

屏東縣地區別國小學童家長菸 害知識、菸害防治政策態度、 與吸菸行為之相關探討

陳桂琴¹ 嚴雅音¹ 蔡文玲² 黃正銘¹
許志成³ 林雅瑩⁴ 黃曉靈¹

- 1 高雄醫學大學口腔衛生學系
- 2 永達技術學院化妝品應用與管理系
- 3 國家衛生研究院群體健康科學研究所衛生政策研發中心
- 4 樹人醫護管理專科學校物理治療科

摘要

目的：本研究係在探討屏東縣地區別國小學童家長的菸害知識和菸害防治政策態度對其吸菸行為的相關影響。方法：研究對象為屏東縣96學年度就讀於國小3-6年級的學童家長，以多步驟隨機抽樣(multistage random sampling)的方式，針對都市、鄉村及山地國小進行抽樣，共取得有效樣本3027份，其中都市1502份、鄉村958份及山地567份，以Polynomial Logistic Regression 進行吸菸行為(從未/過去/目前)與菸害知識、防治政策態度等自變項統計分析。結果：結果顯示，三個地區別社會人口學分佈，包括年齡、種族、教育程度、職業、收入及婚姻狀況有顯著差異；「目前」吸菸行為的盛行率在都市、鄉村及山地分別為24.3%、29.7%及33.9%，「過去」吸菸行為分別為8.3%、10.1%及10.4%。在調整控制變項後，結果顯示於三個地區菸害防制政策態度是「目前」吸菸行為的顯著影響因子；菸害知識，則與吸菸行為無顯著相關。在都市、鄉村及山地學童家長菸害防制態度傾向愈不贊成，愈可能有吸菸行為(分別的OR=3.93；3.78與1.82)；其它影響「目前」吸菸行為的共同因素有家人同住吸菸情形(分別的OR=2.60；2.89與3.63)、飲酒習慣(分別的OR=3.01；6.27與1.91)、及嚼食檳榔習慣(分別的OR=5.84；8.40與4.37)。「過去」吸菸行為影響因素，只於鄉村有顯著影響因素，為飲酒及嚼食檳

關鍵字：菸害知識、菸害防治政策態度、
吸菸行為

通訊作者：黃曉靈

通訊處：高雄醫學大學口腔衛生學系

(80708)高雄市三民區十全一路100號

電話：07-3121101 # 2385

電子信箱：hhuang@kmu.edu.tw

榔習慣。結論：政府相關單位應依地區別盛行率、社會人口學分佈及其影響因素的不同，介入實施不同的菸害防治政策。且日後可配合學校教育擬訂學童健康促進發

展計劃，讓學童了解菸品對人體的危害，將拒菸、禁菸的觀念帶回家中協助家長戒菸，以達有效降低吸菸率。

前言

一般人雖然知道吸菸會危害身體，卻不明白吸菸會造成身體那些傷害，所以「吸菸」被全世界公認為影響人類健康最主要危險因子之一。世界衛生組織(WHO, World Health Organization)於2008年公布的資料顯示，在全世界每年因吸菸和菸草的使用，導致540萬人死於口腔癌、肺癌、心臟病和其它疾病。菸草自十六世紀發現使用以來，吸菸已成為人類社會普遍的行為。近年來吸菸問題在國際間廣受重視，吸菸人口急速上升。聯合國世界衛生組織於西元1999年11月設立菸害死亡時鐘，指出全世界每8秒鐘就有1人死於菸害，若不加以制止，到2030年時該數目將增加到每年800萬人以上因菸害而死亡⁽¹⁾。

根據WHO於2008年⁽²⁾統計報告，18歲以上成年人吸菸率，目前吸菸之男女吸菸率分別為：美國：25.7%及20.3%；英國：

34.7%及31.1%；法國：34.4%及22.7%；德國：36.0%及22.0%；日本：46.0%及13.7%；南韓：53.8%及5.6%；中國：60.8%及4.2%。而台灣目前吸菸的男女之吸菸率分別為39.51%及4.12%，屏東地區為37.94%及2.91%⁽³⁾。與歐美先進工業國家比較，雖然台灣女性吸菸率明顯偏低，但男性吸菸率則高於歐美各國，顯示吸菸已成為台灣地區很重要的公共衛生課題之一。

統計數據亦發現吸菸的年齡層有逐漸下降的趨勢，家中長輩若有吸菸行為，則子女的吸菸機會增加。國內Wen等學者⁽⁴⁾曾調查父母親的吸菸行為對子女的影響，結果為父母親有吸菸行為，其兒子日後成為吸菸者的發生機率高於父母親無吸菸行為的1.7倍；女兒則成為吸菸者機率为2.2倍。Hill等學者⁽⁵⁾探討每天吸菸的風險對

家庭的影響，結果為父母每天吸菸會影響小孩日後的吸菸行為。研究得知家庭是小孩最早和長時間接觸的環境，家中的父母在小孩成長過程中，扮演著重要的角色。

有關吸菸的文獻探討很多，多數都著重於一個區域性，並未再細分成地區別，如都市、鄉村及山地，故本研究細分屏東縣地區別為都市、鄉村及山地，探討以下的項目：了解屏東縣地區別吸菸行為之盛行率。了解學童家長菸害知識、菸害防治政策態度及其他相關影響因素。在控制了潛在性干擾因素後，探討學童家長在菸害知識、菸害防治政策態度及吸菸行為之相關性。研究結果以做為擬訂菸害防治計劃之參考。

文獻探討

一、吸菸對健康的危害

吸菸造成疾病的遞增，也造成社會負擔以及他人的危害影響。吸菸引起的死亡只是冰山一角，吸菸者身心受損、生產力降低，甚至吸菸者家人長期暴露於二手菸下，迫使家人暴露於高健康風險環境中，種種不利因素導致壽命減短，造成家庭及社會經濟收入損失之影響更甚。

普遍大眾認知吸菸會造成肺癌或心血管疾病，但事實上，吸菸也是造成口腔疾病的危險因素之一，特別是口腔癌及牙周疾病影響為大，有許多文獻也證實吸菸是

造成口腔癌及影響牙周健康的危險因子之一。國內外相關文獻研究指出吸菸行為與口腔癌之相關性，Marques等學者⁽⁶⁾研究中指出有吸菸習慣者得口腔癌是未吸菸習慣者的10.5倍(95% CI=5.3-20.6)；有吸菸者相較於沒有吸菸者得牙周疾病的危險比為2.5至6.0倍⁽⁷⁾。Vered等學者⁽⁸⁾研究中指出沒有吸菸習慣與每天吸1至10支相較於每天吸20支以上的，牙周健康比分別為1.64倍(95% CI=1.21-2.18)與1.41倍(95% CI=1.02-1.92)。

二、吸菸知識、態度及行為探討

「什麼決定行為？」這是社會人文學者、教育學家所探討的問題。Swanson的一致性理論(consistency theory)強調知識、態度、行為是連貫、一致性的關係⁽⁹⁾；但另一派學者⁽¹⁰⁾研究卻發現，行為與態度為一致性的關係，但知識不一定有一致性的行為。Nobile等學者⁽¹¹⁾探討吸菸知識對吸菸行為的相關性，結果為吸菸知識與教育程度是有相關的，即教育程度愈高者，吸菸知識愈正確，教育程度對其吸菸行為也有所影響。Dwyer等學者⁽¹²⁾的研究發現吸菸者相較於非吸菸者認為政府實施菸害防制相關政策是不合理的(OR=3.62, 95% CI=2.54-5.17)。

三、吸菸及其他相關因素探討

◎社會環境

環境感受系統是指人和環境互動後產生的平衡，它直接呈現行為者和環境互動後的反應，主要來自家中長輩（父母、兄弟姊妹）及朋友。家庭是個人第一個接觸到的社會，所以學童經由父母或家中長輩的教導與個人的學習逐漸養成各種行為，學童開始好奇吸菸與兄弟姐妹吸菸行為有顯著的正相關，兄弟姐妹的吸菸行為，會使學童更容易增加接觸菸品及吸菸的機會⁽¹³⁾。楊雪華等學者⁽¹⁴⁾發現目前家中有人吸菸相較無人吸菸在日後吸菸行為對學童的影響為 2.746 倍，若家中父母或長輩為吸菸者，則日後學童吸菸機率高；反之家中父母或長輩對吸菸行為持正向態度，則家中的學童日後吸菸機率則會降低。

◎其他健康危害行為

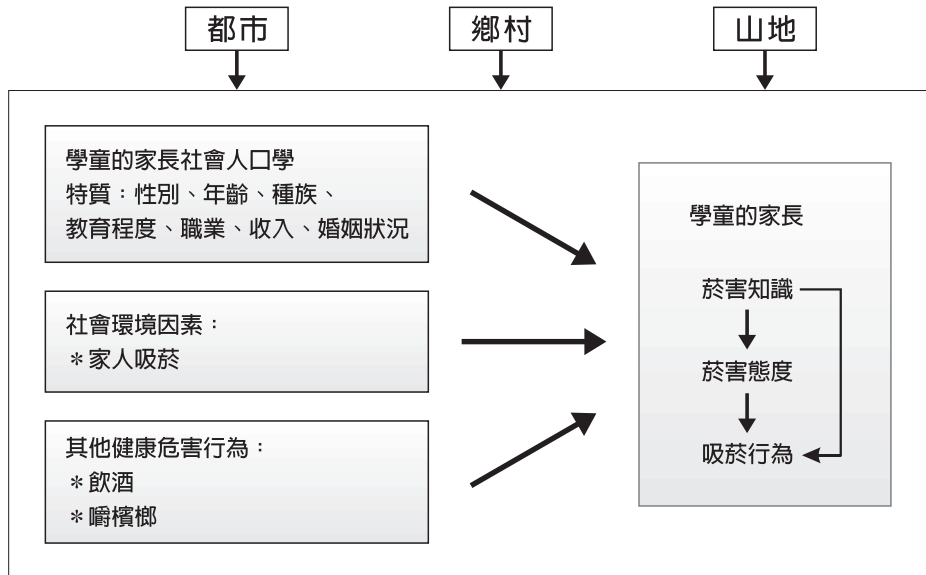
所謂健康行為 (Health - related Behavior)，是指人們為增進或維持個人健康所採取的行為，可以分為健康促進行為以及健康危害行為。健康促進行為包括規律運動、預防注射、良好飲食與睡眠習慣等；而健康危害行為指的是吸菸、飲酒、嚼食檳榔等有害的健康行為。

研究證實有嚼食檳榔或飲酒行為的人，大多也伴隨有吸菸行為⁽¹⁵⁾，通常吸菸、飲酒與嚼食檳榔共同使用對健康有影響，

更具有交互加成作用。Wen等學者⁽¹⁶⁾探討台灣吸菸與嚼食檳榔的相關性，發現有吸菸且嚼食檳榔者是沒有吸菸且嚼食檳榔者的9.6倍 (95%CI=7.8-11.8)。梁振翊等學者⁽¹⁷⁾調查台灣地區十八歲以上成年人飲酒狀況，發現吸菸且飲酒是沒有吸菸且飲酒的2.92倍(95%CI=2.36-3.64)。

研究架構

本研究如圖所示：



圖一 研究架構

材料與方法

一、研究對象及問卷情形

本研究採橫斷式研究法，抽樣方式以多步驟隨機抽樣 (multistage random sampling) 方式，於96學年度第2學期屏東縣165間國民小學為母群體，為了避免抽樣分布不均，所以將全縣國民小學依地區類型分類都市型、鄉村型及偏遠山區型學校，分別依等距抽樣法各抽出都市及鄉村各8間及山地10間，共26間學校，再從各校3-6年級個別隨機抽取一班，每間學校抽取四班，共104班，總共2489位學童接受調查，而家長的問卷則由學童帶回請家長填寫。都市、鄉村及山地的家長問卷各發出2160份、1628份及1208份，回收問卷

分別為1179份、1163份及784份，回收率為82.4%、71.4%及64.9%；有效問卷率為84.4%、82.4%及72.3%。

二、研究工具

採自填式問卷調查方式。邀請五位菸害防制或公共衛生背景專家進行內容合適性與適當性之效度檢核，經預試修改完成。其內容包括：第一部份為社會人口學變項，包括年齡、籍貫、教育程度、職業、收入、婚姻狀況等變項；第二部份為其他健康危害行為，包括飲酒習慣及嚼食檳榔習慣；第三部份為吸菸行為之調查；第四部份為吸菸知識及菸害防治政策態度。

依變項測量：「從未」、「過去」與「目前」吸菸行為

本研究的定義是利用問卷題目『請問您曾經吸過菸嗎？』如果回答『沒有（包含只嘗試過一兩口的）』的選項者視為「從未」吸菸行為；如果回答『吸過，但沒有超過100支』或『吸過，且超過100支』的選項者又再從問題『您最近一個月內是「完全不吸菸」、「偶爾吸菸或每天吸菸」？』去界定吸菸者有吸菸經驗的吸菸者是否目前還有吸菸行為，如果回答『完全不吸菸』選項者視為「過去」吸菸行為。如果回答『偶爾吸菸或每天吸菸』選項者視為「目前」吸菸行為。

自變項測量：菸害知識及菸害防治政策態度

菸害知識的相關題目10題，『香菸中與肺癌有關的物質是菸焦油？』、『多胞胎不是孕婦吸菸會對胎兒造成的影響？』、『肺結核疾病的發生，經證實與大量吸菸無關？』、『香菸中的尼古丁對人體的神經系統會產生刺激作用？』、『吸菸的人血液中含氧量過低比較容易感到疲倦？』、『香菸中的尼古丁成分會使人上癮？』、『香菸中尼古丁成分會使血壓上升心跳加快？』、『香菸中一氧化碳成分會使血中的氧和體內的血紅素結合情形變差？』、『香菸在桌上燃燒，與室內的人無關？』、『使慢性支氣管炎發生機會降低可能不是暴露在香菸煙霧呼吸道所造成的影

響？』。因此可以得到的測量尺度：0（錯）、1（對）。Cronbach's α 係數為0.95，信度測量結果的一致性高。知識得分範圍介於0-10分，測得中位數5分，低得分(≤ 5)，表得分愈低菸害知識較差；反之，高得分(> 5)，表得分愈高菸害知識較好。

個人菸害防治政策的態度相關題目10題，其中正向題8題及反向題2題，正向題『推行室內公共場所全面禁止吸菸』、『全面限制香菸的廣告與促銷』、『禁止時十八歲以下青少年吸菸』、『「吸菸是不被社會大眾所接受」這種說法』、『學校應該禁止學生穿戴印有香菸品牌標誌的衣服到校』、『推動國小國中校園全面禁止吸菸』、『政府推動無菸餐廳的作法』、『提高香菸售價來降低吸菸率的作法』及反向題『菸商贊助體育或文化的作法』、『菸商舉辦香菸空袋兌換衣服、露營用品器具或折價券活動』，因此正向題可以得到的測量尺度：1（不贊成）、2（贊成）。反向題可以得到的測量尺度：2（不贊成）、1（贊成）。Cronbach's α 係數為0.81，顯示信度測量結果的一致性或穩定性高。態度得分範圍介於0-40分，測得中位數33分，低得分(≤ 33)，菸害防治政策態度得分愈低、愈負向則愈傾向吸菸；反之，高得分(> 33)，表菸害防治政策態度得分愈高、愈正向則愈不傾向吸菸。

三、施測程序

本研究通過高雄醫學大學附設醫院人體試驗審查委員會，向屏東縣教育與衛生單位請示計畫獲得許可後，發公文至隨機選取之學校後，連繫學校行政單位，進行班級施測當日，先與教職員與學生說明調查的目的與過程，進行施測時都會由受過衛生教育訓練過的研究生進行問卷講解，確保施測過程的完整性。班級施測時間自97年3月至97年6月。父母親問卷則由學童帶回，請父母填寫完，請導師不記名協助於一周內回收。

四、資料分析

本研究利用 SPSS 12.0 中文版，進行統計分析。描述性統計：針對問卷調查內容中，各類別變項，如性別、年齡、種族、教育程度、職業、收入、婚姻狀況、吸菸知識答對率及菸害防治政策態度贊成率等，以次數分配表、百分比做一般性描述。分析性統計：利用多元式邏輯斯迴歸分析法(Polynomial Regression Analysis)，進行單變項與多變項分析地區別影響吸菸行為之相關因素，並根據其危險比 (Odds Ratios；OR值)及 95%信賴區間 (95% Confidence interval；95%CI)，判定其影響程度。

研究結果

一、吸菸行為盛行率

研究對象吸菸行為盛行率結果如表1，在都市、鄉村及山地分別為24.3%、29.7%及33.9%，男女吸菸率分別為，都市為44.4%及4.1%，鄉村為50.7%及8.2%，山地為57.2%及11.4%。不管男女吸菸行為是山地>鄉村>都市，顯示山地地區的吸菸行為較高。

二、社會人口學分佈狀態

研究對象社會人口學分佈結果如表2，在性別的分佈中，都市、鄉村及山地性別分佈約各半。在年齡的分佈中，都市、鄉村及山地以35歲至44歲佔居多。在種族的分佈中，都市及鄉村以閩南人居多佔73.7%及80.7%，而山地以原住民居多佔87.4%。在教育程度的分佈中，專科以上分別佔40.6%、22.0%及6.5%，教育程度是都市>鄉村>山地。在職業別的分佈中，白領階級分別佔37.6%、21.8%及10.2%，職業別是都市>鄉村>山地。在收入的分佈中以每戶月收入來看，都市以80,000元以上居多佔27.1%，鄉村以20,000~39,999元居多佔29.4%，山地以19,999元以下居多佔38.5%，都市屬中高收入，鄉村屬中低收入，山地屬低收入，收入是都市>鄉村>山地。在婚姻狀況的分佈中，已婚者佔居多分別佔86.9%、86.7%及71.8%

。以上三個地區別的年齡、種族、教育程度、職業、收入及婚姻狀況，在統計上達顯著差異($P<0.05$)。

三、吸菸知識及菸害防治政策態度

研究對象之菸害知識答錯的比率在「目前」吸菸者分佈結果如表3，菸害知識共10題，依都市、鄉村及山地答錯的比率為以下所述：香菸中與肺癌有關的物質是菸焦油？依序為22.6%、29.9%及32.2%。

多胞胎不是孕婦吸菸會對胎兒造成的影響？依序為27.5%、33.1%及34.9%。

肺結核疾病的發生，經證實與大量吸菸無關？依序為20.7%、29.8%及34.3%。

香菸中的尼古丁對人體的神經系統會產生刺激作用？依序為23.1%、28.9%及32.6%。吸菸的人血液中含氧量過低比較容易感到疲倦？依序為23.7%、32.7%及30.7%。香菸中的尼古丁成分會使人上癮？依序為22.8%、29.4%及25.5%。

香菸中尼古丁成分會使血壓上升心跳加快？依序為24.9%、31.3%及32.8%。

香菸中一氧化碳成分會使血中的氧和體內的血紅素結合情形變差？依序為24.7%、31.9%及35.5%。香菸在桌上燃燒，與室內的人無關？依序為27.1%、34.1%及29.2%。使慢性支氣管炎發生機會降低可能不是暴露在香菸煙霧呼吸道所造成的影響？依序為26.4%、38.2%及34.8%。

菸害防治政策態度分佈結果如表4，菸害防治政策態度共10題，正向題8題及反向題2題，依都市、鄉村及山地在「目前」吸菸者中，回答正向題「不贊成」的比率為以下所述：推行室內公共場所全面禁止吸菸，依序為57.4%、57.4%及47.2%。全面限制香菸的廣告與促銷，依序為44.6%、51.9%及61.3%。禁止時十八歲以下青少年吸菸，依序為39.6%、34.4%及38.1%。「吸菸是不被社會大眾所接受」這種說法，依序為37.8%、46.3%及49.1%。學校應該禁止學生穿戴印有香菸品牌標誌的衣服到校，依序分別為34.8%、35.2%及33.7%。推動國小國中校園全面禁止吸菸，依序為39.0%、45.2%及41.7%。政府推動無菸餐廳的作法，依序為46.2%、48.8%及51.3%。提高香菸售價來降低吸菸率的作法，依序為49.7%、51.1%及55.4%。反向題「贊成」的比率為以下所述：菸商贊助體育或文化的作法，依序為25.3%、31.4%及40.0%。菸商舉辦香菸空袋兌換衣服、露營用品器具或折價券活動，依序為26.6%、34.9%及35.8%。

四、菸害知識與菸害防治政策態度之相關分析

菸害知識與菸害防治政策態度之相關如表5所示，都市的菸害知識與菸害態度

的相關係數為0.03；鄉村為0.03；山地為-0.01。以上三個地區別的菸害知識與菸害態度皆無顯著相關(P>0.05)。

五、吸菸行為之多變項多元式邏輯斯迴歸分析

表 6 所示，在控制性別、年齡、種族、教育程度、職業、收入及婚姻狀況的影響後，菸害知識與吸菸行為無顯著相關。在都市、鄉村及山地學童家長「目前」吸菸行為的共同影響因素包括：菸害防治政策態度得分低者比菸害防治政策態度得分高者較傾向吸菸（分別為OR=3.93, 95% CI=2.74-5.65；OR=3.78, 95% CI=2.49-5.75與OR=1.82, 95% CI=1.06-3.13）；有飲酒習慣者比沒有飲酒習慣者較容易吸菸（分

別為 OR=3.01, 95% CI=1.69-5.37；OR=6.27, 95% CI=3.18-12.37與 OR=1.91, 95% CI=1.09-3.34）；有嚼食檳榔習慣者比沒有嚼食檳榔習慣者較容易吸菸（分別為OR=5.84, 95% CI=3.04-11.22；OR=8.40, 95% CI=4.49-15.73與 OR=4.37, 95% CI=2.59-7.37）；及家人同住有吸菸情形的學童家長比家人同住沒有吸菸情形的家長較容易有吸菸行為（分別為OR=2.60, 95% CI=1.72-3.93；OR=2.89, 95% CI=1.84-4.53與OR=3.63, 95% CI=2.05-6.45）。「過去」吸菸行為影響因素，於鄉村為飲酒習慣（OR=4.76, 95% CI=2.08-10.88）及嚼食檳榔習慣（OR=3.22, 95% CI=1.42-7.30），都市及山地則不顯著。

表1 屏東縣國小學童家長吸菸行為分佈狀態

吸菸行為	都市			鄉村			山地			P值
	男 N %	女 N %	總和	男 N %	女 N %	總和	男 N %	女 N %	總和	
從未吸菸行為	308 (41.0)	705 (94.0)	1013 (67.4)	153 (31.5)	423 (89.4)	576 (60.1)	79 (28.4)	237 (82.0)	316 (55.7)	<0.01
過去吸菸行為	110 (14.6)	14 (14.6)	124 (8.3)	86 (17.7)	11 (2.3)	97 (10.1)	40 (14.4)	19 (6.6)	59 (10.4)	
目前吸菸行為	334 (44.4)	31 (44.4)	365 (24.3)	246 (50.7)	39 (8.2)	285 (29.7)	159 (57.2)	33 (11.4)	192 (33.9)	
P值	<0.01			<0.01			<0.01			

卡方檢定：* P<0.05, ** P<0.01
 NS: Non-significant 不顯著

表2 屏東縣國小學童家長社會人口學之分佈狀態 (N = 3027)

	都市(N=1502)		鄉村(N=958)		山地(N=567)		總合		P值
	N	%	N	%	N	%	N	%	
性別									NS
男	752	(50.1)	485	(50.6)	278	(49.0)	1515	(50.0)	
女	750	(49.9)	473	(49.4)	289	(51.0)	1512	(50.0)	
年齡									<0.01
<35	92	(6.1)	92	(9.6)	76	(13.4)	260	(8.6)	
35-44	970	(64.6)	605	(63.2)	305	(53.8)	1880	(62.1)	
45-54	407	(27.1)	244	(25.5)	165	(29.1)	816	(27.0)	
≥55	33	(2.2)	17	(1.8)	21	(3.7)	71	(2.3)	
種族									<0.01
閩南人	1099	(73.7)	767	(80.7)	50	(8.8)	1916	(63.7)	
客家人	210	(14.1)	128	(13.5)	0	(.0)	338	(11.2)	
原住民	33	(2.2)	22	(2.3)	494	(87.4)	549	(18.3)	
其他	150	(10.1)	33	(3.5)	21	(3.7)	204	(6.8)	
教育程度									<0.01
小學/國中	281	(19.0)	269	(28.5)	306	(55.0)	856	(28.7)	
高中/高職	599	(40.4)	467	(49.5)	214	(38.5)	1280	(42.9)	
專科	298	(20.1)	121	(12.8)	21	(3.8)	440	(14.8)	
大學以上	304	(20.5)	87	(9.2)	15	(2.7)	406	(13.6)	
職業									<0.01
高級專業人員/大企業老闆	34	(2.4)	9	(1.0)	6	(1.1)	49	(1.7)	
專業人員/中級企業負責人	266	(19.2)	78	(8.6)	22	(4.1)	366	(12.9)	
半專業人員/一般性公務人員	222	(16.0)	111	(12.2)	27	(5.0)	360	(12.7)	
技術性工人	468	(33.7)	303	(33.4)	82	(15.3)	853	(30.1)	
非技術工人/無業	399	(28.7)	406	(44.8)	400	(74.5)	1205	(42.5)	
收入									<0.01
19,999元以下	148	(10.2)	150	(16.4)	203	(38.5)	501	(17.4)	
20,000~39,999元	294	(20.4)	269	(29.4)	188	(35.7)	751	(26.0)	
40,000~59,999元	388	(26.9)	229	(25.0)	70	(13.3)	687	(23.8)	
60,000~79,999元	222	(15.4)	121	(13.2)	42	(8.0)	385	(13.3)	
80,000元以上	392	(27.1)	146	(16.0)	24	(4.6)	562	(19.5)	
婚姻狀況									<0.01
已婚	1291	(86.9)	816	(86.7)	397	(71.8)	2504	(84.0)	
分居/離婚/喪偶	166	(11.2)	109	(11.6)	117	(21.2)	392	(13.2)	
同居/從未結婚	29	(2.0)	16	(1.7)	39	(7.1)	84	(2.8)	

卡方檢定：* P<0.05, ** P<0.01

NS: Non-significant 不顯著

表3 屏東縣地區別國小學童家長對吸菸知識與地區別之分佈狀態

	都市(N=1502)						鄉村(N=958)						山地(N=567)							
	從未		過去		目前		從未		過去		目前		從未		過去		目前			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
香菸中與肺癌有關的物質是菸焦油?																				
對	125	(57.3)	18	(8.3)	75	(34.4)	88	(57.9)	20	(13.2)	44	(28.9)	26	(44.8)	4	(6.9)	28	(48.3)		<0.01
錯	888	(69.2)	106	(8.3)	290	(22.6)	488	(60.5)	7	(9.6)	241	(29.9)	290	(57.0)	55	(10.8)	164	(32.2)		NS
多胞胎不是孕婦吸菸對胎兒造成的影響?																				NS
對	633	(70.7)	64	(7.2)	198	(22.1)	335	(62.6)	55	(57.0)	145	(27.1)	138	(56.1)	28	(11.4)	80	(32.5)		NS
錯	380	(62.6)	60	(9.9)	167	(27.5)	241	(57.0)	42	(9.9)	140	(33.1)	178	(55.5)	31	(9.7)	112	(34.9)		NS
肺結核疾病的發生，經證實與大量吸菸無關?																				NS
對	420	(62.3)	60	(8.9)	194	(28.8)	226	(58.4)	46	(11.9)	115	(29.7)	98	(59.4)	13	(7.9)	54	(32.7)		NS
錯	593	(71.6)	64	(7.7)	171	(20.7)	350	(61.3)	51	(8.9)	170	(29.8)	218	(54.2)	46	(11.4)	138	(34.3)		NS
香菸中的尼古丁對人體的神經系統會產生刺激作用?																				NS
對	433	(66.3)	51	(7.8)	169	(25.9)	249	(61.2)	32	(7.9)	126	(31.0)	142	(52.8)	32	(11.9)	95	(35.3)		NS
錯	580	(68.3)	73	(8.6)	196	(23.1)	327	(59.3)	65	(11.8)	159	(28.9)	174	(58.4)	27	(9.1)	97	(32.6)		NS
吸菸的人血液中含氧量過低比較容易感到疲倦?																				NS
對	707	(67.0)	89	(8.4)	259	(24.5)	362	(61.3)	64	(10.8)	165	(27.9)	29	(52.9)	22	(9.0)	93	(38.1)		NS
錯	306	(68.5)	35	(7.8)	106	(23.7)	214	(58.3)	33	(9.0)	120	(32.7)	187	(57.9)	37	(11.5)	99	(30.7)		NS
香菸中的尼古丁成分會使人上癮?																				NS
對	900	(67.2)	112	(8.4)	328	(24.5)	494	(60.1)	83	(10.1)	245	(29.8)	212	(52.2)	43	(10.6)	151	(37.2)		NS
錯	113	(69.8)	12	(7.4)	37	(22.8)	82	(60.3)	14	(10.3)	40	(29.4)	104	(64.6)	16	(9.9)	41	(25.5)		NS
香菸中尼古丁成分會使血壓上升心跳加快?																				NS
對	676	(67.9)	81	(8.1)	239	(24.0)	369	(62.1)	54	(9.1)	171	(28.8)	165	(54.1)	34	(11.1)	106	(34.8)		NS
錯	337	(66.6)	43	(8.5)	126	(24.9)	207	(56.9)	43	(11.8)	114	(31.3)	151	(57.6)	25	(9.5)	86	(32.8)		NS
香菸中一氧化碳成分會使血中的氧和體內的血紅素結合情形變差?																				<0.01
對	208	(68.0)	28	(9.2)	70	(22.9)	98	(69.0)	19	(13.4)	25	(17.6)	45	(65.2)	9	(13.0)	15	(21.7)		NS
錯	805	(67.3)	96	(8.0)	295	(24.7)	78	(58.6)	78	(9.6)	260	(31.9)	271	(54.4)	50	(10.0)	177	(35.5)		<0.01
香菸在桌上燃燒，與室內的人無關?																				NS
對	883	(67.8)	109	(8.4)	311	(23.9)	478	(61.1)	79	(10.1)	225	(28.8)	234	(56.7)	32	(7.7)	147	(35.6)		NS
錯	130	(65.3)	15	(7.5)	54	(27.1)	98	(55.7)	18	(10.2)	60	(34.1)	82	(53.2)	27	(17.5)	45	(29.2)		<0.01
使慢性支氣管炎發生機會降低可能不是暴露於香菸煙霧呼吸道所造成的影響?																				NS
對	656	(68.9)	76	(8.0)	220	(23.1)	350	(66.2)	58	(11.0)	121	(22.9)	125	(61.0)	14	(6.8)	66	(32.2)		NS
錯	357	(64.9)	48	(8.7)	145	(26.4)	226	(52.7)	39	(9.1)	164	(38.2)	191	(52.8)	45	(12.4)	126	(34.8)		NS

卡方檢定：* P<0.05, ** P<0.01

NS: Non-significant 不顯著

表4 屏東縣地區別國小學童家長對於菸害防治政策態度與地區別之分佈狀態

反向題	都市(N=1502)				鄉村(N=958)				山地(N=567)				P值							
	從未		目前		從未		目前		從未		目前									
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%								
推行室內公共場所全面禁止吸菸	21	(30.9)	8	(11.8)	39	(57.4)	13	(27.7)	7	(14.9)	27	(57.4)	<0.01	14	(38.9)	5	(13.9)	17	(47.2)	NS
不贊成	989	(69.5)	116	(8.1)	319	(22.4)	563	(62.0)	90	(9.9)	255	(28.1)	299	(56.8)	54	(10.3)	173	(32.9)		
贊成	50	(44.6)	12	(10.7)	50	(44.6)	29	(36.7)	9	(11.4)	41	(51.9)	27	(33.8)	4	(5.0)	49	(61.3)	<0.01	
全面限制香菸的廣告與促銷	952	(69.7)	112	(8.2)	301	(22.1)	542	(62.7)	88	(10.2)	235	(27.2)	284	(59.3)	55	(11.5)	140	(29.2)		
不贊成	50	(44.6)	12	(10.7)	50	(44.6)	29	(36.7)	9	(11.4)	41	(51.9)	27	(33.8)	4	(5.0)	49	(61.3)	<0.01	
贊成	23	(47.9)	6	(12.5)	19	(39.6)	15	(46.9)	6	(18.8)	11	(34.4)	11	(52.4)	2	(9.5)	8	(38.1)	NS	
禁止時十八歲以下青少年吸菸	981	(68.2)	118	(8.2)	339	(23.6)	557	(60.7)	91	(9.9)	269	(29.3)	300	(55.8)	57	(10.6)	181	(33.6)	<0.01	
不贊成	187	(53.6)	30	(8.6)	132	(37.8)	94	(43.5)	22	(10.2)	100	(46.3)	76	(46.1)	8	(11.9)	81	(49.1)	<0.01	
贊成	804	(72.4)	94	(8.5)	212	(19.1)	468	(65.6)	75	(10.5)	170	(23.8)	234	(60.0)	51	(9.1)	105	(26.9)		
「吸菸是不被社會大眾所接受」這種說法	112	(54.1)	23	(11.1)	72	(34.8)	73	(57.0)	10	(7.8)	45	(35.2)	51	(55.4)	10	(10.9)	31	(33.7)	NS	
學校應該禁止學生穿戴印有香菸品牌標誌的衣服到校	881	(70.0)	101	(8.0)	276	(21.9)	496	(61.2)	87	(10.7)	228	(28.1)	255	(55.3)	49	(10.6)	157	(34.1)	<0.01	
不贊成	30	(50.8)	6	(10.2)	23	(39.0)	18	(42.9)	5	(11.9)	19	(45.2)	11	(45.8)	3	(12.5)	10	(41.7)	NS	
贊成	960	(68.1)	118	(8.4)	332	(23.5)	556	(61.6)	92	(10.2)	254	(28.2)	296	(55.6)	56	(10.5)	180	(33.8)	<0.01	
推動國小國中校園全面禁止吸菸	28	(43.1)	7	(10.8)	30	(46.2)	15	(34.9)	7	(16.3)	21	(48.8)	13	(33.3)	6	(15.4)	20	(51.3)	<0.01	
不贊成	964	(69.1)	117	(8.4)	315	(22.6)	559	(61.9)	90	(10.0)	254	(28.1)	298	(57.3)	53	(10.2)	169	(32.5)	<0.01	
政府推動無菸餐廳的作法	153	(44.5)	20	(5.8)	171	(49.7)	89	(39.2)	22	(9.7)	116	(17.6)	49	(35.3)	13	(9.4)	77	(55.4)	<0.01	
不贊成	841	(75.2)	104	(9.3)	174	(15.5)	481	(67.6)	75	(10.5)	156	(21.9)	262	(62.8)	46	(11.0)	109	(26.1)	<0.01	
提高香菸售價來降低吸菸率的作法	498	(69.3)	72	(10.0)	149	(20.7)	276	(62.3)	53	(12.0)	114	(25.7)	169	(61.2)	31	(7.7)	76	(27.5)	NS	
不贊成	506	(67.7)	52	(7.0)	189	(25.3)	293	(59.7)	44	(9.0)	154	(31.4)	131	(49.4)	28	(17.5)	106	(40.0)	<0.01	
菸商舉辦香菸空袋兌換衣服、露營用品器具或折價券活動	721	(69.3)	91	(8.8)	228	(21.9)	391	(62.9)	71	(11.4)	160	(25.7)	183	(56.0)	38	(11.6)	106	(32.4)	NS	
不贊成	279	(65.6)	33	(7.8)	113	(26.6)	181	(56.9)	26	(8.2)	111	(34.9)	124	(54.9)	21	(9.3)	81	(35.8)	<0.01	
贊成																				

卡方檢定：* P<0.05, ** P<0.01
NS: Non-significant 不顯著

表5 屏東縣國小學童家長菸害知識與菸害防治政策態度之相關分析

		都市		鄉村		山地	
		知識	態度	知識	態度	知識	態度
知識	Pearson 相關	1	0.03	1	0.03	1	-0.01
	P值		NS		NS		NS
態度	Pearson 相關	0.03	1	0.03	1	-0.01	1
	P值	NS		NS		NS	

* P<0.05, ** P<0.01
 NS: Non-significant 不顯著

表6 屏東縣國小學童父母吸菸行為與其他相關因素之多變項多元式邏輯斯迴歸分析

	都市		鄉村		山地	
	過去吸菸行為	目前吸菸行為	過去吸菸行為	目前吸菸行為	過去吸菸行為	目前吸菸行為
菸害知識得分	aOR	95% CI	aOR	95% CI	aOR	95% CI
高(>5)	1.0		1.0		1.0	
低(≤5)	0.74 (0.47-1.19)		0.73 (0.52-1.03)		0.82(0.47-1.44)	
菸害態度得分	aOR	95% CI	aOR	95% CI	aOR	95% CI
高(>33)	1.0		1.0		1.0	
低(≤33)	1.30 (0.82-2.05)		3.93 (2.74-5.65)*		0.98(0.58-1.67)	
飲酒習慣	aOR	95% CI	aOR	95% CI	aOR	95% CI
沒有	1.0		1.0		1.0	
有	0.89 (0.34-2.35)		3.01 (1.69-5.37)*		4.76(2.08-10.88)*	
嚼食檳榔習慣	aOR	95% CI	aOR	95% CI	aOR	95% CI
沒有	1.0		1.0		1.0	
有	1.57 (0.59-4.18)		5.84 (3.04-11.22)*		3.22(1.42-7.30)*	
與家人同住吸菸情形	aOR	95% CI	aOR	95% CI	aOR	95% CI
沒有	1.0		1.0		1.0	
有	1.24 (0.69-2.25)		2.60 (1.72-3.93)*		1.71(0.92-3.15)	

*P<0.05
 控制性別、年齡、種族、教育程度、職業、收入、婚姻狀況

討論

本研究結果顯示在控制社會人口學變項後，於三個地區菸害防制政策態度是「目前」吸菸行為的顯著影響因子。在都市、鄉村及山地學童家長菸害防制態度傾向愈不贊成，愈可能傾向有吸菸行為（表6所示）；然而，研究顯示菸害知識則與吸菸行為無顯著相關。

菸害防治政策態度，在正向題中答「不贊成」的比率在「目前」吸菸者中，是山地>鄉村>都市，反向題中答「贊成」的比率在吸菸者中，是山地>鄉村>都市，顯示山地地區吸菸者對政府實施菸害防治政策的態度傾向較為負向，則其吸菸機率越高；反之，都市地區吸菸者對政府實施菸害防治政策態度較為正向，其吸菸機率也越低。此結果與 Dwyer 等學者研究結果相同，所以行為與態度為一致性的關係⁽¹⁰⁾。本研究發現，菸害知識則與吸菸行為統計上並無顯著相關（表5）。然而，三個地區別菸害知識答錯的比率在「目前」吸菸者中，是山地>鄉村>都市，表示山地地區吸菸者的吸菸知識較差，其吸菸機率較高；反之，都市地區吸菸者的吸菸知識較好，則其吸菸機率也越低。此結果與 Nobile 等學者研究結果相同，普遍來說吸菸者對吸菸知識較差需要再加強，政府有關衛生單位應加以宣導。綜合上述，菸害知識及菸害防治政策態度，與

Dignan⁽¹⁰⁾研究相同，行為與態度為一致性的關係，但知識不一定有一致性的行為。

三個地區皆顯示家人同住有吸菸情形的比家人同住沒有吸菸情形的較容易有吸菸行為，本研究結果與楊雪華等學者⁽¹⁴⁾的研究結果相同，此結果亦可能使學童在家中更容易接觸菸品及感受到他人吸菸的機會⁽¹³⁾，因此誘發兒童嚐試吸菸的意圖。另外，飲酒習慣的學童家長比沒有飲酒習慣的家長較容易會有吸菸行為，與 Yang 等學者⁽¹⁴⁾及梁振翊等學者⁽¹⁷⁾的研究結果相同；有嚼食檳榔習慣的比沒有嚼食檳榔習慣的較容易吸菸，此結果與 Yang 等學者⁽¹⁵⁾及 Wen 等學者⁽¹⁶⁾的研究結果相同。有嚼食檳榔或飲酒習慣的人，大多伴隨有吸菸行為⁽¹⁵⁾；過去流行病學研究亦證實吸菸、飲酒與嚼食檳榔共同使用對健康影響甚大，且具有互相加成作用，因此建議吸菸行為介入應合併飲酒及嚼食檳榔。

結論及建議

根據本研究的結果，提出以下各點做為結論及建議：

1. 三個地區在菸害防治政策態度與學童家長的吸菸行為有顯著相關。
2. 普遍來說屏東縣國小學童家長的菸害知識需再加強，尤其是山地偏遠地區。
3. 「目前」吸菸者與家人同住吸菸情形、飲酒習慣、及嚼食檳榔習慣有顯著相關。
4. 政府相關單位對於菸害輔導政策應依地區別的吸菸行為盛行率、社會人口學分佈及其他影響因素的不同，介入實施不同的菸害防治政策。且日後可配合學校教育擬訂學童健康促進發展計劃，讓學童了解菸品對人體的危害，將拒菸、禁菸的觀念帶回家中協助家長戒菸，以達有效降低吸菸率。

文獻參考

1. WHO. (2008a). *New report on global tobacco control efforts*. Retrieved. from <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2008/pr04/en/index.html>.
2. WHO. (2008b). *Report on the global tobacco epidemic* Retrieved. from http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf.
3. 行政院衛生署國民健康局。(2006)。成年人吸菸行為資料庫。from <http://tobacco.bhp.doh.gov.tw/sboss/comparison.php?d=5&y=7>.
4. Wen, C. P., Tsai, S. P., Cheng, T. Y., Hsu, C. C., Chen, T., & Lin, H. S. (2005). Role of parents and peers in influencing the smoking status of high school students in Taiwan. *Tob Control, 14 Suppl 1*, i10-15.
5. Hill, K. G., Hawkins, J. D., Catalano, R. F., Abbott, R. D., & Guo, J. (2005). Family influences on the risk of daily smoking initiation. *J Adolesc Health, 37*(3), 202-210.
6. Marques, L. A., Eluf-Neto, J., Figueiredo, R. A., de Gois-Filho, J. F., Kowalski, L. P., de Carvalho, M. B., et al. (2008). Oral health, hygiene practices and oral cancer. *Rev Saude Publica, 42*(3), 471-479.
7. N.W. Johnson, C. A. B., and co-authors of the EU-Working Group on Tobacco and oral Health. (2000). Tobacco and oral disease. *British Dent J, 189*(4), 200-206.
8. Vered, Y., Livny, A., Zini, A., & Sgan-Cohen, H. D. (2008). Periodontal health status and smoking among young adults. *J Clin Periodontol, 35*(9), 768-772.
9. Swanson, J. C. (1972). Second thoughts on knowledge and attitude effects upon behavior. *J Sch Health, 42*(6), 363-365.

10. Dignan, M. B., Block, G. D., Steckler, A., & Cosby, M. (1985). Evaluation of the North Carolina Risk Reduction Program for smoking and alcohol. *J Sch Health*, 55(3), 103-106.
11. Nobile CG, Anfosso R, Pavia M, & IF, A. (2000). Cigarette smoking: knowledge, attitudes and behaviour in an adult population in Italy. *Public Health*, 114(5), 348-352.
12. Dwyer, T., Bradshaw, J., Mummery, W. K., Searl, K. R., Rossi, D., & Broadbent, M. (2008). Public support for anti-smoking legislation varies with smoking status. *Aust J Rural Health*, 16(4), 231-236.
13. Simons-Morton, B., Haynie, D. L., Crump, A. D., Eitel, S. P., & Saylor, K. E. (2001). Peer and parent influences on smoking and drinking among early adolescents. *Health Educ Behav*, 28(1), 95-107.
14. 楊雪華，陳端容，李蘭 & 柯姍如。(2003)。雙親和同儕團體對高中生吸菸行為的影響。醫學教育，7, 128-139.
15. Yang, M. S., Su, I. H., Wen, J. K., & Ko, Y. C. (1996). Prevalence and related risk factors of betel quid chewing by adolescent students in southern Taiwan. *J Oral Pathol Med*, 25(2), 69-71.
16. Wen, C. P., Tsai, S. P., Cheng, T. Y., Chen, C. J., Levy, D. T., Yang, H. J., et al. (2005). Uncovering the relation between betel quid chewing and cigarette smoking in Taiwan. *Tob Control*, 14 Suppl 1, i16-22.
17. 梁振翊，周肇茂，何佩珊，謝天渝 & 楊奕馨。(2004)。台灣地區飲酒盛行率調查報告。台灣口腔醫學衛生科學雜誌，20(2), 91-104.

Area Comparison of Cigarette Smoking: Knowledge, Attitude, and Behavior among Guardian of the Primary School Children in Pin-Tung County

Kuei-Chin Chen¹, Yea-Yin Yen¹, Wen-Ling Tsai², Cheng-Ming Huang¹, Chih-cheng Hsu³,
Ya-Ying Lin⁴, Hsiao-Ling Huang¹

1 Department of Oral Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung City, Taiwan

2 Department of Cosmetic Application and Management, Yung-Ta Institute of Technology and Commerce, Pintung County, Taiwan

3 Health Policy Research and Development, Institute of Population Health Sciences, National Health Research Institutes, Miaoli County, Taiwan

4 Department of Physical Therapy, Shu-Zen College of Medicine and Management, Kaohsiung County, Taiwan

Abstract

Aims: To assess the relationship of tobacco-related knowledge, attitude toward tobacco-control, and smoking behavior among guardians of the primary school children in Pingtung County in different areas.

Methods: We used a multistage random sampling strategy to collect data from guardians of third to sixth grade children in 2008 in Pingtung County (N=3027), directed at three different areas : urban (N=1502), rural (N=958) and mountain area (N=567). Polynominal logistic regression was used to analyze the relationship between smoking behavior and its potential factors.

Results: For urban, rural and mountain areas, the demographic analysis is different significantly in age, race, education, occupation, income and marital status. The current and former smoking rates are 24.3%, 29.7%, 33.9% and 8.3%, 10.1%, 10.4%, respectively. After adjustment for other variables, in all three areas attitude toward tobacco-control is significantly related to current smoking behavior, whereas tobacco-related knowledge is a non-significant factor. The more negative attitude toward tobacco-control, the higher the probability for being a smoker (OR: 3.93, 3.78, and 1.82). Other significant variables for current smoking are someone else in the home smokers (OR: 2.60, 2.89, 3.63), alcohol drinking (OR: 3.01, 6.27, 1.91), and betel nut chewing (OR: 5.84, 8.40, 4.37). For former cigarette smoking, alcohol drinking and betel nut chewing are significant factor only in the rural area.

Conclusions: We found significant differences in factors influencing the smoking behavior among the guardians in different areas. Area-differentiated smoking preventive and cessation programs should be highly considered in the future for better efficiency. Furthermore, harmful effects of cigarette smoking should be emphasized on the future elementary school education programs to influence the children's guardians in anti-smoking concept.

Key word: tobacco knowledge, tobacco control attitude, smoking behavior

Correspondence: Hsiao-Ling Huang

Address: Department of Oral Hygiene, College of Dental Medicine, Kaohsiung Medical University, 100, Shin-Chuan 1st Road, Kaohsiung, Taiwan 80708

Tel: +011-886-7-3121101 # 2385

E-mail : hhuang@kmu.edu.tw