

# 社區民眾健康促進自我導向學習經驗研究

## ——以學童母親自我導向學習急救知能為例

鄭惠美\*

針對自我導向學習衛生教育策略本土化過程中所面臨推廣人力不足的困難，本研究擬設計發展—以學校為社區中心，應用家長資源協助學童母親自我導向學習急救知能的推廣模式，主要目的有四：（1）瞭解學童母親需求的急救知能並發展自我導向學習計劃書草案，（2）驗證自我導向學習急救知能策略能有效提昇學習者的急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣，（3）驗證不論由有無醫護教育專業背景促進者所協助的學習小團體的學習效果是一樣的，（4）建立培植非醫護教育專業人士協助學童母親自我導向學習急救知能的推廣模式。

為達成研究目的，本研究於1996年至1997年間，以台北縣三所國小的334位學童母親為研究對象，其中143位為實驗組，191位為對照組，實驗組又分為專業組（67人），非專業組（76人），以準實驗設計、多元迴歸分析、焦點團體、內容分析法等量化、質化的研究法，進行實驗研究。

研究結果發現（1）學童母親需求的急救知能以嚴重傷害之急救為主，如：CPR、嚴重外傷、心臟病、中風突發之緊急處理，（2）自我導向學習急救知能策略確實可提昇學習者的急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣，（3）由醫護教育專業促進者或非醫護教育專業促進者協助之學習小團體具有相同的學習效果；最後並根據研究結果提出本土化自我導向學習衛生教育策略的推廣模式。

關鍵字：自我導向學習、急救、學童母親、衛生教育、社區、專業、非專業、準實驗設計

## 壹、緒論

### 一、研究緣起與重要性

#### （一）急救教育應加速推展

事故傷害高居臺灣地區十大死因的第三位，更是一至四十歲民眾最主要的死亡原

\* 國立臺灣師範大學衛生教育系副教授

因（行政院衛生署，1997），其對國人生命安全的威脅不可謂不大。由標準化死亡率的國際比較，可發現國人因事故傷害而死亡的情況比其他先進國家高出許多，例如：1996年時臺灣地區事故傷害標準化死亡率為十萬分之五十五點七，而日本為十萬分之二十點三，美國為十萬分之二十八點七，德國為十萬分之二十一點九，英國為十萬分之十四點五，新加坡為十萬分之十五點七（行政院衛生署，1997），顯示我國對事故傷害的防制，尚有極大待努力的空間；除了相關法規的研擬，確實的執行，硬體環境的改善外，增進國民在事故傷害發生前的預防能力、態度、行為及事故發生後急救的知能都可有效降低事故傷害對國人造成的傷害；此外，在十大死因中有關心臟、血管方面的疾病，如果在發病時，能有及時且正確的急救，將可降低其死亡率、傷殘、住院期間，增進其康復的速度與效果。因此國人的急救與安全教育必須迅速普遍進行。

## （二）急救教育對學童母親有特殊的意義

家庭中的母親，自古至今，不論中外，均肩負著家人健康照顧的工作（Litman, 1974；Finerman, 1983；江昭興、季瑋珠、陳建仁和楊志良，1983；張珣，1983；季瑋珠和楊志良，1988）；傳統男主外女主內的思想仍或多或少的影響著臺灣地區的家庭分工，儘管婦女已進入就業市場，但是大部份婦女在家人飲食起居生活上照顧的任務，並未解決（伊慶春，1978；高淑貴、伊慶春，1986；Hyland, 1990）；家中有學齡兒童的母親，不論其是否為職業婦女，在其所擔任的家人生活起居守護者角色中，都有下列特性：（1）照顧正在成長發育、活動力強、抵抗力弱、好奇心重、危險認知不足的孩童，（2）潛移默化處於可塑性極高時期孩童的健康知識、態度、行為的建立，（3）自己的至親長輩正邁入老年期，身體功能日漸衰退。充實急救知能對擔此重責大任的學童母親的意義將更甚於其他人。

## （三）學童母親需要急救教育

1992年至1993年發表的臺灣各縣市成人教育需求系列研究報告中呈現出衛生保健是各地成年民衆重要的教育需求（何福田，1992；吳聰賢，1992；林文寶，1992；林美和、黃富順，1990）；在1995年國中補校健康生活學習需求調查中，指出分別有82.5%及80.7%的女學生認為需要緊急求生方法的演練、緊急傷病救護常識（龍芝寧和鄭惠美，1996）；在1996年學童母親參與社區教育活動意願調查指出有40.9%的學童母親願意參加醫療保健常識教育，而在二十項有關簡易醫護常識的內容中，分別有74.9%、73.7%及72.6%的學童母親認為需要學習簡易急救常識、緊急求生法、家人患病時的正確看護方法（鄭惠美，1996）。

## （四）自我導向學習適合用於成人的學習活動

任何一項教育活動的進行，除了內容符合對象的需求外，活動的型式、方法、地點也是影響對象群體參與意願的重要因素（黃富順，1989），成人教育活動之舉辦，必須符合成人的學習特性，自我導向學習符合成人特性，在西方國家發展三、四十年，

許多研究證實其效果良好（Caffarella，1983；Kasworm，1983；Cunningham，1989；Palumbo，1990）。

自我導向學習引進國內尚未滿十年（黃富順，1989），實際操作自我導向學習的研究不多，其中鄧運林（1992）、鄭惠美（1993、1994、1996）、張佩珍（1994）、彭美蓉（1995）分別以自我導向學習的方法對空中商專的學生、鄉村中老年人、都市成年民衆、監獄女受刑人進行經濟學、高血壓防治、醫學訓練、生涯規劃進行實驗研究或行動研究，均發現自我導向學習適合應用於成人的學習上。

#### （五）培植社區人士協助自我導向學習衛生教育的推動有其必要性

隨著疾病型態的改變，公共衛生教育的發展，衛生教育策略的研發改進，是衛生教育人員努力的方向，鄭惠美等 1993 年起分別對南投地區中老年人、台北市六個教會及其附近成年居民、台北縣樹林鎮的銀髮族、三芝鄉八賢村的農會會員、新店地區四個志工團體的活躍份子進行自我導向學習高血壓防治衛生教育的實驗研究、行動研究，發現自我導向學習確實可有效增進研究對象防治高血壓的知能，但在推廣的過程中面臨人力不足的困境（鄭惠美，1994、1996；楊雪華、鄭惠美和呂燦，1997）。近來社區衛生教育十分強調「使社區具有能力」（Eisen，1994；Parks，1994；Ehrman & Wallerstein，1995；Mimi，Maria & David，1995），也有學者（Jennie & Gareth，1996；Charlie，George & Stephen，1991）指出發展社區衛生教育，應重視且善用非專業人士，因此培植社區人士協助自我導向學習衛生教育的推動，應無可議之處，但是在提倡成人教育專業化及醫藥保健專業特殊性的同時，培植社區非專業人士協助自我導向學習衛生教育之推展真的可行嗎？值得推廣嗎？非專業人士有此能力嗎？要如何培訓使他們有此能力？培訓的成本與受訓者所完成的效益是否合理？他們是否會誤導民衆，造成反效果？……仍是許多專業人士心中的疑慮。

本研究除了以新的主題類型、另類教育對象，驗證自我導向學習適合應用於不同類型主題、不同年齡層成年人的衛生教育策略外，亦希望能對上述之疑慮提供實證的答案，以使自我導向學習衛生教育策略能更穩健的發展。

## 二、研究目的

（一）驗證自我導向學習急救知能策略能有效提昇學習者之急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣。

（二）驗證學習者之急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣之增進不因學習小團體促進者有無具備醫護教育專業背景而有差異。

（三）瞭解具有醫護教育專業背景之促進者與不具醫護教育專業背景促進者所參與之學習小團體所討論急救內容之正確性，學習者之學習心得、未全程出席者的原因，促進者之參與心得。

（四）建立培植非專業人士協助學童母親自我導向學習急救知能之推廣模式。

## 貳、研究方法與過程

### 一、研究設計

本研究主要採準實驗設計，設有實驗組、對照組，實驗組又分為專業促進組與非專業促進組，以前測、後測做數量性的效果評估、並收集教學過程之開放性問卷資料及訪談結果、活動過程錄音資料做質性分析。

本研究之實驗設計如下，研究架構如圖 1。

實驗組	專業促進組	Y1	X1	Y2
	非專業促進組	Y3	X2	Y4
對照組		Y5		Y6

X1：代表以具醫護教育專業背景人士為學習小團體促進者之自我導向學習急救知能課程五週

X2：代表以不具醫護教育專業背景人士為學習小團體促進者之自我導向學習急救知能課程五週

Y1、Y3、Y5：代表專業促進組、非專業促進組等二實驗組及對照組的前測

Y2、Y4、Y6：代表專業促進組、非專業促進組等二實驗組及對照組的後測

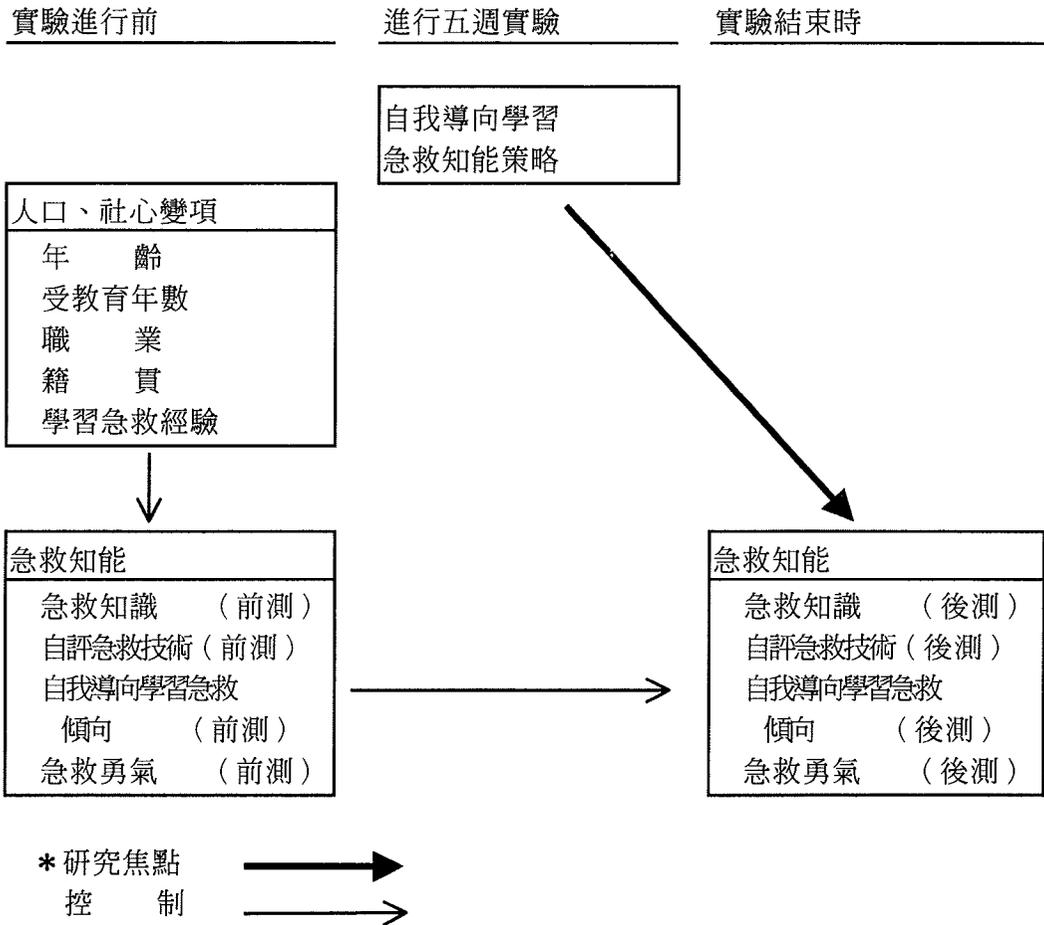


圖 1 研究架構

## 二、研究變項

### (一) 量化分析部份

#### 1. 自變項

##### (1) 教學策略

實驗組採用自我導向學習急救知能策略，對照組沒採用任何學習策略；實驗組之自我導向學習急救知能策略又分為兩種方式進行，一種以醫護教育專業人士為學習小團體的促進者，另一種以非醫護教育專業人士為學習小團體的促進者。

「自我導向學習」是指一種由個人為出發點，診斷自己學習需求、擬定學習目標、確認學習的人力資源及物力資源、選擇與實行合宜的學習方式、評估學習成果的過程；而在這期間，學習者可能會獲得他人的協助，也可能完全由自己進行 (Knowles, 1975, p.18)。在本研究中「以醫護教育專業人士為學習小團體促進者的自我導向學習急救

知能策略」(以下稱專業促進組)即指學習者,可互相協助並獲得學習小團體醫護教育專業促進者的協助;「以非醫護教育專業人士為學習小團體促進者的自我導向學習急救知能策略」(以下稱非專業促進組)則指學習者可互相協助並獲得學習小團體非醫護教育專業促進者的協助。本自我導向學習急救知能策略共計四次課後自我導向學習活動及五次正式課程,五次正式課程依次為:需求診斷、擬定學習目標,學習小團體進行學習活動,專家答覆、共同分享學習資源,學習小團體進行學習活動、共同檢視學習成果,學習成果呈現、自我評估。

## 2.依變項

### (1)急救知識

由 21 題包含急救概論、創傷、關節骨骼傷害、燙傷、休克、異物哽塞、中毒、異物侵入、心肺復甦術、普通急症之五選一選擇題組成,其中包括「不知道」之選項,避免研究對象猜答。全部答對者為 100 分,都沒答對者為 0 分,每答對一題得 4.76 分,分數愈高者,急救知識愈豐富。

### (2)自評急救技術

由研究對象分別對事故情況需要急救的 14 項行為:打 119 求救、單純扭傷、小創傷之止血及處理、嚴重創傷之止血及處理、輕度燙傷、嚴重燙傷、檢查昏迷不醒者的生命現象、休克、異物哽塞、人工呼吸、心臟按摩、腹痛、頭痛、過敏性氣喘急性發作自評所能處理的情況按「不會做」、「勉強可完成」、「可順利完成」、「可做得很好」給予評分,對前述情況可做得很好得 3 分,可順利完成者得 2 分,勉強可完成者得 1 分,不會做者得 0 分,總計每項皆可做得很好者最高為 100 分,表示自評急救技術良好,皆不會做者得 0 分,表示自評急救技術不良。

### (3)自我導向學習急救傾向

在自我導向學習急救傾向 14 道量表中的得分。滿分為 100 分,分數愈高者,自我導向學習急救的傾向愈正向。

### (4)急救勇氣

在遇到前述 14 個情境需要急救行為時,敢不敢執行急救行為。都敢執行者得分最高為 100 分,表示急救勇氣最佳,每敢執行一種急救行為得 7.143 分(100 分÷14=7.143 分),都不敢執行者得 0 分,表示急救勇氣最差。

### (5)學習效果

在控制其他因素(詳如控制變項)後,測得學習者前述四項分數在教學介入前後改變的情形。

## 3.控制變項

(1) 年齡:以足歲計算。

(2) 教育年數:接受正規教育的年數。

(3) 職業:分為純粹家庭主婦及有工作者兩類是為類別變項,以純粹家庭主婦為對照。

(4) 籍貫:分閩南人與非閩南人,以非閩南人為對照。

(5) 學習急救經驗:指實驗介入前一年內是否參加過急救課程或研習,以未參加過者

為對照。

(6) 學習前狀況：指研究對象前測時的急救知識、自評急救技術、急救勇氣、自我導向學習急救傾向。

## (二) 質化分析部份

### 1. 學習者急救學習需求項目

以教學計劃籌備期間，對三所國小之學童母親所做焦點團體訪談結果，依訪談對象遭遇各事故傷害的頻度、處理時感覺到的困難度、對個體傷害的嚴重度以及訪談對象不正確的急救知能歸納而成。

### 2. 學習者自我導向學習心得

在課程結束時由學習者回顧五個星期學習過程中對於各次課程的感想、建議，填寫於研究者自行設計的開放性問卷上，並輔以研究者本人親自與七位學習者深度訪談的結果。

### 3. 促進者參與自我導向學習活動心得

在課程結束時請促進者回顧培訓課程及其協助各次學習課程的經驗、感想、建議，填寫於開放性問卷上，並輔以二場次的焦點團體訪談結果。

### 4. 影響學習者未完成學習的因素

在課程結束時，以郵寄問卷的方式，請未完成學習者回答報名參加本活動的動機、未繼續出席的原因、如何改善可提昇出席意願等三項題目的開放性問卷，再進行整理歸納。

### 5. 自我導向學習小團體訊息交流狀況

根據學習小團體討論時的錄音帶，進行內容分析，分析其討論內容的正確性。

## 三、研究工具

### 1. 學習計劃書草案：

經由焦點團體後整理資料，書寫完成後再經試用修改而成。本草案提供學習者擬定學習計劃之參考。

### 2. 自編調查問卷：

分為兩大類別：一類為結構式問卷，供量化分析用；另一類是開放式問卷，供質化分析用。

(1) 結構式問卷：包括基本資料、年齡、教育年數、職業、籍貫、學習急救經驗，急救知識，自評急救技術，急救勇氣，自我導向學習急救傾向。

本調查表之製作過程包括 11 位專家之內容效度審查、預試二次、定稿。急救知識部份各題之鑑別度均在 0.3-0.46 之間，自評急救技術、急救勇氣、自我導向學習急救傾向等三部份之 Cronbach's  $\alpha$  信度係數分別為 0.8996、0.8814、0.9199。

(2) 開放式問卷：包括學習者自我導向學習心得問卷、促進者參與自我導向學習

活動問卷、未完成學習原因調查問卷等三份。

### 3. 學習小團體討論錄音帶

本錄音帶以內容分析法分析，評定員間信度由研究者與二位評定員（具衛生教育背景）對分析之資料個別按研究者所定的歸類方式和原則進行分析後，求相互同意值，再求平均相互同意值，然後求得「對話概念人次」部份之評定員間信度 0.86，「對話內容」正確性分析之評定員間信度為 0.94。

表 1 研究對象人數分佈

	雙城國小	北新國小	積穗國小	小計
<u>數量分析部份</u>				
樣本人數	118	117	99	334
實驗組人數	49	43	51	143
專業促進組人數	25	19	23	67
非專業促進組人數	24	24	28	76
對照組人數	69	74	48	191
<u>質量分析部份</u>				
<u>急救內容需求焦點團體</u>				
人數	14	14	15	43
組數	2	2	2	6
<u>學習者人數</u>	49	43	51	143
<u>專業促進組</u>				
人數	25	19	23	67
組數	4	4	4	12
<u>非專業促進組</u>				
人數	24	24	28	76
組數	4	4	5	13
<u>促進者人數</u>				
專業促進者人數	4	4	4	12
非專業促進者人數	11	10	11	32
<u>未繼續出席活動原因分析人數</u>				
專業促進組人數	4	3	1	8
非專業促進組人數	3	8	1	12

## 四、研究對象

考慮研究地點的可近性、多樣性，合作單位的意願、配合度，本研究立意選取台

北縣新店市之北新國小、雙城國小、中和市之積穗國小等三校的學童母親為研究母群體，另外協助本活動進行的促進者亦是本研究討論的對象。

首先於三校各隨機抽取六班之學童母親，未發給簡易醫護常識教育第一期活動－「急救 DIY」邀請函，但在本研習活動開始前，進行前測時，詢問其是否願意參加有關簡易醫護常識教育活動，如果表示十分願意，且完整填答前、後測問卷者，即收為本研究對照組數量分析之對象，共計 191 人，並在半年後邀請其參與第二期的簡易醫護常識教育活動。各校除了前述六個班級外，均由學生轉呈其母親簡易醫護常識教育第一期活動－「急救 DIY」邀請函。凡出席本「急救 DIY」活動四次及以上（本活動之正式課程計五次）並完整填答問卷者即為本研究實驗組數量分析之對象，共計 143 人；出席本「急救 DIY」活動一次及以上但未完成學習活動且回覆追蹤問卷者 20 人，及促進者 44 人，活動籌備期間參與焦點團體訪談者 43 人為本研究質量分析之對象。樣本分佈情形如表 1。

## 五、資料分析方法

本研究之資料分析，分成兩部份，第一部份是量化分析部份，第二部份是質化分析部份。

### （一）量化分析部份

由於本研究是以一學童母親為對象，且連續五次課程的準實驗研究，與「一般的教學實驗，學生參與教學實驗的出席情形效果評估問卷之收集容易控制」，或「其他教育介入次數很少之社區民眾教育，樣本流失機會少」不同，也與「真實設計，可以準確的控制實驗組及對照組參與實驗前有相同特性」不相同。在有限的人力、物力下，能夠獲得基本的樣本數已屬不易，遑論要求各組研究對象具有相同的特性，實驗組與對照組在實驗前某些特性無法完全相同在所難免。為了避免這些差異干擾實驗結果，因此決定以統計控制的方式，來補充準實驗設計無法避免的限制。

因此，本研究將以多元迴歸分析為主要的分析方法，在進行迴歸分析前，均先做共線性檢驗，確定無嚴重共線以符合多元迴歸分析的前提，再輔以敘述性統計如：頻率分析、平均數計算等對研究對象加以說明。

### （二）質化分析部份

主要是根據所蒐集的開放性問卷，焦點團體訪談、個別深入訪談、學習小團體討論過程的錄音帶進行內容分析，按所定的歸類方式和原則進行分析，同時做信度評定，以對研究對象做更深入的解析。

## 參、研究結果與討論

### 一、研究對象的背景與實驗前後狀況

由表 2 可發現研究對象的急救知識、急救技術、急救勇氣有待加強；不論自我導向學習組或對照組其急救知識平均都未達 60 分。若仔細分析可發現有 50% 以上研究對象下列 8 題有錯誤的認知：（各題選項下畫線者為正確答案，題後之百分比為該題之答錯率）。

1. 胸部有大傷口，呼吸時有氣泡從傷口冒出時，急救的首要步驟是④以不透氣之敷料封閉傷口。（77.2%）
2. 患者大出血，下列止血法何者是在不得已時才使用？④止血帶。（74.3%）
3. 嬰兒、兒童、成人的心肺復甦術其人工呼吸、心臟按摩的位置、深度、頻率有無不同？④三者皆不同。（72.5%）
4. 對沒有意識的病人，下列急救行為，你將先進行那一項？③評估病人生命現象。（72.2%）
5. 細胞缺氧幾分鐘就會導致死亡？①4-6 分。（54.2%）
6. 幼童喉嚨噎住時，切忌③將手指深入其喉嚨探挖。（54.2%）
7. 流鼻血時，切忌①頭往後仰。（53.9%）
8. 兒童過敏性氣喘急性發作時不宜①在浴室放熱水，讓他呼吸蒸氣。（51.5%）

而這 8 項中有半數以上都與生命安全有極密切的關係，若處理不當都可能危及生命，急救教育在這些方面必須密切特別加強。絕大部份的研究對象都不認為自己的急救技術可行，尤其是心肺復甦術、休克之處理等救命的技術，有 70% 以上的研究對象表示自己不會做，而對於過敏性氣喘急性發作之處理、檢查昏迷不醒者的生命現象、嚴重創傷之止血及處理、嚴重燙傷之處理也都有 50% 以上研究對象不會處理。50% 以上研究對象認為自己可順利完成的也僅有「打 119 求救」、「小創傷止血及處理」、「輕度燙傷」這三項。在 14 項急救技術中，只有「打 119 求救」有 40.1% 的研究對象認為自己可做得很好，其餘 13 項除了小創傷之止血及處理、輕度燙傷、單純扭傷有 10% 以上的研究對象認為自己可做得很好外，都只有 7% 以下的研究對象認為自己可以做得很好。有 50% 以上研究對象不敢做的急救技術有心肺復甦術、人工呼吸、心臟按摩、嚴重創傷之止血及處理、休克、嚴重燙傷、檢查昏迷不醒者的生命現象。

由自我導向學習組及對照組成員的背景及學習前狀況的分析，發現此二組研究對象在某些方面並不一致，不適合直接用來比較、證明學習成效，而必須用統計的方法先控制排除這些差異，再進行效果評估才可獲得準確的結果。

表 2 研究對象背景及實驗前後狀況

	全體	自我導向組	對照組	專業促進	非專業促進
人 數	334 人	143 人	191 人	67 人	76 人
<u>年 齡</u>					
平均	37.49 歲	38.03 歲	37.08 歲	37.64 歲	38.38 歲
標準差	4.98	4.54	5.26	4.48	4.59
<u>受教育年數</u>					
平均	11.95 年	11.64 年	12.18 年	11.61 年	11.66 年
標準差	2.75	2.76	2.73	2.81	2.74
<u>籍 貫</u>					
閩南	66.17%	74.83%	59.69%	74.63%	75.00%
其他	33.83%	25.17%	40.31%	25.37%	25.00%
<u>職 業</u>					
有工作	42.22%	26.57%***	53.93%***	25.37%	27.63%
純粹家庭主婦	57.78%	73.43%***	46.07%***	74.63%	72.37%
<u>急救學習經驗</u>					
一年內參加比率	4.79%	4.20%	5.24%	4.48%	3.95%
<u>急救知識平均</u>					
前測	53.57	52.78	54.17	53.10	52.57
後測	63.83	72.63	57.25	72.24	72.97
<u>自評急救技術平均</u>					
前測	31.20	27.97	31.87	28.51	27.49
後測	42.65	53.10	34.82	53.57	52.70
<u>自我導向學習急救傾向平均</u>					
前測	73.56	77.25	70.79	78.85	75.84
後測	78.83	81.84	76.58	82.10	81.68
<u>急救勇氣平均</u>					
前測	60.08	59.11	60.81	62.78	55.88
後測	68.37	74.09	64.09	77.40	71.17

## (二) 質化分析對象簡介

### 1. 收集急救學習需求之焦點團體訪談及深度訪談對象

共計進行六組焦點團體訪談，訪談對象計 43 人，每個實驗學校進行二次焦點團體訪談，其中一次的對象是中下社經階層，另一次的對象是中上社經階層，不論是那一階層的訪談，接受焦點團體訪談者以純粹家庭主婦或部份時間工作者。

深度訪談的對象主要由各次焦點團體中尋找有時間、健談、具代表性、熱心者為對象，共計訪談 9 人。

### 2. 協助學習活動進行的促進者

共計有 44 位促進者，其中 12 位具有醫護教育專業背景，32 位不具醫護教育專業背景。有 26 位不具醫護教育專業背景之促進者目前是學校的義工或社區的義工。

### 3. 未完成學習活動者開放問卷調查

共計以開放式問卷調查得 20 位未完成學習活動者。

## 二、急救知能學習需求

根據焦點團體訪談、深度訪談結果，並參考文獻發展出學童母親急救知能自我導向學習活動需求評估表又內含 71 項急救需求。學習者可藉此評估自己該等情況的處理能力，再衡量自認最可能用得到者、有興趣學習之項目，決定何者為其主要學習需求；休克、中風、心臟病、窒息、昏倒、重大創傷、糖尿病是大部份學習者所選擇的學習主題。

表 3 統計自我導向學習者自認處理該事項的能力，依次由學習者不瞭解、不會處理比例高的項目往低的項目排列 70% 以上學習者不會處理的項目。

## 三、自我導向學習活動討論內容之分析及學習心得

小組討論內容正確性分析結果發現學習者在學習小團體中討論，出現錯誤訊息的情況比預期的少，在專業促進組的 6 個學習小團體對話錄中，錯誤訊息只有 5 對話概念人次，正確的有 622 對話概念人次，而非專業促進組錯誤訊息亦只有 5 對話概念人次，正確的有 625 對話概念人次，以  $X^2$  分析，得知專業促進組與非專業促進組之正確、錯誤訊息出現的情形，並無顯著差異。

這種現象其實由學習者在進行學習小團體討論的態度情形已現端倪，在課程進行中可發現非專業促進組學習者，可能意識到該小組內並無醫護教育專業人士，凡事須靠自己，因此其討論的內容通常是有憑有據的，書本、雜誌、剪報、醫院或有關單位印製的單張總是充滿其討論場合。更因為自知不足，所以討論過程對內容正確性的質疑、討論都顯得較謹慎。

表 3 學習者自評不會處理之事故傷害項目的比率

不會處理的事故傷害項目	佔全體研究對象之比率 (%)
1. 發生過敏性休克時該如何處理	85.3
2. 心臟病突發的緊急處理方法	82.5
3. 發生中風時的緊急處理方法	81.1
4. 發生高血糖時的緊急處理方法	80.4
5. 心臟病突發、中風之可能後遺症有那些及應注意之事項	78.3
6. 絞勒時之緊急處理方法與步驟	76.9
7. 高血糖時的症狀判別	75.5
7. 發生低血糖時的緊急處理方法	75.5
9. 成人及小孩的心肺復甦術	74.8
10. 喪失知覺時該如何處理	74.1
11. 頸部、背部受傷的緊急處理	72.7
12. 發生休克時的處理方法	71.3
13. 糖尿病之可能後遺症有那些及應注意之事項	70.6

這種情況由兩組之促進者、學習者在整個學習過程中的學習心得與建議也可加以印證，例如：

1.非專業促進組促進者覺得（1）學員學習意願高（28.1%），（2）熱烈討論欲罷不能（34.4%），（3）從問題討論中得到不少醫學常識（34.4%），（4）從小組討論中無法解決的問題記錄下來，再請教專家效果好（31.3%），（5）時間不夠，無法將所有問題都問到（21.9%），（6）成員們用心的學習，將所學加以應用（31.3%），（7）學到更多想學的知識、技能，受益良多（25.0%），（8）成果令人滿意（6.3%），（9）教學相長（6.3%），（10）促進者熱心帶領、盡責（19.7%），（11）資料整合有助理解（3.9%），（12）學到許多知識（10.5%）的比率都比專業促進組高，呈現了非專業組特別努力的情況。

2.兩組的學習者覺得：（1）促進者熱心帶領、盡責（專業組 17.9%，非專業組 19.7%），（2）分享從各自家庭之親身經驗（19.4%，13.2%），（3）討論熱絡、投入（20.9%，9.2%），（4）實際操作學得更清楚、明瞭，收穫多（32.8%，19.7%），（5）看了別組的演出學到更多知識（16.4%，14.5%），（6）成果呈現更加深印象、認知（16.4%，9.2%），（7）各組都有精彩演出（13.4%，10.5%），（8）如有時間，希望能再參加（20.9%，21.1%），呈現了學習者、促進者對此型式自我導向學習的肯定與投入。由於是完全開放式的問卷，其所出現的百分比可能比實際情形低，因為學習者可能也有與別人相同的上述感想，但是在填寫開放式問卷時並未想到，所以沒寫上去。

表 4 自我導向學習策略的效果

依變項	後測急救知識得分			後測自評急救技術得分			後測急救勇氣得分			後測自我導向急救傾向得分		
	B	SE	T	B	SE	T	B	SE	T	B	SE	T
自變項												
教學策略	16.50***	1.55	10.63	21.97***	1.75	12.56	5.34***	0.94	5.69	12.34***	2.83	4.36
控制變項												
人口變項												
年齡	-0.27	0.15	-1.87	-0.30	0.17	-1.84	-0.01	0.09	-0.15	-0.35	0.27	-1.30
教育年數	0.49	0.29	1.66	-0.20	0.33	-0.59	0.30	0.18	1.68	0.34	0.54	0.63
職業	1.62	1.54	1.05	0.98	1.74	0.56	-0.47	0.93	-0.51	2.66	2.82	0.94
籍貫 (以其他為對照)	2.89	1.61	1.80	-2.20	1.82	-1.21	0.12	0.97	0.13	1.66	2.94	0.56
自由進修時間	2.80	3.42	0.82	-0.16	3.85	-0.04	1.22	2.00	0.61	-2.02	6.24	-0.32
前測狀況												
急救知識	0.60***	0.05	12.43	0.17**	0.05	3.20	-0.01	0.03	-0.25	0.29***	0.09	3.32
急救勇氣	0.04	0.03	1.25	0.02	0.03	0.46	0.01	0.02	0.45	0.33***	0.06	5.78
急救技術	-0.08	0.05	-1.46	0.51***	0.06	8.45	0.08*	0.03	2.34	0.08	0.10	0.84
自導傾向	0.01	0.06	0.10	-0.10	0.07	-1.47	0.04	0.04	1.98	-0.01	0.11	-0.13
常數	26.02**	7.90	3.30	29.43	8.91	3.30	68.21***	4.77	14.29	34.71*	17.48	1.99
R*R		0.5229			0.4807			0.1444			0.2743	
Significance level		0.0001			0.0001			0.0001			0.0001	

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001

其次：1.由未全程出席者的原因大多是因為時間上無法配合或其他因素才未出席，只有少數是因為不喜歡此種上課方式或其促進者不具醫護教育專業背景而缺席。2.由學習者、促進者對各次課程的學習心得，得知這種型的自我導向學習安排是適當的。

除了前述對學習小團體不論在專業或非專業的促進下都可獲得同樣良好的學習效果外，對於本模式特別調整新安排「邀請專家到課堂，方便學習者提問題，回答其討論後仍無法解決的問題」的第三次課程，學習者、促進者都給予相當程度的肯定，如：研究對象認為（1）從中可得到不少醫學常識（16.7%，34.4%），（2）將小組討論中無法解決的問題記錄下來，再請教專家，效果好（8.3%，31.3%），（3）時間不夠，無法將所有問題都問到（8.3%，21.9%），此外可發現非專業促進組對此三點之感受比專業促進組更強，更珍視此機會，因此如果將來擬培訓非專業人士擔任小團體之促進者時，此單元課程之安排是必要的。

#### 四、自我導向學習策略的效果

以多元迴歸分析法，控制其他變項，以呈現自我導向學習策略的效果。

由表 4 得知當控制研究對象的年齡、教育年數、職業、籍貫、一年內學習急救之經驗及前測成績後，自我導向學習組急救知識後測得分比對照組後測急救知識得分多了 16.50 分，t 值為 10.63 ( $p<0.0001$ )，顯示自我導向學習策略對增進學習者之急救知識有顯著的效果；自我導向學習組自評急救技術後測得分比對照組後測自評急救技術得分多了 21.97 分，t 值為 12.56 ( $p<0.0001$ )，顯示自我導向學習策略對增進學習者之自評急救技術有顯著的效果；自我導向學習組自我導向學習急救傾向後測得分比對照組後測自我導向學習急救傾向得分多了 5.34 分，t 值為 5.69 ( $p<0.0001$ )，顯示自我導向學習策略對增進學習者之自我導向學習急救傾向有顯著的效果；自我導向學習組急救勇氣後測得分比對照組後測急救勇氣得分多了 12.34 分，t 值為 4.36 ( $p<0.0001$ )，顯示自我導向學習策略對增進學習者之急救勇氣有顯著的效果。

#### 五、促進者之醫護教育專業背景對學習效果之影響

仍以多元迴歸分析法，控制其他變項，以呈現促進者有無醫護教育背景對學習者急救知能自我導向學習效果之影響。

由表 5 可以瞭解學習者在非專業促進者或專業促進者協助下，其急救知識得分、自評急救技術得分、自我導向學習急救傾向、急救勇氣之增進效果並沒有因促進者不具醫護教育背景而不同，且均比對照組好。

表 5 促進者醫護教育專業背景效果摘要表

	專業組與對照組		非專業組與對照組		專業組與非專業組	
	B值	t值	B值	t值	B值	t值
急救知識	16.64	8.08****	16.69	9.29****	-2.07	-0.95
自評急救技術	23.40	10.57****	20.68	10.56****	-0.80	-0.29
自我導向學習 急救傾向	6.06	5.01****	4.48	3.94****	-0.07	-0.05
急救勇氣	14.01	3.99***	10.37	3.06**	2.47	0.59

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001    \*\*\*\*p<.0001

## 肆、討 論

由前述之結果分析，得知自我導向學習急救知能策略確實能有效提昇學習者的急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣，而且不論是由具有醫護教育專業背景者或無此背景者擔任自我導向學習之學習小團體促進者都可獲得一樣顯著的效果，可見得在社區中培訓非醫護教育專業協助學童母親急救知能的策略是可行的。Knowles (1975) 曾指出自我導向學習策略尊重成人的學習特性，適合用於成人的學習活動，國內曾有學者 (鄭惠美, 1993、1994、1996) 以高血壓為主題，在台灣地區系列性的以都市、鄉村地區的中老年人為學習者，以具醫護教育專業背景者為促進者進行自我導向學習策略的研究，證實中老年人以自我導向學習的方式學習高血壓防治知能可獲得良好成效，本研究再將學習主題擴至另一性質層面，亦將學習者的年齡層次、屬性改變，仍獲致相同的結果，再次顯現自我導向學習策略適合應用於國人的衛生教育上。

Jennie & Greth (1996) 及 George & Stephen (1991) 皆分別指出社區衛生教育的推廣必須重視非專業人士的感受、影響，並善用這些人士，本研究證實非醫護教育專業人士確實可有效協助自我導向學習的學習活動，在終身學習潮流正風起雲湧於台灣地區，民衆渴望健康安全之際，培訓社區非醫護教育專業人士協助社區民衆自我導向學習健康、安全知能是值得提倡的。根據本研究之經驗，歸納出下列模式，可做為培訓非醫護教育專業協助社區人士進行自我導向學習衛生教育之參考。

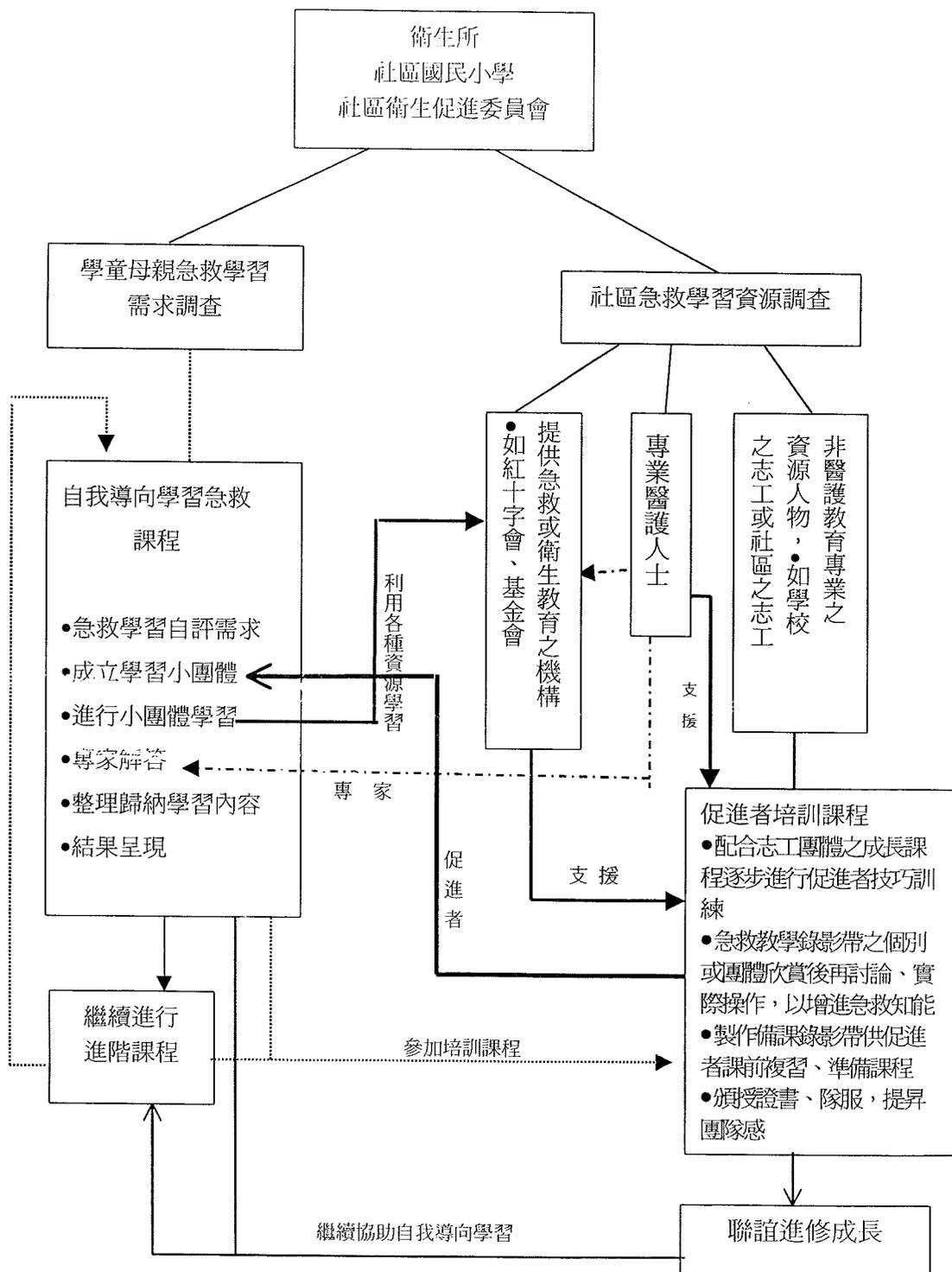


圖 2 學童母親自我導向學習急救（衛生教育）推廣模式

## 伍、結論與建議

### 一、結論

1. 不論從客觀的知識測驗或自評急救術或學習者自評的急救需求乃至於實際選擇學習的主題，都呈現心肺復甦術是研究對象最需要學習的項目。
2. 學童母親所具有的急救知能，以處理輕微症狀及打電話為主，其餘較嚴重、會危及生命的事務傷害急救知能都嚴重不足。
3. 學童母親的急救知能不充足，急救知識平均未達 60 分，自評急救技術只有 30 分，  
(1) 其自認需要的急救知能廣泛，包括：休克、窒息、昏倒、創傷、骨折、疼痛、關節痛、動物咬傷、灼燙傷、氣喘、癲癇、痙攣、發燒、異物哽塞、高低血壓、糖尿病、中風、心臟病、火災逃生、家中必備醫藥用品；(2) 其中休克、心臟病突發、糖尿病、中風突發、高低血壓狀況、絞勒、喪失知覺、嚴重創傷、心肺復甦術是多數人不會處理的狀況；(3) 學習者最需要、有興趣學習的主題是心臟病、中風、窒息、絞勒、昏倒，其次是頭、頸部創傷、骨折、休克，然後是疼痛、發燒、嘔吐、氣喘及糖尿病。
4. 自我導向學習急救策略可有效提昇學習者的急救知識、自評急救技術、自我導向學習急救傾向、急救勇氣。
5. 不論是量化分析或質化分析的結果都說明促進者有無醫護教育專業背景對學習自我導向學習急救知能的學習效果沒有不同的影響。
6. 不論非醫護教育專業背景之促進者或具醫護教育專業背景促進者所協助之團體都能有效的增進急救知能。
7. 學習小團體討論內容的正確性達百分之九十九以上，且專業促進組和非專業促進組一樣正確。
8. 學習者、促進者皆熱忱投入自我導向學習活動中，有能力自我導向學習急救知能。
9. 培訓以學校志工為主的非醫護教育專業人士為學習小團體促進者，並補充一次「專家答覆」課程，解答學習小團體仍無法解決之疑問，這種調整過的小團體學習式自我導向學習模式是值得推薦的（圖 2）。

## 二、建議

對規劃學童母親急救教育方面的建議

(A) 原則：

1. 學童母親之急救教育須加強。
2. 學童母親之急救教育宜多元化。
3. 善用社區資源，發揮成人學習特性可使學童母親急救教育推展的更踏實。

(B) 實務：

1. 在不同的時候開設不同階段的學童母親急救研習班。
2. 應用本研究所建立的自我導向學習模式推展學童母親急救教育。
3. 廣開心肺復甦術、急救訓練班。
4. 學校是良好推動社區急救教育的場所。

## 致 謝

感謝國科會 NSC87-2413-1-1-003-002 計畫補助經費及二位審稿委員指正。

## 參考文獻

### 一、中文部份

- 行政院衛生署（1997）：衛生統計，台北市：行政院衛生署。
- 江昭興、季瑋珠、陳建仁和楊志良（1983）：四湖鄉民衆對小兒麻痺，預防接種知識態度實行之調查研究。中華衛誌，3，63-83。
- 伊慶春（1978）：已婚婦女職業取向、工作狀況、工作滿意和子女照顧方式之研究。中國社會學刊，11，93-120。
- 何福田（1992）：屏東地區成人教育現況、需求及可行模式之研究。國立屏東師範學院。
- 吳聰賢（1992）：偏遠地區成人教育現況、需求及可行模式之研究。國立台灣大學農業推廣系。
- 林文寶（1992）：山地成人教育現況、需求與可行模式之研究。國立台灣師範學院。
- 林美和、黃富順（1990）：我國成人學習需求研究。國立台灣師範大學社會教育研究所。
- 季瑋珠和楊志良（1988）：社會變遷與家庭健康照顧型態之研究。中華衛誌，8，12-27。
- 高淑貴和伊慶春（1986）：已婚職業婦女子女照顧問題之研究。行政院研究發展考核委員會專案研究計畫。
- 黃富順（1989）：成人心理與學習。台北市：師大書苑。
- 張 珣（1983）：台灣漢人的醫療體系與醫療行爲。中央研究院民族學研究所集刊，56，29-58。

- 彭美蓉 (1995) : 生涯規劃自我導向學習對成年女受刑人在生涯規劃行為影響之研究—以台灣台北監獄為例。台北：國立台灣師範大學碩士論文。
- 楊雪華、鄭惠美、呂榮 (1997) : 高血壓防治自我導向學習衛生教育推廣方法之初步研究。衛生教育論文集刊，10，67-82。
- 鄧運林 (1992) : 自我導向學習對成人學生學習行為、學業成績影響之實驗研究。台北：政治大學博士論文。
- 鄭惠美 (1994) : 鄉村中老年人自我導向學習衛生教育策略效果研究—以高血壓防治為例。台北：國立台灣大學博士論文。
- 鄭惠美、謝雨生 (1994) : 鄉村中老年人高血壓衛生教育自我導向學習效果研究。衛生教育論文集刊，7，154-190。
- 鄭惠美 (1996) : 教會團體推展自我導向學習衛生教育之效果研究。衛生教育論文集刊，9，115-136。
- 龍芝寧、鄭惠美 (1996) : 國民中學補校學生「健康生活」課程內容學習需求調查內涵之研究，中等教育雙月刊，27：2，46-60。

## 二、英文部份

- Charlie, D. ,George, D. S. , and Stephen, F. (1991): Lay epidemiology and the preventuon pqrqdox: the implications of coronary candidacy for health education. *Sociology of Health & Illness*, 13:1, 1-19.
- Ehrman, H. , & Wallerstein, N. (1995). Building Communities from the Inside out: Interactive Tools for Linking Health Planning with Community Organizing and Development. Continuing Education Training Day Scheduled for October, 29, 1995. American Public Health Association Annual Meeting: San Diego, CA.
- Eisen, A. (1994). Survey of Neighborhood-based, Comprehensive Community Empowerment Initiatives. *Health Education Quarterly*, 21(2), 235-252.
- Finerman R. D. (1983). Experience and expectation: conflict and change in traditional family healthcare among the Quichua of Saraguro, *Soc Sci Med*,17,(192):1-8
- Hyland,L.(1990). Helping employees with family care. *Monthly Labor Review*, Sep, 22-26.
- Jennie, P. and Gareth, W. (1996): Public health researth and knowledge. *Soc. Sci. Med.*, 42:55, 759-768.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning-A guide for learners and teachers*. New York:Cambridge.
- Litman T. J.(1974).The family as basic unit in health and medical care social-boverview, *Soc Sci Med* 8:495-519.
- Mimi, K. , Maria, B. & David, H. (1995). Transformation for Health: A Participatory Empowerment Education Training Model in the Faith Community. *Journal of Health Education*, 26(6), 361-365.

Parks, C. (1994). Empowerment Education as an Alternative Health Promotion Strategy for Disadvantaged Populations of Color. Presented at National AAHPERD Convention: Denver, CO.

# Research on the Self-Directed First-Aid Learning of Schoolchildren's Mothers

Jeng, Huey-Mei

## Abstract

To solve the problem of manpower shortages which occurred in the extension of localizing the self-directed health education learning project, this research intends to design a self-directed first-aid learning model for schoolchildren's mothers. There are three major purposes in this study :

- (1) Find out what kind of first-aid knowledge and skills are needed by schoolchildren's mothers.
- (2) Testify the effectiveness of self-directed first-aid learning model.
- (3) Prove that the learning effects in small learning groups are the same, no matter whether they are supported by professionals with medical backgrounds, or not.

To achieve these purposes, this research was carried out on 334 schoolchildren's mothers at 3 elementary schools in Taipei county from 1996 to 1997. These mothers were divided into two groups. One was the experimental group which had 143 people, and the other was the control group with 191 people. The experimental group was further divided into the professional group (N=67) and the non-professional group (N=76). By adopting quantity and quality research methods, such as quasi-experimental designs, multiple-regressions, focus groups and content analysis, the experiment was carried out. The results show:

- (1) the first-aid knowledge and skills that schoolchildren's mothers needed was mostly about the first-aid of serious injuries, such as CPR, severe external injuries, heart diseases and sudden strokes.
- (2) The self-directed first-aid learning model could really help the learner to self-evaluate first-aid skills, and increase first-aid knowledge, first-aid courage, and the SDLRS of first-aid.
- (3) All small learning groups, supported either by professionals or by non-professionals, shared the same learning effects.

Key Words : self-directed learning, first-aid, community, professionals, health, education, promotion, quasi-experimental