

## 第二章相關文獻探討

本章主要的目的在於探討運動對自尊及身體自我概念影響的相關理論基礎及整理相關的實證研究，以支持本研究的必要性及可行性。首先將說明身體自我概念的結構，接著探討相關測驗工具的發展，另外整理實證研究結果以說明運動介入對自我的效果，最後就相關的研究提出身體自我概念改變機轉的可能因果模型。

### 第一節 身體自我概念的結構

所謂的「自我概念」指的是個體能辨識自己有別於他人的線索（郭為藩,民 61）；個體對自己的「知」（known）（Berger, et al.,2002）；個人對自己多方面知覺的總合（張春興,民 89）；對自我組織化的知覺，是一種意識上的察覺（Buckworth & Dishman, 2002）。以上種種釋意，一言以蔽之，自我概念就是對「我是誰？」（Who am I?）提出自己的答案，而這些答案又反應著他人的看法（猶如鏡中的自己）。由於個人對自我的知覺，來自於與環境的交互作用，並反映著個人的多重角色與經驗（Marsh, 1990）。因此，在研究上一般都將自我概念視為多向度（multidimensional）且有階層性（hierarchically）的架構（Shavelson, Hubner & Stantion, 1976）。

另外自尊一詞經常與自我概念相互使用，有關自尊(self-esteem) 與自我概念(self-concepts) 的定義，在學術上並無定論。所謂自尊是對自我概念各向度的評價。也就是對自己的評價或喜愛程度（How I feel about who am I?），而自我概念並未涉及評價（Berger, et al.,2002）。但由於在知覺的過程中，無可避免會有自我評價的部分，因此這兩個名詞在西方文化中，有些學者認為是可以交互使用的（Pelham, et al.,1989; Shavelson, et al.,1976）。另外部分學者認為自尊是自我概念(self-concept)中，有關自我評價的部分，自尊是對自我的情感反應，而自我概念則是認知的反應（Grant, 1998; Elliott,1986; Iheanacho,1988）。尤其 Watkins and Dhawan (1989) 更是認為在非西方文化中，這兩種概念是不同的。基於以上的考量，本研究決定採用後者之論點，將自我概念及自尊視為不同的自我組成。

有關自我的結構，主要是以 Shavelson, Hubner, and Stantion (1976)(圖 2-1-1)所提出

自我概念的模式為基礎，它包括最頂端的一般自我、次層的學業及非學業自我（社會、情緒及身體）及特殊領域的自我及自我評價。由於自我概念具有多向度（multidimensional）及階層性（hierarchically）的特性，因此越高層的一般性自我越穩定，越低層的特殊性自我越不穩定，越有改變的可能。其中對身體的態度是重要的自我關注觀點，許多自我概念量表也包含了身體的元素，如田納西自我概念量表（Tennessee Self-Concept Scale）之「生理自我」、自我描述量表（Self-Description Questionnaires）之「身體外表」、「體能」。由於身體是我們經驗真實生活的媒介，也是在認知發展中首要的發展階段（Berger, Pargman, & Weinberg, 2002），使得身體自我概念在整體自尊的建構上，扮演一個不可或缺的角色，因而也開始了身體自我概念的獨立研究（Fox, 1997）。身體自我在自我系統中有著無以倫比的地位，藉由身體的外表、屬性及能力提供了個人與世界的真實介面（Fox, 2000）。不管東、西方世界，身體外表及能力越來越受到重視，不但是一種社會潮流，在學術及實用上，也提供理論發展及運動介入（intervention）一個有價值的切入點。

基於多向度及階層性的概念，許多學者認為運動參與、運動表現與身體自我有關，而且在自我的發展上扮演了非常重要的角色，並發展許多運動與身體相關的理論模式（Sonstroem & Morgan, 1989; Fox & Corbin, 1989; Fox, 1990; Sonstroem, Harlow & Josephs, 1994），如圖 2-1-2、圖 2-1-3、圖 2-1-4。其內容皆陳述一種身體與自尊的關係，呈現由低階影響高階、特殊向度影響整體性向度的架構。對身體自我的價值判斷在此關係中扮演著中介變項的角色，其受到較低階的向度所影響，如外表、身體能力及適能知覺等所影響，並對整體自尊產生影響。然而從學者所提的模式圖也不難發現，其間的因果方向並沒有交待的很清楚，到底是由下層影響至上層，抑或由上層影響上層，亦是值得探討的問題。

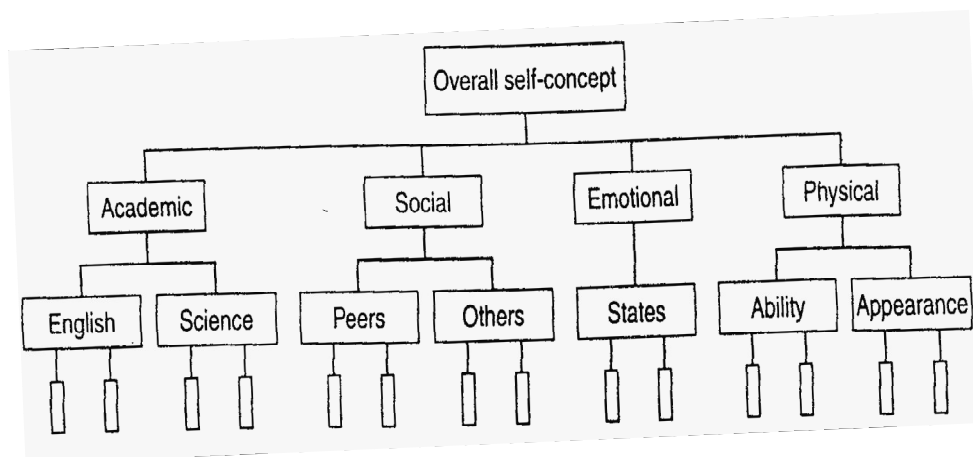


圖 2-1-1 自我概念結構圖 (Shavelson, 1976)

從學者所提出的理論模式可知，有關身體自我概念的內容大致可分成四個部分，雖然各學者使用的名詞略有不同，但其意義大致相同，如 Fox (1990) 及 Sonstroem et al. (1994) 在次向度 (subdomain) 的名詞使用，以“Competence”對照 “Sport” (運動技能，如足球射門的效能感)、” Endurance” 對照 ” Condition” (長距離跑)、” Appearance” 對照 ” Body” (體格、苗條的身材)，其內容所指皆相同。另外，還包括兩位學者都使用的” Strength” (如舉重) 向度。

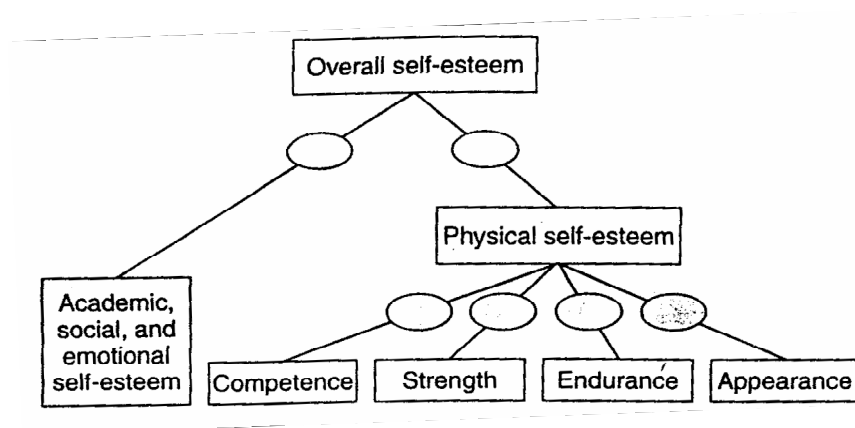


圖 2.1-2 Fox & Corbin (1989)身體自我概念結構圖

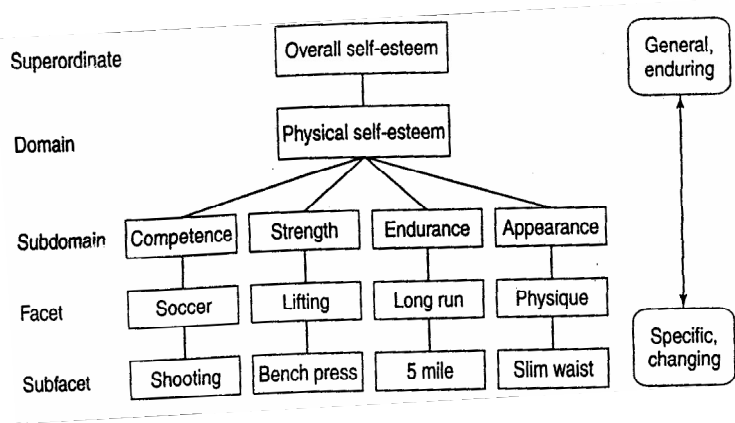


圖 2.1-3 Fox(1990) 身體自我概念結構圖

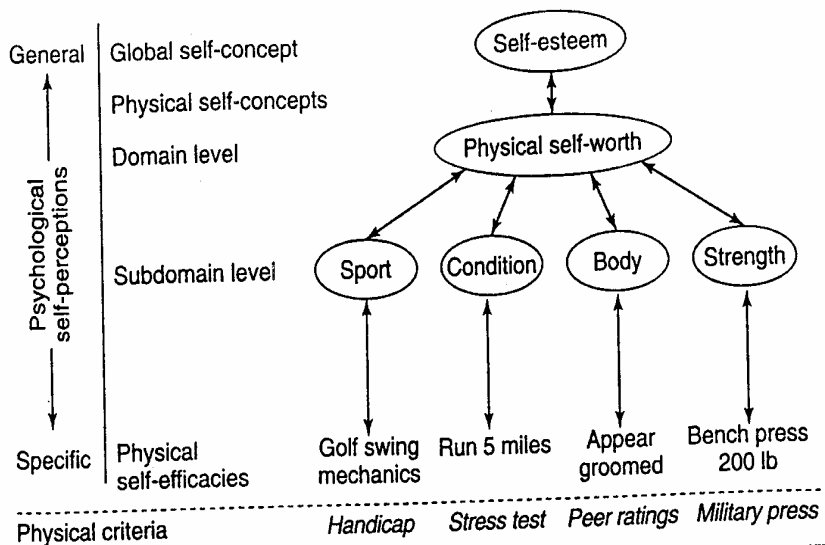


圖 2.1-4 Sonstroem, Harlow & Josephs(1994)身體自我概念結構圖

## 第二節 身體自我概念測驗工具的發展

有關一般性的量表，如自尊方面的量表，Fox (2000b) 認為整體自尊的測驗最好是避免特殊向度內容，其題目能反應以自己、一般能力為榮以及和他人有相同的自我價值感。較常使用的量表有 Rosenberg (1965) 所發展的 The Rosenberg Self-Esteem Scale，該量表共有十題，包括正負面自我評價兩個向度。由於該量表的使用率非常高，Rosenberg 的家人在 Maryland University 設置網頁 ([www.bsos.umd.edu/socy/resenberg.html](http://www.bsos.umd.edu/socy/resenberg.html))，供使用者直接下載。國內亦有研究生翻譯成中文，由於量表題意簡要，各譯者譯成中文大致上並無差別，其中第八題譯成中文時語意有文化上的差異，也有研究者會將之刪除（許儀貞，2003）。另外 Harter (1985) 所發展的 Self-Perception Profile for Children 共有 36 題，包括 Athletic Competence, Scholastic Competence, Physical Appearance, Behavioral Conduct, Global Self-Worth 等向度，以及 Mash 所發展一系列自我描述問卷，其中 SDQ I 適用於兒童，SDQ II 適用於高中青少年，SDQ III 適用於晚期青少年及成人 (Marsh, 1997)，以上皆是一般性自我概念常用的量表。

在特殊性身體自我方面的量表，PSPP (Physical Self-Perception Profile, Fox & Corbin, 1989) 及 PSDQ (Physical Self-Description Questionnaire, Marsh, 1994, 1996)，都是學術界經常使用的量表。PSPP 共有 30 題，包括 sport competence, attractive body, physical strength, physical condition, physical self-worth 等分量表。PSDQ 共有 70 題，包括身體自我概念的部分，共有 strength, body fat, activity, endurance/fitness, sports competence, coordination, health, appearance, flexibility 等向度，單向度的 global physical self-concept 及 global esteem。基本上，PSPP 及 PSDQ 的發展皆根據自我的階層特性為依據，皆包含身體各向度的題目及整體的身體自我，只是 PSDQ 多了最高階的整體自尊部分。

PSPP 的發展是大學生為對象，其特點是為抵消社會欲求的反應 (socially desirable responses)，題目設計採用 Harter 的四點計分方法 (Fox & Corbin, 1989)。Harter (1982) 所採用的是 structure alternative format 的設計方法，題目的陳述分成兩個部分，例如：「有些小孩通常會忘記自己所學的」但「其他小孩可以很容易記住事情」，兩邊各有兩種選擇，分別為「真實」及「部分真實」。這種方法雖可以消除社會欲求，但可能較易造成填答者的困惑，反而使受試者的反應不穩定，有較低的因素負荷量及較高的測驗誤差 (Marsh & Redmayne, 1994)。此外，雖然 PSPP 在題數上較為簡潔，但有些因素本身可

能包含兩個因素，如 Marsh and Redmayne (1994)發現 PSPP 的 Condition 與 PSDQ 的 Physical Activity、Physical Fitness 有高的相關，他們並認為 Physical Activity、Physical Fitness 在身體自我概念中是兩個非常不同的元素，不能視為同一個因素。

PSDQ 是從 Marsh 一系列有關自我概念的實證研究中發展而來的 (Marsh & Redmayne, 1996)。他從發展 Self-Description Questionnaires，以驗證並支持 Shavelson, Hubner & Stanton (1976) 所提出自我概念的架構。並因應各年齡層分別為：SDQ I 適用於青少年前期及兒童、SDQ II 適用於青少年中期、SDQ III 適用於晚期青少年及成人。在建立聚合及區別效度的過程中，他們發現身體能力與身體外表與其他因素的差異，並證實運動參與只與身體能力、身體外表的相關較大，而與其他非身體領域的因素相關較小，體適能只與身體自我概念有關。並以實證研究證實身體自我概念的多面向及其階層架構是必需考量的，才能符合實際的觀察資料。PSDQ 的發展部分來自 SDQ II 中身體能力、身體外表及自尊的題目，部分來自 Marsh and Redmayne (1994)的設計，內容包含了一些體適能要素的能力知覺，如 body fat, endurance/fitness, coordination, flexibility 等，並以模式比較的驗證因素分析，而得到體適能要素與身體自我概念相關的最佳模式，再以多特質多方法的研究檢驗 PSDQ 的聚合及區別效度，其試題反應採用 Likert 六點計分法，適用於 12-18 歲的青少年或是成年人。近年來，為達成 March(1997)對測驗工具發展的期許—由內在效度的關注轉移至外在效度，PSDQ 近年來已被轉譯成多種語言並施測，如西班牙、土耳其 (Marsh, Marco, & Apcy, 2002)、法國 (Guerin, Marsh, & Famose, 2004)、香港 (Lau, Lee, Ransdell, Yu, & Sung, 2004)等，其結果都能支持該量表的普偏性。

在中文版的身體自我概念量表方面，有莊鵬輝編製的「兒童身體自我概念量表」(1996) 及葉素汝 (1994) 修訂的「身體自我描述問卷」，前者是針對兒童所自編的量表，後者則是以大學生為對象直接翻譯 PSDQ，並以試探性因素分析作為量表修訂的依據。此外，Lau, Lee, Ransdell, Yu, & Sung (2004) 也曾翻譯 PSDQ 並在香港大量施測，卻對於測驗工具並未作效度上的考驗。不管是葉素汝 (1994) 的量表修訂，或是 Lau, et al. 直接使用該量表施測於東方學童，都沒有考量東西方文化差異的問題，直接翻譯國外量表，可能無法真實的反應東方人對身體的看法。另一方面，從心理計量的觀點，Marsh (1997) 認為測驗工具應以理論與實際相互修正而發展出來，因此，其效度是持續的過程。由於近年統計技術的進步，試探性因素分析已無法滿足量表效度的要求，驗證性因素分析的使用，使量表構念擺脫「讓統計決定」及嘗試錯誤的階段，而進入研究者必須

事先有特定的主張或概念，藉由數學的程序來確認其主張或概念是否確實、適當的驗證階段。由於中文 PSDQ 至今仍未有驗證性因素分析的結果支持，為使量表在效度得到更有力的證據，實有必要以驗證性因素分析來驗證測量模型的適切性。基於以上量表文化差異及建構效度上的考量，本研究的首要目的為重新修訂 PSDQ，並考驗其適用性。

### 第三節 運動介入對自我的效果

身體活動參與的心理學模式 (Sonstroem, 1978) 有兩個假設，分別為身體活透過體適能的評估而影響自尊，從外在的行為／成功，而增加內在的自尊，稱為自尊的技能發展假說 (the skill development hypothesis of self-esteem)。另一個路徑是因內在的自尊或自尊元素而增其外在的行為，稱為自我發展或自我提升假設 (self-development or self-enhancement hypothesis)。目前大部分研究仍集中在自尊的技能發展模式 (Sonstroem, 1997)。以下便針對這兩部分研究結果深入探討有關運動與自尊的相關研究，大致可分成兩個方向，其一是自尊對身體活動的影響，另一部分則是技能發展假說，就是自尊影響身體活動以及預測身體的研究。

基於自我概念多向度及階層性的概念，特殊領域自我概念與該領域的行為、成就表現有關而與其他領域無關，例如學業自我概念與學業成就相關，而身體自我概念被認為與運動參與、運動表現有關。研究發現青少年運動參與的次數與身體自我概念 (Raudsepp, Liblik, & Hannus, 2002; Tiggemann, & Williamson, 2000) 及自尊 (李碧霞、陳靜敏, 2005; Buinn, Vincent, Semper, & Jorgensen, 2000) 呈正相關、高自我概念者有較高的運動行為 (楊亮梅、陳美華, 2001)、運動代表隊學童在身體能力及外觀的自我概念上顯著高於非運動代表隊學童 (曾慧桓, 2001)，身體狀態因素可顯著預測青少年女性的運動參與 (Kowalski, Crocker, & Kowalski, 2001)。Crocker, Sabiston, Forrester, Kowalski, Kowalski, and McDonough (2003) 以女性青少年為對象，並以一年縱貫性的調查研究也發現，身體自我知覺的改變與身體活動改變有顯著相關，其中身體狀態的改變是預測身體活動改變最重要的因素。

綜合以上研究結果，運動參與程度較高者似乎有較高的身體自我概念或自尊。然而以上橫斷面的研究，只提供關聯性的資料，無法提供因果關係的證據，亦難以驗證自我概念的階層結構。為能更進一步證實運動對自我知覺的效果，縱貫性研究常為學者所建議 (Marsh, 1997; Raudsepp, Liblik, & Hannus, 2002; Dunton, Jamner, & Cooper, 2003)。

許多研究以實驗的方法，探討運動參與對自尊或身體自我的效果，大多以檢驗 Sonstroem et. al. 及 Fox et. al. 所提出的模式為主。早期的研究，只有少數是實驗設計，大多是準實驗設計，也就是未同時具有隨機及控制組的設計 (Sonstroem, 1984)，Sonstroem



發現超過十週的訓練，有氧能力方面都有進步。內容上為跑步或跑步加上諮商，諮商的工具包括資訊的傳達、運動的益處、目標設定等，結果顯示在提供心理益處方面，與運動相關的諮商比單純運動更有效。低自尊的諮商組在田納西自我概念量表上除了身體自我外都有顯著進步。另外，Fox (2000b) 回顧自 1970 年以後 36 篇具備隨機控制的研究，發現其中有 28 (78%) 篇證實在身體自尊或自我概念方面有正面的改變，但在整體自尊方面則有不一致的結果。主要是由於測驗工具的不同，Fox 發現使用 Rosenberg 自尊量表的研究沒有改變，而田納西自我概念量表（沒有整體自尊但有自我概念總分）則有改變。

由 Fox (2000b)的文獻評論結果，大約可歸納以下目前在研究上的成果：大部分研究仍支持運動介入對身體自我概念的影響，但在整體自尊方面的效果則不一定。由於身體自我概念具有多向度及多階層的特性，實證研究上對於運動改變自我的結果亦有所不同。從現行的測驗量表來看，大都包含了身體自我概念的次向度及整體身體自我或自尊的分數（如 PSPP, PSDQ），因此最近幾年在支持運動介入對自我有提升作用的研究中，亦可分成兩大類，一是整體分數有顯著改變者，如自尊或整體身體自我，支持整體分數有正面效果的包括 Moore & Bartholomew( 2002)、 Harmer, Chaumeton, Duncan, & Duncan (2002)、 慮俊宏( 2003)、 Crews, Lochbaum, & Lancens (2004)、 Lindwall, & Lindgren( 2005) 等人的研究。另一類的研究結果是支持在某些分量表上有正面改變，但在整體分數上卻沒有正面的效果，包括 Riggs(1997)、 Daley & Buchanan( 1999)、 Alfermann & Stoll(2000) Asci(2003)。

除了質性的文獻綜評外，在量化綜評方面，Gruber (1986)針對 27 篇以兒童為對象的實驗研究所作的統合分析，發現運動對於自尊的平均效果量為.47，其中失能者的效果量高於正常小孩，有氧運動高於其他活動型態 (see Walters, & Martin, 2000)。但 Spence, McGannon, and Poon (2005) 以 113 篇相關研究，發現運動對成人在整體自尊上的效果量只有.25。他們並指出運動在整體自尊上效果，可能被誇大了，其效果可能只發生在身體方面的自我知覺。Gruber 與 Spence et. al.的分析結果有很大的差異，可能是因為對象不同。Spence, et. al. (2005) 所探討的研究對象為十八歲以上之成人，運動在自尊的效果可能因人而異，年齡的範圍太大，相對的包含太多異質群體，而降低平均的效果量。一般而言，運動介入對小孩、青少年、坐式生活型態的中年人、老年人、身心失調者、肥胖者、女性等的效果較大 (Fox, 2000)。因此若包含太多特質相異的對象（年齡、性別、生活型態等），易造成平均效果量下降，而低估了運動對自尊的效果。探討運動對自尊的

效果應考驗對象及自我成分的特殊性，如對象的同質性、運動對身體自我概念及自尊的效果。

近年來有關介入的研究（見表 2-3-1），大部分的活動設計以有氧運動為主（Crews, Lochbaum, & Lancers, 2004; Daley, & Buchanan, 1999; Alfermann, & Stoll, 2000; Taylor, & Fox 2005），包括有氧舞蹈及階梯有氧（Riggs, 1997; Walters, & Martin, 2000; Asci, 2003），其次是重量訓練（慮俊宏，2003; Faigenbaum, Zaichkowsky, & Westcott, 1997; Moor, & Bartholomew, 2002; Ahmed, Hilton, & Pituch, 2002），另外也有以東方身體活動為實驗處理，如氣功（Kim, Cohen, Oh, & Sok, 2004）、太極拳（Li, Harmer, Chaumeton, Duncan, & Duncan, 2002），或是綜和各類運動項目，如球類、跳繩、跑步遊戲、水中運動等（Boyd, & Hrycaiko, 1997; Ebbeck, & Weiss, 1998; Crews, Lochbaum, Lancers, 2004; Walters, & Martin, 2000）。以上研究大部分以身體活動為主要的介入內容，只有少數研究加上認知的介入，如 Koff and Bauman (1997) 以女大學生為對象，在實驗組加入壓力管理課程，發現實驗組在身體滿意上有正面的改變，並對課外運動有自我要求及訂定目標。Boyd and Hrycaiko (1997) 以青少年為對象，在實驗組中加上認知教育及運動日誌以提升身體知覺，結果發現實驗組在身體外表的分數上高於控制組。

許多運動型態對身體自我價值感都有正面的效果，尤其是有氧運動及阻力訓練（Biddle, Fox, Boutcher, & Faulkner, 2000）。但運動的型態是否能受到實驗對象的接受，應是決定實驗效果的重要因素。有一些研究發現身體活動對兒童在自我概念並沒有正面的效果（Faigenbaum, Zaichkowsky, Westcott, & Long, 1997, Walters & Martin, 2000），例如：Walters and Martin（2000）施以十三週的有氧運動，包括慢跑、跳繩及有氧舞蹈，實驗組的整體自我價值並未獲得改善。Faigenbaum et al. (1997) 實施八週的重量訓練，在肌力方面有顯著的進步，但在自我概念及自我效能上，實驗前後卻未達顯著差異。以上研究者皆以天花板效應來解釋研究結果，他們認為研究對象可能是高自尊者，而使實驗效果不大外。但是從運動計畫的內容來看，恐怕是有問題的。上述研究對象都是十歲左右的兒童，以重量訓練或慢跑為運動介入，恐怕很難引起高度的興趣，在實施介入時應考慮活動對參與者的吸引力。對少運動的青少年女性而言，非競技性的身體活動對她們更具吸引力，也較易有正面的經驗（Daley, & Buchanan, 1999），因此中高激烈程度的有氧舞蹈可能是較適合的運動。

由於自我的研究無法與社會隔離，個人與文化的價值及期望都扮演一個重要的角色。結構式多向度的模式及工具是一個研究的基礎，但也將研究限制在能力／適應及外

在自我評價的範圍 (Fox,1997)。因此，為彌補量化資料的不足，有氧舞蹈對自我的效果，除了量化的資料說明外，另考慮社會因素及個別的差異性，本研究擬以質性的資料說明，以深度訪談及運動心得報告作為質性資料分析的依據。

表 2.3-1 運動對自尊及身體自我知覺的效果之相關研究

年代	作者	對象	處理	時間 w	測驗工具	結果	重要討論及評論
1997	Koff, E., & Bauman, C. L.	140 大學女生	分三組,wellness(適能,飲食,壓力管理), fitness(肌力,肌耐力及心肺功能), sport skill(球類),每週二次 60-70min	6	Lifestyle Assessment, body(physical appearance, physical fitness, physical health, body areas satisfaction scale, weigh-related attitudes, figure rating scale), BMI	wellness 有較多身體滿意正面的改變,fitness 在適能方面有正面的改變,wellness 有對課外運動的自我要求並訂定目標	wellness 課程在生理及心理方面的益處
1997	Faigenbaum, A., Zaichkowsky, L. D., Westcott, W. L., & Long, C. L.	24 十歲左右男女	實驗組(肌力訓練)每週兩次	8	自我概念, 肌力的自我效能	在肌力方面有進步,但在心理方面沒有	天花板效應,質性資料說明,運動的心理效果受到情緒的干擾
1997	Boyd, K. R. & Hrycaiko, D. W.	共 181,青少年前期,早期青少年,中期青少年(45678 年級)各兩班,一班為實驗組,一班為控制組	實驗組:身體活動(前期組-阻力訓練,跳繩,跑步遊戲,折返跑,其他兩組為阻力訓練),教育(認知)及自我報告(寫日誌以提升身體覺知),控制組則上一般的體育課	6	SDQ I II	低自尊者的自我概念總分高於高自尊者,實驗組在身體外表向度上顯著高於控制組,實驗效果發生在前期組(低自我概念)在身體能力及身體外表向度上,早期身體能力,年紀越大對課程的喜愛程度越低	主要的效果發生在身體能力上,與介入的目標有關,身體外表的效果較弱,自尊的改變亦發生在前期組,主要是因為下層的自我概念改變影響頂端的自尊,天花板效應,活動缺乏強度,未來研究需考慮的問題是不同年齡的體育課本質,自尊分數應考慮身體活動與運動的特殊化 實驗組因年紀不同,太無聊
1997	Riggs, C. A.	實 61 大學女生,35 控制組	實:每週二次有氧舞蹈,共十三週,控:無身體活動	13	體適能(身體組成及蹬階), PSPP,身體接受 Figure Rating Scale,Rosenberg's self-esteem scale	高低自尊者在體適能,身體自尊及整體自尊上無改變,但在次向度上有增加,低自尊者的肌力及身體外表可預測整體自尊的增加	
1998	Ebbeck, V. & Weiss, M. R.	男女共 183 人,年齡為 8-13	運動夏令營,每週三小時,共七週,活動內容為運動技能發展。	7	自尊—Self-Perception Profile for Children (Harter),知覺能力—Self-Perception Profile for Children (Harter),正負面情緒(運動時的感覺) proud, satisfied, happy, excited, relaxed,unhappy, nervous,	知覺能力與情緒直接及間接影響自尊	

1999 Daley, A. J., & Buchanan J.	實 43,控 70,15-16y 女性	實驗組:體育課及有氧(每週一次,共五週),控制:體育課	5 PSPP 運動行爲	guilty, angry	運動能力,身體吸引,狀態,肌力有 氧運動組有顯著進步	女性參與女性化活動時有較大的信心,本研究的結果符合身體活動可獲得正面的心理反應,並不是運動能力與技術而是與運動的型態有關。評論:只有五週,而在各方面都有明顯的進步,有點令人驚訝天花板效應,隨機的問題,長期研究評論:實驗組以慢跑為主(控制組有自由玩樂的時間),而且又不是自願者,可能會覺得受苦吧,所以心理方面的分數不升反降
2000 Walters, S.T., & Martin, J. E.	67(3-4 級),80	實驗組:激烈的有氧活動 30-40min,慢跑,跳繩,有氧舞蹈,對照組:20-30 日常活動/每週 5 次	13 Behavioral rating index for children, Self-Perception Profile for Children			不同的活動對自我的影響,運動的效果被高估,與其他研究不同,身體吸引力也是影響自尊的重要因素 招募自願者,都會有人數上的問題
2000 Alfermann, D. & Stoll, O.	研一:實 24, 控 12,中年 人	每週一 60min,耐力,肌力,協調及柔軟的訓練,有氧運動及球類	半年	body-self-concept, self-esteem,subject well-being	身體自我概念有差異,自尊則無	
2000 Sands, R.T.; Wettenhal, R.	6 位女性輪 椅運動員					
2002 Moore, J. B., Bartholomew, J.B.	大學生 85 男 35 女	阻力訓練	12 PSPP, Rosenberg's self-esteem scale		身體自我及自尊皆顯著增加	
2002 Van Vorst, J. G., Buckworth, J. & Mattern, C	139		10 肌力,PSDQ,運動改變階段,運動行爲測量		以 PSDQ 的改變預測肌力,行動組及維持組皆無法預測上肢或下肢肌力,預備組則可預測下肢肌力,最相關的預測變項為運動行爲	準備組的肌力及自我知覺較低,表示其進步空間較大,長期從事運動者,其身體活動及自尊較穩定,可能肌力或特殊肌群的增加對於身體自我概念有較大的影響,其特色是檢驗運動改變階段,但缺點為自由配速的計劃,沒有特殊目標
2002 Li, F., Harmer, P., Chaumeton, N. R., Duncan, T. E. & Duncan, S. C.	控 45,實 53, 老年人 72.73y	實:每週兩次 60min 太極拳	半年	PSPP, Rosenberg's self-esteem scale	實驗組在整體自尊,身體自尊,身體吸引,肌力,身體狀態上都高於控制組,改變分數的相關性分析符合自尊多向度階層性的模式	自我知覺的動態改變,生理上的測量可以更完整的瞭解運動與自尊的關係,使用 Sonstroem 的模式應該檢驗真實身體參數的改變對身體自尊的影響,自願者可能原本運動的動機就最高,登報取樣可能無法推論

2002 Ahmed,C., Hilton, W., & Pituch, K.	49 名大學女生	每週二次 50 分鐘的重量訓練	12 體脂肪百分比,肌力測驗, 開放式問卷(健康,身體意象及態度上的改變,以內容分析,分類的方式整理資料)	體重及體脂肪的改變非常小, 大部分的人在身體意象,自我接受上有進步	至所有的母群,控制組沒有得到注意及社會支持, 以後控制組可以施以無運動的教育課程 體重管理的新典範,提升正面的自我感覺,正常的飲食及身體活動,運動對健康的貢獻不在體重的減輕,而是更正面的身體意象,因此自我接受應該是一個最重要的目標
2002 Asci, F. H.	男 65,女 73	階梯有氧舞蹈每週 3 次,每次 50 分鐘	10 PSPP	階梯有氧對身體自我知覺有正面的效果,但此效果有性別差異	
2003 Asci, F. H.	40 名大學女生	有氧舞蹈及階梯有氧每週二次 50 分鐘 (10,25,10,5)	10 state-trait anxiety inventory, PSDQ	身體活動,協調有顯著差異	工具,運動強度,時間,方法學上的限制,如期望,安慰劑的效果及人數的問題
2003 慮俊宏	大學女生 42 實驗 45 對照	Baechle and Groves (1998) 重量訓練處方,每週 3 次 實:每週三次水中運動與阻力訓練,控:每週三次讀寫班	10 PSDQ, POMS, 肌力及體脂肪	兩組在肌力,整體身體自我,疲倦,沮喪有差異	時間太短而未得到全面性的改善
2003 Driver, S., & O'Connor, J.	腦傷者	實:每週三次水中運動與阻力訓練,控:每週三次讀寫班	8 physical activity affect scale, PSDQ	結果支持 Sonstroem and Morgan (1989)的模式	運動對腦傷病人而言,是簡單,可接受的復健方法.運動並非典型的方法,可擴展此方面的研究
2004 Crews, D. J., Lochbaum, M. R., Lancers, D. M.	66 名男女小學生(低收入戶)實驗 34,控 32	18-20min 實驗組:腳踏車,跑步,彈簧床 (高於 60%MHR) 控制組:投籃, 遊戲,走路(低於 50%MHR)	6 PWC170, Trait Anxiety Inventory, Beck Depression Inventory, Rosenberg's scale	特質焦慮無差異,自尊及 depression 有	有氧活動在體育課的重要
2004 Kim,K. B., Cohen, S. M., Oh, H. K., & Sok, S.R.	54 名大學女生	氣功訓練(每週 2 次,每次 30 分鐘)	6 Anxiety, depression, Rosenberg's self-esteem scale	實驗組與控制組顯著差異	氣功的效果
2005 Taylor, A. H. & Fox, K.R.	142 病人 ages 40-70 .實:控=7:3	各在社區中心完成, 9 個月 有氧運動,游泳,球拍運動,鼓勵 30-40 分鐘的中高有氧運動	PSPP the physical self-worth, physical condition, body appearance, and health subscales,社會欲求,有氧適能(恢復)血壓,身體質量,七日回憶法(身體活動的評估)	PSPP 在 16 及 37 週時有重大的改變, 實驗組比控制組最大的進步是在身體狀態知覺、身體自我價值及身體健康等向度上體適能的改變( 有氧適能)與 PSPP 的改變並無相關.人體測量上的改變與	未來的研究, 需要去比較器材為基礎及生活型態諮詢取向對心理健康的影響, 如身體自我知覺、整體的架構, 如自尊、沮喪、焦慮。運動環境的影響( 正面的個人經驗、工作取向氣候), 未來質量並重的研究

2005 Lindwall, M., & Lindgren, E.C.	無身體活動之青少年女性,實56,控 54	每週二次,45 分鐘的運動及 15 分鐘的討論健康生活型態	6 個月	PSPP,Social physique Anxiety Scale	PSPP 之改變有關，心理量表上的改變與生理上的改變無關,以嚴謹的分析,介入的效果並不明顯,狀態,運動及身體自我價值的效果量最大	需要去瞭解環境及身體活動本質對提升福祉的貢獻。
-------------------------------------	----------------------	-------------------------------	------	------------------------------------	--	-------------------------

## 第四節 身體自我及自尊改變的機轉

就運動對自我效果的研究而言，已不再滿足學術發展的需求，Fox (1997) 認為第三階段的自我研究，聚焦於自尊形成及改變的過程，以及身體自我在自我系統中所扮演的角色。Sonstroom(1984) 認為運動計劃本身是促使自尊改變的可能原因包含：如體適能的增加、目標成就、感到身心的安適、能力、精熟或控制感、健康行為的適應、社會經驗、實驗的注意力、重要他人的增強等。有些機轉可能與身體改進有關，有些是在於社會重要性與運動安置的關係 (Fox, 2000)。總括來說，運動在自尊上的機轉(mechanism)可能有兩個重要的因素，其一是個人的自我知覺，如身體自我的改變、體適能的改變，另外一個是運動介入相關的社會因素，如活動設計，運動計劃本身是否吸引人，指導者的正面影響，如關心、支持、工作動機氣候等。因此，本研究第三個目的為探討有氧舞蹈對大學女生在自我知覺改變的機轉。

在探討自我知覺改變的機轉上，以探討自我結構上改變的因果路徑為方法。雖然許多學者所提出的自我結構，大都是一種由下而上的影響路徑，但在實證研究上卻有不一樣的結果。Kowalski, Crocker, Kowalski, Chad, & Humbert (2003)指出以因果模式看自我知覺的階層關係，包含了以下關係：1.由下而上的階層模式(bottom-up hierarchical model)，指的是情境特殊的經驗影響特殊領域的自我能力感，進而影響特殊領域的自我概念，且是整體自我價值的前因。2.由上而下的階層模式(top - down hierarchical model)，指的是整體自尊可推論特殊領域自我評價，進而推論特殊領域經驗。3.交互流動的模式(reciprocal flow model)，指的是各變項之間的因果是雙向的。另外，Marsh and Yeung (1998) 以 PSDQ 為工具，Kowalski, et. al. (2003) 以 PSPP 為工具，以縱貫的方法，發現在時間系列上，其研究結果支持自我的結構由上而下的，也就是一般自我是最不穩定的，與 Shavelson et al. (1976)所提出的理論相違背。Marsh and Yeung (1998) 也認為一般性自我易受



到反應偏誤、環境特質及心情的影響。此外，自我的結構有一個水平的效果 (horizontal effects)，也就是後測的自我概念因素是以前測的自我概念為基礎。根據上述研究結果發現，自我的階層性，似乎兼具由特殊到一般及由一般到特殊的交互關係，若由時間系列來看，又具有水平的效果。

Kowalski et al. 的研究雖然對身體自我的結構，由上而下或由下而上的因果方向都有點支持，但對於運動介入的因果方向卻不是很清楚。有關運動介入對自我的改變機轉，Sonstroem, Harlow, and Salisbury (1993)曾以 93 名游泳選手為對象，探討運動表現、知覺游泳技能、知覺身體能力、社會欲求及整體自尊在季前、中、後的動態變化，並發現季前由特殊到整體階層的因果關係成立，但在季中及季後則無。各變項在時間上有 Marsh et al. (1998) 所稱的水平效果，而且季前的自尊影響季中、季後的能力知覺。因此，本研究探討身體自我概念改變的假設模式，以 Marsh et al.、Kowalski et al. 及 Sonstroem et al. 所假設的因果模式為依據，提出二種的可能模式。模式一假設前測身體自我概念影響前測自尊、中測自尊及中測身體自我概念，中測身體自我概念影響後測自尊、及後測身體自我概念，是一種由下而上的因果模式，而各變項皆有水平效果，如圖 2.4-1。模式二假設前測自尊影響前身體自我概念、中測自尊及中測之身體自我概念，中測自尊影響後測自尊及後測之身體自我概念，是一種由上而下的階層模式，而各變項皆有水平效果，如圖 2.4-2。

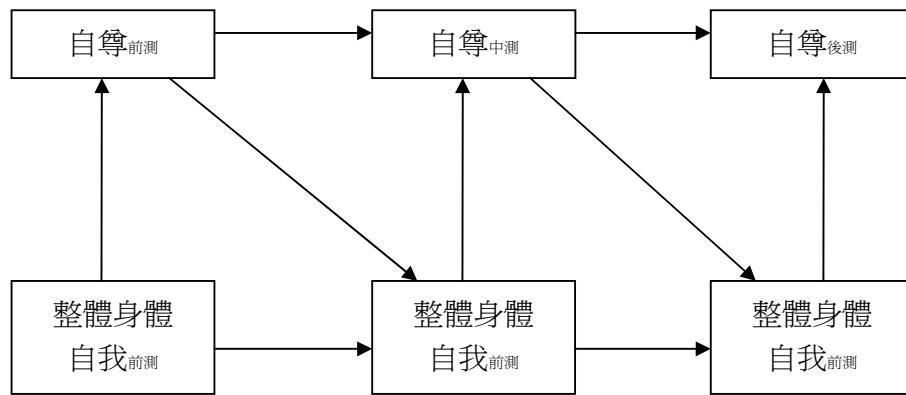


圖2.4-1 自尊及身體自我概念之假設因果模式一

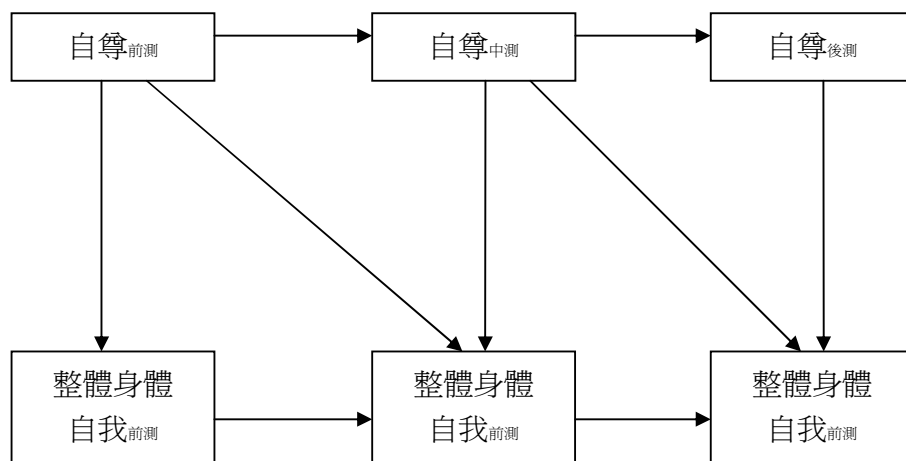


圖2.4-2 自尊及身體自我概念之假設因果模式二