

桃園縣立體育場營運績效指標之研究

戴文隆
通識中心

摘要

本研究屬於個案研究，除了瞭解目前桃園縣立體育場的營運現況外，本研究透過民眾觀點，進行桃園縣立體育場營運績效指標之研究，民眾看法上最重要的項目集中於「體育場安全維護」、「體育場場地清潔」、「可提供運動的種類」、「是否有足夠的衛生設施」、「體育場的開放時間」等項目。並採因素分析法來建構桃園縣立體育場績效指標構面，共萃取出九個因素構面，分別為：

1. 領導者經營能力
2. 場地管理
3. 組織編制健全
4. 體育場公關
5. 衛生設施維護
6. 民眾使用便利性
7. 體育場開放情形
8. 財務狀況
9. 經費使用情形。

建議後續研究者可以針對其他體育場或是全省體育場進行研究，以建立績效指標的共同評估模式。

關鍵字：桃園、體育場、績效指標

The research of Tao Yuan County stadium operates Performance Indicator.

ABSTRACT

This research of Tao Yuan stadium is the case study. Beside know about operate condition. Adopt Multiplicity of participant constitutive approach. Organize inside & outside parties concerned point of view make investigate study goal. Organize inside parties concerned is organized member & Administrator and outside parties concerned is the Community viewpoint .Establish Tao Yuan stadium Performance Indicator questionnaire. Get along questionnaire dispatch & visiting data adjust. Go on mean & disperse analysis continue By means of Factor found direction proportion. Interpret Tao Yuan County stadium Organize inside & outside parties' concerned attention Performance Indicator for what reason .as Tao Yuan County stadium operator goal & emphasis feature develop.

Keyword: Tao Yuan, stadium, Performance Indicator

一、緒論

(一) 研究背景

要營造舒適的國民運動環境，滿足民眾運動的需求；應均衡增設城鄉運動場地設施，全國所有直轄市及縣市均應設有公立體育場，各鄉、鎮、市均設有足夠的公私立游泳池及其他民眾最需要的運動場地與設施，讓全國民眾在工作之餘都有足夠的場地從事方便、安全、合適的運動，滿足個人的運動需求(陳水扁，2001年)。績效指標是衡量組織績效好壞的工具(王銘杰，1997)。所以績效指標之建構需以能夠具備主觀績效指標和客觀績效指標為最完整，所以本研究不僅要蒐集宜蘭縣立體育場的內部客觀資料與體育法規，並要收集各重要關係人，它們的主觀資料，以符合建構完整指標的原則。

而體育事業的經營如何有效企業化、民營化而獲得盈餘，是政府與體育管理單位所關切的。茲由上述引發本研究研究背景，本研究以桃園縣立體育場為研究對象，除了瞭解其目前營運現況外，以體育場專家學者與體育場論著作者列出績效指標項目，以民眾使用感受觀點，作為問卷對象。用來建構出桃園縣立體育場營運績效指標架構量表，以瞭解民眾所重視的績效指標為何，作為日後公立體育場的營運目標與重點特色之發展。

(二) 研究目的

1. 瞭解民眾所重視的績效指標為何？
2. 建構「桃園縣立體育場」之績效指標構面？

(三) 名詞解釋

1. 桃園縣立體育場

桃園市三民路一段一號的體育設施。

2. 績效指標(Performance Indicators)

根據研究者之詮釋，將其定義為：「績效指標為組織目標的達成程度與各重要關係人之最大期望，被用來作為評估組織整體運作的指數或項目。」

二、桃園縣立體育場簡介

桃園縣立體育場創建於民國六十一年，最初僅有體育館、田徑場、游泳池等設置。在民國六十七年後，陸續興建籃球場、劍道館等，但規模不大，容納人數有限。因鑒於運動人口遽增，全民運動需求，省、縣、區運之舉辦在在迫切，獲得教育部教育廳大力支援，及熱心體育人士贊助下，乃籌建「巨蛋」體育館，於民國八十二年，完成建館工程。該館建築外觀宏偉，內部設施完善，硬軟體齊備，規模獨具，符合現代化標準。體育場各場地，原則均採開放式，提供民眾使用。分別訂有使用管理規則，期能發揮場地功能，並維護場地完美。由於科技日新月異，體育組織規範、場地設備、器材研製、裁判規則、人員管理等，不容墨守成規；體育專業人員、各運動選手以及參與體育工作者，應特別重視研究發展。不論是體育工作人員講習、各類運動示範、教學、觀摹、場地設

施介紹、參觀訪問，發掘缺失，吸收新知，均為推展工作重點。

體育場人員編組 設場長一人，總務、場地器材、活動及研究發展等四組，另設主計、人事。

表一 桃園縣立體育場編組

活 動 組	綜理體育訓練、講習競賽、宣傳及輔導事宜。
場 地 器 材 組	綜理本場體育器材管理、場地保養及維護事宜。
總 務 組	管理文書、事務、出納、保管等事項。
人 事 室	依法辦理人事管理及人事查核事項。
會 計 室	依法辦理歲計、會計事項。

資料來源：桃園縣立體育場簡介

三、研究方法

(一) 問卷編擬

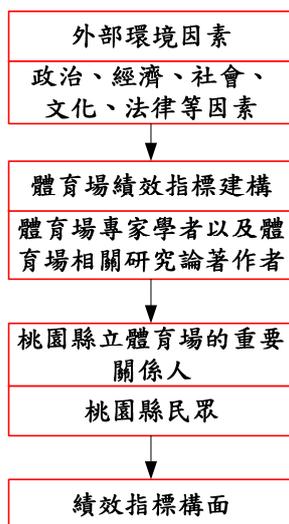
1. 第一階段

本研究以體育場碩士論文作者與其指導教授為對象共 19 名進行問卷。採開放式問卷，郵寄方式詢問體育場專家學者和關係人意見，依重要程度分五個等級填寫，以列出五項績效指標。而民眾方面，以現場訪問法，詢問民眾的看法以蒐集指標。

2. 第二階段

以第一次蒐集之指標，剔除重複與語意之相同之項目，編為結構式第二次問卷，再次寄給專家學者依各項指標重要性加以評估，利用六點評價尺度問卷，以非常不重要到非常重要分別給予一到六分的評價，並搭配一題開放式題目，以瞭解各關係人樣本對各項指標的重要程度。經剔除語意重複項目後，編擬績效指標量表，並經預試後採項目分析後，整理出四十八個績效指標項目，量表信度 $\alpha=.9564$ 。

(二) 研究架構



圖一 影響桃園縣立體育場績效指標的架構圖

(三) 研究對象

桃園縣民眾為本研究之問卷對象。

(四) 抽樣方法

本研究之抽樣法採立意抽樣法，於信賴水準 95% 容忍誤差 3% 下，本研究的樣本數至少需抽取桃園縣民眾 1067 位。故本研究以桃園縣民眾為研究對象，在桃園縣立體育場進行問卷發放，共發放問卷 1200 份，有效問卷 1200 份無效問卷 0 份。

表二 樣本結構表

變項	組別	人數	百分比(%)
性別	男	635	53%
	女	565	47%
年齡	16-25	466	39
	26-35	220	18.5
	36-45	104	8.7
	46-55	190	16
	56-65	155	11.8
	66 以上	65	5.4

四、 結果分析與討論

(一) 平均數分析

就整體而言，見下表，為最重要及最不重要的績效指標項目，其中最重要的項目集中於「體育場安全維護」、「體育場場地清潔」、「可提供運動項目的種類」、「是否有足夠的衛生設施」、「體育場的開放時間」；民眾在最不重視的項目為「體育場是否設置飲食販賣區」、「體育場的使用人次」、「是否有盈餘」、「體育場年度計劃的編擬」、「財務結構是

否健全」等指標。

表三 平均數標準差分析表

	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
安全維護	1200	3	6	5.02	0.93
場地清潔	1200	3	6	4.92	0.96
運動種類	1200	2	6	4.90	0.96
衛生足夠	1200	1	6	4.85	0.98
開放時間	1200	1	6	4.85	1.01
不會干擾	1200	1	6	4.83	0.95
車場管理	1200	1	6	4.82	1.04
意外事件	1200	1	6	4.82	1.06
經費使用	1200	2	6	4.79	0.95
策略規劃	1200	1	6	4.79	0.90
設施滿意	1200	2	6	4.77	0.92
服務態度	1200	1	6	4.77	0.96
足夠車位	1200	2	6	4.75	1.02
民眾互動	1200	1	6	4.74	1.01
民眾參與	1200	1	6	4.72	1.01
功能發揮	1200	1	6	4.70	1.02
員工滿意	1200	1	6	4.68	0.98
指導使用	1200	2	6	4.67	0.93
開放使用	1200	2	6	4.67	0.96
組織承諾	1200	1	6	4.66	0.90
資源取得	1200	3	6	4.66	0.92
設施維護	1200	2	6	4.65	0.92
參與人口	1200	1	6	4.64	0.93
活動宣傳	1200	3	6	4.64	0.97
工作滿意	1200	3	6	4.63	0.88
推廣宣傳	1200	1	6	4.63	0.97
環境美觀	1200	1	6	4.62	1.01
經濟效益	1200	1	6	4.60	0.96
人事管理	1200	2	6	4.60	0.96
形象良好	1200	1	6	4.60	0.99
法令規章	1200	1	6	4.60	0.95
收支平衡	1200	2	6	4.59	0.97
民眾需求	1200	1	6	4.59	1.01
人口容納	1200	1	6	4.59	0.97
民眾認同	1200	3	6	4.57	0.89

活動舉辦	1200	1	6	4.57	0.96
社會文化	1200	1	6	4.57	0.97
設施租借	1200	2	6	4.49	0.96
交通便利	1200	1	6	4.49	1.04
資訊交流	1200	1	6	4.48	0.95
社團運作	1200	2	6	4.48	0.98
人員足夠	1200	1	6	4.47	0.93
符合需要	1200	1	6	4.47	1.09
是否盈餘	1200	1	6	4.46	0.91
財務結構	1200	1	6	4.44	1.12
使用人次	1200	1	6	4.43	1.02
計劃編擬	1200	1	6	4.40	0.98
飲食販賣	1200	1	6	4.22	1.08

表四 指標重要性比較表

最重視指標	民眾
1	體育場安全維護情形
2	體育場場地清潔
3	可提供運動項目的種類
4	是否有足夠的衛生設施
5	體育場的開放時間

表五 指標重要性排序表

最不重視的指標	民眾
1	體育場是否設置飲食販賣區
2	體育場年度計劃的編擬
3	體育場使用人次
4	財務結構是否健全
5	是否有盈餘

說明：

1. 表示該指標項目民眾所認為最重要與最不重要之指標之一。
2. 當重要性相同時，依各項目在問卷中之先後順序排列。

(二) 因素分析結果

本研究第一階段所蒐集的桃園縣立體育場的營運績效指標，項目數量過多且意義分歧，粹取方法採用因素分析法，旋轉方法以 Kaiser 常態化的最大變異法 (Varimax)，對抽取因素順序以能對各變項之共同性產生最大貢獻之因素優先抽取；且黃俊英 (民 84) 認為一般因素分析所得結果，往往是很難加以解釋的。尤其是某些變數同時在幾個因素

都有相當程度的負荷量時，各個因素的解釋工作更是困難。為了方便因素的解釋或命名，必須旋轉因素軸，以使各個因素的意義變得比較清晰明顯。以 Kaiser（引自黃俊英，民 84）的原則，保留特性值大於 1 的因素，萃取出 9 個因素，解釋變異量為 63%。為績效指標之九個構面，分述如下：

表六 主成分分析摘要表(已轉軸)

績效指 標變項	共同因素								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
策略規劃	0.8		0.11					0.14	-0.2
參與人口	0.78	0.14		-0.11			0.26	0.13	-0.13
組織承諾	0.72			0.24		0.19		-0.11	-0.12
社會文化	0.7		0.12		0.32				-0.19
服務態度	0.7	0.19		0.29		0.15	-0.12	-0.15	0.19
民眾認同	0.67			0.11	0.17		0.21		-0.19
資源取得	0.67	0.12						0.12	0.14
意外事件	0.66				0.13	0.15	-0.18	0.33	
工作滿意	0.62	0.13	0.11	0.25		0.12			0.11
經費使用	0.62					0.19		0.2	0.37
經濟效益	0.61			-0.11	0.38		0.13	0.23	
民眾需求	0.6	0.31		0.27	-0.12	0.19		-0.1	
法令規章	0.59		0.16	0.29		0.12	0.18	-0.11	0.32
運動種類	0.58	0.15			0.17	0.28		0.13	0.35
活動舉辦	0.55			0.21		0.32	0.15	0.15	0.31
使用人次	0.52		0.3	0.18			0.21	0.11	0.18
車場管理		0.71	0.13	0.16	0.23	0.16	0.11	0.17	-0.16
場地清潔	0.12	0.71		0.11		0.16	0.13		0.15
不會干擾	0.14	0.69	0.25		0.11	0.15		0.21	0.1
開放時間		0.64	0.41		0.16				0.28
民眾互動	0.18	0.59	0.27			0.15	0.14	0.21	-0.17
設施滿意	0.14	0.57	0.13	0.28	0.18		0.38	0.15	
足夠車位		0.51		0.25	0.34	0.3	0.16		-0.11
環境美觀	0.13	0.49	0.11	0.19	0.44	0.22	0.1		-0.22
人員足夠	0.15	0.12	0.73			0.2	0.2		
計劃編擬		0.2	0.67	0.31	0.18		-0.14	0.1	-0.17
符合需要		0.19	0.66			0.29	0.29		
民眾參與		0.36	0.58	0.16	0.31	-0.2		0.13	
設施租借	0.15	0.22	0.5	0.11	0.24	0.1		0.19	0.18
人口容納	0.23	0.3	0.48	0.1	0.16	0.41	0.14		
資訊交流	0.15	0.32	0.19	0.62	0.15	0.14	0.25	0.2	

財務結構	0.19			0.62		0.28	0.11	0.32	-0.11
形象良好	0.15	0.25	0.1	0.58	0.26		0.27		0.18
功能發揮	0.22	0.39	0.18	0.56	0.24	0.19	0.21		
衛生足夠	0.17	0.28	0.19	0.22	0.63	0.16	0.25		0.17
安全維護	0.17	0.32	0.25		0.63	0.11	0.19		0.18
收支平衡	0.17	0.28	0.26	0.13	0.6			0.23	
飲食販賣		0.13		0.25	0.47	0.3	0.18	0.22	-0.24
設施維護	0.25	0.22	0.12	0.21	0.19	0.72			0.12
交通便利	0.23	0.24		0.29	0.16	0.72			
指導使用	0.25	0.26	0.26			0.61	0.26	0.15	
社團運作		0.2		0.32	0.14		0.71		
開放使用	0.14	0.39	0.15	0.22	0.27	0.15	0.57	0.13	
員工滿意	0.13	0.48	0.15	0.11	0.19	0.16	0.54	0.19	-0.14
推廣宣傳	0.12	0.45	0.18	0.16	0.24		0.45		0.21
是否盈餘	0.13	0.17	0.18	0.21				0.78	
活動宣傳	0.17	0.26	0.2	0.14	0.26		0.27	0.51	0.16
人事管理	0.14	0.24	0.25	0.46		0.11	0.22	0.51	
特徵值	16.01	4.86	1.99	1.66	1.46	1.31	1.18	1.09	1.06
佔總變異量百分比	33.35	10.1	4.15	3.46	3.05	2.73	2.47	2.28	2.22
累積變異量	33.35	43.5	47.64	51.11	54.16	56.89	59.36	61.64	63.86

1. 第一構面：領導者經營能力，解釋變異量（33.35%）

在因素負荷量較大者有：領導者是否有策略規劃能力、參與體育場舉辦活動人口、成員之組織承諾、參與社會文化活動情形、工作人員服務態度良好、可利用資源的取得、意外事件的件數、獲得民眾認同；由於整體經營佔大部份項目所以命名為領導者經營能力。

2. 第二構面：場地管理，解釋變異量（10.12%）

因素負荷量較大者依序為：場地設施清潔情形、有效管理停車場、使用者彼此不會干擾、開放時間方便居民使用、體育場人員與民眾互動情形、使用者對體育場設施的滿意度；由於此因素以場地管理為主，故命名為場地管理。

3. 第三構面：組織編制健全，解釋變異量（4.15%）

因素負荷量較大者有：人員編制是否足夠、年度工作計劃的編擬成效、是否能滿足民眾需要、舉辦活動供各年齡層居民參與、場地設施租借頻次；此構面以組織情形，故命名為組織編制健全。

4. 第四構面：體育場公關，解釋變異量（3.46%）

因素負荷量較大者有：與其他單位資訊交流、財務結構是否健全、體育場形象良好、體育場功能是否能夠發揮。命名為體育場公關。

5. 第五構面：衛生設施維護，解釋變異量（3.05%）

因素負荷量較大者有：衛生設施是否足夠、體育場安全維護；此因素命名衛生設施維護。

6. 第六構面：民眾使用便利性，解釋變異量（2.73%）

因素負荷量較大者有：前往體育場交通便利性、整體設施維護與管理、指導民眾使用體育場設施；此因素命名民眾使用便利性。

7. 第七構面：體育場開放情形；解釋變異量（2.47%）

因素負荷量較大者有：社團運作情形、整體設施的開放情形、體育場員工的工作滿意度，命名為體育場開放情形。

8. 第八構面：財務狀況，解釋變異量（2.28%）

因素負荷量較大者有：是否有盈餘、人事管理情形、舉辦活動之宣傳推廣情形，命名為財務狀況。

9. 第九構面：經費使用情形，解釋變異量（2.22%）

因素負荷量沒有較大者，這項目最高的為經費使用情形。

五、結論與建議

本章旨在根據資料分析的結果，按研究目的的順序歸納討論所得的發現，作成結論，並對實際應用與未來進一步的研究，提出建議以供參考。

（一）結論

本研究透過民眾觀點，進行桃園縣立體育場營運績效指標之研究，民眾看法上最重要的項目集中於「體育場安全維護」、「體育場場地清潔」、「可提供運動的種類」、「是否有足夠的衛生設施」、「體育場的開放時間」等項目。

本研究透過因素分析，從四十八項績效指標中萃取出九個因素構面，分別為：

1. 領導者經營能力，2. 場地管理，3. 組織編制健全，4. 體育場公關，5. 衛生設施維護，6. 民眾使用便利性，7. 體育場開放情形，8. 財務狀況，9. 經費使用情形。

（二）建議

本研究目的在找出桃園縣立體育場的營運績效指標項目及共同因素，建議後續研究者可以：

1. 針對其他體育場或是全省體育場進行研究以建立績效指標的共同評估模式。
2. 將各績效指標共同因素運用操作型定義加以量化。本研究找出績效指標項目及共同因素構面皆為敘述性質，但為求更客觀的衡量各體育場之績效指標，應設法將各指標加以量化，而非只依評估者的主觀判斷。各指標項目的量化，可以運用各組織績效的文獻中相關指標的操作型定義，另可考慮政府組織與服務業的經營特性，以及體育場的實際情況，將因素構面加以量化。

參考文獻

(一) 中文

- 王銘杰、林永福（1997）：醫院經營績效評估模式。北市衛生，35期，北市衛生局。
- 陳德禹著（1991）：行政管理。台北：三民書局。
- 黃俊英（1993）：多變量分析。台北：中國經濟企業研究所。
- 黃俊英（1984）：為民服務計畫之評估。政策評估的理論與實務。行政院研究發展考核委員會。
- 教育部體育司（1993）：體育場經營管理實務手冊。
- 劉錦龍（1993）：科技研發績效評估之探討。研考雙月刊，18卷，5期，頁 22-31。
- 戴文隆（1998）：宜蘭縣立體育場營運績效指標之研究。國立體育學院體育研究所碩士論文。
- 陳水扁(2000)：體育節演講詞。大紀元 9 月 9 日訊。
- 桃園縣立體育場簡介

(二) 外文

- Sayers, Philip (1992). Managing Sport and Leisure Facilities. London: E & FN SPON. 141-161。