

科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

建構臺灣國中生社會關懷行為對偏差行為影響之整合性解釋模型

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 106-2410-H-006-062-SSS
執行期間：106年08月01日至107年07月31日
執行單位：國立成功大學教育研究所

計畫主持人：董旭英

計畫參與人員：博士班研究生-兼任助理：李承傑

報告附件：出席國際學術會議心得報告

中 華 民 國 107 年 11 月 01 日

中文摘要：本研究依據Agnew（2014）的論點，探究社會關懷對於偏差行為的影響。研究結果發現，社會關懷與同理心、社會支持和利社會行為都呈現正向關係。其次，在整體模型方面，高中生學校生活壓迫愈嚴重，會直接增強他們的偏差行為，而且高中生接觸偏差同儕愈多，也會直接增強他們的偏差行為。再者，高中生同儕負面關係愈嚴重，會削弱他們的社會關懷，進而增強他們的偏差行為。研究結果符應Agnew（2014）的論述，社會關懷是同儕負面關係對於偏差行為的完全中介。

中文關鍵詞：同理心、利社會行為、社會支持、社會關懷、偏差行為

英文摘要：The purpose of this study is to explore the influence of social concern on delinquency based on Agnew's perspective. This study indicated that social concern is positively related to empathy, social support, and prosocial behavior. In terms of the model, high school students perceived more serious campus coercion, and then they were likely to have more delinquencies. Moreover, more deviant peers they associated with, higher probability of delinquency they had. In addition, if they had more serious negative friendship with peers, it would reduce their social concern and increase their delinquency. This study corresponded with Agnew's perspective that social concern is the mediator between peer negative relationship and delinquency.

英文關鍵詞：empathy, prosocial behavior, social support, social concern, delinquency

建構臺灣學生社會關懷行為對偏差行為影響之整合性解釋模型

壹、緒論

社會關懷對於青少年偏差行為發展的影響，是近年來受到教育學領域和犯罪學領域所重視的議題，過去幾年來不但受到實務工作者的討論，同時也引發學術界的研究興趣，而成為重要研究課題之一，例如 Agnew 在 2013 年在美國犯罪學會主席專題報告中，開宗明義就論述社會關懷對於犯罪與偏差行為的發展新趨勢，文中不僅大篇幅論述社會關懷的本質與構成要素，也提及社會關懷與犯罪學理論的關係。其中包括討論社會關懷與自我控制之間的關係，個人背景特質對於社會關懷的關係，以及社會學習理論、一般化緊張理論、控制理論、社會支持，和批判理論與社會關懷的連結性（Agnew, 2014）。近幾年來，社會關懷在西方國家的研究中逐漸受到關注，文獻累積豐碩，反觀國內的研究較少著墨社會關懷與青少年偏差行為的關係，故本研究目的是整合相關犯罪學理論，檢測社會關懷與青少年偏差行為之關係。

McInerney 與 Ali(2006)依據 Urdan 與 Maehr(1995)的個人投入理論(personal investment theory)所發展出的社會目標結構之社會關懷分量表屬於自陳式測驗(self-report testing)，透過個體狀況的自我體察與表述來反映特質的強弱，題目本身缺乏情境線索，所得到的測驗結果也有去脈絡化的現象。此外，作答內容也經常會受到個體的特殊作答風格與反應心向或是社會期許(social desirability)(Damarin & Messick, 1965; Paulhus, 1984, 1991)而影響其得分，而無法反映個體真實的狀態。相較之下，情境判斷測驗的優勢是要求受測者對於模擬情境而非個人自我狀態進行判斷，題目帶有情境線索不易受到反應心向和作答風格的影響。因為個體在情境下的判斷牽涉到認知與決策歷程(Brooks & Highhouse, 2006)，個體的判斷除了會受到認知能力的影響之外，更可能是一種類理性(quasi-rationality)的直覺與分析的混合反應(Hammond, 1955)。歐宗霖、邱皓政、孫國勛(2013)認為，情境判斷測驗(situational judgment tests, SJT)是模擬真實工作場域的各種問題情境，要求受測者從不同的選項或策略中進行作答，從而反映出受測者所具備的知識或能力，也可以是人格特質或態度傾向的一種測驗形式，主要特色在於擬真情境的試題設計與生態效度，顯示出優於其他測驗的績效預測力(Whetzel & McDaniel, 2009)。

由於社會關懷量表仍存在一些理論與技術上的盲點與爭議，需要一個更強而有力的理論架構來整合評量體系，採用簡單有效的計分方式，需要更多研究的投入來補足缺口(Weekley & Ployhart, 2006: 7)。本研究之目的即為，發展適合評量青少年認知覺察社會關懷量表，並以青少年國中階段學校為探討的情境脈絡，進而檢驗本量表之信度與效度。所以本研究希望依據情境判斷的觀點，發展更具效度性的社會關懷量表，再結合相關犯罪學理論，建構青少年社會關懷行為對偏差行為影響之整合性解釋模型。

貳、文獻探討

一、社會關懷本質和決定因素

當然人們沒有學習到控制自己利益的追求，或是在透過犯罪手法取得他們的利益的環境下時，犯罪就應運而生了。藉由增加犯罪的成本來減低或控制追求自身利益的犯罪。就生物天性而言，人們有時候會給予他人更多關懷，勝過於自身利益的追求。這種傾向包含關心他人、與他人形成緊密聯繫與合作、遵守或遵從某種道德規範。社會關懷對於犯罪有直接、間接、中介和調節效果。一般而言，雖然社會關懷會降低犯罪，但是在某種特定情境下社會關懷對犯罪沒有影響或是增強。社會環境對於社會關懷有很大的影響，不僅影響社會關懷的層次和本質，還有表達。

人類天性是複雜的，人們也是具有社會性的關懷。社會關懷有四個元素：人們會關心他人的福祉、渴望與他人緊密聯繫、遵守某種道德規範、遵從他人的觀點或行為（Agnew, 2014）。Agnew（2014）指出社會關懷研究包含利他主義、同理心和利社會行為（Batson, 2010; Dovidio, Piliavin, Schroeder, & Penner, 2006; Penner, Dovidio, Piliavin, & Schroeder, 2005）；道德直覺（Haidt & Kesebir, 2010; Lerner & Clayton, 2011）；社會價值導向（social value orientations）（Balliet, Park, & Joireman, 2009; Dovidio et al., 2006; Willer, Flynn, & Simpson, 2013）；行為經濟學（behavioral economics）（Cory, 2006; Lynne, 2006）；演化心理學（evolutionary psychology）（Buss, 2012; Durrant & Ward, 2012）；靈長類動物行為（primate behavior）（de Waal, 2008; Pierce & Bekoff, 2012）；早期童年發展（Warneken & Tomasello, 2009）；以及人類普遍性（human universals）（Dovidio et al., 2006）。

當人們遇到處於悲傷的無辜他人時，會有一種想要幫助他人的傾向，而且是無利益關係，不求回報的提供幫助（Agnew, 2011）。同理心和同情心就是這種傾向的核心，包含情緒性的感染（emotional contagion）或感同身受、認知性同理心（cognitive empathy）或了解他人為何悲傷的處境、同情心或對於他人悲傷的關懷（Agnew, 2011; Batson, 2010; Batson & Powell, 2003; de Waal, 2008; Dovidio et al., 2006; Eisenberg, 2010; Eisenberg, Eggum, & Di Giunta, 2010; Goetz, Keltner & Simon-Thomas, 2010; Haidt, 2012; Jolliffe & Farrington, 2007; Lahey, Waldman, & McBurnett, 1999; Marshall, Marshall, & Serran, 2009; McGinley & Varlo, 2007; Miller & Eisenberg, 1988; Pinker, 2011）。這種傾向其源於對他人很強的認同和正向的評估，也就是對他人的信任（Batson, 2010; Cialdini, Brown, Lewis, Luce, & Neuberg, 1997; Haidt & Kesebir, 2010; Penner et al., 2005）。

人們會有尋求與他人緊密的情感連結，即便此一連結並沒有外在的利益關係，而且人們想要有被他人接受與評價的感覺。當被拒絕時，人們會遭受到負向情緒的影響（Baumeister & Leary, 1995; Leary, 2010）。人們也會有與他人合作的傾向，即便自私行為是他們比較大的利益。當人們被要求參加比賽，此一比賽提供了一個自私行為和合作行為的機會時，人們傾向合作即使自私行為比較符應他們的利益。人們也會傾向懲罰那些不願合作的人（Agnew, 2011）。

目前仍在爭論著道德直覺是天生的本質還是後天習得而來的，道德直覺包含不殺害或身體傷害他人；不用暴力或偷竊他人的財產；以公正態度威脅他人。人們應該得到他們應得的這種概念是道德直覺的核心（Haidt, 2012; Jost & Kay, 2010; Lerner & Clayton, 2011; Robinson, Kurzban, & Jones, 2007）。

許多研究顯示人們會有很強的傾向，以遵從他人的行為和觀點，遵從一般性的社會規範（Agnew, 2011），再者，人們也會傾向對於違反社會規範的人做出制裁。人們同時會區辨造成他們傷害的行為，而且對於這種傷害行為加以嚴懲。

研究顯示人們對於這些傾向的行為很少會事先考慮。這樣的行為涉及情緒有關的大腦，而非理性考量。事實上，近期有關社會關懷的研究貢獻是，行為經常是比較習慣性的，比較少是理性或深思熟慮的。然而，社會關懷行為在某種情況下可能是理性深思熟慮的結果（Agnew, 2011; Haidt & Kesebir, 2010; Wikstrom, Oberwittler, Treiber, & Hardie, 2012; Wikstorm & Treiber, 2007），不同社會關懷傾向下的這些情況是衝突的，例如遵從他人可能與避免傷害他人有衝突時。也可能是傾向與自我利一發生衝突時，例如雖然個體傾向幫助需要幫助的人，但是他們可能會深思熟慮這樣做的話是否幫助成本過高。

二、社會關懷中的同理心

（一）同理心的定義

中文中的「將心比心」、「設身處地」和英文中使用的片語「in someone's shoes」即在表達我們應站在對方的立場，用自己的心感受、理解對方的心思與行為邏輯、含意，而非僅以自己的角度看世界。張春興（1989）在心理學辭典明確定義同理心為「設身處地以別人的立場去體會當事人心境（當事人的感覺、需要、痛苦等）的心理歷程。」並指出同理心包含兩要件，分別為「知人之所知」以及「感人之所感」。

有不少學者曾對同理心做出各種概念上的定義，例如個人中心學派大師Rogers細膩的描繪同理過程，引領我們認識何謂同理。Rogers（1980）認為同理是指「暫時進入對方的內在世界，不帶任何評斷的去感受對方的感受、經驗，敏銳覺知對方經驗意義的改變」。綜理Rogers對同理心的認知，同理心是指我們感受、理解他者主觀知覺中存有的情感經驗，但不會涉入過多自己的主觀知覺情感經驗，也不會將對方的情感經驗視為為自己的，兩人在情緒感受與經驗意義理解上雖然靠近，但沒有任何一方失去自己的主體性，才是Rogers所謂同理心的真諦。

Davis（1983）則宣稱同理心包含四個元素，觀點取代（perspective-taking）、同理關懷（empathic concern）、想像融入（fantasy）以及個人憂苦（personal distress）；觀點取代如同認知的意涵，而同理關切則貼近情感的概念，不同的地方是Davis另外整合了幻想及個人憂苦這兩個論點，表能設身處地將自身投射到當事人的情境、想象當事人的處境，並反映出自身緊張、焦慮的程度。

依據設身處地觀點而言，Eisenberg（2000）將同理心定義為「因理解或預期

他人的情緒狀態、處境，而在情感上有所共鳴」，在此，個體除了要能夠感受與理解他人的情感經驗外，有時還需能夠設身處地的假想、推測對方可能有的感覺，才得以引發出與他人類似的情緒感受。Winnicott（2013）的「抱持性環境」，揭橥了同理代表「正確的理解個體的需求後，適當的給予個體所需要之回應」之意。

客體關係理論學者定義同理心時，也特別強調「同理心不僅是正確瞭解對方的感受，更重要的是對他人的處境有合適的同理性回應」（Hoffman, 2001, 2008）。換言之，同理心應是確切明瞭對方的情緒感受並預測對方的期盼、需求，據此表達出對對方的理解與關懷。

另外，de Wied、Goudena與Matthys（2005）認為「同理心涉及到情感與認知的歷程，情感成分指與他人一致之經驗經驗，認知包括瞭解他人的感覺，或者是更複雜的觀點取替歷程」，宛如把同理心當成一種人際互動歷程；並進一步指出同理心可分為氣質型同理心，即視為一種穩定性格，以及情境型同理心，也就是具體情境下所引起的短暫情感反應。

從多元層面觀點而論，Preston與de Waal（2002）認為同理包含許多共享相同機制的子集合，包含情緒感染、同理、認知同理、幫助行為；其將幫助行為視為同理的一個子集，讓同理內涵的探討又多了一個省思空間。再者，Bruce（2008）則認為以認知及情感這兩大向度來二分同理心，不完全是恰當的，同理瞭解當成一種情緒或情感的反應，也是有認知作為導向的，因此探討同理心不能完全把認知與情感這兩項觀點看成相對的概念，兩者都是同理的組成成分，但可以看成是比較偏認知層面的同理或是情感層面的同理。

雖然同理心的定義雖多元，但多數學者仍依認知、情感兩主軸進行陳述與探討，有的偏向認知型同理、有的偏向情感型同理，有的知感結合，有的認為認知與情感同理會視情況而不同，還有的再加入了回饋、回應的概念。

（二）同理心的組成成份

透過前述整理不同學者針對同理心所發展出的定義，研究者發現大部分的學者皆有提及情緒層面（Eisenberg, 2000; Eisenberg, Cumberland, Guthrie, Murphy, & Shepard, 2005; Hoffman, 2001, 2008; Rogers, 1980），例如Rogers（1980）所描繪的同理心可清楚看出，在同理的過程中重點之一為從情緒上敏覺對方的情緒經驗，但不使之與自己的情緒經驗混淆，故在同理心的組成成份之中，「情感成份」應是一大關鍵。在「認知成份」方面，此成份在Eisenberg（2000）對同理心所做的定義中可得知；第三是為「反應成份」，在Hoffman的觀點中皆有此意，指的是當我們與他人互動時，除了能夠經驗到他人的情緒感受、明瞭對方的期盼或需求，也應對他人做出某種程度的回應，藉此傳遞對他人的關懷與接納。針對同理心的組成成份當然也有學者具體的提出其見解，普遍不脫離「情感」、「認知」和「反應」三大內涵，有學者將此三大內涵進一步細分為四大成份，也有學者僅著墨在同理心的「情感」和「認知」兩大成份上。然而，縱使同理心的組成成份多元，其中的每個元素並不全然各自獨立運作，有時各成份之間是相互影響、相互依存

的。

「情感」與「認知」是同理心組成成份中最基本的兩大要件。張春興（1989）定義同理心時特別強調，個人同理心的形成至少有兩項要件，一為「感人之所感」，二為「知人之所知」，前者是指個人的情緒層面，後者是指的個人的認知能力；Eisenberg（2000）認為同理心包含了認知歷程與同理性情緒共鳴，前者內含人我分化的概念，使個體得以區辨人我間情緒狀態的差異，後者內含同情心及個人憂苦感受，與驅動個體展現利社會意願或行為有關；Decety（2005）認為情感成份是指情緒分享能力，認知成份則包括自我覺察、觀點取替能力、自我調節；Gladstein（1983）爬梳社會、發展心理學及諮商領域對同理心的研究後發現，同理心可區分為兩個主要層面，分別是：情感同理與認知／角色取替同理，情感同理表示與他人有同樣的感覺，認知／角色取替同理則涉及情緒感染、情緒辨識與角色取替。

國內研究同理心大致上與國外研究同步，例如趙梅如與鍾思嘉（2004）以觀點取代觀點編製適合臺灣成人和大學生的同理心量表，其中涵蓋了認知性觀點取替同理心、情感性觀點取替同理心，以及表達性觀點取替同理心。林苡彤與程景琳（2010）以Davis（1983）所編製的人際反應量表為基礎，並沿用Mayberry與Espelage（2007）的研究方式，取同理關懷（empathic concern）與觀點取替（perspective-taking）兩個分量表進行翻譯與修訂，編製同理心量表，將同理心分為情感性與認知性兩個向度。程景琳與廖小雯（2013）則以人際脈絡為判斷依據來發展與編製同理心量表，包含同情感受與個人憂惱的情感反應，以及幫助受害者與攻擊加害者的行為反應。

三、社會關懷中的利社會行為

（一）利社會行為的定義

利社會行為的定義很多元，利他、助人都常被釋成同義，但若加以嚴格劃分，其仍有差異。Bar-Tal（1976）認為利社會行為應該是一種不期望未來酬賞，而且是自願性的助人行為，它包括兩種型式，一種為利他行為，助人即是行為目的，一為償還行為，即回報過去曾經得自於他人的好處，或是補償自己使他人受損的行為。Trepanier與Romatowski（1981）認為利社會行為是需要覺察和詮釋某種情境的能力，進而了解他人的感受及情緒，衡量別人的需要，然後決定一個最合適的情境行動。Shaffer（1994）定義利社會行為是指任何對他人有益的行為；許舒雅（2008）認為利社會行為是能關心他人、考慮及瞭解他人，同時兼顧自己需求之平衡狀態的一種社會能力。就狹義的利社會行為定義，利社會行為是屬於完全利他、不考慮自己自身利益及外在酬賞，進行有異於他人或團體的自願性行為。因此，利社會行為包括三種特性：必須是自動自發的行為；必須以利他為目標；不附帶任何酬賞的期望。就廣義的利社會行為定義，利社會行為則是包含了利己的部分，不論其行為動機和結果是為單向的利他或雙向的利他與利己，或其結果是否涉及內、外在的報酬，皆為廣義之利社會行為範疇。因此，關於利社會行為

的定義經常是從動機方面來區分，分為完全利他，不考慮自身的利益及外在酬賞，而廣義的利社會行為，在利他之外也考慮利己的部分，因此就廣義而言，利社會行為是一種兼具利己與利他的表現。研究者認為利社會行為是指個人在其身處的環境中，藉由與他人或環境的互動歷程，自我表現出有益於他人或群體的積極正向行為，亦是一種能兼顧利人或利己的平衡行為。

（二） 利社會行為的表現型態

不論廣義或狹義的利社會行為，根據其行為的動機與結果展現出不同的行為表現。Bar-Tal（1976）認為行為的結果若有利於他人，對他人或群體的影響具有正面意義，稱之為利社會行為。而積極形式的利社會行為包括助人、合作、分享、捐贈、援助或協助，都是利社會行為的具體表現。Barrette與Yarrow（1977）認為利社會行為是一種能滿足他人生理或情緒等需求上的行為包含安慰、分享、助人等行為。Krebs（1970）則將利社會行為分成：幫助、分享、給予、援助、志願服務等五種類型。Bar-Tal（1976）助人（helping）、合作（cooperation）、分享（sharing）、捐贈（donating）、援助（aiding）、協助（assisting）等行為，都是利社會行為的表現。Barrett與Yarrow（1977）利社會行為包括安慰（comforting）、分享（sharing）、及助人（helping）等行為。Janssens 和 Gerris（1994）指出利社會行為是某人的利益行動其包括此行為所獲得的代價，例如利社會行為是某人在痛苦時給予分享、安慰、幫助或在某人需要時給予捐贈。Spodek（1993）則認為利社會行為包括幫助、同情、救助、分享、鼓勵、保護、給予、犧牲、使人放心、安慰、合作、援助。簡嘉盈與程景琳（2010）認為利社會行為實際表現為：關懷、救助、合作三個主要內涵，其中「關懷」包含慷慨中的分享、安慰中的非緊急狀況行為、幫助中有關家事部分；「救助」包含慷慨捐獻、救難幫助等行為；「合作」包含互助合作及同學間的幫助行為。

根據上述文獻的論點得知利社會行為的內涵有：幫助、給予、分享、安慰、同情、志願服務、援助、保護、犧牲、保護、援救、使人放心、合作、照顧、贈與、關照等行為，再經由相近屬性歸納整理，可分為區分為助人、合作、關懷、志願服務四種類型：

1. 助人：係指利社會行為中的一種類型。指以實際行動作出有利於他人而不預期得到回報的行為。它包含協助、救助及援助等行為。
2. 合作：係指利社會行為中的一種類型。指個人或群體為達到共同目的，彼此互相配合的行動方式。
3. 關懷：係指利社會行為中的一種類型。指對他人以包含情意方式所表達之語言及非語言。它涵蓋安慰、鼓勵、照護、效勞、給予、保護及捐贈等行為。
4. 志願服務：係指利社會行為中的一種類型。指個體出於自由意志，非基於個人義務或法律責任，秉誠心以知識、體能、勞力、經驗、技術、時間等貢獻社會，不以獲取報酬為目的，以提高公共事務效能及增進社會公益所為之各項輔助性服務。

四、社會關懷與個人背景特質、環境因素，以及犯罪學理論之關係

(一) 背景變項與社會關懷的關係

雖然社會關懷和社會關懷所鼓舞的行為是很普通的，但是有人會比他人具有更多的關懷（Agnew, 2011; Balliet, Parjs, & Joireman, 2009; Boehm, 2012; Haidt & Kesebir, 2010; Knafo & Israel, 2010; Penner & Orom, 2010; Singer, 1981; Willer, et al., 2013）。例如，雖然大部分人會在遊戲中與他人分享，提供分享與自身利益行為的機會，但是有些人會比他人更多分享，而且在嚴苛的自身利益行為上比較少比例的行為。而且，女性會比男性顯示出更強的社會關懷傾向（Dovidio et al., 2006; Jolliffe & Farrington, 2007; Lahey & Waldman, 2005: 34-35; MaGinley & Carlo, 2007; Walsh & Beaver, 2009; Walsh & Bolen, 2012）。同樣地，社會關懷在年齡上也會有差異，例如遵從（Dovidio et al., 2006; MaGinley & Carlo, 2007; Walsh & Beaver, 2009, 2012）。

在某些社會情境下，社會關懷的傾向會比其他情況較弱（Bowles & Gintis, 2011; de Waal, 2008; Dovidio & Gaertner, 2010; Dovidio et al., 2006; Haidt, 2012; Haidt & Kesebir, 2010; Piliavin & Charng, 1990; Pinker, 2011; Wilson, Tumminelli, & Sesma, 2009; Wilson, 2012）。當個體與團體外的成員互動時，社會關懷會比較弱；當個體認為某人違反道德直覺或是涉及偏差行為時，社會關懷會比較弱；當個體要與他人競爭稀有資源時，例如地位或是權力，社會關懷也會比較弱；當個體情緒不好或是一直處在悲傷下，社會關懷也比較弱。總言之，社會關懷既是一種狀態變項，也是一種特質變項；社會關懷在不同情況下有所差異，個體間和背景變項都會有個別差異（Goetz, et al., 2010; Horney, 2006; Piquero & Bouffard, 2007）。

再者，社會關懷也會驅動利社會行為，例如合作、幫助需要幫助的他人（Boehm, 2012; Dovidio et al., 2006; Goetz, et al., 2010）。例如，當人們從自私行為中可以獲利更多而與他人合作，但是他們更可能會因為成本較低而利益較高而與他人合作。高社會關懷的人更可能會評估利社會行為成本較低（Penner, et al., 1995）。雖然人們會匿名幫助他人，但是他們更可能會讓他人知道而幫助他人，因為團體傾向於獎勵利社會行為（Batson, 2010; Dovidio et al., 2006; Haidt & Kesebir, 2010; Komter, 2010; Nowak & Highfield, 2011; Willer, 2009; Willer et al., 2013）。有關利社會行為的研究並不否定自身利益的重要性；而是人們會被自身利益和社會關懷所影響。

(二) 自然的社會關懷的證據

構成社會關懷的傾向有很大的生物基礎。社會關懷傾向出現在人類宇宙中，例如遵守社會規範的傾向，他人受苦而感到悲傷，特別是團體內的成員（Agnew, 2011）。很多傾向出現非常早，在有機會社會學習之前。例如小孩傾向形成對於照顧者有很強的依附，而且幫助悲傷的人。非哺乳類動物也會呈現出許多社會懷

的傾向，可見社會學習的影響更小。社會關懷跟社會學習有點無關。例如對於小孩們幫助他人的傾向不會因為有無報償或忽視而維持（Warneken & Tomasello, 2009）。這些傾向有些基因基礎，而且跟大腦結構和功能有關（Agnew, 2011; Ebstein et al., 2010; Eisenberg, Eggum, & Di Giunta, 2010; Walsh & Beaver, 2012）。

這些社會關懷傾向出現在演化過程。社會關懷允許合作行為的型態，提供最大生存優勢，例如在食物獲取的合作和防禦上的合作。如果人們傾向逃避、傷害、欺騙、違背他人，特別是在團體內的成員，則合作是不可能的。這種為了社會關懷而提供演化優勢的特定機制包含親屬選擇（為小孩和家屬而犧牲）、朋友選擇（寧願社會關懷個體的朋友）、直接交互（你幫助他之後他幫助你）、間接交互（為了有幫助和值得信任而建立名聲，所以他們很可能會與你合作和幫助你）、團體選擇（此團體大多數成員都社會關懷他人而存在）、以及基因—文化共同演化（文化規範和價值有助於社會關懷報償而懲罰自私行為）。

（三）環境因素對於社會關懷的影響

一旦社會關懷出現，環境因素會影響社會關懷的效力和本質，環境因素也會影響個體是否會有所行為。社會關懷的傾向是被社會經驗、社會人口變項、社群和影響這些經驗的社會特徵所形塑。社會因素影響了社會關懷的程度。社會因素的影響是有限的。例如，所有社會都會譴責小偷和殺人，但是對於小偷和殺人犯的定義會有所不同（Kornhouser, 1978）。環境因素大大影響社會關懷。這種環境因素的影響被描述在主要的犯罪理論中，包含社會學習、緊張理論、控制理論、社會支持，和批判理論。

社會關懷的傾向是透過社會學習理論所形塑，包含差異增強（differential reinforcement）、楷模（modeling）、信念表徵（the presentation of beliefs）和認同的培養（the cultivation of identities）（Dovidio et al., 2006; Ellis, 1971; Laible, Eye, & Carlo, 2008; Lerner & Clayton, 2011; Penner et al., 2005; Stets and Carter, 2012）。社會關懷的表現一般而言受到社會團體的獎勵，而且這樣的獎勵典型地加強這樣的傾向和表現的可能性，但是就算沒有獎勵，社會關懷還是會被表現出來（Dovidio et al., 2006; Willer, 2009; Willer et al., 2013）。當個體的楷模表現出此一社會關懷行為時，社會關懷會被加強，而且此一表現出現的機會大增（Piliavin & Charng, 1990）。有些文獻描述那些鼓勵社會關懷的信念，和不顯示關懷的藉口（Bandura, 1990; Dovidio et al., 2006; Haidt and Kesebir, 2010; Hochstetler, Copes, and Williams, 2010; Kroneberg, Heintze, and Mehlkop, 2010; Maruna & Copes, 2005）。有一大部分是有關道德發展的文獻，包含個體習得發展認同，以輔助社會關懷（Stets & Carter, 2011, 2012）。利用犯罪學的社會學習理論，一個重要的預測是那些與偏差同儕有所接觸的人不太可能學習和引起社會關懷傾向的行為，特別是同儕團體外部的那些人。這樣的個體不太可能被強化此一關懷，接觸具有社會關懷的楷模，教導有利關懷的信念，發展出強調關懷的特性。

也有證據顯示，緊張因素會減少社會關懷，特別是知覺不公平的主要緊張因素（Agnew, 2007）。被一種負面態度不公平對待的個體不太信任他人，而且僅專注在他們的悲傷。結果，對他人的關懷被減少（Colvin, 2000; Hochstetler et al., 2010; Maier-Katekin, Mears, & Bernard, 2009; Simon & Burt, 2011）。然而，緊張因素是否會減少社會關懷還不是很清楚。某些資料顯示緊張因素和社會關懷並非是線性關係，高緊張因素會減少社會關懷，而且調節緊張因素增進社會關懷，特別是對他人的同情或同理（Piff et al., 2010; Stellar et al., 2012）。具有緊張因素經驗使得某人更體諒和關心他人的遭遇。然而，此一面需要更多研究來投入與瞭解。

與他人有負向關係會減少社會關懷，而著重社會鍵和社會支持都會增強社會關懷。強社會鍵和支持會減少緊張因素，而增加了某人從他人身上學習社會關懷的可能。強社會鍵和支持會促進團體內的聯繫和他人正向觀感，如此一來他人更可能被視為值得社會關懷（Colvin, Cullen, & Vander Van, 2002; Dovidio et al., 2006）。相對地，研究認為對他人的依賴會促進社會關懷。依賴使得某人更傾聽他人，更想要與他人有親密的聯繫，更容易遵從（Piff et al., 2010; Stellar et al., 2012; van Kleef et al., 2008）。

再者，某人的社會地位會影響社會關懷，像是階級和性別等因素。社會地位影響某人的社會學習，因而影響社會關懷。例如女性比較社會化成為照顧的角色（Broidy et al., 2003; Dovidio et al., 2006）。這部分解釋了女性在社會關懷某些方面是比較高，例如同理和同情。此外，社會地位影響其他社會經驗。例如，較低階級個體比較有可能經歷中度的緊張因素和依賴促進社會關懷的他人。而且研究顯示，他們在同情心的社會關懷方面會比較高（Piff et al., 2010; Stellar et al., 2012）。但是同時，較低階層的個體也可能經歷較嚴重的緊張因素而減低了社會關懷，雖然這嚴重的緊張因素可能只是影響一小部分的低階層個體，結果大部分低階層個體的社會關懷會比較高，而相對地小部分低階層個體的社會關懷會比較低。

最後，較大的社會力（social forces）會影響社會關懷。跨社群和社會中的社會關懷有很大的差異（Bernard, 1990; Dovidio et al., 2006; Haidt, 2012; Henrich et al., 2001; Piff et al., 2010）。例如，雖然大部分人傾向在遊戲中分享，這遊戲提供分享和自利行為的可能性，但是在某些社會中貝比其他社會中分享的比例還多。這部份原因是在文化差異，特別是在著重社會關懷的價值與常規（Bowles & Gintis, 2011; Dovidio et al., 2006; Penner et al., 2005）。集體主義（collectivist）社會強調社會和諧和個體利益的附屬，而個人主義（individualistic）個則強調個人利益的無限追求。有證據顯示，在集體主義社會中的人們，例如東亞，在同情心和社會讚許的需求之社會關懷方面會比較高（Goetz, et al., 2010; Haidt, 2012; Oyserman, Coon, & Kemmelmeier, 2002; Twenge & Im, 2007）。然而，有證據顯示，在某些社會中社會關懷圈（circle of social concern）可能比較小，也就是說，社會關懷可能被受限於小的內部團體，例如家庭、朋友和鄰居（Delhey, Newton, & Welzel, 2011）。

這些文化差異至少部分根源於社會中的社會和經濟組織。如同批判理論所陳

述，市場社會（market societies）是鼓勵個體為了自己經濟增進而與他人競爭（Bonger, 1969; Currie, 1997; Hagan, Hefler, Classen, Boehnke, & Merkens, 1998; Henrich et al., 2001; Karstedt & Farrall, 2006; Messner, 2012; Messner & Rosenfeld, 2007）。在 Currie（1997: 164）曾說：這樣的社會產下了麻木不仁的文化，關心他人的幸福變得不太可能。這反映了資源稀少而競爭的事實，自立是被獎勵的，而關心需要付出代價。在市場社會中的家庭和學校薄弱，他們不太可能有效地灌輸道德信念和其他方面的社會關懷。事實上，市場社會下的學校機構是鼓勵學生在這競爭的環境下追求自身的利益。最後，具有較高程度緊張因素的社會在社會關懷方面會比較低。這樣的緊張包含高度的不平等，發揚自立的專注，增加其他被視為不同的而且社會關懷的不值得的可能性（Nowak & Highfield, 2011: 232-233）。

（四）社會關懷與自我控制之間的關係

社會關懷和自我控制都是對於自身利益型態的一種限制行為，自身利一類型是對於短期需求和慾望的追求。但是社會關懷與自我控制還是有些許不同。自我控制涉及有見識的（enlightened）自身利益，個體習得控制短期需求和慾望的追求（Gottfredson and Hirshi, 1990; Paternoster & Pogarsky, 2009）。自我控制是長期需求和慾望的類似理性追求，對於冒險性活動有反感，而且對於他人具有習得的（learned）關懷。相對地，社會關懷是一套基於生物性的傾向，有時後導致個體做出與他們利益相衝突或無關的行為，不論是短期或是長期。而且，社會關懷比本性的理性和深思熟慮更直覺。研究顯示社會關懷與自身利益是共同存在的，是立即的也是有見識的（enlightened）。也就是說，社會關懷和自身利益會驅動行為，雖然他們因個別差異而有不同的影響。

研究顯示社會關懷與自我控制之間有正向相關（DeLisi, 2009; Eisenberg, 2010; Herve & Yuille, 2007）。社會關懷可能會導致自我控制，因為高社會關懷的人比較順從於社會化，而且比較容易控制自己對於利益的追求（Simons & Burts, 2011）。高自我控制也可能會導致社會關懷。Eisenberg（2010）認為，高自我控制的人可能有比較好的情緒調節，避免過度激動以至於導致對於自己的關注。但是儘管有相關，但是也可能有低社會關懷而高自我控制的人。很多白領階級罪犯就是屬於這類（DeConvy, 2012; Piff et al., 2010; Simpson & Piquero, 2002; Stellar et al., 2012）。同樣地，也會有高社會關懷而低自我控制的人。雖然這種人天生就很關懷他人，但是他們不是習得而練習控制。他們經常體驗有罪或是自責自己魯莽的行為。假設這樣的個體存在，他們將是很好的樣本來進行自我控的教學（Piquero, Jennings, & Farrington, 2010）。

（五）社會關懷與偏差行為的關係

個體具有一些自然的社會關懷的事實對於犯罪學有基本的意涵。最著名的是，社會關懷確認一個理論學家的核心爭論，例如 Merton（1938），Cohen（1955），

以及 Cohen 與 Short (1961)：犯罪學家不能視犯罪動機為理所當然，當自我控制薄弱時，個體將會涉及犯罪。雖然個體是自力的，但是他們的社會關懷提供一些自然的限制以防範犯罪。因此，犯罪學家必須思考那些因素，促使個體行動的因素以反對他們的社會關懷。緊張因素、社會學習和其他理論必須提供更多的導引。再者，犯罪學家必須考量人們有不同程度的社會關懷，進而影響到犯罪的可能性。最後，犯罪學家必須考量那些影響社會關懷表達和經歷的環境因素，因為都會影響到犯罪的可能性。

社會關懷對犯罪具有直接、間接、調節和中介影響。雖然專注於社會關懷，但是環境因素對社會關懷的影響也要被考慮的。對於研究者而言，區分自然的和後天環境造成的社會關懷是很困難的。犯罪學家通常沒有辦法分析生物性和環境性的社會關懷 (Wright & Beaver, 2005)。

參、研究方法

一、研究架構

本研究依據上述文獻回顧，建構圖 1 之模型圖。從過去研究可知，緊張因素、低自我控制和接觸偏差同儕都會正向影響青少年偏差行為，而且同理心、利社會行為和社會支持也會負向影響青少年偏差行為。是以，本研究目的是整合相關犯罪學理論來檢視社會關懷與青少年偏差行為的關係。

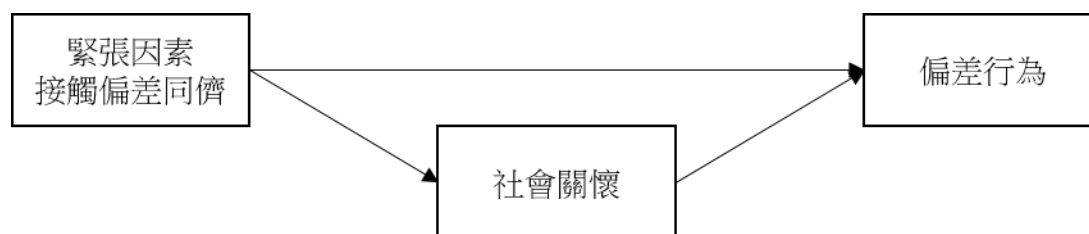


圖 1 研究模型圖

二、研究對象

本研究對象針對臺南都會地區高中職學生，採用立意取樣五種不同學校類型，包括公私立高中、公私立高職，以及完全中學各兩所，共計10所學校，並於每一所學校三個年級中隨機抽出一個班級學生進行施測，故共有30個班級的學生作為施測對象，共發出1080份問卷，實際回收且有效問卷為1058份，回收率達97.96%。表1呈現本研究問卷調查之研究對象基本背景資料分布。

表1 有效樣本背景變項之樣本數與百分比

背景變項	樣本數	百分比
男生	550	52.1%
女生	505	47.9%
公立高中	304	28.8%
私立高中	222	21.0%
公立高職	195	18.5%
私立高職	214	20.3%
完全中學	120	11.4%
一年級	358	33.9%
二年級	376	35.6%
三年級	322	30.5%
總和	1058	100%

三、研究變項

(一) 青少年偏差行為

本研究之依變項國中生偏差行為，依據譚子文與董旭英（2010）之「自陳偏差行為量表」，以「違反團體規範的行為」作為偏差行為之涵義與範疇修訂而成，主要在測量青少年實際所從事偏差行為的次數。所包含的題項為：「與他人發生性關係、深夜在外遊蕩、辱罵或頂撞師長、攜帶刀械等武器、飆車、抽煙或嚼檳榔、逃家、吸毒、打群架、在身體上刻字、放學後流連網咖、賭博、蹺課或逃學、縱火、徒手或以武器傷害他人、恐嚇、威脅或勒索他人、未經允許而拿走他人的錢財」等十八個題項。此量表主要在測量受試者在過去一年內，是否曾經從事或發生上述偏差行為，計分方式採四點量表，反應項目與計分方式為從未（0次）、很少（1次）、偶爾（2-5次）、經常（6次以上），最小值為1，最大值為4；得分愈高，表示其愈常從事偏差行為。

(二) 緊張因素

本研究將「生活緊張因素」界定為「負面生活事件」與「日常生活困擾」兩個層面，欲了解個體對於面臨生活緊張因素的現況評估。本研究參考董旭英（2009）、蔡東敏、譚子文與董旭英（2015）與譚子文與張楓明（2012）所編製的「緊張量表」中「負面生活事件」與「日常生活困擾」兩個分量表作為參考，並根據研究目的編製而成「生活緊張因素量表」。

在「負面生活事件」層面的題目，共計 13 題，包括：轉學；好朋友去世；好朋友分開或失去聯絡；發生嚴重意外事故（如車禍）；失戀；父母分居或離婚；父親或母親去世；父親或母親與他人同居；父親或母親失去工作；兄弟姊妹中有人去世；家中發生經濟困難或負債；家中有人罹患重病或長期住院；家中有人賭

博、酗酒或誤入歧途。此量表主要在測量受試者在過去一年內，是否發生過上述事件。本量表之作答方式，請受試者就過去一年來的是否發生上述負面生活事件之實際經驗填答，依量表上陳述之事件評選發生過與否，若未曾發生過，則請受試者圈選「從未」，不用填答右邊的影響程度；如果曾經發生過，則請受試者於「發生與否」中圈選適當的選項，並繼續回答主觀之「影響程度」。

本量表之計分方式，在負面生活事件實際發生部分，回答過去一年「曾發生過」為 1 分，「未曾發生過」為 0 分。此外，依據受試者之緊張感受，依序為答「沒有影響」者給 1 分；「很少影響」者給 2 分；「有些影響」者給 3 分；「很大影響」者給 4 分。「發生與否」與「影響程度」相乘之後分數愈高，表示受試者在發生上述負面生活事件時，緊張感受愈高。

在「日常生活困擾」層面的題目，共計 20 題，包括：父母親常發生爭吵；考試太多讓我覺得很煩；我覺得自己的外表沒有吸引力；總覺得沒有足夠的時間去做自己想做的事；不知如何處理男女間的感情問題；我覺得生活枯燥、煩悶；我覺得生活沒有目標；功課比不上別人；我覺得零用錢不夠用；我對未來要選擇升學或就業感到困惑；教科書太多無法唸完；覺得生活中有許多問題，但卻無法解決；遇到挫折時，我無法找到適當的發洩方法；聽不懂老師在課堂上所教的內容；我懷疑自己的能力；課業成績不佳；我擔心無法考上心目中理想的學校；我擔心找不到心目中的理想工作；老師的要求太嚴格；父母的要求太嚴格。本量表之作答方式，請受試者就過去一年來是否發生上述日常生活困擾之實際程度填答，依量表上陳述之日常生活困擾評選其發生頻率，若未曾發生過，則請受試者圈選「從未」，不用填答右邊的影響程度；如果曾經發生過，則請受試者於「發生頻率」中圈選適當的選項，並繼續回答該日常生活困擾所帶來之「影響程度」。

本量表主要在測量受試者於過去一年中是否有發生上述日常生活困擾事件，因此，本量表之計分方式，在「發生頻率」部分之答項為：「從未」、「很少」、「偶爾」、「經常」等四者，計分方式最小值為 1，最大值為 4。此外，依據受試者之緊張感受，於「影響程度」部分依序為答「沒有影響」者給 1 分；「很少影響」者給 2 分；「有些影響」者給 3 分；「很大影響」者給 4 分。「發生頻率」與「影響程度」相乘之後分數愈高，表示受試者在發生上述日常生活困擾時，所知覺到的緊張程度愈高。

（三）低自我控制

參考譚子文與董旭英（2011）、譚子文與張楓明（2012）、Young、Barnes、Meldrum與Weerman（2011）、Intravia、Jones與Piquero（2012）等人的研究修訂而成本研究之「自我控制量表」。包括「我經常被人說成是一個沒有耐性的人」、「我是個性容易衝動的人」、「我容易因一時氣憤而犯下錯誤」、「我很難專心完成一件事件」、「有些事情違反了校規，但我仍然忍不住要去做」、「我曾受不了外界的誘惑，而做出讓自己後悔的事」、「受到刺激時，我就會立即行動而不會停下來想一想」等七題。以四點量表量測，計分方式依序由填答1代表「非

常不符合」、2代表「不符合」、3代表「符合」、4代表「非常符合」，受試者所得數值愈高，表示其低自我控制程度愈高。

（四）接觸偏差同儕

本研究之「國中生接觸偏差同儕量表」，係參考蔡東敏、譚子文與董旭英(2015)以及譚子文與張楓明(2012)所編製之「國中生結交偏差同儕量表」作為本研究接觸偏差同儕變項之測量工具，主要測量受試者接觸偏差同儕數量，所包含的題項為「逃學」、「被學校記警告或小過以上處分」、「無故逃家在外過夜」、「閱讀黃色書刊或觀看色情錄影帶」、「出入不良風化場所」、「飆車」、「吸食安非他命或其他毒品」、「因為觸犯法律，被送至警察局」等八題。反應選項以五點量表測量，1代表0人、5代表11人以上，分數越高代表偏差同儕數量越高。

（五）同理心

林苡彤與程景琳(2010)以Davis(1983)所編製的人際反應量表為基礎，並沿用Mayberry與Espelage(2007)的研究方式，取同理關懷(empathic concern)與觀點取替(perspective-taking)兩個分量表進行翻譯與修訂，編製同理心量表，將同理心分為情感性與認知性兩個向度。

（六）利社會行為

本研究利社會行為量表係採用詹惠雯(2014)「利社會行為量表」，以瞭解受試者在社會歷程中，表現出增進他人、團體或社會福祉的行為程度，並作為測量工具。此量表包含助人、合作、關懷和志願服務等四個分層面，量表採用Likert五點量表計分，得分愈高，表示受試者在社會歷程中，表現出增進他人、團體或社會福祉的行為頻率較高；反之，得分愈低，表示受試者利社會行為表現頻率愈低。

（七）社會支持

依據社會支持相關理論及董旭英(2009)、譚子文與董旭英(2011)的實證研究，並參酌傅瓊儀、陸偉明與程炳林(2002)所編製之「社會支持量表」內涵，發展與區分出「家庭支持」、「學校支持」及「同儕支持」等三個分量表。

1. 家庭支持：包括作決定時，家人會彼此商量；家人喜歡共度休閒時光；當有家庭活動時，我們家每個人都會參加；家人會接納彼此的朋友；我受到挫折時，總可以從我的家人那裡得到安慰；當我需要幫忙或忠告時，我可以依賴我的家人等六題，予以重新編碼，以四點量表測量，依「很符合」、「還算符合」、「不太符合」、「很不符合」分別給4至1分，得分愈高代表其家庭支持程度愈高。
2. 學校支持：包括當我有麻煩和煩惱時，可以從學校得到幫助；我滿意師長對我表示關心或愛護的方式；學校老師會支持、幫助我化解困擾；我有問題時，

師長會建議解決的方法；師長會幫助我舒緩緊張不安的情緒；學校提供我相關的知識或有用的資訊；當我要做決定時，師長會提供我意見或勸告；如果我犯錯，師長會告訴我正確的觀念等八題。以四點量表測量，依「很符合」、「還算符合」、「不太符合」、「很不符合」分別給4至1分，得分愈高代表其學校支持程度愈高。

3. 同儕支持：包括我有很好的朋友關係，獲得關心與支持的程度高；當我遇到困難時，我的朋友能夠讓我依賴；我的朋友會傾聽我在日常生活上的困難；他（們）關心我；我常會得到他（們）的一些幫忙；我受到挫折時，總可以從（他）們那裡得到安慰等六題組成，以四點量表測量，各題目之反應項目及計分方式為「很符合」、「還算符合」、「不太符合」、「很不符合」分別給4至1分，得分愈高代表其朋友支持程度愈高。

四、研究方法

本研究採用電腦統計套裝軟體SPSS for Windows進行資料整理與分析，在描述統計方面，分析偏差行為、緊張因素、低自我控制、接觸偏差同儕、同理心、利社會行為、社會支持的平均數、標準差、偏態和峰度。以探索性因素分析分析各量表的建構效度，以及採用Cronbach's α 作為內部一致信性度，並且以Pearson積差相關來檢視各變項之間的關聯程度。

本研究利用偏最小平方法 (partial least square, PLS) 來進行分析，原因是PLS的統計特性在多元共線性假設、常態分配假設、樣本數問題，以及顯著性考驗方面都有所突破 (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2016; 邱皓政, 2011)。首先，在多元共線性方面，PLS所萃取得出的因素為零相關的正交因素，因此在作為解釋變數的潛在變數對於依變數的迴歸分析不會受到傳統的多元共線性問題的影響。其次，常態分配假設方面，PLS是一個無分配 (distribution-free) 的迴歸分析技術，相對之下，以共變數為基礎的結構方程模型 (covariance-based structural equation modeling, CB-SEM) 的求解則是建築在常態機率模式下的最大概似估計法，其受到多元常態分佈的假設限制，當資料非常態分佈時，會得到偏誤解 (biased solution) (Lohmoller, 1989)。因此，PLS在小樣本時也可以獲得理想的估計數。CB-SEM則需要大樣本來維繫估計解的不偏性。即使PLS不是建立在常態模式下的估計解，Marcoulides與Saunders (2006) 指出，如果研究數據不是常態的情況下，PLS仍需要相當規模的樣本才能獲得穩定的估計解 (Qureshi & Compeau, 2009)。再者，在樣本數問題方面，當樣本越大，PLS可以獲得越穩健的結果，在樣本很小或樣本數小於測量變數數目時，PLS則會得到不理想的估計解。但是PLS的樣本要求遠遠低於SEM。最後，有關顯著性考驗方面，模式適配與參數的統計意義都需要仰賴顯著性考驗來檢測，而顯著性考驗的理論基礎為中央極限定理與抽樣理論。其中最關鍵的一個問題是抽樣標準誤的正確估計是否存在。標準誤除了受到前面提到的樣本數的影響，另一個可能的問題是抽樣分配型態與性質。如果抽樣分配未知或其機率模式不明，標準誤無從計算，自然就無法獲致適當的顯著性考驗

結果。PLS對於潛在變數的分配由於不存在特定的統計假定，因此抽樣分配也就未知，為了進行參數估計的顯著性考驗，PLS多倚賴bootstrap估計來獲得抽樣分配標準誤（Wakeling & Morris, 2005; Chin, 2010）。因此，PLS不受資料常態性與共線性的嚴重束縛。

PLS就如同傳統主成份與迴歸分析，在進行預測時具有相當的便捷性與彈性，在重視實務應用與實際預測控制的實務領域能突顯其效用，但是相對之下就減損了理論價值與概念的詮釋性，在重視理論建構的行為與社會科學界就容易受到質疑與挑戰（Marcoulides, Chin, & Saunders, 2009）。就像過去使用迴歸分析，研究者發現模型的解釋力（ R^2 ）達到顯著水準之後，開始就各解釋變數的迴歸係數來加以解釋，或是建立一道迴歸方程式來進行結果變數的預測，PLS也是看重參數估計反映的是特定變數間的函數數學關係。PLS在模型檢測上則顯得保守。由於PLS主要關注焦點是在於預測效能（predictive capability），因此PLS主要仍以模式解釋力與效果量的方式來評估PLS模型的優劣（Hulland, Ryan, & Raynew, 2010）。PLS的另一個優點，是基於PLS的主要程序是將兩組測量變數進行線性整合成簡化的幾個主成份分數來進行一般最小平方迴歸分析，因此即使樣本數很小，也可以利用PLS來估計測量模式與結構模式。對於測量變數數目多於樣本數這類爭議，或是樣本中有大量遺漏值，甚至是當測量變數的信度低落時，這些爭議都可以在PLS巧妙迴避。最後，因為路徑分析是迴歸的延伸，以迴歸為核心概念的PLS也可以延伸到路徑模型的檢驗，以及中介效果分析（Baron & Kanny, 1986）。此外，如果模型中有調節變數（moderator），PLS也能夠套用交互作用迴歸（Aiken & West, 1991）得到有效率的處理（Henseler & Fassott, 2010; Wilson, 2010），因此本研究很適合採用此一方法進行研究與探析。

肆、研究結果

一、基本描述性統計分析

表 2 呈現本研究重要構面及其觀察變項之描述性統計與分配型態，偏差行為、接觸偏差同儕和學校生活壓迫呈現非常態之外，其他觀察變項均符合常態性假設（Kline, 2005）。雖然偏差行為、接觸偏差同儕和學校生活壓迫違反統計分析的常態性假設，但是在現實情境是合理且真實的，故本研究採用 PLS 分析方法，具有不受資料分配限制的優勢，所以並不會影響本研究統計分析結果。

二、探索性因素分析與驗證性因素分析

（一）緊張因素

本研究將緊張因素分別為負面生活事件、負面人際關係和學校生活壓迫三個層面，欲了解個體對於面臨緊張因素的現況評估。其中負面生活事件和學校生活壓迫皆為獨立發生事件，故不採用因素分析，僅對於負面人際關係進行因素分析。首先，以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數（Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO）為.911，Bartlett 球形

表 2 研究變項之描述性統計摘要表

變項	樣本數	平均數	標準差	偏態	峰度
偏差行為	1051	0.071	0.220	6.980	71.735
低自我控制	1055	3.034	0.697	0.229	1.275
接觸偏差同儕	1051	0.594	1.431	3.740	17.211
負面生活事件	1055	0.110	0.122	1.301	1.752
師生負面關係	1050	2.720	1.175	0.316	-0.317
同儕負面關係	1049	2.288	1.161	0.796	0.091
學校生活壓迫	1052	0.052	0.272	9.743	116.273
情感同理	1056	3.637	0.812	-0.092	-0.297
認知同理	1056	3.502	0.810	-0.012	-0.236
家庭支持	1053	3.266	0.561	-0.781	1.431
同儕支持	1050	3.161	0.524	-0.483	1.246
老師支持	1050	2.989	0.618	-0.791	1.453
利社會行為	1054	3.581	0.682	0.053	-0.202
社會關懷	1049	4.405	0.931	-0.793	1.450

檢定 (Bartlett's test of sphericity) 為 6483.321 ($p < .05$)，以主軸因子法進行因素萃取出兩個因素，分別命名為同儕負面關係和師生負面關係。各題因素負荷量介於 .659~.883 之間，累積解釋變異量為 67.760%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為 .918。其次，以驗證性因素分析，結果顯示 $\chi^2(26n=1018)=185.514, p < .001, CFI = .975 > .95, TLI = .966 > .95, RMSEA = .078 < .08, SRMR = .022 < .05$ ，測量指標因素負荷量介於 .647~.907 之間，個別指標信度介於 .419~.823 之間。師生負面關係和同儕負面關係兩個潛在變項的組成信度分別為 .874 和 .922，平均變異抽取量分別為 .639 和 .704。

表3 負面人際關係之探索性因素分析矩陣

試題內容	同儕 負面關係	師生 負面關係
我沒有什麼可以傾吐心聲的好朋友	.883	-.054
不管我再怎麼努力，還是得不到同學或朋友的肯定	.863	.018
我覺得沒有同學瞭解我、喜歡我	.847	.035
我覺得同學很難相處	.810	.028
在班級中，我常被別人嘲笑	.711	.091
老師不了解我	-.035	.870
不管再怎麼努力，還是得不到老師的肯定	.099	.820
老師並不尊重我的意見	.026	.771
老師交付的作業太繁重	.006	.659
解釋變異量	57.824	9.936
累積解釋變異量		67.760
Cronbach's α	.922	.871

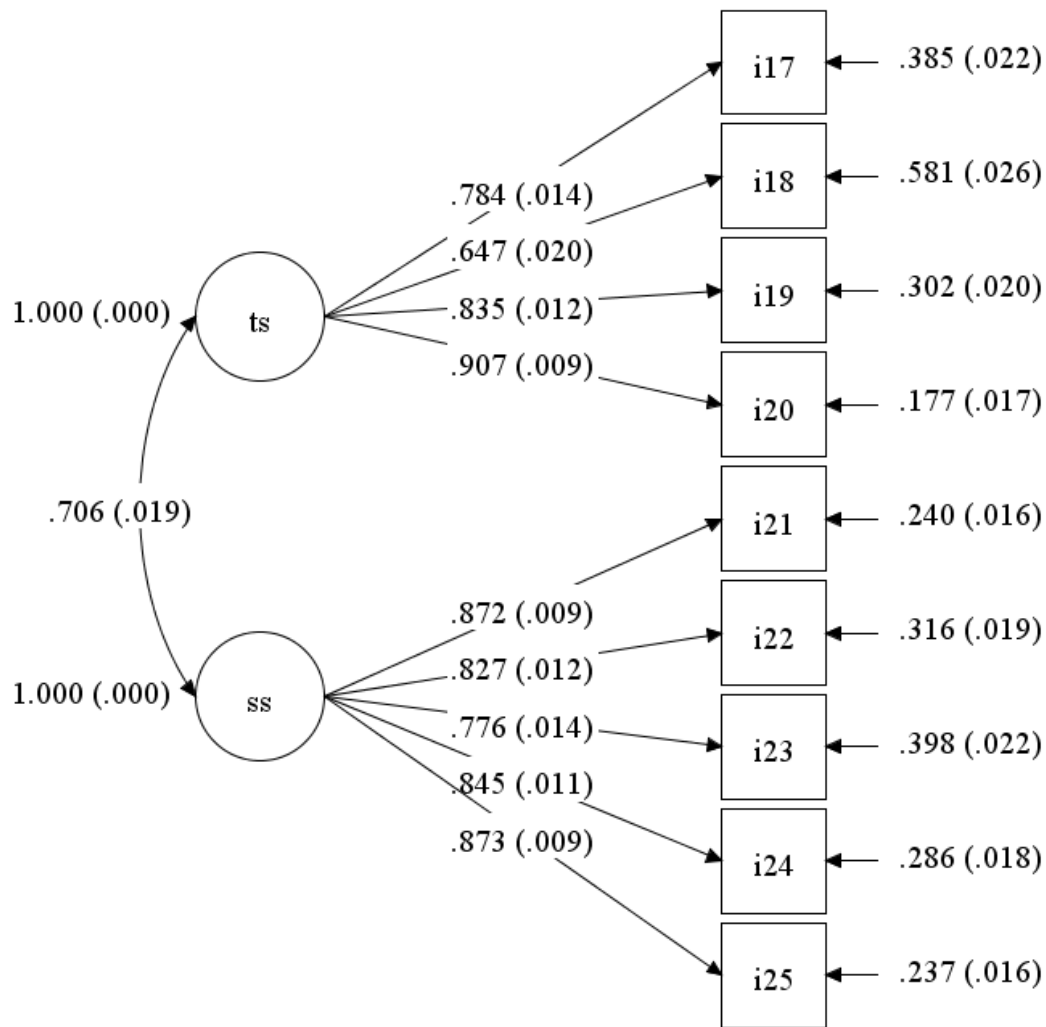


圖 2 負面人際關係之驗證性因素分析模型圖

(一) 社會關懷

McInerney與Ali (2006) 依據Urdan與Maehr (1995) 的個人投入理論 (personal investment theory) 所發展出的社會目標結構之社會關懷分量表屬於自陳式測驗 (self-report testing)，透過個體狀況的自我體察與表述來反映特質的強弱，題目本身缺乏情境線索，所得到的測驗結果也有去脈絡化的現象。首先，以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數 (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO) 為.843，Bartlett球形檢定 (Bartlett's test of sphericity) 為2896.310 ($p < .05$)，以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，分別命名為社會關懷。各題因素負荷量介於.290~.926之間，累積解釋變異量為58.042%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為.824。其次，以驗證性因素分析，結果顯示 $\chi^2(2n=103)=2.241, p=.326 > .05, CFI=1.000 > .95, TLI=1.000 > .95, RMSEA=.011 < .08, SRMR=.004 < .05$ ，測量指標因素負荷量介於.675~.926之間，個別指標信度介於.456~.857之間，組成信度為.904，平均變異抽取量為.704。

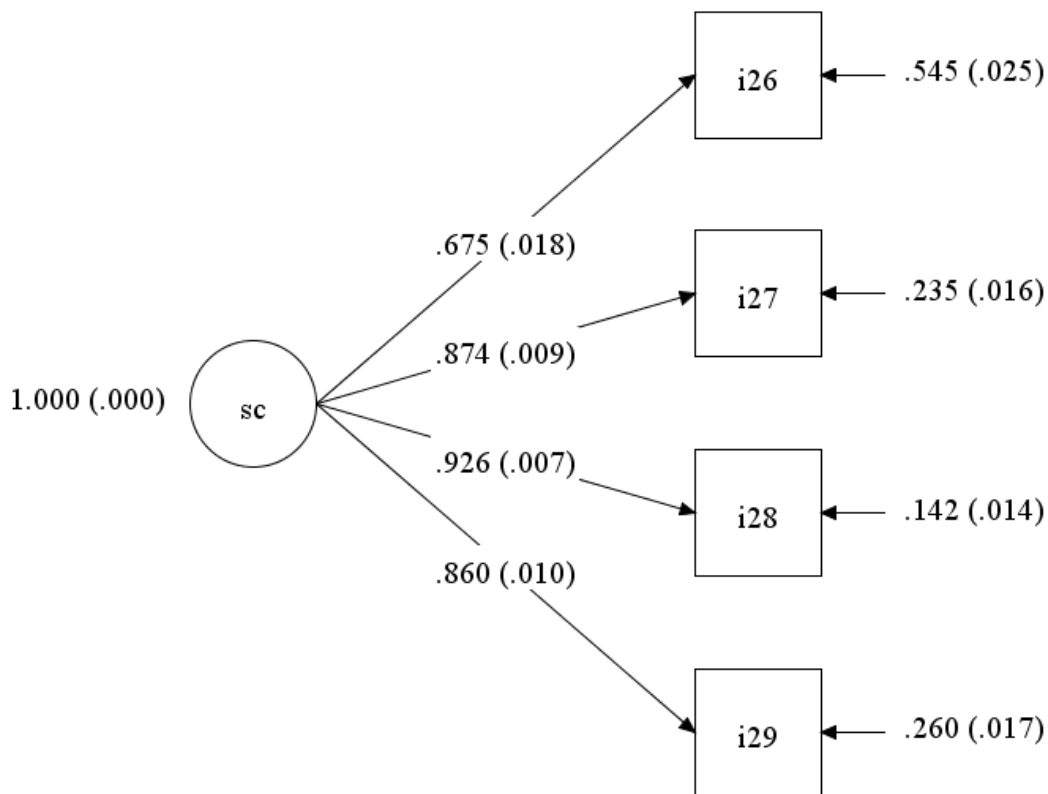


圖 3 社會關懷之驗證性因素分析模型圖

(二) 同理心

林苡彤與程景琳（2010）以Davis（1983）所編製的人際反應量表為基礎，並沿用Mayberry與Espelage（2007）的研究方式，取同理關懷（empathic concern）與觀點取替（perspective-taking）兩個分量表進行翻譯與修訂，編製同理心量表，將同理心分為情感性與認知性兩個向度。首先，以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數（Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO）為.933，Bartlett球形檢定（Bartlett's test of sphericity）為8876.615（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取出兩個因素，分別命名為情感同理和認知同理。各題因素負荷量介於.707～.937之間，累積解釋變異量為65.172%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為.926。其次，以驗證性因素分析，結果顯示 $\chi^2(53, n=1044) = 334.809, p < .001, CFI = .968 > .95, TLI = .960 > .95, RMSEA = .071 < .08, SRMR = .027 < .05$ ，測量指標因素負荷量介於.722～.898之間，個別指標信度介於.521～.806之間。情感同理和認知同理兩個潛在變項的組成信度分別為.928和.906，平均變異抽取量分別為.683和.618。

表4 同理心之探索性因素分析矩陣

試題內容	情感同理	認知同理
我會為遭遇困難的人感到難過	.937	-.061
他人的不幸遭遇讓我感到難過	.859	-.003
對於比我不幸的人，我會生心關懷	.856	.013
看到有人受到不公平的對待，我會對他們感到同情	.781	.037
我會因身邊發生的事情而感動	.748	.055
當我看到有人被欺負時，我會有想保護他的感覺	.711	.052
我能從別人的角度看事情	-.012	.844
在做決定之前，我會先試著站在不同人的立場來思考	.009	.829
我相信每件事情都有正反兩面，而且我會試著都考慮到	.001	.779
在批評別人之前，我會試著先想像「如果我是他，我會有什麼感覺」	.007	.768
即使我在生某人的氣，我仍會設身處地替他設想	.035	.738
當我確信自己在某件事情上的看法是對的，我還是會去聽別人的看法	.045	.707
解釋變異量	52.480	12.692
累積解釋變異量		65.172
Cronbach's α	.926	.907

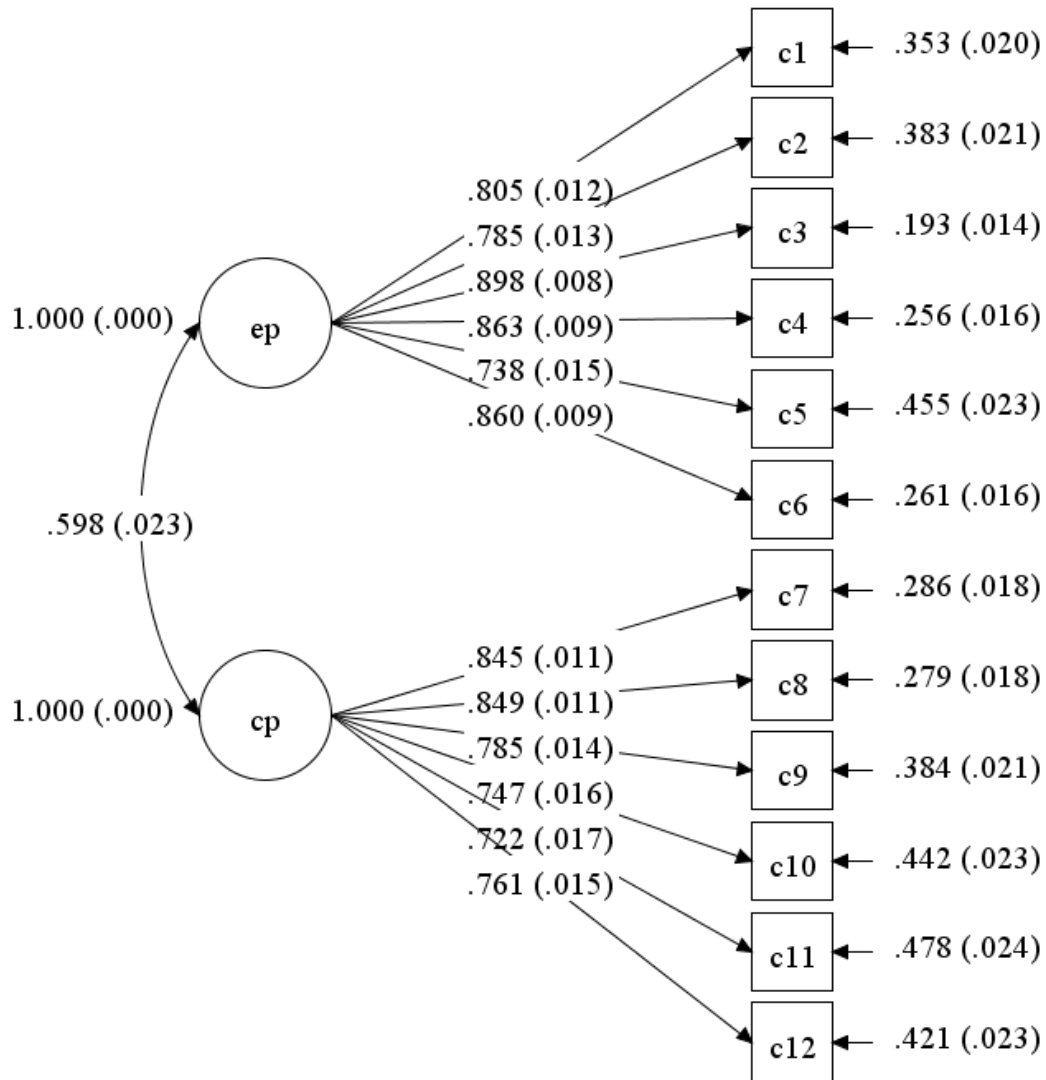


圖4 同理心之驗證性因素分析模型圖

(三) 利社會行為

本研究利社會行為量表係採用詹惠雯（2014）「利社會行為量表」，以瞭解受試者在社會歷程中，表現出增進他人、團體或社會福祉的行為程度，並作為測量工具。首先，以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數（Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO）為.916，Bartlett球形檢定（Bartlett's test of sphericity）為8314.733（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取出三個因素，分別助人合作、志願服務和關懷他人。各題因素負荷量介於.379～.881之間，累積解釋變異量為56.699%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為.908。其次，以驗證性因素分析，結果顯示 $\chi^2(84n=1043)=185.514, p < .001$ ， $CFI = .936 > .90$ ， $TLI = .919 > .90$ ， $RMSEA = .078 < .08$ ， $SRMR = .056 > .05$ ，測量指標因素負荷量介於.620～.876之間，個別指標信度介於.384～.767之間。助人、

合作、關懷和志願服務等四個潛在變項的組成信度分別為.783、.859、.842和.851，平均變異抽取量分別為.547、.606、.574和.593。

表5 利社會行為之探索性因素分析矩陣

試題內容	助人 合作	志願 服務	關懷 他人
做掃地工作時，我會做好份內工作並將工具歸位	.881	.072	-.194
分組報告時，會依照小組長的分配去完成我的工作	.836	-.055	.033
我會尊重班上決議的任何事情，並確實遵守	.727	.067	-.015
大掃除時我會跟家人分工合作整理房子	.684	.090	-.030
看到別人東西掉了，我會幫忙撿起來	.502	-.059	.279
跟別人討論功課時，我願意把自己所知道的說出來	.452	-.151	.414
當學校或社區招募義工時，我會主動報名參與	.008	.851	-.060
我樂意參與慈善團體的助人活動	.034	.841	.005
看到行動遲緩的老人，因車太多而無法過馬路時，我會 上前去攙扶他通過	-.016	.654	.143
我會愛護公物，看到地上垃圾也會主動撿起來	.187	.470	.140
看到別人傷心難過時，我會主動安慰或拍拍他的肩膀	.020	.042	.774
當發現朋友悶悶不樂時，我會主動上前詢問原因	-.054	.095	.752
看到同學生氣時，我會試著了解他的感受	.161	.052	.637
當班上好友沒來上學，我會打電話到他家關心	-.185	.327	.523
別人因坐公車或打電話，想跟我換零錢時，我會答應他 的請求	.355	-.045	.379
解釋變異量	41.983	10.444	4.271
累積解釋變異量		52.427	56.699
Cronbach's α	.868	.847	.828

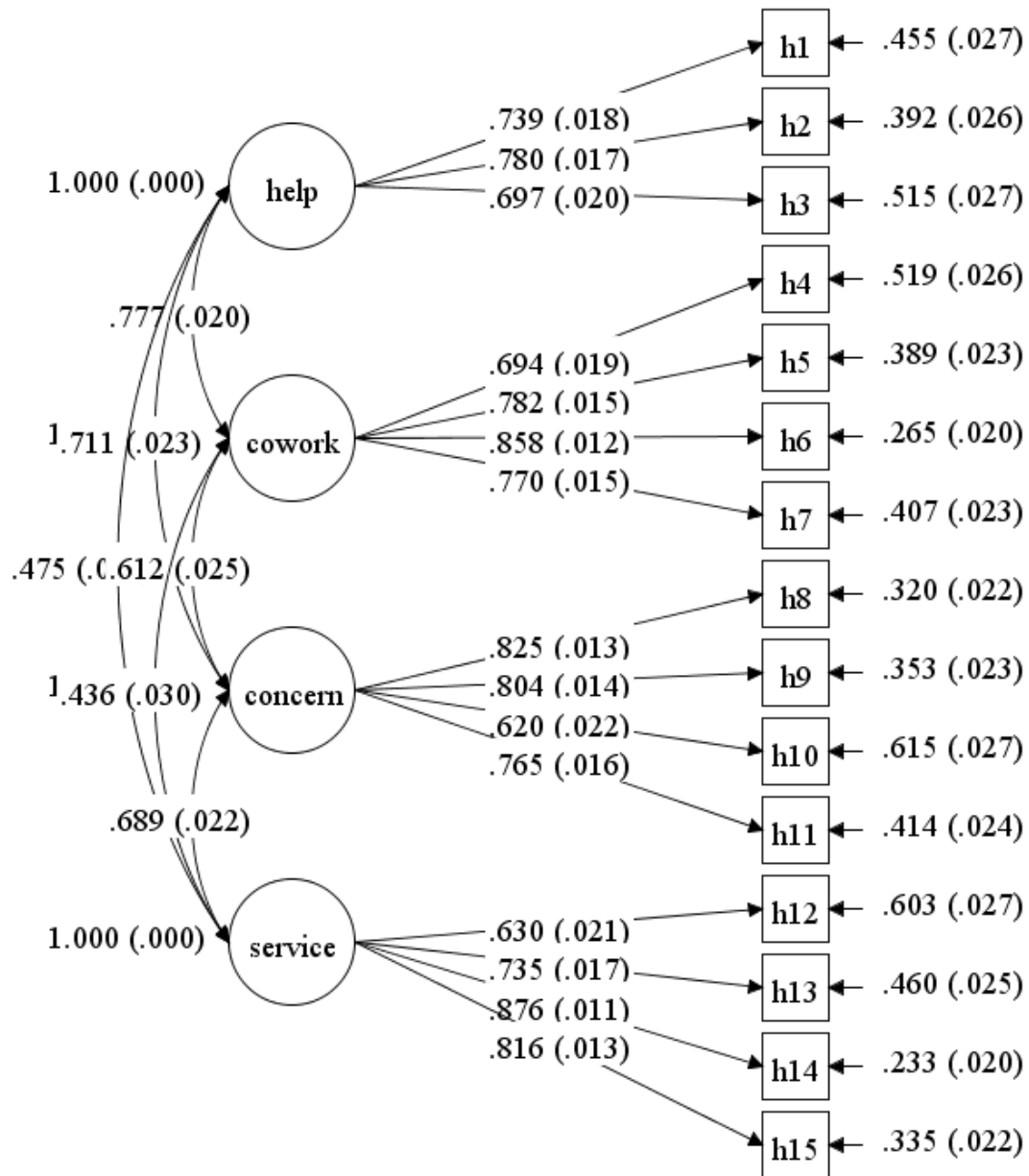


圖5 利社會行為之驗證性因素分析模型圖

(四) 社會支持

依據社會支持相關理論及董旭英（2009）、譚子文與董旭英（2011）的實證研究，並參酌傅瓊儀、陸偉明與程炳林（2002）所編製之「社會支持量表」內涵，發展與區分出「家庭支持」、「學校支持」及「同儕支持」等三個分量表。首先，以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數（Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO）為.951，Bartlett球形檢定（Bartlett's test of sphericity）為30436.485（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取出三個因素，分別家庭支持、學校支持和同儕支持。各題因素負荷量介於.621～.870之間，累積解釋變異量為59.663%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數

為.958。其次，以驗證性因素分析，結果顯示 $\chi^2(557, n=1017)=5731.073, p < .001$ ， $CFI = .829 < .90$ ， $TLI = .817 < .90$ ， $RMSEA = .096 > .08$ ， $SRMR = .051 > .05$ ，測量指標因素負荷量介於.626～.904之間，個別指標信度介於.392～.817之間。家庭支持、學校支持和同儕支持等三個潛在變項的組成信度分別為.946、.935和.948，平均變異抽取量分別為.578、.569和.626。

表6 社會支持之探索性因素分析矩陣

試題內容	家庭支持	學校支持	同儕支持
家人會告訴我該怎麼做	.860	.040	-.051
家人會給我建議	.855	.072	-.071
家人會幫我分析問題	.825	.014	-.043
家人會想辦法幫我解決糾紛或問題	.812	-.004	.016
家人會給我鼓勵與安慰	.811	-.021	-.006
家人會提供我解決問題的相關資訊	.806	.015	-.024
家人會關懷我的身心狀況	.774	-.002	.035
家人可以讓我隨時打電話求助	.709	-.017	.076
家人會尊重我的決定或想法	.708	.033	-.114
家人會傾聽我的心事	.698	.021	-.050
當我需要時，家人會找別人來幫助我	.687	-.001	.114
當我急須金錢時，家人會支援我	.640	-.079	.112
家人會提供我生活上必要的物質支持	.621	-.054	.132
老師會告訴我該怎麼做	-.023	.870	.024
老師會給我鼓勵與安慰	-.036	.846	.037
老師會給我建議	-.010	.844	.043
老師會幫我分析問題	-.006	.839	.009
老師會提供我解決問題的相關資訊	.053	.811	.003
老師會尊重我的決定或想法	-.026	.792	.027
老師會關懷我的身心狀況	-.016	.782	.020
老師會想辦法幫我解決糾紛或問題	.047	.756	.004
當我需要時，老師會找別人來幫助我	.016	.723	.014
老師可以讓我隨時打電話求助	-.009	.707	-.053
老師會傾聽我的心事	.057	.674	-.032
同儕會給我建議	.024	-.026	.846
同儕會給我鼓勵與安慰	.027	-.047	.831
同儕會幫我分析問題	-.018	-.028	.820
同儕會告訴我該怎麼做	-.001	.003	.803

同儕會想辦法幫我解決糾紛或問題	.035	-.012	.741
同儕會提供我解決問題的相關資訊	-.006	.059	.732
朋友同學會傾聽我的心事	-.011	-.014	.732
同儕會尊重我的決定或想法	.009	.006	.691
同儕會關懷我的身心狀況	.021	.019	.689
同儕可以讓我隨時打電話求助	-.045	.076	.662
當我需要時，同儕會找別人來幫助我	.000	.099	.644
解釋變異量	40.706	10.833	8.124
累積解釋變異量		51.539	59.663
Cronbach's α	.946	.934	.947

二、社會關懷相關矩陣

從表 7 得知，社會關懷與同理心、社會支持和利社會行為都呈現正向顯著相關，其中社會關懷與利社會行為的相關最高，其次是情感同理和同儕支持。情感同理和認知同理與利社會行為的相關也很高。

表7 社會關懷與同理心、社會支持和利社會行為之相關矩陣

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.社會關懷						
2.情感同理	.444***					
3.認知同理	.335***	.563***				
4.家庭支持	.289***	.334***	.319***			
5.同儕支持	.399***	.384***	.356***	.473***		
6.學校支持	.316***	.341***	.284***	.460***	.521***	
7.利社會行為	.506***	.577***	.522***	.346***	.457***	.366***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

三、結構方程模型分析

本研究以 PLS 進行結構模型檢定，並根據 Fornell 與 Larcker (1981) 建議，檢視標準化路徑係數是否有達到統計上的顯著水準，因此以 bootstrap 反覆抽取樣本 1000 次，來驗證結構模型的路徑係數與顯著性，並且以 R^2 值來判斷模型的解釋力。

從表 8 中得知，學校生活壓迫和接觸偏差同儕正向影響偏差行為，即高中生學校生活壓迫愈嚴重，會直接增強他們的偏差行為；高中生接觸偏差同儕愈多，也會直接增強他們的偏差行為；然而，其他緊張因素對於偏差行為的直接影響都不顯著。其次，同儕負面關係會透過社會關懷，負向影響偏差行為；也就是說，高中生同儕負面關係愈嚴重，會削弱他們的社會關懷，進而增強他們的偏差行為。

透過 bootstrap 檢定其間接效果發現，間接效果為 0.018 ($p < .05$)，顯示具有間接效果存在，表示社會關懷是同儕負面關係對於偏差行為的完全中介。整體模型的解釋力為 0.383，整體模型的適配度方面，NFI 為.914 $> .90$ ，SRMR 為.041 $< .05$ 。整體模型結果呈現於圖 6，實線表示顯著影響，虛線表示未達統計上顯著水準。

表 8 結構模型之路徑係數檢定

路徑	標準化係數	標準誤	<i>t</i> 值
同儕負面關係→社會關懷	-0.209	0.049	4.304***
師生負面關係→社會關懷	-0.003	0.048	0.057
學校生活壓迫→社會關懷	-0.036	0.050	0.724
負面生活事件→社會關懷	0.035	0.038	0.944
接觸偏差同儕→社會關懷	-0.069	0.044	1.568
同儕負面關係→偏差行為	-0.005	0.035	0.130
師生負面關係→偏差行為	0.035	0.038	0.928
學校生活壓迫→偏差行為	0.348	0.173	2.012*
負面生活事件→偏差行為	0.054	0.046	1.174
接觸偏差同儕→偏差行為	0.427	0.075	5.730***
社會關懷→偏差行為	-0.086	0.038	2.269*

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

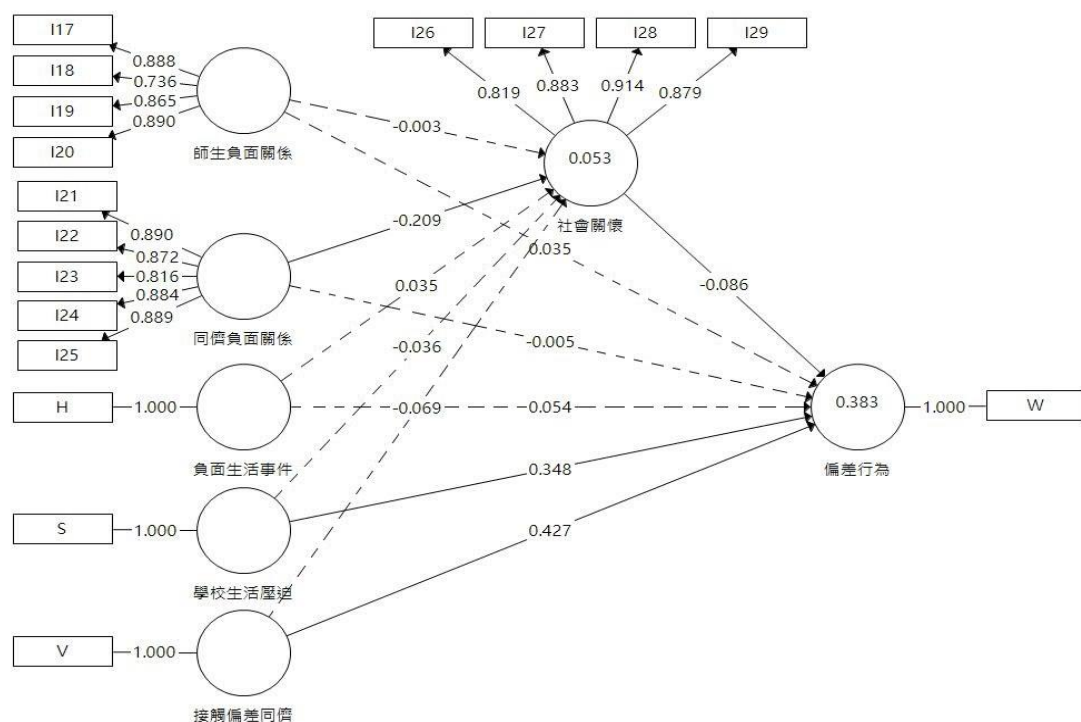


圖 6 研究結果模型路徑圖

伍、結論

本研究依據 Agnew (2014) 的論點，探究社會關懷對於偏差行為的影響。首先，社會關懷與同理心、社會支持和利社會行為都呈現正向關係，其中社會關懷與利社會行為的相關最高，其次是情感同理和同儕支持。其次，研究發現學校生活壓迫和接觸偏差同儕會正向影響偏差行為，即高中生學校生活壓迫愈嚴重，會直接增強他們的偏差行為；高中生接觸偏差同儕愈多，也會直接增強他們的偏差行為；然而，其他緊張因素對於偏差行為的直接影響都不顯著。再者，同儕負面關係會透過社會關懷，負向影響偏差行為；也就是說，高中生同儕負面關係愈嚴重，會削弱他們的社會關懷，進而增強他們的偏差行為。

參考文獻

- 吳政達 (2006)。少子化趨勢下國民中小學學校經濟規模政策之研究。**教育政策論壇**，**91** (1)，23-41。
- 林苡彤、程景琳 (2010)。國中生關係攻擊加害者與受害者之規範信念、同理心與因應策略。**台東大學教育學報**，**21** (2)，1-28。
- 邱皓政 (2011)。當 PLS 遇上 SEM：議題與對話。 **$\alpha \beta \gamma$ 量化研究學刊**，**3** (1)，20-53。
- 張春興 (1989)。**張氏心理學辭典**。台北：東華。
- 傅瓊儀、陸偉明、程炳林 (2002)。以結構方程模式探討制握信念及社會支持在國中生壓力知覺的作用。**教育心理學報**，**34** (1)，61-82。
- 程景琳、廖小雯 (2013)。「同理反應情境式量表」之編製與信效度檢驗。**健康促進與衛生教育學報**，**40**，69-95。
- 董旭英 (2009)。生活壓迫事件、社會支持、社會心理特質與台灣都會區國中生偏差行為之關係。**青少年犯罪防治研究期刊**，**1** (1)，129-164。
- 趙梅如、鍾思嘉 (2004)。觀點取替故事同理心量表的發展。**中華輔導學報**，**15**，39-60。
- 歐宗霖、邱皓政、孫國勛 (2013)。當測驗碰上情境：情境判斷測驗與自陳量表在量表發展上之比較。**測驗學刊**，**60** (2)，239-262。
- 蔡東敏、譚子文、董旭英 (2015)。台南都會區國中生緊張因素、接觸偏差同儕、認同非法手段對偏差行為之影響：建構整合理論解釋模型。**青少年犯罪防治研究期刊**，**7** (2)，37-80。
- 簡嘉盈、程景琳 (2010)。同儕對高中生之利社會行為的影響：檢視同理心與友誼特性之調節角色。**教育科學期刊**，**11** (1)，105-123。
- 魏麗敏、黃德祥 (2007)。**諮商理論與技術**。臺北：五南。
- 譚子文、張楓明 (2012)。緊張因素、接觸偏差同儕及低自我控制與青少年偏差行為關聯性之研究。**臺中教育大學學報：數理科技類**，**26** (1)，27-50。
- 譚子文、張楓明 (2013)。依附關係、低自我控制與青少年偏差行為關聯性之研究。**中華輔導與諮商學報**，**36**，67-90。

- 譚子文、董旭英（2010）。自我概念與父母教養方式對台灣都會區高中生偏差行為之影響。 *教育科學研究期刊*，**55**（3），1-31。
- 譚子文、董旭英（2011）。低自我控制、社會支持與青少年偏差行為關聯性之研究。 *中央警察大學犯罪防治學報*，**14**，1-30。
- Agnew, R. (1985). A revised strain theory of delinquency. *Social Forces*, *64*(1), 151-167.
- Agnew, R. (1992). Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, *30*(1), 47-87.
- Agnew, R. (2011). *Toward a Unified Criminology: Integrating Assumptions about Crime, People, and Society*. New York: New York University Press.
- Agnew, R. (2014). Social concern and crime: Moving beyond the assumption of simple self-interest. *Criminology*, *52*(1), 1-32.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks: Sage.
- Balliet, D., Parks, C., & Joireman, J. (2009). Social value orientations and cooperation in social dilemmas: A meta-analysis. *Group Processes & Intergroup Relations*, *12*, 533-547.
- Bandura, A. (1990). Selective activation and disengagement of moral control. *Journal of Social Issues*, *46*, 27-46.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality & Social Psychology*, *51*, 1173-1182.
- Barrett, D. E., & Yarrow, M. R. (1977). Prosocial behavior, social inferential ability, and assertiveness in children. *Child Development*, *48*(2), 475-481.
- Bar-Tal, D. (1976). *Prosocial behavior: Theory and research*. New York: Halsted.
- Bar-Tal, D. (1982). Sequential development of helping behavior: A cognitive learning approach. *Developmental Review*, *2*, 101-124.
- Batson, C. D. (2010). Empathy-induced altruistic motivation. In *Prosocial Motives, Emotions, and Behavior*, eds. Mario Mikulincer and Philip R. Shaver. Washington, DC: American Psychological Association.
- Batson, C. D., & Powell, A. A. (2003). Altruism and prosocial behavior. In *Handbook of Psychology, Volume 5*, eds. Theodore Millon and Melvin J. Lerner. New York: Wiley.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*, 497-529.
- Bernard, T. J. (1990). Angry aggression among the “truly disadvantaged.” *Criminology*, *28*, 73-96.

- Boehm, C. (2012). *Moral Origins: The Evolution of Virtue, Altruism, and Shame*. New York: Basic Books.
- Bonger, W. (1969). *Criminality and Economic Conditions*, ed. Austin Tirk. Bloomington: Indiana University Press.
- Bowles, S., & Gintis, H. (2011). *A Cooperative Species*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Broidy, L., Cauffman, E., Espelage, D. L., Mazerolle, P., & Piquero, A. (2003). Sex differences in empathy and its relation to juvenile offending. *Violence and Victims*, 18, 503-516.
- Brooks, M. E., & Highhouse, S. (2006). Can good judgment be measured? In J. A. Weekley & R. E. Ployhart (Eds.), *Situational judgment tests*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bruce, M. (2008). The disambiguation of "Empathy": Affective and cognitive conceptions. *Professional Ethics Education: Studies in Compassionate Empathy*, 25-43.
- Buss, D. M. (2012). The evolutionary psychology of crime. *Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, 1, 90-98.
- Campbell, D. T. (1965). On the conflict between biological and social evolution and moral tradition. *American Psychologist*, 30, 1103-1126.
- Carkhuff, R. R. (1969). *Helping and Human Relations, Vols. I and II*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Chin, W. W. (2010). Bootstrap cross-validation indices for PLS path model assessment In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, and H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 83-98), Heidelberg: Springer.
- Cialdini, R. B., Brown, S. L., Lewis, B. P., Luce, C., & Neuberg, S. L. (1997). Reinterpreting the empathy-altruism relationship: When one into one equals oneness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 481-494.
- Cohen, A. K. (1955). *Delinquent Boys*. New York: Free Press.
- Cohen, A. K., & Short, J. F., Jr. (1961). Juvenile delinquency. In *Contemporary Social Problems* (Eds.) Robert K. Merton and Robert A. Nisbet. New York: Harcourt, Brace, and World.
- Colvin, M. (2000). *Crime and Coercion*. New York: St. Martin's Press.
- Colvin, M., Cullen, F. T., & Ven, T. V. (2002). Coercion, social support, and crime: An emerging theoretical consensus. *Criminology*, 40, 19-42.
- Cory, G. A., Jr. (2006). A behavioral model of the dual motive approach to behavioral economics and social exchange. *Journal of Socio-Economics*, 35, 592-612.
- Currie, E. (1997). Market, crime, and community. *Theoretical Criminology*, 1, 147-172.

- Damarin, F., & Messick, S. (1965). *Response styles as personality variables: A theoretical integration of multivariate research*. ETS technical bulletin RB-65-10. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- de Waal, F. B. M. (2008). Putting the altruism back into altruism: The evolution of empathy. *Annual Review of Psychology*, 59, 279-300.
- de Wied, M., Goudena, P. P., & Matthys, W. (2005). Empathy in boys with disruptive behavior disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 867-880.
- Decety, J. (2005). Perspective taking as the royal avenue to empathy. In B. F. Malle & S. D. Hodges (Eds.), *Other minds: How humans bridge the divide between self and others* (pp. 143-155). New York, NY: Guilford Press.
- DeConvy, S. (2012). The financial psychopath next door. *CFA Magazine*, 23, 34-35.
- Delhey, J., Newton K., & Welzel, C. (2011). How general is trust in “most people”? Solving the radius of trust problem. *American Sociological Review*, 76, 786-807.
- DeLisi, M. (2009). Psychopathy is the unified theory of crime. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 7, 256-273.
- Dovidio, J. F., & Gaertner, S. L. (2010). Intergroup bias. In *Handbook of Social Psychology, Volume 2*, eds. Susan T. Fiske, Daniel T. Gilbert, and Gardner Lindzey. New York: Wiley.
- Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., Schroeder, D. A., & Penner, L. A. (2006). *The Social Psychology of Prosocial Behavior*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Durrant, R., & Ward, T. (2012). The role of evolutionary explanations in criminology. *Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, 4, 1-37.
- Eisenberg, N. (1986). *Altruistic emotion, cognition and behavior*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51(1), 665-697.
- Eisenberg, N. (2010). Empathy-related responding: Links with self-regulation, moral judgment, and moral behavior. In *Prosocial Motives, Emotions, and Behavior*, eds. Mario Mikulincer and Philip R. Shaver. Washington, DC: American Psychological Association.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., & Shepard, S. A. (2005). Age changes in prosocial responding and moral reasoning in adolescence and early adulthood. *Journal of Research on Adolescence*, 15(3), 235-260.
- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Giunta, L. D. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social*

- Issues and Policy Review*, 4, 143-180.
- Ellis, D. (1971). The Hobbesian problem of order: A critical appraisal of the normative solution. *American Sociological Review*, 36, 692-703.
- Gazda, G. M., Balzer, F. J., Childers, W. C., Nealy, A. U., Phelps, R. E., & Walters, R. P. (2005). *Human relations development: a manual for educators* (7th ed.). Boston, MA: Ally and Bacon.
- Gladstein, G. A. (1983). Understanding empathy: Integrating counseling, developmental, and social psychology perspectives. *Journal of Counseling Psychology*, 30(4), 467-482.
- Gladstein, G. A. (1983). Understanding empathy: Integrating counseling, developmental, and social psychology perspectives. *Journal of Counseling Psychology*, 30, 467-482.
- Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: An evolutionary analysis and empirical review. *Psychological Bulletin*, 136, 351-374.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Greenberg, David F. In Press. Motivation in criminological theory. In *Challenging Criminological Theory: The Legacy of Ruth Kornhauser*, ed. Francis T. Cullen. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Hagan, J., Hefler, G., Classen, G., Boehnke K., & Merkens, H. (1998). Subterranean sources of subcultural delinquency beyond the American dream. *Criminology*, 36, 309-341.
- Haidt, J. (2012). *The Righteous Mind*. New York: Pantheon.
- Haidt, J., & Kesebir, S.. (2010). Morality. In *Handbook of Social Psychology, Volume 2*, eds. Susan T. Fiske, Daniel T. Gilbert, and Gardner Lindzey. New York: Wiley.
- Hair, J. F., Jr., Hult, T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hammond, K. R. (1955). Probabilistic functioning and the clinical method. *Psychological Review*, 62, 255-262.
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., & McElreath, R. (2001). In search of homo economic us: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *American Economic Review*, 91, 73-78.
- Henseler, J., & Fassott, G. (2010). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, and H. Wang (Eds), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 713-735), Heidelberg: Springer.
- Herve, H., & Yuille, J. C. (Eds.) (2007). *The Psychopath: Theory, Research, and Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Hochstetler, A., Copes, H., & Williams, J. P. (2010). "That's not who I am": How offenders commit violent acts and reject authentically violent selves. *Justice Quarterly*, 27, 492-516.
- Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition in empathy. In C. Zard, J. Kagan, & R. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognition, and behavior* (pp.103-131). New York: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 47–80). New York: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (2008). Empathy and prosocial behavior. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 440-455). New York, NY: The Guilford Press.
- Hulland, J., Ryan, M. J., & Rayner, R. K. (2010). Modeling customer satisfaction: A comparative performance evaluation of covariance structure analysis versus partial least squares. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, and H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 307-326), Heidelberg: Springer.
- Intravia, J., Jones, S., & Piquero, A. R. (2012). The roles of social bonds, personality, and perceived costs: An empirical investigation into Hirschi's "new" control theory. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 56(8), 1182-1200.
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2007). Examining the relationship between low empathy and self-reported offending. *Legal and Criminological Psychology*, 12, 265-286.
- Jost, J. T., & Kay, A. C. (2010). Social justice. In *Handbook of Social Psychology, Volume 2*, eds. Susan T. Fiske, Daniel T. Gilbert, and Gardner Lindzey. New York: Wiley.
- Karstedt, S., & Farrall, S. (2006). The moral economy of everyday life. *British Journal of Criminology*, 46, 1011-036.
- Knafo, A., & Israel, S. (2010). Genetic and developmental influences on prosocial behavior. In *Prosocial Motives, Emotions, and Behavior*, eds. Mario Mikulincer and Philip R. Shaver. Washington, DC: American Psychological Association.
- Komter, A. (2010). The evolutionary origins of human generosity. *International Sociology*, 25, 443-464.
- Kornhauser, R. (1978). *Social Sources of Delinquency*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Krebs, D. L. (1970). Altruism-an examination of the concept and a review of literature.

- Psychological Bulletin*, 73, 258-302.
- Kroneberg, C., Heintze, I., & Mehlkop, G. (2010). The interplay of moral norms and instrumental incentives in crime causation. *Criminology*, 48, 259-294.
- Lahey, B. B., & Waldman, I. D. (2005). A developmental model of the propensity to offend during childhood and adolescence. In *Integrated Developmental & Life-Course Theories of Offending*, ed. David P. Farrington. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Lahey, B. B., Waldman, I. D., & McBurnett, K. (1999). The development of antisocial behavior: An integrative causal model. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 669-682.
- Laible, D., Eye, J., & Carlo, J. (2008). Dimensions of conscience in mid-adolescence: Links with social behavior, parenting, and temperament. *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 875-887.
- Lerner, M. J., & Clayton, S. (2011). *Justice and Self-Interest: Two Fundamental Motives*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Lohmoller, J.-B. (1989). *Latent variable path modeling with partial least squares*. New York: Springer-Verlag.
- Lynne, G. D. (2006). Toward a dual motive meta-economic theory. *The Journal of Socio-Economics*, 35, 634-651.
- Maier-Katkin, D., Mears, D. P., & Bernard, T. J. (2009). Towards a criminology of crimes against humanity. *Theoretical Criminology*, 13, 227-255.
- Marcoulides, G. A., & Saunders, C. (2006). PLS: A silver bullet? *MIS Quarterly*, 30(2), iv-viii.
- Marcoulides, G. A., Chin, W. W., & Saunders, C. (2009). A critical look at partial least squares modeling. *MIS Quarterly*, 33(1), 171-175.
- Marshall, W. L., Marshall, L. E., & Serran, G. A. (2009). Empathy and offending behavior. In *Personality, Personality Disorder and Violence*, eds. Mary McMurran and Richard C. Howard. New York: Wiley.
- Maruna, S., & Copes, H. (2005). What we have learned from five decades of neutralization research. *Crime and Justice*, 32, 221-320.
- McGinley, M., & Carlo, G. (2007). Two sides of the same coin? The relations between prosocial and physically aggressive behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 36, 337-349.
- McInerney, D. M., & Ali, J. (2006). Multidimensional and hierarchical assessment of social motivation: Cross-cultural validation. *Educational Psychology*, 26(6), 717-734.
- Merton, R. K. (1938). Social structure and opportunity. *American Sociological Review*, 3, 672-682.

- Messner, S. F. (2012). Morality, markets, and the ASC. *Criminology*, 50, 5-26.
- Messner, S. F., & Rosenfeld, R. (2007). *Crime and the American Dream*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Miller, P. A., & Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin*, 103, 324-344.
- Morse, J. M., Anderson, G., Bottorff, J. L., Yonge, O., O'Brien, B., Solberg, S. M., & McIlveen, K. H. (1992). Exploring empathy: A conceptual fit for nursing practice? *Journal of Nursing Scholarship*, 24(4), 273-280.
- Nowak, M. A., & Highfield, R. (2011). *SuperCooperators*. New York: Free Press.
- Ouzouni, C., & Nakakis, K. (2012). An exploratory study of student nurses' empathy. *Health Science Journal*, 6(3), 534-552.
- Oyserman, D., Coon H. M., & Kemmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128, 3-72.
- Paternoster, R., & Pogarsky, G. (2009). Rational choice, agency and thoughtfully reflective decision making. *Journal of Quantitative Criminology*, 25, 103-127.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 598-609.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 17-60). San Diego, CA: Academic Press.
- Penner, L. A., & Orom, H. (2010). Enduring goodness: A person-by-situation perspective on prosocial behavior. In *Prosocial Motives, Emotions, and Behavior*, eds. Mario Mikulincer and Philip R. Shaver. Washington, DC: American Psychological Association.
- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365-392.
- Piff, P. K., Kraus, M. W., Cote, S., Cheng, B. H., & Keltner, D. (2010). Having less, giving more: The influence of social class on prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99, 771-784.
- Pinker, S. (2011). *The Better Angels of Our Nature*. New York: Viking.
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., & Farrington, D. P. (2010). On the malleability of self-control: Theoretical and policy implications regarding a general theory of crime. *Justice Quarterly*, 27, 803-834.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25, 1-20.
- Qureshi, I., & Compeau, D. (2009). Assessing between-group differences in information systems research: A comparison of covariance- and

- component-based SEM. *MIS Quarterly*, 33(1), 197-214.
- Robinson, P. H., Kurzban, R., & Jones, O. D. (2007). The origins of shared intuitions of justice. *Vanderbilt Law Review*, 60, 1633-1688.
- Rogers, C. R. (1980). *A way of being*. Boston, MA: Houghton Mifflin
- Rushton, J. P., Chrisjohn, R., & Fekken, G. (1981). The altruistic personality and the self-report altruism scale. *Personality & Individual Differences*, 2(4), 293-302.
- Shaffer, D. R. (1994). *Social and personality development* (3rd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Shaffer, D. R. (2000). *Social and personality development* (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishers.
- Simons, R. L., & Burt, C. H. (2011). Learning to be bad: Adverse social conditions, social schemas, and crime. *Criminology*, 49, 553-598.
- Simpson, S. S., & Piquero, N. L. (2002). Low self-control, organizational theory, and corporate crime. *Law & Society Review*, 36, 509-548.
- Singer, P. (1981). *The Expanding Circle: Ethics, Evolution, and Moral Progress*. New York: Farrar, Straus, and Giroux.
- Stellar, J. E., Manzo, V. M., Kraus, M. W., & Keltner, D. (2012). Class and compassion: Socioeconomic factors predict response to suffering. *Emotion*, 12, 449-459.
- Stepien, K. A., & Baernstein, A. (2006). Educating for empathy. *Journal of General Internal Medicine*, 21(5), 524-530.
- Stets, J. E., & Carter, M. J. (2011). The moral self: Applying identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 74, 192-215.
- Stets, J. E., & Carter, M. J. (2012). A theory of the self for the sociology of morality. *American Sociological Review*, 77, 120-140.
- Twenge, J. M., & Im, C. (2007). Changes in the need for social approval, 1958–2001. *Journal of Research in Personality*, 41, 171-189.
- Urdan, T. C., & Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65(3), 213-243.
- van Kleef, G. A., Oveis, C., van der Lowe, I., Kogan, A. L., Goetz, J., & Keltner, D. (2008). Power, distress, and compassion. *Psychological Science*, 19, 1315–1322.
- Wakeling, I. N., & Morris, J. J. (2005). A test of significance for partial least squares regression. *Journal of Chemometrics*, 7(4), 291-304.
- Walsh, A., & Beaver, K. M. (2009). *Biosocial Criminology*. New York: Routledge.
- Walsh, A., & Beaver, K. M. (2012). Biosocial criminology. In *Handbook on Crime and Deviance*, eds. Marvin D. Krohn, Alan J. Lizotte, and Gina Penly Hall. New York: Springer.

- Walsh, A., & Bolen, J. D. (2012). *The Neurobiology of Criminal Behavior*. Surrey, U.K.: Ashgate.
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2009). The roots of human altruism. *British Journal of Psychology*, 100, 455-471.
- Weekley, J. A., & Ployhart, R. E. (Eds.) (2006). *Situational judgment tests: Theory, measurement, and application*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Whetzel, D. L., & McDaniel, M. A. (2009). Situational judgment tests: An overview of current research. *Human Resource Management Review*, 1, 188-202.
- Wikstrom, P. H., & Treiber, K. (2007). The role of self-control in crime causation. *European Journal of Criminology* 4, 237–264.
- Wikstrom, P. H., Oberwittler, D., Treiber, K., & Hardie, B. (2012). *Breaking Rules*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Willer, R., Flynn, F. J., & Simpson, B. (2013). Is generosity sincere or strategic? Altruism versus status-seeking in prosocial behavior. Unpublished manuscript.
- Wilson, B. (2010). Using PLS to investigate interaction effects between higher order branding constructs. . In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, and H. Wang (Eds), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 621-653), Heidelberg: Springer.
- Wilson, D. S., Tumminelli, D., & Sesma, A. (2009). Human prosociality from an evolutionary perspective. *Evolution and Human Behavior*, 30, 190-200.
- Wilson, E. O. (2012). *The Social Conquest of Earth*. New York: Liveright.
- Woodbury, O. J. (1975). Toward a theory of empathy : A developmental hierarchy applied to response to filmed literature. *Dissertation Abstracts International*, 24(2), 32-49.
- Wright, J. P., & Beaver, K. M. (2005). Do parents matter in creating self-control in their children? *Criminology*, 43, 1169-1202.
- Young, J. T. N., Barnes, J. C., Meldrum, R. C., & Weerman, F. M. (2011). Assessing and explaining misperceptions of peer delinquency. *Criminology*, 49(2), 599-630.

社會緊張因素與個人低自我控制對臺灣高中生藥物濫用態度之影響：建構一個整
合理論之解釋模型

李承傑¹、董旭英²

摘要

本研究從緊張理論的觀點出發，青少年遭受到日常生活困擾、學校緊張關係或是學校負面事件時，導致認同非法手段，很可能產生藥物濫用的偏差態度。因此，本研究的目的是以一般化緊張理論、差異機會理論與自我控制理論之整合理論為基礎，來探究臺灣高中生藥物濫用態度的影響。由於本研究之解釋變項屬於非常態分布，而且分析目的在於透過理論基礎來預測和解釋，所以本研究採用偏最小平方方法之結構方程模型，分析臺灣南部三縣市公私立高中職學生。本研究發現，不同緊張因素對於藥物濫用態度的影響路徑有所不同。日常生活困擾會先透過低自我控制，間接影響認同非法手段，進而影響藥物濫用態度。學校緊張關係會透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度。然而，學校負面事件不僅對於藥物濫用態度具有直接影響，而且會透過認同非法手段間接影響藥物濫用態度。是以，本研究提供一個完整的圖像來解釋社會緊張因素與個人低自我控制對於藥物濫用態度的影響。

關鍵字：低自我控制、社會緊張因素、認同非法手段、藥物濫用態度

¹ 臺灣成功大學教育研究所博士候選人

² 臺灣成功大學教育研究所教授兼所長（通訊作者）

壹、緒論

長期以來，臺灣在藥物濫用防治工作投入許多，但是在青少年毒品氾濫問題上卻始終未能有效控制，因此在 2017 年臺灣衛生福利單位推動「新世代反毒策略」，規劃四年 100 億的經費來進行藥物濫用防治，特別是針對青少年的拒毒預防策略，以達成零毒品入校園為目標。從臺灣法務單位統計資料得知，臺灣在 2017 年上半年緝獲毒品種類前三名分別是愷他命、安非他命和甲基安非他命，而歷年藥物濫用個案最常見毒品種類前三名分別是海洛因、甲基安非他命和愷他命，也是目前醫療院所通報藥物濫用種類的前三名（衛生福利部，2017）。在學生藥物濫用方面，截至目前 2017 年 6 月學生藥物濫用統計以第三級毒品最多，例如愷他命、FM2 和一粒眠等，其次是第二級毒品，包含安非他命、搖頭丸和大麻等。在不同教育階層方面，依據臺灣教育單位校安通報資料顯示，高中職施用毒品人數還是最高，其次是國中生，但是相較於過去幾年，大專校院施用毒品人數有攀升的趨勢，顯示出使用毒品族群不僅有年輕化趨勢，而且蔓延至高等教育校園。

國中生和高中職生是正值身心轉變快速的時期，從過去許多研究顯示，青少年會隨著年齡的增長，使得藥物濫用的機率增加（李景美等人，2008；Bridges et al., 2003; Tucker, Ellickson, Orlando, Nartino, & Klein, 2005; Wong & Manning, 2017），有許多研究指出，濫用藥物者之所以有藥物濫用行為，是因為對於藥物出現偏差的態度，因此有些研究會透過藥物濫用態度的量測，來預測藥物濫用行為的發生（Baldwin, Scott, DeSimon, Forrester, & Fankhauser, 2011; DuPont, Campbell, Campbell, Shea, & DuPont, 2013; Mallia, Lucidi, Zelli, & Violani, 2013; Siegel, Benbenishty, & Astor, 2016），特別是針對無法取得官方真實有藥物濫用的對象，例如國高中職等青少年。是以，本研究依據教育單位校安通報資料，以施用毒品人數最多的高中職生為調查對象，因為無法取得官方實質用藥情形，因此僅能探究其藥物濫用態度的情況，作為預防藥物濫用的機制。

然而，造成國高中職等青少年藥物濫用的成因，很可能是社會學習理論所云，受到偏差同儕的影響或是用藥同儕的邀約；也可能是因為傳統社會鍵的保護功能減弱，而導致抗拒毒品自我效能，或是感受重要他人反對毒品使用態度漸弱等（Rigg & Ford, 2014; Schroeder & Ford, 2012; Watkins, 2016）；也有可能是 Agnew（2001）一般化緊張理論中的論述，當個體遭遇到負面事情發生或是負面關係而無力調節時，可能會產生負面情緒反應，例如生氣、沮喪和恐懼等，其中的沮喪情緒就很可能促動藥物濫用的發生（Gallupe & Baron, 2009; Liu & Kaplan, 2001; Stogner & Gibson, 2011）。

是以，本研究從緊張理論的觀點出發，探討青少年遭受到日常生活困擾、學校緊張關係、學校負面事件，以及認同非法手段對於藥物濫用態度的影響，並且在緊張因素中納入低自我控制，探討具有此特質的學生是否會導致較偏差的藥物濫用態度，試圖建構一個整合理論之解釋模型來探究臺灣高中職生藥物濫用態度的影響。

貳、文獻探討

本研究將回顧青少年藥物濫用態度研究、一般化緊張理論，以及對於藥物濫用影響之相關研究。

一、青少年藥物濫用態度

過去許多研究顯示，濫用藥物者之所以有藥物濫用行為，部分原因是對於藥物出現偏差的認知或態度，因此有些研究會透過藥物濫用態度的量測，來預測藥物濫用行為的發生（李承傑、郭玲玲、董旭英，2017；Baldwin, Bartek, Scott, Davis-Hall, & DeSimone, 2009; Baldwin et al., 2011; Bridges et al., 2003; Bryant, Schulenberg, O'Malley, Bachman, & Johnston, 2003; Cunningham, Sobell, Freedman, & Sobell, 1994; DuPont et al., 2013; Eiser, Eiser, Claxton-Oldfield, & Pritchard, 1988; Lucas, & Gilham, 1995; Mallia et al., 2013; Ross, & Linn, 1973; Siegel et al., 2016），或是利用藥物濫用態度量表來檢驗藥物濫用防治教育的成效和改變（李景美等人，2008；Alexander, Waters, Mcqueen, & Basinger, 2006; Campbell, & Chang, 2006; Chappel, Veach, & Krug, 1985; Clayton, Weeks, & Viweg, 1995; Epstein, Collins, Thomson, Pancella, & Pauley, 2007; Jenkins, Fisher, & Applegate, 1990）。

在藥物濫用態度量表的發展上，Ross 與 Linn（1973）設計了 21 題六因素的藥物濫用態度量表，試題內容涵蓋對於藥物使用的正向與負向的態度。Chappel 等人（1985）發展了應用在臨床診斷的五因素物質濫用態度量表，認為此一態度量表適用於正在臨床治療的病例，以檢驗進行治療前後對於藥物濫用態度的轉變，而後 Jenkins 等人（1990）也採用此一量表針對一般大學生進行施測，評估大學生參與藥物濫用教育課程後的成效。Chui 與 Chan（2012）以華人為研究文本發展了適用於華人青少年的藥物使用態度量表，提供社工員輔助毒品使用者有效的社會服務。

在藥物濫用態度實徵研究上，Eiser 等人（1988）認為透過藥物濫用態度的量測，可以瞭解青少年藥物使用的初始信念，以便規劃防治課程與教育措施。Bridges 等人（2003）研究小學一年級到六年級學生有關於飲酒和毒品的認知和態度，發現隨著年齡的增長，對於古柯鹼的負面態度遽增，但是對於飲酒卻趨緩，而且認為學生多一點對於毒品的認知可以提供比較強烈的反毒傾向。Baldwin 等人（2008, 2011）分別以護理系和藥學系學生為研究對象，都發現對於藥物使用態度較為投機或冒險，其藥物使用行為頻率愈高。李景美等人（2008）歷經三年追蹤臺北高職生開始使用物質成癮的危險因子和保護因子對於物質成癮行為的影響，其中保護因子包含拒絕成癮物質自我效能和反對使用的態度，發現開始使用物質成癮者在一時有較多的危險因子與較少的保護因子，以及長期變化危險因子的增加與保護因子的減少可以顯著預測高職生開始使用成癮物質的行為。Mallia 等人（2013）研究義大利高中生對於合法和非法表現強化物質（performance enhancing substance, PES）的態度，發現男生、較年長和運動員學生對於非法 PES

抱持正向態度，而且比較有可能會使用非法 PES。Siegel 等人（2016）比較接受扶助（foster care）中學生與一般同儕對於藥物濫用行為與態度的差異，控制背景變項後，發現接受扶助的青少年比較容易在學校取得物質，而且對於有使用藥物的同儕的態度表示認同。此外，接受扶助的青少年認為使用藥物所受到的傷害很低，而且藥物濫用的行為比例很高。李承傑等人（2017）採用美國監督之未來（Monitoring the Future）資料庫探究中學生對於大麻使用態度與行為的關連性，發現對於大麻使用的態度愈負向，大麻使用行為愈頻繁。

二、一般化緊張理論

Agnew（1985）的一般化緊張理論（General Strain Theory）是針對古典緊張理論（Classic Strain Theory）的不足加以修正，並且以全面性的理論觀點發展出一套來解釋偏差行為的形成原因。早期古典緊張理論主要是在解釋低社經地位或弱勢族群，因為無法以合法手段取得期望中的財富，導致緊張和挫折的產生，為了減緩這樣的緊張和挫折，並且達成目標，因此有些個體就會採用非法的途徑來取得財富，緩和緊張和挫折。然而，Agnew（1992）認為古典緊張理論過於強調物質層面，而且焦點都放在低社經地位或弱勢族群，忽略了中產階級的犯罪行為，還有其他社會因素和個人特質的影響。Agnew（2001）指出，個體產生緊張是因為期望與抱負之間有所落差，所以無法達成正向價值目標，或是個體在日常生活失去正向刺激，或是出現負向刺激，因此個體處於負向影響狀態，導致產生憤怒、挫折與焦慮等負面情緒。這種負面影響狀態可能是遭遇到日常生活困擾，或是面對負面關係，或是發生負面事件等（Agnew, 2013, 2015）。當個體遭遇到負面影響狀態時，若無法使用有效策略或方法來減輕此負面情緒，則很可能採取直接或間接對負向刺激來源回應，或是採取逃避策略逃離負向刺激。但是，並非所有人面對負面影響狀態都會採取偏差行為來反擊，很可能會受到個人特質與其他社會環境因素的影響而有所不同（Agnew, 2012）。

在臺灣已經累積許多一般化緊張理論對於偏差行為和犯罪的影響（吳啟安、譚子文，2013；張楓明，2011；許金春、鄭凱寶、蔡田木，2010；董旭英 1993，2009；蔡東敏、譚子文、董旭英；2015；譚子文、范書菁，2010；譚子文、張楓明；2012；譚子文、董旭英、葉雅馨，2010），但是針對在藥物濫用上的研究卻很乏善可陳。例如董旭英（1993）驗證一般化緊張理論對於臺灣青少年偏差行為成因的適用性，發現控制自我控制後，國中生面對愈多的負面生活事件和生活困擾經驗，他們愈容易發生偏差行為，特別是國中生與老師的緊張關係程度愈高，偏差行為出現的頻率愈高。董旭英（2009）以差異社會支持與生活壓迫性因素犯罪理論的觀點，來探討臺灣國中生偏差行為的成因，發現生活壓迫性因素中的人際壓迫和非人際壓迫愈多，偏差行為的程度愈嚴重。控制自我控制後，人際壓迫和非人際壓迫依舊正向影響偏差行為。許金春等人（2010）以生命歷程的觀點，探究負面家庭事件、負面人際關係和生活壓力解釋犯罪的持續與變化，其中負面人際關係包含家庭、老師和同儕的負面人際關係。其研究發現相較於無犯罪紀錄

者，有犯罪紀錄者遭受家庭生活事件和負面人際關係的生活壓力比較大，而且控制人口變項後，負面家庭事件、負面人際關係和生活壓力都會正向影響犯罪次數。譚子文與范書菁（2010）採用臺灣教育長期資料庫高中生資料，探討社會控制理論與社會緊張因素對於外向性和內向性偏差行為的影響，其中社會緊張因素係指與家人的負面關係、預期教育目標和負面生活事件三項指標。其研究發現控制背景變項和社會控制理論變項後，與家人的負面關係和負面生活事件愈嚴重，高中生外向性偏差行為愈多。譚子文等人（2010）使用董氏基金會「大學生主觀壓力源與憂鬱情與之相關性調查」資料，探究社會緊張因素與大學生內化適應問題的關聯性，其中社會緊張因素包含日常生活困擾、與家人的負面關係，以及經濟與目標期望落差。其研究發現控制背景變項後，經濟與目標期望落差和日常生活困擾正向影響大學生整體內化適應問題，而且日常生活困擾和與家人負面關係對與學習焦慮程度產生調節作用。張楓明（2011）以動態分析觀點來探討學業層面的參與、抱負、自我效能與緊張因素對於初次偏差行為發生的因果關聯性，發現控制背景變項後，學業緊張關係愈高，初次偏差行為的可能性愈高，而且學業緊張的時間更易產生調節效果，也就是說學業緊張關係對國中一年級不同時間的學生初次偏差行為發生具有差異性。譚子文與張楓明（2012）以整合理論的視角來探討緊張因素、接觸偏差同儕和低自我控制對於青少年偏差行為的影響，其中緊張因素係指與他人（父親、母親、老師、同儕）負面關係、負面生活事件和日常生活困擾等六項指標。其研究發現控制低自我控制後，與母親和老師的負面關係，以及負面生活事件會正向影響國中生偏差行為。吳啟安與譚子文（2013）依據一般化緊張理論、一般化犯罪理論和差異接觸理論的觀點，探討負面人際關係、低自我控制與接觸偏差同儕對於國中生偏差行為的影響，發現當國中生無法與老師維繫良好關係，本身自我控制能力又不佳時，就會有較高的偏差行為。蔡東敏等人（2015）整合緊張因素、接觸偏差同儕和認同非法手段，並採用結構方程模型來探究國中生偏差行為，發現緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，但是緊張因素並不會透過認同非法手段剪接影響偏差行為。

從上述國內文獻可知，大多數研究會將緊張因素區分為負面生活事件、日常生活困擾、與他人負面關係、學業緊張關係等構面，特別是正值狂飆期的青少年，面臨到負面生活事件，或是與家人、師長或同儕產生負面關係時，都會正向其偏差行為，而 Agnew 與 White（1992）研究也發現，青少年若經歷過多的負面生活事件，會增加其藥物濫用行為、攻擊行為或其他各種偏差行為發生的風險性。因此，本研究焦點在於高中職生，故以學校環境為主軸，學校負面事件、日常生活困擾及學校緊張關係為主要緊張因素來源。其次，上述文獻回顧中，有許多研究都會納入低自我控制做為控制變項（董旭英 1993，2009；蔡東敏等人，2015；譚子文、張楓明，2012），如同 Colvin、Cullen 與 Vander Ven（2002）的建議，為了提供一個較完整的犯罪與偏差行為發生檢視圖像，應納入社會心理特質做為控制。是以，本研究在緊張因素中納入低自我控制，探討具有此特質的學生是否會導致較偏差的藥物濫用態度，試圖建構一個整合理論之解釋模型來探究臺灣高中職生

藥物濫用態度的影響。

三、緊張理論對於藥物濫用的影響

有關青少年藥物濫用的危險因子，國外已經累積不少的研究，例如缺乏社會鍵的個人特質、家庭溝通和經營上的負面關係、情緒控制問題、重要緊張事件發生而缺乏社會支持和因應、接觸偏差同儕等（Spooner, 1999），特別是經歷負面事件或是負面關係的青少年，如果產生沮喪情緒而無法透過合法管道排解，就很有可能使用非法藥物來紓解此一狀況（Agnew, 2001）。例如 Liu 與 Kaplan（2001）研究美國白人在不同角色所遭遇到的緊張因素與非法藥物使用之間的關係，發現個體在已婚或父母身分遭遇到緊張關係時比較可能會使用非法藥物的行為。Gallupe 與 Baron（2009）研究加拿大街頭青少年同儕關係對於藥物使用的影響，發現街頭青少年與他們另一半的關係不佳時，比較可能會使用大麻或安眠藥等軟性藥物，而被同儕犯罪性傷害或是肢體傷害的街頭青少年，比較可能會使用海洛因和古柯鹼等硬性藥物；此外，低自我控制會調節不同類型緊張關係對於硬性藥物的影響。Stogner 與 Gibson（2011）以緊張理論為研究架構視健康問題為緊張因素來源，探究健康緊張因素對於藥物濫用初次使用和使用次數的影響，發現間康相關緊張因素顯著影響初次大麻和古柯鹼使用，但是與使用次數無關；在健康上有小毛病的青少年比較會有較高程度的健康緊張，很可能會透過合法或非法藥物濫用來因應這樣的緊張。

晚近的國外研究開始以整合理論的模式來探討對於藥物濫用的影響，例如 Rebellon 與 Van Gundy（2006）採用美國長期追蹤三波資料，三大以緊張理論、社會鍵理論和差異接觸理論來解釋使用大麻與其他非法藥物使用之間的關係，發現個人緊張因素和負面情緒顯著影響大麻使用，與鄰里情誼發生問題和負面情緒顯著影響其他非法藥物使用。Schroeder 與 Ford（2012）採用社會控制理論、社會學習理論和緊張理論等三大犯罪理論來比較大麻、非法藥物和處方藥物濫用的影響，其中的緊張理論僅以負面生活事件為構面，發現控制了社會控制和社會學習變項之後，負面生活事件依舊影響大麻、非法藥物和處方藥物濫用。Rigg 與 Ford（2014）也以三大犯罪理論來探究青少年安眠藥（benzodiazepines, BZDs）誤用的影響，發現控制了背景變項、社會心理因素和理論變項之後，緊張因素愈多，青少年誤用 BZDs 的機率愈高。Watkins（2016）也以三大犯罪理論來探究美國南方大學生有關處方藥物濫用的動機，將其動機分為工具型、娛樂型和混和型三類，且緊張因素涵蓋與朋友的負面關係、學業緊張因素和負面情緒，發現緊張因素在不同處方藥物濫用的動機類型上沒有顯著差異。

是以，大多數研究均發現緊張因素是藥物濫用行為發生的危險因子，不論是以單一模型或是整合理論的架構下，符應 Agnew（2001）的驗證。因此，本研究以社會緊張因素的概念，包含日常生活困擾、在學校與師長和同儕的緊張關係、學校負面事件，加入個人低自我控制的特質，來探討對於臺灣高中職生藥物濫用態度的影響。

參、研究方法

一、研究架構與假設

本研究依據前述文獻回顧來建構本研究模型（圖 1 所示），以藥物濫用態度為依變項；以社會緊張因素為自變項，包含日常生活困擾、學校緊張關係與學校負面事件，以低自我控制和認同非法手段為中介變項。本研究認為，社會緊張因素愈嚴重，其藥物濫用態度愈偏差；自我控制愈低，其藥物濫用態度愈偏差；愈認同非法手段，其藥物濫用態度愈偏差；社會緊張因素愈嚴重，自我控制愈低，導致藥物濫用態度愈偏差；社會緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致藥物濫用態度愈偏差；社會緊張因素愈嚴重，自我控制愈低，導致愈認同非法手段，進而影響藥物濫用態度。

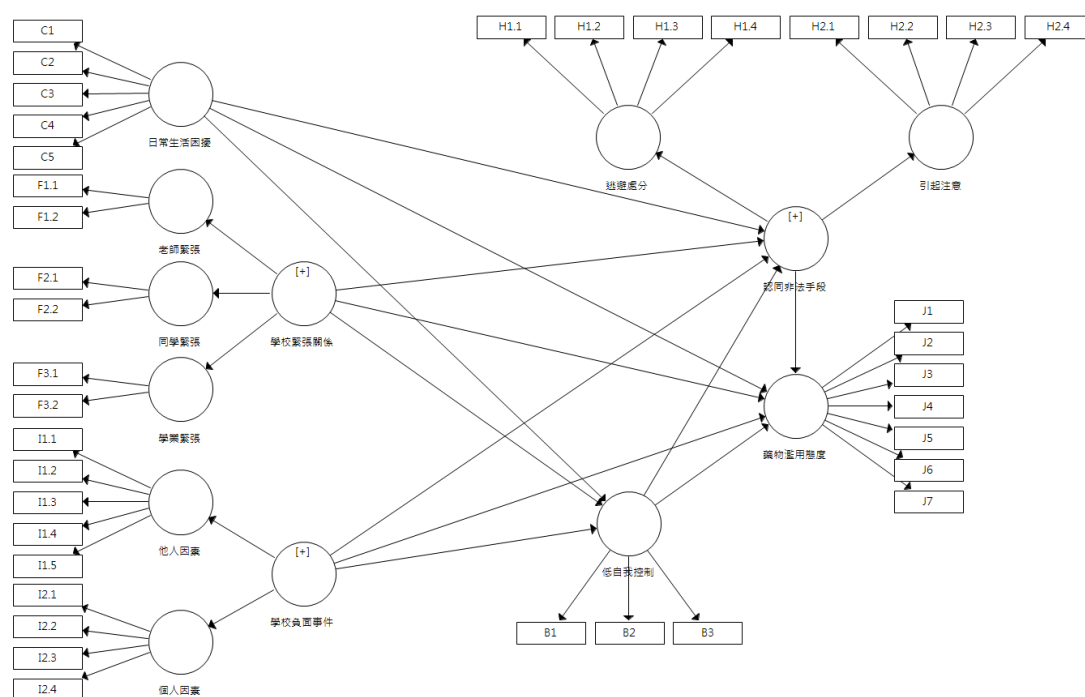


圖 1 研究架構圖

二、資料來源

本研究採用問卷調查蒐集資料，以臺灣南部的臺南、高雄、屏東三縣市公私立高中職學生為研究範圍，採用立意取樣於每一縣市，挑選一所公私立高中和高職學校，共計 12 所，並於每所學校三個年級中隨機抽出一個班級學生進行施測，故共有 36 個班級的學生作為施測對象，共發出 1620 份問卷，實際回收且有效問卷為 1277 份，回收率達 78.83%。表 1 呈現本研究問卷調查之研究對象基本背景資料分布。

表 1 研究對象之基本背景資料分布

	基本背景	人數	百分比 (%)
地區	臺南	400	31.3
	高雄	430	33.7
	屏東	447	35.0
學校類型	公立高中	364	28.5
	私立高中	298	23.3
	公立高職	318	24.9
	私立高職	297	23.3
性別	男性	651	51.0
	女性	626	49.0
年級	一年級	498	39.1
	二年級	419	32.9
	三年級	358	28.1
	總計	1277	100.0

三、變項測量

(一) 藥物濫用態度

本研究參考張鳳琴(2011)所發展的青少年健康生活調查問卷,以及李景美等人(2008)的研究,包括我認為只試用一次毒品應該沒關係;我認為使用毒品可以和朋友更容易相處;我認為使用毒品讓我看起來比較酷等七題,採用 Likert 四點量表測量,數值愈高,表示藥物濫用態度愈偏差。以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度,取樣適切性量數(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO)為.906, Bartlett 球形檢定(Bartlett's test of sphericity)為 6729.488 ($p<.05$),以主軸因子法進行因素萃取出一個因素,各題因素負荷量介於.760~.889 之間,累積解釋變異量為 66.092%。在信度分析方面, Cronbach's α 係數為.926。

(二) 社會緊張因素

依據 Agnew 一般化緊張理論的觀點,並參考董旭英(2003)所發展的社會緊張量表,以及譚子文與張楓明(2012)的研究,歸納出日常生活困擾、學校緊張關係,以及學校負面事件三項學校緊張因素,以下分別說明:

1. 日常生活困擾包括我覺得自己的外表沒有吸引力;大人總是忽略我的意見;遇到挫折時,我無法找到適當的發洩方法等五題,採用 Likert 四點量表測量,數值愈高,表示日常生活困擾愈高。在探索性因素分析考驗方面, KMO 為.812, Bartlett 球形檢定為 1625.474 ($p<.05$),以主軸因子法進行因素萃取出一個因素,各題因素負荷量介於.509~.745 之間,累積解釋變異量為 42.685%。在信度分析方面, Cronbach's α 係數為.777。

2. 學校緊張關係是指與學校老師、同學與學業的緊張關係，包含老師總是忽略我的意見；班上同學很難相處；我的功課比不上別人等六題，採用 **Likert** 四點量表測量，數值愈高，表示學校緊張關係愈嚴重。在探索性因素分析考驗方面，**KMO** 為.657，**Bartlett** 球形檢定為 1685.106 ($p<.05$)，以主軸因子法進行因素萃取，並採用 **Promax** 斜交轉軸，以特徵值大於 1 來決定具有意義的因素，共萃取出三個因素，各題因素負荷量介於.624~.822 之間，三個因素累積解釋變異量為 54.361%（表 2 所示）。此外，從因素相關矩陣來看，因素間的相關係數介於.356~.473 之間，顯示此一量表適合採用斜交方式轉軸。本研究依據量表構念和各因素的試題內涵命名為老師緊張、同學緊張，以及學業緊張等三個因素。在信度分析方面，**Cronbach's α** 係數為.691。

表 2 學校緊張因素之探索性因素分析樣式矩陣 ($n=1258$)

試題內容	老師緊張	同學緊張	學業緊張
F1.1 老師不瞭解我	.822	-.056	.033
F1.2 老師總是忽略我的意見	.764	.072	-.035
F2.1 同學出遊時，並不喜歡邀請我參與	-.050	.837	.001
F2.2 班上同學很難相處	.070	.661	-.006
F3.1 我擔心無法考上心目中理想的學校	-.011	-.068	.655
F3.2 我的功課比不上別人	.015	.083	.624
解釋變異量 (%)	33.866	10.472	10.023
累積解釋變異量 (%)	33.866	44.338	54.361
同學緊張	.473		
學業緊張	.368	.356	

3. 學校負面事件係指在學校時是否發生過下列事情，包含在學校被偷；有人想賣非法藥物給我；因行為問題被叫到學務處等九題，採用 **Likert** 四點量表測量，數值愈高，表示學校負面事件愈嚴重。以探索性因素分析考驗方面，**KMO** 為.793，**Bartlett** 球形檢定為 3918.334 ($p<.05$)，以主成分法進行因素萃取，並採用 **Promax** 斜交轉軸，以特徵值大於 1 來決定具有意義的因素，共萃取出兩個因素，各題因素負荷量介於.438~.862 之間，兩個因素累積解釋變異量為 57.893%（表 3 所示）。從因素相關矩陣來看，因素間的相關係數為.371，顯示此一量表適合採用斜交方式轉軸。本研究依據量表構念和各因素的試題內涵命名為他人因素與個人因素。在信度分析方面，**Cronbach's α** 係數為.755。

表 3 學校負面事件之探索性因素分析樣式矩陣 ($n=1266$)

試題內容	他人因素	個人因素
I1.5 有人對進行性騷擾或性侵害	.862	-.085
I1.4 有人勒索我或強奪我的東西	.845	-.081
I1.2 有人想賣非法藥物給我	.803	.046
I1.3 有人恐嚇我	.797	.065
I1.1 在學校被偷	.438	.184
I2.4 因為其他行為問題而通知家長	-.040	.805
I2.3 因為翹課而通知家長	-.022	.789
I2.1 因行為問題被叫到學務處	.074	.725
I2.2 因為課業問題被叫到老師辦公室	.015	.626
解釋變異量 (%)	40.634	17.259
累積解釋變異量 (%)	40.634	57.893

(三) 低自我控制

依據 Gottfredson 與 Hirschi (1990) 一般化犯罪理論中有關低自我控制的觀點，並參考 Grasmick、Tittle、Bursik 與 Arnerklev (1993) 所發展的低自我控制量表，以及譚子文與張楓明 (2013) 的研究，包含我容易一時氣憤而犯下錯誤；我經常被認為是一個沒有耐性的人；我是個性容易衝動的人等三題，採用 Likert 四點量表，數值愈高，表示自我控制愈低。在探索性因素分析考驗方面，KMO 為.812，Bartlett 球形檢定為 1625.474 ($p<.05$)，以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，各題因素負荷量介於.509~.745 之間，累積解釋變異量為 42.685%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為.777。

(四) 認同非法手段

依據 Cloward (1959) 差異機會理論中有關認同非法手段的觀點，並參考 Menard (1995) 採用的認同非法手段量表，以及蔡東敏等人 (2015) 的研究，包含為了得到父母的關愛，跟著他們一起做壞事也是可以接受的；有時候要違反學校規定來吸引其他同學的注意；有時候需要欺騙父母，以獲得他們的信賴等八題，採用 Likert 四點量表，數值愈高，表示愈認同非法手段。在探索性因素分析考驗方面，KMO 為.904，Bartlett 球形檢定為 6474.198 ($p<.05$)，以主軸因子法進行因素萃取，並採用 Promax 斜交轉軸，以特徵值大於 1 來決定具有意義的因素，共萃取出兩個因素，各題因素負荷量介於.650~.913 之間，累積解釋變異量為 67.271% (如表 4 所示)。從因素相關矩陣來看，因素間的相關係數為.659，顯示此一量表適合採用斜交方式轉軸。本研究依據量表構念和各因素的試題內涵命名為引起注意與逃避處分。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為.903。

表 4 認同非法手段之探索性因素分析樣式矩陣 ($n=1257$)

試題內容	引起 注意	逃避 處分
H2.3 為了得到父母的關愛，跟著他們一起做壞事也是可以接受的	.913	-.037
H2.2 有時候要違反學校規定來吸引其他同學的注意	.848	-.007
H2.4 有時候需要做一些違反常規的事來引起父母的注意	.843	.018
H2.1 為了獲得朋友們的尊重，有時候必須用武力解決事情	.778	.060
H1.2 有時候需要欺騙父母，以獲得他們的信賴	-.035	.863
H1.1 為了逃避處分，有時候欺騙老師也是可以接受的	-.077	.796
H1.3 有時候需要違反父母的規定，以維持朋友間的友誼	.057	.684
H1.4 為了逃避處分，有時候欺騙父母也是可以接受的	.245	.650
解釋變異量 (%)		56.918 10.353
累積解釋變異量 (%)		56.918 67.271

四、分析方法

本研究採用 SmartPLS 3.2.6 統計軟體進行資料分析(Ringle, Wende, & Becker, 2015)，以偏最小平方法來估計測量模型的信效度與結構模型的路徑係數，並以拔靴法 (bootstrap) 反覆抽取樣本 5000 次，驗證所有估計參數的顯著性。由於 PLS 主要的功能在於探索與解釋比較複雜的模型，使得預測能力最大化，又可以克服多元共線性的問題，具有強韌性處理干擾資料與遺漏值，並且不受資料分配的限制等優勢 (Chin, 1995, 2010; Petter, Straub, & Rai, 2007; Urbach & Ahlemann, 2010)，因此非常適合本研究主題。本研究 PLS 模型分析與詮釋分為兩個部分，第一個部分是檢驗測量模型的信效度，第二個部分檢測結構模型路徑係數的顯著性與預測力 (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2016)。

肆、研究結果與討論

一、基本描述性統計

表 5 呈現本研究重要構面及其觀察變項之描述性統計與分配型態，除了學校負面事件和藥物濫用態度呈現非常態之外，其他觀察變項均符合常態性假設 (Kline, 2005)。雖然學校負面事件和藥物濫用態度違反統計分析的常態性假設，但是在實務面是合理且真實的，故本研究採用 PLS 分析方法，具有不受資料分配限制的優勢，所以並不會影響本研究統計分析結果。

表 5 研究變項之描述性統計摘要表

構面	觀察變項	樣本數	平均數	標準差	偏態	峰度
低自我控制		1276	2.418	0.673	-0.042	-0.203
日常生活困擾		1276	2.269	0.612	0.126	0.076
學校緊張關係						
	老師緊張關係	1276	2.134	0.638	0.438	0.962
	同學緊張關係	1276	1.811	0.630	0.628	0.871
	學業緊張關係	1275	2.582	0.725	-0.222	-0.149
學校負面事件						
	他人因素	1276	0.051	0.235	10.183	141.993
	個人因素	1276	0.180	0.479	4.364	23.924
認同非法手段						
	逃避處分	1276	2.005	0.680	0.368	-0.122
	引起注意	1276	1.557	0.591	0.951	1.002
藥物濫用態度		1277	1.139	0.364	3.290	13.587

二、測量模型之信效度分析

測量模型檢定包含內部一致性、收斂效度（convergent validity）與區別效度（discriminant validity）。依據 Hair、Ringle 與 Sarstedt（2011）的建議，組合信度（composite reliability）應該在 0.7 以上，以確認測量變項達到內部一致性；因素負荷量也應該在 0.7 以上，以確認測量變項的信度；平均變異萃取量（average variance extracted, AVE）應該要大於 0.5 以上，以確認其收斂效度；最後，以 Fornell-Larcker 法來檢定其區別效度。

表 6 呈現本研究各構面測量模型之信效度分析，所有構面的因素負荷量大多高於 0.7 的建議標準值，所有組成信度也都高於 Hair 等人（2011）所提出的可接受門檻值，而且 AVE 也都高於 Fornell 與 Larcker（1981）所建議的標準值，顯示出本研究的測量模型具有良好的組合信度和收斂效度。

在區別效度方面，當各構面的 AVE 平方根皆大於構面間的相關係數，表示各構面間具有一定的區別效度（Fornell & Larcker, 1981）。然而，Henseler、Ringle 與 Sarstedt（2015）認為 PLS 中的區別效度若採用 Fornell 與 Larcker（1981）的方法會被高估，所以他們建議採用 average heterotrait-heteromethod（HTMT）來計算各構面間的相關比，若 HTMT 比值小於 0.85，才能表示構面間具有區別效度。從表 7 可看出，本研究中採用二階潛在變項與自己所屬構面間的 HTMT 比值大於 0.85 之外，其他構面間皆小於 0.85，而且二階潛在變項與非自己所屬構面間的比值也都小於 0.85，表示本研究各構面間具有良好的區別效度。

表 6 測量模型之因素負荷量、組合信度與收斂效度

潛在變項	觀察變項	因素 負荷量	Cronbach's α 係數	組成信度	AVE
日常生活困擾	C1	.598	.777	.849	.532
	C2	.661			
	C3	.799			
	C4	.786			
	C5	.780			
老師緊張關係	F1.1	.896	.766	.895	.810
	F1.2	.904			
同學緊張關係	F2.1	.883	.716	.876	.779
	F2.2	.882			
學業緊張關係	F3.1	.776	.569	.819	.695
	F3.2	.888			
他人因素	I1.1	.550	.807	.868	.574
	I1.2	.821			
	I1.3	.833			
	I1.4	.747			
	I1.5	.801			
個人因素	I2.1	.768	.726	.830	.551
	I2.2	.634			
	I2.3	.776			
	I2.4	.782			
低自我控制	B1	.820	.758	.861	.674
	B2	.810			
	B3	.833			
逃避處分	H1.1	.811	.858	.904	.701
	H1.2	.869			
	H1.3	.801			
	H1.4	.866			
引起注意	H2.1	.870	.910	.937	.788
	H2.2	.887			
	H2.3	.907			
	H2.4	.885			
藥物濫用態度	J1	.839	.928	.942	.700
	J2	.897			
	J3	.806			
	J4	.823			
	J5	.853			
	J6	.827			
	J7	.807			
學校緊張關係	老師緊張關係	.784	.702	.769	.529
	同學緊張關係	.779			

潛在變項	觀察變項	因素 負荷量	Cronbach's α 係數	組成信度	AVE
	學業緊張關係	.604			
學校負面事件	他人因素	.889	.806	.816	.692
	個人因素	.771			
認同非法手段	逃避處分	.886	.905	.896	.811
	引起注意	.915			

表 7 所有構面間 Heterotrait-Monotrait 比值

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.日常生活困擾												
2.老師緊張	0.440											
3.同學緊張	0.523	0.498										
4.學業緊張	0.586	0.386	0.377									
5.他人因素	0.074	0.043	0.065	0.065								
6.自我引發	0.087	0.055	0.041	0.126	0.516							
7.低自我控制	0.478	0.137	0.169	0.189	0.043	0.189						
8.逃避處分	0.353	0.365	0.350	0.277	0.108	0.136	0.273					
9.引起注意	0.275	0.294	0.521	0.172	0.100	0.103	0.234	0.699				
10.藥物濫用態度	0.116	0.101	0.199	0.066	0.332	0.247	0.058	0.224	0.317			
11.學校緊張因素	0.695	1.033	1.051	1.063	0.077	0.096	0.222	0.454	0.458	0.170		
12.學校負面事件	0.093	0.056	0.064	0.106	1.085	1.033	0.123	0.140	0.118	0.345	0.100	
13.認同非法手段	0.343	0.360	0.483	0.244	0.114	0.130	0.278	1.014	0.998	0.299	0.501	0.141

三、結構模型之路徑分析

本研究以 PLS 進行結構模型檢定，並根據 Fornell 與 Larcker (1981) 建議，檢視標準化路徑係數是否有達到統計上的顯著水準，因此以 bootstrap 反覆抽取樣本 5000 次，來驗證結構模型的路徑係數與顯著性，並且以 R^2 值來判斷模型的解釋力。

從表 8 中得知，日常生活困擾顯著正向影響低自我控制，但是對於認同非法手段和藥物濫用態度並沒有顯著影響，即日常生活困擾愈高，其自我控制愈低。學校緊張關係顯著正向影響認同非法手段，但是對於低自我控制和藥物濫用態度並沒有顯著影響，即學校緊張愈嚴重，愈認同非法手段。學校負面事件不僅顯著正向影響認同非法手段，而且對於藥物濫用態度也具有正向影響，但是對於低自我控制並沒有顯著影響，即學校負面事件愈多，愈認同非法手段；學校負面事件愈多，對於藥物濫用態度愈偏差。控制社會緊張因素之後，低自我控制顯著正向影響認同非法手段，但是對於藥物濫用態度並沒有顯著影響，即自我控制愈低，愈認同非法手段。此外，控制社會緊張因素和低自我控制之後，認同非法手段對於藥物濫用態度具有正向影響。

表 8 結構模型之路徑係數檢定

路徑	係數	標準誤	t 值	區間估計	
				2.5%	97.5%
日常生活困擾→低自我控制	0.378	0.033	11.459*	0.313	0.443
學校緊張關係→低自我控制	-0.031	0.037	0.855	-0.103	0.041
學校負面事件→低自我控制	0.050	0.032	1.544	-0.011	0.115
日常生活困擾→認同非法手段	0.058	0.040	1.447	-0.019	0.136
學校緊張關係→認同非法手段	0.359	0.042	8.639*	0.276	0.438
學校負面事件→認同非法手段	0.093	0.031	3.000*	0.043	0.162
低自我控制→認同非法手段	0.143	0.031	4.638*	0.084	0.203
日常生活困擾→藥物濫用態度	0.023	0.030	0.750	-0.037	0.082
學校緊張關係→藥物濫用態度	0.017	0.038	0.446	-0.054	0.096
學校負面事件→藥物濫用態度	0.274	0.082	3.352*	0.114	0.430
低自我控制→藥物濫用態度	-0.037	0.028	1.304	-0.090	0.020
認同非法手段→藥物濫用態度	0.240	0.032	7.449*	0.177	0.305

* $p < .05$

圖 2 呈現本研究整體結構模型的路徑結果，低自我控制、認同非法手段與藥物濫用態度的 R^2 分別為 0.136、0.210 與 0.151，依據 Chin (1998) 對於 PLS 結構模型的效度評估，認為 $R^2 \leq 0.19$ 表示解釋力較弱， $0.33 \leq R^2 \leq 0.67$ 表示具有中度解釋力，所以對於低自我控制的解釋力最弱，其次是藥物濫用態度，對於認同

非法手段顯示具有中度解釋力。在外生變項對內生變項的效果量方面，日常生活困擾對於低自我控制的效果量最大（ $f^2 = .122$ ），其次是學校緊張關係對於認同非法手段（ $f^2 = .120$ ），依據 Cohen（1988）的經驗法則，皆屬於偏弱的效果量（ $f^2 \leq .15$ ）。在內生變項預測相關性方面，本研究採用 blindfolding 法計算內生變項的預測相關性（Stone-Geisser's Q^2 ），其中低自我控制的 Q^2 為 0.084 最弱，其次是藥物濫用態度的 Q^2 為 0.097，預測力最強的是認同非法手段，其 Q^2 為 0.118。

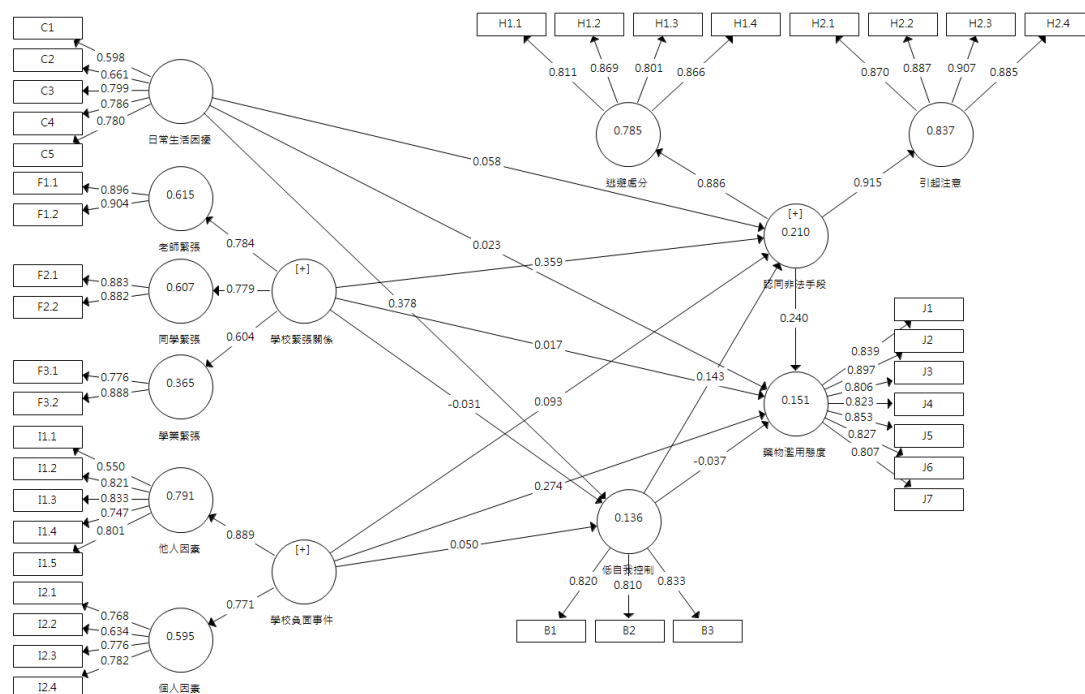


圖 2 結構模型分析結果

從上述結構模型的路徑分析結果可發現有間接效果的存在，例如日常生活困擾可能是透過低自我控制，影響認同非法手段，進而影響藥物濫用態度；學校緊張關係可能是透過認同非法手段，影響藥物濫用態度；學校負面事件可能是透過認同非法手段，影響藥物濫用態度。本研究採用 bootstrap 法進行間接效果檢定，驗證間接影響是否達到顯著，以判斷中介效果的存在。首先，低自我控制對於藥物濫用態度的間接效果有達到顯著，表示低自我控制是透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度。其次，學校緊張關係對於藥物濫用態度的總間接效果有達到顯著，可是學校緊張關係對於認同非法手段的間接效果並不顯著，表示學校緊張關係是透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度。再者，學校負面事件對於藥物濫用態度的總間接效果有達到顯著，可是學校負面事件對於認同非法手段的間接效果並不顯著，表示學校負面事件是透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度。最後，日常生活困擾對於藥物濫用態度的總間接效果雖然並不顯著，但是日常生活困擾對於認同非法手段的間接效果有達到顯著，意味著日常生活困擾是透過低自我控制，間接影響認同非法手段，然後再影響藥物濫用態度，即日常生活

困擾對於藥物濫用態度的影響是透過兩層中介效果。

整體分析結果，可發現不同社會緊張因素對於藥物濫用態度的路徑有所不同。日常生活困擾對於藥物濫用態度的影響是先透過低自我控制，間接影響認同非法手段，其總效果為 0.036。學校緊張關係是透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度，其總效果為 0.103。學校負面事件對於藥物濫用態度的影響不僅有直接效果，而且會透過認同非法手段間接影響藥物濫用態度，其總效果為 0.296。從總效果中可得知，學校負面事件對於藥物濫用的總影響最大，其次是學校緊張關係。

表 9 總間接效果檢定摘要表

總間接效果	係數	標準誤	t 值	區間估計	
				2.5%	97.5%
日常生活困擾→認同非法手段	0.054	0.013	4.205*	0.030	0.081
學校緊張關係→認同非法手段	-0.005	0.006	0.801	-0.017	0.005
學校負面事件→認同非法手段	0.007	0.005	1.475	-0.002	0.018
低自我控制→藥物濫用態度	0.034	0.009	3.875*	0.019	0.053
日常生活困擾→藥物濫用態度	0.013	0.015	0.857	-0.014	0.044
學校緊張關係→藥物濫用態度	0.086	0.014	6.020*	0.059	0.115
學校負面事件→藥物濫用態度	0.022	0.009	2.540*	0.009	0.043

* $p < .05$

四、討論

綜合上述分析，社會緊張因素愈嚴重確實會影響藥物濫用的偏差態度，但是不同緊張因素對於藥物濫用態度的路徑有所不同。不同緊張因素構面中，學校負面事件不僅對於藥物濫用態度具有直接影響，而且會透過認同非法手段間接影響藥物濫用態度，符應 Schroeder 與 Ford (2012)、Rigg 與 Ford (2014) 和 Watkins (2016) 研究結果一致，在學校時不論是因為自己的行為問題所發生的負面事件，還是因為被偷、恐嚇或勒索等事件發生，產生負面情緒的促發，導致如 Agnew (2006) 所云，想要藉由藥物使用來減緩，甚至透過認同非法手段，強化了藥物使用態度。是以，本研究支持了「社會緊張因素愈嚴重，其藥物濫用態度愈偏差」和「社會緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致藥物濫用態度愈偏差」兩個假設。不過，文獻回顧之研究都是以具體藥物使用行為為解釋變項，而本研究是以藥物濫用態度為依變項，因此解釋力有其侷限性。

其次，學校緊張關係對於藥物濫用態度並沒有直接影響，而是透過認同非法手段，間接影響藥物濫用態度，與 Liu 與 Kaplan (2001) 和 Gallupe 與 Baron (2009) 研究結果比較不一樣，可能原因是本研究所測量的是內隱態度，而非具體實際的行為，很可能與師長和同儕負面關係後，引發負面情緒，反映出認同非法手段的態度，導致呈現出較偏差的藥物濫用態度，故本研究支持了「社會緊張因素愈嚴

重，愈認同非法手段，導致藥物濫用態度愈偏差」的假設。

最後，日常生活困擾雖然在國外文獻中探討不多，但是在臺灣實徵研究中會探究其影響，與董旭英(2003)、譚子文與張楓明(2012)，以及蔡東敏等人(2015)研究結果一致，日常生活困擾對於偏差行為的影響會透過低自我控制和認同非法手段，因此本研究支持了「社會緊張因素愈嚴重，自我控制愈低，導致愈認同非法手段，進而影響藥物濫用態度」的假設。然而，本研究唯一沒有支持「自我控制愈低，其藥物濫用態度愈偏差」的假設，可能本研究已控制社會緊張因素，導致低自我控制對於藥物濫用態度沒有顯著影響，有待後續研究進一步探討。

伍、結論與建議

一、結論

本研究發現不同社會緊張因素對於藥物濫用態度的影響路徑有所不同，日常生活困擾對於藥物濫用和認同非法手段並沒有直接影響，而是透過低自我控制，間接影響認同非法手段，進而影響藥物濫用態度，顯示本研究找到日常生活影響藥物濫用態度的重要中介。其次，學校緊張關係對於藥物濫用和低自我控制並沒有直接影響，而是學生在學校與師長和同學，以及對於自身學業的關係愈緊張，愈認同非法手段，導致藥物濫用態度愈偏差。再者，學生遭遇到學校負面事件愈多，不僅藥物濫用態度愈偏差，而且會透過認同非法手段間接影響藥物濫用態度。是以，本研究提供一個完整的圖像來解釋社會緊張因素與個人低自我控制對於藥物濫用態度的影響。

二、建議

由於本研究沒有辦法取得官方真實有藥物濫用行為的高中職學生，所以僅能探究其藥物濫用態度的偏差，作為預防藥物濫用的機制，而且過去國內外研究大多以具體藥物使用行為為解釋變項，因此模型解釋力比較高，而本研究的限制是以藥物濫用態度為依變項，導致解釋力有其侷限性。不過，從本研究以社會緊張因素對於藥物濫用態度的模型，可知道學生在不同的緊張因素來源，會有不同的影響機制，所以在學校單位的校安機制或是輔導系統，應該要完整了解學生的緊張因素來源，避免其藥物濫用態度的偏差，而導致後續藥物濫用行為的發生。總結來說，社會緊張因素在青少年藥物濫用態度上扮演重要的角色，特別是進入青少年中期的高中職生，逐漸脫離家庭的控制，學校成為另一階段的重要環境因素，不論是課業、與師長和同學的關係成為生活重要的部分，因此建議學校不僅要多方關懷青少年的生活事件，也要加情青少年藥物認知教育，協助了解使用藥物的负面結果，減低使用的可能性。

參考文獻

吳啟安、譚子文(2013)。負面人際關係、低自我控制對青少年偏差行為的影響。
青少年犯罪防治研究期刊，5(1)，35-62。

- 李承傑、郭玲玲、董旭英（2017）。美國高中生宗教觀對大麻使用的態度與行為之關聯性研究。**藥物濫用防治**，**2**（2），47-74。
- 李景美、張鳳琴、賴香如、江振東、李碧霞、陳雯昭、張瑜真（2008）。臺北縣市高職學生開始使用成癮物質之危險與保護因子追蹤研究。**臺灣公共衛生雜誌**，**27**（5），399-410。
- 張楓明（2011）。學業層面之參與、抱負、自我效能及緊張因素對初次偏差行為影響之縱貫性研究。**當代教育研究季刊**，**19**（3），39-81。
- 張鳳琴（2011）。青少年藥物濫用預防教育教育指標建構及介入研究：以國中階段青少年為焦點（研究計畫編號：DOH99-FDA-61212 與 DOH99-FDA-61204）。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 許金春、鄭凱寶、蔡田木（2010）。少年生活壓力對犯罪經驗的影響分析：以一般化緊張理論的縱貫性檢驗。**中央警察大學犯罪防治學報**，**12**，31-64。
- 董旭英（2003）。一般化緊張理論的實證性檢證。**犯罪學期刊**，**6**（1），103-128。
- 董旭英（2009）。生活壓迫事件、社會支持、社會心理特質與臺灣都會區國中生偏差行為之關係。**青少年犯罪防治研究期刊**，**1**（1），129-164。
- 蔡東敏、譚子文、董旭英（2015）。臺南都會區國中生緊張因素、接觸偏差同儕、認同非法手段對偏差行為之影響：建構整合理論解釋模型。**青少年犯罪防治研究期刊**，**7**（2），37-80。
- 衛生福利部（2017）。106 年 7 月藥物濫用案件計檢驗統計資料。取自 <https://consumer.fda.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeID=1029&pid=10010>
- 譚子文、范書菁（2010）。依附關係、參與傳統活動、社會緊張因素與臺灣地區青少年外向性偏差行為及內向性偏差行為關聯性之研究。**輔導與諮商學報**，**32**（1），17-42。
- 譚子文、張楓明（2012）。緊張因素、接觸偏差同儕及低自我控制與青少年偏差行為關聯性之研究。**臺中教育大學學報：數理科技類**，**26**（1），27-50。
- 譚子文、張楓明（2013）。依附關係、低自我控制及接觸偏差同儕與青少年偏差行為關係之研究。**當代教育研究季刊**，**21**（4），81-120。
- 譚子文、董旭英、葉雅馨（2010）。社會緊張因素與臺灣大學生內化適應問題關聯性之研究。**中華輔導與諮商學報**，**28**，143-185。
- Agnew, B. (1985). A revised strain theory of delinquency. *Social Forces*, 64(1), 151-167.
- Agnew, B. (1992). Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, 30(1), 47-87.
- Agnew, B. (2001). Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38(4), 319-361.
- Agnew, B. (2012). Reflection on “a revised strain theory of delinquency”. *Social Forces*, 91(1), 33-38.

- Agnew, B. (2013). When criminal coping is likely: An extension of general strain theory. *Deviant Behavior*, 34(8), 653-670.
- Agnew, B. (2015). Using general strain theory to explain crime in Asian society. *Asian Journal of Criminology*, 10(2), 131-147.
- Agnew, B., & White, H. R. (1992). An empirical test of general strain theory. *Criminology*, 30(4), 475-499.
- Alexander D., Waters, V., Mcqueen K., & Basinger S. (2006). Utilizing a substance use attitudes, practices and knowledge survey for multidisciplinary curriculum development. *Substance Abuse*, 26(3/4), 63-66.
- Baldwin, J. N., Bartek J. K., Scott, D. M., Davis-Hall, R. E., & DeSimone, E. M. (2009). Survey of alcohol and other drug use attitudes and behaviors in nursing students. *Substance Abuse*, 30(3), 230-238.
- Baldwin, J. N., Scott, D. M., DeSimon, E M., Forrester, J. H., & Fankhauser, M. P. (2011). Substance use attitudes and behaviors at three pharmacy colleges. *Substance Abuse*, 32(1), 27-35.
- Bridges, L. J., Sigelman, C. K., Brewster, A. B., Leach, D. B., Mack, K. L., Rinehart, C. S., & Sorongon, A. G. (2003). Cognitive predictors of children's attitudes toward alcohol and cocaine. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 12(3), 19-44.
- Bryant, A. L., Schulenberg, J. E., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Johnston, L. D. (2003). How academic achievement, attitudes, and behaviors relate to the course of substance use during adolescence: A 6-year, multiwave national longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence*, 13(3), 361-397.
- Campbell, S. N., Chang, A. (2006). Reliability test and validation of the drug attitude scale. *Substance use and misuse*, 41(5), 763-770.
- Chappel, J. N., Veach, T. L., & Krug, R. S. (1985). The substance abuse attitude survey: An instrument for measuring attitudes. *Journal of Studies on Alcohol*, 46(1), 48-52.
- Chin, W. W. (1995). Partial Least Squares is to LISREL as principal components analysis is to common factor analysis. *Technology Studies*, 2, 315-319.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22, pp. vii-xvi.
- Chui, W. H., & Chan, H. C. (2012). The Chinese youth attitudes toward young drug users scales: An initial scale development and refinement. *Drug and Alcohol Review*, 31(4), 477-482.
- Clayton, A. H., Weeks, R. B., & Viweg, W. V. R. (1995). Medical students' attitudes toward substance abuse. *Substance Abuse*, 16(2), 87-92.
- Cloward, R. A. (1959). Illegitimate means, anomie, and deviant behavior. *American*

- Sociological Review*, 24(2), 164-176.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Colvin, M., Cullen, F. T., Vander Ven, T. (2002). Coercion, social support, and crime: An emerging theoretical consensus. *Criminology*, 40(1), 19-42.
- Cunningham, J. A., Sobell, L. C., Freedman, J. L., & Sobell, M. B. (1994). Beliefs about the causes of substance abuse: A comparison of three drugs. *Journal of Substance Abuse*, 6(2), 219-226.
- DuPont, R. L., Campbell, M. D., Campbell, T. G., Shea, C. L., & DuPont, H. S. (2013). Self-reported drug and alcohol use and attitudes toward drug testing in high schools with random student drug testing. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 22(2), 104-119.
- Eiser, C., Eiser, J. R., Claxton-Oldfield, S., & Pritchard, M. (1988). Attitudes, attributions, and persuasion: How young people's ideas about drugs related to their preferences for different strategies of prevention. *Journal of Substance Abuse*, 1(1), 35-44.
- Epstein, J., Collins, K. K., Thomson, N. R., Pancella T., & Pauley, D. (2007). The doubles: Evaluation of a substance abuse education curriculum for elementary school students. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 16(4), 1-22.
- Fornell, C. R., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Gallupe, O., & Baron, S. W. (2009). Street youth, relational strain, and drug use. *Journal of Drug Issues*, 39(3), 523-546.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of theory*. Standford, CA: Standford University Press.
- Grasmick, H. G., Tittle, C. R., Bursik, R. J., & Arneklev, B. J. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30(1), 5-29.
- Hair, J. F., Jr., Hult, T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hair, J. F., Jr., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19, 139-151.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Jenkins, S. J., Fisher, G. L., & Applegate, R. L. (1990). Factor analysis of the substance abuse attitude survey with college undergraduates. *Psychological Reports*, 66(1), 331-336.

- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Liu, X., & Kaplan, H. B. (2001). Role strain and illicit drug use: The moderating influence of commitment to conventional values. *Journal of Drug Issues*, 31(4), 833-856.
- Lucas, W. L., & Gilham, S. A. (1995). Profiles of drug use and attitudes among young adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 4(3), 41-60.
- Mallia, L., Lucidi, F., Zelli, A., & Violani, C. (2013). Doping attitudes and the use of legal and illegal performance-enhancing substances among Italian adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 22(3), 179-190.
- Menard, S. (1995). A developmental test of Mertonian anomie theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 32(2), 136-174.
- Petter, S., Straub, D., & Rai, A. (2007). Specifying formative constructs in information systems research. *MIS Quarterly*, 31, 623-656.
- Rebellon, C. J., & Van Gundy, K. (2006). Can social psychological delinquency theory explain the link between marijuana and other illicit drug use? A longitudinal analysis of the gateway hypothesis. *Journal of Drug Issues*, 36(3), 515-539.
- Rigg, K. K., & Ford, J. A. (2014). The misuse of benzodiazepines among adolescents: Psychosocial risk factors in a national sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 137, 137-142.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
- Ross, B., & Linn, M. W. (1973). A scale for the measurement of attitudes toward drugs. *International Journal of the Addictions*, 8(5), 821-830.
- Schroeder, R. D., & Ford, J. A. (2012). Prescription drug misuse: A test of three competing criminological theories. *Journal of Drug Issues*, 42(1), 4-27.
- Siegel, A., Benbenishty, R., & Astor, R. A. (2016). A comparison of adolescents in foster care and their peers in high school: A study of substance use behaviors and attitudes. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 25(6), 530-538.
- Spooner, C. (1999). Causes and correlates of adolescent drug abuse and implications for treatment. *Drug and Alcohol Review*, 18, 453-475.
- Stogner, J., & Gibson, C. L. (2011). The influence of health strain on the initiation and frequency of substance use in a national sample of adolescents. *Journal of Drug Issues*, 41(1), 69-94.
- Tucker, J. S., Ellickson, P. L., Orlando, M., Nartino, S. C., & Klein, D. J. (2005). Substance use trajectories from early adolescence to emerging adulthood: A comparison of smoking, binge drinking, and marijuana use. *Journal of Drug*

Issues, 35(2), 307-332.

- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11, 5-40.
- Watkins, W. C. (2016). Prescription drug misuse among college students: A comparison of motivational typologies. *Journal of Drug Issues*, 46(3), 216-233.
- Wong, T. W., & Manning, M. (2017). Adolescent illicit drug use and policy options in Australia: A multicriteria decision analysis. *Journal of Drug Issues*, 47(4), 638-664.

106年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：董旭英					計畫編號：106-2410-H-006-062-SSS				
計畫名稱：建構臺灣國中生社會關懷行為對偏差行為影響之整合性解釋模型									
成果項目					量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)		
國內	學術性論文	期刊論文			1	篇	投稿中		
		研討會論文			0				
		專書			0	本			
		專書論文			0	章			
		技術報告			0	篇			
		其他			0	篇			
	智慧財產權及成果	專利權	發明專利	申請中	0	件			
				已獲得	0				
			新型/設計專利		0				
		商標權			0				
		營業秘密			0				
		積體電路電路布局權			0				
		著作權			0				
		品種權			0				
		其他			0				
	技術移轉	件數			0	件			
		收入			0	千元			
	國外	學術性論文	期刊論文			0	篇		
研討會論文			0						
專書			0	本					
專書論文			0	章					
技術報告			0	篇					
其他			0	篇					
智慧財產權及成果		專利權	發明專利	申請中	0	件			
				已獲得	0				
			新型/設計專利		0				
		商標權			0				
		營業秘密			0				
		積體電路電路布局權			0				
		著作權			0				
		品種權			0				
		其他			0				

	技術移轉	件數	0	件	
		收入	0	千元	
參與計畫人力	本國籍	大專生	0	人次	
		碩士生	0		
		博士生	1		學習整理相關理論觀點及文獻，以及學習如何應用PLS分析方法，建立解釋模型
		博士後研究員	0		
		專任助理	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士後研究員	0		
		專任助理	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)			學校如何建立學生面對壓力及生活挫折是預防偏差行為發生的課題之重要參考。		

科技部補助專題研究計畫成果自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現（簡要敘述成果是否具有政策應用參考價值及具影響公共利益之重大發現）或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

☒ 達成目標

☐ 未達成目標（請說明，以100字為限）

☐ 實驗失敗

☐ 因故實驗中斷

☐ 其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形（請於其他欄註明專利及技轉之證號、合約、申請及洽談等詳細資訊）

論文：☐ 已發表 ☒ 未發表之文稿 ☐ 撰寫中 ☐ 無

專利：☐ 已獲得 ☐ 申請中 ☒ 無

技轉：☐ 已技轉 ☐ 洽談中 ☒ 無

其他：（以200字為限）

正在準備投稿

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性，以500字為限）

研究結果發現高中生學校生活壓迫愈嚴重，會直接增強他們的偏差行為，而且高中生接觸偏差同儕愈多，也會直接增強他們的偏差行為。再者，高中生同儕負面關係愈嚴重，會削弱他們的社會關懷，進而增強他們的偏差行為。從研究發現可知學校如何建立學生面對壓力及生活挫折是預防偏差行為發生的重要課題。另外，本研究使PLS分析方法建立較複雜之解釋模型，可作為研究相關議題學者，有分析方法上作為參考。

4. 主要發現

本研究具有政策應用參考價值：☐ 否 ☒ 是，建議提供機關教育部，
（勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關）

本研究具影響公共利益之重大發現：☐ 否 ☒ 是

說明：（以150字為限）

教育部可參考研究結果，推動學校建立學生如何面對壓力及生活挫力等相關課程及活動。