但在自我保護知識之立即效果與該研究性知識有良好學習結果相符合，多媒體教學方案應用在自我保護認知教學上具相當成效。

(二)人際互動的身體界線教學成效

本研究之單元一「人際互動的身體界線」，內容為身體的界線以及人際之間應有的互動方式，教學目標是讓受試者能辨認身體的隱私處及辨識人我關係所應有的互動方式為何。三名受試者在此單元的介入期逐漸增加自我保護認知評量表上的答對率，表示教學的效果為正向。

本單元將身體的隱私處作為實驗教學的首選內容，與「特殊教育學校高中職智能障礙學生課程綱要」裡的「性生理發展與保健」內容相符。

據教學前以「自我保護教學需求問卷」調查受試者的家長可發現大多教導過受試者關於身體隱私部位的概念，但受限於智能障礙者短期記憶缺損的特質，且學後保留不易，因此在基準線測量時，甲、乙、丙三位受試者對於「隱私處」的名詞概念仍舊模糊，甚至對於兩腿內側、男生的胸部、嘴唇等部位，並不認為是隱私處，是可以觸碰的。

另外，與他人互動的界線為何，在基準線測量時，甲、乙、丙三

位受試者對於與人相處時的身體接觸也不具基本概念，比如說陌生人的擁抱、熟人的接吻，受試者也都認為是可以接受的身體接觸。因此與黃榮真(2006)、古芳枝(1999)提出教導學生性教育內容要包含保護自己的身體、男女生相處、與異性交往的論點相符。

(三)性侵害防治教學成效

本研究之單元二「性侵害防治」，內容為認識性騷擾與性侵害，以及遇到性侵害(騷擾)該怎麼辦，教學目標是讓受試者能辨認性騷擾與性侵害的事件、表達拒絕的方式及如何應變性侵事件的三大步驟。

教學前以「自我保護教學需求問卷」調查受試者的家長，可發現所有家長都認為「性騷擾(侵害)的處理方式」是最需要教導受試學生的內容，與張昇鵬(2002)提出女性防衛知識應列入性教育教學的主要內容的論點相符。

三名受試者在此單元的介入期逐漸增加自我保護認知評量表上的答對率，表示教學的效果是正向的。

此研究結果與胡雅各(2003)對啟智教養機構進行性教育的研究結果相符合，兩者研究中皆指出智能障礙學生在經由教學後，性侵害防治的概念達到良好成效。

(四)判斷危險情境教學成效

本研究之單元三「判斷危險情境」，內容為危險環境、人物、時間的判斷與如何避免危險發生，教學目標為能辨識危險情境即說出如何

避免發生危險。

三名受試者均為輕度智能障礙者，未來極有可能到職場去工作、實習，受試家長表示「如果不知道職場的危險，小孩到職場上往往是受侵害者。」「很多小孩出社會工作都會被侵害」與黃榮真(2006)指出特殊教育高職部學生若是未能學習基本兩性相處、自我保護課程等內容，則不但會讓她們在職場上無法展現在學校所學習的職業技能，而且還是職場上的受害者的論點相符合。

三名受試者在此單元的介入期逐漸增加自我保護認知評量表上的答對率，表示教學的效果是正向的。

此研究結果與吳勝儒(2007)對啟智學校進行性教育的研究結果相符合，兩者研究中皆指出智能障礙學生經由性教育教學後，自我保護概念達到良好成效。

二、保留階段學習效果的討論

本研究結果發現，三名受試者在三個多媒體教學單元的保留期的正確率，三名受試者皆能穩定的維持在 90%的水準之上，顯示本研究之教學具良好的保留成效。以下針對保留階段的學習效果提出個人的一些看法：

(一) 在課程編排設計

本課程單元由易而難的編排，結構化的呈現，與楊佩真(1996)、何華國(1996)、林惠芬(2000)、邱上真(2002)指出智能障礙者克服短

期記憶缺損需結構化教學與過度練習等相關策略的應用，因與理論相符，而致使學後有保留成效。

（二）在多媒體運用

本次多媒體教學方案運用大量圖片、照片、文字、影片製成電腦投影片，藉以呈現出自編教材，與曾建章(2002)、鄧秀芸(2002)提出，多媒體電腦輔助教學為啟智教育教學上可採用的方法，並且有增進學生記憶力的優點理論相吻合，而致使學後有保留之成效。

貳、針對社會效度而言

本研究所探討的社會效度係針對受試者的滿意度而言。從「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」之填答結果可發現，三名受試均表示對於多媒體教學的上課方式感到「喜歡電腦」、「很多圖片、影片」及「我喜歡老師的課」，從以上描述可看出受試者對此教學法的接受度頗高，此結果與蕭慧吟(2003)和吳勝儒(2007)分別對國中學生、啟智學校學生以影片、多媒體電腦教學性教育得到良好學習結果相吻合，均顯示多媒體教學法是學生偏好的教學方式。

從「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」的「教學內容」部分，三位受試者對自己的學習結果都是「滿意」，對於自我學習上的後設認知，知道自己學會了的成就，與曲線圖分析、視覺分析來描述三位受試者的學習成效，也不謀而合。

第五章 結論與建議

本章旨在依本研究所得之結果，呈現研究結論，並針對多媒體教學方案對特教學校高職部學生自我保護認知之教學提出建議，最後更進一步提出對未來相關研究人員之建議。全章共分為兩節，第一節為結論，第二節為建議。

第一節 結論

循本研究目的，將本研究所得之結果與發現，整理、歸納之結論如下三點：

壹、多媒體教學方案能增進學生自我保護概念的立即效果

整體而言，由三名受試者的學習成效發現，多媒體教學方案對特教學校高職部學生自我保護概念有立即效果。以「自我保護認知評量表」進行介入期的學習評量，三位受試者在教學單元介入後，自我保護認知正確率百分比逐步上升，均大於基線期，顯示多媒體教學方案對於增進學生自我保護概念立即成效良好。

從「人際互動的身體界線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」三個單元來看，三位受試者在教學單元逐步介入後，對於「人際互動的身體界線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」的概念皆有正面的功效，顯示多媒體教學方案對於增進學生「人際互動的身體界

線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」三個單元概念的立即成效良好。

貳、多媒體教學方案能增進學生自我保護概念的保留效果

多媒體教學方案的學後保留效果，是在教學介入後兩週，以「自我保護認知評量表」進行三次保留期的學習評量。受試甲在三個單元的保留水準範圍是 100%~100%，受試乙在三個單元的保留水準範圍是 90%~100%，受試丙在三個單元的保留水準範圍是 90%~100%；受試甲、乙、丙生雖都顯現出保留成效，但丙生的學後保留成效不如甲及乙生，丙生在三個單元初次保留測驗均顯現遺忘，需再經練習與提醒注意聽題目，而達 100%保留之成效，而長期(實驗研究結束後)的學後保留成效仍有待考驗。三位在三個單元保留期的水準穩定性均呈現穩定，顯示多媒體教學方案的學後保留效果具成效。

從「人際互動的身體界線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」各別單元來看，多媒體教學方案的學後保留效果，是在教學介入撤除後兩週各進行三次「自我保護認知評量表」的學習評量。三名受試者於「人際互動的身體界線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」三個單元的保留水準範圍均為 90%~100%，三位受試者在各教學單元保留期的水準穩定性均呈現穩定狀態，顯示多媒體教學方案的學後保留效果非常好。

參、受試學生滿意實驗教學與課程

本研究的三位受試者透過圖畫式三點量表及本研究的觀察者協助，施測研究者所自編之「自我保護多媒體教學方案滿意度問卷」，進一步分析而得知學生相當認同此方案的教學內容，也喜歡此方案的教學活動方式；整體而言，學生對於教學方案的整體評價是滿意的。

第二節 建議

依據本研究過程與結果的發現，提出相關建議以作為未來教學及研究之參考。

壹、對教學運用之建議

針對實驗教學實施過程中所發現的結果，提出教學運用上的建議：

一、運用具成效的多媒體教學法對特教學校高職部學生進行自我保護課程

本研究結果顯示，多媒體教學方案可以提升特教學校高職部學生自我保護概念，並具良好效果。因此建議可運用多媒體設計教學方案，對與本研究對象能力相符的學生，意即對有口語、情緒穩定就讀特教學校高職部輕度智能障礙的女學生進行自我保護教學活動。

二、參考相關資源做彈性調整及運用，來設計教學方案，以減少製作上的費時、費力

進行自我保護教學前需要收集相關教材與資源，如果完全自編是

相當費時費力的，因此研究者在教學方案設計，蒐集教材的過程中，發現許多寶貴的資源可以善加利用，例如：社會新聞中的性侵事件、性教育相關網站、各特教學校自編的性教育教材....等，皆可以提供教學者許多教材資源。因此，建議教學者善用相關教學資源，彈性調整運用，改編為適用於自己教學對象的教學內容。

三、擴充單元教學內容，以符應特教高職生在未來生態環境上的需求

本研究在進行自我保護的教學，因考量受試者的需求、家長期望與教學時間因素，僅包含「人際互動的身體界線」、「性侵害防治」以及「判斷危險情境」三個單元。然而，自我保護絕非僅止於此的內容，對於未來有可能面對兩性交往時的議題，如：結交異性朋友、拒絕分手的藝術、約會時的合宜行為...等，甚至面臨婚姻生活中，如何經營家庭、避免婚姻暴力等議題，都可在納入自我保護的主軸之中，因此建議未來在進行教學研究的單元可擴充相關教學單元及內容。

四、在未來教學內容上再加入課後複習的作業或紙本教材，以利記憶

本研究為獨立實驗教學，強調以課堂上多媒體教學活動為主，雖加入情境技巧之演練，讓受試者能在模擬情境中學習保護自己的技巧，但相對於受試丙在三個教學單元仍顯現出學後保留，短期記憶缺損的特質，如能在教材結構方面提供文本，將重要概念或標題，以粗體、不同顏色或放大突顯出來而讓學生可供課後閱讀複習，參考「過度學習」的理論，預期更能加深學習者的印象，增加學習之效果。

五、應於教學前處理學生特殊情緒困擾，以利於實驗進行

一般而言，身心障礙者較一般人容易產生情緒和生理上的不適應，如本研究中的乙生在單元二保留期的最後一次測驗，受情緒困擾而分心，影響測驗成績。在教學前，應了解和處理學生的需求和情緒，採認知模式、生態模式、心理教育模式等策略，使個案調適情緒，而能接受正向的學習環境與經驗。

貳、對未來研究之建議

根據實驗教學實施過程中所發現的結果與限制，提出未來相關研究的建議：

一、在研究方法的選擇上

本研究採取單一受試研究法之多探試跨行為實驗設計，僅能得知多媒體教學方案對研究對象是否有成效，但無法得知其效果是否優於其他的教學策略。在本研究中的丙生在保留期顯現遺忘的情況，是否在教學內容上，當添加不同的記憶策略融入課程之中，會有不同的教學成效？建議在未來教學研究，有足夠研究人力、物力與對象時，將可以增設對照組，檢驗以不同教學策略介入的優缺點為何，將提供教學者更多參考的資訊。

二、研究對象的選擇

本研究對象依據文獻針對心智障礙者最易受害的特質，如：女性、輕度．．．等，所以僅挑選某特教學校高職部三位輕度智能障礙女學

生進行實驗，但並非不具此特質的心智障礙者，就不會被性侵害(騷擾)，因此未來之研究可擴充到不同的性別、年齡階段或不同的障礙類型，成效是否不同也有待檢驗。

三、延長實驗教學的時間

本研究受限於研究時間，無法進行長期的保留效果探試，只進行兩週後的保留效果。本研究中丙生的學後保留成效不如甲、乙生，需再經練習與提醒而有保留之成效，而長期的學後保留成效仍有待考驗；建議未來研究可進行四週、八週、甚至更長期的保留效果探試。



參考文獻

一、中文部分

- 內政部（2003）。**兒童、智能障礙者性侵害案件偵訊輔助器材使用手冊**。台北市：內政部家庭暴力及性侵害防治委員會。
- 王子文（1996）。**Easy to know 多媒體**。臺北市：全欣資訊。
- 王鳳妃（2005）。**多媒體聽障者成功故事對國小聽覺障礙學生閱讀成效與自我概念之研究**。國立台中師範學院特殊教育與輔助科技學系碩士論文，未出版，台中市。
- 古芳枝（1999）。**高職階段智障學生性教育實施現況之調查研究**。國立台灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。
- 台灣省立彰化啟智學校（1998a）。**成長的秘密**。彰化縣：百佳。
- 台灣省立彰化啟智學校（1998b）。**性、青春、不留白**。彰化縣：百佳。
- 朱敬先（1987）。**教學心理學**。台北市：五南。
- 何華國（1987）。智能障礙兒童性教育問題之調查研究。**國立台灣教育學院特殊教育學系暨研究所特殊教育學報**，2，167-187。
- 何華國（1996）。**啟智教育研究**。台北市：五南。
- 何華國（2000）。**特殊兒童心理與教育**。台北市：五南。
- 吳巧琳（2006）。**彰化縣國民小學教師實施資訊融入教學之調查研究**。國立台中教育大學碩士論文，未出版，台中市。

- 吳南真(2007)。多媒體電腦輔助教學對無口語多重障礙學童認知溝通線畫圖卡學習成效。國立台灣師範大學特殊教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 吳勝儒(2007)。特殊教育學校高職部學生性教育實施現況與學習效果之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系博士論文，未出版，彰化縣。
- 吳雅琪(2003)。電腦融入解題策略教學對國小學習困難學生解題成效之研究。國立新竹教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，新竹市。
- 李允文(2007)。刺激褪除策略結合文字象形化圖片之電腦多媒體對國小中度智能障礙學生識字成效之研究。國立台中教育大學特教學系碩士論文，未出版，台中市。
- 李宛珍(2000)。智能障礙者之法律保護與犯罪後處遇。私立東海大學法律系碩士論文，未出版，台中市。
- 李林美(2006)。電腦輔助教學對國小輕度智能障礙學生英語學習成效之研究。國立花蓮教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 杜正治(1994)。智障兒童的性騷擾：預防與處理。特殊教育季刊，52，14-17。
- 杜正治(2000)。台灣地區國中及高職智障學生性教育教學效果研究。

特殊教育研究學刊，18，15-38。

杜正治(2006)。單一受試研究法。台北市：心理。

沈孟宏(2004)。網際網路電腦輔助教學對國小重度自閉症兒童識字學習成效之研究。國立台中師範學院特殊教育與輔助科技學系碩士論文，未出版，台中市。

沈易達(1996)。特殊兒童之電腦輔助教學教育-從 6W 分析電腦輔助學習課程。國小特殊教育，21，33-41。

林佑宗(2006)。多媒體教學對提升國小智能障礙學生人際問題解決成效之研究。國立高雄師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，高雄市。

林吟琪(2007)。角色扮演法對國小智能障礙學生性教育之教學成效。國立台灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

林宏熾(1995)。淺談「重度障礙兒童」的電腦輔助教學。特教園丁，11(1)，9-13。

林秀珍(2000)。智能障礙者的性問題。載於林寶貴(主編)，特殊教育學生兩性教育資源手冊(66-77頁)。台北市：台北市立師範學院特殊教育中心。

林秀雲(2006)。CAI 訓練方案對高職輕度智能障礙學生餐飲服務基本技能學習成效之研究。國立花蓮教育大學特殊教育教學碩士論文，未出版，花蓮縣。

- 林宜蓁(2006)。**基本字帶字電腦輔助教學對國中智能障礙學生識字能力學習成效之研究**。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化縣。
- 林尚慧(2004)。**多媒體影像題是延宕策略對國小重度智能障礙學生功能性詞彙認字學習成效之研究**。台中師範學院特殊教育與輔助科技學系碩士論文，未出版，台中市。
- 林怡妉(2006)**多媒體教學對學習障礙兒童集中識字成效之研究**。國立台北教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。
- 林國煌(1977)。台灣性問題的現況專題座談。**健康世界**，23，45-57。
- 林惠芬(2000)。智能障礙者之教育。輯於許天威、徐享良、張勝成(主編)，**新特殊教育通論**(133-158 頁)。台北市：五南。
- 林燕卿(1997)。青少年性教育。**教師天地**，90，8-12。
- 花蓮啟智學校編印(2000)。**心智障礙學生性侵害防治與兩性教育教學活動設計**。花蓮縣：花蓮啟智學校。
- 邵慧綺(2003)。**高職特教班「公民責任」與「法律知能」課程教學成效之研究**。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化縣。
- 邵慧綺(2005)。淺談智障者常接觸之法律課題。**特殊教育季刊**，97，32-39。
- 邱上真(2002)。**特殊教育導論：帶好班上每位學生**。台北市：心理。

洪彩鳳(2003)。鷹架式電腦輔助語言教學在國中特教班學生溝通成效

之研究。私立淡江大學教育科技學系碩士論文，未出版，台北縣。

洪榮昭、劉銘洲(1997)。電腦輔助教學之設計原理與應用(增訂一

版)。台北市：師大書苑。

胡雅各(2002)。中重度智障者性教育相關問題及課程之探討。特教園

丁，18(1)，62-75。

胡雅各(2003)。啟智教養機構性教育教學成效之研究。國立彰化師

範大學特殊教育學系博士論文，未出版，彰化縣。

胡曉峰等編著(1996)。多媒體系統原理與應用，臺北市：儒林。

孫宛芝(2003)。基本字帶字電腦輔助教學對國小識字困難學生之識字

成效研究。國立台北師範學院特殊教育學系碩士論文，未出版，

台北市。

孫碧霞(2004)。多媒體電腦輔助教學對國小學習障礙學生分數概念學

習成效之研究。國立台東大學教育研究所碩士論文，未出版，台

東縣。

晏涵文(2004)。性、兩性關係與性教育。台北市：心理。

晏涵文主編(2005)。高中職性教育教學輔助媒體(Power Point)教師手

冊。台北市：行政院衛生署。

鈕文英(1989)。國中啟智班學生的性教育。特殊教育季刊，30，39-43。

高柳美知子(1992)。畫說性。台北市：宏觀文化。

高豫(1995)。電腦科技在特殊兒童的應用。**教學科技與媒體**，24，
25-31。

家庭生活/健康教育：特殊教育類(杏林醫學基金會編譯)(1993)。台北市：台北市心智障礙者關懷協會、台北市立啟智學校、杏林醫學基金會。(原著出版年：1992 年)

特殊教育法施行細則(2003)。

國立台中特殊教育學校(2007)。**性侵害防治教戰手冊**。台中市：全峰。

張昇鵬(2002)。**國中智能障礙學生性教育之研究**。2003 特殊教育學術研討會。台北市：國立台灣師範大學。

張珣、葉安華(1993)。有關智障者性教育問題之意見調查。**中華民國公共衛生學會雜誌**，12(1)，70-83。

張國恩(2001)。**合作探究學習系統**。台灣第五屆全球華人學習科技研討會，**第十屆國際電腦輔助教學研討會論文集**，13~15，中央大學，桃園縣。

張文英(2002)。淺談智障者的性騷擾問題。**特教園丁**，18(1)，57-61。

張靖宜(2007)。**電腦輔助教學對國小中度智能障礙學生基本語法句型學習成效之研究**。台中教育大學特教學系碩士論文，未出版，台中市。

張霄亭、朱則剛(1998)。**教學媒體**。台北市：五南。

張競文(2006)。**電腦輔助教學對國小輕度智能障礙學生錢幣使用技能**

- 成效之研究。台中教育大學特教學系碩士論文，未出版，台中市。
- 教育部(2000a)。特殊教育學校高中職教育階段智能障礙類課程綱要。台北市：教育部。
- 教育部(2000b)。高級中等學校特殊教育班職業學程課程綱要。台北市：教育部。
- 許家璇、楊彩雲(2002)。智能障礙者性教育之難題。特教園丁，18(1)，51-55。
- 許瑞玲(2006)。多媒體電腦輔助教學對國小重度自閉症學生錢幣使用學習成效之研究。台中教育大學特教學系碩士論文，未出版，台中市。
- 郭雨生(2004)。U3 應用於自閉症兒童的社會故事教學之研究。大葉大學工業工程學系碩士論文，未出版，彰化縣。
- 陳明溥(1992)。CAI 之發展趨勢—多媒體電腦輔助教學。資訊與教育，28，5-11。
- 陳鳳櫻(2007)。電腦輔助教學對國小中度智能障礙學童注音拼音能力成效之研究。國立花蓮教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 陳彩雲(2000)。緒論。載於林寶貴(主編)，特殊教育學生兩性教育資源手冊(1-13 頁)。台北市：台北市立師範學院特殊教育中心。
- 陳淑惠(2002)。電腦輔助教學對國中中重度智能障礙學生認識社區環

境教學成效之研究。國立台灣師範大學特殊教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

陳愛治(2006)。電腦輔助教學對增進國中智能障礙學生口語表達能力之成效研究。國立高雄師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，高雄市。

陳榮華(1992)。智能不足研究－理論與應用。台北市：師大書苑。

陳曉薇(2004)。鷹架策略對國中智能障礙學生自我保護知識學習成效之研究。國立台灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

陳麗香(2006)。多媒體輔助教學對注意力缺陷過動兒實用客語學習之成效。國立台北教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

陳寶珠(1999)。智障者之性教育。新竹市：國立新竹師範學院特殊教育中心。

曾建章(2002)。多媒體電腦輔助教學在啟智教育上的應用。特殊教育季刊，83，22-30。

游佳諺(2007)。電腦輔助教學與傳統教學對國小低年級注意力缺陷過動症兒童閱讀成效之比較研究。國立台北教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

黃昭蓉(2006)。應用練習式電腦輔助教學於國小自閉症兒童反應性對

- 話訓練。國立花蓮教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 黃富廷(2000)。影響智障學生電腦輔助學習成效之因素探討。國立台灣師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。
- 黃榮真(2005)。高職特殊學校與特教班教師對於實施「性別平等教育」看法之探討。國立台南大學特殊教育與復健學報，13，27-48。
- 黃榮真(2006)。從啟智學校學生「自我保護」及「兩性互動」觀點探討高職部職業教育課程之內涵。東台灣特殊教育學報，8，153-167。
- 黃榮真、洪美連(2005)。高職特教班兩性平等教育課程編製與教材實例。台北市：五南。
- 黃璉華(1993)。談智障者的性教育。護理雜誌，40(4)，91-96。
- 楊佩貞(1996)。智能不足兒童之記憶缺陷特徵及其對教學之意義。特教園丁，11(4)，14-15。
- 裘素菊(2003)。電腦輔助教學對國小中度智能障礙兒童實用語文合作學習成效之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮縣。
- 劉文英、陳慧女(2006)。心智障礙者遭受性侵害的調查研究。特殊教育研究學刊，31，23-42。
- 劉世雄(2001)。資訊科技應用教學的省思。教學科技與媒體，57，

88-94。

劉靜芳(2006)。**戲劇融入教學對提升啟智學校高職部學生法律常識相關知能之研究**。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化縣。

蔡文煉(1995)。**多媒體電腦輔助數學學障生減法學習成效之研究**。國立彰化師範大學特殊教育學系碩士論文，未出版，彰化縣。

蔡光仁(1995)。智障者的性教育。**特殊教育季刊**，57，29-34。

蔡怡玉(2005)。**電腦輔助教學對國小閱讀理解困難學生教學成效之研究**。國立台南大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台南市。

鄭人豪(2004)。**電腦畫圖示策略對國小輕度智能障礙學生比較類加減法應用問題學習成效之研究**。國立新竹教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，新竹市。

鄭茂堅(2004)。**電腦輔助教學對特教高職部學生學習成效之研究---金錢與消費為例**。國立台灣師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

鄭惠珍、呂春嬌(2003)。**大學圖書館多媒體服務中心之配置與規劃研究**。**國立中央圖書館台灣分館館刊**，9(3)，1-15。

鄧秀芸(2002)。**電腦輔助教學對國小中度智能障礙兒童功能性詞彙識字學習成效之研究**。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，花蓮縣。

盧台華、王瓊珠(1999)。有效的教學。特殊教育季刊， 71 ，19-24。

盧家宜(2004)。結合以字帶字、視聽提示、重覆練習策略之電腦輔助教學方案對中度智能障礙學童識字成效之研究。國立新竹教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，新竹市。

蕭金慧(2000)。電腦輔助教學在輕度智障兒童認字學習之研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。

蕭慧吟(2003)。性教育視聽媒體教學對國中智障生學習成效之比較研究。國立台灣師範大學特殊教育學系之碩士論文，未出版，台北市。

魏淑娟(2005)。電腦輔助教學對國小低成就學生乘法概念學習之成效。國立台北教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，台北市。

二、英文部分

- Abramson, P. R., Parket, T., & Weisberg, S. R. (1988). Sexual expression of mentally retarded people: Education and legal implications. *American Journal on Mental Retardation*, 93(3), 328-334.
- Ballan, M. (2001). Parents as sexuality educators for their children with developmental disabilities. *SIECUS Report*, 29(3), 14-19.
- Best, G. A. (1992) . Sex education for the mentally retarded. *Bulletion of Special Education*, 8, 83-89.
- Blanchett, W. J. & Wolfe, P. S. (2002). A review of sexuality education curricula: meeting the sexuality education needs of individuals with moderate and severs intellectual disabilities. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 27(1), 43-57.
- Borsook, T. (1991). Harnessing the power of interactivity for instruction. In M. R. Simonson & C. Hargraves (Eds.), *Proceedings of the 1991 conventions of the association for educational communications and technology*, 103-117.
- Clark, R. L. (1982). *Instructional methods: Operational definitions and criterial attributions*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York.

- Clark, G. M., & Kolstoe, O. P. (1995). *Career development and transition education for adolescents with disabilities* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Clark, R.E., & Craig, T.G. (1992). Research and theory on multi-media learning effects. In M. Giardina (Ed.), *Interactive multimedia learning environments*. (pp.19-30). New York: NATO ASI Series.
- Hicks, B. & Hyde, D. (1973). Teaching about CAI. *Journal of teacher Education, 24*, p.120.
- Kempton, W. & Kahn, E. (1991). Sexuality and people with intellectual disabilities: A historical perspective. *Sexual and Disability, 9*, 93-111.
- Khemka, I. (2000). Increasing independent decision-making skills of with mental retardation in simulated interpersonal situation of abuse. *American Journal on Mental Retardation, 105*(5), 387-401.
- Lee, D., McGee, A., & Ungar, S. (2001). The effectiveness of a computer-based safety programme for children with severe learning difficulties. *Child Abuse Review, 10*, 198-209.
- Lumley, V. A., & Miltenberger, R. G. (1997). Sexual abuse prevention for persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation, 101*(5), 459-472.
- Lumley, V., Miltenberger, G., Long, E., Rapp, J., & Roberts, J. (1998).

- Evaluation of a sexual abuse prevention program for adults with mental retardation. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 31, 91-101.
- Maslow, A.H.(1970).*Motivation and Personality*, New York, NY, Harper & Row, Publisher , Inc.
- Mazzucchelli, T. (2001). Feel safe: a pilot study of a protective behaviors program for people with intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Intellectual Disability*, 26(2), 115-126.
- McClennen, S. (1988). Sexuality and students with mental retardation. *Teaching Exceptional Children*, 20, 59-61.
- Mercer, C. D., & Mercer, A. R. (1998). *Teaching students with learning problems (5th Ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Miltenberger, R., Roberts, J., Ellington, S., Galensky, T., Rapp, J., Long, E., & Lumley, V. (1999). Training and generalization of sexual abuse prevention skills for woman with mental retardation. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 32, 385-388.
- Olasov, L. (1993). *Special needs adolescents and sexuality education: A health challenge for the nineties*. (ERIC Document Reproduction Service No.ED363 591)

- Santamour, M. (1987). The mentally retarded offender. In M. Nelson, R. Rutherford, & B. Wolford. (Eds.). *Special education in the criminal justice system* (pp. 105-119). Columbus, OH: Merrill.
- Seattle Rape Relief (1985) . *Self-protection for the handicapped: A curriculum designed to teach handicapped persons to avoid exploitation*. WA: Kent Public Schools. (ERIC Document Reproductic Service No. ED 263 705)
- Sobey, D. (1997). Equal protection of the law for crime victims with developmental disabilities. *Impact*, 10(2), 6-7.
- Sorensen, D. D. (1997). The invisible victims. *Impact*, 10(2), 1-26.
- Stangle, J.(1991). *Special education: secondary F.L.A.S.H. family life and sexual health. A curriculum for Grades 7-12*. Seattle-King County Dept. of Public Health, Seattle, WA.
- Steinberg, E.R.(1991).*Computer-assisted instruction : A synthesis of theory, practice, and technology*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Szollos, A. A., & McCabe, M. P. (1995). The sexuality of people with mild intellectual disability: perceptions of clients and caregivers. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, 20(3), 205-222.

- Taylor, R. (1980). *The computer in the school*. New York, NY: Teachers College Press.
- Tepper, M. S. (2000). Sexuality and disability: The missing discourse of pleasure. *Sexuality and Disability*, 18, 283-290.
- Walcott, D. D.(1997). Education in human sexuality for young people with moderate and severe mental retardation. *The Council for Exceptional Children, July/August*, 72-74.
- Walsh, A. (2000). Improve and Care: Responding to inappropriate masturbation in people with severe intellectual disabilities. *Sexuality & Disability*, 18(1), 27-39.
- Westling, D.L., & Fox, L.(2004). *Teaching students with severe disabilities*. Englewood Cliffs, N.J. : Merrill.
- Wolfe, P.S.& Blanchett, W.J.(2003).Sex education for students with disabilities. *Teaching Exceptional Children*,36(1),46-51.

附錄一 家長同意書

親愛的家長：

您好！本人是國立基隆特殊教育學校的洪玉真老師，目前在國立台東大學特殊教育碩士班進修。在本系劉教授明松的指導下，正再進行一項多媒體教學方案增進自我保護認知的教學研究，希望增進學生對於自我保護的了解，並加強其自我保護的能力。

這個課程屬於「特殊教育學校高中職教育階段智能障礙類課程綱要」之「性教育」內容的一部分，教學內容為人際互動的身體界線、性侵害防治以及危險情境的判斷等主題。教學時間將會利用午休(12:30-13:00)時間進行，不會影響學生其他課程的學習。

本課程需要徵求您的同意後，才能進行教學，並且在教學過程中會進行拍攝影片，僅供研究使用。若您有任何其他疑問，請與學校連絡。若同意孩子參與本課程，請填寫以下同意書交回，感謝您對貴子弟的關心與支持教學。

國立台東大學特殊教育學系

指導教授 劉明松博士

研究生 洪玉真 敬上

(02)24287712 轉 217

2008 年 9 月

「多媒體教學方案」增進自我保護認知教學之家長同意書

_____年_____班 學生姓名：_____

本人 茲 ☐ 同意 孩子參加此教學方案

☐ 不同意 孩子參加此教學方案

家長簽章：_____

年

月

日

附錄二 自我保護教學需求問卷

自我保護教學需求問卷

親愛的老師及家長，你好：

這份問卷在於了解您曾經教過的自我保護內容及方法，以作為研究「多媒體教學方案增進特教學校高職部學生自我保護認知之成效」的教學活動設計之參考。本研究純為學術之用，不對外公開個人資料，請您放心作答，感謝您的配合！敬頌

平安健康！

國立台東大學特殊教育學系 劉明松教授

國立基隆特殊教育學校教師 洪玉真敬上

民國九十七年九月

一、基本資料(請在適當的□中打「√」)

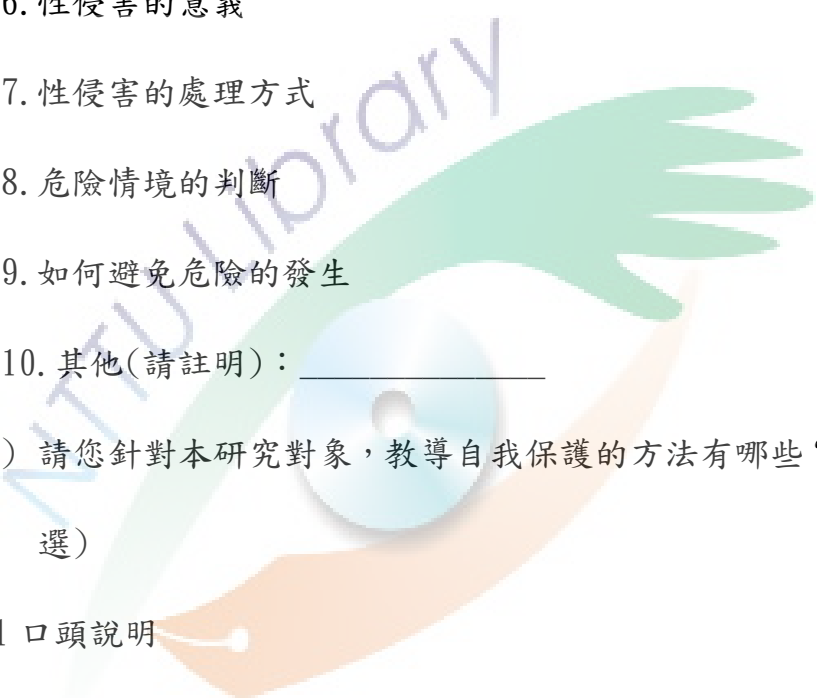
(一) 身份：☐1. 導師 ☐2. 專任教師 ☐3. 家長

(二) 有無教導過本研究受試者有關自我保護的經驗？

☐1. 無(若勾選此項，請直接作答第三大題) ☐2. 有

二、自我保護的教學經驗

(一) 請問您對本研究對象，教授過的自我保護內容有哪些？(可複選)

- 
- ☐ 1. 身體自主權
 - ☐ 2. 身體隱私部位
 - ☐ 3. 適當與不適當的身體碰觸
 - ☐ 4. 性騷擾的定義
 - ☐ 5. 性騷擾的處理方式
 - ☐ 6. 性侵害的意義
 - ☐ 7. 性侵害的處理方式
 - ☐ 8. 危險情境的判斷
 - ☐ 9. 如何避免危險的發生
 - ☐ 10. 其他(請註明)：_____

(二) 請您針對本研究對象，教導自我保護的方法有哪些？(可複選)

- ☐ 1 口頭說明
- ☐ 2. 錄影帶、VCD 教學
- ☐ 3. 電腦輔助教學 (CAI)
- ☐ 4. 圖示教學
- ☐ 5. 社會新聞實例
- ☐ 6. 示範
- ☐ 7. 角色扮演

☐8. 其他(請註明)：_____

三、自我保護教學需求

您覺得對本研究對象，以下自我保護教學內容中，哪些是需要被教導的部份，請在每一大項中勾選最適當的前三者：

- ☐ 1. 身體自主權
- ☐ 2. 身體隱私部位
- ☐ 3. 適當與不適當的身體碰觸
- ☐ 4. 性騷擾的定義
- ☐ 5. 性騷擾的處理方式
- ☐ 6. 性侵害的意義
- ☐ 7. 性侵害的處理方式
- ☐ 8. 危險情境的判斷
- ☐ 9. 如何避免危險的發生
- ☐10. 其他(請註明)：_____

附錄三 自我保護認知評量表

「單元一：人際互動的身體界限」 基線、介入、保留 期評量表 第_____次測驗 學生姓名：_____

測驗日期			觀察者/施測者		
題目： 身體部位的圖卡	學生回答 (判別是否為隱私處)	教師判別 是否正確	題目： 人我關係+互動方式	學生回答 (判別是否為恰當的互動方式)	教師判別 是否正確
1.	Y / N	Y / N	1.	Y / N	Y / N
2.	Y / N	Y / N	2.	Y / N	Y / N
3.	Y / N	Y / N	3.	Y / N	Y / N
4.	Y / N	Y / N	4.	Y / N	Y / N
5.	Y / N	Y / N	5.	Y / N	Y / N
得分	分		得分	分	
總分	分		答題正確率	%	

自我保護認知評量表

「單元二：性侵害防治」 基線、介入、保留 期評量表 第____次測驗 學生姓名：_____

測驗日期		觀察者/施測者			
題目： 新聞報導內容	學生回答 (判別是否為 性侵害或騷擾)	教師判別 是否正確	題目： 當發生這樣的事情時該怎麼處理？	學生回答 (判別是否為正確方式)	教師判別 是否正確
1.	Y / N	Y / N	1. 不要(生氣、叫、推)		Y / N
2.	Y / N	Y / N	2. 離開		Y / N
3.	Y / N	Y / N	3. 幫幫忙(告訴大人、 跑到有人的地方)		Y / N
4.	Y / N	Y / N	題目：如何表達不要？ 回答：生氣、叫、推		Y / N
5.	Y / N	Y / N	題目：如何表達請別人幫忙？ 回答：告訴大人、跑到有人的地方		Y / N
得分	分		得分	分	
總分	分		答題正確率	%	

自我保護認知評量表

「單元三：判斷危險情境」 基線、介入、保留 期評量表 第____次測驗 學生姓名：_____

測驗日期				觀察者/施測者			
題目： 危險情境主題	學生回答 (判別是否為 危險情境)	教師判別是否正確	題目： 該怎麼避免危險？	學生回答	判定回答是否正確		
1.	Y / N	Y / N	獨自在家有人按門鈴 回答：不要開門、 請他等父母在的時候在來		Y / N		
2.	Y / N	Y / N	有人以禮物要交換身體時 回答：不接受禮物覺得生氣		Y / N		
3.	Y / N	Y / N	有陌生人單獨一齊搭電梯時 回答：離開電梯		Y / N		
4.	Y / N	Y / N	坐公車被騷擾時 回答：大叫、引起旁邊的人注意		Y / N		
5.	Y / N	Y / N	汽車裡有陌生人叫我上車時 回答：離開車子、不理會		Y / N		
得分	分		得分	分			
總分	分		答題正確率		%		

附錄四 自我保護多媒體教學方案滿意度問卷

自我保護多媒體教學方案滿意度問卷

親愛的同學，你好：

經過一系列自我保護多媒體教學方案，相信您更加具備自我保護相關知能。現在，我們希望深入了解您對自我保護多媒體輔助教學方案的感受跟看法，因此請您在老師口頭詢問的引導下，回答下列問題，謝謝！

一、教學內容

下列各題，☺表示「同意」；☹表示「沒意見」；☹表示「不同意」	同意	沒意見	不同意
	☺	☹	☹
1. 本次的多媒體教學方案能讓我了解自我保護在生活中的重要性，免於發生危險。	☺	☹	☹
2. 本次的多媒體教學方案能讓我了解身體的隱私處是不能讓人碰觸的。	☺	☹	☹
3. 本次的多媒體教學方案能讓我了解人際之間應有的互動方式。	☺	☹	☹
4. 本次的多媒體教學方案能讓我了解什麼叫做性騷擾與性侵害。	☺	☹	☹
5. 本次的多媒體教學方案能讓我了解遇到性侵害(騷擾)時該怎麼辦？	☺	☹	☹
6. 本次的多媒體教學方案能讓我判斷危險環境、人物、時間	☺	☹	☹
7. 本次的多媒體教學方案能讓我如何避免危險的發生。	☺	☹	☹

二、教學活動的進行

下列各題，其中，☺表示「同意」；☹表示「沒意見」； ☹表示「不同意」	同意 ☺	沒意見 ☹	不同意 ☹
1.本次的的課程很有趣	☺	☹	☹
2.我每次都很期待上課。	☺	☹	☹
3.我很喜歡老師上課的方式。	☺	☹	☹
4.老師的講解很清楚，能讓我了解上課的內容。	☺	☹	☹
5.老師的講話的速度剛好，能讓我了解上課的內容。	☺	☹	☹

三、整體評價

1.你喜歡老師的上課方法嗎？	喜歡 ☺	還好 ☹	不喜歡 ☹
為什麼？			
2.你覺得這樣的課能讓你如何保護自己嗎？	喜歡 ☺	還好 ☹	不喜歡 ☹
為什麼？			
3.如果以後還有類似的自我保護課程，你會很期待上課嗎？	喜歡 ☺	還好 ☹	不喜歡 ☹
為什麼？			
4.有其他的話想告訴老師嗎？			

附錄五 教學設計(一)至(六)

教學活動設計(一)			
教學領域 單元名稱	自我保護	設計者	洪玉真
	身體的界限	教學時間	80 分鐘
教學日期	2009.3 月上旬	教學對象	甲、乙、丙
教材分析	本單元目的是讓學生利用觀賞影片的活動，讓學生了解身體的隱私部位；了解公開/隱私的差別並在各種實際例子的討論中，讓學生了解不能讓別人碰觸到隱私部位的重要性，以培養學生正確判斷人我之間的身體界限。		
教學資源	男、女生圖卡、彩色筆、活動單。		
評量方法	問答、指認圖片		
評量標準	每位同學達 80%正確率		
單元目標		行為目標	
1、能認識身體的隱私處		1-1 能說出或指出身體的隱私處	
		1-2 能說出身體的隱私處不可讓人碰觸	
行為 目標	教學活動	時間	資源
1-1 1-2	【第一節】 壹、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 教師準備相關圖卡與活動單。 貳、發展活動 (一) 男女性生長過程 1、以故事方式簡單介紹男女性之生長過程 2、展示女性之成長過程 3、展示男性之成長過程 4、展示成年男女性外生殖器官之差異 (二) 女性生殖器官功能 1、介紹女性外生殖器官的功能 2、介紹女性內生殖器官的功能 3、介紹女性生殖器官的清潔與保健 (三) 作業活動 1、展示男女生人體空白圖各一張 2、請同學在女性的生殖器官塗上顏色並說出正確名稱 3、請同學在出男性的生殖器官塗上顏色並說出正確名稱 4、請同學比較男女生殖器官的差異 (四) 說明什麼是「隱私」：只有一個人時可以接受的行為、衣著及地點。 1. 教師以身體圖片說明並指出身體的隱私處，包括： (1)嘴唇 (2)胸部 (3)兩腿內側 (4)陰部 (5)屁股 (6)肛門 參、綜合活動 (一) 教師說明身體的隱私部位、身體隱私權的概念，以及指導學生學尊重	20'	圖卡 影片 人體圖

	動身體隱私權，建立保護身體隱私權的行為。 (二) 教師總結好的與不好的碰觸方式，希望學生能分辨好與不好的碰觸，維護自己並尊重別人身體界線。 (三) 表揚上課表現良好學生 (四) 提示下次上課內容 【第二、三節】 壹、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 貳、發展活動 (一) 定義「公開的」和「隱私的」： 「公開的」是指有二個人或許多人在一起的活動，「隱私的」是指只有自己一個人的時候。 - 區別「公開的」和「隱私的」場所：公開的場所是指你和很多人在一起的地方，例如：學校、公園、麥當勞、客廳等地方；隱私的場所是指你自己一個人活動的地方，例如：房間、浴室、廁所等地方。 - 區別「公開的」和「隱私的」衣服：在公開的場所和隱私場所所穿的衣服不同，在公開場所要穿正式的衣服如西裝、套裝、休閒服等；在隱私的場所要穿如內衣、睡衣及浴衣等衣服等。 - 區別男女身體的隱私處-男女生穿泳裝時所蓋住的地方就是身體的隱私處。 - 適當的場所穿適當的衣服：在公開的場所如學校、公園、麥當勞、客廳等地方，要穿正式的衣服如西裝、套裝、休閒服等；在隱私的場所如房間、浴室、廁所等地方才可以穿如內衣、睡衣及浴衣等衣服等。 - 區別「公開的」和「隱私的」行為：和別人在一起時，要表現適當的行為，別人才不會笑你或認為你很奇怪。隱私的行為如洗澡、刷牙、調整內衣、打嗝、接吻等不可在公開場合做，否則別人會笑你，認為你很奇怪。 - 以問答方式讓同學一齊討論什麼是公開場合「合適的行為」？什麼是「不合適行為」？ - 一個學生在到學校的校車上刷牙 - 一個學生穿泳衣去游泳池游泳 - 一個男生和女生在麥當勞前面熱烈地接吻和擁抱 - 一個學生在客廳裡看電視 - 一個女生在野餐時，在餐桌上脫掉褲子走去洗澡 - 一個學生打噴涕時用衛生紙嗚住嘴巴。 (二) 說明什麼是「隱私」：只有一個人時可以接受的行為、衣著及地點。 - 教師以身體圖片說明並指出身體的隱私處，包括： 1-1 嘴唇 1-2 胸部 - 兩腿內側 - 陰部 - 屁股 - 肛門 參、綜合活動 (一) 教師說明身體的隱私部位、身體隱私權的概念，以及指導學生尊重動身體隱私權，建立保護身體隱私權的行為。 (二) 教師總結好的與不好的碰觸方式，希望學生能分辨好與不好的碰觸，維護自己並尊重別人身體界線。 (三) 表揚上課表現良好學生 (四) 提示下次上課內容	20' 20'	照片 照片 圖片
--	---	-----------------------	----------------------------

1-1 1-2	【第四節】 壹、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 貳、發展活動 (一) 認識身體的隱私處：男女身體的隱私處以穿泳裝可以蓋住的地方為準，凡是泳裝蓋住的地方都是身體的隱私處。 1. 說明什麼是「隱私」：只有一個人時可以接受的行為、衣著及地點。 2. 教師以身體圖片說明並指出身體的隱私處，包括： (1) 嘴唇 (2) 胸部 (3) 兩腿內側 (4) 陰部 (5) 屁股 (6) 肛門 3. 觸摸的權利-(1)沒有我的同意不可以用性的方式的觸摸；(2)不可以用強迫的方式觸摸。 4. 以彩色筆讓同學在人體圖中塗上並說出身體圖片隱私的部位。 5. 教師歸納好的接觸行為，便是不能碰觸到他人的隱私處。 6. 演練什麼是好的身體接觸：以遊戲方式讓同學在圖片中選擇不同關係時的正當接觸之方式與情境，如：握手、微笑、保持一隻手距離、點頭等。 (二) 不好的身體接觸：被觸摸後有受傷害的感覺，可能會也可能不會傷害身體。 1. 認識什麼是不好的身體接觸 (1) 呈現有關接觸身體隱私部位的圖片 (2) 討論圖片中人物在做什麼？其涵義為何？ (3) 說明圖片中人的行為，如：碰及胸部、屁股或大腿內側的行為，便是侵犯他人隱私的行為，會令人感到不舒服的。 2. 教師歸納不好的身體接觸，就是碰觸個人的隱私處。 3. 討論下列的觸摸方式是屬於那一種的觸摸：好的及不好的觸摸。 (1) 揮手 (2) 接吻 (3) 握手 (4) 擁抱 (5) 醫生檢查 (6) 打一巴掌 (7) 點頭 (8) 強暴 (9) 觸摸隱私部位 (10) 不接觸 參、綜合活動 (一) 教師說明身體的隱私部位、身體隱私權的概念，以及指導學生學尊重身體隱私權，建立保護身體隱私權的行為。 (二) 教師總結好的與不好的碰觸方式，希望學生能分辨好與不好的碰觸，維護自己並尊重別人身體界線。 (三) 表揚上課表現良好學生 (四) 提示下次上課內容	5' 10' 5'	圖片 投影片
-----------------------	---	--------------------------------	-------------------

教學活動設計(二)					
教學領域		自我保護	設計者	洪玉真	
單元名稱		人際之間應有的互動方式	教學時間	80 分鐘	
教學日期		2009. 3 月上旬	教學對象	甲、乙、丙	
教材分析		本單元目的是讓學生利用觀賞影片的活動，讓學生了解不同的關係及其接觸方式；了解好/不好的觸摸的感受並在各種實際例子的討論中，讓學生了解如何依不同關係決定不同的接觸方式，以培養學生正確判斷人我之間的身體界限。			
教學資源		各種人物圖卡			
評量方法		問答、指認圖片			
評量標準		每位同學達 80%正確率			
單元目標			行為目標		
1. 能辨別人際關係			1-1 能辨別親戚及最要好朋友之關係及接觸程度		
			1-2 能辨別什麼是熟人，與熟人之關係及接觸程度		
			1-3 能辨別什麼是協助者，與協助者關係及接觸程度		
			1-4 能辨別什麼是陌生人，與陌生人關係及接觸程度		
2、能辨別「好」與「不好」的身體接觸			2-1 能辨別什麼是好的碰觸		
			2-2 能辨別不同關係可以接受的身體碰觸		
			2-3 能辨別不好的碰觸經驗		
行為目標	教學活動			時間	資源
1-1 1-2	【第一、二節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元「認識身體的隱私處」教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動 (一) 人際關係圖-親人、熟人、協助者與陌生人 1. 老師向全班解釋：「今天我們要學習不同種類的關係，是和你自己、你的家庭和朋友的關係，其中有四種關係-親人、熟人、協助者和陌生人。」 2. 在人際關係圖中的「綠色」-親戚：阿姨、叔叔、舅舅、姑姑、最好的朋友。播放影片 cycle-「綠色」部份。 「綠色」代表和你的關係很近，我們有感情無愛情、可談個人的訊息及現在情形、可得大部份的信任。和他們的接觸有握手和擁抱。 3. 在人際關係圖中的「黃色」-(1) 熟人-老師、工作伙伴、雜貨店員；(2) 鄰居、爸媽的好朋友。播放影片 cycle-「黃色」部份。 「黃色」代表認識但少接觸的人，他知道我的名字而我也知道他的名字的人，我和他們並不是很親近，但我喜歡他們，他們是我生活的一部份。我們的關係只打招呼、非個人性質的淺談及有限的信任；和他們的接觸有禮貌性握手、微笑。			5'	圖卡播放-綠色
				15'	
					15'

1-3	4. 在人際關係圖中的「紅色」-(1) 社區協助者-水電工、郵差、管理員；(2) 健康協助者-醫師、護士。播放影片 cycle-「紅色」部份。「紅色」代表大部份是付費的幫助你，他們爲了幫助你有可能會接觸你的身體，如協助你吃飯、上廁所及醫師幫病人看病等。也就是照顧及幫助我的人，幫助我是他部份的工作，是有付費的工作。我們的關係只有工作上接觸、工作上的談話及工作上的信任；和他們的接觸微笑、點頭、揮手及禮貌性握手。 5. 在人際關係圖中的「白色」-完全的陌生人：路上遇到的人、一齊搭車的人。播放影片 cycle-「白色」部份。「白色」代表就是我不認識的人，我們互相沒有見過面，也互相不知道名字，他們可能生活在我週圍，但和我並不親近。我們的關係是不接觸、不談話也不信任，也完全沒有接觸。		紅色
1-4	三、綜合活動 (一) 教師複習不同關係所用的顏色及接觸方式。 (二) 表揚上課表現良好學生 (三) 提示下次上課內容 【第三、四節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元「認識身體的隱私處」教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動	5'	圖卡播放-白色
2-1	(一) 好的身體接觸：觸摸後感到很好且有幫助，它是沒有秘密的、也是沒有傷害的。 1. 呈現圖片說明好的身體接觸的方式及情境： (1) 呈現有關身體接觸的圖片。 (2) 討論圖片中的人物在做什麼？其涵義為何？	5'	圖卡
2-2	(3) 說明圖片中的行為，如：微笑、點頭、揮手、握手、手牽手及擁抱等行為，是生活中的禮儀且爲大家所接受的互動方式。 2. 教師歸納好的接觸行為，便是不能碰觸到他人的隱私處。 3. 演練什麼是好的身體接觸：以遊戲方式讓同學在圖片中選擇不同關係時的正當接觸之方式與情境，如：握手、微笑、保持一隻手距離、點頭等。	10'	圖卡
2-3	(二) 不好的身體接觸：被觸摸後有受傷害的感覺，可能會也可能不會傷害身體。 1. 認識什麼是不好的身體接觸 (1) 呈現有關接觸身體隱私部位的圖片 (2) 討論圖片中人物在做什麼？其涵義為何？ (3) 說明圖片中人的行為，如：碰及胸部、屁股或大腿內側的行為，便是侵犯他人隱私的行為，會令人感到不舒服的。 2. 教師歸納不好的身體接觸，就是碰觸個人的隱私處。 3. 討論下列的觸摸方式是屬於那一種的觸摸：好的及不好的觸摸。 (1) 揮手 (2) 接吻 (3) 握手 (4) 擁抱 (5) 醫生檢查 (6) 打一巴掌 (7) 點頭 (8) 強暴 (9) 觸摸隱私部位 (10) 不接觸 4. 關係和觸摸：拿出關係之作業單，學生寫下不同的關係適合的觸摸方式，和學生一同討論完成作業單。 三、綜合活動 (一) 教師說明身體的隱私部位、身體隱私權的概念，以及指導學生學尊重身體隱私權，建立保護身體隱私權的行為。	10'	
		5'	

	(二) 教師複習不同關係所用的顏色及接觸方式。 (三) 教師總結好的與不好的碰觸方式，希望學生能分辨好與不好的碰觸，維護自己並尊重別人身體界線。 (四) 表揚上課表現良好學生 (五) 提示下次上課內容		
--	--	--	--



教 學 活 動 設 計(三)				
教學領域		自我保護	設 計 者	洪玉真
單元名稱		認識性騷擾(性侵害)	教學時間	80 分鐘
教學日期		2009. 3 月	教學成員	甲、乙、丙
教材分析		本單元旨在介紹性騷擾的概念和性騷擾的原因，讓學生思考生活中可能發生性騷擾時間、人物、地點，以提高警覺防範性騷擾，並且能在發生性騷擾時，學會勇於拒絕性騷擾的技巧。		
教學資源		報導案例、投影片		
評量方法		問答 、指認圖片		
評量標準		每位同學達 80%正確率		
單 元 目 標			行 為 目 標	
1、能認識性騷擾			1-1 能辨別性騷擾	
2. 能認識性侵害			2-1 能辨別性侵害	
行為 目標	教學活動			時間 資源
1-1	【第一、二節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動 (一) 複習身體的隱私處 1. 教師問學生自己身體的哪個部位不能讓別人撫摸？ 2. 教師利用投影片說明人體的胸部、生殖器官、屁股都是個人的隱私處，別人（包括自己的親人或熟悉的人）都沒有權利去撫摸它。 (二) 性騷擾 1. 教師詢問學生有沒有聽過「性騷擾」這個名詞？ 2. 教師詢問學生什麼叫做「性騷擾」？ 3. 教師用投影片說明所謂「性騷擾」包括： (1)非自願+性或性別有關+覺得不舒服、害怕+不喜歡或影響正常生活 (2)非自願+性或性別有關+威脅恐嚇或利益交換 (三) 補充說明 1. 哪一種人會被性騷擾？ (答)每一種人都可能被性騷擾，最常見的被騷擾者有女童、婦女，有時男童或男性成人也會被性騷擾。 2. 誰會對別人性騷擾？ (答)在社會上個各階層，不論其外表斯文或粗暴的各種人可能對別人性騷擾，最常見的有陌生人（50%）→鄰居→同事→朋友→同學→親人→親人的朋友→師長。 三、綜合活動 (一) 教師複習「性騷擾」的意義。 (二) 表揚上課表現良好學生			5’

2-1	【第三、四節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動 (一) 複習身體的隱私處 1. 教師問學生自己身體的哪個部位不能讓別人撫摸？ 2. 教師利用投影片說明人體的胸部、生殖器官、屁股都是個人的隱私處，別人（包括自己的親人或熟悉的人）都沒有權利去撫摸它。 (二) 性侵害 1. 教師詢問學生有沒有聽過「性侵害」這個名詞？ 2. 教師詢問學生什麼叫做「性侵害」？ 3. 教師用投影片說明所謂「性侵害」包括： (1) 非自願+性侵入行為 (三) 再次複習重要觀念 1. 哪一種人會被性騷擾？ (答) 每一種人都可能被性騷擾，最常見的被騷擾者有女童、婦女，有時男童或男性成人也會被性騷擾。 2. 誰會對別人性騷擾？ (答) 在社會上個各階層，不論其外表斯文或粗暴的各種人可能對別人性騷擾，最常見的有陌生人（50%）→鄰居→同事→朋友→同學→親人→親人的朋友→師長。 三、綜合活動 (一) 教師複習「性侵害」。 (二) 表揚上課表現良好學生	5'	身體 部位圖卡
		15'	投影片
		15'	投影片
		5'	

教學活動設計(四)				
教學領域	自我保護	設計者	洪玉真	
單元名稱	遇到性騷擾(侵害)該怎麼辦？	教學時間	80 分鐘	
教學日期	2009. 4 月	教學成員	甲、乙、丙	
教材分析	本單元旨在介紹性騷擾的概念和性騷擾的原因，讓學生思考生活中可能發生性騷擾時間、人物、地點，以提高警覺防範性騷擾，並且能在發生性騷擾時，學會勇於拒絕性騷擾的技巧。			
教學資源	報導案例、投影片			
評量方法	問答 、指認圖片			
評量標準	每位同學達 80%正確率			
單元目標		行為目標		
1. 能說出處理性侵害(騷擾)的方式。		1-1 能正確排列或說出處理性騷擾的步驟。		
		1-2 能正確表達生氣的方式。		
		1-3 能正確請求協助		
行為目標	教學活動		時間	資源
1-1 1-2 1-3	【第一、二節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動 (一) 複習性騷擾 1. 詢問學生有沒有聽過「性騷擾」這個名詞？ 2. 詢問學生什麼叫做「性騷擾」？ 3. 用投影片複習所謂「性騷擾」包括： (1)非自願+性或性別有關+覺得不舒服、害怕+不喜歡或影響正常生活 (2)非自願+性或性別有關+威脅恐嚇或利益交換 (二)認識性騷擾的處理技巧 1. 「生氣」的用意，如何表達。 2. 「離開」的用意。 3. 「請別人幫忙」的用意 三、綜合活動 (一) 教師複習性騷擾的處理技巧。 (二) 表揚上課表現良好學生		5’ 	

教學活動設計(五)			
教學領域	自我保護	設計者	洪玉真
單元名稱	危險環境、人物、時間的判斷	教學時間	80 分鐘
教學日期	2009.4 月	教學成員	甲、乙、丙
教材分析	本單元目的是讓學生演練在各種不同危險的情境中，學習如何因應的方式，加強危機意識的觀念，提昇學生臨場應變能力，使能在危險情境中學會保護自己的方法。		
教學資源	投影片		
評量方法	問答、指認圖片		
評量標準	每位同學達 80%正確率		
單元目標		行為目標	
1、能了解危險的情境		1-1 能辨別危險的地點	
		1-2 能辨別危險的人物	
		1-3 能辨別危險的時間	
行為目標	教學活動		時間 資源
1-1	【第一、二節】		
	一、準備活動		
	(一) 建立常規及增強方式		5'
	(二) 複習前一單元教學內容		
	(三) 教師準備相關圖卡與活動單。		
	二、發展活動		
	(一) 危險的地點		
	1. 老師問學生在學校裡，哪些地點是危險的地點？		15'
	(1)偏僻的廁所 (2)無人使用的空教室 (3)空蕩蕩的辦公室		
	(4)學校靠近馬路邊的空曠地方 (5)學校周圍的空曠地。		
	①不要獨自到以上這些地方玩		
	②要有老師帶隊才能去這些地方		
	③在這些地方遇到陌生人要趕快離開，跑回教室		
	④在這些地方遇到陌生人要抓我時，大聲叫「失火了」，引人注意。		
	2. 老師問學生在家裡附近，哪些地點是危險的地點？		15'
	(1)公園及公共廁所 (2)無人使用的空房子 (3)較少人到的社區活動中心		
	(4)經常有不認識的人士出入地方 (5)不良少年聚集的地方		
	三、綜合活動		
	(一) 教師複習我們生活週遭危險的地點包含學校及社區。		
	(二) 表揚上課表現良好學生		5'
	(三) 預告下次上課內容		
	【第三、四節】		
	一、準備活動		
	(一) 建立常規及增強方式		
	(二) 複習前一單元教學內容		
	(三) 教師準備相關圖卡與活動單。		5'
			投影片

1-1	二、發展活動 (一) 複習危險的地點 1. 老師問學生在學校裡，哪些地點是危險的地點？ (1)偏僻的廁所 (2)無人使用的空教室 (3)空蕩蕩的辦公室 (4)學校靠近馬路邊的空曠地方 (5)學校周圍的空曠地。 2. 老師問學生在家裡附近，哪些地點是危險的地點？ (1)公園及公共廁所 (2)無人使用的空房子 (3)較少人到的社區活動中心 (4)經常有不認識的人士出入地方 (5)不良少年聚集的地方 。 。 (二) 危險的人物 1. 壞人無法從外表分辨的。 2. 當獨自一個人、身處偏僻場所、夜間行動時，就容易碰到壞人。 (三) 危險的時間：晚上、休息、獨處。 三、綜合活動 (一) 教師複習我們生活週遭危險的地點、人物及情境。 (二) 表揚上課表現良好學生 (三) 預告下次上課內容	15'	投影片 照片 圖卡 投影片 投影片 圖卡
1-2			
1-3		15'	
		5'	

教學活動設計(六)			
教學領域	自我保護	設計者	洪玉真
單元名稱	如何避免危險的情境的發生	教學時間	80 分鐘
教學日期	2009.4 月	教學成員	甲、乙、丙
教材分析	本單元目的是讓學生演練在各種不同危險的情境中，學習如何因應的方式，加強危機意識的觀念，提昇學生臨場應變能力，使能在危險情境中學會保護自己的方法。		
教學資源	投影片、照片圖卡		
評量方法	問答、指認圖片		
評量標準	每位同學達 80%正確率		
單元目標		行為目標	
1、能了解如何避免危險的情境		1-1 能說出如何避免危險的情境 1-2 能說出遇到危險的情境時的處理方式	
行為目標	教學活動	時間	資源
1-1	【第一、二節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。 二、發展活動 (一) 複習危險的地點 1. 老師問學生在家裡附近，哪些地點是危險的地點？ (1)公園及公共廁所 (2)無人使用的空房子 (3)較少人到的社區活動中心 (4)經常有不認識的人士出入地方 (5)不良少年聚集的地方 2. 如何避免危險的發生： ①找熟識的大人或家人陪同一齊去 ②要和家人走在一齊，以免走失 ③萬一走失，找最近的商店或警察局求救 3. 有陌生人一齊搭電梯時 ①有陌生人進入時，馬上離開電梯。 ②站在靠近緊急鈴旁，有事情馬上按緊急鈴。 4. 老師問學生獨自在家裡，哪些情況是危險的？ (1)大人不在家，只有自己一個人時： ①鑰匙不可掛在脖子上，要放在口袋裡。 ②進家門前先確定旁邊沒有閒雜人 ③假裝家裡有人，大聲說「我回來了」 5. 有人一直接門鈴，說有急信或宅配時 ①從對講機看外面情況 ②把門的鏈子鏈上，稍開門縫，請對方從門縫拿東西給我 ③若害怕時，在別人按門鈴時，不回應也沒關係。 6. 獨自在家，有陌生人突然闖進來時 ①跑到外面，大聲呼叫，再請人幫忙 ②呼叫時，要說「失火了」，才能引人注意	5'	投影片 照片
		15'	
		15'	投影片 圖卡 投影片 投影片 投影片

1-1	③實在沒辦法逃出去時，跑到有電話並可以反鎖的房間，打電話求救。 三、綜合活動 (一) 教師複習我們生活週遭危險的地點、人物及情境。請同學回答對危險的情境如何應變。 (二) 表揚上課表現良好學生 (三) 預告下次上課內容	5'	照片
	【第三、四節】 一、準備活動 (一) 建立常規及增強方式 (二) 複習前一單元教學內容 (三) 教師準備相關圖卡與活動單。	5'	圖卡 投影片
	二、發展活動 (一) 複習危險的人物 1. 女孩子可能比男孩子更危險 (1) 長得非常漂亮、說話親切的女生可能要注意，我們對女孩子戒心較小 (2) 不能因陌生人長相親切或老實，就相信他。 2. 當有人說「我送你一個漂亮的禮物」或「我不認識這附近的路，可不可以告訴我怎麼走」時 (1) 跟他說「我不要」，千萬不可以跟這些人走。 (2) 跟他說「我不知道」，馬上離開那裡。 (3) 跟他說了這些話他還是纏著你時，讓附近的大人聽到你大聲說「不要」的聲音，或說「過了那個轉角就是警察局，請你去問警察先生」，說完馬上離開那裡。 2. 汽車裡有人向我招手，並說「我送你回家」時 (1) 不可靠近這些車子，並大聲說「我不要」 (2) 跟他說了這些話他還是纏著你時，要說「失火了」，才能引人注意 3. 走路時有個姐姐拿著照相機靠近我，並跟我說「妳長得好漂亮，很適合上電視當明星耶！」還說要給後零用錢，要我跟她去攝影棚試鏡，該怎麼辦？ (1) 跟他說「我不要當明星」，並拒絕他們的要求，千萬不可以跟這些人走。 (2) 不可以讓他們拍下任何照片。	15'	投影片 圖卡
	(二) 危險的情境 1. 坐公車或校車時，如果有人一直騷擾我，被到碰觸胸部、腿部時怎麼辦？ (1) 如果太害怕說不出話，可以大聲哭出來，讓別人知道。 (2) 勇敢對他大聲說「先生，請不要再煩我了！」，引起別人注意。 (3) 起身用手撥開，用手攻擊其臉部並迅速離開。 2. 附近玩具店老板一直說我很漂亮，還給我玩具，又抱著我親我的臉，我覺得很不舒服，該怎麼辦？ (1) 直接對他說「老板，我不喜歡你這樣對我」 (2) 如果說過了還是沒用，要馬上告訴父母，不要再去那家店。 3. 有同學上課時，一直想要摸我的身體或屁股時，怎麼辦？ (1) 馬上向老師說。 (2) 大聲向他說「請你不要碰我！」引起老師及同學注意。 (3) 用手反身攻擊其胸部並迅速離開，或用書包、手或皮包攻擊，或大聲質問或要求老師協助。	15'	投影片 圖卡 投影片
	三、綜合活動 (一) 教師複習我們生活週遭危險的地點、人物及情境。請同學回答對危險的情境如何應變。	5'	投影片 照片