

國立臺灣體育學院體育研究所

碩士學位論文

觀察的和知覺的教練回饋行為與少年運

動員的動機和自覺能力

Observed and perceived coaching feedback and
young athletes' motivation and perceived
ability



研究生：蕭俊杰 撰

指導教授：廖主民 博士

中華民國九十二年六月

觀察的和知覺的教練回饋行為與 少年運動員的動機和自覺能力

摘要

教練的行為對於運動參與者的心理組成的影響一直是運動心理學領域的主要研究議題之一。過去的研究發現教練的行為，尤其是回饋行為，與兒童及青少年運動員的自尊、自覺能力及動機可能有顯著的相關。本研究主要的目的在探討教練回饋行為與少年運動員的動機和自覺能力的關係，同時使用觀察系統及紙筆量表，分別測量觀察的及運動員知覺的教練回饋行為，探討這兩種測量值的差異，及其各自對不同性別的少年運動選手的參與動機及自覺能力的影響。研究結果發現：（一）觀察工具和選手知覺的問卷測量到的教練行為並不一致。（二）觀察的教練回饋行為不會因選手的性別而有差異。（三）觀察到教練在運動員有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，運動員的動機越低。（四）知覺的教練回饋行為不會因選手的性別而有差異。（五）運動員知覺教練在有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，運動員的動機越高。（六）觀察的和知覺的教練的回饋行為對於運動員的自覺能力都沒有顯著的預測力。

關鍵詞：回饋行為，動機，自覺能力

Observed and perceived coaching feedback and young athletes' motivation and perceived ability

Abstract

The influence of coaches' behaviors on sport participants' psychological responses has been one of the major issues in sport psychology. Literature has indicated that coaches' behaviors, especially feedbacks, are related to young athlete's self-esteem, perceived competence, and motivation. This study utilized both an observation system and a self-reported scale to measure coaches' feedback. The congruency of observed and athletes' perceived coaching feedback, and their effects on young athletes' perceived competence and motivation of different genders were examined. Results showed that observed coaching feedbacks did not agree with that of athletes' perception and no gender effects were found in both measurements. It was found that the more observed praises and instructions from coaches while the athletes performed well, the lower the athletes' motivation. However, the more praises and instructions from coaches perceived by the athletes while performed well, the higher the athletes' motivation. Finally, both observed and perceived coaching feedbacks were not significant predictors of athletes' perceived competence.

Key word : feedback, motivation, perceived competence

謝誌

進入體育研究所就是為了學習，為了彌補大學四年所虛度的光陰，所以想學習任何有關體育和運動的相關知識。研一上學期時，懵懵懂懂還不太清楚什麼是學術研究，只曉得想要畢業就要完成碩士論文，一本自己獨立完成的碩士論文。

研一上時修了七門課，發現所裡的老師各有各的特色。但其中以廖主民老師的運動心理學讓我印象最深刻，每次上課都是厚厚一疊的英文資料，上課時猛盯著大家，也要每個學生都與他根據上課內容來上幾句，對我來說也造成不少的壓力。但我選擇了主民老師當我的指導老師，因為認真的學生總被認真且有真才實料的老師所吸引！

能在這兩年完成這一本不太厚的論文，這只是我眾多收穫的其中之一。最大的收穫是認清什麼是學術研究，也讓我有足夠的學識基礎和信心來追求更高層次的發展，這完全歸功於我的指導老師 - 廖主民博士，也謝謝運動心理學研究室同學們的幫忙，修廷、湘眉、又仁、思羽、沛書、世婉、章榜和玉琳。另外，感謝盧俊宏老師、闕月清老師和莊艷惠老師的指導和協助。最後，感謝所有關心我或鼓勵過我的人，尤其若無雙親苦心的栽培和老婆玉菁的加油打氣，我就不會有現在的成就，謝謝您們。

目錄

中文摘要	
英文摘要	
謝誌	
目錄	

第壹章 緒論

第一節 問題背景	1
第二節 教練回饋行為的相關研究	3
一、描述教練回饋行為的研究	4
二、探討影響教練回饋行為的因素之研究	5
三、探討教練回饋行為效果之研究	9
第三節 研究教練回饋行為的工具	12
第四節 研究目的	15
第五節 研究問題與假設	15
第六節 名詞解釋	17

第貳章 研究方法

第一節 研究架構	18
第二節 研究參加者	18
第三節 測量工具	19
一、觀察的教練回饋行為	19
二、知覺的教練回饋行為	20
三、動機	21
四、自覺能力	21
第四節 研究程序	22

第五節 資料分析	24
第參章 結果	
第一節 觀察者間的一致性	26
第二節 觀察的教練回饋行為次數的轉換過程	26
第三節 觀察的和選手知覺的教練回饋行為的差異	28
第四節 觀察的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係	29
第五節 知覺的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係	31
第肆章 討論	
第一節 觀察的與知覺的教練行為	32
第二節 性別差異	33
第三節 動機	33
第四節 自覺能力	35
第五節 學理及應用上的意義	36
第六節 未來的研究方向	37
第七節 結論	39
參考文獻	
中文部分	41
外文部分	42
圖目錄	
圖 1：研究架構圖	18

表目錄

表 1：教練回饋行為的頻率	27
表 2：觀察的教練回饋行為高低組在知覺的教練回饋行為的差異	29

附錄

附錄一：教練回饋行為觀察系統	50
附錄二：教練回饋行為觀察系統紀錄工具	51
附錄三：教練回饋行為觀察系統紀錄工具範例	52
附錄四：知覺的教練回饋行為量表	53
附錄五：運動動機量表	55
附錄六：自覺能力量表	57
附錄七：同意書	58
附錄八：問卷提示語	59

第壹章 緒論

第一節 問題背景

大多數國民中小學都有各式各樣的運動代表隊，如：田徑隊、拔河隊、籃球隊或其他運動項目代表隊，由專任教練或學校教師兼任教練來領導這個團隊，教練經校內競賽、體育教師的推薦或學生自我推薦的方式，選拔出運動代表隊的選手（余育蘋，民 81），帶領選手在課餘時接受體能與技術的訓練，選手經訓練後代表學校對外參與運動競賽。在長時間的訓練與競賽過程中，教練與選手互動應是非常頻繁，過去研究發現教練與選手互動過程中教練的行為與選手的心理反應有密切的相關（Smith, Smoll, & Curtis, 1979；Smith, Zane, Smoll, & Coppel, 1983；Smith & Smoll, 1990；Price & Weiss, 2000），研究更發現父母和教練的回饋是兒童和青少年自覺能力訊息的重要來源（Horn & Weiss, 1991；Weiss, Ebbeck, & Horn, 1997），也就是教練的回饋行為會影響選手的自覺能力。更因為國中小階段選手大多身心發展未達成熟，而長期研究兒童心理的學者 Horn（1987）即指出教師或教練的行為對兒童心理的影響遠超過學校、課程或運動競賽本身之上，因此比起大專或成人選手的教練可能較注重選手技巧或技術的培養，而國中小階段的教練除了技術的指導外可能更應注意少年運動員心理的反應。

教練是運動代表隊的領導者，教練在領導團隊的過程中展現各種不同的行為，如：教練制定訓練計劃帶領選手進行訓練，並針對選手表現的優缺點給予指導；在選手情緒不穩

定或茫然無助時，教練用言語或行動來激勵選手和表達支持；教練因選手的好表現給予口語或行動上讚美；當然教練也會在執行重要決策，如：戰術指導、決定出賽的選手時，堅持自己的想法不容許選手有意見；但有時教練也會參考選手的意見來做決定，如：訓練計劃、團隊規範的制定或目標的設定。教練也是運動團體運作的推動者，教練的各種行為應是能有助於團體順暢運作，有助於選手改善行為和表現。在運動的情境中，當選手有優秀的表現時，教練可能點頭、微笑、口頭讚美或視而不見；而選手表現失常或不守秩序時，教練可能臉色凝重、目露凶光或破口大罵，或者給予選手戰術或技術指導。上述這些教練的行為，不論是鼓勵、批評、責罵、指導、或忽視，都是教練對選手本身或選手的表現給予口頭或行動上的回應。探討回饋行為的研究將「回饋行為」(feedback behavior) 定義為當指導者對被指導者學習技能的表現或動作的結果，提供與表現或結果相關訊息的行為(如 Hartman, 1990；鐘敏華，民 86；黃秋芳、闕月清，民 91)。教練針對選手的表現或動作的結果，提供選手與表現或結果相關訊息的行為，可稱為教練的回饋行為。

過去研究者從兩種不同的觀點來探討回饋行為，一種是動作學習 (motor learning) 的觀點，一種是教育和運動心理學的觀點。與動作學習有關的研究(如 Swinnen, 1996；Magill, 2001) 將教練給予選手的回饋視為「附加回饋」(augmented feedback)，只要是選手參與運動時非本身感覺獲得的回饋都可稱為附加回饋，如：從儀器或其他人身上得到的回饋。而附加回饋又常分成「結果的知識」(knowledge of result, KR) 和「表現的知識」(knowledge of performance, KP) 兩

種類型(Gentile, 1972) KR 指的是有關表現結果的訊息, KP 指的是動作執行的過程中有關表現的訊息。KR 和 KP 是與表現或結果有關的明確訊息, 強調各種有關表現的運動參數(角度、力量、速度)。與教育和運動心理學有關的研究(Solomon & Kosmitzki, 1996 ; Allen & Howe, 1998), 將教練因為選手的表現或動作的結果, 給予選手鼓勵、批評、責罵、指導、或忽視的這些行為, 稱為教練的回饋行為, 強調各種有關表現的評估性行為。

以動作學習的觀點著重在教練回饋行為對運動員動作表現或技巧學習的影響(Rikard, 1992 ; Pellett & Harrison, 1995), 如: 教練的 KR 或 KP 與選手表現的關係、教練給予 KR 或 KP 的時機與選手技巧學習的關係。而以教育和運動心理學的觀點來看, 有關教練回饋行為的研究, 尤其對於少年運動員而言著重回饋行為對選手心理的影響(Smith et al., 1979 ; Smith et al., 1983), 如: 教練的回饋行為若是高頻率並適時的技術指導、增強和鼓勵, 兒童的自覺能力較高, 並覺得有樂趣且願意繼續參與該運動。

教練的行為與運動員技巧的學習與表現或心理反應有關, 本研究以教育和運動心理學的觀點探討教練回饋行為對少年運動員心理因素的影響, 希望瞭解教練回饋行為對少年運動員參與的動機、參與的樂趣和自覺能力的影響。

第二節 教練回饋行為的相關研究

有許多研究從不同的角度或觀點來探討教練的回饋行為, 有研究探討對象的不同特性與教練回饋行為的關係, 如:

研究教練或運動員的性別、年齡或經驗與回饋行為的相關(如 Terry, 1984 ; Black & Weiss, 1992 ; Millard, 1996)。也有研究探討教練回饋行為與各種心理變項的關係 , 如 : 研究回饋行為與動機、自覺能力、自尊的相關 (如 Smoll, Smith, Curtis & Hunt, 1978 ; Allen & Howe, 1998)。另外 , 還有研究探討教練回饋行為與選手的行為表現或技巧學習的關係 (如 Rikard, 1992 ; Pellett & Harrison, 1995)。而為了方便相關文獻的整理與討論 , 參考 Chelladurai and Saleh (1980) 運動領導的多向度模式為基本架構 , 將教練回饋行為的這些相關研究大致上有以研究單一教練或運動單項教練回饋行為 , 探討教練回饋行為的情況分成一類 , 另外 , 以探討哪些因素會對教練回饋行為造成影響的研究分成一類 , 最後 , 以探討教練回饋行為會對哪些因素造成影響的研究分成一類。教練回饋行為的相關研究共分成三類。

一、描述教練回饋行為的研究

行為論的學者 Tharp and Gallimore (1976) 認為教練的行為是決定有效領導的關鍵因素 , 而為了研究教練回饋行為與各種因素的關係 , 首要的任務是描述教練的回饋行為。Smith, Smoll and Hunt (1977) 以觀察和紀錄的方法來測量社區少棒教練的行為。Smoll, Smith, Curtis and Hunt (1978) 觀察 51 名少棒教練 , 為期一整個球季的觀察和紀錄 , 完整地描述教練的回饋行為 , 並進一步探討教練的回饋行為與選手心理反應的相關。另外 , Smith and Smoll (1990) 觀察 202 場完整的比賽 , 觀察者總共紀錄 57213 次教練的回饋行為 , 研究教練回饋行為與兒童心理反應和自尊高低的關係。

基於行為論的觀點，Tharp and Gallimore (1976) 探討 John Wooden 的回饋行為，而 Wooden 是美國籃球史上的傳奇教練，他曾帶領球隊打進十二次 NCAA 的總冠軍賽，並拿下十次總冠軍。而 Tharp and Gallimore 認為 Wooden 能成功帶領球隊獲勝，必定有他獨特的領導行為，於是實際觀察 John Wooden 的教練行為，由兩個以上的觀察員觀察 Wooden 的行為共三十個小時，加以記錄和比較分析，研究發現他常常給予選手技術有關的指導回饋，和正向、支持性的回饋。將他的行為以百分比的方式呈現，包括 50 % 口頭指導的行為、12.7 % 強化指導的行為、8 % 責罵和再指導、6.9 % 讚美和鼓勵、6.6 % 責罵和抱怨。

二、探討影響教練回饋行為的因素之研究

探討影響教練回饋行為的因素之研究，過去有研究探討教練的成就目標取向 (achievement goal orientations) 與教練回饋行為的相關 (如 Chaumeton & Duda, 1988)，也有研究認為教練對選手的期望會影響教練的回饋行為 (如 Rejeski, Darracott, & Hutslar, 1979 ; Horn, 1984)。另外，有研究探討教練或選手的性別與教練回饋行為的關係 (如 Terry, 1984 ; Black & Weiss, 1992 ; Millard, 1996)，這些研究都是探討影響教練回饋行為的各種因素。

探討教練的成就目標取向與回饋行為的相關的研究，認為成就目標會影響回饋行為，而 Nicholls (1984) 認為成就目標是人皆有追求成功的動機，展現高能力避免展現低能力，來達成自己所設定的目標，經由完成目標產生成就感。一種是工作涉入 (task involvement) 的目標取向，是未分化的能力

概念，也就是認為努力等於能力，傾向於與自己比較並著重技巧的進步和熟練，另一種是自我涉入（ego involvement）的目標取向，是分化的能力概念，也就是知道努力並不一定等於能力，傾向於與他人比較並著重擊敗對手和表現優於他人。而若教練視比賽勝負為成就，這是一種以自我涉入為取向的成就目標；然若，教練認為選手進步的表現就是成就，這便是以工作涉入為取向的成就目標。另外，Ames and Ames（1984）以酬賞結構（reward structures）的構念描述教練的回饋行為的影響，分成以競爭（competitive）為目標、以合作（cooperative）為目標和以個人表現（individualistic）為目標的三種狀況。以競爭為目標就是自我取向的成就目標，會以社會比較，如以與競爭對手的比較當成判斷自身能力的指標，而教練的回饋是根據選手與他人比較後的表現結果，則教練期望選手的表現是擊敗他人，所以唯有比賽獲勝或擊敗對手時，教練會給予選手正面的增強；以個人表現為目標就是工作取向的成就目標，會以自我比較，而教練的回饋是根據選手努力的程度、技巧的進步為標準，所以選手技巧熟練或進步時，教練才會給予選手正面的增強。

為了瞭解成就目標取向與教練回饋行為的關係，有研究以成就目標為主要變項來探討教練回饋行為，如 Chaumeton and Duda（1988）探討教練的成就目標取向是否影響不同競賽水準和不同情境下的教練回饋行為。教練的成就目標分成自我涉入目標和工作涉入目標，自我涉入目標的教練重視比賽的勝負結果，工作涉入目標的教練重視能否精熟工作和進步的程度，競賽水準分成小學、中學和大學，情境包含練習和比賽兩種狀況。Chaumeton and Duda 發現小學階段的教練

比中學或大學的教練，較常使用工作目標取向的增強或處罰的回饋行為，在中學或大學階段的教練比小學的教練，較常使用自我目標取向的增強或處罰的回饋行為，而情境與教練回饋行為沒有顯著差異。

除了成就目標是影響教練回饋行為的可能因素之外，教練可能因選手過去或現在的能力和表現，而對選手未來的表現有不同的期望，教練這種對選手的期望心理也可能會影響給予選手的回饋行為。有關於教練期望對回饋行為的影響的探討，起源於教育的領域。Rosenthal and Jacobson (1968) 以教室教學為研究情境，以名單列出班上學生的智力測驗成績，並告知教師哪些學生較聰明、那些學生較不聰明。事實上，學生的智力並沒有顯著差異，名單中的成績不是真實的資料，但教師則因名單上智力測驗成績的不同而對學生形成高低不同的期望，教師認為聰明的學生學業表現應該比不聰明學生來得好，最後學期末測驗果然發現教師認為聰明的學生成績比較好。這種現象就是所謂的「畢馬龍效應」(pygmalion effect) 或「自證預言」(the self-fulfilling prophecy) (Rosenthal & Jacobson, 1968)。在運動情境中，教練在面對團隊中不同的成員可能根據選手的各種客觀因素，如：體型、性格、運動表現、家庭背景或常規行為，會對選手有不同的初步印象 (Horn, 1986)，因而教練對不同的選手產生不同的期望，對期望高或低的選手對待方式或行為就有所差異 (Horn, 1984; Rejeski et al., 1979)，也就是教練會因對選手的不同期望而有不相同的回饋行為。

Martinek (1981) 認為教練的期望對選手表現的影響，共分成四個步驟 (1) 教練因各種因素而對運動員形成期望，

(2) 期望影響教練與選手的互動行為 , (3) 選手接受教練的回饋而影響自我知覺、動機 , 教練的行為也影響選手學習的機會 , (4) 選手的表現符合教練原先的期望。雖然如此 , 過去探討教練對於高或低期望選手的回饋行為的研究卻發現不一致的結果。Rejeski et al. (1979) 觀察教練與選手的互動過程 , 發現教練對期望高的兒童在有好的表現時給予較高頻率的鼓勵、增強或獎賞的回饋行為 , 教練對期望低的兒童在沒有任何表現時給予較高頻率的技巧指導 , 也在有好的表現時給予較低頻率沒有增強的回饋行為。但是 Horn (1984) 發現教練對期望低的選手比期望高的選手在沒有任何表現時給予較高頻率的技巧指導 , 在有好的表現時給予較高頻率的鼓勵、增強或獎賞的回饋行為。Copper and Baron (1977) 發現受到高期望的學生 , 常接受老師讚美或獎賞的回饋行為 , Brophy and Good (1970) 也發現受到高期望的學生 , 較少受到老師批評或責備的回饋行為。

除了教練的期望之外 , 教練或選手的性別也可能影響教練的回饋行為。因為不同性別而產生差別的對待方式或期望普遍存在於社會 , 而在運動情境中也可能存在性別差別的對待方式 (Eccles & Harold, 1991 ; Fredricks & Eccles, 2002)。Horn (2002) 分析有關教練行為的研究 , 發現教練會因為運動員的性別而產生刻板印象 , 如 : 男性比女性較勇敢、堅強 , 女性比男性較有耐心 , 於是教練的這些想法會反應在對待不同性別運動員的差異行為 , 當然也包含教練的回饋行為。在教練的性別方面 , Millard (1996) 探討高中足球教練性別的不同是否會對回饋行為造成影響 , 發現男教練較常有管理及維持控制的回饋行為 , 在選手沒有任何表現時 ,

給予較高頻率的技巧指導，女教練在選手沒有任何表現時，給予較高頻率的一般性鼓勵的回饋行為。在選手的性別方面，Black and Weiss (1992) 探討教練行為與不同年齡和不同性別游泳選手知覺能力和競爭動機的關係，發現男性和女性運動員知覺的教練行為有顯著的差異，男性比女性知覺教練給予較多讚美的行為。有關運動員偏好教練行為的研究也發現有性別差異，Terry (1984) 發現男運動員喜好教練權威和社會支持的行為，女運動員偏好教練民主的行為。可見，運動員的性別與教練的回饋行為是可能有相關的。

教練的成就目標取向、對選手的期望心理、教練或選手的性別似乎與教練的回饋行為有相關。教練是自我取向或工作取向影響教練對成功的認定，進而影響回饋行為；教練對選手高或低的期望心理也會影響教練的回饋行為；另外，教練或選手不同的性別與教練回饋行為的相關也必須注意。

三、探討教練回饋行為效果之研究

運動心理學或教育心理學的觀點，著重探討教練回饋行為對運動員心理反應的影響，過去的研究尤其著重在選手的動機和自覺能力方面的探討。

動機是一個人努力的方向、強度和持續的時間 (Deci, 1975; Sage, 1977)，當運動員在該運動項目非常努力學習，也能維持努力練習很長的時間而不間斷，則是具有高度的動機。Harter (1981) 認為自覺能力的提昇會增強動機，自覺能力的降低會減弱動機。Harter 以勝任動機理論 (Competence motivation theory) 來說明個體自覺能力的高低是決定動機強或弱的主要因素。運動員在運動情境中感覺有能力，並從努

力練習或競賽中獲得樂趣、滿足和成就，這種快樂的情緒會提昇運動員的動機；若運動員在運動情境中感覺沒有能力，在練習或競賽中得不到樂趣、滿足或成就而感到焦慮、不愉快，這種負面的情緒會降低運動員的動機。而 Harter 認為影響自覺能力的因素包含「特定領域的熟練嘗試」、「重要他人的模仿和增強」、「與工作難度有關的表現結果」、「使用來判斷和增強個體能力的訊息來源及表現目標」、「知覺能力和知覺表現受控制」和「情緒的結果」。

Harter (1981) 發現重要他人的回饋與兒童的自覺能力有顯著相關，若兒童持續接受正面的回饋將有助於兒童增加自覺能力，兒童也會有較正面的想法和行為，如：內在動機和自尊的提昇、焦慮的降低。Horn 等研究者發現成人，如父母、教師或教練對於兒童在特定領域中熟練嘗試的回應或評估是兒童判斷能力訊息的重要來源 (Horn & Weiss, 1991; Horn, Glenn, & Wentzell, 1993; Weiss et al., 1997)，支持 Harter 的勝任動機理論中個體自覺能力的提昇來自熟練嘗試後受重要他人正面增強的影響。其他研究也進一步發現教練的回饋行為會影響選手的自覺能力和自我控制的感覺 (Smoll et al., 1978)，教練的回饋行為是運動員知覺能力的訊息來源 (Amorose & Weiss, 1998)，而 Horn (1985) 發現雖然技巧的進步是運動員提昇自覺能力的主因，但教練的行為也是自覺能力增加的原因之一。

另外，Allen and Howe (1998) 探討青少年女性運動員的運動能力、自覺能力和滿意度與教練回饋行為的關係，發現運動員的能力和教練的回饋與選手的知覺能力和滿意度有顯著相關，較多讚美和訊息的回饋和較少的鼓勵和修正訊息

與高自覺能力有關，教練在選手有好表現時給予讚美和訊息的回饋和在選手失敗時給予鼓勵和修正訊息，選手對教練的滿意度較高。Black and Weiss (1992) 探討選手知覺的教練行為與不同年齡游泳選手自覺能力和競爭動機的關係，教練的行為分成讚美、訊息、鼓勵、鼓勵並加上訊息和批評，競爭動機指標分成競賽動機、樂趣、選擇和努力。所有運動員都知覺表現成功或失敗時，教練的讚美、訊息、鼓勵、鼓勵並加上訊息的行為，教練的這些行為與選手的自覺能力和競爭動機是有顯著相關，而 12 到 14 歲選手知覺教練更多的訊息、鼓勵、鼓勵並加上訊息，選手的自覺能力和動機較高，15 到 18 歲選手知覺教練更多的讚美、訊息、鼓勵、鼓勵並加上訊息、更少的批評，選手的自覺能力和動機較高。

歸納以上的研究發現可知，教練是運動員判斷自覺能力的重要訊息來源，教練的回饋行為與運動員的心理反應有顯著的相關，教練的回饋行為會影響運動員的動機、知覺能力和滿意度。尤其對少年時期的選手而言，身心發展未達完全成熟，教練更有必要注意到與選手互動時的行為。而少年時期是選手運動生涯的起點，教練的回饋行為若能增強選手的動機和自覺能力，選手就可能持續參與運動並對運動保持高度的興趣。

教練與選手互動過程中，教練回饋行為並不只是單純地傳遞表現的評估或技術的指導，也與選手接受教練回饋後內在的心理反應有相關。過去較少實證研究有系統地探討教練回饋行為對少年運動員心理因素的影響，本研究希望以 Allen and Howe (1998) 探討教練回饋與女性青少年運動員知覺能力和滿意度關係的研究為基礎，同時檢驗教練回饋行為對男

女少年運動員心理反應的影響。在運動員心理反應方面則同時包含知覺能力和動機兩種因素。

第三節 研究教練回饋行為的工具

過去探討教練回饋行為的研究，大多以觀察法和量表兩種測量方式來探討教練的回饋行為。「觀察法」就是透過實際觀看運動中各種情境，如觀看練習或比賽時教練與選手的互動現象，也就是使用感官組織，如視覺或聽覺來知覺自然情境下的事物，而有目的且有條理地描述觀察現象的方法（周文欽，民 89）。觀察法的價值在於可以實際實地觀察到現象或行為的發生（林淑玲，民 79），可以觀察到語言和非語言的行為（吳明清，民 80），可以觀察到自然、真實的行為（王文科，民 88），所以有研究者認為觀察得來的教練行為應更有代表性（如：Tharp & Gallimore, 1976；Smoll et al., 1978）。

Smith, Smoll and Hunt (1979) 發展的「教練行為評量系統」(Coaching Behavior Assessment System, CBAS) 就是一種教練行為的觀察系統工具。Smith 等學者從現象中發現教練在教學或訓練過程中，常因選手的表現或行為而產生反應，如：選手表現好、表現不好或不守秩序時，教練當下因選手表現的反應行為。因此，研究教練行為的觀察工具應能完整反應互動過程中教練的行為，所以 CBAS 就是適用於觀察教練與選手的互動過程中教練的回饋行為。CBAS 原先設計用來觀察社區少棒教練的行為，將教練的行為分成「反應行為」(reactive behavior) 和「自發行為」(spontaneous

behavior) 兩大類。所謂反應行為就是教練針對選手或團隊行為而表現出的立即反應，反應行為分成三類，第一類是教練對選手達到期望表現時的反應 (Responses to desirable performances)，教練的行為包含：包含正面的增強或獎賞 (Positive reinforcement or reward , R) 和沒有增強 (Nonreinforcement , NR) 兩種行為。第二類是教練對選手錯誤行為的反應 (Reactions to mistakes)，教練的行為包含：錯誤隨因鼓勵 (Mistake-contingent encouragement , EM)、錯誤隨因技術指導 (Mistake-contingent technical instruction , TIM)、處罰 (Punishment , P)、處罰伴隨技術指導 (Punitive TIM , TIM + P) 和忽視錯誤 (Ignoring mistakes , IM) 五種。第三類是教練對選手不正當行為的反應 (Response to misbehaviors)，教練的行為是維持控制 (Keeping control , KC) 的行為。除了反應行為之外，教練有時不是因為選手或團隊的行為而做出反應，而是自動自發的行為，Smith 等人稱之為「自發行為」。自發行為可分成與比賽或訓練有關的行為 (Game-related spontaneous behavior)，或與比賽或訓練無關的行為 (Game-irrelevant spontaneous behavior) 等兩類。與比賽或訓練有關的行為，包含一般技巧指導 (General technical instruction , TIG)、一般鼓勵 (General encouragement , EG) 和組織 (Organization , O) 三種。與比賽或訓練無關的行為是一般溝通 (General communication , GC) 的行為。

探討教練回饋行為的研究，也有研究者認為是運動員主觀知覺教練的行為對於瞭解運動員心理反應的影響才是重要的，觀察法紀錄到的教練行為並不能代表運動員心中對教練

行為的認知（如 Horn, 1987；Horn & Glenn, 1988）。所以，有研究者以觀察系統的架構為量表發展的基礎，如：Horn and Glenn（1988）將 CBAS 修改成量表的形式，把教練的自發行為篩除，因為從回饋行為的定義來看教練的自發行為並非回饋行為，另外教練維持控制的行為也一並省略。剩下的 7 類教練行為再因文獻探討和研究者推論，加上運動員有成功的表現或努力時，教練的「讚美並加上有關表現的訊息」和「提供訊息」，當運動員有不好的表現或錯誤時，教練的「鼓勵並加上修正訊息」而形成運動員有成功的表現或努力時教練的四種行為，包含：讚美、無回應、讚美並加上有關表現的訊息、提供訊息，當運動員有不好的表現或錯誤時教練的六種行為，包含：鼓勵、無回應、批評、有關表現的修正訊息、批評並加上修正的訊息、鼓勵並加上修正訊息。教練的 10 種行為產生 30 個相關的問題形成教練行為量表，以李克特式五點量表來評量選手知覺教練的行為。而 Allen and Howe（1998）研究教練回饋與女性青少年運動員知覺能力和滿意度的關係，更進一步注意到教練的回饋行為也應包含非口語的行為，從文獻中發現教練與選手互動過程中，教練回饋行為中非口語行為的比例超過 70%，有必要將非口語的行為納入，所以將 Black and Weiss（1992）研究所使用 Horn and Glenn（1988）的教練回饋量表再加上運動員有成功的表現或努力時教練的「非口語讚美」和運動員有不好的表現或錯誤時教練的「非口語批評」，教練的 12 種回饋行為產生 36 個相關的問題形成教練回饋行為量表。

使用問卷調查法蒐集資料時，有可能因回憶的誤差、情境干擾、受試者的偏見或受實驗者效應，而影響了研究的內

在效度（王文科，民 88），但也有研究者認為以運動員主觀知覺教練的行為對於瞭解運動員心理反應的影響才是合適的（Horn, 1987；Horn & Glenn, 1988）。而 Smith and Smoll 等學者的研究都以 CBAS 為觀察工具來探討教練的行為，除了原創者之外也有其他研究者普遍使用（Rejeski et al., 1979；Chaumeton & Duda, 1988；Millard, 1996；Jones, Housner & Kornspan, 1997；Solomon, DiMarco, Ohlson & Reece, 1998）。選手知覺的教練行為或是客觀觀察的教練行為，對選手的心理反應具有預測力是一個值得探討的問題。本研究以同一概念下的觀察系統和量表（Allen & Howe, 1998）為主要研究工具，同時測量運動員知覺的教練行為和觀察到的教練行為，並比較兩種工具所得教練行為的差異。

第四節 研究目的

本研究的目的是在探討教練回饋行為對少年運動員心理因素的影響。同時檢驗選手知覺的教練回饋行為和觀察的教練回饋行為的差異，因為知覺的和觀察的教練回饋行為若沒有差異，表示探討教練回饋行為的工具或方法並不會造成研究結果的不同。另外並檢驗選手知覺的教練回饋行為和觀察的教練回饋行為對少年運動員心理因素的預測力。在少年運動員的心理因素方面，同時檢驗運動員的動機和自覺能力，並檢驗教練回饋行為是否因運動員的性別而有差異。試圖藉由本研究能更瞭解教練回饋行為與不同性別少年運動員心理因素的關係。

第五節 研究問題與假設

研究問題：

- 一、 觀察的教練回饋行為和選手知覺的教練回饋行為是否有顯著的差異？
- 二、 觀察的教練回饋行為是否因運動員的性別而有顯著差異？
- 三、 觀察的教練回饋行為對少年運動員的動機和自覺能力是否有預測力？
- 四、 選手知覺的教練回饋行為是否因運動員的性別而有顯著差異？
- 五、 選手知覺的教練回饋行為對少年運動員的動機和自覺能力是否有預測力？

研究假設：

根據 Harter (1981) 勝任動機理論和過去研究發現，提出以下幾點假設：

- 一、 觀察的教練回饋行為和選手知覺的教練回饋行為有顯著的差異。
- 二、 觀察的教練回饋行為因運動員的性別而有顯著差異。
- 三、 觀察的教練回饋行為對少年運動員動機和自覺能力有預測力。
- 四、 選手知覺的教練回饋行為因運動員的性別而有顯著差異。
- 五、 選手知覺的教練回饋行為對少年運動員動機和自覺能力有預測力。

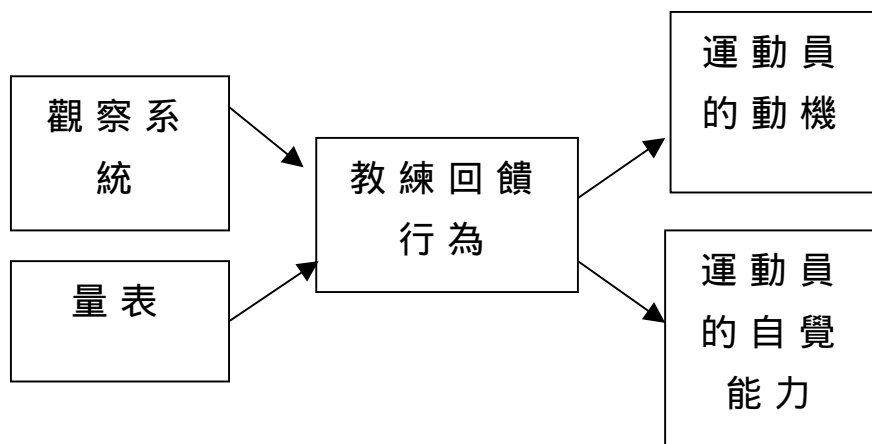
第五節 名詞解釋

- 一、 觀察的教練回饋行為：教練回饋行為是教練針對選手的表現或動作的結果，提供選手與表現或結果相關訊息的行為。以 Allen and Howe (1998) 教練行為量表為基礎並加以修改後的四類行為類型，包含：十種回饋行為，第一類行為是選手表現不好時教練的鼓勵、鼓勵 + 修正訊息、修正訊息，第二類行為是選手有好的表現時教練的讚美、讚美 + 表現訊息、非口語的讚美、表現訊息，第三類行為是選手表現不好或犯錯時教練非口語的批評、口語的批評，第四類行為是選手表現不好時給予體能活動的處罰。經由觀察員實際進行觀察和紀錄，研究者並加以分析和整理。
- 二、 知覺的教練回饋行為：以 Allen and Howe (1998) 教練行為量表為依據，設計二十個有關教練回饋行為的相關問題，讓少年運動員經回想教練平時訓練或比賽狀況時的回饋行為後填寫量表。
- 三、 動機：個體努力的方向、強度和持續的時間 (Deci, 1975; Sage, 1977)。本研究以陳美燕 (民 84) 運動動機量表中「內在動機」的部份來測量。量表得分越高代表具有越高度的內在動機。
- 四、 自覺能力：個體覺得能完成某件事的感覺或信心 (Bandura, 1977)。本研究中以黃英哲、季力康 (民 83) 改編自 Nicholls (1984) 所使用的量表來測量。量表得分越高代表自覺能力越高。

第貳章 研究方法

第一節 研究架構

本研究以教練回饋行為為預測變項，使用觀察工具和量表來探討教練的回饋行為。並用得到的兩種教練回饋行為來預測少年運動員的動機和自覺能力，也就是以運動員的動機和自覺能力為效標變項，藉此找出教練回饋行為與少年運動員動機和自覺能力的關係。本研究之架構如圖（1）所示：



圖（1）研究架構圖

第二節 研究參加者

以台中市區國小和國中運動代表隊選手和教練為對象，國小部份為棒球、桌球和羽球等三個運動代表隊，而國中部份包含排球和兩個不同學校的田徑隊，總共六所學校的六個運動代表隊。以實際進行指導和教學的教練為觀察對象，包含五位男性和一位女性，其中專任教練五名和一位教師兼任

教練。另外，運動員共 79 名，包含 47 位男性和 32 位女性來填寫動機、自覺能力和教練行為的問卷。根據 Brodtkin and Weiss (1990) 研究中對少年 (youth) 的定義，少年運動員指的是滿 10 歲到 13 歲十一個月的選手。以國內的學生的學制為準，少年運動員為小學四、五、六年級和國中一、二年級的學生。

第三節 測量工具

一、觀察的教練回饋行為：

根據 Allen and Howe (1998)，教練行為分成兩大類及 12 小類。兩大類分別是選手有好的表現或努力時以及選手有不好的表現或犯錯時教練的反應，十二類分別是選手有好的表現或努力時，教練給予讚美、表現訊息、讚美 + 表現訊息、非口語的讚美和沒有回應，另外是選手有不好的表現或犯錯時，教練給予鼓勵、修正訊息、鼓勵 + 修正訊息、批評、批評 + 修正訊息、非口語的批評和沒有回應。而根據 Allen and Howe 的研究，只留下 Cronbach's α 係數高於 .70 以上的四個因素，第一類是選手表現不好時教練的鼓勵或提供修正訊息的行為 (.86)、第二類是選手有好的表現時教練的讚美或提供表現訊息的行為 (.85)、第三類是選手表現不好或犯錯時教練批評的行為 (.80) 和第四類是選手有好或不好的表現時教練提供訊息的行為 (.78)。第一類行為包含鼓勵、鼓勵 + 修正訊息、修正訊息，第二類行為包含讚美、讚美 + 表現訊息、非口語的讚美、表現訊息，第三類行為包含非口語的批評、口語的批評，第四類行為包含讚美 + 表現訊息、表現

訊息、修正訊息。可是第四類行為與第二類行為和第一類行為重複，所以將第四類行為篩除。另外，在觀察的預試過程中發現教練常會在選手表現不好時給予體能活動的處罰，如：伏地挺身、蛙跳等。這些處罰對選手來說也可能是某種類型的回饋，可能會影響運動員的動機或自覺能力，有必要納入觀察，因此將教練在選手表現不好時給予體能活動的處罰列為第四類行為（參閱附錄一）。以教練的這四類行為總共包含十小類行為作為觀察項目，觀察員採用劃記的方式以次數的累積代表行為發生的次數，採用時間取樣的過程來進行觀察，將發生行為的次數轉換成發生行為的頻率。教練回饋行為觀察系統紀錄表，請參閱附錄二。

二、知覺的教練回饋行為

知覺的教練回饋的測量，係根據 Allen and Howe (1998) 的作法根據上述觀察的教練行為的分類方式來設計題項。在本研究中，四類行為分別是選手表現不好時教練的鼓勵或提供修正訊息的行為、選手有好的表現時教練的讚美或提供表現訊息的行為、選手表現不好時教練批評的行為和選手表現不好時給予體能活動的處罰。每一類行為包含正、反向問題，所以第一類行為有六題，第二類行為有八題，第三類行為有四題，第四類行為有兩題，總共二十題。不同類別的問題分散安排，以李克特式七點量表來評量少年運動員對教練行為的知覺，7分代表非常同意教練有這樣的行為、1分代表非常不同意教練有這樣的行為。讓少年運動員知覺而評估教練的回饋行為（參閱附錄四）。本研究樣本在知覺的教練四類行為 Cronbach's 係數如下，第一類行為 (.68)、第二類行為

(.72)、第三類行為(.56)和第四類行為(.44)。

三、動機

少年運動員參與運動的動機所需的測量工具，是採用陳美燕(民84)翻譯 Pelletier, Fortier, Vallerand, Tuson and Briere (1995) 根據 Deci and Ryan (1985) 的認知評價理論所發展的「運動動機量表」(Sport Motivation Scale, SMS)。運動動機量表分成三種分量表，包含內在動機、外在動機和 A-動機。本研究重視少年運動員的參與運動的意願、樂趣和成就感，所以從運動動機量表擷取內在動機這個分量表。內在動機是指因參與活動帶來的樂趣、熟練或成就，而使個體自動自發地參與活動，不是因外在的獎賞的介入 (Deci & Ryan, 1985)。陳美燕(民84)以國內340名網球選手為研究對象，以探索性的因素分析和驗證性的因素分析考驗 SMS 的信度和效度，研究結果顯示本量表具有良好的信度和建構效度，「內在動機」的因素有十三題，Cronbach's 係數為 .93，且可解釋變異量佔總變異量 35.50%。以李克特式七點量表來評量，1分代表完全不符合、7分代表完全符合。季力康、賴素玲和陳美燕(民84)使用運動動機量表檢驗大專網球選手的運動動機，另外，東方介德和季力康(民90)使用運動動機量表檢驗籃球選手的運動動機，研究發現運動動機量表能有效地反應選手的運動動機，並認為該量表具有可接受的信效度(參閱附錄五)。本研究樣本在內在動機量表的 Cronbach's 係數為 .87。

四、自覺能力

自覺能力量表取自於黃英哲、季力康（民 83）改編自 Nicholls(1984)所使用的量表，共有四題。量表的 Cronbach's 係數為 .86，以李克特式五點量表來評量，1 分代表非常不同意、五分代表非常同意，其中第 3、4 題為反向題。東方介德和季力康（民 90）使用自覺能力量表檢驗籃球選手的自覺能力，研究發現自覺能力量表能有效地反應選手的自覺能力，並認為該量表具有可接受的信效度（參閱附錄六）。本研究樣本在自覺能力量表的 Cronbach's 係數為 .74。

第四節 研究程序

本研究分為預試（pilot）及正式實驗兩個部分。在預試前將研究需要的所有量表，包含「知覺的教練行為量表」、「運動動機量表」和「自覺能力量表」，先由一位運動心理學的研究者來評估內容是否適合少年運動員，語法結構是否流暢通順而文字是否淺顯易懂。之後，選取一個少年運動代表隊進行預試，以符合樣本特質中年紀最小的為優先，男女各五人，確定少年運動員是否能瞭解問卷的內容，問卷題目的文字和詞意是否適用於少年運動員。結果在動機量表的部分有小部份的修改。

此外，在觀察方面，也讓兩位觀察員有練習觀察和紀錄的機會，並在預試時發現觀察紀錄和量表填寫的問題，如：觀察員的位置、填寫量表的提示詞、量表語句文字，而針對問題加以修正，在正式實驗時能更加順利，也讓觀察員熟悉實際觀察並記錄教練回饋行為的完整流程，計算觀察員觀察分析紀錄的資料，並考驗觀察員間的信度。本研究參考 van

der Mars (1989)「觀察員的信度」，對觀察員進行各種訓練課程，訓練課程包含：(1)瞭解 Allen and Howe (1998) 四類行為總共包含十小類行為的定義和實際的例子(2)觀察員通過行為定義的紙筆和口頭測驗(3)在預試時，實際觀察教練的回饋行為並將發生的行為分類劃記，並使用攝影機拍攝。(4)兩位觀察員根據所拍攝的錄影帶討論，針對紀錄時意見不一致的部份取得一致的共識。

正式實驗由兩位觀察員實際觀察並紀錄訓練過程中教練的回饋行為，包含選手有好的表現時教練的鼓勵或提供訊息的行為，選手表現不好時教練的讚美或提供訊息的行為、教練非口語批評的行為和教練提供訊息的行為。分別觀察三次運動代表隊完整的訓練過程，每次 1 小時，由觀察員現場分析並紀錄訓練過程中教練的回饋行為。在三次觀察後，一個月內讓少年運動員填寫知覺教練回饋行為問卷和動機和自覺力量表。正式實驗前先與各個運動代表隊的教練取得聯繫，並附上說明整個研究的目的、過程和注意事項的說明單，請教練閱讀後並簽名以示同意參與研究，但為了減低教練表現出符合社會期望的行為，於是告知教練本研究欲探討運動代表隊選手的互動情況。(參閱附錄七)。

另外，運動員集體施測量表時，教練須離開施測現場。為了避免運動員出現符合社會期望的填寫方式，研究者須在施測現場告訴選手，量表不用簽名也不會讓教練觀看施測後的量表，問題並沒有對或錯的答案，只是為了瞭解教練行為與選手反應的現象，這些量表僅供研究與個人成績或表現無關(參閱附錄八)。另外，由於無法確實得知這三種量表是否會因填寫的順序而互相影響，為了消除可能的「順序效應」

(order effect), 本研究根據 Osberg (1985) 的研究使用「對抗平衡」(counter balance) 來消除順序效應造成的影響，也就是將三種量表分成六種不同的順序，每個運動代表隊以不同的順序來填寫量表。

第五節 資料分析

- 一、由於研究對象來自六個運動代表隊，測量值所代表的是 6 個不同代表隊教練的回饋行為及 6 個不同代表隊選手的知覺和心理反應，因此有必要先將所有的分數轉換成 z 分數，以消除受試者間的變異性（如 Black & Weiss, 1992）。
- 二、以觀察的教練行為依頻率分成高低兩組，檢驗高低頻率兩組教練在選手知覺的教練回饋行為的差異。以組別為自變項，選手知覺的教練回饋行為為依變項，使用單因子變異數分析（One-Way ANOVA）分別檢驗教練的四類回饋行為。
- 三、使用單因子變異數分析，以選手的性別為自變項，教練回饋行為為依變項，檢驗觀察的教練回饋行為是否因選手的性別而有顯著的差異。
- 四、若三發現顯著差異則以選手的性別分別檢驗觀察的教練回饋行為對男性或女性少年運動員的動機和自覺能力的關係；若三沒有發現顯著差異，則不區分性別檢驗觀察的教練回饋行為對少年運動員的動機和自覺能力的關係。根據 Marasculio and Levin (1983) 的建議若效標變項的相關高於 .30，則使用典型相關分析（canonical

analysis) 來評估整組預測變項和效標變項的關係，若效標變項的相關低於 .30，則使用多元迴歸分析 (multiple regression analysis) 來評估預測變項和個別效標變項的關係。

- 五、使用單因子變異數分析，以選手的性別為自變項，教練回饋行為為依變項，檢驗知覺的教練回饋行為是否因選手的性別而有顯著的差異。
- 六、若五發現顯著差異則以選手的性別分別檢驗知覺的教練回饋行為對男性或女性少年運動員的動機和自覺能力的關係；若五沒有發現顯著差異，則不區分性別檢驗知覺的教練回饋行為對少年運動員的動機和自覺能力的關係。統計方式同觀察的教練回饋行為。

第參章 結果

第一節 觀察者間的一致性

以某國小桌球代表隊（非正式研究樣本）為預試對象，由兩位觀察者觀察該隊教練的行為，共計三次，每次一小時。依 van der Mars (1989) 的建議檢驗觀察員間的一致性（ $IOC = \frac{\text{不一致的行為次數}}{\text{一致的行為次數} + \text{不一致的行為次數}}$ ），IOC 達到 .70 以上代表有良好的一致性。三次觀察的觀察者間一致性為 .80、.85 和 .86，顯示兩位觀察者對教練行為的觀察具備良好的一致性。

第二節 觀察的教練回饋行為次數的轉換過程

在正式研究中，對每位教練分別觀察三次，每次一小時（以下以代號 A - F 代表六位教練）。根據 Smith et al. (1983) 的研究，將觀察到的四類教練回饋行為的次數轉換成發生行為的頻率（行為次數 / 60 分鐘），四類行為的個別頻率相加成總行為頻率，進而計算出各類行為的百分比（個別行為頻率 / 總行為頻率），代表每一類行為次數佔總行為次數的比例。第一類行為是選手表現不好時教練的鼓勵或提供訊息的行為，包含鼓勵、鼓勵 + 修正訊息、修正訊息；第二類行為是選手有好的表現時教練的讚美或提供訊息的行為，包含讚美、讚美 + 表現訊息、非口語的讚美、表現訊息；第三類行為是選手表現不好時教練批評的行為，包含非口語的批評、口語的批評；第四類是選手表現不好或犯錯時，教練給予體能活動

的處罰。從教練回饋行為的頻率得知，教練最常表現出第一類行為，其次依序是第三類的行為、第二類行為，而只有兩位教練有表現出第四類行為。可見教練最常在選手表現不好時給予回饋行為，包含口語和非口語的回饋行為，教練較少在選手有好的表現給予回饋行為，極少給予運動員體能活動的處罰。（參閱表 1）

表 1. 教練回饋行為的頻率（次數/時間，百分比）

教練	第一類行為	第二類行為	第三類行為	第四類行為
A	(0.12, 88.6 %)	(0.00, 1.7 %)	(0.02, 9.7 %)	(0, 0 %)
B	(0.18, 44.9 %)	(0.07, 17.9 %)	(0.15, 37.1 %)	(0, 0 %)
C	(0.27, 49.5 %)	(0.05, 8.6 %)	(0.23, 41.9 %)	(0, 0 %)
D	(0.64, 62.7 %)	(0.21, 20.7 %)	(0.16, 16 %)	(0.01, 0.5 %)
E	(0.63, 61.4 %)	(0.16, 15.5 %)	(0.21, 19.9 %)	(0.00, 3.2 %)
F	(0.35, 53 %)	(0.02, 3.3 %)	(0.29, 43.7 %)	(0, 0 %)

另外，計算所有來自六個不同運動代表隊的選手（ $N = 79$ ）在知覺教練回饋行為量表分數的平均數和標準差，第一類行為（ $M = 31.22$ ， $SD = 6.60$ ），第二類行為（ $M = 40.41$ ， $SD = 8.39$ ），第三類行為（ $M = 18.19$ ， $SD = 4.99$ ），第四類行為（ $M = 9.97$ ， $SD = 3.14$ ）。再以各類行為的平均數和標準差求出每位選手在四類教練回饋行為的 Z 分數（ $X - M/SD$ ）。另外以類似的程序求出動機和自覺能力的平均數和標準差，動機（ $M = 75.68$ ， $SD = 11.40$ ）和自覺能力（ $M = 13.92$ ， $SD = 3.18$ ），及每位選手的動機和自覺能力的 Z 分數。以 Z 分數當成標準分數來檢驗觀察的和選手知覺的教練回饋行為的差

異，觀察的和知覺的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係。

第三節 觀察的和選手知覺的教練回饋行為的差異

觀察的教練回饋行為依行為發生的百分比分成高低兩組，檢驗高低兩組教練在選手知覺的教練回饋行為的差異。而觀察的教練回饋行為分組的方式，以各類行為發生百分比的平均數為標準，比平均數高的區分為高頻率組，比平均數低的區分為低頻率組。但在第四類行為中只有教練 E 有較高的行為百分比（3.2%），單獨分為高頻率組，其他五位教練較少出現這類行為（0.5% 或 0%），而分為低頻率組。以組別為自變項，選手知覺的教練回饋行為為依變項，使用單因子變異數分析分別檢驗選手知覺教練的四類回饋行為。若知覺的教練回饋行為有顯著差異，且高頻率組大於低頻率組，可推測觀察工具和選手知覺的問卷測量到的教練行為是一致的，若知覺的教練回饋行為沒有顯著差異，顯示觀察工具和選手知覺的問卷測量到的教練行為並不一致。結果發現兩者沒有顯著的差異：第一類（ $F=3.40(1,77)$ ， $p=.07$ ），第二類（ $F=1.64(1,77)$ ， $p=.21$ ），第三類（ $F=1.35(1,77)$ ， $p=.25$ ），第四類（ $F=1.19(1,77)$ ， $p=.28$ ），描述性統計資料請參閱表 2。

表 2. 觀察的教練回饋行為高低組在知覺的教練回饋行為的
差異

行為類別	組別	樣本數 (N)	平均數	標準差
第一類	高	35	-.24	1.1
	低	44	.18	.91
第二類	高	37	-.15	1.08
	低	42	.14	.93
第三類	高	44	.12	1.0
	低	35	-.15	1.01
第四類	高	14	-.27	1.01
	低	65	.06	1.00

第四節 觀察的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係

檢驗觀察的教練回饋行為與不同性別選手的動機和自覺能力的關係，首先要知道觀察的教練回饋行為是否會因選手的性別而有差異。若教練回饋行為因選手性別而有顯著差異，就必須分別檢驗教練回饋行為與男性和女性選手動機和自覺能力的關係，因為不同性別選手接受到教練不同的回饋行為，而不同的回饋行為也就各自影響不同性別選手的動機

和自覺能力。反之，若教練回饋行為與選手性別沒有達到顯著差異，則不分性別檢驗教練回饋行為與所有選手動機和自覺能力的關係。以選手的性別為自變項，觀察的教練回饋行為共四類為依變項，使用單因子變異數分析（One-Way ANOVA）分別檢驗觀察的四類教練回饋行為是否會因選手的性別而有差異。結果發現第一類（ $F=0.00(1,4)$ ， $p=.96$ ）第二類（ $F=2.00(1,4)$ ， $p=.23$ ）和第三類（ $F=0.10(1,4)$ ， $p=.77$ ）的行為與性別都沒有顯著的差異。所以，不區分性別檢驗教練回饋行為與所有選手動機和自覺能力的關係。另外，由於選取到的教練在觀察期間並沒有展現第四類行為，也就是出現第四類行為的百分比是 0%，所以不能加以檢驗，資料分析的過程也排除第四類行為。

皮爾遜積差相關分析顯示動機和自覺能力的相關係數為 .19 且相關未達顯著水準（ $p = .10$ ），因此根據 Marascuio and Levin（1983）的建議使用逐步多元迴歸分析來檢驗觀察的教練回饋行為與選手動機的關係。結果發現觀察到的第二類教練回饋行為，對於選手動機有顯著的預測力， $R^2 = .16$ ， $Beta = -.40$ ， $t = -3.77$ ， $P < .001$ ，也就是能由教練在選手有好的表現時讚美或提供訊息的行為來預測選手的動機。另外，第一類行為和第三類行為對於解釋量的貢獻未達顯著水準，被排除於迴歸方程式外。

另外，在自覺能力的方面，使用多元迴歸分析顯示觀察到的三類教練回饋行為對於選手自覺能力都沒有顯著的預測力：第一類行為（ $Beta = -2.56$ ， $t = -1.64$ ， $P > .05$ ），第二類行為（ $Beta = -1.35$ ， $t = -1.63$ ， $P > .05$ ），第三類行為（ $Beta = -2.51$ ， $t = -1.76$ ， $P > .05$ ）。

第五節 知覺的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係

檢驗知覺的教練回饋行為與不同性別選手動機和自覺能力的關係，分析的原則與方式，與檢驗觀察的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係相同。結果發現四類行為在性別都沒有顯著的差異：第一類（ $F = 0.00 (1,28)$ ， $p = 1.00$ ），第二類（ $F = 0.00 (1,28)$ ， $p = 1.00$ ），第三類（ $F = 0.37 (1,28)$ ， $p = .55$ ），第四類（ $F = 0.00 (1,28)$ ， $p = .10$ ）。

皮爾遜積差相關分析顯示動機和自覺能力的相關係數為.18，且相關未達顯著水準（ $p = .12$ ），所以使用逐步多元迴歸分析且不分選手性別來檢驗知覺的教練回饋行為與選手動機和自覺能力的關係。結果發現觀察到的第二類教練回饋行為，對於選手動機有顯著的預測力， $R^2 = .14$ ， $Beta = .38$ ， $t = 3.55$ ， $P < .001$ ，也就是能由教練在選手有好的表現時的讚美或提供訊息的行為來預測選手的動機。另外，第一類行為、第三類行為和第四類行為對於解釋量的貢獻未達顯著水準，被排除於迴歸方程式外。

另外，在自覺能力的方面，使用多元迴歸分析顯示知覺的四類教練回饋行為對於選手自覺能力都沒有顯著的預測力：第一類行為（ $Beta = -.20$ ， $t = -1.4$ ， $P > .05$ ），第二類行為（ $Beta = -.03$ ， $t = .24$ ， $P > .05$ ），第三類行為（ $Beta = -.06$ ， $t = -.44$ ， $P > .05$ ），第四類行為（ $Beta = -.13$ ， $t = -1.03$ ， $P > .05$ ）。

第肆章 討論

本研究的目的是在於探討教練回饋行為對不同性別少年運動員的動機和自覺能力的影響，並同時以觀察系統和量表兩種工具來探討教練的回饋行為。研究結果發現兩者測量到的教練回饋行為並不一致，而教練回饋行為不會因為選手不同性別而有差異。另外，本研究發現教練在選手有好的表現時的讚美或提供訊息的行為能預測選手的動機，但教練的回饋行為對於選手的自覺能力沒有顯著的預測力。研究結果部份支持本研究的假設。

第一節 觀察的與知覺的教練行為

本研究同時使用觀察工具實地紀錄教練的回饋行為，並以量表測量運動員知覺的教練回饋行為，結果顯示兩者測量到的教練回饋行為並不一致，符合本研究的假設。這樣的發現顯示以不同的研究工具或角度來測量教練回饋行為似乎有其必要性（Smoll et al., 1978；Mowat & Morris, 2001），除了以觀察系統觀察記錄平時教練的回饋行為（Chaumeton & Duda, 1988；Smith & Smoll, 1990），也可以讓運動員填寫問卷來得到運動員知覺的教練回饋行為（Horn & Glenn, 1988；Black & Weiss, 1992；Allen & Howe, 1998），甚至讓教練自己填寫問卷來得到自覺的教練回饋行為。以多種方式得到的結果可能比較有助於呈現更清晰的教練回饋行為現象。

第二節 性別差異

另外，觀察的和知覺的教練回饋行為都不會因運動員的性別而有顯著差異，也就是教練給予男或女選手的回饋行為並沒有顯著差別，並不支持本研究假設教練回饋行為會因運動員的性別而有顯著差異。Horn (2002) 基於性別刻板印象的概念指出，教練會因運動員的性別而有不同的行為，男女合隊的教練會覺得男性在生理或心理比女性適合嚴格和激烈的訓練或比賽。教練會對男性運動員有較高的期望而給予較多時間的注意，而對女性運動員則較為忽視。本研究原本挑選樣本的標準是有長期訓練且有優秀成績的運動代表隊，但開始研究後才發現大多數隊伍都是男女選手混合一起訓練，只有國中女子排球和國小男子棒球各一隊，是單純男性或女性運動員的球隊，所以進行運動員性別的差異分析時只取這兩隊來比較，也就可能是造成結果不顯著的主要原因。選取單純男性和女性運動員的隊伍，來比較教練行為的差異是不恰當的方式，因為結果可能是不同教練行為的差異，而非性別造成的差異。所以，未來研究應該選取男女選手混合一起訓練的隊伍，來比較同一位教練對不同性別運動員的行為差異。

第三節 動機

本研究最重要的發現之一是教練回饋行為對選手動機有顯著的預測力，符合本研究的假設，但是運動員知覺的和觀察到的教練回饋行為對選手動機卻呈現不同方向的預測。

在知覺的教練回饋行為對於選手的動機預測力方面，發現運動員若知覺教練在有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，運動員的動機越高；反之，教練在運動員有好的表現時，越少的讚美或提供訊息的行為，運動員的動機越低。而在觀察到的教練回饋行為對選手的動機預測力方面，卻發現觀察到教練在選手有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，選手的動機越低；反之，教練在選手有好的表現時，越少的讚美或提供訊息的行為，選手的動機越高。

這種有趣的發現可以從運動員的知覺和觀察系統兩種測量的本質來解釋。在運動員知覺的部份，過去有研究認為用量表來了解運動員知覺的教練回饋行為，能更直接地預測運動員的心理反應 (Black & Weiss, 1992; Allen & Howe, 1998), 以量表測量運動員對教練行為的知覺才能顯示運動員內心對教練行為主觀的認知，本研究在運動員知覺的結果符合 Black and Weiss (1992) 的發現，運動員知覺到越多教練的鼓勵，運動員的動機會越高。

觀察到教練在選手有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，選手的動機反而越低，可能與觀察系統本質上的缺點有關 (王文科，民 88; Mowat & Morris, 2001)。雖然觀察員接受過有關觀察系統的訓練，但仍然是主觀地判斷教練的行為該紀錄到那一種行為類別。由於每種運動項目有其獨特的技巧特性，觀察員對該項目若沒有具備足夠的知識，且不知道每一個運動員的運動能力，自然無法判斷出運動員的表現是好或不好。另外，觀察系統是以旁觀者的角度來判讀當事者的行為，並不能知道教練或運動員真正內心的想法和感受，觀察員不知道教練是不是因為運動員有好的表

現而給予讚美和鼓勵，也不知道運動員如何看待教練的讚美和鼓勵。也就是觀察系統較不能測量到教練行為的真正原因，所以，觀察系統紀錄到教練的讚美可能，對選手而言，是教練常掛在嘴邊隨性的讚美，或是教練的讚美傳達的是你是技能較差的，所以給你較多的讚美或指導。Horn (1987) 即指出「非隨因的讚美」(noncontingent praise) 會減低兒童的動機，所謂非隨因的讚美是指沒有伴隨著原因而隨性不加考慮的讚美。也就是如果教練的讚美是一種口頭禪並沒有任何特別的意義，毫無節制浮濫地給予讚美，會降低運動員的動機。反之，隨因性的鼓勵和提供訊息的回饋行為，能增加運動員的動機 (Meyer, Bachmann, Biermann, Hemelmann, Ploger & Spiller, 1979; Horn, 1985)。

第四節 自覺能力

另外，在教練回饋行為對選手的自覺能力預測力方面，觀察到的教練回饋行為和知覺的教練回饋行為對於選手自覺能力皆沒有顯著的預測力，並不支持本研究的假設。過去有研究發現教練行為與運動員的自覺能力或自尊有顯著的關係存在，如：教練自發行為中的一般性技巧指導越多，選手的自尊越低 (Smith et al., 1983)，教練越多讚美和訊息的回饋和較少的鼓勵和修正訊息，選手的自覺能力越高 (Allen & Howe, 1998)。本研究在自覺能力方面的發現與過去研究並不符合，可能於兒童判斷自己的能力訊息來源有關。過去研究發現個體判斷能力的訊息來源會隨年齡的增加而有變化

(Horn & Hasbrook, 1986; Horn & Weiss, 1991), 8 到 9 歲的兒童以父母等重要他人的回饋為判斷能力的主要訊息來源，而 10 到 13 歲的兒童則以同儕比較為判斷能力的主要訊息來源。本研究樣本的年齡為 10 到 13 歲，有可能處於較依賴同儕比較為主要能力判斷的階段，因此，教練的回饋行為對於選手自覺能力可能較沒有顯著的預測力。

第五節 學理及應用上的意義

Harter (1981) 提出的「勝任動機理論」，認為影響動機的因素包含「特定領域的熟練嘗試」、「重要他人的模仿和增強」、「與工作難度有關的表現結果」、「使用來判斷和增強個體能力的訊息來源，及表現目標」、「知覺能力和知覺表現受控制」和「情緒結果」。本研究發現當選手有好的表現時，教練的讚美或提供訊息的行為對選手的動機有顯著的預測力，所以，間接驗證了 Harter 的理論中「重要他人的增強」會影響動機的看法。

過去研究發現，教練的回饋行為與少年運動員的心理反應有顯著的關係 (Smith et al., 1983; Smith & Smoll, 1990; Price & Weiss, 2000)，如：教練的回饋行為若是高頻率並適時的技術指導、增強和鼓勵，運動員會覺得有樂趣且願意繼續參與該運動。本研究結果也獲得類似的發現，就是教練在選手有好的表現時，有越多的讚美或提供訊息的行為，選手的動機越高。所以，本研究驗證了教練的回饋行為與少年運動員動機間的關係。另外，過去研究也發現教練最常出現的是與技巧指導有關的回饋行為 (Smith et al., 1983; Mowat

& Morris, 2001), 本研究發現教練回饋行為出現的頻率方面, 行為出現次數最多的是教練在選手表現不好時, 給予選手鼓勵或提供訊息的回饋行為, 也符合過去研究的發現。

教練莫不希望運動員在該運動項目能非常努力學習, 也能維持努力練習很長的時間而不間斷。運動員與教練在互動過程中, 運動員內心對教練行為主觀的知覺, 能更直接地預測運動員的心理反應, 選手知覺到教練給予隨因性的鼓勵和提供訊息的回饋行為, 能增加運動員的動機。所以, 教練若要提昇選手的動機就要在他有好的表現時, 毫不吝嗇地給予選手隨因性的讚美或提供訊息的行為。

以教練行為為研究主題的研究者要注意測量工具的選擇、樣本的特性。若能以多種方式測量教練行為, 如: 觀察系統觀察記錄平時教練的回饋行為、讓運動員填寫問卷來得到運動員知覺的教練回饋行為、教練自己填寫問卷來得到自覺的教練回饋行為, 得到的結果可能比較有助於呈現更清晰的教練回饋行為現象。對於樣本的特性而言, 研究者若能清楚比較不同性別、不同年齡或不同運動項目教練行為的差異, 將會更有意義。所以, 本研究發現的結果, 對於教練和欲探討教練行為的研究者都有實質上的幫助。

第六節 未來的研究方向

本研究測量教練回饋行為的工具, 以 Allen and Howe (1998) 研究中所使用的教練回饋行為類別為基準。但發現 Allen and Howe 的教練回饋行為類別有重複的現象, 所以將

重複的部份篩除，而在觀察的預試過程中發現教練常會在選手表現不好時給予體能活動的處罰，如：伏地挺身、蛙跳等。這些處罰對選手來說也可能是某種類型的回饋，可能會影響運動員的動機或自覺能力，有必要納入觀察。因此，改變了原始的教練行為結構，在本研究中也重新驗證量表的內部一致性，發現在選手表現不好時給予體能活動的處罰，該項行為類別的內部一致性偏低（ $\alpha = .44$ ），而在選手表現不好或犯錯時教練非口語批評的行為，該項行為類別的內部一致性也偏低（ $\alpha = .56$ ）。雖然在本研究中這兩類行為隊選手的心理反應沒有顯著的預測力，但是這樣的發現可能來自於觀察工具信度不佳，在結果的類化上可能必須持保留的態度。未來研究有必要在這兩類行為的測量加以改善。

未來若要探討教練行為與運動員心理反應相關的主題，要注意研究中發現到觀察系統在使用上的缺失，包含：觀察員、觀察系統的本質。正式研究前要让觀察員對該運動項目有足夠的知識，也讓觀察員能對該運動團隊的人、事、物有相當程度的了解，以深入訪談的方式來知道教練與運動員內心的想法，加強觀察員對教練行為判斷的準確性。另外，本研究由於時間、經濟和人力資源有限的因素之下，只針對六個運動代表隊進行各三次的觀察。比起過去使用 CBAS 進行觀察的研究（Smith et al., 1983；Smith & Smoll, 1990），觀察比賽的場次都超過一百場以上，多的甚至到兩百多場，相較之下觀察的次數和時間略嫌不足。當然，越長時間的觀察也就能得到越多的資料，但仍無研究能證實到底要多少觀察的次數或時間才具有代表性。

過去已有研究者以「教練效能訓練」（Coach

Effectiveness Training) 的課程，來指導教練多表現有益於少年運動員的行為，如：增強、錯誤隨因的鼓勵、修正指導和技巧指導。比較有和沒有接受訓練教練的行為有無差異，以及檢驗教練行為與運動員心理反應的關係 (Smith & Smoll, 1990; Smoll, Smith, Barnett & Everett, 1993)。研究結果發現教練的行為會因訓練課程而有差異，但用教練行為對運動員心理反應的預測力偏低。而本研究的結果僅能呈現教練回饋行為的現象，以及教練回饋行為與運動員動機和自覺能力的關係。因此，若能讓一組教練在選手有好的表現時，常給予讚美、指導和鼓勵，另一組教練較不常表現上述的行為，比較兩組教練的選手在心理反應上的差異，也就是未來研究可以使用實驗設計的方式，求得教練回饋行為與運動員心理反應的因果關係。

另外，本研究並未比較教練回饋行為與運動員的不同年齡、種族或家庭經濟狀況的關係，Horn (1987) 認為教練的行為與運動員的年齡、性別、種族和家庭經濟狀況的關係都值得深入探討。

第七節 結論

本研究發現教練的回饋行為對於少年運動員的動機有顯著的預測力。運動員與教練在互動過程中，運動員內心對教練行為主觀的知覺，能更直接地預測運動員的心理反應，選手知覺到教練給予隨因性的鼓勵和提供訊息的回饋行為，能增加運動員的動機。所以，教練若要提昇選手的動機就要在他有好的表現時，毫不吝嗇地給予選手隨因

性的讚美或提供訊息的行為。

參考文獻

中文部份

- 王文科 (民 88) : 教育研究法。五南圖書，台北市，頁 365。
- 王文科 (民 88) : 教育研究法。五南圖書，台北市，頁 378。
- 余育蘋 (民 81) : 運動代表隊組成之我見。 大專體育，第三卷 第二期，頁 42-44。
- 林淑玲 (民 79) : 教育研究法 (蔡保田編)。復文書局，台北市，頁 110。
- 吳明清 (民 80) : 教育研究 - 基本觀念與方法。五南圖書，台北市，頁 308。
- 季力康、賴素玲和陳美燕 (民 84) : 大專網球運動選手運動目標取向與運動動機之相關研究。 中華民國體育學會體育學報，第二十輯，頁 1-12。
- 東方介德、季力康 (民 90) : 籃球選手目標取向、知覺動機氣候、自覺能力、運動動機與滿足感之研究。 大專體育學刊，第三卷 第一期，頁 1-10。
- 周文欽 (民 89) : 研究方法概論。國立空中大學，台北市，頁 104。
- 陳美燕 (民 84) : 運動動機量表之信度與效度分析。 國立體育學院論叢，第五卷二期，頁 185-196。
- 黃英哲、季力康 (民 83) : 知覺運動動機氣候、自覺能力、賽前狀態焦慮和滿足感的相關研究。國立台灣師範大學體育研究所碩士論文，未出版。
- 黃秋芳、闕月清 (民 91) : 體育教師回饋與學習成就。體育學術研討會專刊，頁 77-84。
- 鐘敏華 (民 86) 教師對不同運動技能成就學生之回饋內容分

析。 花蓮學報 , 第七期 , 23 - 44 頁。

外文部份

- Ames, C., & Ames, R. (1984). Systems of student and teacher motivation : Toward a qualitative definition. Journal of Educational Psychology, 76, 535-556.
- Allen, J.B., & Howe, B.L. (1998). Player ability, Coach Feedback, and Female Adolescent Athlete's Perceived Competence and Satisfaction. Journal of Sport & Exercise Psychology, 20, 280-299.
- Amorose, A.J., & Weiss, M.R. (1998). Coaching Feedback as a Source of Information About Perceptions of Ability : A Developmental Examination. Journal of Sport & Exercise Psychology, 20, 395-420.
- Brophy, J., & Good, T. (1970). Teacher-student relationship. New York : Holt, Rinehart, & Winston.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.
- Brodkin, P., & Weiss, M.R. (1990). Developmental differences in motivation for participating in competitive swimming. Journal of sport and exercise psychology, 12(3), 248-263.
- Black, S.J., & Weiss, M.R. (1992). The Relationship Among Perceived Coaching Behaviors, Perceptions of Ability, and Motivation in Competitive Age-Group Swimmers. Journal of Sport & Exercise Psychology, 14, 309-325.

- Copper, H.M., & Baron, R.M. (1977). Academic expectations and attributed responsibility as predictors of professional teacher's reinforcement behavior. Journal of Educational Psychology, 69, 409-418.
- Chelladuria, P., & Saleh, S. (1980). Dimensions of leader behavior in sports : Development of a leadership scale. Journal of sport psychology, 2, 34-45.
- Chaumeton, N.R., & Duda, J.L. (1988). Is it how you play the game or whether you win or lose ? The effect of competitive level and situation on coaching behaviors. Journal of Sport Behavior , 11(3), 157-175.
- Deci, E.L. (1975). Intrinsic motivation. New York : Plenum.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York Plenum.
- Eccles, J.S., & Harold, R.D. (1991). Gender differences in sports involvement : Applying the Eccles' expectancy-value model. Journal of Applied Sport Psychology, 3, 7-35.
- Fredricks, J.A., & Eccles, J.S. (2002). Children's Competence and Value Beliefs From Childhood Through Adolescence : Growth Trajectories in Two Male-Sex-Typed Domains. Developmental Psychology, 38(4), 519-533.
- Gentile, A.M. (1972). A working model of skill acquisition to teaching. Quest, 17, 3-23.
- Harter, S. (1981). A model of intrinsic mastery motivation in

- children : Individual differences and developmental change. Minnesota Symposium on Child Psychology, (14), 215-254.
- Horn, T.S. (1984). Expectancy effects in the interscholastic athletic setting : Methodological considerations. Journal of Sport Psychology, 6, 60-76.
- Horn, T.S. (1985). Coaches' feedback and children's perception of their physical competence. Journal of Educational Psychology, 77, 174-186.
- Horn, T.S., & Hasbrook, C.A. (1986). Informational components influencing children's perceptions of their physical competence. In M.R. Weiss & D. Gould (Eds.), *Sport for children and youths* (pp.81-88). Champaign, IL : Human Kinetics.
- Horn, T.S. (1986). The self-fulfilling prophecy theory : When coaches' expectations become reality. In J.M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology : Personal Growth to Peak Performance*. (pp. 59-73). Palo Alto, CA : Mayfield.
- Horn, T.S. (1987). The influence of teacher-coach behavior on the psychological development of children. Advances in pediatric sport sciences. Human Kinetics. v (2), 121-142.
- Horn, T.S., & Glenn, S. (1988, June). *The relationship between athletes' psychological characteristics and their preference for particular coaching behaviors*. Paper presented at the annual conference of the North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity,

Knoxville, TN.

- Hartman, M.D. (1990). The effects of an observational training program on feedback behaviors of preservice physical educators in a clinical adapted physical education setting. University Microfilms International, 1990, 2 microfiches.
- Horn, T.S., & Weiss, M.R. (1991). A development analysis of children's self-ability judgements in the physical domain. Pediatric Exercise Science, 3, 310-326.
- Horn, T.S., Glenn, S.D., & Wentzell, A.B. (1993). Sources of information underlying personal ability judgments in high school athletes. Pediatric-exercise-science-Champaign,-Ill. 5(3), 263-274.
- Horn, T.S. (2002). Coaching Effectiveness in the Sport Domain. Advances in Sport Psychology. Human Kinetics. v (2) , 309-355.
- Jones, D.F., Housner, L.D., & Kornspan, A.S. (1997). Interactive Decision Making and Behavior of Experienced and Inexperienced Basketball Coaches During Practice. Journal of Teaching in Physical Education, 16, 454-468.
- Meyer, W., Bachmann, M., Biermann, U., Hemelmann, M., Ploger, F., & Spiller, H. (1979). The informational value of evaluative behavior : Influences of praise and blame on perceptions of ability. Journal of Educational Psychology, 71,

259-268.

- Martinek, T. (1981).Pygmalion in the gym : A model for the communication of teacher expectations in physical education. Research Quarterly, 52, 58-67.
- Marasculio, L.A., & Levin, J.R. (1983).Multivariate statistics in the social sciences : A researcher's guide. Monterey, CA : Brooks/Cole.
- Millard,L. (1996).Differences in Coaching Behaviors of Male and Female High School Soccer Coaches. Journal of Sport Behavior, 19, 19-31.
- Mowat, J., & Morris, T. (2001).The Relationship between Level of Arousal and Behavior of Basketball Coaches during Matches. Applied Research in Coaching and Athletics Annual, 16, 144-177.
- Magill, R.A. (2001).Augmented feedback in Motor Skill Acquisition. In R.N. Singer, H.A. Hausenblas, & C.J. Janelle (Eds.) Handbook of sport psychology, pp. 86-114.
- Nicholls, J.G. (1984).Achievement motivation : Conceptions of ability , subjective experience , task choice , and performance. Psychological Review, 91 , 328-346.
- Osberg, T.M. (1985).Order effects in the administration of personality measures: The case of the Self-Consciousness Scale. Journal of Personality Assessment, 49, 536-539.
- Pellett, T.L., & Harrison, J.M. (1995).The Influence of a Teacher's Specific, Congruent, and Corrective Feedback on Female Junior High School Students' Immediate

- Volleyball Practice Success. Journal of teaching in physical education, 15(1), 53-63.
- Pelletier, L.G., Fortier, M.S., Vallerand, R.J., Tuson, K.M., Briere, N.M., & Blais, M.R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sport: The sport motivation scale. Journal of Sport & Exercise Psychology, 17, 35-53.
- Price, M.S., & Weiss, M.R. (2000). Relationships Among Coach Burnout, Coach Behaviors, and Athletes' Psychological Response. The Sport Psychologist, 14, 391-409.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Rejeski, W., Darracott, C., & Hutslar, S. (1979). Pygmalion in Youth Sport: A Field Study. Journal of sport psychology, 1, 311-319.
- Rikard, G.L. (1992). The Relationship of Teachers' Task Refinement and Feedback to Students' Practice Success. Journal of teaching in physical education, 11(4), 349-357.
- Sage, G. (1977). Introduction to motor behavior: A neuropsychological approach (2nd ed.). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Smith, R.E., Smoll, F.G., & Hunt, E. (1977). A system for the behavioral assessment of athletic coaches. Research Quarterly, 48, 401-407.

- Smoll, F.L., Smith, R.E., Curtis, B., & Hunt, E.
(1978). Toward a mediational model of coach-player relationships. Research Quarterly , 49 , 528-541.
- Smith, R.E., Smoll, F.L., & Curtis, B. (1979). Coach Effectiveness Training: A cognitive-Behavioral Approach to Enhancing Relationship Skills in Youth Sport Coaches. Journal of sport psychology, 1, 59-75.
- Smith, R.E., Zane, W.S., Smoll, F.L., & Coppel, D.B.
(1983). Behavioral assessment in youth sports: coaching behaviors and children's attitudes. Medicine and science in sports and exercise, 15, 208-214.
- Smith, R.E., & Smoll, F.L. (1990). Self-esteem and children's reactions to youth sport coaching behaviors : a field study of self -enhancement processes. Developmental Psychology, 26(6), 987-993.
- Smoll, F.L., Smith, R.E., Barnett, N.P., & Everett, J.
(1993). Enhancement of Children's Self-Esteem Through Social Support Training for Youth Sport Coaches. Journal of Applied Psychology, 78, 602-610.
- Solomon, G.B., & Kosmitzki, C. (1996). Perceptual flexibility and differential feedback among intercollegiate basketball coaches. Journal of Sport Behavior, 19(2), 163-177.
- Swinnen, S.P. (1996). Information feedback for motor skill learning: a review. *Advances in motor learning and control*, Champaign, Ill., Human Kinetics , 37-66.

- Solomon, G.B., DiMarco, A.M., Ohlson, C.J., & Reece, S.D. (1998). Expectations and Coaching Experience: Is More Better? Journal of sport behavior., 21(4), 444-455.
- Trarp, R.G., & Gallimore, R. (1976). What a coach can teach a teacher. Coaching Association of Canada bulletin, 13, 8-10 ; 12.
- Terry, P.C. (1984). The coaching preferences of elite athletes competing at Universiade '83. Canadian journal of applied sport sciences, 9(4), 201-208.
- Van der Mars, H. (1989). Observer reliability : Issues and procedures. In P.W. Darst, D.B. Zakrajsek, & V.H. Mancini (Eds.) , *Analyzing physical education and sport instruction* (pp. 53-80). Champaign, IL : Human Kinetics.
- Weiss, M.R., Ebbeck, V., & Horn, T.S. (1997). Children's Self-Perceptions and Sources of Physical Competence Information : A Cluster Analysis. Journal of Sport & Exercise Psychology, 19, 52-70.

附錄一：教練回饋行為觀察系統

行為類別	教練行為	說明	舉例
第一類 (選手表現不好時)	鼓勵	教練給予選手口語的鼓勵	教練對選手說：「別放在心上，下次會更好！」
	鼓勵 + 修正的訊息	教練給予選手口語的鼓勵，並加上有關改善表現的資訊	教練對選手說：「打得還不錯！但要是有用到腰的力量會更好。」
	修正的訊息	教練給予選手有關改善表現的資訊	教練對選手說：「專心點，眼睛要盯著球！」
第二類 (選手有好的表現或努力時)	讚美	教練給予選手口語的讚美	教練對選手說：「打得不錯！」
	讚美 + 表現訊息	教練給予選手口語的讚美，並加上與表現有關的資訊	教練對選手說：「幹得好！你有將球送到正確的位置。」
	非口語的讚美	教練給予選手非口語的讚美，純粹動作或表情	教練對選手微笑 教練興奮地鼓掌 教練拍拍選手的背部
	表現的訊息	教練給予選手有關表現的資訊	教練對選手說：「動作很順，很流暢！」
第三類 (選手表現不好時)	非口語的批評	教練給予選手非口語的批評，純粹動作或表情	教練對選手搖搖頭 教練看起來生氣
	批評	教練給予選手有關不好表現的口語責罰	教練對選手說：「打得真差勁！」
第四類 (選手表現不好時)	體能活動的處罰	教練給予選手體能活動的處罰	伏地挺身 蛙跳

修改 (Allen & Howe, 1998)

附錄二：教練回饋行為觀察系統紀錄工具

教練：_____ 日期：_____ 學校：_____

運動項目：_____ 開始時間：_____ 結束時間：_____

觀察時間長度：_____ 觀察者：_____

行為定義：

- 1.好的表現時，口語的讚美。

- 2.好的表現時，口語的讚美 + 有關表現的訊息。

- 3.好的表現時，非口語的讚美。

- 4.好的表現時，有關表現的訊息。

- 5.表現不好時，口語的鼓勵。

- 6.表現不好時，口語的鼓勵 + 有關修正表現的訊息。

- 7.表現不好時，有關修正表現的訊息。

- 8.表現不好或犯錯時，非口語的責備。

- 9.表現不好或犯錯時，口語的責備。

- 10.表現不好或犯錯時，體能活動的處罰。

行為	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
總和										
次數 / 時間										
百分比										

評論：

附錄三：教練回饋行為觀察系統紀錄工具範例

教練：陳xx 日期：1月27日 學校：四x國小
 運動項目：羽球 開始時間：14:15 結束時間：15:15
 觀察時間長度：1小時 觀察者：蕭俊杰

行為定義：

- 1.好的表現時，口語的讚美。正正T

- 2.好的表現時，口語的讚美 + 有關表現的訊息。 -

- 3.好的表現時，非口語的讚美。 -

- 4.好的表現時，有關表現的訊息。 -

- 5.表現不好時，口語的鼓勵。

- 6.表現不好時，口語的鼓勵 + 有關修正表現的訊息。

- 7.表現不好時，有關修正表現的訊息。
 正正正正正正正正正正正正T

- 8.表現不好或犯錯時，非口語的責備。正

- 9.表現不好或犯錯時，口語的責備。正正 -

- 10.表現不好或犯錯時，體能活動的處罰。
 正正正正正正正正正T

行為	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
總和	12	1	1	1	0	0	62	5	11	42
次數 / 時間	0.2	0.02	0.02	0.02	0	0	1.03	0.08	0.18	0.7
百分比	8.9	0.9	0.9	0.9	0	0	45.8	3.6	8	31.1

評論：做不好時，教練讓選手青蛙跳！

附錄四：知覺的教練回饋行為量表

* 請閱讀完每一句後，依據你對每個敘述的感覺程度，圈選你認為最適當的號碼。

	非 常 不 同 意							非 常 同 意
1.教練在你表現不好的時候，會鼓勵你並告訴你怎樣做才是對的。	1	2	3	4	5	6	7	
2.教練在你表現不好的時候，會告訴你怎樣做才是對的。	1	2	3	4	5	6	7	
3.教練在你表現不好的時候，會鼓勵你。	1	2	3	4	5	6	7	
4.教練在你表現好的時候，會讚美你並告訴你哪裡做對了。	1	2	3	4	5	6	7	
5.教練在你表現不好的時候，不會鼓勵你。	1	2	3	4	5	6	7	
6.教練在你表現好的時候，不會讚美你。	1	2	3	4	5	6	7	
7.教練在你表現好的時候，不會讚美你並告訴你哪裡做對了。	1	2	3	4	5	6	7	
8.教練在你表現不好的時候，不會告訴你怎樣做才是對的。	1	2	3	4	5	6	7	
9.教練在你表現好的時候，會以動作來表示（例如：拍拍你的肩膀、微笑或向你豎起大拇指。）	1	2	3	4	5	6	7	
10.教練在你表現好的時候，會讚美你。	1	2	3	4	5	6	7	
11.教練在你表現不好的時候，不會鼓勵你並告訴你怎樣做才是對的。	1	2	3	4	5	6	7	
12.教練在你表現好的時候，不會告訴你哪裡做	1	2	3	4	5	6	7	

對了。

- 13.教練在你表現好的時候，會告訴你哪裡做
對了。 1 2 3 4 5 6 7
- 14.教練在你表現好的時候，不會以動作來表示
(例如：拍拍你的肩膀、微笑或向你豎起
- 15.教練在你表現不好或犯錯時，不會對你批
評或責罵。 1 2 3 4 5 6 7
- 16.當你表現不好或犯錯時，教練不會給你體能
活動的處罰(如：跑步、蛙跳、伏地挺身)。 1 2 3 4 5 6 7
- 17.教練在你表現不好或犯錯時，會對你批評或
責罵。 1 2 3 4 5 6 7
- 18.教練在你表現不好或犯錯時，會表現出失望
的表情和動作。 1 2 3 4 5 6 7
- 19.當你表現不好或犯錯時，教練會給你體能活
動的處罰(如：跑步、蛙跳、伏地挺身)。 1 2 3 4 5 6 7
- 20.教練在你表現不好或犯錯時，不會表現出失
望的表情和動作。 1 2 3 4 5 6 7

附錄五：運動動機量表

* 請閱讀完每一句後，依據你對每個敘述的感覺程度，圈選你認為最適當的號碼。

	非 常 不 同 意							非 常 同 意
1. 我會因為參與運動代表隊訓練，而感到生活愉快。	1	2	3	4	5	6	7	
2. 我會因為在參與運動代表隊練習中更瞭解這項運動動的特性而感到愉快。	1	2	3	4	5	6	7	
3. 我會因為參與運動代表隊的練習，發現許多新的訓練技巧而得到樂趣。	1	2	3	4	5	6	7	
4. 當我覺得會很多困難的運動技巧時，我會覺得非常得意。	1	2	3	4	5	6	7	
5. 當我改進自己的運動技巧時，我會感覺愉快。	1	2	3	4	5	6	7	
6. 當我真正參與運動比賽時，會感到興奮。	1	2	3	4	5	6	7	
7. 當我覺得自己的運動技巧熟練時，我會對自己感到滿意。	1	2	3	4	5	6	7	
8. 我認為參與運動代表隊能學習許多有用的事情，並且能用在實際生活中，對我的各方面生活都有幫助。	1	2	3	4	5	6	7	
9. 當我能夠做出困難的動作和技巧時，我會感到愉快。	1	2	3	4	5	6	7	
10. 當我沒有花時間參與運動代表隊時，我會感到不快樂。	1	2	3	4	5	6	7	

11. 當我學習到一種新的訓練技巧時，我會感到愉快。 1 2 3 4 5 6 7
12. 我喜歡全心投入參與運動代表隊的感覺。 1 2 3 4 5 6 7
13. 我認為當我發現新的比賽策略時，會讓我感到愉快。 1 2 3 4 5 6 7

附錄六：自覺能力量表

* 請閱讀完每一句後，依據你對每個敘述的感覺程度，圈選你認為最適當的號碼。

	非常 不 同 意				非常 同 意
1.我是隊上最好的運動員之一。	1	2	3	4	5
2.我的運動技能很好。	1	2	3	4	5
3.我是隊上最差的運動員之一。	1	2	3	4	5
4.我的運動技能很差。	1	2	3	4	5

附錄七：同意書

各位親愛的教練您好：

我是國立台灣體育學院體育研究所的研究生，目前任教於台中市北屯國小。希望對於教育工作多一份的努力，選擇進修研究來對教育貢獻一己之力。我所研究的主題是『運動代表隊選手的互動情況』，您的選手正符合本研究所需年齡的少年運動員，研究的過程只須參觀平常的訓練狀況（三次、每次一小時），且讓選手填寫與研究有關的量表。懇請您同意讓您的選手參與本研究。不管您的答覆如何，都非常感謝您的配合。謝謝！

不同意

同意，請您填寫以下資料以方便聯絡。謝謝！

姓名：_____ 性別： 男 女

聯絡電話：_____

地址（貴單位）：_____

國立台灣體育學院研究生 蕭俊杰 敬上

聯絡電話：04-22332110，0955572880

地址：台中市北屯區進化北路2號 北屯國小

附錄八：問卷提示語

親愛的同學你好：

我是台灣體育學院體育研究所的研究生，我的研究主題是中小學的運動校隊。現在希望你能幫忙寫一些問卷。問卷上不用寫名字，問卷也不會讓教練看。這不是考試。這些問題沒有對錯也沒有標準答案，你按照自己真正的感覺來回答就可以了。每一題都要回答，不要有遺漏，也不要想太久。有沒有問題？如果沒有問題，請開始寫。