

增訂重編

體育教材教法研究

吳萬福 編著
吳文忠 校訂

臺灣學生書局 印行

增訂重編

體育教材教法研究

吳萬福著

吳文忠校訂

台灣學生書局印行

韓 序

蔣總統在民生主義育樂兩篇補述裏昭示：「教育的內容是包括智育、德育、體育和羣育。一個人要做獨立自由的現代國家的國民，一定要完全受到這四育，這四育合起來，纔是健全的教育」。健全的教育，應該注重智、德、體、羣四育並進。

俗語說：「健全的精神，寓於健全的身體」，古代的「射」「御」之教，近代的體育教學，即在鍛鍊健強的體魄和培養健全的精神，而為造就良好公民，具有適應社會生活能力的主要課程。體育實施在我國，雖有了五十多年的歷史，但其成效，並不十分顯著。推其原因，固由於學校教育重視書本知識，未能加強體育教學，提高體育興趣；而事在人為，體育師資缺乏，實為癥結所在。

師範專科學校為培養國校師資的場所，有關體育教學，開設有「普通體育」和「體育教材教法研究」兩種學科。前者在鍛鍊學生體魄，使其身心得以均衡的發展；後者則在充實體育教學的知能，培養國校健全的師資。

吳萬福先生畢業於師範大學體育學系，並曾赴日深造，不僅精通體育學理，跑、跳、擲、機巧亦為能手。執教北師有年，改進體育教學，不遺餘力。現擔任本校「體育教材教法研究」科目講授；為便於教學進行，根據平素經驗心得，參考中外書籍，編寫講義；經數度修訂已成佳構，經敦促鉛印成書，以為教本。

本書內容有關體育概論，兒童發展概況、體操遊戲、整隊行進、田徑運動、機巧運動、球類運動、韻律活動、水上運動教材教法等，均經詳加闡述，最後又論及體育成績考核辦法，實亦可作為自修用書。

韓寶鑑 中華民國五十三年六月

自序

近年來政府不斷提倡國民體育，旨在強健國民體格，增進民族精神，以期建設富強康樂之國家。如言提倡，實須從學校體育著手，教育部基於事實需要，於民國五十一年七月修訂公佈國民學校課程標準。其中對體育科教學目標，教學通則，教材分配，以及教學實施要點等均經過專家學者詳加擬定，內容不僅切合實際，並具體可行。

有關國民學校體育教材教法之書籍，坊間已有不少版本，可供教學之參考。筆者才疏學淺，本無意編著此書，惟因教學之需要，編寫講義之際，承臺北師專韓校長寶鑑之策勵，乃鼓起勇氣貿然執筆。本書初版於五十二年十月間以臺北師範專科學校叢書(第二十)印成，並作為體育教學教本。由於編寫匆促，加之校閱期間住院開刀，以致錯字漏句甚多。正擬補充內容，重新編寫，冀能再版，復承母校師大體育學系主任吳文忠教授囑編「體育教材教法研究」一書，因能得償心願。

本書編撰，係根據最新頒國民學校課程標準，另參考中外書籍。為增進教學效果起見本書共分十二章，其要點略言如下：

- 一、在理論方面：包括緒論，兒童身心及社會態度的發展概況，各國小學體育概況，教材教法的意義與種類等。
- 二、在教材教法研究方面：包括體操遊戲、整隊行進、田徑、機巧、球類、韻律、水上等各項運動的教材教法研究，其內容分為技能的教學與社會態度，健康安全習慣的培養等。
- 三、分別說明體育成績考核辦法與簡易統計法。

本書採用實際資料，多以圖示，藉以增進了解。內容雖力求充實，仍難免遺漏缺失之處，尚祈先進專家惠多指正。

本書出版荷蒙韓校長贊助，吳教授文忠校正，溫兆宗、廖幼芽、宋景濤、林受波、程日利、姜孝慈諸先生指導，北師專五四級甲班學生柯正彥等同學抄寫，併此致謝。

吳萬福 謹識

中華民國五十三年六月

再 版 序

光陰似箭，本書初版問世迄今已滿十二載有餘。此間爲配合國家與社會需要，各級學校課程標準曾修訂若干次。國民小學體育課程標準及體育實施方案亦不例外。

本書係根據民國五十一年七月修訂公佈之國民學校體育課程標準，編撰國民小學體育教材教法，以供師專學生及國民小學教師從事體育教學之參考，然而經過五十七年一月及六十四年八月之二次修訂國民小學課程標準後，部份內容顯然無法適應當前體育教學之需要。因此趁再版之際，根據現行國民小學體育課程標準（五十七年一月公佈）及六十四年八月公佈之體育課程標準加以修正補充。其修正補充重點如下：

- 1.補充教育部修訂公佈之（五十七年一月及六十四年八月）國民小學體育課程標準教材綱要。
- 2.修改體育教學設計（教案），補充行爲目標方式之大單元體育教學設計示例。
- 3.新撰國民小學中、高年級國術教材教法，以資教學之用。
- 4.補充體育教學法的評鑑及成績考核。
- 5.補充教育部於五十九年六月公佈之國民小學兒童的體能測驗方法。

本書經過此次修正補充之後，諒可供師專學生及國小教師從事體育教學之參考。惟各科教材教法不斷的隨着歲月突飛猛進中，但願本書能成爲革新體育教學的跳石，引起國小教師同仁研究之動機，同時祈請體育界先進不吝指正。

末了藉此再版之際，對提供國術教材之省立臺北師專溫兆宗教授、湯錦宏先生及協助再版之學生書局表示深沉謝意。

民國六十五年七月 著者 謹識

目 次

第一章 結論	1
第一節 體育的意義與目的	1
甲、體育的意義	1
乙、體育的目的	2
第二節 理想的體育教材應具備的條件	4
第三節 體育教材（各類運動）的特性	6
甲、體操	7
乙、運動	9
丙、舞蹈	10
丁、遊戲	11
第四節 體育的基本科學	13
甲、體育生理學	13
乙、體育心理學	14
丙、運動衛生學	15
丁、運動力學	16
戊、體育管理學	17
己、體育社會學	18
庚、體育方法學	19
第五節 體育教材教法的意義和分類	20
甲、體育教材的意義和種類	20
乙、體育教學法的意義和種類	20
第二章 兒童身心的發展概況	22
第一節 生長與發展（發達）的意義	22
甲、生長與發展（發達）的意義	22
乙、發展與遺傳和環境的關係	22

第二節 兒童身體的發展概況	2
甲、兒童體態、機能的發展概況	2
乙、基本運動能力的發達概況	4
丙、各種運動素質的發展概況	4
丁、兒童運動技術的發展概況	5
第三節 兒童心理的發展概況	6
甲、兒童心理學的定義與價值	6
乙、兒童心理學的研究法	6
丙、兒童心理發展過程的區分	6
丁、小學各年級兒童的心理特徵	6
第四節 兒童社會行爲的發展概況	6
甲、一年級兒童的社會行爲	6
乙、二年級兒童的社會行爲	7
丙、三年級兒童的社會行爲	7
丁、四年級兒童的社會行爲	7
戊、五年級兒童的社會行爲	7
己、六年級兒童的社會行爲	7
第三章 各國小學體育概況	7
第一節 美國小學體育概況	7
甲、體育教學目標	7
乙、體育正課時間的分配	7
丙、教材內容	7
丁、課外體育活動	7
戊、體育師資	7
己、其他	7
第二節 英國小學體育概況	7
甲、體育教學目標	7
乙、教材內容	7
丙、課外體育活動	7

丁、體育師資	7
戊、其他	8
第三節 德國小學體育概況	8
甲、學校制度與體育目標	8
乙、體育正課與教材內容	8
丙、體育師資	8
丁、其他	8
第四節 日本小學體育概況	8
甲、體育教學目標	8
乙、體育教材的內容	8
丙、體育時間	8
丁、體育建築與設備	8
戊、課外體育活動	8
己、體育師資	8
第四章 小學體育教材教法的原則	8
第一節 小學體育目標	8
甲、我國體育目標的演變	8
乙、我國教育部頒佈小學體育課程標準中有關體育目標等演變	8
第二節 體育正課的實施要點	9
甲、原則	9
乙、教材選擇之一般要點	9
丙、教學方法之一般要點	9
第三節 體育教學活動設計（教案）	9
第四節 體育教學所需要的場地、設備和器材	11
甲、體育場地	11
乙、設備	11
丙、器材或用具	11

第五章 國術教材教法研究	117
第一節 教學目標，教材選配與教學要點	117
第二節 各年級國術教材教法	118
甲、三年級國術教材教法—（八段錦）	118
乙、四年級國術教材教法—（國術操）	121
丙、五年級國術教材教法—（基本拳）	124
丁、六年級國術教材教法—（復興拳）	126
第六章 徒手體操及遊戲教材教法研究	131
第一節 教學目標，教材選配與教學要點	131
甲、教學目標	131
乙、體操教材的選配與教學要點	131
第二節 各年級徒手體操教材教法研究	132
甲、低年級徒手體操教材教法研究	132
乙、中年級徒手體操教材教法研究	136
丙、高年級徒手體操教材教法研究	139
丁、徒手體操動作的名稱	142
第三節 各年級遊戲教材教法研究	145
甲、教學目標、教材選配與教學要點	145
乙、低年級遊戲教材教法研究	147
丙、中年級遊戲教材教法研究	150
丁、高年級遊戲教材教法研究	153
第四節 跳繩教材教法研究	156
甲、跳繩的特性、種類與價值	156
乙、教學目標、教材的選配與教學要點	157
丙、各年級跳繩教材教法研究	158
第七章 整隊行進教材教法研究	164
第一節 教學目標、教材選配與教學要點	164
甲、教學目標	164

乙、教材選配與教學要點·····	164
第二節 各年級整隊行進教材教法研究·····	164
甲、低年級整隊教材教法研究·····	164
乙、中高級整隊教材教法研究·····	164
丙、低年級行進·····	164
丁、中年級行進·····	164
戊、高年級行進·····	164
第八章 田徑運動教材教法研究·····	173
第一節 教學目標、教材選配與教學要點·····	173
甲、教學目標·····	173
乙、教材選配與教學要點·····	173
第二節 各年級田徑運動教材教法研究·····	174
甲、低年級田徑遊戲教材教法研究·····	174
乙、中年級田徑運動教材教法研究·····	174
丙、高年級田徑運動教材教法研究·····	181
第九章 器械運動教材教法研究·····	192
第一節 教學目標、教材選配與教學要點·····	192
甲、教學目標·····	192
乙、教材選配與教學要點·····	192
第二節 各年級器械運動教材教法研究·····	192
甲、低年級器械遊戲教材教法研究·····	192
乙、中年級器械運動教材教法研究·····	192
丙、高年級器械運動教材教法研究·····	202
丁、平衡木運動教材教法研究·····	202
第十章 球類運動教材教法研究·····	209
第一節 教學目標、教材選配與教學要點·····	209
甲、教學目標·····	209
乙、教材選配與教學要點·····	209

第二節 各年級球類運動（遊戲）教材教法研究	211
甲、低年級球類遊戲教材教法研究	211
乙、中年級球類運動教材教法研究	215
丙、高年級球類運動教材教法研究	221
第十一章 舞蹈教材教法研究	230
第一節 低年級唱遊教材教法研究	230
甲、教學目標	230
乙、教材選配與教學要點	231
丙、唱遊教材教法研究	236
第二節 中高年級舞蹈教材教法研究	244
甲、教學目標	244
乙、教材選配與教學要點	244
丙、舞蹈教材教法研究	246
第十二章 水上運動教材教法研究	256
第一節 教學目標、教材選配與教學要點	256
甲、教學目標	256
乙、教材選配與教學要點	256
第二節 各年級水上運動（遊戲）教材教法研究	257
甲、低年級水上或水中遊戲教材教法研究	257
乙、中年級水上運動教材教法研究	254
丙、高年級水上運動教材教法研究	261
第十三章 體育教學法的評鑑及成績考核	264
第一節 前言	264
第二節 體育教學法與教學過程的評鑑	265
第三節 體育成績考核的意義	273
第四節 體育成績考核辦法	273
甲、技能測驗	273
乙、運動精神	274

丙、體育常識與衛生習慣·····	27
第五節 各項運動測驗法·····	27
甲、體操·····	27
乙、整隊行進·····	27
丙、田徑運動·····	27
丁、器械運動·····	27
戊、舞蹈·····	27
己、球類運動·····	28
庚、水上運動·····	28
辛、民國五十九年六月十八日教育部修正公佈之國民小學體 實施方案附錄·····體育成績考察辦法·····	28
壬、民國六十四年八月教育部公佈國民小學課程標準，第四 、實施方法中，六、教學評鑑·····	28
第六節 各項運動考核須知·····	28
第七節 體育成績統計法·····	28
甲、平均數·····	28
乙、標準偏差·····	28
丙、T分數·····	29
附錄 介紹運動適應測驗方法、基本運動能力測驗 方法及教育部頒佈之體能測驗方法·····	29
簡易體能測驗與健康操·····	30

第一章 緒 論

第一節 體育的意義與目的

甲、體育 (Physical Education) 的意義

體育是教育的一環，其所採用的教學方式和環境的佈置雖有差異，但是其最終的目的則相同。在我們要了解體育的意義以前，應先認識教育的意義。綜合教育家對於教育的看法，可歸納為：「教育就是充實機體，增加適應能力，承受社會經驗，加以吸收消化；運用知能促進社會，發展人格，改造經驗，使人類生活得以繁榮」。

體育既然是教育的一方面，其最後的目的亦應相同。根據體育專家們對體育所下的定義約如下列：

- 一、威廉姆斯 (J. F. Williams)：體育為善用領導與設備的環境，使個人和團體得到健全的體格，充足的智慧，及社會的發展。又說體育是：
(一)必需的教育。(二)並非是身體的教育，乃是應用身體的一種教育。(三)是聯絡學校生活於一致的教育。
- 二、那許 (Nash. J. B)：體育是整個個體活動的教育，其功效則身心並行。
- 三、麥可樂 (McCloy)：體育是從運動神經系統的經驗中得來的教育，人類進化的歷史，完全從身體活動能力中產生德、智、體健全的整個人生。
- 四、田姆 (C. Diem)：體育是基本原理的第一條，為體育在教育上的價值。使男女發展能力，活潑而有生氣；這是個人、家庭、社會及民族所要求的。游泳、射擊、乘騎運動等即為發展這種能力的工具，競爭性質的運動，更可發揮教育的功效。體育訓

練必須是雙方面的，即是義務亦是權利，是工作也是工作的調劑；須忍耐亦須愉快，須認真亦須輕鬆。

綜合各體育專家對於體育意義的解釋，我們可得下列結論：

- 一、體育是動的教育，並非僅限於身體的教育。它以各種方式的身體活動為方法，來完成教育上的目的。
- 二、體育的主要任務，在促進人類對於生活的適應能力，以期能夠有效的發揮生命的價值，享受人生的樂趣，了解人生的真諦。
- 三、體育能夠供給最有利的環境，來培養個人對團體生活應有的態度與觀念。一方面人生不能無群，他方面社會沒有個人也不能成立，共存共榮，息息相關。
- 四、體育不僅能促進機體的健康，維護正常的心理狀態，且為發展優良品格的理想園地。

由上述我們可了解，體育與教育的意義在本質上，並無區別。增加適應能力，促進社會，發展人格，改造經驗，進而使人類生活繁榮完美。這是教育的意義，也是體育的意義；唯一的區別是在於佈置環境和施教的方式各有不同而已。所以我們可以說：「體育就是教育；體育是以大肌肉活動為方式的教育」。

乙、體育的目的

目的是有意義動作的結果而為決定行為方向及實行方法的因素。人類的一切行為，必須有目的，因為有目的的行動，常能使人思而後行，循序而進，並且預知結果，不致茫然不知所適。人能預知目的，則在達到目的的過程中，必有三種作用：

- 一、因欲達到目的，對於當前事勢，必能深刻注意和觀察，並避免障礙的發生。
- 二、當採用方法或使用手段時，必能加以選擇，取其經濟有效者。
- 三、因已知目的所在，所採用的方法或手段，如有不適，能夠隨時研究改進，繼續努力，以實現最後的目的。

人為萬物的首領，其行動不可無目的。對從事體育教學或體育學習的

教師或學生亦然。

目的既然是活動的結果，又必須是活動「擇善而從的途徑」，那麼我們應了解具備何種條件才是優良的目的，以便選擇理想的目的。通常優良的目的應具備下列條件：

- 一、使參與的人，明瞭目的所在。
- 二、目的與手段或方法，應有密切的聯繫。
- 三、決定目的不可過於抽象或距事實太遠，應具體可行。
- 四、目的不可永久固定，應因時制宜，使活動而能實驗改進。
- 五、目的須為活動的一階段，而非終點。

體育是教育的一種，其最後的目的與教育相同，但是因施教的方式和佈置環境相異，體育具有獨特的性質。因此體育的目的應包括下列六點：

- 一、身體的目的：體育是以各種經過嚴密選擇的各項運動做為教材，這些運動可以刺激機體，促進內臟各器官的功能，發達骨骼肌肉，使人體能夠獲得平衡的發育，促進健康。
- 二、心理的目的：為體育教材的大肌肉活動並非單純的物體的運動。大肌肉活動的發生是起於內在的動機和外在的誘因。在從事大肌肉活動時，不僅發生生理上或解剖上的變化，心理上也發生不斷的變化。我們可以從日常生活中觀察出，各種大肌肉活動隨伴着意志、情緒、知能等心理因素。為體育教材的各項運動均含有很多的機會，培養積極、勇敢、堅毅、公正、誠實、奮鬥、樂觀等健全的心理。
- 三、社會性的目的：人類不能脫離羣體的社會生活而生存。人類的文化，科學的文明均為人類社會生活的遺產。個人為求社會的繁榮和幸福，必須貢獻個人的智慧或力量，互助合作，才能達到共存共榮的目的。體育運動的場合，包含很多可以培養互助合作、同情、友愛、服從、服務、犧牲、寬宏等良好社會性的機會。
- 四、技能的目的：任何一個健康的人，莫不具有身體活動的原始慾

望。這些身體活動的慾望包括：控制身體運動的慾望，克服困難學習更難的運動技術的慾望等。體育運動裏包含各種難易度或技巧不同的運動技術。從事這些運動的練習後可以滿足克服困難的慾望，並能學習各種較難的運動技術，訓練操縱或運用身體的能力。進而研究各種運動理論或技術，創造更燦爛的運動文化財產，遺留給我們的下一代。

五、休閒娛樂的目的：隨着文明的發展，人類的生活愈來愈複雜，工作愈來愈單調。機械化的工廠，煩雜的交通，莫不使人類的神經不時陷入緊張的狀態中。為了解決這嚴重的問題，必須有適當的休閒娛樂活動，以資調劑。體育運動具有調劑緊張精神生活的功效，如能在學校教育時期中，學會各項運動技能，將來在社會上從事工作時，能做為理想的休閒娛樂之用，不僅對於身心的健康有益，亦能培養良好的興趣。

六、健康安全的目的：根據生物進化的三個法則（適當的刺激可促進機體的機能，過小的刺激會減弱或衰退機能，過度的刺激會損傷機體），我們必須從事適當的運動才能够維持或促進身體的健康。適當的體育運動確可以促進身心的健康，並訓練應付危難情況的技能。例如學習游泳不僅可以促進健康並且臨危救己助人的生命；學習機巧運動，臨危可保護自己或他人的生命。

第二節 理想的體育教材應具備的條件

教材是各學科的內容，教學時所用的材料。它是取之於人類的文化遺產中，加以嚴密的選擇，合理的排列而成為有系統的教學材料。其目的是在灌輸或供給學習者的學習，以充實個體，改進人類的生活。

要期望良好的教學效果，必須充實器材設備，與提高教師素質，但選擇良好的教材亦不可忽視。教材的選擇據近年來的趨勢，最重要的兩種原則為適合社會需要和顧及兒童身心發展及其本身的需要。體育是以大肌肉活動為方式的教育，其最終目的雖與教育目的相同，但是所採用的教學方式不同，所用的教材更不相同。體育教材，大部份

取之於大肌肉活動。而這些大肌肉活動應具備下列條件，才能成為理想的體育教材。

一、所選擇的教材應遍及全身大肌肉的運動。這些運動應能刺激全身各部神經，產生全身協調作用，其重心的移動幅度要大。遍及身體各部份的大肌肉活動可以充份的刺激身體各系統的器官，例如肌肉的伸縮，呼吸循環的加快，機能的提高，運動神經系統或自律神經系統的支配等，使全身得以在解剖上有所促進與發展。

根據裏克斯（W. Roux）的生物學三法則：（一）不使用（運動）即瘦弱。（二）適當的使用（運動）不僅可維持原狀，尚可促進機能。（三）過度的使用（運動）反而有害。可知動物須接受刺激從事適當的身體運動，才能維持現狀或促進機體的功能。不足或過度的運動均無法獲得理想的效果。斯查爾（W. Schnell）曾說，體育運動確可使個人的能力發展至最高限度，也可增加個人的儲備能力。馬西亞士（E. Mathies）也說，運動是所有器官的基本性格，沒有運動就沒有刺激，沒有刺激即沒有適應，沒有適應就沒有發展。運動可促進肌肉與神經之間良好的協調，提高支配身體的能力。

二、能刺激呼吸循環作用，促進代謝機能，消耗大量熱能的運動。從事身體運動，需消耗相當大的熱量，爲了輸送氧氣，營養素等燃料及排洩二氧化碳、乳酸等廢物，呼吸循環器官等代謝機能必須加速從事工作。透過這種工作，身體的代謝機能，才可獲得適當的發達。

三、能合乎兒童興趣者。使兒童或青年可以該運動爲目的，以滿足其活動的慾望。活動是人類的本能，在發育期間的兒童或青年，其活動慾望更強，以教育方式滿足其活動的慾望，可收到安定情緒的效果。

四、具有培養良好社會性的運動。兒童的生活，可說大部份爲運動與遊戲。從這些運動或遊戲中，可培養良好的待人處事的習慣與態度。體育教學，可以各項團體的運動培養良好的社會性。

五、具有技巧性，啓發性、難度性的運動。使兒童青年在學習過程中