

臺北醫學大學護理學研究所碩士論文

Taipei Medical University
Graduate Institute of Nursing
Master Thesis

指導教授：陳靜敏 Chen, Ching-Min

台灣地區義務役官兵對國軍菸害防制政策的支持
及參與程度對其吸菸行為/戒菸意向之影響

The Effects of Support and Participation in
Tobacco Control Policy on Smoking Behavior /
Quitting Smoking Intention Among Military
Conscripts in Taiwan

研究生：李淑霞 Lee, Shu-Hsia 撰

中華民國九十六年七月

July, 2007

致 謝

研究所之路真是漫長，如今走到終點了，高興之餘還是高興！

三年來就為了完成這本論文，終於完成了！論文得以完成，除了感謝所內教導過我的每一位老師外，最最感恩我的指導教授陳靜敏老師，她總是在教學與行政事務繁忙之際，仍竭盡所能協助學生解決學習或研究上所遇到的困難，對於學生的研究總是不厭其煩的逐字批閱修改，關愛之心令人感佩，更是我學習的榜樣。另外，論文完成過程中，亦要特別感謝兩位口試委員：王桂芸教授與陳品玲副教授，承蒙兩位師長在百忙之中協助論文審查，提供寶貴的意見，使得本篇論文增色不少，也更加充實與完備。還有協助問卷內容效度審查專家：余瑞蘭上校、吳德敏助理教授、陳聲平主任、陳瑞護理長及韓柏樾教授等人，由於專家字字珠璣的意見，使得問卷更加完善，研究得以有其意義。

研究過程中，除了感謝部隊基層長官們及義務役官兵的配合與支持外，也要感謝國軍菸害防制的研究助理們的全力配合與行政支援，更要深深的感激惠美及哥哥，你們隨時如救火般的幫忙，陪我走過整個研究之路，另外，還有葛湘瓊督導、何怡德主任、傅惠民長官的協助，沒有大家的協助，研究不會如此順利，真的感恩大家。

此外，感激護理部何主任當初的提拔才得以有機會進入研究所，並感謝論文完成前護理部何主任、陳副主任、周督導、黃督導的支持與鼓

勵，才得以專心完成論文寫作，更要謝謝四一病房的工作夥伴們的包容，才得以順利畢業。另外，還有社區組的玉嫻、珊如、毓映、小倩、瓊香、美貞、宇黛，謝謝妳們讓我在辛苦的研究所生涯中，留下充滿笑容的回憶。

最後，最最感謝一路走來始終如一的家人，父母在這段期間以電話支持與鼓勵，哥哥的噓寒問暖及陪我走過每一個喜怒哀樂，讓我在這辛苦的求學生涯中，可以一直努力勇往向前的走下去。由於你們的包容、體貼與鼓勵，讓我得以完成學業、順利畢業。

僅以此文獻給摯愛我的家人及所有關心與幫助過我的師長與朋友們。謝謝你們！

淑霞 謹致九十六年七月

中文摘要

論文名稱：台灣地區義務役官兵對國軍菸害防治政策的支持及參與程度
對其吸菸行為/戒菸意向之影響

研究所名稱：臺北醫學大學護理學研究所

研究生姓名：李淑霞

畢業時間：九十五學年度第二學期

指導教授：陳靜敏 臺北醫學大學護理學研究所副教授

本研究主要目的依據國軍菸害防制政策與 Prochaska 所提出的跨理論模式之行為改變階段來探討義務役官兵之吸菸行為與戒菸意向。本研究之研究設計為橫斷式調查研究，以群聚取樣台灣北中南東不同軍種包括：國防部、陸軍、海軍、空軍、憲兵、後備、聯勤共七個軍種之義務役官兵，共 972 名，研究測量工具為參考國內外文獻及國軍菸害防制工作實施計劃與跨理論模式編制而成之結構式問卷，共分三個主要測量變項：國軍菸害防制實施計劃(規範全面禁菸場所、建立無菸支持性環境、衛生宣導活動、菸害防制種子教官及菸害戒治輔導等五方面)之支持及參與程度、吸菸行為/戒菸意向及個人背景資料。最後共得有效問卷 901 份，所得資料以 SPSS 13.0 統計軟體進行統計分析。結果發現：(1)役男吸菸盛行率達 40.0%。其中曾經吸菸和吸菸者共 391 人，無戒菸意圖及意圖前期者佔 59.6%、意圖期佔 17.9%、準備期佔 10.2%、行動期佔 7.4%、維持

期佔 4.9%。(2)役男吸菸行為在年齡、最高學歷、入伍前居住地區、軍種、家人吸菸習慣與否及同儕吸菸比例多寡有顯著差異；戒菸行為階段及戒菸意向在年齡、最高學歷及同儕吸菸比例多寡有顯著差異。(3)國軍菸害防制措施之五項次量表的支持度分別與五方面參與程度達顯著正相關 ($p < .01$)。(4)役男對國軍菸害防制措施支持及參與程度在年齡、最高學歷、入伍前居住地區、軍種、家人吸菸習慣與否及同儕吸菸比例多寡有顯著差異。(5)邏輯回歸分析發現最高學歷高中專科以下、後備軍種、家人有吸菸、朋友/同事吸菸多逾半數(含)以上、菸害衛生教育宣導支持程度及菸害衛生教育宣導參與程度與吸菸行為呈正相關；而建立支持性環境支持程度、建立支持性環境參與程度與吸菸行為呈負相關。而戒菸意向則顯示年齡、規範全面禁菸支持程度、菸害衛生教育宣導參與程度與戒菸意向呈正相關；而規範全面禁菸參與程度與戒菸意向呈負相關。本研究依據研究結果進行討論並針對軍隊菸害防制實質的應用與未來學術研究的方向提出建議。

關鍵詞：國軍菸害防制政策、吸菸行為、戒菸意向、義務役官兵

Abstract

Title of thesis: The Effects of Support and Participation in Tobacco Control Policy on Smoking behavior / Quitting Smoking Intention Among Military Conscripts in Taiwan

Institution: Graduate Institute of Nursing, Taipei Medical University

Author: Lee, Shu – Hsia

Thesis directed by: Ching –Min Chen, RN, DNS, Associate Professor

The purpose of the study was to explore the relationship between Taiwanese military conscripts' smoking behavior/quitting smoking intention and their support and participation toward Tobacco Control Policy based on the stages of behavior change of Prochaska's Transtheoretical Model. The study design was a cross-sectional survey research. The participants were 972 conscripts who were servicing in the Department of Defense, the Army, the Navy, the Air Force, the Reserve, the Service, and the Gendarmeie cluster sampled in 4 parts of Taiwan. The self-administered structural questionnaire consisted of three parts: Support and Participation toward Tobacco Control Policy, Smoking behavior/quitting smoking intention and sociodemographic characteristics. Totally, 901 valid samples were collected. SPSS 13.0 was used for statistics analysis. The major findings were as followed. (1)The prevalence of current smoking was 40.0% during military service. Among 391 ever and current smokers, 59.6% were in precontemplation, 17.9% were in contemplation, 10.2% were in preparation, 7.4% were in action, 4.9% were in maintenance stages. (2)Age, education level, residential area, smoking habits of familis and ratio of smoking peers had significantly influence on subjects' smoking behavior. Age, education level and ratio of smoking peers also had

significantly influence on subjects' stage of smoking cessation and quitting smoking intention. (3) Level of support was positively correlated with participation in every domain of Military Tobacco Control Policy. (4) Age, education level, residential area, smoking habits of families and ratio of smoking peers had significantly influence on both support and participation toward Tobacco Control Policy. (5) Results of stepwise logistic regression analyses indicating that being high school graduates and under, the Reserve, families with smoking habits, higher (>50%) ratio of smoking peers/siblings/partner smoking, higher support and participation toward tobacco hazard education; lower support and participation toward nonsmoking environment had higher related risk for being a smoker. Subjects who were older, higher support for nonsmoking environment regulation and higher participation in tobacco hazard education, and lower participation in nonsmoking environment regulation had higher relative risk for having quitting smoking intention. Based on results of this study, further implementation of tobacco control in military were recommended.

Key words: Military Tobacco Control Policy, smoking behavior, quitting smoking Intention, military conscripts

目 錄

	頁數
致謝.....	I
中文摘要.....	III
英文摘要.....	V
目錄.....	VII
圖表目次.....	X
第一章 緒論	
第一節 研究背景及重要性.....	1
第二節 研究動機.....	6
第三節 研究目的.....	8
第四節 名詞解釋.....	9
第二章 文獻查證	
第一節 軍人吸菸行為相關研究.....	12
第二節 跨理論模式於戒菸行為之運用.....	18
第三節 國軍菸害防制工作與成效.....	25
第四節 菸害防制政策之支持及參與程度與吸菸行為/戒菸意向之 相關研究.....	35
第五節 研究架構.....	43
第六節 研究假設.....	45

第三章 研究方法

第一節 研究設計.....	46
第二節 研究對象.....	48
第三節 研究工具.....	49
第四節 研究工具效度與信度檢定.....	51
第五節 資料收集過程.....	56
第六節 資料處理分析.....	58

第四章 分析與結果

第一節 研究對象基本資料、吸菸行為與戒菸意向之現況描述.....	60
第二節 研究對象對國軍菸害防制措施的支持與參與程度 之現況及其相關性分析.....	64
第三節 影響國軍菸害防制措施的支持及參與程度之因素.....	69
第四節 個人背景因素對吸菸行為/戒菸意向之影響.....	88
第五節 影響吸菸行為/戒菸意向主要因素之邏輯回歸分析.....	94

第五章 討論

第一節 吸菸盛行率.....	100
第二節 影響國軍菸害防制措施支持程度及參與程度之因素.....	103
第三節 影響吸菸行為之因素.....	108
第四節 影響戒菸意向之因素.....	110

第六章 結論與建議

第一節 結論.....113

第二節 建議.....116

第三節 研究限制.....120

參考文獻

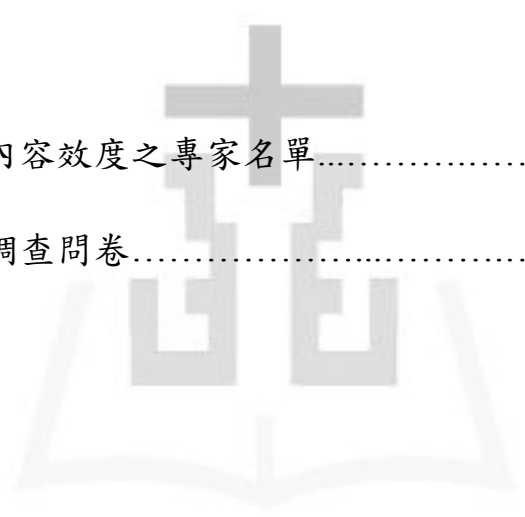
中文部份.....122

英文部分.....127

附錄

附錄一 問卷內容效度之專家名單.....135

附錄二 研究調查問卷.....136



圖表目次

圖一 義務役官兵背景資料與其對國軍菸害防制之支持及 參與程度與吸菸行為/戒菸意向相關性研究架構圖.....	44
圖二 研究步驟.....	47
表一 研究工具之專家內容效度 (CVI) 得分.....	53
表二 研究工具之內在一致性信度分析.....	55
表三 研究對象基本屬性描述.....	62
表四 國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度現況.....	67
表五 國軍菸害防制措施的支持程度與參與程度之相關性檢定.....	68
表六 個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析.....	74
表七 個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析.....	79
表八 吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施的支持及參與 程度之差異分析.....	84
表九 研究對象基本屬性對其吸菸行為之差異分析.....	92
表十 研究對象基本屬性對其戒菸意向之差異分析.....	93
表十一 預測研究對象吸菸行為之邏輯0回歸分 析.....	98
表十二 預測研究對象戒菸意向之邏輯回歸分析.....	99

第一章 緒論

第一節 研究背景與重要性

吸菸對健康的負面影響，在國內外相關研究均顯示其影響的層面不只是個人身心健康，更擴及社會經濟結構與國家競爭力（陳、溫、蔡、廖、鄭、蔡，2002；黃，2000；World Health Organization, WHO, 1998a）。許多流行病學及臨床醫學研究皆證實吸菸是造成或影響各種疾病的危險因子，包括各種癌症、慢性阻塞性肺部疾病、心血管疾病、中風、腸胃道疾病與對免疫系統的影響等（胡，1998；Doll, Peto, Boreham, & Sutherland, 2005；Fagerstrom, 2002；Haddock, 2000）。根據世界衛生組織（World Health Organization, WHO）統計，目前全球每年約有 490 萬人口因吸菸造成疾病而死亡，亦是每五個吸菸者就有一個因菸害而死亡（URSO, 2003；WHO, 2002）；如果無法有效遏止菸害，預計至 2030 年每年將有一千萬人死於吸菸造成的相關疾病（Prokhorov, Hudmon, & Stancic, 2003; Sandford, 2003）。根據國家衛生研究院溫啟邦研究員等人以台灣地區吸菸者的健康危害研究結果顯示，台灣約有 450 萬人吸菸，在國人所有死因中約 20% 為吸菸引起，每年約有 18,803 人死於吸菸，預計至 2020 年死亡人數將會高達 76000 人，每天約將造成 50 人死亡（溫、蔡、陳、鄭，2002；Taiwan Tobacco Control Information Center, TCIC, 2005）。

除了傷害健康、奪走性命之外，在生產力方面也會造成相當可觀的折損，根據世界銀行（World Bank）估計，在高收入國家吸菸相關支出費用一年約佔總健康照顧成本的 6-15%（Fagerstrom, 2002；Godfrey & Fowler, 2002）；而美國疾病管制局（The Centers for Disease Control and Prevention, CDC）估計，因菸草依賴所喪失的生產力及工作津貼約 470 億美元，另估計花費在吸菸相關成本預算一年約超過 500 億美元（Godfrey & Fowler, 2002）。在臺灣以目前約 450 萬吸菸人口統計，每年因治療吸菸導致相關疾病所造成的健保醫療支出約 200 億，整體所造成的經濟面之損失，每年將高達 500 億，其對雇主及社會所帶來的經濟負擔將更為驚人（溫、蔡、陳、鄭，2002；TCIC, 2005）。因此，在各項危險行為之相關研究中，吸菸行為是最被廣為研究的議題。

台灣地區，男性吸菸率居高不下，盛行率約為 40-55%（吳、白、宋、蔡、徐、李、孫，1999；吳、徐、趙、江、劉、張，1995；李、潘、晏、李，1994；潘、李，1999；鄭、溫、蔡、蔡，2002）。台灣現今吸菸人口與 10-15 年前相比較，開始吸菸年齡出現年輕化的現象（溫、蔡、蔡、詹，2002），年輕族群的吸菸率與年齡呈正相關，年輕族群的吸菸率，隨年齡的增加而上升，一直到三十歲達吸菸率的最高點（許、溫、陳、蔡、徐，2002）。根據國民健康局於 2002 年國民健康行為調查中亦發現，有 17.4% 男性是因當兵才開始吸菸，以年齡層來看，15-18 歲青少年到 19-25 歲這

兩組年齡層的吸菸盛行率從 22.2%急遽躍升為 42.7%，是各年齡層中吸菸盛行率躍升最多的一組，顯然 19-25 歲之間的男性是從非吸菸者轉變為吸菸者的高危險群。由於我國現行兵役制度採徵兵制，憲法規定年滿十八歲的中華民國男子，均有服役的義務，因此，役男年齡層多介於 19-25 歲，根據國民健康局委託祝年豐等人於 2003 年調查義務役官兵吸菸盛行率的研究報告中指出，我國新兵入伍前的吸菸盛行率為 30.1%，而入伍後提升至 49.2%，服役期間的吸菸盛行率約為 45 %（祝、申，2003），顯示軍中環境對此階段年齡吸菸行為影響極大。

吸菸導致相關疾病的發生，造成醫療成本的增加，同時因疾病的發生亦會影響工作天數及生產力。根據美國 1987-1998 年，針對 87991 名陸軍官兵的健康評估資料，分析吸菸與因吸菸所導致住院及損失工作天數的關係，結果顯示在住院方面，男性住院有 7.5%與吸菸有關，而女性有 5.0%；在損失工作天數方面，男性有 14.1% 與吸菸有關，女性有 3.0%（Robbins, Chao, & Fonseca, 2000）。在分析所有吸菸的官兵中，因吸菸所導致的醫療及無法工作的成本相當高（Klesges, Haddock, Chang, Talcott, & Lando, 2001）。美國國防部估計 1995 年吸菸官兵所花費的醫療費用高達美金 9 億 3 千萬，其中 5 億 8 千萬是醫療支出，另外 3 億 4 千 6 百萬是因無法工作的損失（Helyer, Brehm, & Perino, 1998）。因此，從經濟成本評估，菸害對軍中的影響，將會造成軍中預算成本的增加，同時會影

響軍隊訓練，對戰力有很大的影響，更突顯軍中實施菸害防制的重要性（祝、申，2003）。

吸菸是一種複雜的行為，並不能簡單地將其分為吸菸和不吸菸(周，2000；Chen, 2000)；研究指出吸菸行為有其階段性，青少年通常先以嘗試吸菸，變為偶而吸菸，最後變為習慣吸菸，漸漸產生成癮性(Chen, 2000; Conrad, Flay, & Hill, 1992; Mayhew, Flay, & Mott, 2000)。跨理論模式(Transtheoretical Model, TTM)強調行為的改變是動態性過程，並非是有或無的二元現象，若能清楚地界定出行為改變的階段，針對每個階段給予其適當的介入措施，則可以有效地改變此行為(林，2000；Prochaska & DiClemente, 1983；Prochaska & Velicer, 1997)。有關影響吸菸行為的相關因素非常多，國內學術界於此方面的研究，大多以青少年學生或成人為主，探討社會人口學變項與吸菸行為之間的關係(李、潘，2000；李、潘、晏、李，1994；許、溫、陳、蔡、徐，2002；鄭、溫、蔡、蔡，2002)，或是以中學學生為主，探討吸菸知識、態度與行為(黃、左、尹，1996)，還是以大學生為主，研究健康信念、自我效能、社會支持與吸菸行為的關係(黃，1997)，還有以自我效能、社會支持探討戒菸行為(劉，1999)。國內研究多偏重青少年或成人的吸菸盛行率及相關探討，較少針對某些特殊次團體如軍中等的流行病學研究或介入防制計劃，有鑑於台灣地區青少年吸菸有日益增加趨勢，而大多數青少年男生都將進入軍中服役，

因此探討軍中環境對吸菸行為之影響有其必要性。



第二節 研究動機

行政院衛生署於民國 92 年 1 月起與國防部軍醫局共同推動軍隊菸害防制計畫，亦在國民健康局與產官學專家學者指導下，逐步完成「93 年至 95 年菸害防制整合計畫」，目前針對此時期男性的吸菸盛行率調查、危險因子、及其生活習性相關因素，已有相關之研究報告(祝、申，2003)。另外針對國軍入伍新兵吸菸行為監測與衛生教育介入之長期追蹤研究，吳德敏(2004)調查發現新兵入伍前吸菸盛行率約 24.3%，而入伍訓期間吸菸盛行率約 13.0%，可見國軍推動菸害防制對新兵吸菸盛行率有其初步成效。新訓中心新兵訓練期間僅有五週，初步研究顯示吸菸盛行率於入伍期間有下降情形，但根據祝年豐(2004)針對志願役及義務役士官兵所做調查服役期間全軍吸菸盛行率約 41.5%，仍然偏高，如何讓義務役士官兵於服役期間避免或減少吸菸行為，為國軍菸害防制重點之一。

世界衛生組織在 1986 年發表的渥太華憲章，提出「創造支持性的環境」和「健康促進」的概念，拒菸宣導活動漸漸以場域區隔出宣導主題和對象，如無菸職場、無菸校園、無菸軍隊和無菸家庭等。台灣拒菸宣導活動自 1987 年衛生署「不吸菸運動推廣三年計畫」開始展開序幕，2004 年國防部推動「國軍菸害防制 93 年至 95 年三年整合計畫」，其重點為全面推動菸害防制教育宣導、設置無菸支持環境和建立長期監測機制等，使國軍在推廣菸害防制工作達成無菸軍隊之目標。國防部在推動菸害防

制工作，是以「多元化」、「全面化」的宣導方式，結合大眾媒體、辦理衛教宣傳活動加強宣導。如今，國軍菸害防制三年整合計畫完成，因此，了解目前義務役士官兵對國軍菸害防制工作實施之支持及參與程度對其吸菸行為及戒菸意向之影響值得深入探討。故本研究欲探討義務役士官兵服役期間吸菸行為，期望了解國軍義務役士官兵對國軍菸害防制工作實施之支持及規範全面禁菸場所、建立無菸支持性環境、衛生宣導活動、菸害防制種子教官及菸害戒治輔導等防制措施參與情形，對其吸菸行為及戒菸意向之影響，期望本研究結果能夠提供相關資料，並做為日後國軍推動菸害防制工作計畫的重要參考依據。

第三節 研究目的

本研究以台灣地區義務役士官兵為研究對象，了解國軍義務役士官兵於服役期間的吸菸行為，並探討個人背景因素與對國軍菸害防制措施的支持及參與程度，對其吸菸行為及戒菸意向的影響。研究目的歸納如下：

- 一、了解研究對象服役期間的吸菸行為與戒菸意向，及其對國軍菸害防制措施的支持及參與程度之現況。
- 二、探討研究對象個人背景因素、對國軍菸害防制措施的支持及參與程度與吸菸行為/戒菸意向之間的關係。
- 三、找出影響研究對象吸菸行為/戒菸意向之主要因素。

藉由本研究的發現，將可了解目前所推動的國軍菸害防制實施計劃——規範全面禁菸場所、建立無菸支持性環境、衛生宣導活動、菸害防制種子教官及菸害戒治輔導等策略，對義務役士官兵吸菸行為及戒菸意向之影響，並提供做為日後國軍推動菸害防制工作計畫之參考，進而能規劃營區健康營造計畫，以全方位配套策略，以達「無菸軍隊」的總目標。

第四節 名詞解釋

一、 義務役士官兵

義務役士官兵定義為依憲法所規定年滿十八歲的中華民國男子，均有服役的義務，其完成新兵入伍訓練後，分發至所屬單位服役之軍官、士官、士兵。

二、 吸菸行為

指研究對象的吸菸現況，歸為二類：吸菸者及非吸菸者。吸菸者係指目前每天吸菸或最近一個月內偶爾吸菸，且至目前為止累積吸菸量達100支(5包)以上者；非吸菸者係指「曾經吸菸者」至目前為止累積吸菸量超過100支(5包)，但目前已完全不吸菸者，以及「不吸菸者」指從未吸過菸或未曾每日吸菸，且至目前為止累積一生吸菸量少於100支(5包)者。

三、 戒菸意向

戒菸意向是依據 Prochaska 和 DiClement(1983)跨理論模式，認為人的行為理論乃是複雜性的動態性過程，並非能以單純的「有」或「無」來劃分，本研究將依吸菸者及曾經吸菸面對吸菸行為所表現出來的戒菸意向及行為現況區分為五個階段：意圖前期(Precontemplation stage)：吸菸者個人在未來六個月中並無吸菸行為改變的考慮；意圖期(Contemplation stage)：吸菸者有意圖於六個月內戒菸；準備期(Preparation

stage)：吸菸者計劃於未來 30 天內戒菸；行動期(Action stage)：個人已開始實際戒菸行為，但未超過六個月；維持期 (Maintenance stage)：個人開始戒菸行為到目前已超過六個月。

三、國軍菸害防制工作實施之支持及參與程度

指研究對象對國防部「國軍菸害防制作業實施計劃」，在軍隊中所實施之菸害防制具體策略的認同與參與程度。

(一)規範全面禁菸場所：是指下列場所禁止吸菸，並設置明顯之禁菸之

標示：1.教室、寢室、會議室、實驗室、訓練場地(所)。2.室內體育館、游泳池及綜合大樓。3.醫療機構、護理機構及其他醫事機構。4.製造、儲存或處理易燃爆物品之場所。5.搭乘公務車上及大眾交通工具嚴禁吸菸。

(二)建立無菸支持性環境：是指下列場所應規劃吸菸區(室)，且對規定之禁菸及吸菸區(室)，經常派員檢查、紀錄，主動檢討，改善缺失。並設置菸害防制專用佈告欄、國軍菸害暨檳榔防制服務中心，以及建置國軍菸害暨檳榔防制資訊網。

(三)衛生宣導活動：依宣導活動區分為活動競賽、出版品、多媒體、醫療專業等四大類。1.活動競賽：辦理各項創意菸害防制競賽，包括：徵文、海報、主題人物及形象識別標誌、標語選拔。2.出版品：印製衛教教材種類—衛教單張、海報；文宣品種類—杯子、水壺、紀念

品。3.多媒體：建置國軍菸害防制資訊網，供官兵民眾上網瀏覽；編製符合國軍特色之反菸歌曲及反菸有氧舞蹈；透過媒體並運用整合行銷宣導菸品危害、菸害防制法規、門診戒菸、無菸環境等菸害防制議題。4.醫療專業：辦理研討會、專題講座、示範觀摩、反菸活動等。整合多媒體宣導，辦理年度宣導主軸徵選活動及有獎徵答活動。

(四)菸害防制種子教官：辦理部隊官兵戒菸種子師資訓練計畫，並成立戒菸醫療團隊。

(五)菸害戒治輔導：擴大各單位門診戒菸服務範圍，提昇基層部隊戒菸服務的可近性，並開設戒菸班，包括：戒菸門診、戒菸班，戒菸團體衛教輔導服務，貼片戒治服務。

第二章 文獻查證

本章針對研究主題及研究目的，蒐集相關文獻探討，共分為四節：

第一節「軍人吸菸行為相關研究」、第二節「跨理論模式於戒菸行為之運用」、第三節「國軍菸害防制工作與成效」、第四節「菸害防制法令與吸菸行為/戒菸意向關係之相關研究」。

第一節 軍人吸菸行為相關研究

根據國內研究調查指出吸菸在國人身上有相當高的群聚現象(祝、申，2003；祝、吳、申、賴，2001；姜，2002)，如：學校、職場、軍隊等，研究顯示經常來往的朋友、最好的朋友、師長吸菸情形及吸菸態度與國軍士官學校學員的吸菸行為有顯著性相關(楊，2003)。部隊是一個封閉的小型社會團體，官兵生活彼此緊密在一起，因此若同事或朋友兼有吸菸習慣，會產生模仿及認同效應，而且軍中官兵常因任務需要而產生各種生活壓力及生活環境的特殊性，而藉由吸菸行為來紓解壓力。因此，軍隊與吸菸行為之間更有密不可分的關係(祝、申，2003)。

根據美軍在 1980、1982 及 1989 年所作調查研究指出，這十年來美軍吸菸盛行率有降低趨勢，從 1980 年的 52% 降至 1985 年的 46%；男性從 53% 降至 46%，女性從 45% 降至 42%。而吸菸的數量方面不論在男女性別、不同之年齡及階級皆呈現下降趨勢(Ballweg & Bray, 1989)。另外根據美國國防部(Department of Defense, U.S.A.)從 1980 年開始的一系列

共 8 次(1980, 1982, 1985, 1988, 1992, 1995, 1998, 2002 年)的健康行為調查研究發現，美國軍方服役人員吸菸率有下降趨勢，從 1980 年的 51.0% 下降至 2002 年的 33.8%；同樣有重度吸菸者(每天吸一包以上的香菸)從 1980 年的 34.2% 降至 2002 年的 13.1%。但在 1998 至 2002 年期間吸菸率則有上升情形，從 1998 年的 29.9% 上升至 2002 年的 33.8%；另外，不同軍種吸菸盛行率也都超過公元 2000 年設定之國民保健目標(Healthy People 2000)的 20% 以上，其中 18-25 歲年輕男性軍人吸菸盛行率在校正社會人口變項後，以海軍陸戰隊為最高 49.3%、陸軍其次為 47.6%、海軍為 42.6%、空軍最低為 38.9%，不同軍種間吸菸盛行率會有不同，其可能原因是不同軍種的生活環境及不同任務特性所造成，但也有可能是因為個案有某種特質而加入不同軍種；但多數軍種的吸菸比例相較於同年齡層一般男性民眾吸菸盛行率之 42.2% 仍較偏高(Bray et al., 2003)。

有研究顯示軍中環境有鼓勵吸菸行為的情形 (Cronan & Conway, 1998; Schei & Sogaard, 1994)，根據 2002 年美國國防部的研究報告顯示有 30.2% 的吸菸者於軍中才開始吸菸，其中 18-25 歲吸菸男性有 31.8% 在軍中才開始學會吸菸 (Bray et al., 2003)。非洲裔和西班牙裔軍人相對白種軍人有較低吸菸率；男性士兵工作壓力大者有較高吸菸率(Bray et al., 2003)。整體而言，白人、教育程度較低、年紀輕者、未婚及官階低的徵兵者其吸菸盛行率相對較高；同時，工作壓力大者有較高的機會成為吸菸

者。種族、官階及教育程度等因素，在男性士兵與女性士兵族群中皆達到統計學上顯著差異(Bray et al., 2003)。

而在義大利的研究方面，根據 Ballone 等人於 2001 年針對 450 位 20-24 歲年輕男性軍人所作的橫斷式調查研究顯示，軍人吸菸盛行率達 54.4%，其中有 45.7% 於服役前就吸菸，而 8.7% 則是第一次吸菸是在服役之後 (Ballone, Nicola, Occhiolinit, Mascio, Vellante, & Colagrande, 2006)，相較於 1987 年針對 1283 位同年齡的軍人所作的研究 (Segnan, Senore, Ronco, Cazzato, & Cammarano, 1987)，吸菸盛行率從 51.2% 上升至 54.4%，增加 3.2%。若與同年齡的義大利一般年輕人相比，自 1987 年到 2002 年吸菸盛行率從 44.8% 下降至 36.4%，下降 8.4% (Istituto Nazionale di Statistica, ISTAT, 2003)，可見服役期間的年輕軍人吸菸盛行率仍偏高。而該研究經多重邏輯回歸分析顯示，父母教育程度高 (Odds Ratio **【OR】**, 1.99; 95% Confidence Interval **【CI】**, 1.05-4.23) 及非核心的家庭 (*OR*, 2.56; 95%*CI*, 1.25-5.25)、父母吸菸 (*OR*, 1.73; 95%*CI*, 1.04-2.90)、同儕吸菸 (*OR*, 2.25; 95%*CI*, 1.45-3.50) 以及服役時間大於 12 個月 (*OR*, 1.39; 95%*CI*, 1.07-5.43) 皆有較高可能成為吸菸者 (Ballone, Nicola, Occhiolinit, Mascio, Vellante, & Colagrande, 2006)。

而在我國許氏於北部地區某新訓中心調查研究發現，軍中新兵吸菸盛行率約為 43% 至 52%，且無季節性變化，此結果與國內男性吸菸率約

47%相當(許, 1994)。另根據祝氏等於1995年研究指出, 台灣地區中部某新訓中心新兵吸菸盛行率約為68%, 約27%新兵從未吸菸、約5%新兵過去曾有吸菸經驗但目前已戒菸。在這些目前仍吸菸的新兵中, 約80%吸菸已有兩年以上經驗, 有47%吸菸量超過一天一包(Chu, Ding, Wang, & Shieh, 1996)。

祝氏等於2001年8月至12月在台灣南部及東部營區, 針對7931位義務役軍人於服役期間進行的橫斷性調查, 問卷中的「吸菸行為」採世界衛生組織所定義為一生抽菸超過一百根, 且最近30天仍每天吸菸或偶而吸菸者, 此研究顯示, 經校正社會人口變項後, 服役前和服役期間吸菸率分別為49.2%及51.9%, 服役前吸菸盛行率海軍為50.0%、海軍陸戰隊為49.5%、陸軍為49.8%、空軍為45.3%; 服役期間吸菸盛行率以海軍為最高53.8%、海軍陸戰隊其次為52.5%、陸軍為52.1%、空軍最低為48.4%; 教育程度為高中或高中以下者服役前和服役期間吸菸率為63.0%和65.6%, 而大學或以上者為23.7%和26.5%; 服役月數為服役1-6個月者於服役前與服役期間之吸菸盛行率為49.9%和51.9%, 7-12個月者為48.6%和50%, 13-18個月者為48.7%和50.4%, 大於18個月者為49.7%和55.2%, 其中服役達18個月以上者吸菸盛行率高達55.2%。而以軍種為陸軍、教育程度為高中及高中以下者、服役1-6個月者於服役前與服役期間之吸菸盛行率達到統計學上顯著差異(Chu, Wu, Shen, & Lin, 2006)。

另一項研究以服役於台灣地區陸、海、空軍以及新兵訓練中心之新兵與義務役士官為對象，進行問卷集體填答收集資料，結果顯示，在吸菸盛行率方面，新兵入伍前吸菸盛行率約 30.1%，入伍後則提昇為 49.2%；而服役期間士兵吸菸盛行率陸軍為 40.2%，海軍約 49.3%，空軍士兵約 43.2%。同時，新兵入伍前不吸菸者約有 69.9%，入伍後不吸菸者降為 50.8%；而在服役軍種差異上，陸軍入伍前不吸菸有 61.0%，入伍後不吸菸者有 59.8%；海軍則由 58.6%降為入伍後之 50.3%不吸菸；空軍則為入伍前 58.3%，入伍後 52.6%。綜合而言，役男於入伍前與服役期間持續有吸菸行為約維持在 30%-50%之間，入伍後吸菸盛行率有增加趨勢，而不吸菸者呈現減少，顯示役男於入伍後與服役期間的軍中環境，為其吸菸行為之重要相關因素。另外，新兵入伍前吸菸行為與年齡、教育程度、對吸菸認知及態度、父親對新兵吸菸態度、同儕吸菸情形及對新兵吸菸態度等因素有關。在役男方面亦有類似情形，役男入伍前吸菸行為與役男教育程度、服役時間、軍種、對吸菸認知及態度、父母親對役男吸菸態度、同儕吸菸情形及對役男吸菸態度等有關(祝、申，2003)。

而祝年豐在另一項針對志願役及義務役士官兵的問卷調查研究發現，在各軍種中，以海軍的吸菸盛行率最高(48.4%)，憲兵(32%)最低，其他軍種都在四成以上。這項調查指出，士兵的吸菸盛行率(45.6%)高於士官(40.1%)，一般兵(54.6%)又高於大專兵(28.1%)，台灣本島北、

中、南官兵的吸菸盛行率都在五成以下，本島東部及外島則在五成以上。

該研究顯示年齡二十至二十一歲、服務於海軍、駐在外島部隊、國中(含)

以下教育程度的士兵，在軍中最容易菸不離手(祝，2004)。

綜合以上文獻，在社會人口學特性上，影響吸菸的因素包含有義務役士官兵年齡、父母/同儕吸菸、軍種、教育程度、服役時間、營區區域、官階等。



第二節 跨理論模式於戒菸行為之運用

跨理論模式 (Transtheoretical Model, TTM) 是由 Prochaska 和 DiClement 於 1982 年所發展，其理論架構橫跨心理治療與行為改變的論點，其源自於數百種心理治療行為的比較分析與行為改變的理論而產生，故稱為跨理論模式 (Prochaska & DiClement, 1982; Prochaska & Norcross, 1994)。此一模式最初是被應用於研究戒菸行為，透過觀察自行戒菸者所經歷的行為改變，觀察發現行為的改變並非簡單的二分法(即全有或全無)，其發現吸菸從行為開始至停止嚐試階段之連續改變，經過無意圖期，想法改變的意圖期，開始收集相關訊息的準備期，以及開始行為改變的行動期，之後能持續下去的維持期，而在行為階段改變中透過行為改變技術或處置策略可以幫助階段的前進及提升，如：意圖期進展至準備期 (林，2000；Prochaska & DiClemente, 1983；Prochaska & Marcus, 1994；Prochaska & Velicer, 1997)。故行為改變過程階段的前進與返回前一階段，此反反覆覆的過程，實非簡單的線性關係所能解釋。因此，跨理論模式所提出的行為改變乃呈現一螺旋型態 (Prochaska & Norcross, 1994)。

依據個體面對問題行為所表現出來的行為意向及行為現況，跨理論模式界定行為改變階段可區分為五個階段，下列依序分述五個行為改變階段：

1. 意圖前期(Precontemplation stage)：Prochaska 和 Norcross(1994)提出人們之所以會採取行為改變，通常是他人警覺到行為問題的嚴重，而給予威脅、強制後，個人才會有所行動 (Prochaska & Norcross, 1994)。而處於意圖前期者，個人會抗拒覺察及改變其問題行為，因此，在未來六個月內，無意願改變其特定行為。對於吸菸行為，即指吸菸者個人在未來六個月中並無戒菸的打算 (Prochaska & Velicer, 1997)。
2. 意圖期(Contemplation stage)：於此階段個人警覺到問題行為的存在，並意圖於六個月內採取行為改變。個人明瞭行為改變的所產生的利益 (Prons)及警覺行為改變的障礙(Cons)，有些人會太慎重思考問題，而游移於此行為改變的利益與障礙之間，時間可能長達數年，遲遲沒有行動產生(Prochaska & Velicer, 1997)。對吸菸行為研究而言，此階段指吸菸者有意圖於六個月內戒菸。
3. 準備期(Preparation stage)：於此階段個人意圖不久的未來(30 天內)將採取行動，改變其特定行為。此外，跨理論模式定義只要個人承諾不久要採取行動，以及個人已有些許零星的行為改變出現，如參加教育課程、購買書籍及尋求健康相關人員協助，以幫助自己改變行為，即使只是立即性採取行動也算是處於準備期；但其行為結果處於此階段之個人仍未達到原本設立的行為目標且呈現較多可能性，故準備期不是一個穩定的狀態(Prochaska & Velicer, 1997)。而此階段由吸菸行為來看，指吸菸者計

劃於未來 30 天戒菸。

4.行動期 (Action stage)：當個人已有規律的行為改變出現，且在過去六個月內行為有明顯改善，行為改變已達專業人員認定足以降低疾病產生的準則，但時間尚未超過六個月，即已進入了行動期。個人於此階段為了能克服原本舊有行為，會運用一些能激勵、提醒自己行為改變的方法，如獎勵自己或改變生活環境，期能避免回復現象產生(Prochaska & Velicer, 1997)。就吸菸行為改變而言，此階段指吸菸者個人已開始實際戒菸行為，但未超過六個月。

5.維持期 (Maintenance stage)：於此階段個人特定行為改變已持續六個月以上，且為了避免舊有行為復發而做許多努力。個人處於維持期時，對於自己行為改變較有信心，不易受到誘因及返回舊有行為，能繼續維持行為改變，進而達到行為終止(Prochaska & Velicer, 1997)。此階段就吸菸行為而言，指吸菸者個人開始戒菸行為到目前已超過六個月。

由以上得知，行為改變過程充滿變數，要達到行為改變的終止不是一件簡單的事情，而且行為改變需要持續一段時間才有其意義可言，故在行為改變的維持期避免回復是非常重要的(Redland & Stifbergen, 1993)。

由於跨理論模式應用在行為改變時具有相當的可行性，故古今國內外學者均有運用此模式來觀察和研究吸菸行為。每個研究因其目的之不同，而對吸菸行為之定義有相當程度上的差異。根據世界衛生組織之定

義(周，2000；WHO, 1998)，吸菸者、不吸菸者、曾經吸菸者之定義分述如下：

1. 吸菸者：指調查當時每天吸菸者(Daily smoker)或是偶而吸菸者(Occasional smoker)。每天吸菸者是指每天至少吸菸一次；偶而吸菸者指有吸菸習慣但非每天吸，包括：(1)曾經每天吸菸但目前沒有每天吸菸的『減量者』(Reducer)；(2)累計至今曾吸過 100 根菸以上，但一直沒有養成每天吸菸習慣的『持續偶爾吸菸者』(Continuing occasional smoker)；(3)累計至今未吸超過 100 根菸，但目前為偶而吸菸的『嘗試者』(Experimenter)。
2. 不吸菸者：指於調查時完全不吸菸的人。包括：(1)已戒菸者(Ex-smoker)，即曾經每天吸菸但目前已經完全不吸菸者；(2)從未吸菸者(Never smoker)指從未吸過菸或者是未曾每天吸菸，且其累計未吸過 100 根菸者；(3)已戒菸的偶而吸菸者(Ex-occasional smoker)，指曾經偶爾吸菸，但從未成為每日吸菸者及未吸超過 100 根菸者。
3. 曾經吸菸者：指過去一生中曾經吸菸超過 100 根菸以上者。

參考 WHO、綜合國內相關文獻(吳，2004；祝、申，2003；姜，2002；Chu, Wu, Shen, & Lin, 2006)與國防部長期吸菸率監測機制之吸菸行為的定義，本研究將吸菸行為分成三類：吸菸者、曾經吸菸者及不吸菸者。吸菸者係指目前每天吸菸或最近一個月內偶爾吸菸，且至目前為止累積

吸菸量達 100 支(5 包)以上者。曾經吸菸者係指曾經每日吸菸但目前已完全不吸菸，且一生吸菸量超過 100 支(5 包)者。不吸菸者係指從未吸過菸或未曾每日吸菸，且至目前為止累積一生吸菸量少於 100 支(5 包)者。

運用跨理論模式於吸菸行為的研究，以 Stern、Prochaska、Velicer 和 Elder 於 1987 年針對美國青少年所做的吸菸行為研究為最早。該研究首先利用跨理論模式對美國 202 名 6-11 年級學生進行吸菸行為研究，可分為三個時期，即意圖前期、決策其、維持期；研究發現各個吸菸行為階段學生的決策權衡有所差異，在吸菸好處方面，意圖前期學生的得分較低，而維持期學生得分最高，且在各個階段學生得分達到顯著上的差異 (Stern, Prochaska, Velice, & Elder, 1987)。

而較近的研究有 Erin、Karen 和 Phillip 針對 554 位公立教學醫院附設門診部的病人，運用跨理論模式研究性別在三項促進健康行為，在行為改變階段、平衡決定及自我效能上的差異；結果顯示在各個不同行為改變階段，性別之分布皆有差異，其中意圖前期及維持期之性別分佈有顯著差異。處於意圖前期的女性百分比明顯高於男性，而維持期的男性百分比明顯高於女性；男性的戒菸自我效能明顯優於女性，而男性知覺的吸菸利益與障礙則均少於女性 (Erin, Karen, & Phillip, 2003)。

而國內，Chen(2000)與嚴 (2001)二位學者分別利用跨理論模式中行為改變階段、自我效能和決策權衡三大概念，針對 393 名基隆市五、六

年級和國中一年級進行吸菸行為研究，以及 586 名國中生一、二、三年級從事吸菸行為調查，研究皆將吸菸行為分為三個階段，即意圖前期、決策期與維持期。二位學者研究結果皆顯示不同吸菸階段學生在拒菸自我效能、吸菸的害處得分二方面，意圖前期最高，維持期最低；而在吸菸好處得分及決策權衡方面，維持期最高，意圖前期最低，皆達到顯著上的差異。

另外，跨理論模式亦被運用於戒菸成效的評估，Coleman-Wallanc、LEE、Montgomery、Blix 和 Wang (1999) 評估兩個以跨理論模式為依據的戒菸計畫成效，針對六所公立高中的 351 位學生，進行 8 次戒菸課程，每次 1 小時，當學生戒菸行為改變階段處於意圖前期、意圖期，參加 TEG (Tobacco Education Group) 組，課程內容包括以個人吸菸原因、吸菸立即與長期危害等；當學生戒菸行為改變階段處於準備期、維持期，參加 TAP (Tobacco Awareness Program) 組，課程內容包括訂定戒菸計畫、戒菸期間可能遇到的困難、戒菸體重控制等。研究發現兩個計畫都有減少學生的吸菸行為，並增加學生戒菸自我效能，此外更發現 TAP 計畫比 TEG 計畫更有效，此研究可證明行為改變階段模式可作為戒菸研究的理論基礎 (Coleman-Wallanc, Lee, Montgomery, Blix, & Wang, 1999)。O'Neil、Gillispie 和 Slobin (2000) 則以 65 位大學生進行 6 週電腦教學課程，電腦教學是以跨理論模式設計，課程結束後，實驗組戒菸率達 48%；

Adelmen、Duggan、Hauptman 和 Joffe (2001) 則針對 76 對想戒菸的高中生，以跨理論模式為依據設計 6 週八次課程與團體活動，課程結束後戒菸率為 59%，四週後戒菸率為 52%。

在國內以跨理論模式運用於戒菸計畫的成效評估方面，李淑卿和郭鍾隆 (2005) 發展一套以跨理論模式為基礎的「戒菸教育計畫」，該研究採準實驗設計，將「戒菸教育計畫」介入應用於台北縣某技術學院 79 位吸菸學生，實驗組提供以跨理論模式為基礎之團體衛生教育及個人化戒菸輔導，對照組則不予以任何介入。研究介入結果顯示能降低實驗組學生「每日吸菸量」、肺中「一氧化碳值」、「尼古丁依賴程度」指數；實驗組學生戒菸行為改變階段由意圖前期、意圖期改變至準備期、維持期；並且能提高實驗組學生在「改變過程」、「決定利益」及「戒菸自我效能」三方面得分，且和對照組學生有顯著性差異。

劉美媛(2005)應用跨理論模式探討台北市某高職學生的吸菸行為，瞭解其吸菸階段分期及不同吸菸階段與改變方法、自我效能及決策權衡的相關。採隨機集束抽樣方法進行抽樣，取得有效樣本 1,095 份。研究結果顯示：不同吸菸階段的研究對象，在戒菸改變方法、拒菸自我效能/誘惑、吸菸決策權衡方面，皆有顯著差異。依據所處的吸菸戒除階段，在意圖戒除期給予意識覺醒、情感喚起、自我再評價，在準備戒除期強調增強管理、刺激控制，至於在戒除行動期已經戒菸的青少年，則十種方

法皆可採用，而已經戒菸六個月以上者，則除了意識覺醒外，其餘九種方法皆很常用。在吸菸戒除階段，各種拒菸自我效能/誘惑情境下的得分皆以無意圖戒除期的得分最高，在戒除維持期最低，呈線性降低的趨勢。處於無意圖戒除期者較易受菸癮/習慣的誘惑，已戒菸六個月以上者，則體重控制的誘惑程度最高，受到菸癮/習慣的誘惑最小。在無意圖戒除期者自覺吸菸的好處高於壞處，在意圖戒除期與準備戒除期者，認為吸菸的壞處稍為高於吸菸的好處，到了戒除維持期，自覺吸菸的壞處遠大於好處(劉，2005)。由研究結果可知，在推展菸害防制時，如能依據青少年所處的吸菸階段，採用特定的戒菸改變方法，可增加戒菸介入計畫的成效，促使青少年戒菸，達到成功戒菸的目的。

綜合研究發現，在行為改變階段部分，皆以意圖前期至維持期五個階段為行為改變階段之分期。研究結果亦支持跨理論模式的有用性，可提供戒菸計畫者作為發展不同吸菸階段介入以促進菸害防制的參考。因此，本研究的戒菸意向是依跨理論模式將行為改變階段分為意圖前期、意圖期、準備期、行動期及維持期等五個階段分期，並只就個人背景變項來探討戒菸意向階段之機率及探討不同戒菸意向階段對國軍菸害防制措施支持程度與參與程度之差異。

第三節 國軍菸害防制工作與成效

隨著國際反菸潮流，我國近十幾年來也不斷致力於反菸運動，如 1987 年衛生署所推行的「不吸菸推廣運動三年計劃」及 1990 年提出的「台灣地區菸害防制五年計畫」，此外，國軍部隊對菸品的態度亦有極大轉變，1960 年代有「部隊配菸」政策，1991 年取消軍中配菸制度；1997 年 9 月開始實施「菸害防制法」；2002 年行政院衛生署將「菸害防制」列為全國國民保健計畫的主要議題之一，並於 2003 年 1 月起與國防部軍醫局共同推動軍隊菸害防計畫，國防部主動宣示國軍不吸菸，一步步朝無菸軍隊方向努力。

依據 1997 年「菸害防制法」，政府機關應有吸菸場所之限制，並辦理各項菸害防制教育及宣導活動，衛生署與國防部 2003 年開始合作，並自 2004 年積極推動一系列軍中之菸害防制措施，其目標與策略如下(行政院衛生署國民健康局菸害防制專區，2006)：

一、目標

降低國軍官兵吸菸者之比率，提升國軍官兵吸菸者戒菸之比率，減低國軍官兵不吸菸者之二手菸暴露率。

二、策略與方法

(一) 訂定國軍菸害防制政策

1. 成立國軍菸害防制推動委員會。

2.訂頒國軍菸害防制實施規定及工作指引。

3.塑造軍中不吸菸價值體系。

(二) 建構無菸環境，辦理全方位菸害教育

1.辦理菸害防制整合性媒體宣導及教育。

2.建立國軍菸害防制支持性環境。

3.陸、海、空、聯、備、憲等各軍種餐廳推動無菸餐廳。

4.國防部所屬各級學校推動無菸校園。

5.國防部所屬工作場所推動無菸職場。

(三) 建置多元化戒菸服務體系

1.主動提供官兵眷屬戒菸治療服務與評估。

2.規劃辦理新訓中心及特殊環境戒菸措施。

(四) 建立國軍菸害防制研究及監測系統

1.辦理國軍吸菸盛行率及流行病學調查。

2.建立菸害防制監測系統及督考評鑑機制。

3.辦理菸害防制輔訪與營區示範觀摩等活動。

(五) 推動菸害防制人才培育及國際交流

1.訓練國軍菸害防制師資團隊及種子教官。

2.辦理及參與菸害防制相關研習會，積極參與國際性會議。

而在2005年度，國防部更擬定國軍菸害暨檳榔防制作業通則，內容包括：

- (一)為貫徹菸害防制法，維護官兵健康，樹立國軍優良形象，進而提昇國軍整體戰力，特制定本規定，本規定未規範者，適用其他菸害及檳榔防制相關法令。
- (二)各單位應指派專責單位或專任人員，辦理菸害及檳榔防制有關業務。
- (三)各單位主官（管）應以身作則，主動宣導菸害及檳榔防制教育，有吸菸及嚼食檳榔行為者，應擔負起「軍中不吸菸、不嚼食檳榔，由我做起」之使命感，以為所屬之表率。
- (四)菸害防制工作應以尊重不吸菸同仁之健康權益為本，輔導感召吸菸者主動戒斷菸品為用，共同創造無菸害之環境，以達「無菸軍隊」之目標。

在國軍菸害暨檳榔防制作業實施規定下，具體措施包括：

- (一)各單位所屬人員未滿 18 歲者，禁止吸菸及嚼食檳榔，以避免青少年感染不良惡習，影響身心健康。
- (二)國軍軍事院校基礎教育之學員生禁止吸菸及嚼食檳榔；其餘各級教育班隊應制定相關規定並應嚴格遵守。
- (三)新訓中心新兵，訓練期間嚴禁吸菸及嚼食檳榔；入伍前已有染吸菸及嚼食檳榔行為者，應造冊列管並集中管理，並應輔導協助其接受戒治服務，以降低吸菸及嚼食檳榔之盛行率。
- (四)力行「不敬菸、不請食檳榔」之規範，嚴禁官兵以命令或人際私誼

提供菸品及檳榔給同仁。

(五)各單位依其任務特性、戰力影響、安全考量得明令禁止所屬吸菸及

嚼食檳榔，以維優良軍人之形象。

(六)菸品管理、供應單位應遵守規定並主動檢討，逐次減量菸品販售，

以維官兵健康；非菸品管理單位，嚴禁販售或提供菸品及檳榔。

(七)下列場所禁止吸菸及嚼食檳榔，並應設置明顯之禁菸、禁食檳榔之

標示：

1.教室、寢室、會議室、實驗室、訓練場地（所）。

2.室內體育館及游泳池及綜合大樓。

3.醫療機構、護理機構、其他醫事機構。

4.製造、儲存或處理易燃易爆物品之場所。

5.搭乘公務車上及大眾交通工具嚴禁吸菸及嚼食檳榔。

6.其他經各單位明文規定禁止吸菸之場所。

(八)下列場所應規劃吸菸區（室）

1.學校、綜合辦公大樓、紀念館、圖書館、展覽館。

2.中正堂、電影院及其他大型集會場所。

3.其他經各單位規定之場所。

(九)發現於禁菸場所吸菸者，單位主官及在場人員皆有權利逕行勸阻。

(十)各級主管菸害暨檳榔防制單位應對規定之禁菸及吸菸區（室），經

常派員檢查、記錄，主動檢討，改善缺失。

(十一)各級主管單位、醫療院所、機關學校應積極推動菸害暨檳榔防制教育及宣導。

(十二)各級醫療院所應主動設置戒菸及戒嚼檳榔諮詢服務，並記錄列管評析，提供菸害防制研究之參據。

(十三)違反菸害暨檳榔防制規定情節重大者，依「菸害防制法」罰則條例，移送相關單位，行政處分或罰鍰；屢勸不悛及執行防制作業疏失者，各單位依權責訂頒規定處分之。

另外，各單位考量軍種任務特性、基地環境設施、人員職務區分等因素，參照上述規定之範圍，逐級訂定「各單位菸害暨檳榔防制實施規定」，並將相關條例製成壁報，公佈張貼於中山室、會客室、交誼廳及吸菸區等場所，廣為教育宣導，俾利所屬人員遵循以達實效。

軍隊菸害防制工作的成效

自 2004 年國防部積極推動一系列軍中之菸害防制措施，「國軍菸害防制 93 至 95 年三年整合計畫」已逐步執行完成，根據 2006 年行政院衛生署國民健康局菸害防制專區資料顯示 2004 至 2005 年軍隊菸害防制工作的成效如下(行政院衛生署國民健康局菸害防制專區，2006)：

(一)訂定國軍菸害防制政策

2004 年，在確立國軍之菸害防制政策方面，由國防部設置專責委員

會，負責推動國軍整體菸害防治工作，重點工作包括：輔導各軍種單位設置菸害防制專責單位，並督導及協調其運作；規劃國軍菸害防制策略及各項政策與法令；規劃及監督國軍短、中、長期工作目標；定期調查國軍吸菸盛行率等。在制訂國軍菸害防制工作指引方面，融合國外成功之經驗，設計適合我國國軍之本土化工作指引，以簡明具體之方式，讓各層級防制工作人員知道如何規劃、執行及評量各項菸害防制工作，確保工作的品質，並提供工作人員訓練、工作成果評價之依據。在塑造軍中不吸菸價值體系方面，由國防部明確宣示國軍對菸害防制之立場與決心，並推動各項反菸政策，重點方向包括：規定禁菸區域並制訂獎懲辦法；提供經費資助相關研究及介入方案；將菸害防制績效列入單位考核項目；訂定反菸週，舉辦各項活動以促進菸害防制工作之推展；部隊福利社停止販售菸品等。2005年，更將檳榔防制納入政策，令頒國軍菸害暨檳榔防制實施計畫與規定，期能塑造國軍無菸、無檳榔軍隊之組織文化。

(二) 建構無菸環境，辦理全方位菸害教育

2004年，在辦理菸害防制整合性媒體宣導及教育方面，成立菸害防制申訴服務中心，處理國軍菸害申訴相關案件；建置國軍菸害防制資訊網，供官兵民眾上網瀏覽；辦理各項創意菸害防制競賽，包括：徵文、海報、主題人物及形象識別標誌、標語選拔，並於國防部月會頒獎表揚；

編製符合國軍特色之反菸歌曲及反菸有氧舞蹈；承製國防部軍用大巴士菸害防制車體廣告，增進國軍官兵認知與營造國軍正面形象；透過軍聞社、忠誠報、莒光園地、漢聲廣播電台等媒體，運用整合行銷宣導菸品危害、菸害防制法規、門診戒菸、無菸環境等菸害防制議題；委託新聞局公益時段託播國軍菸害防制宣導影帶。在建立國軍菸害防制支持性環境方面，設置菸害防制專用佈告欄 400 餘座、吸菸區(室)1,700 餘處；陸、海、空、聯、備、憲等各軍種餐廳推動無菸餐廳；國防部所屬各級學校推動無菸校園；聯勤 202 廠等工作場所推動無菸職場。2005 年，設置國軍菸害暨檳榔防制服務中心(服務專線 0800-580-791)；重點逐步裁減吸菸區(室)；建置國軍菸害暨檳榔防制資訊網，新增「網路留言版」，以達諮詢、互動交流之效。在整合資源擴大衛教宣導傳播與教育方面，透過活動競賽、專題講座、示範觀摩，印製衛教教材等多元化出版品，整合多媒體宣導，辦理年度宣導主軸徵選活動及 528 世界禁菸日辦理「反菸」大型宣導活動，國軍拒菸拿大獎有獎徵答活動，並利用國防部年度成果發表記者會，發表年度之工作成效。此外，為導正新進人員菸害暨檳榔防制觀念，辦理推動新兵之「無菸無檳榔營區」，推動國防大學、中正理工學院、國防醫學院、政治作戰學校、國防管理學院、憲兵學校、空軍官校、海軍官校、陸軍官校、中正預校等，成為無菸無檳榔軍事院校。

(三)建置多元化(主動介入)戒菸服務體系

2004年，在主動介入官兵眷屬戒菸治療評估方面，要求各軍醫院主動介入部隊，推動官兵戒菸工作；辦理部隊官兵戒菸種子師資訓練計畫，並成立戒菸醫療團隊；並規劃新訓中心及特殊環境戒菸模式；計提供貼片戒治服務770人次。2005年，著重落實部隊主動介入戒菸治療模式，共辦理次戒菸醫師訓練，共計培訓305人，以擴大各單位門診戒菸服務範圍，提昇基層部隊戒菸服務的可近性，並開設戒菸班；計戒菸門診、戒菸班服務10,821人次，戒菸團體衛教輔導服務35,498人次，貼片戒治服務140,821人次。

(四)建立國軍菸害防制研究及監測系統

2004年已就國軍吸菸率進行全面性普查，2006年增加研提菸害檳榔防制改善建議方案，辦理輔導訪問、示範觀摩、年度評鑑等監測機制。

(五)推動菸害防制人才培育及國際交流

2004年，訓練國軍菸害防制師資團隊及種子教官，由陸軍後勤學校衛勤分部年度內分六期開班授課，召集陸、海、空、聯勤、後備、憲令部等單位參加講習，總共受訓812人次；積極參與「全國菸害防制工作坊」；研究小組監測計畫訪員訓練；辦理菸害防制相關工作人員研習會，並與其他NGO建立合作網絡；積極參與國際性會議，如第七屆亞太地區菸害防制研討會。2005年，辦理菸害暨檳榔防制種子教官師資培訓共計

537 員，各單位擴訓服務計 12,076 人次；並積極參與國內、外菸害檳榔防制活動，參與「健康促進與菸害防制國際研討會」，辦理國軍菸害防制學術研討會。

綜合分析國防部在推動菸害防制工作，是以「多元化」、「全面化」的宣導方式，結合大眾媒體、辦理衛教宣傳活動加強宣導。如今，國軍菸害防制三年整合計畫完成，因此，了解目前義務役士官兵對國軍菸害防制的支持與參與程度，以及對其吸菸行為和戒菸意向之成效，值得進一步探討。



第四節 菸害防制政策之支持及參與程度與吸菸行為/戒菸意向關係之相關研究

依據各國反菸運動或菸害防制工作，大略歸納有下列策略或措施：

立法限制販售菸品、印有菸品警語、限制菸品廣告、公共場所禁菸(工作場所禁菸)、限制售菸給未成年小孩、限制自動販賣機售菸、教育宣導以及提高菸草價格等。根據目前菸害防制工作，依其執行措施與個人背景、吸菸行為/戒菸意向之關係，收集相關文獻分述如下：

個人背景與菸害防制之支持、態度行為之關係

根據劉珮吟(2004)探討不同職場菸害防制政策對員工採行菸害防制行為之研究，針對雲林縣69家餐廳及232員工所做之研究，結果發現「性別」、「教育程度」、「吸菸習慣」是影響研究對象採行「菸害防制行為」最重要的社會人口學因素；研究對象的「菸害防制知識」及「菸害防制資訊來源」皆與「年齡」呈負相關，年齡越大者，「菸害防制知識」越低、且「菸害防制資訊來源」越貧瘠；而教育程度方面，則學歷較高者，其「職場菸害暴露警覺度」越高、「支持性環境」越正向；在「重要他人吸菸情形」方面，則與「支持性環境」、「自我效能」、「菸害防制行為」呈負相關，即重要他人吸菸情形越嚴重者，其對支持性環境、「自我效能」及菸害防制行為越低。依「吸菸習慣」而言，則「偶爾吸菸」或「每日吸菸」者，其「支持性環境」方面比「不吸菸」者為低。

Biener和Siegel(1997)在美國麻州的調查亦發現「不吸菸」或「有戒菸意願」者，對於無菸餐廳持有正面、支持的態度，並願意在行動上實質表現。另外，不同職場菸害防制政策對員工採行菸害防制行為有顯著差異，「無菸餐廳」員工之表現顯著優於「未認證但有制菸政策」和「無禁菸區」兩組，而「未認證但有制菸政策」之員工優於「無禁菸區」組。同時研究亦顯示「支持性環境」與「菸害防制行為」呈正相關(劉，2004)。

規範全面禁菸場所對吸菸行為/戒菸意向的影響

國內李蘭等人的研究針對長途客運汽車乘客為研究對象，了解國人有關「公共場所禁菸辦法」情形，研究顯示有87.8%的人支持政府推動公共場所禁菸政策，有43.1%的人不知道有公共場所禁菸辦法，此研究更指出吸菸的知識和態度、對禁菸政策的支持程度、與吸菸行為之間有因果關係(李、潘，1993)。黃松元(2000)所做的菸害防制法實施二年之成效與評價結果顯示，成人在公共場所不吸菸的意願與行為方面，有85%的受訪者贊成公共場所應該禁菸，亦有80%的受訪者認為應該阻止公共場所的吸菸行為；有87%的父母或監護人會禁止家中未滿十八歲青少年的吸菸行為；受訪者對菸害防制法的滿意程度，有五成以上的受訪者持正面評價，但仍有三成受訪者表示不滿意，且年紀愈輕教育程度愈高者愈不滿意。

根據台灣拒菸聯盟委託世新大學民意調查研究中心，在2005年進行全台第一份菸害防制民意調查--「工作及公共場所全面禁菸全台民意調

查」，取得1,080份有效問卷，調查顯示有6成以上的受訪者同意擴大菸品標示健康警示、室內及公共場所全面禁菸、全面禁止菸品廣告及贊助、提高菸價等看法。調查顯示台灣人民對於菸害防制政策持高度贊同意見，其中85%的受訪者同意立法規定菸品容器60%面積標示警示圖文，71%同意全面禁止直接或間接的菸品廣告及促銷行為，62%贊成每包菸增加10元以減低吸菸率；而分別有51%及37%的受訪民眾表示曾在公共場所及在室內工作場所遭受二手菸影響或危害，顯見現行禁菸政策並無法有效杜絕二手菸害。此外，有高達92%的民眾同意實施「室內公共場所及工作場所全面禁菸」政策(台灣菸害防制年鑑，2006)，因此立法規定室內工作及供公共使用之場所全面禁止吸菸有其絕對之必要性。

自2005年起，國民健康局與教育部共同推動大專院校校園菸害防制計畫，由大專院校自主性與學生參與之下，加強學校菸害防制工作。根據國民健康局資料顯示2006年度共有38所學校參與。由各校的計畫前、後測自我評估問卷分析顯示，經過校園辦理的系列菸害防制活動後，在支持環境方面，會在不得吸菸處設立明顯的禁菸標誌或標語的學校，由計畫前的88.9%提升至96.2%；校園室內最常有人吸菸場所，仍以宿舍及廁所兩處為最多，其比例分別由計畫前的72.7%與45.5%降低至53.8%與26.9%；在校內之教室、閱覽室等不得吸菸場所之吸菸情形亦由30.9%減少至15.5%(行政院衛生署國民健康局，2006)。

根據Longo等人對醫院實施禁菸措施評估其對工作人員吸菸行為的影響，結果顯示實施五年後其吸菸行為有顯著差異，經調整其他共變項，發現非吸菸區工作人員戒菸率50.6%，高於未禁菸的工作場所戒菸率之37.7%(Longo, Brownson, Johnson, Hewett, Kruse, Novotny, & Logan, 1996)。Glasgow、Cummings及Hyland(1998)研究工作場所禁菸對於減少菸量、提高戒菸意圖及戒菸成功率都有助益。Farrelly、Evans及Sfecas(1999)全面性調查工作場所禁菸的影響，發現工作場所全面禁菸的效果最好，吸菸盛行率下降22.8%，每日吸菸量減少14%。菲律賓政府在1993年推出在衛生部的禁菸計畫，隔年評估結果發現不論工作人員或訪客的吸菸行為均有改善，吸菸率自19%降為13%，每日吸菸者由82%降為66%，秘密吸菸情況大幅改善自28%降為7%，在廁所吸菸自35%降為2%，訪客吸菸情形自43%降為2%。可見公共場所禁菸是對大眾健康有益，且為一般大眾所支持；對工作人員而言更可直接免於菸害的恐懼，且有助於其戒菸(Gamaro, 1998)。

根據1995年美國空軍針對4,303人所做研究報告指出，美國部隊曾在服役期間的基礎軍事訓練期進行一年禁菸命令，有69.8%官兵於禁菸命令解除後的第一個月內吸第一根菸，約有90%官兵在禁菸命令解除後第三個月內開始吸菸，而那些會戒菸的官兵大都是比較年輕的。由此可知，若軍中官兵基礎訓練結訓後，於分派部隊服役的三個月內推廣戒菸宣導課

程及介入，戒菸成效會較佳。就影響因素而言，有三個人口基本變項可以預測延遲再吸菸的行為，分別是男性、年紀較長者及收入較低者。其次，個人如果能夠接受基礎軍事訓練時的禁菸命令，再吸菸的機會也會較延遲(Haddock, O'Byrne, Klesges, Talcott, Lando, & Peterson, 2000)。

建立支持性環境對吸菸行為/戒菸意向的影響

推行拒菸活動能夠有效地減少吸菸比率，在美國於1964年至1978年間的拒菸運動，使得1964年至1985年間789,200人免於菸害疾病可能造成的死亡，這也讓每個人的預期壽命延長了21年，另外其吸菸率也由原來的40%降至29%(Warner, 1989)。根據Mizoue、Kari、Heloma、Yamato及Fujino(2000)針對日本職場菸害防制政策分析指出，多數菸害防制政策約可區分成：開設「吸菸室」、開設「吸菸區」於職場內、「限制吸菸時間」三類，研究發現三種菸害防制政策都能減少員工的吸菸次數，但僅設置「吸菸室」能顯著提高員工的戒菸意圖；另兩種菸害防制政策對員工的戒菸意圖、態度皆無法造成影響；且三種菸害防制政策皆無法影響員工戒菸行為。

芬蘭一項針對職場菸害防制政策實施後一至三年的追蹤發現，受訪的員工表示每天暴露於職場菸霧(Environmental tobacco smoke, ETS)的比例由1994年的51%降至1995年的17%，再降至1998年的12%；在吸菸率方面亦有顯著的降低，四年內吸菸率由30%降至25%，其中男性尤其顯

著，由33.1%降至24.8%；在態度上也有明顯的轉變，不論是吸菸者或非吸菸者，支持「無菸職場」的比例由原先27.6%增加至42.8%，此研究並實地監測8個工作場所空氣中的尼古丁含量，發現其尼古丁含量也確實減少，由 $0.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 降至 $0.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Heloma & Jaakkola, 2003)。

在職場實行「無菸計畫」可以為員工帶來健康上的利益與工作的效能，有許多研究證實，包括：幫助吸菸員工減少吸菸或戒斷(ASH, 2001; Borland, Owen, & Hocking, 1991; Fichtenberg & Glantz, 2002)、提昇公司形象(Kinne, Kristal, White, & Hunt, 1993)、生產率提升、員工缺席率下降、減少火災損失與員工健康保險付出減少(張、張，1999；ASH, 2001)。而國內實施「菸害防制法」後，公共場所禁菸雖已漸漸為國人共識，但在職場菸害防制政令上，仍以宣導為主，難以凝聚國人共識，目前僅少數職場訂定菸害防制條約，反觀國軍菸害防制政令也是於近3-4年來加以宣導與規範，較缺乏對於其成效相關調查及研究，為使國軍在推廣菸害防制工作達成無菸軍隊之目標，應加速推動無菸軍隊計畫，並有更多相關研究資料提供，並做為日後國軍推動菸害防制工作計畫的重要參考依據。

菸害教育宣導對吸菸行為/戒菸意向的影響

有關行為的改變涉及的理論及技術太多(李，1994)，1989年世界衛生組織在吸菸行為的技術討論會中指出：行為是一種有報酬的，除非替代的行為具有相同的功能，否則即使以妥協的方式也難以捨棄，這是給企

劃預防保健或教育介入者的一種挑戰(Trindadl, 1996)，由此可知吸菸行為之複雜性。因此，菸害教育的目的不只在增進吸菸者或不吸菸者對菸害的認知，而是希望未吸菸者繼續維持不吸菸，吸菸者能減少吸菸量或戒菸，而這些行為的改變皆涉及個人的價值觀(紀，2000)。

根據挪威青少年吸菸行為研究顯示，該國由於投資菸害的衛生教育相關經費於1980年代減少了90%，以致自1980至1993年其吸菸盛行率只降低2%，相較於同期歐洲其他國家降低10%，顯然與其在提供菸害訊息和衛生教育方面的投資減少有關(Kraft & Svendsen, 1997)。美國加州政府也有相同的結果，其於1988年通過「香菸稅與健康促進法令」，1989年起將20%的增稅所得從事媒體反菸教育宣導計畫，於Hu、Sung、Theodor及Keeler (1995) 評估菸稅對媒體反菸教育的影響，結果發現提高菸稅及增加媒體反菸教育宣導活動，顯著降低香菸的消費量(Hu, Sung, Theodor, & Keeler, 1995)。

Morgan(2001)在陸軍步兵營指揮官下令加強吸菸者菸害教育訓練後，針對美國陸軍步兵60位吸菸者所做的研究，在提供一次菸害防制教育介入，在一個月內追蹤其戒菸意圖，結果顯示有一半以上的參與者菸品使用量減少，其中14%停止吸菸，37%減少使用量。

根據國防大學國防醫學院公共衛生學系等單位於2004年9月至12月間以服役士官兵與入伍新兵為調查對象，進行國軍入伍新兵吸菸行為監

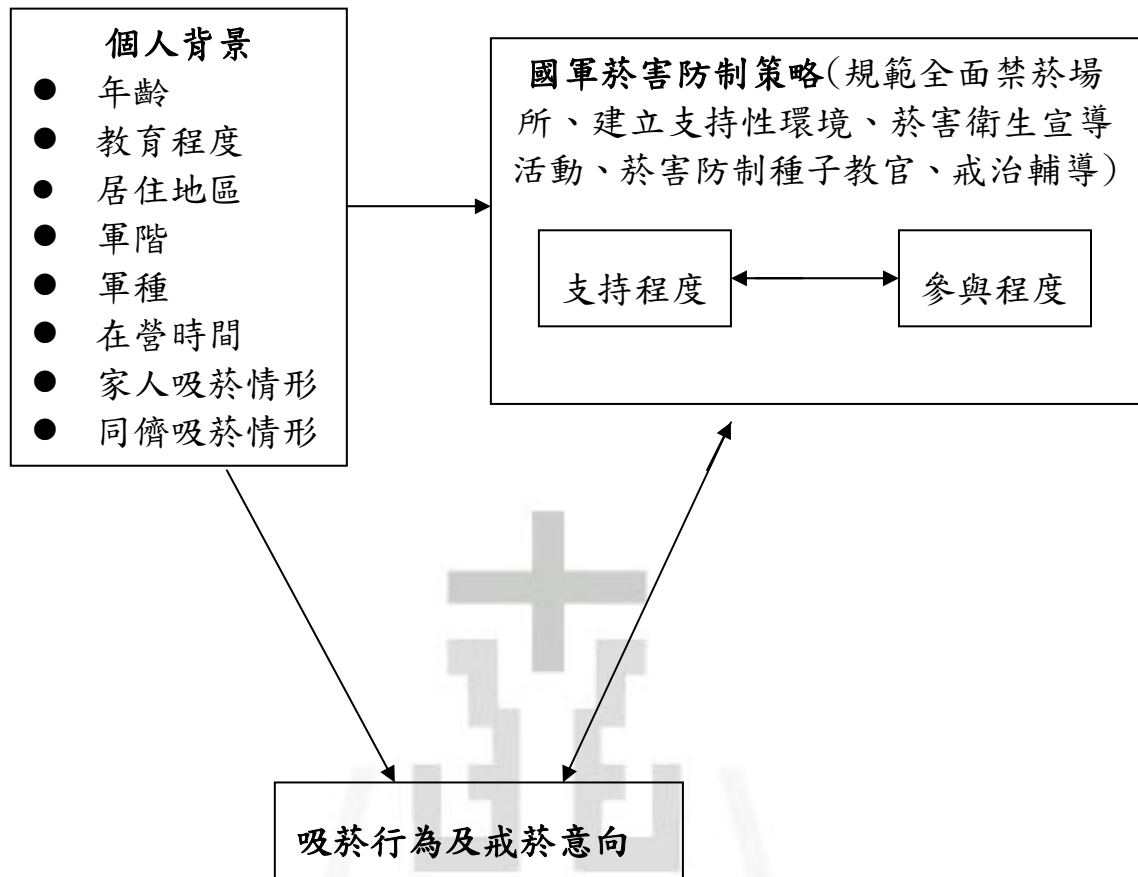
測與衛生教育介入之追蹤研究發現，台灣地區入伍前新兵吸菸盛行率為24.3%，於新兵訓練期間全面禁菸及給予菸害防制衛生教育介入後，入伍訓練結訓前吸菸盛行率為13%（吳，2004），而祝年豐（2004）針對志願役及義務役士官官兵所做調查服役期間全軍吸菸盛行率約41.5%（祝，2004）。由此可知，新訓中心透過政策面規定受訓期間全面禁菸及菸害防制衛生教育介入能降低新兵之吸菸盛行率。

菸害教育對於吸菸行為的影響，很難單獨就一個教育計畫予以評估。單一教育計畫予以評估其對吸菸行為改善者，效果都不顯著，而計畫需伴隨多方面，包括社經、政策、立法等考量，才能有效減少吸菸行為（晏，1995）。因此，國軍菸害防制策略規定初進入軍中新兵於新訓中心必須接受菸害衛生教育課程及全面禁菸外，同時頒訂國軍菸害暨檳榔政策，建立無菸支持環境，整合資源擴大以多元化全方面的衛教宣導，另培訓各軍種菸害防制種子教官及戒治輔導，以提升菸害戒治之效能及戒菸率，全面降低官兵吸菸行為之盛行率，逐步邁向無菸軍隊之目標。

第五節 研究架構

根據本研究之目的及參考相關文獻後，提出本研究之架構如下(見圖一)，主要探討義務役官士兵對國軍菸害防制策略的支持及參與程度與其吸菸行為/戒菸意向之相關性。





圖一 義務役官兵對國軍菸害防制實施策略的支持及參與程度與其吸菸行為/戒菸意向之相關性研究架構圖

第六節 研究假設

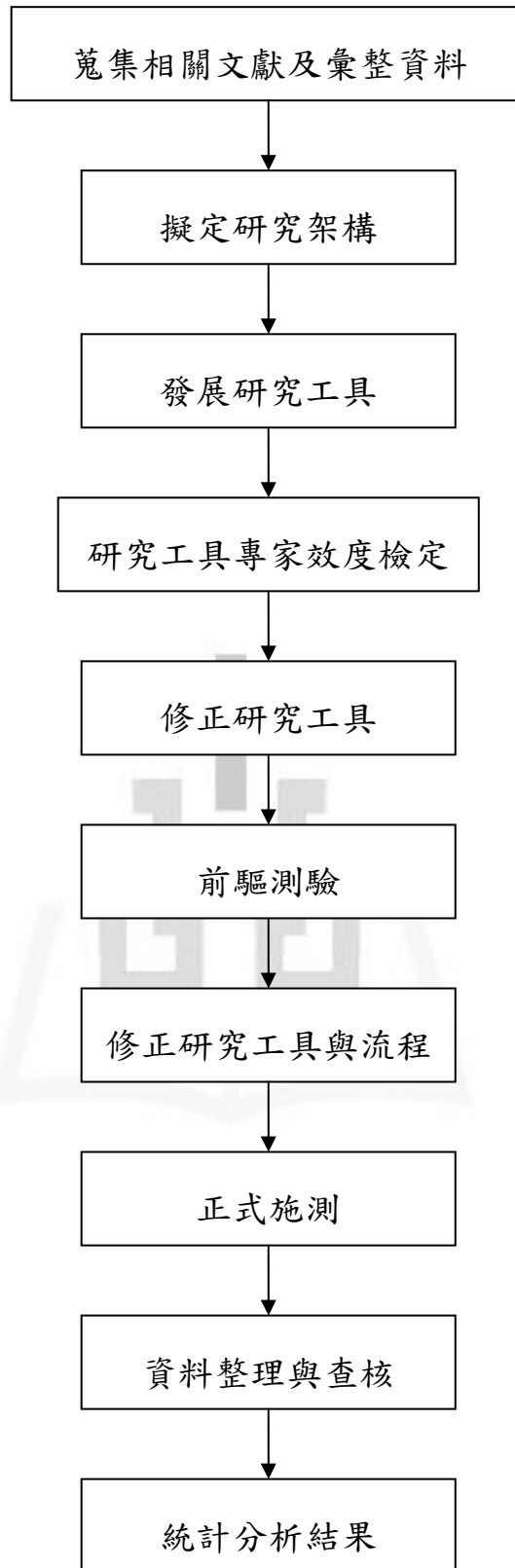
- 一、研究對象不同的個人背景其吸菸行為與戒菸意向不同。
- 二、研究對象吸菸行為/戒菸意向不同在國軍菸害防制措施之支持及參與程度呈顯著差異。
- 三、研究對象個人背景因素對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度有顯著影響。
- 四、研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度與其參與程度呈顯著相關。
- 五、預測研究對象吸菸行為/戒菸意向主要因素包括個人背景因素及其對國軍菸害防制措施的支持及參與程度。

第三章 研究方法

本章節共分為五節，包括：研究設計、研究對象、研究工具、資料收集過程、資料處理分析。

第一節 研究設計

本研究採橫斷式研究（Cross-sectional study）設計，針對台灣地區義務役官兵為研究對象，以結構式問卷調查義務役官兵服役期間之吸菸行為/戒菸意向之現況，進而了解影響國軍菸害防制政策對義務役官兵吸菸行為/戒菸意向之相關因素。問卷採團體現場調查之方式，由參與者自由填答（Self-reported），問卷設計由研究者參考文獻自行研究發展，以加強問卷的可信度，且問卷亦延請各領域之學者專家，共同檢視問卷的效度（Content validity）。研究工具已於 96 年 2 月 14 日進行前趨測試（Pilot test），以確保問卷之效度及信度。問卷內容包括台灣地區義務役官兵個人背景因素、國軍菸害防制策略—規範全面禁菸場所、建立支持性環境、菸害衛生宣導活動、菸害防制種子教官、戒治輔導五方面的支持與參與程度及吸菸行為/戒菸意向等相關資料。研究進行流程如下（如圖二）：



圖二 研究流程

第二節 研究對象

本研究以群聚 (Cluster sampling) 法取樣，由於國軍軍力隸屬機密，無法取得各區域軍種之義務役官兵人數，本研究以台灣地區義務役官兵為母群體，配合國軍菸害防制計畫組織架構中界定包括：國防部、陸軍、海軍、空軍、憲兵、後備、聯勤共七個不同軍種為單位，依不同軍種隨機選出北、中、南、東區之一區域後，再商請各司令部於該區域內營區之連隊，每區域取樣數視連隊足以現場團體填答之人數，約收集 1-3 個連隊使人數達 100-200 人全部取樣。經行政聯繫並向其解釋研究目的與流程，經同意後以集體作答方式收案。選樣條件 (Inclusion criteria) 為：能以國台語溝通或中文書寫。

正式研究的對象，以不同營區連隊之義務役官兵為研究對象，國防部發出 131 份、後備發出 184 份、憲兵發出 183 份、空軍發出 143 份、聯勤發出 50 份、海軍發出 124 份、陸軍發出 157 份，共回收 972 份問卷。經問卷檢視其中有 71 份視為無效問卷，其原因有基本資料未填、遺漏題數太多、吸菸行為填答矛盾等，故正式研究有效問卷 901 份。

第三節 研究工具

本研究之調查工具係參考國內外相關文獻後，依研究目的與研究架構編製而成之自填式調查問卷。內容包括：個人背景、國軍菸害防制策略之支持及參與程度與吸菸行為/戒菸意向三部分，茲分述如下：

一、個人背景

包括社會人口學變項與親友吸菸狀況二大部分，在社會人口學變項的內容包括年齡、教育程度、居住地區、軍階、軍種、在營時間。親友吸菸狀況方面為：家人吸菸情形、同儕吸菸情形。以上變項係採自擬的結構式問卷供研究對象自行填寫。

二、國軍菸害防制策略之支持及參與程度

包括國軍菸害防制策略-規範全面禁菸場所、建立支持性環境、菸害衛生宣導活動、菸害防制種子教官、戒治輔導五方面的支持及參與程度二部分，在支持程度量表部分，採 Likert 五分計分法，5 分表示非常支持，4 分表示支持，3 分表示沒意見，2 分表示不支持，1 分表示非常不支持，得分愈高表示支持程度愈高。在參與程度量表部分，採 Likert 四分計分法，3 分表示經常如此：指七、八成以上如此，2 分表示有時如此：指僅五成如此，1 分表示很少如此：僅 1、2 成如此，0 分表示從未如此，得分愈高表示參與程度愈高。

三、吸菸行為/戒菸意向

包括吸菸行為分為二類：吸菸者及非吸菸者。而吸菸者及曾經吸菸者面對吸菸行為所表現出來的戒菸意向及行為現況區分為五個階段：意圖前期 (Precontemplation stage)：吸菸者個人在未來六個月中並無吸菸行為改變的考慮；意圖期 (Contemplation stage)：吸菸者有意圖於六個月內戒菸；準備期 (Preparation stage)：吸菸者計劃於未來 30 天內戒菸；行動期 (Action stage)：個人已開始實際戒菸行為，但未超過六個月，含第 4、5、6 之選項；維持期 (Maintenance stage)：個人開始戒菸行為到目前已超過六個月。以上變項係採自擬的結構式問卷供研究對象自行填寫。



第四節研究工具效度與信度檢定

一、內容效度檢定

研究工具採結構式量化問卷，其為研究者參考國內外文獻，依研究目的及研究架構自行研擬，初稿完成後，請專家做專家內容效度 (Experts content validity)，檢測問卷內容是否能測出本研究所要測量的特質。經專家審查後，使用 *CVI* (the Index of Content Validity) 的計分方式 (Lynn, 1986)，對問卷題目進行檢定，內容效度得分高於 .86 以上之題目，為題目保留之標準，並依專家建議修飾部分題目的措辭。

本研究工具的效度方面，以專家效度進行研究工具之效度檢定。專家內容效度檢定結果：第壹部份是為人口學基本資料，原始題數為 9 題，*CVI* 得分為 .97，經專家建議修改並刪除及增加題數後為 9 題。第貳部份為吸菸行為及戒菸意向量表，其中 (一) 吸菸行為原始題數共 3 題，*CVI* 得分為 1.0，經專家建議修改並增加題數為 4 題。(二) 戒菸意向原始題數共 2 題，*CVI* 得分為 1.0。有專家建議修改題目：「您曾經考慮戒菸有多久。」之選項，以五個階段做選項即可，但因欲了解國軍菸害防制政策—新訓中心新兵全面禁菸及菸害衛生教育宣導，對新兵分發至部隊後戒菸意向之進展情形，故仍保留原 7 個選項，其中 4、5、6 個選項屬同一階段。第參部份是國軍菸害防制措施的支持程度共有五個次量表，原始題數為 32 題，*CVI* 得分為 .94，經專家建議修改並增加及刪除題數後

為 28 題。第肆部份是國軍菸害防制措施的參與程度量表共有五個次量表，原始題數為 34 題，*CVI* 得分為 .99，經專家建議修改並刪除題數後為 28 題（表一）。根據 Lynn（1986）指出內容效度得分應在 .86 以上，由以上 *CVI* 得分結果皆達 .86 以上，可知量表效度非常良好。



表一

研究工具之專家內容效度 (CVI) 得分

量表名稱	原始題數	CVI	保留題數	增加題數
基本資料	9	.97	7	2
吸菸行為	3	1.0	3	1
戒菸意向	2	1.0	2	
國軍菸害防制的支持程度	32	.94	28	
規範全面禁菸場所的支持程度	10	.86	7(併題)	1
建立支持性環境的支持程度	8	.97	8	
菸害衛生宣導活動的支持程度	7	.86	6	
菸害防制種子教官的支持程度	3	.95	3	
戒治輔導的支持程度	4	1.0	4	
國軍菸害防制的參與程度	34	.99	28	
規範全面禁菸場所的參與程度	10	1.0	7(併題)	
建立支持性環境的參與程度	9	1.0	8	
菸害衛生宣導活動的參與程度	8	1.0	6	
菸害防制種子教官的參與程度	3	.95	3	
戒治輔導的參與程度	4	1.0	4	

二、信度檢定

在信度方面，採用內在一致性（Internal consistency），根據 DeVellis（1991）指出問卷內在一致性檢定時，Chronbach's Alpha 最佳的內在一致性為 .8-.9，而最小可接受度則為 .65-.70；另外，依據量表項目的重要性、各項目之校正後相關值， P 值須小於 .05及各項目與總量表之相關係數須介於 .3-.7 之間（黃、邱，1996）等三個原則下，進行研究量表檢定。

本研究量表分為國軍菸害防制措施的支持程度與參與程度等二部份。在前驅研究時，「國軍菸害防制措施的支持程度」次量表中，其 Chronbach's Alpha 值介於 .86-.96。而在「國軍菸害防制措施的參與程度」次量表中，其 Chronbach's Alpha 值則介於 .76-.95。在正式研究時，專家建議及考量量表項目的重要性，在「規範全面禁菸場所」及「菸害衛生宣導活動」的支持程度量表與參與程度量表方面，給予部份題目刪除及合併部分題目；此外，「菸害防制種子教官」與「戒治輔導」的支持程度量表及參與程度量表其 Chronbach's Alpha 介於 .92-.96，但依國軍菸害防制現行措施而擬定3-4題，因考量量表項目的重要性，故未刪除。在正式研究時，「國軍菸害防制措施的支持程度」次量表，其 Chronbach's Alpha 值介於 .92-.97，而在「國軍菸害防制措施的參與程度」次量表中，其 Chronbach's Alpha 值則介於 .89-.98（表二）。

表二

研究工具之內在一致性信度分析

量表名稱	前驅研究 (N=45)	正式研究 (N=901)
	Chronbach's α	Chronbach's α
國軍菸害防制的支持程度		
規範全面禁菸場所的支持程度	.93	.92
建立支持性環境的支持程度	.86	.93
菸害衛生宣導活動的支持程度	.95	.93
菸害防制種子教官的支持程度	.96	.97
戒治輔導的支持程度	.94	.95
國軍菸害防制的參與程度		
規範全面禁菸場所的參與程度	.95	.95
建立支持性環境的參與程度	.80	.89
菸害衛生宣導活動的參與程度	.95	.92
菸害防制種子教官的參與程度	.92	.98
戒治輔導的參與程度	.95	.98

第五節 資料收集過程

一、研究時程

(一)前驅研究

在前驅研究時，研究者採方便取樣，透過行政聯繫取得之國軍兩個不同場域的基層單位同意，於96年2月14日於部隊莒光日時間及晚點名時間，向符合收案條件者說明本研究之目的，並徵得同意後，採團體填答方式，將有效問卷45份進行分析，目的為檢視研究工具之信度，瞭解研究對象對填答問卷之反應，估計所需時間和可能遭遇的問題等。除此之外，以 $\alpha = .05$ ， $power = .8$ ，採雙尾檢定，median effect size 為 .25-.3 來進行檢力分析(Power analysis)，並採用 Gpower 統計軟體推估樣本數，依前驅研究中「國軍菸害防制措施之支持及參與程度與吸菸行為/戒菸意向之相關」假設來推估所需樣本數，樣本數為140-200人。但該分析結果僅就有吸菸者探討其戒菸意向，則需將樣本人數擴大至包含必須有吸菸行為之樣本數，因此，若要分析吸菸者之戒菸意向與國軍菸害防制措施之支持及參與程度之相關性，依前驅研究之吸菸率22.2%推算，推估正式研究所需樣本數需達630-900，故本研究考量部隊收案的可行性，擬定正式研究將以650-900人為目標。

(二)正式研究

正式研究階段於96年4月至5月期間進行研究。

二、資料收集過程與步驟說明

正式研究採非隨機群聚取樣(Cluster sampling)，依目前國軍菸害防制工作實施之國防部、陸軍、海軍、空軍、聯勤、後備、憲兵等七個軍種取樣，研究者於96年3月29日與各軍種負責菸害防制之研究助理進行研究之目的及取樣方式說明，同時抽出各軍種取樣之區域，以台灣地區之北、中、南、東區選出一區，由於軍隊有其任務與基層配合困難，因此將原研究設計由該區隨機選出一單位之連隊作為樣本，改採於區域內方便取樣。之後由研究者商請軍醫局函請各軍種發文至事先選取單位，並以電話聯絡約定受訪日期，親自攜帶問卷至各單位，進行集體問卷填答。但由於收案期間正值國軍漢光演習，部分軍種有其困難配合之處，因此，研究者間接透過基層長官於部隊收案，故正式研究時需配合單位方便集體填答時間收集資料。

為確保資料收集時的完整性與一致性，研究者於施測日期親自攜帶問卷至單位進行問卷調查工作，採團體填答方式，在受試者填答問卷時，研究生先進行問卷題目及定義的解說，單位施測時間包括研究者到達單位後集合受試者團體填答、利用基層軍醫衛生教育宣導時間、莒光日課後時間等，配合單位時間再進行施測。所有問卷均以匿名方式收回再進行編碼，並作資料輸入。

第六節 資料處理與分析

一、資料處理

問卷回收後，先將資料編碼、譯碼，同時檢視每份問卷填答情形，排除無效問卷後，再將有效問卷資料登錄，並運用 SPSS 13.0 for Windows 統計套裝軟體程式進行資料處理與分析。同時，研究者以次數分配表來檢視是否有不正常分佈，若有疑問或不合邏輯時，並再看原始問卷，以確保資料輸入之正確性。

二、統計方法

依據研究目的、架構及變項性質，採用下列統計方法進行資料分析：

(一)描述性統計資料

(1)以次數分配、百分比方式分析研究對象之年齡層、教育程度、居住地區、軍階、軍種、在營時間、家人吸菸情形、同儕吸菸情形及吸菸行為/戒菸意向。

(2)以平均值、標準差、最大值、最小值等加以敘述研究對象對國軍菸害防制措施的支持與參與程度得分。

(二)推論統計資料

(1)以卡方檢定(χ^2 -test)探討研究對象不同的個人背景是否吸菸行為與戒菸意向不同。

(2)以皮爾森積差關係(Pearson's correlation)、 t 檢定(t -test)、單因子

變異數分析 (One-way ANOVA)探討研究對象個人背景因素對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異性。

(3)以單因子變異數分析(One-way ANOVA)探討研究對象吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施之支持及參與程度之差異性。

(4)以皮爾森積差關係(Pearson's correlation)進行分析研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度與其參與程度之相關性。

(5)以邏輯回歸(Logistic regression)分析預測研究對象吸菸行為/戒菸意向主要因素包括個人背景因素及其對國軍菸害防制措施的支持及參與程度。



第四章 分析與結果

本章依研究目的，將所得資料分為五節說明：第一節描述研究對象基本資料、吸菸行為與戒菸意向之現況；第二節描述研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度之現況及其相關性分析；第三節說明個人背景因素對國軍菸害防制措施的支持及參與程度之影響；第四節分析個人背景因素對吸菸行為/戒菸意向之影響；第五節以個人背景及其對國軍菸害防制措施的支持及參與程度預測為其吸菸行為/戒菸意向之主要因素。

第一節 研究對象基本資料、吸菸行為與戒菸意向之現況描述

本研究符合收案條件且參與研究者共 901 人，其基本資料之社會人口學部份，主要包括年齡、居住地區、教育程度、軍階、在營時間、家人吸菸情形、同儕吸菸情形等七個變項（表三）。經分析研究對象年齡由 18 至 36 歲，平均年齡為 23.1 歲（ $SD=2.41$ ）；入伍前居住地區以北部地區居多佔 34.2%；大多數役男之教育程度為大學佔有 38.3%；目前軍階屬一兵居多佔 58.8%；服役時間 6-12 個月者有 43.7%；而役男同住的家人中有吸菸者佔 55.3%，其中以父親吸菸比例最多；朋友/同事（同儕）中有一半(含)以上吸菸者佔約 71.7%。另外，役男認為入伍訓練期間，在新訓中心有要求全面禁菸佔 54.7%，有接受菸害防制衛生教育佔 59.4%。

役男吸菸行為及戒菸意向方面，國軍義務役官兵有 52.1%役男曾經吸

過菸。而符合本研究吸菸者定義，指目前每天吸菸或偶爾吸菸，且至目前為止累積吸菸量達 100 支(5 包)以上者，吸菸盛行率為 40.0%，其中每日吸菸者 38.95%，勾選偶而吸菸者達 3.0%，但其中有 2%未達本研究所定義的吸菸者，也就是吸菸總量未達 100 根。曾經吸菸者佔 3.4%，非吸菸者有 56.6%。在戒菸意向方面，曾經吸菸和吸菸者共 391 人中，屬意圖前期者佔 59.6%、意圖期佔 17.9%、準備期佔 10.2%、行動期佔 7.4%以及維持期佔 4.9%。



表三

研究對象基本屬性描述 (N=901)

變項	人數	百分比	平均值	標準差	最小值	最大值
年齡			23.1	2.41	18	36
18-20歲	150	16.6				
21-25歲	621	68.9				
26-30歲	121	13.4				
31歲以上	9	1.0				
學歷						
識字，但未受正式教育	7	0.8				
國小	1	0.1				
國(初)中	56	6.2				
高中(職)	320	35.5				
專科	123	13.7				
大學	345	38.3				
研究所	49	5.4				
入伍前居住地區						
北部	308	34.2				
中部	303	33.6				
南部	244	27.1				
東部	45	5.0				
離島	1	0.1				
服役時間						
1個月以內	33	3.7				
1-6個月以下	268	29.7				
6-12個月以下	394	43.7				
12-16個月以下	127	14.1				
大於16(含)個月以上	79	8.8				
軍階						
二兵	190	21.1				
一兵	531	58.9				
上兵	24	2.7				
士官	137	15.2				
少尉軍官	11	1.2				
其他	6	0.7				
missing	2	0.2				

表三(續)

研究對象基本屬性描述 (N=901)

變項	人數	百分比
軍種		
國防部	119	13.2
陸軍	138	15.3
海軍	117	13.0
空軍	134	14.9
後備	172	19.1
聯勤	45	5.0
憲兵	176	19.5
同住家人有吸菸習慣		
是	498	55.3
否	358	39.7
不清楚	45	5.0
家人有吸菸習慣分布情形		
父親	419	46.5
母親	53	5.9
哥哥	148	16.4
姐姐	67	7.4
弟弟	33	3.7
妹妹	15	1.7
朋友/同事有吸菸習慣比例		
幾乎全部吸菸	107	11.9
多於半數吸菸	279	30.9
約一半吸菸	260	28.9
少於一半吸菸	192	21.3
幾乎都沒吸菸	63	7.0
入伍期間要求全面禁菸		
是	493	54.7
否	408	45.3
入伍期間接受菸害防制衛生教育		
是	535	59.4
否	366	40.6

第二節 研究對象對國軍菸害防制措施的支持與參與程度之現況及其相

關性分析

一、研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度與參與程度之現況

研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度，以Likert五分計分法調查，依國軍菸害防制實施工作計劃五方面分別探討。由5分表示非常支持至1分表示非常不支持，得分愈高表示支持程度愈高。經調查問卷分析結果發現役男在五項支持程度中以規範全面性禁菸的支持程度得分最高，平均為4.20分 ($SD=0.85$)，其中以「我對製造、儲存或處理易燃易爆品之場所等機敏單位禁菸」支持程度最高；對菸害種子教官訓練支持程度得分最低，平均為3.80分 ($SD=0.95$)，其中以「我對國軍辦理訓練國軍菸害防制師資團隊」支持度最低；而建立支持性環境、菸害衛生宣導及戒治輔導的支持度平均得分則分別為3.81分 ($SD=0.92$)、3.86分 ($SD=0.84$) 及3.90分 ($SD=0.91$)。

參與程度部份，以Likert四分計分法，亦呼應五項國軍菸害防制實施工作計劃分別探討。由3分表示經常如此至0分表示從未如此，得分愈高表示參與程度愈高。結果發現役男在五項參與程度中以規範全面性禁菸的參與程度得分最高，平均為2.61分 ($SD=0.67$)，其中「我在醫院及部隊醫務室能遵守禁菸規定」參與程度最高；戒治輔導參與程度得分最低，平均為0.90分 ($SD=1.16$) 其中以「我曾參加國軍辦理部隊官兵戒菸種子

教官訓練」及「我曾參加軍醫院介入部隊所推動的戒菸工作」得分最低；而建立支持性環境、菸害衛生宣導及菸害種子教官訓練的參與程度平均得分則分別為2.19分 ($SD=0.75$)、1.48分 ($SD=0.99$)及0.94分 ($SD=1.18$) (表四)。

分析研究對象對菸害防治政策之支持程度和參與程度，顯示「規範全面性禁菸」的支持程度和參與程度皆為得分最高，但其中役男對「戶外的訓練場所禁菸」及「除了設置吸菸區外，其餘地方都禁菸」的支持程度偏低，而對於「戶外的訓練場所禁菸」的參與程度亦為最低。在「菸害衛生教育宣導」的參與程度方面，則以「曾看過或聽過國軍透過莒光園地、軍聞社、漢聲廣播電台等媒體宣導的菸品危害之訊息及反菸宣導活動」的參與程度明顯較高，可見國軍透過媒體宣導的菸品危害之訊息及反菸宣導活動，有較多役男接受到此訊息。

二、國軍菸害防制措施的支持程度與參與程度之相關性

研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度之相關性，以 Pearson Correlation 進行相關分析 (表五)，結果發現國軍菸害防制措施之五項次量表的支持度分別與規範全面性禁菸的參與程度、建立支持性環境的參與程度、菸害衛生宣導的參與程度、菸害種子教官訓練參與程度及戒治輔導的參與程度皆達顯著正相關 ($p < .01$)。顯示國軍對菸害防制措施相關政策的支持程度愈高時，其參與程度亦愈高，且各項次量表在支持與

參與程度之間之相關性除「菸害種子教官訓練」與「戒治輔導」外，皆可達中等程度之相關。



表四

國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度現況 (N=901)

變項	人數	平均值	標準差	最小值	最大值
國軍菸害防制措施的支持程度					
規範全面性禁菸	901	4.20	0.85	1	5
建立支持性環境	901	3.81	0.92	1	5
菸害衛生宣導	901	3.86	0.84	1	5
菸害種子教官訓練	901	3.80	0.95	1	5
戒治輔導	901	3.90	0.91	1	5
國軍菸害防制措施的參與程度					
規範全面性禁菸	901	2.61	0.67	0	3
建立支持性環境	901	2.19	0.75	0	3
菸害衛生宣導	901	1.48	0.99	0	3
菸害種子教官訓練	901	0.94	1.18	0	3
戒治輔導	901	0.90	1.16	0	3

表五

國軍菸害防制措施的支持程度與參與程度之相關性檢定 (N=901)

		國軍菸害防制措施的支持程度				
變項		規範全面性禁菸	建立支持性環境	菸害衛生宣導	菸害種子教官訓練	戒治輔導
國軍菸害防制措施的參與程度	1.規範全面性禁菸	.546**	.476**	.432**	.362**	.408**
	2.建立支持性環境	.472**	.560**	.496**	.462**	.451**
	3.菸害衛生宣導	.270**	.371**	.427**	.404**	.358**
	4.菸害種子教官訓練	.115**	.210**	.240**	.240**	.194**
	5.戒治輔導	.111**	.209**	.234**	.249**	.196**

註. ** $p < .01$

第三節 影響國軍菸害防制措施的支持及參與程度之因素

一、個人背景與國軍菸害防制措施的支持及參與程度之相關性

以Pearson Correlation、單因子變異量分析(One way ANOVA)及*t*-test 檢定分析研究對象年齡、入伍前居住地區、最高學歷、服役時間、軍階、同住家人的吸菸習慣、朋友／同事有吸菸習慣比例等方面與國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度的關係(表六、表七)。結果顯示年齡除了與「菸害衛生教育宣導之參與程度」無顯著相關外，其餘皆呈顯著相關性，其中與「規範全面性禁菸」($r=0.21, p<.01$)、「建立支持性環境」($r=0.23, p<.01$)、「菸害衛生教育宣導」($r=0.19, p<.01$)、「菸害防制種子教官訓練」($r=0.15, p<.01$)及「戒治輔導」($r=0.22, p<.01$)之支持程度及「規範全面性禁菸」($r=0.25, p<.01$)、「建立支持性環境」($r=0.17, p<.01$)之參與程度呈正相關，而與「菸害防制種子教官訓練」($r=-0.09, p<.01$)及「戒治輔導」($r=-0.10, p<.01$)之參與程度呈負相關。

入伍前居住地區在東部及離島者，對戒治輔導的支持程度($F=3.03, p<.05$)較其他地區為低，且規範全面禁菸的參與程度($F=4.86, p<.01$)亦較北部及南部者低。將最高學歷分為國中(含)以下、高中專科及大學(含)以上，經分析在五個次量表之支持度及規範全面性禁菸($F=41.60, p<.01$)及建立支持性環境($F=15.81, p<.01$)的參與程度方面，學歷愈

高其支持及參與程度愈高；但大學(含)以上程度者在菸害防制種子教官訓練 ($F=5.89, p<.01$) 及戒治輔導 ($F=5.49, p<.01$) 的參與程度方面，則較其他學歷者為低。

服役時間方面，服役大於16個月者對「建立支持性環境」 ($F=2.62, p<.05$) 之支持程度高於其他者，且對「戒治輔導」之支持程度 ($F=3.05, p<.05$) 及建立支持性環境參與程度 ($F=3.47, p<.01$) 亦較服役「1-6個月以下」、「6-12個月以下」及「12-16個月以下」者為高；而服役時間「1-6個月以下」者，在「菸害衛生教育」 ($F=4.07, p<.01$) 及「菸害防制種子教官訓練」 ($F=4.88, p<.01$) 之參與程度皆低於服役「6-12個月以下」、「12-16個月以下」、「16個月以上」者，達統計上顯著差異。

軍階為士官者在建立支持性環境 ($F=4.12, p<.01$)、菸害衛生教育 ($F=3.46, p<.01$) 及戒治輔導 ($F=2.82, p<.05$) 等方面的支持程度，以及規範全面性禁菸 ($F=4.49, p<.01$) 的參與程度顯著大於一兵及二兵。而在菸害衛生教育宣導的支持度 ($F=3.46, p<.01$) 及菸害衛生教育宣導 ($F=3.44, p<.01$)、菸害防制種子教官訓練 ($F=2.41, p<.05$) 及戒治輔導 ($F=3.20, p<.05$) 等參與程度方面，一兵顯著高於二兵，達統計上的差異。

「同住家人沒有吸菸習慣」者對菸害防制措施的支持程度及參與程度，經 t -test分析檢定，結果顯示所有次量表的得分皆顯著高於家人有吸

菸習慣者。而役男中朋友/同事吸菸比例方面，結果顯示朋友/同事吸菸比例愈低，其對菸害防制措施的支持程度愈高，「少於一半」及「幾乎都沒有吸菸習慣」者在規範全面性禁菸 ($F=14.85, p<.01$)、建立支持性環境 ($F=14.67, p<.01$)、菸害衛生教育 ($F=9.84, p<.01$)、菸害種子教官訓練 ($F=7.51, p<.01$) 及戒治輔導 ($F=9.71, p<.01$) 等五方面的支持程度以及規範全面性禁菸 ($F=15.34, p<.01$)、建立支持性環境 ($F=3.79, p<.01$) 的參與程度皆顯著高於「朋友/同事半數以上吸菸」者；但在菸害種子教官訓練 ($F=5.56, p<.01$) 及戒治輔導 ($F=6.25, p<.01$) 的參與程度方面，「朋友/同事幾乎全部吸菸」者顯著高於其他情形者。

針對軍種不同對國軍菸害防制措施的支持及參與程度的影響，結果發現，陸軍及海軍之役男對於規範全面性禁菸的支持程度 ($F=4.25, p<.01$) 及參與程度 ($F=10.08, p<.01$) 皆較其他軍種低。聯勤單位役男對於菸害衛生教育宣傳 ($F=2.37, p<.05$)、菸害種子教官訓練 ($F=2.66, p<.05$) 及戒治輔導 ($F=3.59, p<.01$) 等方面的支持程度皆顯著高於陸軍、海軍、空軍、後備及憲兵，而國防部役男在這三方面的支持程度亦皆顯著高於陸軍及後備單位。參與程度方面，國防部役男對於建立支持性環境 ($F=2.54, p<.05$) 的參與程度高於其他軍種；後備及憲兵役男對於菸害衛生教育宣傳 ($F=3.55, p<.01$)、菸害種子教官訓練 ($F=4.84, p<.01$) 及戒治輔導 ($F=6.37, p<.01$) 等方面參與程度顯著低於海軍及空軍，而國防部在這三方面的參

與程度亦顯著高於後備單位。

役男入伍期間在新訓中心是否要求全面禁菸，對於其在菸害防制各方面措施的支持程度及規範全面性禁菸、建立支持性環境的參與程度方面，在統計上並無顯著差異；但對於菸害衛生教育宣傳（ $F=3.80, p<.01$ ）、菸害種子教官訓練（ $F=3.50, p<.01$ ）及戒治輔導（ $F=3.35, p<.01$ ）等方面的參與程度，則要求全面禁菸者的參與度顯著高於未全面禁菸者。另外，入伍期間在新訓中心接受菸害防制衛生教育者，除了在「規範全面性禁菸的參與程度」方面外，其餘對於菸害防制各方面措施的支持程度及參與程度皆顯著高於未接受菸害衛生教育者。

二、國軍菸害防制措施的支持及參與程度在吸菸行為/戒菸意向之差異性分析

以 t -test檢定及單因子變異量分析（One way ANOVA）分析不同吸菸行為/戒菸意向在國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異（表八），在吸菸行為方面，結果顯示非吸菸者對於菸害防制措施五方面的支持程度及規範全面性禁菸（ $t=10.26, p<.01$ ）、建立支持性環境（ $t=11.87, p<.01$ ）和菸害衛生教育宣傳（ $t=4.25, p<.01$ ）等方面的參與程度皆高於吸菸者；而非吸菸者和吸菸者在菸害種子教官訓練及戒治輔導的參與程度無顯著差異。

在戒菸意向方面，分析吸菸者及曾經吸菸者共391位，結果顯示「規

範全面禁菸之場所之參與程度」與戒菸意向無顯著差異，其餘在「國軍菸害防治措施之五方面支持度」及「建立支持性環境場所」、「菸害衛生教育宣傳」、「菸害種子教官訓練」及「戒治輔導」四方面的參與程度皆顯示「有戒菸意向者」得分大於「無戒菸意向者」，且有統計上顯著差異；進一步分析戒菸行為改變階段，發現維持期階段者對於菸害防制措施五方面的支持程度皆顯著高於其他階段 ($p < .01$)；而意圖期及行動期者對於規範全面性禁菸 ($F=12.13, p < .01$)、建立支持性環境 ($F=11.27, p < .01$) 和菸害衛生教育宣傳 ($F=6.13, p < .01$) 等方面的支持程度皆顯著高於意圖前期者。參與程度方面，結果顯示準備期及行動期者對於菸害種子教官訓練 ($F=2.42, p < .05$) 及戒治輔導 ($F=3.27, p < .01$) 的參與程度顯著高於意圖前期及維持期者；維持期者對於規範全面性禁菸的參與程度 ($F=3.54, p < .01$) 則顯著高於意圖前期、意圖期及準備期，而行動期者高於準備期；意圖前期者在建立支持性環境的參與程度 ($F=4.13, p < .01$) 較顯著低於意圖期、行動期及維持期者，同時在菸害衛生教育宣傳的參與程度 ($F=4.14, p < .01$) 亦顯著低於意圖期、準備期及行動期。

表六

個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析 (N=901)

背景資料	國軍菸害防制措施的支持程度				
	n	規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	F值	M±SD	F值
學歷			28.72**		26.80**
①國中(含)以下	64	3.76±1.01	③>②>①	3.35±1.05	③>②>①
②高中(職)、專科	443	4.06±0.89		3.68±0.96	
③大學(含)以上	394	4.42±0.70		4.04±0.78	
入伍前居住地區			1.44		1.67
①北部	308	4.19±0.88		3.80±0.94	
②中部	303	4.23±0.80		3.83±0.87	
③南部	244	4.20±0.88		3.87±0.95	
④東部及離島	46	3.96±0.79		3.55±0.84	
服役時間			1.59		2.62*
①1個月以內	33	4.13±0.80		3.72±0.81	⑤>①, ②③④
②1-6個月以下	268	4.19±0.92		3.78±0.97	
③6-12個月以下	394	4.20±0.81		3.81±0.89	
④12-16個月以下	127	4.09±0.83		3.72±0.92	
⑤大於16(含)個月	79	4.39±0.81		4.11±0.88	
軍階(n=893)			2.08		4.12**
①二兵	190	4.12±0.88		3.71±0.93	④>①, ②
②一兵	531	4.17±0.85		3.77±0.92	
③上兵	24	4.12±1.03		3.77±0.99	
④士官	137	4.38±0.75		4.09±0.85	
⑤少尉軍官	11	4.23±0.92		3.95±0.96	
朋友/同事有吸菸習慣比例			14.85**		14.67**
①幾乎全部吸菸	107	3.73±1.02	③>②>①	3.41±0.99	③>②>①
②多於半數吸菸	279	4.10±0.88	④>②>①	3.64±0.95	④>②>①
③約一半吸菸	260	4.26±0.76	⑤>②>①	3.90±0.83	⑤>②>①
④少於一半吸菸	192	4.41±0.74		4.07±0.81	
⑤幾乎都沒吸菸	63	4.48±0.72		4.13±0.86	

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表六 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析 (N=901)

背景資料	國軍菸害防制措施的支持程度				
	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	F值	M±SD	F值
學歷			29.00**		15.91**
①國中(含)以下	64	3.34±0.94	③>②>①	3.35±1.06	③>②>①
②高中(職)、專科	443	3.75±0.86		3.72±0.96	
③大學(含)以上	394	4.06±0.74		3.97±0.88	
入伍前居住地區			1.56		2.10
①北部	308	3.86±0.89		3.82±0.96	
②中部	303	3.84±0.79		3.74±0.86	
③南部	244	3.91±0.85		3.91±1.01	
④東部及離島	46	3.62±0.72		3.61±0.90	
服役時間			1.31		1.14
①1個月以內	33	3.87±0.80		3.86±0.88	
②1-6個月以下	268	3.81±0.89		3.82±0.96	
③6-12個月以下	394	3.86±0.81		3.78±0.95	
④12-16個月以下	127	3.82±0.80		3.71±0.89	
⑤大於16(含)個月	79	4.05±0.90		4.02±0.99	
軍階(n=893)			3.46**		2.04
①二兵	190	3.71±0.84	④>②>①	3.71±0.92	
②一兵	531	3.85±0.84	⑤>①	3.78±0.94	
③上兵	24	3.83±1.01		3.85±1.12	
④士官	137	4.02±0.79		3.97±0.96	
⑤少尉軍官	11	4.27±0.80		4.18±1.00	
朋友/同事有吸菸習慣比例			9.84**		7.51**
①幾乎全部吸菸	107	3.56±0.91	⑤>①,②③	3.51±0.98	③,④⑤>①
②多於半數吸菸	279	3.73±0.86	③>①,②	3.71±0.96	④>②
③約一半吸菸	260	3.91±0.82	④>①,②	3.84±0.90	⑤>②,③
④少於一半吸菸	192	4.01±0.74		3.91±0.92	
⑤幾乎都沒吸菸	63	4.20±0.80		4.24±0.93	

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表六 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析 (N=901)

背景資料	國軍菸害防制措施的支持程度	
	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值
學歷	64	26.77**
①國中(含)以下	443	3.36±0.98
②高中(職)、專科	394	3.79±0.94
③大學(含)以上		4.11±0.78
入伍前居住地區	308	3.03*
①北部	303	3.90±0.94
②中部	244	3.90±0.83
③南部	46	3.96±0.92
④東部及離島		3.53±0.94
服役時間	33	3.05*
①1個月以內	268	3.92±0.81
②1-6個月以下	394	3.90±0.90
③6-12個月以下	127	3.91±0.90
④12-16個月以下	79	3.71±0.91
⑤大於16(含)個月		4.16±0.92
軍階(n=893)	190	2.82*
①二兵	531	3.79±0.86
②一兵	24	3.88±0.92
③上兵	137	3.79±0.96
④士官	11	4.09±0.88
⑤少尉軍官		4.27±0.90
朋友/同事有吸菸習慣比例		9.71**
①幾乎全部吸菸	107	3.53±1.03
②多於半數吸菸	279	3.82±0.91
③約一半吸菸	260	3.93±0.84
④少於一半吸菸	192	4.02±0.85
⑤幾乎都沒吸菸	63	4.32±0.83

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表六 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析 (N=901)

背景資料	國軍菸害防制措施的支持程度				
	n	規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	F值	M±SD	F值
軍種			4.25**		1.94
①國防部	119	4.35±0.77	①,⑤⑥⑦>②,③	3.99±0.87	
②陸軍	138	3.98±0.96	④>②	3.71±1.00	
③海軍	117	4.00±1.06		3.76±1.07	
④空軍	134	4.19±0.83		3.84±0.85	
⑤後備	172	4.28±0.78		3.79±0.89	
⑥聯勤	45	4.42±0.77		4.08±0.82	
⑦憲兵	176	4.25±0.70		3.75±0.85	
背景資料	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	F值	M±SD	F值
軍種			2.37*		2.66*
①國防部	119	4.01±0.87	①>②, ③⑤	4.03±0.94	①>②, ③④⑤
②陸軍	138	3.78±0.88	⑥>②, ③④⑤⑦	3.75±1.06	⑥>②, ③④⑤⑦
③海軍	117	3.77±1.00		3.71±1.14	
④空軍	134	3.86±0.79		3.75±0.85	
⑤後備	172	3.78±0.84		3.72±0.90	
⑥聯勤	45	4.17±0.74		4.15±0.81	
⑦憲兵	176	3.87±0.71		3.81±0.84	
背景資料	n	戒治輔導			
		M±SD	F值		
軍種			3.59**		
①國防部	119	4.10±0.92	①>②, ④⑤		
②陸軍	138	3.71±1.05	⑥>②, ③④⑤⑦		
③海軍	117	3.88±1.03			
④空軍	134	3.86±0.83			
⑤後備	172	3.81±0.88			
⑥聯勤	45	4.24±0.71			
⑦憲兵	176	3.95±0.76			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表六 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的支持程度之差異分析 (N=901)

背景資料	n	國軍菸害防制措施的支持程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
同住家人有吸菸習慣(n=856)			3.24**		3.96**
① 否	358	4.32±0.77	①>②	3.96±0.86	①>②
② 是	498	4.13±0.86		3.72±0.91	
新訓中心要求全面禁菸			0.03		0.39
① 是	493	4.20±0.86		3.82±0.92	
② 否	408	4.20±0.84		3.80±0.91	
新訓中心皆受菸害衛生教育			1.93		1.98*
① 是	535	4.24±0.82		3.96±0.86	①>②
② 否	366	4.13±0.89		3.72±0.91	
背景資料	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
同住家人有吸菸習慣(n=856)			3.91**		4.35**
① 否	358	3.99±0.83	①>②	3.96±0.91	①>②
② 是	498	3.76±0.82		3.68±0.94	
新訓中心要求全面禁菸			1.21		2.23
① 是	493	3.89±0.86		3.87±0.97	
② 否	408	3.82±0.82		3.73±0.92	
新訓中心皆受菸害衛生教育			3.34**		2.73**
① 是	535	3.93±0.84	①>②	3.88±0.94	①>②
② 否	366	3.75±0.83		3.70±0.95	
背景資料	n	戒治輔導			
		M±SD	t 值		
同住家人有吸菸習慣(n=856)			4.29**		
① 否	358	4.05±0.86	①>②		
② 是	498	3.79±0.90			
新訓中心要求全面禁菸			1.55		
① 是	493	3.94±0.92			
② 否	408	3.85±0.89			
新訓中心皆受菸害衛生教育			2.56*		
① 是	535	3.95±0.89	①>②		
② 否	366	3.82±0.93			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表七

個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析 (N=901)

背景資料	國軍菸害防制措施的參與程度				
	n	規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	F值	M±SD	F值
學歷			41.60**		15.81**
①國中(含)以下	64	2.16±0.83	③>②>①	1.83±0.82	③>②>①
②高中(職)、專科	443	2.50±0.74		2.12±0.80	
③大學(含)以上	394	2.81±0.45		2.32±0.65	
入伍前居住地區			4.86**		0.68
①北部	308	2.67±0.64	①, ②>④	2.21±0.79	
②中部	303	2.66±0.59	①>③	2.18±0.69	
③南部	244	2.52±0.73		2.20±0.77	
④東部及離島	46	2.38±0.79		2.05±0.79	
服役時間			1.52		3.47**
①1個月以內	33	2.64±0.69		2.38±0.67	①>④
②1-6個月以下	268	2.59±0.70		2.15±0.80	⑤>②, ③④
③6-12個月以下	394	2.64±0.63		2.19±0.71	
④12-16個月以下	127	2.50±0.73		2.08±0.80	
⑤大於16(含)個月	79	2.70±0.59		2.43±0.68	
軍階(n=893)			4.49**		1.24
①二兵	190	2.53±0.77	④>①, ②	2.19±0.78	
②一兵	531	2.61±0.65	②>③	2.15±0.75	
③上兵	24	2.27±0.81		2.22±0.77	
④士官	137	2.78±0.47		2.31±0.73	
⑤少尉軍官	11	2.51±0.61		2.17±0.67	
朋友/同事有吸菸習慣比例			15.34**		3.79**
①幾乎全部吸菸	107	2.24±0.87	⑤>②>①	2.00±0.82	⑤>①, ②
②多於半數吸菸	279	2.52±0.68	④>②>①	2.13±0.75	④>①, ②
③約一半吸菸	260	2.69±0.58	③>②>①	2.21±0.74	③>①
④少於一半吸菸	192	2.76±0.58		2.30±0.70	
⑤幾乎都沒吸菸	63	2.82±0.36		2.34±0.75	

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表七 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析 (N=901)

背景資料	n	國軍菸害防制措施的參與程度			
		菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	F值	M±SD	F值
學歷			0.63		5.89**
①國中(含)以下	64	1.53±0.93		1.27±1.10	①, ②>③
②高中(職)、專科	443	1.50±0.99		1.01±1.19	
③大學(含)以上	394	1.43±1.01		0.81±1.17	
入伍前居住地區			2.09		1.52
①北部	308	1.45±1.06		0.97±1.21	
②中部	303	1.42±0.96		0.84±1.13	
③南部	244	1.60±0.95		1.03±1.21	
④東部及離島	46	1.33±0.97		0.81±1.08	
服役時間			4.07**		4.88**
①1個月以內	33	1.51±0.95	③,④⑤ >②	0.77±1.10	③,④⑤>②
②1-6個月以下	268	1.28±1.00		0.69±1.06	
③6-12個月以下	394	1.53±0.99		1.04±1.22	
④12-16個月以下	127	1.56±0.96		1.10±1.15	
⑤大於16(含)個月	79	1.70±1.01		1.07±1.30	
軍階(n=893)			3.44**		2.41*
①二兵	190	1.27±0.95	②,③>①	0.75±1.06	②>①
②一兵	531	1.53±0.99		1.01±1.20	
③上兵	24	1.81±1.00		1.10±1.26	
④士官	137	1.44±1.04		0.87±1.22	
⑤少尉軍官	11	1.77±0.88		1.39±1.35	
朋友/同事有吸菸習慣比例			1.80		5.56**
①幾乎全部吸菸	107	1.56±0.98		1.36±1.19	⑤>④
②多於半數吸菸	279	1.45±1.00		0.95±1.18	①>②, ④③
③約一半吸菸	260	1.48±0.95		0.86±1.15	
④少於一半吸菸	192	1.37±1.02		0.73±1.13	
⑤幾乎都沒吸菸	63	1.73±1.08		1.10±1.29	

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表七 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析 (N=901)

背景資料	n	國軍菸害防制措施的參與程度	
		M±SD	F值
			戒治輔導
學歷	64		5.49**
①國中(含)以下	443	1.22±1.13	①>③
②高中(職)、專科	394	0.96±1.16	②>③
③大學(含)以上		0.78±1.15	
入伍前居住地區	308		1.87
①北部	303	0.91±1.20	
②中部	244	0.83±1.10	
③南部	46	1.02±1.20	
④東部及離島		0.69±1.05	
服役時間	33		5.18**
①1個月以內	268	0.58±1.02	③, ④>②
②1-6個月以下	394	0.67±1.06	
③6-12個月以下	127	1.03±1.20	
④12-16個月以下	79	1.06±1.16	
⑤大於16(含)個月		0.94±1.23	
軍階(n=893)	190		3.20*
①二兵	531	0.71±1.06	②>①, ④
②一兵	24	0.99±1.18	
③上兵	137	1.10±1.30	
④士官	11	0.76±1.16	
⑤少尉軍官		1.32±1.14	
朋友/同事有吸菸習慣比例			6.25**
①幾乎全部吸菸	107	1.36±1.17	①>②>④
②多於半數吸菸	279	0.91±1.16	①>③, ④⑤
③約一半吸菸	260	0.85±1.13	
④少於一半吸菸	192	0.68±1.08	
⑤幾乎都沒吸菸	63	0.98±1.31	

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表七 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析 (N=901)

背景資料	n	國軍菸害防制措施的參與程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	F值	M±SD	F值
軍種			10.08**		2.54*
①國防部	119	2.77±0.55	①, ⑤⑦>②, ③	2.39±0.74	①>③, ④⑤⑦
②陸軍	138	2.27±0.86	③, ④⑥>②	2.03±0.88	
③海軍	117	2.50±0.73		2.20±0.82	
④空軍	134	2.62±0.62		2.15±0.72	
⑤後備	172	2.73±0.59		2.18±0.73	
⑥聯勤	45	2.61±0.66		2.21±0.70	
⑦憲兵	176	2.71±0.50		2.20±0.63	
背景資料	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	F值	M±SD	F值
軍種			3.55**		4.84**
①國防部	119	1.54±1.06	①, ②③④>⑤	0.99±1.26	①>⑤, ⑦
②陸軍	138	1.58±1.03	③, ④>⑦	1.24±1.24	②>⑤, ⑥
③海軍	117	1.64±1.03		1.07±1.21	②, ③④>⑦
④空軍	134	1.59±0.94		1.11±1.21	③, ④>⑤
⑤後備	172	1.23±1.01		0.71±1.07	
⑥聯勤	45	1.63±0.90		0.82±1.22	
⑦憲兵	176	1.36±0.89		0.69±1.06	
背景資料	n	戒治輔導			
		M±SD	F值		
軍種			6.37**		
①國防部	119	0.92±1.22	②>①>⑤		
②陸軍	138	1.24±1.25	③, ④>⑤, ⑦		
③海軍	117	1.05±1.22			
④空軍	134	1.12±1.18			
⑤後備	172	0.62±1.02			
⑥聯勤	45	0.83±1.16			
⑦憲兵	176	0.65±1.00			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表七 (續)

個人背景對其國軍菸害防制措施的參與程度之差異分析 (N=901)

背景資料	n	國軍菸害防制措施的參與程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
同住家人有吸菸習慣(n=856)			2.55*		2.15*
①否	358	2.70±0.61	①>②	2.26±0.74	①>②
②是	498	2.59±0.65		2.14±0.73	
新訓中心要求全面禁菸			0.86		1.84
①是	493	2.63±0.63		2.23±0.74	
②否	408	2.59±0.71		2.14±0.76	
新訓中心皆受菸害衛生教育			-0.29		4.26**
①是	535	2.61±0.66		2.28±0.73	①>②
②否	366	2.62±0.67		2.06±0.77	
背景資料	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
同住家人有吸菸習慣(n=856)			2.82**		2.09*
①否	358	1.57±1.05	①>②	1.02±1.24	①>②
②是	498	1.38±0.93		0.83±1.11	
新訓中心要求全面禁菸			3.80**		3.50**
①是	493	1.59±1.00	①>②	1.06±1.22	①>②
②否	408	1.34±0.97		0.79±1.11	
新訓中心皆受菸害衛生教育			10.44**		7.54**
①是	535	1.75±0.94	①>②	1.18±1.23	①>②
②否	366	1.08±0.93		0.59±1.01	
背景資料	n	戒治輔導			
		M±SD	t 值		
同住家人有吸菸習慣(n=856)			2.22*		
①否	358	0.97±1.23	①>②		
②是	498	0.80±1.08			
新訓中心要求全面禁菸			3.35**		
①是	493	1.02±1.20	①>②		
②否	408	0.76±1.10			
新訓中心皆受菸害衛生教育			7.66**		
①是	535	1.14±1.22	①>②		
②否	366	0.55±0.97			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表八

吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異分析

背景資料	國軍菸害防制措施的支持程度				
	n	規範全面性禁菸		建立支持性環境	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
吸菸行為(n=901)			13.33**		18.33**
①非吸菸者	541	4.48±0.72	①>②	4.20±0.77	①>②
②吸菸者	360	3.77±0.85		3.22±0.80	
戒菸意向(n=391)			-5.55**		-5.40**
①無戒菸意向	233	3.61±0.88	②>①	3.09±0.77	②>①
②有戒菸意向	158	4.10±0.79		3.53±0.84	
背景資料	菸害衛生宣導				
	n	菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		M±SD	t 值	M±SD	t 值
吸菸行為(n=901)			12.12**		10.64**
①非吸菸者	541	4.11±0.79	①>②	4.07±0.91	①>②
②吸菸者	360	3.47±0.76		3.42±0.87	
戒菸意向(n=391)			-3.50**		-2.81**
①無戒菸意向	233	3.37±0.77	②>①	3.32±0.89	②>①
②有戒菸意向	158	3.65±0.80		3.57±0.89	
背景資料	戒治輔導				
	n	戒治輔導			
		M±SD	t 值		
吸菸行為(n=901)			11.58**		
①非吸菸者	541	4.17±0.84	①>②		
②吸菸者	360	3.50±0.85			
戒菸意向(n=391)			-3.16**		
①無戒菸意向	233	3.41±0.83	②>①		
②有戒菸意向	158	3.69±0.89			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表八(續)

吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異分析

背景資料		國軍菸害防制措施的支持程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			12.13**		11.27**
①意圖前期	233	3.61±0.88	⑤>①, ②③④	3.09±0.77	⑤>①, ③④②
②意圖期	70	4.12±0.73	②>①, ③	3.50±0.75	②, ④>①
③準備期	40	3.75±0.95	④>①	3.27±0.99	
④行動期	29	4.12±0.68		3.56±0.77	
⑤維持期	19	4.67±0.36		4.12±0.68	
背景資料		菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			6.13**		4.77**
①意圖前期	233	3.37±0.77	⑤>①, ②③④	3.32±0.89	⑤>①, ②③④
②意圖期	70	3.63±0.68	②, ④>①	3.54±0.82	
③準備期	40	3.42±0.99		3.35±0.99	
④行動期	29	3.70±0.65		3.58±0.81	
⑤維持期	19	4.16±0.82		4.16±0.88	
背景資料		戒治輔導			
		<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值	
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			5.36**		
①意圖前期	233	3.41±0.83	⑤>①, ②③④		
②意圖期	70	3.69±0.80	②>①		
③準備期	40	3.42±1.04			
④行動期	29	3.71±0.81			
⑤維持期	19	4.21±0.85			

註. **p* < .05, ***p* < .01

表八(續)

吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異分析

背景資料		國軍菸害防制措施的參與程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i> 值
吸菸行為(<i>n</i>=901)			10.26**		11.87**
①非吸菸者	541	2.79±0.55	①>②	2.41±0.68	①>②
②吸菸者	360	2.35±0.74		1.85±0.73	
戒菸意向(<i>n</i>=391)			-1.63		-3.73**
①無戒菸意向	233	2.31±0.77		1.75±0.76	②>①
②有戒菸意向	158	2.44±0.70		2.03±0.68	
背景資料		菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
		<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>
吸菸行為(<i>n</i>=901)			4.25**		1.37
①非吸菸者	541	1.59±1.03	①>②	0.98±1.25	
②吸菸者	360	1.3±0.91		0.87±1.06	
戒菸意向(<i>n</i>=391)			-3.99**		-2.00**
①無戒菸意向	233	1.15±0.89	②>①	0.75±1.01	②>①
②有戒菸意向	158	1.51±0.90		0.96±1.10	
背景資料		戒治輔導			
		<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i> 值	
吸菸行為(<i>n</i>=901)			0.59		
①非吸菸者	541	0.92±1.23			
②吸菸者	360	0.87±1.05			
戒菸意向(<i>n</i>=391)			-2.21**		
①無戒菸意向	233	0.74±0.98	②>①		
②有戒菸意向	158	0.97±1.11			

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表八(續)

吸菸行為/戒菸意向對其國軍菸害防制措施的支持及參與程度之差異分析

背景資料		國軍菸害防制措施的參與程度			
		規範全面性禁菸		建立支持性環境	
	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			3.54**		4.13**
①意圖前期	233	2.31±0.77	⑤ > ①, ②③	1.75±0.76	②, ④⑤ > ①
②意圖期	70	2.42±0.72	④ > ③	1.99±0.65	
③準備期	40	2.18±0.82		1.93±0.70	
④行動期	29	2.56±0.54		2.19±0.67	
⑤維持期	19	2.84±0.34		2.13±0.76	
背景資料		菸害衛生宣導		菸害種子教官訓練	
	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			4.14**		2.42*
①意圖前期	233	1.15±0.89	②, ③④ > ①	0.75±1.01	③, ④ > ①
②意圖期	70	1.50±0.84		0.90±1.04	③, ④ > ⑤
③準備期	40	1.48±1.01		1.12±1.10	
④行動期	29	1.64±0.95		1.20±1.24	
⑤維持期	19	1.46±0.90		0.54±1.01	
背景資料		戒治輔導			
	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>F</i> 值		
戒菸行為階段 (<i>n</i> =391)			3.27**		
①意圖前期	233	0.74±0.98	③, ④ > ①		
②意圖期	70	0.88±1.04	③, ④ > ⑤		
③準備期	40	1.24±1.11			
④行動期	29	1.14±1.26			
⑤維持期	19	0.50±1.01			

註. **p* < .05, ***p* < .01

第四節 個人背景因素對吸菸行為/戒菸意向之影響

一、個人背景因素對吸菸行為之影響

研究對象的個人背景對吸菸行為之影響，先將「非吸菸者及曾經吸菸者」重組，再以 t -test檢定及 Chi-square進行差異性分析(表九)。結果發現役男吸菸與否其平均年齡達統計上顯著不同($t=5.81, p<.01$)，且吸菸行為與入伍前居住地區($\chi^2=17.0, df=2, p<.01$)、最高學歷($\chi^2=83.2, df=2, p<.01$)、軍種($\chi^2=15.9, df=6, p<.05$)、家人吸菸與否($df=1, p<.01$)及朋友/同事吸菸比例多寡($\chi^2=94.4, df=3, p<.01$)等個人背景因素呈顯著差異。而役男的軍階、服役時間及入伍期間是否全面禁菸與接受菸害衛生教育與否等方面，與吸菸行為並未有顯著相關($p>.05$)。

在年齡方面，結果顯示吸菸者平均年齡為 22.6 ± 2.41 歲，而非吸菸者為 23.5 ± 2.34 歲，役男吸菸者年紀較非吸菸者輕。「最高學歷」方面，「國中以下」吸菸盛行率為70.4%，比「高中、專科」吸菸率49.7%及「大學以上」吸菸率24.1%為高。「入伍前居住地區」方面，住在「東部及離島」者吸菸盛行率為63.0%，比「北部」吸菸盛行率為43.8%、「南部」吸菸盛行率為38.1%及中部吸菸盛行率34.0%為高。「軍種」方面，則以「陸軍」吸菸盛行率50.0%最高，國防部吸菸率30.3%最低，其他軍種依序吸菸率為後備44.8%、海軍41.9%、聯勤40.0%、空軍39.6%、憲兵33.0%。

「家人吸菸與否」方面，「家人有吸菸」者其吸菸盛行率為47.0%，

比「家人沒有吸菸」者其吸菸率31.3%為高。另外，在「朋友/同事吸菸比例多寡」方面，「朋友/同事吸菸比例多於半數」者，吸菸盛行率57.0%，比「約一半吸菸」者吸菸率33.8%、「少於一半吸菸」者吸菸率23.4%、「幾乎都沒吸菸」者吸菸率11.1%為高。

二、個人背景因素對戒菸意向之影響

戒菸意向方面，以單因子變異量分析(One way ANOVA)及Chi-square進行差異性分析(表十)，針對391位吸菸行為屬曾經吸菸和吸菸者分析，結果顯示戒菸行為階段不同其平均年齡 ($F=3.92, p<.01$) 達顯著差異，且戒菸行為階段與學歷 ($\chi^2=17.3, df=8, p<.05$)、區域軍種 ($\chi^2=22.4, df=12, p<.05$)、朋友/同事吸菸比例多寡 ($\chi^2=20.4, df=8, p<.01$) 等個人背景因素與其戒菸行為階段有顯著相關性，其餘個人背景因素與其戒菸行為階段無顯著相關($p>.05$)。若將戒菸行為階段重組分為「無戒菸意向」係指意圖前期及「有戒菸意向」則指意圖期至維持期，結果發現只有年齡($t=-3.46, p<.01$)、學歷 ($\chi^2=6.18, df=2, p<.05$) 及朋友/同事吸菸比例多寡 ($df=1, p<.05$) 與戒菸意向呈顯著相關，其餘個人背景因素與戒菸意向無顯著相關。

在「年齡」方面，結果顯示曾經吸菸和吸菸者其「有戒菸意向」者之年齡較「無戒菸意向」者大。「最高學歷」方面，吸菸者「大學以上」、「高中、專科」、「國中以下」有戒菸意向比率依序為76.4%、37.3%、

86.3%，以「國中以下」有戒菸意向比率最高。其中「大學以上」及「高中、專科」有戒菸意向之役男，處於「意圖期」的比率較高；而「國中以下」者則以「準備期」的比率較高，「國中以下」者，在「準備期」的比率15.2%，比「高中、專科」者「準備期」的比率9.8%為高，也比「大學以上」者「準備期」的比率9.2%為高。另外，「高中、專科」者，則在「行動期」的比率7.6%，比「大學以上」者「行動期」的比率7.2%為高，也比「國中以下」者「行動期」的比率6.5%為高。

「軍種」方面，透過以區域性重組分析，結果顯示吸菸者營區位於東部者其有戒菸意向比率80.7%最高，而中部比率66.9%最低。其中「北部」、「南部」、「中部」等三區域役男中有戒菸意向者，皆處於「意圖期」的比率較高，而「東部」則處於「準備期」階段的比率較高。「東部」者「準備期」的比率19.2%，比「北部」者的比率11.7%、「南部」者的比率6.9%、「中部」者的比率5.6%，皆為高。而「南部」者「行動期」的比率11.1%，比「東部」、「北區」、「中區」者的比率，依序6.9%、6.7%、6.3%，皆為高。另外，「中區」者「維持期」的比率6.3%，比「東部」、「北部」、「南部」者，依序「維持期」的比率5.8%、4.1%、1.4%，皆為高。

在「朋友/同事吸菸比例多寡」方面，結果顯示吸菸者朋友/同事吸菸比例愈多，其有戒菸意向的比率愈低，其中「朋友/同事多於半數以上吸

菸」者其有戒菸意向比率為35.2%最低，「朋友/同事少於一半以上吸菸」者其有戒菸意向比率為88.0%最高。而有戒菸意向者朋友/同事吸菸比例「多於半數以上」、「約一半吸菸」、「少於一半吸菸」，皆以「意圖期」階段的比率較高。「多於半數以上吸菸」者「準備期」的比率為11.1%、「行動期」的比率為8.6%，比「少於一半吸菸」者「準備期」的比率10.7%、「行動期」的比率7.1%及「約一半吸菸」者「準備期」的比率7.9%、「行動期」的比率5.0%皆為高。而「約一半吸菸」者「維持期」的比率9.9%，比「少於一半吸菸」者「維持期」的比率3.6%為高，也比「多於半數以上吸菸」者「維持期」的比率3.0%為高。

表九

研究對象基本屬性對其吸菸行為之差異性分析 (N=901)

變項	吸菸行為				χ^2	相關強度
	非吸菸者		吸菸者			
	人數	百分比	人數	百分比		
學歷					83.2**	0.32
國中(含)以下	19	29.6	45	70.4		
高中(職)、專科	223	50.3	220	49.7		
大學(含)以上	299	75.9	95	24.1		
入伍前居住地區					17.0**	0.13
北部	173	56.2	135	43.8		
中部	200	66.0	103	34.0		
南部	151	61.9	93	38.1		
東部及離島	17	37.0	29	63.0		
同住家人有吸菸習慣 (n=856)					23.0**	0.16
是	264	53.0	234	47.0		
否	277	68.7	126	31.3		
朋友/同事有吸菸習慣比例					94.4**	0.32
多於半數以上吸菸	166	43.0	220	57.0		
約一半吸菸	172	66.2	88	33.8		
少於一半吸菸	147	76.6	45	23.4		
幾乎都沒吸菸	56	88.9	7	11.1		
軍種					15.9*	0.13
國防部	83	69.7	36	30.3		
陸軍	69	50.0	69	50.0		
空軍	68	58.1	49	41.9		
海軍	81	60.4	53	39.6		
後備	95	55.2	77	44.8		
聯勤	27	60.0	18	40.0		
憲兵	118	67.0	58	33.0		

註. * $p < .05$, ** $p < .01$

表十

研究對象基本屬性對其戒菸行為階段/戒菸意向之差異性分析 (N=391)

變項	戒菸行為階段										χ^2	相關強度	
	意圖前期		意圖期		準備期		行動期		維持期				
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比			
學歷											17.3*	0.20	
國中(含)以下	32	69.6	3	6.5	7	15.2	3	6.5	1	2.2			
高中、專科	146	61.9	42	17.8	23	9.8	18	7.6	7	3.0			
大學(含)以上	55	50.5	25	22.9	10	9.2	8	7.3	11	10.1			
區域											22.4*	0.3	
軍種													
北部	63	52.5	28	23.3	14	11.7	8	6.7	7	5.8			
中部	77	61.1	26	20.6	7	5.6	8	6.3	8	6.3			
南部	48	66.7	10	13.9	5	6.9	8	11.1	1	1.4			
東部	45	61.6	6	8.2	14	19.2	5	6.9	3	4.1			
朋友吸菸習慣比例											20.4**	0.22	
多於半數以上	151	64.5	30	12.8	26	11.1	20	8.6	7	3.0			
約一半	54	53.5	24	23.8	8	7.9	5	5.0	10	9.9			
吸菸少於一半以上	28	50.0	16	28.6	6	10.7	4	7.1	2	3.6			
				無戒菸意向		有戒菸意向							
				人數	百分比	人數	百分比						
學歷									6.2*	0.13			
國中(含)以下					32	69.6	14	30.4					
高中、專科					146	61.9	90	38.1					
大學(含)以上					55	50.4	54	49.6					
朋友吸菸習慣比例^a									0.12*				
多於半數以上					83	64.5	83	35.5					
少於一半(含)以上					75	52.2	75	47.8					

註. ^a Fisher's Exact test; * $p < .05$, ** $p < .01$

第五節 影響吸菸行為/戒菸意向主要因素之邏輯回歸分析

為找出主要影響研究對象吸菸行為/戒菸意向之預測變項，本研究係將前階段分析與研究對象吸菸行為/戒菸意向在統計上有顯著相關之分析變項投入進行邏輯回歸分析，以預測研究對象吸菸行為/戒菸意向之主要影響因子。

一、影響吸菸行為主要因素之邏輯回歸分析

在吸菸行為方面將吸菸者定為「1」，非吸菸者(含曾經吸菸)定為「0」，且將研究對象背景因素包括：年齡、入伍前居住地區、最高學歷、軍種、家人吸菸與否、朋友/同事吸菸比例共6個變項，菸害防制措施之支持程度5個變項及菸害防制措施之參與程度5個變項，共有16個變項，進行逐步邏輯迴歸模式分析，將類別變項改為虛擬變項，高中專科以下、居住東部及離島、家人有吸菸習慣、朋友/同事吸菸比例多逾半數(含)以上定為「1」。而高中專科以上、不是居住東部及離島、家人沒有吸菸習慣、朋友/同事吸菸比例少於一半以下定為「0」，此外，由於軍種共有7個選項，虛擬出6個變項。經整體統計分析後，上述結果由表十一可知最高學歷、入伍前居住地區、軍種、家人吸菸與否、朋友/同事吸菸比例多寡、建立支持性環境之支持程度、菸害衛生教育宣導之支持程度以及建立支持性環境之參與程度、菸害衛生教育宣導的參與程度與吸菸行為達統計上顯著差異。亦即最高學歷、軍種、家人吸菸與否、朋友/同事吸菸

比例多寡、建立支持性環境之支持程度、菸害衛生教育宣導之支持程度以及建立支持性環境之參與程度、菸害衛生教育宣導的參與程度為本研究中對吸菸行為之重要預測因子，上述回歸模式合適性檢定發現-2 Log Likelihood為1211.42、goodness of fit為835.66及Model χ^2 為11.19，顯示預測模式良好，而其預測正確率為78.7%。

本研究中吸菸行為之重要預測因子，由上述邏輯回歸分析的結果得知：最高學歷高中專科以下($OR=1.98$, $95\%CI=1.38-2.84$)、入伍前居住東部及離島($OR=2.23$, $95\%CI=1.03-4.81$)、後備軍種($OR=1.93$, $95\%CI=1.26-2.96$)、家人有吸菸($OR=1.69$, $95\%CI=1.20-2.39$)、朋友/同事吸菸多逾半數(含)以上($OR=2.36$, $95\%CI=1.67-3.34$)、菸害衛生教育宣導支持程度($OR=1.52$, $95\%CI=1.07-2.18$)、菸害衛生教育宣導參與程度($OR=1.38$, $95\%CI=1.10-1.73$)與吸菸行為呈正相關，役男最高學歷高中專科以下者較高中專科以上者吸菸機率增加1.98倍，軍種後備單位較其他軍種吸菸機率增加1.93倍，家人有吸菸習慣者吸菸機率增加1.69倍，朋友/同事吸菸比例多逾半數(含)以上吸菸機率增加2.36倍，菸害衛生教育宣導支持程度每增加1分，役男吸菸機率增加1.52倍，菸害衛生教育宣導參與程度每增加1分，役男吸菸機率增加1.38倍。而建立支持性環境支持程度($OR=0.22$, $95\%CI=0.15-0.31$)、建立支持性環境參與程度($OR=0.51$, $95\%CI=0.37-0.69$)與吸菸行為呈負相關，即建立支持性環境支持程度每增加1分吸

菸機率減少0.22倍、建立支持性環境參與程度每增加1分吸菸機率減少0.51倍。

二、影響戒菸意向主要因素之邏輯回歸分析

在戒菸意向方面，針對本研究對象為吸菸者及曾經吸菸者共391位分析，將戒菸意向變項之有戒菸意向者(戒菸行為改變第2-5期)定為「1」，無戒菸意向者(無戒菸意向及戒菸行為改變第1期)定為「0」，且將本研究研究對象背景因素包括：年齡、最高學歷、朋友/同事吸菸比例共3個變項，菸害防制措施之支持程度5個變項及菸害防制措施之參與程度5個變項，共有13個變項，進行逐步迴歸模式分析，將類別變項改為虛擬變項，即高中專科以下、朋友/同事吸菸比例多逾半數(含)以上定為「1」。而高中專科以上、朋友/同事吸菸比例少於一半以下定為「0」。經整體統計分析後，上述結果由表十二可知役男的年齡、規範全面禁菸場所支持程度與參與程度以及菸害衛生教育宣導參與程度與戒菸意向達統計上顯著差異($p < .05$)。亦即年齡、規範全面禁菸場所支持程度與參與程度以及菸害衛生教育宣導參與程度為本研究中對戒菸意向之重要預測因子，上述迴歸模式合適性檢定發現-2 Log Likelihood為527.57、goodness of fit為475.32及Model χ^2 為52.24，顯示預測模式良好，而其預測正確率為64.2%。

本研究中為戒菸意向之重要預測因子由上述迴歸分析的結果得知：

年齡($OR=1.17$, $95\%CI=1.07-1.28$)、規範全面禁菸場所支持程度($OR=2.08$, $95\%CI=1.50-2.88$)、菸害衛生教育宣導參與程度($OR=1.53$, $95\%CI=1.19-1.97$)與戒菸意向呈正相關，即年齡每增加1歲，役男有戒菸意向機率增加1.17倍，規範全面禁菸支持程度每增加1分，役男有戒菸意向機率增加2.08倍，菸害衛生教育宣導參與程度每增加1分，役男有戒菸意向機率增加1.53倍。而規範全面禁菸參與程度($OR=0.64$, $95\%CI=0.44-0.92$)與戒菸意向呈負相關，即規範全面禁菸參與程度每增加1分有戒菸意向機率減少0.64倍。



表十一

預測研究對象吸菸行為之邏輯回歸分析(N=901)

自變項	β 估計值	標準誤差	OR對比值	95%CI	
				下限	上限
常數	3.43**	0.51	30.97		
最高學歷 ^a (高中、專科以下)	0.68**	0.18	1.98	1.38	2.84
入伍前居住地區(東部及離島)	0.80*	0.39	2.23	10.3	4.81
家人吸菸習慣 ^a (有吸菸)	0.53**	0.18	1.69	1.20	2.39
朋友/同事吸菸比例 ^a (多逾半數(含)以上)	0.86**	0.18	2.36	1.67	3.34
軍種 ^a (後備)	0.66**	0.22	1.93	1.26	2.96
建立支持性環境支持程度	-1.53**	0.19	0.22	0.15	0.31
菸害衛生教育宣導支持程度	0.42*	0.18	1.52	1.07	2.18
建立支持性環境參與程度	-0.68**	0.16	0.51	0.37	0.69
菸害衛生教育宣導參與程度	0.32**	0.12	1.38	1.10	1.73

註^a 類別變項括弧內為參考值；* $p < .05$, ** $p < .01$

表十二

預測研究對象戒菸意向之邏輯回歸分析(N=391)

自變項	β 估計值	標準誤差	OR對比值	95%CI	
				下限	上限
常數	-6.29**	1.14	0.00		
年齡	0.16**	0.05	1.17	1.07	1.28
規範全面禁菸場所支持程度	0.73**	0.17	2.08	1.50	2.88
規範全面禁菸場所參與程度	-0.45*	0.19	0.64	0.44	0.92
菸害衛生教育宣導參與程度	0.42**	0.13	1.53	1.19	1.97

註.^a 類別變項括弧內為參考值；* $p < .05$, ** $p < .01$



第五章討論

本研究主要目的在探討個人背景因素與對國軍菸害防制措施的支持及參與程度對其吸菸行為及戒菸意向的影響。根據前章所述之研究結果，本章針對研究對象之現況、對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度之影響以及其吸菸行為/戒菸意向之影響因素進行探討。

第一節吸菸盛行率

本研究調查結果得知，國軍義務役士官兵吸菸盛行率40.0%，每日吸菸者38.95%，偶而吸菸1.0%(雖有3%勾選偶而吸菸，但其中2%未達本研究所定義的吸菸者，也就是吸菸總量未達100根)，曾經吸菸者佔3.4%，非吸菸者有56.6%。本研究調查結果與2003年國民健康局委託祝年豐等人所作調查義務役官兵吸菸盛行率調查相比較，其「吸菸者」定義亦是依據世界衛生組織定義，其結果發現研究對象吸菸盛行率約為45.0% (祝、申，2003)，顯示本研究義務役官兵吸菸盛行率相對的低一些。而美國國防部於2002年的研究報告顯示軍中18-25歲男性吸菸盛行率45.4%(Bray et al., 2003)。義大利在2001年的研究針對450位20-24歲年輕男性軍人所作調查顯示，軍人吸菸盛行率達54.4% (Ballone, Nicola, Occhiolinit, Mascio, Vellante, & Colagrande, 2006)。但由於對吸菸行為之定義不同，可比較性不如預期。美國吸菸行為的定義多以問卷施測前一個月至少吸一次菸作為吸菸者之定義，因此不易與國外吸菸率做比較。由於各研究所使用的

吸菸行為定義不同，因此在與國內外相關文獻比較時有所困難。

本研究以t-test分析年齡與吸菸行為有顯著相關，吸菸者平均年齡較非吸菸者為輕，此與多數研究發現不符。進一步將本研究對象年齡分層與國民健康局「94年成人吸菸行為調查」結果比較，結果發現年齡層18-20歲役男之吸菸盛行率達58.67%，21-25歲吸菸率佔39.94%，26-30歲42.15%，30歲以上則有44.44%，相較於一般民眾之18-20歲的男性吸菸率為24.06%，21-25歲升高至42.43%，26-30歲則升高至51.21%之趨勢有所不同，且相較於各年齡層吸菸盛行率，除了18-20歲此年齡層外，役男於其他年齡層之吸菸率皆較同年齡層一般民眾為低。但本研究中年齡層18-20歲役男吸菸盛行率明顯高於同年齡層之一般民眾，其結果可能如國民健康局研究指出大專院校是重要的決定性年齡族群，而本研究研究對象為義務役官兵，18-20歲年齡層依據國人接受教育的制度，其最高學歷應在高中、專科以下，其吸菸率相較偏高，本研究亦顯示最高學歷在高中、專科以下吸菸盛行率達60.0%。此與祝氏等於2001年8月至12月在台灣南部及東部營區，針對7931位義務役軍人於服役期間進行的橫斷性調查比較發現，教育程度為高中或高中以下者服役期間有較高之吸菸率相同（Chu, Wu, Shen, & Lin, 2006）。

另外，在本研究調查中發現國防部單位吸菸率最低，為30.3%，其次依序為憲兵(33.0%)、空軍(39.6%)、聯勤(40.0%)、海軍(41.9%)、後備

(44.8%)、陸軍(50.0%)之吸菸率，與祝年豐等(2001)針對義務役軍人於服役期間進行的橫斷性調查比較，服役期間吸菸盛行率以海軍為最高53.8%、海軍陸戰隊其次為52.5%、陸軍為52.1%、空軍最低為48.4%(Chu, Wu, Shen, & Lin, 2006)，顯示本研究各軍種吸菸率皆相較為低，若僅以該研究調查之陸軍、海軍、空軍來看，該研究以海軍吸菸盛行率最高，而本研究以陸軍吸菸率最高有所不同，而空軍最低則相同。與2003年祝氏等人所作調查義務役官兵吸菸盛行率調查相比較，陸軍吸菸盛行率有升高情形，而海軍和空軍吸菸率皆下降，其中也是以空軍吸菸率最低(祝、申，2003)。

本研究調查發現入伍前居住地區與吸菸行為有顯著關係，居住地區於台灣東部及離島的吸菸盛行率63.0%，其餘台灣居住本島北、中、南官兵的吸菸盛行率都在五成以下，本研究進一步分析入伍前居住地區與服役區域之關係，結果發現顯示入伍前居住地區與役男服役地區有顯著關係($\chi^2=797.7, df=9, p<.01$)，居住北部者其服役之單位以北部居多，居住東部役男亦服役於東部陸軍為主，依此類推。因此本研究調查結果以陸軍吸菸盛行率最高，探討其原因可能與陸軍取樣之區域為東部有關，與祝氏於2004年研究比較，台灣本島北、中、南官兵的吸菸盛行率都在五成以下，本島東部及外島則在五成以上，結果與本研究相同，因此本研究陸軍吸菸率偏高因素，可能與役男入伍前居住地區有關。

第二節 影響國軍菸害防制措施支持程度及參與程度之因素

研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度，經調查問卷分析結果發現役男在五項支持程度中以「規範全面性禁菸的支持程度」得分最高，對「菸害種子教官訓練支持程度」得分最低；參與程度部份，結果發現役男在五項參與程度中以「規範全面性禁菸的參與程度」得分最高，而以「戒治輔導參與程度」得分最低。分析支持程度和參與程度量表，顯示「規範全面性禁菸」的支持程度和參與程度皆為得分最高，而經Pearson Correlation相關性檢定亦發現「規範全面性禁菸」的支持程度和參與程度達顯著相關($r=0.546, p<.01$)，對國軍菸害防制措施而言，「規範全面性禁菸」最受役男支持且成效最佳。而國軍菸害防制措施中以「菸害種子教官訓練支持程度」得分最低，役男對於辦理訓練國軍菸害防制師資團隊支持程度最低，可能因為與其自身相關性有限或未見國軍菸害防制師資團隊之功能，故其支持程度較低；另外，參與程度方面以「戒治輔導參與程度」得分最低，近一步非吸菸者與吸菸者對此參與程度並無顯著差異，而可能對於「戒治輔導」措施方面宣導不夠，役男因不知有此措施而參與程度較低。

本研究探討個人背景因素對菸害防制措施的支持程度及參與程度的關係，結果顯示年齡除了與「菸害衛生教育宣導之參與程度」無顯著相關外，其餘皆呈顯著相關性，其中與「規範全面性禁菸」、「建立支持

性環境」、「菸害衛生教育宣導」、「菸害防制種子教官訓練」及「戒治輔導」之支持程度及「規範全面性禁菸」、「建立支持性環境」之參與程度呈正相關，而與「菸害防制種子教官訓練」及「戒治輔導」之參與程度呈負相關。進一步分析非吸菸者的年齡對菸害防制措施的支持程度及參與程度的關係，結果發現非吸菸者的年齡與「戒治輔導」之參與程度並沒有顯著關係，而年齡與「戒治輔導」之參與程度呈負相關，主要反應於吸菸者。

學歷方面，經分析在五個次量表之支持度及規範全面性禁菸($F=41.60, p<.01$)及建立支持性環境($F=15.81, p<.01$)的參與程度方面，皆顯示「大學(含)以上」學歷其支持及參與程度最高，但「大學(含)以上程度」者則在菸害防制種子教官訓練($F=5.89, p<.01$)及戒治輔導($F=5.49, p<.01$)的參與程度方面，則較其他學歷者為低。此發現顯示「年齡」與「最高學歷」在國軍菸害防制措施支持程度與參與程度有相同結果，推估可能因役男教育愈高，其服役時的年紀較長。

在吸菸行為方面，結果顯示非吸菸者對於菸害防制措施五方面的支持程度及規範全面性禁菸($t=10.26, p<.01$)、建立支持性環境($t=11.87, p<.01$)和菸害衛生教育宣傳($t=4.25, p<.01$)等方面的參與程度皆高於吸菸者；而非吸菸者和吸菸者在菸害種子教官訓練及戒治輔導的參與程度無顯著差異；此發現與劉珮吟(2004)探討不同職場菸害防制政策對員工採行

菸害防制行為之研究，結果發現「性別」、「教育程度」、「吸菸習慣」是影響研究對象採行「菸害防制行為」最重要的社會人口學因素相似。進一步分析「吸菸者及曾經吸菸者」之戒菸意向，結果顯示「準備期」及「行動期者」對於菸害種子教官訓練及戒治輔導的參與程度顯著高於「意圖前期」及「維持期」者，原因可能與戒菸行為改變動機有關，「意圖前期」的吸菸者其戒菸意圖差，故對於菸害防制種子教官訓練及戒治輔導的參與程度自然偏低，而「維持期」者因戒菸行為已超過6個月，因此對於該項政策參與率亦會較低。

此外，服役時間亦與菸害防治政策之支持與參與程度有顯著差異。服役大於16個月者對「建立支持性環境」之支持程度高於其他者，且對「戒治輔導」之支持程度及建立支持性環境參與程度亦較服役「1-6個月以下」、「6-12個月以下」及「12-16個月以下」者為高；而服役時間「1-6個月以下」者，在「菸害衛生教育」及「菸害防制種子教官訓練」之參與程度皆低於服役「6-12個月以下」、「12-16個月以下」、「16個月以上」者，達統計上顯著差異。軍階為「士官」者在建立支持性環境、菸害衛生教育及戒治輔導等方面的支持程度，以及規範全面性禁菸的參與程度顯著大於一兵及二兵。而在菸害衛生教育的支持度及菸害衛生教育、菸害防制種子教官訓練及戒治輔導等參與程度方面，「一兵」顯著高於「二兵」，達統計上的差異。整體而言，服役時間愈久，軍階可能

愈高，其對國軍菸害防制措施之支持度及參與程度愈高。

同住家人沒有吸菸習慣者對菸害防制措施的支持及參與程度，在所有次量表的得分皆顯著高於家人有吸菸習慣者。而役男中「朋友/同事吸菸比例」方面，「少於一半」及「幾乎都沒有吸菸習慣」者菸害防制措施五方面的支持程度以及規範全面性禁菸、建立支持性環境的參與程度亦皆顯著高於「朋友/同事半數以上吸菸」。由以上結果顯示「同住家人無吸菸習慣」及「朋友/同事吸菸比例」愈少，其對菸害防制措施的支持程度愈高，以及規範全面性禁菸、建立支持性環境的參與程度亦愈高。此發現與劉珮吟(2004)的研究指出「重要他人吸菸情形」方面，與「支持性環境」、「自我效能」、「菸害防制行為」呈負相關，即重要他人吸菸情形越嚴重者，其對支持性環境、「自我效能」及菸害防制行為愈低，有相似的發現。但在菸害種子教官訓練及戒治輔導的參與程度方面，「朋友/同事幾乎全部吸菸」者顯著高於其他情形者。進一步分析「吸菸者及曾經吸菸者」之戒菸意向屬於「意圖期」、「準備期」及「行動期」者，在「朋友/同事幾乎全部及半數以上吸菸」的比率皆較高，可能因「朋友/同事幾乎全部及半數以上吸菸」者，其戒菸意向較高，故其菸害種子教官訓練及戒治輔導的參與程度較高，因此，國軍可增加菸害種子教官訓練及戒治輔導措施，以吸引有意戒菸者的參與，進而提高戒菸率。

役男入伍期間在新訓中心是否要求全面禁菸，對於其在菸害防制各

方面措施的支持程度及規範全面性禁菸、建立支持性環境的參與程度方面，在統計上並無顯著差異；但對於菸害衛生教育宣傳、菸害種子教官訓練及戒治輔導等方面的參與程度，則於「新訓中心要求全面禁菸」者的參與度顯著高於「未全面禁菸」者。另外，入伍期間在「新訓中心接受菸害防制衛生教育」者，除了在「規範全面性禁菸的參與程度」方面外，其餘對於菸害防制各方面措施的支持程度及參與程度皆顯著高於「未接受菸害衛生教育」者。整體而言，役男於入伍期間新訓中心要求全面禁菸及有接受菸害衛生教育者，其對於國軍菸害防制措施的支持度與參與程度較高。國軍菸害防治政策規定新兵於入伍期間新訓中心全面禁菸及接受菸害衛生教育，本研究顯示只有54.7%的役男認為於入伍期間新訓中心有要求全面禁菸，59.4%有接受菸害衛生教育，可能原因役男因入伍階段與填問卷有一段時間，有遺忘的可能(Information Bias)，也可能雖然新訓中心有執行菸害防治政策之規定，但流於形式，未能引起新兵之感受，所以本研究調查結果偏低，因此，國軍可加強新兵於入伍期間全面禁菸及接受菸害衛生教育之參與，提供鼓勵措施，增加菸害衛生教育宣導之變化性，以加深其對國軍菸害防制措施支持與參與程度。

第三節 影響吸菸行為之因素

本研究在多變項分析中與役男吸菸行為有關之主要因素為最高學歷、軍種、家人吸菸與否、朋友/同事吸菸比例多寡、建立支持性環境之支持程度、菸害衛生教育宣導之支持程度以及建立支持性環境之參與程度、菸害衛生教育宣導的參與程度為本研究中吸菸行為之重要預測因子。本研究預測吸菸行為之重要因素中，分析顯示「教育程度高中專科以下」、「後備軍種」、「家人有吸菸習慣」、「朋友/同事吸菸比例多逾半數(含)以上」以及「菸害衛生教育宣導支持程度」、「菸害衛生教育宣導參與程度」得分愈高，其成為吸菸者機率較高。與Ballone等於2001年針對20-24歲年輕男性軍人所作研究顯示，亦顯示父母教育程度高及非核心的家庭、父母吸菸、同儕吸菸以及服役時間大於12個月皆有較高可能成為吸菸者，其中父母吸菸、同儕吸菸有較高可能成為吸菸者與本研究相同。對於「菸害衛生教育宣導支持及參與程度」愈高，其成為吸菸者機率較高。可能吸菸者，在國軍菸害防制措施中對於「菸害衛生教育宣導」之訊息與切身相關，因此較持正向積極態度，所以支持及參與程度較高；進一步分析吸菸者戒菸意向，發現「有意圖戒菸者」對於「菸害衛生教育宣導支持及參與程度」得分較「無戒菸意向者」為高。Biener和Siegel(1997)在美國麻州的調查亦發現「不吸菸」或「有戒菸意願」者，對於無菸餐廳持有正面、支持的態度，並願意在行動上實質表現，與本

研究有相似處。

此外，本研究結果發現研究對象對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度皆達顯著正相關。與劉珮吟(2004)研究顯示「支持性環境」與「菸害防制行為」呈正相關與本研究有相似結果。因此，為達到「無菸軍隊」目標，降低國軍吸菸盛行率，軍中應持續加強菸害衛生教育宣導，對於吸菸者以增強其戒菸之意向，進而透過戒治輔導提升吸菸者戒菸比率。

而「建立支持性環境支持程度」、「建立支持性環境參與程度」與吸菸行為呈負相關，表示役男對於國軍菸害防制措施中建立支持性環境支持程度、建立支持性環境參與程度愈高，其吸菸的機率愈低。根據 Mizoue、Kari、Heloma、Yamato及Fujino(2000)針對日本職場菸害防制政策分析指出，建立支持性環境的菸害防制政策能減少員工的吸菸次數，設置「吸菸室」能顯著提高員工的戒菸意圖。本研究單因子變異量分析(One way ANOVA)亦顯示「有戒菸意向之吸菸者」，其對於「建立支持性環境支持及參與程度」皆高於「無戒菸意向者」。因此，顯示軍中建立支持性環境之重要性，而且應更積極稽核非吸菸區不吸菸，鼓勵役男參與建立支持性環境，以降低國軍官兵吸菸者之比率及增加吸菸者之戒菸意圖，進而達到無菸軍隊之目標。

第四節 影響戒菸意向之因素

戒菸意向方面，針對391位吸菸行為屬曾經吸菸和吸菸者分析，本研究預測戒菸意向之重要影響因素中，分析顯示年齡、規範全面禁菸支持程度及菸害衛生教育參與程度與戒菸意向呈正相關，規範全面禁菸參與程度與戒菸意向呈負相關。而本研究中個人背景只有年齡為預測役男戒菸意向主要影響因素，顯示年齡愈大，其有戒菸意向機率增加；「規範全面禁菸支持程度」及「菸害衛生教育宣導參與程度」得分愈高，役男有戒菸意向的機率愈高。以單因子變異量分析（One way ANOVA）吸菸者及曾經吸菸者之戒菸意向對國軍菸害防制措施的支持及參與程度之影響，結果顯示不同的戒菸分期其對於對國軍菸害防制措施的支持及參與程度有顯著差異。「維持期」階段者對於菸害防制措施五方面的支持程度皆顯著高於其他階段；而「意圖期」及「行動期」者對於規範全面性禁菸、建立支持性環境和菸害衛生教育宣傳等方面的支持程度皆顯著高於「意圖前期」者。預測戒菸意向之主要影響因素中，顯示規範全面性禁菸參與程度與戒菸意向呈負相關，即規範全面禁菸參與程度低，戒菸意向機率較高，可能原因有戒菸意向者，對於國軍目前實施規範全面性禁菸之措施，在其戒菸過程中可能菸癮關係實際參與性低，也可能雖然有此政策但實際單位並無稽核，而未落實規範全面性禁菸規定。但就單因子變異量分析（One way ANOVA）顯示戒菸行為改變愈強，其規範全面禁菸參

與程度愈高。即維持期者對於規範全面性禁菸的參與程度則顯著高於意圖前期、意圖期及準備期，而行動期者高於準備期。本研究結果與Glasgow、Cummings及Hyland(1998)研究發現工作場所禁菸對於減少菸量、提高戒菸意圖及戒菸成功率都有助益。因此，國軍若能於政策面與執行面規範全面性禁菸規定，將有利達到國軍菸害防制之目標，減低國軍官兵不吸菸者之二手菸暴露率。

另外，依單因子變異量分析（One way ANOVA）戒菸行為改變階段方面，顯示年齡、學歷、軍種區域、朋友/同事吸菸比例多寡等個人背景因素與其「戒菸行為改變階段」有顯著差異。「最高學歷」方面，「大學以上」及「高中、專科」有戒菸意向之役男，處於「意圖期」的比率較高，而「國中以下」者則以「準備期」的比率較高。「軍種」方面，本研究透過以區域性重組軍種分析，結果顯示「北部」、「南部」、「中部」等三區域役男中有戒菸意向者，皆處於「意圖期」的比率較高，而「東部陸軍」則處於「準備期」階段的比率較高。由以上結果可知，對於本研究役男學歷「國中以下」、服役於「東部陸軍」吸菸者有戒菸意向者，其戒菸行為改變處於「準備期」階段的比率較高，而其他與戒菸意向有相關性的個人背景因素分析，本研究大多以「意圖期」階段的比率最高。根據Coleman-Wallanc、LEE、Montgomery、Blix和Wang（1999）以跨理論模式為依據的戒菸計畫，針對六所公立高中的351位學生，進行

8次戒菸課程，每次1小時，學生戒菸行為改變階段處於意圖前期、意圖期，參加TEG（Tobacco Education Group）組，課程內容包括以個人吸菸原因、吸菸立即與長期危害等；當學生戒菸行為改變階段處於準備期、維持期，參加TAP（Tobacco Awareness Program）組，課程內容包括訂定戒菸計畫、戒菸期間可能遇到的困難、戒菸體重控制等。研究發現兩個計畫都有減少學生的吸菸行為，並增加學生戒菸自我效能，此外更發現TAP計畫比TEG計畫更有效，此研究可證明行為改變階段模式可作為戒菸研究的理論基礎（Coleman-Wallanc, Lee, Montgomery, Blix, & Wang, 1999）。因此，國軍菸害防制措施中可參考本研究結果及以行為改變階段模式設計戒菸計畫，加強針對「意圖前期」、「意圖期」的菸害課程內容的宣導；而「國中以下」、「東部陸軍」者則以「準備期」的比率較高，以訂定戒菸計畫、戒菸期間可能遇到的困難及戒菸體重控制等之課程為主軸。因此，國軍於開辦戒菸班時，課程設計可以依其吸菸者不同個人背景及戒菸意向階段來規劃，以達國軍菸害防制之目標，提升國軍官兵吸菸者戒菸之比率。

第六章 結論與建議

本研究係以國軍義務役官兵為對象，了解國軍義務役官兵於服役期間的吸菸行為，並探討個人背景因素與對國軍菸害防制措施的支持及參與程度，對其吸菸行為及戒菸意向的影響。根據資料分析結果，摘述本研究之結論，並檢討本研究之限制及提出相關建議。

第一節 結論

本研究採群聚取樣 (cluster sampling)，以台灣地區不同軍種之義務役官兵為對象，軍種以國軍菸害防制組織架構下單位為主，包括：國防部、陸軍、海軍、空軍、憲兵、後備、聯勤共七個不同軍種，以不同營區連隊之義務役官兵為研究對象，共回收問卷 972 份問卷，經問卷檢視其中有 71 份視為無效問卷，佔有 7.3%，故正式研究有效問卷 901 份，其中國防部佔 13.2%、後備佔 19.1%、憲兵佔 19.5%、空軍佔 14.9%、聯勤佔 5.0%、海軍佔 13.0%、陸軍佔 15.3%。

研究對象年齡由 18 至 36 歲，平均年齡為 23.1 歲 ($SD=2.41$)，入伍前居住地區以北部地區、大學、一兵、服役時間 6-12 個月者居多；而同住的家人吸菸及半數以上同儕有吸菸者居多。役男有 52.1% 役男曾經吸過菸，吸菸盛行率達 40.0%，每日吸菸者佔 38.95%，曾經吸菸者佔 3.4%，非吸菸者有 56.6%。其中曾經吸菸和吸菸者共 391 人，無戒菸意圖者佔 59.6%、有意圖者 40.4%，其中意圖期佔 17.9%、準備期佔 10.2%、行動

期佔 7.4%、維持期佔 4.9%。役男入伍前居住地區為東部或離島、最高學歷國中以下、年齡層介於 18-20 歲、軍種為陸軍、家人吸菸及朋友同事吸菸比例多於半數以上者，其吸菸盛行率較高。針對曾經吸菸和吸菸者分析，顯示年齡、學歷、區域軍種及朋友/同事吸菸比例多寡等個人背景因素與其戒菸行為改變階段有顯著差異，其中年齡、學歷及朋友/同事吸菸比例多寡與其戒菸意向呈顯著差異。

役男在國軍菸害防制措施五項支持程度以規範全面性禁菸的支持程度得分最高，平均為 4.20 分 ($SD=0.85$)，菸害種子教官訓練得分最低，平均為 3.80 分 ($SD=0.95$)；參與程度中以規範全面性禁菸的參與程度得分最高，平均為 2.61 分 ($SD=0.67$)，戒治輔導參與程度得分最低，平均為 0.90 分 ($SD=1.16$)。而國軍菸害防制措施之五項次量表的支持度分別與五方面參與程度達顯著正相關 ($p<.01$)。研究顯示研究對象以非吸菸者、年齡介 26-30 歲、大學以上、士官、家人沒有吸菸、同儕幾乎沒有吸菸之役男，對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度普遍較高。而以吸菸者、年齡介 18-20 歲、國中以下、家人吸菸、同儕幾乎全部吸菸之役男，對國軍菸害防制措施的支持程度及參與程度較低。

本研究在多變項分析中與役男吸菸行為有關之主要因素為最高學歷、軍種、家人吸菸與否、朋友/同事吸菸比例多寡、建立支持性環境之支持程度、菸害衛生教育宣導之支持程度以及建立支持性環境之參與程

度、菸害衛生教育宣導的參與程度於本研究中為吸菸行為之重要預測因子。最高學歷高中專科以下、軍種後備、家人有吸菸、朋友/同事吸菸多逾半數(含)以上、菸害衛生教育宣導支持程度、菸害衛生教育宣導參與程度與吸菸行為呈正相關。而建立支持性環境支持程度、建立支持性環境參與程度與吸菸行為呈負相關。而預測戒菸意向之重要因素中，分析顯示年齡、規範全面禁菸支持程度與參與程度及菸害衛生教育宣導參與程度等為戒菸意向之重要預測因子。年齡、規範全面禁菸支持程度及菸害衛生教育宣導參與程度與戒菸意向呈正相關，而規範全面禁菸參與程度與戒菸意向呈負相關。

第二節 建議

根據本研究結果，在國軍菸害防制執行上的建議，由政策面、實務面、研究面等三方面來說明。

一、 國軍菸害防制政策面

國內實施「菸害防制法」後，公共場所禁菸雖已漸漸為國人共識，但在職場菸害防制政令上，仍以宣導為主，難以凝聚國人共識，目前僅少數職場訂定菸害防制條約，國軍菸害防制政令也是於近3-4年來加以宣導與規範，較缺乏對於其成效相關調查及研究。而本研究針對2004年國防部推動「國軍菸害防制93年至95年三年整合計畫」，其重點為全面推動菸害防制教育宣導、設置無菸支持環境和建立長期監測機制等，使國軍在推廣菸害防制工作達成無菸軍隊之目標。本研究結果發現，經國民健康局及國防部積極投入大量的人力、物力及財力，與產官學專家學者指導，初步研究調查役男吸菸盛行率40.0%，相較於實施國軍菸害防制前，祝年豐等人於2001年、2003年、2004年針對義務役官兵所作吸菸盛行率調查結果之51.9%、45.0%、41.5%為低，應有其初步之成效。但役男之吸菸率仍明顯高於公元2000年設定之國民保健目標(Healthy People 2000)的20%以上，顯示國軍菸害防制政策應持續於全軍、全程、全人的實施，更應加強政策之執行，以增加役男對於國軍菸害防制措施支持與參與程度。本研究也顯示新訓中心新兵是否於入伍期間全面禁菸及接受菸害衛

生教育，役男對其感受與實際政策執行落差明顯，因此，可加強新兵於入伍期間全面禁菸及接受菸害衛生教育之參與，提供鼓勵措施，增加菸害衛生教育宣導之活潑化、多元化、全面化，以增加其分發到部隊仍能持續對於國軍菸害防制措施支持與參與度，避免非吸菸者於服役期間因軍中特殊環境而增加吸菸機率，增加吸菸者其戒菸意向，進而達到國軍菸害防制之目標——降低國軍官兵吸菸者的比率。

二、 國軍菸害防制實務面

戒菸行為改變過程充滿變數，要達到行為改變的終止不是一件簡單的事情，而且行為改變需要持續一段時間才有其意義可言，故在行為改變的維持期避免回復是非常重要的(Redland & Stifbergen, 1993)。由本研究結果發現，役男吸菸者中40.4%有戒菸意向，而除年齡外，國軍菸害防制措施為本研究影響役男戒菸意向主要影響因素。因此由本研究結果顯示為達到國軍菸害防制之目標，降低國軍官兵吸菸者之比率，提升國軍官兵吸菸者戒菸之比率，減低國軍官兵不吸菸者之二手菸暴露率。提供以下幾點建議：

- 1.研究顯示國軍菸害防制措施中可預測役男吸菸行為主要影響因素為「建立支持性環境」與「菸害衛生教育宣導活動」兩方面，因此，軍中除了建立支持性環境外，應更積極稽核非吸菸區不吸菸，鼓勵役男參與建立支持性環境及參與菸害衛生教育宣導活動，以降低國軍官兵吸菸行為，

減少非吸菸者因軍中環境特殊而吸菸，增加吸菸者之戒菸意圖，使吸菸者之比率降低，進而達到無菸軍隊之目標。

2. 研究顯示國軍菸害防制措施中可預測役男戒菸意向主要影響因素為「規範全面性禁菸場所」及「菸害衛生教育宣導活動」兩方面，因此，國軍若能於政策面與執行面規範全面禁菸規定及持續菸害衛生教育宣導活動，將有利達到國軍菸害防制之目標，對於吸菸者可以增強其戒菸之意向，同時亦減低國軍官兵不吸菸者之二手菸暴露率。

3. 研究顯示「有戒菸意向」之吸菸者對於國軍菸害防制措施之「規範全面性禁菸場所」、「建立支持性環境」、「菸害衛生教育宣導」、「菸害種子教官訓練」及「戒治輔導」五方面之支持程度及參與程度較「無戒菸意向」者高，為達到「無菸軍隊」目標，降低國軍吸菸盛行率，國軍應持續「規範全面性禁菸場所」及「建立支持性環境」之政策，且加強「菸害衛生教育宣導活動」，可增加「菸害種子教官訓練」及「戒治輔導措施」，吸引有意戒菸者的參與，進而提高戒菸率。

4. 研究顯示不同個人背景對於國軍菸害防制措施有不同的支持程度與參與程度，因此國軍於開辦戒菸班時，課程設計可以依其吸菸者不同個人背景及戒菸行為改變階段來規劃，以達國軍菸害防制之目標，提升國軍官兵吸菸者戒菸之比率。

三、 國軍菸害防制研究面

國軍菸害防制研究及監測系統，曾在2004年就義務役官兵進行全面性縱貫式(Longitudinal study)普查，針對入伍時新兵吸菸率進行調查，退伍前再進行同樣問卷調查，僅以了解義務役士官兵服役期間吸菸盛行率之改變情形，並無深入探討軍中環境與國軍吸菸行為之相關因素，且其成效還未有調查結果，因此建議除盛行率之調查外，應可再針對相關影響因素進行分析比較。而本研究針對國軍義務役官兵對國軍菸害防制措施之支持與參與程度對其吸菸行為/戒菸意向之影響，以橫斷式研究(Cross-section study)整體綜觀來調查，分析役男對各項國軍菸害防制措施之支持及參與程度，以及對其吸菸行為/戒菸意向之影響。本研究結果於實務面建議之相關議題，希望能提供國軍相關單位日後國軍推動菸害防制工作計畫的重要參考依據，並積極投入相關研究，例如：戒治輔導之戒菸班課程設計能依據參與者個人背景及其戒菸行為改變階段，評估其成效之研究；本研究發現有戒菸意向之吸菸者對於「菸害衛生教育宣導的參與程度」較無戒菸意向者高，因此，可積極於部隊實施菸害衛生教育宣導，並進一步評估其戒菸之成效等議題。另外，本研究建議於日後相關研究可採縱貫式研究(Longitudinal study)及全面普查或隨機取樣，更能反應國軍推動菸害防制工作之成效，將其成效作為積極推廣及爭取研究經費之依據，並能持續相關之研究，有助於國軍達到無菸軍隊之目標。

第三節 研究限制

針對本研究未臻完善之處，就下列幾個方向進行檢討，並提供未來相關研究之參考。

- 一、 本研究受限於時間、人力不足及研究對象的特殊性，採群聚取樣（Cluster sampling），無法做到完全隨機抽樣，只針對同意收案之軍種進行大規模取樣，而其餘軍種則採方便取樣，所以無法推論至全國軍種之現況。
- 二、 本研究對象為義務役士官兵，因軍隊有其特殊任務，平日義務士官兵皆有所屬任務，雖然研究者以電話聯絡約定受訪日期，親自攜帶問卷至各單位，先進行問卷題目及定義的解說，再進行集體問卷填答。但在受試者填答問卷時，仍有基本資料未填、遺漏題數太多、吸菸行為填答矛盾等情形。根據基層醫官表示軍方近年來針對軍隊所做研究很多，可能影響受試者填答問卷態度，較為不耐煩或是任務繁忙關係，造成無效問卷偏多達 7.3%。
- 三、 本研究採集體填答，且部分透過基層長官聯繫而施測，受試者填答問卷時，部分隊上長官在場，可能影響受試者填答之態度，造成一些干擾誤差（Confounding Bias），影響問卷品質。
- 四、 本研究針對國軍菸害防制措施來預測戒菸意向，雖有部分支持度及參與程度與戒菸意向有顯著相關，但因為橫斷式研究（Cross-

sectional study)，仍無法將結果做有利的因果關係推論。且部分研究工具之設計需配合目前國軍菸害防制五項工作計畫措施之推行，在「菸害種子教官訓練」、「戒治輔導」兩方面，因目前軍方主要以吸菸者為推動之對象，導致其他個案在填答時可能之困擾。



參考文獻

中文部分

- 王琪珍、藍忠孚、陳建仁(1994)，台灣地區肝癌、肺癌、胃癌多重危險因子之世代研究。《中華民國公共衛生學會雜誌》，13(4)，308-311。
- 行政院衛生署國民健康局(2006)。*2006年台灣菸害防制年鑑*。台北：行政院衛生署國民健康局。
- 行政院衛生署國民健康局(2006，12月13日)。*青少年網站幸福e學園：「打造創意的Hot & In 無菸校園」成果發表暨成效研討會*。摘自3月13日，2007，http://www.young.gov.tw/command_notice_main_txt.asp?BKey=2006121317200VSKZSM。
- 行政院衛生署國民健康局(2006，6月8日)。*吸菸行為線上查詢系統：94年度成人吸菸行為調查*。摘自6月13日，2007，<http://tobacco.bhp.doh.gov.tw:8080/sboss/point.php?d=3&y=94#>。
- 行政院衛生署國民健康局(2006，6月8日)。*菸害防制專區：國軍菸害暨檳榔防制工作*。摘自3月13日，2007，<http://health99.doh.gov.tw/tobacco/index.htm>。
- 李蘭、潘伶燕(1993)。*長途客運汽車的吸菸行為與相關因素探討*。《中華衛誌》，12(2)，138-152。
- 李蘭、潘伶燕、晏涵文、李隆安(1994)。*台灣地區成年人之吸菸現況*：

盛行率及危險因子。中華衛誌，13，371-380。

李淑卿、郭鐘隆(2005)·跨理論模式戒菸教育計劃介入應用於大專生之成效評價研究·衛生教育學報，23，145-160。

李景美(2003a)·青少年菸害預防-策略層面之探討·醫護科技學刊，5(4)，293-307。

吳清平、彭萬誠、簡志峰、羅慶徽、吳定中、陳琇瑋(2003)·三軍總醫院開辦「國軍戒菸門診」工作計劃與評估·行政院衛生署國民健康局九十二年度科技研究發展計劃。

吳德敏、白璐、宋丕錕、蔡宗仁、徐黎鈴、李旻貞、孫建安(1999)·抽菸、飲酒與嚼檳榔習慣個人聚集之初探：以健康檢查族群為例·中華衛誌，18，453-459。

吳德敏(2004)·國軍入伍新兵吸菸行為監測與衛生教育介入之追蹤研究·行政院衛生署國民健康局九十三年度委託研究計劃。

吳聰能、徐嫦娥、趙秀琳、江宏哲、劉紹興、張博雅(1995)·國人吸菸、喝酒、嚼檳榔及上下班使用交通工具之盛行狀況分析·台北：行政院衛生署研究報告。

林旭龍、呂昌明(2002)·應用跨理論模式於大學女生身體活動之研究—改變階段模式之效度·衛生教育學報，18，127-140。

周桂如(2000)·吸菸之行為研究·台北：國家衛生研究院論壇健康促進

與疾病預防委員會。

紀雪雲(2000)·中華民國、韓國、泰國菸害防制立法及其施行成效之研

究·未發表的博士論文·國立師範大學，台北。

祝年豐、吳德敏、申慕韓、賴香如(2001)·役男及退伍官兵吸菸及嚼檳

榔行為調查—花東及南部地區役男及退伍官兵吸菸及嚼檳榔行為調

查·行政院衛生署九十年度科技研究發展計劃研究報告。

祝年豐、申慕韓(2003)·義務役官兵戒除吸菸介入計劃之研究·行政院衛

生署國民健康局九十二年度委託研究計劃。

祝年豐(2004)·建立志願役及義務役士官兵吸菸長期盛行率及危險因子

調查研究架構及問卷發展·行政院衛生署國民健康局九十三年度委

託研究計劃。

姜塗佺(2002)·環境因素對台灣地區役男入伍前吸(戒)菸危害之認知、

態度及吸菸行為之影響·未發表的碩士論文·國防大學國防醫學院，

台北。

許兆奮(1994)·如何落實菸害防治·某單位指揮部業務研究發展八十三年

年度研究報告。

許志成、溫啟邦、陳紫郎、蔡善璞、徐瑱淳(2002)·從台灣地區吸菸率

的長期趨勢談未來反菸政策的努力方向·台灣菸害防制研討會，台

北圓山大飯店。

- 張澤芸、張媚(1999)·台灣地區執業衛生護理人員對於西菸員工的勸戒行為及其影響因素探討·*公共衛生*，25(4)，257-267。
- 黃松元(2000)·菸害防制法實施二年之成效與評價·台北：行政院衛生署研究報告。
- 黃淑貞(1997)·大學生健康信念、自我效能、社會支持與吸菸行為研究·*學校衛生*，31，30-44。
- 黃璉華、左如梅、尹祚芊(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)，35-46。
- 黃毓華、邱啟潤(1996)·健康促進生活型態量表信度效度之評估·*高雄醫學科學期刊*，12，529-537。
- 晏涵文(1995)·預防吸菸教育計劃介入效果之研究·台北：行政院衛生署研究報告。
- 溫啟邦、蔡孟娟、蔡善璞、詹惠婷(2002)·台灣式吸菸特性·台灣菸害防制研討會，台北圓山大飯店。
- 溫啟邦、蔡善璞、陳建仁、鄭丁元(2002)·台灣地區吸菸者的健康危害·台灣菸害防制研討會大會手冊·台北：國家衛生研究院、衛生署國民健康局。
- 陳建仁、溫啟邦、蔡善樸、廖國盟、鄭丁元、蔡孟娟(2002)·1990至2020年台灣可歸因於吸菸的死亡數·台北：國家衛生研究院。

- 楊嘉禎(2003)·探討國軍士官學校學員生之吸菸行為及其相關因素·未發表的碩士論文·國防大學國防醫學院，台北。
- 劉美媛(2005)·台北市某高職學生吸菸行為之探討—跨理論模式之應用·未發表的博士論文·國立師範大學，台北。
- 謝淑卿、尹祚芊(1996)·成人吸菸認知與行為衝突之探討·護理研究，4(3)，219-230。
- 劉珮吟(2004)·無菸職場政策對員工採行菸害防制行為及其相關因素之影響研究—以雲林縣餐飲業為例·未發表的碩士論文·國立師範大學，台北。
- 潘伶燕、李蘭、李隆安(1993)·台灣地區成年人之菸害認知、反菸態度與菸害防制政策瞭解情形·衛生教育雜誌，14，13-22。
- 潘伶燕、李蘭(1999)·台灣地區成年人吸菸盛行率及其與教育和職業之關係:菸害防制法實施前的狀況(1993~1996)·中華衛誌，18，199-208。
- 鄭丁元、溫啟邦、蔡孟娟、蔡善璞(2002)·國人吸菸行為現況：2001年國民健康調查之分析，台灣衛誌，22(6)，453-464。
- 嚴效禹(2001)·應用跨理論模式在台北市國中生的吸菸行為·未發表的碩士論文·國立陽明大學，台北。

英文部分

- Action on smoking and health(ASH) (2001). *Smoking in the workplace*. UK: National Asthma Campaign Trades Union Congress & WHO-Europe Partnership Project.
- Adelmen, W. P., Duggan, A. K., Hauptman, P., & Joffe, A. (2001). Effectiveness of a high school smoking cessation program. *Pediatrics*, 107(4), E50.
- Arnsten, J. H., Reid, K., Bierer, M., & Rigotti, N. (2004). Smoking behavior and interest in quitting among homeless smokers. *Addictive Behavior*, 29(6), 1155-61.
- Astroth, D. B., Cross-Poline, G. N., Stach, D. J., Tilliss, T. S. I., & Annan, S. D. (2002). The Trans-Theoretical model: An approach to behavioral change. *The Journal of Dental Hygiene*, 76, 286-295.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Ballweg, J. A., & Bray, R. M. (1989). Smoking and tobacco use by U.S. military personnel. *Military Medicine*, 154, 165-168.
- Ballone, E., Nicola, M. D., Occhiolinit, C. L., Mascio, R. D., Vellante, P., & Colagrande, V. (2006). Smoking habits in a sample of young Italian soldiers. *Military Medicine*, 171, 69-73.
- Biener, L. & Siegel, M. (1997). Behavior intention of the public after bans on smoking in restaurants and bars. *American Journal of Public Health*, 87(12), 2042-2044.
- Biener, L., Aseline, R. H., Cohen, J., & Anderla, M. (1998). Reaction of adults and teenaged smokers to the Massachusetts. *American Journal of*

Public Health, 88(9), 1389-1391.

- Borland, R., Owen, N., & Hocking, B. (1991). Changes in smoking behavior after a total workplace smoking bans. *American Journal of Public Health*, 81(5), 130-134.
- Bray, R. M., Hourani, L. L., Rae, K. L., Dever, J. A., Brown, J. M., Vincus, A. A., Pemberton, M. R., Marsden, M. E., Faulkner, D. L., & Vandermaas-Peeler, R. (2003). *2002 Department of Defense Survey of Health Related Behaviors Among Military Personnel*. prepared for the Assistant Secretary of Defense (Health Affairs) under Cooperative Agreement No. DAMD17-00-2-0057 (Research Triangle Park, NC: Research Triangle Institute, Oct. 2003), 6-1-6-20.
- Chaloupka, F. J., & Grossman, M. (1996). *Price tobacco control policies and young smoking*. Working paper NO 5470. Cambridge, M. : National Bureau of Economic Research.
- Chen, H. S. (2000). *Exploration of the influence of self-efficacy and decisional balance on Taiwan children's smoking*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Texas, Austin.
- Chu, N. F., Ding, Y. A., Wang, D. J., & Shieh, S. M. (1996). Relationship between smoking status and cardiovascular disease risk factor in young adult male in Twaiwan. *Journal of Cardiovascular Risk*, 3, 205-208.
- Chu, N. F., Wu, D. M., Shen, M. H. & Lin, Y. S. (2006). Prevalence of adverse behaviors among young military conscripts in Taiwan. *Military Medicine*, 171, 301-305.
- Coleman-Wallanc, D., Lee, J. W., Montgomery, S., Blix, G., & Wang, T. D. (1999). Evaluation of developmentally appropriate programs for

- adolescent tobacco cessation. *Journal of School Health*, 69(8), 314-319.
- Conrad, K. M., Flay, B. R., & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarette: Predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711-1724.
- Cronan, T. A., Conway, T. L., & Kaszas, S. L. (1991). Starting to smoke in the Navy: When, where and why. *Social Science & Medicine*, 33, 1349-1353.
- DeVellis, R. F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2005). Mortality from cancer in relation to smoking: 50 years observations on British doctors. *British Journal of Cancer*, 92, 426-429.
- Erin, L. O., Karen, B. W., & Phillip, J. B. (2003). The transtheoretical model: Gender differences across 3 health behaviors. *American Journal of Health Behavior*, 27, 645-656.
- Eugene, R., James, M. A., Murray, L., & DVM, M. S. (1980). Smoking and cause of Death Among U.S. Veterans: 16Years of Observation. *Public Health Reports*, 95(3), 213-22.
- Fagerstrom, K. (2002). The epidemiology of smoking: Health consequences and benefits of cessation. *Drugs*, 62, 1-9.
- Farrelly, M. C., Evams, W. N., & Sfecas, AES. (1999). The impact of workplace smoking bans: results from a national survey. *Tobacco Control*, 8, 272-277.
- Fichtenberg , C. M., & Glantz, S. A. (2002). Effect of smok-free workplace on smoking behavior: Systematic review. *British Medical Journal*, 325(27),

188-191.

- Forgas, L. B., Meyer, D. M., & Cohen, M. E. (1996) Tobacco use habits of naval personnel during Desert Storm. *Military Medicine*, 161, 165-168.
- Gamaro, MRS. (1998). *Smoking prevalence survey department of health, Manila, 1993-1994*. APACT 5th Conference on Tobacco or Health.
- Glasgow, R. E., Cummings, K. M., & Hyland, A. (1998). *Relationship of work site smoking policy to changes in employee tobacco use: Findings from COMMIT*. APACT 5th Conference on Tobacco or Health.
- Godfrey, C., & Fowler, G. (2002). Pharmacoeconomic considerations in the management of smoking cessation. *Drugs*, 62, 63-70.
- Haddock, C. K., Klesges, R. C., Talcott, G. W., Lando, H., & Stein, R. (1998) Smoking prevalence and risk factors for smoking in a population of United States Air Force basic trainees. *Tobacco Control*, 7, 232-5.
- Haddock C. K., O'Byrne K. K., Klesges, R. C., Talcott, W., Lando, H., & Peterson, A. L. (2000). Relapse to smoking after basic military training in the U.S. Air Force. *Military Medicine*, 165, 884-888.
- Heloma, A., & Jaakkola, M. S. (2003). Four-year follow-up of smoke exposure, attitudes, and smoking behavior following enactment of Finland's national smoke-free work-place law. *Addiction*, 98(8), 1111-1117.
- Helyer A. J., Brehm W. T., & Perino L. (1998). Economic consequences of tobacco use for the Department of Defense. *Military Medicine*, 163, 217-221.
- Hu, T. W., Sung, H. Y., Theodor, T. E., & Keeler. (1995). Reducing cigarette consumption in California: Tobacco taxes vs an anti-smoking media

- campaign. *American Journal of Public Health*, 85(9), 1218-1222.
- Istituto Nazionale di Statistica(ISTAT) (2003). *Annual multipurpose study of families: Aspects of daily life “ Life styles and health condition. ” Anno 2001*. Rome, Italy: ISTAT.
- Kinne, S., Kristal, A. R., White, E., & Hunt, J. (1993). Work-site smoking Policies: Their population impact in Washington State. *American Journal of Public Health*, 83(7), 1031-1033.
- Kraft, P., & Svendsen, T. (1997). Tobacco use among young adults in Norway, 1973-1995: Has the decrease leveled out? *Tobacco Control*, 6, 27-32.
- Kroutil, L. A., Bray, R. M. & Marsden, M. E. (1994). Cigarette smoking in the U.S. military: findings from the 1992 Worldwide Survey. *Preventive Medicine*, 23, 521-528.
- Lewit, E. M., Hyland, A., Kerrbrock, N., & Cummings, K. M. (1997). Price, public policy, and smoking in young people. *Tobacco Control*, 6(12), s17-s24.
- Longo, D. R., Brownson ScD R. C., Johnson, J. C., Hewett, J. E., Kruse, R. L., Novotny, T. E., & Logan, R. A. (1996). Hospital smoking bans and employee smoking behavior: results of national survey. *JAMA*, 275(16), 1252-1257.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385.
- Marcus, B. H., Pinto, B. M., Simkin, L. R., Audrain, J. E., & Taylor, E. R. (1994). Application of transtheoretical model to exercise behavior among employed women. *Journal of Health Promotion*, 9, 49-55.
- Marcus, B. H., Rossi, J. S., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Abrams, D. B.

- (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in a worksite sample. *Health Psychology, 11*, 386-395.
- Mayhew, K. P., Flay, B. R., & Mott, J. A. (2000). Review: Stages in the development of adolescent smoking. *Drug and Alcohol Dependence, 59* suppl.1, s61-s81.
- Mizoue, T., Kari, R., Heloma, A., Yamato, H., & Fujino, Y. (2000). Impact of workplace smoking restrictions on smoking behavior and attitudes toward quitting in Japan. *Tobacco Control, 9*, 435-437.
- Mizoue, T., Tokui, N., Nishisaka, K., Nishisaka, S., Ogimoto, I., Ikeda, M., & Yoshimura, T. (2000). Prospective study on the relation of cigarette smoking with cancer of the liver and stomach in an endemic region. *International Journal of Epidemiology, 29*, 232-237.
- Morgan, B. J. (2001). Evaluation of an educational intervention for military tobacco users. *Military Medicine, 166*(12), 1094-1098.
- Muncer, S. J., Taylor, S., & Smith, M. (1999). Power dressing and meta-analysis: New clothes for an emperor. *VI European Congress of psychology, 7*, 310-311.
- O'Neil, H. K., Gillispie, M. A., & Slobin, K. (2000). Stage of change and smoking cessation: A computer administered intervention program for young adult. *American Journal of Health Promotion, 15*(2), 93-96.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 19*, 276-288.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal*

of Consulting and Clinical Psychology, 51, 390-395.

Prochaska, J. O., Vlicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., & Rakowski, W., et al. (1994). Stages of change and decisional balance for twelve problem behaviors. *Health Psychology, 13, 39-46.*

Prochaska, J. O., & Vlicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion, 12(1), 38-48.*

Prokhorov, A., Hudmon, K. S., & Stancic, N. (2003). Adolescent smoking: Epidemiology and approaches for achieving cessation. *Paediatric Drugs, 5, 1-10.*

Sandford, A. (2003). Government action to reduce smoking. *Respirology, 8(1), 7-16.*

Schei, E. (1992). Tobacco habits, lifestyle, and reaction to smoking restrictions among Norwegian military officers. *Military Medicine, 157, 636-640.*

Schei, E., & Sogaard, J. (1994). The impact of military service on young men's smoking behavior. *Preventive Medicine, 23, 242-248.*

Segnan, N., Senore, C., Ronco, G., Cazzato, A., & Cammarano V. (1987). *Smoking habitus among the young: Study conducted on military personnel in the northwestern military region.* Torino, Italy, Stamperia Artistica Nazionale.

Trindadl, M. D. (1996). *Health youth animators project (health adolescent programmer).* 1996 Conference on Smoking and Health. Hong Kong.

URSO, P. (2003). Match the best smoking cessation intervention to your patient. *Nurses Practitioner, 28, 12-16, 18-19, 21.*

Warner, K. E. (1989). Effects of the antismoking campaign. *American*

Journal of Public Health, 79(2), 144-151.

World Health Organization (1998). *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (1998a). *Cigarette consumption*. Retrived January 10, 2007, from <http://www.who.int/tobacco/en/atlas8.pdf>.

World Health Organization (2002). *Guidelines for Controlling and Monitoring the Tobacco Epidemic*. Geneva: World Health Organization.

Yeh, C. C, & Hiesh, C. R. (1999). *Raising cigarette taxes in Taiwan: Policy options and impacts*. AFACT 10th Anniversary Celebration and Symposium.



附錄一

問卷內容效度之專家名單(依姓氏筆劃排列)

專家姓名

服務單位

王桂芸

國防醫學院護理學研究所所長

余瑞蘭

聯合後勤司令部衛勤組長

吳德敏

國防醫學院公共衛生助理教授

陳品玲

台北醫學大學護理學研究所副教授

陳聲平

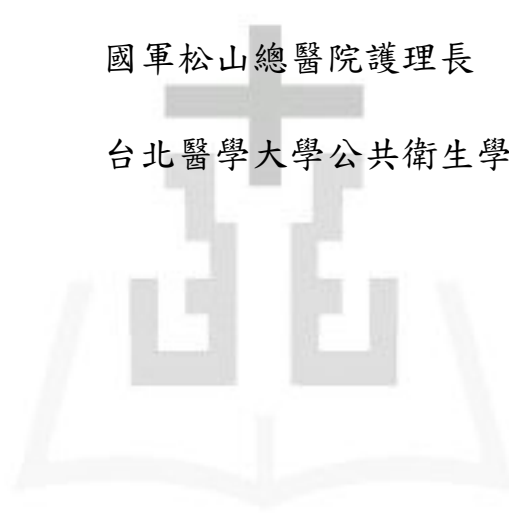
國軍松山總醫院家醫科主任

陳 瑞

國軍松山總醫院護理長

韓柏檉

台北醫學大學公共衛生學系教授



親愛的弟兄，您好：

我是國軍松山總醫院護理長李淑霞，目前進行有關「國軍菸害防制措施之支持與參與情形」之探討研究。感謝您參與本研究，您在本問卷所填的各項資料僅供學術研究使用，您所填的內容絕對保密，各項資料僅供學術研究使用，因此，懇請您據實詳細填答，以協助我們收集完整且正確資料。日後所發表的內容是以所有研究統計分析後的結果，敬請放心填寫。

感謝您的支持與協助，祝您軍旅生活平安、健康

國軍松山總醫院護理長 李淑霞 敬上

壹、吸菸行為及戒菸意向量表

一、吸菸行為

請根據您目前吸菸情形，選擇一個最適當答案作答。

1. 您有沒有吸過菸？

(1) 有 (2) 從來沒有 【選(2)者，請跳到第貳部分，繼續作答】

2. 現階段您是否每天都有吸菸？

(1) 有 → 您已經吸菸 _____ 年 _____ 月

(2) 沒有

3. 您最近一個月內是否曾吸菸？

(1) 有 (2) 沒有

4. 截至目前為止，您吸菸數量是否超過 100 根(5 包)？

(1) 有 (2) 沒有

二、戒菸意向與行為

1. 您是否已戒菸或曾經打算戒菸？

(1) 是 (2) 否 【選(2)者，請跳到第貳部分，繼續作答】

2. 您的戒菸計畫與現況，屬於下列哪一種情形？

(1) 想過戒菸，但未來六個月內不打算開始戒菸

(2) 想戒菸，計畫在未來六個月內打算開始戒菸

(3) 想戒菸，預計未來 30 天內開始戒菸

(4) 目前已經開始戒菸，但戒菸未超過一個月

(5) 目前已經戒菸，戒菸超過一個月，但未超過三個月

(6) 目前已經戒菸，戒菸超過三個月，但未超過六個月

(7) 目前已經戒菸，且戒菸超過六個月

貳、國軍菸害防制措施支持程度量表

接下來我們想要知道您對目前國軍菸害防制措施的支持程度。請您**逐題圈出**一個最能代表您意見的看法，並請勿遺漏任何一題。5分表示非常支持，4分表示支持，3分表示沒意見，2分表示不支持，1分表示非常不支持。

	非常支持	支持	沒意見	不支持	非常不支持
一、規範全面禁菸的支持程度					
1. 我對營區內的室內場所如：餐廳、教室、寢室、會議室、廁所等地方禁菸感到	5	4	3	2	1
2. 我對室內體育館及訓練場所禁菸感到	5	4	3	2	1
3. 我對醫院及部隊醫務所禁菸感到	5	4	3	2	1
4. 我對製造、儲存或處理易燃易爆物品之場所等機敏單位禁菸感到	5	4	3	2	1
5. 我對戶外的訓練場所(地)禁菸感到	5	4	3	2	1
6. 我對搭乘公務車及大眾交通工具嚴禁吸菸感到	5	4	3	2	1
7. 我對除了設置的吸菸區外，其餘地方都禁菸感到	5	4	3	2	1
二、建立支持性環境的支持程度					
1. 我對新訓中心新兵訓練期間嚴禁吸菸感到	5	4	3	2	1
2. 我對營區內規定禁菸區及吸菸區感到	5	4	3	2	1
3. 我對營區內福利社不能販賣菸品感到	5	4	3	2	1
4. 我對連長/排長/班長等長官時常至營區內禁菸區及吸菸區檢查及記錄感到	5	4	3	2	1
5. 我對營區中設置菸害防制專用佈告欄感到	5	4	3	2	1
6. 我對中山室、會客室、交誼廳及吸菸區張貼禁菸相關標誌或文字的相關資訊感到	5	4	3	2	1
7. 我對國軍設置菸害防制服務申訴專線感到	5	4	3	2	1
8. 我對營區內任何人都得以對禁菸區內吸菸者加以勸阻之政策感到	5	4	3	2	1
三、菸害衛生宣導活動的支持程度					
1. 我對國防部設置國軍菸害暨檳榔防制資訊網，供官兵民眾上網瀏覽感到	5	4	3	2	1
2. 我對菸害防制教育納入新訓中心衛生教育課程感到	5	4	3	2	1
3. 我對國軍辦理各項創意菸害防制競賽，如：徵文、海報主題人物及形象識別標誌、標語選拔、有獎徵答等活動感到	5	4	3	2	1

5分表示非常支持，4分表示支持，3分表示沒意見，2分表示不支持，1分表示非常不支持。

4. 我對國軍編製反菸歌曲及反菸有氧舞蹈感到	5	4	3	2	1
5. 我對國軍整合多媒體、印製衛教教材、多元化出版品宣導菸品之危害感到	5	4	3	2	1
6. 我對國軍辦理菸害專題講座、示範觀摩感到	5	4	3	2	1

四、菸害防制種子教官的支持程度

1. 我對國軍辦理訓練國軍菸害防制師資團隊感到	5	4	3	2	1
2. 我對國軍辦理訓練國軍菸害防制種子教官感到	5	4	3	2	1
3. 我對國軍辦理菸害防制工作人員研習會感到	5	4	3	2	1

五、戒治輔導的支持程度

1. 我對國軍辦理部隊官兵戒菸種子教官訓練感到	5	4	3	2	1
2. 我對軍醫院主動介入部隊推動戒菸治療工作感到	5	4	3	2	1
3. 我對各單位戒菸門診提供戒菸服務，並提供貼片戒治服務感到	5	4	3	2	1
4. 我對基層部隊開設戒菸班，提供戒菸團體衛教輔導服務感到	5	4	3	2	1

參、國軍菸害防制措施參與程度量表

接下來我們想要知道您對目前國軍菸害防制措施的參與情形。請您逐題圈出一個最能代表您意見的看法，並請勿遺漏任何一題。

3分表示經常如此：指七、八成以上如此，2分表示有時如此：指僅五成如此，1分表示很少如此：僅1、2成如此，0分表示從未如此

	經 常 如 此	有 時 如 此	很 少 如 此	從 未 如 此
一、規範全面禁菸的參與程度				
1. 我在室內場所如：餐廳、教室、寢室、會議室、廁所等地方能遵守禁菸規定	3	2	1	0
2. 我在室內體育館及訓練場所(地)能遵守禁菸規定	3	2	1	0
3. 我在醫院及部隊醫務室能遵守禁菸規定	3	2	1	0
4. 我在製造、儲存或處理易燃易爆物品之場所-機敏單位能遵守禁菸規定	3	2	1	0
5. 我在戶外的訓練場所(地)能遵守禁菸規定	3	2	1	0
6. 我搭乘公務車及大眾交通工具能遵守禁菸規定	3	2	1	0
7. 我能遵守禁菸區內不吸菸規定	3	2	1	0

3分表示經常如此：指七、八成以上如此，2分表示有時如此：指僅五成如此，1分表示很少如此：僅1、2成如此，0分表示從未如此

二、建立支持性環境的參與程度

1. 我在新訓中心新兵訓練期間能遵守嚴禁吸菸規定	3	2	1	0
2. 我在營區內能遵守禁菸區不吸菸的規定	3	2	1	0
3. 我在營區內福利社不能買到菸品	3	2	1	0
4. 我在營區禁菸區及吸菸區能看到連長/排長/班長等長官 檢查及記錄	3	2	1	0
5. 我在營區會注意菸害防制專用佈告欄相關訊息	3	2	1	0
6. 我會注意營區內所張貼禁菸相關標誌或文字的相關資訊	3	2	1	0
7. 我在必要時能使用國軍菸害防制申訴服務電話	3	2	1	0
8. 我在營區禁菸區看到有人吸菸能主動勸阻	3	2	1	0

三、菸害衛生宣導活動的參與程度

1. 我曾上網瀏覽國軍菸害暨檳榔防制資訊網	3	2	1	0
2. 我在新訓中心受訓期間曾接受衛生教育課程包含菸害防 制教育	3	2	1	0
3. 我曾經參加國軍辦理的各項創意菸害防制競賽，如：徵 文、海報主題人物及形象識別標誌、標語選拔、有獎徵答 等活動	3	2	1	0
4. 我曾參與（看過或聽過）國軍編製反菸歌曲及反菸有氣 舞蹈活動	3	2	1	0
5. 我曾看過或聽過國軍透過莒光園地、軍聞社、漢聲廣播 電台等媒體宣導的菸品危害之訊息及反菸宣導活動	3	2	1	0
6. 我曾參加國軍辦理的菸害專題講座、示範觀摩	3	2	1	0

四、菸害防制種子教官的參與程度

1. 我曾參加國軍辦理菸害防制師資團隊訓練	3	2	1	0
2. 我曾參加國軍辦理菸害防制種子教官訓練	3	2	1	0
3. 我曾參加國軍辦理菸害防制工作人員研習會	3	2	1	0

五、戒治輔導的參與程度

1. 我曾參加國軍辦理部隊官兵戒菸種子教官訓練	3	2	1	0
2. 我曾參加軍醫院介入部隊所推動的戒菸工作	3	2	1	0
3. 我曾利用或推薦吸菸者在各單位門診所提供的戒菸服務 及貼片戒治服務	3	2	1	0
4. 我曾參加或推薦吸菸者參加基層部隊開設的戒菸班及戒 菸團體衛教輔導服務	3	2	1	0

貳、基本資料

請依據您目前狀況，填寫最適切的答案，請勿遺漏。

1. 您是民國_____年出生
2. 您入伍前居住的地區為_____縣市
3. 您目前服役的軍階為：
二兵 一兵 上兵 士官 少尉預官 其他_____
4. 您分發到部隊至今已服役多久(扣除新訓期間)？
1個月以內 1-6個月以下 6-12個月以下 12-16個月以下
大於16(含)個月
5. 您分發到部隊前的入伍訓練期間，在新訓中心是否要求全面禁菸？
是 否
6. 您分發到部隊前的入伍訓練期間，在新訓中心是否接受過菸害防制衛生教育相關課程？
是 否
7. 您的最高學歷為：
識字，但未完成正式教育 國小 國中
高中(職) 專科 大學 研究所(含)以上
8. 您的家人是否有吸菸的習慣？
不清楚 否 是；是哪一位：(可複選)
→父親 母親 哥哥 弟弟 姐姐 妹妹
其它(指上述以外的同住家人)_____
9. 您的朋友/同儕(同事)中有吸菸習慣人數的比例？
幾乎全部吸菸 多於半數吸菸 約一半吸菸 少於一半吸菸
幾乎都沒吸菸

非常感謝您耐心填答，您已全部作答完畢，總共有五頁，請再次檢查問卷有無

遺漏之處，以免本問卷不能使用，再次由衷地感謝您提供寶貴的意見。

您的參與將是提供國軍菸害防制實施計劃的重要參考。

敬祝 軍旅平安 健康快樂