

教育研究集刊  
第五十八輯第四期 2012年12月 頁51-89

# 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

張楓明、譚子文

## 摘要

過去國內有關校園裡偏差行為之相關研究，較少聚焦於國中生的作弊行為，尤其是學業因素對國中生初次作弊行為問題的影響。因此，本研究目的即在瞭解學業層面之參與、抱負、自我效能及緊張因素與國中生初次作弊行為之關聯性。抽樣對象為嘉義市所有市立國民中學，主要採用叢聚抽樣方式，有效分析樣本共380名學生，並採用巢式邏輯迴歸模型分析所蒐集的數據。研究結果發現，學業自我效能及學業緊張因素中之負擔壓力對國中生初次作弊行為具有影響效應；此外，低自我控制並未與國中生初次作弊行為產生關聯性。最後，本研究並依據研究發現，就實務及學術上提出建議。

**關鍵詞：**作弊行為、參與、抱負、自我效能、緊張

---

張楓明，大同技術學院幼兒保育系助理教授

譚子文，國立中正大學犯罪防治研究所博士候選人（本文通訊作者）

電子郵件：tantzyywen@hotmail.com

投稿日期：2012年3月9日；修改日期：2012年10月5日；採用日期：2012年10月24日

# Correlation Analysis on Academic Control Factors, Self-Efficacy, Strain Factors and the Onset of Junior High School Students' Cheating Behavior

Feng-Ming Chang, Tzyy-Wen Tan

## Abstract

There are few empirical research studies focused on the cheating behavior of junior high school students. Moreover, the relationship between academic factors and the onset of junior high school students' cheating behavior has largely been ignored. Therefore, the purpose of this study was to determine the correlation between academic factors, including involvement, commitment, academic self-efficacy and academic strain, and the onset of junior high school students' cheating behavior. A sample of 380 students, was selected from all public junior high schools in Chiayi City using a cluster method. A nested logistic regression model was used to analyze the collected data. The results showed that academic self-efficacy and the burden and pressure from study had

---

Feng-Ming Chang, Assistant Professor, Department of Early Childhood Education, Tatung Institute of Commerce and Technology

Tzyy-Wen Tan, Doctoral Candidate, Department and Graduate Institute of Criminology, National Chung Cheng University, Corresponding Author

Email: tantzyywen@hotmail.com

Manuscript received: Mar. 9, 2012; Modified: Oct. 5, 2012; Accepted: Oct. 24, 2012

an impact on the onset of junior high school students' cheating behavior. Otherwise, low self-control was not related to the onset of junior high school students' cheating behavior. Finally, this study also provided some practical and academic suggestions based on the research findings.

**Keywords:** onset of cheating, involvement, commitment, self-efficacy, strain

## 壹、前言

根據臺灣一項針對國中生作弊行為的調查報告，有將近七成的國中生在學習過程中曾經從事作弊行為；在對作弊行為的認知上，只有不到五成的學生認為作弊是絕不可犯的錯誤；調查結果更進一步發現，年級愈高，學生愈同意作弊無所謂對錯，亦即對作弊行為的是非觀念極為薄弱，端看個人決定的看法（何琦瑜，2003）。在香港最近一項針對小學四年級至中學七年級近3,000名學生的調查亦發現，超過五分之一的學生承認曾考試作弊，超過一半的參與者不會揭發作弊，即使他們曾親眼目睹作弊（Nora & Zhang, 2010）。在華人社會及傳統科舉制度下，努力用功求學及對傳統知識的學習，緊密編織及深烙於華人對學業成就的態度，也因此成就了學生內化學業成就高度價值的文化價值觀（Pong & Chow, 2002）。然而，為了追求成績，教師和家長們常在正規的學習課程以外，增加孩子的功課與作業等學習負擔（董玉如，2002；Li, 2005）。而求學過程中一連串的考試，也成為驗證孩子努力學習成果的手段，更成為孩子成長過程的一環。對此，許惠茹（2009：62）以「詮釋現象學」之人文科學研究法，探究學生生活世界的考試經驗指出，孩子所經驗的考試生活猶如圍城，教師、家長、學生全都成為異化的人，並且承載著許多負面情緒。因此，具有低學業自我效能感的學生，其學習歷程較容易被焦慮、緊張等負面情緒所影響（施淑慎，2004；Cassady & Johnson, 2002; Krampen, 1988）。面對學習造成的緊張狀態，Whitely（1998）的後設分析研究結論發現，學生即使有高度的成就動機，亦即對未來教育目標及職業的抱負雖然很強烈，但如果不願付出努力就想得到結果，發生作弊行為的可能性就會比較高。無獨有偶地，Wendy、Davivs、Bates與Avellone（2003）以藥學院學生為對象之學業不誠實行為（如作弊）的研究亦發現，四年級學生如果承受過多的壓力和緊張，會有較高比例從事學業不誠實行為。然而，大部分的學生表示，從事學業不誠實行為的動機，包括同儕的壓力、為了能夠在社會上實現抱負，以及受到他人尊重等。

誠如前述，青少年在求學過程中，由於學業的參與，以及對未來的學業抱負，承受著極大的學業負擔及表現壓力，如果無法運用有效的認知策略來幫助

學習、管理時間及學習環境，進而調整自己的努力方式，則當學業自我效能低落時，借助作弊行為以謀取學業成就的機率將大為增加。兼以，國外雖已有眾多針對學生作弊行為的探討，例如：美國（Davis, Grover, Becker, & McGregor, 1992; McCabe & Trevino, 1997）、加拿大（Christensen-Hughes & McCabe, 2006; Genereux & McLeod, 1995）、澳洲（Brimble & Stevenson-Clarke, 2005）、英國（Newstead, Franklyn-Stokes, & Armstead, 1996），但國內則甚少針對國中生初次作弊行為成因之研究；再者，相較於國外對社會控制理論、一般化緊張理論及自我效能之驗證，國內亦少有較完整、系統化之檢驗青少年作弊行為成因解釋的實徵性研究。近年來，有系統地結合不同的理論，討論偏差及犯罪行為產生的過程，已成為犯罪理論發展的重要趨向，亦即以綜合或整合性的觀點來解釋偏差及犯罪行為的形成過程（蔡德輝、楊士隆，2006；Akers & Sellers, 2009）。Thornberry（1997）亦指出，以發展性與多元化的觀點解釋偏差及犯罪行為的形成，才能拾回偏差行為理論的完整性及實際性。因此，本研究試圖加入教育學的觀點，來補充犯罪學理論與研究典範的盲點；也將依據學業層面之社會控制理論、一般化緊張理論及社會學習理論之觀點及相關實徵資料，探討影響國中生初次作弊行為形成之學業層面參與及抱負、學業負擔壓力及表現壓力、自我效能之因素為何；並以巢式邏輯迴歸分析方法檢視各變項與國中生初次作弊行為的關係與影響效應，以釐清各變項對作弊行為的影響情形。最後，本研究提出一個較整體的觀察，希望能對國內此一有所缺漏的實徵研究領域略具補綴之功，以做為未來研究與學校輔導工作的實務參考。

## 貳、文獻探討

綜觀相關文獻，雖不乏有採用以生涯發展與生命過程（developmental and life-course）的觀點來探究偏差行為的初次發生、延續、頻率增減、嚴重性變化、停止等，但仍以將行為之初次發生迄停止未加以區隔較多。針對作弊行為之探究，亦然。職是之故，本研究嘗試將非全然針對初次作弊行為之相關作弊行為研究一併納入文獻探討範疇中，並依學業層面之控制理論觀點、自我效能概念及緊張理論觀點脈絡分析之。

## 一、作弊行為

根據吳武典（1988）的定義，偏差行為意指個人的行為顯著地偏離常態，且會妨礙其生活適應者，簡單地說，就是行為需同時具備「有異」及「有害」兩個要件，才足以符合偏差行為的定義。就國中階段的青少年而言，在學校裡的行為不當情況，例如：由非智力因素所造成之作弊行為（cheating behavior），在青少年間已漸次成為一種最常見的偏差行為。周儵嫻（2008）的研究即指出，在國內青少年偏差行為裡，作弊行為乃是校園偏差行為裡平均發生率最高的。作弊行為係屬學業詐欺或學業不誠實行為（academic dishonesty），常見的作弊行為包括請人代考或交換考卷代寫、挾帶小抄或互相傳遞紙條、抄襲書本或他人答案等（林朝夫、吳武典，1996）。美國一項針對全國青少年學術作弊行為的調查發現，約有60%的高中生承認在過去的一個學期有作弊行為，分別有14%和35%的學生承認有兩次或兩次以上的作弊行為（Josephson Institute of Ethics, 2006），且在認知上都認為是一種不道德的行為，但是，當他們從事作弊行為時，卻又常常以各種理由或方式來解釋、合理化自己的行為（Murdock & Stephens, 2007; Stephens, 2004）。Harries與Rutter（2005）比較美國與英國藥學系學生發現，53%有過學業不誠實行為，而學生在課程作業上作弊比在考試上作弊的情形更多。對照臺灣的情形，行政院青年輔導委員會（2006）根據教育部等單位的研究分析資料指出，學生的考試作弊行為不僅是青少年偏差行為的樣態之一，更是最常見，也是最主要的偏差行為，其中國中生有14.8%、高中職五專學生有49%曾在考試時作弊。謝尚旻（2006）針對臺北縣市四所大學學生，以負面表列方式，在28項學業不誠實行為中，參與一次以上的比例介於2.9%~70.8%之間，其中，參與「造假剽竊不公平」行為的比例為22.1%~70.8%，參與「一般考場作弊」行為的比例為22.6%~53.7%，參與「學業代理行為」的比例為18.3%~38.3%，參與「違規情節重大」行為的比例為2.9%~8.6%。

國外研究顯示，教師的行為及態度（Anderman, Cupp, & Lane, 2010; Murdock, Hale, & Weber, 2001; Raudenbush & Bryk, 2002）、同儕作弊行為的影響（McCabe, Trevino, & Butterfield, 2001）、同儕對作弊行為的態度（Anderman & Murdock, 2007; Jendrek, 1992）、父母的支持或與父母的衝突（Bong, 2008）、

道德判斷 (Murdock & Stephens, 2007; Stephens, 2004) 等因素，均與作弊行為有著關聯性。在國內，許惠茹 (2009) 的研究指出，考試和作弊為共生的生存策略；唐淑華 (2006) 以TEPS資料所做的分析顯示，學校經驗對於不同作弊經驗之學生確有不同的意義；吳毓珊 (2008) 以高職學生為對象之研究發現，作弊行為會受到教師監考、校規處分、個人良心、班上同學以及學習風氣的影響。巫秉璋 (2009) 指出，國小學童之父母期望、教室成就表現目標結構 (classroom performance goal structure)、考試違規態度等與學生考試作弊行為有關。從這些針對青少年作弊行為的研究，我們可以觀察到一個現象：多數研究側重於父母、教師及同儕對作弊行為的影響，亦即多從學校、家庭角度出發來瞭解作弊的成因。但相較於國外，國內在考量這些因素效應的同時，尚須納入「升學主義」要素，也就是華人社會「萬般皆下品，唯有讀書高」的文化價值深烙在父母、學校及孩子的思維上，如果「讀書最重要」的文化價值有其社會後果，其隱含的命題是：縱使不同的文化或社會群體對子女學業的重視，並不會有顯著的差異，但是，孩子本身為學業努力的方式，應該會有所不同。那麼從孩子學業的角度出發，瞭解學業層面與作弊行為的關聯性，應有助於解釋孩子作弊行為的成因。

誠如以上的文獻探討，即使在不同的社會文化背景之下，青少年既要面對來自學業競爭與升學考試壓力，又要調適來自家庭、社會、學校、同儕的壓力或挫折，然囿於認知和問題處理能力的發展尚未成熟，以致在成長過程中，往往會因人、事、時、地、物的不同，而引發各類型的偏差及犯罪行為。但值得深思的是，在此雙重壓力的環繞下，現有文獻比較缺乏對青少年學業影響作弊行為的系統研究，也少見將青少年在面臨學業表現及負擔壓力時，自身是否具有相當的條件、能力，方能表現出合乎社會、家庭及學校規範的適應行為納入討論。兼以，國中階段的青少年在學校裡行為不當的情況，例如：由非智力因素所造成之作弊行為，已漸次成為一種常見的偏差行為，正日益被視為一個社會問題，需要教育和犯罪學界研究者的立即關切和解釋。基此，本研究針對國一階段之初次作弊行為進行探討，試圖以青少年自身為中心，並從攸關國中生學業發展歷程之學業表現、學業負擔壓力、學業自我效能及學業層面之參與及抱負出發，來釐清青少年自身因素與作弊行為之間的關係。

## 二、社會控制理論解釋觀點之學業活動參與及學業抱負與作弊行為關係

在眾多討論偏差行為成因的研究裡，青少年在學校的行為和表現是最經常被提及的因素之一，而青少年與學校的連結關係在抑制偏差行為的參與上，更是許多實徵研究的重點（Nora & Zhang, 2010; Stewart, 2003; Tibbetts, 1997; Zhang & Messner, 1996）。傳統上，犯罪學的研究亦經常以學業績效做為檢證青少年偏差行為的方法（Maguin & Loeber, 1996）。同樣地，青少年偏差行為與學校的關係和連結程度，也獲得許多實徵研究的證實（Cernkovich & Giordano, 1992; Liska & Reed, 1985）。Hirschi（1969）的社會控制理論即指出，對於學校活動的參與、投入，以及投資於對傳統的教育和職業所建立的目標，可以抑制犯罪或偏差行為的發生。因此，本研究首先從Hirschi的社會控制理論之參與、抱負觀點，探討學業層面之參與、抱負與國中生化作弊行為的關係，分述如下。

### （一）學業活動參與對作弊行為之影響

社會控制理論認為「邪惡生於懶人之手」（*idle hands are the devils workshop*），當個人將其有限的時間與精力投入學術活動、康樂活動、運動及正當的休閒活動等傳統活動（*conventional activities*），藉著時間的消耗，將能有效地將青少年阻隔於偏差行為之外。參與通常是用來衡量青少年花費在家庭作業、學校課業及活動上的時間，對這些傳統活動參與程度的差異，與青少年的行為模式有著高度關聯性。換言之，一個參與學校正常學業活動、尋求學業表現，投入及努力於傳統課業的青少年，將受約束於上課、參與學校活動、花費大多數的時間於考試的準備等，其從事偏差行為的機會就相對減少。然而，儘管國內外實徵研究證實了參與要素對偏差行為的效應（張楓明，2003；譚子文、范書菁，2010；Erickson, Crosnoe, & Dornbusch, 2000; Fowler, Banks, Anhalt, Der, & Kalis, 2008; Meenhan, Hughes, & Cavell, 2003），但是，亦有研究指出，學校活動的參與在解釋學校內一些輕微偏差行為的發生上，始終是一個薄弱或不顯著的因素（Jenkins, 1997; Payne, 2008; Welsh, Greene, & Jenkins, 1999）。學校是除了家庭以外，青少年日常生活的主要活動場域，在學校裡的一切深深影響著其行為的發展。是故，若青少年不接受學校規範的控制和環境的教養時，亦即與學校的連結



力量不夠，將可能是導致偏差或犯罪行為的主因。然而，哪些活動才是合乎傳統的活動，可為學校規範所接受呢？對於在學少年而言，做學校的功課、閱讀書籍及教科書、事前準備考試等活動即是一項重要的指標，耗費愈多的時間在這上面，就表示其參與這項社會連結程度愈大，則其從事作弊行為傾向就愈低。

## （二）學業抱負對作弊行為之影響

抱負是個人理性投資和努力的方向（如工作、教育），提供一個必需的機制，使得個體接受社會和文化價值觀，例如：珍惜人際關係、學業上成功、較高和高地位的職業投入，並與之形成連結。如同Hirschi（1969）所言，抱負被視為個人的「對事物的理性投資和努力」，更重要的是，抱負提供了一個形成連結的機制，亦即被社會和文化所接受的價值觀念。青少年如投注相當的時間和精力於追求較高的教育和事業，則當他要從事偏差行為時，即必須要考慮偏差行為可能會為他帶來的不利代價。國外的研究顯示，青少年若是比較容易接受傳統的方式去求取成功，較不易發生偏差行為（Cernkovich & Giordano, 1992; Erickson et al., 2000; Unal & Cukur, 2011; Welsh et al., 1999; Zhang & Messner, 1996）。在國內，許春金（1993）驗證Hirschi對於社會鍵（social bonds）的各項假設，研究即顯示，愈有遠大的志向，愈努力於追求合於傳統的目標，則愈不可能從事偏差或犯罪行為。然而，張楓明（2003）以雲嘉地區三所國中及三所國小學生的研究則發現，抱負對青少年偏差行為並沒有顯著的影響效應。研究結果有如此的差異，很可能是因為不同研究中納入的偏差行為範疇及類型不同所致，故若能聚焦而針對與學業相關的偏差行為進行探究，或許將能釐清上述研究發現的差異。當然，這樣殊異的研究結果並非意味著有人認為犯罪或偏差是不需付出代價的，反而多數的人都有犯罪風險的考量，是以，正如蔡德輝（1996）引用Becker對於人們為何要守法的詮釋所言，其指出人們之所以要守法，是因為個體很重視自己在這些活動上之社經地位。因此，如要從事犯罪行為，則必須考慮犯罪的代價是否划得來，是否要面臨失去個人之抱負與期許的風險。從上述有關青少年抱負與偏差行為之關係的研究大抵可發現，愈有遠大志向，努力追求學術成就，並遵守傳統的社會和文化價值追求成功者，愈不可能從事偏差行為，亦即當他們要從事作弊行為時，則要考慮作弊行為的代價是否值得他冒險失去個人之抱負與期許的風險。

綜合上述文獻探討可發現，青少年學業層面之參與、抱負與作弊行為可能具

有關聯性，若青少年願意花費時間參與學校的各項活動、投注心力於課業，將避免其以作弊行為的發生，而有良好的學業表現及成績，亦有助於提高青少年對未來的抱負，而願意尊重及遵守學校規範，當他要從事作弊行為時，他必須考慮作弊行為（如被教師察覺）可能為他帶來的不利代價。易言之，作弊行為若被發現，可能對有希望接受高等教育和獲得高地位事業的抱負，帶來不良的副作用。據此，本研究首先即聚焦於社會控制理論之參與、抱負，探討學業層面之參與、抱負與國中生作弊行為的關係。

### 三、學業層面自我效能與作弊行為關係

Bandura (1977, 1982) 認為，人類特有的知覺歷程對行為模式的獲得與維持有關，其中，又以個人因表現成功而體驗到的能力知覺最為重要，亦即個人對於自己在處理某種情境所需之行動中，能夠產生自我表現良好的評價。據此，Bandura 提出「自我效能」(self efficacy) 一詞說明個人對於實現不同情境的控制能力知覺，進而以自我調整 (self regulation) 說明個人、行為與環境三者交互決定的行為學習歷程。Bandura 進一步說明，自我效能是人們對於自己完成既定行為目標所需的行動過程的組織和執行能力的判斷，而此判斷也決定了個人在面對困難時付出多少努力，以及將持續多久的時間 (Bandura, 1977, 1982, 1986, 1997)。換言之，自我效能意指一個人相信他有能力運籌各項資源以完成某項特定任務的信念，它也是一種個人對自我表現能力的預期和信念 (Pervin, Cervone, & John, 2005)。對此，Agnew (1992) 指出，具有高自我效能的個體通常擁有較佳的敏銳性和應變能力，亦即自信有能力把事情處理好的時候，用偏差行為來應付緊張或壓力的可能性就會降低。此外，Baron (2004)、溫明晶 (2003) 的實徵研究也發現，自我效能可以預測青少年的偏差或犯罪行為。

再者，若從教育的觀點審視，學習是青少年的主要生涯課題，學生是大多數青少年求學生涯中的主要角色，在求學歷程裡所遭遇學業上的挫折與失敗，更是一種無可避免的情境，而學生在面臨失敗情境下的反芻思考，將會直接干擾其認知活動的進行，這樣的失敗經驗也會影響自我效能信念，進而降低其學習動機，而失敗後的負向情緒，會讓青少年在學習上失去了內在情感支持，對學習是非常不利的 (張憲卿、程炳林, 2010)；此外，失敗的學習結果也會再反饋到自我效

能，使得青少年的自我效能不佳，導致偏差或犯罪行為的發生，再加劇學習成效的低落，形成一種惡性循環。事實上，許多有關學習自我效能和作弊行為關係的研究均發現此二者間的關聯性，例如：Murdock等人（2001）以中等學校學生為對象的研究指出，在控制了個人目標、課堂結構目標及學習環境後，學業自我效能和作弊之間呈負向關係；此種現象在以大學學生為對象的研究亦呈現相同的結果（Finn & Frone, 2004）。不啻於此，Nora與Zhang（2010）以100位香港中學學生為對象的質性研究亦顯示，自我效能的信念是作弊行為的決定因素之一。但是，Anderman與Murdock（2007）測試自我效能（如焦慮和懷疑）對自己學習表現的研究即發現，對失敗的恐懼和負面情感的產生與作弊則僅有著低度關聯性。

由以上的探討可知，自我效能愈高的青少年，對困境擁有較佳的應變能力，採用作弊行為來因應學習成效失落的可能性較低；反之，低自我效能者則易以作弊行為來因應學習成績不佳的情形。換言之，青少年自我效能與作弊行為之間應具有一定程度的關聯性。再者，自我效能與緊張之間亦具有關聯性，因緊張而產生的壓力或負面情緒甚可能會加劇青少年本身學習自我效能的低落，並引致作弊行為的發生。準此，本研究將學業層面之自我效能納入共同分析，探討其與學業層面之參與、抱負，以及緊張因素與青少年作弊行為間的關聯性。

#### 四、學業層面之緊張因素：學業之負擔壓力及表現壓力與作弊行為關係

Agnew（1985, 1992）所提出的「一般化緊張理論」，係由社會心理學角度將傳統緊張理論之缺失加以補強，不但保留了傳統緊張理論主張社會結構對偏差行為所造成的影響，還包括了個人特質、互動關係及周遭環境因素的影響效力（董旭英，2003）。Agnew（1992, 2006）認為，個體偏差行為的發生，是因為處於一個緊張的情境中，當個人經歷緊張或壓力經驗時，更有可能從事偏差行為或犯罪。而個人緊張的來源可被區分為三方面：（一）未能達到期望中的目標（failure to achieve positively valued goals），包含抱負與期望成就的落差、預期的成就與真正達成的成就有所差距，以及認為公平的結果與實際的結果有落差。當這種預期不能兌現，會造成青少年的挫折與憤怒的情緒，或在自我效能的感知上造成損失，若個人無法用合法的手段紓解因差異所造成的緊張與不安感時，則

很有可能會以偏差行為做為改善差距的手段。因此，當學生在學業上的努力無法獲得預期的成果時，這些學生可能傾向於以違反公正的作弊方式，達到其認為應有的成績 (Vowell & Chen, 2004)。(二) 生活中個人失去正向的刺激 (removal of positive stimuli)。當個人生活中所喜歡之人、事、物消失、離去或破壞時，皆會造成極大的負面影響，因而導致緊張與負面的情緒發生。此時，若未能找到正當途徑適時地加以紓解，便容易產生衝動的攻擊行為或是消極的逃避行為。

(三) 生活中負面刺激的產生 (confrontation with negative stimuli)。生活中的負面刺激是指發生令人焦慮不安的事情，例如：學校生活壓力、受虐、暴力受害者、親子關係不良、受同儕排斥等。當個人遇到上述情形時，若無法使用有效策略或方法來減輕此挫折感與不安，則極易採取直接或間接對負向刺激來源做反擊，或是使用逃避的手段加以逃離。質言之，從 Agnew 的理論觀點，吾人可知第一類的目標是實現，第二類的目標是保持，第三類的目的是為了避免。

承上所述，兼以 Kaplan、Liu 與 Kaplan (2005) 所指，考試與課業要求是影響學生重要的壓力來源。由此推之，如果學生在學業表現上很難達到要求、實現或在學業負擔上存在著很大的壓力時，他們將體驗到這種情緒上的焦慮、憤怒、挫折或抑鬱，要減緩或避免這些負面情緒所帶來的不愉快，有些學生所採取的應對策略可能包括學業上的作弊行為，以避免學業表現和負擔所導致的失敗或不愉快。因此，本研究即從學業層面的緊張因素：學業表現和學業負擔等兩面向之壓力，討論其與作弊行為的關係，分述如下。

### (一) 學業表現壓力

當學生進入學校之後，學業上的成就、學校人際關係等因素都會對學生的偏差行為有所影響。如果學生的學業表現不佳，則可能會使學生覺得學校是個令人感到無價值、無能力感、無控制感的場所。緊張理論的先驅者中，Cloward 與 Ohlin (1960) 即認為，當青少年無法以合法或公平的方法來達到其所渴望及認同的成就時，則這些原先預期的渴望與認同，反而會使青少年產生挫折感與失敗感等負向情緒，導致青少年處於緊張的狀態，認為沒有機會藉由合法的方式達到理想成功的目標，有些人進而會懷疑傳統社會的行為準則，於是，逐漸偏離合法的社會規範，若有犯罪的機會時，即會借助非法和偏差的手段來追求與實現理想中的成就標準 (Cullen, 1983, 1988)。在華人社會裡，由於傳統科舉考試文化

的影響，學業成就的表現成為臺灣社會根深柢固的核心價值（Li, 2005），也因此，華人教師常會因學生不交作業、成績低落等學業表現不佳而予以懲罰，但對個人而言，獲得良好的學業成就經常是較為艱難的任務（顏綵思、黃光國，2011）。是故，當學生發現將自己時間、精力投注在提升學業表現上，仍無法達到預期成就時，學生即可能以作弊行為來反應這種落差，或舒緩負面情緒所帶來的不悅感。

## （二）學業負擔壓力

相對於國小，國中是個較強調學業或考試競爭的環境，不僅要跟班上同學相比，更要與其他班級或學校的學生在整個教育環境裡彼此競爭（張郁雯，2008）。學業上的成功是要經過不斷的努力，以及適當的方法方可實現。但在此過程裡，無可避免地必須承受沉重的課業壓力，例如：寫不完的作業、念不完的書、過多的考試等。根據行政院主計處（2010）2009年青少年狀況調查統計顯示，15~24歲青少年之日常生活困擾以「學校、課業問題」最多，占69%。陳佳琪（2001）的研究發現，有些學生易因課業壓力轉而成為行為偏差的問題學生。根據Agnew的論述，學業上的課業壓力所造成的負面情緒，若未能尋求妥適的方法加以舒緩，有可能會阻礙青少年發展的機會，在未能實現一般傳統文化和價值目標的狀態下，青少年易以違反社會規範的策略來反應（Agnew, 1985, 2006; Tygart, 1988）。顯然，作弊即是其中一種常見之違反社會規範的反應策略。此外，過度壓力與緊張可能會造成國中生懷疑自己的能力，不僅減損其學業自我效能，也有可能對課業表現或學習行為造成負面影響（Marsh, 1994）。

整體而言，對於臺灣的國中生而言，學業表現及學業負擔所導致的壓力是日常生活困擾的主要來源。學業成就的表現關係到未來的發展，故學校生活情境及各種事件及狀況，顯然是青少年負面刺激的主要來源之一（Akiba, LeTendre, Baker, & Goesling, 2002）。Tygart（1988）及Van Houtte（2005）的研究即發現，對於低學業成就的學生而言，因為他們沒有辦法達到學業所要求的標準，所以，一直承受著學業壓力，背負著學業失敗的標籤，也很難改變他人對自己的印象。這種負向的刺激，易使他們以作弊的行為模式來求取或減輕學業上的壓力。本研究即從學業表現及學業負擔壓力二面向，討論其與國中生作弊行為的關聯性，兼以討論在納入學業層面參與、抱負及學業自我效能的效應後，其與作弊行為關係

的變化。

## 五、學業層面之參與、抱負、自我效能及緊張因素與初次作弊行為的關係

周憐嫻（1999）以國中生與高中生為對象，並區分為一般組、危險組及犯罪組的研究指出，以犯罪的社會控制理論觀點審視，喜歡上學的態度、將學生留在學校內，對於降低危險組及犯罪組青少年的偏差或犯罪行為確實有所助益，其中，又以放寬學業成就的競爭和重要性的方法最為有效。Astin（1993）之「學生的校園投入」實證研究中，以超過25,000名學生的資料分析146種自變項後指出，「學生參與學校活動的程度最能決定學生的學習成果」，檢證結果也發現，學生花費在讀書或研究功課的時間和其認知學習上的成果關係最大，亦即青少年對學業活動的參與或投入、對未來投資和努力的抱負愈強烈，所獲取的學業成就表現對減緩或抑制偏差行為的發生愈有幫助。也就是如Hirschi所言，當青少年參與傳統學業活動的時間愈多，花費愈多心力、人力、物力於理想目標的追求，一旦他們從事作弊行為，就必須對於目標能否達成冒著相當程度的失敗風險，而這種投機風險會使青少年失去投資、努力的結果，以及就學、就業的機會，甚至斷送美好的前程。因此，當他們嘗試作弊時，就必須考慮所付出的代價。換言之，對於過往在國小階段從未作弊的國中學生而言，倘若其在進入國中就讀後，對學業活動有高度的參與，並建立了高遠的抱負，一則高度的參與應有助於避免其以作弊面對學業評量，再者也會避免作弊可能導致的負面作用，如此一來，其初次作弊行為發生的可能性便會降低。

但是，在參與學業、投資於傳統教育目標的同時，來自於學科、父母、教師、同儕、補習、考試、成績差距、強迫學習等學業表現及負擔壓力，一直是青少年求學過程中難以抹滅的負擔，亦為青少年日常生活中「負面刺激」的主要來源之一，這類的負面刺激往往使學生在準備學業時出現顫抖、緊張、焦慮的情緒，進而產生挫折與壓力等不良反應，在某種程度上，勢必影響青少年學業表現和學業負擔，迫使他們做出改變以因應心理上的壓力，若無法使用有效策略或方法來減輕此挫折感與不安，則極易採取直接或間接對負向刺激來源做反擊，或是使用逃避的手段加以逃離。Agnew即指出，當個人處於負面刺激愈多，刺激的強

度愈大時，對於其產生犯罪或是偏差行為的影響愈大。由此推之，兼以國中課業壓力與國小階段差異甚巨，國中階段的青少年將可能較易由學業表現及學業負擔導致緊張的產生，而使其發展機會遭到限制，若又認同使用非法手段，則其即便於國小階段不會作弊，但仍非常可能在面對國中學業壓力的情況下，第一次嘗試以作弊行為來減輕或舒緩學業表現及學業負擔壓力。

然而，同樣面臨國中階段的學業壓力，何以有些學生在國中發生了初次作弊行為，為什麼有些學生仍能夠從容應付，無畏於這種學業上的挫敗，將其視為一種挑戰或是正向效應，而仍能不以過往從未採取過的作弊行為反應以獲取好的成績呢？這可能的原因包括二種：其一，可能是學生本身所擁有的高學業自我效能，在面對壓力情境時，較能夠用正向的態度解構可能的風險與現有的資源，這種正向的態度使學業壓力得以被視為一種挑戰而非威脅（Chemers, Hu, & Garcia, 2001）。也因此，具有高學業自我效能的學生，在學習歷程較不容易被焦慮、憂鬱等負面情緒所影響（Betz & Hackett, 1983; Krampen, 1988），並能表現出更好的學習成績（Shankland, Genolini, Franca, Guelfi, & Ionescu, 2010），對學校也有強烈正面的歸屬感（劉玉玲，2005），再回應到對學校各種活動的高度投入及參與，更願意設定遠大的志向，愈努力地追求合於傳統的目標，而珍惜自己努力所獲致的一切，形成一種正向的循環，因此，較不容易從事作弊行為（Nora & Zhang, 2010）。其二，則有可能是來自於青少年本身自我控制的能力。根據一般化犯罪理論（Gottfredson & Hirschi, 1990），缺乏自我控制能力是導致個體偏差行為的主要原因，包括學術上不誠實的行為。由於缺乏自我控制，使得青少年更容易從事偏差行為，因為缺乏自我控制的人，著重在短期的利益而忽略長遠的後果，無法抗拒犯罪的誘惑（Arneklev, Grasmick, Tittle, & Bursik, 1993）。研究顯示，青少年的自我控制能力是影響其從事作弊行為的可能因素之一（Muraven, Pogarsky, & Shmueli, 2006; Nagin & Pogarsky, 2003），例如：Tibbetts（1997）以330名大學生為對象的研究發現，低自我控制是導致學生從事作弊行為的風險因子；Muraven等人（2006）以及 Mead、Baumeister、Gino、Schweitzer與 Ariely（2009）的研究亦證實自我控制和作弊行為之間具有高度關聯性。Gino、Schweitzer、Mead與Ariely（2011）以101位大學生為對象（58名男性、43名女性，平均年齡 22.12歲），探討自我控制與作弊行為關聯性研究，結果發現，作

弊行為的發生可能是由於自律結果的失敗，亦即自我控制能力的低落，從而接受了作弊機會的誘惑。

由前述的探討可知，學業層面的參與、抱負既可能影響青少年學業自我效能，以及學業表現與學業負擔壓力，又與青少年作弊行為多有實徵關聯。因此，當國中生參與學業活動、投資或努力於自己所設立目標時，其初次作弊行為的產生是否來自於學業表現和學業負擔壓力的影響？再者，國中階段之青少年較正向的學業自我效能是否能影響學業表現及學業負擔壓力，或學業層面參與、抱負與初次作弊行為發生的相關性，在過去的實徵研究均甚少討論。準此，本研究將針對上述議題做詳細之實徵性探討。

## 參、研究方法

### 一、資料來源與研究對象

本研究資料來源係由張楓明（2010）所進行之縱貫研究第三次調查蒐集所得，採用此項資料是由於該次調查施測時間為2010年6月，故資料範疇較足以涵蓋整個國中一年級階段。此項資料之抽樣對象為嘉義市八所國民中學學生，並採用叢聚抽樣方式，

### 二、變項測量

#### （一）依變項

本研究中關於作弊行為的測量，是由受訪者就其從事作弊行為之發生時間選擇適當答案，做為實際發生作弊行為的情形，其反應項包括「從未發生過」、「進入國中就讀以後曾經發生過」、「進入國中就讀以前曾經發生過」等三個選項。由於本研究係針對國一階段之初次作弊行為進行探討，故填選「進入國中就讀以前曾經發生過」者於分析時加以剔除，而在建構國中一年級學生作弊行為指標時，就受訪者之作弊行為發生與否計分，凡在曾發生者給「1」分，未曾發生者給「0」分。亦即，作弊行為變項所取的值為1時，受訪者曾於進入國中就讀（2009年9月）迄施測（2010年6月）期間曾初次從事作弊行為。



## (二) 自變項 (學業層面)

### 1. 參與

主要參考Hirschi (1969)、「臺灣教育長期追蹤資料庫」問卷資料(張芷雲, 2003)加以編訂,建構出下列題目做為測量國中生之參與學業相關活動情形:詢問寫功課、念書、準備考試等三題,答項包括:「從來沒有」、「很少」、「偶爾」、「經常」,依序給予1到4分。其所得值愈高,代表國中生之學業層面的參與程度愈高。

### 2. 抱負

抱負變項之題項係依據Hirschi (1969)之社會控制理論、再參考Kempf (1993)、潘秉松(2001)、溫明晶(2003),以及郭慧敏(2004)之調查問卷題項,建構出做為測量國中生之學業層面的抱負情形之題目,再以主軸因子分析法萃取因素,並以直接斜交法進行因素分析,保留特徵值大於1,且選取因素負荷量大於.45的題項,剔除因素負荷值較低的題目,以提高量表變項之效度。結果萃取出一個因素,因素負荷值介於.64~.83之間,可解釋之變異量為58.89%,Cronbach's Alpha=.84。四個題項包括:「我非常重視課業的表現」;「我希望能學校能得到好成績」;「我希望我的成績比別人更好」;「我希望未來進入好學校念書」。答項包括:「非常不符合」、「不符合」、「符合」、「非常符合」,依序給予1到4分,建構指標時以平均值取之,其所得值愈高,代表國中生之學業層面的抱負程度愈高。

### 3. 自我效能

自我效能變項係依據Bandura (1977a, 1977b)之理論概念,再參酌梁茂森(1998)、溫明晶(2003)之調查問卷加以編訂後,建構出做為測量國中生之自我效能情形之題目,再以主軸因子分析法萃取因素,並以直接斜交法進行因素分析,保留特徵值大於1,且選取因素負荷量大於.45的題項,剔除因素負荷值較低的題目,以提高量表變項之效度。結果萃取出一個因素,因素負荷值介於.58~.75之間,可解釋之變異量為44.32%,Cronbach's Alpha=.86。最終,八個題項包括:「我能夠在學業上表現得更好」;「在學業上,我能夠達到父母的期望」;「在學業上,我能夠達到老師的期望」;「我能夠多念幾遍課本,以便記住其中的內容」;「我訂出一個學習計畫後,就能將它付諸實行」;「我能夠督

促自己去念書，做功課」；「我會樂意去面對具有挑戰性的學習」；「我相信只要我努力，功課一定能進步」。再者，問題之答項則包括：「非常不符合」、「有點不符合」、「有點符合」，以及「非常符合」四者之四點量表。最小值為1，最大值為4，建構指標時，以平均值取之，其所得值愈高，代表國中生之學業層面的自我效能程度愈高。

#### 4. 緊張因素

本研究之緊張因素變項涵蓋範疇凝聚於學業層面，概念來源係依據Agnew（1992）之一般化緊張理論，再參考董旭英（2003）及蔡美雪（2006）等人之間卷題項，建構出做為測量國中生之學業層面緊張情形之題目，再以主軸因子分析法萃取因素，並以直接斜交法進行因素分析，保留特徵值大於1，且選取因素負荷量大於.45的題項，剔除因素負荷值較低的題目，以提高量表變項之效度。因素分析結果取出兩個因素，因素一之題項為：「老師交付的作業太繁重」；「我覺得要念的書很多，念不完」；「我覺得考試過多，讓我疲於應付」。因素負荷值介於.72~.85之間，可解釋之變異量為47.06%，Cronbach's Alpha=.84；而依據題項命名為「學業負擔壓力」。因素二之題項為：「我覺得功課比不上別人」；「我覺得自己的課業成績不佳」；「我擔心無法考上理想的學校」。因素負荷值介於.51~.87之間，可解釋之變異量為14.26%，Cronbach's Alpha=.77；而依據題項可命名為「學業表現壓力」。至於兩個主要因素合計，則可解釋61.32%的變異量。再者，計分方式依序由填答「非常不符合」至「非常符合」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，代表其學業層面之壓力愈高。

#### （三）控制變項

##### 1. 性別：

劃分為男與女，並將此非計量性資料轉換成虛擬變項（dummy variabe），以「0」代表女性，「1」代表男性。

##### 2. 低自我控制

係依據Gottfredson與Hirschi（1990）之一般化犯罪理論（a general theory of crime）延伸編修題項而來，再以主軸因子分析法萃取因素，並以直接斜交法進行因素分析，保留特徵值大於1，且選取因素負荷量大於.45的題項，剔除因素負

荷值較低的題目，以提高量表變項之效度。結果萃取出一個因素，因素負荷值介於.59~.73之間，可解釋之變異量為4.51%，Cronbach's Alpha=.80。最終，六個題項包括：「我是個性容易衝動的人」；「我很難專心完成一件事件」；「我容易因一時氣憤而犯下錯誤」；「有些事情違反了校規，但我仍然忍不住要去做」；「我曾受不了外界的誘惑，而做出讓自己後悔的事」；「我經常被人說成是一個沒有耐性的人」。再者，問題之答項則包括：「非常不符合」、「有點不符合」、「有點符合」，以及「非常符合」四者之四點量表。最小值為1，最大值為4，建構指標時，以平均值取之，其所得值愈高，代表國中生之自我控制程度愈低。

### 3. 家庭背景

(1) 父母感情狀況：父母感情狀況題項之答項，由低迄高，從「非常不好」、「不好」、「好」、「非常好」給予1至4分，所得值愈高，代表國中生知覺之父母感情狀況愈好。

(2) 家庭經濟狀況：家庭經濟狀況題項之答項，由「下」到「上」分為五個等級，分別給予1至5分，所得值愈高，代表國中生認為其家庭經濟狀況愈佳。

## 三、資料分析與統計方法

本研究以百分比、次數、平均數、標準差等描述性統計分析（descriptive statistics）來檢視各變項之分布情形；再由相關分析（correlation analysis）統計方法分析各變項與國中生作弊行為的關聯性；最後，本研究以巢式邏輯迴歸模式（nested logistic regression model）分析技術建構學業層面之參與、抱負、自我效能、學業負擔壓力及表現壓力變項對國中生初次作弊行為的解釋模型，共包括四個模型組。本研究之所以採用巢式邏輯迴歸分析，理由在於各模組是由兩個以上包含不同變項的迴歸模型所組成，但有其共同的分析目標，且每一迴歸模型之自變項數目及自變項的選取順序均依據理論觀點及邏輯推論置入（董旭英，2007）。首先，模型一探討學業層面之參與及抱負與國中生初次作弊行為的關聯性；模型二則討論學業層面之自我效能對國中生初次作弊行為的關聯性；模型三探討學業層面緊張因素之負擔壓力及表現壓力與國中生初次作弊行為的關聯性。於模型四中，同時納入學業層面之參與、抱負、自我效能、學業負擔壓力及表現

壓力變項，以瞭解對國中生初次作弊行為的效應。最後，於模型五則再加入個人背景等控制變項。此分析程序主要在於檢視自變項與依變項間是否存在假性相關（spurious relation），進而提供一較為精確的相關模型。

## 肆、研究結果

### 一、各變項之描述性資料分析

此節依序說明國中生初次作弊行為、學業層面之參與、抱負、自我效能、學業負擔壓力及表現壓力等變項之描述性統計結果。由表1可知，受訪者自進入國中就讀後曾經發生過初次作弊行為的人數有21.6%（n=82）。在自變項方面，學業層面之參與平均數為3.38、抱負平均數為3.33、自我效能平均數為2.90、負擔壓力平均數為2.55、表現壓力平均數為2.69。在控變項方面，低自我控制平均數為2.32、父母感情狀況平均數為3.09、家庭經濟狀況平均數為2.97。換言之，就

表 1 各變項之描述統計

變項	最小值	最大值	平均數	標準差	百分比 %	樣本數
初次作弊(國中一年級)						380
依變項						
未作弊					78.4	298
曾作弊					21.6	82
自變項						
(學業						
層面)						
參與	1.00	4.00	3.38	.78		380
抱負	1.00	4.00	3.33	.55		380
自我效能	1.00	4.00	2.90	.54		380
負擔壓力	1.00	4.00	2.55	.75		380
表現壓力	1.00	4.00	2.69	.72		380
控制變						
項						
性別						380
男生					51.6	196
女生					48.4	184
低自控制(量表)	1.00	4.00	2.32	.66		380
父母感情狀況	1.00	4.00	3.09	.79		376
家庭經濟狀況	1.00	5.00	2.97	.73		379

整體而言，學業層面的參與、抱負、自我效能、負擔壓力及表現壓力均高於中間程度。在控制變項方面，受訪研究樣本中之國中生其低自我控制程度介於有點不符合及有點符合之間；至於其父母感情則介於好與非常好之間；家庭經濟狀況則是在普通與中等之間。

## 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初次作弊行為間的相關情形。根據表 2 可知，學業層面之參與、抱負及自我效能與作弊行為呈現顯著的負相關（ $r=-.17, p<.05$ ;  $r=-.13, p<.05$ ;  $r=-.27, p<.05$ ），表示國中生參與寫功課、唸書、準備考試程度愈高、信守並願意投入學業活動，以獲得學業上成功、在學業上的自我效能愈強，則愈不容易導致初次作弊行為的發生；學業層面之負擔壓力及表現壓力與作弊行為則呈現顯著的正相關（ $r=.25, p<.05$ ;  $r=.20, p<.05$ ），亦即國中生在學業層面之負擔愈沉重，學業表現壓力愈高，則其愈容易發生初次作弊行為。在控制變項方面，低自我控制與作弊行為則呈現顯著的正相關（ $r=.23, p<.001$ ）、父母感情狀況與作弊行為則呈現顯著的負相關（ $r=-.12, p<.05$ ），也就是說，國中生自我控制能力愈低、父母感情不佳

表 2 學業層面因素與初次作弊行為之相關係數矩陣

變項類別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 初次作弊行為	1									
2. 參與	-.17**	1								
3. 抱負	-.13*	.38***	1							
4. 自我效能	-.27***	.43***	.53***	1						
5. 負擔壓力	.25***	-.18***	-.11*	-.30***	1					
6. 表現壓力	.20***	-.22***	-.10	-.42***	.44***	1				
7. 性別	.05 <sup>註2</sup>	-.16**	.01	-.04	-.13**	.04	1			
8. 低自我控制	.23***	-.32***	-.14**	-.36***	.44***	.37***	.11*	1		
9. 父母感情狀況	-.12*	.15**	.12*	.23***	-.16**	-.18**	.02	-.20***	1	
10. 家庭經濟	-.02	.20***	.06	.13*	-.16**	-.06	.11*	-.05	.32***	1

註： $\phi$  相關； $\phi = 0.05$ ； $\chi^2 = .93$ ； $n = 380$ 。

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$ （雙尾檢定）

時，愈容易發生初次作弊行為。性別及家庭經濟狀況與初次作弊行為則未達統計上顯著相關 ( $p>.05$ )。由於相關分析只能顯示變項間在假設其他條件相同時的相關程度，亦即只能描述兩兩變項間的個別差異效果，無法說明兩者間是否具有交互影響的關係，更無法說明兩者間的因果方向性，故僅做為進行迴歸分析時的初步依據。因此，本研究將在接續分析中，以巢式邏輯迴歸分析進一步檢驗學業層面之參與、抱負、自我效能、學業負擔壓力及表現壓力等變項對國中生初次作弊行為發生與否的影響，以提供一較為精確的實證檢驗依據。

### 三、學業層面之參與、抱負、自我效能、負擔壓力及表現壓力與國中生初次作弊行為關聯性

表3呈現學業層面之參與、抱負、自我效能、負擔壓力及表現壓力與國中生初次作弊行為之巢式邏輯迴歸模型分析結果，並分述如下：

#### (一) 學業層面之參與、抱負對國中生初次作弊行為的影響

首先，由表3之模型一檢視學業層面之參與、抱負與國中生初次作弊行為之關聯性部分，整個模式達到統計上的顯著 ( $\chi^2=9.43, p<.05$ )。在檢視個別解釋力後，由研究結果可知，參與變項 ( $B=-.35, p<.05$ ) 對國中生初次作弊行為發生與否的影響力已達到統計上的顯著水準，抱負則未達統計上顯著水準 ( $p>.05$ )；表示學業層面之參與變項與有無作弊組別間有顯著關聯，亦即當學業層面之參與增加一個單位時，將會使國中生初次作弊行為的發生比變化.71倍 ( $\text{Exp}(B)=.71$ )，也就是說，當國中生學業層面之參與高於總平均值一個單位時，其初次作弊行為的發生比約為平均水準的.71倍。從效果係數值 (類 $R^2$ 指標)可知，Cox-Snell  $R^2$ 值為.07，Nagelkerke- $R^2$ 值為.10，擬似的 $R^2$ 解釋量分別為7%、10%。

#### (二) 學業層面之自我效能對國中生初次作弊行為的影響

由表3模型二可知，學業層面之自我效能與國中生初次作弊行為之關聯性，整個模式達到統計上的顯著 ( $\chi^2=25.24, p<.05$ )。由研究結果可知，自我效能變項 ( $B=-1.24, p<.05$ ) 對國中生初次作弊行為發生與否的影響力已達到統計上的顯著水準；表示學業層面之自我效能變項與國中生初次作弊行為間有顯著關聯，亦即當學業層面之自我效能增加一個單位時，將會使國中生初次作弊行為的發生

表 3 學業層面因素與國中生初次作弊行為之巢式邏輯迴歸模型

變項	模型一		模型二		模型三		模型四		模型五	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
自變項 (學業層面)										
參與	-.35	.71*					-.07	.93	.01	1.01
抱負	-.32	.73					-.02	.98	-.06	.94
自我效能			-1.24	.29***			-.93	.40**	-.85	.43*
負擔壓力					.72	2.05***	.68	1.98**	.61	1.84**
表現壓力			.46	1.59*			.19	1.21	.11	1.12
控制變項										
性別 (男=1; 女=0)									.15	1.17
低自我控制									.36	1.44
父母感情狀況									-.13	.88
家庭經濟									.04	1.04
常數			.91	2.19**	-4.50***		-.74		-1.40	
Model Chi-Square (模式 $\chi^2$ )	9.43**		25.24***		28.75***		40.88***		44.50***	
Cox-Snell R <sup>2</sup>	.03		.07		.07		.10		.11	
Nagelkerke-R <sup>2</sup> (類 R <sup>2</sup> 指標)	.04		.10		.11		.16		.17	

註：VIF &lt; 2；n=375。

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

比變化.29倍 (Exp (B) =.29)，也就是說，當國中生學業層面之自我效能高於總平均值一個單位時，其初次作弊行為的發生比約為平均水準的.29倍。從效果係數值 (類R<sup>2</sup>指標) 可知，Cox-Snell R<sup>2</sup>值為.07，Nagelkerke-R<sup>2</sup>值為 .10，擬似的R<sup>2</sup>解釋量分別為7%、10%。

### (三) 學業層面之緊張因素：負擔壓力及表現壓力對國中生初次作弊行為的影響

由表3模型三學業層面之負擔壓力及表現壓力與國中生初次作弊行為之關聯性，整個模式達到統計上的顯著 ( $\chi^2=28.75, p<.05$ )。由研究結果可知，學業負擔壓力及學業表現壓力變項 (B=.72,  $p<.05$ ; B=.46,  $p<.05$ ) 對國中生初次作弊行為發生與否的影響力已達到統計上的顯著水準；表示學業層面之負擔壓力及表現壓力變項與國中生初次作弊行為間有顯著關聯，亦即當學業層面之負擔壓力及表現壓力各增加一個單位時，將會使國中生初次作弊行為的發生比變化2.05倍 (Exp (B) =2.05)、1.59倍 (Exp (B) =1.59)，也就是說，當國中生學業層面之負擔壓力及表現壓力高於總平均值一個單位時，其初次作弊行為的發生比約為平均水準的2.05、1.59倍。從效果係數值 (類R<sup>2</sup>指標) 可知，Cox-Snell R<sup>2</sup>值為.07，Nagelkerke-R<sup>2</sup>值為.11，擬似的R<sup>2</sup>解釋量分別為7%、11%。

### (四) 學業層面之參與、抱負、自我效能、負擔壓力及表現壓力對國中生初次作弊行為的影響

於模型四同納入學業層面之參與、抱負、自我效能、負擔壓力及表現壓力等自變項，探討其與國中生初次作弊行為間的關聯性，從表3可知，整體模式有達到統計上的顯著 ( $\chi^2=40.88, p<.05$ )。在檢視個別解釋力後則發現，學業層面之自我效能 (B=-.93,  $p<.05$ )、及負擔壓力 (B=.68,  $p<.05$ ) 對國中生初次作弊行為發生與否的影響力已達到統計上的顯著水準。但學業層面之參與、抱負及表現壓力則未達統計上顯著效應 ( $p>.05$ )；表示當學業層面之自我效能及負擔壓力各增加一個單位，將會使國中生初次作弊行為的發生比變化.40倍 (Exp (B) =.40)、1.98倍 (Exp (B) =1.98)。由模型四的效果係數值 (類R<sup>2</sup>指標) 可知，Cox-Snell R<sup>2</sup>值為.10，Nagelkerke-R<sup>2</sup>值為.16，擬似的R<sup>2</sup>解釋量分別為10%、16%。

於模型五再納入控制變項 (性別、低自我控制、父母感情及家庭經濟)，



由表3分析結果可知，整個模式達到統計上的顯著 ( $\chi^2=44.50, p < .05$ )。在檢視個別解釋力後則發現，學業層面之自我效能 ( $B=-.85, p < .05$ ) 及負擔壓力 ( $B=.61, p < .05$ ) 對國中生初次作弊行為發生與否的影響力仍達到統計上的顯著水準，學業層面之參與、抱負及表現壓力則仍未達統計上顯著效應 ( $p > .05$ )；表示當學業層面之自我效能及負擔壓力各增加一個單位時，將會使國中生初次作弊行為的發生比變化.43倍 ( $\text{Exp}(B) = .43$ )、1.84倍 ( $\text{Exp}(B) = 1.84$ )。在控制變項方面，性別、低自我控制、父母感情及家庭經濟對國中生初次作弊行為發生與否的影響力，均未達到統計上的顯著水準 ( $p > .05$ )。整體而言，模型五的效果係數值（類 $R^2$ 指標）之Cox-Snell  $R^2$ 值為.11，Nagelkerke- $R^2$ 值為.17，擬似的 $R^2$ 解釋量分別為11%、17%。最後，前述的巢氏邏輯迴歸模型，經多元線性重合診斷（multicollinearity diagnostics）之後，所有自變項的變異數膨脹因子（variance inflation factor, VIF）均小於2、容忍度（Tolerance）高於.20，且條件指數（condition index, CI）與條件值（condition number, CN）均小於30（謝雨生、鄭宜仲，1993），故無共線現象之虞。

## 伍、結論與建議

本研究係以學業層面參與及抱負、學業負擔壓力及表現壓力、自我效能因素之架構，解釋其與國中生初次作弊行為形成之關係與影響，以下就研究結果提出結論及建議。

### 一、結論

從分析結果可知，學業層面之參與、抱負與國中生初次作弊行為的關聯性，係以參與要素對國中生初次作弊行為具有影響效應（如表3，模型一），從相關分析結果發現（如表2），在不考慮其他條件或因素的同時效應時，學業層面之參與、抱負與初次作弊行為均達到統計上的顯著水準，亦即投入較多的時間於學業活動，投資心力、人力於傳統教育目標的追求愈高，國中生從事初次作弊行為的次數愈少，而且參與和抱負之間亦呈現正向效應，此與Hirschi（1969）之社會控制理論有關青少年參與傳統活動、對未來教育和事業抱負愈高，愈不容易從事

偏差行為，且社會鍵各要素彼此間呈現正相關的論述一致。但在同時納入學業層面之參與、抱負變項後，學業層面之抱負與初次作弊行為則不具相關性，顯示學業層面之抱負對於國中生初次作弊行為發生的效應，已被學業層面之參與要素所吸納，所以，在納入學業層面之參與變項後，學業層面之抱負的效應隨之消弭。此一結果與過往認為可將對參與因素由社會控制理論的關鍵要素中剔除，或認為參與因素除非是與抱負有關，否則根本是不重要的看法不一（Conger, 1976; Hindelang, 1973），而此發現則可能隱喻學業層面之抱負對國中生初次作弊行為的影響。事實上，建構在學業層面之參與上，亦即國中生投資於傳統學術活動的企圖心和抱負心的影響力，反映在參與學業活動歷程之效應。換言之，國中生花費大量時間做學校的功課、閱讀課本等學業活動，即可能包括了其對未來教育抱負的水準愈高，也就是與學校的連結程度愈高，而不願意失去其學業成就所投資的風險，所以，從事初次作弊行為的次數相對減少。

再者，本研究發現，學業自我效能愈高的學生愈不輕易從事初次作弊行為（如表3，模型二）。亦即，對自我在學業上的表現充滿自信，對父母、師長的學業期望能夠全力以赴，主動積極念書、做功課，在面對學業上的困難及挑戰時，能以學習、正向的態度面對，其以初次作弊行為來因應學業挫折的可能性因此減少，此結果與以往有關自我效能與作弊行為的實證研究發現一致（Anderman & Murdock, 2007; Finn & Frone, 2004; Murdock et al., 2001; Nora & Zhang, 2010）。在緊張因素之學業表現及學業負擔壓力與國中生初次作弊行為的關係方面，研究結果發現，學業表現及負擔壓力對國中生初次作弊行為具有影響效應（如表3，模型三），亦即來自於學業表現及學業負擔的壓力愈高，國中生從事初次作弊行為的次數愈高。研究結果意謂著當孩子無法承受學業的壓力，或無法達到原先預期的學業成就表現時，反而會使青少年產生挫折感與失敗感等負向情緒，導致青少年處於緊張的狀態，增加失望、沮喪、害怕、憤怒等負面情緒，若又未能尋求適當方法調適、降低心理負荷，有些人便會因此逐漸偏離合法的學校規範，進而以學校規範不能接受的手段來解決，例如：採取初次作弊行為。此發現允符Agnew學業上的壓力所造成的負面情緒，若未能尋求妥適的方法加以舒緩，青少年易以違反社會規範的策略來反應的論述（Agnew, 1985, 1992, 2006; Tygart, 1988）。

就整體分析結果而言，當我們同時考量學業層面參與及抱負、學業負擔壓力及學業表現壓力、學業自我效能與國中生初次作弊行為關係時，研究結果呈現學業自我效能及學業負擔壓力在解釋國中生初次作弊行為的發生，獲得實證性的支持（如表3，模型四、模型五），亦即國中生如具有較低的學業自我效能，學業負擔壓力愈高時，其產生初次作弊行為的可能性愈多。對國中階段的青少年來說，學業目標的設定、活動、努力與持續性，在在影響著其學業成就的好壞，但也因此承擔著必須將書讀好、功課做好、努力表現的壓力，當這些學業負擔壓力大到逾越孩子所能承受的極限，再加上本身的低學業自我效能，孩子會容易出現藉由初次作弊行為來減輕學業負擔所產生的壓力；反之，較高的學業自我效能則能減少初次作弊行為的產生，此亦為頗值得重視的一點。必須注意的是，由研究結果亦得知，學業層面參與及抱負因素，以及學業表現壓力與國中生初次作弊行為之間沒有關聯性，這可能是學業層面參與及抱負因素，以及學業表現壓力可能部分來自於父母、師長的期許與要求，由於學校教育的競爭機制，父母、師長習於以學生的學習表現及成績、花費多少時間於功課、參與學業活動，以及未來教育抱負的願景等面向來評價學生，對於尋求良好的學業表現，在認知上即深烙在學生心裡，而習於如此的教育環境，也型塑出學生學業上的自我效能以因應學習歷程裡的變異，不畏懼學業表現，但對於過多的學業負荷，則會感到無法喘息，難以承受；換言之，學業層面的參與及抱負，以及學業表現壓力業已隱含在學生的學業自我效能及學業負擔壓力層面內，使得學業層面參與及抱負因素，以及學業表現壓力對國中生初次作弊行為的效應因此而消失。

綜合研究結果，我們也發現，青少年參與作弊行為的成因，主要是來自於學業負擔壓力，以及個人學業自我效能程度的強弱，這些發現都符合我們原先的預期，但社會控制理論觀點之主張，全然未獲本研究支持，此則與過往研究相當迥異。我們或可推論國內青少年顯示的作弊行為，是在低學業自我效能下，受到高度學業負擔壓力，且無法或難以再投入更多心力與時間於學業等符合考試規範的各種努力來克服時所發生，亦即學業自我效能雖左右著作弊行為的發生，但緊張理論觀點所指之學業負擔壓力也會導致初次作弊行為的發生。與國外研究結果不同的是，國外青少年的作弊行為甚少是來自於學業層面的考量，反而是比較容易受到師長、同儕及家庭的影響。如此的探討可以讓我們推論，臺灣與國外地區目

前因社會經濟條件與教育環境，在孩子學業成就及教育期望上的差異確有不同，臺灣國中生可能的確面對著難以因應的學業負擔壓力，而且這個壓力並不受學生個人學業抱負高低或參與程度的提升而能卸下。惟隨著經濟的發展與教育的擴充，很可能逐漸趨同，而對於作弊行為成因的差異，亦將逐漸減低，但此仍有待更進一步的驗證。最後值得一提的是，本研究有別於過往對偏差行為所進行之研究，尤其是有關作弊行為之研究（Gino et al., 2011; Mead et al., 2009; Muraven et al., 2006; Nagin & Pogarsky, 2003）。本研究中之低自我控制並未與國中生初次作弊行為具關聯性，此可能是因為本研究對初次作弊行為的探究，已先納入足資影響低自我控制效應的可能影響因素所致，卻也似乎意味著作弊行為可能是風險衡量後的產物，而非一時衝動或全然不理性的行為。

## 二、建議

### （一）累積學習成功經驗及鼓勵勇於接受學業挑戰的行為

從研究結果可以知道，國中學生的學業自我效能與學業負擔壓力，對國中生初次作弊行為具有影響，因此，建議教師給予學生難易適中的學業要求與評量，累積其學習成功經驗及鼓勵學生勇於接受學業挑戰的行為，如此應可有效降低學生的課業壓力，並提高學業自我效能的發展，藉以因應學習過程中的挫折、困難。

### （二）尊重孩子對學業未來方向的自我選擇，給予建議而非代替他們決定

重新檢視深植於教師和家長對學業表現的價值觀念，對學生的學習以及對學生創意與自我認知、認同所可能產生的影響。家長、教師、學生三者間要建立順暢及開放性的溝通管道，瞭解孩子在學校的一切，莫把父母、師長本身對教育學習的期許與要求，認為是孩子求學階段的所有，尊重孩子對學業未來方向的自我選擇，給予建議而非代替他們決定，使其在具有自我選擇的空間下，發展良好的學業自我效能。

### （三）在校園裡建立一種正確的是非觀念，及良好的校園誠信文化

作弊行為是教學評量意義與價值遭致扭曲的產物，也是學校裡一種學業不誠實的行為，因此，為了讓學生認知到此行為是不對的，也是不名譽的，所以，在

校園裡應建立一種正確的是非觀念，如此，應可有效減少一些學生作弊的行為，並以類似國外的榮譽制度建立良好的校園誠信文化，並應針對學生的學習能力設計出不同程度考試測量，建立學生對於學業評量的自信，知覺到我是可以的、有努力就有好成績的學習態度。

#### (四) 研究建議

本研究對象僅以嘉義市國中的學生為樣本，可能無法推論其他國中學生是否也是如此，建議未來的研究可以擴大範圍，針對臺灣其他學校的國中生進行研究，比較其差異情形，甚或進行跨文化之比較與探討，以進一步獲知及反映臺灣學生的作弊情況。再者，誠如Hirschi所言，社會控制理論的四種要素彼此間互有關聯性 (Akers & Sellers, 2009; Hirschi, 1969)。故或者可以再加入依附及信念要素，瞭解國中生與社會連結程度對作弊行為的影響。當然，諸如智力、監考嚴密程度及學生對作弊行為的嚴重性與必要性之評估等因素，亦可納入共同分析與探討，如此或能對作弊行為有更進一步的理解與掌握。此外，本研究主要針對進入國中階段才開始作弊與尚未開始作弊行為之國中學生，但於國小即開始作弊的成因，抑或發生在高中、大學，甚或後續人生階段之作弊，亦即早發型與晚發型的作弊行為，其成因可能有所差異，惟尚無法由本研究予以辨明區隔，俟可置入未來研究議題中。最後，本研究為橫斷面的調查研究，無法釐清各種學業層面參與及抱負、學業負擔及表現壓力，以及學業自我效能是否隨著時間有互相影響或產生變化的情形，對於內生性問題產生的困擾，也較難以使用縱貫數據來減低估計偏誤，提供更完整的研究結果與訊息，故就結果而言，仍有力有未逮之處，尤其在學業控制因素及學業表現壓力方面容或有進一步探究的必要，此亦為本研究限制。因此，建議在未來研究上，可採固定樣本做長期性的追蹤，以釐清初次作弊行為之成因及發生情形。

致謝：本研究感謝行政院國家科學委員會補助（計畫編號：NSC98-2410-H-271-003）。

DOI: 10.3966/102887082012125804002

## 參考文獻

- 行政院青年輔導委員會（2006）。青少年政策白皮書綱領。臺北市：作者。  
[National Youth Commission (2006). *Youth policy launching and promotion act*. Taipei, Taiwan: Author.]
- 行政院主計處（2010）。臺灣地區青少年狀況調查。2011 年 12 月 9 日，取自 <http://www.dgbas.gov.tw/Data/5231843771.doc>  
[Directorate General of Budget, Accounting and Statistics (2010). *Taiwan youth survey*. Retrieved December 9, 2011, from <http://www.dgbas.gov.tw/Data/5231843771.doc>]
- 何琦瑜（2003）。超過半數國中生：作弊沒關係。天下雜誌，287，48-50。  
[He, Q. (2003). More than half of junior high school students: Cheating does not matter. *Common Wealth Magazine*, 287, 48-50.]
- 吳武典（1988）。少年問題與對策。臺北市：張老師。  
[Wu, W.-T. (1988). *The juvenile problem with countermeasures*. Taipei, Taiwan: Zhang Press.]
- 吳毓珊（2008）。以計畫行為論探討高職學生作弊行為之研究。國立屏東科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。  
[Wu, Y.-S. (2008). *A study of the cheating behavior of senior high school students based on theory of planned behavior*. Unpublished master's thesis, National Pingtung University, Pingtung, Taiwan.]
- 巫秉璋（2009）。小學學童作弊行為極其發生原因之探討。大葉大學教育專業發展研究所碩士論文，未出版，彰化縣。  
[Wu, P.-C. (2009). *A study on academic cheating behaviors and its causes in elementary school students*. Unpublished master's thesis, Da Yeh University, Changhua, Taiwan.]
- 周憐嫻（1999，11 月）。中輟學生問題造成的影響與政策方向。論文發表於法務部、教育部主辦之「中輟學生問題與對策」研討會，臺北市。  
[Jou, S.-S. (1999, November). *The impact of the policy direction of the dropouts*. Paper presented at the Dropouts and Countermeasures Seminars, Taipei, Taiwan.]
- 周憐嫻（2008）。少年犯罪。臺北市：五南。  
[Jou, S.-S. (2008). *Juvenile delinquency*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan Book.]
- 林朝夫、吳武典（1996）。偏差行為輔導與個案研究。臺北市：心理。  
[Lin, Z.-F., & Wu, W.-T. (1996). *The deviant behavior counseling and case studies*. Taipei,

Taiwan: Psychological.]

許春金（1993）。青少年犯罪原因論——社會控制理論之中國研究。臺北市：五南。

[Hsu, C.-C. (1993). *Causes of juvenile delinquency - Social control theory study*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan Book.]

許惠茹（2009）。國三學生考試經驗之詮釋與反思。《教育實踐與研究》，22（2），33-66。

[Hsu, H.-J. (2009). A hermeneutic phenomenological inquiry and reflection on the experience of examination for ninth graders. *Journal of Educational Practice and Research*, 22(2), 33-66.]

郭慧敏（2004）。從家庭結構、社會控制理論、社會學習理論探討青少年不良行為。國立臺北大學犯罪學研究所碩士論文，未出版，臺北市。

[Kuo, H.-M. (2004). *Discusses the juvenile misdeed from the family structure, social control theory and social learning theory*. Unpublished master's thesis, National Taipei University, Taipei, Taiwan.]

陳佳琪（2001）。青少年生活壓力、家庭氣氛與偏差行為之關係研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文，未出版，彰化市。

[Chen, J.-C. (2001). *A relational study among life stress, family atmosphere and deviant behaviors of adolescents*. Unpublished master's thesis, National Changhua University, Changhua, Taiwan.]

梁茂森（1998）。國中生學習自我效能量表之編製。《教育學刊》，14，155-192。

[Liang, M.-S. (1998). The development of the scale of self-efficacy for learning for junior high school students. *Educational Review*, 14, 155-192.]

施淑慎（2004）。成就目標、自我效能、以及策略使用在考試焦慮上所扮演之角色。《國立臺北師範學院學報》，17（1），355-378。

[Shih, S.-S. (2004). The role of achievement goals, self-efficacy, and strategy use in test anxiety. *Journal of National Taipei Teachers College*, 17(1), 355-378.]

唐淑華（2006）。會作弊的小孩是「壞」小孩？——目標導向觀點在品格教育上的應用。《課程與教學季刊》，9（3），139-150。

[Tang, S.-H. (2006). Reexamine school children's cheating behavior: The goal orientation approach. *Curriculum and Instruction Quarterly*, 9(3), 139-150.]

張莖雲（2003）。台灣教育長期追蹤資料庫：第一波（2001）學生資料。臺北市：中央研究院調查研究專題中心。

[Chang, L.-Y. (2003). *Taiwan education panel survey: Base year (2001) student data* "Public

*release computer file.*” Taipei, Taiwan: Center for Survey Research, Academia Sinica “Producer Distributor”.]

張楓明 (2003)。社會控制與青少年偏差行為——以雲嘉地區為例。載於齊力、董旭英 (主編)，*台灣青少年偏差行為之剖析* (頁 53-80)。嘉義縣：南華大學教育社會研究所。

[Chang, F.-M. (2003). Social control and juvenile deviant behavior: A case of Yunlin and Chiayi area. In L. Chi & Y.-Y. Tung (Eds.), *Analysis of delinquency in Taiwan* (pp. 53-80). Chiayi, Taiwan: Graduate Institute of Sociology of Education.]

張楓明 (2010)。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：考驗一個初次偏差行為之非相稱離散時間發生機會模式。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告 (NSC98-2410-H-271-003)。嘉義市：大同技術學院。

[Chang, F.-M. (2010). *A longitudinal research on the effects of involvement, commitment, self-efficacy, and strain from academic aspect on onset of delinquency: Testing a non-proportional discrete-time hazard model*. Preparation of NSC Project Reports. (NSC98-2410-H-271-003)]

張郁雯 (2008)。對比效應對學業自我概念之影響——發展的觀點。*教育心理學報*，**47** (1)，23-38。

[Chang, Y.-W. (2008). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A developmental perspective. *Bulletin of Education Psychology*, *47*(1), 23-38.]

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)，605-634。

[Chang, H.-C., & Cherng, B.-L. (2010). Between action control orientation and success/failure conditions on cognition, motivation, and emotion. *Journal of Educational Psychology*, *41*(3), 605-634.]

溫明晶 (2003)。青少年偏差行為與整體學業自我效能及主觀人際環境之探討。國立臺灣大學心理研究所碩士論文，未出版，臺北市。

[Wen, M.-C. (2003). *Juvenile delinquency and overall academic self-efficacy and subjective human environment*. Unpublished master's thesis, National Taiwan University, Taipei, Taiwan.]

董玉如 (2002)。試煉：分數對學生的意義與作用。國立臺北師範學院課程與教學研究所碩士論文，未出版，臺北市。

[Tung, Y.-J. (2002). *Meanings of the grading to students*. Unpublished master's thesis, National



Taipei Teachers College, Taipei, Taiwan.]

董旭英 (2003)。一般化緊張理論的實證性檢驗。《犯罪學期刊》，6 (1)，103-128。

[Tung, Y.-Y. (2003). General of strain theory empirical test. *Journal of Criminology*, 6(1), 103-128.]

董旭英 (2007)。偏差及犯罪行為研究之模組建立——巢式迴歸模式之應用。載於中華民國犯罪學學會 (主編)，《刑事司法與犯罪學研究方法》(頁 317-338)。嘉義縣：中華民國犯罪學學會。

[Tung, Y.-Y. (2007). Deviation and crime research module build-nested regression model. In Chinese Society of Criminology (Ed.), *Criminal judicial and criminological research methods* (pp. 317-338). Chiayi, Taiwan: Chinese Society of Criminology.]

劉玉玲 (2005)。《青少年發展——危機與轉機》。臺北市：揚智。

[Liu, Y.-L. (2005). *Adolescent development crisis and turning point*. Taipei, Taiwan: Yang Chih.]

潘秉松 (2001)。《飆車少年與一般少年之社會連結及刺激尋求相關因素之比較研究》。靜宜大學青少年兒童福利研究所碩士論文，未出版，臺中縣。

[Pan, B.-S. (2001). *The influences of social bonds and sensation seeking on speeding and normal juveniles*. Unpublished master's thesis, Providence University, Taichang, Taiwan.]

謝尚旻 (2006)。《大學生學業不誠實行為及其相關因素之研究——以台北縣市四所大學為例》。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系碩士論文，未出版，臺北市。

[Xie, S.-M. (2006). *Academic dishonesty among college students and its related factors-A study based on four universities in the greater Taipei area*. Unpublished master's thesis, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

謝雨生、鄭宜仲 (1993)。多元迴歸分析的假定與實例檢討：多元線性重合現象的診斷與處理。《農業推廣學報》，10，189-212。

[Hsieh, Y.-S., & Jeng, Y.-J. (1993). The assumed instance multiple regression analysis review: The diagnosis and treatment of the phenomenon of multiple linear superposition. *Journal of Agricultural Extension*, 10, 189-212.]

蔡美雪 (2006)。《生活壓力、制握信念、社會支持與青少年偏差行為之關係》。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，臺南市。

[Tsai, M.-H. (2006). *The relationships among life stress, locus of control, social support, and juvenile delinquency*. Unpublished master's thesis, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan.]

蔡德輝 (1996)。《犯罪學——犯罪學理論與犯罪防治》。臺北市：五南。

- [Tsai, D.-H. (1996). *Criminology - Criminology theory and crime prevention*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan Book.]
- 蔡德輝、楊士隆 (2006)。犯罪學。臺北市：五南。
- [Tsai, D.-H., & Yang, S.-L. (2006). *Criminology*. Taipei, Taiwan: Wu-Nan Book.]
- 顏綵思、黃光國 (2011)。儒家社會中學生的角色義務及其對獎懲正當性的知覺。中華心理學刊, 53 (1), 79-95。
- [Yen, T.-S., & Hwang, K.-K. (2011). The students' role obligation and their perceptions of legitimacy of being rewarded or punished in confucian society. *Chinese Journal of Psychology*, 53(1), 79-95.]
- 譚子文、范書菁 (2010)。依附關係、參與傳統活動、社會緊張因素與臺灣地區青少年外向性偏差行為及內向性偏差行為關聯性之研究。輔導與諮商學報, 32 (1), 17-42。
- [Tan, T.-W., & Fan, S.-C. (2010). The relationship among attachment, involvement, social strain and Taiwanese high school students' delinquency. *The Archive of Guidance & Counseling*, 32(1), 17-42.]
- Agnew, R. (1985). A revised strain theory of delinquency. *Social Forces*, 64, 151-167.
- 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.
- Akers, R. L., & Sellers, C. S. (2009). *Criminological theories: Introduction, evaluation, and application* (5th ed.). New York: Oxford University Press.
- Akiba, M., LeTendre, G., Baker, D., & Goesling, B. (2002). Student victimization: National and school system effects on school violence in 37 nations. *American Educational Research Journal*, 39(4), 829-853.
- Anderman, E. M., & Murdock, T. B. (2007). *Psychology of academic cheating*. London: Elsevier Academic Press.
- Anderman, E. M., Cupp, P. K., & Lane, D. (2010). Impulsivity and academic cheating. *Journal of Experimental Education*, 78(1), 135-150.
- Arneklev, B. J., Grasmick, H. G., Tittle, C. R., & Bursik, R. J. (1993). Low self-control and imprudent behavior. *Journal of Quantitative Criminology*, 9(3), 225-247.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. San Francisco:

Jossey-Bass.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *Psychologist*, 37(2), 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Baron, S. W. (2004). General strain, street youth and crime: A test of Agnew's revised theory. *Criminology*, 42(2), 457-483.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1983). The relationship of mathematics self-efficacy expectations to the selection of science-based college majors. *Journal of Vocational Behavior*, 23(3), 329-345.
- Bong, M. (2008). Effects of parent-child relationships and classroom goal structures on motivation, help-seeking avoidance, and cheating. *Journal of Experimental Education*, 76(2), 191-217.
- Brimble, M., & Stevenson-Clarke, P. (2005). Perceptions of the prevalence and seriousness of academic dishonesty in Australian universities. *Australian Educational Researcher*, 32(3), 19-44.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270-295.
- Cernkovich, S. A., & Giordano, P. C. (1992). School bonding, race, and delinquency. *Criminology*, 30(2), 261-291.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Christensen-Hughes, J. M., & McCabe, D. L. (2006). Academic misconduct within higher education in Canada. *The Canadian Journal of Higher Education*, 36(2), 1-21.
- Cloward, R. A., & Ohlin, L. E. (1960). *Delinquency and opportunity*. New York: The Free Press.
- Conger, R. (1976). Social control and social learning models of delinquent behavior: A synthesis. *Criminology*, 14(1), 17-40.
- Cullen, F. T. (1983). *Rethinking crime and deviance theory: Emergence of a structuring Tradition*. Totowa, NJ: Rowman and Allanheld.
- Cullen, F. T. (1988). Were Cloward and Ohlin strain theorists? *Delinquency and opportunity*

- revisited. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 25(3), 214-241.
- Davis, S. F., Grover, C. A., Becker, A. H., & McGregor, L. N. (1992). Academic dishonesty: Prevalence, determinants, techniques, and punishments. *Teaching of Psychology*, 19(1), 16-20.
- Erickson, K. G., Crosnoe, R., & Dornbusch, S. M. (2000). A social process model of adolescent deviance: Combining social control and differential association perspective. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(4), 395-425.
- Finn, K. V., & Frone, M. R. (2004). Academic performance and cheating: Moderating role of school identification and self-efficacy. *Journal of Educational Research*, 97(3), 115-122.
- Fowler, L. T. S., Banks, T. I., Anhalt, K., Der, H. H., & Kalis, T. (2008). The association between externalizing behavior problems, teacher-student relationship quality, and academic performance in young urban learners. *Behavioral Disorders*, 33(3), 167-183.
- Genereux, R. L., & McLeod, B. A. (1995). Circumstances surrounding cheating: A questionnaire study of college students. *Research in Higher Education*, 36(6), 687-704.
- Gino, F., Schweitzer, M. E., Mead, N. L., & Ariely, D. (2011). Unable to resist temptation: How self-control depletion promotes unethical behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115(2), 191-203.
- Gottfredson, M., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Harries, R., & Rutter, P. M. (2005). Cheating by pharmacy students: Perceptions, prevalence and comparisons. *Pharmacy Education*, 5(1), 53-60.
- Hindelang, M. (1973). Causes of delinquency: A partial replication and extension. *Social Problems*, 21, 471-487.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Jendrek, M. P. (1992). Students' reactions to academic dishonesty. *Journal of College Student Development*, 33(3), 260-273.
- Jenkins, P. H. (1997). School delinquency and the school social bond. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34(3), 337-367.
- Josephson Institute of Ethics (2006). *2006 report card on the ethics of American youth*. Retrieved May 9, 2011, from <http://www.josephsoninstitute>.
- Kaplan, D. S., Liu, R. X., & Kaplan, H. B. (2005). School related stress in early adolescence and academic performance three years later: The conditional influence of self expectations.

- Social Psychology of Education*, 8(1), 3-17.
- Kempf, K. L. (1993). The empirical status of Hirschi's control theory. In W. S. Laufer & F. Adler (Eds.), *Advances in criminological theory* (Vol. 1, pp. 143-185). New Brunswick, NJ: Transaction.
- Krampen, G. (1988). Competence and control orientations as predictors of test anxiety in students: Longitudinal results. *Anxiety Research*, 1(3), 185-197.
- Li, J. (2005). Mind or virtue: Western and Chinese beliefs about learning. *Current Directions in Psychological Science*, 14(4), 190-194.
- Liska, A. E., & Reed, M. D. (1985). Ties to conventional institutions and delinquency: Estimating reciprocal effects. *American Sociological Review*, 50(4), 547-560.
- Maguin, E., & Loeber, R. (1996). Academic performance and delinquency. *Crime and Justice*, 20, 145-264.
- Marsh, H. W. (1994). Using the national longitudinal study of 1988 to evaluate theoretical models of self-concept: The self-description questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 86(3), 439-456.
- McCabe, D. L., & Trevino, L. K. (1997). Individual and contextual influences on academic dishonesty: A multi-campus investigation. *Research in Higher Education*, 38(3), 379-39.
- McCabe, D. L., Trevino, L. K., & Butterfield, K. D. (2001). Dishonesty in academic environments: The influence of peer reporting requirements. *The Journal of Higher Education*, 72(1), 29-45.
- Mead, N., Baumeister, R. F., Gino, F., Schweitzer, M., & Ariely, D. (2009). Too tired to tell the truth: Self-control resource depletion and dishonesty. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(3), 594-597.
- Meenhan, B. T., Hughes, J. N., & Cavell, T. A. (2003). Teacher-student relationships as compensatory resources for aggressive children. *Child Development*, 74(4), 1145-1157.
- Muraven, M., Pogarsky, G., & Shmueli, D. (2006). Self-control depletion and the general theory of crime. *Journal of Quantitative Criminology*, 22(3), 263-277.
- Murdoch, T. B., Hale, N. M., & Weber, M. J. (2001). Predictors of cheating among early adolescents: Academic and social motivations. *Contemporary Educational Psychology*, 26(1), 96-115.
- Murdoch, T. B., & Stephens, J. M. (2007). Is cheating wrong? Students' reasoning about academic dishonesty. In E. M. Anderman & T. B. Murdoch (Eds.), *Psychology of academic*

- cheating* (pp. 229-253). London: Elsevier Academic.
- Nagin, D. S., & Pogarsky, G. (2003). An experimental investigation of deterrence: cheating, self-serving bias, and impulsivity. *Criminology*, 41(1), 167-194.
- Newstead, S. E., Franklyn-Stokes, A., & Armstead, P. (1996). Individual differences in student cheating. *Journal of Educational Psychology*, 88(2), 229-241.
- 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.
- Payne, A. (2008). A multilevel model of the relationships among communal school disorder, student bonding, and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 45(4), 429-455.
- Pervin, L. A., Cervone, D., & John, O. (2005). *Personality: Theory and research* (9th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Pong, W. Y., & Chow, J. C. S. (2002). On the pedagogy of examinations in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 18(2), 139-149.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- 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.
- Stephens, J. M. (2004, April). *Beyond reasoning: The role of moral identities, sociomoral regulation and social context in academic cheating among high school adolescents*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Stewart, E. (2003). School social bonds, school climate, and school misbehavior: A multilevel analysis. *Justice Quarterly*, 20(3), 575-613.
- Thornberry, T. P. (1997). *Developmental theories of crime and delinquency*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Tibbetts, S. G. (1997). Gender differences in students' rational decisions to cheat. *Deviant Behavior*, 18(4), 393-414.
- Tygart, C. E. (1988). Strain theory and public school vandalism: Academic tracking, school social status, and students' academic achievement. *Youth & Society*, 20(1), 106-118.
- Unal, H., & Cukur, C. S. (2011). The effects of school bonds, discipline techniques in school

- and victimization on delinquency of high school students. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 560-570.
- Van Houtte, M. (2005). Global self-esteem in technical/vocational versus general secondary school tracks: A matter of gender? *Sex Roles*, 53(9-10), 753-761.
- Vowell, P. R., & Chen, J. (2004). Predicting academic misconduct: A comparative test of four sociological explanations. *Sociological Inquiry*, 74(2), 226-249.
- Welsh, W. N., Greene, J. R., & Jenkins, P. H. (1999). School disorder: The influence of individual, institutional, and community factors. *Criminology*, 37(1), 601-643.
- Wendy, N., Daviws, G., Bates, I., & Avellone, M. (2003). Academic dishonesty among pharmacy students. *Pharmacy Education*, 3(4), 261-269.
- Whitley, B. E. Jr. (1998). Factors associated with cheating among college students: A review. *Research in Higher Education*, 39(3), 235-274.
- Zhang, L., & Messner, S. F. (1996). School attachment and official delinquency status in the People's Republic of China. *Sociological Forum*, 11(2), 285-303.