

中央警察大學犯罪防治研究所  
博士論文

指導教授：許春金博士  
周文勇博士

運動習慣對大學生問題行為影響之研究

**A Study on the Effects of Exercise Habits on  
Problem Behavior among College Students**

研究生：陳憶君

中華民國 110 年 02 月



## 謝誌

原以為自己的人生是一齣低級的悲劇，但經過讀書的日子一路走來，才發現其實上天安排的是一場高級喜劇。人生有幸能有機會沈浸在學海中，一路上還能有師長的諄諄教誨，也認識了許多不同領域的同學，求學的過程對我來說就像是自我的救贖。

很感謝台藝大的麗雪老師與嘉錕老師當年的啟發，你們以藝術的角度吸引我朝這個世界繼續探索。而改變我不再灰色看世界的是指導教授許春金老師，謝謝春金老師從北大到警大九年的指導與陪伴，引導我以從容的態度去面對難題。還有謝謝指導教授文勇老師，每當我拋出一堆天馬行空的想法，文勇老師總包容且耐心地替我分析出可以執行的方向。在統計方面，很謝謝玉書老師的教導與協助，有一種相識恨晚的感覺，因為玉書老師的課程，讓統計變得很有趣。也很謝謝系上的老師們，謝謝煌發老師、勝昂老師、擁連老師、碧翠老師及文瑜助教，謝謝你們的幫助與鼓勵。還有一起加油打氣的同學們，守寰學長、文玲學姊、文賢學長、家維、俊宏、邦乾、璟薇、曉菁、澎澤，因為你們的幫忙，不僅讓我獲得很多資源，更讓我有動力繼續前進。

這一本論文的完成，衷心感謝所有參與質性研究的受訪者、填寫問卷的學生與協助的教授們，謝謝長榮科大蘇育瑤老師、國北護理大學林君樺老師、華梵大學葉雅正老師、宏國科大陳昭元老師、開南大學孟祥民老師、台北科技大學周庭棟老師、文化大學張又文老師、李鴻棋老師、彭賢德老師、銘傳大學王伯頌老師、洪文玲老師、警專曾春僑老師、真理大學傅美惠老師、明新科大黃怡婷老師，還有許多默默幫助的老師們，是你們熱心的協助才能收集到一千多份的樣本。而本論文得以有豐富的內容，更要感謝口試委員邱炳坤校長、田木老師、文彥老師、平吾老師、玉書老師給予我許多寶貴的意見與指導，協助了論文品質的進步。

也要謝謝我的摯友蔓舒及老闆涂永輝一家人，謝謝你們總是在我人生跌跌撞撞甚至崩潰的時候，伸出手適時地接住了我，不僅鼓勵我求學精進自己，也一直提供資源，在涂先生身上我學到堅持與追求完美的日本精神。另外，也感謝撞球選手們的幫助，你們挑戰自我的努力總是令我感動。

還有我的先生，謝謝你像大海一樣的包容我，以及我的兩個寶貝女兒也總是貼心的幫忙分擔家務，你們是我最精彩的故事。

這一份論文融合了大家的幫助與愛，希望論文的想法與目的能夠好好的傳達並實現。運動真的可以成為改變自己的一股力量，回想當初國中那個不停轉學的我，最後國三那年因緣際會的被安排到體育老師帶的班級，透過一場場的排球賽與足球賽，讓我融入了團體，靜下心重拾書本，也因為運動，而發現西子灣那個泳池，深藍色的水中可以沈澱我許多的紛擾，因為運動而不致走上迷途。

最後，謹以此份論文獻給我的父親與母親，謝謝你們一路的庇佑，願你們不須再為我感到虧欠。一切安好。安息。

陳憶君 謹誌

2021/2/16



## 摘要

本研究希冀串連運動生理與Hirschi社會鍵理論，從跨學科的角度來檢視運動習慣與問題行為的關聯性，主要目的在以預防問題行為的角度檢視大學生的運動習慣與問題行為的態樣。透過深度訪談4名大學教師與2名大學生，並針對1,183名大學生問卷調查量化分析方法，探討運動習慣對社會鍵、學業適應不良及問題行為間的相關情形以及解釋力，並提出以培養運動習慣增進社會鍵、減少問題行為的防治策略及未來教育政策的建議。

研究發現分為兩部分：首先，訪談資料顯示，透過運動的過程，有運動的生理效益，運動會使得個人感到自信、快樂感、減輕焦慮，減少偏差物質的需求，並在挫折中磨練；運動亦會使得個人在團體或是與他人的互動中，幫助融入團體，運動在生理、心理與社會連結的效益有助於減少問題行為且運動有助於學習，但訪談結果也呈現出大學生普遍不具有運動習慣，且大學體育課有減少的趨勢。第二部分的統計分析結果顯示，大學生個人愈是低自我控制傾向與學業適應不良程度愈高，問題行為程度愈高，但是運動習慣與社會鍵的程度增加可以減少問題行為；而運動習慣、社會鍵對於學業適應不良之間具有顯著負相關、顯示良好的運動習慣與社會鍵可以減少學業適應不良並進而減少問題行為。經結構方程模式分析顯示，透過運動習慣可以影響社會鍵進而降低學業適應不良及問題行為，顯示具有運動習慣的個人，對其在社會鍵具有正向的效果，而能減少問題行為。本文根據研究結果提出建議教育及其他相關單位不應忽視運動對學生的影響力，可以提倡運動作為預防問題行為的新觀念，運動是強化社會鍵的具體方案，並能幫助學業適應，因此本研究提出相關培養運動習慣的政策及未來研究之建議。

**關鍵詞：運動、運動習慣、社會鍵、問題行為**



## **Abstract**

This research hopes to link exercise physiology and Hirschi's social control theory to examine the relationship between exercise habits and problem behaviors from an interdisciplinary perspective. Through in-depth interviews and questionnaire surveys, it explores the relationship and explanatory power of exercise habits to social bonds, academic maladaptation, and problem behaviors, and proposes prevention strategies to cultivate exercise habits to enhance social bonds, reduce problem behaviors and future education policies suggestion.

The findings were divided into two parts. First, the interview data shows that through the process of exercise, exercise has physical benefits. Exercise make individuals feel confident, happiness, reducing anxiety, reducing the need for Addictive Substances, and face frustration easily. It will also enable individuals to help integrate into the group, interaction with others. The benefits of physical, psychological and social connection of exercise can help reduce problem behaviors and can help learning. However, the interview results also show that college students generally do not have Exercise habits, and physical lesson is reduced; the second part of the statistical analysis shows that the lower self-control and more academic maladjustment will increasing problem behaviors, but exercise habits and better social bonds can reduce problem behaviors; while exercise habits and social bonds have a significant negative correlation with academic maladjustment. It means that college students with exercise habits and better social bondings can reduce academic maladaptation and thereby reduce problem behaviors as well. The structural equation model analysis shows that through exercise habits, social bonds can be affected to reduce academic maladjustment and problem behaviors. Based on the research results,

this article argue Ministry of Education and other related units not to ignore the impact of sports on students, and should promote exercise habits as a new concept of preventing problem behaviors. Exercise habits are a specific plan to strengthen social bonds and help academical learning. Therefore, this research proposed reforms for strategy and practical for developing good exercise habits in students.

**Key Words: Sports, Exercise Habits, Social Bonds, Problem Behavior**



## 目錄

摘要 .....	i
目錄 .....	v
表次 .....	vii
圖次 .....	ix
第一章 緒論 .....	1
第一節 研究背景 .....	1
第二節 研究動機與目的 .....	11
第三節 相關名詞解釋 .....	15
第二章 文獻探討 .....	19
第一節 運動如何影響行為 .....	19
第二節 我國運動促進政策與大學生運動人口的比例與現況 .....	25
第三節 運動與問題行為關聯之相關研究 .....	29
第四節 犯罪學相關理論 .....	38
第五節 綜合評析 .....	50
第三章 研究設計與研究方法 .....	55
第一節 研究概念架構與研究流程 .....	55
第二節 深度訪談與研究對象 .....	59
第三節 量化調查與研究對象 .....	64
第四節 量化資料處理 .....	81
第五節 研究倫理 .....	84
第四章 大學生問題行為與運動習慣之質性分析 .....	87
第一節 大學生問題行為面向 .....	87
第二節 運動習慣對問題行為的影響 .....	98
第三節 大學生的運動風氣及影響因素 .....	103
第四節 對培養運動習慣的建議 .....	110
第五節 綜合討論 .....	117
第五章 運動習慣對大學生問題行為影響之相關分析 .....	123
第一節 運動習慣與問題行為分佈 .....	123

第二節 人口特性及低自我控制對問題行為之影響 .....	136
第三節 個人特性、運動習慣、社會鍵、學業適應與問題行為之相關分析 .....	145
第四節 問題行為之迴歸分析 .....	148
第五節 運動習慣對問題行為影響的結構方程模式分析 .....	152
第六節 研究結果與討論 .....	156
第六章 結論與建議 .....	163
第一節 結論 .....	163
第二節 建議 .....	172
第三節 研究限制 .....	174
第四節 未來研究方向 .....	176
參考文獻 .....	179
附錄一、具運動習慣的大學生訪談同意書與大綱 .....	193
附錄二、大專教育工作者訪談同意書及訪談大綱 .....	195
附錄三、大學生運動習慣與問題行為調查問卷 .....	197

## 表次

表 2-2- 1 大專院校體育課修課規定情形統計表 .....	26
表 3-2- 1 訪談對象資料表 .....	61
表 3-2- 2 訪談大綱 .....	62
表 3-3- 1 學校抽樣名單表與抽樣結果 .....	65
表 3-3- 2 個人特性變項與編碼表 .....	68
表 3-3- 3 衝動性變項之信度與效度分析表 .....	69
表 3-3- 4 短視性變項之信度與效度分析表 .....	69
表 3-3- 5 冒險性變項之信度與效度分析表 .....	70
表 3-3- 6 力量性變項之信度與效度分析表 .....	70
表 3-3- 7 漠視性變項之信度與效度分析表 .....	71
表 3-3- 8 非言語協調性變項之信度與效度分析表 .....	71
表 3-3- 9 學校依附變項之信度與效度分析表 .....	72
表 3-3- 10 家庭依附變項之信度與效度分析表 .....	73
表 3-3- 11 參與致力變項之信度與效度分析表 .....	74
表 3-3- 12 學業適應不良變項之信度與效度分析表 .....	74
表 3-3- 13 運動習慣量表因素分析與信度表 .....	76
表 3-3- 14 運動類型題項與編碼表 .....	77
表 3-3- 15 毒品問題行為統計表 .....	78
表 3-3- 16 飲酒行為變項之信度與效度分析表 .....	79
表 3-3- 17 網路過度使用問題變項之信度與效度分析表 .....	79
表 3-3- 18 違法性問題行為問題變項之信度與效度分析表 .....	80
表 3-3- 19 內向性問題行為變項之信度與效度分析表 .....	81
表 3-4- 1 結構方程模式 LISREL 適配度指標表 .....	84
表 4-1- 1 訪談資料中問題行為面向的歸納概念彙整表 .....	91
表 4-1- 2 訪談資料-問題行為的觀點分析表 .....	98
表 5-1- 1 問卷樣本個人背景變項描述性統計表 .....	123
表 5-1- 2 自我控制特質描述性統計分析表 .....	125
表 5-1- 3 社會鍵變項描述性統計分析表 .....	127
表 5-1- 4 學業適應性變項描述性統計分析表 .....	128
表 5-1- 5 毒品問題行為描述性統計分析表 .....	129

表 5-1- 6 飲酒行為問題描述性統計分析表.....	130
表 5-1- 7 酒後開車或騎車行為描述性統計分析表 .....	130
表 5-1- 8 網路過度使用問題描述性統計分析表 .....	132
表 5-1- 9 違法性問題描述性統計分析表.....	133
表 5-1- 10 內向性問題行為描述性統計分析表.....	133
表 5-1- 11 運動習慣頻率測量描述性統計分析表 .....	134
表 5-1- 12 個人運動型態描述性統計分析表.....	135
表 5-2- 1 不同性別在各變項之 t 檢定統計摘要表.....	137
表 5-2- 2 不同性別在運動同伴勾選之次數及卡方考驗摘要表 .....	138
表 5-2- 3 不同性別在運動時間勾選之次數及卡方考驗摘要表 .....	138
表 5-2- 4 不同性別在運動目的勾選之次數及卡方考驗摘要表 .....	139
表 5-2- 5 不同性別在運動類型勾選之次數及卡方考驗摘要表 .....	140
表 5-2- 6 不同年級在各變項之單因子變異數統計摘要表 .....	141
表 5-2- 7 父母不同婚姻狀態在家庭依附之單因子變異數統計摘要表 .....	142
表 5-2- 8 不同運動習慣程度在變項間之單因子變異數統計摘要表.....	143
表 5-3- 1 內、外向性問題行為與變項間的相關性分析表 .....	148
表 5-4- 1 外向性問題行為迴歸分析統計摘要表.....	149
表 5-4- 2 內向性問題行為迴歸分析統計摘要表.....	151
表 5-5- 1 結構方程式之適配度比較表.....	152
表 5-5- 2 各潛在概念測量指標因素負荷量表 .....	153
表 5-5- 3 各因素之標準化效果.....	155
表 5-6- 1 統計結果與研究假設彙整表.....	156

## 圖次

圖 1-1- 1 大專院校在學人數與退學人數統計圖 .....	4
圖 1-1- 2 警政署近五年 18-24 歲毒品嫌疑人統計 .....	6
圖 2-2- 1 大專院校學生認為普通體育課程應規劃的時間比率圖 .....	27
圖 2-2- 2 大專院校 106 學年度學生在校期間平均運動天數 .....	29
圖 2-4- 1 大學生壓力源與問題行為以 Agnew 一般化緊張理論圖示 .....	46
圖 2-4- 2 研究者整理之運動習慣測量因子與犯罪學理論關聯圖 .....	49
圖 3-1- 1 研究設計圖 .....	57
圖 3-1- 2 研究概念架構圖 .....	58
圖 4-2- 1 運動習慣對問題行為影響層面分析圖 .....	103
圖 4-3- 1 大學生不愛運動因素分析圖 .....	106
圖 4-3- 2 大學體育課程現狀特點分析圖 .....	109
圖 4-4- 1 培養運動習慣的因素分析圖 .....	114
圖 4-4- 2 推廣運動習慣政策建議分析圖 .....	117
圖 4-5- 1 社會鍵與運動習慣的相互影響 .....	119
圖 4-5- 2 運動習慣生理效益應對壓力與問題行為說明圖 .....	120
圖 5-5- 1 運動習慣對於問題行為影響力之結構方程模式圖 .....	155



## 第一章 緒論

國內大學生族群所牽涉的法律問題有年年攀升的現象，對未來國家人才的培育、經濟、治安、社會的發展不容忽視。然而針對學生問題行為的研究對象多注重在青少年及兒童，以大學生做為研究對象的探討並不多，且以預防角度的研究也略顯不足。國際上近來在運動科學對個人生理與心理產生正向的效益研究上成果日增。本研究主要目的即在探討運動習慣對大學生的問題行為產生的影響。本章緒論將先說明研究背景，陳述近年大學生的社會問題與相關名詞詮釋以及運動科學跨足犯罪學領域的趨勢，其次敘述本研究的動機、研究目的。

### 第一節 研究背景

#### 一、大學生年齡介於青少年與成人的過渡時期所面臨的問題與壓力

##### (一) 面對問題行為缺乏應急的預防策略

探討預防問題行為或是犯罪行為的策略，多為建議提供問題行為者外力的協助，例如從學校教育給予輔導，家庭給予關懷；或從改善周圍的環境著手。然而2020全球因為新冠疫情，而使全球都需要改變自己的生活方式，並與他人保持適當的安全距離，當距離成為了一種接觸的阻礙，因而給了本研究另一項的思考，是否有一種可以培養成為個人面對問題行為的預防能力或是保護因子，當醫療方面也在提倡個人除了藥物、醫療行為外，應提升個體的自癒能力。相同的，是否在預防問題行為中，也應當思考立即預防問題行為的方式或是提昇問題行為者本身的自癒能力？2020年因為疫情的衝擊，接連發生大學生自殺的不幸事件（趙俊祥，2020），使得社會更焦急地想探索有什麼預防作為可以無距離、無時間差的立即應對，因此本研究的重點即在於研究運動科學是否可以發揮即時的影響力，並在預防個人問題行為方面的關聯。

## (二) 敏感又寂寞的年輕世代

過去探討青少年問題時，常以年齡來區分，以警政單位的少年犯罪嫌疑人統計為例，雖以年齡區分為未滿12歲之兒童，12歲以上至未滿18歲之少年，及18歲以上未滿24歲之青年。然而，在探討犯罪事件或是學術研究中仍多涵蓋整體做為一個研究主體。但值得注意的是大學生的生活型態、學習型態已與國、高中生大有不同，且18歲的年齡在法定規範上又屬於成年人，屬於青少年與成人時期的過渡階段，因此在探討問題行為的時候，應針對大學生族群作獨立的探討。此階段的青年可能離開父母的掌控或照顧，而需獨立離家就學，或是打工賺取學費，其壓力來源有異，因而影響問題行為的各類因素亦可能隨之不同，故實有與青少年、兒童等族群分立出作為獨立探討之必要。而犯罪學家Sampson和Laub (2003)亦認為在研究問題行為時，不應忽略成年初期生活對問題行為的影響性。

雖然問題行為，在法律的定義之前並不完全等於是犯罪行為，但是非犯罪的立即享樂行為，例如酗酒、危險駕駛、不穩定的工作、學業適應不良、性雜交、瘋狂冒險行為等，這些問題行為與犯罪行為和各種意外事故都有高度關聯的現象(許春金，2013)。也因此過去的研究雖然焦點多放在青少年的問題行為，較少處理在青少年與成年之間過渡的青年時期。但是問題行為亦會隨年齡之變化而有所變遷，年齡可說是探討犯罪或是問題行為中相當顯著而突出的變項(許春金，2013)。

根據BBC (2018)年所做的調查報告統計，在5萬5000人回答的樣本中，16歲到24歲是最容易感到寂寞的年紀，分析裡指出這個年紀感到寂寞的原因可能是因為這個年紀正是離開原生的環境，進到大學或是進到工作階段，但是要在新的生活環境建立起新的生活圈、交友或甚至找尋並認識自我的時候，若沒有辦法在環境和情緒的變化間取得平衡時，就容易感受到寂寞的情緒。而這種所謂的情緒失調會帶來相對應的問題，可能更容易悲觀、較少與他人互動。另一個針對美國、芬蘭與韓國15歲至25歲的青少年跨國研究中也發現，這種寂寞的感覺可



能與一些成癮的問題行為有關聯性 (Savolainen. et al.,2020)。

除了因成長所感受的情緒適應問題外，大學生活中還有一些現實狀況帶來的壓力，在 2020 年一項「大學生開學生活費用調查報告」中顯示，有將近五成的學生需要半工半讀賺取生活費，其中亦有部分需要自行負擔學費甚至貼補家用，報導指出大學生的經濟負擔壓力並不亞於成年人 (彭慧明，2020)。

另一方面，根據董氏基金會 (2013) 調查指出其在 2012 年亦發現台灣大學生每 5 位就有 1 位憂鬱情緒嚴重，需尋求專業協助與醫療。然而有將近八成的大學生認為自己運動時間與運動量皆不足。大學生所面臨的身心壓力若沒有得到適當的紓解，可能會引發問題行為，如自我傷害、網路成癮、吸毒、酗酒等 (陳珮紋，2017)。

就如同社會學者 Jessor(1977)所提出的問題行為症候群 (problem behavior syndrome, PBS)，其針對高中及大學生所做的縱貫調查研究結果發現問題行為的產生常常有連鎖反應，問題行為很少單獨存在，而這些行為合併起來便象徵一種生活型態 (life style)。若是在大學生階段仍沒有戒除問題行為或是找尋改善的方法，此一成年早期已有問題的生涯階段，就容易影響未來的生活與行為發展。

### (三) 休退學率年年攀升的背後問題

另一個值得注意的現象是，雖然目前國內大專院校林立，近年進入大學的就讀門檻雖然相對容易，但因少子化的衝擊，根據國家發展委會的人口推估統計(國家發展委員會，2014)，從目前的大學人口可能有的一百萬人數，到 30 年後可能直接銳減一半，除了未來我國的高等教育人才可能短缺外，另一方面依教育部的統計數據卻顯示一個令人憂心現象，即就學人數未見增長，但其中未能完成學業的人數卻逐年升高。不管是休學等個人的自我決定因素或是攀升的退學人數都值得探討，下圖 1-1-1 顯示了近年的退學人數呈現成長的趨勢。以教育部的大專院校務資訊公開平臺<sup>1</sup>查詢資料顯示大學的就學人數在 2015 年 (104 學年度) 雖

---

<sup>1</sup> <https://udb.moe.edu.tw/DetailReportList/學生類/StatUniversityDropOutStudent/Index>

然達到 103 萬 5 千多人，但與前一年度相比已減少 2 千人。就學人數開始走向下滑趨勢，但同時退學比例卻逐漸升高，從 2015 年的 65,396 人，到了 2017 年（106 學年度）逐年升高至該年度有 68,237 位大學生退學。而同年度的在學人數卻也下滑至 985,927 人，不斷上升的退學人數，雖然在教育部退學人數的統計中，無法清楚得知大學生退學原因是學業成績的『淘汰性退學』或品行不佳的『懲戒性退學』的分別比例，然而不管是學業成績因素或是品性原因的退學，皆將造成該退學生的一個『污名』效應，對其未來的生涯規劃影響甚鉅（何萬順、林俊儒，2017）。

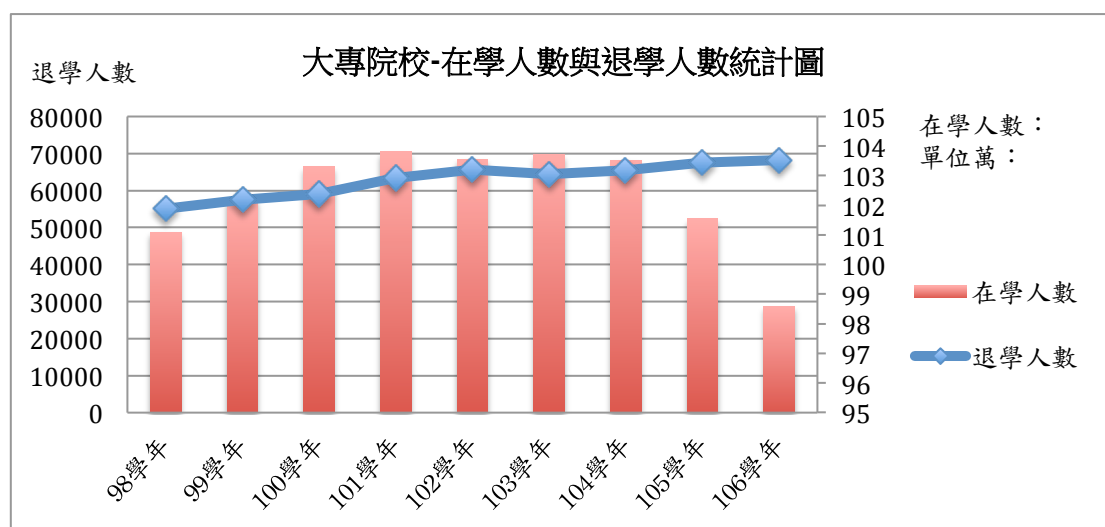


圖 1-1-1 大專院校在學人數與退學人數統計圖

資料來源：整理自教育部 98 學年～106 學年的統計資料

各大學訂立的退學機制在實務上多為勒令退學，過去勒令退學的原因分為因學業成績未達標準的『淘汰性退學』、品行不佳的『懲戒性退學』及其他原因退學（許春鎮，2008）。關於學業成績方面的退學，雖然教育部已自 1998 年 8 月 19 日修正了『大學法施行細則』，將大學學生學籍共同處理規則廢除，此後各大學的『淘汰性退學』之退學規定多走向放寬的趨勢，有的要「雙二一」連續兩學期二一才退學，或「二一加三一」才退學（陳智華，2015），亦有部分大學已廢除此學業成績的淘汰機制，意即現在退學多為學生自動申請退學。而在教育部的統計中，雖然指出多數的退學是因為志趣不合（25,462 人）或休學超過註冊期限而至退學（25,280 人），佔退學人數的 55.4%（簡立欣，2019），或是因為經濟因素

而使學業無以為繼，但其中是否因生活適應不良或其他因素並未被深入探究，例如大學生的刑事案件，過去教育部並未與警政署名單勾稽，加上大學生的年齡已是成年人，因而過去所犯刑案並未全面顯示在校園的休退學統計數據因素中。再者，休、退學後的人力是否轉而投入到就業市場，或順利轉念其他符合興趣的學校，數字並未呈現出後續的追蹤，其適應問題並未獲得全貌的檢視。

另外，學者亦指出，學生進入大學後，多元的生活及學習型態下，較容易出現生活適應不良，惡性循環之下，形成生活、學業成績與心理情緒之間的負面發展(王春展、潘婉瑜，2006)。依照目前的數據比例顯示台灣六個大學生中就有一個休、退學的高比例現象(馮靖惠，2019)，衝擊著我國的教育與人才的發展，其背後的原因與問題不容忽視。

#### (四) 成癮問題

##### 1、大學生物質濫用的黑數

大學生的藥物濫用情形亦是另一個隱憂，過去學生族群吸毒通報人數以國、高中生佔比例最多，但以歷年的大學生吸毒人數統計顯示，亦顯現升高的趨勢，根據警政署近五年 18-24 歲毒品犯嫌疑人通報經教育部查證其大專在學學籍資料勾稽人數統計，如下圖 1-1-2 所示，自 2016 年開始教育部的系統才開始與警政系統相互勾稽查證學籍資料，2016 年的查獲在學人數為 183 人，2017 年升為 355 人，雖然 2018 年略為下降至 344 人，然而若對照前圖 1-1-1，此時的大學在學生人數已趨向減少，且退學人數增多，因此實際的毒品犯嫌疑人數的比例實際應是未減少。

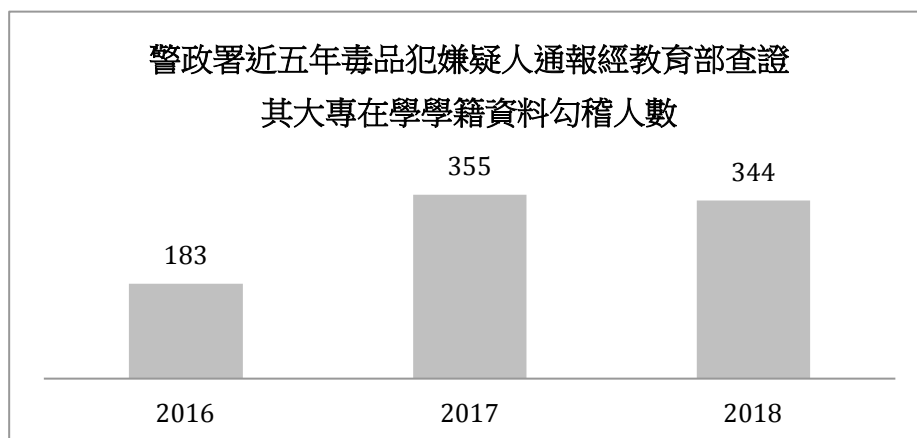


圖 1-1-2 警政署近五年 18-24 歲毒品嫌疑人統計圖

資料來源：整理自警政署 2016-2018 年統計資料

雖然上表統計數字似乎不多，但重要的是上述的人數還只是被查獲通報的在學人數，並不包含已退學或休學的數字。教育部（2017）在立法院報告毒品在校園氾濫問題時就指出其中的未察覺黑數可能更多，若以「2014 年全國物質使用調查結果」報告（衛生福利部食品藥物管理署，2014）中的盛行率估算，藥物濫用主要的年齡層為 18~24 歲，那麼上述統計資料亦可能顯示黑數的問題，2016 年行政院的反毒策略報告亦指出，這其中的因素，除了可能是未能落實通報機制外，另一方面加重我國青年學子毒害的危機則是因近年來國際流入台灣的新興毒品興盛，查緝更為不易，尤其新興毒品多為混合物質，不易驗出，讓吸毒的統計更難預測（法務部，2016）。除了新興毒品之外，笑氣等物質的濫用，隨著近年新聞報導醫療院所收治了不少青少年病患也成了另一個浮現檯面的議題，從這些病患案例發現，大學生聚會常使用笑氣等新興濫用物質，網路購買容易且管理法源不清，然而多數學生對笑氣的危險性並不清楚，因而有吸食笑氣到最後卻產生了神經脊髓退化、認知失調甚至癱瘓死亡的例子（陳潔，2020）。

除了吸食毒品，近來亦有大學生貪圖販賣毒品的利益，而淪為販毒的車手進行毒品運送或是自己淪為藥頭觸犯法律。不論是吸食毒品或是販運毒品，學生背後涉毒的因素與動機都值得深入探究並找出因應對策。

## 2、網路依賴

網路成癮問題也是近年來研究青少年時最被突出的議題，網路成癮亦影響學

生的人際、身心等發展，許多學子也因此而出現中斷學業的情形。另一份董氏基金會於 2006 年的「大學生日常生活、網路使用行為與憂鬱傾向之相關性調查」指出，近 1/5 大學生生活中每次上網持續將近 5 小時以上，而有 26.7% 的大學生每週上網 29 小時以上，此外若每週使用網路非溝通功能總時數愈多的大學生，憂鬱情緒顯得愈嚴重（引自鄭照順、鄒浮安，2011）。大學生面對網路使用時間管理的掌握，亦未顯現應有的自制力，自小學以至大學階段，就學階段越高者反而網路沈迷問題呈現出有越嚴重之傾向(陳冠名，2007，王智弘，2016)。

### (五) 建立個人的內在防護以因應問題行為

上述的大學生問題行為、毒品、網路成癮等各類問題，當教育相關單位在討論輔導措施或預防作為時，多建議學校應啟動主動輔導介入的作為，然而大學院校實採大學自治制度，學生與校內師長相處時間不若以往，管制與依附力量薄弱，以大學院校的毒品防制策略來說，就比高中以下的學校難度更高。而其中問題行為產生的因素，多與個人的內在心理、生理多有關聯，外在的干預與預防措施，多為外在的施力方式，難以全天候的即時因應，若是能建立個人內在的防護機制，才能應付個人所面臨不同情境的問題行為促發因子。因此該如何採取有效的策略來因應大學生問題行為或是身心壓力的問題，以防止所衍生對個人健康、家庭的危害，因此研究何種因素可以形成個人內在機制的保護因子，乃是社會發展中刻不容緩的問題。

## 二、國際上運用運動方案來減低問題行為與協助復歸社會

近年來運動科學有不少新的突破，跨學科的研究蓬勃發展。其中以體育政策的實施對青少年社交活動或是問題行為影響的實證關聯研究，值得借鏡。如果運動的發展一如國際的期刊研究顯示，對於個人或社會有顯著的影響，那麼以犯罪學的角度來看，體育政策是否也可以用來做犯罪預防的策略？歷年來的體育教育投資，是否可以成為降低犯罪風險或問題行為的保護因子之一？因此本研究期待透過探討大學生運動習慣的各項指標與其問題行為間的影響力，以作為預防問題

行為的策略。

聯合國犯罪預防和刑事司法委員會The Commission on Crime Prevention and Criminal Justice (CCPCJ)在2017年針對世界犯罪趨勢以及在預防犯罪和刑事司法領域新出現的問題及應對措施的報告中指出研究犯罪的目的主要就是要預防犯罪，然而大多的研究預防犯罪的主題，是從非常狹義的角度解釋。大方向的廣義角度，從國家層面甚至是國際層面預防犯罪問題的文獻卻很少。各國對於預防犯罪的議題也常常忽視，有些國家設有預防犯罪問題的官方機構，但多數是由刑事司法系統負責回應犯罪問題，只是司法系統多數負責的是處理犯罪行為發生後的問題，工作的重點不在事先預防，使得司法系統在犯罪預防功能上失去發揮的空間。報告中還指出，因各國的統計數據收集的方式不同，對於再犯率與復歸社會的機率，很難掌握到世界的變化趨勢。因此如何預防犯罪與降低再犯率，考驗著司法的威嚇作用，也成為近年來首要的犯罪議題，同時困擾著各國的司法與矯正機構。

歐洲從19世紀開始，教育學者們便提倡運動可以作為青少年在預防偏差行為與心理等問題行為的有效策略。英國的教育政策則從19世紀中期開始，倡議體育政策來作為社會控制的機制（Sugden & Yiannakis, 1982）。而近期，德國面對青少年犯罪與再犯率的議題，便是運用鼓勵運動的方案來對應。深受世人注目的國際足球總會(Fédération Internationale de Football Association, FIFA)於2020年開春宣布一個方案，曾在1954年率軍奪下世界盃冠軍的前西德國家足球隊總教練Sepp Herberger，其所創立的基金會，要用全球最受歡迎的足球運動來幫助更生人「踢」出人生新篇章。

在德國的官方數據顯示，依據不同行政地區統計，離開監獄的受刑人其再犯率最高達50%。讓反覆進出監獄成了真正的牢獄之災（體育署，2020）。該基金會計畫與德國國內22所青年的矯正機構、25,000個社區足球俱樂部、其他社會機構合作，加上讓足球明星擔任活動代言人進入矯正機構，希望不只運用足球訓練，

同時搭配工作技能訓練，幫助刑期中的青少年能在矯正機構或是社區處遇中，找到人生新的開始而減少犯罪的機會。

同樣是足球強國的英國，也在大約十年前就開始評估運動計畫幫助監護所少年復歸的成效，2018年司法部請學者針對這十年的累積數據提出實證的結果評論，各式的運動計畫幫助了少年、弱勢少年甚至是受害者少年，運動計畫的實施確實降低了再犯率的數據，也幫助了監所內的青少年在訓練自律、工作技能及回歸社會方面上發揮了良好的成效(Meek, 2018)。隨後英國司法部對於學者提出的評論做出了回應，允諾將增加運動項目及機會在監獄中(Ministry of Justice, UK, 2018)。

美國也是除了上述的兩個歐洲國家外，開創運用運動項目來處理問題行為的先驅，早在1990年代，犯罪率不斷上升的美國，為了解決讓少年遠離毒品和犯罪問題，發展了一項午夜的籃球計畫，針對犯罪的高峰時段晚上十點到凌晨兩點期間(Niesen, 2017)，提供一些免費的籃球場館設施，給14歲到26的年輕人運動的機會。參加的人，在這裡需要遵守教練的指示、需參與一些生活必須的資訊講座(比如安全的性行為等)、並被要求完成學業。除此之外，這裡提供免費的食物，也提供工作所需的介紹或技能介紹。社區或志工組成了籃球聯盟，並舉辦比賽，比賽有時在深夜舉行，還能吸引500多人觀賞，大家在夜晚熱鬧的聚在一起，為這些球員加油打氣。

這一項計畫，提供弱勢族群、更生人一種人生難得的體驗，用一顆籃球，將這群人與社區再度凝聚。從華盛頓區帶頭開始，接著擴展到美國的50個城市。每個地區有不同的重點對象，有的專門提供給貧窮的族群，有的提供給曾進入過監獄或是輟學的人。有些數據及訪談顯示，午夜的籃球計畫讓參與的城市，明顯的降低了犯罪率，也讓進入過監獄的年輕人，不再有進入司法系統的機會，畢竟能享受觀賞球賽甚至親身參與，對某些貧困或問題狀況不斷的青年，並不一定是那麼容易的事。可惜的是，午夜籃球計畫仍面臨了不同的批評與質疑的聲浪，且在政治因素角力下，遭到議員抨擊、反對了這項計畫，並從反犯罪法案裡終止了資

金的挹注。但失去了國家資金的贊助與推動，並未使午夜籃球運動消失匿跡，在一些城市，仍舊推行著該項計畫 (Niesen, 2017)。

不過，從2019年開始，面對長久了無新意的犯罪預防政策，及日漸升高的槍擊事件與受害人數，讓這項午夜籃球計畫再次起死回生(Oakland Midnight Basketball League, 2019)，不少城市重新運作午夜的籃球計畫。這一風潮也感染了澳洲，2019年澳洲也引進了午夜籃球計畫。除了籃球、食物、生活資訊外，還安排專車，接送參與的青年(Midnight Basketball Australia, 2019)。

上述的國際趨勢並不只是政府或民間機構缺乏理論根據而實施的政策，同一時間在學術的探索上，已有多篇的研究顯示，運動對於生理、神經、心理上有不同層面的影響，也拜科技的進步，輔助了更多來自於運動科學對人類行為的探討。如同哈佛醫學院的助理教授John Ratey在其2009年的著作『運動改造大腦』(Spark: the Revolutionary New Science of Exercise and the Brain) (謝維玲譯，2009) 書中提及美國在一些中小學中實施零時體育課，發現規律運動過後學生在學業、行為方面的改變，書中也提出在臨床上的案例，用運動來幫助物質成癮的人來戒斷物質成癮的吸引力。書中提出的科學依據是人類在運動時，大腦的神經系統會產生新的刺激，並由上往下對大腦發揮作用，迫使成癮者適應新的刺激，牽動大腦重新建造另一個反射代替的路徑，轉移注意毒品或其他相關的成癮物質 (Ratey, 2009)。

國內相關的運動科學結合犯罪學的實證研究雖尚付之闕如，但一如過去在社會治安重大議題的討論，或是研討如何預防犯罪的會議中所揭示的，預防犯罪的三級預防首要工作即跨部會或各領域的合作，犯罪預防不是單一個單位所能獨立完成。相同的，若犯罪學跨越到運動科學中的視角，探知運動對大學生這個族群的行為影響力，或許從運動科學或是犯罪生理學的研究發現，找出個人的問題行為與運動習慣間是否有強烈的正向關聯，從而以個人的運動生活型態成為內在對外防禦問題行為的機制，期望能對青年的問題行為有更多元且有效的對應策略。



## 第二節 研究動機與目的

大學學生雖然已脫離高中升學考試的考驗與壓力，但此時的求學過程與未來就業的選擇，以及人際關係的互動，亦是生活中壓力的來源，並不亞於其他的人生階段。大學生是未來承接國家發展的重要人才，亦是珍貴的生命個體，當其面對生活中的壓力與成長中的難題，應讓每個天份在不同的際遇挑戰下，仍能強韌發展，因此如何提早因應，以防止未來可能產生的問題行為，是國家教育中極為需要的預防政策。

### 一、研究動機

#### (一) 影響大學生問題行為的因素與防治

在校園或青少年間的反毒策略已實施多年，但毒品濫用不減反升的情況，仍是年輕學子的问题行為中最令人頭痛又棘手的。多數的毒品防治策略多為對個人的外在作用，以行政院（2017）針對新興毒品的反毒策略為例，教育部在校園方面提出的方法有：（1）開發分齡補充教材，藥物濫用防制議題融入課程，（2）建立校園防毒守門人，結合家長會，培訓家長志工，入班宣導，（3）強化家庭教育中心諮詢專線功能，提供各縣市家長藥物濫用相關諮詢與輔導，（4）運用網路媒體加強青少年反毒意識，並結合民間團體辦理反毒多元宣導。以上的方法，多為從外在施予作用，僅增加對毒品的認知，但又缺少從個人吸食毒品的動機去防堵，個人吸食毒品的原因如同法務部（2016）的防治青少年藥物濫用宣導手冊裡指出可能的原因並不是單一因素造成，這些因素包括下列可能性：

- 1.個人因素：本身的好奇、尋求刺激、過度壓力、情緒失控、缺乏自信。
- 2.家庭關係因素：家人互動衝突疏離、管教方式不適應。
- 3.學校適應因素：課業壓力、沒有學習動機、翹課、中輟等。
- 4.社會環境因素：從事不當活動或經常出入不良場所。
- 5.人際影響因素：接觸吸毒的朋友圈且取得毒品容易。

上述的可能性因素，從外在環境到影響個人內在的情境，都反映了大學生在

生活中可能產生的困境以及接觸毒品的風險。

但研究這些問題行為的同時，令人好奇的是，另一群不碰毒品的學子或是能適應學校課業而完成大學學業的學生其本身是否有什麼特點，是哪一種內在的力量或特質，讓個人可以拒絕毒品的誘惑？

英國的數學教授 Hannah Frey 在其 2019 年的著作-打開演算法的黑箱(林至懋譯，2019)，探討演算法隨著 Artificial intelligence (AI) 運算及大數據領域的開發，成了近代最影響人類生活的角色之一。其中探討犯罪問題時，書中談到大數據中對隨機森林及決策樹在犯罪預測上的運用上的問題點。這也是一個數學的迷思，在多元化的社會，該將何種數據收集、分類並運算回歸等統計方式，是否有多數不曾被列入的漏缺因素，卻真實但潛藏在事實真相背後？所以在針對青少年問題行為的研究時，是否有些可以用來做防治的機制，卻被忽略而未加以列入觀察與評估？因此本文希冀在青年學子的行為問題中，加入運動科學研究的觀點作為對應防治。運動科學研究認為對個人生理與心理會帶來正向的效益，那麼有運動習慣的生活型態，應可成為內在的一個心理防衛的機制，在面臨挫折、課業壓力、人際關係、未來就業的徬徨等問題時，個人在做出一些問題行為之前，必能有較理性的選擇。

## (二) 犯罪學理論中的運動提倡

在面對犯罪預防政策議題，國際上有犯罪學者針對了運動賽會或運動的發展對犯罪類型或社會整體犯罪率的影響性做解析，或從運動行為與個人問題行為角度上做分析，不管是從城市或國家的宏觀犯罪問題層面到個人的微觀層次，皆審視運動範疇帶來的影響力，並提出多樣的研究成果。

犯罪預防優於犯罪後的矯治，因此台灣在犯罪預防的思維下，亦需探討運動科學對於犯罪預防的影響。以犯罪學的社會鍵理論為例，提出理論的 Hirschi

(1969) 認為犯罪是人的天性，每一個人都有犯罪的慾望。因此如何在傳統道德秩序中的社會，找出人們不犯罪的原因，是 Hirschi (1969) 提出社會鍵理論的

重點，他提出的社會鍵的四要素，他認為個人的社會鍵差異或強度可以解釋個人可能的犯罪行為。這四要素分別為：依附（attachment）、致力（Commitment）、參與（involvement）、信念（belief）。過去，社會鍵理論多用來研究青少年，運動過去也常被歸在“參與”一項中，理論認為人若是花越多時間在活動上，如休閒活動、社團活動等，就越不可能犯罪。但是在上述社會鍵的理論之前，令人好奇的是如果每個人都有不同程度的社會鍵，那麼運動習慣對於社會鍵的強度、薄弱的關係之間的影响與方向，以及社會鍵透過運動習慣的影响是否可以作為解釋大學生問題行為的變化，都是本研究急欲探索的問題。

以運動行為來說，項目多元，但多數的運動項目都有自己的一套遊戲規則，如同法律需要遵守，運動也多數是團體的文化，或是精準的說，運動需要跟他人互動、學習而來，人們一生中，第一次的運動開展，可能就是父親或母親帶到公園從第一次玩球開始。而運動所帶來的鍛鍊，每一次的流汗、疲累與時間的付出，都一點一滴的形塑了社會鍵，以及形成另一個控制理論學者Reckless所提到的自制力，因為在運動過程中，必須學習遵守運動的規則，而運動中的團隊合作，甚至到個人生理的神經傳導物質在運動過程中被激發進而影響個人的腦部與身體個區域的連結，這些作用訓練下所產生的自制力使人們得以面對犯罪的內在推力、外在壓力與外在拉力情況時，讓個人可與之抗衡。

運動是社會中的一種文化，在各個生命的有不同的發展層次，再者，各國政府在教育中的體育政策項目投入的經費佔有一定的比例，期待運動的發展可以為國民甚至經濟層面帶來好處。我國推動多元教育，近年中小學校體育班的設立成長並不因少子化趨勢減少，大學也廣開了運動與休閒等相關的科系。只可惜，民間對運動的認知與需求並未與之升高，且各學級的學生，到了大學這個階段，運動人口與運動的頻率反而隨之下降。呈現了台灣運動人口的U型化型態（張鳳仁，2016），從青年開始到壯年人口，是運動頻率最少的族群。恰巧這些年紀，在犯罪學研究的光譜上，也是最易有毒品、酒癮等問題行為產生的年紀（衛生福利部食品藥物管理署，2014）。

近來運動科學與犯罪學之間研究的結論歧異，各地的研究結果是否因為文化、種族、運動種類、測試方式而有不同的結果，需更多的探討來了解。因此本研究也希望將運動的觀點，以台灣地區大學青年為研究族群，了解運動在現行的場域中，對青年的問題行為關聯性與影響作用為何。

本文期待探索運動習慣在維持社會安定功能的證據，以運動在大學生族群的影響研究中找出犯罪學結合運動科學觀點的薪火，供未來相關犯罪預防、教育政策作進一步探討的參考。

## 二、研究目的

犯罪學研究過去注重犯罪人持續犯罪的現象，近來研究注意到『終止犯罪』的發展（黃曉芬，2006）。在終止犯罪的研究中（黃曉芬，2006，許春金，2007）除了年齡的因素外，終止犯罪者與持續犯罪者主要的差異在於社會連結與生活型態。終止犯罪的人能有正面的社會連結，生活型態也有正面的轉變，而持續犯罪者，除了薄弱的社會控制，生活型態仍然走向遊樂型態而沒有改變。但是如何影響一個人的生活型態，除了工作、婚姻等外在因素，是否還有其他的心理驅動力，驅動內在的改變因素？如果建立了運動習慣，可否改變一個人的生活方式？

若個人的運動習慣能發展一種正向的生活型態，發揮成個人行為的保護因子，而保護因子係逆境中存在，可以緩和不利危險狀況和不利發展的因素，在個體面對壓力或困苦環境具有緩衝或抑制負面影響的保護力，並進而預防青年的問題行為，因此本研究目的希冀在了解大學生的運動習慣與問題行為的態樣，並從運動習慣中分析與問題行為的關聯實證，以提供未來預防青年問題行為及犯罪的策略參考。根據上述研究背景及動機，本研究目的如下所述：

（一）透過大學教育工作者及具有運動習慣大學生之質性訪談，深入了解大學生的運動習慣、程度和功能及問題行為型態等，釐清運動習慣對問題行為之影響，並作為編製量化調查工具之參考依據。

(二) 整合運動與犯罪學相關理論與文獻，以此建立研究概念架構，透過問卷調查資料，分析大學生運動習慣與問題行為之分布，個人特性與運動習慣之關聯性，以及不同運動習慣大學生在社會鍵、學業適應與問題行為上的差異。

(三) 分析個人特性、低自我控制、運動習慣、社會鍵和學習適應對問題行為的影響力，透過結構方程模式 (Structural Equation Modeling, SEM) 檢驗本研究之概念架構，以及運動習慣與犯罪學理論對大學生問題行為的解釋力。

(四) 根據上述研究結果，提出有助於大學生運動習慣和改善問題行為之相關建議。

### 第三節 相關名詞解釋

#### 一、大學生

本研究的大學生不包含研究所學生，係以教育部承認之北部地區國(市)、私立大學院校及國、私立科技大學之一年級至四年級學生，並包含日、夜間部學制學生作為研究調查的母群體。

#### 二、運動與體育的定義

本研究在文中將提及運動與體育一詞，此兩者的定義如下，教育部編體育大辭典對體育及運動的定義：「體育 (physical education) 就是教育，是教育的一環，以大肌肉活動為方式。其設計以場地設備為情境，以有機體的身心成熟為依據，使個體在身體力行中，鍛鍊完美體格，發展理性行為，充實心智活動，進而擴大經驗範圍，提高適應能力，改變氣質，以繁榮生活，發揚生命意義。」雖然體育和運動共同關注的焦點都在於動作或是身體的活動，但是其最大的不同可以從目的來區別。體育應定義為一種教育過程，使用身體的活動當作一種工具，使個人獲得技巧、適能、知識和態度等來幫助他們有較佳的全人發展 (Wuest & Bucher, 2003)。

本研究所探討的運動一詞，以 Council of Europe's European Sports Charter 對運動一詞的定義最為接近，運動泛指通過隨意或有組織性的參與任何形式的身體

活動，目的在表現或改善身體健康、心理健康，並能建立社會關係或在各個級別的比賽中取得成果。該定義的解釋包含了更廣泛的體育活動，包含瑜伽、娛樂性活動等。

因此本研究所探討的是以上述運動為主要的定義，將分析的是大學生個人參與各項運動，如球類、競技類、運動社團、跑步、重量訓練、游泳等。

### 三、運動習慣

依上述對運動的定義後，運動習慣則依照教育部體育署每年辦理運動現況調查中，所採行7333為規律運動人口定義，其詳細的定義為每週運動3次以上，每次運動30分鐘以上，且運動時會流汗也會喘即心跳可達到130下或是個人的最大心跳率。本研究並依據Fox（1999）採用的公式來計算，其所列之運動參與在此定義為運動習慣。Fox（1999）公式為：運動習慣=運動頻率\*(平均強度+運動持續時間)。

運動習慣為有無固定從事運動的習慣外，除包含平均每週從事運動幾次、每次從事運動的持續時間、從事運動的激烈程度，亦包含從事運動的時段、同伴、地點等等（陳鴻雁，2003）。

本研究依上述將運動習慣的定義為以下測量項目：以平均每週從事運動幾次、每次從事運動的持續時間、從事運動的激烈程度等三項依公式計算為運動習慣之外，並探討大學生從事運動的時段、一起運動的同伴、從事運動的地點及從事運動的種類等以作為其與社會連結功能之進一步的分析。

### 四、問題行為

國家教育研究院辭書中，對問題行為的社會性定義解釋指出，問題行為或稱為偏差行為，指個體行為的性質，凡帶有反社會性或非社會性者稱問題行為，明顯地偏離常態，行為顯著地異於所處社會文化環境中的常態。若以個人而言，問題行為指的是生理或心理適應出現問題，導致行為結果影響自身、他人或環境，

且會對學習及人際關係造成影響；

這種問題行為是經常性及持續性的(施顯焜,1995)。此等行為不利於自己與別人，而且妨礙其生活適應及造成自己的痛苦或成長的停滯，或造成別人的痛苦或社會的不安(吳武典,1985)。

學者 Jessor 與 Jessor (1977) 提出問題行為理論 (problem-behavior theory)，認為問題行為指的是不被傳統社會標準下所期待的行為，尤其指青少年或青年和外部環境互動下反應出壓力或抒發的問題行為。

學者吳武典就輔導的觀點進一步將問題行為分為以下六大類：

- (一) 外向性問題行為：即通稱的違規犯過行為或反社會行為，如打架、偷竊等。
- (二) 內向性問題行為：即通稱的情緒困擾問題或非社會行為，如自卑、畏縮、自我傷害等。
- (三) 學業適應問題：例如低成就、注意力不集中等。
- (四) 偏畸習癖：或稱之為不良習慣，多與性格發展上的不健全有關，例如咬指甲、吸吮手指頭、性不良適應等。
- (五) 焦慮症候群：由過度焦慮引發而來，又稱之為精神官能症。
- (六) 精神病症候：其行為已明顯的脫離現實，如精神分裂、憂鬱等(吳武典,1979)。

本研究基於研究限制且研究針對在運動習慣所能影響的範圍中以符合大學生研究背景的發現，則採用學者吳武典就輔導的觀點分類之問題行為類型，採其之外向性問題行為及內向性問題行為，並依上述之問題行為做以下定義：

1. 外向性問題行為：藥物濫用問題、喝酒過量問題、網路成癮問題、聚賭、暴力等行為。
2. 內向性問題行為：憂鬱、焦慮、敵意、具有自我傷害、低自尊作為主要問題行為的測量。

上述所界定的問題行為，其操作性定義則以受試大學生在問題行為量表中之得分作為衡量，得分高者代表受試大學生在有發生較多的問題行為頻率。

## 五、學業適應不良

雖然在分類問題行為時，學者將學業適應性列為問題行為之一，但學業適應問題亦如法務部（2016）的防治青少年藥物濫用宣導手冊中所指，其應為影響問題行為因素之一，吳新華（1996）認為學業適應是指學生在學校裡，能夠安心的生活、有效率的學習，並且和老師與同學建立和諧的關係，意即學生在學業表現上能充分展現自身的能力，表現符合預期的水準（吳武典，1997）。反之，上課無法專心、抗拒上學、學業成績無法達到規定等妨礙學習之態度或困擾，即為學業適應不良的結果，在此研究中將列為中介變項，測試大學生在求學生活中感受的學習適應、壓力等因子與運動習慣、問題行為等變項間的關係。



## 第二章 文獻探討

為瞭解運動習慣對大學生問題行為影響之相關理論基礎及實證研究，本章將依蒐集之文獻區分為五節，第一節係運動如何影響行為，從運動產生的神經傳導物質影響生理、心理等神經、生理因素探討運動影響行為的依據，第二節瞭解我國運動促進政策下大學生運動人口的比例與現況，第三節運動與問題行為關聯之相關實證研究，探討運動在改變問題行為上的不同論點，第四節以犯罪學相關理論來探討大學生問題行為的可能原因並闡述運動習慣對於問題行為改變的支持因素，並在第五節作文獻綜合評述。期能透過國內外文獻的探討，據此作為研究架構與研究結果建構後續犯罪預防政策之理論依據。

### 第一節 運動如何影響行為

運動一直以來被視為增強身體健康的要素，近年來隨著不同學門的發展，運動亦被發現可以促進心理正向機制，隨後在生理學、社會學、心理學與精神醫學中都有不少文獻探討運動影響行為的研究。本節將聚焦運動效能的文獻，先針對運動行為所產生的生理因子對人類的行為、心理反應影響的原因做探討，其所研究的範疇其實與犯罪生理學有相同的目的，皆是探討個人的生理系統，如何影響個人的行為，透過這些生理系統中的神經傳導物質來理解運動因生理作用而影響身心的依據。

#### 一、運動的效能：運動時所產生的神經傳導物質

提倡運動的益處多注重在生理健康的效益，例如，運動可以增強健康的肌肉、促進心肺適能。並因此而降低生病的風險。此外，現今犯罪生理學的研究指出神經傳導系統亦解釋了部分個人犯罪行為或是問題行為的原因。美國 David J. Ratey 醫師則在其著作『運動改造大腦』（謝維玲譯，2009）一書中，蒐集了運動改變個人的學業表現、成癮行為與心理問題等研究成果。這是因為運動過程中所自然產生的化學物質，如多巴胺(dopamine)、血清素 (serotonin)、正腎上腺素

(norepinephrine)與腦內啡(Endorphin)等神經傳導物質皆能促進大腦的神經連結機制。人類的中樞神經系統神經元間的訊息傳遞，就需要上述的神經傳導物質將腦部指示的訊息與刺激傳送至人體的作用動器來產生行為與反應。在體能健康者的腦波圖中顯示了有較頻繁的腦波活動，代表關於注意力的更多神經元可以受到觸動。然而當腦部傳送神經訊息的傳導物質異常表現，就可能造成生理、情緒反應與行為的失控（王亞政，2010）。

然而過去研究運動行為對青少年的偏差、問題行為議題時，多忽略了以生理的角度去探討神經傳導系統及化學物質所產生的影響，也因此多容易忽略了在定義運動行為時，對運動程度與頻率的測量。因此本研究以運動習慣為主要測量的概念，即是以犯罪生理及運動生理所發現的個人在運動時神經傳導系統所分泌的化學傳導物質對運動行為者的影響，而以下為各主要化學傳導物質對個人影響的面向：

#### （一）多巴胺(dopamine)

多巴胺被發現與人的成癮行為有關，比如吸煙、吸毒、喝酒行為都可以增加多巴胺的分泌，使用者因而感到開心及興奮而產生上癮的行為。文獻上也發現多巴胺神經傳導物質與性衝動、攻擊性行為有關係（白崇彥，2006）。運動則可以改變並替代大腦對於上述上癮物質的替代，因為運動中也會使大腦產生多巴胺的化學物質，而這個因自體運動產生天然的多巴胺，少了毒品的副作用。

大腦的額葉部分，尤其是前額葉的皮質，作用在於個體的高級認知功能，包括抽象思考、邏輯思考及控制集中注意力。過去著名的棉花糖實驗，Walter Mischel（2019）教授針對小孩以棉花糖作注意力的集中和延遲滿足（delay gratification）的觀察研究，而這注意力與延遲滿足的執行力就是認知控制，控制個體有所謂的自律行為或稱作自我控制的能力，這個功能指的就是額葉及前額葉皮質中，能控制衝動的高等思考系統。而額葉是可以藉著運動大幅度增強且與大腦其他部位相連接，額葉中血管也會因而增生，這些益處來自於運動過後，產生的多巴胺所造成的影響(Hansen，2020)。

而近期大學生的物質濫用行為、喝酒過量及網路成癮等問題行為人數有日漸增多的趨勢，上述的多巴胺物質雖可以替代上癮物質，然而這個生理上的研究發現不應僅指問題行為事後的救治，而應是在問題行為發生前，即應以培養運動習慣，讓多巴胺的影響，透過自體自然的產生，讓學生少了尋求毒品的動機。

## (二) 血清素 (serotonin)

血清素的功能則有穩定情緒、克制衝動與提升自尊心的重要元素，並帶來幸福的感受(Kristalyn Salters-Pedneault, 2020)。近來犯罪生理學也探討血清素與暴力行為之間的關係，血清素的不足或系統異常，可能會連帶影響人類的侵略、衝動、暴力行為 (Soderstrom, et al., 2003, Seo, et al., 2008, 王亞玫, 2010)。而除了外在的行為，血清素系統更與人類內在的心理反應息息相關，若血清素分泌量偏低或是血清素系統功能障礙，會使個人感到憂鬱、情緒低落 (Cowen, 2008) 及容易衝動，不思考後果 (林天送, 2003)。

大學生在此可能是最後一個求學階段，不只須面臨人際關係、未來發展、家庭的變化等考驗，每一個考驗皆可能造成壓力或是徬徨焦慮。也因此近來探討大學生如何轉化逆境，協助學生自我成長並提升正向情緒的正向心理學受到重視，而正向心理學中注重的正向特質便是自尊、幸福感與希望感等正向情緒，自尊較高時，其所追求的生活目標亦會較高(Zuckerman, 1985)，且自尊與憂鬱的影響亦息息相關 (賴英娟、陸偉明、董旭英, 2011)，而高希望感的人較善於人際互動 (Snyder, 2002)，面臨困難時，亦較不容易沈浸於負面的情緒中(Snyder, Lehman, Kluck, & Monsson, 2006)。而透過規律運動就能產生的血清素，能改善大學生的情緒低落，且能提昇自尊與幸福感，進而連帶的預防或是改善內向性的問題行為。

## (三) 正腎上腺素 (norepinephrine)

正腎上腺素與血清素相同，其神經元與投射部位亦與情緒行為有關(郭俊顯、

蕭世朗，2000)。正腎上腺素會影響腦部控制注意力和情緒反應的杏仁核，也會和腎上腺素 (epinephrine) 一起作用於「打或逃反應 (fight-or-flight response)」(鄭添成，2008)。正腎上腺素是人體應付壓力的荷爾蒙，當人類遇到負面壓力時，正腎上腺素的分泌使身體的反應有心跳速率加快、血壓升高、增加骨骼肌的血流和腦部的供氧，心理上則會更加專注，意識變得清醒。身體與心理的反應都是人類的一種自我保護機制。但是若是正腎上腺素分泌過多，卻會導致人變得亢奮、焦慮不安、攻擊性變強、情緒暴怒失控 (片田珠美，2017)。

若是大腦內神經傳導物質多巴胺與正腎上腺素分泌不足，在孩童時期有可能會有注意力缺陷過動症 (ADHD)，傳統在治療上一般採用藥劑治療 ADHD 孩童不專注與過動的症狀，藉由藥物來增加大腦內多巴胺與正腎上腺素。其實不需要透過藥物，運動亦會刺激分泌多巴胺與正腎上腺素等神經傳導物質，利用運動訓練的介入就能改善 ADHD 孩童認知功能的表現，進而達到與藥物相似的作用。

再者，當探討大學生學業的表現時，可以得知正腎上腺素可以使人更加專注，意識變得清醒，相信可以幫助大學生在面對課業壓力，與學業適應性問題時，運動可以帶來幫助，如同美國所推動的零時體育，讓學生在一天的上課前先運動而達到幫助學習專心，思慮清楚進而幫助學業的進步。

#### (四) 腦內啡(Endorphin)

類似天然嗎啡的物質腦內啡 (endorphin)，經使用正電子斷層掃描技術，顯示運動會造成大腦釋放腦內啡 (Boecker, 2008)，是在人類從事長時間運動時體內中肌肉的糖原用盡後，此時腦中便會分泌出，其分子結構與嗎啡相似，具有幫助放鬆進而控制情緒和相似有止痛 (analgesia) 作用和幸福感 (a sense of well-being) (陳韶華，2012)。

若依董氏基金會 (2013) 所調查的每五位大學生就一位有嚴重的憂鬱情形及壓力，那麼相信運動所帶來的腦內啡其所帶來的放鬆情緒和幸福感可以幫助緩和課業或生活中面臨的壓力，進而減少問題行為的產生。

上述的神經傳導物質，其實並不需要像運動員那樣強度且每天的運動量才能激發影響的效果，以台灣的研究發現，維持八週每周兩次的中等強度水中運動，內容含 40 分鐘有氧、40 分鐘知覺動作（如協調、平衡、動作技能訓練等）、前後 5 分鐘的熱身與緩和，共 90 分鐘，此種運動方式就能促進 ADHD 孩童的抑制衝動能力與專注力提升，（Hung, 2013, Huang, 2012, Chang, 2012）。而若是一般人，也只需要進行最大運動的 50% 強度，運動 30 分鐘後，這些如正腎上腺素等物質分泌就會增加兩倍（李意旻，2011）。再者，以頻率來講，要激發這些物質，講求的也是規律，教育部體育署所推行的是每週至少三次，每次有至少 30 分鐘且心跳可以達到個人最高心跳率的 70% 就足夠。而澳洲的 Samuel Harvey 研究團隊則是針對長達 11 年的縱貫性調查研究分析後發現，每週至少一小時的運動量，就可以激發這些物質進而對抗憂鬱問題的產生（柯俊銘，2018）。

所以神經傳導物質的激發，雖能對個人的行為或心理產生正向影響，但也需要加上運動程度、頻率的配合才能實質的發揮物質的效益，因此本研究的運動習慣定義與測量將聚焦在運動的程度與頻率上。

## 二、運動習慣的效能

上述文獻顯示了因運動而產生的神經傳導物質可以正向影響行為也能影響心理上的反應，在生理與神經學上的研究符合多年運動科學所宣揚的運動的三個主要功能：生理效益、心理效益，第三個功能則是有運動習慣可以促進個人與社會的連結。總結運動所呈現的生理效益之外，運動在影響個人心理效益方面則有許多進一步運動介入的實驗研究證實，運動可以降低個人的心理情緒如：緊張、焦慮、沮喪、鬱抑、憤怒等負向情緒（季力康，1997；Raglin, 1990, Hughes, 1984），甚至在幫助成癮行為中亦有所影響，如幫助酗酒或物質濫用者改善情緒和自我觀念（黃耀宗，2000）。

在第三個功能中所提及的則是運動可以促進人際關係，運動有多元的形式，有團隊運動或是個人的方式進行，但多數可以是團隊形式，即使是瑜伽或是個人

田徑中的個人項目，運動場上也需要競爭的夥伴，以不同方式與他人連結。因此透過運動可以讓個人與社會連結更加正向，因為運動的情境不僅提供技能追求的機會，能夠培養個人與團隊溝通、領導、合作、戰術思考及應用、遵守規則和競爭等能力，可幫助提前適應複雜多元的社會（洪煌佳，2001）。

澳洲犯罪學學院在調查全澳洲協助高風險少年活動的機構，也發現結合運動的計畫活動，讓少年實際參與、設計，可以發展其領導能力、認知能力、自尊和解決問題的能力，並因而有同儕間良好的互動（Morris, et al., 2003）。

韓國與中國針對青少年所做的研究亦發現，透過運動方式，對於家庭、師生或個人間的人際關係都有所幫助，可以幫助提升社交技能。（Lv. & Takami, 2015, Lee & Lim, 2019）。

運動幫助人際關係的發展不只影響在青少年方面，歐洲在中年人的研究中亦顯示透過運動可以提升中年族群的人際與友誼（Tamara, et al., 2019），只是可惜的是根據世界衛生組織的調查每五個中年人就只有一位中年人參與少許的運動（WHO, 2006）。雖然成年人缺乏運動大多數的原因都歸因在沒有時間與工作忙碌等理由，不過也使得 WHO 追溯到青少年時期間，多數的青少年其花在運動時間的比例與參與也是逐年下降，為了引起各國對青少年運動的重視，世界衛生組織（2012）擬了一份針對 24 歲以下青少年的運動藍圖計畫，期望能喚起各國重視並推廣青少年培養運動對其身心發展的重要。

### 三、小結

本節針對過去運動科學所提出運動習慣的三個益處即生理、心理與社會連結。透過在神經傳導物質的發現，可以瞭解運動之所以能影響行為的原因可歸因於運動中身體所分泌的多巴胺、血清素與正腎上腺素等，而運動之所以使人感到放鬆或是自信，除了上述的化學物質分泌，大腦還會分泌腦內啡，進而使人在運動中得到心理上的正面效益。

另在運動中的學習與過程，培養自信、自尊與社會技能都是人際關係互動中，

讓人與人之間的接觸產生連結。過去研究運動與問題行為之間的研究，較少說明運動習慣之所以能影響行為與心理的科學論點，透過本節的文獻蒐集，希望可以讓運動習慣有生理學上的解釋，作為運動習慣影響問題行為的基本依據。

## 第二節 我國運動促進政策與大學生運動人口的比例與現況

### 一、大學體育課程現況

大學法在 2015 年修正公布後，體育室不再受強制設置的法源保護，而由各大學自己決定是否設立，此外，依據大法官釋字第 380 號解釋，大學之必修課程，除法律有明文規定外，其訂定亦應符合上開大學自治之原則，因此，依大學法施行細則等規定，大學畢業應修學分數及畢業條件，由大學列入學則規定，必修課程亦由大學自行訂定辦理。所以大學體育課程是否列為必修課程及是否採計為畢業學分，各校規定多有不同（教育部體育署學校體育組，2015）。

教育部 2019 年提出「體育推展成效」指標，將納為 2019 年「獎勵私立大學校院校務發展計畫要點」的評比項目，包括體育課必修情形、學校辦理運動賽事、體育設施與維護及管理情形等，具體指標包含：學校至少設立一座體育館、一座田徑場或一座游泳池（達兩者以上），以及是否開放校園提供社區民眾運動。引發了學者投書論戰是否要將體育課納入必修學分，是否須大興土木在校廣設運動設施卻成為無人使用的蚊子館，認為教育部隨時依議題而增加的評比指標，讓學校教師人員為了應付龐大的評鑑項目，而讓大學失去自主權，也侵犯大學生的身體自主權（戴伯芬，2019）。不同意此項論點的學者則認為其觀點具學術政治偏頗，認為其忽略了運動價值與重要性，並例舉世界頂尖名校如哈佛、劍橋大學等運動風氣蓬勃，有些名校運動場地設施師生共享，除體育課外，更可提供作運動賽事、學術、文化活動使用（陶以哲，2019）。

近年已有許多大學將體育課程從必選修科目改成選修課程，依據 2018 學年度學校體育統計年報顯示，如表 2-4-1 顯示，2018 學年有一所未列入必修，原

2017 學年有 41 所學校列為 1 年必修，至 2018 年則增為 49 校列為 1 年必修，76 校列為 2 年必修，15 校列為 3 年必修。

表 2-2-1 大專院校體育課修課規定情形統計表

修課規定	學校總計	無必修	1 年必修	2 年必修	3 年必修
2018 學年度	141	1	49	76	15
2017 學年度	141	1	41	83	16
2016 學年度	144	5	49	74	16

另大專院校體育課程採計為畢業學分部分，計有 52 校只採計體育必修課程，27 校只採計體育選修課程，27 校採計體育選、必修課程，47 校皆不採計為畢業學分（教育部體育署，2020）。

大學教育是多數學生正規學習之最後階段，所以大專校院體育課程對引領大專校院學生建立終身規律運動習慣，具有相當重要之地位。但因大學自治之原則，教育部體育署也只能藉由推動政策，期望各大專校院能積極發展學校體育課程，促進學生建立終身規律運動習慣。

為協助大學學生建立規律運動習慣，教育部體育署擬訂具體之推動策略如下：  
(教育部體育署學校體育組，2015)

(一) 訂定專項運動項目推廣及推動計畫，普及深化各專項運動。例如：擬訂「大跑步計畫-樂跑方案」，以樂趣化方式引導學生養成規律運動習慣；訂定「籃球運動人才培育計畫」，推廣普及籃球運動，並培育籃球運動人才。

(二) 持續推動大專校院體育教師增能研習，提供大專校院體育教師規劃體育課程及活動之觀摩與交流。

(三) 輔導大專校院廣開體育運動社團，提供學生支持性的環境，增加學生參與運動社團比率，發展每人一項運動技能，從中發展各項特色運動種類或經營方式。

(四) 補助大專校院學生運動社團及系所，辦理校際體育活動，普及校園運動風氣，促進校際間學生交流，增進學生身心健康。

(五) 辦理多元體育活動，鼓勵學校持續性、經常性辦理體育活動，並與大型賽



會或活動結合，擴展學生參與社區及校際交流機會。例如，全國大專運動會採分級方式辦理，兼顧競技運動與社團運動的發展、體育署分區辦理之全國大專校院路跑活動、校園籃球推廣活動及 3 對 3 籃球比賽等。

## 二、大學生運動情形調查

教育部所推動的「體育推展成效」指標，結果顯示大專院校學生運動機會與頻率呈現下降的趨勢，且運動參與情形隨著年齡逐漸下降，顯示學生規律運動的觀念與習慣仍待養成（教育部體育署，2017）。此外，體育署（2020）針對「各級學校學生運動參與情形」調查統計數據指出，大專院校學生在運動社團參與呈現持續下降趨勢，而主要原因除了沒有時間運動（53%）之外，多是缺乏興趣。

但另一個統計，則顯示出大專校院學生傾向喜歡上體育課的統計佔 54.7%。在體育課程的規劃上，如下圖 2-2-1 顯示，大學生認為普通體育課程應規劃的時間以兩年的比率最高（25.9%），其次依序為四年（25.6%）、一年（19.8%）、無須安排（15.6%）、三年（11.6%）及其他（1.5%）。然而按照目前實際大學的體育課時數安排，顯然未能滿足目前大學生的需求。

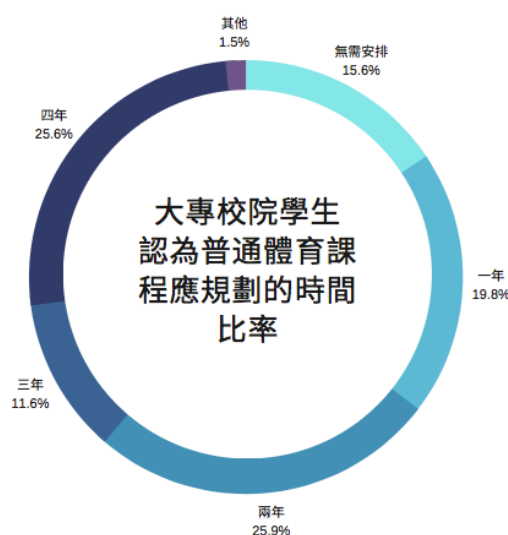


圖 2-2-1 大專院校學生認為普通體育課程應規劃的時間比率圖

資料來源：整理自「教育部體育署107學年度各級學校學生運動參與情形」

若以性別作區分，男生以四年的比例最高（28.2%），女生比例最高的則是兩年（27.6%）。在學生自覺有正面的運動態度和興趣的比率上，大專校院學生傾向認同的有 67.7%。雖然在實際參與運動上的比例不高，但在認知運動對健康的好處比率上，大專校院學生傾向同意的有 82.5%（體育署各級學校運動參與調查統計數據 2018 學年度）。

大專校院生認為支持運動的因素則是健康因素（34.2%），其次是成就感（17.5%）、時間（14.6%）、社交（11.1%）、技術（6.8%）、場地（6.5%）、家長（6.0%）、經費（1.1%）（體育署，2018）。

而阻礙運動的因素則有：時間（48.7%），其次是挫折感（12.5%）、場地（11.8%）、經費（8.4%）、技術（5.4%）、家長（4.1%）、社交（3.6%）、健康因素（2.8%）（體育署，2018）。

理論上認為運動可以帶來正向的社會連結，調查亦顯示，若是在上學期間運動多與朋友（38%）、同學（28.5%）、甚至是家人（6.6%）一起運動。運動的夥伴隨著年齡階段而有變化，從國小主要與家人一起運動的比例，到國中開始變成以同學、朋友的比例增多（體育署，2018）。

而以運動空間的數據則顯示，除寒暑假時間多以公共運動空間為主要運動場所外，平時在學期間則有 64.9% 的比例是在學校空間進行運動（體育署，2018）。

但總結最重要的，若是嚴格依照教育部體育署所採行 7333 為規律運動人口定義，其詳細的定義為每週運動 3 次以上，每次運動 30 分鐘以上，且運動時會流汗也會喘，則有 56% 的比例顯示大專院校學生不符合規律運動人口，並無運動習慣的養成，如下圖 2-2-2 所示，大學生運動天數的統計結果則是以 2 天（24.2%）為最多，平均一週運動有 1 天的則次之，佔 24.2%。

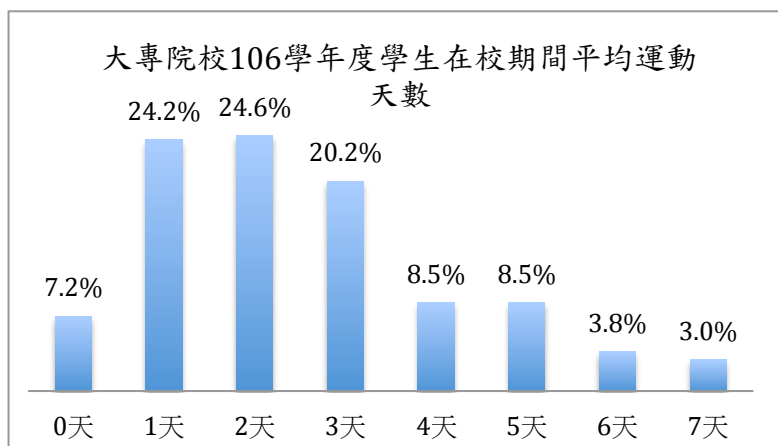


圖 2-2-2 大專院校 106 學年度學生在校期間平均運動天數  
(一天至少累積 30 分鐘以上才算)

資料來源：整理自「教育部體育署106學年度各級學校學生運動參與情形」

### 三、小結

教育部自2005年起例行針對所屬各級學校以問卷方式進行運動參與情形調查，以瞭解學生參與學校運動社團情形、對學校體育課之感受與需求、學生規律運動情形、學生體育素養等，從中可以發現運動情境下個人參與運動行為，確實增加了社交的機會，而在空間與時間的分析，亦是作為本文在應用生活型態理論的架構參考。然而，運動習慣的分析，顯示運動習慣的比例偏低，且男女性別並未獨立統計，此點亦是本文研究中須注意是否有性別上的差異性。

## 第三節 運動與問題行為關聯之相關研究

雖然在第一節中有不少的研究以生理科學的實證指出持續的運動習慣能改善人們的生理與心理問題並促進社交關係，然而運動在改善問題行為方面的研究一直存在著爭議，有著兩極化的結論。本節先就爭議的研究結果與外向問題行為、內向問題行為與學業問題等測量項目做歸納並探討運動習慣對問題行為的影響程度。

### 一、運動與偏差或問題行為研究結果歧異

質疑運動能減少問題行為的學者提出運動可能激發侵略行為等問題行為的探討，Segrave（1982）等學者就做了結論相異的研究，其針對美國選定的八所學校 1935 名學生，分成學校運動校隊學生與非校隊學生，測量兩組學生自陳的偏差行為與參與運動的關聯。偏差行為類型定義為：作弊、晚歸、偷竊、蓄意破壞、飲酒和人身攻擊等，結果發現校隊運動員比一般非校隊學生有顯著較少的偏差行為，但是矛盾的另一個發現是，參與主要運動程度較大的運動員比參與程度小的運動員呈現較多的偏差行為。運動的參與程度與偏差行為呈現顯著的正相關。

Spruit 等學者（2016）則在其後設分析中，蒐集了 1977 年到 2015 年 10 月前所有針對運動與犯罪行為的關聯研究，其文獻分析的標準設為：年齡界定在 12-18 歲之間，需包含運動與非運動的對比族群，或是偏差與非偏差的族群，或是一般人口中的青少年抽樣，文獻從 414 篇篩選符合標準後剩下 51 篇符合薈萃分析的設定，一共包含了 48 個獨立樣本，132,336 個受測試者。統計結果經過相關係數轉換後也顯示極端的現象，呈現運動員比非運動員偏差多，但整體結果呈現的是運動與偏差行為或是犯罪行為沒有關聯。

不論是支持運動可以成為問題行為的保護因子，還是激發更多問題的危險因子，從研究中可以發現多數研究對於運動與問題行為的定義皆有差異。其所採取的依變項多是一般的偏差行為，如逃學、蓄意破壞、抽菸、翹課、髒話等等，而非在前一節所認為運動後所產生的神經傳導物質所能改善的攻擊、衝動、憂鬱等行為。若是將問題行為定義在犯罪行為，且非採取青少年的自陳偏差量表，則較有不一樣的研究結果，例如 Landers（1978）針對了 521 位高中男學生，測試其參加課後活動與偏差行為的關聯，課後活動包含運動項目，研究結果發現不參加活動的學生與法院的問題紀錄有高度相關。而參加運動及領導活動性質的課後活動學生與問題行為反而是負相關。

另一方面，多數研究（Spruit, 2016）所針對的族群多為運動員學生與非運動員學生的比較研究，結果指出運動員學生比一般非校隊、或非運動員身份的學生

來的多偏差行為，認為運動可能激發更多的偏差問題。

再者，過去一些知名運動員的新聞事件，加深了大眾對身材壯碩的運動員和暴力事件聯想在一起，然而運動員真的比一般人容易犯罪嗎？德州大學達拉斯分校的犯罪學 Alex Piquero 教授（2015）的研究團隊以 2000 年至 2013 年間，以橄欖球這項攻擊性較高的運動性質的聯盟球員為例，將所有被逮捕的人數與所有球員（1,952 人）和全美 20 歲至 39 歲的相同區間人口逮捕率做比較，其中包含一般犯罪、公共危險罪、嫖妓、暴力等等相關罪行，團隊在期刊發表的研究指出，球員被逮捕率還比全美一般民眾還低（Leal, Piquero, et al., 2015）。

## 二、問題行為多為外向性偏差行為的測量

### （一）問題行為測量的變項與神經傳導物質的關聯

或許我們審視文獻研究中帶來的歧異結果，可以先從偏差行為或是問題行為的定義差別中來理解，問題行為包含社會一般所用的偏差行為一詞，但其定義隨著時間、地點、文化而有不同的解釋範圍（陳羿足，2000）。有以違反社會規範或紀律等衡量，例如翹家、說謊、抽菸等輕微非行行為，或是參加幫派、吸毒、違犯法律等嚴重的犯罪行為做為定義（王淑女，1995）。然在文獻中可以發現，雖然學者指問題行為應涵蓋外向問題行為、內向問題行為、學業適應、偏畸習癖、焦慮症候群、精神病症候等（吳武典，1979、1985），但在實際探討運動與問題行為的研究中，問卷測量的變項多僅測量外向性問題行為、內向性問題行為、學業適應性問題（郭芳君，2003，陳玉芳，2008，謝奇穎，2013），或多數亦僅是單一測量外向性問題的偏差行為。

問卷中的外向性問題等行為變項，也因為不同的見解，並依照所研究的對象年齡差異，而有不同。如違規犯過行為或反社會行為，包括：逃學、不合作、反抗、不守規律、撒謊、偷竊、打架、傷害別人、搗亂、破壞行為、欺負弱小、粗語辱罵等，然而需要注意的是以上的行為作為測量變項，與前述運動所能產生神經傳導物質所能影響的似乎無關聯。

## (二) 運動的強度與偏差行為的發生時間點

研究中所取樣的群組限定在運動員身份與非運動員身份，是否已侷限了因果關係，是否本來活潑外向個性性質的人多選擇了運動類性質的活動？相反的，內向個性的人較不會從事運動性質的活動？而這些偏差行為是指發生在加入運動之前或是加入運動之後？學者董旭英（2002）分析美國中學生參與學校運動代表隊與偏差行為發生的相關性之實證研究，發現參與不同類型的學校運動代表隊與青少年偏差行為有著不同程度的關聯性，雖然研究搜集了美國公私立學校八到十二年級的 20,706 位學生，然而該研究卻忽略了這些偏差行為的發生時間點。相同的，吳敬恩（2013）則是分析國內的高中青少年其運動與偏差行為之相關研究，亦發現運動參與的強度和偏差行為呈顯著正相關。然而，上述的研究忽略了樣本本身的特性，是否在參與運動前即已不同，再者，其研究中對偏差行為並未顯示出與運動行為的關聯，與運動時間的變項在多元迴歸分析中也未見顯著。

不同於上述的兩項研究，鄭智聰（2013）則觀察了運動校隊選手且以情緒、霸凌及攻擊等行為做測量，透過觀察與量表的測量方式，研究結果顯示運動校隊的學生在運動參與後，有顯著的降低焦慮、穩定情緒、減少了霸凌行為。王振宇（2012）則是發現在國小學生的運動頻率測量上，運動參與頻率越多者，並不會增加霸凌行為。

探討運動對於問題行為的研究結果歧異的問題，或許須從兩個方向做探討，其中一個除了針對因運動所產生的化學傳導物質是否可以影響問題行為外，還有一個不可忽視的因素為文化因素，例如其中關於翹課的題項，對於運動代表隊來說其上課的模式與一般學生不同，多數校隊學生可能是上午上課，多數時間則需參與體能訓練，因此極大比例其一般學科課程是不須上的。這是否也是受測學生認知中的蹺課？另外則是以台灣的社會現象為例，以升學為導向的台灣，家長較不願意讓學生加入運動社團（高立學，2013），多數認為學業成就不佳的學生則多被鼓勵加入體育班（楊孟軒，2017），或是行為較為偏差的學生多由學校輔導

加入校隊（林朝夫，1991）。上述的現象，使得若是以運動員身份的學生在研究的本質上就出現測量上的歧異結果。

雖然學術上的測量顯現結果兩極化，然而與實際生活上的研究結果卻是大相徑庭，美國針對實際企業中擔任高階主管的數據指出極高比例的大公司的 CEO 領導者皆是運動愛好者，年輕時在大學時候有 95% 是運動員或參與過運動校隊（Eiring & Hathaway, 2012）。

再者，多數探討運動跟問題行為的關聯研究上，多數並未嚴格的控制運動的實際參與程度與身體在運動上每週或是持續的運動量，並未實際驗證運動的生理學觀點，相反的，多以學生是否參與社團、運動員身份等等來施測，但是學生參與社團的時間量、運動員訓練類型與頻率等因素，是否能激發運動在生理上所產生的神經傳導物質進而影響後續的行為反應，在探討運動與問題行為的關聯時，也應將此運動的量與程度列入，較能有全面的審視。

### 三、運動對於心理等內向問題與學業適應性問題研究

雖然運動與外向性行為等偏差相關的研究結果多為兩極化，然而在內向性的問題行為或是學業表現關聯方面，研究結果反而多一致認同運動帶來的正向益處。

內向性行為問題，即通稱的情緒困擾問題或非社會行為（吳武典，1985）。常見的是退縮、孤獨、憂鬱以及焦慮等問題，較嚴重的則有敵意情緒、自虐、自殺行為等。其中，具有自殺意念、個性太過消沉悲觀、太過沉迷網路或是人際過於疏離等，都是辨識的指標。

#### （一）運動與內向性問題行為的關聯研究

在內向性問題行為與運動的關聯研究中，結果多為支持運動帶來的影響，認為運動可以視為一項個人情緒或心理發展的保護因子。

加拿大魁北克學者取樣 1492 名 6 到 10 歲的孩童做了縱貫性的研究，由參與孩童的母親與老師回答孩童持續參與運動後的內在性行為問題反應，如情緒困擾、

焦慮、羞怯與社交退縮狀況等等，研究結果顯示若為無持續參與運動課程的學童則有較高的情緒困擾（Brière, Imbeault, Goldfield, et al., 2019）。

另一個針對高中生的長期研究，追蹤了 853 位樣本，其在高中時期參與學校運動的程度，樣本在五年後青年時期，追蹤其憂鬱、壓力與自我相關精神健康的狀態，發現高中參與運動的情形可以顯著預測其未來成年早期的精神健康水準，且發現參與運動者有較低的壓力與憂鬱的情形。所以 Jewett(2014) 等學者認為，青少年時期若長時間參加學校運動課程可以預防早期成年後的不良心理，運動可以被視為是一個保護因子。

但是若是早期沒有積極參加運動似乎也來不及，Doré (2018) 等學者的研究重點一樣針對大學生，樣本蒐集有 430 名學生，97% 的樣本年齡介於 16-24 歲，組別分為參加團體運動性質與參加個人運動性質的兩組。研究中追蹤其短期的運動效果，追蹤期為 6 個月，利用 The Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF) 量表測量參與的大學生其情緒、社交關係及心理健康。研究結果發現團隊運動比個人性質的運動來的有效果，明顯地降低了個人焦慮、憂鬱等心理狀況，也在社交關係方面的測量上顯示參與運動者皆有較好的社會聯繫關係，運動帶來較好的生活影響。

## （二）運動與學業適應不良的關聯研究

運動與學業表現的關聯研究也是呈現較一致的正面結果。John Bradley 等學者收集了 402 位 2008 年到 2011 年愛爾蘭的中學男生畢業成績，與其學期中參加體育項目的程度做了統計分析，研究結果顯示參加運動的學生，不論其參與的運動形質是團隊性或是個人項目的運動，有運動的學生其畢業成績成就都較高於不參加運動的學生（Bradley, Keane, & Crawford, 2013）。

Fox, et al. (2010) 的團隊則針對美國的中學生與高中生為研究對象，取樣了共 4,746 位學生，問卷調查統計學生每週參加運動的時間、是否加入校隊等與其學業成績做分析模型，結果發現不論是中學生或是高中生，參與運動或是加入校



隊的因素對於學業成績都有正相關，顯示學生參與運動的行為皆有助於學業成就。

相同的情形在以大學生為研究對象的運動與學業關聯研究上也顯示相同的結果，一項透過美國大學健康協會的調查，研究中共分析了 85,316 份的有效樣本後，得出的結果也顯示參與運動的大學生比不參與運動的學生，有運動參與的大學生其學業成績表現顯著較高（Vasold, Deere, & Pivarnik, 2019）。

John Ratey (2015) 在其著作中亦指出美國 Naperville 市的中央高級中學為培養學生一套新的生活型態及健康的運動習慣，所以推行零時體育計劃 (Zero Hour PE)，在學生每天早上第一堂上課之前的短暫片刻，規劃為運動時間，先讓學生進行運動，長久下來發現，除了學生的體適能健康較佳，在學習表現上也顯著進步。文中也指出另一項針對 850 件關於體能活動對學生影響的文獻回顧，發現具運動習慣的學生，即每週運動三到五次，且每次達到 30-45 分鐘，測量包括心肺適能、憂鬱、焦慮、自我認知和學業表現等面向。研究結果顯示，運動能對記憶功能、專注力和教室行為產生正面的影響效果。

#### 四、大學生的問題行為現況

##### (一) 外向性問題行為

過往研究外向性問題的類型多聚焦在攻擊行為或違規等行為，而國內外關注大學生的外向性問題行為研究，除上述行為外，近年研究重點多著重在物質成癮行為方面。成癮物質包括如吸菸、飲酒、嚼檳榔和藥物等。英國藥物依賴研究院 (Institute for the Study of Drug Dependence, 2010) 就指出，過度的酒精、藥物等物質使用等成癮行為通常被視為偏差及反社會行為，會使個人易遭社會排斥、變得孤立無援且因而貧困、甚至健康不佳而過早死亡機率大增，更容易使得教育中斷無法持續完成。

根據學者 Jessor 與 Jessor (1977) 所提出的問題行為理論，後續學者除了上述的物質作為探討外，尚有針對網路賭博、危險性行為、網路成癮等問題行為做

探討。近年尤以網路成癮與藥物濫用問題最受重視，其中網路成癮的問題自小學以至大學階段，似乎就學階段越高者其網路沈迷問題有越嚴重之傾向（王智弘，2017）。

## （二）內向性問題行為

內向性問題則是常見於探討少年時期之憂鬱、焦慮情緒與相關衍生行為的研究文獻。少年的許多問題行為乃具有共存的特性，這些問題行為多半不會單獨存在，當外向性問題行為與內向性問題的憂鬱情緒同時發生在一少年身上時，大家極有可能只關注其顯而易見的外顯的偏差行為，而忽略其心理層面的需求（陳毓文，2003）。相較於人生的其他時期階段，憂鬱、焦慮這種情緒狀態更容易發生在少年時期，如胡幼慧（1990）的研究就指出青少年的憂鬱症狀高於中年人。研究亦發現，少年的憂鬱情緒與問題行為有關聯性（高美英、吳齊般、呂碧鴻，1998）。

而內向性問題除了心理的憂鬱、焦慮情形，亦可能產生自我傷害的行為，依據教育部學生事務及特殊教育司統計，從2009年到2017年，大專院校自殺致死的學生人數從52人降到47人，2019年卻升高到59人。有自殺意圖並付諸行動的人數成長得更快，從前一年不到800人，到2019年爬升到1,350人。以台灣大學為例，學校設有心理諮商中心，在2019年台大的心理諮商1年就超過1萬人次（林偉妃、蔡立勳，2020）自殺通報的成長率明顯。

此外，外向性的網路成癮問題亦反映出內向性問題行為，網路成癮近十年受社會大眾、學術界關注與探討的原因之一是因為其相當流行（王智弘，2016），網路成癮行為事實上反映出其心理層面問題。就台灣過去的研究調查資料來看，大學為研究對象的就曾測出為10.3%（林旻沛，2003）、15.3%（Lin, Ko, Wu, 2011）的盛行率。王智弘（2016）等學者指出，個人可能因為缺乏自尊、缺乏社會支持或情感寄託甚至人際衝突、課業挫折等因素，而致沈迷網路世界。因此學者為測出網路成癮的危險因子，發現幾個關於內在性問題行為是成癮的危險因子，這些因

子有 1.缺乏自尊;2.神經質;3. 憂鬱;4.社交焦慮等。若按照網路成癮的盛行率，並就其成癮的危險因子來看，大學生的內在性問題行為值得關注。

### (三) 學業適應性不良

王鍾和(2001)認為青少年在學業、人際關係受到挫折與壓力下，若無法承受持續的壓力源，便會產生沮喪憂鬱、情緒失控或攻擊等問題行為。董氏基金會(2005)在其『大學生主觀生活壓力與憂鬱傾向之相關性調查』結果亦指出除了未來生涯發展外，『學業表現』亦是大學生最常感受到的壓力來源。學習適應不佳者，表現出來的問題則是不專心上課、學習進度落後、功課遲交等，學業上的表現便不理想(何秀珠，1994) 且學習適應不佳者，在學習過程中會感受到挫折和困難(黃湘淳，2000)。

以上述的文獻來看，學業的適應性結果可以反應出大學生在生活中的一個壓力源，影響著外向性與內向性的問題行為，跟過去學者在測量運動與問題行為的研究中，皆將此項視為依變項作為測量反而忽略了此問題點的影響方向。

### (四) 小結

上述的外向問題行為有些項目，對大學生來說有些已不適用。楊士隆(2002)指出有些行為，具有相對性與過渡性的特質，相對性指在不同的時空、文化、對象、社會中會有不同的指標，而過渡性指在成長的過程中，有些行為在成年後，問題就可以獲得解決，例如頂撞師長或不服管教等等。而大學生的學習多採自主學習，不若以往國、高中生階段與師長的互動頻繁。自由的學術環境與年齡的增長都使得外向問題行為的測量，需依大學生的年齡特性，有不同的項目。從上述的研究整理，雖然對運動對問題行為的研究結果有不一致的現象，也可以看出台灣較缺乏以大學生族群作為主要觀察對象。而文獻中也可以看出，研究較忽視學業適應表現帶來的問題行為影響，反而是放在問題行為的顯現，忽略了其可能的因果位置。

## 第四節 犯罪學相關理論

前兩節所述的研究中提到運動生理對人的心理及行為的影響，也有部分研究結果認為行為的產生或對成長後的攻擊、違規行為、成癮問題有關聯性，本節將探討犯罪學理論之應用，作為運動習慣與問題行為關聯的探討依據。

### 一、社會控制理論

支持運動習慣對於預防問題行為的假設，過去學者多引用美國犯罪學家 Hirschi 的社會控制理論(Social Control Theory)亦稱社會鍵理論 (Social Bond theory)。

雖然理論以解釋青少年的偏差問題為主要，有相當多的研究檢驗或精緻化該理論，亦可以擴展理論涵蓋到大學青年的問題行為(許春金，2010，Payne, Salotti, 2007)。

社會控制理論較少被視為解釋犯罪行為的促發機制，因為 Hirschi 認為人性本為自利功利的動物，都有犯罪的自然傾向，所以不犯罪或是守法的行為才需要解釋。其理論認為個人與社會的連結鍵 (Bond)，若是連結鍵被個人視為價值，那麼個人便不會想破壞這些連結鍵，進而可以驅人遠離犯罪，因而 Hirschi 提出社會鍵的四個主要因子，被視為預防個人問題行為產生的保護因子。

這四個社會鍵為：

#### (一) 依附 (attachment)

Hirschi 認為人們是透過社會鍵而反映出人的社會化過程，並因而將社會的道德規範內化，如此才會對他人的觀感與意見產生感應性，因此成為道德之人，相反的，若個人對他人看法不在乎，不具感應性，沒有內化外在的道德與規範，不被社會規範所繫，就有陷入犯罪的可能(許春金，2013)，因此 Hirschi 強調若

個人對他人，如父母、朋友、師長；或是對社會機構感情的附著，如學校、社團等，是防止犯罪或是問題行為的主要工具。

而缺乏附著的個人，便會隨性的表現出天性的衝動，缺乏道德的約束，因對他人的看法不在乎也不後悔，就更易展現問題行為。

## (二) 致力 (commitment)

致力可以定義為，傳統社會上所定義的成就與期待，若個人願意投入相當的時間追求教育或是事業來實現未來的前景，則若是要另外進行問題行為時，個人就會評估問題行為可能帶來的不利代價與後果。

不論青少年的家庭背景如何，若其對外來教育的抱負越高，願意投入時間並力爭上游，就越不可能從事犯罪或問題行為，因為致力亦涉及理性思考，個人必須計算其致力在社會中的利益價值以及問題行為行動後失去這些利益的風險。

## (三) 參與 (involvement)

“參與”此要素，最被 Hirschi 認為與偏差問題相關，因此他倡議若個人多參與傳統的活動，如運動、休閒活動等，或是參與自己有興趣的事物，便不會感到無聊亦沒有時間去從事偏差的問題行為。他推論像是打兵乓球、游泳這類的傳統活動是有益身心的，而且與不良活動互不相容。所以許多的青少年犯罪預防工作，便是透過運動方案，提供青少年學習或是培養良好的嗜好和運動習慣，增加了參與感（許春金，2013）。

## (四) 信仰 (belief)

社會對行為規範或是犯罪行為應有一致的認定，Hirschi 所陳述的信仰是指個人的價值觀或是價值系統，即個人對社會行為規範的認同程度，左右個人對社會規範的連結。如果當個人相信法律規範為合理且正當，那麼就會內化並形成自己的道德規範並遵守它。如果當個人對社會規範、法律等存疑，或是覺得自己並

不需要去遵守，那麼自然地就無法律、道德、社會力量等約束力可以使其遵守合法行為。

## 二、社會控制理論與運動習慣

許春金（2013）分析 Hirschi 的社會控制理論的上述四個要素，認為這四個要素有其代表的性質，而這些性質在過往多數學者引用 Hirschi 理論作為運動與問題行為研究的文獻探討中，是常被忽略的。這些性質可以作為該理論用來支持運動習慣對問題行為影響的有力解釋，這些性質如下所述：

### （一）依附是社會鍵的感情要素

當我們與父母、師長、他人建立起親密的關係，在乎他們的意見，便較不可能違法。相同的，參加運動社團、運動隊伍或是與他一起的良好的運動習慣等等，可以發展出多面向的人際關係並加強依附的力度。讓人多了與他人關聯的附著感情因子，當個人在犯罪行動的衡量下，會因為在乎，怕失去這些人際關係感情的附著，而選擇不犯罪。之所以說有運動習慣的人，人際關係通常能與社會正向連結，這是因為運動情境中，常在多人或是團隊下一起進行，有教練的監督，或是團隊的合作。有運動習慣的人，在人際關係上便有一個依附的媒介。藉由運動可以強化個人與他人附著，多數人的運動習慣也多由父母培養開始（Wheeler, 2012），再到校園時期的同儕影響。

運動的價值之一便是在於歸屬感以及人際關係的發（Doré, 2018）。Erickson（1963）的心理社會發展論亦指出人生周期發展至第六個時期也就是 19 歲至 24 歲成年早期階段，發展任務為友愛親密（能與人建立親密關係），重要的人際關係焦點包括：友誼、性、競爭、合作夥伴等；而發展危機則為孤獨、疏離。因此培養運動習慣有助於社會化的人際關係發展，是附著於他人或社會的催化關鍵。

### （二）致力是社會鍵的物質要素

個人追求的目標或願景，在與犯罪的後果兩者衡量之下，會因擔心失去珍惜的期望而放棄犯罪的行動，這是致力的社會鍵因素中所包含的物質要素。

這些珍惜的期望或目標可能是事業規劃、成就、高等教育、從追求的致力中而獲得滿足。而前節的文獻探討中，實證研究中指出運動習慣所帶來的心理影響，例如自尊、自信等，因此有運動習慣的人能在持續付出時間、力量外，有信心相信自己能追求到其所期待的目標，而當個人無所追求目標，或沒有自信能獲得，一但覺得無所失去或無所追求，對問題行為便越不抗拒。

這也解釋了過去為何偏差少年加入運動團隊後，會為力求表現或比賽的機會，而遠離偏差行為（Spruit, et al., 2016）。

### **(三)參與是社會鍵的時間要素**

人的時間或精力有限，假如個人具有運動習慣，那麼他所安排的生活必定規律性的花在運動上，並在運動情境下與他人互動，自然缺少其他精力、時間或機會從事問題行為。

若是個人經常覺得無聊、無所事事，其違法的可能性就比較高。如同犯罪學者 Cohen 與 Felson（1979）所提出的日常活動理論所闡述的，問題行為的產生是因為機會因素，因此若當個人熱衷於體育之類結構化的活動，就減少了時間參與犯罪的機會。而此研究指的運動習慣一詞，即是指個人規律、非短期的運用生活時間從事運動的行為。

### **(四) 信仰是社會鍵的道德要素**

社會規範需要內化形成個人的道德責任，而讓個人覺得有義務去遵守。而『內化』過程，亦需要經驗，而運動可以是協助『內化』規範的角色。雖然各項運動的規則不同，但是具有相同的形式與遵守價值，在運動參與中可以學習將規範的遵守，內化成運動風範或是俗稱的運動家的風度，包括運動精神與運動道德，兩者相輔相成，運動道德乃是運動員在比賽中遵循規則所表現出的良心與行為，遵

守運動規則便是運動道德表現。當個人能透過內化的規範，相信社會共通的法律價值，其在社會中與他人的合作或是競爭關係中，也較能因為接受規範，而防止個人從事破壞規範的行為。

### 三、自我控制理論與運動習慣

自社會控制理論提出的社會鍵四個影響因素後，Gottfredson 與 Hirschi (1990) 隨後又提出一般化犯罪理論(A General Theory of Crime，或稱犯罪的共通性理論、或自我控制理論)，用以解釋何以不同的個人對於犯罪傾向的差異性存在。該理論認為個人具有不同的自我控制力，而低自我控制即是問題行為與犯罪發生的最重的因素。

在Gottfredson 與 Hirschi的理論中認為，人性並無所謂善惡，只是在於追尋自我利益、或不損害自我利益。他們從研究中發現，自我控制之形成始於幼兒時期，並在8-10歲之前定型，而犯罪行為則在少年中期，約15~17歲達到高峰，至25歲以後隨年齡增長而逐年平穩下降。但不同之人「犯罪傾向」的差異也保持相當穩定，並未因年代、地區、犯罪類型、性別、或族群而有所差異(許春金，2013)。

Gottfredson 與 Hirschi的理論中區分了犯罪與犯罪性(criminality)的不同，「犯罪」指為一事件(event)；犯罪性則是個人特性(personal characteristic)，個人追尋短暫、立即的享受，而無視於長遠後果之傾向(propensity)。犯罪是違反法律的行為，但犯罪性卻不只包含犯罪，只要是能滿足個人一些短暫、立即的享受，包括吸菸、飲酒、或飆車等等，都可以說是個人的犯罪性所導致。

Gottfredson 與 Hirschi發現犯罪性最大的特徵就是低自我控制(low self-control)，Hirschi認為，如同古典犯罪學所主張，趨樂避苦是人類本性，而犯罪行為提供了立即的、短暫的滿足，於是若是在社會控制薄弱的情境下，而個人犯罪性高，自我控制能力低時，犯罪行為就成為個人追求自身利益的最直接方式，所以自我控制能力高的人，犯罪的可能性就小。相反的，自我控制能力低的人，犯罪的可能性就高(許春金等，2013)。低自我控制的特徵有以下8個特徵：現在



取向且無視後果、缺乏勤奮執著、冒險刺激的追求取向、不穩定的人際關係、缺乏技術和遠見、自我取向、挫折容忍力低、追求立即的享樂等。總和上述，Gottfredson 與 Hirschi將低自我控制者的特徵分為六個面向：衝動性、漠視性、力量性、冒險性、短視性、非言語協調性。如同Walters（1990）以『犯罪思考型態』（Patterns of Criminal Thinking）為主要概念提出的犯罪即生活型態（crime as a lifestyle），他指出有一些思考特性的人，因其思想方式而影響其生活型態的選擇或行為，而促使其無法遵守規範。其中犯罪思考的一個特點為此類人多有『半途而廢』的傾向，缺乏長遠的目標，只追求立即的滿足，就算立定目標，也缺乏毅力，無法持續去實現。學者研究結果亦發現犯罪的決意過程中，犯罪者受生活習慣與思考模式的影響多於機會的因素（Jacobs, Wright, 1999），也因此低自我控制的人若是有良好的運動習慣，必也能正向影響其日常行為。

運動習慣強調的恰好是與低自我控制的特徵相異卻又相符，要養成運動習慣需要的是規律，雖然低自我控制者缺乏勤奮的特性，但是運動的多元，有些運動項目具有冒險、刺激、快樂、需具立即反應的能力，運動帶來的成就亦是一種享樂的過程。如此培養個人的運動習慣之於自我控制的訓練是有其重要性的，Gottfredson與Hirschi認為低自我控制的原因主要來自於社會化的過程，早期的家庭教養以及學校，教養與訓練對個人的自我控制都是有正面的影響的。而運動習慣的培養是家庭中一項很好的互動方式，如美國或歐美國家以及鄰近的日本，家長的運動習慣都能影響著下一代對運動的習慣養成。David Haycock與Andy Smith（2014）針對英國青年的訪談研究中指出父母的運動習慣也影響著未來個人對運動的參與和習慣，而父母價值觀也透過運動的互動下，孩子繼承了運動習慣以及價值觀，更重要的，透過父母的運動帶領，更促進了家庭關係的維持。

#### 四、緊張理論與學業適應性

董氏基金會（2005）在其『大學生主觀生活壓力與憂鬱傾向之相關性調查』中發現大學生最常感到的壓力來源前三名分別是「未來生涯發展」、「學業表現」

及「與異性交往關係」。

再者上述調查中亦指出「身體健康」、「學業表現」、「人際關係」、「未來生涯發展」及「男女朋友關係」等這幾項生活事件形成的壓力對大學生憂鬱情緒影響要更甚於其他生活事件，而時常因這五項生活事件而感到有壓力的人中，四成以上的人有嚴重憂鬱情緒需專業協助。

上述的壓力源面向，與大學生日常生活的學業適應性息息相關，此部分亦與 Agnew (1992) 所發表的一般化緊張理論敘述相符，其理論解釋了個人微觀層面上問題行為與犯罪的問題相關性，以及解釋了經歷壓力與緊張後會犯罪的原因 (許春金，2013)。

傳統的緊張理論較強調以不平衡的社會結構因素為原因，去解釋問題行為或犯罪行為的形成，及個人會有問題行為乃至犯罪行為，是起因為當個人在面對無法以合法的途徑獲得所期望的社會地位或財富成就時，因而採取問題行為來因應挫折感或憤怒的情緒反應 (Merton, 1968; Cloward & Ohlin, 1960) 與傳統緊張理論不同的是，Agnew 強調的是負面影響狀態，因此 Agnew 認為傳統緊張理論有三大缺點：首先是傳統緊張理論在談論個人動機時，過於強調財富及物質成就，而忽略了其他的成就動機，再者，傳統的緊張理論過於強調解釋低社會階層與問題及犯罪行為的關聯，卻忽略了中產階級與犯罪行為的原因，也因此造成第三個缺點，即過於強調不平衡的社會結構是個人緊張的最大因素，卻忽略了其他的因素對個人的影響，也因此 Agnew 在社會結構與環境因素之外，修正並提出較完整的觀點來解釋個人因素與問題行為及犯罪間的關聯，他認為個人感受的壓力不僅源自於實現經濟、教育目標，或是來自於大量的壓力人生經歷，也可能是消極感情狀態 (如憤怒、挫折、敵視情緒等) 而使犯罪成為一種結果。這種解釋包含了以社會心理學的角度來檢視影響因素，這也說明大學生在除了社會結構與環境之外，因個人特質而對問題行為所造成的影響，因此大學生在面臨日常求學生活壓力中，若與家人的負面關係、經濟或目標期望落差等社會緊張因素，一但適應不良無法承擔挫折與壓力，便容易有情緒困擾、低自尊、焦慮、疏離感等內向性

問題行為（譚子文、董旭英、葉雅馨，2010）。

Agnew 歸納出負面影響狀態的三種情況，恰與董氏基金會（2005）對大學生壓力源的研究結果相符，這些情況如下所述（許春金，2013）：

（一）未能達到正面評價的目標而產生的壓力：此部份 Agnew 提出有三種情形，首先為期望成就與預期成就出現差距，董氏基金會的調查（2005）即指出大學生對「未來生涯發展」的事件，是最易使大學生感到憂鬱的生活事件之一，即說明大學生這個成年階段的早期與青年階段轉型的首要目標，即是找到人生未來就業的定位，然而對未來目標的徬徨，與追尋未來發展的方向，又擔心是否能達到期望成就，都是大學生階段所需面臨的問題。第二種情形為期望和個人成就之差距而產生的壓力：當個人和他人比較，覺得各方面均不如他人時，壓力、緊張便會產生，例如，進入大學就讀後，是否是名校、是否成績優秀、友伴關係等，在競爭的心理下，壓力、緊張便不免產生。亦即學業表現的結果是否如預期，或與真正達到的結果有所差異，若學業表現的結果與實際出現的結果有落差時，便容易感受到負面情緒與挫折感。最後一種即公平的結果與實際出現的結果有落差時，即若是當年輕人因缺少職業或教育資源，而無法達到社會上所期盼的財富或成就時，因而產生緊張，此時便可能用問題行為或是犯罪行為作為達成期望中的手段，用來消除挫折感或是壓力。

（二）個人正面評價的刺激移除：大學生階段的年齡，可能經歷的許多生命歷程事件，例如可能經歷的失戀、親人死亡、搬家、父母關係等等，均是個人正面評價刺激的移除，在這樣的情境下，若是沒有正當的途徑加以紓解低潮時的情緒，便容易轉而使個人藉著物質如酒精、毒品或是網路等問題行為來逃避以抒發壓力。

（三）由於負面刺激之出現而產生的壓力：當個人經歷家庭衝突、學校生活挫折及所有的生活壓力事件而產生了緊張與壓力，Agnew 認為，當個人遭遇生活中的困境時，通常會先選擇逃避，亦可能轉而以問題行為或犯罪行為來處理壓力。

Agnew 指出當個人的緊張經驗多且強度越大時，對於犯罪或問題行為的影響

響就越大。而每一種緊張、壓力源都可能增加更多的負面情緒，如失望、挫折、恐懼和憤怒等等，使得個人可能產生暴力、攻擊、報復或消極的方式應對（許春金，2013）。下圖為整理上述大學生的緊張來源因素透過 Agnew 的緊張理論可能產生的問題行為圖示（參考並改自許春金，2013）。

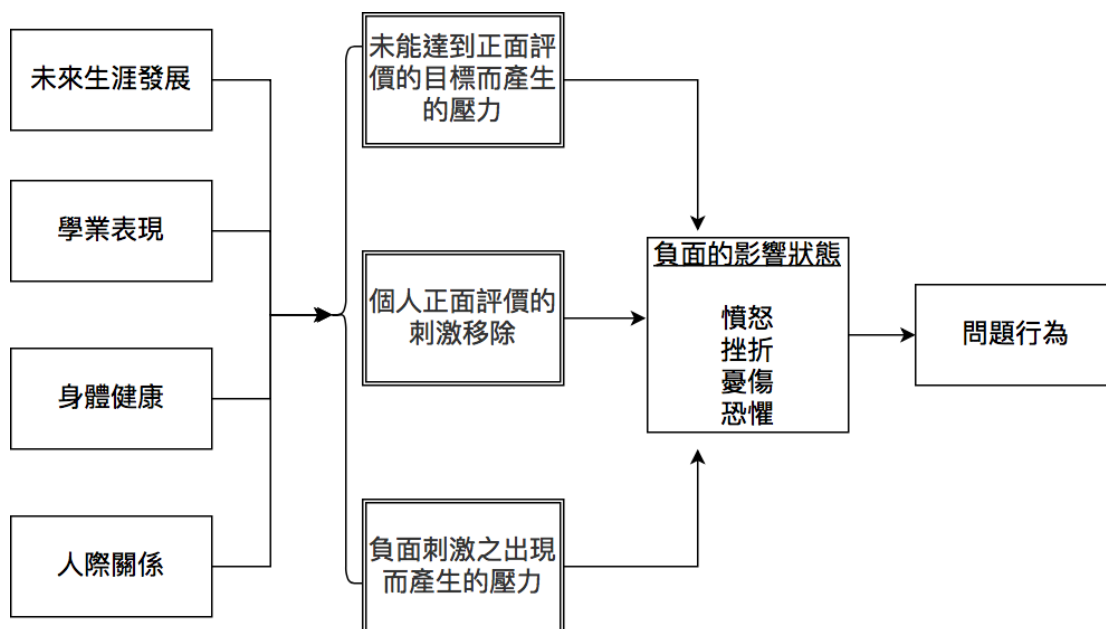


圖 2-4-1 大學生壓力源與問題行為以 Agnew 一般化緊張理論圖示

資料修改來源：許春金（2013）。犯罪學。三民書局。

值得注意的是，董氏（2005）的調查中，亦顯示大學生紓解自己的情緒方式，鮮少以運動的方式來紓解情緒，然而，在國內外的醫學中，運動處方通常是被建議可以用來舒緩情緒的方式（蔡聰敏，2007、陳正芬(譯)，2019）。而董氏基金會（2005）的調查中，大學生在面臨壓力或出現負面情緒時，時常使用的情緒紓解方式則以「聽音樂」最多，其次為「睡覺」，第三是「找人聊天」。顯示以運動作為舒緩壓力的方式，較不受國內大學生注重。

## 五、問題行為與犯罪行為的關聯研究

問題行為之所以值得社會關注的原因，不只對個人的發展造成深遠的影響外，對整個社會的影響亦不可小覷。問題行為除了違反社會道德規範且對周遭人事物帶來困擾之外，亦包含犯罪行為、藥物使用、飲酒過量、危險駕駛等事件（許春

金，2013）。不只如此，Marianne 與 Dekovie（2003）在研究問題行為中，就指出問題行為通常亦與個人有危害健康行為與犯罪行為具高度關聯，研究中定義的危害健康的行為包含危險駕車、缺乏運動、自殺行為、不健康的飲食、不安全的性行為等等，其中，除了危害身體健康的問題外，值得重視的亦是跟犯罪行為的關聯。張麗梅（1993）在問題行為與犯罪行為兩者的關係中指出犯罪行為是問題行為的延伸，兩者關係密切。

在問題行為中的毒品成癮或藥物濫用問題，就容易預測其個人未來財產犯罪的可能性（顧以謙，2016）。林佳璋（2008）則更進一步指出了藥物濫用者的生活型態與犯罪的關係，藥物會造成財產性犯罪多因為其對藥物的需求量大，超出個人能力，在缺乏經濟的支持下，為滿足毒癮便會因為經濟因素而犯下財產性犯罪。且影響藥物與犯罪關係的共同情境因素有：貧脊的社會資源系統、家庭問題、不良有伴、社交能力缺乏、早期酗酒和藥物使用、情緒的問題甚至被逮捕的經歷等都與持續的藥物使用有關。藥物不僅造成犯罪也惡化了犯罪，使得人生就在吸毒、犯罪與監禁間循環。

在酒精方面，Pihl 與 Peterson（1995）則推論酒精或藥物的化學作用下，影響腦內的多巴胺釋出，酒精會影響暴力甚至擴大暴力的結果。再者，不只暴力犯罪的問題，國內因為酒後開車而肇事頻頻發生，每年因交通事故死亡人數就高達上千人，其中大學生肇事的比例高居不下，而研究更顯示若 20 歲有習慣於豪飲的年輕人，會有 85% 到 24 歲仍維持一樣的豪飲壞習慣（李宜芸，2017）。

除了生活中常見的危險駕車行為造成的公共危險罪行的事件外，大學生目前常見的另一個常見的問題行為就是網路成癮的問題，Nykodym（2008）等學者針對網路成癮與犯罪的關係進行研究發現，許多網路成癮者與犯罪的聯結密切，尤其以隨機犯罪為主。呈現的特性則為，沉迷網路愈久、網路成癮情況愈嚴重的使用者，犯罪的可能性就愈大。

在求學階段的少年理應在校園內接受教育、並受保護，但若養成習慣性的問題行為，極有可能衍生更多的機率成為犯罪人或因生活型態之因素而成為犯罪被

害人（謝芬芬，2015）。因此大學生階段的問題行為不論任何一種問題類型，都須有因應的預防或是改善的策略。

## 六、運動習慣與犯罪學理論的因素關聯

過去研究多忽略測量因子與理論的連結，探討運動時又常忽略其與犯罪生理學的研究結果有相同之處。本研究的運動習慣包含的檢測因子有運動時間、運動頻率、參與運動的同伴、運動地點、運動項目、運動目的…等。以上的測量項目中與本節犯罪學理論的因素關聯概念如下圖2-4-2所示。運動過程中與社會的互動，在運動中的同伴一項中可以與社會鍵的依附關係產生關聯；而Hirschi理論中的參與、致力一項，即體現在個人所花費在運動時間上，當個人具有運動習慣，意味著常把時間分配在運動上，達到規律的程度，且運動亦是Hirschi在社會鍵理論中所提當個人參與社會所規範的傳統活動。而運動的目的又與社會鍵的信仰因素有所關聯，當個人認同運動，有運動的動機，想藉著運動達到完善個人的目的，不論是健康或是興趣，皆是尊重認同傳統價值與規範等。而個人的生活壓力與適應問題，透過運動所帶來的生理、心理效益，必能減低生活壓力、挫折帶來的情緒、焦慮等問題，加上運動中與他人的良好互動，亦滿足Agnew在一般緊張理論中所強調的緊張的出現是與他人的負向關係、及個人產生的負向情緒等問題。而低自我控制的傾向所強調的六個因子：衝動性、漠視性、力量性、冒險性、短視性、非言語協調性，主要特徵為現在與此地取向、缺乏勤奮、堅毅、執著、不穩定的婚姻友誼及工作、冒險、好動取向、挫折容忍度低等，雖然在大學生的年齡此特質可能趨向穩定，但藉著培養運動習慣，讓運動的目的成為個人認同的價值，讓個體在運動的過程與他人的互動中，有正向的學習媒介，減少偏差的同儕接觸、滿足冒險、好動取向、並藉由運動的磨練，培養挫折容忍度。

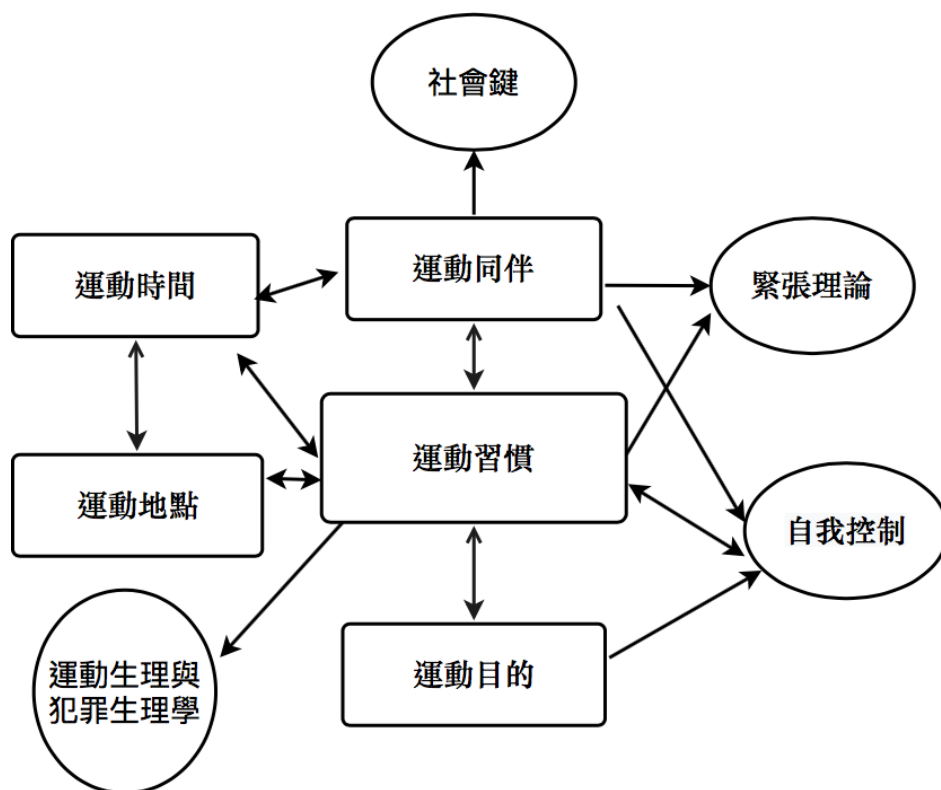


圖 2-4-2 研究者整理之運動習慣測量因子與犯罪學理論關聯圖

## 七、小結

過去多數針對運動與問題行為關聯的研究多引用 Hirschi 的社會控制理論或是從心理學與社會學的學習理論來解釋，多忽略生活型態理論觀點加以檢視。然而此兩種理論可全面的解釋持續的生活事件所形成的個人生活型態風格，可以影響一個人的行為，也因為生活型態解釋了社會鍵在人生不同的階段會有不同的轉變代表個人的行為是可以透過自身（意志力）並與其他社會控制互動而影響個人的行為決意。如同 Sampson 和 Laub（2003）認為改變人中止或持續犯罪的機制有：切斷過去不良的影響、提供監督或監控，以及社會支持和成長的機會、改變日常活動的型態以及提供自我認同的改變，而上述機制與本文想探討運動習慣具有的效益相符。而犯罪學關注問題行為是因為問題行為可能延續往後更嚴重的犯罪行為，更值得以犯罪預防的角度去研究因應的策略，以利青年的未來發展。

## 第五節 綜合評析

綜合探討運動習慣與問題行為的相關研究，從生理學、犯罪學與問題行為的實證研究及現行大學的體育課程現況問題等議題，可以發現過去針對相關議題的討論多數以國、高中的青少年為主要對象，大學這一個成年早期的階段在國內較少從問題行為去做綜合的觀點探討。

再者，從運動習慣來探討問題行為的關聯影響研究較少，這一方面也反映了實際生活中，運動習慣隨生活文化的變異而被忽視。文獻的研究結果也呈現差異，經過相關文獻探討後，以下將區分（一）運動犯罪生理學的觀點；（二）相關文獻的取樣效果與評估；（三）相關理論解釋程度評析等面向，綜合結果分述如下。

### 一、運動與犯罪生理學的觀點--跨學科的研究不足之處

#### （一）運動產生的影響

綜觀相關文獻中，可以發現過去的研究多忽略了生理學或神經學上，運動習慣所可以解釋的生理影響因素。而過去在犯罪生理學的研究上，雖然做了探討生理學上神經傳導物質，如多巴胺、血清素等對個人的身心影響，但較少與運動科學的研究做結合，犯罪心理學亦對於運動鮮少有著墨。

而過去犯罪學研究運動行為對問題行為的影響，卻也因跨學科研究對運動科學的了解不足，因而雖然多數研究中有將運動的頻率設為變項，然而並未嚴格控制運動的時間頻率與程度及是否保持規律的運動，未關注運動習慣帶給個人的改變。神經科學認為改變行為習慣可以幫助重塑大腦，若至少 45 天的時間內不斷重複這個行為，讓這個行為內化，便成為一種自然行為。因此從文獻探討可以發現，多數在探討運動行為時，忽略了驗證是否研究樣本有達到測量的運動強度、頻率或時間。

大腦中有許多神經元彼此之間有激發或抑制的特定關係，不斷重複某行為可以讓神經區域間的連結發展成穩定的神經迴路，即是「習慣的養成」。雖然神經生理學強調基因與環境都會影響大腦功能的認知與情緒的關聯，但是個人知識、



經驗和行動，亦是可讓動機與行為產生變化的基礎（郭乃文，2015）。此點亦反映到犯罪學理論中，所強調的個人的動機、意志力與生活方式對行為的改變解釋。

因而在針對運動對行為影響的研究，不論是犯罪生理學或是運動生理學，皆在探討個人的生理系統對個人行為與心理的影響層面，如多巴胺、血清素、正腎上腺素與腦內啡等，都可能因為這些神經傳導物質的不足或過多進而影響個人的心理感到憂鬱及低落，或是使個人行為呈現衝動或暴力而難以控制，如缺乏血清素可能產生的暴力與衝動；而多巴胺亦與個人的成癮行為有所關聯。只是犯罪生理學多在探討個人生理系統缺陷的負面影響，但是運動生理學則是探討如何強化個人的生理系統，使這些神經傳導物質可以在體內達到平衡或是激發個人所需的物質，因此當探討影響個人的問題行為時，應融合犯罪生理學及運動生理等神經生理學的論點，因此本研究將運動以運動習慣作為測量的標準，即應包含是否已成規律運動的測量，如此才能準確測量個人在經過運動過程後生理系統的變化，故設計在運動習慣的測量中，應計有運動的頻率、運動的時間及運動的強度等變項，如此對規律運動所能產生的影響效果才有較全面的審視。

## （二）運動所能影響的範圍

如上所述，過去研究中忽略運動中所產生的神經傳導物質帶給個體的生理效益，因此過去在測量問題行為時，也忽略了運動對問題行為所影響的範圍，因而可以看到有些研究中將一些與運動所影響的生理、心理、社會連結效果等較無關的變項作為問題行為測量的依變項，如是否染髮、刺青、觀看色情書籍等行為。另外，測量對象過去常將運動校隊、選手做為觀察對象並與一般學生作為比較，卻又忽略了探究運動校隊、選手與一般學生日常課程不同的差異。比如，校隊的日常訓練通常為上午正常上課，下午的三節課程時間為訓練，可以不需上一般的學科課程，也因此若是問題行為變項中的測量，詢問是否有翹課的情形，校隊、選手勾選的機率便大於一般的學生。

而本研究的研究對象為大學生，為了精準探討運動所能發揮的生理效益對問題行為的影響，因此本研究的設計方向在問題行為的測量上，應以運動生理能影響的行為作為主要的依變項，如本文獻所提及的多巴胺、血清素、正腎上腺素與腦內啡所影響個體的行為表現有成癮、暴力、情緒等方面，故在問題行為的界定雖分為外向性問題行為與內向性問題行為，但測量的行為皆須以運動習慣所能產生的生理、心理與社會連結等益處作為主要的範疇。

## 二、相關文獻的取樣與評估--文化差異的影響

文獻中過去除了多針對青少年為主要的研究族群，較少關注大學生的問題行為外，而針對運動的研究對象取樣上則多偏向是否參與運動校隊、體育班與一般學生作為對比研究。但是此等忽略台灣的教育文化脈絡，較可能產生研究取樣的偏差，而使得各自的研究結論出現差異。以升學主義較為主流的台灣社會價值中，在學業上若未能有亮眼表現的學生或是較略有偏差行為的學生，在教育現場則較有可能被安排參與學校運動校隊，過去家長的態度也傾向以升學為子女求學的主要規劃目標，多反對學業尚可的子女加入運動型態的校隊，形成偏好運動的學生學業成就總是較差的刻板印象，造成社會大眾對於運動教育的忽視（楊淑雲，2005），因此相較於普通的一般學生，兩者的個性特質於初始已迥然而異，也易讓研究結果有矛盾的現象。因而在學業表現與運動的關聯研究上，國外的研究結果多是肯定運動對於學業表現的正相關，然而在國內的研究多呈現偏好運動的學生其學業成就較差的負相關，此一可能性即是忽略了社會文化脈絡的不同。

故本研究在樣本的選擇上，除了將關注焦點設為一般大學生族群外，並將採取叢集隨機抽樣，力求探討運動習慣對一般大學生的影響力，故運動習慣的頻率、時間與強度作為測量大學生的運動差異而非是否加入運動校隊，以有無運動習慣作為衡量，如此才能得知一般大學生的運動情形，進而分析運動習慣對於大學生問題行為的關聯。

## 三、相關理論解釋程度評析

過去研究運動與問題行為的研究，多是以 Hirschi 的社會控制理論來支持，但是鮮少有將運動習慣仔細探討，例如運動的目的、運動的同伴、運動的種類等等，運用運動與生活型態的觀點，去探究 Hirschi 的社會鍵理論的個人差異。故本研究可以透過運動習慣的測量，來分析是否可以增進社會鍵的程度，過去多有文獻探討社會鍵對於問題行為的影響，皆顯示良好的社會控制可以減少問題行為，也因此多篇文獻的結論上皆建議應提升社會鍵，但卻少有研究探討如何提升社會鍵，本研究在文獻分析後，發現運動有助於社會連結，故在研究設計上，本研究將檢視運動習慣與社會鍵的關聯與方向。

另外在台灣的體育教育現場，可以從 2005 年大學法對於體育課程設計的鬆綁，以及現代社會 3C 產品、價值觀對於生活層面的改變，整個環境與時代的變遷多少影響了學生族群在時間分配上的應用，使得運動頻率的下降。但是改變行為的可能，尚須個人壓力與情境脈絡因素的交互作用，在此若加上 Agnew 的一般性緊張理論與 Hirschi 與 Gottfredson 所提出的自我控制觀點 較能全面的解釋為何大學生在不同的低自我控制特質下，當面臨生活中的壓力、挫折會衍生不同程度的問題行為，而若是具有運動習慣，透過生理、心理與社會的連結，可能影響著個人社會鍵的品質與強弱，轉而獲得社會依附的力量而減緩學業生活壓力下的適應不良，並減少問題行為。

#### 四、文獻探討後的發現

##### (一) 運動如何解釋社會鍵

經過文獻探討後，在進行研究時可以注意的是，過去研究多以社會鍵作為探討運動行為對問題行為的影響。但是研究結果除了忽略了運動頻率的測量外，也沒有檢視為何運動可以影響社會鍵。運動所包含的方式、類型、頻率、時間，都可能是影響社會鍵的因子，研究中少了深入進行上述運動行為對於社會鍵差異的探討。

## (二) 運動習慣對問題行為的解釋

文獻顯示，過去學者的研究因為缺少運動習慣的頻率控制，僅以運動校隊參加與否來檢測，因此而忽略了運動帶來的生理效益。除此之外，也因為忽略運動的生理效益，會發現過去研究中的問題行為的種類會出現與運動效能不相符的情況，例如是否翹課、染髮、刺青、說三字經等等去測量問題行為，這會使得問題行為與變項間不存在關聯，而使得研究結果產生了疑問。因此本研究應該先探索目前大學生問題行為的態樣，並思考其中是否可以透過運動去影響的變項，如此才能達到研究的信、效度。

## (三) 學業適應不良

過去研究多將學業適應性列為問題行為之一，然而透過文獻分析後發現，學業適應性應該亦是一個影響問題行為的因素，大學生日常求學生活中所面臨的學業適應問題，所感受到的壓力、目標與經濟期望落差等，會如同 Agnew (1992) 所指出的，會呈現在問題行為的表現上，且與家人間的負面關係交互作用下，易有低自尊、焦慮等情緒困擾 (譚子文、董旭英、葉雅馨, 2010) 的內向性問題行為，顯示社會鍵的依附關係、致力等因素亦會與學業適應有交互關係，因此本研究經過文獻分析後，將學業適應性設為自變項，並檢驗是否對問題行為有影響力。

## 第三章 研究設計與研究方法

本研究兼採質性與量化之研究方法並行，為了解實際大學生現有的問題行為傾向與樣態、現行實施的運動教育與後續的政策探討，故將先以半結構式的質性訪談，再綜合國內外的相關量表，彙整後建立量化的問卷調查內容形成研究工具。

本單元將在第一節先說明研究概念架構與研究流程；第二節為深度訪談與研究對象；第三節為量化調查與研究對象法；第四節為資料處理方法與分析；第五節為研究倫理與限制。

### 第一節 研究概念架構與研究流程

本研究主要探討運動習慣是否影響大學生的問題行為，參照前述國內外相關文獻，根據 Hirschi (1969) 社會鍵理論、Gottfredson 與 Hirschi (1990) 的自我控制理論和 Agnew (1992) 的一般緊張理論等，以及國內、外有關運動與問題行為的實證研究，建構本章論文之研究架構，分述如下：

#### 一、研究設計

本研究為探討運動習慣對大學生問題行為是否具影響性，以作為我國未來教育與犯罪預防的政策參考，研究方法將以三種不同途徑著手，首先由運動生理與犯罪生理學的理论基礎出發，探討個人透過運動所激發的神經傳導物質對個人的影響，並與犯罪學社會控制理論、自我控制理論與生活型態理論結合，藉以理解在運動情境中生理、心理與社會環境的相互作用下，個人行為受影響的可能，並參酌諸多運動與問題行為之實證研究，獲取相關的研究概念，透過文獻探討後，擷取相關理論與實證研究的參考，進而實施質性訪談法與問卷調查研究法。

再者，為實際瞭解現代大學生所可能有的問題行為樣態，及實際運動的經驗、

校園學習的過程可能產生的學習焦慮，因而先採質性訪談法，先針對文獻探討中所呈現的問題、相關資料蒐集後作為質性訪談樣本的選擇和訪談大綱的基礎，再針對大專院校教育工作者如教師、教官及體育老師等進行訪談，透過其在教育現場對學生長年的觀察互動中，了解現代大學生問題行為的不同面向以及運動習慣培養所可能遭遇的窒礙因素，一方面可深入了解在教育現場，不同角色的教育工作者對大學生運動習慣的推動是否有多元的觀點以作為後續政策上的建議。

另外訪談亦設計訪問具有運動習慣的大學生，期待透過其本身的運動習慣、態度及對同儕的看法讓研究可以增加不同的觀察角度，豐富研究者在觀察問題行為的設定有更廣的思考，也能實際瞭解大學生在實際運動、政策推動及校園學習歷程中，在此社會環境互動下的感受，而呈現量化資料難以陳述的發現。

因此先以質性訪談作為問卷調查資料蒐集的主要來源。再接著以問卷調查法對大學生進行抽樣調查，運用統計分析運動習慣對個變項間的測量，以期能透過量化結果瞭解大學生運動習慣對問題行為的影響性與影響方向。最後再依據研究發現，提出研究建議，作為相關單位未來預防問題行為的策略參考，本研究之研究設計及流程如下圖所示 3-1-1：

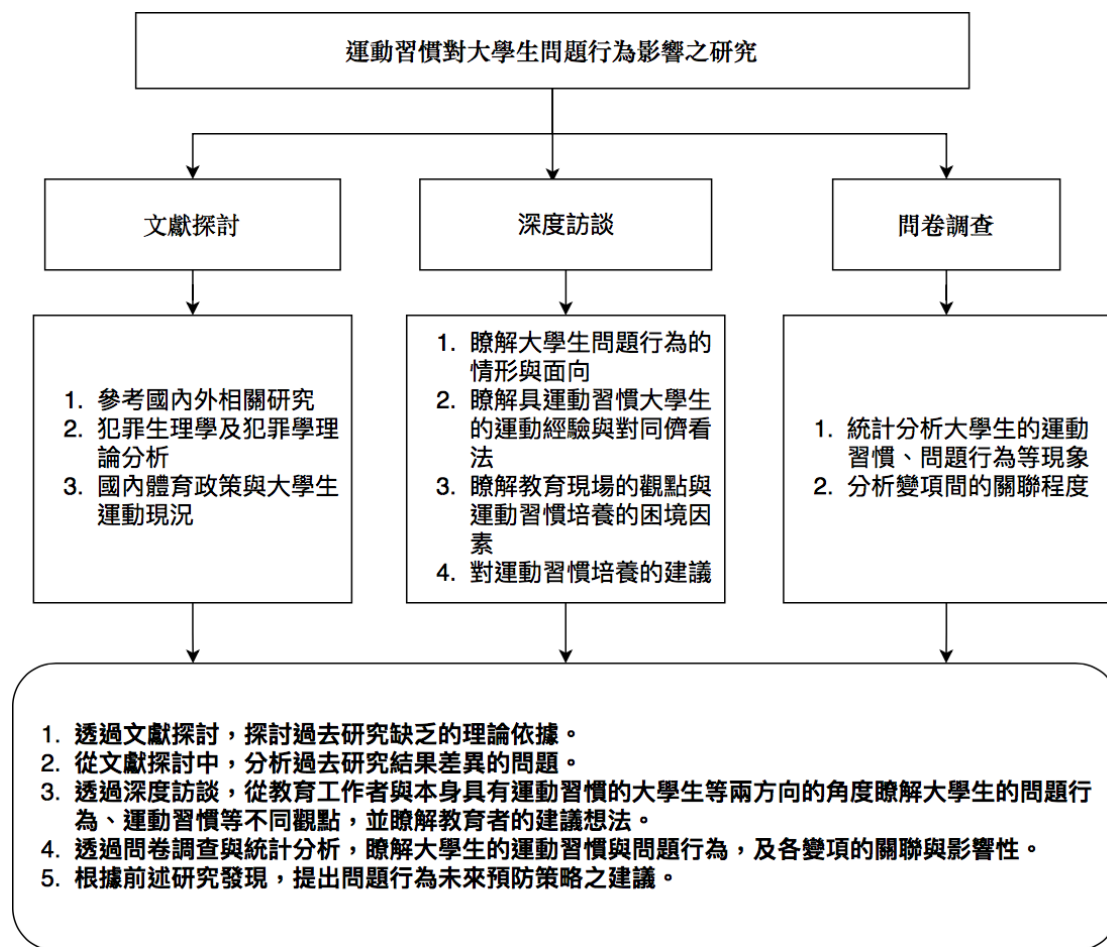


圖 3-1-1 研究設計圖

## 二、研究概念架構與研究假設

本研究分析大學生樣本時控制樣本之個人特性，控制變項設有包含性別、年級、家庭結構等變項；根據文獻探討中，Gottfredson 和 Hirschi (1990) 認為自我控制能力在 8 至 10 歲已然形成，已是個人的特性差異且趨於穩定，因而自我控制能力將列為個人特性的自變項。社會鍵程度則為中介變項，而學業適應性程度則是根據 Agnew 的一般性緊張理論視之，大學生呈現的學業適應性程度依 Agnew 的一般性緊張理論顯示大學生若因學業適應性不良而有可能產生問題行為，因此學業適應性程度在此亦設為中介變項；以上兩者都足以影響問題行為。而運動習慣則以生活型態的觀點出發，每日的活動範圍、空間、情境而產生的機會因素，並牽引著個人生活中社會鍵的品質，且基於前述之文獻理論概念，運動習慣之生理與心理及社會連結等效益均會影響個人的行為，因此將焦點集中在有

運動習慣主要面向的生活型態，形成本研究的研究主軸，設運動習慣為中介變項，而問題行為則為依變項，依照抽樣的研究參與者自行填寫的問卷調查進行研究統計分析，以下是本研究的研究架構圖，如圖 3-1-2 所示：

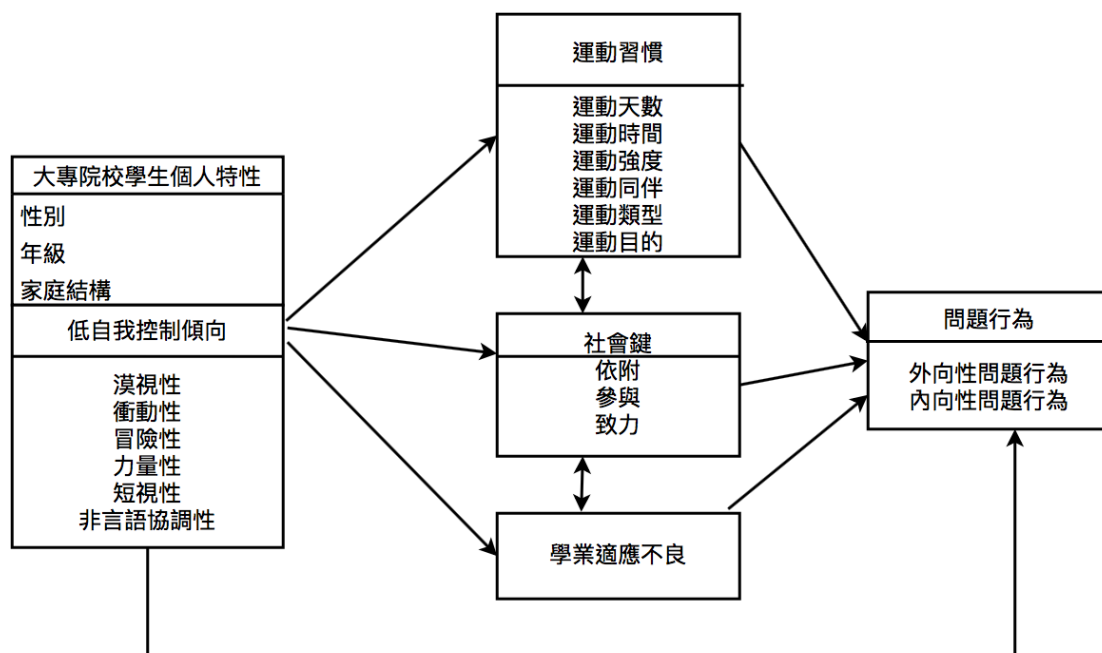


圖 3-1-2 研究概念架構圖

依上述的研究架構，並以文獻探討的理論為依據，進行變項之間的關係進行分析與探討，擬定的研究問題與假設如下，

### (一) 研究問題

1. 大學生的運動習慣與問題行為間的關係與影響方向。
2. 大學生不同的運動習慣與問題行為間的差異性。
3. 個人特性的控制變項能夠影響運動習慣與問題行為。
4. 社會鍵的差異透過運動習慣的影響而改變問題行為。
5. 個人的學業適應不良透過運動習慣的影響進而改變問題行為。

6. 個人特性的控制變項影響社會鍵的差異、及與學業適應不良與問題行為間存在關聯。

### (二) 研究假設



本研究根據研究動機、研究目的及研究變項間的關係，提出以下研究假設：

假設一：大學生不同年級、性別在自我控制特質、社會鍵、運動習慣與問題行為有顯著差異情形。

假設二：運動習慣與問題行為有顯著負相關存在。

假設三：大學生依年級、性別不同與學業適應性程度有顯著差異。

假設四：大學生學業適應性程度與問題行為有顯著正相關存在。

假設五：不同運動習慣在問題行為上具有顯著差異。

假設六：社會鍵程度與問題行為有顯著相關性。

假設七：不同運動習慣對於社會鍵、學業適應性有顯著差異情形。

假設八：不同性別對於運動類型有顯著差異。

假設九：父母不同婚姻狀態下，大學生的社會鍵有差異情形。

假設十：個人特質、自我控制傾向與社會鍵程度、學業適應性程度透過運動習慣對問題行為有顯著影響力。

假設十一：學業適應性問題、社會鍵與運動習慣對問題行為具有顯著解釋力。

## 第二節 深度訪談與研究對象

### 一、訪談實施過程

深度訪談主要目的在了解受訪者對其生活經驗及觀點並以語言陳述之。訪談是以互動取得資訊的方法，也是一種研究者與被訪問者透過對話，而獲得、了解及解釋受訪者個人對社會事實的認知。本研究為使深度訪談過程兼具一致性與開放性，將採質化導向半結構式訪談法，並事先擬定受訪半結構式訪談表。研究者首先根據研究目的、研究問題及參閱相關文獻資料後，加上依問題原因、經驗、影響及因應四個層面為主軸，設計出能貼近研究對象經驗之訪談大綱，作為訪談的使用參考。

訪談實施的環境安排，會依訪談對象的交通狀況而調整，以便利可達為主要考量，但會將訪談環境力求安靜不受干擾。訪談實施過程中，適逢國內新冠疫情

影響，亦會依照訪談對象的考量與情況，選擇在開放但不受干擾的空間或改以電話視訊溝通。

訪談前的準備事項，除事先列出合適的訪談名單做選擇外，在確認最終的訪談名單後，再與訪談對象電話溝通訪談意願，說明本研究的內容與訪談目的讓訪談對象了解後，與之約定合適的訪談時間，並會事先寄給訪談對象訪談大綱與訪談同意書，而訪談過程中的輔助訪談工具尚包含訪談紀錄表、錄音器材等。

## 二、訪談樣本取樣

為完成研究目的且考量研究議題，並以樣本的深度與豐富為抽樣標準，本研究對於訪談對象的取樣是採立意抽樣（purposeful sampling）方式，本研究採立意抽樣之範圍設為兩個方向，一為大專院校的教育工作者，因研究主要在探究大學生的運動習慣與問題行為之影響，及釐清現今大學生的真實問題行為態樣，以避免後續量化研究時問卷調查未能有效收集數據，故將範圍聚焦在以體育教師、學生生活事務中心輔導教師及教師為主要訪談對象，藉著其在教育現場多年的教育經驗，透過訪談，來瞭解現代大學生的問題行為有何特性以及培育運動習慣所遭遇的窒礙狀況。而為使訪談能獲得更具深度與廣度的資料，教育工作者除了聚焦在上述身份外，也會遴選教育年資至少五年以上，以期能在其長久的教育經歷中得到更加豐富的資料。此部分透過大專教師的協助先推薦多位名單作為初步立意抽樣，再依各名單的相關經歷背景與職務，挑選符合年資的體育教師及生活事務中心輔導的教師等，再經過聯絡確認其受訪意願後，進一步建立受訪名單。

其次，是設計訪問兩位具有運動習慣的大學生男女各一名進行訪談，透過其個人親身的經歷和體驗，協助研究者瞭解實際具有運動習慣的大學生其運動習慣的歷程養成，運動習慣對其生活的影響或助益等，以及運動是否有難實行的經驗，最後根據訪談結果，加以整合分析。而此訪談遴選亦依教育部體育署所規定的規律運動 7333 標準下，挑選具有每週至少運動三次、每次至少 30 分鐘，運動程度達到會喘、流汗或心跳 130 標準的大學生。為尋找此兩名的訪談對象，透過大專

院校的教師協助，經其推薦後，教師介紹了其校內的運動社團學生，但因該生已在當季畢業，故又轉而介紹其仍在校內的學妹。而為求獲得男女觀點平衡，乃另尋男性大學生的訪談對象，經南部的大專體育教師介紹後，並經過電話事先聯絡確認其是否符合運動習慣的定義，方才列為訪談對象。

基於以上的兩個主要範圍：教育工作者與具運動習慣的學生，共取樣 6 位受訪者，受訪名單如下表 3-2-1 所示：

表 3-2-1 訪談對象資料表

大專院校教育工作者				
編號	代號	學校	職位	性別
01	教師 A	國立大學	體育教師	女
02	教師 B	私立科技大學	體育教師	男
03	教師 C	私立大學	體育系主任	男
04	教師 D	私立專科學校	教官	男
具有運動習慣的大學生				
01	學生 A	國立大學	學生	男
02	學生 B	國立大學	學生	女

### 三、訪談大綱

確認受訪教師、學生為本研究的主要研究的對象後，為鼓勵受訪者對某些問題或經驗做更詳細的說明，以期獲得更多資料蒐集，故先擬定相關的訪談大綱，確定本研究的核心題項以利受訪者陳述。

訪談大綱依研究主題，首先探求大學生問題行為的事實現況，作為後續問卷調查問題行為變項的概念歸納外，以及為了有助於後續的研究探討，透過訪談對象的觀點瞭解大學體育課程推動的實際上課情況、訪談對象認為運動習慣所能影響大學生問題行為的效果與面向、亦探求訪談對象對現行體育政策對培養運動習慣的看法或是建議等，依上述方向列出訪談大綱及訪談同意書（參見附錄一、二）。

相關訪談設計如下表 3-2-2:

表 3-2-2 訪談大綱

訪談對象	訪談大綱
教育工作者	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請問就您所知大學生在校所呈現的問題行為有哪些？及可能原因？及影響？</li> <li>2. 請問目前大學生上體育課的情形？</li> <li>3. 請問目前大學生的運動習慣情況？</li> <li>4. 請問是否在培養學生運動習慣時，有哪些困難？</li> <li>5. 請問若是推動運動習慣的養成，是否認為對減少學生的問題行為有所幫助？</li> <li>6. 對培養運動習慣現行政策的建議？</li> </ol>
具運動習慣大學生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請問就您所知大學生所呈現的問題行為有哪些？及可能原因？及影響？</li> <li>2. 請問您覺得可能吸引你保持運動習慣的原因為？</li> <li>3. 請問您覺得同學不容易有運動習慣的因素可能是？</li> <li>4. 請問是否認為培養運動習慣可以有益減少或影響大學生的問題行為？</li> <li>5. 請問您覺得除了教育面的推動，是否還有其他因素可以幫助運動習慣的培養？</li> </ol>

#### 四、質性訪談結果處理與可信賴程度分析

訪談所蒐集的文本資料、訪談內容以錄音的方式保存之後，經由聆聽錄音內容並繕打為逐字稿，其中不僅包含語言的轉譯，尚包含研究者視角、受訪者語氣與情緒心理等非語言訊息，經由適當的分析方式呈現訪談教師的觀點。

質性研究與量化研究同樣重視研究的信度與效度，尤其對於效度的探討，雖有質性的研究者認為質和量的研究之認識論、本體論不同，不必探討效度問題，但多數質性研究者則認為質性研究優於其他，宜針對效度問題加以探討，以彰顯其重要性，因而質性效度之分析日益受質性研究者的重視（王文科，2000）。質性研究並不像量化研究能夠以客觀分析、量化統計研究來衡量研究是否達到合乎嚴謹的目標，因而針對質性研究，胡幼慧（1996）提出為了控制質化研究的信度與效度等可信賴程度，有下列方法：

### （一）可信賴性（credibility）

欲達到研究的可信賴性即研究資料的確實性的方法有長期涉入、參與觀察、持續探索、同儕稽核、互為主體、負面個案分析、研究對象檢證等八種方法，在本研究中，對此研究議題已涉入參與觀察及並持續探索。透過深入觀察，以瞭解受訪教師之狀況，從中蒐集到他們的經驗、確認訪談教師與學生之間不同的評論。

而在訪談過程中，為能忠實且詳盡的蒐集資料，同樣問題，本研究會以不同的表達方式重複詢問受訪者，遇有不明白之處時，亦隨時澄清疑問，得以使收集的資料，更為貼近真實，並提高資料的正確性及可靠性。

### （二）可轉換性（transferability）

指資料分析的外在效度，由受訪者所陳述的感受與經驗，能有效的做資料性的描述與轉換成文字陳述。欲達成可轉換性有豐富的過程、詳實過程的透明化，因此本研究將在訪談過程中徵求受訪者同意全程錄音，並在訪談結束後將訪談的錄音內容逐字謄寫，包括訪談過程中所有的訊息，受訪者陳述的感受與經驗，口語與非口語訊息，忠實轉為文字描述，遇有錄音不明白之處時，亦會再次聯絡受訪者以解釋錄音內容，透過受訪者的檢驗回饋，以確保受訪者陳述之可轉換性。

### （三）可靠性（dependability）

指個人經驗的重要性與唯一性。對相同的條件，蒐集、分析和解釋資料的一致程度；至於外在信度則是在處理研究結果是可信的（具信度），研究者使用與前一項研究相同的方法、條件等，會獲得相同的結果，是以質性研究的信度係以可重複性為焦點（王文科，2015）。本研究除錄音後所整理之逐字稿，將作再次的確認及修正以求取更具廣度和深度的資料外，並且邀請學校中受過質性研究訓練的同儕，將錄音檔與逐字稿做嚴格比對，以確認研究者的逐字稿抄謄確實，在主題分析的過程中，研究者與同儕積極對話，提供研究者更客觀的觀察及思維，

而這些過程均為達到研究結果的可靠性。

#### (四) 可確認性 (confirmability)

指的是研究的客觀性、一致性、中立性，透過研究同儕、研究對象等的檢證，得以確認研究發現與研究資料是否有密切連結。在找到研究對象後，研究者與受訪教師極受訪的大學生共同簽署訪談同意書，透過同意書之填寫，確保雙方之權益與義務，並保障個人隱私權，保護受訪者的身份外，本研究者會事先去電說明研究目的，並寄出訪談大綱使受訪者皆能明白本研究的題旨，也會事先說明訪談的流程、訪談中將使用的工具，並約定合適的訪談環境或時間，使受訪者明白訪談是安排在安全的環境中，可以自由地分享生活經驗。

### 第三節 量化調查與研究對象

#### 一、調查法實施過程

首先在第一部分量化調查的問卷內容為依照文獻探討及質性訪談結果分析後，確認問題行為的態樣及參考設計出的預試問卷，預試問卷經過預試後，依照預試的信、效度結果再進行問卷题目的修正成最後的調查問卷。接著確認本研究的研究樣本，樣本經過抽樣確認學校名單後，聯絡抽出的樣本學校內的多名教師，說明本研究的目的及所需，經過教師同意後，請求協助在課堂上的時間，給予本研究者說明，或是由本身有量化調查研究經驗的教師，協助代為解說，再經過參與的大學生同意後，掃描問卷的QR Code或是輸入網址，自行利用其手機網路進行線上的問卷填寫。問卷軟體為採用Google表單方式進行，收集資料後，經過重新編碼的步驟，再輸入SPSS及LISREL等軟體分析量化的數據。

#### 二、抽樣過程與研究對象

##### (一) 抽樣過程

研究範圍以教育部公布的北部地區大學院校為主要範圍，研究對象以就讀北部大學院校學校之日、夜間部學生為對象，並依據教育部統計處公布之學校名單進行抽樣，但不包含空中大學及宗教研修學院，共計 65 間大學院校並依序編號，採叢集抽樣法（Cluster Sampling）進行抽樣，抽樣完成後，在抽樣學校請協助的大學老師在課堂上進行團體施測，因為大學的課程採取的是選課設計，因此可以收集到不同科系、年級的學生。

教育部2019年學年度大專院校北區學校名單如下表，隨機給予編號，並透過電腦抽樣系統，隨機抽出北區8間學校，抽樣結果如下表3-3-1：

表 3-3-1 學校抽樣名單表與抽樣結果

北區抽樣結果	台北市立大學、文化大學、銘傳大學、輔仁大學、開南大學、國立台北護理健康大學、華梵大學、宏國德霖科技大學
北部地區大專院校抽樣學校名單	1國立政治大學、2國立台灣大學、3國立師範大學、4國立陽明大學、5國立藝術大學、6國立臺北教育大學、7台北市立大學、8台灣科技大學、9國立臺北科技大學、10國立台北護理健康大學、11國立台北商業大學、12國立台灣戲曲學院、13東吳大學、14中國文化大學、15世新大學、16銘傳大學、17實踐大學、18大同大學、19臺北醫學大學、20康寧大學、21中國科技大學、22德明財經大學、23中華科技大學、24台北城市科技大學、25中央大學、26體育大學、27中原大學、28長庚大學、29元智大學、30開南大學、31龍華科技大學、32健行科技大學、33萬能科技大學、34長庚科技大學、35南亞技術學院、36聯合大學、37育達科技大學、38國立台灣海洋大學、39崇右影藝科技大學、40經國管理健康學院、41明新科技大學、42大華科技大學、43國立臺北大學、44國立台灣藝術大學、45輔仁大學、46淡江大學、47華梵大學、48真理大學、49馬偕醫學院、50明志科技大學、51聖約翰科技大學、52景文科技大學、53東南科技大學、54醒吾科技大學、55華夏科技大學、56致理科技大學、57宏國德霖科技大學、58台北海洋科技大學、59亞東技術學院、60黎明技術學院、61國立清華大學、62交通大學、63中華大學、64玄奘大學、65元培科技大學

## (二) 研究對象

透過教育部2019年學年度的學生統計數，在研究範圍的北部大學生副母群人數計有380,368人，若設計樣本在95%信心水準下，具有±3%的誤差所計算出來的樣本數；計算公式參考如下：

根據常態分配若95%的信心水準為資料落在區間 $[x - 1.96s, x + 1.96s]$ ，而e（最大誤差）=0.03，則公式有：

$$e \leq \frac{1.96 \times 0.5}{\sqrt{n}}, \text{ 所以 } n \doteq \left( \frac{1.96 \times 0.5}{e} \right)^2 \text{ 而 } e = 0.03, n \doteq \left( \frac{1.96 \times 0.5}{0.03} \right)^2 \doteq 1,068。$$

上述公式計算出樣本數約需1,068位。而依照教育部2019年學年度的學生統計數北部2019大專院校男女生的人數顯示，男性大學生有189,514人（佔49.8%），女性大學生有190,854人（佔50.2%），顯示女性大學生的比例比男大學生多。抽樣學校依電腦隨機抽樣軟體選出的學校為：台北市立大學、文化大學、銘傳大學、輔仁大學、開南大學、國立台北護理健康大學、華梵大學、宏國德霖科技大學，共計有8間學校，然而本研究原設定以北部學校為主要抽樣學校範圍，但實際在八間學校施測後，發現有些系所學生人數較少，不易聯繫，難以達成原設定目標，所以繼續擴大樣本的範圍，陸續抽樣其他北部學校及南部、中部等學校。最終收集了26所學校共1,230份樣本，扣除47份來自少數學校的樣本數，共得1,183份有效樣本數。樣本中，實收499份（42.2%）男性樣本，684份（57.8%）女性樣本，亦是女性大學生的比例比男大學生多。

## 三、研究工具與變項測量

### (一) 問卷編製過程

本研究所使用之調查問卷是研究者根據研究目的並參考國內外相關文獻，過去研究所編制之研究工具，歸納分析後自行編製之「運動習慣對大學生問題行為之影響研究調查問卷」。問卷內容包括研究樣本之個人特性、自我控制傾向、社會連結量表與學業適應性程度、中介變項的運動習慣及依變項的問題行為。其中低自我控制傾向量表、社會連結量表則是擷取參考自許春金、陳玉書兩位學者在台灣地區所做的研究及其所翻譯的量表，並經兩位學者授權後使用並改編。



在依變項的問題行為變項中，已先從深度訪談的資料分析出現今大學生重要的問題行為面向，題目量表編輯後，並經由專家意見審查及指導教授之建議後修正問卷。再以修正後的問卷選擇170位大學生於2020年9月26日至10月12日於學生上課期間讓學生進行預試。鑑於郵寄問卷方式常會受限於問卷回收率偏低的影響，因此將依照大學生普遍使用手機的方便性，採手機網路問卷形式策略予以因應，藉著網路連結或QR code讓研究參與者進行手機或電腦上進行線上填寫，選擇的問卷軟體為Google表單，網路的工具軟體亦可以剔除掉重複填寫問卷的機制。預試中除了問卷題目將進行測量外，也詢問學生關於預試題目之意見，以作為問卷題目改進的參考：

- (1) 文字是否敘述清楚？
- (2) 題目數量是否合宜？
- (3) 題目的理解是否有差異？
- (4) 並測量做完題目的整體時間、平均時間。
- (5) 其他意見。

預試問卷調查資料回收後，透過統計方式之探索性因素分析方式之資料結構辨識，再以Cronbach  $\alpha$  考驗預試問卷各向度內部一致性，並依分析結果的信、效度以及預試學生對問卷的反饋意見做問卷題目調整，編制成正式問卷。

## (二) 問卷編製

預試邀請三間學校協助預試，南部有長榮大學、北部的明新科大及耕莘護專四、五年級學生，共170位的學生作為預試的樣本對象，男生有90位，女生有80位。除了當天未到課的學生外，所有出席的學生均作答。因問卷軟體可以設定題項填答的提醒機制，可防止遺漏作答題項，所以並未有遺漏值。作答時間平均在五分鐘以內。題項主要內容及部分量表變項經預試後，以主成分分析找出共同因素，並以最大變異數(varimax)加以轉軸，以理論作為概念抽取且特徵值大於1.5為取捨因素數目的標準，且因素負荷量在.35以下為刪減題目之標準以達到因素的穩定。再以Cronbach's  $\alpha$  考驗預試問卷各向度內部一致性，各量表經預試

後，信、效度分析及題項內容其說明如下：

### 1、基本個人資料的問題

個人特性部分，第一部分為受訪者的性別、年級、父母婚姻狀況、父母教育程度等基本資料，詳細的問項與編碼如下表 3-3-2 說明：

表 3-3-2 個人特性變項與編碼表

變項	題目內容與編碼
性別	0=男; 1=女; 2=其他
年級	1為一年級, 2為二年級, 3為三年級, 4為四年級
父母婚姻狀況	1=婚姻持續中, 2=再婚, 3=離婚, 4=分居中, 5=鰥、寡(其中一個已過世), 6=兩人均已過世
父母教育程度	1=不識字, 2=小學或國中畢業, 3=高中或高職畢業, 4=專科, 5=大學畢業, 6=研究所以上

### 2、低自我控制傾向量表

第二部分的個人特性為自我控制傾向量表，擷取參考自許春金、陳玉書兩位學者在台灣地區所做的研究及其所翻譯的量表，並經兩位學者授權後使用並改編。

自一般化犯罪理論對於低自我控制之定義與描述中所抽取的六項因子：衝動性、漠視性、冒險性、力量性、短視性、非言語協調性而發展成的低自我控制量表，分量表為五點量表，共 24 題。分為「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」與「非常同意」等五個等級測量，回答「非常不同意」計分為 1、「不同意」計分為 2、「不知道」計分為 3、「同意」計分為 4 與「非常同意」計分為 5，得分越高者，代表其自我控制傾向越低，經過預試後，以統計之因素分析方式及採 Cronbach  $\alpha$  考驗，詳細結果如下說明：

#### (1) 衝動性

衝動性分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-3，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.585 至 0.786 之間，建構效度尚佳，特徵值為 1.883，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.612，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能

有效測量概念之特性，累計各項分數越高，代表受試者衝動性程度越高。

表 3-3-3 衝動性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您比較關心短期內您所發生的事，而比較不關心未來可能發生的事	.786
您不會花很多時間與精力去想未來、準備未來	.742
經常做那些給你立即快樂的事，即使犧牲長久追求的目標也沒有關係	.610
您經常衝動的做事，卻沒有先停下來想一想	.585
特徵值	1.883
解釋變異量百分比	47.068%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.612

### (2) 短視性

此部分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-4，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.586 至 0.852 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.215，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.724，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分愈高，表示受試者短視性程度愈高。

表 3-3-4 短視性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您不喜歡做要卯足全力的困難工作	.852
您會躲避您認為是比較困難的計畫	.765
當事情變複雜時，您傾向放棄或停止	.749
您覺得做那些生活中最容易的事，會帶來最大的快樂	.586
特徵值	2.215
解釋變異量百分比	55.376%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.724

### (3) 冒險性

在冒險性部分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-5，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.656 至 0.810 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.159，信度係數

Cronbach's  $\alpha$  值為 0.713，信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，代表得分愈高，受試者的冒險性程度愈高。

表 3-3-5 冒險性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
有時候做一些可能會使自己惹上麻煩的事，會感到興奮	.810
對您來說，刺激和冒險總比安全更重要	.744
有時候您會冒險行事，只為了好玩	.720
喜歡偶爾做一些有點冒險的事來考驗自己	.656
特徵值	2.159
解釋變異量百分比	53.977%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.713

#### (4) 力量性

在力量性部分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-6，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.690 至 0.816 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.329，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.760，信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，表示得分愈高的受試者其力量性程度愈高。

表 3-3-6 力量性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
活動比坐著、思考，讓您覺得更舒服些	.816
您比較喜歡外出、做事，而不喜歡閱讀書報或沈思	.804
我比大多數同年齡的人，似乎有更多的體力與較大的活動需求	.735
如果可以選擇的話，寧願做些需要耗費體力而非腦力的事	.690
特徵值	2.329
解釋變異量百分比	58.230%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.760

#### (5) 漠視性

漠視性部分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-7，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.789 至 0.880 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.748，信度係數

Cronbach's  $\alpha$  值為 0.845，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，代表得分愈高的受試者，漠視性的程度愈高。

表 3-3-7 漠視性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您會設法得到想要的東西，即使這樣做會造成他人的困擾，也不在乎	.880
如果自己做的事情讓他人感到不愉快，那是他們的問題與自己無關	.842
當別人有困難的時候，您不會同情他們	.801
即使會給別人帶來麻煩，您還是以您為優先考量	.789
特徵值	2.748
解釋變異量百分比	68.701%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.845

#### (6) 非言語協調性

此部分量表包含 4 個變項，內容參照下表 3-3-8，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.789 至 0.880 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.748，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.645，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，表示得分愈高的受試者其非言語協調性特質愈高。

表 3-3-8 非言語協調性變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您很容易生氣	.759
當您對人發脾氣時，寧願傷害他們，也不願意告訴他們為什麼您會生氣	.702
當和別人有嚴重意見分歧時，您很難心平氣和地討論你們之間不同意見	.701
真的很生氣的時候，其他人最好離遠一點	.624
特徵值	1.949
解釋變異量百分比	48.715%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.645

### 3、社會鍵程度

此部分量表擷取參考自許春金、陳玉書兩位學者在台灣地區所做的研究及其

所翻譯的量表，並經兩位學者授權後使用並改編。

社會鍵程度包含以家庭依附、參與、致力、信仰等概念因子，共 16 個題項，分量表為五點量表，分為「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」與「非常同意」等五個等級測量，回答「非常不同意」計分為 1、「不同意」計分為 2、「不知道」計分為 3、「同意」計分為 4 與「非常同意」計分為 5，累計得分越高者，代表其社會連結程度越高，經過預試後，根據第一次因素分析結果刪除信仰概念因子，因信仰概念的題項只設計兩題，為聚焦測量在以社會連結與個人的時間參與、目標等致力概念為主要測量目的，所以先刪除信仰概念測量，並以統計之因素分析方式共抽取 3 個共同因素，以題目之概念，重新命名為：學校依附、家庭依附，而參與及致力則合成一項為參與致力變項，捨棄信仰的題項後，量表的 KMO 值等於 0.802，解說總變異量為 54.776%。詳細結果如下說明：

#### (1) 學校依附

此部分量表包含 6 題問項，測量大學生與老師、同儕之間的依附關係，內容參照下表 3-3-9，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.424 至 0.733 之間，建構效度尚佳，特徵值為 4.426，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.745，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分愈高，表示受試者與同儕、老師之間的關係良好，依附程度較好。

表 3-3-9 學校依附變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
常跟朋友一起參加各種活動	.733
有知心的朋友一起分享生活上的事物與心情	.698
如果朋友知道有事情困擾著您，會主動問您	.682
大學生活跟朋友、同學在一起的時間比例很多	.653
您會告訴朋友您的問題或是困擾	.580
您覺得學校的老師關心您的學習表現	.424
特徵值	4.426
解釋變異量百分比	31.615%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.745

### (2) 家庭依附

此部分量表包含 4 個變項，測量大學生與家人之間的依附關係，內容參照下表 3-3-10，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.667 至 0.808 之間，建構效度尚佳，特徵值為 1.548，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.761，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分愈高，表示受試者與家人之間的關係良好，依附程度較好。

表 3-3- 10 家庭依附變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您信任您的家人	.808
您滿意於家人與您共處的方式	.798
即使在外求學，也會與家人聯繫，使家人放心	.696
當您遇到困難時，可以求助於家人	.667
特徵值	1.548
解釋變異量百分比	11.055%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.761

### (3) 參與致力

經過預試後，為聚焦測量在以社會連結與個人的時間參與、目標等致力概念為主要測量目的，並以統計之因素分析方式共抽取 3 個共同因素，以題目之概念，重新命名為：學校依附、家庭依附，而參與及致力則合成一項為參與致力變項，此部分量表包含四個變項，測量大學生時間分配在參與學習方面與清楚自己未來目標與規劃上，內容參照下表 3-3-11，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.650 至 0.794 之間，建構效度尚佳，特徵值為 1.548，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.763，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，代表得分愈高的受試者，其在掌握時間分配情形愈好，且愈清楚未來目標而積極努力。

表 3-3- 11 參與致力變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
您能掌握讀書與生活間的時間安排	.794
您花在學習的時間很多	.784
您常為了理想或目標，積極的努力	.690
您清楚自己的未來規劃	.650
特徵值	1.695
解釋變異量百分比	12.106%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.763

#### 4、學業適應不良

此部分量表包含 10 個題項，研究者參考呂岳霖（2005）所編製之「大學生生活壓力量表」及鄒浮安、鄭照順（2009）所編製之大學生生活適應中之學業適應題項，並依據學習適應問題，擷取與改編出具學習適應焦慮、學業表現等面向而擬出 10 題。分量表為五點量表，分為「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」與「非常同意」等五個等級測量，回答「非常不同意」計分為 1、「不同意」計分為 2、「不知道」計分為 3、「同意」計分為 4 與「非常同意」計分為 5，得分越高者，代表其學業適應性問題程度越高，其中「對學習充滿積極的態度」、「有能力完成老師交代的作業」為反向題，內容參照下表 3-3-12，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.357 至 0.810 之間，建構效度尚佳，特徵值為 4.203，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.720，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，累計得分愈高的受試者。表示其所感受的學業適應壓力、對學業越具焦慮的情形越嚴重，而呈現學業適應不良的程度愈高。

表 3-3- 12 學業適應不良變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
上課不能專心	.810
不想上課	.768
推延解決課業上的難題	.675
因為感情問題而困擾著學習與生活	.689



覺得不能適應大學的學習生活，有休學的打算	.672
跟同學相處很難適應	.642
擔心不能完成學業要求	.606
對學習充滿積極的態度	.426
有能力完成老師交代的作業	.371
耽憂畢業後的求職	.357
<hr/>	
特徵值	4.203
解釋變異量百分比	42.029%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.720
<hr/>	

### 5、運動習慣變項

此問卷分為兩部分一為運動習慣的測量即運動參與程度的頻率，二為運動型態。問卷題項參考自參考教育部體育署針對各級學生運動參與情形調查問卷及針對全民（13歲以上）所做之運動現況調查內容做問卷架構，從中摘取相關符合本研究運動習慣主題的題組。在運動習慣的測量題項中，計算方式是依據 Fox（1987）所使用的公式：運動參與程度=頻率 $\times$ (平均強度+持續時間)。以研究對象在開放題項中所填答的運動參與頻率、持續時間及知覺強度三個數據進行計算得出研究對象運動參與程度數值。數據越高，表示參與運動參與程度越高，即越具運動習慣。本研究在正式施測後，樣本數據將取運動參與程度分低運動參與程度即無運動習慣的大學生組，及中、高運動習慣等三組。

第一部份的運動習慣題項包含3題，測量運動頻率的題項為「平均每週運動幾次？（一天至少累積30分鐘以上才算）」，答項分為「少於一次」、「每週一次」、「每週兩次」、「每週三次」與「每週四次以上」等五個等級測量，回答「少於一次」計分為1、「每週一次」計分為2、「每週兩次」計分為3、「每週三次」計分為4與「每週四次以上」計分為5；測量運動時間的題項為「每週累積運動時間大約是多少分鐘？」，答項分為「0-30分鐘」、「31-60分鐘」、「61-90分鐘」、「91-120分鐘」與「121分鐘以上」等五個等級測量，回答「0-30分鐘」計分為1、「31-60分鐘」計分為2、「61-90分鐘」計分為3、「91-120分鐘」計分為4與「121分鐘以上」計分

為5；測量運動強度的題項為「運動的強度會到什麼程度？會不會流汗？會不會喘？」，答項分為「不運動」、「不會喘不會流汗」、「會流汗但不會喘」、「不會流汗但會喘」與「會流汗也會喘」等五個等級測量，回答「不運動」計分為1、「不會喘不會流汗」計分為2、「會流汗但不會喘」計分為3、「不會流汗但會喘」計分為4與「會流汗也會喘」計分為5；內容參照下表3-3-13，量表之KMO (Kaiser-Meyer-Olkin取樣適切性量數)為.555，另Bartlett的球形檢定，卡方值為114.372(df=3, p=.000)，表示該變項適合做因素分析，經因素分析各問項之因素負荷量在0.530至0.889之間，建構效度尚佳，特徵值為1.822，信度係數Cronbach's  $\alpha$  值為0.653，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性。

表 3-3- 13 運動習慣量表因素分析與信度表

分量表	題目					因素負荷量	特徵值(累積解釋變異量)	Cronbach's $\alpha$ 值
頻率	平均每週運動幾次？(一天至少累積 30 分鐘以上才算)					.866	1.822 (60.725%)	.653
	少於一次	每週一次	每週兩次	每週三次	每週四次以上			
時間	每週累積運動時間大約是多少分鐘？					.889		
	0-30 分鐘	31-60 分鐘	61-90 分鐘	91-120 分鐘	121 分鐘以上			
強度	運動的強度會到什麼程度？ 會不會流汗？會不會喘？					.530		
	不運動	不會喘 不會流汗	會流汗但 不會喘	不會流汗但會喘	會流汗 也會喘			

第二部分的運動型態題組則為複選題，包含有：運動的同伴、運動的時間、運動的地點、是否參加學校的運動社團、運動的目的、運動的類型、是否能認知運動的好處等，題型如下表 3-3-14，共計 7 題：

表 3-3- 14 運動類型題項與編碼表

題目	答案與編碼
參與運動的同伴為？ (複選題)	1 朋友 2 家人 3 同學 4 社團夥伴 5 其他 6 不運動
運動的時間通常是？(複選題)	1 早上 2 下午 3 晚上 4 不運動
運動的地點通常是？(複選題)	1 學校 2 公園 3 家中 4 健身房 5 活動中心 6 特定運動場所(游泳池、羽毛球館等) 7 其他 8 不運動
目前是否參加學校開設的運動社團？	1 有 2 沒有 3 目前沒有，但很有興趣
運動的類型為何？(複選題)	1 田徑運動：田徑類、射箭、射擊等 2 技擊運動：如跆拳道、柔道、拳擊、擊劍、空手道、武術等 3 輪類：自行車、滑輪溜冰、飛輪等 4 水上運動：游泳、水球等 5 韻律運動：舞蹈、有氧韻律、瑜珈、啦啦隊、體操、韻律體操等 6 肌耐力訓練：爬樓梯、走路、跳繩、抬腿、伏地挺身、舉重、啞鈴、壺鈴、彈力帶等等。 7 球類運動 8 其他 9 不運動
從事運動的目的為何？ (複選題)	1 保持健康、2 消脂、3 交友、4 舒壓、5 增肌、6 校隊練習增取榮譽、7 興趣、8 其他、9 不運動
能認知運動對健康的好處	1「非常不同意」、2「不同意」、3「不知道」、4「同意」、5「非常同意」

## 6、問題行為變項-外向性問題行為

問題行為包含外向性問題行為與內向性問題行為，外向性問題行為的測量工具依據 Jesso 和 Jessor 於 1977 年提出的問題行為理論做檢驗，其所列的問題行為有攻擊、喝酒、藥物濫用等，加上本研究所做的深度訪談所分析出的現今大學生尚有網路過度使用的問題一項，此部分題項是參考衛福部的『網路使用習慣自我

篩檢量表』，將網路過度使用問題納入，從這些行為項目摘取相關符合本研究外向性問題行為面向。

在因素分析中，外向性問題行為會依照題項進行檢驗信、效度，但在測量中，將毒品問題、飲酒行為、網路過度使用問題、違法性問題行為等四項問題行為加總成單一指標，得分越高者，代表其外向性問題程度越高。

### (1) 毒品問題

毒品問題計有 4 題，分為「0 次」、「一次」、「2-3 次」、「4-5 次」與「6 次以上」等五個等級測量，此部分為經驗值的測量，在正式施測後的數據將以加總計算。回答「0 次」計分為 1、「一次」計分為 2、「2-3 次」計分為 3、「4-5 次」計分為 4 與「6 次以上」計分為 5，得分越高者，代表其毒品問題程度越高。

本次預試結果中，本題項測得結果為 0，如下表 3-3-15 所示：

表 3-3- 15 毒品問題行為統計表

題目	答案與編碼				
	0 次	一次	2-3 次	4-5 次	6 次以上
抽過大麻之類的毒品	170	0	0	0	0
使用過其他毒品	170	0	0	0	0
使用過笑氣或其他新興毒品	170	0	0	0	0
販賣過毒品、毒咖啡包等	170	0	0	0	0

### (2) 飲酒行為問題

此部分量表摘取衛福部的「問題性飲酒者自我檢測」並加以改編後包含 3 個變項。分量表為五點量表，分為「從未」、「每月至少一次」、「每月 2-4 次」、「每週 2-3 次」與「一週超過四次」等五個等級測量，回答「從未」計分為 1、「每月至少一次」計分為 2、「每月 2-4 次」計分為 3、「每週 2-3 次」計分為 4 與「一週超過四次」計分為 5，得分越高者，代表其飲酒行為問題程度越高，內容參照下表 3-3-16，經因素分析各問項之因素負荷量在 0.735 至 0.767 之間，建構效度尚佳，特徵值為 1.694，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.524，故其信度尚佳，顯示本量表

有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分愈高的受試者，代表飲酒行為問題程度愈高。

表 3-3- 16 飲酒行為變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
因飲酒而無法做好平常該做的事或帶著宿醉上課的情形？	.767
多久喝一次酒？	.752
曾經酒後開車或騎車	.735
特徵值	1.694
解釋變異量百分比	56.479%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	0.524

### (3) 網路過度使用問題

此部分量表包含5個變項。編修參考自台北市政府衛生局的『網路使用評量表』，分量表為五點量表，分為「幾乎不曾」、「偶爾」、「常常」、「幾乎常常」與「總是如此」等五個等級測量，回答「幾乎不曾」計分為1、「偶爾」計分為2、「常常」計分為3、「幾乎常常」計分為4與「總是如此」計分為5，內容參照下表3-3-17，經因素分析各問項之因素負荷量在0.622至0.748之間，建構效度尚佳，特徵值為2.314，信度係數Cronbach's  $\alpha$  值為0.702，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分越高者，代表其網路過度使用問題程度越高。

表 3-3- 17 網路過度使用問題變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
你會發現上網時間超過原先預計的時間嗎？	.748
你會因為上網而使成績退步嗎？	.738
你對上網的興奮感或期待遠勝於其他人際互動嗎？	.644
你會因為沒上網而心情鬱悶、易怒或心神不寧嗎？	.639
即使上課中，也常忍不住使用手機網路上網？	.622
特徵值	2.314
解釋變異量百分比	46.285%

內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.702
-----------------------------	------

#### (4) 違法性問題行為

此部分量表原本包含 6 個變項。其中「高中到大學，自己發生過意外事件」經因素分析後，因素負荷值為.430，但因與其他概念較為不同，故予以刪除，剩下 5 個變項的量表分為「0 次」、「一次」、「2-3 次」、「4-5 次」與「6 次以上」等 5 個等級測量，回答「0 次」計分為 1、「一次」計分為 2、「2-3 次」計分為 3、「4-5 次」計分為 4 與「6 次以上」計分為 5，內容參照下表 3-3-18，經第二次因素分析後各問項之因素負荷量在 0.504 至 0.849 之間，建構效度尚佳，特徵值為 2.580，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.702，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，得分越高的受試者，代表其違法性問題行為程度越高。

表 3-3- 18 違法性問題行為問題變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
曾經用不當的方式取得他人財物	.849
有過威脅要傷害別人的肢體行為或言語	.798
曾經有過暴力行為	.703
有過簽賭行為	.689
為了刺激好玩而飆車	.504
特徵值	2.580
解釋變異量百分比	51.598%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.709

#### 7.問題行為變項-內向性問題行為

問卷之內向性問題的測量題目則主要參考衛福部心理憂鬱測量量表及王智弘（2019）心理健康危險因子量表，並加以編修，根據文獻探討的結果篩選具有自我傷害、憂鬱、低自尊等測量題目，將其編制成內向性問題行為。內容參照下表 3-3-19，分量表為五點量表，分為「幾乎不曾」、「偶爾」、「常常」、「幾

乎常常」與「總是如此」等 5 個等級測量，回答「幾乎不曾」計分為 1、「偶爾」計分為 2、「常常」計分為 3、「幾乎常常」計分為 4 與「總是如此」計分為 5，得分越高者，代表越具內向性問題行為。經因素分析各問項之因素負荷量在 0.601 至 0.885 之間，建構效度尚佳，特徵值為 5.994，信度係數 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.923，故其信度尚佳，顯示本量表有相當的內部一致性，能有效測量概念之特性，表示得分愈高的受試者，其感受的內向性問題行為嚴重程度愈高。

表 3-3- 19 內向性問題行為變項之信度與效度分析表

項目內容	因素負荷量
常覺得心裡很痛苦？	.885
覺得別人或這個世界惹您生氣？	.836
您感到悶悶不樂？	.831
您覺得生活沒有意義？	.830
您傾向於認為自己是一個失敗者？	.803
常不想和別人交談？	.769
覺的害怕與他人互動而不想出門？	.724
想過傷害自己？	.720
會莫名的想哭？	.701
您和他人視線接觸有困難？	.601
特徵值	5.994
解釋變異量百分比	59.941%
內在一致性 Cronbach's $\alpha$ 值	.923

#### 第四節 量化資料處理

本研究之資料處理是運用電腦統計軟體 SPSS Statistics 25 版套裝軟體及 LISREL (Linear Structural Relations) 8.0 軟體進行統計分析。針對本研究目的、研究架構與假設，選擇適當之方法進行分析，主要的統計分析方法與目的說明如下：

##### 一、描述性統計分析

以次數分配百分比、平均數、標準差等描述性統計檢視個變項分配之情形，

如受調查樣本之性別、年級、父母教育程度、父母的婚姻狀況、低自我控制特質、社會鍵、學業適應不良、運動習慣、問題行為等面向之分佈情形。而各問項之標準差亦可視為評量所收集的樣本對於該問項之一致性指標，樣本標準差愈小，則表示受訪者對於該問項有一致性的看法。

## 二、因素分析

作為本研究各量表：如低自我控制、社會鍵、學業適應、運動習慣、內向性問題行為、外性向問題行為等之建構效度檢驗，以直交轉軸最大變異之方式，考驗各測量題項在依據理論概念架構時之特徵值及各因素之解釋變異量等，決定因素數目，並由各因素中因素負荷量超過 0.35 以上等較大之項目組成分量表，且特徵值大於 1，解釋變異量之百分比大於 10% 構成之獨立因素。

## 三、Cronbach's $\alpha$ 係數

信度主要意義是指測驗工具其所測屬性的結果是否一致性 (consistency) 與穩定性 (stability)，本研究採用 Cronbach's  $\alpha$  係數考驗各分量表內的題目間之內部一致性，Cronbach's  $\alpha$  係數越高表示量表內各題目細項性質趨於一致，表示量表內的各屬性相關性越高。本研究各分量表之 Cronbach's  $\alpha$  係數在 0.524 ~ 0.923 之間，因此，本研究之各分量表之內部一致性大都具相當的穩定。

## 四、t 檢定

用以檢定二分類別變項的差異情形，在本研究中，如為瞭解性別是否在各分量表之平均數與標準差，然後進行獨立樣本 t 檢定，檢驗性別的因素是否在各分量表有無顯著差異存在。

## 五、皮爾遜積差相關分析 (Correlation Analysis)

用以檢驗兩個連續變項間之相關情形，如分析各變項如個人的低自我控制特



質、運動習慣、社會鍵、學業適應不良與問題行為間的關聯方向及程度。

#### 六、單因子變異數分析(One-way ANOVA)

用以考驗年級與不同程度運動習慣的大學生在各分量表上是否有無顯著差異存在，在多變量分析中若發現各組平均數的差異達到顯著水準，則進行事後比較以確認不同年級、不同運動習慣與各變項間的差異狀況。

#### 七、卡方檢定 (Chi-square test)

用以檢定類別變項間之關聯性，如性別與運動同伴、運動時間、運動種類與運動目的等變項之關聯性考驗。

#### 八、多元迴歸 (Multiple regression) 分析

為檢驗本研究架構中各變項對依變項之解釋變異量和影響力，用以驗證個人控制變項、社會鍵、學業適應不良、運動習慣等變項對問題行為的影響是否具有解釋力，將採用強迫進入法 (enter) 分析。另本研究進行多元迴歸分析時為檢驗可能因變項間之高度相關而產生之多元共線性問題，故分析時均進行多元共線性診斷，以避免不合力的迴歸係數產生。採用的多元共線性診斷有：(一) 變數間的 Pearson's  $r$  小於 0.8；(二) 變異數波動因素 VIF (Variance Inflation Factor) 的值小於 10，越小代表越沒有共線性問題；(三) 條件指數 CI (Conditional Index) 小於 30。

#### 九、結構方程模式 (Structural equation modeling, SEM) 之路徑分析 (Path Analysis)

結構方程模型是使用於分析因果關係模式的統計方法，可同時考慮多個自變及依變因數的相互關係。本研究將運用結構方程模式中的路徑分析來驗證一組結構模型之間的關係，探討理論的因果關係，透過路徑係數可以了解變數與變數之

間的關係以及中介及調節效果的檢定，如考驗運動習慣、社會鍵、學業適應不良對於問題行為等變項之間的直接效果或間接效果。本研究採用 LISREL (Jöreskog & Sörbom, 1996) 軟體作為分析工具，常見的 LISREL 適配度指標如下表 3-4-1 所示，本研究理論模式之結構模式適配度以下表 3-4-1 各指標判斷值為標準來進行。

表 3-4-1 結構方程模式 LISREL 適配度指標表

LISREL 適配指標名稱	判斷值
$\chi^2$ (Chi-square) 說明模型解釋力但易受樣本數影響	卡方值越小越好
Goodness of Fit Index (GFI) 說明模型解釋力	0.9 以上
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) 考慮自由度之適度指標	0.9 以上
NFI 比較假設模型與獨立模型的卡方差異	0.9 以上
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) 考量樣本數與模式複雜度，比較理論模式與飽和模式的差距，	0.08 以下表示模式適配度情形可以接受
SRMR 標準化假設模型整體殘差	<.08

## 第五節 研究倫理

### 一、研究倫理

學術研究為了解社會現象，經常利用觀察或測量人的行為或特質，因此研究學者必須注重以人作為研究對象時應遵守的研究倫理（吳明清，2004）。

本研究雖然採用匿名問卷調查與深度訪談法，但仍涉及探究個人的活動，為防範對研究參與者可能的不利影響，關於倫理議題皆須謹慎。

本研究之研究倫理考量說明如下：

#### (一) 知情同意

對於問卷調查與深度訪談的受訪者，本研究皆遵守著「知情同意」的過程，以「告知」、「理解」、「自主」、「同意」四個步驟進行。

問卷調查法：本研究採隨機抽樣方式進行問卷調查，並採網路連結問卷題目。參與者除經由本研究或協助的教師說明，並可在問卷的資訊欄中得知研究目的、

問卷的方向，本研究尊重個人意願，不強迫其參與，在自願同意後始進行問卷調查題目。

深度訪談法：則根據立意抽樣進行訪談對象的邀約進行，研究者與受訪教師、受訪學生共同簽署訪談同意書，並詳細告知訪談研究的目的與運用範圍，確保雙方之權益與義務，並保障個人隱私權，保護受訪者的身份。

## **(二) 中途退出**

在接觸受訪者並說明研究的方向時，除了告知受訪者本研究的問卷內容，經其瞭解並同意後才進行問卷調查與訪談，受訪者也明白可以自由決定是否參加本研究，且也明白研究過程中不需要任何理由，可隨時撤回同意或退出研究，即使中途退出也會保證相關資料予以刪除，不會留下任何紀錄。

## **(三) 尊重隱私與保密**

本研究所調查題目或訪談的內容並不包含個人可識別的個人資料，如姓名、身分證資料、住家地址、電話等，僅以代號稱之，所有資料的整理與分析，均以保密為原則，且結果僅供統計分析與建議之用，但所得之資料仍遵守保密原則進行，並僅就本研究人可使用研究資料。



## 第四章 大學生問題行為與運動習慣之質性分析

為瞭解校園中大學生實際運動現況以及問題行為的面向，根據本研究設計之訪談大綱，以立意抽樣的方式訪問了四位大學教師，分別有體育教師、教官、運動生理學教授；以及兩位具有運動習慣的男、女大學生，一共六位受訪者實施訪談。

訪談除了針對大學生問題行為現況進行瞭解以作為確認問卷題項建構的資料外，另就大學生的問題行為與運動習慣的關聯、上課情形、運動風氣以及推動運動政策的建議等等進行探討，作為爾後教育、心理衛生、犯罪預防等不同單位在研擬更全面的社會安全網策略的參考。

### 第一節 大學生問題行為面向

#### 一、從訪談資料中萃取問題行為變項

關於問題行為的態樣，經過質性訪談實際接觸大學生的教育工作者以及具運動習慣的大學生，在蒐集的訪談資料中，從訪談對象其多年的實際接觸經驗，分析出現今大學生的問題行為有下列四點面向：

##### (一) 網路過度使用問題

過去的研究在探討問題行為分析中，較少關注到學生網路過度使用的問題，然近年來的手機與網路結合的科技發展，手機的普遍率也使得學生在校園間的手機與網路有高度的使用頻率，進而影響到生活與學習的表現。尤以在大學生階段，不若國、高中生在校園中使用手機仍會被師長嚴格管制，訪談資料顯示成年的大學生則相對無法約束，因而有過度使用網路趨勢，並呈現出網路成癮與衍生的問題（受訪教師 A、B、C、D、學生 B）。

她的問題就是說上課的時候，她會拿手機出來自拍或直播。她就是活在自己的世界。她的世界只有網路。她沒有現實生活中的朋友。（教師 A 73-75）

那現在學生因為外在性的因素、吸引的因素、干擾的因素還蠻多的，最簡單舉個手機，就是一個很明顯的例子，手遊啦，就是會影響到這些學生不願意去運動，那他不願意去運動，那就不會像剛剛講的流汗啦、體力的增長啊，對他們來講就一直在那邊打電動就好了。(教師 B 103-106)

不及格大概就現在的學生都這樣子啦，有時候來讀書就變成說外在的誘惑比較多嘛，可能就是手機、手遊啊，或是網路交友。(教師 C 73-74)

第一個最重要的，就是目前大學生網路上癮症，就是像我們一般在上課的過程中，學生就會很自動的拿起手機在那邊玩，就是其實學生現在對於網路是有上癮的。(教師 D 25-27)

網路成癮是很普遍啦，就是手機拿起來就忍不住也是會一直滑。(學生 B 77)

## (二) 毒品問題

毒品的問題雖然在數據中顯示大專校園的人數明顯少於高中職生，然而透過訪談對象對大學生的接觸經驗中，其所反映出的真實情況與擔憂，亦如教育部所關注校園中的毒品問題黑數，成年的大學生其毒品問題真實的狀況可能藏在黑數裡而無法反映出，而受訪教師實際與學生的接觸處中，仍有實例發生或是聽聞的情形(受訪教師 C、B、D)。

學生有哪些外顯的偏差行為其實你看社會新聞上都是很普遍啊，像是今天才一個新聞就是那個販毒集團不是吸引學生，然後在輔大的一個舊宿舍區製毒，就今天晚上的新聞才剛被捕獲而已。(教師 C 82-84)

我遇到的是有吸毒被抓的，就是身上帶那種好幾包咖啡包，遇到路上臨

檢就被抓了。(教師 B 49-50)

那至於要是毒品的部分，我就沒那麼清楚，只是有聽聞說有些同學就是晚上會去夜店，但是這部分我們就是沒有實際的證據或是一些數據，只是有時候會聽到有些學生他們在講，但是我目前是在我接觸的學生裡面是沒有這一類的同學啦。(教師 D25-33)

### (三) 內向性問題行為

根據王智弘(2016)等學者認為個人可能因為缺乏社會支持、課業挫折而沈迷網路世界，此點在上述的訪談資料已然呈現大學生目前有高度使用網路的傾向(受訪教師 A、B、C、D、學生 B)，且從訪談資料分析中，亦呈現大學生可能因為課業的無成就或其他因素，而有不同面向的內向性問題行為(受訪教師 A、C、學生 B)，此點亦與董氏基金會(2013)在2012年的「全國大學生憂鬱情緒與運動習慣之相關性調查」研究發現符合，董氏基金會調查指出台灣大學生每5位就有1位憂鬱情緒嚴重，需尋求專業協助與醫療，訪談資料亦顯示大學生的心理問題值得進一步探討。

他是跟我說他有時候會不知道自己在做什麼，他有手給我看，他是會自殘。(教師 A 68-70)

在實務上來講在我們過去年輕沒有聽過的一些所謂的心理的疾病，現在幾乎在校園裡面都很普遍啦，那大專現在進來都會做一些測量啊，就發現大概有心理上面需要所謂的輔導諮詢的，或者是協助的其實那比例都不算低啦。(教師 C 150-157)

就是說他們比較沒有這種病識感，所以基本上大概都是出了問題之後學校的輔導機制後端才開始啟動，基本上大概都為時已晚，所以在目前看

到的這些學生的內心狀況大概都是我們看到很多不管是社交障礙啦，或是過動啊等等一些我們過去不熟悉的一些身心理的疾病，在現在的青少年好像都算是蠻普遍的現象。(教師 C 159-164)

好像蠻多的耶，就是憂慮啊、焦慮之類的，因為他們都會發網，好像很多都心情常常很低落。(學生 B 92-93)

#### (四) 飲酒行為

大學生通常已是成年階段，剛擺脫法律規範飲酒行為的年齡，少了一項重要的飲酒保護因子，然若是飲酒的行為，因為過量而影響到生活，就是需要注意的問題。且與飲酒所可能產生的問題如交通事故、身體健康與心理問題等，都會因飲酒而影響生活。在訪談資料中，也發現大學生的飲酒行為似乎也很普遍(教師 B、學生 A)。

大學生就很多翹課、喝酒，都差不多啊，但違法的應該是沒有。飆車的話，我身邊的同學是不太會。(學生 A 67-68)

我在其中一間科大有遇過，學生帶著酒氣來上學。但是次數也不多。可能是因為我帶的這幾間是屬於比較後段的學校，他們的狀況可能也沒那麼好。(教師 B 58-29)

#### (五) 小結

以上由深度訪談中所蒐集到的資料中，如下表 4-1-1 所示，分析出的四個大學生可能需注意的主要問題行為有：網路成癮、毒品問題、內向性問題行為與飲酒行為。此四個構面將加入問題行為的測量作為依變項。雖然毒品題目設在問題行為中可能較為敏感，而使得填選的受訪者，不見得會真實作答，依然呈現呼應黑數的一個反應，然而為了真實搜集數據，毒品的問題仍應列在問題行為中。

而在訪談中對運動習慣與問題行為間的觀點以及運動政策的推廣建議，將作為後續資料分析的解讀與探討。



表 4-1-1 訪談資料中問題行為面向的歸納概念彙整表

原始文本	歸納出的問題行為面向
<p>她的問題就是說上課的時候，她會拿手機出來自拍或直播。她就是活在自己的世界。她的世界只有網路。她沒有現實生活中的朋友。(教師 A 73-75)</p>	網路過度使用問題
<p>最簡單舉個手機，就是一個很明顯的例子，手遊啦，就是會影響到這些學生不願意去運動，那他不願意去運動，那就不會像剛剛講的流汗啦、體力的增長啊，對他們來講就一直在那邊打電動就好了。(教師 B103-106)</p>	
<p>有時候來讀書就變成說外在的誘惑比較多嘛，可能就是手機、手遊啊，或是網路交友。(教師 C 73-74)</p>	
<p>第一個最重要的，就是目前大學生網路上癮症，就是像我們一般在上課的過程中，學生就會很自動的拿起手機在那邊玩，就是其實學生現在對於網路是有上癮的。(教師 D 25-27) 網路成癮是很普遍啦，就是手機拿起來就忍不住也是會一直滑。(學生 B 77)</p>	
<p>學生有哪些外顯的偏差行為其實你看社會新聞上都是很普遍啊，像是今天才一個新聞就是那個販毒集團不是吸引學生，然後在輔大的一個舊宿舍區製毒，就今天晚上的新聞才剛被捕獲而已。(教師 C 82-84)</p>	毒品問題
<p>我遇到的是有吸毒被抓的，就是身上帶那種好幾包咖啡包，遇到路上臨檢就被抓了。(教師 B 49-50)</p>	
<p>那至於要是毒品的部分，我就沒那麼清楚，只是有聽聞說有些同學就是晚上會去夜店，但是這部分我們就是沒有實際的證據或是一些數據，只是有時候會聽到有些學生他們在講。(教師 D25-33)</p>	
<p>他是跟我說他有時候會不知道自己在做什麼，他有手給我看，他是會自殘。(教師 A 68-70)</p>	內向性問題行為
<p>在實務上來講在我們過去年輕沒有聽過的一些所謂的心理的疾病，現在幾乎在校園裡面都很普遍啦，那大專現在進來</p>	

<p>都會做一些測量啊，就發現大概有心理上面需要所謂的輔導諮詢的，或者是協助的其實那比例都不算低啦。(教師 C150-157)</p>	
<p>就是說他們比較沒有這種病識感，所以基本上大概都是出了問題之後學校的輔導機制後端才開始啟動，基本上大概都為時已晚，所以在目前看到的這些學生的內心狀況大概都是我們看到很多不管是社交障礙啦，或是過動啊等等一些我們過去不熟悉的一些身心理的疾病，在現在的青少年好像都算是蠻普遍的現象。(教師 C159-164)</p>	
<p>好像蠻多的耶，就是憂慮啊、焦慮之類的，因為他們都會發網，好像很多都心情常常很低落。(學生 B 92-93)</p>	
<p>大學生就很多翹課、喝酒，都差不多啊，但違法的應該是沒有。飆車的話，我身邊的同學是不太會。(學生 A 67-68)</p>	<p>飲酒行為</p>
<p>我在其中一間科大有遇過，學生帶著酒氣來上學。但是次數也不多。可能是因為我帶的這幾間是屬於比較後段的學校，他們的狀況可能也沒那麼好。(教師 B 58-29)</p>	

## 二、大學生問題行為

問題行為的定義範圍廣泛，過去調查學生的問題行為多在逃學、抽菸、打架、性行為等等，然而大學生的年齡及教育階段已屬於少年及成人初期，有些問題行為態樣並不適合再歸屬為問題行為當中，不過對於問題行為，受訪者的立場相對，一方為教師，一方為學生，呈現出對問題行為的思考、立場及態度是否有所不同，希望在質性訪談中的資料搜集深度分析針對大學生的問題行為不同角度的觀點，以利對於預防問題行為的對策設計有更全面的探討。

### (一) 外向性問題行為

問題行為的訪談分析結果已運用在做為建構問卷大學生問題行為的變項，在外向性問題變項中，訪談結果主要呈現大學生外向性問題行為的類別有毒品問題、飲酒行為問題以及網路過度使用問題。在分析問題行為的面向時，發現探討過程中浮現了下列不容忽視的特性：

### 1. 接受外向性問題行為的普遍性

在訪談分析中顯現出另一個比較值得重視的層面是價值觀的不同，因訪談參與者為教師以及學生，係屬相對立場，對於問題行為的看法也不同。教師可能認為問題行為趨向嚴重趨勢且值得關注，但是學生抱持相反的看法，視為普遍存在的行為。

翹課、喝酒、聚賭。但是大學生這些都還好啦。(同學 A 65)

大學生就很多翹課、喝酒，都差不多啊，但違法的應該是沒有。飆車的話，我身邊的同學是不太會。(同學 A 67-68)

網路成癮是很普遍啦，就是手機拿起來就忍不住也是會一直滑。(同學 B 77)

### 2. 對問題行為的影響看法亦不同

相同的，不同的價值觀亦反映在對問題行為所造成的影響性看法上，教師多認為問題行為對學生未來影響深遠，學生則抱持不同的看法。

#### (1) 學生對問題行為的影響性缺乏深思

還好吧，就變胖，變窮啊，因為喝酒聚賭。(學生 A 78)

#### (2) 教師認為大學生的問題行為影響深遠

所以他們的學習態度學習狀況也沒有那麼好，就像我剛剛中午跟一個老師去吃飯聊到的，他們也在講現在的大學生就是這樣，早上拎著早餐走進來，吃完早餐喝完飲料後就趴著睡覺了，可能晚上是不是都在打麻將、出去玩啊，什麼夜衝、夜唱、夜什麼的。(教師 B 76-80)

其實我經常跟學生講，我說雖然你現在覺得你自己想做什麼就做什麼，那當然在校園裡面你不會看到他影響的程度或是多廣，可是當你畢業之後到了社會其實就知道它對你影響非常大。(教師 D 50-52)

對整個社會的影響當然大，因為這些大學生都是我們未來的，整個國家社會就要靠他們來支撐啊，他們是未來的生產者啊，那如果說他們價值觀很迷惘或是他價值觀跟我們所熟悉的主流價值是不一樣的時候，基本上你很難相信說他以後會撐起這個社會。(教師 C137-140)

## (二) 內向性問題行為-欠缺事先輔導立場

內向性問題行為在訪談中，受訪參與的教師依在教育現場的實際觀察經驗發現大學生的內向性問題行為亦有增多的現象，但是在增多現象的背後，卻也發現因為大學教育為獨立學習與自主的特性，因此大學生可能在入學的心理測驗中，即使早已發現潛藏的問題特徵，但是在未有實際行為或狀況發生前，校方難有立場主動介入。

不多。但還是有啊，而且有越來越多的跡象。(教師 A 95)

如果是心理方面的，以學校來講，這個區塊學生比較不容易凸顯出來，除非是真的有那種躁鬱症、憂鬱症啦，那種真的有爆發出來的，學校才能介入，不然這種內心的問題，很難公開在公共、這些學校輔導人員的面前。(教師 B 82-84)

在實務上來講在我們過去年輕沒有聽過的一些所謂的心理的疾病，現在幾乎在校園裡面都很普遍啦，那大專現在進來都會做一些測量啊，就發現大概有心理上面需要所謂的輔導諮詢的，或者是協助的其實那比例都不算低啦。(教師 C 154-157)

因為他們在教育現場比較為難是這些學生要他自己要有被輔導的意願，所以你看基本上比較沒有這種 insight 啦。就是說他們比較沒有這種病識感，所以基本上大概都是出了問題之後學校的輔導機制後端才開始啟動，基本上大概都為時已晚，所以在目前看到的這些學生的內心狀況大概都是我們看到很多不管是社交障礙啦，或是過動啊等等一些我們過去不熟悉的一些身心理的疾病，在現在的青少年好像都算是蠻普遍的現象。

（教師 C 159-164）

### 三、問題行為的可能成因

研究問題行為時，除了關注問題的現象外，也需探討其造成內、外向性問題行為的背景因素，了解其產生的脈絡，才有防治的可能。訪談資料中呈現，學生多以微觀的角度思考問題行為的成因，而教師則較思考問題行為背後的整個環境與脈絡因素。

#### （一）個人因素

受訪學生方面所觀察的角度與思考係認為問題行為的產生，多以個人本身的因素為主要，其責任在於問題行為者本身。

##### 1. 好奇想嘗試

因為太自由吧，換到一個新環境，父母不在身邊，所以會想要嘗試一些不能做的事情。（學生 A 70-71）

##### 2. 無法自律

就是習慣，然後忍不住吧，就是覺得很無聊吧。（學生 B79）

#### （二）學習成就缺乏

個人的學習無法獲得成就可能是問題行為的成因之一，不過雖然學習缺乏成就屬個人因素，但受訪教師亦認為整體的教育制度亦可能影響此個人因素。

可能的原因極有可能第一個還是學習成就沒有吧。（教師 C 124）

這一點我是認為，我們的教育是有出一點狀況。也不知道該怎麼敘述，像回到我們那個年代，國中考高中要聯考，高中考大學要再考一次，就可以篩選出想要去念大學，想繼續念碩博士的就可以繼續念。那不想唸書的可以走技職體系，那這樣就很清楚，而且篩選等於兩次。但今年的大學考試放榜成績出來，高達 90% 幾的人都可以唸大學，所以等於幾乎每一個學生都可以上大學。而我們那個年代可能才 10 幾 20 幾%，所以會唸書的可以去唸書，不想唸的可以走技職體系也很好，那現在的情況是反映出一個點，現在這些學生你叫他念完書出來要幹嘛？他們根本不知道要幹嘛耶。(教師 B 64-71)

我跟你講一班裡面如果 10 個學生，只有一個可能知道自己未來要做什麼。其他都是不知道要幹嘛，真的，就是走一步算一步。(教師 B 73-64)

### (三) 家庭因素

在內、外向性問題行為被校園發現之前，家庭應該是最早就查覺學生本身具有問題行為的異狀，然而家庭的處理方式與態度，也是問題行為可能的來源。

只不過這種學生，是需要特殊教育的，可是很多是家長的問題，家長不願意承認有問題，就把小孩丟到一般的學習環境。那你要看他遇到的同儕，是能不能包容他，接受他。如果他一直從小就接受霸凌長大的那種，就會越來越偏激。(教師 A 110-113)

那現在家長其實說真的都很忙啦，那對小孩子都疏於照顧，那疏於照顧以為上大學之後就小孩子長大啦應該自己會去照顧自己啊，那家長可能給他除了經濟該承擔的之外，那其實在他的生活上或是他的精神上，甚

至在他的感受上他沒有辦法得到家長給他的足夠的支持。(教師 C 175-178)

我覺得第一個還是要回歸到家庭教育的部分，對，就是家庭教育的部分，就是有時候從這些事件，然後學校會跟家長會談或會面，那其實有時候從學生的家長，就可以看得出來為什麼學生會有這一類的問題。就是其實我覺得家庭教育是非常重要的。(教師 D36-39)

#### (四) 環境因素

受訪教師亦認為整體的社會環境遞嬗，環境因素亦是一個造成問題行為的因素。而這些環境因素包含有同儕、科技環境、社區連結疏離（受訪教師 C）等等因子。

或者是所謂的物慾需求比較高啊，就是年輕人就是趕流行啊，或同儕的好奇吸引，同儕的慫恿，因為這些無非，大部分使用上都是好奇使用比較多啦，就是一群人好奇使用，使用完之後有些部分的學生他可能就是，或者不是學生的這些年輕人，跟大學生這些人和在一起，他們可能跟他們互動也是為了要賺錢啊，所以他們大概會有一些這種偏差行為，可能就是為了一些金錢上的一些交易。(教師 C 124-129)

這種情緒性的行為喔，其實嚴格講起來你不要說大學生啦，現在整個社會上都很多啊，那大學校園裡面也都很多啊，所以再加上現在網路媒體發達，有些小孩子他在網路媒體裡面他是王，他過得很開心，可是他不善跟人的實際互動交往，所以基本上他們在網路上是很活躍，可是在實際生活上他們是很孤單孤獨。(教師 C 150-153)

應該也是這跟整個社會環境有關吧，因為以往大概整個社區也好家庭也

好，對孩子的所謂的掌控啊，孩子對家庭對社區的依附能力都比較強啊，現在都沒有啊。(教師 C 169-171)

#### 四、小結

大學生在校的問題行為，在外向性問題行為方面主要有毒品問題、飲酒問題、網路過度使用行為等，而以憂鬱、焦慮、人際關係等為主的內向性問題行為也趨向普遍性。問題行為的可能成因則分析出有個人因素、家庭因素、環境因素等觀點。以下將學生與教師的不同看法觀點加以區分後，整理如下表 4-1-2：

表 4-1-2 訪談資料-問題行為的觀點分析表

問題行為的觀點	針對外向性問題行為	外向性問題行為的影響	內向性問題行為看法	問題行為的可能成因
學生	認為普遍存在 (學生 A、學生 B)	認為影響不大，缺乏深思 (學生 A)	可能透過網路發現同儕的低落心情 (學生 B)	個人因素 好奇想嘗試 (學生 A) 無法自律 (學生 B)
教師	認為值得關注 (教師 B、D、C)	認為影響深遠 (教師 B、D、C)	欠缺事先輔導立場 (教師 B、C)	學習成就缺乏 (教師 B、C) 家庭因素 (教師 A、C、D) 環境因素 (教師 C)

## 第二節 運動習慣對問題行為的影響

具運動習慣的個人是否有較少問題行為？根據第二章文獻探討中犯罪生理與運動生理學等文獻指出運動習慣能使神經傳導激素影響個體的行為表現，本節從受訪者的資料去分析運動習慣是否影響問題行為，影響的方向與造成影響的因素。分析結果顯示訪談參與者不論是學生或是教師就本身的經驗與認知中皆認



為運動習慣可以正向影響問題行為，助於減少問題行為。

### 一、運動助於社會鍵發展

學生多從自身的運動經驗或是動機中說明運動的益處，也因此將運動成為其個人的生活習慣並形塑了個人與社會的連結與互動方式。而在運動習慣的實施過程中，也驗證了運動助於社會鍵理論中的依附、參與、致力等，回應了 Hirschi (1969) 的主張，犯罪既然是人的本能，該注意的是什麼因素使人不犯罪。運動習慣使個人將時間花在參與運動與同儕依附（學生 A、B），並從投入運動中，找到充實與成就感。

其實會讓我喜歡運動的動力算是有很多吧，像是最主要的話，運動可以跟朋友一起，就是我習慣會找朋友，約出來一起運動。然後也可以聊天之類的。（學生 A 20-21）

再加上運動會讓我有成就感嘛，就是你每天做完事之後，然後你再運動，然後一整天下來，你會感覺更充實。而且我覺得運動本身也是一個很好的習慣，所以可能是因為這幾個要素，而且運動也不會花你太多時間啊。所以就可能是因為這樣，對。再加上我自己也喜歡運動啊。我喜歡那種流汗的感覺。（學生 A 21-25）

因為你就會有一些朋友，你會有事情做（可減少問題行為）。（學生 B 124）  
我們有一個活動是每一年的時候，都有安排學長姊他們回來一起活動，一起跳舞，我有印象，也有聽到他們有的畢業還會再約在一起跳舞。大家感情都還不錯。（學生 B 56-58）

我本來比較不會跟別人主動，也不知道要跟別人聊什麼，跳舞之後，比

較敢去參加一些活動，像是 party 啊，因為可以藉著跳舞跟人交流，也比較有話題。(學生 B 105-107)

## 二、運動的生理與心理效益助於減少問題行為

受訪學生認為運動習慣可以幫助個人減少問題行為，雖然學生在闡述方面較為簡略，但事實上指出在運動的生理方面，會反映出運動過程帶來的自信、快樂感(學生 B)、及挫折磨練(學生 A)。

會吧，會快樂一點(可以減輕焦慮)。(學生 B116)

因為我覺得跳舞是可以讓我心裏覺得很快樂。(學生 B 32)

就是覺得可以很快樂，然後變得比較有自信。(學生 B 101-103)

就是你遇到挫折就趕快練，像游泳也一樣，我以前不會游的時候，也是每天逼自己去練。逼自己去那種踩不到底的深水池，就是有點那種強迫自己，就會學很快這樣子。(學生 A 86-88)

遇到事情就是要解決啊。不解決，問題就是會擺在那邊(運動反映人生觀)。(學生 A 90)

運動會有幫助啊，但對其他人會有什麼幫助我不曉得，因為每個人不一樣。(學生 A 92)

## 三、運動助於減少問題行為

教師方面在闡述運動對於減少問題行為時，亦以運動的生理科學觀點出發(A、C)，或以運動的社會互動狀態結果作為解釋，認為在運動的過程中，會經由與團體的互動(B、D)，有學習的效果，進而正向影響問題行為。

### (一) 有運動習慣的學生較自律

當然會啊，學生喜歡運動當然就不會有時間去亂來。雖然我覺得可能也不太一定，但自律的話，有運動習慣的學生普遍較自律一點。(教師 A 148-149)

### (二) 運動習慣減輕焦慮

那當然是會啊，因為運動就是會舒壓嘛，有焦慮、壓力，運動的話當然會好一點，精神沒那麼緊繃，這是正確的。那如果有運動，但運動量沒那麼大，那還是會焦慮啊，那你說內向害羞，但一般來講，運動的人就真的比較外向。(教師 A 151-153)

(三) 運動會產生腦內啡減少偏差刺激需求

我覺得一定會。因為你透過運動，你當然會有一些腦內啡的產生啊，你就不會透過藥物透過外在的偏差行為來刺激自己啊。(教師 C 315-316)

(四) 運動過程能幫助融入團體

認同啊，舉一個例子，像運動的團體項目的類別，有所謂的學長學弟制，那這種東西喔，我發現會去影響到像帶領的一個作用，就像學長說什麼，就會去影響到，他們對這種學長姊會去尊重，就算當到世界頂尖 top 的選手，都還是客客氣氣的，個人的質量都非常好。(教師 B 187-190)

其實是正面的啦，其實就是要給他們一些發洩的地方，我覺得有時候透過一些團隊的運動，他們可以學到一些團隊的觀念，那我覺得他在待人處世會更圓融，就不會有一些同儕間的問題。(教師 D 146-148)

#### 四、運動習慣有助於學習

文獻指出學習適應不良常反映出課業不佳並可能導致問題行為的產生，訪談資料中，教師指出運動習慣的學生通常有較良好的學習與發展(教師 B)。

我後來發現他們大學畢業之後，他們的成就都還不錯，有考上老師的、有出國進修的、有進知名公司的，所以我覺得好像這些學生，對我來講，他們願意踏出這一步去做運動，對他們比較好，對未來，對自己也比較會安排、比較有自信。你可以去找找看，我記得台師大有一個老師我忘記他叫什麼名字了，他是專門做體適能的，他做體適能的長期追蹤，他

的那篇就發現體適能不錯的，通常會考成績也都不錯。(教師 B 155-161)

他們可能未來上到大學之後，成就也都不錯，所以你就可以往回推，可能國中階段、高中階段、其實你這些願意運動的小朋友，這些學生們或者是這些喜歡運動的學生，相較之下他們的這些多巴胺啦可能就被誘發出來，那他們讀書啦各方面就比較精實。(教師 B 163-166)

確實啦，成績好的學生，動的比例比較高。(教師 B 209-210)

## 五、小結

以運動習慣是否影響問題行為，受訪者皆認為運動習慣具有正向的影響力，學生的訪談中呈現運動習慣有助於社會鍵的發展，跟同儕與團體間有更多的互動，而從中花較多的時間去參與。並在投身於運動過程中，運動的生理特性有助於減清焦慮並增加自信。而教師則認為運動除了激發出的化學傳導物質多巴胺、腦內啡等可以減少問題行為且幫助學習外，運動過程中的社會互動與學習亦可以正向影響問題行為且增進學習能力。下圖 4-2-1 歸納出上述運動習慣對問題行為的影響層面：

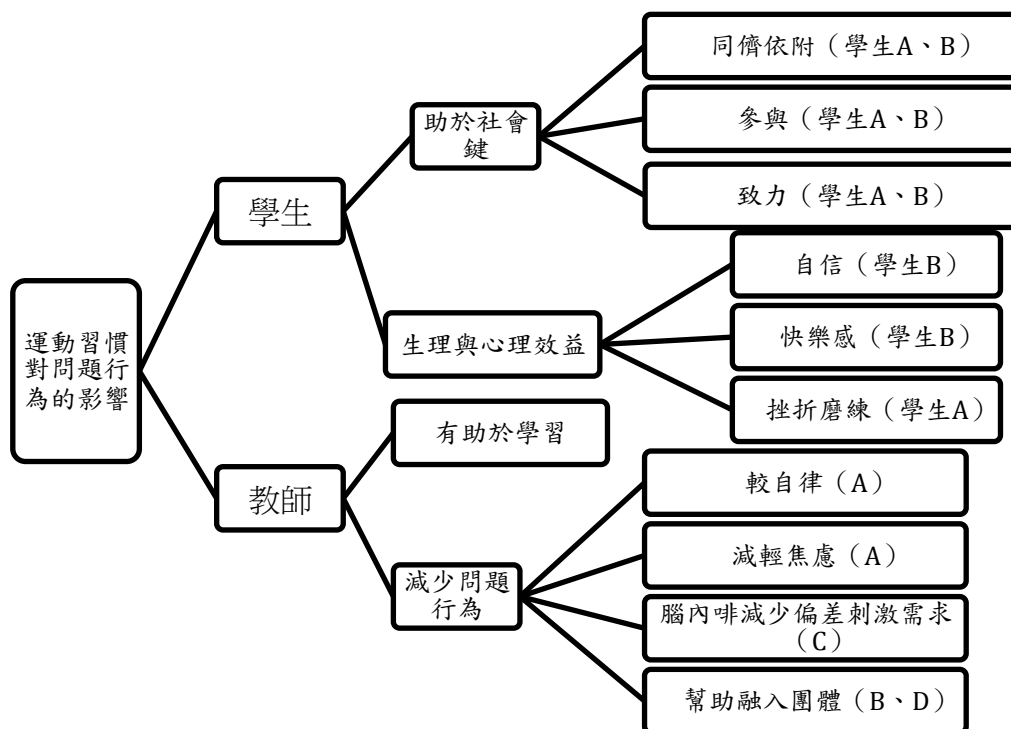


圖 4-2-1 運動習慣對問題行為影響層面分析圖

### 第三節 大學生的運動風氣及影響因素

本節從訪談資料中兩個方向分析大學生的運動風氣，首先針對除了學校中課程安排的體育課程外，學生自主性的使用校園運動設施或參與運動社團等趨勢，第二方面欲探討現今大學體育課程的安排現況，藉以了解運動在課程中實際執行情形。

#### 一、大學生的運動風氣

雖然仍有教師對學生的自主運動風氣持正面觀點，但多數仍覺得大學生自主的運動風氣低弱、不愛運動，認為同學們多數不具運動習慣。

我其實在國立的健身房看到不少有運動習慣的學生。不過本身會運動的喜歡運動的，你看就那幾個而已。(教師 A 62-63)

不高，那如果你問他們的話是真的不高。年輕人喔代謝好，他不運動不覺得怎樣。(教師 A 126-127)

人數如果以學校有 8-9 千人來講，你只每天看到那些就是幾百個，比例也不太高啦。(教師 B 100-101)

現在學生的運動普遍偏低，但是就是有一部分他會去健身房啦，但是普遍上來看是偏低，對，年輕人偏低，那當然有一些部分他會追求時尚，比如說迷路跑啊，那你會發現有些喜歡運動的就真的有點運動過頭。(教師 C 217-220)

以前我在當教官的時候那時候沒有網路嘛，沒有其他的 3C 產品，所以那時候能夠活動的大概就是在球場啊，戶外啊，所以你看那時候球場上幾乎到處都是人，所以你看現在雖然是少子化，可是你看幾乎球場上都空蕩蕩的，因為現在小孩子對於現在這種運動好像就沒什麼興趣，他比較會跟著流行走。(教師 C 221-225)

## 二、影響大學生運動的原因

### (一) 懶得動且缺乏成就感

訪談學生認為大學生不愛運動的原因第一為自身的惰性，或是沒有成就感。

我覺得有兩個原因，第一個就是懶，第二個就是在運動中找不到成就感。如果你做一件東西，沒有給你成就感，那你可能就沒有動力。(學生 A51-52)

我覺得主要是懶吧，因為很懶得動，還有可能天氣太熱吧，因為女生不喜歡天氣太熱，會流汗，很不方便，還要洗澡之類的很麻煩。(學生 B74-75)

## (二) 缺乏吸引力、同儕與時間

教師指出大學生不愛運動的原因，除了缺乏同儕的推力或是運動推廣缺乏吸引力外，還有時間的因素，而這可能是因為大學生普遍將時間用在上網(受訪教師 B、C)及打工(受訪教師 A、D)。

我覺得運動就還是要攜伴啦，沒有伴的話，就比較不會想動。但如果是個人喜歡運動的話，你不用叫他，他自然就會去了嘛。他覺得一個禮拜沒有動三天就覺得不行，那女生，愛漂亮的會為了維持身材，會去動。覺得無所謂的就是這樣子嘛。那我比較常聽到的是，學生一來上課就常說好累兩個字。有的可能打工，因為普遍都會去打工。有的課還沒上完就說要提早走，因為要打工。(教師 A 139-144)

那現在學生因為外在性的因素、吸引的因素、干擾的因素還蠻多的，最簡單舉個手機，就是一個很明顯的例子，手遊啦，就是會影響到這些學生不願意去運動，那他不願意去運動，那就不會像剛剛講的流汗啦、體力的增長啊，對他們來講就一直在那邊打電動就好了。(教師 B 103-106)

你看就是 3C 太過發達，他 3C 發達，他當然就在家裡面玩 3C 比較開心啊，眼球運動，那他要不要流汗就再其次了，手指頭特別發達原因就是這樣。(教師 C 232-234)

我覺得是時間吧，要學生願意把時間空出來，就像運動習慣調查，第一個不運動的最主要原因就是沒時間，所以大概就是忙打工或一些事，學

生就是外務太多，所以如果有時間，基本上應該都不困難。(教師 D 139-141)

摘要：

訪談中分析出大學生不愛運動的原因歸納出有下列五項主要因素，而使得運動風氣低弱，歸納如下圖 4-3-1 所示：

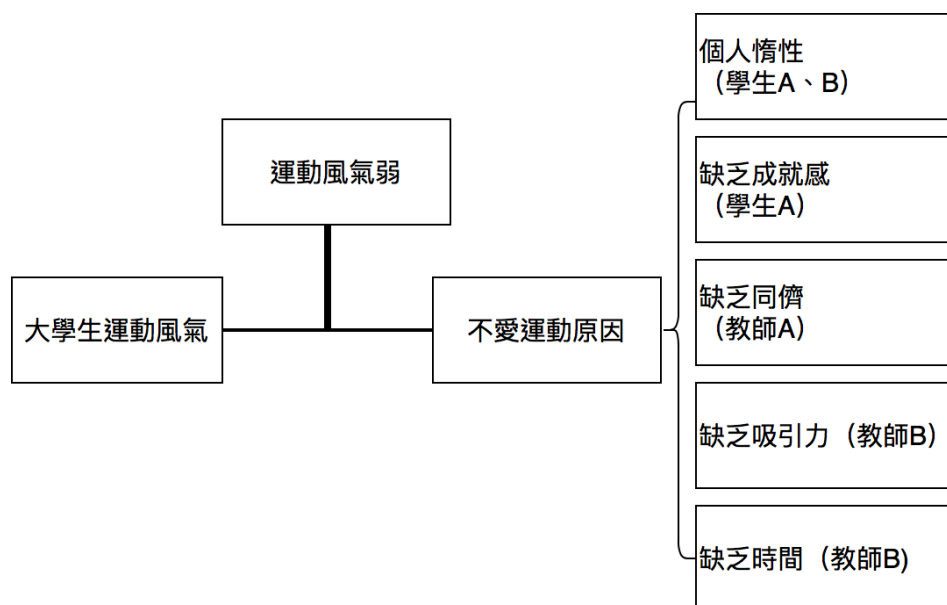


圖 4-3-1 大學生不愛運動因素分析圖

### 三、大學體育課程安排

學生最能接觸到運動的機會就屬學校中的體育課程，而體育課程也因學校不同的體制，對體育課程的規劃不同，但都走向體育課程減少的趨勢。因訪談的教師有分別在國立與私立的大學任教，卻也發現學生的上課情形也出現國私立學校不同的氛圍。

#### (一) 大學體育課程的安排因校而異，但有減少趨勢

國立大學的體育課程還有維持在必修 0 學分但三修的條件，即需修體育課程三個學年，但多數私立大學多改成一修甚至半修，即只要修半個學期即可。而即使是放在選修課程，學生自動選修體育課程的也是少數。



體育的政策公私立就真的不一樣。像我們體育都是要必修，雖然0學分，有的私立學校的現在已經改為只要半修。就是只要修半學期就可以，等於是不需要體育老師啊，所以今年就砍了很多體育老師，不是一修。我教的那間國立大學目前還是三修。那文化大學在兩年前砍掉 19 個兼任講師，因為文化把體育課弄成自主體育。自主體育就是說你只要拿你的學生證去刷那台機器，然後這個學期規定的時數達到就好。然後這門課就過了。(教師 A 176-181)

現在的學校幾乎都是 1 必 3 選，或是 1 必 2 選，就是一年級是必修，後來的 2、3、4 年級可以選修。(教師 B 14-15)

講實話的話是真的不多(選修體育的學生)。也有一個可能原因是這些選修的體育課多是排在冷門時段，如週一的早上、週五的下午或是晚上時間，這樣有些學生不選，課就開不成，學校也就省鐘點費。(教師 B 17-19)

## (二) 私立大學生體育課上課態度較為鬆散

國立大學的學生可能尚有課業壓力，體育課反而成為可以放鬆的時刻，參與度較高，這也提供一個反思，國立大學普遍成績較高，然而學生反而在體育課參與較熱烈，與過去一般的刻板印象認為喜愛運動的學生普遍學業成績較為低落不同；相較之下，私立大學的學生上課態度則較為鬆散。

像國立的學生，他們課業壓力也比較大，可是我們上國立的時候，他們也比較活潑，我也跟他們聊過，可能因為他們平常課業壓力較大，所以難得一個禮拜有兩節課的體育課，所以都會動。那私立的話，因為沒有什麼課業壓力，來上體育課就是來晃晃。(教師 A 127-130)

你就告訴他不要滑不要滑（手機），可是現在的老師，說實話啦，像我不滑的，所以我可以跟他要求不要滑，但是體育課兩節課，你總不能叫他就是一直動，有些就不會滑，有些就是會滑，有些你告訴他的時候，有些他是不理你的。那你就要想盡辦法跟他溝通。有些就會放下手機去動一下，那有些是剛坐下，還會告訴你，我剛有去動喔，我只是休息滑一下，那你能跟他們說什麼？國立的是比較不會這樣。私立的，我帶到後面就覺得，你怎麼講他們都無動於衷，他們就覺得反正我可以及格就好了。所以當你跟他說上課不要滑，學生當然有的也會看臉色，只是現在教育比較悲哀的是說，我們的教評都是學生來評老師，像我們以前老師都還可能用打的，言語不好你都還能接受，但是現在的小孩，你根本都不能罵他了。甚至把他當掉了，都還可能是老師的錯。所以就只能跟學生溝通，請他上課不要滑手機。（教師 A 44-54）

然後上課會跟你說，老師我要抽煙，就抽了。（教師 B 53）

我覺得第一個現在體育課不能像過去體育課那樣子上法，因為學生他現在有手機有網路啊，他現在對於體育的一些新知他很容易去了解，例如新的像壺鈴，TRS，這些新的比較潮流的這一些運動，他們比較會有興趣，對，那你如果說用一般傳統的體育課來上，其實學生就會興致缺缺，然後當然像你說的蹺課率就會變高，所以像我們現在也一直在討論就是說可能跟以前那種技職院校一樣要有那種業界協同教師，其實他們本身可能不是體育專業，可是其實他們在比如壺鈴的教學上，他就是有教練證，而且又他的一套，這種業界教師搭配我們一般體育課的教師可以合上，那老師可以給他一些基本哪，例如說體適能的評估，或是體能的強化，然後這些業界的教師可以給學生一些比較新的運動知識，我覺得這

樣的搭配會比較好，不然尤其現在少子化，每個學校現在都在努力砍那個體育課啊，所以你現在怎麼樣讓體育課讓學生有感，學生不捨得放棄，這才是比較重要的。(教師 D102-112)

### (三) 適應體育課協助特殊狀況學生

針對較特殊狀況的學生，大學學校有安排適應體育課來協助需要的學生，只不過若是沒有報名到該課程，仍是會被安排到一般的體育課程中，此時體育教師就須按照該學生情況做出相對因應。

適應體育就是你沒辦法激烈運動的、沒辦法下水的游泳的，然後或是你精神有異常的，身心障礙的，那就是到我們的適應體育課，我們有專門的適應體育老師。那就是在晚上的課。上一些比較靜態的課。她說她當初沒有去報到，所以就被塞到日間一般的課來，那你也是必須去處理她。我當初也有去帶過適應體育的課程，他們有可能是因為心臟什麼二尖瓣脫垂，恐水症啦、精神問題啦，就大概這三類。上課就上比較靜態的，像瑜伽啦。羽球就簡單的發球啊。考試的標準就沒有辦法像一般生那麼高。(教師 A 85-91)

摘要：從訪談資料中，顯示出目前大學體育課的上課情況，發現有三個特點如下圖 4-3-2 所示：

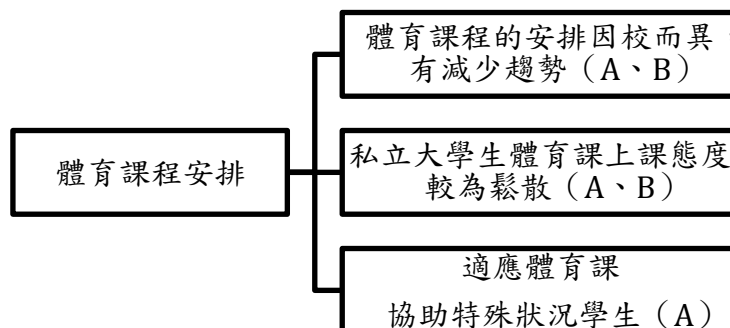


圖 4-3-2 大學體育課程現狀特點分析圖

#### 四、小結

探討大學生的運動習慣，若就個人自主的運動，大學生的運動風氣為低弱，而校園的體育課程又隨著校方的體制政策而有減少的趨勢。大學生不愛運動的原因則有個人的惰性、缺乏成就感、運動項目缺乏吸引力或是缺乏運動同儕，還有比較值得注意的是時間的因素，因為網路及打工佔據了大多數的時間分配。網路的發展，改變了現代大學生的生活方式。

### 第四節 對培養運動習慣的建議

針對運動習慣的推動建議，請訪談參與者分別以影響運動習慣最具影響力的因素、現行體育政策的推動是否合適以及除了教育面外是否還有其他可以配合運動習慣推動的建議等三方向做探討，透過此節的資料分析，希望能對相關單位在研擬後續的體育政策與運動習慣的推廣提供參考資料。

#### 一、有益運動習慣培養的因素

請訪談參與者針對家庭、同儕、學校或是其他等因素探討推動運動習慣培養最具影響力的因素，此議題也是在雙向思考社會鍵的功能與運動習慣的影響。不只運動習慣影響社會鍵，社會鍵同時也影響運動習慣的培養。

##### (一) 同儕因素可以幫助增進運動習慣

我覺得朋友最重要，朋友約你就會一起行動了。(學生 A 119)

我覺得是同儕吧，因為有朋友一起就會覺得比較好玩，可能就有動力，就會想要一起運動。(學生 B 139-140)

那同儕也是重要啦，但是一定就是喜歡運動的會找喜歡運動的，比如喜歡登山的，也會找喜歡登山的當朋友。(教師 A 210-211)

你也知道現在的小孩，都嘛聽同儕的話，怎麼可能會聽父母的話，我們現在對象是大學了嘛，所以大學生絕大數都是同儕了。(教師 C 344-345)

## (二) 家庭從小培養可以維持運動習慣

我覺得還是原生家庭最重要。因為我們這樣看喔，如果小孩子你就帶他去運動，他就會喜歡，那從小你沒有這樣去培養他，沒有這些運動經歷，習慣，就很難。(教師 A208-209)

像是對我來講這三個都有，我不敢講哪個最有影響，但是對我來講這三個是分階段的，像家庭，應該就是從小培養，像現在台灣的職棒，他們也都做得很好，有推那個家庭日，籃球也有推那個家庭日，跟美國狀況是一樣的啊，你全家帶去看棒球，這樣不是很棒嗎？(教師 B122-125)

你如果從小帶他去看棒球，從小就把他帶去，他可能就有這個習慣，他搞不好長大也喜歡或接觸棒球運動。那他結婚生小孩就也會再帶著他的小孩去看棒球，那這個就是世代傳承。(教師 B 168-170)

## (三) 增加吸引運動的動機

因為我覺得習慣的養成最主要是你要他有動機，他為什麼今天要去做這樣的運動，包含是因為同儕的關係，還是為了健康的因素，還是怎麼樣，我覺得其實只要，因為我之前看過很多像我們一些校隊的，因為他們國中高中可能都沒有打過，那可能身材好運動細胞不錯，那一拉過來練一練就可能就可以，那他可能感覺有成就的時候，就變成他喜歡這個運動項目，就會成為規律運動人口了。而且大學生相較於高中國中來講，相對於他的經濟能力會相對來得好，他們就會想玩嘛，所以年輕人對路跑

啊、雪上運動啊，他們就會有興趣跟有能力去參與。(教師 D 150-157)

那你題目有說“其他”，我覺得這個就是以後你到公司行號去也好，也是會組很多社團啊，這又回到前面，你說有什麼吸引他們的方式，組社團，組一個小團體，這個就是一個很好的可以凝聚這些人的方法。然後延續跟培養這些人的運動習慣。(教師 B 171-174)

## 二、現行體育政策的推動困難

探討大學生的運動習慣，除了從個人的運動習慣動機，再從學校方的體育課程安排與國家層面看體育政策對運動推動的策略。從訪談資料中發現台灣的升學主義下，體育課程較不被學校、家長重視。

### (一) 體育課程與升學主義的衝突

我覺得因為以升學來講的話，你知道很多國中高中體育課都是被拿走的啊。那你說要怎麼推到後面的階段？(教師 A 159-160)

我覺得的我們目前現在推動還好耶，基層其實像國小端，我舉個足球的例子好了，其實我們這幾年在國小的足球就是很多的俱樂部，其實推廣的很好，其實你看有私人草皮的，你看有私人教練的都是有在開俱樂部，可是我們還是問題在爸媽的升學觀念，他們覺得說小學讓你運動一下是好的，所以很願意花錢讓你去學足球，可是到國中之後，他就會開始思考了，接下來該考哪個學校、該準備聯考啦，這也是我們一直以來在競技運動，我們在足球這些項目來講，我們基層都不錯，但是到了國中高中沒辦法銜接，因為都往升學那邊去發展。(教師 D 166-172)

### (二) 體育政策推動各縣市不一致

各縣市推動體育的方針不一致，顯示出對運動的重視程度相異，政策若能實

際推動則對於運動的認識、技能且普及化的程度就大。

可是政策又很重要。像以台北市來講，像小學畢業你一定要會游泳，不然就是國中畢業你一定要會游泳。所以像我在大學在教游泳課的時候，基本上台北市的小孩都會游泳。然後班上大部分不會游泳的都是外縣市，中部以南的。班上很多都是中南部的學生，很多都不會游、不會換氣，一間之下都不是台北市的學生。(教師 A 162-165)

### (三) 運動項目缺乏多元

我覺得這跟國家的一些政策可能也有一些關係啦，因為國家目前就是把所謂的亞、奧運項目納進來到那個全運會啊，那其他非亞奧運項目就進不來啊，可是我們運動項目很多啊，這麼多，但怎麼可能強迫每個人都一定要去打棒球打籃球。(教師 B 106-108)

摘要：

從以上兩項對培養運動習慣的探討中，可以將資料歸納為培養運動習慣的促進因素與不利因素，在現行的教育與社會環境下，找出哪些不利因素是因為現行的體育實施缺點或環境而阻礙運動習慣培養。茲將訪談結果歸納如下圖 4-4-1：

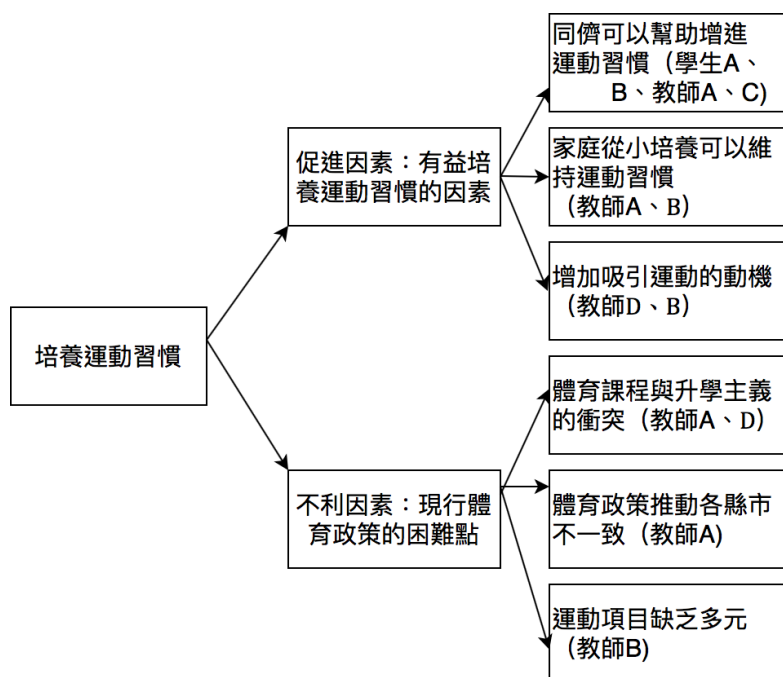


圖 4-4-1 培養運動習慣的因素分析圖

### 三、推動運動習慣的建議

推動或培養運動習慣，仍仰賴政策的推動，在現今社會潮流不斷的變遷下，運動有多種新的項目發展，如何在維持舊的傳統運動項目發展並結合新的流行與在地化力量去推動運動習慣的養成，從訪談資料分析出以下四個面向：

#### (一) 運動設備更新且項目多元化

我覺得就是那種運動設備場地的更新吧，我舉例來說好了，像是高雄，如果高雄有那種新的操場，我說的是那種設備要齊全的喔，也有很多的器材，然後你行銷夠的話，就會大家都會想要去試試看。就算不是去運動，也會到那邊去看看。那如果一個縣市，他的運動場所都很老舊，那大部分的人也都不會想要去。所以你如果場地更新，一些器材更新，那就會讓人想要去的衝勁。那如果十個人去看看，其中有五個人培養出運動習慣，就算是效率很好的了。(學生 A 106-111)

我覺得這個部分就是適性或多元的推廣，但是這個部分，你要讓學生可以去選擇，我學校要能開出 20 門不一樣的體育課、課程，比如說像有



飛輪啊、健身啊、那像什麼籃羽桌足排你還是可以開出來，但是學校就是會有人數上的限制，那這個就是他們成本上的考量。(教師 B 109-112)

## (二) 塑造運動流行風尚

藉著明星或推動潮流，就可能吸引更多年輕人對運動的注目，並認同運動的觀念。

可能是有塑造運動明星之類的，運動的那種明星，可能年輕人就會跟著，覺得這樣很流行。(學生 B 130-131)

## (三) 推動地方特色運動與社區合作

受訪教師認為各地的文化特色若能與之融合，形成各地的特殊運動文化，對於運動的扎根培養，也能獲得較多的學子參與。

所以如果可以發展專門的特色體育，比如一個區塊、一個學校導出自己的特色，發展自己的特色體育比如專門在培養撞球、羽球、網球等等，他無形中就會吸引到不同地區的學生，或者它可以讓學生接觸到更多不一樣的運動項目，那這樣學生透過訓練、透過參與，就可以了解到真正的運動精神，甚至也可以培養一些品性德行，對他們的未來也都很好，就像樹啊，一開始長歪了就是歪了，但是你從小把他扶正一直給他一個正確的框，它長到後來還是正的啊。(教師 B 202-208)

我覺得就是因為政策，其實你就每一年播一些經費去讓大專生做一些體育活動，然後去結合像剛剛講的環島，他就可以用不同的角度不同的速度，去看我們台灣。我覺得這就是一個很棒的推廣活動。(教師 B 136-138)

現在大學的周邊都有很多的社區，那現在不是老人也很多啊，其實也可以透過一些陪伴老人，做一些社區的運動活動，或者是帶一些小朋友，

就等於是攜手或是青老共享的生活方式都是不錯的，第一個也可以解決一些社會問題，也可以讓這些年輕人有一些正向的能量。(教師 C 327-330)

其實教育部以前有編經費在辦一些攜手計畫，但我每次都跟他們說這種攜手計畫不要就只有寒暑假，其實平常你應該就近就在你們的社區就要經營，因為你就變成那種攜手計畫，就變成說教官要吸引學生也不容易嘛，可能就要吸引學生我們現在到偏鄉到離島啊，那我們就跟教育部申請這些經費啊，那你學生當然有熱誠，這沒有錯，我絕對肯定學生的熱誠，但他們可能有部分也可能是因為說我現在參加可以去離島去澎湖啊，去馬祖兩週啊，還不用花自己的錢，然後我還可以去那邊享受戰地風光還可以服務人群，但是如果你在社區經營的時候，你是無時無刻在學習過程當中，這是不是比較好。(教師 C 332-339)

#### (四) 經費挹注運動輔導員、教練

經費與人才之間的拔河，呈現出目前各大學經營學校的重要議題，如何在經費上的運用，與延攬人才進行運動的推廣，首要的仍是學校與相關單位對於體育運動的重視，相對的，不重視體育，在經費與人力的運用上便顯得捉襟見肘。

因為政府沒辦法就是說，保證學分要 3 必或 4 必，那政府只能說如何去營造，像體育場館來說，國立大學是政府的，私立大學就自己要出錢，那其實大家都有場館，可是有場館沒有用啊，你還是要有人出來推這些運動啊，因為學校在少子化的關係，要再增加人力也很難，有沒有可能政府的一些約聘僱人力像運動輔導員、教練他可以到這些學校去服務，就像小學在發展運動社團，請外聘教練一樣，這樣對大學才有人去推，不然像大學老師我們自己上課、維持招生都來不及了，很難去再著墨這個區塊。(教師 D 202-208)

#### 四、小結

隨著潮流的演變，有許多新興的運動項目也逐漸變得流行，需讓更多元的項目吸引學生加入運動進而培養運動習慣。在社區方面，在地體育文化的推動與社區的結合，亦是一股力量。而學校端在經費缺乏與招生的壓力下，也期盼政府能多在經費上挹注運動輔導員與教練，主動與校園端合作。

綜合上述，針對運動習慣的推廣建議，從政策前端到校園與社區兩項歸納如下圖 4-4-2 所示：

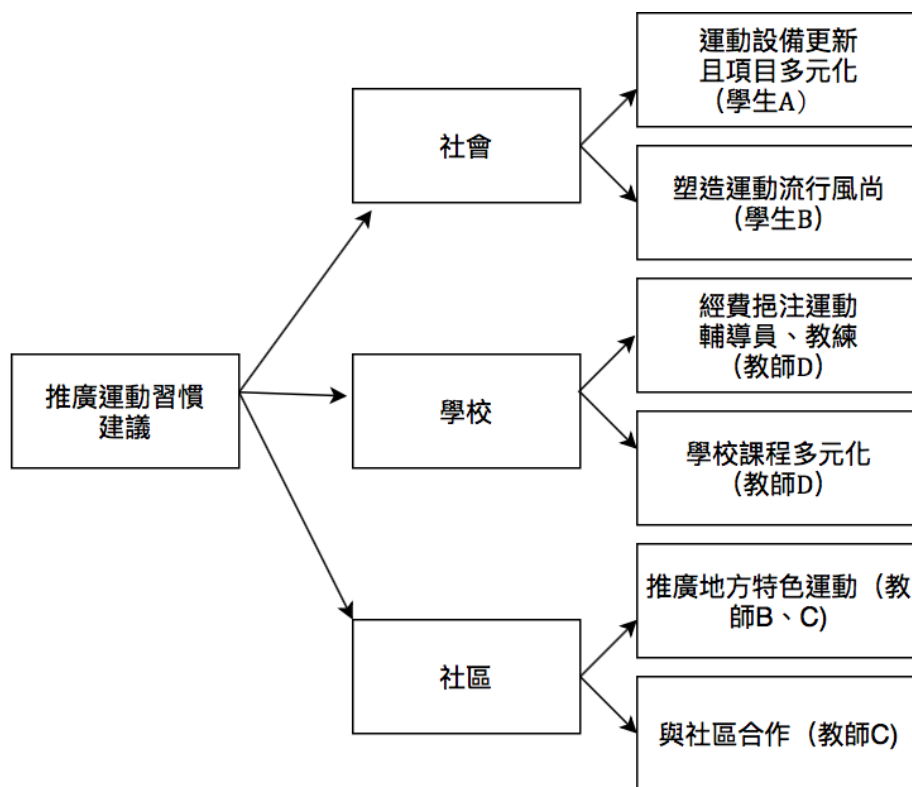


圖 4-4-2 推廣運動習慣政策建議分析圖

### 第五節 綜合討論

本章節首要目的在經由深度訪談了解大學生的實際運動情形，運動習慣的功能，問題行為的型態，並在探討運動習慣對於大學生問題行為是否具影響力，針對大學生、教師對運動習慣、問題行為等面向做探討與分析，試著找出運動習慣

的影響解釋，以助於未來推動大學生培養運動習慣以減少問題行為的產生。而質性研究的發現可以補足量化數據背後的深刻思考與探索原因對現象可以有更好的解釋，經分類歸納分析後，綜合分析如下：

### 一、大學生的問題行為型態

訪談中受訪者指出現今大學生較普遍或重要的問題行為類型，經歸納後呈現出主要四個面向，即網路的成癮問題、飲酒問題、內向性問題行為及毒品問題，其中毒品問題雖然受訪者皆表示較少有實際發生在周遭環境的案例，但毒品問題仍是教師受訪者擔憂的問題之一。而上述的問題行為型態，是受訪者認為最影響大學生生活及未來發展的阻礙，因此訪談研究的歸納結果將作為量化研究中，問題行為的主要測量概念。

### 二、大學生的運動習慣程度

經受訪者實際的感受呈現的結果與文獻探討的結果相同，大學生的運動習慣程度普遍不足，顯得運動風氣較弱，在學校現場使用運動設施的族群也顯得不普及。而影響大學生不愛運動的因素，普遍認為個人的惰性、時間因素、缺乏成就感或吸引力為難以培養運動習慣的原因。

### 三、運動習慣的功能與 Hirschi 的社會控制理論

過去在文獻研究中常有學者以 Hirschi (1969) 的社會控制理論指出個人若是多運動，可以助於社會鍵的發展，如以運動為媒介，可以跟同儕、家庭或學校有更強的依附關係，此時運動習慣影響社會鍵，然而根據訪談資料會發現其實社會鍵亦影響運動習慣，同儕的運動邀約、本身對運動的信念，時間的安排上，都可以影響運動習慣的養成，所以兩者的影響方向並非單一，而應是相互影響，如下圖 4-5-1 所示，



圖 4-5-1 社會鍵與運動習慣的相互影響圖示

#### 四、運動習慣形成內在機制可以減少問題行為

訪談中對於運動習慣影響問題行為多持肯定的觀點，認為運動習慣可以減少問題行為的產生，而這樣的觀點受訪者是基於運動生理與犯罪生理學的科學論述，因為運動中所產生的多巴胺、腦內啡等化學傳導物質使個人減輕焦慮、減少外在物質的依賴，而學生受訪者也認為運動過程中所感受到的自信、放鬆、快樂且與社會的互動下，與社會有更緊密的連結，這些建構了個人的內在機制，是一種個人內化而可以減少或是預防問題行為的功能，相較過去探討預防問題行為的因素，多為外在的機制，如施以輔導、外在環境改善等，然而運動習慣可以激發個人的生理機制，透過自身運動對內在的自信、挫折磨練、焦慮釋放、與人際關係等訓練，以抵擋外在不當的誘惑、壓力，所以運動習慣可以是個人內在預防問題行為最基本也是最需要的內在機制。而大學生生活中，常感受到不同壓力源，有課業壓力、人際關係、未來發展等，這些在成長過程中必然碰見的問題，若是能有因建立運動習慣而產生的內在機制，在面對壓力的侵襲時，必能因長期運動習慣活化下的心智，而有較正向且堅強的身心回應生活的考驗，進而減少或是預防問題行為的產生。下圖 4-5-2 為從訪談資料中歸納出經運動習慣而可能產生的效益，其影響個人內在的反應，以應付壓力源所歸納的分析概念說明：

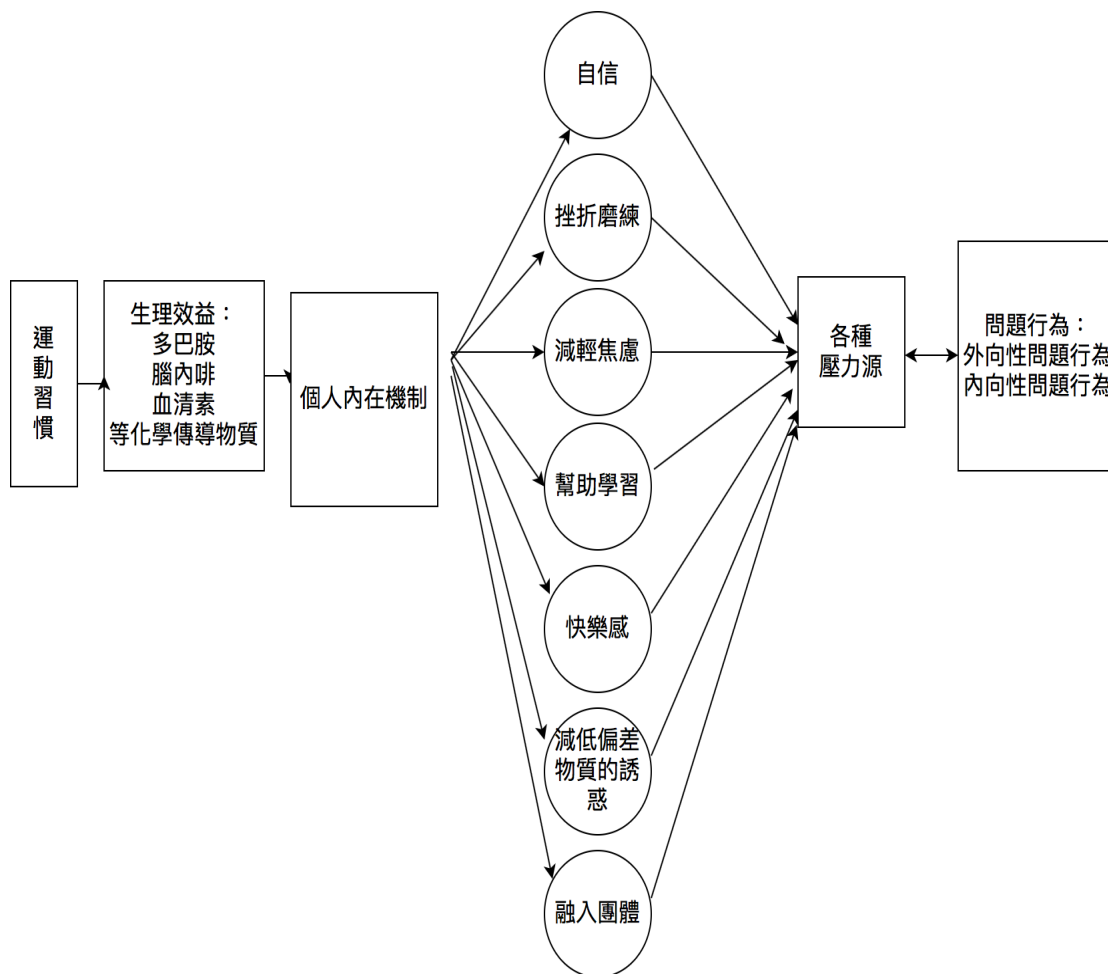


圖 4-5-2 運動習慣生理效益應對壓力與問題行為說明圖

## 五、培養運動習慣的困境與創新

訪談參與者指出培養運動習慣在政策與實際的校園環境皆有不同的推動困境，如運動課程的減少、教育經費的拮据以及長久以來社會對運動的重視程度薄弱等等。然而，隨著歐美國家對運動的研究與國內高齡化的影響，運動的紮根議題近年才漸受重視，台灣自 2002 年開始在國內規劃興建運動中心，以臺北市政府為例，自 2002 年開始規劃於 12 個行政區逐一闢建至少 1 座運動中心，希冀透過運動中心的運作，落實「處處可運動」、「人人愛運動」、「時時可運動」之目標。截至今年全台各地累計已有 48 座運動中心的設立。然而興建運動中心的十二年後，國民健康署在 2014 年統計資料顯示，缺乏運動的台灣女性仍高達 73%，男性則為 64.4%，與其他 OECD（經濟合作暨發展組織）會員國家相比我國不愛運

動的人口比率是第一名。我國的運動人口以體育署的調查數據仍顯運動人口亦呈現 M 型化趨勢，國、高中學生與老年的運動比例較高，反而大學生及青壯年的運動比例為最低。

訪談中的資料指出多數不愛運動的原因，結果就如同體育署 2019 年所做的《運動現況調查》顯示「沒有時間(41.6%)」、「工作太累(21.2%)」、「懶得運動(19.5%)」等三個主要原因。如何有效推動運動習慣的培養，在訪談中，訪談參與者不管是教師或是學生其實都建議了一個推動運動習慣培養的重要概念就是「創新」，因為不想運動的背後主要原因都是缺乏誘因。長久以來，很多的運動項目其實並未有很好的機會讓學生可以嘗試去體驗。

訪談教師指出整體升學主義的氛圍下，體育較不受重視，進而分析我國的運動政策，仍是較朝向傳統發展，而忽略了因應潮流而改變。以校園中的運動課程來說，多數校園體育課程可能多以籃球、跑步、躲避球、羽球等等為主，國家推動運動人才方面也多以亞奧項目為主，且可能較專攻少數幾項項目，而經費在設施、設備上也多投入傳統的項目中，但是運動項目其實很多元，而人的身形、體力也並非全適合這些傳統的項目，如何在運動課程中，設計課程多元，讓學生體驗更多的運動項目，如同訪談參與者所說，有些體驗後，學生從運動過程中感覺到興趣，那麼這項運動就可能成為學生的習慣。

近期的馬拉松、自行車運動也曾引起一陣風潮，如何持續地創造運動風潮，讓風潮持續吸引學生接觸並體驗運動，讓運動的體驗既新穎、好玩，以及讓運動風潮形成一股運動文化進而扎根，需學校的推動與政策的帶領，當每個學生都能有良好及隨身的運動習慣，就內建了一個強而有力的內在機制，有健康的身心去面對人生道路上不同的考驗與壓力；而如同訪談參與者所說的，即使大學才開始培養運動習慣，現在就做也永遠不嫌晚。





## 第五章 運動習慣對大學生問題行為影響之相關分析

本章主要目的在分析大學生個人特性、運動習慣、社會鍵、學業適應程度及問題行為等變項間的關係，以下分為五節，第一節為運動習慣與問題行為的分佈；第二節為個人特性對問題行為之影響；第三節為運動習慣對問題行為之影響；第四節則以各變項之相關及對問題行為的影響，第五節以路徑分析驗證個人變項、學業適應性、運動習慣等對問題行為的解釋力。

### 第一節 運動習慣與問題行為分佈

本節分為六個部分，首先為研究對象的背景變項資料分析，再來為研究對象的低自我控制傾向的變項分析；三為社會鍵的測量；四為學業適應性程度的現況分析；五為運動習慣等變項的現況分析，最後為問題行為的現況分析，以瞭解大學生運動習慣與問題行為相關因素的現況分佈。

#### 一、研究對象的個人特性變項分析

問卷調查的樣本特性變項首先為：性別、就讀年級、父母婚姻狀況、父母最高的教育程度。茲將本研究有效樣本背景變項現況整理如表 5-1-1 所示：

表 5-1-1 問卷樣本個人背景變項描述性統計表

個人背景變項 (N=1,183)		人數	百分比
性別	男	499	42.2%
	女	684	57.8%
年級	一年級	579	48.9%
	二年級	208	17.6%
	三年級	176	14.9%
	四年級	220	18.6%
父母婚姻狀況	婚姻持續中	901	76.2%
	離婚後再婚	18	1.5%

	離婚	171	14.5%
	分居中	23	1.9%
	鰥、寡(其中一方已過世)	60	5.1%
	兩人均已過世	10	0.8%
父母教育程度 (最高一方)	不識字	3	0.3%
	小學或國中畢業	78	6.6%
	高中或高職畢業	440	37.2%
	專科	248	21.0%
	大學	280	23.7%
	研究所以上	134	11.3%

如上表所示，本研究樣本結構的描述性統計結果說明如下：

#### (一) 性別

參與問卷調查的受訪者男性樣本為499人(佔總樣本42.2%)，女性樣本為684人(佔57.8%)，填寫問卷的參與者以女性大學生居多，亦符合目前大專生男女性別的比例，以2020年的統計(行政院性別平等會，2020)顯示，男生的大專生比例為49.39%，女生為50.61%，女生多於男生。

#### (二) 年級

在就讀年級方面，大學生樣本中一年級的新生為多數，有579人，佔48.9%，二年級為208位(佔17.6%)，三年級為176人(14.9%)，四年級為次多有220人(18.6%)。一年級新生較多的原因可能是因為新生，其在校的課程多，且因問卷調查採取的是個人的自主意願參與，顯示一年級的學生自願參與的比較多。

#### (三) 父母的婚姻狀況

在大學生的父母婚姻狀況中，以「婚姻持續中」為最多，有901位，佔76.2%，其次為「離婚」的狀態，有171位(14.5%)，而「鰥、寡(其中一方已過世)」者有60位(5.1%)，「分居中」則有23位(1.9%)，而離婚後「再婚」者有18位(1.5%)，雙親皆過世者有10位(0.8%)。顯示此次搜集的大學生樣本，父

母婚姻關係以婚姻持續中的狀況為最多，其他若以單親狀態計算，則父母單親者僅有23.8%，此結果與過去研究青少年偏差行為父母的婚姻狀況結果較為不同，學者章勝傑（2009）搜集了41篇國內外的研究所做的後設分析顯示家庭結構會影響青少年的求學過程，多數中輟學生的家庭較為單親家庭。雖然現今因少子化關係，大學的入取標準較為降低，但是本研究蒐集的樣本結果仍顯示家庭結構與青少年的求學間的特性。

#### （四）父母的教育程度

父母的教育程度統計則以其中一方的最高學歷為主，統計結果以高中或高職畢業為最多，有440位，佔37.2%，其次為大學畢業有280位（23.7%），專科者有248位（21%），研究所以上畢業者有134位（11.3%），而小學或國中畢業的則有78位（6.6%），不識字有3位(0.3%)。但若是以專科以上為高學歷做計算加總，則父母具專科以上學歷仍佔多數，佔有56%。過去研究指出父母的教育水準會透過社會控制和社會學習因素，進而影響少年之偏差行為（郭慧敏，2005），而父母的教育程度會影響父母對孩子的管教方式，而管教模式會影響少年問題行為的直接因素（陳振盛、李麗雲，2014），且父母的教育程度亦影響子女進入大專院校就讀的機會（楊瑩，1997）。本研究蒐集的樣本即顯示大學生樣本其父母的教育程度較高。

## 二、個人特性-自我控制特質變項分布

由表5-1-2顯示，1,183位受訪大學生的自我控制特質變項包含六大構面：衝動性、短視性、冒險性、力量性、漠視性及非言語協調性，平均數介於7.83~11.75之間。其中以「短視性」（M=11.75）為最高，次為「力量性」（M=11.72）特質，而以「漠視性」（M=7.83）為最低。

表 5-1-2 自我控制特質描述性統計分析表

題目 (n=1,183)	平均數	標準差	變異數
衝動性特質	10.26	2.960	8.767
比較關心短期內您所發生的事，而比較不關心未來可能發生的事	2.50	1.05	1.10

您不會花很多時間與精力去想未來、準備未來	2.37	1.09	1.18
經常做那些帶給你立即快樂的事，即使犧牲長久追求目標也沒有關係	2.81	1.05	.610
您經常衝動的做事，卻沒有先停下來想一想	2.58	1.07	1.10
短視性特質	11.75	2.973	8.845
您不喜歡做要卯足全力的困難工作	2.66	1.087	1.182
您會躲避您認為是比較困難的計畫	3.00	1.086	1.179
當事情變複雜時，您傾向放棄或停止	2.48	0.938	0.879
覺得做那些生活中最容易的事，會帶來最大的快樂	2.95	1.061	1.126
冒險性特質	10.94	3.183	10.137
做一些可能會使自己惹上麻煩的事，會感到興奮	2.37	1.130	1.276
對您來說，刺激和冒險總比安全更重要	2.17	1.029	1.059
有時候您會冒險行事，只為了好玩	2.78	1.187	1.408
喜歡偶爾做一些有點冒險的事來考驗自己	3.62	0.969	0.940
力量性特質	11.72	3.266	10.665
活動比坐著、思考，讓您覺得更舒服些	3.18	1.069	1.142
您比較喜歡外出、做事，而不喜歡閱讀書報或沈思	3.16	1.192	1.420
我比大多數同年齡的人有更多的體力與活動需求	2.71	1.075	1.156
寧願做些需要耗費體力而非腦力的事	2.66	1.084	1.174
漠視性特質	7.83	2.877	8.280
會設法得到想要的東西，即使這樣做會造成他人的困擾，也不在乎	1.95	0.919	0.845
如果自己做的事情讓他人感到不愉快、不舒服，那是他們的問題與自己無關	1.86	0.866	0.750
當別人有困難的時候，您不會同情他們	1.84	0.868	0.753
即使會給別人帶來麻煩，您還是以您為優先考量	2.18	0.994	0.987
非言語協調性特質	10.16	3.002	9.014
您很容易生氣	2.53	1.134	1.287
當您對人發脾氣時，寧願傷害他們，也不願意告訴他們為什麼您會生氣	1.98	.942	.887
當和別人有嚴重意見分歧的時候，您很難心平氣和地討論你們之間的不同意見	2.26	1.032	1.065

真的很生氣的時候，其他人最好離遠一點	3.40	1.193	1.424
--------------------	------	-------	-------

### 三、社會鍵變項的分佈

社會鍵包含三項：家庭依附、學校依附及參與致力等變項，由表5-1-3顯示，平均數介於13.43~22.21之間。而各變項中的題項平均數介於3.09~4.08之間，均達中等程度。

表 5-1-3 社會鍵變項描述性統計分析表

題目(n=1,183)	平均數	標準差	變異數
家庭依附			
您信任您的家人	4.08	.866	.749
您滿意於家人與您共處的方式	3.84	.944	.892
即使在外求學，也會與家人聯繫，使家人放心	3.63	1.069	1.142
當您遇到困難時，可以求助於家人	3.80	.943	.889
學校依附			
常跟朋友一起參加各種活動	3.68	0.968	0.936
有知心的朋友一起分享生活上的事物與心情	4.05	0.838	0.703
如果朋友知道有事情困擾著您，會主動問您	3.74	0.871	0.759
大學生活跟朋友、同學在一起的時間比例很多	3.77	1.032	1.065
您會告訴朋友您的問題或是困擾	3.76	0.949	0.901
您覺得學校的老師關心您的學習表現	3.21	1.016	1.033
參與致力			
您能掌握讀書與生活間的時間安排	3.24	1.026	1.052
您花在學習的時間很多	3.09	1.020	1.040
您常為了理想或目標，積極的努力	3.66	.873	.763
您清楚自己的未來規劃	3.44	1.032	1.066

### 四、學業適應性變項分佈分析

此部分量表包含十個題項，由表5-1-4顯示，各題平均數介於1.83~3.73之間。其中以「耽憂畢業後的求職」(M=3.73)為最高，次為「不想上課」(M=3.15)，而以「覺得不能適應大學的學習生活，有休學的打算」(M=1.83)為最低，顯示大

學生對於未來的發展目標較為擔心。

表 5-1-4 學業適應性變項描述性統計分析表

題目(n=1,183)	平均數	標準差	變異數
學業適應性	26.34	5.488	30.123
上課不能專心	2.95	0.999	0.998
不想上課	3.15	1.114	1.241
推延解決課業上的難題	2.69	0.888	0.788
因為感情問題而困擾著學習與生活	2.12	1.084	1.176
覺得不能適應大學的學習生活，有休學的打算	1.83	0.994	0.987
跟同學相處很難適應	2.32	1.008	1.016
擔心不能完成學業要求	2.99	1.198	1.435
對學習充滿積極的態度（反向題）	2.56	0.882	0.778
有能力完成老師交代的作業（反向題）	2.01	0.722	0.521
耽憂畢業後的求職	3.73	1.115	1.243

## 五、問題行為-外向性問題行為

### （一）毒品問題

問題行為的題項中，分為外向性問題行為與內向性問題行為，而外向性問題行為中包含毒品行為、飲酒行為、網路使用行為、違法性行為等四個構面。

在第一部分毒品行為的測量中，有四題是測量大學生關於毒品相關行為的情況，統計中仍有少數顯示有施用毒品的情形，後續的毒品施用問題仍值得關注。

從下表5-1-5所顯示，第一題為是否使用過大麻及次數情形，多達98%為未施用過，有1159位。但是使用過一次的有11位(0.9%)，使用2-3次的有8位(0.7%)，4-5次的有4位(0.3%)，使用6次以上的有1位(0.1%)。

在「是否使用過其他毒品」的結果，未施用過的有1166位(佔98.6%)。但是使用過一次的有7位(0.6%)，使用2-3次的有7位(0.6%)，4-5次的有1位(0.1%)，使用6次以上的有2位(0.2%)。

「笑氣及其他新興毒品」使用方面，有1,168位(佔98.7%)為未施用過。但是使用過一次的有6位(0.5%)，使用2-3次的有3位(0.3%)，4-5次的有2位(0.2%)，

使用6次以上的有4位（0.3%）。

在測量是否「販賣過毒品或毒咖啡包」的行為統計中，則多數的大學生（1172位，佔99.1%）未有過販賣毒品的行為，但有過一次的有2位（0.2%），2-3次的有6位（0.5%），4-5次的有1位（0.1%），販賣6次以上的有2位（0.2%）。

經上述統計可知，毒品的吸食或販賣情形雖然統計次數不多，但是因為毒品所造成的危害甚鉅，因此仍不可忽視潛藏的影響，上述的數字仍顯示教育部所調查的毒品黑數仍然存在，且少數吸食或販賣毒品的大學生，其吸食的毒品類型或是販賣對象，都應該及早介入輔導並持續追蹤。

表 5-1-5 毒品問題行為描述性統計分析表

毒品問題 (n=1,183) 人次	0 次	一次	2-3 次	4-5 次	6 次以上
使用大麻	1159 (98%)	11 (0.9%)	8 (0.7%)	4 (0.3%)	1 (0.1%)
使用過其他毒品	1166 (98.6%)	7 (0.6%)	7 (0.6%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)
是否使用笑氣及其他新興毒品	1168 (98.7%)	6 (0.5%)	3 (0.3%)	2 (0.2%)	4 (0.3%)
販賣毒品或毒咖啡包	1172 (99.1%)	2 (0.2%)	6 (0.5%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)

## （二）飲酒行為問題

此部分量表摘取衛福部的「問題性飲酒者自我檢測」並加以改編後包含三個變項。在下表5-1-6測量大學生喝酒頻率的統計中，有516人（佔43.6%）表示「從未」喝過酒，但「每月至少一次」的有487位（41.2%），「每月2-4次」的有141位（11.9%），「每週2-3次」的有31位（2.6%），「一週超過四次」的有8位（0.7%）。統計結果顯示大學生的飲酒行為普遍，且若是以每月2-4以上的頻率作為高頻率喝酒行為計算界定，則有15.2%的比例大學生有很高的喝酒頻率。由Marianna和Dekorís（2003）的文獻分析中指出，此類酒精濫用行為的危害健康行為與問題行

為之之間有相當的共通性，通常也會有吸食毒品、吸菸、不安全的性行為、賭博、輟學等行為，且容易產生犯罪行為或攻擊鬥毆的行為。因此大學生目前年齡雖然已是可合法購買酒精類的飲品，但是喝酒的頻率經統計顯示每月至少一次的已有41.2%的高比率。

在喝酒情形而「影響日常生活或是帶著宿醉上課」的情形，有1127人(佔95.7%)表示從未有這樣的情形，但每月至少一次的有39位(3.3%)，每月2-4次的有14位(1.2%)，每週2-3次的有2位(0.2%)，一週超過四次的有1位(0.1%)。統計結果顯示大學生因飲酒行為而影響上課或日常生活的有4.7%，亦代表此族群有飲酒過量的情形。

表 5-1-6 飲酒行為問題描述性統計分析表

飲酒行為問題 (n=1,183) 人次	從未	每月至 少一次	每月 2-4 次	每週 2-3 次	一週超 過四次
多久喝一次酒	516 (43.6%)	487 (41.2%)	141 (11.9%)	31 (2.6%)	8 (0.7%)
因飲酒而無法做好該做的事或帶著宿醉上課的情形?	1127 (95.3%)	39 (3.3%)	14 (1.2%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)

而在「酒後開車或騎車」的統計中，在下表5-1-7中顯示多數的大學生(1117位，佔94.4%)未有過酒後開車或騎車的行為，但有過一次的有35位(3%)，2-3次的有21位(1.8%)，4-5次的有6位(0.5%)，多達6次以上的則有4位(0.3%)。雖然酒後開車或騎車的人數與比例不多，但是酒後開車等危險行為，仍是值得關注，尤其在統計中所呈現大學生普遍的喝酒行為，相關的飲酒行為都值得後續進一步的探討。

表 5-1-7 酒後開車或騎車行為描述性統計分析表

酒後開車或騎車 (n=1,183)	人數	百分比
0次	1117	94.4%
一次	35	3.0%



2-3次	21	1.8%
4-5次	6	0.5%
6次以上	4	0.3%

### (三) 網路過度使用問題

此部分量表包含五個變項。編修參考自台北市政府衛生局的『網路使用評量表』，分量表為五點量表，測量的結果如下表5-1-9所示，僅有215位（18.2%）認為日常上網時間不會超過原先預計的時間，顯示大學生使用網路時間多數較長。

在關於是否認為「因上網而影響成績」方面，僅有505位（42.7%），不到一半的大學生認為不會因為上網而影響成績退步，顯示多數學生有57.3%的比例，曾因為網路使用行為而使得成績退步。

網路使用與人際關係方面，卻也顯示只有588位（49.7%）不認為「上網的興奮感或期待會遠勝於跟他人的人際互動」，其他則有11.5%比例的大學生對於上網的期待遠勝於與其他人的互動，大學生沈浸於網路世界而可能缺乏現實世界互動的情況，與質性訪談中，訪談參與者所說的情形相同。

在是否因「沒有上網而感到心情鬱悶、易怒或心神不寧」的情況統計中，有687位（58.1%）表示幾乎不曾有這種情形發生，但是需注意的是會因網路問題而影響心情的有41.9%，且有9.9%的比例顯示大學生受網路的影響而呈現依賴網路，若不能上網就會影響心情。

與質性訪談中多數訪談參與老師所敘述的情況相同的是，大學生普遍在課堂上使用手機的情形，統計顯示出僅有212（17.9%）的低比例表示幾乎不曾「在上課中，忍不住使用手機上網」，而有484位（40.9%）表示這種情形偶爾會發生，但有高達41.2%的比例顯示有普遍這種在上課中常忍不住用手機上網的情形。

從上述的網路使用行為統計中可以發現大學生有較多使用網路且可能影響課業成績、人際、與心情的比例，大學生沈浸於網路世界的狀況是否會越來越嚴重，頻率間是否會有變化的機制，在敘述性統計中較難看出變化方向，但是呈現

的結果顯示大學生普遍有過度使用網路的問題。

表 5-1-8 網路過度使用問題描述性統計分析表

網路過度使用問題 (n=1,183)	幾乎 不曾	偶爾	常常	幾乎 常常	總是 如此
你會發現上網時間超過原先預計的時間嗎？	215 (18.2%)	396 (33.5%)	307 (26%)	165 (13.9%)	100 (8.5%)
你會因為上網而使成績退步嗎？	505 (42.7%)	511 (43.2%)	101 (8.5%)	41 (3.5%)	25 (2.1%)
你對上網的興奮感或期待遠勝於其他人際互動嗎	588 (49.7%)	457 (38.6%)	97 (8.2%)	22 (1.9%)	19 (1.6%)
你會因為沒上網而心情鬱悶、易怒或心神不寧嗎	687 (58.1%)	388 (32.8%)	74 (6.3%)	21 (1.8%)	13 (1.1%)
即使上課中，也常忍不住使用手機網路上網	212 (17.9%)	484 (40.9%)	267 (22.6%)	131 (11.1%)	89 (7.5%)

#### (四) 違法性問題

此部分量表包含五個變項，測驗上大學後是否有下列不當的行為，從下表 5-1-9 顯示，多數的大學生少有違法性問題行為，次數超過 6 次以上的比例為 0.4~0.9% 之間，在「曾經有過暴力行為」方面，有 70 位 (5.9%) 表示曾有過暴力行為，而有約 1.1% 的比例顯示有多達 4 次以上的暴力行為。

在是否「有過威脅要傷害別人的肢體行為或言語」有 5.7% 的大學生曾有過這樣的經驗，另外在「曾經用不當的方式取得他人財物」有 3.6% 的大學生曾有過這樣的行為。一樣發生次數不多的為「有過簽賭行為」，有 2.6% 的大學生曾有過簽賭的經驗。

在是否「為了刺激好玩而飆車」上有 13.2% 的大學生曾有過飆車經驗，而有 3.5% 的比例表示為了刺激好玩而飆車的經驗超過 6 次以上。

表 5-1-9 違法性問題描述性統計分析表

違法性問題 (n=1,183)	0 次	一次	2-3 次	4-5 次	6 次以上
曾經用不當的方式取得他人財物	1140 (96.4%)	18 (1.5%)	15 (1.3%)	5 (0.4%)	5 (0.4%)
有過威脅要傷害別人的肢體行為 或言語	1116 (94.3%)	24 (2.0%)	25 (2.1%)	9 (0.8%)	9 (0.8%)
曾經有過暴力行為	1113 (94.1%)	26 (2.2%)	24 (2.0%)	9 (0.8%)	11 (0.9%)
有過簽賭行為	1152 (97.4%)	9 (0.8%)	9 (0.8%)	6 (0.5%)	7 (0.6%)
為了刺激好玩而飆車	1027 (86.8%)	45 (3.8%)	61 (5.2%)	9 (0.8%)	41 (3.5%)

#### 六、問題行為-內向性問題行為

此部分量表包含十個題項，由表5-1-10顯示，各題平均數介於1.38~2.18之間，多呈現低等程度。其中以「您感到悶悶不樂?」(M=2.18)為最高，次為「您傾向於認為自己是一個失敗者?」(M=2.07)，而以「想過傷害自己」(M=1.38)為最低。

表 5-1-10 內向性問題行為描述性統計分析表

題目(n=1,183)	平均數	標準差	變異數
內向性問題行為	18.17	7.368	54.289
常覺得心裡很痛苦?	1.82	0.996	0.992
覺得別人或這個世界惹您生氣?	1.78	0.920	0.847
您感到悶悶不樂?	2.18	0.992	0.985
您覺得生活沒有意義?	1.79	1.020	1.041
您傾向於認為自己是一個失敗者?	2.07	1.098	1.206
常不想和別人交談?	1.94	0.966	0.933
覺的害怕與他人互動而不想出門?	1.56	0.871	0.759
想過傷害自己?	1.38	0.771	0.594
會莫名的想哭?	1.87	1.029	1.059
您和他人視線接觸有困難?	1.77	1.017	1.034

## 七、運動習慣變項描述性統計分析

此問卷分為兩部分，一為運動參與程度的頻率，二為運動型態。在體育署所倡導的7333運動習慣中，若以下表5-1-11顯示達到每週運動三次或以上的大學生僅有26.8%，多數運動頻率不足。在運動時間方面每週超過60分鐘的也僅有39.3%，累積的時間長度也略顯不足，另在運動強度方面則顯示有55.4%的比例顯示運動的強度可能有達到最強心跳數或每分鐘130下的情況。

表 5-1- 11 運動習慣頻率測量描述性統計分析表

運動習慣頻率測量 (n=1,183)	人數與百分比				
平均每週運動幾次？ (一天至少累積30分鐘 以上才算)	少於 一次	每週 一次	每週 兩次	每週 三次	每週 四次以 上
	238 20.1%	320 27%	309 26.1%	171 14.5%	145 12.3%
每週累積運動時間大約 是多少分鐘？	0-30 分鐘	31-60 分鐘	61-90 分鐘	91-120 分鐘	121 分鐘 以上
	353 29.8%	366 30.9%	220 18.6%	113 9.6%	131 11.1%
運動的強度會到什麼程 度？ 會不會流汗？會不會 喘？	不運 動	不會喘 不會流 汗	會流汗但 不會喘	不會流汗 但會喘	會流汗 也會喘
	122 10.3%	94 7.9%	312 26.4%	113 9.6%	542 45.8%

下表5-1-12顯示個人運動型態的類型，多為複選題，以運動同伴一項統計呈現大學生最常一起運動的夥伴為朋友，次為同學。最常運動的時間則為晚上時段，次為下午時段，且運動地點最多為學校而次為健身房。多數的大學生有776位(佔65.6%)目前並未加入校園中的運動社團，加入運動社團的僅有226人(佔22.5%)。

在運動類型方面，多數選擇球類運動，次為肌耐力訓練，較少選擇技擊類運

動。而從事運動的目的多數為保持健康，其次為興趣與舒壓，這也反映在多數大學生，有86.8%的人能認知運動對健康的好處。

表 5-1- 12 個人運動型態描述性統計分析表

個人運動型態 (n=1,183)	次數	百分比	
參與運動的同伴 為? (複選題)	1朋友	728	61.5%
	2家人	314	26.5%
	3同學	506	42.8%
	4社團夥伴	211	17.8%
	5其他	198	16.7%
	6不運動	131	11.1%
運動的時間通常 是? (複選題)	1早上	300	25.4%
	2下午	481	40.7%
	3晚上	680	57.5%
	4不運動	148	12.5%
運動的地點通常 是? (複選題)	1學校	765	64.7%
	2公園	224	18.9%
	3家中	229	19.4%
	4健身房	254	21.5%
	5活動中心	106	9.0%
	6特定場所 (泳池或 羽球館等)	236	19.9%
	7其他	114	9.6%
	8不運動	126	10.7%
目前是否參加學 校開設的運動社 團?	1有	266	22.5%
	2沒有	776	65.6%
	3目前沒有，但很有 興趣	141	11.9%
運動的類型為何? (複選題)	1 田徑運動	153	12.9%
	2 技擊運動	54	4.6%
	3 輪類	116	9.8%
	4 水上運動	143	12.1%
	5 韻律運動	194	16.4%

	6 肌耐力訓練	407	34.4%
	7 球類運動	557	47.1%
	8 其他	108	9.1%
	9 不運動	143	12.1%
從事運動的目的 為何？ (複選題)	1 保持健康	733	62.0%
	2 消脂	423	35.8%
	3 交友	232	19.6%
	4 舒壓	467	39.5%
	5 增肌	224	18.9%
	6 校隊練習增取榮譽	97	8.2%
	7 興趣	482	40.7%
	8 其他	145	12.3%
	9 不運動	120	10.1%
能認知運動對健 康的好處	非常不同意	18	1.5%
	不同意	8	0.7%
	不知道	122	10.3%
	同意	532	45.0%
	非常同意	495	41.8%

## 第二節 人口特性及低自我控制對問題行為之影響

### 一、性別

本研究檢驗性別在各變項的差異情形，大學生在性別上對於各變項的顯著差異如下表5-2-1所示，性別在學業適應不良情形、內向性問題行為上，均無顯著差異情形。但性別在低自我控制傾向呈現顯著差異情形 ( $t=4.291, p<.001$ )，男生 ( $M=63.661, SD=12.069$ ) 的低自我控制情形顯著高於女生 ( $M=60.772, SD=10.954$ )。此部分結果與研究假設之「不同性別與自我控制有顯著差異情形」為成立。

另在運動習慣上，男生 ( $M=21.876, SD=12.980$ ) 的運動習慣亦顯著高於女生 ( $M=15.670, SD=11.246$ )，兩者間存在顯著差異 ( $t=8.586, p<.001$ )，顯示運動習慣方面，男性大學生具有運動習慣者顯著多於女生。在社會鍵程度上，則是女生 ( $M=51.410, SD=6.71$ ) 高於男生 ( $M=50.410, SD=7.959$ )，達到顯著差異 ( $t=-2.277,$

$p<.05$ )，顯示女生的與家人、同儕依附關係及參與致力方面相較男生社會鍵程度較好。而與問題行為的差異僅外向性問題行為達到顯著差異 ( $t=2.496, p<.05$ )，男生指數 ( $M=24.321, SD=6.853$ ) 有高於女生的 ( $M=15.670, SD=11.246$ ) 情形，顯示男大學生的外向性問題行為比女性大學生多。

綜上所述，此部分與研究假設一之不同性別在自我控制變項、問題行為上有顯著差異為部分成立，因為研究結果呈現不同性別在低自我控制、運動習慣、社會鍵與外向性問題行為上有達到顯著差異情形，但是不同性別在內向性問題行為間並未達到顯著差異。

表 5-2-1 不同性別在各變項之 t 檢定統計摘要表

	男 (n=499)		女 (n=684)		t 值
	平均數	標準差	平均數	標準差	
低自我控制	63.661	12.069	60.772	10.954	4.291***
運動習慣	21.876	12.980	15.670	11.246	8.586***
學業適應不良	26.571	5.662	26.178	5.355	1.216
社會鍵	50.410	7.959	51.410	6.71	-2.277*
外向性問題行為	24.321	6.853	23.449	4.364	2.496*
內向性問題行為	17.713	7.265	18.496	7.430	-1.805

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

## 二、性別與各運動類型的差異分析

經由前述的差異分析已顯示性別在社會鍵 ( $t=-2.277, p<.05$ ) 與運動習慣 ( $t=8.586, p<.001$ ) 達到顯著差異，而性別是否在選擇運動類型有不同的差異情形，此部分研究可以了解男女性別在運動習慣與風格上的差異，其中運動的同伴中，也可以作為社會鍵依附關係的參考，而運動類型也影響了運動同伴的選擇，此部分的分析可作為後續在培養運動習慣的設計上提供更多的了解與參考。

### (一) 運動的同伴

運動類型的題目經複選題統計後，透過卡方分析，得到如下表5-2-2所示，男女在運動的同伴選擇上，選擇朋友一起運動的選項中，女生勾選的百分比(34.1%)

顯著的高於男生 (27.5%)；選擇同學一起運動的選項中，女生勾選的百分比 (23.3%) 顯著的高於男生 (19.4%)；這個結果與前項社會鍵的差異分析相符，女生在社會鍵的依附程度顯著高於男生，但選擇不運動的女生 (8.2%) 顯著的高於男生 (2.9%)；因此在運動行為與社會連結的探討上，或許可以說明運動可以是一個增加社會互動連結的媒介。

表 5-2-2 不同性別在運動同伴勾選之次數及卡方考驗摘要表

(複選題)	男 (n=499)		女 (n=684)		$\chi^2$
不運動	34	2.9%	97	8.2%	15.904***
朋友	325	27.5%	403	34.1%	4.704*
家人	132	11.2%	182	15.4%	.004
同學	230	19.4%	276	23.3%	3.885*
社團夥伴	94	7.9%	117	9.9%	.591
其他	85	7.2%	113	9.6%	2.280

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

## (二) 運動的時段

不同性別在選擇不同時間運動的差異分析上，由下表5-2-3可以看出選擇早上運動的次數皆少於其他時段，男女的差異未達到顯著。而在下午的時段中，男生 (20.4%) 顯著多於女生 (20.3%)，而女生多選擇晚上時段運動 (30.7%>26.8%)，此部份的結果可與質性訪談的分析共同探討，訪談中，學生受訪者即曾表示，女生在培養運動習慣上較感困難的因素即是覺得運動後的流汗造成的不適感，使得較不喜歡接觸運動，因此女生較多選擇運動的時間為晚上，顯示男女生在運動與生活時間上的選擇差異，此點可作為未來設計運動習慣培養的策略中作為參考。

表 5-2-3 不同性別在運動時間勾選之次數及卡方考驗摘要表

(複選題)	男 (n=499)		女 (n=684)		$\chi^2$
早上	134	11.3%	166	14.0%	1.018
下午	241	20.4%	240	20.3%	20.864***
晚上	317	26.8%	363	30.7%	12.908***

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



### (三) 運動的目的

男女在運動的目的選擇上，如下表 5-2-4 所示，運動目的是為了「消脂」的女生勾選的百分比（22.4%）顯著的高於男生（13.4%），表示女生會為了維持體態而選擇運動；為了「交友」目的而運動的男生勾選的百分比（10.2%）顯著的高於女生（9.4%），此點可以與後續的運動種類再交互探討；而男生（勾選次數 135 次，7.9%）會多為了增加肌肉的目的而運動。「興趣」方面，男生勾選的百分比（21.4%）顯著的高於女生（19.4%）。從上述的統計中已得知女生的運動人次較少，所以未來若是在推動運動習慣的培養，可以針對培養女學生運動的興趣方面著手。

表 5-2-4 不同性別在運動目的勾選之次數及卡方考驗摘要表

（複選題）	男（n=499）		女（n=684）		$\chi^2$
保持健康	314	26.5%	419	35.4%	.341
消脂	158	13.4%	265	22.4%	6.295*
交友	121	10.2%	111	9.4%	11.772**
紓壓	201	11.4%	266	22.5%	.234
增肌	135	7.9%	89	7.5%	37.065***
校隊練習增取榮譽	50	4.2%	47	4.0%	3.800
興趣	253	21.4%	229	19.4%	35.444***
其他	52	4.4%	93	7.9%	2.705

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

### (四) 運動的類型

男女在運動的類型選擇上，如下表 5-2-5 所示，運動類型在「技擊運動」上的選擇，男生勾選的百分比（3.0%）顯著的高於女生（1.5%），相同的「輪類運動」男生勾選的百分比（5.2%）顯著的高於女生（4.6%），顯示運動類型亦反映在男生選擇運動的同伴上，如前所述女生選擇朋友與同學作為運動同伴的選擇多於男生，而技擊類與輪類的運動型態較屬於個人或是一對一形式的類型；「韻律運動」則顯著女生勾選的百分比（13.7%）顯著的高於男生（2.7%），這可能與前述女

生多選擇運動的目的是為了消脂有關，且此類運動可能較受女生所喜歡，且多為室內。在球類方面顯著男生勾選的百分比（24.3%）顯著的高於女生（22.8%），球類運動除了被男女生勾選的次數都較多，這可能與學校平常推動的體育課程相關，而球類運動也或許反映出男生在運動的目的上選擇「交友」有關。

表 5-2-5 不同性別在運動類型勾選之次數及卡方考驗摘要表

（複選題）	男（n=499）		女（n=684）		$\chi^2$
田徑運動	71	6.0%	82	6.9%	1.286
技擊運動	36	3.0%	18	1.5%	13.910***
輪類運動	61	5.2%	55	4.6%	5.710*
水上運動	62	5.2%	81	6.8%	.092
韻律運動	32	2.7%	162	13.7%	62.777***
肌耐力訓練	171	14.5%	236	19.9%	.007
球類運動	287	24.3%	270	22.8%	37.692***
其他	41	3.5%	67	5.7%	.867

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

### 三、年級對各變項的差異分析

在年級方面，變異數同質檢定（Levene 檢定）顯示各組變異數並無顯著差異（同質），因而事後檢定均採用 Tukey 法，對於各變項的顯著差異如下表 5-2-6 所示，大學生不同年級在低自我控制、學業適應不良、內向性問題行為上，均無顯著差異情形。但不同年級在運動習慣達到顯著差異性（ $F=5.240$ ， $p=.001$ ），以一年級大學生指數（ $M=19.651$ ， $SD=12.459$ ）均顯著高於三年級大學生（ $M=16.250$ ， $SD=11.972$ ）及四年級大學生（ $M=16.714$ ， $SD=12.670$ ），與體育署之前的研究結果相同，學年程度越高，運動量與頻率越少。

不同年級在社會鍵上的差異亦達到顯著差異性（ $F=3.697$ ， $p=.011$ ），以一年級學生（ $M=51.580$ ， $SD=7.355$ ）指數顯著高於三年級大學生（ $M=49.790$ ， $SD=7.433$ ）。

而不同年級在問題行為中僅在外向性問題行為中達到顯著差異性（ $F=2.878$ ， $p=.035$ ），且以四年級（ $M=24.550$ ， $SD=5.485$ ）大學生指數顯著高於一年級大學生（ $M=23.361$ ， $SD=5.876$ ）顯示四年級的大學生之外向性問題行為高於一年級

學生。

綜上所述，此部分與研究假設之不同年級在自我控制變項、問題行為上有顯著差異為部分成立，因為不同年級在低自我控制尚未達顯著差異，而不同年級與外向性問題行為有顯著差異，四年級的大學生之外向性問題行為高於一年級學生。

表 5-2-6 不同年級在各變項之單因子變異數統計摘要表

變項	年級	個數	平均數	標準差	標準誤	F值	P值	Tukey 事後檢定
低自我控制	A	579	62.116	12.105	.503	.348	.791	
	B	208	61.481	10.166	.705			
	C	176	61.597	10.459	.788			
	D	220	62.459	12.000	.809			
	總計	1,183	61.991	11.522	.335			
運動習慣	A	579	19.651	12.459	.518	5.240	.001***	A>C
	B	208	17.880	11.846	.821			A>D
	C	176	16.250	11.972	.902			
	D	220	16.714	12.670	.854			
	總計	1,183	18.287	12.388	.360			
學業適應不良	A	579	26.763	5.515	.229	2.260	.080	
	B	208	26.043	5.227	.362			
	C	176	25.835	5.095	.384			
	D	220	25.932	5.899	.398			
	總計	1,183	26.344	5.488	.160			
社會鍵	A	579	51.580	7.355	.306	3.697	.011*	A>C
	B	208	50.216	6.866	.476			
	C	176	49.790	7.433	.560			
	D	220	51.123	7.200	.485			
	總計	1,183	50.990	7.280	.211			
外向性問題行	A	579	23.361	5.876	.244	2.878	.035*	D>A
	B	208	24.111	5.011	.347			
	C	176	24.051	5.132	.387			

為	D	220	24.550	5.485	.370		
	總計	1,183	23.817	5.566	.162		
內向	A	579	17.888	7.733	.321	1.281	.279
性問	B	208	18.341	7.047	.489		
題行	C	176	19.091	7.147	.539		
為	D	220	17.991	6.817	.460		
	總計	1,183	18.166	7.368	.214		

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

註：A=一年級，B=二年級，C=三年級，D=四年級

#### 四、父母的婚姻狀態與家庭依附的差異情形

在父母的婚姻狀態中是否會影響大學生對於社會鍵中的家庭依附產生差異情形，在敘述統計中先將離婚與再婚選項結果合併，再將分居與鰥寡及雙方皆過世合併，分為三組以檢測在婚姻不同狀態下的家庭依附影響。由下表5-2-7顯示，父母的不同婚姻狀態對於大學生在家庭依附上達到顯著差異性（ $F=6.052$ ， $p=.002$ ），以婚姻持續的狀態（ $M=15.519$ ， $SD=2.981$ ）指數顯著高於離婚狀態（ $M=14.90$ ， $SD=3.488$ ），亦高於其他婚姻狀態（ $M=14.602$ ， $SD=3.372$ ），表示父母的婚姻狀態對於社會鍵的家庭依附關係有顯著影響，父母婚姻持續狀態的大學生，其家庭依附關係較好。

表 5-2-7 父母不同婚姻狀態在家庭依附之單因子變異數統計摘要表

變項	婚姻 狀態	個數	平均數	標準差	標準誤	F值	P 值	Tukey事後 檢定
家庭 依附	婚姻持續 (A)	901	15.519	2.981	.099	6.052	.002**	A>B A>C
	離婚(B)	189	14.90	3.488	.254			
	其他(C)	93	14.602	3.372	.350			
	總計	1,183	15.348	3.112	.090			

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

### 五、運動習慣與變項間的差異情形

將運動習慣分為高中低三組，以體育署的7333為例，若未達到每週七天有三次、每次三十分鐘，且強度較弱者代表為沒有運動習慣，因此經統計合併得分從最低到19分為第一組，為不具運動習慣者，得分20~34為第二組為基本運動習慣，得分在35以上者為第三組，表示為高度運動頻率的高運動習慣組。

由下表5-2-8顯示，大學生不同的運動習慣程度對於除了外向性問題行為沒有達到顯著差異外，其他在學業適應不良 ( $F=7.170, p=.001$ )、社會鍵 ( $F=19.287, p=.000$ )、問題行為 ( $F=3.156, p=.043$ )、內向性問題行為 ( $F=4.920, p=.007$ ) 上均達到顯著差異性，在學業適應不良方面以無運動習慣的大學生 ( $M=26.842, SD=5.432$ ) 指數顯著高於有達到運動習慣的大學生 ( $M=25.522, SD=5.181$ ) 表示有無運動習慣對於學業適應有顯著差異，無運動習慣的學生，其感受到的學業適應性壓力也較多。

在社會鍵方面，有運動習慣 ( $M=52.051, SD=7.051$ ) 或是高運動習慣 ( $M=53.319, SD=6.664$ ) 的大學生指數上均達到顯著差異，兩者皆高於無運動習慣的大學生，表示有運動習慣的大學生，其社會鍵的程度比無運動習慣的學生良好。

在內向性問題行為方面，以無運動習慣的大學生 ( $M=18.731, SD=7.986$ ) 指數顯著高於有達到運動習慣的大學生 ( $M=17.370, SD=6.062$ ) 表示是否有運動習慣對於內向性問題行為有顯著差異，無運動習慣的學生，其內向性問題行為也較多，此點運動生理所研究的結果相符亦與訪談教師的觀點相同，持續運動後所產生的神經傳導物質可以減輕壓力、舒緩焦慮與帶來自信、快樂感 (Zhang、Chen, 2019)。

表 5-2-8 不同運動習慣程度在變項間之單因子變異數統計摘要表

變項	運動習慣	個數	平均數	標準差	標準誤	F值	P值	Tukey事後檢定
學業	無運動習慣 (A)	691	26.842	5.432	.207	7.179	.001**	A>B

適應不良	運動習慣 (B)	335	25.522	5.181	.283			
	高運動習慣 (C)	157	25.905	6.126	.489			
	總計	1,183	26.344	5.488	.160			
	<hr/>							
社會鍵	無運動習慣 (A)	691	49.945	7.356	.280	19.287	.000***	A<B A<C
	運動習慣 (B)	335	52.051	7.005	.383			
	高運動習慣 (C)	157	53.319	6.664	.532			
	總計	1,183	50.989	7.279	.212			
<hr/>								
問題行為	無運動習慣 (A)	691	42.619	11.440	.435	3.156	.043*	A>B
	運動習慣 (B)	335	40.830	9.659	.528			
	高運動習慣 (C)	157	41.637	10.636	.849			
	總計	1,183	41.982	10.877	.316			
<hr/>								
外向性	無運動習慣 (A)	691	23.889	5.568	.212	1.248	.288	
	運動習慣 (B)	335	23.460	5.224	.285			
	高運動習慣 (C)	157	24.261	6.219	.496			
	總計	1,183	23.817	5.566	.162			
<hr/>								
內向性	無運動習慣 (A)	691	18.731	7.986	.304	4.920	.007**	A>B
	運動習慣 (B)	335	17.370	6.062	.331			
	高運動習慣 (C)	157	17.376	6.868	.548			

總計	1,183	18.166	7.368	.214
----	-------	--------	-------	------

### 第三節 個人特性、運動習慣、社會鍵、學業適應與問題行為之相關分析

#### 一、運動習慣與變項間的關聯性

本研究以皮爾森 (Pearson) 積差相關來考驗運動習慣和個人特性、社會鍵、學業適應不良、問題行為等五大構面能力之間的關聯性，分析結果如表5-3-1所示。

經相關分析結果顯示，運動習慣與社會鍵、學業適應性及問題行為等變項均有顯著關聯性；運動習慣與學業適應性不良兩者間的相關係數為 $r=-.117$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現低度的負相關，表示越具運動習慣的大學生，感受學業適應性問題與壓力就越少，呈現較少的學業適應不良，由此可知，運動習慣對於學業適應性有所助益。

運動習慣與學校依附、參與致力、家庭依附等社會鍵的變項間的相關係數為 $r=.200$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現正相關，表示越具運動習慣的大學生，社會鍵的連結也比較強，跟他人依附的關係較好，對自己的未來目標也比較明確並能妥善運用時間，此部分結果與文獻中指出運動具有社會連結的效益相符，顯示具有運動習慣的個人，會因為運動習慣而與他人互動機會較多，因而有較好的社會連結 (Dore, 2018)。

運動習慣與問題行為間的相關係數則為 $r=-.069$  ( $p=.017$ )，達到.05顯著水準，呈現低度的負相關，可能因為測得的問題行為數量較少，但相關性的結果亦顯示越具運動習慣的大學生，則較不具有問題行為的情況。因此研究假設運動習慣與問題行為有顯著負相關存在為成立。

如果將問題行為分開為外向性問題行為與內向性問題行為，則運動習慣與外向性的關聯係數為 $r=.006$  ( $p=.824$ )，未達顯著水準。但運動習慣與內向性問題行

為的關聯係數為 $r=-.107$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現負相關，表示有運動習慣的大學生，內向性問題行為的情況較少，此部分與文獻的理論相符，運動習慣有生理與心理效益，運動可以幫助個人減輕焦慮、壓力。

性別方面與運動習慣的關聯性係數為 $r=-.248$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現低度的負相關，表示在性別變項與運動習慣具有關聯性，此部分已在獨立樣本t檢定，驗證性別變性在運動習慣方面的男女大學生差異情形。

而年級方面則與運動習慣關聯性係數為 $r=-.107$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現低度的負相關，表示就讀年級越高運動習慣越少。此部分與體育署 (2017) 的調查相符，運動的情形隨著年齡增長而逐漸下降，且亦反映現有體育課學制的情形，目前各大學中一年級多安排體育課必修，而高年級則採選課方式或無體育課的情形，這也使得年級變項與運動習慣呈現負相關的現象。

## 二、低自我控制與學業適應不良及問題行為

曾浚吉 (2011) 曾對國高中生樣本調查自我控制與偏差行為的關係，研究呈現運動涉入對青少年的低自我控制能力呈現互為影響的正向關係，然而本研究的結果顯示低自我控制的個人特性變項卻與運動習慣 ( $r=.014$ ,  $p>.05$ ) 未達顯著水準，但與學業適應不良 ( $r=.539$ ,  $p=.000$ ) 達到.05顯著水準，顯示個人的自我控制與學業適應性間具有正相關，若是個人未能有較好的自我控制，也會有較高的學業適應性問題。低自我控制與社會鍵變項間的相關係數為 $r=-.265$   $p=.000$ ，達到.05顯著水準，顯示負相關，表示社會鍵等與他人依附較強的大學生，其自我控制的問題也較低。而低自我控制與問題行為 ( $r=.298$   $p=.000$ )，達到.05顯著水準，顯示正相關，表示有較多問題行為的大學生，其低自我控制呈現的傾向也較高。

## 三、學業適應不良與問題行為

若個人有較多的學業適應性困難或壓力，會產生較多的問題行為，在相關性



分析中，學業適應性與問題行為變項間的相關係數為 $r=.455$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現中度的正相關，與原本的假設「大學生學業適應性程度與問題行為有顯著正相關存在」相符，表示大學生若是感受較多的學業適應性壓力，其問題行為的產生也可能越多。若將問題行為細分為外向性問題行為與內向性問題行為，則與外向性的關聯係數為 $r=.292$  ( $p=.000$ )，達.05顯著水準，與內向性問題行為的關聯係數為 $r=.452$  ( $p=.000$ )，亦達到.05顯著水準，呈現負相關，表示感受到學業適應性壓力問題的大學生，其呈現的外向性問題行為與內向性問題行為的情況亦較多。

但在性別的變項上，關聯性分析結果未達顯著水準。在年級的變項中， $r=-.067$  ( $p=.021$ )，達到.05顯著水準，呈現低度的負相關，呈現越高年級的大學生，感受學業適應的壓力問題較少。

學業適應性與社會鍵的變項間的相關係數為 $r=-.443$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現中度的負相關，表示大學生若是有較好的社會鍵，其所感受到的學業適應性壓力或問題也較少。

#### 四、社會鍵與問題行為

本研究的社會鍵測量包含家庭依附、學校、朋友與參與致力等變項，若個人有較良好的社會鍵，代表其家庭與同儕之間的依附關係較良好，而在時間上也能較有妥善的安排，且對於自己的目標也較清楚且為了未來目標而努力，因此若是大學生社會鍵良好，問題行為的產生應該就比較少。經過相關分析中，亦發現社會鍵與問題行為變項間的相關係數為 $r=-.372$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現中度的負相關，顯示社會鍵呈現的依附、參與致力較強的大學生，其所呈現的問題行為亦較少，因此原本的研究假設「社會鍵程度與問題行為有顯著相關性」成立。

內向性問題行為與社會鍵的關聯性係數為 $r=-.416$  ( $p=.000$ )，達到.05顯著水準，呈現中度的負相關，表示社會鍵依附或參與越低的大學生其內向性問題較高。

內、外向問題間的關聯也達.05顯著水準，關聯性係數為 $r=.403$  ( $p=.000$ )，呈現中度的正相關，表示有較高外向性問題行為的大學生，其內向性問題行為也較高。

由上述的相關分析結果可以得知，運動習慣與社會鍵與問題行為呈現負相關，而低自我控制、學業適應不良皆與問題行為呈現正相關，且內向性問題行為與外向性問題行為間亦呈現正相關，與Jessor (1977) 學者所發現的相同，問題行為的產生常有連鎖反應，問題行為很少單獨存在。

表 5-3- 1 內、外向性問題行為與變項間的相關性分析表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1								
2	.008	1							
3	-.124***	.004	1						
4	-.248***	-.107***	.014	1					
5	.068*	-.049	-.265***	.200***	1				
6	-.035	-.067*	.539***	-.117***	-.443***	1			
7	-.077**	.081**	.287***	.006	-.177***	.292***	1		
8	.052	.024	.223***	-.107***	-.416***	.452***	.403***	1	
9	-.004	.058*	.298***	-.069**	-.372***	.455***	.785***	.884***	1

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

註：1=性別，2=年級，3=低自我控制，4=運動習慣，5=社會鍵，6=學業適應不良，7=外向性問題行為，8=內向性問題行為，9=問題行為。

#### 第四節 問題行為之迴歸分析

本研究進行多元迴歸分析時先採用全部進入法 (enter)，依變項的問題行為分為內向性問題行為與外向性問題行為，用以清楚變項間對於內、外向性問題行為的個別影響力。而為避免遺漏重要資訊，故先將類別變項先做虛擬變項處理後再將所有預測變項一次進入迴歸方程式以測試個人特質變項、低自我控制、運動

習慣、學業適應性及社會鍵對依變項外向性問題行為及內向性問題行為的影響。由表5-4-1可知，模式一顯示個人特質變項中的性別、年級、父母的婚姻狀態、父母的教育程度對外向性問題行為與否沒有影響，但是低自我控制傾向 ( $\beta = .284$ ,  $P < .001$ ) 對外向性問題行為之影響達顯著水準，且  $\beta$  值為正，代表低自我控制傾向較高的大學生，代表越是較具衝動性、短視性、冒險性、力量性、漠視性及非言語協調性等特性，其發生問題行為的情形越多；模式二加入了運動習慣與社會鍵後，除了運動習慣未達顯著水準外，社會鍵的  $\beta = -.107$ ,  $P < .001$ ，達到顯著水準，代表大學生的社會鍵程度若是較好，可以減少問題行為的產生。模式三則納入學業適應不良變項，其  $\beta$  值  $= .193$ ,  $P < .001$ ，達到顯著水準，代表大學生若感受到較多的學業適應性壓力或問題，其發生問題行為的情形越多，且在模式三納入學業適應不良變項後，年級的比較中，以一年級的大學生對四年級的大學生相比達到顯著，一年級的問題行為較四年級少， $\beta = -.122$ ,  $P < .001$ ，顯示學業適應不良在年級方面的影響，此點與董氏基金會(2015)所指出大學生對於學業表現、未來發展等是最感壓力的因素相符，四年級的大學生此時面臨的正式最是徬徨的時刻，需考量未來發展的階段，最容易感到學業適應不良因而產生問題行為。對於外向性問題行為迴歸分析的三個模式皆達到顯著性考驗 ( $F = 13.492$ 、 $12.335$ 、 $14.061$ ,  $P < .001$ ) 而模式三的決定係數為  $.126$ ，調整後決定係數為  $.117$ ，代表個人特質變項、運動習慣、學業適應不良與社會鍵對外向性問題行為之解釋力為  $11.7\%$ 。

表 5-4-1 外向性問題行為迴歸分析統計摘要表

變項	外向性問題行為 (標準化係數 $\beta$ )		
	模式一	模式二	模式三
性別	-.042	-.031	-.037
一年級-四年級	-.102	-.102	-.122***
二年級-四年級	-.023	-.029	-.032
三年級-四年級	-.023	-.031	-.028
婚姻-其他	-.016	-.010	-.013
離婚-其他	.004	.006	.006

低學歷-高學歷	.004	.002	-.005
中學歷-高學歷	-.040	-.040	-.044
低自我控制	.284***	.256***	.168***
運動習慣		.025	.036
社會鍵		-.107***	-.046
學業適應不良			.193***
F 值	13.492***	12.335***	14.061***
決定係數R <sup>2</sup>	.094	.104	.126
調整後R <sup>2</sup>	.087	.095	.117
顯著性考驗值F檢定	13.492***	6.552***	29.726***

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

下表5-4-2為各變項對於內向性問題行為之迴歸分析，由表5-4-2可知，模式一顯示個人特質變項中的性別、年級、父母的婚姻狀態、父母的教育程度對內向性問題行為沒有影響，但是低自我控制傾向（ $\beta = .234$ ， $P < .001$ ）對內向性問題行為之影響達顯著水準，且 $\beta$ 值為正，代表低自我控制傾向較高的大學生，代表越是較具衝動性、短視性、冒險性、力量性、漠視性及非言語協調性等特性，其發生內向性問題行為的情形越多；而模式二加入了運動習慣與社會鍵等變項後，運動習慣一樣未達顯著水準外，性別 $\beta = .091$ ， $P < .001$ ，達到顯著水準，顯示性別對於內向性問題行為具有解釋力，女大學生的內向性問題比男大學生多。社會鍵的 $\beta = -.383$ ， $P < .001$ ，達到顯著水準，代表大學生的社會鍵程度若是較好，可以減少內向性問題行為的產生。模式三則納入學業適應不良變項，其 $\beta$ 值=.356， $P < .001$ ，達到顯著水準，代表大學生若感受到較多的學業適應性壓力或問題，其反應在內向性問題行為的程度越多。此三個模式皆達到顯著性考驗（ $F = 8.559$ 、 $26.110$ 、 $36.542$ ， $P < .001$ ）而模式三的決定係數為.273，調整後決定係數為.265，代表個人特質變項、運動習慣、學業適應不良與社會鍵對內向性問題行為之解釋力為26.5%。

表 5-4-2 內向性問題行為迴歸分析統計摘要表

內向性問題行為 (標準化係數 $\beta$ )			
變項	模式一	模式二	模式三
性別	.077	.091***	.080**
一年級-四年級	-.004	.006	-.031***
二年級-四年級	.027	.006	.001
三年級-四年級	.054	.024	.030
婚姻-其他	-.018	.011	.004
離婚-其他	.016	.030	.029
低學歷-高學歷	.024	.013	.001
中學歷-高學歷	-.030	.023	.017
低自我控制	.234***	.133***	-.030
運動習慣		-.007	.015
社會鍵		-.383***	-.269***
學業適應不良			.356***
F值	8.559***	26.110***	36.542***
決定係數 $R^2$	.062	.197	.273
調整後 $R^2$	.054	.189	.265
顯著性考驗值F檢定	8.559***	98.676***	121.695***

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

總結上述，呈現與理論相同的是，個人特質中的低自我控制會影響外向性問題行為與內向性問題行為，且學業適應不良一樣會對內、外向性問題行為產生影響力，然而若是個人有良好的社會鍵，亦可以負向的影響問題行為的產生。此部分的研究假設「不同自我控制傾向與社會鍵程度、學業適應性程度透過運動習慣對問題行為有顯著差異性情形」僅為部分成立，因為運動習慣的效果在問題行為的迴歸分析上未達顯著水準。

## 第五節 運動習慣對問題行為影響的結構方程模式分析

本研究的相關分析指出運動習慣與學業適應性、社會鍵及問題行為具顯著相關性，為進一步探究變項間的因果關係，乃採結構方程模式作路徑分析，以探究變項間的因果關係及影響情形。

### 一、結構方程模式之適合度檢定

根據相關的文獻建構了本研究的 SEM 分析架構圖，下表 5-5-1 為結構方程模式適配度指標與數值比較表，經過多次模式修正和調整後，本研究所建構結構方程模式之 GFI=0.94；AGFI=0.89；NFI=0.91；RMSEA=0.88；SRMR=0.063，而其中 Chi-Square 值均相當大，由於 Chi-Square 值很容易被樣本數影響，當樣本數很大時，Chi-Square 值就很容易被提高，p 值便會變得很小，因此僅為參考用，而 GFI 值為 0.94>0.90，顯示模式符合適配良好指標，另除 RMSEA=0.88 略大於.08 與 AGFI=0.89 略小於.09 外，其餘值均滿足模式契合度指數值，顯示整體模式適配情形為普通適配程度。

表 5-5-1 結構方程式之適配度比較表

指標	Chi-Square; df; p	GFI	AGFI	NFI	RMSEA	SRMR
整體模式 適配標準	P>.05	>.90 以 上	>.90 以上	>.90 以上	<.08	<.08
統計值	693.81;49;.000	0.94	0.89	0.91	0.88	0.063
模式適配 判斷	否	是	否	是	否	是

### 二、潛在概念之測量指標

下表 5-5-2 為各潛在概念之測量指標考驗，顯示各潛在概念測量指標的因素負荷量，在同一潛在概念之變數中的測量標的因素負荷量最大者設定為 1，各因

素負荷量係以標準化參數估計值為主，在外衍變項方面，低自我控制之測量指標因素負荷量在 0.19~0.72 之間且均達顯著水準 ( $p < .001$ )；在內衍變項方面，運動習慣、社會鍵、學業適應不良與問題行為等觀察變數之因素負荷量在 0.22~0.84 之間且均達顯著水準 ( $p < .05$ )，顯示各測量指標均能有效測量潛在概念。

表 5-5-2 各潛在概念測量指標因素負荷量表

潛在概念	測量指標	標準化參數值	t 值
低自我控制	$\lambda_{x1}$ :衝動性	0.65	14.71
	$\lambda_{x2}$ :短視性	0.72	14.91
	$\lambda_{x3}$ :冒險性	0.46	11.17
	$\lambda_{x4}$ :力量性	0.19	5.39
	$\lambda_{x5}$ :漠視性	0.47	14.69
	$\lambda_{x6}$ :非言語協調性	1.00	--
運動習慣	$\lambda_{y1}$ :運動習慣測量	1.00	--
社會鍵	$\lambda_{y2}$ :家庭依附	0.23	2.24
	$\lambda_{y3}$ :學校依附	1.00	--
	$\lambda_{y4}$ :參與致力	0.22	2.30
學業適應不良	$\lambda_{y5}$ :學業適應程度	1.00	--
問題行為	$\lambda_{y6}$ :外向性問題行為	1.00	--
	$\lambda_{y7}$ :內向性問題行為	0.84	10.96

### 三、運動習慣對問題行為影響因素結構方程模式解釋

下圖 5-5-1 為運動習慣影響的方向路徑，顯示運動習慣對於問題行為與學業適應不良均無直接的影響力，如下表 5-5-3 所示，運動習慣對於問題行為沒有直接效果，但是對於社會鍵有直接的正向影響力 ( $\beta = 0.19^{***}$ )，代表運動習慣可以幫助良好的社會鍵，意即運動習慣可以加強與社會有較好的依附關係，提高時

間參與在人際互動或學習上，且較可能有明確的努力目標，而此點與本研究論點相符，運動可以加強社會連結，提高自信，因而可以強化社會鍵其社會連結或依附程度。一如 Hirschi 在社會鍵理論所提倡的，運動對於社會鍵有增強的作用，因此藉著運動習慣的行為可以影響社會鍵，進而減少問題行為。

不過在本研究中顯示若是低自我控制傾向較高的大學生，較不具有運動習慣，在此呈現直接的負向影響力 ( $Y = -0.12^{***}$ )。低自我控制傾向亦直接負向影響社會鍵 ( $Y = -0.24^{***}$ )，顯示低自我控制傾向愈高的大學生，其社會鍵的依附情形亦不佳。

而在社會鍵方面，社會鍵對於學業適應不良有直接負向影響力 ( $\beta = -0.14^{***}$ )，且對於問題行為亦有直接負向影響力 ( $\beta = -0.22^{***}$ )，顯示大學生若是具有良好社會鍵可以顯著降低學業適應不良，而良好的社會依附與參與致力亦可以減少問題行為的產生。再者，運動習慣可以正向影響社會鍵，而產生間接效果進而降低問題行為 ( $\beta = -0.04^{***}$ ) 或是降低學業適應不良 ( $\beta = -0.14^{***}$ )，顯見運動習慣雖然對問題行為無直接影響力，但是重要的是可以因強化社會鍵的程度而去減少學業適應不良及問題行為的產生。

學業適應不良對於問題行為有顯著的直接影響力 ( $\beta = 0.39^{***}$ )，顯示當感受越多的學業壓力或是學業適應不良時，越容易有問題行為的產生。而低自我控制傾向一樣可以直接影響問題行為 ( $\beta = 0.11^{***}$ )，顯示個人愈是具有低自我控制傾向的特質，愈是加重問題行為的產生，近一步觀察學業適應不良的直接效果與低自我控制對於問題行為的總效果，可以發現學業適應不良的直接效果 ( $\beta = 0.39^{***}$ ) 高於低自我控制對於問題行為的總效果 ( $\beta = 0.36^{***}$ )，此結果與董氏基金會 (2015) 的調查數據相符，大學生最感壓力的因素即為生活中的學業適應與未來發展等，而根據 Agnew 的一般性緊張理論顯示，學業的壓力因素會使個人選擇以問題行為來因應。

綜上可知，個人的低自我控制傾向與學業適應不良皆會影響個人問題行為的產生，然而社會鍵可以降低問題行為的產生，而透過運動習慣的效果，可以強化



社會鍵，間接影響問題行為。

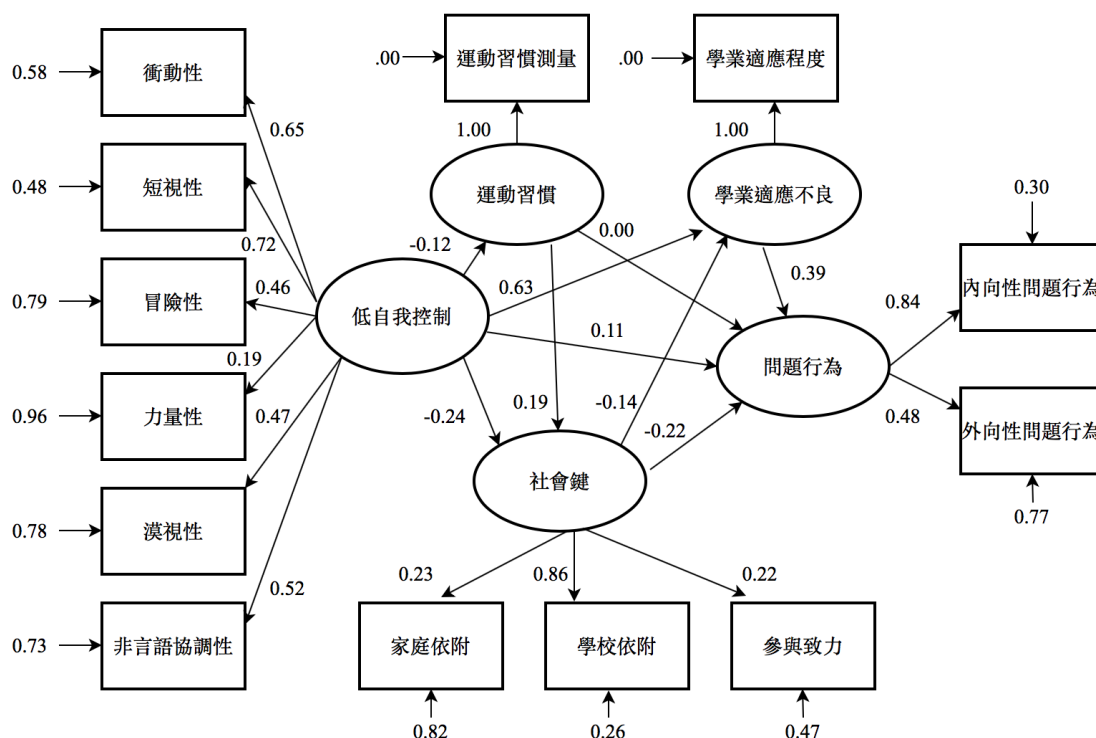


圖 5-5-1 運動習慣對於問題行為影響力之結構方程模式圖

表 5-5-3 各因素之標準化效果

分析之變數關係	路徑	標準化係數(t 值)	
低自我控制	低自我控制→運動習慣	-0.12(-3.71***)	
	直接效果	低自我控制→社會鍵	-0.24(-5.96***)
		低自我控制→學業適應不良	0.63(13.76***)
		低自我控制→問題行為	0.11(2.05**)
間接效果	低自我控制→學業適應性→問題行為	0.63×0.39=	
		0.25***	
總效果		0.11+0.25=	
		0.36***	
運動習慣			
直接效果	運動習慣→問題行為	--	
	運動習慣→社會鍵	0.19(5.90***)	
	運動習慣→學業適應不良	--	
間接效果	運動習慣→社會鍵→問題行為	0.19×-0.22	
		=-0.04***	

社會鍵		
直接效果	社會鍵→學業適應性	-0.14(-2.34*)
	社會鍵→問題行為	-0.22(-2.25*)
間接效果	社會鍵→學業適應性→問題行為	-0.14×0.39 =-0.05***
總效果	-0.22+-0.05=-0.27	-0.27***
學業適應性		
直接效果	學業適應性→問題行為	0.39(6.55***)

t-value>1.96(\*p<.05) ; t-value>2.58(\*\*p<.01) ; t-value>3.29(\*\*\*p<.001)

## 第六節 研究結果與討論

根據前述的統計分析，茲將運動習慣與個人特質、社會鍵、學業適應不良、問題行為等變項間的分析研究結果與研究假設做彙整，如下表所示：

表 5-6-1 統計結果與研究假設彙整表

研究假設	統計變項	統計結果
假設一：大學生不同年級、性別在自我控制特質、社會鍵、運動習慣與問題行為有顯著差異情形。	性別與自我控制特質	成立
	年級與自我控制特質	不成立
	性別與內向性問題行為	不成立
	性別與外向性問題行為	成立
	年級與內向性問題行為	不成立
	年級與外向性問題行為	成立
	性別與運動習慣	成立
	年級與運動習慣	成立
	性別與社會鍵	成立
	年級與社會鍵	成立
假設二：運動習慣與問題行為有顯著負相關存在。	運動習慣與問題行為	成立
	運動習慣與內向性問題行為	成立
	運動習慣與外向性問題行為	不成立
假設三：大學生依年級、性別不	年級與學業適應性	不成立

同與學業適應性程度有顯著差異。	性別與學業適應性	不成立
假設四：大學生學業適應性程度與問題行為有顯著正相關存在。	學業適應性程度與問題行為	成立
假設五：不同運動習慣與問題行為有顯著差異情形。	運動習慣分組與問題行為	成立
假設六：社會鍵程度與問題行為有顯著相關性。	社會鍵程度與問題行為	成立
假設七：不同運動習慣對於社會鍵、學業適應性有顯著差異情形。	運動習慣分組與學業適應性	成立
	運動習慣分組與社會鍵	成立
假設八：不同性別對於運動類型有顯著差異。	性別與運動類型	部分成立
假設九：父母不同婚姻狀態下，大學生的家庭依附有差異情形。	父母不同婚姻狀態與家庭依附	成立
假設十：個人特質、自我控制傾向與社會鍵程度、學業適應性程度與運動習慣對問題行為有顯著影響力。	個人特質、自我控制傾向、社會鍵程度、學業適應性程度、運動習慣與問題行為	部分成立
假設十一：學業適應性問題、社會鍵與運動習慣對問題行為有顯著解釋力。	社會鍵程度、學業適應性程度、運動習慣與問題行為	部分成立

相關研究的發現結果整理如下：

## 一、問題行為的相關因素

### (一) 性別

性別的統計分析中顯示，性別與外向性問題行為達到顯著相關( $r=-.077^{**}$ )，再透過進一步的差異檢定發現，性別在外向性問題行為上達到顯著差異。男生的外向性問題行為顯著高於女生 ( $t=2.496$ ,  $p<.05$ )。

## (二) 年級

年級方面與外向性問題行為除了達到顯著相關 ( $r=-.081^{**}$ ) 外，而差異分析中，年級在內向性問題行為上沒有差異，但在外向性問題行為中顯示高年級的四年級大學生問題行為顯著高於一年級的學生 ( $F=2.878$ ， $p<.05$ )。

## (三) 低自我控制

大學生的低自我控制傾向與內向性問題行為 ( $r=-.223^{***}$ )、外向性問題行為 ( $r=-.287^{***}$ ) 呈現顯著正相關，且在多元迴歸分析與路徑分析中，低自我控制對於問題行為的產生有正向且直接的解釋力，顯示大學生的低自我控制個人特質對於問題行為的產生具有顯著影響，低自我控制特質程度愈高，代表個人愈是具有衝動性、短視性、冒險性、力量性、漠視性與非言語協調性，如此特質使得在內、外向性問題行為程度愈高。

## (四) 學業適應不良

本研究在文獻分析中指出學業適應不良應該是造成問題行為的因素之一，吳武典 (1985) 指出問題行為是適應困擾的表現，也就是說當個人的能力無法改善環境以滿足自己的需求時，需要透過問題行為來滿足。而有問題行為的學生，主要的適應困難在於老師、生活與課業。學業適應不良與使得個人選擇以問題行為方面來因應，如同學者過去的研究指出，個人在學期間或畢業後的用毒行為常與學校表現不佳有關，且高中或大學沒有畢業，皆可能提高施用毒品的風險

(Fothergill, 2008)，Jarjoura(1993)指出當個人在學校無法取得成功時，往往容易感到沮喪，與學校疏離，導致問題行為，甚至輟學或是施用毒品。

此部分經統計分析中也呈現，學業適應性與問題行為達到顯著正相關 ( $r=-.455^{***}$ )，與內向性問題行為 ( $r=-.452^{***}$ )、外向性問題行為 ( $r=-.282^{***}$ ) 呈現顯著正相關，且在路徑分析中亦顯示，學業適應不良對問題行為有直接效果，具有顯著的解釋力，顯示大學生若感受越多的學業適應不良，其問題行為的程度

與狀況愈多。

### (五) 社會鍵

依據社會控制理論的觀點，越具有良好的社會鍵其問題行為就比較少，而父母的婚姻持續關係亦影響社會鍵中的家庭依附關係，此項分析結果支持 Hirschi 和 Gottfredson (1990)的主張，當家庭成員關係穩定，便能夠獲得較佳的教養而有較佳的社會連結。

經本次的統計結果亦顯示，社會鍵與問題行為變項間有負相關( $r=-.372^{***}$ )外，在路徑分析上，亦顯示社會鍵對於問題行為具有直接效果，具有顯著的解釋力，具有良好的社會鍵其問題行為較少，且社會鍵亦影響學業適應性，具有良好的社會鍵其學業適應性壓力較少，學業適應不良的程度愈低，在路徑分析上，顯示透過社會鍵影響了學業適應不良亦對問題行為一樣有間接效果，負向影響問題行為，顯示若是社會鍵程度較好的大學生，可以減低學業適應不良的情形，進而減低問題行為。

### (六) 運動習慣

運動習慣在與問題行為變項上達到顯著相關，但再將內外向性問題行為細分後發現，運動習慣僅在內向性問題行為上達到顯著差異，顯示有運動習慣的大學生，其內向性問題行為會較少，與文獻分析中，研究所指出的運動可以增進個人的快樂、愉悅感相符，並減少焦慮 (Doré, 2018)。在路徑分析上，運動習慣對於問題行為有直接效果，顯示運動習慣程度越高的大學生，有較少的問題行為。

### (七) 內、外向性問題行為

將內、外向問題行為做相關分析時亦發現，內向性問題行為與外向性問題行為之間具有正相關性 ( $r=.403^{***}$ )，顯示內向性問題行為程度愈高，亦會表現出愈多的外向性問題行為，此分析結果與王智弘等學者針對近來學生的外向性問題

行為之一的網路成癮問題分析相同，其指出外向性問題行為亦反映出內向性問題行為（王智弘，2016），網路成癮行為事實上反映出其心理層面問題，可能因為個人缺乏自尊、缺乏社會支持或情感寄託甚至人際衝突、課業挫折，而沈迷網路世界。因此學者為測出網路成癮的危險因子，發現幾個關於內在性問題行為是成癮的危險因子，這些因子有 1.缺乏自尊;2.神經質;3. 憂鬱;4.社交焦慮等。若按照網路成癮的盛行率 10.3%(林旻沛，2003)或 15.3% (Lin, Ko,Wu, 2011)，並就其成癮的危險因子來看，大學生的內在性問題行為值得關注。

由上述統計結果可知，問題行為可能會由個人的低自我控制特質或是由學業適應不良而產生，且因為大學生的性別及年級的不同而有顯著差異情形，但是具有良好的運動習慣與社會鍵，可以減少問題行為的產生，而運動習慣過程中的運動同伴、運動型類等又可以增加社會鍵的連結程度，顯示透過運動習慣對於社會鍵的強化效果，可以減少學業適應不良與問題行為的程度。

## 二、運動習慣

### （一）性別

男女在運動習慣上的差異達到顯著（ $t=8.586$ ， $p<.001$ ），女生運動明顯少於男性。雖然大學生大有 86.8%能認同運動的好處，然而不管男、女在運動程度上，多數不具有運動習慣，具有每週運動三次以上的大學生僅有 26.8%的低比率，且累積的每週運動時間僅有 1 小時的高達 61.7%。而本研究透過運動類型的分析上，亦呈現男女在從事運動目的、運動種類、運動時間上都有顯著的差異性，此部分在思考男生女生的社會鍵上亦值得探討，因為從事運動的女生，多數選擇較多人參與或是團隊性質的運動，其所一起運動的同伴多為朋友或同伴，也因此其社會鍵的依附關係也較良好。而此點或許可以作為路徑分析上的思考，運動習慣為何會對社會鍵產生直接效果，或許是與運動時的運動類型有關，透過運動增加與社會連結的機會。

## (二) 低自我控制

在相關分析中，低自我控制與運動習慣並未達到顯著相關 ( $r=.014$ )，然而在結構方程模式中卻顯示低自我控制對運動習慣有直接的負向影響力 ( $Y=-0.12^{***}$ )，顯示大學生的人格特質若是低自我控制傾向較高，反而運動習慣較少。Gottfredson 與 Hirschir 指出低自我控制傾向的人，較注重立即的享受，無法維持長久的習慣，缺乏忍耐，也因此可能因而在此研究的結果顯示大學生的低自我控制傾向會減低運動習慣的養成。

## (三) 社會鍵

BBC (2018) 調查顯示，16 歲到 24 歲的年輕人是感到孤獨感的族群，而研究亦指出社群媒體的氾濫、網路的沈迷等，取代了面對面的交流方式，這卻是孤獨感的首要原因，而實質交流、高度的社會支持和依附的穩定關係，則會減少孤獨感 (Bruce, Wu, Lustig, Russell & Nemecek, 2019)，在社會鍵的分析中，會發現依照運動習慣程度不同，其社會鍵有顯著差異，而相關分析中，社會鍵與運動習慣具有正相關 ( $r=.200^{***}$ )，代表著大學生若有運動習慣，便能有較好的社會鍵程度，其在依附關係、參與致力等程度愈好。

## (四) 學業適應不良

在測試學業適應不良的變項時，皆呈現與個人的低自我控制變項及問題行為呈現正相關，且在路徑分析時呈現較高的直接影響力，顯示愈是有較多學業適應不良的大學生，其問題行為愈多，這亦說明了 Agnew 所認為個人特質、與人際互動關係及周遭環境因素對於問題行為的影響效力 (董旭英, 2003)。而運動習慣可能強化人際互動，使得個人可能獲得較多的資源，而改變個人所處的環境，進而可能減少問題行為。

Agnew(1992)提出「一般化緊張理論」認為一個人處於緊張的情境下或經歷緊張更有可能衍生問題行為或犯罪，而個人的緊張來源，Agnew 將之分為三方

面：未能達到期望中的目標，如抱負與期望成就的落差、或是生活中個人失去正向的刺激，如個人生活中所喜歡的人、事、物消失時；及生活中負面刺激的產生，如發生令人焦慮不安的事件，例如學校生活壓力、同儕排斥等。這些情形都會造成個人的挫折與憤怒的情緒，若無法以合理的手段紓解緊張與不安時，就可能轉向問題行為或是逃避的手段來應對（譚子文、范書菁，2010）。

另外在相關分析與路經分析時，個人的低自我控制變項皆會正向影響學業適應不良，顯示低自我控制的個人特質，易造成學業適應不良，此與 Gottfredson 與 Hirschi 指出低自我控制傾向的特質有關，因較注重立即的享受，缺乏長久的規劃，也因而在學業的表現上，也通常較不如意，因而促進了學業適應不良的情形。

而依照運動習慣程度不同，在學業適應性有顯著差異（ $F=7.179$ ， $p=.001$ ）。較低程度的運動頻率與強度，個人感受的學業適應不良較強烈，而中等程度與高等程度的運動頻率，則沒有差別，這亦符合理論中，運動只要維持基本的運動習慣，如體育署所推動的 7333 運動習慣，就能帶來影響，而運動中所增進的社會鍵程度，當同儕依附關係較好，有交心的朋友，在行為表現、學業成就、情緒上都有較好的影響，有助於學校適應（Wentzel, Barry & Caldwell, 2004）。

總和上述可知，運動習慣與學業適應不良、社會鍵及問題行為相關，且只要維持基本的運動量即養成運動習慣，就能減少學業適應不良、正向影響社會鍵，預防問題行為的產生，尤其是內向性的問題行為。運動習慣對於個人的不同變項會除了有差異與影響外，且透過描述性統計及卡方檢定，個人的選擇運動的類型、時間會因為性別而有不同，且男、女性別在從事運動的目的上兩者間也有顯著差異存在。



## 第六章 結論與建議

在進行本論文研究時，世界正受新冠肺炎的威力肆虐，社會百業無不受巨大影響，台灣也在此疫情的影響之下，讓原本已很不樂觀的經濟，又往下震盪。受影響的不只是企業，每個家庭以及民眾，還有許多正要離開校園邁入社會的青年畢業生，就這樣面臨了一個極為嚴峻的就業凜冬。而也就在今年，多數大學生接連的自殺案件，攀升的數據，令人著急的想一探原因，想找出最強而有力的防治方法，然而問題永遠不缺來源，最重要的是如何有一個預防的機制，以及如何將預防機制內建在每個個體，形成一個有效的自癒力去克服問題行為，才是本論文最想分析及實踐的目標。

### 第一節 結論

#### 一、檢視文獻後之研究發現

本研究文獻探討分為理論與實務兩部分，理論探討依據運動習慣的效益觀點出發，試著融合犯罪生理學與運動生理的解釋，找到運動習慣影響個人行為的原因，並從犯罪學理論中探討造成問題行為的因素，以及運動習慣在犯罪學中對於社會鍵與問題行為的影響層面，作為本研究架構的根基；而實務探討分面，則以大學院校中體育課程的政策與大學生實際的運動情況作現況分析，綜合文獻探討結果，有下列研究發現：

##### （一）運動有生理、心理與社會連結的效益

犯罪生理學研究神經傳導物質對個人帶來的負面效果，但是運動生理學研究呈現運動可以使生理系統的神經傳導物質有較良好且平衡的分泌機制，透過運動使個體的生理系統達到健康的發展外，亦影響個體的心理層面有較佳的情緒效果。對於學業方面，亦從文獻顯示，運動的保持，可使個人能有較佳的專注力，對於個人學業的表現因而有幫助；且在運動的過程中，運動幫助個人融入團體，增加

互動機會，因而有較好的社會連結。因此可以得知運動習慣對於個人可以說是一個保護因子，使個人在生理、心理與社會連結的效益上，可以預防問題行為的產生。

### **(二) 大學體育課不被重視**

透過文獻發現大學院校的體育課程從制度的改變上呈現減少的趨勢。使得大學生在高年級的時候，多沒有必修的體育課程。

### **(三) 學業適應不良會影響問題行為**

除了不良的社會鍵與低自我控制會影響個人有問題行為外，學業適應不良亦是影響問題行為的因素，大學生現階段面臨的求學、人際、就業與未來發展皆是壓力源之一，而學業適應不良會使得個人尋求以問題行為來因應。

### **(四) 運動習慣有助於學業表現**

文獻指出運動習慣對於個人的專注力能有所提升，藉著運動後的生理效益，能提升學生的學習表現，也因此文獻的研究發現，運動習慣的學生不論是在校園的學業表現皆有較佳的成就，甚至影響到未來就業方面，普遍在學期間有運動習慣或是加入運動校隊的畢業生，未來在職場表現也較佳。

## **二、深度訪談分析結果與討論**

本研究的質性訪談先探索大學生問題行為的型態，接著分析大學生運動習慣的程度情形以及運動習慣的功能，以探究運動習慣對問題行為的影響力為研究重點，因此訪談重點在蒐集大學生的問題行為態樣，接著瞭解從運動專業教師的觀點分析是否運動習慣可以影響問題行為，接著分析目前大學生運動習慣的現況、以及運動或是不運動的原因為何，再繼續按此原因去探討教育政策及促進健康運動的方針，希冀以運動習慣的培養來預防大學生問題行為的產生。依上述流程，

在訪談分析結果的發現如下：

### （一）對未來影響深遠的問題行為

經訪談資料歸納後，可以得出受訪者認為對於大學生影響較深遠的有網路的成癮問題、飲酒問題、內向性問題行為及毒品問題。受訪教師認為這些問題行為不僅影響學習也對未來造成深遠影響。

### （二）對問題行為認知的態度差異

訪談中可以發現教師與學生皆感受到一些問題行為的普遍存在，如毒品、飲酒行為、過度網路使用行為及內向性的問題行為。但是兩者對問題行為的態度卻有明顯差異，教師認為若是未及時處理問題行為對學生未來的發展會有害處，然而學生對於問題行為卻比較輕以待之。這點在描述性統計中，個人自我控制特質之短視性一項亦反映出較高的指數，這也表示普遍大學生可能對相關問題行為比較沒有深入的思考。

然而，呈現的不同觀念給我們的警示是，若是行為的當事人對行為抱持輕忽的態度則很難或有效的針對問題去解決。以吃檳榔為例，若是當事人對吃檳榔不抱持嚴肅的態度且沒有深入思考檳榔可能帶來的危害，那麼即使周遭的環境或是政策提供再多的策略，也會使得成效不彰。

### （三）學業適應不良、家庭與環境因素影響問題行為

文獻分析指出在學業適應性上若是感受較多的壓力，會相對的產生較多的問題行為（吳武典，1985），此點在訪談中教師也指出相同的觀點，另外訪談研究結果也指出，家庭因素、環境因素皆有可能是問題行為產生的成因。這也表示大學生在學業、家庭與環境的相互作用上，對於個人會有不同的影響，尤其是學業方面，大學生不只現階段需處理學業，一方面又面臨畢業後未來的出路探索，要找尋自己的定位，因而此時在一個人生的交叉點，壓力若無法適時排除，家庭或是其他依附關係未能給予支持，必定衝擊到問題行為的產生。

而本次的訪談資料顯示，大學生普遍有網路過度使用問題行為及內向性問題行為，而網路成癮的危險因子亦與心理健康有關，也因而呈現問題行為間相互影響的情形。

#### **（四）運動習慣可以減少問題行為**

訪談分析指出運動帶來的益處與正面的影響力，尤其在內向性問題行為中較為明顯，與文獻分析的結果相同，訪談分析結果顯示藉由運動可以減少焦慮、自信、增加愉悅感與幸福感（Dore, 2018），受訪者皆認為運動可以舒緩壓力並感到快樂。但是，受訪者卻也指出現今學生運動習慣卻難以維持或是培養，其中除了反映出社會上普遍較缺乏運動風氣外，從資料也反映出另一個隱憂，即教育端對於體育課安排的失衡，當教育端不再重視體育，刪減體育課與體育教師，也是讓體育人才的出路變得更為狹隘，除了失去潛在推動運動的執行人才，亦無法提振運動風氣，而遞減的運動機會，也減少了依附關係的發展媒介，運動亦是社會控制理論中依附、參與的社會鍵中認為可以強化社會鍵的活動，透過運動可以增進依附關係，而依附關係對個體行為具影響性，藉由運動，個體的生命因而嵌入不同的社會網絡，產生不同的生活經驗。

受訪教師亦指出運動便是可以增進團體互動的方式，且對於運動過程中的社會互動亦有助於人際關係的發展。而訪談中教師曾提及銀髮高齡族群也需要體育老師來帶領健康訓練的課程，若是未來體育人才的縮減，對於青少年與老年族群的運動推廣勢必更為不利。

#### **（五）運動習慣的推動政策應多元發展**

訪談資料顯示，國內推行體育課程缺乏多元的角度，因為運動的項目繁多但教育部體育署對於運動的重點培植一直以來多將經費挹注在亞奧運的重點項目，雖然奧運的傳統運動項目是我國的體育人才與運動發展的重點項目，不過卻未必所有人都適合這些傳統的運動項目。

而隨著潮流的演變，有許多新興的運動項目也逐漸變得流行，因此運動推廣或許可以利用流行的風氣，塑造運動的流行文化去影響學生，讓更多元的項目吸引學生加入運動進而培養運動習慣。

### 三、問卷調查統計分析結果與討論

雖然問卷調查的呈現結果是數據，但是根據本研究的數據結果，再加上前項深度訪談的分析，更豐富了對變項數據結果的探討。從統計結果中，亦從影響問題行為的因素開始，接著分析運動習慣是否可以減少問題行為，以及男女在運動類型的差異中，探討運動與否的相關因素，再從結果中回應後續的政策建議。

#### (一) 問題行為間彼此具有相關性

在相關分析中，問題行為與學業適應不良具正相關，顯示學業適應不良程度愈高的大學生，其問題行為的程度愈高，經由迴歸分析與路徑分析皆顯示，學業適應不良會影響問題行為，此點與本研究的研究架構設計相符，過去學者在測量運動與問題行為的研究中，皆將此項視為依變項作為測量反而忽略了此問題點的影響方向，忽略了其可能的因果位置。

而在相關分析中，內向性問題行為亦與外向性問題行為兩者具顯著相關，此部分驗證了 Gottfredson 和 Hirschi(1990)之研究發現，青少年各類型的問題行為彼此間均具有顯著正相關，亦與王智弘等學者(2008)分析學生網路成癮行為中發現的相同，網路的高度使用者，往往具有內向性問題行為，或是本身有內向性問題行為者亦容易深陷網路世界，因而外向性問題行為亦可能是內向性問題行為的外在表現。

當大學生若是有單一的問題行為狀況發生，往往需研究及預防的措施不會是單一的，因為這些行為少有僅單一型態呈現，經常是以各種不同類別的問題行為交錯存在(許春金，2013)。

## (二) 良好的社會鍵與運動習慣可減少問題行為

依照 Hirschi 的理論，個人只要與傳統社會的感情連結愈緊密，愈可以藉著社會控制將問題行為有效的抑制。本研究分析的統計結果顯示，大學生的家庭結構中，普遍父母的學歷較高、婚姻持續狀態關係者較多，而反映在社會鍵的程度上，也均達中等程度。依家庭依附而言，家庭功能不佳本研究在社會鍵與問題行為的測量上也驗證了 Hirschi 的論點，本研究結果為社會鍵與問題行為呈現負相關，顯示大學生社會鍵程度愈是良好，表示與家人關係緊密、同儕支持較多、時間安排與學習等運用及懷有未來發展目標，其問題行為的程度愈少。

而在運動習慣方面，經統計分析結果顯示，可以正向影響社會鍵。透過文獻分析與訪談的結果，皆顯示運動習慣對於社會鍵的影響原因在於透過運動對社會的連結機會增強了對於家庭、同儕的依附關係，而從運動中感受到的自信，亦可能是增強參與致力的因素。

統計結果顯示運動習慣與社會鍵皆可以直接負向影響問題行為，而維持運動習慣又可以有良好的社會鍵，因此透過運動習慣對社會鍵的影響，亦可以影響問題行為的減少。此分析結果達到本研究的重點，驗證了具有運動習慣對問題行為有良好的影響。

如果大學生可以藉著自身的運動習慣，形成對抗問題行為的力量，讓運動習慣成為問題行為的干擾因素，可以說培養運動習慣可以是問題行為的預防策略，具有運動習慣等於內建一個保護因子在個人的生活中，可以靠自身對問題行為的感應，無時差、無距離的應對可能造成問題行為的促發因子，如減輕壓力、焦慮並因為自信與快樂的感覺加上對人際關係良好的依附，可以獲得較好的支持力量。

## (三) 低自我控制與學業適應不良會產生問題行為

研究結果發現在相關性分析、迴歸分析及路徑分析中都顯示個人的低自我控制傾向愈高，愈會造成問題行為的產生，另一方面，學業適應不良亦是造成大學

生問題行為的因素之一，因此本研究經過量化統計分析結果發現個人性別、年級等因素對外向性問題行為有顯著相關外，但總和來說個人的低自我控制特質影響力較高，在內、外向性問題行為的影響力皆顯著，而學業適應不良的程度愈高，一樣會造成較多的內、外向性問題行為。

#### （四）認同運動但不能身體力行

統計顯示，普遍學生都可以認知運動對健康的好處，認同運動的益處的學生佔有 86.8%，然而真正落實到運動頻率、運動時間與運動的強度的執行上卻顯得與認知相違，本研究中顯示大學生運動習慣的比例較低，有 58.4% 的比例顯示不具有運動習慣。為探討運動者的運動行為差異，進一步分析男女在運動類型的差異中，可以發現男女的運動目的會有不同，運動的時段選擇也較不同，而在運動類型方面也達到顯著的差異性，這個在訪談分析中，受訪者指出女生在運動時較在意流汗、妝容等問題，這因素是否是影響男女在選擇運動的種類、時間上有所不同，值得再設計運動習慣培養的策略中作深入探究。另一方面，進一步的思考運動行為對於生活型態的影響，若是個人具有良好的運動習慣，意謂著每週平均有三天且累積至少 90 分鐘的運動時間是花在運動場所，而學生多數的運動場所為學校，且運動過程中可能有其他的運動夥伴參與，在這樣的運動環境與社交互動行為中，對於個人生活風格的形塑會有正面的助益，因此當認同運動帶來的益處，卻發現首要的問題在於學生對於運動的知易行難，因而如何培養運動習慣，讓運動成為規律、自動的例行行為，才能真正的讓運動習慣成為個人內建的問題行為預防機制。

### 四、研究結論與相關理論的回應

#### （一）運動習慣可預防問題行為

本研究期望藉著運動生理學與犯罪學間的對話，達到跨學科的發現，首先以運動生理與犯罪生理上的文獻探討，發現兩者有相同的研究範疇，本研究在訪談

資料與統計分析中驗證了運動過程中所產生的運動效益，如感到快樂、減少焦慮、增加自信等。而統計分析中運動與內向性問題行為呈現負相關，而不同的運動習慣與問題行為的單因子分析中，亦顯示具有運動習慣者比不運動習慣的個人，有較少的問題行為，研究結果顯示運動所帶來的效益，而過去研究犯罪生理的學者，探討血清素、多巴胺等神經傳導物質對個人行為的影響，血清素與暴力行為之間的關係，血清素的不足或系統異常，可能會連帶影響人類的侵略、衝動、暴力行為（Soderstrom, et al., 2003, Seo, et al., 2008, 王亞玫，2010），這些物質也與運動生理所探討運動後的傳導物質其所帶來穩定多巴胺、血清素、正腎上腺素相同，其神經元與投射部位亦與情緒行為有關（郭俊顯、蕭世朗，2000）。正腎上腺素會影響腦部控制注意力和情緒反應的杏仁核，本研究結果所顯示運動習慣較少的大學生，其所產生的內向性問題行為較多。王智弘（2019）研究近年的網路成癮的危險因子時發現與心理健康危險因子相同，網路成癮心理危險因子同時對心理健康問題具有預測功能，這些危險因子有：「1. 社交焦慮」、「2. 憂鬱」、「3. 無聊感」、「4. 低自尊」、「5. 神經質」、「6. 課業或工作壓力」、「7. 家庭關係不佳」、「8. 同儕關係不佳」、「9. 敵意」、「10. 衝動控制不良」。其中神經傳導物質可以影響的就有社交焦慮、憂鬱、無聊感，而訪談中顯示運動亦可以帶來自信與快樂感，因此運動的規律，可以影響個人的神經傳導物質正常的釋放，緩和生活中的壓力、負面情緒等，因而可以減少問題行為，此部分的驗證說明維持運動習慣可以成為個人對於問題行為的保護因子。

## （二）運動習慣強化社會鍵

運動除了改善生理、心理的效益外，對於社會連結亦有所幫助，本研究以運動的種類、同伴、目的、時間、頻率等概念，探討犯罪學家 Hirschi 的社會鍵，Hirschi 認為問題行為的發生，乃因為個體從親密依附、未來期望、時間安排的重要，社會鍵強調個體如果不受外在社會環境的教養、互動，便會傾向於問題行為或是走向犯罪，若個人與家庭、學校、社會等團體有密切的結合連繫，則其社



會控制能力較強，犯罪或問題行為的可能性就較低。而本研究不僅驗證了社會鍵對於問題行為的關聯性，亦顯示良好的社會鍵有助於減少問題行為的產生。符合了 Hirschi 認為在社會化的過程中，個人建立的社會鍵，可以防止個人去從事問題行為，如果社會連結微弱，社會加諸其成員的約束力便減弱，當個人的社會連結較強，一般人預期這種環境必會提供較正面的親情關係、解決個人衝突、學業的成就、以及發展人格優勢及控制的技巧能力（謝芬芬，2014），顯示個人的社會鍵也能協助大學生的學業適應，從社會鍵中獲得較多的社會支持，以協助個人求學生活中的負面經驗。而運動也是 Hirschi 所建議的傳統活動之一（許春金，2013），本研究檢測的運動，包含運動種類、運動同伴、運動時間等，透過統計分析，驗證運動習慣對於社會鍵有正向的影響，運動的過程本身就是一種社會化的過程。透過運動過程中的互動、陪伴、激勵、學習都能強化社會鍵的程度。而此影響也是雙向的，學生會因為同伴的吸引會增加運動的機會。當個人將時間規律的安排在運動上，若是運動的種類為團體，代表其將有較多的時間與同儕一起經營正向的活動，而非偏差行為，且同伴也非偏差同儕。

運動的主要目的多為興趣、交友、維持體態、消脂等，從個人維持運動，而試圖達到上述的目的，代表個人對自身的期許，亦是 Hirschi 社會鍵中所提倡的致力因素，個人追求的目標或願景，在與犯罪的後果兩者衡量之下，會因擔心失去珍惜的期望而放棄犯罪的行動，這是致力的社會鍵因素中所包含的物質要素。這些珍惜的期望或目標可能是事業規劃、成就、高等教育、從追求的致力中而獲得滿足。

本研究希望探討運動習慣是否可以成為個人內建的保護因子，以避免問題行為的發生，若是以毒品問題來說，當研究青少年毒品問題行為的保護因子時，即指出當個人與家人、同儕情感越強、學校適應問題較少（鄭勝天，2020）等皆是個人避免毒品的保護因子，也因此當運動習慣強化了社會鍵的程度，形成了預防個人預防問題行為的保護因子。

## 第二節 建議

經過深度訪談分析與統計資料分析，可以說明運動習慣在影響社會鍵上有顯著性，且亦可以減少學業適應性壓力與問題行為。而社會鍵亦是有相同的影響性，可以減少學業性壓力與問題行為。然而研究上雖然成立了運動習慣有助於預防問題行為的產生，但是透過分析後，會發現大學生多數未具有運動習慣，因此如何培養運動習慣成了最重要的首要工作。本研究依據訪談與文獻的研究結果，提出下列建議：

### 一、提倡運動預防問題行為的新觀念

受訪者指出國內普遍對運動不夠重視，社會也多偏重升學主義，受訪者認為對於運動的觀念仍過於老舊，而過去社會對運動的觀念多聚焦在健康的益處上，然而依據文獻的研究指出，運動的益處不僅在健康的影響上，運動亦可以幫助與社會的互動、幫助減輕壓力，甚至在學業方面上也能因個體的生理保持專注而獲得較好的學習效果。這些好處其實都是預防問題行為的方法，也因此運動對於問題行為的連結，也是近年學者們在跨學科上研究的方向，因此若能提倡運動對於問題行為有預防效果的觀念，當大眾對於運動有新的認知，因此當個體在感受到壓力，或許可以立即聯想到以運動的方式去做為尋求物質的替代，例如減少上網、毒品及酒類等物質的需求。而提倡新的運動觀念，除了從教育著手，讓教師能認知運動對於問題行為的預防效果，進而鼓勵學生多運動，當學生有這樣的觀念，或許也可以影響家長及普遍大眾對於運動的觀念，對於推動運動風氣才能有所助力。

### 二、推動「更新、更多、更有趣」的運動種類

根據訪談結果顯示，國內的體育重點較放在傳統運動項目，然受訪者認為唯有推動多元的運動項目，結合流行的潮流，讓更多新穎的運動能讓民眾、學生接

觸，讓學生可以找到適合且感興趣的運動項目，如此對於運動習慣的培養才能有所幫助。奧林匹克運動所列入的格言就是著名的「更快、更高、更強」，代表在競技運動中要不畏強手，敢於鬥爭，敢於勝利，而且鼓勵人們在自己的生活和工作中不甘於平庸，要朝氣蓬勃，永遠進取，超越自我，將自己的潛能發揮到極限。藉著這樣的概念，本研究依照訪談的結果提出「更新、更多、更有趣」的策略，因為運動的種類很多，多達200多種，教育政策下的運動推廣有其過去的局限性，過去多注重在少數的幾種項目，國人對於多數運動項目可能鮮少有機會接觸並體驗。因此若能推動更多樣性的、多種類的運動種類，在校園中可以讓學生多體驗新的運動種類，學生因而感受到運動的有趣，從中找到適合自己的運動類型，感受到運動興趣，進而形成對運動習慣的養成。

### （一）更新

依據訪談資料顯示，在推動運動習慣的培養上，若是相關單位未來能在器材、環境等硬體設備的更新外，也可以思考讓更多新穎的運動介紹給國人或是推進校園的體育課程中，讓運動有不同的新體驗，讓學生找到適合自己的運動。

### （二）更多

以目前國小、國中、高中的課程中顯示，學生平均一週的體育課程大約僅為兩次，一堂課大約45分鐘到50分鐘，若按照體育署的規律運動7333定義，若學生未有額外自主的運動，那麼基本上達不到運動習慣的程度。而大學的體育課程安排如文獻探討及訪談中都顯示大學的體育課程因為各校的制度不同，但目前有走向減少運動課程的趨勢，如此對於運動習慣的養成都是不利的因素，學生一天的時間在比例上多是在校園生活，以運動的時段來看，在校時間亦是比較適合運動，因此教育的相關單位若能重視此一問題，未來在體育政策應該安排更多的體育課程，而且應探討體育課程減少的趨勢對學生所造成的不良影響。

### （三）更有趣

訪談分析中，教師提出體育署曾設計大學生單車環島的活動，除了可以運動外，更藉著機會欣賞台灣的風光與感受人文，此活動熱烈受到學生的歡迎，以此為例，教育的相關單位若是能將運動融合不同元素，相信會讓運動有更有趣的體驗。運動的推動需從小開始，亦仰賴政府資金的挹注，而資金的運用與設計，以思考吸引學生參與興趣為首要。

### 三、運動推動與在地文化結合

訪談分析指出在社區方面，在地體育文化的推動與社區的結合，亦是一股力量，讓運動不必求遠，能就近融入生活。而學校端在經費缺乏與招生的壓力下，也期盼政府能多在經費上挹注運動輔導員與教練，主動與校園端合作，一方面可以增加運動人才的出路，更重要的是持續在學校中推動運動生活的永續扎根。

## 第三節 研究限制

本研究的構思其實是從多年在運動組織的工作經驗中不停地反思，運動帶給個人的改變與影響，並解析『健康』兩字的實際意義，健康應是包含身與心的層面，那麼健康的身與心的狀態下，應該也能緩和或減少問題行為的可能。從構思到搜集資料，其實就已經花費一年不斷的從國外文獻中去找尋研究的方向，再花費一年的樣本與數據收集並分析，過程中仍然有許多的限制與困難，亟待後續研究能加以克服，以便能將運動科學與犯罪學跨領域的研究果實，在犯罪預防的目標下，茁壯的發芽，茲將本研究所面臨的限制敘述如下：

### 一、跨學科的限制

本研究在質性訪談中，從具體育科學背景的教育工作者觀點中發現，多持肯定運動的生理性益處對激發個人正面的身心影響具有顯著的意義，雖然研究者本身也在運動組織服務多年，但是仍非研究運動生理的背景，僅能透過文獻來運用分析，且運動所能產生的神經傳導物質多元，除文獻中所提及的多巴胺、血清素、

正腎上腺素及腦內啡外，尚有多種其他的有益物質，而且運動過程中亦會影響個體本身的內分泌系統中的其他激素，運動科學的範疇無限，本研究僅能限縮在較突出且重要的神經傳導物質上做探討，故在本研究的結論與推論上，仍深怕未能將運動生理與犯罪生理的研究發現做更深的運用。

## 二、研究對象的限制

雖本研究已從量化的調查數據結合訪談資料進行深入探討，然而，因取得資料上的限制與研究時間及經費有限，在抽樣調查方面，僅能針對大學生做抽樣調查，由於僅限於台灣大學生一至四年級為母體，欠缺延修、延畢、及專科四年級、五年級的學生，因而在推論上難免受限，另外，由於研究者採分層叢集隨機抽樣方式選取受試參與者，故較未能全面推論台灣各縣市是否具差別性。再者，問卷調查法由參與受測之大學生自陳方式填寫，因此填寫部分可能受到填答當下的身心狀態、時間、環境等諸多因素而受限，使得填答與實際狀況相異。

而在質性方面的收穫雖然豐富，受訪者的觀點都能給予研究者深度的觀點，但仍礙於時間，未能有更多不同身分特質對象的訪談，缺少更多面向不同的觀點，似難免有未竟全貌之憾。

## 三、研究方法的受限

運動習慣的養成需要的是時間的因素，而運動風氣又是隨著社會風氣與社會結構的相互影響而有所變化。本研究雖在質性訪談中透過受訪者的經驗回顧與親身的體驗所給予的觀點，進而歸納分析並構成本研究的建議；在量化的問卷調查中，亦能從數據中推論出運動習慣與問題行為、社會連結與學業適應的影響性，從中窺見大學生的壓力、社會連結、運動習慣與問題行為的趨勢，然而橫斷性的研究仍缺少縱貫性長時間的觀察，無法捕捉運動習慣養成對個人所影響的細微變化或變化過程。

但若本研究能實施縱貫性的研究或是擴大到不同的研究對象，甚至實施樣本

分組，以運動實測的科學觀察實驗，相信亦較能獲得更全面的研究結論。

#### 第四節 未來研究方向

隨著社會結構的人口組成變化，少子化的趨勢影響著教育的方針，也讓我們應更重視不同教育階段下人才的培育，而如何能更全面的運用科學的研究發現，結合不同領域的觀點，來減少問題行為的因素，讓每個生命都能讓潛能有發揮的可能，並推進社會變遷下的犯罪預防策略落實在教育或是生活環境中，是非常值得永續的深入研究探討。

##### 一、運動習慣對問題行為影響的脈絡

未來研究運動習慣對於問題行為影響之議題時，若在時間與經費充裕的條件下，且能獲得家長與校園的配合，針對學生的日常生活與行為表現做縱貫性的觀察與數據收集，相信能發現問題行為被運動習慣影響的時間性因素變項，再透過運動生理學的文獻解釋，對於未來運用至教育與矯正方面，更能強化問題行為預防或犯罪預防策略的設計。

##### 二、研究範圍的擴展

如本研究的文獻探討中指出，在英、美國家針對受刑人或收容之少年，以運動的方式來做矯治的方案之一，其成效也顯示效益良好，尤以年輕的收容少年最為明顯，除增加自信心，也提高其社交能力。雖然在我國矯正體系實務上的政策與推動，要觀察運動方式的矯治成效仍有困難，但若未來能結合學界與矯正體系對矯正方案的規劃設計，在方案的設計中融合運動的生、心理影響因素，且整合其他生活技能、認知等單元，並透過測量與觀察，相信亦能讓犯罪預防的三級預防策略有更多元的進展。

##### 三、運用物聯科技探討運動習慣與問題行為的關聯性

隨著科技的發展，近年的科技運用在運動或生活中的發明很多，有的是類似運動手環、手機本身也內建有計步器與每日生活的步行軌跡等等，皆能測量個人的運動量或生活的健康數據，而新的科技也常吸引青年或青少年的跟風使用。本研究僅透過問卷調查大學生的運動習慣，或許在科技的幫助下，在運動量的測量上，可以透過科技收集的大數據，實際測量其每日的運動量與問題行為的影響性，並能實際在不同族群的樣本下，讓研究在科技的協助下，以大數據的分析而有更強的預測能力且達到更精準。

#### 四、社會鍵中的信仰

Hirschi(1969)的社會控制理論中指出信仰是社會鍵的道德要素（許春金，2013），社會規範需要內化形成個人的道德責任，而讓個人覺得有義務去遵守。而『內化』過程，亦需要經驗，而運動可以是協助『內化』規範的角色。然而本研究於搜集資料與設計問卷時，未能有效將「信仰」的題項做完整設計，故而在社會鍵一項僅包含依附、參與、致力等變項，未能含括信仰變項之測量。故後續之研究者，若能將信仰列入運動習慣、問題行為與社會鍵間之測量，相信可以更深入檢視運動的形式與遵守價值，因為在運動參與中可以學習將規範的遵守，內化成運動風範或是俗稱的運動家的風度，包括運動精神與運動道德，比賽中遵循規則所表現出的良心與行為，進而分析運動習慣的培養是否影響社會鍵中的信仰因素與問題行為。





## 參考文獻

### 一、中文部分

- 片田珠美 (2017)，情緒失控：如何面對感情、工作、生活中的不定時炸彈。台北：世茂。
- 王文科 (2000)，質的研究問題與趨勢。國立中正大學教育研究所，1-21。
- 王文科 (2015)，教育研究法。台北：五南圖書公司。
- 王志豪 (2018)，憂鬱、孤獨感、自尊與網路成癮之關聯性研究以台北私立高中職為例，中原大學學研究所碩士論文。
- 王亞政 (2010)，血清素運輸蛋白及 CODIS 基因多型性與男性暴力犯罪之關聯性研究。國防醫學院生物化學研究所碩士論文。
- 王春展、潘婉瑜 (2006)，大學生的生活壓力與其因應策略。嘉南學報，32:469-483。
- 王振宇 (2012)，運動參與、情緒智力與霸凌行為相關之研究，國立臺北教育大學碩士論文。
- 王淑女 (1995)，青少年的休閒活動與偏差行為。社區發展季刊，27:105-124。
- 王智弘 (2016)，危機即是轉機：從危機干預談網路成癮的危險因子。台灣心理諮商季刊。8(1):vi-xviii。
- 王智弘 (2019)，諮商實務的本土化探究：以心理健康危險因子檢核表為例。本土諮商心理學學刊，10 (3)，vi-xx。
- 王鶴森、吳泰賢、吳慧君、李佳倫、李意旻、林高正、顏惠芷 (2011)。運動生理學。臺北：新文京開發。
- 白崇彥、黃景明、陳凱華、楊秋和、詹志文 (2006)，性侵害加害人之多巴胺基因系統群的關聯性研究。犯罪與刑事司法研究。6 : 99-133。
- 朱瑞玲、楊國樞 (1978)，家庭與社區環境對國中學生問題行為的影響。載於「社會變遷中的青少年問題」研討會論文專集：中央研究院民族學研究所專刊之 24：11-28，臺北市。
- 何秀珠 (1994)，國小男女教師性別角色與學生學校適應，學業成就之研究。國立政治大學教育研究所博士論文。
- 何萬順、林俊儒 (2017)，大學學業退學制度的批判與反思。教育研究集刊，63(3):77-106。
- 吳明清 (2004)，知變、應變、求變：課程改革能力與教師專業化的初步架構。台灣教育，630: 41-49。
- 吳武典 (1985)，青少年問題與對策。台北：張老師出版社。

- 吳武典（1997），國中偏差行為學生學校生活適應之探討。國立台灣師範大學教育心理與輔導學系教育心理學報，29，25-50。
- 吳敬恩（2013），高中青少年運動參與、動機與偏差行為之相關研究。國立臺北大學犯罪學研究所碩士論文。
- 吳新華（1996），兒童適應問題。臺北市：五南。
- 呂岳霖（2005），國立台中師範學院學生生活壓力與因應策略之研究。臺中師範學院國民教育研究所碩士論文
- 季力康（1997），運動對心理的益處。大專體育，34：4-7。
- 林天送（2003），活用你的腦力。台北：健康文化。
- 林至懋譯（2019），打開演算法的黑箱。台北：臉譜。（原書 Fry, H. [2018]. Hello world: How to be human in the age of machine. Ealing, UK: Transworld Digital.）。
- 林佳璋（2007），受監禁男性海洛因濫用者生活型態影響因素及其犯罪經驗之研究。中央警察大學犯罪防治研究所博士論文。
- 林佳璋（2008），藥物濫用與犯罪關聯性之質化研究，警學叢刊，38（4）：57-90。
- 林朝夫（1991），偏差行為輔導與箇案研究。心理出版社。P.108。
- 施顯焜（1995），嚴重行為問題處理。台北:五南。
- 洪煌佳（2001），休閒運動體驗對青少年自我概念影響之初探。國立台灣體育學院學報，9：249-258。
- 胡幼慧（1990），性別、社會角色與憂鬱症。婦女與兩性學刊，2：1-18。
- 胡幼慧（1996），質性研究:理論、方法及本土女性研究實例。台北:巨流圖書公司。
- 高立學、廖慶華（2013），國中學生及家長對課業及運動態度之差異比較。國立虎為科技大學學報，31(2)：83-100。
- 高美英、吳齊殷、呂碧鴻（1998），不當教養與青少年的憂鬱向度和問題行為。中華民國家庭醫學雜誌，8（1）:11-21。
- 國家發展委員會（2014），少子女化趨勢下私立大專院校轉型為培訓機構之研究。計畫編號：(103)011.0802。
- 張淑慧（2013），犯罪少年中止犯罪歷程之研究-以復原力觀點分析。中央警察大學犯罪防治研究所博士論文。
- 章勝傑、林烘煜（2009），家庭結構對子女學校中輟行為的影響：一個後設分析研究。台灣教育社會學研究，9-2，79-113。
- 許春金（2010），人本犯罪學。台北:三民書局。
- 許春金（2013），犯罪學。台北:三民書局。
- 許春鎮（2008），從大學自治之本質論退學制度— 兼評大法官釋字五六三號解釋。

- 思與言，46(4)：105-174。
- 郭俊顯、蕭世朗(2000)，現代顯相學：科學時代的以貌取人，科學發展月刊 28(9)：686-693。
- 郭慧敏(2005)，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，新北市。
- 陳正芬(譯)(2019)。運動百憂解：克服哀傷的最佳處方箋(原作者：Michelle Steinke-Baumgard)。台北市：方舟文化。
- 陳玉芳(2008)，運動行為、自我控制與國中生偏差行為之關係研究。國立成功大學教育研究所碩士論文。
- 陳冠名(2007)，青少年網路沉迷之研究。實踐博雅學報，7，53-101。
- 陳羿足(2000)，影響青少年偏差行為之家庭因素研究--以台中地區為例。南華大學教育社會學研究所碩士論文。
- 陳振盛、李麗雲(2014)，青少年偏差行為與家庭。社區發展季刊，146，171-183。
- 陳珮紋(2017)，大學生運動參與程度、運動自我效能與身心健康之相關研究。國立臺中教育大學諮商與應用心理學系碩士班碩士論文。
- 陳婉容(2002)，青少年休閒行為對偏差行為影響之研究。國立體育學院體育研究所碩士論文。
- 陳毓文(2003)，危險因子、保護因子與少年內化及外化問題之相關性探究。行政院國家科學委員會補助專案研究計畫，國立台灣大學研究計畫編號 NSC 91-2412-H-002-007-SSS。台北：行政院國家科學委員會。
- 陳瑞基(2003)，人類血清素 HTR1B 基因多型與性暴力行為之關聯性分析暨個案研究。中央警察大學刑事警察研究所碩士論文。
- 陳瑞基、黃富源、黃景明、周素蓮、白崇彥(2005)，人類血清素 HTR1B 受器基因多型與性暴力行為之關連性分析。警學叢刊。36 (1): 29-46。
- 陳韶華、廖威彰、黃艾君(2012)，探討運動與 $\beta$ -腦內啡之相互作用關係。交大體育學刊。3期(2012/06/01)：53-59。
- 黃湘淳(2000)，國中生英語學習適應之相關因素研究--以台南地區為例。國立成功大學教育研究所碩士論文。
- 楊士隆(2002)，犯罪心理學。台北：五南。
- 楊士隆主編(2015)，暴力犯罪：原因、類型與對策。台北：五南。
- 楊淑雲(2005)，國小學童課間身體活動強度與體適能表現暨學業成績關係之研究。國力台灣師範大學體育研究所在職進修碩士論文。
- 楊瑩(1997)，當前台灣地區教育機會均等問題的探討。社會變遷中的教育機會均

- 等。台北：中華民國比較教育學會、中國教育學會主編。
- 董旭英（2002），美國中學生參與學校運動代表隊與偏差行為發生的相關性之實證研究。教育研究集刊，48(4):189-220。
- 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。
- 廖清海、連振杰、吳彥璋（2005），「體育」新聞？「運動」新聞？國內大眾傳播媒體對「體育」及「運動」名稱使用情形分析。2005年國際運動教育學術研討會論文集，223-233，國立體育學院，桃園縣（2005年12月）。
- 蔡聰敏（2007），情緒調適的運動處方。輔仁大學體育學刊，6，344-350。
- 鄭添成（2008），大腦結構、執行控制功能與暴力犯罪行為關聯性之研究。國立中正大學犯罪防治所博士論文。
- 鄭智聰（2013），運動參與介入對降低校園霸凌與偏差行為之研究-以臺中市某國小為例。國立台灣體育運動大學體育研究所碩士論文。
- 鄭照順、鄒浮安（2009），科技大學學生生活壓力與學校適應之調查-以高苑科技大學為例。高院學報。15(7):581-620。
- 鄭照順、鄒浮安（2011），大學生網路使用行為與網路影響之研究-以高苑科技大學為例。高院學報。17(2):119-134。
- 賴英娟、陸偉明、董旭英（2011），以結構方程模式探討台灣大學生自尊、生活目標、希望感及校園人際關係對憂鬱情緒之影響。教育心理學報，42(4):677-700。
- 謝奇穎（2013），彰化縣國小躲避球隊選手偏差行為與運動攻擊之相關研究。大葉大學教育專業發展研究所碩士論文。
- 謝芬芬（2014），青少年早期家庭受暴經歷與問題行為關聯性之實證研究。中央警察大學犯罪防治研究所博士論文。
- 謝維玲（譯）（2009），運動改造大腦：IQ和EQ大進步的關鍵（原作者：Jonh J. Ratey & Eric Hagerman）。台北市：野人文化。
- 簡瑞隆（2005），參與運動校隊對青少年偏差行為及其相關因素影響之比較研究。國立台灣師範大學體育學系碩士論文。
- 譚子文、范書菁（2010），依附關係、參與傳統活動、社會緊張因素與台灣地區青少年外向性偏差行為及內向性偏差行為關聯性之研究。輔導與諮商學報，32（1），17-42。
- 譚子文、董旭英、葉雅馨（2010），社會緊張因素與台灣大學生內化適應問題關聯性之研究。中華輔導與諮商學報，28，143-185。
- 顧以謙（2016），毒品使用及犯罪行為關聯性之研究-以P.E.S.模式分析為例。中正大學犯罪防治學系學位論文。

體育大辭典編訂委員會（1992），體育大辭典。台北市:台灣商務。

## 二、網際網路部分

行政院（2017），新世代反毒策略。取自

<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/47bbd6cf-5762-4a63-a308-b810e84712ce> 上網日期：2021/01/06

李宜芸（2017），大學生愛喝酒，未來高血壓機率高。康健雜誌第 219 期。取自：

<https://www.commonhealth.com.tw/article/article.action?nid=74096>，上網日期：2020/08/06。

林倖妃、蔡立勳（2020），頂大生接連自殺 青年憂鬱症：最燦爛的年華 最心痛的損失。天下雜誌，694 期。取自：<https://www.cw.com.tw/article/5099507>，上網日期：2020/08/06。

法務部（2016），反毒大本營，防治青少年藥物濫用家長手冊。取自：

<https://antidrug.moj.gov.tw/lp-186-1.html> 上網日期：2021/01/08

柯俊銘（2018），運動抗憂鬱澳洲研究：每週 1 小時就管用。取自

<https://health.ltn.com.tw/article/paper/1166333>，上網日期：2020/08/06

國家發展委員會：<https://pop-proj.ndc.gov.tw/chart.aspx?c=12&uid=68&pid=60> 上網日期：2020/3/16

張鳳仁（2016），國人運動概況。統計通訊，28 卷 8 期。

<https://eng.stat.gov.tw/public/data/dgbas03/bs2/gender/Analysis/Health%20Medical%20Service%20and%20Care/國人運動概況.pdf>。上網日期：2020/5/06

教育部防制學生藥物濫用資源網：[http://enc.moe.edu.tw/Home/Drugs\\_Statistics](http://enc.moe.edu.tw/Home/Drugs_Statistics) 上網日期：2020/3/16

教育部統計處（2020），大專校院學生休、退學概況及就學穩定情形。2021 年 1 月 18 日引自教育部網站。<http://stats.moe.gov.tw/files/brief/大專校院學生休、退學概況及就學穩定情形.pdf>

教育部體育署（2017），2017 年修訂版體育運動白皮書。2020 年 5 月 07 日引自教育部體育署網站。（<https://www.sa.gov.tw/Resource/Other/f1519884489390.pdf>）。

教育部體育署（2019），2017 學年度各級學校學生運動參與情形調查。取自

<https://www.sa.gov.tw/ebook/List?id=8&n=171>。上網日期：2020/5/06

教育部體育署（2020），2018 學年度各級學校學生運動參與情形調查(AI020011)【原始數據】。取自中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心學術調查

- 研究資料庫。doi:10.6141/TW-SRDA-AI020011-1。上網日期：2020/5/06
- 教育部體育署（2020），107學年度學校體育統計年報。2020年5月07日引自教育部體育署網站(<https://www.sa.gov.tw/Resource/Ebook/637196263922009047.pdf>)。
- 教育部體育署學校體育組（2015），大學體育課程與大學生規律運動。通識在線第56期，2015年01月。
- [http://www.chinesege.org.tw/geonline/html/page4/publish\\_pub.php?Pub\\_Sn=120&Sn=1771](http://www.chinesege.org.tw/geonline/html/page4/publish_pub.php?Pub_Sn=120&Sn=1771)。上網日期：2020/5/06
- 郭乃文（2014），積習可改。科學人雜誌。150(8)。取自：  
<https://sa.ylib.com/MagArticle.aspx?Unit=featurearticles&id=2494>，上網日期：2020/08/06。
- 陳智華（2015），二一退學鬆綁 快成歷史名詞。聯合新聞網。2015年9月8日，取自 <https://udn.com/news/story/6928/1172842> 上網日期：2020/4/21。
- 陳潔（2020），滲透校園、派對助興，被低估的成癮物質從「一尤」掉變癮掉：「毒害」年輕人的笑氣濫用。報導者。取自  
<https://www.twreporter.org/a/laughing-gas-nitrous-oxid-substance-abuse-hurt-youth-health> 上網日期：2020/4/21。
- 陳鴻雁（2003），我國國民運動意識之調查研究。教育部體育署委託研究報告。2003年11月。<https://www.sa.gov.tw/Resource/Other/f1451381749304.pdf>。上網日期：2020/5/06
- 陶以哲（2019），觀點迴響：別鬧了，大學沒運動設施，啥？。風傳媒。  
<https://www.storm.mg/article/1007888>。上網日期：2020/5/05
- 彭慧明（2020），開學了！八成大學生要打工補貼支出。經濟日報。2020年9月7日。取自 <https://money.udn.com/money/story/5648/4842041> 上網日期：2020/9/10。
- 馮靖惠（2019），大學掀『休退潮』管控機制及早預警。聯合新聞網。2019年4月10日，取自 <https://udn.com/news/story/6885/3748682> 上網日期：2020/4/21。
- 楊孟軒(2017)，高中體育班共過於求問題曾出不窮。喀報。2017年12月31日。  
<https://castnet.nctu.edu.tw/goldencast10/article/12032?issueID=674> 上網日期：2020/4/21。
- 董氏基金會（2013），2012年全國大學生憂鬱情緒與運動習慣之相關性調查-全台25萬大學生有明顯憂鬱情緒教他們用運動克服「心」流感。2013年2月18日。取自 <https://www.jtf.org.tw/psyche/melancholia/survey.asp?This=81&Page=1> 上網日期：2020/4/21。
- 戴伯芬（2019），戴伯芬觀點：別鬧了，大學生真的要必修體育？風傳媒。

- <https://www.storm.mg/article/1000744> 上網日期：2020/5/05  
預防犯罪和刑事司法委員會(CCPCJ,2020)，世界犯罪趨勢以及在預防犯罪和刑事司法領域新出現的問題及應對措施報告。
- [https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/statistics/crime/ccpj/World\\_crime\\_trends\\_emerging\\_issues\\_C.pdf](https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/statistics/crime/ccpj/World_crime_trends_emerging_issues_C.pdf) 上網日期：2020/5/05
- 簡立欣 (2019)，回不去了！大專院校休退學人數連2年逾9萬人再創新高。旺報。 <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190402002327-260405?chdtv>  
上網日期：2020/12/20

## 二、外文部分

- Adrian Raine (2013). *The anatomy of violence: The biological roots of crime.* Pantheon/Random House.
- Agnew, R. (1991). A Longitudinal Test of Social Control Theory and Delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 28(2), 126–156.
- Agnew, R. (1992). Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, 30, 47-88.
- Anders Hansen.(2016). *HJÄRNSTARK: Hur motion och träning stärker din hjärna.*, Bonnier Fakta, Stockholm, Sweden.
- BBC.(2018).16-24 year olds are the loneliest age group according to new BBC Radio 4 survey,  
<https://www.bbc.co.uk/mediacentre/latestnews/2018/loneliest-age-group-radio-4>
- Boecker, H.,Sprenger, T.,Spilker, M. E.,Henriksen, G.,Koppenhoefer, M.,Wagner, K. J.(2008).The Runner's High: Opioidergic Mechanisms in the Human Brain.*Cerebral cortex*,18(11),2523-2531
- Bradley, J., Keane, F., & Crawford, S. (2013). School sport and academic achievement. *Journal of School Health*, 83(1), 8–13.
- Brière, F.N., Imbeault, A., Goldfield, G.S. Linda S. Pagani (2019) 。 Consistent participation in organized physical activity predicts emotional adjustment in children. *Pediatr Res* . 13 May 2019
- Bruce, L. D., Wu, J. S., Lustig, S. L., Russell, D. W., & Nemecek, D. A. (2019). Loneliness in the United States: A 2018 National Panel Survey of Demographic, Structural, Cognitive, and Behavioral Characteristics. *American Journal of Health*

- Promotion, 33(8), 1123–1133.
- Chang, Y. K., Hung, C. L., Huang, C. J., Hatfield, B. D., & Hung, T. M.(2014). Effect of an aquatic exercise program on inhibitory control for children with ADHD: A preliminary study. *Archives of Clinical Neuropsychology*. Volume 29, Issue 3, May 2014, Pages 217–223.
- Cloward, R. & Ohlin, L.(1960). *Delinquency and Opportunity*, I.L.: Free Press.
- Cohen, L.E. & Felson, M.(1979). Social Change and Crime rate Trends: A routine activities Approach. *American Sociological Review*, 44, P 588-608.
- COSTELLO, B.J. and VOWELL, P.R. (1999), TESTING CONTROL THEORY AND DIFFERENTIAL ASSOCIATION: A REANALYSIS OF THE RICHMOND YOUTH PROJECT DATA\*. *Criminology*, 37: 815-842.
- Cowen PJ. (2008) Serotonin and depression: pathophysiological mechanism or marketing myth? ◦ *Trends in Pharmacological Sciences*. ◦ Sep;29(9):433-436.
- David Haycock & Andy Smith (2014) A family affair? Exploring the influence of childhood sport socialisation on young adults' leisure-sport careers in north-west England, *Leisure Studies*, 33:3, 285-304
- Doré, I., O'Loughlin, J. L., Schnitzer, M. E., Datta, G. D., & Fournier, L. (2018). The longitudinal association between the context of physical activity and mental health in early adulthood. *Mental Health and Physical Activity*, 14, 121–130.
- Eiring, K. M., & Hathaway, C. M. (2012). Mindfulness and sport psychology for athletes: Consider awareness your most important mental tool. P.21
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Kollat, D. T. (1982). *Consumer Behavior*(4rd ed.). Hinsdale, I.: Dryden Press.
- Felson, Marces and M. Gottfredson (1984). Adolescent activities near peers and parents." *and Family* 46: 709-714.
- Fothergill, K. E., Ensminger, M. E., Green, K. M., Crum, R. M., Robertson, J., & Juon, H. S. (2008). The impact of early school behavior and educational achievement on adult drug use disorders: A prospective study. *Drug and alcohol dependence*, 92(9), 191-199.
- Fox, C., Barr-Anderson, D., Neumark-Stainer, D., & Wall, M. (2010). Physical activity and sports team participation: associations with academic outcomes in middle school and high school students. *Journal of School Health*, 80, 31–37.
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental wellbeing.*Public Health*



- Nutrition, 2(3), 411-418.
- FIFA. (2020). Football used as a means for rehabilitation in Germany.  
 上網日期：2020/3/18<https://www.fifa.com/news/social-rehabilitation-through-football-3065671#anstoss-in-ein-neues-leben-x7139>
- Gajić, Tamara & Radovanovic, Milan & Tretiakova, Tatiana & Tarkhanova, Natalia. (2019). Significance and frequency of sports and recreational activities in the demographic structure: middle-aged people. 4th International Conference on Innovations in Sports, Tourism and Instructional Science (ICISTIS 2019)
- Hansen, C. J., Stevens, L. C., & Coast, J. R. (2001). Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? *Health Psychology*, 20(4), 267–275
- Hindelang, M. , M. Gottfredson , and J. Garofalo . (1978). *Victims of Personal Crime: An Empirical Foundation for a Theory of Personal Victimization*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Hindelang, M.( 1976). *Criminal Victimization in Eight American Cities*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of delinquency*. Berkeley: University of California Press.
- Hirschi, T. (2002). *Causes of delinquency*. Transaction Publishers.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. R. (1990). *A general theory of crime*. Stanford University Press.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. R. (1994). The generality of deviance. In T. Hirschi & M. R. Gottfredson (Eds.), *The generality of deviance* (p. 1–22). Transaction Publishers
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. R. (2002). Control theory and life-course perspective. In *The Craft of Criminology*, eds. J. H. Laub, New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Huang, C.-W., Huang, C.-J., Hung, C.-L., Shih, C.-H., & Hung, T.-M. (2015). Physical fitness and resting EEG in children with attention deficit hyperactivity disorder: An exploratory study. *Journal of Psychophysiology*, 29(1), 26–32.
- Hughes, J. R. (1984). Psychological effects of habitual aerobic exercise: A critical review. *Preventive Medicine*, 13(1), 66-78.
- Hung, C. L., Chang, Y. K., Chan, Y. S., Shih, C. H., Huang, C. J., & Hung, T. M.(2013). Motor ability and inhibitory process in children with ADHD: A neuroelectric study. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35(3), 322-328.
- Institute for the Study of Drug Dependence (2010). *Cross-government drugs research*

- strategy. Retrieved May 7,2010 from Institute for the Study of Drug Dependence Web site <http://www.drugscope.org.uk/> 上網日期：2020/5/22
- Jarjoura, G. R. (1993). Does dropping out of school enhance delinquent involvement? Results from a large-scale national probability sample. *Criminology*, 31(2), 149–171.
- Jessor, R.and Shirly Jessor. (1977). *Problem Behavior and Psychosocial Development*, New York: Academic Press.
- Jewett R, Sabiston CM, Brunet J, O'Loughlin EK, Scarapicchia T, O'Loughlin(2014). *J. Adolesc. Health* 2014; 55(5): 640-644
- Jöreskog,K.G., & SÖrbom,D. ( 1996 ) .*LISREL8:New Statistical Features*. Chicago: Scientific Software Internaltional.Inc.
- Kristalyn Salters-Pedneault, Ph.D.(2020) ◦ How Serotonin Regulates Body Functions ◦ <https://www.verywellmind.com/what-is-serotonin-425327>
- Landers DM, Landers DM(1978). Socialization via interscholastic athletics: its effects on delinquency. *Sociol Educ* 1978;51:299-303.
- Laub, J. H., & Sampson, R. J. (2003). *Shared beginnings, divergent lives: Delinquent boys to age 70*. Harvard University Press.
- Leal, W., Gertz, M., & Piquero, A. R. (2015). The National Felon League?: A comparison of NFL arrests to general population arrests. *Journal of Criminal Justice*, 43(5), 397–403.
- Lee, Y., & Lim, S. (2019). Effects of Sports Activity on Sustainable Social Environment and Juvenile Aggression. *Sustainability*, 11(8), 2279.
- Lv, L. & Takami, K. (2015). The Relationship between Social Skills and Sports Activities among Chinese College Students. *Psychology*, 6, 393-399.
- Merton, R.K.(1968). Social Structure and Anomie. P185-214 in *Social Theory and Social Structure*, edited by Enlarged, New York: The Free Press.
- Midnight Basketball Australia:<https://www.midnightbasketball.org.au> 上網日期：2020/3/18
- Morris, L., Sallybanks, J., Willis, K., & Makkai, T. (2003). *Sport, physical activity and antisocial behaviour in youth (Vol. 49)*: Citeseer.
- Niesen Joan(2017). Two decades later, the legacy of midnight basketball leagues is difficult to measure. 上網日期：2020/3/18 <https://www.si.com/nba/2017/06/30/midnight-basketball-program-where-are-they-n>

ow

Oakland Midnight Basketball League:

<https://www.oaklandmidnightbasketball.com/about-ombl> 上網日期：2020/3/18

Pauwels, L. J. R., & Svensson, R. (2011). Exploring the relationship between offending and victimization: What is the role of risky lifestyles and low self-control? A test in two urban samples. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 17, 163-177.

Payne, A. A., & Salotti, S. (2007). A Comparative Analysis of Social Learning and Social Control Theories in the Prediction of College Crime. *Deviant Behavior*, 28(6), 553–573.

Raglin, J. S. (1990). Exercise and mental health: Beneficial and detrimental effects. *Sports Medicine*, 9(6), 323-329.

Ratey John (2008). *Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain*. 119-124.

Robert Agnew(1992)◦Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency. *Criminology*, 30(1),47-88

Rosie Meek(2018) ◦ A Sporting Chance: an independent review of sport in justice ◦ Ministry of Justice, UK.

Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1993). *Crime in the making: Pathways and turning points through life*. Harvard University Press.

Savolainen I, Oksanen A, Kaakinen M, Sirola A, Paek HJ.(2020).The Role of Perceived Loneliness in Youth Addictive Behaviors: Cross-National Survey Study. *JMIR Ment Health* 2020;7(1):e14035

Scholes-Balog, K. E., Hemphill, S. A., Kremer, P. J., & Toumbourou, J. W. (2015). Relationships Between Sport Participation, Problem Alcohol Use, and Violence. *Journal of Interpersonal Violence*, 31(8), 1501–1530.doi:10.1177/0886260514567962

Segrave Jeffrey O.(1983)Exercise and Sport Sciences Reviews: January 1983 - Volume 11 - Issue 1 - p 181-209

Segrave JO, Hastad DN ( 1982 ) . Delinquent behaviour and interscholastic athletic participation. *J Sport Behav* 1982;5:96-111.

Segrave JO, Hastad DN.(1984) Interscholastic athletic participation and delinquent behavior: an empirical assessment of relevant variables. *Sociol Sport*;1: 117-37.

- Seo, D., Patrick, C. J., & Kennealy, P. J. (2008). Role of serotonin and dopamine system interactions in the neurobiology of impulsive aggression and its comorbidity with other clinical disorders. *Aggression and Violent Behavior, 13*(5), 383–395.
- Shih, J. C., K. Chen, and M. J. Ridd (1999) Monoamine oxidase: From genes to behavior. *Annual Review of Neuroscience, 22*, 197-217.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Journal of Psychological Inquiry, 13*, 249-275 .
- Snyder, C. R., Lehman, K. A., Kluck, B., & Monsson, Y. (2006). Hope for rehabilitation and vice versa. *Rehabilitation Psychology, 51*, 89-112.
- Soderstrom, H., Blennow, K., Sjodin, A.K., & Forsman, A. (2003). New evidence for an association between the CSF HVA:5-HIAA ratio and psychopathic traits. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 74*(7), 918–921.
- Spruit, Anouk, Eveline van Vugt, Claudia van der Put, Trudy van der Stouwe, and Geert-Jan Stams. (2016). “Sports Participation and Juvenile Delinquency: A Meta-Analytic Review.” *Journal of Youth and Adolescence 45*:655–71.
- Sugden, J., & Yiannakis, A. (1982). Sport and Juvenile Delinquency: a Theoretical Base. *Journal of Sport and Social Issues, 6*(1), 22–30
- Taylor & Bogdan (1984). *Introduction to qualitative research methods*. New York: John Wiley & Sons.
- Vasold, K. L., Deere, S. J., & Pivarnik, J. M. (2019). Club and Intramural Sports Participation and College Student Academic Success. *Recreational Sports Journal, 43*(1), 55–66
- Walter Mischel .(2019). *The Marshmallow Test: Why Self- Control Is the Engine of Success*. Back Bay Books.
- Walters, G. D. (1990). *The criminal lifestyle: Patterns of serious criminal conduct*. Sage Publications, Inc.
- Weber, L. R., Miracle, A., Rosicky, J., & Crow, T. (2001). *Sociological Practice, 3*(4), 319–339.
- Wentzel, K. R., Barry, C. M., & Caldwell, K. A. (2004). Friendships in Middle School: Influences on Motivation and School Adjustment. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 195–203.
- Wheeler, S. (2012). The significance of family culture for sports participation. *International Review for the Sociology of Sport, 47*(2), 235–252.

- William Lazer (1963). “Life Style Concepts and Marketing”, in Stephen A. Greyser (ed.)  
Toward Scientific Marketing. Chicago: American Marketing Association.
- World Health Organization(2006) ◦ Physical activity and health in Europe: evidence for  
action, Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- World Health Organization. Regional Office for Europe & Department of Public Health,  
University of Oxford, United Kingdom. (2012). Young and physically active : a  
blueprint for making physical activity appealing to youth. Copenhagen : WHO  
Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/107304> 上網日期：2020/5/06
- Wuest,D. A.,& Bucher, C. A. (2003). Foundations of physical education, exercise science  
and sport. (14th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Zhang, Z., & Chen, W. (2019). A systematic review of the relationship between physical  
activity and happiness. *Journal of happiness studies*, 20(4), 1305–1322.
- Zuckerman, D. M. (1985). Confidence and aspirations: Self-esteem and self-concepts as  
predictors of students' life goals. *Journal of Personality*, 53, 543-560.



## 附錄一、具運動習慣的大學生訪談同意書與大綱

### 大學生運動習慣與問題行為態樣訪談同意書

題目：運動習慣對大學生問題行為影響之研究

#### 壹、研究主旨及說明：

您好，我是中央警察大學犯罪防治研究所的研究生，目前正在進行一項研究，主題為「**運動習慣對大學生問題行為影響之研究**」。本研究亟需您的參與和中肯的回答，提供您親身經驗及感受。

本研究以訪談的方式進行，謹守研究倫理，絕不公開您的大名，研究結果也將以化名方式呈現，所有內容均以編碼處理。訪談過程中，若您不願意接受訪談，隨時可以告知研究者。

#### 貳、研究參與者同意事項：

- 一、我知道這是一項學術研究，我個人自身的利益將受到保障，我同意接受訪談，必要時同意再接受訪談。
- 二、研究者承諾絕不在任何公開的報告中，提及參與研究者的姓名，也不會讓其他無關的人產生研究參與者個人身份的聯想。
- 三、我同意訪談中進行錄音與筆記，避免遺漏重要訊息，錄音內容會謄寫成文字，並擷取適當部份作為研究資料分析使用。
- 四、我同意研究者日後可以研究學術為目的依其他方式出版。

研究參與者簽名：

研究者簽名：

中華民國      年      月      日

## 具有運動習慣的大學生訪談大綱

### 壹、背景分析

- (一) 請問您目前的年級？
- (二) 請問您的家庭狀況？
- (三) 請問您的運動項目為？

### 貳、運動習慣情形

- (一) 請問您從何時開始規律運動？運動習慣的情形？
- (二) 請問您覺得可能吸引你保持運動習慣的原因為？
- (三) 請問經常運動的地點？
- (四) 請問您覺得同學不容易有運動習慣的因素可能是？
- (五) 請問您最近一年常一起運動的夥伴為家人？同學？朋友？

### 參、大學生問題行為現況

- (一) 請問就您所知大學生所呈現的問題行為有哪些？及可能原因？及影響？
- (二) 請問您覺得運動習慣對您的益處為何？
- (三) 請問您認為培養學生運動習慣時，有哪些因素可以增加大學生運動的動機？  
請儘量詳述。
- (四) 請問是否認為培養運動習慣可以有益減少或影響大學生的問題行為？
- (五) 請問您是否會常覺得無聊，不知要做什麼？
- (六) 請問您對未來的發展有目標且為了達成期望正在努力？

### 肆、對培養運動習慣的建議

- (一) 請問您覺得除了教育面的推動，是否還有其他因素可以幫助運動習慣的培養？
- (二) 您覺得家庭、同儕、學校或是其他，哪個層面對運動習慣推動最有影響？



## 附錄二、大專教育工作者訪談同意書及訪談大綱

### 大學生運動習慣與問題行為態樣訪談同意書

題目：運動習慣對大學生問題行為影響之研究

#### 壹、研究主旨及說明：

您好，我是中央警察大學犯罪防治研究所的研究生，目前正在進行一項研究，主題為「運動習慣對大學生問題行為影響之研究」。本研究亟需您的參與和中肯的回答，提供您親身經驗及感受。

本研究以訪談的方式進行，謹守研究倫理，絕不公開您的大名，研究結果也將以化名方式呈現，所有內容均以編碼處理。訪談過程中，若您不願意接受訪談，隨時可以告知研究者。

#### 貳、研究參與者同意事項：

- 一、我知道這是一項學術研究，我個人自身的利益將受到保障，我同意接受訪談，必要時同意再接受訪談。
- 二、研究者承諾絕不在任何公開的報告中，提及參與研究者的姓名及服務單位，也不會讓其他無關的人產生研究參與者個人身份的聯想。
- 三、我同意訪談中進行錄音與筆記，避免遺漏重要訊息，錄音內容會謄寫成文字，並擷取適當部份作為研究資料分析使用。
- 四、我同意研究者日後可以研究學術為目的依其他方式出版。

研究參與者簽名：

研究者簽名：

中華民國      年      月      日

## 大專教育工作者訪談大綱

### 壹、背景分析

- (一) 請問您從事教師的年資？
- (二) 每年帶領的上課學生大約人數？
- (三) 請問您的授課項目為？

### 貳、大學生問題行為現況

- (一) 請問就您所知大學生在校所呈現的外向性問題行為有哪些？及可能原因？  
及影響？
- (二) 請問就您所知大學生在校所呈現的內向性問題行為有哪些？及可能原因？  
及影響？
- (三) 請問大學生體育課程缺曠課情形？

### 參、大學生運動習慣現況

- (一) 請問目前該校或服務大學體育的制度？
- (二) 請問目前大學生的運動習慣情況？人數比例？
- (三) 請問是否在培養學生運動習慣時，有哪些困難？請儘量詳述。
- (四) 請問大學生的運動風氣？
- (五) 請問是否認為培養運動習慣可以有益減少或影響大學生的問題行為？

### 肆、對培養運動習慣的建議

- (一) 您認為現行教育政策對運動習慣的推動是否合適，有無其他具體建議？
- (二) 請問您覺得除了教育面的推動，是否還有其他因素可以幫助學生運動習慣的培養？
- (三) 您覺得家庭、同儕、學校或是其他，哪一個層面對運動習慣推動最有影響？

## 附錄三、大學生運動習慣與問題行為調查問卷

### 大學生運動習慣與問題行為影響調查 (word 版)

網路連結為：<https://forms.gle/cxie1DzbnNHoKsEq6>

親愛的同學 您好：

首先感謝您同意參加本研究之問卷調查，這是一份探討運動習慣與問題行為情況的學術研究問卷。

問卷中的題目並無對錯或標準答案，請依照您自身的真實情況填答即可。

本問卷不記名，且填答資料嚴守保密原則，您所提供的所有資料僅供學術研究之用，也絕不外流，請安心填答，再次謝謝您的協助與合作。

敬祝

平安喜樂！

中央警察大學犯罪防治研究所博士班

指導教授：

許春金 教授

周文勇 副教授

研究生：陳憶君 敬上

聯絡方式：sophiemovie@gmail.com

題目	填答選擇			
第一部分 基本資料				
1.請問性別	女	男	其他	
2.請問您現在就讀大學的年級？	一年級	二年級	三年級	四年級
3.請問您的父母婚姻狀況	1.婚姻持續中 2.再婚 3.離婚 4.分居中 5.鰥、寡（其中一個已過世） 6.兩人均已過世			
6.請問您的父母教育程度（選填兩位中	1.不識字			

最高學歷)	2.小學或國中畢業 3.高中或高職畢業 4 專科 5 大學畢業 6 研究所以上				
第二部分 生活型態 關於您對事情的思考與看法，請依您的實際想法，確實回答。					
	非常不 同意	不同意	不知道	同意	非常同意
1.經常做那些帶給你立即快樂的事，即使犧牲長久追求的目標也沒有關係					
2.您經常衝動的做事，卻沒有先停下來想一想					
3.您比較關心短期內您所發生的事，而比較不關心未來可能發生的事					
4.您不會花很多時間與精力去想未來、準備未來					
5.您會躲避您認為是比較困難的計畫					
6.您不喜歡做要卯足全力的困難工作					
7.您覺得做那些生活中最容易的事，會帶來最大的快樂					
8.當事情變複雜時，您傾向放棄或停止					
9.有時候您會冒險行事，只為了好玩					
10.喜歡偶爾做一些有點冒險的事來考驗自己					
11.有時候做一些可能會使自己惹上麻煩的事，會感到興奮					
12.對您來說，刺激和冒險總比安全更重要					
13.如果可以選擇的話，寧願做些需要耗費體力而非腦力的事					
14.活動比坐著、思考，讓您覺得更舒					

服些					
15.您比較喜歡外出、做事，而不喜歡閱讀書報或沈思					
16.我比大多數同年齡的人，似乎有更多的體力與較大的活動需求					
17.即使會給別人帶來麻煩，您還是以您自己為優先考量					
18.如果自己做的事情讓他人感到不愉快、不舒服，那是他們的問題與自己無關					
19.您會設法得到想要的東西，即使這樣做會造成他人的困擾，也不在乎					
20.當別人有困難的時候，您不會同情他們					
21.當您和別人有嚴重意見分歧的時候，您很難心平氣和地討論你們之間的不同意見					
22.當您對人發脾氣時，寧願傷害他們，也不願意告訴他們為什麼您會生氣					
23.您很容易生氣					
24.真的很生氣的時候，其他人最好離遠一點					
第三部分關於您對社會的連結與看法，請按照實際狀況選擇適當描述作答。					
1.您信任您的家人					
2.您滿意於家人與您共處的方式					
3.即使在外求學，也會與家人聯繫，使家人放心					
4.當您遇到困難時，可以求助於家人					
5.大學生活跟朋友、同學在一起的時間比例很多					
6.有知心的朋友一起分享生活上的事物與心情					

7.如果朋友知道有事情困擾著您，會主動問您					
8.常跟朋友一起參加各種活動					
9.您會告訴朋友您的問題或是困擾					
10.您覺得學校的老師關心您的學習表現					
11.您花在學習的時間很多					
12.您能掌握讀書與生活間的時間安排					
13.您常為了理想或目標，積極的努力					
14.您清楚自己的未來規劃					
學業適應性：關於您的學習情形，請針對以下各項描述，依據您對自己的了解，圈選符合的選項					
1.有能力完成老師交代的作業					
2.會推延解決課業上的難題					
3.上課不能專心					
4.不想上課					
5.耽憂畢業後的求職					
6.跟同學相處很難適應					
7.擔心不能完成學業要求					
8.因為感情問題而困擾著學習與生活					
9.覺得不能適應大學的學習生活，有休學的打算					
10.對學習充滿積極的態度					
運動習慣：以下想瞭解您大學生活中的運動情形					
1.平均每週運動幾次？（一天至少累積30分鐘以上才算）	少於一次	每週一次	每週兩次	每週三次	每週四次以上
2.每週累積運動時間大約是多少分鐘？	0-30分鐘	31-60分鐘	61-90分鐘	91-120分鐘	121分鐘以上
3.運動的強度會到什麼程度？ 會不會流汗？會不會喘？	不運動	不會喘 不會流汗	會流汗 但不會喘	不會流汗 但會喘	會流汗也會喘
4.參與運動的同伴為？	1 朋友 2 家人 3 同學 4 社團夥伴 5 其他 6 不運動				

(複選題)	
5.運動的時間通常是？(複選題)	1 早上 2 下午 3 晚上 4 不運動
6.運動的地點通常是？(複選題)	1 學校 2 公園 3 家中 4 健身房 5 活動中心 6 特定運動場所 (游泳池、羽毛球館等) 7 其他 8 不運動
7.目前是否參加學校開設的運動社團？	1 有 2 沒有 3 目前沒有，但很有興趣
8.運動的類型為何？(複選題)	1 田徑運動：田徑類、射箭、射擊等 2 技擊運動：如跆拳道、柔道、拳擊、擊劍、空手道、武術等 3 輪類：自行車、滑輪溜冰、飛輪等 4 水上運動：游泳、水球等 5 韻律運動：舞蹈、有氧韻律、瑜珈、啦啦隊、體操、韻律體操等 6 肌耐力訓練：爬樓梯、走路、跳繩、抬腿、伏地挺身、舉重、啞鈴、壺鈴、彈力帶等等。 7 球類運動 8 其他 9 不運動
9.從事運動的目的為何？(複選題)	1 保持健康、2 消脂、3 交友、4 舒壓、5 增肌、6 校隊練習增取榮譽、7 興趣、8 其他、9 不運動
10.能認知運動對健康的好處	1「非常不同意」、2「不同意」、3「不知道」、4「同意」、5「非常同意」
請問大學生活中是否有過下列行為？	
抽過大麻之類的毒品	0 次      一次      2-3 次      4-5 次      6 次以上
使用過其他毒品	
使用過笑氣或其他新興毒品	
販賣過毒品、毒咖啡包等	
曾經用不當的方式取得他人財物	
有過威脅要傷害別人的肢體行為或言語	
曾經有過暴力行為	
有過簽賭行為	
為了刺激好玩而飆車	
曾經酒後開車或騎車	

運動習慣對大學生問題行為影響之研究

因為喝酒而無法做好平常該做的事的情形有多常見？或帶著宿醉上課的情形？	從未	每月至少一次	每月 2-4 次	每週 2-3 次	一週超過四次
多久喝一次酒？					
你會發現上網時間超過原先預計的時間嗎？	幾乎不曾	偶爾	常常	幾乎常常	總是如此
你會因為上網而使成績退步嗎？					
你對上網的興奮感或期待遠勝於其他人際互動嗎？					
你會因為沒上網而心情鬱悶、易怒或心神不寧嗎？					
即使上課中，也常忍不住使用手機網路上網？					
常覺得心裡很痛苦？					
覺得別人或這個世界惹您生氣？					
您感到悶悶不樂？					
您覺得生活沒有意義？					
您傾向於認為自己是一個失敗者？					
常不想和別人交談？					
覺得害怕與他人互動而不想出門？					
想過傷害自己？					
會莫名的想哭？					
您和他人視線接觸有困難？					