

國立臺灣體育學院競技運動學系
碩士學位論文

國中生運動社會支持與健身運動自我效能之研究
THE RESEARCH OF EXERCISE SOCIAL SUPPORT AND
EXERCISE OF SELF-EFFICACY IN JUNIOR HIGH
SCHOOL STUDENTS' EXERCISE BEHAVIOR



研究生：林育輝 撰
指導教授：蔡俊傑 教授

中華民國 99 年 12 月

國中生運動社會支持與健身運動自我效能之研究

中文摘要

本研究旨在探討國中生運動社會支持與健身運動自我效能之相關情況，並瞭解不同人口統計變項對運動社會支持、健身運動自我效能的各層面的差異情形。本研究目的如下：

- 一、瞭解國中生在運動社會支持、健身運動自我效能之現況；
- 二、探討不同背景變項對運動社會支持、健身運動自我效能的各層面的差異情形；
- 三、探討國中生在運動社會支持、健身運動自我效能之相關情形。

以立意抽樣的選取台中縣新社高級中學國中部學生為研究對象，共發出750份問卷，有效回收問卷為625份，回收率為83%。研究工具為自行編製之問卷。該問卷主要包含了國中生的基本背景資料、運動參與行為、運動社會支持量表、健身運動自我效能量表等四個部分。

將所得資料以描述性統計、獨立樣本t檢定、單因子多變量分析、典型相關及多元逐步迴歸等方法進行統計分析。茲

將本研究結果發現說明如下：

- 一、國中生不同的背景變項(性別、年級、身體狀況、運動態度、平均每星期運動的次數、平均每次累積運動時間、平均每次運動時身體的感覺)在運動社會支持、健身運動自我效能具有顯著差異。
- 二、國中生運動社會支持與健身運動自我效能具有顯著的關係。
- 三、國中生運動社會支持與健身運動自我效能具有顯著的解釋力。

關鍵字：國中生、運動社會支持、健身運動自我效能

The Research of Exercise Social Support and Exercise of
Self-efficacy in Junior High School Students' Exercise
Behavior

Abstract

The research is to discuss the relation between social support and keep-fit self-efficacy in junior high school students' exercise behavior. Also, to realize the differences of social support and keep-fit self-efficacy in background variables. The intentions of this research are as follows.

1. To realize current situation of self-efficiency in junior high school students' exercise behavior.

2. To discuss the differences of social support and keep-fit self-efficiency in background variables.

3. To discuss the relation among social support and keep-fit self-efficiency in junior high students.

The samples are from Hsinshe junior high school Students in Taichung. We sent 750 questionnaires by purposive sampling, and got back 625 questionnaires, the recycling rate is 83%. The research tool is questionnaire made by ourselves. The questionnaires include background variables, exercise behavior, social support meter, keep-fit of self-efficacy meter.

The results were analyzed by descriptive statistics,

Independent-Samples T-test, one-way ANOVA, MANOVA, canonical correlation, stepwise. The major findings were concluded as follow :

1. There are obvious differences in social support and keep-fit self-efficiency among different background students.

2. There's highly correlation between social support and keep-fit self-efficiency.

3. There's highly explanation issue between social support and keep-fit self-efficiency.

Keywords: junior high school students, social support, keep-fit of self-efficiency

目錄

中文摘要	I
英文摘要	III
目錄	V
圖目錄	VII
表目錄	VIII
第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究目的	7
第三節 研究問題	7
第四節 研究限制	8
第五節 重要名詞解釋	9
第二章 文獻探討	11
第一節 運動社會支持的相關理論與研究	11
第二節 健身運動自我效能的相關理論與研究	20
第三章 研究方法	30
第一節 研究架構	30
第二節 研究實施程序及進度管控	32
第三節 研究對象	38
第四節 研究工具	40
第五節 資料處理	44
第四章 研究結果與討論	48
第一節 國中生背景變項的現況	48

第二節	國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析	51
第三節	不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析	53
第四節	不同背景變項的國中生在健身運動自我效能之差異分析	68
第五節	國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析	96
第六節	國中生運動社會支持在健身運動自我效能之解釋情形	100
第七節	綜合討論	106
第五章	結論與建議	116
第一節	結論	116
第二節	建議	121
	參考文獻	125
	【附錄一】青少年運動社會支持與健身運動自我效能量表	136

圖目錄

圖 2-1 自我效能理論架構.....	22
圖 2-2 自我效能訊息來源與活動歷程.....	24
圖 3-1 國中生運動社會支持、健身運動自我效能之研究架構圖.....	31
圖 3-2 研究實施程序.....	32
圖 3-3 研究進度管制圖.....	37
圖 4-1 國中生運動社會支持與健身運動自我效能之第一組典型相關路線圖	99

表目錄

表 2-1 社會支持的定義	12
表 2-2 社會支持與運動行為之相關研究	16
表 2-3 自我效能與運動行為之相關研究	25
表 3-1 正式問卷發放、回收及有效份數摘要表	39
表 3-2 國中生運動社會支持量表因素分析摘要表	41
表 3-3 國中生健身運動自我效能量表因素分析摘要表	42
表 3-4 研究問題資料處理方法整理列表	47
表 4-1 國中生背景變項(基本資料)次數分配情形	49
表 4-2 國中生背景變項(運動態度)次數分配情形	50
表 4-3 國中生運動社會支持各層面得分之平均數、標準差摘要表	51
表 4-4 國中生健身運動自我效能各層面得分之平均數、標準差摘要表 ..	52
表 4-5 不同性別在國中生運動社會支持各層面之差異比較	53
表 4-6 不同年級在國中生運動社會支持各層面之差異比較	55
表 4-7 不同年級在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	55
表 4-8 不同年級對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	55

表 4-9 不同身體狀況在國中生運動社會支持各層面之差異比較	57
表 4-10 不同身體狀況在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	57
表 4-11 不同身體狀況對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	57
表 4-12 不同運動態度在國中生運動社會支持各層面之差異比較.....	59
表 4-13 不同運動態度在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	60
表 4-14 不同運動態度對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	60
表 4-15 平均每星期運動次數在國中生運動社會支持各層面之差異比較	62
表 4-16 平均每星期運動次數在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	63
表 4-17 平均每星期運動次數對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	63
表 4-18 平均每次累積運動時間在國中生運動社會支持各層面之差異比較 ..	65
表 4-19 平均每次累積運動時間在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	

.....	65
表 4-20 平均每次累積運動時間對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	65
表 4-21 平均每次運動時身體的感覺在國中生運動社會支持各層面之差異比較	
.....	67
表 4-22 平均每次運動時身體的感覺在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	68
表 4-23 平均每次運動時身體的感覺對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	68
表 4-24 不同性別在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較.....	69
表 4-25 不同年級在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較.....	71
表 4-26 不同年級在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	71
表 4-27 不同年級對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	72
表 4-28 不同身體狀況在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較.....	75
表 4-29 不同身體狀況在國中生健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	

.....	76
表 4-30 不同身體狀況對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	76
表 4-31 不同運動態度在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較.....	81
表 4-32 不同運動態度在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	82
表 4-33 不同運動態度對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	82
表 4-34 平均每星期運動的次數在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較	
.....	86
表 4-35 平均每星期運動的次數在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	87
表 4-36 不同運動態度對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	87
表 4-37 平均每次累積運動時間在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較	
.....	90
表 4-38 平均每次累積運動時間在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	

.....	91
表 4-39 平均每次累積運動時間對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	91
表 4-40 平均每次運動時身體的感覺在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較	
.....	94
表 4-41 平均每次運動時身體的感覺在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	95
表 4-42 平均每次運動時身體的感覺對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表	
.....	96
表 4-43 運動社會支持總層面與健身運動自我效能總層面之相關情形	98
表 4-44 國中生運動社會支持與健身運動自我效能典型相關係數檢定表	98
表 4-45 國中生運動社會支持與健身運動自我效能典型相關摘要表	98
表 4-46 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	
.....	100
表 4-47 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	
.....	101
表 4-48 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	

.....	102
表 4-49 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	
.....	103
表 4-50 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	
.....	104
表 4-51 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析	
.....	105

第一章 緒論

本章共分為四節作探討，分別第一節、研究動機與目的；第二節、研究問題與假設；第三節、研究限制；第四節、重要名詞解釋。茲分述如下：

第一節 研究動機與目的

一、研究動機

參與規律且適度的運動，對身體之生理與心理健康的效果，疾病的預防與復建，以及減肥和體重控制，均有相當大的助益（方進隆，1995），長久以來運動一直被認為是一種提升健康狀態、增進身體活動能力、豐富生活品質的方式（林貴福、盧淑雲，1998）。但依據教育部調查資料顯示，國內近6成的學生不熱愛運動，且未養成規律運動的習慣；根據教育部公布的94學年度中小學體適能評估結果，無論在身體質量指數(BMI值)或心肺耐力檢測等項目的表現，我國學生均落後鄰近地區的中國大陸、日本及韓國等地學生。因此，增進學生健康並強化學生體能，是刻不容緩的重要議題（教育部電子報350期）。近年來隨著社會型態與環境快速變遷，科技、經濟發展與醫療文明的進步，造就人類更方便、舒適的生活，在全面電腦化與機械化的高科技影響下，使得身體活

動的機會逐漸降低。教育部辦理台灣地區中學生身高、體重測量結果顯示，自 70 學年度以來，學生的身高、體重都有增高、增重的趨勢，其中體重增加的幅度大於身高增高之幅度，結果顯示學生成長的幅度橫向大於縱向，所以體型是愈來愈胖，而這種現象以 6-15 歲的學生最為顯著（吳仁宇，1999），此時期正值國小、國中學童階段。醫學研究更加證實由於運動不足所引起文明病（肥胖症、高血壓、心血管疾病等）有逐漸年輕化的趨勢。雖然運動有益健康是不爭的事實，規律健身運動習慣的建立更應從小培養，不過受到傳統「業精於勤，荒於嬉」、「勤有功，戲無益」觀念的影響，學校的課程常著重於學科知識的汲取，而忽略了學生在閒暇時間的身心需求（廖建盛，2003）。同時由於國中升學環境仍以學科考試掛帥的情況下，長久以來父母親對子女的期待仍以學業為主，升學考試的壓力是相對地增加，並且壓縮到他們的休閒時間及空間。在此缺乏身體活動的情況下，健康狀況與體能狀態有逐漸下滑的趨勢。因此，對於培養健身運動習慣進而提升體能等思維，在學校及家庭中經常是不被重視的。

成人目前所從事的休閒活動大多從由兒童期就已經開始的，所以早期的休閒體驗將會影響日後的休閒態度與行為（Kelly, 1996）。因此，惟有從小開始培養休閒習慣，建立起正確的休閒觀念，才能建構完整的人生（黃立賢，1999）。方進隆（2002）指出，青少年若能養成運動的習慣，對於身體的發育和體適能的提升有很大的助益，以及對壓力的紓解或人際的互動亦有很大的幫助。Anshel (1994) 研究發現運動可以為個體帶來愉悅、樂趣並且使個體身心獲得紓解達到放鬆的情境，Larson and Richards (1991) 和 Larson (2001) 也獲得

一致的結果。然而，休閒能力必須經由學習的方式培養而成，雖然每個階段有不同的學習目標，但不外乎是統整個人對休閒認知、態度、激發休閒動機、排除休閒障礙及對自己的休閒行為有自主自決的能力，以提高休閒生活的滿意度（顏妙桂，1994）。

根據行政院體育委員會民國九十年的調查顯示，台灣地區國中、小學生規律參與運動的比例為 21.84%，高中生為 22.23%，大專院校學生則為 23.26%；二十歲以上的國民運動人口占總人數的 7.7%。國中及高中男生約有 54% 平時有規律運動，女子方面則較少，國中約為 40%，高中則僅約 27%，青少年平時從事的主要休閒活動與一般人同樣的以看電視、看錄影帶為最多，12—17 歲對其重視程度竟達 80% 與 72%（台北市教育局 1994），充分顯示正值發育期間的青少年之主要活動為坐式休閒活動。導致自身健康品質下降（方進隆，1992）。由此可發現無論是一般國民或是各級學校學生，大多無規律運動的習慣；且年齡越低，越無規律運動及參與運動的習慣（林麗雪，2003），有此可見，國中生普遍缺乏健身運動的問題相當嚴重，對於青少年身心健康發展有其重大的潛在威脅，更突顯出學校體育課程對於健康安全教育和健身運動的參與及習慣的養成未臻理想。

九年一貫課程的改革，是以培養學生適應未來社會之「能力」為導向，因此除了培養學生之「腦力」之外，也期待透過「健康與體育」學習領域，培養學生因應未來社會之「體力」（曾瑞城，2003）。教育部體育司（2002）積極規劃「學校體育新願景、一、二、三希望工程」的工作目標，努力達到包括：一人一運動、一校一團隊，每年提升學生體適能 2%

及每年提升學生規律運動人口 3% 的具體願景；培養學生規律運動的習慣，確保良好的健康體能水準，以奠定未來生活健康的基礎。2007 年提出為期五年的體適能「快活計畫」，鼓勵學生走出戶外、積極參與體育活動、促進體育社交活動、培養積極樂觀精神，並預計斥資三億元積極改善學校體育設施，全面提升青少年體適能水準，並且實行「健康體適能 333 計畫」等，皆為政府機構對於促進青少年健康生活型態極為重視，並且積極鼓勵青少年養成規律運動的習慣，以提升規律運動的參與行為，確保青少年身心健康。青少年處於青春期中正是身理和心理同時突飛猛進的發展時期(Hall, 1904)，國中生是社會階層中最具朝氣與活力的人口，更是生活適應以及人格發展的關鍵期，面臨著自我統合發展階段，青少年在此時期的成長經驗以及許多觀念與行為的建立，將對其未來人格發展和行為特質具有相當決定性的深遠影響。正確的休閒活動參與可以引領他們開拓視野、紓解壓力及認清自我，進而達到自我實現的目的，諸此經驗對青少年健全發展是重要的關鍵（郭靜晃、羅聿廷，2002）。Maslow（1973）認為在生活上能實現自我實現的人，不但性格較獨立、情緒較自然、也較能接納自己和別人（引自張春興，1994）。因此，如何影響青少年正確的健身運動觀念以培養健全的身心，或推展健身運動來矯正青少年偏差的行為，是大家必須正視的問題，也是家庭、學校、社會教育所必須努力的方向。

Sallis 等人(1986)指出，決定人們採取運動行為的因素有運動自我效能、健康與運動方面的知識、運動的態度、過去參與運動的經驗等；而決定運動持續性的因素有自我效能、

行為技巧、社會支持、可利用時間、有效的設施、意識到對健康的好處及對心血管疾病的危險因子等，由此可知影響運動行為的相關因素甚多。綜合國內外的研究發現，運動自我效能(張民讚，2004)、運動結果期待(楊雄寶，2003)、運動社會支持(黃壬要，2004)等，是從事運動行為的重要決定因素。根據 Treiber(1991)研究顯示，年輕成人之運動社會支持與體能活動呈正相關，而社會支持是運動參與的一項重要因素。對 Bandura 而言，一個人的控制感來源並不是存在於環境中，而是環境、行為和個人三者的交互作用，自我效能就是個人因素中的重要變項。當個人的自我效能結合了特定的目標和表現的知識，它就可以成為一個未來行為的重要預測變項(Bandura, 1995)。運用自我效能的概念，讓學生在學習過程中親自經歷或觀察別人成功的經驗，能加強他們對未來的憧憬，也能藉著學校、家庭、社會的支持與鼓勵，發揮自己的能力。自我效能被廣泛應用在建立運動行為的研究上，其中因表現成功而體驗成就感最能改變很引發個人認知因素，任何的改變方法皆在提升個人自我效能的期望，效能期望愈強則建立運動習慣的機會愈大(陳俊豪，1994)許多研究亦證實自我效能就是從是身體活動或規律運動行為的重要預測變項(李碧霞，2001；McAuley, 1993)。

教育部近年來相當重視學生的健康體適能，而擁有健康的信念，以及培養規律的健身運動習慣，一直是與預防性健康行為有關且最歷久不衰的健康理論模式之一。青少年正值人生發展階段的轉變期，將來是否能夠完全獨立而成為一個在社會上有用的人，這個時期有很重要的影響力(陳皎眉，

1986)。

運動社會支持中，家庭、同儕的影響是左右健身運動行為的重要因素(龍炳峰，2000)。在台灣的社會中，家庭具有強烈的凝聚力與束縛力，因此對於台灣地區的國中生而言，家人的支持態度是其從事身體活動時的一個重要因素(Wold & Anderssen，1992;Janisse，2004)。Forster(1989)指出社會支持是影響行為的另一個重要構面，它主要以兩種方式影響行為，一是以直接方式影響行為，如鼓勵、提供訊息及增強物，刺激個人行為和保持行為，二是間接修正影響行為的中介因子，如自尊或自信心的獲得。運動社會支持亦屬一種外在刺激，屬於精神上或物質上的支持(謝秀芳，2004)，對於運動行為扮演著重要的角色，藉由支持的力量，可以提高運動的參與程度、促進情緒上的穩定，以增進個人的身心健康；而「健身運動自我效能」是反應個體從事健身運動的行為傾向，健身運動會不會去參與、積極與否，均取決於有無正確之健身態度，此乃促進個體投身健身運動之最大原動力，以上兩者皆是影響健身運動行為之重要構面。社會支持一直存在於每個人的生活中，無論是誰都離不開社會支持的影響，因此，本研究想要瞭解受試對象背景變項在「運動社會支持」和「健身運動自我效能」的關係，以及「運動社會支持」和「健身運動自我效能」之間的相關性，藉此更深入地了解「運動社會支持」和「健身運動自我效能」如何影響運動行為。青少年是我們國家未來的主人翁，若能從小建立正確的健康觀念、養成規律運動的習慣，相信對提升國家未來人口的健康及生活品質會有極大的助益，因此有必要以正值

生理發展最急遽時期的國中學生為研究對象，探討運動社會支持對國中生健身運動自我效能的影響，提升國中學生的健康信念，進而促進其規律的運動行為，期盼能促成國中生養成規律運動的習慣，進而變成終身運動的習慣。

第二節 研究目的

一、研究目的

- 一、探討個人背景特性及運動社會支持、健身運動自我效能之現況。
- 二、探討個人背景變項對運動社會支持與健身運動自我效能之影響情況。
- 三、探討運動社會支持與健身運動自我效能之相互影響之關係。
- 四、探討運動社會支持與健身運動自我效能之解釋情形。

第三節 研究問題

一、研究問題

依據研究動機及研究目的，本研究將探討下列問題：

- 一、探討個人背景特性及運動社會支持、健身運動自我效能之現況為何？
- 二、探討個人背景變項對運動社會支持與健身運動自我效能之影響情況為何？

三、探討運動社會支持與健身運動自我效能之相互影響關係為何？

四、探討運動社會支持與健身運動自我效能之解釋情形為何？

第四節 研究限制

一、研究方法的限制

本研究以問卷調查法為主，由於問卷調查法以自行編製的自陳量表為主，調查內容受到填答者主觀認知、態度及情緒因素。

二、取樣的限制

限於時間及研究者經費與能力等客觀因素之影響，本研究以台中縣國中學生為研究對象。樣本人數有限，抽樣不具全國代表性，因此本研究結果能否推論母群體(國內各國中)有其限制。

三、研究推論的限制

本研究以台中縣縣內國中部為範圍，對於不同學生階段、不同地區的推論有其限制。

第五節 重要名詞解釋

一、運動社會支持 (exercise social support)

運動社會支持係指個體藉由與他人互動獲得心理或實質上的協助，以緩和壓力對生理及心理所造成的衝擊，增進個人生活適應(浦逸生，2005)。Thoits(1986)指出社會支持乃由他人所提供(家人、親戚、鄰居、朋友、同事)，增加個體面對壓力的能力，以協助個體從事壓力的管理。個體經由社會支持的互動過程中得到家人、專業團體、同儕等的愛與隸屬感(張郁芬，2001)。本研究的運動自我效能是由受試者在「運動社會支持量表」上的得分作為依據。得分越高表示社會支持越高，反之則越低。

二、健身運動自我效能 (Exercise Self-Efficacy Scale)

自我效能理論是從 Bandura 的社會認知理論而來，自我效能是個人認知因素中的核心信念，是人類達到某些表現時所需要的自我能力判斷，也是個體相信自己能掌控特定領域能力的程度 (Bandura, 1997)，自我效能越高，就會付出更多心力，即使遇到困難和挫折也能視為挑戰，並積極的想辦法克服。本研究所指健身運動自我效能係指，受試者主觀判斷在有阻礙或缺乏支援的特定情境中，對自己是否能夠克服困難或持續規律性運動的知覺判斷。本研究的運動自我效能是由受試者在「運動自我效能量表」上的得分作為依據。得

分越高表示健身運動自我效能越高，反之則越低。

第二章 文獻探討

本章共分兩節作探討，分別為第一節、運動社會支持的相關理論與研究；第二節、運動自我效能的相關理論與研究。；第三節、運動社會支持與健身運動自我效能相關之研究。茲分述如下：

第一節 運動社會支持的相關理論與研究

一、社會支持的定義 (social support)

「社會支持」的概念發跡於 70 年代，發展至今逐漸受到重視，並廣泛運用到各種不同領域的研究中，人類生活是依靠與他人之互動而組成社會，透過由他人所提供的資源，例如情感、友誼、物資、資料等等 (Cohen & Syme, 1985)，彼此相互依靠協助，而社會支持因而發展在人類社會中所獨有的功能及影響力。社會支持一般被認為是個體藉由與他人互動獲得心理或實質上的協助，以緩和壓力對生理及心理所造成的衝擊，增進個人生活適應 (浦逸生, 2005)，進而在壓力的情境下能與他人達成有效且正向的互動模式 (Flaherty, 1983)。社會支持的來源來自與個人有極親密的血緣關係，到完全不認識之陌生人，皆為給予個人支持之對象。是以「人們互相依賴以便在基本需求上獲得滿足」，一方面實現他人的人際需求；另一方面社會支持也幫助人們在特殊需求上的滿

足，所以社會支持對個體影響有一生之久(林曉怡，2005)。而社會支持是指個體透過與其他人或團體之間的互動，而獲得家人、同儕、其他重要他人，在實質與情緒上的幫助(黃俊勳，2001)。社會支持來源可以發揮不同型式的功能，與提供者與接受者的親疏遠近有所差異，而發揮之功能也有所差別，沒有任何一種來源可以提供全部所需要的不同形式之社會支持(Gill，2000)，個體因處在不同的生命經驗中，所需要的社會支持項目與類別就會有所差異，也因此產生不同的效果(邱怡薇，1997)。Cohen & Wills(1985)認為當個人無法適應來自生活上的壓力時，會導致無力感的產生，此時個人與社會關係的平衡與否會決定正向或負向的心理狀態，影響個體在面對外在表現的態度。在個體面對環境的變動時，可依靠他人、團體、組織給予正向的支持(吳宗立，1993)。個體面臨壓力時，透過社會支持可以減輕所帶來的情緒、困擾、行為偏差等負面影響(闕美華，2000)。個體經由社會支持的互動過程中得到家人、專業團體、同儕等的愛與隸屬感(張郁芬，2001)，同時也是一種人際交流(House，1981)。茲就國內外學者對社會支持之定義整理如下表 2-1-1：

表 2-1 社會支持的定義

年代	研究者	定義
1974	Caplan	社會支持為持續性的社會聚合，個人與其他人及社會網路相互作用成為支持系統，當面臨壓力時，將提供訊息、安慰或庇護，以維護其心理健康。
1976	Cobb	社會支持是一種與自我相關訊息，使個體主觀認定他是被關愛、被尊重的，是個有價值的人，並且相信自己屬於一個能溝通、互惠，擔負相互義務的人際網路中。並著重三個層面，分別是情緒支持、自尊支持與社會網路的支持。

(續後頁)

(接前頁)

年代	研究者	定義
1980	Kahn & Antonucci	指出社會支持是一種包含情感、肯定、協助的人際互動關係。
1985	Cohen & Wills	社會支持是介入在生活壓力事件和減弱對壓力評價的反應之間，當個人認知那是由別人提供必要壓力的資源，他們將重新定義潛在的威脅，因此當壓力導致產生官能障礙，他們將更覺知有充足的社會支持能協助個人時，將更能評價壓力處境而採取更有效的適應策略。
1986	Thoits	指出社會支持乃由他人所提供(家人、親戚、鄰居、朋友、同事)，增加個體面對壓力的能力，以協助個體從事的壓力的管理，例如社會情緒性或工具性以及訊息的協助。
1999	Lopez	社會支持係指支持者在特定地方，直接提供個體實質的物品、服務、社會介入及指引等具保證性的形式。
2003	Cornwell	社會支持是一個靜態概念。
1983	陳滿樺	提出社會支持是指個體在壓力情境下，重要他人所能提供的援助與支持，進而增加個體處理壓力的能力。
1986	張笠雲	社會支持是個體與他人互動而獲得情感、自尊、讚賞、歸屬、認同及安全感等基本需求。
1988	邱瓊慧	社會支持是個體透過互動，接受團體提供的各種情緒性或實質性的支持，此種支持會在個體面臨壓力情境時，使其適應能力增加，並在需求上獲得滿足。
1996	戴嘉南	定義社會支持為個體在社會體系中，自覺受到關心、尊重與協助，可幫助個體透過這些社會資源增加對壓力的因應與解決問題的能力。
1997	鄭照順	個人在社會體系中，覺得受到關心、尊重與協助，這些資源可以幫助減少壓力以及協助解決問題，稱為社會支持。
1998	何雪珍	定義社會支持是個體經由人際互動後，主觀感覺到自己是被關愛、受尊重的，在團體中獲得情緒、資訊、工具等向度的滿足而肯定自我的價值。
1998	劉宗幸	表示社會支持是一個多重向度的概念，其中包含支持的數量、種類、來源等等。
2001	張明麗	社會支持的係指個體透過與人互動的過程，使其在面對壓力的情境時，能運用周圍的人以協助其解決困境。
2003	徐靜芳	定義社會支持乃是個體得到來自社會網路中所提供的支持活動，可幫助個體因應壓力與適應環境。

資料來源：1.熊英君(2006)。國中生之內外控、社會支持、情緒智力與學業成就之相關研究-以板橋市國中為例(頁33)。銘傳大學教育研究所碩士在職專班學位論文。2.部份本研究整理。

綜上所述國內外學者對社會支持的定義雖不盡相同，但卻有其共通性，社會支持皆發生於個體與個體或團體的互動過程中，且個體藉由社會支持可減輕壓力，並產生如關愛、尊重等正向的功能，進而增加適應能力。社會支持的繁多，會因應個體不同層面的需求。

二、社會支持的種類

根據上述社會支持的定義得知，社會支持的種類因應個體需求差異與所處環境的不同而有所差異，根據研究目的與對象的不同，其支持來源也有所差別。以下為各學者對社會支持種類的看法：

Thoits(1986)將社會支持分為兩的類別：

- 1.社會心理協助：關愛、同情、尊重等情緒上的支持。
- 2.實質具體協助：經濟財力上的支援、忠告或資訊的提供、家庭或工作責任上的分擔。

House(1981)將社會支持分為四個類別：

- 1.情緒支持(emotional support)：關愛、同理心與信賴感。
- 2.工具支持(instrument support)：金錢、物質協助、行動支持。
- 3.訊息支持(informational support)：忠告、建議等有效訊息。
- 4.評價支持(appraisal support)：肯定、回饋等自我評價與社會比較之訊息。

Cohen & Wills (1985)將社會支持分為四個類別：

- 1.自尊支持(esteem support)：個體接收他人給予的自信、

讚美與價值感。

2. 訊息支持 (informational support)：提供個體解決問題的策略訊息。

3. 社交的關係 (social companionship)：在人際社交關係中，能與他人透過休閒與娛樂活動的歷程，獲得親密需求的滿足。

4. 工具支持 (instrumental support)：提供物質上或是金錢上的援助。

Robert & Angelo (2001)將社會支持分為四個類別：

1. 自尊的支持：在對方遭遇問題或困難時都能提供接受與尊重的訊息。

2. 資訊的支持：協助界定與處理問題所需的訊息資訊。

3. 社會友伴：能有一起從事娛樂活動的朋友。

4. 工具性的支持：提供經濟協助、器材支援或其他必要性的協助。

Cutrona & Russell (1990)將社會支持分為五個類型：

1. 情緒支持：提供個體情緒上所需之愛、關懷、同情、了解、安慰、鼓勵等。

2. 社會網路的支持：指個體有隸屬於社會互動網路的感受，並且能夠在網路中共同參與活動。

3. 自尊支持：個體在面臨壓力環境時，能夠給予提供因應壓力的能力，並給予正向的回饋與認同。

4. 實質協助：金錢、勞力、時間、改善環境的實質上的幫助。

5. 訊息支持：透過忠告、建議或直接訊息與個體溝通或給予建議。

邱怡薇(1997)將社會支持分為兩個類型：

1.有形的社會支持：實質金錢、實務、衣物等支持及工具性支持。

2.無形的社會支持：情緒、訊息、肯定承認態度、被愛及被尊重的支持等。

綜上所述國內外學者對社會支持的種類雖不盡相同，內容上卻有其共通性，包括心理層面或實質層面，其支持的方式，從提供訊息、工具協助、情感關懷及提供評價，而其最終的目的皆是期望藉由社會支持所提供之有形或無形之資源，幫助個體解決生理或心理上的需求，幫助個體減輕、適應壓力。本研究的支持來源則包括影響最深及接觸較久之家人、同儕、學校三項，以了解國中生在健身運動自我效能的社會支持情形。

三、運動社會支持的相關研究

關於運動社會支持的相關研究，其研究結果大多指出運動社會支持是影響參與者參與動機之重要因素。有關研究文獻如下：

表 2-2 社會支持與運動行為之相關研究

研究者	研究對象	研究發現
Treiber 等 (1991)	年輕成人。	運動社會支持與身體活動量有正相關。
Sallis & Hovell (1990)	青少年。	指出同儕是青少年時期的重要支持資源，因受試者所從事的體能活動，與同儕間的運動支持及運動行為有顯著的正相關，且同儕間的互助可促進人際互動，有效的幫助學生處理問題並鼓勵自我表達。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	研究對象	研究發現
Lock & Wister (1992)	15 歲以上居民。	社會網路比收入、職業更能預測研究對象健康有運動行為之需求，與研究對象本身運動情形及朋友對健康有意義之需求正相關。
Wold & Anderssen (1992)	十個歐洲城鎮的四萬個學童。	父母、朋友與兄弟姊妹若有參與運動或身體活動，則該學童會受其影響，也會積極參與運動，直到成年時期。
DiLorenzo (1993)	五、六年級的學童。	家庭與朋友的支持是男生參與體能活動的重要預測因子。
Lian 等 (1999)	60 歲以上的新加坡老人。	家人的支持、家人運動比率與老人休閒規律運動有顯著正關，家人的支持比朋友的支持更重要。
Janisse 等人 (2004)	30 ~ 60 歲的歐裔與非裔美國人。	規律的運動，朋友與家庭的社會支持是中規年女性身體健康的主要因素。
李思招 (1990)	護理學生。	家人運動社會支持會因其年級、打工之有無所差異，而參與運動社會支持有所影響。無狀態則對其行為與家人運動社會支持呈現正相關。
童淑琴 (1991)	臺電公司員工。	「沒有運動同伴」是沒有運動的主要原因之一，運動同伴以配偶居多。
季瑋珠及符春美 (1992)	臺北縣市 18 歲以上民眾。	從事固定的體能活動的受訪居民中，57.1% 有家人陪同，23.6% 有朋友陪同；「沒有運動同伴」是沒有從事運動的主要原因之一。
楊宜川 (1995)	臺南市 20 歲以上成人。	家人、朋友及醫護人員的支持程度越高，中等強度的運動參與度越高。
蔡淑菁 (1995)	臺北市國小學童。	體能活動量與運動社會支持成顯著正相關。
蔡美月 (1996)	某中心春季班 60 歲以上居民。	配偶與朋友的社會支持，是老人從事規律運動的主要原因。
呂昌明、李明憲、楊啟賢 (1997)	都市學童。	發現家庭、同儕、社會支持與規律運動行為無顯著相關。
藍辰聿 (1998)	臺北市某國六度學童。	研究對象獲得來自家人與同儕的支持的平對而言均為運動支持、家庭運動設備成顯著正相關。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	研究對象	研究發現
李彩華 (1998)	臺北市國中學生。	增加學生之社會支持有助於學生身體活動量的提升。
陳秀珠 (1999)	55歲以上中老年人。	發現自覺運動社會支持為中等程度，其已為來自家人的運動社會支持為最多，其次為朋友運動社會支持，規律運動行為和自覺運動社會支持成正相關。
鍾志強 (2000)	國內九所大學學生。	男性參加運動社團及運動經驗愉快者，有較高的運動社會支持。
許泰彰 (2000)	國小教師。	男女教師、不同年齡教師和結婚與否教師在家人支持上有差異存在，達到顯著水準。
龍炳峰 (2000)	高雄市國小高五、六年級學生。	家人運動社會支持越高、同儕運動社會支持越高，從事規律運動行為情形越多。
陳芮淇 (2000)	高職生。	在運動社會支持方面，女生所獲得的支持多於男生，一年級組的運動社會支持得分顯著高於二年級組。
鍾東蓉 (2000)	台北市高中導師。	發現來自同事的運動社會支持最多，其次為配偶，而父母及小孩提供之運動社會支持最少。
李碧霞 (2001)	40~46歲的中年人。	發現社區中年人的相對身體活動量及相對身體活動量及相對中重度身體活動量在運動社會支持呈顯著正相關。
吳姿瑩 卓俊彭 木蘭 (2001)	青少年。	研究發現同儕與兄弟姐妹的社會支援對青少年身體活動量有顯著的影響。
黃茜莉 (2002)	職院校護生。	性別在社會支持方面不顯著。研究對象若為自覺健康狀況愈好者、壓力較輕者、有運動代表經驗者、有運動傷害經驗者，有較高的運動社會支持。
劉坤宏 (2002)	國中生。	不同年級的國中生在運動社會支持有差異，達到顯著水準，其中一年級多於二、三年級；不同性別及父母親職業類別的國中生，在運動社會支持上無差異。
黃壬要 (2003)	苗栗縣高中生。	研究對象所獲得的運動社會支持偏低，朋友是主要的運動社會支持來源，主要提供情緒及訊息方面的支持。
林曉怡 (2004)	國小游泳團隊學童。	性別、年級方面沒有顯著差異、團隊年資、何時學游泳、母親職業、最高層級、最佳成績與社會支持達顯著差異。
蒲逸生 (2004)	國小運動校隊。	同儕支持與工具支持之運動校隊學生，在參與運動機皆達到顯著差異，父母支持則無顯著差異。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	研究對象	研究發現
許惠英 (2004)	高中羽球校隊。	結果發現家長支持與導師支持對選手參與動機最具影響力。
吳政謀 (2004)	國小運動校隊。	研究指出，同儕支持與家長支持較高有助於個體參與動機。
呂奎延 (2005)	臺北市立高中學生。	「不同性別」、「運動實際花費」、「父母教育程度」、「運動強度」、「運動社會程度」、「每週運動次數」、「最常運動時段」、「運動社會經驗」的臺北市公立高中學生在運動社會支持與內心的心理因素有顯著差異。不同程度運動社會支持對臺北市公立高中學生運動價值觀有顯著差異。
蒲逸生 (2005)	台北市國中籃球校隊。	發現，同儕支持與工具支持是影響青少年階段在運動參與的重要因素。
趙怡青 (2005)	台中縣市國小學童。	國小女童在從事身體活動時所感受到的家之社會支持比男童多。有參加運動代表隊之隊時活動量以及從事身體活動時沒有參加運動所感受到的同儕社會支持比沒有參加運動的學童多。家人支持與同儕支持與身體活動量成正相關。
莊立中 (2006)	新莊地區國中學生。	男性國中生在「運動社會支持」高於女性國中生，有參與運動社會團體的國中生。國中會支持高於沒有參與運動社會團體的國中生。
許碧章 (2006)	臺北縣國民小學隊。	男、女學童在整體社會支持均未達顯著差異；六年級，其餘均無差異。四、五年級大於六年級，其餘均無差異。
張怡潔 (2007)	國小五、六年級選手中。	國小排球選手之整體運動參與動機與社會支持達顯著正相關；性別、每週練習次數及班上學業成績在整體運動參與動機與社會支持達顯著正相關；參加校隊後學業成績在整體運動參與動機與社會支持達顯著正相關。
徐維辰 (2007)	國小學童。	不同性別、五六年級、出生序、家中子女人數之國小學童運動社會支持是沒有差異的。有參與運動社會團體或團隊經驗之國小學童且達顯著差異。未曾參與過運動社會團體經驗之國小學童且達顯著差異。
李啟明 (2008)	臺中縣國小躲避球隊。	一、臺中縣國小躲避球隊選手之整體運動參與動機與社會支持得分情形均在中上程度。二、性別、球隊年資、學業成績表現、運動技能與整體社會支持達顯著差異。三、整體運動參與動機與整體社會支持達顯著正相關。

資料來源：1. 吳佳玟 (2009)。臺北市國小足球參與者運動價值觀及社會支持之研究 (頁 44-48)。國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士學位論文。2. 部份本研究整理。

另外 Reynolds(1990)研究指出女生參與身體活動的情形要比男生易受到父母和同儕的影響。Greendorfer & Lewko(1978)認為男生接受到來自社會系統中較多與運動相關的鼓勵與支持。Norman & Bente(1992)研究指出家人與同儕的支持程度是影響青少年從事體能活動的重要來源。而 Aznar(1996)研究發現家人的鼓勵會影響青少年身體活動的參與。Lock & Wister(1992)指出社會支持與運動參與有關，其中以來自家人及朋友的支持最重要。陳麗鳳(1994)研究發現家庭支持度較高者，每週運動的總時間較長。

綜上所述發現運動行為與運動社會支持呈正相關，運動社會支持對於運動參與是重要的預測變項，社會支持越高者，參與運動的程度也會提升。社會支持對健身運動的推行而言，是相當重要的關鍵因素。整體而言運動社會支持的來源對不同的研究對象產生的效應也不盡相同。因此本研究也將針對國中生參與健身運動自我效能與運動社會支持之整體與分層面部份做相關性的探討，並將研究結果做整理與分析，並與其他相關研究做比較，期望能提出目前國中生健身運動之各項建議作參考。

第二節 健身運動自我效能的相關理論與研究

一、自我效能的定義與特徵

White (1959) 最早提出效能 (effectance) 概念，認為效能是行為的動機，一個人有行動動機，是因為個人覺得有能力影響環境，藉由重複行動來熟練新的技能而得到信心(蔣

立琦、郭雅雯、林綽娟，2004)，經過多年後才由 Bandura 於 1977 年由社會學習理論延伸，正式提出有系統的「自我效能」(self-efficacy)理論，Bandura(1986)將「自我效能感」定義為：「人們對於自己完成既定行為目標所需行動過程的組織和執行能力的判斷」。而又將「自我效能」描述為「個體對於自我能把握和控制會影響他們生活事件能力的信念」(Bandura, 1986; Bandura, 1989)，意即為當個體面對刺激時必須採取因應行動，一方面衡量自己應付情境的能力，以表現出適當行為，另一方面則會判斷這項行為是否能夠獲得良好的結果。自我效能的觀點是來自於 Bandura 社會學習理論認為透過自我效能的認知機制，能夠控制個人調整自己的動機、思考型態與行為模式。而且 Bandura 認為自我效能是屬於自我系統中的一種動態層面，並具有統整行為進而達成目的的作用，而非一種消極被動的特質(Bandura, 1977; Bandura, 1986)。Bandura(1982)又將自我效能定義為「個體為了處理即將出現的狀況，是否能成功執行所要求的行為表現而做出判斷」。意即個體在設定目標後，自我效能之信念在行動上是否能夠堅持到底，其中包含個體在達成目標的過程中，能否有解決問題的策略以及克服障礙的動機。

張春興(1992)認為自我效能理論，係指個人在追求目標中，當面臨一項特殊工作時，對於該項特殊工作動機之強弱，將決定於個人對其自我效能的評估。所以社會學習理論有助於了解健康行為，因為它結合產生行為的認知過程，而產生行為的認知過程有利於行為改變。依據社會學習理論的觀點，認為自我效能可有效的用來預測未來行為，因而改變自我效能期待是達成行為改變的方法(劉貴雲，1996)。所以自我

效能是與外在環境、個人能力以及成就表現，彼此之間產生交互作用的結果，能夠激發行為產生，是行為的動力來源（劉興郁，2002）。

Bandura（1982）認為自我效能是屬於一種特殊情境的意念，也是一種能力的信念，且具有動機的作用，且包括認知性、社會性與行為技巧所組成的一種統合性能力。而所提出的自我效能概念中，包含成果預期（outcome expectation）：指個體相信某一特定行為可以達到某一特定結果，意即個體對某一行為能產生何種結果的判斷；和效能預期（efficacy expectation）：指個體是否相信有足夠的能力去執行某項行動，並且得到想要的結果，意即效能預期會影響個體對本身能力的評價，以及採取特定行為的決定。而效能預期與成果預期並無必然之因果關係；個體可能相信某種行為會導致某種結果，若個體懷疑自己執行這種行為的能力，其行為則不受結果預期之影響（花敬凱，2000；蔣立琦等，2004）。

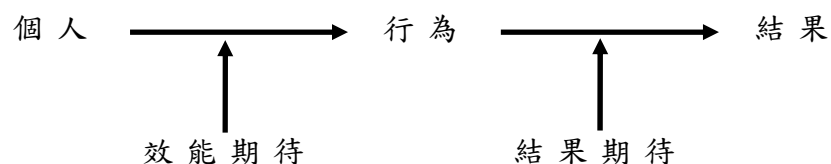


圖 2-1 自我效能理論架構

資料來源：許泰彰（2000）。國小教師運動行為及其相關因素之研究。國立體育學院碩士論文，21 頁。

Bandura(1995, 1997)認為人類的行為會受到許多因素影響，其中效能信念（efficacy belief）則是引發人類產生行動主要的基礎。效能信念會影響個體包括在如何思考、感覺等方面以及動機的引發與執行，另外還會影響個體在行為的選擇上，包括付出努力的程度、面臨各種阻礙或失敗的持久度

與彈性、思考模式以及壓力的承受度與情緒的狀態等。

Bandura(1997)認為透過自我效能理論能夠提供一個明確指引來加強與發展人們的效能，並且廣泛的應用在各種生活範圍之中，以期達到各種行為改變的目標。換言之，「自我效能」意指一個人相信他有能力運籌各項資源以完成某項特定任務的信念，也是一種個人對自我表現能力的預期和信念(Pervin, Cervone, & John, 2005)。根據 Bandura 的理論，自我效能的訊息來源，有四種不同的訊息來源會影響一個人自我效能之形成。分別為：

1. 過去的成就經驗：個人過去成功或失敗的經驗，提供給個體對於某種行為的效能期待。若有成功的經驗則會提高個人對相關行為執行成功的期望。
2. 替代性經驗：個人觀察他人執行某行為後的結果，此結果可使個人產生對執行此行為的能力之期望。而他人成功的經驗也可以是一個角色模範，且能力強、權力大的角色模範要比身分低的角色模範更能促使個人產生相似行為。
3. 言語說服/社會影響：言語說服與社會影響主要藉由他人告訴個人有能力執行此行為，或是社會環境、或重要他人的促使下，使個人信服自己確有此能力。
4. 情緒喚起：主要利用環境來改變個人的情緒。如個人在焦慮、沮喪時我們可以運用鬆弛、生物回饋、符號性去敏感法、符號性展示來引導個人的情緒。

因此要改變某種行為可藉由個人認知及環境的交互影響來增強自我效能，進而改變行為（許麗芳，2003）。

Bandura 認為自我效能有情境特殊性（domain-specific），意即個體在不同之情境下，可能有不同的自我效能，例如：

面對恐懼事物的自我效能 (Bandura, Reece & Adams, 1982) 或健身運動的自我效能 (Bandura, 1990)。因此本研究採用「健身運動自我效能」之概念，探討國中生在運動社會支持與健身運動自我效能因應歷程的關係。

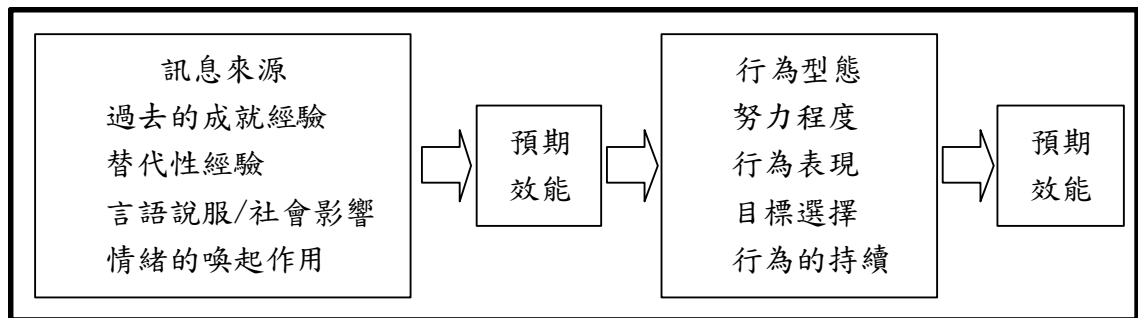


圖 2-2 自我效能訊息來源與活動歷程
資料來源：劉興郁 (2002)。企業員工自我效能對企業變革過程之影響研究。
朝陽科技大學企業管理系，未出版。

二、運動自我效能的相關研究

Strecher, DeVellis, Becker, & Rosenstock (1986) 研究了二十多篇關於戒菸、體重控制、避孕、酗酒及運動行為等論文，發現自我效能和行為改變與行為維持之間有密切的關係。Biddle and Goudas (1996) 的研究亦發現自我效能不但可預測個人運動參與程度，還可以預測運動的意象。一些研究指出：運動自我效能對青少年的體能活動是相當強的預測因子 (Ferguson 等, 1989; Greenockle & Lomax, 1990)。陳俊豪 (1994) 表示自我效能對於建立運動行為及維持運動行為，是非常重要的決定因子。李碧霞 (2001) 發現運動自我效能不論在國小學童、中學生、大學生、中老年人、護理人員、教師、孕婦的身體活動或規律運動行為研究上，均為從事身體活動或規律活動的重要預測變項，且身體活動、規律

運動行為與運動自我效能呈正相關。龍炳峰（2000）與李彩華、方進隆（1998）分別研究國小、國中生發現，運動自我效能對有無規律運動行為具有相當的預測力。由此可知，運動自我效能是影響運動行為改變的最大決定因素，運動自我效能對引發個體從事某項運動行為的起始決策、個體發揮能力程度以及碰到逆境時的堅持度皆有重大影響，因此運動自我效能對運動行為有很高的預測力。茲將國內外運動自我效能與運動行為之相關研究呈列於表 2-3。

表 2-3 自我效能與運動行為之相關研究

研究者	年代	研究概述	研究發現
Hofstetter 等	1990	以聖地牙哥居民為研究對象。	自我效能與運動行為呈正相關，而且自我效能是預測個體未來是否從事規律運動行為的重要預測因子。
Bezjak and Lee	1990	以自我效能、體適能價值、增強期待及預測大學生體能活動。	發現僅自我效能、增強價值、體適能狀況與激烈運動參與程度有顯著相關。
Hovell 等	1991	以拉丁美洲成人為研究對象。	發現自我效能越高者，其重度體能活動表現越佳。
McAuley & Jacobson	1991	研究自我效能對中年成人從事短期及長期運動行為的影響。	發現個人的效能認知，對中年成人從事短期及長期運動行為皆有正向的影響。
McAuley & Jacobson	1991	以參加有氧運動計畫的成年女性為研究對象，進行自我效能及參與運動的關係研究。	結果顯示教練的影響力及自我效能兩項因素可有效解釋研究對象的出席情形，而只有自我效能是整個運動行為的顯著決定因子；在計畫結束後三個月再進行追蹤發現，研究對象的規律性運動及運動時間，會因自我效能認知的不同而出現顯著差異。
King 等人	1992	以 63 位參與運動計畫的中老年人為研究對象。	分析研究對象持續參與規律運動行為，發現自我效能可明顯的預測出研究對象未來 1-6 個月的運動行為。

（續後頁）

(接前頁)

研究者	年代	研究概述	研究發現
Biddle, Goudas, & Page	1994	對大學教職員工的運動行為做為研究。	發現自我效能可有效預測女性的激烈運動行為，且女性運動自我效能的預測力較男性高。
Schuster, Petosa, & Petosa	1995	以俄亥俄州退休居民為研究對象。	證實自我效能與規律運動行為間呈現高度正相關。
Biddle & Goudas	1996	以聖地牙哥居民為研究對象。	自我效能不但可以預測個人運動行為，還可以預測運動的意向。
Trost等	1996	以五年級的學童比較性別體能的活動上決定性因素。差異的因子。	發現自我效能中克服困難的活自我效能是男女參與體能的活動程度差異的重要因素。
Strauss	2001	針對 10-16 歲健康的青少年探討運動參與程度相關因子。	結果發現運動自我效能較低者從事較輕度活動；運動自我效能較高者，多從事較高強度活動並呈現顯著相關。
劉翠薇	1995	以五專學生為研究對象。	發現運動自我效能是運動行為的最佳預測因子。
蔡美月	1996	以六十歲以上成年人為研究對象。	發現運動自我效能與運動行為呈正相關，且能有效預測運動規律行為。
潘美玉	1996	以中年白領階級的男性為研究對象，探討其規律運動習慣與其背景因素、運動知識、自我效能的關係。	發現自我效能是影響規律運動習慣最顯著的變項，自我效能高者比較會有規律運動的習慣。
牛玉珍	1997	以交通大學195名教師為研究對象，探討背景因素、運動動機、運動自我效能及運動社會支持與規律運動的關係及影響力。	受試者從事規律運動與其運動動機、運動自我效能呈顯著正相關。運動自我效能與年齡、心理壓力及學生時代體育課的影響，可解釋個體從事規律運動17.79%的解釋量。
李彩華	1998	以臺北市國中生676人為研究對象，探討其身體活動量、社會影響因素與健康體能之狀況並比較體適能水準、社會支持、自我效能及體適能知識在不同等級身體活動量之差異。	身體活動量可由社會支持、自我效能、有無規律運動來預測，其中以自我效能最具預測力。若加入性別、年級則可解釋23.8%的變異量。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	年代	研究概述	研究發現
曾佳珍	1999	以某國立大學一、二年級共456名學生為研究對象，探討其從事規律運動之意圖及自我效能。並討論本研究对象從事規律運動之意圖之適切性。	受試者從事規律運動的態度，主觀規範可以解釋行為變異量15.6%，若加上自我效能則可增加至19.2%的解釋量。
李思招	2000	以臺北護理學院二學系、四技護理科系為研究对象，探討規律運動行為的相關因素。	規律運動行為與運動自我效能呈正相關，運動自我效能可預測規律運動行為。
郭曉文	2000	以臺北市明湖國小611名兒童為研究对象，調查其規律運動行為的影響因素。	規律運動情形與運動自我效能呈顯著正相關。
張正發	2000	以新莊市國小475名學生家長為研究对象，探討個人背景因素、運動健康信念、運動自我效能及知覺運動障礙對國小學生家長從事規律運動行為的影響。	學生家長的運動健康信念、運動自我效能對運動參與程度的預測力為13%。
許泰彰	2000	以臺北市433名國小教師為研究对象，了解其運動行為現況，並探討運動行為與個人背景因素及知覺因素之間的關係。	運動參與程度與自我效能呈正相關，不同年齡、性別及結婚與否在運動自我效能上有顯著差異。
鍾東蓉	2000	以臺北市立高中導師為研究对象，探討其運動行為及影響因素。	發現自覺健康狀況愈好、過去有規律運動經驗的男性高中導師，有較高的運動自我效能。
陳真美	2001	以台北市-某銀行女性行員為研究对象，探討職業婦女運動行為與其背景因素及社會心理因素之間的關係。	運動自我效能是有效預測規律運動行為的變項。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	年代	研究概述	研究發現
李碧霞	2001	以臺北市中山區老年探訪活動為研究對象，探討其對階段性運動量及影響因素。	影響因素包括年齡、職業、相對運動量及運動自我效能。運動量與運動自我效能呈顯著正相關。
吳碧蓮	2002	探討學童與母親個人因素及規律運動之關係。	發現有規律運動組之學童運動行為效能高於無規律運動組。
劉坤宏	2003	彰化縣國中生為研究對象，探討其對運動參與的期望及關係。	不同性別、年級、運動習慣等變項對運動參與意願有顯著影響。運動自我效能對運動參與意願有正向影響，且達13.6%。
賴妙純	2003	以北市某大學學生為研究對象，探討其對運動參與的決定因素。	研究對象若為男性、過去有較高運動經驗者，其運動自我效能較高。
劉淑燕	2003	以大學學生為研究對象，探討其對運動參與的決定因素。	發現自我效能對大學生減重具有顯著的預測能力。
戴良全	2003	以臺北縣國小教師為研究對象，探討其對運動參與的決定因素。	運動行為可由運動自我效能、性別、運動障礙四個變項來解釋20.6%的變異。其中運動自我效能最具預測力。
呂淑美	2004	以國立宜蘭大學大一、大二學生為研究對象，探討社會心理因素與運動參與的關係。	運動自我效能愈高者，其每週運動量愈高，運動自我效能可有效預測規律運動。
陳嘉成	2004	研究臺北縣國小女教師的運動參與因素。	發現運動決策權與運動自我效能呈正向相關，也就能夠維持運動自我效能。運動決策權得分越高。

(續後頁)

(接前頁)

研究者	年代	研究概述	研究發現
莊立中	2006	以臺北縣新莊地區的國中學生為研究对象，探討其運動行為與背景變項、運動自我效能、運動期待及運動社會支持之關係。	運動自我效能、運動結果期待與運動行為呈正相關。「運動自我效能」是學生運動行為的最重要預測變項，研究中亦發現運動自我效能受到性別、年級及參與運動隊經驗等背景因素的影響。
資料來源：1.劉曦萍（2009）。教學活動介入對國小學童規律運動行為、健康信念及運動自我效能影響之研究（頁 32-36）。國立屏東教育大學體育學系碩士學位論文。2.部份本研究整理。			

綜合上述文獻而論，自我效能是由 Bandura 的社會認知理論發展而來，且有其情境特殊性，自我效能是個人認知因素中的核心信念，是人類達到某種表現時所需要的自我能力判斷，也是個體相信自己能掌控特定領域之程度，另外，也是運動行為開始或是持續的重要預測因子，所以自我效能越高者，就會付出越多心力，即使遇到困難和挫折也能視為挑戰，並且會積極想辦法克服，能迅速的從失敗中復元，展現強韌的意志力；相反的，低度自我效能的個人，遇到困難挫折時，會選擇降低付出或拋棄堅持（李新民、陳蜜桃，2007；Bandura，1997）。許泰彰（2000）與高毓秀（2002）建議增強自我效能的來源，如運動行為改變計畫介入、運動上的成功經驗等，以提高運動自我效能認知，進而增進其規律運動行為。

第三章 研究方法

本章根據研究動機及目的，輔以相關文獻探討的結果，作為研究的架構依據。本研究以文獻分析及問卷調查為主要之研究方法，首先針對取樣對象以問卷調查所得到之結果進行統計分析，將分析之結果陳列出，之後再採取文獻探討之方式，將研究結果與以往之文獻進行探討，以探究研究架構所含的研究問題；茲就本研究方法分為研究架構、研究實施程序及進度管制、研究對象、研究工具及資料處理等項，依序分節敘述。

第一節 研究架構

本研究主要目的在探討國中生運動社會支持與健身運動自我效能之現況與關係。依據研究動機與目的及綜合文獻探討與分析結果，本研究背景項之自變項包含有性別、年級、身體狀況、運動態度四項；在運動參與行為之自變項為平均每星期運動的次數、平均每次累積運動的時間、平均每次運動時身體的感覺等三項。依變項有運動社會支持與健身運動自我效能。以學生背景變項探討各項變項之間的關係，以了解現況，探討自變項對依變項的影響情形，為第一部份的研究架構，如圖 3-1 所示。

第二部份則是根據研究動機與目的、文獻探討中的論述，研究者歸結出運動社會支持對於健身運動自我效能具有

影響的研究假設。進行運動社會支持與健身運動自我效能之典型相關與解釋情形，用以作為本研究之研究架構二，如圖 3-2 所示。

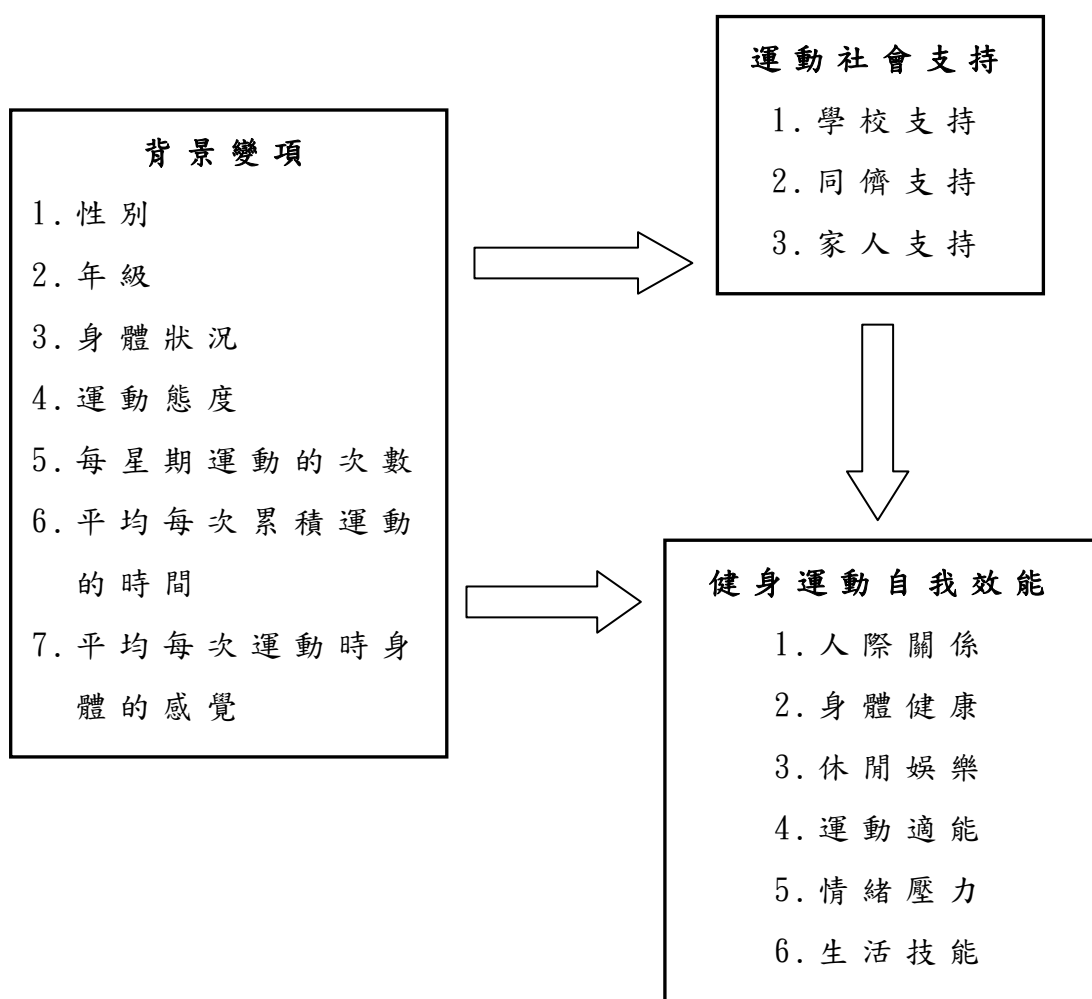


圖 3-1 國中生運動社會支持、健身運動自我效能之研究架構圖

第二節 研究實施程序及進度管控

一、研究實施程序

本研究之進行其程序分為：一、準備階段；二、發展階段；三、研究階段；四、完成階段。各階段並依下列步驟實施：(一)研讀分析文獻；(二)確定研究主題；(三)撰擬研究計劃；(四)發展研究工具；(五)編製研究工具；(六)進行問卷預試；(七)編製正式問卷；(八)進行調查研究，(九)電腦資料處理，(十)撰寫論文報告。如圖 3-2 所示：

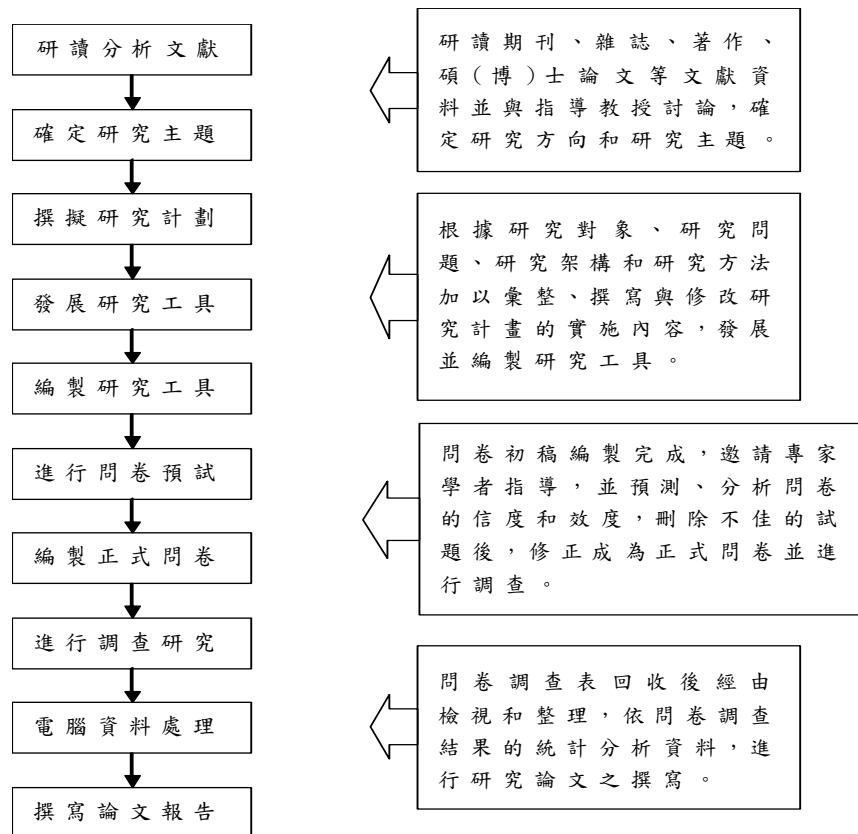


圖 3-2 研究實施程序

二、準備階段

(一) 收集分析文獻

廣泛收集國內外相關文獻資料，利用國立台中教育大學圖書館、國立台灣體育學院圖書館、全國博碩士論文資料、圖書館教育資料光碟系統 (Educational Resources Information Center ; ERIC)，博碩士論文摘要系統 (Dissertation Abstracts On Disc ; DAO)、中華民國期刊論文索引光碟系統，收集並研讀期刊、書籍、文獻，並經分析、整理，建構研究架構，以形成研究主題。

(二) 決定研究主題

經廣泛收集及研讀文獻後，對國中生生理、心理發展、運動社會支持、健身運動自我效能有所了解，經整理分析後做為擬定研究計畫的參考。

(三) 撰擬研究計畫

撰寫研究計畫，共分三章敘述。第一章緒論，包含研究動機與研究目的，研究問題與研究假設，名詞釋義，研究範圍與研究限制。第二章文獻探討，包含相關文獻，進行統整分析。第三章研究方法，包含研究架構，研究實施程序及進度管制、樣本與抽樣方法、施測工具、測驗實施過程、資料處理，並開始撰寫研究計畫的實施內容。

三、發展階段

(四) 發展研究工具

為研究需要發展問卷作為研究工具，在發展工具過程中主要分成兩個步驟，其一：以研究主題，對相關人員進行調查，了解研究主題實務層面的現況，其二：結合文獻理論，作為編製工具的基礎。

(五)、編製研究工具

本研究使用問卷調查為工具，藉由文獻探討和相關問卷蒐集討論的結果，修改後編製「運動社會支持與健身運動自我效能之影響」量表初稿。

(六) 進行問卷預試

問卷初稿編製完成，邀請指導教授與相關領域專家學者與資深教師指導，並審查初稿內容的效度，在彙整專家意見後修正成為正式問卷。

(七)、編製正式問卷

經預試的問卷，進行項目分析、信度分析及相關分析，分析之後刪除鑑別度不佳的試題，以提升量表內部的一致性，編製成正式問卷，作為本研究的研究工具。

四、研究階段

(八) 進行問卷施測

在調查研究過程中以問卷調查為主，依研究需要選取研究樣本，並實施正式問卷調查，深入了解研究問題。問卷調查以委託方式或本人親自進行施測。

委託方式以委託各學校體育組長、班級導師或相關人員負責，並以委託信函、電話請託，懇請惠予協助，期使問卷有較高的回收率。

本人親自施測為本人親自前往該校進行施測。

(九) 電腦資料處理

問卷調查表回收後經由檢視和整理分類，剔除無效問卷，有效問卷輸入電腦建檔處理，並採用 SPSS 12.0 統計軟體進行統計處理，依分析結果整理成綜合結論，送請指導教授及專家審查統計完成的資料，並修正統計處理過程中可能出現的錯誤。

五、完成階段

(十) 撰寫論文報告

將修正過的研究計劃內容和問卷調查結果的統計分析資料，進行論文之撰寫，提出研究結論與建議，以完成研究論文。

六、研究進度管制

為求研究進度的確切執行，並依時限完成，將各分項進度以甘特圖表呈現。

- (一) 研讀分析文獻：99年01月~03月
- (二) 確定研究主題：99年03月
- (三) 撰擬研究計劃：99年04月~05月
- (四) 發展研究工具：99年06月
- (五) 編製研究工具：99年07月~08月
- (六) 進行問卷預試：99年09月
- (七) 編製正式問卷：99年10月
- (八) 進行問卷施測：99年11月~12月
- (九) 電腦資料處理：99年11月~12月
- (十) 撰寫論文報告：99年11月~12月

項目 \ 月份	99年1月	99年2月	99年3月	99年4月	99年5月	99年6月	99年7月	99年8月	99年9月	99年10月	99年11月	99年12月
研讀分析文獻	■	■	■									
確定研究主題			■									
撰擬研究計劃				■	■							
發展研究工具						■						
編製研究工具							■	■				
進行問卷預試									■			
編製正式問卷										■		
進行問卷施測											■	■
電腦資料處理											■	■
撰寫論文報告											■	■

圖 3-3 研究進度管制圖

第三節 研究對象

本研究之研究對象在預試及正式問卷抽樣方式及發放的詳細情形，如下所述：

一、研究樣本

本研究以國民中學學生為對象，範圍是九十九學年度經註冊在籍且在學之國中生為研究範圍，以確切瞭解其社會支持與健身運動自我效能之關係，因研究者能力、資源的限制，只能以台中縣縣立國中之學生作為本研究的母群體。

二、取樣方法

本研究所採取的取樣方法是以立意取樣 (purpose sampling) 的方式，依據研究目的而選取國中生為施測樣本。因樣本群體數量龐大，且分布範圍頗廣，加上本研究主要以問卷方式測量，在施測方面及回收較不易，故以台中縣山、海、屯三區進行叢集取樣 (cluster sampling)，再以年級進行分層取樣，問卷分成預試量表及正式量表兩階段實施。

三、預式樣本

編定預試量表後，即進行預試樣本取樣，本研究以台中縣立新社高中之國中部學生為預試對象，在 2010 年 9 月 1

日採現場施測的方式，以量表題數之五倍（吳明隆，2003）共發放 230 份問卷，歷經一星期後回收 230 份問卷，回收率為 100%；經剔除無效問卷後，得有效問卷為 217 份。

四、正式樣本

正式量表研究對象以台中縣山、海、屯三區域之國民中學學生為正式量表施測對象，由研究者將問卷以郵寄方式至各學校進行調查，並以電話聯繫各校體育組長及導師同意協助。依據研究者所附之問卷填答說明進行填答程序後，統一回收。在 2007 年 9 月~10 月期間採郵寄方式共計 750 份問卷，回收 652 份，回收率為 87%；剔除無效問卷 27 份後，得有效問卷共 625 份，總計有效回收率為 83%。

表 3-1 正式問卷發放、回收及有效份數摘要表

區別	校名	發出份數	回收份數	有效份數
山區	豐南國中	125	125	120
	潭秀國中	125	125	121
海區	梧棲國中	125	108	105
	清水國中	125	98	92
屯區	太平國中	125	106	99
	光德國中	125	90	88
	合計	750	652	625

第四節 研究工具

本研究的各量表之編製及施測過程、填答及計分方式、項目分析及信效度檢驗，詳細情形分別說明如下：

一、運動社會支持量表

本研究運動社會支持量表以 Prochaska, Rodgers, & Sallis(2002)所提出的社會支持量表為架構，原量表包含父母與同儕兩層面，參酌 Schunk 與 Meece (2006)加入學校層面，共 3 層面題目共計 15 題。本研究將量表修改為適合國中生的題目，並請國中體育教師及國文教師修正語義，並委請 35 名國中學生針對此量表的意義與語句進行檢核，提供修正意見並試作量表，以作為研究者選擇與修改題目之參考依據。回收參考意見後進行修正，最後完成預試量表。原量表採 5 點量表，經本研究改編為 Likert-Scale 7 點量表，由「非常不符合」、「不符合」、「稍微不符合」、「普通」、「稍微符合」、「符合」、「非常符合」，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分、6 分、7 分，得分越高，表示青少年運動社會支持越高，反之則越低。原量表內部一致性信度 Cronbach's α 為 .92，再測信度為 .74 顯示該量表有良好內部一致性信度。

健身運動社會支持量表以 Schunk 與 Meece (2006)所提出的青少年社會支持為理論基礎。參考 Beets 與 Pitetti (2007)量表架構，經過修正適用於青少年使用量表，進行探索式因素分析，KMO 值為 0.87，3 個因素（同儕支持、學校支持、

家人支持)，解釋變異量為 68.12%，其 Cronbach's α 分別為 0.83、0.91、0.87，量表信度為 0.90 顯示信度佳。

表 3-2 國中生運動社會支持量表因素分析摘要表

題目	因素		
	同儕支持	學校支持	家人支持
C8 朋友會鼓勵我運動。	0.88		
C9 朋友會邀請我運動。	0.85		
C7 朋友會指導我運動。	0.84		
C6 朋友會陪我一起運動。	0.80		
C10 朋友會提供我運動用品。	0.69		
C13 老師會告訴我運動的好處。		0.88	
C12 老師會鼓勵我運動。		0.86	
C11 老師會指導我運動。		0.78	
C14 學校會擬定運動計畫。		0.62	
C15 學校會提供運動用品。		0.57	
C3 家人會鼓勵我運動。			0.95
C2 家人會建議我該運動。			0.89
C1 家人會陪我一起運動。			0.66
C5 家人會提供我運動用品。			0.50
C4 家人不會阻止我運動。			0.37
特徵值	6.48	1.98	1.77
變異量(%)	43.18	13.17	11.79
累積變異量(%)	43.18	56.33	68.12
內部一致性信度	0.83	0.91	0.87
		0.90	

二、健身運動自我效能量表

本研究結果期望量表是以蔡俊傑（2010）編製「青少年健身運動自我效能量表」，該量表以 Bandura (1977) 所提出的

「自我效能」為理論基礎，量表包含 6 個層面（人際關係、身體健康、休閒娛樂、運動適能、情緒壓力、生活技能），題目共計 24 題，每個因素各有 4 題。結果期望的題目陳述是個體行使任務後對成果期望的心理機制，例如：「我覺得運動可以促進朋友之間的互動。」「我覺得運動可以增加體力。」等。量表填答為 Likert-type 7 點量表，由「非常不符合」、「不符合」、「稍微不符合」、「普通」、「稍微符合」、「符合」、「非常符合」，分別給予 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分、6 分、7 分，得分越高，表示青少年健身運動自我效能越高，反之則越低。原量表內部一致性信度 Cronbach's α 在 6 個因素分別為 .92、.88、.93、.88、.91、.86 總量表達 .96 顯示該量表有良好內部一致性信度。

表 3-3 國中生健身運動自我效能量表因素分析摘要表

題目	因素					
	運動適能	人際關係	情緒壓力	生活技能	休閒娛樂	身體健康
d5 我覺得運動可以提升我的敏捷性	.94					
d4 我覺得運動可以提升我的速度	.88					
d6 我覺得運動可以幫助我的協調性	.77					
d2 我覺得運動可以增進我的爆發力	.71					
a3 我覺得運動可以增進朋友之間的情誼		.92				
a6 我覺得運動可以讓我和朋友更親密		.78				
a2 我覺得運動可以促進朋友之間的互動		.75				
a4 我覺得運動可以增進我的人際關係		.71				
w2 我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒			.94			
w1 我覺得運動可以降低我的焦慮			.94			
w3 我覺得運動可以降低我的工作壓力			.78			

(續後頁)

(接前頁)

題目	因素					
	運動 適能	人際 關係	情緒 壓力	生 活 技 能	休 閒 娛 樂	身 體 健 康
w4 我覺得運動可以消除疲勞	.56					
f5 我覺得運動可以增進思考能力	.86					
f4 我覺得運動可以讓我更加尊重別人	.83					
f7 我覺得運動可以提升我作事的效率	.75					
f3 我覺得運動可以訓練我的集中力	.61					
c3 我覺得運動可以讓我感到快樂	.88					
c7 我覺得運動是個很好的休閒娛樂	.79					
c1 我覺得運動可以增加生活樂趣	.74					
c4 我覺得運動可以讓我放鬆	.71					
b5 我覺得運動可以增加體力	.82					
b4 我覺得運動可以讓我更有活力	.74					
b6 我覺得運動使我比較不容易生病	.70					
b7 我覺得運動使我做事更有精神	.64					
特徵值	12.15	1.95	1.72	1.24	1.11	1.08
變異量(%)	50.63	8.14	7.16	5.17	3.88	3.46
累積變異量(%)	50.63	58.77	65.93	71.10	74.97	78.43
內部一致性信度	.92	.88	.93	.88	.91	.86
	.96					

第五節 資料處理

本研究將正式問卷回收後，先行剔除無效問卷後，將全部有效問卷資料整理編碼 (coding)，輸入電腦儲存建檔，針對研究問題採 SPSS 12.0 for Window 統計套裝軟體進行資料分析，進行研究假設的考驗與資料分析。各項統計考驗的顯著水準均定為 $\alpha = .05$ 。

一、資料整理

本研究問卷預試或正式問卷施測，均依下列步驟進行資料整理，以求分類的確切性。

(一)、資料檢核

當預試或正式問卷調查回收後，逐一檢視每份問卷的填答情形，凡資料填寫不全或固定式者即予以剔除。

(二)、資料編碼

對於每份有效問卷依系別予以編碼，並鍵入電腦儲存建檔，使問卷調查資料成為系統的數據。

二、資料核對

當問卷調查資料完成電腦建檔後，列印資料以人工方式

加以核對，修正可能的錯誤，使調查所得的資料能夠正確無誤。

三、統計分析

本研究所使用的相關統計方法說明如下，研究問題與資料處理方法如表 3-12 所示：

(一) 描述性統計

本研究運用描述性統計用以次數分配、平均數、標準差、百分比等描述性統計，了解調查問卷的基本資料情形。

(二) 獨立樣本 t 檢定

本研究運用獨立樣本 t 檢定用以檢定背景變項中之性別，以瞭解其運動社會支持、健身運動自我效能量表各構面上是否有統計上的顯著差異存在。

(三) 單因子變異數分析 (One-way ANOVA)

本研究以單因子變異數分析來檢定分析比較年級、身體狀況、運動態度、平均每星期運動的次數、平均每次累積運動的時間、平均每次運動時身體的感覺等個人背景變項與整體運動社會支持及整體健身運動自我效能的差異情形，檢視國中生的背景變項與整體運動社會支持與整體健身運動自我效能是否存在顯著差異性。若差異達到顯著，則以 Scheff Posteriori Method 進行事後多重比較作差異性分析，以了解不同組別之間的差異是否有顯著性。

(四) 單因子多變量變異數分析 (MANOVA)

本研究以單因子多變量變異數分析來檢定分析比較年級、身體狀況、運動態度、平均每星期運動的次數、平均每次累積運動的時間、平均每次運動時身體的感覺等個人背景變項與社會支持的三因素：家人支持、朋友支持、學校支持以及健身運動自我效能的六因素：運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能的差異情形，檢視國中生的背景變項與社會支持的三因素：家人支持、朋友支持、學校支持以及健身運動自我效能的六因素：運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能是否存在顯著差異性。若差異達到顯著，則以 Scheff Posteriori Method 進行事後多重比較作差異性分析，以了解不同組別之間的差異是否有顯著性。

(五) 皮爾森積差相關與典型相關

以整體運動社會支持與整體健身運動自我效能積差相關進行皮爾森積差相關 (Pearson Product-moment Correlation)，以了解整體運動社會支持與整體健身運動自我效能之相關情形。

以典型相關探討分析運動社會支持的三要素：家人支持、朋友支持、學校支持以及健身運動自我效能的六因素：運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能之相關情形。

(六) 多元逐步迴歸分析 (stepwise regression)

本研究依據多元逐步迴歸的特性進行分析，用來探討運動社會支持對健身運動自我效能的預測能力。

四、研究假設之考驗

表 3-4 研究問題資料處理方法整理列表

研究問題	統計方法
運動社會支持、健身運動自我效能量表信效度。	項目分析 因素分析 信度考驗
一、個人背景特性及運動社會支持、健身運動自我效能之現況為何？	描述性統計
二、探討個人背景變項對運動社會支持與健身運動自我效能之影響情況為何？	獨立樣本 t 檢定 單因子變異數分析 單因子多變量分析 Scheffe 事後比較
三、探討運動社會支持與健身運動自我效能之相互影響關係為何？	皮爾森積差相關 典型相關
四、探討運動社會支持與健身運動自我效能之解釋情形為何？	多元逐步迴歸分析

資料來源：本研究整理

第四章 研究結果與討論

本章旨在針對問卷調查所得之各項資料進行統計處理，進一步撰寫本研究結果與討論，分析討論國中生運動社會支持、健身運動自我效能之關係。首先，以描述性統計分析現況；為了瞭解不同背景因素國中生在運動社會支持、健身運動自我效能的差異情形，以單因子變異數分析及雪費法進行事後比較；為了探究各變項相關情形並進行相關分析；最後以多元逐步迴歸瞭解國中生運動社會支持、健身運動自我效能的解釋力。

全章共分為六節來探討問卷調查後之統計結果。分別為：(一)國中生的背景變項的現況；(二)國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析；(三)不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析；(四)不同背景變項的國中生在健身運動自我效能差異分析；(五)國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析；(六)綜合討論。

第一節 國中生背景變項的現況

由表 4-1 可知，此次抽樣在國中生背景變項之基本資料統計如下：

- 一、在性別方面，男生 52.2%、女生 47.8%。
- 二、在年級方面，一年級 31.5%、二年級 35.4%、三年級 33.1%。

三、身體狀況方面，經常生病 2.2%、經常感到很累 8.6%、偶而很累 31.5%、有點累 13.4%、不覺得累 6.7%、很健康 37.4%。

四、運動態度方面，非常不喜歡 2.4%、很不喜歡 2.9%、有點不喜歡 12.6%、有點喜歡 29.9%、很喜歡 27.7%、非常喜歡 24.5%。

表 4-1 國中生背景變項(基本資料)次數分配情形

項目	類型	次數	百分比
性別	男	326	52.2%
	女	299	47.8%
年級	一年級	197	31.5%
	二年級	221	35.4%
	三年級	207	33.1%
身體狀況	經常生病	14	2.2%
	經常感到很累	54	8.6%
	偶爾很累	197	31.5%
	有點累	84	13.4%
	不覺得累	42	6.7%
	很健康	234	37.4%
運動態度	非常不喜歡	15	2.4%
	很不喜歡	18	2.9%
	有點不喜歡	79	12.6%
	有點喜歡	187	29.9%
	很喜歡	173	27.7%
	非常喜歡	153	24.5%

由表 4-2 可知，此次抽樣在國中生背景變項之運動參與行為統計如下：

- 一、平均每星期運動的次數方面，每星期不到 1 次 13.0%、每星期 1 次 16.5%、每星期 2 次 25.0%、每星期 3 次 13.1%、每星期 4 次 5.9%、每星期 5 次(含)以上

26.6%。

二、平均每次累積運動的時間方面，每天累積不到 10 分鐘 20.0%、每天累積 10 到 20 分鐘 30.5%、每天累積 20 到 30 分鐘 20.0%、每天累積 30 分鐘以上 24.5%。

三、平均每次運動時身體的感覺方面，非常輕鬆 8.2%、很輕鬆 12.2%、輕鬆 24.8%、有點累 43.4%、很累 8.3%、非常累 3.2%。

表 4-2 國中生背景變項(運動態度)次數分配情形

項 目	類 型	次 數	百 分 比
平均每週運動次數	不到 1 次	81	13.0%
	1 次	103	16.5%
	2 次	156	25.0%
	3 次	82	13.1%
	4 次	37	5.9%
	5 次(含)以上	166	26.6%
平均每次累積運動時間	不到 10 分鐘	125	20.0%
	10 到 20 分鐘	222	30.5%
	20 到 30 分鐘	125	20.0%
	30 分鐘以上	153	24.5%
平均每次運動時身體感覺	非常輕鬆	51	8.2%
	很輕鬆	76	12.2%
	輕鬆	155	24.8%
	有點累	271	43.4
	很累	52	8.3%
	非常累	20	3.2%

第二節 國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析

一、國中生運動社會支持之現況分析

由表 4-3 可知，國中生社會運動支持(平均數/題數)為 5.01，顯示整體的運動社會支持介於「稍微符合」到「符合」之間。就各層面分析，運動社會支持中的家人支持為 4.89；朋友支持為 4.81；學校支持為 5.32。家人支持介於「普通」到「稍微符合」之間；朋友支持為介於「普通」到「稍微符合」之間；學校支持介於「稍微符合」到「符合」之間。再依教練領導各層面排序分析，依序為：1. 學校支持；2. 家人支持；3. 朋友支持。

表 4-3 國中生運動社會支持各層面得分之平均數、標準差摘要表

運動社會支持層面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
家人支持	5	625	24.49	7.47	4.89	2
朋友支持	5	625	24.08	7.73	4.81	3
學校支持	5	625	26.64	6.53	5.32	1
整體運動社會支持	15	625	75.22	17.46	5.01	

二、國中生健身運動自我效能之現況分析

由表 4-4 可知，國中生健身運動自我效能(平均數/題數)為 5.32，顯示整體的健身運動自我效能介於「稍微符合」到「符合」之間。就各層面分析，健身運動自我效能的運動與

人際關係為 5.27；運動與身體健康為 5.72；運動與休閒娛樂為 5.54；運動與運動適能為 5.35；運動與情緒壓力為 4.88；運動與生活技能為 4.86。運動與人際關係介於「稍為符合」到「符合」之間；運動與身體健康為介於「稍為符合」到「符合」之間；運動與休閒娛樂介於「稍為符合」到「符合」之間；運動與運動適能介於「稍為符合」到「符合」之間；運動與情緒壓力介於「普通」到「稍為符合」之間；運動與生活技能介於「普通」到「稍為符合」之間。再依健身運動自我效能各層面排序分析，依序為：1.運動與身體健康；2.運動與休閒娛樂；3.運動與運動適能；4.運動與人際關係；5.運動與情緒壓力 6.運動與生活技能。

表 4-4 國中生健身運動自我效能各層面得分之平均數、標準差摘要表

健身運動自我效能層面	題數	人數	平均數	標準差	平均數/題數	排序
運動與人際關係	4	625	22.29	5.30	5.27	4
運動與身體健康	4	625	22.88	4.77	5.72	1
運動與休閒娛樂	4	625	22.17	5.39	5.54	2
運動與運動適能	4	625	21.41	5.50	5.35	3
運動與情緒壓力	4	625	19.52	5.90	4.88	5
運動與生活技能	4	625	19.46	5.76	4.86	6
整體健身運動自我效能	24	625	127.76	26.95	5.32	

第三節 不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析

一、性別

由表 4-5 顯示，不同性別在朋友支持方面，其 t 值 (3.15) 達到顯著差異 ($p < .05$)，在社會支持總層面其 t 值 (1.04)、家人支持其 t 值 (-.46)、學校支持其 t 值 (-.38) 方面則未達顯著差異。1. 社會支持總層面方面：男生 (75.92) 略高於女生 (74.46)；2. 家人支持方面：女生 (24.64) 略高於男生 (24.36)；3. 朋友支持方面：男生 (25.01) 顯著高於女生 (23.07)；4. 學校支持方面：女生 (26.74) 略高於男生 (26.54)。

表 4-5 不同性別在國中生運動社會支持各層面之差異比較

社會支持層面	性別	個數	平均數	標準差	t 值
社會支持 總層面	男	326	75.92	17.16	1.04
	女	299	74.46	17.77	
家人支持	男	326	24.36	7.34	-.46
	女	299	24.64	7.62	
朋友支持	男	326	25.01	7.27	3.15*
	女	299	23.07	8.09	
學校支持	男	326	26.54	6.65	-.38
	女	299	26.74	6.40	

* $p < .05$

二、年級

由表 4-6、4-7 顯示，不同「年級」在國中生運動社會支持總層面，其 F 值(0.73)未達顯著水準($p < .05$)，顯示不同「年級」在運動社會支持總層面未具有顯著差異。但就平均數而言，「國一」(76.44)優於「國二」(74.9)、「國三」(74.41)，換言之，「國一」學生在運動社會支持層面的表現較「國二」、「國三」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-8)中，可以得知「年級」對整體運動社會支持三個要素方面未具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.99$)，表示年級對「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」層面並無顯著差異。但就平均數而言，1.家人支持方面：為「國一」(24.94)優於「國三」(24.34)、「國二」(24.24)；由此可知，「國一」的學生在家人支持方面的表現較「國三」與「國二」的學生佳；2.朋友支持方面為「國二」(24.23)優於「國一」(24.19)、「國三」(23.82)；由此可知，「國二」的學生在朋友支持方面的表現較「國一」與「國三」的學生佳；3.學校支持方面為「國一」(27.29)優於「國二」(26.43)、「國三」(26.24)；由此可知，「國一」的學生在學校支持方面的表現較「國二」與「國三」的學生佳。

表 4-6 不同年級在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	年級	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	一年級	197	76.44	17.83
	二年級	221	74.90	17.53
	三年級	207	74.41	17.04
家人支持	一年級	197	24.94	7.39
	二年級	221	24.24	7.62
	三年級	207	24.34	7.41
朋友支持	一年級	197	24.19	7.54
	二年級	221	24.23	7.83
	三年級	207	23.82	7.84
學校支持	一年級	197	27.29	6.37
	二年級	221	26.43	6.76
	三年級	207	26.24	6.43

表 4-7 不同年級在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
運動社會支持總層面	組間	450.87	2	225.43	0.74	
	組內	189830.86	622	305.19		

表 4-8 不同年級對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人支持 (s1)	朋友支持 (s2)	學校支持 (s3)	
年級	.99	.53	.18	1.48	

三、身體狀況

由表 4-9、4-10 顯示，經由單因子變異分析後發現不同「身體狀況」對國中生運動社會支持總層面達顯著差異 ($F=3.39^*$)。再經事後比較發現「很健康」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「經常很累」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「不覺得累」(77.76)優於

「很健康」(77.62)、「有點累」(75.93)、「經常生病」(74.64)、「偶爾很累」(73.58)、「經常感到很累」(67.93)，換言之，「不覺得累」在運動社會支持層面的表現較「很健康」、「有點累」、「經常生病」、「偶爾很累」、「經常感到很累」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-11)中，可以得知「身體狀況」對整體運動社會支持三個要素方面並無顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.95$)，表示身體狀況對「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」層面並無顯著差異。但就平均數而言，1. 家人支持方面：「不覺得累」(26.60)優於「經常生病」(25.64)、「很健康」(25.30)、「有點累」(24.87)、「偶爾很累」(23.52)、「經常感到很累」(22.11)；由此可知，「不覺得累」的學生在家人支持方面的表現較「經常生病」、「很健康」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常感到很累」的學生佳。2. 朋友支持方面：很健康(25.12)優於不覺得累(24.14)、偶爾很累(24.05)、有點累(23.19)、經常生病(23.14)、經常感到很累(21.30)；由此可知，「很健康」的學生在家人支持方面的表現較「不覺得累」、「偶爾很累」、「有點累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。3. 學校支持方面：「有點累」(27.87)優於「很健康」(27.20)、「不覺得累」(27.02)、「偶爾很累」(26.02)、「經常生病」(25.86)、「經常感到很累」(24.52)；由此可知，「有點累」的學生在家人支持方面的表現較「很健康」、「不覺得累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。

表 4-9 不同身體狀況在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	身體狀況	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	經常生病	14	74.64	19.15
	經常感到很累	54	67.93	20.16
	偶爾很累	197	73.58	16.59
	有點累	84	75.93	16.58
	不覺得累	42	77.76	14.10
	很健康	234	77.62	17.82
家人支持	經常生病	14	25.64	7.17
	經常感到很累	54	22.11	8.53
	偶爾很累	197	23.52	7.24
	有點累	84	24.87	7.59
	不覺得累	42	26.60	6.41
	很健康	234	25.30	7.39
朋友支持	經常生病	14	23.14	7.74
	經常感到很累	54	21.30	9.44
	偶爾很累	197	24.05	7.38
	有點累	84	23.19	7.60
	不覺得累	42	24.14	6.92
	很健康	234	25.12	7.65
學校支持	經常生病	14	25.86	6.80
	經常感到很累	54	24.52	7.83
	偶爾很累	197	26.02	6.24
	有點累	84	27.87	6.23
	不覺得累	42	27.02	5.75
	很健康	234	27.20	6.57

表 4-10 不同身體狀況在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
運動社會支持總層面	組間 5070.86	5	1014.17	3.39*	6 > 2
	組內 185210.88	619	299.21		

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1.經常生病 2.經常感到很累 3.偶爾很累 4.有點累 5.不覺得累 6.很健康

表 4-11 不同身體狀況對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人支持 (s1)	朋友支持 (s2)	學校支持 (s3)	
身體狀況	.95	3.14	2.56	2.53	

四、運動態度

由表 4-12、4-13 顯示，不同「運動態度」對國中生運動社會支持總層面達顯著差異($F=17.69^*$)。再經事後比較發現「很喜歡」與「非常喜歡」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「非常不喜歡」、「很不喜歡」、「有點不喜歡」、「有點喜歡」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「非常喜歡」(83.61)優於「很喜歡」(77.66)、「有點喜歡」(71.16)、「有點不喜歡」(68.70)、「非常不喜歡」(62.67)、「很不喜歡」(61.94)，換言之，「非常喜歡」在運動社會支持層面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-14)中，可以得知「運動態度」對整體運動社會支持三個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda=0.83^*$)，其中「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.家人支持方面：「非常喜歡」的國中生家人支持顯著優於「非常不喜歡」的國中生家人支持；2.朋友支持方面：「很喜歡」與「非常喜歡」國中生朋友支持顯著優於「非常不喜歡」、「很不喜歡」、「有點不喜歡」、「有點喜歡」的國中生朋友支持；3.學校支持方面：「非常喜歡」的國中生學校支持顯著優於「有點不喜歡」、「有點喜歡」的國中生學校支持、「很喜歡」的國中生學校支持顯著優於「有點喜歡」的國中生學校支持。但就平均數而言，在家人支持方面為「非常喜歡」(26.70)優於「很喜歡」(24.44)、「有點喜歡」(23.87)、「有點不喜歡」

(23.53)、「很不喜歡」(20.78)、「非常不喜歡」(20.13)；由此可知，「非常喜歡」的學生在家人支持方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「很不喜歡」、「非常不喜歡」的學生佳。在朋友支持方面為「非常喜歡」(28.04)優於「很喜歡」(25.63)、「有點喜歡」(22.11)、「有點不喜歡」(20.33)、「非常不喜歡」(18.33)、「很不喜歡」(17.50)；由此可知，「非常喜歡」的學生在家人支持方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在學校支持方面為「非常喜歡」(28.88)優於「很喜歡」(27.60)、「有點喜歡」(25.18)、「有點不喜歡」(24.84)、「非常不喜歡」(24.20)、「很不喜歡」(23.67)；由此可知，「非常喜歡」的學生在學校支持方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。

表 4-12 不同運動態度在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	運動態度	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	非常不喜歡	15	62.67	21.95
	很不喜歡	18	61.94	22.00
	有點不喜歡	79	68.70	16.78
	有點喜歡	187	71.16	17.19
	很喜歡	173	77.66	14.80
	非常喜歡	153	83.61	15.59
家人支持	非常不喜歡	15	20.13	7.86
	很不喜歡	18	20.78	9.07
	有點不喜歡	79	23.53	7.40
	有點喜歡	187	23.87	7.20
	很喜歡	173	24.44	7.23
	非常喜歡	153	26.70	7.38
朋友支持	非常不喜歡	15	18.33	9.77
	很不喜歡	18	17.50	8.42
	有點不喜歡	79	20.33	8.50
	有點喜歡	187	22.11	7.25

(續後頁)

(接前頁)

運動社會支持 層面	運動態度	個數	平均數	標準差
朋友支持	很喜歡	173	25.63	6.52
	非常喜歡	153	28.04	6.35
學校支持	非常不喜歡	15	24.20	9.03
	很不喜歡	18	23.67	8.94
	有點不喜歡	79	24.84	6.27
	有點喜歡	187	25.18	6.79
	很喜歡	173	27.60	5.70
	非常喜歡	153	28.88	5.80

表 4-13 不同運動態度在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
運動社會支持 總層面	組間	23790.44	5	4758.09	17.69*	5>1、6>1
	組內	166491.30	619	268.97		5>2、6>2
						5>3、6>3
						5>4、6>4

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常不喜歡 2. 很不喜歡 3. 有點不喜歡 4. 有點喜歡 5. 很喜歡 6. 非常喜歡

表 4-14 不同運動態度對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景 變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人 支持 (s1)	朋友 支持 (s2)	學校 支持 (s3)	
運動 態度	.83*	5.27*	23.38*	9.10*	s1：6>1 s2：5>1、6>1、5>2、6>2 5>3、6>3、5>4、6>4 s3：6>3、5>4、6>4

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常不喜歡 2. 很不喜歡 3. 有點不喜歡 4. 有點喜歡 5. 很喜歡 6. 非常喜歡

五、平均每星期運動的次數

由表 4-15、4-16 顯示，「平均每星期運動的次數」對國中生運動社會支持總層面達顯著差異 ($F = 7.90^*$)。再經事後比較發現「每星期 1 次」、「每星期 2 次」、「每星期 3 次」、「每

星期 4 次」、「每星期 5 次(含以上)」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「每星期不到 1 次」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「每星期 4 次」(78.24)優於「每星期 5 次(含以上)」(77.96)、「每星期 3 次」(77.12)、「每星期 2 次」(77.01)、「每星期 1 次」(73.75)、「每星期不到 1 次」(64.80)，換言之，「每星期 4 次」在運動社會支持層面的表現較「每星期 5 次(含以上)」、「每星期 3 次」、「每星期 2 次」、「每星期 1 次」、「每星期不到 1 次」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-17)中，可以得知「運動次數」對整體運動社會支持三個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.91^*$)，其中「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.家人支持方面：每「星期 2 次」、「每星期 3 次」、「星期 5 次(含以上)」的國中生家人支持顯著優於「每星期不到 1 次」的國中生家人支持；2.朋友支持方面：「每星期 2 次」、「每星期 3 次」、「每星期 4 次」、「每星期 5 次(含以上)」的國中生朋友支持顯著優於「每星期不到 1 次」的國中生朋友支持；3.學校支持方面：「每星期 5 次(含以上)」的國中生學校支持顯著優於「每星期不到 1 次」的國中生學校支持。就平均數而言，在家人支持方面為「每星期 2 次」(25.56)優於「每星期 3 次」(25.16)、「每星期 4 次」(25.11)、「每星期 5 次(含以上)」(24.62)、「每星期 1 次」(24.55)、「每星期不到 1 次」(21.21)；由此可知，「每星期 2 次」的學生在家人支持方面的表現較「每星期 3 次」、「每星期 4 次」、「每星期 5 次(含以上)」、「每星期 1 次」、「每星期不到 1 次」的學生佳。在朋友支持方面為

「每星期 4 次」(26.49)優於「每星期 3 次」(25.54)、「每星期 5 次(含以上)」(25.27)、「每星期 2 次」(24.73)、「每星期 1 次」(22.86)、「每星期不到 1 次」(19.41)；由此可知，「每星期 4 次」的學生在家人支持方面的表現較「每星期 3 次」、「每星期 5 次(含以上)」、「每星期 2 次」、「每星期 1 次」、「每星期不到 1 次」的學生佳。在學校支持方面為「每星期 5 次(含以上)」(28.07)優於「每星期 2 次」(26.72)、「每星期 4 次」(26.65)、「每星期 3 次」(26.43)、「每星期 1 次」(26.33)、「每星期不到 1 次」(24.17)；由此可知，「每星期 5 次(含以上)」的學生在學校支持方面的表現較「每星期 2 次」、「每星期 4 次」、「每星期 3 次」、「每星期 1 次」、「每星期不到 1 次」的學生佳。

表 4-15 平均每星期運動次數在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	每週運動次數	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	不到 1 次	81	64.80	20.12
	1 次	103	73.75	17.16
	2 次	156	77.01	16.29
	3 次	82	77.12	15.76
	4 次	37	78.24	13.68
	5 次(含以上)	166	77.96	17.14
家人支持	不到 1 次	81	21.21	9.04
	1 次	103	24.55	7.29
	2 次	156	25.56	6.64
	3 次	82	25.16	6.64
	4 次	37	25.11	6.38
	5 次(含以上)	166	24.62	7.76
朋友支持	不到 1 次	81	19.41	8.34
	1 次	103	22.86	8.03
	2 次	156	24.73	6.38
	3 次	82	25.54	6.74
	4 次	37	26.49	6.42
	5 次(含以上)	166	25.27	8.20
學校支持	不到 1 次	81	24.17	7.37
	1 次	103	26.33	6.51

(續後頁)

(接前頁)

運動社會支持 層面	每週運動次數	個數	平均數	標準差
學校支持	2次	156	26.72	6.67
	3次	82	26.43	6.29
	4次	37	26.65	5.53
	5次(含以上)	166	28.07	5.99

表4-16 平均每星期運動次數在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
運動社會支持 總層面	組間	11411.58	5	2282.32	7.90*	2>1、3>1
	組內	178870.16	619	288.97		4>1、5>1 6>1

註1：* $p < .05$ ；註2：1.不到1次 2.1次 3.2次 4.3次 5.4次 6.5次(含以上)

表4-17 平均每星期運動次數對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景 變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人 支持 (s1)	朋友 支持 (s2)	學校 支持 (s3)	
運動次數	.91*	4.04*	9.31*	4.06*	s1：3>1、4>1 6>1 s2：3>1、4>1 5>1、6>1 s3：6>1

註1：* $p < .05$ ；註2：1.不到1次 2.1次 3.2次 4.3次 5.4次 6.5次(含以上)

六、平均每次累積運動時間(體育課除外)

由表 4-18、4-19 顯示，「平均每次累積運動時間」對國中生運動社會支持總層面達顯著差異 ($F = 22.77^*$)。再經事後比較發現「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」、「30 分鐘以上」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「不到 10 分鐘」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「30 分鐘以上」(80.27)優於「20 到 30 分鐘」(78.44)、「10 到 20

分鐘」(75.81)、「不到 10 分鐘」(64.80)，換言之，「30 分鐘以上」在運動社會支持層面的表現較「20 到 30 分鐘」、「10 到 20 分鐘」、「不到 10 分鐘」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-20)中，可以得知「運動累積時間」對整體運動社會支持三個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.88^*$)，其中「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.家人支持方面：「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」、「30 分鐘以上」的國中生家人支持顯著優於「不到 10 分鐘」的國中生家人支持；2.朋友支持方面：「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」、「30 分鐘以上」的國中生朋友支持顯著優於「不到 10 分鐘」的國中生朋友支持、「30 分鐘以上」的國中生朋友支持顯著優於「10 到 20 分鐘」的國中生朋友支持；3.學校支持方面：「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」、「30 分鐘以上」的國中生學校支持顯著優於「不到 10 分鐘」的國中生學校支持。就平均數而言，在家人支持方面為「20 到 30 分鐘」(25.85)優於「30 分鐘以上」(25.31)、「10 到 20 分鐘」(25.27)、「不到 10 分鐘」(20.78)；由此可知，「20 到 30 分鐘」的學生在家人支持方面的表現較「30 分鐘以上」、「10 到 20 分鐘」、「不到 10 分鐘」的學生佳。在朋友支持方面為「30 分鐘以上」(26.93)優於「20 到 30 分鐘」(25.43)、「10 到 20 分鐘」(23.62)、「不到 10 分鐘」(20.09)；由此可知，「30 分鐘以上」的學生在家人支持方面的表現較「20 到 30 分鐘」、「10 到 20 分鐘」、「不到 10 分鐘」的學生佳。在學校支持方面為「30 分鐘以上」(28.03)優於「20 到 30 分鐘」(27.16)、「10 到 20 分鐘」(26.91)、「不到 10 分鐘」(23.94)；由此可知，「30 分鐘以上」的學生在學

校支持方面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分鐘」、「不到10分鐘」的學生佳。

表 4-18 平均每次累積運動時間在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	每次累積運動時間	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	不到 10 分鐘	125	64.80	19.88
	10 到 20 分鐘	222	75.81	15.53
	20 到 30 分鐘	125	78.44	16.08
	30 分鐘以上	153	80.27	15.62
家人支持	不到 10 分鐘	125	20.78	8.74
	10 到 20 分鐘	222	25.27	6.47
	20 到 30 分鐘	125	25.85	6.83
	30 分鐘以上	153	25.31	7.32
朋友支持	不到 10 分鐘	125	20.09	8.36
	10 到 20 分鐘	222	23.62	6.99
	20 到 30 分鐘	125	25.43	7.18
	30 分鐘以上	153	26.93	7.23
學校支持	不到 10 分鐘	125	23.94	7.43
	10 到 20 分鐘	222	26.91	5.98
	20 到 30 分鐘	125	27.16	5.96
	30 分鐘以上	153	28.03	6.40

表 4-19 平均每次累積運動時間在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
運動社會支持總層面	組間	18854.41	3	6284.80	22.77*	2>1、3>1
	組內	171427.33	621	276.05		4>1

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 10 分鐘 2. 10 到 20 分鐘 3. 20 到 30 分鐘 4. 30 分鐘以上

表 4-20 平均每次累積運動時間對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人支持 (s1)	朋友支持 (s2)	學校支持 (s3)	
累積時間	.88*	13.92*	21.48*	10.28*	s1：2>1、3>1 4>1 s2：2>1、3>1 4>1、4>2 s3：2>1、3>1 4>1

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 10 分鐘 2. 10 到 20 分鐘 3. 20 到 30 分鐘 4. 30 分鐘以上

七、平均每次運動時身體的感覺(體育課除外)

由表 4-21、4-22 顯示，「平均每次運動時身體的感覺」對國中生運動社會支持總層面達顯著差異 ($F = 7.62^*$)。再經事後比較發現「非常輕鬆」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的國中學生在社會支持總層面的表現、「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」的國中學生在社會支持總層面的表現顯著優於「非常累」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「非常輕鬆」(83.84)優於「很輕鬆」(80.12)、「有點累」(74.61)、「輕鬆」(74.30)、「很累」(71.32)、「非常累」(60.40)，換言之，「非常輕鬆」在運動社會支持層面的表現較「很輕鬆」、「有點累」、「輕鬆」、「很累」、「非常累」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-23)中，可以得知「運動時身體感覺」對整體運動社會支持三個要素方面具有顯著差異 ($Wilk's \Lambda = 0.91^*$)，其中「家人支持」、「朋友支持」、「學校支持」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.家人支持方面：「非常輕鬆」、「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」的國中生家人支持顯著優於「非常累」的國中生家人支持；2.朋友支持方面：「非常輕鬆」的國中生朋友支持顯著優於「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生朋友支持；3.學校支持方面：「非常輕鬆」的國中生學校支持顯著優於「非常累」的國中生學校支持。就平均數而言，在家人支持方面為「非常輕鬆」(26.31)優於「很輕鬆」(26.00)、「輕鬆」(24.63)、「有點累」(24.61)、「很累」(22.67)、「非常累」(16.50)；

由此可知，「非常輕鬆」的學生在家人支持方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在朋友支持方面為「非常輕鬆」(28.20)優於「很輕鬆」(25.87)、「輕鬆」(23.76)、「有點累」(23.74)、「很累」(21.60)、「非常累」(20.50)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在朋友支持方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在學校支持方面為「非常輕鬆」(29.33)優於「很輕鬆」(28.25)、「很累」(27.06)、「有點累」(26.26)、「輕鬆」(25.92)、「非常累」(23.40)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在學校支持方面的表現較「很輕鬆」、「很累」、「有點累」、「輕鬆」、「非常累」的學生佳。

表 4-21 平均每次運動時身體的感覺在國中生運動社會支持各層面之差異比較

運動社會支持層面	每次運動身體感覺	個數	平均數	標準差
運動社會支持總層面	非常輕鬆	51	83.84	18.93
	很輕鬆	76	80.12	16.92
	輕鬆	155	74.30	17.20
	有點累	271	74.61	16.14
	很累	52	71.32	15.78
	非常累	20	60.40	24.33
家人支持	非常輕鬆	51	26.31	8.23
	很輕鬆	76	26.00	7.39
	輕鬆	155	24.63	7.16
	有點累	271	24.61	7.07
	很累	52	22.67	7.64
	非常累	20	16.50	7.94
朋友支持	非常輕鬆	51	28.20	7.75
	很輕鬆	76	25.87	7.34
	輕鬆	155	23.76	7.54
	有點累	271	23.74	7.12
	很累	52	21.60	8.47
	非常累	20	20.50	11.35
學校支持	非常輕鬆	51	29.33	6.08
	很輕鬆	76	28.25	6.44
	輕鬆	155	25.92	6.49

(續後頁)

(接前頁)

運動社會支持 層面	每次運動 身體感覺	個數	平均數	標準差
學校支持	有點累	271	26.26	6.32
	很累	52	27.06	5.93
	非常累	20	23.40	9.56

表 4-22 平均每次運動時身體的感覺在運動社會支持之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
運動社會支持 總層面	組間	11029.32	5	2205.86	7.62*	1>3、1>4
	組內	179252.42	619	289.58		1>5、1>6
						2>6、3>6
						4>6

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常輕鬆 2. 很輕鬆 3. 輕鬆 4. 有點累 5. 很累 6. 非常累

表 4-23 平均每次運動時身體的感覺對運動社會支持(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景 變項	Λ 值	F 值			事後比較
		家人 支持 (s1)	朋友 支持 (s2)	學校 支持 (s3)	
運動感覺	.91*	6.73*	6.02*	4.36*	s1：1>6、2>6 3>6、4>6 s2：1>3、1>4 1>5、1>6 s3：1>6

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常輕鬆 2. 很輕鬆 3. 輕鬆 4. 有點累 5. 很累 6. 非常累

第四節 不同背景變項的國中生在健身運動自我效能 之差異分析

一、性別

由表 4-24 顯示，不同「性別」在健身運動自我效能總層面，其 t 值 (4.74)、運動與人際關係，其 t 值 (3.15)、運動與身

體健康，其 t 值 (4.16)、運動與休閒娛樂，其 t 值 (4.18)、運動與運動適能，其 t 值 (5.29)、運動與情緒壓力，其 t 值 (4.10)、運動與生活技能，其 t 值 (2.56) 皆達達到顯著差異 ($p < .05$)，不同性別對於健身運動自我效能總層面及六個要素皆達顯著差異。1. 健身運動自我效能總層面方面：「男生」(132.57) 顯著高於「女生」(122.52)；2. 運動與人際關係方面：「男生」(22.93) 顯著高於「女生」(21.60)；3. 運動與身體健康方面：「男生」(23.64) 顯著高於「女生」(22.07)；4. 運動與休閒娛樂方面：「男生」(23.03) 顯著高於「女生」(21.25)；5. 運動與運動適能方面：「男生」(22.51) 顯著高於「女生」(20.22)；6. 運動與情緒壓力方面：「男生」(20.44) 顯著高於「女生」(18.53)；7. 運動與休閒娛樂方面：「男生」(20.03) 顯著高於「女生」(18.85)。

表 4-24 不同性別在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	性別	個數	平均數	標準差	t 值
健身運動自我效能總層面	男	326	132.57	25.41	4.74*
	女	299	122.52	27.64	
運動與人際關係	男	326	22.93	5.02	3.15*
	女	299	21.60	5.53	
運動與身體健康	男	326	23.64	4.33	4.16*
	女	299	22.07	5.10	
運動與休閒娛樂	男	326	23.03	4.96	4.18*
	女	299	21.25	5.70	
運動與運動適能	男	326	22.51	5.27	5.29*
	女	299	20.22	5.52	
運動與情緒壓力	男	326	20.44	5.69	4.10*
	女	299	18.53	6.00	
運動與生活技能	男	326	20.03	5.82	2.56*
	女	299	18.85	5.65	

* $p < .05$

二、年級

由表 4-25、4-26 顯示，不同「年級」在國中生健身運動自我效能總層面，其 F 值(0.41)未達顯著水準($p < .05$)，顯示不同「年級」在健身運動自我效能總層面未具有顯著差異。但就平均數而言，「國三」(129.03)優於「國一」(127.65)、「國二」(126.67)，換言之，「國三」學生在健身運動自我效能層面的表現較「國一」、「國二」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-27)中，可以得知「年級」對整體健身運動自我效能六個要素方面未具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.96$)，表示年級對運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能層面並無顯著差異。但就平均數而言，1.運動與人際關係方面：為「國二」(22.52)優於「國三」(21.90)、「國一」(21.90)；由此可知，「國二」的學生在運動與人際關係方面的表現較「國三」與「國一」的學生佳；2.運動與身體健康方面為「國一」(23.08)優於「國三」(22.81)、「國二」(22.79)；由此可知，「國一」的學生在運動與身體健康方面的表現較「國三」與「國二」的學生佳；3.運動與休閒娛樂方面為「國二」(22.48)優於「國三」(22.15)、「國一」(21.87)；由此可知，「國二」的學生在運動與休閒娛樂方面的表現較「國三」與「國一」的學生佳。4.運動與運動適能方面：為「國三」(21.69)優於「國一」(21.48)、「國二」(21.10)；由此可知，「國三」的學生在運動與運動適能方面的表現較「國一」與「國二」的學生佳；5.運動與情緒壓力方面為「國三」

(19.86)優於「國一」(19.79)、「國二」(18.80)；由此可知，「國三」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「國一」與「國二」的學生佳；6.運動與生活技能方面為「國三」(19.86)優於「國一」(19.79)、「國二」(18.80)；由此可知，「國三」的學生在運動與生活技能方面的表現較「國一」與「國二」的學生佳。

表 4-25 不同年級在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	年級	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能總層面	一年級	197	127.65	28.09
	二年級	221	126.67	25.83
	三年級	207	129.03	27.10
運動與人際關係	一年級	197	21.90	5.72
	二年級	221	22.52	4.97
	三年級	207	22.42	5.26
運動與身體健康	一年級	197	23.08	4.71
	二年級	221	22.79	4.98
	三年級	207	22.81	4.62
運動與休閒娛樂	一年級	197	21.87	5.74
	二年級	221	22.48	5.24
	三年級	207	22.15	5.23
運動與運動適能	一年級	197	21.48	5.57
	二年級	221	21.10	5.60
	三年級	207	21.69	5.36
運動與情緒壓力	一年級	197	19.52	6.02
	二年級	221	18.99	6.06
	三年級	207	20.10	5.60
運動與生活技能	一年級	197	19.79	5.84
	二年級	221	18.80	5.86
	三年級	207	19.86	5.56

表 4-26 不同年級在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	603.18	2	301.59	.41	
	組內	452744.82	622	727.89		

表 4-27 不同年級對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
年級	.96	.80	.23	.65	.63	1.89	2.31	

三、身體狀況

由表 4-28、4-29 顯示，經由單因子變異分析後發現不同「身體狀況」對國中生健身運動自我效能總層面達顯著差異 ($F = 12.53^*$)。再經事後比較發現「偶爾很累」、「有點累」、「不覺得累」、「很健康」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「經常感到很累」的國中學生在社會支持總層面的表現、「很健康」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「偶爾很累」的國中學生在社會支持總層面的表現。就平均數而言，「不覺得累」(137.07)優於「很健康」(135.38)、「有點累」(125.87)、「偶爾很累」(123.31)、「經常生病」(119.00)、「經常感到很累」(108.93)，換言之，「不覺得累」在健身運動自我效能層面的表現較「很健康」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-30)中，可以得知不同「身體狀況」對整體健身運動自我效能六個要素方面達到顯著差異 ($Wilk's \Lambda = 0.87$)，其中運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.運動與人際關係方面：「不覺得累」、「很健康」的國中生運

動與人際關係顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與人際關係；2.運動與身體健康方面：「有點累」、「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與身體健康顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與身體健康、「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與身體健康顯著優於「偶爾很累」的國中生運動與身體健康；3.運動與休閒娛樂方面：「偶爾很累」、「有點累」、「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與休閒娛樂、「很健康」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「偶爾很累」的國中生運動與休閒娛樂；4.運動與運動適能方面：「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與運動適能顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與運動適能、「很健康」的國中生運動與運動適能顯著優於「偶爾很累」的國中生運動與運動適能；5.運動與情緒壓力：「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與情緒壓力；6.運動與生活技能：「不覺得累」、「很健康」的國中生運動與生活技能顯著優於「經常感到很累」的國中生運動與生活技能、「很健康」的國中生運動與生活技能顯著優於「偶爾很累」的國中生運動與生活技能。就平均數而言，在運動與人際關係方面為「很健康」(23.28)優於「不覺得很累」(23.24)、「有點累」(22.20)、「偶爾很累」(21.83)、「經常生病」(21.57)、「經常感到很累」(19.33)；由此可知，「很健康」的學生在運動與人際關係方面的表現較「不覺得累」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。在運動與身體健康方面為「不覺得累」(24.52)優於「很健康」(24.28)、「有點累」(22.83)、「偶爾很累」(21.86)、「經常生病」(21.50)、「經常

感到很累」(19.76)；由此可知，「不覺得累」的學生在運動與人際關係方面的表現較「很健康」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。在運動與休閒娛樂方面為「不覺得累」(23.81)優於「很健康」(23.58)、「偶爾很累」(21.62)、「有點累」(21.46)、「經常生病」(21.50)、「經常感到很累」(18.17)；由此可知，「不覺得累」的學生在運動與人際關係方面的表現較「很健康」、「偶爾很累」、「有點累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。在運動與運動適能方面為「不覺得累」(23.21)優於「很健康」(22.68)、「有點累」(21.25)、「偶爾很累」(20.51)、「經常生病」(19.29)、「經常感到很累」(18.80)；由此可知，「不覺得累」的學生在運動與人際關係方面的表現較「很健康」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。在運動與情緒壓力方面為「不覺得累」(21.67)優於「很健康」(20.67)、「有點累」(19.04)、「偶爾很累」(18.92)、「經常生病」(17.43)、「經常感到很累」(16.37)；由此可知，「不覺得累」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「很健康」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。在運動與生活技能方面為「很健康」(20.90)優於「不覺得累」(20.62)、「有點累」(19.18)、「偶爾很累」(18.57)、「經常生病」(17.71)、「經常感到很累」(16.50)；由此可知，「很健康」的學生在運動與生活技能方面的表現較「不覺得累」、「有點累」、「偶爾很累」、「經常生病」、「經常感到很累」的學生佳。

表 4-28 不同身體狀況在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	身體狀況	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能總層面	經常生病	14	119.00	32.22
	經常感到很累	54	108.93	33.52
	偶爾很累	197	123.31	25.24
	有點累	84	125.87	27.24
	不覺得累	42	137.07	19.44
	很健康	234	135.38	24.22
運動與人際關係	經常生病	14	21.57	5.54
	經常感到很累	54	19.33	6.63
	偶爾很累	197	21.83	5.25
	有點累	84	22.20	5.22
	不覺得累	42	23.24	3.77
	很健康	234	23.28	5.00
運動與身體健康	經常生病	14	21.50	6.42
	經常感到很累	54	19.76	6.24
	偶爾很累	197	21.86	4.60
	有點累	84	22.83	5.14
	不覺得累	42	24.52	3.18
	很健康	234	24.28	3.90
運動與休閒娛樂	經常生病	14	21.50	6.35
	經常感到很累	54	18.17	6.79
	偶爾很累	197	21.62	5.17
	有點累	84	21.46	5.75
	不覺得累	42	23.81	3.83
	很健康	234	23.58	4.67
運動與運動適能	經常生病	14	19.29	5.80
	經常感到很累	54	18.80	7.16
	偶爾很累	197	20.51	5.04
	有點累	84	21.25	5.65
	不覺得累	42	23.21	4.36
	很健康	234	22.68	5.18
運動與情緒壓力	經常生病	14	17.43	6.12
	經常感到很累	54	16.37	7.17
	偶爾很累	197	18.92	5.90
	有點累	84	19.04	5.53
	不覺得累	42	21.67	4.10
	很健康	234	20.67	5.60
運動與生活技能	經常生病	14	17.71	6.62
	經常感到很累	54	16.50	6.95
	偶爾很累	197	18.57	5.61
	有點累	84	19.18	5.93
	不覺得累	42	20.62	5.02
	很健康	234	20.90	5.20

表 4-29 不同身體狀況在國中生健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	41652.31	5	8330.46	12.53*	3>2、4>2
	組內	411695.69	619	665.10		5>2、6>2 6>3

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1.經常生病 2.經常感到很累 3.偶爾很累 4.有點累 5.不覺得累 6.很健康

表 4-30 不同身體狀況對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
身體狀況	.87*	5.81*	12.79*	11.54*	7.69*	7.16*	7.72*	s1：5>2、6>2
								s2：4>2、5>2 6>2、5>3 6>3
								s3：3>2、4>2 5>2、6>2 6>3
								s4：5>2、6>2 6>3
								s5：5>2、6>2
								s6：5>2、6>2 6>3

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1.經常生病 2.經常感到很累 3.偶爾很累 4.有點累 5.不覺得累 6.很健康

四、運動態度

由表 4-31、4-32 顯示，不同「運動態度」對國中生健身運動自我效能總層面達顯著差異 ($F = 55.72^*$)。再經事後比較發現「很喜歡」、「非常喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「非常不喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「很不喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表

現、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「有點不喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「有點喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「非常喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「很喜歡」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現。就平均數而言，「非常喜歡」(148.44)優於「很喜歡」(132.43)、「有點喜歡」(119.67)、「有點不喜歡」(109.35)、「非常不喜歡」(105.53)、「很不喜歡」(90.44)，換言之，「非常喜歡」在健身運動自我效能總層面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-33)中，可以得知「運動態度」對整體健身運動自我效能六個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.64^*$)，其中「運動與人際關係」、「運動與身體健康」、「運動與休閒娛樂」、「運動與運動適能」、「運動與情緒壓力」、「運動與生活技能」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.運動與人際關係方面：「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與人際關係顯著優於「非常不喜歡」的國中生運動與人際關係、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與人際關係顯著優於「很不喜歡」的國中運動與人際關係、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與人際關係顯著優於「有點不喜歡」的國中運動與人際關係、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與人際關係顯著優於「有點喜歡」的國中運動與人際關係、「非常喜歡」非常喜歡的國

中生運動與人際關係顯著優於「很喜歡」的國中運動與人際關係；2.運動與身體健康方面：「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與身體健康顯著優於非常不喜歡的國中運動與身體健康、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與身體健康顯著優於「很不喜歡」的國中運動與身體健康、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與身體健康顯著優於「有點不喜歡」的國中運動與身體健康、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與身體健康顯著優於「有點喜歡」的國中運動與身體健康、非常喜歡的國中運動與身體健康顯著優於很喜歡的國中運動與身體健康；3.運動與休閒娛樂方面：「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與休閒娛樂顯著優於「非常不喜歡」的國中運動與休閒娛樂、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與休閒娛樂顯著優於「很不喜歡」的國中運動與休閒娛樂、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與休閒娛樂顯著優於「有點不喜歡」的國中運動與休閒娛樂、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與休閒娛樂顯著優於「有點喜歡」的國中運動與休閒娛樂、「非常喜歡」的國中運動與休閒娛樂顯著優於「很喜歡」的國中運動與休閒娛樂；4.運動與運動適能方面：「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與運動適能顯著優於「非常不喜歡」的國中運動與運動適能、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與運動適能顯著優於「很不喜歡」的國中運動與運動適能、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與運動適能顯著優於「有點不喜歡」的國中運動與運動適能、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中運動與運動適能顯著優於「有點喜歡」的國中運動與

運動適能、「非常喜歡」的國中生運動與運動適能顯著優於「很喜歡」的國中生運動與運動適能；5.運動與情緒壓力：「非常喜歡」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「非常不喜歡」的國中生運動與情緒壓力、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「很不喜歡」的國中生運動與情緒壓力、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「有點不喜歡」的國中生運動與情緒壓力、「非常喜歡」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「很喜歡」的國中生運動與情緒壓力；6.運動與生活技能：「非常喜歡」的國中生運動與生活技能顯著優於「非常不喜歡」的國中生運動與生活技能、「有點喜歡」、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與生活技能顯著優於「很不喜歡」的國中生運動與生活技能、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與生活技能顯著優於「有點不喜歡」的國中生運動與生活技能、「很喜歡」、「非常喜歡」的國中生運動與生活技能顯著優於「有點喜歡」的國中生運動與生活技能、「非常喜歡」的國中生運動與生活技能顯著優於「很喜歡」的國中生運動與生活技能。就平均數而言，在運動與人際關係方面為「非常喜歡」(25.09)優於「很喜歡」(23.08)、「有點喜歡」(20.98)、「有點不喜歡」(20.04)、「非常不喜歡」(18.47)、「很不喜歡」(17.72)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與人際關係方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在運動與身體健康方面為「非常喜歡」(25.62)優於「很喜歡」(23.99)、「有點喜歡」(21.65)、「有點不喜歡」(20.23)、「非常不喜歡」

(18.20)、「很不喜歡」(17.39)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與身體健康方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在運動與休閒娛樂方面為「非常喜歡」(25.97)優於「很喜歡」(23.27)、「有點喜歡」(20.92)、「有點不喜歡」(18.29)、「非常不喜歡」(16.00)、「很不喜歡」(14.72)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與休閒娛樂方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在運動與運動適能方面為「非常喜歡」(24.90)優於「很喜歡」(22.31)、「有點喜歡」(20.04)、「有點不喜歡」(18.10)、「非常不喜歡」(17.53)、「很不喜歡」(15.33)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與運動適能方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「非常不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在運動與情緒壓力方面為「非常喜歡」(23.52)優於「很喜歡」(19.86)、「有點喜歡」(18.04)、「非常不喜歡」(17.27)、「有點不喜歡」(16.67)、「很不喜歡」(12.17)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「很喜歡」、「有點喜歡」、「非常不喜歡」、「有點不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。在運動與生活技能方面為「非常喜歡」(23.35)優於「很喜歡」(19.93)、「非常不喜歡」(18.07)、「有點喜歡」(18.03)、「有點不喜歡」(16.03)、「很不喜歡」(13.11)；由此可知，「非常喜歡」的學生在運動與生活技能方面的表現較「很喜歡」、「非常不喜歡」、「有點喜歡」、「有點不喜歡」、「很不喜歡」的學生佳。

表 4-31 不同運動態度在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	運動態度	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能 總層面	非常不喜歡	15	105.53	44.42
	很不喜歡	18	90.44	32.77
	有點不喜歡	79	109.35	28.27
	有點喜歡	187	119.67	21.57
	很喜歡	173	132.43	20.54
	非常喜歡	153	148.44	17.26
運動與人際關係	非常不喜歡	15	18.47	7.22
	很不喜歡	18	17.72	7.03
	有點不喜歡	79	20.04	5.79
	有點喜歡	187	20.98	5.18
	很喜歡	173	23.08	4.61
	非常喜歡	153	25.09	3.74
運動與身體健康	非常不喜歡	15	18.20	8.32
	很不喜歡	18	17.39	6.55
	有點不喜歡	79	20.23	5.34
	有點喜歡	187	21.65	4.49
	很喜歡	173	23.99	3.60
	非常喜歡	153	25.62	2.87
運動與休閒娛樂	非常不喜歡	15	16.00	8.79
	很不喜歡	18	14.72	6.54
	有點不喜歡	79	18.29	5.80
	有點喜歡	187	20.92	4.67
	很喜歡	173	23.27	3.93
	非常喜歡	153	25.97	3.18
運動與運動適能	非常不喜歡	15	17.53	9.15
	很不喜歡	18	15.33	6.56
	有點不喜歡	79	18.10	6.07
	有點喜歡	187	20.04	4.68
	很喜歡	173	22.31	4.69
	非常喜歡	153	24.90	3.79
運動與情緒壓力	非常不喜歡	15	17.27	7.64
	很不喜歡	18	12.17	5.49
	有點不喜歡	79	16.67	6.37
	有點喜歡	187	18.04	5.28
	很喜歡	173	19.86	5.28
	非常喜歡	153	23.52	4.23
運動與生活技能	非常不喜歡	15	18.07	7.43
	很不喜歡	18	13.11	5.43
	有點不喜歡	79	16.03	6.41
	有點喜歡	187	18.03	4.69
	很喜歡	173	19.93	5.12
	非常喜歡	153	23.35	4.63

表 4-32 不同運動態度在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	140710.18	5	28142.04	55.72*	5>1、6>1 4>2、5>2 6>2、4>3
	組內	312637.82	619	505.07		5>3、6>3 5>4、6>4 6>5

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常不喜歡 2. 很不喜歡 3. 有點不喜歡 4. 有點喜歡 5. 很喜歡 6. 非常喜歡

表 4-33 不同運動態度對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Δ 值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
身體狀況	.64*	21.69*	34.10*	53.34*	34.28*	32.81*	33.49*	s1：5>1、6>1、5>2 6>2、5>3、6>3 5>4、6>4、6>5
								s2：5>1、6>1、4>2 5>2、6>2、5>3 6>3、5>4、6>4 6>5
								s3：4>1、5>1、6>1 4>2、5>2、6>2 4>3、5>3、6>3 5>4、6>4、6>5
								s4：5>1、6>1、4>2 5>2、6>2、5>3 6>3、5>4、6>4 6>5
								s5：6>1、4>2、5>2 6>2、5>3、6>3 6>4、6>5
								s6：6>1、4>2、5>2 6>2、5>3、6>3 5>4、6>4、6>5

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常不喜歡 2. 很不喜歡 3. 有點不喜歡 4. 有點喜歡 5. 很喜歡 6. 非常喜歡

五、平均每星期運動的次數

由表 4-34、4-35 顯示，不同「運動次數」對國中生健身運動自我效能總層面達顯著差異 ($F = 9.25^*$)。再經事後比較發現「每週 2 次」、「每週 3 次」、「每週 4 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「每週不到 1 次」的國中生在健身運動自我效能總層面的表現、「每週 5 次(含以上)」的國中生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「每週 1 次」的國中生在健身運動自我效能總層面的表現。就平均數而言，每週 4 次(136.19)優於「每週 5 次(含以上)」(133.96)、「每週 3 次」(131.74)、「每週 2 次」(128.67)、「每週 1 次」(121.68)、「每週不到 1 次」(113.16)，換言之，「每週 4 次」在健身運動自我效能總層面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-36)中，可以得知「每週運動次數」對整體健身運動自我效能六個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.88^*$)，其中「運動與人際關係」、「運動與身體健康」、「運動與休閒娛樂」、「運動與運動適能」、「運動與情緒壓力」、「運動與生活技能」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.運動與人際關係方面：「每週 1 次」、「每週 2 次」、「每週 3 次」、「每週 4 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與人際關係顯著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與人際關係；2.運動與身體健康方面：「每週 3 次」、「每週 4 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與身體健康顯

著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與身體健康；3.運動與休閒娛樂方面：「每週 2 次」、「每週 3 次」、「每週 4 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與休閒娛樂、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「每週 1 次」的國中生運動與休閒娛樂；4.運動與運動適能方面：「每週 4 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與運動適能顯著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與運動適能、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與運動適能顯著優於「每週 1 次」的國中生運動與運動適能；5.運動與情緒壓力：「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與情緒壓力；6.運動與生活技能：「每週 3 次」、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與生活技能顯著優於「每週不到 1 次」的國中生運動與生活技能、「每週 5 次(含以上)」的國中生運動與生活技能顯著優於「每週 1 次」的國中生運動與生活技能。就平均數而言，在運動與人際關係方面為「每週 4 次」(23.43)優於「每週 5 次(含以上)」(23.11)、「每週 3 次」(23.07)、「每週 2 次」(22.49)、「每週 1 次」(21.98)、「每週不到 1 次」(19.35)；由此可知，「每週 4 次」的學生在運動與人際關係方面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生佳。在運動與身體健康方面為「每週 4 次」(24.76)優於「每週 5 次(含以上)」(23.69)、「每週 3 次」(23.66)、「每週 2 次」(22.92)、「每週 1 次」(21.88)、「每週不到 1 次」(20.80)；由此可知，「每週 4 次」的學生在運動與身體健康方面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每

週不到 1 次」的學生佳。在運動與休閒娛樂方面為「每週 4 次」(23.73)優於「每週 5 次(含以上)」(23.40)、「每週 3 次」(23.04)、「每週 2 次」(22.57)、「每週 1 次」(20.66)、「每週不到 1 次」(19.27)；由此可知，「每週 4 次」的學生在運動與休閒娛樂方面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生佳。在運動與運動適能方面為「每週 4 次(23.11)」優於「每週 5 次(含以上)」(22.84)、「每週 3 次」(21.70)、「每週 2 次」(21.26)、「每週 1 次」(20.20)、「每週不到 1 次」(19.28)；由此可知，「每週 4 次」的學生在運動與運動適能方面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生佳。在運動與情緒壓力方面為「每週 4 次」(21.11)優於「每週 5 次(含以上)」(20.16)、「每週 3 次」(19.91)、「每週 2 次」(19.87)、「每週 1 次」(18.84)、「每週不到 1 次」(17.30)；由此可知，「每週 4 次」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「每週 5 次(含以上)」、「每週 3 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生佳。在運動與生活技能方面為「每週 5 次(含以上)」(20.76) 優於「每週 3 次」(20.37)、「每週 4 次」(20.05)、「每週 2 次」(19.56)、「每週 1 次」(18.12)、「每週不到 1 次」(17.16)；由此可知，「每週 5 次(含以上)」的學生在運動與生活技能方面的表現較「每週 3 次」、「每週 4 次」、「每週 2 次」、「每週 1 次」、「每週不到 1 次」的學生佳。

表 4-34 平均每星期運動的次數在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	每週運動次數	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能總層面	不到 1 次	81	113.16	30.94
	1 次	103	121.68	26.29
	2 次	156	128.67	25.30
	3 次	82	131.74	23.43
	4 次	37	136.19	21.27
	5 次(含以上)	166	133.96	26.38
運動與人際關係	不到 1 次	81	19.35	6.29
	1 次	103	21.98	5.21
	2 次	156	22.49	5.11
	3 次	82	23.07	4.57
	4 次	37	23.43	4.63
	5 次(含以上)	166	23.11	5.05
運動與身體健康	不到 1 次	81	20.80	5.44
	1 次	103	21.88	5.03
	2 次	156	22.92	4.56
	3 次	82	23.66	3.95
	4 次	37	24.76	3.17
	5 次(含以上)	166	23.69	4.73
運動與休閒娛樂	不到 1 次	81	19.27	6.18
	1 次	103	20.66	5.64
	2 次	156	22.57	5.14
	3 次	82	23.04	4.68
	4 次	37	23.73	4.48
	5 次(含以上)	166	23.40	4.89
運動與運動適能	不到 1 次	81	19.28	6.20
	1 次	103	20.20	5.57
	2 次	156	21.26	5.24
	3 次	82	21.70	4.94
	4 次	37	23.11	4.34
	5 次(含以上)	166	22.84	5.39
運動與情緒壓力	不到 1 次	81	17.30	5.94
	1 次	103	18.84	6.21
	2 次	156	19.87	5.78
	3 次	82	19.91	5.17
	4 次	37	21.11	5.26
	5 次(含以上)	166	20.16	6.05
運動與生活技能	不到 1 次	81	17.16	6.25
	1 次	103	18.12	5.65
	2 次	156	19.56	5.48
	3 次	82	20.37	5.35
	4 次	37	20.05	5.93
	5 次(含以上)	166	20.76	5.59

表 4-35 平均每星期運動的次數在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	31507.99	5	6301.60	9.25*	3>1、4>1
	組內	421840.01	619	681.49		5>1、6>1 6>2

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 1 次 2. 1 次 3. 2 次 4. 3 次 5. 4 次 6. 5 次(含以上)

表 4-36 不同運動態度對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Δ 值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
身體狀況	.88*	6.90*	6.81*	9.87*	6.70*	3.77*	6.11*	s1：2>1、3>1 4>1、5>1 6>1
								s2：4>1、5>1 6>1
								s3：3>1、4>1 5>1、6>1 6>2
								s4：5>1、6>1 6>2
								s5：6>1
								s6：4>1、6>1 6>2

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 1 次 2. 1 次 3. 2 次 4. 3 次 5. 4 次 6. 5 次(含以上)

六、平均每次累積運動時間(體育課除外)

由表 4-37、4-38 顯示，平均「每次累積運動時間」對國中學生健身運動自我效能總層面達顯著差異($F = 25.83^*$)。再經事後比較發現「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」、「30 分鐘以上」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「不到 10 分鐘」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「30 分鐘以上」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「10 到 20 分鐘」、「20 到 30 分鐘」的國中

學生在健身運動自我效能總層面的表現。就平均數而言，「30分鐘以上」(140.16)優於「20到30分鐘」(130.88)、「10到20分鐘」(125.30)、「不到10分鐘」(113.84)，換言之，「30分鐘以上」在健身運動自我效能總層面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分鐘」、「不到10分鐘」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-36)中，可以得知「每週運動次數」對整體健身運動自我效能六個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.87^*$)，其中「運動與人際關係」、「運動與身體健康」、「運動與休閒娛樂」、「運動與運動適能」、「運動與情緒壓力」、「運動與生活技能」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.運動與人際關係方面：「10到20分鐘」、「20到30分鐘」、「30分鐘以上」的國中生運動與人際關係顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與人際關係、「30分鐘以上」的國中生運動與人際關係顯著優於「10到20分鐘」的國中生運動與人際關係；2.運動與身體健康方面：「10到20分鐘」、「20到30分鐘」、「30分鐘以上」的國中生運動與身體健康顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與身體健康、「30分鐘以上」的國中生運動與身體健康顯著優於「10到20分鐘」的國中生運動與身體健康；3.運動與休閒娛樂方面：「10到20分鐘」、「20到30分鐘」、「30分鐘以上」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與休閒娛樂、「30分鐘以上」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「10到20分鐘」的國中生運動與休閒娛樂；4.運動與運動適能方面：「10到20分鐘」、「20到30分鐘」、「30分鐘以上」的國中生運動與運動適能顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與運動適能、「30分鐘以上」的國中生運動與運

動適能顯著優於「10到20分鐘」的國中生運動與運動適能；

5.運動與情緒壓力：「20到30分鐘」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與情緒壓力、「30分鐘以上」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「不到10分鐘」、「10到20分鐘」、「20到30分鐘」的國中生運動與情緒壓力；

6.運動與生活技能：「20到30分鐘」、「30分鐘以上」的國中生運動與生活技能顯著優於「不到10分鐘」的國中生運動與生活技能、「30分鐘以上」的國中生運動與生活技能顯著優於「10到20分鐘」的國中生運動與生活技能。就平均數而言，在運動與人際關係方面為「30分鐘以上」(24.18)優於「20到30分鐘」(22.80)、「10到20分鐘」(22.10)、「不到10分鐘」(19.82)；由此可知，「30分鐘以上」的學生在運動與人際關係方面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分鐘」、「不到10分鐘」的學生佳。在運動與身體健康方面為「30分鐘以上」(24.62)優於「20到30分鐘」(23.46)、「10到20分鐘」(22.68)、「不到10分鐘」(20.57)；由此可知，「30分鐘以上」的學生在運動與身體健康方面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分鐘」、「不到10分鐘」的學生佳。在運動與休閒娛樂方面為「30分鐘以上」(24.53)優於「20到30分鐘」(22.86)、「10到20分鐘」(21.73)、「不到10分鐘」(19.42)；由此可知，「30分鐘以上」的學生在運動與休閒娛樂方面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分鐘」、「不到10分鐘」的學生佳。在運動與運動適能方面為「30分鐘以上」(23.46)優於「20到30分鐘」(21.99)、「10到20分鐘」(21.03)、「不到10分鐘」(19.02)；由此可知，「30分鐘以上」的學生在運動與運動適能方面的表現較「20到30分鐘」、「10到20分

鐘」、「不到 10 分鐘」的學生佳。在運動與情緒壓力方面為「30 分鐘以上」(21.79)優於「20 到 30 分鐘」(19.78)、「10 到 20 分鐘」(18.99)、「不到 10 分鐘」(17.44)；由此可知，「30 分鐘以上」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「20 到 30 分鐘」、「10 到 20 分鐘」、「不到 10 分鐘」的學生佳。在運動與生活技能方面為「30 分鐘以上」(21.58)優於「20 到 30 分鐘」(19.99)、「10 到 20 分鐘」(18.78)、「不到 10 分鐘」(17.56)；由此可知，「30 分鐘以上」的學生在運動與生活技能方面的表現較「20 到 30 分鐘」、「10 到 20 分鐘」、「不到 10 分鐘」的學生佳。

表 4-37 平均每次累積運動時間在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	每次累積運動時間	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能 總層面	不到 10 分鐘	125	113.84	30.14
	10 到 20 分鐘	222	125.30	22.24
	20 到 30 分鐘	125	130.88	28.09
	30 分鐘以上	153	140.16	23.40
運動與 人際關係	不到 10 分鐘	125	19.82	6.03
	10 到 20 分鐘	222	22.10	4.53
	20 到 30 分鐘	125	22.80	5.78
	30 分鐘以上	153	24.18	4.48
運動與 身體健康	不到 10 分鐘	125	20.57	5.62
	10 到 20 分鐘	222	22.68	4.13
	20 到 30 分鐘	125	23.46	4.87
	30 分鐘以上	153	24.62	4.00
運動與 休閒娛樂	不到 10 分鐘	125	19.42	6.10
	10 到 20 分鐘	222	21.73	4.63
	20 到 30 分鐘	125	22.86	5.79
	30 分鐘以上	153	24.53	4.26
運動與 運動適能	不到 10 分鐘	125	19.02	6.15
	10 到 20 分鐘	222	21.03	4.91
	20 到 30 分鐘	125	21.99	5.75
	30 分鐘以上	153	23.46	4.73
運動與 情緒壓力	不到 10 分鐘	125	17.44	6.18
	10 到 20 分鐘	222	18.99	5.37
	20 到 30 分鐘	125	19.78	6.23
	30 分鐘以上	153	21.79	5.41

(續後頁)

(接前頁)

健身運動自我效能層面	每次累積運動時間	個數	平均數	標準差
運動與生活技能	不到 10 分鐘	125	17.56	6.04
	10 到 20 分鐘	222	18.78	5.04
	20 到 30 分鐘	125	19.99	5.85
	30 分鐘以上	153	21.58	5.79

表 4-38 平均每次累積運動時間在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	50297.39	3	16765.80	25.83*	2>1、3>1
	組內	403050.61	621			4>1、4>2 4>3

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 10 分鐘 2. 10 到 20 分鐘 3. 20 到 30 分鐘 4. 30 分鐘以上

表 4-39 平均每次累積運動時間對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	△值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
累積時間	.87*	17.14*	18.76*	24.13*	16.89*	14.24*	13.59*	s1：2>1、3>1 4>1、4>2
								s2：2>1、3>1 4>1、4>2
								s3：2>1、3>1 4>1、4>2
								s4：2>1、3>1 4>1、4>2
								s5：3>1、4>1 4>2、4>3
								s6：3>1、4>1 4>2

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 不到 10 分鐘 2. 10 到 20 分鐘 3. 20 到 30 分鐘 4. 30 分鐘以上

七、平均每次運動時身體的感覺(體育課除外)

由表 4-40、4-41 顯示，「平均每次運動時身體的感覺」

對國中生健身運動自我效能總層面達顯著差異 ($F = 10.72^*$)。再經事後比較發現「非常輕鬆」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「很輕鬆」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現、「輕鬆」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現顯著優於「非常累」的國中學生在健身運動自我效能總層面的表現。就平均數而言「非常輕鬆」(143.08)優於「很輕鬆」(137.71)、「輕鬆」(129.37)、「有點累」(124.15)、「很累」(120.94)、「非常累」(105.10)，換言之，「非常輕鬆」在健身運動自我效能總層面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生來的較佳。

由多變量變異數分析摘要(表 4-42)中，可以得知「每週運動次數」對整體健身運動自我效能六個要素方面具有顯著差異(Wilk's $\Lambda = 0.84^*$)，其中「運動與人際關係」、「運動與身體健康」、「運動與休閒娛樂」、「運動與運動適能」、「運動與情緒壓力」、「運動與生活技能」皆達顯著差異。再經由事後比較考驗來看，1.運動與人際關係方面：「非常輕鬆」的國中生運動與人際關係顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生運動與人際關係、「很輕鬆」的國中生運動與人際關係顯著優於「非常累」的國中生運動與人際關係；2.運動與身體健康方面：「非常輕鬆」的國中生運動與身體健康顯著優於「有點累」、「非常累」的國中生運動與身體健康、「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」的國中生運動與身體健康顯著優於「非常累」的國中生運動與身體健康；3.運動與休閒娛

樂方面：「非常輕鬆」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生運動與休閒娛樂、「很輕鬆」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生運動與休閒娛樂、「輕鬆」、「有點累」的國中生運動與休閒娛樂顯著優於「非常累」的國中生運動與休閒娛樂；4.運動與運動適能方面：「非常輕鬆」、「很輕鬆」的國中生運動與運動適能顯著優於「非常累」的國中生運動與運動適能；5.運動與情緒壓力：「非常輕鬆」的國中生運動與情緒壓力顯著優於「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生運動與情緒壓力；6.運動與生活技能：「非常輕鬆」的國中生運動與生活技能顯著優於「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的國中生運動與生活技能、「很輕鬆」的國中生運動與生活技能顯著優於「有點累」的國中生運動與生活技能。就平均數而言，在運動與人際關係方面為「非常輕鬆」(24.78)優於「很輕鬆」(23.88)、「輕鬆」(22.51)、「有點累」(21.70)、「很累」(21.37)、「非常累」(18.75)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在運動與人際關係方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在運動與身體健康方面為「非常輕鬆」(24.82)優於「很輕鬆」(24.14)、「輕鬆」(23.54)、「有點累」(22.45)、「很累」(21.85)、「非常累」(16.70)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在運動與身體健康方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在運動與休閒娛樂方面為「非常輕鬆」(25.29)優於「很輕鬆」(23.91)、「輕鬆」(22.66)、「有點累」(21.59)、「很累」(20.02)、「非常累」(17.50)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在運動與休閒娛樂方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、

「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在運動與運動適能方面為「非常輕鬆」(23.04)「很輕鬆」(23.04)優於「輕鬆」(21.79)、「很累」(21.19)、「有點累」(20.72)、「非常累」(18.15)；由此可知，「非常輕鬆」與「很輕鬆」的學生在運動與運動適能方面的表現較「輕鬆」、「很累」、「有點累」、「非常累」的學生佳。在運動與情緒壓力方面為「非常輕鬆」(22.57)優於「很輕鬆」(21.26)、「輕鬆」(19.71)、「有點累」(18.77)、「很累」(18.31)、「非常累」(17.00)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在運動與情緒壓力方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。在運動與生活技能方面為「非常輕鬆」(22.57)優於「很輕鬆」(21.47)、「輕鬆」(19.16)、「有點累」(18.91)、「很累」(18.21)、「非常累」(17.00)；由此可知，「非常輕鬆」的學生在運動與生活技能方面的表現較「很輕鬆」、「輕鬆」、「有點累」、「很累」、「非常累」的學生佳。

表 4-40 平均每次運動時身體的感覺在國中生健身運動自我效能各層面之差異比較

健身運動自我效能層面	每次運動身體感覺	個數	平均數	標準差
健身運動自我效能總層面	非常輕鬆	51	143.08	24.77
	很輕鬆	76	137.71	24.11
	輕鬆	155	129.37	23.75
	有點累	271	124.15	24.96
	很累	52	120.94	31.18
	非常累	20	105.10	44.91
運動與人際關係	非常輕鬆	51	24.78	4.67
	很輕鬆	76	23.88	4.91
	輕鬆	155	22.51	5.05
	有點累	271	21.70	5.04
	很累	52	21.37	5.93
	非常累	20	18.75	7.92
運動與身體健康	非常輕鬆	51	24.82	5.05
	很輕鬆	76	24.14	4.19

(續後頁)

(接前頁)

健身運動自我效能層面	每次運動身體感覺	個數	平均數	標準差
運動與身體健康	輕鬆	155	23.54	3.92
	有點累	271	22.45	4.45
	很累	52	21.85	5.26
	非常累	20	16.70	8.17
	非常輕鬆	51	25.29	4.28
運動與休閒娛樂	很輕鬆	76	23.91	4.60
	輕鬆	155	22.66	4.65
	有點累	271	21.59	5.12
	很累	52	20.02	6.88
	非常累	20	17.50	8.33
運動與運動適能	非常輕鬆	51	23.04	5.43
	很輕鬆	76	23.04	5.38
	輕鬆	155	21.79	4.96
	有點累	271	20.72	5.38
	很累	52	21.19	5.59
運動與情緒壓力	非常累	20	18.15	8.57
	非常輕鬆	51	22.57	5.31
	很輕鬆	76	21.26	5.66
	輕鬆	155	19.71	5.38
	有點累	271	18.77	5.81
運動與生活技能	很累	52	18.31	6.56
	非常累	20	17.00	7.68
	非常輕鬆	51	22.57	5.76
	很輕鬆	76	21.47	5.32
	輕鬆	155	19.16	5.57
	有點累	271	18.91	5.30
	很累	52	18.21	6.84
	非常累	20	17.00	7.73

表4-41 平均每次運動時身體的感覺在健身運動自我效能之單變量變異數分析與事後比較摘要表

	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
健身運動自我效能總層面	組間	36115.92	5	7223.18	10.72*	1>4、1>5
	組內	417232.08	619	674.04		1>6、2>4 2>5、2>6 3>6

註 1：* $p < .05$ ；註 2：1. 非常輕鬆 2. 很輕鬆 3. 輕鬆 4. 有點累 5. 很累 6. 非常累

表4-42 平均每次運動時身體的感覺對健身運動自我效能(各層面)多變量變異數分析與事後比較摘要表

背景變項	Λ 值	F 值						事後比較
		人際關係 (s1)	身體健康 (s2)	休閒娛樂 (s3)	運動適能 (s4)	情緒壓力 (s5)	生活技能 (s6)	
運動感覺	.84	6.74	11.92	11.40	4.78	6.36	6.92	s1 : 1>4、1>5 1>6、2>6
								s2 : 1>4、1>6 2>6、3>6 4>6、5>6
								s3 : 1>4、1>5 1>6、2>4 2>5、2>6 3>6、4>6
								s4 : 1>6、2>6
								s5 : 1>4、1>5 1>6
								s6 : 1>3、1>4 1>5、1>6 2>4

註 1 : *p<.05 ; 註 2 : 1. 非常輕鬆 2. 很輕鬆 3. 輕鬆 4. 有點累 5. 很累 6. 非常累

第五節 國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析

本節主要在探討國中生運動社會支持與健身運動自我效能之相關情形，由表4-43可知，總體而言在運動社會支持總層面和健身運動自我效能總層面的相關係數為0.60(p<.05)。以國中生運動社會支持三要素與健身運動自我效能六要素進行典型相關分析。表4-44國中生運動社會支持與健身運動自我效能之典型相關分析摘要表中得知，在第一組典型因素中，X組變項透過第一個典型因素(χ_1)，可以解釋Y組變項總變異量的67%。而第二組典型因素中，X組變項透過第二個典型因素(χ_2)，可以解釋Y組變項總變異量的5.5%。而第三組典型因素中，X組變項透過第二個典型因素

(χ_3)，可以解釋Y組變項總變異量的7.3%。結合上述三組典型因素，國中生的運動社會支持對其健身運動自我效能的解釋量為79.8%，其中，第一個典型因素有較大的解釋力。 χ_1 與 η_1 的典型相關等於.612， χ_2 與 η_2 的典型等於.114， χ_3 與 η_3 的典型等於.042。其中第一組作的Wilk's值達到.62，Bartentt的卡方檢定近似值分別為299.71， $p < .05$ ，表示一個典型相關均達顯著。

第一組典型因素中之X組變項(χ_1)相關係數高低依序朋友支持、學校支持、家人支持等三個變項；Y組變項(η_1)相關係數高低依序為為生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能等六個變項。顯示，國中生的朋友支持、學校支持、家人支持等三個變項等運動社會支持，透過第一組典型因素，影響國中生的生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能等健身運動自我效能。

整體而言，在三組典型因素中，以第一組典型因素有較大的解釋力，其中國中生運動社會支持的朋友支持對健身運動自我能的生活技能有最大的解釋力。此外，從第一組典型因素各變項係數之正負號關係發現，國中生運動社會支持的朋友支持、學校支持、家人支持與健身運動自我效能的生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能成正相關。換言之國中生運動社會支持的朋友支持、學校支持、家人支持表現愈佳時，其健身運動自我效能的生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能的表現愈好。

表 4-43 運動社會支持總層面與健身運動自我效能總層面之相關情形

運動社會支持 總層面	
健身運動自我效能 總層面	0.60*

*p<.05

表 4-44 國中生運動社會支持與健身運動自我效能典型相關係數檢定表

組別	Wilks Λ	特徵值	Pct.	Cum.Pct	ρ	df	F 值
一	.62	.599	97.548	97.548	.612	18	18.08*
二	.11	.013	2.163	99.711	.114	10	0.93
三	.04	.002	.289	100.00	.042	4	0.27

p<.05

表 4-45 國中生運動社會支持與健身運動自我效能典型相關摘要表

X(變項)	典型因素			Y(變項)	典型因素		
	$\chi 1$	$\chi 2$	$\chi 3$		$\eta 1$	$\eta 2$	$\eta 3$
家人支持	-.687	.720	.094	人際關係	-.799	-.153	-.236
朋友支持	-.879	-.159	-.449	身體健康	-.811	.062	.234
學校支持	-.806	-.200	.556	休閒娛樂	-.838	-.011	-.045
				運動適能	-.776	-.257	.546
				情緒壓力	-.832	.475	.054
				生活技能	-.852	-.119	-.144
抽出變異	.632	.195	.173	抽出變異	.670	.055	.073
數%重疊	.237	.003	.001	數%重疊	.251	.001	.001
				$\rho 2$.375	.013	.002
				ρ	.612	.114	.042
				$\chi 2$	299.71*	9.26	1.09

p<.05

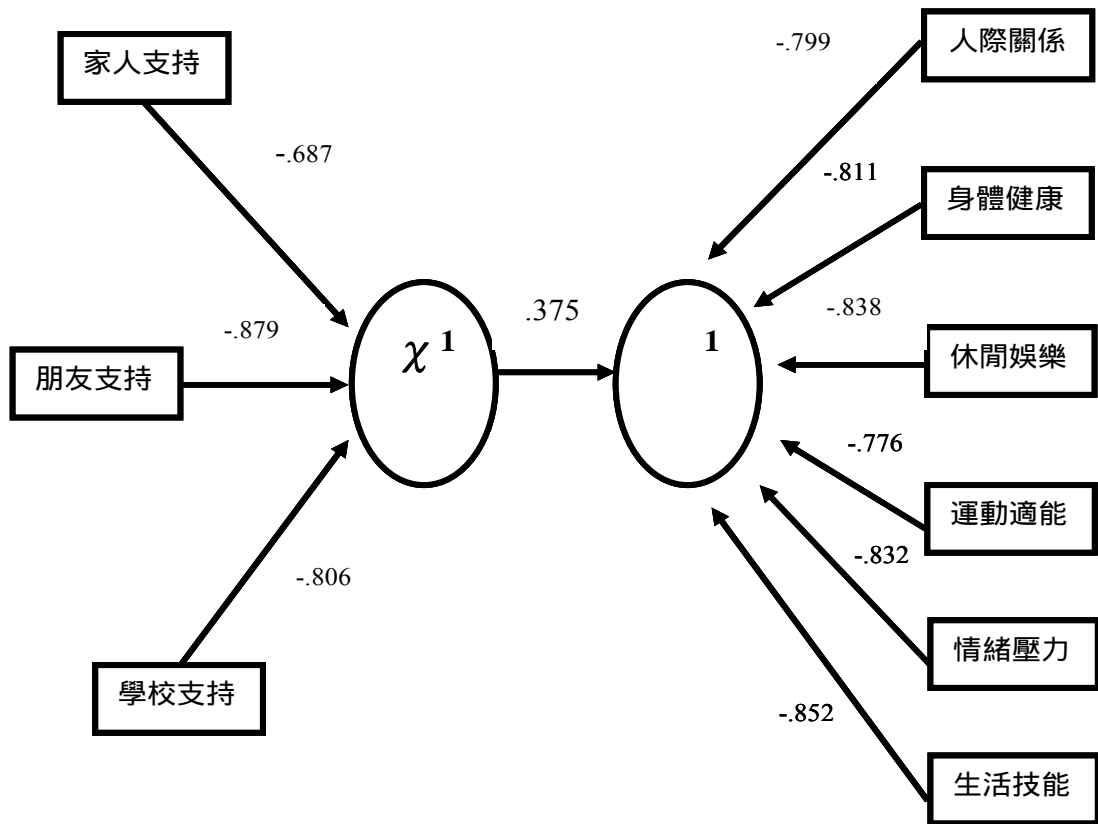


圖 4-1 國中生運動社會支持與健身運動自我效能之第一組典型相關路線圖

第六節 國中生運動社會支持在健身運動自我效能之 解釋情形

一、國中生運動社會支持對人際關係之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-46 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 學校支持；(3) 家人支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、學校支持、家人支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，人際關係愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-46 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 24%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對人際關係有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 19%。

表 4-46 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.44	.19	.19	147.48*	.44
2	朋友支持 學校支持	.48	.23	.04	94.46*	.32 .23
3	朋友支持 學校支持 家人支持	.49	.24	.01	65.28*	.29 .20 .10

*p < .05 依變項：人際關係

二、國中生運動社會支持對身體健康之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-47 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 學校支持；(3) 家人支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、學校支持、家人支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，身體健康愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-47 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 25%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對身體健康有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 19%。

表 4-47 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.43	.19	.19	141.82*	.43
2	朋友支持 學校支持	.48	.23	.05	95.22*	.31 .25
3	朋友支持 學校支持 家人支持	.50	.25	.01	67.64*	.27 .21 .13

* $p < .05$ 依變項：身體健康

三、國中生運動社會支持對休閒娛樂之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-48 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 學校支持；(3) 家人支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、學校支持、家人支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，休閒娛樂愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-48 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 26%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對休閒娛樂有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 20%。

表 4-48 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.45	.20	.20	159.82*	.45
2	朋友支持 學校支持	.50	.25	.05	104.78*	.33 .25
3	朋友支持 學校支持 家人支持	.51	.26	.01	73.76*	.29 .21 .12

* $p < .05$ 依變項：休閒娛樂

四、國中生運動社會支持對運動適能之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-49 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 學校支持；(3) 家人支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、學校支持、家人支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，運動適能愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-49 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 23%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對運動適能有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 17%。

表 4-49 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.41	.17	.17	127.39*	.41
2	朋友支持 學校支持	.47	.22	.05	88.77*	.28 .26
3	朋友支持 學校支持 家人支持	.48	.23	.01	60.76*	.26 .24 .08

* $p < .05$ 依變項：運動適能

五、國中生運動社會支持對情緒壓力之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-50 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 家人支持；(3) 學校支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、家人支持、學校支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，情緒壓力愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-50 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 26%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對情緒壓力有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 19%。

表 4-50 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.44	.19	.19	147.95*	.44
2	朋友支持 家人支持	.49	.24	.05	97.43*	.33 .24
3	朋友支持 家人支持 學校支持	.51	.26	.02	73.54*	.26 .19 .19

* $p < .05$ 依變項：情緒壓力

六、國中生運動社會支持對生活技能之解釋情形

(一) 投入變項順序

國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能的解釋情形，由表 4-51 顯示，有三個解釋變項 F 值達顯著水準，其投入順序依次為：(1) 朋友支持；(2) 學校支持；(3) 家人支持。

(二) 在 β 係數方面

在 β 係數方面，朋友支持、學校支持、家人支持均呈現正數，顯示此三個層面分數愈高，生活技能愈高。

(三) 在解釋力方面

從表 4-51 顯示，所投入三個變項，整體解釋變異量為 27%，其中以朋友支持最大，表示朋友支持對生活技能有較大的解釋力，可解釋同儕關係變異的 19%。

表 4-51 國中生運動社會支持各層面對健身運動自我效能之多元逐步迴歸分析

模式	預測變項順序	多元相關係數 R	累積決定係數 R ² cum	增加量 R ²	F 值	標準迴歸係數 β
1	朋友支持	.46	.22	.22	170.18*	.46
2	朋友支持 學校支持	.51	.26	.05	111.07*	.34 .25
3	朋友支持 學校支持 家人支持	.52	.27	.01	77.26*	.31 .22 .11

* $p < .05$ 依變項：生活技能

第七節 綜合討論

本節主要根據上述研究結果，進行綜合討論。其內容分述如下：(一)國中生背景變項的現況分析；(二)國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析；(三)不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析；(四)不同背景變項的國中生在健身運動自我效能之差異分析；(五)國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析；(六)國中生運動社會支持對健身運動自我效能之解釋情形。

一、國中生背景變項的現況分析

本研究發現，性別方面約各佔一半與年級方面一、二、三年級各佔三成多，表示沒有偏態的取樣；身體狀況方面經常生病與經常感到很累及不覺得累總共佔一成多、有點累佔一成多、偶爾很累佔三成多、很健康佔四成；運動態度方面，非常不喜歡與很不喜歡及有點不喜歡佔一成多、有點不喜歡佔一成多、有點喜歡佔三成；平均每週運動次數方面，不到1次與1次佔三成、2次佔兩成五、3次佔一成三、4次與5次(含以上)佔三成；平均每次累積運動時間方面，不到10分鐘與20到30分鐘各佔兩成、10到20分鐘佔三成、30分鐘以上佔兩成五；平均每次運動時身體感覺方面，非常輕鬆與很累及非常累總佔不到兩成、很輕鬆佔一成二、輕鬆佔兩成四、有點累則佔四成三。

二、國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析

(一) 國中生運動社會支持的現況分析

本研究發現，整體運動社會支持為5.01。就各層面分析，家人支持為4.89；朋友支持為4.81；學校支持為5.32。家人支持與朋友支持介於「普通」到「稍微符合」之間；學校支持則介於「稍微符合」到「符合」之間。顯示國中生整體的運動社會支持滿意度及影響較高，但細分是以學校支持層面的運動社會支持較高、家人支持與朋友支持層面的運動社會支持較低。黃俊勳（2001）指出社會支持是指個體透過與他人或團體之間的互動，而獲得家人、同儕、或其他重要他人，在實質與情緒上的幫助。由此可知，國中生在運動社會支持方面強調透過學校、師長的增強，進而提升國中生運動的興趣與頻率，老師教導國中生運動技術、技能與戰術，學校擬定運動計畫舉辦各項體育活動，以學校與老師增強國中生的運動行為，但在家人支持及朋友支持的增強行為較學校支持略少表現，此結果與Lock & Wister（1992）指出社會支持與運動參與有關，其中以來自家人及朋友的支持最重要則不完全符合。

(二) 國中生健身運動自我效能的現況分析

本研究發現，整體健身運動自我效能為5.32。就各層面

分析，運動與人際關係為 5.27；運動與身體健康為 5.72；運動與休閒娛樂為 5.54；運動與運動適能為 5.35；運動與情緒壓力為 4.88；運動與生活技能為 4.86。運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能皆介於「稍微符合」到「符合」之間；運動與情緒壓力、運動與生活技能則介於「稍微符合」到「符合」之間。由此可知，國中生在健身運動自我效能方面以運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能較高。

三、不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析

(一) 不同性別在國中生運動社會支持，在「朋友支持」有顯著差異。

本研究發現，不同性別在國中生運動社會支持，在「朋友支持」達顯著差異，平均數方面男性高於女性，顯示男性感受到的朋友支持層面等因素大於女性。此結果與莊立中（2006）男性國中生在「運動社會支持」高於女性國中生的研究相符，但與陳芮淇（2000）在運動社會支持方面，女生所獲得的支持多於男生不符，而與黃茜莉（2002）、蒲逸生（2004）及劉坤宏（2003）運動社會支持程度不會因為性別而受到影響則不完全相符。

(二) 不同年級在國中生運動社會支持皆無顯著差異。

本研究發現，不同年級在國中生運動社會支持皆無顯著

差異。在表 4-6 的平均數中，家人支持、朋友支持、學校支持三個要素在不同年級的差別並不影響運動社會支持。此結果與林曉怡（2004）、蒲逸生（2004）研究運動社會支持不會因為年級高低受到影響相符。

（三）不同身體狀況在國中生運動社會支持總層面達顯著差異

本研究發現，不同身體狀況在國中生運動社會支持總層面達顯著差異，經事後比較為很健康顯著大於經常感到很累。但在家人支持、朋友支持、學校支持則未達顯著差異，顯示家人支持、朋友支持、學校支持三個要素在不同身體狀況的差別並不影響運動社會支持。

（四）不同運動態度在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異

本研究發現，不同運動態度在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

（五）平均每星期運動的次數在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

本研究發現，平均每星期運動的次數在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異，此與李彩華（1998）指出身體活動量可藉由社會支持與自我效能來預測相符。

（六）平均每次累積的運動時間在國中生運動社會支持總層

面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

本研究發現，平均每次累積的運動時間在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異，此研究與陳麗鳳（1994）研究發現運動社會支持度較高者，每週運動的總時間較長相符。

（七）平均每次運動時身體的感覺在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

本研究發現，平均每次運動時身體的感覺在國中生運動社會支持總層面及家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

四、不同背景變項的國中生在健身運動自我效能之差異分析

（一）不同性別在國中生健身運動自我效能總層面及六要素層面皆有顯著差異。

本研究發現，不同性別在國中生健身運動自我效能，在健身運動自我效能總層面、運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異，此與莊立中（2006）研究指出健身運動自我效能會受到性別的影響相符。在平均數方面男性皆高於女性，顯示男性感受到的健身運動自我效能總層面及其六要素皆大於女性，此結果與賴妙純（2003）指出男性有較高的運動自我效能相符也與劉坤宏（2003）研究指出不同性別的國中生在運動自我效能有差異相符。其他研究李

碧霞（2001）；高毓秀、黃奕清（2000）；許泰彰（2000）；張正發（2000）和本研究結果一致。

（二）不同年級在國中生健身運動自我效能皆無顯著差異。

本研究發現，不同年級在國中生健身運動自我效能皆無顯著差異。以平均數而言，運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素在不同年級的差別並不影響健身運動自我效能。此與莊立中（2006）研究指出健身運動自我效能會受到年級的影響不一致。李碧霞（2001）；吳慧玲（1997）許泰彰（2000）；高毓秀、黃奕清（2000）；戴良全（2003）嚴究指出不同年齡方面，年齡較大者其自我效能較高不一致

（三）不同身體狀況在國中生健身運動自我效能總層面及六要素層面皆達顯著差異。

本研究發現，不同身體狀況在國中生健身運動自我效能總層面及運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素皆達顯著差異。吳慧玲（1997）發現護理人員自覺健康狀況滿意者，較有規律運動的情形。

（四）不同運動態度在國中生健身運動自我效能總層面及六要素層面皆達顯著差異。

本研究發現，不同運動態度在國中生健身運動自我效能總層面及及運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素皆達顯著差異。

(五) 平均每星期運動的次數在國中生健身運動自我效能總層面及六要素層面皆達顯著差異。

本研究發現，平均每星期運動的次數在國中生運動社會支持總層面及及運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素達顯著差異，與李彩華(1998)指出增加學生之運動社會支持有助於學生身體活動量的提升，且身體活動量可由社會支持與自我效能來預測相符，也與呂淑美(2004)研究指出運動自我效能越高者，其每周運動量越高相符。

(六) 平均每次累積的運動時間在國中生運動社會支持總層面及六要素層面皆達顯著差異。

本研究發現，平均每次累積的運動時間在國中生運動社會支持總層面及運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素達顯著差異。

(七) 平均每次運動時身體的感覺在國中生健身運動自我效能總層面及六要素層面皆達顯著差異。

本研究發現，平均每次運動時身體的感覺在國中生運動社會支持總層面及運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能六個要素皆達顯著差異。

五、國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析

本研究發現，運動社會支持總層面和健身運動自我效能總層面的相關係數為 0.60 ($p < .05$)。在三組典型因素中，以第一組典型因素有較大的解釋力，其中國中生自我效能的生活技能對社會支持的朋友支持有最大的解釋力；從第一組典型因素各變項係數之正負號關係發現，國中生自我效能的生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能與社會支持的朋友支持、學校支持、家人支持成正相關。換言之國中生自我效能的生活技能、休閒娛樂、情緒壓力、身體健康、人際關係、運動適能表現愈佳時，其社會支持的朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好。運動社會支持與運動參與相關，運動社會支持程度愈高，其參與運動的動機也會較高（陳芮淇；2000；劉坤宏，2003；謝秀芳，2004；龍炳峰，2000）。

六、國中生運動社會支持在健身運動自我效能之解釋情形。

(一)運動與人際關係方面：

國中生運動社會支持對運動與人際關係之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、學校支持、家人支持對運動與人際關係達顯著水準，其中朋友支持對運動與人際關係之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 19% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與人際關係表現愈好。

(二)運動與身體健康方面：

國中生運動社會支持對運動與身體健康之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、學校支持、家人支持對運動與身體健康達顯著水準，其中朋友支持對運動與身體健康之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 19% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與身體健康表現愈好。

(三)運動與休閒娛樂方面：

國中生運動社會支持對運動與休閒娛樂之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、學校支持、家人支持對運動與休閒娛樂達顯著水準，其中朋友支持對運動與休閒娛樂之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 20% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與休閒娛樂表現愈好。

(四)運動與運動適能方面：國中生運動社會支持對運動與運動適能之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、學校支持、家人支持對運動與運動適能達顯著水準，其中朋友支持對運動與運動適能之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 17% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與休閒娛樂表現愈好。

(五)運動與情緒壓力方面：國中生運動社會支持對運動與情緒壓力之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、家人支持、學校支持對運動與情緒壓力達顯著水準，其中朋友支持對運動與情緒壓力之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 19% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、家人支持、學校支持的表現愈好，即國中生的運動與情緒壓力表現愈好。

(六)運動與生活技能方面：國中生運動社會支持對運動與生活技能之預測經由多元逐步迴歸發現：朋友支持、學校支持、家人支持對運動與生活技能達顯著水準，其中朋友支持對生活技能之解釋能力最強。從累積決定係數中可以看出朋友支持可解釋 22% 的變異，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與生活技能表現愈好。

第五章 結論與建議

根據本研究動機之陳述，本研究的主要的目的在于於探討分析國中生運動社會支持與健身運動自我效能的情況；不同個人背景變項的國中生在運動社會支持與健身運動自我效能的差異情形；瞭解國中生在運動社會支持與健身運動自我效能的相關情形，並根據研究結果來提供相關單位、諮商與服務提供者以及後續研究之參考。調查以台中縣地區為研究範圍，以國中生為對象，採問卷調查法的方式。於民國 99 年 9 月至 10 月期間實問卷調查，總計發出問卷 750 份。回收之有效問卷經統計分析與討論後，本研究根據研究動機與目的，以及所欲探討問題之結果作出結論與具體上之建議。

第一節 結論

一、國中生運動社會支持、健身運動自我效能的現況分析

(一)、國中生運動社會支持現況，以「學校支持」最高；國中生健身運動自我效能現況，「運動與身體健康」最高。

1.國中生運動社會支持排序分析，依序為：(1)學校支持；(2)家人支持；(3)朋友支持。整體運動社會支持介於「稍微符合」到「符合」之間。

2.國中生健身運動自我效能排序分析，依序為：(1)運

動與身體健康；(2)運動與休閒娛樂；(3)運動與運動適能；(4)運動與人際關係；(5)運動與情緒壓力；(6)運動與生活技能。整體健身運動自我效能介於「稍微符合」到「符合」之間。

二、不同背景變項的國中生在運動社會支持之差異分析

(一)不同性別在國中生「運動社會支持」總層面無顯著差異。但在「朋友支持」則達顯著差異，男性顯著高於女性。

(二)不同年級在國中生「運動社會支持」總層面及其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆無顯著差異。

(三)不同身體狀況在國中生「運動社會支持」總層面達顯著差異，但與其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆無顯著差異。

(四)不同運動態度在國中生「運動社會支持」總層面及其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

(五)平均每星期運動的次數在國中生「運動社會支持」總層面及其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

(六)平均每次累積運動時間在國中生「運動社會支持」總

層面及其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

(七) 平均每次運動時身體的感覺在國中生「運動社會支持」總層面及其三要素：家人支持、朋友支持、學校支持皆達顯著差異。

三、不同背景變項的國中生在健身運動自我效能之差異分析

(一) 不同性別在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

(二) 不同年級在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆未達顯著差異。

(三) 不同身體狀況在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

(四) 不同運動態度在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休

間娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

(五) 平均每星期運動的次數在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

(六) 平均每次累積運動時間在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

(七) 平均每次運動時身體的感覺在國中生「健身運動自我效能」總層面及其六要素：運動與人際關係、運動與生體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能皆達顯著差異。

四、國中生運動社會支持、健身運動自我效能之相關分析

國中生健身運動自我效能的運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能與社會支持的家人支持、朋友支持、學校支持皆呈正相關。也就是說，國中生的運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動

與情緒壓力、運動與生活技能等六個的表現愈佳時，其社會支持的家人支持、朋友支持、學校支持的表現愈佳。以第一組典型因素有較大的解釋力，其中國中生自我效能的生活技能對社會支持的朋友支持有最大的解釋力。

五、國中生運動社會支持在健身運動自我效能之解釋情形

(一)在運動與人際關係方面：預測影響國中生運動與人際關係的變項有三個：朋友支持、學校支持、家人支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與人際關係表現愈好。

(二)在運動與身體健康方面：預測影響國中生運動與身體健康的變項有三個：朋友支持、學校支持、家人支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與身體健康表現愈好。

(三)在運動與休閒娛樂方面：預測影響國中生運動與休閒娛樂的變項有三個：朋友支持、學校支持、家人支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與休閒娛樂表現愈好。

(四)在運動與運動適能方面：預測影響國中生運動與運動適能的變項有三個：朋友支持、學校支持、家人支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與運動適能表現愈好。

(五)在運動與情緒壓力方面：預測影響國中生運動與情緒壓力的變項有三個：朋友支持、家人支持、學校支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與情緒壓力表現愈好。

(六)在運動與生活技能方面預測影響國中生運動與生活技能的變項有三個：朋友支持、學校支持、家人支持，以朋友支持最具預測力，從迴歸係數的正負號可以看出朋友支持、學校支持、家人支持的表現愈好，即國中生的運動與生活技能表現愈好。

第二節 建議

本節根據上述研究之結論，歸納出實際應用於改進國中學生之運動社會支持與健身運動自我效能的課程規劃設計方向，並考慮未來可以更進一步深入探討的研究方向，提出具體建議做為相關研究之參考。

一、研究結果的應用

(一) 根據本研究結果發現，建議教育有關單位應在教學過程中加強運動與健康的觀念，建立正確的運動認知概念與健康行為的實踐，並有效提升學習基本運動能力與運動技巧，增加「運動社會支持」來源與增強其「運動自我效能」知覺，以養成學生規律的運動參與行為。

(二) 對國中生的社會支持，應採取多元增強，實質與心理並濟，研究顯示國中生整體的社會支持，是以學校支持層面的社會支持較高、朋友支持的層面較低，由此可知，國中生在運動社會支持方面強調透過學校、師長的增強，以增進國中生健身運動之自我效能，增強國中生的社會支持來源，包括心理層面與實質層面，幫助國中生解決運動社會支持的需求。但在家人支持及朋友支持行為略少表現，因此建議增強在家人以及同儕朋友方面的支持，應注重國中生的三項支持來源，應採取心理與實質並濟的方式。

(三) 本研究發現，男性國中生健身運動自我效能顯著高於女性國中生。因此，家長、老師及社會各界應多鼓勵女性國中生從事運動，對於其運動行為能給予正面肯定，提高其參與運動的支持來源與機會和動機，以提昇國中女學生參與運動的習慣。

(四) 本研究顯示運動社會支持是學生健身運動自我效能的重

要預測變項，研究中亦發現運動社會支持會受到身體狀況、運動態度、平均每星期運動的次數、平均每次累積運動的時間、平均每次運動時身體的感覺等背景因素的影響，有關單位可從其增加運動社會支持方面著手。

三、對未來研究的建議

(一) 研究對象與範圍方面

本研究因人力、物力及經費之限制，只能針對台中縣的國中生，結果只能推論至此母群體。未來研究可擴大母群體，例如：不同學級階段、施測的年齡層、施測的地區等使研究結果更具代表性，以期對不同地區國中生之運動行為有更多的了解，進而推展適當的運動介入計畫。

(二) 研究工具方面

本研究使用蔡俊傑(2010)運動社會支持量表與健身運動自我效能模式量表，並符合本研究需求所編制的「國中生運動社會支持、健身運動自我效能」為工具，問卷包含「基本資料」、「運動社會支持量表」、「健身運動自我效能量表」，並經信度、效度的考驗，在研究上均達相當的信度、效度水準。故可供在未來研究上，依其研究需要修訂本問卷，或編製、蒐集一套更完善適用於國中生運動社會支持、健身運動自我效能的研究工具。

(三) 研究方法方面

本研究方法以問卷調查方式蒐集資料，此種自陳量表的

研究方式，所得的結果僅能了解當前的現象，無法確切明白原因為何，因此建議未來研究可輔以「深度晤談法」，以彌補調查法之不足，使研究結果更客觀詳盡。

（四）研究內容方面

本研究以國中生運動社會支持為自變項，以健身運動自我效能為依變項，然而在運動與人際關係、運動與身體健康、運動與休閒娛樂、運動與運動適能、運動與情緒壓力、運動與生活技能外可能還受到其他因素的影響，諸如：個體內在的人格特質、個體外在的環境因素、父母與師長期望、學校發展結構...等，故建議未來在研究工具上，可增加其他心理層面或物質性支持之類型，期能從更多層面來瞭解國中生之運動社會支持對健身運動自我效能之影響。

參考文獻

中文文獻

- 方進隆 (1995)。健康促進與疾病預防。八十三學年度體育教師體能教育研習會報告書，154-164 頁。
- 方進隆 (2002)。健康體能的理論與實際。台北：漢文。
- 李彩華 (1998)。台北市國中生身體活動量及其影響因素研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學。台北市。
- 李彩華、方進隆(1998)。國中生身體活動量與體適能相關因素研究。體育學報，25，307-334。
- 李思招 (2000)。護理學生規律運動行為相關因素研究-以臺北護理學院學生為例。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，台北市。
- 李碧霞 (2001)。中年人運動階段、身體活動及其影響因素之研究~以臺北市中山區居民為例。未出版博士論文，國立臺灣師範大學，台北市。
- 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。
- 何雪珍(1998)。護理科應屆畢業生憂鬱傾向及其與生活壓力、社會支持、自殺傾向之相關性探討。未出版碩士論文，高雄醫學院，高雄。
- 林貴福、盧淑雲 (1998)：規律運動的價值。認識健康體適能。台北：師大書苑。
- 林麗雪 (2003，9月12日)。國中小學生每天運動至少半小

- 時。民生報，3版。
- 林曉怡(2005)。台南市國小游泳團隊學童運動參與動機與社會支持之研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 花敬凱(2000)。自我效能理論對資優障礙學生生涯發展的啟示。資優教育季刊，75，19-25。
- 季瑋珠、符春美(1992)。社區民眾從事體能運動之研究。中華衛誌，11(4)，328-329。
- 邱瓊慧(1988)。社會支持與國中學生的生活壓力及生活適應之相關研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 邱怡薇(1997)。都市原住民青少年之社會支持與學習適應——以台北縣市阿美族為例。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 吳宗立(1993)。國民中學組織結構、教師社會支持與職業倦怠關係之研究。未出版碩士論文，國立政治大學，台北市。
- 吳慧玲(1997)。臨床護理人員規律運動習慣及其相關因素之探討。未出版碩士論文。國立台灣大學護理學研究所碩士論文。
- 吳仁宇(1999)。學校實施學生體重控制之意義及重要性。學生體重控制指導手冊，教育部編印。
- 吳姿瑩、卓俊伶、彭木蘭(2001)。青少年身體活動及其人際影響、認知變項及和當時行為競爭需求之關聯分析——健康促進模式之應用，大專體育學刊，3(1)，39-53。
- 吳明隆(2003)。SPSS統計應用學習實務：問卷分析與應

- 用統計。台北：知城數位科技。
- 吳政謀(2004)。台北縣國民小學運動校隊參與動機與社會支持之研究。2004年運動教育國際學術研討會論文集，191-199。
- 吳佳玟(2009)。臺北市國小足球參與者運動價值觀及社會支持之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 蒲逸生(2004)。臺北市國民小學運動校隊參與動機與社會支持之研究。2004年學校體育國際會議發表會，92-101，臺北市。
- 蒲逸生(2005)。台北市國民中學籃球校隊參與動機與社會支持之研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 高毓秀、黃奕清(2000)。成年人運動行為影響因素之徑路分析。護理研究，8(4)，435-466。
- 高毓秀(2002)。職場員工運動行為改變計畫之實驗研究—跨理論模式之應用。未出版博士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 徐靜芳(2003)。研究生生活壓力、社會支持與身心健康之關係研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄市。
- 許惠英(2004)。高中羽球運動代表隊選手運動參與動機之研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 許碧章(2005)。臺北縣國民小學手球團隊學童運動參與動機與社會支持之研究。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 許泰彰(2000)。國小教師運動行為及其相關因素之研究。未

- 出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 陳滿樺(1983)。已婚職業婦女角色衝突的因應策略及有關變項研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大，台北市。
- 陳皎眉(1986)。少年十五、二十時—青少年的壓力與適應。台北：桂冠。
- 陳麗鳳(1994)。肥胖兒童體重控制成效之探討。未出版碩士論文，陽明醫學院，台北市。
- 陳俊豪(1994)。運動行為的建立與維持的策略探討。中華體育，7(4)，141-147。
- 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。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 教育部體育司(2002)。學校體育新願景、一二三希望工程。學校體育，73，5-13。
- 單小琳(1987)。國中導師專業倦怠與工作壓力、社會支持、調適的相關研究。未出版博士論文，國立政治大學，台北市。
- 童淑琴(1991)。工作場所健康促進計畫之實驗研究—以台電總公司體適能計畫為例。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 黃俊勳(2001)。國中學生與犯罪少年社會支持與刺激忍受力之相關研究。未出版碩士論文，國立彰化師範大學，彰化縣。
- 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。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 張笠雲(1986)。社會變遷中各類社會支持系統功能的討論。

行政院研究發展考核委員會：加強家庭教育促進社會和諧學術研討會論文集。臺北市：行政院研究發展考核委員會。

張春興（1992）。現代心理學。台北：東華。

張春興（1994）。教育心理學-三化取向的理論與實踐。台北：東華。

張正發（2000）。台北縣新莊市國小學生家長運動參與行為及其影響因素之研究。未出版碩士論文，國立彰化師範大學，彰化市。

張郁芬（2001）。國小教師工作壓力、社會支持與身心健康之研究。未出版碩士論文，國立嘉義大學，嘉義縣。

張民讚（2004）。彰化縣國民小學高年級學生運動參與行為及其影響因素之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。

楊雄寶（2003）。運動行為影響因素之比較研究。未出版碩士論文，國立台灣體育學院，台中市。

廖建盛（2003）。國小高年級學童休閒運動需求及阻礙因素之研究-以雲林縣斗六市國小學童為例。未出版碩士論文，國立雲林科技大學，雲林。

熊英君（2006）。國中生之內外控、社會支持、情緒智力與學業成就之相關研究-以板橋市國中為例。未出版碩士論文，銘傳大學，台北市。

劉宗幸（1998）。社會支持、自我效能對兒童知覺雙親衝突影響兒童生活適應歷程之調節效果研究。未出版之碩士論文，國立政治大學，台北市。

劉翠薇（1995）。北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研

- 究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學。台北市。
- 劉貴雲（1996）：學校營養教育趨勢－社會學習理論之應用。
中等教育，47（2），75-85頁。
- 劉興郁（2002）。企業員工自我效能對企業變革過程之影響研究。朝陽科技大學企業管理系。未出版。
- 劉坤宏（2003）。彰化縣國中學生運動行為及其影響因素之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學。台北市。
- 劉曦萍（2009）。教學活動介入對國小學童規律運動行為、健康信念及運動自我效能影響之研究。未出版碩士論文，國立屏東教育大學，屏東市。
- 蔣立琦、郭雅雯、林綽娟（2004）。自我效能之概念分析。護理雜誌，51（2），67-72。
- 蔡淑菁（2000）。台北市國小學童體能活動及其影響之研究。未出版之碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 蔡俊傑（2010）。青少年健身運動自我效能量表之編製與信效度分析。稿件審查中。
- 賴妙純（2003）。應用健康促進模式探討大學生運動行為之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 戴嘉南（1996）。高壓力青少年所知覺的家庭社會支持及其因應效能之研究。教育部獎助心理輔導專案研究。
- 戴良全（2003）。臺北縣國小教師運動行為及其相關因素之研究。未出版之碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 龍炳峰（2000）。國民小學學童規律運動行為及其相關因素之研究。體育學報，29，81-91。
- 謝秀芳（2004）。運動社會支持與女性運動行為之探討。大專體育，74，110-114。

- 闕美華(2000)。國中小教師情緒智慧、社會支持與工作滿意度之研究。未出版碩士論文，國立彰化師範大學教育研究所，彰化縣。
- 顏妙桂(1994)。休閒與教育。台灣教育，523，15-17。
- 藍辰聿(1998)，台北市某國小學童中重度體能活動及其影響因素之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 蘇振鑫(2000)。運動健康信念與運動行為之關係研究-以運動健康信念模式探討中老年人的運動行為。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。

外文部分

- Aznar, S., & Merino, B. (1996). Factors associated with physical activity among Spanish youth through the national health survey. *Preventive Medicine, 32*, 455-464.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanisms in human agency. *American Psychologist, 37*, 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). Perceived self-efficacy in the exercise of personal agency. *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society, 10*, 411-424.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Biddle, S. & Goudas, M. (1996). Analysis of children's physical activity and its association with adult encouragement and social cognitive variables. *Journal of School Health, 66*(2), 75-78.
- Butcher, J. (1983). Socialization of adolescent girls into physical activity. *Adolescence, 18*, 753-766.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985). *Issues in the study and*

- application of social support. In S. Cohen, & S. Cohen, & S. L. Syme (Eds.). Social support and health. London: Academic Press.*
- Caplan, G. (1974). *Support Systems and Community Mental Health: Lectures on Concept Development.* New York: Behavior Publication.
- Cobb, S. (1979). *Social support and health through the life course.* Illinois: Springfield.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin, 98*(2), 310-357.
- Cutrona, C. E., & Russell, D. W. (1990). *Type of social support and specific stress: Toward a theory of optimal matching.* New York: John Wiley & Sons.
- Forster, J.E. (1989). *The effects of self-efficacy ,and smoking habit on participant success in smoking cessation program.* U.M.I.Dissertation services (order no.9021501).
- Ferguson, K. V., Yesalis, C.E., Pomrehn, P.R., & Kirkpatrick, M.B. (1989). Attitude, knowledge and beliefs as predictors of exercise intent and behavior in school children. *Journal of school health, 59,* 112-115.
- Gill, D. L. (2000). *Psychological dynamics of sport and exercise.* Champaign, IL: Human Kinetics.
- Greendorfer, S. L., & Lewko, J. H. (1978): Role family members in sport socialization children. Handbook of

- Life Stress, Cognition, and Health. *John Wiley and Sons*, 22,259-294.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. MA: Addison-Wesley.
- Kelly, J. R. (1996). *Leisure*. MA : Allyn & Bacon.
- 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.
- McAuley, E. (1993). Self -Efficacy and the maintenance of exercise participation in older adults. *Journal of Behavioral Medicine*, 16(1), 103-113.
- Norman, A., & Bente, W. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in Young Adolescents. *Research Quarterly and Sport*, 63(4), 341-348.
- Pervin, L.A., Cervone, D., & John, O. (2005). *Personality: Theory and research (9th ed.)*. N.J.: John Wiley & Sons.
- Reynolds, 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*. *Prev. Med.*, 19, 541-551.
- Robert, K., & Angelo, K. (2001). *Organizational behavior (5th ed.)*. The New York: McGraw-Hill.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Fortmann, S. P., Vranizan, K.M., Taylor, C.B., & Solomon, D. S, et al. (1986). Prediction of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. *Preventive Medicine*, 15, 331-341.

- Sallis, J. F., & Hovell, M. F. (1990). Determinants of exercise behavior. *Exercise and Sport Sciences Review, 18*, 306-330.
- Strecher, V. J., DeVellis, B. M., Becker, M. S., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly, 13*, 73-91.
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54* (4), 416-423.
- Treiber, F. A., Baranowski, T., Braden, D. S., Strong, W. B., Levy, M., & Knox, W. (1991). Social support for exercise; Relationship to physical activity in young adult. *Preventive Medicine, 20*(4), 737-750.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review, 66*(5), 297-331.

【附錄一】青少年運動社會支持與健身運動自我效能 量表

親愛的同學：

這份問卷目的在了解您對運動的感受與看法，這不是考試，你的答案沒有對與錯，對你的學校成績沒有任何影響，所以請你放心作答，依據自己的實際情形來回答就可以了，謝謝你的合作。

敬祝 學業進步 健康安樂

國立臺灣體育學院競技系碩士班

指導教授：蔡俊傑 博士

研究生：林育輝 敬啟

中華民國 99 年 9 月

壹、基本資料(請依您個人實際狀況，填入適當號碼)

- () 1. 我是：(1) 男生 (2) 女生。
- () 2. 我現在就讀：(1) 國中一年級 (2) 國中二年級
(3) 國中三年級
- () 3. 我的身體狀況：(1) 經常生病 (2) 經常感到很累
(3) 偶而很累 (4) 有點累
(5) 不覺得累 (6) 很健康
- () 4. 我對運動態度：(1) 非常不喜歡 (2) 很不喜歡
(3) 有點不喜歡 (4) 有點喜歡
(5) 很喜歡 (6) 非常喜歡

貳、運動參與行為

備註：運動包含走路、呼拉圈、伏地挺身、健身操等，只要你認為有運動即可。

- () 1. 最近一個月裡，除了體育課外，你平均每星期運動的次數是：
- (1) 每星期不到 1 次 (2) 每星期 1 次
(3) 每星期 2 次 (4) 每星期 3 次
(5) 每星期 4 次 (6) 每星期 5 次(含)以上
- () 2. 最近一個月裡，除了體育課外，你平均每次累積運動的時間：

- (1)每天累積不到 10 分鐘 (2)每天累積 10 到 20 分鐘 (3)每天累積 20 到 30 分鐘 (4)每天累積 30 分鐘以上
- () 3.最近一個月裡，除了體育課外，你平均每次運動時身體的感覺是：
- (1)非常輕鬆 (2)很輕鬆 (3)輕鬆 (4)有點累 (5)很累 (6)非常累

參、問卷內容

以下有一些描述你參與你的運動項目時的一些「行為」敘述文字句，依題目所描述，把符合自己程度狀況的適當數字畫圈。

非常不符	不符合	稍微不符	普通	稍微符合	符合	非常符合
1	2	3	4	5	6	7

如：我樂於學習到運動中的新事物。

青少年健身運動自我效能量表

	非常不符	不符合	稍微不符	普通	稍微符合	符合	非常符合
一、運動與人際關係							
1.我覺得運動可以促進朋友之間的互動。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以增進朋友之間的情誼。	1	2	3	4	5	6	7
3.我覺得運動可以增進我的人際關係。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動可以讓我和朋友更親密。	1	2	3	4	5	6	7
二、運動與身體健康							
1.我覺得運動可以讓我更有活力。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以增加體力。	1	2	3	4	5	6	7
3.我覺得運動使我比較不容易生病。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動使我做事更有精神。	1	2	3	4	5	6	7
三、運動與休閒娛樂							
1.我覺得運動可以增加生活樂趣。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以讓我感到快樂。	1	2	3	4	5	6	7

3.我覺得運動可以讓我放鬆。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動是個很好的休閒娛樂。	1	2	3	4	5	6	7
四、運動與運動適能							
1.我覺得運動可以增進我的爆發力。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以提升我的速度。	1	2	3	4	5	6	7
3.我覺得運動可以提升我的敏捷性。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動可以幫助我的協調性。	1	2	3	4	5	6	7
五、運動與情緒壓力							
1.我覺得運動可以降低我的焦慮。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以讓我克服緊張的情緒。	1	2	3	4	5	6	7
3.我覺得運動可以降低我的工作壓力。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動可以消除疲勞。	1	2	3	4	5	6	7
六、運動與生活技能							
1.我覺得運動可以訓練我的集中力。	1	2	3	4	5	6	7
2.我覺得運動可以讓我更加尊重別人。	1	2	3	4	5	6	7
3.我覺得運動可以增進思考能力。	1	2	3	4	5	6	7
4.我覺得運動可以提升我作事的效率。	1	2	3	4	5	6	7
青少年運動社會支持量表							
一、家人支持							
1.家人會陪我一起運動。	1	2	3	4	5	6	7
2.家人會建議我該運動。	1	2	3	4	5	6	7
3.家人會鼓勵我運動。	1	2	3	4	5	6	7
4.家人不會阻止我運動。	1	2	3	4	5	6	7
5.家人會提供我運動用品。	1	2	3	4	5	6	7
二、朋友支持							
1.朋友會陪我一起運動。	1	2	3	4	5	6	7
2.朋友會指導我運動。	1	2	3	4	5	6	7
3.朋友會鼓勵我運動。	1	2	3	4	5	6	7
4.朋友會邀請我運動。	1	2	3	4	5	6	7
5.朋友會提供我運動用品。	1	2	3	4	5	6	7
三、學校支持							
1.老師會指導我運動。	1	2	3	4	5	6	7
2.老師會鼓勵我運動。	1	2	3	4	5	6	7

3. 老師會告訴我運動的好處。	1	2	3	4	5	6	7
4. 學校會擬定運動計畫。	1	2	3	4	5	6	7
5. 學校會提供運動用品。	1	2	3	4	5	6	7

感謝您的填答！謝謝！