

國立臺灣體育學院體育研究所

碩士學位論文

運動行為影響因素之比較研究

The Comparative Research of The Influential  
Determinants of Exercise Behavior



研究生：楊雄寶 撰

指導教授：杜登明 教授

中華民國九十二年六月

# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景

社會經濟的快速發展造成了人類生活型態的改變，台灣人民也受到了相同的衝擊，它改變了人們生活的方式、思考的方式、價值觀等等，尤其是在生活方式上的改變，它使得人民的生活水平變得更好，物質生活享受變得更優質，但是卻影響到的日常生活中人們「動」的方式，也直接的影響了人們的健康與體能。

在接任高雄縣湖內國中校長一職後，發覺現在的國中學生的體能變差了，以本校為例，在升旗完後實施晨跑，學生接二連三因體力不支而送往健康中心，執行初期，這樣的事件屢見不鮮，但是在經過了一個學期訓練，體力不支的情況減少了，學生也變得比較活潑、有活力，可知長期的做規律性跑步對學生體能提升看到成效。

運動的最大好處是可以使身體強壯、生理機能變佳、整體的身心狀態獲得提昇。相對地，如果長時間處於不運動的狀態之下，不但是會使得身體的機能變得衰弱，更會造成生理與心理上的失衡狀態。所以說，身體整體的活動量、運動量，達到一個足以刺激身體活動的一個標準時，那麼不管是任何形式的運動方式、運動次數、運動持續時間及運動的頻率，都會使得身體機能維持在最佳狀態之下，體適能更能獲得最大的改善（Paffenbarger, Hyde, Wing 1990）。

根據世界衛生組織的研究顯示，使人生活品質提昇的一項

重要因素是在合理的範圍之下，從事充足的活動。適量的運動可以提昇身體的素質，促進血液循環、增加攝氧量、改善心血管疾病等等 (Siscovick, Laprote, Newman, 1985)。而不吸煙、不酗酒、適當的運動都被視為預防慢性疾病的主要方法 (Reaven, Barrett-Connor, Edelstein 1991、Klesges, Eck, Isbell 1991、Bouchards, Sheohard, Stenohen, Despres 1994, 1995)。更有研究指出，運動與體重、體脂肪、糖尿病的發生率及結腸癌呈負相關 (King, Tribble 1991、Despre, Bouchard 1995、Kriska, Blair, Preeceira 1994、Vena, Graham, Zielezny 1985)。美國醫學會也指出，定期運動有助於維持並提昇心肺功能。導致心血管疾病的可能危險因素，包括：

1. 不可逆的因素：如種族之間的差異、親代之間的遺傳、性別以及年齡老化等因素。
2. 能改進的因素：如戒除吸煙的習慣及增加運動量等。
3. 其他助長因素：疾病性肥胖、心因性肥胖及精神無法獲得宣泄而造成的壓力。

在美國大約有百分之七十的死亡率因為心臟血管的疾病及癌症 (Hoeger 1992)。而這些原因大部份可經由運動來加以控制與改善。也就是針對上述的能改進因素及其他助長因素這兩方面改善身體素質。運動可以減少心血管疾病的發生率，其原因在於：充足的運動可以減少身體內三酸甘油脂的量，可以提高人體對胰島素的敏感度，增加高密度脂蛋白、減少血中胰島素的濃度、提高肌肉組織攝取、以及利用葡萄糖的能力。運動可以降低高血壓患者的血壓；同時增加心臟本身的血液供給能力，可以減少心跳、增加心臟的血液輸出量，減少心臟作業量，減輕心臟負擔。

一般來說，擁有良好的健康體適能才是建立良好生活品質的最基本條件，健康體適能較佳者，較有活力完成每天的工作、感覺活力充沛、有餘力享受休閒娛樂生活，亦可輕鬆應付偶發的身體活動。良好的健康體適能(health-related physical fitness)是現代人皆希望能夠擁有的，但是大部份的人卻無法落實對於健康體適能的執行態度。行政院衛生署依據美國行為危險因子之運動者的定義（運動總量在每星期少於三次以下，每次運動時間少於 20 分鐘以下者），來調查台北市十五歲以上人口對於運動的持續度後發現，男性的總人口數中有 71.8%，女性 75.1%的人口是屬缺乏運動的人口（行政院衛生署，民 82 年）。台灣北部地區居民約有 76%是缺乏運動的人口(姜逸群、呂槃、江永盛、黃雅文，民 77)。台北市 20-60 歲的總人口數中，大約只有 19.2%有每天固定運動的習慣(予漱，民 77)；僅有 39%的民眾每週至少從事一次的體能活動(季瑋珠、符春美，民 81)。李蘭、李隆安(民 84)的調查則顯示，在台灣地區年滿十八歲及以上人口不運動者，佔了 41%。另一項調查中指出，台北市 20-26 歲居民預防性健康行為中只有 19.2%的人口每天有固定的運動。林瑞雄(民 80)研究北市國小學生的生活型態發現，只有約 55.9%的學童能經常或總是做到每星期至少三次以上使身體流汗的運動。馬偕醫院對成功國宅居民的運動行為調查也只有 26.6%的居民有固定的運動習慣，其中又是以散步為主，而無法增加任何的心肺機能（馬力生、孔蘭憲，民 75 年）。更甚者，居住在北市的學童中幾乎有 55.9%的學童無法每星期至少使身體流汗的運動三次以上，而很少或從不如此的竟也佔了 22.5%。

針對大專學生的研究中也指出，發現男生僅有 29.4%左

右的人，能夠維持每週運動次數在三次以上；而大專女生對於運動的觀點則需要加強，因為只有大約七分之一（14.5%）的女學生有維持每週運動次數在三次以上（黃奕清、高毓秀，民 85；黃麗卿、季瑋珠，民 82）。由於健康的身體與一般人的健康與疾病有密切的關係，而且都需要透過運動的方式的來促成，因此，如何以最有效率的方式來增進健康體適能，是每一位現代人都必須具備的知識與能力，對於我們下一代子女的健康更是需要注意。

臺灣的兒童與青少年，長久以來在父母「望子成龍，望女成鳳」的期待下，與社會中仍然根深柢固的「萬般皆下品，唯有讀書高」價值觀，常常在學校上課之餘還有各類的課業輔導或才藝學習，即使到了現在教改的風潮一吹，傳統的價值觀面對教改的因應對策更為偏激，只要是學校教的，都可以讓學生再進行課後輔導，包括美術、音樂、家政、工藝等等。因此如何養成學生的運動習慣或如何提供足夠的運動量來促進兒童與青少年的身心健康，往往在學校和家庭中有意無意的被疏忽。生命歷程中的青少年階段正值人生的準備期，也是發展的重要階段，此階段之青少年被視為亦妥協於不健康行為的高危險期，且其結果將對成年期的健康造成長期影響。大部份這個階段的青少年都在學校接受教育，可塑性強，正是運動介入的極佳時機與場所。

社會上充斥著許多的誘惑，如 PUB、網路咖啡店、搖頭舞會等等，引誘著青少年，健康雖然重要，卻不是人人的第一選擇，若在學校期間無法建立規律性運動的態度及行為，將來步入社會其健康更是堪慮。因此若能在學校妥善規劃促進健康活動的方法與技巧，將對學生建立健康生活型態有莫

大的助益。

## **第二節 研究目的**

本研究主要的目的在探討國中生運動行為現況，且分別探討背景因素，如：性別、就讀年級、自覺健康狀況、參加運動性社團與否、影響因素，如：運動結果期待、運動自我效能及運動社會支持和運動行為的差異及預測效力，研究目的分別敘述如下：

- 一、探討不同背景變項的受試者在運動行為的特徵及差異情形。
- 二、探討不同背景變項的受試者在運動結果期待的特徵及差異情形。
- 三、探討不同背景變項的受試者在運動自我效能的特徵及差異情形。
- 四、探討不同背景變項的受試者在運動社會支持的特徵及差異情形。
- 五、探討運動結果期待、運動自我效能與運動社會支持對運動行為之預測情形。

## **第三節 研究問題**

依據研究目的，本研究問題如下：

- 一、不同背景變項的受試者在運動行為是否有顯著差異。
- 二、不同背景變項的受試者在運動結果期待是否有顯著差異。
- 三、不同背景變項的受試者在運動自我效能是否有顯著差異。
- 四、不同背景變項的受試者在運動社會支持是否有顯著差異。
- 五、運動結果期待、運動自我效能與運動社會支持是否能預測運動行為？其預測力如何？

## 第四節 研究假設

根據研究目的及研究問題，本研究所欲驗證的研究假設計有：

假設一、不同背景變項的學生在運動行為上有顯著差異。

假設 1-1：不同性別的學生在運動行為上有顯著差異。

假設 1-2：不同年級的學生在運動行為上有顯著差異。

假設 1-3：不同自覺健康狀況的學生在運動行為上有顯著差異。

假設 1-4：參加運動性社團與否學生在運動行為上有顯著差異。

假設二、不同背景變項的學生在運動結果期待上有顯著差異。

假設 2-1：不同性別的學生在運動結果期待上有顯著差異。

假設 2-2：不同年級的學生在運動結果期待上有顯著差異。

假設 2-3：不同自覺健康狀況的學生在運動結果期待上有顯著差異。

假設 2-4：參加運動性社團與否的學生在運動結果期待上有顯著差異。

假設三、不同背景變項的學生在運動自我效能上有顯著差異。

假設 3-1：不同性別的學生在運動自我效能上有顯著差異。

假設 3-2：不同年級的學生在運動自我效能上有顯著差異。

假設 3-3：不同自覺健康狀況的學生在運動自我效能上有顯著差異。

假設 3-4：參加運動性社團與否學生在運動自我效能上有顯著差異。

假設四、不同背景變項的學生在運動社會支持上有顯著差異。

假設 4-1：不同性別的學生在運動社會支持上有顯著差異。  
假設 4-2：不同年級的學生在運動社會支持上有顯著差異。  
假設 4-3：不同自覺健康狀況的學生在運動社會支持上有顯著差異。  
假設 4-4：參加運動性社團與否學生在運動社會支持上有顯著差異。  
假設五、運動結果期待、運動自我效能與運動行為對運動行為有顯著預測作用。

## 第五節 研究範圍與限制

### 一、研究範圍

本研究以高雄縣岡山地區十五所國民中學九十一學年度第二學期就讀日間部的男女學生為研究範圍。

### 二、研究限制

本研究對象僅侷限於九十一學年度第二學期就讀於高雄縣岡山區十五所國民中學男女學生，所以研究結果不能推論到全國的國中生。

研究對象的運動行為可能受到季節的影響，另外本研究施測時間在 92 年 3 月至 92 年 4 月之間，正值臺灣春季與夏季交替時期，氣候多溼熱，故研究結果只能代表學生在春季和夏季交替時的運動行為特性。

本研究以自我報告回憶法進行運動行為的調查，雖然已將運動時段分為休閒時間及體育課時間請研究對象回憶作答，但仍無法完全避免回憶誤差等現象。

## 第六節 名詞操作性定義

### 一、研究對象

#### (一)、岡山地區

本研究之岡山地區係指，高雄縣岡山鎮、橋頭鄉、湖內鄉、茄萣鄉、阿蓮鄉、永安鄉、彌陀鄉、梓官鄉、燕巢鄉、田寮鄉、路竹鄉等鄉鎮（任懷鳴，民 86）。

#### (二)、岡山地區國中學生

本研究中之岡山地區的國中學生係指，就讀於高雄縣岡山地區九十一學年度第二學期日間部之男女學生，岡山地區國中包含：岡山國中、前峰國中、嘉興國中、蚵寮國中、梓官國中、橋頭國中、彌陀國中、永安國中、燕巢國中、田寮國中、阿蓮國中、路竹中學、湖內國中、茄萣國中、一甲國中等共十五所學校之國中學生。

### 二、運動行為量表

本研究所指運動行為係指受試者對運動行為（每週從事運動的頻度和強度）定義上的認知，而不是受試者每週所實際從事的運動行為，亦即受試者在研究者所修正之運動行為量表上所陳述的事實表達具同意程度。本表的構面包含：「自我要求」、「外在事務」及「壓力」等因素。

### 三、影響因素

#### (一)、運動結果期待量表

本研究中運動結果期待係指個人對實行規律性運動後產

生之預期結果的評價，本研究所應用之量表包含：「增強生理健康」、「增強心理健康」及「雕塑身材」等因素。

### (二)、運動自我效能量表

本研究中運動自我效能係指，個人主觀判斷在有阻礙或缺乏支援的特定情境中，對自己開始或持續規律性運動能力的把握程度，本研究所應用之量表包含：「身體、天氣、時間」、「心理情緒」及「同伴器材導引」等因素。

### (三)、運動社會支持量表

本研究中運動社會支持係指，研究對象自覺家人、同儕及老師對運動行為支持程度，本研究所應用之量表包含：「家庭支持」、「同儕支持」及「教師支持」等因素。

## 第二章 文獻探討

### 第一節 運動行為的相關文獻

#### 一、運動行為與規律運動

對於運動的看法，大部份的學者都是認為是一連串的身體活動所組成。身體的活動是藉由各種不同身體姿態的改變、各種運動型式組合而形成的。也就是要將整個身體，包括了肌肉、骨骼、精神、意志力、心肺功能、血液及循環系統所組成，而這所謂的身體活動包括了必須是有計畫、有組織性並且能重覆地進行才算是運動（Caspersen, Powell & Christenson, 1985）。同時美國運動醫學會（ACSM, 1990）也認為一般人所需要的體能，除了維持普通日常生活所需的體力之外，還包括心肺耐力、肌力、肌耐力及柔軟度等。在經由適當的鍛練，良好的營養補充，充足的休息及體力補充後，大部份的人都可以在這幾點具指標的項目上獲得改善。除了有健康的身體來處理日常所需工作外，在精神上會更有能力來享受休閒活動或是有更堅強的意志力來面對生活中各種挑戰（李蘭，民 82）。

一般人對於規律運動的觀點可能不過是在每天固定的休閒時間散散步、溜溜狗。可是依美國運動醫學會 ACSM(1995) 的看法，一個健康的成年人，要稱得上具有規律運動必須要符合下列幾項要素：

1. 運動的時間必須每次持續 20 至 60 分鐘之間；
2. 運動的次數必須每週進行三 五次；
3. 運動的強度必須達到一定的強度（如最大攝氧量 50~80% 的有氧運動或是心跳數達到 220 減去年齡的

60~90%之間)。

對照於美國行為危險因子的看法，國內的國民保健計畫（衛生署，民 82）也提出了規律運動習慣的定義為每週從事至少三次、每次至少廿十分鐘以的運動才可稱為是具有規律運動的習慣。

## 二、健康與運動行為

俗諺說：「活動，活動，要活就要動」。西方學者 Wilson 也在 1991 年提出類似看法及研究。研究結果指出人類的身體不似機器般那麼地容易磨損，而是認為人類的身體本來就是設計用來活動、進行勞動的，不但不應該不運動，相反地反而更是需要藉由適度的活動來增進身體的功能。不運動對人體是一項嚴重的警訊，因為在四體不勤的情況之下，除了增加各種慢性疾病染身的機會 (Haskell, 1988)，更有可能使得心理上受得抑鬱。所以也有學者就認為，適當的運動在對於某些疾病的預防上具有很大的功用。Siscovick, Laporte, Newman 等學者便在 1985 年的研究中提到，適切的運動在心血管疾病、高血壓、糖尿病及骨質疏鬆症上佔有極重要的地位；同時也有學者認為運動可以降低心臟血管疾病及癌症的發生率 (Fentem, 1992)，進而降低所有的致病因子，也因此可以減少死亡率 (Blair, Kohl, Paffenbarger, 1989)。

其實運動不光只是能強健體魄，更重要的是能提供一種穩定面對不可知世界的安定精神力 (Heapes 1978; Taylor, Sallis, Needle, 1985; Camacho, Roberts, Lazarus, Kalplan, Cohen, 1991)。有研究指出，習慣從事規律運動的人，在心理上的穩定度較一般未從事規律運動的人來的更強，而對於壓力的處

理、自覺的心理健康、不可知的挑戰也較具自信心來面對(張彩秀, 民 84; 姜逸群, 民 77)。

Heapes 在 1978 年的研究中指出, 運動有助於提昇個人的自我形象, 減少憂鬱症的發生, 並且可以立自信心, 從中獲得成就感, 進而有更旺盛的企圖心面對挑戰。適當的運動不但能減少部份抑鬱精神狀態, 而且能提高自我的評價, 對於本身形象的建立、社交活動的技巧都有長足的貢獻。

由以上文獻得知, 規律性運動有助於生理、心理的健康, 並可增加個人對社會的調適。理想的運動處方應同時考慮運動強度、運動頻率及每次持續運動時間。激烈運動雖然重要, 但從事輕度或中度運動時, 若能增加每次運動時間亦有促進健康的功能。規律性的身體活動對於青少年的生長發育以及未來成人時的身心健康與慢性疾病危險因子預防上, 扮演很重要的角色。

### 三、運動行為的測量

對於運動行為的測量是一項相當具有難度的工程, 在目前所知的可評估運動的方法多達三十餘種(Laporte, Montoye, Caspersen 1985), 但是對運動的評估標準卻遇到先天無法克服的問題, 便是無法在不影響運動的行為, 做出達到符合效度、信度及實用性之標準的評估測量方法。因為在選用評量方法時便遇到了難以突破的瓶頸。Saris (1985) 認為要測量身體活動最適切的方式是實施較為方便的調查法、問卷法及日記法。三種方法各有優劣之處。調查法最適用於短期, 大約是一週以內的時間, 如果時間過長則必須要考慮到其他對於身體活動造成影響的變數, 如季節、天氣、身體機能狀態

及心理情緒的高低起伏。問卷法則是因為成本低，較適合對大樣本的施測對象進行 ( Sallis, Buono, Roby, Micale & Nelson 1993 )。而日記法則容易在對健康有害的行為上產生低估隱匿的結果，如吸煙、飲酒對身體活動的影響容易在日記法給忽略 (Weller, White, Davies, Robert, & Fentem 1997)。在幾經評估、判斷之後選用了由 Blair 氏 1984 年發展的回憶法體能活動測量表來做為此次研究的評量方法。

Blair 氏在其發展的回憶法體能活動測量表中是以學校中的教職員工、社區內的活動人口以及社區附近工廠內的生產人員做為研究對象，來探討其身體活動量多寡對身體的影響及評估體能活動。在此一活動測量表中將活動區分為五種強弱不同的程度，程度由大到小分別是激烈運動、重度運動、中度運動、輕度運動及睡眠。而 Petosa 氏針對 Blair 氏所發展的回憶法體能活動測量表則加以更改，將激烈運動與重度運動合併為一項 ( Petosa, 1993 )，發現經過改良設計的回憶法體能活動測量表也同樣可以有效評估成人的身體活動的情形，Taylor, Coffey, Berra, Iaffaldano, Casey & Haskell (1984) 的研究發現，回憶法與日記紀錄法、24 小時心跳電子儀器測量法有顯著的相關，另一頁研究也顯示回憶法與日記紀錄法有高相關，且比生物行為測量法更能提供評估 (Dishman, Strinhard, 1988)。

對自我報告式的研究還有 Gionet, Godin (1989) 及 Schetchman, Barzilai, Rost & Fisher (1991) 也提出了類似看法，表示自我報告的方法，可有效反應個人從事規律運動的情形。

不但是在國外，在國內對於運動行為的研究也多採用回溯

性的回憶方式進行，藉由自我的回憶，來對身體活動的方式、地點、時間、對象、種類、頻率、強度及主動性（姜逸群等，民 77；李蘭等，民 78；黃雅文等，民 80；童淑琴，民 82；劉翠薇，民 84；蔡美月，民 85；牛玉珍，民 86）。

根據 Dishman 及 Steinhard 兩人 (1988) 以回憶法對大學生休閒時體能活動的研究及評估中指出，回憶法的信度、效度及實用性與日記紀錄法間有高度的相關性，適合作為習慣性活動評估的測量法。因此在運動行為的測量方法上選擇了自我報式回憶法來做為運動行為的評估測量方法，對於一個專業人員來說，簡單方便，容易使用的測量方法固然重要，相對地不可因為便捷性而忽略了研究上所注重的信度、效度。本研究在針對信、效度及實用性上的考量，採用了此種方式來進行運動行為的研究。

## **第二節 運動自我效能、運動結果期待、運動社會支持與運動行為**

### **一、運動自我效能、運動結果期待與運動行為**

心理學從 1970 年代起強調「認知」的影響力與重要性，一個人對環境刺激的認知，決定了他的後續行為如情緒、行動等，而對自己的看法則是成敗關鍵所在。因此，心理學家提出「自我效能」的概念：指特定情境中，一個人對自己可以表現良好行為之程度的自我知覺（Bandura, 1977a）。

自我效能是 Bandura 社會學習理論中的重要概念，是個人對其自我能否執行某特定行為之能力的評估。根據自我效能理論，當人們認為有能力執行某項行為時，將可能發生下列三種影響：

1. 願意面對問題，如對行為的選擇、避免或嘗試某些情境，例如：嘗試減少藥物的使用或嘗試開始規律運動。
2. 針對問題努力執行某項行為，使其成功的可能性更大。
3. 影響行為的持續及面對障礙時的持久度。

在 Bandura 的社會學習理論中，以誘因(incentives)、結果期待(outcome expectation)及自我效能(self-efficacy)等概念來預測及解釋行為(Strecher, DeVellis, Becher, Rosenstock, 1986)，近年來自我效能被廣泛的應用於預測許多行為上，如：體重控制、酒精濫用、避孕行為、疼痛控制、吸煙、運動行為等方面的研究，都發現自我效能與改變及保持健康行為有高相關(Strecher et al., 1986)，使自我效能在健康行為上的貢獻逐漸受到重視。

Bandura(1977)認為，行為會受到效能期待及結果期待的影響。其中效能期待(自我效能)是指個人對其完成特定行為所需要之各項能力的評估，結果期待是由特定行為是否可導致某種結果的信念所組成。Bandura 認為，兩種期待是不相同的，但對行為都會有影響，因為有些人可能相信某特定行為會產生某些特定結果，卻對自己從事這項行為的能力存有懷疑。在特定情境中，一個人對自己可以表現良好行為之程度的自我知覺常會有效能期望與結果期望的交互作用(Bandura, 1978)。其對應關係如下：

1. 效能期望高、結果期望也高：這是成功者常見的認知腳本。對自己有高度而正面的期許，並基於過去諸多成功經驗，相信事件結果是成功可期的。而這種「期許與相信」會衍生極大力量，使成功機率大增，也因著成功，便愈來愈相信自己是會成功的，這就是「善

性循環」。

2. 效能期望低、結果期望卻高：這是生存於優渥環境下的族群（如現代年輕一輩）。他們對自己並沒有信心，但若問：「您認為這次會失敗嗎？」多數答案卻是：「不會吧！」這反映出當生存條件愈好，就愈容易對環境展現過度樂觀與輕忽，而這常導致失敗與衰頹。
3. 效能期望高、結果期望卻低：這通常是生存於環境機制不公或本身自恃過高的憤世嫉俗者。雖對自己極具自信，但對環境事件的成敗期待，卻因過去的負面經驗而陷入不信任、批判環境的情況中，最後常走上反動、顛覆、體制外的疏離者角色，這是損人不利己的生命腳本。
4. 效能期望低、結果期望也低：這通常是充滿自我姑息的失敗主義者。陷入這種自我效能定位的工作者，將一步一步「創造」並「驗證」自己的無能與無奈，他失敗的原因主要在於失去了對未來的「盼望與期許」。

Bandura 指出，有意義的自我效能應該包括下列三方面：

1. 程度 (magnitude)：即事情的困難度；當將同類但困難度不同的行為依序排列時，個人會因面對難度不同的行為而有不同的行為效能。
2. 一般化 (generality)：指個人將對於某情境所評估的自我效能，類化至其他相似情境的情形。
3. 強度 (strength)：指確信個人完成特定行為的把握度。自我效能較低者，其自我效能容易因失敗的經驗結果而降低，但自我效能高者，即使遭遇困難亦能繼續努力克服。

Schunk, Carbonari(1984)認為，自我效能是個人對自己最高能力的信念，而非真正的能力，且確定個人在特定情境下進行特定行為的自我效能很重要。

依 Bandura(1977a,1977b)，自我效能的學習及改變可透過個人對下列四種訊息的評估而定：

1. 行為表現的結果(performance accomplishment)：正面而成功的過程在增強個人的自我效能上佔了極大的部份，相對地負面地、失敗的、不如意順遂的行為過程則會消弱自我效能，如果能隨時警惕自己，努力戰勝失敗意念對個體的侵蝕，則可增強日後的動機。
2. 替代性學習(vicarious experience)：自我效能的建立不見得一定是要本身實地操作才能獲得，在經由觀察、模仿、想像模擬等步驟，也能從中汲取學習的效果。
3. 口語的說服(verbal persuasion)：如同運動員在表現不好時的自我吶喊，或是表現好時的自我鼓勵，言語對個體的學習其實是相當重要的一環，在言語上的助力也是有助於個體建立學習的架構。
4. 情緒激發(emotional arousal)：在焦慮增加時，自我成功的意念會跟著降低，也因此自我效能受到影響也會隨之下降，因此當個人在立志下定決心認真的朝目標邁進時，他一定要能肯定自己的行為，必須要相信自己可以完成其目的，達成期待之結果。

所以，當個人開始要從事某項行為時，必須相信此項行為可產生想要的結果(結果期待)，且認為有能力完成這項行為(自我效能)。對於執行不太困難但結果不確定的健康行為(如：按時服藥以控制高血壓)，結果期待對行為的影響較

大；對於已經相信其預期結果，但執行卻困難的健康行為（如：吸煙），此時自我效能便較為重要；而對改變困難且結果又不確定的健康行為，就必須同時以自我效能及結果期待來解釋行為改變過程。

Desharais, Bouillon & Godin (1986) 三人針對大學生參與運動計劃的研究，發現自我效能與結果期待在不同的受測者上有顯著的不同，研究指出持續參與運動及不能持續參與運動者其自我效能、結果期待有極大的差異。

同時也有研究顯示，自我效能是維持運動行為極為重要的因素之一（Sallis, Haskell, Fortmann, Vranixan, Taylor, Solomon, Patterson, Buono, Atkin, Nader, Hovell, Hofstetter & Barrington 1986;1988;1992），這充份表示有規律的運動行為，需要有極強而有力的自我效能來支持。而 Matthie(1989) 更認為社會學習理論是用來預測青少年運動行為最佳的模式；不但是青少年如此，就連中年成人從事運動行為也被認為與社會行為及個人效能有正向的影響（McAuly, Jacobson 1991）。

Bezjak 和 Lee(1990)以自我效能、體適能價值、增強期待及增強價值預測大學生的體能活動，發現僅以自我效能、增強價值、體適能狀況與激烈運動行為有顯著相關。

其實自我效能的建立，是來自生活中成功經驗不斷的累積，因此就有學者認為有規律的運動習慣是來自於自我效能不斷地提高（潘美玉，民 84），因為運動者對於其本身的運動自我效能越堅強者，其對於從事規律運動的習慣也就越能維持（牛玉珍，民 86）。這也顯示自我效能對於規律運動是最大的影響因子（蔡美月，民 85；陳俊豪，民 83）。

在班度拉的社會學習理論中，自我效能是維持成功習慣的最重要部份，有了強烈的企圖心，才能增強本身的自我效能，同樣地有了充份的自我效能作為後盾，對於結果期待乃至於真正的結果才會得到真正的影響力。在國內對於自我效能及結果期待的研究乃屬不足，因此乃投入此一研究範圍，以期了解影響國人運動行為之因素。

## 二、運動社會支持與運動行為

社會支持是任何行動或行為對個人在追求目標、滿足需求的特定情況下所產生的作用，這種支持要由接受者來衡量(Tolsdorf, 1976)。Norbeck(1981)指出，當個人主觀認為或感受到有支持之特性時，方可稱為社會支持。

對於社會支持行為的界定，學者多以社會人際關係的互動為出發點，但是對其內容則各有不同的看法。其中最常被提及且被視為涵蓋面較廣的 House 於 1982 年所提出的社會支持分類法，House 將支持行為分成四種類型：

1. 情緒支持：包括自尊、情感、信任、關心及傾聽；
2. 評估支持：包括肯定、回饋及社會性比較；
3. 訊息支持：包括建議、指導、提供訊息；
4. 工具支持：包括金錢及設備。

Forster(1989)認為，社會支持以兩種方式影響行為：一是以直接方式影響行為，如經由鼓勵、提供訊息及增強物，刺激個人進行或保持行為；二為間接修正影響行為的中間因子。Reynolds, Killen, Bryson, Maron, Taylor, Maccoby, & Farquhar(1990)的研究指出，女生參與活動的情形比男生更易受到父母及朋友的影響，但女生常較少受到與運動相關的協

助和支持。

Butcher(1983)研究發現，對 11-16 歲的女生而言，重要他人的鼓勵和其參與任何類型的體能活動有顯著相關。Anderssen, Wold(1992)以 900 個挪威 13 歲青少年進行研究結果指出，父母親、同儕的體能活動皆是青少年的體能活動之重要支持來源。Treiber, Baranowski, Braden, Strong, Levy, & Knox(1991)的研究結果指出，年輕成人之運動社會支持與體能活動量間呈正相關。

根據許多研究指出，社會支持與運動參與有顯著的正相關。因為社會支持是一種頗為主觀的感受，對青少年朋友而言，來自家人、同儕的支持尤為重要，此外由於在校的時間長，師長除了擔任傳道、授業、解惑的功能外，還必須做為青少年朋友在習慣性、規律性運動的支持者。

### 第三節 背景因素與運動行為

#### 一、性別

男女因為在先天體態上的差異及心理層面的不同，男性在從事規律性運動的激烈程度便較女性來得大 (Smith, 1993)，男生也比較常運動，而且運動項目通常是比較激烈的運動種類 (林瑞雄，民 80；季瑋珠等，民 81；黃雅文，民 80；張彩秀，民 81)。這種現象不光是發生在青壯年身上，對於中老年人亦同 (王瑞霞，民 83)。女生較易保護自己，較不敢從事危險的運動，也通常不會進行太過激烈的運動 (Smith, 1993)。而 Eaton, Feldman, Reynes, Lasater, Assaf 及 Carleton 在 1993 的研究追蹤發現，缺乏運動者佔 59.9%。

由上述國內外對成人的規律運動之研究可知，多數發現男

性的運動行為較女性為佳，但仍有些研究則是呈無相關或是女性較佳的結果。有關性別與運動行為的關係仍值得進一步探究。

## 二、年齡及年級

在針對我國國民健康的調查中發現（張彩秀，民 84），年齡越大者從事規律運動的比率越高，而 30~39 歲之間的中壯年是最不常做運動的人口，而 60 歲以上的老年人反而較常從事有規律的運動（姜逸群，民 77）。至於 15-24 歲的人口中約有 36.3% 的比率從事規律運動（林瑞雄，民 80）。

綜合上述文獻，可看出運動行為會隨著年齡不同而有改變，且多數研究顯示，在人生的中年階段是所有年齡層中，運動行為最差的一個時期。

## 三、自覺健康狀況

有規律運動的人，在自覺的健康狀態通常較無規律運動者來的良好（張彩秀，民 84；王瑞霞，民 83）。在國外的研究指出，有規律的運動者，其自覺健康狀況較無有規律運動的人來的良好（Rudy, 1989），不但如此，在國內 60 歲以上的民眾中，有規律運動者不但在自覺健康狀況上，甚至實際上的運動行為也比無規律運動者來的好。

可是另有研究中卻指出，有疾病者的運動量高於無疾病者（Fuchs, Health & Wheeler, 1992）而『運動休閒方面的得分』與健康狀態、慢性疾病種類無關（郭青萍，民 81）。由這些文獻中我們並無法完全判定自覺健康狀況與有規律的運動行為是否有相關性，這仍待日後更進一步深入的加以討論。

綜合以上的文獻及參考資料，我們可以得知適度的運動對於個人的生理、心理都有幫助。在生理方面可以強健個人體魄、減少慢性疾病發生的機會、降低部份有害健康的危險因子；在心理方面可以減少不必要的憂慮感、安定精神及增強個人的自信心；也藉著自我效能的提升與自我要求，對運動行為有較佳的結果期待，會造成有較良好的運動行為；另外的，來自家庭、學校教師的社會支持力量也是養成良好運動行為的關鍵。

### 第三章 研究方法

#### 第一節 研究架構

依據研究目的，並經由文獻探討，提出本研究概念架構，以作為探討高雄縣岡山地區國中學生運動結果期待、運動自我效能、運動社會支持及運動行為之關係，如圖 3-1 所示。

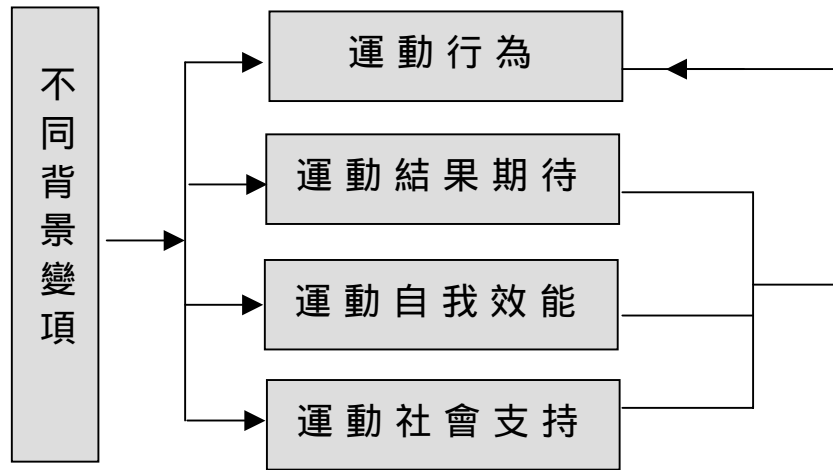


圖 3-1 本研究架構圖

## 第二節 研究流程

本研究之流程，如圖 3-2 所示：

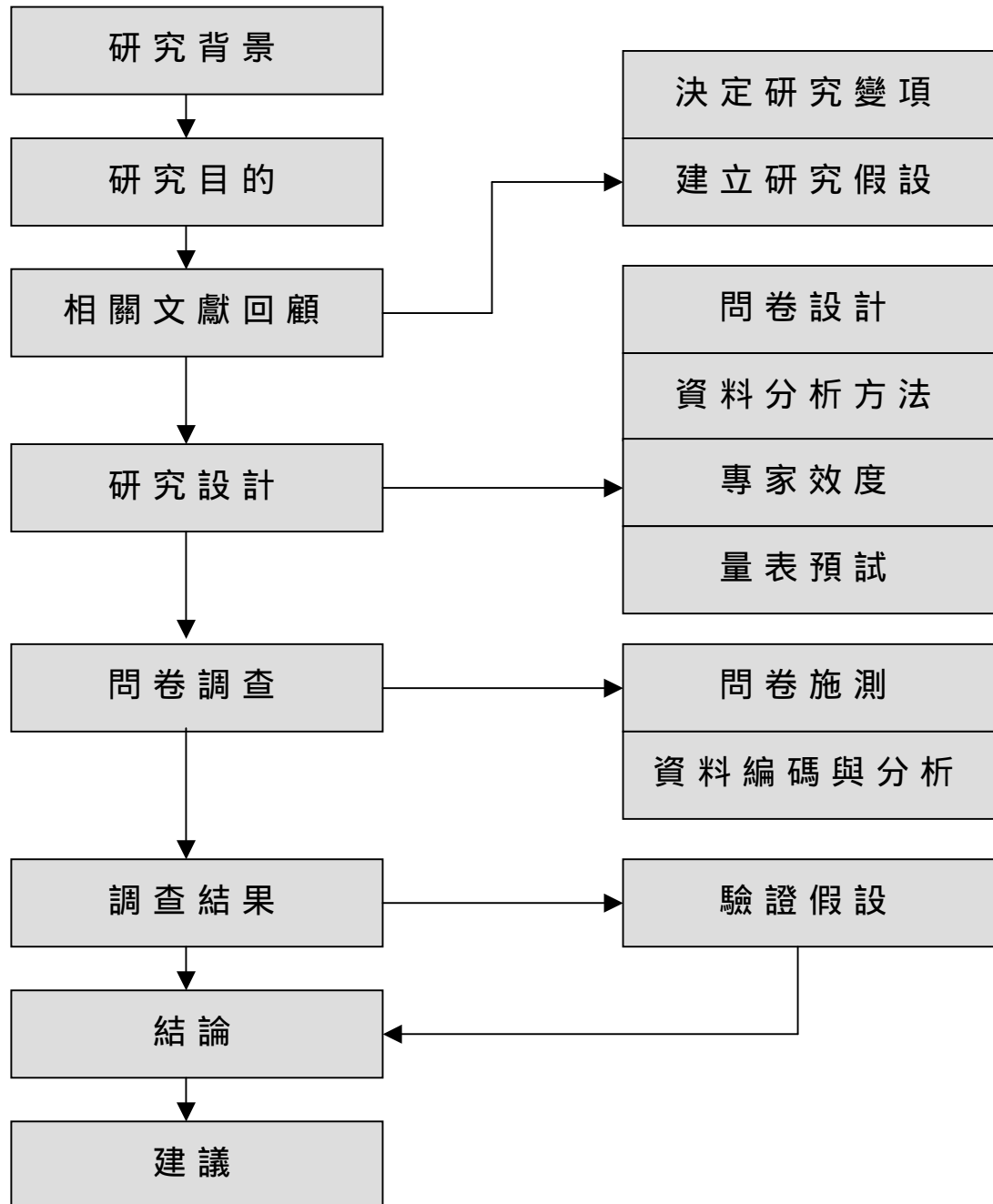


圖 3-2 研究流程圖

### 第三節 研究對象

#### 一、母群體

本研究以高雄縣岡山地區 15 所國民中學日間部九十一學年度第二學期就讀一至三年級全體學生為抽樣母群，共計 14285 人。

#### 二、研究樣本

基於研究者時間、人力的考量，本研究採用叢集抽樣，十五所國中隨機選取十所，每年級各抽一班學生進行問卷調查。

表 3-1 正式問卷發放與回收情形

校名	發出問卷	有效問卷	有效問卷比例
岡山國中	119	110	92.43
嘉興國中	77	71	92.21
蚵寮國中	101	86	85.15
梓官國中	105	98	93.33
彌陀國中	100	85	85
永安國中	103	88	85.44
燕巢國中	104	91	87.5
阿蓮國中	120	111	92.5
茄萣國中	105	86	81.9
一甲國中	101	95	94.06
總計	1035	921	88.99 %

## 第四節 研究工具

本研究採用問卷調查法來蒐集相關資訊，為達到本研究之目的，編製「運動行為影響因素之比較研究預試問卷」見附錄 A，經預試鑑別度分析、信度及效度分析後刪除不佳之題目另外變更題號完成「運動行為影響因素之比較研究問卷」見附錄 B。本問卷共分成五個部份：第一部份為受試者基本資料；第二部份為運動行為量表；第三部份為運動結果期待量表；第四部份為運動自我效能量表；第五部份為運動社會支持量表。

### 一、基本資料(背景因素部份)

- (一) 性別：男、女。
- (二) 就讀年級：一年級，二年級、三年級。
- (三) 自覺健康狀況：很好、不知道、很差。
- (四) 參加運動性社團與否：有、無。

### 二、運動行為量表

本研究的運動行為量表主要是參考陳芮淇(民 90)與鍾東蓉(民 89)等有關運動行為量表，配合本研究之需，加以修訂改編完成，共三個構面(向度)13 道題的運動行為量表。

#### (一) 計分方式

本量表採用李克特(Likert)五分量表，從「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」、「非常同意」，分別給予 1、2、3、4、5 的分數，由受試者在五分量表上依自己最合適的量尺度上打 $\sim$ ，題目均採用封閉式作答。

## (二) 項目分析

本量表採用項目分析(item analysis)依受試者答題反應進行篩選題目，採用內部一致性效標法，以獨立樣本 t 考驗將量表總分依高分組（前 25%的受試者）和低分組（後 25%的受試者）在每一題得分的平均數進行差異性比較，取各題項  $p < .05$  達顯著差異且決斷值(critical ratio)大於 3 以上，作為該題項的鑑別度(discriminatory power)之依據，另外本研究為求其嚴謹再求出各題項與量表總分之相關係數 r 值大於 0.4 作為刪題之衡量標準。預試結果本量表 13 題均為有效題，運動行為量表項目分析結果，如表 3-2 所示。

表 3-2 運動行為量表項目分析摘要表

題號	量 表 內 容	決 斷 值	與 量 表 總 分 相 關
1	放假時(寒暑假)，能持續做規律性運動	20.462*	.5798
2	當缺乏運動設備、器材時，能持續做規律性運動	16.365*	.4860
3	當沒有人可以提醒我做運動時，能持續做規律性運動	21.796*	.6054
4	當已有很長一段時間沒有運動時，能持續做規律性運動	17.370*	.5130
5	當感覺運動是沒有趣的情況下，能持續做規律性運動	21.637*	.5226
6	當家人或朋友未對我的運動行為表示支持時，能持續做規律性運動	16.833*	.4854
7	當天氣不好時(如下雨天)，能持續做規律性運動	18.384*	.4925
8	當課業很多時，能持續做規律性運動	22.060*	.5869

續表 3-2 運動行為量表項目分析摘要表

9	當感覺疲勞時，能持續做規律性運動	20.846*	.5400
10	當想偷懶時，能持續做規律性運動	23.681*	.5995
11	當上次運動後有酸痛不適的感覺，能持續做規律性運動	14.973*	.4144
12	當覺得壓力很大時，能持續做規律性運動	21.091*	.5587
13	當心情不好時，能持續做規律性運動	22.307*	.5569

\* $p < .05$

### (三) 因素分析

本研究以探索性因素分析(exploratory factor analysis)，作為運動行為量表之建構效度，因素分析是以主要成份分析(principal component analysis)抽取因素，以最大變異法(varimax)正交轉軸，取特徵值(eigen values)大於 1 及因素負荷量(factor loading)大於 0.4 以上，做為建構效度的衡量標準，以瞭解所編製的 13 道題是否分別落入三個因素中。

本量表第一個因素構面包含：第 1 題「當放假時(寒暑假)，能持續做規律性運動」、第 2 題「當缺乏運動設備、器材時，能持續做規律性運動」、第 3 題「當沒有人可以提醒我做運動時，能持續做規律性運動」、第 4 題「當已有很長一段時間沒有運動時，能持續做規律性運動」、第 6 題「當家人或朋友未對我的運動行為表示支持時，能持續做規律性運動」等五題，依題項內容加以命名為「自我要求」。

第二個因素構面包含第 5 題「當感覺運動是沒有趣的情況

下，能持續做規律性運動」、第 7 題「當天氣不好時（如下雨天），能持續做規律性運動」、第 8 題「當課業很多時，能持續做規律性運動」、第 9 題「當感覺疲勞時，能持續做規律性運動」、第 10 題「當想偷懶時，能持續做規律性運動」等五題，依題項內容加以命名為「外在事務」。

第三個因素構面包含第 11 題「當上次運動後有酸痛不適的感覺，能持續做規律性運動」、第 12 題「當覺得壓力很大時，能持續做規律性運動」、第 13 題「當心情不好時，能持續做規律性運動」等三題，依題項內容加以命名為「壓力因素」。本運動行為量表因素構面矩陣摘要表，如表 3-3 所示。

表 3-3 運動行為量表構面矩陣摘要表

正式量表題號	factor1	factor2	factor3
3	.777		
2	.746		
1	.742		
4	.672		
6	.594		
9		.746	
8		.712	
7		.686	
10		.603	
5		.492	
12			.823
13			.804

續表 3-3 運動行為量表構面矩陣摘要表

特徵值	2.988	2.521	2.000
解釋變異量	22.981	19.389	15.386
累積解釋變異量	22.981	42.371	57.757

#### (四) 信度分析

本量表其信度考驗是以內部一致性係數 Cronbach 值來衡量所測驗的內容是否趨於一致，結果得知總量表係數為 .8646，另外各分量表的係數為 .8035、.7711、.7067，如表 3-4 所示，一般而言 Cronbach 係數在 0.70 以上即具有可靠性，並為可接受的水準；若低於 0.35 則須予以拒絕 (Nunnally, 1978)。因此本運動行為量表之內部一致性頗高，具有良好信度。

表 3-4 運動行為量表各分量表與總量表之信度

分量表	自我要求	外在事務	壓力因素
係數	.8035	.7711	.7067
題數	5	5	3
總量表	Cronbach $\alpha$ .8646		

### 三、運動結果期待量表

本研究的運動結果期待量表主要是參考陳芮淇 (民 90) 與鍾東蓉 (民 89) 等有關運動結果期待量表、自覺利益量表，配合本研究之需加以修訂改編完成，共包含三個構面 11 道題的運動結果期待量表。

### (一) 計分方式

本量表採用李克特五分量表，從「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」、「非常同意」，分別給予 1、2、3、4、5 的分數，由受試者在五分量表上依自己最合適的量尺上打 $\checkmark$ ，題目均採用封閉式作答。

### (二) 項目分析

本量表採用項目分析依受試者答題反應進行篩選題目，以內部一致性效標法，以獨立樣本 t 考驗將量表總分依高分組（前 25% 的受試者）和低分組（後 25% 的受試者）在每一題得分的平均數進行差異性比較，取各題項  $p < .05$  達顯著差異且決斷值大於 3 以上，作為該題項的鑑別度之依據，另外本研究為求其嚴謹再求出各題項與量表總分之相關係數  $r$  值大於 0.4 作為刪題之衡量標準。本量表 11 題均為有效題，運動結果期待量表項目分析結果，如表 3-5 所示。

表 3-5 運動結果期待量表項目分析摘要表

題號	量 表 內 容	決 斷 值	與 量 表 總 分 相 關
1	做規律運動將會促進身體健康	16.842*	.4976
2	做規律運動將會使我放鬆心情	23.592*	.6295
3	做規律運動將會增加我的體能	23.884*	.6452
4	做規律運動將會增進我的心肺功能	22.472*	.6208
5	做規律運動將會使我的精神變好	27.865*	.6854
6	做規律運動將會使我更有恆心、毅力	27.014*	.5727

續表 3-5 運動結果期待量表項目分析摘要表

7	做規律運動將會增加我與朋友的感情	21.357*	.4670
8	做規律運動將會使我享受到做運動的樂趣	26.100*	.6475
9	做規律運動將會打發掉無聊的時間	19.501*	.4842
10	做規律運動將會使我保持理想的體重	21.463*	.5271
11	做規律運動將會使我保持身材	20.863*	.5292

\*  $p < .05$

### (三) 因素分析

本研究以探索性因素分析，作為運動結果期待量表之建構效度，因素分析是以主要成份分析抽取因素，以最大變異法正交轉軸，取特徵值大於 1 及因素負荷量大於 0.4 以上，做為建構效度的衡量標準，所編製的 11 道題是否分別落入三個因素中。

第一個因素構面包含：第 1 題「做規律運動將會促進身體健康」、第 2 題「做規律運動將會使我放鬆心情」、第 3 題「做規律運動將會增加我的體能」、第 4 題「做規律運動將會增進我的心肺功能」等四題，依題項內容加以命名為「增強生理健康」。

第二個因素構面包含：第 5 題「做規律運動將會使我的精神變好」、第 6 題「做規律運動將會使我更有恆心、毅力」、第 7 題「做規律運動將會增加我與朋友的感情」、第 8 題「做規律運動將會使我享受到做運動的樂趣」、第 9 題「做規律運動將會打發掉無聊的時間」等五題，依題項內容加以命名為

「增強心理健康」。

第三個因素構面包含：第 10 題「做規律運動將會使我保持理想的體重」、第 11 題「做規律運動將會使我保持身材」等兩題，依題項內容加以命名為「雕塑身材」。運動結果期待量表構面矩陣摘要表，如表 3-6 所示。

表 3-6 運動結果期待量表構面矩陣摘要表

正式量表題號	factor1	factor2	factor3
3	.848		
4	.807		
1	.705		
2	.579		
7		.812	
6		.715	
8		.701	
5		.586	
9		.456	
10			.909
11			.902
特徵值	2.732	2.648	1.864
解釋變異量	24.838	24.069	16.948
累積解釋變異量	24.838	48.907	65.854

#### (四) 信度分析

本量表其信度考驗是以內部一致性係數 Cronbach 值來衡量所測驗的內容是否趨於一致，結果得知總量表係數

為 .8668，另外各分量表的係數為 .8104、.7789、.8804，如表 3-7 所示。因此本運動結果期待量表之內部一致性頗高，具有良好信度。

表 3-7 運動結果期待量表各分量表與總量表之信度

分量表	增強生理健康	增強心理健康	雕塑身材
係數	.8104	.7789	.8804
題數	4	5	2
總量表	Cronbach $\alpha$		.8668

#### 四、運動自我效能量表

本研究的運動自我效能量表主要是參考陳芮淇（民 90）與鍾東蓉（民 89）等有關運動自我效能量表，配合本研究之需加以修訂改編，共包含三個構面 14 道題的運動自我效能量表。

##### （一）計分方式

本量表採用李克特五分量表，從「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」、「非常同意」，分別給予 1、2、3、4、5 的分數，由受試者在五分量表上依自己最合適的量尺上打  $\sim$ ，題目採封閉式作答。

##### （二）項目分析

本量表採用項目分析依受試者答題反應進行篩選題目，以內部一致性效標法，以獨立樣本 t 考驗將量表總分依高分組（前 25% 的受試者）和低分組（後 25% 的受試者）在每一題

得分的平均數進行差異性比較，取各題項  $p < .05$  達顯著差異且決斷值大於 3 以上，作為該題項的鑑別度之依據，另外本研究為求其嚴謹再求出各題項與量表總分之相關係數  $r$  值大於 0.4 作為刪題之衡量標準。本量表 14 題均為有效題，運動自我效能量表項目分析結果，如表 3-8 所示。

表 3-8 運動自我效能量表項目分析摘要表

題號	量 表 內 容	決 斷 值	與 量 表 總 分 相 關
1	我會因為沒有時間，而不去運動	24.855*	.5861
2	我會因為太累了，而不去運動	20.878*	.5872
3	我會因為天氣不好，而不去運動	18.444*	.5161
4	我會因為身體不舒服，而不去運動	14.400*	.4304
5	我會課業多，而不去運動	23.645*	.6076
6	我會因為想偷懶，而不去運動	29.154*	.6714
7	我會因為心情不好，而不去運動	26.825*	.6145
8	我會因為心理壓力太大，而不去運動	24.510*	.6127
9	我會因為運動會流汗不方便，而不去運動	21.605*	.5928
10	我會因為家人或朋友不支持我運動，而不去運動	18.872*	.5273
11	我會因為我沒有同伴，而不去運動	21.252*	.5353
12	我會因為我沒有運動場所，而不去運動	20.670*	.5760
13	我會因為缺乏運動器材，而不去運動	21.127*	.6017
14	我會因為沒有人提醒我，而不去運動	23.301*	.6060

\*  $p < .05$

### (三) 因素分析

本研究以探索性因素分析，作為運動自我效能量表之建構效度，因素分析是以主要成份分析抽取因素，以最大變異法正交轉軸，取特徵值大於 1 及因素負荷量大於 0.4 以上，做為建構效度的取捨標準，所編製的 14 道題是否分別落入三個因素中。

第一個因素構面包含：第 1 題「我會因為沒有時間，而不去運動」、第 2 題「我會因為太累了，而不去運動」、第 3 題「我會因為天氣不好，而不去運動」、第 4 題「我會因為身體不舒服，而不去運動」、第 5 題「我會課業多，而不去運動」等五題，依題項內容加以命名為「身體、天氣、時間」。

第二個因素構面包含：第 6 題「我會因為想偷懶，而不去運動」、第 7 題「我會因為心情不好，而不去運動」、第 8 題「我會因為心理壓力太大，而不去運動」、第 9 題「我會因為運動會流汗不方便，而不去運動」、第 10 題「我會因為家人或朋友不支持我運動，而不去運動」、第 14 題「我會因為沒有人提醒我，而不去運動」等六題，依題項內容加以命名為「心理情緒」。

第三個因素構面包含：第 11 題「我會因為我沒有同伴，而不去運動」、第 12 題「我會因為我沒有運動場所，而不去運動」、第 13 題「我會因為缺乏運動器材，而不去運動」等三題，依題項內容加以命名為「同伴器材導引」。

運動自我效能量表構面矩陣摘要表，如表 3-9 所示。

表 3-9 運動自我效能量表構面矩陣摘要表

正式量表題號	factor1	factor2	factor3
2	.801		
1	.769		
4	.717		
3	.670		
5	.576		
8		.789	
7		.767	
9		.706	
10		.570	
6		.567	
14		.514	
12			.826
13			.809
11			.731
特徵值	2.988	2.521	2.000
解釋變異量	22.981	19.389	15.386
累積解釋變異量	22.981	42.371	57.757

#### (四) 信度分析

本量表其信度考驗是以內部一致性係數 Cronbach 值來衡量所測驗的內容是否趨於一致，結果得知總量表係數為 .8932，另外各分量表的係數為 .8143、.8256、.8053，如表 3-10 所示。

表 3-10 運動自我效能量表各分量表與總量表之信度

分量表	身體、天氣、時間	心理情緒	同伴器材導引
係數	.8143	.8256	.8053
題數	5	5	4
總量表		Cronbach $\alpha$	.8932

## 五、運動社會支持量表

本研究的運動社會支持量表主要是參考陳芮淇（民 90）與鍾東蓉（民 89）等有關運動社會支持量表，配合本研究之需加以修訂改編，共包含三個構面（向度）21 道題的運動社會支持量表。

### （一）計分方式

本量表採用李克特五分量表，從「非常不同意」、「不同意」、「不知道」、「同意」、「非常同意」，分別給予 1、2、3、4、5 的分數，由受試者在五分量表上依自己最合適的量尺上打 $\sim$ ，本量表全部題目均採用封閉式作答。

### （二）項目分析

本量表採用項目分析依受試者答題反應進行選題，以內部一致性效標法，以獨立樣本 t 考驗將量表總分依高分組（前 25% 的受試者）和低分組（後 25% 的受試者）在每一題得分的平均數進行差異性比較，取各題項  $p < .05$  達顯著差異且決斷值大於 3 以上，作為該題項的鑑別度之依據，另為求其嚴謹再求出各題項與量表總分之相關係數 r 值大於 0.4 作為刪題之取捨標準。預試結果本量表 21 題均為有效題，運動社會支

持量表項目分析結果，如表 3-11 所示。

表 3-11 運動社會支持量表項目分析摘要表

題號	量 表 內 容	決 斷 值	與 量 表 總 分 相 關
1	家人會建議我運動	12.432 *	.3928
2	家人會規定我運動	15.981 *	.4827
3	家人會陪我一起運動	17.137 *	.4825
4	家人會教我運動的方法	18.530 *	.5167
5	家人會提醒我去運動	17.035 *	.5158
6	家人會跟我一起計劃運動的活動	21.259 *	.5753
7	家人會稱讚我的運動行為	19.221 *	.5399
8	同儕會建議我運動	17.951 *	.5606
9	同儕會規定我運動	16.672 *	.5272
10	同儕會陪我一起運動	16.119 *	.4861
11	同儕會教我運動的方法	19.708 *	.5717
12	同儕會提醒我去運動	20.382 *	.5936
13	同儕會跟我一起計劃運動的活動	22.350 *	.6093
14	同儕會稱讚我的運動行為	20.127 *	.5816
15	老師會建議我運動	16.339 *	.5137
16	老師會規定我運動	15.300 *	.4985
17	老師會陪我一起運動	18.710 *	.5520
18	老師會教我運動的方法	16.292	.5226
19	老師會提醒我去運動	18.177 *	.5637
20	老師會跟我一起計劃運動的活動	21.913 *	.5942
21	老師會稱讚我的運動行為	20.764 *	.5653

\*  $p < .05$

### (三) 因素分析

本研究以探索性因素分析，作為運動社會支持量表之建構效度，因素分析是以主要成份分析抽取因素，以最大變異法正交轉軸，取特徵值大於 1 及因素負荷量大於 0.4 以上，做為建構效度的取捨標準，所編製的 21 道題是否分別落入三個因素中。

第一個因素構面包含：第 8 題「同儕會建議我運動」、第 9 題「同儕會規定我運動」、第 10 題「同儕會陪我一起運動」、第 11 題「同儕會教我運動的方法」、第 12 題「同儕會提醒我去運動」、第 13 題「同儕會跟我一起計劃運動的活動」、第 14 題「同儕會稱讚我的運動行為」等七題，依題項內容加以命名為「同儕支持」。

第二個因素構面包含：第 15 題「老師會建議我運動」、第 16 題「老師會規定我運動」、第 17 題「老師會陪我一起運動」、第 18 題「老師會教我運動的方法」、第 19 題「老師會提醒我去運動」、第 20 題「老師會跟我一起計劃運動的活動」、第 21 題「老師會稱讚我的運動行為」等七題，依題項內容加以命名為「教師支持」。

第三個因素構面包含：第 1 題「家人會建議我運動」、第 2 題「家人會規定我運動」、第 3 題「家人會陪我一起運動」、第 4 題「家人會教我運動的方法」、第 5 題「家人會提醒我去運動」、第 6 題「家人會跟我一起計劃運動的活動」、第 7 題「家人會稱讚我的運動行為」等七題，依題項內容加以命名為「家庭支持」。

本運動社會支持量表構面矩陣摘要表，如表 3-12 所示。

表 3-12 運動社會支持量表構面矩陣摘要表

正式量表題號	factor1	factor2	factor3
11	.765		
10	.733		
12	.728		
13	.706		
8	.695		
14	.654		
9	.442		
20		.757	
17		.733	
16		.723	
19		.718	
21		.638	
18		.637	
15		.593	
3			.745
4			.734
5			.719
6			.699
2			.643
1			.567
7			.485
特徵值	3.868	3.821	3.471
解釋變異量	18.421	18.194	16.528
累積解釋變異量	18.421	36.614	53.142

#### (四) 信度分析

本量表其信度考驗是以內部一致性係數 Cronbach 值來衡量所測驗的內容是否趨於一致，結果得知總量表係數為 .9072，另外各分量表的係數為 .8579、.8549、.8282，如表 3-13 所示。

表 3-13 運動社會支持量表各分量表與總量表之信度

分量表	同儕支持	教師支持	家庭支持
係數	.8579	.8549	.8282
題數	7	7	7
總量表		Cronbach $\alpha$	.9072

### 第五節 資料分析方法

本研究根據研究假設，使用 SPSS for Windows 10.0 版統計套裝軟體加以資料處理，有關統計方法如下所述：

#### 一、描述統計

(一) 次數分配與百分比：用於描述樣本的特性。

(二) 平均數及標準差：用於樣本在運動行為量表、運動結果期待量表、運動自我效能量表及運動社會支持量表上的描述。

#### 二、推論統計

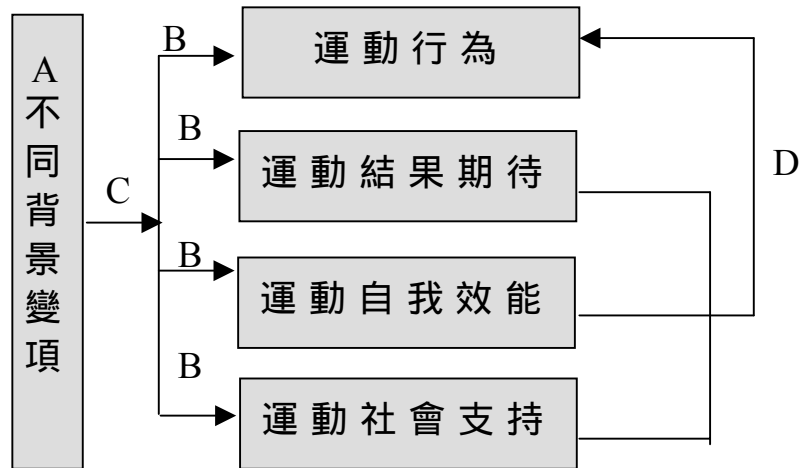
(一) 探索性因素分析：用於考驗量表的效度及刪除不適用的題項，以萃取樣本在運動行為量表、運動結果期待

量表、運動自我效能量表、運動社會支持量表的構面並求出因素分數，俾利變異數分析。

- (二) 獨立樣本 t 考驗：以不同背景變項中的性別、是否參加運動性社團為自變項，考驗樣本在運動結果期待量表、運動自我效能量表、運動社會支持量表及運動行為量表各構面上是否有顯著差異。
- (三) 獨立樣本單因子變異數分析：不同背景變項中的就讀年級、自覺健康狀況為自變項，考驗樣本在運動結果期待量表、運動自我效能量表、運動社會支持量表及運動行為量表各構面上是否有顯著差異。
- (四) 雪費爾事後比較：在單因子變異數分析後，F 值若達到顯著水準，再進行事後比較以了解差異的組別。
- (五) 逐步多元迴歸分析：以逐步多元迴歸方法考驗運動結果期待、運動自我效能及運動社會支持等變項是否對運動行為有顯著預測作用。
- (六) 本研究所有差異性考驗之顯著水準均定為 .05。

### 三、資料分析架構圖

本研究資料分析如圖 3-3 所示。



A：次數分配與百分比

B：平均數、標準差及因素分析

C：t 考驗、單因子變異數分析

D：逐步多元迴歸分析

圖 3-3 本研究資料分析架構圖

## 第四章 結果與討論

本研究係以問卷調查法，以「運動行為量表」、「運動結果期待量表」、「運動自我效能」、「運動社會支持量表」，針對高雄縣岡山地區 15 所國民中學學生進行叢集抽樣調查研究，所得資料經統計分析處理後，其結果依據研究目的及驗證假設之需，茲將之分成六節加以分析說明：第一節 不同背景變項的統計特性；第二節 運動行為調查結果與討論；第三節 運動結果期待調查結果與討論；第四節 運動自我效能調查結果與討論；第五節 運動社會支持調查結果與討論；第六節 運動結果期待、運動自我效能及運動社會支持在運動行為的預測結果與討論。

### 第一節 不同背景變項的學生統計特性

本節就回收之有效樣本，依不同背景變項的人口統計特性，以次數分配與百分比描述如下：

- 一、本研究受試學生在性別上的分佈情形以女性居多 479 人，佔 52%；男性 442 人，佔 48%，如表 4-1 所示。

表 4-1 性別次數分配表

性別	人數	百分比
男	442	48.0
女	479	52.0
總和	921	100.0

二、本研究受試學生在就讀年級上的分佈情形以二年級居多 333 人，佔 36.2%；三年級次之 299 人，佔 32.4%；一年級 289 人，佔 31.4%，如表 4-2 所示。

表 4-2 年級次數分配表

年級	人數	百分比
一年級	289	31.4
二年級	333	36.2
三年級	299	32.4
總和	921	100.0

三、本研究受試學生在自覺健康狀況上的分佈情形以很好居多 506 人，佔 54.9%；不知道次之 374 人，佔 40.6%；很差 41 人，佔 4.5%，如表 4-3 所示。

表 4-3 自覺健康狀況次數分配表

自覺健康狀況	人數	百分比
很好	506	54.9
不知道	374	40.6
很差	41	4.5
總和	921	100.0

四、本研究受試學生在參加運動社團情形上的分佈情形以否居多 739 人，佔 80.3%；有 182 人，佔 19.7%，如表 4-4 所示。

表 4-4 參加運動社團情形次數分配表

參加運動社團	人數	百分比
有	182	19.7
否	739	80.3
總和	921	100.0

## 第二節 運動行為調查結果與討論

### 一、受試學生在運動行為各構面反應情形

受試學生在運動行為量表各構面反應情形以「自我要求」構面的平均得分最高 ( $M=3.66$ )，從構面內容得知岡山地區國中學生在會自我要求進行規律性運動。而在「外在事務」構面得分最低 ( $M=2.86$ )，顯示岡山地區國中學生會因為課業、天候等非可控制因素而影響他們的運動行為。受試學生在運動行為量表各構面答題情形，如表 4-5 所示。

表 4-5 受試者在運動行為量表各構面反應情形

因素構面	題別	平均數
自我要求	1, 2, 3, 4, 6	3.66
外在事務	5, 7, 8, 9, 10	2.86
壓力	11, 12, 13	3.19
總量表		3.24

### 二、受試學生在運動行為量表各題項反應情形

受試學生在運動行為量表各題項反應情形以第一題「當放假時(寒暑假),能持續做規律性運動」平均得分最高 ( $M=3.83$ )

，顯示岡山地區國中學生在放寒暑假時候，也會進行持續性的規律性運動，推測其主要原因在於放寒暑假時學生有較多的空閒時間進行運動行為；其次以第六題「當家人或朋友未對我的運動行為表示支持時，能持續做規律性運動」平均得分為第二高(M=3.79)，第四題「當已有很長一段時間沒有運動時，能持續做規律性運動」第三，平均得分 3.57。

在量表中，第七題「當天氣不好時(如下雨天)，能持續做規律性運動」平均得分(M=2.69)最低，其次為第九題「當感覺疲勞時，能持續做規律性運動」，平均得分 2.73，第八題「當課業很多時，能持續做規律性運動」平均得分 2.90，排名倒數第三，顯示岡山地區國中學生在天候因素上、生理疲勞的情況、課業考試的壓力下對進行規律性運動行為有較顯著的影響。受試學生在運動行為量表各題項答題反應情形，如表 4-6 所示。

表 4-6 受試者在運動行為量表各題項答題反應情形

答題優先順序	題號	平均數
1	1	3.83
2	6	3.79
3	4	3.57
4	3	3.57
5	2	3.56
6	13	3.36
7	12	3.29

續表 4-6 受試者在運動行為量表各題項答題反應情形

8	5	3.00
9	10	2.96
10	11	2.91
11	8	2.90
12	9	2.73
13	7	2.69
總量表		3.24

### 三、受試學生在運動行為的差異性考驗

#### (一) 不同性別在運動行為的差異性比較

受試學生在運動行為量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，不同性別的受試學生在「自我要求」、「外在事務」、「壓力」三個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。從平均數得知，男學生 ( $M=18.905$ ) 較女學生 ( $M=17.818$ ) 傾向於「自我要求」構面上，說明男學生對於自我要求進行規律運動行為的傾向大於女學生；男學生 ( $M=14.936$ ) 較女學生 ( $M=13.716$ ) 傾向於「外在事務」構面，說明男學生也較會因為外在事務因素影響他們的運動行為；另外男學生 ( $M=9.945$ ) 較女學生 ( $M=9.235$ ) 傾向於「壓力」，說明男學生較能在心理情緒不適的情形下進行規律運動行為。本項研究與林瑞雄 (民 80)、Smith(1993) 研究相同，因此本研究假設 1-1 應予以接受。不同性別在運動行為量表各構面差異性考驗，如表 4-7 所示。

表 4-7 性別在運動行為獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	性別	人數	平均數	標準差	t 值
自我要求	男	442	18.905	3.423	4.725*
	女	479	17.818	3.543	
外在事務	男	442	14.936	4.039	4.655*
	女	479	13.716	3.914	
壓力	男	442	9.945	2.845	3.894*
	女	479	9.235	2.685	

\* $p < .05$

#### (二) 就讀年級在運動行為的差異性比較

受試學生在運動行為量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同年級的受試學生在「自我要求」、「壓力」二個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。

經 Schaffe's 事後比較得知二年級學生 ( $M=18.774$ ) 較一、三 ( $M=18.660$ 、 $M=17.545$ ) 年級學生傾向「自我要求」，說明二年級學生在自我要求的規範中，比一、三年級學生有較好的運動行為；二年級學生 ( $M=10.060$ ) 較一、三 ( $M=9.342$ 、 $M=9.264$ ) 年級學生傾向「壓力」，說明二年級學生也較一、三年級學生不容易因壓力因素而影響他們的運動行為，因此另不同年級的受試學生在「外在事務」構面上沒有達到顯著差異 ( $p > .05$ )，因此本研究假設 1-2 應部份予以接受。不同年級在運動行為量表各構面差異性考驗，如表 4-8 所示。

表 4-8 年級在運動行為單因子變異數分析摘要表

構面名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
自我要求	一年級	18.660	3.171	組間	281.611	2	140.805	11.581*	x2>x1 x2>x3
	二年級	18.774	3.535	組內	11161.01	918	12.158		
	三年級	17.545	3.715	總和	11442.62	920			
外在事務	一年級	14.598	4.063	組間	68.798	2	34.399	2.134	
	二年級	14.378	3.838	組內	14795.28	918	16.117		
	三年級	13.929	4.156	總和	14864.08	920			
壓力	一年級	9.342	2.778	組間	122.841	2	61.421	8.041*	x2>x1 x2>x3
	二年級	10.060	2.753	組內	7012.01	918	7.638		
	三年級	9.264	2.761	總和	7134.85	920			

\* p<.05

備註 x1：一年級；x2：二年級；x3：三年級

### (三) 自覺健康狀況在運動行為的差異性比較

受試學生在運動行為量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，自覺健康狀況不同的受試學生在「自我要求」、「外在事務」、「壓力」三個構面均有達到顯著差異。經 Schaffe's 事後比較得知感覺很好者明顯 (M=18.958) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=17.689、M=16.634) 傾向「自我要求」，對自我要求進行運動行為的能力較強；感覺很好者 (M=14.911) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=13.585、M=13.317) 傾向「外在事務」，較不會因為在外事務的影響改變運動行

為；感覺很好者 (M=9.950) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=9.203、M=8.365) 傾向「壓力」，較不會因為心理情緒的波動造成運動行為的改變。另外本研究與王瑞霞 (民 83)、張彩秀 (民 84)、Rudy (1989) 結果相同，因此本研究假設 1-3 應予以接受。自覺健康狀況在運動行為量表各構面差異性考驗，如表 4-9 所示。

表 4-9 自覺健康狀況在運動行為單因子變異數分析摘要表

構面名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
自我要求	很好	18.958	3.539	組間	470.966	2	235.483	19.703*	x1>x2 x1>x3
	普通	17.689	3.187	組內	10971.66	918	11.952		
	很差	16.634	4.624	總和	11442.62	920			
外在事務	很好	14.911	4.301	組間	419.449	2	209.724	13.329*	x1>x2 x1>x3
	普通	13.585	3.436	組內	14444.63	918	15.735		
	很差	13.317	4.174	總和	14864.08	920			
壓力	很好	9.950	2.823	組間	183.020	2	91.510	12.084*	x1>x2 x1>x3
	普通	9.203	2.645	組內	6951.83	918	7.573		
	很差	8.365	2.808	總和	7134.85	920			

\* p<.05

備註 x1：很好；x2：普通；x3：很差

#### (四) 參與運動社團情形在運動行為的差異性比較

受試學生在運動行為量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，參加運動社團與否的受試學生在「自我要求」、「外在事務」、「壓力」三個構面均有達到顯著差異。從平均數得知，有參加運動社團 (M=19.186) 較沒有參加者 (M=18.131) 傾向於「自我要求」構面上，說明有參加運動社團的因素對於自我要求運動的行為有正向的影響；有參加 (M=15.824) 較沒有參加者 (M=13.926) 傾向於「外在事務」構面，有參加運動社團的學生也較不會因外在事務的影響而改變運動行為；有參加 (M=10.153) 較沒有參加者 (M=9.434) 傾向於「壓力」，對於有參加運動社團的學生也較不會因為心理情緒的不適造成運動行為的改變或停滯，因此本研究假設 1-4 應予以接受。參加運動社團在運動行為量表各構面差異性考驗，如表 4-10 所示。

表 4-10 參加運動社團在運動行為獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	參加運動社團	人數	平均數	標準差	t 值
自我要求	有	182	19.186	3.037	3.641*
	無	739	18.131	3.608	
外在事務	有	182	15.824	3.941	5.804*
	無	739	13.926	3.952	
壓力	有	182	10.153	2.692	3.137*
	無	739	9.434	2.790	

\*  $p < .05$

### 第三節 運動結果期待調查結果與討論

#### 一、受試學生在運動結果期待各構面反應情形

受試學生在運動結果期待量表各構面反應情形以「增強生理健康」構面的平均得分最高 ( $M=4.36$ )，從構面內容得知岡山地區國中學生以增強生理健康為自我進行規律性運動的主要原因。而在「增強心理健康」構面得分最低 ( $M=2.86$ )，顯示岡山地區國中學生會較不注重運動行為所帶來的心理影響。受試學生在運動結果期待量表各構面答題情形，如表 4-11 所示。

表 4-11 受試者在運動結果期待量表各構面反應情形

因素構面	題別	平均數
增強生理健康	1, 2, 3, 4	4.36
增強心理健康	5, 6, 7, 8, 9	3.94
雕塑身材	10, 11	4.15
總量表		4.15

#### 二、受試學生在運動結果期待各題項反應情形

受試學生在運動結果期待量表各題項反應情形以第一題「做規律運動將會促進身體健康」平均得分最高 ( $M=4.47$ )，顯示岡山地區國中學生認知上認為運動會強化他們的生理狀態；其次以第三題「做規律運動將會增加我的體能」平均得分為第二高 ( $M=4.41$ )，第四題「做規律運動將會增加我的心肺功能」第三，平均得分 4.35。

在量表中，第七題「做規律運動將會增加我與朋友的感情」

平均得分 (M=3.64) 最低，其次為第六題「做規律運動將會使我更有恆心、毅力」，平均得分 3.83，第八題「做規律運動將會使我享受到做運動的樂趣」平均得分 4.02，排名倒數第三，顯示岡山地區國中學生對友誼增加、運動樂趣與訓練恆心、毅力的驅動力雖排名較後，但整體而言其平均數不低。受試學生在運動結果期待量表各題項答題反應情形，如表 4-12 所示。

表 4-12 受試者在運動結果期待量表各題項答題反應情形

答題優先順序	題號	平均數
1	1	4.47
2	3	4.41
3	4	4.35
4	2	4.18
5	10	4.17
6	11	4.13
7	5	4.10
8	8	4.08
9	9	4.02
10	6	3.83
11	7	3.64
總量表		4.15

### 三、受試學生在運動結果期待的差異性考驗

#### (一) 不同性別在運動結果期待的差異性比較

受試學生在運動結果期待量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，不同性別的受試學生在「增強生理健康」、「增強心理健康」二個構面有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。從平均數得知，男學生 ( $M=17.730$ ) 較女學生 ( $M=17.169$ ) 傾向於「增強生理健康」構面上，說明男學生對於運動能增強生理健康有較大的結果期待；另外男學生 ( $M=20.357$ ) 亦較女學生 ( $M=19.075$ ) 傾向於「增強心理健康」構面，男學生較會認同運動會帶來心理上的健康。不同性別的受試學生在「雕塑身材」構面並沒有達到顯著差異 ( $p > .05$ )，因此在此構面上，從本研究所得的訊息中發現不同性別的學生在「雕塑身材」構面，並無顯著差異存在，因此本研究假設 2-1 應部份予以接受。不同性別在運動結果期待量表各構面差異性考驗，如表 4-13 所示。

表 4-13 性別在運動結果期待獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	性別	人數	平均數	標準差	t 值
增強生理健康	男	442	17.730	2.307	3.639*
	女	479	17.169	2.369	
增強心理健康	男	442	20.357	3.387	5.650*
	女	479	19.075	3.489	
雕塑身材	男	442	8.310	1.712	.027
	女	479	8.306	1.735	

\*  $p < .05$

(二) 就讀年級在運動結果期待的差異性比較

受試學生在運動結果期待量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同年級的受試學生在「增強生理健康」、「增強心理健康」二個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。經 Schaffe's 事後比較得知二年級 ( $M=17.747$ ) 較一、三 ( $M=17.543$ 、 $M=16.993$ ) 年級學生傾向「增強生理健康」；二年級 ( $M=20.174$ ) 較一、三 ( $M=19.840$ 、 $M=19.006$ ) 年級傾向「增強心理健康」；二年級 ( $M=8.414$ ) 較一、三 ( $M=8.370$ 、 $M=8.130$ ) 年級學生傾向「雕塑身材」構面，說明二年級學生在認知上認同運動行為能增強身心健康跟雕塑自我身材，其原因可能因二年級比一年級學生較熟悉國中生活，且比三年級學生較無課業上壓力，所以在運動行為的結果期待上會有較多的傾向。因此本研究假設 2-2 應予以接受。不同年級在運動結果期待量表各構面差異性考驗，如表 4-14 所示。

表 4-14 年級在運動結果期待單因子變異數分析摘要表

構面名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
增強生理健康	一年級	17.543	2.187	組間	94.277	2	47.139	8.636*	$x_2 > x_1$ $x_2 > x_3$
	二年級	17.747	2.229	組內	5010.50	918	5.458		
	三年級	16.993	2.578	總和	5104.78	920			
增強心理健康	一年級	19.840	3.303	組間	224.245	2	112.123	9.328*	$x_2 > x_1$ $x_2 > x_3$
	二年級	20.174	3.362	組內	11034.45	918	12.020		

續表 4-14 年級在運動結果期待單因子變異數分析摘要表

雕塑 身材	一年級	8.370	1.697	組間	14.318	2	7.159	2.418	x2>x1 x2>x3
	二年級	8.414	1.634	組內	2718.10	918	2.961		
	三年級	8.130	1.833	總和	2732.42	920			

\* p<.05

備註 x1：一年級；x2：二年級；x3：三年級

### (三) 自覺健康狀況在運動結果期待的差異性比較

受試學生在運動結果期待量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同自覺健康狀況的受試學生在「增強生理健康」、「增強心理健康」、「雕塑身材」三個構面均有達到顯著差異 (p<.05)。經 Schaffe's 事後比較得知感覺很好者 (M=17.741) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=17.064、M=17.122) 傾向「增強生理健康」，說明自覺健康狀況較好者會認為運動能增強生理健康；感覺很好者 (M=20.254) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=19.088、M=18.219) 傾向「增強心理健康」，說明感覺很好者也認為運動能帶來心理健康；感覺很好者 (M=8.466) 較感覺普通者、感覺很差者 (M=8.090、M=8.341) 傾向「雕塑身材」，說明感覺很好者認為運動有健美的作用，因此本研究假設 2-3 應予以接受。不同自覺健康狀況在運動結果期待量表各構面差異性考驗，如表 4-15 所示。

表 4-15 自覺健康狀況在運動結果  
期待單因子變異數分析摘要表

構面 名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
增強生理健康	很好	17.741	2.406	組間	102.849	2	51.424	9.438*	x1>x2 x1>x3
	普通	17.064	2.194	組內	5001.93	918	5.449		
	很差	17.122	2.647	總和	5104.78	920			
增強心理健康	很好	20.254	2.355	組間	385.583	2	192.791	16.277*	x1>x2 x1>x3
	普通	19.088	3.573	組內	10873.22	918	11.844		
	很差	18.219	3.096	總和	11258.80	920			
雕塑身材	很好	8.466	1.711	組間	30.368	2	15.184	5.159*	x1>x2 x1>x3
	普通	8.090	1.707	組內	2702.05	918	2.943		
	很差	8.341	1.838	總和	2732.42	920			

\*p<.05

備註 x1：很好；x2：普通；x3：很差

#### (四) 參與運動社團情形在運動結果期待的差異性比較

受試學生在運動結果期待量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，參加運動社團與否的受試學生在「增強心理健康」構面有達到顯著差異。有參加運動社團的學生 (M=20.653) 較沒有參加者 (M=19.453) 傾向於「增強心理健康」構面，說明參加運動社團者在認知上較有增強心理健康的概念；在「增強生理健康」、「雕塑身材」兩構面結果均顯示沒有到達顯著差異 (p>.05)，但是並不代表參與運動社團與否對

上述兩構面沒有影響，其原因仍有待加以深入探究，以釐清原因，因此本研究假設 2-4 在應部份予以接受。參加運動社團在運動結果期待量表各構面差異性考驗，如表 4-16 所示。

表 4-16 參加運動社團在運動結果期待獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	參加運動社團	人數	平均數	標準差	t 值
增強生理健康	有	182	17.505	2.478	.427
	無	739	17.422	2.325	
增強心理健康	有	182	20.653	3.205	4.184*
	無	739	19.453	3.528	
雕塑身材	有	182	8.428	1.632	1.051
	無	739	8.278	1.744	

\* $p < .05$

#### 第四節 運動自我效能調查結果與討論

##### 一、受試學生在運動自我效能各構面反應情形

受試學生在運動自我效能量表各構面反應情形以「身體、天氣、時間」構面的平均得分最高 ( $M=3.24$ )，從構面內容得知岡山地區國中學生會因為時間不足、天氣不好、精神不佳等因素而不進行規律性運動行為。而在「心理情緒」構面得分最低 ( $M=2.41$ )，顯示岡山地區國中學生因負面的心理情緒阻礙規律運動行為的進行，因此掌握學生的心理情境因素仍刻不容緩。受試學生在運動自我效能量表各構面答題情形，如表 4-17 所示。

表 4-17 受試者在運動自我效能量表各構面反應情形

因素構面	題別	平均數
身體、天氣、時間	1, 2, 3, 4, 5	3.24
心理情緒	6, 7, 8, 9, 10	2.41
同伴器材導引	11, 12, 13, 14	2.44
總量表		2.72

## 二、受試學生在運動自我效能量表各題項反應情形

受試學生在運動自我效能量表各題項反應情形以第四題「我會因為身體不舒服，而不去運動」平均得分最高 ( $M=3.54$ )，顯示岡山地區國中學生認知上認為身體不舒服時，不會以運動去進行改善；其次以第二題「我會因為太累了，而不去運動」平均得分為第二高 ( $M=3.29$ )，第三題「我會因為天氣不好，而不去運動」第三，平均得分 ( $M=3.19$ )。在量表中，第九題「我會因為運動流汗不方便，而不去運動」平均得分 ( $M=2.07$ ) 最低，其次為第十題「我會因為家人或朋友不支持我運動，而不去運動」，平均得分 ( $M=2.09$ )，第十四題「我會因為沒有人提醒我，而不去運動」平均得分 ( $M=2.30$ )，排名倒數第三，顯示岡山地區國中學生對於不去運動的影響因素在運動流汗與否的程度最小，家人或朋友的支持對運動行為的進行也有較小的影響，另外在沒有人的提醒下，對影響運動行為的進行也較小。受試學生在運動自我效能量表各題項答題反應情形，如表 4-18 所示。

表 4-18 受試者在運動自我效能量表各題項答題反應情形

答題優先順序	題號	平均數
1	4	3.54
2	2	3.29
3	3	3.19
4	1	3.16
5	5	3.00
6	6	2.73
7	7	2.62
8	11	2.59
9	8	2.53
10	12	2.45
11	13	2.40
12	14	2.30
13	10	2.09
14	9	2.07
總量表		2.71

### 三、受試學生在運動自我效能的差異性考驗

#### (一) 不同性別在運動自我效能的差異性比較

受試學生在運動自我效能量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，不同性別的受試學生在「身體、天氣、時間」、「心理情緒」、「同伴器材導引」三個構面均有達到顯著差異

( $p < .05$ )。得知，女學生 ( $M=16.977$ ) 較男學生 ( $M=15.357$ ) 傾向於「身體、天氣、時間」構面上，女學生較因為外在環境天候等因素，而打消進行運動的念頭；另外女學生 ( $M=12.678$ ) 亦較男學生 ( $M=11.395$ ) 傾向於「心理情緒」構面，說明女學生也較因為心理情緒的不適而不進行運動行為；最後女學生 ( $M=10.100$ ) 仍較男學生 ( $M=9.386$ ) 傾向於「同伴器材導引」，說明女學生在沒有運動器材、同伴的導引下，會較不願意進行運動行為，因此以本研究假設 3-1 應予以接受。不同性別在運動自我效能量表各構面差異性考驗，如表 4-19 所示。

表 4-19 性別在運動自我效能獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	性別	人數	平均數	標準差	t 值
身體天氣時間	男	442	15.357	4.426	-5.858*
	女	479	16.977	3.922	
心理情緒因素	男	442	11.395	4.394	-4.627*
	女	479	12.678	3.983	
同伴器材導引	男	442	9.386	3.633	-3.110*
	女	479	10.100	3.326	

\*  $p < .05$

## (二) 就讀年級在運動自我效能的差異性比較

受試學生在運動自我效能量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同年級的受試學生在「心理情緒」、「同伴器材導引」二個構面有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。經 Schaffe's 事後比較得知一年級 ( $M=12.474$ ) 較二、三

(M=11.411、M=12.371)年級學生傾向「心理情緒」，換言之，一年級學生較易因為心理情緒不適而影響運動行為；一年級(M=10.076)較二、三(M=9.270、M=9.993)年級傾向「同伴器材導引」，同樣的，一年級學生較易因為同伴的陪伴或是器材的缺乏而影響運動行為；另外在「身體、天氣、時間」構面上從本研究所得的訊息中發現沒有達到顯著水準( $p>.05$ )，因此本研究假設 3-2 應部份予以接受。不同年級在運動自我效能量表各構面差異性考驗，如表 4-20 所示。

表 4-20 年級在運動自我效能單因子變異數分析摘要表

構面名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
身體 天氣 時間	一年級	16.574	4.218	組間	97.211	2	48.606	2.704	
	二年級	15.795	4.270	組內	16500.02	918	17.974		
	三年級	16.287	4.203	總和	16597.24	920			
心理 情緒 因素	一年級	12.474	4.433	組間	223.676	2	111.838	6.315*	x1>x2 x1>x3
	二年級	11.411	4.076	組內	16256.67	918	17.709		
	三年級	12.371	4.128	總和	16480.34	920			
同伴 器材 導引	一年級	10.076	3.578	組間	125.018	2	62.509	5.168*	x1>x2 x1>x3
	二年級	9.270	3.354	組內	11103.98	918	12.096		
	三年級	9.993	3.514	總和	11229.00	920			

\* $p<.05$

備註 x1：一年級；x2：二年級；x3：三年級

(三) 自覺健康狀況在運動自我效能的差異性比較

受試學生在運動自我效能量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，自覺健康狀況不同的受試學生在「身體、天氣、時間」、「心理情緒」、「同伴器材導引」三個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。經 Schaffe's 事後比較得知感覺很差者 ( $M = 17.756$ ) 較感覺普通者、感覺很好者 ( $M = 16.850$ 、 $M = 15.592$ ) 傾向「身體、天氣、時間」，說明感覺很差者較容易因外在環境不良而不做運動；感覺很差者 ( $M = 13.878$ ) 較感覺普通者、感覺很好者 ( $M = 12.721$ 、 $M = 11.428$ ) 年級傾向「心理情緒」，說明感覺很差者較容易因為心理情緒不適而不做運動；感覺很差者 ( $M = 10.902$ ) 較感覺普通者、感覺很好者 ( $M = 10.259$ 、 $M = 9.294$ ) 年級傾向「同伴器材導引」，說明感覺很差者也較容易因為無同伴、器材而不做運動，因此本研究假設 3-3 應予以接受。不同自覺健康狀況在運動自我效能表各構面差異性考驗，如表 4-21 所示。

表 4-21 自覺健康狀況在運動自我效能  
單因子變異數分析摘要表

構面 名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
身體天 氣時間	很好	15.592	4.469	組間	443.930	2	221.956	12.614*	$x_3 > x_2$ $x_3 > x_1$
	普通	16.850	3.734	組內	16153.31	918	17.596		
	很差	17.756	4.311	總和	16597.24	920			
心理情 緒	很好	11.428	4.296	組間	500.938	2	250.469	14.389*	$x_3 > x_2$ $x_3 > x_1$

緒	普通	12.721	3.944	組內	15979.40	918	17.407
	很差	13.878	4.616	總和	16480.34	920	

續表 4-21 自覺健康狀況在運動自我效能單因子變異數分析摘要表

同伴器材導引	很好	9.294	3.576	組間	256.429	2	128.214	10.727*	X3>x2 x3>x1
	普通	10.259	3.257	組內	10972.57	918	11.953		
	很差	10.902	3.727	總和	11229.00	920			

\*p<.05

備註 x1：很好；x2：普通；x3：很差

#### (四) 參與運動社團情形在運動自我效能的差異性比較

受試學生在運動自我效能量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，參加運動社團與否的受試學生在「身體、天氣、時間」、「心理情緒」兩個構面有達到顯著差異 (p<.05)。從平均數得知，沒有參加運動社團 (M=16.552) 較有參加者 (M=14.769) 傾向於「身體、天氣、時間」構面上，說明沒有參加運動社團的學生較容易因身體不適、天氣不良或時間不足而不做運動；沒有參加 (M=12.228) 較有參加者 (M=11.390) 傾向於「心理情緒」構面，說明沒有參加運動社團的學生也較容易因心理情緒不適而不做運動；另外從本研究所得的訊息中發現，有無參與運動性社團在「同伴器材導引」構面上沒有顯著差異存在 (p>.05)，其中原因可能是參與運動性社團與否，是否有同伴器材導引並不是最重的影響層面，因此本研究假設 3-4 應予以接受。參加運動社團在運動自我效能量表各構面差異性考驗，如表 4-22 所示。

表 4-22 參加運動社團在運動自我效能獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	參加運動社團	人數	平均數	標準差	t 值
身體天氣時間	有	182	14.769	4.402	-5.142*
	無	739	16.552	4.126	
心理情緒	有	182	11.390	4.361	-2.401*
	無	739	12.228	4.186	
同伴器材導引	有	182	9.395	3.742	-1.563
	無	739	9.847	3.426	

\* $p < .05$

## 第五節 運動社會支持調查結果與討論

### 一、受試學生在運動社會支持各構面反應情形

受試學生在運動社會支持量表各構面反應情形以「同儕支持」構面的平均得分最高 ( $M=3.41$ )，從構面內容得知岡山地區國中學生在進行規律性運動行為時，以同儕的支持影響為最大。而在「教師支持」構面得分最低 ( $M=3.27$ )，顯示岡山地區國中學生對於規律性運動行為受教師支持的影響為較小，因此教師其影響層面仍不可忽視。受試學生在運動社會支持量表各構面答題情形，如表 4-23 所示。

表 4-23 受試者在運動社會支持量表各構面反應情形

因素構面	題別	平均數
同儕支持	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	3.41
教師支持	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	3.27
家庭支持	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	3.29
總量表		3.32

## 二、受試學生在運動社會支持量表各題項反應情形

受試學生在運動社會支持量表各題項反應情形以第一題「家人會建議我運動」平均得分最高 ( $M=4.07$ )，顯示岡山地區國中學生主要得到的是家人給予的建議支持；其次以第十題「同儕會陪我一起運動」平均得分為第二高 ( $M=3.81$ )，第十八題「老師會教我運動的方法」第三，平均得分 ( $M=3.66$ )。在量表中，第十七題「老師會陪我一起運動」平均得分 ( $M=2.91$ ) 最低，其次為第九題「同儕會規定我運動」，平均得分 ( $M=2.91$ )，第六題「家人會跟我一起計劃運動的活動」平均得分 ( $M=2.93$ )，排名倒數第三。受試學生在運動社會支持量表各題項答題反應情形，如表 4-24 所示。

表 4-24 受試者在運動社會支持量表各題項答題反應情形

答題優先順序	題號	平均數
1	1	4.07
2	10	3.81
3	18	3.66

續表 4-24 受試者在運動社會支持量表各題項答題反應情形

4	15	3.65
5	11	3.60
6	8	3.55
7	7	3.41
8	13	3.38
9	5	3.36
10	14	3.31
11	19	3.31
12	12	3.30
13	21	3.23
14	4	3.14
15	16	3.14
16	3	3.07
17	2	3.00
18	20	2.93
19	6	2.92
20	9	2.91
21	17	2.91
總量表		3.32

### 三、受試學生在運動社會支持的差異性考驗

#### (一) 不同性別在運動社會支持的差異性比較

受試學生在運動社會支持量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，不同性別的受試學生在「同儕支持」構面有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。從平均數得知，男學生 ( $M=24.513$ ) 較女學生 ( $M=23.325$ ) 傾向於「同儕支持」構面上，說明男學生在同儕支持上明顯多於女學生；在教師、家庭支持兩構面上，則沒有達到顯著差異 ( $p > .05$ )，因此本研究假設 4-1 部份應予以接受。不同性別在運動社會支持量表各構面差異性考驗，如表 4-25 所示。

表 4-25 性別在運動社會支持獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	性別	人數	平均數	標準差	t 值
同儕支持	男	442	24.513	5.806	3.240*
	女	479	23.325	5.278	
教師支持	男	442	22.905	5.841	.255
	女	479	22.810	5.472	
家庭支持	男	442	22.986	5.665	-.066
	女	479	23.010	5.397	

\*  $p < .05$

## (二) 就讀年級在運動社會支持的差異性比較

受試學生在運動社會支持量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同年級的受試學生在「同儕支持」、「教師支持」、「家庭支持」三個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。經 Schaffe's 事後比較得知一年級 ( $M=24.865$ ) 較二、三 ( $M=23.939$ 、 $M=22.909$ ) 年級傾向「同儕支持」，說明一

年級學生比二、三年級學生獲得較多同儕的支持；一年級 (M=24.034) 較二、三 (M=22.798、M=21.779) 年級傾向「教師支持」, 說明一年級學生較二、三年級學生獲得較多的教師支持；一年級 (M=24.114) 較二、三 (M=22.687、M=22.274) 年級傾向「家庭支持」, 說明一年級學生較二、三年級學生獲得較多的家庭支持。一年級學生會得到較多的支持其原因可能在於他們剛進到國中的環境, 在同儕間、家庭以及教師的期望都較大, 也較能獲得外在的支持。因此本研究假設 4-2 應予以接受。不同年級在運動社會支持量表各構面差異性考驗, 如表 4-26 所示。

表 4-26 年級在運動社會支持單因子變異數分析摘要表

構面名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異數來源	離均差平方和	自由度	均方	F 值	事後比較
同儕支持	一年級	24.865	5.261	組間	562.896	2	281.448	9.244*	x1>x2 x1>x3
	二年級	23.939	5.648	組內	27949.09	918	30.446		
	三年級	22.909	5.611	總和	28511.99	920			
教師支持	一年級	24.034	5.748	組間	749.189	2	374.594	12.017*	x1>x2 x1>x3
	二年級	22.798	5.360	組內	28616.60	918	31.173		
	三年級	21.779	5.663	總和	29365.79	920			
家庭支持	一年級	24.114	5.417	組間	549.997	2	274.999	9.170*	x1>x2 x1>x3
	二年級	22.687	5.661	組內	27529.00	918	29.988		
	三年級	22.274	5.321	總和	28078.99	920			

\* p<.05

備註 x1：一年級；x2：二年級；x3：三年級

(三) 自覺健康狀況在運動社會支持的差異性比較

受試學生在運動社會支持量表的不同得分，經獨立樣本單因子變異數分析結果發現，不同自覺健康狀況的受試學生在「同儕支持」、「教師支持」、「家庭支持」三個構面均有達到顯著差異 ( $p < .05$ )。經 Scheffe's 事後比較得知感覺很好者 ( $M=24.695$ ) 較感覺普通者、感覺很差者 ( $M=23.058$  &  $M=21.658$ ) 傾向「同儕支持」，說明感覺很好者獲得較多的同儕支持；感覺很好者 ( $M=23.411$ ) 較感覺普通者、感覺很差者 ( $M=22.280$ 、 $M=23.243$ ) 年級傾向「教師支持」，說明感覺很好者獲得較多的教師支持；感覺很好者 ( $M=23.610$ ) 較感覺普通者、感覺很差者 ( $M=22.336$ 、 $M=21.487$ ) 年級傾向「家庭支持」，說明感覺很好者獲得較多的家庭支持，因此本研究假設 4-3 應予以接受。不同自覺健康狀況在運動社會支持量表各構面差異性考驗，如表 4-27 所示。

表 4-27 自覺健康狀況在運動社會支持單因子變異數分析摘要表

構面 名稱	變項	平均數	標準差	變異數分析					
				變異 數 來源	離均差 平方和	自由度	均方	F 值	事後 比較
同儕 支持	很好	24.695	5.626	組間	790.938	2	395.469	13.096*	x1 > x2 x1 > x3
	普通	23.058	5.250	組內	27721.05	918	30.197		
	很差	21.658	6.019	總和	28511.99	920			

教師 支持	很好	23.411	5.940	組間	386.213	2	193.10	6.117*	x1>x2 x1>x3
	普通	22.280	5.167	組內	28797.58	918	31.568		
	很差	23.243	5.467	總和	29365.79	920			
家庭 支持	很好	23.610	5.515	組間	446.902	2	223.451	7.424*	x1>x2 x1>x3
	普通	22.336	5.367	組內	27632.09	918	30.100		
	很差	21.487	6.169	總和	28078.99	920			

\* p<.05

備註 x1：很好；x2：普通；x3：很差

#### (四) 參與運動社團情形在運動社會支持的差異性比較

受試學生在運動社會支持量表的不同得分，經獨立樣本 t 考驗結果發現，參加運動社團與否的受試學生在「同儕支持」、「教師支持」、「家庭支持」三個構面均有達到顯著差異 (p<.05)。從平均數得知，有參加運動社團 (M=24.884) 較沒有參加者 (M=23.652) 傾向於「同儕支持」構面上，說明有參加運動社團的學生獲得較多的同儕支持；有參加 (M=24.005) 較沒有參加者 (M=22.572) 傾向於「教師支持」構面，說明有參加運動社團的學生獲得較多的教師支持；有參加 (M=24.065) 較沒有參加者 (M=22.736) 傾向於「家庭支持」，說明有參加運動社團的學生獲得較多的家庭支持，因此本研究假設 3-4 應予以接受。參加運動社團在運動社會支持量表各構面差異性考驗，如表 4-28 所示。

表 4-28 參加運動社團在運動社會支持獨立樣本 t 考驗摘要表

構面名稱	參加運動社團	人數	平均數	標準差	t 值
同儕支持	有	182	24.884	5.870	2.684*
	無	739	23.652	5.466	
教師支持	有	182	24.005	5.436	3.079*
	無	739	22.572	5.668	
家庭支持	有	182	24.065	5.398	2.921*
	無	739	22.736	5.527	

$p < .05$

## 第六節 運動結果期待、運動自我效能及運動社會支持對運動行為之預測的結果與討論

本節主要目的在以運動結果期待的三個變項（增強生理健康、增強心理健康、雕塑身材）、運動自我效能的三個變項（身體天氣時間、心理情緒、同伴器材導引）、運動社會支持的三個變項（同儕支持、教師支持、家庭支持）為預測變項，而以運動行為作為效標變項，以逐步迴歸方法來分析九個變項對運動行為的預測效力。

從表 4-29 的結果發現，九個預測變項中，以「增強心理健康」、「身體、天氣、時間」、「同儕支持」、「心理情緒」、「家庭支持」五因素最具預測效力。最先投入「家庭支持」變項，決定係數 ( $R^2$ ) 為 .458；第二個投入「心理情緒」變項，得決定係數 ( $R^2$ ) 為 .450；第三個投入「同儕支持」變項，得決定係數 ( $R^2$ ) 為 .438；第四個投入「身體、天氣、時間」變項，

得決定係數 ( $R^2$ ) 為 .408；最後投入變項為「增強心理健康」，得決定係數 ( $R^2$ ) 為 .271。以九個預測變項預測效標變項(運動行為)時，進入迴歸方程式而達到顯著水準的變項共有五個，多元相關係數為 .677，其聯合解釋變異量為 .458，亦即五個變項能聯合預測運動行為 45.8%的變異量。

就個別變項的解釋量來看，以「增強心理健康」的預測力最佳，其解釋量為 27.1%，第二為「身體、天氣、時間」構面，解釋量為 13.7%，第三為「同儕支持」，其解釋量為 3.0%，第四為「心理情緒」，其解釋量為 1.2%，最後為「家庭支持」，其解釋量為 0.8%。這五種變項的聯合預測力達 45.8%。

標準化迴歸方程式為：

$$\begin{aligned} \text{運動行為} = & .297 \times \text{增強心理健康} - .292 \text{ 身體天氣時間} \\ & + .139 \times \text{同儕支持} - .138 \times \text{心理情緒} \\ & + .103 \times \text{家庭支持}。 \end{aligned}$$

表 4-29 運動自我效能、運動結果期待、運動社會支持  
預測運動行為之逐步迴歸分析摘要表

選出的 順序變項	多元相關 係數 R	決定係數 $R^2$	增加解釋量 R	F 值	標準化 迴歸係數
增強 心理健康	.520	.271	.271	340.500*	.297
身體 天氣時間	.638	.408	.137	315.055*	-.292
同儕支持	.662	.438	.030	237.431*	.139
心理情緒	.671	.450	.012	187.048*	-.138
家庭支持	.677	.458	.008	154.240*	.103

\*  $p < .05$

運動自我效能、運動結果期待、運動社會支持預測運動行為變異數分析摘要表，如表 4-30 所示。

表 4-30 運動自我效能、運動結果期待、運動社會支持預測運動行為之變異數分析摘要表

變異數來源		離均差平方和	自由度	均方	F 值
增強 心理 健康	迴歸變異	18073.957	1	18073.957	340.500*
	殘差變異	48674.953	917	53.081	
	總變異量	66748.910	918		
身體 天氣 時間	迴歸變異	27203.224	2	13601.612	315.055*
	殘差變異	39545.686	916	43.172	
	總變異量	66748.910	918		
同儕 支持	迴歸變異	29217.089	3	9739.030	237.431*
	殘差變異	37531.820	915	41.018	
	總變異量	66748.910	918		
心理 情緒	迴歸變異	30045.252	4	7511.313	187.048*
	殘差變異	36703.657	914	40.107	
	總變異量	66748.910	918		
家庭 支持	迴歸變異	30564.569	5	6112.914	154.240*
	殘差變異	36784.341	913	39.632	
	總變異量	66748.910	918		

\* $p < .05$

由標準化迴歸方程式得知，在影響運動行為的因素中，以「增強心理健康」為最佳，顯示學生對於運動能增強心理健康的較高的認同，且容易因此而影響其運動行為；在身體、天氣、時間方面，顯示在身體狀況不適、天候不佳、時間不

足的情形下，對運動行為的產生有明顯的負面影響；同儕支持與家庭支持也同時在運動行為中扮演正向的影響力，學生得到越強的支持則會有較佳的運動行為；在心理情緒不佳的情況下則也是會影響學生不做規律的運動。

## 第五章 結論與建議

本章旨在根據資料分析的結果並歸納討論所獲得的訊息作成結論，希冀對國民中學學生運動行為等方面有所瞭解與建議。全章共分為二節；第一節 結論；第二節 建議。

### 第一節 結論

#### 一、綜合特徵

##### (一) 不同背景變項的人口統計特性

本研究從調查結果中發現不同背景變項的性別方面以女性居多；就讀年級方面以二年級學生居多；自覺健康狀況方面以很好居多；參加運動社團的情形以沒有居多。

##### (二) 受試學生在運動行為量表的特徵

就各構面的運動行為量表而言，本研究岡山地區國民中學的學生最傾向於「自我要求」；其次是「壓力」及「外在事務」。

##### (三) 受試學生在運動結果期待量表的特徵

就各構面的運動結果期待量表而言，本研究岡山地區國民中學的學生最傾向於「增強生理健康」；其次是「雕塑身材」及「增強心理健康」。

##### (四) 受試學生在運動自我效能量表的特徵

就各構面的運動自我效能量表而言，本研究岡山地區國民中學的學生最傾向於「身體、天氣、時間」；其次是「同伴器材導引」及「心理情緒」。

#### (五) 受試學生在運動社會支持量表的特徵

就各構面的運動社會支持量表而言，本研究岡山地區國民中學的學生最傾向於「同儕支持」；其次是「家庭支持」及「教師支持」。

### 二、假設驗證部份

本研究假設驗證結果，如表 5-1 所示。

#### (一) 不同背景變項的岡山區國民中學學生在運動行為的假設驗證部份：

1. 在性別方面，男學生較女學生傾向「自我要求」、「外在事務」及「壓力」三構面。
2. 在就讀年級方面，二年級學生較一年級、三年級學生傾向「自我要求」構面及「壓力」構面；一年級學生較二年級、三年級學生傾向「外在事務」。
3. 在自覺健康狀況方面，自覺健康狀況很好者較普通、很差者傾向於「自我要求」、「外在事務」及「壓力」三構面。
4. 參加運動社團活動情形方面，有參加者較沒有參加者傾向於「自我要求」、「外在事務」及「壓力」三構面。

#### (二) 不同背景變項的岡山區國民中學學生在運動結果期待的假設驗證部份：

1. 在性別方面，男學生較女學生傾向「增強生理健康」、「增強心理健康」兩構面。
2. 在就讀年級方面，二年級學生較一年級、三年級學生傾向「增強生理健康」、「增強心理健康」及「雕塑身

材」三構面。

3. 在自覺健康狀況方面，自覺健康狀況很好者較普通、很差者傾向於「增強生理健康」、「增強心理健康」及「雕塑身材」三構面。
4. 參加運動社團活動情形方面，有參加者較沒有參加者傾向於「增強心理健康」構面。

(三) 不同背景變項的岡山區國民中學學生在運動自我效能的假設驗證部份：

1. 在性別方面，女學生較男學生傾向「身體、天氣、時間」、「心理情緒」及「同伴器材導引」三構面。
2. 在就讀年級方面，一年級學生較二年級、三年級學生傾向「心理情緒」、「同伴器材導引」二構面。
3. 在自覺健康狀況方面，自覺健康狀況很差者較普通、很好者傾向於「身體、天氣、時間」、「心理情緒」及「同伴器材導引」三構面。
4. 參加運動社團活動情形方面，有參加者較沒有參加者傾向於「身體、天氣、時間」、「心理情緒」二構面。

(四) 不同背景變項的岡山區國民中學學生在運動社會支持的假設驗證部份：

1. 在性別方面，男學生較女學生傾向「同儕支持」構面。
2. 在就讀年級方面，一年級學生較二年級、三年級學生傾向「同儕支持」、「教師支持」及「家庭支持」三構面。
3. 在自覺健康狀況方面，自覺健康狀況很好者較普通、

很差者傾向於「同儕支持」、「教師支持」及「家庭支持」三構面。

4. 參加運動社團活動情形方面，有參加者較沒有參加者傾向於「同儕支持」、「教師支持」及「家庭支持」三構面。

(五) 運動結果期待、運動自我效能、運動社會支持預測運動行為的假設驗證部份：

高雄縣岡山地區國民中學學生運動結果期待及運動自我效能、運動社會支持預測運動行為的情形，在九個預測變項中以「增強心理健康」、「身體、天氣、時間」、「同儕支持」、「心理情緒」、「家庭支持」達到顯著差異 ( $p < .05$ )，亦即有五項變項可有效預測運動行為，其中以「增強心理健康」預測力最佳。

表 5-1 研究假設驗證結果

研究假設	結果	驗	證	結	果
<b>假設一</b>	<b>不同背景變項的學生在運動行為上有顯著差異</b>				
假設 1-1	接受	不同性別	在運動行為上	有顯著差異	
假設 1-2	接受	不同就讀年級	的學生在運動行為上	有顯著差異	
假設 1-3	接受	不同自覺健康狀況	的學生在運動行為上	有顯著差異	
假設 1-4	接受	參加運動社團與否	的學生在運動行為上	有顯著差異	
<b>假設二</b>	<b>不同背景變項的學生在運動結果期待上有顯著差異</b>				
假設 2-1	接受	不同性別	在「增強心理健康」、「增強生理健康」	兩構面	有顯著差異
假設 2-2	接受	不同就讀年級	的學生在運動結果期待上	有顯著差異	
假設 2-3	接受	不同自覺健康狀況	的學生在運動結果期待上	有顯著差異	
假設 2-4	接受	參加運動社團與否	的學生在「增強心理健康」	構面	有顯著差異
<b>假設三</b>	<b>不同背景變項的學生在運動自我效能上有顯著差異</b>				
假設 3-1	接受	不同性別	的學生在運動自我效能上	有顯著差異	

- 假設 3-2 接受 不同就讀年級的學生在「心理情緒」、  
「同伴器材導引」兩構面有顯著差異
- 假設 3-3 接受 不同自覺健康狀況的學生在運動自我效能上有顯著  
差異
- 假設 3-4 接受 參加運動社團與否的學生在「身體、天氣、時間」、  
「心理情緒」兩構面有顯著差異
- 假設四 不同背景變項的學生在運動社會支持上有顯著差異**
- 假設 4-1 接受 不同性別的學生在「同儕支持」構面上有顯著差異
- 假設 4-2 接受 不同就讀年級的學生在運動社會支持上有顯著差異
- 假設 4-3 接受 不同自覺健康狀況的學生在運動社會支持上有顯著差異
- 假設 4-4 接受 參加運動社團與否的學生在運動社會支持上有顯著差異
- 假設五 接受 運動結果期待與運動自我效能、  
運動社會支持對運動行為有顯著預測作用**
- 

## 第二節 建議

### 一、應用性建議

從本研究的結果得知，要培養學生規律的運動行為，以能夠以增強心理健康為訴求來宣導運動的優點，並能提供運動時擁有輕鬆愉快的心情，使學生能從做中學，感受運動所帶來的心理健康優勢，同時能夠與學生家長配合，獲得家庭對學生運動行為的支持，以宣導的方式提倡團體性運動獲得同儕之間的相互支持，另外也需要避免學生多處在於身體狀況不佳、天氣不良、時間不足、心理情緒不適等情形下，這容易產生學生不願運動的反應，提供學生適當的場所，妥善調整時間安排等，以降低負面影響的程度。

在此提出建議做為擔任體育教師、專任教練或全民體育之提倡，在未來的教學或訓練之規劃作參考。

#### (一) 教學之活動設計

男生的運動行為、運動結果期待、運動社會支持比女生較好，在教學活動設計，應注意往高級、刺激、深度廣度方

向發展；女生應注意往活潑化、樂趣化、加強體適能方向著手推倡。

## （二）教練活動設計

男生在運動自我效能中的外在環境、心理情緒、同伴器材不如女生，常因一點芝麻小事而糾纏不清，情緒不穩而對活動設計感到不滿，說明如欲在教練的教學活動中達到預期結果，應從運動自我效能方向努力。

女生在運動行為、運動結果期待、運動社會支持較差，教練教學活動設計應注意，應往自我要求、外在事務，心理情緒、生理健康、心理健康、雕塑身材、同儕支持、教師支持、家庭支持等方向去努力。

## （三）全民體育、健康體適能設計

1. 自覺健康良好者、有參加運動社團者應在自我要求下、外在事務繁忙、心理情緒不適的情況下，也能持續做規律運動，培養其認知明白運動是可以增強生理及心理上的健康，更可雕塑身材，也更需要同儕支持、教師支持與家庭支持才能達到預期目標。
2. 自覺健康狀況較差者、無參加運動社團者應培養其自信心、恆心及意志力，激發運動自我效能，從養成到認知規律性運動的優點，不因外在環境不良、心理情緒不適、無同伴器材而藉口不做運動。

## 二、後續研究的建議

### （一）研究方法

本研究採用量的研究，以自我陳述量表方式來評量岡山地區國中學生運動行為與運動結果期待、運動自我效能、運動社會支持的各種變項及各相關事宜。問卷方法在國中學生的記憶中很難避免產生圈答內容與實情有別，如欲再永續研究可採量、質兩者並兼，透過實際訪談、觀察與實作了解國中學生的運動行為之影響關鍵，使研究內容更豐富，且質、量、變項更客觀。

## （二）研究變項

本研究在自變項的篩選上，有性別、年級、自覺健康狀況參與運動社團，在未來之研究時可加上家長職業社經地位或親子關係，從多方的資訊來取得更多又可靠訊息。

在影響因素的篩選上，有運動結果期待、運動自我效能、運動社會支持，在未來的研究時可加上與休閒運動有關的變項，培育休閒運動觀念。

## 參考文獻

### 一、中文部份

- 于漱 ( 民 77 )。臺北市 20-60 歲居民預防性健康行為之調查研究。 公共衛生 , 14(4) , 391-406。
- 王瑞霞 ( 民 83 )。 社區老人健康體能活動參與及相關因素的探討。臺北：行政院衛生署研究。
- 牛玉珍 ( 民 86 )。 教師規律運動行為影響因素之研究 - 以交通大學教師為例。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，新竹。
- 任懷鳴 ( 民 86 )。 高縣歷史。高雄：高雄縣政府。
- 行政院衛生署 ( 民 82 )。 衛生白皮書。臺北：行政院衛生署。
- 行政院衛生署 ( 民 83 )。 國民保健計劃執行報告 - 健康體能促進。臺北：行政院衛生署。
- 李彩華 ( 民 87 )。 臺北市國中生身體活動量及其影響因素研究。未出版之國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，臺北。
- 李蘭 ( 民 82 )。運動行為改變理論。 國民體育季刊 , 22(2) , 32-38。
- 李蘭、李隆安 ( 民 84 )。臺灣地區成人的健康行為探討、分析情形、因素結構和相關因素。 中華衛誌 , 15 , 47-56。
- 李蘭、季瑋珠、江永盛、楊志良、呂槃 ( 民 78 )。家庭結構、年齡和性別影響成人健康行為之探討。 中華民國公共衛生會誌 , 9(1) , 1-3。
- 季瑋珠、符春美 ( 民 81 )。社區民眾從事體能活動之研究。 中華民國公共衛生會誌 , 11(4) , 328-339。
- 林瑞雄 ( 民 80 )。 國民健康調查之規劃與試驗。臺北：行政

- 院衛生署。
- 吳宏蘭（民 82）。某教學醫院參加健康檢查者之運動及攝鈉行為探討。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，臺北。
- 姜逸群、呂槃、江永盛、黃雅文（民 77）。民眾的健康意識及中老年病之預防健康行為調查。衛生教育雜誌，9，67-81。
- 馬力生、孔蘭憲（民 75）。臺北市市民行為危險因子盛行率調查。衛生月刊，1(7)，56-59。
- 黃麗卿、季瑋珠（民 82）。某專校學生運動情況與運動傷害之調查。中華家醫誌，3(4)，166-173。
- 黃亦清、高毓秀（民 85）。大一新生之動機、內外控人格特質與運動行為關係之探討。衛生教育論文集刊，9，77-185。
- 黃雅文、姜逸群、藍中孚、方進隆、劉貴雲（民 80）。中老年人健康行為之探討。公共衛生，18(2)，133-147。
- 郭青萍（民 81）。影響鄉村婦女預防性健康行為相關因素之調查研究 - 以彰化縣線西鄉為例。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，臺北。
- 陳俊豪（民 83）。運動行為的建立與維持的策略探討。中華體育，4(7)，141-147。
- 陳芮淇（民 90）。新竹市某高職學生運動行為及其影響因素之研究。未出版之國立臺灣師範大學體育研究所碩士論文，臺北。
- 童淑琴（民 82）。工作場所健康促進計畫之實驗研究 - 以臺電總公司體適能計劃為例。未出版之國立臺灣師範大學

- 衛生教育研究所碩士論文，臺北。
- 張彩秀（民 81）。中老年人運動形態、體適能及健康狀況之研究。未出版之國立陽明醫學院碩士論文，臺北。
- 張彩秀（民 84）。國民運動行為、體適能及主觀健康狀況之研究。學校衛生，26，2-23。
- 劉翠薇（民 84）。北縣某商專學生運動行為及其影響因素之研究。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，臺北。
- 蔡美月（民 85）。北市某活動中心六十歲以上老人運動行為及其影響因素之研究。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，臺北臺北。
- 潘美玉（民 84）。某公司中年白領階級男性規律運動習慣及其相關因素研究。未出版之國立臺灣大學護理研究所碩士論文，臺北。
- 鍾東蓉（民 89）。臺北市立高中導師運動行為及其影響因素調查研究。未出版之國立臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文，臺北。

## 二、英文部份

- American College of Sports Medicine (1990). The Recommendation quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardio respiratory and muscular fitness in healthy adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, 22(2), 265-274.
- American College of Sports Medicine (1995). A Recommendation From the Centers for Disease Control

- and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA, 273(5), 402-407.
- Anderssen, N., & Wold, B. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. Research Quarterly for Exercise and Sport, 63, 341-348.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. Psychological Review, 84(2), 191-215.
- Bezjak, J. E. & Lee, J. W. (1990). Relationship of self-efficacy and locus of control constructs in predicting college students' physical fitness behaviors. Perception and Motor Skills, 71, 499-508.
- Blair, S. N. (1984). How to assess exercise habits and physical fitness. Behavioral health: a handbook of health enhancement and disease prevention. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Blair, S. N., Kohl, H. W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.G., Cooper, K.H., & Gibbons, L. W. (1989). Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. JAMA, 262(17), 2395-2401.
- Bouchard, C., Shephard, R.J., & Stephen, T. (1994). Physical Activity, Fitness, and Health. International Proceedings and Conference Statement. Champaign, IL: Human

Kinetics.

- Bouchard, C., & Despre, J. P. (1995). Physical activity and health: Atherosclerotic, metabolic, and hypertensive disease. Research Quarterly for Exercise and Sport, 66, 268-275.
- Butcher, J. (1983). Socialization of adolescent girls into physical activity. Adolescence, 18, 753-766.
- Camacho, T. C., Roberts, R. E., Lazarus, N. B., Kalplan, G. A., & Cohen, R. D. (1991). Physical activity and depression: evidence from the Alameda County Study. American Journal of Epidemiology, 134(2), 220-231.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definition and distinctions for health related research. Public Health Report, 100, 131-146.
- Desharnais, R., Bouillon. J., & Godin, G. (1986). Self-efficacy and outcome expectations as determinants of exercise adherence. Psychological Reports, 59, 1155-1159.
- Dishman, R. D., & Steihard, M. (1988). Reliability and concurrent validity for a 7-d re-call of physical activity in college students. Medicine and Science in Sports and Exercise, 20, 14-25.
- Eaton, C. B., Feldman, H., Reynes, J., Lasater, T., Assaf, A. R., & Carleton, R. A. (1993). Predicting physical activity change in men and women in two New England

- Communities. American Journal of Preventive Medicine, 9(4), 209-219.
- Fentem, P. H. (1992). Exercise in prevention of disease. British Medical Bulletin, 48(3), 630-650.
- 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)
- Fuchs, D. J., Health, G. W., & Wheeler, F. C. (1992). Perceived morbidity as a determinant of health behavior. Health Education research, 7(3), 327-334.
- Gionet, N. J., & Godin, G. (1989). Self reported exercise behavior of employee: a validity study. Journal of Occupation Medicine, 31(12), 969-973.
- Haskell, W. L. (1988). Overview: Health benefits of exercise. Handbook of Life Stress, Cognition, and Health. New York: John Wiley and Sons.
- Heapes, R. A. (1978). Relating physical and psychological fitness: a psychological point of view. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 18, 399-408.
- Hoeger, W. K., & Hoeger, S. A. (1992) . Lifetime Physical Fitness and Wellness. (3<sup>rd</sup> ed). CO: Motor Publishing.
- House, J. S., Robbins, C., & Metzner, H. L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the Tehcumseh Community Health Study. American Journal of

- Epidemiology, 116, 123-140.
- King, A. C., & Tribble, D. D. (1991). The role of exercise in weight regulation in no athletes. Sports Medicine, 11(5), 331-349.
- Klesges, R. C., Eck, L. H., & Isbell, T. R. (1991). Physical activity, body composition, and blood pressure: A multi-method approach. Medicine and Science in Sports and Exercise, 23(6), 759-765.
- Kriska, A. M., Blair, S. N., & Preeira, M. A. (1994). The potential role of physical activity in prevention of noninsulin dependent diabetes mellitus: The epidemiological evidence in Holloszy. Exercise and Sport Science Reviews, 22, 121-143.
- Laporte, R. E., Montoye, H. J., & Caspersen, C. J. (1985). Assessment of physical activity in epidemiological research: problems and prospects. Public Health Report, 100(2), 131-146.
- Marcus, B. H., Rossi, J. S., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Abrams, D. B. (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in a worksite sample. Health Psychology, 11(6), 386-395.
- Matthie, J. S. (1989). A multivariate study of adolescent exercise behavior. United State International University. U.M.I. Dissertation services(order no. 9010771).
- McAuly, E., Jacobson, L.(1991). Self-efficacy and exercise participation in sedentary adult females. American

- Journal of Health Promotion, 5(3), 185-191.
- Norbek, J. S. (1981). Social support: a model for clinical research and application. Advances in Nursing Science, 3(4), 43-59.
- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory. New York: McGraw-Hill.
- Paffenbarbarger, R. S., Hyde, R. T., & Wing, A. L. (1990). Physical activity and physical fitness as determinants of Health and longevity. In C. Bouchard, R. J. Shephard, T. Stephens, J. R. Sutton & B. D. McPherson (Eds.). Exercise, Fitness and Health. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Petosa, P. S. (1993). Use of social cognitive theory to explain exercise behavior among adults. U.M.I. Dissertation services (order no.9401334).
- Powell, K. E., & Paffenbarbarger, R. S. (1985). Workshop on epidemiological and Public health aspects pf physical activity and exercise. Public Health report, 100(2), 118-125.
- Reaven, P. D., Barrett-Connor, E., & Edelstein, S. (1991). Relation between leisure time physical activity and blood pressure in order women. Circulation, 83(2). 559-665.
- 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. Preventive medicine, 19, 541-551.

- Sallis, J. F., Buono, M. J., Roby, J. J., Micale, F. G., & Nelson, J. A. (1993). Seven-day recall and other physical activity self-report in children and adolescents. Medicine and Science in Sports and Exercise, 25(1), 99-108.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Fortmann, S. P., Vranizan, K. M., Taylor, C. B., & Solomon, D. S. (1986). Prediction of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. Preventive medicine, 15, 331-341.
- Sallis, J. F., Patterson, T. L., Buono, M. J., Atkins, C. J., & Nader, P. R. (1988). Aggregation of physical activity habits in Mexican-American and Anglo families. Journal of Behavioral Medicine, 11, 31-41.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., & Barrington, E. (1992). Explanation of vigorous physical activity during two years using social learning variables. Social Science Medicine, 34(1), 25-32.
- Saris, W. H. M. (1985). The assessment and evaluation of daily physical activity in children: a review. Acta Peditr Scand SUPPL, 318, 37-48.
- Schunk, D. H., & Carbonari, J. P. (1984). Self-efficacy model. Behavioral Health: A hand book of health enhancement and disease prevention. New York: Wiley.
- Schechtman, K. B., Barzilai, B., Rost, K., & Fisher, E. B. (1991). Measuring physical activity with a single question. American of Public Health, 81(6), 771-773.
- Siscovick, D. S., Loporte, R. E., & Newman J. M. (1985). The

- disease-special benefits and risks of physical activity and exercise, Public Health Reports, 100(2), 180-188.
- Smith, B. A. (1993). Physical exercise practices of Mexican-American college students. College Student Journal, 27(2), 146-156.
- Stephens, T., Jacobs, D. R., & White, C. C. (1985). A descriptive epidemiologist of leisure-time physical activity. Public Health Report, 100, 147-158.
- Strecher, V. J., DeVellis, B. M., Becher, M. S., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. Health Education Quarterly, 13, 73-91.
- Taylor, C. B., Coffey, T., Berra, K., Iaffaldano, R., Casey, K., & Haskell, W. L. (1984). Seven day activity and self-report compared to a direct measure of physical activity. American Journal of Epidemiology, 120, 818-824.
- Taylor, C. B., Sallis, J. F., & Needle, R. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. Public Health Report, 100, 195-202.
- Tolsdorf, C. C. (1976). Social networks, support, and coping: and exploratory study. Family Process, 15(4), 407-417.
- 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, 737-750.

Vena, J. E., Graham, S., Zielezny, M., (1985). Lifetime occupational exercise and colon cancer. American Journal of Epidemiology. 122, 357-365.

Weller, D., White, J., Davies, P. Robert, H., & Fentem, P. (1997). Methodological issues in surveys of physical activity: The case of the Trend Health Lifestyle Survey. Health Education Journal, 56(2), 175-187.

Wilson, R. L. (1991). Physical activity, absenteeism, stress, and attitude toward work. U.M.I. Dissertation services (order no.9126105).

## 附錄 A 運動行為影響因素之比較研究預試問卷

親愛的同學您好：

這是一份有關學生運動行為的意見調查。您的參與及所提供的寶貴意見，對整個研究調查極具價值即使您不常做運動；您的回答對本研究亦是重要的，請仔細閱讀下列問題，並依您目前實際情況加以填寫。此次的調查所獲得之資料純為學術研究使用，研究結果可作為推廣青少年運動計畫及體育課程安排規劃之參考，謝謝您們的支持與合作。謝謝！

敬祝

健康愉快

國立臺灣體育學院體育研究所

研究生 楊雄寶  
指導教授 杜登明 敬上

### 壹：基本資料

【填答說明】以下各題為您個人有關之各項基本資料，請依照實際情況在最適當的選項內打✓，謝謝。

1. 性別： (1)男 (2)女
2. 就讀年級： (1)一年級 (2)二年級 (3)三年級
3. 自覺健康狀況： (1)很好 (2)普通 (3)很差
4. 是否參加運動性社團： (1)有 (2)無

## 貳：運動行為量表

【填答說明】您對自己將來在下列情境下能開始或持續做規律性運動的把握度有多少？請您依五個等級表示您的看法，並在適當的內打✓。（規律性運動指每週運動三次或三次以上，且每次至少持續二十分鐘沒有間斷。）

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意

1. 當天氣不好時(如下雨天)，能持續做規律性運動

-----

2. 當放假時(寒暑假)，能持續做規律性運動

-----

3. 當缺乏運動設備、器材時，能持續做規律性運動

-----

4. 當課業很多時，能持續做規律性運動

-----

5. 當沒有人可以提醒我做運動時，能持續做規律性運動

-----

6. 當感覺疲勞時，能持續做規律性運動

-----

7. 當想偷懶時，能持續做規律性運動

-----

- 8. 當覺得壓力很大時，能持續做規律性運動
- 9. 當心情不好時，能持續做規律性運動 - - - -
- 10. 當上次運動後有酸痛不適的感覺，能持續做規律性運動  
-----
- 11. 當已有很長一段時間沒有運動時，能持續做規律性運動  
-----
- 12. 當感覺運動是沒有趣的情況下，能持續做規律性運動  
-----
- 13. 當家人或朋友未對我的運動行為表示支持時，能持續做  
規律性運動 - - - - -

**參：運動結果期待量表**

**【填答說明】** 以下是有關從事規律運動的結果敘述，您認為從事規律運動跟可能發生結果的關係為何？各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意
意				

- 1. 做規律運動將會促進身體健康  
-----
- 2. 做規律運動將會使我放鬆心情  
-----

3. 做規律運動將會使我保持理想的體重 ---
4. 做規律運動將會增加我的體能 -----
5. 做規律運動將會增進我的心肺功能 -----
6. 做規律運動將會使我保持身材 -----
7. 做規律運動將會使我的精神變好 -----
8. 做規律運動將會使我更有恆心、毅力 ---
9. 做規律運動將會增加我與朋友的感情 ---
10. 做規律運動將會使我享受到做運動的樂趣  
-----
11. 做規律運動將會打發掉無聊的時間 ---

#### 肆：運動自我效能量表

【填答說明】 以下是對於您個人進行規律運動的障礙，您認為下列各項狀況對於您進行規律性運動的阻礙程度情形？各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意
意				

1. 我會因為沒有時間，而不去運動 -----
2. 我會因為太累了，而不去運動 -----
3. 我會因為天氣不好，而不去運動 -----
4. 我會因為身體不舒服，而不去運動 ----

5. 我會課業多，而不去運動 -----
6. 我會因為想偷懶，而不去運動 -----
7. 我會因為心情不好，而不去運動 -----
8. 我會因為心理壓力太大，而不去運動 --
9. 我會因為運動會流汗不方便，而不去運動  
-----
10. 我會因為我沒有同伴，而不去運動 ---
11. 我會因為我沒有運動場所，而不去運動  
-----
12. 我會因為缺乏運動器材，而不去運動 -
13. 我會因為沒有人提醒我，而不去運動 -
14. 我會因為家人或朋友不支持我運動，而不去運動  
-----

## 伍：運動社會支持量表

【填答說明】 以下是您的家人、朋友及老師在過去的三個月中對於您的運動行為可能提供的協助，請分別就家人、同儕及老師三項依實際狀況在適當的數字上劃圈。(家人指父母及兄弟姊妹；同儕指同學及朋友)。各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意
意				

1. 家人會建議我運動 -----
2. 家人會規定我運動 -----
3. 家人會陪我一起運動 -----
4. 家人會教我運動的方法 -----
5. 家人會提醒我去運動 -----
6. 家人會跟我一起計劃運動的活動 -----
7. 家人會稱讚我的運動行為 -----
8. 同儕會建議我運動 -----
9. 同儕會規定我運動 -----
10. 同儕會陪我一起運動 -----
11. 同儕會教我運動的方法 -----

- 12. 同儕會提醒我去運動 -----
- 13. 同儕會跟我一起計劃運動的活動 ----
- 14. 同儕會稱讚我的運動行為 -----
- 15. 老師會建議我運動 -----
- 16. 老師會規定我運動 -----
- 17. 老師會陪我一起運動 -----
- 18. 老師會教我運動的方法 -----
- 19. 老師會提醒我去運動 -----
- 20. 老師會跟我一起計劃運動的活動 ----
- 老師會稱讚我的運動行為 -----



本問卷到此全部結束，為避免遺漏請再檢查一次。

謝謝您！

## 附錄 B 運動行為影響因素之比較研究問卷

親愛的同學您好：

這是一份有關學生運動行為的意見調查。您的參與及所提供的寶貴意見，對整個研究調查極具價值即使您不常做運動；您的回答對本研究亦是重要的，請仔細閱讀下列問題，並依您目前實際情況加以填寫。此次的調查所獲得之資料純為學術研究使用，研究結果可作為推廣青少年運動計畫及體育課程安排規劃之參考，謝謝您們的支持與合作。謝謝！

敬祝

健康愉快

國立臺灣體育學院體育研究所

研究生 楊雄寶

指導教授 杜登明 敬上

### 壹：基本資料

【填答說明】以下各題為您個人有關之各項基本資料，請依照實際情況在最適當的選項內打✓，謝謝。

1. 性別： (1)男 (2)女
2. 就讀年級： (1)一年級 (2)二年級 (3)三年級
3. 自覺健康狀況： (1)很好 (2)普通 (3)很差

4. 是否參加運動性社團： (1)有 (2)無

## 貳：運動行為量表

【填答說明】您對自己將來在下列情境下能開始或持續做規律性運動的把握度有多少？請您依五個等級表示您的看法，並在適當的內打✓。(規律性運動指每週運動三次或三次以上，且每次至少持續二十分鐘沒有間斷。)

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意
意				

1. 當放假時(寒暑假)，能持續做規律性運動  
-----
2. 當缺乏運動設備、器材時，能持續做規律性運動  
-----
3. 當沒有人可以提醒我做運動時，能持續做規律性運動  
-----
4. 當已有很長一段時間沒有運動時，能持續做規律性運動  
-----
5. 當感覺運動是沒有趣的情況下，能持續做規律性運動  
-----
6. 當家人或朋友未對我的運動行為表示支持時，能持續做規律性運動  
-----

7. 當天氣不好時 (如下雨天) , 能持續做規律性運動

-----

8. 當課業很多時 , 能持續做規律性運動 ---

9. 當感覺疲勞時 , 能持續做規律性運動 ---

當想偷懶時 , 能持續做規律性運動 -----

當上次運動後有酸痛不適的感覺 , 能持續做規律性運動

-----

當覺得壓力很大時 , 能持續做規律性運動 -

13. 當心情不好時 , 能持續做規律性運動 --

## 參：運動結果期待量表

【填答說明】 以下是有關從事規律運動的結果敘述，您認為從事規律運動跟可能發生結果的關係為何？各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

	1	2	3	4	5
	非	不	不	同	非
	常	同	知	意	常
	不	意	道		同
	同				意
	意				
1. 做規律運動將會促進身體健康 -----					
2. 做規律運動將會使我放鬆心情 -----					
3. 做規律運動將會增加我的體能 -----					
4. 做規律運動將會增進我的心肺功能 -----					
5. 做規律運動將會使我的精神變好 - -----					
6. 做規律運動將會使我更有恆心、毅力 --					
7. 做規律運動將會增加我與朋友的感情 ----					
8. 做規律運動將會使我享受到做運動的樂趣					
9. 做規律運動將會打發掉無聊的時間 -----					
10. 做規律運動將會使我保持理想的體重 ---					
11. 做規律運動將會使我保持身材 -----					

#### 四：運動自我效能量表

【填答說明】 以下是對於您個人進行規律運動的障礙，您認為下列各項狀況對於您進行規律性運動的阻礙程度情形？各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

1	2	3	4	5
非	不	不	同	非
常	同	知	意	常
不	意	道		同
同				意

1. 我會因為沒有時間，而不去運動 -----
2. 我會因為太累了，而不去運動 -----
3. 我會因為天氣不好，而不去運動 -----
4. 我會因為身體不舒服，而不去運動 -----
5. 我會課業多，而不去運動 -----
6. 我會因為想偷懶，而不去運動 -----
7. 我會因為心情不好，而不去運動 -----
8. 我會因為心理壓力太大，而不去運動 -----
9. 我會因為運動會流汗不方便，而不去 -----
10. 我會因為家人或朋友不支持我運動，而不去運動  
-----
11. 我會因為我沒有同伴，而不去運動 -----
12. 我會因為我沒有運動場所，而不去運動 --
13. 我會因為缺乏運動器材，而不去運動 ----
14. 我會因為沒有人提醒我，而不去運動 ---



## 伍：運動社會支持量表

【填答說明】 以下是您的家人、朋友及老師在過去的三個月中對於您的運動行為可能提供的協助，請分別就家人、同儕及老師三項依實際狀況在適當的數字上劃圈。(家人指父母及兄弟姊妹；同儕指同學及朋友)。各項答題無所謂對與錯，請您依實際情形，在 內打✓，謝謝。

	1	2	3	4	5
	非	不	不	同	非
	常	同	知	意	常
	不	意	道		同
	同				意
	意				

1. 家人會建議我運動 -----
2. 家人會規定我運動 -----
3. 家人會陪我一起運動 -----
4. 家人會教我運動的方法 -----
5. 家人會提醒我去運動 -----
6. 家人會跟我一起計劃運動的活動 -----
7. 家人會稱讚我的運動行為 -----
8. 同儕會建議我運動 -----
9. 同儕會規定我運動 -----
10. 同儕會陪我一起運動 -----
11. 同儕會教我運動的方法 -----

- 12. 同儕會提醒我去運動 -----
- 13. 同儕會跟我一起計劃運動的活動 -----
- 14. 同儕會稱讚我的運動行為 -----
- 15. 老師會建議我運 -----
- 16. 老師會規定我運動 -----
- 17. 老師會陪我一起運動 -----
- 18. 老師會教我運動的方法 -----
- 19. 老師會提醒我去運動 -----
- 20. 老師會跟我一起計劃運動的活動 -----
- 21. 老師會稱讚我的運動行為 -----



本問卷到此全部結束，為避免遺漏請再檢查一次。

謝謝您！