

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系
碩士論文

指導教授：呂昌明 博士

國小高年級學童從事規律運動行為
相關因素之研究-以臺北市某國小為例

研究生：柏佩蘭 撰

中華民國 九十九年 一月

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系
碩士論文

指導教授：呂昌明 博士

國小高年級學童從事規律運動行為
相關因素之研究-以臺北市某國小為例



研究生：柏佩蘭 撰

中華民國 九十九年 一月

誌 謝

為學研究是以精力自致，而非天成，尤其資質平庸、無甚所長之於我，努力、用功在論文進行期間，一直是自我督促的座右銘。論文研究之進行，有如北宋王安石道：「非有志者，不能至也。有志矣，不隨以止也，然力不足者，亦不能至也。有志與力而又不隨以怠，至於幽暗昏惑，而無物以相之，亦不能至也。」，深感除了具備意志、體力、不盲從、不懈怠之外，至幽暗昏惑的迷亂處，師長的引領解惑、鼓勵提攜，親朋好友的支持勉勵，才是成就本篇論文的最大助力。

回顧論文進行期間，歷經許多挫折、疑惑，最要感謝恩師呂昌明教授，諄諄教誨、耐心指導。何其有幸，能夠受教於呂老師，呂老師學識淵博，深具學者風範，「愛人之善、雖一能不以廢」，我雖非聰穎之類，老師依然耐心指引我修正錯誤、調整我的研究腳步，使我在研究的過程中得以亦步亦趨，依循正道，不致偏廢，完成本篇論文。

特別還要感謝高才碩學、溫文儒雅的黃松元博士與熱忱教學、才能兼備的高毓秀博士，不辭辛勞審閱論文，並在口試期間提供寶貴意見及賜予真知灼見之指導，使本篇論文更臻完善。

我的好友、同事及同學；菁芬護理師、宏智老師經常扮演救火隊的角色，及時給我適切的意見；亦師亦友的高主任淑美、知音老師總是在我的論文行至水窮處，給我最多的支持及鼓勵；智育、美智護理

師全力協助我進行問卷施測；還有研究所同學們的互相打氣加油...，因為擁有這群厚重的靠山，我得以在家庭、工作及課業夾擊的壓力下，堅持不懈完成論文撰寫，值此收穫時刻，內心充滿感謝與感動，容我於此向各位表達最大謝忱！

更要感謝親愛的家人，我生命中最親近也最重要的人，也是論文進行期間的最大支柱及後盾。我的先生允文，總是容忍我埋首論文無暇顧他，除了分擔家務，還要承載我的情緒抒發，給我支持；一對讓我無後顧之憂，貼心乖巧的兒女明皓、婷嫻，在我進行論文期間，皆能自動自發的完成自己的工作及課業，明皓更在這段時間積極準備大學學測，用功認真的態度，也是我完成論文的動力，謝謝你們！還要感謝我的父母，你們總是擔心我太累，每週日都要煮大餐要我多吃一點，今後我會把自己照顧好，請不要為我掛心，謝謝你們！還要感謝我的公婆，一直以來給我的支持和包容，謝謝你們！

太多的感謝，及更多要感謝之人，佩蘭耿耿於懷銘感於心，而今將此些微成就獻給您們，幸福與感動歸於我，榮耀歸諸各位！

柏佩蘭 謹誌

中華民國九十九年一月

國立台灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士班碩士論文

國小高年級學童從事規律運動行為相關因素之研究

~以臺北市某國小為例

研究生：柏佩蘭

指導教授：呂昌明博士

摘要

本研究目的主要在探討國小高年級學童規律運動行為現況，及個人背景因素、社會心理因素與規律運動行為之間的關係。研究母群體為臺北市某國小五、六年級學童，採分層集束隨機抽樣法進行抽樣，並以自填式問卷為研究工具進行資料收集，共獲得有效問卷 241 份，所得資料以百分比、卡方檢定、單因子變異數分析、獨立樣本 T 檢定、赫德林 T^2 檢定、積差相關、邏輯斯迴歸等統計方法進行分析。重要研究結果歸納如下：

- 一、研究對象規律運動行為占全體學生四成六，主要運動項目為籃球、腳踏車、慢跑。
- 二、個人背景因素與規律運動行為的卡方檢定結果顯示，各變項均未達顯著差異。
- 三、研究對象規律運動行為與運動自我效能、運動享樂感及運動社會支持呈現顯著正向關係，與自覺運動障礙呈現顯著負向關係。

四、由邏輯斯迴歸發現運動享樂感、運動自我效能可有效預測國小高年級學童之規律運動行為，其中以運動享樂感的影響最大。

關鍵詞：規律運動、運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙、運動社會支持

A Study of the Related Factors of Regular Exercise Behavior Among the 5th and 6th Graders of an Elementary School in Taipei City

A Master's Thesis

By

Po, Pei-Lan

Abstract

The main purpose of this study was to investigate the current status of regular exercise of elementary students and to explore the relationships between demographic characteristics and socio-psychological variables. The subjects of the study were selected from the 5th and 6th graders of an elementary school in Taipei City. By using a stratified cluster sampling method and self-administered questionnaires, 241 valid samples were collected. One-way ANOVA, Chi-square test, Independent-Samples T Test, Hotelling T² test and Logistic regression were used to analyze the data. The results of the study were summarized as follows:

1. Forty six point one percent had regular exercise. The main types of exercise participated by the subjects were basketball, bicycle riding, and jogging.
2. The demographic characteristics variables had no significant difference on regular exercise behavior.
3. The regular exercise behavior had significantly positive relationships with perceived self-efficacy for exercise, enjoyment for exercise and

exercise social support, while significant negative relationship with perceived barriers for exercise.

4. Enjoyment for exercise and perceived self-efficacy for exercise were significant predictors of regular exercise behavior, and the former was a more important predictor than the latter.

Key words: regular exercise, perceived self-efficacy for exercise, enjoyment for exercise, perceived barriers of exercise, exercise social support

目 次

中文摘要.....	i
英文摘要.....	iii
目次.....	v
表目次.....	viii
圖目次.....	x
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機及重要性.....	1
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究問題.....	5
第四節 研究假設.....	5
第五節 名詞界定.....	6
第六節 研究限制.....	7
第二章 文獻探討.....	9
第一節 規律運動行為之探討.....	9
第二節 個人背景因素與規律運動行為的關係.....	14
第三節 運動社會心理因素與規律運動行為的關係.....	19
第三章 研究方法.....	27

第一節 研究架構.....	27
第二節 研究對象.....	28
第三節 研究工具.....	29
第四節 研究步驟.....	34
第五節 資料處理與分析.....	35
第四章 研究結果與討論	39
第一節 研究對象的個人背景因素、運動社會心理因素及其規律運動 行為之分布	39
第二節 研究對象之個人背景因素與運動社會心理因素之間的關係	57
第三節 研究對象的個人背景因素、運動社會心理因素與規律運動 行為之間的關係.....	64
第四節 研究對象規律運動行為之重要影響因素及其相對重要性....	77
第五章 結論與建議	81
第一節 結論.....	81
第二節 建議.....	83
參考文獻.....	87
中文部分	87
西文部分	94

附 錄

附錄一	行政院衛生署公布之兒童與青少年肥胖定義	101
附錄二	國小學童從事規律運動行為相關因素之調查問卷	102
附錄三	問卷使用同意書一	107
附錄四	問卷使用同意書二	108

表目次

表 2-1	學生規律運動相關研究.....	13
表 2-2	運動自我效能與規律運動行為之相關研究.....	21
表 3-1	研究母群體人數統計.....	28
表 3-2	各量表內部一致性信度分析.....	34
表 3-3	研究目的與統計方法.....	37
表 4-1	研究對象個人背景因素之分布.....	40
表 4-2	研究對象社會心理因素之分布.....	42
表 4-3	運動自我效能量表各題分布情形.....	44
表 4-4	運動享樂感量表各題分布情形.....	47
表 4-5	自覺運動障礙量表各題分布情形.....	49
表 4-6	家人運動社會支持量表各題分布情形.....	51
表 4-7	同儕運動社會支持量表各題分布情形.....	52
表 4-8	研究對象運動種類之次數、百分比分布.....	54
表 4-9	研究對象運動頻率、持續時間、強度之分布情形.....	56
表 4-10	研究對象規律運動行為之分布情形.....	57
表 4-11	個人背景因素與運動自我效能之變異數分析.....	59
表 4-12	個人背景因素與運動享樂感之變異數分析.....	60
表 4-13	個人背景因素與自覺運動障礙之變異數分析.....	61

表 4-14	個人背景因素與家人運動社會支持之變異數分析.....	62
表 4-15	個人背景因素與同儕運動社會支持之變異數分析.....	64
表 4-16	研究對象個人背景因素與規律運動行為之卡方檢定.....	67
表 4-17	運動社會心理因素和規律運動行為之簡單邏輯斯迴歸分析..	68
表 4-18	有無規律運動行為在運動自我效能上的 Hotelling T^2 test.....	70
表 4-19	有無規律運動行為在運動享樂感上的 Hotelling T^2 test.....	72
表 4-20	有無規律運動行為在自覺運動障礙的 Hotelling T^2 test.....	74
表 4-21	有無規律運動行為在同儕運動社會支持因素上的 Hotelling T^2 test.....	76
表 4-22	規律運動相關因素之間皮爾森積差相關.....	77
表 4-23	影響規律運動行為之自變項間的共線性診斷分析.....	78
表 4-24	規律運動行為重要影響因素的複邏輯斯迴歸分析.....	80

圖目次

圖 3-1 研究架構.....	27
-----------------	----

第一章 緒論

本章共分為六節，包括第一節研究動機及重要性、第二節研究目的、第三節研究問題、第四節研究假設、第五節名詞界定和第六節研究限制。

第一節 研究動機及重要性

「放學後我還要去安親班」、「假日我喜歡打電動，但是媽媽要我學鋼琴」。研究者服務於國小，經常聽到孩子述說課後的生活。相較於從前，現代社會的學童生活型態，生活環境受到都市化的影響，居住空間受到限制，日常生活、學習生活均以學科為主，課後以補習、才藝班為重心，家庭生活則以看電視、漫畫書、打電動玩具為重心；多元學習，及多樣化安排，卻多半是些靜態活動。

根據行政院衛生署國民健康局與國家衛生研究院、管制藥品管理局等單位，於民國 94 年共同完成之國民健康訪問調查結果，臺灣地區 3 歲以上至未滿 12 歲兒童，平常非假日每天估計至少有 2/3 以上的時間不是坐著，就是躺著，顯示靜態活動已成為我國 3 歲以上至未滿 12 歲兒童主要之生活型態。

學校體育統計年報統計(教育部，2006)顯示，我國學生規律運動人

口的比率，國小生約為 60%、國中生約為 52%、高中生約為 42%、大學生約為 24%，由數據顯示，規律運動的人口比率有隨著年齡之增加而降低的現象，這也說明規律運動行為，並未在學童成長過程中養成習慣，以至於在受到升學壓力或都市化的影響下，犧牲了動態的運動行為。而兒童時期養成靜態生活型態，通常可持續至成人(Reynold et al., 1990)，因此學童時期規律運動習慣的養成，是未來運動行為建立的基石，其重要性可見。

此外，根據行政院衛生署(2008)民國96年死因統計，腦血管疾病、心臟病、糖尿病、高血壓，仍名列我國十大死亡原因排行榜中，而心臟病及腦血管等慢性疾病亦名列於青少年十大死因之中，顯示成年人身上才看得到的疾病，已有年輕化的趨勢，而久坐少動的生活型態，會衍生各種慢性疾病。美國心臟學會(American Heart Association, AHA)及美國運動醫學會(American College of Sports Medicine, ACSM)公布「最新的身體活動指南」，文中就指出身體不活動會增加慢性疾病和早死的風險(中華民國健身運動協會，2007a；ACSM, 2007)，並且每年至少有五十萬人因此而死亡(Manson & Amend, 2001/2002；卓俊辰，2004)。

林三維、張思敏(2005)認為青少年是運動習慣養成的關鍵時期，最好從兒童時期開始就能養成運動的習慣。從事規律運動行為有利於生理

健康，可減少冠心病風險、心血管疾病和死亡，並可改善血脂和控制血糖，減少或防止高血壓，肥胖，壓力，促進健康和長壽(Pérez, 2008)。世界衛生組織(World Health Organization,WHO, 2007)也在研究中指出，心血管疾病重要因素之一是身體活動，並建議要從事規律運動以減少血管疾病的危險及發生。在心理健康方面，規律運動可減少焦慮、憂鬱、負向情緒及提高自尊、自覺，進而促進心理健康(Sharma, Madaan & Petty, 2006)。陳洸釧 (2005)則指出，規律的運動可緩和並控制情緒、改善心境和自己對情緒的掌控。因此，養成學童規律運動行為，是維護學童健康的重要課題。

學童規律運動行為，不僅影響學童身心健康，更是未來成年時的生活型態及健康影響因素，對生涯整體健康影響至深。回顧國內對於國小學童運動行為所作的研究仍少(呂昌明、李明憲、楊啟賢，1997；呂昌明、卓俊辰、黃松元，2002)，因此，本研究將探討國小高年級學童規律運動行為的情形及其相關因素，以作為學校當局，於擬訂學童規律運動指導方案及措施時之參考、並期能喚起家庭、社會對學童規律運動行為之重視。

第二節 研究目的

本研究主要在探討國小高年級學童之個人背景因素(性別、年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與)與社會心理因素(運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙、運動社會支持)之間的關係，及這些因素與其規律運動行為之間的關係，茲將本研究之研究目的歸納於下：

- 一、瞭解研究對象的個人背景因素分布情形。
- 二、瞭解研究對象的運動社會心理因素分布情形。
- 三、瞭解研究對象規律運動行為之現況。
- 四、探討研究對象的個人背景因素與運動社會心理因素之間的關係。
- 五、探討研究對象的個人背景因素與規律運動行為之間的關係。
- 六、探討研究對象的運動社會心理因素與規律運動行為之間的關係。
- 七、探討研究對象規律運動行為影響因素間的相對重要性。

第三節 研究問題

根據研究目的，本研究所欲探討的問題如下：

- 一、研究對象的個人背景因素分布情形為何？
- 二、研究對象的運動社會心理因素分布情形為何？
- 三、研究對象的規律運動行為現況為何？
- 四、研究對象的運動社會心理因素是否因個人背景因素之不同而有差異？
- 五、研究對象的規律運動行為是否因個人背景因素之不同而有差異？
- 六、研究對象的規律運動行為是否因運動社會心理因素之不同而有差異？
- 七、研究對象規律運動行為的重要影響因素為何？

第四節 研究假設

根據研究問題，提出下列研究假設：

- 一、研究對象之運動自我效能與其規律運動行為有顯著正向關係。
- 二、研究對象之運動享樂感與其規律運動行為有顯著正向關係。
- 三、研究對象之自覺運動障礙與其規律運動行為有顯著負向關係。
- 四、研究對象之運動社會支持與其規律運動行為有顯著正向關係。

第五節 名詞界定

與本研究有關的名詞界定如下：

一、肥胖指標

本研究以身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) 為肥胖指標，其計算公式為，身體質量指數 = 體重(公斤) / 身高(公尺)² (引自張宏亮，2004)，用以評估研究對象肥胖情形，分為過輕、適中、過重三個程度。

二、運動社會心理因素

(一) 運動自我效能 (Self-efficacy for exercise)

指個體主觀判斷在有阻礙或缺乏支援的特定情境中，對自己開始或持續規律性的運動能力之把握程度。

(二) 運動享樂感 (Enjoyment for exercise)

指研究對象主觀判斷參與運動後所得的正向運動的經驗感受，如愉悅感、有趣、成就及快樂等。

(三) 自覺運動障礙 (Perceived barriers of exercise)

指研究對象主觀判斷自己採取運動行為所可能遭遇到的障礙程度。

(四) 運動社會支持 (Exercise social support)

指個體主觀判斷，包括家人及同儕二方面對其規律運動行為的支持

程度，家人是指父母及兄弟姊妹，同儕是指同學及朋友。

三、規律運動行為(Regular exercise behavior)

指研究對象除體育課外的時間，運動頻率達到每週三次或三次以上，從事相同或不同之運動項目，每次運動持續時間達三十分鐘或三十分鐘以上，至少中等強度的運動，在運動中或運動剛結束時，感覺呼吸喘並有流汗情形。

第六節 研究限制

本研究在研究方法及設計上力求嚴謹完整，但因人力、物力、時間與其他客觀因素之影響，仍有以下之研究限制：

- 一、本研究採立意取樣，又礙於受訪者對字意及所識國字的侷限，因此，於問卷調查進行時，僅限於臺北市某國小高年級學童為研究對象，致使研究結果只能推論至九十八學年度第一學期就讀該校高年級之全體學童。
- 二、本研究屬橫斷性研究，無法提供變項間的因果關係。
- 三、資料收集採自陳式量表，受試者於回答時可能因當時的環境、身心狀況、回答意願及回憶偏差等因素，而致結果可能有誤差。

四、運動行為受天氣季節變化的影響，研究結果無法推論至其他地區與
季節。

第二章 文獻探討

本章共分為三節，包括第一節規律運動行為之探討、第二節個人背景因素與規律運動行為之關係及第三節運動社會心理因素與規律運動行為之關係。

第一節 規律運動行為之探討

一、規律運動行為的意涵

對健康有益的運動計畫，需考量頻率（frequency）、持續時間（the duration per interval）及強度（intensity）等標準(中華民國健身運動協會，2007b)。

頻率與持續時間方面，美國運動醫學會（ACSM, 1990）建議，健康成人的運動處方為每週3次以上，每次至少持續20分鐘，且需達最大心跳數之60-90%，或最大攝氧量之50-80%的有氧運動。但這並非絕對標準，必須還要考慮個體的差異性，如遺傳基因、年齡、性別、健康狀況、身體組成以及其它因素等。若無法一次完成上述標準時，則可累積計算，但每次的持續時間至少要10分鐘以上，才有助於獲得生理機能的健康效益(ACSM, 2007；中華民國健身運動協會，2007a)。

運動強度方面，分為輕度（mild exercise）、中度（moderate exercise）、

重度 (strenuous exercise)。輕度運動定義為，不費力、不流汗的程度；中度運動是指稍費力，但不至於疲憊不堪，輕微流汗程度；重度運動定義為達到呼吸困難、心跳加快，全身流汗程度 (Godin & Shephard, 1985)。

行政院衛生署衛生教育推動委員會(2007)指出，規律運動行為是每週至少3次，每次至少20分鐘以上的運動，運動時的心跳率應達最大心跳率百分之六十以上，稍流汗並自覺有喘的程度。

針對學生規律運動行為，教育部(1999)「三三三學生體適能向前走活動」計畫，訂為每週至少運動3天，每次運動30分鐘，運動時每分鐘的心跳數達130次。

根據以上文獻，本研究是除學校體育課外，以學童每週至少運動3次，每次運動30分鐘或30分鐘以上，且在運動中或運動剛結束時，感覺呼吸喘並有流汗情形，為規律運動行為。

二、規律運動行為的測量

運動是由許多複雜因素交互作用產生的行為，故對運動行為的測量，需考量各種相關因素的影響情形與交互作用狀況。根據Laport等人於1985年彙整有關測量運動行為的研究資料，指出評估運動行為的方法

有三十多種，可將其分為七大類，分別為1.熱量測定法(calorimetry)、2.生理測量法(physiologic markers)、3.機械及電子儀器偵測(mechanical and electronic monitors)、4.調查法(surveys)、5.行為觀察法(behavioral observation)、6.飲食測量(dietary monitors)、7.工作分類法(job classification)。而在選擇測量方法時則有學者提出，必須先考慮受試者特性、樣本數大小、成本、時間以及工具的信效度等(Bouchard, 2000；邱靖雯、張碧真，2005)。

在國內有關運動行為的研究，大多以回溯性的方式，讓受試者自我報告其從事運動的種類、時間、頻率、場所及強度等（劉翠薇，1995；呂昌明等人，1997；林靖斌，2002；陳芮淇，2001；黃茜莉，2003；林曉薇，2003；張碧芳、2004；賴妙純，2004；黃任要，2004；張淑華，2008）。

由以上對運動行為測量方法的探討可知，測量的方法眾多，各種方法皆有其優缺點，進行運動行為研究時所選用的測量方式，應視研究的性質及目的而擇其適當的評估工具，在對較大群體作研究時，因樣本多，較常採用的方法以調查法為主（鍾志強，1999）。本研究在考量研究性質、目的及施測對象之特性後，擬參考此種回溯性自我報告的方式進行運動行為之研究。

三、規律運動行為與健康

運動和健康關係密切，根據美國衛生暨福利部（United States Department of Health and Human Services, USDHHS, 1996）歸納運動與健康方面的研究顯示，規律的運動在生理方面可以促進心肺耐力，預防心血管疾病、高血壓、預防肥胖等的發生；在心理方面，則有助於降低憂鬱、增進幸福感及提昇生活品質；對整個社會而言，由於運動可以降低老化速度、減少罹病、縮短病程，故而可降低醫療費用支出，減少社會成本。陳俊忠(2002)指出，運動經由不同的保護方式使個體免於罹患癌症及強化免疫系統的功能，亦可使骨骼變得更強健(林啟川、莊林貴、周麗卿、許義章、張秋煉，2001)，及有效的降低壓力的感覺(盧俊宏，2002)，因此適度的運動對個人及社會均有相當大的益處。

許多慢性疾病，如冠狀心臟疾病被認為是根植於青少年時期，若缺乏適當的身體活動將會造成生長發育以及心血管問題(Casperson & Merrit, 1995)。增加青少年規律的身體活動，不但可降低冠狀心臟疾病的潛在危險因子，並可提高心血管適能(Stucky-Ropp & Dilorenzo, 1993; Woo et al., 2004)。

青少年是人生重要發展階段，規律運動對於青少年的生長發育以及未來成人時的身心健康與慢性疾病危險因子預防上，皆扮演非常重要的

角色。

四、規律運動行為相關研究

國內規律運動行為，以國小學童為對象的研究並不多，就近年來關於學生規律運動行為的研究，依學制歸納整理如下表(表2-1)。

表 2-1 學生規律運動相關研究

研究者(年代)	研究對象	規律運動情形
呂昌明等人 (1997)	都市高年級學童，381 人 國	有規律運動占 45.9%
呂昌明、卓俊辰 和黃松元(2002)	小 臺灣地區國小高年級學童	行動期 18.9%，維持期 31.9%
劉坤宏(2003)	國中生，839 人	有規律運動占 29.3%
陳美昭(2006)	國 國中生，377 人	有規律運動占 59.9%
莊立中(2006)	中 國中生，1213 人	有規律運動占 35.6%
陳筱蕙(2007)	國中生，408 人	行動期 8.6%，維持期 9.1%
陳芮淇(2001)	高工日間部學生，431 人	有規律運動占 28.8%
林曉薇(2003)	高 高中職學生，942 人	有規律運動占 38.9%
何佩玲(2005)	中 完全中學學生，734 人	行動期 4.0%，維持期 14.2%
張碧芳(2004)	職 大專女生，852 人	行動期 4.5%，維持期 4.3%
張淑華(2008)	大 技術學院學生，513 人	行動期 5.8%，維持期 15%
	專	

資料來源：本研究者整理。

由上述文獻探討可知，國小學童規律運動行為的比率約在 50%上下，各研究之規律運動行為定義雖有不同，但總體而言，相較於其他級別，國小學童有較高的規律運動行為比率。

第二節 個人背景因素與規律運動行為的關係

一、性別

男女性別不同，在運動行為上是否不同？近年來國內外學者以學生為對象，進行諸多研究，較多的結果顯示，男生在從事運動行為的比率高於女生(Twisk, Kemper & Mechelen, 2002; Ryan & Dzewaltowski, 2002；Tudor-Locke, Ainsworth, Adair, & Popkin, 2003；蔡淑菁，1996；林靖斌，2002；林麗鳳，2004；黃承章，2005；莊立中，2006；葉麗珠，2006；溫密欣，2008)。也有不同的研究結果，呂昌明等人(1997)對都市學童進行規律運動行為的調查研究則顯示，在規律運動行為的比率上，女生(54.6%)高於男生(37.9%)。

由以上文獻探討可知，有關性別因素對規律運動行為的影響，以男性較積極參與運動行為居多。

二、年級

學校體育統計年報 (教育部, 2006) 統計, 我國學生規律運動人口的比率, 國小生約為 60%、國中生約為 52%、高中生約為 42%、大學生約為 24%。由數據顯示, 隨著年級增加, 規律運動的人口比率越趨降低, 許多國內研究也有相同的結果(劉翠薇, 1995; 陳芮淇; 2001; 林曉薇, 2003; 劉坤宏; 2003; 黃承章, 2005; 莊立中, 2006)。

Thirlaway 和 Benton(1993)針對六、七、九、十一年級學生進行休閒時間運動行為的研究也顯示, 低年級學生的運動情形顯著高於高年級學生。葉麗珠(2006)以臺北市 2059 名國、高中學生為研究對象, 不同年級在運動參與行為上, 高一、國二及國一的參與者高於高二, 高一及國二的參與者高於國三。黃承章(2005)亦顯示國中學生年級與身體活動達顯著關係, 從事中度以上身體活動, 一年級及二年級多於三年級。趙國欣(2005)的研究呈現, 七年級學生在最近三個月內, 從事規律運動的情形, 顯著高於八年級學生。

綜上所述, 以學生為對象的研究, 無論國內外多顯示, 規律運動行為隨著年級增加有減少的趨勢。

三、家長教育程度

Overman, Rao 與 Prakass (1981) 指出，家長教育程度會影響學生運動參與情形。張淑紅 (2005) 以大學生為對象的研究中，亦顯示父母的教育程度對子女的運動行為具有正向的影響。

李麗惠和楊忠祥(2008)以 88 名臺北市忠孝國小四、五、六年級學童為研究對象之研究顯示，不同家庭社經地位的學童在不同程度的運動行為上均沒有顯著關係。蔡淑菁 (1996) 以國小五、六年級學童為研究對象也指出，家長的教育程度與學童的身體活動，兩者之間並無顯著相關。藍辰聿 (1998) 及呂昌明等人(1997)以國小五、六年級學童為研究對象也呈現，家長的教育程度與學童的身體活動量及規律運動行為為無顯著相關。以國、高中學生為對象的研究，也有類似的結果(陳芮淇，2001；黃壬要，2004；莊立中，2006)。

由研究顯示，家長教育程度與運動行為的關係，尚無一致性的結論，家長教育程度與學童規律運動行為的關係為何，希望透過本研究，再一次探討其間之關係。

四、肥胖指標

(一)肥胖指標的意涵

肥胖指的是體內脂肪堆積過多，但由於每個人身高不同，單由體重的測量可能無法反應身體肥胖的情形（張宏亮，2004）。由於兒童期與青春期的學生仍處於生長發育階段，要評估學童是否過輕、過重或肥胖時，必須同時考慮學童的「年齡」、「性別」、「身高」與「體重」等因素。

Dembert, Jeked 和 Mooney(1984)進行身高體重與體脂肪百分比相關研究，結果顯示以「體重/身高²」與體脂肪百分比之間的相關性最高。美國運動醫學會(ACSM, 1991)指出，身體質量指數是大樣本研究中預測身體組成的良好指標，也是目前 WHO 與許多健康與醫療機構慣用過重與肥胖判定的方法。同時，美國國家衛生研究院(National Institutes of Health, NIH, 1998)考量兒童及青少年時期學童發育快速且生理狀況不同於成人，亦以「身體質量指數」作為身體組成測量的標準。

國內部份，行政院衛生署邀請營養、肥胖專家學者，研擬採用身體質量指數 (BMI)，於 2002 年 5 月份公布我國兒童與青少年肥胖的定義(如附錄一)；臺北市國小學童的體脂評估亦採用 BMI。因此，本研究採用身體質量指數 (BMI) 為肥胖指標來評估國小學童過輕、正常或過重

情形。

(二)肥胖指標與運動行為的關係

Anton, Perri, Kanasky, Rodrigue, Sears 和 Martin(2005)的研究，顯示 BMI 愈高，從事中強度的規律運動行為比率愈低。呂淑美(2005)針對大學生的運動行為研究亦發現，BMI 愈高從事規律運動行為的比率愈低。

也有不同的研究結果，葉麗珠(2006)以臺北市 2509 名國、高中學生為研究對象，顯示不同 BMI 等級者，在運動參與行為差異上未達顯著水準($F = 1.56, p > .05$)。黃承章(2005)以國中生為研究對象，也有相同的研究結果。呂昌明等人(1997)及黃文俊(1999)在以學童為對象的研究中也指出，BMI 與規律運動並無直接關係。

由文獻分析整體而言，肥胖指標與運動行為的關係，仍無一致的定論。國內在對於國小學童以身體質量指數 (BMI) 為人口學變項來探討其與規律運動行為之關係的研究並不多，且因為生活型態改變、學童肥胖情形與規律運動情形均不同於以往，因此，本研究擬探討當前國小學童身體質量指數 (BMI) 的分布，及其和規律運動行為的關係。

五、運動性社團參與

Jago and Baranowski (2004)研究結果顯示，課後運動性社團的參與

能增加青少年的運動行為。許多國內研究也顯示，運動社團的參與與運動行為有顯著的相關，且有參與運動社團的學生，其運動量高於沒有參與運動社團的學生（蔡淑菁，1996；藍辰聿，1998；鍾志強，1999；李思招，2000；林靖斌，2002；劉俐蓉，2003；張碧芳，2004；莊立中，2006；溫密欣；2008）。

而 Sallis, McKenzie, Conway, Elder, Prochaska & Brown, et al.(2003) 在其運動性社團介入的研究中指出，有參與運動社團的中學男生，其運動行為比率較高，但對女生則無影響。黃壬要(2004)對高中生進行的研究顯示運動性社團參與與規律運動行為有顯著關係。而陳美昭(2006)與陳芮淇(2001)分別對國中及高職學生所進行的研究則指出，運動性社團參與和規律運動行為之間並無顯著關係。

綜合上述文獻，較多的研究結果顯示，運動性社團參與與運動行為有顯著關係，但也有文獻指出運動性社團參與並非青少規律運動行為的影響因素。

第三節 運動社會心理因素與規律運動行為的關係

一、運動自我效能

自我效能理論是Bandura(1977)根據社會學習理論的基礎所提出，是

指一個人在從事某件行為之前，自己對該項行為所具備的能力及可能做到的程度的主觀判斷。

Hofstetter, Hove and Sallis (1990)定義運動自我效能，在某一特殊狀況下，個體自己評估是否達成運動行為的一種信念。

探討運動自我效能與規律運動行為之間關係的研究，在體育界、護理界、衛生教育學界都相當豐富。茲將國內外運動自我效能對規律運動行為之相關研究列於表2-2，以便於比較不同研究及研究對象，自我效能對規律動行為之影響。

表2-2 運動自我效能與規律運動行為之相關研究

研究者/年代	研究對象	主要研究結果
Sullum & Clark (2000)	大學生，52人	自我效能是終止運動的重要預測因素。有較高自我效能者較不會於中途退出運動計畫。
Richard, et al. (2001)	青少年，92人	自我效能與身體活動呈正相關
呂昌明等人(1997)	國小高級學童，381人	自我效能為規律運動行為的重要影響變項
劉坤宏(2003)	國中生，839人	運動自我效能越高，運動行為得分越高；自我效能與運動行為呈正相關
莊立中(2006)	國中生，1213人	「運動自我效能」是學生運動行為的最重要預測變項
溫密欣(2008)	國中生，446人	運動自我效能與課後規律運動行為呈現正相關
黃壬要(2004)	高中生，544人	運動自我效能與運動行為，呈現顯著正相關
陳芮淇(2001)	高工日間部學生，431人	研究對象對於未來六個月內，開始或持續做規律性運動的把握度有中上把握度
張淑華(2008)	技術學院學生，513人	五個不同運動行為改變階段，運動自我效能有顯著差異
黃茜莉(2003)	護理系一、二年級學生，584人	運動自我效能與身體活動量有相關

資料來源：本研究者整理

由以上文獻探討發現，無論受試者是國小學童、國中生、高中生或

大學生的運動行為，其運動自我效能都是一項重要預測因子，且與規律運動呈正向關係；本研究以運動自我效能為社會心理因素中的一個變項，來探討其與學童規律運動行為之關係。

二、運動享樂感

運動享樂感是指研究對象從事運行為時，所感受到的樂趣，也是支持研究對象持續運動的重要因素之一(黃金柱,2002)。Boyd 和Yin(1996)則認為是對運動經驗的一種積極情感回應，反映出如快樂、有趣的情感。

Hamid(1990)對186名成人10週的運動介入研究顯示，樂趣(fun)、運動享受(enjoy sport)是繼續執行運動行為，維持運動習慣的重要動機。Kilpatrick, Hebert and Bartholomew (2005)在以大學生為對象的研究也指出，享樂感是引發運動參與動機的重要因素。國內多份研究亦顯示，運動享樂感為規律運動行為的重要預測變項，且與身體活動量有顯著正相關(劉俐蓉,2003;張碧芳,2004;呂淑美,2005;林麗鳳,2004;溫密欣,2008)。

由上述文獻可以發現，運動時正向的運動經驗感受，為影響個人是否採取及維持運動行為的重要因素。因此，本研究擬將其列為探討國小學童規律運動行為的變項之一。

三、自覺運動障礙

自覺運動障礙為預測學童身體活動之重要變項(Stucky-Ropp & Diforenzo, 1993)。研究顯示，青少年運動自覺障礙常見因素為：覺得疲倦、想偷懶、天氣因素、缺乏運動場所、缺乏時間、缺乏運動器材、缺乏友伴、缺乏興趣、有比運動更好的事、所需花費等(Tappe, Duda & Ehrnwald, 1989；呂昌明等人，1997；趙怡青，2005)。

許多國內外的研究亦顯示，自覺運動障礙是預測運動行為一項重要的因子。自覺運動障礙與規律運動行為呈負相關，也就是說自覺運動障礙愈高，個體越不會去從事規律運動(Sallis, Hovell, Hofstetter & Barrington, 1992；Thomsson, 1999；呂昌明等人，1997；黃茜莉，2003；黃任要，2003；張碧芳，2004；呂淑美，2005；林麗鳳，2004；趙怡青，2005)。

綜合以上的文獻可知，自覺運動障礙是規律運動行為的重要影響因素。本研究擬以自覺運動障礙為研究變項，探討其與國小學童規律運動行為之關係。

四、運動社會支持

Cohen 和 Syme (1985) 將社會支持定義為是他人所提供的資源，

而大多的社會支持是來自於家庭的成員、朋友以及其他對個人具有特殊意義者。有關社會支持的定義，學者多以社會、人際關係的互動為出發點，其中的內容因其出發點不同而互異。其中最常被提及且被視為涵蓋面較廣的是 House 等人於 1982 年所提出的社會支持分類法 (House, Robins & Metzger, 1982)，該四類支持行為類型是：(一) 情感性支持、(二) 評價支持、(三) 訊息支持、(四) 工具支持。

許多研究發現，社會支持對於各年齡層的運動參與行為是一個極重要的因素之一，且與運動參與有顯著的正相關，個體的社會支持愈多，愈有可能參與運動(Lock & Wister ,1992； Sallis, Hovell et al., 1992; Kristjansdottir & Vilhjalmsson, 2001)。

國內在以學生為對象之相關研究，無論國小、國中、高中或大專，其研究結果，多顯示運動社會支持與運動行為呈正相關(呂昌明等人，1997；劉坤宏，2003；陳芮淇，2001；黃任要，2003；鍾志強，2000；黃茜莉，2003；呂淑美，2005；趙怡青，2005；黃承章，2005；莊立中，2006；俞素華，2008)。

Sallis 等人(1992)更認為，以來自家人及朋友的支持尤為重要。Keresztes, Piko, Pluhar 和 Page (2008)的研究亦發現，父母以及同儕的支持與其運動行為有重要的影響，顯示父母及同儕是青少年從事體能活動

的重要增強來源，國內研究亦有相同的結果(呂昌明等人，1997；黃任要，2004；呂淑美，2005；趙怡青，2005；溫密欣，2008)。

綜合以上社會支持的相關文獻及國內外研究結果，社會支持是一種主觀的感覺，社會支持會影響個人從事或保持某項行為。運動社會支持愈多，愈容易養成運動行為及保持運動習慣，而對象不同，其社會支持的來源也不盡相同，對青少年而言，提供支持的來源主要為家人及同儕。本研究即以家人及同儕為運動社會支持，來探討學童運動社會支持的情形。

五、小結

從相關文獻歸納與分析可知，影響規律運動行為的社會心理因素，如運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙及運動社會支持等變項，對不同研究對象的規律運動行為皆有重要的影響。本研究擬以此四個變項為運動社會心理因素，來探討其與學童從事規律運動行為之相關情形。

第三章 研究方法

本章共分為五節，包括第一節研究架構、第二節研究對象、第三節研究工具、第四節研究步驟及第五節資料處理與分析，茲分述如下：

第一節 研究架構

根據研究目的及參考文獻，提出之研究架構如圖 3-1 所示：

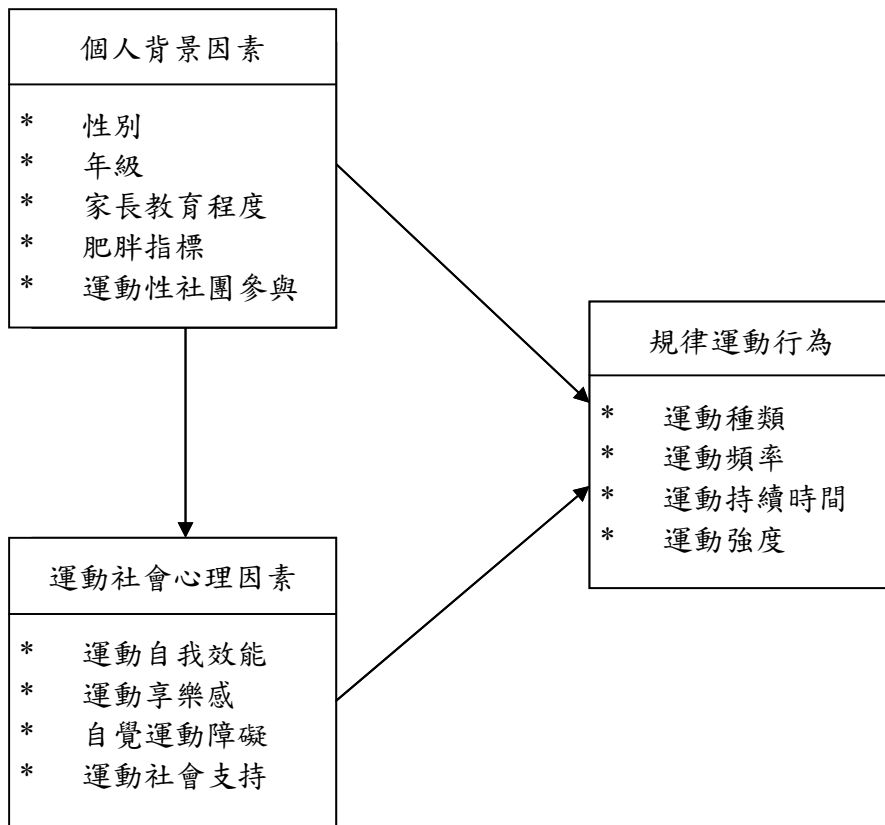


圖 3-1 研究架構

第二節 研究對象

一、母群體

本研究採立意取樣，以九十八學年度第一學期臺北市信義區某國小在學之五、六年級學生為母群體，共計459人，其班級數及人數如表3-1。

表 3-1 研究母群體人數統計

年級	班數 人數	班級數	年級人數	每班人數	總人數
五		9	221	約25	459
六		9	238		

二、研究樣本

(一) 抽樣單位

基於研究之時間及人力考量，本研究以班級為抽樣單位，而以所抽得之班級全部學生為研究樣本。

(二) 抽樣方法

為提高樣本的代表性，本研究採分層集束抽樣法(Cluster sampling)進行抽樣，以年級為分層抽取樣本。參考Krejcie 和 Morgan (1970) 的抽樣曲線標準，研究母群體為460人時，所需樣本數為210人，但考量問

卷回收率及廢卷、請假、或有健康限制的學生，所以增加15%，預定抽取242人為樣本。以五、六年級為分層，每年級依班級給予序號編碼，第一次抽五年級，隨機選取5個序號即抽取5個班級，同樣的方法，第二次抽六年級，共抽取10個班級，每班人數約23-27人，總計抽樣人數258人。

第三節 研究工具

本研究採用學者的結構式問卷為研究工具（見附錄二），分別使用呂昌明、卓俊辰、黃松元(2002)之運動自我效能問卷、自覺運動障礙問卷、運動社會支持問卷，及章宏智、洪煌佳(2009)之運動享樂感問卷(問卷使用同意書見附錄三、附錄四)。

一、結構式問卷

結構式問卷共分為三部分：第一部分為國小學童運動行為問卷；第二部分為國小學童運動社會心理因素量表，包括運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙及運動社會支持；第三部分為個人基本資料。

(一)第一部分：國小學童運動行為量表

本部分的量表，包含運動種類、頻率、持續時間、強度等，調查內容如下：

- 1.運動種類：**研究對象填寫最常參與的運動行為，對 20 個運動項目進行勾選，包含籃球、排球、羽球、足球、棒球、桌球、壘球、爬山、跳繩、快走、慢跑、游泳、舞蹈、直排輪、仰臥起坐、搖呼拉圈、伏地挺身、騎腳踏車、射箭、其他等。勾選第20項「其他」者，以自我填答方式填寫運動項目。待問卷回收後，再依序依照研究對象所填列之項目，增列運動項目，所增列之運動項目共計7項，包括騎馬、躲避球、網球、跳遠、空手道、溜滑板、溜冰。
- 2.運動頻率：**研究對象自我回憶，最近一個月裡每週運動多少次，包括 0 次、1 次、2 次、3 次、4 次、5 次或以上等 6 個選項。
- 3.運動持續時間：**研究對象自我回憶，最近一個月裡每次運動持續多久的時間。包括無～30 分鐘以內、30 分鐘～1 小時以內、1 小時～2 小時以內、2 小時～3 小時以內、3 小時及以上等 5 個選項。
- 4.運動強度：**學童運動行為的自覺運動強度，分為輕度、中度、強度三項。輕度運動指運動時達到不費力、呼吸不喘、不流汗的程度；中度運動指運動時達到稍費力、呼吸喘並有流汗程度；重度運動指運動時達到很費力、呼吸困難、全身流汗、心跳加快的程度。

(二)第二部分：國小學童運動社會心理因素量表

1.運動自我效能量表

本量表是在測量國小學童在特定情境下，自我評估是否能夠克服生理、心理、社會或家庭方面的規律運動障礙，能夠從事規律運動行為的把握程度。係使用呂昌明等 (2002)所編製之運動自我效能量表，內容共有14題，把握程度以百分比表示，每題由0%至100%均分為11個等級，0%表示「沒有把握」，100%表示「非常有把握」。百分比越高，代表研究對象運動自我效能越高。

2.運動享樂感量表

本量表使用章宏智、洪煌佳(2009)編製之運動享樂感量表，其係參考 Kendzierski and DeCarlo (1991)、潘美玉(1995) 及郭曉文(1995)之運動享樂感量表編修而成，是由受訪者自覺評估在運動時，內在情緒上的感覺。量表共 13 題，採 Likert 五等量表計分，計分範圍從「非常不同意」(1 分)至「非常同意」(5 分)，得分越高，代表研究對象的運動享樂感越高。

3.自覺運動障礙量表

本量表採用呂昌明等 (2002)編製之運動障礙量表，係指研究對象主觀評估自己在特定的情境下，參與運動可能遭遇到的阻礙情境。量表共

14 題，採 Likert 四等量表計分，計分範圍從「非常不同意」(1 分)至「非常同意」(4 分)，得分越高。代表研究對象自覺運動障礙越高。

4.運動社會支持量表

本量表係使用呂昌明等 (2002)所發展的問題，主要係評量研究對象自覺來自家人及同儕對其規律運動行為的支持情況，內容包括情緒、評價、工具、訊息支持，家人及同儕部分各有5題，採Likert四等量表計分，計分範圍從「從來不會」(1分)至「總是會」(4分)。總分越高，代表研究對象的運動社會支持越高。

(三)第三部分：個人基本資料

包括性別、年級、身高、體重、有無運動健康限制、家長教育程度、有無參加校內或校外的運動性社團或學習等，計7題。

家長教育程度部分，採父母中較高之一方為計算標準，指數越高表示家長教育程度越高。

二、預試

為了解研究對象填答問卷之可能反應、問卷用字遣詞是否簡明易懂、估計施測所需的時間及正式施測時可能遭遇之問題等。於 98 年 10 月 1 日，由研究者親自進行問卷預試，預試對象為母群體中抽出之正式

施測以外的班級學童，五、六年級各抽出一班，共 2 班，合計 47 人，施測方式為全班集體填答，實際測得學生 47 人，預試所需時間約為 20 分鐘。預試過程模擬正式施測情形，先向研究對象說明填答注意事項，並鼓勵預試對象提出問題，且詳加記錄，以做為正式施測時問卷說明之參考。

預試問卷回收後，進行內部一致性(Cronbach α)信度考驗。分析結果如表 3-2 所示，各次量表信度係數介於.778 至.939 之間，顯示各量表均具有良好的內部一致性。

三、結構式問卷之信度考驗

正式施測後將各量表進行內部一致性(Cronbach α)信度考驗，檢定運動自我效能、運動享樂感、運動障礙、運動社會支持各量表之內部一致性。分析結果如表 3-2 所示，各次量表信度係數介於.759 至.948 之間，顯示本問卷各量表均具有良好的內部一致性。

表 3-2 各量表內部一致性信度分析

量表名稱	題數	預試 Cronbach α	正式施測 Cronbach α
運動自我效能	14	.916	.893
運動享樂感	13	.939	.948
自覺運動障礙	14	.795	.809
社會支持	10	.778	.759
家人支持	5	.843	.780
同儕支持	5	.851	.772

第四節 研究步驟

一、行政聯繫

施測前，與學校健康中心聯繫，取得施測學校行政協助，安排與導師聯繫後，說明研究目的、施測方式、所需時間等問卷施測的聯絡事宜，並徵求導師同意，再決定施測日期、時間及地點。

二、問卷施測

正式施測時間於民國 98 年 10 月 8 日至 10 月 14 日止。依排定施測時間將問卷送至各樣本班級，以全班學生為施測對象，由研究者親自至

至各班進行施測。施測進行前，先向施測對象說明施測內容及注意事項，並鼓勵受測者踴躍提出問題，問卷填答時間約 20 分鐘。研究者並提供小禮物予受測學生，以提高填答問卷的回收率。

三、問卷回收與整理

每次問卷施測結束當場收回問卷，同時確定問卷完成度，共計回收問卷 258 份，問卷回收率 100%。排除無法出席填答之問卷共 7 份，及健康限制運動者之問卷共 10 份，實得有效問卷共計 241 份，有效回收率為 93.4%。

四、身高和體重資料收集

問卷中之身高、體重，因學童不清楚最近所測得之數值，有許多填答不完整之情形，經研究者與研究對象所屬學校之護理師聯繫，取得研究對象 98 年 9 月份最近一次在學校所測得之身高、體重數值。

第五節 資料處理與分析

一、資料建檔

正式問卷施測回收後，去除無效問卷，將問卷進行編碼，並將資料

譯碼鍵入電腦，採用SPSS for Window統計套裝軟體進行統計分析。根據研究目的、研究問題及變項特性，採用下列統計方法進行資料分析與處理(如表3-3所示)。

二、統計方法

(一)描述性統計

以次數、百分比、平均值、標準差、最大值和最小值等來描述研究對象在各變項的分布情況。

(二)推論性統計

1. 卡方檢定 (Chi-Square test)：分析類別變項間的相互影響和關係，用以了解個人背景因素與規律運動行為的關係。
2. 單因子變異數分析 (One-way ANOVA)：用以瞭解連續變項間的差異情形。
3. 薛費氏事後比較 (Scheff's test)：檢定各變數在變異數同質的狀況下組間的差異情況。
4. 簡單邏輯斯迴歸(Simple Logistic regression)：用以分析運動社會心理因素與規律運動行為之間的關係。
5. Hotelling T^2 test：用以分析量表中各子題間之差異情形。

6、皮爾森積差相關 (Pearson's moment correlation coefficient)：用以探討變項間的相關程度。

7、複邏輯斯迴歸(Multiple Logistic regression)：用以了解規律運動行為的重要預測因子及相對重要性。

表 3-3 研究目的與統計方法

研究目的	統計方法
一、瞭解研究對象的個人背景因素及運動社會心理因素之分布情形。	次數分配、百分比、平均數、標準差、最大值、最小值
二、瞭解研究對象規律運動行為之現況。	次數分配、百分比、平均數、標準差、最大值、最小值
三、探討研究對象的個人背景因素分別與運動社會心理因素及規律運動行為之間的關係。	卡方檢定 單因子變異數分析 薛費氏事後比較
四、探討研究對象之運動社會心理因素與規律運動行為之間的關係。	簡單邏輯斯迴歸 Hotelling T ² test 皮爾森積差相關
五、探討研究對象規律運動行為之影響因素間的相對重要性。	複邏輯斯迴歸

以上統計考驗皆以 $p < .05$ 為統計顯著水準。

第四章 研究結果與討論

根據研究問題及研究假設，研究結果以下列四部份加以說明與討論：

- 一、研究對象的個人背景因素、運動社會心理因素及其規律運動行為之分布。
- 二、研究對象之個人背景因素與運動社會心理因素之間的關係。
- 三、研究對象之個人背景因素、運動社會心理因素與規律運動行為之間的關係。
- 四、研究對象規律運動行為之重要影響因素及其相對重要性。

第一節 研究對象的個人背景因素、運動社會心理因素及其規律運動行為之分布

本節將就研究對象的個人背景因素(性別、年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與)、運動社會心理因素(運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙、運動社會支持)及其規律運動行為(運動種類、頻率、持續時間、強度)之分布情形做整體描述。

一、個人背景因素分布情形

研究對象之個人背景因素分布情形，整理如表 4-1 所示。以下分別就性別、年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與加以描述。

表 4-1 研究對象個人背景因素之分布 (n=241)

變項名稱	類別	人數	百分比
性別	男生	119	49.4
	女生	122	50.6
年級	五年級	129	53.5
	六年級	112	46.5
家長教育程度	識字或國小畢業	3	1.2
	國中畢業	14	5.8
	高中(職)畢業	77	32.0
	專科或大學畢業	103	42.7
	研究所	33	13.7
	Missing	11	4.6
肥胖指標	過輕	36	14.9
	正常	128	53.1
	過重	77	32.0
運動性社團參與	有	117	48.5
	無	123	51.0
	Missing	1	.4

(一)性別

研究對象中，男生 119 人(49.4%)、女生 122 人(50.6%)，女生較男生略多。

(二)年級

研究對象中，五年級 129 人(53.5%)，六年級 112 人(46.5%)。

(三)家長教育程度

研究對象之家長教育程度，其中識字或國小畢業占 1.2%、國中畢業占 5.8%、高中(職)畢業占 32.0%、專科或大學畢業占 42.7%、研究所占 13.7%。以高中(職)畢業、專科或大學畢業為主要，共占 74.7%。

(四)肥胖指標

本研究以身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) 為肥胖指標。先以研究對象之身高、體重值計算出 BMI 值，再依據行政院衛生署公布之兒童與青少年肥胖定義(行政院衛生署，2002)，定出肥胖情形。其中過輕者 36 人(14.9%)、適中者 128 人(53.1%)、過重者 77 人(32.0%)；以肥胖指標適中者最多，約占半數。

(五)運動性社團參與

研究對象運動性社團參與的情形，有參與運動性社團者為 117 人(48.5%)、未參與運動性社團者為 123 人(51.0%)，以未參與運動性社團

之學童稍多。

二、運動社會心理因素分布情形

研究對象之運動社會心理因素分布情形，整理如表 4-2 所示。以下分別就運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙、運動社會支持加以描述說明。

表 4-2 研究對象運動社會心理因素之分布(n=241)

變項名稱	題數	平均值	標準差	最大值	最小值	平均每題得分	偏態	峰度
運動自我效能	14	61.83	28.80	140	0	4.42	.23	-.34
運動享樂感	13	50.29	11.56	65	13	3.87	-.93	.37
自覺運動障礙	14	30.76	7.83	56	14	2.20	.33	.14
運動社會支持	10	23.84	5.51	40	10	2.49	.06	-.02
家人支持	5	12.43	3.44	20	5	2.30	.10	-.25
同儕支持	5	11.51	3.50	20	5	2.38	.37	-.42

(一)運動自我效能

運動自我效能共計 14 題，選項包含 0%、10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%、90%、100%，共有 11 個，愈近 0%對規律運動的把握程度愈低，分數也愈低，愈近 100%對規律運動的把握程度愈

高，分數也愈高；沒有把握得 0 分，有些把握得 5 分，非常有把握得 10 分。運動自我效能量表得分最大值為 140 分，最小值 0 分，整體平均值為 61.83(見表 4-2)。

由表 4-3 運動自我效能之各題得分觀之，研究對象對於能夠持續運動，較有把握克服的困難，前 3 名為「即使在假日時」(平均值為 6.77)、「我會找時間從事規律的運動」(平均值為 6.10)、「當心情不好時」(平均值為 5.64)。而運動自我效能得分最低亦即較無把握克服的前三名，分別為「當天氣不好時」(平均值為 2.18)、「當生病或身體不舒服時」(平均值為 2.68)、「當功課很多時」(平均值為 3.26)。

由研究結果顯示，研究對象因天候、身體不舒服、功課多時，較沒有把握持續運動行為，僅有約 2-3 成的把握可能去從事規律運動，而研究對象運動自我效能各題平均值在 2.18~6.77 之間。

表 4-3 運動自我效能量表各題分布情形(n=241)

程度 題號/題目	持續運動的把握程度						
	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
1 當感覺疲累時，我還是會去運動。	16(6.6)	21(8.7)	20(8.3)	33(13.7)	26(10.8)	47(19.5)	18(7.5)
2 當生病(或身體不舒服)時，我還是會去運動	68(28.2)	38(15.8)	34(14.1)	24(10.0)	22(9.1)	20(8.3)	6(2.5)
3 即使有其他有趣的事(例如看電影，逛街等等)可以做，我還是會去運動	30(12.4)	25(10.4)	14(5.8)	25(10.4)	25(10.4)	42(17.4)	15(6.2)
4 即使平常和我運動的人或朋友不能陪我去運動，我還是會去運動	25(10.4)	14(5.8)	17(7.1)	18(7.5)	22(9.1)	22(9.1)	15(6.2)
5 當功課很多時，我還是會去運動	65(27.0)	30(12.4)	34(14.1)	17(7.1)	23(9.5)	19(7.9)	6(2.5)
6 即使在假日時，我也能像平常一樣去運動	10(4.1)	14(5.8)	11(4.6)	7(2.9)	13(5.4)	27(11.2)	19(7.9)
7 即使是不擅長的運動，我還是會去運動	15(6.2)	19(7.9)	17(7.1)	19(7.9)	19(7.9)	38(15.8)	20(8.3)
8 當心情不好時，我還是會去運動	24(10.0)	22(9.1)	14(5.8)	13(5.4)	18(7.5)	23(9.5)	21(8.7)
9 當家裡有事要我幫忙時，我還是會去運動	56(23.2)	32(13.3)	22(9.1)	28(11.6)	21(8.7)	31(12.9)	12(5.0)
10 即使運動會讓我不舒服(例如肌肉酸痛)，我還是會去運動	50(20.7)	27(11.2)	25(10.4)	22(9.1)	12(5.0)	12(5.0)	16(6.6)
11 當家人要我多花一點時間陪他們時，我還是會去運動	46(19.1)	21(8.7)	27(11.2)	26(10.8)	21(8.7)	23(9.5)	17(7.1)
12 當天氣不好時(例如颱風、下大雨、天氣太冷或太熱)，我還是會去運動	96(39.8)	48(19.9)	23(9.5)	18(7.5)	8(3.3)	9(3.7)	10(4.1)
13 當好朋友找我出去玩時，會拒絕他/她，按照原訂計畫去運動	66(27.4)	21(8.7)	33(13.7)	18(7.5)	24(10.0)	25(10.4)	13(5.4)
14 我會找時間從事規律的運動(爬樓梯、游泳、跟同學打球或其他持續性的運動，一個禮拜至少三次，一次三十分鐘)	16(6.6)	15(6.2)	18(7.5)	10(4.1)	16(6.6)	36(14.9)	16(6.6)

表 4-3 運動自我效能量表各題分布情形(續) (n=241)

程度 題號/題目	持續運動的把握程度				平均數	標準差	等第
	70%	80%	90%	100%			
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)			
1 當感覺疲累時，我還是會去運動。	14(5.8)	11(4.6)	11(4.6)	24(10.0)	4.71	2.88	6
2 當生病(或身體不舒服)時，我還是會去運動	11(4.6)	4(1.7)	4(1.7)	10(4.1)	2.69	2.76	13
3 即使有其他有趣的事(例如看電影，逛街等等)可以做，我還是會去運動	11(4.6)	16(6.6)	6(2.5)	29(12.0)	4.53	3.16	7
4 即使平常和我運動的人或朋友不能陪我去運動，我還是會去運動	14(5.8)	23(9.5)	16(6.6)	52(21.6)	5.61	3.46	4
5 當功課很多時，我還是會去運動	6(2.5)	14(5.8)	10(4.1)	17(7.1)	3.26	3.23	12
6 即使在假日時，我也能像平常一樣去運動	22(9.1)	18(7.5)	21(8.7)	78(32.4)	6.77	3.18	1
7 即使是不擅長的運動，我還是會去運動	21(8.7)	13(5.4)	13(5.4)	46(19.1)	5.52	3.19	5
8 當心情不好時，我還是會去運動	13(5.4)	17(7.1)	22(9.1)	52(21.6)	5.64	3.50	3
9 當家裡有事要我幫忙時，我還是會去運動	12(5.0)	8(3.3)	6(2.5)	13(5.4)	3.33	2.97	10
10 即使運動會讓我不舒服(例如肌肉酸痛)，我還是會去運動	10(4.1)	17(7.1)	10(4.1)	40(16.6)	4.33	3.69	8
11 當家人要我多花一點時間陪他們時，我還是會去運動	9(3.7)	13(5.4)	8(3.3)	30(12.4)	4.12	3.36	9
12 當天氣不好時(例如颱風、下大雨、天氣太冷或太熱)，我還是會去運動	8(3.3)	8(3.3)	2(.8)	10(4.1)	2.18	2.85	14
13 當好朋友找我出去玩時，會拒絕他/她，按照原訂計畫去運動	12(5.0)	6(2.5)	6(2.5)	17(7.1)	3.30	3.11	11
14 我會找時間從事規律的運動(爬樓梯、游泳、跟同學打球或其他持續性的運動，一個禮拜至少三次，一次三十分鐘)	19(7.9)	11(4.6)	13(5.4)	71(29.5)	6.10	3.38	2

(二)運動享樂感

運動享樂感共計 13 題，每題的計分為 1 至 5 分，以各題之相加得分為其總分，量表總得分為 13~65 分。由表 4-2、表 4-4 得知，研究對象運動享樂感平均得分為 50.65 分，最大值 65 分、最小值 13 分，各題平均值介於 3.54~4.16 之間，總平均值 3.87，顯示各題目之運動享樂感介於沒意見與同意之間，整體而言，屬於中等程度以上之享樂感。

由表 4-4 運動享樂感之各題得分觀之，其中得分較高的前 3 名為「我覺得運動十分有趣」(平均值為 4.16)、「運動時我感覺非常有樂趣」(平均值為 4.03)、「運動讓我覺得身心舒暢」(平均值為 3.98)。題目中，有 2 題呈現相同程度之享樂感，分別為「運動時我十分投入」(平均值為 3.90)、「運動讓我覺得很樂觀」(平均值為 3.90)。而運動享樂感得分最低者，分別為「當我運動時有滿足感」(平均值為 3.54)、「運動讓我充滿自信」(平均值為 3.70)、「運動讓我覺得很放鬆」(平均值為 3.72)。

整體觀之，研究對象對於運動享樂感都趨於正向，尤其研究對象更能享受運動所帶來的「樂趣」、「身心舒暢」等正向情緒感受。

表 4-4 運動享樂感量表各題分布情形(n=241)

題目	非常不同意 人數(%)	不同意 人數 (%)	沒意見 人數 (%)	同意 人數 (%)	非常同 意 人數(%)	平均 值	標準 差	排 序
1. 我享受運動	7(2.9)	11(4.6)	51(21.2)	81(33.6)	91(37.8)	3.99	1.02	5
2. 我覺得運動 十分有 趣	7(2.9)	12(5.0)	29(12.0)	79(32.8)	113(46.9)	4.16	1.02	1
3. 運動是愉悅的事	10(4.1)	14(5.8)	51(21.2)	66(27.4)	100(41.5)	3.96	1.11	4
4. 運動時我十分投入	14(5.8)	13(5.4)	54(22.4)	63(26.1)	97(40.2)	3.90	1.17	6
5. 運動時我感覺非常有 樂趣	9(3.7)	10(4.1)	48(19.9)	70(29.0)	103(42.7)	4.03	1.07	2
6. 運動讓我覺得身心舒 暢	10(4.1)	17(7.1)	41(17.0)	74(30.7)	99(41.1)	3.98	1.11	3
7. 我運動時覺得精力充 沛	16(6.6)	13(5.4)	52(21.6)	74(30.7)	86(35.7)	3.83	1.17	8
8. 當我運動時有滿足感	19(7.9)	24(10.0)	72(29.9)	59(24.5)	67(27.8)	3.54	1.22	12
9. 運動讓我有高度的成 就感	12(5.0)	18(7.5)	62(25.7)	64(26.6)	84(34.9)	3.79	1.15	9
10. 運動讓我充滿自信	12(5.0)	20(8.3)	77(32.0)	51(21.2)	80(33.2)	3.70	1.16	11
11. 運動讓我覺得很放 鬆	16(6.6)	22(9.1)	59(24.5)	60(24.9)	84(34.9)	3.72	1.22	10
12. 運動讓我覺得很樂 觀	13(5.4)	19(7.9)	47(19.5)	62(25.7)	99(41.1)	3.90	1.19	6
13. 當我運動時有滿足 感	13(5.4)	11(4.6)	54(22.4)	73(30.3)	89(36.9)	3.89	1.12	7

(三)自覺運動障礙

自覺運動障礙共計 14 題，每題計分為 1 至 4 分，包括非常同意得 4 分、有點同意得 3 分、有點不同意得分分、非常不同意得 1 分，以各題之相加得分為其總分，量表總得分範圍為 14~56 分。由表 4-2、表 4-5 得知，研究對象自覺運動障礙平均得分為 30.76 分，最大值 56 分、最小值 14 分，各題平均值介於 1.65~2.86 之間，整體平均值 2.20，顯示研究對象自覺運動障礙介於「有點不同意」與「有點同意」之間。

由表 4-5 自覺運動障礙之各題得分觀之，其中得分最高者，為「天氣太壞不適合運動」(平均值為 2.86)，其次依序為「我沒時間」(平均值為 2.76)、「我有太多家庭作業要做」(平均值為 2.71)。而將「有點同意」與「非常同意」相加，得分較高者，前 5 題依序為「天氣太壞不適合運動」占 64.8%、「我沒時間」占 64.7%、「我有太多家庭作業要做」占 58.2%、「我有更好玩的事可以做」占 50.2%、「我太累了」占 49.0%。

由上述可知，研究對象會因為天氣壞、沒時間、作業太多、有更好玩的事、太累等運動障礙因素而不從事運動。

表 4-5 自覺運動障礙量表各題分布情形(n=241)

題目	非常不同意 人數(%)	有點不同意 人數(%)	有點同意 人數(%)	非常同意 人數(%)	平均 值	標準 差	排 序
1. 我沒時間	27(11.2)	56(23.2)	103(42.7)	53(22)	2.76	.92	2
2. 我有太多家事要做	55(22.8)	76(31.5)	80(33.2)	28(11.6)	2.34	.96	6
3. 天氣太壞不適合運動	41(17.0)	42(17.4)	65(27.0)	91(37.8)	2.86	1.11	1
4. 沒有地方讓我運動	94(39.0)	74(30.7)	47(19.5)	22(9.1)	1.99	.99	9
5. 我沒有合適的運動衣或鞋	140(58.1)	50(20.7)	35(14.5)	11(4.6)	1.65	.90	14
6. 我不知道該做哪一項運動	108(44.8)	75(31.1)	36(14.9)	19(7.9)	1.86	.95	12
7. 我沒有合適的運動器材	95(39.4)	70(29.0)	55(22.8)	18(7.5)	1.98	.97	10
8. 我有太多家庭作業要做	44(18.3)	52(21.6)	69(28.6)	72(29.9)	2.71	1.09	3
9. 沒人跟我一起運動	83(34.4)	60(24.9)	47(19.5)	47(19.5)	2.24	1.14	7
10. 我不喜歡運動	139(57.7)	46(19.1)	29(12.0)	23(9.5)	1.73	1.01	13
11. 我在體育課已經運動過了	118(49.0)	48(19.9)	44(18.3)	27(11.2)	1.92	1.07	11
12. 我太累了	72(29.9)	48(19.9)	73(30.3)	45(18.7)	2.38	1.11	5
13. 我的父母不准我去運動	115(47.7)	45(18.7)	40(16.6)	38(15.8)	2.00	1.14	8
14. 我有更好玩的事可以做	71(29.5)	46(19.1)	55(22.8)	66(27.4)	2.49	1.19	4

(四)運動社會支持

運動社會支持量表，分為家人及同儕二個次量表，每個次量表各 5 題，共計 10 題，以各題相加總分為運動社會支持得分。各題得分為 1~4 分之間，社會支持量表得分範圍為 10~40 分。

由表 4-2 可知，研究對象運動社會支持得分最大值為 40，最小值為

10，平均值為 23.84，各題總平均值為 2.38，顯示研究對象的運動社會支持介於「偶爾會」與「常常會」之間，屬於中等程度支持。

1.家人運動社會支持

由表 4-2 及表 4-6 家人運動社會支持量表之得分可知，研究對象家人運動社會支持平均得分為 12.43 分，最大值 20 分、最小值 5 分，各題平均值介於 1.99~2.99 之間，整體平均值 2.30，顯示研究對象家人運動社會支持介於「偶爾會」與「常常會」之間。

研究對象家人運動社會支持之分布情形，如表4-6，家人支持較多的是「鼓勵我運動」(平均值為2.99)、「在閒暇時間安排運動的機會」(平均值為2.65)，而支持最少的是「為了能和我一起運動，而改變其他行程」(平均值為1.99)。由研究結果可看出，家人會鼓勵並協助安排研究對象從事運動行為，但不會因為要和學童一起運動而改變自己已經既定之行程。

表 4-6 家人運動社會支持量表各題分布情形(n=241)

題目	從來不會 人數(%)	偶爾會 人數(%)	常常會 人數(%)	總是會 人數(%)	平均 值	標準 差	排 序
1. 陪我一起運動	18(7.5)	118(49.0)	59(24.5)	44(18.3)	2.54	.88	3
2. 鼓勵我運動	18(7.5)	66(27.4)	55(22.8)	100(41.5)	2.99	1.00	1
3. 為了能和我一起運動，而改變其他行程	80(33.2)	103(42.7)	34(14.1)	22(9.1)	1.99	.91	5
4. 在閒暇時間安排運動的機會	25(10.4)	96(39.8)	56(23.2)	62(25.7)	2.65	.98	2
5. 和我討論有關運動的話題	43(17.8)	120(49.8)	48(19.9)	28(11.6)	2.26	.89	4

2. 同儕運動社會支持

由表 4-2 及表 4-7 同儕運動社會支持量表之得分可知，研究對象同儕運動社會支持平均得分為 11.5 分，最大值 20 分、最小值 5 分，各題平均值介於 1.94~2.66 之間，整體平均值 2.38，顯示研究對象同儕運動社會支持介於「偶爾會」與「常常會」之間。

研究對象同儕運動社會支持之分布情形，如表 4-7，同儕支持較多的是「陪我一起運動」(平均值為 2.66)、「鼓勵我運動」(平均值為 2.36)，而支持最少的是「為了能和我一起運動，而改變其他行程」(平均值為 1.94)。

由研究結果可看出，同儕的社會支持最多的是陪研究對象一起運動，此點相較於家人，能給研究對象較多的運動支持，而同儕亦會鼓勵研究對象從事運動行為，但是較不會因為要和學童一起運動而改變自己

已經安排之行程，此點與家人的支持情形類似。

表 4-7 同儕運動社會支持量表各題分布情形(n=241)

題目	從來不會 人數(%)	偶爾會 人數(%)	常常會 人數(%)	總是會 人數(%)	平均 值	標準 差	排 序
1. 陪我一起運動	17(7.1)	105(43.6)	61(25.3)	58(24.1)	2.66	.92	1
2. 鼓勵我運動	53(22.0)	88(36.5)	60(24.9)	40(16.6)	2.36	1.00	2
3. 為了能和我一起運動，而改變其他行程	96(39.8)	88(36.5)	32(13.3)	25(10.4)	1.94	.97	5
4. 在閒暇時間安排運動的機會	65(27.0)	92(38.2)	49(20.3)	34(14.1)	2.22	1.00	4
5. 和我討論有關運動的話題	47(19.5)	99(41.1)	64(26.6)	31(12.9)	2.33	.93	3

三、規律運動行為分布情形

規律運動行為是指研究對象除體育課外的時間，運動頻率達到每週三次或三次以上，從事相同或不同之運動項目，每次運動持續時間達三十分鐘或三十分鐘以上，至少中等強度的運動，在運動中或運動剛結束時，感覺呼吸喘並有流汗情形。以下分別就運動種類、頻率、持續時間、強度、規律運動行為加以描述。

(一)運動種類

由表 4-8 得知，研究對象所從事的運動種類，前 10 名分別為籃球(52 人，21.7%)、腳踏車(40 人，16.7%)、慢跑(31 人，12.9%)、仰臥起坐(18

人，7.5%)、游泳(15 人，6.3%)、舞蹈(14 人，5.8%)、快走(13 人，5.4%)、棒球(10 人，4.2%)、爬山(8 人，3.3%)、羽球(7 人，2.9%)。

研究對象所從事的運動種類，共計 23 項，調查項目排球、壘球及伏地挺身無人參與。顯示現今學童的運動種類活潑且多元化。由前 10 名的運動種類中，約見研究對象在選擇運動種類時以可以多人參與(籃球、腳踏車、棒球、羽球)、或較不需要運動技巧(慢跑、仰臥起坐、快走、爬山)項目為主。

值得一提的是，近年，政府單位為推行節能減碳、健康促進，宣導自行車運動並鼓勵成為交通工具，為此並進行許多交通配套措施，由研究對象的運動種類中「腳踏車」高居第 2 名來看，或許可說明運動政策的規畫與鼓勵，對於學童的運動行為可能會產生影響。

表 4-8 研究對象運動種類之次數、百分比分布(n=241)

題目	人數	百分比	排序
籃球	52	21.7	1
腳踏車	40	16.7	2
慢跑	31	12.9	3
仰臥起坐	18	7.5	4
游泳	15	6.3	5
舞蹈	14	5.8	6
快走	13	5.4	7
棒球	10	4.2	8
爬山	8	3.3	9
羽球	7	2.9	10
跳繩	6	2.5	11
直排輪	4	1.7	12
騎馬	4	1.7	13
足球	3	1.3	14
搖呼拉圈	3	1.3	15
躲避球	3	1.3	16
桌球	2	0.8	17
空手道	2	0.8	18
射箭	1	0.4	19
網球	1	0.4	20
跳遠	1	0.4	21
溜滑板	1	0.4	22
溜冰	1	0.4	23

(二)運動頻率、持續時間、強度

在運動頻率方面(如表 4-9)，研究對象每週運動次數，以「5 次及以上」最多(101 人，41.9%)，其次依序為「3 次」(46 人，19.1%)及「2 次」

(45 人，18.7%)。

在運動持續時間方面(如表 4-9)，每次運動持續時間比率最高者為「30 分-1 小時」(90 人，37.3%)。若將「30 分-1 小時」、「1-2 小時」、「2-3 小時」、「3 小時以上」相加，有約六成六的研究對象(160 人，66.4%)，每次運動持續時間在 30 分鐘以上，但運動持續時間在 30 分鐘以下者(79 人，32.8%)，占三成以上。

在運動強度方面(如表 4-9)，大部分的研究對象(213 人，88.4%)從事運動行為時，運動強度能達到中等程度以上，少部分則屬於輕度運動行為(28 人，11.6%)。

本研究必須同時符合三項條件，運動頻率達到每週三次或三次以上、每次運動持續時間達三十分鐘或三十分鐘以上、至少中等強度的運動，才是有規律運動行為。

表 4-9 研究對象運動頻率、持續時間、強度之分布情形(n=241)

項目	項目類別	人數	百分比	排序
運動頻率 (每周運動次數)	0次	6	2.5	6
	1次	22	9.1	5
	2次	45	18.7	3
	3次	46	19.1	2
	4次	21	8.7	4
	5次及以上	101	41.9	1
運動持續時間 (每次運動持續時間)	無~30分鐘以內	79	32.8	2
	30分-1小時	90	37.3	1
	1-2小時	39	16.2	3
	2-3小時	14	5.8	5
	3小時以上	17	7.1	4
	Missing	2	.8	
運動強度	輕度運動	28	11.6	3
	中度運動	168	69.7	1
	重度運動	45	18.7	2

(三)規律運動行為

研究對象之規律運動行為分布情形，整理如表 4-10 所示。研究對象近一個月來有從事規律運動行為者為 111 人(46.1%)，而未從事規律運動行為者為 130 人(53.9%)，有規律運動行為者比率，約占四成六。

本研究結果顯示，學童規律運動行為比率與先前的研究有相近的結果，包括呂昌明等人(1997)研究台北市國小高年級學童，有規律運動行

為者比率占 45.9%，呂昌明等人(2002)對台灣地區學童之研究結果，有規律運動行為者占 50.8%。

表 4-10 研究對象規律運動行為之分布情形(n=241)

變項名稱	類別	人數	百分比
規律運動行為	有	111	46.1
	無	130	53.9

第二節 研究對象之個人背景因素與運動社會心理因素之間的關係

本節主要探討研究對象的運動社會心理因素，是否會因個人背景因素之不同而有顯著性差異。原有 5 類別之「家長教育程度」，因部分類別比率太小，代表性低，故先將其合併為三類，分別為國中及以下為一類，高中(職)畢業為一類，專科及以上為一類。再將個人背景因素中的五個變項，包括性別、年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與等變項先進行 Levene's 變異數同質檢定，檢定結果顯示無顯著差異並未違反變異數同質性的假定後，進行單因子變異數分析(One-way ANOVA)，若單因子變異分析中有顯著差異的變項，再以薛費氏法

(Scheffe's test)事後考驗比較組別間的差異情形。

一、個人背景因素與運動自我效能的關係

由表 4-11 個人背景因素與運動自我效能的變異數分析結果顯示，僅性別變項達顯著差異，其餘各變項包括年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與均無顯著差異。

統計結果發現，性別的 F 值為 4.83 且達顯著性，男生的運動自我效能平均值 65.9，高於女生的 57.8。

上述結果顯示，男生在運動自我效能上優於女生，此與多篇運動行為相關自我效能的研究，陳芮淇(2001)、劉坤宏(2003)、黃壬要(2004)、莊立中(2006)、溫密欣(2008)、張淑華(2008)之研究結果類似。

表 4-11 個人背景因素與運動自我效能之變異數分析(n=241)

變項名稱	類別	人數	平均值	標準差	F 值
性別	1. 男	119	65.9	27.9	4.83*
	2. 女	122	57.8	29.2	
年級	1. 五年級	129	63.3	27.7	.68
	2. 六年級	112	60.2	30.1	
肥胖指標	1. 過輕	36	61.4	28.9	.10
	2. 適中	128	61.2	27.7	
	3. 過重	77	63.0	30.8	
家長教育程度	1. 國中及以下	17	53.9	30.6	1.32
	2. 高中(職)畢業	77	59.5	59.5	
	3. 專科及以上	136	64.1	64.1	
運動性社團參與	1. 有	117	65.5	29.7	3.86
	2. 沒有	123	58.2	27.7	

*p<.05

二、個人背景因素與運動享樂感的關係

由表 4-12 個人背景因素與運動享樂感之變異數分析結果得知，個人背景因素中，僅性別變項達統計學上的顯著差異，其餘各變項，包括，年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與均無顯著差異。

研究結果發現，性別的 F 值為 5.85 且達顯著性，男生的運動享樂感平均值為 52.1，高於女生的 48.5。

上述結果顯示，男生在運動享樂感上高於女生，此與多篇運動行為

相關運動享樂感的研究，呂淑美(2005)、林麗鳳(2004)、溫密欣(2008)之研究結果類似。

表 4-12 個人背景因素與運動享樂感之變異數分析(n=241)

變項名稱	類別	人數	平均值	標準差	F 值
性別	1. 男	119	52.1	11.3	5.85*
	2. 女	122	48.5	11.5	
年級	1. 五年級	129	51.1	10.0	1.41
	2. 六年級	112	49.3	13.1	
家長教育程度	1. 國中及以下	17	49.5	11.8	.38
	2. 高中(職)畢業	77	49.3	13.0	
	3. 專科及以上	136	50.7	10.8	
肥胖指標	1. 過輕	36	61.4	28.9	.24
	2. 適中	128	61.2	27.7	
	3. 過重	77	63.0	30.8	
運動性社團參與	1. 有	117	51.5	10.9	2.83
	2. 沒有	123	49.0	12.1	

* $p < .05$

三、個人背景因素與自覺運動障礙的關係

由表 4-13 個人背景因素與自覺運動障礙之變異數分析結果顯示，個人背景因素與自覺運動障礙得分上，並無顯著差異存在。

表 4-13 個人背景因素與自覺運動障礙之變異數分析(n=241)

變項名稱	類別	人數	平均值	標準差	F 值
性別	1. 男	117	30.6	8.1	.16
	2. 女	122	31.0	7.6	
年級	1. 五年級	129	30.1	7.4	2.20
	2. 六年級	110	31.6	8.3	
家長教育程度	1. 國中及以下	17	30.2	10.0	.06
	2. 高中(職)畢業	75	31.0	8.8	
	3. 專科及以上	136	30.7	7.1	
肥胖指標	1. 過輕	36	29.0	6.9	1.31
	2. 適中	126	30.8	7.7	
	3. 過重	77	31.6	8.4	
運動性社團參與	1. 有	116	30.7	7.8	.11
	2. 沒有	122	31.0	7.9	

四、個人背景因素與運動社會支持的關係

(一)家人運動社會支持

由表 4-14 個人背景因素與家人運動社會支持之變異數分析結果顯示，在家人運動社會支持部分，運動性社團參與一項達到顯著差異，其餘變項均未達顯著差異。

研究結果顯示，運動性社團參與的 F 值為 6.37 且達顯著性，有參與運動性社團平均值 13.0，高於沒有參與運動性社團 11.9。

由上述結果得知，有參與運動性社團者，有較高的家人運動社會支持。此與多篇運動行為相關家人運動社會支持的研究，鍾志強(1999)、楊雄寶(2003)、莊立中(2006) 之研究結果類似。

表 4-14 個人背景因素與家人運動社會支持之變異數分析(n=241)

變項名稱	類別	人數	平均值	標準差	F 值
性別	1. 男	117	12.2	3.3	1.11
	2. 女	122	12.7	3.5	
年級	1. 五年級	129	12.6	3.3	.41
	2. 六年級	110	12.3	3.6	
家長教育程度	1. 國中及以下	17	11.1	3.1	1.88
	2. 高中(職) 畢業	75	12.3	3.7	
	3. 專科及以上	136	12.8	3.4	
肥胖指標	1. 過輕	36	12.1	3.0	.54
	2. 適中	126	12.3	3.6	
	3. 過重	77	12.7	3.4	
運動性社團參與	1. 有	116	13.0	3.5	6.37*
	2. 沒有	122	11.9	3.3	

*p<.05

(二)同儕運動社會支持

由表 4-15 個人背景因素與同儕運動社會支持之變異數分析結果顯示，在同儕運動社會支持部分，僅運動性社團參與一項達到顯著差異，其餘變項均未達顯著差異。

研究結果顯示，同儕運動社會支持部分，運動性社團參與的 F 值為 8.71 且達顯著性，有參與運動性社團的平均值為 12.2，高於沒有參與運動性社團的 10.9。

由上述結果得知，有參與運動性社團者，有較高的同儕運動社會支持。而賴妙純（2004）、林靖斌(2002)、陳芮淇(2001)分別以大學生、國中生、高職生為研究對象的研究結果則顯示，有參與運動性社團者在同儕運動社會支持上並無顯著差異，研究結果是否因研究對象之不同而有差異，其原因仍有待探討。

表 4-15 個人背景因素與同儕運動社會支持之變異數分析(n=241)

變項名稱	類別	人數	平均值	標準差	F 值
性別	1. 男	119	11.7	3.7	.90
	2. 女	122	11.3	3.3	
年級	1. 五年級	129	11.5	3.2	.06
	2. 六年級	112	11.6	3.9	
家長教育程度	1. 國中及以下	17	10.8	4.1	.52
	2. 高中(職)畢業	77	11.7	3.4	
	3. 專科及以上	136	11.6	3.6	
肥胖指標	1. 過輕	36	11.4	3.8	1.12
	2. 適中	128	11.8	3.4	
	3. 過重	77	11.1	3.5	
運動性社團參與	1. 有	117	12.2	3.5	8.71**
	2. 沒有	123	10.9	3.4	

**p<.01

第三節 研究對象之個人背景因素、運動社會心理因素與規律

運動行為之間的關係

一、個人背景因素與規律運動行為的關係

將個人背景因素之五個變項，包括性別、年級、家長教育程度、肥胖指標、運動性社團參與，進行卡方檢定，以探討哪些變項與規律運動行為有顯著關係。由表 4-16 個人背景因素與規律運動行為的卡方檢定結果顯示，各變項均未達顯著差異。

研究對象的規律運動行為，由統計結果顯示(如表 4-16)，在性別方

面，無顯著差異存在，與諸多文獻不同，但大都以男生有顯著地較高的規律運動行為比率（蔡淑菁，1996；呂昌明等 1997；陳芮淇，2001；林麗鳳，2004；黃壬要，2004；黃承章，2005；何佩玲 2005；莊立中，2006；陳筱蕙，2007；溫密欣，2008；俞素華，2008）。

在年級方面(如表 4-16)，也未達顯著差異，與多篇研究結果類似(李思招，2000；陳芮淇，2001；黃壬要，2004；呂淑美，2005；陳美昭，2006；溫密欣，2008；俞素華，2008；)。與呂昌明等 (1997)、林曉薇(2003)、劉坤宏(2003)、何佩玲(2005)、莊立中(2006)、陳筱蕙(2007)的研究結果則不同。

在家長教育程度方面(如表 4-16)，高中(職)畢業者與國中以下、大專以上者，其從事規律運動行為的比率都約在 50%上下。其與規律運動行為間無顯著關係存在，此與多篇文獻有類似的結果(蔡淑菁，1996；呂昌明等，1997；藍辰聿，1998；陳芮淇，2001；黃壬要，2004；莊立中，2006)。

在肥胖指標方面(如表 4-16)，過輕、適中、過重者，其從事規律運動行為的比率約在 45.3-47.2%，其與規律運動行為之間無顯著差異存在，和諸多研究結果類似(呂昌明等，1997；林麗鳳，2004；黃承章，2005；陳美昭，2006；俞素華，2008；)，而與 Anton, Perri, Kanasky, Rodrigue,

Sears & Martin (2005)和呂淑美(2005)的研究結果則不相同，其間之差異有待探究。

在運動性社團參與方面(如表 4-16)，有參與者其規律運動行為的比率高於沒有參與者，但未達顯著差異，與陳芮淇(2001)、陳美昭(2006)的研究結果類似，而與大部分有顯著差異的研究結果則不相同（Jago & Baranowski, 2004；蔡淑菁，1996；呂昌明等，1997；鍾志強，1999；李思招，2000；林靖斌，2002；劉俐蓉，2003；張碧芳，2004；莊立中，2006；溫密欣；2008），其間之差異有待探究。

表 4-16 研究對象個人背景因素與規律運動行為之卡方檢定(n=241)

變項名稱	類別	有規律運動 人數(%)	無規律運動 人數(%)	χ^2
性別	1. 男	62(52.1)	57(47.9)	3.46
	2. 女	49(40.2)	73(59.8)	
年級	1. 五年級	57(44.2)	72(55.8)	.39
	2. 六年級	54(48.2)	58(51.8)	
家長教育程度	1. 國中及以下	8(47.1)	9(52.9)	.49
	2. 高中(職) 畢業	33(42.9)	44(57.1)	
	3. 專科及以上	65(47.8)	71(52.2)	
肥胖指標	1. 過輕	17(47.2)	19(52.8)	.06
	2. 適中	58(45.3)	70(54.7)	
	3. 過重	36(46.8)	41(53.2)	
運動性社團參與	1. 有	59(50.4)	58(49.6)	1.94
	2. 沒有	51(41.5)	72(58.5)	

二、運動社會心理因素與規律運動行為的關係

以簡單邏輯斯迴歸(Simple Logistic regression)進行分析，探討運動社會心理因素與規律運動行為之間的關係。將運動社會心理因素(連續資料)為自變項，有無(1/0)規律運動行為(二分類別資料)為依變項，進入迴歸分析，研究如表 4-17 所示。

表 4-17 運動社會心理因素與規律運動行為之簡單邏輯斯迴歸分析

(n=241)

變項名稱	係數估計值 β	SE	Wald 值	OR 值
運動自我效能	.027	.005	25.85***	1.03
運動享樂感	.066	.014	22.40***	1.07
自覺運動障礙	-.049	.018	7.65**	.95
運動社會支持	.078	.025	9.81**	1.03
家人支持	.040	.038	1.09	1.04
同儕支持	.138	.039	12.27***	1.15

p<.01 *p<.001

(一)運動自我效能

運動自我效能與規律運動行為呈顯著的正向關係(如表 4-17)，運動自我效能愈高，規律運動行為比率愈高。此研究結果與 Sullum & Clark (2000)、Richard et al.(2001)、呂昌明等 (1997)、劉坤宏(2003)、莊立中(2006)、溫密欣(2008)、黃壬要 (2004)、陳芮淇(2001)、張淑華(2008)之研究結果相似，本研究假設一獲得支持。

由表 4-18 規律運動行為在運動自我效能上的 Hotelling T^2 test 可得知，有規律運動組在所有運動自我效能子題上得分均高於無規律運動

組，可見有規律運動組有較高的運動自我效能。而運動自我效能的 14 個題項中，除了第 12 題外，其餘 13 題均達統計顯著差異，可見「感覺疲累時」、「生病時」、「有其他有趣的事時」、「朋友不能陪我去運動」、「功課很多時」、「在假日時」、「不擅長的運動」、「心情不好時」、「家裡有事要我幫忙時」、「運動會讓我不舒服」、「當家人要我多花一點時間陪他們時」、「好朋友找我出去玩時」、「我會找時間從事規律運動」，均為研究對象從事規律運動與否的自我效能因素。

表 4-18 有無規律運動行為在運動自我效能上的 Hotelling T² test

(n=241)

題目	有規律運動 (n=111)		無規律運動 (n=130)		95% 信賴區間	
	Mean	SD	Mean	SD	上線	下線
1.當感覺疲累時，我還是會去運動	5.60	3.02	3.92	2.53	-2.39	-.98***
2.當生病(或身體不舒服)時，我還是會去運動	3.36	3.06	2.11	2.36	-1.92	-.57***
3.即使有其他有趣的事(例如看電影，逛街等等)可以做，我還是會去運動	5.17	3.08	3.98	3.14	-2.00	-.40**
4.即使平常和我運動的人或朋友不能陪我去運動，我還是會去運動	6.85	3.05	4.57	3.46	-3.13	-1.43***
5.當功課很多時，我還是會去運動	3.98	3.44	2.65	2.93	-2.14	-.53**
6.即使在假日時，我也能像平常一樣去	7.93	2.63	5.79	3.28	-2.90	-1.37***
7.即使是我不擅長的運動，我還是會去	5.98	3.30	5.12	3.07	-1.67	-.03*
8.當心情不好時，我還是會去運動	6.83	3.35	4.62	3.33	-3.06	-1.35***
9.當家裡有事要我幫忙時，我還是會去	3.87	3.12	2.87	2.78	-1.75	-.26**
10.即使運動會讓我不舒服(例如肌肉酸痛)，我還是會去運動	5.22	3.90	3.57	3.33	-2.57	-.73***
11.當家人要我多花一點時間陪他們時，我還是會去運動	4.60	3.55	3.71	3.15	-1.73	-.03*
12.當天氣不好時(例如颱風、下大雨、天氣太冷或太熱)，我還是會去運動	2.48	3.11	1.92	2.59	-1.28	.17
13.當好朋友找我出去玩時，會拒絕他/她，按照原訂計畫去運動	3.81	3.05	2.87	3.10	-1.73	-.16*
14.我會找時間從事規律的運動	7.32	2.99	5.05	3.35	-3.09	-1.47***

1.運動自我效能記分範圍：0-10

2.多變項分析：Wilk's lambda=.764 F=4.758 p<.001

3. *p<.05 **p<.01 ***p<.001

(二)運動享樂感

運動享樂感與規律運動行為呈顯著的正向關係(如表 4-17)，運動享樂感愈高，規律運動行為比率愈高。此研究結果與劉俐蓉(2003)、張碧芳(2004)、呂淑美(2005)、林麗鳳(2004)、溫密欣(2008) 之研究結果相似，本研究假設二獲得支持。

進一步分析運動享樂感各子題之差異情形，由表 4-19 有無規律運動行為在運動享樂感上的 Hotelling T^2 test 可發現，運動享樂感 13 個子題皆達到統計顯著差異，有規律運動組在所有運動享樂感因子上均高於無規律運動組得分，可見有規律運動組有較高的運動享樂感。由此可知，研究對象認為運動是享受、有趣、愉悅、有樂趣、身心舒暢、有滿足感、有成就感、並且覺得充滿自信、放鬆、樂觀，而能十分投入且不會有挫折感。

表 4-19 有無規律運動行為在運動享樂感上的 Hotelling T² test

(n=241)

題目	有規律運動 (n=111)		無規律運動 (n=130)		95% 信賴區間	
	Mean	SD	Mean	SD	上線	下線
1. 我享受運動	4.30	.82	3.72	1.09	-.82	-.33***
2. 我覺得運動十分有趣	4.45	.84	3.92	1.09	-.79	-.29***
3. 運動是愉悅的事	4.25	.97	3.72	1.17	-.81	-.26***
4. 運動時我十分投入	4.23	.97	3.62	1.25	-.90	-.32***
5. 運動時我感覺非常有樂趣	4.36	.90	3.75	1.12	-.87	-.35***
6. 運動讓我覺得身心舒暢	4.32	.91	3.68	1.19	-.90	-.36***
7. 我運動時覺得精力充沛	4.24	.97	3.48	1.22	-1.04	-.48***
8. 運動完全不會帶給我挫折感	3.83	1.22	3.30	1.17	-.83	-.23**
9. 當我運動時有滿足感	4.18	.93	3.46	1.22	-1.00	-.44***
10. 運動讓我有高度的成就感	4.00	1.02	3.44	1.21	-.85	-.27***
11. 運動讓我充滿自信	4.03	1.07	3.46	1.28	-.87	-.26***
12. 運動讓我覺得很放鬆	4.11	1.07	3.71	1.25	-.69	-.10**
13. 運動讓我覺得很樂觀	4.11	1.07	3.71	1.25	-.73	-.17**

1. 運動自我效能記分範圍：1-5

2. 多變項分析：Wilk' s lambda=. 851 F=2. 975 p<.001

3. **p<.01 ***p<.001

(三)自覺運動障礙

自覺運動障礙與規律運動行為呈顯著的負向關係(表 4-17)，自覺運

動障礙愈高，規律運動行為比率愈低。此研究結果與 Thomsson(1999)、Sallis, Hovell, Hofstetter & Barrington(1992)、呂昌明等(1997)、黃茜莉(2003)、黃壬要(2004)、張碧芳(2004)、呂淑美(2005)、林麗鳳(2004)、趙怡青(2005)之研究結果相似，本研究假設三獲得支持。

由表 4-20 有無規律運動行為在自覺運動障礙的 Hotelling T^2 test 可得知，自覺運動障礙的 14 個題項中，有 5 題達統計顯著差異，分別是「沒時間」、「我不知道該做哪一項運動」、「不喜歡運動」、「在體育課已經運動過了」、「太累」，為研究對象從事規律運動行為之障礙因素。

表 4-20 有無規律運動行為在自覺運動障礙的 Hotelling T² test

(n=241)

題目	有規律運動 (n=111)		無規律運動 (n=130)		95% 信賴區間	
	Mean	SD	Mean	SD	上線	下線
1. 我沒時間	2.61	1.01	2.89	.83	0.4	.51***
2. 我有太多家事要做	2.27	1.00	2.40	.93	-.12	.37
3. 天氣太壞不適合運動	2.88	1.13	2.84	1.10	-.33	.25
4. 沒有地方讓我運動	2.00	1.05	1.98	.94	-.28	.23
5. 我沒有合適的運動衣或鞋	1.60	.91	1.69	.89	-.14	.32
6. 我不知道該做哪一項運動	1.70	.93	1.99	.96	.05	.53*
7. 我沒有合適的運動器材	1.92	.98	2.04	.96	-.13	.37
8. 我有太多家庭作業要做	2.63	1.15	2.79	1.04	-.12	.44
9. 沒人跟我一起運動	2.15	1.19	2.33	1.08	-.11	.48
10. 我不喜歡運動	1.36	.73	2.05	1.11	.44	.94***
11. 我在體育課已經運動過	1.59	.92	2.20	1.11	.35	.87***
12. 我太累了	2.19	1.11	2.55	1.09	.08	.64*
13. 我的父母不准我去運動	2.15	1.19	1.88	1.08	-.55	.03
14. 我有更好玩的事可以做	2.42	1.21	2.55	1.17	-.18	.43

1. 運動自我效能記分範圍：1-4

2. 多變項分析：Wilk' s lambda=. 812 F=3. 535 p<.001

3. *p<.05 ***p<.001

(四)運動社會支持

運動社會支持與規律運動行為呈顯著的正向關係(如表 4-17)，運動社會支持愈高，規律運動行為比率愈高。此研究結果與 Kristjansdottir & Vilhjalmsson(2001)、呂昌明等 (1997)、劉坤宏(2003)、陳芮淇(2001)、黃壬要(2004)、鍾志強(2000)、黃茜莉(2003)、呂淑美(2005)、趙怡青(2005)、黃承章(2005)、莊立中(2006)之研究結果相似，本研究假設四獲得支持。若將家人及同儕支持分別來看，研究結果顯示，家人運動社會支持與規律運動行為無顯著關係，而同儕運動社會支持與規律運動行為呈顯著的正向關係，同儕運動社會支持愈高，規律運動行為比率愈高。

進一步分析同儕運動社會支持及各題之差異情形，由表 4-21 有無規律運動行為在同儕運動社會支持因素上的 Hotelling T^2 test 可知，有規律運動組中，所有子題得分均高於無規律運動組，而同儕運動社會支持的 5 個題項中，除了第 1 題外，其餘 4 題均達統計顯著差異，包括「鼓勵我運動」、「為了能和我一起運動，而改變其他行程」、「在閒暇時間安排運動的機會」、「和我討論有關運動的話題」，均為研究對象從事規律運動與否的同儕運動社會支持的因素。

表 4-21 有無規律運動行為在同儕運動社會支持因素上的

Hotelling T² test (n=241)

題目	有規律運動 (n=111)		無規律運動 (n=130)		95% 信賴區間	
	Mean	SD	Mean	SD	上線	下線
1. 陪我一起運動	2.77	.90	2.57	.93	-.44	.03
2. 鼓勵我運動	2.53	1.03	2.22	.96	-.57	-.06*
3. 為了能和我一起運動，而 改變	2.17	1.01	1.75	.90	-.67	-.18***
4. 在閒暇時間安排運動的機會	2.38	1.00	2.08	.99	-.56	-.05**
5. 和我討論有關運動的話題	2.52	.91	2.16	.92	-.60	-.13**

1. 運動自我效能記分範圍：1-4

2. 多變項分析：Wilk' s lambda=. 935 F=3. 236 p<.01

3. *p<.05 **p<.01 ***p<.001

綜合上述研究結果，將運動自我效能、運動享樂感、自覺運動障礙、家人運動支持、同儕運動支持等 5 個變項進入相關矩陣(見表 4-22)，分析規律運動相關因素間之皮爾森積差相關，統計分析顯示，「自覺運動障礙」分別與「家人運動社會支持」、「同儕運動社會支持」沒有達到統計顯著意義，其餘變項彼此之間皆有其相關性，並且達到統計顯著意義。其中相關較高之變項為「運動享樂感」與「運動自我效能」，亦即有越高的運動享樂感，其運動自我效能也越高；「自覺運動障礙」與「運動自我效能」，亦即自覺運動障礙越高，其運動自我效能就越低。

表 4-22 規律運動相關因素之間皮爾森積差相關(n=241)

	運動自我效能	運動享樂感	自覺運動障礙	家人社會支持	同儕社會支持
運動自我效能	1				
運動享樂感	.573(**)	1			
自覺運動障礙	-.485(**)	-.291(**)	1		
家人社會支持	.189(**)	.262(**)	-.102	1	
同儕社會支持	.324(**)	.346(**)	-.115	.187(**)	1

第四節 研究對象規律運動行為之重要影響因素及其相對重要性

本節將以複邏輯斯迴歸分析(Multiple Logistic regression)進行分析，探討影響規律運動行為之重要影響因素及其相對重要性。將運動行為分為有規律運動及無規律運動，有規律運動為比較組(1)、無規律運動為參照組(0)進入迴歸分析。

在進行迴歸分析之前，先將資料整理如下：為符合線性關係的假設(linear relationship)，將自變項中 2 類別以上之類別變項，進行虛擬化(dummy)。合併之「家長教育程度」，及「肥胖指標」原有 3 類，經虛擬為 2 個虛擬變項，其餘類別變項均為 2 類別及社會心理因素均為連續變項，故無需虛擬，可直接進入迴歸分析。

為了解自變項間有無共線性 (collinearity)，先檢驗其變異數膨脹因素 (variance inflation factor, VIF) 及容忍度 (Tolerance)，當VIF>10或Tolerance <.1 時，表示有共線性。經共線性診斷，由表 4-23 可見，各自變項間無共線性現象。

表 4-23 影響研究對象規律運動行為之自變項間的共線性診斷分析

自變項	Tolerance	VIF
性別	.86	1.17
年級	.96	1.04
父母教育程度	識字、國小或國中畢業=0	
	高中(職)畢業	.27
	專科或大學畢業和研究所	.26
肥胖指標	過輕=0	
	適中	.44
	過重	.45
運動性社團參與	.91	1.10
運動自我效能	.51	1.95
運動享樂感	.59	1.70
自覺運動障礙	.73	1.38
家人支持	.85	1.17
同儕支持	.80	1.25
依變項：有/無規律運動		

在執行邏輯斯迴歸分析時，以進入法選入。邏輯斯迴歸分析結果顯

示，整體模式的適配度檢定卡方值 $\chi^2 = 41.28$ ， $DF = 12$ ， P 顯著性 = .000 ($p < .001$)，達顯著水準，而且Hosmer - Lemeshow 檢定卡方值 $\chi^2 = 6.44$ ， $DF = 8$ ， P 顯著性 = .60 ($p > .05$)，未達顯著水準，因此整體迴歸模式的適配度良好，代表自變項可以有效預測依變項。

統計分析結果得知(表 4-24)，僅有「運動自我效能」($Wald=4.92$ ， $p < .05$)、「運動享樂感」($Wald=4.39$ ， $p < .05$)二個變項達到顯著差異，即「運動自我效能」、「運動享樂感」二個因素，是影響研究對象從事規律運動行為的最重要因素。由標準化迴歸係數可知「運動享樂感」($\beta=.04$)對研究對象規律運動行為的影響力最大，其次是「運動自我效能」($\beta=.02$)。以勝算比(OR)來看，運動享樂感的勝算比為 1.04，亦即研究對象的運動享樂感每增加一單位，其採取規律運動的可能性就升高 1.04 倍。運動自我效能之勝算比為 1.02，亦即研究對象運動自我效能變項每增加一單位，其採取規律運動的可能性就升高 1.02 倍。

由上述分析結果得知，本研究的運動自我效能及運動享樂感等二個變項，是有效預測研究對象規律運動行為的最重要因素，其中運動享樂感對規律運動行為的影響力大於運動自我效能。

表 4-24 規律運動重要影響相關因素之複邏輯斯迴歸分析(n=241)

變項名稱	係數估計 值 β	Wald 值	OR 值	OR 95%CI	
				上限	上限
性別	-.25	.63	.78	.42	1.44
年級	-.27	.84	1.32	.73	2.375
父母教育程度	國中畢業及以下=0				
	高中(職)畢業	-.30	.25	.74	.23 2.43
	專科畢業及以上	-.22	.13	.81	.25 2.56
肥胖指標	過輕=0				
	適中	-.13	.08	.88	.37 2.09
	過重	-.04	.47	.96	.39 2.41
運動性社團參與	.33	1.16	1.39	.77	2.51
運動自我效能	.02	4.92*	1.02	1.00	1.03
運動享樂感	.04	4.39*	1.04	1.00	1.07
自覺運動障礙	-.01	.16	.99	.950	1.04
家人支持	-.02	.13	.98	.90	1.08
同儕支持	.07	2.10	1.07	.98	1.18
常數項	-3.22	4.81	.04		

* $p < .05$

第五章 結論與建議

本章將對前述章節所呈現之資料做一總結，並依研究的結果提出提升學童規律運動行為的方針，及對未來研究方向之建議。第一節為結論，第二節為建議。

第一節 結論

根據研究結果，歸納出下列六項結論：

一、規律運動行為的現況

研究對象近一個月來有從事規律運動行為者為四成六，其中男生有較高比率。

二、運動社會心理因素之現況分析

(一) 運動自我效能屬中等以下程度，研究對象在心情不好時或即使在假

日時仍會從事規律運動，並且會找時間從事規律的運動。

(二) 運動享樂感屬中等程度以上並趨於正向，尤其研究對象能享受運動

所帶來的「樂趣」、「身心舒暢」等正向情緒感受。

(三) 自覺運動障礙屬中等程度，研究對象會因為沒時間、不知道該做哪

一項運動、不喜歡運動、在體育課已經運動過、太累等運動障礙因

素較不會從事規律運動。

(四)運動社會支持屬於中等程度，同儕的社會支持最多的是陪研究對象一起運動，此點相較於家人，能給研究對象較多的運動支持，而家人和同儕一樣，較不會因為要和學童一起運動而改變自己已經安排之行程。

三、個人背景因素與社會心理因素之間的關係

研究對象為男生者，其運動自我效能及運動享樂感較高，而有參與運動性社團者，有較高的家人與同儕的運動社會支持。

四、個人背景因素對規律運動行為之影響

個人背景因素與規律運動行為的卡方檢定結果顯示，各變項均未達顯著差異。

五、社會心理因素對規律運動行為之影響

社會心理因素中，運動自我效能、運動享樂感、運動社會支持與規律運動行為呈顯著正向關係，而自覺運動障礙與規律運動行為呈現顯著負向關係。亦即運動自我效能較大、運動享樂感較高、運動社會支持較多、自覺運動障礙較少者，其從事規律運動之比率亦較高。

六、規律運動行為的重要影響因素

運動自我效能及運動享樂感，是規律運動行為的重要影響因素，其中運動享樂感對規律運動行為的影響力大於運動自我效能。

第二節 建議

根據結論，提出下列建議：

一、提升學童之規律運動行為

(一) 減輕學童課業壓力，運動方式多元化

研究發現自我效能為影響規律運動行為之重要變項，學童較無把握克服的因素為當天氣不好時、當生病或身體不舒服時、當功課很多時，且女生較男生的運動自我效能低。建議減輕學童課業壓力，及發展多元化、室內外皆宜，且男、女生均適合之運動方式。

(二) 提供獎勵及輕鬆愉快的運動情境

研究對象較不能感受運動所提供的滿足感、自信、放鬆等正向的情緒感受，且女生較男生的運動享樂感低。因此，建議未來運動方式的設計，可考量男、女生的情緒感受，並可以提供獎勵及輕鬆愉快的運動情境，避免過度競爭的運動方式，使學童能體驗運動之樂趣，進而能有滿

足感及自信心，持續從事規律運動行為。

(三) 教導學童正確的時間管理，善用時間從事規律運動

研究結果顯示，研究對象會因為天氣太壞、沒時間、有太多作業，而不從事規律運動行為。天氣及作業因素同時亦為學童較無把握從事運動的因素，除依前述的建議排除此兩項因素外，建議應教導學童正確的時間管理及分配，並可規劃學童在學校課前及課後的時間，如早自習時間、課後時間，安排及鼓勵學童走出去運動，而非走進去自習，進而使學童能善用時間，養成規律運動的習慣。

(四) 發展團體性運動及增加運動性社團

研究結果發現，同儕會陪同一起運動、給予鼓勵、一起討論運動的話題，為研究對象從事規律運動與否的同儕運動社會支持的因素，且有參加運動性社團者，有較高之運動性社會支持。建議發展團體性運動及增加運動性社團，鼓勵同儕共同參與，藉由學童在團體中的歸屬感、能力展現、友誼的經驗分享，進而從事規律運動行為。

二、對未來研究之建議

(一)擴大研究群體

限於人力、物力和時間上之考量，本研究以臺北市某國小高年級學童為研究對象，探討運動社會心理因素和規律運動行為之關係，因此，樣本的代表性和研究推論受限。未來可擴大母群體，了解臺北市國小學童規律運動行為之情形，及分析比較影響規律運動行為之相關因素，以進一步探討都會地區國小學童之規律運動行為。

(二)前瞻性追蹤研究

本研究採橫斷式的調查方法，無法探討運動社會心理因素與規律運動行為之間的因果關係。未來可採前瞻性的長期追蹤研究，以了解研究對象規律運動行為的重要影響因素，以期能在學童時期即能進行教育介入，建立及養成學童規律運動習慣，以為日後規律運動行為奠基。

(三)擴大研究層面

本研究設計旨在探討社會心理因素與學童規律運動之關係，未能了解環境因素與學童規律運動行為之間的關係，而環境因素包括運動設施或運動場地…等，也可能對規律運動行為有影響，未來可以納入環境因素為研究變項，擴大研究層面，對於學童規律運動行為進行更深層之探討。

(四)探討假期對學童規律運動行為的影響

本研究係由研究對象在開學後約一個月，回憶最近一個月之規律運動行為，探討其除體育課以外，且未包括寒、暑假之規律運動行為。建議爾後之研究，增加假期對學童規律運動行為的影響，以獲致更完整之學童規律運動行為研究結果。

參考文獻

中文部分

Manson, J., & Amend, P. (2002)。運動：天賦良藥(刁筱華譯)。臺北縣：立緒文化。(原著出版於 2001)

中華民國健身運動協會(2007a)。美國心臟學會及美國運動醫學

學會提出最新體能活動指南。2009 年 4 月 19 日，取自：

http://www.exercise.org.tw/Excercise_Journal/Excercise_Journal_1_page.asp?file=D805070002.htm。

中華民國健身運動協會(2007b)。運動處方上的內容最重要的是什

麼。2009 年 04 月 18 日，取自：

http://www.exercise.org.tw/Excercise_Journal/Excercise_Journal_1_page.asp?file=D206040002.htm。

行政院衛生署(2008)。中華民國 96 年死因統計(編號：2009502599)。臺

北市：行政院衛生署。

行政院衛生署(2002)。兒童與青少年肥胖定義。2009 年 2 月 11 日，取

自：<http://www.mmh.org.tw/nutrition/ChildBMI.htm>

行政院衛生署衛生教育推動委員會(2007)。打造您專屬的健身計畫。衛

教周報，72。2009年3月29日，取自：

http://www.health99.doh.gov.tw/PreciousLifeZone/PreciousLife_detail.aspx?TopIcNo=291&page=11

行政院衛生署國民健康局(2005)。民國94年國民健康訪問調查成果報告

-幼兒及兒童日常生活行為與問題。2009年5月11日，取自：

http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPNET/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712270001&Class=2&No=200712270007

呂淑美(2005)。大學生運動行為及其相關因素之研究-以國立宜蘭大學學生

為例。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

呂昌明、李明憲、楊啟賢(1997)。都市學童規律運動行為及其影響因素

之研究。衛生教育論文集刊，10，53-66。

呂昌明、卓俊辰、黃松元(2002)。應用跨理論模式促進青少年身體活動

之研究【摘要】。行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報

告。2009年4月3日，取自：

http://grbsearch.stpi.org.tw/GRB/result.jsp?id=RN9309-0146&plan_no=NSC90-2413-H003-057&plan_year=90&projkey=PF9007-0272&target=report&highStr=應用跨理論模式促進青少年身體活動之研究,呂

- 昌明(2000)。應用跨理論模式促進青少年身體活動之研究(計畫編號：NSC90-2413-H003-057)。
- 何佩玲(2005)。臺北市某完全中學學生運動行為及其相關因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 李麗惠、楊忠祥(2008)。臺北市忠孝國小學童運動行為之現況與差異比較。國立臺北教育大學體育學術研討會，2008，181-187。
- 卓俊辰(2004)。健康促進學校應有動態生活特色。學校體育，14(5)，2-3。
- 林曉薇(2003)。應用跨理論模式於臺北市高中職學生規律運動行為之探討。國立陽明大學社區護理研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 林靖斌(2002)。國中學生規律運動及其影響因素之研究-以宜蘭縣文化國中為例。國立臺灣師範大學衛生教育學系碩士論文，未出版，臺北市。
- 林麗鳳(2004)。大學生運動行為改變之研究：跨理論模式之追蹤應用。國立臺灣師範大學衛生教育研究所博士論文，未出版，臺北市。
- 林啟川、莊林貴、周麗卿、許義章、張秋煉(2001)。運動與健康體適能。北體學報，9，243-254。
- 林三維、張思敏(2005)。國中生課後規律運動與健康體適能研究-以臺北縣林口國中為例。載於張思敏(主編)，2005 臺灣運動教育學會學

- 術論文集(頁 153-168)。桃園：臺灣運動教育學會。
- 邱靖雯、張碧真(2005)。兒童及青少年的身體活動評估。新臺北護理期刊，7(2)，1-12。
- 俞素華(2008)。某技術學院學生規律運動行為影響因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 教育部(1999)。推動三三三學生體適能向前走活動。教育部公報，289，51。
- 教育部(2006)。95 學校體育統計年報。臺北市：國立臺灣師範大學體育研究與發展中心。
- 陳洸釐(2005)。運動科技與人生。臺北：五南。
- 陳美昭(2006)。臺北市某國中學生運動社會心理、身體意象與規律運動行為之相關研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 陳筱蕙(2007)。影響某中學學生運動行為相關因素研究。國立臺灣師範大學衛生教育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 陳芮淇(2001)。新竹市某高職學生運動行為及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 陳俊忠(2002)。哈佛經驗：運動與健康。臺北：易利圖書。

- 莊立中(2006)。臺北縣新莊地區國中生運動行為及其影響因素之研究。
輔仁大學體育研究所碩士論文，未出版，臺北縣。
- 章宏智、洪煌佳(2009)。兒童運動價值觀及其相關影響因素之研究—
以臺北市公館國民小學為例。**運動與遊憩研究**，3(3)，144-159。
- 張宏亮(2004)。**運動與健康**。臺北：健康。
- 張碧芳(2004)。**應用跨理論模式於大專女生運動行為之研究—以臺北縣
某技術學院女學生為例**。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論
文，未出版，臺北市。
- 張淑華(2008)。**應用跨理論模式於臺北縣某技術學院學生運動行為之研
究**。國立臺灣師範大學衛生教育學系研究碩士論文，未出版，臺北
市。
- 張淑紅(2005)。**社會階層、社會心理因素對大學生運動行為之影響**。
臺灣公共衛生雜誌，24(4)，325-334。
- 黃金柱(2002)。**職前體育師資培育應有的適能教育**。**研習資訊**，19(2)，
45-54。
- 黃壬要(2004)。**苗栗市高中學生課後運動行為及其影響因素調查研究**。
國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 黃茜莉(2003)。**技職院校護生社會支持、運動資源與運動行為相關性之**

- 研究。國立臺北護理學院護理研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 黃文俊(1999)。步行運動與兒童健康體適能。中華體育，13(2)，108-114。
- 黃承章(2005)。桃園縣國中生身體活動盛行率及其相關因素。國立體育學院運動科學研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 楊雄寶(2003)。運動行為影響因素之比較研究。國立台灣體育學院體育研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 葉麗珠(2006)。青少年身體意象、社會影響因素、運動參與行為與自尊之相關研究。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 溫密欣(2008)。高雄縣某國中影響課後規律運動行為相關因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 劉翠薇(1995)。北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 劉俐蓉(2003)。臺北市立士林國中生中重度身體活動量、運動階段其相關因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 劉坤宏(2003)。彰化縣國中生運動行為及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學體育學系研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 趙怡青(2005)。城鄉國小學童身體活動與知覺運動障礙、社會支持之相

- 關研究。國立體育學院體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
- 趙國欣(2005)。臺北市國中生自尊，身體意象與運動行為相關性研究。
國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 蔡淑菁(1996)。臺北市國小學童體能活動及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 賴妙純(2004)。應用健康促進模式探討大學生運動行為之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 盧俊宏(2002)。規律運動、心理健康、和生活品質。國民體育季刊，31(1)，60-73。
- 鍾志強(1999)。運動行為相關因素探討。中華體育，12(4)，18-23。
- 鍾志強(2000)。大學生之運動社會支持研究。體育學報，28，101-110。
- 藍辰聿(1998)。臺北市某國小學童中重度體能活動及其影響因素之研究。國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。

英文部分

American College of Sports Medicine (1990). The recommended quantity and of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, 265-274.

American College of Sports Medicine (1991). *American College of Sports Medicine guidelines for exercise testing and prescription* (4th ed.). Philadelphia: Lea & Febiger.

American College of Sports Medicine (2007). *Updated physical activity guidelines released today*. Retrieved April 19, 2009, from [http://www.acsm.org/AM/Template.cfm?Section=ACSM_News_Releases & CONTENT ID= 7 7 6 9&TEMP LATE=/CM/Co n t e n tDi s p l a y . c f m](http://www.acsm.org/AM/Template.cfm?Section=ACSM_News_Releases&CONTENT_ID=7769&TEMPLATE=/CM/ContentDisplay.cfm).

Anton, S. D., Perri, M. G., Riley III, J., Kanasky, W. F., Rodrigue, J. R., Sears, S. F., & Martin, A. D. (2005). Differential predictors of adherence in exercise programs with moderate versus higher levels of intensity and frequency. *Journal of Sport & Exercise psychology*, 27, 171-187.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. N.J: Prentice-Hall.

- Boyd, M. P., & Yin, Z. (1996). Cognitive-affective source of sport enjoyment in adolescent sport participants. *Adolescence*, 31 (122), 383-395.
- Bouchard, C. (2000). *Physical activity and obesity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Casperson, C. J., & Merritt, R. K. (1995). Physical activity trends among 26 states, 1986-1990. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 27, 713-720.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985). *Social support and health*. New York: Academic Press.
- Dembert, M. L., Jeked, J. F., & Mooney, L. W. (1984). Weight-height indices and percent body fat among U. S. navy divers. *Aviation Space and Environmental Medicine*, 55 (5), 391-395.
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canada Journal of Application Sport science*, 10, 141-146.
- Hofstetter, C. R., Hovel, M. F., & Sallis, J. F. (1990). Social learning correlates of exercise self-efficacy: Early experiences with physical activity. *Sport Medicine*, 31(10), 1169-3376.

- Hamid, P. N. (1990). Positive and negative affectivity and maintenance of exercise programs. *Perceptual and Motor Skills*, 70, 478.
- House, J. S., Robbins, C., & Metzner, H. L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the Tehcumseh community health study. *American Journal of Epidemiology*, 116, 123-140.
- Jago, R. & Baranowski, T. (2004) Non-curricular approaches for increasing physical activity in youth: a review. *Preventive Medicine*.39(1).157-163.
- Kristjansdottir, G., & Vilhjalmsson, R. (2001). Sociodemographic differences in patterns of sedentary and physically active behavior in older children and adolescents. *Acta Pædiatrica*, 90, 429-435.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), 607-610.
- Keresztes, N., Piko, B. F., Pluhar, Z. F., & Page, R. M. (2008). Social influence in sports activity among adolescents. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 128(1), 21-25.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's

motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health* , 54(2), 87 – 94.

Laporte, R. E., Montoye, H. J., & Aspersen, C. J. (1985). Assessment of physical activity in epidemiological research: Problems and prospects. *Public Health Reports*, 100(2), 131-146.

Lock, J. Q., & Wister, A. V. (1992). Intentions and changes in exercise and behavior: A life-style perspective. *Health Promotion International*, 7(3), 195-207.

National Institutes of Health. (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 98(10), 1178-1191.

Overman, S. J., Rao, V.V., & Prakass (1981). Motivation for and extent of participation in organized sports by high school seniors. *Research Quarterly For Exercise and Sport*, 52(2), 228-237.

Pérez, A. B. (2008). Exercise as the Cornerstone of Cardiovascular Prevention. *Revista Española de Cardiología*, 61(5), 511-528.

Reynold, K. D., Killen, J. D., Bryson, S. W., Maron, D. J., Taylor, C. B., Maccoby, N., & Farquhar, J. W. (1990). Psychosocial predictors of physical activity in adolescents. *Preventive Medicine*, 19, 541-551.

Richard, S., Strauss, R. S., Rodzilsky, D., Burack G. & Colin, M.(2001)

- Psychosocial Correlates of Physical Activity in Healthy Children.
Arch Pediatr Adolesc Med, 155,(8).897-902.
- Ryan, G. J., & Dzewaltowski, D. A. (2002). Comparing the relationships between different types of self-efficacy and physical activity in youth.
Health Education & Behavior, 39(4), 491-504.
- Sharma, A., Madaan, V., & Petty, F. D. (2006). Exercise for Mental Health.
The Primary Care Companion To The Journal Clinical Psychiatry, 8(2), 106.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., & Barrington, E. (1992). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. *Social Science Medicine*, 34(1), 25-32.
- Sallis, J.F., McKenzie, T.L., Conway, T.L., Elder, J.P., Prochaska, J.J., Brown, M., Zive, M.M., Marshall, S.J., & Alcaraz, J.E. (2003). Environmental interventions for eating and physical activity: A randomized controlled trial in middle schools. *American Journal of Preventive Medicine*, 24, 209-217.
- Stucky-Ropp, R. C., & Dilorenzo, T. M. (1993). Determinants of exercise in children. *Preventive Medicine*, 22, 880-889.
- Sullum, J., & Clark, M. (2000). Predictors of exercise relapse in a college population. *Journal of American college Health*, 48 (4), 175-181.

- Thirlaway, K., & Benton, D. (1993). Physical activity in primary-and secondary-school children in West Glam organ. *Health Education Journal* , 52(1) , 37-41.
- Thomsson, H. (1999). Yes, I used to exercise, but...-A feminist study of exercise in the life of Swedish women. *Journal of Leisure Research, Public Health Report*, 31(1), 35-56.
- Tappe, M. K., Duda, J. L., & Ehrnwald, P. M. (1989). Perceived barriers to exercise among adolescents. *Journal of School Health*, 59(4), 153-155.
- Twisk J. W., Kemper H. C., & Mechelen W. (2002). The relationship between physical fitness and physical activity during adolescence and cardiovascular disease risk factors at adult age. The Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *International Journal of Sports Medicine*, 23, 8-14
- Tudor-Locke, C., Ainsworth, B. E., Adair, L. S., & Popkin, B. M. (2003). Physical activity in Filipion youth- the Cebu Longitudinal health and nutrition survey. *International Journal of Obesity*, 27, 181–190.
- United States Department of Health and Human Services (1996) . *Physical activity and health: A report of the surgeon general*. Washington, DC: US Government Printing Office.

World Health Organization (2007) . *Cardiovascular diseases*, Retrieved
February 20, 2009, from
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/print.html>

Woo, K.S., Chook, P., Yu, C. W., Sung, R. Y. T., Qiao, M., Leung S. S.F.,
Lam, C. W. K., Metreweli, C., & Celermajer, D. S. (2004). Effects of
diet and exercise on obesity-related vascular dysfunction in children.
Circulation, *109*, 1981-1986.

附錄一 行政院衛生署公布之兒童與青少年肥胖定義：

BMI= 體重 (公斤) / 身高² (公尺²)

年 齡	男生			女生		
	正常範圍 (BMI 介於)	過重 (BMI)	肥胖 (BMI)	正常範圍 (BMI 介於)	過重 (BMI)	肥胖 (BMI)
2	15.2-17.7	17.7	19.0	14.9-17.3		18.3
3	14.8-17.7	17.7	19.1	14.5-17.2	17.2	18.5
4	14.4-17.7	17.7	19.3	14.2-17.1	17.1	18.6
5	14.0-17.7	17.7	19.4	13.9-17.1	17.1	18.9
6	13.9-17.9	17.9	19.7	13.6-17.2	17.2	19.1
7	14.7-18.6	18.6	21.2	14.4-18.0	18.0	20.3
8	15.0-19.3	19.3	22.0	14.6-18.8	18.8	21.0
9	15.2-19.7	19.7	22.5	14.9-19.3	19.3	21.6
10	15.4-20.3	20.3	22.9	15.2-20.1	20.1	22.3
11	15.8-21.0	21.0	23.5	15.8-20.9	20.9	23.1
12	16.4-21.5	21.5	24.2	16.4-21.6	21.6	23.9
13	17.0-22.2	22.2	24.8	17.0-22.2	22.2	24.6
14	17.6-22.7	22.7	25.2	17.6-22.7	22.7	25.1
15	18.2-23.1	23.1	25.5	18.0-22.7	22.7	25.3
16	18.6-23.4	23.4	25.6	18.2-22.7	22.7	25.3
17	19.0-23.6	23.6	25.6	18.3-22.7	22.7	25.3
18	19.2-23.7	23.7	25.6	18.3-22.7	22.7	25.3

資料來源：行政院衛生署 (2002)。兒童與青少年肥胖定義。2008 年 10

月 11 日，取自：<http://www.mmh.org.tw/nutrition/ChildBMI.htm>

附錄二 國小學童從事規律運動行為相關因素之調查問卷

親愛的同學，您好：

這是一份有關規律運動行為的問卷，有一些問題想請教你。這不是考試，因此不會影響你的成績，請按照你的實際情形回答。即使你沒有從事規律運動行為，你的據實回答也是很重要的，如有不瞭解的地方，請舉手發問。此次調查結果將做為學術研究，你的個人資料將不會對外公開。衷心期盼你的支持與合作。謝謝！

敬祝 健康愉快

國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育研究所
指 導 教 授 呂 昌 明 博 士
碩 士 班 研 究 生 柏 佩 蘭 敬 上

第一部分：

請回憶最近一個月的運動行為(除體育課外的時間)，依您實際的狀況填寫，或在適當的□中打√。

1. 平常除體育課外，您最常從事何種運動？(單選)

1. 籃球 2. 排球 3. 羽球 4. 足球 5. 棒球 6. 桌球
7. 壘球 8. 爬山 9. 跳繩 10. 快走 11. 慢跑 12. 游泳
13. 舞蹈 14. 直排輪 15. 仰臥起坐 16. 搖呼拉圈 17. 伏地挺身
18. 騎腳踏車 19. 射箭 20. 其他_____ (請填寫運動項目)

2. 最近一個月裡，平均每週大約運動多少次(體育課除外)？

- ①0次 ②1次 ③2次 ④3次 ⑤4次 ⑥5次或以上

3. 最近一個月裡，平均每次運動的持續時間大約是多久？

- ①無~30分鐘以內 ②30分鐘~1小時以內 ③1小時~2小時以內
④2小時~3小時以內 ⑤3小時及以上

4. 您個人覺得在參與此項運動時的強度(激烈程度)是：

運動強度種類：

輕度運動：指運動時達到不費力、呼吸不喘、不流汗的程度

中度運動：指運動時達到稍費力、呼吸喘並有流汗程度

重度運動：指運動時達到很費力、呼吸困難、全身流汗、心跳加快的程度

- ①輕度運動 ②中度運動 ③重度運動

第二部分：

一、

下面是關於運動的問題。所謂運動是指在運動中或運動剛結束時，任何一項會讓你感覺呼吸喘並有流汗情形的運動，請依據你個人在下列情況之下，能夠**持續運動的把握程度**，百分比數字上打圈。

1.當感覺疲累時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

2.當生病(或身體不舒服)時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

3.即使有其他有趣的事(例如看電影，逛街等等)可以做，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

4.即使平常和我運動的人或朋友不能陪我去運動，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

5.當功課很多時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

6.即使在假日時，我也能像平常一樣去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

7.即使是不擅長的運動，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

8.當心情不好時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

9.當家裡有事要我幫忙時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

10.即使運動會讓我不舒服(例如肌肉酸痛)，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

11.當家人要我多花一點時間陪他們時，我還是會去運動。

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
(沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

12.當天氣不好時(例如颱風、下大雨、天氣太冷或太熱)，我還是會去運動。
 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
 (沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

13.當好朋友找我出去玩時，會拒絕他/她，按照原訂計畫去運動。
 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
 (沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

14.我會找時間從事規律的運動(爬樓梯、游泳、跟同學打球或其他持續性的運動，
 一個禮拜至少三次，一次三十分鐘)
 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
 (沒有把握) (有些把握) (非常有把握)

二、

以下這些題目是有關「您對運動時的感覺」，以下敘述並無一定的答案，請在下列各題，圈選出對您來說最適當的描述。

	運動時我感覺：	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1	我享受運動	1	2	3	4	5
2	我覺得運動十分有趣	1	2	3	4	5
3	運動是愉悅的事	1	2	3	4	5
4	運動時我十分投入	1	2	3	4	5
5	運動時我感覺非常有樂趣	1	2	3	4	5
6	運動讓我覺得身心舒暢	1	2	3	4	5
7	我運動時覺得精力充沛	1	2	3	4	5
8	運動完全不會帶給我挫折感	1	2	3	4	5
9	當我運動時有滿足感	1	2	3	4	5
10	運動讓我有高度的成就感	1	2	3	4	5
11	運動讓我充滿自信	1	2	3	4	5
12	運動讓我覺得很放鬆	1	2	3	4	5
13	運動讓我覺得很樂觀	1	2	3	4	5

三、

以下的敘述是關於一些**限制你運動的因素**，請依照你對該項敘述同意或不同意的程度，在適當空格內打勾。

		1	2	3	4
		非常不同意	有點不同意	有點同意	非常同意
使我無法或沒有從事規律運動的原因，是因為：					
1	我沒時間				
2	我有太多家事要做				
3	天氣太壞不適合運動				
4	沒有地方讓我運動				
5	我沒有合適的運動衣或鞋				
6	我不知道該做哪一項運動				
7	我沒有合適的運動器材				
8	我有太多家庭作業要做				
9	沒人跟我一起運動				
10	我不喜歡運動				
11	我在體育課已經運動過了				
12	我太累了				
13	我的父母不准我去運動				
14	我有更好玩的事可以做(例如打電動玩具、看電視等等)				

四、

以下題目是有關你的**家人(指父母及兄弟姊妹)**及**同儕(指同學及朋友)**對你運動的支持程度，請依你實際的情形選出適當的答案，並填在____中。

(一) **家人(指父母及兄弟姊妹)**部分：

1. ____我的家人(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 陪我一起運動。
2. ____我的家人(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 鼓勵我運動。
3. ____我的家人(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 為了能和我一起運動，而改變其他行程。
4. ____我的家人(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 在閒暇時間安排運動的機會。
5. ____我的家人(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 和我討論有關運動的話題。

(二) 同儕(指同學和朋友)部份：

6. ____我的同學和朋友(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 陪我一起運動。
7. ____我的同學和朋友(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 鼓勵我運動。
8. ____我的同學和朋友(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 為了能和我一起運動，而改變其他行程。
9. ____我的同學和朋友(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 在閒暇時間安排運動的機會。
10. ____我的同學和朋友(1)從來不會(2)偶爾會(3)常常會(4)總是會 和我討論有關運動的話題。

第三部分

以下各題是有關您的個人基本資料，請依您的狀況在適當的□內打” V ”，或填寫正確答案。

1. 性別：男 女
2. 年級：_____ 班別：_____ 座號：_____ (請務必填寫，以供資料核對之用)
3. 最近一次測量的體重是_____公斤(請寫至小數點後一位)
4. 最近一次測量的身高是_____公分(請寫至小數點後一位)
5. 您有沒有因為身體健康的問題，醫生限制您的運動行為：
①有 ②沒有
6. 家長教育程度：
父 ①識字或國小畢業 ②國中畢業 ③高中(職)畢業
④專科或大學畢業 ⑤研究所
母 ①識字或國小畢業 ②國中畢業 ③高中(職)畢業
④專科或大學畢業 ⑤研究所
7. 您最近半年內有沒有在課後，參加校內或校外的運動性社團或學習(例如：直排輪、游泳、球類、舞蹈...等)
①有 ②沒有

問題結束，請您再檢查一下以確定沒有漏答，感謝您的填答。



附錄三 問卷使用同意書一

問卷使用同意書

茲同意授權柏佩蘭，將本人發表於運動與遊憩研究期刊第3卷3期「應用跨理論模式促進青少年身體活動之研究」中之「運動享樂感量表」於「國小學童從事規律運動行為相關因素之研究」研究使用，並得在研究需要時進行修改，研究成果於附註工具之文獻來源後，同意授權逕行發表。

立同意書人：【

李佩蘭

】

中華民國九十八年 9 月 23 日

附錄四 問卷使用同意書二

問卷使用同意書

茲同意授權柏佩蘭，將本人發表於運動與遊憩研究期刊第3卷3期「應用跨理論模式促進青少年身體活動之研究」中之「運動享樂感量表」於「國小學童從事規律運動行為相關因素之研究」研究使用，並得在研究需要時進行修改，研究成果於附註工具之文獻來源後，同意授權逕行發表。

立同意書人：【洪煌佳】

中華民國九十八年 7 月 28 日