

全國大專校院運動會服務滿意度之研究－以2005年網球賽會為例

美和技術學院/李森源 南開技術學院/李世昌

摘要

本研究旨在探討2005年全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度的情況，運用因素分析、獨立樣本t檢定、單因子變異數分析與相關分析因素之間的差異與關係。在人口統計變項顯示網球賽會當中以乙組、男性、練習年資3年以下、每週練習時數5小時1分鐘-10小時、中部地區學校的參賽者居多數。研究結果也顯示乙組比甲組參賽者更滿意「裁判執法」觀點，練習年資在10年以上均比3年以下（含3年）之參賽者更滿意「比賽場地」與「競賽執行」的觀點，中部比北部學校之參賽者更滿意在「競賽執行」的觀點，均達到顯著差異。相關分析顯示「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」的關係相當密切。建議賽前的廣播通知，或是比賽當中的競賽執行與裁判執法方面與執行均要互相密切的配合，因為賽會管理方面相關事項的執行相當重要而且互相關聯，能夠遵循程序執行才能提升賽會管理的品質與提高滿意度。

關鍵詞：網球、全國大專校院運動會、網球賽會、服務滿意度。

A Study of Service Satisfaction of National Collegiate Sport Games: 2005 Tennis Competition for Example

Abstract

The purpose of this study was to discuss the service satisfaction of 2005 national collegiate tennis competition. Some statistical methods, like factor analysis, t-test, ANOVA and correlation analysis were exercised to realize the differences and relationship among factors. Collected samples showed that most participants were amateur group, male, played tennis less than three years, spent five hours and one minute to ten hours per week for practice and studied in school located in Middle of Taiwan. The results indicated that participants of amateur group were more consent to “judge enforcement” than participants of professional group; participants played tennis for more than ten years were more agreeable with “competition field” and “competition implementation” than those played tennis for three or less than three years; participants studied in Middle of Taiwan rather assent to “competition implementation” than those studied in Northern of Taiwan. All of these results attained to the level of significant differences. On the other hand, there were significant correlations among “competition field”, “broadcasting”, “judge enforcement”, and “competition implementation”. It is suggested that pre-competition

broadcasting, between competition implementation and judge enforcement should be well coordinated. Every segment related to the execution of competition management is extremely important and connected. Following implementation procedures with discretion will lead to high quality of competition management and superior satisfaction.

Key words : tennis, tennis competition, service satisfaction.

壹、緒論

一、研究動機

全球民眾對體育運動的熱愛，已經到了有些瘋狂的地步，像是世界盃足球賽、高爾夫球巡迴公開賽、四大網球公開賽、NBA籃球賽、美國或日本的職棒、賽車活動...，無不吸引大量球迷投注關心與時間在現場、酒吧餐廳或家裡觀賞各種運動比賽，站在運動賽事舉辦單位、電視轉播和相關商品廣告商或產品商的角度，也是賺入大筆的權利金、廣告費、廣告效益和產品銷售量，也因為衛星轉播技術的精進，和各國傳播媒體的積極投入報導，使得全世界瘋運動的現象有增無減（王宗吉，1996 & 2004；程紹同，2001；戴怡青，1996；Copeland, Frisby, & McCarville, 1996；Eitzen, & Sage，1993；Stotlar, 1993）。

學校的體育教育是推動社會體育和發展全民體育的溫床，而學校代表隊則是學校體育發展的最佳成果，也就是說，如果能健全學校體育這個環節的發展，不僅可以培養學生從事體育的興趣，更可以從選才、培訓的過程中發掘一些有運動潛能的人才，比較常見的運動代表校隊有網球、田徑、羽球...等（包德明，1989；何森榮，2002；楊志顯，2002）。但是，造就優秀運動員並非一天、二天可成，不但要經過不斷的練習，也不能忽略持續地和其他運動員進行切磋，其中參與體育活動、運動賽會、校隊組訓，正是學習他人技巧、提昇比賽經驗和運動水準、驗收平時練習成果成果、為校爭取榮譽的機會與管道（程紹同等，2004；楊漢琛，2002；詹德基，1991）。

網球是個相當迷人且能表現運動員特質的運動，每當二邊參賽者展現多年練習的純熟的球技，卻不分軒輊的時候，特別的好看，這不但是考驗參賽者的球技，更是比誰的耐力、毅力、信心，和穩定度較佳，也可以說這才是網球比賽中，另一個比智慧、比經驗，和比戰鬥力的戰場，雙方你來我往互不相讓的過程，帶給觀眾無比的緊張、刺激感，也是網球賽的高潮和扣人心弦的地方（林哲生，2004；陳啓森，2001）。

網球是台灣體育運動發展較早的運動之一，加上當時網球俱樂部的倡導，和大量增設網球場，而使得網球運動得以推廣，並演變成全民參與的活動，也使得網球成為普遍的一種運動（李堂立，2004；吳章明，2005；林哲生，2004）。民眾對運動服務需求與品質意識抬頭，使得民眾開始注重所參與體育活動主辦

者，對民眾的運動服務需求的滿足，和服務品質的滿意度，每個人從小到大多多多少少都參與過體育課、運動會的活動，然而一個運動賽會的評價，往往影響民眾是否再次參與的考量因素之一（高俊雄，2000；程紹同，2002；盧淵源，1986）。

影響民眾對體育活動評價的因素，主要是針對比賽過程中，所會經歷和涵蓋到的情況為範圍，以參賽者來說，平時練習的場地，與參加運動賽會的比賽場地並不相同，對參賽者來說熟悉與適應場地就顯得重要，其中最快幫助參賽者辨別方向的就是清楚比賽場地的指引標示。再者，一個場地的照明、比賽需求、腹地因素，也是突顯比賽場地水準的因素，當然站在參賽者和賽會管理者的立場，也希望能讓賽會顯得緊湊、不會有閒置空等的情況發生，此時多面場地配合比賽需要，也是參賽者對比賽場地評價的因素之一（何森榮，2002；呂銀益、徐揚、許宏哲，2000；張家豪，2004；程紹同等，2004；鄭志富，2004）。

裁判是比賽規則的執行者，相當於是體育場上的法官角色，若是裁判的權力和公信力無法彰顯、確實發揮，受影響的不單是比賽的結果、參賽者或觀眾對裁判對賽會的負面評價之外，更會直接影響到此一運動項目的發展成敗（何森榮，2002；施致平，1998；蔡恆政，2003）。而裁判的專業水準、果斷力、有沒有誤判、手勢清不清楚、聲音是否宏亮清晰，皆為裁判執法，時不可缺少的特質（何森榮，2002；程紹同等，2004；楊人智，1996；盧淵源譯，1986）。

廣播服務是探討運動活動品質滿意度等相關議題時，重要但容易被忽略的項目。廣播也是運動活動現場舉辦單位和與會人士之間，像是參賽者或到場觀眾等，賴以告知各類訊息、播送活動執行狀況、營造會場氣氛、緊急事項宣布…的傳播管道（鄭志富，2004）。而回顧以往有關運動賽事文獻中，與廣播有關之議題，大多是歸在硬體設備的項目下，並集中在場內播音或音控的效果上（張家豪，2004；楊人智，1996；趙政諭，2000），至於廣播對參賽者的功能性方面則探討較少。試想，若是廣播播音未能落實廣播服務並發揮其效果，像是音質不清晰、語句不流暢、未能提前預告出賽時間、事先領取表格文件等事項，或是一直未能重覆提醒參賽者準備資訊等，則有可能導致參賽者在等候的過程中不知所措、甚至錯過比賽時間而喪失比賽機會，所造成的後果，不但可能引起糾紛，參賽者往後更可能因此而拒絕出賽，不但是體育人才的流失，更是扼殺體育運動的順利發展，其影響不可謂不嚴重深遠。

任何一個體育活動或運動賽會的舉行，都會有一套工作程序執行的時程表，為的就是能隨時掌握比賽的時間進行，和工作執行狀況，萬一有突發事件發生，也能儘快的進行處理，程紹同等（2004）曾指出運動賽會的執行亦要考量風險議題。而實際在競賽執行的過程中，為了確保參賽者的資格和權益，必須有一些像是在賽前檢查證件、提前廣播下個出賽者順序等的措施，這些都是在競賽執行時需要特別地注重、不能有所忽略的事項（何森榮，2002；程紹同等，2004；楊人智，1996；鄭志富，2004）。

因此，本研究嘗試由以往文獻中找出適合評估運動賽會服務品質的項目進行評估，以瞭解國人對網球賽會服務品質因素的評價與差異，以及各網球賽會服務

品質因素之間的關係。另一方面，參賽者對賽會服務品質滿意度的評價，亦是成爲網球推廣、運動行銷、賽會管理等工作上的重要參考指標，故而本研究針對相關議題進一步探討之。

二、研究目的

根據上述的研究動機，本研究之目的歸納如下：

- (一) 瞭解 2005 年全國大專校院運動會網球賽會之人口統計變項。
- (二) 探討全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度之因素。
- (三) 分析人口統計變項在全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度之差異。
- (四) 分析全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度之間的關係。

三、研究範圍與限制

本研究範圍運用問卷調查方式探討2005年全國大專校院運動會網球賽會參賽者的意見，以調查全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度爲研究範圍，分析網球賽會服務滿意度因素與了解這些因素之間的關係。

本研究採用問卷調查法爲研究方法，只能假定所有受訪對象皆能夠依據實際狀況填答問項，對於受訪者都是否真實填答則無法追究。並且在有限的人力、時間，和預算上的限制，本研究僅能以 2005 年全國大專校院運動會網球賽會參賽者爲研究對象，無法追蹤以往或以後的參賽者資料。另外，採用便利抽樣方法抽取研究樣本，因此在樣本代表性方面稍顯薄弱，以上均爲本研究之限制。

貳、方法

一、發展量表與信效度分析

根據上述研究目的探討全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度，設計「網球賽會服務滿意度問卷」，採李克特尺度（Likert Type Scale）五點量表結構封閉式答案勾選題方式，在尺度代表意義方面，數字 5 表示非常滿意，數字 3 表示普通，數字 1 表示非常不滿意。本研究問卷題項參考呂謙（2005）、施致平（1998）、程紹同（2002）、程紹同等（2004）、楊志顯（2002）、鄭志富（2004）之賽會管理，高俊雄（2000）之賽會服務，呂銀益、徐揚、許宏哲（2000）之賽會執行議題有關之文獻製作而成，並請 10 位網球相關領域之學者評量，以符合內容效度與專家效度。

本研究問卷有關全國大專校院運動會網球賽會服務滿意度部份計有 20 個題項，以及人口統計變項部份計有 5 個題項。本研究預試樣本收集的時間在 2005 年 3 月 1 日－17 日，根據 Fowler (1993)指出預試之數目一般爲 20-50 人，因此請 50 位屏東與高雄縣市大專校院網球代表隊參賽者進行便利抽樣方式，預試信度檢定結果顯示 Cronbach's α 值達到.85，超過 Gay (1996)、Nunnally (1978) 在信度檢定結果達.7 以上的標準。

二、研究對象、樣本數與抽樣方法

- (一) 本研究以全國大專校院運動會網球賽會參賽者 1072 人爲研究對象（男甲

- 組為 118 人，女甲組為 70 人，男乙組為 598 人，女乙組為 286 人)。
- (二) 基於時間與時效之考量，以便利抽樣方法委託相關人員發放與回收的方式，進行問卷的發放與回收。
- (三) 樣本數參考榮泰生 (2000) 之樣本數許可範圍以及 Gay (1996) 指出樣本數為母體的十分之一即可，因此以 300 人為本研究之樣本數。

三、資料收集

300 份問卷於 2005 年 4 月 29 日－5 月 3 日在全國大專校院運動會網球賽會比賽場地 (國立中正大學網球場) 進行發放與回收，於 5 月 3 日回收 287 份，62 份沒有填寫完整而作廢，有效問卷為 225 份，有效問卷回收率為 75%，資料進行編碼並用統計軟體 SPSS 10.0 建檔分析。

四、資料分析處理

以次數和百分比表達結果，因素分析以主軸因子並運用斜交轉軸法，以達到因素萃取之目的，獨立樣本 t 檢定分析性別與婚姻在因素之間的差異，單因子變異數分析練習年資、每週練習時數與學校所在在因素之間的差異，事後比較採雪費法， α 檢定數值為 .05，皮爾遜相關分析因素之間的關係。

參、結果

一、人口統計變項

- (一) 組別：甲組有 45 位，佔 20%，乙組有 180 位，佔 80%，表一顯示各項基本資料。
- (二) 性別：男性有 154 位，佔 68.4%，女性有 71 位，佔 31.6%。
- (三) 練習年資：3 年以下 (含 3 年) 有 101 位，佔 44.9%，4-6 年有 92 位，佔 40.9%，7-9 年有 22 位，佔 9.8%，10 年以上有 10 位，佔 4.4%。
- (四) 每週練習時數：5 小時以下有 45 位，佔 20%，5 小時 1 分鐘-10 小時有 127 位，佔 56.4%，10 小時 1 分鐘-15 小時有 39 位，佔 17.3%，15 小時以上有 14 位，佔 6.2%。
- (五) 學校所在：北部 (台北、桃、竹、苗) 有 73 位，佔 32.4%，中部 (中、彰、雲、嘉) 有 85 位，佔 37.8%，南部 (台南、高、屏) 有 67 位，佔 29.8%。

表一 人口統計資料摘要表

基本資料	項目	次數	百分比
組別	甲組	45	20.0
	乙組	180	80.0
性別	男性	154	68.4
	女性	71	31.6
練習年資	3 年以下 (含 3 年)	101	44.9
	4-6 年	92	40.9
	7-9 年	22	9.8
	10 年以上	10	4.4
每週練習時數	5 小時以下	45	20.0
	5 小時 1 分鐘-10 小時	127	56.4

基本資料	項目	次數	百分比
學校所在	10 小時 1 分鐘-15 小時	39	17.3
	15 小時以上	14	6.2
	北部	73	32.4
	中部	85	37.8
	南部	67	29.8

二、網球賽會服務滿意度因素分析

根據研究目的與量表之設計總共萃取 4 個因素，因素分析以主軸因子並應用斜交轉軸法，因素分別命名為「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」，累積解釋變異量達 60.87%，以 Cronbach's α 值檢驗構面因素內部一致性，各構面 Cronbach's α 值均超過.75，請參閱表二。

表二 網球賽會服務滿意度因素分析摘要表

構面名稱	問 項	因素 負荷量	特徵值	變異量	累積 變異量	內部一 致性係 數
比賽場地	3 有多面場地配合比賽需要	.77	6.74	33.73	33.73	.88
	2 到比賽場地的指引標示清楚	.72				
	5 比賽場地周邊腹地合乎要求標準	.72				
	1 比賽場地合乎要求標準	.60				
	4 比賽場地燈光照明合乎要求標準	.48				
廣播通知	14 廣播清晰易懂	.73	2.05	10.25	43.98	.82
	12 廣播多次重複	.73				
	15 提前廣播通知領取出賽相關表件	.60				
	11 提前告知參賽者（隊伍）出賽時間	.59				
	13 工作人員迅速支援廣播相關作業	.58				
裁判執法	17 裁判判決果斷	.83	1.87	9.36	53.35	.79
	16 裁判執法官專業水準	.60				
	18 裁判判決沒有誤判	.55				
	19 裁判執法手勢清楚易懂	.47				
	20 裁判執法聲音宏亮清晰	.45				
競賽執行	9 賽程安排時段合宜	-.84	1.50	7.52	60.87	.75
	7 比賽時間按照預定表進行	-.77				
	8 比賽執行時遇到突發狀況能迅速排除	-.68				
	6 配合廣播提前通知參賽者（隊伍）	-.44				
	10 賽前檢查參賽者（隊伍）相關證件	-.43				

三、組別與性別在網球賽會服務滿意度差異比較

（一）組別：組別在「比賽場地」、「廣播通知」與「競賽執行」等項目之獨立樣本 t 檢定未達顯著水準，顯示甲組或乙組在這些因素之分析沒有顯著的差異。組別在「裁判執法」之獨立樣本 t 檢定達顯著水準（t 值為-2.10），乙組比甲組參賽者更滿意「裁判執法」觀點，達到顯著差異，請參閱表三。

表三 組別在網球賽會服務滿意度獨立樣本 t 檢定摘要表

因素	甲組平均數	甲組標準差	t 值	顯著性	比較
	乙組平均數	乙組標準差			
比賽場地	16.17	4.08	1.10	.269	
	15.42	4.05			
廣播通知	16.08	3.86	-.02	.838	
	16.22	3.90			
裁判執法	17.58	3.40	-2.10*	.036	乙組 > 甲組
	18.77	3.42			
競賽執行	18.11	3.38	.34	.731	
	17.92	3.27			

*p<.05

(二) 性別：性別在「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」等項目之獨立樣本 t 檢定未達顯著水準，顯示男性或女性在這些因素之分析沒有顯著的差異，請參閱表四。

表四 性別在網球賽會服務滿意度獨立樣本 t 檢定摘要表

因素	男性平均數	男性標準差	t 值	顯著性
	女性平均數	女性標準差		
比賽場地	15.46	4.29	-.63	.527
	15.83	3.51		
廣播通知	16.46	4.00	1.51	.132
	15.61	3.58		
裁判執法	17.76	3.45	-.36	.719
	17.94	3.40		
競賽執行	17.94	3.43	-.12	.902
	18.00	2.98		

四、練習年資、練習時數與學校所在在網球賽會服務滿意度單因子變異數分析

(一) 練習年資：練習年資在「廣播通知」與「裁判執法」的單因子變異數分析沒有達到顯著水準，顯示不同學歷的觀賞者在「廣播通知」與「裁判執法」之間沒有顯著差異。練習年資在「比賽場地」與「競賽執行」的單因子變異數分析顯示 F 檢定值為 5.28 與 42.01，達到顯著水準，10 年以上均比 3 年以下（含 3 年）之參賽者更滿意「比賽場地」與「競賽執行」的觀點，達到顯著差異，請參閱表五。

表五 練習年資在網球賽會服務滿意度因素單因子變異數分析摘要表

因素		平方和	自由度	平均平方和	F檢定	比較
比賽場地	組間	269.00	3	89.66	5.28*	4>1
	組內	3746.75	221	16.95		
廣播通知	組間	14.97	3	4.99	.32	
	組內	3372.42	221	15.26		
裁判執法	組間	28.31	3	9.43	.80	
	組內	2608.57	221	11.80		
競賽執行	組間	1420.43	3	473.48	42.01*	4>1
	組內	2490.45	221	11.26		

*p<.05；1 為 3 年以下（含 3 年），2 為 4-6 年，3 為 7-9 年，4 為 10 年以上。

(二) 每週練習時數：每週練習時數在「比賽場地」、「廣播通知」與「裁判執法」的單因子變異數分析沒有達到顯著水準，顯示不同學歷的觀賞者在「比賽場地」、「廣播通知」與「裁判執法」之間沒有顯著差異。每週練習時數在「競賽執行」的單因子變異數分析顯示 F 檢定值為 4.48，達到顯著水準，每週練習時數在 5 小時以下比 5 小時 1 分鐘-10 小時之參賽者更滿意在「競賽執行」之觀點，達到顯著差異，請參閱表六。

表六 每週練習時數在網球賽會服務滿意度因素單因子變異數分析摘要表

因素		平方和	自由度	平均平方和	F檢定	比較
比賽場地	組間	63.32	3	21.10	1.12	
	組內	4157.80	221	18.81		
廣播通知	組間	9.83	3	3.27	.21	
	組內	3377.56	221	15.28		
裁判執法	組間	35.78	3	11.92	1.01	
	組內	2601.10	221	11.77		
競賽執行	組間	296.96	3	98.98	4.48*	1>2
	組內	4878.9	221	22.07		

*p<.05；1 為 5 小時以下，2 為 5 小時 1 分鐘-10 小時，3 為 10 小時 1 分鐘-15 小時，4 為 15 小時以上

(三) 學校所在：學校所在在「比賽場地」、「廣播通知」與「裁判執法」單因子變異數分析沒有達到顯著水準，顯示不同地區參賽者在「比賽場地」、「廣播通知」與「裁判執法」之間沒有顯著差異。學校所在在「競賽執行」的單因子變異數分析顯示F檢定值為4.53，達到顯著水準，顯示中部比北部學校之參賽者更滿意在「競賽執行」的觀點，達顯著差異，請參閱表七。

表七 學校所在在網球賽會服務滿意度因素單因子變異數分析摘要表

因素		平方和	自由度	平均平方和	F檢定	比較
比賽場地	組間	1.23	2	.62	.03	
	組內	4219.89	222	19.00		
廣播通知	組間	39.60	2	19.80	1.31	
	組內	3347.78	222	15.08		
裁判執法	組間	16.47	2	8.23	.69	
	組內	2620.41	222	11.80		
競賽執行	組間	244.84	2	122.42	4.53*	2>1
	組內	5996.73	222	27.01		

*p<.05；1 為北部，2 為中部，3 為南部。

五、網球賽會服務滿意度相關分析

皮爾遜相關分析顯示「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」相關分析都達顯著水準，以「比賽場地」與「競賽執行」關係最高（係數為.53），「比賽場地」與「廣播通知」的關係次之（係數為.52），請參閱表八。

表八 網球賽會服務滿意度相關分析摘要表

因素	比賽場地	廣播通知	裁判執法	競賽執行
比賽場地	1.00			
廣播通知	.52*	1.00		
裁判執法	.36*	.42*	1.00	
競賽執行	.53*	.30*	.38	1.00

*p<.05

肆、討論

一、討論

(一) 網球賽會當中以乙組、男性、練習年資 3 年以下、每週練習時數 5 小時 1

分鐘-10 小時、中部地區學校的參賽者居多數。本研究根據便利抽樣情況顯示人口統計變項，如果進行機率抽樣或是其他方式的抽樣，在樣本的人口統計變項也會有所不同。

- (二) 網球賽會服務滿意度因素發展出「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」等4個因素，累積解釋變異量達60.87%。其中「競賽執行」的因素負荷量呈現負值，顯示所有參賽者對競賽的執行以不滿意居多。
- (三) 組別與性別在網球賽會服務滿意度差異比較：乙組參賽者比較認同裁判的判決，有可能是甲組參賽者無論是體能上與球技方面均比乙組參賽者的狀況較佳，在擊球球速與身體移動方面均比較快，在裁判執法方面有可能因為這些瞬間快速的擊球落點或是因為移動速度的外在影響而導致裁判在判決方面多少有一些爭議。例如網球落點正好壓了五分之一的底線，有可能參賽者認為沒有出界，可是裁判由於所在位置不同而判決出界等問題，本研究結果也與盧瑞山（2005）的研究相符。男性或女性在網球賽會服務滿意度之分析沒有顯著的差異，雖然張家榮（2004）、張家豪（2004）、蔡佳容（1991）與 Wenner & Gantz（1991）的研究發現男性較滿意賽會行程緊湊的安排、現場氣氛與互動等項目，但本研究顯示性別在網球賽會服務滿意度並無顯著之差異，可以作為研究之對照。
- (四) 練習年資、練習時數與學校所在在網球賽會服務滿意度單因子變異數分析：10 年以上均比 3 年以下（含 3 年）之參賽者更滿意「比賽場地」與「競賽執行」的觀點，達到顯著差異，由於比賽場地必須配合競賽的執行才能舉辦網球比賽，在練習年資方面而言，學習網球愈久，對網球的認知與體驗也就更成熟，在比賽場地方面可能見識過許許多多不同的場地，對於場地的網子高度，底線離護欄的長度，或是球場與球場之間的距離，也都能運用自我的球技與認知去彌補一些場地不同的特性，或是因為上一場比賽因為競爭激烈，因而導致下一場比賽的延誤，對這些練習年資較長的參賽者而言，均是常常遇到的情況。但是對 3 年以下的參賽者而言，上述的一些狀況有可能是第一次發生在他們的身上，因而對於網球賽會方面抱持不同的看法，本研究與呂謙（2002）在網球參賽者的年資不同對於教練的領導、激勵與績效也會有所不同之結果相呼應。每週練習時數在 5 小時以下比 5 小時 1 分鐘-10 小時之參賽者更滿意在「競賽執行」之觀點，對於每週練習時數較少的參賽者，由於練習較少，有可能對於比賽的型態與特性並未熟悉，或是對於比賽時候，對於時段的安排與是否遵照時間的程序執行方面可能還沒有多少經驗，因此對於競賽的執行方面也就比較認同。在練習時數較高的參賽者而言，或許因為投入的時間較多，期望比賽能夠得到更好的成績，因此期望競賽時候的執行能夠順利，對於通知入場比賽或是競賽單位排除突發等狀況的要求程度也有可能較高，因而有不同的觀點，與呂謙（2002）研究有關網球參賽者練習時數方面之結果不同，可以作為對照。中部比北部學校之參賽者更滿意在「競賽執行」的觀點，有

可能是北部學校的體育活動資訊較流通、體育資源較豐沛，參與網球競賽與交流的機會較多，比賽經驗與觀看同儕比賽的機會也較多（陳永宜，2005；張家榮，2004），因而更瞭解競賽執行的程序，或是中部地區學校之參賽者並沒有相當在意安排時段是否合宜，比賽時間是否按照預定表進行等情況，也就比較認同競賽方面的執行，本研究之結果也與呂謙（2002）在不同地區網球參賽者的研究結果相符合，顯示學校所在不同對於網球賽會服務的看法也不同。

- (五) 網球賽會服務滿意度相關分析：在整體運動賽會服務滿意度方面而言，研究結果分析指出，無論是屬於賽前選定比賽場地、賽前的廣播通知，或是比賽當中的競賽執行與裁判執法方面與執行，均是呈現正面相互影響之關係密不可分，尤其是比賽場地舉辦的廣播通知與競賽執行相關服務方面更要互相密切的配合，這些都是運動賽會管理當中必須要注意許多事項，呂謙（2005）、呂銀益、徐揚、許宏哲（2000）、施致平（1998）、高俊雄（2000）、程紹同（2002）、楊志顯（2002）、鄭志富（2004）均指出賽會服務要綜合全盤進行考量，這些賽會管理相關事項的執行相當重要而且互相關聯，能遵循程序執行才能提升賽會管理的品質與提高滿意度。

二、建議

- (一) 組別在網球賽會服務滿意度「裁判執法」有不同的觀點，建議全國大專校院運動會網球賽會服務執行方面，除了聘請合格的裁判之外，還要舉行最新規則之說明與裁判賽前的講習，另外在裁判執法方面有不同的意見，最重要的是因為裁判執法的時間有可能過長而影響執法的精確程度，也建議大會多聘請一些裁判以分擔比賽的場次。
- (二) 練習年資、每週練習時數與學校所在對於「比賽場地」與「競賽執行」有不同的觀點，從許多大專校院的網球設施觀察，可以發現許多學校的網球場地大都是以教學為主，在接受委託舉辦大專校院運動會網球項目的比賽，多少有一些設施或是場地方面無法全部都能符合比賽的要求。建議主辦單位考量網球比賽的場地情況，選擇可容納多數人可以進出的場地與參賽者可以休息的區域，才不致造成擁擠的情況。在競賽執行方面，建議比賽場地也要嚴格把關，檢查相關證件，不要讓不相干的人員進進出出比賽場地，以執行競賽相關的程序。
- (三) 「比賽場地」、「廣播通知」、「裁判執法」與「競賽執行」的關係相當密切，尤其與比賽場地相關的因素都是非常重要的，建議比賽相關單位要提前進行規劃，區分服務人員工作範圍以及裁判名單，而且對於播音通知設施更要多次的廣播，才不會讓參賽者無所適從。也建議所有人員都能夠同時進行比賽相關賽程的執行流程，才能對賽會服務品質有所概念，進而提高網球賽會的滿意度。
- (四) 競賽執行在因素分析當中，所有題項之因素負荷量皆呈現負值，顯示所有的參賽者並不滿意競賽方面的執行，雖然在差異分析當中顯示顯著的差

異，但也是不滿意「競賽執行」當中數值分佈情況的分析，是網球賽會執行單位必須注重的部分。

(五) 後續研究可以針對不同的比賽項目進行賽會執行滿意度的研究，或是進行大規模的賽會管理分析。雖然有許多研究進行結構方程模式的分析，但是不同參賽者對於賽會管理的差異程度可以進行分析與後續研究追蹤，對於賽會管理提出不同的看法，可以進行檢討與改進。

參考文獻

- 王宗吉 (1996)。《體育運動社會學》(修定版)。臺北：銀禾文化事業有限公司。
- 王宗吉 譯(2004)。Howard L. Nixon II & James H. Frey 著 (2000) . A Sociology of Sport。《運動社會學》。台北：洪葉文化事業有限公司。
- 包德明 (1989)。學校體育選手培訓。《國民體育季刊》，18 (3)，16-19。
- 李堂立 (2004)。《台灣網球運動發展之研究 (1945-2000)》。國立臺東大學教育研究所碩士論文。
- 何森榮 (2002)。《大專院校棒球聯賽參賽球隊組訓概況及滿意度之研究—以八十九學年度棒球聯賽為例》。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 吳章明 (2005)。《台灣企業贊助運動賽會效益之研究—以第九屆東方錶盃大專網球賽為例》。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 呂謙 (2002)。網球選手知覺教練領導、激勵與績效之研究。論文發表於 2002 年產官學運動與休閒管理發展學術研討會論文集，台北縣，真理大學。
- 呂謙 (2005)。台灣地區馬拉松賽會參賽者服務管理模式建構與驗證之研究。《台灣體育運動管理學報》，3，43-76。
- 呂銀益、徐揚、許宏哲 (2000)。業餘運動賽會管理之探討—以清忠杯橄欖球錦標賽為例。《臺灣體育》，104，28-33。
- 林哲生 (2004)。《大台北地區網球運動消費者行為研究》。未出版碩士論文，輔仁大學，台北縣。
- 施致平 (1998)。《運動管理學論文選輯》。台北：師大書苑。
- 高俊雄 (2000)。《運動服務管理》。桃園：志軒。
- 陳永宜 (2005)。《超級籃球聯賽消費者行為之研究》。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 陳啓森 (2001)。《高雄市特殊學校國中階段智能障礙學生暑假期間休閒運動現況調查研究》。未出版碩士論文，國立臺灣體育學院，台中市。
- 張家榮 (2004)。《台北市大學生對職棒轉播的收視動機與行為及評價之研究》。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，台北市。
- 張家豪 (2004)。《2003 SBL 現場觀眾參與動機與滿意度之研究》。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 程紹同 (2001)。《第五促銷元素—運動贊助行銷新風潮》。台北：滾石文化。

- 程紹同 (2002)。《運動管理學導論》。台北：華泰文化事業(股)公司。
- 程紹同等著 (2004)。《運動賽會管理－理論與實務》。台北：揚智文化。
- 楊人智 (1996)。《中華職籃公司現場比賽服務品質之研究》。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 楊志顯 (2002)。我國大專院校運動團隊管理策略及其考量因素之研究。《大專體育學刊》，4 (1)，35-46。
- 楊漢琛 (2002)。《我國大專院校運動代表隊運作現況及重點運動發展考量因素之研究》。未出版碩士論文，輔仁大學，桃園縣。
- 詹德基 (1991)。《中央體育體制改革之研究》。台北：中華奧會。
- 蔡佳容 (1991)。《國中生刺激尋求動機與休閒取向之相關研究》。未出版碩士論文，國立彰化師範大學，彰化市。
- 蔡恆政 (2003)。《國際男子競技體操裁判員評分準確性之探討》。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，台北市。
- 榮泰生 (2000)。《企業研究方法》。台北：五南。
- 趙政諭 (2000)。《公營與公辦民營職棒球場現場觀眾顧客滿意度之比較研究－以台北市立棒球場、台南市立棒球場為例》。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 鄭志富 (2004)。《體育行政與管理》。台北：師大書苑。
- 盧瑞山 (2005)。《台灣地區馬拉松賽活動服務品質之研究－以2004 澎湖首屆世界華人馬拉松賽為例》。未出版碩士論文，國立嘉義大學，嘉義縣。
- 盧淵源譯 (1986)。杉本辰夫著。《事業、營業、服務的品質管制》。台北：中興管理顧問公司。
- 戴怡青譯 (1996)。Annabelle sreberny-Mohammadi 著。《國際傳播中的全球化與本土化－大眾媒介與社會》。臺北：五南圖書出版社。
- Copland, R., Frisby W., & McCarville, R.,(1996). Understanding the sport sponsorship process from a corporate perspective. *Journal of Sport Management*, 10, pp.32-48.
- Eitzen,D.S., & Sage, G. H. (1993). *Sociology of North American Sports. (5th ed.)*. Dubuque, LA: William C. Brown.
- Fowler, F. J. (1993). *Survey research methods(2nd ed)*. Newbury Park, London: International Educational and Professional Publisher.
- Gay, L. R. (1996). *Educational research: Competencies for analysis and application*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill, Prentice-Hall.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Stotlar, D. K. (1993). *Successful sport marketing*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Communications.
- Wenner, L. A. & Gantz, W. (1991). Men, women, and sports: Audience experiences and effects. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 35, 233-243.