

高中生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為關聯性之探討¹

The Relationship between Senior High School Students' Perception of Teachers' Efficacy, Academic Self-Efficacy, and Class Deviant Behavior

陳貞吟²、張楓明³、郭俊豪⁴

¹ 本研究承南華大學 103 學年度補助教師校內專題研究計畫補助，計畫編號：03。

² 屏東縣立東港高中教師 Chen-Yin Chen Teacher, Pingtung DongGang Senior High School.

³ 通訊作者，南華大學應用社會學系副教授；Feng-Ming Chang, Associate Professor, Department of Applied Sociology, Nanhua University

⁴ 大同技術學院，社會工作與服務管理系助理教授；Chun-Hao Kuo；Assistant Professor, Department of Social Work and Service Management, Tatung Institute of Technology

摘要

本研究的目的是在探討高中生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為之關聯性。研究對象為高、屏地區的高中生，本研究採自陳問卷調查法，共抽選八校 941 人，再將所得資料以描述性統計、相關分析之巢式迴歸模型進行處理與分析。研究結果顯示：(1) 高中生知覺教師教學效能之課程設計、教學策略、班級氣氛營造、班級秩序管理，及其學業自我效能均為中上程度。(2) 高中生知覺教師效能之班級秩序管理對班級偏差行為具影響力。(3) 學業自我效能對班級偏差行為具影響力。最後，本研究依據研究結果進行討論並提出建議，作為教師、學校及相關教育行政機關及未來研究的參考。

關鍵詞：知覺教師教學效能、學業自我效能、班級偏差行為

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationships between senior high school students' perception of teachers' efficacy, academic self-efficacy, and class deviant behavior. Using self-report questionnaires method made from 8 senior high schools in Kaohsiung and Pingtung .The data consisted of 941 students. In this study, statistical analysis included descriptive statistics, correlation analysis, and regression model analysis. The results of this study showed that: (1) The curriculum design, teaching strategies, classroom atmosphere creation, and classroom order management of senior high school students' perception of teachers' efficacy, academic self-efficacy, and class deviant behavior are above average. (2) Senior high school students' perception of teachers' efficacy is influential to class deviant behavior. (3)Senior high school students' perception of academic self-efficacy is influential to class deviant behavior. Finally, based on findings, this study would propose some relevant suggestions for the teachers, schools, education administration authority, and researchers.

Key words: Students' Perception of Teachers' Efficacy, Academic Self-Efficacy, Class Deviant Behavior

壹、前言

教育對於個人的影響相當深遠，透過教育除了可以開發個人的潛能之外，也是促進社會流動的一個很重要的因素，而透過學校教育學習，對個人來說堪稱是最有系統的學習方式，因此學生的學校學習狀況值得我們關注。事實上，班級中不應該以休閒娛樂為主要目標，而應以學習新知為目的（賴光真，2014）。因此，課堂秩序是否良好，往往攸關上課氣氛及狀況，也與學生的學習品質息息相關，而想要有效經營班級、讓學生能有好的學習成效，勢必要建立一套良好的規範並加以執行，因為良好教室秩序能使教學順利進行，更可以培養學生能有良好的品格及公民素養（林進材，2009；賴光真，2014）。然而，實務情境中學生的課堂狀況，除了學習狀態或偶有趣事外，課堂中的脫序行為，例如：上課打瞌睡、跟同學玩鬧、玩手機或平板電腦、不專心聽講、或在上課時看課外書等亦層出不窮，而究竟學生們為什麼會在上課時有這樣的違規行為？

行為肇生於學習情境中，學業因素或學校因素的影響自然不容小覷，此類探討因而常出現於各類偏差行為研究探討議題中（張雲龍，2016；譚子文、董旭英、張博文，2015；Carroll, Gordon, Haynes, & Houghton, 2013）。整體而言，學業負擔的壓力正如 Agnew（2006）之緊張理論觀點主張，是導致偏差行為的危險因子；而學業的成就、效能、心力耗費及企盼抱負等，則具有抑制偏差行為發生的效果（周儉嫻，2008；張楓明、譚

子文，2012)。儘管如此，囿於相關研究未能將偏差行為之時空特殊性納入考量，例如學業成績低落與偷竊或深夜在外遊蕩間之關聯性可能並非直接相關；尤其，部分研究以測驗成績作為偏差行為發生與否之影響來源，雖未盡偏誤，卻可能誤將由同一原因之二種結果的殊異呈現進行關聯性探討。因而，欲以學業因素作為預測變項，除了資料蒐集及分析策略須格外慎審規劃之外，由於效能評估將涉及選取或從事哪些活動或行為的時間及心力投入（巫博瀚、陸偉明、賴英娟，2011；Bandura, 1997），故嘗試將學業因素中之學業自我效能，作為班級偏差行為之影響因素的研究取向應屬當中尚稱合理之設計。殊為可惜的是，儘管目前已有實徵研究進行學業自我效能與各類偏差或不適應行為間關聯性之探討(吳英璋、溫明晶，2005；張楓明，2011；張楓明、譚子文，2012；Amitay & Gumpel, 2015；Baron, 2004)；乃至於是否能夠閃躲法律困擾的自我效能層面進行偏差行為的探究（Walters, 2016）；惟針對班級偏差行為所進行的研究則仍有待補強，故本研究擬就學生的學業自我效能對其上課情境中從事偏差行為的影響情形進行探討。

此外，不可諱言的是，教育歷程中即便教師已然耗費大量心力，仍時有所聞學生抱怨教師授課無趣且聲調無變化，不僅導致學生昏昏欲睡，難以提振學習興趣，再加上部分老師亦疏於進行上課秩序的管理與維護，因而總有同學在上某些課程時，不是自顧自地在睡覺，就是從事課堂外的活動。換言之，在教

學過程中，教師是教學的主體，其教學好壞會直接影響到學生的學習表現與成果（鄭友超、曾信榮，2010），由此看來，學生在課堂中的行為表現似乎與教師之教學效能有所關聯。然而，檢視當前相關教師與青少年偏差行為的研究中，偏向以教師管教的角度來進行探討，或是以學生感受到教師之負面評價的角度來探討，較少從學生知覺教師的教學效能角度進行探討。因此，本研究將調整研究取向以符合行為當事人之接受訊息、評估、感受，乃至最後所導致的行為發生狀況，探討學生在課堂中所出現的偏差行為，是否受到學生所知覺的教師教學效能之影響。

最後，值得一提的是，儘管如前所述之青少年偏差行為的研究文獻已為數頗豐，分析面向包括由個人特質、家庭關係、父母教養、學校因素及同儕因素等切入探討，亦不乏有針對校園情境中的偏差行為所進行之實徵研究，惟對於上課情境中學生所出現的偏差行為所進行的研究卻仍罕見，故基於上述動機，將本研究將焦點聚焦在學生知覺教師教學效能、學習自我效能與班級偏差行為的關聯性。

貳、文獻探討

綜觀文獻，偏差行為之探討足稱汗牛充棟，兼以儘管相關研究亦具體指陳偏差行為之界定與行為樣貌，有其獨特的時空相對性，惟除了針對校園適應或網路霸凌等研究明顯考量場域

因素之外，多數以偏差行為之傷害嚴重性及行為內隱外顯等特性進行區隔探討。基於此，本研究嘗試以學校中之班級為特定情境場域，針對正式教育機構之上課情境中易遭忽略卻對學習及行為常規有長期累積性損害的班級偏差行為進行分析探討，期能對學生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為之關聯性有進一步的瞭解與掌握。

一、班級偏差行為之內涵

(一) 偏差行為

偏差行為並非嶄新的人類行為或社會現象，其定義也隨時代更迭轉換(張雲龍，2016；詹宜華、張楓明、董旭英，2012)，而被視為偏離常規或違犯行為的基本界定則頗為一致，較早之蔡文輝(1986)認為違反大眾所接受之社會規範者，就是偏差行為；同樣的，彭懷真(1991)也有類似看法，認為只要與團體、社會的規範相反的行為，就是偏差行為。然而，縱觀跨時代的定義內涵，並非全然採取責備或限制角度看待偏差行為，反而多具備關懷及輔導取向，諸如劉焜輝(2007)即採取輔導取向觀點詮釋與理解偏差行為，而誠如吳武典(1985)亦簡明扼要定義：「顯著有異加上有害，即為偏差。」，所謂有害，即包括行為當事人可能承擔的傷害，因為行為偏離常態，將妨礙生活而無法適應社會，偏差行為即便能短暫滿足其需求或紓解緊張，也將導致進一步的損害與不良適應。由上可知，偏差行為是一個相對的概念，且對不同年齡的人也有不同的評斷標準，

偏差與否，當視是否違反某個時空的社會規範(吳明隆，1998；張雲龍，2016；黃玫玉、林惠雅，2012；黃德祥，2008；詹宜華、張楓明、董旭英，2012；Jahromi & Gambhir, 2010)。

事實上，無論是心理學從「適應」的角度來定義偏差行為，抑或者是社會學從「社會規範」的角度來看偏差行為，傷害性的考量始終佔據核心地位，正如陳冠名(1997)所指，群體關係中總是有必須遵守的社會規範，例如國家規定人民要遵守的法律，或是學校要求學生遵守的校規，因而當團體中的成員偏離規則或標準時，這些偏差行為將對人有所危害，且受害者並不侷限於行為當事人，包括遭受偏差行為侵犯及權益減損與波及的受害者及其相關他人，乃至於旁觀者及擔負社會成本的他人亦然。因而無論是廣義或狹義、外向性或內向性、學業適應問題、偏畸習癖，舉凡由於情緒、性格、行為異常或是生理因素所引起的適應不良狀況中出現的行為皆屬之(林朝夫、林敬堯，1991；譚子文、董旭英，2010；Jahromi & Gambhir, 2010)。質言之，偏差行為的解釋及類型是多元的，並無統一且一致的標準，惟偏差行為中的「偏差」認定，雖會因為其所處環境及時間、地點而有所不同，傷害性均為核心判斷基準，而此亦為教育、輔導、心理、社會、犯罪等諸多領域投以高度關注之原因所在。

(二) 班級常規與班級偏差行為

班級常規是學生在班級中所應該遵守的一套「必要性規

定」，也稱為班級規則（class rules），一般也簡稱為班規（周新富，2006；林進材，2005，2009）。其中，林碧霞（1991）主張班級常規是一套教室日常規範，是經過師生相互溝通之後，能讓學生了解的規則，包括如何遵守以及維持教室秩序。換言之，係透過師生對班級常規的共識，學生的行為能夠有所遵循，並且能使學生發展出對團體的責任感。進一步而言，班級常規其實是隨教育歷程而存在，班級的訂定應與教學目標相結合，亦即班級常規除了建立及導引學生行為標準，也包括涵蘊班級氣氛、建立良好的學習環境的意義，只有教師在良好班級秩序下進行教學活動，學生學習效果方始彰顯，因此訂定班級常規，以及常規經營已是不可或缺的教學活動前置作業（林進材，2005，2009；高博銓，2007；張民杰，2011；教育部，2016）。

然而，即便規範明確且執行嚴明，仍不乏出現違反常規之行為。正如前述偏差行為是指在所處的時、空、環境中，違反其社會規範的行為，對學生來說，學校是家庭外之主要活動場所，因此若在學校生活中，出現違反學校規定及班級常規的行為，泛稱校園偏差行為。對此，Smetana 和 Bitz（1996）係將校園內的偏差行為分成：1.道德項目（moral items）；2.常規項目（conventional items）；3.情境式常規項目（contextually conventional items）；4.私領域項目（personal items）；5.自律項目（prudential items）。承上，校園偏差行為中的各類行為，若違反班級常規而出現在班級情境中，即符合偏差行為的概念。

更具體來說，由於班級常規以及校規就是在班級中用來維持班上秩序的社會性規範，因此若是學生在課堂所為之違反班級常規以及校規的行為，就可被歸為班級偏差行為(吳宗立，2002)。例如：在上課的時候拿手機自拍、或上課時吃東西等，都是違反班級常規的行為，也就是偏差行為發生在班級情境中。綜言之，本研究所謂「班級偏差行為」即是指在教師授課時段的教室情境中，個別學生所從事的各種違反校規或班規的偏差行為。

特別應該加以說明的是，班級偏差行為對於學生的負面影響與其他非班級情境中所參與或採取的偏差行為並不相同，例如上課時嬉笑吵鬧似乎不會像吸毒、縱火、未成年性行為等有立即性或不可逆性的危險，致使這些行為鮮少受到高度重視及關注，但就長期觀點來說，學習成效的不彰對於學生的影響是極其深遠的，甚至對於教室班級氣氛的維持、教師教學士氣、情緒與成效等易產生負面的影響，其干擾性也將擴及班級中的其他學生(林碧霞，1991；林進材，2009；蘇國榮，2007；張民杰，2011；賴光真，2014)。由此可知，班級偏差行為在班級中長期存在，對於學生的影響極其深遠，故對於班級偏差行為的探討有其必要性，且若將班級偏差行為與其他校園情境中相關之偏差行為合併探討，可能流於含糊籠統而未盡理想，因此本研究特針對班級偏差行為進行探討。

二、知覺教師教學效能之探討

教學是指由教師透過講解、演示的過程，將知識傳授給學生的活動，在整個教學活動的進行過程中，包含了老師的教與學生的學，雖然現今的教學強調以學生的學習為主體，但不可否認的是，教師的教學好壞仍是影響學生是否能良好學習的關鍵，教師若能有效教學，則學生才能有效地學習（黃建翔、吳清山，2013）。而教學效能的概念則可溯源自 Bandura 的自我效能（self-efficacy），其為社會認知理論中的重要概念之一，Bandura 認為自我效能是一個人對自己執行一連串行動的能力評估，並不是指個人所實際擁有的能力，而是指個人對自己是否能運用其技能去達成目標的能力評估（巫博瀚、賴英娟，2007；Bandura,1977, 1997）。兼以自我效能感的形成主要來自於四個面向，包括：過去成就與表現（Performance Accomplishments）、替代的經驗（Vicarious Experience）、言語上的勸說（Verbal Persuasion）和情緒上的作用（Emotional Arousal），故自我效能不是個人能力的測量或描述，而是能力的直接與間接性評估，且具備行為動力之效應（Bandura,1986）。

再者，Bandura 和 Wood（1989）特別強調自我效能有動員要素、動態結構、獨特運作領域相連結等三個重要面向。換言之，自我效能就是指個人對自己從事某些工作或處於某些特定情境或領域中，認為自己是否具備完成工作所應有的能力的主觀判斷，以及預期能達到何種工作效果的主觀評價，亦即一個

人對自己的能力與所能達到知預期結果的自我評估（張春興，2006；巫博瀚、賴英娟，2011；蔡長清、曾鈞麟、耿英蕊，2013；Bandura, 1977；Bandura, 1997）。據此，教師教學效能指的是教師在態動教學工作中，會自行評估可採取哪些合適的教學活動來達成預期的效果，進而採取相應行為。至於，評估內容包括：教學情境掌握，計畫教學活動、善用不同教學策略與教學技巧、管理班級秩序及維持規範、熟悉教材並營造良好學習情境，以引起學生的學習動機，使學生能有較好的學習表現與成果（吳清山，1998；林進材，2002；黃文三、沈碩彬，2012）。

誠然，在教學過程中，教師是教學的主體，常常在教學活動中扮演著靈魂人物的角色，其教學效能高低，除了展現教師教學的能力，還有教學表現的程度，因此教學好壞會直接影響到學生的學習表現與成果，顯見教師教學的自我效能對於學生的學習的影響不容忽視（鄭友超、曾信榮，2010；曾信榮，2012；黃建翔、吳清山，2013）。同時教學歷程含括面向多元，諸如羅寶鳳、張德勝（2012）將教學內涵概分課程設計、教學策略、班級經營、媒體使用、支持協助、學習評量等六個部分；張媛甯、岳美秀（2012）亦分為教學計畫、.教學內容、.教學策略、教學評量、教學互動、班級經營等六部分；而黃建翔、吳清山（2013）則僅區分為教學教材應用層面、班級經營管理層面、學生學習表現層面等三大部分。依此，教學效能顯然需對應教學歷程內容，故本研究將教師教學效能歸納為課程設計、教學

策略、班級氣氛營造、班級秩序管理等四類效能。

最後，需要釐清說明的是，過往多數研究中所述及的教師教學效能，係教師對自己教學效能的評估，及基於對自己的評估進而所採取的教學因應策略，以期能讓學生能有好的學習效果。但教師對自我的評估是否和學生所知覺到的教師教學效能一致，在相關的研究中，結果不盡相同(鄭友超、曾信榮, 2010)。因為教師的教學自我效能評估，也會受到實際教學情境中，學生對教師的教學回饋而有所影響，若學生對教師的教學效能肯定，則教師也可由此對自己產生正面的教學效能，反之亦然。因此，教師的自我評估雖非全然錯誤或毫不可信，但由於本研究所要探討的是學生在課堂中所出現的班級偏差行為，探討觀點聚焦於學生的訊息及刺激接收者角度，以及在此特定情境是否導致班級偏差行為發生狀況產生變化，故本研究是以學生所知覺到的教師教學效能為研究的聚焦所在。

三、學業自我效能之探討

學業一般狹義所指的是學生在學校所學習的學科，例如國文、英文、數學、自然、社會等科，而學業自我效能亦源自 Bandura 之自我效能理論的概念，指的則是學生在學校課程規範中，評估及判斷自己能否擁有足夠能力，去達成自訂或父母師長期許中的學習成就目標(張楓明、譚子文, 2012; 郭李宗文, 2007; Schunk & Pajares, 2011)。換言之，學業自我效能所指並非實際能力測量，而是學生在學習過程當中，對於自己

能否達到自己所預期的表現狀況與對自己的主觀評價。至於，自我效能與學習活動之關聯性，Schunk 與 Pajares (2011) 認為學生的自我效能會對他自己的學習活動、努力程度、堅持、興趣與成就等方面的選擇有所影響；且 Bandura (1997) 也認為當學生擁有比較高的自我效能，則其在學習的過程中，會比懷疑自己是否有能力達成學習目標的學生來得更努力，也比較能夠堅持學習，且能表現出更多的興趣，以及能有更好的表現。

然而，學業自我效能並非典型青少年保護性因子，當學業自我效能較高時，課業的負擔與挑戰可視為正向壓力，但課業要求及抱負過於高遠而學業自我效能評估無法觸及目標時，將可能喪失敏銳性及應變能力，如此一來陷於負向情緒狀態的學生即可能改為採取偏差行為因應內在的緊張狀態 (Agnew, 1992, 2006)。由此可知，學業自我效能看重的是學生在學習上的自我效能，與其個人的學習經驗有很大的關係，因此學生的學習經驗以及學習的過程對其學業自我效能也會產生影響 (郭李宗文, 2007)。對此，張憲卿、程炳林 (2010) 也進一步指出，當學生在學習的過程中有失敗經驗，此經驗也會影響到他的自我效能，進而影響到他的學習動力，可見學業自我效能與其學習息息相關，惟並非必然具備正面效應。亦即當學生對自己有比較高的學業自我效能評估，則其在學習上會更積極，對於學習的狀況會進行調整，且會創造有利的學習環境、訂定學

習目標，並使用策略使自己更能有效學習（Schunk & Pajares, 2011）；反之，亦可能導致學生陷入困境中而導致偏差行為的發生（張楓明、譚子文，2012；Agnew, 1992, 2006）。

值得一提的是，學業成就指的多是經由學校的正式課程或教材，而使學生獲得的知識或技能（Brown, Campione, & Day, 1981）。一般而言，多以考試成績或是學業測驗的分數來表示學生在學業方面的表現及學習成果（蕭佳純，2017）。換言之，學業成就是指透過學校有系統教學之學習歷程使學生所獲得的知識或技能的成果（曾妙音、王雅玲、張瓊雯、張恬瑜，2011）。然而，學業自我效能，經由上述的討論可知，其為學生對學業的一種自我效能感，指的不是實際學習的成果，也不是心力或時間耗費，而是學生對學習能力的一種自我評估。依此，本研究欲討論的是班級偏差行為，故無法採取上述蕭佳純（2017）或曾妙音等人（2011）之研究取向，亦即若以學業成就或學業成績作為評估及指標建構的參考，且若採取單一某次考試成績作為評斷學生的學業成就，將可能犯下將相同原因所導致的不同樣貌結果，卻進行因果關聯性分析謬誤的錯誤，因為學習成就低落與從事班級偏差行為可能都是受到學業自我效能低落的影響。因此，採用學業自我效能作為本研究的預測變項，由學生從自我角度對自己的學業效能進行評估，此雖不若考試成績具有明確數據，但可避免單次成績可能劇烈變動的短暫效應影響，且高中階段之學生對於自己在學業方面的效能應該能有

足夠判斷能力，故適切於使用自陳量表進行研究，亦即透過學業自我效能量表將可取得足資代表學生對自己在學業表現方面的自我效能評估。

四、知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為關聯性之探討

透過文獻探討可知，偏差行為的相關研究甚多，亦不乏有探討學業自我效能與偏差行為間關聯性之研究（張楓明、譚子文，2012；Amitay & Gumpel, 2015；Carroll et al., 2013），但不僅鮮少針對出現在班級中的偏差行為進行探究，甚至研究結果亦不盡相同，諸如 Carroll(2013) 雖發現學業自我效能(academic self-efficacy) 及自律自我效能(self-regulatory efficacy) 在不同偏差行為危機組別之青少年間具差異性，但僅自律自我效能在進一步的分析中獲得研究支持。此外，教師教學效能及學生學業效能的部分，亦有諸多是從教師的角度進行探討，未盡採取學生之自陳觀點。然而，由於班級偏差行為的行為當事人皆為學生，透過教師觀點進行探討雖可能存在著自評教師自身教學效能較為精準及評價學生學業效能較為客觀的優點，卻無法知悉學生究竟如何主觀評價教師教學效能及自身學業效能，更甚的缺點則是在探討學生內在感受及心理狀態如何影響外在行為的關聯性時，可能低估或混淆影響效應。因此，本研究係從學生觀點探究其知覺教師教學效能及學業自我效能對班級偏差行為的影響。

事實上，相對無爭議的共識是教師角色對學生具有多面向的重要性，諸如教師若僅對部分學業表現優秀的學生較為偏袒或關心，進而忽略其他學生的學習，抑或者對於學習表現要求過於苛責或採取嚴厲處罰，使學生陷入高度學業壓迫的緊張狀況，卻未能深入了解及關心表現欠佳原因，即可能造成部分學生喪失學習興趣，甚至導致問題行為的發生（陳洪巖，2007；Moon、Hwang, & McCluskey, 2011）。然而，教師教學效能並非獨立於學生學業自我效能存在，學業自我效能較高的學生，不僅在學習歷程中承擔較少學習壓力所導致的負向情緒，也能因為學業目標的順利達成獲取較佳成績，進而在班級情境中能高度融入教師教學，知覺較高的教師教學效能，而漸進形成自我鼓勵的循環（Nora & Zhang, 2010；Shankland, Genolini, Franca, Guelfi, & Ionescu, 2010）。換言之，若能提昇學業上的參與，例如用較多心力於寫功課、唸書、準備考試等學校課業上的活動將可抑制偏差行為的發生，而低學業效能評估的學生，則易有負向情緒或偏差行為的出現（張楓明，2006，2011；Amitay & Gumpel, 2015）。

進一步而言，教師教學效能類型中與偏差行為攸關的部分，尤以班級經營探討者眾，諸如 Froyen（1988）、Jones 與 Jones（1990）及王文科（1996）等均不約而同指出，教師欲增進學生的有效學習，達成教學目標，除了有效的方式或技巧，亦主張對於學生學習行為的控制與秩序維持，都必須積極關注，透

過有效規範學生的行為，遏止不良行為或偏差行為的發生，方使教學活動能得以順利進行。換言之，教師教學效能的具體成果，與學生學業自我效能評估後投入心力所獲致之結果一致，亦即學生能否有效學習及獲致期許中的學習成就。唯此同樣都有賴教師能夠隨時掌握班級情境，對於學生在班上的偏差行為亦能加以監控防範，則教師教學效能之展現，在學生知覺及接收後，將對學生的學習狀況產生直接影響，且教室規則的遵守及教室偏差行為的發生也將發揮關鍵性的影響力。

最後，值得一提的是，經檢視偏差行為的相關文獻時，發現國內並無同時探討知覺教師教學效能、學業效能與班級偏差行為關聯性的研究；同時，亦發現相關研究中之研究對象多為國小或國中階段之學生，相對少以高中生為研究對象所進行之實徵研究。雖然國中生與高中生都屬於青少年階段，但有別於國中生剛進入青春期的生理及心理上有極大的改變，比較無法適切地控制情緒和行為，而高中生則較為適應生理及心理上的變化，且對於自我能力的認知及社會期待也較能掌握，故本研究以高中生為研究對象，希冀能對高中生之班級偏差行為的原因進行分析與探討，作為對國內此一尚有缺漏的實徵研究領域略盡拋磚引玉之微力。

參、研究方法

當前青少年偏差行為的議題受到國內外學者與大眾的關

注自是無庸置疑，而行為發生除個人因素外，亦應考量情境範疇內之行為發生的獨特性，惟僅少數針對校園情境中之偏差行為進行探討，至於聚焦於班級偏差行為的研究更為罕見。衡諸先前研究並無完整針對學生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為關係的研究，故本研究依據文獻探討所得發展本研究分析架構（如圖 3 所示）利用自陳問卷調查法蒐集實徵資料，來探討高中生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為間之關聯情形。

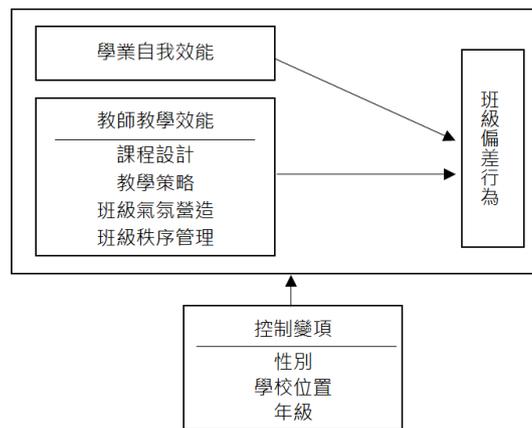


圖 3 研究分析架構

一、研究對象

本研究以高、屏地區高中生為研究對象，係因考慮到屏東地區長期以來約有 15%~20% 的高中生（約 1000 名）選擇跨區到高雄市就讀（林曉雲、朱有鈴，2013）。關於屏東縣跨區就讀的狀況，是因為行政區形狀非常狹長，因此部分鄉鎮雖在屏東縣，但其與高雄市的距離甚至比到屏東市還來得近，且在交通便利性方面，學生要搭車到高雄市的學校也比到屏東縣的學校容易，故本研究將高雄市及屏東縣一併列入研究的範圍，

應為一個較合宜的研究設計。依此，本研究之抽樣，第一階段先依行政區為背景，將高雄市、屏東縣分為兩區，分別從這兩區中各抽出四所學校；第二階段再從各抽樣學校中，再以叢聚抽樣，對每所學校之一、二、三年級學生，以班級為單位各抽選三個班級，最後共抽出分屬高、屏地區之（2分區×4所=8所，8所×3班=24班）8所高中的24班級為樣本。其中各學校中之班級被抽取的機率皆相等，使樣本的分配接近母群體。最終原始樣本數共952人，扣除無效樣本11人，有效樣本941人，詳見表3-1-1。

表 3-1-1 研究對象之次數分配表

控制變項	人數	百分比 (%)
性別	941	100
男	447	47.5
女	494	52.5
學校位置	941	100
高雄市	505	53.7
屏東縣	436	46.3
年級	941	100
高一	295	31.4
高二	321	34.1
高三	325	34.5

二、研究工具與變項測量

本研究以問卷調查法蒐集相關資料，採自編「青少年生活狀況調查問卷」自陳問卷作為研究工具，施測方式則先由施測者說明問卷之研究目的、內容與填答方式後，再由受訪者在不受干擾下自行填答方式為之。為提高問卷資料的真切性，採匿名方式作答以提高內容之真實性，且對問卷內容有疑問之受訪者，施測者僅進行問題解釋，不引導作答，使蒐集資料能更貼近真實狀況。

再者，所得數據資料，概分為自變項、依變項及控制變項等三類內涵。其中，由於自變項及依變項為量表變項，故均依項目相關分析、因素分析及信度分析來選取題項，步驟為先保留修正的項目總相關高於 .40 的題項，再採取主軸因子分析法萃取因素，以直接斜交法進行因素分析，保留特徵值大於 1 且因素負荷量大於 .50 的題項，以剔除因素負荷量較低的題項，進而提高量表變項之效度，並評估刪除後可增加內部一致性信度的題項。最終，各變項之測量內涵分述如下：

（一）依變項：班級偏差行為

本研究之班級偏差行為量表原係參酌江佳勳(2010)之「行為表現量表」、陳姍岍(2012)之「個人行為表現量表」所編製而成，共 23 個題項，在題幹中請受訪者回想在過去一年以來，自己在上課情境中是否出現閱讀課外讀物、干擾老師上課、藉故離開教室、玩自拍等 23 類狀況題項。經由上述信效度分

析後，刪除上課發呆或胡思亂想、上課時吃東西或喝飲料（非開水）等 6 類狀況題項，最後保留 17 題，其修正的項目總相關介於 .52 至 .70 之間，其可解釋量表之總變異量 42.75%，因素負荷量則介於 .52 至 .75 之間，至於此 17 個題項所建構之教室偏差行為測得的內部一致性信度為 .92。至於，計分方式依序為「從未」、「很少」、「偶爾」、「經常」等四個選項，分別給 1 至 4 分，分數愈高代表其班級偏差行為發生情形的次數也愈多。

（二）自變項：知覺教師教學效能、學業自我效能

1. 知覺教師教學效能

本研究知覺教師教學效能量表原係以羅寶鳳、張德勝（2012）之「教師教學自我效能表」以及王怡文（2010）之「教學效能問卷」題項進行修改而成。問卷中之學生知覺教師教學效能之題項內涵，分為「課程設計」、「教學策略」、「班級氣氛」、「班級秩序」等 4 個部分，每部份各 5 題。

其中，（1）「課程設計」題項諸如老師有訂定明確的教學目標、老師在上課前會妥善地準備教學內容等內容，因修正的項目總相關介於 .70 至 .76 之間，因此 5 題 5 項皆予以保留，其可解釋量表之總變異量的 60.84%，因素負荷量則介於 .75 至 .82 之間，至於此 5 個題項的內部一致性信度為 .89；（2）「教學策略」部分，包括老師能夠因材施教、老師的教學能維持我的學習動機等題項，因修正的項目總相關介於 .62 至 .75

之間，因此 5 題 5 皆予以保留，其可解釋量表之總變異量的 58.10%，因素負荷量則介於 .67 至 .82 之間，至於此 5 個題項的內部一致性信度為 .87；(3)「班級氣氛」包括：老師會努力營造良好的教室氣氛、老師在上課時會與我們互相討論，營造良好的學習氣氛等題項，因修正的項目總相關介於 .68 至 .78 之間，因此 5 題 5 皆予以保留，其可解釋量表之總變異量的 63.90%，因素負荷量則介於 .72 至 .84 之間，至於此 5 個題項的內部一致性信度為 .90；(4)「班級秩序」之題項則如老師會維持班上的上課秩、老師在上課時能有效處理學生的不當行為等題項，因修正的項目總相關介於 .51 至 .58 之間，因此 5 題 5 項皆予以保留，其可解釋量表之總變異量的 40.66%，因素負荷量則介於 .59 至 .68 之間，至於此五個題項的內部一致性信度為 .77。

再者，計分方式依受訪者選擇之適當答案，做為高中學生之實際狀況與情形，以四點量表測量，依「非常不符合」、「不符合」、「符合」、「非常符合」，分別給 1 至 4 分，得分愈高代表其知覺教師教學效能愈高。

2. 學業自我效能

本研究學業自我效能量表係以張楓明（2011）之「學業自我效能量表」來進行調查，其學業自我效能項原共 10 個題項，包括我能夠督促自己唸書與做功課、我會樂意去面對具有挑戰性的學習等 10 題，依受訪者選擇之適當答案，做為高中學生

之實際狀況與情形。經由信效度分析後，剔除我相信只要我努力，功課一定能進步、我能夠在學業上表現得更好等 2 題，最終，8 題之修正的項目總相關分別為介於 .46 至 .62 之間，其可解釋量表之總變異量的 36.76%，因素負荷量則介於 .50 至 .71 之間，至於內部一致性信度則為 .82。再者，計分方式，亦為以四點量表測量，依「非常符合」、「符合」、「不符合」、「非常不符合」，分別給 4 至 1 分，得分愈高代表其學業自我效能愈高。

（三）控制變項：性別、學校位置、年齡

本研究以性別、學校位置、年級等因素作為控制變項。檢視當納入控制變項後，觀察知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為間之關係是否產生變化，藉以建立一個較為完整且系統的分析程序。其中，性別及學校位置均虛擬化，分別以女性及高雄市為參照組；年級則代表接受正式教育年數之簡化後數值。

三、資料分析方法

本研究以巢式迴歸模式（nested regression model）來探討高中生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為的關係。並使用 SPSS 18.0 統計軟體處理資料，採用描述統計、相關分析及多元迴歸分析等統計方法進行分析，並以巢式迴歸模型（nested regression model）之階層分析技術，以瞭解不同層級自變項對依變項之影響。此分析程序主要防範自變項與依

變項間的假性關係 (spurious relation)，依此可由模型 1 先行檢視 4 項知覺教師教學效能對班級偏差行為之影響效應；再由模型 2 獨立檢視學業自我效能對班級偏差行為之影響效應；接著，模型 3 同時納入教師教學效能及學業自我效能，則可同時檢視所有自變項對班級偏差行為之影響效應；最後，納入個人屬性 & 背景等控制變項，藉由模型 4 進一步檢驗自變項對依變項之影響效應是否發生重大變化。質言之，使用此分析方式較可能使本研究達成所欲探討之目標，茲將巢式迴歸模型整理於表 3-3-1。

表 3-3-1 高中學生班級偏差行為之巢式迴歸模型變項表

模型	自變項
模型1	知覺教師教學效能
模型2	學業自我效能
模型3	知覺教師教學效能、學業自我效能
模型4	知覺教師教學效能、學業自我效能、控制變項（性別、學校位置、年級）

肆、研究結果與討論

一、描述性資料分析

班級偏差行為係指高中生在班級上課情境中所出現的偏差行為，而根據表 4-1-1 所示，原始數值：最小值為 1，最大

值為 4，平均數為 1.34，標準差為 .43，偏態係數為 2.35，峰態係數為 7.27；經常態化後，偏態係數為 1.41，峰態係數為 1.84，樣本分佈雖仍呈正偏態及高狹峰，惟尚稱符合常態化假定（邱浩政，2011；Kline, 2005）。再者，自變項為「知覺教師教學效能」、「學業自我效能」。其中，知覺教師教學效能分為：知覺教師教學效能之「課程設計」、「教學策略」、「班級氣氛營造」、「班級秩序管理」等四類，平均數介於 2.82 至 3.04，整體而言，學生知覺之教師教學效能評價尚稱理想，僅知覺教學策略效能較低。至於，自陳之學業自我效能部分，最小值為 1，最大值為 4，平均數為 2.70，標準差為 1.47，表示學生對於學業自我效能的分數僅稍略高於中間值，代表學生對自我的學習效能認同之評估屬於中間略偏上。

表 4-1-1 各變項之描述統計

	變項	平均數	標準差	最小值	最大值	峰度	偏態
依變項	班級偏差行為-原始	1.34	.43	1	4	2.35	7.27
	班級偏差行為-常態化	0.11	.11	.01	.60	1.84	1.41
	課程設計	3.04	.49	1	4	-.24	2.22
	教學策略	2.82	.52	1	4	-.13	1.24
自變項	班級氣氛	3.04	.52	1	4	-.33	1.57
	班級秩序	3.01	.40	1	4	-.09	2.47
	學業自我效能	2.70	.42	1	4	.10	1.47

二、自變項與依變項之相關情形

由表 4-2-1 可知，班級偏差行為與四類知覺教師教學效能間均呈現顯著負相關（ $r = -.17, p < .001$ ； $r = -.12, p < .001$ ； $r = -.15, p < .001$ ； $r = -.24, p < .001$ ），亦即高中生對教師教學效能之知覺評估愈高，則其出現班級偏差行為的狀況就會比較少；同樣的，班級偏差行為與學業自我效能呈顯著負相關（ $r = -.17, p < .001$ ），此也意謂高中生對自我的學業效能有較高的評估，則出現班級偏差行為的狀況亦較少。再者，四類知覺教師教學效能與學業自我效能間亦均呈現顯著正相關，且四類知覺教師教學效能彼此間存在較高之相關（ r 值介於 $.56 \sim .73, p < .001$ ），顯示在迴歸分析時應特別留意共線性之威脅。

就相關分析結果來看，班級偏差行為與知覺教師教學效能及學業自我效能之相關，都達到統計上的顯著水準，顯示兩兩變項具關聯性，然而，亦由於透過此相關分析僅能探討單一自變項與依變項間，在假設其他條件相同下的關聯程度，故本研究進一步使用巢式迴歸分析法進行分析與探討。

表 4-2-1 各變項與班級偏差行為之相關係數矩陣

	班級偏差行為	知覺教師教學效能			
		課程設計	教學策略	班級氣氛	班級秩序
課程設計效能	-.17 ^{***}				
教學策略效能	-.12 ^{***}	.73 ^{***}			
班級氣氛效能	-.15 ^{***}	.71 ^{***}	.69 ^{***}		
班級秩序效能	-.24 ^{***}	.56 ^{***}	.60 ^{***}	.57 ^{***}	
學業自我效能	-.17 ^{***}	.28 ^{***}	.33 ^{***}	.24 ^{***}	.32 ^{***}

註：*表示 $p < .05$ ；**表示 $p < .01$ ；***表示 $p < .001$

三、影響班級偏差行為之因素探討

本研究之知覺教師教學效能分為四個部分，根據表 4-3-1 之模型一顯示，除了班級氣氛未達顯著水準外 ($-.01, p > .05$)，課程設計、教學策略及班級秩序等三類教學效能均達顯著水準 ($-.03, p < .001$; $.03, p < .05$; $-.07, p < .001$)。顯示在同時納入四類教師教學效能後，教師之課程設計及班級秩序等二類教學效能能抑制班級偏差行為的發生，而教師對於班級氣氛營造的效能高低，對於降低班級偏差行為之影響力未達統計上的顯著水準，至於教學策略反而將導致班級偏差行為發生的可能性。進一步以此對照表 4-2-1 之相關係數矩陣分析，班級氣氛營造及教學策略與班級偏差行為皆為負相關，此可能隱含著班級氣氛與教學策略對班級偏差行為的影響來自課程設計及班級秩序效應，甚至 4 類學生知覺教師教學效能間彼此存在著交互作用，惟此效應變化情形在納入控制變項後之模型 4 中不復存在，故本研究於此不進行交互作用之考驗探討。

再者，模型二之結果正如表 4-2-1 之結果自不待言，而再同時納入知覺教師教學效能及學業自我效能後之模型三，並未產生重大變化，亦即學業自我效能與課程設計、教學策略及班級秩序等三類教學效能，對班級偏差行為仍達到統計上的顯著影響效應，且課程設計及班級秩序對班級偏差行為依然具有抑制效果，而教學策略與班級偏差行為間則仍呈現正向關聯性，至於班級氣氛對班級偏差行為發生之影響效應同樣未達顯著

水準。接著，在納入控制變項後之模型四可知，班級秩序及學業自我效能對班級偏差行為仍呈顯著的負向關係，未標準化迴歸係數分別為 $-.06$ ($p < .001$) 及 $-.03$ ($p < .001$)，表示知覺到愈高的教師班級秩序管理效能，以及自評愈高的學業自我效能，均能減少班級偏差行為的發生；同樣的，知覺教師教學效能之班級氣氛對班級偏差行為之影響效應依然未達顯著水準為 ($.02$ ， $p > .05$)，表示班級氣氛經營與班級偏差行為間之關聯性未獲本研究支持。

特別值得一提的，知覺教師教學效能之課程設計、教學策略兩變項在加入控制變項之後，其與班級偏差行為之關聯性從達顯著水準轉變為未達顯著水準 ($-.02$ ， $p > .05$ ； $.02$ ， $p > .05$)，由此可知，加入控制變項之後，可以使知覺教師教學效能之課程設計、教學策略在前兩個模型中呈現假性相關的現象呈現，使研究結果更具真切性。

表 4-3-1 高中生班級偏差行為巢式迴歸模型之未標準化迴歸係數與顯著情形

依變項	班級偏差行為				
	模型	一	二	三	四
課程設計		-.03 ^{***}		-.03 [*]	-.02
教學策略		.03 [*]		.03 ^{**}	.02
班級氣氛		-.01		-.01	.02
班級秩序		-.07 ^{***}		-.06 ^{***}	-.06 ^{***}
學業自我效能			-.05 ^{***}	-.03 ^{***}	-.03 ^{***}
性別					.06 ^{***}
學校位置					-.04 ^{***}
年級					.01 [*]
常數		.33	.03	.38	.31
決定係數		.03	.07	.08	.20
調整後決定係數		.03	.06	.07	.20

註：*表示 $p < .05$ ；**表示 $p < .01$ ；***表示 $p < .001$ ；VIF < 3；N=941

此外，值得留心的是，控制變項均對班級偏差行為具影響效應，性別變項與班級偏差行為的未標準化迴歸係數為 .06 ($p < .001$) 表示男生出現班級偏差行為的情況比女生多，此與先前相關的偏差行為的研究結果相符合(譚子文、張楓明, 2013；Dodge, Greenberg, & Malone, 2008)；學校位置變項與班級偏差行為的未標準化迴歸係數為 -.04 ($p < .001$) 表示屏東縣學校

出現班級偏差行為的情況比高雄市學校來得少，此則符應城鄉社會情境之狀況（周憐嫻，1997），可能是因為屏東縣相對於高雄市為鄉村型地區，學生較遵守各類規則，而都市型之高雄市的學生則較有主見，挑戰性行為較易發生；至於年級變項與班級偏差行為的未標準化迴歸係數為 .01 ($p < .001$) 則表示年級愈高出現班級偏差行為的情況愈多，亦與先前相關的偏差行為研究結果大致符合（張楓明，2006）。

最後，本模式之調整後的決定係數值為 .20，代表涵括個人屬性及背景等控制變項、知覺教師教學效能、學業自我效能對班級偏差行為的解釋力約為 20%，而本研究各統計模型中之變異數膨脹因素值（VIF）值均小於 3，顯示本研究中之自變項間雖具備高相關，惟共線性狀況尚未非常嚴重威脅參數估計的穩定性（王保進，2002；邱皓政，2010；陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2005）。

伍、結論與建議

本研究旨在探討高中生知覺教師教學效能、學業自我效能與班級偏差行為的關關情形，以下就研究結果提出結論與建議。

一、研究結論

（一）知覺教師教學效能與高中生班級偏差行為之關聯性探討

基於將各分項之教師教學效能合為單一變項進行探討可能流於含糊籠統，故區分成課程設計、教學策略、班級氣氛營

造以及班級秩序管理等四種，而由表 4-3-1 之模型一、模型三及模型四可知，知覺教師教學效能之班級秩序管理皆對高中生班級偏差行為具有負向的相關性，亦即高中生知覺教師教學效能之班級秩序管理程度愈高，則其出現班級偏差行為的狀況愈少。換言之，教師若能在教學過程中實際運用規範學生偏差行為之班級經營策略，採取遏止學生不良行為的舉措，而讓學生能夠感覺到這個教師有管理上課秩序的能力，便能有效地減少班級偏差行為的肇生，而此一結果亦與先前研究之主張與結果一致（Froyen, 1988；Jones & Jones, 1990；王文科，1996）。

然而，在一般的認知中以為，若教師能夠有良好的課程設計，以及多元活潑的教學策略，並營造出良好的班級氣氛，應該可以使學生更能專心學習，投入在老師的教學活動中，惟本研究卻未支持此類假設。原因很有可能是因為學生即便知覺到教師辛苦設計課程，以及採取多樣化教學策略，同時還能營造良好班級氣氛，但上課過程中，依然可能難以持續保持專注力，故教師若未積極地進行班級秩序管理，仍可能出現干擾教學及學習狀況的班級偏差行為，而使情況正如知名犯罪學者 Hirschi 之省思—從事偏差行為僅需要微量時間即已足夠（張楓明，2006；Hirschi, 1969）。進一步而言，參酌表 4-3-1 之模型三顯示在納入學業自我效能後，知覺教師教學效能之課程設計、教學策略均仍達統計上的顯著水準，但納入控制變項後，皆轉變成不具相關性，亦即呈現出假性相關情形，則推測可能是受到

控制變項中的性別因素影響所致，此係由於相關研究中都指出男生比女生更容易產生偏差行為（譚子文、張楓明，2013；張楓明，2006；Dodge, Greenberg, & Malone, 2008；Sprott, 2004），故可能是因為女生較在意教師課程設計及教學策略的教學效能，當知覺課程設計良好及教學策略良好時，較能使女性專心上課及融入課堂情境中；男性則對於教師課程設計及教學策略的教學效能較不受到影響，因而在未考慮性別差異影響下產生假性相關情形。

值得留心的是，表 4-2-1 所示之學業自我效能與四類教學效能之知覺均呈正相關，且知覺教師之班級秩序管理教學效能始終穩定扮演保護性因子，故此暗示著學生學業自我效能低落而缺乏學習動力時，亦可能知覺到較少的班級秩序管理，而更容易出現班級偏差行為；而當學業自我效能較高時，將較能夠融入課堂情境，亦接收到較多的教師班級秩序管理效能，使其在課堂中愈少從事班級偏差行為。

（二）學業自我效能與高中生班級偏差行為之關聯性探討

根據表 4-3-1 之模型二、模型三及模型四的分析結果顯示，學業自我效能對高中生班級偏差行為皆具有顯著的負向效應，亦即高中生的自我學業效能愈高，則其出現班級偏差行為的狀況愈少。此結果與相關研究發現相符（張憲卿、程炳林，2010；郭李宗文，2007；Schunk & Pajares, 2011；Bandura, 1997；張楓明，2006），亦即學生的自我效能會影響他所做的選擇，因

此若學生在學習的過程中有失敗的經驗，則此經驗會負向影響其自我效能，進而影響學習動力，導致難以專心上課而於上課時出現班級偏差行為；反之，若學業自我效能愈高，則學習上會更積極投入，對於學習狀況也會進行監控調整，訂定學習目標，甚至創造有利學習環境，運用策略使自己更能有效學習，因此學業自我效能愈高時，其學業成就通常也愈高，進而為了維持及增進更佳學業成就，在課堂中會更加專心，其所出現的班級偏差行為也就愈少。換言之，當學生對學習能力較有信心，較重視學業成績，學習肯多花時間讀書，上課時也可能會更認真及專心，就可能使得課堂情境較少發生班級偏差行為。甚且，在模型三及模型四中均顯示，即便已納入教師之班級秩序管理及控制變項，學業自我效能仍具重要性，顯見學生不只是因為受到外在控制，而是當能有興趣及信心投入學習時，亦較能夠自我約束，達到內在控制的結果，減少班級偏差行為的發生。

此外，儘管知覺教師效能之課程設計、教學策略、班級氣氛營造等效能，在表4-3-1之模型四中並未呈現顯著影響效應，但就表4-2-1之相關分析的結果來看，均與學業自我效能顯示兩兩變項間具顯著關聯，且學業自我效能可抑制班級偏差行為的發生。因此，即便知覺教師效能之課程設計、教學策略、班級氣氛營造等效能對於班級偏差行為無直接影響效應，但此三類知覺教師教學效能與學業自我效能間的關聯情形，對班級偏差行為的探討可能仍具重要性。也就是說，倘若教師能夠有良

好課程設計，則可能促進學生學習成效，進而增加其學業自我效能；或當教師能夠使用多元教學策略，幫助學生提升其學業成就，亦可能增加其學業自我效能；再或是教師能營造良好班級氣氛，讓學生在課堂中能夠自在學習，勇於主動找尋教師或同學的協助，也將可能提升其學業成就，進而促進學業自我效能的發展。質言之，若能透過教師教學效能的提昇，將可能增進學生的學業自我效能，進而可能減少班級偏差行為，此三者間之因果關聯結構情形，應頗為值得未來進行縱貫取向研究進行探究。

二、研究建議與限制

(一) 教育與輔導實務上的建議

在教學過程中，除了課程內容的設計之外，教學策略也一直是眾所重視的焦點，教師們希望可以透過適當的教學內容，以及活潑又多元的教學策略來吸引學生關注，甚至教師們都極力在上課時，營造良好的班級氣氛，讓學生在課堂上能感到舒適或趣味十足，進而使他們可以在課堂上專心上課。凡此被視為理所當然的想像符合一般性教育觀點及認知，亦即老師若擁有豐富的教學內容，以及可以運用多元的教學策略來教學，就可以使學生們專心上課，再加上良好的班級氣氛，應該更能讓學生專心融入學習。然而，透過良好的教學內容、多元的教學策略，以及氣氛營造，對於學生是否能專心上課，進而減少班級偏差行為的情形，其實未獲本研究之實徵分析支持，反而若

學生若能知覺到教師擁有良好的班級秩序管理效能，便可以有效地使學生在上課時減少發生班級偏差行為的狀況。

因此，本研究建議，教師在教學過程中，除了致力於提供豐富教學內容，以及運用良好的教學策略來教導學生，和經營良好的班級氣氛使學生能夠在舒適的氣氛下學習，更應該要注意的是，教師應該多關注班上的上課秩序、多要求學生上課的表現，包括應注意是否有學生在上課時在桌上塗鴉，或是亂丟東西，或與同學打鬧、爭吵，或是玩手機以及玩玩具等，這些狀況若上課的教師能夠及時發現制止，可以使上課狀況更良好。至於，對於上課容易出現班級偏差行為的學生，教師也可以多關注其上課狀況，鼓勵他去面對具有挑戰性的學習，協助他訂定學習計畫並付諸實行，或透過指派作業協助他回家練習，培養他讀書的習慣，多給予他肯定，讓他覺得他能夠達到老師及父母的期望，透過上述這些方式，希望可以達到提升學生對學業自我效能感，進而能減少班級偏差行為。

（二）研究限制與建議

本研究之對象為高雄市、屏東縣之高中學生，在研究推論上有其限制；同時，在此階段的青少年，除了可能就讀高中之外，高職以及五專這兩種學制也是其可能就讀的學校。因此若能擴大調查區域且將高職生及五專學生納入探討，除了有助於研究範圍擴展之外，不僅可以對於不同區域進行比較，也更能清楚了解此階段的青少年知覺教師教學效能、學業自我效能與

班級偏差行為之關聯性。再者，影響高中生發生班級偏差行為的因素相當廣泛，然本研究僅聚焦於高中生知覺教師教學效能與學業自我效能來進行研究，解釋力較低為本研究之限制，惟研究結果尚且發現不同年級、性別與學校位置等因素，皆與班級偏差行為之發生狀況具關聯性，未來研究可針對此方向進行深入討論，據以對班級偏差行為有進一步的理解與掌握。此外，本研究係採用結構式之封閉式題項自陳問卷進行調查，雖獲致具體研究成果，但未能釐清高中生知覺教師教學效能之課程設計、教學策略與班級氣氛經營與班級偏差行為間之關聯性，除了難以更進一步深入地去探討受試者背後對教師之課程設計、教學策略與班級氣氛經營的感受及其所受之影響機制，尤為可惜的是，課程設計、教學策略與班級氣氛經營與學業自我效能及班級偏差行為間之關聯結構亦未能以此橫斷式研究進行進一步分析，實有待固定樣本之縱貫研究填補及充實研究發現。

參考書目

中文部份

- 王文科（1996）。**課程與教學論**。台北：五南圖書出版公司。
- 王怡文（2010）。**高雄縣市國中語文領域教師工作價值觀、工作投入與教學效能關係之研究**（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學，高雄。
- 王保進（2002）。**視窗版SPSS與行為科學研究**。台北：心理。
- 江佳勳（2010）。**彰化縣國小六年級學生班級氣氛與偏差行為之關係研究**（未出版之碩士論文）。國立中正大學犯罪防治研究所，嘉義。
- 吳宗立主編（2002）。**班級社會學**。高雄：高雄復文圖書。
- 吳明隆（1998）。**國小學童家庭結構、學業成就及偏差行為關係之研究**。**訓育研究**，**37**（4），35-54。
- 吳武典（1985）。**青少年問題與對策**。台北：張老師文化。
- 吳英璋、溫明晶（2005）。**從整體學業自我效能感談青少年偏差行為與犯罪行為之形成**。**日新**，**5**，34-44。
- 吳清山（1998）。**學校效能研究**。台北：五南。
- 巫博瀚、陸偉明、賴英娟（2011）。**性別、自我效能及所知覺的學習環境對學習情緒之影響：線性混合模式在叢集資料之應用**。**教育與心理研究**，**034**（001），0029-0054。
- 巫博瀚、賴英娟（2007）。**人類動力的基礎：自我效能兼論自我效能對學習者自我效調整學習行為與成就表現之影響**。**研習資訊**，**24**（3），49-56。
- 巫博瀚、賴英娟（2011）。**性別、自我效能、工作價值、科學素養及學校層次因素對臺灣青少年學習情緒之影響：個人與情境交互作用之多層次分析**。**教育科學研究期刊**，**56**（3），119-149
- 周憐嫻（1997）。**犯罪率與社會經濟失衡**。載於侯崇文（主編），**八十五年度行政院國科會犯罪問題研究結果研討會論文集**（頁 99-136）。臺北：行政院國家科學委員會。
- 周憐嫻（2008）。**少年犯罪**。台北：五男。
- 周新富（2006）。**班級經營**。台北：華騰。
- 林朝夫、林敬堯（1991），**偏差行為輔導與個案研究**，台北：心理出版社股份有限公司。
- 林進材（2002）。**教學效能的研究發展及其在教學與研究上的意義**。**教育研究月刊**，**104**，32-43。
- 林進材（2005）。**班級經營**。台北：五南。
- 林進材（2009）。**有效班級常規經營策略與運用**。**師友月刊**，**501**。
- 林碧霞（1991）。**他山之石可以攻錯－談班級常規**，**師友月刊**，**291**，42-43。

- 林曉雲、朱有鈴（2013年5月06日）。跨區免試升學 屏縣批高市拉學生。線上檢索日期：2014年04月28日。網址：
<http://news.ltn.com.tw/news/life/paper/676514>
- 邱浩政（2011）。結構方程模式，臺北：雙葉。
- 邱皓政（2010）。量化研究與統計分析：SPSS（PASW）資料分析範例解析。台北：五南。
- 高博銓（2007）。班級經營的社會學基礎。中等教育，58（3），56。
- 張民杰（2011）。班級經營。台北：高等教育。
- 張春興（2006）。張氏心理學辭典。台北：東華。
- 張媛甯、岳美秀（2012）臺南市公立幼兒園教師覺知專業成長與教學效能之研究。學校行政雙月刊，82，70-89。
- 張雲龍（2017）。家庭與學校知覺影響高中職生偏差行為之探討。輔導與諮商學報，38（1），61-82。
- 張楓明（2006）。社會控制理論之「參與」因素對青少年偏差行為抑制性之實證研究。犯罪學期刊，9（2），69-96。
- 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。
- 張楓明、譚子文（2012）。學業控制因素、學業自我效能及學業緊張因素與國中生初次作弊行為之關聯性分析。教育研究集刊，58（4），51-89。
- 張憲卿、程炳林（2010）。成敗情境對行動與狀態導向者負向情感、自我效能與工作記憶容量之影響。教育心理學報，41（3），605-633。
- 教育部（2016）。105版高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準。教師專業發展評鑑網。線上檢索日期：2017年07月30日。網址：
<https://atepd.moe.gov.tw/news/detail/2608>
- 郭李宗文（2007）。原住民學童對社區本位中自然科學之自我效能初探—以植物單元為例。台灣原住民研究論叢 1（1），147-158。
- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵（2005）。多變量分析方法—統計軟體應用。台北：五南。
- 陳冠名（1997）。青少年犯罪的社會學探討。教育研究，5：221-236。
- 陳佩岫（2012）。國中生之壓力認知與因應策略對校園偏差行為之影響。國立中正大學犯罪防治研究所，未出版，嘉義。
- 陳洪巖（2007）。試論學生的學習拖延現象及其教育對策。現在教育科學，1，69-98。
- 彭懷真（1991）。社會學辭典，臺北：五南。
- 曾妙音、王雅玲、李瓊雯、張恬瑜（2011）。家長社經地位與數學學習動機對數學學業成就之研究-以國中基本學力測驗數學領域為例。彰化師大教育學報，

15, 121-142。

- 曾信榮 (2012) 高職 (中) 工業類科學校學生知覺教學效能之探討。《學校行政雙月刊》, **05**, 58-72。
- 黃文三、沈碩彬, (2012)。工作價值觀、工作投入與教學效能關係之研究：以高雄市國中教師為例。《課程與教學季刊》, **15** (4), 161-188。
- 黃玫玉、林惠雅 (2012)。國中青少年知覺導師管教行為與其在校偏差行為之相關研究。《輔仁民生學誌》, **18** (2), 145-166。
- 黃建翔、吳清山 (2013)。國民中學教師專業發展、專業承諾與教學效能關係之研究—以 TEPS 資料庫為例。《師資培育與教師專業發展期刊》, **6** (2), 117-140。
- 黃德祥 (2008)。《青少年發展與輔導》。台北：五南。
- 詹宜華、張楓明、董旭英 (2012)。國中生接觸偏差同儕、知覺父母控制與偏差行為間關聯性之中介效果。《犯罪與刑事司法研究》, **18**, 89-123。
- 劉焜輝 (2007)。《輔導原理與實務》(二版)。台北：三民。
- 蔡文輝 (1986)。《社會學》。台北：三民。
- 蔡長清、曾鈞麟、耿英蕊 (2013)。教師之休閒調適、工作情緒與自我效能之關聯研究—以高雄市國民中學教師為例。《運動休閒餐旅研究》, **8**(2), 82-112。
- 鄭友超、曾信榮 (2010)。高職 (中) 工業類科學校教師自評與學生評鑑之教學效能比較。《課程與教學季刊》, **13** (3), 163-192。
- 蕭佳純 (2017)。學生學習動機與學業成就關聯之研究：教師創意教學的多層次調節式中介效果。《特殊教育研究學刊》, **42** (1), 79-111。
- 賴光真 (2014) 論班級經營的「寬嚴並濟」原則。《臺灣教育評論月刊》, **3** (3), 70-74。
- 羅寶鳳、張德勝。(2012) 大學教師教學風格與教學自我效能之研究。《教育與多元文化研究》, **6**, 93-121。
- 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臺灣都會區高中生偏差行為之影響。《教育科學研究期刊》, **55** (3), 203-233。
- 譚子文、董旭英、張博文 (2015)。依附、參與、抱負、信念與青少年學業適應問題關係之研究—社會控制理論的再檢視。《青少年犯罪防治研究期刊》, **7**(1), 91 - 139。
- 蘇國榮 (2007)。學生一定做得到的「班規」, 《師友月刊》, **486**, 079-081。

英文部份

Agnew, R. (1992). *Foundation for a general strain theory of crime and delinquency*.

Criminology, 30(1), 47-87.

- Agnew, R. (2006). *Pressured into crime: An overview of general strain theory*. Los Angeles: Roxbury.
- Amitay, G., & Gumpel, T. (2015). Academic self-efficacy as a resilience factor among adjudicated girls. *International Journal Of Adolescence & Youth*, 20(2), 202-227.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. (10, 14-20.ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bandura, A., & Wood, R. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 805-814.
- Baron, S. W. (2004). General strain, street youth and crime: A test of Agnew's revised theory. *Criminology*, 42(2), 457-483.
- Brown A. L., Campione J. C. & Day J. D. (1981). Learning to learn: On training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 10, 14-21.
- Carroll, A., Gordon, K., Haynes, M., & Houghton, S. (2013). Goal Setting and Self-Efficacy Among Delinquent, At-Risk and Not At-Risk Adolescents. *Journal Of Youth & Adolescence*, 42(3), 431-443.
- Dodge, K. A., Greenberg, M. T., & Malone, P. S. (2008). Testing an idealized dynamic cascade model of the development of serious violence in adolescence. *Child Development*. 79(6), 1907-1927.
- Froyen, L. A. (1988). *Classroom Management : Empower teacher-leaders*. Columbus, OH: Merrill Publishing Co.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley: University of California Press.
- Jahromi, M E , & Gambhir, P (2010). Studies on the effect of vocational education to solve the problem of juvenile delinquency. *International Journal of Educational Administration*, 2(1) , 55-61
- Jones, V. F., & Jones, L. S. (1990). *Comprehensive classroom management: Motivating and managing students*. (3rd). Boston, MA : Allyn & Bacon.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York : The Guilford Press.
- Moon, B., Hwang, H. W., & McCluskey, J. D. (2011). Causes of school bullying: Empirical test of a general theory of crime, differential association theory, and

general strain theory. *Crime & delinquency*, 57(6), 849-877.

Nora, W. L. Y., & Zhang, K. C. (2010). Motives of cheating among secondary students: the role of self-efficacy and peer influence. *Asia Pacific Education Review*, 11(4), 573-584.

Schunk, D. H., & Pajares, F. (2011). Self-efficacy theory. In K. R. Wentzel & A. Wigfield(Eds.), *Handbook of motivation at school*. (pp. 35-53). New York, NY: Routledge.

Shankland, R., Genolini, C., Franca, L. R., Guelfi, J. D., & Ionescu, S. (2010). Student adjustment to higher education: The role of alternative educational pathways in coping with the demands of student life. *Higher Education*, 59(3), 353-366.

Smetana, J. G. and Bitz, B.(1996). Adolescents' conceptions of teachers' authority and their relations to rule violations in school. *Child Development*, 67, 1153-1172.

Sprott, J. B. (2004). The development of early delinquency: Can classroom and school climates make a difference? *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice*, 46, 553-572.

Walters, G. (2016). Crime Continuity and Psychological Inertia: Testing the Cognitive Mediation and Additive Postulates with Male Adjudicated Delinquents. *Journal Of Quantitative Criminology*, 32(2), 237-252.

個人、家庭與學校因素及社會支持與青少年自我傷害行為之關聯性研究

The Impact of Personal, Family, and School Factors and Social Support on Adolescent Self-harm Behavior

田光祐¹、譚子文²、董旭英³

¹ 空軍航空技術學院通識教育中心助理教授

² 國立屏東大學教育心理與輔導學系兼任助理教授

³ 國立成功大學教育研究所教授，通訊作者 yytung@mail.ncku.edu.tw

摘要

本研究之主要目的嘗試從青少年個人、家庭及學校等層面整理出導致青少年自我傷害行為發生的機制，以及瞭解社會支持在自我傷害行為發生中的扮演角色。本研究對象為台南市國中生，採用分層叢集抽樣方式，有效分析樣本共 549 名學生，並運用巢式迴歸分析進行資料處理。本研究結果發現：(1) 青少年憂鬱情緒愈嚴重、低自尊，以及具有求樂衝動、情緒衝動及刺激尋求性格，發生自我傷害行為的可能性愈大；(2) 青少年與父母的不良關係若是源於消費衝突，則青少年愈容易發生自我傷害行為；(3) 當我們同時考量個人、家庭、學校因素及社會支持等要素與自我傷害行為的關係時，可以發現憂鬱情緒、求樂衝動、家人自我傷害行為、父母間的衝突及同儕自我傷害行為對青少年自我傷害行為的發生，扮演著重要角色。

關鍵字：自我傷害行為、憂鬱情緒、低自尊、衝動性格、社會支持

Abstract

The purpose of this study was to find out the development of adolescent self-harm behavior. Independent variables in this study were divided by three different levels: personal level, family level, and school level. The impact of social support was also included in the model. The sample was collected by stratified-cluster random. In this study, subjects consisted of 549 junior high students at Tainan city. Nested regression model was used to analyze the collected data. The findings included that (1) depression emotion, low self-esteem, hedonistic impulsivity, emotional impulse, sensation seeking were related to adolescent self-harm behavior; (2) negative relation with parent had mediator effects between conflict from consuming and self-harm behavior; (3) depression emotion, hedonistic impulsivity, siblings and peers having self-harm behavior, parent conflict still played an important role in the explanation of adolescent self-harm behavior, after controlling the impact of personal, family, and school factors and social support.

Key words: Self-harm behavior, depression emotion, low self-esteem, impulse, social support

壹、緒論

近幾十年來，在世界各地青少年自我傷害的比率呈現急遽增加的現象，行政院衛生福利部的統計資料即顯示，台灣的自殺死亡率從 2006 年每十萬人口有 19.3 人自殺身亡，其中 10 至 24 歲年齡組的自殺死亡人數 245 人；至 2016 年每十萬人仍有 16 人自殺身亡，10 至 24 歲年齡組的自殺死亡人數 215 人(行政院，2016)；歐洲和澳洲以社區青少年為樣本的調查研究亦顯示，青少年的自我傷害行為的終生盛行率為 17.8%

(Muehlenkamp et al., 2012)，因此而就醫的次數亦大幅上揚 (Corcoran, Keeley, O'Sullivan, & Perry, 2003; Rossow, Groholt, & Wichstrom, 2005; Kwok & Yip, 2018)。但 Pattison 和 Kahan (1983) 的研究則發現一個特殊的現象，即是自我傷害的青少年在經過一段平靜的生活之後，心理的痛苦和壓力會再度升高，他們又會重施故技來解除壓力。因此，自我傷害的行為會變成一種痼疾，每過一段時間就會反覆出現。那麼其中隱含的議題即是，探究造成青少年自我傷害行為的成因，應有助於我們瞭解及預防青少年自我傷害行為的發生。而在青少年社會化歷程裡，個人、家庭與學校往往是塑造問題行為的重要變數，例如在個人因素方面，Klonsky (2007) 指出有情緒困擾的年輕人，通常會故意以鋒利的物體或任何其他手段傷害自己身體方式來緩和、減輕或解除心中的負面情緒。眾多的醫學研究亦呈現，自我傷害行為與衝動性格，經常共同出現在臨床 (Casillas &

Clark, 2002; Fichter, Quadflieg, & Hedlund, 2008) 或非臨床 (Ross, Heath, & Toste, 2009) 樣本上。在家庭與學校因素部分，子女經常目睹父母間的衝突、家庭生活混亂、親子關係或師生關係不良是影響其日後產生自我傷害行為的重要風險因子 (Edleson, 2004)。同時，青少年亦可能會從具有自我傷害行為的父母、兄弟姊妹、同儕身上，透過不良的互動中模仿學習而導致自我傷害行為 (陳毓文, 2006)。但是當青少年感受到壓力時，他人適時給予支持或協助，可以提升個人的正向情緒、自尊感、穩定感及環境控制感 (Sarafino, 2002)。換言之，對於處於青春風暴期的青少年而言，來自於重要他人物質或情感上的社會支持，則是幫助他們走出風暴期，減緩自我傷害問題行的主要力量 (Kort-Butler, 2010)。有鑑於此，本研究之主要目的嘗試從青少年個人、家庭及學校等因素整理出導致青少年自我傷害行為的機制，以及瞭解社會支持效應是否為減緩自我傷害行為發生的有效因素。再者，個人因素、家庭因素、學校因素及社會支持是相互依存，形成複雜關係取向的結構，所以在討論上述因素與自我傷害行為關聯性的影響，必需考量其共同結構效應，但國內比較缺乏針對此一議題作完整的研究。所以本研究希冀建構一個較完整的整合性解釋模型，探討影響國中生自我傷害行為形成之個人、家庭與學校因素及社會支持之因素為何，藉著研究結果填補當前研究仍有不足的缺漏，作為日後相關研究的參考，並提供實務工作者一些防範青少年自我

傷害行為的輔導方法與策略。

一、青少年自我傷害行為之內涵

自我傷害又稱為自傷（self-harm or self-injury），係藉由一些傷害自己的行為，如肉體上的傷害、酗酒、吸毒等蓄意造成身體疼痛的行為，來發洩情緒或表達心中的不滿，雖然有時候這樣的自傷行為，也可能會因一時之不慎而導致死亡，但一般而言並未隱含著死亡的動機（Favazza & Conterio, 1989）。然矛盾的是，自我傷害行為在視覺上是向外透露出請求救助的表徵，是一個人秘密被迫重複羞辱的來源（Starr, 2004），也是部分青少年所採取的適應行為策略，讓他們能藉此表達出他們的需求，感覺到自控感，並發洩出心中強烈負面情緒與難以承受的壓力，這樣才能讓他們感受到危機情境的解除（Frydenberg, 2008）。Rodham、Hawton 和 Evans（2004）針對青少年在自我傷害或自殺前的情緒狀況所作的研究指出，青少年在自我傷害、自殺前的情緒多是如憂鬱、罪惡感、羞恥心、低自尊等負面情緒，因為他們缺乏轉移注意力的情緒調適能力，故以自我傷害方式來抒解這些負面情緒，以便讓自己心中的痛苦獲得發洩，或是讓人知道自己的處境有多麼的糟，以及報復他人、引起注意。必須加以說明的是，從文獻裡我們可以發現，自我傷害行為與自殺在定義操作上極為相似，但是其差異不僅只是身體受傷害的程度不同，還包括行為的動機與功能皆截然不同。自我傷害者雖然並非尋死，但極有可能在自我傷害的過程中發生意外，

或者在不斷重覆的自我傷害行為中，獲得不當地增強，亦有可能增加其自我傷害的嚴重度或自殺的意念（Linehan, 1993）。

因此，本研究將自殺意念定義為，意指一個人內心有自殺的想法或計畫，但尚未付諸實行，並納入自我傷害測量項目之一。

經由上述的探討，本研究整合各學者對自我傷害行為的分類

（董旭英、譚子文，2011；Klonsky & Muehlenkamp, 2007; Nock & Kessler, 2006），將自我傷害行為之操作定義界定為拿小刀劃手腕、在身體上刻字、故意虐待自己的身體與有自殺的念頭等現象。

二、個人因素與青少年自我傷害行為的關係

過往的研究清楚描繪出青少年自我傷害行為與個人情緒特質存在著相關性，咸認為當青少年遇到外界的阻礙、本身心理衝突、或陷入挫折情境而無法滿足其需求時，容易感到焦慮、痛苦、恐懼、情緒不安、猶豫不決等情緒狀態，如再加上本身的衝動性傾向或適當的誘發事件，就可能造成自我傷害行為的出現（Guerreiro, Figueira, Maria, & Cruz, 2015；Hawton, Saunders, & O'Connor, 2012）。據此，本研究即從青少年的憂鬱情緒、低自尊及衝動性格等個人因素探討其與自我傷害行的關聯性。

（一）憂鬱情緒

國內外針對青少年憂鬱情緒的調查均獲致青少年的憂鬱傾向越來越嚴重的結果（董氏基金會，2008；楊鳳英、賴倩瑜、

顏正芳、許玉雲，2017；Macklem, 2008），且青少年時期憂鬱情緒若未得到適當處理，對其社會心理及行為發展將造成負面影響，將增加其發生自我傷害問題行為的機率（Jacobson, Muehlenkamp, Miller, & Turner, 2008）。這是因為當青少年處於憂鬱情緒的痛苦之中時，他們會想要一種自己能夠掌控的發洩負面情緒或感受之方法，此時肉體的傷害將不再可怕，反而具有一定程度的吸引力，嚴重者甚至將死亡視為處理痛苦的方式之一（Levenkron, 1999）。Jutengren、Kerr 和 Stattin（2011）的研究即指出，憂鬱情緒是預測是青少年自我傷害行為重要的因素之一。

（二）低自尊

Williams 和 Pollock（2001）指出青少年遭遇日常生活之負面事件時，將使其對生活價值抱持負向態度，當他們無法面對挫敗且無法脫困時，若再加上預期此種狀態在未來不會改變而感到無望，此時便覺得自身是無法拯救的，極有可能因此產生低自尊。那麼藉由自我傷害行為，作為或隱喻自己需要協助的表徵，似乎是一可行的因應策略（Callan, Kay, & Dawtry, 2014; Hawton et al., 2002; Lundh et al., 2007）。Lundh、Karim 和 Quilisch（2007）分別以高中生及國中生為對象的研究發現一共同的現象，亦即自我傷害與青少年的低自尊有著關聯性。那麼可以了解的是，青少年的自我傷害行為主要在透過各種肉體上的傷害以蓄意造成身體疼痛，行為的目的多半在發洩或減緩

低自尊所帶來的不適。

（三）衝動性格

學者在針對衝動性格的研究中發現其不同的內涵，如 Whiteside 與 Lynam（2001）指出，衝動性格之個體在持續性注意力、凝神貫注、抽象思考、擬定目標、計劃、籌劃與發動有目標的行為，抑制不當或無益的行為等方面的心理控管功能不佳，個體愈有可能不斷地違犯規定，自我傷害行為也會隨之增加（Stanford, Jones, & Hudson, 2018）。郭靜晃和吳幸玲（1993）指出，在概念上衝動性格個體缺乏行為延宕滿足的能力，低延宕滿足能力的個體，在面臨抉擇時傾向於選擇較小但可立即滿足的結果而不願延宕，當面對挫折時便容易發生攻擊或自我傷害行為。Chapman、Gratz 和 Brown（2006）、Hull-Blanks、Kerr 和 Robinson Kurpius（2004）則推論衝動性格與自我傷害行為間應具有一定程度的關聯性，但是截至目前很少有實徵研究對此提出完整的研究報告，據此，本研究納入青少年之衝動性格因素，以探究其與自我傷害行為間關係。

三、家庭因素與青少年自我傷害行為的關係

家庭是兒童及青少年身心發展的重要場域，對其行為、情緒與認知發展影響甚大。家庭中有許多可能造成青少年負面適應結果的因素，如父母衝突（董旭英、譚子文，2011）、家人及同儕的自我傷害行為（陳毓文，2006），或是各種學校生活壓力事件（Kim et al., 2003）等。因此，本研究從家人的自我

傷害行為、父母間衝突、不良的親子關係等家庭因素，探究其對青少年自我傷害行為發生的影響。

（一）家人的自我傷害行為

家庭生活中父母是青少年重要的楷模、亦是主要的學習對象，若青少年平時觀察到父母之自我傷害行為，青少年會模仿及學習父母的行為，也會使得青少年更易處於嘗試自我傷害的危險中（O'Connor, Rasmussen, & Hawton, 2009; Sim, et al., 2009; van Harmelen et al., 2017）。Nock（2009）更直接指出許多青少年自我傷害行為的發生，主要是從社會學習過程產生，如父母、兄弟姊妹及同儕類似行為的模仿及增強。顯示家人的自我傷害行為，可能會引起青少年的仿效及傾向於以自我傷害來協助解決衝突、舒解情緒、獲得他人關注或是自我懲罰。

（二）父母間衝突

父母之間的衝突雖然焦點並非直接針對孩子，但孩子易從此衝突過程知覺到威脅感、自責感、與缺乏因應效能感，有些孩子常會以破壞、爭吵或自我傷害行為來轉移父母親的焦點，以減輕無法改善父母之間關係所產生的挫折、沮喪或自責感（Kawashima, Ito, Narishige, Saito, & Okubo, 2012）。此外，成長在父母衝突環境中的孩子，經由觀察學習父母的憤怒敵意，而降低自控感的能力，卻又無法抽離父母衝突的氛圍，當面對自己的困難時，也可能以傷害自己方式來對應（Sansone, Chu, & Wiederman, 2007）。

(三) 不良的親子關係

親子關係是家庭中父母與子女互動所構成的一種人際關係，深深影響著個體日後的人際關係，以及個體人格與情緒的發展。Agnew (1991) 即認為與父母的負面關係會導致「負面情緒」產生，此時受到個人特質及社會因素影響，個體可能因此訴諸問題行為，如自我傷害，藉此減低其不滿及不安的情緒。正如 Hay 和 Meldrum (2010) 的研究即指出不良的親子關係與女性青少年自我傷害行為存在關聯性；陳毓文(2006)也指出，若親子關係的互動僵化，亦會增加孩子自我傷害的機率。

四、學校因素與青少年自我傷害行為的關係

學校及家庭是個體在社會化過程中的二大重要機構，但從一個社會化機構的角度來看，學校可能比家庭更具有優勢，也更能夠有效地監督及發現青少年的問題行為，因為孩子在學校可以普遍受到老師的監督，老師比家長較容易認知孩子的問題行為 (Hirschi, 1969)。兼以，對於國中階段的青少年而言，同儕、老師成為青少年主要的仿效對象與獲得認同的來源。那麼可以理解的是，同儕的自我傷害行為、同儕關係及師生關係與青少年自我傷害行為之間，應具有某種程度的關係，以下即從此三面向探討其與自我傷害行的關聯性。

(一) 同儕的自我傷害行為

同儕間的青少年次文化，具有自己的一套思想、行為及規範特色。同時也是他們相互認同，及學習仿效的標準，尤其當

自我傷害的人能夠在其互動成員中獲得認同及支持時，自我傷害行更容易被模仿(Heath, Ross, Toste, Charlebois, & Nedecheva, 2009)。王亞萍(2004)亦指出自我傷害行為具有傳染性，會在學校中形成流行，同儕之間相互模仿學習。同時國外的研究也呈現一致的研究結果，同儕間的互相模仿使得自我傷害行為也特別容易發生在青少年族群，且有日漸增加的趨勢(Laye-Gindhu & Schonert-Reichl, 2005)。

(二) 同儕關係

Hirschi(1969)認為孩子與同儕團體的關係愈良好，愈尊敬或崇拜朋友的言行和談吐，對青少年的行為發展均有正向的幫助。但是負向的同儕互動關係，往往使得青少年多被同儕孤立、拒絕、排斥與捉弄，內心感到無助與憤怒，使得他們在面對問題的時候，無法從同儕身上得到及時的情緒或友誼的支持，因而增加其以自我傷害來處理情緒的機率(McLaughlin et al., 1996; Posick, Farrell, & Swatt, 2013)。Schwinn和Schinke(2014)的研究更進一步發現，青少年與同儕不佳的人際關係，往往會加劇青少年的情緒問題，進而再放大自我傷害的發生的頻率。

(三) 師生關係

Moon、Hwang和McCluskey(2011)的調查結果顯示，來自於教師的身體和情緒處罰的緊張，亦即緊張的師生關係對青少年自我傷害等問題行為有著顯著效果。Madge等人(2011)以歐洲六國(包括：比利時、英國、匈牙利、愛爾蘭、荷蘭和

挪威)，以及澳洲計 30,477 名 14 至 17 歲的青少年為對象的研究更進一步指出，師生關係不佳的青少年為解決此因此而產生的生活壓力，往往會選擇以自我傷害的方式來逃避。在國內，程國選（2005）的研究亦發現與老師關係不佳也是自我傷害行為發生的原因之一。由此可見，當師生關係越好的時候，則青少年問題行為產生的機率會越小。因此，本研究納入師生關係對青少年自我傷害行為之影響力進行探究。

五、社會支持與青少年自我傷害行為的關係

社會支持乃個人在週遭環境中接受到重要他人給予的各種協助與支援，且當事人接受其所需的支持或感受某些支持性行為後，將能滿足需求並解決問題（黃俊勳，2000）。社會支持可分為情感性支持與物質性支持，前者主要是指個人從其人際網絡中獲得情緒上的鼓勵與接納，如青少年在外有挫折時，得到家人的安慰與精神上支持；或者是當他們有情緒困擾時，朋友或同學都會加以鼓勵。後者意指個體能夠在人際互動過程中，獲得實物與金錢的資助，甚至是提供解決困難的人力、物力及實質方法（Cullen, 1994）。例如，當青少年買不起新的產品時（如手機或音樂 CD），父母都會適時提供資助；或者是當忘了攜帶課堂用具或文具時，同學都樂意借用等情形。由此可知，社會支持之主要功能在於能促成個人有舒適安全感之行為表現，即經由他人的鼓勵關心與支援，產生正面積極及愉快的情緒，並降低其缺乏感。兼以，當個人面對壓力與困難時，社

會支持能有效緩衝壓力及滿足適當的實質需求，防止個人使用非法手段面對問題。許文耀、吳英璋、胡淑媛、翁嘉英（1994）以 1,299 位國中生及 1,132 位高中生為樣本群之研究結果發現，有著較多自我傷害行為的學生，具有較高的死亡扭曲概念，較差的因應方式，以及對社會支持系統的協助感到較不滿意；而因應方式較好的學生，其社會支持系統的類別數較多，且對支持的結果感到滿意，並在日常生活中所遇到的困境亦較少。葉在庭（2001）以 309 位青少年為研究對象，發現個人生活壓力愈大，愈容易引發自殺意念；但若青少年得到愈多訊息支持及情感支持，則愈不容易引發自殺意念及自我傷害行為。

Guerreiro 等人（2015）的研究亦指出，社會支持在某種程度上確實可以減少自我傷害行為的發生。據此，我們可以看出社會支持對於危機所造成的負面影響似乎具有緩衝效果。因此，一個高社會支持的環境，對減低青少年自我傷害行為的發生應有所助益。是以，本研究中除了分別探討青少年個人、家庭及學校因素對於自我傷害行為成因的關係之外，亦欲將社會支持視為緩衝機制，探討社會支持對國中生自我傷害行為發生的影響力，以及在青少年個人、家庭及學校因素與自我傷害行為關係中的作用情形，並將社會支持區分為情感性社會支持及物質性社會支持。

六、青少年個人、家庭、學校因素及社會支持與自我傷害行為的關係

奠基於文獻及實徵研究顯示，家庭及學校環境是影響個體人格特質或發展的二個重要因素，更是青少年的行為與社會認知發展的基礎 (Daniels & Plomin, 1985)。青少年在家庭或學校生活中常會出現許多行為及情緒上的問題，而自我傷害行為往往用於舒緩憂鬱情緒、低自尊、恐懼、情緒不安、猶豫不決等情緒狀態所帶來的負面效應 (Shaffer, & Greenberg, 2002)，以及減輕內心與外在情境的衝突，讓自己能從中獲得自控感，使得生命中足以威脅到自我的負面情緒不致超過個人所能負荷的程度 (林麗華, 1985)。這是因為自我傷害允許青少年選擇以身體的病痛來取代情緒上所經歷的痛苦，以及可以轉移他們所不能處理或控制的情緒上痛苦 (Van Sell, et al., 2005)。那麼可以理解的是，青少年在面對個人、家庭及學校等不利於自我發展的環境因素時，轉以自我傷害的方式來減緩或降低其無法承受的痛苦，將是一可行的適應策略。陳毓文 (2000) 的研究即指出，當家庭問題與情緒困擾同時發生時，更容易引發青少年自我傷害行為，對此，羅文均等人 (2016) 的研究亦證實了家庭功能對青少年自我傷害行為的影響；譚子文、張楓明 (2013) 的研究也指出，父母間衝突不斷、親子關係不佳的家庭，易形塑出具衝動性格的兒童少年；且容易被同儕拒絕而向具有同樣特質的偏差青少年靠攏，習得如自我傷害行為等問題行為。但

是如果能夠獲得親人、師長或同儕等重要他人在實質上與情緒上的幫助，是有助於青少年人際關係和自控性格的積極正向發展，將能減少不良的行為產生（Gee & Rhodes, 2008; Sarason, Sarason, & Pierce, 1990）。

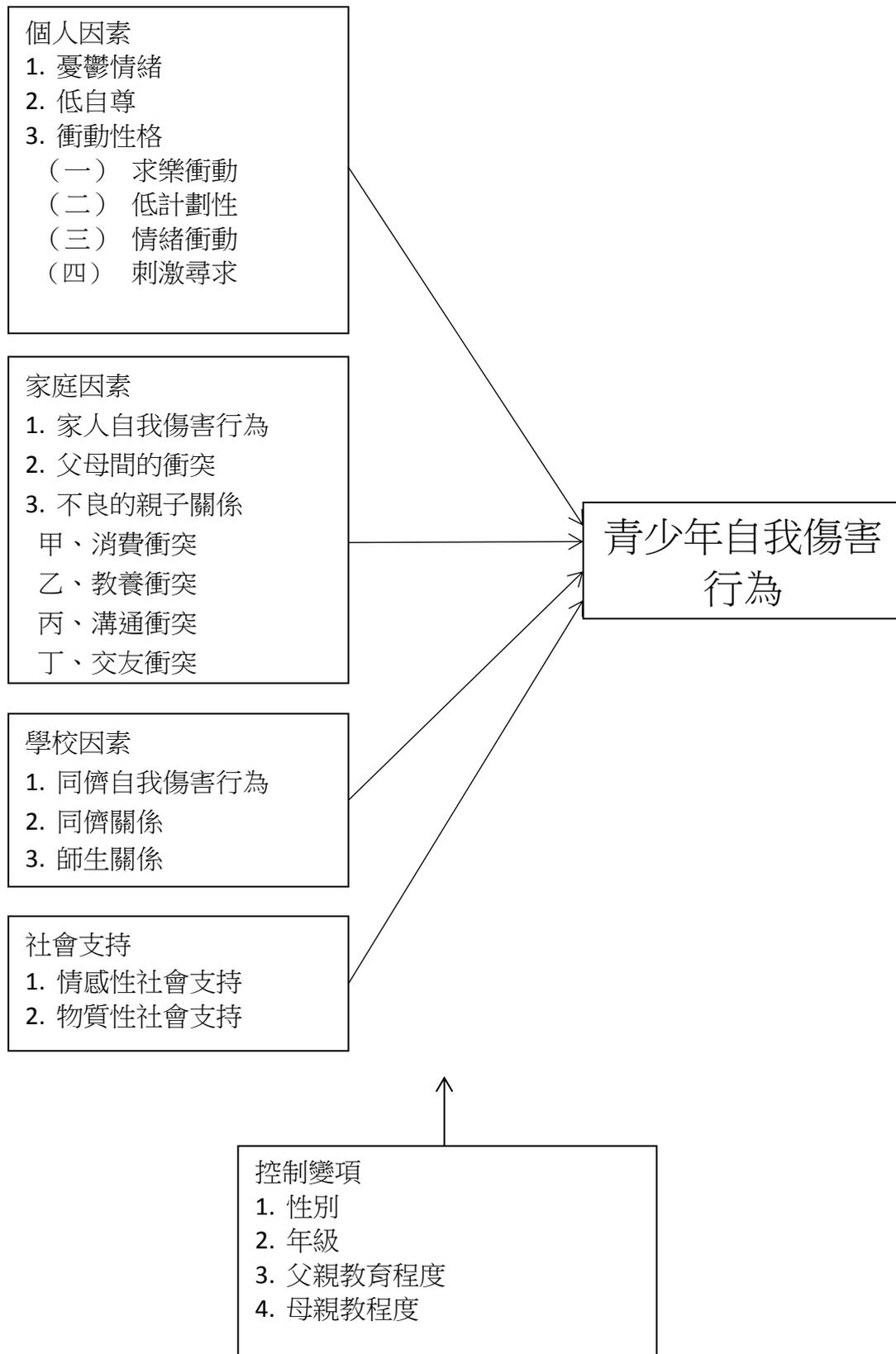
依據相關理論觀點及文獻回顧，非單一因素及理論可解釋造成青少年自傷行為的發生。而為由多元因素所影響而產生，其中個人層面、家庭層面、學校層面的負向因素作為推力，以及加上社會支持正向因素的拉力所構成複雜的自傷行為原因關係網絡。所以本研究建構較完整的解釋青少年自傷行為成因模式，包括個人負向因素（憂鬱情緒、低自尊、衝動性格）、家庭負向因素（家人自我傷害行為、父母間的衝突、不良的親子關係）、學校負向因素（同儕自我傷害行為、同儕關係、師生關係），以及社會支持正向因素（情感性社會支持、物質性社會支持）。另外本研究極欲以系統性瞭解，當影響著青少年個人、家庭及學校因素有所不同時，青少年所獲得的社會支持是否會影響自我傷害行為的發生；其次，在國中階段的孩子正值自我認同發展的關鍵期，若在此時出現負向的個人因素，將可能影響孩子自我傷害行為的發生。然而，同樣具有負向個人因素的孩子，為何部分孩子能夠有正向的發展？並未見自我傷害行為的發生？是否與孩子所處家庭因素及學校因素，以及所受到的社會支持狀態有關？正向的家庭因素及學校因素使得孩子朝向健康的發展，亦或是個人的社會支持致使孩子不受負

面因素影響？反之，雖然有著負向的家庭因素及學校因素，但獲得社會支持的孩子，就能避免自我傷害行為的發生嗎？在以往的研究尚難見此方面的實證研究，這也是本研究的主要目的，希望填補此一有所缺漏的研究文獻。

貳、研究方法

一、研究對象及架構圖

本研究之研究對象為台南市國中生，即對台南市之國中生進行抽樣。為顧及樣本的代表性，因此本研究採用「分層叢集抽樣」的方法。首先針對台南市不同規模的國中分為四等級：12 班以下、24-13 班、36-25 班、48-37 班（教育部，2002），各等級抽取 2 所學校，再對所抽取學校之一、二、三年級隨機抽出一個班級，約 30-35 人，視班級人數而定。抽到班級之學生皆為本研究之研究樣本。本研究抽取之對象共計 8 所學校，共 24 個班級，有效樣本為 549 名國中生。



圖一 研究架構圖

二、變項測量

(一) 依變項—自我傷害行為

本研究以董旭英、譚子文(2011)、Muehlenkamp(2007)、Nock 和 Kessler(2006) 等人的分類為參考架構，將自我傷害行為界定為割傷身體、在身體刻字、燒灼皮膚、干預傷口癒合、摳皮膚與其他身體毀壞行為等六大類。因此發展題目包括我曾經刻意用刀子或其他割傷自己的身體，如皮膚、手腕、手臂等地方；我曾經用刀片或其他利器在自己的身體刻字；我曾經刻意用煙頭或任何灼熱物品燒灼自己的皮膚；我曾經刻意干預自己的傷口癒合，如摳掉傷口結痂，使其再度流血；我曾經刻意反覆摳自己的皮膚直到流血；我曾經刻意用自己身體的某部分（如：頭、手）撞擊玻璃、門窗、牆壁；我曾經重複不斷地拔自己的頭髮、有自殺的念頭等八題。主要測量受試者在過去一年內是否曾經從事或發生上述行為問題，計分方式採四點量表，反應項目與計分方式為「從未如此」者給 1 分、「經常如此」者給 4 分，得分愈高，表示受試者在該向度的發生機會愈高。此八個項目所建構之國中生自我傷害行為指標測得的內部一致性信度為.72。

(二) 自變項

問卷設計由研究者根據相關理論模式對青少年自我傷害行為影響之國內外相關文獻研擬初稿，以結構式的自答題為主，經專家效度鑑定及二次預試編修而成，並採取主軸因子分析法

萃取因素，以直接斜交法（**direct oblimin**）進行因素分析，保留特徵值大於 1 且選取因素負荷量大於.50 的題項，以剔除因素負荷值較低的題目，進而提高量表變項之效度。至於信度測量方面，則以內部一致性信度係數加以檢視，各個研究變項之意涵與測量方法如下：

1. 個人因素

參酌譚子文、董旭英（2010）及董氏基金會（2008）「大學生主觀壓力源與憂鬱情緒之相關性調查」量表修訂而成，包含「憂鬱情緒」、「低自尊」等二個分量表，選取符合本研究需求之題目作為本研究測量國中生憂鬱情緒、低自尊的指標。衝動性格部分則係參考莊耀嘉（2009）所編製之「衝動性格」量表作為本研究衝動性格變項之測量工具。分述如下：

（1）憂鬱情緒

計萃取出一個因素共九題，例題如我覺得心裡很難過，因素負荷值介於.59 至.80 之間，可解釋之變異量為 53.96%。以四點量表測量，4 代表「常常或總是」，1 代表「沒有或極少」，得分愈高代表其憂鬱情緒問題愈高，此九個項目所建構之憂鬱情緒指標測得的內部一致性信度為.91。

（2）低自尊

計萃取出一個因素共六題，例題如我覺得自己是沒有價值的人，因素負荷值介於.75 至.86 之間，可解釋之變異量為 7.23%。以四點量表測量，4 代表「常常或總是」，1 代表「沒有或極少」，

得分愈高代表其低自尊問題愈高，此六個項目所建構之自尊指標測得的內部一致性信度為.94。

(3) 衝動性格

因素分析結果計萃取出四個因素，因素一計五題，例題如朋友約我出去玩，即使功課還沒有做完，我也會先去玩了再說，因素負荷值介於.59 至.82 之間，可解釋之變異量為 27.25%，內部一致性信度為.84，而依據題項命名為「求樂衝動」；因素二計六題，例題如老師交代我做的事，我會用心做好，因素負荷值介於.54 至.72 之間，可解釋之變異量為 12.74%，內部一致性信度為.80，而依據題項命名為「低計劃性」；因素三計四題，例題如當別人惹我生氣時，我會忍不住和他打起來，因素負荷值介於.55 至.83 之間，可解釋之變異量為 6.02%，內部一致性信度為.78，而依據題項命名為「情緒衝動」；因素四計三題，例題如我喜歡追求有快感的刺激，如騎快車或從樓梯上衝下來，因素負荷值介於.73 至.81 之間，可解釋之變異量為 4.83%，內部一致性信度為.81，而依據題項命名為「刺激尋求」。此四個因素所累積的解釋變異量為 50.84%，至於衝動性格因素整體內部一致性信度.75。再者，計分方式依序由填答「從不」至「總是」給予 1 至 4 分，而建構指標時則由上述四個題目所取的值以平均值表示，所得值愈高，代表其衝動性格愈高。

2. 家庭因素

本研究依社會學習理論與研究目的編制「家人自我傷害行

為」量表；其次，參酌董旭英、譚子文（2011）之「國中生知覺父母婚姻暴力衝突量表」修定而成本研究父母間衝突變項的測量工具；最後，參考王淑卿（2004）依據國內外相關文獻及量表後所編製的「親子衝突量表」作為本研究不良的親子關係測量工具。分述如下：

（一）家人的自我傷害行為

計萃取出一個因素計九題，例題如家人曾經刻意用刀子或其他利器割傷自己的身體，如皮膚、手腕、手臂等地方。因素負荷值介於.54 至.85 之間，可解釋之變異量為 46.76%，內部一致性信度為.86。其計分方式均採四點量表，依據受試者同意程度，依序為答「非常不同意」者給 1 分，「非常同意」者給 4 分。受試者的得分越高，表示青少年模仿家人自我傷害行為的程度愈高。

（二）父母間的衝突

計萃取出一個因素計十八題，例題如父母親會用力推、撞對方，因素負荷值介於.51 至.87 之間，可解釋之變異量為 49.66%，內部一致性信度為.93。依序為答「從未如此」得 1 分、「經常如此」得 4 分，得分愈高代表父母間衝突程度愈嚴重。

（三）不良的親子關係

計萃取出四個因素，因素一計八題，因素負荷值介於.59 至.83 之間，可解釋之變異量為 42.79%，內部一致性信度為.90，

而依據題項命名為「消費衝突」，例題如父母罵我太愛玩。因素二計十二題，因素負荷值介於.52 至.86 之間，可解釋之變異量為 6.25%，內部一致性信度為.93，而依據題項命名為「教養衝突」，例題如父母常常強迫我做我不喜歡做的事；因素三計四題，因素負荷值介於.60 至.76 之間，可解釋之變異量為 4.24%，內部一致性信度為.79，而依據題項命名為「溝通衝突」，例題如父母常常嫌我電視看太久，都不讀書；因素四計五題，因素負荷值介於.51 至.70 之間，可解釋之變異量為 2.65%，內部一致性信度為.78，而依據題項命名為「交友衝突」，例題如父母不准朋友打電話給我。計分方式為「總是如此」得 5 分、「從未如此」得 1 分，得分愈高者代表親子衝突愈頻繁，得分愈低者則反之。此四個因素所累積的解釋變異量為 55.92%，至於不良的親子關係因素整體內部一致性信度.95。

3. 學校因素

本研究參酌 Armsden 與 Greenberg (1987) 的「父母與同儕依附量表」(Inventory of Parent and Peer Attachment, IPPA)，以及 Agenw (1991) 與 Marcosec 等人 (1986) 有關學校依附部分之量表編譯修訂，包括同儕關係及師生關係二部分。分述如下：

(1) 同儕的自我傷害行為

計萃取出一個因素計十題，例題如朋友曾經刻意用刀子或其他利器割傷自己的身體，如皮膚、手腕、手臂等地方。因素

負荷值介於.54 至.83 之間，可解釋之變異量為 42.73%，內部一致性信度為.87，其計分方式均採四點量表，依據受試者同意程度，依序為答「非常不同意」者給 1 分，「非常同意」者給 4 分。受試者的得分越高，表示青少年模仿同儕自我傷害行為的程度愈高。

(2) 同儕關係

計萃取出一個因素計八題，例題如我信任我的朋友，因素負荷值介於.69 至.85 之間，可解釋之變異量為 61.27%，內部一致性信度為.93。其計分方式均採四點量表，依據受試者同意程度，依序為答「非常不符合」者給 1 分，「非常符合」者給 4 分，得分愈高代表其與同儕關係愈緊密。

(3) 師生關係

計萃取出一個因素計六題，例題如老師會主動找我溝通及聊天，因素負荷值介於.54 至.79 之間，可解釋之變異量為 47.83%，內部一致性信度為.84，其計分方式均採四點量表，依據受試者同意程度，依序為答「非常不符合」者給 1 分，「非常符合」者給 4 分，得分愈高代表其與師長關係愈緊密。

4. 社會支持

參考董旭英（2009）所編製之「國中生社會支持」量表修訂而成，選取符合本研究需求之題目作為本研究測量國中生社會支持的指標。計萃取出二個因素，因素計一十一題，因素負荷值介於.74 至.82 之間，可解釋之變異量為 62.36%，內部一

致性信度為.95，依據題項命名為「情感性社會支持」，例題如遇到挫折時，我的家人會給我精神支持。因素二計八題，因素負荷值介於.52至.65之間，可解釋之變異量為35.58%，內部一致性信度為.81，依據題項命名為「物質性社會支持」，例題如當我買不起新的產品時（如手機或音樂CD），父母都會適時的資助。其計分方式均採四點量表，依據受試者同意程度，依序為答「非常不符合」者給1分，「非常符合」者給4分，得分愈高代表其獲得的情感性社會支持、物質性社會支持程度愈高。

三、控制變項

1. 性別：由受試者自行勾選，男生取值為1，女生取值為0。
2. 年級：由受試者自行勾選，分別為一年級、二年級及三年級。
3. 父母教育程度：由受試者自行勾選，包括國小（含）以下；國中畢業；高中或高職畢業；專科或大學畢業；研究所（含）以上等五個選項。

四、資料分析方法

本研究以描述性統計分析來檢視各變項之分佈情形；再由相關分析統計方法分析各變項與國中生自我傷害行為的關聯性；最後，以巢式迴歸模式（nested regression model），分析技術建構個人、家庭及學校因素，以及社會支持之間的複雜關係，並以未標準化迴歸係數（B）及標準化迴歸係數（ β ）說明自變

項自不同模組中變化所得圖像，藉此建構出一個較具完整性及較為適合解釋台灣國中生自我傷害行為發生的模型，共包括七個模型，分別為：模型一：納入個人因素：憂鬱情緒、低自尊、衝動性格等因素，主要探討個人因素與國中生自我傷害行為發生的關聯性。模型二：納入家庭因素：家人的自我傷害行為、父母間的衝突、不良的親子關係等因素，主要探討家庭因素與國中生自我傷害行為發生的關係。模型三：考量學校因素：同儕關係、師長關係、同儕的自我傷害行為等因素，目的在於探討學校因素與國中生自我傷害行為發生的關聯性。模型四：納入社會支持效應，探討其對國中生自我傷害行為發生的影響力。模型五：同時納入個人、家庭及學校因素，檢視各因素對國中生自我傷害行為之解釋力，其目的在瞭解個人、家庭及學校因素與青少年自我傷害行為之關聯性。模型六：同時納入個人、家庭及學校因素，以及社會支持等因素，主要檢驗社會支持對各因素與國中生自我傷害行為間之關係是否有所改變。模型七：加入控制變項，檢視個人、家庭及學校因素，以及社會支持等因素與國中生自我傷害行為的相關性是否有所改變。

參、研究結果

一、各變項之描述性資料及相關分析

從表 1 可知，本研究之依變項為「自我傷害行為」，以其圖形分配狀況來看，呈現正偏態及高狹峰情形，也就是說，國

中生自我傷害行為之分布較為集中，在次數低的一方，亦即未有自我傷害行為之人數較高。因此，為考慮迴歸模式中，依變項應符合常態分配性原則 (Kline, 2005)，故本研究將此依變項取對數處理，對數值 (log) 為 10，將國中生自我傷害行為常態化 (normalization)。在自變項方面，個人因素之憂鬱情緒平均數為 1.61，低自尊平均數為 1.35，在衝動性格部分，低計劃性平均數 2.61 為最高，其次為求樂衝動平均數 1.92，第三為情緒衝動平均數 1.73，最後為刺激尋求平均數 1.69。家庭因素方面家人自我傷害行為平均數為 1.03，父母間的衝突平均數為 1.13，在不良的親子關係方面，第一為溝通衝突平均數 2.41，第二為教養衝突平均數 2.29，第三為消費衝突平均數 2.07，第四為交友衝突平均數 1.66。學校因素則以同儕關係平均數 3.27 為最高，其次為師生關係平均數 3.13，第三則是同儕自我傷害平均數為 1.26；在社會支持方面，最高是情感性社會支持平均數為 3.12，其次，則是物質性社會支持平均數為 3.00。

二、自變項與依變項之相關情形

本研究採用皮爾森 (Pearson) 積差相關係數，以雙尾檢定方法檢測各自變項與自我傷害行為間的相關情形。由表 2 知，憂鬱情緒、低自尊、求樂衝動、情緒衝動、刺激尋求、家人自我傷害行為、父母間的衝突、消費衝突、教養衝突、溝通衝突、交友衝突、同儕自我傷害行為與自我傷害行為呈現相關

($r=.51$ 、 $.49$ 、 $.32$ 、 $.38$ 、 $.41$ 、 $.35$ 、 $.38$ 、 $.37$ 、 $.36$ 、 $.36$ 、 $.31$ 、 $.39$)，

表示國中生憂鬱情緒愈高、愈低自尊、衝動性格之求樂衝動、情緒衝動及刺激尋求程度愈高、家人自我傷害行為愈多、父母間衝突程度愈頻繁、與父母的消費、教養、溝通及交友衝突愈不佳、同儕的自我傷害行為愈多，其發生自我傷害行為的頻率愈高。其次，低計劃性、同儕關係、師生關係、情感性社會支持、物質性社會支持與自我傷害則呈現負相關 ($r=-.17$ 、 $-.09$ 、 $-.32$ 、 $-.29$ 、 $-.23$)，亦即青少年衝動性格之低計劃性愈高、與同儕、教師的關係愈好，所獲得的情感性社會支持、物質性社會支持愈高，其愈不容易發生自我傷害行為。在控制變項方面，性別、年級父母教育程度與自我傷害行為未達統計上顯著相關 ($p>.05$)。

表 1 國中生各變項描述性統計分析 (n=549)

變項	平均數	標準差	最小值	最大值	偏態	標準誤	峰度	標準誤
依變項								
自我傷害行為	1.24	.34	1.00	4.00	2.41	.10	10.03	.21
常態化後之自我傷害行為	.08	.10	.00	.60	1.37	.10	1.83	.21
自變項								
個人因素								
憂鬱情緒	1.61	.61	1.00	4.00				
低自尊	1.35	.63	1.00	4.00				
衝動性格								
求樂衝動	1.92	.71	1.00	4.00				
低計劃性	2.61	.67	1.00	4.00				
情緒衝動	1.73	.66	1.00	4.00				
刺激尋求	1.69	.67	1.00	4.00				
家庭因素								
家人自我傷害行為	1.03	.16	1.00	4.00				
父母間的衝突	1.13	.30	1.00	4.00				
不良的親子關係								
消費衝突	2.07	1.01	1.00	5.00				
教養衝突	2.29	.97	1.00	5.00				
溝通衝突	2.41	1.00	1.00	5.00				
交友衝突	1.66	.83	1.00	5.00				
學校因素								
同儕自我傷害行為	1.26	.41	1.00	4.00				
同儕關係	3.27	.59	1.00	4.00				
師生關係	3.13	.68	1.00	4.00				
社會支持								
情感性社會支持	3.12	.64	1.00	4.00				
物質性社會支持	3.00	.53	1.00	4.00				

表 2 變項相關分析摘要表(n=549)

變項	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	1																						
2	.51**	1																					
3	.49***	.74***	1																				
4	.32***	.26***	.27***	1																			
5	-.17***	-.10*	-.16***	-.38***	1																		
6	.38***	.38***	.39***	.46***	-.22***	1																	
7	.41***	.55***	.54***	.36***	-.21***	.37***	1																
8	.35***	.24***	.29***	.12**	-.14**	.20***	.23***	1															
9	.38***	.29***	.33***	.17***	-.08	.28***	.24***	.51***	1														
10	.37***	.35***	.31***	.29***	-.06	.35***	.32***	.18**	.29***	1													
11	.36***	.43***	.36***	.22***	-.02	.23***	.33***	.18***	.26***	.66***	1												
12	.36***	.45***	.39***	.30***	-.06	.28***	.35***	.19***	.31***	.66***	.78***	1											
13	.31***	.35***	.29***	.21***	-.11*	.26***	.28***	.26***	.24***	.66***	.58***	.56***	1										
14	.39***	.29***	.26***	.11**	-.09*	.16***	.27***	.36***	.29***	.25***	.25***	.23***	.27***	1									
15	-.09*	-.18***	-.18***	-.06	.23***	-.09*	-.09*	-.17**	-.12**	-.03	-.03	-.09*	-.06	-.06	1								
16	-.32***	-.37***	-.36***	-.28***	.30***	-.22***	-.27***	-.17***	-.25***	-.25***	-.32***	-.34***	-.24***	-.13**	.46***	1							
17	-.29***	-.37***	-.38***	-.24***	.31***	-.20***	-.26***	-.18***	-.23***	-.20***	-.25***	-.29***	-.21***	-.13**	.53***	.95***	1						
18	-.23***	-.28***	-.27***	-.10*	.20***	-.13**	-.17***	-.19***	-.17***	-.19***	-.21***	-.21***	-.18***	-.09*	.45***	.59***	.63***	1					
19	.01	-.05	.05	.16***	-.13**	.15***	.06	.01	-.06	-.01	.01	-.04	-.14**	-.03	-.06	-.08*	-.08	-.04	1				
20	-.01	.10*	.06	.23**	-.05	-.05	.11**	-.01	.06	.04	.03	.13**	.02	-.04	-.09*	-.11**	-.11*	-.04	-.01	1			
21	-.01	.04	.01	-.13**	.14**	-.01	.03	-.05	-.04	.02	.07	.07	-.05	-.01	.03	.10*	.10*	-.03	-.06	-.01	1		
22	-.04	.01	-.04	-.17***	.13**	-.07	-.02	-.05	-.04	-.02	.05	.05	-.09*	-.09*	.04	.13**	.13**	.03	-.04	.03	.58***	1	

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

備註：1.自我傷害行為;2.憂鬱情緒;3.低自尊;4.求樂衝動;5.低計劃性;6.情緒衝動;7.刺激尋求;8.家人自我傷害行為;9.父母間的衝突;10.消費衝突;11.教養衝突;12.溝通衝突;13.交友衝突;14.同儕自我傷害行為;15.同儕關係;16.師生關係;17.情感性社會支持;18.物質性社會支持;19.性別;20.年級;21.父親教育程度;22.母親教育程度;

三、個人、家庭及學校因素、社會支持與青少年自我傷害行為之關聯性

以下茲依本研究在自變項、控制變項與自我傷害行為方面所建構之七個模型，加以分析如表 3，並分述如下：

(一) 個人、家庭及學校因素、社會支持的「個別」效應（模型一～四）

首先，由表 3 之模型一檢視個人因素變項與自我傷害行為之關聯性部分，憂鬱情緒、低自尊、衝動性格的求樂衝動、情緒衝動、刺激尋求與自我傷害行為呈顯著正向關係

($B=.04$ 、 $.02$ 、 $.01$ 、 $.02$ 、 $.01$)，低計劃性與自我傷害行為則未達統計上顯著效應 ($p>.05$)，模型一的決定係數 (R^2) 為 $.34$ ，表示其對自我傷害行為的解釋力約為 34%。模型二檢視家庭因素變項與自我傷害行為之關聯性，家人自我傷害、父母間的衝突、不良的親子關係之消費衝突與自我傷害行為呈顯著正向關係 ($B=.12$ 、 $.06$ 、 $.02$)，不良的親子關係之教養衝突、溝通衝突及交友衝突與自我傷害行為則未達統計上顯著效應 ($p>.05$)，模型二的決定係數 (R^2) 為 $.27$ ，表示其對自我傷害行為的解釋力約為 27%。模型三檢視學校因素變項與自我傷害行為之關聯性，同儕自我傷害行為與自我傷害行為呈顯著正向關係 ($B=.09$)，師生關係與自我傷害行為則呈現顯著負向關係 ($B=-.05$)，同儕關係與自我傷害行為則未達統計上顯著效應 ($p>.05$)。模型三的決定係數 (R^2) 為 $.23$ ，表示其對自我傷害

行為的解釋力約為 23%。最後，在模型四社會支持方面，則可以發現情感性社會支持與自我傷害行為呈顯著負向關係

($B=-.04$)、.物質性社會支持與自我傷害行為則未達統計上顯著效應 ($p>.05$)。模型四的決定係數 (R^2) 為.09，表示其對自我傷害行為的解釋力約為 9%。

(二) 個人、家庭及學校因素的「共同」效應 (模型五)

由表 3 模型五可知，同時納入個人、家庭及學校因素的效應，個人因素的憂鬱情緒、衝動性格的情緒衝動對自我傷害行為仍有顯著負向關係 ($B=.03$ 、 $.01$)，衝動性格的低計劃性仍未達統計顯著性 ($p>.05$)，除此之外，也減少了低自尊、求樂衝動及刺激尋求的效應；其次，家庭因素的家人自我傷害行為、父母間的衝突、不良的親子關係之消費衝突與自我傷害行為仍現呈顯著正向關係 ($B=.07$ 、 $.03$ 、 $.01$)，不良的親子關係之教養、溝通及交友衝突仍未達統計顯著性 ($p>.05$)；第三，學校因素的同儕自我傷害行為對自我傷害行為仍有顯著正向關係 ($B=.03$)，師生關係則為顯著負向關係 ($B=-.01$)，同儕關係仍未達統計顯著性 ($p>.05$)。這結果顯示個人、家庭及學校因素對自我傷害行為的影響力，由於受到彼此之間的效應影響，使得低自尊、求樂衝動及刺激尋求對自我傷害行為的影響力消失了。模型五的決定係數 (R^2) 為.43，表示其對自我傷害行為的解釋力約為 43%。

表 3 青少年自我傷害行為巢式迴歸之迴歸係數分析模式(n=549)

變項	模型一		模型二		模型三		模型四		模型五		模型六		模型七	
	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β
自變項														
個人因素														
憂鬱情緒	.04***	.26							.03***	.20	.03***	.20	.03***	.20
低自尊	.02***	.16							.01	.09	.02	.10	.02	.10
衝動性格														
求樂衝動	.01*	.10							.01	.08	.01	.08	.01*	.10
低計劃性	-.01	-.04							.01	-.03	.01	-.03	.01	-.03
情緒衝動	.02***	.13							.01*	.09	.01*	.09	.01	.08
刺激尋求	.01*	.09							.01	.04	.01	.05	.01	.05
家庭因素														
家人自我傷害行為			.12***	.20					.07*	.11	.07*	.11	.07*	.11
父母衝突			.06***	.18					.03*	.09	.03*	.09	.03*	.09
不良的親子關係														
消費衝突			.02*	.16					.01*	.11	.01	.10	.01	.10
教養衝突			.01	.13					.01	.07	.01	.06	.01	.05
溝通衝突			.01	.05					-.01	-.06	-.01	-.05	.01	-.05
交友衝突			.01	.01					.01	-.03	.01	-.03	.01	-.03
學校因素														
同儕自我傷害行為					.09***	.36			.04***	.18	.04***	.18	.04***	.18
同儕關係					.01	.07			.01	.07	.01	.06	.01	.06
師生關係					-.05***	-.30			-.01*	-.09	-.03	-.20	-.03	-.21
社會支持														
情感性社會支持								-.04***	-.24		.02	.15	.02	.14
物質性社會支持								-.02	-.08		-.01	-.05	-.01	-.05
控制變項														
性別														
性別													.01	-.02
年級														
年級													-.01	-.07
父親教育程度														
父親教育程度													.01	-.01
母親教育程度														
母親教育程度													.01	.02
常數	-.09***		-.19***		.08*		.24***		-.20***		-.19***		-.13*	
決定係數(R ²)	.34		.27		.23		.09		.43		.43		.44	
調整後(adjust R ²)	.33		.26		.23		.09		.42		.42		.42	
F 檢定	45.67***		32.74***		54.93***		26.83***		26.92***		23.92***		19.56***	

註：*表示 p <.05；**表示 p <.01；***表示 p <.001

(三) 同時納入個人、家庭和學校因素及社會支持的共同效應 (模型六)

模型六主要目的在檢視社會支持對各因素與國中生自我傷害行為間之關係是否有所改變。由表 3 可知，在納入社會支持的效應後，憂鬱情緒、衝動性格的情緒衝動、家人自我傷害行為、父母間的衝突、同儕自我傷害行為與自我傷害行為呈顯著正向關係 ($B=.03$ 、 $.01$ 、 $.07$ 、 $.03$ 、 $.04$)，低自尊、衝動性格之求樂衝動、低計劃性及刺激尋求、教養衝突、溝通衝突及交友衝突、同儕關係、師生關係、物質性社會支持與自我傷害行為則未達統計上顯著效應 ($p>.05$)。此外，當我們在個人、家庭及學校因素與自我傷害行為關係間加入社會支持的效應後，研究結果顯示消費衝突及情感性社會支持對自我傷害行為的效應因此而消失。模型六的決定係數 (R^2) 為 $.43$ ，表示其對自我傷害行為的解釋力約為 43%。

(四) 納入個人、家庭及學校因素、社會支持及控制變項的共同效應 (模型七)

模型七在模型六的基礎上，再加入控制變項，其主要目的在檢視個人、家庭及學校因素，以及社會支持等因素與國中生自我傷害行為的相關性是否有所改變。由表 3 可知，在納入控制變項之後，憂鬱情緒、家人自我傷害行為、父母間的衝突、同儕自我傷害行為與自我傷害行為仍呈現顯著正向關係

($B=.03$ 、 $.07$ 、 $.03$ 、 $.04$)；低自尊、低計劃性、消費衝突、教

養衝突、溝通衝突、交友衝突、同儕關係、師生關係、情感性社會支持、物質性社會支持與自我傷害行為則仍未達統計上顯著效應 ($p>.05$)。另外，在加入控制變項的效應後，研究結果顯示亦增加了求樂衝動對自我傷害行為的效應 ($B=.01$)，但也減少了情緒衝動對自我傷害行為的效應 ($p>.05$)。模型七的決定係數 (R^2) 為.44，表示其對自我傷害行為的解釋力約為44%。

肆、討論與建議

本研究旨在探討個人因素—憂鬱情緒、低自尊、衝動性格，家庭因素—家人自我傷害、父母衝突、不良的親子關係，學校因素—同儕自我傷害行為、師生關係、同儕關係，社會支持—情感性社會支持、物質性社會支持對自我傷害行為的發生是否具有影響力。茲就研究結果發現，提出結論與建議如下：

一、討論

(一) 個人因素與自我傷害行為的關聯性

首先，從分析結果可知，憂鬱情緒、低自尊、求樂衝動、情緒衝動及刺激尋求對自我傷害行為具有影響效應(參見表3，模型一)。換言之，青少年憂鬱情緒愈嚴重、經常陷入我不喜歡我自己或我覺得自己被傷害的情境中，以及具有求樂衝動、情緒衝動及刺激尋求性格，發生自我傷害行為的可能性愈大。研究結果符應文獻裡憂鬱情緒、低自尊是預測青少年自我傷害

行為的重要風險因子之研究(吳金水,1990;張平吾、曾豐瑞,1993;Jutengren,Kerr,&Stattin,2011)。但本研究另外發現,求樂衝動、情緒衝動及刺激尋求性格亦是影響青少年自我傷害行為發生的重要因子之一,補綴了過往研究單純從衝動性格出發探討與自我傷害關聯性的疏漏。

(二) 家庭因素與自我傷害行為的關聯性

由表 3 回歸分析結果,家庭因素的家人自我傷害行為、父母間的衝突及不良親子關係之消費衝突對自我傷害行為具有影響效應(參見模型二)。亦即父母與子女間對於娛樂消費行為的衝突,是引致青少年自我傷害行為的主要原因之一,在此同時,青少年的家庭生活中,若有家人出現自我傷害行為,父母間的紛爭、衝突不斷,則青少年愈容易發生自我傷害行為。值得注意的是,教養、溝通及交友衝突對自我傷害行為則不具影響力。換言之,教養、溝通及交友衝突即可能隱沒在消費衝突對自我傷害行為效應之內,也突顯出消費衝突在不良親子關係中的重要性。

(三) 學校因素與自我傷害行為的關聯性

由表 3 模型三可知,學校因素的同儕自我傷害行為及師生關係對自我傷害行為具有影響效應。也就是說在學校裡同儕的自我傷害行為,以及不良的師生關係,會迫使青少年學習以自我傷害的方式來逃避因應。研究結果符應以往有關同儕模仿與自我傷害行為研究的結果(王亞萍,2004;

Heathetal.,2009;Laye-Gindhu&Schonert-Reichl,2005)。本研究亦發現，同儕關係對於自我傷害行為不具影響效應，也就是說同儕關係的良窳並不會影響青少年自我傷害行為的發生；只有在同儕有著自我傷害行為時，方對青少年自我傷害行為的發生有著影響力。

(四) 個人、家庭及學校因素與自我傷害行為的共同關聯性

奠基於以往的文獻及實徵研究，對於青少年身心發展的影響，來自於環境脈絡中的關係，常是討論的焦點

(Amato,2000;Conger&Conger,2002)。本研究顯示，當我們同時考量個人、家庭、學校因素等變項與青少年自我傷害行為的關係時，個人因素的憂鬱情緒、情緒衝動，家庭因素中家人自我傷害行為、父母衝突及消費衝突，以及學校因素的同儕自我傷害行為及師生關係，是影響青少年自我傷害行為發生的重要因子。但是，由於個人、家庭及學校因素彼此間相互影響，使得低自尊、求樂衝動及刺激尋求與自我傷害行為之間不再具有關聯性。Chan 和 Lee (1993)、陳毓文 (2000) 的研究顯示，低自尊與憂鬱情緒呈負向的顯著關連性，即自尊心愈低，則其憂鬱情緒愈高。王彩鳳 (1999) 認為情緒衝動的自殺企圖者之所以會有較高的自殺比例，主要是希望藉由死亡來解脫緊張感所帶來的痛苦，因為他們多具有無法延宕追求快樂的衝動。那麼可以理解的是，來自家庭脈絡中家人自我傷害行為、父母衝突及消費衝突，及學校脈絡之中的同儕自我傷害行為及師生關

係，左右著青少年的身心健康發展，以致於青少年的低自尊、求樂衝動及刺激尋求特質，已在家庭與學校這二個社會化機構所建構的成長環境，在緊密的家庭互動關係、學校的學習場域，及成敗經驗之中，不斷地被累積進而隱沒在憂鬱情緒與情緒衝動中，以致於與自我傷害行為關聯性消失。

（五）社會支持與自我傷害行為的關聯性

由表 3 模型四顯示，情感性社會支持對自我傷害行為具有影響性，物質性社會支持則不具影響性。亦即青少年獲得的情感性社會支持愈高，愈不容易產生自我傷害行為。從相關分析發現，在不考慮其他條件或因素的同時效應時，物質性社會支持與自我傷害行為達到統計上的顯著水準，亦即國中生獲得物質性社會支持愈高，從事自我傷害行為愈低。但在同時納入各個社會支持變項後，物質性社會支持與自我傷害行為則未達到統計上的顯著性。造成此一結果，可能是情感性社會支持之故。再從相關分析結果發現（參見表 2），情感性社會支持與物質性社會支持呈現出正相關，亦即青少年的情感性社會支持愈高，其物質性社會支持也越多，例如遇到挫折時，我的家人會給我精神支持。據此，說明了情感性支持對物質性支持的影響力。

（六）社會支持對個人、家庭及學校因素與自我傷害行為間關聯性的影響

從表 3 模型六迴歸分析結果可知，在納入社會支持變項的效應後，憂鬱情緒、情緒衝動、家人自我傷害行為、父母衝突

及同儕自我傷害行為對自我傷害行為仍具有影響效應，且其解釋力並未因此而改變；但是不良的親子關係之消費衝突及師生關係效應因此而消失，情感性社會支持、物質性社會支持與自我傷害行為的關係亦未達統計上顯著效應。換言之，社會支持的效應並無法影響憂鬱情緒、情緒衝動、家人及同儕自我傷害行為、父母衝突對國中生自我傷害行為的影響。這意味著，青少年不管是否獲得情感性、物質性社會支持，只要青少年具有憂鬱情緒、情緒衝動等特質，再加上家人及同儕自我傷害行為、父母衝突之催化，便容易有較高的自我傷害行為。其次，從表 3 模型七迴歸分析結果可知，個人因素的憂鬱情緒（標準化迴歸係數 $\beta=.20$ ）比家庭因素及學校因素之所有變項在解釋國中生自我傷害行為發生上，更具其意義性。換言之，憂鬱情緒在預測青少年自我傷害行為的發生比求樂衝動、家人及同儕自我傷害行為、父母衝突重要。就整體分析結果而言，當青少年自我的憂鬱情緒、求樂衝動的衝動性格等負面人格特質形塑完成時，父母衝突，以及來自於家人和同儕的自我傷害行為，會促發或加劇他們的自我傷害行為，因為家人和同儕往往成為他們模仿的對象，並藉由自我傷害行為的學習，來舒解情緒、獲得他人關注或是自我懲罰以向父母的衝突提出無言的抗議。

二、建議

- (一)研究發現求樂衝動、憂鬱情緒與自我傷害行為的相關性，以及社會支持並無法減緩青少年個人、家庭及學校因素對

自我傷害行為的影響。基此，對於青少年自我傷害行為的輔導策略，應從以往主動關切自傷青少年、降低不良的親子關係、維繫良好的同儕及師生關係等舊巢臼的思維與觀念突破出來，而焦點於建立青少年健康的心理情緒管理，例如藉由接受教師的監督、訓練和指導，良好的學業表現，學校規範、制度的學習等，是可以改善青少年的求樂衝動性格，以及培養青少年有正向、積極的態度與價值觀，是可以避免以自我傷害行為因應生活中失敗所帶來的挫折。

(二) 從研究結果發現家人和同儕的自我傷害行為，會增加青少年自我傷害行為的次數。也就是說，家庭成員分子一些負向行為，以及學校裡同儕的行為表現仍對青少年的自我傷害行為仍有相當的影響力。在青少年成長的歷程中，我們往往只注重於父母的教養態度及管教方式，以及學校裡教師的教養信念、專業知識、行為表現的能力上，但卻忽略了父母、教師以外的他人之行為，亦是青少年模仿、學習的重要對象，因此父母、師長除了適時提供情緒支持外，也要注意青少年所選擇交往的對象，暨家庭裡各成員異常的行為表現，將這些不好的因子阻隔於外，也能協助降低自我傷害行為發生的機率。

(三) 本研究係以一般在學國中生為抽樣母體，雖能讓我們瞭解目前所知不多的青少年自我傷害行為狀況，但卻無法得

知行為發展的歷程。日後研究可針對有過自我傷害經驗的臨床案例，藉由不同的研究方法，作更深入的探究與分析，如此應有助於瞭解自我傷害行為的發生歷程，與其對當事人本身的意義。

參考文獻

- 王彩鳳(1999)。大學生自殺意念多層面預測模式。臺灣大學心理學研究所碩士論文。
- 王亞萍(2004)。校園自我傷害防治與輔導教師的角色。諮商與輔導，221，15-18。
- 王淑卿(2004)。國中生父母衝突、親子衝突、課業壓力與自殺意念之相關研究。國立嘉義大學家庭教育研究所碩士論文。
- 行政院衛生福利部(2016)。歷年死因統計。台北：衛生福利部。
- 吳金水(1990)。自殺傾向的探討與自殺傾向誦用量表的編製經過。台南師範學院初等教育學報，3，343-441。
- 林麗華(1985)。發展治療法對情緒困擾兒童教育之應用。特殊教育季刊，15，2-5。
- 陳毓文(2000)。他們想說什麼？—青少年自傷行為之初探。社會政策與社會工作學刊，4(2)，127-178。
- 陳毓文(2006)。一般在學青少年自殘行為之相關環境因素初探。中華心理衛生學刊，19(2)，95-124。
- 程國選(2005)。資優青少年自我傷害防治課程與教學—以生命教育為取向。輔導與諮商學報，33(1)，1-21。
- 許文耀、吳英璋、胡淑媛、翁嘉英(1994)。自我傷害行為與身心健康的關係。中華輔導學報，2，160-179。
- 莊耀嘉(2009)。衝動性、管控功能、特質與家庭因素在兒童至少少年階段犯行發展的角色：自我控制論的檢驗。犯罪與刑事司法研究，12，101-144。
- 張平吾、曾豐瑞(1993)。從自殺理論探討我國員警自殺相關因素及其防制對策。警學叢刊，23(3)，143-158。
- 黃俊勳(2000)。國中學生與犯罪少年社會支持與刺激忍受力之相關研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。
- 楊鳳英(Feng-Ying Yang)、賴倩瑜(Chien Yu Lai)、顏正芳(Cheng-Fang Yen)、許玉雲(Yu-Yun Hsu)；Jaclene A. Z. (2017). The Journal of Nursing Research, 25(1), 41-50.

- 董氏基金會(2008)。大學生主觀壓力源與憂鬱情緒相關性之調查。台北：董氏基金會。
- 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
- 董旭英、譚子文(2011)。台灣都會區國中生目睹婚姻暴力、受虐經驗與自我傷害行為之關聯性。《輔導與諮商學報》，**33**(1)，1-22。
- 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》，**21**(4)，89-128。
- 羅文均、林旻沛、攸佳寧、胡薇瑄(2016)。家庭功能對高中職學生自傷行為之影響：以述情障礙為中介變項。《中華輔導與諮商學報》，**45**，67-93。
- Agnew, R. (1991). The interactive effect of peer variables on delinquency. *Criminology*, *29*, 47-72.
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment individual differences and their relationship to psychology well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, *16*(5), 427- 452.
- Callan, M. J., Kay, A. C., & Dawtry, R. J. (2014). Making sense of misfortune: Deservingness, self-esteem, and patterns of self-defeat. *Journal of Personality and Social Psychology*, *107*(1), 142-162.
- Casillas, A., & Clark, L. A. (2002). Dependency, impulsivity, and self-harm: Traits hypothesized to underlie the association between cluster B personality and substance use disorders. *Journal of Personality Disorders*, *16*(5), 424-436.
- Chan, D. W., & Lee, H. B. (1993). Dimensions of self-esteem and psychological symptoms among Chinese adolescents in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence*, *22*(4), 425-440.
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behavior Research and Therapy*, *44*(3), 371-394.
- Corcoran, P., Keeley, H. S., O'Sullivan, M., & Perry, I. J. (2003). Parasuicide and suicide in the south-west of Ireland. *Irish Journal of Medical Science*, *172*(3), 107-111.
- Cullen, F. T. (1994). Social support as an organizing concept for criminology: Presidential address to the academy of criminal justice sciences. *Justice Quarterly*, *11*(4), 527-559.
- Daniels, D., & Plomin, R. (1985). Differential experience of siblings in the same family. *Developmental Psychology*, *21*(5), 747-760.
- Edleson, J. L. (2004). *Should childhood exposure to adult domestic violence be*

- defined as child maltreatment under the law?* In Jaffe, P. G., Baker, L. L., & Cunningham, A. J. (Eds.), *Protecting children from domestic violence: Strategies for community intervention*. (pp. 8-29). New York: Guilford Press.
- Favazza, A. R., & Conterio, K. (1989). Female habitual self-mutilators. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79(3), 283-289.
- Fichter, M. M., Quadflieg, N., & Hedlund, S. (2008). Long-term course of binge eating disorder and bulimia nervosa: Relevance for nosology and diagnostic criteria. *International Journal of Eating Disorders*, 41(7), 577-586.
- Frydenberg, E. (2008). *Adolescent coping: Advances in theory, research and practice*. London, UK: Routledge.
- Gee, C. B., & Rhodes, J. E. (2008). A social support and social strain measure for minority adolescent mothers: A confirmatory factor analytic study. *Child: Care, Health, and Development*, 34(1), 87-97.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Guerreiro, D. F., Figueira, M. L., Cruz, D., Sampaio, D. (2015). Coping strategies in adolescents who self-harm a community sample study. *Crisis-The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 36(1), 31-37.
- Hawton, K., Rodham, K., Evans, E., & Weatherall, R. (2002). Deliberate self harm in adolescents: self report survey in schools in England. *British Medical Journal*, 325, 1207-1211.
- Hawton, K., Saunders, K. E., & O'Connor, R. C. (2012). Self-harm and suicide in adolescents. *The Lancet*, 379(9834), 2373-2382.
- Heath, N. L., Ross, S., Toste, J. R., Charlebois, A., & Nedecheva, T. (2009). Retrospective analysis of social factors and nonsuicidal self-injury among young adults. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 41(3), 180-186.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley: University of California Press.
- Hull-Blanks, E. A., Kerr, B. A., & Robinson Kurpius, S. E. (2004). Risk factors of suicidal ideations and attempts in talented, at-risk girls. *Suicide Life Threat Behavior*, 34(3), 267-276.
- Jacobson, C. M., Muehlenkamp, J. J., Miller, A. L., & Turner, J. B. (2008). Psychiatric impairment among adolescents engaging in different types of deliberate self-harm. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(2), 275-363.
- Jutengren, G., Kerr, M., & Stattin, H. (2011). Adolescents' deliberate self-harm, interpersonal stress, and the moderating effects of self-regulation: A two-wave

- longitudinal analysis. *Journal of School Psychology*, 49(2), 249–264.
- Kawashima, Y., Ito, T., Narishige, R., Saito, T., & Okubo, Y. (2012). The characteristics of serious suicide attempters in Japanese adolescents-comparison study between adolescents and adults. *BMC Psychiatry*, 12(191), 1-7.
- Kim, K. J., Conger, R. D., Elder, G. H., & Lorenz, F. O. (2003). Reciprocal influences between stressful life events and adolescent internalizing and externalizing problems. *Child Development*, 74(1), 127-143.
- Klonsky, E. D. (2007). Non-suicidal self-injury: An introduction. *Journal of Clinical Psychology*, 63(1), 1039-1043.
- Klonsky, E. D., & Muehlenkamp, J. J. (2007). Self-injury: a research review for the practitioner. *Journal of Clinical Psychology*, 63(11), 1045-1056.
- Kort-Butler, L. A. (2010). Experienced and vicarious victimization: Do social support and self-esteem prevent delinquent responses? *Journal of Criminal Justice*, 38(4), 496-505.
- Kwok, C. L., & Yip, P. S. F. (2018). Estimating Incidence Rate of Hospital-Treated Self-Harm in Hong Kong Using Capture-Recapture Approach. *Crisis-The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 39(3), 205-217.
- Laye-Gindhu, A., & Schonert-Reicht, K. A. (2005). Nonsuicidal self-harm among community adolescents: Understanding the “whats” and “whys” of self-harm. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 447-457.
- Levenkron, S. (1999). *Cutting: Understanding and overcoming self-mutilation*. New York: W. W. Norton.
- Lundh, L. G., Karim, J., & Quilisch, E. (2007). Deliberate self-harm in 15-yearold adolescents: A pilot study with a modified version of the deliberate self-harm inventory. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(1), 33-41.
- Lundh, L.G., Karim, J., & Quilish, E. (2007). Deliberate self-harm in 15-year-old adolescents: a pilot study with a modified version of the deliberate self-harm inventory. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(1), 33-41.
- Marcos, A. C., Bahr, S. J., & Johnson, R. E. (1986). Test of a bonding/ association theory of adolescent drug use. *Social Forces*, 65(1), 135-161.
- Macklem, G. (2008). The importance of emotional regulation in child and adolescent functioning and school success. In G. Macklem (Ed.), *Practitioner’s guide to emotion regulation in school-aged children* (pp. 1-12). New York, NY: Springer.
- Madge, N., Hawton, K., McMahon, E. M., Corcoran, P., De Leo, D., de Wilde, E. J., Fekete, S., van Heeringen, K., Ystgaard, M., & Arensman, E. (2011). Psychological characteristics, stressful life events and deliberate self-harm:

findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 20(10), 499-508.

- McLaughlin, J.A., Miller, P., & Warwick, H. (1996). Deliberate self-harm in adolescents: Hopelessness, depression, and problem-solving. *Journal of Adolescence*, 19(6), 523-532.
- Moon, B., Hwang, H. W., & McCluskey, J. D. (2011). Causes of school bullying: Empirical test of a general theory of crime, differential association theory, and general strain theory. *Crime & Delinquency*, 57(6), 849-877.
- Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L., & Plener, P. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6-10.
- Nock, M. K., & Kessler, R. C. (2006). Prevalence of and risk factors for suicide attempts versus suicide gestures: Analysis of the National Comorbidity Survey. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(3), 616-623.
- Nock, M. K. (2009). Why do people hurt themselves?: New insights into the nature and functions of self-injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78-83.
- O'Connor, R.C., Rasmussen, S., & Hawton, K. (2009). Predicting Deliberate Self-Harm in Adolescents: A Six Month Prospective Study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 39(4), 364-375.
- Olson, S. L. (1992). Development of conduct problems and peer rejection in preschool children: A social systems analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(3), 327-350.
- Posick, C., Farrell, A., & Swatt, M. L. (2013). Do boys fight and girls cut? A general strain theory approach to gender and deviance. *Deviant Behavior*, 34(9), 685-705.
- Robbins, D., & Alessi, N. (1985). Depressive symptoms and suicidal behavior in adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 142(5), 588-592.
- Ross, S., Heath, N. L., & Toste, J. R. (2009). Non-suicidal self-injury and eating pathology in high school students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 79(1), 83-92.
- Rossow, I., Groholt, B., & Wichstrom, L. (2005). Intoxicants and suicidal behaviour among adolescents: changes in levels and associations from 1992 to 2002. *Addiction*, 100(1), 79-88.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., & Pierce, G. R. (1990). Social support: The search for theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(1), 133-147.

- Sansone, R. A., Chu, J., & Wiederman, M. W. (2007). Self-Inflicted Bodily Harm Among Victims of Intimate-Partner Violence. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 14*(5), 352-357.
- Sarafino, E. P. (2002). *Health psychology: Biopsychosocial interactions* (4th ed.). New York: Wiley.
- Schwinn, T. M., & Schinke, S. P. (2014). Alcohol use and related behaviors among late-adolescent urban youths: Peer and parent influences. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse, 23*(1), 58-64.
- Shaffer, D., & Greenberg, T. (2002). Suicide and suicidal behavior in children and adolescents. In D. Shaffer & B. D. Waslick (Eds.), *The many faces of depression in children and adolescents. Review of Psychiatry, 21*(2), 129-178.
- Sim, L., Adrian, M., Zeman, J., Cassano, M., & Friedrich, W. N. (2009). Adolescent deliberate self-harm: linkages to emotion regulation and family emotional climate. *Journal of Research on Adolescence, 19*(1), 75–91
- Solomon, Y., & Farrand, J. (1996). “Why don't you do it properly?” Young women who self-injure. *Journal of adolescence, 19*(2), 111-119.
- Stanford, S., Jones, M. P.; & Hudson, J. L. (2018). Appreciating Complexity in Adolescent Self-Harm Risk Factors: Psychological Profiling in a Longitudinal Community Sample. *Journal of Youth and Adolescence, 47*(5), 916-931.
- Starr, D. L. (2004). Understanding those who self mutilate. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services, 42*(6), 32-40.
- van Harmelen, A., Kievit, R., Ioannidis, K., Neufeld, S., Jones, P., Bullmore, E.,...& Goodyer, I. (2017). Adolescent friendships predict later resilient functioning across psy-chosocial domains in a healthy community cohort. *Psycho-logical Medicine, 47*, 2312-2322.
- Van Sell, S., O Quin L., Oliphant E., Shull P., Johnston E. & Nguyen C. (2005). *Help stop self-injury. RN/Thomson AHC Home Study, 68*, 55-58.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences, 30*(4), 669-689.
- Williams, J. M. G., & Pollock, L. (2001). Psychological aspects of the suicidal process. In C. van Heeringen (Ed.), *Understanding Suicidal Behaviour: The Suicidal Process Approach to Research, Treatment and Prevention* (pp. 76-94). Chichester: John Wiley.

國中教師之控制信念對學生偏差行為引發師生衝突情境之教師因應策略影響

Junior High School Teachers' Locus of Control and the Strategies toward Teacher-student Conflict Resulted from the Deviant behaviors of Students

戴伸峰¹、翁惠瑜²

¹ 國立中正大學犯罪防治學系副教授

² 國立中正大學犯罪防治研究所碩士

摘要

本研究之主要目的為探討國中教師在面對由學生偏差行為所引發之師生衝突情境時教師之因應策略以及教室控制信念對因應策略之影響。本研究依據研究者之教學經驗設計四種在教學課堂中常見的學生偏差行為情境：「批評」、「擾亂」、「否認」、「拖延」，並透過網路問卷調查的方式，進行量化統計分析其研究結果。

本研究之研究參與者以全臺灣國中教師為研究樣本，以線型滾雪球取樣的方式獲取正式樣本數，研究者使用 Google 表單設計網路問卷，透過學校老師相關社群發放網路問卷，共回收 434 份，經篩選後得到 431 份有效問卷(有效回收率 99.30%)。問卷內容分別為一教師基本資料、控制信念量表、教師因應量表。

研究結果顯示在控制信念中偏向「高內在自控」特質的教師傾向於在學生出現偏差行為時使用雙向折衷協調策略；相反的，「低內在自控特質」的教師則傾向於與「高外在控制特質」教師出現一致的管教放棄放任策略。另外，在批評情境中，教師傾向使用雙向折衷協調以及管教放棄放任策略；在擾亂情境中，教師傾向使用單向指正訓誡策略。

正向自我效能對雙向折衷協調具有全面性正向預測力；對管教放棄放任則具有全面性負向預測力；但在擾亂情境(正向)及拖延情境(負向)中出現對單向指正訓誡不同方向的預測效

國中教師之控制信念對學生偏差行為引發師生衝突情境之教師因應策略影響果。自我能力信心則對雙向折衷協調有全面的正向預測力；相反的外在環境控制則與所有衝突情境中的管教放棄放任有正向預測力。

關鍵字：控制信念、師生衝突、因應策略

Abstract

The purpose of this study was to investigate the main variable which affects teachers' response and practice when coping with the teachers-students conflict resulted from students' deviance behaviors. We designed questionnaire based on the researcher's on-site work experiences at school, theory of locus of control and conflict theory. We designed four types of students' deviance behaviors where commonly take place in the classroom: criticizing, disturbing, denying and procrastinating as the teacher-student conflict situation. The characteristic of this study is to apply diverse situations of students' deviance behaviors as manipulating variables.

The participants of this study were junior high school teachers in Taiwan as research samples. Official questionnaires were collected by linear snowball sampling to obtain official samples in this research. The researcher applied Google form to design online questionnaires and spread out to junior high school teachers in Taiwan. 431 reliable questionnaires were collected to analyze descriptive statistics and inferential statistics by using the software of SPSS 20. The results of this research are showed as follows:

1. Personality traits significantly affected teachers coping

strategies toward diverse situations of students' deviance behaviors.

2. Teachers within different personalities responded similarly when coping with students' deviance behaviors in diverse situations.

3. Teachers are able to develop appropriate practices according to diverse situations of students' deviance behaviors.

Keywords: locus of control, Students' Deviance Behavior, teacher-student conflict, teachers' coping strategies

壹、緒論

研究動機與目的

近年來，校園師生衝突案例屢見不鮮，師生衝突的關連新聞從小學甚至到成人教育，幾乎遍及所有的教育現場，其中更以國中時期最為常見。從早期發展心理學觀點：國中階段正值青少年發展的「風暴期」(Hall, 1916)，在這個身心發展容易出現失衡、充滿壓力與自我探索不確定性的時期，學校教育成了僅次於家庭教育的重要場域。然目前台灣學制設計中，學生一天有超過八小時的時間必須在校園場域中學習生活，因之在漫長的校園學習生活中，師生間衝突便成為維持校園正常運作、影響學生學習的重大考驗。惟師生衝突之發生常非單一情境，且教師亦容易因為個人之特質而影響對師生衝突處理之常用模式 (Gregory and Korth, 2016)。

在各種師生衝突情境中，Berg 和 Cornell (2016) 發現由學生偏差行為所引起的師生衝突最容易對校園學習氣氛以及教師教學品質產生負面的影響。這些負面影響包括教師的教學情緒壓力、降低教學熱忱、教師專業懈怠、以及工作倦怠

(Galand, Lécocq, & Philippot, 2007; Pas, Bradshaw, Hershfeldt, & Leaf, 2010)。Berg 和 Cornell (2016) 提出說明：因為在權威式管理式的校園環境內所發生由學生偏差行為所引發的師生衝突，對於教師的教學以及管理權威產生「被侵略」的感覺，容易引致教師用更為激化的方式來因應衝突。

另一方面，McMahon, Martinez, Espelage, Rose, Reddy, Lane 和 Brown (2014) 則指出：在權威式管理情境中，教師個人的控制信念是影響教師因應師生衝突的重要因素。外控信念越強的教師越傾向將師生衝突解讀為學生的挑釁與侵略，而感覺到焦慮，也更容易感覺到衝突情境的惡化。

綜上，本研究之動機為針對國中教師面對學生偏差行為所引發之師生衝突情境所採取之因應策略為焦點，主要目的為透過實證資料分析瞭解在教師權威性管理較高、而學生心理之發展成熟度差異較大的國中階段中透過由不同學生偏差行為所引起之不同師生衝突情境設計，分析不同控制信念特質之教師之衝突管理模式及因應策略，釐清衝突情境以及教師控制信念特質對於衝突因應策略之影響。研究目的的分述如下：

一、討論教師控制信念差異對不同學生偏差行為所引發師生衝突情境之教師因應策略影響。

二、分析教師控制信念對不同學生偏差行為情境下所引發之師生衝突教師因應策略之預測效果。

透過前述研究目的，本研究將容易引致師生衝突之情境在理論上進行更為明確及細緻之界定，對於在國中教學實務現場任教之教師對於由學生偏差行為所引發之師生衝突因應策略進行跨情境之比較以及分析，同時透過具有實務教學經驗之共同研究者對師生衝突情境之編制，落實學術與實務應用之結合，並啟發讀者對於師生衝突因應之延伸思維。

貳、文獻探討

師生關係與衝突

師生關係 (teacher-student relationship: TSR(s)) 廣義泛指教師與學生間之各項關係，狹義定義則為在校園教育場域內，教師與學生因為教學、輔導、管理等合法校園活動所產生的人際關係 (Konishi, Hymel, Zumbo, & Li, 2010)。正向且具有支持性的師生關係被視為是學生學業成績、人際適應、生涯發展等之正向促進以保護因子 (O' Connor, Collins, & Supplee, 2012; Reddy, Rhodes, & Mulhall, 2003; 負向的師生關係則容易成為師生關係的衝突來源 (Huang, Lewis, Cohen, Prewett, & Herman, 2018)。

如前所述，負向師生關係中最嚴重的狀況為師生衝突。師生衝突成因十分多樣，Wang 和 Eccles (2013) 將之歸類區分為性格衝突、教學衝突、管理衝突。性格衝突指的是雙方處事之方式因彼此價值觀的差異而產生不同風格。教學衝突指的是師生雙方因在教學上無法滿足對方的需求或期望。管理衝突所指為學生無法信服或認同教師管理方式。為了瞭解師生衝突對於教師的影響，Berg 和 Cornell (2016) 針對美國維吉尼亞州 389 所國中的 9134 名教師進行校園氣氛以及師生衝突經驗調查結果發現：對教師的挑釁、挑戰教師班級經營、對教師的言語或身體攻擊等由學生校園內對教師個人或是教學場域的偏差行為，其所引發的師生衝突情境被教師們認為是最為嚴重且

負面的師生衝突。這些由學生偏差行為所引起的師生衝突讓教師們感覺到自己的管理權威被侵犯、人身安全受到威脅，帶來嚴重的焦慮、教學工作倦怠、熱忱放棄等後遺症（Berg, et al., 2016）。

師生衝突因應策略

Gregory 和 Korth（2016）研究發現：教師在面對不同的師生衝突情境時，會產生幾種固定的因應方式，根據後設研究結果，他們提出整合、逃避、支配、折衷等不同的因應策略（如下圖 1 所示）。其中整合強調的是各方意見的整理，常見的方式為透過對話圈的建立因應師生衝突。逃避則是消極的因應，對於師生衝突視而不見，同時未有任何積極處理作為。支配則強調教師單方面的管教權力，以各種方式要求學生遵守教師的指示。折衷則是以師生雙方都各有獲得但亦各有損失的方式，折衷取得和解。

本研究以 Gregory 等人（2016）所提圖示為基礎，酌以本研究中之師生衝突情境界定為學生偏差行為引發，究因教師本其自身的管教責任及義務，是故發展本研究之師生衝突情況因應策略分類如下：

「雙向折衷協調」是指教師能以開放的心態面對學生的偏差行為，並與其建立雙向溝通模式，嘗試與學生建立共識，協助學生解決問題，並且能調整自己做法，以正向互動的方式共同解決問題。此部分之策略與 Gregory 等人（2016）所提及之

整合及折衷策略相仿，但本研究更強調師生雙向的協調，而非僅是折衷。

「單向指正訓誡」是指教師採用單向溝通的方式面對學生的偏差行為，未給學生回饋的機會而是直接對學生下達命令，其過程未經師生互動討論，是教師單方面的希望學生能改正錯誤，以教條式的講道、訓斥、直接地斥責學生的偏差行為，僅單方面的滿足自己的需求。此部分之策略與 Gregory 等人（2016）所提及之支配策略相仿，但本研究則更強調教師對學生偏差行為中帶有處罰以及責備意味之的訓誡與指正。

「管教放棄放任」是指教師以冷漠的態度忽視、漠視學生的偏差行為，消極的逃避雙方的互動，不積極地處理學生的偏差行為，採用不干涉、任其發展的方式。忽視雙方的需求，放棄管教權力。例如：面對學生延遲繳交作業，教師忽視其行為，不催繳也不會主動提醒學生盡快完成作業。此部分之策略與 Gregory 等人（2016）所提及之逃避策略相仿。

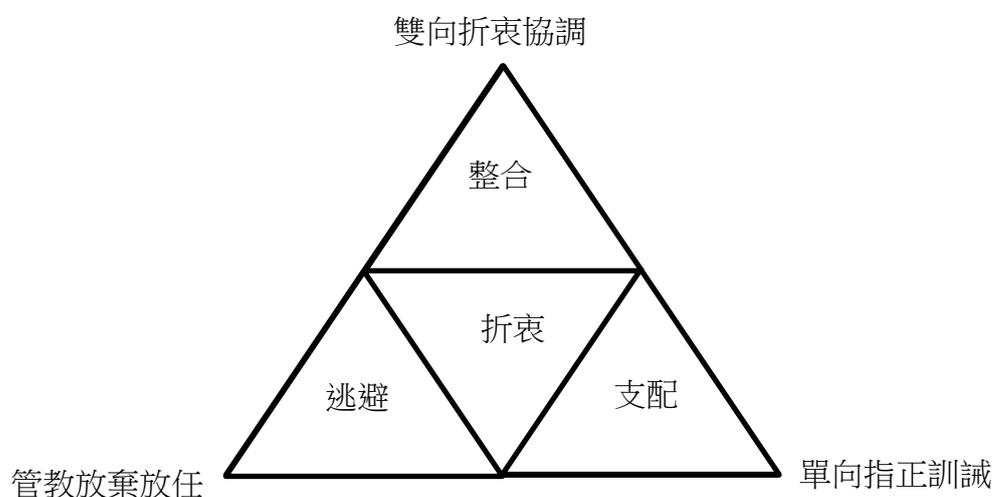


圖 1 教師因應學生偏差行為所引發師生衝突情境因應策略模式圖，研究者整理 Gregory 和 Korth（2016），結合本研究理論繪製

影響衝突情境因應策略之人格特質：控制信念

衝突的產生源自於衝突兩造雙方的「失控循環」(Dignath, Kiesel, & Eder, 2015)。當衝突兩造雙方因為某項衝突事件引發衝突後，「控制信念」成為迴避衝突或是調節衝突的重要心理機制。在衝突情境中，控制信念能夠左右兩造雙方對於衝突情境的期待結果，也能夠引發相關的因應行為以引導期待結果的發生(Goshke, 2013)。心理學家一般將控制信念區分為下述兩大類(Nelson, Peleg-Koriat, Ben-Ari, 2018)：

1. 內在控制信念 (internal control)：相信凡事操之在己，個人相信行為表現所獲致的結果由自己的能力與努力所決定，是可掌控或預期的。
2. 外在控制信念 (external control)：相信凡事操之在他人（或命運、天註定），認為個人行為後果並非自我可掌握或預期，而是受到外在環境不可測因素的影響，例如他人的權威、力量與控制，或是因運氣不佳所致。

Peleg-Koriat, Nelson 和 Ben-Ari (2017) 針對內在控制信念與外在控制信念傾向不同的研究參與者進行衝突因應策略的實證研究，結果發現：內在控制信念較強的個體會傾向於適度釋出人際權力，並且以提升對方（弱勢方）之談判程序正義作為降低衝突的因應；相反的，外在控制信念較強的個體則對於自身保有的人際權力出現兩極化的反應：單向高壓式權力運用或是完全放棄自身權力，對於衝突對方的程序正義（發言）

採取抗拒的態度。

為了瞭解教師個人的控制信念對其因應師生衝突策略選擇之影響，Bevis（2008）針對教師控制信念與引起教師工作倦怠的各項因素間之關係進行實證研究。研究結果發現：師生衝突是引起教師工作倦怠的重要因素，其中又以學生在班級經營的破壞以及對於教師權威之質疑對教師影響最大。Bevis

（2008）亦發現：內在控制信念較強的教師在面對師生衝突時，對自己的衝突解決預期比較有信心，也顯示較少之焦慮；相反的外在控制信念較強的教師則比較缺乏有效解決衝突情境預期的信心。然而 Bitsadze 和 Japaridze（2016）的研究卻發現：雖然內在控制信念傾向較強的教師在面對師生衝突時有較高的自我信心，但是也容易出現不輕易求助，進而引起工作耗盡的現象。綜前文獻可知，教師控制信念對於其面對師生衝突情境之因應策略以及結果顯然尚有待釐清之處，本研究依據文獻結果以及研究者之個人教學經驗發現：面對學生偏差行為時，教師所採取的因應策略有所不同，而這些差異背後，控制信念是否具有一定之影響力，為本研究重要之假設依據來源。

小結

綜上文獻可知，教師與學生在校園環境中所建立的師生關係，正面臨著許多的衝突挑戰與威脅，其中源自學生偏差行為所引發的師生衝突，往往容易因為對教師管教權帶來挑戰或是挑釁而導致師生衝突情境惡化。而教師在面對師生衝突情境時，

國中教師之控制信念對學生偏差行為引發師生衝突情境之教師因應策略影響

擁有相對較強的因應權力，因此教師的控制信念變成影響教師因應師生衝突情境的重要因素。本研究便從此觀點出發進行實證資料蒐集研究。

參、研究方法

研究架構

本研究依據前述研究目的，提出研究架構圖如下：

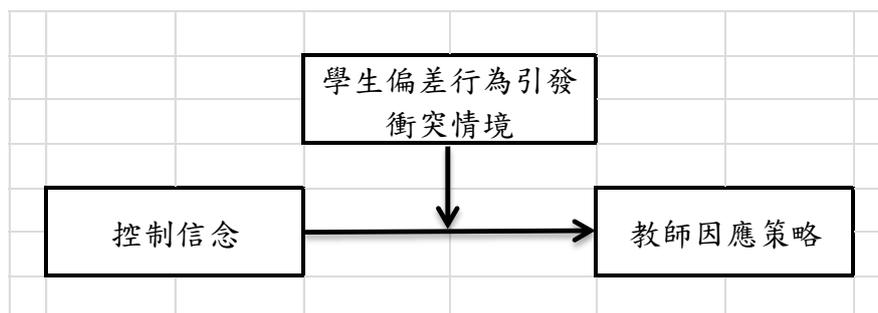


圖 2 研究架構圖

研究問題與假設

依據研究目的，本研究將探討以下問題：

(一)不同控制信念之教師，在面對學生偏差行為時之因應策略是否有所差異，同時其差異為何？

(二)學生偏差行為情境對不同控制信念之教師之因應策略是否有所差異？

根據上述之研究問題，本研究提出研究假設：

(一)不同控制信念傾向教師在面對學生偏差行為之因應策略上有顯著差異。

(二)不同控制信念傾向的教師在面對學生偏差行為時之因應策略有預測力。

研究樣本及抽樣方法

本研究之抽樣方式為便利取樣，研究者使用 Google 表單建立網路問卷，透過多種教師社群平台(批踢踢實業坊-教師版、地方版；Facebook 專任輔導教師分享社、文化大學教育系系友會社群…等)於 2017 年 2 月 19 日起至 2017 年 4 月 12 日止，由研究者及共同研究者所認識之國民中學教師協助分享網路問卷，7 週的時間一共回收 434 份，因本研究問卷未設計測謊題，前階段剔除 3 份身份相同以及全部題目皆為連續作答相同答案之無效問卷，篩選後得到 431 份有效問卷(有效回收率 99.30%)。樣本基本人口變項分布依性別、年齡、服務年資、現任職務等說明如下：男性研究參與者為 95 名；女性研究參與者為 336 名；年齡介於 23 歲至 58 歲，平均 36.72 歲；年資介於 1 年至 18 年，平均為 8.21 年；最後在現任職務部分區分為三組：教師兼行政人員、導師、專任教師。

研究工具

本研究根據理論架構編製問卷，內容主要區分為：基本資料、控制信念量表、學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略量表。基本資料詢問研究參與者之性別、年齡、服務年資、現任職務等背景變項。

一、控制信念量表

採自編問卷做為測量工具，使用 Likert 五點量表計分的方式，5 為「非常符合」、1 代表「非常不符合」，本部分主要參

考 Locus of control 相關文獻 (Yemen & Clawson, 2003) 進行題目編制，後由兩位研究者調整語詞為適合本研究樣本使用之中文陳述。本量表設定三個因子 12 題項，分別為「外在與環境控制」、「自我能力信心」以及「正向自我效能」。

二、學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略量表

本研究設計四種學生常出現之偏差行為，以測量研究參與者在面對由學生偏差行為所引發的師生衝突情境時的因應策略。偏差類型分為主動型與被動型，其中主動型又分為「批評」及「擾亂」；而被動型則區分為「否認」及「拖延」。如表 1 所示：

表 1 學生偏差行為引發師生衝突情境類型

偏差類型	偏差行為	定義
主動型	批評	學生指出教師的錯誤（本部分設定為學生指證教師錯誤時所採取之行為具有「惡意」之批評或揶揄之言詞或行為舉動，並非指學生不可對教師犯錯提出任何指正）
	擾亂	學生干擾課程而產生課程混亂
被動型	否認	學生不承認自己的錯誤
	拖延	學生不積極作為的行為

本研究將上述由學生偏差行為所引發的師生衝突情境因應策略區分為「雙向折衷協調」、「單向指正訓誡」、「管教放棄放任」等三項，每一衝突情境採用重複的因應策略題型 16 題項。

研究工具品質指標

控制信念量表

信度：內部一致性分析後結果顯示 Cronbach's $\alpha = .676$ ，信度獲得驗證。

效度：針對控制信念量表進行探索式因子分析，結果顯示 $KMO=.774$ ，Bartlett 球型檢定顯著性 $=.000$ 。採取主成份分析法，以直接斜交轉軸法進行轉軸，共萃取出三個成份，累積總解釋變異量為 58.119%，如表 2 所示。

表 2 人格特質量表探索式因子分析表

理論因子	題項	元件		
		1	2	3
外在環境 控制	10.我能夠成功主要是因為好運	.859	.062	.030
	7.我能得到想要的工作機會主要是幸運的關係	.821	-.042	.017
	4.我覺得我總是因為運氣好才能使目的達成	.805	.000	.124
	12.我覺得人生的方向不是靠自己決定的而是由命運決定	.690	-.120	.001
	9.我習慣任由事情自由發展	.359	.551	-.343
自我能力 信心	6.我的能力足以穩妥的處理任何壓力	-.078	.711	.194
	8.我是個對自己有信心的人	-.118	.684	.186
	5.我覺得船到橋頭自然直，有些事不需要想太多	.294	.629	-.244
正向自我 效能	11.只要我下定決心所有的事都能達成	-.187	.514	.135
	1.我有能力足以穩妥的處理目前的生活問題	.132	.138	.798
	2.我能決定我自己是什麼樣的人	.078	.201	.751
	3.我能成功達到目的是努力過的成果	-.020	-.100	.743
	初始特徵值	3.171	2.582	1.222
	累積解釋總變異量			58.119
	成份間相關		.117	-.272
				.188

從表 2 可知，因子分析結果之題項 9「我習慣任由事情自

由發展」依據控制信念理論上發現，外在控制的人相信發生在自己與他人身上的事情是不可控制的，故將此題項歸因在外在與環境控制外，且其因此在該因子之負荷量亦達.35 以上，故題項 9 歸類於「外在環境控制」因子。此外其他題項皆能夠與理論契合，因之本研究將控制信念量表抽取出「外在與環境控制」、「自我能力信心」及「正向自我效能」。

學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略量表

本研究將學生偏差行為區分為「批評」、「擾亂」、「否認」、「拖延」，而每個偏差行為所引發之師生衝突情境教師因應策略使用相同之 16 個題項進行詢問。本部分題項主要參考 González-Morales, Rodríguez, 和 Peiró (2010)，並依據兩位研究者之教學經驗進行題項編制以及題意修改，題項陳述如下表 3 所示：

表 3 學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略量表：
以「擾亂」為例

❖ 擾亂：學生干擾課程使之產生混亂。

	非常 不符合	不 符 合	普 通	符 合	非常 符合
1. 我會與學生交換訊息達成共識。.....	<input type="checkbox"/>				
2. 我不會勉強學生聽我的。.....	<input type="checkbox"/>				
3. 我會當作事情沒發生。.....	<input type="checkbox"/>				
4. 我會責罵學生。.....	<input type="checkbox"/>				
5. 我會順著學生的行為。.....	<input type="checkbox"/>				
6. 我會找到折衷的方法。.....	<input type="checkbox"/>				
7. 我會接受學生的做法。.....	<input type="checkbox"/>				
8. 我會處罰學生。.....	<input type="checkbox"/>				
9. 我會忽略學生的行為。.....	<input type="checkbox"/>				
10. 我會接納學生。.....	<input type="checkbox"/>				
11. 我會順其自然。.....	<input type="checkbox"/>				
12. 我會製造雙贏局面。.....	<input type="checkbox"/>				
13. 我會同理學生協助解決問題。.....	<input type="checkbox"/>				
14. 我會置之不理。.....	<input type="checkbox"/>				
15. 我會表達我的不滿。.....	<input type="checkbox"/>				
16. 我會糾正學生的行為。.....	<input type="checkbox"/>				

本部分之因應策略之呈現方式為每一部分皆使用相同之 16 題項進行四個師生衝突情境詢問。情境的轉變則由量表左上方之粗體字指導語進行情境內容提起以及說明。

在研究工具品質指標部分，本研究採取探索式因子分析方式針對表 3 之 16 個題項進行因子歸群，結果發現：在所有的

師生衝突情境中，題項 3,5,9,11,14 皆在同一個歸群內，其題意以及理論因子之「管教放棄放任」一致；題項 1,6,10,12,13 亦歸群於同一因子內，其題意與與理論因子之「雙向折衷協調」一致；題項 4,8,15,16 則與理論因子之「單向指正訓誡」一致。而題項 2 以及題項 7 兩題，在四個情境中都出現因子負荷量偏低（小於.35），故在四個情境中皆予以刪除。在信度部分：四個學生偏差行為引發之師生衝突情境因應策略分量表刪題後 14 個題項，Cronbach's α 批評=.692；擾亂=.651；否認=.604；拖延=.514³。

肆、研究結果

教師控制信念對學生偏差行為所引發師生衝突情境教師因應策略之影響

為瞭解教師控制信念對學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略之影響，本研究進行控制信念因子(正向自我效能、自我能力信心、外在環境控制) 因子平均得分之中位數為基準，進行高低分組切分後對教師因應策略進行多變量分析；各因子切分點與高低分組人數整理如下表 7 所示。但由於控制

³（本情境中之內部一致性指標數值低於 0.6，較不理想，推測可能由於教師對於「拖延」情境之解讀或是經驗不同所導致。以研究者自身教學經驗為例，身負級任導師責任之教師，常必須陪伴學生並因應作業批改、試卷批改等壓力，時間壓力緊迫，對於拖延情境較容易產生負面情緒；而專科任老師則可能因為科任關係，具有較為彈性的作業批改處理壓力，導致不同情境老師對相同情境之因應作法出現歧異）。

信念三因子之平均得分分佈呈現偏態，且得分為中位數之研究參與者為複數，故無法將研究參與者均分至兩組，故出現雖以中位數切分，但是有低分組人數出現誤差之情況。

表 7 控制信念因子切分點與各組人數表

因子	分組切點	低分組人數	高分組人數
正向自我效能	4.00	253	178
自我能力信心	3.50	277	154
外在環境控制	2.40	250	181

接下來針對假設一：不同控制信念傾向教師在面對學生偏差行為所引發師生衝突情境教師因應策略有顯著差異進行驗證。

雙向折衷協調 首先針對控制信念對不同學生偏差行為（批評、擾亂、否認、拖延）中所採取雙向折衷協調策略之影響進行分析，其中，在控制信念分組主效果分析部分，本研究將不同偏差行為情境之相同因應策略得分進行相加後計算平均數，進行控制信念分組為獨變項之比較。結果如下表 8（僅列出統計達顯著者）所示：

表 8 控制信念高低分組在不同學生偏差行為情境下採取雙向折衷協調差異比較

控制信念分組主效果	df	F	p	平均數
正向自我效能	(1,429)	35.60	.000	高分組：3.956
				低分組：3.731
自我能力信心	(1,429)	34.44	.000	高分組：3.970
				低分組：3.743
情境主效果	df	F	p	平均數
四項偏差行為情境	(3,1287)	80.07	.000	批評情境：4.014
				擾亂情境：3.774
				否認情境：3.769
				拖延情境：3.739
		78.49		

從表 8 結果可以看出：「高正向自我效能」以及「高自我能力信心」之研究參與者傾向於在面對學生偏差行為時採用雙向折衷協調策略；在「批評情境」中雙向折衷協調策略被採用的傾向最高。

單向指正訓誡 同雙向折衷協調，本部分針對控制信念對不同學生偏差行為（批評、擾亂、否認、拖延）中所採取單向指正訓誡策略之影響進行分析，結果如下表 9（僅列出統計達顯著）所示：控制信念高低分組主效果部分全未達顯著。

表 9 控制信念高低分組在不同學生偏差行為情境下採取單向
指正訓誡差異比較

情境主效果	df	<i>F</i>	<i>p</i>	平均數
四項偏差行為情境	(3,1287)	55.73	.000	批評情境：3.366
				擾亂情境：3.839
				否認情境：3.589
				64.31
				61.15
				拖延情境：3.629

從表 9 結果可以看出：在「擾亂情境」中教師採用單向指正訓誡之因應策略的傾向最高。

管教放棄放任

同雙向折衷協調，本部分針對控制信念對不同學生偏差行為（批評、擾亂、否認、拖延）中所採取管教放棄放任策略之影響進行分析，結果如下表 10（僅列出統計達顯著者）所示：

表 10 控制信念高低分組在不同學生偏差行為情境下採取管教放棄放任差異比較

控制信念分組主效果	df	<i>F</i>	<i>p</i>	平均數
正向自我效能	(1,429)	13.32	.000	高分組：2.226
				低分組：2.414
外在環境控制	(1,429)	50.21	.000	高分組：2.539
				低分組：2.190
情境主效果	df	<i>F</i>	<i>p</i>	平均數
四項偏差行為情境	(3,1287)	20.95	.000	批評情境：2.458
				擾亂情境：2.254
				否認情境：2.308
				拖延情境：2.325

從表 10 結果可以看出：「低正向自我效能」以及「高外在環境控制」之研究參與者傾向於在面對學生偏差行為時採用管教放棄放任策略；且在「批評情境」中管教放棄放任策略被採用的傾向最高。

小結

在控制信念中偏向高內在自控中之正向自我效能及自我能力信心的教師傾向於在學生出現偏差行為時使用雙向折衷協調策略；相反的偏向低內在自控特質中之正向自我效能與高外在控制特質中之外在環境控制教師則出現一致的管教放棄

放任策略。另外在批評情境中，教師傾向使用雙向折衷協調以及管教放棄放任策略；在擾亂情境中，教師傾向使用單向指正訓誡策略。

教師控制信念對學生偏差行為引發師生衝突情境教師因應策略之關係

為了探討教師控制信念在不同偏差行為情境下對教師因應策略之預測力，本部分分別以不同學生偏差行為（批評、擾亂、否認、拖延）為分析單位，進行教師控制信念（自變項）對教師因應策略（依變項）之逐步迴歸分析，結果如圖 3 圖 6 所示，本研究迴歸分析之模式適配度以 Adj R² 為示，未控制教師個人背景變項，同時本研究在探索式因子分析時雖然以斜交轉軸方式抽取控制信念因子且從表 2 發現三變項間存在有微弱相關關係，但相關關係微弱，故本部分（獨變項之相關）不予控制。

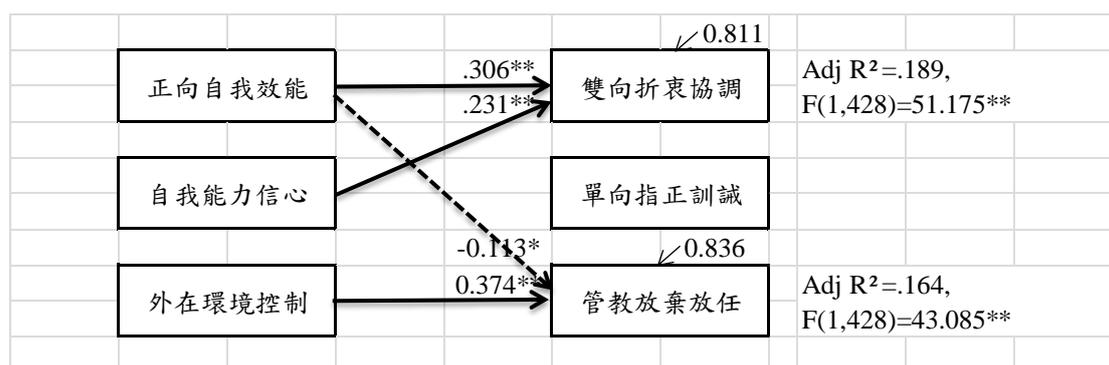


圖 3 學生偏差行為「批評」情境下，控制信念與因應策略迴歸分析圖

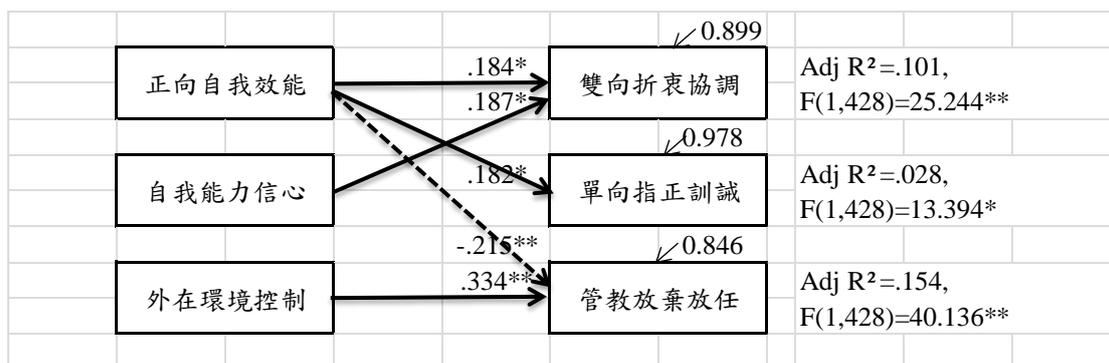


圖 4 學生偏差行為「擾亂」情境下，控制信念與因應策略迴歸分析圖

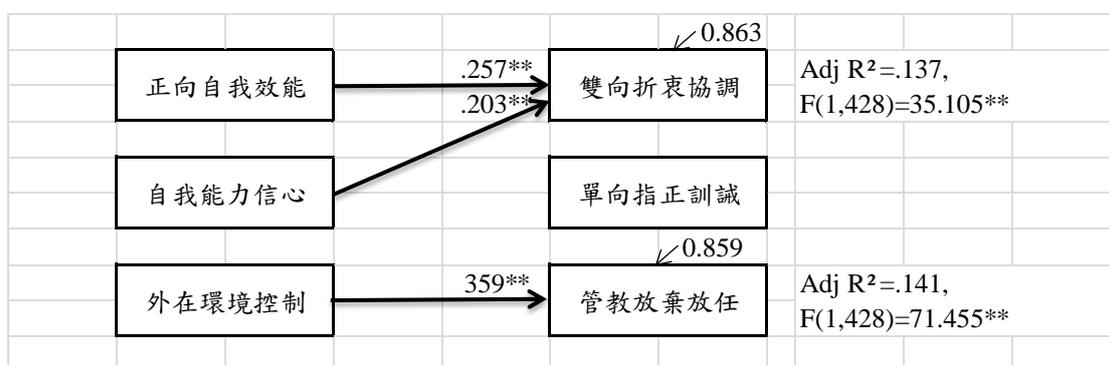


圖 5 學生偏差行為「否認」情境下，控制信念與因應策略迴歸分析圖

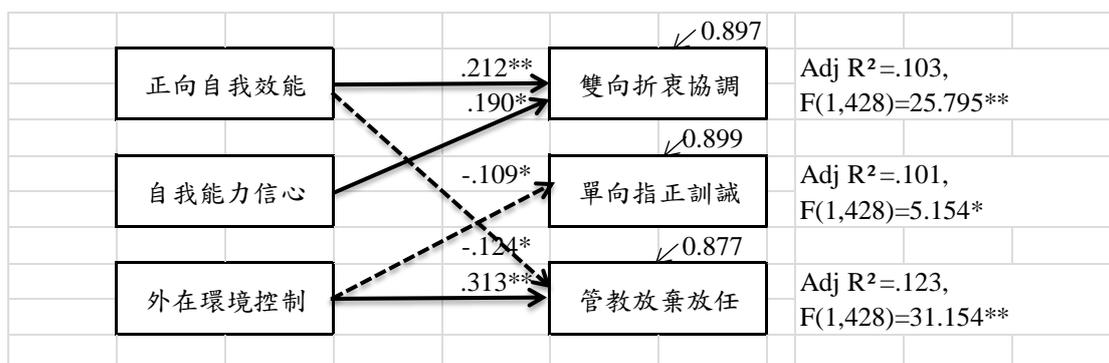


圖 6 學生偏差行為「拖延」情境下，控制信念與因應策略迴歸分析圖

根據研究假設二：不同控制信念傾向教師在面對學生偏差行為引發師生衝突情境時之因應策略有顯著預測力，驗證研究結果部分假設獲得支持，迴歸分析結果彙整如下表 11 所示：

表 11 不同學生偏差行為情境下，教師控制信念對師生衝突情境因應策略之預測力分析結果整理表

依變項	自變項		
	正向自我效能	自我能力信心	外在環境控制
批評情境雙向折衷協調	正向預測力	正向預測力	
批評情境管教放棄放任	負向預測力		正向預測力
擾亂情境雙向折衷協調	正向預測力	正向預測力	
擾亂情境單向指正訓誡	正向預測力		
擾亂情境管教放棄放任	負向預測力		正向預測力
否認情境雙向折衷協調	正向預測力	正向預測力	
否認情境管教放棄放任			正向預測力
拖延情境雙向折衷協調	正向預測力	正向預測力	
拖延情境單向指正訓誡	負向預測力		
拖延情境管教放棄放任	負向預測力		正向預測力

從前述迴歸分析圖及表 11 的分析結果顯示：正向自我效能與自我能力信心對於四個情境中教師採取的雙向折衷協調策略都有促進效果。外在環境控制對四個情境中教師採取管教放棄放任策略有促進效果；而正向自我效能對於批評、擾亂、拖延等三個情境中之管教放棄放任有抑制效果。最後，正向自我效能則對擾亂情境時採取單向指正訓誡策略有促進效果；但

是在拖延情境時的單向指正訓誡卻是抑制效果。

伍、結論與討論

研究結果整理

本研究針對國中教師之控制信念為自變項，分析研究參與者在面對不同學生偏差行為所引發師生衝突情境之教師因應策略（依變項）之影響，研究結果發現：在控制信念中偏向「高內在自控」特質的教師傾向於選擇與學生進行雙向折衷協調方式加以因應的策略高於內在自我控制信念傾向較低的教師；相反的，「低內在自控特質」的教師則傾向於與「高外在控制特質」教師出現一致的管教放棄放任策略。另外，在批評情境中，教師傾向使用雙向折衷協調以及管教放棄放任策略；在擾亂情境中，教師傾向使用單向指正訓誡策略。

正向自我效能對雙向折衷協調具有全面性正向預測力；對管教放棄放任則具有全面性負向預測力；但在擾亂情境（正向）及拖延情境（負向）中出現對單向指正訓誡不同方向的預測效果。自我能力信心則對雙向折衷協調有全面的正向預測力；相反的外在環境控制則與所有衝突情境中的管教放棄放任有正向預測力。

研究討論

Gratton, Coles 和 Donchin（1992）對衝突情境管理策略（strategy of conflict management process）提出以下的說明：

衝突情境管理策略是指衝突兩造雙方在衝突情境中持續

針對衝突引發點、衝突發展過程、情境解決期待等之資料蒐集、認知判斷、行為表現之過程。在衝突情境管理中，同一時間內會有多樣的策略足供雙方選擇。而優勢策略選擇的原則為衝突結果期待、行為成本及收益分析等。

而控制信念及其使用在衝突情境管理中的認知判斷階段是一項重要的調節因素（**Dignath, et al, 2015**），控制信念對於衝突情境管理策略的資料解讀判斷並引發因應行為具有決定性影響。本研究實證結果便顯示教師自我控制信念在其面對由學生偏差行為所引起的師生衝突情境中，的確顯著影響教師行為因應策略。

其中內在自我控制的正向自我效能感以及自我能力信心促使教師在面對不同類型學生偏差行為所引發衝突情境時皆能夠採取雙向折衷協調的因應策略。**Konishi** 等人（2010）提到，師生關係中具有一定程度的單向式權力不對等關係，教師在課程教學、班級營運、學校管理、學生行為管束等各方面，皆有著來自於自身教育職責、家長適度期待、法律規定授權、甚至是學生單方向的敬仰崇拜所產生的權力。教師身負管教權力，在面對學生偏差行為所引發之師生衝突情境時，理當具有更多對策方式供以選擇。但是在本研究中內在自我控制信念傾向較高的教師傾向選擇與學生進行雙向折衷協調的方式加以因應。**Gregory** 等人（2016）指出：在師生衝突情境中，協調、折衷並非最具有效率的解決方式，教師必須在協調折衷過程中

適度放棄自身權力或是改變管教地位，但是卻是讓衝突雙方中的權力弱勢方（學生）感到較為公平、感受被尊重的教師因應策略。教師透過協調折衷，讓學生感受到教師權力的分享以及地位的平等，雖然處理效率較低、但是卻能夠帶來更持續的緩解衝突效果。本研究結果便能夠與文獻呼應：高自我控制信念的教師對於自身管教權力能夠有內在自我控制的感受，對於適度的權力放棄或是地位改變並不會感到有任何的不悅或是壓力，因此對於學生偏差行為所引發之師生衝突情境較能夠採取雙向折衷協調策略。

相反的外在控制信念（外在環境控制）則出現與內在自我控制信念不同的因應策略選擇結果。在本研究中外在控制信念傾向較強的教師傾向於以完全放棄教師管教權力的管教放棄放任作為因應策略。Peleg-Koriat 等人（2017）提到外在控制信念容易導致個體在衝突情境中強調自身權力或是完全放棄自身權力等兩種極端的因應方式。本研究中屬於強調自身權力的「單向指正訓誡」的因應策略不管在任何的師生衝突情境中得分皆偏低，顯示甚少有教師願意採用前述策略以面對學生偏差行為；相反的，外在控制信念傾向強的教師卻傾向選擇完全放棄自身管教權力的放任態度。這種單方向的教師權力放棄狀態，推測可以呼應近年來多起嚴重師生衝突在媒體推波助瀾的報導下，引致嚴重的法律問題或是親師衝突。這些原本不屬於單純師生衝突的延伸性衝突事件，導致台灣教師開始形成一股

「多一事不如少一事」的逃避心態，因此，在面對學生偏差行為時，寧可採取放棄管教方式也不願意指正訓誡。從本研究結果可以得知：教師控制信念的確與對師在面對不同學生偏差行為所引發之師生衝突情境因應策略有顯著影響，對於外在環境控制信念較強的教師，更應該提供渠等管教權力運用的訓練，透過案例分享、團體討論等方式，學習如何透過管教權力的釋出，增進個人對於雙向折衷協調因應策略之熟稔度，避免教師對學生偏差行為產生管教放棄放任現象，以提升學生管理以及教學成效。

研究限制與建議

本研究以台灣國民中學教師在面對由學生偏差行為所引發師生衝突情境之教師因應策略為主題進行研究，除了提出前述研究成果及結論外，亦針對研究限制及建議陳述如下。

一、抽樣問題：本研究採取便利取樣，以研究者之教師人際關係網絡平台為媒介，進行網路問卷發放以蒐集資料，本方式雖便利卻可能產生抽樣上之偏誤。建議未來研究精進抽樣方式，採用叢集或系統抽樣方式健全樣本來源。

二、師生衝突情境之定義再釐清：本研究以較為淺顯的單一陳述指導語形式進行不同師生衝突情境之操弄提醒。其中於「批評」情境中之定義過度單純化為「學生指出教師錯誤」。本部分之定義過度簡化，本研究所指之批評於研究者之設定為「學生以偏差方式（挑釁、攻擊）或是具有「惡意」之批評或

揶揄之言詞或行為舉動等方式指陳教師之錯誤」。此部分之過度簡化之指導語可能造成研究參與者產生「教師錯誤不可任意指陳或批評」之錯誤觀感，容易造成誤解。本部分之定義釐清需更加確定並詳述。

參考文獻

- Berg, J. K., and Cornell, D. (2016). Authoritative school climate, aggression toward teachers, and teacher distress in Middle School. *School Psychology Quarterly*, **31**(1), 122-139.
- Dignath, D., Kiesel, A., & Eder, A.B. (2015). Flexible conflict management: Conflict avoidance and conflict adjustment in reactive cognitive control. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **4**, 975-988.
<http://dx.doi.org/10.1037/xlm0000089>
- Galand, B., Lecocq, C., & Philippot, P. (2007). School violence and teacher professional disengagement. *British Journal of Educational Psychology*, **77**, 465-477. <http://dx.doi.org/10.1348/000709906X114571>
- González-Morales, M. G., Rodríguez, I., Peiró, J. M. (2010). A longitudinal study of coping and gender in a female-dominated occupation: Predicting teacher's burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, **15**(1), p. 29-44
- Goschke, T. (2013). Volition in action: Intentions, control dilemmas and the dynamic regulation of intentional control. In W. Prinz, A. Beisert, & A. Herwig(Eds.), *Action science. Foundations of an emerging discipline* (pp. 408-434). Cambridge, MA: MIT Press.
<http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/9780262018555.003.0016>
- Gratton, G., Coles, M. G., & Donchin, E. (1992). Optimizing the use of information: Strategic control of activation of response. *Journal of Experimental Psychology: General*, **121**, 480-506. <http://dx.doi.org/10.1037/0096-3445.121.4.480>
- Gregory, A., & Korth, J. (2016). Teacher-student relationships and behavioral engagement in the classroom. In K. Wentzel and G. Ramani(Eds). *Handbook of social influences in school contexts: Social-emotional, motivation, and cognitive outcomes*(pp. 178-191). Boca Raton, Florida: CRC Press, Taylor & Francis Group.

- Hall, G. S. (1916). *Adolescence: Its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education*, 2, D. Appleton.
- Huang, F. L., Lewis, C., Cohen, D. R., Prewett, S., & Herman, K. (2018). Bullying involvement, Teacher-Student Relationships, and Psychosocial Outcomes. *School Psychology Quarterly*, **33**(2), 223-234.
<http://dx.doi.org/10.1037/spq0000249>
- Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology*, **25**, 19-39.
<http://dx.doi.org/10.1177/0829573509357550>.
- Lessne, D., & Cidade, D. (2015). *Student reports of bullying and cyber bullying: Results from the 2013 School Crime Supplement to the National Crime Victimization Survey*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics: Retrieved from
<http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2015056>.
- McMahon, S. D., Martinez, A., Espelage, D., Rose, C., Reddy, L. A., Lane, K., ... Brown, V. (2014). Violence directed against teachers: Results from a national survey. *Psychology in the Schools*, **51**, 753-766.
<http://dx.doi.org/10.1002/pits.21777>
- Mehta, S. B., Cornell, D., Fan, X., & Gregory, A. (2013). Bullying climate and school engagement in ninth-grade students. *The Journal of School Health*, **83**, 45-52.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1561.2012.00746.x>
- Nelson, N., Prlrg-Koriat, I., Ben-Ari, R. (2018). Perceived procedural justice and conflict management in intimate relationships: The moderating effects of anxious attachment and personal power. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, **7**(1), 34-36. <http://dx.doi.org/10.1037/cfp0000098>
- O'Conner, E. E., Collins, B. A., & Supplee, L. (2012). Behavior problems in late childhood: The roles of early maternal attachment and teacher-child relationship trajectories. *Attachment & Human Development*, **14**, 265-288.
<http://dx.doi.org/10.1080/14616734.2012.672280>.
- Pas E. T., Bradshaw, C. P. Hershfeldt, P. A., & Leaf, P. J. (2010). A multilevel exploration of the influence of teacher efficacy and burnout on response to student problem behavior and school based service use. *School Psychology Quarterly*, **25**.13-27. <http://dx.doi.org/10.1037/a0018576>
- Peleg-Koriat, I., Nelson, N., & Ben-Ari, R. (2017). The effects of perceived procedural justice on conflict management between spouses, and the mediating

role of dyadic adjustment. *Negotiation Journal*, **33**, 129-152.

<http://dx.doi.org/10.1111/nej0/12178>

Reddy, R., Rhodes, J. E., & Mulhall, P. (2003). The influence of teacher support on student adjustment in the middle school years: A latent growth curvr study.

Development and Psychopathology, **15**, 119-139.

<http://dx.doi.org/10.1017/S095457940300075>

Wang, M. T., Brinkworth, M., Eccles, J. (2013). Moderating effects of teacher-student relationship in adolescent trajectories of emotional and behaviorsl adjustment.

Developmental Psychology, **29(4)**. 690-705. DOI: 10.1037/a0027916.

Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2013). Scool context, achievement motivation, and academic ecgagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspectice.

Learning and Instruction, **28**, 12-23.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.04.002>

Yemen, G. and Clawson, J. G. (2003). The locus of control scale. The University of Virginia Darden School Foundation, Charlottesville, VA.

以事件相關頻譜振盪分析探討青少年藥物濫用者 對社會拒絕之反應

Using Event-Related Spectral Perturbations to Examine how
Adolescents with Drug Abuse Respond to Social Rejection

陳巧雲¹

¹ 國立中正大學犯罪防治學系副教授

摘要

本研究欲了解青少年藥物濫用者對社會拒絕經驗的電生理反應，採用事件相關頻譜振盪分析、傳球作業及問卷（負面情緒調節量表、思覺失調型人格問卷、拒絕敏感度問卷及需求威脅量表）。針對使用非法藥物之青少年，探討他們在受到社會拒絕後，如何影響他們處理負面情緒反應。本研究為準實驗設計，實驗組為 18 名因使用毒品及其他犯罪進入少年輔育院之青少年與控制組 18 名一般高中生。問卷研究結果發現濫用藥物青少年在經歷社會拒絕實驗後，其歸屬感低於一般青少年。事件相關頻譜振盪分析研究發現，藥物濫用青少年在拒絕階段中，對應於回饋相關負波 (feedback-related negativity, FRN) 之 θ 領域神經振盪強度顯著高於一般青少年，這顯示藥物濫用青少年社會拒絕經驗相當敏感，發生非預期的社會拒絕時 θ 領域神經振盪強度顯著增加，藥物濫用青少年可能在回饋與衝突監測的調控處理歷程上發生問題而影響其對社會拒絕之反應。

關鍵字：社會拒絕、傳球作業、事件相關頻譜振盪、回饋相關負波、 θ

Abstract

The aim of this study was to investigate the electrophysiological responses of adolescent drug abusers to social exclusion experiences using event-related spectral perturbation analysis, the Cyberball task and questionnaire scores (Negative Mood Regulation Scale, Schizotypal Personality Questionnaire-brief , Rejection Sensitivity Questionnaire for Children, and Need Threat Scale). This was conducted to explore how adolescents with drug abuse regulate their negative emotional responses after being socially excluded. The study used a quasi-experimental design. The experimental group consisted of 18 teenagers who entered the juvenile academy due to drug use and other crimes and the control group consisted of 18 senior high students. Questionnaire results showed that adolescents with drug abuse had a lower sense of belonging than normal adolescents after experiencing social rejection. The event-related spectral perturbation results showed that in the rejection phase of the task, the intensity of the neural oscillations in the theta field corresponding to feedback-related negativity (FRN) was significantly higher than that of the normal adolescents, indicating that the adolescents with drug abuse were quite sensitive to social exclusion. An elevated response to social exclusion, shown by

increased theta intensity, may be related to problems in the processing of feedback and conflict monitoring in drug abuse adolescents.

Key words: social rejection, Cyberball task, event-related spectral perturbation, feedback-related negativity, theta

一、前言

同伴關係對青少年時期是很重要的，它提供支持性及幫助親密關係的發展過程(Steinberg & Morris, 2001)。其中親密的同儕關係對青少年發展影響甚鉅，如果青少年在建立關係的過程受到阻礙，不能與同儕有良好的互動，例如，適應不良的社會交往、同伴受害和失去關係(Vrshek-Schallhorn et al., 2015)，可能會因此產生壓力調適的問題(黃瓊嬌, 2006)。黃瓊嬌(2006)研究提到壓力類型可分為挫折、衝突與壓迫三種，當青少年在追求同儕肯定遭到阻礙時可能會產生挫折，挫折可能會影響自我評價。在不同的年齡、性別、文化、個人經驗與性格影響下，個體主觀上對壓力的引發的情緒反應並不相同。這些情緒與壓力可能導致個體產生認知損傷，讓原本友善行為的發生改變，而個體為了重新加入一個社會團體，可能會促使個體採取冒險的行為(Baumeister & DeWall, 2005)。

本研究採用實驗方式操弄社會拒絕(social exclusion)之境，欲瞭解藥物濫用青少年面臨社會拒絕之情緒反應。過去研究指出當個體覺得被社會拒絕時，雖然是主觀上的想法與情緒感受，但卻可能會導致心理與生理上的傷害。社會拒絕/排斥已經被發現與自我調節能力降低(Baumeister, DeWall, Ciarocco, & Twenge, 2005)、負面情緒的增加、壓力反應增加(Stroud, Tanofsky-Kraff, Wilfley, & Salovey, 2000)有關。正面的同伴關係可防止上述症狀的發展，李碧霞(1999)的研究中提到預防青少

年藥物濫用問題上，可加強認知與社會技巧學習，例如，社會拒絕技巧訓練等。

過去認知神經科學在探討社會拒絕相關的社會互動過程之神經機制，是採用傳球作業(Cyberball task)，藉由該作業來引發社會拒絕的心理及生理反應(Eisenberger, Lieberman & Williams, 2003; Williams, Cheung, & Choi, 2000)。過去有關社會拒絕的實驗已發現社會拒絕所造成的社會痛苦(social pain)就和生理疼痛一樣，這也說明社會痛苦不僅是主觀上的感受，對大腦神經機制亦有嚴重的影響(DeWall et al., 2010)。基於過去的研究發現，本研究欲了解青少年藥物濫用者對社會拒絕經驗的電生理反應，採用事件相關頻譜振盪分析及傳球作業，針對使用非法藥物之青少年，探討他們在受到社會拒絕後，如何影響他們處理負面情緒反應。以傳球作業引發社會拒絕的情境及情緒反應，從問卷與電生理層次探討藥物濫用青少年犯的社會拒絕的互動歷程，研究目的是欲探討這些藥物濫用青少年會去使用藥物與處理與社會拒絕等相關負面情緒之相關性。當青少年面臨社會拒絕後，該人際衝突而產生的憤怒與焦慮，他們調控其負面情緒，如何影響其需求-威脅。因此，除了比較他們與其控制組的電生理指標差異外，將測量暴力青少年犯與控制組的社會拒絕敏感度、負向情緒調控、思覺失調型人格及需求-威脅程度，以瞭解各種青少年藥物濫用行為者的問題。

二、文獻探討

(一) 與社會拒絕相關的理論

社會網絡理論(social network theory)提出成癮率是個體之間社會聯繫的函數 (West, 2013; White & Comiskey, 2007)。社會聯繫是人類的基本需求 (Baumeister & Leary, 1995)，人際拒絕或排斥可能會威脅到社會聯繫感，導致不良的身體和心理後果，例如，長期受到排斥與不快樂和孤獨有關(Cacioppo & Patrick, 2008)。Williams (2001, 2009) 提出了排斥的需求-威脅模式 (Need-Threat Model of Exclusion)來探討人際間的社會拒絕對個體的影響，該模型提出社會拒絕會威脅到歸屬感 (belonging) (Baumeister & Leary, 1995)、自我肯定(self-esteem) (Bandura, 1997)、控制(control) (Burger, 1992; Seligman, 1975) 和有意義的存在(meaningful existence) (Greenberg, Pyszczynski, & Solomon, 1986)等社會需求。

Baumeister & Leary (1995)認為依賴他人對於生存至關重要，歸屬感影響與重要他人的連結以及與重要他人形成及維持正面關係，而社會拒絕是對這種關係的直接威脅。在自我肯定方面，個體在被社會拒絕後，可能會想自己哪裡做錯了，被拒絕代表的意義是自己是壞的或不需要的，這會威脅到個體自我價值感。因此，當出現不明原因的社會拒絕時，被排斥個體可能會有自我挫敗感，進而影響自我肯定。自我肯定程度較低的個體會對接受自己的群體有強烈偏好，因此，當自我肯定

被威脅後，較有可能去參與接受個體的邊緣化團體(Anthony, Wood, & Holmes, 2005)。在控制方面，當發生社會拒絕時，被排斥的個體因缺乏人際關係的互動，使他們不能達到控制個人的環境之需求。Seligman (1975)當控制的感知減少時，通常會產生習得無助和憂鬱。Williams 和 Govan (2005)認為被拒絕的個體可能不知道為什麼會發生排斥，或者甚至不知道它是否正在發生，被拒絕的個體通常是透過積極的報復來恢復他們對控制的需求。例如，當個體遭受拒絕，可能導致對控制需求增加(Betts & Hinsz, 2013)。邊緣化群體的成員就像被拒絕的個體那樣受到對其控制感的威脅，但是他們與邊緣化群體的聯繫可以維持其控制感(Betts & Hinsz, 2013)。在有意義的存在方面，有意義的存在是指個體知道自己存在的意義與目的，而被拒絕的個體會意識到他人的生活在沒有他們參與的情況下還是可以繼續維持，從而威脅到他們有意義的存在感。根據此模式，當這些需求被威脅時，被社會拒絕的個體可能會想在短時間內恢復這些需求，也因此容易產生心理及生理壓力和傷害。個體受到社會拒絕之影響，可能改變其依附方式、自我肯定或歸因方式，造成他們對社會拒絕事件有不同的反應(Williams & Zadro, 2005)。

(二) 社會拒絕相關之神經生理研究

人們會有強烈的動機取得社會認可，因為和社會失去連結可能會削弱生存下來的基本資源(Baumeister & Leary, 1995)，人

類已經發展出一種對威脅訊息具有高度敏感的系統，免於與社會脫離(Eisenberger & Lieberman, 2004)，如果這個系統發生問題，可能會使自尊心降低、社交焦慮增加以及產生憂鬱(Masten et al., 2011; Nishiyama et al., 2015; Somerville, Heatherton, & Kelley, 2010)。過去有關社會拒絕的研究，是讓參與者明確地被排除在社交活動之外，受到拒絕威脅，告知他們可能在以後的生活中是孤獨的，或要求參與者想像被拒絕事件 (Blackhart, Nelson, Knowles, & Baumeister, 2009)。而認知神經科學研究採用傳球作業或社會判斷典範 (Social Judgment paradigm) 來檢視社會拒絕相關的神經機制 (Williams & Jarvis, 2006)。在傳球作業中，有三方人員一起玩傳球遊戲，一方是參與者，另外二方是虛擬電腦玩家，參與者一開始是在公平遊戲的階段會接到來自其他兩名電腦虛擬玩家丟過來的球；之後是社會拒絕的階段，參與者會被拒絕在遊戲外，該社會拒絕的經驗會使人們產生負面情緒。社會判斷典範是讓參與者先相信自己是由同行的其他參與者對他們的第一印象所評分，在實驗期間，參與者被要求預測其他同行的參與者是否喜歡自己。接著，參與者會收到這些同伴的回饋，看自己是被社會所排斥或接受，和自己先前的預測一致或不一致。讓參與者對於眼前其他同行的參與者對於自己的評價進行社會接受或拒絕有詳細的評估 (Somerville, Heatherton, & Kelley, 2006)。

Frye、Wardle、Norman、de Wit 等人 (2014) 的研究指出

3-4-亞甲二氧基甲基苯丙胺（搖頭丸，MDMA）會增加正向社交感受並且降低了偵測社會威脅的能力，進一步探討搖頭丸對社會接受和拒絕的影響。他們採用急性劑量的搖頭丸來探討其如何影響社會接受和拒絕的主觀和自主反應。同時測量呼吸性竇性心律不齊(respiratory sinus arrhythmia, 以下簡稱 RSA)，這是一種衡量標準副交感神經心臟控制，作為社會參與和情緒調控的指標。在搖頭丸的藥物效應期間，參與者進行了兩回合傳球作業，一回合接受與一回合拒絕和拒絕。在執行作業期間，同時測量心電圖(electrocardiograms, ECGs)。每回合結束後，參與者要填寫情緒和自我肯定問卷。研究結果發現搖頭丸減少了社會拒絕對情緒和自我肯定的影響，降低了感知社會拒絕的強度。搖頭丸降低了 RSA 反應以及降低了模擬社交情境中拒絕的感知，減少了臉孔中社會威脅的感知，這些發現顯示搖頭丸可能會影響親社會行為和感受的認知機制。

腦造影研究發現大腦的警報系統可以快速偵測到與社會失去連結的跡象(Eisenberger, 2012)。這個神經警報系統中主要有兩個核心結構，分別是前扣帶迴(anterior cingulate cortex, ACC)以及前腦島(anterior insula) (van der Molen, Dekkers, Westenberg, van der Veen, & Van der Molen, 2017)，腦造影研究發現與社會拒絕引發情緒反應，例如，社會拒絕傷痛相關的腦區包括背側前扣帶迴 (dorsal anterior cingulate cortex, dACC)、膝下區前扣帶迴(subgenual ACC, subACC)、腦島(insula)等腦區

(Masten et al., 2009; Somerville et al., 2006; Eisenberger et al., 2003) 。上述這些因社會拒絕造成社會痛苦 (social pain) 的腦區與實際身體痛苦 (physical pain) 有相似的腦部反應，成年及青少年參與者之沮喪自我報告的程度越高，前扣帶迴的背側的活化越高 (Eisenberger et al., 2003; Masten et al., 2009) 。

過去事件相關電位 (event-related potentials, ERPs) 的研究中，傳球遊戲作業的事件相關電位研究發現回饋相關負波 (feedback related negativity, 以下簡稱 FRN) 與晚期正向波 (late positive potential, 以下簡稱 LPP) 與社會拒絕之反應有關 (Crowley, Wu, Molfese, & Mayes, 2010) 。當事件的結果比自己所預期更壞時，會產生與回饋監控的系統有關的 FRN (Hajcak, Holroyd, Moser, & Simons, 2005; Holroyd & Coles, 2002) 。FRN 出現在事件發生後約 250-350 毫秒的，訊號可能源自內側額葉區，例如，前扣帶迴 (anterior cingulate cortex, ACC) (Gehring & Willoughby, 2002) ，前扣帶迴亦與社會拒絕引發的社會痛苦 (social pain) (Eisenberger et al., 2003) 有關。FRN 振幅受到獎勵機率 (Cohen, Elger, & Ranganath, 2007; Hajihosseini & Holroyd, 2013) 、正負價值評估 (Luft, 2014) 與負向的酬賞預期錯誤影響 (Cavanagh, Frank, Klein, & Allen, 2010; Cohen et al., 2007; Alexander & Brown, 2011) 。社會判斷典範作業研究發現由同伴的社會評價所引發的 FRN 大約在回饋刺激出現之後約 250 毫秒後達到最大值 (Bellebaum, Polezzi, & Daum, 2010;

Segalowitz et al., 2010; Warren, Hyman, Seamans, & Holroyd, 2015)。FRN 被認為和錯誤的預測有關 (Alexander & Brown, 2011)，是在與個人預期結果不一致時的 FRN 振幅會較大 (Gehring & Willoughby, 2002)，亦即非預期情況下 FRN 的振幅較大 (Dekker, van der Molen, Gunther Moor, van der Veen, & van der Molen, 2015; Van der Molen et al., 2014)。LPP 約出現事件發生後 200-1000 毫秒之間，LPP 出現在後中央皮質區，負面情緒刺激較中性刺激引發較大的 LPP 振幅，這可能顯示對於情緒刺激的注意力之增加 (Cuthbert, Schupp, Bradley, Birbaumer, & Lang, 2000; Schupp et al., 2000)。在傳球作業中的比較接受與拒絕階段，拒絕階段的 LPP 振幅高於接受階段，LPP 與被拒絕傷痛程度有關 (Crowley et al., 2010)。綜合上述，FRN 是表示在被社會拒絕歷程中與回饋監控系統有關，LPP 是與情緒刺激的注意力之增加有關。

(三) 與社會拒絕相關之事件相關頻譜振盪研究

過去研究多採用傳球作業和社會判斷作業探討社會拒絕所帶來情感挫折的神經生理研究中，主要是先讓參與者感受自己被群體所接納，後來被排除在團體之外 (Eisenberger et al., 2003)。在功能性磁振造影的研究中發現在腹側及背側的 ACC 都有活化的現象，而腹側 ACC 對於社會拒絕經驗相當敏感 (Eisenberger & Lieberman, 2004)。van der Molen 等人 (2017) 研究發現參與者被要求說出他們對被不認識的同儕 "喜歡" 和 "

不喜歡"的期望，說出期望之後會被告知是受到社會接受或是拒絕，腦波結果顯示非預期的社會拒絕會增加 theta 領域神經振盪的強度。Theta 頻段與負向回饋學習的 FRN 有關，可能是源自於警覺網絡相關的腦區，包括背側前扣帶迴(dorsal anterior cingulate cortex)、腦島(insula)，下額迴(inferior frontal gyrus)，額葉前端(frontal pole)和輔助運動區(supplementary motor area)。例如在獎勵-結果期間，損失後的 theta 強度的增加(超過獲得)(Cohen et al., 2007; Luu, Tucker, & Makeig, 2004; Cavanagh, Zambrano-Vazquez, & Allen, 2012; Luft, Nolte, & Bhattacharya, 2013; Van de Vijver, Ridderinkhof, & Cohen, 2011)。

在事件相關電位的研究中也發現在該作業中被社會拒絕時，會出現一個晚期正向波(late positive potentials, LPP)(Crowley et al., 2010; Gutz, Küpper, Renneberg, & Niedeggen 2011; Sreekrishnan et al., 2014)，而 LPP 與 theta 波振盪有關(Cristofori et al., 2013; Van Noordt, White, Wu, Mayes, & Crowley, 2015)，這種 theta 波段被認為與心理痛苦/社會痛苦有關(Cristofori et al., 2013)。傳球作業引發的社會拒絕情境，使個體處在被排斥的情形下，違反了參與者原本對於接到球的期望，不僅引起了情感上的挫折，也會有認知衝突的產生(Van der Veen, van der Molen, Sahibdin, & Franken, 2013; Woo et al., 2014)。當個體被社會拒絕時，可以觀察到產生 theta 領域神經振盪的強度增加(Cristofori et al., 2013)。除此之外，theta 領域

神經振盪也涉及負面回饋(negative feedback)的處理歷程(Van de Vijver et al., 2011)，過去在探討行為監控的研究中，把在負向回饋後 theta 領域神經振盪的增強解釋成參與者對於預測的錯誤所造成。theta 領域神經振盪產生節律性活動時和各種的認知及情感歷程有關，包括負向情緒和認知控制(Shackman et al., 2011)。因此，本研究以 theta 領域的神經振盪強度作為被社會拒絕時的神經電生理指標。

本研究藉由傳球作業引發社會拒絕反應，以事件相關頻譜振盪的分析方式，從問卷及 theta 領域的神經振盪強度來檢視使用藥物青少年與未曾使用藥物之青少年，在這些藥物濫用青少年如何解決認知以及情緒上的衝突，或是如何評估社會情境的歷程以及影響其情緒反應。在傳球作業裡，可以推測在拒絕階段中，球並沒有丟給參與者，這個結果違背了參與者原先的預期，因此 ACC 的活動會因結果比預期更壞，實驗組會出現比控制組更高的 theta 領域的神經振盪強度。由於負面情緒被喚起時，LPP 的振幅會增加，預測在該其間的實驗組 theta 領域的神經振盪強度較控制組高。本研究亦採用思覺失調型人格問卷 (Schizotypal Personality Questionnaire-brief, SPQ-b)、負面情緒調節量表 (Negative Mood Regulation Scale)、拒絕敏感度 (Rejection Sensitivity Questionnaire for Children, RSQ)及需求威脅量表(Need Threat Scale)，來瞭解這些青少年會去使用毒品是因為過度在意負面事件 (社會拒絕感高)，亦或是他們面對社

會拒絕事件有憤怒或焦慮之心理反應，其負面情緒調節之能力為何，以及社會拒絕如何影響其歸屬、自尊、控制及有意義的存在之基本需求，其與藥物濫用行為發生之相關性。

三、研究方法

(一) 參與者：

本研究以桃園少年輔育院的青少犯與新北市高中男性青少年為研究對象，實驗參與者分別為實驗組（18名，因使用毒品及其他犯罪進入少年輔育院）與控制組（18名，一般高中生）。實驗組為實驗者於少年輔育院工作人員協同下，統一向輔育院少年犯說明實驗的流程與目的，未成年之少年犯願意參與者實驗，則將其同意書寄給監護人，待收到監護人簽署同意之同意書後才開始進行實驗。控制組以實驗招募海報向新北市之高中職進行招募，有意願參與實驗向實驗者聯絡，未成人參與者，將請其監護人與該生一同至實驗機構，兩者瞭解研究內容，並獲得雙方同意後始進行實驗。實驗組吸食的毒品為 K 他命及搖頭丸，自述服用藥物約半年至二年，服用藥物頻率介於一天至數週服用藥物一次。控制組則選取無使用毒品紀錄及自陳無使用任何毒品之一般高中生，並以官方資料、簡短訪談與年齡作為篩選依據。

實驗組平均年齡為 18.38 ± 1.54 歲，控制組平均年齡為 16.89 ± 1.53 歲，兩組年齡達顯著差異($t(34)=2.93, p=.006$)。智

力測驗方面，實驗組的瑞文氏智力量表(Raven's progressive matrices)分數為 16.94 ± 2.98 ，控制組分數為 18.67 ± 3.78 ，兩組分數未達到顯著差異($t(34)=1.62, p=0.11$)。

本研究之實驗程序與同意書皆經由國立成功大學人類研究倫理審查委員會審查同意後（成大倫審會（會）字第 102-035-2 號），始進行實驗。所有的參與者皆透過招募後自願參與實驗，所有參與者均為自願參與，皆無腦神經或精神方面的病史，以及具有正常視力或矯正後之正常視力、和正常辨色力。若報名者曾有精神異常的記錄或病史，及因物理因素導致腦部受損或外傷的經驗皆予以排除，不得參與實驗。所有的實驗參與者皆具有正常視力或矯正後之正常視力，且慣用手皆為右手，並接受詳細解釋實驗流程、研究目的與注意事項後、應有的權利義務（若有任何不適可隨時依其意願終止參與實驗）後，由參與者本人與其法定代理人簽署參與者同意書後，再進行實驗。

（二）實驗流程

1. 先測量參與者瑞文氏圖形推理測驗以及負面情緒調節量表(Negative Mood Regulation Scale, NMR) (Catanzaro & Mearns, 1990)、思覺失調型人格問卷 (Schizotypal Personality Questionnaire-brief, SPQ-b)、拒絕敏感度問卷 (Rejection Sensitivity Questionnaire for Children, RSQ) (Downey & Feldman, 1996)量表。

2. 進行腦波實驗後，請參與者填寫需求威脅量表(Need Threat Scale) (van Beest & Williams, 2006)。
3. 實驗結束後，向參與者說明實驗過程及目的。

(三) 實驗：電腦化丟球遊戲作業

本研究本實驗採用傳球遊戲作業實驗典範，採用腦波儀，以青少年為研究對象，主要探討他們在社會拒絕歷程中的負面情緒改變。

(1) 社會拒絕作業（電腦化傳球遊戲作業）之實驗材料說明如下：

電腦化丟球遊戲設計出社會拒絕的情境，參與者是否可以一起參與互相傳球的遊戲，是一種虛擬的傳球遊戲，參與者與兩位虛擬電腦玩家一起參加遊戲作業。在這個遊戲裡，一開始，三方人員一起玩傳球遊戲，一方是參與者，另外二方是虛擬電腦玩家(實驗一開始會安排二個人員，假裝在另外二間實驗室，一起參加實驗)，實驗進行約三分之二後，兩位電腦虛擬只會互相丟球給對方，將參與者排除在遊戲之外。這種被排除的經驗對參與者造成負面情緒，腦波實驗後，請參與者填寫需求威脅量表。

實驗呈現方式為參與者的手會在出現在螢幕的正下方，電腦虛擬玩家分別出現在螢幕的左方及右方，同時註明姓名，參與者可以使用左鍵及右鍵去選擇要丟給左邊還是右邊的玩家。球會有隨機的不同飛行路徑，以及類似球移動的聲音。為了讓

參與者相信，他是與兩個真人在玩線上遊戲，參與者被告知正前方有螢幕，其他兩位玩家可以看到他。在實驗完成之後，參與者及父母都會被告知實驗設計目的，以及其他二名玩家是虛擬的訊息，以消除因實驗引起的負面情緒。傳球遊戲作業包括 155 個嘗試，橫跨兩個區段，公平遊戲區段(108 個嘗試)以及排除區段(47 個嘗試)，需進行 10 分鐘。

(四) 問卷介紹：

本研究採用中文版之負面情緒調節量表(Negative Mood Regulation Scale, NMR) (Catanzaro & Mearns, 1990)來測量個體情緒調節，如緩和負向情緒狀態的預期、自身所採用之行為與認知因應策略，瞭解受測者對負向情緒的調節能力。思覺失調型人格問卷 (Schizotypal Personality Questionnaire-brief, SPQ-b)來測量認知感知的缺陷、人際互動的缺陷、組織能力的缺陷。拒絕敏感度問卷 (Rejection Sensitivity Questionnaire for Children, RSQ) (Downey & Feldman, 1996)來測量對排斥的防衛性預期反應，來瞭解受測者對社會互動中對拒絕的敏感程度。由拒絕所誘發的焦慮或憤怒程度越高，分數越高。需求威脅量表(Need Threat Scale) (van Beest & Williams, 2006)來評估社會拒絕後的歸屬、自尊、控制及有意義的存在受威脅的程度。

(五) 事件相關頻譜振盪分析的流程：

本實驗使用 Neurosoft Inc 公司 2001 年出產的 SCAN 軟體

(version 4.3) 以及 NeuronScan 公司出產的 40 頻道的攜帶型腦波儀 (nuAmps) 進行資料收集。使用的電極帽有 34 顆電極，其中 32 顆依 10-20 系統排列於頭皮上。並有兩組雙電極分別記錄 VEOG 及 HEOG。VEOG 此組雙電極分別黏貼於參與者的左眼上下各約 1 公分處。HEOG 分別水平黏貼於參與者雙眼眼角後約 1 公分處。當帽上電極及 EOG 的電阻降至 5 k Ω 以下時，才開始進行實驗。腦電波的紀錄以 AC recording 進行紀錄。取樣頻率為 500Hz，濾波器為 0~100Hz。

實驗中的腦電波將以下分析方式進行分析，1.以反應按鍵時間為起點，截取從-100 毫秒至 800 毫秒之腦波區段，2.以 band pass 方式 (固定比率 24dB 降低) 進行濾波，保留 1 至 30Hz 頻率之腦波，3.將所有分段以刺激呈現前 100 毫秒的區段為基準線，對腦波進行校正，4.基準線校正後，再進行去除雜訊 (artifact rejection)，將除眼動電極外所有電極振幅大於 $\pm 100 \mu V$ 、眼動電極之振幅大於 $\pm 50 \mu V$ 雜訊的段落排除，5.將每位實驗參與者 Fz, Cz, Pz 位置之腦波依實驗情境分段加總後平均。在結束腦電波的初步分析之後，接著採用 Matlab 軟體中所加載之 eeglab 腦波分析軟體，將先前在各個電極位置之腦波資料轉換為頻率數據，本研究之 theta 頻段取 4-8 赫茲(Hz)。透過分析的軟體轉換之後，可以得到各個電極位置在整個實驗進行中的頻率資料，接著將本研究所著重之電極位置以及區段、頻率資料取出來並進行平均，即得到最終的實驗結果。

(六) 統計方法：

所有的資料皆以 SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences for Windows, SPSS Inc., Chicago, IL) 統計軟體進行分析，顯著水準定為 $\alpha < 0.05$ 。

四、研究結果

本研究資料同時符合共變數與自變項具獨立性($p > 0.05$)與組內迴歸係數同質性($p > 0.05$)之基本假定，故進行以年齡為共變項且自變項為二組的單因子共變數分析。

(一) 問卷資料：

問卷的部分（表一），兩組參與者的負面情緒調節量表 ($F(1,33)=3.2, p=0.08$) 思覺失調人格型問卷-簡易版之認知感知的缺陷 ($F(1,33)=2.45, p=0.12$)、人際互動的缺陷 ($F(1,33)=0.74, p=0.39$)、組織能力的缺陷 ($F(1,33)=0.002, p=0.97$) 未達顯著統計差異。發現拒絕敏感度之焦慮 ($F(1, 33) = 0.31, p = 0.58$) 及憤怒 ($F(1, 33) = 0.1, p = 0.75$) 未達顯著差異。

在進行社會拒絕作業後，填寫需求威脅量表，在歸屬感上，二組達邊緣顯著差異 ($F(1,33)=3.96, p=0.055$)，實驗組分數低於控制組。在自我肯定上，二組未達顯著差異 ($F(1,33)=0.99, p=0.32$)，控制感上二組未達顯著差異 ($F(1,33)=0.38, p=0.54$) 及有意義的存在感上，二組未達顯著差異 ($F(1,33)=0.95, p=0.34$)。

表一：二組參與者之排斥敏感度問卷、負面情緒調節量表及需求威脅量表之平均分數及標準差。

平均數 (標準差)	實驗組	控制組
拒絕敏感度焦慮分數	8.1 (4.1)	10.4 (2.9)
憤怒分數	7.2 (3.2)	7.1 (2.8)
負向情緒調控分數	94.7 (17.3)	110.1 (23.5)
思覺失調人格問卷-簡易版		
認知感知的缺陷	3.2 (1.4)	4.5 (1.3)
人際互動的缺陷	4.7 (1.8)	4.4 (2.4)
組織能力的缺陷	2.2 (1.8)	2.6 (1.5)
需求威脅量表		
歸屬感	17.2 (4.2)	18.8 (3.8)
自我肯定	16.2 (2.8)	17.0 (2.8)
有意義的存在	18.2 (3.1)	19.5 (4.1)
控制	16.3 (3.3)	15.9 (3.6)

(二) 事件相關頻譜振盪分析資料 (表二):

1. 相對應於回饋相關負波 (feedback-related negativity, FRN)

於 Pz 上 350~450 毫秒之 theta 領域神經振盪強度分析

實驗組與控制組在 350~450 毫秒之 theta 領域神經振盪強度二組達顯著差異($F_{(1,33)}=5.31, p=0.028$)，實驗組之 theta 領域神經振盪強度為 5.3 ± 2.3 dB，控制組之 theta 領域神經振盪強度平均值為 3.4 ± 2.7 dB。

2. 晚期正向波 (late positive potential, LPP) 於 Pz 上 450~600

毫秒之 theta 領域神經振盪強度分析

實驗組與控制組在 450~600 毫秒之 theta 領域神經振盪強度二組未達顯著差異($F(1,33)=3.47, p=0.07$)，實驗組之 theta 領域神經振盪強度為 3.8 ± 2.7 dB，控制組之 theta 領域神經振盪強度平均值為 1.9 ± 2.9 dB。

表二: 回饋相關負波及晚期正向波相關之 theta 領域神經振盪強度之平均數與標準差

組別	實驗組 平均數 (標準差)	控制組 平均數 (標準差)
電極位置 Pz (單位: dB)		
回饋相關負波(FRN) 350~450 毫秒之 theta 領域 神經振盪強度	5.3 (2.3)	3.4 (2.7)
晚期正向波(LPP) 450~600 毫秒之 theta 領域 神經振盪強度	3.8 (2.7)	1.9 (2.9)

五、討論

本研究之問卷結果顯示二組參與者在負面情緒調節量表、思覺失調型人格問卷、拒絕敏感度問卷分數上皆未達顯著差異。過去研究提出高拒絕敏感與兒童中期及青少年早期的心理疾病、犯罪行為、物質使用、低學業成就有關(Fergusson, Horwood, & Ridder, 2005)，拒絕敏感度的高低與反社會、破壞性及反抗的行為有關 (Downey, Lebolt, Rincón, & Freitas, 1998)。對拒絕事件的行為反應，憤怒反應可能導致攻擊行為，而焦慮預期導致社會退縮 (London, Downey, Bonica, & Paltin, 2007)。本研究測量藥物濫用青少年對於拒絕敏感度與藥物濫用行為的關係，藥物濫用青少年去使用藥物的行為，是否比一般青少年有更強的拒絕焦慮而增加藥物濫用行為之風險，但本研究中藥物濫用青少年與一般青少年在拒絕敏感度上並無顯著差異。在思覺失調型人格問卷結果上，藥物濫用青少年在認知、人際互動及組織能力上之表現與控制組青少年之表現無顯著差異。由於在社會拒絕的情境之後，參與者的情緒與自我價值會降低，採用負向情緒調節量表欲評估藥物濫用青少年在面對負向情境，是否可以調節憤怒、焦慮等負向情緒之情緒的因應能力，分數越高表示越相信自己可能藉由非藥物的手段緩合負向情緒。本研究中的藥物濫用青少年之負向情緒調控得分低於一般青少年之傾向但未達顯著差異，這可能原因是參與者人數屬於小樣本，而無法達到統計上之顯著差異。在傳球作業後，進行腦波實驗

後，參與者需填寫需求威脅量表，二組人在歸屬感上達邊緣顯著差異，由於歸屬感是影響人們在生命中與重要他人的連結，與重要他人形成、維持正面關係，這顯示社會拒絕情境可能降低藥物濫用青少年的歸屬感。過去研究表示當個體歸屬感受到威脅，該個體可能會去投入邊緣化群體的成員，透過邊緣化群體內的聯繫，保持其歸屬感，被拒絕的群體成員可以從此獲得支持 (Betts & Hinsz, 2013)，這可能與藥物濫用青少年較容易加入一些次級文化團體，增加藥物使用風險。

本研究藉由虛擬的傳球遊戲，設計讓參與者接到較多的球，以及接受極少數接球的拒絕情境來探討藥物濫用青少年在被拒絕時的認知與情緒處理歷程。過去研究發現被拒絕時，處理有關情緒歷程的前扣迴激發量增加 (Eisenberger et al., 2003; Devinsky, Morrell, & Vogt, 1995)。社會拒絕與藥物濫用行為的關係上，發現社會拒絕與藥物濫用行為有關 (Todd et al., 2004)。因為過去傳球作業的研究發現在受到社會拒絕時，theta 領域振盪強度會增加 (Cristofori et al., 2013; Van Noordt et al., 2015)，因此，本研究以 theta 神經振盪為社會拒絕的處理的電生理指標。在社會拒絕歷程中，從相對於 FRN 及 LPP 的二個事件相關電位波的 theta 波段神經振盪(即神經活化的振幅)變化進行比較，腦波結果發現發現藥物濫用青少年之相對於 FRN 之 theta 領域神經振盪強度顯著高於一般青少年之 theta 領域神經振盪強度。在相對於 LPP 之 theta 領域神經振盪強度上，

二組未達顯著差異。

先前事件相關電位研究已經將 FRN 和 theta 波的調節以及相位同步連結起來(Cavanagh et al., 2010; Van de Vijver et al., 2011) 。FRN 所代表的是時間鎖定/相位鎖定 (time-locked/phase-locked)到回饋刺激出現之間神經活動的時域(time-domain)平均值，因此缺乏事件中非相位鎖定的神經活動訊息(Makeig, Debener, Onton, & Delorme, 2004)。許多研究認為非相位鎖定的振盪可提供更多與認知相關的資料，加上 theta 波段的調節對於回饋的操作(manipulations)相當敏感(Cavanagh et al., 2012; Cohen, Van Gaal, Ridderinkhof, & Lamme, 2009; Crowley et al., 2014)，因此，本研究以 theta 領域神經振盪作為分析處理社會拒絕歷程相關之電生理指標。本研究結果發現相較於一般青少年，藥物濫用青少年在相對於 FRN 之 theta 領域有較高的神經振盪強度，這可能顯示他們在處理與社會拒絕歷程時，在與預期不同的情況下，theta 波段神經振盪強度增加有助於他們處理社會拒絕反應。由於社會拒絕事件的結果比自己所預期更壞時，更會激發回饋監控的系統 (Hajcak, et al., 2005; Holroyd & Coles, 2002)，該系統與內側前額葉皮質活化有關，包括 ACC(Cavanagh & Frank, 2014) 。藥物濫用青少年可能在與回饋監控的系統發生問題，因此產生較一般青少年更大的神經振盪強度。最近的研究發現額葉中央區 theta 領域神經振盪反應與表現監測和執行控制任務期有關(Aviyente, Tootell, &

Bernat, 2017)，推測藥物濫用青少年也有可能在發生錯誤的預測時，其表現監測系統就會發生問題。

當個體受到社會拒絕時，會有悲傷或是生氣的情緒反應，這種威脅性的情緒會使個體產生適應不良的行為 (Downey & Feldman, 1996)。如果個體去主動抑制-重新評估負面情緒，LPP 的振幅會降低 (Moser, Hajcak, Bukay, & Simons, 2006)。傳球作業引發的社會拒絕情境，使藥物濫用青少年處在被拒絕的情形下，違反了參與者原本對於接到球的期望，不僅引起了情感上的挫折，也會有認知衝突的產生。綜合上述，本研究的 theta 波段神經振盪涉及負面回饋 (negative feedback) 的處理歷程 (Van de Vijver et al., 2011)，在負向回饋後 theta 波的增強，可能是藥物濫用青少年對社會拒絕預測錯誤所造成。而藥物濫用青少年之 theta 波段神經振盪與一般青少年不同，這可能顯示他們在產生節律性活動和各種的認知及情感歷程，包括負向情緒和認知控制 (Shackman et al., 2011) 發生問題。

最後，研究方法之時間議題上，腦波儀是很好的研究工具，具有高時間解析度，在本研究中採用事件相關頻譜振盪分析來探討藥物濫用與社會拒絕的相關性。時頻分析對於檢視社會互動處理具有多種優勢，可以在同一時間窗內分析不同的時間-頻率頻帶，這是事件相關電位無法進行的分析方式。在社會拒絕中涉及的每個腦電波時間-頻率成分顯示不同的時間過程，有其不同的電位分布，並反映不同的心理過程，這些發現顯示

時頻分析可以提供更多的訊息，補充傳統的事件相關電位分析的不足。

六、研究限制

第一，本研究的參與者在人數上尚屬小樣本，由於本研究之參與者為輔育院之青少年，考量其罪名、使用毒品情形以及是否有腦傷病史，符合研究條件的人數較少。第二，本研究之實驗組與控制組並非來自同一機構，是研究上的另一個限制。由於腦波儀之空間解析度較低，後續研究希冀採用空間解析度較高的磁共振造影，進一步來瞭解藥物濫用青少年之回饋監控及情緒調控歷程，以提供將來相關處遇措施之參考。

參考文獻

- 李碧霞. (1999). 青少年藥物濫用問題與學校藥物教育之探討. 學校衛生, (34), 49-68.
- 黃瓊嬌(2006). 生命中不能承受之重—論青少年之壓力. 網路社會學通訊期刊, 56.
- Alexander, W. H., & Brown, J. W. (2011). Medial prefrontal cortex as an action-outcome predictor. *Nature neuroscience*, 14(10), 1338.
- Anthony, D. B., Wood, J. V., & Holmes, J. G. (2007). Testing sociometer theory: Self-esteem and the importance of acceptance for social decision-making. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(3), 425-432.
- attachments as a fundamental human motivation. *Psychol. Bull.* 117, 497-529.
- Aviyente, S., Tootell, A., & Bernat, E. M. (2017). Time-frequency phase-synchrony approaches with ERPs. *International Journal of Psychophysiology*, 111, 88-97.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Baumeister, R. F., & DeWall, C. N. (2005). The inner dimension of social exclusion: Intelligent thought and self-regulation among rejected persons. *The social*

outcast: Ostracism, social exclusion, rejection, and bullying, 53-73.

- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles?. *Psychological science in the public interest*, 4(1), 1-44.
- Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Ciarocco, N. J., & Twenge, J. M. (2005). Social exclusion impairs self-regulation. *Journal of personality and social psychology*, 88(4), 589.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal. *The Use of Oral Narrative in North American Families*, 159.
- Bellebaum, C., Polezzi, D., & Daum, I. (2010). It is less than you expected: the feedback-related negativity reflects violations of reward magnitude expectations. *Neuropsychologia*, 48(11), 3343-3350.
- Betts, K. R., & Hinsz, V. B. (2013). Group marginalization: Extending research on interpersonal rejection to small groups. *Personality and social psychology review*, 17(4), 355-370.
- Blackhart, G. C., Nelson, B. C., Knowles, M. L., & Baumeister, R. F. (2009). Rejection elicits emotional reactions but neither causes immediate distress nor lowers self-esteem: A meta-analytic review of 192 studies on social exclusion. *Personality and Social Psychology Review*, 13(4), 269-309.
- Burger, J. M. (1992). Desire for control and academic performance. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 24(2), 147.
- Cacioppo, J. T., & Cacioppo, S. (2014). Social relationships and health: The toxic effects of perceived social isolation. *Social and personality psychology compass*, 8(2), 58-72.
- Catanzaro, S. J., & Mearns, J. (1990). Measuring generalized expectancies for negative mood regulation: Initial scale development and implications. *Journal of personality assessment*, 54(3-4), 546-563.
- Cavanagh, J. F., & Frank, M. J. (2014). Frontal theta as a mechanism for cognitive control. *Trends in cognitive sciences*, 18(8), 414-421.
- Cavanagh, J. F., Cohen, M. X., & Allen, J. J. (2009). Prelude to and resolution of an error: EEG phase synchrony reveals cognitive control dynamics during action monitoring. *Journal of Neuroscience*, 29(1), 98-105.
- Cavanagh, J. F., Figueroa, C. M., Cohen, M. X., & Frank, M. J. (2011). Frontal theta reflects uncertainty and unexpectedness during exploration and exploitation. *Cerebral cortex*, 22(11), 2575-2586.

- Cavanagh, J. F., Frank, M. J., Klein, T. J., & Allen, J. J. (2010). Frontal theta links prediction errors to behavioral adaptation in reinforcement learning. *Neuroimage*, 49(4), 3198-3209.
- Cavanagh, J. F., Zambrano-Vazquez, L., & Allen, J. J. (2012). Theta lingua franca: A common mid-frontal substrate for action monitoring processes. *Psychophysiology*, 49(2), 220-238.
- Cohen, M. X., & Cavanagh, J. F. (2011). Single-trial regression elucidates the role of prefrontal theta oscillations in response conflict. *Frontiers in psychology*, 2, 30.
- Cohen, M. X., Elger, C. E., & Fell, J. (2008). Oscillatory activity and phase–amplitude coupling in the human medial frontal cortex during decision making. *Journal of cognitive neuroscience*, 21(2), 390-402.
- Cohen, M. X., Elger, C. E., & Ranganath, C. (2007). Reward expectation modulates feedback-related negativity and EEG spectra. *Neuroimage*, 35(2), 968-978.
- Cohen, M. X., Van Gaal, S., Ridderinkhof, K. R., & Lamme, V. (2009). Unconscious errors enhance prefrontal-occipital oscillatory synchrony. *Frontiers in human neuroscience*, 3, 54.
- Cristofori, I., Moretti, L., Harquel, S., Posada, A., Deiana, G., Isnard, J., ... & Sirigu, A. (2012). Theta signal as the neural signature of social exclusion. *Cerebral Cortex*, 23(10), 2437-2447.
- Crowley, M. J., van Noordt, S. J., Wu, J., Hommer, R. E., South, M., Fearon, R. M. P., & Mayes, L. C. (2014). Reward feedback processing in children and adolescents: medial frontal theta oscillations. *Brain and cognition*, 89, 79-89.
- Crowley, M. J., Wu, J., Molfese, P. J., & Mayes, L. C. (2010). Social exclusion in middle childhood: rejection events, slow-wave neural activity, and ostracism distress. *Social neuroscience*, 5(5-6), 483-495.
- Cuthbert, B. N., Schupp, H. T., Bradley, M. M., Birbaumer, N., & Lang, P. J. (2000). Brain potentials in affective picture processing: covariation with autonomic arousal and affective report. *Biological psychology*, 52(2), 95-111.
- De Pascalis, V., Varriale, V., & Rotonda, M. (2012). EEG oscillatory activity associated to monetary gain and loss signals in a learning task: effects of attentional impulsivity and learning ability. *International Journal of Psychophysiology*, 85(1), 68-78.
- Deater-Deckard, K. (2001). Annotation: Recent research examining the role of peer relationships in the development of psychopathology. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(5), 565-579.
- Dekkers, L. M., van der Molen, M. J., Gunther Moor, B., van der Veen, F. M., & van

- der Molen, M. W. (2015). Cardiac and electro-cortical concomitants of social feedback processing in women. *Social cognitive and affective neuroscience*, 10(11), 1506-1514.
- Devinsky, O., Morrell, M. J., & Vogt, B. A. (1995). Contributions of anterior cingulate cortex to behaviour. *Brain*, 118(1), 279-306.
- DeWall, C. N., MacDonald, G., Webster, G. D., Masten, C. L., Baumeister, R. F., Powell, C., ... & Eisenberger, N. I. (2010). Acetaminophen reduces social pain: Behavioral and neural evidence. *Psychological science*, 21(7), 931-937.
- Downey, G., & Feldman, S. I. (1996). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of personality and social psychology*, 70(6), 1327.
- Downey, G., Lebolt, A., Rincón, C., & Freitas, A. L. (1998). Rejection sensitivity and children's interpersonal difficulties. *Child development*, 69(4), 1074-1091.
- Eisenberger, N. I. (2012). The pain of social disconnection: examining the shared neural underpinnings of physical and social pain. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(6), 421.
- Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2004). Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain. *Trends in cognitive sciences*, 8(7), 294-300.
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., & Williams, K. D. (2003). Does rejection hurt? An fMRI study of social exclusion. *Science*, 302(5643), 290-2
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Ridder, E. M., & Beautrais, A. L. (2005). Subthreshold depression in adolescence and mental health outcomes in adulthood. *Archives of general psychiatry*, 62(1), 66-72.
- Frye, C. G., Wardle, M. C., Norman, G. J., & de Wit, H. (2014). MDMA decreases the effects of simulated social rejection. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 117, 1-6.
- Gardner, W. L., Pickett, C. L., Jefferis, V., & Knowles, M. (2005). On the outside looking in: Loneliness and social monitoring. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(11), 1549-1560.
- Gehring, W. J., & Willoughby, A. R. (2002). The medial frontal cortex and the rapid processing of monetary gains and losses. *Science*, 295(5563), 2279-2282.
- Gehring, W. J., & Willoughby, A. R. (2004). Are all medial frontal negativities created equal? Toward a richer empirical basis for theories of action monitoring. *Errors, conflicts, and the brain. Current opinions on performance monitoring*, 14, 20.
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986). The causes and consequences

of a need for self-esteem: A terror management theory. In *Public self and private self* (pp. 189-212). Springer, New York, NY.

- Gutz, L., Küpper, C., Renneberg, B., & Niedeggen, M. (2011). Processing social participation: an event-related brain potential study. *Neuroreport*, 22(9), 453-458.
- Hajcak, G., Holroyd, C. B., Moser, J. S., & Simons, R. F. (2005). Brain potentials associated with expected and unexpected good and bad outcomes. *Psychophysiology*, 42(2), 161-170.
- Hajihosseini, A., & Holroyd, C. B. (2013). Frontal midline theta and N 200 amplitude reflect complementary information about expectancy and outcome evaluation. *Psychophysiology*, 50(6), 550-562.
- Holroyd, C. B., & Coles, M. G. (2002). The neural basis of human error processing: reinforcement learning, dopamine, and the error-related negativity. *Psychological review*, 109(4), 679.
- Ladd, G. W. (2006). Peer rejection, aggressive or withdrawn behavior, and psychological maladjustment from ages 5 to 12: An examination of four predictive models. *Child development*, 77(4), 822-846.
- London, B., Downey, G., Bonica, C., & Paltin, I. (2007). Social causes and consequences of rejection sensitivity. *Journal of Research on Adolescence*, 17(3), 481-506.
- Luft, C. D. B. (2014). Learning from feedback: The neural mechanisms of feedback processing facilitating better performance. *Behavioural brain research*, 261, 356-368.
- Luft, C. D. B., Nolte, G., & Bhattacharya, J. (2013). High-learners present larger mid-frontal theta power and connectivity in response to incorrect performance feedback. *Journal of Neuroscience*, 33(5), 2029-2038.
- Luu, P., Tucker, D. M., & Makeig, S. (2004). Frontal midline theta and the error-related negativity: neurophysiological mechanisms of action regulation. *Clinical Neurophysiology*, 115(8), 1821-1835.
- Makeig, S., Debener, S., Onton, J., & Delorme, A. (2004). Mining event-related brain dynamics. *Trends in cognitive sciences*, 8(5), 204-210.
- Marco-Pallares, J., Cucurell, D., Cunillera, T., García, R., Andrés-Pueyo, A., Münte, T. F., & Rodríguez-Fornells, A. (2008). Human oscillatory activity associated to reward processing in a gambling task. *Neuropsychologia*, 46(1), 241-248.
- Masten, C. L., Eisenberger, N. I., Borofsky, L. A., McNealy, K., Pfeifer, J. H., & Dapretto, M. (2011). Subgenual anterior cingulate responses to peer rejection: a

marker of adolescents' risk for depression. *Development and psychopathology*, 23(1), 283-292.

- Masten, C. L., Eisenberger, N. I., Borofsky, L. A., Pfeifer, J. H., McNealy, K., Mazziotta, J. C., & Dapretto, M. (2009). Neural correlates of social exclusion during adolescence: understanding the distress of peer rejection. *Social cognitive and affective neuroscience*, 4(2), 143-157.
- Moser, J. S., Hajcak, G., Bukay, E., & Simons, R. F. (2006). Intentional modulation of emotional responding to unpleasant pictures: an ERP study. *Psychophysiology*, 43(3), 292-296.
- Nishiyama, Y., Okamoto, Y., Kunisato, Y., Okada, G., Yoshimura, S., Kanai, Y., ... & Onoda, K. (2015). fMRI Study of social anxiety during social ostracism with and without emotional support. *PloS one*, 10(5), e0127426.
- Pickett, C. L., & Gardner, W. L. (2005). The Social Monitoring System: Enhanced Sensitivity to Social Cues as an Adaptive Response to Social Exclusion.
- Schupp, H. T., Cuthbert, B. N., Bradley, M. M., Cacioppo, J. T., Ito, T., & Lang, P. J. (2000). Affective picture processing: the late positive potential is modulated by motivational relevance. *Psychophysiology*, 37(2), 257-261.
- Segalowitz, S. J., Santesso, D. L., Murphy, T. I., Homan, D., Chantziantoniou, D. K., & Khan, S. (2010). Retest reliability of medial frontal negativities during performance monitoring. *Psychophysiology*, 47(2), 260-270.
- Seligman, M. E. (1975). *Helplessness: On depression, development, and death*. A series of books in psychology. New York, NY: WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Shackman, A. J., Salomons, T. V., Slagter, H. A., Fox, A. S., Winter, J. J., & Davidson, R. J. (2011). The integration of negative affect, pain and cognitive control in the cingulate cortex. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(3), 154.
- Somerville, L. H., Heatherton, T. F., & Kelley, W. M. (2006). Anterior cingulate cortex responds differentially to expectancy violation and social rejection. *Nature neuroscience*, 9(8), 1007.
- Somerville, L. H., Kelley, W. M., & Heatherton, T. F. (2010). Self-esteem modulates medial prefrontal cortical responses to evaluative social feedback. *Cerebral Cortex*, 20(12), 3005-3013.
- Sreekrishnan, A., Herrera, T. A., Wu, J., Borelli, J. L., White, L. O., Rutherford, H. J., ... & Crowley, M. J. (2014). Kin rejection: social signals, neural response and perceived distress during social exclusion. *Developmental science*, 17(6), 1029-1041.

- Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual review of psychology*, 52(1), 83-110.
- Stroud, L. R., Tanofsky-Kraff, M., Wilfley, D. E., & Salovey, P. (2000). The Yale Interpersonal Stressor (YIPS): Affective, physiological, and behavioral responses to a novel interpersonal rejection paradigm. *Annals of Behavioral Medicine*, 22(3), 204.
- Todd, J., Green, G., Harrison, M., Ikuesan, B. A., Self, C., Pevalin, D. J., & Baldacchino, A. (2004). Social exclusion in clients with comorbid mental health and substance misuse problems. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 39(7), 581-587.
- Van Beest, I., & Williams, K. D. (2006). When inclusion costs and ostracism pays, ostracism still hurts. *Journal of personality and social psychology*, 91(5), 918.
- Van de Vijver, I., Ridderinkhof, K. R., & Cohen, M. X. (2011). Frontal oscillatory dynamics predict feedback learning and action adjustment. *Journal of cognitive neuroscience*, 23(12), 4106-4121.
- Van der Molen, M. J. W., Dekkers, L. M., Westenberg, P. M., van der Veen, F. M., & Van der Molen, M. W. (2017). Why don't you like me? Midfrontal theta power in response to unexpected peer rejection feedback. *NeuroImage*, 146, 474-483.
- Van der Molen, M. J., Poppelaars, E. S., Van Hartingsveldt, C. T., Harrewijn, A., Gunther Moor, B., & Westenberg, P. M. (2014). Fear of negative evaluation modulates electrocortical and behavioral responses when anticipating social evaluative feedback. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 936.
- van der Veen, F. M., van der Molen, M. W., Sahibdin, P. P., & Franken, I. H. (2013). The heart-break of social rejection versus the brain wave of social acceptance. *Social cognitive and affective neuroscience*, 9(9), 1346-1351.
- van Noordt, S. J., White, L. O., Wu, J., Mayes, L. C., & Crowley, M. J. (2015). Social exclusion modulates event-related frontal theta and tracks ostracism distress in children. *NeuroImage*, 118, 248-255.
- Vrshek-Schallhorn, S., Stroud, C. B., Mineka, S., Hammen, C., Zinbarg, R. E., Wolitzky-Taylor, K., & Craske, M. G. (2015). Chronic and episodic interpersonal stress as statistically unique predictors of depression in two samples of emerging adults. *Journal of abnormal psychology*, 124(4), 918.
- Warren, C. M., Hyman, J. M., Seamans, J. K., & Holroyd, C. B. (2015). Feedback-related negativity observed in rodent anterior cingulate cortex. *Journal of Physiology-Paris*, 109(1-3), 87-94.
- West, R., Paskov, H. S., Leskovec, J., & Potts, C. (2014). Exploiting social network

structure for person-to-person sentiment analysis. arXiv preprint arXiv:1409.2450.

- White, E., & Comiskey, C. (2007). Heroin epidemics, treatment and ODE modelling. *Mathematical biosciences*, 208(1), 312-324.
- Williams, K. (2001). Social psychology of group productivity.
- Williams, K. D. (2009). Ostracism: A temporal need-threat model. *Advances in experimental social psychology*, 41, 275-314.
- Williams, K. D., & Govan, C. L. (2005). Reacting to ostracism: Retaliation or reconciliation. *The social psychology of inclusion and exclusion*, 47-62.
- Williams, K. D., & Jarvis, B. (2006). Cyberball: A program for use in research on interpersonal ostracism and acceptance. *Behavior research methods*, 38(1), 174-180.
- Williams, K. D., & Zadro, L. (2005). Ostracism: The indiscriminate early detection system.
- Williams, K. D., Cheung, C. K., & Choi, W. (2000). Cyberostracism: effects of being ignored over the Internet. *Journal of personality and social psychology*, 79(5), 748.
- Woerner, J., Kopetz, C., Lechner, W. V., & Lejuez, C. (2016). History of abuse and risky sex among substance users: The role of rejection sensitivity and the need to belong. *Addictive behaviors*, 62, 73-78.
- Woo, C. W., Koban, L., Kross, E., Lindquist, M. A., Banich, M. T., Ruzic, L., ... & Wager, T. D. (2014). Separate neural representations for physical pain and social rejection. *Nature communications*, 5, 5380.