

技擊運動種類選手競技訓練倦怠與休閒活動參與現況

陳鈺澈* 秦玉芳

臺北市立大學

*通訊作者：陳鈺澈

通訊地址：111 臺北市士林區忠誠路二段 101 號

E-mail: chenansu@gmail.com

DOI: 10.6167/JSR/2016.25(2)3

投稿日期：2016 年 2 月 接受日期：2016 年 9 月

摘 要

目的：本研究主要在探討競技訓練倦怠與休閒活動參與現況。方法：以技擊運動種類選手為主要研究對象，以普查方式共計發出 209 份，扣除無效問卷 23 份，回收整理後得有效問卷 186 份 (男 $n = 125$ 、女 $n = 61$)，回收率 89%。內容調查主要為：不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠與休閒活動參與情形。結果：一、不同技擊運動種類在競技訓練倦怠達顯著差異。二、不同技擊運動種類在休閒活動參與現況上達顯著差異。三、身體耗竭與娛樂活動參與呈顯著正相關，運動貶價與運動型活動呈顯著的負相關。結論與建議：一、每天訓練次數 2 次以上，明顯身體耗竭程度高於每天訓練 1 次。二、不同技擊運動種類對於休閒參與部分，較常選擇運動型活動與娛樂型活動。三、訓練天數與次數明顯影響選手在休閒活動參與的選擇上有密切關係。建議未來在擬定年度訓練計劃或週期訓練計畫時，妥善安排每次訓練的質與量課程，並適度的安排減量訓練或團隊之休閒活動，藉以減輕長期承受競技訓練或週期比賽的倦怠感。

關鍵詞：身體耗竭、運動貶價、遊憩、訓練時數

壹、緒論

倦怠是長期過度訓練的產物 (陳其昌, 2010)。在競爭激烈的競技運動中, 許多運動員從小就開始參與競技運動, 進而接受訓練, 在這過程中目的為求能夠在運動場上展現最佳運動表現及其佳績 (姚芝儀、柯天路、張若寧、陳鉸澈, 2011)。研究指出, 運動員要經過長時間的訓練並且持續增強訓練的強度才會產生最大效果。而在長時間高負荷的訓練環境下, 假如運動員經常無法應付嚴苛的訓練環境, 就會產生倦怠 (burnout)。倦怠除了會造成個人身心損傷之外, 還會讓運動表現急速下降, 甚至因此放棄競技運動的參與。Silva (1990) 研究指出發現有 66% 參與選手有過度訓練的經驗; 72% 曾有過低潮期的現象; 更有 47% 在其運動生命中有呈現過運動倦怠的感受。許吉越 (2008) 曾對柔道選手進行訓練壓力、運動員競技倦怠與運動表現滿意度等相關研究, 研究中指出, 選手所感受到的訓練壓力程度會反映出對運動員競技倦怠的觀感, 運動員競技倦怠中的個人運動表現知覺對運動表現滿意度均具有正面的意義。國內學者夏淑蓉與盧俊宏 (2002) 研究利用量化的方式對大專網球選手進行研究, 結果發現每天訓練三小時以上的選手倦怠程度比每天訓練三小時以下的選手還高, 意指訓練時數越長的運動員, 越有可能發生競技倦怠。Gould, Tuffey, Udry, and Loehr (1997) 指出青少年網球選手在從事運動訓練的時間過長, 可能是引起競技倦怠的主因之一。競技選手為了讓自己有更好的技術以及運動表現, 往往在訓練過程中都可能因過度訓練而產生競技

倦怠或運動傷害, 因此運動員每日所接受的訓練時數長所產生的身心倦怠程度可能會隨著訓練時數越長而越倦怠。姚芝儀等人 (2011) 研究不同性別及不同訓練階段的跆拳道選手每週訓練時數以及身心倦怠之差異性及相關情形, 結果發現, 跆拳道選手身心倦怠的各項指標中, 準備期的「情緒及身體耗竭」高於比賽期, 意指選手在準備期間參與運動時的情緒容易產生較多的疲憊感。初麗娟與高尚仁 (2005) 研究指出, 當我們感到壓力時, 我們的身體會釋放腎上腺素、可體松以及其他的壓力荷爾蒙誘發生理的變化, 如心跳、血壓及呼吸率會增加等症狀, 若長期處於高壓力下, 勢必對身心造成嚴重的傷害。現代的教練及選手往往只著重在訓練本身, 而忽略了訓練後的恢復, 使選手無法持續地保有高品質的訓練效果, 甚至在從事高強度、高負荷訓練之後, 因其恢復情形不佳進而威脅到運動員的健康, 蘇俊賢 (1998)。其次國外學者 Weinberg 與 Gould (1999) 彙整過去相關研究指出, 造成選手競技倦怠的主要原因是過早投入規律性的訓練、長年的訓練、比賽以及過度的訓練。其中, 又以過度訓練對於選手競技倦怠的形成關係最為密切。研究者實務訪查研究對象近二年競技成績: 103、104 年參與綜合型全國賽會 (大運會) 共獲 23 金 17 銀 25 銅、104 年 (全運會) 共獲 16 金 14 銀 16 銅以及 2014、2015 參與綜合性國際運動賽會 (亞運) 與單項國際正式錦標賽都獲取相當優異的各項金、銀、銅牌成績表現。基於上述的情況, 本研究針對不同技擊運動種類選手長年的接受訓練或比賽, 進一步瞭解

競技訓練倦怠現況為本研究的動機。張少熙 (2003)。近年來經濟快速成長，現代的休閒生活更是國家社會的經濟成長指標之一，隨著國民所得提高、周休二日，各產業階級工作時間縮短，經營型態結構也伴隨著時勢因應改變。夏淑蓉與盧俊宏 (2002) 研究指出每日訓練時數越長者，其整體性運動員身心倦怠程度越高，且建議教練應在休息時間及訓練計畫設計上多做考量，並適時增進選手運動動機來預防身心倦怠的發生。周勝財 (2011) 運動員應了解休閒活動參與的重要性，良好的休閒活動安排，對於訓練後的調適與身心的放鬆，從休閒目標的選擇及休閒參與不止可以紓解訓練比賽上的壓力，同時可促進身心的健康。高俊雄 (1999) 休閒參與過程中身心獲得的改善對於訓練效果的影響，不僅有助於我們瞭解休閒參與行為，對於教練和運動員的訓練和比賽必然也會有幫助。莊艷惠 (1999) 利用質化研究方法，深度訪談我國大專競技運動員過度訓練與競技倦怠之因素，研究發現的因素有：訓練量增加、身體疲勞、太緊張與壓力太大、來自教練的壓力、沒有自信、練習內容枯燥、運動表現能力降低等。有鑑於此，本研究主要目的為探討不同技擊運動種類競技訓練倦怠與休閒活動參與現況與相關情形，藉以提供教練及選手在競技訓練後的休閒規劃之參考依據。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以技擊運動項目選手為對象，

問卷發放皆徵詢教練同意協助後進行問卷調查並填畢回收。調查問卷共計發放 209 份，扣除無效問卷 23 份，回收整理後得有效問卷 186 份，回收率 89%。

二、研究工具

本研究以問卷調查方式進行，問卷內容之各項量表共區分為三個部分，第一部分為「基本資料」。第二部分針對「競技訓練倦怠量表」，係參考盧俊宏、陳龍弘與卓國雄 (2006) 根據 Raedeke 與 Smith (2001) 編製運動專用之運動員倦怠問卷 (Athlete Burnout Questionnaire, 簡稱 ABQ); 修訂為中文問卷，由原先的 15 題縮減為 11 題測量運動員競技訓練倦怠程度。盧俊宏等人 (2006) 以探索式因素分析運動競技訓練倦怠量表的初步效度，得到「身體耗竭」四題的 Cronbach's α 值為 .88、「運動貶價」四題的 Cronbach's α 值為 .87、「降低成就感」三題的 Cronbach's α 值為 .70，整體解釋變異量達 61.66%，具有可接受之內部一致性。問卷內容依據競技訓練倦怠量表三個構面共 11 題，採用 Likert 五點量尺衡量，依以從來沒有、不常如此、有時候、時常如此、總是如此，計分上依序給 1、2、3、4、5；全為正向計分，其中在競技訓練倦怠量表第 9 ~ 11 為反向題，故採反向計分。得分愈高表示研究對象在參與常規訓練中所感受到的倦怠程度就愈高。第三部分問卷內容針對「休閒參與量表」，所使用休閒活動參與採用郭進財 (2008) 所發展的大學校優秀運動員休閒活動參與量表，該休閒

活動參與量表經由因素分析後，分為運動型、遊憩型、娛樂型、社交型、嗜好型、知識型等六個類型。休閒活動參與量表採 Likert 五點尺度衡量，依不曾參加、很少參加、偶爾參加、較常參加、經常參加，計分上依序給 1、2、3、4、5，得分越高者代表休閒活動參與的類型愈高。

三、預試量表項目信度分析

本量表主要是瞭解技擊運動種類選手訓練倦怠與休閒活動參與現況。本研究於 2015 年 12 月 1 日完成問卷預試，共計發放 50 份，回收 45 份，檢視剔除無效問卷後，有效問卷 45 份，有效回收率為 90%。後續以有效問卷進行項目分析，並刪除不合適之詞語題項，以建立正式量表。經預試量表信效度分別為「身體耗竭」共 4 題、「運動貶價」4 題、「降低成就感」3 題，內部一致性係數 Cronbach's α 值分別為 .853、.905、.771。各因素 α 係數均高於 .70 以上，顯示本研究正式問卷量表具有高度的內部一致性。其次針對休閒活動參與部分共計 6 題，內部一致性係數 Cronbach's α 值為 .776，顯示本量表具有可接受之內部一致性，信度分析 Cronbach's α 值因素，如表 1 所示。

表 1 信度分析 Cronbach's α 值因素表

| 量表 | 因素 | Cronbach's α 分量表 |
|--------|-------|-------------------------|
| 競技倦怠 | 身體耗竭 | .853 |
| | 運動貶價 | .905 |
| | 減低成就感 | .771 |
| 休閒活動參與 | 單一構面 | .776 |

資料來源：本研究整理。

四、建構效度

本研究根據 Kaiser (1974) 提出，在進行因素分析前，應先選取適切性量數 KMO 值 ($> .7$) 及 Bartlett 球形檢定 ($p < .05$) 判別各題項進行因素分析的適切性。並以探索性因素分析 (exploratory factor analysis, EFA) 來建構量表效度，採主成份分析法來萃取因素，以最大變異法 (varimax) 進行轉軸，來考驗正式問卷各量表之建構效度的取捨標準。

(一) 競技倦怠

競技訓練倦怠量表之 KMO 值為 .824 與 Bartlett 球形檢定達顯著水準 (卡方分配 = 90.427、df = 6、 $p = .000 < .05$)，表示競技訓練倦怠 (身體耗竭、運動貶價、降低成就感) 量表可進行因素分析。在解釋變異量的部分為 63.115%、66.846%、35.419%，且總體累積解釋變異量達 61.085%，顯示本研究競技倦怠量表具有良好之建構效度，如表 2 所示。

(二) 休閒活動參與

休閒活動參與之 KMO 值為 .755 與 Bartlett 球形檢定達顯著水準 (卡方分配 = 222.015、df = 15、 $p = .000 < .05$)，表示技擊運動種類選手休閒活動參與量表可進行因素分析。在解釋變異量的部分為 33.575%，顯示本研究休閒活動參與量表具有良好之建構效度，如表 2 所示。

五、資料處理

本研究以 SPSS for Window 22.0 版統

表 2 量表效度

| 量表 | 因素 | KMO 與 Bartlett | 檢定 |
|--------|-------|--------------------------|---------|
| 競技倦怠 | 身體耗竭 | Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | .754 |
| | | Bartlett 球形檢定 (卡方分配) | 408.749 |
| | | df | 6 |
| | 運動貶價 | 顯著性 | .000 |
| | | Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | .774 |
| | | Bartlett 球形檢定 (卡方分配) | 453.249 |
| | 減低成就感 | df | 6 |
| | | 顯著性 | .000 |
| | | Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | .592 |
| 休閒活動參與 | 單一構面 | Bartlett 球形檢定 (卡方分配) | 60.750 |
| | | df | 3 |
| | | 顯著性 | .000 |
| | 單一構面 | Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) | .755 |
| | | Bartlett 球形檢定 (卡方分配) | 222.015 |
| | | df | 15 |
| 顯著性 | .000 | | |

資料來源：本研究整理。

計套裝軟體進行資料處理，主要以描述性統計、單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 來瞭解不同運動種類的競技訓練倦怠及休閒參與情形，如發現各變項有顯著差異時，本研究進一步進行事後 Scheffé's 法比較各變項差異情形，以皮爾遜積差相關探討競技訓練倦怠與休閒參與現況之相關情形，考驗的顯著水準訂為 $\alpha < .05$ 。

參、結果

一、研究對象背景變項現況分析

本研究依不同技擊運動種類選手背景變項分析結果，依次數分配百分比及描述性統計，包括性別、運動種類、運動年資、訓練天數、訓練次數、訓練時數等資料共 6 個變項，詳如表 3 所示。

(一) 性別

本研究對象不同技擊運動種類選手 (角力、跆拳道、柔道、拳擊、擊劍、空手道、武術、劍道) 共計：男 $n = 125$ (67.2%)、女 $n = 61$ (32.8%)。

(二) 運動種類

本研究對象不同技擊運動種類，角力 16 人 (8.6%)、跆拳道 32 人 (17.2%)、柔道 22 人 (11.8%)、拳擊 24 人 (12.9%)、擊劍 22 人 (11.8%)、空手道 30 人 (16.1%)、武術 18 人 (9.7%)、劍道 22 人 (11.8%)。

(三) 運動年資

本研究依不同技擊運動種類選手接觸單項運動年資為：3 ~ 5 年 29 人 (15.5%)、6 ~ 8 年 71 人 (38.2%)、9 ~ 11 年 59 人 (31.8%)、12 ~ 15 年 25 人 (13.4%)、16 年

表 3 技擊運動種類背景變項分析摘要表

| 項目 | 個人變項 | 人數 | 百分比 (%) | 年齡 (歲) | 運動年資 (年) | 訓練天數 (天) | 訓練次數 (次) | 訓練時數 (小時) |
|------|--------|-----|---------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|
| 性別 | 男 | 125 | 67.2 | 19.84 ± 1.37 | 8.39 ± 2.83 | 4.47 ± .87 | 1.37 ± .50 | 3.36 ± 1.51 |
| | 女 | 61 | 32.8 | 20.03 ± 1.32 | 8.55 ± 2.93 | 4.49 ± .81 | 1.38 ± .49 | 3.34 ± 1.39 |
| 專長項目 | 角力 | 16 | 8.6 | 19.44 ± .964 | 6.91 ± 2.56 | 4.38 ± .81 | 1.31 ± .48 | 3.06 ± .25 |
| | 跆拳道 | 32 | 17.2 | 19.75 ± 1.16 | 10.41 ± 3.03 | 4.41 ± .84 | 1.22 ± .42 | 2.89 ± .21 |
| | 柔道 | 22 | 11.8 | 19.82 ± 1.59 | 7.86 ± 2.71 | 6.00 ± .00 | 2.00 ± .00 | 2.84 ± .36 |
| | 拳擊 | 24 | 12.9 | 20.08 ± 1.61 | 7.19 ± 1.50 | 4.25 ± .44 | 1.88 ± .34 | 2.50 ± .51 |
| | 擊劍 | 22 | 11.8 | 20.00 ± 1.20 | 7.05 ± 2.08 | 4.32 ± .65 | 1.18 ± .96 | 3.00 ± .00 |
| | 空手道 | 30 | 16.1 | 20.30 ± 1.64 | 9.10 ± 3.14 | 4.33 ± .88 | 1.27 ± .52 | 3.00 ± .00 |
| 運動年資 | 武術 | 18 | 9.7 | 19.50 ± 1.10 | 8.28 ± 2.49 | 4.00 ± .00 | 1.00 ± .00 | 7.67 ± .77 |
| | 劍道 | 22 | 11.8 | 20.05 ± 1.13 | 9.27 ± 2.71 | 4.14 ± .47 | 1.09 ± .29 | 2.95 ± .21 |
| | 3~5年 | 29 | 15.5 | 19.93 ± 1.28 | 7.31 ± 2.06 | 4.17 ± .71 | 1.17 ± .38 | 3.00 ± .00 |
| | 6~8年 | 71 | 38.2 | 20.04 ± 1.39 | 8.01 ± 2.87 | 4.41 ± .84 | 1.28 ± .48 | 3.01 ± .12 |
| | 9~11年 | 59 | 31.8 | 20.10 ± 1.40 | 8.19 ± 2.83 | 4.32 ± .75 | 1.22 ± .46 | 3.00 ± .00 |
| | 12~15年 | 25 | 13.4 | 20.08 ± 1.22 | 7.08 ± 1.98 | 4.20 ± .76 | 1.16 ± .37 | 3.00 ± .00 |
| 訓練天數 | 16年以上 | 2 | 1.1 | 19.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 1.00 ± .00 | 3.00 ± .00 |
| | 2天 | 1 | 0.5 | 22.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 1.00 ± .00 | 3.00 ± .00 |
| | 4天 | 131 | 70.4 | 19.88 ± 1.23 | 8.58 ± 3.05 | 4.61 ± .94 | 1.35 ± .50 | 3.25 ± 1.16 |
| | 5天 | 20 | 10.8 | 20.25 ± 1.83 | 6.95 ± 2.14 | 4.30 ± .66 | 1.15 ± .37 | 3.00 ± .00 |
| | 6天 | 31 | 16.7 | 19.77 ± 1.45 | 7.29 ± 2.05 | 4.23 ± .76 | 1.19 ± .40 | 3.00 ± .00 |
| | 7天 | 3 | 1.6 | 19.33 ± 1.53 | 4.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 1.00 ± .00 | 3.00 ± .00 |
| | 1次 | 118 | 63.4 | 19.80 ± 1.19 | 8.48 ± 2.85 | 4.11 ± .49 | 1.39 ± .51 | 2.95 ± .22 |
| 訓練次數 | 2次 | 67 | 36.0 | 20.09 ± 1.60 | 8.37 ± 2.89 | 5.13 ± .95 | 1.24 ± .46 | 3.01 ± .12 |
| | 3次 | 1 | 0.5 | 20.00 ± .00 | 9.00 ± .00 | 4.00 ± .00 | 1.00 ± .00 | 3.00 ± .00 |
| | 2~3小時 | 167 | 89.8 | 19.86 ± 1.38 | 8.37 ± 2.85 | 4.51 ± .87 | 1.40 ± .50 | 3.39 ± 1.54 |
| 訓練時數 | 4~6小時 | 4 | 2.1 | 18.75 ± .50 | 4.00 ± .00 | 4.50 ± 1.00 | 1.00 ± .00 | 3.00 ± .00 |
| | 7小時以上 | 15 | 8.1 | 19.47 ± .99 | 6.27 ± 1.98 | 4.27 ± .70 | 1.07 ± .26 | 3.00 ± .00 |

資料來源：本研究整理。

註：n=186，男125、女61

以上 2 人 (1.1%)，顯示該研究對象以 6~8 年運動年資所占比例較高，其中以跆拳道項目選手參與運動年資最長 10.41 ± 3.03 ，角力項目選手 6.91 ± 2.56 。

(四) 訓練天數

本研究依不同技擊運動種類選手，每周訓練天數為；2 天 1 人 (0.5%)、4 天 131 人 (70.4%)、5 天 20 人 (10.8%)、6 天 31 人 (16.7%)、7 天 3 人 (1.6%)，顯示該研究對象以周訓練 4 天所占比例較高，其中以柔道項目在周訓練天數 $6.00 \pm .00$ 為最多天。

(五) 訓練次數

本研究依不同技擊運動種類選手，每天訓練次數為；1 次 118 人 (63.4%)、2 次 67 人 (36%)、3 次 1 人 (0.5%)，顯示該研究對象以每天訓練 1 次所占比例較高，其中以柔道項目在每天訓練 $2.00 \pm .00$ 為最多次。

(六) 訓練時數

本研究依不同技擊運動種類選手，每次訓練時數為；2~3 小時 167 人 (89.8%)、4~6 小時 4 人 (2.1%)、7 小時以上 15 人 (8.1%)，顯示該研究對象以每次訓練 2~3 小時所占比例較高，其中以武術項目在每次訓練時數上 $7.67 \pm .77$ 小時最長時間。

二、不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠現況之分析

(一) 不同技擊運動種類選手對於競技訓練倦怠之分析

不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠現況，經由單因子變異數分析結果發現，「身體耗竭」 F 值顯示為 5.68， $p = .000$ ，

「減低成就感」 F 值顯示為 6.46， $p = .000$ ，顯示組間達顯著差異 ($p < .05$)，而進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較，發現不同技擊運動種類角力、柔道項目在身體耗竭部分明顯高於擊劍項目，且達顯著差異水準。其次在減低成就感部分，角力項目降低成就感部分明顯高於其他運動種類，且達顯著差異水準，如表 4 所示。

(二) 不同技擊運動種類選手運動年資對於競技訓練倦怠之分析

不同技擊運動種類選手運動年資對於競技訓練倦怠差異情形，經由單因子變異數分析結果發現，「身體耗竭」 F 值顯示為 1.90， $p = .026$ 。「減低成就感」 F 值顯示為 2.34， $p = .004$ ，顯示組間達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較，發現組間皆未達顯著差異水準，如表 5 所示。

(三) 不同技擊運動種類選手訓練時數對於競技訓練倦怠之分析

不同技擊運動種類選手訓練時數對於競技訓練倦怠差異情形，經由單因子變異數分析結果發現，「運動貶價」 F 值顯示為 2.47， $p = .034$ 。「減低成就感」 F 值顯示為 4.95， $p = .000$ ，顯示組間達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較，發現組間皆未達顯著差異水準，如表 6 所示。

三、不同技擊運動種類選手對於休閒活動參與現況之分析

(一) 不同技擊運動種類選手對於休閒參與現況之分析

不同技擊運動種類選手對於休閒參與

表 4 不同運動種類在競技訓練倦怠分析摘要表

| 因數名稱 | 運動種類 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | 事後比較 |
|-------|--------|------|------|-------|---------|-----|-------|------|
| | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | F | |
| 身體耗竭 | 1. 角力 | 3.40 | 1.21 | 組間 | 20.947 | 7 | 5.68* | .000 |
| | 2. 跆拳道 | 2.95 | .79 | 組內 | 93.843 | 178 | | |
| | 3. 柔道 | 3.37 | .73 | 總和 | 114.790 | 185 | | |
| | 4. 拳擊 | 3.05 | .60 | | | | | |
| | 5. 擊劍 | 2.26 | .49 | | | | | |
| | 6. 空手道 | 2.85 | .71 | | | | | |
| | 7. 武術 | 3.00 | .63 | | | | | |
| | 8. 劍道 | 2.59 | .52 | | | | | |
| 降低成就感 | 1. 角力 | 3.70 | .78 | 組間 | 12.066 | 7 | 6.46* | .000 |
| | 2. 跆拳道 | 2.90 | .48 | 組內 | 47.465 | 178 | | |
| | 3. 柔道 | 3.03 | .43 | 總和 | 59.532 | 185 | | |
| | 4. 拳擊 | 3.29 | .58 | | | | | |
| | 5. 擊劍 | 2.92 | .38 | | | | | |
| | 6. 空手道 | 3.10 | .56 | | | | | |
| | 7. 武術 | 2.66 | .30 | | | | | |
| | 8. 劍道 | 2.95 | .48 | | | | | |

*1.3. > 5.

*1. > 2.3.4.5.6.7.
4. > 7.

資料來源：本研究整理。

*p < .05

表 5 運動年資在競技訓練倦怠分析摘要表

| 因數名稱 | 運動年資 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | | | |
|-------|-----------|------|------|-------|---------|-----|-------|-------|------|------|
| | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | 均方 | F | p 值 | 事後比較 |
| 身體耗竭 | 1.3~5 年 | 3.71 | 0.88 | 組間 | 16.497 | 15 | 1.100 | 1.90* | .026 | |
| | 2.6~8 年 | 2.89 | 0.69 | 組內 | 98.293 | 170 | .578 | | | |
| | 3.9~11 年 | 2.91 | 0.77 | 總和 | 114.790 | 185 | | | | n.s. |
| 降低成就感 | 4.12~15 年 | 2.61 | 0.82 | 組間 | 10.203 | 15 | .680 | 2.34* | .004 | |
| | 5.16 年以上 | 2.00 | 0.71 | 組內 | 49.329 | 170 | .290 | | | |
| | 1.3~5 年 | 3.72 | 0.69 | 總和 | 59.532 | 185 | | | | n.s. |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

表 6 訓練時數在競技訓練倦怠分析摘要表

| 因數名稱 | 訓練時數 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | | | |
|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|------|------|
| | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | 均方 | F | p 值 | 事後比較 |
| 運動貶價 | 2~3 小時 | 2.45 | .923 | 組間 | 10.162 | 5 | 2.032 | 2.47* | .034 | |
| | 4~6 小時 | 3.75 | 1.145 | 組內 | 148.002 | 180 | .822 | | | n.s. |
| | 7 小時以上 | 2.40 | .994 | 總和 | 158.164 | 185 | | | | |
| 降低成就感 | 2~3 小時 | 3.01 | .468 | 組間 | 7.190 | 5 | 1.438 | 4.95* | .000 | |
| | 4~6 小時 | 3.88 | .384 | 組內 | 52.342 | 180 | .291 | | | n.s. |
| | 7 小時以上 | 2.64 | .294 | 總和 | 59.532 | 185 | | | | |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

現況，經由單因子變異數分析結果發現，「運動型活動」 F 值顯示為 3.38， $p = .002$ 。「娛樂型活動」 F 值顯示為 2.06， $p = .050$ ，顯示組間達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較，發現組間皆未達顯著差異水準，如表 7 所示。

(二) 不同技擊運動種類選手訓練天數對於休閒活動參與現況之分析

不同技擊運動種類選手訓練天數對於休閒參與現況分析，經由單因子變異數分析結果發現，「娛樂型活動」 F 值顯示為 3.74， $p = .006$ ，顯示達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較結果，柔道項目達顯著差異水準高於其他運動種類項目（角力、跆拳道、拳擊、擊劍、空手道、武術、劍道）項目，且達顯著差異水準，如表 8 所示。

(三) 不同技擊運動種類選手訓練次數對於休閒活動參與現況之分析

不同技擊運動種類選手訓練次數對於休閒參與現況分析，經由單因子變異數分析結果發現，「娛樂型活動」 F 值顯示為 3.25， $p = .041$ ，顯示達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較結果，柔道項目與拳擊項目達顯著差異水準在訓練次數上高於其他運動種類項目，且從事於休閒活動上，參與在娛樂型活動上有較高的選擇，表 9 所示。

(四) 不同技擊運動種類選手訓練時數對於休閒活動參與現況之分析

不同技擊運動種類選手訓練時數對於休閒參與現況分析，經由單因子變異數分析結果發現，「運動型活動」 F 值顯示為

3.58， $p = .004$ 顯示達顯著差異 ($p < .05$)，進一步以 Scheffé's 進行事後多重比較結果，武術項目達顯著差異水準在訓練時數上高於其他運動種類（角力、跆拳道、拳擊、擊劍、空手道、劍道）項目，顯示武術項目在從事於休閒活動上，參與在娛樂型活動上有較低的選擇，如表 10 所示。

四、探討不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠與休閒活動參與之相關情形

本研究探討不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠與休閒活動參與因素相關情形，以皮爾遜積差相關分析後其結果分述如下：

由表 11 研究數據得知，運動貶價其顯著性為 .005，而相關係數則為 $-.206 = p < .01$ ，顯示運動貶價與運動型活動其相關程度為顯著之低度負相關。其表示運動貶價越高，其從事運動型休閒活動便會較低，而其關連性達顯著。其次在降低成就感其顯著性為 .009，而相關係數則為 $-.191 = p < .01$ ，顯示降低成就感與運動型活動其相關程度為顯著之低度負相關。在「身體耗竭」與「娛樂型活動」之間其顯著性為 .037，而相關係數則為 $.153 = p < .05$ ，其相關程度為顯著之低度正相關。在「運動貶價」與「娛樂型活動」之間其顯著性為 .044，而相關係數則為 $.148 = p < .05$ ，其相關程度為顯著之低度正相關。而「減低成就感」與「娛樂型活動」之間其顯著性為 .030，而相關係數則為 $-.160 = p < .05$ ，其相關程度為顯著之低度負相關，如表 11 所示。

表 7 不同技擊運動種類在休閒活動參與現況分析摘要表

| 因數名稱 | 運動種類 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | | |
|-------|--------|------|-------|-------|---------|-----|-------|------|------|
| | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | F | p 值 | 事後比較 |
| 運動型活動 | 1. 角力 | 3.69 | .946 | 組間 | 20.766 | 7 | 3.38* | .002 | |
| | 2. 跆拳道 | 3.19 | 1.030 | 組內 | 156.374 | 178 | | | |
| | 3. 柔道 | 3.36 | .953 | 總和 | 177.140 | 185 | | | |
| | 4. 拳擊 | 2.96 | .908 | | | | | | n.s |
| | 5. 擊劍 | 3.36 | .727 | | | | | | |
| | 6. 空手道 | 3.87 | .900 | | | | | | |
| | 7. 武術 | 2.83 | 1.200 | | | | | | |
| | 8. 劍道 | 3.05 | .785 | | | | | | |
| 娛樂型活動 | 1. 角力 | 3.81 | 1.223 | 組間 | 11.997 | 7 | 2.06* | .050 | |
| | 2. 跆拳道 | 3.88 | .793 | 組內 | 147.901 | 178 | | | |
| | 3. 柔道 | 4.05 | .844 | 總和 | 159.898 | 185 | | | |
| | 4. 拳擊 | 3.54 | .779 | | | | | | |
| | 5. 擊劍 | 3.41 | .796 | | | | | | n.s |
| | 6. 空手道 | 4.00 | 1.017 | | | | | | |
| | 7. 武術 | 3.39 | .778 | | | | | | |
| | 8. 劍道 | 3.45 | 1.057 | | | | | | |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

表 8 訓練天數在休閒活動參與現況分析摘要表

| 因數名稱 | 運動種類 | 訓練天數 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | |
|-------|--------|------|------|------|---------|--------|-------|------|----------------------|
| | | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | F | p 值 |
| 娛樂型活動 | 1. 角力 | 2 天 | 4.00 | | 12.201 | 4 | 3.74* | .006 | |
| | 2. 跆拳道 | 4 天 | 3.56 | .938 | 147.697 | 181 | | | |
| | 3. 柔道 | 5 天 | 4.00 | .725 | 159.898 | 185 | | | |
| | 4. 拳擊 | 6 天 | 4.10 | .870 | | | | | *3. > 1.2.4.5.6.7.8. |
| | 5. 擊劍 | 7 天 | 4.67 | .577 | | | | | |
| | 6. 空手道 | | | | | | | | |
| | 7. 武術 | | | | | | | | |
| | 8. 劍道 | | | | | | | | |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

表 9 訓練次數在休閒活動參與現況分析摘要表

| 因數名稱 | 運動種類 | 訓練天數 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | | | |
|-------|--------|------|------|------|-------|---------|-----|-------|-------|------|---------------------|
| | | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | F | p 值 | 事後比較 | |
| 娛樂型活動 | 1. 角力 | 1 次 | 3.58 | .955 | 組間 | 5.484 | 2 | 2.742 | 3.25* | .041 | |
| | 2. 跆拳道 | | | | | | | | | | |
| | 3. 柔道 | | | | | | | | | | |
| | 4. 拳擊 | 2 次 | 3.94 | .851 | 組內 | 154.414 | 183 | .844 | | | *3.4. > 1.2.5.6.7.8 |
| | 5. 擊劍 | | | | | | | | | | |
| | 6. 空手道 | | | | | | | | | | |
| | 7. 武術 | 3 次 | 4.00 | . | 總和 | 159.898 | 185 | | | | |
| | 8. 劍道 | | | | | | | | | | |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

表 10 訓練時數在休閒活動參與現況分析摘要表

| 因數名稱 | 運動種類 | 訓練時數 | 平均數 | 標準差 | 變異數分析 | | | | | | |
|-------|--------|--------|------|-------|-------|---------|-----|-------|-------|------|----------------------|
| | | | | | 變異數來源 | 離均差平方和 | df | F | p 值 | 事後比較 | |
| 運動型活動 | 1. 角力 | 2~3 小時 | 3.17 | .944 | 組間 | 16.010 | 5 | 3.202 | 3.58* | .004 | |
| | 2. 跆拳道 | | | | | | | | | | |
| | 3. 柔道 | | | | | | | | | | |
| | 4. 拳擊 | 4~6 小時 | 3.33 | 1.155 | 組內 | 161.130 | 180 | .895 | | | *1.2.5.6.7.8. > 4 |
| | 5. 擊劍 | | | | | | | | | | *7. > 1.2.3.4.5.6.8. |
| | 6. 空手道 | | | | | | | | | | |
| | 7. 武術 | 7 小時以上 | 3.07 | 1.100 | 總和 | | | | | | |
| | 8. 劍道 | | | | | | | | | | |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$

表 11 競技訓練倦怠與休閒活動參與相關性

| | 身體耗竭 | 運動貶價 | 降低成就感 |
|-------|-------|---------|---------|
| 運動型活動 | -.116 | -.206** | -.191** |
| 遊憩型活動 | .085 | .070 | -.127 |
| 娛樂型活動 | .153* | .148* | -.160* |
| 社交型活動 | .096 | .011 | -.136 |
| 嗜好型活動 | .113 | .042 | -.055 |
| 知識型活動 | .082 | .030 | -.132 |

資料來源：本研究整理。

* $p < .05$ ；** $p < .01$

肆、討論

一、不同技擊運動種類競技訓練倦怠概況

本研究目的旨在探討不同技擊運動種類選手競技訓練倦怠情形，本研究共計 8 項不同技擊運動種類，從競技訓練倦怠現況中發現，身體耗竭、運動貶價與減低成就感因素中均達顯著差異，從參數中發現不同運動種類在角力項目中明顯高於其他運動種類有較高身體耗竭情形。從 Scheffé's 事後比較發現， F 值為 5.68， $p = .000 < .05$ ，角力與柔道項目的身體耗竭程度明顯高於擊劍項目，推論，研究對象雖同屬於對抗性運動，角力與柔道選手除了立姿對抗，還需有抓、拉、推、摔、滾等技術層面之壓制技術動作，對於近身接觸對抗所需負荷可能比擊劍項目選手進退攻擊技術動作的耗竭更多能量，因此角力、柔道項目在本研究中明顯有較高競技訓練身體耗竭情形發生。從研究對象大專技擊運動選手共計 $n = 186$ 人，在不同背景變項研究結果得知顯示發現，運動年資 6 ~ 8 年所占比例最高 (38.2%)，其次是 9 ~ 11

年 (31.8%)，訓練天數為每週 4 天 131 人 (70.4%)，且每天訓練 1 次 118 人 (63.4%)，每次訓練時數為 2 ~ 3 小時 167 人 (89.8%)。依此推論；該研究對象從國高中時期就開始接觸專項的運動訓練，甚至更早於小學就開始接觸專項的運動，對於運動年資對競技訓練倦怠分析中，發現訓練 3 ~ 5 年之間有較高的身體耗竭情況，且較高於其他運動年資身體耗竭感受程度。Smith (1986) 認為運動員身心倦怠是一種身心上的枯竭，包括心理、情緒及身體上對活動的疏離，可說是運動員長期地處於比賽和訓練的壓力以及對成績表現不滿意所造成。於此推論，研究對象不再像過去國高中時期因要爭取甄試甄審資格或升學歷力，且從高中進階至大專訓練，所接觸的訓練推論為技術成熟轉換階段，對於技術層面由成熟轉至專精階段，在訓練負荷上不論是教練給予的課程訓練或是自主性的訓練，所需付出的專注與訓練强度高，選手對於個人技術提升有所正向期待，因此訓練年資對於身體耗竭與減低成就感不會因訓練年資越久有所感受耗竭程度。從訓練時數對競技訓練倦怠的統計資料分析中，根據本

研究對象為不同技擊運動種類選手，於調查研究對象平時接受既定每周訓練天數 4 天，每次專長訓練 3 小時，該課程屬於校專長代表隊訓練常規課程，經變異數參數分析中發現；4 ~ 6 小時的訓練時間對於運動貶價與降低成就感有較高的感受程度且達顯著差異。依此推論，對於常規課程以外所增加額外訓練課程，例如：晨訓或夜間訓練等課程，因此從每次訓練時數參數中，每天訓練在 4 ~ 6 小時 ($M = 3.75$) 相較於 2 ~ 3 小時與 7 小時以上有較高的對運動貶價感受程度，降低成就感在 4 ~ 6 小時 ($M = 3.88$)。國內相關學者夏淑蓉與盧俊宏 (2002) 利用量化的方式對大專網球選手進行研究，結果發現每天訓練三小時以上的選手倦怠程度比每天訓練三小時以下的選手還高，意指訓練時數越長的運動員，愈有可能發生競技倦怠，該研究與本研究結果相符一致。因此，本研究發現教練如在每次的常規訓練天數與時數的課程時數以外另增加訓練次數與時數，所帶來的負面效應對於運動貶價與降低成就感有較高的感受程度。因此教練應依訓練計畫中規劃出大小週期訓練課程，並從中定義每次的質與量的訓練課程，並妥善在訓練時間上的管控與掌握，以免造成選手在常規的長期訓練課程下，造成負面效果進而產生競技倦怠或對運動貶價等成就感低落，而造成競技成績衰退情形。綜觀上述，國外學者 Weinberg 與 Gould (1999) 研究指出，透過誘因性質的短期目標讓選手完成，當短期目標達到之後進而提高長期動機，並可在整個訓練季節中增進自我信念，例如到海外移地訓練的方式，不但能達到

意想不到訓練的效果，也可以加入一些旅遊的行程，達到放鬆身心，以減輕過度訓練與倦怠帶來的負面影響。

二、不同技擊運動種類參與休閒活動概況

本研究所探討分析不同技擊運動種類選手對於休閒活動參與現況，從休閒活動參與量表六個類型中（運動型、遊憩型、娛樂型、社交型、嗜好型、知識型）活動，依參數的平均值發現；8 項技擊運動種類以空手道項目 ($M = 3.87$) 所從事於運動型活動上為最高，最低為武術項目 ($M = 2.83$)，於此推論，雖為不同技擊運動種類，但對於競技選手而言，雖為接受長期的常規運動訓練，對於在習慣上養成仍對運動型活動有較高喜好（游泳、重訓、加強訓練、打高爾夫、慢跑、其他運動、登山……）。此外，最低從事運動型活動的武術項目，從研究背景變項中發現；武術項目在每次的訓練時數上長達 $7.67 \pm .77$ ，因此推論，訓練時數越長，明顯對於從事參與運動型活動有較高情形。其次從表 8 中發現；不同技擊運動種類整體參與休閒活動類型平均值為 $3.72 \pm .93$ ，顯示於參與從事娛樂型活動較高且達顯著 F 值顯示為 2.06 ， $p = .050$ ，但從事後比較後發現並未達差異水準，於此推論，雖為不同運動種類，但有相同選擇娛樂型活動型態。從研究背景變項中發現；柔道項目在每周的訓練天數 $6.00 \pm .00$ 天、且訓練次數為 $2.00 \pm .00$ 次，而武術項目每周的訓練天數 $4.00 \pm .00$ 天、訓練次數為 $1.00 \pm .00$ 次，於此

推論，訓練天數與次數越多，明顯對於從事參與娛樂型活動有較高選擇。

三、不同技擊運動種類競技訓練倦怠與休閒活動參與相關性

依研究結果發現，競技訓練倦怠中身體耗竭、運動貶價在娛樂型活動參與相關性中呈顯著正相關。於此結果推論；研究對象對於長期常規的接受周訓練天數平均為 $4.48 \pm .85$ 、訓練次數為 $1.37 \pm .50$ 、訓練時數為 3.35 ± 1.47 。對於面對競技訓練倦怠情況下，對平時休閒參與娛樂型活動（觀光旅遊、看電影、聽音樂、看電視、唱歌、樂器演奏、跳舞、玩電動遊戲……）有較常參與，具有自我正向的心理調適，顯示在面臨競技訓練或競賽壓力時的生活與情緒中調適傾向採取娛樂型活動導向，會試著透過娛樂型休閒活動參與來調節身心倦怠感，例如：看電影、聽音樂、唱歌等，以減少負面所產生降低成就感感受。夏淑蓉與盧俊宏（2002）研究指出每日訓練時數越長者，其整體性運動員身心倦怠程度越高，且建議練應在休息時間及訓練計畫設計上多做考量，並適時增進選手運動動機來預防身心倦怠的發生。而在運動貶價與運動型活動呈顯著的負相關，表示當選手透過娛樂型活動來調節身心倦怠感外，同時對於長期的競技訓練倦怠所帶來負面對從事運動型活動產生運動貶價及降低成就感的關聯性，於此推論，技擊運動種類選手長期承受訓練或競賽之壓力，如無法有效的調節長久下來的耗竭、倦怠及提升競技成績，可能導致選手對於負面成就感提高，例如：運動參與動機、競技壓

力、同儕互動等……，都有可能產生對於長期訓練的自我負面效應，盧俊宏（2001）修訂 Eades（1991）競技倦怠量表（Endes Athletes Burnout Inventory, EABI），因素分析發現：運動競技能力的負面自我概念、情緒與身體的耗竭、對運動參與的心理退縮和貶價、感覺到教練與隊友的貶價、以及運動表現知覺而形成競技倦怠的現象。因此教練應適度協助選手設定實際可達成的短程目標，並透過目標的達成，使選手在運動貶價中轉為自我對競技成績、技術上的變化以及喜愛專長運動的程度的正向期待，藉以從中對休閒參與投入更多元方式的選擇。

伍、結論與建議

一、結論

- （一）每天訓練次數 2 次以上，明顯身體耗竭程度高於每天訓練 1 次。
- （二）不同技擊運動種類對於休閒參與部分，較常選擇運動型活動與娛樂型活動。
- （三）訓練天數與次數明顯影響選手在休閒活動參與的選擇上有密切關係。

二、建議

綜觀結論，為提升競技成績，有效的預防競技訓練所產生的身體耗竭效應，及因高訓練次數進而導致自我對運動貶價因子的發生，因此對於本研究結果提出以下具體之建議。

(一) 對於競技訓練所產生的身體耗竭效應，盧俊宏等人 (2006) 研究指出，長期從事競技運動訓練和比賽的選手進行研究，結果發現過度強調在競技運動成績以及不當方式的教導與訓練，會讓運動員產生倦怠並且壓抑他們的競技運動發展。因此建議教練在未來年度訓練計劃或週期訓練計畫，適時的在大小週期中，每次訓練課程的質與量，並妥善在訓練時間上管控與掌握，適度的安排減量訓練或團隊之休閒活動，並透過休閒活動參與，來調劑所面臨的身體耗竭進而可能引發選手過度訓練產生運動傷害的發生，藉以減輕長期承受訓練或週期比賽的倦怠與壓力感。

(二) 對於不同競技運動種類高密度的進行常規訓練，在休閒活動的選擇以娛樂型為主，因此，建議可透過多元方式休閒活動來調整訓練上的倦怠或壓力，例如：移地訓練的安排，利用環境的改變，來轉移枯燥乏味的訓練，則有利於教練監控與評估選手倦怠情形，一來可紓解訓練或比賽上的倦怠或壓力，二來透過休閒活動的參與來達到身心的健康。

參考文獻

1. 初麗娟、高尚仁 (2005)。壓力知覺對負面心理健康影響：靜坐經驗、情緒智能調節效果之探討。《中華心理學刊》，47(2)，157-179。doi: 10.6169/NCYUJPEHR.13.1.01
2. 周勝財 (2011)。我國大專甲組羽球選手休閒活動參與類型之分析。《運動健康休閒學報》，2，26-35。
3. 姚芝儀、柯天路、張若寧、陳鉸澈 (2011)。大專甲組跆拳道選手不同訓練階段身心倦怠之變化。《運動教練科學》，23，15-26。doi: 10.6194/SCS.2011.23.02
4. 高俊雄 (1999)。運動員休閒參與、休閒利益與自覺訓練效果之比較研究。《戶外遊憩研究》，12(3)，43-61。doi: 10.6130/JORS.1999.12(3)3
5. 許吉越 (2008)。柔道選手訓練壓力、運動員競技倦怠與運動表現滿意度之實證研究。《運動與遊憩研究》，2(4)，66-80。
6. 陳其昌 (2010)。運動員的過度訓練和倦怠。《雲科大體育》，12，91-98。doi: 10.6619/YKDTY.2010.12.7
7. 郭進財 (2008)。我國大學院校優秀運動員的休閒參與、自由時間管理、休閒效益與訓練效果之研究。國立體育大學體育研究所碩士論文，未出版，桃園縣。
8. 夏淑蓉、盧俊宏 (2002)。大專網球選手運動動機與運動員身心倦怠之相關研究。《大專體育學刊》，4(1)，145-156。
9. 張少熙 (2003)。臺灣地區中學教師參與休閒運動行為模式之研究。國立臺灣師範大學體育系博士論文，未出版，臺北市。
10. 莊艷惠 (1999)。運動員過度訓練與身心倦怠之因素探討。《國立臺灣體育學院學報》，5(下)，331-366。
11. 盧俊宏 (2001)。大專運動員競技倦怠之研究。行政院國家科學委員會專題研究成果報告 (編號：NSC 89-2413-H-179-017)，未出版。
12. 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(3)，83-94。doi: 10.6222/pej.3903.200609.1107

13. 蘇俊賢 (1998)。運動員健康管理之鑰：恢復。1998年國際大專運動教練科學研討會報告書，臺北：中華民國大專校院體育總會。
14. Eades, A. (1991). *An investigation of burnout in intercollegiate athlete: The development of the Eades Athlete Burnout Inventory*. Paper presented at the North America Society for the Psychology of Sport and Physical Activity National Conference, Asilomar, CA.
15. Gould, D., Tuffey, S., Udry, E., & Loehr, J. (1997). Burnout in competitive junior tennis players: III. Individual differences in the burnout experience. *The Sport Psychologist*, *11*(3), 257-276. doi: 10.1123/tsp.11.3.257
16. Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, *39*(1), 31-36.
17. Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *23*(4), 281-306.
18. Silva, J. M. (1990). An analysis of training stress syndrome in competitive athlete. *Journal of Applied Sport Psychology*, *2*(1), 5-30. doi: 10.1080/10413209008406417
19. Smith, R. E. (1986). Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of Sport Psychology*, *8*(1), 36-50. doi: 10.1123/jsp.8.1.36
20. Weinberg, R. S., & Gould, D. (1999). *Foundations of sport and exercise psychology*. (3rd Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Athlete Burnout and Leisure Activities Participation among Martial Arts Athletes

An-Hsu Chen*, Yu-Fang Chin

University of Taipei

*Corresponding author: An-Hsu Chen

Address: No. 101, Sec. 2, Zhongcheng Rd., Shilin Dist., Taipei City 111, Taiwan (R.O.C.)

E-mail : chenansu@gmail.com

DOI: 10.6167/JSR/2016.25(2)3

Received: February, 2016 Accepted: September, 2016

Abstract

Purpose: The study attempted to athlete burnout and leisure activities participation. **Method:** Subjects are martial arts athletes. Total of 209 questionnaires were delivered and 186 valid ones were collected (valid rate: 89%.) Athlete burn out and leisure participation questionnaire were administrated. The data were analyzed with descriptive statistics, one-way ANOVA, and Pearson product-moment correlation coefficient. **Results:** (1) Athlete burn out among collegiate athletes with different specialties were significantly different; (2) athletes with different specialists had significantly difference in their leisure activities participation; (3) there was a significant positive correlation between athlete burnout and leisure participation of collegiate athletes while sport devaluation is negatively correlated with sport activities in leisure participation. **Conclusions and Suggestions:** (1) Training twice a day athlete burnout level in twice-a-day training were higher than once-a-day training; (2) sport-related and entertaining type were mostly chosen in their leisure participation; (3) training days and frequency were two significant factors which impact on their leisure participation selections. Adjustments and well-arrangements in quality and quantity of trainings in annual and weekly training plans may help to avoid burnout. Away trainings, uploading training volume, and group leisure activities are suggested to be arranged to allow athletes to cope with the burnout and stress caused by long-term trainings and periodical competitions.

Keywords: physical exhaustion, sport devaluation, recreational, training hours