

大專網球國手不同性別、勝負及教育程度對低、中、高自信心程度與歸因情形影響之研究

賴素玲/國立體育大學
賴素英/正修科技大學
蘇榮基/國立勤益科技大學

摘要

本研究之目的乃以 Weiner (1972) 2x2 和 Weiner (1979) 2x2x2 歸因理論為基礎，以了解國手的自信心程度與歸因情形。以參加 2008 全國大專校院運動會的 12 位男子與 8 位女子網球國手為研究對象。以自編的「自信心程度與歸因情形」之問卷為研究問卷。以採問卷調查方式，以立意或便利抽樣 (convenient sampling) 方式進行調查。以卡方考驗為統計分析。其結果如下：一、國內大專網球國手，「男」與「自信心程度」、「女」與「自信心程度」有差異，分別以「高」、「中」自信心程度佔最多。二、「男」與「歸因」、「女」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔最多。三、「勝負」與「自信心程度」兩個變項有相關。「勝」與「自信心程度」、「負」與「自信心程度」有差異，分別以「高」、「中」自信心程度佔最多。四、「勝」與「歸因」、「負」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔最多。五、「研究所」與「自信心程度」、「大學」與「自信心程度」有差異，分別以「中」、「高」自信心程度佔最多。六、「研究所」與「歸因」、「大學」與「歸因」有差異，分別以歸因於「能力」、「努力」和「能力」佔最多。根據結果，本研究結論發現 Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。

關鍵詞：能力、努力、工作難度、運氣、情緒

主要聯絡人：賴素玲 333 桃園縣龜山鄉文化一路 250 號

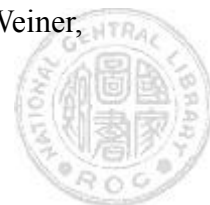
TEL : 0937594576 E-mail : suling@mail.ntsue.edu.tw

壹、緒論

一、前言

自信心被認為是影響運動表現的重要心理特徵，缺乏自信心對運動表現將會造成負面的影響。對任何一項成功的運動表現而言，速度、力量和技術都是很重要的因素，但是若在競賽中缺乏自信心，則將會使得這些相關的因素受到相當的影響，自信心的重要性已經被教練和運動心理學家所確認。實際上已經有很多的運動心理學者，把自信心的發展認為是在增進運動員心理技能中最主要的一環 (Dorfman & Kuehl, 1995; Orlick, 1986; Ravizza & Hanson, 1995; Rotella, 1996)。

「成敗歸因」是運動心理學中頗受注意的研究內容之一，研究歸因的重要性乃是因其假定----個人對自我的歸因將會影響到他們對未來的成就期望(Weiner,



Frieze, Kulka, Reed, Rest & Rosenbaum, 1971)。而歸因理論的探討，無非是在分析運動比賽中所發生的狀況並加以探討。

「歸因」(attribution)是一種由「他人」或「自己」在社會情境中的某些行為結果，推論他人內部狀態或「解釋」自己行為「原因」的一種歷程。由於運動歸因的研究往往探索到運動參與者對於運動「勝負」結果的知覺，並由運動的歸因知覺讓我們亦可察覺到運動員「動機」的結構變化。例如當運動員被問起：「你認為你成功或失敗的最主要原因是什麼？」時，也就是在問他們對「勝負」結果的知覺。從他們的答案中，我們可以知道他們歸因的「方向」(盧俊宏，1994)。

Kelly(1971)對「歸因」所下的定義為個人對環境中的事件，推斷其發生的「原因」與性質的「過程」；這個過程包括當事人對「自己」或「他人」的行為原因推論。歸因的心路歷程會影響個人「以後」的行為(盧美凡，1995)。

在國內外從事網球運動的人士已遍及各年齡層，且運動人口都維持在一定的比例之上，而在全國大專院校中，網球更是盛行的運動之一。在網球比賽中，除了要全面發揮本身的技術外，尚需適應不同對手各種球路的變化，更要適應不同材質鋪造的競賽場地。而運動場上的競爭是一種零和的遊戲，不是你「贏」就是我「贏」，勝利的一方立刻擁有酬勞、榮耀、知名度及其後續的正面效益，可以說是贏者全拿現實現象。競爭如此激烈，可想而知，比賽的勝負也不單單只有一個原因即可解釋得出來的。因此，選手對比賽的「自信心」程度以及賽後的「歸因」情形，顯然非常重要，也是身為家長、教練或老師的我們應當關心且需更加了解的課題，如此一來，才能幫助選手提昇其運動成績表現。很顯然地，目前針對國內大專網球國手或選手比賽勝負後自信心程度與歸因情形的探討文獻並不多，因此，本研究藉由以狀態性自信心與 Weiner(1972) 2x2 和 Weiner(1979)2x2x2 的歸因理論為理論基礎，以了解不同性別、勝負及教育程度對低、中、高自信心程度與歸因情形的影響，以幫助網球國手更加了解自己，進而推論至整體選手，並以提昇運動場上的成績表現為本研究動機。

二、研究背景

王吟勤(2007)的高中啦啦隊選手團隊凝聚力、運動自信心與運動表現之相關研究指出，男生選手的運動自信心明顯優於女生選手。周泓諭(2004)研究中發現，高中甲組籃球選手之運動自信心高於乙組選手。張庭語(2002)針對跆拳道選手研究中發現，男性跆拳道選手的運動自信心顯著高於女性。黃淑貞(2002)針對優秀競技體操選手之研究結果顯示，運動經驗愈豐富者，其賽前自信心愈高，運動表現愈好。Vealey(1988)以高中學生 103 位，大學生 96 位選手為受試者，探討不同性別與選手運動自信心水準的相關研究，結果發現男性選手運動自信心顯著高於女性選手。

Weiner(1972)2x2 歸因理論，主要包含「穩定性」(stability)和「制控信念」(locus of control) 兩個向度。其中，「穩定性」是由「穩定的」、「不穩定的」歸因所組成；而「制控信念」是一種心理的構成概念，是每一個人的「自我信念」，也就是指一個人是否相信自己擁有某種「控制能力」而言。制控信念包含「內在」和「外在」二個因子，並由這兩個向度交織成四個不同的因子。其分別為「內在/穩定」的「能力」、「內在/不穩定」的「努力」、「外在/穩定」的「工作難度」與「外在/不穩定」的「運氣」，如表一所示：



表一 Weiner (1972) 2x2 因果歸因分類架構表

		制控信念	
		內 在	外 在
穩 定 性	穩 定 的	能 力	工作難度
	不 穩 定 的	努 力	運 氣

在 Weiner (1972) 2x2 的因果歸因分類架構表中，「能力」一項分類在「穩定」且「內在」的歸因中；而「努力」一項分類於「不穩定」且「內在」的歸因中。「能力」和「努力」都屬於個人或「內在」制控因素，「能力」是「不變」且「穩定」的；而「努力」則「經常改變」或「不穩定」。相反地，「工作難度」和「運氣」則分類在「外在」制控歸因中，「工作難度」是相當「穩定」和「不會改變」的（例如對手的能力或某項運動）；而「運氣」則是「不穩定」和「多變化」的。運動員具強烈內在制控傾向者，較有自信心且較能夠控制他們行為的結果；而傾向於外在制控者，則傾向於把他們的行為結果歸因於外在的力量如命運、機會和其他人。也就是說一位網球選手的「能力」從這次比賽到下次比賽也許不會改變得太多，但其「努力」程度則可能會產生很大的變化。

假如有一位好的短跑選手在一次百米競賽中，輸給了另一位更快的選手，然後他把失敗的理由歸諸於「運氣」不好，這個原因是屬「外在」且「不穩定」的，也就是說，「容易改變」的；如果再給他一次機會，他覺得他下次會「贏」。反過來說，假如他輸了，並把原因歸諸於「能力」不好，這個原因是屬「內在」且「穩定」的，也就是說，「不容易改變」的；如果再給他一次機會，他覺得他下次可能還是會「輸」（盧俊宏，1994）。

此外，Weiner (1979) 也指出此四個因素並不能完全包括所有歸因的因素，例如情緒、疲勞、生病等因素也會對成就表現造成影響。Weiner (1979) 2x2x2 歸因的分類架構表，如表二所示：

表二 Weiner (1979) 2x2x2 歸因分類架構表

	可控制的		不可控制的	
	穩定的	不穩定的	穩定的	不穩定的
內在的	自己穩定的努力	自己不穩定的努力	自己的能力	情緒
外在的	他人穩定的努力	他人不穩定的努力	他人的能力 工作難度	運氣

Weiner (1979) 自從將「可控制性」加入之後，使整個歸因理論的模式變得更為複雜，對個體行為結果提供較為有意義且更詳盡的解釋。在 Weiner (1979) 2x2x2 的歸因模式中，「努力」因素佔有舉足輕重的地位。它可分割成四種不同的類型：(1) 可控制的「穩定、內在」（自己穩定的努力）；(2) 可控制的「穩定、外在」（他人穩定的努力）；(3) 可控制的「不穩定、內在」（自己不穩定的努力）；(4) 可控制的「不穩定、外在」（他人不穩定的努力）。

在 Weiner (1972) 2x2 模式中，「能力」一項是屬「內在」且「穩定」的



歸因；而在 Weiner (1979) 2x2x2 新的模式中，「能力」一項是屬「不可控制」的「內在」且「穩定」的歸因（如：自己的體型、智力、生理結構等）以及「外在」且「穩定」的歸因（如：他人的能力等）。「努力」一項被「情緒」所屬取代，改為屬於「可控制」的「內在」且「穩定」以及「可控制」的「內在」且「不穩定」的歸因（如：自己的努力）；此外，「努力」一項也屬「可控制」的「外在」且「穩定」以及「可控制」的「外在」且「不穩定」的歸因（如：他人的努力）。「情緒」一項是屬「不可控制」的「內在」且「不穩定」的歸因（如：個人的情緒等）。「工作難度」一項是屬「不可控制」的「外在」且「穩定」的歸因（如：他人的能力等）。「運氣」一項是屬「不可控制」的「外在」且「不穩定」的歸因。

Iso-Ahola 與 Roberts (1977) 以 80 名大專男生為受試者，利用運動迷津 (motor maze) 的表現結果為歸因事件，探討其成敗歸因。其結果指出成功時會增加「內在」歸因（即能力、努力等因素）。同時認為「能力」因素在成敗兩種情況下皆是最有力的歸因因素（即失敗時承認是能力缺乏的緣故）。

Forsyth 與 Schlenker (1977) 以 153 名 11-58 歲打網球的運動人士為對象，以比賽的結果為歸因事件，結果指出贏者比輸者較多做「努力」及「能力」的因素歸因。

Iso-Ahola (1978) 以 64 名大專男生為受試者，採用同樣方式以運動迷津的表現結果為歸因事件，探討其成敗歸因。其結果發現以客觀的成績為成敗依據時，成功時較多做「能力」、「努力」的因素歸因，而失敗時則較多做「工作難度」、「運氣」的因素歸因；但若以主觀的知覺作成敗判斷時，成功並不傾向做「能力」、「努力」的因素歸因。

Bird 與 Brame (1978) 以 46 名女性籃球隊隊員為受試者探討其成敗歸因，結果發現團隊的「努力」與「能力」是成敗歸因中最有力的歸因因素。該研究並探討在成功與失敗後個人與團隊的歸因情形，其結果發現：成功比失敗團隊的運動員會有較多的團隊歸因，而且會有較多的「團隊---能力」、「團隊---努力」的歸因；失敗團隊的運動員則會有「自我---工作難度」、「自我---運氣」的歸因。

Scanlan 與 Passer (1980a) 以 160 名男性足球隊隊員為研究對象，探討比賽結果的歸因情形，結果顯示贏者比輸者較多歸因於「能力」、「努力」等兩個因素。此外，Scanlan 與 Passer (1980b) 另以 163 名女性足球隊隊員為對象，以同樣的方法分析女性足球隊隊員的成敗歸因，結果大致與男性足球隊隊員的歸因結果相同，即贏者比輸者較多歸因於「能力」、「努力」因素。而唯一的差異是輸者較多做「工作難度」的歸因。

Bukowski 與 Moore (1980) 以 77 名青少年(男 7-16 歲)為對象，探討他們在夏令營中參加體能活動結果的成敗歸因，結果顯示成功者較多歸因於「能力」、「努力」等內在因素。而失敗者較多歸因於「運氣」、「工作難度」等外在因素。研究者並且建議在運動情境中的成敗歸因，除了傳統所用的四個因素外，還應考慮參與者的興趣、領導者、情緒、設備、經驗和裁判等因素。

Roberts and Pascuzzi (1979) 以 346 位大學生為受試者，以開放式的問卷針對八種運動情境中的成敗歸因做調查分析。其研究結果顯示，Weiner (1972) 的四個因素（能力、努力、工作難度、運氣）只佔全部原因的 45%。其歸因的統計方式只針對學生所寫的第一個原因為主。受試者所列舉的原因所涵蓋的層面相當廣，包括天氣狀況、運動設備和裁判執法等。因此，建議在探討



成敗歸因時，使用開放式的問卷方式，比較能夠看出整個歸因的內涵。

朱素鑾（1996）以國立體育學院運動保健系（男 34 名、女 30 名）為受試者，以射飛鏢作為實驗的項目，探討成就動機與輸贏對成敗知覺及成敗歸因的影響。其研究結果指出 Weiner（1972）所提的能力、努力、工作難度和運氣四個因素，在成功的結果歸因中佔 55.43%，而在失敗的結果歸因中只佔 48.32%。由此可見，此四個因素並不能完全包含所有的歸因因素。

高淑雯（1998）將受試者能力、努力、工作難度和運氣等四個歸因因素的百分比相加，而得到成功者歸因所佔的值为 50.11%；失敗者歸因所佔的值为 66.62%；對所有受試者歸因的百分比為 63.38%。再次證明 Weiner（1972）的四個歸因因素在運動情境中對歸因解釋適用的有限性。

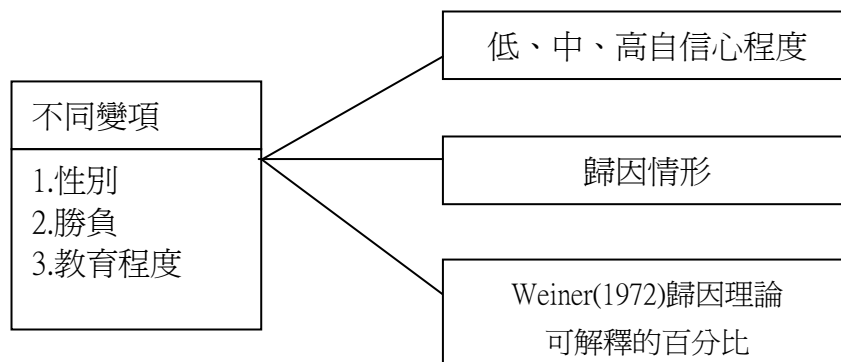
三、研究目的

- （一）探討大專網球國手不同性別與低、中、高自信心程度的差異。
- （二）探討大專網球國手不同性別與歸因情形的差異。
- （三）探討大專網球國手不同勝負與低、中、高自信心程度的差異。
- （四）探討大專網球國手不同勝負與歸因情形的差異。
- （五）探討大專網球國手不同教育程度與低、中、高自信心程度的差異。
- （六）探討大專網球國手不同教育程度與歸因情形的差異。

貳、方法

一、研究架構

如下圖一所示。



圖一 研究架構圖

二、研究對象

以參加 2008 全國大專校院運動會的 12 位男子與 8 位女子網球國手為研究對象，如下表三所示。



表三 國內大專男子網球國手與女子網球國手的基本資料

國手編號	就讀學校	系所	年級
1 (男)	國立台灣體育大學 (桃園)	運動技術研究所	三年級
2 (男)	國立台灣師範大學	運動競技系	三年級
3 (男)	國立台灣師範大學	運動競技系	二年級
4 (男)	台北市立體育學院	球類運動學系	三年級
5 (男)	國立台灣師範大學	運動競技系	四年級
6 (男)	國立彰化師範大學	體育系	二年級
7 (男)	國立彰化師範大學	體育系	一年級
8 (男)	台北市立體育學院	球類運動學系	四年級
9 (男)	中國文化大學	運動教練研究所	一年級
10 (男)	中國文化大學	體育系	一年級
11 (男)	中國文化大學	體育系	三年級
12 (男)	中國文化大學	體育系	三年級
13 (女)	國立台灣體育大學 (桃園)	運動技術研究所	一年級
14 (女)	國立台灣大學	獸醫系	二年級
15 (女)	國立台灣師範大學	運動競技系	二年級
16 (女)	國立台灣體育大學 (桃園)	運動技術研究所	二年級
17 (女)	國立彰化師範大學	體育系	一年級
18 (女)	國立台灣師範大學	運動競技系	二年級
19 (女)	國立台灣體育大學 (桃園)	球類運動技術學系	二年級
20 (女)	國立台灣體育大學 (桃園)	球類運動技術學系	二年級

三、研究工具

本研究分別以「比賽時」(狀態性)自信心與「Weiner(1972)2x2」和「Weiner(1979)2x2x2」歸因理論為基礎，自編的「自信心程度與歸因情形」之問卷。本研究的問卷編列方式，自信心程度是由「0-10」所組成，「3」(含)以下為「低」自信心、「4-7」(含)為「中」自信心、「8」(含)以上為「高」自信心。其題目分別為：(一)當您「贏」比您「好」的對手後的自信心程度會是多少？(二)當您「輸」比您「好」的對手後的自信心程度剩多少？(三)當您「贏」比您「差」的對手後的自信心程度會是多少？(四)當您「輸」比您「差」的對手後的自信心程度剩多少？(五)當您「贏」與您「相當」的對手後的自信心程度會是多少？(六)當您「輸」與您「相當」的對手後的自信心程度剩多少？本研究的「低」自信心程度是由受試者填答 1-3 而來；「中」自信心程度是由受試者填答 4-6 而來；「高」自信心程度是由受試者填答 7 以上而來。

歸因情形共分兩個部份：第一部份：「自己」或「對手」。第二部分：「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」、「情緒」或「其他」；歸因情形都是各由



「0-100」所組成，其比重任由受試者填寫，並非每一個因素都要填寫，但其總分加起來要為「100」。其題目分別為（一）當您「贏」比您「好」的對手後的歸因情形為何？（二）當您「輸」比您「好」的對手後的歸因情形為何？（三）當您「贏」比您「差」的對手後的歸因情形為何？（四）當您「輸」比您「差」的對手後的歸因情形為何？（五）當您「贏」與您「相當」的對手後的歸因情形為何？（六）當您「輸」與您「相當」的對手後的歸因情形為何？

本研究的重測信度與效標關聯效度之受測對象為國立體育大學網球隊（國手除外）共 25 人。重測信度方面，「自信心程度」為.766*；歸因於「能力」為.754*；歸因於「努力」為.742*；歸因於「工作難度」為.663*；歸因於「運氣」為.748*；均達顯著水準。內容效度方面，有請兩位網球專家看過。兩位專家是當年曾經當過網球國手的賴氏四姊妹當中的其中兩位，她們的姓名分別是賴素珍老師—長庚大學通識教育中心英文科助理教授和賴素英老師—正修科技大學運動健康與休閒系講師。效標關聯效度方面，歸因於「能力」能有效預測「自信心程度」的 Pearson 相關係數為.407*，達顯著水準。

四、施測時間

本研究施測時間為 2008 全國大專校院運動會期間—中華民國 97 年 5 月 9-12 日，利用網球選手休息時間以自編的「自信心程度與歸因情形」之問卷施測，選手填寫完畢隨即回收。

五、施測地點

彰化師範大學網球比賽場地。

六、資料處理

本研究以 SPSS12.0 套裝軟體進行統計。以卡方檢定來考驗國內大專網球國手比賽勝負後自信心程度以及歸因情形，其顯著水準定為 $\alpha=.05$ 。

參、結果

一、不同的「性別」對「自信心程度」的影響

（一）單一類別適合度考驗：共分男、女等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表四）：

- 1.男：次數共 72 次，其中「低」自信心程度 10 次，佔 13.9%、「中」自信心程度 24 次，佔 33.3%、「高」自信心程度 38 次，佔 52.8%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 16.333*$ 、 $df = 2$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「男」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔 52.8%最多。
- 2.女：次數共 48 次，其中「低」自信心程度 8 次，佔 16.7%、「中」自信心程度 22 次，佔 45.8%、「高」自信心程度 18 次，佔 37.5%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 6.500*$ 、 $df = 2$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「女」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔 45.8%最多。

（二）獨立性考驗：探討「性別」與「自信心程度」兩個變項的關係：



獨立性考驗 $\chi^2 = 2.763$ 、 $df = 2$ ，未達到 $p < .05$ 顯著水準。表示「性別」與「自信心程度」兩個類別變項各自獨立、沒有關係。也就是說，「性別」在「自信心程度」上，沒有相關存在。意即：「性別」與「自信心程度」兩個變項沒有相關。

表四 「性別」與「自信心程度」的卡方考驗

性 別		自 信 心 程 度			總 和	適合度 考驗	獨立性 考驗
		低	中	高			
男	次 數	10	24	38	72	$\chi^2=16.333^*$ ($df = 2$) ($p = .000$)	$\chi^2=2.763$ ($df = 2$) ($p = .251$)
	橫列百分比	13.9%	33.3%	52.8%	100%		
	全體百分比	8.3%	20.0%	31.7%	60.0%		
女	次 數	8	22	18	48	$\chi^2=6.500^*$ ($df = 2$) ($p = .039$)	
	橫列百分比	16.7%	45.8%	37.5%	100%		
	全體百分比	6.7%	18.3%	15.0%	40.0%		
總 合	次 數	18	46	56	120		
	橫列百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		
	全體百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		

* $p < .05$

二、不同的「性別」對「歸因」的影響

(一) 單一類別適合度考驗：共分男、女等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表五）：

- 1.男：次數共 260 次，其中歸因於「能力」67 次，佔 25.8%、歸因於「努力」61 次，佔 23.5%、歸因於「工作難度」25 次，佔 9.6%、歸因於「運氣」44 次，佔 16.9%、歸因於「情緒」62 次，佔 23.8%、歸因於「其他」1 次，佔 0.4%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 77.292^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「男」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔 25.8%最多。
- 2.女：次數共 184 次，其中歸因於「能力」46 次，佔 25.0%、歸因於「努力」41 次，佔 22.3%、歸因於「工作難度」23 次，佔 12.5%、歸因於「運氣」32 次，佔 17.4%、歸因於「情緒」36 次，佔 19.6%、歸因於「其他」6 次，佔 3.3%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 33.891^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「女」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔 25.0%最多。

(二) 獨立性考驗：探討「性別」與「歸因」兩個變項的關係：

獨立性考驗 $\chi^2 = 7.482$ 、 $df = 5$ ，未達到 $p < .05$ 顯著水準。表示「性別」與「歸因」兩個類別變項各自獨立、沒有關係。也就是說，「性別」在「歸因」上，沒有相關存在。意即：「性別」與「歸因」兩個變項沒有相關。



表五 「性別」與「歸因」的卡方考驗

性 別		歸 因					總 和	適合度 考驗	獨立性 考驗	
		能力	努力	工作 難度	運氣	情緒				其他
男	次 數	67	61	25	44	62	1	260	$\chi^2=77.292^*$ (df = 5) (p = .000)	$\chi^2=7.482$ (df = 5) (p = .187)
	橫列百分比	25.8%	23.5%	9.6%	16.9%	23.8%	0.4%	100%		
	全體百分比	15.1%	13.7%	5.6%	9.9%	14.0%	0.2%	58.6%		
女	次 數	46	41	23	32	36	6	184	$\chi^2=33.891^*$ (df = 5) (p = .000)	
	橫列百分比	25.0%	22.3%	12.5%	17.4%	19.6%	3.3%	100%		
	全體百分比	10.4%	9.2%	5.2%	7.2%	8.1%	1.4%	41.4%		
總 合	次 數	113	102	48	76	98	7	444		
	橫列百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		
	全體百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		

* p < .05

備註：「男」歸因於「其他」所填寫的理由為「心態」共 1 次。

「女」歸因於「其他」所填寫的理由為「是當日情況」共 6 次。

三、不同的「勝負」對「自信心程度」的影響

(一) 單一類別適合度考驗：共分勝、負等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表六）：

1. 勝：次數共 60 次，其中「低」自信心程度 3 次，佔 5.0%、「中」自信心程度 12 次，佔 20.0%、「高」自信心程度 45 次，佔 75.0%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 48.900^*$ 、df = 2，達到 p < .05 顯著水準，表示「勝」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔 75.0%最多。
2. 負：次數共 60 次，其中「低」自信心程度 15 次，佔 25.0%、「中」自信心程度 34 次，佔 56.7%、「高」自信心程度 11 次，佔 18.3%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 15.100^*$ 、df = 2，達到 p < .05 顯著水準，表示「負」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔 56.7%最多。

(二) 獨立性考驗：探討「勝負」與「自信心程度」兩個變項的關係：

獨立性考驗 $\chi^2 = 39.165^*$ 、df = 2，達到 p < .05 顯著水準。表示「勝負」與「自信心程度」兩個類別變項不是各自獨立、有關係。也就是說，「勝負」在「自信心程度」上，有相關存在。意即：「勝負」與「自信心程度」兩個變項有相關。

表六 「勝負」與「自信心程度」的卡方考驗

勝 負		自 信 心 程 度			總 和	適合度 考驗	獨立性 考驗
		低	中	高			
勝	人 數	3	12	45	60	$\chi^2=48.900^*$ (df = 2) (p = .000)	$\chi^2=39.165^*$ (df = 2) (p = .000)
	橫列百分比	5.0%	20.0%	75.0%	100%		
	全體百分比	2.5%	10.0%	37.5%	50.0%		
負	人 數	15	34	11	60	$\chi^2=15.100^*$ (df = 2) (p = .001)	
	橫列百分比	25.0%	56.7%	18.3%	100%		
	全體百分比	12.5%	28.3%	9.2%	50.0%		
總 合	人 數	18	46	56	120		
	橫列百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		
	全體百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		

* p < .05



四、不同的「勝負」對「歸因」的影響

(一) 單一類別適合度考驗：共分勝、負等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表七）：

1. 勝：次數共 222 次，其中歸因於「能力」59 次，佔 26.6%、歸因於「努力」52 次，佔 23.4%、歸因於「工作難度」23 次，佔 10.4%、歸因於「運氣」38 次，佔 17.1%、歸因於「情緒」49 次，佔 22.1%、歸因於「其他」1 次，佔 0.5%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 63.405^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「勝」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔 26.6% 最多。
2. 負：次數共 222 次，其中歸因於「能力」54 次，佔 24.3%、歸因於「努力」50 次，佔 22.5%、歸因於「工作難度」25 次，佔 11.3%、歸因於「運氣」38 次，佔 17.1%、歸因於「情緒」49 次，佔 22.1%、歸因於「其他」6 次，佔 2.7%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 46.162^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「負」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔 24.3% 最多。

(二) 獨立性考驗：探討「勝負」與「歸因」兩個變項的關係：

獨立性考驗 $\chi^2 = 3.915$ 、 $df = 5$ ，未達到 $p < .05$ 顯著水準。表示「勝負」與「歸因」兩個類別變項各自獨立、沒有關係。也就是說，「勝負」在「歸因」上，沒有相關存在。意即：「勝負」與「歸因」兩個變項沒有相關。

表七 「勝負」與「歸因」的卡方考驗

勝 負		歸 因						總 和	適合度 考驗	獨立性 考驗
		能力	努力	工作 難度	運氣	情緒	其他			
勝	人 數	59	52	23	38	49	1	222	$\chi^2=63.405^*$ ($df = 5$) ($p = .000$)	$\chi^2=3.915$ ($df = 5$) ($p = .562$)
	橫列百分比	26.6%	23.4%	10.4%	17.1%	22.1%	0.5%	100%		
	全體百分比	13.3%	11.7%	5.2%	8.6%	11.0%	0.2%	50.0%		
負	人 數	54	50	25	38	49	6	222	$\chi^2=46.162^*$ ($df = 5$) ($p = .000$)	
	橫列百分比	24.3%	22.5%	11.3%	17.1%	22.1%	2.7%	100%		
	全體百分比	12.2%	11.3%	5.6%	8.6%	11.0%	1.4%	50.0%		
總 合	人 數	113	102	48	76	98	7	444		
	橫列百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		
	全體百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		

* $p < .05$

備註：「勝」歸因於「其他」所填寫的理由為「心態」共 1 次。

「負」歸因於「其他」所填寫的理由為「是當日情況」共 6 次。

五、不同的「教育程度」對「自信心程度」的影響

(一) 單一類別適合度考驗：共分研究所、大學等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表八）：

1. 研究所：次數共 24 次，其中「低」自信心程度 1 次，佔 4.2%、「中」自信心程度 12 次，佔 50.0%、「高」自信心程度 11 次，佔 45.8%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 9.250^*$ 、 $df = 2$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「研究所」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔 50.0% 最多。
2. 大學：次數共 96 次，其中「低」自信心程度 17 次，佔 17.7%、「中」自信心程度 34 次，佔 35.4%、「高」自信心程度 45 次，佔 46.9%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 12.438^*$ 、 $df = 2$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「大學」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔 46.9% 最多。



(二) 獨立性考驗：探討「教育程度」與「自信心程度」兩個變項的關係：

獨立性考驗 $\chi^2 = 3.417$ 、 $df = 2$ ，未達到 $p < .05$ 顯著水準。表示「教育程度」與「自信心程度」兩個類別變項各自獨立、沒有關係。也就是說，「教育程度」在「自信心程度」上，沒有相關存在。意即：「教育程度」與「自信心程度」兩個變項有相關。

表八 「教育程度」與「自信心」的卡方考驗

教育程度		自 信 心 程 度			總 和	適合度 考驗	獨立性 考驗
		低	中	高			
研究所	人 數	1	12	11	24	$\chi^2=9.250^*$ ($df = 2$) ($p = .010$)	$\chi^2=3.417$ ($df = 2$) ($p = .181$)
	橫列百分比	4.2%	50.0%	45.8%	100%		
	全體百分比	0.8%	10.0%	9.2%	20.0%		
大 學	人 數	17	34	45	96	$\chi^2=12.438^*$ ($df = 2$) ($p = .002$)	
	橫列百分比	17.7%	35.4%	46.9%	100%		
	全體百分比	14.2%	28.3%	37.5%	80.0%		
總 合	人 數	18	46	56	120		
	橫列百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		
	全體百分比	15.0%	38.3%	46.7%	100%		

* $p < .05$

六、不同的「教育程度」對「歸因」的影響

(一) 單一類別適合度考驗：共分研究所、大學等兩個部份，分別比較（差異）如下（請參考表九）：

1. 研究所：次數共 88 次，其中歸因於「能力」21 次，佔 23.9%、歸因於「努力」21 次，佔 23.9%、歸因於「工作難度」10 次，佔 11.4%、歸因於「運氣」16 次，佔 18.2%、歸因於「情緒」19 次，佔 21.6%、歸因於「其他」1 次，佔 1.1%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 21.091^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「研究所」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」、「努力」均佔 23.9%最多。
2. 大學：次數共 356 次，其中歸因於「能力」92 次，佔 25.8%、歸因於「努力」81 次，佔 22.8%、歸因於「工作難度」38 次，佔 10.7%、歸因於「運氣」60 次，佔 16.9%、歸因於「情緒」79 次，佔 22.2%、歸因於「其他」6 次，佔 1.7%。適合度考驗得到 $\chi^2 = 88.034^*$ 、 $df = 5$ ，達到 $p < .05$ 顯著水準，表示「大學」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔 25.8%最多。

(二) 獨立性考驗：探討「教育程度」與「歸因」兩個變項的關係：

獨立性考驗 $\chi^2 = .397$ 、 $df = 5$ ，未達到 $p < .05$ 顯著水準。表示「教育程度」與「歸因」兩個類別變項各自獨立、沒有關係。也就是說，「教育程度」在「歸因」上，沒有相關存在。意即：「教育程度」與「歸因」兩個變項沒有相關。



表九 「教育程度」與「歸因」的卡方考驗

教育程度		歸 因						總 和	適合度考驗	獨立性考驗
		能力	努力	工作難度	運氣	情緒	其他			
研究所	人 數	21	21	10	16	19	1	88	$\chi^2=21.091^*$ (df = 5) (p = .001)	$\chi^2=.397$ (df = 5) (p = .995)
	橫列百分比	23.9%	23.9%	11.4%	18.2%	21.6%	1.1%	100%		
	全體百分比	4.7%	4.7%	2.3%	3.6%	4.3%	0.2%	19.8%		
大學	人 數	92	81	38	60	79	6	356	$\chi^2=88.034^*$ (df = 5) (p = .000)	
	橫列百分比	25.8%	22.8%	10.7%	16.9%	22.2%	1.7%	100%		
	全體百分比	20.7%	18.2%	8.6%	13.5%	17.8%	1.4%	80.2%		
總合	人 數	113	102	48	76	98	7	444		
	橫列百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		
	全體百分比	25.5%	23.0%	10.8%	17.1%	22.1%	1.6%	100%		

* p < .05

備註：「研究所」歸因於「其他」所填寫的理由為「心態」共 1 次。

「大學」歸因於「其他」所填寫的理由為「是當日情況」共 6 次。

肆、討論

一、不同的「性別」對「自信心程度」的影響

由表四結果得知，大專網球國手「男」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔 52.8% 最多；「女」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔 45.8% 最多。之所以得到這樣結果可以間接推論，男子網球國手的自信心程度傾向高於女子網球國手，因大專網球國手「男」以「高」自信心程度佔最多；「女」以「中」自信心程度佔最多。王吟勤（2007）的研究指出，男子網球國手的自信心程度明顯高於女子網球國手。張庭語（2002）的研究發現，男性跆拳道選手的運動自信心顯著高於女性。Vealey(1988)的結果發現，男性選手運動自信心顯著高於女性選手。本研究結果與以上幾位學者的研究結果相同。

二、不同的「性別」對「歸因」的影響

由表五結果得知，不同的「性別」對「歸因」的影響，男子網球國手前三名的歸因分別為「能力」、「情緒」和「努力」；女子網球國手前三名的歸因分別為「能力」、「努力」和「情緒」。Iso-Ahola 與 Roberts（1977）認為「能力」因素在成敗兩種情況下皆是最有力的歸因因素。Bird 與 Brame（1978）認為「努力」與「能力」是成敗歸因中最有力的歸因因素。本研究結果與以上幾位學者的研究結果部份相同，相同的地方為本研究無論男、女均以「能力」為第一順位的歸因；不同的地方在於本研究無論男、女均分別以「情緒」為第二、第三順位的歸因。歸因於「情緒」是件不太理想的事，因「情緒」是屬「不可控制」的「內在、不穩定」向度。除了安撫國手的情緒外，在平時練習時應更加注意國手的情緒起伏變化，讓國手在練習時就可養成控制好自己的情緒。

另一方面，就 Weiner（1972）的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比而言，本研究得到的結果為：國內大專網球國手「男」佔 75.8%；而「女」則佔 77.2%。Roberts 與 Pascuzzi（1979）的研究佔 45%。朱素燮（1996）的研究結果指出，在成功的結果歸因中佔 55.43%，而在失敗的結果歸因中只佔 48.32%。高淑雯（1998）的研究結果指出，成功者歸因所佔的值为



50.11%；失敗者歸因所佔的值为 66.62%。由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。

三、不同的「勝負」對「自信心程度」的影響

由表六結果得知，「勝負」與「自信心程度」兩個變項有相關。大專網球國手「勝」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔75.0%最多；「負」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔56.7%最多。造成其結果的可能原因是當國手獲勝後開心的同時，自然而然也會增加他們的自信心程度；反之，當國手輸球後不開心的同時，自然而然也會減低他們的自信心程度。

四、不同的「勝負」對「歸因」的影響

由表七結果得知，不同的「勝負」對「歸因」的影響，「勝」前三名的歸因分別為「能力」、「努力」和「情緒」；「負」前三名的歸因分別為「能力」、「努力」和「情緒」。本研究結果與以上幾位學者的研究結果部份相同，相同的地方為本研究「能力」與「努力」是成敗歸因中最有力的歸因因素 (Bird & Brame, 1978)，贏者比輸者較多做「努力」及「能力」的因素歸因 (Forsyth & Schlenker, 1977; Iso-Ahola, 1978; Scanlan & Passer, 1980a, 1980b; Bukowski & Moore, 1980)；不同的地方在於本研究無論勝、負均分別以「情緒」為第三順位的歸因。

另一方面，就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比而言，本研究得到的結果為：國內大專網球國手「勝」佔 77.5%；而「負」則佔 75.2%。由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。

五、不同的「教育程度」對「自信心程度」的影響

由表八結果得知，大專網球國手「研究所」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔50.0%最多；「大學」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔46.9%最多。造成其結果的可能原因是雖然隨著年齡的增長，經驗的累積似乎變多了，但體力方面，可能有減弱的現象，也因此有可能會減低他們的自信心程度。

六、不同的「教育程度」對「歸因」的影響

由表九結果得知，不同的「教育程度」對「歸因」的影響，「研究所」前三名的歸因分別為「能力」、「努力」和「情緒」；「大學」前三名的歸因分別為「能力」、「努力」和「情緒」。本研究結果與以上幾位學者的研究結果部份相同，相同的地方為本研究「能力」與「努力」是成敗歸因中最有力的歸因因素 (Bird & Brame, 1978)；不同的地方在於本研究無論研究所、大學均以「情緒」為第三順位的歸因。

另一方面，就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等



四個因素可解釋的百分比而言，本研究得到的結果為：國內大專網球國手「研究所」佔 77.4%；而「大學」則佔 76.2%。

由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。

七、結論

- (一) 大專網球國手「男」以「高」自信心程度佔最多；「女」以「中」自信心程度佔最多。可以間接推論，男子網球國手的自信心程度傾向高於女子網球國手。
- (二) 國內大專網球國手，「男」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔最多；「女」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」也佔最多。無論男、女均分別以「情緒」為第二、第三順位的歸因。歸因於「情緒」是件不太理想的事，因「情緒」是屬「不可控制」的「內在、不穩定」向度。除了安撫國手的情緒外，在平時練習時應更加注意國手的情緒起伏變化，讓國手在練習時就可養成控制好自己的情緒。另一方面，由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。
- (三) 國內大專網球國手，「勝負」與「自信心程度」兩個變項有相關。「勝」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔最多；「負」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔最多。造成其結果的可能原因是當國手獲勝後開心的同時，自然而然也會增加他們的自信心程度；反之，當國手輸球後不開心的同時，自然而然也會減低他們的自信心程度。
- (四) 國內大專網球國手，「勝」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔最多；「負」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」也佔最多。無論勝、負均分別以「情緒」為第三順位的歸因。歸因於「情緒」是件不太理想的事，因「情緒」是屬「不可控制」的「內在、不穩定」向度。除了安撫國手的情緒外，在平時練習時應更加注意國手的情緒起伏變化，讓國手在練習時就可養成控制好自己的情緒。另一方面，由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。
- (五) 國內大專網球國手，「研究所」與「自信心程度」有差異，以「中」自信心程度佔最多。「大學」與「自信心程度」有差異，以「高」自信心程度佔最多。造成其結果的可能原因是雖然隨著年齡的增長，經驗的累積似乎變多了，但體力方面，可能有減弱的現象，也因此有可能會減低他們的自信心程度。
- (六) 國內大專網球國手，「研究所」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」、「努力」佔最多；「大學」與「歸因」有差異，以歸因於「能力」佔最多。無論研究所、大學均以「情緒」為第三順位的歸因。歸因於「情緒」是件不太理



想的事，因「情緒」是屬「不可控制」的「內在、不穩定」向度。除了安撫國手的情緒外，在平時練習時應更加注意國手的情緒起伏變化，讓國手在練習時就可養成控制好自己的情緒。另一方面，由本研究結果就 Weiner (1972) 的「能力」、「努力」、「工作難度」、「運氣」等四個因素可解釋的百分比高於以上幾位學者的研究結果看來，Weiner (1972) 的四個歸因因素在運動情境中對歸因的解釋雖不能完全的解釋，但仍有其實用性。

參考文獻

- 王吟勤 (2007)。高中啦啦隊選手團隊凝聚力、運動自信心與運動表現之相關研究。未出版碩士論文，國立中正大學運動與休閒教育研究所，嘉義縣。
- 朱素鑾 (1996)。成就動機與輸贏對工作難度選擇、內在動機、成敗知覺及成敗歸因的影響。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 周泓諭 (2004)。不同運動水準的籃球選手運動員認同、運動自信心與運動動機之研究。未出版碩士論文，國立體育學院教練研究所，桃園縣。
- 高淑雯 (1998)。能力與成敗知覺對桌球發長球競賽之成敗歸因的影響。未出版碩士論文，國立體育學院運動科學研究所，桃園縣。
- 張庭語 (2002)。跆拳道選手目標取向、知覺動機氣候與運動自信心之相關研究。未出版碩士論文，國立體育學院教練研究所，桃園縣。
- 黃淑貞 (2002)。優秀競技體操選手運動動機氣候、賽前狀態焦慮與運動表現之相關研究。大專體育學刊，4 (1)，129-136。
- 盧俊宏 (1994)。運動心理學，台北市：師大書苑。
- 盧美凡 (1995)。大學生之憂鬱性歸因知覺－憂鬱性歸因理論的驗證。未出版碩士論文，國立台灣大學心理研究所，台北市。
- Bird, A. M., & Brame, J. M. (1978). Self versus team attributions: A test of the "I'm OK, but the team's So-So" phenomenon. *Research Quarterly*, 49, 260-268.
- Bukowski, W.M., & Moore, D. (1980). Winners' and losers' attributions for success and failure in a series of athletic events. *Journal of Sport Psychology*, 2, 195-210.
- Dorfman, H. A., & Kuehl, K. (1995). *The mental game of baseball: A guide to peak performance*. South Bend, Indiana: Diamond Communications, Inc.
- Forsyth, D. R., & Schlenker, B. R. (1977). Attributing the causes of group performance: Effects of performance guilty, task importance and future test. *Journal of Personality*, 45, 220-236.
- Iso-Ahola, S., & Roberts, G. C. (1977). Causal attributions following success and failure at an achievement motor task. *Research Quarterly*, 48, 541-549.
- Iso-Ahola, S. (1978). Perceiving the causes of objective and subjective outcomes following motor performance. *Research Quarterly*, 49, 62-70.
- Kelly, H. H. (1971). *Attributions in social interaction*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Orlick, T. (1986). *Psyching for sport*. Champaign, IL: Leisure Press.
- Ravizza, K., & Hanson, T. (1995). *Heads up baseball: Playing the game one pitch at one time*. Chicago, IL: Contemporary Publishing Company.
- Roberts, G. C., & Pascuzzi, D. (1979). Causal attributions in sport: some theoretical implications. *Journal of Sport Psychology*, 1, 203-211.



- Rotella, B. (1996). *Golf is a game of confidence*. New York: Simon and Schuster.
- Scanlan, T.K., & Passer, M.W. (1980a). Self-serving biases in the competitive sport setting: An attributional dilemma. *Journal of Sport Psychology*, 2, 124-136.
- Scanlan, T.K., & Passer, M.W. (1980b). The attributional responses of young female athletes after winning, tying and losing, *Research Quarterly*, 51, 675-684.
- Vealey, R. S. (1988). Sport-confidence and competitive orientation: An addendum on scoring procedures and gender differences. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 471-478.
- Weiner, B., Frieze, L., Kulka, A., Reed, L., Rest, S., & Rosenbaum, R. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. Moristtown, N. J.: General Learning.
- Weiner, B. (1972). *Theories of motivation: From mechanism to cognition*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Education Psychology*, 71(1), 3-25.

