

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

青少年反社會行爲的病理研究：生物/心理/社會模式之探討—

子計畫三

男性虞犯中學生的情緒與認知心理功能障礙之探討

主持人： 陳淑惠 國立台灣大學 心理學系

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 88-2418-H-002-024-Q9

執行期間： 88 年 10 月 1 日 至 89 年 9 月 30 日

執行單位：國立台灣大學 心理學系

中 華 民 國 九 十 年 一 月 十 二 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

我青少年反社會行為的病理研究：生物/心理/社會模式之探討

子計畫三：男性虞犯中學生的情緒與認知心理功能障礙之探討

計畫編號： NSC 88-2418-H-002-024-Q9

執行期間： 88 年 10 月 1 日 至 89 年 9 月 30 日

主持人： 陳淑惠 國立台灣大學 心理學系

中文摘要

本子計畫的研究目的，旨在探討男性虞犯中學生的情緒與認知心理功能障礙。藉由將第一年度的整合型計畫所建立之測量青少年犯身心特徵的工具，運用到中學校園內的虞犯青少年，以期瞭解該套測量工具的應用效能與適用性，同時擴展犯行或虞犯青少年之資料庫。近年來臺灣的青少年犯罪人口率與犯罪行為日益嚴重，其中以男性犯行青少年佔極多數，而且不少犯行衍生自校園內的嚴重偏差違規或虞犯行為。因此，本子計畫以高中(職)與國中校園內的男性虞犯青少年為對象(N=78)，探究其情緒上與認知心理上的危險因子，並與一般對照組學生(N=83)相比較，以探討兩組青少年在情緒上與認知心理功能上之可能差異。研究結果發現：校園內的男性虞犯青少年在家庭背景、家庭關係、學校人際關係等多項社會性變項上，並無異於一般對照組學生；在一般性智力、認知功能上，與一般對照組學生亦無顯著差異；然而，相較於一般對照組學生，校園內的男性虞犯青少年的整體性憂鬱傾向雖無顯著差異，但在憂鬱的「社會退縮」因素上之得分，以及違規行為之再

犯傾向則顯著偏高。本子計畫的研究發現指出，在探討本土的青少年反社會行為時，採用「生物/心理/社會」取向的病理模式，較有機會全面性瞭解青少年反社會行為之衍發機制，同時研究的結果也可裨益於研擬實務上處理或治療策略之急務。

關鍵詞：虞犯中學生；情緒障礙；認知功能障礙；衝動性

ABSTRACT

The purpose of the proposed research is to explore the emotional and cognitive impairments in male adolescents with severe conduct problems in Taiwan. As a school-based study using male adolescents with severe conduct problems, this study will replicate the assessment for juvenile delinquents conducted at the first year in order to examine the applicability of the assessment package as well as to enrich the data pool of juvenile delinquency. Juvenile delinquency and crimes have rapidly increased in Taiwan over the past decade. Male juvenile delinquent adolescents are found to be the majority and

most likely to start their delinquent behaviors from violence or severe conduct problems at school. As one of the research project at the second year of the two-year Integrative Research Project, the proposed study compare male adolescents with and without severe conduct problems on their family background variables, interpersonal relationships at school, performance of cognitive tasks, and depression tendency. The results indicate that, while no significant differences were found on most familial/social variables and cognitive functions, the adolescents with conduct problems show significant higher score of “social withdrawal” factor of CDI and stronger tendency to re-commit anti-social behaviors. Suggestions concerning the bio-psycho-social model of juvenile antisocial behaviors as well as early prevention plans are discussed.

Keywords: delinquent behavior; junior-high students; emotional impairment; cognitive impairment; Impulsivity

研究計畫之背景、目的、與重要性

近年來臺灣的青少年犯罪人口率與犯罪行為日益嚴重，其中以男性犯行青少年佔極多數，而且不少犯行衍生自校園內的嚴重偏差違規或虞犯行為，因此，本子計畫的研究目的，旨在探討男性虞犯中學生的情緒與認知心理功能障礙。藉由將第一年度的整合型計畫所建立之較完整的測量青少年犯身心特徵的工具，運用到中學校園內的虞犯青少年，以期瞭解該套測量工具的應用效能與適用性，同時擴展犯行或虞犯青少年之資料庫，從反社會行為的嚴

重與持續程度之橫向架構——持續型與有限型反社會行為——來釐清：1)「失抑制功能」的假說；2)衝動性在犯罪或虞犯行為之發生歷程中的角色；以及3)行為促發系統、行為抑制系統、與行為調適歷程的機制與衝動性、犯罪或虞犯行為之間的關係。本子計畫之研究結果，期能有助於建立本土的青少年反社會行為之「生物/心理/社會」取向的病理模式，同時也希望可以裨益於研擬實務上處理或治療策略之急務。

壹、青少年犯罪現況之分析

根據內政部警政署刑事警察局的統計資料指出，在十二歲以上未滿十八歲之少年犯罪人口比例，由民國七十四年的每萬人中有 51.23 人迅速上升到民國八十一年每萬人中有 131.08 人，之後雖逐年下降，但近兩、三年來又慢慢開始回復到上升的趨勢。近十年來之少年犯罪人口比例均遠超過成年犯罪人口比例。相較於成年犯及兒童犯，少年犯罪人口比例之成長速率最快，十一年內的成長率為 239%。北市少輔會民國八十六年度的資料也指出，十二至十八歲青少年的少年犯案人口率，在台灣是從 1987 年的 6.927% 提昇到 1996 年的 19.990%，而在台北市是從 13.632% 提高到 15.132% (台北市近十年的最高點是 1993 年的 16.792%)(北市少輔會，1997)。

同時，西方的研究也指出，近十年來十八歲以下的青少年罹患行為違常的比例明顯地增加。綜合各研究的發現，行為違常的男性青少年比例大約介於 6% 與 16% 之間 (例, Kazdin, 1995; King, Ghaziuddin, McGovern, Brand, et al., 1996; Moffitt, 1991; Patterson, 1982)。不少長期縱貫性研究也顯示，嚴重的虞犯或犯罪行為具有持續性。例如，Zocclillo 等人(1992)研究發

現將近半數的行為違常兒童發展成虞犯青少年，而大約 35% 到 40% 的行為違常兒童成年之後發展出反社會人格違常 (Zocclillo, Pickles, Quinton, & Rutter, 1992)。從多國的研究報告中，我們可以發現約有相等或略少於 5~6% 的男孩，可能具有早期及持續性的反社會行為。而 Wolfgang, Figlio 及 Sellin 等(1972)即已發現 6% 的犯罪者犯下了所有案件總數的一半，同時，這些人在早期已出現犯罪行為，且持續相當長。

貳、青少年犯行特性與解釋

過去國內有關青少年犯罪行為的研究，多半強調犯行青少年的社會人格特徵與家庭特性之描述，雖然這些研究貢獻匪淺，然而從發展心理病理學觀點切入的研究，毋寧可說是相當不足的。到底，青少年時期的犯行具有何種特性呢？

一、青少年犯行的類別：

Moffitt (1993)提出青少年犯行應可分為『持續型(life-course-persistent)』與『有限型(adolescence-limited)』二大類反社會行為。愈早發之反社會行為，愈可能因神經心理缺陷(neuropsychological deficits)，因而在成長過程中的不同階段出現不同形態的反社會行為；愈晚發或愈輕微之反社會行為則愈可能源自於成長過程的偏差與其於適應歷程中錯誤的模仿學習。

二、青少年犯行的可能解釋

(一)生物性因素：

1.遺傳因素：Christianson (1970)提出反社會人格違常同卵雙胞胎的最低一致率為 36%，異卵雙胞胎的一致率為 12%。在領養的研究中，Cadoret 等人(1975 & 1978)

及 Crowe (1972 & 1974)也指出，反社會人格違常及犯罪父母的小孩，在被領養長大後，其反社會人格違常及犯罪之比例亦比控制組高。Cloninger 及 Guze (1973)以美國女罪犯為的研究對象，結果亦發現其男性一等親中，有一半為酗酒者，三分之一為反社會人格違常。這些資料證明反社會人格違常及犯罪，具有某程度的遺傳因素，而無法純粹以社會、心理因素來說明。

2.生理因素：1)腦波異常，包括瀰漫性慢波(theta wave)、顳葉(temporal lobe)之腦波有 spike、或腦皮質未成熟或輕微腦傷害(minimal brain damage)(例，Kurland et al., 1963; Schwade & Geiger, 1965)。2)神經傳導物質異常，包括脊髓中的 5-HT 之代謝物 5-HIAA 之濃度異常、中樞神經中 serotonin activity 的下降、或正腎上腺系統(noradrenergic system)活動的增加等(例，Coccaro, et al., 1989; O'keane, et al., 1992; Higley, et al., 1992; Roy, et al., 1989; Stolk, et al., 1984; Trestman, et al., 1992)。3)發展上的障礙，包括：孩童期的注意力不足/過動症(ADHD)(例，Arnold & Jensen, 1995)。4)藥物濫用，包括食用 Phencyclidine 與 Amphetamines 會增加暴力行為之出現(Lewis, 1989)、 β -adrenergic drugs 則會減少暴力行為之出現(Kaplan & Sadock, 1996)。

(二)心理社會性因素

1.情緒特徵：西方研究指出，生氣或憂鬱的情緒或症狀常可見於行為規範障礙症的兒童與青少年(例，Biederman, Faraone, Mike, & Lelon, 1995; Craighead, Curry, & Ildrai, 1995; Kazdin, 1990; Nolen-Hoeksema, 1987; Weiss & Catron, 1994)。

2.性格特徵:楊國樞、吳英璋、余德慧(1986)發展出關於家庭依附控制、學校依附控制、社會依附控制、以及個人性格特徵相關的二十一個變項，用以解釋輔育院少年、保護管束少年兩組群與正常青少年間的差異；莊耀嘉(1991, 1996a, & 1996b)研究發現暴力犯行、累犯行、以及兒童品行異常之「衝動性」、「無法克制」或「求樂氣質」。

關於「衝動性」的探討與測量，White等人(1994)的研究指出衝動性可區分成認知衝動性和行為衝動性，因此提出衝動性的測量應包含兩方面：1)認知方面的測量，如時間知覺、手眼協調等；2)行為方面的測量，如自我的行為觀察、家長的行為觀察、老師的行為觀察、以及行為樣本的專家觀察。關於行為方面的測量，楊國樞、吳英璋、余德慧(1986)與莊耀嘉(1986)分別採用了Zuckerman的主張，編製出自陳式的衝動性量表，前一個研究稱之為「求樂氣質」，後一個研究則分成「刺激追求」與「病態享樂」兩項因素。關於認知方面的測量，White et al. (1994)認為時間知覺(Time Perception)、辨色測驗 (Stroop Task)、畫軌測驗 (Trail Making Test)、玩牌測驗 (Card-playing Test)、酬賞延宕測驗 (Delay of Gratification)等，均為有效的認知衝動性測量工具。

(三)生物/心理/社會模式

由前文的討論可以知道反社會行為與情緒、性格特徵之間具有某種程度的關聯性。然而，有關反社會行為的病理之瞭解與分析，仍有待研究進一步探討。「無法克制」或「求樂氣質」性格與憂鬱情緒特徵應可以從生理的(biological)的層面進行更深的探討。「無法克制(或求樂氣質、衝動性)」可以從身心系統的「失抑制功能

(disinhibition)」進行了解。Newman & Wallace(1993)主張應從神經心理歷程(neuropsychological process)去釐清失抑制功能的心理病理發生歷程(psychopathogenesis)。Gorenstein & Newman (1980)主張動物研究中的腦中隔創傷模式(septal lesion model)可以用來解釋人的失抑制行為。

Newman & Wallace(1993)順著這種主張將 Gray (1987)的「趨/避學習(approach-avoidance learning)」模式轉成解釋個人自我控制失常的心理病理發生歷程模式，因而提出有三種歷程可能造成「失抑制」：1)行為促發系統(Behavioral Activating System, BAS)過強；2)行為抑制系統(Behavioral Inhibiting System, BIS)太弱；3)行為調適歷程(Response Modulation Process, RMP)效能不足。Arnett (1997)整理有關反社會人格違常(psychopaths)患者之自主反應度(autonomic responsivity)的研究，發現以膚電反應(skin resistance response)與心跳(heart rate)表示 BAS 與 BIS 的作用情況，可以支持 Newman 與 Wallace (1993)的觀點。

BAS、BIS、以及 RMP 三者皆指稱具有某些功能的身心歷程，而非只是三種生理機制 (mechanism) 或生理結構 (structure)，不過都假設這三種歷程應有其基礎性的生理歷程或結構。Brennan 與 Raine (1997)檢視了 Eynseck、Mednick、Buikhuizen 以及 Moffitt 的生物社會 (bio-social)模式以及由這些模式引伸的實徵研究資料，亦認為對反社會行為的解釋模式，仍以生物/心理/社會模式 (biopsychosocial model)較完整。

Moffitt(1993)認為持續性的反社會行為，包括反社會人格違常，大多起源於生理上的某種缺失或不足。與這種生理上的缺失有關的可能因素包括：遺傳、分娩時的創傷、嬰兒時期的營養不良或失衡、以及懷孕時母親飲食或其他問題造成的發展不良。這種生理上的缺失往往造成照顧上的困難，而這種孩子的家庭往往在照顧孩子的功能上也顯得較差，因此「先天不良加上後天失調」孩子在身心兩方面的成長均較差，也限制了他的學習彈性與行為反應的廣度，因此便一路惡性循環下去。不過有限型的反社會行為患者就比較不可能有這種生理上的缺失。亦即，前述三種病理發生歷程以生理/心理/社會模式較完整地解釋反社會行為，而且，該模式所解釋的反社會行為，似乎應該被規範在持續型反社會行為患者或反社會人格患者。

參、高中(職)與國中虞犯的行為特性

根據余霖(民 84)指出，國中生常見的違規犯過行為包括：攻擊行為、恐嚇勒索、逃學、吸煙、濫用物質、破壞公物、賭博、課堂違規、與欺負弱小等十項。而吳翠霞(民 84)指出，高中生常見的行為問題包括：騎乘機車或飆車、濫用藥物、校園暴力、家庭暴力、恐嚇、勒索等項。鄔佩麗、洪儷瑜(民 85)研究發現，國中學生在校園內常見的暴行，打架佔六成以上，勒索在二至三成之間，恐嚇佔二成上下。到底，校園中的虞犯行為是否能夠部份反映青少年犯罪行為的特性呢？根據法務部的資料顯示，少年犯中以竊盜罪、麻藥罪、傷害罪、與恐嚇罪為多。綜合這些資料看來，校園中常見的虞犯行為與常見的青少年犯罪行為之類型非常相似，以濫用物質、傷害、恐嚇勒索等偏差行為最為常見，且較可能具有持續性。不過，這類研究通

常以國中生為對象，有關高中生的研究略少，有關高職生的研究則更是匱乏。因此，本子計畫以高中(職)與國中虞犯為研究對象，將可略補國內這方面研究之不足，同時，視「虞犯行為」為「犯罪行為」之前身，則是研究青少年犯行的橫向延伸。

肆、本子計畫的研究目的：

綜合上述的文獻探討可推論，部份青少年在此一時期的犯行，是具有持續性的，將可能發展成未來的成年期反社會行為，同時，在虞犯青少年群當中，很有可能會有為數不低的比例，發展成未來犯罪人群的主流。從前文亦可推論，青少年的犯罪行為中，很可能具有情緒上與認知心理功能上的特殊障礙，包括憂鬱、易怒的情緒特徵，以及行為與認知上的衝動性特徵。值得一問的是，校園內的虞犯行為之情緒或認知心理功能上的特徵為何？障礙是否與犯行青少年雷同？若能及早區辨出虞犯行為持續發展的可能性，進而針對不同的虞犯行為，施以不同的矯正、感化、或治療措施，或將有機會防範犯罪於未然。是故，本子計畫的研究目的旨在從高中(職)與國中校園中篩選出虞犯青少年，評估其行為與認知上的衝動性特徵、情緒與性格上的特徵、以及認知心理功能上的特徵，並檢驗其與一般對照組學生的可能差異，以瞭解可能的障礙。

研究方法

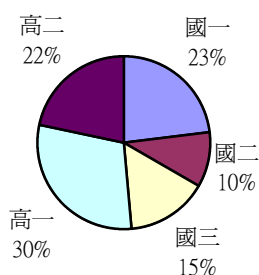
一、研究對象：

本研究的對象包含十二至十八歲青少年，取樣包括高中(職)及國中，比例各佔一半。高中職部分又包含一般高中(和平中學)及高工(木柵高工)、商職(松山商職)，國中包含和平中學及芳和國中。取樣時，請學校輔導室及各班級導師提供偏

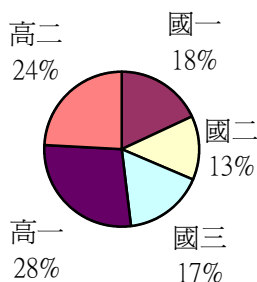
差行為學生名單，一般生則隨機挑選，有效樣本共 161 人(偏差少年 78 人、一般少年 83 人)，來源說明如下表：

類別	偏差行為青少年	一般青少年
高中	和平中學高中部	20
	松山家商	10
	木柵高工	10
國中	和平中學國中部	20
	芳和國中	18
總計	78	83

偏差少年樣本各年級所佔比例



一般青少年樣本各年級所佔比例



研究結果

為比較校園內的虞犯青少年與一般學生差異，本研究的主要分析是採用 χ^2 檢定人數比例上的差異與 t-Test 檢定兩組織間的差異。

一、生活背景與社交支持系統的差異：

透過卡方檢定的結果發現，如下表所列，在家庭互動上，比較多的偏差行為青少年較少主動介入家庭活動 ($p < .01$)、認為零用金不夠用 ($p < .01$)、較少與母親分享個人想法與情緒 ($p < .01$)。在親密關係方面，比較多的偏差行為青少年已結交親密朋友 ($p < .001$)、曾加入幫派 ($p < .01$)、有抽煙習慣 ($p < .001$)、以及有喝酒習慣 ($p < .01$)。此外，比較多的偏差行為青少年曾違犯校規 ($p < .001$)、且再犯率高 ($p < .01$)，同時，違規時受到較嚴重的處分、例如小過或大過 ($p < .05$)。

項目	偏差行為青少年 (%)				一般青少年 (%)				X ²
基本資料									
排行	老大	中間子	老二	獨子	老大	中間子	老二	獨子	
	36.62	19.72	29.58	14.08	12.00	29.33	28.00	30.67	
父母婚姻狀況	同住	分居	離婚	其他	同住	分居	離婚	其他	
	85.53	3.95	9.21	1.32	86.95	4.88	4.88	3.66	
父親收入	無收入	不固定	收入穩定		無收入	不固定	收入穩定		
	1.37	27.4	71.23		1.27	24.05	74.68		
母親收入	無收入	不固定	收入穩定		無收入	不固定	收入穩定		
	17.11	22.37	60.53		13.75	16.25	70.00		
介入家庭事物方式	主動	被動	不介入		主動	被動	不介入		<.01
	25.97	44.16	29.87		45.57	44.3	10.13		
零用金足夠與否	不夠	省點用尚可	剛好	還有多	不夠	省點用尚可	剛好	還有多	<.01
	36.62	19.72	29.58	14.08	12.00	29.33	28.00	30.67	
家庭支持系統									
是否與父親分享	不和父親分享		和父親分享		不和父親分享		和父親分享		
	69.23		30.77		55.00		45.00		
是否與母親分享	不和母親分享		和母親分享		不和母親分享		和母親分享		<.01
	44.16		55.84		24.39		75.61		
是否與手足分享	不和手足分享		和手足分享		不和手足分享		和手足分享		
	46.58		53.42		36.00		64.00		
同儕互動									
同學互動所扮演的角色	領導者	配合者	獨行者	其他	領導者	配合者	獨行者	其他	
	22.39	59.7	11.94	5.97	12.33	69.86	5.48	12.33	
同儕衝突造成的影響	更親密	沒影響	關係變差		更親密	沒影響	關係變差		
	27.27	57.58	15.15		7.04	80.28	12.68		
親密關係									
是否有男女朋友	沒有親密朋友		有親密朋友		沒有親密朋友		有親密朋友		<.001
	64.10		35.90		90.36		9.64		

不良生活習慣與違規行為					
加入幫派	不曾加入		曾加入幫派		<.01
	88.31	11.69	98.78	1.22	
抽煙	不曾抽煙		有抽煙習慣		<.001
	53.85	46.15	93.98	6.02	
喝酒	不曾喝酒		有喝酒習慣		<.01
	57.69	42.31	80.72	19.28	
違規犯過情形	不曾違規		曾違反校規		<.001
	20.51	79.49	69.88	30.12	
違規時的處分	警告	暗過	小過	大過	<.05
	14.67	8.33	28.33	21.67	
再犯情形	不曾再犯		再犯		<.01
	26.56	73.44	56.52	43.48	

二、情緒與認知功能上的特徵

偏差與一般青少年在中文版兒童憂鬱量表 (CDI) 的總分與各因素得分和記憶廣度測驗的平均數與標準差如下表所列。研究的結果發現，行為偏差的青少年無論是在 CDI 總分與多數因素【即，因素一、二、四、五】以及認知功能活動【記憶廣度、時間知覺 (Time Perception Task)、以及注意力與抑制力學習活動 (Continuous Performance Task)】上均無顯著差異。唯，在 CDI 的「社會退縮」因素上，偏差行為青少年顯著低於一般青少年 ($p < .05$)。

	偏差行為青少年		一般青少年		t-Test
	平均數	標準差	平均數	標準差	
CDI 總分	13.01	6.15	12.21	6.23	
因素 1-憂鬱情緒	2.49	2.08	2.43	2.05	
因素 2-自責傾向	5.57	2.72	4.77	2.49	
因素 3-社會退縮	0.71	1.06	1.18	1.29	*
因素 4-缺乏樂趣	2.71	1.58	2.68	1.56	
因素 5-生理反應	0.61	0.98	0.51	0.77	
記憶廣度-正背	13.01	6.15	11.70	1.93	
記憶廣度-逆背	11.84	1.81	9.01	2.92	
記憶廣度總得分	21.05	4.26	21.71	4.08	

註：* $P < .05$ ；** $P < .01$ ；*** $P < .001$

三、家庭、學校、人際關係的特徵

偏差行為青少年與一般青少年在家庭狀況、人際關係與學校表現等各方面的平均數與標準差之比較結果如下表所列。在家庭關係與生活方面，偏差行為青少年在「對母親管教的接納程度」($p < .01$)、「對

家庭生活之滿意程度」($p < .05$)、以及「參與家庭活動之頻率」($p < .05$)等變項上顯著偏差。在學校關係與生活方面，偏差行為青少年在「與老師之關係」($p < .01$)、「對老師管教之接納程度」($p < .01$)、以及「課業表現」($p < .001$)等變項上亦顯著偏向負面評量。在同儕關係方面，偏差行為青少年自認有較多的一般朋友 ($p < .01$) 以及較多的知心朋友 ($p < .05$)，其中，知心朋友的個數遠多於一般青少年的朋友個數 (6.13 vs. 3.51, $p < .01$)。

	偏差行為青少年		一般青少年		t-Test
	平均數	標準差	平均數	標準差	
家庭經濟狀況	3.25	0.59	3.17	0.60	
父母之關係	3.53	1.00	3.60	1.03	
父母爭執頻率	2.32	0.98	2.39	0.92	
父子關係					
與父親之關係	3.18	0.99	3.59	0.96	
對父親管教的接納程度	3.32	1.08	3.91	0.98	
父親處罰頻率	2.42	0.99	2.09	0.83	
母子關係					
與母親之關係	3.88	0.83	4.01	0.82	
對母親管教的接納程度	3.66	0.95	4.05	0.73	**
母親處罰頻率	2.37	1.04	2.20	0.92	
手足與親戚關係					
與手足之關係	3.56	0.97	3.84	0.91	
與手足爭執頻率	2.42	1.18	2.20	1.03	
與親戚之關係	3.77	0.84	3.72	0.76	
與親戚之爭執頻率	1.21	0.57	1.16	0.40	
整體家庭生活					
對家庭生活之滿意程度	3.56	0.75	3.86	0.74	*
參與家庭活動之頻率	2.85	1.09	3.22	1.17	*
師生關係					
與老師之關係	3.14	0.95	3.56	0.79	**
對老師管教之接納程度	3.27	1.22	3.73	0.86	**
對學校生活之滿意程度	3.36	0.88	3.45	0.78	
同儕關係					
與同學之關係	4.14	0.68	4.00	0.84	
在同學間受歡迎程度	3.49	0.74	3.37	0.76	
課業表現					
課業表現	2.26	1.01	3.26	1.04	***
交友情形					
朋友多寡	4.05	0.74	3.69	0.69	**
知心朋友多寡	2.74	0.87	2.39	0.82	*
知心朋友之個數	6.13	6.58	3.51	2.92	**
和朋友之爭執頻率	1.95	0.76	1.91	0.72	

註：* $P < .05$ ；** $P < .01$ ；*** $P < .001$

參考文獻

中文部份：

- 余霖(民 84) 國中生心理與行為問題即其輔導實務。行政院青輔會青年輔導年報，37-48 頁。
- 陳淑惠(民 87) 〈國中生情緒探討〉。台北市政府教育局專題研究報告。
- 楊國樞、吳英璋、余德慧(1986) 台北市青少年犯罪之心理傾向及其防治 台北：台北市政府警察局

英文部份：

- Arnett, P. A. (1997). Autonomic responsivity in psychopaths: A critical review and theoretical proposal. *Clinical Psychology Review, 17*:903-936.
- Arnold, L. E. & Jensen, P. S. (1995). Attention-Deficit Disorder. In H. L. Kaplan & B. J. Sadock (Eds.), *Comprehensive textbook of psychiatry*, 2295-2310. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Berman, M. E., Tracy, J. I., & Coccaro, E. F. (1997). The serotonin hypotheses of aggression revisited. *Clinical Psychology Review, 17*:651-665.
- Biederman, J., Faraone, S., Mick, E. & Lelon, E. (1995). Psychiatric comorbidity among referred juveniles with major depression: fact or artifact? . *Journal of American Academy Child and Adolescent Psychiatry, 34*(5), 579-590.
- Brennau, P. A. & Raine, A. (1997). Biosocial bases of antisocial behavior: Psychophysiological, neurological, and cognitive factors. *Clinical Psychology Review, 17*:589-604.
- Chen, S. H. & Huang, C.: Depressive Tendency in Adolescents with Conduct Problems. Presented at the First International Conference on Child & Adolescent Mental Health, Hong Kong, June 1998.
- Cloninger, C. R., Guze, S. B. (1973). Psychiatric illnesses in the families of female criminals: A study of 288 first-degree relatives. *British Journal of Psychiatry. Vol. 122*(571), 697-703.
- Coccaro, E. F., Siever, L. J., Klar, et al. (1989). Serotonergic studies in patients with affective and personality disorders: correlates with suicidal and impulsive aggressive behavior. *Arch Gen Psychiatry, 46*:587-599.
- Coccaro, E. F. & Siever, L. J. (1995). The neuropsychopharmacology of personality Disorders. In Bloom FE, Kupfer DJ (Eds.), *Psychopharmacology-The forth generation of progress*, 1576-1579. New York: Raven Press.
- Craighead, W. E., Curry, J. F. & Ilardi, S. S. (1995). Relationship of Children's Depression Inventory factors to major depression among adolescents. *Psychological Assessment, 7*(2), 171-176.
- Higley, J. D., Mehlman, P. T., Taub, D. M., Higley, S. B., Suomi, S. J., Vickers, J. H., & Linnoila, M. (1992). Cerebrospinal fluid monoamine and adrenal correlates of aggression in free-ranging rhesus monkeys. *Arch Gen. Psychiatry, 49*:436-441.
- Kashani, J. H., Manning, G. w. , MacNew, D.

- H. , Cytrn, I. , Simond, j. H. & Wooderson, P. C. (1980). Depression among incarcerated delinquents. *Psychiatry Research*, 3, 185-191.
- Kazdin, A. E. (1990). Childhood depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31 (1), 121-160.
- Moffitt, T. E. (1991). Juvenile delinquency: Seed of a career in violent crime, just sowing wild oats or both? Paper presented at the Science and Public Policy Seminars of the Federation of Behavioral Psychological and Cognitive Sciences, Washington, D.C.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100:674-701.
- Newman, J. P. & Wallace, J. F. (1993). Diverse pathways to deficient self-regulation: Implication for disinhibitory psychopathology in children. *Clinical Psychology Review*, 13:699-720.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in Unipolar depression: evidence and theory. *psychological Bulletin*, 101 (2), 259-282.
- Robins, L. N. (1978). Study childhood predictors of adult antisocial behavior: Replications from longitudinal studies. *Psycho Med.*, 8:611-622.
- Roy, A., DeJong, J., Linnoila, M. (1989). Extraversion in pathological gamblers: correlates with indices of noradrenergic function. *Arch Gen. Psychiatry*, 46:679-681.
- Stolk, J. M., Conner, R. L., Levine, S., & Barchas, J. D. (1984). Brain norephrephrine metabolism and shock-induced fighting behavior in rats: differential effects of shock and fighting on the neurochemical response to a common footshock stimulus. *J Pharmacol Exp. The*, 190:193-209.
- Trestman, R. L., Coccaro, E. F., Weston, S. (1992). Impulsivity, suicidal behavior, and major depression in the personality disorder: differential correlates with noradrenergic and serotonergic function. *Biol. Psychiatry*, 31: 68A.
- Weiss, b. & Catron, T. (1994). Specificity of the comorbidity of aggression and depression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22 (3), 389-401.
- White, J. L., Moffitt, T. E., Caspi, A., Bartusch, D. J., Needles, D. J., & Loeber, M. S. (1994). Measuring impulsivity and examining its relationship to delinquency. *J. of Abnormal Psychology*, 103:192-205.