

運動員「賽前非理性信念量表」之編製研究

陳思帆*

中文摘要

本研究旨在編製一具有信、效度的「運動員賽前非理性信念量表」，作為國內運動員之評量工具，以利運動心理相關實務工作者快速評估，提供更適切之訓練策略與介入作為。本研究以國內大專校院 193 位運動員為研究對象，研究工具為研究者自編之「運動員賽前非理性信念量表」。問卷經回收整理後，透過 SPSS 24.0 和 AMOS 28.0 統計軟體進行資料分析，研究結果如下：

1. 運動員賽前非理性信念量表總計 11 題，包含「災難化思考」6 題、「過度要求」5 題。
2. 本量表內部一致性 α 係數分析，「災難化思考」分量表 α 值為.857，「過度要求」分量表 α 值為.818，總量表 α 值為.914，顯示具有良好內部一致性信度。
3. 本量表具備建構效度，運動員賽前焦慮非理性信念的因素結構獲得支持。
4. 本量表題數少、構念清晰且施測時間短，雖無法推論不同類型運動員之狀況，仍可望提供運動員進行自評或教練、運動心理諮詢師介入處理之參考。

關鍵字：運動員、賽前焦慮、非理性信念、災難化思考、過度要求

*國立臺南大學諮商與輔導學系副教授兼學務處輔導中心主任
通訊作者：陳思帆，email：chensf0209@gmail.com

Development and Validation of the Athletes' Irrational Beliefs Scale Before Competition

Szu-Fan Chen*

ABSTRACT

This study aimed to develop a reliable and valid **Athletes' Irrational Beliefs Scale Before Competition** as a psychological assessment tool for Taiwanese athletes, enabling sports psychology practitioners to rapidly evaluate pre-competition cognitive distortions and design targeted interventions. A total of 193 collegiate athletes in Taiwan participated in the study. The research instrument, developed by the author, was administered through an online questionnaire, and the collected data were analyzed using SPSS 24.0 and AMOS 28.0.

The main findings are as follows:

1. The scale consists of 11 items across two factors: **catastrophic thinking** (6 items) and **excessive demands** (5 items).
2. Internal consistency reliability was satisfactory, with Cronbach's α values of .857 for catastrophic thinking, .818 for excessive demands, and .914 for the total scale.
3. Confirmatory factor analysis supported the two-factor structure, demonstrating good construct validity.
4. The scale features concise items, clear constructs, and brief administration time, making it practical for use in both assessment and intervention. Although the scale may not fully capture the beliefs of athletes from different sports disciplines, it provides a valuable tool for self-assessment and for coaches and sport psychologists to formulate more effective psychological training strategies.

Keywords: Athletes, Pre-competition Anxiety, Irrational Beliefs, Demandingness, Overgeneralization

*Associate Professor, Department of Counseling and Guidance, National University of Tainan, and Director, Counseling Center, Office of Student Affairs.

Corresponding Author: Szu-Fan Chen, e-mail: chensf0209@gmail.com

壹、緒論

一、研究動機與目的

「我今天狀況不好，比賽完蛋了！」、「我太緊張了，抱歉沒有好好發揮。」、「我要拿出好成績，才不辜負教練對我的用心！」這是運動員在運動競賽前經常出現的語言，也顯示出對於比賽的重視與焦慮的心情。運動自信心是影響運動表現成績的關鍵與決定因素之一（Moritz, Hall, Martin, & Vadocz, 1996），當運動員在競賽前被喚起焦慮的情緒時，可能會因過度焦慮而影響競賽表現，進而打擊運動自信心、陷入質疑自我能力，甚至影響運動員未來的競賽表現與職涯發展，因此運動員賽前焦慮現象是亟需關注的重要議題。

多數運動員對於競賽仍抱持相當大的焦慮及壓力，多數研究亦以運動員競賽前或競賽中之情境焦慮為主（侯堂盛，2015；黃榮達，2000；黃維彬，2006）。除了體能訓練、技術訓練、戰術訓練外，決定勝負就在於運動員的心理素質是否強大（蕭純薇等人，2013）。基本上對於每個運動選手來說，運動技能、技術上的訓練都已相當純熟，因此是否能夠在賽事中保持冷靜、穩定發揮將成了決定勝負的主要因素（侯堂盛，2015；Robert S. Weinberg & Daniel Gould, 2020）。可見，在運動項目上不單單只注重身體技能，心理技能也是競賽中重要的技能之一，不僅教導運動員運用心理技能去調整自身認知、身體狀態，還使其能在競賽的壓力中達到身心平衡（陳宇倫等人，2022；蕭丞邑等人，2022）。

運動員的競賽焦慮狀況確實會影響成績表現，若該競賽事件對運動員越顯重要，則運動員的焦慮感受也越強烈；若對於競賽結果或他人感到不確定，亦會增強誘發運動員之焦慮現象（郭香雲、黃崇儒，2002；黃榮達，2000；張文馨、許詩淇，2023）。然而，運動員焦慮的狀態未必不力於運動表現，也並非所有焦慮狀態會對運動員造成負面影響，適時的焦慮可促進其正面的運動表現，更重要的是運動員如何知覺焦慮，以及對於焦慮所帶來的正、負面影響有極大的決定性（易芳如等人，2015；黃維彬，2006）。可見，在競賽過程中確實會誘發運動員的焦慮情緒，而有效能的運動員不可能完全沒有運動競賽焦慮，而是有足夠的能力因應運動競賽焦慮，一個運動員必須充分的了解自我內在狀態，才能有夠有效的因應外在環境的變化（彭譯箴，2015）。

運動員的焦慮主要來源為害怕失敗、感覺準備不足和失去控制（羅志勇、劉先翔，2012），運動員的能力知覺與賽前情緒的自信心之間具有顯著高度相關（張嘉六，2015；劉琪，2003；盧俊宏，1990），可見運動員看待自己的焦慮狀態與其競賽間存在關聯性。當運動員在對於自己賽前焦慮的認知屬於非理性的信念，則很容易造就焦慮情緒、影響競賽狀態，長期下來更可能影響運動員的身心健康（陳新福，2022）。非理性信念（irrational belief）與運動情境焦慮確實影響運動員於競賽表現、平時表現、心智技能與認知狀態等不同面向之狀態，更進一步對身心健康有所影響（呂青山，2011；蔡閔、賴世焯，2010；Moritz et al., 1996）。

運動員可能因為自身的個人特質、以及對於運動賽事、運動成績的重視而產生賽前

狀態焦慮。運動比賽是一項性質特殊的情境，對於運動選手，相當於學生之於重大考試；對於社會人士，相當於考績檢驗，運動賽事之於運動員不僅是自身能力與其他選手的評比，也相當於成績發表、以及展現自身未來發展性與潛能的場所，選手於賽事中所展現的體育項目掌握能力、心智調整狀態的熟練與否、面對壓力的因應方式、在眾多干擾中仍能照常發揮的專注能力、於比賽前後所展現出的個人特質等等，選手於比賽中活躍與否、自身表現，一舉一動皆備受關注（呂青山，2010；林啟賢，2015）。由上述可見運動賽事之情境特殊性，也因為此情境之特殊性，更容易喚起運動員之焦慮情緒，以及將賽事成績與自我價值直接連結之認知狀態，以上情況將稱之為運動員賽前之非理性信念（林紀玲，2013；陳俊民、楊亮梅，2016）。

二、文獻探討

非理性信念（irrational beliefs, IB），乃理情行為治療大師 Albert Ellis 於 1955 年提出概念，係指每個人的思考具備某些固定的方式進行，再加上受到身邊父母親、師長或影音媒體的影響，即為從兒童期從重要他人習得或是自創的教條或迷信、是缺乏獨立思考的想法，因而產生了許多不合理的信念，而這些想法會影響一個人的情緒或情為，易造成生活困擾（修慧蘭、余振民、王淳弘、江文賢譯，2024）。

當運動員在競賽前喚起非理性信念時，可能會影響競賽結果，然運動員仍需不停歇地從事單一旦長期性的訓練以力求在競賽場上有優異的成績表現，長期下來亦可能會出現心理疲勞狀態。在 Cao et al. (2024) 針對籃球球員的研究指出，當運動員出現心理疲勞時，確實會影響其運動表現。可見，運動員賽前的非理性信念與心理疲勞亦息息相關，當心理疲勞時可能會出現大量困擾的想法，而這些想法或許不合理、不彈性，長期下來不僅會影響心理健康，嚴重的話也可能因為這樣的負面影響而影響職涯發展，因此，運動員的非理性信念為拋磚引玉亟需重視的議題。

Dryden 於 2009 年提出「過度要求」（**demandingness**）、「災難化信念」（**overgeneralization**）、「低挫折容忍力」（**low frustration tolerance**）、「貶低信念」（**awfulizing**）等四個非理性信念的重要向度，各向度對於運動員的影響詳述如下：

（1）過度要求

過度要求於運動員競賽狀態中的體現包含：認為自身的競賽表現與成績須得到教練的認同、需達到自己對自己的要求、或是期望自己在競賽中的狀態與表現須做到滴水不漏等等，出現過度苛求完美成效的現象即為「過度要求」。

（2）災難化信念

災難化信念包含過度以偏概全、過度推論等行為。例如：將一時的競賽失誤解讀為自身能力不足、缺乏天賦，無法透過練習或檢討改善自身競賽成績，整個競賽生涯終將失敗、努力終究白費等。缺乏根據性與客觀事實，過度悲觀的信念展現，即為災難化信念。

（3）挫折容忍力較低

挫折容忍力較低意指運動員相較於其他實力相當的運動員難以忍受挫折，例如：競

賽成績未達預期、成果無法獲得教練認同、成績與努力程度不成正比等付出程度與預期結果有所落差時，難以接受與消化情緒、進而影響到個人狀態的表現。

(4) 貶低信念

意指將不佳的競賽結果過度歸因於個人能力有所不足、進行過度的自我責備或貶低，減低個人自我效能的認知與行為。例如：表現未如預期時，自認為一無是處、毫無價值可言；若於競賽過程中有所失誤，那一定是自己不夠努力等過於偏頗的非理性信念。

Turner 等人(2018)同時也為商業及運動人士建立非理性信念量表(iPBI)，該量表常使用在不同的運動員及文化背景下(Cho & Park, 2023; Nejati et al., 2021)。雖然 iPBI 內容具備廣泛性與文化適用性，可作為我國運動員非理性信念的可用量表之一，然 Turner 等人(2018)與 Dryden (2009)所提出的架構並不完全一致。在量表的構念上，兩者皆強調過度要求、挫折容忍力較低及貶低信念的共同構面，然 Turner 等人(2018)提出另一個重要的構面為輕視(Depreciation)，聚焦在運動員對自身負向表現及自我評價，並將某次的失敗視為徹底的失敗，而 Dryden 提出的災難化思考所涵蓋的範圍更廣，不僅包括自我評價，還涉及對競賽失敗或壓力事件的過度解讀。而在實務上，若運動員的傷後康復時間較長，表現也明顯較差(Rogers et al., 2024)，不難看出輕視可能與運動員的心理健康有重要關聯(Mansell, 2021)，對於運動員的生涯也可能產生負向影響。然本研究希望所編製的量表能夠更廣泛的涵括運動員的心理與情緒狀態，因此採用災難化思考的概念而非輕視，故採用 Dryden (2009)提出理論進行量表編製之參考架構。

此外，本量表注重本土文化之特殊性，在題目編制中重視於臺灣文化、亞洲文化之中運動員面臨賽事競爭、自我價值評價、以及將成績攀比與自我價值連結的偏誤認知狀態，所最常見產生之焦慮非理性信念。雖然本量表的編制並非臺灣先驅，但經筆者進行詳盡整理與對比後，發現先前臺灣與運動員關於賽前焦慮狀態測量、即便具備認知、情緒、特質性總體等大概概念方向，卻因為題目過於概括、即便能夠測量出運動員最可能需要協助的大致面向，較難以找出具體且確切之非理性信念為何，或是著重於測量運動員特質與焦慮情緒之間的關係，較少著重於競爭賽事情境對於運動員之非理性信念、焦慮情緒間的關係(王悄竹、洪聰敏，2011；林紀玲，2013；吳蘇、林紀玲，2009；張文馨、許詩淇，2023)。

在運動賽事前分秒必爭、需快速且準確地協助運動員的情況中，若要實際應用在實務現場、方便相關領域人士使用，可能需要於題目編制中增加準確度與具體字句，使運動員能夠更直覺地理解題意、判斷自身狀態符合與否。因此，本研究於測量量表中更加細緻劃分各項非理性信念符合運動員狀態與否，以利日後相關領域之運動教練、運動心理教練、運動教育等實務工作者於緊湊之賽事前能夠更準確地評估運動員所需、以提供相關協助、使運動員於賽事發揮上能更加順利。

綜上所述，本研究發展之「運動員賽前非理性信念量表」為回應現有研究對賽前焦慮認知評估工具不足之處，並針對臺灣運動員文化脈絡進行在地化設計。過去研究(如：Turner et al., 2018；Nejati et al., 2021)所發展之 iPBI 等量表雖具有跨文化適用性，但題項多以泛用型語言為主，較難準確反映賽事臨場語境中的認知扭曲與心理反應。本研究透過 Dryden (2009)所提出的 REBT 四大構面進行本土化題項發展，並以大專運動員樣

本進行雙階段驗證，彌補既有工具在臺灣文化情境中之適用性侷限，亦回應 Vislă et al. (2015) 所強調的「非理性信念與心理困擾關聯性需兼顧文化背景」之研究呼籲。因此，本量表不僅為國內首創聚焦「賽前焦慮非理性信念」的心理評估工具，亦具備實證支持與實務應用潛力，行拋磚引玉喚起社會大眾與其他研究者對於運動員賽前非理性信念的重視，也提供運動教育、教練、運動心理專業人員之施測與介入之依據。

貳、研究方法

本研究所編製之量表強調文化適切性與量測敏感度，相較於國外常見的 iPBI 等工具，本研究納入 Dryden (2009) 所提四大向度，並進行在地化語言修訂，更貼近臺灣運動員語境，彌補現有工具在特定競賽語境中解釋力不足的缺口。此外，透過 EFA 與 CFA 兩階段驗證，顯示災難化思考與過度要求為賽前非理性信念的重要構面，呼應 Vislă 等人 (2015) 與 Nejati 等人 (2021) 對非理性信念與心理健康之關聯，突顯本量表在理解與介入運動員心理歷程之實用價值。

再者，本研究與 Turner 等人 (2018) 之 iPBI 量表相較，本研究著重於災難化思考而非輕視 (depreciation) 構面，主因為災難化信念範疇更廣，能涵蓋運動員對於失敗與表現之情緒性預期，符合臺灣運動員經常面臨的自我苛責與結果導向文化。再者，本研究題項設計兼顧專家審查與使用者可讀性，短時可測、易於實施，是一項具有應用潛力與本土創新價值的心理工具。

本研究包含 2 個連續性研究，研究一為建構運動員賽前非理性信念量表，研究二為驗證運動員賽前非理性信念量表，以下將詳細敘述：

一、研究一：建構運動員賽前非理性信念量表

(一)初步量表編制

本研究乃根據 Dryden 在 2009 年提出的非理性信念四大面向 (過度要求、災難化信念、挫折容忍力較低、貶低信念)，作為編製運動員賽前非理性信念量表之架構，發展一具備良好信效度之測量工具。本研究首先由研究者閱讀與蒐集相關文獻，初步建構出四大構面並發展各構面題項。完成初步量表題項擬定後，邀請國內 10 位運動心理專長或熟悉非理性信念之諮商輔導專家學者進行專家內容審查，作為調整各構念題項或語意之修正參考；題目修正完畢後再邀請 2 位大學生進行試填量表，一位為運動員，具備豐富的比賽經驗，能夠清楚了解欲調查量表的內容；另一位則為一般大學生，具備心理測驗知能，可望從專業的角度進行檢視題項的審核。經兩位大學生審查後，研究者參考其建議進行題目微調，形成最後定稿為預試量表。

(二)研究對象

本研究主要以台灣南部地區二所大學為主要研究範疇，研究時間為 113 年 2-3 月進行，邀請兩校 112 學年度第二學期在學之大專校院運動員作為量表預試對象，其運動專長項目不拘。本研究透過網路問卷的形式進行施測，問卷經回收後，刪除漏答題數過多或是明顯反應心向者，總計獲得 107 份有效問卷，其中男生 74 人 (69%)、女生 33 人 (31%); 在年級方面，一年級 20 人 (18%)、二年級 11 人 (10%)、三年級 56 人 (52%)、四年級 16 人 (14%)、其他 4 人 (3%)。

(三)研究工具

本量表乃依據 Dryden (2009)提出的非理性信念四大面向(過度要求、災難化信念、低挫折容忍力、貶低信念)作為「運動員賽前焦慮非理性信念」量表編製架構。本研究之題目乃研究者自編，初稿完成後邀請國內專家 10 位進行兩回合專家審查(運動專長專家 5 位、心理專長 5 位)，使題目更加符合各構念。經專家審查後，本量表之題目總共 24 題，分為四大面向，包含「過度要求」共 6 題、「災難化思考」共 6 題、「低挫折容忍力」共 5 題、「負向的自我評價」共 7 題。

採用 Likert 五點量表進行計分，此部分共計 24 題，每題有 5 個選項，分別為「完全不符合」、「大部分不符合」、「符合」、「大部分符合」、「完全符合」，各自代表得 1、2、3、4、5 分，量表各題加總後得分越高，表示運動員賽前焦慮非理性信念的程度越高，反之，得分越低，表示運動員賽前焦慮非理性信念程度越低。

(四)資料分析

透過 SPSS 24.0 統計軟體進行分析，以項目分析、探索性因素分析、信度等方式進行考驗，剔除不適當的題項，以形成運動員賽前焦慮非理性信念之正式問卷。

二、研究二：驗證運動員賽前非理性信念量表

(一)研究對象

本研究之研究對象為全臺灣大學為主要研究範疇，研究時間為 113 年 5-6 月進行，預試對象與正式對象不重疊，邀請全臺灣 112 學年度第二學期在學之大專校院運動員作為量表預試對象，其運動專長項目不拘。本研究透過網路問卷的形式進行施測，問卷經回收後，刪除漏答題數過多或是明顯反應心向者，總計獲得 193 份有效問卷。本次研究對象中，運動項目與種類多元，有球類運動、陸上運動、水上運動、競技運動等，其中男生 113 人 (59%)、女生 79 人 (41%); 在年級方面，一年級 57 人 (30%)、二年級 43 人 (22%)、三年級 43 人 (22%)、四年級 28 人 (15%)、其他 22 人 (11%); 在曾接受心理諮詢服務方面，總計有 23 人 (12%) 有接受過心理諮詢服務，170 人 (88%) 未曾接受過心理諮詢服務。

(二)研究工具

本量表乃研究者自編，採用 Likert 五點量表進行計分。該量表總共分為兩個構面，分別為「災難化思考」(6 題)和「過度要求」(5 題)，總計題數為 11 題，每題有 5 個選項，分別為「完全不符合」、「大部分不符合」、「符合」、「大部分符合」、「完全符合」，各自代表得 1、2、3、4、5 分，量表各題加總後得分越高，表示運動員賽前焦慮非理性信念的程度越高，反之，得分越低，表示運動員賽前焦慮非理性信念程度越低。

(三)資料分析

透過 AMOS 28 統計軟體進行結構方程式 (structural equation modeling, SEM) 分析，驗證「運動員賽前焦慮非理性信念焦慮量表」之模式驗證。

參、結果與討論

一、研究一

(一)項目分析

在量表發展階段，先透過項目分析進行題目品質之檢核，了解題目之適切性與刪除或修改。本研究採用極端組檢驗，了解運動員對於非理性信念之最極端兩群對項之情況，以了解題目之鑑別力。此外，也運用主成分分析，分析、簡化所收集到的數據之成分。本研究在量表題項篩選過程中，採用較嚴格的刪除標準，主要考量如下：第一，考量施測場域多半為實務現場，為避免量表冗長導致施測效能降低，故力求題項精簡但具有高鑑別力與代表性。第二，依據吳明隆 (2013) 與 DeVellis (2017) 建議，量表題項應具備良好的項目鑑別力 (如極端組 t 值 > 3)、與構面總分高度相關 ($r > .5$)，並在主成分分析中具有足夠的因素負荷量 (factor loading $> .50$)，方可保留。第三，為提升量表信度與建構效度的穩定性，避免保留統計表現不佳的題項干擾整體結構，因此即便個別題項具部分顯著性，只要未同時符合上述統計準則，即予以刪除。整體而言，本研究採取多指標交叉驗證原則 (triangulation)，兼顧統計嚴謹與施測效率，以確保最終版本量表之實用性與準確性。

1.極端組比較決斷值

計算各分層面總分高分組與低分組間的差異，以分析題項的鑑別度，若統計檢驗結果未達顯著性，或是 t 值小於3，則予以刪除。

2.項目與總分的相關

該題與所屬分層面總分校正後之相關係數值小於.5者，則予以刪除。

3.信度檢驗

依據內部一致性的標準，若將該題刪除後，其與所屬分層面之分層面內部一致性 α 值係數相同或提高者，則予以刪除。

4.主成分分析

進行主成分分析(principal components analysis)。本研究將萃取因子設定為1，不進行轉軸，抽取最大的主成分，以考驗分層面內各題項對主成分的因素負荷量，並將因素負荷量小於.50者予以刪除。

本研究原本共24題，經項目分析後，刪除第1、2、3、4、5、9、14、15、16、17、21、22、24題，總共刪除13題，剩餘11題進行因素分析。

表1

量表題目之項目分析摘要表

原量表題號	CR值	與總分相關	刪題後 α 值	主成分	刪除或保留
1	1.586	.104	.891	.751	刪除
2	2.042*	.194	.890	.744	刪除
3	3.470***	.285	.888	.605	刪除
4	4.077***	.315	.887	.707	刪除
5	2.957**	.267	.888	.684	刪除
6	7.378***	.586	.880	.713	保留
7	6.886***	.579	.881	.639	保留
8	8.593***	.701	.878	.766	保留
9	6.279***	.441	.884	.627	刪除
10	9.545***	.730	.876	.710	保留
11	8.412***	.604	.880	.560	保留
12	5.966***	.620	.879	.675	保留
13	5.627***	.521	.882	.639	保留
14	4.645***	.451	.884	.487	刪除
15	5.756***	.475	.883	.553	刪除
16	2.644**	.244	.891	.669	刪除
17	4.950***	.404	.885	.684	刪除
18	6.377***	.581	.880	.606	保留
19	9.422***	.702	.877	.739	保留
20	8.285***	.693	.877	.777	保留
21	4.630***	.399	.885	.565	刪除
22	5.978***	.490	.883	.647	刪除
23	6.903***	.607	.880	.624	保留
24	3.557***	.303	.888	.712	刪除

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ 內部一致性 α 係數=.888

(二)因素分析

經項目分析後共刪除 13 題，將剩餘的 11 題，透過探索性因素分析進行第二次刪題。經統計考驗後，得到 KMO 值為 .878，顯示具有「良好的」因素分析適合性，故加以運用因素分析法進行主成分分析，透過最大變異數轉軸法加以分析考驗。

因素分析結果顯示經轉軸後的成分矩陣，得到二個因素。正式量表總共 11 題，解釋變異量為 63.563%。研究者針對統計結果綜觀各題項內容，並進一步檢視與構念之符合程度，最後將本研究所編製的量表構念進行歸屬，將因素一命名為「災難化思考」(原題號：6、7、10、8、20、11，共 6 題)，即為個人會對所有事件都有災難化的預期，認為事情已經不可能再更糟的極端信念。因素二命名為「過度要求」(原題號：13、23、19、18、12，共 5 題)，即為在自我、他人及生活條件上會認為事物是「應該、必須」的，所引起的想法與思考是僵化的，是心理困擾或心理問題的核心。

表2

量表題目之因素分析摘要表

新 題 號	原 題 號	原 題 目	因素一 災難化 思考	因素二 過度要 求	共 同 性	獨 特 性 變 異 量
1	6	當自己有失誤時，我無法以平常心看待。	.817	.008	.668	.332
2	7	成績若不如預期，那就是世界末日。	.738	.187	.579	.421
3	10	我只要有失誤，那我的成績就完蛋了。	.731	.350	.656	.344
4	8	許多失誤都出在我身上，我注定一事無成。	.716	.473	.736	.264
5	20	當沒有達到預期成績，我就什麼都不是了。	.633	.582	.741	.259
6	11	犯下任何小錯都不可原諒，因為日後一定會變得更糟。	.625	.317	.491	.509
7	13	我無法忍受自己達不到教練的要求。	-.057	.766	.589	.411
8	23	沒有在體育界取得好成績，就代表我不夠好。	.441	.635	.599	.401
9	19	當表現不如人時，我就是一個能力不足的人。	.585	.630	.739	.261
10	18	當表現不如人時，我就是個不討人喜歡的人。	.457	.613	.585	.415
11	12	不論再怎麼努力，我都無法獲得更好的成績。	.550	.554	.610	0.39
特徵值			4.101	2.891		
解釋變異量			37.283%	26.281%		
累積解釋變異量			37.283%	63.563%		

(三)信度考驗

本表 3 結果顯示，透過研究者自編的「運動員賽前非理性信念量表」進行取樣施測後，計算各分量表和總量表的內部一致性，結果顯示「災難化思考」分量表內部一致性 α 係數為 .857，「過度要求」分量表內部一致性 α 係數為 .818，總量表內部一致性 α 係數為 .914。吳明隆 (2013) 指出一份信度佳的量表或問卷，其總量表的信度係數最好在 .80 以上，分量表的信度係數則最好在 .70 以上，可見本量表具有不錯的內部一致

性信度。

表3

量表題目之信度分析摘要表

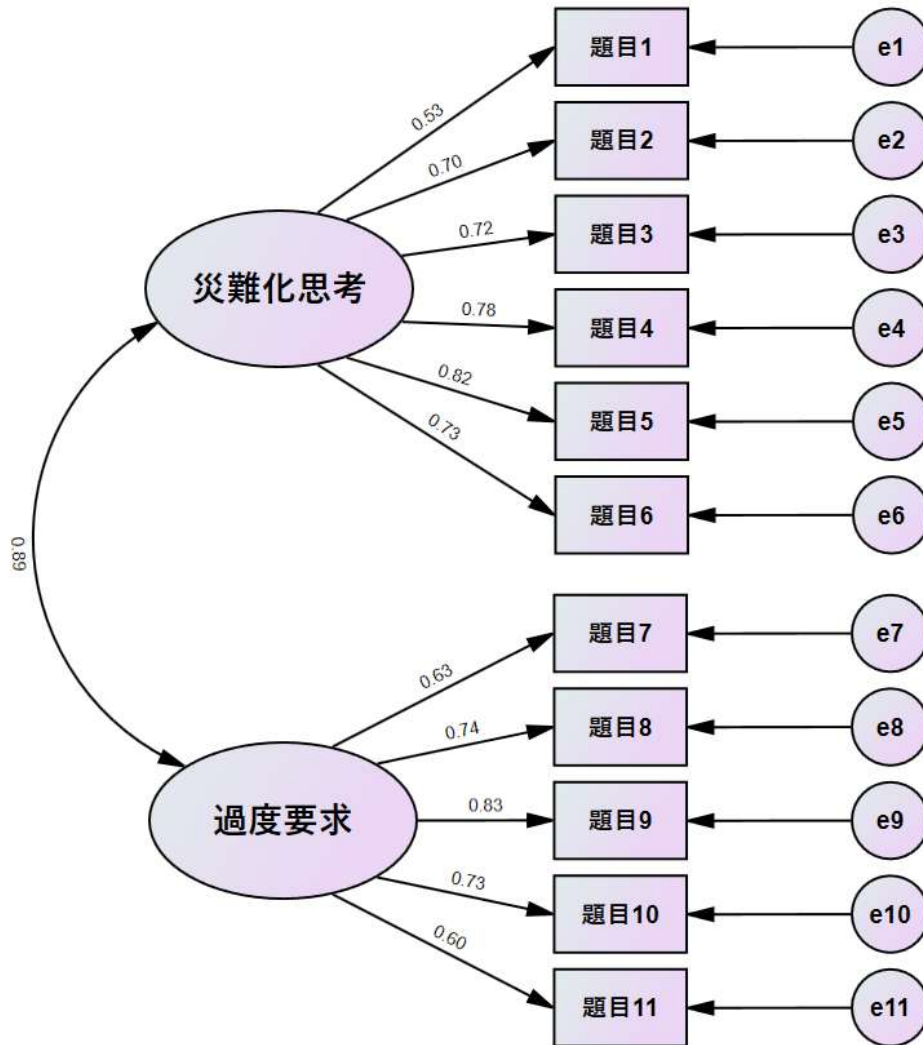
向度	原題號	題數	Cronbach's Alpha 值
災難化思考	6、7、8、10、11、20	共 6 題	.857
過度要求	12、13、18、19、23	共 5 題	.818
總量表		共 11 題	.914

二、研究二

本研究透過 AMOS 28.0 統計軟體，針對正式樣本共 193 位受試者進行驗證性因素分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)，驗證運動員賽前非理性信念量表中的二個共同因素（潛在變項），分別為「災難化思考」（包含 6 個觀察變項）、「過度要求」（包含 5 個觀察變項）之測量模式之初始模式驗證，詳見圖 1。本研究參考吳明隆與張毓仁(2010)針對測量模式的驗證與模式檢核標準，針對基本適合標準（preliminary criteria）、整體模式適合度（overall model fit）及模式內在結構適合度（fit of internal structure of model）三方面來評鑑，相關檢核標準說明如下：

圖 1

運動員賽前非理性信念量表測量模式之初始模式圖



(一)基本適合標準

從表 1 模式的基本適合標準來看，顯示出本研究估測的潛在變項對觀察變項的迴歸係數皆達 .05 顯著水準。在誤差變異方面，無負值且達顯著水準。在因素負荷量方面，在災難化思考和過度要求兩個潛在變項中，所有的觀察變項因素負荷量均落在一般理想範圍.50 以上，介於 .53 至 .83 之間。因此，本研究所提出的運動員賽前非理性信念量表具備良好的基本適合標準。

(二)整體模式適合標準

本研究以絕對適配度指數 (χ^2 值、GFI 值、RMSEA 值)、增值適配度指數 (AGFI 值、NFI 值、IFI 值、CFI 值)、簡約適配度指數 (PNFI 值、NC 值)，來作為本模式適合度的評鑑標準，評鑑結果摘要表，如表 2。由表 2 得知， χ^2 達顯著水準 ($p = .000$)，

但因為 χ^2 值會隨樣本人數而波動，一旦樣本人數很大，很容易達到顯著，幾乎所有的模式都可能被拒絕。研究者進一步了解絕對適配度指數，本模組 GFI 值=.928（符合大於 .90 適配標準）、RMSEA 值=.071（符合小於.80 理想標準）。在增值適配度指數方面，本模組 NFI 值 =.921（符合大於 .90 適配標準）、IFI 值=.960（符合大於.90 適配標準）、CFI 值=.959（符合大於.90 適配標準）。在簡約適配指數方面，本模組 PGFI 值=.720（符合大於 .50 適配標準）、NC 值=1.950（符合 $1 < NC < 3$ 之適配標準）。從整體模式適合標準方面來看，無論是絕對適配度指數、增值適配度指數或簡約適配度指數，各面向皆指數達適配標準，可見構念因素尚屬穩定，本模式達可接受之適合度，顯示本研究所提出的運動員賽前焦慮非理性信念驗證模式獲得支持。

表 4

運動員賽前非理性信念量表測量模式之適合度評鑑標準摘要表

統計檢定量	適配標準或臨界點		檢定結果數值	適配判斷
絕對適配指數	χ^2 值	p> .05(未達顯著標準)	.000	否
	GFI 值	> .90	.928	是
	RMSEA 值	<.05(適配良好) <.08(適配合理)	.071	是
增值適配指數	NFI 值	> .90	.921	是
	IFI 值	> .90	.960	是
	CFI 值	> .90	.959	是
簡約適配指數	PNFI 值	> .50	.720	是
	NC 值	$1 < NC < 3$	1.950	是

(三)模式內在結構標準方面

在模式內在結構適合度標準方面，可從個別項目信度、平均變異抽取量來評估，其評鑑標準皆在 .50 以上。由圖 1 發現，所有觀察變項個別指標的信度介於 .53 至 .83，符合個別項目的信度 .50 以上的檢核標準。

肆、結論與建議

一、結論

本研究旨在編制一適用臺灣地區的運動員賽前非理性信念量表，非直接翻譯國外量表的方式進行，而是由研究者根據 Dryden 提出之概念加以發展具本土化之評量工具。

本研究所編製的「運動員賽前非理性信念量表」總共分為兩個分量表，分別為「災難化思考」分量表共 6 題，「過度要求」分量表共 5 題，總計 11 題。本量表內部一致性

α 係數的分析，「災難化思考」分量表 α 值為.857，「過度要求」分量表 α 值為.818，總量表 α 值為.914，顯示本量表具有不錯的內部一致性信度。此外，本量表具備建構效度，運動員賽前焦慮非理性信念的因素結構獲得支持。本量表題數少、構念清晰且施測時間短，可望提供運動員進行自評或相關教練、運動心理諮詢師介入處理之參考。

二、建議

(一) 對實務工作者之建議

1. 政府機關關注運動心理議題

本研究所開發的「運動員賽前非理性信念量表」是國內首創之賽前非理性信念評量工具，該量表非直接翻譯國外量表，乃研究者透過具嚴謹性之標準化流程進行編制，是具備本土化之評量工具。希望本研究可行拋磚引用，提供政府機關對於運動員心理健康議題的重視，也建議我國政府機關可廣泛推廣或運用本量表，以提供從事運動心理工作者知悉，作為在實務現場即時性的評估工具，以減緩影響運動員之運動表現干擾因子，以鞏固我國運動員保持優良運動競賽成績的可能性。

2. 運動心理工作者

本研究所編製的「運動員賽前非理性信念量表」總計 11 題，具備良好的信、效度且模式獲得支持，施測時間約 3-5 分鐘可完成，可提供運動心理工作者在實務上更加快速方便的進行施測，以了解運動員的賽前焦慮非理性信念情況，並根據施測結果構思客制化的訓練方案，非理性信念乃是亟需重視的議題透過具體有效的評估與介入，提供更適切訓練策略，使運動員可有效因應自身的賽前焦慮非理性信念情況，以利持續穩健發揮最佳的運動表現。

3. 運動員透過量表強化自我覺察

運動員對於自身的賽前非理性信念並非可有效掌握，然當這樣的信念出現時，卻可能會影響運動成績，甚至打擊運動員的專業自信，除了上述提供運動心理工作者使用外，本量表亦可提供運動員進行自我評估，了解自身的認知或情緒狀態，透過立即性的覺察，有助於協助運動員從覺察非理性漸入理性的提醒，以利運動員不因自身的非理性狀態影響競賽表現，期盼可穩健的發揮自身專業，以鞏固或取得更加卓越的競賽成績。

本研究發現正向受督經驗的受督導者，其督導情境焦慮較低。因此，建議督導者隨時注意自己與受督導者的督導關係，盡量提供正向督導經驗，以降低督導情境焦慮，以提升督導效能。尤其負向的或傷害性的督導關係，會讓受督者不願意開放或表現真實諮商困境，影響督導效能，此時，督導者更應有效覺察與支持，適時修補督導關係，讓受督導者減少在督導歷程中的猶豫、擔心與焦慮，而獲得較好的督導成效。

(二) 對未來研究之建議

本研究以大專校院運動員為研究對象而發展出具本土化之運動員賽前非理性信念量表，針對未來研究方向提出相關建議：

1. 擴展量表應用對象範疇

本研究之研究對象聚焦在大專校院層級的運動員而發展出的運動員賽前非理性信念量表，然而，Toy 等人(2022)和 Vislā 等人(2015)發現運動員的非理性信念的表現狀態與年齡、教育程度，甚至待在運動隊的主觀經驗有所關聯。這表明，不同發展階段的運動員在非理性信念上的表現可能存在顯著差異。因此，建議未來研究之研究對象可擴充至高中、國中階段的運動員，亦可延伸至職業層級之運動員，透過不同的研究對象考驗本研究所編製的量表在不同專業層級中是否仍具備良好的信、效度，以及驗證本研究所提出的模式是否仍獲支持或是需微調修改。

2. 探究不同專業發展階段受督導者的督導情境焦慮指標

當運動員的專業發展階段不同，其可能產生的賽前焦慮非理性信念因應方式也可能有所不同。因此，建議可針對不同專業發展階段的運動員進行深入探究，試著了解其在不同專業發展階段對於賽前焦慮非理性信念的發生時機、發生頻率為何？是否具備週期性？隨專業發展階段不同是否存在不同的變化？是否因專業層級不同而有所改變？因應方式是否有所差異？以利更深化探究運動員賽前焦慮非理性信念相關面向。

參考文獻

一、中文部分

- 王俏竹、洪聰敏（2011）。注意力偏誤與運動員焦慮的關係。**中華體育季刊**，**25**（4），696-717。 <http://dx.doi.org/10.6223/qcpe.2504.201112.2012>
- 吳明隆（2013）。**問卷設計與分析：心理與教育測驗之原理與應用**（五版）。五南。
- 吳明隆、張毓仁（2010）。**結構方程模式：實務應用秘笈**。五南。
- 吳蘇、林紀玲（2009）。運動員焦慮量表編制。**運動知識學報**，**6**，45-57。
<http://dx.doi.org/10.29596/BGYY.200910.0005>
- 呂青山（2010）。大專籃球選手運動目標取向、運動員訓練能力與運動員自信心來源模式之研究。**輔仁大學體育學刊**，**9**，105-120。
<http://dx.doi.org/10.29697/JPE.201005.0008>
- 呂青山(2011)。從攻守記錄探討球隊勝負關鍵及特性—以台藝大男籃隊為例。**臺南大學體育學報**，**6**，61-72。
- 呂青山（2012）。大專籃球運動員硫酸脫氫表雄淄酮變化與賽前焦慮之關係。**大專體育學刊**，**14**（1），134-140。 <https://doi.org/10.5297/ser.1401.015>
- 易芳如、蔡崇濱、楊榮俊（2015）。心理技能訓練對運動表現的影響。**休閒運動管理學刊**，**1**，8-19。
- 林紀玲（2013）。大專生特質性焦慮、比賽前與比賽中狀態性焦慮情形之研究-以校內羽球賽學生為例。**休閒運動保健學報**，**4**，158-169。
- 林啟賢（2015）。有效運動意象腳本之發展與應用。**中華體育學刊**，**29**（4），321-328。 <https://doi.org/10.3966/102473002015122904009>
- 侯堂盛（2015）。運動員的賽前情緒、運動競賽焦慮、特質運動自信心與訓練比賽滿意感之研究。**嘉大體育健康休閒期刊**，**14**(2)，54-68。
<https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.14.2.05>
- 張文馨、許詩淇（2023）。情緒的力量：運動員情緒與運動表現之理論、測量及應用。**中華體育季刊**，**37**（2），161-176。 [https://doi.org/10.6223/qcpe.202306_37\(2\).0004](https://doi.org/10.6223/qcpe.202306_37(2).0004)
- 張嘉六（2015）。籃球運動員能力知覺、動機氣氛與賽前情緒之研究。**亞洲高齡全人健康及產業發展期刊**，**4**，86-94。 [https://doi.org/10.6263/ASHLE.201505_\(4\).0008](https://doi.org/10.6263/ASHLE.201505_(4).0008)
- 郭香雲、黃崇儒（2002）。內在動機、自信心、與狀態焦慮之間的關係。**北體學報**，**10**，93-101。 <https://doi.org/10.6167/TPEC/2002.10.8>
- 陳宇倫、林孟平、張哲千、陳政達、張育愷、李育霖、阮啟弘（2022）。臺灣菁英運動員創造高峰表現之多元影響因素。**中華民國體育學會**，**55**（4），377-402。
[https://doi.org/10.6222/pej.202212_55\(4\).0004](https://doi.org/10.6222/pej.202212_55(4).0004)
- 陳俊民、楊亮梅（2016）。運動員基本心理需求量表之初探。**嘉大體育健康休閒期刊**，**15**（3），1-11。 <https://doi.org/10.6169/NCYUJPEHR.15.3.01>

- 陳新福 (2022)。不同教學法對網球正手擊球技能表現之研究。《興大體育學刊》，21，35-45。
- 彭譯箴 (2015)。正念與運動表現：賽前狀態焦慮的中介效應。《臺大體育學報》，29，1-13。 <https://doi.org/10.6569/NTUJPE.2015.29.01>
- 黃榮達 (2000)。教練應如何實施優秀運動員的心智訓練。《北體學報》，7，39-48。
<https://doi.org/10.6167/TPEC/2000.7.4>
- 黃維彬 (2006)。運動競賽的焦慮對整體表現之影響。《屏師體育》，10，512-520。
- 劉琪 (2003)。大學運動員心理技能應用情形之分析-以台灣體育學院為例。《臺灣運動心理學報》，3，21-42。 [https://doi.org/10.6497/BSEPT.20031101_\(3\).0002](https://doi.org/10.6497/BSEPT.20031101_(3).0002)
- 蔡閔、賴世燭 (2010)。國民小學 4-6 年級羽球運動員之焦慮狀態與短發球表現之關係研究。《臺灣運動心理學報》，17，1-15。
[https://doi.org/10.6497/BSEPT.20101101_\(17\).0001](https://doi.org/10.6497/BSEPT.20101101_(17).0001)
- 盧俊宏 (1990)。運動心理學的概念。《中華體育季刊》，3(4)，45-52。
<https://doi.org/10.3966/102473002016033001005>
- 蕭丞邑、陳志榮、張怡潔、王俊智 (2022)。心理韌性與心理技能在網球運動之探討。《運動研究》，31 (1)，35-45。
- 蕭純薇、楊榮俊、蔡崇濱 (2013)。意象訓練在滑輪競速溜冰選手之應用。《運動與健康研究》，2 (2)，1-12。
- 羅志勇、劉先翔 (2012)。網球運動員心理素質訓練之探討。《中華體育季刊》，26(4)，183-490。 <https://doi.org/10.6223/qcpe.2604.201212.1510>

二、西文部分

- C. Turner, A. Aggarwal, H. Walls, A. Herforth, A. Drewnowski, J. Coates, S. Kalamatianou, S. Kadiyala.(2018). Concepts and critical perspectives for food environment research: a global framework with implications for action in low- and middle-income countries. *Global Food Security, 18*, 93-101.
- Cao, S., Liu, J., Geok, S. K., Sun, H., Wang, X. (2024). Effects of brief mindfulness intervention on mental fatigue and recovery in basketball tactical performance. *PLoS ONE, 19*(12), 1-16.
- Cho, H., & Park, K. (2023). A Study on the Validation of the Korean version of the irrational Performance Beliefs Inventory (iPBIK). *Korean Association For Learner-Centered Curriculum And Instruction*. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2023.23.15.961>.
- Corey, G. (2023)。《諮商與心理治療：理論與實務》(修慧蘭、余振民、王淳弘、江文賢譯，第 11 版)。雙葉。(原著出版於 2023 年)
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage Publications.
- Dryden, W. (2009). *How to think and intervene like an REBT therapist*. Routledge/Taylor & Francis Group.

- Dryden, W., & Neenan, M. (2007). *The basics of rational emotive behaviour therapy*. London: Routledge.
- Mansell, P. (2021). Stress mindset in athletes: Investigating the relationships between beliefs, challenge and threat with psychological wellbeing. *Psychology of Sport and Exercise*, 57, 102020. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2021.102020>.
- Moritz, S.E., Hall, C.R., Martin, K. & Vadocz, E. A. (1996). What are confident athletes imaging? An examination of image content. *The Sport Psychologist*, 10, 161-166.
- Nejati, M., Farsi, A., Moteshareie, E., & Turner, M. (2021). The Persian irrational performance beliefs inventory (iPBI-Persian): Translation, confirmatory factor analysis, and test–retest reliability, in Iranian athletes. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 40, 191 - 205. <https://doi.org/10.1007/s10942-021-00395-2>.
- Robert S. Weinberg & Daniel Gould (2020) (譯)。 *競技與健身運動心理學* (季力康、卓俊伶、洪聰敏、高三福、黃英哲、黃崇儒、廖主民、盧俊宏；四版)。華騰文化。(原著出版於 2008 年)
- Rogers, D., Tanaka, M., Cosgarea, A., Ginsburg, R., & Dreher, G. (2024). How Mental Health Affects Injury Risk and Outcomes in Athletes. *Sports health*, 16(2), 222-229. <https://doi.org/10.1177/19417381231179678>.
- Toy, A., Güney, G., & Coşgun, B. (2022). Investigation of irrational performance beliefs of young athletes. *Journal of Advanced Education Studies*. <https://doi.org/10.48166/ejaes.1119813>
- Višlā, A., Flückiger, C., Holtforth, M., & David, D. (2015). Irrational Beliefs and Psychological Distress: A Meta-Analysis. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 85, 8-15. <https://doi.org/10.1159/000441231>.

投稿日期：2024 年 10 月 11 日

修正日期：2025 年 04 月 12 日

接受日期：2025 年 09 月 22 日