



## 第二章 文獻探討

本章共分為三節加以論述：第一節青少年規律運動行為，第二節青少年運動社會心理與規律運動行為之相關研究，第三節青少年身體意象與規律運動行為之相關研究。

### 第一節 青少年規律運動行為

#### 一、規律運動行為的定義與測量

運動 (exercise) 是一種有計畫、有組織、反覆進行的身體活動 (physical activity)，其主要目的是促進或維持體適能 (physical fitness) (Caspersen, Powell, & Christenson, 1985)。對健康有益的運動計畫需要考量頻率 (frequency)、持續時間 (duration) 和強度 (intensity) 等標準。運動強度可分為輕度 (mild exercise)、中度 (moderate exercise) 和重度運動 (strenuous exercise)。輕度運動定義為：不費力、不流汗的程度，例如散步、釣魚、滑板車等。中度運動定義為：稍費力、輕微流汗程度，例如：快走、網球、羽球、游泳等。重度運動則定義為達到呼吸困難、心跳加快、全身流汗程度，例如：快跑、慢跑、籃球、有氧舞蹈等運動項目 (Godin & Shephard, 1985)。

至於頻率與持續時間方面，美國運動醫學會 (American College of Sports Medicine; ACSM, 1990) 建議健康成年人理想的運動處方為：每週3~5次，每次持續20~60分鐘，且必須達到最大心跳數 (220-年齡) 之60~90%，或最大攝氧量之50~80%的有氧運動。1998年，美國運動醫學會再度提出健康成年人理想的運動處方為：每週3~5次，每次持續或間歇20~60分鐘，強度達最大心跳數的55/65%，或最

大攝氧量的40/50%~85%之有氧運動 (ACSM, 2000)。

另外，美國聯邦政府提出「公元2010年健康白皮書」，訂下十年度全美兒童青少年之身體活動量，建議在公元2010年，至少有30%的青少年每週有五天以上，每天累積30分鐘以上中等強度的運動；至少有85%的青少年每週至少三天以上，每次20分鐘高強度的運動 (USDHHS, 2000)。

在國內，行政院衛生署於「國民保健計畫」中，將規律運動定義為每週從事至少三次，每次至少二十分鐘以上的運動 (行政院衛生署, 1994)。另在其發行之「運動的指引」中建議，運動時心跳率應達最大心跳率百分之六十以上，稍流汗、並自覺有點喘又不會太喘的運動 (行政院衛生署, 2002)。教育部為培養學生兼具智慧與活力，於八十八年推動「三三三學生體適能向前走」活動，建議青少年每週至少運動3天，每次至少30分鐘，運動時每分鐘的心跳數達130次，以養成規律運動習慣。另於九十一年提出「學校體育一二三希望工程」，包括：一人一運動、一校一團隊；每年提升學生體適能2%，以及每年提升學生規律運動人口3%之具體願景。另訂頒「增加學生運動時間方案」，其目標為達成每位學生每天至少累積30-60分鐘的身體活動時間，並建立規律運動習慣 (教育部體育司, 2002)。

國內學者對於青少年規律運動行為的研究定義不一，有符合行政院衛生署所建議「每週至少三次，每次持續時間20分鐘以上之中等強度運動」(伍連女, 1999；李思招, 2000；林靖斌, 2001；林曉薇, 2003；劉俐蓉, 2003；劉明賜, 2004；何佩玲, 2005)；亦有依據教育部「三三三學生體適能」活動之定義「每週至少三次，每次運動持續時間達30分鐘以上」(劉坤宏, 2003；陳柏齡、鄭秀琴、莊哲仁，

2004；趙國欣，2005)。

本研究採用行政院衛生署的建議，以每週至少運動三次，每次至少二十分鐘，稍流汗、並自覺有點喘又不會太喘的中等強度運動做為規律運動行為的定義。

## 二、規律運動對青少年的益處

運動對於健康的影響一直是醫療、體育、衛生教育等眾多領域所探討的重要主題，參與規律且適度的運動對於身心健康的益處在許多研究中也已被證實。美國衛生服務部（USDHHS, 1996）歸納運動與健康方面的研究結果指出，規律運動在生理方面的益處為可增進心肺耐力，預防心血管疾病、高血壓和肥胖等的發生。在心理方面則有助於降低憂鬱、增進幸福感，以及生活品質的提昇；對整個社會而言，運動可以降低老化速度、減少罹病、縮短病程，故而降低醫療費用支出，減少社會成本。換言之，適度運動對個人及社會均有相當大的益處。

美國運動醫學會（ACSM, 2000）列舉四大項規律運動的益處：

1、改善心肺功能：包括增加最大攝氧量、在非最大負荷強度之運動中減低心肌之耗氧量、在非最大負荷強度之運動中降低心跳數及血壓、增加運動閾值讓血中乳酸之累積較慢產生，以及增加運動閾值減低某些疾病症狀如心絞痛之產生。2、降低冠狀動脈疾病危險因子，如降低靜止狀態下之收縮壓及舒張壓、增加血中高密度膽固醇以及降低三酸甘油脂、減少全身脂肪量，以及減少胰島素之需求，增加葡萄糖之忍受度。3、降低罹病率和死亡率：又可分初級預防和

次級預防兩層面。初級預防包括較高活動量與較高適能、冠狀動脈疾病死亡率較低有關；較高活動量與較高適能與較低心臟血管疾病、冠狀動脈疾病、大腸癌、第二型糖尿病的發生率有關。次級預防則為降低心肌梗塞病人於運動復建過程中之死亡率，以及延長壽命等效益。4、其他預設的益處，包括：焦慮和沮喪的降低、安適感增加、增加工作娛樂和運動上的較佳表現。

國內學者也指出規律運動對於身心的益處多達106種以上。身體健康上的益處包括增加健康體適能、降低疾病、增加身體舒適性和適應性等；心理/社會健康上的益處包括減少負面情緒，如憂鬱、增加正面情緒如自信、改善心情等；而在身心健康提升後，生活滿意度增加、生活品質也較佳（盧俊宏，2001）。

對青少年而言，由於正處於生長發育的階段，在生理、心理和大腦都尚未達到成熟狀態，規律運動對其生理上、心理上與社會層面的好處也得到證實。

Thoren & Asano (1984)以10歲的學童為研究對象，進行五個月的有氧跑步訓練。結果顯示：運動對青春前期之兒童有降低體重、減少體脂肪、增加最大氧攝取量、降低安靜心跳率及增加安靜時心臟輸出量（stroke volume）的效益。

Rowland (1990)的研究指出，養成持續運動習慣的學生比不運動的學生健康，且學習效率較好。

Li (2000)將441位中學學生分成實驗組223人和對照組218人，實驗組每週進行4次，超過20分鐘的阻力訓練，持續長達三年的時間，結果發現規律的阻力訓練對於青少年的心肺適能、身體能力表現，以及智力均具有正面的影響，亦即規律的阻力訓練有助於提升青少年的

生理與心理健康。

Mcauley & Rudolph (1995)的研究指出，大腦的運作和智能的發展與運動是有很直接和重要的關係。規律的運動可以增加體適能，可提高大腦新鮮血液的供應和循環功能，因此，規律運動可以改善心智機能和記憶能力，學生規律的運動有助於學習、發展和適應環境能力的提升。

李明濱（1997）指出，韻律性的運動，如走路、爬樓梯、韻律操等，能促進腦神經的反應時間、辨識能力、數學能力等三項功能，又因運動能增加血液循環，更能提升腦神經的作用。王錠堯（2004）指出青少年的體能總評，確實與智能表現具有關聯；其研究也證實運動對於青少年智能發展的重要性。

張宏亮（1995）指出，運動後人體會產生腦啡，腦啡是一種在腦部與腦下垂體合成的類似嗎啡的化學物質，腦啡能讓人覺得心情愉快、忘記痛苦，情緒因此得以紓解。情緒惡劣、挫折沮喪、學習效率低落時，應該做些有氧性的運動來抒解情緒，藉以提升精神，增加學習的效果。

綜合國內外研究可知，青少年適度且規律的運動可以提高身體適能的水準，對預防疾病、促進健康、提升生活品質、增加學習和工作效率等，都有相當大的助益。青少年是國家未來的主人翁，亦是國家未來的希望，如能在其生長發育的階段中，養成規律運動習慣，對其成長與身心健康均有正面影響。

### 三、國內青少年規律運動行為現況

台灣地區青少年規律運動人口比率，根據教育部委託國立台灣師範大學體育研究與發展中心以分層隨機抽樣的方式對全國各級學校學生做調查，結果發現全國各級學校規律運動人口（每週至少運動三次）的百分比平均僅達44%，國小60.41%、國中39.98%、高中25.95%、高職23.24%和大專20.24%，有隨著年級增加，規律運動比率逐漸下降之情形。另外，學生每次運動的時間大約是20-60分鐘，但運動時間在20分鐘以下者也佔34%之多。在性別方面，女生較男生運動時間短、天數少；學級越高，男女生之間的差異就越大（國立台灣師範大學體育研究與發展中心，2004）。

劉俐蓉（2003）調查台北市士林國中701位學生的中重度身體活動量與運動階段，結果發現有從事每週三次，每次持續20分鐘以上的規律運動比率為32.2%；男生身體活動量大於女生；七年級身體活動量最高，八年級次之，九年級最低。

劉坤宏（2003）調查彰化縣839名國中生的運動行為，結果發現有從事每週三次、且每次30分鐘以上的規律運動者僅達29.3%，國中生每次運動持續的時間，以11-20分鐘佔大多數（26.1%）；在性別方面，男生高於女生；在年級方面，七、八年級國中生運動行為顯著高於九年級國中生。

趙國欣（2005）以教育部的規律運動定義為標準，調查台北市十二所國中1343名學生的運動行為，研究結果發現，國中生有規律運動的比率為44.5%，男生顯著高於女生，七年級高於八年級。

林凱儀（2004）調查桃園地區九所國中1778名學生的體能活動，結果發現從事每週三次，每次持續30分鐘以上的規律運動比率為45

%，男生在活動頻率、時間與強度上明顯大於女生；身體活動量為七年級>九年級>八年級，並非隨年齡增加而減少。

歸納整理上述調查結果可知，台灣地區國中生規律運動比率約為三、四成，且男生的比率顯著高於女生。

#### 四、青少年規律運動行為之個人背景因素

影響青少年運動行為的因素可歸納為以下三類：(一)個人因素：包括人口學因素、身體健康狀態、人格特質、自我效能，以及對運動結果期待等。(二)環境因素：包括生活中運動設備、設施的分佈情形、運動時間的安排、生活型態，以及氣候的影響因素等。(三)運動特性：包括運動種類、頻率、強度、時間，以及運動後的感覺等 (Dishman, 1991；Kohl & Hobbs, 1998；Deflandre, Lorant, Gavarry & Falgairette, 2001)。

針對本研究動機與目的，歸納整理出影響青少年規律運動行為之個人背景因素，相關文獻探討如下：

##### (一) 性別與規律運動行為的關係

Sallis, Zakarian, Hovell & Hofstetter (1996) 指出青少年階段的男生於學校中、下課後，從事運動的次數、運動項目均高於女生，男生每星期從事特定活動的時間為14.3小時，顯著高於女生的8.2小時。此外，男生多從事舉重、棒球、籃球、慢跑等運動；女生從事於舞蹈、步行、健美操、有氧舞蹈等運動。

Trost, Pate, & Ward (1999) 以南卡羅萊納州119位六年級學生為對象，調查其身體活動的相關因素，結果發現較多的男生從事於中重度的身體活動，以及參加有組織的身體活動。

李彩華（1998）以台北市676名國中生為研究對象，發現男性的身體活動量明顯高於女性。劉俐蓉（2003）調查台北市士林國中701名學生，結果指出，男生的中重度身體活動量與規律運動行為皆高於女生。趙國欣（2005）調查台北市1343名國中生，顯示男生規律運動行為顯著高於女生。

綜合上述的研究得知，中、小學生的身體活動與規律運動行為有性別上的差異，故性別應是青少年規律運動行為的重要相關因素。

## （二）年級、年齡與規律運動行為的關係

根據全國性各級學校學生規律運動人口的調查，結果發現各級學校規律運動人口呈現越高學級的學生，規律運動的百分比越低（台灣師範大學體育研究與發展中心，2004）。

而小規模的調查也有類似的發現。李彩華（1998）以台北市國中生為研究對象，結果發現七、八年級學生之身體活動量明顯大於九年級學生；趙國欣（2005）調查台北市七、八年級國中生，結果發現七年級學生規律運動比率顯著高於八年級。

但也有研究顯示，年級與規律運動無顯著相關。林靖斌（2001）以宜蘭縣國中生為研究對象，結果發現國中生的規律運動行為並非隨年級增加而遞減（九年級 > 八年級 > 七年級），年級對國中生從事規律運動的比率無統計上顯著差異。林凱儀（2004）調查桃園縣國中生運動行為，結果也發現身體活動量並非隨年級增加而遞減（七年級 > 九年級 > 八年級）。

綜合上述的研究，運動行為是否隨年級與年齡不同而有改變，值得進一步探討。



### (三) 身體質量指數與規律運動行為的關係

Deflandre et al. (2001) 以11-16歲青少年80人為研究對象，分為運動組與非運動組男生與女生共四組，予佩戴心博監視器來評估研究對象的身體活動量，研究結果發現，運動組男生的體脂肪率顯著低於非運動組的男生，高身體質量指數會妨礙青少年從事運動和身體活動。楊雅安、劉佩茹、何建良、湯馥君 (2001) 的研究亦指出高身體質量指數會妨礙學童從事運動和身體活動。

然而有些研究則指出身體質量指數與身體活動及運動行為無相關。李素箱、許志祥 (2002) 以649位大學生為研究對象，探討不同運動習慣對身體質量指數的影響情形，結果發現，規律運動行為對身體質量指數影響並不顯著。趙國欣 (2005) 以1343位國中生為研究對象，探討不同身體質量指數對運動行為的影響，結果發現國中生運動行為不會因為身體質量指數不同而有顯著差異。

綜合上述的研究，身體質量指數與規律運動行為的相關性，有待進一步探討。

### (四) 自覺健康狀態與規律運動行為的關係

研究指出自覺健康狀態愈佳者，從事運動行為愈高。林靖斌 (2001) 調查368名國中生規律運動行為之影響因素，研究結果發現，自覺健康狀態愈好者，從事規律運動行為比率愈高。林曉薇 (2003) 針對台北市942名高中職學生進行規律運動相關因素之探討，研究結果顯示，自覺健康狀態愈好者，劇烈程度運動行為表現愈好。鍾東蓉 (2000) 也發現高中導師自覺健康狀況愈佳，其採取規律運動的可能性越高。

然而，李蘭、陸均安、季隆安（1995）針對台灣地區18歲以上的成人健康行為調查發現，自覺健康者「從不運動」的比率是自覺不健康者的1.12倍，亦即自覺愈健康者愈不會從事運動。

綜合上述文獻，自覺健康狀況與運動行為之間的相關性，尚有待進一步的探討。

#### （五）課後補習與規律運動行為的關係

行政院主計處（2005）調查國人時間運用概況，統計資料顯示，15歲以上人口進修、研究、補習及做功課，每日平均花費的時間為22分鐘，從年齡層觀之，以正處於就學階段的15—24歲者為最長（1小時19分），並隨著年齡層越高而遞減。黃雪萍（2002）以訪談方式調查國小高年級學童於課後接受校外數學補習的觀感，以及內心真實感受，研究結果指出，參與數學補習的學生抱怨放學之後參加補習，導致無法休息、睡眠時間不充足，且無法有自己的休閒時間去做其想要的活動，甚至連假日都在進行補習，無法與父母和家人共同出遊，亦減少與家人相處的時間。

一週補習的天數、補習時間的長短對青少年體適能及運動行為是否有影響？劉照金（1998）以國小高年級學生為研究對象，發現未參加補習的學生，其瞬間爆發力顯著優於每週補習時數的各組（2小時以下、3~4小時、5小時以上）。黃任要（2004）調查高中生課後運動行為及其影響因素，結果發現高中生因補習而影響其課後運動行為。

綜上所述，學生在課後參加補習，佔用了許多課餘的時間，包括休息、睡眠、假日休閒等，此情況是否影響學生從事於規律運動，有必要做進一步的探討。

#### (六) 運動社團參與和規律運動行為的關係

Wahington et al. (2001) 指出參與有組織的運動團體能提供青少年發展身體運動以及社會技巧，無論男女，對於青少年都是一種正向的經驗，有助於身體活動量及規律運動行為。劉俐蓉 (2003) 調查台北市士林國中生，結果指出，參與運動社團的學生中重度身體活動量與規律運動行為皆高於未參與運動社團者。何佩玲 (2005) 對台北市完全中學學生運動行為所做的調查結果也顯示，參與運動社團的學生規律運動行為較高。

綜上所述，運動社團參與是影響青少年規律運動行為的重要因素。

#### (七) 靜態活動時間與規律運動行為的關係

由於科技之進步，隨之而來的電子相關產品廣泛被使用，電視、電腦等周邊產品影響青少年生活型態。Bar-Or, Foreyt & Bouthard (1998) 指出影響兒童青少年在戶外活動的時間因素有電動遊戲等科技發展產物。Durant, Baranowski & Johnson (1994) 指出，兒童青少年觀看電視的時間愈長，其身體活動量愈低。Katzarzyk, Malina, Song & Bouchard(1998) 針對加拿大9-18歲青少年的研究顯示，看電視時數與身體活動量、身體體適能之間僅有弱的相關性。

李淑貞 (2001) 指出，近年來兒童青少年對看錄影帶、玩電腦遊戲，以及看書等靜態活動有很強的動機，身體活動量有隨時代演進而下降之趨勢。劉俐蓉 (2003) 調查台北市士林國中生中重度身體活動量與運動階段，國中生假日使用電腦時間達五小時以上者，身體活動量有降低的情形。呂昌明、卓俊辰、黃松元、吳姿瑩 (2002)

針對國小五、六年級、國中至高中職學生的調查發現，青少年身體活動量在平日及假日看電視時間上有顯著差異。

然而，何佩玲（2005）對台北市完全中學學生運動行為所做的調查結果，看電視、玩電腦遊戲時間與身體活動量無顯著相關。

綜合上述文獻結果，靜態活動時間與規律運動行為的關係，尚待進一步研究。

#### （八）運動設施、場所與規律運動行為的關係

Jakicic, Wing, Butler & Jeffery（1997）針對美國大學生的研究結果指出，家中運動器材的數量和運動行為有輕微相關，對女生而言，則呈顯著相關。何佩玲（2005）針對台北市完全中學學生所做的調查發現，運動設施、場所的可近性、可利用性可促進更多的運動行為。

但也有持相反意見的研究。Deflandre et al.（2001）研究指出，擁有可利用性和可近性的家庭設施，對青少年的運動行為並無明顯的影響。林靖斌（2001）針對宜蘭縣國中生的研究指出，雖然家庭運動器材愈多者，其從事規律運動的比率愈高，而環境運動場所與規律運動行為兩者並無關係存在。劉俐蓉（2003）對台北市士林國中生的調查顯示，環境運動場所數量與身體活動量有顯著正相關，而家庭運動設施與身體活動並無統計顯著相關。

本研究對象為國中生，較無法有足夠的費用參與昂貴的健身房或高花費的運動活動，故以生活周遭可近性、可獲性高的運動相關設備，做為是否採行規律運動的背景因素之一。

## 第二節 青少年運動社會心理與規律運動行為之相關研究

影響運動行為的因素相當多且複雜，要究明這些影響因子，透過概念化（conceptualization）過程所產生之理論模式(model)，有助於去評估行為改變的過程，以及規劃及評價介入之活動。因此國內外學者利用各種理論架構為基礎來探討影響運動行為的重要變項，期能幫助青少年養成持續性之規律運動行為。

Sallis & Owen (1999) 整理300多篇與運動有關的文獻，歸納出常被引用的理論與模式有：1、Becker & Maiman等社會心理學者於1975年所發展之健康信念模式(Health Belief Model；HBM)。2、Ajzen於1985將理性行動理論延伸的「計畫行動理論」(Theory of Planned Behavior；TPB)。3、Prochaska & DiClemente於1982年所發展之跨理論模式(Transtheoretical Model；TTM)，也在1988年由Sonstroem首先引用於探討運動行為。4、Bandura於1986年所發展出之社會認知理論(Social Cognitive Theory；SCT)。5、Moos於1970年代所發展出的生態學模式(Ecological Model)等。

Sallis等人(1999)進一步將上述理論之文獻的發現加以整理、歸納後指出，與運動行為有較強顯著相關之變項包括社會支持(social support)、自我效能(self-efficacy)、知覺障礙(perceived barrier)、知覺利益(perceived benefit)、運動享樂感(enjoyment of activity)、改變之過程(process of change)、運動意圖(intention to exercise)、較低強度之運動(lower intensity of exercise)，以及飲食習慣(eating habits) (Sallis & Owen, 1999, pp.115-117)。

回顧國內相關文獻，近期多數研究者採用跨理論模式來探討運動行為，其中顯著變項有運動自我效能、知覺運動障礙、知覺運動利益、

運動社會支持和運動階段（林旭龍，2000；李碧霞，2001；高毓秀，2002；林曉薇，2003；劉俐蓉，2003；劉坤宏，2003；何佩玲，2005）。

歸納上述影響運動行為的重要變項，本研究擷取出解釋力較高的運動自我效能、知覺運動利益、知覺運動障礙、運動社會支持並納入多數研究提及的運動享樂感，做為本研究探討的五項運動心理變項。以下分別就這五項運動心理變項和規律運動行為的關係加以探討。

### 一、運動自我效能與青少年運動行為之關係

Bandura（1986）認為：一個人於某一特殊情境，衡量是否能表現或產生某特定行為之信心為自我效能(self-efficacy)。自我效能被廣泛應用在預測許多健康行為上，包括運動行為。

Dzewaltowski(1989)依據社會認知理論和理性行動論來調查大學生的運動行為，結果發現在社會認知理論變項方面，自我效能、結果價值期待，以及結果滿意度可以解釋14%的運動行為總變異量，而自我效能對運動參與行為有顯著的預測能力。同樣地，Ferguson, Yesalis, Pomrehn & Kirkpatrick（1989）在其研究中指出，自我效能對青少年的體能活動是相當強的預測因子。

李思招（2000）調查護理學院學生規律運動行為發現，護理學生的運動自我效能偏低（運動把握度僅有二至四成），且運動自我效能可有效預測規律運動行為（OR=1.041）。

林靖斌（2001）調查國中生規律運動行為，結果發現國中生具有中度的運動自我效能（運動把握度約四至六成），運動自我效能與規律運動行為呈現正相關。

林曉薇（2003）探討台北市高中職學生規律運動行為，發現高中

職學生具有中等程度的運動自我效能，高運動自我效能者（OR = 1.054）較可能從事規律運動行為。

綜合上述文獻，可知自我效能運用在國內青少年運動行為上獲得多數研究的支持（李思招，2000；林靖斌，2001；林曉薇，2003）。

## 二、知覺運動利益、知覺運動障礙與青少年運動行為之關係

決策權衡源自於Janis & Mann(1977)所提出的決策模式（decision making model），是一種衝突模式，認為人們決定是否要採取行為改變時，會先衡量這項改變對自己與他人的利弊得失。後來被納入跨理論模式(TTM)，將此概念簡化為好處與壞處(pros & cons)，或所謂的利益(benefits)與障礙(barriers)。個人衡量採取行為改變的利益與障礙後，如果利益大於障礙，則可能採取行為改變；反之，則較不會有所改變(Prochaska, DiClemente & Norcross, 1992)。

國內將知覺運動利益及知覺運動障礙納為在青少年規律運動行為為相關因素的研究顯示：知覺運動利益與運動行為呈正相關，而知覺運動障礙與運動行為呈負相關，亦即知覺運動利益愈高、知覺運動障礙愈低，愈會採取規律運動行為（呂昌明、李明憲、楊啟賢，1997；李思招，2000；陳芮淇，2001；馮木蘭，2002；林曉薇，2003；劉俐蓉，2003）。

## 三、運動社會支持與青少年運動行為之關係

Sallis, Hovell, Hofstetter, & Barrington (1992)指出社會支持與個人參與運動行為有關，其中以來自家人及朋友的支持最為重要。

Dishman, Sallis, & Orpnstein (1985)在回顧多篇與運動行為的相

關研究之後，認為青少年的運動行為受到家人及朋友的影響很大，而朋友的影響力又高於家人。Norman和Bente(1992)的研究亦發現，父母及同儕是青少年從事運動行為的重要增強來源。Biddle和Goudes(1996)以147位13~14歲青少年為對象進行運動行為的研究，結果顯示老師及父母的支持是影響青少年從事體能活動之重要因素。

在國內，林靖斌（2001）以國中生為對象探討規律運動行為的影響因素，結果發現運動社會支持與從事規律運動呈正相關，家人與朋友的支持越高，研究對象從事規律運動比率也越高，但教師的社會支持並未達到統計上的相關。陳芮淇（2000）對高職學生運動行為的研究指出，女生所獲得的運動社會支持多於男生，不同的居住狀況對其運動社會支持亦有顯著差異。

綜合上述國內外文獻，對青少年而言，運動社會支持有利於從事規律運動，而缺乏運動同伴，是沒有從事運動的主要原因之一（林靖斌，2001；陳芮淇，2000；Biddle & Goudes, 1996；Dishman et al., 1985；Norman & Bente, 1992；Sallis et al., 1992）。

#### **四、運動享樂感與青少年運動行為之關係**

運動享樂感也被證實是影響青少年運動的一項重要因素。Weiss & Chaumeton (1992)的研究指出，約有三分之一的青少年和少年想退出運動活動的原因之一即為缺少樂趣。Thomas, Stucky-Ropp, Jillon, Vander & Gotham(1998)針對兩群學生（5-6年級；8-9年級）探討其運動影響因子結果發現，對5-6年級的男女生而言，運動享樂感是預測其運動行為最有利的因子。

在國內，劉俐蓉（2003）對國中學生運動相關研究指出，有四分



之三的研究對象運動時享有樂趣和正向的感受，運動享樂感與身體活動量成正相關。總言之，運動享樂感在青少年運動行為上獲得多數的支持（劉翠薇、黃淑貞，1999；李思招；2000；陳芮淇，2001；馮木蘭，2002；劉坤宏，2003；林曉薇，2003）。

### 第三節 青少年身體意象與規律運動行為之相關研究

#### 一、身體意象的定義

身體意象 (body image) 一詞，源自於腦傷病患扭曲的身體知覺，使得神經學家開始注意身體意象的概念 (Cash & Pruzinsky, 1990)。隨後，德國學者Schilder將身體意象 (body image) 一詞帶入心理學領域，他認為：「身體意象是指個人腦海中對於自己所具有的一個形象，經由感覺神經系統、心理層面及社會層面三者互動所形成的，是一種調適、動態的過程」 (Slade, 1994)。至今，身體意象的概念已被廣泛應用於神經學、心理學、精神醫學、社會學等各領域中，並依其個別性而有不同的描述。

國內各學科領域的研究中，經常以「身體心像」、「身體形象」、「身體意識」、「體型意識」、「身體意象」等不同的名詞來代表body image，雖然名稱不盡相同，然其意涵都是指個人對自己身體的主觀性、綜合性，以及評價性的概念 (賈文玲，2000)。

身體是自我的一個象徵，個人對自己身體的看法就是身體意象。Slade(1994)認為身體意象是指，在我們心中所呈現的身體大小、形狀、體型圖像，以及對這些特徵與身體部位的情感。它可分為二個主要部份，一是知覺部份，即身體知覺 (body perceptual)，為估計身

體大小的正確性；二是態度部份，即身體概念（body concept），指對自己身體的態度與情感。

Cash and Pruzinsky（1990）綜合整理相關文獻後，指出身體意象有七點特性：(1)身體意象指的是對身體與身體經驗的知覺、想法、感覺；(2)身體意象的建構是多面向的；(3)身體意象的經驗與對自我的感覺是相互纏結的；(4)身體意象是受社會影響的；(5)身體意象並非全然固定或靜止的；(6)身體意象會影響訊息的處理；(7)身體意象會影響行為。

賈文玲（2000）整理國內、外有關身體意象的定義，指出身體意象具有下列特性：(1)身體意象是在動態的互動過程中逐漸形成的；(2)身體意象與個人身體和其身體經驗的認知、思考和感覺有關，對於個人的思考、感受和行為有所影響；(3)身體意象的經驗與個人的自我評價有關；(4)身體意象是多向度的自我態度，包括評價、感受和關注的概念。

綜合以上所述，身體意象是個人對自己身體的看法，包含了認知、態度與行為三個面向，是一種生理自我概念（physical self concept），是個人成長過程中經驗的累積，其形成受到個人與外在環境的人、事、物等交互經驗，比較於同儕及社會文化對外表美醜所持的標準，並接收來自他人對其身體特徵的評價與反應，影響個人身體意象的滿意度（Cash & Pruzinsky, 1990；Slade, 1994；賈文玲，2000）。

## 二、身體意象的測量

身體意象的測量可從知覺與態度兩個層面。在知覺層面，主要是由個體評估其實際體型或身體外形各部位大小的正確性，以及測量全

身影像大小與自覺體型之間的吻合度。在態度層面，主要是測量個體對身體之感覺、認知和行為，多以自陳和紙筆的方式加以測量(Cash & Pruzinsky, 1990)。

常見之身體意象測量工具有下列幾種：

(一) 身體關注量表(Body Cathexis Scale，簡稱BCS)：此量表是由 Secord & Jourard於1953年發展出來的。針對46個身體部位和器官功能讓受試者勾選，以評量個人對自己身體各部位滿意與否的情形(蔡季蓉，1990；周玉真，1992；李曉蓉，1997；莊文芳，1998)。

(二) 身體意象評量表(Body Image Assessment Scale)：此量表是Thompson和Gray於1995年編製的，量表中按比例以不同數量的圖型呈現胖、瘦體型供受試者選擇，常見有五圖型法及九圖型法(張淑珍，1987；蕭芳惠，1995)。

(三) 國內學者洪建德與鄭淑慧(1992)參考身體意象評量表，以身體某部位滿意情形來評估受試者對體型的滿意度，並以「自認肥胖度」(理想體重÷實際體重)來代表研究對象對自己體重的期望，再以此兩者作為身體意象的量表。

(四) 多向度身體和自我關係量表(the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire，以下簡稱MBSRQ)：此量表是由Cash, Winstead & Janda(1986)編制修訂而成，該問卷由BSRQ(Body-Self Relations Questionnaire)及附加量表所組成。BSRQ包括對外表(appearance)、體適能(fitness)、健康(health)三個層面的評價(evaluation)與關注(orientation)所形成的六個層面，經因素分析後，再加上疾病關注共七個層面的量表，共54題；而附加量表包括自覺體重分類、對體重過重之關注，以及身體各部位滿意度等三部分，

共15題；故總量表合計有69題。因MBSRQ所測量的身體意象向度較完整，因此本研究採用此量表做為測量工具。

### 三、青少年身體意象與運動行為之關係

身體意象在嬰兒及孩童時期形成，青春期的最主要變化時期，青春前期不適應現象的根源與對身體意象的接受與否有密切的關係。近來，國內外學者研究指出青少年普遍對身體不滿意或具有負面的身體意象，對身體體型不安所造成的不健康行為探討漸多。研究發現運動可以促進對自己身體的正向知覺（Furnham, Titman & Sleeman, 1994），一個持續性的體重控制與運動計畫可有效形塑其體型（Emmons, 1996）。身體意象的滿意度會影響到個人的運動行為，尤其在女性方面，這種現象更為顯著（Cash, Novy, & Grant, 1994）。

Kendzierski（1990）以66位大學生為研究對象，比較運動者與無運動者自覺體型意識及行為的相關性（22位是運動員、22位為非運動員、另外22位則是少運動者）。研究結果發現：對自我體型較重視者會較規律地去做運動，會計畫去幫助自己達成運動目標。

Smith, Handley & Eldredge（1998）的研究發現18-25歲對身體不滿意的學生，會為了外表和體重控制而做運動。且在性別比較方面，女性比男性有較高的身體意象不滿意，故會為了外表和體重控制而從事運動。

Kirkcaldy, Shephard & Siefen（2002）針對德國14-18歲青少年身體意象與身體活動的研究發現，從事規律運動的學生有較好的身體意象。

在國內，蔡季蓉（1990）以台北市兩所國中學生共336人為對象，

進行國中生體型意識滿意度與健康知識、健康行為相關性研究，結果發現國中學生的身體意象和飲食、運動、藥物使用及心理壓力調適等四類健康知識及健康行為間有正相關存在。

伍連女（1999）以台北市高職學生為對象，探討身體意象與運動行為之間的關係。研究結果指出：自覺體能較佳的男生從事較多休閒運動行為；自覺體能狀況愈好的女生愈重視體能活動，且運動行為表現愈好。

劉照金（2002）以屏東市國小六年級學生的體型意識與運動自信的研究中，指出學童的體適能態度與其運動自信有解釋力，進一步建議透過教學課程來建立學童健康體型概念。

黃淑貞、洪文綺（2003）以某大學 537 名學生為對象進行身體意象與運動行為的兩年追蹤研究，經由三次資料收集，發現體型滿意度與運動行為呈負相關，但排除性別因素後，男、女生的運動行為受到不同程度的影響。

王正松（2005）以中部四所大學 590 位學生為對象，探討運動行為與身體意象的關係，研究結果發現高運動參與者在體能評估、體能取向和身體滿意度上，高於中運動參與者和低運動參與者；而低運動參與者和中運動參與者在過重關注皆高於高運動參與者。換言之，運動參與不足者較在乎自己體重過重。

趙國欣（2005）以台北市國中生 1343 名為對象，進行自尊、身體意象與運動行為的相關性研究，結果發現有規律運動者的身體意象較無規律運動者高，且經常與他人一起運動者在身體意象總量表顯著高於沒有運動與獨自運動者。

綜上研究發現，個人所具有的身體意象與運動行為息息相關，身

體意象的滿意度會影響到個人的運動行為，尤其在女性方面，這種現象更為顯著（伍連女，1999；劉照金，2002；黃淑貞、洪文綺，2003；王正松，2005；趙國欣，2005）。因此，本研究將身體意象納為影響國中生規律運動行為的重要因素之一。