

李劍華先生著

素友學社叢書之三

體 育 學

章凌信
楊少庚 合編

版出社學友素

教育宗旨論

中華民國史

體育學

公民學

學校管理法大綱

最新平面幾何

巴格萊氏教育學

楊蔭慶

孫嘉會

章凌信
楊少庚

趙冠青

楊蔭慶

張書雲

董兆
楊蔭文
慶潔鈞

序

體育之學，涉及身心，故洛克謂「強健之心寓於強健之身」。希臘雅典人著重身心平均之發展，智體之相稱，其詩家哲學家歷史家多所論列，其思想為後世所祖述。西歐中古世紀，社會黑暗達于極點，清白者多逃入深山，與世隔離，對於肉體之身不加愛護，只求精神上之修養，身心互為影響之說，由是而分。當其時也，辛有一般所謂武士道者，指注重騎射，研究武術，惟不顧智育之發達，仍不外一偏之見，重身而輕心也。洎乎近代，德法之提倡體育，為軍隊式之精嚴，英美則以遊戲式闡揚其尊重體育之心理，其取法雖不同，而獲效則一也。迨今日，教育家借重體育而謀訓練之進行，並謀人格之發揚與表現，意盡美旨至善也。故最近之趨勢在普遍，不在選手，正所以資重體育而謀個人壽命之延長，並鞏固人類與社會之幸福。本校有鑒於此，特設體

育學一科，俾可傳播其知識，而堅定大多數人之信仰，則吾國前途之裨益有賴於體育方面者，豈淺鮮哉。章君凌信楊君少庚於體育學術，素爲專門，經禮聘承教，將其心得編輯成帙，嘉惠士林，其功良厚。深望獲斯編者，玩索有得，誠養生強種之一助也。今已脫稿付鐫，囑余序言于首，奈自問于體育之學，本非所長，僅以個人所知該科與人生之關係，簡略言之，用以爲序。雍陽楊蔭慶書於一中校長辦公室。

刊誤表

八〇 五九 五一 四三 四二 三四 二九 二九 二八 二〇 二一 二九 二一
一頁

六十一 二二二二八七八 武士古行

精 精 背 篓 傲 藍 倚 相 時 烏 狀 面 誤

精神 皆 編 做 籃 服 特 的 伏 烏 而 正

胃叟讖

貝
蠕
編

影於栽錦動動柱出

初椎運動綿裁影響於系合

雙胃謫少年女期

初椎運動綿裁影響於系合

體育學目錄

第一編 總論	一
第一章 體育之意義	三
第二章、體育之範圍	三
第三章 體育之種類	四
第四章 體育之必要	七
第五章 體育之目的	二十一
第六章 體育在教育上之地位	三十九
第七章 學校體育方法之區分	四十四
第二編 運動論	五十一
第一章 運動之性質	五十七
第二章 運動及於筋肉之效果	七十七

第三章	運動及於神經系統之效果	八十
第四章	運動及於血液循環之效果	八十一
第五章	運動及於呼吸系統之效果	八十五
第六章	運動及於消化系統之效果	八十八
第七章	運動及於排泄系統之效果	九十二
第三編	發育論	
第一章	骨之發育	
第一節	骨之任務	九十九
第二節	骨之化學組織	一〇一
第三節	骨之骨化作用	一〇一
第四節	骨之骨化終止期	一〇二
第五節	運動及於骨之應變	一〇四

第六節 骨之異常發育	一〇五
第二章 筋肉之發育	一〇五
第一節 筋肉之化學組織	一〇五
第二節 筋肉肥大之原因	一〇六
第三節 筋肉作業力之增加	一〇七
第三章 呼吸器之發育	一〇八
第一節 呼吸器之構造	一〇八
第二節 呼吸數之變化	一〇九
第三節 肺活量之發達	一一〇
第四章 循環器之發育	一一一
第一節 血液之組織及其化學成分	一一一
第二節 心臟及血管之發育	一一三

第五章 脊柱之發育	一四
第一節 脊柱之自然彎曲	一四
第二節 脊柱前後彎曲之生成	一五
第三節 脊柱之生理彎曲	一五
第四節 脊柱彎曲與直立姿勢	一六
第五節 脊柱之異常發育	一七
第六章 人生發育之次序	一三
第一節 生理之發育	一三
第二節 心理之發育	二七
第七章 發育時期內之適當體育	一三三
第八章 結論	一四一

體育學

第一編 總論

無論何種科學，決不能獨立而成。必借許多學識，互相證訂，比較之，附麗之，其說始能昌明。其學始能發達。斯爲一定之理。故體育學者，簡言之，即推究體育確實真理之所在，及體育與吾人究有若何之關係者也。蓋人之生也，身體以司其動作。精神以資其思想。二者爲人所最重，苟不思有以扶助之，必致發育不全，流爲衰弱，甚至不免於死亡。况吾人對於國家社會，以及一家一身，責任甚重，事業甚繁，若身體先失其健康，精神常不爽利，已至危險矣。况又當此競爭劇烈之世，其有不至劣敗，歸於淘汰者幾希矣。是故扶助身體精神，俾獲健康，實爲吾人所宜研究，而不可忽者，其道維何，曰舍體育不爲功。

世人都知體育爲重要矣，然體育究竟何以爲重要，能言其理者，不可多得。世人亦莫不知體育之宜提倡矣。然提倡體育，應當如何，彼體育之真理究在何許。應如何提倡，方能倡明，能縷指言其故，而爲具體之計畫者，更尠矣。人爲萬物之靈，有生物者也。故欲扶助人體精神之發達，決不能違背生理之各原則。人爲動物中思慮最充足者，是又不能違背心理之各原則。依此二點而討論體育之原理，則體育原理，實與生理學，心理學，皆有關係之一種學科。必須根據生理學，心理學，所有之各原則。始能扶助人體精神之發育，漸至健康。斷斷非空言體育者，能收得其功效也。須知體育者，亦係一種教育，基於一定之宗旨，務使人之身體及精神，得至其所期之良果而後已。體育學者，即根本體育之定義，專研究何以方能達到此種境界，及其有關係之諸理論者也。

第一章 體育之意義

體育者，本人類身心固有之機能，良知良能施以教養鍛鍊諸方法，俾日益發展，以完成其人格者也。夫體育，乃教育之一端，而爲德智美羣諸育之基礎，其地位如此，故凡可以補助其他各育者，均不可不隨時顧及，以免主義矛盾，致生徒感受不良之影響，是所深盼於今後主體育之教授者也。

第二章 體育之範圍

通常各種科學，莫不具有廣狹二義。例如教育，言其廣義，舉凡養育教授訓練等，及含有自然之感化，境遇之影響者，莫不可稱之爲教育。若言體育之廣義，則凡情意身體所關，與人類生活上之各事項，皆得包含於體育範圍之內。衛生之種種，他如衣食住之宜注意，疾病之宜預防，推而至於手工，雄辯，音樂，書畫，農夫，水手等之動作

，殆無一而非體育也。至於體育之普通意義，大概祇以運動爲限，不兼含有衛生。而所謂運動，又不盡含一切種類，祇以特爲身體鍛鍊而設者爲限。若言狹義體育，即專就學校所預定，實施之各運動，而言之耳。綜上各說。體育云者，凡與身體精神有關係之衛生，或運動，莫不詳細加以研究者，是爲最廣義之體育，專指運動一項而言，不涉於衛生之範圍，且其運動無論爲有意的，與無意的，祇求可以鍛鍊身體，振刷精神，與吾人有利益者，莫不勤加練習，是爲廣義之體育。若守一定之宗旨，而爲運動者，是乃狹義之體育。

就以上三種意義觀之，以最廣義之說爲當，蓋吾人欲完全達到身體修練之目的，自不能不注意於日常衣食住之衛生。

第三章 體育之種類

體育之意義，雖以最廣義爲當。茲因其施行之地點與目的，各有不

同，茲就其特點分爲四種，述之如次。

一、軍隊體育 軍隊體育者，乃施於陸海軍之體育也。此種體育，應用於兵士之教育。而有特殊之目的。其運動之種類，較他種體育稍繁。其教授之程度，亦較他種體育稍深。故此種體育，不啻爲身體之專門教育。

二、學校體育 學校體育，施於各種學校者也。所行之程度種類，雖隨學校而異。然所定之教程，則無非以解剖，生理，衛生，及教育，心理等科學爲基礎。而補助青年身體之自然發育。若運動技術之出於特奇，而鮮裨益於身體者，皆學校體育所不取也。

三、家庭體育 家庭體育，行於各人之家庭者也。無論男女老幼，皆可以修練身體。故此種體育，最爲普及。孟子言，國之本在家。西人論社會學者，亦以家族爲國之起源。可見欲改良國民之體質，必先從

家庭入手。故家庭體育之重要，可想見矣。

四、社會體育
社會體育，行於一般社會者也。凡公私團體，及公園公共運動場等，所行之運動與娛樂，皆包含於此。我國社會體育，素不發達，故國民之體質，愈趨愈下。邇來都市中，雖間有設立公共運動場，及遊戲場者。然設備不完，辦理不善，毫不能誘起國民體育之興味。因之一般青年，仍少正當之娛樂，與運動之機會。遂不能不由他方面，發洩其本能之活動力。如冶遊，聚賭，耽於種種不良之娛樂。其斲喪身體，消磨精神，豈不至可畏哉。

由此觀之，社會體育不發達。則青年在軍隊，學校，與家庭所受之訓練，皆可因之消滅而無遺。

以上四種體育，皆有密切之關係，故須互相連絡，互相補助，方可增進全國人民身體之健康。國家興衰，繫乎人民。苟人民之身體，常

爲疾病所纏縛，則其所操之業，必不能勝任。所業不成，而寄生社會。徒分利，而不能生產。以國家有限之生產，供彼無窮分利者之耗費。國家奚得而富強哉。可見欲國家富強，不能不注重國民之體育也。

第四章 體育之必要

古代學者，談論道德，動言制慾克己，往往蔑視重要之身體，爲臭皮囊，不足愛惜。蓋以肉體爲慾望之根源。人欲修養，必苦之抑之，方能達其目的。殊不知人有身體，而後有事業。故欲創偉大事業者，必先強其身體。不然事業未成，身已難保，又何修養之可言乎。此近世論教育者，莫不認修練身體爲必要之條件。於是體育尚矣。然僅就體育二字而觀察之，似祇與吾人之身體有關，其他相關係者實鮮。不知體育之能力殊廣，特身體與之相關爲最密耳。實則於身體以外，靡不與有關係焉。茲舉種種方面，加以研究。說明其與體育上必要之原