

100 學年度行動研究優良成果報告審查

菸檳防制議題獲獎學校—台中市鹿寮國中

委員審查意見

委員 A	<ol style="list-style-type: none">1. 以菸害防制為主題，以實驗組對照組前後測的方式進行行動研究。2. 實驗組為鹿寮國中、對照組為沙鹿國中。透過 SWOT 分析、前測、介入措施、後測、並對實施成效的統計分析，具體展現成果。
委員 B	<ol style="list-style-type: none">1. 採用的是類實驗設計，但從學校菸害問題背景進行分析，推動人員含蓋學校各處室成員，介入方案主要以課程介入為主，具客觀評量工具及成效評估成果。且根據研究成果提出後續建議，整體成果相當完整。2. 研究介入策略除了課程之外，若能呈現健康促進學校其他範疇介入策略的描述，將能使報告呈現更完整。

100 年度教育部健康促進學校 行動研究報告

研究題目：「不吸菸、做自己」以菸害防制議題實證行動研究

研究機構：臺中市立鹿寮國中

研究人員：翁月苕主任、林朝星老師、

鄒秀梅梅護理師、田應平老師

指導者：張彩秀教授

中華民國 101 年 05 月 30 日

「不吸菸、做自己」以菸害防制議題實證行動研究報告

摘 要

本研究之目的是透過行動研究的方式，來協助研究學校發展國中生的菸害教育課程，藉由情境分析瞭解菸害教育課程所遭遇到的問題，並尋求協同教師的合作，規劃菸害教育課程的行動方案，探討行動方案實施的歷程，最後，評鑑行動方案實施的結果。

本研究採用行動研究法，本研究的主要目的在比較菸害課程介入模式對國中生菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之成效差異。採用「實驗組控制組前後測」之實驗設計，立意取樣臺中市沙鹿區二所國中為實驗學校；以臺中市沙鹿區鹿寮國中二年級，隨機集體抽樣兩個班學生 66 人，分配為實驗組及選取鄰近地理及社會環境相似的沙鹿國中二年級兩個班學生 66 人，為對照組分配為對照組；為主要研究對象，實驗組接受三堂菸害防制課程的實施，對照組不介入菸害防制課程。將所收集之資料，以統計套裝 SPSS 軟體，依研究目的及變項特性進行統計分析。

歸納本研究結果，獲致以下結論：菸害防制課程介入能顯著提升研究對象之菸害認知、吸菸態度、拒菸意向；本研究結果可提供教育單位推動國中健康促進計畫菸害議題課程介入模式的一個實證參考

第一章 緒論

本章分為四節，包括研究背景與重要性、研究目的、研究問題、研究假設。

第一節 研究背景與重要性

壹、背景說明：

表一 學校衛生政策需求評估（學校背景及健康議題 SWOT 分析）

S(優勢)	W(劣勢)	O(機會點)	T(威脅點)
第一部份 學校本位發展條件			
因 素一、地理環境			
1.靠近鹿寮成衣圈，距國 3 交流道近，交通便利。 2.學校對面是公園，老人 活動中心，早晨、下午 運動人口多。 3.近大賣場，生活機能便 利。 4.廣大運動場，運動設施 完善。 5.有 300 公尺 PU 跑道， 新購跑步機乙台。 6.教學大樓硬體設備佳。	1.居民以工商為主，經濟 狀況落差大。 2.缺乏大型圖書館、文化 氣息不盛。 3.地處交通會流區，上下 學往來車輛多。 1.缺乏一座多功能集會 中心。 2.活動中心地板與廁所 改建維修需大筆經費， 且設計不良，夏天十分 悶熱。 3.教室離運動場較	1.多處房地產漸開 發，帶來人潮及活力。 2.廟宇多、稻田多、生 態豐富，且近鹿寮成衣 圈，利於鄉土教學。 3.積極爭取經費重新 整修。	1.資訊文化刺激少 2.學習資源較貧乏， 競爭力較弱，城鄉差 距大。 3.學生破壞頻仍，維 修負擔大。 4.校內死角多，增加 許多潛在的危險性。 5.經費拮据，難以支 付管理維護費。 4.管理人力不足，行 政工作壓力重。

	遠，影響學生運動意願。		
因素二、人口學特徵			
<p>1.教師平均年齡輕、有活力。</p> <p>2.教師多與學生互動關係良好。</p> <p>3.定期舉辦行政會議，處室間充分溝通。</p> <p>4.自發性研習性聚會，增進教師間交流機會。</p> <p>1.人數不多，大部分質樸、憨厚、善良。</p> <p>2.活潑、體力佳。</p> <p>3.喜愛運動。</p> <p>1.背景單純、生活淳樸。</p> <p>2.多為商、工人階層。</p> <p>3.漸重視孩子多元發展。</p>	<p>1.代理教師多，流動率高。</p> <p>2.教師兼任行政工作，因職務異動，行政工作交接頻繁。</p> <p>3.老師教學工作業務繁忙，無法有效時時注意學生習慣養成。</p> <p>4.少數教師對健康促進學校概念不清楚，配合意願不強。</p> <p>5.文化刺激少。</p> <p>6.欠缺主動學習精神。</p> <p>7.領導能力缺乏。</p> <p>8.少創造力及自信心。</p> <p>9.程度參差不齊，欠缺新的教育方法。</p>	<p>1.部份教師進修與學習意願高。</p> <p>2.多數教師為在地人，深耕方便。</p> <p>3.有團體共識，能認同彼此。</p> <p>4.可塑性高。</p> <p>5.各種活動培訓大有可為。</p> <p>6.提供親職教育機會。</p> <p>7.加強班親會功能。</p> <p>8.開放參與管道。</p>	<p>1.行政工作及學校活動多，影響教師行動研究及配合意願。</p> <p>2.業務繁忙，運動時間明顯不足。</p> <p>3.依賴性高。</p> <p>2.視野較狹窄。</p> <p>4.網咖、不當場所林立，誘惑多。</p> <p>5.單親家庭與隔代教養比率有逐年增高趨勢。</p> <p>6.家長繁忙，家庭教育不落實。</p> <p>7.家長間聯繫不易、不足，共識欠缺。</p> <p>8.對校務運作了解不夠易生誤會。</p>
因素三、資源運用			
<p>1 各種資源多，如自然景觀、工廠、寺廟等。</p> <p>2 義工熱心、踴躍參與導護工作或校慶表演</p>	<p>1.藝文活動缺乏。</p> <p>2.對文教事業(機構)的需求感不足，未能全力以赴。</p> <p>3.欠缺正確觀念和方法(批評、責難較多。)</p> <p>4.地方資源缺乏整合性。</p>	<p>1.多利用自然景觀資源。</p> <p>2.行政與教師一同努力引介資源入校。</p> <p>3.整合社區資源舉辦活動。</p> <p>4.社區與學校雙方均有坦誠，開放之共識。</p>	<p>1.物力、人力、財力缺乏整合。</p> <p>2.地方服務學校的觀念有待強化。</p> <p>學生家長及社區資源，進入校內服務人員有限。</p>
第二部份 學校衛生政策有關於害防制實施狀況			
因素一、學校衛生法令			
<p>1.健康中心提供衛生教育資源。</p> <p>2.能整合各處室共同溝通。</p> <p>3. 義工們能隨時加入健康促進活動並提供人力</p>	<p>1.部分教師兼辦行政工作及教學，工作量大，無充分時間設計相關課程。</p> <p>2.位於商圈、大賣場、便利商店較易受到香菸誘</p>	<p>1.各處室願意配合修正計畫案，達到可行性與變通性。</p> <p>2.全校教師願意配合學校所推行的無菸拒檳政策。</p>	<p>1.雙薪家庭多，家長終日為了生計忙碌，學生放學後社區環境誘惑增加。</p> <p>2.緊鄰商圈，公共場所多且大多場所都</p>

支援。 4.親師互動佳,能將無菸拒檳的觀念向家長宣導。 5.本校同學願意宣誓反菸拒檳。 6.社區資源豐富,衛生所隨時提供衛生健康資源	惑	3.家長會表示願意全力配合學校推行無菸拒檳。	不是戒菸場所,易煙霧瀰漫學生易受誘惑
因 素二、學校衛生組織與人力			
學校健康促進委員會	由行政團隊兼職,業務繁忙	護理師已接受戒菸種籽教師訓練。	
因 素三、學校衛生政策的制訂與推動			
定期召開學校健康促進委員會會議		成立校園菸害防制工作小組	

貳、研究重要性

近年來的醫學證據一再指出：開始吸菸的年齡越早、吸菸越久，對人體的危害也越大(Ray & Ksir, 1996)。另依據世界衛生組織的估計，每年約有 350 萬人因吸菸而死亡，預計西元 2030 年時，全球因吸菸致死的人將達到每年 1000 萬人。隨著每年因吸菸而致死之人數的逐年增加，菸害已成為全球性的問題與隱憂，也因而使得菸害防制的行動受到各個國家之高度重視，菸害防制遂成為世界性的議題。

第二節 研究目的

本研究目的為比較菸害課程介入對國中生菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之成效差異。

第三節 研究問題

根據研究目的，本研究所要探討的問題為：比較有無介入三次菸害課程對國中生在下列成效上是否有差異？

- 一、菸害認知
- 二、危險知覺
- 三、吸菸態度
- 四、拒菸自我效能
- 五、吸菸意向
- 六、拒菸意向
- 七、吸菸行為

第四節 研究假設

根據研究目的與問題，本研究之假設如下：

- 一、國中生接受菸害課程介入後，菸害認知顯著高於介入前。
- 二、國中生接受菸害課程介入後，危險知覺顯著高於介入前。
- 三、國中生接受菸害課程介入後，吸菸態度顯著低於介入前。
- 四、國中生接受菸害課程介入後，拒菸自我效能顯著高於介入前。

- 五、國中生接受菸害課程介入後，吸菸意向顯著低於介入前。
- 六、國中生接受菸害課程介入後，拒菸意向顯著高於介入前。
- 七、國中生接受菸害課程介入後，吸菸行為顯著低於介入前。

第二章 文獻探討

自 1964 年美國公共衛生署長報告吸菸是引起肺癌、喉癌、慢性支氣管炎的主因之後，依據世界衛生組織的估計，每年約有 350 萬人因吸菸而死亡，預計西元 2030 年時，全球因吸菸致死的人將達到每年 1000 萬人。台灣的研究亦證實，台灣吸菸者罹患肺癌的比例是不吸菸者的 3 倍、口腔癌的 2.6 倍、喉癌為 6 倍、子宮頸癌則為 5.7 倍、氣喘為 7 倍，而吸菸與心臟病的發生，以及慢性阻塞性肺疾病的發生亦有不可分的關連性(溫啟邦等，2002)隨著每年因吸菸而致死之人數的逐年增加，菸害已成為全球性的問題與隱憂，也因而使得菸害防制的行動受到各個國家之高度重視，菸害防制遂成為世界性的議題。

自 1997 年菸害防制法正式實施以及 2009 年 1 月修正上路，我國成年男性與女性之吸菸率於 2010 年雖已降至 35.0%及 4.1%，但依「國中生吸菸行為調查」顯示，國中生吸菸率 2006 年為 7.5% (男性 9.7%，女性 4.7%)、2008 年為 7.8% (男性 10.3%，女性 4.9%) 及 2010 年為 8.0% (男性 11.2%，女性 4.2%)。整體而言，國中男性學生吸菸率有上升的趨勢(行政院衛生署國民健康局，2011)。國中時期(13-15 歲)的青少年正處於身心快速發展階段，吸菸將減低青少年肺部成長速率、降低肺功能和增加呼吸道疾病的發生與嚴重度。吸菸青少年發生咳嗽帶痰或血液、呼吸短促、氣喘、心跳速率快都顯著的比非吸菸青少年來的高(Soresi, Catalano, Spatafora, Bonsignore, & Bellia, 2005)，而開始吸菸的年齡越早、吸菸越久，對人體的危害也越大(Ray & Ksir, 1996)。

依據 2010 年(國中生)執行之青少年吸菸行為調查(GYTS)顯示，32.3%國中吸菸學生在 10 歲以前第一次吸菸，黃、左、尹、楊和黃(1996)針對 2,709 位國中生調查亦發現四分之一學生開始嘗試第一支菸皆於國中時期。青少年吸菸與其日後成為規則吸菸者間有相當大的關係；O'loughlin 等人(1998)指出，一個人使用香菸後代表其有較高的機會繼續去使用香菸，而且開始吸菸的年齡愈早就愈可能有更嚴重的尼古丁成癮現象。國中階段是青少年嘗試吸菸的高峰時期，更是養成吸菸習慣最關鍵期(行政院衛生署國民健康局，2011)。

自我效能是改變青少年吸菸行為的重要因子，國內外研究顯示自我效能對青少年吸菸行為改變是重要的因素之一，即拒菸自我效能越高的青少年，較不會吸菸(陳，2002)。醫學研究顯示，青少年及兒童在成長過程暴露到吸菸畫面，對於日後吸菸習慣之養成有重大影響。(行政院衛生署國民健康局，2011)；在許多研究中證實電影等媒體中抽菸，可能會是引發青少年抽菸動機的危險因子。(吳，2003)青少年除了受到個人特質和心理因素影響外，還會因為同儕吸菸而吸菸，針對青少年吸菸行為的預防兒發展出來的社會影響模式(Social Influence Model)，已廣泛的被應用在青少年菸害預防教育工作，該理論強調培養社會抵抗技巧(social resistance skills)，來抵禦吸菸的社會影響(Botvin, Schinke&Orlandi, 1995)，高雅珠(1994)以台北市某國中二年級學生為對象，實施五節課的有聲投影片媒體菸害預防課程教學，結果發現實驗組的吸菸知識、吸菸態度、不吸菸意向、及拒絕同儕壓力的自我效能得分均比對照組高，且達顯著差異。李芳欣(2000)以台南縣某國中二年級學生為對象，實施六節課的菸害預防課程教學，結果發現實驗組的吸菸知識得分均比對照組高，且達顯著差異。

承上所述，國內外國中青少年曾吸過菸的比例相當高，吸菸盛行率亦無明顯下降傾向，

此外，國內許多研究都顯示國中時期是青少年嘗試吸菸和成為規則吸菸者的主要階段，而此時吸菸對於心肺功能健康的影響更甚，國中階段是「開始吸菸」和「養成吸菸習慣」的關鍵時期，也是推動預防吸菸計畫的良機，再者，青少年即已開始吸菸易延續至成人期，故預防國中生接觸菸品需要受到重視，且刻不容緩的。擴大校園菸害防制宣導活動、營造無菸校園環境、強化校園菸害防制工作；「不吸菸、做自己」的社會氛圍，讓青年學子不管是在校內或日常生活，皆能感受拒菸是一種自信與榮耀的生活態度。

第三章 研究方法

第一節 研究設計

本研究採準實驗設計(Quasi-Experimental Designs)。

- (一) 研究對象為一個實驗組，施以菸害課程；另一組不施以菸害課程，命名為對照組。
- (二) 對兩組於實驗處理前一週實施前測，兩組所測得分數作為共變數分析的共變項。
- (三) 於課程實施結束後，對兩組進行後測比較實驗效果。
- (四) 本研究的架構說明(表二)：

表二、研究的架構

組別	前測	實驗處理	後測
實驗組	T1	X1	T2
對照組	T3	X2	T4

說明：X1 施予菸害課程教學活動

X2 不施予菸害課程教學活動

茲將本研究有關的變項說明如下：

(一) 自變項：

本研究處理的自變項為：菸害課程教學活動，共有兩個水準。

1. 實驗 A 組：實驗期間接受實驗處理 X1 三次，每次一節課四十五分鐘。

2. 實驗 B 組：實驗期間不接受實驗處理，即 X2。

(二) 依變項

本研究的依變項為「菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為」等七個部分，指受試者在「健康促進學校輔導與網路維護計畫-菸害防制議題評量工具」的測量，施予菸害課程共有三次，前測於實驗處理前一週實施；後測於實驗處理結束後一週實施。

(三) 控制變項

選取實驗樣本實驗組與對照組為相同年級但不同國中，運用立意抽樣的方式來增加樣本間的異質性避免同在一所學校，教室相鄰，資訊容易流通，於資料統計時，進行獨立樣本單因子共變量分析，以統計控制的方法來達到控制影響變數的目的，以考驗實驗變項的平均數是否達到顯著水準。

第二節 研究參與者

壹、研究對象基本資料：

本研究將選取臺中市沙鹿區二所國中 132 位學生為研究對象，以臺中市沙鹿區鹿寮國中為實驗學校，先在實驗學校的國中二年級，隨機集體抽樣兩個班學生分配為實驗組；選取鄰近地理及社會環境相似的沙鹿國中二年級兩個班學生為對照組。

貳、研究者：

指執行本行動研究計劃的核心團隊，協同研究者指研究之合作者，協助研究推進者。(如表三)

表三、本研究的主要研究者及協同研究者說明如下:

計畫職稱	姓名	職稱	工作項目
計畫主持人	周宗正	校長	綜理本計畫，主持工作小組會議，推動相關事項。
主要研究人員	翁月苕	學務主任	研究策劃，督導計畫執行與評估，教學與行政單位之協調。
	林朝星	衛生組長	負責本計畫之資料收集、編輯、講師之聯絡。宣導活動策略設計及效果評價，彙整報告撰寫，社區與學校資源之協調聯繫。
	鄒秀梅	護理師	負責本計畫之資料收集、編輯、彙整報告撰寫及問卷收集及教學活動進行。身體健康狀況及需求評估，辦理宣導活動。
	田應平	鹿寮國中教師	負責本實證行動研究案分析評估
協同研究人員	賴偉誠	鹿寮國中教師	協助鹿寮國中問卷之填寫及回收。
	林芸履	鹿寮國中教師	協助鹿寮國中問卷之填寫及回收。
	陳虹玟	沙鹿國中教師	協助沙鹿國中問卷之填寫及回收。

第三節 研究流程及程序

壹、研究準備

青少年的吸菸問題日益嚴重，若能及早避免危險因子的發生或協助已吸菸的青少年戒菸，就必須掌握決定青少年吸菸行為之危險因子。青少年的生活空間主要是在家庭與學校，因此學校與家庭成為影響青少年吸菸行為的重要因素，半數以上青少年第一次吸菸地點是在自己家中，多在無聊、心情煩悶、壓力大時吸菸（馬藹屏，2000）。另外，青少年處於生理與心理上的快速成長期，急於表現自己已經長大，但常又判斷能力不足，因而為尋求同儕朋友的認同而吸菸，則是另一項危險因子。現行教育部頒定的九年一貫課程，在國民中學階段的健康與體育學習領域中（教育部，2002），特別針對菸害知識進行教學仍有窒礙難行之處，原因是教學時數不多，同時在缺乏教具的情況下，讓有意從事菸害防制教學的老師很難進行菸害防制教學活動；為現今校園推動菸害防制議題健康促進之困境。

本校自辦理健康促進學校一直持續推動菸害防制議題，「99 學年度榮獲臺中市健康促進學校金質獎」及「全國績優健康促進學校」，今年的主要目標為:

- (一)協助學校永續經營健康促進、運用工作團隊自主規劃健康促進相關議題推展。
- (二)落實健康教學、增進學校教職員生健康知能、生活技巧、並產生健康行為，建立健康的生活型態。
- (三)提供學生一個安全、健康和促進學習的環境，而且提供學校教職員一個安全和健康的工作環境。

(四)營造一個社會心理安適的學校環境，使學生容易於學校環境中適應並建立自尊與自信，並增進學校教職員生社會心理健康狀態。

(五)提供完善之健康服務，與社區資源形成健康支援網絡，建立家長—學校—社區醫療院所三者間的合作機制。

(六)結合社區共同營造健康校園，建構社區與學校共同推動的機制與方法。

(七)建立本校健康促進之評價模式，評估健康促進學校之發展成效。

本研究採用配合學校課程進度，搭配九年一貫課程的介入方式實施，進行學生的菸害預防教育介入，講述法、媒體教學法、詰問法、團體討論；並搭配菸害預防專題演說及活動，本研究的目的包括以下三項：(1) 探討菸害預防教育介入對國中二年級學生的菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為的影響。(2) 比較實驗組與對照組二組學生之間的菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為的差異。(3) 了解實驗組學生對菸害預防教育介入的評價。

貳、研究發展

(一) 研究設計：本研究分成實驗組、對照組等二個部份，並採用「健康促進學校輔導與網路維護計畫-菸害防制議題評量工具」。已具有信效度的菸害防制問卷，並採用 SPSS 分析，探討菸害教育介入前後實驗組、對照組對菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之差異。

(二) 介入前：依照學校衛生法及菸害防制法之規定，高中職以下學校為全面禁菸之場所，研究對象為國中二年級學生，可能具有相當的菸害知識，所以可能在拒菸自我效能、吸菸意向的差異上會較顯著。針對實驗組、對照組學生施行問卷前測，以班級為單位施測，採集體自填式問卷方法，為不記名問卷並進行分析。

(三) 介入：透過學校課程的介入，及相關演講及活動，讓學生了解菸的害處、並希望他們能了解菸害，具體表明拒菸態度。

(四) 介入後：針對實驗組、對照組學生施行問卷後測，並進行分析。

第四節 研究工具

壹、菸害防制議題評量工具菸害防制問卷

本研究所使用的研究工具為「健康促進學校輔導與網路維護計畫-菸害防制議題評量工具」。菸害防制問卷為教育部委託國立臺灣師範大學辦理「99 學年度健康促進學校輔導與網站維護計畫」，協助地方政府落實推動學校衛生法與健康促進，並強化執行轄區內學校推動健康促進學校計畫。該問卷為結構式問卷已具信效度，符合本研究目的與教材內容故填答完問卷後，再加以利用 SPSS 分析軟體進行分析結果，卡方分析的數值越低，代表差異越大。數值若低於 0.1，其差異較顯著。此問卷包含兩部分，基本資料及菸害教育介入成效，採用全班團體施測問卷方式實施，由學生自行填答，分述內容如下：

(一) 基本資料：包括學生性別、年齡。

(二) 內容：菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為等七個部分

貳、國中學生認識菸害單元教學課程

本研究採用配合學校課程進度，搭配九年一貫課程的介入方式實施，實施本教學活動，每次實施時間為一堂課四十五分鐘，共分為認知課程活動、態度課程活動、行為課程活動，各一次共計三次，教導學生瞭解菸品的相關資訊，再進一步認識菸品對於健康危害的影響，

從而培養正確的價值觀、自己決定不吸菸、善用溝通與拒絕技巧，以防止自己吸菸與不接受他人的給菸邀請，同時透過了解在日常生活當中菸商的販售手法，進而達到拒菸、反菸的能力。依據上述內涵與整理前導性教學方案後發展出九個教學單元，然後擬定教學目標，發展出教學活動。(如表四)

表四 單元主題、教學目標與教學活動

單元主題	教學目標	教學活動
第一單元 菸霧的真相	1-1 能具體說出香菸中的有害物質。 1-2 認識吸菸原因與破解吸菸迷思。 1-3 能具體明述吸菸對人體各部位的影響。 1-4 了解菸害對人體所造成的危害與影響。 1-5 學生能分享對於吸菸的看法。 1-6 讓學生對於菸害防制法有初步的了解。 1-7 瞭解吸菸對人體健康的危害，並能養成不吸菸的健康態度。	活動一：認清菸品 活動二：價值澄清 活動三：有獎徵答
第二單元 Just Say NO!	2-1 想想吸菸者的負面形象與對人際關係的負面影響。 2-2 提供一些基本的提高自我形象技巧以增加學生做更健康、更好的選擇。 2-3 塑造學生不抽菸是顧及自己與他人生命最重要的行為。 2-4 期望學生對於接受拒菸能夠內化於自我價值的一部份。 2-5 了解自我認知的重要性及做更健全的決定。 2-6 培養自我肯定、自我認同的態度。 2-7 面對菸品，提供學生拒絕吸菸的技巧並抵抗同儕的影響力。 2-8 能夠提出正確的方式來拒菸或拒二手菸。	活動一：自我形象是什麼？ 活動二：團體討論 活動三：分組報告 活動四：價值澄清
第三單元 媒體識讀	3-1 能知道廣告對我們的影響。 3-2 能知道廣告常用的心理訴求。 3-3 能知道菸商在行銷的企圖跟實際的做法。 3-4 能知道香菸廣告出現的場所。 3-4 能分析香菸廣告的拍攝技巧與勸服的意圖。 3-6 能夠提出反制菸商行銷的方法。 3-7 具有辨識生活中菸品行銷手法的能力。 3-8 實際討論對抗菸商行銷的手法，培養實際的行動的知能。	活動一：辨識媒體訴求 活動二：團體討論 活動三：分組報告 活動四：價值澄清

參、教學方法

本菸害防制課程教學活動設計以學生為中心，採用互動式教學設計，多面向的，除了包

含生理、心理、社會影響三個層面之外，也加入了媒體試讀，期待由深入淺出的方式帶領國中階段的孩子們從中學習，進而體驗、領悟學習重點與目標，做自己的主人，拒絕被菸挾制。

本研究進行教育介入的步驟包括以下 5 項：

(1) 召開學校衛生委員會：100 年 8 月 31 日召開學校衛生委員會議，讓本校衛生委員有共識，並鼓勵各領域教師積極進行菸害相關教學活動，並參與行動研究方案；101 年 2 月 8 日召開學校衛生委員會議。

(2) 問卷前測：於 101 年 1 月中旬（教育介入前一週），利用各班班會時間，對實驗組班級的學生進行問卷前測，請學生填寫前測問卷，並於同時間完成對照組、對照組學生的問卷前測工作。

(3) 教育介入：介入時間為 101 年 1 月至 2 月，主要針對實驗組學生進行菸害課程教學。

(4) 問卷後測：完成教育介入後一週內完成（101 年 3 月上旬），進行實驗組、對照組全體學生的問卷後測，以評估教育介入後的立即效果。

(5) 資料處理：將有效問卷資料輸入電腦，經校對無誤後，使用 SPSS 版套裝軟體處理。以卡方分析方法來進行依變項（菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為）等變項間的分析，以及實驗組、對照組學生在這些變項上的差異，並評估教育介入效果。

第四章 研究結果分析

第一節 教學方案之成效分析

壹、前測分析結果：

(1) 基本資料分析：

本研究的受測學生 4 班，共有 166 人，其中實驗組學生 66 人，校外對照組學生 66 人。就受測學生基本資料來說，年齡、性別的有些許的差異性，但不顯著。

表五 實驗組、對照組基本資料分析表

變項	實驗組 (n=66) 人數比率(%)	對照組 (n=66) 人數比率(%)	χ^2 檢定
性別			0.03
男	50.0	48.5	
女	50.0	51.5	
年齡			0.534
13 歲	68.2	62.1	
14 歲	31.8	37.9	

表六 實驗組、對照組前測基本資料分析表

變項	實驗組 (n=66) 人數比率(%)	對照組 (n=66) 人數比率(%)	χ^2 檢定
性別			0.391
男	43.2	51.5	
女	56.8	48.5	
年齡			0.418
13 歲	70.5	61.8	
14 歲	29.5	38.2	

(2) 菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為等各變項分析

表七 實驗組與校外對照組菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之前測差異分析 (N=126)

變項	實驗組 平均值 (標準差)	對照組 平均值 (標準差)	t 檢定 / χ^2 檢定
菸害認知	1.74(0.933)	1.77(0.908)	0.189
危險知覺	3.79(0.596)	3.83(0.646)	0.420
吸菸態度	3.61(0.721)	3.65(0.734)	0.359
拒菸自我效能	1.53(0.808)	1.52(0.980)	0.097
吸菸意向	1.30(0.679)	1.26(0.664)	0.389
拒菸意向	1.45(0.845)	1.42(0.824)	0.209
吸菸行為	1.77(0.422)	1.80(0.401)	0.423

由表七可知實驗組及校外對照組在菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為等各平均值與標準差雖然有差異，但其差異性並不大。

【二】 菸害課程教育介入的效果(後測分析結果):

就基本資料而言，學生改變不大，故跟前測結果一樣，就性別及年齡上的差異性並不顯著，如表八所示。

表八 實驗組、對照組後測基本資料分析表

變項	實驗組 (n=66) 人數比率(%)	對照組 (n=66) 人數比率(%)	χ^2 檢定
性別			0.391
男	43.2	51.5	
女	56.8	48.5	
年齡			0.418
13 歲	70.5	61.8	
14 歲	29.5	38.2	

表九 校內實驗組與校外對照組菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之後測差異分析 (N=128)

變項	實驗組 平均值 (標準差)	對照組 平均值 (標準差)	t 檢定 / χ^2 檢定
菸害認知	1.85(0.402)	1.73(0.904)	0.996
危險知覺	3.76(0.498)	3.89(0.530)	1.523
吸菸態度	3.67(0.616)	3.55(0.880)	0.917
拒菸自我效能	1.47(0.898)	1.42(0.962)	0.281
吸菸意向	1.27(0.513)	1.33(0.829)	0.505
拒菸意向	1.56(1.069)	1.41(0.894)	0.883
吸菸行為	1.77(0.422)	1.85(0.361)	1.107

表十 校內實驗組菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為之前、後測差異分析

變項	前測實驗組 平均值 (標準差)	前測實驗組 變異係數(%)	後測實驗組 平均值 (標準差)	後測實驗組 變異係數(%)
菸害認知	1.74(0.933)	53.62	1.85(0.402)	21.73
危險知覺	3.79(0.596)	15.73	3.76(0.498)	13.24
吸菸態度	3.61(0.721)	19.97	3.67(0.616)	16.78
拒菸自我效能	1.53(0.808)	52.81	1.47(0.898)	61.09
吸菸意向	1.30(0.679)	52.23	1.27(0.513)	40.39
拒菸意向	1.45(0.845)	58.28	1.56(1.069)	68.53
吸菸行為	1.77(0.422)	23.84	1.77(0.422)	23.84

由表九可知在菸害認知、危險知覺、吸菸態度、拒菸自我效能、吸菸意向、拒菸意向與吸菸行為的平均值比較上，前、後測實驗組差異不大，但若以變異係數(C.V)分析，在菸害認知、危險知覺、吸菸態度、吸菸意向上等變異係數值縮小，分別從 53.62%縮小為 21.73%(菸害認知)，15.73%縮小為 13.24%(危險知覺)，19.97%縮小為 16.78%(吸菸態度)，52.23%縮小為 40.39(吸菸意向)，顯示學生對於上述四變項的認知差異縮小。僅在拒菸自我效能、拒菸意向的議題上前後測後期變異係數變大，由 52.81%擴大為 61.09%(拒菸自我效能)，58.28%擴大為 68.53%(拒菸意向)，可見學生在經過教育介入後，在拒菸自我效能及拒菸意向反而有更大的分歧。

由表十可知，校內實驗組與校外對照組在菸害認知中的「菸品導致死亡約佔總死亡數五分之一？」及「校園內全面禁止吸菸」，「是否知道戒菸專線及門診戒菸服務」上有較顯著的差異，其顯著水準 $p < .001$ ，校內實驗組與校外對照組有顯著差異；在「過半數成年人吸菸」、「菸品會導致各種癌症」、「18 歲以下青少年吸菸需要接受戒菸教育」等也有顯著的差異，其顯著水準 $p < .01$ ；在「二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化」上，其顯著水準 $p < .05$ 。上述分析顯示在實施菸害防治教育介入後校內實驗組學生對於菸害認知與校外實驗組在上述議題認知上有了顯著差異，因為菸害防治教育介入的成效上校內實驗組顯示效果卓著。但在「尼

古丁是導致人們菸品成癮的主要原因？」以及「我國菸害防制法規定公共場所全面禁止吸菸？」等問題上，校內實驗組與校外對照組較無顯著差異，顯示這兩問題可持續列為宣導重點，為學生不容易記起來的菸害認知。

表十一 校內實驗組與校外對照組「菸害認知」後測答對情形之差異分析 (N=132)

	實驗組 人數 (%)	對照組 人數 (%)	χ^2 檢定
過半數成年人吸菸	69.4	57.6	12.547 **p<.01
菸品會導致各種癌症	89.4	86.4	9.489 **p<.01
尼古丁是導致人們菸品成癮的主要原因？	100.0	92.0	5.197 p>.05
二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化等？	98.5	75.8	16.29 *p<.05
菸品導致死亡約佔總死亡數五分之一？	98.5	51.5	39.278 ***p<.001
我國菸害防制法規定公共場所全面禁止吸菸？	100.0	92.4	5.197 p>.05
校園內全面禁止吸菸	100.0	74.2	19.513 ***p<.001
18 歲以下青少年吸菸需要接受戒菸教育	100.0	83.3	12.000 **p<.01
是否知道戒菸專線及門診戒菸服務	100.0	65.2	27.853 ***p<.001

表十二 校內實驗組「菸害認知」前後測答對情形之差異分析 (N=66)

菸害認知題目	實驗組前測 人數 (%)	實驗組後測 人數 (%)	前後測答對 差距 (%)
過半數成年人吸菸	59.1	69.4	10.3
菸品會導致各種癌症	78.8	89.4	10.6
尼古丁是導致人們菸品成癮的主要原因？	83.3	100.0	16.7
二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化等？	74.2	98.5	24.3
菸品導致死亡約佔總死亡數五分之一？	59.1	98.5	39.4
我國菸害防制法規定公共場所全面禁止吸菸？	89.4	100.0	10.6
校園內全面禁止吸菸	66.7	100.0	33.3
18 歲以下青少年吸菸需要接受戒菸教育	89.4	100.0	10.6
是否知道戒菸專線及門診戒菸服務	59.1	100.0	40.9

由表十一分析，就校內實驗組「菸害認知」前後測答對情形進行分析，其答對比率上的變化菸害認知題目都呈現出答對比率有所提高。其中學生對於「二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化等」、「校園內全面禁止吸菸」、「是否知道戒菸專線及門診戒菸服務」答對認知，人數比率差距超過 30%，顯示經過菸害相關課程後學生群體對於該三項認知題目有明顯認知改變，課程在這三項認知上達到良好的授課與觀念改善效果。

對於戒菸意向中，因為課程的介入對於其戒菸意向來說是有一些幫助的，參與學校菸害相關課程後，在加強自己拒絕同儕邀約吸菸的意志與技能、及加強自己拒絕二手菸的意志與技能、加強你勸親友戒菸或提供戒菸協助資訊（如門診戒菸或戒菸專線）的技能、遠離以確保自己不吸到二手菸等部分，實驗組的數值中顯示，均比校外對照組的數值明顯，可見菸害課程的介入對於未來的戒菸意向中亦具相當成效。

第五章 結論與建議

第一節 結論

本研究採準實驗設計(Quasi-Experimental Designs)，以校內實驗組與校外對照組進行前測，後對校內實驗組施以三次菸害教育，每次課程 45 分鐘，而校外對照組不施以菸害課程。最後再對兩組進行後測，並以卡方檢定分析菸害教育實施前後是校內實驗組與校外對照組學生對於菸害認知是否有顯著差異，期研究結論如下：

1. 校內實驗組和校外對照組的資料分析中教育介入能有效提高學生的菸害知識。經卡方檢定在菸害認知中的「菸品導致死亡約佔總死亡數五分之一？」及「校園內全面禁止吸菸」，「是否知道戒菸專線及門診戒菸服務」上具顯著差異，其顯著水準 $p < .001$ ；在「過半數成年人吸菸」、「菸品會導致各種癌症」、「18 歲以下青少年吸菸需要接受戒菸教育」等也具顯著差異，其顯著水準 $p < .01$ ；在「二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化」上，其顯著水準 $p < .05$ 。分析顯示菸害教育實施後校內實驗組學生對菸害認知與知識較前測也有明顯改善，答對率明顯提升，對於「二手菸易罹患肺癌、心臟病、氣喘惡化等」、「校園內全面禁止吸菸」、「是否知道戒菸專線及門診戒菸服務」答對認知，人數比率差距超過 30%。

2. 教育介入能增強學生的戒菸意願及幫助其他人戒菸意圖，不管戒菸成功與否，但能增強想戒菸學生的信心及幫助別人戒菸的信心。

第二節 討論

研究設計嘗試融入現行教育部的九年一貫課程，規劃由實驗學校教師及護理師進行教學，並邀請健體領域教師參與教材大綱的審查、教學內容的討論、教案的修改、投影片的修改等，借重中護理師的專業素養，又能從審查教材將課綱延伸，有助於菸害預防教育師資的培養，並可提升教學成效。

在教育介入對學生吸菸態度及吸菸意向的影響上，校內實驗組和校外對照組的資料分析中教育介入能有效提高學生的菸害知識。本實證行動研究結果與以台北市某國中二年級學生為對象，實施五節課的有聲投影片媒體菸害預防課程教學，結果發現實驗組的吸菸知識、吸菸態度、不吸菸意向、及拒絕同儕壓力的自我效能得分均比對照組高，且達顯著差異（高雅珠，1994）。以台南縣某國中二年級學生為對象，實施六節課的菸害預防課程教學，結果發現實驗組的吸菸知識得分均比對照組高，且達顯著差異（李芳欣，2000）等學者研究相互應證。資料分析顯示菸害教育實施後校內實驗組學生對菸害認知與知識較前測也有明顯改善。影響學生吸菸態度的因素很多，其中有可能是因為實驗組學校除了進行菸害預防教育教學外，也在學校內推動無菸校園計畫，辦理許多的活動與競賽，使得實驗學校整體學生的吸菸態度朝正向發展，且後測的的分數校內實驗組高於校外對照組，且在諸多認知識題上皆達顯著差異。

第三節 建議

國民中小學九年一貫課程綱要健康與體育學習領域中，七至九年級僅一單元與「菸害」議題相關，建議國中一年級到二年級各學期皆能安排 2-3 節課的菸害預防教學內容，配合綜合活動領域進行彈性課程的設計與教學。設計完整的菸害預防課程，以協助國中學童勇於向菸說不，遠離菸害。此外，建議學校應結合家庭的力量，鼓勵家長積極配合學校菸害預防教育，讓菸害的觀念深植在每一個學生心中；共同培養學童拒菸意識與行動，創造無菸健康的校園環境及家庭環境。

歸納上述結果，實驗組學生前、後測得分都有明顯進步，經過教育介入後，「菸害認知」、

「危險知覺」、「吸菸態度」、「吸菸意向」認知差異縮小。學生在經過教育介入後，在拒菸「自我效能」及「拒菸意向」反而有更大的分歧，可能由於時間較短之故，所以本研究在提升學生的「菸害認知」、「危險知覺」、「吸菸態度」、「吸菸意向」成效較不顯著。近年的相關研究文獻指出行為意向、家庭型態、社會環境及媒體刊物均會影響其防制態度（鍾宜君，2004），建議往後的研究再納入這些因素作為教學活動設計的參考，同時延長教學時間，可能可較有效改善學生的「吸菸態度」、「吸菸意向」。

參考文獻

- Botvin GJ, Goldberg CJ, Botvin EM, Dusenbury L(1993). Smoking Behavior of Adolescents Exposed to Cigarette Advertising. *Public Health Reports*, 108:217-224.
- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E. M., & Diaz, T. (1995). Long-term Follow-up Results of a Randomized Drug Abuse Prevention Trial in a White Middle-Class Population. *JAMA*, 273(14), pp. 1106-1112.
- CDC(1999). Achievements in Public Health, 1900-1999, Tobacco Use – United 241
- O'loughlin, J., Renaud, L., Parais, G., Meshefedjian, G. & Zhou, X. (1998). Prevalence and correlates of early smoking among elementary school children in multiethnic, low-income inner-city neighborhoods. *Ann Epidemiol*, 8, 308-318.
- Ray O., Ksir C.(1996). *Drugs, Society and Human Behavior* (7th et.), Boston MA : Mosby
- Reynolds, D.(1982)..The Search for Effective Schools. *School Organization* ,2:215 -237.
- Soresi, S., Catalano, F., Spatafora, M., Bonsignore, M. R., & Bellia, V.(2005). "Light" smoking and dependence symptoms in high-school students. *Respiratory Medicine*, 99, 996-1003.
- Zhu B, Liu M, Shelton D, Liu S, Giovino G(1996). Cigarette smoking and its risk factors among elementary school students in Beijing. *American Journal of Public Health*, 86:368-75.
- 行政院衛生署國民健康局（2011）• 台灣菸害防制年報 • 台北市：行政院衛生署國民健康局。
- 李芳欣（1999）• 衛生教育介入對國中二年級學生吸菸之知識、態度、自我決定能力及不吸菸意願之成效 • 高雄醫學大學護理學研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 吳翠珍（2003）• 媒體 See See 看 • 富邦文教基金會，2-4。
- 高雅珠（1994）• 預防吸菸教育計畫介入效果之研究 • 國立台灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 馬藹屏（2000）• 台灣地區青少年對菸害防制法之認知、遵行意願及遵行行為之研究 • 國立台灣師範大學衛生教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 陳秀娟（2002）• 桃園縣高中職學生吸菸行為之相關探討-跨理論模式之應用未發表的碩士論文 • 台中：中山醫學大學醫學研究所。
- 教育部（2002）• 國民中小學九年一貫課程暫行綱要—健康與體育學習領域 • 台北：教育部。
- 張明惠(2004) • 青少年戒菸教育課程介入成效之探討-以臺北市某市立高職學生為對象 • 臺北：國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
- 黃璉華、左如梅、尹祚芊、楊瑞珍、黃子庭（1996）• 國民中學學生吸菸知識、態度與行為之探討 • 護理雜誌，43（2），35-45。
- 溫啟邦、蔡善璞、陳健仁、鄭丁元(2002) • 台灣地區吸菸者的健康危害 • 發表於台灣菸害防制研討會 • 台北：台灣。

韓玉柑(2004)·吸菸與不吸菸高職進修學校女學生吸菸行為之探討—PRECEDE--PROCEED 模式的應用·國立台北護理學院醫護教育研究所碩士論文，未出版。

鍾宜君(2004)·家長預防子女吸菸措施及相關因素調查研究—以宜蘭市八所國中小為例·國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文，未出版。