不同週數的教學進度對學習排球低手傳球技術之保留效果探討

董金龍[1]*　許天路[1]

[1]南亞技術學院

摘　要

本研究是以南亞技術學院體育課程選修興趣選項-排球項目，共三班合計 119 名學生為研究對象，並以「對牆準確低手傳球」測驗辦法，來探討以不同的教學進度編配對排球運動低手傳球技術上之學習效果差異。研究結果發現：（一）各班學生在學期結束前，其 2 公尺之對牆準確低手傳球能力有差異存在，四週教學進度編配的班級學生達顯著水準，其成績優於二週及三週教學進度編配的班級學生；（二）各班學生在學期結束前，其 3 公尺之對牆準確低手傳球能力有差異存在，四週教學進度編配的班級學生達顯著水準，其成績優於二週及三週教學進度編配的班級學生。

關鍵詞：排球、低手傳球、保留效果

*南亞技術學院 體育室 董金龍 E-mail：jldong@nanya.edu.tw　聯絡電話：03-4361070＃5102

STUDIES ON THE RETENTION EFFECTS ON THE FOREARM PASS OF VOLLEYBALL BY DIFFERENT WEEKS OF TEACHING PROGRAMS

Doong Jin-Long[1]* Shiue Tian-Luh[1]

[1]Nanya Institute of Technology

Abstract

The study discusses the learning and retention effects with different teaching programs for forearm pass of volleyball. The object is the 119 students selecting the volleyball course in Nanya Institute of Technology. The analysis of learning effects resulting from distinct arrangements of teaching programs in the midterm of the semester is as follows: (1) By the end of the semester, there exist differences on the ability of exact forearm pass to the wall in 2 meters. The students learning forearm pass for four weeks achieve the obvious level and the grades are better than those for two and three weeks.(2) By the end of the semester, there exist differences on the ability of exact forearm pass to the wall in 3 meters. The students learning forearm pass for four weeks achieve the obvious level and the grades are better than those for two and three weeks.

Keywords: Volleyball, Forearm Pass, Retention Effect

*南亞技術學院 體育室 董金龍 E-mail：jldong@nanya.edu.tw 聯絡電話：03-4361070＃5102

壹、緒論

一、研究動機

在多元文化的社會環境中，隨著思潮急遽的變遷以及在教育改革的聲浪下，新大學法於民國八十三年元月頒布，它給予了大學更多的學術自由和鼓勵研究的精神，並賦與大學更多的自主權及決策能力（李仁德，1995a），讓我國之高等教育邁向一個新紀元的里程碑。然而新大學法的施行卻也著實的衝擊大學院校的體育課程，依據教育部於民國八十四年元月所召開之「全國大學院校校長會議」，此次會議中決議將大學的體育課程納入通識課程，且大學的體育課由原本的四年必修，改為前三年必修、第四年選修。為因應此一重大教育政策的改變，各大學院校對其體育課程的整體規劃，無不重新做出一些適當的調整與安排。然而目前各大學院校對體育課程的內容規劃不盡相同，亦無法訂定出一套統一的規劃標準或綱要準則。以八十四學年度開始實施之必選修大學體育課程及體育課程授予學分為例，各校經過十數年的變革後，也有了不同程度上的差異。

自從新大學法頒布之後，不同比例的必、選修體育課程制度在各大學院校施行已經超過十年，此一改變，無疑對大學體育的發展投下了一顆震撼彈，而對照於新舊制度，許多體育教師非常憂心的認為，傳統的體育教學已不再能吸引學生（潘建州、高宏鎮，1996），且為了順遂學生所開設的一些休閒性課程，會失去廣泛的教育意義，體育最可貴的核心價值將所剩無幾（黃月嬋，1997）。因此，面對此一大環境的改變，如何能造就出學生與教師雙贏的局勢，大學體育課程的規劃與設計確實有必要做諸多之探討。

體育是藝能科，應以技術為主（黃賢堅，2000）；若以教學的角度而言，則應著重技術的養成（吳明安，2004）。目前大學院校的體育課程無論必修或選修，大多是採用興趣選項為主要的教學模式（王宗進，1999），所有開課的教師均會將本身授課項目之「教學大綱」，登錄在學校的選課網頁上，以供學生做為修課的參考及依據。教師按照其內容的授課進度，於每週二小時的上課時間中，指導學生操作該單元的專項技術，而以教授數項不等的專項技術來做為整學期的授課內容。若學期以十八週來計算，扣除學科部分（上課常規、規則講解）及期中、期末測驗，在數個專項技術中，每一個單元的專項技術練習時間可能只有二~三週，這樣的時間分配對學生每個專項的技術養成與熟練程度是否會造成影響，目前較少有關於這一方面的研究。

排球運動長久以來在校園內一直是廣受歡迎的運動項目，亦是各大學院校普

遍會開設的運動課程（莊文風，1998；李黛芬、蔡芬卿，2000）。在排球運動中低手傳球是重要的基本動作之一，由於其動作簡單易學，往往是初學者須優先學習的基本動作（楊聯琦，2004）；而排球運動攻、防的六項基本技術中，使用低手傳球於接發球及接扣球時所佔的比例為最高（方黃裕，1997），由此可見低手傳球在排球運動中的重要性。然而目前各校對排球低手傳球的教學模式與時間配置，並無一致的標準及作法，因此，本研究將以南亞技術學院體育課程興趣選項-排球項目之學生為對象，探討以不同的教學進度編配對排球運動低手傳球技術學習之保留效果的差異，以期本研究結果對排球教學之改進能有所助益，實為本研究的動機。

二、研究目的

（一）比較不同教學進度編配組別之間在期末時的低手傳球技術之保留效果。

三、研究限制

（一）本研究係以體育課程興趣選項-排球項目來選取受試者，為求精準的控制實驗因子（受數），故僅以研究者的授課班級學生為受試對象。

（二）由於是以本校的學生為對象，因此本研究結果之推論，無法涵蓋至一般大學學生的學習效果。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以南亞技術學院體育課程興趣選項-排球項目，共三班合計 119 名學生為研究對象（低手傳球教學二週之班級學生數為 39 名、低手傳球教學三週之班級學生數為 37 名、低手傳球教學四週之班級學生數為 43 名）。受試對象之基本資料（年齡、身高、體重）如表一：

表一　受試對象之基本資料

進度	人數	年齡		身高		體重	
		M	SD	M	SD	M	SD
二週	39	18.23	0.93	172.15	4.82	66.67	11.74
三週	37	19.75	1.14	171.84	4.79	67.49	13.03
四週	43	18.57	0.84	172.80	5.20	67.11	12.43
全體	119	18.71	1.19	172.29	4.93	67.08	12.30

二、實驗設計

本研究蒐集國內私立大學（淡江大學、東吳大學、輔仁大學、中原大學、長庚大學）五所，國立大學（中央大學、中山大學、清華大學、成功大學、政治大學、台灣大學、宜蘭大學）七所，共十二所大學的興趣選項-排球項目之教學進度編配，並將其內容加以整理，歸納出各校將排球運動之低手傳球所編配的教學與練習週數。茲分述如下：

表二　各校排球運動低手傳球之教學與練習週數

校名 / 低手傳球之教學與練習週數	政治大學	淡江大學	清華大學	東吳大學	輔仁大學	中原大學	長庚大學	成功大學	台灣大學	中山大學	宜蘭大學	中央大學
一週			V								V	
二週		V				V	V		V			V
三週	V			V	V			V		V		

由表二得知，低手傳球教學與練習週數只有一週的學校有二所、二週的學校有五所、三週的學校有五所，平均教學與練習週數為 2.25 週。若觀察各校的教學進度可以發現在部分的低手傳球之練習週數中，會安排與其他的技術單元來共同練習，以練習三週的東吳、輔仁、中山、成功及政治大學為例，其教學進度除了練習低手傳球之外，還包括了與高手傳球及發球的綜合練習。因此，實際練習低手傳球的時間可能不足三週，換言之，十二所大學平均的練習週數或許會比 2.25 週更少。體育教學應以技術的養成為主（吳明安，2004），依筆者個人的教學經驗感受到低手傳球的教學與練習非常重要，若能增加教學與練習的份量，除了能兼顧遊戲外，將更能提昇準確傳球的能力。因此，本研究將依據表二之教學進度編配，以練習低手傳球週數同為最多的二週及三週，另外再採用吳明安（2004）的體育教學理念及筆者的教學經驗，將教學與練習的份量再增加一週，即以二週、三週及四週的低手傳球教學週數，來探討以三種不同的教學進度編配，對學習低手傳球技術之保留效果是否有差異存在。

本研究的低手傳球教學是依據楊聯琦（2004）、方黃裕（1999）、豐田吉（1986）、萬清河（1984）、林竹茂（1984）等學者之低手傳球教學內容，將相同、類似的部分予以刪減、合併，以(一)傳球基本動作：(1)低手傳球的方法(2)適應球性(3)學習使用下肢力量的低手傳球、(二)單人練習：(1)找出基準點(2)低手直上

擊球(3)低手對牆傳球(4)前進直上擊球(5)對空擊球後快速前進、(三)雙人練習：(1)二人相對低手傳球(2)低手直上向後傳球(3)向前移動低手傳球(4)向後移動低手傳球(5)左右移動低手傳球、(四)多人練習：(1)三人三角傳球(2)對列跑動傳球(3)改變方向傳球(4)變換位置傳球，等四個部分來作為本研究的教學與練習方式。而本研究的測驗方法，是採用許天路（2005）「排球課程之準確低手傳球能力測驗方法的研究」中之測驗方法，其結果顯示：無論是在 1 公尺、2 公尺、3 公尺或 4 公尺的距離，其對牆準確低手傳球能力之測驗成績，皆以校隊為最佳、系隊居次、學生最差，且均達到統計上之差異水準，彼此之間亦有顯著的差異存在。由於該測驗成績之顯著差異，可分辨出校隊、系隊及學生的準確低手傳球能力之差異，且難度較低可適用於初學者，因此本文將參考此一測驗模式，來作為本研究對低手傳球能力的測驗方法。

而本研究之測驗方法，為兼顧施測難度與時間上的效益，故採用的測驗時間為 1 分鐘、測驗距離為 2 公尺及 3 公尺。茲將本測驗辦法分述如下，(一)測驗名稱：對牆準確低手傳球能力測驗、(二)測驗器材：(1)Mikasa 膠質排球 3 個（內部氣壓 0.30~0.325 kg/cm²）(2)記錄用紙、(三)目標與場地：(1)在牆上畫一個 50 公分寬、250 公分高的目標靶，目標靶下緣離地 243 公分(2)離牆 1 公尺、2 公尺、3 公尺的地上各畫一條與牆平行的直線，線包含於各個距離之內、(四)測驗方式：(1)手拿著球面向牆壁，前足立於 2 公尺（3 公尺）線之後(2)聞「開始」的口令後，把球拋向目標靶，將彈回來的球用低手傳球的方式傳向目標靶。受試者在 2 公尺（3 公尺）線後，各接受 1 分鐘的準確低手傳球能力測驗、(五)記錄方法：(1)計數受試者在 1 分鐘內將球傳至目標靶的次數(2)球擊中目標靶時，若前足踩線，則視線人員將紅旗高舉，該次準確低手傳球不予計數，但仍可繼續傳球或重新拋球受試，直至時間終了；球未擊中目標靶時，受試者可繼續受試（該次傳球不予計數）或重新拋球受試；若傳球時球掉落，受試者可換球或用原球繼續受試，直至時間終了。

三、信度與效度

採用許天路（2005）研究中的信度考驗；其以一分鐘的對牆低手準確傳球能力之測驗成績，求得一致性的再測相關係數（如表三），均達 $P<.01$ 的統計上之顯著水準，證明其研究的信度相當可靠。本研究另以評分者信度再進行一次信度的考驗（如表四），即以研究者及本校另一位排球專長之體育教師，分別對 71 名未接受過排球課程訓練的一般學生，測驗 2 公尺及 3 公尺之對牆低手準確傳球

能力，其 2 公尺的信度係數為.95、3 公尺的信度係數為.90，故此項測驗具有可靠的信度。

表三　許天路之對牆低手準確傳球能力測驗信度顯著性檢定表

距離	1 公尺	2 公尺	3 公尺	4 公尺
R	**0.90***	**0.93***	**0.88***	**0.79***

1-.01r43=0.393　　*P＜.01

表四　本研究之對牆低手準確傳球能力測驗信度顯著性檢定表

距離	2 公尺	3 公尺
R	**0.95***	**0.90***

1-.01r43=0.393　　*P＜.01

許天路（2005）研究中的測驗方法是採用方黃裕（1997）「不同距離或方向對排球對牆移位低手傳球能力的影響」中之測驗方法修正而成，且於體育課程中對排球低手傳球能力的測驗方法，亦有以對牆低手傳球的方式實施，故以內容效度、構想效度而言，其研究的效度已無庸置疑。本研究另以 71 名一般學生及 40 名排球社團學生，再進行一次效度的考驗，即測驗其 2 公尺及 3 公尺的對牆低手準確傳球能力，以獨立樣本 T 檢定檢測（如表五），其結果顯示：一般學生在 2 公尺及 3 公尺的對牆低手準確傳球能力之測驗均低於排球社團學生，可見此項測驗具有良好的效度。

表五　一般及排球社團學生之對牆低手準確傳球能力差異分析摘要表

受測對象		N	2 公尺		3 公尺	
			M	SD	M	SD
1	一般學生	71	4.14	2.24	1.92	1.46
2	排球社團學生	40	38.90	4.86	25.68	5.60
	t		**-51.42***		**-33.84***	
	p		**.000***		**.000***	

四、資料處理

本研究以 SPSS for Windows 12.0 統計套裝軟體進行資料分析處理，以描述統計(descriptive statistics)來瞭解學生在排球對牆低手傳球準確度上的得分情形，並以獨立樣本單因子變異數分析(one-way ANOVA)，探討不同組別學生在排球對牆

低手傳球準確度的差異情形，若有顯著差異時，再以雪費法進行事後比較。本研究之統計顯著水準定為 α＝.05。

參、結果與討論

一、學前時之對牆準確低手傳球能力的差異分析

由表六得知，不同教學進度編配組別的前測技能成績之變異數分析結果顯示：三組在 2 公尺（F=2.80，p＞.05）及 3 公尺（F=2.53，p＞.05）的對牆準確低手傳球能力之前測技能成績，彼此間未達統計上之顯著差異。

表六　不同組別之對牆準確低手傳球前測成績變異數分析摘要表

變異來源		SS	df	MS	F 值	p 值
2 公尺	組間	52.43	2	26.21	2.80	.065
	組內	1085.26	116	9.35		
	總合	1137.69	118			
3 公尺	組間	27.52	2	13.76	2.53	.083
	組內	629.03	116	5.42		
	總合	656.55	118			

由表七得知，各班學生在實驗教學前，2 公尺對牆準確低手傳球測驗成績在低手傳球教學為二週的班級其平均值為 4.62（±2.69），三週的班級其平均值為 4.49（±2.69），四週的班級其平均值為 5.93（±3.61），以獨立樣本單因子變異數分析發現，各組間未達統計上之顯著差異；各班學生在實驗教學前，3 公尺對牆準確低手傳球測驗成績在低手傳球教學為二週的班級其平均值為 2.33（±2.13），三週的班級其平均值為 2.27（±1.98），四週的班級其平均值為 3.30（±2.73），以獨立樣本單因子變異數分析發現，各組間未達統計上之顯著差異。由上述結果中得知，三個班級的學生在未接受過低手傳球教學之前，其 2 公尺及 3 公尺的對牆準確低手傳球能力測驗，並無顯著的差異存在。此結果顯示三個班級學生的平均低手傳球能力，在學前之初並無明顯的不同，亦表示三個班級學生的低手傳球技術的起始水準是一致的。

表七　不同組別之對牆準確低手傳球前測成績差異分析摘要表

受測對象		N	2 公尺		3 公尺	
			M	SD	M	SD
1	二週	39	4.62	2.69	2.33	2.13
2	三週	37	4.49	2.69	2.27	1.98
3	四週	43	5.93	3.61	3.30	2.73
	t		2.80		2.53	
	p		.06		.08	

二、比較不同教學進度編配組別之間在期末時的低手傳球技術之保留效果

期末時對低手傳球技術的保留效果之差異分析，是在期中時各班結束數週不等的低手傳球教學後，直至學期結束前，再施以 2 公尺及 3 公尺的對牆準確低手傳球能力測驗，並將所得之成績進行統計分析，以探討各班學生在期末時的低手傳球技術之保留效果。

由表八得知，不同教學進度編配組別的期末技能測驗成績之變異數分析結果顯示：三組在 2 公尺的對牆準確低手傳球能力之期末技能測驗成績，彼此間達到統計上之顯著差異（F=29.21，p＜.05）。

表八　不同組別之 2 公尺對牆準確低手傳球期末成績變異數分析摘要表

	平方和	自由度	平均平方和	F 值	顯著性
組間	1522.44	2	761.22	**29.21***	**.000***
組內	3022.12	116	26.05		
總合	4544.57	118			

表九　不同組別之 2 公尺對牆準確低手傳球期末成績事後比較摘要表

低手傳球教學（期末）		N	2 公尺	
			M	SD
1	二週	39	9.92	3.75
2	三週	37	10.43	4.93
3	四週	43	17.60	6.52
	F		**29.21***	
	p		**.000***	
	事後比較		四週＞二週、四週＞三週	

由表九得知，各班學生在學期結束前，2 公尺對牆準確低手傳球測驗成績在低手傳球教學為二週的班級其平均值為 9.92（±3.75），低手傳球教學為三週的班級其平均值為 10.43（±4.39），低手傳球教學為四週的班級其平均值為 17.60（±6.52），以獨立樣本單因子變異數分析發現，各組間達到統計上之顯著差異，顯示各班學生在結束低手傳球教學直至學期結束前，其 2 公尺的對牆準確低手傳球能力之保留效果仍有差異存在。經事後比較得知：低手傳球教學為四週的班級學生其期末技能測驗成績優於低手傳球教學為二週及低手傳球教學為三週的班級學生。

由表十得知，不同教學進度編配組別的期末技能測驗成績之變異數分析結果顯示：三組在 3 公尺的對牆準確低手傳球能力之期末技能測驗成績，彼此間達到統計上之顯著差異（F=10.15，p＜.05）。

表十　不同組別之 3 公尺對牆準確低手傳球期末成績變異數分析摘要表

	平方和	自由度	平均平方和	F 值	顯著性
組間	276.94	2	138.47	**10.15***	**.000***
組內	1581.61	116	13.63		
總合	1858.55	118			

表十一　不同組別之 3 公尺對牆準確低手傳球期末成績事後比較摘要表

低手傳球教學（期末）		N	3 公尺 M	3 公尺 SD
1	二週	39	5.28	3.04
2	三週	37	5.78	3.19
3	四週	43	8.67	4.53
	F		**10.15***	
	p		**.000***	
	事後比較		四週＞二週、四週＞三週	

由表十一得知，各班學生在學期結束前，3 公尺對牆準確低手傳球測驗成績在低手傳球教學為二週的班級其平均值為 5.28（±3.04），低手傳球教學為三週的班級其平均值為 5.78（±3.19），低手傳球教學為四週的班級其平均值為 8.67（±4.53），以獨立樣本單因子變異數分析發現，各組間達到統計上之顯著差異，顯示各班學生在結束低手傳球教學直至學期結束前，其 3 公尺的對牆準確低手傳球

能力之保留效果仍有差異存在。經事後比較得知：低手傳球教學為四週的班級學生其期末技能測驗成績優於低手傳球教學為二週及低手傳球教學為三週的班級學生。

肆、結論

本研究於期中時各班結束數週不等的低手傳球教學後，直至學期結束前，三個班級學生在期末時的低手傳球技術之保留效果有差異存在，經比較平均數後得知，低手傳球教學為四週的班級學生，其 2 公尺與 3 公尺之對牆準確低手傳球能力明顯優於低手傳球教學為二週及三週的班級學生，此結果顯示四週的教學進度編配對低手傳球技能之保留效果達到顯著的成效，這與楊進益（2001）、劉永和（2003）的研究結果是一致的。楊進益（2001）以三組教學形式，在接受為期三週的排球低手發球教學後，實施教學效果的後測，並於休息二週後再進行保留效果測驗，且要求實驗參與者於這段時間內，不要再進行籃球的相關練習。其結果顯示：不同教學形式間之排球低手發球的保留效果差異達到顯著水準，但各組的測驗成績低於後測成績。劉永和（2003）以三組教學形式，在接受為期六週的桌球正手發上旋球教學後，實施教學效果的後測，並於休息一週後再進行保留效果測驗，且要求實驗參與者於這段時間內，不要再進行籃球的相關練習。其結果顯示：不同教學形式間之桌球正手發上旋球的保留效果差異達到顯著水準，但身體練習組的測驗成績低於後測成績。

學習、記憶（保留）、與遺忘是一個三面一體的歷程，亦是說學習如未產生，自然無從記憶；如果沒有記憶，更無從推知有否遺忘（張春興、林清山，1989）。Siedentop（1991）指出，學生學習的最好方法，就是給予他們較多的機會去練習其所要學習的內容，就教學的學習形式而言，增加體育內容的時間及動作練習的次數，確實可以增進運動技能的學習效果。林家正（2005）在其研究中指出，大部分學生的技能保留測驗皆有些許的進步情形，不過要在停止練習後的測驗中進步，除了技能純熟者依靠長久的訓練與意象練習保持外，事實上對初學者而言是不太可能的，而其之所以能有進步的表現，必然是在停止練習的期間，因剛習得新技能的驅使之下，私自做了動作練習。

排球運動中低手傳球是重要的基本動作之一，且在排球運動攻、防的六項基本技術中，使用低手傳球於接發球及接扣球時所佔的比例為最高。因此，以學習對象為初學者的大專學生而言，在結束低手傳球教學進度而要進入另一個技術單元時，若能將低手傳球與新的技術單元相結合，例如發球技術教學配合接發球練

習、攻擊技術教學配合防守練習，如此一來，不但能在新的單元中學習到新的運動技能，且同時做低手傳球的動作複習，使低手傳球的動作不因遺忘而生疏，反而因不間斷而熟練，讓學生及早將低手傳球的技術從基本動作階段提昇至應用動作階段（方黃裕，1999），以享受排球整體作戰的樂趣與快感。

參考文獻

1. 王宜邦、雷小娟、曾瑞誠（2005）：**談大學體育課程目標多元化**。淡江體育，8期，89-93頁。
2. 王克武（2003）：**影響選擇撞球課意願因素與上課滿意度之研究：以嶺東技術學院為例**。大專體育學刊，5卷2期，121-131頁。
3. 王宗進（1999）：**東海大學大四學生選修體育課動機及對教師教學滿意度之調查研究**。大專體育，43期，63-72頁。
4. 王宗進（1999）：**互惠式教學法不同配對模式學生反應之探討**。大專體育，45期，39-47頁。
5. 方黃裕（1999）：**排球之低手傳球動作教學內容分析**。台大體育，34期，49-56頁。
6. 方黃裕（1997）：**排球運動選手低手傳球能力之檢測方法的探討**。台灣體育，89期，23-29頁。
7. 方黃裕（1997）：**不同距離或方向對排球對牆移位低手傳球能力的影響**。台北：全壘打文化事業有限公司。
8. 司法院（1995）：**大法官會議釋字第380號**。資料引自http://home.pchome.com.tw/education/jyfd1103/human112.htm。
9. 杜俊良、林川景（2005）：**高雄地區大專學生運動動機與運動參與狀況之研究**。運動健康與休閒學刊，3期，157-165頁。
10. 吳忠政（2005）：**阻斷式接發球訓練對排球運動員接發球能力影響之研究**。未出版之碩士論文，台中市，國立臺灣體育學院體育研究所。
11. 吳明安（2004）：**運動教育模式應用在大專體育課程之規劃**。大專體育，73期，32-40頁。
12. 李志文（2005）：**不同知覺反應訓練對羽球落點預期能力之影響**。未出版之碩士論文，屏東市，國立屏東教育大學體育研究所。
13. 李勝雄（2000）：**體育教學法的Mosston教學光譜理論**。屏師體育，4期，17-24頁。

14. 李黛芬（2000）：**世界女子排球選手扣球攻擊型態與成效應用之研究**。屏東：睿煜出版社。
15. 李黛芬、蔡芬卿（2000）：**Mosston教學光譜之互惠式在排球校隊訓練上的應用與探討**。大專體育，51期，83-89頁。
16. 李仁德（1995a）：**體育法令彙編**。台北：一品出版社。
17. 李仁德（1995b）：**體育室在大學院校行政組織系統之探討**。大專體育，16期，3-6頁。
18. 宋孟遠（2001）：**勤益技術學院學生對體育教學重視度及滿意度之調查研究**。大專體育，52期，42-48頁。
19. 余瑩瑛（2004）：**醒吾技術學院學生體育課興趣選項分組教學滿意度之分析研究**。大專體育學刊，6卷2期，57-66頁。
20. 周賢銘（2007）：**不同外在回饋訊息對國小學童羽球發高遠球技能學習之影響**。未出版之碩士論文，台北市，臺北市立教育大學體育研究所。
21. 林家正（2005）：**Mosston教學光譜應用於國中籃球育樂營教學效果之探討**。未出版之碩士論文，台中市，國立臺灣體育學院休閒運動管理研究所。
22. 林燿豐（1997）：**運動對反應時間影響之探討**。中華體育，10卷2期，113-121頁。
23. 林清河（1996）：**運動學習程式學**。台北：文史哲出版社。
24. 林竹茂（1984）：**排球入門**。台北：國家出版社。
25. 林竹茂、尤東柏、黃德壽（1978）：**排球教學指引**。台北：健行出版社。
26. 胡秉正（1985）：**教育心理學**。台北，三民書局。
27. 卓旻怡（1999）：**傳統教學法中的創新-淺談Mosston體育教學光譜練習式之理論與應用**。國民體育季刊，28卷2期，36-44頁。
28. 洪建智（2004）：**淡江大學學生網球課選修動機與學習滿意度之分析研究**。淡江體育，7期，76-82頁。
29. 孫美蓮（2001）：**我國大學校院體育課程之態度滿意度調查研究**。大專體育，52期，49-54頁。
30. 孫美蓮、張家銘、江長慈（1999）：**我國大學暨學院體育課程實施現況之調查研究**。大專體育，44期，39-46頁。
31. 許鴻文（2007）：**不同練習方式對兒童網球雙手反拍學習效果之研究**。未出版之碩士論文，台北市，臺北市立教育大學體育研究所。
32. 許天路（2005）：**排球課程之準確低手傳球能力測驗方法的研究**。2005年大

專校院運動會體育學術研討會論文集，237-246頁。

33. 張志銘、翁旭昇（2005）：**大專校院學生體育學習動機、滿意度與價值觀對運動行為之研究**。僑光學報，25期，11-20頁。
34. 張春興（2002）：**心理學原理**。台北，東華書局。
35. 張春興、林清山（1989）：**教育心理學**。台北，東華書局。
36. 陳冠錦、梁衍明（2007）：**以「能力動機理論」作為大學選修體育課程意願、需求與考量因素調查之理論基礎初探**。大專體育，90期，57-62頁。
37. 陳美卿（2005）：**Mosston包含式教學對國小五年級學童羽球學習效果之影響**。未出版之碩士論文，台北市，國立臺北教育大學體育研究所。
38. 陳建樺（2005）：**遠距離投籃訓練對大專男子籃球選手三分球命中率之影響**。未出版之碩士論文，台北市，國立臺灣師範大學體育研究所。
39. 陳昆泰（2003）：**不同教學法對籃球跨步投籃技能學習效果之研究**。未出版之碩士論文，台中市，國立臺灣體育學院體育研究所。
40. 陳長明（2002）：**健康與體育學習領域教師體育教學行為之研究**。未出版之碩士論文，桃園縣，國立體育學院體育研究所。
41. 陳美莉（2000）：**我國大學體育課程實施現況之調查**。臺大體育，37期，25-36頁。
42. 莊紋娟（2003）：**不同背景干擾對桌球基本技能學習之影響**。未出版之碩士論文，台北市，中國文化大學運動教練研究所。
43. 莊文風（1998）：**排球扣球測驗方法研究**。大專體育，39期，149-157頁。
44. 莊美玲、許義雄（1993）：**樂趣化教學的意義及其方法**。樂趣化體育教材彙編，師大體育研究與發展中心主編，台灣省教育廳印行。
45. 黃賢堅（2000）：**大學院校體育教學可由競技式活動振興**。大專體育，49期，6-10頁。
46. 黃月嬋（1997）：**大學體育之革新**。台灣省學校體育，37期，33-38頁。
47. 黃崇儒（1994）：**運動技能記憶表徵模式的驗證-基模抽模式與特殊範本模式**。未出版之碩士論文，台北市，國立臺灣師範大學體育研究所。
48. 楊瑞珠、張資榮（2005）：**國立政治大學學生課餘參與羽球活動動機之研究**。復興崗體育，10期，119-133頁。
49. 楊聯琦（2004）：**排球低手接球之教學-以初學者為對象**。學校體育，14卷1期，70-74頁。
50. 楊進益（2001）：**Mosston命令式、練習式、互惠式教學形式對高職學生排**

球低手發球教學效果之比較研究。未出版之碩士論文，桃園，國立體育學院體育研究所。

51. 萬清河（1984）：**最新排球訓練法**。台南：王家出版社。
52. 劉義群、季力康、馮麗花（2004）：**體育課學生知覺動機氣候、內在動機與滿意度之研究**。國立體育學院論叢，15卷1期，187-200頁。
53. 劉永和（2003）：**心智練習對桌球初學者正手發上旋球學習效果之研究**。未出版之碩士論文，台中市，國立臺灣體育學院體育研究所。
54. 劉秀慧（2001）：**不同教學形式學生反應之探討**。大專體育，56期，9-18頁。
55. 蔡崇濱（2004）：**建構大學體育課程體系**。成大體育，37卷2期，35-39頁。
56. 蔡崇濱（1999）：**贏球得分制對排球比賽的影響和對策**。中華體育季刊，51期，29-36頁。
57. 蔡貞雄（2001）：**體育的理念**。高雄，復文書局。
58. 蔡欣延（1999）：**醒吾商專體育課興趣選項學生選項動機與教學滿意度相關之研究**。大專體育學刊，1卷2期，99-109頁。
59. 鄭健源、詹正豐（2006）：**大學體育課程規劃與設計之探討**。大專體育，87期，115-120頁。
60. 鄭振洋（2000）：**義守大學學生對體育教學之滿意度分析研究**。大專體育，51期，25-29頁。
61. 鄭芳梵（1985）：**1985年世界盃排球賽戰術分析**。中華排球，34期，32-41頁。
62. 潘建州、高宏鎮（1996）：**大專體育新興運動項目介紹：以84年大專體育運動課程研究為例**。大專體育，26期，19-24頁。
63. 魏展聖（2006）：**不同練習方式對國小學童籃球動作學習之影響**。未出版之碩士論文，新竹市，國立新竹教育大學體育教學研究所。
64. 謝謨郁、李淑惠（2005）：**大專學生選修體育課程考量因素與體驗程度之研究-以花式撞球為例**。運動教練科學，5期，171-190頁。
65. 韓大衛、陳顯宗、張至滿（2002）：**師範學院學生體育選課滿意度之研究**。大專體育學刊，4卷1期，13-21頁。
66. 豐田吉、林清秀（1986）：**排球教室**。台北：聯廣圖書股份有限公司。
67. 蕭淑琳（2006）：**軟式網球優秀選手專項體能訓練成效之研究-以2006卡達亞運國家代表隊為例**。未出版之碩士論文，台中市，國立台灣體育學院競技運

動研究所。

68. 蘇秦玉（1999）：**集中式教學法在體育教學上之運用**。臺灣體育，101期，15-19頁。

69. Haywood, K. M. (1991). **The role of physical education in the development of active lifestyles**. Research Quarterly for Exercise and Sport, 62(2), 151-156.

70. Lumpkin, A. (1990). **Physical education and sport: A contemporary introduction**. St. Louis, Missouri: Times Mirror/Mosby College Publishing.

71. Siedentop, D. (1991). **Developing teaching skills in physical education**. Mountain. View, CA: Mayfield. Publishing company.