

高血壓防治自我導向學習衛生教育 推廣方法之初步研究

楊雪華 * 鄭惠美 ** 呂 榮 ***

本研究為高血壓防治自我導向學習衛生教育初步推廣，希望藉由該計畫之推動，能促進民眾對高血壓防治知識的認知，改善飲食行為，並能累積不同的推廣經驗，作為自我導向學習衛生教育策略改進之參考。

本計畫選擇在台北縣實施，即新店、三芝及樹林三個地區分別進行，由於主辦單位及人力資源配置的不同，依序為衛生所中心組、組織合作組與學校中心組。參與之工作人員均接受自我導向學習的訓練課程，介入過程包括體檢結果說明、學習需求評估、探究小組工作、成果呈現。

參與的民眾共有 169 名，三地依序為 60、25、84 名，其知識、自我導向傾向在實驗後均明顯增加，而飲食行為的改變，則由於介入的對象、時間、內容的不同，而各具特色。參與民眾對活動整體的感想是可以學到新的學習方法，而且學習過程受到尊重，希望能繼續健康相關主題的自我導向學習；參與之工作人員則認為自我導向學習需要相當的人力、物力的配合，但不失為一個可以提高民眾參與度的好方法。

最後並針對研究設計、主辦單位、執行細節與衛生所的衛生教育業務提出適切的建議。

壹、緒論

國人平均壽命增加，慢性病取代了傳染病成為公共衛生的重要課題，其中高血壓性疾病在十大死因當中有逐年爬升的趨勢，值得特別關切。高血壓被稱為無形的殺手（李源德，1993），主要是因為在初期通常不自覺，但其衍生的疾病卻足以危害生命；國人 40 歲以上人口 20% 有高血壓（行政院衛生署，1994），其中有一半知道自己有高血壓，知道自己有高血壓的人當中只有一半接受治療，使得這無形的殺手更加猖獗。

Lalonde(1974)指出影響人類健康的四大因素為生活型態、環境因素、醫療服務體系與遺傳，其中生活型態影響力高達 43%。針對高血壓性疾病的研究也發現，生活型態的

* 台北醫學院公共衛生學系兼任講師

** 國立台灣師範大學衛生教育系副教授

*** 國立台灣師範大學衛生教育系兼任教授

改善有助於防治高血壓，如陳建仁(1990)發現肥胖、喝酒頻率、鹹食攝取頻率等與高血壓成正相關，活動量與高血壓呈負相關；Lang(1989)指出減少熱量攝取，減輕體重對高血壓控制有幫助；Nichols(1995)用衛生教育的方法協助非裔美人改變飲食行為，增加活動量，在十二週的時間就看到介入組在膽固醇、體脂肪的改善，同時也降低收縮壓及舒張壓；Kelder(1993)亦研究青少年世代的心血管疾病的危險因子，發現目前的心血管疾病危險行為，是將來危險行為之最佳預測。

行政院衛生署於衛生白皮書(1993)中指出，重視國民健康是世界的潮流，如美國的「健康的國民：健康促進和疾病預防報告」、英國的「預防和健康：人人的責任」、加拿大的「健康影響模式及健康的澳洲人」、日本的「國民健康生活型態」等，在國民健康的維護上，不但都訂出具體的目標及策略，更透過民衆的參與，有計畫的推行各項健康活動，對提高國民健康的努力不遺餘力。衛生白皮書中更明確規劃全民健康的目標，對成年人加強血壓、血膽固醇等危險因子之控制，鼓勵老年人關心自我健康並積極參與自我照顧。

在國內外均重視全民健康的情況之下，如何將防治高血壓成為全民關心的課題，進而長期執行健康的生活型態；實有賴於整體規劃，在社區注入一股維護的力量；執行策略也必須是強有力的，在人們心中植入根深蒂固的觀念。

自我導向學習策略首度在國內被衛生教育界採用，開始於民國八十一年，鄭惠美(1994)在南投初次嘗試並發現對鄉村中老年人學習高血壓防治確實有效，鄉民不但提到被鄰居讚許「黑𦍋仔裝豆油」（台語，表示看不出來其內涵），更要求寄給新的資料，以免黑𦍋仔變色；這是自我導向學習在國內首次被證實，對高血壓防治衛生教育是強有力的策略，其延宕效果特別顯著。鄭惠美(1995)於民國八十三年在台北地區教會進行類似的研究，再次確認其對都市地區民衆的效果，參與的教會在研究計畫結束之後，牧師又選擇不同的主題，如急救等，繼續自我導向學習。目前處於推廣的初期，除了預期有形的效果之外，更期待能與前兩次經驗有相同的震盪，不但學習者能有效率的學習到高血壓防治的生活常識，更體驗到前所未有的滿足感。這就是自我導向學習最具魅力之處，也是衛生教育專業人員感到最欣慰的地方。

自我導向學習的特色在於尊重成人學習特性，是根源於人文主義的思想，強調人的主動性，認為人是主體，側重創造的學習，認為教育是全人的教育，生活的教育，人格的教育，因此，學習的過程在提供學生一自由的學習環境，使民主參與，並分享學習者各種層面的生活經驗，因此，學習內容須與學生個別的需要、興趣及現代社會問題相關連。這樣的學習完全以學生為中心，不只是學得知識，更能啟發學習者的潛能，自我發現其需要，自我選擇學習資源，自我尋找問題的解答。

其強調民主的抉擇、自由的氣氛、個人的經驗及潛能的展現，與衛生教育的基本精神不謀而合。早在1943年(Greene, 1990)，已有衛生教育的學者重視行為的主動性，強調衛生教育是一種內化的過程，不但要有行為表現，更進而能自我欣賞，能關心親友，強調將健康知識用在日常生活當中。事實上，成人的學習就具有這樣的特質，成人為一個成熟的個體，具豐富的生活經驗，有主動學習的態度，並有獨立思考的能力，能評斷自

己的學習需求，更能掌控學習途徑與速度。因此，衛生教育的介入除了促進自動自發的健康行為之外，更應該是綜合許多設計好的學習過程 (greene,1990)。在這樣的前提之下，採用曾經實驗證實有效的自我導向學習是良好的選擇。

高血壓是中老年人普遍的健康問題，因此我們希望透過不同的管道來推廣高血壓防治的自我導向學習衛生教育，學校、衛生所與農會是本計畫的選擇。學校是社區的中心，尤其在都市空間有限的情況下，居民的活動常利用學校的操場，也有民衆參與學校銀髮族教育班或其它教育活動的經驗，若能結合學校與社區的資源共同來推廣高血壓防治工作，必能達到預期的效果。衛生所的工作繁雜，預防注射、婦幼衛生，還要照顧老人的健康，勢必力不從心，如果能有效的激發民衆的主動性，對社區的保健預防應有可預期的效果。農會近年來努力於高齡者生活調適的推廣活動，其主要目的也是為了增進民衆的健康，若能與衛生所合作，結合健康相關的專業人力，必有事半功倍的效果。

本研究即以學校、衛生所及農會組合成三種不同推廣途徑，當試瞭解經由這三種方式，推廣高血壓防治的自我導向學習衛生教育的效果與得失，希望達到如下的目的：

- 一、證實高血壓的自我導向學習衛生教育策略，可以促進民衆對高血壓防治知識之認知、飲食行為之改進及增進高血壓防治自我導向學習的傾向。
- 二、瞭解三種自我導向學習策略推廣方法的優缺點、困難，累積不同的經驗，以為改進之參考。

貳、研究方法

本研究採質量並重的方式進行，量的研究方面，限於行政上的困難，只採取不相等組前後測的方法（如表一），在研究過程中並以錄音、錄影及開放式問卷的方式蒐集質化資料，以為質的分析。於八十五年一至三月，在新店、三芝及樹林三個地點同時進行，各採不同的組織推廣方式；每組學習者皆接受 15 小時的高血壓防治自我導向學習課程，並在學習前、後都接受訪問調查，以蒐集學習成果，作為研究分析的依據。而所蒐集的資料包括學習者的心理特質（自我導向學習傾向）、學習者的人口特性（年齡、性別、教育程度）、學習效果（高血壓防治知識、自我導向學習傾向、飲食行為、學習歷程之相關訊息）等。

表一、研究設計

組別	前測	教育策略介入（推廣方式）	過程評估	後測
衛生所中心組	✓	衛生所獨立辦理 以社區內之志工團體為教育對象	✓	✓
組織合作組	✓	衛生所與農會合辦 以農會各班員為對象	✓	✓
學生中心組	✓	社區中的小學為主辦單位，衛生所 為支援單位 以學生家長、社區民衆為對象	✓	✓

三組不同的推廣模式分別為衛生所中心模式、組織合作模式、學校社區模式，其在人力資源配置上與組織資源應用上各有特色（如表一）：

1. 衛生所中心組（新店地區）—是由衛生所獨自舉辦高血壓防治衛生教育自我導向學習活動，在人力資源配置方面，從籌畫、招生、場地安排、課程進行、檢討，衛生所全程投入，主任、公共衛生護士各司其職，主導整個活動之進行，此為衛生所人力投入最多，其投入全都是衛生專業人力。在組織資源應用方面，本期之推廣以社區中的志工組織為主要對象，由各組織之意見領袖號召組織內人員自由報名參與，衛生所再與各意見領袖聯繫並期望培育各組織內人員為後期推廣人力，是為集中應用組織資源的模式。
2. 組織合作組（三芝地區）—由兩個最基層的地方推廣單位—衛生所、農會相互結合，共同合作辦理活動，以農會的會員及會友為推廣對象之主幹。在人力資源配置上，整個衛教活動的籌畫設計由衛生所與農會二基層組織共同商討，衛生所負責課程之進行，農會負責招募工作、聯繫、場地安排等，衛生所在此模式中投入之人力不似前者多，均為衛生專業人員；在組織資源應用方面，衛生所提供專業人力進行課程，農會展現其與農民之親和力，關懷農民生產、生活、生計之特性，協調安排合適民衆所需之教育內容、地點、時間，屬於二對等組織、對等合作，各發揮所長。
3. 學校中心（樹林地區）—由社區中的小學主辦，學校內之教師，並聘請一兩位醫藥專業人員為促進者，以社區民衆為推廣對象。在人力資源配置上，整個衛教活動之籌畫進行由學校主導，師資之安排也以學校教師為主，衛生所僅由一位護士支援其活動，活動所投入之人力以教育專業人力為主，衛生所專業人力為輔，此模式衛生所投入之人力是三種模式中最少的。在組織資源應用方面，本模式是在學校為社區教育之基礎單位概念下，以學校為核心結合社區中可供利用之組織為其支援單位（亦是資源單位）。這些支援單位包括提供衛生專業資源的馬偕醫院、地方衛生所，提供財務資源的鄉公所。此為以學校主導，衛生所為資源單位的模式。

十五小時的高血壓防治自我導向學習課程分五次進行，每次為三小時，其內容包括(1)氣氛建立、課程進行方式介紹、初步需求診斷(2)確立需求，成立探究小組、擬定學習計畫(3)探究小組小組工作(4)學習成果呈現(5)分享心得、計畫未來等，其中三芝、樹林兩地並安排參觀活動。

學習效果的評估項目包括高血壓防治知識、自我導向學習傾向、飲食行為的改變。高血壓防治知識 14 題，包括高血壓症狀、原因、影響、預防方法等，以是非題測量之，每答對一題得 1 分，滿分為 14 分，得分愈高者表示高血壓防治知識愈豐富。高血壓防治自我導向學習傾向以 15 題自編的 Likert 五等級中老年人自我導向學習傾向量表之累加總分評量，最高分為 75 分，最低分為 15 分，分數愈高表示自我導向學習傾向愈強。飲食行為以學習者一週飲食頻率為量的依據，學習者對於油炸類、高鹽類食物之食用頻率愈低愈好，所測量的飲食型態包括魚肉蛋奶類、豆類、醃漬類、油炸高脂類、蔬菜水果類、調味料等最近一週的食用次數。

參、結果與討論

本計畫從籌劃至付諸行動，其間經過協調、溝通、訓練、招募、介入活動、評價等過程，三個推廣點幾乎在同一段時間內同時進行，每個階段都必須投入相當的人力、心

力、物力、時間等，由於各地區參與民衆的特質不同，其表現亦各具特色，各推廣點資料蒐集之後，經整理、紀錄、分析，其重要結果與討論陳述於后。

一、敘述性結果與討論

(一)量的觀察

參與的民衆共有 169 名，樹林的文林國小人數最多，為 84 名；新店次之，69 名；三芝鄉八賢村民有 25 名。三個推廣點除人數有相當的差異之外，性別、年齡、教育程度（如表五）、自覺健康狀況、對自己血壓的瞭解、量血壓行為、對高血壓的罹患性及嚴重性認知、醫療資源等也都各有特色（如表六）。三芝的男性佔多數，樹林有部分男性，新店全為女性；教育程度依高低排序為新店、樹林、三芝；而年齡則相反；自覺健康狀況不佳者三芝最多；確實瞭解自己血壓情形者樹林最多；主動量血壓者樹林最多，其次為新店，三芝多在看醫師時量血壓；新店最多人有親友因高血壓引起疾病，也最多人有親友因高血壓引起疾病而死亡；子女為醫護專業人員者新店最多，樹林次之。

三芝民衆教育程度最低，年齡最長，這兩項特質對學習有很大的影響，尤其在不識字者佔 56 % 的情況下，要想順利進行衛生教育介入，並不是簡單的工作，但也由於其特質，使得介入過程更顯出自我導向學習的特色；在介入過程中發現老年人的學習自有其特色，在這些學習特點之中，可以發現個人的經驗、人際的溝通、相互的關懷及新的生活舞台是促進老人學習的最佳催化劑，而自我導向學習從人文精神出發，重視全人的發展、營造相互尊重的氣氛、強調個別的差異、主張互動合作的學習方式等與其正好契合。因此，在學習條件較屬弱勢的三芝，採用自我導向學習確是極佳的選擇。

自覺健康狀況最好者為新店，只有 6.7% 自覺健康有點問題；其次是樹林、三芝。三芝及樹林各有 24%、8.3% 自覺健康狀況不佳；而各 20%、20.2% 自覺健康有點問題。由於三芝民衆均為 60 歲以上老人，樹林民衆 60 歲以上老人也佔了一半以上，年齡增長使生理功能退化是自然的現象，也是導致老人自覺健康狀況不很好的原因之一。

有親友因高血壓引起疾病或死亡者，新店均居首，推測可能有二種情況，或為自己的長輩或朋友確實有人因高血壓引起疾病、死亡，或為新店的資訊傳播較為方便。

主動量血壓的人，樹林最多，新店其次，三芝最少。三芝民衆量血壓多在看醫師的時候，也很難在沒病時找醫師量血壓，若要自己量血壓，並不是簡單的事，因為量血壓的技巧不但要用眼睛看，還要用耳朵聽，尤其對年齡稍長的老人，確實不是一件容易的事，此外，農村年輕人口外流，有許多老人獨自居住，更難能有子女可以協助其量血壓。至於新店在最近一年內沒量過血壓的人佔了 18.3%，逼近三芝（20%）的比率，而又高於樹林（3.6），其教育程度最高，對高血壓的瞭解應不少於其他兩地的民衆，但量血壓的情形卻最差，是否因為年輕而忽略了這項重要的健康行為，值得加以探討。

飲食備製者大多為自己，尤其是新店幾乎都是中年家庭主婦，高達 96.7% 的人都是自己備製飲食。但三芝卻是由其他人備製飲食者居多，三芝參與的民衆男性較多，應是其原因。

(二)質的觀察

三個推廣點不但主辦單位有所不同，參與民衆各有特質，因此活動過程、參與者感受亦各具特色，經觀察記錄、訪談或開放式問卷調查，列表比較如后。

表二、主辦單位之工作人員與受訓情形

主辦單位	新店衛生所	三芝衛生所與農會	樹林文林國民小學
一、工作人員	護理長、護理人員8名與主任。	護理人員4名與農會家政指導員1名	教師12名與當地衛生所護理人員1名
二、受訓情形	有一位曾受訓，並於活動開始前一個月全體接受六個半天的講習。	護理長與農會主辦人員曾受訓，於活動開始前全體接受一天密集講習。	有四位教師曾受訓

表三、活動過程

主辦單位	新店衛生所	三芝衛生所與農會	樹林文林國民小學
1. 體檢結果說明	由主任說明，民衆踴躍詢問許多相關問題，形成欲罷不能的局面。	由衛生所護理人員說明，由於民衆對許多檢查項目不甚瞭解，而必須就個別情形予以說明。	印發檢查結果及正常範圍值。由於參與人數衆多，無法個別說明，故印發正常範圍值以供參考。
2. 學習需求評估 (小組討論確定個人學習目標)	由於教育程度較高需求也較為多樣化，但礙於組數的限制，無法將所有主題列入探討範圍，頗為遺憾。	不識字者居多，因而大多數人以瞭解何謂高血壓及其影響為學習重點；且民風較為傳統，學習需求與性別角色有關，女性大都選擇高血壓的飲食為學習重點。	由於對象是社區民衆、銀髮族學苑成員或清晨到學校運動的民衆，因此在決定學習項目時，經常是呼朋引伴的互相邀約。
	有促進者認為作需求評估之外，宜花多些時間介紹清楚活動過程。	需求評估時未詳細說明活動過程，致最後還有民衆對此有所反應。	需求評估使用投影機輔助說明，由於老人視力遠近調節能力較差，形成一片混亂。
3. 探究小組工作 (小組成員分工合作蒐集資料)	主動利用各種資源搜集資料，資料新、範圍廣、可用資源豐富是其特色。	小組工作時，由於民衆能使用的資源有限，而由衛生所提供分發單張、小冊等資料或提供錄影帶。原計畫參觀醫院搜集資料，但由於民衆認為參觀醫院不吉祥而遭民衆拒絕。	運用衛生所單張資料、並藉參觀活動與馬偕醫院醫師座談，獲得大部分資料。其踴躍參觀馬偕醫院的情形有異於三芝的民衆。

	小組工作時間的安排，搜集資料與組內分享在同一週內，感到較為倉促，在資料的吸收、消化上稍顯不足。	由於多數不識字，面對小冊、單張等資料，仍要求促進者給予講解說明，即小組內的分享較屬傳統教學方式。	小組工作，各組的差異性很大，有的仍跳脫不開傳統的教學方式，由老師主講，有的能把握自我導向學習的精神，而在組內分享。
4.成果呈現	在呈現成果時，採用的方式有座談、演劇、現身說法及遊戲等，爲了配合學校的行政，該地區的組內討論時間較短，但參與者合作默契極佳，教材的取舍也很適當，表現很好。	成果呈現當日，各組均提前到達會場，認真預演，採用的方式爲角色扮演，更有位接近80高壽的女性秀了一場極具震撼力的柔軟操表演。	成果呈現採用角色扮演、講述、座談等方式，使用的道具有請孫子代筆的海報或模型。但爲兩極化的表現，有的小組角色扮演太逼真而引來「他們真的是一家人嗎？」的疑問；有的小組則由一人唱獨角戲。

表四、民衆與促進者的感想

主辦單位	新店衛生所	三芝衛生所與農會	樹林文林國民小學
參與民衆對活動整體的感想	學得新的學習方法，不但自己可以尋找問題的解答，也可以用來教子女學會發現問題並找到答案，也學會關心家人的健康。	民衆認同自我導向學習的方法，一直認爲我們過於高估其能力，卻也反應出其受尊重的欣慰感。	民衆對自我導向的學習方法極力讚賞，希望持續健康相關主題的自我導向學習。
促進者對活動整體的感想	認爲自我導向學習方法能激發學習者的潛能，促進者與民衆都能有成就感；但需相當的人力、物力，且促進者必須接受較多訓練，也會較忙。	促進者感覺這是一個可行的方法，至少比傳統的衛生教育更能提高民衆的參與度，因此，課程結束後，民衆提出要求繼續類似的課程，衛生所也樂於配合。	教師感覺自我導向學習是耗時耗資的，認爲要辦好該類活動，必須有充裕的資源。

新店衛生所只有一位護理人員曾經接受自我導向衛生教育種子師資培訓，因而要求在活動開始前一個月給予工作人員訓練。值得一提的是，主任與護理長均認同自我導向

學習策略在衛生教育上的價值，將該訓練課程做為護理人員的在職進修，並帶領 16 位護理人員參與訓練。雖然真正參與這次推廣工作者只有 8 人，但在課程進行當中所有參與者均熱烈參與討論並提出問題。護理長主持整個介入活動，除時間控制非常精確之外，對每個過程之間的環節也掌控得相當緊密；每位參與工作的護理人員在帶領各小組時，扮演促進者的角色也適如其分，頗能引導民衆的參與。雖然，有人從中獲成就感，有人從中學到學習的新方法，卻也有人認為加重工作負擔。參與的民衆教育程度最高，需求較多樣化，如健康食品、民俗療法、偏方、草藥等對血壓的影響，由於組數的限制，或說由於促進者人數的限制，無法進行探討，似乎有點可惜，在分組時，若能將相類似的主題加以合併，就不致發生這樣的遺憾。

樹林的文林國小也是獨立主辦的單位，雖有四位老師曾接受自我導向衛生教育種子師資培訓，但由於參加人數高達 84 人，無法照顧周全，而導致使用投影機的混亂場面，小組工作及成果呈現也有兩極的不同演出，要想辦好類似的活動，若說要有充裕的資源，應首重人力的配合。

三芝衛生所與農會合辦，由於農會的家政指導員曾經接受自我導向衛生教育的種子師資培訓，因此，在自我導向學習理念的溝通上，相當和諧，是整個過程順利進行的重要因素。參與的民衆都是 60 歲以上的老人，教育程度不識字者最多，但參與的熱度及學習的意願卻是有目共睹，更在活動結束後，欲罷不能的在衛生所全力配合的情況下，繼續每月兩次的自我導向學習。其學習過程不但突顯自我導向學習的精神，更展現老人的學習特質。

所有參與者均肯定自我導向學習衛生教育的價值，許多民衆希望能有再繼續學習的機會，如新店檢討會時，北新國小的義工媽媽希望下次的自我導向學習計畫能考慮在北新國小舉辦，而三芝的民衆更是期待衛生所能將這個活動持續下去；但對衛生所的工作人員而言，若其考評沒有適當調整，這樣的活動無異於更加重其負擔。

二、實驗結果的推論性分析討論

實驗前後的改變，除了知識、自我導向學習傾向的改變之外，並就飲食行為加以分析並說明。

(一)知識、自我導向傾向的改變

整體來看，知識及自我導向傾向在實驗後均明顯增加，經 t -test 檢定其差異達顯著水準（表七）；但若三個推廣點分別來看，知識在實驗後三者都有增加，其前後測差異達顯著水準，而自我導向傾向則只有新店及三芝在實驗前後有差異，樹林的自我導向傾向前後測檢定結果未達顯著水準。

實驗前，知識得分新店最高（11.47），滿分為 14 分，答對比率為 82%；樹林其次（10.8），為 77%；三芝最低，只有 7 分，答對一半。前述新店的教育程度最高，應是知識得分最高的原因，而三芝有許多不識字的老人，也應是知識得分最低的原因。但經過衛生教育活動介入之後，三者都有進步，甚至三芝都進步到 11 分，答對率為 79%。

至於自我導向學習傾向的增加只發生在新店及三芝兩推廣點，而樹林並未明顯增加。究其原因，可能有幾點：

1. 時間的安排—由於適逢總統大選期間，學校老師參與選務工作，而將原訂時間稍作變

動，使得第三次參觀及搜集資料，第四次組內資料分享及第五次小組呈現，安排在三月19、20及22日三天，幾乎是連續三天。參與民衆有61.9%爲60歲以上老人，年長者的學習步調本來就比較慢，在這種情況之下，資料的分享及吸收勢必會大打折扣，以致影響自我導向學習傾向的效果。

2. 自我導向衛生教育介入過程的影響—根據文獻自我導向的學習可以增加自我導向傾向，新店及三芝兩推廣點也確實在介入後增加了自我導向學習傾向。同樣的，樹林的參與民衆人數太多，促進者人數有限，分組時，有的小組人數高達18人。自我導向學習的重點就是在小組的工作過程，小組人數最好在6至8人，才可能產生互動關係，而樹林在分組時，除了學習測量血壓組的人數較恰當之外，其餘各組人數都太多。在這樣的情況之下，所進行的衛生教育活動能否符合自我導向學習注重個別性的要求，值得懷疑。
3. 樹林民衆在實驗前的自我導向學習傾向，已接近新店民衆實驗後的自我導向學習傾向—一參與的民衆大多爲樹林國小所主辦的成人基本教育研習班或銀髮族學苑的成員，像這樣有強烈學習意願的老年人，本具有高度的自我導向學習傾向。因此，在實驗前的自我導向學習傾向已達到頂點，就很難期待在實驗後還能有長足的增進。

(二) 飲食行爲的改變

飲食行爲的問卷設計，是將食物分爲十一類，如表八所示，詢問最近一星期食用次數，幾乎都沒有吃的指標分數爲0，每週約一天或更少的指標分數爲1，每週約二、三天的指標分數爲2，每週約四、五天的指標分數爲3，幾乎每天都吃的指標分數爲4。以t-test比較其前後測的差異，發現三地各有其特徵。

新店在魚肉蛋類有明顯的減少，而牛奶有明顯的增加，從活動過程推測其原因，不難瞭解。該地參與的民衆爲中年家庭主婦，正步入中年，體態開始發福，體重控制成爲其關切的問題，同時，在成果呈現時，有一組的主題是體重控制，不但以遊戲的方式說明高熱量的食物，更以現身說法的方式，秀了一場「Trust me, you can make it!」不但吸引全場的注意力，更造成極大的回響，因此，第一類食物的減少是可以理解的；至於牛奶的增加，活動當中有多位參與者談到更年期及骨質疏鬆的問題，提醒大家要多喝牛奶，可能也是影響因素之一。

三芝地區在五花肉的食用次數明顯增加，樹林的魚肉蛋類食用次數減少，極有可能是由於節慶的關係，我國人過年的習俗就是要準備豐盛的食物，而三芝地區的活動在春節前，樹林在春節後，才會有如此的差異。

肆、結論與建議

一、結論

自我導向學習衛生教育的首次推廣，能以三種不同的途徑進行，不但可以瞭解其優缺點，更可爲以後繼續推廣的典範，其過程及實驗前後之重要結論如下：

1. 自我導向學習方法確能激發學習者的潛能，但需相當的人力、物力，促進者也須接受較多訓練，雖然投入的時間、精力較多，但卻很有成就感。不但民衆要求能繼續該活動，衛生所也感受到民衆熱烈回應的欣慰。

- 2.經由自我導向學習衛生教育活動，三個推廣點民衆的高血壓防治知識得分均增加，而自我導向學習傾向的增加只發生在新店及三芝，樹林並無明顯的增加。主要原因是時間的安排、促進者與參與民衆人數的配合及民衆原有的自我導向傾向強度；在時間的安排上，最好為每週一次的活動為宜，參與民衆人數亦應控制在每位促進者帶領6至8人為限，至於民衆原有的自我導向傾向強度夠高，則是我們所期待達到的目標。
- 3.飲食行為的改變與節慶、年齡及活動過程均有關。中年婦女關心健康與體型者較易接受飲食的建議，在活動過程中討論到更年期與骨質疏鬆的問題，可以提醒增加牛奶的攝取，而我國的節慶要準備豐富的食物，也會影響飲食的改變。

二、建議

自我導向學習策略用在衛生教育上再度證實其效果，並獲得一些本土化的心得，本計畫選擇三個推廣點作為推廣的起點，有其特殊意義，尤其在三個推廣點的民衆各具特質，主辦單位也不同的情況之下，更有助於自我導向學習策略的修正。根據前述分析，提出幾點意見：

(一)關於本研究設計方面

由於本計畫為初步推廣自我導向學習策略用在衛生教育上，在選擇自願參與單位時，以行政上的配合為優先考量，因此，無法顧全研究設計上的問題，是本研究的最大限制。將來若有類似的研究應調整三種推廣方法之對象，始能比較三種方法之利弊得失。

(二)關於主辦單位方面

- 1.有意願的單位，皆可主辦此活動，惟必須考慮主辦單位本身的特性與限制，尋找適當的合作單位，以豐富資源體系，並避免錯誤訊息之傳遞。
 - (1)農會單位雖有穩定之群眾基礎與推廣系統，但較缺乏醫護專業能力，此次農會與衛生所合作，兩者互補有無，相得益彰，呈現的結果，超乎想像。是本推廣計畫三個推廣方式中，效果最自然，持續最久（本推廣活動結束後，該二單位繼續進行相類似的活動，並計畫列為長期活動。），最能呈現自我導向學習效果的單位。
 - (2)國民小學是社區的中心，尤其是一些以開辦補校課程、銀髮族班活動的學校，是具有強烈學習動機聚集的地方；補校老師、銀髮族班的老師更具有相當的號召力，不失為推廣中老年人保健的好根據地，衛生單位可善加利用，並給予適當的協助或配合，效果更是可期。
 - (3)衛生所過去是推廣衛生教育活動的重鎮，不論大、小衛生教育活動大都獨立策劃、執行，在有限的人力，持續增加的工作項目中，經常可聽到工作同仁的抱怨，也可發現為應付所謂的「目標數」（即參加衛生所主辦的衛生教育活動的社區民衆人數），而忽略辦理衛教過程應該重視的事項，如民衆真正的需求、民衆的參與情形等。事實上，社區組織資源的結合與利用可減輕許多負擔，並可開創更活潑生動的衛教效果與資源網路，此次新店衛生所未直接以一般民衆為推動對象，而選擇社區中影響力較大的四個團體為對象，並限制每個單位推薦參與的人數，使參與者珍視學習的機會，認真學習，又可培養推動各組織內推廣衛教活動的動員人才，方便將來衛生教育的推廣，真是一舉數得。
- 2.合作辦理活動單位的人員，特別是參與工作的主要人員宜有共識，尤其是「自我導向

學習」此一與傳統推廣方式不同，若未有共識，不僅效果不佳，在執行過程也容易產生偏差。

- (1)三芝衛生所、農會之工作人員雖然接受的自我導向學習訓練時間長短不一，農會是經過為期一週的自我導向種子師資培訓，衛生所只是一天的密集訓練課程，但由於都能掌握自我導向學習的精神，在整個介入過程當中，相當順利。
- (2)樹林的文林國小前往受訓的人員與其後主辦該活動的人員不同，有些促進者未接受面對面的自我導向學習訓練，致使效果不如預期。
- (3)新店衛生所在前一年的自我導向學習培訓時，礙於種種因素，只有一名工作人員參加（即主辦者），後來由於該所主任、護理長的重視，全體工作人員的熱忱參與，特別進行了 24 小時的研習活動，使整個自我導向推廣活動進行得很精彩，雖然工作人員相當辛苦，但大都如同參與民衆一樣獲得相當的成就感。

(三)關於執行細節方面

- 1.時間的安排最好是每週一次，以使參與民衆有足夠的時間蒐集並整理資料。三芝的安排即為如此，而新店參與民衆幾乎都是家庭主婦，為了配合學校放寒假前結束，樹林也為了配合學校的行政，使得時間較為倉促，影響學習。
- 2.參與對象的年齡與教育程度應列入考慮，以配合適當的學習內容。三芝民衆不識字者多，衛生所提供的書面資料，許多民衆看不懂而要求說明，錄影帶則為國語發音，民衆也無法善用這項資源：幸而，研究之初即考慮到此問題，決定以小班及充裕的時間，讓參與者得以有充分溝通、學習時間來克服這些困難。新店民衆為教育程度最高的中年家庭主婦，應可以有較深度的內容，或其所關心的主題，如前述偏方草藥的使用，更年期或體重與高血壓的問題等。
- 3.接受報名的人數應予適當控制。人數過多影響效果，樹林的參與民衆超過預估，以致分組的進行失去自我導向的特色，無法顯現更好的效果。
- 4.當需求評估的過程引發出太多的主題，超過組數時，應將較為類似的主題合併一起探討。新店民衆對某些主題，如前述的健康食品、民俗療法、偏方等，沒有機會探討，頗為遺憾。
- 5.學習需求評估，對不識字的老人不適宜使用投影機。老年人的視力老化，無法快速調整，忽遠忽近的看投影機，再看問卷，對老人家是極大的挑戰。

(四)關於衛生所的衛生教育業務方面

- 1.隨著環境變遷，衛教工作不論是工作內容、項目、方法，對象群眾的要求皆急速改變，致使工作人員面臨相當大的壓力，求變已是刻不容緩的事實。適當的變化可以激發民衆樂意再參加衛生所的活動，此次三芝、新店衛生所的民衆在活動結束時要求能有機會再繼續其他主題的自我導向學習，就是最佳印證。
- 2.逐步小型實驗推廣新的衛生教育方法有其必要性，在進行實驗推廣時必須考慮到未來的實況及工作人員的負擔。此次推廣實驗之初參與衛生所工作人員耳聞上級單位將給予某些目標數的折抵，大都懷抱著希望與相當的熱忱參與，惟在後期瞭解到折抵的方式與其認為的方式有極大差異時，莫不顯得相當無奈，儘管大家都認為此法相當好，但卻出現此法「叫好不叫座」的聲響。衛教工作近年來已有許多專家學者呼籲必須質、量並重，但欲求「質」的改進，勢必開放某些量評估的要求，以讓工作人員有心有

力去追求執行質的改進。

3. 本實驗推廣活動進行的過程中，不論是中央衛生署主管科的科長或地方的衛生局技正均選擇其一、二個推廣點全程參與，體驗本推廣教育方法的過程、優點、限制等，衛生局的技正並為之作紀錄且投稿於中央的衛生報導雜誌，此番重視衛教方法改進的精神，可鼓舞我衛生教育業務與方法之進步。

表五、一般資料

	新店		三芝		文林	
	前測 n=60 %	後測 n=55 %	前測 n=25 %	後測 n=18 %	前測 n=84 %	後測 n=78 %
性別						
男	0	0	64	66.7	20.2	19.2
女	100	100	36	33.3	79.8	80.8
年齡						
30-40	36.7	38.2	0	0	8.3	7.7
41-50	43.3	41.8	0	0	6.0	6.4
51-60	11.7	12.7	0	0	19.0	20.5
61-70	5.0	3.7	40	44.4	34.5	34.6
71-80	3.3	3.6	52	55.6	27.4	29.5
81-86	0	0	8	0	1.2	1.3
教育程度						
不識字或自修識字	0	0	56	50.0	32.1	34.6
小學	13.3	14.5	40	44.4	36.9	38.5
初中	20.0	21.8	4	5.6	10.7	11.5
高中	45.0	40.0	0	0	16.7	15.4
大專以上	21.7	23.6	0	0	0	0
職業						
農	0	0	24	38.9	1.2	1.3
工	0	0	4	0	0	0
服務業	3.4	3.6	0	0	6.0	5.1
軍公教	0	0	0	0	3.6	3.8
退休	0	0	0	0	6.0	6.4
家管	86.7	85.5	16	16.7	41.7	46.2
無	10.0	10.9	48	44.4	38.1	37.2
籍貫						
閩南	66.7	65.5	96	100	78.6	82.1
客家	11.7	12.7	0	0	14.3	15.4
大陸省及其他	20.0	20.0	0	0	2.4	2.6

表六、自覺健康狀況、對自己血壓的瞭解、量血壓行為、對高血壓罹患性及嚴重性認知、醫療資源與飲食備製等

	新店		三芝		文林	
	前測 n=60 %	後測 n=55 %	前測 n=25 %	後測 n=18 %	前測 n=84 %	後測 n=78 %
自覺健康狀況						
不佳	0	0	24	22.2	8.3	6.4
有點問題	6.7	5.5	20	22.2	20.2	20.5
普通	46.7	43.6	44	50.0	35.7	38.5
良	28.3	30.9	4	5.6	11.9	12.8
良好	18.3	20.0	4	0	20.2	21.8
對自己血壓的瞭解						
疑偏低	15.0	16.4	0	0	0	0
疑偏高	1.7	1.8	4	5.6	7.1	7.7
自認正常	18.3	20.0	40	50.0	13.1	14.1
確知偏低	16.7	16.4	0	0	9.5	9.0
確知偏高	6.7	5.5	12	16.7	16.7	16.7
確知正常	41.7	40.0	40	27.8	50.0	52.6
最近一年量血壓的情形						
沒量過	18.3	20.0	20	16.7	3.6	3.8
看醫師時量過	18.3	16.4	40	44.4	26.2	38.2
主動去量	63.3	63.6	36	38.9	66.7	67.9
親友因高血壓引起疾病						
沒有	23.3	25.5	64	66.7	51.2	53.8
有	76.7	74.5	32	33.3	45.2	46.2
親友因高血壓引起疾病死亡						
沒有	53.3	52.7	64	72.2	71.4	74.4
無	46.6	47.3	32	27.8	25.0	25.6
子女為醫護專業人員						
沒有	78.3	78.2	88	88.9	77.4	83.3
有	20.0	21.8	8	11.1	19.1	16.7
飲食準備						
自己	96.7	98.2	44	50.0	60.7	62.8
其他人	3.4	1.8	52	50.0	35.7	37.2

表七、三個推廣方式之知識、自我導向傾向之前後測比較

	知識				自我導向			
	前 測	後 測	t	p	前 測	後 測	t	p
新店	11.47	12.89	-5.56	<0.001	54.05	58.58	-3.34	0.002
三芝	7.00	11.00	-6.55	<0.001	43.61	53.78	-3.12	0.006
樹林	10.80	11.59	-2.91	0.005	58.26	58.35	-0.08	0.940

表八、飲食行為之前後測比較

飲食種類	新店(n=55)		三芝(n=18)		文林(n=78)	
	前 測	後 測	前 測	後 測	前 測	後 測
魚肉蛋類	3.13	2.75	2.39	2.44	2.85	2.31
t	2.54		-0.29		3.75	
p	0.014		0.772		<0.001	
豆腐豆干	2.18	2.07	1.500	1.39	1.74	1.70
t	0.86		0.81		0.24	
p	0.391		0.430		0.810	
香腸醃肉	0.82	0.58	0.4706	0.53	0.61	0.53
t	1.94		-0.32		0.84	
p	0.057		0.750		0.403	
醬菜鹹魚	0.56	0.53	1.28	0.89	0.78	0.71
t	0.26		1.28		0.43	
p	0.796		0.218		0.670	
五花肉	0.73	0.82	0.67	1.33	0.80	0.81
t	-0.60		-2.20		-0.12	
p	0.552		0.042		0.904	
油炸類	0.78	0.67	0.67	0.39	0.51	0.49
t	1.52		1.43		0.31	
p	0.135		0.172		0.760	
蔬菜	3.65	3.56	3.95	3.78	3.71	3.48
t	0.58		1.37		1.98	
p	0.563		0.187		0.051	
水果	3.31	3.44	2.83	2.50	3.61	3.55
t	-0.76		0.90		0.57	
p	0.453		0.381		0.567	
牛奶羊奶	2.42	2.84	2.47	2.35	3.20	3.06
t	-2.70		0.70		0.95	
p	0.009		0.496		0.347	
調味料	1.51	1.42	0.89	0.67	0.93	0.95
t	0.53		0.78		-0.19	
p	0.601		0.449		0.851	
動物油	4.04	0.22	3.00	3.56	1.16	0.74
t	0.94		-0.62		0.41	
p	0.350		0.544		0.683	

伍、參考文獻

- 行政院衛生署(1993). 衛生白皮書。
- 陳明珍(1996). 台北縣衛生局觀察新店市高血壓防治自我導向學習衛生教育活動心得。
衛生報導, 6(6), 42-45。
- 陳建仁(1990). 中老年病多重危險因子之長期追蹤研究, 行政院衛生署。
- 黃富順(1995). 成人心理與學習。台北：師大書苑。
- 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。政治大學教育研究所博士論文。

- 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。台灣大學農業推廣學研究所博士論文。
- 李源信(1993). 中老年人的心臟血管病及其險向因素。健康世界，206, 69-72。
- Lalonde HM(1974). A New perspective on the health of Canadians-A working document. Ottawa:Government of Canada.
- Lang-ford HG(1989). Nonpharmacological therapy of hypertension, commentary on diet and blood pressure. Hypertension, 13(SI):I-98-I-102.
- Nichols GJ(1995). Testing a culturally consistent behavioral outcomes strategy for cardiovascular disease risk reduction and prevention in low income African American women. DAI-B56/05, p.2582, Nov1995.
- Kelder SH(1993). Youth cardiovascular disease risk and prevention: the Minnesota health program and the class of 1989 study. DAI-B53/08, p.4058, Feb 1993.
- Green WII & Simons-Morton BG(1990). Introduction to health education, Waveland Press.

The Extension of Self Directed Learning Process for Hypertension Health Education

Hsueh-Hua Yang; Huey-Mei Jeng; Pan Lu

Abstract

The main purposes were promoting the hypertension knowledge, the self-directed tendency, and improving the health education method through this intervention.

We selected three spots in Taipei county-Shin-dian, Shang-chi and Shu-lin. According to the different sponsors and available human resources we built three extension models-the public health clinic, the cooperation and the school centered models.

The facilitators received the courses of self-directed learning before the intervention. The intervention included the explanation of physical examination , needs assessment, small group works.

169 people participated in this program. The intervention had good results across three models. The program improved the participants' knowledge, self-directed tendency, and dieting behaviors. There was an increase in milk consumption, and a decrease in fat consumption.

The participants said they had experienced a very excellent learning, and hoped to have another chance to learn about other health issues. The facilitators thought the self-directed learning technique was a good health education method even though it needed much resources to accomplish it.