

## 高雄市國民小學體育運動風險管理現況研究

吳國鈺<sup>1</sup> 朱文慶<sup>2</sup> 呂學嘉<sup>3</sup>

<sup>1</sup>台北海洋技術學院 <sup>2</sup>正修科技大學 <sup>3</sup>國立東華大學

### 摘要

本研究旨在了解高雄市國民小學體育運動風險管理現況，並分析不同背景變項之體育任課教師對學校體育運動風險管理之差異性比較。以自編之「高雄市國民小學體育運動風險管理現況研究」問卷為研究工具，進行分層隨機抽樣，發放 400 份問卷，回收 378 份，得有效問卷 366 份，有效問卷率為 96.8%。根據所得資料，以描述統計、t 檢定、單因子變異數分析、薛費法等統計方法進行資料分析。結果發現：（一）不同性別、教學年資在風險管理各個層面之實施現況，結果均未達到顯著差異。（二）不同學校規模之體育任課教師，在「運動賽會管理」三個層面上達顯著差異，在其他層面則未達顯著差異。（三）不同職務之體育任課教師在各個層面之實施現況上，達到顯著差異。「科任教師」對學校體育運動各層面風險管理之實施現況高於「級任教師」。

**關鍵詞：**風險管理、體育行政、體育教師

通訊作者：吳國鈺 系主任  
所屬單位：台北海洋技術學院海洋運動休閒系  
E-mail: wukh@mail.tcmt.edu.tw

聯絡地址：111 台北市士林區延平北路九段 212 號  
運休系  
電話：0936-951539  
傳真：(02)2810-6688

## 壹、緒論

### 一、研究背景

風險管理係指透過對風險之認識、衡量和分析而以最少之成本達成最大安全保障之管理方法，是一種有系統地處理風險的管理程序，即在危險發生之前，事先加以評估與預測，並針對每一個評估過的危險性，建立一套防範與傷害發生的處理方法(彭小惠,2002;游淑霞、洪櫻花,2005;周茂林,2007;Ammon, Southall & Blair, 2004; Horine & Stotlar, 2004; Kaiser, 1986; Vaughan, 1997)。風險管理在其基本理念上，在於調整對於未來不確定的各種結果與為確定未來結果所需支付的代價大小(鄧家駒,2005)。並能形塑風險的發展與回應風險的發生(詹中原,2004)。同時亦期能以最合理的成本，將風險事故發生時所產生的不良影響降到最低，達到最大的保障(董至聖,2002、林書漢,2006、朱妍蓓,2006)。由上述可知，風險管理乃是對於未來的不確定性，衡量、評估所可能遭受的危機與損失，進而加以管理的一種過程。透過這樣的一個程序管理，預防、降低遭受損失的機率，或是透過合理的代價，使得在遭受損失時，能減少所需付出的成本。

學校體育運動潛藏著諸多風險，而其潛藏之風險與運動傷害的發生率隨著場地限制、設計的不良、不正確的運動方式、人員疏忽、醫療器材及能力不足、課室管理不當、未建立有效風險管理計畫或緊急事件處理程序而提高(歐宗明,1999、洪

嘉文2000)。江澤群、林國瑞(2000)亦指出體育運動的風險來源，包含活動性質、場地設施、器材、相關員工、運動參與者、觀眾、合約與其他災害。李文娟(2001)之研究中則指出校園運動的危險因子計有天然環境因素、運動場地設備、運動者本身的常識不足與運動猝死。楊宗文(2001)的研究中亦指出學校體育運動事故發生的因素有運動設施及器具規劃、設計與興建的不良；運動設施、器具的管理不當；體育活動參與者的個人因素；體育活動指導人員的不當；危機管理機制不足等因素。

綜合上述研究可知，在學校體育運動中，不論是各類課程設計或是運動設施管理維護、場地設計，都可能發生意外傷亡事件。而這些運動意外傷亡事件的產生，每每常因體育從業人員的疏忽所致(林輝煌、林瑞泰,2002)。綜觀學者之研究，學校之體育運動風險因素中，包含人員疏忽、場地興建不佳、器材維護不足、緊急醫療程序與危機處理機制未臻健全。而校園運動事故案件居高不下，唯有做好風險管理，方可將學校體育運動風險的發生機率降至最低，減輕學生傷害的程度以及減少學校或體育教師涉及法律訴訟的可能性(林政德、邱金松,2002)。

此外，體育教師風險管理認知與是否確實執行相關措施，也決定學校是否能提供學生安全的運動環境(劉耀益,2004)。因此，如何建立校園各類安全機制，強化學生的自我保護意識，加強預防意外傷害事件的處理，在未來學校體育經營中是相

當重要的(陳志佳, 2006)。

學校體育的目的在提供學生運動技能的學習與精進, 並期使學生享受運動的樂趣, 養成終身運動的習慣(林美玲, 2002)。學校之體育運動包含了一般之體育課教學、運動社團的成立、運動賽會的舉辦、運動代表隊的組訓、運動場地、器材的維護與管理(吳昭儒, 2003), 這些均蘊藏許多風險, 稍一不慎即可能造成重大之意外事件, 而導致學校、家庭與個人難以彌補之傷害。

因此, 如何建立風險管理(risk management)之觀念, 使學校之體育運動更為安全, 便為從事體育教學者所應去探討, 並付諸行動之要務。就學校體育運動的觀點而言, 風險管理便是學校或體育教師對學校體育運動中, 針對可能產生傷害的風險因素加以評估, 採取有效的管理預防措施, 以避免或降低在傷害事故發生時所需付出的成本代價, 鑑此, 探究學校體育運動之風險管理實有期必要性。

## 二、研究目的

- (一) 瞭解高雄市國民小學體育運動風險管理現況。
- (二) 瞭解不同背景變項之高雄市國小體育任課教師在學校體育運動風險管理現況上之差異情形。

## 貳、方法

### 一、研究參與者

本研究之研究對象為高雄市體育任課教師, 樣本共分為預試與正式施測兩階段。預試採立意抽樣, 以高雄市苓雅區 8

所與前鎮區 4 所國小之體育任課教師為對象, 發放 120 份之預試問卷。問卷回收率 95%, 剔除無效問卷 3 份後, 得有效樣本問卷為 111 份, 有效問卷回收率為 97.3%。正式施測依學校規模大小採分層比例抽樣之方式, 共抽取 40 所學校, 共發放 400 份問卷, 回收 378 份, 回收率為 94.5%, 剔除無效問卷 12 份後, 共得有效問卷有 366 份, 有效問卷率為 96.82%。

### 二、研究工具

本研究自編「體育運動風險管理現況問卷」。問卷之編製係依據過去研究(楊文治, 2002; 徐德俊, 2003; 劉耀益, 2004; 葉聰信, 2005; 邱翼松, 2007; 張志豪, 2007) 將問卷分為「行政管理」、「場地器材設施管理」、「醫療支援」、「體育教學」、「運動賽會管理」等五個向度, 並學者與實務工作者之建議編製題項。問卷計分採 Likert 5 點量尺, 依序由 1 分至 5 分。研究工具係經專家內容效度、項目分析、探索性因素分析(EFA)、內部一致性信度等預試程序, 確認具有良好之信效度。正式施測後, 亦以正式樣本進行一次驗證性因素分析(CFA), 測量模式達適配水準, 再次確認本問卷為為可實際應用之測量工具。

### 三、資料處理

問卷回收後, 凡空白卷、連續填答同一選項、以及 Z 字型或斜線填答者, 均視為無效問卷並予以剔除。有效問卷之資料經 SPSS for Windows 14.0 套裝軟體進行分析。以「描述性統計」瞭解高雄市國民小學體育運動風險管理現況; 以「t 檢定」

瞭解高雄市國民小學不同性別之體育任課教師，在學校體育運動風險管理現況之實施是否有差異；以「單因子變異數分析」高雄市國民小學不同教學年資、學校規模、職務之體育任課教師，在學校體育風險管理實施現況是否有差異。分析若達顯著水準，則以「雪費法」進行事後比較。此外，由於本研究學校體育行政執行力共分為「行政管理」、「場地器材設施管理」、「醫療支援」、「體育教學」、「運動賽會管理」等 5 個向度，為避免型 I 錯誤率膨脹，統計考驗的顯著水準均設為  $\alpha/5 = .05/5 = .01$ 。

## 參、結果

### 一、高雄市國民小學體育運動風險管理現

況

本研究欲瞭解高雄市國民小學體育運動風險管理現況，以下分別就「行政管理」、「場地器材設施管理」、「醫療支援」、「體育教學」、「運動賽會管理」五個風險層面的實施現況加以探討。

#### (一)「行政管理」風險管理現況

在「行政管理」風險層面上，僅「學校確實訂有緊急事件標準處理作業程序，以減少造成更嚴重之傷害」、「學校確實加強體育教師風險管理知能，以提高教師對學童運動安全的重視」二題之平均分數高於整體之平均分數 2.96，其餘各題均低於整體之平均分數。各題項得分摘要如表二所示。

表二 「行政管理」現況摘要表

題項	平均數	標準差	排序
學校確實訂有緊急事件標準處理作業程序，以減少造成更嚴重之傷害。	3.30	0.89	1
學校確實加強體育教師風險管理知能，以提高教師對學童運動安全的重視。	3.24	0.92	2
學校確實建立校園運動安全意外之危機處理機制。	2.87	0.95	3
學校確實有訂定學校體育風險管理實施計畫。	2.82	0.93	4
學校會定期召開學校體育運動風險管理會議。	2.65	0.95	5
行政管理	2.96		

#### (二)「場地器材設施管理」風險管理現況

在「場地器材設施管理」風險層面上，「運動場地（週邊）或附近均有標示明確之緊急通報系統電話」、「學校運動器材均有定期保養檢修與汰換」、「學校在運動場

地維修期間均設圍欄區隔」及「學校各項運動器材均能達到安全檢驗之標準」，四題之平均數高於整體之平均數 3.39。各題項得分摘要如表三所示。

表三 「場地器材設施管理」現況摘要表

項目	平均數	標準差	排序
運動場地(週邊)或附近均有標示明確之緊急通報系統電話。	3.79	0.96	1
學校運動器材均有定期保養檢修與汰換。	3.77	1.79	2
學校在運動場地維修期間均設圍欄區隔。	3.75	0.86	3
學校各項運動器材均能達到安全檢驗之標準。	3.56	1.89	4
學校運動場地(週邊)均會設立各項安全警告標示以提高危險警示之功效。	3.34	1.01	5
學校各項運動器材均有標示正確使用方法之說明。	3.30	1.05	6
學校之運動設施均有標示安全注意事項。	3.29	0.92	7
場地器材設施管理	3.39		

(三)「醫療支援」風險管理現況

在「醫療支援」風險層面上，各選項之總平均數為 3.38，其中排序前三項分別是「體育任課教師於發生運動傷害事故時，能把握急救黃金時間，做好第一時間

的緊急救護處理」、「學校會與鄰近醫院診所建立緊急醫療網系統」及「體育任課教師能充分了解運動傷害之緊急處理程序」。各題項得分摘要如表四所示。

表四 「醫療支援」現況摘要表

項目	平均數	標準差	排序
體育任課教師於發生運動傷害事故時，能把握急救黃金時間，做好第一時間的緊急救護處理。	3.79	0.76	1
學校會與鄰近醫院診所建立緊急醫療網系統。	3.60	0.95	2
體育任課教師能充分了解運動傷害之緊急處理程序。	3.52	0.77	3
體育任課教師會定期接受急救、心肺復甦術之相關課程研習。	3.45	0.90	4
體育任課教師具備運動傷害緊急處理能力。	3.45	0.79	5
學校會於學期開學前主動提供體育教師「特殊學生」之疾病資料卡。	3.39	1.01	6
學校會加強學生對於運動意外傷害醫護知識與急救應變認知。	3.31	0.84	7
學校會加強體育任課教師對於運動意外傷害的醫護知識與急救能力。	3.29	0.86	8
學校體育組會舉辦體育運動傷害相關課程研習。	3.02	0.91	9
學生參與較具危險性體育活動時，體育任課教師會請家長簽署活動參與同意書。	2.99	0.96	10
醫療支援	3.38		

(四)「體育教學」風險管理現況

在「體育教學」風險層面中，排序前六題分別為「體育任課教師確實要求學生勿進行超過自身體能負荷之活動」、「體育任課教師於教學前後均會確實清點學生人數」、「體育任課教師於教學前會告知學生運動安全注意事項」、「體育任課教師於教

學過程中會隨時注意學生身心狀況」、「體育任課教師於教學活動過程中，均會依教學程序，實施準備活動、主要活動、緩和活動」及「體育教學內容的設計均會考量學生的學習能力」，平均數在 3.85 以上，高於整體之平均數 3.72。各題項得分摘要如表五所示。

表五 「體育教學」現況摘要表

項目	平均數	標準差	排序
體育任課教師確實要求學生勿進行超過自身體能負荷之活動。	3.92	0.73	1
體育任課教師於教學前後均會確實清點學生人數。	3.91	0.74	2
體育任課教師於教學前會告知學生運動安全注意事項。	3.91	0.70	3
體育任課教師於教學過程中會隨時注意學生身心狀況。	3.89	0.71	4
體育任課教師於教學活動過程中，均會依教學程序，實施準備活動、主要活動、緩和活動。	3.86	0.69	5
體育教學內容的設計均會考量學生的學習能力。	3.85	0.74	6
體育任課教師會制止學生的違規動作，避免造成運動傷害。	3.78	0.99	7
體育任課教師在教學前能詳細說明運動器材之正確使用方法。	3.72	0.72	8
體育任課教師均能了解各項運動器材之正確使用方法。	3.71	0.83	9
體育任課教師教學前會確實檢查場地器材。	3.71	0.71	10
體育任課教師於教學活動前會檢視運動器材與設備。	3.61	0.72	11
體育教學前，學校會安排教授運動意外傷害相關之急救或緊急處理技巧。	3.08	0.94	12
體育教學	3.72		

(五)「運動賽會管理」風險管理現況

排序前三題分別為「學校舉辦運動競賽時均會設置醫療救護措施」、「學校舉辦

各項運動競賽時有明確之計畫」及「學校舉辦各項運動競賽時，會妥善規劃場地器材」，三題平均分數高於整體平均分數 3.56。各題項得分摘要如表六所示。

表六 「運動賽會管理」現況摘要表

項目	平均數	標準差	排序
學校舉辦運動競賽時均會設置醫療救護措施。	3.80	0.84	1
學校舉辦各項運動競賽時有明確之計畫。	3.74	0.87	2
學校舉辦各項運動競賽時，會妥善規劃場地器材。	3.61	0.91	3
學校舉辦運動競賽時均會對觀眾做好秩序管控。	3.45	0.85	4
學校舉辦運動競賽時均會對人員進出進行管控。	3.41	0.89	5
學校會編列經費為參加運動競賽師生辦平安保險。	3.39	1.02	6
運動賽會管理	3.56		

二、不同背景變項在學校體育運動風險管理現況上之差異分析

以下分就「性別」、「教學年資」、「學校規模」、「職務」與「專業背景」進行探討。

(一) 不同性別在學校體育運動風險管理現況上之差異分析

由表七所示，不同性別之體育任課

教師，在「行政管理」( $t=-0.07$ ,  $p>.01$ )、「場地器材設施管理」( $t=1.29$ ,  $p>.01$ )、「醫療支援」( $t=-1.45$ ,  $p>.01$ )、「體育教學」( $t=0.34$ ,  $p>.01$ )與「運動賽會管理」( $t=1.35$ ,  $p>.01$ )層面之風險管理現況上，均未達到顯著差異。

表七 不同性別之 t 檢定分析摘要表

因素	性別	平均數	標準差	t 值	顯著性
行政管理	男性	14.82	3.44	-0.079	.241
	女性	14.85	3.75		
場地器材設施管理	男性	24.11	5.38	1.297	.263
	女性	23.42	4.80		
醫療支援	男性	33.40	5.57	-1.456	.258
	女性	33.27	5.94		
體育教學	男性	45.05	6.03	0.347	.954
	女性	44.82	6.18		
運動賽會管理	男性	21.67	4.23	1.359	.730
	女性	21.08	3.99		

$p<.01$

(二) 不同教學年資在學校體育運動風險管理現況上之差異分析  
 如表八所示，不同教學年資之體育任課教師，在「行政管理」(F=1.287, p>.01)、「場地器材設施管理」(F=1.767, p>.01)、「醫療支援」(F=1.578, p>.01)、「體育教學」(F=1.248, p>.01)與「運動賽會管理」(F=1.410, p>.01)層面之風險管理現況上，均未達到顯著差異。

表八 不同教學年資之變異數分析摘要表

因素	教學年資	平均數	標準差	F值	顯著性
行政管理	5年以下	15.27	3.55	1.287	.275
	6~10年	14.30	3.70		
	11~20年	15.10	3.49		
	21~30年	15.14	3.38		
	30年以上	14.75	3.50		
場地器材設施管理	5年以下	23.88	5.21	1.767	.135
	6~10年	23.16	4.62		
	11~20年	23.86	4.85		
	21~30年	25.56	6.91		
	30年以上	24.00	3.36		
醫療支援	5年以下	34.81	6.30	1.578	.179
	6~10年	33.94	5.50		
	11~20年	33.58	5.71		
	21~30年	32.09	5.28		
	30年以上	33.00	7.87		
體育教學	5年以下	45.77	6.10	1.248	.290
	6~10年	44.35	6.15		
	11~20年	45.49	5.57		
	21~30年	43.87	7.20		
	30年以上	46.25	2.62		
運動賽會管理	5年以下	21.15	4.55	1.410	.230
	6~10年	20.93	4.23		
	11~20年	21.98	3.63		
	21~30年	21.68	4.10		
	30年以上	23.75	2.87		

\*p<.01

(三) 不同學校規模在學校體育運動風險管理現況上之差異分析

如表九所示，不同學校規模之體育任課教師在「行政管理」(F=2.260,  $p>.01$ )、「醫療支援」(F=2.159,  $p>.01$ )、「場地器材設施管理」(F=3.081,  $p>.01$ )、「體育教學」(F=

3.773,  $p>.01$ ) 層面之風險管理現況上，未達顯著差異；在「運動賽會管理」(F=5.936,  $p<.01$ ) 層面之風險管理現況上，達到顯著差異，經雪費事後比較後發現，學校規模在 24 班以下者，顯著高於 37~60 班者與 60 班以上者。

表九 不同學校規模之變異數分析摘要表

因素	學校規模	平均數	標準差	F 值	顯著性	事後比較
行政管理	24 班以下 (1)	15.26	3.32	2.260	.081	N.S.
	25~36 班 (2)	15.37	4.01			
	37~60 班 (3)	14.33	3.44			
	60 班以上	14.36	3.60			
場地器材設施管理	24 班以下 (1)	24.13	5.66	3.081*	.027	N.S.
	25~36 班 (2)	25.08	3.94			
	37~60 班 (3)	22.91	5.00			
	60 班以上 (4)	23.26	5.28			
醫療支援	24 班以下 (1)	33.59	6.26	2.159	.093	N.S.
	25~36 班 (2)	33.28	6.30			
	37~60 班 (3)	33.46	4.75			
	60 班以上 (4)	33.12	5.56			
體育教學	24 班以下 (1)	45.36	5.99	3.773*	.011	N.S.
	25~36 班 (2)	46.56	5.65			
	37~60 班 (3)	43.62	5.98			
	60 班以上 (4)	44.62	6.50			
運動賽會管理	24 班以下 (1)	22.46	3.48	5.936**	.001	1>3>4
	25~36 班 (2)	21.94	3.89			
	37~60 班 (3)	20.47	3.94			
	60 班以上 (4)	20.56	5.04			

\* $p<.01$

(四) 不同職務對學校體育運動風險管理現況差異分析與討論

如表十所示，不同職務之體育任課教師在「醫療支援」(F=3.764, p>.01) 層面之風險管理現況上，未達顯著差異。在「行政管理」(F=6.947, p<.01)、 「場地器材設施管理」(F=17.428, p<.01)、 「體育教學」(F=8.446,

p<.01) 與「運動賽會管理」(F=16.435, p<.01) 層面之風險管理現況上，達到顯著差異。經雪費事後比較發現，在達顯著的四個層面中，科任教師均顯著高於級任教師。另外，在「場地器材設施管理」與「體育教學」與「運動賽會管理」上，教師兼行政主管亦高於級任教師。

表十 不同職務之變異數分析摘要表

因素	職稱	平均數	標準差	F值	顯著性	事後比較
行政管理	教師兼任行政主管(1)	15.04	3.13	6.947**	.001	3>2
	級任教師(2)	14.28	3.77			
	科任教師(3)	16.08	3.31			
場地器材設施管理	教師兼任行政主管(1)	24.57	5.38	17.428* **	.000	3>2 1>2
	級任教師(2)	22.49	4.66			
	科任教師(3)	26.32	4.88			
醫療支援	教師兼任行政主管(1)	33.31	5.66	3.764*	.024	N.S.
	級任教師(2)	33.45	5.72			
	科任教師(3)	35.48	5.74			
體育教學	教師兼任行政主管(1)	44.64	5.84	8.446** *	.000	3>1>2
	級任教師(2)	44.17	6.20			
	科任教師(3)	47.55	5.48			
運動賽會管理	教師兼任行政主管(1)	22.11	4.12	16.435* **	.000	3>2 1>2
	級任教師(2)	20.35	4.00			
	科任教師(3)	23.30	3.57			

\*p<.01

## 肆、討論

### 一、高雄市國民小學體育運動風險管理之現況

由研究結果可發現，受試學校雖訂有緊急事件標準處理作業程序，加強體育任課教師風險管理知能，卻未確實訂立危機處理機制與流程，亦未能訂定完整的風險管理實施計畫，並定期召開會議，藉由會議的研討，來檢視體育運動實施的安全。在學校體育運動中，運動意外傷害的發生是難以避免的，因此，訂定一套完善的風險管理計畫是相當重要的（歐宗明，1999）。就教師及行政人員而言，一旦意外傷害發生，必須面對法律訴訟時，將有處理的程序和依據（陳弘順，2002）。而風險管理計畫應根據實際狀況定期檢討，調整因應策略，並保存相關紀錄和文件，這些資料不但能確保參與運動者之安全，並可能是訴訟事件之證明（江澤群、林國瑞，2000）。故學校行政單位應化被動為主動，積極規劃緊急事件處理標準程序，擬定完善的風險管理計畫，編列寬裕的經費，並善盡督導之責，降低傷害發生率，保障學生的健康與安全（游淑霞、洪櫻花，2005），惟藉由完善計畫的訂立、確實的督導、徹底的落實與省思檢討，方能真正的降低風險，保障安全。

本研究之結果與李坤培、鄭志富、蔡秀華、陳志一、林聯喜（2005）對於台灣大學綜合體育館之管理人員所做之調查研究結果相符，顯示學校對於運動場地

器材設施的建置、購買與維護相當重視，能維持其完善率，提供良好之場地器材。另如徐德俊（2003）的研究中發現有 92.7% 的受試學生認為運動場地的標準及安全與否，是造成運動傷害非常重要之原因，而運動場地設施的潛在風險包括設計不良、燈光照明不佳、設備損壞，而運動器材的品質若不合乎標準，便容易造成意外事故（江澤群、林國瑞，2000），黃順顯（2001）認為校園內運動或休閒娛樂場所之設置或擴建，應定期指派專人檢修，對於破舊不能使用之器材及設備，則應重新建置。而為落實運動安全之目的，保障學童利用校內各種運動環境從事各項活動之安全，學校在運動場地的管理經營上是必須加強的，因當不良的運動器材導致學生受傷時，體育教師、運動教練及所屬的校方需負責任（陳顯宗，2000），因此，體育教師及運動教練應對體育器材做經常性的定期檢查並保持維修紀錄（袁愈光，2000）。而學校對於運動場地器材設施之維護，需有完善之辦法與作為，並徹底落實，以減少運動意外傷害發生之機率。

此外，研究結果亦顯示體育任課教師在進行體育教學時，對於學生的個人健康與能力有較多的關注，有注意到教學的程序實施、學生身心狀況與學習能力的個別差異，保障活動之安全。體育教師在課堂或活動前實施點名，除了可

以掌控學生動向外，更能積極的負起照顧、監督學生的責任（林書漢，2006）。同時，注意到學生的體力狀況，因在比賽過程中，持久的體力是非常重要的，體力不夠容易因為疲倦產生運動傷害（歐陽金樹，1997）。而無論是室內或室外教學，教師都必須在場監督，教導學生正確而安全的練習活動，使用各項保護器材，同時給予適當的警告。對於特殊且危險性較高的練習動作，必須在老師親自的監督和指導之下，才能做練習（陳弘順，2002），而教師應鼓勵學生選擇適合自己體能的運動，體能差的人，除非有相當程度的準備，否則不應參加太劇烈的運動（林正常，1998）。同時，在體育運動過程中理應時時重視著學童的需要及特性，以了解學童的身心狀況（陳顯宗，2000）。

## 二、不同背景變項在學校體育運動風險管理現況上之差異分析

在性別部份，研究結果與劉耀益（2004）針對大專體育教師風險管理實施現況之研究結果相符。推論其原因，國小學童尚未具備足夠之自主能力，在學校各項體育運動的準備、實施過程，均需教師從旁指導協助，故無論是男性或女性體育任課教師，對於各項教學、賽會活動的準備、推行，均需親力親為，全程參與，以維護學童活動之安全。在教學年資部份，研究結果與劉耀益（2004）、賴柏伶（2006）、張聖淵（2007）所之研究結果相符。探究其原因，教學年資較深之體育教師擁有較豐富之教學

經驗，對學校體育運動之教學與行政管理，能知其不足，補其所短；而教學年資較淺之教師，在學校體育運動風險管理推行上，經驗能力或有不足，除以謹慎之態度面對外，可就教於年資較長，經驗較豐富之體育任課教師，或藉由研習進修，增長對學校體育運動風險管理事務之經驗能力。

在學校規模部份，研究結果與匡崇德（2006）針對桃園縣國民小學體育任課教師風險管理之研究結果相符。在經事後比較，得知在「運動賽會管理」層面，規模 25~36 班之學校的現況差異大於規模 37~60 班與 60 班以上之學校，探究其原因，規模 25~36 班之學校，在教師的人力運用上，兼任行政主管教師、級任教師與科任教師的分工上較具有彈性，學校規模適中，場地器材設施管理易於分工，行政事務之縱向聯繫亦較為容易，能使管理工作更為周延仔細。在體育教學層面，因學規模適中，行政工作負擔較輕，體育任課教師在橫向的教學研討上更易落實；再者，對於學校體育運動行政事務的要求，較易於溝通聯繫，較能在各項體育運動事務推行上達到共識，進而推行。

在不同學校規模部份，研究結果與劉耀益（2004）不同職稱之大專體育教師，張志豪（2007）、張聖淵（2007）不同職稱之高中職體育教師之研究結果相異，此為國小與國中、高中、大學間，因教師專業、制度、結構不同所導致。經事後比較可發現，其中最高組為科任

教師，最低組為級任教師。探究其原因，科任教師為學校體育運動之主要推行者，無論是在體育教學、場地器材設施的管理或是運動賽會的舉辦，均是主要的負責人員，站在第一線的實際工作者，更能了解學校體育運動意外風險所在，校園運動意外傷害發生的時機、地點及所需加強之處；再者，科任教師專職於學校體育運動的推行，不必像兼任行政工作或級任職務之體育任課教師，除教學外，尚須處理其他行政工作、班級學生事務或為其他課程進行備課，較有機會注意到風險管理之訊息。

### 三、建議

#### (一) 對於國小體育任課教師之建議

體育任課教師身為學校體育運動主要之規劃與執行者，除身負教學之責任外，對於場地器材設施之管理方式與實施狀況、醫療支援是否充分、健全與學校對於體育運動風險管理之整體規劃與作法，均應有所知悉與了解。體育任課教師需對學校體育運動風險之各個因素，應有全面之知悉，同時，加強在此方面的參與程度，除可提升自身的行政能力與經驗外，更可確保體育運動實施之安全。

#### (二) 對於教育主管機關教育局之建議

##### 1. 加強學校單位落實學校體育運動風險管理之考核

諸多學校未確實訂定學校體育運動風險管理計畫，教育局應明確要求學校單位訂定辦理，並列為體育訪視、評鑑項目，落實學校體育運動風險管理之理

念與作為。

##### 2. 要求學校與體育任課教師辦理、參與進修活動

要求學校依「各級學校體育實施辦法」(教育部, 2006b)定期辦理運動傷害防護之校內研習，或藉由「健康與體育」領域教學校際策略聯盟，辦理運動意外傷害防護之相關研習活動，以提升體育任課教師專業知能，進而增進對於學校體育運動風險管理能力與落實。

#### (三) 對於後續研究之建議

##### 1. 研究主題之建議

本研究是以高雄市國小體育任課教師為研究對象，由於各國小規模雖不相同，但其行政組織之架構與運作情形並無太大之差異。相較國、高中或是大專院校，學校組織之不同，體育課程均由體育相關系所畢業之專職教師擔任，較不受學校配課或兼課之影響，學校體育運動工作之推行更為專業。建議對本議題有興趣之後續研究者，可以針對性質較相同之國、高中或大專技職學校進行更廣泛的探討，必可獲致更重要之研究結果。

##### 2. 研究工具之建議

本研究僅以問卷調查的部分進行探討，未來的研究者若可以排除人力、物力上的限制，針對學校體育行政主管，校長、主任或體育組長針對學校體育運動風險管理之認知與作法，學校運動意外傷害發生之應變措施等議題，對受試樣本施以深度訪談，當可獲得更多可貴的資料，補以問卷調查之不足。

## 參考文獻

### 一、中文文獻

- 江澤群、林國瑞(2000)。體育運動風險管理之探討。北體學報, 7, 207-216。
- 朱妍蓓(2006)。國民中學教師對校外教學風險管理的認知與態度之研究—以臺北縣為例。未出版碩士論文, 國立臺灣師範大學, 臺北市。
- 匡崇德(2006)。桃園縣國民小學體育任課教師風險管理認知之研究。未出版碩士論文, 臺北市立教育大學, 臺北市。
- 吳昭儒(2003)。中等學校體育風險評估與管理策略之研究—以臺北縣市為例。未出版碩士論文, 國立臺灣師範大學, 臺北市。
- 李文娟(2001)。正視校園運動安全。德明學報, 17, 203-209。
- 李坤培、鄭志富、蔡秀華、陳志一、林聯喜(2005)。大專院校運動風險管理認知分析及實證研究。臺大體育學報, 7, 103-126。
- 周茂林(譯)(2007)。風險管理作業指南。臺北市: 國防大學。(United States Department of Defense, 2006)
- 林正常(1998)。運動生理學(增定一版)。臺北市: 師大書苑。
- 林美玲(2002)。談學校體育的危機管理。馬偕學報, 2, 77-84。
- 林政德、邱金松(2002)。台北市國小體育風險衡量之研究。中華民國大專院校九十一年度體育學術研討會專刊(頁520-531)。臺北市: 中華民國大專院校體育總會。
- 林書漢(2006)。風險管理在學校體育的認知與作法。大專體育, 85, 119-125。
- 洪嘉文(2000)。重視學校運動安全教育—風險管理在學校體育的策略運用。學校體育雙月刊, 10(6), 19-25。
- 徐德俊(2003)。體育活動風險研究—以國立花蓮高工為例。未出版碩士論文, 國立東華大學, 花蓮縣。
- 張聖淵(2007)。台北市高中職體育教師風險管理認知與實施現況之研究。未出版碩士論文, 輔仁大學, 臺北市。
- 張志豪(2007)。高雄市高中職體育教師對學校體育風險管理認知與實施現況之研究。未出版碩士論文, 輔仁大學, 臺北市。
- 陳顯宗(2000)。談學校運動安全。國教新知, 46(2), 9-14。
- 陳弘順(2002)。體育教學的危機處理與風險管理。僑光學報, 20, 167-173。
- 陳志佳(2006)。學校運動意外事件風險管理策略應用之探討。台中教育大學體育學系系刊, 1, 99-105。
- 黃順顯(2001)。學校體育活動之運動傷害意外事件緊急處理模式。學校體育雙月刊, 11(3), 28-30。

- 彭小惠(2002)。風險管理應用於體育的理論與實務。中華體育季刊，16(2)，29-36。
- 游淑霞、洪櫻花(2005)。如何落實學校體育風險管理。大專體育，79，134-140。
- 楊宗文(2001)。學校體育的安全管理。國民體育季刊，30(1)，119-126。
- 董至聖(2002)。運用 ISO—9000 品質標準提升學校運動場地之風險管理。大專體育，62，181-190。
- 詹中原(2004)。危機管理：理論架構。臺北市：聯經。
- 劉耀益(2004)。台北地區大學體育教師風險管理認知與實施之研究。未出版碩士論文，國立體育學院，桃園縣。
- 鄧家駒(2005)。風險管理(四版)。臺北市：華泰。
- 歐陽金樹(1997)。大專體育課運動意外傷害之風險管理。大專體育，34，97-101。
- 歐宗明(1999)。體育課風險管理。中華體育季刊，13(13)，6-12。
- 賴柏伶(2006)。不同職等體育教師對體育課風險管理認知之研究-以彰化縣國民小學為例。未出版碩士論文，大業大學，彰化縣。

## 二、英文文獻

- Kaiser, J. (1986). In M. L. Krottee & C. A. Bucher(Eds), *Management of physical education and sport*. NY: McGraw-Hill.
- Horine, L. & Stotlar, D. (2004). *Administration of Physical Education and Sport Programs*. NY: McGraw-Hill.
- Ammon, R., Southall, R. M., & Blair, D. A. (2004). *Sport Facility Management: Organizing Events and Mitigating Risks*. WV: Fitness Information Technology.
- Vaughan, E. J. (1997). *Risk management*. NY: John & Sons.