

## 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽成績差異 -以女子個人 14-18 歲決賽為例

國立臺灣體育運動大學

鄭雅如\*

趙榮瑞#

### 摘 要

世界跆拳道聯盟 (WTF) 大力的推行跆拳道品勢, 以品勢推展到全民運動為方向, 使跆拳道更為普及, 本研究旨在探討 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽成績之差異。對象: 以女子個人 14-18 歲決賽為例, 平均身高  $163.15 \pm 6.29$ , 平均體重  $50.75 \pm 4.37$ , 提供同組運動員作為參考。方法: 本研究採用比賽事後分析法, 親至選拔賽會場進行錄影與裁判評分資料, 將所得進行統計量化分析。結果: 一、利用描述性統計呈現決賽積分總成績差異, 各組間的微小差距, 是決定獲得代表權的指標。二、經由成對樣本 t 檢定兩品勢前後成績達顯著 ( $t = 2.383, p < .05$ ); 經由 ANOVA 檢定各運動員成績差異達顯著 ( $F = 4.931, p < .05$ ), 因此差異才可以拔濁優劣。三、經由 ANOVA 分析在技術部份成績未達顯著 ( $F = 2.208, p > .05$ ); 在表現部份成績達顯著 ( $F = 3.503, p < .05$ ), 表現是品勢比賽中得分的重要環節, 如速度、節奏或柔軟度等的突破與展現。所得結論: 由結果得知品勢選拔賽中成績差異情形, 總成績同分時, 依表現部份分數較高者獲勝, 因此該部份的成績高低與否為影響比賽勝負的直接關鍵。

**關鍵詞:** 高麗品勢、金剛品勢、國際賽事

\*第一作者

#通訊作者

## The Score Difference of Trials In 2011 WTF World Taekwondo Poomsae Championships -For Instance Top 8 Female (Age 14-18)

### Abstract

The World Taekwondo Federation (WTF) vigorously the implementation of Taekwondo Poomsae extended to the National Movement for the direction, Taekwondo is more popular. The **purpose** of this study was to investigate the difference of the 2011 World Taekwondo Poomsae trials results. The **object** of study was the female (age 14-18) individual finals. The average height of players was  $163.15 \pm 6.29$ , the average weight was  $50.75 \pm 4.37$ , the same group of athletes as a reference. **Methods:** A game after the analysis pro-qualifying venue for the recording and scoring tables for statistical quantitative analysis. The **results** were indicated as: First, the use of descriptive statistics presents finals points differences in the performance. The tiny gap between each group, the decided indicators representation. Second, the situation before and after the two products the paired t-test results significant ( $t = 2.383, p < .05$ ); significant differences in the performance of the athletes via ANOVA test ( $F = 4.931, p < .05$ ), this difference can pull turbid pros and cons. Via ANOVA analysis in the technical part of the results is not significant ( $F = 2.208, p > .05$ ); achievements in the performance part of a significant ( $F = 3.503, p < .05$ ), performance score an important part in the Poomsae competition, such as speed, rhythm or softness breakthrough show. It was **concluded** that the performance differences in the quality potential trials with a total score with time-sharing, according to the performance part of the high scores to win, so that part of the score is high or low for the game-winning direct key.

**Keywords:** koryo poomsae, keumgang poomsae, international games

## 壹、緒論

### 一、研究背景

跆拳道是目前世界上非常普及的一項武術運動，這項運動的特性是源自於韓國的戰技武術，經由戰事中的展現，先成為軍事外交的工具，而自推展民間後，技術化、運動化、規則化不斷地變革與推展，使得人口普及，舉辦國際競賽的交流，促使國際化的傳播與認識，及至加入奧運，方確立國際化運動的地位（歐陽弘，2007）。

跆拳道運動自 1988 年漢城奧運及 1992 年西班牙巴塞隆納列為奧運的示範項目後，世界跆拳道聯盟(World Taekwondo Federation, WTF) 長久以來有計畫性的推廣與努力已出現初步成果，而自 2000 年雪梨奧運成為正式項目後，各國對於跆拳道的重視程度更是急遽升高，而我國也在 2004 年雅典奧運賽中獲得二金一銀的佳績後，跆拳道已成為我國競技運動的重點發展項目，也為臺灣跆拳道競技發展寫下歷史的新頁（邱共鈺、蔡明志，2007；鄭家銓、牟鍾福、吳政崎，2009）。

有鑑於跆拳道運動近年來在我國發展蓬勃、運動人口眾多，且多年來屢屢在眾多國際運動競賽項目中被列為我國的重點奪牌與發展特色項目（姜義村、周桂名、陳美莉，2010）。近年來，跆拳道運動更一直推動品勢（poomsae）以朝向休閒方面，滿足更多年齡層的參與，雖尚未被列入奧運項目比賽中，但在國際比賽中，跆拳道「品勢」也有相關的賽事在舉行（劉豐源、洪谷松，1999）。跆拳道品勢運動除作為休閒活動外，也被拿來檢測身體活動的水平及運動量能的消耗，作為年輕人與老齡化的運動處方指標（Lee, Lee, & An; Lee, & Lee, 2008）。Jo and Ann (2010) 探討跆拳道品勢的節奏訓練可降低血脂，提高體重過重小學生的健康。跆拳道品勢訓練，可積極的改善心血管功能提高身體素質，有助於改善肥胖老年婦女行走的問題（Shin, 2010）。

Im (2010) 指出品勢是一個基於實際對戰的正式訓練模式，這是對標準化品勢技術應用到實際對戰的特點。在韓文裡，「poomsae」品勢是由 poom「品」與 sae「勢」二字所組成的專用術語，品意指教規與格式，勢意指力度與氣度。品勢是具有深度內涵單位組織所構成的跆拳道系統，是跆拳道技術動作具體形式的原創模式（Kukkiwon, 2006）。

而謝輝（2008）指出武術運動以技擊為主要內容，利用套路和格鬥成為運動形式，注重內外兼收的民族傳統體育項目。又提及到武術運動要如同太極拳要求要有太極胸懷，心要像宇宙般寬大，能有高尚之武德，包容萬物，形成兼容的品德。

目前跆拳道品勢最盛大的比賽莫過於世界跆拳道品勢錦標賽，近年來品勢列入國際賽會相關資訊（詳見表 1）。其次，世界跆拳道聯盟於 2003 年 9 月 23 日發佈品勢競賽規則，2004 年開始研擬及修訂規則來推廣跆拳道品勢；並於 2005 年 4 月及 2011 年 10 月對其規則共修訂兩次，中華民國跆拳道協會也於 2009 年舉辦第一屆全國跆拳道品勢錦標賽（於國立體育大學舉行），自世界跆拳道聯盟於 2004 年開始辦第一屆國際品勢講習會推廣品勢項目訂定品勢競賽規則與國際講習之後，我國國內各鄉鎮市也積極順應此國際趨勢，將平常入學品勢教學，陸續列為基層重點訓練項目及比賽。中華民國跆拳道協會也因此陸續開始辦理全國跆拳道品勢錦標賽及世界盃品勢國手選拔賽（姜義村等，2010），以往跆拳道只將品勢用於晉級、晉段的考試，少子化加上品勢規則已具雛型，參與跆拳道品勢運動的學員大大減低，以往參與競技對練時受傷的風險，因此參與品勢的學員逐漸增加，提升了跆拳道的多元發展。最後，世界盃與亞洲盃的品勢競賽相繼舉辦，而國內選手歷年參與國際賽成績（詳見表 2），使得跆拳道運動開始跳脫以往以競技對練為主的風格，研究者自身參與及觀察分析歷屆的品勢選拔賽，不難發現要獲得競賽的致勝分數，勢必走向挑戰自我身體限度的體能表現與極佳的心理狀態。

表 1 品勢列入國際賽會相關資訊

年代	屆數	錦標賽名稱
2004	5	世界青少年跆拳道錦標賽 WTF 品勢示範賽
2006	1	世界跆拳道品勢錦標賽共計 57 國 407 位選手
2007	2	世界跆拳道品勢錦標賽共計 50 國 533 位選手
2008	3	世界跆拳道品勢錦標賽共計 48 國 513 位選手
2009	4	世界跆拳道品勢錦標賽共計 59 國 564 位選手
2009	25	世界大學運動會列入品勢比賽項目
2010	5	世界跆拳道品勢錦標賽共計 58 國 443 位選手
2010	1	亞洲跆拳道品勢錦標賽
2011	6	世界跆拳道品勢錦標賽共計 53 國 570 位選手
2011	26	世界大學運動會品勢比賽項目
2012	7	世界跆拳道品勢錦標賽
2012	1	亞洲青少年跆拳道品勢錦標賽
2012	2	亞洲跆拳道品勢錦標賽

資料來源：中華民國跆拳道協會（2011）。100 年度國家級裁判講習，本研究整理、增補。

Jeon, Ha, and Jeon (2012) 指出關於品勢的知識，品勢運動員通過獨特的身體架構獲得了正式和實用的行為知識，通過反復訓練獲得了品勢運動員本體所形成的運動，能夠檢測到細微的差別。「主體」形成第二個身體的概念，在客觀方面身體和心靈是不能分開，它源自於本體和意識的獨特感覺基礎上。換句話說，「主體」解釋為品勢運動員通過自己的身體瞭解世界，世界投射自己身體的意見。

表 2 國內運動員歷年參與國際賽成績

世界跆拳道品勢錦標賽								
屆別	時 間	地 點	成 績	金	銀	銅	排 名	
1	2006/9/4~6	韓國首爾	0	0	2	11		
2	2007/11/4~6	韓國春川	1	0	5	3		
3	2008/12/16~18	土耳其安卡拉	0	0	2	10		
4	2009/11/30~12/2	埃及開羅	0	2	2	9		
5	2010/10/8~10	烏茲別克塔什干	0	0	2	15		
6	2011/7/29~31	俄羅斯海參崴	2	1	5	4		
7	2012/12/6~9	哥倫比亞通哈市	0	0	9			
亞洲跆拳道品勢錦標賽								
屆別	時 間	地 點	成 績	金	銀	銅	排 名	
1	2010/5/20~23	哈薩克阿斯塔納	0	2	2			
2	2012/5/4~6	越南胡志明市	1	2	9			
世界大學運動會品勢比賽								
屆別	時 間	地 點	成 績	金	銀	銅	排 名	
25	2009/7/1~12	賽爾維亞貝爾格勒	國內未派隊參加品勢比賽					
26	2011/8/12~13	中國深圳	國內未派隊參加品勢比賽					
12	2012/5/25~27	韓國抱川	0	1	4			

資料來源：本研究整理

品勢為跆拳道的本體，然而跆拳道品勢競賽規則是一種不同於競技對練競賽規則的主觀評價，競技對練運動員在相對標準下求得分的增加；品勢競賽運動員在絕對標準下求扣分的減少。競技對練過程為開放性、無法捉摸的相互較量；品勢競賽過程為閉鎖式運動、自我技藝的追求，品勢競賽規則的訂定為比賽提供了一個評量機轉，在此規範下，任何人為操弄的因素，都可因此評量機轉篩檢出優劣。Jeong and Baek (2010) 發現雖然到現在跆拳道的主要變化是競爭，會導致品勢從現在開始改變，全球化將激活跆拳道運動的普及。

依據世界跆拳道聯盟（2010）的品勢競賽規則可知評分標準為二部份：其一為正確性，基本分數為 5.0 分；其二為表現度，基本分數為 5.0 分，滿分共十分，採用扣分

制評分，比賽失誤、扣分最少，即得高分；而裁判則必須依據規範完全了解各章、各型之動作與技巧，才能做出最正確的評分判別扣 0.1 或 0.5 分。每一場次共七名裁判，每一個運動員將打出兩個指定品勢，而每一位裁判評判出來的分數扣除最高與最低，平均當中五名裁判的給分即為該運動員的得分，而裁判也可彈性調整為五位，評分扣除最高與最低者，平均當中三名裁判的給分，即是該員的得分；兩個品勢的得分平均加總即是該員所得的積分總分，若積分總分相同者，以表現度分數高者為勝。經由上述評分規則的分析可知，運動員所完成整個品勢的格式與內容和最後積分有非常緊密的關聯。基於此，希望藉由整理歸納品勢選拔賽成績的相關資料及數據分析，引發更多品勢的相關研究。

## 二、研究目的

本研究目的在探討 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽女子個人 14-18 歲決賽成績之差異：

- 一、決賽指定品勢 1 與 2 積分總成績之差異。
- 二、決賽指定品勢成績之差異。

## 貳、方法

### 一、研究對象

本研究以 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽成績，以女子個人 14-18 歲決賽為例，參與本組選拔賽運動員總共 55 人經過預賽、複賽最後淘汰剩下 8 名進入決賽取前 6 名，本研究僅以進入決賽之前 8 名運動員為研究對象，共比賽 16 場次的積分總分成績，利用錄影帶系統觀察分析及比賽成績，將所得數據量化作為分析之依據。前 8 名運動員身高（公分）平均數±標準差 163.15±6.29；體重（公斤）平均數±標準差 50.75±4.37，基本資料（詳見表 3）。

表 3 前 8 名運動員基本資料

出場序	名次	代表單位	姓名	身高	體重	段位
1	7	安 X 國中	吳 X 蓉	167	51	3
2	8	東 X 高中	邵 X 芳	166	56	2
3	6	臺 X 體中	沈 X 萱	154	46	2
4	3	國立 X 大	林 X 霖	168	50	3
5	4	竹 X 國中	林 X 渝	153	43	3
6	5	文 X 國中	邱 X 文	169	52	1
7	2	國立 X 大	陳 X 婷	166	54	3
8	1	國立 X 大	李 X 萱	162	54	3

資料來源：中華民國跆拳道協會競賽組提供，研究者整理

## 二、研究步驟

### (一) 比賽事後分析步驟

本研究採跆拳道比賽事後分析法，親至選拔賽會場進行各比賽場次的拍攝。

1、賽會名稱：2011 年世界盃跆拳道品勢中華隊男、女代表隊選拔賽。

2、比賽日期：2011 年 6 月 22 日至 23 日。

3、比賽地點：臺北市龍山國中體育館。

4、決賽場次總計 16 人次為資料蒐集對象。

### (二) 資料分析步驟

1、資料蒐集完後，進行拍攝畫面的轉檔及燒錄。

2、將競賽成績資料整理及與拍攝成績畫面比對記錄。

3、最後由中華民國跆拳道協會競賽組所提供各場地每一裁判評分之成績，進行資料分析。

## 三、研究工具

(一) SONY 攝影機二臺，型號：DCR-SR220，分別架設於場地裁判席後方 1 公尺處，拍攝角度與競賽運動員平行；及場地後上方 2 公尺之二樓觀眾席位置，

拍攝角度為約向下 45 度並能將整個競賽運動員入鏡。

(二) 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽決賽女子個人 14-18 歲比賽光碟一片。

(三) acer 筆記型電腦 TravelMate 6291 一部，進行影片檢視。

#### 四、資料處理

本研究取得裁判評分資料後，利用 SPSS for Windows 12.0 統計套裝軟體進行分析，經由單因子變異數檢驗運動員決賽成績之差異，再以相依樣本 t 考驗運動員在不同品勢上成績之差異，研究統計顯著水準定在  $\alpha = .05$ 。

### 參、結果

#### 一、決賽指定品勢 1 與 2 積分總成績之差異。

決賽積分總成績（詳見表 4），編號 1 運動員在兩品勢的技術部份平均分數相同為 3.740，其與編號 3 運動員在品勢 2 技術部份平均分數相同；編號 2 運動員品勢 1 的表現與 2 的技術部份平均分數相同為 3.620；編號 3 運動員在兩品勢的表現部份平均分數相同為 3.680；編號 4 與 5 在品勢 2 的技術部份及出場序 7 運動員在表現部份平均分數相同為 3.800；編號 6 與 7 運動員在品勢 1 的表現及品勢 2 的技術部份平均分數相同為 3.780，其與編號 8 運動員在兩品勢的技術部份平均分數相同為 3.880。

表 4 決賽積分總成績

名次	編號	總分	品勢 1		品勢 2		
			技術	表現	技術	表現	
7	1	7.4	平均數	3.740	3.600	3.740	3.660
			標準差	0.114	0.100	0.054	0.089
			最小值	3.600	3.500	3.700	3.500
			最大值	3.900	3.700	3.800	3.700
			平均數	3.780	3.620	3.620	3.860
8	2	7.3	標準差	0.083	0.044	.0836	0.642
			最小值	3.700	3.600	3.500	3.500
			最大值	3.900	3.700	3.700	5.000
			平均數	3.820	3.680	3.740	3.680
			標準差	0.083	0.044	0.114	0.109
6	3	7.48	最小值	3.700	3.600	3.600	3.500
			最大值	3.900	3.700	3.900	3.800
			平均數	3.880	3.720	3.800	3.700
			標準差	0.083	0.083	0.070	0.141
			最小值	3.800	3.600	3.700	3.500
3	4	7.55	最大值	4.000	3.800	3.900	3.900
			平均數	3.860	3.660	3.800	3.720
			標準差	0.054	0.114	0.100	0.148
			最小值	3.800	3.500	3.700	3.500
			最大值	3.900	3.800	3.900	3.900
4	5	7.53	平均數	3.880	3.760	3.780	3.660
			標準差	0.083	0.114	0.083	0.054
			最小值	3.800	3.600	3.700	3.600
			最大值	4.000	3.900	3.900	3.700
			平均數	4.020	3.780	3.920	3.800
5	6	7.53	標準差	0.044	0.130	0.083	0.141
			最小值	4.000	3.600	3.800	3.600
			最大值	4.100	3.900	4.000	3.900
			平均數	4.040	3.920	3.880	3.580
			標準差	0.054	0.083	0.083	0.511
1	8	7.8	最小值	4.000	3.800	3.800	2.700
			最大值	4.100	4.000	4.000	4.000

## 二、決賽指定品勢成績之差異

### (一) 指定品勢 1 與 2 決賽運動員成績之差異

決賽運動員指定品勢 1 與 2 前後成績之差異，經由成對樣本 t 檢定（詳見表 5）得知指定品勢成績差異達顯著（ $t = 2.383, p < .05$ ）；決賽成績之差異，經由 ANOVA 檢定（詳見表 6）得知成績差異達顯著（ $F = 4.931, p < .05$ ）。

表 5 指定品勢 1 與 2 前後成績差異成對樣本 t 檢定表

		成對變數差異			顯著性	
		平均數	標準差	t	自由度	
成對1	品勢1 - 品勢2	.10375	.12317	2.383	7	.049

\* $p < .05$

表 6 指定品勢 1 與 2 決賽成績差異 ANOVA 分析表

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	.415	7	.059	4.931	.020***
組內	.096	8	.012		
總和	.511	15			

\* $p < .05$

### (二) 指定品勢技術及表現部份決賽成績之差異

指定品勢技術及表現部份決賽成績差異，經由 ANOVA 分析（詳見表 7）得知在技術部份成績無差異，未達顯著（ $F = 2.208, p > .05$ ）；在表現部份成績顯示達顯著（ $F = 3.503, p < .05$ ）。

表 7 指定品勢技術部份決賽成績差異 ANOVA 分析表

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
品勢 技術	組間	.108	7	.015	2.208	.145
	組內	.056	8	.007		
	總和	.163	15			
品勢 表現	組間	.094	7	.013	3.503	.050*
	組內	.031	8	.004		
	總和	.125	15			

\* $p < .05$ 

## 肆、討論

### 一、決賽指定品勢 1 與 2 積分總成績之差異

品勢 1 表現部份編號 1 與 2 兩者及 6 與 7 兩者的平均分數較為接近；在品勢 2 技術部份編號 4、5 與 6 運動員的平均分數較為接近，編號 1 與 3 運動員則同分，在品勢 2 技術部份編號 3、4 與 5 運動員的平均分數較為接近，編號 1 與 6 運動員則同分。各組間的差異雖然很微小，但此差距卻是決定獲得代表權的指標。

品勢 1 技術部份：編號 7 運動員與 8 運動員高於 1 運動員、2 運動員、3 運動員；品勢 1 表現部份：編號 6 運動員高於 1 運動員、2 運動員，編號 8 運動員高於 1 運動員、2 運動員、3 運動員、5 運動員，編號 7 與 8 運動員高於 6 運動員，編號 8 運動員高於 7 運動員；原因在於品勢的正確性（基本動作）即運動員個人對該品勢的每一個品與動作的了解程度，佔了總分的一半，若能掌握到此部份，分數不至於失去水準；再者表現部份即對動作規範愈了解者愈能抓準何時該用力、何時應搭配呼吸、何時該利用力學原理將關節做大或小角度的變化、、、等等，以上皆是影響成績的因素，趙鐘華（2007）指出，武術運動具有高的審美觀賞價值，使人在武術表演的意境中獲得美的感官愉悅，更重要的是它注重追求內在的自我修養，其強調意與氣合、氣與力合、手與足合、肘與膝合、肩與胯合，使得促進身體全面性均勻發展。

## 二、決賽指定品勢成績之差異

### (一) 指定品勢 1 與 2 決賽運動員成績之差異

從表 5 與表 6 得知，決賽運動員指定品勢成績前後兩次演繹差異達顯著 ( $t = 2.383, p < .05$ )；決賽各運動員指定品勢成績達顯著 ( $F = 4.931, p < .05$ )，及正因為此差異才可以拔濁優劣，運動員在技術部份的分數有時高一些或低一些，在表現部份的分數亦然，或品勢 1 沒有演繹好時，需將品勢 2 分數拉高，但也會因為品勢 1 沒有演繹好而影響品勢 2 的分數造成品勢 1 的分數高於品勢 2，除了編號 1 與 2 外，其餘運動員皆是如此。僅編號 1 與 2 在品勢 2 表現部份分數高於品勢 1，推論應為對品勢 1 的掌握較好，加上裁判評分高低為主觀因素，若品勢 1 的分數已經很高，演繹品勢 2 時若非有很明顯的超越，分數是低於品勢 1 的，基於上述的理由，若第一次演繹較差則第二次的分數是明顯會超越第一次的，此為差異因素之一。再者蔡瑞芳、湯文慈 (2008) 談到身體姿勢及動作控制就一定會談到平衡。體育大辭典認為平衡就是指身體對空間的知覺，是運動中維持穩定的機能。身體的平衡控制是非常重要的能力，也是一種複雜的能力，人體要能維持直立而不傾倒需要許多不同肌肉活動的控制，不但有來自於身體各肢段所受的重力還需面對外界所給予的種種干擾。依據規則可知此部份評分包含了對整個品勢的 1、熟練度：進行平衡、力量與速度的應用；2、表現力量、速度、節奏與精神氣勢，然而金剛品勢最難的地方就在於平衡的展現。Hasson (1994) 指出平衡屬於身體空間的感覺，是在運動時維持身體穩定功能的一種現象，平衡的動作透過本體感覺系統輸出，使踝、膝及髖關節的相關共同協調運動。在品勢展演過程中如何控制適當的力量與速度的施展之外，還能保持自身的平衡與穩定，使動作能流暢順利的進行，更顯重要。

### (二) 指定品勢之技術及表現決賽成績之差異

從表 7 得知，決賽運動員於指定品勢在技術部份未達顯著差異 ( $F = 2.208, p > .05$ )。原因在於參賽運動員對每一個品勢的技術都需要非常清楚、了解動作的正確性，在參賽之前除了不斷的訓練外，也應參加品勢講習及熟讀規則了解不被扣分的要點，先著重型的樣貌予以標準化後，再著墨小細節，分數的落差乃失之毫米差

之千里，細節處即是勝敗決定的關鍵，此處符合 Jeon 等 (2012)的論點。以競賽規則來做為訓練導向在跆拳道比賽中是非常重要的(毛彥明、陳詩欣、徐台閣, 2007)。

決賽運動員於指定品勢在表現部份達顯著差異 ( $F = 3.503, p < .05$ )，主要因為對品勢正確性(基本動作)的掌握已達標準化、準確及穩定，間接影響表現，表現是品勢比賽中得分的重要環節，如速度、節奏或柔軟度等的突破與展現，所以品勢運動員必須徹底了解該品勢的正確性後，訓練時方能建立穩固的基石，進而在表現部份達到事半功倍的效果。林秋 (2010) 指出品勢是學習跆拳道的人門技術和基礎，可促使練習者正確掌握攻防動作的基本技術，熟練的掌握手、腳及身體各部位動作的各種力量，提高速度、柔韌、靈敏和力量等身體素質，增強練習者的體能和技能。周桂名 (2010) 跆拳道未來想要提升優良的競賽品質，如何提高運動員的表現水準變成非常重要的因素之一。選手在競賽的內容中是否能完全展現出跆拳道的高超技術，藉以受到眾人肯定與認同；以及選手在競賽的內容表現中願意將畢身所學的高技術水準，在競賽中應用而出；這是關係到如何提升優良競賽品質的評估之一。

## 伍、結論與建議

本研究目的在探討 2011 年世界盃跆拳道品勢選拔賽成績之差異，以全國女子個人 14-18 歲決賽前 8 名為對象，在於了解各運動員：一、決賽指定品勢積分總成績差異情形。二、決賽指定品勢成績二面向成績之差異情形，結論如下：一、各運動員積分總成績差異微小。二、運動員個人前後兩次演繹品勢成績達顯著差異 ( $t = 2.383, p < .05$ )；運動員間前後兩次演繹品勢成績達顯著差異 ( $F = 4.931, p < .05$ )。三、整體總成績隨著編號遞增而遞增，編號 4、5 與 6；7 與 8 運動員較為接近，除了編號 1 與 2 運動員外，整體而言品勢 1 分數高於品勢 2。四、品勢技術部份未達顯著 ( $F = 2.208, p > .05$ )；品勢表現部分達顯著 ( $F = 3.503, p < .05$ )，因此總成績同分時，依表現部份分數高者獲勝，此部份的成績高低與否為影響比賽勝負的直接關鍵。綜合以上結果與結論，本研究

試提出相關建議如下：(一) 透過加強單一動作技術正確及穩定性後，提高各單一基本動作的質量訓練，再將其結合運用在比賽中，應能減少在臨場時發生動作失誤並有助於競賽成績。(二) 本研究發現國內品勢運動員在表現部份分數普遍不佳，超過 4 分者僅少數一、兩位，2011 年 10 月世界跆拳道聯盟，再次修訂了跆拳道品勢規則，在技術性部份佔 4 分，表現部份佔 6 分，未來比賽將實施新規則，為因應此改變，應加強表現部份的訓練，以符合未來國際比賽之趨勢。(三) 應加強對跆拳道品勢競賽的國際情報蒐集，及國內的普遍推廣，多舉辦賽事及研習，結合國內教練發展出適合跆拳道品勢之訓練及戰略，針對我國品勢運動員的條件進行分析，以改善表現部份的失分，達到事半功倍的訓練效果，提高比賽成績。(四) 在技術部份，動作的正確性及單一動作的定點都需要基本體能，因此除基本體能的要求外，應加強運動員的肌力訓練、動作穩定性及完整性，之後再與表現部份做連結。(五) 大幅度加強在品勢表現部份的訓練，如柔軟度、力量、速度、節奏，這些都是表現部份所要求的，若將此部份提升總成績勢必跟著提高。

## 參考文獻

- 毛彥明、陳詩欣、徐台閣 (2007)。跆拳道規則修訂對選手比賽的影響。《中華體育季刊》，21 (1)，92-99。
- 中華民國跆拳道協會 (2011)。100 年度國家級裁判講習講義。臺北市：作者。
- 邱共鈺、蔡明志 (2007)。臺灣跆拳道競技發展時期劃分與演進過程之探討。《臺灣體育發展學術研討會論文集》(頁 362-373)。臺北縣：輔仁大學體育學系編。
- 周桂名 (2010)。跆拳道競賽品質之分析階層程序法研究。《運動教練科學》，20，67-82。
- 林秋 (2010)。跆拳道太極型品勢與太極八卦研究。《荊楚理工學院學報》，25 (7)，71-75。
- 姜義村、周桂名、陳美莉 (2010)。世界排名制度對國際跆拳道運動發展影響之初探。《臺大體育學報》，19，55-64。
- 趙鐘華 (2007)。論武術文化的現實價值。《山西師大體育學院學報》，22 (2)，65-67。
- 劉豐源、洪谷松 (2000)。跆拳道品勢運動深度休閒特質之研究。《運動與遊憩研究》，5 (1)，106-119。
- 歐陽弘 (2007)。論跆拳道：文化工業與「道」哲學。《身體文化學報》，4，109-126。
- 蔡瑞芳、湯文慈 (2008)。太極推手身體姿勢平衡控制機制探討。《大專體育》，94，152-159。
- 鄭家銓、牟鍾福、吳政崎 (2009)。國際跆拳道聯盟與世界跆拳道聯盟談判結構之探討。《臺灣體育運動管理學報》，9，135-161。
- 謝輝 (2008)。試論武術專業學生哲學精神的培養。《宜春學院學報》，30 (4)，133-134。
- Hasson, S. M. (1994). *Clinical exercise physiology*. St. Louis, MO: Mosby-Year Book.
- Im, S. J. (2010). Research for actual fighting and system of the technical of Taekwondo poomsae and sparring. *The Korean Journal of Physical Education*, 49(3), 21-31.
- Jeong, T. S., & Baek, W. C. (2010). A study on the historical significance of the enactment stage of Taekwondo poomsae. *The Korean Journal of History for Physical Education, Sport, and Dance*, 15(2), 41-49.
- Jeon, W. J., Ha, P., & Jeon, I. K. (2012). Body view of poomsae player from the viewpoint of "body schema" of Merleau-Ponty. *The Korean Journal of Physical Education*, 51(1),

27-34.

Jo, K. Y., & Ann, J. H. (2010). The effect of rhythmic Taekwondo poomsae on body composition and blood lipid level in over weight elementary school students. *The Korean Journal of Sports Science*, 19(1), 851-860.

Kukkiwon. (2006). *Taekwondo textbook*. Seoul, Korea: O-sung.

Lee, S. B., & Lee, T. S. (2008). Analysis on the amount of physical activities of Taekwondo taegeuk pumsae using accelerometers. *The Korean Society of Sports Science*, 17(1), 48-53.

Lee, S. B., Lee, J. Y., & An, M. J. (2008). Physical activity analysis on taegeuk poomsae of Taekwondo. *The Korean Journal of Sports Science*, 17(1), 697-707.

Shin, J. D. (2010). Effects of difference exercise type on Taekwondo poomsae training and walking exercise on body composition, serum cholesterol and dementia risk factors in elderly obese women. *The Korean Journal of Sports Science*, 19(3), 1069-1080.

World Taekwondo Federation. (2010) *World Taekwondo Federation Poomsae Competition Rules & Interpretation*. Seoul: Author.

