

國立成功大學 教育研究所
碩士論文

睡眠與情緒、學校適應和青少年偏差行為
之相關研究

**The Relationships among Sleep, Negative Emotion,
School Adjustment, and Adolescent Deviance**

指導教授：董旭英 博士
研究生：游青霏 撰

中華民國九十六年七月

國立成功大學

碩士論文

睡眠與情緒、學校適應和青少年偏差行為之
相關研究

研究生：游青霏

本論業經審查及口試合格特此證明

論文考試委員：

楊士隆 王文玲

指導教授：董加英

系(所)主管：程炳林

中華民國 96 年 1 月 15 日

誌 謝

古有所云：『男人成功的背後，一定有一個偉大的女人』，而『論文成功的背後，一定也有一群默默幫助的良人』，這些人不僅是助我論文完成的恩人，更是我人生成長的貴人。

首先，感謝既可愛又貼心的指導教授董旭英老師，在我研究生涯旅程中，無論是生活或學術上的悉心指導與關心，並在我遇到瓶頸時，給我一句鼓舞人心及受用無窮的話語，讓我有著重新出發的泉源與能量。老師，您就猶如一盞明燈總指引著學生向前精進，在此由衷感謝您！感謝王文玲老師在論文研究方法上的指引與建議，讓我獲益良多，此外，也讓學生在您那嚴謹及認真的指導態度中，學習到對學術應有的專業精神。感謝楊士隆老師不僅在百忙之中抽空指導我的論文，更如此有耐性地將我一百多個假設看完，並給予我具體寶貴的意見，讓我的論文更臻完善。感謝陸偉明老師總是對我充滿關愛及熱情的微笑，以及具有遠見的建議與鼓勵，讓我更有往前邁進的動力。感謝饒夢霞老師總是很有耐心地傾聽我內心的聲音，給予無限地支持與鼓勵，讓我突破心理的重重障礙。感謝李坤崇老師在專業學術上的要求與建議，讓我能有明確的努力方針及能力的提升。感謝楊雅婷老師對我的肯定與鼓勵，讓我更加鞭策自己。感謝程炳林老師、趙梅如老師、于富雲老師、湯堯老師在方法論及教育領域上的教導與啟迪。感謝李姐、甘先生、蔡姐您們平日對我的關心、提點與幽默，讓我在所上的生活更富有溫暖與歡樂。感謝協助問卷施測的學校、老師及學生們，因為有您們的熱心協助，才得以使這篇論文順利完成。

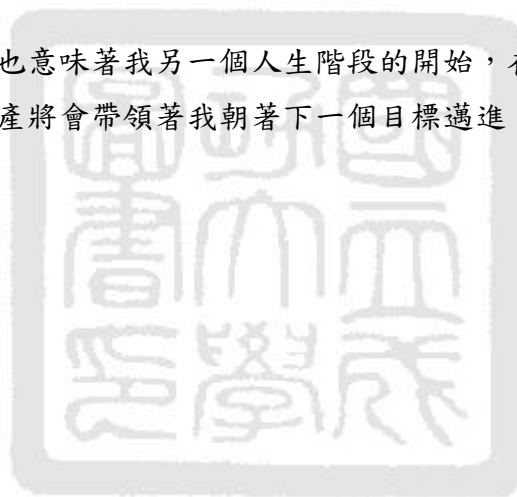
感謝在學習旅程中一路伴我成長的國中好友祥齡，因有你成為我學習的楷模，才使我有動力繼續深造往學術邁進。感謝讓我化悲憤為力量的好友松坡，總是在我遇到挫折打擊時，用各種譬喻及譏諷的手腕，讓我驚覺自己的無知與任性，進而奮發向上。感謝一群專科及大學的死黨兼好友們：宇晴、芳宜、雅芳、佳安、茗琳、尤芳、志豪、安如、馨慧、婉鈴，在日常生活及情感上無怨無悔的付出與支持，並總在我最脆弱無助時，陪在我左右，不斷地給我信心與力量。感謝在我踏進教育所的那一刻起，有著一群充滿溫暖與熱情的學長姐們：楓明、信一、恆安、佩蓓、美雪、甄育、景圓，一直給予我豐富的經驗資源及協助，讓我得以既順利又快樂的適應研究所生涯。感謝同為董家人的小雅與中平，總是與我一起學習切磋、分享生活的點滴，一起記載著感動與美麗的回憶。感謝同窗好友一珮鈴、淑楓、嘉蓮、俊青、盈榛、俐瑾—你們每位獨特的特質及長處，皆是我值得學習之處，也因為有你們的參與更加豐富了我的人生。感謝所上一群貼心可愛的學妹們：玉貴、素幸、雅麗、

玉芳、芝瑩、淑君、郁茹，感謝你們這一路來的加油與打氣，讓這段歷程更加甜美與幸福，謝謝妳們！

最後，在心裡以最深的敬意要感謝的便是那群二十多年來一直無怨無悔愛我、支持我的家人們。感謝爸爸、媽媽給了我一個健康並充滿愛的家庭，讓我無後顧之憂地去追求自己的理想，並在有形無形的關愛中，讓我有繼續堅持的毅力與決心。感謝大姊晴雯、大哥賢傑、大嫂麗菊、二哥昇達、二姐青霖、二姐夫海津一同分擔家中的經濟，並與我一同分享家中生活的點點滴滴，讓我在外求學的歷程中仍能一同同甘共苦。感謝小姪女采叡扮演著開心果的角色，帶給全家人更多的笑聲與希望。最後最後，當然不忘要感謝在我徬徨不安、猶豫不決，總是給我當頭棒喝，或是借我肩膀哭泣的人一文和，感謝他的包容與不厭其煩地提醒、督促，讓我能更有效率地掌握方向與目標。謝謝你們！

研究生涯的結束，也意味著我另一個人生階段的開始，在這兩年餘的學習與成長歷練中，這些無形資產將會帶領著我朝著下一個目標邁進，並努力讓自己成為更好的人！

青霏 謹誌于 台南
2007年7月17日



睡眠與情緒、學校適應和青少年偏差行為之相關研究

中文摘要

本研究主要目的為：(1) 瞭解國中生目前睡眠品質的狀況。(2) 探究睡眠品質與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之關係。(3) 綜合研究結果提出建議。研究對象為台南市六個行政區之國中生，採分層隨機抽樣，抽取七所國中共計 1053 名學生，將所得資料以描述統計、皮爾森積差相關、多元迴歸分析之巢式迴歸模型技術及路徑分析等統計方法處理與分析。

本研究結果顯示：(1) 國中生每天睡眠時間大約為七小時，其在睡眠品質上的得分以日間功能障礙為最高分、其次為個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、睡眠潛伏期等。(2) 睡眠品質和內、外向偏差行為皆與負面情緒有正相關存在；學校適應則與負面情緒呈現負相關。(3) 睡眠品質不僅會直接影響國中生學校適應情形、也會直接影響其內、外向性偏差行為的產生，此外，睡眠品質亦會透過其所引發的負面情緒間接影響之。(4) 納入性別、年級控制變項之後，發現睡眠品質與學校適應、負面情緒、內向偏差行為、外向偏差行為之關連性仍存在。最後，基於上述研究結果，本研究提出以下幾點建議：(1) 重視學生的睡眠品質問題，於健康中心成立睡眠問題資訊站；(2) 加強有關睡眠衛生健康教育宣導；(3) 與家庭教育結合，以提供優良的睡眠習慣；(4) 加強對睡眠品質問題學生的輔導工作。

關鍵詞：國中生、睡眠品質、負面情緒、學校適應、偏差行為

The Relationships among Sleep, Negative Emotion, School Adjustment, and Adolescent Deviance

by

Ching-Fei Yu

ABSTRACT

The purposes of this study were to: (1) understand the current situation of the sleep quality of junior high school students; (2) discover the relationships among sleep quality, negative emotion, school adjustment, and deviance of junior high school students; (3) provide some suggestions based on the findings. The sample of this study was consisted of 1,053 students from seven junior high schools in Tainan city. In this study, statistical analysis included descriptive statistics, correlation analysis, nested regression model, and path analysis.

The results revealed that: (1) the average sleep time per day was approximately seven hours. The personal sleep satisfaction of Pittsburgh Sleep Quality Index was the highest score; the second was disturbed sleep; (2) sleep quality, external deviant behavior, and negative emotion were positively correlated; school adjustment and negative emotion were negatively correlated; (3) the sleep quality directly affected school adjustment as well as internal and external deviant behavior of samples. In addition, the sleep quality also indirectly influenced negative emotion; (4) after controlling the effects of gender and grade, sleep quality, school adjustment, negative emotion still impacted on the deviant behavior.

Finally, based on the findings, we suggested that: (1) focused on the problem of students' sleep quality and set up sleeping-problem information service in the school health center; (2) enhanced the program of sleep health education; (3) integrated to family education in order to teaching good sleep habits; (4) provided assistance to students who had the problem of sleep quality.

Keywords: junior high school students, sleeping quality, negative emotion,
deviant behavior

目次

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
目次.....	III
表目次.....	V
圖目次.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 文獻探討.....	5
第一節 睡眠品質.....	5
第二節 睡眠品質與學校適應.....	13
第三節 睡眠品質與國中生偏差行為.....	19
第四節 睡眠品質與負面情緒.....	25
第三章 研究方法.....	31
第一節 研究架構、研究問題與研究假設.....	31
第二節 研究樣本.....	46
第三節 變項測量.....	47
第四節 研究工具.....	60
第五節 資料處理與統計方法.....	61
第四章 研究結果與討論.....	64
第一節 各變項描述統計分析.....	64
第二節 學校適應、國中生偏差行為與各變項相關因素分析.....	68
第三節 影響負面情緒之因素探討.....	76
第四節 影響學校適應之因素探討.....	81
第五節 影響國中生偏差行為之因素探討.....	99
第六節 綜合討論.....	109
第七節 學校適應、國中生偏差行為之路徑分析.....	117
第五章 結論與建議.....	128
第一節 研究結論.....	128
第二節 研究建議與限制.....	136

參考書目.....	139
一、中文部分.....	139
二、英文部分.....	144
附錄.....	146
附錄一：國中生個人與學校生活經驗問卷.....	146



表目次

表 3-3-2	國中生偏差行為之因素分析及信度考驗結果.....	49
表 3-3-3	學校適應之因素相關摘要表.....	53
表 3-3-4	學校適應之因素分析及信度考驗結果.....	53
表 3-3-5	負面情緒之因素相關摘要表.....	56
表 3-3-6	負面情緒之因素分析及信度考驗結果.....	57
表 3-5-1	巢式迴歸各模型變項表.....	62
表 4-1-1	變項之描述分析摘要表.....	66
表 4-1-2	控制變項之次數分配表.....	67
表 4-2-1	各變項與學校適應之相關係數矩陣.....	74
表 4-2-2	各變項與國中生偏差行為之相關係數矩陣.....	75
表 4-3-1	睡眠品質與憂鬱情緒之巢式迴歸模型.....	77
表 4-3-2	睡眠品質、控制變項與憂鬱情緒之巢式迴歸模型.....	78
表 4-3-3	睡眠品質與生氣情緒之巢式迴歸模型.....	79
表 4-3-4	睡眠品質、控制變項與生氣情緒之巢式迴歸模型.....	80
表 4-3-5	睡眠品質與常規適應之巢式迴歸模型.....	81
表 4-3-6	負面情緒與常規適應之巢式迴歸模型.....	82
表 4-3-7	睡眠品質、負面情緒與常規適應之巢式迴歸模型.....	83
表 4-3-8	睡眠品質、負面情緒、控制變項與常規適應之巢式迴歸模型.....	85
表 4-3-9	睡眠品質與同儕關係之巢式迴歸模型.....	86
表 4-3-10	負面情緒與同儕關係之巢式迴歸模型.....	86
表 4-3-11	睡眠品質、負面情緒與同儕關係之巢式迴歸模型.....	88
表 4-3-12	睡眠品質、負面情緒、控制變項與同儕關係之巢式迴歸模型.....	89
表 4-3-13	睡眠品質與勤學適應之巢式迴歸模型.....	90
表 4-3-14	負面情緒與勤學適應之巢式迴歸模型.....	91

表 4-3-15	睡眠品質、負面情緒與勤學適應之巢式迴歸模型	92
表 4-3-16	睡眠品質、負面情緒、控制變項與勤學適應之巢式迴歸模型	94
表 4-3-17	睡眠品質與師生關係之巢式迴歸模型	95
表 4-3-18	負面情緒與師生關係之巢式迴歸模型	95
表 4-3-19	睡眠品質、負面情緒與師生關係之巢式迴歸模型	96
表 4-3-20	睡眠品質、負面情緒、控制變項與師生關係之巢式迴歸模型	98
表 4-3-21	睡眠品質與外向性偏差行為之巢式迴歸模型	100
表 4-3-22	負面情緒與外向性偏差行為之巢式迴歸模型	101
表 4-3-23	睡眠品質、負面情緒與外向性偏差行為之巢式迴歸模型	102
表 4-3-24	睡眠品質、負面情緒、控制變項與外向性偏差行為之巢式迴歸模型	103
表 4-3-25	睡眠品質與內向性偏差行為之巢式迴歸模型	105
表 4-3-26	負面情緒與內向性偏差行為之巢式迴歸模型	106
表 4-3-27	睡眠品質、負面情緒與內向性偏差行為之巢式迴歸模型	107
表 4-3-28	睡眠品質、負面情緒、控制變項與內向性偏差行為之巢式迴歸模型	108
表 4-6-1	睡眠品質各因素、性別、年級與憂鬱情緒、生氣情緒的巢式迴歸模 型之未標準化迴歸係數與顯著情形	110
表 4-6-2	各變項與常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係的巢式迴歸模 型之未標準化迴歸係數與顯著情形	115
表 4-6-3	各變項與內、外向偏差行為的巢式迴歸模型之未標準化迴歸係數與 顯著情形	116
表 4-7-1	各變項對常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係與內、外向偏 差行為之直接效果與間接效果	125

圖目次

圖 3-1-1	研究分析架構圖	32
圖 3-5-2	睡眠品質、負面情緒、學校適應與國中生偏差行為路徑圖	63
圖 4-7-1	學校適應及國中生偏差行為路徑圖	127



第一章 緒論

本研究擬以國中生睡眠品質狀態為出發點，瞭解睡眠品質與負面情緒之間的關係與影響，並進一步探討其與學校適應及偏差行為之關聯。本章首先介紹本研究的研究動機，再進而闡述研究目的。

第一節 研究動機

由於人類是日夜節律分明的動物，慢性的學業與生活壓力，家庭或人際關係的失衡以及不適切的日常作息安排，都會直接或間接的改變人類之生理時鐘，而體內的荷爾蒙（如：生長激素、褪黑激素…等）又依據生理時鐘來分泌，所以睡眠品質在大腦獲得良好的休息上扮演著重要的角色。人類若沒有充足睡眠時數及良好的睡眠品質，便會衍生許多身體與情緒上的種種問題，不僅可能直接影響個體的行為表現、學習成就與人際關係，也會間接造成國家生產力及競爭力的低落，甚至還可能使得暴力及自殺等偏差行為層出不窮（李宇宙，2000，2003）。

然而在睡眠品質的現況調查中，亞洲睡眠協會(Asian Sleep Research Society)針對菲律賓、泰國以及台灣所作之「2000 年睡眠調查」，發現睡眠問題在亞洲普遍嚴重。另外，根據台灣長期追蹤資料庫 (TEPS) (2004) 對國、高中職 27,297 位學生所做的睡眠時數調查，發現國中生上課期間能於十點以前就寢的只有 22.2% 的學生，而在十點以後才就寢的學生卻高達 77.8%。另外，在學期中早上起床的時間，僅有 3.1% 的學生於七點後起床，則有高達 97.9 % 的學生需於七點以前起床，由調查的數據中可看出這群學生的睡眠時數約為 7-8 小時，也有少部分學生未達 7 小時。但國中生因正值發育成長的階段其睡眠時數需求根據調查最少需要 9.15 小時（蔡政樞，2001），因此可見目前求學中的學生在睡眠時數上有所不足。除此之外，此項調查只瞭解學生的就寢及起床時間，並未進一步探討其睡眠品質狀態，因此本研究除了想

瞭解時下國中生的「睡眠時數」外、還進一步探究其睡眠品質狀況，乃是本研究的研究動機之一。

中小學生課業負擔重睡眠時間少（2005）也指出良好的睡眠品質，易使注意力集中、情緒穩定健康、精神飽滿，並且讓學習或工作更有效率。換言之，若睡眠品質的問題發生在正值求學階段的孩童身上，將可能造成其產生學習表現降低、上課注意力不集中、認知與記憶力降低、脾氣暴躁或情緒低落等問題。且根據 Giannoti et al.（2002）的研究也發現晚睡型的青少年較早睡型的青少年在上課中發生打瞌睡、嗜睡的情形較為頻繁，且有較多注意力不集中、學習成績低落等方面的學校適應不良行為。

另外，睡眠品質不良時，也可能造成個體心理狀態的改變，如：焦躁不安、憂鬱低落…等，倘若個體無法適當的調適這些情緒，將可能進而影響其日常生活的適應能力，甚至還可能造成行為上有所偏差（李宇宙，2000）。就國內學者張景媛（1997）表示負面情緒與學習動機有負相關存在，換言之，負面情緒高的學生在學習動機表現上會較負向情緒低者為差，也就是說負面情緒的學生較容易發生學校適應不良的問題。此外，負面情緒不僅與學校適應有關，其在李威辰（2003）和王志寰（2004）的研究結果也發現負面情緒與偏差行為存在著顯著的正相關。因此本研究即欲探討睡眠品質與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之間的關連性。此為本研究的研究動機之二。

最後，由於國中生的階段不僅要面對生理上青春發育的壓力，也要應付課業上的壓力，因此若加上沒有一個良好的睡眠品質，將直接或間接的影響其日常生活，進而造成一些學校適應不良及偏差行為的發生。故本研究希望能藉由研究的結果提出一些建議，提供家長、老師及犯罪防制工作者參考，以預防國中生學校適應不良及偏差行為的發生。此乃本研究的研究動機之三。

基於上述三項研究動機，本研究擬以國中生睡眠品質狀態為出發點，瞭解睡眠品質與負面情緒之間的關係與影響，並進一步探討其與學校適應及偏差行為之關聯性。

第二節 研究目的

綜合上述動機，將本研究之研究目的茲述如後：

一、瞭解國中生目前的睡眠品質狀況：

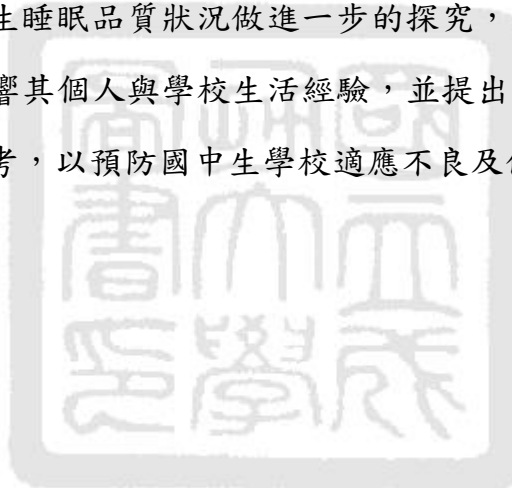
從受試者在「國中生個人與學校生活經驗問卷」中，匹茲堡睡眠品質指標量表（PSQI）的填答結果來瞭解目前國中生的睡眠品質狀況。

二、探究睡眠品質與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之關係：

瞭解國中生在 PSQI 中睡眠品質得分與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之關聯性。

三、綜合研究提出建議：

本研究擬以國中生睡眠品質狀況做進一步的探究，以期瞭解國中生的睡眠品質狀況是否會影響其個人與學校生活經驗，並提出建議，供家長、老師及犯罪防制工作者參考，以預防國中生學校適應不良及偏差行為的發生。



第三節 名詞解釋

此節主要乃針對本研究之重要名詞作進一步的定義與解釋，詳述如下：

一、國中生：

本研究中所指的國中生即為國內現正就讀國中七至九年級的一般生。

二、睡眠品質：

乃意指受試者在「國中生個人與學校生活經驗問卷」中，匹茲堡睡眠品質指標量表（PSQI）的填答結果。

三、負面情緒：

負面情緒意指個體經由認知判斷該情境刺激對己不利而『逃避』的情緒；是消極、不愉快的，其中如：生氣、焦慮/驚恐、怨恨、罪惡感/羞愧等屬之。本研究乃針對憂鬱及生氣兩個負面情緒加以探究，以受試者在「國中生個人與學校生活經驗問卷」中之心理感受部分的填答結果作為依據。

四、學校適應：

本研究之學校適應內涵及指標涵蓋四個向度，分別為勤學適應、常規適應、師生關係及同儕關係。其中勤學適應係指個人對學校生活中的課業學習之主動、積極、努力的表現。常規適應意即個人對學校生活中常規遵守之表現。師生關係指個人與老師之間的關係好壞。同儕關係則表示個人與同儕朋友或同學之間關係的好壞言之。其操作型定義則為受試者在「國中生個人與學校生活經驗問卷」中之學校適應量表部分之填答結果作為依據。

五、偏差行為：

偏差行為係指藉由個體所表現出的外顯行為作為判斷的依據，這些行為可能是違反法律或社會所訂定的價值規範，並且明顯的偏離常態。而偏差行為的項目類型，乃綜合目前被學界普遍使用的偏差行為項目定義為：遲到、未繳交作業、考試作弊、曠課、逃學、喝酒、和父母起衝突、和老師起衝突、偷竊、吸毒、抽煙、和別人打架、無故攜帶刀械、破壞學校物品、賭博等等。

第二章 文獻探討

本章共分四節，第一節探討睡眠品質的功能與意涵及睡眠品質不良可能造成的影響；第二節探討學校適應的相關理論及內涵；第三節探討偏差行為的類型及其相關理論；第四節則為探討負面情緒理論及其意涵。另外，附帶一提，第二節至第四節此三部分內容除了理論及內涵的探究外，還透過實徵性研究在第二節中探究睡眠品質與學校適應之間的關連，第三節則為睡眠品質與偏差行為之相關性，最後一節不僅探究負面情緒與睡眠品質、學校適應三者的關係，也探究負面情緒與睡眠品質、偏差行為三者的相關性。

第一節 睡眠品質

壹、睡眠生理學

人類三種最基本的生命活動要件為睡眠、飲食和性活動，只要有生命就必須攝取食物，繁衍下一代，並且需要睡眠（李宇宙，2000a）。而其中睡眠活動更佔據人一生中的 1/3 時間。古有所云：「日出而作，日落而息」，亦即是在固定的時間需要睡眠，也在固定的時間醒來，如此週而復始的運轉就是人類生理時鐘的一部份，也可稱之為約日節律（circadia rhythm）。

睡眠是一種網狀體系與大腦皮質的刺激訊息傳遞較不頻繁的狀態（蔡政樞，2000）。而根據 Nieman（1997）所提出的睡眠定義則認為睡眠是指一個人處於對外環境無意識的狀況，但可經由接收到適當的知覺刺激後而覺醒的歷程。睡眠時數的需求，在每位個體間有相當大的個別差異，但對於一般人而言，根據統計平均的結果：嬰兒每日需要 16.5 小時，青壯年需要 9.15 小時，老年人需要 6 小時左右，但青少年正值青春階段，為了因應生長衝刺的需求，其睡眠需求量應增加（付曉華、李鴻培，2003；林克明、洪祖培，1985；施嫻瑜，2005；蔡政樞，2001，2000；鮑家聰，1962），也有少數人睡眠時數需求只有 3 至 6 小時左右。然而林克明、洪祖培（1985）提及睡眠品

質是否良好並非僅由睡眠時數的多寡作為衡量的標準，仍需進一步考慮睡眠的深度，亦即是個體若睡眠時數較長，但熟睡程度較淺，也可能造成睡眠品質不良的情況，故在衡量睡眠品質良窳時，應以睡眠時數的多寡和睡眠深度的乘機作為標準。

睡眠大致可分為快速動眼期（Rapid Eye Movement Sleep，簡稱 REM 睡眠）與非快速動眼期（Non-Rapid Eye Movement sleep，簡稱 NREM 睡眠）。非快速動眼期包含有淺度睡眠期與深度睡眠期，當人一旦入睡，一般正常來說是從淺度睡眠期（Stage I、II）進到深度睡眠期（Stage III、IV），再從深度睡眠期回到淺度睡眠期，接著進入快速動眼期，如此一個週期大約費時 90 至 120 分鐘，一個晚上大約有四至五個週期，稱為短日節律（ultradian rhythm），而每一天皆有一個清醒一個睡眠循環不已，此種規律的時間週期便為約日節律（朱嘉華、賴正全，2002；崔玉鵬、張勇，1997；葉世彬，2004；謝文順，2001；Aldrich, 1999；Chokroverty, 1994；Pressman & Orr, 1997；Sheldon, Spire, & Levy, 1992）。

然而在睡眠中快速動眼期和非快速動眼期出現的時機也是有所差異的，非快速動眼期在前半夜較多，主要原因在於人經過一天的用腦後，腦力消耗大而造成疲勞感，對於腦細胞和腦組織都是壓力與傷害，如此生理時鐘自然會誘使人體產生睡意，讓腦部活動速度減緩，溫度下降，進入維護階段，這對生命的維繫相當重要(李宇宙，2000a)。而快速動眼期則多半發生在睡眠的後半夜，主要是由於當一天中經歷了無論好壞的景物，都會納入記憶中，因此快速動眼期必須透過作夢來整合日間所學習到的新事物以及所產生的情緒，亦即是 REM 睡眠與作夢、情緒及學習有所關聯。

貳、睡眠品質功能

估據人生三分之一的活動—「睡眠品質」究竟對人體具有哪些好處，提供哪些功能呢？以下研究者就各學者專家的看法整合歸納為三個面向陳述如下：

一、生理發展：

睡眠品質的使命就是讓大腦有休息的機會，其最主要作用是針對大腦修補和復原之需要，其中包括蛋白質合成、細胞分裂和生長激素等重要的新陳代謝活動，這些活動皆是維持免疫功能和人體生理恆定性之重要物質（李宇宙，2000a，2000b）。除此之外，梁秀鴻譯（2004）和蔡政樞（2001）也認為睡眠品質的功能可以幫助人們消除身體的疲憊，恢復活力與朝氣，進而促進成長。

二、心理發展：

國內多數學者皆提及睡眠品質可以緩解日常生活中所產生的壓力、消除心理的疲憊、重組情感的記憶以及調節情緒平衡，進而獲得健康的情感與成熟的人格，因此可見睡眠品質與心理健康有著密切關係（李宇宙，2000a，2000b；林克明、洪祖培，1985；梁秀鴻譯，2004；陳揚燕，1996；蔡玲玲、侯建元譯，1997；蔡政樞，2001）。

三、學習成長：

睡眠品質的功能除了可以促進生理與心理發展外，其對於人類的學習也扮演著重要角色。按李宇宙（2000a，2000b），林克明、洪祖培（1985），梁秀鴻譯（2004），蔡玲玲、侯建元譯（1997），蔡政樞（2001）認為睡眠品質在學習功能上有：重新整合並架構人類在白天的學習能力、創造力以及幫助人類認知記憶的形成、保持與增強。

參、睡眠品質問題的評量與類型

國外學者 Monroe 提出睡眠品質良好的標準為：1.入睡順利：入睡時間在 10-15 分內；2.整個睡眠過程中從不覺醒；3.覺醒後清爽、舒服的感覺（引自付曉華、李鴻培，2003），反之，則為睡眠品質問題。另外，蔡政樞（2001）也根據美國睡眠障礙協會之建議認為各種失眠表現量化標準為以下諸點：

- 一、入睡困難：指上床到入睡時間不能超過三十分鐘。
- 二、睡眠不實在：指覺醒的次數過量或時間過長，包括以下的情況：
 - （一）整晚的覺醒時間每次超過五分鐘，並且覺醒次數有二次以上。
 - （二）整晚的覺醒時間總共超過四十分鐘。
 - （三）覺醒時間佔睡眠時數的百分之十以上。
- 三、睡眠深度不夠：指入睡期與淺睡期增加，而熟睡期與深睡期降低。快速動眼期（作夢期）減少，也顯示出淺度睡眠。
- 四、早醒：清醒過來的時間比正常醒過來的時間提早三十分鐘。
- 五、睡眠時數不夠：睡眠時數少於六個半小時，或睡眠效率小於百分之八十便可稱之，然而青少年則是睡眠效率小於百分之九十就可算是睡眠時數不足。

個體只要符合以上其中一項，便可說是有睡眠品質方面的問題。

再者，匹茲堡睡眠品質指標量表（Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI）也是國內外學者常用來評量個體睡眠狀態的方式，其內容包含有個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠效率、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等。具有的優點有：1.能明確指出個體在過去一個月以來的睡眠品質，具有時效性；2.將睡眠品質分成七大項目，不僅能分別計算每一項目的分數，也能經由各分數的加總得知個體睡眠品質的總分，故便於統計分析。此外問卷本身整體的信度係數（Cronbach's α ）為 0.83，顯示有高度內在一致性，診斷性的敏感度為 89.6%，特異性為 86.5%（Buysees,

Reynold, Monk, Berman, & Kupfer, 1989)。

且國內學者林嘉玲（2000）使用此量表作為評估老年人睡眠品質狀態的指標，量表的 Cronbach's α 值為.80；黃文俐（2003）和伍文月（2004）運用此量表分別對中學生及大學生進行睡眠狀態施測，量表的 Cronbach's α 值分別為.70 和.71。整體看來，PSQI 量表的信度可算是不錯。

而在睡眠品質問題的類型上，根據 1990 年美國睡眠醫學障礙協會聯合歐洲、日本、拉丁美洲之睡眠研究學會共同發展的睡眠異常國際分類法 (International Classification of Sleep Disorders, ICSD)，將睡眠品質問題分類為四大類別：睡眠困難 (Dyssomnia)、睡眠行為異常諸症 (Parasomnia)、醫學上或精神上的異常導致睡眠品質問題、提議性的睡眠品質問題（梁秀鴻譯，2004；陳寧宏，2000；黃韋欽，2000；蔡政樞，2001，2000；蘇東平，2000），因本研究並不涉及醫學疾病部分，故以下只針對一般常見的類型—睡眠困難一類加以陳述之：

睡眠困難(Dyssomnia)是指入睡困難、過度嗜睡或難以持續睡眠。泛稱失眠症亦或是嗜睡症。其中又可分成幾類：

(一) 內因性的睡眠品質問題

係指在睡眠時間無法入睡、容易半醒半睡、過度嗜睡等症狀。

(二) 外因性的睡眠品質問題

源於外在因素而導致睡眠品質問題，一旦外因去除，則睡眠品質問題隨即緩解。如：不良的睡眠衛生、環境引起的睡眠品質問題、調整型睡眠品質問題、食物過敏引起的失眠、夜間吃喝徵候群等。

(三) 睡眠-清醒週期異常 (Circadian Rhythm Sleep Disorder)

主要特質為睡—醒節律與社會之正常作息不搭配，包含時差改變徵候群、輪值睡眠品質問題、不規律睡醒模式、睡眠相位時間混亂徵候群、睡眠時間延遲（晚睡型）、睡眠時間提前（早睡型）等。

就 2003 年大陸學者付曉華、李鴻培提到睡眠-清醒週期異常及睡眠時間

延遲為青少年期最常見的睡眠品質問題，表現為夜間入睡過晚，清晨不能適時起床而影響上學活動的不良習慣。以國內言之，黃文俐（2003）的研究也指出青少年最常見的睡眠品質問題為個人主觀睡眠品質不滿意，其次依序為睡眠潛伏期超過 15 分鐘、上學期間睡眠時數較短、至少每週一次受到生理因素所造成的睡眠困擾與睡眠不足感。另外，也曾藉由睡眠習慣問卷調查國中生的睡眠品質及其問題，結果顯示有 27.2% 表示難以入眠，31.9% 半夜醒來，22.3% 太早醒（宋維村、高淑芬，2000）。而就國外的研究中也顯示高中生常見的睡眠品質問題陳述包含有：延遲睡眠、入睡潛伏期較長（30%）、睡眠時數不足（30%）（Lazaratou, Dikeos, Anagnostopoulos, Sboku, & Soldatos, 2005），其中 Giannoti、Cortesi、Sebastiani 和 Ottaviano（2002）更發現延遲睡眠的青少年通常和晚睡晚起有關，尤其在假日時為最。這些青少年平日在床上時間較短，假日時則較長，最主要的原因為具有不規律的睡醒模式。

藉由上述資料的探討顯示睡眠品質問題的種類繁多，不單單只是社會大眾所熟知的失眠問題，甚至連一般人常經歷的不規律睡眠作息時間也是睡眠品質問題的類型其中之一。而針對青少年言之，最常見的睡眠品質問題則有：睡眠-清醒週期異常、睡眠時間延遲、個人主觀睡眠品質不滿意，睡眠潛伏期超過 15 分鐘、上學期間睡眠時數較短、半夜醒來、太早醒、不規律的睡醒模式等等。故擬將本研究所指之睡眠品質問題類型聚焦於睡眠困難、個人主觀睡眠品質不滿意，睡眠潛伏期超過 15 分鐘、安眠藥的使用、日間功能障礙、睡眠時數不足等，並且採用信度為佳的『匹茲堡睡眠品質指標量表』作為睡眠品質狀況的資料收集方法。

肆、睡眠品質問題造成的因素與影響

睡眠品質問題的發生並非一夕之間，而是由於種種因素不斷累積加以造成，這些因素有個人因素（如：性別、就寢時間、生活作息等）、家庭因素（如：父母價值觀、社經背景等）、學校因素（如：上課時間、課業壓力、同儕關係等）及物理環境因素（如：噪音、床鋪的大小及軟硬程度等）。若個體疏於注意或未有適當的調節因應時將可能造成短暫、短期甚至長期的睡眠品質問題。當睡眠不足或睡眠剝奪等睡眠品質問題發生時，往往會影響睡眠品質功能的運作而產生工作效率降低、白天嗜睡、打哈欠、昏昏沈沈、缺乏活力，常陷於短暫的睡眠狀態、打瞌睡及肌肉張力亦較鬆弛等。而主觀上易感疲倦、無精打采，易於生氣，脾氣暴躁，每每小題大作、缺乏幽默感等等（林克明、洪祖培，1985）。

在學習上，大陸學者王祥、丁國棟（2002），宋國萍、苗丹民、皇甫恩（2004），陳靜、張珊雲（2001），張智君、霍燕（2001），萬瓊、鄭衛國（2004）和謝愛莉（2005）的研究結果都顯示睡眠品質問題會造成記憶力、學習注意力降低，甚至導致學生產生學習心理障礙而致厭學（陳靜、張珊雲，2001）。其中萬瓊、鄭衛國（2004）和謝愛莉（2005）的研究也發現睡眠時數不足的中小學學生，晨起的感覺、日間的精神狀態明顯差於睡眠時數充足者，而且對於體格的發育、學習效率、行為能力、心理發展也造成影響。除此之外，施嫻瑜（2005）還提及睡眠品質不良的結果還會妨礙親子的親密度與互動、影響孩子的自信、學業表現及青少年心理社會失調等。再則，值得一提的是國中生適度睡眠時數與產生吸煙行為之間有顯著負相關存在，亦即是睡眠充足時，吸煙行為降低；反之，吸煙行為的產生則會較高（張紅川、王耕、孫燕青、王昌海、董奇，2001）。不僅如此，國外 Takata（2001）對 168 位高中生進行身心量表與學生生活習慣間之相關縱貫性研究，結果顯示女性的憂鬱症狀與睡眠時數有顯著性的負相關，亦即是睡眠時數越短，憂鬱症狀的情形

越多，反之，則越少。

綜合上述資料我們可知：睡眠品質問題容易導致白天精神不濟、打瞌睡、注意力無法集中，學習效率、處事能力及情緒低落，甚至造成生活適應問題（李宇宙，2000a，2000b），除此之外，在長期持續的睡眠品質問題情況下，更會引發生理與心理的疾病（蔡政樞，2001）。因此，廖碧媚（2005）認為若睡眠品質問題不加以重視解決，則易造成惡性循環：睡眠品質問題 → 缺乏效率 → 加倍努力 → 緊張 → 耗盡精力 → 效率更低 → 擔憂 → 睡眠品質問題。日子一久，精疲力竭、工作壓力及缺乏樂趣交織在一起而產生負面情緒問題，進而影響人際關係。

由以上的文獻探討中可發現本節主要重點置於：

- 一、從國內外的研究中已知睡眠品質問題的發生將會造成個體的工作表現降低、負面情緒、白天嗜睡、缺乏自信及心理社會失調等現象的產生，甚至還會造成個體行為上的偏差，因此，本研究欲瞭解中學生的睡眠品質狀況以及所造成的影響為何？
- 二、從文獻中可發現睡眠品質與負面情緒、學校適應、偏差行為之間似乎存在著微妙的關係，但無論在國內或國外的研究上都並未對此做進一步的探討，故本研究擬將於之後各節一一陳述睡眠品質與學校適應、睡眠品質與偏差行為、睡眠品質與負面情緒間的關係。

第二節 睡眠品質與學校適應

在前節探討睡眠品質問題造成的影響中，已知睡眠品質問題的發生將可能影響個體日常生活中的作息及行為表現，而國中生的日常生活活動多在學校中發生，也就是說當國中生發生睡眠品質問題時，將可能影響其在學校的適應情形。然而，何謂學校適應呢？在此，首先介紹適應的定義與學校適應的內涵，再藉由理論與實徵性的研究探討學校適應與睡眠品質之間的關係。

壹、學校適應

一、適應的意義

「適應」(adaptation) 一詞最早由達爾文的「進化論」中提出，其認為生物進化的法則為「物競天擇，適者生存，不適者淘汰」。亦即是生物若能適度的改變自己配合環境，則能繼續獲得生存，謂之「適應」(王財印，1999；黃惠惠，2003)。而後心理學家、社會學家將「適應」加以延伸應用為係指個體與環境交互作用的過程，並將其由「adaptation」改為「adjustment」。

而「adaptation」和「adjustment」按張春興(2004)所著的張氏心理學辭典中，認為兩者有所區別：adaptation 係指 1.個體為求利於自身生存，在生理機能上或心理結構上產生改變的歷程。2.學習或工作初期，舊習慣與新要求漸進調整的歷程。學習一新的工作，開始時動作不熟練，情緒不穩定，多次練習後，此等與工作無關的錯誤反應逐漸減少，正確反應逐漸增加，終而全部適應工作上的要求。3.根據皮亞傑(J. Piaget) 氏的認知發展理論，適應乃是個體因環境限制而不斷改變認知結構以求其內在認知與外在環境經常保持平衡的歷程。而 adjustment 則是指：1.個體為排除障礙，克服困難，以滿足其需求時所表現的各種反應。2.個體為了與其生活環境(社會環境外也包括自然環境)保持和諧狀態所表現的各種反應 3.除環境中的人、事、物之外，個體為滿足自己的需求所表現的一切內在(如態度、觀念等)改變歷程。兩者

的差別在於主動性。adaptation 重在個體的彈性，能因應不同環境而改變自己適應環境需求；adjustment 則是個體主動運用方法增加自己與環境的和諧。

除此之外，也有學者認為「適應」就是「個人與其環境間的互動關係」。因為任何個人總會恆常不變地為了滿足自己的需要，並且也為達到自身的目標而努力奮鬥，同時，其所作所為卻也因環境所給予的種種壓力而受影響。所以，「適應」可說是個人以及環境雙方面取得協調一致時的狀態（王鐘和、李勤川、陽琪譯，1979）。

二、學校適應的內涵

學校適應也可稱為「學校生活適應」，是屬於生活適應中的一環。雖然人一出生，家庭就成為第一個接觸的環境，但隨著年齡增長，學校生活逐漸佔據人一生中早期的時光，並且作為人類適應社會前的一個小型訓練場，無論是人際互動或是技能知識上的培養都對日後的發展有著長期的影響。

就專家學者王鐘和、李勤川、陽琪譯（1979）認為學校適應是與學業成就、社會適應及二者之間的互動有關。在學業成就方面，若學生對於學校所傳授的知識與技能表現良好者，就可認為達到適應；而社會適應方面，則是以學生與教師間的關係、同儕間的關係是否良窳來評量其學校適應狀態，當學生具有良好的師生及同儕互動關係時，即可視為適應良好。反之，若與同儕互動間出現攻擊、任性或是害羞、退縮的行為則為適應不良。最後，學生的學業成就與社會適應兩者間也互有關連，通常學生在社會適應上出現不良的行為時，其在學業成就上亦無法獲得良好的表現，反之，亦同。學校適應除了與上述兩者有關外，還需考量與常規適應的關係，在學校的教學情境中，為了維持團體的規範，利於教學的進行，大多在無形或有形中訂有「教室常規」，學生符合常規者，謂之適應（莊明貞，1985）。此常規如準時到校、上課要專心不可睡覺、不可胡思亂想、不可以講話、應按時做功課…等。若學生違反上述之常規，則可視為常規適應不良。因此，學校適應可說是個體在

學校裡，與學校環境互動中，經由同化與調適作用，形成合宜的因應行為，以滿足個體自我成長之需求（鐘學明，2004）。

至於學校適應評量的指標為何？依黃玉枝（1993）認為其常依教育階段與學校型態的不同而有所差異。大體言之，學校適應的評量指標係指可以瞭解學生學校適應的行為。譬如許多學者常將勤學適應、常規適應、師生關係與同儕關係四向度作為評量「學校適應行為」之指標（莊明貞，1985；黃玉枝，1993；黃惠惠，2003）。而其中各向度指標所指的意涵為：

- （一）勤學適應：係指個人對學校生活中的課業學習之主動、積極、努力的表現，如：事先準備好上課所需書本文具、與同學討論功課等。
- （二）常規適應：意即個人對學校生活中常規遵守之表現，如：準時到校、按時繳交作業、衣著整齊…等。
- （三）師生關係：指個人與老師之間的關係好壞。如：會主動與老師聊天等。
- （四）同儕關係：指個人與同儕朋友或同學之間的關係好壞。如：與班上同學是否相處愉快等。

而詹文宏（2005）的研究中則是將學校適應分為人際適應和學習適應兩部分，其中人際適應包含同儕關係、師生關係；學習適應則包含學習方法、學習態度、學習習慣三個層面。所以，學校適應的評量指標可依各研究者研究目的的不同而涵蓋不同的面向，最主要是須能藉由評量指標來掌握學生學校適應的行為。

綜觀以上各專家學者對「適應」的看法，可歸納出兩個主要重點為：1. 適應是和諧靜態的「結果」狀態，也就是說個體與環境的相互關係達到和諧的狀態；2. 適應是不斷協調的「動態歷程」，亦即是個體與環境間不斷的調整以達到身心和諧的過程（黃惠惠，2003）。因此，適應可定義為：個體為了獲得需求與滿足時，與環境不斷雙向調整互動的一個動態歷程，在此過程中個體也可能發展出新的因應行為以達到身、心、社會的和諧狀態。而在學校適應的內涵和指標上，本研究根據上述之文獻探討將其涵蓋四個向度，分別為

勤學適應、常規適應、師生關係及同儕關係，並修改許文震（2004）的「國小學童在校適應量表」和詹文宏（2005）的「學校適應量表」以編擬成本研究的自編「學校適應量表」。

貳、學校適應和睡眠品質之關係及其相關研究

一、學校適應和睡眠品質之解釋觀點

（一）社會文化觀點：

對學生族而言，看電視、上網打 BBS、MSN、使用 Skype 交談、準備考試、趕報告，甚至是因夜唱、夜遊而徹夜未眠或是延遲睡眠時間都是求學時期的普遍經驗，但是往往學校的上課時間並不會因學生的晚睡而隨著延後，因此常使得學生的睡眠時數減少而造成睡眠時數不足的情況，若學生長期生活作息不規律或是習慣性的晚睡早醒，則會造成長期的睡眠負債，進而影響其日常生活作息。然而，學生一天的日常生活作息通常都在學校發生，也就是其一天的精力必須能夠適應學校中的生活。

（二）生理與心理觀點：

根據施嫻瑜（2005）指出睡眠品質不良的結果是會使得孩童免疫力降低而易感染疾病、妨礙親子的親密程度與互動、影響孩子的自信，並且也會造成記憶力、專注力、空間感與創造力上的認知不良、學業表現欠佳、青少年心理社會失調等。因此當學生前晚未獲得充分良好的睡眠品質時，大腦便無法獲得真正的休息，則可能會導致隔天上學遲到、精神不濟、疲倦、上課打瞌睡、甚至產生頭痛的情況，在如此身心狀況較差的情況下，學生又必須上課吸收新的知識，可想而知如此地學習效率將大打折扣；除此之外，學生的人際關係也可能因為睡眠不足而產生問題，如上課打瞌睡、遲到、精神不濟...等，如此地行為表現將易使得教師解讀為學生上課不認真、怠惰、沒有上進心等，若再加上學業成績低落不僅造成教師此想法的根生蒂固，也容易使得青少年心理社會失調，甚至影響自信心，進而造成人際互動的問題。

二、學校適應和睡眠品質之相關實徵研究

目前國內、外的研究文獻中幾乎沒有直接探討學校適應與睡眠品質之間的相關性，因此研究者就目前有關的間接文獻來加以探討。在國內方面，江明暉（2001）針對十三位高中身心障礙女學生所做的生活適應調查中發現，在身心適應領域上，多數學生的日常生活作息尚屬正常，每日平均睡眠時數約六小時，其中有七位認為睡眠不足，六位認為足夠，但卻有高達十一位學生表示在學中有精神不濟、注意力無法集中等情形，顯示學生可能睡眠品質不佳，而或多或少影響生活適應。除此之外，此研究也發現在學習適應領域上，有九位同學表示容易遺忘是目前所遭遇的學習困難問題。然而，根據蔡政樞（2001）指出睡眠中的熟睡期與深睡期能促進人體恢復疲勞、睡出活力、幫助學習、保持記憶力等，並且在相關的研究中也有許多大陸學者表示睡眠品質問題是會造成記憶力與學習注意力降低的情況（王祥、丁國棟，2002；宋國萍、苗丹民、皇甫恩，2004；陳靜、張珊雲，2001；張智君、霍燕，2001；萬瓊、鄭衛國，2004；謝愛莉，2005），甚至導致學生產生學習心理障礙而致厭學（陳靜、張珊雲，2001）。因此也就是說，當人體因睡眠深度或睡眠時數不足而造成睡眠品質問題時，則會造成疲勞或是學習與記憶能力降低的情形。故根據上述文獻推測這群學生或許因為睡眠不足的關係而間接造成記憶力降低。

而在國外的研究上，不僅有學者發現因為睡眠時間不規律而形成晚睡型的青少年較睡眠時間規律而早睡型的青少年在上課中發生打瞌睡、嗜睡的情形較為頻繁，且有較多注意力不集中、學習成績低落的問題（Giannotti et al., 2002）。除此之外，Lazaratou et al. (2005)採用雅典失眠量表（AIS-5）對713位青少年所做的調查也發現，低學業表現的學生與AIS-5之間有負相關存在，因此也就是說低學業表現的學生在AIS-5的得分較高，亦即是有睡眠品質問題的學生，其學業成績的表現較低。反之，當學生無睡眠品質問題時，其學業成績的表現較好。再者，根據Teixeira、Fischer、Morato-Andrade、Louzada

和 Nagai (2004) 探討高中生有無半工半讀對睡眠品質影響的研究上也表示，半工半讀的學生其工作對於睡眠品質有負面的影響，也可能造成其在發展的過程中發生慢性睡眠負載的情況，進而影響生活品質與學校學習。

雖然大部分研究的結果皆支持睡眠品質與學業成績及學校學習之間有相關性存在，但也有大陸學者採用匹茲堡睡眠質量指數 (PSQI) 作為評定睡眠質量的工具對國三學生學習成績與睡眠品質做相關的研究，結果顯示 PSQI 得分並未對學習成績構成明顯的影響 (李雲貴、羅玉梅、陳佛光、譚翠微、洪彥，2004)。

綜合上述文獻及研究的結果可發現，睡眠品質對於人類在面對日常生活中的人、事、物上皆扮演著極為重要的角色，尤其是在求學階段的國中生，其正值成長及吸收新知的黃金階段，若未獲得良好的睡眠品質則會影響其白天在校的學習、學校規範的遵守以及人際關係等，甚至在長期的睡眠品質不良狀態下會對於學校產生厭學的心理障礙。不過，也有學者在學習成績與睡眠品質之間的關係上持不同的看法，因此兩者的相關性是否存在仍有待進一步探討。再者，在學校適應內涵的探討中可知師生關係、同儕關係、勤學適應以及常規適應四項指標因分類清楚明確且易於瞭解，而常作為評量學生是否適應學校的標準，所以本研究也擬以此四項指標來進一步探討學校適應與睡眠品質間的關連性為何？

第三節 睡眠品質與國中生偏差行為

壹、國中生偏差行為

本研究中所指的國中生即為國內現正就讀國中七至九年級的一般生。

然而，近年來偏差行為的議題受到各方專家學者所重視，所以在意涵及類型上也眾說紛紜，因此，以下本文試以多元的觀點加以探究之：

一、偏差行為的意涵

偏差行為就字義而言，可說是指偏畸、不正常的行為，常與適應不良行為、問題行為或反社會、非社會行為等詞，合通稱之。然而，偏差行為在本質上可說是一個相對性的概念，也就是說其常因為時間、空間與對象的不同而在定義上有所差異。一般則可分為廣義及狹義兩種定義，在廣義上，泛指違反任何團體（家庭、學校、社會）規範的行為。狹義上，則僅指觸犯法律規定的行為。吳武典（1985）曾予以簡單的地解釋：「顯著有異加上有害，即是偏差行為。」因此，亦即是「個體外顯行為有明顯的地異於常態且對自己或他人構成妨礙，謂之偏差行為。」

此外，國外也有學者列出幾個可供考慮的面向來判斷偏差行為，茲述如後（梁培勇、張如穎、薛惠琪、李筱蓉、陳韻如、吳文娟、鄭欣宜、許美雲、劉美蓉，2004）：

（一）偏離常態分配

第一種判斷的標準是運用『統計上的常態分配』（Normal distribution）概念加以解釋。當個體所表現的行為在某項特質的常態分配中，偏離平均數較遠（例如超過正負兩個標準差），則此人就較有可能被認定在此項特質上有所偏差。

（二）違背社會規範

所謂的規範不一定是指成文的法律，也包括風俗、習慣或者價值觀，其形成的過程通常很緩慢，但是一旦成為規範就不容易產生變動。因此，在相

同的時空環境下，當個體表現出違背此環境所設定規範的行為時，通常就易被認定為具有偏差行為的人。

（三）主觀的痛苦和不舒服

第三種判斷的標準是『個體本身覺得痛苦、不舒服（distress）』身體因為生病所造成的痛苦，相信大家都會一致同意這種狀態是不舒服的，所以需要加以改變；以此邏輯，當個體出現心理生病（偏差行為）的情況時，應該也會出現不舒服的感覺，例如許多偏差行為的症狀是緊張、焦慮、害怕或總是不由自主的憂鬱哭泣，無庸置疑地我們都會假定這些的確都會讓個體感到不舒服。

但是有些偏差行為的類別，例如：品行症，其症狀簡言之是攻擊、暴力、說謊和偷竊，通常是造成別人的不舒服，而且自己不但不會覺得不舒服，反而還會從中獲得快樂的感覺。因此，只注意到當事人本身感覺是否痛苦或不舒服，並不足以涵蓋所有的偏差行為類型。

（四）功能失常

個體與環境之間常會相互作用，當個體無法面對環境中所遭遇的挑戰，諸如學業、職業或人際關係等，便可謂之適應不良。但通常一般正常的人都能夠採取恰當的反應因應這些挑戰，但是有偏差行為的個體卻可能因為其偏差行為的各種症狀，導致無法發揮其原來的功能，以致於陷入惡性循環，使所處的狀況變得愈來愈差。

（五）不符合預期的反應

係指在某種情境之下，個體表現出與該情境不符合或與社會大眾預期不同的反應。

二、偏差行為的類型

關於偏差行為的分類，尚無一致通用的系統，且各專家學者的分類也不盡相同，故本文茲就各種分類陳述如後：

吳武典（1985）和張振成（2005）從輔導的角度，將偏差行為分類為：

- （一）外向性行為問題：即違規犯過行為或反社會行為。包括：逃學、逃家、不合作、反抗、不守規律、撒謊偷竊、打架、破壞、攻擊、粗言辱罵等。
- （二）內向性行為問題：即通稱的情緒困擾問題或非社會行為。包括：畏縮、消極、不合作、過份依賴、做白日夢、焦慮反應、敵意情緒、自虐、自傷、自殺行為等。
- （三）學業適應問題：須為非智力因素所造成學業成就低落，往往併有情緒困擾或行為上的問題。包括：考試作弊、不做功課、粗心大意、偷懶、不專心、注意力無法集中、低學業表現、投機取巧等。
- （四）偏畸習癖：又可稱為不良習慣，大多與人格發展不健全有關。包括：吸吮拇指、咬指甲、肌肉抽搐、口吃、偏食、尿床、煙癮、藥癮、嚼檳榔、酒癮等。
- （五）焦慮症候群：個體因為過度焦慮而產生身體上明顯的不適症狀或強迫行為，一般通稱之「神經質行為」，而在醫學上則稱為「精神官能症」。如：緊張、發抖、嘔吐、噁心、胸口不適、全身無力、坐立難安、肚子痛、歇斯底里等。
- （六）精神病症狀：在行為上明顯的脫離現實，較屬於嚴重心理病態，包括：精神分裂症、躁鬱症、妄想症等。

劉焜輝（1994）認為學校教育中所指的偏差行為乃包括情緒障礙（emotional disturbance）而致的行為以及由於智力和生活等原因所造成的續發性行為問題，其中又以情緒障礙所造成的問題行為為主。因此其認為偏差行為不僅包括偷竊、傷害、暴力、放火、勒索、性不良行為等反社會行為以及孤獨、緘默、自閉、拒絕上學、自殺等非社會行為之外，也包括造成這些行為的許多挫折在內。

此外，國內也有學者以實際調查的方式抽取 5593 名學生，瞭解其偏差行為之分佈情形，並從所調查的結果將國中偏差行為類型分為學習困擾、不良生活習性行為、外向性違犯行為以及內向性情緒行為。其中不良生活習性行為又分為藥物濫用行為、不良娛樂方式行為、性問題行為；外向性違犯行為又分為逃避學校與違犯校規行為、反抗權威行為、逃避家庭行為、攻擊行為與一般違犯行為、偷竊與搶奪行為五類；最後，內向性情緒行為也可細分為身心症狀、焦慮緊張、疑心、憂鬱悲觀及敵意等類型（余德慧，1985；引自林青瑩，1999）。

綜觀以上的探討，可發現偏差行為的定義與類型可說是琳瑯滿目，因此本研究茲依研究目的將偏差行為定義為：偏差行為是藉由個體所表現出的外顯行為作為判斷的依據，這些行為可能是違反法律或社會所訂定的價值規範，並且明顯的偏離常態，其發生的原因可說是適應上的困難。

而就偏差行為的項目類型，本研究乃綜合目前被學界普遍使用的偏差行為項目定義為：遲到、未繳交作業、考試作弊、蹺課、逃學、喝酒、和父母起衝突、和老師起衝突、偷竊、吸毒、抽煙、和別人打架、無故攜帶刀械、破壞學校物品、賭博等等。除此之外，為避免標籤因素的影響，亦採用自陳報告的方式，藉此瞭解偏差行為的情形。

貳、偏差行為和睡眠品質之關係及其相關研究

一、偏差行為和睡眠品質之解釋觀點

（一）父母親的教養觀點：

人類一出生第一個接觸的環境便是家庭，第一個所需建立的良好人際關係便是親子關係，因此強褓中的嬰兒從飲食到睡眠無一不是由父母親加以教養而養成的習性。若是父母親從小到大並不關心孩童的睡眠問題、睡眠習慣與就寢時間時，將可能導致孩童產生睡眠週期不規律、熬夜晚睡等睡眠品質

問題。不僅如此，在偏差行為的研究中也顯示當父母親愈不關心孩童時，則親子間的依附關係愈疏遠，也較容易使得孩童在行為的表現上有所偏差。因此，當父母親對於孩童的睡眠品質狀況未加以重視，將可能造成孩童產生睡眠品質問題，進而在行為的表現上偏離常規。

（二）生理與心理觀點：

在前一章節中，研究者已探討過當個體未獲得良好的睡眠品質時，可能會造成其在學校適應上發生問題，如：學業退步、注意力不集中等。而偏差行為的發生，就另一個角度言之可視為個體在環境中無法適應而發出的求救訊號，也就是說，當個體因為作息時間長期的不規律，使得其產生慢性睡眠負債的情形，而出現白天缺乏活力、上課無法專心、記憶力降低等行為，如此長期惡性循環下將導致課業跟不上進度、考試作弊、學業低落，人際關係不良，更進一步還可能造成心理上厭學的反應。若家長或教師未即時發現學童所表現出的求救訊息，且也未給予適時協助，則嚴重時，可能還造成孩童有逃學、逃課、悲觀、對生活缺乏樂趣等念頭。然而當學生與學校間的依附關係愈薄弱時，則其產生偏差行為的機會也就相對提高。

二、偏差行為和睡眠品質之相關實徵研究

大陸學者周凱、徐小鳴、葉俊廣（1997）採自陳問卷分析學生睡眠時數與考試焦慮和神經質的關係，相關分析表示睡眠時數與考試焦慮、睡眠時數與神經質兩者間皆呈現負相關，另外，此研究也顯示當學生睡眠時數愈少，則其產生考試焦慮與神經質的問題行為愈多。此外，也有學者對大學生進行焦慮、抑鬱與睡眠質量三者間相關性的研究，顯示 1.大學生在焦慮自評量表（SAS）和抑鬱自評量表（SDS）上的得分呈現高度的正相關；2.SAS 和 SDS 與匹茲堡睡眠質量指標（PSQI）各成分呈顯著正相關關係；3.焦慮組、抑鬱組和焦慮抑鬱混合組在 PSQI 的得分顯著高於正常組（劉賢臣、唐茂芹、胡蕾、王愛禎、李傳奇，1997），也就是說，睡眠品質不良者，其產生焦慮、抑鬱或是焦慮抑鬱一併發生的機會高於睡眠品質正常者，反之亦然。而在陳瑜、張

小遠(2005)的研究更發現大專新生在 PSQI 總分與症狀自評量表(SCL-90)，包括軀體化、強迫、人際敏感、敵意、抑鬱、焦慮、恐怖、偏執及精神病的總平均分數及各因子的分數皆呈顯著的正相關

另外，無論在大陸或是國外也都有針對菸酒與睡眠品質之間的關係作相關性的研究，結果顯示睡眠品質與吸菸行為呈現顯著的負相關(張紅川等人，2001)、而與喝酒行為有所關聯—焦慮而產生睡眠品質問題者較無睡眠品質問題者有雙倍的機會有飲酒問題(Crum, Storr, Chan, & Ford, 2004)；甚至 Crum et al(2004)和 Wong、Brower、Fitzgerald 和 Zucker(2004)的研究皆指出睡眠品質可以預測個體在未來是否會有使用酒精的問題，亦即是當個體有睡眠品質問題時，則可預測其日後可能產生飲酒的問題行為。

再者，國外在睡眠與偏差行為的研究中還有一項非常值得我們加以重視的結果—經邏輯式分析顯示當個體的睡眠時間少於八小時且惡夢頻繁時，可預測其日後產生某些偏差行為(如：自殺念頭)的機會增加(Liu, 2004)。

經由上述相關文獻及研究的探討可知，國內在偏差行為和睡眠品質間的關係無論過去或目前的研究都先當欠缺，但是從國外或是大陸的研究中也不難發現睡眠品質與偏差行為上有著或多或少的微妙關係存在。因此，本研究希望進一步探討偏差行為和睡眠之間的關係，以期有更進一步的瞭解。

第四節 睡眠品質與負面情緒

壹、負面情緒

一、情緒的意涵：

情緒乃人出生之本能，也是全人類共有的特質；無論哪一種文化、哪一段歷史時期，所有的成人和小孩都經驗過、表達過諸如好奇、開心、憤怒、害怕、難過、驚訝等情緒，無人例外。尤其是強褓中的嬰孩，在尚未發展語言能力時，更臻運用微笑和哭泣的方式來表達其情緒及生理狀態。而到底什麼是情緒呢？

情緒與感情這兩個名詞經常相連，但微有不同。感情與情緒均可說是心理上的一種狀態。按張春興（2004）指出感情與感覺同義都係指感受器接收刺激而產生感覺經驗的歷程；而情緒則為由某種刺激（外在的刺激或內在的身體狀況）所引起的個體自覺的心理失衡狀態。失衡的心理狀態涵有極為複雜的情感性反應，如喜、怒、哀、懼、愛、惡、欲；其同時認為情緒狀態下，除個體會主觀感受之外，在身體上亦隨之會有生理變化。

然而，也有學者支持張春興的觀點認為情緒必由刺激引起，刺激是情緒的來由。而所謂刺激，又可分為兩種。一種是內在的刺激，如餓、渴、性、睡眠等原始需要不能滿足，情緒隨之緊張。一種是外在的刺激，如仇人見面；除此之外，情緒雖原是心理變化，但也會引起生理的變化，因此可見人類的生理與心理是密不可分的（單繩武，1994）。不過，刺激會不會引起情緒，仍須考量各人可能因所面對的處境或人格特質不同而大有區別。

二、情緒的類型

在情緒的類型上，研究者就王淑俐（1995）、單繩武（1994）、馮關富（2005）、劉弘煌、呂以榮（2001）、蔡秀玲、楊智馨（1999）和謝筱梅（1994）的文獻資料，將其依情緒表現的方向彙整後，大抵分為正面情緒與負面情緒兩者。正面情緒係指個體對該情緒刺激判斷為對己有利而「趨向」的情緒；

是積極、愉快的，其中如：喜悅/快樂、驕傲、愛/鍾愛、放鬆、同理心等皆屬之。而負面情緒意指個體經由認知判斷該情境刺激對己不利而「逃避」的情緒；是消極、不愉快的，其中如：生氣、焦慮/驚恐、怨恨、罪惡感/羞愧、難過/憂鬱、羨慕/嫉妒、厭惡、疏離感等屬之。

就以上的說明可知，情緒的感受無論是正面或是負面皆有各式各樣的心理狀態，然而，本研究依研究目的僅針對負面情緒做進一步的探討。

貳、負面情緒、睡眠品質和學校適應之關係及其相關研究

一、負面情緒、睡眠品質和學校適應之解釋觀點

(一) 生理觀點：

在第一節睡眠品質中我們已瞭解睡眠品質的功能可以幫助人們消除身體的疲憊，恢復活力與朝氣，進而促進成長。然而，若個體在睡眠中未獲得良好的品質或是足夠的睡眠時數時，將可能造成前一天日常生活中所產生的身體疲勞與倦怠感無法獲得緩解，或是休息一晚的精力無法應付一天日常生活中的活動所需，如此長久累積下來則容易使人缺乏活力甚至產生鬱悶等方面的負面情緒狀態，若個體又將這些負面的生理與情緒狀態帶到學校中進行學習，則會使得個體注意力無法集中、記憶力降低、學習表現與學習效能降低等學校適應問題的產生。

(二) 心理觀點：

睡眠品質良好時可以協助人體緩解日常生活中所產生的壓力、消除心理的疲憊、重組情感的記憶以及調節情緒平衡，進而獲得健康的情感與成熟的人格；反之，若睡眠品質不良時，不僅無法適應日常生活中種種的壓力，也可能造成情緒狀態的失衡。當個體長期處於學業壓力或是其他生活壓力下，個人沒有辦法放鬆或轉換時，便可能引發適應不良的行為反應，如注意力不集中、沒耐心、脾氣暴躁不安、甚至引發逃學反應，既會波及人際互動，也

會影響學業上的成就表現，進而喪失學習的樂趣、失去鬥智。如果不幸地，接二連三在學業上遭受挫折，極容易使個人喪失自信心，懷疑自我價值，行為變得畏縮或退卻，並且出現倦怠感。

二、負面情緒、睡眠品質和學校適應之相關實徵研究

在負面情緒和睡眠品質的相關研究上，國內在此方面的文獻多僅針對成年人或老年人進行探究，至於國中生的探討上則較為缺乏，但依據前人的研究結果中，多數都顯示匹茲堡睡眠品質量表分數與憂鬱分數兩者間有顯著的正相關，且睡眠品質對憂鬱具有顯著預測力。亦言之，當個體自覺睡眠品質差時，其產生憂鬱的機會愈高，甚至睡眠品質的狀況對日後產生憂鬱情形具有顯著的解釋力（王文娟，2003；吳佳儀，2001；林嘉玲，2000；黃文玲，2003；鄒菊，1993）。除此之外，王文娟（2003）和林嘉玲（2000）也發現匹茲堡睡眠品質量表分數與焦慮得分呈顯著正相關，睡眠品質愈差，產生焦慮的心理狀態愈高。

不僅國內的研究顯示睡眠時數與負面情緒有關，在大陸也有學者對四名健康志願者進行五十四小時睡眠剝奪對情緒的影響，結果發現隨著睡眠剝奪時間延長，情緒狀態問卷（Profile of Mood States，簡稱 POMS）中的緊張-焦慮，困惑-迷茫和疲憊-惰性三項消極情緒狀態值及特質焦慮問卷（STAI）得分逐漸增加，而 POMS 中的積極情緒狀態值即有力-好動得分依次下降（劉寧、皇甫恩、王小英、劉旭峰、楊振中，1998），且在陳瑜、張小遠（2005）的研究中也支持劉寧等人的發現。換言之，當睡眠時數不足的情況不斷累積，則將造成個體產生負面情緒（如緊張-焦慮，困惑-迷茫和疲憊-惰性）的反應增加，有力-好動的正面情緒降低。

而目前對於負面情緒和學校適應的研究結果大多表示負面情緒與學校適應之間的關係為負相關，張景媛（1997）對 965 位國中生所做的研究中表示：國中生負面情緒與其後設認知與學習動機有負相關存在，換言之負面情緒高的學生其後設認知與學習動機較負向情緒低的學生得分低，再者，也有研究

顯示具有高自卑傾向的學生在生活適應的各個向度，均比低自卑的學生來得差（鄭芬蘭，2003）。

最後在負面情緒、睡眠品質和學校適應三者的相關實徵研究上，國內國防醫學院 Mao、Tzeng、Chen 和 Chi (2006) 針對 767 名高中生進行負面情緒、睡眠品質與疲勞三者的相關性研究，所做的調查結果發現當學生具有睡眠品質問題時，將造成其產生悲傷與倦怠的情緒反應，並影響其白天日常生活的功能，再者，研究也發現睡眠品質問題、負面情緒（憂鬱、緊張）與疲勞之間存在著顯著的高相關，其中，睡眠品質問題與憂鬱情緒的相關為.49 與緊張情緒的相關為.42，而疲勞與睡眠障礙、憂鬱、緊張的相關依次為.48、.63、.59。因此，從上述可知睡眠品質、負面情緒和學校適應間有所關連，睡眠品質的好壞，將可能導致情緒狀態的改變，進而影響個體在學校適應上的表現。

綜觀上述的研究可發現負面情緒和睡眠品質、負面情緒和學校適應之間有關連性存在，且於第二節的文獻探討也可知睡眠品質又與學校適應有所相關，因此推測負面情緒、睡眠品質、學校適應三者間似乎有所關連存在，除此之外，從毛醫師所做的研究也可對負面情緒、睡眠品質和學校適應間的關係窺視一二，但三者間的關係究竟為何，則為本研究欲進一步所探討瞭解之處。

參、睡眠品質、負面情緒和偏差行為之關係及其相關研究

一、睡眠品質、負面情緒和偏差行為之解釋觀點

（一）社交觀點：

睡眠品質與負面情緒的解釋觀點已於前述之，在此不多加贅述。然而情緒可以是人與人之間相處的調節劑，也可以是破壞人際的致命殺手，如同「水能載舟亦能覆舟」的道理一般。個人若陷於困擾煩悶等負面情緒時，又加上

沒有良好的宣洩管道，極有可能將情緒轉移至周圍的家人、朋友等，因而影響人際間的互動品質，危害社交關係，甚至嚴重的話，個人受情緒所左右，而喪失理性的思考，進一步產生暴力、虐待或是將情緒壓抑致而有憂鬱等內隱或外顯的偏差行為。

（二）學習觀點：

當孩童長期處於睡眠品質問題狀態時，將可能導致負面情緒的發生，進而使得其在校生活受到影響，如：學習進度落後、上課打瞌睡、遲交作業等，倘若孩童長期經歷如此不快樂或挫敗的學校生活經驗，將可能使其以逃避的方式加以面對，當其在校外遊蕩時，便容易結黨而出入不正當場所，並學習到不良的行為，養成壞習慣（如：偷竊、違反父母、物質濫用等）（洪莉竹，1996）。

二、負面情緒、睡眠品質和偏差行為之相關實徵研究

在負面情緒和睡眠品質的相關研究上，前面研究者已做過詳述之探究，故在此不再加以贅述。

而負面情緒和偏差行為的關係在實徵性研究上表示，青少年緊張對偏差行為有顯著影響，其中緊張變項中的挫折感對偏差行為有正向影響（李威辰，2003），也就是說若青少年愈具有緊張的負面情緒時，其便有可能發生偏差行為，而當個體愈遭遇挫折的感受時，其發生偏差行為的機會也就相對於挫折感低的青少年為高。此外，根據王志寰（2004）的研究結果發現無論內隱偏差行為或是外顯偏差行為均與憂鬱傾向具有顯著相關，顯示憂鬱傾向與偏差行為存在關連性，換言之，當個體具有負面情緒時，其相對上較可能有偏差行為的問題。然而，並非所有的研究都有直接證據顯示負面情緒和偏差行為有相關性存在，按國內學者的研究發現負面情緒對青少年偏差行為的產生為間接的影響，且負面情緒所產生的偏差行為影響只在女性發生，而在男性上並無影響（彭怡芳，2002）。因此，研究者認為兩者間的關係仍可做進一步的探究。

最後，在三者的關係上，國外學者 Bailly、Bailly-Lambin、Querleu、Beuscart、Collinet (2004)，Morrison、Mcgee、Stanton (1992) 和 Giannotti et al. (2002) 的研究結果皆顯示有睡眠品質問題的青少年，其焦慮、抑鬱、傷害、物質使用（如酒精、非法藥物）及行為問題的發生率明顯高於無睡眠品質問題者，除此之外，Bailly et al (2004) 的研究更進一步表示有睡眠品質問題者較無睡眠品質問題者在自殺念頭及自殺企圖的產生較高，情緒低落的機率也較高。亦即是睡眠與負面情緒、偏差行為有關連性存在。

從以上的文獻及實徵性研究可知睡眠品質和負面情緒有關連性存在，負面情緒和偏差行為也有關連性存在，且在第三節的文獻探討中也顯示睡眠品質與偏差行為有負相關存在，換言之，當個體睡眠品質不好時將可能造成某些偏差行為（如：抽煙、焦慮、憂鬱等）的發生。因此可發現睡眠品質、負面行為、偏差行為三者間環環相扣，也存在著微妙的關連，故本研究想更進一步探討睡眠品質、負面情緒和偏差行為的關係，以其有更深入的瞭解。

第三章 研究方法

根據上一章文獻探討可知，無論在國內外的研究上皆未對睡眠品質、負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之間的關係進行相關性之研究，並且國內在睡眠品質方面的探討多以中老年為主要對象，而在國中生方面著墨較少，故本研究擬以國中生為主要的研究對象來對睡眠品質與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為之間的關係做進一步的探討。本章共分五節，主要描述本研究之研究方法與步驟。第一節說明研究架構、研究問題與研究假設；第二節介紹研究樣本的來源與特性；第三節說明本研究變項測量方式；第四節介紹研究工具；第五節說明資料處理方式與統計分析方法。

第一節 研究架構、研究問題與研究假設

本研究擬以國中生睡眠品質狀態為出發點，瞭解睡眠品質與負面情緒間的關係與影響，並進一步探討其與學校適應及偏差行為之關聯。根據上一章文獻探討可知，本研究之自變項為個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等 6 個變項，中介變項為負面情緒與學校適應，而依變項則為國中生偏差行為。

此外，許多研究的結果顯示，女性在發生睡眠品質問題及失眠的機會較男性來的嚴重（宋維村、高淑芬，2000；蔡崇煌、陳宇嘉、王雪鳳、劉金明、吳萬慶、林高德，2000）。李宇宙（2000a）認為女性對充足睡眠時數的需求高於男性，所以相對言之，其對睡眠品質不滿意的程度也高於男性。因此，性別可能會影響到個人在睡眠品質狀態上的感受。再則，在宋維村、高淑芬（2000）的研究中也指出國中生隨著年級升高，其睡眠時數相對減少，也會造成睡眠品質問題的發生。亦即年級與睡眠品質有負相關的效應存在，也就是說，年級愈高，其睡眠品質狀態愈差。由此可知，年級也可能會對睡眠品質造成影響。因此，本研究在進行分析時，將性別與年級列為控制變項，以

避免兩者造成統計結果的高估或低估。綜合上述，本研究之研究架構如圖

3-1-1 所示。

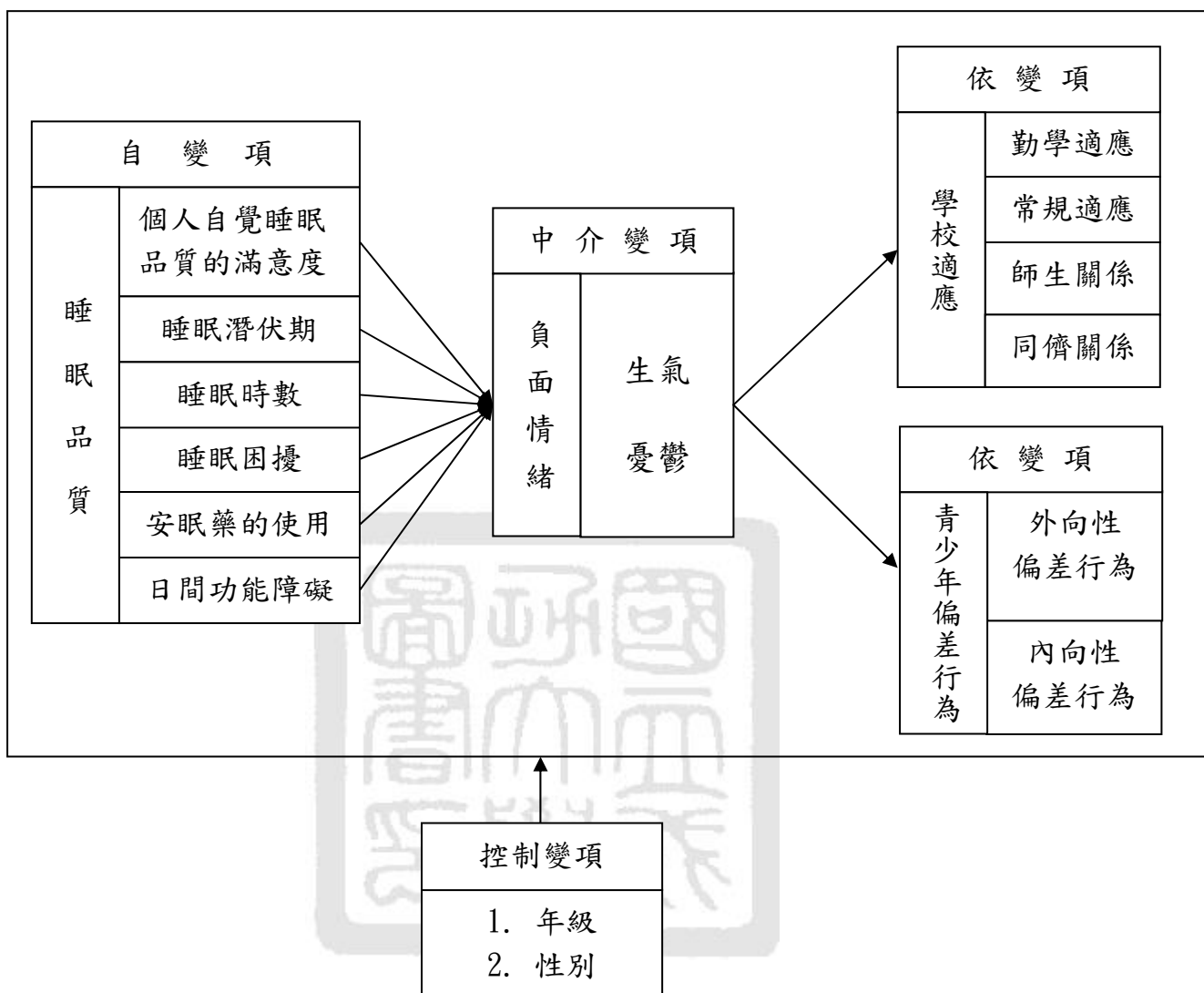


圖 3-1-1 研究分析架構圖

根據上述研究架構，本研究提出十三個研究問題如下：

- 一、國中生的睡眠品質狀況為何？
- 二、個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否對負面情緒有影響？
- 三、個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙是否會影響學校適應？

- 四、個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙是否會影響國中生偏差行為？
- 五、國中生的負面情緒反應是否會影響其學校適應問題？
- 六、國中生的負面情緒反應是否會影響其偏差行為的多寡？
- 七、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否對負面情緒仍有影響力？
- 八、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否對學校適應仍具有影響力？
- 九、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否對國中生偏差行為仍具有影響力？
- 十、控制性別與年級後，負面情緒是否仍會影響國中生學校適應？
- 十一、控制性別與年級後，負面情緒是否仍會影響國中生偏差行為？
- 十二、個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否會透過負面情緒對學校適應產生影響？
- 十三、個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等因素是否會透過負面情緒對國中生偏差行為產生影響？

上述研究問題，除問題一可藉由描述統計分析加以說明外，其問題二至問題十三則分別發展出研究假設，包括問題二的 12 個研究假設，問題三的 24 個研究假設，問題四的 12 個研究假設，問題五的 8 個研究假設，問題六的 4 個研究假設，問題七的 12 個研究假設，問題八的 24 個研究假設，問題九的 12 個研究假設，問題十的 8 個研究假設，問題十一的 4 個研究假設，問

題十二的 48 個研究假設，以及問題十三的 24 個研究假設，共計一九二個，分述如下：

首先，由問題二發展出假設一至十二，包括：

- 一、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 二、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，其生氣情緒感受程度愈高。
- 三、 睡眠潛伏期愈長，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 四、 睡眠潛伏期愈長，其生氣情緒感受程度愈高。
- 五、 睡眠時數愈短，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 六、 睡眠時數愈短，其生氣情緒感受程度愈高。
- 七、 睡眠困擾愈多，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 八、 睡眠困擾愈多，其生氣情緒感受程度愈高。
- 九、 安眠藥的使用愈頻繁，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 十、 安眠藥的使用愈頻繁，其生氣情緒感受程度愈高。
- 十一、 日間功能障礙愈差，其憂鬱情緒感受程度愈高。
- 十二、 日間功能障礙愈差，其生氣情緒感受程度愈高。

再者，由問題三發展出假設十三至三十六，包括：

- 十三、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，常規適應愈差。
- 十四、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，勤學適應愈差。
- 十五、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，同儕關係愈差。
- 十六、 個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，師生關係愈差。
- 十七、 睡眠潛伏期愈長，常規適應愈差。
- 十八、 睡眠潛伏期愈長，勤學適應愈差。
- 十九、 睡眠潛伏期愈長，同儕關係愈差。
- 二十、 睡眠潛伏期愈長，師生關係愈差。
- 二十一、 睡眠時數愈短，常規適應愈差。
- 二十二、 睡眠時數愈短，勤學適應愈差。

- 二十三、睡眠時數愈短，同儕關係愈差。
- 二十四、睡眠時數愈短，師生關係愈差。
- 二十五、睡眠困擾愈多，常規適應愈差。
- 二十六、睡眠困擾愈多，勤學適應愈差。
- 二十七、睡眠困擾愈多，同儕關係愈差。
- 二十八、睡眠困擾愈多，師生關係愈差。
- 二十九、安眠藥的使用愈頻繁，常規適應愈差。
- 三十、安眠藥的使用愈頻繁，勤學適應愈差。
- 三十一、安眠藥的使用愈頻繁，同儕關係愈差。
- 三十二、安眠藥的使用愈頻繁，師生關係愈差。
- 三十三、日間功能障礙愈差，常規適應愈差。
- 三十四、日間功能障礙愈差，勤學適應愈差。
- 三十五、日間功能障礙愈差，同儕關係愈差。
- 三十六、日間功能障礙愈差，師生關係愈差。

再者，由問題四發展出假設三十七至四十八，包括：

- 三十七、個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，外向偏差行為愈多。
- 三十八、個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，內向偏差行為愈多。
- 三十九、睡眠潛伏期愈長，外向偏差行為愈多。
- 四十、睡眠潛伏期愈長，內向偏差行為愈多。
- 四十一、睡眠時數愈短，外向偏差行為愈多。
- 四十二、睡眠時數愈短，內向偏差行為愈多。
- 四十三、睡眠困擾愈多，外向偏差行為愈多。
- 四十四、睡眠困擾愈多，內向偏差行為愈多。
- 四十五、安眠藥的使用愈頻繁，外向偏差行為愈多。
- 四十六、安眠藥的使用愈頻繁，內向偏差行為愈多。
- 四十七、日間功能障礙愈差，外向偏差行為愈多。

四十八、日間功能障礙愈差，內向偏差行為愈多。

其三，由問題五發展出假設四十九至五十六，即：

四十九、憂鬱情緒感受程度愈高，常規適應愈差。

五十、憂鬱情緒感受程度愈高，勤學適應愈差。

五十一、憂鬱情緒感受程度愈高，同儕關係愈差。

五十二、憂鬱情緒感受程度愈高，師生關係愈差。

五十三、生氣情緒感受程度愈高，常規適應愈差。

五十四、生氣情緒感受程度愈高，勤學適應愈差。

五十五、生氣情緒感受程度愈高，同儕關係愈差。

五十六、生氣情緒感受程度愈高，師生關係愈差。

其四，由問題六發展出假設五十七至六十，即：

五十七、憂鬱情緒感受程度愈高，外向偏差行為愈多。

五十八、憂鬱情緒感受程度愈高，內向偏差行為愈多。

五十九、生氣情緒感受程度愈高，外向偏差行為愈多。

六十、生氣情緒感受程度愈高，內向偏差行為愈多。

其五，由問題七發展出假設六十一至七十二，包括：

六十一、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

六十二、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，其生氣情緒感受程度仍愈高。

六十三、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

六十四、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，其生氣情緒感受程度仍愈高。

六十五、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

六十六、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，其生氣情緒感受程度仍愈高。

六十七、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

六十八、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，其生氣情緒感受程度仍愈高。

六十九、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

七十、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，其生氣情緒感受程度仍愈高。

七十一、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，其憂鬱情緒感受程度仍愈高。

七十二、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，其生氣情緒感受程度仍愈高。

其六，由問題八發展出假設七十三至九十六，包括：

七十三、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，常規適應仍愈差。

七十四、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，勤學適應仍愈差。

七十五、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，同儕關係仍愈差。

七十六、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，師生關係仍愈差。

七十七、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，常規適應仍愈差。

七十八、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，勤學適應仍愈差。

七十九、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，同儕關係仍愈差。

八十、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，師生關係仍愈差。

八十一、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，常規適應仍愈差。

八十二、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，勤學適應仍愈差。

八十三、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，同儕關係仍愈差。

八十四、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，師生關係仍愈差。

八十五、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，常規適應仍愈差。

- 八十六、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，勤學適應仍愈差。
- 八十七、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，同儕關係仍愈差。
- 八十八、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，師生關係仍愈差。
- 八十九、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，常規適應仍愈差。
- 九十、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，勤學適應仍愈差。
- 九十一、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，同儕關係仍愈差。
- 九十二、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，師生關係仍愈差。
- 九十三、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，常規適應仍愈差。
- 九十四、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，勤學適應仍愈差。
- 九十五、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，同儕關係仍愈差。
- 九十六、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，師生關係仍愈差。

其七，由問題九發展出假設九十七至二零八，包括：

- 九十七、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，外向偏差行為仍愈多。
- 九十八、控制性別與年級後，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低，內向偏差行為仍愈多。
- 九十九、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，外向偏差行為仍愈多。
- 百、控制性別與年級後，睡眠潛伏期愈長，內向偏差行為仍愈多。
- 百一、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，外向偏差行為仍愈多。
- 百二、控制性別與年級後，睡眠時數愈短，內向偏差行為仍愈多。
- 百三、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，外向偏差行為仍愈多。
- 百四、控制性別與年級後，睡眠困擾愈多，內向偏差行為仍愈多。
- 百五、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，外向偏差行為仍愈多。
- 百六、控制性別與年級後，安眠藥的使用愈頻繁，內向偏差行為仍愈多。
- 百七、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，外向偏差行為仍愈多。
- 百八、控制性別與年級後，日間功能障礙愈差，內向偏差行為仍愈多。

其八，由問題十發展出假設二零九至一一六，即：

- 百九、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，常規適應仍愈差。
- 百十、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，勤學適應仍愈差。
- 百十一、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，同儕關係仍愈差。
- 百十二、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，師生關係仍愈差。
- 百十三、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，常規適應仍愈差。
- 百十四、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，勤學適應仍愈差。
- 百十五、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，同儕關係仍愈差。
- 百十六、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，師生關係仍愈差。

其九，由問題十一發展出假設一一七至一二零，即：

- 百十七、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，外向性偏差行為仍愈差。
- 百十八、控制性別與年級後，憂鬱情緒感受程度愈高，內向性偏差行為仍愈差。
- 百十九、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，外向性偏差行為仍愈差。
- 百二十、控制性別與年級後，生氣情緒感受程度愈高，內向性偏差行為仍愈差。

其十，由問題十二發展出假設一二一至一六八，包括：

- 百二十一、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百二十二、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百二十三、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。

- 百二十四、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百二十五、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百二十六、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百二十七、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百二十八、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百二十九、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百三十、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百三十一、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百三十二、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百三十三、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百三十四、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百三十五、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百三十六、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。

- 百三十七、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百三十八、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百三十九、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百四十、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百四十一、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百四十二、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百四十三、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百四十四、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百四十五、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百四十六、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百四十七、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百四十八、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百四十九、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。

- 百五十、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百五十一、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百五十二、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百五十三、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百五十四、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百五十五、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百五十六、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。
- 百五十七、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百五十八、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。
- 百五十九、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百六十、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。
- 百六十一、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。
- 百六十二、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的常規適應。

百六十三、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。

百六十四、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的勤學適應。

百六十五、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。

百六十六、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的同儕關係。

百六十七、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。

百六十八、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而產生良好的師生關係。

最後，由問題十三發展出假設一六九至一九二，包括：

百六十九、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

百七十、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

百七十一、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。

百七十二、良好的個人自覺睡眠品質滿意度有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。

百七十三、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

百七十四、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

- 百七十五、降低睡眠潛伏期將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百七十六、降低睡眠潛伏期將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百七十七、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百七十八、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百七十九、具有足夠的睡眠時數有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百八十、具有足夠的睡眠時數有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百八十一、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百八十二、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百八十三、降低睡眠困擾的發生將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百八十四、降低睡眠困擾的發生將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。
- 百八十五、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百八十六、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。
- 百八十七、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。

百八十八、使用安眠藥的次數愈少將有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。

百八十九、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

百九十、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生外向偏差行為的機率。

百九十一、降低日間功能障礙有助於降低憂鬱情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。

百九十二、降低日間功能障礙有助於降低生氣情緒的感受程度，進而降低發生內向偏差行為的機率。



第二節 研究樣本

本研究之樣本主要以台南地區之國中生為主，透過自陳問卷的方式收集資料。而由於時間和經費上的限制，因此本研究採用「立意抽樣」方法，針對台南縣市國民中學進行抽樣；同時，為了讓研究樣本具有代表性，本研究按照不同行政區域（東區、南區、北區、中西區、安南區以及安平區）進行抽樣，選取七所學校，依行政區域分別為：崇明國中、新興國中、成功國中、中山國中、建興國中、安南國中、安平國中。接著，再以班級為單位，實施分層叢集抽樣，除中西區的中山國中、建興國中為男女分校，故每一、二、三年級各抽一班外，其餘每所國中一、二、三年級各抽二班，共計 14 班學生，作為施測對象，回收問卷共計 1198 份，其中 145 份問卷因受試者填答題數未達總題數的 1/5，故將其視為廢卷予以剔除，經剔除後的有效問卷為 1053 份。樣本人數分佈整理如表 3-2-1。

表 3-2-1 樣本人數分佈摘要表

區域	學校	一年級	二年級	三年級	有效樣本	百分比 (%)
東區	崇明國中	68	60	62	190	9.2
南區	新興國中	25	59	100	184	12.2
北區	成功國中	35	46	47	128	17.9
中西區	中山國中	30	29	37	96	18.0
	建興國中	31	32	34	97	9.1
安南區	安南國中	63	64	62	189	17.5
安平區	安平國中	52	50	67	169	16.0
總計	七所國中	304	340	409	1053	100.0

第三節 變項測量

本研究之依變項為國中生偏差行為及學校適應，中介變項為負面情緒，自變項為睡眠品質，而性別與年級則為控制變項。本研究採用問卷調查研究方法（Method of questionnaire survey research），以自陳量表為工具，對國中生進行施測，以蒐集各變項之資料。問卷之設計參考學者 Buysees 等人（1989）、伍文月（2004）、彭怡芳（2002）、許文震（2004）、詹文宏（2005）、張楓明（1999）、許甄育（2006）等人之問卷，擷取適合本研究研究目的、研究對象的題目，彙整而成。本節分別說明上述變項之測量方式以及所代表的意義。

壹、依變項：國中生偏差行為、學校適應

一、國中生偏差行為

（一）量表編製依據及其形式與計分

此變項的測量方法參照張楓明（1999）之「青少年偏差行為量表」與許甄育（2006）之「國中生日常生活經驗問卷」，形成 35 項自陳偏差行為指標來測量國中生的偏差行為，其中包含有「外向偏差行為」及「內向偏差行為」兩類。其中，本量表屬於「外向性偏差行為」的題目包含有：離家出走、深夜在外遊蕩、賭博、吸煙、打架、飆車、無故破壞公物或他人財物、未經允許拿走他人錢財或物品、觀看色情錄影帶或書刊、放學後留連網咖、與他人發生性關係、參加幫派活動、恐嚇勒索、吸食搖頭完、安非他命或其他非法藥物、逃學、蹺課、攜帶刀械或其他攻擊性武器以及出入不良場所（如賭博性電玩）等十八項。而屬於「內向性偏差行為」的題目有：緊張到胃痛或身體不舒服、感到人生無趣、有自殺念頭、失眠、渾身無力、莫名其妙感到恐懼、突然腦中一片空白、拿小刀劃手腕、在身體上刻字、重複拼命做某一件事情、故意虐待自己的身體、心悸或心跳異常、一直想到我不願意想的事情

上、感到胸口喘不過氣來、心情低落、煩躁易怒以及想遠離目前的情境等十七項指標。

本量表的評分方式為四點量表，選項包括：「從未」、「1-3次」、「4-6次」和「9次以上」等四者，依序給予1分、2分、3分、4分以作為計分的方式。而在建構「偏差行為」指標時，主要在測量受試者在過去一年內，是否曾經從事以上行為以及所發生的頻率次數。本研究擬以上述35個偏差行為項目的平均值表示，其最小值為1，最大值為4。換言之，當受試者在偏差行為的得分愈高，表示其從事偏差行為的頻率愈高。

（二）信、效度考驗

本研究將「國中生偏差行為量表」以1053名國中生為研究對象進行施測，繼之以因素分析與信度考驗結果作為刪題與部分因素歸類的依據，最後形成全量表共32題，其中外向性偏差行為18題、其餘為內向性偏差行為之題目。

在因素分析方面，以主軸法抽取因素，如表3-3-1顯示因素相關之絕對值為.34，故採最小斜交法（direct oblimin）進行斜交轉軸。透過因素分析法抽出二個與原量表結構一致的因素，如表3-3-2所示，分別為因素一的外向性偏差行為、因素二的內向性偏差行為。其中，第26題（拿小刀劃手腕）、第27題（在身體上刻字）及第29題（故意虐待自己的身體）等三題，因較無鑑別力，且負荷量低，故將之刪除。

本量表32個題目經轉軸後的組型負荷量絕對值介於.42至.83之間；共同性介於.20與.63之間；本量表與刪題後分量表之相關介於.90與.93之間；二個因素共可解釋全量表32個題目的總變異量42.2%。在信度分析上，外向性偏差行為與內向性偏差行為的內部一致性信度（Cronbach's α ）依序為.91、.93。「國中生偏差行為量表」詳見附件。

表 3-3-1 國中生偏差行為之因素相關摘要表

因素	因素一 (外向性偏差行為)	因素二 (內向性偏差行為)
因素一	1.00	.34
因素二	.34	1.00

表 3-3-2 國中生偏差行為之因素分析及信度考驗結果 (N=1053)

題號	斜交轉軸後之組型負荷量		共同性	與刪除該題後 分量表之相關	Cronbach's α
	因素一 (外向性偏差行為)	因素二 (內向性偏差行為)			
1	.57		.33	.91	.91
2	.44		.28	.91	
3	.44		.22	.91	
4	.53		.32	.91	
5	.47		.26	.91	
6	.57		.36	.90	
7	.49		.25	.91	
8	.49		.25	.91	
9	.42		.20	.91	
10	.55		.29	.91	
11	.63		.37	.91	
12	.66		.42	.91	
13	.83		.62	.91	
14	.82		.60	.91	
15	.77		.55	.91	
16	.66		.45	.90	
17	.63		.41	.91	
18	.56		.32	.91	
19		.57	.35	.93	.93
20		.69	.53	.93	
21		.63	.46	.93	
22		.69	.49	.93	
23		.75	.57	.92	

24	.77	.57	.92
25	.77	.59	.93
28	.56	.35	.93
30	.58	.37	.92
31	.77	.56	.93
32	.69	.47	.92
33	.82	.63	.93
34	.72	.49	.92
35	.81	.63	.92



二、學校適應

(一) 量表編製依據及其形式與計分

本研究在學校適應的測量上，以廣為學者使用的「勤學適應」、「常規適應」、「師生關係」及「同儕關係」四向度作為評量的指標。且參酌許文震(2004)之「國小學童在校適應量表」和詹文宏(2005)之「學校適應量表」，形成56項學校適應標準，並採四點量表的方式進行。計分方式為依據受試者勾選之選項給分，依序為答「完全不符合」者給1分、「少部分符合」者給2分、「多數符合」者給3分及「完全符合」者給4分。受試者得分愈高，表示其學校適應情形愈好，反之，則有學校適應不良問題。

本量表所包含的題目依各向度的不同，茲述如下：

1. 勤學適應：此向度的題目有：(1)一直坐在教室上課，我不會覺得無聊；(2)我認為上課認真聽講很重要；(3)上課時，我不會做其他的事情；(4)我對沒興趣的課，仍然會專心聽講；(5)上課時，我會跟的上老師的教學進度；(6)我會事先準備好上課所要用的書本和文具；(7)我在學習方面表現得積極主動；(8)我總是很有精神的到學校上課；(9)我會按時閱讀完老師指定的教材；(10)我的課業表現(成績)可以達到老師的要求；(11)我時常跟不上老師上課的教學進度；(12)我認為讀書很有價值；(13)我認為讀書是件快樂的事情；(14)為了獲得比別人更好的成績，我會比別人更加努力；(15)我為了考試才讀書；(16)我做作業是因為怕老師處罰我；(17)因為成績不好，所以我愈來愈沒有興趣讀書；(18)我盡量避免讀困難的科目；(19)書唸不下去，有唸沒有懂；(20)抄襲同學作業；(21)成績有時高有時低；(22)討厭為了考試而看書；(23)討厭上學；(24)記憶力不好等，共計24個項目。
2. 常規適應：屬於此向度的題目包括有：(1)我能遵守學校的規定；(2)我上課時不會與隔壁同學聊天；(3)我在上課時能夠保持安靜不隨便講話；(4)我能

在老師規定的時間內將作業完成；(5)我能夠準時進教室上課；(6)我上課時都能專心聽講；(7)我不會隨便去破壞班上或學校的東西；(8)我會遵守班級中所訂下的規定；(9)上課時睡覺；(10)考試作弊等，共計 10 個項目。

3. 師生關係：「師生關係」之測量題目包括：(1)我會依老師的要求，去完成該做的工作；(2)有問題時我會主動找老師幫忙；(3)我會主動幫忙老師做一些事情；(4)我能夠耐心回答老師問的問題；(5)我經常受到老師的讚美；(6)我會主動與老師聊天；(7)我覺得老師都很和藹可親；(8)我覺得大部分的老師都瞭解我的想法；(9)我能耐心聽從老師的訓話；(10)我對老師不會有不適當的行為（如罵粗話、反抗、抱怨）；(11)我覺得老師處罰學生很公平等，共計 11 個項目。
4. 同儕關係：「同儕關係」之測量題目包括：(1)同學們並不會欺負我、嘲笑我；(2)我覺得和同學一起上課、玩遊戲很有趣；(3)完遊戲時，同學們都很樂意讓我參與；(4)我喜歡和其他同學一起合作做事情；(5)我在學校裡交到許多好朋友；(6)我經常與同學一起討論功課一起遊戲；(7)同學遇到傷心的事情我會去安慰他；(8)我和班上同學相處的非常愉快；(9)當我有困難時，同學都會熱心幫助我；(10)我很容易與同學建立良好的友誼關係；(11)同學會把心理的秘密告訴我等，共計 11 個項目。

(二) 信、效度考驗

研究對象採用 1053 名國中生進行「學校適應量表」施測，繼以因素分析與信度考驗結果作為刪題與部分因素歸類的依據，最後形成全量表共 52 題，其中常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係四個分量表所佔的題數分別為 23 題、11 題、9 題、9 題。

在因素分析方面，以主軸法抽取因素，如表 3-3-3 顯示因素相關之絕對值介於.13 至.47 間，故採最小斜交法（direct oblimin）進行斜交轉軸。透過因素分析法抽出四個與原量表結構一致的因素，如表 3-3-4 所示，分別為因素一的

常規適應、因素二的同儕關係、因素三的勤學適應以及因素四的師生關係。其中，正向題（13.我認為讀書是件快樂的事）與反向題（21.成績有時高有時低；24.記憶力不好；34.考試作弊）等四題，由於較無鑑別力，且負荷量較低，故將之刪除。

本量表 52 個題目經轉軸後的組型負荷量絕對值介於.31 至.89 之間；共同性介於.15 與.77 之間；本量表與刪題後分量表之相關介於.78 與.94 之間；四個因素共可解釋全量表 52 個題目的總變異量 45.2%。在信度分析上，四個因素的 Cronbach's α 值分別是：常規適應為.93、同儕關係為.94、勤學適應為.81、師生關係為.88。「學校適應量表」詳見附表。

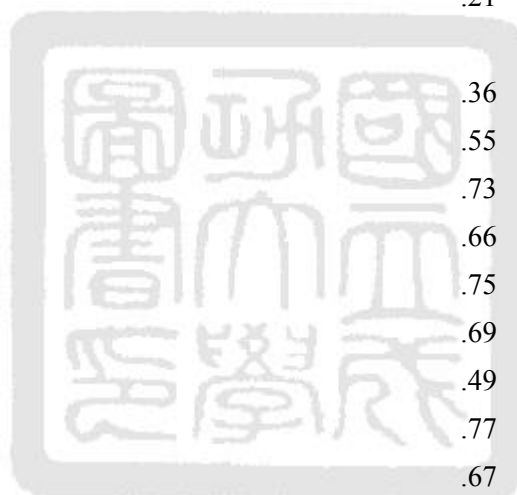
表 3-3-3 學校適應之因素相關摘要表

因素	因素一 (常規適應)	因素二 (同儕關係)	因素三 (勤學適應)	因素四 (師生關係)
因素一	1.00			
因素二	.27	1.00		
因素三	.38	.13	1.00	
因素四	.47	.35	.26	1.00

表 3-3-4 學校適應之因素分析及信度考驗結果 (N=1053)

題號	斜交轉軸後之組型負荷量				共同性	與刪除該題後 分量表之相關	Cronbach's α
	因素一 (常規適應)	因素二 (同儕關係)	因素三 (勤學適應)	因素四 (師生關係)			
1	.32				.19	.93	.93
2	.53				.45	.93	
3	.63				.45	.93	
4	.52				.39	.93	
5	.50				.49	.93	
6	.51				.41	.93	
7	.35				.46	.93	
8	.32				.30	.93	
9	.52				.51	.93	

10	.31		.35	.93	
12	.31		.36	.93	
14	.35		.40	.93	
25	.63		.48	.93	
26	.70		.40	.93	
27	.73		.45	.93	
28	.64		.57	.93	
29	.67		.48	.93	
30	.66		.60	.93	
31	.57		.35	.93	
32	.68		.53	.93	
33	.31		.27	.93	
35	.47		.45	.93	
44	.32		.21	.94	
46	.59		.36	.94	.94
47	.74		.55	.93	
48	.87		.73	.93	
49	.81		.66	.93	
50	.89		.75	.93	
51	.81		.69	.93	
52	.64		.49	.93	
53	.89		.77	.93	
54	.79		.67	.93	
55	.83		.70	.93	
56	.58		.37	.94	
11		.46	.23	.80	.81
15		.48	.22	.80	
16		.56	.29	.78	
17		.66	.45	.78	
18		.69	.47	.78	
19		.67	.47	.78	
20		.49	.37	.78	
22		.40	.15	.81	
23		.45	.29	.79	



36	.63	.57	.86	.88
37	.73	.59	.86	
38	.50	.51	.86	
39	.60	.45	.87	
40	.78	.51	.87	
41	.61	.43	.87	
42	.67	.49	.86	
43	.45	.45	.87	
45	.39	.27	.88	

貳、中介變項：負面情緒

一、量表編製依據及其形式與計分

在第二章文獻探討中可知，有許多的研究發現當個體有睡眠品質問題時，將可能造成其在心理情緒上出現有脾氣暴躁、退縮疏離、悲傷憂鬱及緊張焦慮等負面情緒 (Takata, 2000; 王文娟, 2003; 施嫻瑜 2005; 陳瑜、張小遠, 2005)。故本研究擬將負面情緒反應的測量分為：「生氣」、「焦慮」、「憂鬱」與「疏離感」等四個向度，並參考彭怡芳 (2002) 之「青少年生活經驗問卷」設計為本研究的 16 項負面情緒反應指標，以瞭解受試者在經歷睡眠品質問題時可能的各種情緒反應。

本量表的題目包括：1. 我覺得很難控制自己的怒氣；2. 我有時會對父母或老師發脾氣；3. 我會被一點小事激怒；4. 我很容易生氣；5. 我經常感到焦慮不安；6. 我感到自己面臨太多困難無法克服；7. 我的心情平靜而不易受干擾；8. 我經常擔心一些事以致於晚上睡不著覺；9. 我經常覺得心情沮喪；10. 當我發生任何一件事時，會往壞的一方面去想；11. 我經常覺得想哭；12. 我覺得人生是痛苦不堪的；13. 我經常覺得孤單；14. 我經常有被忽略的感覺；15. 在這個世界上，少了我也無所謂；16. 遇到困難時，我不太願意去找別人商量等 16 題。其中，1-4 題主要測量「生氣」的變項，5-8 題測量「焦慮」變項，9-12 題則再測量「憂鬱」變項，最後四題則是屬於「疏離感」的負面情緒變項。

此量表的評量方式採四點量表，選項包括：「非常不符合」、「不太符合」、「有些符合」和「非常符合」等四者，依序給予 1 分、2 分、3 分、4 分以作為計分的方式。本研究擬以上述 16 個負面情緒反應項目的平均值表示，其最小值為 1，最大值為 4。換言之，受試者在各分量表上之加總得分愈高，表示國中生成知覺愈多的各種負面情緒。

二、信度與效度考驗

「負面情緒量表」共 16 題，以 1053 名國中生為研究對象進行施測，繼之以因素分析與信度考驗結果作為刪題與部分因素歸類的依據，最後形成全量表共 10 題，其中測量「憂鬱」變項為 6 題、其餘為「生氣」變項之題目。

在因素分析方面，以主軸法抽取因素，如表 3-3-5 顯示因素相關之絕對值為.62，故採最小斜交法（direct oblimin）進行斜交轉軸。透過因素分析法只抽出二個因素，如表 3-3-6 所示，分別為因素一的「憂鬱」變項、因素二的「生氣」變項。其中，部分題目（7.我的心情通常都能保持平靜；12.我覺得人生是痛苦不堪的；13.我經常覺得孤單；14.我經常有被忽略的感覺；15.在這個世界上，少了我也無所謂；16.遇到困難時我會去找別人商量）等六題，因較無鑑別力，且負荷量低，故將之刪除。

本量表 10 個題目經轉軸後的組型負荷量絕對值介於.42 至.89 之間；共同性介於.34 與.70 之間；本量表與刪題後分量表之相關介於.74 與.84 之間；二個因素共可解釋全量表 10 個題目的總變異量 49.8%。在信度分析上，「憂鬱」與「生氣」二變項的內部一致性信度（Cronbach's α ）依序為.83、.82。「負面情緒量表」詳見附件。

表 3-3-5 負面情緒之因素相關摘要表

因素	因素一 (憂鬱)	因素二 (生氣)
因素一	1.00	-.62
因素二	-.62	1.00

表 3-3-6 負面情緒之因素分析及信度考驗結果 (N=1053)

題號	斜交轉軸後之組型負荷量		共同性	與刪除該題後 分量表之相關	Cronbach's α
	因素一 (憂鬱)	因素二 (生氣)			
5	.64		.52	.79	.83
6	.58		.41	.81	
8	.63		.34	.82	
9	.76		.59	.79	
10	.67		.45	.80	
11	.67		.43	.81	
1		-.70	.53	.77	.82
2		-.42	.34	.84	
3		-.89	.70	.74	
4		-.81	.68	.75	

參、自變項：睡眠品質

本研究的自變項為睡眠品質，其測量方式主要採用匹茲堡睡眠品質指標量表 (PSQI) 作為瞭解受試者的睡眠品質狀態，採用的理由為國內外學者運用其所做的研究中，整體 Cronbach's α 值介於 0.70-0.83。整體看來，信度為佳。此外，在匹茲堡睡眠品質指標量表中又可將其細分為「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」等六個變項。茲分述之：

一、個人自覺睡眠品質的滿意度

屬於此分量表的題目為：『在最近的一個月內，您認為自己的整體睡眠品質如何？』，其計分方式為依據受試者勾選之選項給分，依序為答「非常好」者給 0 分、「好」者給 1 分、「不好」者給 2 分及「非常不好」者給 3 分。受試者得分愈高，表示其整體睡眠品質愈差。

二、睡眠潛伏期

此分量表的測量項目為：『通常您上床後需花多久的時間（分鐘）才能入睡』，此題計分方式為依據受試者勾選之選項給分，依序為答「15 分鐘以內」者給 0 分、「16-30 分鐘」者給 1 分、「31-60 分鐘」者給 2 分及「60 分鐘」者給 3 分。亦言之，當受試者得分愈高，表示其入睡所需時間愈長。除此之外，『在最近的一個月內，您有多少次睡的不好是因為無法在 30 分鐘睡著』也是其測量的題目，計分方式採四點量表，其選項分別為「從未發生」、「一週少於一次」、「一週一至二次」和「一週三次以上」等四者，依序給予 0 分、1 分、2 分、3 分以作為計分的方式。

而睡眠潛伏期的計分方式，則為上述兩題所得分數的相加，再依相加總分配分為「0 分」者給予 0 分、「1-2 分」者給予 1 分、「3-4 分」者給予 2 分以及「5-6 分」者給予 3 分，也就是說當受試者得分愈高，表示其愈有入睡困難的睡眠品質問題。

三、睡眠時數

此分量表的測量項目為：『您在需要上課的日子，習慣晚上上床睡覺的時間是？約___小時___分』與『在平常需要上課的日子，您通常幾點起床？約___小時___分』，目的在瞭解受試者的就寢時間與起床時間。其計分方式是將受試者所填答的「起床時間」減掉「就寢時間」所得的分數便為睡眠時數。最小值為 0，最大值為 12。換言之，當受試者在睡眠時數的得分愈高，表示其每天所獲得的睡眠時間愈長。

四、睡眠困擾

屬於此分量表的題目為：『在最近的一個月內，您有多少次睡的不好是因為下列的情況：a.無法在 30 分鐘睡著；b.半夜經常醒來或太早起床；c.夜裡起來上廁所多次；d.覺得呼吸不順暢；e.咳嗽或大聲打鼾；f.覺得太冷；g.覺得太熱；h.做惡夢；i.覺得身體某個部位疼痛；j.其他原因___』，計分方式採四點

量表，其選項分別為「從未發生」、「一週少於一次」、「一週一至二次」和「一週三次以上」等四者，依序給予0分、1分、2分、3分以作為計分的方式。而此題計分的題目只包含(b)-(j)9個小題，然後再將此9個小題的分數相加得一總分，最後再依總分為「0分」者給予0分、「1-9分」者給予1分、「10-18分」者給予2分以及「19-27分」者給予3分，此最後分數便為睡眠困擾因素的得分。其內部一致性信度（Cronbach's α ）為.70。

五、安眠藥的使用

此因素的測量題目為：『在最近一個月內，您有多少次使用藥物（包括處方或非處方藥物）來幫助睡眠？』，計分方式採四點量表，其選項分別為「從未使用」、「一週少於一次」、「一週一至二次」和「一週三次以上」等四者，依序給予0分、1分、2分、3分以作為計分的方式。換句話說，當受試者的得分愈高，其使用藥物的次數愈頻繁。

六、日間功能障礙

此因素的評分方式為：將所測量的所有題目得分相加後，依照得分為「0分」、「1-2分」、「3-4分」與「5-6分」四者，依序給予0分、1分、2分、3分。當受試者所得分數愈高，表示其日常生活中發生精神不佳或倦怠的情形愈多。

而測量日間功能障礙的題目共有二題，分別為：1.『在最近一個月，您每週有多少次在開車（騎車）、吃飯或從事其他日常活動時發生打瞌睡或精神不佳的現象？』，此題採四點量表計分，其選項分別為「從未發生」、「一週一次」、「一週二至三次」和「一週四次以上」等四者，依序給予0分、1分、2分、3分以作為計分的方式；2.『最近的一個月，在學校課業上，您是否感覺學習上有足夠的精神與活力？』，同樣以四點量表作為計分的標準，當受試者填答「完全沒有問題」者給予0分、「只有輕微的問題」者給予1分、「有些問題」者給予2分以及「有很大的問題」者給予3分。

肆、控制變項：包括性別與年級。茲分述之：

一、性別：運用虛擬碼的方式，將男生取值為 1，女生取值為 0。

二、年級：一年級取值為 1，二年級取值為 2，三年級取值為 3。

第四節 研究工具

本研究的問卷內容主要參考學者 Buysees 等人 (1989)、伍文月 (2004)、彭怡芳 (2002)、許文震 (2004)、詹文宏 (2005)、張楓明 (1999)、許甄育 (2006) 等人之問卷，擷取適合本研究目的、研究對象的題目，彙整而成。包括五大部分，首先為受試者之基本資料共 9 題；第二部分測量匹茲堡睡眠品質量表 (PSQI)，其中又含括「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」等六個變項，共 12 題；第三部分測量心理感受，可細分為「生氣」、「焦慮」、「憂鬱」與「疏離感」等四個向度的負面情緒，共 16 題；第四部分測量學校適應情形，包含有勤學適應、常規適應以及人際適應三方面，其中人際適應又可細分為師生關係與同儕關係，共 56 題；最後，在測量偏差行為的多寡上共有 35 個題目，其中又細分為外向性偏差行為及內向性偏差行為兩種類型（問卷之詳細內容請參照附錄）。

第五節 資料處理與統計方法

本研究主要以路徑分析 (Path analysis) 來探討睡眠品質六個自變項與負面情緒、學校適應及國中生偏差行為的關係與影響。並使用 SPSS/Windows13.0 版套裝軟體來處理資料，以下列統計分析方法分析資料，驗證本研究之各項假設：

壹、描述性統計分析 (Descriptive statistics)

以百分比、最大值、最小值、平均數及標準差等基本統計資料來描述各變項的分佈情形，進而瞭解其現況，以作為進一步處理資料的基礎。

貳、相關分析 (Correlation analysis)

相關分析是分析兩個變項或多個變項關係的方向與相關程度的統計方法。本研究以皮爾森積差相關係數 (pearson product-moment correlation) 來檢視各變項間之間的關連性，目的在於瞭解各變項在假設其他條件相等的情況之下，彼此的關連性為何。

參、多元迴歸分析 (Multiple regression analysis)

所謂多元迴歸分析係指以兩個或兩個以上的自變項來預測一個依變項的統計方法。本研究即採巢式迴歸模型之逐步分析技術，其意指由兩個或兩個以上的迴歸模型所構成，在每個模型中都加入新的自變項，以便觀察自變項與依變項關係的變化。本研究採用巢式迴歸的目的：在於瞭解個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等睡眠品質六個類型，對於學校適應以及對於國中生偏差行為之間的關連性的複雜關係與建構或選擇對學校適應與國中生偏差行為理想的解釋模型。本研究以負面情緒、學校適應 (常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係) 與國中生偏差行為 (外向性偏差行為、內向性偏差行為) 為三個依變項，進行八次的巢

式迴歸分析，共二十八個模型。

依變項負面情緒所進行的巢式迴歸分析程序僅二步驟，依序是：先置入睡眠品質六個向度，後納入控制變項，以檢視睡眠品質與負面情緒各因素間之關聯性與影響程度。

然而，在學校適應與國中生偏差行為二個依變項，所進行的每一次巢式迴歸分析程序皆為：首先，置入睡眠品質六個向度；其次，放入負面情緒，分析其與依變項（學校適應及國中生偏差行為）各因素之關聯程度；接著，同時將睡眠品質與負面情緒納入，分析它們是否對依變項（學校適應及國中生偏差行為）各因素的影響有所改變；最後，則是加入控制變項，來檢視睡眠品質、負面情緒與依變項（學校適應及國中生偏差行為）各因素間之關聯性與影響程度。

凡是加入控制變項的模型分析主要目的是在檢視自變項與依變項之間是否存在假性相關（spurious relation）。此統計分析方法旨在探究本研究之研究問題二至十三。茲將巢式迴歸模型整理於表 3-5-1：

表 3-5-1 巢式迴歸各模型變項表

巢式迴歸次數	自變項		依變項		
	睡眠品質	負面情緒	睡眠品質	睡眠品質、負面情緒、控制變項	
一	憂鬱情緒	模型 1	模型 2		
二	生氣情緒	模型 3	模型 4		
三	常規適應	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
四	同儕關係	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
五	勤學適應	模型 13	模型 14	模型 15	模型 16
六	師生關係	模型 17	模型 18	模型 19	模型 20
七	外向性偏差行為	模型 21	模型 22	模型 23	模型 24
八	內向性偏差行為	模型 25	模型 26	模型 27	模型 28

肆、路徑分析 (Path analysis)

路徑分析是多元迴歸的一種特例，它以多元迴歸分析中的標準化迴歸係數 (Beta) 做為路徑係數，故其值介於-1 至 1 之間，此數值主要為表示變項間作用的大小。不僅如此，路徑分析還可用來瞭解各變項之間的因果次序關係，因此，本研究乃透過路徑分析法以瞭解負面情緒對學校適應與對國中生偏差行為在研究中所扮演的中介角色。本研究之路徑圖，如圖 3-5-2 所示。

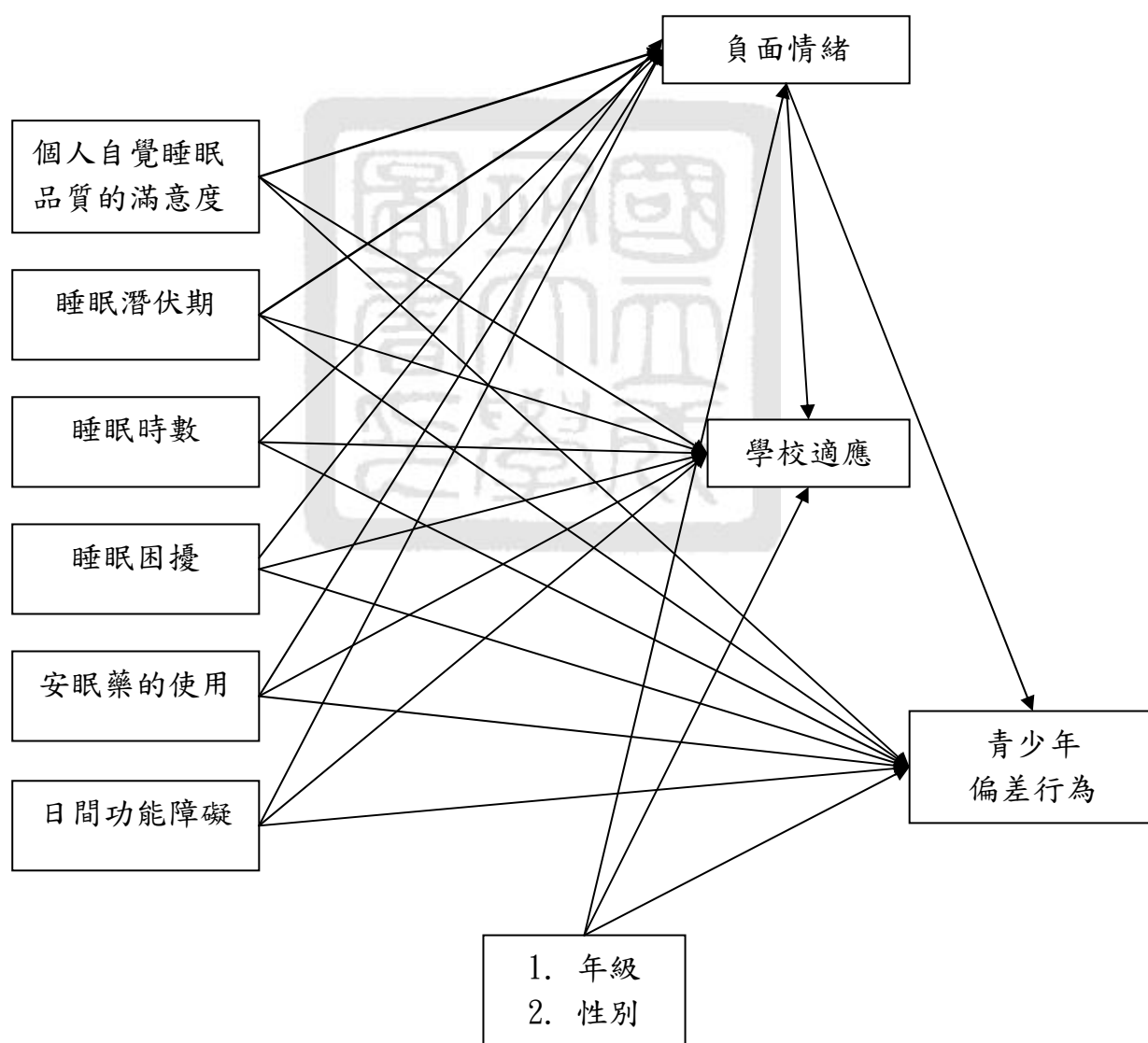


圖 3-5-2 睡眠品質、負面情緒、學校適應與國中生偏差行為路徑圖

第四章 研究結果與討論

本章旨根據研究問題與假設，依據實證研究所蒐集到的觀察資料，進行各項統計分析。本章共分五節以詳盡分析研究結果並討論之。第一節說明各變項之描述統計結果與其意涵；第二節探討學校適應、國中生偏差行為與各變項間的相關情形；第三節與第四節分別探討影響學校適應、國中生偏差行為之因素；最後一節則綜合討論研究結果。

第一節 各變項描述統計分析

壹、依變項之描述統計

本研究之依變項為「學校適應」及「國中生偏差行為」。各自變項之描述統計分析概述如下：

一、學校適應

本研究將學校適應分為四個向度，一為常規適應、二為同儕關係、三為勤學適應、四為師生關係，共 52 題。各向度的最小值為 1.00，最大值為 4.00，意即得分愈高，個體的學校適應（常規適應、同儕關係、勤學適應與師生關係）情形愈良好。在平均數方面，受試者在同儕關係（ $M=2.99$ ， $SD=0.74$ ）分量表上的得分最高，其次為勤學適應（ $M=2.93$ ， $SD=0.61$ ）、常規適應（ $M=2.58$ ， $SD=0.59$ ），而師生關係（ $M=2.22$ ， $SD=0.66$ ）最低。

二、國中生偏差行為

國中生偏差行為由三十二個項目組合而成，其中國中生偏差行為又可分為外向性偏差行為與內向性偏差行為。其最小值與最大值皆分別為 1.00 和 4.00，換言之，得分愈高的個體從事偏差行為的次數愈多。在平均數方面，外向性偏差行為為 1.14；內向性偏差行為為 1.62，顯示研究樣本在內向性偏差行為的得分大於外向性偏差行為，也就是說受試者出現內向性偏差行為的次數比外向性偏

差行為次數高。進一步從離散情形來看，內、外向偏差行為的標準差依序為.65及.31。再者，由表 4-1-1 來看，其偏態（Skewness）與峰度（Kurtosis）係數，外向性偏差行為為 5.29、38.32，內向性偏差行為為 1.28、1.12，就統計學家指出偏態與峰度數值接近 0，均可視為常態分配（林清山，1992）。由以上數值可發現，外向性偏差行為之偏態與峰度數值呈現正偏態與高峽峰的情況，但進行迴歸模式時，依變項需符合常態分配性原則，故本研究將外向性偏差行為變項取對數處理，對數值（Log）為 10，經 log 後，外向性偏差行為的偏態值為 3.19，峰度值為 13.44。而內向性偏差行為之偏態與峰度係數接近 0，雖略微呈現正偏態與高峽峰（leptokurtic）情形，但仍可視為常態分配。

貳、自變項之描述統計

本研究之自變項為睡眠品質，其包含有「一、個人自覺睡眠品質的滿意度」、「二、睡眠潛伏期」、「三、睡眠時數」、「四、睡眠困擾」、「五、安眠藥的使用」與「六、日間功能障礙」等六個向度。在最大值與最小值方面，除睡眠時數向度的最大值為 12.0、最小值為 0.00 外，其餘向度皆為最大值 3.00、最小值 0.00。其所代表的意涵為：在向度一、二、四、五、六方面意指個體在睡眠品質上的得分愈高，其睡眠品質狀況愈差；而向度三的睡眠時數方面，則是指個體睡眠時數得分愈高，其睡眠時數愈長。另外，各向度的平均數與標準差依序為：個人自覺睡眠品質的滿意度（ $M=1.19$ ， $SD=0.73$ ）；睡眠潛伏期（ $M=1.07$ ， $SD=0.90$ ）；睡眠時數（ $M=7.36$ ， $SD=1.03$ ）；睡眠困擾（ $M=0.98$ ， $SD=0.50$ ）；安眠藥的使用（ $M=0.12$ ， $SD=0.49$ ）；日間功能障礙（ $M=1.45$ ， $SD=0.79$ ）。

從以上的描述統計分析中可知，本研究之國中生每天睡眠時數大約為七小時，其在睡眠品質上的得分以日間功能障礙為最高分、其次為個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、睡眠潛伏期等。

參、中介變項之描述統計

在負面情緒中，由表 4-1-1 所示憂鬱情緒之最小值為 1.00，最大值為 4.00，平均數為 1.99，標準差為.71，意即國中生感受到的憂鬱情緒程度中等。生氣情緒之最小值為 1，最大值為 4，平均數為 2.13，標準差為 0.75，也就是說國中生在生氣情緒的感受程度適中。

表 4-1-1 變項之描述分析摘要表

變項	變項名稱	平均數	標準差	最小值	最大值	樣本人數	峰度係數	峰度標準誤	偏態係數	偏態標準誤	
自變項	個人自覺睡眠品質的滿意度	1.19	0.73	0.00	3.00	1053	0.30	0.15	0.49	0.08	
	睡眠品質	睡眠潛伏期	1.07	0.90	0.00	3.00	1044	-0.44	0.15	0.54	0.08
		總睡眠時數	7.36	1.03	0.00	12.00	1040	3.69	0.15	-0.58	0.08
		睡眠困擾	0.98	0.50	0.00	3.00	1045	1.42	0.15	0.05	0.08
		安眠藥的使用	0.12	0.49	0.00	3.00	1051	22.06	0.15	4.65	0.08
		日間功能障礙	1.45	0.79	0.00	3.00	1047	-0.39	0.15	0.17	0.08
依變項	學校適應	常規適應	2.58	0.59	1.00	4.00	1053	-0.41	0.15	-0.05	0.08
		同儕關係	2.99	0.74	1.00	4.00	1053	-0.36	0.15	-0.57	0.08
		勤學適應	2.93	0.61	1.00	4.00	1053	0.05	0.15	-0.57	0.08
		師生關係	2.22	0.66	1.00	4.00	1053	-0.11	0.15	0.46	0.08
	偏差行為	外向性偏差行為	1.14	0.31	1.00	4.00	1053	38.32	0.15	5.29	0.08
		內向性偏差行為	1.62	0.65	1.00	4.00	1053	1.12	0.15	1.28	0.08
中介變項	負面情緒	憂鬱	1.99	0.71	1.00	4.00	1053	-0.36	0.15	0.55	0.08
		生氣	2.13	0.75	1.00	4.00	1052	-0.53	0.15	0.31	0.08

肆、控制變項之描述統計

本研究之控制變項包括「性別」、「年級」等二變項，其初步統計分析結果如表 4-1-2 所示：

一、性別

本研究樣本中，共有 1053 位受試者，其中男生有 520 人，女生有 528 人，另外 5 人為未填答性別者，分別佔總數之 49.4%、50.1%與.5%，顯示男女生比例大致相同。

二、年級

在年級方面，一、二、三年級學生人數分別為 304 人、340 人、409 人，各佔總樣本的 28.9%、32.3%、38.9%，共計有效樣本 1053 人。

表 4-1-2 控制變項之次數分配表

控制變項	類別	人數	百分比 (%)
性別	男生	520	49.4
	女生	528	50.1
	總計	1048	99.5
年級	一	304	28.9
	二	340	32.3
	三	409	38.9
	總計	1053	100

第二節 學校適應、國中生偏差行為與各變項相關因素分析

本節係採皮爾遜積差相關法，以雙尾方式 ($\alpha < .05$) 檢視各變項之相關情形。其中包括「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」、「憂鬱情緒」、「生氣情緒」、「性別」、「年級」分別與學校適應（常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係）和偏差行為（外向性偏差行為、內向性偏差行為）等變項。在相關分析的判斷方面，本研究依據邱皓政（2006）的標準，將相關範圍定義為：| 1.00 | 完全相關；| .70 | ~ | .99 | 高度相關；| .40 | ~ | .69 | 中度相關；| .10 | ~ | .39 | 低度相關；| .10 | 以下微弱或無相關。以下茲將各變項之相關情形陳述於后並且整理如表 4-2-1 及表 4-2-2 所示：

壹、睡眠品質各因素之相關分析

睡眠品質又分為六個向度，分別是：個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙。首先，可由表 4-2-1 研究發現個人自覺睡眠品質的滿意度除與睡眠時數呈現顯著的負相關 ($r = -.15$) 外，其餘因素皆與其呈現顯著的正相關。其中以日間功能障礙與個人自覺睡眠品質的滿意度的相關程度 ($r = .42$) 最高。這說明睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻繁、日間功能障礙愈差者，其個人自覺睡眠品質的滿意度也愈差；而睡眠時數愈短，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低。

接著，在睡眠潛伏期的向度中，如表 4-2-1 所顯示：個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、日間功能障礙與其具有顯著的正相關 ($r = .35$ 、 $.28$ 、 $.25$) 存在，而與睡眠時數呈顯著的負相關 ($r = -.07$)。換言之，當個人自覺睡眠品質的滿意度愈好、睡眠困擾愈少、日間功能障礙愈少，則睡眠潛伏期愈短；睡眠時數愈短，則睡眠潛伏期愈長。

另外，就**睡眠時數**而言，個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、日間功能障礙皆與其存在顯著的負相關（ $r=-.15$ 、 $-.07$ 、 $-.06$ 、 $-.19$ ）。也就是說，個人自覺睡眠品質的滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其睡眠時數也就愈短。其中，日間功能障礙與睡眠時數的相關程度最高

再者，依睡眠品質中的**睡眠困擾**來進行分析，根據表 4-2-1 顯示，唯有睡眠時數與其呈顯著的負相關（ $r=-.06$ ）外，其餘因素皆呈現顯著之正相關。表示當受試者睡眠時數愈短，其在睡眠困擾上的問題愈多；倘若國中生在個人自覺睡眠品質的滿意度愈高、睡眠潛伏期愈短、安眠藥的使用頻率愈少、日間功能障礙次數愈少，其發生睡眠困擾的機率則隨之降低。

若就**安眠藥的使用**而言，安眠藥的使用與個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、日間功能障礙之間有正相關（ $r=.10$ 、 $.10$ 、 $.11$ ）存在並達顯著水準（ $P \leq .01$ ）。其中日間功能障礙所佔的相關程度最高。從以上分析可知，假使國中生在個人自覺睡眠品質的滿意度愈低、睡眠困擾愈多、日間功能障礙次數愈頻繁者，其使用安眠藥的機會將會隨之提高。

最後，在**日間功能障礙**方面，如表 4-2-1 所示，各因素與其之間皆達顯著性，其中唯有睡眠時數與其呈現負相關（ $r=-.19$ ）外，其餘因素皆為正相關。此意謂睡眠時數愈多者，日間功能障礙發生次數則會降低；當國中生個人自覺睡眠品質的滿意度愈高、睡眠潛伏期愈短以及睡眠困擾、使用安眠藥的發生次數愈少時，則能抑制日間功能障礙發生的頻率。

貳、各變項與負面情緒間之相關分析

此研究中的負面情緒包含憂鬱情緒與生氣情緒兩者，其與各變項的相關分析皆達顯著性。與其呈現正相關存在的變項為：個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙、憂鬱情緒、生氣情緒；呈現負相關的變項為：睡眠時數。其中，與憂鬱情緒相關程度最高者為生氣情緒($r=.56$)，其次為個人自覺睡眠品質的滿意度($r=.42$)、日間功能障礙($r=.40$)、睡眠困擾($r=.38$)等；與生氣情緒相關程度最高者為憂鬱情緒($r=.56$)，其次為日間功能障礙($r=.29$)、與睡眠困擾($r=.25$)等。其餘憂鬱情緒及生氣情緒與各變項間的相關係數數值請參見表 4-2-1 所示。從以上的分析中意謂著當國中生個人自覺睡眠品質的滿意度愈差、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻率愈高、日間功能障礙愈多、生氣/憂鬱情緒感受程度愈高時，其負面情緒也愈高；然而，當國中生的睡眠時數較長，其負面情緒的發生將會受到抑制。

此外，負面情緒與控制變項中的性別與年級間，皆分別呈現顯著的負相關與顯著的正相關，意即女性較男性有較高的負面情緒感受發生，並且隨著年級的提高，負面情緒感受程度有上升的趨勢。

參、各變項與學校適應間之相關分析

本研究中將學校適應變項分為四個向度：常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係，因此以下就此四向度分別敘述其與各變項的相關情形：

首先，以學校適應的「常規適應」而言，依據表 4-2-1，個人自覺睡眠品質的滿意度($r=-.16$)、睡眠潛伏期($r=-.11$)、睡眠困擾($r=-.17$)、日間功能障礙($r=-.29$)、憂鬱情緒($r=-.22$)、生氣情緒($r=-.26$)與其有顯著之負相關；睡眠時數、同儕關係、勤學適應、師生關係與其有顯著的正相關。

($r=.06$ 、 $.36$ 、 $.44$ 、 $.64$)，此意謂國中生的個人自覺睡眠品質滿意度愈差、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾與日間功能障礙愈多以及憂鬱、生氣情緒感受程度愈高，其常規適應愈差；而當國中生睡眠時數愈長、勤學適應及同儕、師生關係愈佳者，其常規適應情形則愈良好。其中，師生關係與常規適應的相關最高，其次依序為勤學適應、同儕關係、年級、日間功能障礙、生氣情緒等。另外，控制變項中的年級與常規適應也呈現顯著的負相關 ($r=-.30$)，意即是隨著年級的升高，其常規適應愈差。

其次，就**同儕關係**而言，表 4-2-1 顯示，同儕關係與個人自覺睡眠品質的滿意度 ($r=-.13$)、睡眠潛伏期 ($r=-.13$)、睡眠困擾 ($r=-.13$)、日間功能障礙 ($r=-.17$)、憂鬱情緒 ($r=-.18$)、生氣情緒 ($r=-.16$) 呈現顯著負相關；而與常規適應、勤學適應、師生關係呈現正相關 ($r=.36$ 、 $.12$ 、 $.37$) 的關係並達顯著性。這說明國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈差、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾與日間功能障礙愈多以及憂鬱、生氣情緒感受程度愈高，其同儕關係愈差；而當國中生有較好的常規適應、勤學適應與師生關係時，其與同儕的關係則愈好。其中，師生關係與同儕關係的相關程度最高，其次依序為常規適應、憂鬱情緒、日間功能障礙等，而與同儕關係的相關程度最低的則是勤學適應。此外，控制變項中，性別與同儕關係呈現顯著的負相關 ($r=-.12$)，表示女性比男性有較良好的同儕關係；另外，年級部分，結果顯示與同儕關係並無顯著的相關存在。

再者，從**勤學適應**的角度觀之，如表 4-2-1 所示，個人自覺睡眠品質的滿意度 ($r=-.16$)、睡眠潛伏期 ($r=-.15$)、睡眠困擾 ($r=-.22$)、日間功能障礙 ($r=-.29$)、憂鬱情緒 ($r=-.32$)、生氣情緒 ($r=-.25$) 與勤學適應達顯著性並有負相關存在；而與常規適應、同儕關係、師生關係有正相關 ($r=.44$ 、 $.12$ 、 $.28$) 存在且達顯著。從以上的分析中可發現當國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈差、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾與日間功能障礙愈多以及憂鬱、生氣情緒感受

程度愈高，其在勤學適應方面的表現則愈差；若國中生具有良好的常規適應與同儕、師生關係時，其在勤學適應方面的表現則愈好。其中，常規適應與勤學適應的相關程度最高，其次依序為憂鬱情緒、日間功能障礙、生氣情緒、師生關係等，相關最低的則是同儕關係。然而，在控制變項上，研究結果顯示年級與勤學適應呈現顯著的負相關（ $r=-.23$ ），換言之，當國中生的年級提高，在其勤學適應上的表現愈差。

最後，採**師生關係**觀點進行變項間的相關分析，依據表 4-2-1 得知：與師生關係呈現顯著正相關的為常規適應（ $r=.64$ ）、同儕關係（ $r=.37$ ）、勤學適應（ $r=.28$ ）；而與其呈現顯著負相關的則分別為個人自覺睡眠品質的滿意度（ $r=-.11$ ）、睡眠潛伏期（ $r=-.09$ ）、睡眠困擾（ $r=-.10$ ）、日間功能障礙（ $r=-.18$ ）、憂鬱情緒（ $r=-.15$ ）、生氣情緒（ $r=-.13$ ）。此說明國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈差、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾與日間功能障礙愈多以及憂鬱、生氣情緒感受程度愈高，其師生關係愈差；以上分析也顯示具有較好的常規適應、勤學適應與同儕關係的國中生比常規適應、勤學適應與同儕關係較差的國中生，其師生關係愈好。其中，常規適應與師生關係的相關程度最高，其次依序為同儕關係、勤學適應、日間功能障礙、憂鬱情緒等，相關最低的則是睡眠潛伏期。然而，在控制變項上，唯有年級與師生關係達顯著性並有負相關存在（ $r=-.26$ ），亦言之，國中生隨著年級的提高，其師生關係愈差。

肆、各變項與國中生偏差行為之相關分析

以下就國中生偏差行為的二個分類－外向性偏差行為與內向性偏差行為，分別敘述其與各變項間的相關情形：先就**外向性偏差行為**言之，依據表 4-2-2 的研究結果顯示各變項與外向性偏差行為的相關性皆達顯著性，除睡眠時數與外向性偏差行為呈現負相關（ $r=-.08$ ）外，其餘變項皆呈現正相關。其

中，與外向性偏差行為相關程度最高的是內向性偏差行為 ($r=.34$)，其次分別為睡眠困擾 ($r=.19$) 與日間功能障礙 ($r=.19$)，而睡眠時數 ($r=-.08$) 與其相關程度最低。換言之，當國中生個人自覺睡眠品質的滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻繁、日間功能障礙愈差、內向性偏差行為次數愈多、憂鬱與生氣情緒感受程度愈高，則發生外向性偏差行為次數機會愈高；睡眠時數長的國中生則較睡眠時數短的國中生，發生外向性偏差行為的次數為低。

另外，控制變項中的性別、年級與外向性偏差行為呈現顯著之正相關 ($r=.19$ 、 $.11$)，表示男性發生外向性偏差行為的頻率較女性高，而國中生發生外向性偏差行為的次數，隨著年級的升高而愈多。

就內向性偏差行為觀之，如表 4-2-2 所示，個人自覺睡眠品質的滿意度 ($r=.43$)、睡眠潛伏期 ($r=.31$)、睡眠困擾 ($r=.42$)、安眠藥的使用 ($r=.13$)、日間功能障礙 ($r=.46$)、外向性偏差行為 ($r=.34$)、憂鬱情緒 ($r=.66$)、生氣情緒 ($r=.43$) 與其有顯著正相關，與睡眠時數有顯著之負相關 ($r=-.21$)。換句話說，當國中生個人自覺睡眠品質的滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻繁、日間功能障礙愈差、外向性偏差行為次數愈多、憂鬱與生氣情緒感受程度愈高，則發生內向性偏差行為次數機會愈高；睡眠時數長的國中生則較睡眠時數短的國中生，發生內向性偏差行為的次數為低。其中，內向性偏差行為相關程度由高至低依序為：憂鬱情緒、日間功能障礙、個人自覺睡眠品質的滿意度、生氣情緒等。

此外，在控制變項方面，性別、年級與內向性偏差行為分別呈現顯著的負相關、正相關，也就是說，女性較男性有較高的內向性偏差行為，而內向性偏差行為發生的次數也隨著年級的提高，有上升的趨勢。

表 4-2-1 各變項與學校適應之相關係數矩陣

變項 名稱	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
01.	1.00													
02.	.35**	1.00												
03	-.15**	-.07*	1.00											
04	.33**	.28**	-.06*	1.00										
05	.10**	.04	-.04	.10**	1.00									
06	.42**	.25**	-.19**	.32**	.11**	1.00								
07	-.16**	-.11**	.06*	-.17**	-.05	-.29**	1.00							
08	-.13**	-.13**	.02	-.13**	-.05	-.17**	.36**	1.00						
09	-.16**	-.15**	.04	-.22**	-.05	-.29**	.44**	.12**	1.00					
10	-.11**	-.09**	-.03	-.10**	.02	-.18**	.64**	.37**	.28**	1.00				
11	.42**	.31**	-.11**	.38**	.15**	.40**	-.22**	-.18**	-.32**	-.15**	1.00			
12	.24**	.18**	-.16**	.25**	.11**	-.29**	-.26**	-.16**	-.25**	-.13**	.56**	1.00		
13	-.13**	-.04	.06	-.10**	-.01	-.10**	-.06	-.12**	.00	.01	-.21**	-.10**	1.00	
14	.08**	.01	-.16**	.06	-.07*	.16**	-.30**	-.05	-.23**	-.26**	.14**	.10**	.00	1.00

註：1.各自變項之名稱：01.個人自覺睡眠品質的滿意度、02.睡眠潛伏期、03.睡眠時數、04.睡眠困擾、05.安眠藥的使用、06.日間功能障礙、07.常規適應、08.同儕關係、09.勤學適應、10.師生關係、11.憂鬱情緒、12.生氣情緒、13.性別、14.年級。

2.*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$

表 4-2-2 各變項與國中生偏差行為之相關係數矩陣

變項 名稱	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
01.	1.00											
02.	.35**	1.00										
03	-.15**	-.07*	1.00									
04	.33**	.28**	-.06*	1.00								
05	.10**	.04	-.04	.10**	1.00							
06	.42**	.25**	-.19**	.32**	.11**	1.00						
07	.15**	.08*	-.08*	.19**	.09**	.19**	1.00					
08	.43**	.31**	-.21**	.42**	.13**	.46**	.34**	1.00				
09	.42**	.31**	-.11**	.38**	.15**	.40**	.12**	.66**	1.00			
10	.24**	.18**	-.16**	.25**	.11**	.29**	.11**	.43**	.56**	1.00		
11	-.13**	-.04	.06	-.10**	-.01	-.10**	.19**	-.18**	-.21**	-.10**	1.00	
12	.08**	.01	-.16**	.06	-.07*	.16**	.11**	.17**	.14**	.10**	.00	1.00

註：1.各自變項之名稱：01.個人自覺睡眠品質的滿意度、02.睡眠潛伏期、03.睡眠時數、04.睡眠困擾、05.安眠藥的使用、06.日間功能障礙、07.外向性偏差行為、08.內向性偏差行為、09.憂鬱情緒、10.生氣情緒、11.性別、12.年級。

2.*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$

第三節 影響負面情緒之因素探討

本節以多元迴歸分析方法，分層探討睡眠品質（個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙）、性別、年級與國中生負面情緒之關係與影響。由於巢式迴歸分析技術可檢驗自變項與依變項是否存在著假性相關，故使用巢式迴歸模型，逐一檢證各自變項對依變項的影響，並檢視在加入控制變項後，所得迴歸係數變化的情形。此外，本研究以未標準化迴歸係數（Unstandardized coefficients, Beta）來比較解釋各模型間同一自變項對依變項之影響及其變化情形。本研究的負面情緒包含兩個向度分別是憂鬱情緒與生氣情緒二者，因此，本節首先先就憂鬱情緒之相關因素進行討論，再就生氣情緒的相關因素作一探討，茲分別詳述如下：

壹、憂鬱情緒方面

一、巢式迴歸模型一：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「憂鬱情緒」的影響，由表 4-3-1 可知，「睡眠時數」對憂鬱情緒不具統計上之顯著影響力。而「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」等因素對憂鬱情緒上達統計的顯著力，其未標準化迴歸係數值依序為.215、.091、.277、.142、.187 ($P \leq .001$)，此表示以上各因素對憂鬱情緒具有顯著的正向效應，即個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙升高每一標準差便可能導致大約.215、.091、.277、.142、.187 標準差之憂鬱情緒升高。換言之，國中生在個人自覺睡眠品質的滿意度愈差（得分愈高）、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻繁、日間功能障礙愈差，其感到的憂鬱情緒程度愈高。

此外，本模式的決定係數為.300，即表示睡眠品質對憂鬱情緒的解釋力約

為 30.0%，調整後決定係數為.295。

表 4-3-1 睡眠品質與憂鬱情緒之巢式迴歸模型（一）

變項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)	
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.215	.030	.221	.000***
	睡眠潛伏期	.091	.023	.114	.000***
	睡眠時數	-.018	.018	-.026	.339
	睡眠困擾	.277	.041	.196	.000***
	安眠藥的使用	.142	.041	.093	.001***
	日間功能障礙	.187	.027	.206	.000***
常數	1.216	.152	---	.000***	

決定係數值=.300；調整後的決定係數值=.295；顯著性考驗值=71.409；n=1009

註：***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型二：睡眠品質、控制變項的影響

於模型二納入「性別」與「年級」二項控制變項，以探討自變項與「憂鬱情緒」的相關情形。由表 4-3-2 可知，「性別」、「年級」對憂鬱情緒皆具有統計上的顯著影響力。其未標準化的迴歸係數值分別為-.187、.074 ($P \leq .001$)，此意謂女性較男性對憂鬱情緒的感受程度為高；另外，在年級方面，則是意謂年級每升高一標準差，可能提高.074 個標準差的憂鬱情緒感受程度。換言之，年級愈高，其憂鬱情緒感受隨之提高。

其次，進一步檢視在加入控制變項後，「睡眠時數」仍對憂鬱情緒不具統計上之顯著影響力。亦即睡眠時數對憂鬱情緒的關連，並不會受到性別、年級的影響。而「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」等因素再加入控制變項後，仍與憂鬱情緒有顯著關係。

此外，本模式的決定係數值為.323，可知睡眠品質六向度與性別、年級對憂鬱情緒的共同解釋力為 32.3%，調整後的決定係數值為.318，比模型一未加入控制變項前，解釋力只增加約 2.3%。

表 4-3-2 睡眠品質、控制變項與憂鬱情緒之巢式迴歸模型（二）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.200	.030	.205	.000***
	睡眠潛伏期	.095	.023	.119	.000***
	睡眠時數	-.007	.018	-.010	.707
	睡眠困擾	.264	.040	.187	.000***
	安眠藥的使用	.153	.040	.100	.000***
	日間功能障礙	.170	.027	.188	.000***
控制變項	性別	-.187	.037	-.132	.000***
	年級	.074	.023	.086	.001***
常數		1.123	.162	---	.000***

決定係數值=.323；調整後的決定係數值=.318；顯著性考驗值=59.656；n=1009

註：***表示 $P \leq .001$

貳、生氣情緒方面

一、巢式迴歸模型三：睡眠品質的影響

此分析主要檢視「睡眠品質」各因素對「生氣情緒」的影響。藉由表 4-3-3 可看出，「睡眠潛伏期」、「安眠藥的使用」對生氣情緒不具統計顯著影響力；「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」四個變項皆對生氣情緒有統計的顯著影響力，其未標準化迴歸係數值依次為.103 ($P \leq .01$)、-.078 ($P \leq .001$)、.193 ($P \leq .001$)、.168 ($P \leq .001$)，其中唯有睡眠時數與生氣情緒之間呈現負向關係，其餘因素皆與其呈現正向關係。亦即國中生個人自覺睡眠品質的滿意度愈低、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其生氣情緒感受程度愈高；國中生獲得較多的睡眠時數，其感受生氣情緒的程度愈低。在統計上的意義則係指國中生之個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、日間功能障礙每提高一個標準差，便可使得國中生生氣情緒感受程度隨之升高約.103、.193、.168 個標準差；國中生之睡眠時數每降低一標準差，其生氣情緒的感受程度將隨之增加約.078 個標準差。

表 4-3-3 顯示，睡眠品質對生氣情緒的決定係數為.143，表示睡眠品質可以解釋生氣情緒總變異量的百分比是 14.3%，調整後的決定係數則為.138。

表 4-3-3 睡眠品質與生氣情緒之巢式迴歸模型（三）

變項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)	
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.103	.035	.099	.004**
	睡眠潛伏期	.046	.027	.054	.091
	睡眠時數	-.078	.022	-.107	.000***
	睡眠困擾	.193	.048	.128	.000***
	安眠藥的使用	.120	.048	.074	.012
	日間功能障礙	.168	.032	.174	.000***
常數	2.092	.179	---	.000***	

決定係數值=.143；調整後的決定係數值=.138；顯著性考驗值=27.793；n=1009

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型四：睡眠品質、控制變項的影響

於迴歸模型四中，主要檢視當納入控制變項「性別」與「年級」時，「睡眠品質」各因素是否對「生氣情緒」仍具有統計上之顯著影響力，以下茲詳述如下：

首先，根據表 4-3-4 檢視控制變項與生氣情緒的關連性情形，結果顯示性別與年級對生氣情緒皆不具統計上之顯著影響力。由此看來，生氣情緒與性別、年級並無明顯的關連。

其次，再探討加入控制變項後，睡眠品質各因素對生氣情緒的相關情形，僅「睡眠潛伏期」對生氣情緒仍不具統計顯著影響力，而原本在模型三與生氣情緒不具統計意義的「安眠藥的使用」因素，則在加入控制變項後轉變成具統計上之顯著影響力。意指安眠藥的使用與生氣情緒之關連，會受到性別與年級影響。其未標準化迴歸係數值.129 ($P \leq .01$)，表示安眠藥的使用對生氣情緒具有顯著的正向效應。即國中生使用安眠藥的次數每增加一個標準差，其生氣情緒的感受程度約提高.129 個標準差。「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡

眠時數」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」在納入控制變項後，仍與生氣情緒有顯著關係。

本模型四在納入控制變項後的決定係數值為.148，換言之，睡眠品質六向度與控制變項對生氣情緒的共同解釋力達 14.8%，調整後的決定係數值為.141。

表 4-3-4 睡眠品質、控制變項與生氣情緒之巢式迴歸模型（四）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.096	.035	.093	.007**
	睡眠潛伏期	.048	.027	.057	.075
	睡眠時數	-.071	.022	-.098	.001***
	睡眠困擾	.187	.048	.124	.000***
	安眠藥的使用	.129	.048	.079	.008**
	日間功能障礙	.158	.032	.164	.000***
控制變項	性別	-.073	.045	-.049	.101
	年級	.053	.027	.057	.056
	常數	1.993	.194	---	.000***
決定係數值=.148；調整後的決定係數值=.141；顯著性考驗值=21.709；n=1009					

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

第四節 影響學校適應之因素探討

以多元回歸分析方法，分層探討睡眠品質、負面情緒、性別、年級與學校適應（常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係）之關係與影響。本節中，首先討論常規適應的相關因素，接著依序分別探討同儕關係、勤學適應與師生關係的相關因素情形。分析結果陳述如後：

壹、常規適應方面

一、巢式迴歸模型五：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「常規適應」的影響，由表 4-3-5 可知，多數睡眠品質的因素對常規適應多不具統計上之顯著影響力，僅「睡眠困擾」、「日間功能障礙」因素對常規適應具統計的意義，其未標準化迴歸係數值為-.098 ($P \leq .05$)、-.193 ($P \leq .001$)，此表示「睡眠困擾」、「日間功能障礙」對常規適應具有顯著的負向效應，即睡眠困擾、日間功能障礙每升高一標準差便可能導致大約-.098、-.193 標準差之常規適應降低。換言之，國中生睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其常規適應情形愈差。

依據表 4-3-5 中所示模型五的決定係數為.099，即表示睡眠品質能夠解釋常規適應變項變異的 9.9%，調整後決定係數為.295。

表 4-3-5 睡眠品質與常規適應之巢式迴歸模型（五）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.028	-.041	.246
	睡眠潛伏期	.022	.005	.872
	睡眠時數	.018	.011	.708
	睡眠困擾	-.098	.039	.012*
	安眠藥的使用	-.023	.039	.559
	日間功能障礙	-.193	.026	.000***
常數	2.942	.144	---	.000***

決定係數值=.099；調整後的決定係數值=.093；顯著性考驗值=18.256；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型六：負面情緒的影響

於迴歸模型六，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「常規適應」的影響。如表 4-3-6 所示，憂鬱情緒與生氣情緒二者均具有統計意義並具有顯著的負向效應，顯示兩者足以解釋常規適應，其未標準化係數值為-.077 ($P \leq .01$)、-.161 ($P \leq .001$)，即當國中生憂鬱情緒及生氣情緒感受程度每上升一個標準差，其將可使常規適應降低約-.077、.161 個標準差。也就是指對憂鬱、生氣情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較差的常規適應情形。

再者，負面情緒二個因素對常規適應的決定係數值為.072，即此二項因素可解釋常規適應總變異量的百分比是 7.2%，調整後的決定係數值為.070。

表 4-3-6 負面情緒與常規適應之巢式迴歸模型（六）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
中介 憂鬱情緒	-.077	.031	-.092	.012**
變項 生氣情緒	-.161	.029	-.205	.000***
常數	3.076	.060	---	.000***

決定係數值=.072；調整後的決定係數值=.070；顯著性考驗值=38.774；n=1009

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型七：睡眠品質與負面情緒的影響

模型七共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「常規適應」的影響。首先，由表 4-3-7 可知，「生氣情緒」未標準化迴歸係數值為-.141 ($P \leq .001$)，顯示生氣情緒與國中生常規適應之間呈現負向關係，且在增加一個標準差的生氣情緒感受程度之下，國中生的常規適應亦隨之降低.141 個標準差。然而，在模型六中憂鬱情緒、生氣情緒與常規適應均具有統計上的顯著影響力，但因共同納入睡眠品質與負面情緒後，「憂鬱情緒」對其統計上之顯著影響力卻消失了，故有待於綜合討論部分加以分析探究之。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，獨有「日間功能障礙」對常規適應仍具有統計意義，其未標準化迴歸係數值由-.193 ($P \leq .001$) 變為-.171 ($P \leq .001$)，表示在加入負面情緒後，日間功能障礙與常規適應仍然存在著顯著關係。此外，值得一提的是「睡眠困擾」變項對常規適應之顯著影響力，卻因負面情緒變項的納入，而消失，其可能原因待討論部分在作進一步的分析與檢證。其餘四個變項（個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、安眠藥的使用）在置入負面情緒後依舊沒有達到統計上之顯著水準。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於常規適應的解釋力達到.124，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對常規適應的共同解釋力達 12.4%，調整後的決定係數值為.177。

表 4-3-7 睡眠品質、負面情緒與常規適應之巢式迴歸模型（七）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.021	.029	-.026	.466
	睡眠潛伏期	.009	.022	.013	.681
	睡眠時數	-.004	.017	-.007	.810
	睡眠困擾	-.074	.039	-.063	.060
	安眠藥的使用	-.007	.038	-.006	.851
	日間功能障礙	-.171	.026	-.225	.000***
中介變項	憂鬱情緒	.011	.034	.014	.735
	生氣情緒	-.141	.028	-.179	.000***
常數		3.223	.152	---	.000***
決定係數值=.124；調整後的決定係數值=.177；顯著性考驗值=17.763；n=1009					

註：***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型八：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-8 是加入控制變項之後，各因素與國中生常規適應之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生常規適應之影響。首先，控制變項之性別與年級的未標準化迴歸係數值為 $-.129$ ($P \leq .001$)、 $-.190$ ($P \leq .001$)，此結果表示「性別」與「年級」對國中生常規適應均達統計上之顯著水準，並具有顯著的負向關連性，即當國中生的年級每提升一個標準差，其常規適應隨之下降約.190 個標準差。換句話說，女性在常規適應上的情形較男性為差，且國中生隨著年級的提高，其常規適應情形愈差。

接著，在負面情緒—「生氣情緒」變項之未標準化迴歸係數值雖有所改變但其變化不大，顯示在加入控制變項後，生氣情緒仍對常規適應有統計上之顯著影響。

有趣的是，睡眠品質之「睡眠困擾變項」，在納入性別與年級後，其標準化迴歸係數值由 $-.074$ 未達統計上之顯著水準變為 $-.075$ ($P \leq .05$) 具統計上之意義，其可能原因待後面章節在作進一步的分析與檢證。此外，「日間功能障礙」在置入控制變項後，仍與常規適應存在著顯著關係，亦即日間功能障礙與常規適應之關聯，較不受到性別、年級影響。

最後，根據表 4-3-8 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對常規適應的決定係數為.203，亦即是，上述所有變項對常規適應的解釋力約為 20.3%，調整後決定係數為.195。

表 4-3-8 睡眠品質、負面情緒、控制變項與常規適應之巢式迴歸模型（八）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.026	.028	-.032	.343
	睡眠潛伏期	.002	.021	.003	.911
	睡眠時數	-.021	.017	-.036	.216
	睡眠困擾	-.075	.038	-.063	.047*
	安眠藥的使用	-.038	.037	-.030	.298
	日間功能障礙	-.153	.025	-.201	.000***
中介變項	憂鬱情緒	.016	.032	.019	.623
	生氣情緒	-.134	.027	-.171	.000***
控制變項	性別	-.129	.034	-.109	.000***
	年級	-.190	.021	-.263	.000***
常數		3.776	.156	---	.000***

決定係數值=.203；調整後的決定係數值=.195；顯著性考驗值=25.434；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

貳、同儕關係方面

一、巢式迴歸模型九：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「同儕關係」的影響，由表 4-3-9 可知，多數睡眠品質的因素對同儕關係多不具統計上之顯著影響力，僅「睡眠潛伏期」、「日間功能障礙」因素對同儕關係具統計的意義，其未標準化迴歸係數值為-.060 ($P \leq .05$)、-.117 ($P \leq .001$)，此表示「睡眠潛伏期」、「日間功能障礙」對同儕關係具有顯著的負向效應，即睡眠潛伏期、日間功能障礙每升高一標準差便可能導致同儕關係下降約.060、.117 個標準差。換言之，國中生睡眠潛伏期愈長、日間功能障礙愈差，其同儕關係愈差。

依據表 4-3-9 中所示模型九的決定係數為.042，即表示睡眠品質能夠解釋同儕關係變項變異的 4.2%，調整後決定係數為.037。

表 4-3-9 睡眠品質與同儕關係之巢式迴歸模型（九）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)	
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.029	.036	-.028	.434
	睡眠潛伏期	-.060	.028	-.072	.032*
	睡眠時數	-.007	.022	-.009	.764
	睡眠困擾	-.093	.050	-.063	.064
	安眠藥的使用	-.021	.050	-.013	.674
	日間功能障礙	-.117	.033	-.124	.000***
常數	3.409	.185	---	.000***	
決定係數值=.042；調整後的決定係數值=.037；顯著性考驗值=7.402；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型十：負面情緒的影響

於迴歸模型十，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「同儕關係」的影響。如表 4-3-10 所示，憂鬱情緒與生氣情緒二者均具有統計意義並具有顯著的負向效應，顯示兩者足以解釋同儕關係，其未標準化迴歸係數值為-.060 ($P \leq .05$)、-.117 ($P \leq .001$)，即當國中生憂鬱情緒及生氣情緒感受程度每上升一個標準差，其將可使同儕關係降低約.060、.117 個標準差。也就是指對憂鬱、生氣情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較差的同儕關係。

再者，負面情緒二個因素對同儕關係的決定係數值為.034，即此二項因素可解釋同儕關係總變異量的百分比是 3.4%，調整後的決定係數值為.032。

表 4-3-10 負面情緒與同儕關係之巢式迴歸模型（十）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)	
中介變項	憂鬱情緒	-.136	.039	-.130	.001***
	生氣情緒	-.075	.037	-.076	.041*
常數	3.431	.077	---	.000***	
決定係數值=.034；調整後的決定係數值=.032；顯著性考驗值=17.617；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型十一：睡眠品質與負面情緒的影響

模型十一共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「同儕關係」的影響。首先，由表 4-3-11 可知，「憂鬱情緒」與「生氣情緒」均對同儕關係不具統計上之顯著關係。然而，在模型十中，憂鬱情緒、生氣情緒與同儕關係是具有統計上的顯著影響力，但因共同納入睡眠品質與負面情緒後，二者對其顯著影響力卻因此消失，故有待於綜合討論部分加以分析探究之。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，獨有「日間功能障礙」對同儕關係仍具有統計意義，其未標準化迴歸係數值由-.117 ($P \leq .001$) 變為-.094 ($P \leq .01$)，表示在加入負面情緒後，日間功能障礙與同儕關係仍然存在著顯著關係。此外，值得一提的是「睡眠潛伏期」變項對同儕關係之顯著影響力，卻因負面情緒變項的納入，而消失，其可能原因待討論部分在作進一步的分析與檢證。其餘四個變項（個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用）在置入負面情緒後依舊沒有達到統計上之顯著水準。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於同儕關係的解釋力達到.051，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對同儕關係的共同解釋力達 5.1%，調整後的決定係數值為.044。

表 4-3-11 睡眠品質、負面情緒與同儕關係之巢式迴歸模型（十一）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.008	.037	-.008	.820
	睡眠潛伏期	-.051	.028	-.062	.067
	睡眠時數	-.013	.023	-.018	.569
	睡眠困擾	-.063	.051	-.043	.217
	安眠藥的使用	-.004	.050	-.003	.932
	日間功能障礙	-.094	.034	-.100	.006**
中介變項	憂鬱情緒	-.063	.043	-.060	.149
	生氣情緒	-.064	.037	-.066	.081
常數		3.619	.197	---	.000***

決定係數值=.051；調整後的決定係數值=.044；顯著性考驗值=6.785；n=1009

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型十二：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-12 是加入控制變項之後，各因素與國中生同儕關係之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生同儕關係之影響。首先，控制變項之「年級」對同儕關係並未具有統計上之顯著影響力，而「性別」的未標準化迴歸係數值為-.252 ($P \leq .001$)，此結果表示「性別」對同儕關係達統計上之顯著水準，並具有顯著的負向關連性，也就是說，女性在同儕的關係上較男性為差。

接著，一個有趣的發現是負面情緒之「憂鬱情緒」變項在置入控制變項後，其卻對同儕關係具有統計上之顯著影響力，並與其有顯著負向關聯存在。憂鬱情緒之為標準化迴歸係數值為-.094 ($P \leq .05$)，顯示在加入控制變項後，憂鬱情緒已對同儕關係有統計上之顯著影響。但生氣情緒仍然沒有達到統計上之顯著水準。

再者，睡眠品質各因素中，「日間功能障礙」在置入控制變項後，其未標準化迴歸係數值由-.101 ($P \leq .05$) 轉變為-.102 ($P \leq .01$)。亦即是表示在加入

控制變項之後，睡眠品質層面之日間功能障礙仍然對同儕關係有顯著影響。但其餘睡眠品質因素依舊沒有達到統計上之顯著水準。

最後，根據表 4-3-12 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對同儕關係的決定係數為.081，亦即是，上述所有變項對同儕關係的解釋力約為 8.1%，調整後決定係數為.072。

表 4-3-12 睡眠品質、負面情緒、控制變項與同儕關係之巢式迴歸模型(十二)

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.019	.037	-.019	.596
	睡眠潛伏期	-.048	.028	-.058	.084
	睡眠時數	-.012	.022	-.016	.601
	睡眠困擾	-.067	.050	-.045	.182
	安眠藥的使用	-.005	.049	-.003	.912
	日間功能障礙	-.094	.033	-.100	.005**
中介變項	憂鬱情緒	-.094	.043	-.090	.030*
	生氣情緒	-.059	.036	-.060	.106
控制變項	性別	-.252	.046	-.171	.000***
	年級	-.030	.028	-.033	.286
常數		3.862	.208	---	.000***
決定係數值=.081；調整後的決定係數值=.072；顯著性考驗值=8.773；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

參、勤學適應方面

一、巢式迴歸模型十三：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「勤學適應」的影響，由表 4-3-13 可知，「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠時數」、「安眠藥的使用」因素對勤學適應不具統計上之顯著影響力；「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」因素對勤學適應具統計的意義，其未標準化迴歸係數值為-.044 ($P \leq .05$)、-.154 ($P \leq .001$)、-.179 ($P \leq .001$)，此表示「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」對勤學適應具有顯著的負向效應，即睡眠潛伏期、睡眠困擾、日間功能障礙每升高一標準差便可能導致勤學適應下降約.044、.154、.179 個標準差。換言之，國中生睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其勤學適應愈差。

依據表 4-3-13 中所示模型十三的決定係數為.102，即表示睡眠品質能夠解釋勤學適應變項變異的 10.2%，調整後決定係數為.097。

表 4-3-13 睡眠品質與勤學適應之巢式迴歸模型（十三）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.001	.029	.960
	睡眠潛伏期	-.044	.022	.050*
	睡眠時數	-.005	.018	.780
	睡眠困擾	-.154	.040	.000***
	安眠藥的使用	-.019	.040	.626
	日間功能障礙	-.179	.027	.000***
常數	3.430	.148	---	.000***

決定係數值=.102；調整後的決定係數值=.097；顯著性考驗值=19.009；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型十四：負面情緒的影響

於迴歸模型十四，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「勤學適應」的影響。如表 4-3-14 所示，憂鬱情緒與生氣情緒二者均具有統計意義並具有顯著的負向效應，顯示兩者足以解釋勤學適應，其未標準化迴歸係數值為-.208 ($P \leq .001$)、-.089 ($P \leq .01$)，即當國中生憂鬱情緒及生氣情緒感受程度每上升一個標準差，其將可使勤學適應降低約.208、.089 個標準差。也就是指對憂鬱、生氣情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較差的勤學適應。

再者，負面情緒二個因素對勤學適應的決定係數值為.100，即此二項因素可解釋勤學適應總變異量的百分比是 10.0%，調整後的決定係數值為.099。

表 4-3-14 負面情緒與勤學適應之巢式迴歸模型（十四）

變 項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
中介 變項 憂鬱情緒	-.208	.031	-.242	.000***
生氣情緒	-.089	.029	-.111	.002**
常數	3.543	.061	---	.000***

決定係數值=.100；調整後的決定係數值=.099；顯著性考驗值=56.179；n=1009

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型十五：睡眠品質與負面情緒的影響

模型十五共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「勤學適應」的影響。首先，由表 4-3-15 可知，「憂鬱情緒」與「生氣情緒」依然均對勤學適應具統計上之顯著關係，並且具有顯著的負向效應。其未標準化迴歸係數分別為-.138 ($P \leq .001$)、-.074 ($P \leq .01$)。此意謂國中生憂鬱、生氣情緒感受程度每提高一標準差，其勤學適應狀況將可能降低約.138、.074 標準差，也就是說，國中生對憂鬱、生氣情緒感受程度愈高，其勤學適應狀況愈差。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，僅剩「睡眠困擾」和「日間功能障礙」對勤學適應仍具有統計意義，其未標準化迴歸係數值分別由-.154 ($P \leq .001$) 變為-.101 ($P \leq .05$)；-.179 ($P \leq .001$) 變為-.141 ($P \leq .001$)，表示在加入負面情緒後，睡眠困擾、日間功能障礙與勤學適應仍然存在著顯著關係，但二者對勤學適應的影響力皆有降低的情形。此外，值得一提的是「睡眠潛伏期」變項對勤學適應之顯著影響力，卻因負面情緒變項的納入，而消失，其可能原因待討論部分在作進一步的分析與檢證。其餘三個變項（個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、安眠藥的使用）在置入負面情緒後依舊沒有達到統計上之顯著水準。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於勤學適應的解釋力達到.138，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對勤學適應的共同解釋力達 13.8%，調整後的決定係數值為.131。

表 4-3-15 睡眠品質、負面情緒與勤學適應之巢式迴歸模型（十五）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.039	.029	.046	.186
	睡眠潛伏期	-.028	.022	-.041	.206
	睡眠時數	-.013	.018	-.022	.456
	睡眠困擾	-.101	.040	-.083	.012*
	安眠藥的使用	.009	.039	.007	.814
	日間功能障礙	-.141	.027	-.181	.000***
中介變項	憂鬱情緒	-.138	.034	-.160	.000***
	生氣情緒	-.074	.029	-.092	.010**
常數		3.753	.155	---	.000***
決定係數值=.138；調整後的決定係數值=.131；顯著性考驗值=20.007；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型十六：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-16 是加入控制變項之後，各因素與國中生勤學適應之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生勤學適應之影響。首先，控制變項之「性別」與「年級」的未標準化迴歸係數值為 $-.094$ ($P \leq .01$)、 $-.138$ ($P \leq .001$)，此結果表示「性別」與「年級」對國中生勤學適應均達統計上之顯著水準，並具有顯著的負向關連性，即當國中生的年級每提升一個標準差，其勤學適應隨之下降約.138 個標準差。換句話說，女性在勤學適應上的情形較男性為差，且國中生隨著年級的提高，其勤學適應情形愈差。

接著，在負面情緒—「憂鬱情緒」、「生氣情緒」變項之未標準化迴歸係數值雖有所改變但其變化不大，顯示在加入控制變項後，憂鬱情緒和生氣情緒仍對勤學適應有統計上之顯著影響。

再者，睡眠品質各因素中，「睡眠困擾」、「日間功能障礙」在置入控制變項後，其未標準化迴歸係數值由 $-.101$ ($P \leq .05$) 轉變為 $-.102$ ($P \leq .01$)； $-.141$ ($P \leq .001$) 變成 $-.128$ ($P \leq .001$)。亦即是表示在加入控制變項之後，睡眠品質層面之睡眠困擾、日間功能障礙仍對勤學適應有顯著影響。但其餘睡眠品質因素依舊沒有達到統計上之顯著水準。

最後，根據表 4-3-16 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對勤學適應的決定係數為.178，亦即是，上述所有變項對勤學適應的解釋力約為 17.8%，調整後決定係數為.169。

表 4-3-16 睡眠品質、負面情緒、控制變項與勤學適應之巢式迴歸模型 (十六)

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.035	.029	.042	.222
	睡眠潛伏期	-.033	.022	-.048	.130
	睡眠時數	-.025	.017	-.043	.148
	睡眠困擾	-.102	.039	-.083	.010**
	安眠藥的使用	-.014	.038	-.010	.726
	日間功能障礙	-.128	.026	-.164	.000***
中介變項	憂鬱情緒	-.134	.034	-.156	.000***
	生氣情緒	-.070	.028	-.086	.014**
控制變項	性別	-.094	.036	-.077	.009**
	年級	-.138	.022	-.187	.000***
常數		4.156	.163	---	.000***

決定係數值=.178；調整後的決定係數值=.169；顯著性考驗值=21.538；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

肆、師生關係方面

一、巢式迴歸模型十七：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「師生關係」的影響，由表 4-3-17 可知，多數睡眠品質的因素對師生關係多不具統計上之顯著影響力，僅「睡眠時數」、「日間功能障礙」因素對師生關係具統計的意義，其未標準化迴歸係數值為-.044 ($P \leq .05$)、-.139 ($P \leq .001$)，此表示「睡眠時數」、「日間功能障礙」對師生關係具有顯著的負向效應，即睡眠時數、日間功能障礙每升高一標準差便可能導致師生關係下降約.044、.139 個標準差。換言之，國中生睡眠時數愈短、日間功能障礙愈差，其師生關係愈差。

依據表 4-3-17 中所示模型十七的決定係數為.043，即表示睡眠品質能夠解釋師生關係變項變異的 4.3%，調整後決定係數為.037。

表 4-3-17 睡眠品質與師生關係之巢式迴歸模型（十七）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.036	.033	-.040	.270
	睡眠潛伏期	-.019	.025	-.026	.439
	睡眠時數	-.044	.020	-.068	.031*
	睡眠困擾	-.050	.045	-.038	.263
	安眠藥的使用	.056	.045	.039	.207
	日間功能障礙	-.139	.030	-.163	.000***
常數		2.851	.166	---	.000***
決定係數值=.043；調整後的決定係數值=.037；顯著性考驗值=7.509；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型十八：負面情緒的影響

於迴歸模型十八，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「師生關係」的影響。如表 4-3-18 所示，「生氣情緒」對師生關係不具統計上之顯著影響力；僅「憂鬱情緒」對師生關係具有統計上之顯著意義並具有顯著的負向效應，其未標準化迴歸係數值為-.100 ($P \leq .01$)，即當國中生憂鬱情緒感受程度每上升一個標準差，其將可使師生關係降低約.100 個標準差。也就是指對憂鬱情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較差的師生關係。

再者，本模型的決定係數值為.023，即此負面情緒可解釋師生關係總變異量的百分比是 2.3%，調整後的決定係數值為.021。

表 4-3-18 負面情緒與師生關係之巢式迴歸模型（十八）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
中介變項	憂鬱情緒	-.100	.035	-.106	.005**
	生氣情緒	-.056	.033	-.064	.089
常數		2.542	.069	---	.000***
決定係數值=.023；調整後的決定係數值=.021；顯著性考驗值=11.812；n=1009					

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型十九：睡眠品質與負面情緒的影響

模型十九共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「師生關係」的影響。首先，由表 4-3-19 可知，「憂鬱情緒」與「生氣情緒」均對師生關係不具統計上之顯著關係。然而，在模型十八中，憂鬱情緒與師生關係是具有統計上的顯著影響力，但因共同納入睡眠品質與負面情緒後，憂鬱情緒對其顯著影響力卻因此消失，故有待於綜合討論部分加以分析探究之。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，「睡眠時數」、「日間功能障礙」依舊對師生關係仍具有統計意義，其未標準化迴歸係數值由 $-.044$ ($P \leq .05$) 變為 $-.048$ ($P \leq .05$)； $-.139$ ($P \leq .001$) 變為 $-.122$ ($P \leq .001$)，表示在加入負面情緒後，睡眠時數、日間功能障礙與師生關係仍然存在著顯著關係。而其餘四個變項（個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用）在置入負面情緒後依舊沒有達到統計上之顯著水準。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於師生關係的解釋力達到 .049，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對師生關係的共同解釋力達 4.9%，調整後的決定係數值為 .042。

表 4-3-19 睡眠品質、負面情緒與師生關係之巢式迴歸模型（十九）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.022	.034	-.024	.513
	睡眠潛伏期	-.013	.025	-.018	.598
	睡眠時數	-.048	.020	-.076	.017*
	睡眠困擾	-.029	.046	-.022	.529
	安眠藥的使用	.068	.045	.048	.127
	日間功能障礙	-.122	.031	-.144	.000***
中介變項	憂鬱情緒	-.041	.039	-.043	.299
	生氣情緒	-.053	.033	-.060	.109
常數		3.012	.178		.000***
決定係數值=.049；調整後的決定係數值=.042；顯著性考驗值=6.487；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型二十：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-20 是加入控制變項之後，各因素與國中生師生關係之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生師生關係之影響。首先，控制變項之「性別」對師生關係並未具有統計上之顯著影響力，而「年級」的未標準化迴歸係數值為-.198 ($P \leq .001$)，此結果表示「年級」對師生關係達統計上之顯著水準，並具有顯著的負向關連性，即當國中生的年級每提升一個標準差，其師生關係將可能降低約.198 個標準差。換言之，國中生隨著年級的提高，其師生關係愈差。

接著，在加入控制變項後，負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」對師生關係依舊不具統計上之顯著影響。

再者，睡眠品質各因素中，「睡眠時數」、「日間功能障礙」在置入控制變項後，其未標準化迴歸係數值由-.048 ($P \leq .05$) 轉變為-.067 ($P \leq .001$)；-.122 ($P \leq .001$) 變成-.102 ($P \leq .001$)。亦即是表示在加入控制變項之後，睡眠品質層面之睡眠時數、日間功能障礙仍對師生關係有顯著影響。但其餘睡眠品質因素依舊沒有達到統計上之顯著水準。

最後，根據表 4-3-20 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對師生關係的決定係數為.107，亦即是，上述所有變項對常規適應的解釋力約為 10.7%，調整後決定係數為.098。

表 4-3-20 睡眠品質、負面情緒、控制變項與師生關係之巢式迴歸模型 (二十)

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	-.022	.033	-.025	.492
	睡眠潛伏期	-.022	.025	-.030	.362
	睡眠時數	-.067	.020	-.105	.001***
	睡眠困擾	-.028	.045	-.021	.535
	安眠藥的使用	.034	.044	.024	.435
	日間功能障礙	-.102	.030	-.120	.001***
中介變項	憂鬱情緒	-.021	.038	-.022	.594
	生氣情緒	-.048	.032	-.055	.132
控制變項	性別	-.025	.041	-.019	.539
	年級	-.198	.025	-.245	.000***
常數		3.515	.184	---	.000***
決定係數值=.107；調整後的決定係數值=.098；顯著性考驗值=11.932；n=1009					

註：***表示 $P \leq .001$

第五節 影響國中生偏差行為之因素探討

透過多元回歸分析的方法，分層探討睡眠品質、負面情緒、性別、年級與國中生偏差行為（外向性偏差行為、內向性偏差行為）之關係與影響。因本研究將國中生偏差行為又細分為外向性偏差行為與內向性偏差行為二類，故本節中探討的方式依序為先討論外向性偏差行為之相關因素，後討論內向性偏差行為的相關因素，其分析結果依序陳述如後：

壹、外向性偏差行為方面

一、巢式迴歸模型二一：睡眠品質的影響

欲檢視「睡眠品質」對「外向性偏差行為」的影響，由表 4-3-21 可知，「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」三個因素對外向性偏差行為不具統計上之顯著影響力；「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」因素對外向性偏差行為具統計的意義，其未標準化迴歸係數值為.084 ($P \leq .001$)、.042 ($P \leq .05$)、.040 ($P \leq .01$)，此表示「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」對外向性偏差行為具有顯著的正向效應，即睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙每升高一標準差便可能導致外向性偏差行為提高約.084、.042、.040 個標準差。換言之，國中生睡眠困擾愈高、安眠藥的使用欲頻繁、日間功能障礙愈差，其從事外向性偏差行為的頻率愈高。

依據表 4-3-21 中所示，模型二一的決定係數為.060，即表示睡眠品質能夠解釋外向性偏差行為變項變異的 6.0%，調整後決定係數為.054。

表 4-3-21 睡眠品質與外向性偏差行為之巢式迴歸模型 (二一)

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.025	.015	.059	.098
	睡眠潛伏期	-.004	.012	-.010	.759
	睡眠時數	-.014	.009	-.046	.143
	睡眠困擾	.081	.021	.130	.000***
	安眠藥的使用	.042	.021	.062	.044*
	日間功能障礙	.040	.014	.102	.004**
常數		1.068	.077	---	.000***

決定係數值=.060；調整後的決定係數值=.054；顯著性考驗值=10.624；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型二二：負面情緒的影響

於迴歸模型二二，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「外向性偏差行為」的影響。如表 4-3-22 所示，「生氣情緒」對外向性偏差行為不具統計上之顯著影響力；僅「憂鬱情緒」對外向性偏差行為具有統計上之顯著意義並具有顯著的正向效應，其未標準化迴歸係數值為.036 ($P \leq .05$)，即當國中生憂鬱情緒感受程度每上升一個標準差，將可能導致外向性偏差行為發生頻率升高約.100 個標準差。也就是指對憂鬱情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較高的機會從事外向性偏差行為。

再者，負面情緒二個因素對外向性偏差行為的決定係數值為.015，即此二項因素可解釋外向性偏差行為總變異量的百分比是 1.5%，調整後的決定係數值為.013。

表 4-3-22 負面情緒與外向性偏差行為之巢式迴歸模型（二二）

變項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
中介變項 憂鬱情緒	.036	.017	.081	.032*
生氣情緒	.024	.016	.057	.128
常數	1.014	.033	---	.000***

決定係數值=.015；調整後的決定係數值=.013；顯著性考驗值=7.717；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；*表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型二三：睡眠品質與負面情緒的影響

模型二三共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「外向性偏差行為」的影響。首先，由表 4-3-23 可知，「憂鬱情緒」與「生氣情緒」均對外向性偏差行為不具統計上之顯著關係。然而，在模型二二中，憂鬱情緒與外向性偏差行為是具有統計上的顯著影響力，但因共同納入睡眠品質與負面情緒後，憂鬱情緒對其顯著影響力卻因此消失，故有待於綜合討論部分加以分析探究之。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」依舊對外向性偏差行為仍具有統計意義，其未標準化迴歸係數值變化不大，表示在加入負面情緒後，睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙與外向性偏差行為仍然存在著顯著關係。而其餘三個變項（個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數）在置入負面情緒後依舊沒有達到統計上之顯著水準。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於外向性偏差行為的解釋力達到.061，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對外向性偏差行為的共同解釋力達 6.1%，調整後的決定係數值為.053。

表 4-3-23 睡眠品質、負面情緒與外向性偏差行為之巢式迴歸模型（二三）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.027	.016	.063	.084
	睡眠潛伏期	-.003	.012	-.008	.810
	睡眠時數	-.013	.009	-.043	.168
	睡眠困擾	.083	.021	.133	.000***
	安眠藥的使用	.042	.021	.063	.042*
	日間功能障礙	.041	.014	.103	.004**
中介變項	憂鬱情緒	-.014	.018	-.033	.426
	生氣情緒	.012	.015	.030	.426
常數		1.060	.083	---	.000***

決定係數值=.061；調整後的決定係數值=.053；顯著性考驗值=8.067；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型二四：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-24 是加入控制變項之後，各因素與國中生外向性偏差行為之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生外向性偏差行為之影響。首先，控制變項之性別與年級的未標準化迴歸係數值為.147 ($P \leq .001$)、.027 ($P \leq .05$)，此結果表示「性別」與「年級」對國中生外向性偏差行為均達統計上之顯著水準，並具有顯著的正向關連性，即當國中生的年級每提升一個標準差，其從事外向性偏差行為的可能性隨之升高約.027 個標準差。係指男性從事外向性偏差行為的頻率較女性為高，且國中生隨著年級的提高，其發生外向性偏差行為的機會有提高之趨勢。

接著，在加入控制變項後，負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」對外向性偏差行為依舊不具統計上之顯著影響。

再者，睡眠品質之「個人自覺睡眠品質的滿意度」，在納入性別與年級後，其標準化迴歸係數值由.027 未達統計上之顯著水準變為.033 ($P \leq .05$) 具統計上之意義，其可能原因待後面章節在作進一步的分析與檢證。此外，睡眠品質

各因素中，「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」在置入控制變項後，其未標準化迴歸係數值變化不大。亦即是表示在加入控制變項之後，睡眠品質層面之睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙仍對國中生內向性偏差行為有顯著影響。但睡眠潛伏期與睡眠時數依舊沒有達到統計上之顯著水準。

最後，根據表 4-3-24 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對外向性偏差行為的決定係數為.120，亦即是，上述所有變項對外向性偏差行為的解釋力約為 12.0%，調整後決定係數為.112。

表 4-3-24 睡眠品質、負面情緒、控制變項與外向性偏差行為之巢式迴歸模型
(二四)

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.033	.015	.078	.027*
	睡眠潛伏期	-.004	.011	-.013	.698
	睡眠時數	-.013	.009	-.042	.167
	睡眠困擾	.085	.021	.137	.000***
	安眠藥的使用	.045	.020	.067	.028*
	日間功能障礙	.040	.014	.101	.004**
中介變項	憂鬱情緒	.003	.018	.006	.879
	生氣情緒	.009	.015	.022	.551
控制變項	性別	.147	.019	.238	.000***
	年級	.027	.012	.071	.020*
常數		.895	.086	---	.000***
決定係數值=.120；調整後的決定係數值=.112；顯著性考驗值=13.650；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

貳、內向性偏差行為方面

一、巢式迴歸模型二五：睡眠品質的影響

模型二五為檢視「睡眠品質」對「內向性偏差行為」影響的巢式迴歸分析，由表 4-3-25 可知，「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」六個因素對內向性偏差行為均達統計上之顯著影響力，其未標準化迴歸係數值依序為.184 ($P \leq .001$)、.074 ($P \leq .001$)、-.068 ($P \leq .001$)、.302 ($P \leq .001$)、.083 ($P \leq .05$)、.209 ($P \leq .001$)，此表示唯有睡眠時數對內向性偏差行為是顯著的負向效應外，其餘因素對憂鬱情緒皆具有顯著的正向效應，即國中生個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙升高每一標準差，便可能導致大約.184、.074、.302、.083、.209 標準差之內向性偏差行為升高；國中生的睡眠時數每升高一標準差，將可能導致大約.068 標準差之內向性偏差行為降低。換言之，國中生在個人自覺睡眠品質的滿意度愈差（得分愈高）、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用頻繁、日間功能障礙愈差，其發生內向性偏差行為的機會隨之升高；國中生睡眠時數愈長，其從事內向性偏差行為的頻率愈低。

依據表 4-3-25 中所示模型九的決定係數為.363，即表示睡眠品質能夠解釋內向性偏差行為變項變異的 36.3%，調整後決定係數為.359。

表 4-3-25 睡眠品質與內向性偏差行為之巢式迴歸模型（二五）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.184	.026	.206	.000***
	睡眠潛伏期	.074	.020	.101	.000***
	睡眠時數	-.068	.016	-.109	.000***
	睡眠困擾	.302	.036	.232	.000***
	安眠藥的使用	.083	.036	.059	.021*
	日間功能障礙	.209	.024	.251	.000***
常數		1.223	.133	---	.000***

決定係數值=.363；調整後的決定係數值=.359；顯著性考驗值=95.186；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

二、巢式迴歸模型二六：負面情緒的影響

於迴歸模型二六，主要檢視負面情緒之「憂鬱情緒」及「生氣情緒」二者對「內向性偏差行為」的影響。如表 4-3-26 所示，憂鬱情緒與生氣情緒二者均具有統計意義並具有顯著的負向效應，顯示兩者足以解釋內向性偏差行為，其未標準化係數值為.562 ($P \leq .001$)、.072 ($P \leq .01$)，即當國中生憂鬱情緒及生氣情緒感受程度每上升一個標準差，其將可使內向性偏差行為發生的頻率提高約.562、.072 個標準差。也就是指對憂鬱、生氣情緒程度愈高的國中生較感受程度低者，有較高的機會從事內向性偏差行為。

再者，負面情緒二個因素對內向性偏差行為的決定係數值為.438，即此二項因素可解釋內向性偏差行為總變異量的百分比是 43.8%，調整後的決定係數值為.437。

表 4-3-26 負面情緒與內向性偏差行為之巢式迴歸模型（二六）

變項	未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
中介變項 憂鬱情緒	.562	.026	.611	.000***
生氣情緒	.072	.025	.084	.003**
常數	.346	.051	---	.000***

決定係數值=.438；調整後的決定係數值=.437；顯著性考驗值=392.580；n=1009

註：**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

三、巢式迴歸模型二七：睡眠品質與負面情緒的影響

模型二七共同納入「睡眠品質」與「負面情緒」二個變項，共同探討其對「內向性偏差行為」的影響。首先，由表 4-3-27 可知，「憂鬱情緒」未標準化迴歸係數值為.416 ($P \leq .001$)，顯示憂鬱情緒與國中生常規適應之間呈現正向關係，且在增加一個標準差的憂鬱情緒感受程度之下，國中生從事內向性偏差行為頻率亦隨之升高.416 個標準差。然而，在模型二六中憂鬱情緒、生氣情緒與內向性偏差行為均具有統計上的顯著影響力，但因共同納入睡眠品質與負面情緒後，「生氣情緒」對其統計上之顯著影響力卻消失了，故有待於綜合討論部分加以分析探究之。

再者，當進一步置入負面情緒之後，睡眠品質六個因素，「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」對內向性偏差行為仍具有統計上之顯著影響力，其未標準化迴歸係數值如表 4-3-27 所示，即是加入負面情緒後，個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、日間功能障礙與內向性偏差行為仍然存在著顯著關係。此外，值得一提的是「安眠藥的使用」變項對內向性偏差行為之顯著影響力，卻因負面情緒變項的納入，而消失，其可能原因待討論部分在作進一步的分析與檢證。

此外，共同將睡眠品質與負面情緒投入模型後，對於內向性偏差行為的解

釋力達到.523，換言之，睡眠品質六向度與負面情緒對內向性偏差行為的共同解釋力達 52.3%，調整後的決定係數值為.519。

表 4-3-27 睡眠品質、負面情緒與內向性偏差行為之巢式迴歸模型（二七）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.091	.023	.102	.000***
	睡眠潛伏期	.034	.018	.047	.050*
	睡眠時數	-.058	.014	-.093	.000***
	睡眠困擾	.179	.032	.137	.000***
	安眠藥的使用	.019	.031	.013	.545
	日間功能障礙	.125	.021	.150	.000***
中介變項	憂鬱情緒	.416	.027	.453	.000***
	生氣情緒	.038	.023	.045	.094
常數		.636	.123	---	.000***

決定係數值=.523；調整後的決定係數值=.519；顯著性考驗值=137.003；n=1009

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

四、巢式迴歸模型二八：睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響

表 4-3-28 是加入控制變項之後，各因素與國中生內向性偏差行為之巢式迴歸模型。此模型同時置入睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項，來分析其對國中生內向性偏差行為之影響。首先，控制變項之「性別」對內向性偏差行為並未具有統計上之顯著影響力，而「年級」的未標準化迴歸係數值為.041 ($P \leq .05$)，此結果表示「年級」對國中生內向性偏差行為達統計上之顯著水準，並具有顯著的正向關連性，即當國中生的年級每提升一個標準差，其從事內向性偏差行為的可能性隨之升高約.041 個標準差。換言之，國中生隨著年級的提高，其發生內向性偏差行為的頻率愈高。

接著，在負面情緒—「憂鬱情緒」變項之未標準化迴歸係數值雖有所改變但其變化不大，顯示在加入控制變項後，憂鬱情緒仍對內向性偏差行為有統計

上之顯著影響。

此外，睡眠品質各因素中，「個人自覺睡眠品質的滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」在置入控制變項後，其未標準化迴歸係數值變化不大。亦即是表示在加入控制變項之後，睡眠品質層面之個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、日間功能障礙仍對國中生內向性偏差行為有顯著影響。

最後，根據表 4-3-28 所示，睡眠品質六向度、負面情緒二因素與控制變項對內向性偏差行為的決定係數為.526，亦即是，上述所有變項對內向性偏差行為的解釋力約為 52.6%，調整後決定係數為.521。

表 4-3-28 睡眠品質、負面情緒、控制變項的影響與內向性偏差行為之巢式迴歸模型（二八）

變 項		未標準化係數	標準誤	標準化係數	顯著性 (p)
自變項 (睡眠品質)	自覺睡眠品質滿意度	.089	.023	.100	.000***
	睡眠潛伏期	.037	.017	.050	.035*
	睡眠時數	-.054	.014	-.085	.000***
	睡眠困擾	.178	.032	.137	.000***
	安眠藥的使用	.027	.031	.019	.395
	日間功能障礙	.120	.021	.144	.000***
中介變項	憂鬱情緒	.407	.027	.443	.000***
	生氣情緒	.038	.023	.044	.096
控制變項	性別	-.030	.029	-.023	.301
	年級	.041	.018	.052	.020*
常數		.555	.132	---	.000***
決定係數值=.526；調整後的決定係數值=.521；顯著性考驗值=110.698；n=1009					

註：*表示 $P \leq .05$ ；***表示 $P \leq .001$

第六節 綜合討論

本節即將針對前述迴歸模型分析結果，綜合探討各因素與負面情緒、學校適應（常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係）與國中生偏差行為（外向性偏差行為、內向性偏差行為）之相關性，並逐一討論其中研究發現的意涵。

壹、負面情緒的相關因素討論

在本研究結果中，如表 4-6-1 所示，對「負面情緒」之憂鬱情緒具有統計上顯著影響力的因素包括有：個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙、性別、年級等變項，換言之，當個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁、日間功能障礙愈差、年級愈高且性別為女生，則其產生負面情緒—憂鬱情緒的機會亦高。

此外，對「負面情緒」之生氣情緒具統計上顯著影響力的因素有：個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙等變項，亦言之，當個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠時數愈短、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用欲頻繁、日間功能障礙愈差，其發生負面情緒—生氣情緒的機會也較高。

然而，因睡眠品質六個因素與負面情緒的憂鬱情緒、生氣情緒為本研究因素分析後所抽取出的因子，故在此不作細分的探究。另外，從上述分析中可發現本研究結果與王文娟（2003）、黃文玲（2003）所提及的觀點相符合，亦言之，當個體自覺睡眠品質差時，其產生負面情緒的機會愈高。

表 4-6-1 睡眠品質各因素、性別、年級與憂鬱情緒、生氣情緒的巢式迴歸模型之未標準化迴歸係數與顯著情形

變項 模型		憂鬱情緒		生氣情緒	
		一	二	三	四
未標準化係數		(B)	(B)	(B)	(B)
個人自覺睡眠品質滿意度		.215 (***)	.200 (***)	.103 (**)	.096 (**)
睡眠潛伏期		.091 (***)	.095 (***)	.046	.048
自 變 項	睡眠時數	-.018	-.007	-.078 (***)	-.071 (***)
	睡眠困擾	.277 (***)	.264 (***)	.193 (***)	.187 (***)
	安眠藥的使用	.142 (***)	.153 (***)	.120	.129 (**)
	日間功能障礙	.187 (***)	.170 (***)	.168 (***)	.158 (***)
	性別		-.187 (***)		-.073
控制 變 項	年級		.074 (***)		.053
R ²		.300	.323	.143	.148
Adjust R ²		.295	.318	.138	.141

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

貳、學校適應的相關因素

由於學校適應所分出的常規適應、勤學適應、同儕關係與師生關係四個向度為本研究透過因素分析而抽取出的因子，故在此不作細分的探究，以下僅以學校適應討論之，茲詳述如後（參見表 4-6-2）：

（一）睡眠品質與學校規適應之關連

在本研究結果中，「睡眠品質」與「學校適應」有其負向相關性存在，亦即當國中生睡眠潛伏期愈長、睡眠時數愈長、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其學校適應愈差。舉例來說，當國中生在睡眠的情況下，愈常發生半夜經常醒來、太早起床、無法在三十分鐘睡著等睡眠困擾，或是在學校學習上經常感覺缺乏足夠的精神與活力情形時，愈容易產生為了考試才讀書、抄襲同學的作業、討厭上學、無法專心聽講、不遵守學校規定等學校適應不良的行為。此結果與國內外相關研究一致（宋國萍、苗單民、皇甫恩，2004；陳靜、張珊雲，2001；謝愛莉，2005）。

（二）負面情緒與學校適應之關連

「負面情緒」與學校適應有其相關性存在，也就是說，當國中生負面情緒感受程度愈高，其學校適應愈差。此研究發現與張景媛（1997）的實徵研究結果相符合。舉例而言，當國中生經常有焦慮不安、擔心一些事以致於晚上睡不著或是覺得想哭等負面情緒感受時，其在學校適應上愈可能發生跟不上老師上課的教學進度、為了考試才讀書、抄襲同學的作業、討厭上學、無法專心聽講、不遵守學校規定等學校適應不良的行為。

（三）睡眠品質、負面情緒與學校適應之關連

根據研究結果，在加入負面情緒時，睡眠品質對學校適應之相關性變化不大，其對學校適應的影響力仍存在。由表 4-6-2 可知，亦即國中生在面對睡眠品質不良時，容易受其所引發的負面情緒影響，進而使得其有較差的學校適應情形。此研究結果與國內國防醫學院 Mao、Tzeng、chen 和 Chi（2006）所做的研究結果相符合。

（四）控制變項對睡眠品質、負面情緒與學校適應之關連

本研究的控制變項包括「性別」、「年級」二變項。本結果如表 4-6-2 所示，性別、年級與學校適應有相關性存在，換言之，當國中生年級愈高，其學

校適應情形愈差；此外，女生在學校適應上的表現也較男生為差，可能的原因為女性較男性容易發生睡眠品質方面的問題，故當女性較男生常發生睡眠品質問題時，也因而較容易使得其在學校適應上的表現較差。

最後，在加入控制變項後，國中生的睡眠品質、負面情緒等變項與學校適應仍具相關性，由此可知，各變項與學校適應的關連性並不因控制變項加入，而改變其對學校適應的關連性。

參、國中生偏差行為的相關因素

一、外向性偏差行為方面

（一）睡眠品質與外向性偏差行為之關連

就研究結果顯示，「睡眠品質」之睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙與「外向性偏差行為」呈正相關，即睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁、日間功能障礙愈差，其發生外向性偏差行為之頻率愈高。舉例而言，當國中生在睡眠的情況下，愈常發生半夜經常醒來、太早起床、無法在三十分鐘睡著等睡眠困擾，或是使用安眠藥及在學校學習上經常感覺缺乏足夠的精神與活力情形時，其發生賭博、吸煙、打架、逃學、蹺課、吸食非法藥物等頻率愈高。此與張紅川等人（2001）所做的研究結果相符合。

（二）負面情緒與外向性偏差行為之關連

「負面情緒」與外向性偏差行為有其相關性存在，也就是說，當國中生負面情緒感受程度愈高，其發生外向性偏差行為之頻率愈高。此結果與與國內外相關研究一致（Bailly、Bailly-Lambin、Querleu、Beuscart、Collinet，2004；Morrison、Mcgee、Stanton，1992；Giannoti et al.，2002）的實徵研究結果相符合。舉例而言，當國中生經常有焦慮不安、擔心一些事以致於晚上睡不著或是覺得想哭等負面情緒感受時，其在外向性偏差行為上發生賭博、吸煙、打架、逃學、蹺課、吸食非法藥物等頻率愈高。

（三）睡眠品質、負面情緒與外向性偏差行為之關連

根據研究結果，在加入負面情緒時，睡眠品質之睡眠困擾、安眠藥的使用、日間功能障礙對學校適應之相關性變化不大，其對外向性偏差行為的影響力仍存在。由表 4-6-2 可知，亦即國中生在面對睡眠品質不良時，不受其所引發的負面情緒影響，而會直接影響其產生外向性偏差行為之頻率。此研究結果與 Bailly et al. (2004) 所做的研究結果不相符合。

（四）控制變項對睡眠品質、負面情緒與外向性偏差行為之關連

本研究的控制變項包括「性別」、「年級」二變項。本結果如表 4-6-3 所示，性別、年級與外向性偏差行為有相關性存在，換言之，當國中生年級愈高，則從事外向性偏差行為的頻率愈多；此外，男生發生外向性偏差行為的機會也較女生為高。

最後，在加入控制變項後，國中生的睡眠品質變項與外向性偏差行為仍具相關性，由此可知，睡眠品質與學校適應的關連性並不因控制變項加入，而改變其對學校適應的關連性。

二、內向性偏差行為方面

（一）睡眠品質與內向性偏差行為之關連

就研究結果顯示，「睡眠品質」與「外向性偏差行為」呈正相關，即睡眠品質愈差，其發生內向性偏差行為之頻率愈高。舉例而言，當國中生在睡眠的情況下，愈常發生半夜經常醒來、太早起床、無法在三十分鐘睡著等睡眠困擾，或是使用安眠藥及在學校學習上經常感覺缺乏足夠的精神與活力情形時，其產生內向性偏差行為如：自殺念頭、心情低落、煩躁易怒、莫名其妙感到恐懼等頻率愈高。此與 Liu (2004) 透過邏輯式分析所做的研究結果相符合。

（二）負面情緒與內向性偏差行為之關連

「負面情緒」與內向性偏差行為有其相關性存在，也就是說，當國中生負面情緒感受程度愈高，其發生內向性偏差行為之頻率愈高。此結果與與國內外

相關研究一致（Bailly、Bailly-Lambin、Querleu、Beuscart、Collinet，2004；Morrison、Mcgee、Stanton，1992；Giannotti et al.，2002）的實徵研究結果相符合。舉例而言，當國中生經常有焦慮不安、擔心一些事以致於晚上睡不著或是覺得想哭等負面情緒感受時，其產生內向性偏差行為如：自殺念頭、心情低落、煩躁易怒、莫名其妙感到恐懼等頻率愈高。

（三）睡眠品質、負面情緒與內向性偏差行為之關連

根據研究結果，在加入負面情緒時，睡眠品質對內向性偏差行為之相關性變化不大，亦即其對內向性偏差行為的影響力仍存在。由表 4-6-3 可知，國中生在面對睡眠品質不良時，容易受其所引發的負面情緒影響，進而使得其提升從事外向性偏差行為之頻率。此研究結果與先前第二章所談及的解釋觀點與國內學者（王志寰，2004）所做的實徵研究結果相符合。

（四）控制變項對睡眠品質、負面情緒與內向性偏差行為之關連

本研究的控制變項包括「性別」、「年級」二變項。本結果如表 4-6-3 所示，性別與內向性偏差行為無統計上之顯著相關，而年級與內向性偏差行為有相關性存在，換言之，當國中生年級愈高，則從事內向性偏差行為的頻率愈多。最後，在加入控制變項後，國中生的睡眠品質變項與內向性偏差行為仍具相關性，由此可知，睡眠品質與內向性偏差行為的關連性並不因控制變項加入，而改變其對內向性偏差行為的關連性。

表 4-6-2 各變項與常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係的巢式迴歸模型之未標準化迴歸係數與顯著情形

變項	常規適應				同儕關係				勤學適應				師生關係			
	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十
未標準化係數	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)
個人自覺睡眠品質滿意度	-.033		-.021	-.026	-.029		-.008	-.019	.001		.039	.035	-.036		-.022	-.022
睡眠潛伏期	.003		.009	.002	-.060 (*)		-.051	-.048	-.044 (*)		-.028	-.033	-.019		-.013	-.022
睡眠時數	.007		-.004	-.021	-.007		-.013	-.012	-.005		-.013	-.025	-.044 (*)		-.048 (*)	-.067 (***)
睡眠困擾	-.098 (*)		-.074	-.075 (*)	-.093		-.063	-.067	-.154 (***)		-.101 (*)	-.102 (**)	-.050		-.029	-.028
安眠藥的使用	-.023		-.007	-.038	-.021		-.004	-.005	-.019		.009	-.014	.056		.068	.034
日間功能障礙	-.193 (***)		-.171 (***)	-.153 (***)	-.117 (***)		-.094 (**)	-.094 (**)	-.179 (***)		-.141 (***)	-.128 (***)	-.139 (***)		-.122 (***)	-.102 (***)
憂鬱情緒		-.077 (**)	.011	.016		-.136 (***)	-.063 (*)	-.094		-.208 (***)	-.138 (***)	-.134 (***)		-.100 (**)	-.041	-.021
生氣情緒		-.161 (***)	-.141 (***)	-.134 (***)		-.075 (*)	-.064	-.059		-.089 (**)	-.074 (**)	-.070 (**)		-.056	-.053	-.048
性別				-.129 (***)				-.252 (***)				-.094 (**)				-.025
年級				-.190 (***)				-.030				-.138 (***)				-.198 (***)
R ²	.099	.072	.124	.203	.042	.034	.051	.081	.102	.100	.138	.178	.043	.023	.049	.107
Adjust R ²	.093	.070	.177	.195	.037	.032	.044	.072	.097	.099	.131	.169	.037	.021	.042	.098

註：*表示 $P \leq .05$ ；**表示 $P \leq .01$ ；***表示 $P \leq .001$

表 4-6-3 各變項與內、外向偏差行為的巢式迴歸模型之未標準化迴歸係數與顯著情形

變項	外向性偏差行為				內向性偏差行為				
	模型	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八
未標準化係數	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)
個人自覺睡眠品質滿意度	.025		.027	.033 (*)	.184 (***)		.091 (***)	.089 (***)	
睡眠潛伏期	-.004		-.003	-.004	.074 (***)		.034 (*)	.037 (*)	
自變項 睡眠時數	-.014		-.013	-.013	-.068 (***)		-.058 (***)	-.054 (***)	
睡眠困擾	.081 (***)		.083 (***)	.085 (***)	.302 (***)		.179 (***)	.178 (***)	
安眠藥的使用	.042 (*)		.042 (*)	.045 (*)	.083 (*)		.019	.027	
日間功能障礙	.040 (**)		.041 (**)	.040 (**)	.209 (***)		.125 (***)	.120 (***)	
中介變項 憂鬱情緒		.036 (*)	-.014	.003		.562 (***)	.416 (***)	.407 (***)	
生氣情緒		.024	.012	.009		.072 (**)	.038	.038	
控制變項 性別				.147 (***)					-.030
年級				.027 (*)					.041 (*)
R ²	.060	.015	.061	.120	.363	.346	.523	.526	
Adjust R ²	.054	.013	.053	.112	.359	.051	.519	.521	

註：*表示 P≤.05；**表示 P≤.01；***表示 P≤.001

第七節 學校適應、國中生偏差行為之路徑分析

本節使用路徑分析方法來檢測各自變項是否會透過負面情緒對學校適應及國中生偏差行為產生影響，以瞭解其對學校適應及國中生偏差行為之直接效果與間接效果。表 4-7-1 為路徑分析的直接效應與間接效應結果，國中生學校適應、偏差行為之睡眠品質因素與負面情緒路徑圖則如圖 4-7-1 所示。

壹、學校適應路徑分析之結果

一、常規適應方面

首先，如表 4-7-1 顯示，「睡眠困擾」($\beta = -.083$)、「日間功能障礙」($\beta = -.254$) 對常規適應有顯著之直接效果，且睡眠困擾以及日間功能障礙還會透過憂鬱情緒、生氣情緒對常規適應產生間接效應。

睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、安眠藥的使用之路徑係數並未達顯著，顯示這些因素與常規適應無直接影響力，但個人自覺睡眠品質滿意度($\beta = .015$)、睡眠潛伏期($\beta = .008$)、安眠藥的使用($\beta = .012$)會透過憂鬱情緒對常規適應產生間接效應。此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數($\beta = -.108$)也會透過生氣情緒對常規適應產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的日間功能障礙($\beta = -.225$)、憂鬱情緒($\beta = -.092$)與生氣情緒($\beta = -.205$)對常規適應之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素能解釋憂鬱、生氣情緒的百分比分別為 30.0%、14.3% ($R^2 = .300$; $R^2 = .143$)；睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生常規適應的百分比為 12.4% ($R^2 = .124$)。

二、同儕關係方面

根據表 4-7-1，「睡眠潛伏期」($\beta = -.072$)、「日間功能障礙」($\beta = -.124$)對同儕關係有顯著之直接效果，且睡眠潛伏期會透過憂鬱情緒對同儕關係產生間接效應；而日間功能障礙則會透過憂鬱情緒、生氣情緒對同儕關係產生間接效應。

睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用之路徑係數並未達顯著，顯示這些因素與同儕關係無直接影響力，但個人自覺睡眠品質滿意度($\beta = .020$)與睡眠困擾($\beta = .020$)會透過憂鬱、生氣情緒對同儕關係產生間接效應。此外，睡眠時數($\beta = -.009$)會透過生氣情緒對同儕關係產生間接效應；安眠藥的使用($\beta = .010$)則會透過憂鬱情緒對同儕關係產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的日間功能障礙($\beta = -.100$)、憂鬱情緒($\beta = -.136$)與生氣情緒($\beta = -.075$)對同儕關係之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生同儕關係的百分比為 5.1% ($R^2 = .051$)。

三、勤學適應方面

首先，根據表 4-7-1，「睡眠潛伏期」($\beta = -.064$)、「睡眠困擾」($\beta = -.126$)、「日間功能障礙」($\beta = -.230$)對勤學適應有顯著之直接效果，且睡眠潛伏期($\beta = .023$)會透過憂鬱情緒對勤學適應產生間接效應；而睡眠困擾($\beta = .043$)、日間功能障礙($\beta = .049$)則會透過憂鬱情緒、生氣情緒對勤學適應產生間接效應。

睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、安眠藥的使用之路徑係數並未達顯著，顯示這些因素與勤學適應無直接影響力，但個人自覺睡眠品質滿意度($\beta = .044$)會透過憂鬱、生氣情緒對勤學適應產生間接效應。此外，睡眠時數($\beta = -.013$)會透過生氣情緒對勤學適應產生間接效應；安眠藥的使用($\beta = .022$)則會透過憂鬱情緒對勤學適應產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的睡眠困擾（ $\beta = -.083$ ）、日間功能障礙（ $\beta = -.181$ ）、憂鬱情緒（ $\beta = -.242$ ）與生氣情緒（ $\beta = -.111$ ）對勤學適應之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生勤學適應的百分比為 13.8%（ $R^2 = .138$ ）。

四、師生關係方面

表 4-7-1 顯示，「睡眠時數」（ $\beta = -.068$ ）、「日間功能障礙」（ $\beta = -.144$ ）對師生關係有顯著之直接效果，且日間功能障礙（ $\beta = .019$ ）會透過憂鬱情緒對師生關係產生間接效應。由於生氣情緒對國中生師生關係無顯著影響力存在，因此，各變項並不會透過生氣情緒對國中生師生關係產生間接效應。

睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用之路徑係數並未達顯著，顯示這些因素與師生關係無直接影響力，但個人自覺睡眠品質滿意度（ $\beta = .016$ ）、睡眠潛伏期（ $\beta = .008$ ）、睡眠困擾（ $\beta = .016$ ）與安眠藥的使用（ $\beta = .009$ ）會透過憂鬱情緒對師生關係產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的日間功能障礙（ $\beta = -.144$ ）、憂鬱情緒（ $\beta = -.106$ ）與生氣情緒（ $\beta = -.064$ ）對師生關係之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生師生關係的百分比為 4.9%（ $R^2 = .049$ ）。

貳、國中生偏差行為路徑分析之結果

一、外向性偏差行為方面

首先，如表 4-7-1 顯示，「睡眠困擾」 ($\beta = .130$)、「安眠藥的使用」 ($\beta = .062$)、「日間功能障礙」 ($\beta = .102$) 對外向性偏差行為有顯著之直接效果，且睡眠困擾 ($\beta = .003$)、安眠藥的使用 ($\beta = .001$)、日間功能障礙 ($\beta = .001$) 會透過憂鬱情緒對外向性偏差行為產生間接效應。由於生氣情緒對國中生外向性偏差行為無顯著影響力存在，因此，各變項並不會透過生氣情緒對國中生外向性偏差行為產生間接效應。

睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數之路徑係數並未達顯著，顯示這些因素與外向性偏差行為無直接影響力，但個人自覺睡眠品質滿意度 ($\beta = .004$) 與睡眠潛伏期 ($\beta = .002$) 會透過憂鬱情緒對外向性偏差行為產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的睡眠困擾 ($\beta = .133$)、安眠藥的使用 ($\beta = .063$) 日間功能障礙 ($\beta = .103$) 與憂鬱情緒 ($\beta = .081$) 對外向性偏差行為之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生外向性偏差行為的百分比為 6.1% ($R^2 = .061$)。

二、內向性偏差行為方面

根據表 4-7-1，「個人自覺睡眠品質滿意度」 ($\beta = .206$)、「睡眠潛伏期」 ($\beta = .101$)、「睡眠時數」 ($\beta = -.109$)、「睡眠困擾」 ($\beta = .232$)、「安眠藥的使用」 ($\beta = .059$) 與「日間功能障礙」 ($\beta = .251$) 對內向性偏差行為有顯著之直接效果，且個人自覺睡眠品質滿意度 ($\beta = -.104$)、睡眠困擾 ($\beta = -.095$)、日間功能障礙 ($\beta = -.101$) 會透過憂鬱、生氣情緒對內向性偏差行為產生間接效應；而睡眠潛伏期 ($\beta = -.054$) 與安眠藥的使用 ($\beta = -.046$) 則會透過憂鬱情緒對內向性偏差行為產生間接效應；睡眠時數 ($\beta = .016$) 會透過生氣情緒對內向性偏差行為產生間接效應。

此外，就總效果而言，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度 ($\beta = .102$)、睡眠潛伏期 ($\beta = .047$)、睡眠時數 ($\beta = -.093$)、睡眠困擾 ($\beta = .137$) 與日間功能障礙 ($\beta = .150$)、憂鬱情緒 ($\beta = .611$) 與生氣情緒 ($\beta = .084$) 對內向性偏差行為之總效果達到統計上之顯著。

最後，睡眠品質因素與憂鬱情緒、生氣情緒能解釋國中生內向性偏差行為的百分比為 52.3% ($R^2 = .523$)。

貳、結果討論

一、學校適應方面

(一) 常規適應

由上述路徑分析結果可發現，睡眠困擾與日間功能障礙會直接影響國中生常規適應，亦會透過憂鬱情緒及生氣情緒間接影響國中生的常規適應。換言之，當國中生的睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其常規適應愈差；且睡眠困擾及日間功能障礙所引發的憂鬱情緒、生氣情緒感受，會進而間接降低國中生在常規適應上的表現。

另外，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數不會直接影響國中生常規適應情形，但會透過憂鬱情緒、生氣情緒間接導致常規適應較差。即是國中生並不會因個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數直接影響其常規適應情形，但卻會因其所引發的憂鬱情緒、生氣情緒，而間接影響國中生在常規適應上的表現較差。

再者，睡眠潛伏期、安眠藥的使用亦不會直接影響國中生常規適應情形，但會透過其所引發的憂鬱情緒而間接影響。

(二) 同儕關係

由上述路徑分析結果可發現，睡眠潛伏期與日間功能障礙會直接影響國中生與同儕間的關係，其中日間功能障礙亦會透過憂鬱情緒及生氣情緒間接影響國中生的同儕關係；睡眠潛伏期則亦會透過憂鬱情緒影響之。換言之，當國中

生的睡眠潛伏期愈長、日間功能障礙愈差，其同儕關係愈差；且睡眠潛伏期而引發的憂鬱情緒及日間功能障礙所引發的憂鬱、生氣情緒感受，皆會進而間接降低國中生的同儕關係。

另外，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠困擾不會直接影響國中生同儕關係情形，但會透過憂鬱情緒、生氣情緒間接導致同儕關係較差。即是國中生並不會因個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠困擾直接影響其同儕關係情形，但卻會因其所引發的憂鬱情緒、生氣情緒，而間接影響國中生有較差的同儕關係。

再者，睡眠時數與安眠藥的使用亦不會直接影響國中生同儕關係情形，但睡眠時數會透過其所引發的生氣情緒而間接影響；安眠藥的使用則是透過其所引發的憂鬱情緒而間接影響。

（三）勤學適應

由上述路徑分析結果可發現，睡眠潛伏期、睡眠困擾與日間功能障礙會直接影響國中生勤學適應，其中，睡眠困擾、日間功能障礙亦會透過憂鬱情緒及生氣情緒間接影響國中生的勤學適應行為；睡眠潛伏期則會透過憂鬱情緒影響之。換言之，當國中生的睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其勤學適應愈差；且睡眠困擾、日間功能障礙所引發的憂鬱情緒、生氣情緒感受及睡眠潛伏期所引發的憂鬱情緒，皆會間接降低國中生在勤學適應上的表現。

另外，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度不會直接影響國中生勤學適應情形，但會透過憂鬱情緒、生氣情緒間接導致勤學適應較差。即是國中生並不會因個人自覺睡眠品質滿意度直接影響其勤學適應情形，但卻會因其所引發的憂鬱情緒、生氣情緒，而間接影響國中生在勤學適應上的表現較差。

再者，睡眠時數、安眠藥的使用亦不會直接影響國中生勤學適應情形，但會透過睡眠時數所引發的生氣情緒間接降低國中生在勤學適應上的表現；安眠藥的使用則會藉其所引發的憂鬱情緒而間接影響之。

(四) 師生關係

由上述路徑分析結果可發現，睡眠時數與日間功能障礙會直接影響國中生與師生關係的關係，其中日間功能障礙亦會透過憂鬱情緒間接影響國中生的師生關係。換言之，當國中生的日間功能障礙愈差，其師生關係愈差，且其所引發的憂鬱情緒感受，會進而間接降低國中生的師生關係。

另外，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用不會直接影響國中生師生關係情形，但會透過其所產生的憂鬱情緒間接導致師生關係較差。即是國中生並不會因個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用直接影響其師生關係情形，但卻會因其所引發的憂鬱情緒，而間接影響國中生有較差的師生關係。

綜合上述，本研究發現日間功能障礙對常規適應、勤學適應、同儕關係、師生關係皆有直接、間接的影響，而其中在間接影響方面，常規適應、勤學適應、同儕關係皆會受到其所引發的憂鬱、生氣情緒所影響；唯有師生關係僅受日間功能障礙所引發的生氣情緒影響。此外，由上述討論中，也可發現負面情緒的「中介效果」與第二章所敘述的解釋觀點相符合。

二、國中生偏差行為方面

(一) 外向性偏差行為

由上述路徑分析結果可發現，睡眠困擾、安眠藥的使用與日間功能障礙會直接影響國中生的外向性偏差行為，其中日間功能障礙亦會透過憂鬱情緒間接影響國中生的外向性偏差行為。換言之，當國中生的日間功能障礙愈差，其外向性偏差行為愈多，且其所引發的憂鬱情緒感受，會進而間接增加其從事外向性偏差行為的機會。

另外，睡眠品質因素中的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數不會直接影響國中生的外向性偏差行為，但個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期則會透過其所產生的憂鬱情緒間接增加外向性偏差行為的發生。即是國中生並不會因個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數直接影響其外向性偏差行為，但卻會因個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期所引發的憂鬱

情緒，而間接增加其從事內向性偏差行為的機會。

（二）內向性偏差行為

由上述路徑分析結果可發現，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用與日間功能障礙會直接影響國中生的內向性偏差行為，亦會透過個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠困擾與日間功能障礙所引發的憂鬱情緒及生氣情緒間接影響國中生的內向性偏差行為。換言之，當國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠時數愈短、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁與日間功能障礙愈差，其內向性偏差行為愈多；且個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠困擾與日間功能障礙所引發的憂鬱情緒、生氣情緒感受，亦會進而間接增加其從事內向性偏差行為的機會。

另外，睡眠潛伏期、安眠藥的使用亦會透過其所引發的憂鬱情緒，而間接增加其從事內向性偏差行為的機會；而睡眠時數則是藉由其所產生的生氣情緒，而間接影響之。

綜合上述討論可知，睡眠品質各因素皆會直接及間接影響國中生外向性偏差行為及內向性偏差行為的發生，但其中造成間接影響的情緒反應卻有所不同。此外，由上述討論中，也可發現負面情緒的「中介效果」與第二章所敘述的解釋觀點相符合。

表 4-7-1 各變項對常規適應、同儕關係、勤學適應、師生關係與內、外向偏差行為之直接效果與間接效果

依變項	自變項	直接效果 (β)	間接效果	總效果 (β)
憂鬱情緒	個人自覺睡眠	.221***	---	.221***
	品質滿意度			
	睡眠潛伏期	.114***	---	.114***
	睡眠時數	-.026	---	-.026
	睡眠困擾	.196***	---	.196***
	安眠藥的使用	.093***	---	.093***
	日間功能障礙	.206***	---	.206***
生氣情緒	個人自覺睡眠	.099**	---	.099**
	品質滿意度			
	睡眠潛伏期	.054	---	.054
	睡眠時數	-.107***	---	-.107***
	睡眠困擾	.128***	---	.128***
	安眠藥的使用	.074	---	.074
	日間功能障礙	.174***	---	.174***
常規適應	個人自覺睡眠	-.041	.015	-.026
	品質滿意度			
	睡眠潛伏期	.005	.008	.013
	睡眠時數	.011	-.018	-.007
	睡眠困擾	-.083*	.020	-.063
	安眠藥的使用	-.018	.012	-.006
	日間功能障礙	-.254***	.029	-.225***
	憂鬱情緒	-.092**	---	-.092**
	生氣情緒	-.205***	---	-.205***
同儕關係	個人自覺睡眠	-.028	.020	-.008
	品質滿意度			
	睡眠潛伏期	-.072*	.010	-.062
	睡眠時數	-.009	-.009	-.018
	睡眠困擾	-.063	.020	-.043
	安眠藥的使用	-.013	.010	-.003
	日間功能障礙	-.124***	.024	-.100**
	憂鬱情緒	-.136***	---	-.136***
	生氣情緒	-.075*	---	-.075*
勤學適應	個人自覺睡眠	.002	.044	.046
	品質滿意度			
	睡眠潛伏期	-.064*	.023	-.041

	睡眠時數	-.009	-.013	-.022
	睡眠困擾	-.126***	.043	-.083*
	安眠藥的使用	-.015	.022	.007
	日間功能障礙	-.230***	.049	-.181***
	憂鬱情緒	-.242***	---	-.242***
	生氣情緒	-.111**	---	-.111**
師生關係	個人自覺睡眠			
	品質滿意度	-.040	.016	-.024
	睡眠潛伏期	-.026	.008	-.018
	睡眠時數	-.068*	-.008	-.076
	睡眠困擾	-.038	.016	-.022
	安眠藥的使用	.039	.009	.048
	日間功能障礙	-.163***	.019	-.144***
	憂鬱情緒	-.106**	---	-.106**
	生氣情緒	-.064	---	-.064
外向性 偏差行為	個人自覺睡眠			
	品質滿意度	.059	.004	.063
	睡眠潛伏期	-.010	.002	-.008
	睡眠時數	-.046	.003	-.043
	睡眠困擾	.130***	.003	.133***
	安眠藥的使用	.062*	.001	.063*
	日間功能障礙	.102**	.001	.103**
	憂鬱情緒	.081*	---	.081*
	生氣情緒	.057	---	.057
內向性 偏差行為	個人自覺睡眠			
	品質滿意度	.206***	-.104	.102***
	睡眠潛伏期	.101***	-.054	.047*
	睡眠時數	-.109***	.016	-.093***
	睡眠困擾	.232***	-.095	.137***
	安眠藥的使用	.059*	-.046	.013
	日間功能障礙	.251***	-.101	.150***
	憂鬱情緒	.611***	---	.611***
	生氣情緒	.084**	---	.084**

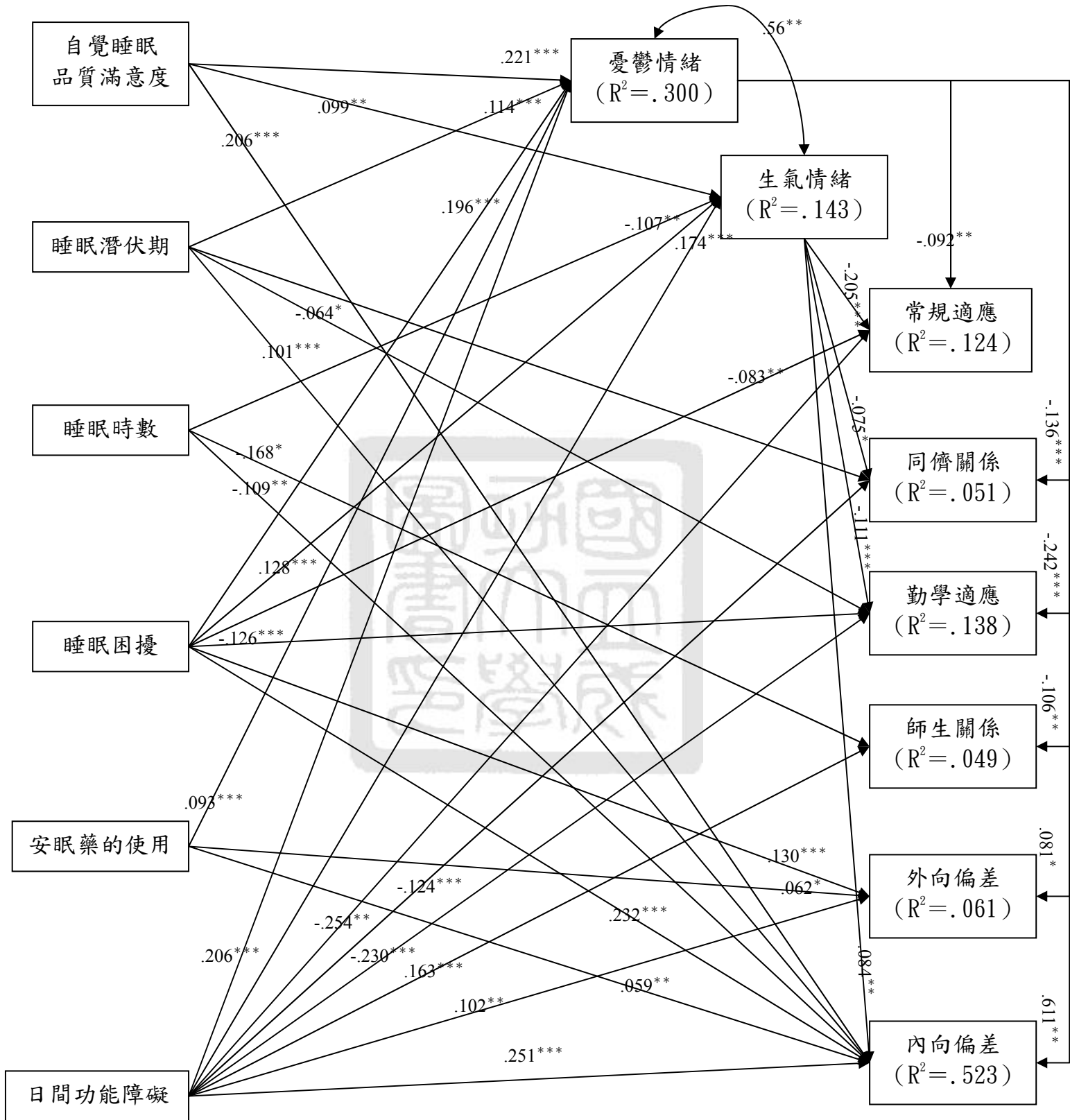


圖 4-7-1 學校適應及國中生偏差行為路徑圖

第五章 結論與建議

本研究以台南地區 1053 名國民中學學生為研究分析對象，主要研究目的在於透過文獻探討，探究國中生睡眠品質、負面情緒與學校適應、偏差行為上之現況，並以巢式迴歸模型及路徑分析方法探討睡眠品質、負面情緒與學校適應、偏差行為之關連性。本章將針對研究結果檢視假設支持與否之情形，並對未來研究及實務工作提供具體建議。

第一節 研究結論

壹、國中生負面情緒相關因素之探討

一、憂鬱情緒方面

本研究發現「睡眠時數」對憂鬱情緒不具效應，表示睡眠時數與憂鬱情緒間無顯著關係存在；在加入性別、年級等控制變項後，其關係仍未改變，在此研究假設五、六十五未獲得本研究實徵結果的支持。

「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」與「日間功能障礙」對憂鬱情緒具有顯著之正向效應，此結果支持研究假設一、三、七、九、十一，即國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁與日間功能障礙愈差，其憂鬱情緒感受程度愈高。在控制變項加入後，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用與日間功能障礙與憂鬱情緒之關係仍未改變，顯示研究假設六十一、六十三、六十七、六十九、七十一也獲得支持。

二、生氣情緒方面

本研究顯示「睡眠潛伏期」、「安眠藥的使用」對生氣情緒不具效應，表示睡眠潛伏期、安眠藥的使用與生氣情緒間無顯著關係存在，此結果並未支持研究假設四與假設十；在加入性別、年級等控制變項後，睡眠潛伏期與其之關係仍未改變，在此研究假設六十四亦未獲得本研究實徵結果的支持。然而，安眠

藥的使用於納入控制變項後，其與生氣情緒已具正向效應，即國中生安眠藥的使用愈頻繁，其生氣情緒感受程度愈高，此結果支持研究假設七十。

「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」與「日間功能障礙」對憂鬱情緒的顯著效應中，唯有睡眠時數呈現負向效應，其餘皆為正向效應，此結果支持研究假設二、六、八、十二，即國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠時數愈短、睡眠困擾愈多與日間功能障礙愈差，其生氣情緒感受程度愈高。在控制變項加入後，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾與日間功能障礙對憂鬱情緒之關係仍未改變，顯示研究假設六十二、六十六、六十八、七十二也獲得支持。

貳、學校適應之探討

一、常規適應方面

(一) 睡眠品質因素之影響

本研究發現「睡眠困擾」、「日間功能障礙」對常規適應具有顯著之負向效應，意即當國中生睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其常規適應愈差，故研究假設二十五、三十三獲得本研究實徵結果支持。但「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠時數」與「安眠藥的使用」對常規適應不具效應，換言之，國中生的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數與安眠藥的使用與常規適應並無顯著關係存在，故研究假設十三、十七、二十一、二十九未獲得本研究實徵結果的支持。加入性別與年級等控制變項後，各因素與常規適應的關係依舊都未改變，故研究假設八十五、九十三亦獲得本研究結果的支持；而研究假設七十三、七十七、八十一、八十九亦未獲得本研究實徵結果的支持。

(二) 負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」、「生氣情緒」對常規適應皆具有顯著之負向效應，意即當國中生憂鬱情緒、生氣情緒感受程度愈高，其常規適應愈差，故研究假

設四十九、五十三獲得本研究實徵結果支持。加入性別與年級等控制變項後，生氣情緒與常規適應的關係仍未改變，故研究假設一一三亦獲得本研究結果的支持；但憂鬱情緒的效應因控制變項的納入而消失，因此研究假設一零九未獲得本研究實徵結果的支持。

二、同儕關係方面

（一）睡眠品質因素之影響

本研究顯示「睡眠潛伏期」、「日間功能障礙」對同儕關係具有顯著之負向效應，意即當國中生睡眠潛伏期愈長、日間功能障礙愈差，其同儕關係愈差，故研究假設十九、三十五獲得本研究實徵結果支持。但「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠時數」、「睡眠困擾」與「安眠藥的使用」對同儕關係不具效應，換言之，國中生的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾與安眠藥的使用與同儕關係並無顯著關係存在，故研究假設十五、二十三、二十七、三十一未獲得本研究實徵結果的支持。

加入性別與年級等控制變項後，日間功能障礙對同儕關係的顯著性依舊未改變，故研究假設九十五亦獲得本研究結果的支持；但睡眠潛伏期在控制變項的加入後，其對同儕關係之效應消失，因此研究假設七十九未獲得支持，而其餘睡眠品質因素在加入控制變項後，其與同儕關係仍未改變，故研究假設七十五、八十三、八十七、九十一亦未獲得本研究實徵結果的支持。

（二）負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」、「生氣情緒」對同儕關係皆具有顯著之負向效應，意即當國中生憂鬱情緒、生氣情緒感受程度愈高，其同儕關係愈差，故研究假設五十、五十四獲得本研究實徵結果支持。

加入性別與年級等控制變項後，憂鬱情緒與同儕關係的關係仍未改變，故研究假設一一零亦獲得本研究結果的支持；但生氣情緒的效應因控制變項的納入而消失，因此研究假設一一四未獲得本研究實徵結果的支持。

三、勤學適應方面

(一) 睡眠品質因素之影響

本研究顯示「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「日間功能障礙」對勤學適應具有顯著之負向效應，意即當國中生睡眠潛伏期愈長、睡眠困擾愈多、日間功能障礙愈差，其勤學適應愈差，故研究假設十八、二十六、三十四獲得本研究實徵結果支持。但「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠時數」與「安眠藥的使用」對勤學適應不具效應，換言之，國中生的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數與安眠藥的使用與勤學適應並無顯著關係存在，故研究假設十四、二十二、三十未獲得本研究實徵結果的支持。

加入性別與年級等控制變項後，睡眠困擾與日間功能障礙對勤學適應的顯著性依舊未改變，故研究假設八十六、九十四亦獲得本研究結果的支持；但睡眠潛伏期在控制變項的加入後，其對勤學適應之效應消失，因此研究假設七十八未獲得支持，而其個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、安眠藥的使用在加入控制變項後，其與勤學適應仍未改變，故研究假設七十四、八十二、九十亦未獲得本研究實徵結果的支持。

(二) 負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」、「生氣情緒」對勤學適應皆具有顯著之負向效應，意即當國中生憂鬱情緒、生氣情緒感受程度愈高，其勤學適應愈差，故研究假設五十一、五十五獲得本研究實徵結果支持。加入性別與年級等控制變項後，與勤學適應的關係仍未改變，故研究假設一一一、一一五亦獲得本研究實徵結果的支持。

四、師生關係方面

(一) 睡眠品質因素之影響

本研究發現「睡眠時數」、「日間功能障礙」對師生關係具有顯著之負向效應，意即當國中生睡眠時數愈長、日間功能障礙愈差，其師生關係愈差，故研究假設三十六獲得本研究結果支持，但值得一提的是睡眠時數雖與師生關係有顯著的關係，但與本研究假設二十四不符，故研究假設二十四並未獲得研究結

果的支持。在加入性別與年級控制變項後，其與師生關係的顯著性並未改變，故研究假設九十六亦獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設八十四亦為獲得支持。

但「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」與「安眠藥的使用」對師生關係不具效應，換言之，國中生的個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾與安眠藥的使用與師生關係並無顯著關係存在，故研究假設十六、二十、二十八、三十二未獲得本研究實徵結果的支持。加入控制變項後，各因素與師生關係的關連性依舊都未改變，故研究假設七十六、八十、八十八、九十二亦未獲得本研究實徵結果的支持。

(二) 負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」對師生關係具有顯著之負向效應，意即當國中生憂鬱情緒感受程度愈高，其師生關係愈差，故研究假設五十二獲得本研究實徵結果支持。加入性別與年級等控制變項後，憂鬱情緒與師生關係的關係效應消失，在此研究假設一一零未獲得本研究實徵結果的支持。「生氣情緒」與師生關係不具效應，表示生氣情緒與師生關係之間無顯著關係存在；置入控制變項後，其關係仍未改變，故在此研究假設一一二、一一六未獲得本研究實徵結果的支持。

參、偏差行為之探討

一、外向性偏差行為方面

(一) 睡眠品質因素之影響

本研究顯示「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」、「日間功能障礙」對外向性偏差行為具有顯著之正向效應，意即當國中生睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁、日間功能障礙愈差，其外向性偏差行為愈多，故研究假設四十三、四十五、四十七獲得本研究實徵結果支持。但「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠潛伏期」與「睡眠時數」對外向性偏差行為不具效應，換言之，國中生的個人自覺

睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數與外向性偏差行為並無顯著關係存在，故研究假設三十七、三十九、四十一未獲得本研究實徵結果的支持。加入性別與年級二個控制變項後，睡眠品質各因素與外向性偏差行為的關係依舊都未改變，故研究假設一零三、一零五、一零七亦獲得本研究結果的支持；而研究假設九十七、九十九、一零一亦未獲得本研究實徵結果的支持。

（二）負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」對外向性偏差行為具有顯著之正向效應，意即當國中生憂鬱情緒感受程度愈高，其外向性偏差行為愈多，故研究假設五十七獲得本研究實徵結果支持。加入性別與年級等控制變項後，憂鬱情緒與外向性偏差行為的關係效應消失，在此研究假設一一七未獲得本研究實徵結果的支持。而「生氣情緒」與外向性偏差行為不具效應，表示生氣情緒與外向性偏差行為之間無顯著關係存在；置入控制變項後，其關係仍未改變，故在此研究假設一一七、一一九未獲得本研究實徵結果的支持。

二、內向性偏差行為方面

（一）睡眠品質因素之影響

本研究顯示「個人自覺睡眠品質滿意度」、「睡眠潛伏期」、「睡眠困擾」、「安眠藥的使用」與「日間功能障礙」對內向性偏差行為具有顯著之正向效應；「睡眠時數」對內向性偏差行為具有顯著之負向效應。意即當國中生個人自覺睡眠品質滿意度愈低、睡眠潛伏期愈長、睡眠時數愈短、睡眠困擾愈多、安眠藥的使用愈頻繁、日間功能障礙愈差，其內向性偏差行為愈多，故研究假設三十八、四十、四十二、四十四、四十六、四十八獲得本研究實徵結果支持。

加入性別與年級等控制變項後，僅有安眠藥的使用對內向性偏差行為之效應消失，其餘睡眠品質因素皆對內向性偏差行為的關係依舊都未改變，故研究假設九十八、一零零、一零二、一零四及一零八亦獲得本研究結果的支持；而研究假設一零六未獲得本研究實徵結果的支持。

(二) 負面情緒之影響

本研究發現「憂鬱情緒」、「生氣情緒」對內向性偏差行為皆具有顯著之正向效應，意即當國中生憂鬱情緒、生氣情緒感受程度愈高，其內向性偏差行為愈多，故研究假設五十八、六十獲得本研究實徵結果支持。加入性別與年級等控制變項後，憂鬱情緒與內向性偏差行為的關係仍未改變，故研究假設一一八亦獲得本研究結果的支持；但生氣情緒的效應因控制變項的納入而消失，因此研究假設一二零未獲得本研究實徵結果的支持。

肆、負面情緒之「中介效應」之探討

本研究之路徑分析結果發現，詳述如下：

在學校適應方面，首先，常規適應會直接受到睡眠困擾、日間功能障礙的影響，也會透過憂鬱、生氣情緒產生間接效應，顯示一四五、一四六、一六一、一六二獲得本研究實徵結果的支持，此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠時數、安眠藥的使用雖不直接影響常規適應，但會透過不同負面情緒反應間接影響，結果顯示一二一、一二二、一二九、一三八、一五三獲得支持；研究假設一三十、一三七、一五四未獲得研究結果支持。

其次，同儕關係會直接受到睡眠潛伏期、日間功能障礙的影響，也會透過不同負面情緒反應產生間接效應，顯示一三三、一六五、一六六獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設一三四未獲得支持。此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、睡眠困擾、安眠藥的使用雖不直接影響常規適應，但會透過不同負面情緒反應間接影響，結果顯示一二五、一二六、一四二、一四九、一五零、一五七獲得支持；研究假設一四一、一五八獲得研究結果支持。

再者，勤學適應則會直接受到睡眠潛伏期、睡眠困擾、日間功能障礙的影響，也會透過不同負面情緒反應產生間接效應，顯示一三一、一六三、一六四獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設一三二未獲得支持。此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠時數、安眠藥的使用雖不直接影響常規適應，但同樣地

會透過不同負面情緒反應間接影響，結果顯示一二三、一二四、一四零、一四七、一四八、一五五獲得支持；研究假設一三九、一五六未獲得本研究實徵結果的支持。

最後，師生關係會直接受到睡眠時數、日間功能障礙的影響，亦會透過憂鬱情緒反應產生間接效應，但不會受到生氣情緒反應而有間接效應，顯示一六七獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設一四三、一四四、一六八未獲得支持。此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期、睡眠困擾、安眠藥的使用雖不直接影響常規適應，但同樣地會透過憂鬱情緒反應間接影響，結果顯示一二七、一三五、一五一、一五九獲得支持；研究假設一二八、一三六、一五二、一六零未獲得本研究實徵結果的支持。

另外，在國中生偏差行為方面，外向性偏差行為會直接受到睡眠困擾、安眠藥的使用及日間功能障礙的影響，亦會透過憂鬱情緒反應產生間接效應，但不會受到生氣情緒反應而有間接效應，顯示一八一、一八五、一八九獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設一八二、一八六、一九零未獲得支持。此外，個人自覺睡眠品質滿意度、睡眠潛伏期雖不直接影響常規適應，但同樣地會透過憂鬱情緒反應間接影響，然而，睡眠品質因素中之睡眠時數不僅對外向性偏差行為無直接影響也不會透過負面情緒而間接影響，結果顯示一六九、一七三獲得支持；研究假設一七零、一七四、一七七、一七八未獲得本研究實徵結果的支持。

而內向性偏差行為則會直接受到睡眠品質六個因素的直接影響，亦會透過不同負面情緒反應對內向性偏差行為產生間接影響，結果顯示研究假設一七一、一七二、一七五、一八零、一八三、一八四、一八七、一九一、一九二獲得本研究實徵結果的支持，而研究假設一七六、一七九、一八八未獲得支持。

第二節 研究建議與限制

本節主要依據上述第四章的實徵研究結果，擬提供一些教學實務、家庭教育及未來研究發展可供參考之建議，茲陳述於後：

壹、研究限制與對未來相關研究之建議

一、研究內容方面

因本研究礙於時間的因素，並未在睡眠品質因素中納入午睡情形，故建議未來在做相關睡眠的研究時，可將午睡狀況納為睡眠品質因素中的因素之一，以做一詳細的探究。此外，在本研究的學校適應中，僅探討常規適應、勤學適應、同儕關係及師生關係四個向度，因此無法瞭解睡眠品質對學生的學業成績關係為何，故建議未來可將學業成績納入討論。

二、研究工具方面

本研究使用的匹茲堡睡眠品質問卷量表（PSQI），雖然在過去國內外所做的研究中有還算不錯的信、效度，且經過本研究預視後信效度也還算不錯，但是對於國中生的特性與生活較不貼近，故建議未來可考慮國中生正值成長發育期及學生角色的特性，改良設計具有良好信、效度又適合現今國中生睡眠品質的評量工具。

三、研究對象方面

未來相關研究，可以擴大研究範圍增加比較的對象，因本研究侷限在台南市國中生，因此建議可將研究對象擴大至全省，也可以加入高中職、大學生調查，提升推論的適用性。另外，也可限定特定對象，如過動兒、特殊兒童等，深入瞭解這些兒童在睡眠品質上的表現為何，以及與學校適應、偏差行為的關係。

四、研究方法方面

本研究採問卷調查獲得國中生睡眠品質、負面情緒、學校適應及國中生偏差行為的資料，無法瞭解變項因時間改變的情形，故建議未來可做長期性追蹤，此外，也期望未來能再加入質性研究，以瞭解國中生的睡眠品質狀況、情緒反應，以便深入探究其對學校適應及國中生偏差行為的脈絡。

貳、研究建議

以下根據研究結果，提供數點建議以供學校、社會及相關單位之參考。

一、重視學生的睡眠品質問題，於健康中心成立睡眠問題資訊站

本研究之國中生每天睡眠時間大約為七小時，其在睡眠品質上的得分以日間功能障礙為最高分、其次為個人自覺睡眠品質的滿意度、睡眠困擾、睡眠潛伏期等，顯示國中生在睡眠品質中最大的問題是沒有足夠的精神與活力從事學校課業的學習，所以此時建議學校之健康中心可適時提供相關睡眠諮詢或睡眠資訊管道、甚至舉辦一系列睡眠衛生講座，此外，學校也可透過健康中心的功能發現有睡眠品質問題的學生，定做進一步的評估，確定問題所在，以積極的態度面對睡眠相關問題。此外，也可加入預防甚過於治療的概念。

二、加強有關睡眠衛生健康教育宣導

根據本研究的結果發現睡眠品質的優劣，會影響到國中生學校適應的情形以及偏差行為發生的機會，因此建議教師可透過健康教育的課程，教導學生正確的睡眠習慣與知識，以促進睡眠品質的提升。

三、與家庭教育結合，以提供優良的睡眠習慣。

因學生的睡眠情形多於家中發生，因此，為促進學生有良好的睡眠品質時，應做到與學生家長共同結合。因在本研究結果也發現睡眠困擾如：覺得太冷或太熱、難以入睡等，會造成憂鬱情緒及生氣情緒的發生，進而產生學校適應問題。所以建議學校可藉助家長會或母姐會的時間，辦理相關睡眠研習活

動，以促使家長對睡眠品質的重視。

四、加強對睡眠品質問題學生的輔導工作

研究中得知睡眠品質差的學生，可能因睡眠品質問題而引發憂鬱、生氣情緒，進而間接增加其內向偏差行為的發生，因此，建議教師或家長應主動關心孩子的白天精神狀況與睡眠情形，當發現孩子有睡眠品質問題時，應立即給予協助輔導，並且提供適切的因應方式，以避免孩子長期受到睡眠品質問題的困擾，而產生憂鬱的情緒反應。



參考書目

一、中文部分

- 中小學生課業負擔重睡眠時間少 (2005 年, 5 月 22 日)。中國網。2006 年 3 月 22 日, 取自 <http://big5.china.com.cn/chinese/diaocha/868308.htm>
- 王文娟 (2003)。頭頸癌患者症狀嚴重度、情緒狀態與睡眠品質之探討。國立台北護理學院護理研究所碩士論文, 未出版, 台北。
- 王志寰 (2004)。兒時情緒無效性、情緒抑制與兒童及青少年憂鬱症和偏差行為之關係。國立政治大學心理學系碩士論文, 未出版, 台北。
- 王財印 (1999)。國民中學學生情緒智力、生活適應與學業成就關係之研究。國立高雄師範大學教育學系博士學位論文, 未出版, 高雄。
- 王淑俐 (1995)。青少年情緒的問題、研究與對策。台北: 合記。
- 王祥、丁國棟 (2002)。中醫大學生考期應激的特徵及教育指導。西北醫學教育, 10 (4), 214-215。
- 王鐘和、李勤川、陽琪 (譯)(1979)。適應與心理衛生。基隆: 大洋。(Abe Arkoff, n.d.)
- 付曉華、李鴻培 (2003)。睡眠與健康。中國醫刊, 38 (3), 25-26。
- 台灣長期追蹤資料庫 (2004 年, 8 月 6 日)。學生的睡眠時間調查。台灣教育長期追蹤資料庫電子報, 11。2006 年 3 月 22 日, 取自 http://www.teps.sinica.edu.tw/TEPSNews/TEPS~News_011.pdf。
- 朱嘉華 (1998)。國小教師身體活動與睡眠品質之相關研究。國立台灣師範大學體育系所碩士論文, 未出版, 台北。
- 朱嘉華、賴正全 (2002)。體適能與睡眠品質之關係探討。大專體育, 61, 162-167。
- 江明曄 (2001)。台中女中身心障礙學生生活適應狀況調查。特殊教育季刊, 80, 23-29。
- 吳佳儀 (2001)。社區老人睡眠品質與身體活動、憂鬱之相關性探討。國立台灣大學護理學研究所碩士論文, 未出版, 台北。

- 吳武典 (1985)。青少年問題與對策。台北：張老師。
- 宋維村、高淑芬 (2000)。兒童及青少年之睡眠障礙症。台灣醫學，4 (6)，681-686。
- 宋国萍、苗丹民、皇甫恩 (2004)。小睡對 40 小時睡眠剝奪條件下短時記憶的影響。心理科學，25(5)，603-604。
- 李宇宙 (2000a)。睡眠與生活。2006 年 3 月 21 日，取自 http://www.sop.org.tw/people_a.htm
- 李宇宙 (2000b)。睡眠醫學。台北：中和。
- 李威辰 (2003)。父母社經地位、青少年緊張與青少年偏差行為相關性研究。載於齊力、董旭英 (主編)，台灣青少年偏差行為之剖析 (頁 169-198)。嘉義：南華教社所。
- 李雲貴、羅玉梅、陳佛光、譚翠微、洪彥 (2004)。初三學生學習成績與睡眠和家庭環境的相關分析。中國行為醫學科學，13(3)，3。
- 周凱、徐小鳴、葉俊廣 (1997)。中學生問題行為與課業負擔。中國學校衛生，18 (3)，208-209。
- 林克明、洪祖培 (1985)。睡眠及其障礙。台北：水牛。
- 林青瑩 (1999)。青少年偏差行為的家庭因素之分析研究。公民訓育學報，8，409-455。
- 林清山 (1992)。心理與教育統計學。台北：東華。
- 林嘉玲 (2000)。自費安養機構老人睡眠品質及其相關因素之探討。國立台灣大學護理學研究所碩士論文，未出版，台北。
- 武文月 (2004)。影響某大學學生睡眠品質相關因素之研究。國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文，未出版，台北。
- 邱皓政 (2006)。量化研究與統計分析—SPSS 中文視窗版資料分析範例解析(三版)。台北：五南。
- 施嫻瑜 (2005)。睡眠與成長。中醫兒科醫學雜誌，7 (1)，1-5。

- 洪莉竹(1996)。逃學行為的形成原因及輔導策略—系統的觀點。**諮商與輔導**，**125**，6-10。
- 崔玉鵬、張勇(1997)。**運動與睡眠**。北京體育師範學院學報，9(1)，69-73。
- 張春興(2004)。**張氏心理學辭典**。台北：東華。
- 張振成(2005)。談青少年偏差行為的輔導。**諮商與輔導**，**232**，63(下轉20)。
- 張景媛(1997)。國中生之正負向情緒與其後設認知、學習動機關係之研究。**教育心理學報**，**29**，51-76。
- 張智君、霍燕(2001)。大學生考期應激的特徵及原因分析。**心理學報**，**33**(2)，155-159。
- 張楓明(1999)。**社會控制與青少年偏差行為—以雲嘉地區為例**。私立南華管理學院教育社會學研究所碩士論文，未出版，大林。
- 張紅川、王耕、孫燕青、王昌海、董奇(2001)。初中階段青少年健康行為的因素結構特點分析。**心理發展與教育**，**2**，19-25。
- 梁秀鴻(譯)(2004)。**天天好眠，活到老—教你睡好覺**。台北：時報。(提摩西·J·夏普，2001)
- 梁培勇、張如穎、薛惠琪、李筱蓉、陳韻如、吳文娟、鄭欣宜、許美雲、劉美蓉(2004)。**兒童偏差行為**。台北：心理。
- 莊明貞(1985)。國中學生學校生活素質與學校適應行為的關係。**新竹師專學報**，**12**，181-245。
- 許文震(2004)。**澎湖縣國小隔代教養學童學校適應之研究**。國立臺南大學教育經營與管理研究所碩士論文，未出版，台南。
- 許甄育(2006)。**緊張因素、負面情緒、制握信念與男女性青少年偏差行為之關聯性研究**。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- 陳揚燕(1996)。**大學新生睡眠品質與飲食因子之關係探討**。國防醫學院護理學系碩士論文，未出版，台北。
- 陳瑜、張小遠(2005)。**醫科院校大專新生新訓期間睡眠質量及與心理健康關係的研究**。**中國健康心理學雜誌**，**13**(2)，104-106。

- 陳靜、張珊雲(2001)。中學生厭學心理及原因調查分析。《職業與健康》，17(8)，66-67。
- 陳淳宏(2000)。淺談睡眠疾病。2006年3月25日，取自<http://www.cgmh.org.tw/intr/intr2/c313a/sleep%20and%20sleep%20apnea.htm>
- 單繩武(1994)。《心理與教育》。台北：今古。
- 彭怡芳(2002)。緊張、負面情緒與青少年偏差行為之研究—以台南地區為例。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- 馮關富(2005)。《情緒心理學》。台北：心理。
- 黃文俐(2003)。影響某完全中學學生睡眠品質之相關因素研究。國立台灣師範大學衛生教育學系碩士論文，未出版，台北。
- 黃文玲(2003)。公費安養機構老人憂鬱與睡眠品質之探討。長庚大學護理學研究所碩士論文，未出版，桃園。
- 黃玉枝(1993)。國中資優學生與普通學生學習風格及學校適應之比較研究。《國立台灣師範大學特殊教育研究集刊》，9，249-276。
- 黃韋欽(2000)。有夢最美，希望相隨—談失眠。2006年3月21日，取自http://www.sop.org.tw/people_a.htm
- 黃惠惠(2003)。專科學生人格特質與學校適應行為關係之研究—以德明技術學院為例。《德明學報》，21，163-188。
- 萬瓊、鄭衛國(2004)。從中小學學生的學習狀況看全民健身。《江漢大學學報》，32(1)，72-75。
- 葉世彬(2004)。睡眠暴力。《台灣醫界》，47(1)，10-12。
- 詹文宏(2005)。高中職學習障礙學生自我概念、因應策略、學校適應及其因果模式之研究。國立彰化師範大學特殊教育學系博士論文，未出版，彰化。
- 鄒菊(1993)。敬老院老人睡眠品質與健康狀況之探討。國防醫學院護理學研究所碩士論文，未出版，台北。
- 廖碧媚(2005)。充足睡眠。2006年03月22日，取自http://health.edu.tw/health/upload/tbteaching_kb/20050602043426_file1.pdf

- 劉弘煌、呂以榮 (2001)。大學生的情緒問題及其處理態度之研究。**實踐學報**，**32**，25-72。
- 劉焜輝 (1994)。從輔導的角度談偏差行為。**教師天地**，**69**，5-8。
- 劉寧、皇甫恩、王小英、劉旭峰、楊振中 (1998)。54 小时睡眠剝奪對 4 名健康志願者情緒的影響。**中國心理衛生雜誌**，**12** (4)，196-197。
- 劉賢臣、唐茂芹、胡蕾、王愛禎、李傳奇 (1997)。大學生焦慮、抑鬱與睡眠質量的相關性研究。**中國心理衛生雜誌**，**11**(1)，25-27。
- 蔡秀玲、楊智馨 (1999)。**情緒管理**。台北：揚智。
- 蔡政樞 (2000)。**睡眠圖譜**。台北：合記。
- 蔡政樞 (2001)。**認識睡眠障礙**。台北：宏欣
- 蔡玲玲、侯建元 (譯) (1997)。**睡眠**。台北：遠哲。(J. Allan Hobson,1995)
- 蔡崇煌、陳宇嘉、王雪鳳、劉金明、吳萬慶、林高德 (2000)。老人的睡眠障礙及其相關因子之探討—區域醫院之經驗。**台灣家醫誌**，**10**(3)，119-128。
- 鄭芬蘭 (2003)。技職大學生自卑感受之分析研究。**師大學報**，**48** (1)，67-90。
- 鮑家驄 (1962)。**病態心理學**。台北：心理。
- 謝文順 (2001)。身體活動與睡眠品質的關係。**中華體育**，**14** (4)，97-106。
- 謝筱梅 (1994)。**事件屬性與事件焦點對情緒反應方式影響之研究**。台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北。
- 鍾學明 (2004)。**高職中輟復學生學校適應之研究—以公東高工為例**。國立東華大學教育研究所學校行政碩士在職專班碩士論文，未出版，花蓮。
- 蘇東平 (2000)。**睡眠障礙症之診斷分類及臨床評估**。**台灣醫學**，**4**(6)，665-672。
- 謝愛莉 (2005)。**上海市寶山區中小學生睡眠狀況調查**。**職業與健康**，**21** (12)，2026-2027。

二、英文部分

- Aldrich, M. S. (1999). *Sleep Medicine*. United States: Oxford University Press.
- Bailly, D., Bailly-Lambin, I., Querleu, D., Beuscart, R., & Collinet, C. (2004). Sleep in Adolescent and its Disorders. A Survey in Schools. *Encephale*, 30(4), 352-359.
- Buysees, D. J., Reynold, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatric Research*, 28, 193-213.
- Chokroverty, S. (1994). *Sleep Disorders Medicine*. United States: Butterworth-Heinemann.
- Crum, R.M., Storr, C. L., Chan, Y-F., & Ford, D. E. (2004). Sleep Disturbance and Risk for Alcohol-Related Problems. *Am J Psychiatry*, 161(7), 1197-1203.
- Giannoti, F., Cortesi, F., Sebastiani, T., & Ottaviano, S. (2002). Circadian Preference, Sleep and Daytime Behavior in Adolerece. *Journal Sleep Research*, 11, 191-199.
- Lazaratou, H., Dikeos, D. G., Anagnostopoulos, D. C., Sbokou, O., & Soldatos, C. R. (2005). Sleep Problem in Adolescence a Study of Senior High School Students in Greece. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 14, 237-243.
- Liu, X. (2004). Sleep and Adolescent Suicidal Behavior. *Sleep*, 27(7). 1351-1358.
- Mao WC, Tzeng NS, Yeh CB, Chen L, Chen YC, Sleep quality and fatigue in High School Adolescents(2005) *Program and Abstract of the 44th Anniversary of the Society of Psychiatry Taiwan*, No. 44, pp 80
- Morrison, D-N., Mcgee, R., & Stanton, W-R. (1992). Sleep problems in adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31(1), 94-99.
- Nieman, D. C. (1997). *The Exercise-Health Connection*. United States: Human Kinetics.
- Pressman, M. R., & Orr, W. C. (1997). *Understanding Sleep*. United States: American Psychological Association.
- Sheldon, S. H., Spire, J-B., & Levy, H. B. (1992). *Pediatric Sleep Medicine*. United States: W. B. Saunder Company.

- Takata, Y. (2001). Research on Psychosomatic Complaints by Senior High School Students in Tokyo and Their Relate Factors. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55, 3-11.
- Teixeira, L. R., Fischer, F. M., Morato-Andrade, M. M., Louzada, F. M., & Nagai, R. (2004). Sleep Patterns of Day-Working, Evening High-Schooled Adolerece of Sao Paulo, Brazil. *Chronobiology International*, 21(2), 239-252.
- Wong, M. M., Brower, K. J., Fitzgerald, H. E., & Zucker, R. A. (2004). Sleep Problems in Early Childhood and Early Onset of Alcohol and Other Drug Use in Adolescence. *Alcohol Clin Exp Res*, 28(4), 578-587.



附錄

附錄一：國中生個人與學校生活經驗問卷

親愛的同學 您好：

這份問卷主要目的在於瞭解您的日常生活經驗情形，採用不計名方式作答，所以不需填寫姓名、學號或座號，您的填答結果僅供學術研究之用，資料完全保密，所以請您安心作答。問卷答案無所謂對錯，只反應個人的生活經驗，請您仔細閱讀各部分的作答說明，並依據您個人的實際狀況逐題填答，請不要有所遺漏。非常感謝您的寶貴的意見與協助，謝謝您的合作。

【填答說明】：請在選項上直接圈選或勾選。例如 ① 2 3 4

敬祝：學業進步，事事如意

國立成功大學教育研究所
指導教授：董旭英博士
研究生：游青霏 敬上

壹、您的基本資料：

【填答說明：請在□中勾選】

1. 就讀學校：_____縣(市)_____國中
2. 年級：一年級 二年級 三年級
3. 性別：男 女
4. 年齡：_____歲
5. 現在家中有無以下親人同住？【可勾選多項。有兄弟姐妹者，除打√外並填人數】
(1)兄____人 (2)弟____人 (3)姐____人 (4)妹____人
(5)祖父 (6)祖母 (7)外公 (8)外婆
(9)伯父、叔父 (10)其他親屬_____ (請填寫)
6. 父親教育程度：
國小(含)以下畢業 國中畢業 高中(職)畢業
專科或大學畢業 研究所以上畢業
7. 母親教育程度：
國小(含)以下畢業 國中畢業 高中(職)畢業
專科或大學畢業 研究所以上畢業

~請翻頁繼續作答~

8. 父母職業(請參考下表，再填入號碼，若無適當號碼請直接填寫職業名稱)

父親為_____ 母親為_____

1. 高級專業與行政人員

包括：大專校長、大專教師、醫師、大法官、科學家、特任或簡任級公務員、立法委員、監察委員、考試委員、國大代表、董事長、總經理、將級軍官等。

2. 專業人員及中級行政人員

包括：中小學校長、中小學老師、會計師、法官、推事、律師、工程師、建築師、薦任級公務人員、公司行號科長、院轄市議員、省議員、經理、協理、襄理、副理、校級軍官、作家、畫家、音樂家、新聞、電視記者等，

3. 半專業性人員及一般性公務員

包括：技術員、技佐、委任級公務人員、科員、行員、出納員、縣市議員、鄉鎮民代表、批發商、包商、尉級軍官、警察、女警隊員、消防隊員、船員、秘書、代書、電視電影演員、服裝設計師等。

4. 技術性工人

包括：技工、水電匠、店員、小店主、零售員、推銷員、自耕農、司機、裁縫、廚師、美容師、理髮師、郵差、士官兵、打字員等。

5. 非技術工人

包括：工廠工人、學徒、小販、佃農、漁夫、清潔工、雜工、臨時工、工友、建築物看管人員、門房、傭工、女傭、服務生、舞(酒)女、無業或家庭主婦等。

9. 您家裡每個月的總收入大約是多少：

不到 2 萬元 2~5 萬元 (不含 5 萬) 5~10 萬元 (不含 10 萬)

10~15 萬元 (不含 15 萬) 15~20 萬元 (不含 20 萬) 20 萬元以上

貳、匹茲堡睡眠品質指標量表 (PSQI)

請就最近一個月期間您的睡眠習慣來填答下面的各項問題，並請填寫正確的時間與勾選 (或圈選) 出最符合您現況的答案。

1. 您在需要上課的日子，習慣晚上上床睡覺的時間是？約晚上___點___分

2. 您在假日和放假前夕，習慣晚上上床睡覺的時間是？約晚上___點___分

3. 通常您上床後需花多久的時間 (分鐘) 才能入睡？

15 分鐘以內 16-30 分鐘 31-60 分鐘 60 分鐘以上

4. 在平常需要上課的日子，您通常幾點起床？約早上___點___分

5. 在放假日您通常幾點起床？約___點___分

6. 在最近的一個月內，需要上課的日子，您實際上每天睡多少個小時（扣除躺在床上為真正睡著及中間醒著的時間）？約__小時__分
7. 在最近的一個月內，放假的日子，您實際上每天睡多少個小時（扣除躺在床上為真正睡著及中間醒著的時間）？約__小時__分
8. 在最近的一個月內，您有多少次睡的不好是因為下列的情況：

	從未發生	一週少於一次	一週一至二次	一週三次以上
a. 無法在 30 分鐘睡著	0	1	2	3
b. 半夜經常醒來或太早起床	0	1	2	3
c. 夜裡起來上廁所多次	0	1	2	3
d. 覺得呼吸不順暢	0	1	2	3
e. 咳嗽或大聲打鼾	0	1	2	3
f. 覺得太冷	0	1	2	3
g. 覺得太熱	0	1	2	3
h. 做惡夢	0	1	2	3
i. 覺得身體某個部位疼痛	0	1	2	3
j. 其他原因（請詳細描述於下）	0	1	2	3

9. 在最近的一個月內，您認為自己的整體睡眠品質如何？
 非常好 好 不好 非常不好
10. 在最近一個月內，您有多少次使用藥物（包括處方或非處方藥物）來幫助睡眠？
 從未使用 一週少於一次 一週一至二次 一週三次以上
11. 在最近一個月，您每週有多少次在上課時、開車（騎車）、吃飯或從事其他日常活動時發生打瞌睡或精神不佳的現象？
 從未發生 一週一次 一週二至三次 一週四次以上
12. 最近的一個月，在學校課業上，您是否感覺學習上有足夠的精神與活力？
 完全沒有問題 只有輕微的問題 有些問題 有很大的問題
13. 入睡時間（關燈後到睡著的時間）
 沒問題 輕微延遲 顯著延遲 延遲嚴重或沒有睡覺
14. 夜間甦醒
 沒問題 輕微影響 顯著影響 嚴重影響或沒有睡覺
15. 比期望的時間早醒
 沒問題 輕微提早 顯著提早 嚴重提早或沒有睡覺

16. 總睡眠時間

- 足夠 輕微不足 顯著不足 嚴重不足或沒有睡覺

17. 總睡眠品質（無論睡多長）

- 滿意 輕微不滿 顯著不滿 嚴重不滿或沒有睡覺

18. 白天情緒

- 正常 輕微低落 顯著低落 嚴重低落

19. 白天身體功能（體力或精神：如記憶力、認知力和注意力等）

- 足夠 輕微影響 顯著影響 嚴重影響

20. 白天思睡

- 無思睡 輕微思睡 顯著思睡 嚴重思睡

參、心理感受

回想一下，最近一年來，您是否有下列情形產生？請依實際狀況，在右邊選項中圈選適當的答案。

	非常 不符合	不太 符合	有些 符合	非常 符合
1. 我覺得很難控制自己的怒氣	1	2	3	4
2. 我有時會對父母或老師發脾氣	1	2	3	4
3. 我會被一點小事激怒	1	2	3	4
4. 我很容易生氣	1	2	3	4
5. 我經常感到焦慮不安	1	2	3	4
6. 我感到自己面臨太多困難無法克服	1	2	3	4
7. 我的心情平靜而不易受干擾	1	2	3	4
8. 我經常擔心一些事以致於晚上睡不著覺	1	2	3	4
9. 我經常覺得心情沮喪	1	2	3	4
10. 當我發生任何一件事時，會往壞的一方面去想	1	2	3	4
11. 我經常覺得想哭	1	2	3	4
12. 我覺得人生是痛苦不堪的	1	2	3	4
13. 我經常覺得孤單	1	2	3	4
14. 我經常有被忽略的感覺	1	2	3	4
15. 在這個世界上，少了我也無所謂	1	2	3	4
16. 遇到困難時，我不太願意去找別人商量	1	2	3	4

肆、學校適應量表

回想一下，最近一年來，您是否有下列情形產生？請依實際狀況，在右邊選項中圈選適當的答案。

	完全 不符合	部分 符合	多數 符合	完全 符合
1. 一直坐在教室上課，我不會覺得無聊	1	2	3	4
2. 我認為上課認真聽講很重要	1	2	3	4
3. 上課時，我不會做其他的事情	1	2	3	4
4. 我對沒興趣的課，仍然會專心聽講	1	2	3	4
5. 上課時，我會跟的上老師的教學進度	1	2	3	4
6. 我會事先準備好上課所要用的書本和文具	1	2	3	4
7. 我在學習方面表現得積極主動	1	2	3	4
8. 我總是很有精神的到學校上課	1	2	3	4
9. 我會按時閱讀完老師指定的教材	1	2	3	4
10. 我的課業表現（成績）可以達到老師的要求	1	2	3	4
11. 我時常跟不上老師上課的教學進度。	1	2	3	4
12. 我認為讀書很有價值。	1	2	3	4
13. 我認為讀書是件快樂的事情。	1	2	3	4
14. 為了獲得比別人更好的成績，我會比別人更加努力。	1	2	3	4
15. 我為了考試才讀書。	1	2	3	4
16. 我做作業是因為怕老師處罰我。	1	2	3	4
17. 因為成績不好，所以我愈來愈沒有興趣讀書。	1	2	3	4
18. 我盡量避免讀困難的科目。	1	2	3	4
19. 書唸不下去，有唸沒有懂	1	2	3	4
20. 抄襲同學的作業	1	2	3	4
21. 成績有時高有時低	1	2	3	4
22. 討厭為了考試而看書	1	2	3	4
23. 討厭上學	1	2	3	4
24. 記憶力不好	1	2	3	4
25. 我能遵守學校的規定	1	2	3	4
26. 我上課時不會與隔壁同學聊天	1	2	3	4
27. 我在上課時能夠保持安靜不隨便講話	1	2	3	4
28. 我能在老師規定的時間內將作業完成	1	2	3	4
29. 我能夠準時進教室上課	1	2	3	4
30. 我上課時都能專心聽講	1	2	3	4
31. 我不會隨便去破壞班上或學校的東西	1	2	3	4
32. 我會遵守班級中所訂下的規定	1	2	3	4
33. 上課時睡覺	1	2	3	4
34. 考試作弊	1	2	3	4

	非常 不符合	不太 符合	有些 符合	非常 符合
35. 我會依老師的要求，去完成該做的工作	1	2	3	4
36. 有問題時我會主動找老師幫忙	1	2	3	4
37. 我會主動幫忙老師做一些事情	1	2	3	4
38. 我能夠耐心回答老師問的問題	1	2	3	4
39. 我經常受到老師的讚美	1	2	3	4
40. 我會主動與老師聊天	1	2	3	4
41. 我覺得老師都很和藹可親	1	2	3	4
42. 我覺得大部分的老師都瞭解我的想法	1	2	3	4
43. 我能耐心聽從老師的訓話	1	2	3	4
44. 我對老師不會有不適當的行為(如罵粗話、反抗、抱怨)	1	2	3	4
45. 我覺得老師處罰學生很公平。	1	2	3	4
46. 同學們並不會欺負我、嘲笑我	1	2	3	4
47. 我覺得和同學一起上課、玩遊戲很有趣	1	2	3	4
48. 完遊戲時，同學們都很樂意讓我參與	1	2	3	4
49. 我喜歡和其他同學一起合作做事情	1	2	3	4
50. 我在學校裡交到許多好朋友	1	2	3	4
51. 我經常與同學一起討論功課一起遊戲	1	2	3	4
52. 同學遇到傷心的事情我會去安慰他	1	2	3	4
53. 我和班上同學相處的非常愉快	1	2	3	4
54. 當我有困難時，同學都會熱心幫助我	1	2	3	4
55. 我很容易與同學建立良好的友誼關係	1	2	3	4
56. 同學會把心理的秘密告訴我	1	2	3	4

肆、個人行為

請回想一下，在最近一年中，您是否有下列行為？共幾次？請依實際狀況，在右邊選項中圈選您的答案。

	從未	1-3 次	4-6 次	9次 以上
1. 離家出走	1	2	3	4
2. 深夜在外遊蕩	1	2	3	4
3. 賭博	1	2	3	4
4. 吸煙	1	2	3	4
5. 打架	1	2	3	4
6. 飆車	1	2	3	4
7. 無故破壞公物或他人財物	1	2	3	4
8. 未經允許拿走他人錢財或物品	1	2	3	4
9. 觀看色情錄影帶或書刊	1	2	3	4
10. 放學後留連網咖	1	2	3	4

	從未	1-3 次	4-6 次	9 次 以上
11. 與他人發生性關係	1	2	3	4
12. 參加幫派活動	1	2	3	4
13. 恐嚇勒索	1	2	3	4
14. 吸食搖頭完、安非他命或其他非法藥物	1	2	3	4
15. 逃學	1	2	3	4
16. 蹺課	1	2	3	4
17. 攜帶刀械或其他攻擊性武器	1	2	3	4
18. 出入不良場所（如賭博性電玩）	1	2	3	4
19. 緊張到胃痛或身體不舒服	1	2	3	4
20. 感到人生無趣	1	2	3	4
21. 有自殺念頭	1	2	3	4
22. 失眠	1	2	3	4
23. 渾身無力	1	2	3	4
24. 莫名其妙感到恐懼	1	2	3	4
25. 突然腦中一片空白	1	2	3	4
26. 拿小刀劃手腕	1	2	3	4
27. 在身體上刻字	1	2	3	4
28. 重複拼命做某一件事情	1	2	3	4
29. 故意虐待自己的身體	1	2	3	4
30. 心悸或心跳異常	1	2	3	4
31. 一直想到我不願意想的事情上	1	2	3	4
32. 感到胸口喘不過氣來	1	2	3	4
33. 心情低落	1	2	3	4
34. 煩躁易怒	1	2	3	4
35. 想遠離目前的情境	1	2	3	4

~本問卷到此完全結束，請回頭檢查一遍，看看是否有漏答的題目，
感謝您的協助，謝謝!!~ ^_^