

青少年物質使用之社會學習及社會連結因素研究
--以在學生為例

李景美 苗迺芳 黃惠玲

中華民國健康促進暨衛生教育學會 發行
第二十期·民國八十九年十二月

青少年物質使用之社會學習及社會連結因素研究--以在學生為例

李景美 國立臺灣師範大學衛生教育學系教授
國立臺灣師範大學衛生教育學系畢業
國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士
美國俄勒岡大學哲學博士

黃惠玲 新竹縣竹北忠孝國中教師
國立臺北護理專科學校護理科畢業
國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士

苗迺芳 私立臺北醫學大學護理學系講師
私立中國醫藥學院護理學系畢業
國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士

摘要

本研究旨在探討青少年吸菸、飲酒及藥物濫用的狀況，並以 Akers 的社會學習理論與 Hirschi 的社會連結理論，來預測青少年的使用狀況。採用比率機率抽樣法 (PPS)，抽取臺北市十三所國中二年級 26 班、九所高中 (職) 二年級 18 班及六所五專二年級 11 班、五年級 11 班的學生為樣本，獲得有效問卷 2,656 份，於民國八十一年十二月至八十二年一月間，採用團體自填問卷方式蒐集資料。

本研究發現受測學生目前有使用 (包括偶爾用及經常用) 的物質中，以飲酒者較多 (約一至三成)，吸菸者次之 (二成以下)，使用非法藥物者較少 (.7-3.7%)。源於美國文化的社會學習理論 (Akers) 與社會連結理論 (Hirschi)，兩者皆能顯著預測學生的吸菸及飲酒狀況，唯社會學習理論的解釋力強於社會連結理論。

關鍵詞 (key words)：青少年 (Adolescent)，社會連結 (Social bonding)，社會學習 (Social learning)，吸菸 (Smoking)，飲酒 (Drinking)，藥物濫用 (Drug abuse)

壹、前言

藥物濫用是一個世界性的問題，各國莫不以積極遏止毒品的氾濫為當務之急。根據法務部的統計，我國在八十八年中查獲的毒品共計 1,483 公斤，較前一年 (八十七年) 增加 42.7%；偵察案件計 82,981 件，較前一年增加 47.7%；在裁判確定有罪人犯 8,391 人中，未滿 24 歲者佔 24.2

%，將近四分之一。

鑑於藥物濫用的危害日趨嚴重，不斷侵擾國家社會的安寧，我國行政院早在八十二年即鄭重宣示「向毒品宣戰」。我國目前的反毒工作分為緝毒、拒毒與戒毒三大方向，其中拒毒工作更是反毒工作的核心，從強化教育建設著手，期望能將學校、家庭與社區緊密結合，協助青少年積極拒絕毒品的誘惑，掌握正確的人生方

向。

由於菸、酒常是青少年開始濫用藥物前的入門藥，有濫用藥物的青少年先前多有吸菸、飲酒的習慣，是以本研究以在學生為研究對象，探討其吸菸、飲酒及藥物濫用行為（統稱為物質濫用行為）及相關因素，並以 Akers 的社會學習理論及 Hirschi 的社會連結（控制）理論為研究架構，希望能提供更詳盡的資料，作為日後推展物質濫用預防教育的參考。

一、研究目的

本研究以 Akers 的社會學習理論及 Hirschi 的社會連結理論為研究架構（見圖一），主要目的有下列五項：

- （一）了解台北市國中、高中（職）及五專學生（以下簡稱受測學生）物質使用的狀況。
- （二）以社會人口學變項預測受測學生的物質使用狀況。
- （三）以社會學習變項預測受測學生的物質使用狀況。
- （四）以社會連結變項預測受測學生的物質使用狀況。
- （五）比較社會學習變項及社會連結變項對受測學生物質使用狀況的影響力。

二、社會學習與社會連結理論

（一）社會學習理論

Akers 的社會學習理論（Social learning theory）是探討偏差或犯罪行為（包括藥物濫用）的主要理論之一，此項理論認為社會行為是經由直接操作制約和模仿他人的行為而產生，產生的行為再經由報酬（正向增強）和避免處罰（負向增強）而

增強，或經由消滅不好的刺激（正向處罰）和不給予酬勞（負向處罰）而減弱（Akers, Krohn, Lanza-Kaduce, & Radoshevich, 1979）。

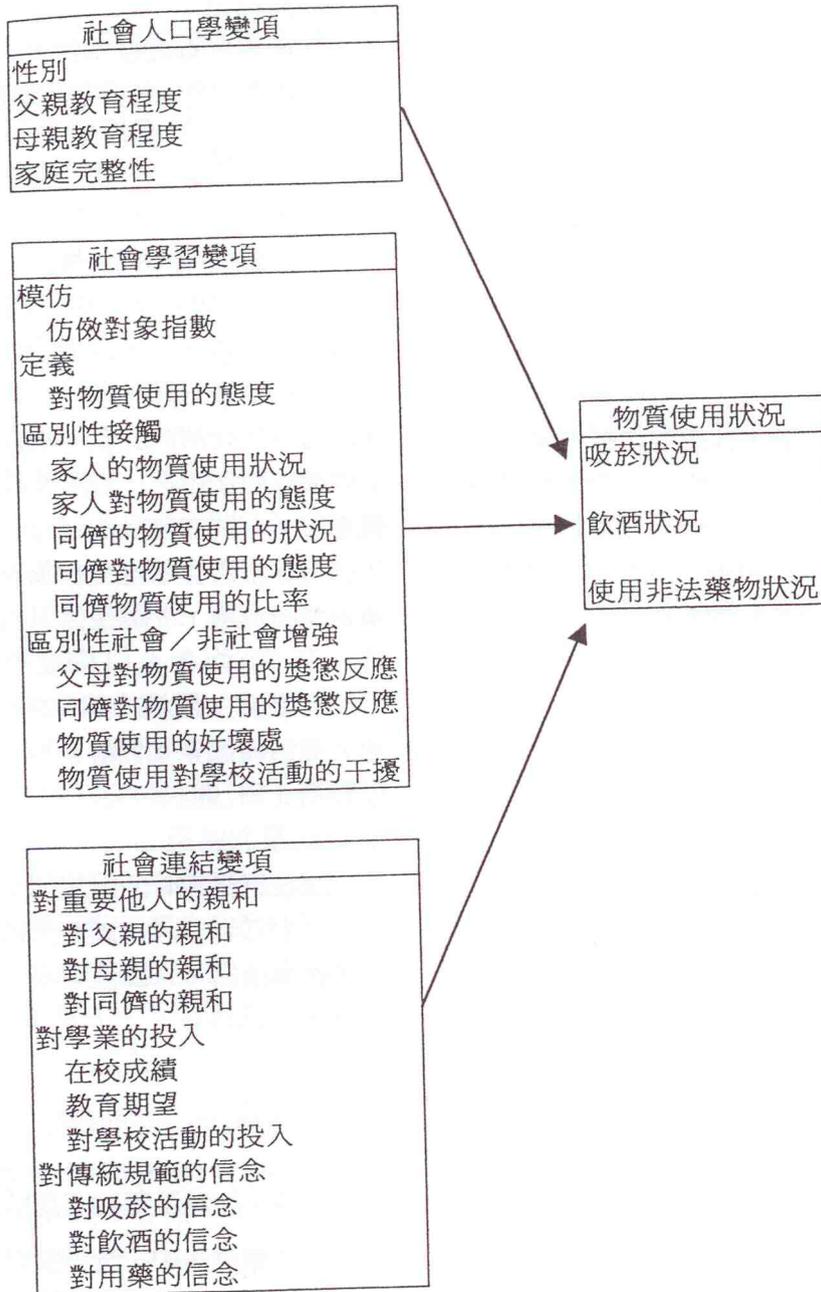
社會學習理論包含四項主要概念：

（一）模仿：指個人對於所觀察到的父母親、同儕或其他重要團體（或人物）等對象之行為的模仿；（二）區別性接觸：指個人生活中接觸到的重要團體（人物）對其行為的規範，對青少年而言，最重要的團體是同儕和家庭；（三）區別性增強：指行為的出現或持續，取決於過去或現在的增強或懲罰，而增強或懲罰可以是社會性的獎懲（例如：來自於父母親及同儕的獎懲），或是非社會性的獎懲（例如：用藥後的生理反應）；（四）定義：指個人對某行為所賦予的正或負向意義或合理化的解釋，當個人認為此行為是好的或合理的，愈可能表現出此項行為。

Akers 假定偏差行為的發生率在下列情況下會提高：（一）暴露在有愈多偏差行為者的環境中（模仿）；（二）與愈多有偏差行為者接觸（區別性接觸）；（三）當偏差行為獲得增強時（區別性增強）；及（四）對偏差行為有較多正向或合理化的解釋（定義）。此項理論曾被用來解釋與預測青少年的吸菸、飲酒及藥物濫用行為（Akers et al, 1979；Krohn, Massey, Skinner, & Akers, 1985）。

（二）社會連結理論

Hirschi（1969）的社會控制或連結理論（Social control or bonding theory）在探究偏差行為上相當有貢獻，此理論的中心假設是個人藉由與社會傳統層面的連結，比較不會產生偏差行為。社會連結理論包含以下四項要素：（一）親和（attach-



圖一、研究架構

ment)：指個人與重要他人或團體(如父母、朋友)的親近度；(二)投入(commitment)：指致力於傳統活動，例如：年輕人渴望進入大學，以獲得有聲望的職業；(三)參與(involve)：指參與傳統的活動，例如：用功讀書以求得好成績；及(四)信念(belief)：指個人對社會規範的信念。

Hirschi 假定青少年如果與重要他人有較高的親和、較投入及參與傳統活動、及較尊重傳統規範，他們將比較不會脫離社會規範而產生偏差行爲。此項理論曾被用來預測青少年吸菸、飲酒及藥物濫用行爲(Krohn, Massey, Skinner, & Lauer, 1983; Lee, 1989; Marcos & Bahr, 1988)。

貳、材料與方法

一、研究對象

本研究以民國八十一年十二月份在學之台北市公私立國中二年級、高中(含高職)二年級、五專二及五年級學生爲研究母群體，並以班級作爲抽樣單位。在國中及高中學校部份，採用比率機率抽樣法(probability proportionate to size sampling method)，以二段式抽樣方法來抽取樣本，首先由80所國中抽出13所學校，由52所高中(含高職)抽出9所學校，再由抽樣學校中各隨機抽出2個班級，總計抽取國中26班、高中18班，有效樣本數爲國中生979份、高中生803份。至於五專學校部份，由於母群體僅有8所學校，其中2所學校婉拒施測，故對其餘6所學校進行調查，由各學校二年級與五年級學生中，各隨機抽樣2個班級學生進行施

測，總計抽出二年級12班、五年級12班學生爲樣本，有效樣本數爲874份，連同國中生與高中生有效總樣本數爲2,656份。

二、研究工具

本研究工具是採結構式問卷，問卷的擬定主要參考國外學者Akers et al. (1979)、Krohn et al. (1983)、Becker及Lauer (1984)、以及國內學者Lee (1989)及張鳳琴(1992)等的研究，並參酌國內外相關的文獻，加以修正設計爲「青少年對使用菸、酒及非法藥物之意見調查表」。問卷設計的過程包括擬定問卷初稿、專家內容效度分析及預試等步驟。調查問卷包括198道題目，內容包含四部份：(一)社會人口學變項(5題)，(二)吸菸、飲酒與藥物濫用狀況(16題)及情境因素(9題)，(三)社會學習變項(99題)，及(四)社會連結變項(69題)。

問卷施測的時間爲民國八十一年十二月至八十二年一月，調查員依約定時間前往各樣本機構，以團體自填問卷方式來進行施測。

參、結果

一、吸菸、飲酒及藥物濫用狀況

在受測學生中，曾經吸菸的比率，分別是國中生30.8%、高中生44.7%、及五專生49.8%；曾經飲酒的比率爲國中生71.8%、高中生86.5%、及五專生86.2%。在藥物濫用(以下簡稱「用藥」)方面，國中、高中及五專學生中各有0.7%(7人)、2.5%(20人)及3.7%(32

人)曾經用藥(見表一),用藥種類以安非他命最多。此項研究結果與周碧瑟、賴明芸和吳碧儀(1992)同期的研究結果相去不遠,該研究發現臺灣地區國中、高中、高職及專校學生的用藥比率,分別是0.9%、0.8%、2.7%及1.5%。本研究發現第一次吸菸及飲酒的平均年齡,分別是國中生約11歲、高中生約13歲、五專生約15歲;至於第一次開始用藥的年齡,國中生(9.5至15歲,安非他命14.2歲)明顯地早於高中生(12至17歲,安非他命15.4歲)及五專生(14至19.5歲,安非他命17.0歲)。此外,本研究發現國中、高中及五專學生通常吸菸的地點均以自己家較多,其次是學校、電動玩具店及撞球間、MTV、KTV及卡拉OK店、朋友家等處;通常飲酒的地點主要是在自己家,其次是餐廳及啤酒屋;通常用藥的地點以朋友家最多,其次是自己家及學校;而同儕不僅是菸與非法藥物的主要供應者,也是青少年吸菸、用藥時的主要共處對象;另外,父母親是學生飲酒時的主要共處者,也是供應學生酒類的主要來源,而且級別愈低的學生,父母親對其飲酒行為的影響也愈大,尤其不容忽視。

二、以社會人口學變項預測物質使用狀況

在受測學生中,國中男、女生的人數相近(男生48.0%,女生51.1%),但在高中生及五專生中,則是男生(高中53.5%,五專60.8%)多於女生(高中46.0%,五專38.4%)。學生父親的教育程度以高中(職)畢業、大專畢業及以上者較多(國中生57.5%,高中生54.0%,五專生48.4%),母親則以小學畢業及高中(職)畢業者較多(國中生58.7

%,高中生60.6%,五專生56.4%);近九成的學生來自雙親家庭(國中生88.4%,高中生88.4%,五專生87.0%),僅極少數學生來自無雙親家庭。

複迴歸分析結果發現,四項社會人口學變項能顯著預測學生的吸菸狀況,分別能夠解釋國中、高中及五專學生吸菸狀況總變異量的6.6%、12.2%及15.3%,分別具有低度至中度的解釋力。迴歸係數檢定結果發現,在國中生中,性別、家庭完整性及母親教育程度等三個變項能顯著預測吸菸狀況,吸菸者與不吸菸者相較起來,吸菸者較可能是男生、其母親的教育程度較低、及來自單親家庭者;在高中生中,性別及家庭完整性皆能顯著預測吸菸狀況,吸菸者比不吸菸者更可能是男生及來自單親家庭者;在五專生中,僅性別能顯著預測吸菸狀況,吸菸者比不吸菸者更可能是男生(見表二)。

由複迴歸分析發現,四項社會人口學變項能顯著預測學生的飲酒狀況,唯其解釋力很低,僅能分別解釋國中、高中及五專學生飲酒狀況總變異量的1.2%、1.8%及9.3%。迴歸係數檢定結果發現,在國中生與高中生中,家庭完整性及性別皆能顯著預測飲酒狀況,男學生及來自單親家庭的學生,比女學生及來自雙親家庭的學生更可能飲酒。在五專生方面,僅家庭完整性能夠顯著預測飲酒狀況,顯示來自單親家庭的五專生較雙親家庭的學生更可能飲酒(見表二)。

由於受測學生中曾經濫用藥物者很少,國中、高中及五專學生中僅各有7人、20人及32人,為避免人數太少引起的偏差,故本研究並未進行社會人口學變項與用藥狀況的複迴歸分析。

表一、受測學生物質使用狀況統計表

物 質	使用狀況 類 別	國中生 (979 人)		高中生 (803 人)		五專生 (874 人)	
		人 數	百分比	人 數	百分比	人 數	百分比
吸菸	從未使用	677	69.2	444	55.3	437	50.0
	嘗試使用	260	26.6	240	29.9	226	25.9
	偶爾使用	22	2.2	12	1.5	15	1.7
	經常使用	20	2.0	107	13.3	194	22.2
	未作答					2	0.2
飲酒	從未使用	275	28.1	107	13.3	118	13.5
	嘗試使用	643	64.8	545	67.9	511	58.5
	偶爾使用	61	6.2	137	17.1	210	24.0
	經常使用	8	0.8	12	1.5	32	3.7
	未作答	1	0.1	2	0.2	3	0.3
使用非法藥物 用藥指標*		7	0.7	20	2.5	32	3.7
安非他命	從未使用	973	99.4	787	98.0	848	97.0
	曾經使用	5	0.5	16	2.0	25	2.9
	未作答	1	0.1			1	0.1
強力膠	從未使用	976	99.7	801	99.8	866	99.0
	曾經使用	2	0.2	2	0.2	4	0.4
	未作答	1	0.1			4	0.4
速賜康	從未使用	979	100.0	803	100.0	873	99.9
	曾經使用	0	0.0	0	0.0	1	0.1
海洛因	從未使用	979	100.0	803	100.0	869	99.5
	曾經使用	0	0.0	0	0.0	5	0.5
嗎啡	從未使用	978	99.9	803	100.0	870	99.5
	曾經使用	1	0.1	0	0.0	4	0.5
鴉片	從未使用	978	99.9	803	100.0	874	100.0
	曾經使用	1	0.1	0	0.0	0	0.0
大麻	從未使用	978	99.9	800	99.6	867	99.2
	曾經使用	1	0.1	3	0.4	7	0.8
紅中	從未使用	978	99.9	803	100.0	872	99.8
	曾經使用	1	0.1	0	0.0	2	0.2
青發	從未使用	979	100.0	803	100.0	874	100.0
	曾經使用	0	0.0	0	0.0	0	0.0
白板	從未使用	976	99.7	803	100.0	873	99.9
	曾經使用	1	0.1	0	0.0	1	0.1
	未作答	2	0.2				
古柯鹼	從未使用	979	100.0				
	曾經使用	0	0.0	803	100.0	871	99.7
LSD	從未使用	979	100.0	0	0.0	3	0.3
	曾經使用	0	0.0	802	99.9	873	99.9
PCP	從未使用	979	100.0	1	0.1	1	0.1
	曾經使用	0	0.0	802	99.9	873	99.9
				1	0.1	1	0.1

*：「用藥指標」是指使用任何一種非法藥物的頻率。

表二、以社會人口學變項預測學生吸菸、飲酒狀況之複迴歸分析

社會人口學變項	平均 值	Min Max	吸菸狀況					飲酒狀況				
			r 值	β值	t 值	Adj.R-Square	F	r 值	β值	t 值	Adj.R-Square	F
國中生 (n=979/978)						0.066	17.33***				0.012	3.77**
性別	1.51	1-2	-0.20***	-0.21	-6.75***			-0.06*	-0.07	-0.22*		
家庭完整性	1.11	1-3	0.09***	0.10	3.17**			0.08**	0.09	2.67**		
母親教育程度	3.17	1-5	-0.12***	-0.09	-2.02*			0.06*	0.07	1.51		
父親教育程度	3.61	1-5	-0.02	-0.05	-1.17			0.04	-0.02	-0.50		
高中生 (n=803/801)						0.122	28.25***				0.018	4.47**
性別	1.46	1-2	-0.34***	-0.34	-10.03***			-0.08*	-0.08	-2.25*		
家庭完整性	1.11	1-3	0.11**	0.11	3.40***			0.12**	0.11	3.21**		
母親教育程度	2.99	1-5	-0.05	-0.02	-0.52			0.05	0.04	0.79		
父親教育程度	3.48	1-5	-0.04	-0.02	-0.39			0.05	0.02	0.48		
五專生 (n=872/871)						0.153	39.29***				0.093	22.62***
性別	1.39	1-2	-0.40***	-0.39	-12.45***			-0.30***	0.06	1.82		
家庭完整性	1.13	1-3	0.03	0.03	1.00			0.07*	-0.30	-9.24***		
母親教育程度	2.71	1-5	0.00	-0.04	-0.95			0.04	0.03	0.60		
父親教育程度	3.31	1-5	0.02	0.05	1.11			0.03	0.01	0.28		

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001

三、以社會學習變項預測物質使用狀況

社會學習理論包括四個要素：模仿、定義、區別性接觸及區別性社會/非社會增強。社會學習變項與吸菸狀況經積差相關考驗的結果，發現國中、高中及五專學生之吸菸狀況，與十一個社會學習變項均達到顯著相關 (p<0.001)。進一步進行複迴歸分析 (見表三)，發現社會學習變項能顯著預測學生的吸菸狀況，所能解釋之吸菸狀況變異量的分別是：國中生 36.0

%、高中 47.2 %及五專生 52.1 %，皆具有中間強度的解釋力。迴歸係數檢定結果發現：(1) 國中生方面，有八個變項能夠顯著預測吸菸狀況，分別是：學生對吸菸的態度、同儕吸菸比率、同儕吸菸狀況、吸菸對學校活動的干擾、家人吸菸狀況、模仿吸菸、同儕對吸菸的獎懲反應、及父母對吸菸的獎懲反應。(2) 高中生方面，有七個變項能夠顯著預測吸菸狀況，分別是：學生對吸菸的態度、同儕吸

表三、以社會學習變項預測學生吸菸、飲酒狀況之複迴歸分析

吸菸狀況						飲酒狀況									
社會學習變項	平均值		β值	t 值	Adj. R-Square	F	社會學習變項	平均值		β值	t 值	Adj. R-Square	F		
	最小值	最大值						最小值	最大值						
國中生 (n=869)						0.360	國中生 (n=792)						0.317	45.27	34.38
模仿						***	模仿						***		
模仿吸菸	1.97	0-7	0.07	2.35*			模仿飲酒	2.04	0-7	0.04	1.12				
定義							定義								
學生對吸菸態度	1.69	1-6	0.19	4.54***			學生對飲酒態度	2.14	1-6	0.20	3.78***				
區別性接觸							區別性接觸								
家人吸菸狀況	1.66	1-4	0.10	3.06**			家人飲酒狀況	1.92	1-4	0.15	4.22***				
家人對吸菸態度	1.52	1-6	-0.06	-1.52			家人對飲酒態度	2.02	1-6	-0.10	-1.58				
同儕吸菸狀況	1.53	1-4	0.17	4.78***			同儕飲酒狀況	1.50	1-4	0.14	3.85***				
同儕對吸菸態度	1.82	1-6	-0.07	-1.72			同儕對飲酒態度	2.11	1-6	-0.03	-0.69				
同儕吸菸比率	1.62	1-4	0.19	5.35***			同儕飲酒比率	1.82	1-4	0.14	3.80***				
區別性社會/非社會增強							區別性社會/非社會增強								
父母對吸菸獎懲反應	1.39	1-5	0.07	2.31*			父母對飲酒獎懲反應	1.89	1-5	0.11	2.98**				
同儕對吸菸獎懲反應	2.07	1-5	0.07	2.28*			同儕對飲酒獎懲反應	2.27	1-5	0.04	1.04				
吸菸對學校活動的干擾	1.65	1-6	0.14	3.99***			飲酒對學校活動干擾	1.83	1-6	0.15	3.72***				
學生認為吸菸好壞處	-5.51	(-11)	0.06	1.96			學生認為飲酒好壞處	-4.92	(-11)	-0.03	-0.78				
		(+11)							(+11)						
高中生 (n=705)						0.472	高中生 (n=664)						0.190	58.13	15.16
模仿						***	模仿						***		
模仿吸菸	2.49	0-7	0.02	0.75			模仿飲酒	2.77	0-7	0.03	0.83				
定義							定義								
學生對吸菸態度	2.14	1-6	0.27	6.07***			學生對飲酒態度	2.90	1-6	0.15	2.30*				
區別性接觸							區別性接觸								
家人吸菸狀況	1.73	1-4	0.09	2.84**			家人飲酒狀況	2.08	1-4	0.17	4.16***				
家人對吸菸態度	1.78	1-6	0.00	0.11			家人對飲酒態度	2.59	1-6	-0.09	-1.54				
同儕吸菸狀況	2.14	1-4	0.19	4.81***			同儕飲酒狀況	1.97	1-4	0.15	3.46***				
同儕對吸菸態度	2.42	1-6	0.07	1.62			同儕對飲酒態度	3.00	1-6	-0.06	-1.02				
同儕吸菸比率	2.07	1-4	0.15	4.05***			同儕飲酒比率	2.24	1-4	0.19	4.43***				
區別性社會/非社會增強							區別性社會/非社會增強								
父母對吸菸獎懲反應	1.59	1-5	0.06	0.09*			父母對飲酒獎懲反應	2.30	1-5	0.10	2.35*				
同儕對吸菸獎懲反應	2.26	1-5	0.01	0.16			同儕對飲酒獎懲反應	2.57	1-5	-0.04	-0.84				
吸菸對學校活動的干擾	2.04	1-6	0.07	0.06*			飲酒對學校活動干擾	2.30	1-6	0.06	1.40				
學生認為吸菸好壞處	-5.02	(-11)	0.08	0.29*			學生認為飲酒好壞處	-4.01	(-11)	-0.01	-0.11				
		(+11)							(+11)						
五專生 (n=740)						0.521	五專生 (n=681)						0.377	74.04	
模仿						***	模仿						38.40	***	
模仿吸菸	2.58	0-7	0.06	1.87			模仿飲酒	2.71							
定義							定義						***		
學生對吸菸態度	2.24	1-6	0.26	6.86***			學生對飲酒態度	2.84	0-7	0.04	1.30				
區別性接觸							區別性接觸								
家人吸菸狀況	1.80	1-4	0.11	3.60***			家人飲酒狀況	2.05	1-6	0.16	3.12**				
家人對吸菸態度	1.92	1-6	-0.12	-3.09**			家人對飲酒態度	2.62							
同儕吸菸狀況	2.57	1-4	0.20	6.10***			同儕飲酒狀況	2.23	1-4	0.15	4.21***				
同儕對吸菸態度	2.68	1-6	-0.02	-0.53			同儕對飲酒態度	3.09	1-6	-0.15	-2.95**				
同儕吸菸比率	2.39	1-4	0.20	6.40***			同儕飲酒比率	2.39	1-4	0.37	9.46***				
區別性社會/非社會增強							區別性社會/非社會增強								
父母對吸菸獎懲反應	1.59	1-5	0.16	5.61***			父母對飲酒獎懲反應	2.33	1-4	0.14	3.92***				
同儕對吸菸獎懲反應	2.26	1-5	0.01	0.19			同儕對飲酒獎懲反應	2.56							
吸菸對學校活動的干擾	2.04	1-6	0.18	5.51***			飲酒對學校活動干擾	2.33	1-5	0.07	1.89				
學生認為吸菸好壞處	-5.02	(-11)	0.07	2.10*			學生認為飲酒好壞處	-3.81	1-5	-0.07	-1.69				
		(+11)							1-6	0.06	1.41				
									(-11)	0.11	2.90**				
									(+11)						

*:p<0.05 **p<0.01 ***:p<0.001

菸狀況、同儕吸菸比率、家人吸菸狀況、學生認為吸菸的好／壞處、吸菸對學校活動的干擾、及父母對吸菸的獎懲反應。

(3) 五專生方面，有八個變項能夠顯著預測吸菸狀況，分別是：學生對吸菸的態度、同儕吸菸狀況、同儕吸菸比率、吸菸對學校活動的干擾、父母對吸菸的獎懲反應、家人吸菸狀況、家人對吸菸的態度、及學生認為吸菸的好壞處。上述結果顯示，無論是國中生、高中生或五專生，若本身愈贊成學生吸菸、家人及同儕吸菸狀況愈頻繁、同儕吸菸比率愈高、父母對學生吸菸持獎勵的反應、及認為吸菸對學校活動干擾愈小者，他們就愈可能吸菸；此外，在高中生及五專生中，認為吸菸的好處愈多，他們就愈可能吸菸；在國中生中，有愈多模仿對象吸菸及同儕對學生吸菸持獎勵的反應，他們就愈可能吸菸；在五專生中，家人愈贊成吸菸者，他們就愈可能吸菸。

社會學習變項與飲酒狀況經積差相關考驗的結果，發現十一個社會學習變項皆與國中、高中及五專學生之飲酒狀況達到顯著相關 ($p < 0.05$)。進一步進行複迴歸分析 (見表三)，發現整組社會學習變項能顯著預測飲酒狀況，分別能夠解釋國中、高中及五專學生之飲酒狀況總變異量的 31.7 %、19.0 % 及 37.7 %，具有中間強度的解釋力。迴歸係數檢定結果發現：

(1) 國中生方面，有六個變項能顯著預測飲酒狀況，分別是：對飲酒的態度、家人飲酒狀況、飲酒對學校活動干擾、同儕飲酒狀況、同儕飲酒比率、及父母對飲酒的獎懲反應。(2) 高中生方面，有五個變項能夠顯著預測飲酒狀況，分別是：同儕飲酒比率、家人飲酒狀況、對飲酒的態

度、同儕飲酒狀況、及父母對飲酒的獎懲反應。(3) 五專生方面，有六個變項能夠顯著預測飲酒狀況，分別是：同儕飲酒狀況、對飲酒的態度、家人飲酒狀況、家人對飲酒的態度、同儕飲酒比率、及學生認為飲酒的好／壞處。上述結果顯示，無論是國中生、高中生或五專生，若愈贊成青少年飲酒，或同儕飲酒的比率愈高，或家人飲酒的狀況愈頻繁，則他們愈可能飲酒。此外，在國中生及高中生中，若父母對學生飲酒持獎勵的反應，他們愈可能飲酒；另認為飲酒對學校活動有干擾的國中生較不可能飲酒；在五專生中，若認為飲酒的好處愈多，或家人愈贊成青少年飲酒，他們就愈可能飲酒。

另因曾經用藥者很少 (國中 7 人、高中 20 人、五專 32 人)，為避免人數太少引起偏差，故未進一步作複迴歸分析。

四、以社會連結變項預測物質使用狀況

社會連結理論包括三個要素：對重要他人的親和、對學業的投入及對傳統規範的信念。社會連結變項與吸菸狀況經積差相關考驗，發現九個社會連結變項與學生的吸菸狀況大多有顯著相關，僅對同儕的親和與國中、高中及五專學生的吸菸狀況無關，另對父親的親和亦與五專生的吸菸狀況無關。進一步進行複迴歸分析 (見表四)，發現社會連結變項能顯著預測學生的吸菸狀況，分別能解釋國中、高中及五專學生吸菸狀況總變異量的 33.9 %、44.1 % 及 34.8 %，具有中間強度的解釋力。迴歸係數檢定的結果顯示：(1) 國中生中，有二個變項能夠顯著預測吸菸狀況，即對吸菸的信念及在校成績。(2) 高中生中，有四個變項能夠顯著預測吸菸狀

表四、以社會連結變項預測學生吸菸、飲酒狀況之複迴歸分析

社會連結變項	平均值	最小- 最大值	吸菸狀況					喝酒狀況				
			r 值	β值	t 值	Adj. R-Square	F	r 值	β值	t 值	Adj. R-Square	F
國中生 (n=848/847)						0.339	30.53***				0.081	9.24***
對重要他人的親和												
對父親的親和	3.40	1-5	-0.18***	-0.03	-0.69			-0.09*	-0.00	-0.04		
對母親的親和	3.78	1-5	-0.23***	-0.04	-0.92			-0.13***	-0.04	-0.99		
對同儕的親和	3.61	1-5	-0.04	0.03	1.01			0.05	0.08	2.33*		
對學業的投入												
在校成績	2.11	1-3	-0.21**	-0.08	-2.24*			-0.06	-0.05	-1.15		
教育期望	3.11	1-3	-0.20***	-0.04	-1.07			-0.00	0.08	1.96		
對學校活動投入	4.64	1-6	-0.19***	-0.03	-0.75			-0.10**	-0.03	-0.81		
對傳統規範的信念												
對吸菸的信念	5.29	1-6	-0.49***	-0.51	-11.50***			-0.25***	-0.12	-2.49*		
對飲酒的信念	5.29	1-6	-0.30***	0.07	1.48			-0.26***	-0.25	-4.95***		
對使用非法藥物信念	5.55	1-6	-0.28***	0.04	1.09			-0.13***	0.11	2.48*		
高中生 (n=738/737)						0.441	65.49***				0.132	13.40***
對重要他人的親和												
對父親的親和	3.19	1-5	-0.09*	0.02	0.72			-0.08*	-0.07	-1.63		
對母親的親和	3.70	1-5	-0.15***	-0.04	-1.26			-0.08*	-0.02	-0.40		
對同儕的親和	3.63	1-5	-0.02	0.02	0.76			0.08*	0.12	3.21**		
對學業的投入												
在校成績	2.15	1-3	-0.10**	-0.00	-0.09			-0.04	0.02	0.57		
教育期望	2.32	1-3	-0.25***	-0.13	-4.76***			-0.05	-0.01	-0.16		
對學校活動投入	4.33	1-6	-0.09**	0.01	0.47			-0.09*	-0.05	-1.40		
對傳統規範的信念												
對吸菸的信念	5.03	1-6	-0.63***	-0.74	-19.82***			-0.30***	-0.21	-4.42***		
對飲酒的信念	4.98	1-6	-0.29***	0.14	3.61***			-0.30***	-0.23	-4.81***		
對使用非法藥物信念	5.50	1-6	-0.23***	0.09	2.48*			-0.11**	0.10	2.28*		
五專生 (n=777/776)						348	47.08***				0.139	14.88***
對重要他人的親和												
對父親的親和	3.22	1-5	-0.03	0.03	0.97			-0.01	0.01	0.34		
對母親的親和	3.70	1-5	-0.08*	-0.02	-0.56			-0.04	-0.02	-0.52		
對同儕的親和	3.61	1-5	0.01	0.04	1.42			0.03	0.07	1.95		
對學業的投入												
在校成績	2.14	1-3	-0.18***	-0.05	-1.60			-0.05	0.00	0.07		
教育期望	1.43	1-3	-0.03***	-0.06	-2.07*			-0.07*	-0.04	-1.15		
對學校活動投入	4.20	1-6	-0.19***	-0.06	-1.92			-0.09**	-0.04	-1.03		
對傳統規範的信念												
對吸菸的信念	5.01	1-6	-0.56***	-0.63	-15.80***			-0.32***	-0.22	-4.69***		
對飲酒的信念	4.97	1-6	-0.30***	0.04	0.88			-0.31***	-0.26	-5.49***		
對使用非法藥物信念	5.45	1-6	-0.18***	0.13	3.58***			-0.12***	0.14	3.43***		

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001

況，即對吸菸的信念、對飲酒的信念、教育期望及對使用非法藥物的信念。(3) 五專生中，有三個變項能夠顯著預測吸菸狀況，即對吸菸的信念、對使用非法藥物的信念及教育期望。綜合觀之，在各社會連結變項中，以「對傳統規範的信念」要素中的「對吸菸的信念」對學生吸菸行為的解釋力最強，顯示學生若愈贊同有關吸菸的傳統規範信念，他們就愈不可能吸菸，另「對使用非法藥物的信念」及「對飲酒的信念」亦有其影響力。此外，「對學業的投入」要素中的「教育期望」及「在校成績」亦具有影響力，對於教育期望愈高或在校成績愈好的學生愈不可能吸菸。

積差相關考驗發現九個社會連結變項與學生飲酒狀況大多有顯著相關，僅若干對重要他人的親和、及對學業投入的變項例外。進一步進行複迴歸分析，發現九個社會連結變項能顯著預測學生的飲酒狀況，分別能夠解釋國中、高中及五專學生飲酒狀況總變異量的 8.1 %、13.2 % 及 13.9 %，具有低度至中間強度的解釋力。迴歸係數檢定的結果發現：無論是國中生、高中生或五專生，對飲酒的信念、對吸菸的信念、及對使用非法藥物的信念都能夠顯著預測其飲酒狀況；此外，與同儕的親和亦能顯著預測國中生及高中生的飲酒狀況。上述結果顯示，「對傳統規範的信念」對於學生飲酒行為的解釋力最強，學生若愈贊同與飲酒、吸菸及使用非法藥物有關的傳統規範信念，他們就愈不可能飲酒；另與同儕愈親和的國中生與高中生愈不可能飲酒。

由於曾經用藥者很少，為避免人數太少引起偏差，故不進行複迴歸分析。

五、社會學習及社會連結變項對物質使用狀況影響力之比較

將社會學習及社會連結兩組變項與吸菸狀況進行逐步複迴歸分析，比較先放入整組社會學習變項與先放入整組社會連結變項，對吸菸狀況解釋量的差異（見表五），結果發現：(1) 先放入整組社會學習變項時，可分別解釋國中、高中及五專學生吸菸狀況變異量的 35.2 %、47.6 % 及 52.7 %，而再放入整組社會連結變項，只能再分別增加 0.2 %、3.2 % 及 1.8 % 的解釋變異量，且所再增加的解釋變異量，僅高中生及五專生達到顯著差異，國中生並未達顯著差異。(2) 先放入整組社會連結變項，可分別解釋國中、高中及五專學生之吸菸狀況變異量的 20.2 %、39.6 % 及 32.3 %，而後再放入整組社會學習變項，可分別再增加 15.2 %、11.2 % 及 22.2 % 的解釋變異量，且皆達到統計上顯著水準。上述結果顯示社會學習變項對吸菸狀況的解釋力比社會連結變項強。

飲酒狀況方面亦獲得相近的結果，從研究結果發現：(1) 先放入整組社會學習變項時，可分別解釋國中、高中及五專學生飲酒狀況總變異量的 32.6 %、17.4 % 及 36.5 %，再放入整組社會連結變項，只能再分別增加高中生及五專生 1.6 % 及 1.2 % 的解釋變異量，二者皆達到統計上的顯著水準，但卻減少國中生 0.2 % 的解釋變異量；(2) 先放入整組社會連結變項，可以分別解釋國中、高中及五專學生飲酒狀況變異量的 8.1 %、5.9 % 及 13.3 %，而後再放入整組社會學習變項，可分別再增加國中、高中及五專學生 24.3 %、13.1 % 及 24.4 % 的解釋變異量，且皆達到統計上顯著水準。綜言之，社會學習變

表五、以社會學習與社會連結變項預測學生吸菸、飲酒狀況的整組進入逐步複迴歸分析

變項	Adj. R-Square	Adj. R-Square Change	F Change
吸菸方面			
國中生 (n=759)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.352	0.352	38.363***
步驟 2 社會連結變項	0.354	0.002	1.353
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.202	0.202	22.290***
步驟 2 社會學習變項	0.354	0.152	17.084***
高中生 (n=650)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.476	0.476	54.492***
步驟 2 社會連結變項	0.508	0.032	5.665***
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.396	0.396	48.233***
步驟 2 社會學習變項	0.508	0.112	14.258***
五專生 (n=670)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.527	0.527	68.831***
步驟 2 社會連結變項	0.545	0.018	3.922***
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.323	0.323	36.462***
步驟 2 社會學習變項	0.545	0.222	30.360***
飲酒方面			
國中生 (n=695)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.326	0.326	31.462***
步驟 2 社會連結變項	0.324	-0.002	0.825
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.081	0.081	7.830***
步驟 2 社會學習變項	0.324	0.243	23.358***
高中生 (n=613)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.174	0.174	12.692***
步驟 2 社會連結變項	0.190	0.016	2.336*
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.059	0.059	5.230***
步驟 2 社會學習變項	0.190	0.131	9.885***
五專生 (n=617)			
方法一：步驟 1 社會學習變項	0.365	0.365	33.171***
步驟 2 社會連結變項	0.377	0.012	2.283*
方法二：步驟 1 社會連結變項	0.133	0.133	11.491***
步驟 2 社會學習變項	0.377	0.244	22.591***

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001

項對學生的吸菸與飲酒狀況的解釋力比社會連結變項強。

肆、討論

本研究發現受測學生中，不同級別的學生開始吸菸、飲酒及用藥的年齡亦有所不同，級別愈低的學生愈早開始吸菸、飲酒及用藥，特別值得警惕。在本研究中，家庭完整性可以單獨地、顯著地預測國中及高中生的吸菸及飲酒狀況（僅對五專生組例外）。此項研究發現與 Covey 和 Tam (1990) 的研究結論一致，Covey 和 Tam 的研究指出來自單親家庭的學生的吸菸率高於來自雙親家庭的學生。Johnson (1986) 即曾指出父母親與子女間的關係，比家庭是否完整對子女行為的影響更大，即對此項發現提供佐證。

先前研究已廣泛地比較 Akers 的社會學習理論和 Hirschi 的社會連結理論，對於吸菸 (Lee, 1989) 和用藥行為 (張鳳琴, 1992; Johnson et al, 1987) 的預測力，結果皆顯示社會學習理論對於青少年吸菸及用藥行為的預測力比社會連結理論大。本研究之發現支持上述研究的論點，兩項理論皆能顯著地預測學生的吸菸及飲酒狀況，但社會學習變項的預測力較社會連結變項強。

探究社會學習變項對吸菸、飲酒行為解釋力強於社會連結變項的原因，可能有以下二項：(一) 社會連結理論主要在探討與重要他人的親和、對學業的投入及對吸菸、飲酒及用藥的信念，其本質上較一般性 (general)；而社會學習理論則專門針對與吸菸、飲酒及用藥有關的模仿、態度、接觸及增強等因素進行探究，本質

上較特定性 (specific)，是以社會學習理論的解釋力會較社會連結理論強。(二) 由於社會學習與社會連結變項有部份重疊處 (如：社會學習理論中的「定義」、「吸菸、飲酒、用藥的好/壞處」，與社會連結理論中的「對傳統規範的信念」在概念上頗相近)，因此一旦控制社會學習變項對吸菸、飲酒的解釋量後，社會連結變項所能再增加的解釋量就很有限。

綜合分析社會學習及社會連結變項對學生吸菸及飲酒行為的影響力，發現最具影響力的是同儕使用情況、學生對吸菸和飲酒的態度、以及與吸菸、飲酒和用藥相關的傳統規範信念。顯示如欲有效地防範青少年開始吸菸、飲酒和用藥，預防性計畫必須兼顧個人內在因素和外環境因素，一方面要協助青少年建立拒絕藥物的態度，另一方面也要協助青少年拒絕來自同儕的用藥誘惑；至於對已開始用藥的青少年，更須側重外在環境因素之改變，協助用藥青少年遠離有吸菸、飲酒和用藥的同儕友伴，方能有效防範其繼續用藥。

當前有許多學者贊同應整合社會學習與社會連結理論，期能對青少年的偏差行為 (包括使用藥物濫用) 的開始與持續，提供較完整而廣泛的解釋 (Akers et al, 1979; Krohn et al, 1985; Bailey & Hubbard, 1991; Marcos & Johnson, 1988)。本研究亦支持此項論點，然而，在實際應用上，必須要考慮此兩項理論是源於美國文化社會，在運用於我國文化社會環境時，應作適度的修正，以適應我國的國情，並採用適合我國青少年的用語。鑑此，本研究在應用此兩項理論時，已先作若干修正，在社會學習理論方面，本研究於問卷預試時，特別設計若干開放式問題，以廣

為蒐集青少年的意見，來設計適合之題目，另對於社會連結理論亦作一些修正，例如：刪除「投入」要素中的「信仰虔誠度」變項（刪除的原因是考量國人的信仰虔誠度對偏差行為的預測力不若美國人強），並修正「親和」要素的測量方法，刪除其中與我國國情不符合的測量題目。

伍、結論與建議

一、結論

根據研究結果，本研究提出以下六項結論：

- (一) 在受測學生中，曾經吸菸者佔三至五成，曾經飲酒者佔七至八成，僅少數學生曾使用過非法藥物（0.7%-3.7%），其中以使用安非他命者較多；學生級別愈高，使用率也較高，而級別愈低的學生，愈早開始吸菸、飲酒及用藥。
- (二) 社會人口學變項可以顯著地預測學生吸菸及飲酒狀況男學生及來自單親家庭的學生，其吸菸、飲酒的頻度皆高於女學生及來自雙親家庭的學生。
- (三) Akers 的社會學習理論，是在美國文化中所發展的理論，能顯著預測我國學生的吸菸、飲酒狀況，其中解釋力較強的變項，是「同儕使用比率」、「對吸菸／飲酒／用藥的態度」及「同儕使用狀況」。此項理論對我國青少年吸菸、飲酒及用藥行為的探究，提供了一個適宜的理論架構，可作為我國推動藥物教育時的參考。

(四) Hirschi 的社會連結理論，也是在美國文化中所蘊育的理論，能顯著地預測我國學生的吸菸、飲酒狀況，但僅對學生吸菸狀況的解釋力較大，其中解釋力較強的變項，是「對吸菸／飲酒／用藥的信念」及「對學校活動的投入」。此項理論可以協助預測我國青少年吸菸、飲酒及用藥行為，但由於其內涵與文化特質息息相關，應妥善考量中、美兩國的差異，方能發展出適合我國文化及國情的研究工具。

- (五) 整合社會學習及社會連結理論後，確可對我國學生的吸菸、飲酒行為，提供較完整的解釋，唯社會學習理論的解釋力大於社會連結理論。
- (六) 以社會學習變項和社會連結變項預測學生的藥物濫用狀況上，因為曾經用藥者很少，為了避免人數太少引起的偏差，故不作進一步的複迴歸分析。

二、建議

- (一) 對青少年藥物教育方面的建議
 1. 藥物教育實施的時間應提早至國小階段，其內容宜兼顧菸、酒及藥物的內涵，協助青少年瞭解菸、酒常是藥物濫用的入門藥，三者皆不能隨意使用。
 2. 藥物教育應協助青少年認識並對抗來自同儕的吸菸、飲酒和藥物濫用壓力，並培養青少年作決定的能力。
 3. 藥物教育應協助青少年澄清和統整自己的價值觀，建立吸菸、濫

用酒和藥物是有害的觀念。

4. 教師及家長應主動關心用藥的高危險群青少年，期能及早發現問題，預防他們濫用藥物，並作為青少年不吸菸、不濫用酒和藥物的好榜樣。

(二) 對未來研究的建議

1. 對未來類似的研究，在方法上可作如下之改進：(1) 由於回溯式研究不易確定因果關係，未來可進行縱貫式研究，以了解青少年吸菸、飲酒和藥物濫用的長期趨勢，及相關因素間之因果關係。(2) 由於問卷調查易低估青少年吸菸、飲酒及藥物濫用的情形，建議未來除採問卷調查法外，可進行深度團體討論、深度訪談等質性研究，以獲得更深入、詳實的研究資料。(3) 未來研究可採用病例對照研究，或採個案、及同儕的配對研究，以了解父母和同儕對青少年吸菸、飲酒及藥物濫用行為的實質影響。
2. 未來的研究宜加強藥物教育實驗研究，期能建立有效的藥物教育模式，培養青少年正確用藥的態度和習慣，並協助青少年抗拒來自同儕的吸菸、飲酒及藥物濫用壓力。

誌謝

本研究的完成，要感謝協助進行問卷前測與正式施測的台北市三十二所學校。此外，很感謝擔任問卷內容效度處理工作的光武工專倪教授天蕙、溜公國中林老師素梅、中山女高賴老師桂枝、臺灣省公共

衛生研究所洪副研究員百薰、師範大學衛生教育研究所黃所長松元及呂教授昌明，惠賜許多寶貴意見。另對於協助文書處理工作的陳士慶、張雪雲、李銘珠、鄭斐芬同學及劉雅馨小姐也深表謝意。本研究承蒙行政院國家科學委員會補助經費，計畫編號為 NSC 82-0301-H-003-001，在此一併致上謝忱。

參考文獻

- 周碧瑟、賴明芸、吳碧儀 (1992)：青少年用藥的盛行率與危險因子之探討。台北：國立陽明醫學院公共衛生學研究所 (行政院衛生署八十一年度委託研究計畫研究報告)。
- 張鳳琴 (1992)：以社會學習與社會連結變項預測收容所中用藥少年之用藥狀況。台北：國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文 (未出版)。
- 教育部、法務部、行政院衛生署 (2000)：反毒報告書 (民國 88 年 1 月至 12 月)。
- Akers RL, Krohn MD, Lanza-Kaduce L, Radosevich M (1979). Social learning and deviant behavior: A specific test of a general theory. *American Sociological Review*, 44, 636-665.
- Bailey SL, Hubbard RL (1991). Development changes in peers factors and the influence on marijuana initiation among secondary school students. *Journal of Youth and Adolescence*, 20 (3), 339-360.
- Becker SL, Lauer RM (1984). Questionnaire: Survey of youth smoking and behavior. (Available from S.L. Becker, Department of Communication Studies, University of Iowa, Iowa City, Iowa 52242)
- Covey LSN, Tam D (1990). Depressive mood, the single-parent home, and adolescent cigarette smoking. *American Journal of Public Health*, 80 (11), 1330-1333.
- Hirschi T (1969). *Causes of Delinquency*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Johnson RE (1986). Family structure and delinquency: General patterns and gender differences. *Criminology*, 24 (1), 65-83.
- Johnson RE, Marcos AC, Bahr SJ (1987). The role of peers in the complex etiology of adolescent drug use. *Criminology*, 25 (1-2), 323-339
- Krohn MD, Massey JL, Skinner WF, Akers RL (1985): Social learning theory and adolescent cigarette smoking: A longitudinal analysis. *Journal of Health and Social Behav-*

- ior, 32, 455-471.
- Krohn MD, Massey JL, Skinner WF, Lauer RM (1983). Social bonding theory and adolescent cigarette smoking: A longitudinal analysis. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 337-349.
- Lee CM (1989). The study of social learning and social bonding variables as predictors of cigarette smoking behavior among ninth-grade male students in Taipei, Taiwan, R.O. C. Unpublished doctoral dissertation, University of Oregon.
- Marcos AC, Bahr SJ (1988). Control theory and adolescent drug use. *Youth & Society*, 19 (4), 395-425.
- Marcos AC, Johnson RE (1988). Cultural patterns and causal processes in adolescent drug use: The case of Greeks versus Americans. *International Journal of the Addictions*, 23 (6), 545-572.
- Schlaadt RG, Shannon PT (1986). *Drug of choice: Current perspectives on drug use* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

附錄 研究變項說明

一、社會人口學變項

1. 性別：包括男性及女性。
2. 父母親教育程度：包括不識字或小學未唸完、小學畢業、初中或國中畢業、高中或高職畢業、專科或大學畢業及以上，得分範圍為 1 至 5 分，得分愈高表示父母親教育程度愈高。
3. 家庭完整性：分為雙親家庭（父母親共同生活）、單親家庭（父母分居、離婚或父母親之一過世）、無雙親家庭（父母親皆過世）等三類，得分範圍為 1 至 3 分，得分愈高表示家庭不完整。

二、吸菸、飲酒及使用非法藥物的狀況

1. 吸菸、飲酒狀況：分為從未使用、嘗試使用或已戒除（只試用過一、二次，以前常或偶而使用但現在已戒除）、偶爾使用（指每月使用一次至每週使用一次）及經常使用（指每週使用二次至

每天都使用）四類，得分範圍為 1 至 4 分，得分愈高表示吸菸及飲酒愈頻繁。

2. 使用非法藥物狀況：分為從未使用、曾經使用。

三、社會學習變項

1. 模仿：包括模仿吸菸、模仿飲酒及模仿使用非法藥物等三項，模仿對象包括父母、兄弟姊妹、欽佩的其他親屬、欽佩的好朋友、欽佩的老師、喜歡的電視或電影明星、所敬佩的其他人等七項。每勾選一項即得 1 分，累加得分愈高表示看過愈多的楷模人物吸菸、飲酒及使用非法藥物。
2. 定義：包括吸菸定義、飲酒定義及使用非法藥物定義等三項，指青少年對吸菸、飲酒及使用非法藥物的態度，分為：非常不贊成、不贊成、稍微不贊成、稍微贊成、贊成、非常贊成，得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示愈贊成青少年吸菸、飲酒及使用非法藥物。
3. 區別性接觸：
 - 1) 家人吸菸、飲酒及使用非法藥物狀況：家人吸菸、飲酒狀況，分為四個選項，即從未使用、嘗試使用或已戒除、偶爾使用和經常使用，計分以父、母、兄、弟、姊及妹六單項得分的平均值計算，若受測者在某單項勾選無此類親友（如：沒有姊姊），則此單項不予計分，以其他單項的平均值作為家人吸菸及飲酒狀況的得分。得分愈高表示家人吸菸、飲酒愈頻繁。家人使用非法藥物狀況分為從未使用、曾經使用，得分愈高表示家人有使用非法藥

物。

- 2) 同儕吸菸、飲酒及使用非法藥物狀況：同儕吸菸、飲酒狀況分為四個選項，即從未使用、嘗試使用或已戒除、偶爾使用和經常使用，得分愈高表示同儕吸菸、飲酒愈頻繁。同儕使用非法藥物狀況方面分為從未使用、曾經使用，得分愈高表示同儕有使用非法藥物。
- 3) 家人對青少年吸菸、飲酒和使用非法藥物的態度：分為六個選項，即非常不贊成、不贊成、稍微不贊成、稍微贊成、贊成、非常贊成，計分以父、母、兄、弟、姊及妹六項得分的平均值計算。得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示家人愈贊成青少年吸菸、飲酒、及使用非法藥物。
- 4) 同儕對青少年吸菸、飲酒和使用非法藥物的態度：分為六個選項，即非常不贊成、不贊成、稍微不贊成、稍微贊成、贊成、非常贊成。得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示同儕愈贊成青少年吸菸、飲酒、使用非法藥物。
- 5) 同儕吸菸、飲酒及使用非法藥物的比率：選項分為朋友都沒有使用、少於半數使用、半數或多於半數使用、及幾乎全部使用等四項，得分愈高表示同儕吸菸、飲酒、使用非法藥物的比率愈高。

4. 區別性社會/非社會增強：

- 1) 父母親對吸菸、飲酒及使用非法藥物的獎懲反應：分為嚴厲處罰、勸告不要使用、沒有反應、

允許使用、及讚美或鼓勵使用等五項，得分範圍為 1 至 5 分，得分愈高表示父母親對其吸菸、飲酒及使用非法藥物愈鼓勵。

- 2) 同儕對其吸菸、飲酒及使用非法藥物的獎懲反應：分為停止與其作朋友、勸告不要使用、沒有反應、讚美或鼓勵使用、及成為更親近的朋友等五項，得分範圍為 1 至 5 分，得分愈高表示同儕對其吸菸、飲酒及使用非法藥物愈鼓勵。
- 3) 吸菸、飲酒及使用非法藥物的好處和壞處：各列舉 11 項好處和 11 項壞處，勾選 1 項好處得+1 分，勾選 1 項壞處得-1 分，將好處及壞處的得分予以累加，得分愈高表示學生認為吸菸、飲酒、用藥的好處多於壞處。
- 4) 吸菸、飲酒及使用非法藥物對學校活動的干擾：針對學校課業、體育及其他活動三項，勾選有很大損害、有一些損害、有一點損害、有一點幫助、有一些幫助、或有很大幫助，得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示認為吸菸、飲酒及用藥對學校活動的干擾愈少。

四、社會連結變項

1. 對重要他人的親和：包括對父親、母親及同儕的親和，各分別包含 6 題，選項分為從不如此、很少如此、有時如此、時常如此和總是如此，計分以 6 題得分的平均值計算，每題得分範圍為 1 至 5 分，得分愈高表示與父親、母親、及同

儕愈親和。

2. 對學業的投入：

- 1) 在校成績：分為居班上後三分之一、中間三分之一、及前三分之一，得分範圍為 1 至 3 分，得分愈高表示在校成績愈高。
- 2) 教育期望：指期望未來獲得的最高學歷，分為國中畢業（限國中生）、高中或高職畢業（限國中生、高中生）、專科或大學畢業、及研究所畢業，得分愈高表示希望得到較高的學歷。
- 3) 對學校活動的投入：指學生認為學校活動（包括學校課業、體育及其他活動）對自己的重要程

度，包括非常不重要、不重要、稍微不重要、稍微重要、重要、或非常重要六項，以三題得分的平均值計算，得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示對學校活動愈投入。

3. 傳統規範的信念：針對吸菸、飲酒和使用非法藥物的信念，勾選非常不同意、不同意、稍微不同意、稍微同意、同意、或非常同意，計分以吸菸（18 題）、飲酒（15 題）和使用非法藥物（15 題）三方面的平均得分計算，得分範圍為 1 至 6 分，得分愈高表示對於吸菸、飲酒和對使用非法藥物的傳統規範，持愈贊成的信念。