

國立臺灣師範大學運動與休閒學院
體育學系 博士學位論文

知覺教練自主支持與選手幸福感的關係：
探討心理彈性的調節效果



研究生：張文馨
指導教授：季力康

中華民國 105 年 7 月
中華民國臺北市

知覺教練自主支持與選手幸福感的關係:探討心理彈性的調節效果

105 年 7 月

研究生:張文馨
指導教授:季力康

摘要

隨著正向心理學的思潮，許多運動心理學者在追求運動員表現同時也開始關心運動員的幸福感，認為運動員在身心平衡的狀態中才能向卓越表現邁進。目前心理彈性理論為了解個體幸福感的重要因子，因此，本研究一為驗證中文版心理彈性量表信度與效度的考驗，以利後續研究檢驗其理論。除此之外，過去研究大部分僅單從人格或是環境因素探討運動選手幸福感的成因，缺乏了互動論的觀點。因此，本研究二之目的為探討在運動情境中知覺教練自主支持對選手幸福感關係，並檢驗心理彈性此一般性的人格特質的調節效果。本研究欲以大專甲組運動員為研究對象，採用問卷調查法。研究一結果驗證中文版心理彈性量表有良好的因素效度、大學生與運動員的測量不變性與良好的效標關聯效度。研究二則驗證心理彈性對知覺教練自主支持與運動倦怠關係有調節效果，研究結果發現，高心理彈性選手比低心理彈性選手更擴張知覺教練自主支持削弱運動倦怠的效果。說明選手在相同自主支持的環境中，會因為心理彈性程度的個別差異在運動倦怠的程度上也会有所不同。除此之外，研究結果顯示心理彈性對知覺教練自主支持與主觀幸福感關係間沒有調節效果，此研究結果不符研究假設。整體而言，透過本研究可深化心理彈性理論的外在效度並對心理彈性的範疇有更深的認識，同時亦根據研究發現提供實務上的建議。

關鍵詞:自我決定理論、享樂主義、接受與行動療法、正念

Perceived coach autonomy support and athletes' well-being: The moderating role of psychological flexibility

July, 2016

Researcher: Wen Hsin Chang

Advisor: Likang Chi

Abstract

With the advent of positive psychology, many sports psychologists have focused on pursuing athletes' performance and well-being concurrently. To achieve outstanding performance, sport psychologists thought athletes need to keep the balance between physical and mental health. Presently, psychological flexibility is a crucial factor in shaping individual's well-being. Therefore, the purpose of study 1 was to validate the psychometric properties of the Chinese psychological flexibility questionnaire for athletes. Furthermore, most of previous researches have investigated how to promote athlete well-being through only dispositional or situational factors but ignoring interactionism perspective. Thus, the purpose of study 2 was to examine the relationship between perceived coach autonomy support and athlete well-being, also the moderating effect of general trait of psychological flexibility. The present study recruited athletes from collegiate team Division I and adopted survey method. The results of study 1 found adequate internal consistency reliability, factorial validity and criterion related validity. Most important, factorial invariance of the psychological flexibility measurement was demonstrated across college students and athletes. The results of study 2 indicated that perceived coach autonomy support was negatively related to athlete burnout. Furthermore, psychological flexibility strengthens the relationship between perceived coach autonomy support and athlete burnout. However, the psychological flexibility could not moderate the relationship between perceived coach autonomy support and athletes' well-being. Overall, the results of current study contribute to psychological flexibility literature by extending the external vitality in sport context and the practice implications were also offered.

Key words: self-determination theory, hedonism, acceptance and commitment theory, mindfulness

謝 誌

我覺得我是一為非常幸運的人，能遇到許多很好的老師、研究夥伴和家人們陪我度過在求學中的難關，讓我能一步步成長。雖然我的論文已經順利完成，但老師們給我的磨練和指導卻遠遠超過這些論文的內容。首先，我想感謝我的指導教授季力康博士，就像明燈一樣讓我有明確的目標和正能量，如果沒有老師，我想我也沒有機會讀到博士班，並探索自己喜愛的研究主題，並一步步感受做研究的樂趣。美燕老師也是我的大恩人，總是很貼心地的為學生著想，為人處事更是有智慧，真的是我需要學習的好榜樣。其次，我要大大感謝國立體大陳龍弘老師讓我在您強大的研究團隊中學習，願意這樣從頭開始一步步的教我做研究，從中給磨練與考驗，讓我有能力可以去面對未來永不停止改變的社會，真的有道不盡的感謝。

除此之外，感謝口試委員英哲老師、聰敏老師以及仁和老師，在文馨口試論文給予寶貴的建議與想法，讓文馨能重整思緒，找到修改方向。接著，感謝欣慧學姊不計較我的英文差，總是很細心的修改我的英文論文。感謝統計大神允棋學長，每次統計問題都要麻煩你指導，真的是太辛苦你了。感謝宛蓁學姐在旅途中，還陪伴我完成博士論文，還能聽你分享工作百態，讓我對於面對職場，可以有心理準備。感謝台大林以正老師，讓我能參與您的讀書會，雖然每次想到要在這麼多高手前面說自己的研究壓力都很大，但也是因為每次讀書會的成員問問題都非常踴躍，也讓我有機會去思考研究更深層的問題。其中，特別感謝硯評學長額外花時間教我們統計和瑋芳學姐會幫忙我們看論文，和您們學習真的讓我進步的非常多，未來還要繼續和你們學習。

在體大尾聲的日子，感謝有哲君學長和丸子學姐兩位研究夥伴的出現，讓我可以有更多人可以討論與學習，未來我也會繼續和你們好好努力。感謝季力康老師家族中的思羽學姊、衍宏學長、建瑋學長、涵妮學姐和美琪學姐，不論是在我的研究上和生活上都是我非常好的心靈導師，和你們聊天總能讓我慌亂的心穩住陣腳。感謝若芸、欣耘、千蕙和誼婷謝謝你們平時的協助與幫忙，有你們真好。最後要感謝的是我的家人，父親-張振南、母親-詹素琴從小就在背後默默的支持我，讓我可以專心的追求心中的那份理想。謝謝文星總是把我的事情擺第一位，也很不計較的讓我把學業擺在第一位，未來會一同度過生活中的酸甜苦辣，這博班專機的旅程已經完美著地，同時也是新的旅程的開始，文馨仍會不忘初衷，將過去所累積的經驗航向未來，共同為教育及學術研究界付出。

目次

中文摘要.....	iii
英文摘要.....	iv
謝誌.....	v
目次.....	vi-vii
表次.....	viii
圖次.....	ix
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 心理彈性理論的基礎概念.....	3
第三節 心理彈性的測量.....	6
第四節 心理彈性的實證研究.....	8
第五節 研究缺口與目的.....	10
第二章 研究方法 (研究一).....	12
第一節 研究對象與程序 (研究一 A).....	12
第二節 研究工具 (研究一 A).....	13
第三節 研究對象與程序 (研究一 B).....	13
第四節 研究工具 (研究一 B).....	14
第五節 研究對象與程序 (研究一 C).....	14
第六節 研究工具 (研究一 C).....	15
第三章 研究結果 (研究一).....	17
第一節 研究一 A.....	17
第二節 研究一 B.....	19
第三節 研究一 C.....	21
第四章 結論 (研究一).....	22
第一節 心理彈性量表信度與效度檢驗.....	22
第五章 緒論 (研究二).....	24

第一節 問題背景.....	24
第二節 運動倦怠理論.....	25
第三節 幸福感基礎概念.....	26
第四節 知覺教練自主支持與運動員幸福感.....	27
第五節 心理彈性的調節效果.....	29
第六節 研究缺口、目的與假設.....	30
第六章 研究方法(研究二).....	31
第一節 研究架構.....	31
第二節 研究對象.....	31
第三節 研究工具.....	32
第四節 實施步驟.....	33
第五節 資料處理與分析.....	34
第七章 研究結果(研究二).....	36
第一節 各變項間的基本描述性統計和相關情形.....	36
第二節 心理彈性調節知覺教練自主支持預測運動倦怠的效果.....	38
第三節 心理彈性調節知覺教練自主支持預測主觀幸福感的效果.....	40
第八章 結論(研究二).....	42
第一節 心理彈性對知覺教練自主支持與運動倦怠和主觀幸福感關係間的調節效果... ..	42
第九章 綜合討論.....	44
第一節 學理意義與貢獻.....	44
第二節 實務應用.....	45
第三節 研究限制與未來研究建議.....	46
第四節 總結.....	46
引用文獻.....	48
附錄：施測問卷.....	65

表 次

表 1 心理彈性量表在不同語言使用狀況	8
表 2 描述性統計量與各題項間相關係數表 (N =168).....	18
表 3 驗證性因素分析結果(N =168)	18
表 4 心理彈性量表測量不變性模式	20
表 5 心理彈性量表其他量表之平均數、標準差與相關摘要表(N=250 學生運動員).....	21
表 6 各變項描述性統計量	37
表 7 各變項間相關表	38
表 8 教練自主支持與心理彈性對運動倦怠階層回歸摘要表	39
表 9 教練自主支持與心理彈性對主觀幸福感的階層回歸摘要表	41

圖次

圖 1 心理彈性六大核心圖	6
圖 2 研究一 A 實驗步驟流程圖	12
圖 3 研究一 B 實驗步驟流程圖	14
圖 4 研究一 C 實驗步驟流程圖	15
圖 5 研究二 架構圖	31
圖 6 研究二 研究實施步驟圖	34
圖 7 知覺教練自主支持與心理彈性對運動倦怠的交互作用圖	40



第一章 緒論

第一節 研究背景

在競技運動的環境中，運動員在追求更高、更快和更強的終極目標之下，為達到目標，我們常常忽略運動員因為嚴格訓練和競賽所導致的負面身心影響。然而，隨著正向心理學思潮的興起，許多運動心理學者也開始反思運動員在追求勝利同時身心健康議題往往被犧牲的現象，因此，如何使運動員心理「更健康」也變成運動員通往成功的道路上不可或缺的要素(陳龍弘、張文馨、張硯評，2015)。由此可知，讓運動員可以在擁有良好身心狀態中追求卓越也漸漸變成大家努力的目標。跟隨著正向心理學的信念，學者便從如何增進運動員的正向特質、態度、信念和經驗來增進運動員的幸福感(well-being)著手，研究發現運動員自身的信念和動機，例如：運動員的熱情(passion)(Vallerand, et al., 2007)、和自我決定動機(self-determined motivation)(Curran, et al, 2011)都會正向促進運動員的幸福感，讓運動員更願意努力增進表現來維持成就。

除此之外，Kashdan 與 Jonathan (2010) 提出心理彈性是描繪個體與環境要求互動的過程，換句話說，擁有高彈性的個體具備適應與調整的能力，進而以最適切的方式回應環境要求，因此，可以比過去的因子捕捉到更多動態的變化，對於個體的生活幸福感和持續性的心理健康有重要的影響。因此，正向心理學家認為心理彈性是有別於過去傳統變項是影響個體心理健康及增進行為表現效率的重要因子(Bond & Flaxman, 2006)。例如：實證研究結果發現個體的心理彈性負向預測心理功能失調包含焦慮與憂鬱等(Berman, Wheaton, McGrath, & Abramowitz, 2010; White et al., 2013)；或正向預測體重管理(Elina, Ilmari, Terttu, & Johanna, 2012)、種族認同與心理幸福感與工作滿意度和表現。由此可知，心理彈性議題已漸漸廣泛應用於各領域，實為前瞻性的議題(張文馨、季力康，2013)。

然而，運動領域為成就情境，充滿許多勝負不確定與訓練和競賽所導致的壓力情況，因此，在環境變動快速的情境下，運動員更需要有能力在無法預測或充滿壓力的環境中適應與調整，正如筆者先前研究顯示，以心理彈性做為研究途徑，可以幫助運動員提升幸福感。確

實，擁有良好的身心狀態，才能獲得健康 (Howell, Kermn, Lyubomirsky, 2007)，並邁向成功 (Boehm & Lyubomirsky, 2008; Lyubomirsky, King, Diener, 2005)。可惜的是，心理彈性研究似乎在運動心理學領域並沒有受到重視與討論，對於理論的類推性還有待努力。因此，修訂心理彈性測量工具應用於運動領域，有助於了解心理彈性此理論在運動領域的類推性。本研究一之目的為驗證信度與效度良好的中文化心理彈性量表。其中包含三個子研究，研究一A為檢驗心理彈性量表的因素效度 (factor validity)。研究一B為檢驗心理彈性量表在一般大學生與學生運動員的因素不變性 (factor invariance)。研究一C為檢驗心理彈性量表的效標關聯效度 (Criterion-related Validity)。

除此之外，過去心理彈性的文獻中，大部分專注心理彈性與個體心理功能或是行為效率的關聯，較少討論到心理彈性在社會環境互動中的變化。然而，互動論者學者認為個體行為、認知與情緒反應並非單純人格或是環境可以決定，而是相互交織影響下的結果 (Fleeson, 2002; 2004)。換句話說，在相同的環境中所展現出不同的認知、情緒以及行為是因為受到個別特質的強化或是削弱。有鑑於此，本研究主軸將探討選手知覺教練自主支持的環境氣候對運動員幸福感的關係，心理彈性此個人特質是如何調節。我們也可藉由此研究進一步拓展心理彈性理論推論到運動情境的效度。

然而，在運動領域運動的實證研究中，其實已開始關心運動員的正向特質、態度、信念和經驗來增進運動員的幸福感，研究發現運動員自身的信念和動機，例如：運動員的熱情 (passion) (Vallerand, et al., 2007)、自我決定動機 (self-determined motivation) (Curran, et al, 2011) 和感恩 (Gratitude) (Chen & Chang, 2014; Chen & Kee, 2008) 都會正向的促進運動員的幸福感，讓運動員更願意努力增進表現來維持成就。除了從人格特質的角度來了解運動員的身心健康外，教練是扮演塑造選手心理功能的重要角色 (Reinboth & Duda, 2004)，由此可見教練塑造的環境氣候對運動員幸福感影響之大實在不容忽略。因此，從自我決定理論角度關心知覺教練自主支持 (perceive coach-autonomy) 與運動員幸福感的關係為運動領域上常被關注的議題 (Adie, Duda, & Ntoumanis, 2012)。但過去研究大部分僅單從人格或是環境因素探討運動選手幸福感的成因，缺乏了整合性的觀點。因此，本研究二之目的為探討在運動情境中知覺教練自主支持對選手幸福感的關係，並檢驗心理彈性此一般性的人格特質的調節效果。

本研究所進行的研究中，除了理論性的驗證之外，另外也配合了較強韌的研究方法，主要研究二透過自陳式量表蒐集資料，為避免資料收集的共同方法變異 (common method variance) 問題的干擾，造成解釋結果的偏誤，採用跨時間點的縱貫方法蒐集資料。故在提供心理彈性調節效果的知識上，提供較強韌的證據。總體來說，本研究可強化心理彈性理論並對心理彈性影響的範疇有更深的認識，可從不同角度切入提供實務以及應用上的建議。

第二節 心理彈性理論的基礎概念

心理彈性 (psychological flexibility) 是一個動態且廣泛的概念，描繪在變幻莫測的情境中，人們有能力對廣泛的訊息，進行靈活調整與運用的能力，進而以最適切的方式回應環境要求。Kashdan 與 Rottenberg (2010) 對心理彈性概念進行系統性的分析，認為心理彈性主要包含四項特徵，分別是 (1) 在變異的情境中能有效地調適；(2) 心理資源 (mental resource) 的重整；(3) 觀點轉換 (shifts perspective)；與 (4) 競爭的慾望、需求與生活層面的平衡。本研究對於心理彈性的探討則源自於臨床心理學把心理彈性反應在個人層次中，並界定心理彈性為「有能力完全接觸當下的想法和感覺，展現努力和堅持的行為都是為了追求目標和個人價值以符合情境要求，不會有多餘的防禦和依賴情境供給」的概念 (Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996, p. 1153)，其中個體有能力完全接觸當下的想法表示個體有能力轉移觀點在當下的目標；不會有多餘的防禦和依賴情境供給也表示個體會自己重新調整心理資源，最後追求目標和個人價值都是適應波動環境下要求的表現，說明 Hayes 等人提出的心理彈性理論也與 Kashdan 與 Rottenberg 整理的心理彈性特徵有相呼應。

由於臨床心理學的傳統聚焦在個體的負向心理特質，故實務操作上臨床心理者專注於心理僵硬 (inflexibility) 所產生的身心問題。因此，發展出了接受與承諾療法 (Acceptance and commitment theory, ACT) (通常直接發 ACT 的音)，是一種用在心理治療的臨床行為分析 (clinical behavior analysis, CBA) 的形式。這個治療取是在 1980 年代後期，由 Hayes、Wilson 與 Strosahl 所發展出來，為一個有實證基礎的心理介入法，使用不同的接納 (acceptance) 與正念 (mindfulness) 策略，以及承諾 (commitment) 與行為改變策略 (behavior-change strategies)，用來增進個體的心理彈性 (psychological flexibility)。然而，接受與承諾療法是自於實務哲學觀稱為功能情境主義 (functional contextualism) 發展出來的，並以關係框架理

論 (relational frame theory, RFT) 為基礎。關係框架理論是一個對於語言、認知的全面性理論，也是行為分析的一個分支。然而，通常談論到 ACT 最常被強調之臨床療法的第三個潮流，ACT 與傳統認知行為治療 (cognitive behavioral therapy, CBT) 不同，過去 CBT 是一個試圖教會人們如何掌控他們想法、感覺、感官、記憶與其他內在事件(private events) 的療法；但 ACT 則強調教人們「只要留意」、接納、擁抱這些內在事件，特別是之前不想要的那些，並不需要花費資源來控制這些負面的想法。

ACT 理論主要目的在幫助個人澄清他們的個人價值觀，且採取行動，在歷程中帶來更多活力與意義，增加心理彈性。ACT 理論說明個體缺乏心理彈性則會使心理僵硬 (psychological flexibility)，使個體會用死板的心理反應面對環境的要求，容易導致認知融合 (cognitive fusion) 與經驗逃避 (experiential avoidance, EA) (Hayes et al., 1996) 的結果。認知融合是指個體過度的被文字語言所控制。例如：“我感到沮喪”這一句話，過度融合語言文字的個體就會把“我=沮喪”畫成等號，使個體的思考模式陷入僵化的局面。除此之外，認知融合也會促進個體經驗逃避的程度，個體往往不願意去觸碰自己隱私的經驗 (身體感受、情緒、想法、記憶、意象和行為傾向) 和採取步驟去改變經驗的形式和頻率。由此可知，心理僵硬的特徵包含有認知融合與經驗逃避，會使個體縮減維持心理功能的行為。

因此，ACT 發展出六大核心原則 (詳見圖一)，一方面降低個體的心理僵硬程度，另一方面來幫助個案發展出心理彈性，六大核心含有認知解離 (Cognitive defusion)、接納 (Acceptance)、接觸當下 (Contact with the present moment)、脈絡中的自我 (self as context)、價值觀 (Values) 與做出承諾行動 (Committed action)。下列則進一步說明這六大核心原則所代表的意涵來說明如何增進個體的心理彈性。

(一)正念與接納歷程 (mindfulness and acceptance processes)

接納 (Acceptance) 被認為是可以抗衡經驗逃避的方法，個體沒有評斷的想法反而是主動去擁抱內心發生的經驗與感知 (Hayes et al., 2004)。然而在這個過程之中個體是樂意的(willingness) 接受而不是在忍受。長遠來看，我們會希望個體是主動接受內心的經驗而非控制，因為越想要控制讓內心負面的經驗變少往往會帶來反效果 (Hayes, 2004; Wenzlaff & Wegner, 2000)。

認知解離 (Cognitive defusion) 是讓個體練習降低把自我的思想、情緒或是記憶僵化成特定意義，並不是要讓個體改變自己的想法，要將思想或內在經驗看作只是語言和文字，不會代表

固定的意義或是都是負面的。例如：當有人提到”我覺得我沒有價值”，可以練習想成”我心裡有個我覺得沒有價值的想法。是讓他們知道自己的想法，並且設想自己和想法是不同的。通過這種方式，人們就能在自己和自己的想法之間、想法和現實之間創造出心理距離。

接觸當下 (Contact with the present moment) 說明個體在面對環境變化時，能保持不評斷的 (non-judgement) 態度。個體有意識地注意此時此刻所處的環境及自己的心理活動，以開放、感興趣、和接受的態度，覺知當下的一切；同時避免讓雜念把自己帶離當下，讓個體能保持彈性讓行為能符合自己的價值。

脈絡中的自我 (Self as context) 個體要覺知到自己的內在有一個超然的意識，這個意識是一直不變的，不受來來去去的思想、情緒、和記憶所影響。這樣的覺知，能促進認知解離和接受性。

(二)承諾與改變行為歷程 (commitment and behavior change processes)

價值觀 (Values)：個體了解自己的價值觀，確定什麼是自己認為是最重要的（例如：家庭生活、朋友、事業、靈性追求）。價值觀與人們的行為不應分離，基於價值觀的行動才會是有意義、有幸福感的、建設性的。

做出承諾行動 (Committed action)：個體要有決心、自主地行動：病患根據自己的價值觀，設定具體可行的長、中、短期工作目標，並且負責任地致力實施。基於價值觀的生活，是改變病患認知和行為的有效方法。在實際生活中，人們往往會設定長期的目標，例如：考上某間學校、加薪或是追求某一個夢想職業等等，然而，在過程中一定會經歷到挫折或是失敗，由於人類的動機導向是趨樂避苦，我們往往對負面想法或不愉快的經驗會產生逃避現象，在當下我們可能覺得可以不需要去面對那些負面經驗而感覺很好，但長期來說，如果我們不願意去面對這些挫折，會開始與離我們的設定的目標越來越遠，而越來越害怕這些經驗陷入無助當中，甚至造成心理疾病，以致無法達到目標。此時，就可以藉由 ACT 六大核心原則來增進個體的心理彈性，使其最後能達到其價值目標。

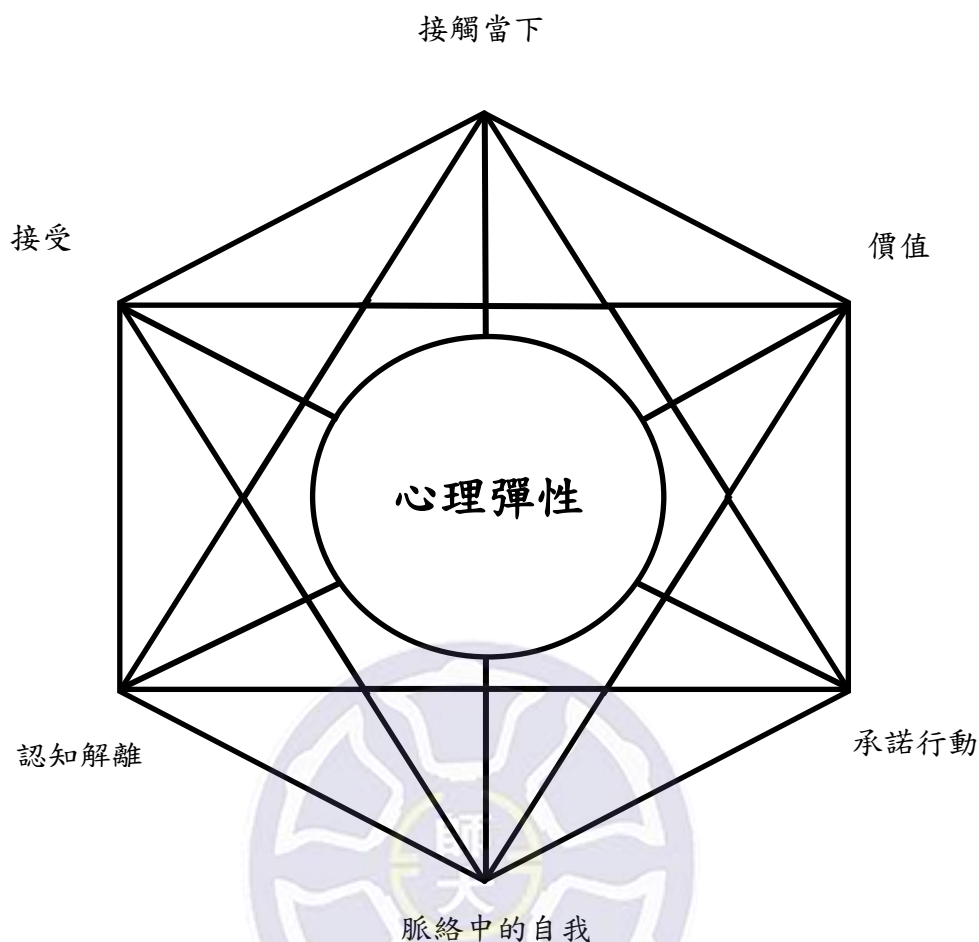


圖 1 心理彈性六大核心圖

第三節 心理彈性的測量

不論是在驗證心理彈性理論或是實施介入課程，具有信度與效度的測量工具是不可或缺。因此，Hayes 等人 (2004) 參考過去在諮商實務中測量臨床病人對於疼痛逃避的量表 (McCracken, 1998) 和測量吸菸者逃避的想法和感覺的量表 (Gifford, 2002)，發展出「接受和行動量表」(acceptance and action questionnaire; AAQ)，藉由測量個體的經驗逃避程度來反映個體心理彈性的高低。一開始有兩個版本的AAQ測量工具，第一個為16題兩個因素的版本，分別為接受與正念面向和價值行動面向 (Bond & Bunce, 2003)。第二個為單因素九題的

版本 (Hayes et al., 2004)。然而，Hayes 等人及其研究團隊認為第一版AAQ量表尚有不足的地方，便重新編製發展出「第二版接受和行動量表」(acceptance and action questionnaire-II; AAQ-II) (Bond et al., 2011)。其中不足的地方包含有：(1)第一版量表的信度為.70，以及四個月後的再測信度為.64，批判其信度不夠高，(2)第一版量表有不適當的題目，(3)有九題和十六題版本不一致的問題。由於要改善第一版量表的缺點，第二版量表使用了三個研究、六個樣本(大學生、諮商患者等)總共2816位參與者，考驗量表的信度與效度。量表在六個樣本中的平均信度為 .84 (.78至.88)，三個月和六個月後的再測信度分別為 .81 和 .79。由此可知，第二版比第一版接受和行動量表有更良好的內部一致性和更多跨樣本的證據，由此可知在實證操作層次都藉由測量個體的融合想法、經驗逃避與無法採取行動來面對內心經驗的程度來反應個體心理彈性的高低。

除此之外，有許多研究者開始好奇心理彈性概念的特殊性，是否真的超越現有心理概念，也進一步檢驗AAQ-II量表的漸增效度。例如：Gloster, Klotsche, Chaker, Hummel, and Hoyer (2011) 除了再次使用臨床患者與普通樣本檢驗心理彈性的因素效度，也進一步發現控制焦慮與憂鬱對一些心理疾病的預測後，心理彈性還是具有獨特的解釋力，說明心理彈性的概念對心理疾病相關概念確實靈敏度很高。再者，Fledderus, Voshaar, Ten Klooster, and Bohlmeijer (2012) 在控制五項度正念量表 (Five Facet Mindfulness Questionnaire) 後，發現心理彈性對憂鬱 (CES-D)、焦慮 (HADS-A) 及正向心理健康 (MHC-SF) 指標都有漸增效度。由於實證結果都指出心理彈性量表確實有其獨特解釋力，因此，目前也是研究社群中公認主要測量個體心理彈性信度與效度良好的工具 (Bond et al., 2011)，為使後續名詞統一，本研究都以心理彈性量表稱之。由表1可知，目前已有許多參考第二版心理彈性量表，翻譯至許多不同語言的量表信度與效度分析，說明個領域也漸漸開始關注此議題。

表 1 心理彈性量表在不同語言使用狀況

量表	效標關聯效度	主要應用對象
心理彈性量表 (Bond et al., 2011)	憂鬱與焦慮	大學生、臨床患者
心理彈性量表-德國版本 (Gloster et al., 2011)	大五人格、心理特徵	大學生、臨床患者
心理彈性量表-荷蘭版本 (Fledderus et al., 2012)	焦慮、憂鬱、止觀	大學生、臨床患者
心理彈性量表-義大利版本 (Pennato, Berrocal, Bernini, & Rivas, 2013)	焦慮、憂鬱、止觀、 幸福感	大學生、臨床患者

第四節 心理彈性的實證研究

臨床心理學提出的心理彈性理論中心理彈性是屬於個體一般特質現象，雖然只專注在個體經驗的層次上，但其理論發展出良好的測量工具 (Bond et al., 2011)，因此，心理彈性與個體身心健康的關聯性研究便漸漸成為焦點，實證研究顯示心理彈性與焦慮、憂鬱、強迫症和壓力等身心失調狀況 (Abramowitz, Lackey, & Wheaton, 2009; Berman, Wheaton, McGrath, & Abramowitz, 2010; White et al., 2013) 有緊密的關係。在心理彈性的關聯性研究當中，高心理彈性的個體不僅僅能提增加個體的幸福感，也與個體的行為效率 (behavioral effectiveness) 息息相關。其中，工商組織心理學領域應用的最廣泛，Bond and Bunce (2003) 指出心理彈性高的個體也會以目標導向來反應環境的要求，且以高效率不死板的方式做調整，能增加個體的行為效率以至於產生較好的結果。實證研究發現，心理彈性會使個體行為更有效率 (學習軟體的速度變快) (Bond & Flaxman, 2006)、幸福感與工作滿意度 (Bond & Bunce, 2003)、較低的情緒勞動 (Emotion labour) (Biron & van Veldhoven, 2012) 與較低的工作倦怠 (Villardaga et al., 2011)。因此，心理彈性被認為是與心理健康及增進行為表現效率息息相關的重要概念。

除此之外，心理彈性理論其影響的範圍也散見於各個情境。例如：家庭心理學中發現韓國出生在美國寄養的成人，有較高心理彈性的個體會有較高的心理幸福感及對韓國的種族有

正向的認同感 (Sarubbi, Block-Lerner, Moon, & Williams, 2012)。再者，Williams, Ciarrochi, and Heaven (2012) 指出父母展現獨裁式的 (Authoritarian) 教養方式會降低青少年學童的心理彈性。整體而言，在家庭心理學的研究當中已經開始關心父母的教養方式如何影響到青少年的心理彈性，使得那些低心理彈性的青少年容易感到焦慮或是憂慮等心理疾病症狀 (Biglan et al., 2015; Tiwari et al., 2008)。健康心理學則聚焦心理彈性與個體的健康與生活品質的關聯，研究發現擁有高心理彈性的過重者，較願意改變生活現況，有較高的意願減重 (Elina et al., 2012)、生活品質 (Kashdan, Morina, & Priebe; Lillis, Levin, & Hayes, 2011) 與幸福感 (Machell, Goodman, & Kashdan, 2015)。

總結上述，不同心理學領域都已經開始探討心理彈性與個體心理健康或是行為效率的關聯，由於關聯性研究有無法推論因果關係的限制，因此，後續有諸多實驗性研究，以 ACT 的課程來使個體擺脫心理僵化並致力於符合自己核心價值的事來提升心理健康。由於提升心理彈性程度，讓個體能接受負面的想法與經驗，對自己的行動賦予承諾感，使自己可以往目標邁進，進一步降低其負面的心理疾病。因此，研究一開始大部分聚焦在 ACT 課程治療心理疾病的效果，實證研究發現提升個體心理彈性會中介操弄 ACT 課程對降低個體心理疾病的影響 (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006)，包含降低。焦慮、憂鬱、強迫症和壓力等身心失調狀況 (Abramowitz et al., 2009; Berman et al., 2010; White et al., 2013)。

ACT 的應用範圍也不僅限於臨床心理疾病患者，目前也漸漸開發非心理治療用的 ACT 版本。運作模式類似像商業的“認知管理”培訓課程，這些訓練過程能被應用企業或學校的環境當中。例如：Bond, Flaxman, and Bunce (2008) 指出員工在接受 ACT 的課程後，會藉由提升個體的工作控制能力，而增進員工的幸福感、工作動機與降低缺席率。Lillis, Hayes, and Levin (2011) 指出成人在參與 ACT 的減重課程後，會使個體減少進食進而降低體重，說明個體藉由提升心理彈性可以提高個體體重管理的能力。

第五節 研究缺口與目的

我們經常看到運動賽事報導或是球員的賽後心得訪談，經常談論到選手的成功或是堅持不懈精神的關鍵是突破自己的「心魔」，例如：2011年網球好手盧彥勳在規模等級僅次四大滿貫的印地安泉男網名人賽中，克服前一個月還輸給前世界球王希維特的心魔，在艱困環境中擊敗對手。亦或，亞錦賽中華隊員王勝偉在對戰日本一役他雖然貢獻雙安，但傳球失誤讓中華隊掉分，自此之後他覺得被自己的守備問題困擾，並自述：「我一直不敢相信，但我覺的守備範圍好像變小了。」最後，在美國印地安人隊來台的內野守備教練庫比克的訓練下，才漸漸突破自己的守備心魔。又或是在仁川亞運中一舉為中華空手道隊搶下首金的文姿云，也宣告突破去年受傷心魔，證明自己也能擊敗世界第3的強敵。因為她在準決賽險勝的日本選手小林紀子，正是去年12月亞洲盃害她右腕骨扭傷的「凶手」。其教練表示，當初日本選手小林抓準文姿云近身提腳詭異角度飛踢這項「武器」弱點攻擊，才造成文姿云重傷，結果在亞運第1戰，看到她毫不考慮使出同樣招數，就知道她已突破心魔不再怯場了。

因此，我們可以發現克服心魔一直是運動員常常面對的課題，然而，這些心魔其實就是每個人心中不願意或是覺得難以面對的經驗或傷痛，像失敗、受傷、壓力、焦慮、訓練時的痛苦或自己某項技能的缺點等等，往往都是選手們常見的心魔。然而目前在心理學中，描繪這種可以突破心魔，也就是可以完全接觸當下負面的想法和感覺，能繼續堅持目標的能力，為一種心理彈性的展現。換句話說，有心理彈性的個體，不會把焦點固著在過去失敗或傷痛經驗，以至於無法繼續往前達成目標，反而是採取接受與面對這些負面的經驗，展現努力與堅持達成個人目標的行為。然而綜合過去文獻可知，心理彈性對個體的影響層面從心理健康、幸福感、體重管理到工作效率到都是和生活環環相扣的議題，也反映出心理彈性的影響層面很廣。

可惜的是，運動領域對其理論著墨並不多。然而，心理彈性能力是讓選手可以完全接觸當下的想法和感覺，展現努力和堅持的行為都是為了追求目標和個人價值以符合情境要求，其理論在運動心理學中的應用範圍應該相當廣泛，例如說選手總是陷入與宿敵交手無法發揮正常實力的情況，會不敢回想輸給宿敵的難堪場景，而不認真的去思考自己有什麼需要改進的弱點，以至於無法一步提升實力。可能會使得選手在下次面對宿敵情況下，還是迷失在

過去失敗經驗的經驗當中，無法重新適應與調整和轉移焦點，長期而言容易使選手產生不願意努力，甚至是逃避的行為，此時選手的行為會與環境的目標產生衝突，當選手無法適應與調整達到環境目標的狀況下，久而久之，選手便可能就會選擇退出所處的運動環境；相反來說，當選手心理彈性高代表有能力在面對比賽時，專注在比賽中並適應環境及對手，即使遇到戰況膠著或是落後時，還是可以調整達心態，轉移觀點在追求符合目標上，使行為更有效率，達到提升運動表現的要求。因此，本研究一將修訂心理彈性測量工具應用於運動領域，並了解心理彈性此理論在運動領域的類推性，以便後續理論的驗證。

目前翻譯狀況集中在西方國家，因此會造成無法了解在東方國家的適用情形。因此，在維護嚴謹的科學理論及學術發展的前提下，檢驗理論概念在不同情境下的適用性，可了解理論的範圍與界限，或提供未來研究探討不同文化差異的比較。因此，本研究一A目的為設計中文文化心理彈性量表，並以大學生為研究對象檢驗其因素效度。

除此之外，本研究考量到最後欲關心的對象為運動員，運動員雖然也是大學生，但作者認為運動員和大學生的生活經驗還是不大相同的，例如：學生運動員在寒暑假時，這段時間沒有課業要求，反而成為訓練的關鍵時期，訓練的份量往往也比正規上課時間多。再者，學生運動員每學期都會碰到2-3次的賽季，他們不僅要調整在競賽場中面對勝負的壓力，也要適應與課業要求的衝突。本研究就認為大學生與學生運動員是不太相同的群體。為了增加測驗的穩定性，需要檢驗量表的測量結果不會因為不同的條件或團體而有所差異 (Bentler, 1998; Byrne, 1994)。因此，研究一B為檢驗大學生與學生運動員在心理彈性量表的因素不變性考驗。換句話說，我們希望大學生與運動員在看心理彈性量表時，是看到相同的意義，說明心理彈性量表對大學生和運動員來說都是穩定的測量工具。研究一C想了解心理彈性與過去常用效標的關聯強度，來說明真實測量到心理彈性構念的內涵，其效標包含有過去常見的憂鬱、正負向情緒與生活滿意度量表來探討心理彈性之效標關聯效度。

第二章 研究方法 (研究一)

第一節 研究對象與程序 (研究一 A)

本研究以168位北部大學生為研究對象，參與者年齡介於18-23歲 ($M = 20.62$, $SD = 1.12$)，其中98位為女性。在進行問卷施測前會與班級老師聯絡並解釋研究目的。得到老師同意後，會借用課堂十分鐘，研究人員與學生說明本研究目的，並請參與者填寫知情同意書確保其意願。由於此研究目的包含檢驗心理彈性量表的再測信度，會進行兩次的問卷施測，間隔3個月後，會再重複一次流程。因此，會請參與者填寫基本資料，以利後續追蹤。接著，會請參與者填寫知情同意書，完成後再進行填寫心理彈性量表與憂鬱量表，預計每次施測時間為10分鐘。問卷回收後會進行無效問卷的篩選，並進行編碼與建檔，以利進行資料分析。本研究實施步驟，如下圖所示：

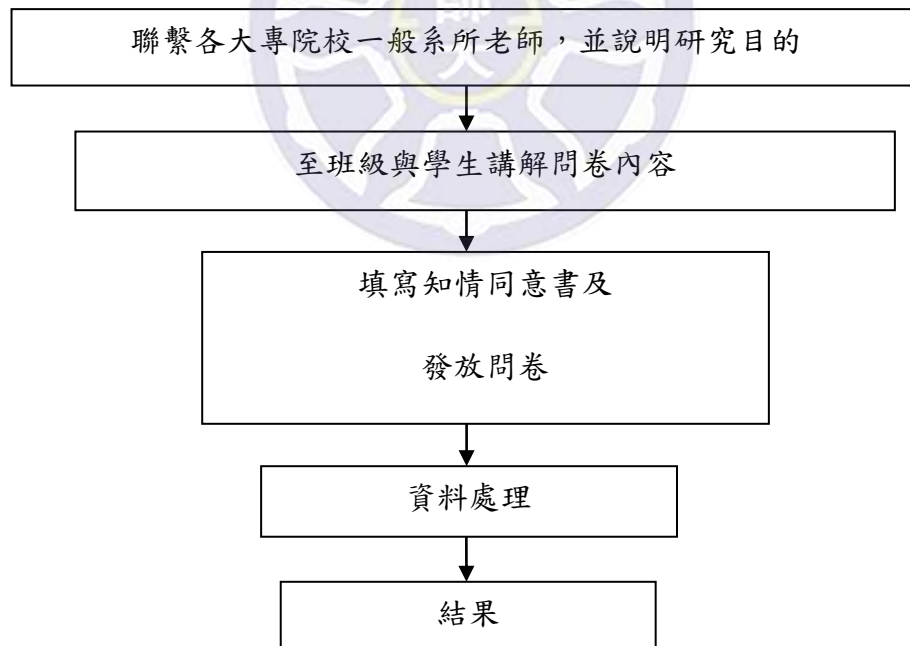


圖 2 研究一 A 實驗步驟流程圖

第二節 研究工具 (研究一 A)

心理彈性量表

心理彈性量表為根據 Bond 等人 (2011) 以「第二版接受和行動量表」(acceptance and action questionnaire-II; AAQ-II) 一共有七題為藍本翻譯。依據 Brislin (1986) 與 Jones, Lee, Phillips, Zhang, and Jaceldo (2001) 所建議量表的翻譯程序針對心理彈性量表進行翻譯，首先，請一位具備翻譯專業之英語研究所學生，以及一位運動心理學家進行正反翻譯法 (backward and forward translation)，進行量表翻譯。完成後，會聘請兩位領域研究學者及一位測驗專家針對量表進行審視。專家學者審視完後，會隨機選取十位大學生進行施測，再針對填答者所反映的語意問題或相關疑點進行修正。本研究藉由上述標準程序，強化量表的表面及內容效度，在透過實際問卷的發放過程來確立量表的因素效度、效標關聯效度與再測信度。

第三節 研究對象與程序 (研究一 B)

本研究大學生參與者為來自北部兩所大學154位，年齡為18到23歲 ($M = 19.53$, $SD = 1.37$)，其中92位為女性。研究流程與步驟與前導研究一相同。本研究學生運動員樣本為來自北部兩所大學170位，來自於不同的專項訓練項目，包含有籃球、田徑、羽球與排球等項目。施測流程為先與教練聯絡，並告知本研究目的，徵求教練讓研究人員有統一徵求選手施測的時間。施測時，會請教練先離場，告知選手實驗目的，如自願參與可填寫知情同意書，並進行施測，不參與本研究的選手也需安靜等待，最後繳交空白問卷即可。本研究實施步驟，如下圖所示：

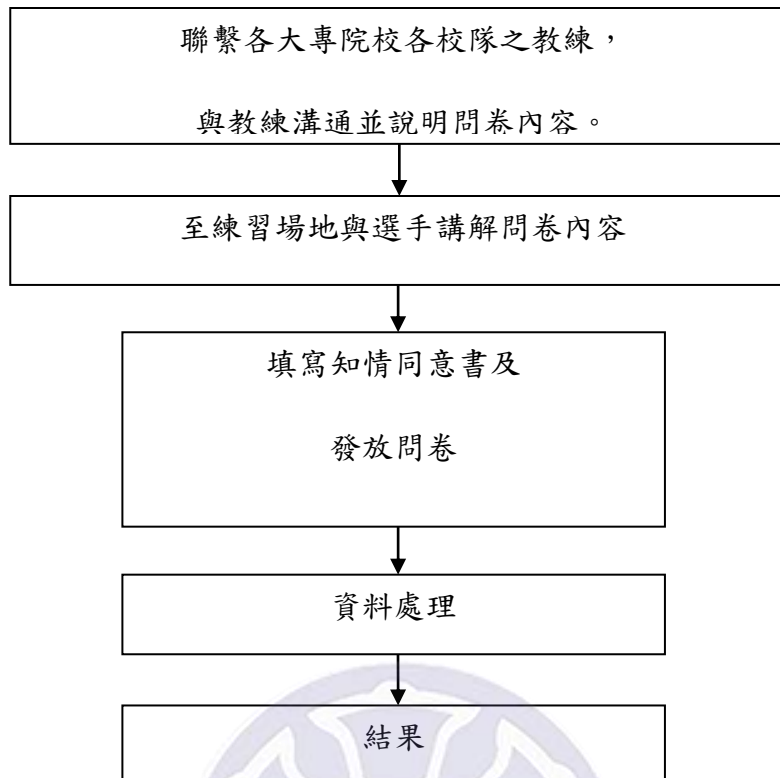


圖 3 研究一 B 實驗步驟流程圖

第四節 研究工具 (研究一 B)

心理彈性量表

根據研究一中文化心理彈性量表結果進行施測。

第五節 研究對象與程序 (研究一 C)

本研究學生運動員樣本為來自北部四所大學250位，男性127 (女性123人)，平均年齡20.29 (SD = 1.95)，平均參與專項運動年資9.38年 (SD = 3.25)，來自於不同的專項訓練項目，包含有籃球、田徑、羽球與排球等項目。施測流程為先與教練聯絡，並告知本研究目的，徵求教練讓研究人員有統一徵求選手施測的時間。施測時，會請教練先離場，告知選手實驗目的，如自願參與可填寫知情同意書，並進行施測，不參與本研究的選手也需安靜等待，最後繳交空白問卷即可。本研究實施步驟，如下圖所示：

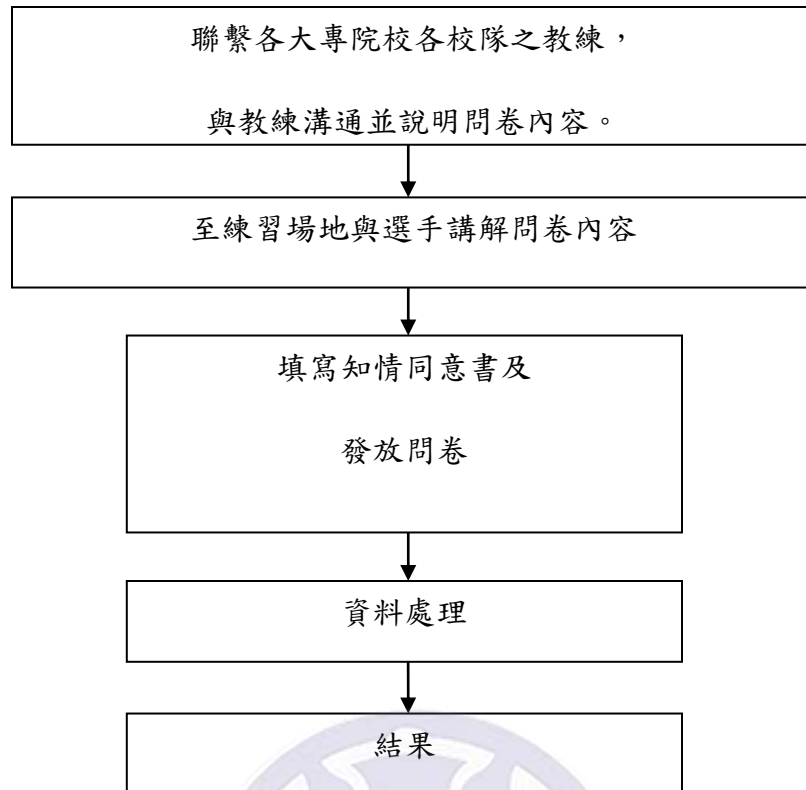


圖 4 研究一 C 實驗步驟流程圖

第六節 研究工具 (研究一 C)

憂鬱量表

憂鬱量表為在臨床領域測量個體憂鬱程度的量表 (Radloff, 1977)，但後續在各個領域都開始使用憂鬱量表來測量個體的憂鬱特徵傾向 (Cheng & Chang, 2005; Chiao, Weng, & Botticello, 2009; Huang & Zhang, 2009; Lin, Yen, & Fetzer, 2008; Yu & Yu, 2007)。由 Chien 與 Cheng (1985) 發展的中文版憂鬱量表，並確認量表具有好的信度與效度。中文版憂鬱量表共二十題。例題:我覺得我的生活是失敗的。本量表為 Likert 四點量尺，由完全不同意到完全同意來說明個體的憂鬱程度。

生活滿意度量表

生活滿意度量表 (Satisfaction with Life Scale) 原係 Diener, Emmons, Larsen 與 Griffin (1985) 所發展，該量表包含五題，主要在測量整體的生活滿意程度。該量表經 Wu 與 Yao (2006) 修訂文中文版，發現該量表具有良好的信效度 (Wu, Chen, & Tsai, 2009)，在 Diener

等人的研究中其原始內部一致性為.87，兩個月的在測信度為.82，中文版也被廣為使用並驗證具有良好信度 (Chen, Chen, Kee, & Tsai, 2009; Chen & Kee, 2008)，該量表採Likert六點量尺計分。

正負向情感量表

正負向情感量表 (Positive and Negative Affect Schedule, PANAS) 是Watson, Clark 與 Tellegen (1988) 所發展的量表，用以測量一段時間中，個體的正向情感與負向情感特質狀態。信度方面，正向情感的 Cronbach α 從.86到.90，負向情感的 Cronbach α 從.84到.87。此量表共有兩個分量表，分別為正向情感分量表和負向情感分量表，各包含十個情緒詞。本研究採用短版的正負向情感量表，其正負題項各六題，一共有十二題，過去研究也指出此短版量表有良好的信度與效度 (Emmons & Colby, 1995)。採用 Likert 七點量尺，請受試者針對題描述的感受依經常性做評比。

團隊滿足感量表

本研究採用黃英哲與李力康 (1994) 改編自 Walling, Duda, and Chi (1993) 所使用的團隊滿足感量表，題目分別為(1)我以身為球隊的一份子為榮(2)我能在這團隊運動讓我感到非常高興(3)參加這球隊讓我感到非常滿足。本量表一共有三題，此量表採 Likert 六點量表計分。

第三章 研究結果(研究一)

第一節 研究一 A

本研究在評估量表是依據 Bagozzi 與 Yi (1988) 的觀點，從基本適配度、整體適配度和模式內在結構適配度來探討：其中模式基本適配考驗有五個標準：(1)誤差變異數不能為負值。(2)所有誤差變異數須達顯著水準。(3)參數統計量間的相關絕對值不能太接近 1。(4)因素負荷量約在 0.5-0.95 間。(5)標準誤不能太大。

整體適配度本研究採用的適配度指標包含有卡方 (Chi-square, χ^2)：未達顯著水準的 χ^2 數值被認定是接受理論架構的適配度指標， χ^2 愈小代表配度愈佳，但是 χ^2 值深受樣本數大小的影響，樣本數些微的增加，也會造成 χ^2 值上升而達到顯著水準，所以需配合其他的適配度指標 (Marsh, 1989)。例如有 CFI (比較性適配度指標)：CFI 的範圍從 0 到 1，超過 .90 代表著資料有很好的適配度。GFI 及 AGFI (適配度指標及調整後適配度指標)：GFI 及 AGFI 的值介於 0 到 1 之間，數值代表愈高代表適配度愈好，大於 .90 是公認可以接受的標準 (Byrne, 1989)。RMSEA (近似誤差均方根)：數值範圍從 1 到 0 之間，愈小代表適配度愈好，小於 .05 是比較可以接受的標準 (Steiger, 1990)。最後，內在結構的適配度本研究採用個別項目信度來評鑑模式的內在結構適配度，數值越高表示測量誤差越小，數值若低於 .50 表示觀察變項測量誤差過大。

本研究以 LISREL 8.7 軟體進行驗證性因素分析 (Confirmatory Factor Analysis)，研究結果顯示七題中文化心理彈性量表模式適配度不理想 ($\chi^2(14) = 42.81$, CFI = 0.94, NNFI = 0.91, RMSEA = 0.11, SRMR = 0.07)。由於第九題的因素負荷量為 0.31，小於可接受的範圍內，刪除第九題後，模式適配度在可接受的範圍內 ($\chi^2(9) = 17.98$, CFI = 0.98, NNFI = 0.96, RMSEA = 0.077, SRMR = 0.046)。表 2 為呈現描述性統計量與各題項間相關係數表，其偏態與峰度的範圍在 -0.78 到 0.06，說明其離散性在可接受範圍。各題項的相關係數範圍為 0.17 到 0.67 皆達顯著。

表 3 呈現標準化因素負荷量 (Standardized factor loadings)、t 值、平均變異萃取量 (AVE) 與組合信度 (composite reliability)。組合信度為 .8，說明心理彈性量表為可靠的工具 (Bagozzi

& Yi, 1988)。本量表內部一致性為.81。除此之外，心理彈性量表平均變異萃取量為.43，說明心理彈性概念為有效的聚斂程度 (Barclay, Thompson, & Higgins, 1995)。在效標關聯效度中，結果顯示心理彈性量表會負向預測憂鬱 ($r = .42, p < .01$)，與過去理論相符。本量表經過三個月後，再測信度為 ($r = .65; p < .01$)，在可接受的範圍內。

表 2 描述性統計量與各題項間相關係數表 ($N=168$)

題項	平均數	標準差	偏態	峰度	1	2	3	4	5	6
1. AAQ-II1	4.29	1.57	-.29	-.60	--					
2. AAQ-II2	4.58	1.51	.01	-.63	.41**	--				
3. AAQ-II3	4.46	1.58	-.23	-.35	.41**	.67**	--			
4. AAQ-II4	5.15	1.58	-.78	.06	.38**	.61**	.58**	--		
5. AAQ-II5	4.19	1.57	-.30	-.64	.28**	.40**	.51**	.40**	--	
6. AAQ-II6	4.46	1.38	-.17	-.42	.17*	.29**	.28**	.33**	.41**	--

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$.

表 3 驗證性因素分析結果 ($N=168$)

題項	標準化因素 負荷量	t 值	Cronbach's α	組合信度	平均變異萃 取量
1. AAQ-II1	.50	6.43			
2. AAQ-II2	.80	11.65			
3. AAQ-II3	.82	11.97	0.80	0.81	0.43
4. AAQ-II4	.74	10.36			
5. AAQ-II5	.58	7.61			
6. AAQ-II6	.40	5.00			

第二節 研究一 B

首先，我們先檢視的大學生與運動員樣本各自的模式適配度詳見表 4，研究結果顯示大學生樣本 ($\chi^2(9) = 21.77$, CFI = 0.97; NNFI = 0.95; RMSEA = 0.096; SRMR = 0.059) 與運動員樣本 ($\chi^2(9) = 20.80$, CFI = 0.98; NNFI = 0.96; RMSEA = 0.088; SRMR = 0.049) 在量表有良好的模式適配度。其次，本研究以多群組樣本分析 (Multi-Sample Analysis) 檢定心理彈性量表在大學生與運動員的因素不變性。在 LISREL 軟體分析中，包含因素型態不變性 (configural invariance) 量尺不變性 (metric invariance)、純量不變性 (scalar invariance)、獨特變異量不變性 (uniqueness invariance)，研究結果顯示因素型態模式有良好的適配度 ($\chi^2(18) = 42.52$, CFI = 0.97; NNFI = 0.95; RMSEA = 0.092; SRMR = 0.059)，因此，本研究可以更進一步考驗量尺不變性 (Luoma, Drake, Kohlenberg, & Hayes, 2011)，研究結果顯示，量尺模式有可接受的適配度 ($\chi^2(23) = 47.05$, CFI = 0.97; NNFI = 0.97; RMSEA = 0.081; SRMR = 0.069)，然而，因素型態模式與量尺模式經過卡方考驗為不顯著 ($\Delta\chi^2(5) = 4.53$, $p > .05$)，說明研究結果支持量尺不變性考驗。進一步檢驗純量不變性，研究結果顯示有可接受適合度 ($\chi^2(28) = 53.44$, CFI = 0.97; NNFI = 0.97; RMSEA = 0.075; SRMR = 0.069)，然而，量尺模式與純量模式經過卡方考驗為不顯著 ($\Delta\chi^2(5) = 6.39$, $p > .05$)，說明研究結果支持純量不變性考驗。最後，檢驗獨特變異量不變性，研究結果顯示有可接受適合度 ($\chi^2(34) = 59.23$, CFI = 0.97; NNFI = 0.98; RMSEA = 0.068; SRMR = 0.080)，然而，純量模式與獨特變異量模式經過卡方考驗為不顯著 ($\Delta\chi^2(6) = 5.79$, $p > .05$)，說明研究結果支持獨特變異量不變性考驗。

表 4 心理彈性量表測量不變性模式

基準模式	Df	χ^2	$\Delta\chi^2$	CFI	NNFI	RMSEA	SRMR
一般大學生	9	21.77	--	0.97	0.95	0.096	0.059
運動員	9	20.80	--	0.98	0.96	0.088	0.049
不變性模式							
因素型態	18	42.52	--	0.97	0.95	0.092	0.059
量尺	23	47.05	4.53(5)	0.97	0.97	0.081	0.069
純量	28	53.44	6.39(5)	0.97	0.97	0.075	0.069
獨特變異量	34	59.23	5.79(6)	0.97	0.98	0.068	0.080



第三節 研究一 C

本研究效標關聯效度摘要可詳見表 5，心理彈性量表與憂鬱呈現負相關，說明個體彈性越高，較不容易有憂鬱傾向。心理彈性與運動倦怠呈現負相關，說明心理彈性越高的個體，較不容易感到運動倦怠。心理彈性與負向情緒呈現負相關，說明心理彈性高較不易經驗到負面情緒。心理彈性與正向情緒、生活滿意度和團隊滿足感呈現正相關，說明彈性越高，其經驗到主觀的正向情緒、滿意自己現在的生活和對於團隊感到滿意的程度都會提高。

表 5 心理彈性量表其他量表之平均數、標準差與相關摘要表 (N=250 學生運動員)

量表	平均數	標準差	1	2	3	4	5	6
心理彈性量表	4.35	1.05	.81					
憂鬱量表	.94	.42	-.69**	.86				
正向情緒	4.57	.95	.28**	-.41**	.79			
負向情緒	3.34	1.32	-.63**	.72**	-.19**	.91		
生活滿意度	3.66	.96	.24**	-.43**	.49**	-.28**	.88	
團隊滿足感	4.65	1.04	.21**	-.28**	.43**	-.12**	.43**	.92

第四章 結論 (研究一)

第一節 心理彈性量表信度與效度檢驗

本研究一 A 為運用大學生樣本檢驗心理彈性量表的信度與效度。驗證性因素分析結果顯示六題心理彈性量表具有良好的因素效度。本研究一 B 為檢驗大學生與學生運動員樣本在心理彈性量表的不變性，研究結果說明心理彈性同時適合大學生與運動員。大學生與運動員在看待此量表時，所反應的心理反應是相同的。本研究一 C 發現與憂鬱、運動倦怠與負向情緒有合理的負相關，心理彈性與正向情緒、生活滿意度與團隊滿足感有合理的正相關，說明具有校標關聯效度。

在研究一 A 發現第七題「處於憂患當中是我獲得成功的方法。」因為因素負荷量不夠高而被刪題，可能的解釋為學生們無法完全理解題意，因此，後續研究也可使用不同樣本進一步檢驗此量表題意是否需要改善。然而，後續保留的六題心理彈性量表還是有良好的模式適配度，說明是因素結構穩定的量表。除此之外，針對大學生與運動員因素不變性考驗，研究結果支持在第一階因素型態不變性，說明兩個群體看待因素結構的型態相同，都把心理彈性視為單因素的結構。在第二階量尺不變性中，兩群體在知覺到心理彈性量表題意是相同的。在第三階純量不變性中，說明兩群體題目的平均數都是沒有差異的。最後，在獨特變異量不變性中，說明兩群組的錯誤估計值是相等。因此，本研究結果也符合過去檢驗因素不變性的程序 (Vandenberg & Lance, 2000)，說明心理彈性同時適用於大學生與運動員。

在研究一 C 也發現心理彈性量表與負向心理適應指標(憂鬱、負向情緒)有中等程度的負相關，與正向心理適應指標(生活滿意度、正向情緒)有正相關，與過去研究相符 (Berman et al., 2010; Wheaton, Abramowitz, Franklin, Berman, & Fabricant, 2010; White et al., 2013)。然而，本研究也進一步發現心理彈性特質與運動特定脈絡的團隊滿足感有正相關，也說明心理彈性的特質有可能會影響與運動領域相關的心理適應情形。

本研究有幾點貢獻，第一，過去心理彈性研究大部分應用於西方樣本，本研究一使用東方樣本，也進一步檢驗此理論的類推性，拓展未來檢驗跨文化研究的基礎。過去研究指出集體主義 (collectivism) 與個人主義 (individualism) 有不同的思考模式 (Triandis & Suh, 2002)。

第二，本研究可提供良好心理彈性測量工具讓後續研究者來了解心理彈性與選手心理功能的關係。除此之外，本研究有幾點限制，第一，本研究樣本聚焦於大專運動員，對其他年齡運動員研究結果的類推性還有待後續研究進一步檢驗。第二，本研究為自陳式量表，且為單一時間點收集資料，可能會產生共同方法變異效果 (common-method effect) 使變項間的相關係數膨脹，因此，在變項間的推論也需保守看待，未來研究可運用蒐集跨時間點資料或是實驗操弄來避免共同方法變異的干擾。總結來說，本研究一說明心理彈性量表具有良好的信度與效度，且適用於運動員樣本，可提供後續研究驗證理論模式使用。



第五章 緒論 (研究二)

第一節 問題背景

本研究欲進一步了解心理彈性此一一般性的人格特質是否會影響在運動情境中的心理變化。然而在現實生活中，我們會希望運動員能持續努力的堅持目標，並追求超越自己的運動表現，能以追求卓越為樂。我們也不願意看到國家社會投注大量資源在培養及培訓運動選手時，最後因為選手發生身心不適應的問題，導致無法在運動專項中接受挑戰，甚至逃避問題最後選擇退出運動團隊。因此，為了幫助運動相關從業人員提供運動員一個健康的身心適應調整策略，了解運動員幸福感是不可忽視的議題。

由於提供運動員一個適應性的環境有其必要，然而，在運動領域中，最常被探討幸福感的正負向指標為運動倦怠 (Athlete burnout) 與主觀幸福感 (well-being) (Adie et al., 2012; Quested & Duda, 2010)。許多研究者便開始積極探究運動幸福感的成因，經過多年來的努力，研究發現從個人特質因素 (Chen & Chang, 2014; Chen, Kee, & Tsai, 2008; Curran, et al., 2011; Lonsdale, & Hodge, 2011) 或是環境因素 (Adie, Duda, & Ntoumanis, 2008; Goodger, Gorely, Lavalley, & Harwood, 2007) 角度都可以得到影響幸福感的解答。但過去最大的研究缺口即在於皆僅單從人格或是環境因素探討運動選手幸福感的成因，缺乏了整合性的觀點。依據 Griffo and Colvin (2009) 說明近代社會認知理論的內涵為人類的認知、情緒、以及行為的取決個體與環境互動之後的結果。因此，本研究欲探討知覺教練自主支持環境因子與心理彈性個人特質交互作用對運動員幸福感的影響。

選手知覺到教練自主支持時會感覺到教練能從選手的角度思考，會給予選手選擇的機會，此時選手能根據自己的心理需求來做出選擇，也使選手不會感到心理需求被剝奪而產生倦怠感。過去研究發現知覺教練自主支持能有效降低倦怠與提升幸福感 (Adie et al., 2008, 2012; Reinboth & Duda, 2004)。但以互動論的角度出發，我們還是不能忽略在同樣的環境中，有些特質的個體還是會比一般人好的個別差異情形 (Fleeson & Nofhle, 2009; Funder, 2009)。本研究就認為低心理彈性的個體，會容易誤解外在環境的線索，使得同樣在自主環境中的個體，高心理彈性個體比低心理彈性個體會運用外在資源來降低個體的運動倦怠與提

升幸福感。下列，作者將分別介紹理論並進一步推倒理論與研究假設。

第二節 運動倦怠理論

在競技運動中，選手們不僅要長期接受高強度的訓練，還要面臨許多比賽的壓力，如果運動員無法適應調整這些外在環境的挑戰，很容易發展成身心不適應的症狀，我們通常稱作”運動倦怠”(Raedeke & Smith, 2001)。運動倦怠為影響運動員健康與生活滿意度的重要指標 (Gould & Whitley, 2009)，因此，也成為運動心理學家過去二十多年來廣為關心的議題 (Cresswell & Eklund, 2003; Gould & Whitley, 2009)。目前，研究發現運動倦怠與運動員幸福感和運動表現息息相關 (Goodger et al., 2007)。運動員最常見的運動倦怠情形就是容易心情沮喪、表現降低和缺乏樂趣感 (Schaufeli & Buunk, 2003; Taris, 2006)，這些症狀往往都會傷害選手的幸福感。由於瞭解運動倦怠對於預防選手產生倦怠、選手退出參與競技運動 (Cresswell & Eklund, 2003; Lonsdale & Hodge, 2011) 與增進運動表現 (Gustafsson, Hassmen, Kentta, & Johansson, 2008) 有實務上的貢獻。故運動選手競技倦怠確實是一個需要關切並投注研究心力的領域 (Goodger et al., 2007; Li, Wang, Pyun, & Kee, 2013)。

整體而言，在運動領域中，Gould 及其同僚為研究運動倦怠的先驅，在其三個連貫系的研究中 (Gould, Tuffey, Udry, & Loehr, 1996a, 1996b, 1997) 將運動倦怠定義為：運動選手在運動情境中，由於經常性的，有時甚至是極端地，無法應付過度訓練和競賽要求而導致了一種耗竭性的生理與心理反應。Gould 及其同僚也歸納 Smith 的認知情意壓力模式 (Smith, 1986)、Silve 的負面訓練壓力反應模式 (Sliva, 1990)、以及 Coakley 的單一認同模式與外再控制模式 (Coakley, 1992) 成五大類可能導致運動選手產生倦怠的前置因素：包含有情境需求 (situational demands)、認知評估 (cognitive appraisal)、生理要求 (physiological demands)、因應行為 (coping behavior) 以及人格與動機因素 (personality and motivational factor)。在質性研究中利用上述幾個理論模式去解釋運動選手倦怠成因時，他們發現 Smith 的理論模式似乎較具有解釋力，但其實大部分的運動選手倦怠現象並非是單一理論模式可以完全解釋清楚。最後，Gould 等人分析了三個個案，發現個體導致倦怠的因素包含有人格特質或社會心理因素。

除此之外，Raedeke 及其同僚也致力於研究運動倦怠，其最大的貢獻為編制了一份心理計量特性良好的運動選手倦怠量表 (Athlete Burnout Questionnaire, ABQ; Raedeke & Smith, 2001)。Raedeke 及其同僚主要根據 Maslach 與 Jackson's (1984) 率先提出的工作倦怠轉化至運動情境中，將運動選手倦怠界定為情緒耗竭 (emotion exhaustion) (個體會感到沒有活力與疲憊)、去人格化 (depersonalization) (會貶低或是對運動有負面看法) 和降低表現成就 (decreased personal accomplishment) (卻乏成就感)，以更貼近運動選手所處的脈絡。使得研究運動倦怠此一議題上，不僅有理論支持，更有良好的測量工具可以作為使用。

經過多年來的努力，許多實證研究發現從很多角度都可以得到影響倦怠的解答 (Gould & Whitley, 2009)。像在人格方面有運動員的競賽特質焦慮 (competitive trait anxiety) (Bawa, 2010) 與完美主義 (perfectionism) (Gotwals, 2011)。動機方面，包括自我決定 (self-determination) (Li, Wang, Young Pyun, & Hwa Kee, 2013)、涉入 (engagement) (Lemyre, Roberts, & Stray-Gundersen, 2007) 和引誘 (entrapment) (Raedeke, 1997)。甚至是運動員壓力因應的技巧 (Silva, 1990; R. E. Smith, 1986) 都是影響運動員倦怠的主要成因。經過上述的文獻回顧，其最大的研究缺口即在於研究皆僅單從人格或是環境因素探討運動選手倦怠的成因，缺乏了整合性的觀點。但在文獻回顧中，不僅從理論模式或是質性研究都可看出影響倦怠成因很難只用單一角度，有鑑於此，本研究將採取互動論觀點來探討運動選手倦怠成因。本文將採取知覺教練自主支持 (perceived coach autonomy support) 來檢視運動選手倦怠的成因，理由是此一理論為解釋人類動機的重要理論。因此，本研究中，將探討知覺教練自主支持理論如何影響倦怠的生成。更進一步地，同時將推演心理彈性扮演的調節效果，說明兩者如何相互影響到運動選手倦怠，以期填補過去研究上的缺口。

第三節 幸福感基礎概念

幸福感是學者在回應追求人類是否過的快樂有價值時最常用的操作型定義。也隨著近年來諸多學者相互的討論 (Fave & Marta, 2009; Keyes & Annas, 2009; Ryan & Huta, 2009; Waterman, Schwartz, & Conti, 2008; Waterman., 2008)，認為幸福感匯聚在享樂主義論 (hedonism) 以及理性幸福主義論 (eudaimonism) 兩個概念下。享樂主義主張人類是一種追求快樂避免痛苦的生物，享受並滿足於當下感官的美好刺激 (Keyes & Annas, 2009)。因此，在

實際的操作型定義時稱作主觀幸福感 (subjective well-being)，其做法為將生活滿意度加上正向情緒，然後再減掉負向情緒 (生活滿意度+正向情緒--負向情緒) 用以形成一個組合分數的指標 (Proctor, Linley, & Maltby, 2009a, 2009b)，來說明個體的主觀感受。除此之外，一些學者認為人不僅僅只會滿足於感官上的刺激，也會追求內在的自我實現 (self-realization)，而發展出理性幸福主義論 (eudaimonism)。認為人會不斷的追尋自己的本質，不斷的自我成長，並發揮自己的長才並彰顯實際的行動 (Keyes, Shmotkin, & Ryff, 2002; Waterman et al., 2008; Waterman., 2008)。而實際的操作型定義為心理幸福感 (psychological well-being)，較具代表性的測量工具為六項度心理幸福感量表 (Ryff, 1989)。

然而，為了讓幸福感免於在個體主觀知覺的層次上，Lyubomirsky 等 (2005) 以統合分析 (Meta-analysis) 來說明生活滿意度或是正向情緒都與成功指標具有穩定的低到中度的關聯強度。換句話說，越快樂的人也越容易達到成功。除此之外，Howell, Kermn, 與 Lyubomirsky (2007) 進一步利用統合分析發現，主觀幸福感與客觀的健康指標都有相關，其指標包含免疫能力、心肺功能、存活率以及呼吸系統功能等等。因此，本研究所討論的幸福感的則聚焦在享樂主義論的主觀幸福感上。由於實證研究已漸漸驗證主觀幸福感對於客觀健康指標有關聯，因此，討論運動員主觀幸福感也漸漸受到重視，然而，透過對主觀幸福感的了解可以幫助運動員在身心平衡的狀態中邁向成功，確實為重要的議題。

除此之外，在主觀幸福感的研究中也發現與運動倦怠類似的問題，我們了解影響主觀幸福感的成因有環境因子與特質因子，就是缺乏了整合性的觀點。有鑑於此，本研究將採取互動論觀點來探討運動選手主觀幸福感的成因。因此，後續將探討知覺教練自主支持理論如何影響主觀幸福感的生成。更進一步地，同時將推演心理彈性扮演的調節效果，說明兩者如何相互影響到運動員主觀幸福感。

第四節 知覺教練自主支持與運動員幸福感

由於訓練過程中，運動員往往會仰賴外在的支持來克服困難以便達成目標，此時，運動員的重要他人給予他的支持就扮演影響運動員心理因素的重要角色。其中，教練在塑造運動員心理功能的重要性更是不置可否 (Reinboth & Duda, 2004)，因此，本研究認為由自我決定理論衍生出的知覺教練自主支持 (perceived coach-autonomy support) 環境因子，為探討運

動倦怠與主觀幸福感的重要因素。由於過去文獻在探討自主支持與幸福感的關係時，都會同時討論運動倦怠與主觀幸福感此兩種正負向指標，因此，下列將說明何謂自主支持，並同時說明自主支持如何影響選手的運動倦怠與主觀幸福感。

教練的自主支持行為說明教練能站在選手角度出發、鼓勵選擇和給予選手正面訊息的正向環境因子 (Reinboth & Duda, 2004)。根據自我決定理論說明環境外在因子會影響個體的動機或行為 (Deci & Ryan, 2000)。例如：當社會環境是提供選擇或是肯定能力的訊息，則會提升個體的內在動機。反之，當社會環境是以控制手段或是降低能力的訊息，則會損害個體的內在動機。因此，當選手知覺到自主支持的環境，可以透過提升個體心理需求或是內在動機來降低選手的運動倦怠與提升選手主觀幸福感。

當選手知覺到教練給予他們選擇和做決定的機會可以滿足個體的自主性、當教練的回饋是信任選手的能力時會滿足個體的勝任感、當教練會尊重選手的觀點時可以提升個體的關係感、當選手心理需求被滿足時，則會降低選手情緒與生理上的倦怠感與提升主觀幸福感 (Li, Wang, Pyun, et al., 2013)。除此之外，當教練提供對選手來說有意義的訊息回饋或選擇的機會時，選手可以免除要符合社會規範的疑慮而是根據自己的內在價值來選擇自己喜愛的活動，因此，可以幫助選手降低負面的倦怠動機因子與提升個體的對生活的滿意程度與較多的正面情意 (Curran, et al., 2011)。在實證研究中也發現，在運動情境中 (Adie et al., 2008, 2012; Reinboth & Duda, 2004)、教育情境 (Edmunds, Ntoumanis, & Duda, 2007)、組織管理情境或是生活面向 (Standage, Duda, & Ntoumanis, 2006)，都說明在自主支持的環境中可以降低個體的倦怠感。在選手知覺教練的自主支持可以正向預測運動員的幸福感方面，包含在競技運動 (Reinboth, & Duda, 2006; Adie, Duda, & Ntoumanis, 2012)、健身運動 (Ratelle, Larose, Guay, & Senecal, 2009)、體育課 (Edmunds et al., 2007) 或是生活面向 (Standage et al., 2006) 也都獲得支持。

總結上述文獻，發現自主支持的環境氣候大部分可以穩定降低運動倦怠與提升主觀幸福感，但在自主支持與運動倦怠的文獻中，還是有少部分文獻顯示知覺自主支持與倦怠無相關 (Adie et al., 2008)。因此，本研究認為在同樣環境中還是需要考慮有個別差異情形會同時對運動倦怠與主觀幸福感產生影響。因此，採取互動論觀點，同時考慮環境因素與個人因素對運動倦怠與主觀幸福感的影響有其必要性。

第五節 心理彈性的調節效果

本研究根據互動論者說明個體行為、認知與情緒反應並非單純人格或是環境可以決定，而是相互交織影響下的結果 (Fleeson, 2002, 2004)，推論自主支持的效果將會受到心理彈性的調節，而對運動選手倦怠產生不同程度的影響。由於高低心理彈性的個別差異，使得既使在同樣自主支持的環境中，低心理彈性的個體容易誤解環境因子的訊息，使其降低倦怠的效果沒有高心理彈性個體來的強。本研究將以依附理論與逃避策略來解釋為何低心理彈性個體會誤解外在訊息，使其在自主支持環境中也無法有效降低個體倦怠或提升主觀幸福感。

Gerhart, Baker, Hoerger, and Ronan (2014) 指出低心理彈性的個體傾向逃避社會情境，也容易懷疑他人的外在訊息，漸漸的會與他人的連結產生焦慮型的依附型態。然而，焦慮依附型態的個體容易懷疑他人、曲解社會線索，甚至是常常出現自我防衛行為 (Dykas & Cassidy, 2011)。例如：實證研究指出焦慮依附型態的青少年容易對同儕友誼抱持負面的期待或歸因 (Zimmermann, 2004)。除此之外，Collins and Feeney (2004) 指出在浪漫關係中，焦慮依附的個體常會認為伴侶的社會支持對自己來說沒有幫助，甚至會認為伴侶做出這些社會支持行為的出發點並非好意。因此，本研究推論低心理彈性的個體既使知覺到教練給予鼓勵訊息或是選擇的機會，他們也傾向把教練的支持當作沒有用甚至懷疑教練提供的資訊，使得無法滿足選手的基本心理需求或內在動機，導致無法有效降低倦怠和提升主觀幸福感。

Kashdan、Barrios、Forsyth 和 Steger (2006) 指出低心理彈性的個體傾向不願意接納自己的經驗，進而對情境有廣泛性抑制與逃避特質傾向，使個體會增加自我和情境認知偏誤的行為反應。然而，長期使用逃避策略會使得負向情感經驗及社交焦慮增加與降低正向的人際經驗。例如：實證研究指出個體對於人際常使用逃避的策略會容易感到社交焦慮，個體容易對自身情緒較為疏離，也偏向以負面情緒來思考內在經驗，使個體無法達成溝通或表現的人際目標 (Magee & Zinbarg, 2007)。因此，低心理彈性個體在自主支持的環境中，仍然傾向使用逃避的策略面對外在訊息，無法與教練達到有效的人際溝通，造成無法降低選手的倦怠感和增進主觀幸福感。

第六節 研究缺口、目的與假設

綜觀上述文獻，過去研究大部分僅單從人格或是環境因素探討運動選手倦怠與主觀幸福感的成因，缺乏了整合性的觀點。除此之外，過去在探討知覺自主支持與倦怠關係的研究中，還是有少部分文獻有不一致的情形，說明進一步探討情境中的個別差異也有其必要性。更重要的事，過去心理彈性文獻較少討論如何應用於運動領域，我們也可藉由此研究進一步拓展心理彈性理論推論到運動情境的效度，了解心理彈性是如何調整運動員身心健康的問題。因此，本研究目的為探討在運動情境中知覺教練自主支持對選手運動倦怠與主觀幸福感的關係，並檢驗心理彈性此一般性的人格特質的調節效果。根據上述文獻推論本研究假設為：

- (一) 研究假設一：知覺教練自主支持會負向預測運動倦怠。
- (二) 研究假設二：高心理彈性個體會比低心理彈性個體強化知覺教練自主支持會負向預測運動倦怠的效果。
- (三) 研究假設三：知覺教練自主支持會正向預測主觀幸福感。
- (四) 研究假設四：高心理彈性個體會比低心理彈性個體強化知覺教練自主支持會正向預測主觀幸福感的效果。

第六章 研究方法(研究二)

第一節 研究架構

本研究架構之架構圖，如下圖所示：

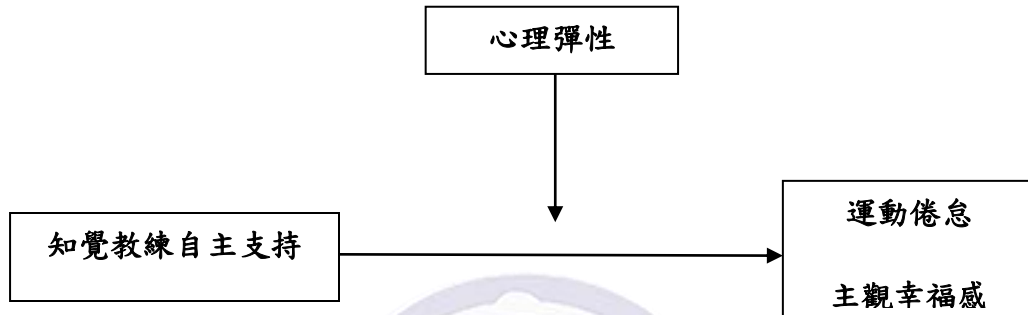


圖 5 研究二 架構圖

第二節 研究對象

本研究採用跨兩個時間點的資料蒐集方式，時間點一讓大專運動員填寫運動倦怠量表、心理彈性量表、正負向情緒量表與生活滿意度量表，三個月後再讓選手填寫運動倦怠、正負向情緒量表、生活滿意度量表知覺教練自主支持量表。第一時間點包含大專運動員 180 位，其專項運動分別為籃球、排球、合球、羽球、田徑、足球與跆拳道等，其平均年齡為 21.22 歲。兩個時間點都完整參與問卷施測流程的運動員共 141 位運動員，其中包含男性 78 位，女性 63 位，平均年齡為 21.14 ($SD = 1.68$)。平均參與運動專項訓練經驗為 9.72 ($SD = 2.51$) 年。本研究參與者在進行問卷施測前，皆會填寫知情同意書，確保其權益。本研究流程也通過國立台灣師範大學倫理委員會的審查。參與者在每次問卷施測後，會得到 50 元全家禮卷，以示酬謝。

第三節 研究工具

知覺教練自主支持量表

自主支持量表使用 Deci (2001) 發展出的運動氣候量表 (Sport Climate Questionnaire, SCQ)，為運動領域應用最廣泛的測量工具 (Brickell, Chatzisarantis, & Pretty, 2006; Hagger, Chatzisarantis, Hein, & Karsai, 2007; Jõesaar, Hein, & Hagger, 2012)。本量表有兩個版本，分別為長版 15 題和短版 6 題，考量參與者需要填寫兩次量表，本研究採用短版。例題包含有：一、我的教練會提供我選擇的機會。二、我覺得教練瞭解我。三、我的教練會傳達訊息讓我
知道我是一名有能力的運動員。四、我的教練鼓勵我問問題。五、我的教練會聆聽我打算如何做事。六、教練在提出建議之前，他會先試圖瞭解我對事情的看法。本量表採用李克特式七點量尺，從非常同意到非常不同意，量表內部一致性為.88。

心理彈性量表

根據研究一中文文化心理彈性量表結果進行施測。

運動倦怠量表

本研究採用盧俊宏等人 (2006) 根據 Raedeke and Smith (2001) 所編製之運動選手倦怠問卷 (Athlete Burnout Questionnaire, ABQ) 修訂為中文問卷，由原先的 15 題縮減為 11 題，測量運動選手競技倦怠程度。經盧俊宏等人 (2006) 以探索式因素分析運動競技倦怠量表的初步效度，總解釋的變異量達 61.66%，量表原始內部一致性係數為情緒與身體耗竭 .88、對運動貶價 .87、減低成就感 .70，總量表內部一致性係數為 .90，經驗證性因素分析之適配度指標為 $\chi^2(41) = 86.96$ ， $p = .00$ ，CFI = 0.98，RMSEA = 0.069，NFI = 0.97，GFI = 0.94，NC (χ^2/df) = 2.12，RMR = 0.045。七日後，在測信度方面，情緒與身體耗竭之相關係數為 .79，例題為我覺得我的整個人似乎被這項運動『榨乾』了。對運動貶價為 .86，例題為我覺得不像過去那麼喜歡這項運動。減低成就感為 .80，例題為在這項運動中，我覺得沒有獲得很大的成就。根據過去筆者所進行的研究亦報告此一量表具有不錯的信效度 (Chen et al., in press; Chen et al., 2008)，此量表採 6 點量表計分，答題方式從非常不同意到非常同意。

主觀幸福感量表

本研究主觀幸福感係由生活滿意度以及正負向情感兩個構面所組成，其計分方式為生活滿意度加上正向情緒分數，在減掉負向情緒的分數 (Proctor et al., 2009a, 2009b)。生活滿意度量表 (Satisfaction with Life Scale) 原係 Diener, Emmons, Larsen 與 Griffin (1985) 所發展，該量表包含五題，主要在測量整體的生活滿意程度。該量表經 Wu 與 Yao (2006) 修訂文中文版，發現該量表具有良好的信效度 (Wu, Chen, & Tsai, 2009)，在 Diener 等人的研究中其原始內部一致性為.87，兩個月的再測信度為.82，中文版也被廣為使用並驗證具有良好信度 (Chen et al., 2009; Chen & Kee, 2008)，該量表採李克特七點量尺計分。正負向情感量表 (Positive and Negative Affect Schedule, PANAS) 是 Watson, Clark 與 Tellegen (1988) 所發展的量表，用以測量一段時間中，個體的正向情感與負向情感特質狀態。信度方面，正向情感的 Cronbach α 從.86到.90，負向情感的 Cronbach α 從.84到.87。此量表共有兩個分量表，分別為正向情感分量表和負向情感分量表，各包含十個情緒詞。本研究採用短版的正負向情感量表，其正負題項各六題，一共有十二題，過去研究也指出此短版量表有良好的信度與效度 (Emmons & Colby, 1995)。

第四節 實施步驟

本研究採團體施測法，實施程序首先由研究者對施測問卷學校的教練聯繫，徵求參與研究之同意後再擇定施測時間。在填寫問卷前，研究者事先向實驗參與者進行固定程序之填答說明，告知選手填寫之注意事項並於填答前詳閱題目之敘述，研究者也特別強調答案無是非或對錯，且讓選手了解所填資料均具保密性，除研究者進行研究分析之外，絕不會外流，以確保填答之可靠性；施測時不限時間，直至填答結束，本研究會施測兩次，間隔三個月後會在施測一次。

本研究實施步驟，如下圖所示：

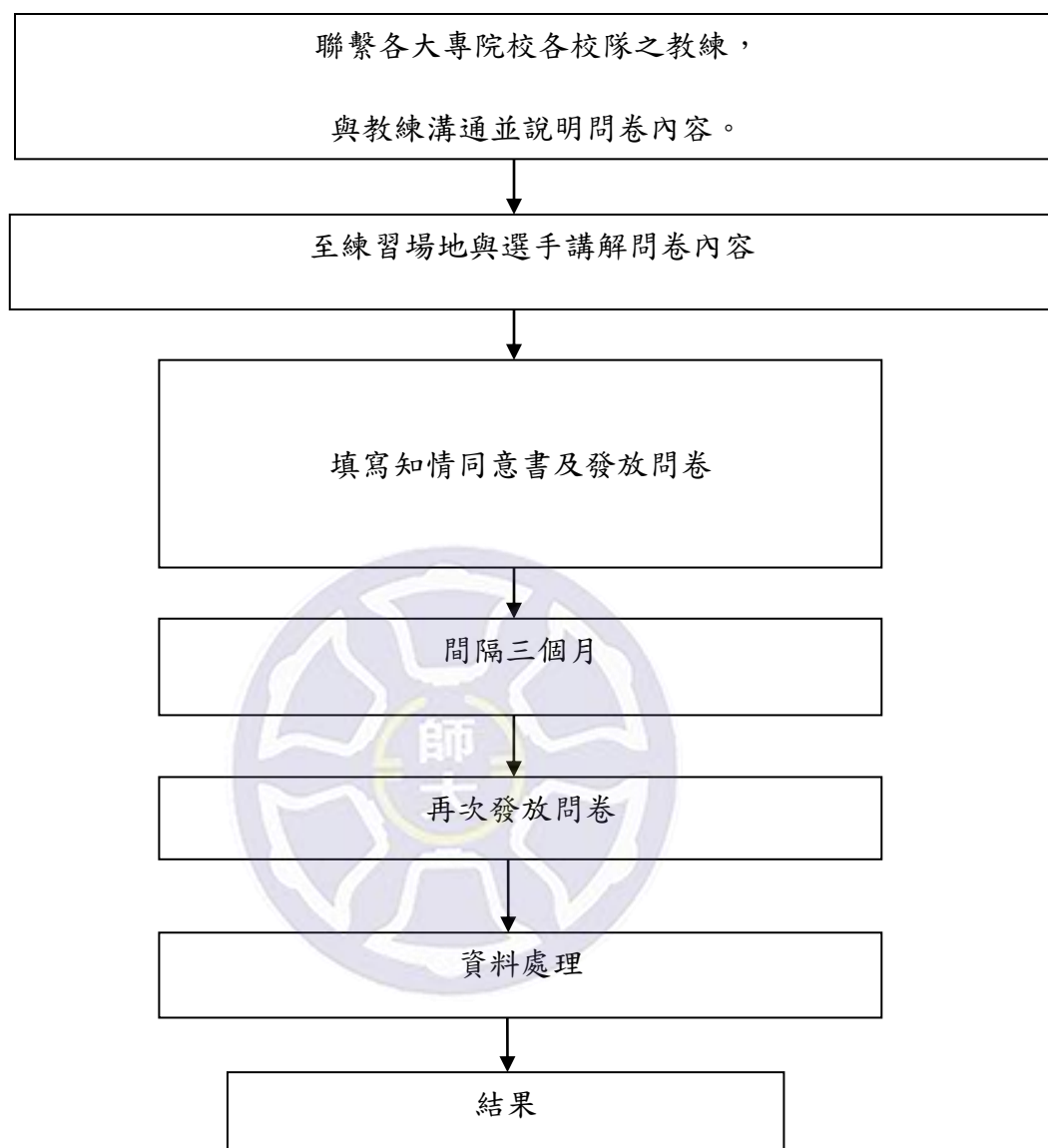


圖 6 研究二 研究實施步驟

第五節 資料處理與分析

本研究在全部施測完畢之後，即進行編碼、登錄的工作，並以 SPSS 20.0 for Windows 統計套裝軟體進行資料處理，在考驗研究假設上所使用的統計方法有：

一、描述性統計

描述性統計方面，以平均數、標準差、人數等方法描述各變項的分布情形。

二、推論統計

（一）以皮爾遜積差相關考驗知覺教練自主支持、心理彈性、主觀幸福感與運動倦怠等變項之間的相關。

（二）以階層迴歸檢驗調節效果：

本研究將各變項標準化後，以「運動倦怠」當依變項，再把性別與年齡放入第一層當作控制變項，第二層則為「知覺教練自主支持」與「心理彈性」，最後為「知覺教練自主支持」與「心理彈性」的交乘項，來檢驗研究假設。



第七章 研究結果(研究二)

第一節 各變項間的基本描述性統計和相關情形

本研究採用跨時間點的資料蒐集方式，自變項與調節變項分別為不同時間點蒐集。過去研究指出心理彈性為相對較不會變動的指標 (Chawla & Ostafin, 2007)，因此本研究在時間點一蒐集心理彈性調節變項。運動倦怠此依變項則在時間點一和二都有測量。表7為各變項間的描述性統計量，選手在知覺教練自主支持、心理彈性與運動倦怠的得分上都高於其平均數。本研究進一步用t檢定檢驗時間點一運動倦怠 ($M = 3.38, SD = 0.90$) 與時間點二運動倦怠 ($M = 3.31, SD = 0.86$) 是否有差異，結果發現兩個時間點的倦怠並無顯著差異 ($t = 1.02, p > .05$)。除此之外，時間點一的主觀幸福感分數平均而言比時間點二的主觀幸福感分數還高，本研究進一步用t檢定檢驗時間點一主觀幸福感 ($M = 5.35, SD = 2.71$) 與時間點二主觀幸福感 ($M = 1.85, SD = 0.86$) 是否有差異，結果發現兩個時間點的主觀幸福感有顯著差異 ($t = 17.64, p < .05$)，說明在這三個月當中，選手的主觀幸福感是有些微波動。

在各變項的偏態與峰度方面，心理彈性、知覺教練自主支持與運動倦怠都為負偏態，說明其大部分選手在這些變項的得分都高於平均值。相對而言，選手在主觀幸福感的得分都為正偏態，說明大部分選手在主觀幸福感的得分略低於平均數。整體而言，偏態值介於.05到.41，峰度在-.13到-.36。West、Finch 與 Curran (1995) 提出常態分配的標準為偏態不能大於2，峰度不能大於7，說明本研究在單變量統計結果符合常態分配。

表 6 各變項描述性統計量

量表	最小值	最大值	平均數	標準差	偏態	峰度
T1心理彈性	1.33	7.00	4.26	1.25	-.21	-.40
T2教練自主支持	1.00	7.00	4.54	1.35	-.22	-.36
T1運動倦怠	1.00	5.36	3.37	.89	-.25	-.31
T2運動倦怠	1.00	5.31	3.15	.89	-.01	-.59
T1主觀幸福感	-2.00	12.27	5.35	2.71	.05	-.35
T2主觀幸福感	-1.67	11.50	5.54	2.89	.22	-.36

相關分析當中，本研究把性別視作連續變項來分析，性別1代表男性，性別2代表女性，由表8研究可知，性別與時間點二的主觀幸福感有負相關 ($r = -.19; p < .01$)，說明女性在時間點二的主觀幸福感得分低於男性。年齡也與心理彈性呈負相關 ($r = -.17; p < .01$)，說明年紀越大的選手，其心理彈性則越低。更進一步探討知覺教練自主支持與運動倦怠和主觀幸福感發現，時間點一的知覺教練自主支持與時間點一運動倦怠 ($r = -.27; p < .01$) 和時間點二運動倦怠 ($r = -.50; p < .01$) 都為負相關。另外，時間點一的知覺教練自主支持與時間點一主觀幸福感 ($r = .26; p < .01$) 和時間點二主觀幸福感 ($r = .33; p < .01$) 都為正相關。說明選手知覺高自主支持，其運動倦怠會較低，幸福感則較高，符合本研究假設。

在心理彈性與運動倦怠和主觀幸福感的相關分析中發現，心理彈性與時間點一運動倦怠 ($r = -.33; p < .01$) 和時間點二運動倦怠 ($r = -.27; p < .01$) 都為負相關。另外，心理彈性與時間點一主觀幸福感 ($r = .43; p < .01$) 呈正相關，和時間點二主觀幸福感 ($r = .14; ns$) 無相關。說明選手心理彈性越高，其運動倦怠程度較低，但心理彈性與主觀幸福感的預測較不穩定。除此之外，本研究結果顯示知覺教練自主支持與心理彈性為無相關 ($r = -.09; ns$)。

表 7 各變項間相關表

量表	1	2	3	4	5	6	7	8
1.性別	1.00							
2.年齡	--	1.00						
3.T1 心理彈性	-.08	-.17*	1.00					
4.T2 教練自主支持	.09	-.01	-.09	1.00				
5.T1 運動倦怠	-.03	.09	-.33**	-.27**	1.00			
6.T2 運動倦怠	-.10	.09	-.27**	-.50**	.69**	1.00		
7. T1 主觀幸福感	-.11	.08	.43**	.26**	-.53**	-.33**	1.00	
8. T2 主觀幸福感	-.19**	-.08	.14	.33**	-.24**	-.41**	.48**	1.00

Note. $N = 140$. T = 測量時間點

* $p < .05$. ** $p < .01$.

第二節 心理彈性調節知覺教練自主支持預測運動倦怠的效果

由表9階層回歸表中的為標準化係數可知，模式一為控制基本人口統計變項，發現性別 ($\beta = -.08$; ns) 與年齡 ($\beta = .02$; ns) 都與時間點二的運動倦怠無關，時間點一的運動倦怠會正向預測時間點二的運動倦怠 ($\beta = .69$; $p < .01$)。模式二主要為檢驗時間點二知覺教練自主支持與時間點一心理彈性的主效果，研究結果發現，時間點二知覺教練自主支持與時間點一心理彈性都會負向預測時間點二的運動倦怠。模式三則進一步探討主要效果，在控制時間點一運動倦怠對時間點二運動倦怠的效果後，知覺教練自主支持與心理彈性對時間點二運動倦怠的交互作用顯著 ($\beta = -.12$; $p < .05$)。此研究結果符合研究假設，說明知覺教練自主支持對運動倦怠的預測會受到心理彈性的調節。

根據 Aiken and West's (1996) 建議運用回歸係數劃出圖一為知覺教練自主支持與心理彈性對運動倦怠的交互作用圖，除此之外，更進步針對高低心理彈性進行斜率檢定 (Dawson & Richter, 2006)。高心理彈性的個體會增強知覺教練自主支持削弱運動倦怠的關係 (平均數高於一個標準差; $b = -.66$ $p < .01$)。除此之外，低心理彈性的個體也會增強知覺教練自主支持

削弱運動倦怠的關係(平均數低於一個標準差; $b = -.37$ $p < .01$)。由此可知，在知覺教練自主支持將低運動倦怠的關係中，高心理彈性比低心理彈性的效果還要強。此研究結果也符合研究假設。

表 8 教練自主支持與心理彈性對運動倦怠階層回歸摘要表

	T2 運動倦怠		
	模式 1	模式 2	模式 3
常數	3.306	3.307	3.297
性別	-.08	-.06	-.06
年齡	.02	.06	.07
T1 運動倦怠	.69**	.54**	.54**
T2 教練自主支持		-.35**	-.35**
T1 心理彈性		-.14*	.14*
T2 教練自主支持 X T1 心理彈性			-.12*
<i>F</i> test	42.21**	39.75**	34.84**
R^2	.48	.59	.61
ΔR^2	.48	.11	.02

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$.

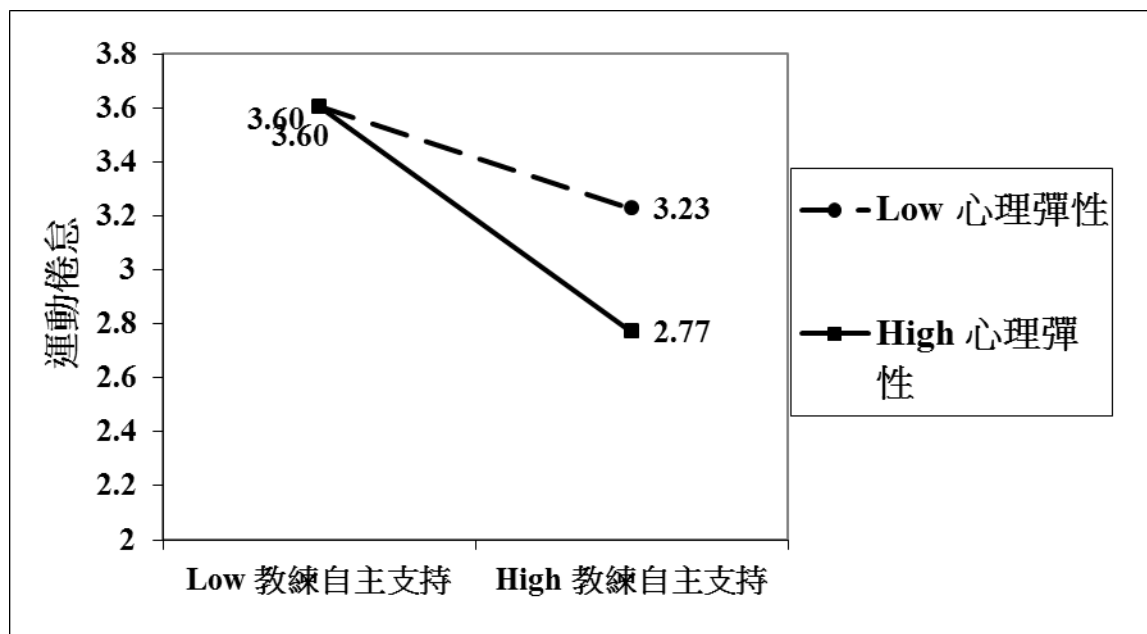


圖 7 知覺教練自主支持與心理彈性對運動倦怠的交互作用圖

第三節 心理彈性調節知覺教練自主支持預測主觀幸福感的效果

由表10階層回歸表中的為標準化係數可知，模式一為控制基本人口統計變項，發現性別 ($\beta = -.12; ns$) 與年齡 ($\beta = -.13; ns$) 都與時間點二的主觀幸福感無關，時間點一的主觀幸福感會正向預測時間點二的主觀幸福感 ($\beta = .48; p < .01$)。模式二主要為檢驗時間點二知覺教練自主支持與時間點一心理彈性的主效果，研究結果發現，時間點二知覺教練自主支持會正向預測時間點二的主觀幸福感 ($\beta = .24; p < .01$)。時間點一心理彈性則無法預測時間點二的主觀幸福感 ($\beta = .01; ns$)。模式三則進一步探討主要效果，在控制時間點一主觀幸福感對時間點二主觀幸福感的效果後，知覺教練自主支持與心理彈性對時間點二主觀幸福感的交互作用不顯著 ($\beta = .09; ns$)。此研究結果不符合研究假設。

表 9 教練自主支持與心理彈性對主觀幸福感的階層回歸摘要表

	T2 主觀幸福感		
	模式 1	模式 2	模式 3
常數	1.710	1.707	1.715
性別	-.12	-.15	-.15
年齡	-.13	-.12	-.13
T1 主觀幸福感	.48**	.41**	.42**
T2 教練自主支持		.24**	.23**
T1 心理彈性		.01	.01
T2 教練自主支持 X T1 心理彈性			.09
<i>F</i> test	15.39**	11.73**	9.97**
R^2	.26	.32	.32
ΔR^2	.26	.05	.01

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$.

第八章 結論(研究二)

第一節 心理彈性對知覺教練自主支持與運動倦怠和主觀幸福感關係間的調節效果

研究二的主要目的之一為探討大專競技選手在運動情境中知覺教練自主支持對運動倦怠的預測，並檢驗心理彈性是否對知覺教練自主支持有調節效果，進而增強削弱選手運動倦怠。研究結果發現知覺教練自主支持會負向預測運動倦怠，在高心理彈性的條件下會比低心理彈性的條件下，知覺教練自主支持更能削弱運動倦怠，研究結果顯示本研究所提出的研究假設獲得實徵資料的支持。

在主效果方面，知覺教練自主支持能預測運動倦怠，此研究結果大致符合過去體育與非體育情境的研究結果 (Adie et al., 2008, 2012; Balaguer et al., 2012; Quested & Duda, 2010, 2011; Shih, 2012, 2015; Sullivan, 2014)。說明當運動員知覺到教練給予選擇與做決定的機會、信任他們的能力與提供有意義的回饋訊息。此時運動員能根據自身的目標價值來做出行為，避免他們感到對自己的專項運動失去動力。除此之外，研究結果發現心理彈性也能預測運動倦怠。然而，從統計的觀點而言，心理彈性扮演的是調節變項的角色，與依變項的顯著與否並非本研究關心的重點，而是心理彈性與知覺教練自主支持是否有交互作用，因此，本研究聚焦於討論交互作用效果。研究結果顯示交互作用確實達到顯著，表示知覺教練自主支持對運動倦怠的預測，確實會受到選手心理彈性程度的高低而改變。

從圖7中可發現，在低知覺教練自主支持的情況下，不論高低心理彈性的選手在運動倦怠的得分極為接近，此現象暗示不論個體心理彈性高低的程度為何，在知覺低教練自主支持的情況下都有較高的運動倦怠程度。本研究以自主支持理論來解釋此現象，知覺低教練自主支持說明選手覺得自己沒有選擇的機會，環境是沒有支持選手表達自己想法的機會，因此，即使個體有心理彈性來接受任何負向經驗，也沒有空間可以發揮來達成目標。過去研究顯示，低自主支持的環境確實容易抹殺個體的內在動機或是基本心理需求，以致容易有運動倦怠的傾向，因此，教練、體育教師甚至是父母都需要注意多展現自主支持的行為。

另一方面則是觀察到不論在高或是低心理彈性的情況下，在知覺高教練自主支持的運動倦怠得分都會顯著低於低教練自主支持。說明在高教練自主支持的情況下，運動員的運動倦

怠較低之外，心理彈性的效果也較為明顯。除此之外，高心理彈性比低心理彈性個體更能增強知覺教練自主支持削弱運動倦怠的關係。此研究結果說明即使在同樣高自主支持的環境中，還是會有個別差異的情形產生。高心理彈性的個體有接觸當下的想法，不會逃避過去負向經驗的能力，可以使選手做出符合自己目標價值的行為，因此，在面對環境的正向回饋時，就能專注在目標當中，不會有多餘防衛，更能有效降低運動倦怠。低心理彈性的個體則容易曲解外在的環境線索是別用心或是無幫助的，因此，即使知覺到自主支持，也會因為過多的防禦或猜忌而削弱降低運動倦怠的效果。

研究二的另一主要目的為探討大專競技選手在運動情境中知覺教練自主支持對主觀幸福感的預測，並檢驗心理彈性是否對知覺教練自主支持有調節效果，進而增強選手主觀幸福感。研究結果發現知覺教練自主支持會正向預測主觀幸福感，支持本研究假設。但心理彈性無法調節知覺教練自主支持對主觀幸福感的預測，此研究結果不符假設。本研究的幸福感指標包含有正向的主觀幸福感與負向的運動倦怠。但在實徵資料中只發現在運動倦怠的指標中看到調節效果。有可能心理彈性概念對於負向的指標較敏感，過去研究也顯示，心理彈性的測量工具與負向幸福感指標有較大的關聯 (Bond et al., 2011; Fergus et al., 2012; Fledderus et al., 2012; Pennato et al., 2013)，因此，才會造成在知覺教練自主支持對主觀幸福感的關係中沒有調節效果。

第九章 綜合討論

第一節 學理意義與貢獻

本研究提供以自我決定理論 (Deci & Ryan, 2000) 來了解經驗逃避個體在何種人際脈絡環境中，可以降低心理彈性的負面影響 (Hayes et al., 2004)。Williams et al. (2012) 發現青少年知覺到父母高溫暖與控制的教養方式可以增進青少年的心理彈性。除此之外，過去心理彈性的文獻中，大部分專注在心理彈性與臨床疾病的關連和不同臨床療法提升心理彈性所降低負向結果的效果，較少討論到心理彈性在社會環境互動中的變化 (Chawla & Ostafin, 2007)。本研究進一步發現經驗逃避個體會影響既有的人際互動關係，換句話說，高經驗逃避的個體在特定的社會環境中，是有可能變的更好或更差的。

本研究以互動論觀點 (Griffo & Colvin, 2009) 來了解為什麼和在什麼條件下可以有效降低運動倦怠。有別於過去只探討個別的情境因素 (Adie et al., 2012; Smith, Gustafsson, & Hassmen, 2010) 或是特質因素 (Chen & Chang, 2014; Curran et al., 2011) 降低運動倦怠的方法。然而，探討運動倦怠的成因只單獨根據環境或個人因素會不夠全面。例如：高心理彈性的個體會正向增強知覺教練自主支持削弱運動倦怠的效果。知覺教練自主支持的正向回饋還是有可能被增強。因此，研究者不能忽略個體是如何解釋外在人際互動的回饋。除此之外，過去大部分研究發現知覺教練自主支持會負向預測運動倦怠 (Balaguer et al., 2012; Quested & Duda, 2010, 2011; Shih, 2012, 2015; Sullivan, 2014)。但Adie et al. (2008) 發現知覺教練自主支持與運動倦怠無相關。Adie et al. (2012)發現知覺教練自主支持無法預測個人內在的運動倦怠。研究者推論這些不一致的研究結果有可能是忽略個體如何主動知覺外在環境。因此，以互動論的觀點探討運動倦怠，可以幫助我們設計更有效的介入課程，使降低運動倦怠的效果可以發揮到最大的作用。

本研究發現運動領域的知覺教練自主支持與運動倦怠的關係會被經驗逃避所調節，說明我們不能忽略一般性的人格特質也會影響對特定領域的心理變化。運動心理學者早在60和70年代就開始想了解什麼樣的人格特質可以使運動員成功 (Allen, Greenlees, & Jones, 2013)。由於研究者發現特定運動人格特質在了解運動員的心理變化時預測效度較高 (Gill & Williams,

2008)，因此，漸漸轉移觀點在探討特定的運動人格特質對運動員心理變化的影響，例如：運動特質焦慮(sport trait anxiety) (R. E. Smith, Smoll, & Schutz, 1990)或是運動完美主義 (sport perfectionism) (Dunn, Dunn, & Syrotuik, 2002)。然而，此現象說明我們不能有偏誤的只探討一般人格特質或是特定運動特質，應該是要清楚的了解探討一般或特定人格特質的目的，例如：如果是想要追求較高預測效度就要使用特定的人格特質測量，換句話說，如果是對於了解運動員在運動領域的一般生活傾向用一般特質的測量會比較適合。因此，能全盤性的考量可以使運動心理學對於個別差異研究有更深入的了解。

第二節 實務應用

在實務研究建議方面，本研究結果發現當個體知覺到自主支持的環境，大致上都會削弱倦怠，由此可知，教練是扮演塑造選手心理功能的要角色，我們還是會建議教練多創造自主支持的環境。因此，可以建議輔導人員或運動相關從業人員，可以開設工作坊或是知能研習會來提供方給教練或是體育老師，讓教練能了解自己的行為是會塑造團隊氣氛來影響選手的認知、情意和行為結果。課程可以根據過去自我決定理論的角度切入，讓教練了解選手在自主支持的環境會是會有較好的心理適應。例如：在提出建議之前，會先試圖瞭解選手對事情的看法、給予選手選擇的機會和權力、試圖了解和聆聽選手並鼓勵他們提意見或傳達訊息讓我知道我是一名有能力的運動員等等，都是展現自主支持的好方法。

除此之外，雖然教練塑造自主支持的環境很重要，但本研究結果提醒讀者也不能略關心運動員的人格特質個別差異因素也需要加以考慮。由於目前大專運動員人是集體訓練並有常態的訓練時間，選手間有共同的作息時間，可以利用團隊為單位進行介入計畫，特別是在計畫中加入提升個體心理彈性的元素，利用ACT的六大核心原則所代表的意涵來增進個體的心理彈性。包含有認知解離 (Cognitive defusion)、接納 (Acceptance)、接觸當下 (Contact with the present moment)、脈絡中的自我(Self as context)、價值觀 (Values)與做出承諾行動 (Committed action)。可以幫助個體能擺脫僵硬的思考模式更有效地接受環境正向回饋來增進幸福感。過去研究指出，接受與承諾療法Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999) 為目前能有效增進個體心理彈性的方法之一，過去介入於運動員的

課程也發現能有效提升心理彈性 (Mahoney & Hanrahan, 2011; Schwanhaussner, 2009)。本研究結果提醒我們未來在討論運動員的重要他人 (教練、老師或同儕) 給予環境回饋訊息時，也要考慮個別差異。

第三節 研究限制與未來研究建議

本研究雖然有許多實質的研究成果，但仍有幾點研究限制需要說明。首先，本研究的資料都是相同來源，但也是屬於關聯性研究。雖然本研究有分不同時間測量變項為避免共同方法變異問題，但還是無法解釋變項間的因果關係的問題。未來可採取更嚴謹的研究設計，例如實驗法，可以操弄知覺教練自主支持來說明其因果關係。其中，Mageau 和 Vallerand (2003) 有提出操弄知覺教練自主支持的方法，未來研究可以進一步來檢驗。亦或是不僅僅使用自陳是量表，可考慮使用客觀指標來測量變項，例如：教練自主支持的評量可以採用觀察教練行為的方法。選手心理功能也可觀察選手可體松反應等等的客觀指標來瞭解。

本研究因樣本數的限制無法使用階層線性模式分析，但由於選手大部分都是在團隊訓練的環境中。James 與 Jones (1974) 說明成員在相同的場域中，對環境現象有相似的見解，從而形成共享的看法。因此，我們也可以把教練塑造的環境氣候也可拉高團隊層次來討論，將知覺教練自主支持視作為群體的共識，而非個人的知覺的總和，更清楚地說，此分析方法可以進一步推論群體層次建構，而非只在個體層次建構的推論。未來研究可進一步探討選手知覺團隊層次的變化。

第四節 總結

本研究主要討論的核心議題為探討心理彈性理論的外在效度，了解心理彈性理論類推至運動情境的有效性。因此，在研究一當中分別以三個研究來檢驗中文化心理彈性量表的因素效度、測量不變性與校標關聯效度。有信度與效度良好的測量工具才能進一步檢驗理論概念在不同情境下的適用性，以便了解理論的範圍與界限。研究二則進一步探討心理彈性此一般人和特質是如何調節在運動領域中知覺教練自主支持對主觀幸福感的關係。研究結果發現，高心理彈性還是會擴張個體知覺教練自主支持削弱運動倦怠的效果。綜合而言，研究者想藉由本文作為心理彈性在運動情境的研究基礎，目前已有良好信度與效度的中文版心理彈性量表，後續研究能奠基於本研究之上，讓心理彈性也可當作一種增進運動表現的工具或是心理

技能和列入介入課程的一部分，使選手達到提升運動表現與幸福感的目標。



引用文獻

中文部分

黃英哲、李力康（1994）。運動動機氣候與自覺能力隊賽前狀態焦慮和滿足感的相關研究。

體育學報，12，321-332。

陳龍弘、張文馨、張硯評（2015）。正向心理學與運動心理學的相逢，*體育學報*，48，2。

張文馨、李力康（2013）。心理彈性對運動心理學研究的啟示，*中華體育季刊*，27，237-244。

盧俊宏、陳龍弘、卓國雄（2006）。Raedeke 和 Smith 運動員倦怠問卷(ABQ) 之信效度研究。

體育學報，39，83-94。



英文部分

- Abramowitz, J. S., Lackey, G. R., & Wheaton, M. G. (2009). Obsessive-compulsive symptoms: The contribution of obsessional beliefs and experiential avoidance. *Journal of Anxiety Disorder*, 23(2), 160-166. doi: 10.1016/j.janxdis.2008.06.003
- Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2008). Autonomy support, basic need satisfaction, and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation and Emotion*, 32, 189-199.
- Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2012). Perceived coach-autonomy support, basic need satisfaction and the well- and ill-being of elite youth soccer players: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 51-59. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.07.008
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1996). *Multiple regression: Testing and interpreting interaction*. Newbury Park, CA: Sage.
- Allen, M. S., Greenlees, I., & Jones, M. (2013). Personality in sport: a comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*(6), 184-208.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Academic of Marketing Science*, 16, 76-94.
- Balaguer, I., Gonzalez, L., Fabera, P., Castillo, I., Merce, J., & Duda, J. (2012). Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well- and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis. *Journal of Sports Sciences*, 30, 1619-1629.
- Barclay, D., Thompson, R., & Higgins, C. (1995). The partial least squares (PLS) approach to causal modeling: Personal computer adoption and use an illustration,. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.

- Bawa, H. S. (2010). Personality hardiness, burnout and sport competition anxiety among athletics and wrestling coaches. *British Journal of Sports Medicine*, 44, 57-58.
- Bentler, P. M. (1998). *EQS structural equations program manual*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Berman, N. C., Wheaton, M. G., McGrath, P., & Abramowitz, J. S. (2010). Predicting anxiety: The role of experiential avoidance and anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorder*, 24(1), 109-113. doi: 10.1016/j.janxdis.2009.09.005
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C., & Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family conflict and depression among early adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4, 20-36.
- Biron, M., & van Veldhoven, M. (2012). Emotional labour in service work: Psychological flexibility and emotion regulation. *Human Relations*, 65(10), 1259-1282. doi: 10.1177/0018726712447832
- Boehm, J. K., & Lyubomirsky, S. (2008). Does Happiness lead to career success? *Journal of Career Assessment*, 16, 101-116.
- Bond, F. W., & Bunce, D. (2003). The role of acceptance and job control in the mental health, job satisfaction, and work performance. *Journal of Applied Psychology*, 88, 1057-1067.
- Bond, F. W., & Flaxman, P. E. (2006). The ability of psychological flexibility and job control to predict learning, job performance, and mental health. *Journal of Organizational Behavior Management*, 26(1-2), 113-130. doi: 10.1300/J075v26n01_05
- Bond, F. W., Flaxman, P. E., & Bunce, D. (2008). The influence of psychological flexibility on work redesign: Mediated moderation of a work reorganization intervention. *Journal of Applied Psychology*, 93, 645-654.

- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., . . . Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the acceptance and action questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy, 42*(4), 676-688. doi: 10.1016/j.beth.2011.03.007
- Brickell, T. A., Chatzisarantis, N. L. D., & Pretty, G. M. (2006). Autonomy and control: Augmenting the validity of the theory of planned behaviour in predicting exercise. *Journal of Health Psychology, 11*, 51-63.
- Brislin, R. W. (1986). *The wording and translation of research instruments*. In W. L. Lonner & J. W. Berry (Eds.). *Field methods in cross-cultural research* (pp. 137-164). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, applications and programming*. Newbury Park, CA: Sage.
- Chawla, N., & Ostafin, B. (2007). Experiential avoidance as a functional dimensional approach to psychopathology: An empirical review. *Journal of Clinical Psychology, 63*, 871-890.
- Chen, L. H., & Chang, Y.-P. (2014). Cross-lagged associations between gratitude and adolescent athlete burnout. *Current Psychology, 33*, 460-487. doi: DOI 10.1007/s12144-014-9223-8
- Chen, L. H., Chen, M.-Y., Kee, Y. H., & Tsai, Y.-M. (2009). Validation of the gratitude questionnaire (GQ) in Taiwanese undergraduate students. *Journal of Happiness Studies, 10*, 655-664. doi: 10.1007/s10902-008-9112-7
- Chen, L. H., & Kee, Y. H. (2008). Gratitude and adolescent athletes' well-being. *Social Indicators Research, 89*, 361-373. doi: 10.1007/s11205-008-9237-4

- Cheng, S. T., & Chang, A. C. M. (2005). The center for epidemiologic studies depression scale in older Chinese: Thresholds for long and short forms. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20(5), 465-470. doi: 10.1136/jech.2008.082230.
- Chiao, C., Weng, L., & Botticello, A. (2009). Do older adults become more depressed with age in Taiwan? The role of social position and birth cohort. . *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63(8), 625-632. doi: 10.1136/jech.2008.082230.
- Chien, C. P., & Cheng, T. A. (1985). Depression in Taiwan: Epidemiological survey utilizing CES-D. *Psychiatria et Neurologia Japonica*, 87(5), 335-338.
- Coakley, J. (1992). Burnout among adolescent athlete: A personal failure or social problem. *Sociology of Sport Journal*, 9, 271-185.
- Collins, N. L., & Feeney, B. C. (2004). Working models of attachment shape perceptions of social support: Evidence from experimental and observational studies. *Journal of Personality and Social Psychology*(87), 363-383. doi: 10.1037/0022-3514.87.3.363
- Cresswell, S. L., & Eklund, R. C. (2003). The athlete burnout syndrom: A pratitionaer's guide. *New Zeland Journal of Sport Medicine*, 31, 4-9.
- Curran, T., Appleton, P. R., Hill, A. P., & Hall, H. K. (2011). Passion and burnout in elite junior soccer players: The mediating role of self-determined motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 655-661.
- Dawson, J. F., & Richter, A. W. (2006). Probing three-way interactions in moderated multiple regression: Development and application of a slope difference test. *Journal of Applied Psychology*, 91, 917-926.
- Deci, E. L. (2001). The sport climate questionnaire. Retrieved March 11, 2006 from.
http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/auton_sport.html.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104_01
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-76. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dunn, J. G. H., Dunn, J. C., & Syrotuik, D. G. (2002). Relationship between multidimensional perfectionism and goal orientations in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 376-395.
- Dykas, M. J., & Cassidy, J. (2011). Attachment and the processing of social information across the life span: Theory and evidence. *Psychological Bulletin*, 137, 19-46. doi: 10.1037/a0021367
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2007). Adherence and well-being in overweight and obese patients referred to an exercise on prescription scheme: A self -determination theory perspective. . *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 722-740.
- Elina, S. E., Ilmari, L. R., Terttu, L. A., & Johanna, K. L. (2012). Perceptions, motives, and psychological flexibility associated with weight management. *Journal of Obesity and Weight Loss Therapy*, 2(4), 1-6. doi: 10.4172/2165-7904.1000135
- Emmons, R. A., & Colby, P. M. (1995). Emotional conflict and well-being: Relation to perceived availability, daily utilization, and observer reports of social support. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 947-959. doi: 10.1037/0022-3514.68.5.947
- Fave, A. D., & Marta, M. (2009). The contribution of diversity to happiness research. *The Journal of Positive Psychology*, 4(3), 205-207.
- Fergus, T. A., Valentiner, D. P., Gillen, M. J., Hiraoka, R., Twohig, M. P., Abramowitz, J. S., & McGrath, P. B. (2012). Assessing psychological inflexibility: the psychometric properties of

- the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth in two adult samples. *Psychol Assess*, 24(2), 402-408. doi: 10.1037/a0025776
- Fledderus, M., Voshhaar, M. A., Ten Klooster, P. M., & Bohlmeijer, E. T. (2012). Further Evaluation of the Psychometric Properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II. *Psychol Assess*. doi: 10.1037/a0028200
- Fleeson, W., & Nofle, E. E. (2009). In favor of the synthetic resolution to the person-situation debate. *Journal of Research in Personality*, 43(2), 150-154.
- Funder, D. C. (2009). Persons, behaviors and situations: An agenda for personality psychology in the postwar era. *Journal of Research in Personality*, 43(2), 120-126.
- Gerhart, J. M., Baker, C. N., Hoerger, M., & Ronan, G. F. (2014). Experiential avoidance and interpersonal problems: A moderated mediation model. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3, 291-298. doi: 10.1016/j.jcbs.2014.08.003. 2212-1447/& 2014
- Gifford, E. V. (2002). *Acceptance based treatment of regulatory internal stimuli in nicotine dependent smokers: A controlled comparison with transdermal nicotine replacement*. University of Nevada, Reno.
- Gill, D. L., & Williams, L. (2008). *Psychological dynamics of sport and exercise (3rd ed.)*. : Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gloster, A. T., Klotzsch, J., Chaker, S., Hummel, K. V., & Hoyer, J. (2011). Assessing psychological flexibility: What does it add above and beyond existing constructs? *Psychological Assessment*, 23(4), 970-982. doi: 10.1037/a0024135
- Goodger, K., Gorely, T., Lavallee, D., & Harwood, C. (2007). Burnout in sport: A systematic review. *The Sport Psychologist*, 21, 125-151.

- Gotwals, J. A. (2011). Perfectionism and burnout within intercollegiate sport: A person-oriented approach. *The Sport Psychologist*, 25, 489-510.
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E., & Loehr, J. (1996a). Burnout in competitive junior tennis players: II. A quantitative analysis. *The Sport Psychologist*, 10, 341-366.
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E., & Loehr, J. (1996b). Burnout in competitive junior tennis players: II. A quantitative analysis. *The Sport Psychologist*, 10, 341-366.
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E., & Loehr, J. (1997). Burnout in competitive junior tennis players: III. *The Sport Psychologist*, 10, 257-275.
- Gould, D., & Whitley, M. A. (2009). Sources and consequences of athletic burnout among college athletes. *Journal of Intercollegiate Sports*, 2, 16-30.
- Griffo, R., & Colvin, C. R. (2009). A brief look at interactionism: Past and present. *Journal of Research in Personality*, 43, 243-244.
- Gustafsson, H., Hassmen, P., Kentta, G., & Johansson, M. (2008). A Qualitative analysis of burnout in elite Swedish athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 800-816.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., & Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relation frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, Processes and outcomes. *Behaviour Research & Therapy*, 44, 1-25.

- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experimental approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Toarmino, D., . . . Mccurry, S. M. (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *The Psychological Record*, 54, 553-578.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experimental avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152.
- Howell, R. T., Kermn, M. L., & Lyubomirsky, S. (2007). Health benefits: Meta-analytically determining the impact of well-being on objective health outcomes. *Health Psychology Review*, 1, 83-136.
- Huang, C., & Zhang, Y.-l. (2009). Clinical differences between late-onset and early-onset chronically hospitalized elderly schizophrenic patient in Taiwan. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(10), 11166-11172. doi: 10.1002/gps.2241
- Jõesaar, H., Hein, V., & Hagger, M. S. (2012). Youth athletes perception of autonomy support from the coach, peer motivational climate and intrinsic motivation in sport setting: One-year effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 257-262.
- James, L. R., & Jones, A. P. (1974). Organizational climate: A review or theory and research. *Psychological Bulletin*, 81, 1096-1112.
- Jones, P. S., Lee, J. W., Phillips, L. R., Zhang, X. E., & Jaceldo, K. B. (2001). An adaption of Brislin's translation model for cross-cultural research. *Nursing Research*., 50, 300-304.

- Kashdan, T. B., Barrios, V., Forsyth, J. P., & Steger, M. F. (2006). Experiential avoidance as a generalized psychological vulnerability: Comparisons with coping and regulation strategies. *Behaviour Research & Therapy*, 44, 1301-1320.
- Kashdan, T. B., & Jonathan, R. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878. doi: 10.1016/j.cpr.2010.03.001
- Kashdan, T. B., Morina, N., & Priebe, S. (2009). Post-traumatic stress disorder, social anxiety disorder, and depression in survivors of the Kosovo War: Experiential avoidance as a contributor to distress and quality of life. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 185-196. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.06.006>
- Keyes, C. L. M., & Annas, J. (2009). Feeling good and functioning well: Distinctive concepts in ancient philosophy and contemporary science. *The Journal of Positive Psychology*, 4(3), 197-201.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 1007-1022. doi: 10.1037//0022-3514.82.6.1007|issn 0022-3514
- Lemyre, P. N., Roberts, G. C., & Stray-Gundersen, J. (2007). Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout in elite athletes? *European Journal of Sport Science*, 7, 115-126.
- Li, C., Wang, C. K., Young Pyun, D., & Hwa Kee, Y. (2013). Burnout and its relations with basic psychological needs and motivation among athletes: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 692-700.

- Li, C., Wang, C. K. J., Pyun, D. Y., & Kee, Y. H. (2013). Burnout and its relations with basic psychological needs and motivation among athletes: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport & Exercise, 14*, 692-700.
- Lillis, J., Hayes, S. C., & Levin, M. E. (2011). Binge eating and weight control: The role of experiential avoidance. *Behavior modification, 35*, 252-264.
- Lillis, J., Levin, M. E., & Hayes, S. C. (2011). Exploring the relationship between body mass index and health-related quality of life: A pilot study of the impact of weight self-stigma and experiential avoidance. *Journal of Health Psychology, 16*, 722-727.
- Lin, P.-C., Yen, M., & Fetzter, S. J. (2008). Quality of life in elders living alone in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing, 17*(12), 1610-1617. doi: 10.1111/j.1365-2702.2007.02081.x.
- Lonsdale, C., & Hodge, K. (2011). Temporal ordering of motivational quality and athlete burnout in elite sport. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 43*, 913-921.
- Luoma, J., Drake, C. E., Kohlenberg, B. S., & Hayes, S. C. (2011). Substance abuse and psychological flexibility: The development of a new measure. *Addiction Research and Theory, 19*(1), 3-13. doi: 10.3109/16066359.2010.524956
- Lyubomirsky, S., King, L. A., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin, 9*, 111-131.
- Machell, K. A., Goodman, F. R., & Kashdan, T. B. (2015). Experiential avoidance and well-being: A daily diary analysis. *Cognition and Emotion, 29*, 351-359.
- Mageau, G. A., & Vallerand, R. J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sport Sciences, 21*, 883-904.

- Magee, J. C., & Zinbarg, R. E. (2007). Suppressing and focusing on a negative memory in social anxiety: Effect of unwanted thoughts and mood. *Behaviour Research & Therapy*, 45, 2836-2849.
- Mahoney, J., & Hanrahan, S. (2011). A brief educational intervention using acceptance and commitment therapy: Four injured athletes' experiences. . *Journal of clinnical Sport Psychology*, 5, 252-273.
- Marsh, H. W. (1989). Confirmatory factor analyses of multitrait-multimethod data: Many problems and a few solutions. *Applied Psychological Measurement*, 13(4), 335-361. doi: 10.1177/014662168901300402
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1984). Patterns of burnout among a national sample of public contact workers. *Journal of Health and Human Resources Administration*, 7, 189-212.
- McCracken, L. M. (1998). Learning to live with pain: Acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21-27.
- Pennato, T., Berrocal, C., Bernini, O., & Rivas, T. (2013). Italian version of the Acceptance and Action Questionnaire–II (AAQ-II): Dimensionality, reliability, convergent and criterion validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35, 552-563. doi: 10.1007/s10862-013-9355-4
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009a). Youth life satisfaction measures: A review. *The Journal of Positive Psychology*, 4(2), 128 - 144.
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009b). Youth life satisfaction: A review of the literature. *Journal of Happiness Studies*, 10(5), 583-630. doi: 10.1007/s10902-008-9110-9

- Quested, E., & Duda, J. L. (2010). Exploring the social-environmental determinants of well- and ill-being in dancers: A test of basic needs theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 39-60.
- Quested, E., & Duda, J. L. (2011). Antecedents of burnout among elite dancers: A longitudinal test of basic needs theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 159-167. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.09.003
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 396-417.
- Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 23, 281-306.
- Ratelle, C. F., Larose, S., Guay, F., & Senecal, C. (2009). Perception of parental involvement and support as predictors of college students' persistence in a science curriculum. *Journal of Family Psychology*, 19, 286-293.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2004). The motivational climate, perceived ability, and athletes' psychological and physical well-being. *The Sport Psychologist*, 18, 237-251.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 269-286.
- Ryan, R. M., & Huta, V. (2009). Wellness as healthy functioning or wellness as happiness: The importance of eudaimonic thinking (response to the Kashdan et al. and Waterman discussion). *The Journal of Positive Psychology*, 4(3), 202-204.

- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology* 57(6), 1069-1081.
- Sarubbi, A. P., Block-Lerner, J., Moon, S. M., & Williams, D. J. (2012). Experiential acceptance and psychological well-Being in korean-born dopteets. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, 20, 399-410. doi: 10.1177/1066480712451241
- Schaufeli, W. B., & Buunk, B. P. (2003). Burnout: An overview of 25 years of research and theorizing. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The handbook of work and health psychology* (2nd ed.). (pp. 383e425) New York: John Wiley & Sons.
- Schwanhausser, L. (2009). Application of the Mindfulness-Acceptance-Commmtment (MAC) protocol with an adolescent springboard driver. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 377-395.
- Shih, S.-S. (2012). The effects of autonomy support versus psychological control and work engagement versus academic burnout on adolescents' use of avoidance strategies. *School Psychology International*, 34, 330-347.
- Shih, S.-S. (2015). An investigation into academic burnout among Taiwanese adolescents from the self-determination theory perspective. *Social Psychology of Education*, 18, 201-219.
- Silva, J. M. (1990). An analysis of the training stress syndrome in competitive athletics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2, 5-20.
- Smith, A. L., Gustafsson, H., & Hassmén, P. (2010). Peer motivational climate and burnout perceptions of adolescent athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 453-460.
- Smith, R. E. (1986). Toward a cognitive–affective model of athlete burnout. *Journal of Sport Psychology*, 8, 26-50.

- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Schutz, R. W. (1990). Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The sport anxiety scale. *Anxiety Research*, 2, 263-280. doi: 10.1080/08917779008248733
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2006). Students' motivational processes and their relationship to teacher ratings in school education: A self-determination approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77, 100-110.
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavior Research*, 25, 173-180.
- Sullivan, G. S. (2014). Burnout in school athletic directors: A self-determination perspective. *Journal of Applied Psychology*, 26, 256-270.
- Taris, T. W. (2006). Is there a relationship between burnout and objective performance? A critical review of 16 studies. *Work & Stress*, 20, 316-334.
- Tiwari, S., Podell, J. C., Martin, E. D., Mychailyszyn, M. P., Furr, J. M., & Kendall, P. C. (2008). Experiential avoidance in the parenting of anxious youth: Theory, research, and future directions. *Cognition & Emotion*, 22, 480-496.
- Triandis, H. C., & Suh, E. M. (2002). Cultural influences on personality. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 133-160. doi: doi:10.1146/annurev.psych.53.100901.135200
- Vallerand, R. J., Salvy, S. J., Mageau, G. A., Elliot, A. J., Denis, P., Grouzet, F. M. E., et al. (2007). On the role of passion in performance. . *Journal of Personality*, 75, 505-534.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(3), 4-69. doi: 10.1177/109442810031002

- Villardaga, R., Luoma, J. B., Hayes, S. C., Pistorello, J., Levina, M. E., Hildebrandt, M. J., . . . Bond, F. (2011). Burnout among the addiction counseling workforce: The differential roles of mindfulness and values-based processes and work-site factors. *Journal of Substance Abuse Treatment, 40*, 323-335.
- Walling, N. D., Duda, J. L., & Chi, L. (1993). The perceived motivational climate in sport questionnaire: Construct and predictive validity. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 15*, 172-183.
- Waterman, A. S., Schwartz, S., & Conti, R. (2008). The implications of two conceptions of happiness (hedonic enjoyment and eudaimonia) for the understanding of intrinsic motivation. *Journal of Happiness Studies, 9*(1), 41-79.
- Waterman., A. S. (2008). Reconsidering happiness: A eudaimonist's perspective. *The Journal of Positive Psychology, 3*(4), 234 - 252.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 1063-1070. doi: 10.1037/0022-3514.54.6.1063
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Issues, concepts, and applications* (pp. 56-75). Newbury Park, CA: Sage.
- Wenzlaff, E. M., & Wegner, D. M. (2000). Thought suppression. *Annual Review of Psychology, 51*, 59-91.
- Wheaton, M. G., Abramowitz, J. S., Franklin, J. C., Berman, N. C., & Fabricant, L. E. (2010). Experiential Avoidance and Saving Cognitions in the Prediction of Hoarding Symptoms. *Cognitive Therapy and Research, 35*(6), 511-516. doi: 10.1007/s10608-010-9338-7

- White, R. G., Gumley, A. I., McTaggart, J., Rattrie, L., McConville, D., Cleare, S., & Mitchell, G. (2013). Depression and anxiety following psychosis: Associations with mindfulness and psychological flexibility. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 41(1), 34-51. doi: 10.1017/S1352465812000239
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible parents, inflexible kids: a 6-year longitudinal study of parenting style and the development of psychological flexibility in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 1052-1066.
- Wu, C.-H., Chen, L. H., & Tsai, Y.-M. (2009). Investigating important weighting of satisfaction score from formative model with partial least squares analysis. *Social Indicators Research*, 90, 351-363.
- Wu, C., & Yao, G. (2006). Analysis of factorial invariance across gender in the Taiwan version of the satisfaction with life scale. *Personality and Individual Differences*, 40(6), 1259-1268. doi: 10.1016/j.paid.2005.11.012
- Yu, S.-C., & Yu, M.-N. (2007). Comparison of Internet-based and paper-based questionnaires in Taiwan using multisample invariance approach. *Cyber Psychology and Behavior*, 10(4), 501-507.
- Zimmermann, P. (2004). Attachment representations and characteristics of friendship relations during adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 83-101. doi: 10.1016/j.jecp.2004.02.002

附錄：施測問卷

各位同學大家好：

首先，非常感謝您填答這份研究問卷！本問卷是想要瞭解您在從事專項運動的看法，答案沒有對與錯，所得資料僅供學術用途，不會另行公開。誠懇的邀請您參與填答，您寶貴的意見將對本研究有莫大的幫助與價值。衷心謝謝您的支持與合作！

敬祝 身體健康 事事順利

國立臺灣師範大學體育系

研 究 生：張文馨

指導教授：季力康 博士

敬上

個人基本資料

- 一、 姓名：_____
- 二、 性別： ☐ 男 ☐ 女
- 三、 就讀學校：_____
- 四、 年級：_____
- 五、 電子信箱：_____
- 六、 出生年月：西元_____年
- 七、 您目前的運動專長項目：_____
- 八、 您已參加該運動項目專長訓練：_____年
- 九、 電話號碼：_____
- 十、 您目前參與該運動項目的訓練頻率為一周：_____次
- 十一、 您平均每次訓練時間長度為：_____分鐘
- 十二、 過去最佳的運動成績或參賽經歷：(單選，選擇您的最佳成績填寫即可)
- ☐ 國家代表隊，賽會名稱為：_____最佳成績為：_____ (請填寫名次)
- ☐ 縣市代表隊，賽會名稱為：_____最佳成績為：_____ (請填寫名次)
- ☐ 學校代表隊，賽會名稱為：_____最佳成績為：_____ (請填寫名次)

運動倦怠量表

以下是人們常用來描述自己的一些語句，作答時請先仔細看清楚題意後依照您平時的狀況作答即可

	非常不同意					非常同意
1. 在這項運動中，我覺得我相當成功。	1	2	3	4	5	6
2. 我耗費在這項運動上的努力，不如把它用在其它事物上。	1	2	3	4	5	6
3. 我覺得我的整個人似乎被這項運動『榨乾』了。	1	2	3	4	5	6
4. 我覺得我不再像過去那麼在乎這項運動的成績表現。	1	2	3	4	5	6
5. 我覺得我在這項運動中完成了許多有價值的事。	1	2	3	4	5	6
6. 我覺得不像過去那麼喜歡這項運動。	1	2	3	4	5	6
7. 由於這項運動之故，我覺得身體很疲倦。	1	2	3	4	5	6
8. 在這項運動中，我覺得沒有獲得很大的成就。	1	2	3	4	5	6
9. 因為從事這項運動之故，我覺得非常累。	1	2	3	4	5	6
10. 我覺得我不再像過去那般在乎在這項運動技術上的變化。	1	2	3	4	5	6
11. 由於這項運動對精神和身體上的要求，我覺得我已經耗盡。	1	2	3	4	5	6

團隊滿足感量表

在這隊上 . . .	非常不同意					非常同意
1. 我以身為此團隊的一份子為榮。	1	2	3	4	5	6
2. 我能在這個團隊中讓我感到很高興。	1	2	3	4	5	6
3. 參加這個團隊讓我感到非常滿足。	1	2	3	4	5	6

正負向情感量表

一般而言，你體驗到以下情緒的頻率為何？

1	2	3	4	5	6	7
完全沒有			常常經驗到			
經驗到						

1. 焦慮的。	2. 驕傲的。	3. 生氣的。	4. 感興趣的。
5. 害怕的。	6. 堅強的。	7. 沮喪的。	8. 有活力的。
9. 煩躁的。	10. 有決心的。	11. 快樂的。	12. 挫折的。

心理彈性量表

請就您『根據自己』的狀況，回答下列問題	完全不符合	1	2	3	4	5	6	7	完全符合我
1 記得一些不愉快的事對我來說是無所謂的。	1	2	3	4	5	6	7		
2 我的傷痛經驗和記憶會讓我覺得活得有價值很困難。	1	2	3	4	5	6	7		
3 我很害怕我的感覺。	1	2	3	4	5	6	7		
4 我擔心沒有能力控制我的擔憂和感覺。	1	2	3	4	5	6	7		
5 我的傷痛經驗和記憶使我無法過著有意義的生活。	1	2	3	4	5	6	7		
6 我能掌控我的生活。	1	2	3	4	5	6	7		
7 情緒是我生活中的問題來源。	1	2	3	4	5	6	7		
8 似乎大多數的人都比我能掌控自己的生活。	1	2	3	4	5	6	7		
9 處於憂患當中是我獲得成功的方法。	1	2	3	4	5	6	7		
10 我的想法和感覺不會影響我追求我想要的生活。	1	2	3	4	5	6	7		

生活滿意度量表

請就您『根據自己』的狀況，回答下列問題	完全 不符合					完全 符合我
大致上，我目前的生活跟我理想的生活狀態相當接近	1	2	3	4	5	6
1.我的生活狀態非常理想	1	2	3	4	5	6
2.我對生活感到滿意	1	2	3	4	5	6
3.到目前為止，我能夠在生活中獲得我所想要的事物	1	2	3	4	5	6
4.如果生活可以重頭來過，我不會做大幅度的改變	1	2	3	4	5	6

憂鬱量表

請就您『根據自己』的狀況，回答下列問題	沒 有	有 時 候	經 常	常 常
1. 原本不介意的事，最近竟然會困擾我。	0	1	2	3
2. 我的胃口不好，不想吃東西。	0	1	2	3
3. 就算有親友的幫忙，我還是拋不開煩惱。	0	1	2	3
4. 我覺得我和別人過得一樣好。	0	1	2	3
5. 我做事無法專心。	0	1	2	3
6. 我覺得悶悶不樂。	0	1	2	3
7. 我做任何事都覺得費力。	0	1	2	3
8. 我對未來充滿希望。	0	1	2	3
9. 我覺得我的人生是失敗的。	0	1	2	3
10. 我覺得恐懼。	0	1	2	3
11. 我睡得不安寧。	0	1	2	3
12. 我是快樂的。	0	1	2	3
13. 我比平日不愛講話。	0	1	2	3
14. 我覺得寂寞。	0	1	2	3
15. 人們是不友善的。	0	1	2	3
16. 我享受了生活的樂趣。	0	1	2	3
17. 我曾經痛哭。	0	1	2	3
18. 我覺得悲傷。	0	1	2	3
19. 我覺得別人不喜歡我。	0	1	2	3
20. 我缺乏幹勁。	0	1	2	3