

# 我國青少年桌球運動員心理技能與運動幸福感之研究

陳秋丹<sup>1</sup> 張秀娟<sup>2</sup> 詹俊成<sup>3</sup> 吳慧卿<sup>4\*</sup> 黃彥誠<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 國立臺北大學體育室

<sup>2</sup> 新北市立新莊高級中學

<sup>3</sup> 國立臺灣師範大學體育與運動科學學系

<sup>4</sup> 國立臺北大學休閒運動管理學系

\*通訊作者：吳慧卿

通訊地址：237 新北市三峽區大學路 151 號

E-mail: elaine@mail.ntpu.edu.tw

DOI:10.6167/JSR.202306\_32(1).0001

投稿日期：2022 年 8 月 接受日期：2022 年 10 月

## 摘 要

目的：瞭解青少年桌球運動員在心理技能與運動幸福感之現況及心理技能對運動幸福感預測情形。方法：以 549 名國、高中生桌球運動員為研究對象，所得資料以描述性統計及多元逐步迴歸進行分析。結果：一、青少年桌球運動員心理技能現況為中上程度，依序為「可教導性與自我激勵」、「動機」、「自信心」、「壓力處理」、「專注」。二、運動幸福感知覺情形亦屬於中上程度，以「運動樂趣」為首，「主觀的活力」次之。三、心理技能可以有效預測幸福感，其中以「可教導性與自我激勵」之預測力最高。結論：可教導性與自我激勵是選手最重要的幸福感預測因子，顯示當選手愈能理解教練的指導對於個人技術能力提升有其重要性及益處，且也願意展現較佳的自律及自我砥礪態度於運動訓練過程中，將可提升其對於參與專項運動的幸福感受，也能幫助選手繼續留任團隊。爰此，建議相關單位，對於教練應當提供適切的心理技能及運動幸福感增能課程，協助教練應用於運動團隊指導；而對於運動員，邀請退役不久或還在場上拼搏的菁英運動員進行自身經驗分享，透過運動生涯歷程的闡述與分享，相信應該更能夠貼近高中以下學生運動員的心理狀況，以幫助桌球運動員心理技能上的提升及發展更好的生活適應能力。

**關鍵詞：**桌球運動員、青少年、運動訓練、菁英運動員

## 壹、緒論

幸福感是種個人主觀的經驗，對於每一個人來說，幸福都是獨特且多樣性的，它是一種難以預測的體驗（杜瑞澤、杜雅雯，2019）。幸福感的高低對於人們來說是很重要的影響，Lyubomirsky et al. (2005) 認為幸福感中的正向情感會與快樂的成功有關，Berger and McInman (1993) 也說明幸福感在人的生活品質中扮演重要的角色，包含可以降低焦慮和沮喪、緩衝人們的生活壓力、調節生活不愉快的事件，和對人們的健康有正面的影響。所以幸福是人們的一種心理狀態，是美好生活的重要因素之一（陳思羽、張文馨、季力康，2016）。簡言之，個體所知覺的幸福感對生活適應具有重要影響力。相關研究也發現個體在不同生活層面所獲得的幸福感，都可以類推至整體的生活適應能力，例如學業表現 (Casas et al., 2004)、工作滿意 (Dixon & Sagas, 2007) 或是休閒生活 (Ábrahám et al., 2012)。上述研究皆有一個共通的論點，即人們在各個範疇的滿意度愈高，整體的生活適應能力就愈好。所以，如果運動員能獲得運動範疇中的幸福感，也能類推至整體的生活適應，進而有更好的運動技能表現（劉琪、廖主民，2013）。

運動幸福感 (well-being in sport) 是個體對於運動後的整體正面感受，能夠有效預測生活適應能力「學業表現、學習及未來準備」（Casas et al., 2004），運動幸福感是由主觀活力 (subjective vitality) 及享受運動 (sport enjoyment) 兩個構面所組成，前者是個體擁有能量及活力的經

驗 (Reinboth et al., 2004)；後者則是個體參與運動時所獲得的正向感受 (Duda & Nicholls, 1992)。劉琪與廖主民 (2013) 研究發現運動幸福感反映出運動員對於運動的整體正向感受與評價，是一種認知層面及情緒的評價，而運動幸福感在運動員的生活適應上扮演重要角色，且對於克服未來的挑戰相對有較高的自信心。因此，探討影響運動員運動幸福感的影響因素有其重要性與必要性。

運動心理技能可幫助運動員在比賽時能有最佳的心理狀態，避免在比賽時因心理狀態不好而使成績表現不佳。1988年奧運桌球金牌得主陳靜，在決定勝負的過程當中，曾回憶表示：金牌戰時運動員在場上的心理變化會直接影響到技術發揮，此點亦與周力強 (2003) 所提出的「運動員的心理變化會直接影響技術發揮，突顯出心理技能對優秀運動員運動技能表現的重要性」之論點不謀而合。謝明輝與高三福 (2010) 認為運動員自覺在參加競爭非常重要的比賽時，影響運動成績表現的往往不是體能的好壞、技術的優劣，而是取決於運動員的心理素質。劉仁芳 (2016) 發現選手經歷比賽、課業壓力及長時間辛苦訓練可能造成的身心受傷或低潮，教練適時的給予支持與鼓勵，有助於使選手獲得情緒上的穩定、降低選手的壓力反應及害怕控制，有助選手發展較佳的心理技能，進而提升運動表現。朱昌勇 (2005)、莊玉鈴與朱昌勇 (2011) 及莊智雄 (2004) 研究發現，桌球運動員其運動心理技能知覺會因選手等級及年齡的不同而有差異。而其他相關研究亦發現，運動員在整個訓練過程中，

運動水準較高者其心理技能優於一般運動員(周文祥,1993;邱玉惠,2001;莊智雄,2004),但也會因為心理技能的差異而對運動幸福感產生影響力,最後因為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(陳思羽等,2016)。陳信鴻(2016)也發現選手若能學習因應壓力的方法,讓自己能放鬆身體,調整比賽或練習時的壓力,對於增進個人的幸福感能有所助益。因此,我們可以發現在運動中獲得樂趣並有正向感受,其個體本身內在主動動機大,便能從中獲得成就,因此有較高的運動幸福感;反之,在該項專業運動得不到成就感、找不到繼續參與的動機,則會讓個體沒有運動幸福感。簡言之,運動員所知覺的心理技能感受與運動幸福感關係密切。

綜合上述,心理技能的強化不僅有助於提升運動員的訓練成效,也對運動幸福感具有重要的影響力。過去研究都比較關心運動員表現出來的結果,往往缺乏關心運動員個體心理層面的議題,然而,青少年階段正值身心發展的關鍵時期,對於投入競技運動的重視程度,會因主動參與該項專業運動訓練時,在其訓練過程中有高度熱情的學習慾,所獲得成功的經驗或是所受到關愛的對待相對較高,而使本身更能夠有表現的機會或是更容易有成績表現,間接影響個體本身會有較高的運動幸福感感受。近年來,臺灣地區桌球成績屢創國際佳績,也著實提升國人對此運動項目的認識與肯定,顯見,持續培育臺灣地區青少年桌球運動員於亞奧運等國際競技

舞台繼續奪牌,乃是一個重要的運動人才培育指標。為能夠建構更周延的優秀青少年桌球選手策略,本研究以青少年桌球運動員為對象,針對青少年桌球運動員心理技能及運動幸福感進行深入的探討,除有助於讓青少年桌球運動員瞭解對自身心理技能與心理反應有更深一層的認識外,亦增加有關運動員心理技能與運動幸福感相關研究的廣度與深度。

依據上述問題背景與學理所述,本研究之具體研究目的有二,一為瞭解我國青少年桌球運動員在心理技能與運動幸福感之現況,其次,探析我國青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感預測情形。

## 貳、研究方法

### 一、研究對象與步驟

研究以問卷調查方式進行資料蒐集,並採立意取樣方式,抽取 11 所中等學校之桌球隊選手為研究對象。本研究採二階段方式進行,第一階段為檢驗研究工具之信度與效度,第二階段為驗證本研究所提出之假設。在預試問卷與正式問卷進行施測前,研究者先行與各學校體育行政主管與教練聯繫並獲得同意後,隨即約定時間至各校進行施測。問卷正式施測前,研究者先發給所有自願參與的學生知情同意書,並陳述本研究的研究目的等相關內容,並請願意協助的學生在同意欄簽名後繳回知情同意書,以確認其願意參與本研究。第一階段選取香山高中等學校 150 名桌球隊選手為預試施測對象,進行問卷預試程序,

總計回收有效問卷為 150 份，有效問卷率為 100%，問卷回收情況良好。有效問卷經項目分析、因素分析、信度考驗等統計分析程序後，即完成正式研究量表編製。第二階為正式問卷施測，此階段共選取長榮中學等 11 所學校之 600 位桌球隊選手為研究對象，進行正式問卷填答事宜，總計回收有效問卷 549 份，有效問卷率為 91.5%。其中，男性 360 人 (65.6%)、女性 189 人 (34.4%)；球齡 7-9 年為 253 人 (46.1%)、6 年以下為 220 人 (40.1%) 次之；每週訓練時數以 31 小時 (含) 以上 (49.2%) 最多；有國際賽事經歷 (15.5%) 及是否曾當選國手 (13.7%) 在 549 份樣本中的占比則相對較低。問卷回收後隨即以描述性統計、皮爾森積差相關分析 (Pearson correlation) 以及多元逐步迴歸分析 (multiple regression analysis) 方式進行資料統計與分析，以作為結果與討論之依據，再提出結論與建議。

## 二、研究工具

本研究參考邱玉惠 (2001) 及劉琪與廖主民 (2013) 等相關文獻，編製成「青少年桌球運動員心理技能與運動幸福感現況調查問卷」為研究工具，問卷內容分為運動心理技能、運動幸福感與基本資料等三個部分，研究量表均採用李克特氏量表 (Likert-type scale) 五等距尺度量表，依青少年桌球選手實際狀態與題項之符合程度，分成完全符合、大致符合、一半符合、不太符合、完全不符合等五個等級，分別給予 5、4、3、2、1 分。得分愈高，

代表受試者對於量表題項所描述的內容愈認同。

### (一) 心理技能量表

本研究採用邱玉惠 (2001) 所編製之「運動員心理技能量表」為調查工具，量表包含「壓力處理」、「動機」、「可教導性與自我激勵」、「專注」及「自信心」等五個構面，共計 31 個題項量表，整體解釋變異量為 63.98%。邱玉惠研究顯示該量表的內部一致性為 .96，本研究之量表內部一致性則為 .90。

### (二) 運動幸福感量表

本研究採用劉琪與廖主民 (2013) 參考 Reinboth et al. (2004) 所編製之中文版運動幸福感量表為研究工具，量表包含「主觀活力」及「運動樂趣」等兩個構面，共計 12 題項，量表整體解釋變異量為 68.16%。劉琪與廖主民研究顯示各分量表 Cronbach's  $\alpha$  介於 .80 到 .86 之間，而本研究之量表內部一致性則為 .93。

通過上述「心理技能量表」及「運動幸福感量表」之整體解釋變異量與 Cronbach's  $\alpha$  量表一致性係數可得知，本研究量表具有良好的建構效度與信度。

## 三、資料處理

本研究使用 SPSS for Windows 23.0 中文版統計套裝軟體進行各項統計分析，統計考驗顯著水準  $\alpha$  皆訂為 .05。首先，本研究運用平均數與標準差，描述樣本在心理技能與運動幸福感的分配情形；其次，

以皮爾森積差相關分析法瞭解心理技能及運動幸福感各觀察變項間的關係；最後，以多元逐步迴歸分析心理技能對運動幸福感的預測力。

## 參、結果

### 一、青少年桌球運動員心理技能之描述統計

由表 1 研究結果得知，桌球運動員心理技能整體得分為 3.29 分，得分情形屬於中等程度。各構面得分則介於 2.97–3.76 分之間，其中以「可教導性與自我激勵」( $M = 3.76$ ) 分數最高，其它依序為動機、自信心、壓力處理以及專注。由整體來看，桌球運動員的心理技能水準具中上水準，對自己的心理技能有正面的看法。

### 二、青少年桌球運動員運動幸福感之描述統計

由表 2 之研究結果得知，桌球運動員的運動幸福感整體得分為 3.71 分，各構面得分則介於 3.67–3.74 分之間，得分情形屬中上程度；其中，以「運動樂趣」得分較高 ( $M = 3.74$ )，其次為「主觀活力」

( $M = 3.67$ )，顯示選手在運動團隊參與過程中，藉由專項訓練，所獲得的運動樂趣、活力感受以及發自內心需求被滿足的幸福感受度頗佳。

### 三、青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感之預測情形

瞭解青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感之預測情形為本研究之主要目的，因此在進行多元迴歸分析前，本研究首先進行心理技能與運動幸福感之相關分析（如表 3），再以多元逐步迴歸分析檢驗各預測變項對整體運動幸福感的預測情形（如表 4 所示）。

#### （一）心理技能與運動幸福感之相關

由表 3 可知，整體心理技能與運動幸福感具有中等程度的正向相關 ( $r = .61$ )，而在心理技能各細項與幸福感之相關分析

表 2  
青少年桌球運動員運動幸福感之描述統計摘要表

構面	平均數	標準差	排序
運動樂趣	3.74	.77	1
主觀活力	3.67	.73	2
整體運動幸福感	3.71		

表 1  
桌球運動員心理技能之描述統計摘要表

構面	平均數	標準差	排序
可教導性與自我激勵	3.76	.56	1
自信心	3.23	.69	3
動機	3.31	.69	2
壓力處理	3.20	.84	4
專注	2.97	.84	5
整體心理技能	3.29		

表 3  
心理技能與運動幸福感之相關矩陣摘要表

變項	運動幸福感	可教導性與自我激勵	自信心	動機	壓力處理	專注
可教導性與自我激勵	.64*	—	.79*			
自信心	.50*	.48*	—	.73*		
動機	.62*	.68*	.55*	—	.78*	
壓力處理	.38*	.48*	.60*	.48*	—	.08
專注	.08	.08	.13*	-.06	.09*	—
心理技能(總)	.61*					

\* $p < .05$ 。

可知，除專注 ( $r = .08$ ) 外，其餘在可教導性與自我激勵 ( $r = .64$ )、自信心 ( $r = .50$ )、動機 ( $r = .62$ ) 及壓力處理 ( $r = .38$ ) 等四個心理技能層面均呈顯著正相關；其中，又以可教導性與自我激勵、自信心及動機之相關性較高，為中等程度相關。研究結果說明，當青少年桌球運動員心理技能愈佳，則運動幸福感的感受愈高。

## (二) 心理技能細項預測運動幸福感之多元迴歸分析結果

為瞭解心理技能對運動幸福感的預測情形，因此採用多元逐步迴歸分析進行統計資料分析，亦即以心理技能之「可教導性與自我激勵」、「自信心」、「動機」、「壓力處理」、「專注」等構面作為自變項，以運動幸福感為依變項，最後選取迴歸係數達顯著水準 ( $p < .05$ ) 之三個變項(可教導性與自我激勵、動機及自信心)來投入迴歸分析，總共產生三個模型，卡方值 ( $\chi^2$ ) 依序為 372.29、240.12 及 172.86，皆達顯著差異。由表 4 可知在五個預測變項中，有可教導性與自我激勵、動機及自信心三個變項之  $\beta$  係數達顯著水準，且  $\beta$

值均為正數，表示這三個變項對運動幸福感具有正向預測力。其中，可教導性是最先投入變項，其決定係數 ( $R^2$ ) 為 .41；動機是第二個投入變項，其決定係數 ( $R^2$ ) 的增加量為 .06；自信心是第三個投入變項，其決定係數 ( $R^2$ ) 的增加量為 .02。從數據顯示，三個模式均能有效預測運動幸福感之運動樂趣，但以第一個模式模型可教導性與自我激勵預測力較高。

此外，變異數膨脹因素 (variance inflation factor, VIF) 為檢測自變項間是否存在共線性問題之指標，本研究之多元迴歸分析結果顯示 VIF 值界於 1.006–1.870，都遠小於 10，且條件指標 (condition index) 界於 12.33–19.55，遠低於 30，顯示變數間無嚴重共線性的問題。研究結果如表 4 所示。

## 肆、討論

本研究主要目的在於檢驗我國青少年桌球運動員心理技能與運動幸福感之現況，及瞭解心理技能對運動幸福感的預測情形。依所得結果與過去相關研究進行討論如下。

表 4  
心理技能細項預測運動幸福感之多元迴歸分析結果摘要表

變項	多元相關 係數 (R)	決定係數 (R <sup>2</sup> )	R <sup>2</sup> 增加量	F 值	原始迴歸 係數 β	標準迴歸 係數 β	t 值
模式一	.64	.41	.41	372.29*			
可教導性與自我激勵					.81	.64	19.30
模式二	.68	.47	.06	240.12*			
可教導性與自我激勵					.51	.40	9.43
動機					.35	.34	8.04
模式三	.70	.49	.02	172.86*			
可教導性與自我激勵					.47	.37	8.69
動機					.28	.27	6.11
自信心					.18	.17	4.57

\* $p < .05$

## 一、青少年桌球運動員心理技能及運動幸福感現況

### (一) 青少年桌球運動員心理技能現況

研究結果顯示，可教導性與自我激勵為現階段臺灣地區青少年桌球運動員最主要的心理技能來源。結果與朱昌勇 (2005)、莊玉鈴與朱昌勇 (2011) 及莊智雄 (2004) 等三份研究結果一致，皆顯示在不同的等級及年齡的桌球運動員其運動心理技能知覺均以可教導性與自我激勵得分最高，而可教導性與自我激勵指的是運動員對於教練的指導及領導、服從和適應的態度 (邱玉惠，2001)。換言之，當選手認知到聆聽教練的忠告和指示能獲得技巧的進步時，將更能展現虛心接受指導與糾正的態度，此外，擁有較高的自我激勵特質，將有助於運動員在訓練或參賽過程中，展現對於練習或比賽的高度投入與專注的自發性行為，如於競賽過程中遭遇到挑戰，也能激勵自己嘗試突破困境。

### (二) 青少年桌球運動員運動幸福感現況

研究結果顯示，青少年桌球運動員的運動幸福感在「運動樂趣」及「主觀的活力」二個因素平均得分均達中上程度，其中尤以運動樂趣得分較高，顯示選手們知覺到在運動訓練過程是有趣的且充滿活力的。研究結果與吳雯琪 (2014)、莊雅婷 (2017)、謝淵博 (2016) 之結果相似。吳雯琪針對桌球愛好者研究發現，年齡愈大者對生活事件的適應力較好；而謝淵博、莊雅婷則發現高年級比低年級在面對問題及解決生活上的問題時，處理方式與心態都比低年級更能得心應手。而運動參與是否能持續，會受到參與者自身的運動經驗而產生正面或負面情感的影響，呂惠富 (2013) 亦指出，幸福感是主動且專注參與活動時的產物，本身可藉由各種不同的工作、休閒、運動等活動或人際間等的互動過程，發揮潛能並滿足個人需求，進一步產生愉悅的成就感與價值感。換言之，就

選擇繼續參與桌球項目的青少年桌球運動員而言，應是對桌球仍保有一定程度的熱情、成就與興趣的存在，且使其感受到因桌球運動參與所獲得之樂趣、與同儕共同學習與成長及擁有積極活力的幸福感受。

## 二、青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感之預測情形

瞭解青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感之預測情形為本研究之主要目的，因此在進行預測分析前，本研究首先就心理技能與運動幸福感進行相關分析再據以為預測分析之投入變項參酌。

### (一) 心理技能與運動幸福感之相關

我國青少年桌球運動員之心理技能與運動幸福感具有中等程度的相關，驗證過往 (莊雅婷, 2017; 劉琪、廖主民, 2013) 有關當運動員的心理技能愈佳其運動幸福感亦可獲得相對提升之論點。而在心理技能各細項與幸福感之相關亦發現，除專注外，其餘在可教導性與自我激勵、自信心、動機及壓力處理等變項與運動幸福感間均有顯著中等程度的相關，研究結果支持過往文獻對於可教導性與自我激勵 (陳信鴻, 2016; 陳萱容, 2018)、自信心 (林美玲, 2017; 張家銘等, 2018)、動機 (莊雅婷, 2017; 莊鎧溫、吳冠穎, 2021; 羅羽宸、蔡永川, 2020)、壓力處理 (陳信鴻, 2016) 愈佳與運動幸福感提升有正向關係之論點。換言之，當選手的運動心理技能愈高，也顯示其對個人的技術有著高度的自信，在面對高強度的競賽情境愈能展現抗壓性，同時如果個體本身已具有成功處

理的關鍵經驗，在關鍵時刻便知道該如何去應對，進而增加成功因應的機率 (劉琪、廖主民, 2013)。

而就專注未達顯著性或低相關之結果而言，參酌過去的相關研究 (莊雅婷, 2017; 莊鎧溫、吳冠穎, 2021; 陳信鴻, 2016; 張家銘等, 2018; 羅羽宸、蔡永川, 2020) 均呈現鮮有顯著結果的研究發現，針對此點，研究者認為專注係指集中注意力於活動當下，其雖可能影響著技能展現，但相較於自信心、自我激勵、動機或壓力處理等的心理特徵而言，其影響力是較為偏弱的，此一現象亦可由本研究表 3 之變項間的相關性考驗可以窺得。

### (二) 心理技能對運動幸福感之預測力

就青少年桌球運動員心理技能對運動幸福感預測情形而言，結果顯示運動心理技能可顯著預測運動幸福感，符合本研究的假設，其中，可教導性與自我激勵、動機與自信心等三個變項均對運動幸福感具顯著預測力。

其中，在可教導性與自我激勵對運動幸福感方面，結果顯示，臺灣地區青少年桌球運動員有感受到教練對選手的態度是正向且認真、負責，同時選手本身是樂於接受教練教導，意指我國青少年桌球運動員在接受教練指導時，充分受到教練的肯定。在枯燥乏味的訓練過程當中，教練與運動員的態度都非常重要，教練在訓練時能夠具有積極、熱情，便能夠感染運動員在練球時的氛圍；而運動員在訓練時表現認真、積極也能夠提升教練對運動員的態度 (張富鈞, 2016)。換言之，當選手能主



動投入專長訓練，增加與教練互動機會、提升教練與選手關係，將可能增加運動的幸福感，進而提升其活力，及快樂感受。

其次，在動機與運動幸福感方面，在剛接觸桌球這個運動項目學習時，或許不是因為選手個體自身興趣使然，而是受到其他外部因素，例如重要他人（父母）、項目屬性（因為桌球運動本身是屬於室內運動，不易受到天氣影響），亦或是科學保健（桌球有益於視力保健運動之科學研究）等非屬個體自發性參與因素而接觸到桌球運動。但在接觸桌球運動後，孩子因為教練的循序引導及教導，對桌球引發更多的探索樂趣，而樂趣正是主動學習的存在動機。運動樂趣會因為本身的運動經驗而產生正面情感，包括喜悅與喜歡（劉琪、廖主民，2013）。當個體本身對桌球有主動追求且自動自發練習的動機，不需強迫便能全力以赴，因此對於專項訓練更有成就感與自信，則運動幸福感較佳。李文心等（2016）也提到，樂趣是可以預測運動幸福感，當運動員在辛苦的訓練過程中，依然精神百倍的完成訓練時，意味著他想達成其目標，保持著正向情緒便可讓動機持續，勢必在運動幸福的感受上也會是正向的。

第三，在自信心與運動幸福感方面，桌球比賽的名次或當選各年齡層的國手人數，往往就只有少數幾名，有獲得名次和當選國手當然會比沒有獲得名次和當選的自信心好，推論臺灣地區青少年期間的桌球選手其自信心，在所需提升的技術和穩定度中，應用比賽過程去檢視整個練習的成果，而非用比賽成績的結果定義技術是

否成長。劉琪與廖主民（2013）研究發現，運動員擁有較佳的專注力、自信心、調適壓力的能力及開放的心胸去面對教練的批評時，會使他們獲得較高程度的運動中的幸福感。

綜上所述，心理技能愈好的青少年桌球運動員，愈能夠持續內在動機及保有對桌球的熱忱，讓運動員在場上能獲得更多的成就感，增加對個體本身的樂趣及活力，進而間接提升整體對生活的適應能力，未來在進入人生不同階段時，更能夠對他人、對社會有更好的人際關係，亦即擁有較好的心理技能會有較高的運動中的幸福感，也就能擁有較良好的生活適應能力。而過去研究（劉琪、廖主民，2013）進行的是以運動心理技能總分為預測變項，並未進行心理技能五個分量表的預測分析，此外，與謝淵博（2016）、莊雅婷（2017）進行的變項及研究對象亦不盡相同，因此，有關本研究之結果，未來可能需要更多的研究以便進行更深入的探討。

### 三、結論與建議

依據研究結果與討論，本研究得出以下結論並據以提出建議，說明如下。

#### （一）結論

我國青少年桌球運動員之心理技能以知覺到可教導性與自我激勵得分最高，而在運動幸福感方面，則是以運動樂趣的感受度最為明顯。其次，心理技能對於幸福感具顯著正向預測力，並以可教導性與自我激勵的解釋力最大。

## (二) 建議

研究結果發現，我國青少年階段的桌球學生運動員認知到教練的專業指導及提點對於其運動技能的提升有一定程度的重要性。因此，若能使運動員更專注在專業訓練上，就更能引發教練對運動員投入更多的熱情、強化教練與選手師徒關係，進而提升桌球運動員的技能水準及對幸福感的知覺。爰此，建議相關單位，對於教練，應當提供適切的心理技能及運動幸福感課程增能研習；對於運動員，邀請退役不久或還在場上拼搏的菁英運動員進行自身經驗分享，透過運動生涯歷程的闡述與分享，相信應該更能夠貼近高中以下學生運動員的心理狀況，以幫助現今桌球運動員心理技能上的提升及發展更好的生活適應能力。

## 參考文獻

1. 朱昌勇 (2005)。我國優秀桌球運動員心理技能與成績表現之關連性研究 [未出版之碩士論文]。臺北市立體育學院。  
[Chu, C.-Y. (2005). *A Study on the relationships between psychological skills and performance of elite table tennis players in Taiwan* [Unpublished master's thesis]. Taipei Physical Education College.]
2. 李文心、劉兆達、吳海助、許玫琇 (2016)。大學生參與體育課之情意、滿意度及運動幸福感——以樂趣為中介效果。臺灣體育學術研究, 60, 39-56。https://doi.org/10.6590/TJSSR.2016.06.03  
[Lee, W.-S., Liu, J.-D., Wu, H.-C., & Hsu, M.-H. (2016). Affection, satisfaction, and well-being in sport for participating physical education programs of the college students—the mediating effect of the fun. *Taiwan Journal of Sports Scholarly Research*, 60, 39-56. https://doi.org/10.6590/TJSSR.2016.06.03]
3. 呂惠富 (2013)。運動參與、人口統計變項與主觀幸福感之相關研究——以臺北市士林區居民為例。臺灣運動心理學報, 13(1), 41-64。https://doi.org/10.6497/BSEPT.20130501\_13(1).0003  
[Lu, H.-F. (2013). The relationship of sport participation, demographic variables, and subjective well-being: Evidence from the residents of Shilin District in Taipei City. *Bulletin of Sport and Exercise Psychology of Taiwan*, 13(1), 42-64. https://doi.org/10.6497/BSEPT.20130501\_13(1).0003]
4. 吳雯琪 (2014)。桌球運動愛好者社會支持、運動熱情與幸福感之關係 [未出版之碩士論文]。臺北市立大學。  
[Wu, W.-C. (2014). *Social support, exercise passion and well-being perception of table tennis participants* [Unpublished master's thesis]. University of Taipei.]
5. 杜瑞澤、杜雅雯 (2019)。以心理學觀點探討幸福感品牌形象關鍵法則。設計學報, 24(3), 1-24。  
[Tu, J.-C., & Tu, Y.-W. (2019). Psychological approach to key factors for promoting happiness in brand image. *Journal of Design*, 24(3), 1-24.]
6. 周力強 (2003)。8位運動明星的決勝事件簿。新自然主義。  
[Zhou, L.-Q. (2003). *8 wei yundong mingxing de juesheng shijianbu*. Green

- Futures Publishing.]
7. 周文祥 (1993)。桌球運動員運動心理技能之探討。《體育學報》，16，487-500。https://doi.org/10.6222/pej.0016.199312.3332  
[Chou, W.-S. (1993). The investigation on sport psychological skill of table tennis athletes. *Physical Education Journal*, 16, 487-500. https://doi.org/10.6222/pej.0016.199312.3332]
  8. 邱玉惠 (2001)。運動員心理技能量表之編製 [未出版之碩士論文]。國立體育學院。  
[Chiu, Y.-H. (2001). *The development of the athletic psychological skills inventory* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Sport University.]
  9. 林美玲 (2017)。高中競技啦啦隊選手心理資本、幸福感及運動表現之研究。《臺灣體育學術研究》，62，121-138。https://doi.org/10.6590/TJSSR.2017.06.06  
[Lin, M.-L. (2017). A study of psychological capital, feeling of well-being, and sport performance for cheerleading players in senior high school. *Taiwan Journal of Sports Scholarly Research*, 62, 121-138. https://doi.org/10.6590/TJSSR.2017.06.06]
  10. 莊玉鈴、朱昌勇 (2011)。臺灣中學桌球運動員心理技能之研究。《高應科大體育》，10，181-191。https://doi.org/10.29889/KUASPE.201111.0017  
[Chuang, Y.-L., & Chu, C.-Y. (2011). A study on the table tennis players' psychological skills in secondary schools of Taiwan. *Gao Ying Ke Da Ti Yu*, 10, 181-191. https://doi.org/10.29889/KUASPE.201111.0017]
  11. 莊智雄 (2004)。不同技術水準桌球選手心理技能之比較 [未出版之碩士論文]。國立臺灣師範大學。  
[Chuan, C.-S. (2004). *Butong jishu shuizhun zhuoqiu xuanshou xinli jineng zhi bijiao* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]
  12. 莊雅婷 (2017)。臺灣中部高中體育班學生運動員運動心理技能與運動幸福感之調查研究 [未出版之碩士論文]。國立彰化師範大學。  
[Chuang, Y.-T. (2017). *Sports psychology skills and sports well-being of senior high school student athletes in central Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Changhua University of Education.]
  13. 莊鎧溫、吳冠穎 (2021)。樂齡者之旅遊動機、幸福感與持續涉入關係之探討。《管理資訊計算》，10(1)，101-110。https://doi.org/10.6285/MIC.202103\_10(1).0010  
[Chuang, K.-W., & Wu, K.-Y. (2021). A study on the relationship among travel motivation, well-being and enduring involvement of senior tourists. *Management Information Computing*, 10(1), 101-110. https://doi.org/10.6285/MIC.202103\_10(1).0010]
  14. 陳思羽、張文馨、季力康 (2016)。知覺教練自主支持與主觀幸福感的關係：國高中體育班學生同儕動機氣候的中介效果。《文化體育學刊》，23，35-48。https://doi.org/10.6634/JPSS-CCU.201606.23.04  
[Chen, S.-Y., Chang, W.-S., & Chi, L.-K. (2016). Relationship between perceived autonomy support from coach and subjective well-being: The mediating role of peer motivational climate. *Journal of Physical Education and Sport Science*, 23, 35-48. https://doi.org/10.6634/JPSS-

- CCU.201606.23.04 ]
15. 陳信鴻 (2016)。馬拉松選手運動熱情、心理堅韌性與幸福感之關係研究 [ 未出版之碩士論文 ]。臺北市立大學。  
[Chen, H.-H. (2016). *A study of the relationship among passion, mental toughness and well-being for marathon runners* [Unpublished master's thesis]. University of Taipei.]
  16. 陳萱容 (2018)。青少年羽球選手心理韌性與幸福感之相關性 [ 未出版之碩士論文 ]。國立彰化師範大學。  
[Chen, S.-R. (2018). *The correlation between mental toughness and well-being in adolescent badminton athletes* [Unpublished master's thesis]. National Changhua University of Education.]
  17. 張家銘、孫美蓮、林素婷、邱瀨瑩 (2018)。國高中體育教師之教師專業能力、自我效能感對幸福感之影響。運動休閒管理學報, 15(4), 36–53。https://doi.org/10.6214/JSRM.201812\_15(4).0003  
[Chang, C.-M., Sun, M.-L., Lin, S.-T., & Chiu, J.-Y. (2018). A study on the impact of teachers' professional abilities and self-efficacy on happiness in physical education teachers in junior high and high Schools. *Journal of Sport and Recreation Management*, 15(4), 36–53. https://doi.org/10.6214/JSRM.201812\_15(4).0003]
  18. 張富鈞 (2016)。大學運動員之運動熱情、流暢體驗及運動幸福感——以教練—選手關係為中介效果。運動教練科學, 44, 67–80。https://doi.org/10.6194/SCS.2016.44.08  
[Chang, F.-C. (2016). Passion, flow and well-being in sport of the college athletes—The mediating effect of coach–athlete relationship. *Sports Coaching Science*, 44, 67–80. https://doi.org/10.6194/SCS.2016.44.08]
  19. 劉仁芳 (2016)。希望感、社會支持與青少年桌球選手心理技能之關係 [ 未出版之碩士論文 ]。臺北市立大學。  
[Liu, J.-F. (2016). *Relationships among hope, social support and psychological skills of young table-tennis players* [Unpublished master's thesis]. University of Taipei.]
  20. 劉琪、廖主民 (2013)。運動幸福感在心理技能與生活適應的中介效應。大專體育學刊, 15(3), 300–308。https://doi.org/10.5297/ser.1503.005  
[Liou, C., & Liao, C.-M. (2013). Mediating effect of well-being in sport on psychological skills and life adjustment. *Sports & Exercise Research*, 15(3), 300–308. https://doi.org/10.5297/ser.1503.005]
  21. 謝明輝、高三福 (2010)。大學校院桌球運動員心理技能應用情形調查之研究。雲科大體育, 12, 111–120。https://doi.org/10.6619/YKDTY.2010.12.9  
[Hsieh, M.-H., & Kao, S.-F. (2010). Daxuexiaoyuan zhuoqiu yundongyuan xinli jineng yingyong qingxing diaocha zhi yanjiu. *Yun Ke Da Ti Yu*, 12, 111–120. https://doi.org/10.6619/YKDTY.2010.12.9]
  22. 謝淵博 (2016)。雲林縣國中田徑選手運動參與動機、社會支持與幸福感之研究 [ 未出版之碩士論文 ]。國立雲林科技大學。  
[Hsieh, Y.-P. (2016). *The study on junior high track and field athletes' sport participation motivation, social support and happiness in Yunlin County* [Unpublished master's thesis].

- National Yunlin University of Science & Technology.]
23. 羅羽宸、蔡永川 (2020)。探討休閒網球運動者參與動機、持續涉入與幸福感之關係。《休閒運動保健學報》，17，14–40。 [https://doi.org/10.6204/JRSHP.202006\\_\(17\).0002](https://doi.org/10.6204/JRSHP.202006_(17).0002)  
[Luo, Y.-C., & Tsai, Y.-C. (2020). Discuss the recreational participation motivation, involvement and well-being in tennis players. *Journal of Recreation Sport and Health Promotion*, 17, 14–40. [https://doi.org/10.6204/JRSHP.202006\\_\(17\).0002](https://doi.org/10.6204/JRSHP.202006_(17).0002)]
  24. Ábrahám, J., Velenczei, A., & Szabo, A. (2012). Perceived determinants of well-being and enjoyment level of leisure activities. *Leisure Sciences*, 34(3), 199–216. <https://doi.org/10.1080/01490400.2012.669677>
  25. Berger, B. G., & McInman, A. (1993). Exercise and the quality of life. In L. K. Tennant, M. Murphey, & R. N. Singer (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 729–760). Macmillan.
  26. Casas, F., González, M., Figuer, C., & Coenders, G. (2004). Subjective well-being, values and goal achievement. In A. Dannerbeck, F. Casas, M. Sadurni, & G. Coenders (Eds.), *Quality-of-life research on children and adolescents* (Vol. 23, pp. 123–141). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2312-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2312-5_7)
  27. Dixon, M. A., & Sagas, M. (2007). The relationship between organizational support, work-family conflict, and the job-life satisfaction of university coaches. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(3), 236–247. <https://doi.org/10.1080/02701367.2007.10599421>
  28. Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290–299. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.290>
  29. Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803–855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
  30. Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, 28(3), 297–313. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000040156.81924.b8>

# Research on Psychological Skills and Sports Well-Being of Chinese Young Table Tennis Players in Taiwan

**Chiu-Tan Chen<sup>1</sup>, Hsiu-Chuan Chang<sup>2</sup>, Chun-Chen Chan<sup>3</sup>, Hui-Chin Wu<sup>4\*</sup>, Yen-Cheng Huang<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Office of Physical Education, National Taipei University

<sup>2</sup> New Taipei Municipal Hsinchuang Senior High School

<sup>3</sup> Department of Physical Education and Sport Sciences, National Taiwan Normal University

<sup>4</sup> Department of Leisure and Sport Management, National Taipei University

\*Corresponding author: Hui-Chin Wu

Address: No. 151, Daxue Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 237, Taiwan (R.O.C.)

E-mail: elaine@mail.ntpu.edu.tw

DOI:10.6167/JSR.202306\_32(1).0001

Received: August, 2022 Accepted: October, 2022

## Abstract

The purpose of this research was to understand the current situation of psychological skills and sports well-being of young table tennis athletes in Taiwan and to predict the effect of psychological skills on their sports well-being. Descriptive statistical analysis and multiple stepwise regression were adopted to analyze the data obtained from 549 junior high school and senior high school table tennis athletes. The result revealed that, first, young table tennis athletes in Taiwan maintained a medium-high level of psychological skills, including (1) teachability and self-encouragement, (2) motivation, (3) self-confidence, (4) stress management and (5) focus, in descending order. Secondary, in terms of sports well-being, young table tennis athletes in Taiwan measured medium-high in (1) sport enjoyment and (2) subjective vitality, in descending order. At last, mental skills can effectively predict happiness, among which “teachability and self-motivation” have the highest predictive power. The research concluded that teachability, self-encouragement and sports fun are the main sources of mental skills and sports happiness for Taiwanese table tennis players below senior high school, indicating that players can recognize the importance of coaches’ advice and instructions for improvement their sports skills. In the process, they are also willing to show self-discipline and a positive attitude to face the challenges of practice and competition. Based on the research, it is suggested that relevant units should provide appropriate

psychological skills and sports well-being enhancement training courses for coaches, and assist coaches in applying sports team guidance; for table tennis athletes, invite elite athletes who have retired soon or are still fighting on the field to share their own experience, through the sports career process. It is believed that it should be closer to the psychological status of student-athletes below senior high school, so as to help current table tennis players improve their psychological skills and develop better life adaptability.

**Keywords:** table-tennis players, teenager, sports training, elite athlete

