

國立東華大學教育研究所

學校行政碩士在職專班

碩士論文

以社會心理預防法
所設計的菸害教育課程對國中生
吸菸認知、行爲與態度影響之行動研究

指導教授：高台茜 博士

研究者：張任一

中華民國九十五年十月二十八日

壹、緒論

本章是由研究動機背景、研究目的、研究問題、研究假設四個小節所組成。

一、研究動機和背景

根據行政院衛生署 94 年 6 月 3 日公布 2004 年國人十大死因，顯示和吸菸有密切關係的疾病如惡性腫瘤、心臟疾病、腦血管疾病等 高居前三名、而與吸菸有直接關係的呼吸系統疾病——肺炎，也位居十大死因的第六位，由於吸菸不像濫用藥物或吸毒有立即性的危害，加上一般人常將吸菸當作交際應酬的禮儀模式，甚至是焦慮情緒的消除，以致於吸菸行為時常被合理化，導致吸菸問題較易受到忽視。

以心理學的觀點而言，國中階段正是角色混淆時期，無法肯定自我，亟需借助他人的關懷與模仿，來尋找自己的定位，因此，稍有不慎，便很難拒絕香菸的誘惑，若再以生理健康的觀點而言，正值身心轉變的青少年若抽菸，無疑的將成為日後身體健康極大的隱憂，因此為了保護青少年，政府單位乃十分積極的制定「少年福利法」來禁止未滿十八的青少年吸菸，而民間團體像董氏基金會也透過各種方式，倡導菸害的防制措施。

然而根據衛生署國民健康局調查發現，台灣地區成人及青少年吸菸率都逐漸升高中，根據美國疾病管制局全球青少年菸害調查研究報告指出，全世界的 13 到 15 歲青少年的吸菸率約為 14.3%，即每 7 名青少年中就有 1 人吸菸；台灣方面，根據台北醫學大學副教授陳品玲，以全球青少年菸害調查的研究設計模式，針對全國 60 所國中的 5200 多名學生進行調查，結果顯示，國內 13 至 15 歲青少年的吸菸率為 5%；國民健康局表示，雖然國內青少年吸菸率遠低於全球平均值，但調查顯示，青少年的吸菸率隨著年齡增長而逐漸上升，這是一個十分可怕的警訊。

至於本校位處市郊，四週有不少檳榔攤，對本校生活教育的推動形成不良的影響，根據 94 年 10 月份調查本校在學學生家庭吸菸狀況顯示，在全校 245 人，227 個家庭中，家中成員中有人抽菸的家庭就有 17

3家，換言之，真正無菸家庭才54家，吸菸家庭比例之高，令人驚訝，而青少年及其父母常不認為抽菸是應該嚴格禁止的行為，我們十分擔心，正值身心發育的青少年，在家人抽菸的耳濡目染之下，很可能成為下一個香菸的受害者，更由於抽菸是其他偏差行為，例如：輟學、飆車、鬥毆、滋事、藥物濫用、不當的性行為等的初步徵兆（楊士隆,1997;Bames,1984;Bogensneider et al.1998;McCord,1990），因此對青少年本身福祉及社會治安均產生嚴重的威脅。

近年來政府為防制菸害，特別制定「菸害防制法」，以維護國民健康，在「菸害防制法」這七章，三十個條文中，除了對於「菸品」和「吸菸」以及「吸菸容器」等用辭有其明確定義外，且明訂中央主管機關行政院衛生署會同各縣（市）政府衛生處（局），透過菸品的管理、吸菸場所的限制、菸害的教育及宣導、罰則等各種措施來防止吸菸人口的增加，其中本法第三章「少年及兒童吸菸行為的禁止」當中，明訂未滿十八歲者，不得吸菸，而父母或監護人也應禁止未滿十八歲者為前項行為（本法第十一條）；同時也規定，販賣菸品的負責人或從業人員不得供應菸品予未滿十八歲者（本法第十二條），此舉無異為我國菸害防制工作更向前邁進了一大步，同時也揭櫫政府防制菸害的決心。

而學校是教育單位，對學生的身心健康發展負有相當大的責任，尤其個人從事訓輔工作多年，深感學校如果單靠記過、威嚇等消極的處罰方式要能達到預防、根治的效果其實並不大，延宕效果也不明顯，真正積極的作為應該是如何增強青少年抗拒香菸誘惑的能力及選擇有益個人健康的生活方式，進而讓有吸菸的家人，戒除吸菸的習慣，這才是往後學校生活教育所須努力的目標，因此本論文期盼能設計一套有效建立青少年正確拒菸態度的教學活動，以避免他們日後成為習慣性的吸菸者，此乃本論文所最要達成的目標。

二、研究目的

本研究的主要目的有五項：

- 1.瞭解受測學生菸害認知、菸害態度、吸菸行爲之現況。
- 2.研究菸害教育課程對國中生吸菸認知、菸害態度、吸菸行爲的影響
- 3.研究菸害教育課程對國中生吸菸認知、菸害態度、吸菸行爲的影響之延宕效果。
- 4.瞭解學生對本菸害教育課程內容之評價。
- 5.提出有效防制國中生吸菸的教學活動模式。

三、研究問題

根據研究目的、本研究要探討的問題如下：

- 1.以社會心理預防法爲理論基礎的菸害教育課程，能否有效培養學生正確的菸害認知？
- 2.以社會心理預防法爲理論基礎的菸害教育課程，能否有效培養學生正確的吸菸態度？
- 3.以社會心理預防法爲理論基礎的菸害教育課程，能否有效培養學生正確的菸害行爲態度
- 4.編製「吸菸態度研究問卷」應包含那些要項？
- 5.學生對菸害教育課程之教學活動評價如何？

四、研究假設

根據研究問題，本實驗所要驗證的研究假設有九項：

- 1.實驗組和對照組間，吸菸認知的後測得分有差異。
- 2.實驗組和對照組間，吸菸認知的追蹤測得分有差異。
- 3.實驗組和對照組間，吸菸態度的後測得分有差異。
- 4.實驗組和對照組間，吸菸態度的追蹤測得分有差異。
- 5.實驗組和對照組間，吸菸行爲的後測得分有差異。
- 6.實驗組和對照組間，吸菸行爲的追蹤測得分有差異。

貳、文獻探討：

一. 吸菸對健康的危害：

一般人雖然曉得吸菸會危害身體，但卻不明白吸菸會造成那些身體的傷害，因而抱著僥倖的想法繼續吸菸，為此，要推動菸害防制教育，首先就要認清吸菸會有那些危害，以重視菸害的防制工作，根據研究者所收集的資料，約略可將吸菸導致的傷害分成立即危害和長期的危害：

(一)吸菸的立即危害：

在吸菸的立即危害方面，可分別從生理方面、心理方面和社會方面加以探討，茲分敘如下：

危害的層面	主 要 的 內 容	備註
生理方面	<ol style="list-style-type: none">1.對不舒適環境之情緒反應。2.吸進香菸微粒而引起的機械性刺激。3.對於微粒或氣體性污染物所引起的刺激性反應4.對尼古丁所產生的藥理學反應。5.對香菸本身之過敏反應。6.眼睛：造成網膜血管之痙攣，微粒刺激眼睛造成不舒適感覺，而有眨眼睛、掉眼淚之現象。7.鼻子：鼻黏膜腫脹、受體細胞受損、減低嗅覺功能、流鼻水、鼻塞、鼻癢、口乾等。8.心臟血壓增高、心跳速率加快、心臟血液輸出量增多。9.增加血栓的形成。10.降低心室纖維顫動的閾值。11.降低氧氣輸送功能：由於吸菸引起之器官缺氧，易引起頭痛、軟弱、無力、眩暈、視覺模糊、噁心等現象。	

	12.其他：牙齒、手指變黃、味覺降低、口氣不芬等現象。	
心理方面	<p>1.愉快與痛苦的交錯： 短時間內可能覺得很愉快，但又怕被人發現；而大部分其他不吸菸時間可能都處於不安、焦慮、痛苦之中。</p> <p>2.知與行動的失調： 常看到一些菸品的促銷廣告，但也看到或聽到很多吸菸危害身體的警告，在成長生活中如果吸菸，師長親友都不贊成，此時認知就產生了失調現象，造成心理不平衡，常處於矛盾狀態中。</p> <p>3.與師長、父母的衝突： 師長、父母對青少年而言，是權威，要你服從某種道德規範。就吸菸而言，師長、父母一定說不可以，但有些青少年則持相反態度，這其間就發生衝突。當青少年看到自己的師長、父母吸菸時，心理的衝突可能更大。</p>	
社會方面	<p>1.青少年的生活面包括社會、家庭和學校，都有條文規定他們吸菸，皆為不宜之行爲。</p> <p>2.青少年吸菸在社會環境中可能遭致周圍人們異類的眼光，常和環境的權威人士(如師長、父母)大玩捉迷藏遊戲。</p> <p>3.有些吸菸的青少年可能尋求認同，和一些吸菸的同學相聚。</p> <p>4.有的可能向權威挑戰，公然吸菸，蔑視權威，這種人極易造成社會適當不良。</p>	

(二) 吸菸的長期危害：

吸菸除了產生立即性的危害之外，長期的抽菸對身體的傷害可說是全面性的，其擴及的層面將更為深遠，從研究者所收集的資料當中，可簡單的分為皮膚系統、呼吸系統、肌肉骨骼系統、心臟血管系統、消化系統、內分泌系統、女性生殖及嬰幼兒傷害、癌症以及其他方面的疾病，茲分敘如下：

項次	危害層面	主要的內容	備註
一	皮膚系統	吸菸會使皮膚提前老化，主要是吸菸會造成末梢血管收縮、限制血液流動，消耗維生素 A 及維生素 C、耗損皮膚下層彈性膠原蛋白質，使得皮膚乾燥失去彈性和光澤，易生皺紋且特別好發於嘴唇及眼睛周圍。	
二	呼吸系統	吸菸會影響肺功能，導致慢性阻塞性肺病，容易引發肺部感染（蕭志賢，1999），80%以上的慢性肺阻塞疾病是由吸菸引起的，吸菸者死於肺衰竭人數比肺癌更多，最常見是肺氣腫及慢性支氣管炎，常導致咳嗽及呼吸困難。且吸菸所產生之一氧化碳會阻塞正常氧氣和血紅素的結合，造成體內缺氧，嚴重時甚至死亡。	
三	肌肉骨骼系統	吸菸者血液攜氧能力降低，導致骨質密度降低，易骨質疏鬆症及骨折，吸菸者比不吸菸者發生經常性背痛高達 5 倍（Baron, et al.,2001）。	

四	心臟血管系統	吸菸所吸入的尼古丁，具有中樞神經興奮作用，除了吸菸會引起成癮現象，也會影響免疫系統機能，造成心臟血管病變的主要危險因素，吸菸會破壞血管壁，使血液很難流到血管末端，而導致血栓閉塞性血管炎與組織壞死（Fellow, Trosclair, Adams, 2002; Fichtenberg, Glantz, 2000）。	
五	消化系統	吸菸者會使胃部中和胃酸能力降低，使胃酸侵襲胃上皮，減少對十二指腸幽門桿菌的抵制力，而吸菸者罹患嚴重牙周齒槽骨破壞為不吸菸者之 6.41 倍(蕭郡南,2000)。	
六	內分泌系統	糖尿病是台灣地區的第五大死因，估計糖尿病病人的死亡在 75% 以上與動脈粥狀硬化有關，而吸菸又是心臟血管疾病的主要危險因子，美國每年所有冠狀動脈心臟病的死亡中，有 30% 可歸因於吸菸，而糖尿病病人的心臟血管疾病死亡中，有 65% 可歸因於糖尿病與吸菸之交互作用（Fichtenberg, Glantz, 2000）。	
七	女性生殖及嬰幼兒傷害	許多研究指出，女性吸菸會有提早停經、影響生育能力、皮膚容易老化、骨骼脆弱等現象（Canny, 2001; Baron, et al,2001）。孕婦吸菸或暴露在二手菸中可能增加自然流產、先天畸形、胎兒死亡、新生兒死亡、新生兒早產、低體重新生兒等（England, et al., 2002;Montgomery,2001;林紡而，2001）。	

八	癌症形成	菸草中含有種致癌因子，其中菸焦油為主要的元兇，研究指出：吸菸年數和吸菸總量的增加及肺癌、胃癌的罹患呈高度相關，吸菸年數越長，得到這二種癌症的相對危險性有增加的趨勢（黃淑貞，1998）。許鈴宜、陳建仁(1999)的研究指出，男性吸菸者罹患肺癌的機率比不吸菸者高出 22 倍。
九	其他	吸菸可能影響染色體的基因，使吸菸者的精子量會減少及變形。吸菸 亦可使全身的動脈加速硬化，造成腦內循環不良，促使吸菸者的記憶力會減退（行政院衛生署，民 79）。

二、影響學生吸菸行為的因素：

醫生看病，必須對症下藥，才能確實根治，同樣的知道吸菸的危害之後，緊接著就要探討影響吸菸的因素，如此才能針對吸菸的原因，擬定菸害教育課程，通常第一次吸菸對吸菸者的感覺大多不舒服，但是他們卻可能因為某些理由持續吸菸行為，根據研究者的收集，造成吸菸行為的因素很多，不過大致和個人屬性、生理、心理、家庭、人際互動、社會等層面有關，整理分析如下表所示：

層面	因素	主 要 內 容
個人屬性	性別	由於社會對男性吸菸的接受性較高，所以目前國內的吸菸率仍以男性較高，惟近年來女性之吸菸率逐漸升高，且其增加之比率及速率往往高於男性(黃秀瑄，民 70；陳錫琦，民 74；王基豐等，民 76)。

	年齡	<p>1.我國學生開始吸菸的年齡層有逐漸下降之趨勢(黃松元等，民 80)。</p> <p>2.許多研究指出，國小五、六年級是小學生開始嘗試吸菸人數較多的時期(黃淑貞，民 71；陳錫琦，民 74；李景美，民 79)。</p>
生理 面向	舒解壓力	<p>1 吸菸可以使人覺得放鬆、舒服、有飄飄然的感覺(陳錫琦，民 74)</p> <p>2.有研究發現，吸菸亦可提神(莊勳增，民 74；陳錫琦，民 74)</p> <p>3.吸菸亦可集中注意力，有些人還以吸菸來控制體重(黃松元，民 77)。</p>
心理 面向	表徵認同	<p>1.有許多研究指出，學生吸菸的理由和表徵認同有關，例如吸菸可以使人看起來更成熟(黃淑貞，民 71；林武雄、吳嘉玲，民 74；莊勳增，民 74)</p> <p>2.吸菸可以使人看起來、更像大人、覺得更有魅力和吸引力、反抗權威、表示獨立(林武雄、吳嘉玲，民 74)</p> <p>3.藉吸菸來表示對同儕團體的認同(莊勳增，民 74)。</p>
	調適心情	<p>1.許多學生吸菸的原因是無聊，他們認為吸菸可以排遣寂寞、解除煩悶 (莊勳增，民 74；陳錫琦，民 74；黃松元，民 77)</p> <p>2.有人則視吸菸為一種消遣和享受、是刺激的、好玩的 (林武雄、吳嘉玲，民 74)</p> <p>3.很多人開始吸菸，大多是為了滿足好奇心(黃淑貞，民 71；林武雄、吳嘉玲，民 74；莊勳增，民 74)。</p>

家庭 面向	受父母 及家人 的影響	<p>1.研究指出，青少年之早期吸菸經驗與父母的吸菸行為有關(黃淑貞，民 71)。</p> <p>2.若雙親皆為吸菸者，則其子女的吸菸比率最高，其次為雙親之一吸菸者，再其次為雙親皆不吸菸者。另有研究指出，父母是使青少年不吸菸和決定戒菸最重要的人物，尤其是父母的態度最為重要。此外，家中兄弟姊妹中若有人吸菸，則青少年的吸菸比率也會較高(林季宜，民 86)。</p>
	家庭社 經地位	<p>1.有些研究指出，青少年的吸菸行為和家庭社經地位高低有關(李景美，民 79)</p> <p>2.家庭社經地位較低的青少年吸菸的比率較高(黃璉華等，民 85)，</p> <p>3.也有研究認為家庭社經地位的高低與青少年的吸菸行為並無顯著相關(林季宜，民 86)。</p>
人際 關係	學業成 就及期 望水準	<p>1.國內有研究指出，學業成就及期望水準偏低是青少年吸菸的誘因之一。學生之學業成就及期望水準較低時，往往會在其他方面尋求補償，當吸菸給予他們有趣、舒服的正向感受時，此時若有仿效對象，則吸菸的可能性就會高些(黃淑貞，民 71)。</p> <p>2.有些學者則認為吸菸者屬於低成就、低目標、低能力者的比率較高(林季宜，民 86)。</p>

	受同儕團體的影響	<p>1.大多數研究均指出，吸菸行為會受到同儕團體的影響(林季宜，民 86)</p> <p>2.亦有以父親、老師、兄弟及同儕團體四者比較其對青少年吸菸行為的影響，結果發現同儕團體的影響最大(黃淑貞，民 71)。</p> <p>3.青少年由於在團體中害怕因拒絕別人而被視為異類，受到排擠、孤立、嘲笑而失去朋友，為取得認同及獲得友誼而開始吸菸(林武雄、吳嘉玲，民 74)。</p>
	受學校教師的影響	<p>教師的吸菸行為是學生重要的仿效對象之一(黃淑貞，民 71)，教師本身的吸菸行為會影響學生的吸菸態度和行為。</p>
社會面向	售菸地點方便	<p>菸酒專賣制度於臺灣地區行之有年，對於菸品之產製有非常嚴格之限制，嚴禁私製；但在菸品之銷售方面，則並無太多限制，舉凡遊樂場、餐飲店、卡拉OK、PUB、電影院、路邊攤販、超商、便利商店、雜貨店、百貨公司、售票亭等場所均出售菸品，且雖有法律限制學生青少年購買菸品，但其落實執行之情形未盡理想，故青少年購買菸品並不困難，此或為促進學生吸菸的因素之一。(節錄自國民健康局無菸校園工作指引)。</p>
	菸品價格不貴	<p>臺灣地區國產菸品之價格向來頗為低廉，公賣局及台灣菸酒公司似乎一直採取「薄利多銷」之銷售策略，以最受歡迎之長壽菸為例，其售價每包僅 40 元，洋菸之售價目前最便宜的每包亦僅 35 元，以現今學生之消費能力而言，可謂毫無問題，此亦為促進學生吸菸的因素之一(節錄自國民健康局無菸校園工作指引)。</p>

	菸害相關法律的宣導及相關法律的執行不足	政府為保護青少年免於菸害，制定了相關法律，例如菸害防制法及學校衛生法，可謂用心良苦，但馬藹屏（民 89）指出青少年對菸害防制法之認知僅達勉強及格之標準、遵行意願尚佳、遵行行為不足，均有很大的再予以提升之空間。而學校衛生法則於九十一年二月六日公布施行，其施行細則等相關行政命令尚在研擬，實徵性研究有待未來之努力。再者，常因許多因素致使法律執行不易且不力，例如社會大眾關切度偏低、罰則輕且構成要件過嚴、舉證不易、稽查人力不足等，均使得法律之落實程度不盡理想，而此大環境亦為促進學生吸菸的因素之一。
社會面向	媒體廣告	近年來，菸商以鉅額成本投資在菸品的廣告和促銷活動中，以吸引更多人相信吸菸是有趣的、性感的、富有的、瀟灑飄逸的，甚至大力鼓吹低尼古丁、低焦油的菸品(林季宜，民 86)。
	社會接受性	1.倘若社會認為青少年的吸菸行為是適當的、被允許的、甚至合法的則將會影響青少年對吸菸行為的認同(林季宜，民 86) 2.亦有研究發現青少年因為在所處的環境中學習、模仿重要參考對象的吸菸行為而開始吸菸(莊勳增，民 74)。
	對吸菸----知識信念態度	1.研究指出吸菸知識、信念、態度與吸菸行為有關(黃璉華、左如梅、尹祚芊、楊瑞珍、黃子庭，民 85)。 2.大多數的年輕人都知道吸菸對健康的危害，但對那些吸菸者而言，他們並不認為吸菸對健康的影響有那麼嚴重(林季宜，民 86)； 3.另有研究發現，國中學生的健康信念對吸菸行為有影響，吸菸者較非吸菸者有較高的自覺障礙性與較低的自覺罹患性、自覺嚴重性及自覺利益性(李美慧，民 84)。

由上述分析可知，國中學生吸菸行為之影響因素不但多元複雜，且各因素間亦會產生交互作用，加以學生之個別差異頗大，因此要完全掌握實在不容易，但經由仔細分析發現，在這些不同的影響層面中，過去的研究者有不少在生理、家庭及個人屬性的面向上做研究，但近年來有關菸害研究較趨向於個人心理、社會層面以及人際關係的因素上，這是學校今後在推動菸害教育課程時應該要重視的部份。

三. 吸菸行為的演變過程：

要研討完整有效的菸害防制策略，首先就必須依據學生吸菸的原因，分析探討學生從原本不吸菸到會吸菸的歷程，以便適時介入必要之防制措施，收到菸害防制的效果，根據 Flay(1987)的研究，可了解到一個學生由從不吸菸到養成吸菸的習慣，是有其階段性，其歷程如下：

階段		有 關 內 容
一	準備階段	對菸的認知和態度剛形成，此時家人對吸菸的態度和行為將有決定的影響，其中父母對吸菸的態度比父母吸的行為對塑造孩子的行為更具影響力 (Newman & Ward, 1989)。
二	嘗試階段	根據學者研究發現，抽第一根菸通常是小學高年級或剛進入國中階段 (黃惠玲，民 82) 此一階段以同儕的影響占最重要的因素，一開始香菸的來源是來自不同的朋友，而學生的個人屬性和社會的增加會促使學生進入下一個階段的原因。
三	試驗階段	如以國中男生為研究對象，在國中二年級嘗試吸菸的比重占最多，這個階段雖說所吸的香菸數不多，但已有主動吸菸的傾向，此時生理的需求和社會的增強將決定是否進入下一個階段的關鍵

四	習慣階段	學者研究也發現學生在國中二年級的階段開始養成吸菸的習慣，而漸漸形成習慣是在國中階段後期和高一時期，吸菸成癮便在此時形成。
---	------	--

歸納以上的分析，本研究者擬針對國中二年級的學生實施菸害防制教育課程，並進行行動研究，以了解推動的成效。

四. 解決學生吸菸問題的解決策略：

青少年開始吸菸原因並非單一，而是社會的，心理的及環境的因素交互而成的，因此若預防吸菸教育僅強調吸菸的生理危害，通常較不易成功 (Flay, 1987; Ellickson, 1984)，應該要一併考慮社會的，心理的及環境的各方面因素，訂定解決學生吸菸問題的策略，並藉由社會公部門和學校部門加以推動，根據研究者與其他學校負責學生事務工作的同學討論之後，以平時處理學生事務工作的經驗將可行的防制策略內容臚列如下表所示：

單位	層面	可 行 策 略
政府 部門	公共 政策	1. 限制菸品廣告播放頻率及時段，降低廣告的不良影響。 2. 加強違法商家取締，使其不販售菸品給未成年學生。 3. 增加禁菸區、廣設禁菸標語與標誌，以加強菸害防制之宣導。 4. 增加學生正當休閒場所，減少學生出入不良場所。 5. 在菸品上加註警語，隨時提醒使用者香菸的危害。 6. 鼓勵民間企業和團體，共同響應菸害防制教育。

	教育 宣導	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請偶像或形象清新的人物擔任禁菸大使，如孫越、成龍、CoCo 李玟等，提供正向學習對象。 2. 提供諮商管道，成立小團體輔導，以獎勵替代懲罰，協助學生戒菸。 3. 加強吸菸害處大於吸菸益處之教育宣導，隨時提醒學生遠離菸害。 4. 加強衛生教育，落實生命教育，避免學生遭受香菸的傷害。
學校 部門	教學 與 輔導	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生多元興趣，鼓勵學生從事正當休閒活動。 2. 菸害防制教育融入學校教學中，使學生於平常學習中獲得菸害防制觀念。 3. 加強衛生教育，關心別人的健康。 4. 透過資料及各種媒體大力宣導吸菸害處大於吸菸益處。 5. 鼓勵正面行爲，建立學生正確的人生觀。 6. 教導學生正確交友觀念，認清真正好朋友的定義。 7. 讓學生擔任幹部，發揮學生自治的能力。 8. 提供多元化教學活動，使學生發覺並展現自己的才華。 9. 培養自信心和挫折容忍力，以積極的態度面對現實生活。 10. 教導學生拒絕的藝術，以建立正確和諧的人際關係。 11. 培養學生耐性，以加強學生拒絕誘惑的能力。 12. 樹立良好的價值典範，釐清英雄該有的形象。 13. 教導學生尋找替代品，協助學生戒菸。 14. 教導學生正確處理情緒，適當管理自己的情緒。 15. 培養同理心，隨時尊重別人，設身處地為別人著想。

行政 作為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廣設禁菸標語與標誌，隨時醒吸菸者減少菸害的產生。 2. 學校行政強力作為，使菸害防制教育成爲學校重大政策。 3. 學校提供多元化的教學活動，規劃多元社團，培養學生正當興趣。 4. 菸害教育融入課程，建構防制菸害平台網路。 5. 加強校園巡查及安全檢查，降低並消弭學生抽菸情況。 6. 老師以身作則，樹立學生良好學習典範。
親職 教育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 父母親拒絕吸菸，作爲孩子的學習的榜樣。 2. 鼓勵家長參加親職教育和班親會，暢通親師溝通管道。 3. 辦理社區教育，提昇家長對孩子的教育知能。 4. 隨時關心孩子，並了解孩子交友狀況。 5. 撥時間多陪伴孩子，與孩子一起成長。 6. 從日常生活中，教導孩子抗拒誘惑和容忍挫折的能力。 7. 提供諮商管道，協助家長解決親子不良互動產生的問題。 8. 引導家長正確處理親子間的情緒，營造和樂的家庭氣氛。 9. 協助戒菸，成立小團體輔導，以獎勵替代懲罰。 10. 參訪並關懷胸腔內科病患，愛惜自己的生命，也疼惜別人的生命，以落實生命教育。

多數研究證實，傳統知識性的預防吸菸教育僅能增進學生的吸菸知識或改變吸菸信念及態度，卻無改變吸菸行爲的效果(引自 Flay, 1987; Schinke, Botvin & Orlandi, 1991; Edmundson, 1991)。所以研究者認爲學校方面較能推動及著力的部份應該在於學生的心理建設及對社會的調適，以拒絕香菸的誘惑，建立正確良好的人際關係，因此本研究擬運用社會心理預防法，針對學生在社會、心理及人際關係方面著手，研訂並推動菸害防制課程，並於實施結束後，以問卷調查的方式了解學生對菸害在認知、態度與行爲各方面的影響成效。

五、社會心理預防法

菸害防制教育在國外已經發展數十年，其中 Flay (1987)將教學方法分爲「傳統教育方法」及「社會心理預防法」，其中傳統教育方法經證實僅能對菸害的認知及態度方面作改善，但對於菸害的行爲防制似乎效果不大，因此本研究採用社會心理預防的方法，期望在研究的過程中，教導學生對菸害的認知、態度、行爲有明顯的改善。

Ellickson(1984) 首先結合健康信念模式、社會學習理論及行爲改變中自我效能的方法，設計預防七年級生使用藥物及吸菸的課程 ALERT(adolescent Learning Experience in Resistance Training)，其使用的策略如下：

項次	策 略 內 容	備註
1	培養學生有抗拒同儕壓力的動機及能力	
2	增加學生對使用藥物及吸菸後果的自覺嚴重性及自覺罹患性	
3	減低學生自覺抗拒同儕壓力的障礙性	
4	增加學生自覺成功抗拒同儕壓力的益處	

之後 Flay(1985)等人據此提出社會心理預防計畫，認爲教學內容應包括：「學生主動探討菸害知識」、「使學生瞭解影響吸菸的社會因素」、「作決定及公開承諾」等，有關社會心理預防法所關注的內容包括：

項次	主 要 內 容	備 註
1	吸菸的生理及社會後果	
2	吸菸的盛行率	
3	糾正學生對吸菸社會規範的錯誤認知	

4	使學生瞭影響吸菸的社會因素	
5	提供學生抗拒社會影響的技術	
6	提升學生的人際交往能力及自尊	
7	教導學生一般的社應對能力	

其中針對「糾正學生對吸菸社會規範的錯誤認知」和「提供學生抗拒社會影響的技術」稱為「社會影響」方法，若特別強調「提升學生的人際交往能力」及「自尊和教導學生一般的社應對能力」的內容，則稱為「生活／社會技巧」方法，此兩種方法即為社會心理預防法非常重視的技術。

此外，(Glynn, 1989)整理出美國國家癌症協會當時邀請諸多學者綜合數十來年有關青少年吸菸教育的研究成果，建議學校的預防吸菸教育應考量下列九個要點：

項次	名稱	要點內容
1	介入計劃效果	吸菸介入教育在延遲青少年開始吸菸有正向的效果，但此現象集中在吸菸低危險群。
2	計畫的焦點	因考慮未來推行的可行性及經濟成本問題，吸菸教育可配合其它有關健康行為的課程如藥物濫用、營養、運動等主題一起實施。
3	計劃內容	計劃內容應包括吸菸後的社會後果及生理的立即反應、影響吸菸的社會因素雅（同儕、父母親、媒體影響）、拒絕技術的練習。教學內容除了教學”How to say no”，外應加入作決定及解決問題的能力、模仿及角色扮演的練習。
4	計劃的期限	六至九年級的四年中最少應安排五節課的菸教育課程，實施的時間可密集地上或融合在相關課程中。但對多數學校此種課程安排不切實際。課程不一定要安排於健教課，實際在自然、英文、社會課實施亦有相同效果。

5	介入的年齡	理論上應各年級均有介入課程，否則應將重心擺在六至九年級，因六、七年級是青少年從小學至中學的轉變期。
6	同儕的參與	同儕的參與可提昇反菸教育計畫的效率，多項研究建議，計畫的實施應由老師主導，學生協助教學；因為學生對同儕領導者所呈現資料反應較佳，但傳授過程仍由老師負責。
7	父母的參與 (Parent involvement)	在小學階段父母的主動參與可以促使計畫更成功，直接參與是和孩子一起完成相關作業，間接參與是由孩子從學校帶回相關訊息。
8	教師的訓練	教師的訓練對吸菸教育的實施十分重要，最重要的訓練在於經驗性活動如角色扮演，拒絕技術的訓練及和協助同學(peer-Leader)之間的默契。
9	計畫的實施	計畫的實施必需考量社區規範及需求。因學生課程過多、老師負擔過重、已有其它主題的介入課程、經費不足、師資缺乏訓練及和學校現有政策衝突均會阻礙計畫的實施。目前學校被指定要實施 AIDS、藥物濫用等計畫，可藉此機會將吸菸教育納入。

研究者擬根據Ellickson、Flay、Glynn等人所提出有關社會心理預防方法，考量過去研究人員的成果和建議，著手設計菸害教育課程。

參、研究方法

一、研究對象

(一) 非正式研究對象

在未來正式實驗研究之前，研究者擬選取宜蘭縣三星國中二年級學生二十名，為本實驗的非正式研究對象，進行試驗性研究，以作為修訂正式實驗方案內容的參考，並對預試對象做前測問卷調查及

活動後填寫對所授課程的活動回饋調查表，提供研究者作為編修本實驗方案的參考。

(二) 正式研究對象

本研究將選取兩班共 50 名宜蘭縣立興中國民中學二年級學生作為研究對象，研究者擬以實施吸煙教育為名義，配合學校菸害防制宣導，利用每週研究者所指導的綜合領域課進行本實驗課程。

二、研究設計

- (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二週實施吸菸態度的前測，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，對兩組進行後測及追蹤測比較實驗效果。
- (四) 本研究的架構說明如下圖：

表一、研究的架構

組別	前測	實驗處理	後測	追蹤測
實驗組	T1	X1	T2	T3
對照組	T4	X2	T5	T6

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 十次，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「吸菸認知、行為與態度」指受試者在「國

中學生吸菸認知、行爲與態度研究問卷」中的測量得分，共有三次，前測於實驗處理前二週實施；後測於實驗處理結束後兩天實施；追蹤測於實驗處理結束後兩週實施。

(三) 控制變項

因所取實驗樣本爲小樣本無法達到「完全隨機化設計」的要求，所以利用前測選取若干可能影響實驗結果的控制變項，再於資料統計時，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。

三、研究工具

本研究所使用的研究工具有兩種：「國中學生吸菸認知、態度與行

爲改變研究問卷」、「國中學生菸害教學活動課程」。茲分述如下：

(一) 國中學生菸害認知、態度與行爲改變研究問卷

爲了解實驗教學對研究對象的影響，故採前測、後測、追蹤測均使用相同問卷。即都使用自編的「國中學生菸害認知、態度與行爲改變研究問卷」，該問卷設計的過程包括四個步驟：擬定問卷、評定內容效度、預試分析、完成問卷。

1. 擬定問卷：問卷的擬定，研究者將參考國內外相關文獻及學校現有狀況，而後草擬問卷大綱。

2. 問卷初稿完成

參考國內外文獻，依問卷大綱擬定問卷初稿，內容包括問卷內容應包括：吸菸認知、行爲及態度吸菸態度三部分。

3. 預試及分析

爲了解研究對象對於問卷的作答反應，並計算作答所需時間，以作爲修改問卷的依據，故由研究者進行預試，以搜集經驗性資料，作爲分析試題、難難度及鑑別度之依據。研究者將選擇宜蘭縣三星國中二年三班學生進行預試，完成問卷所需時間約 40 分，將預試問卷所得的資料輸入電腦，進行信度分析與辨別力分析。

4.完成問卷

根據預試結果，刪除不適當題目，並分別對吸菸認知、行爲及態度三部分進行配分，完成問卷。

(二) 國中學生認識菸害單元教學課程

1.研究者擬利用在服務學校所上的輔導活動課，實施本教學活動，每次

實施時間爲一堂課四十五分鐘，共分爲認知課程活動三次、態度課程活動三次、行爲課程活動三次，共計九次。

2.本菸害防制課程教學活動設計分述如下表：

課程主題	層面	課程內容概要	次數	預期效益
前測、課程介紹、成員自我介紹		讓成員發表對課程的期待並瞭解學生對菸害認識的程度	一次	讓學生體會到： 大部份的青少年和成年人是不吸菸的 以象徵性的儀式強調不吸菸的價值觀
菸害知識簡介	認知	菸害防制法、施行細則及少年福利法的介紹	一次	讓學生體會到：
菸害知識教學	認知	擬提供香菸危害身體的各項宣導及書面資料，進行研討和說明	一次	讓學生體會到： 吸菸有害身體健康 菸吸環境有益健康 政府和民間團體爲防制菸害所作的努力

菸害多媒體教學	認知	播放反菸短片、MTV 及各單位所拍攝菸害宣導影片，加強震撼效果 X 光片，供學生觀賞	一次	讓學生體會到： 青少年吸菸和不吸菸的原因 菸品製造商使用各策略向青少年促銷菸品 菸品的使用對他人及週遭的環境造成的危害
辯論比賽	態度	正反兩方針對吸菸的害處和好處提出看法，並展開辯論。	一次	讓學生能夠： 反菸再思考的攻防，深度了解與應用 與他人談論有關吸菸的知識和個人不吸菸的態度 辯識並對抗同儕誘惑及菸品商促銷產品的策略
參觀訪問醫療及菸害防制機構	態度	參觀各醫療院所中因菸害致病的病人療養之情形	一次	讓學生能夠： 感受到吸菸會產生短期與長期的生理、外觀及對家庭社會的影響 感受到吸菸會嚴重危害身體健康
過來人戒菸心路歷程	態度	請戒菸成功及失敗的師長進行戒菸過程心得分享	一次	讓學生能夠： 體會社區的資訊和資源可以幫助人們戒菸 感受戒菸成功或失敗的原因 體會吸菸後所要付出的代價 及戒菸者所作的努力

抗拒同儕壓力及誘惑的訓練	行為	利用角色扮演的方 式進行研討及實際 演練	一 次	學生會表現出： 在面對同儕吸菸誘惑及壓力時的因應方法及拒菸的技巧 勇於要求一個無菸的環境
填寫防制菸害行為檢核表並現身說法	行為	學生每月填寫一張 已由研究者訂出的 菸害防制檢核表， 依指標項目自我檢 核，並由學生談談 自己對防制菸害指 標的達成情形	一 次	學生會表現出： 對自己的健康負起責任， 以選擇不吸菸為榮 隨時反省自己的行為，能 否為菸害的防制做出最合 理的表現 個人承諾並表現出不吸菸
靜態及動態菸害教學工作坊	行為	由學生進行反菸標 語、海報的製作， 並搭配話劇表演， 宣揚反菸教育的理 念	一 次	學生會表現出： 支持他人不吸菸的決定 對於自己拒菸的能力有信心讓反菸知識由學生自己傳遞給他人 以活動的方式進行菸害防制的分享和回饋
後測及追蹤測	綜合	問卷調查	各 一 次	評量教學成效及成果驗收

四、研究步驟

- (一)進行前測：以問卷對實驗組作前測，並記錄之。
- (二)針對實驗 A 組進行菸害教學活動。
- (三)進行後測：以問卷對實驗組進行後測，並記錄之。

- (四) 進行追蹤測：於一段預定的時間後再對實驗組進行追蹤測量，並記錄之。
- (五) 資料處理：輸入資料→執行 SPSS/PC⁺ 程式→輸出結果→分析資料。
- (六) 完成研究：

五、資料處理

問卷回收後，即將資料鍵入電腦，以 SPSS\PC⁺統計程式進行統計分析。依據研究目的，本研究採用下列幾種統計方法：

- 1.求平均值、標準差、最大值、最小值、中位數、眾數等描述性統計。
- 2.如果前測資料考驗顯示某變項出現顯著差異，則用 ANCOVA 程序來作單因子共變量分析，調整非實驗變數的差異，以求得後測及追蹤測成績是否有差異。
- 3.以 ANCOVA 程序來作單因子共變量分析，調整控制變項及後測與追蹤測成績的差異，以求得後測及追蹤測成績是否有差異。
- 4.經 ANCOVA 程序分析，若後測或追蹤測成績有顯著差異；則進行事後比較分析以比較各處理對後測及追蹤測的影響程度。

六、研究限制

本研究所採用的研究設計是根據「受試者間設計」的架構，但因為小樣本無法達到「完全隨機化設計」的要求，加上社會科學研究中變項的複雜性，本研究有下列幾項限制：

- 1.本實驗對象僅限於九十六學年度就讀於宜蘭縣興中國中二年級的學生。
- 2.為避免本實驗的樣本未做到完全隨機分派的原則，而只依學校、班級為單位，因此採用統計控制，依共變量分析的方式調整各實驗組間的基本差異。

