

王學政著

體

育

與

教

育

商務印書館印行

王學政著

體

育

興

教

育

商務印書館印行

中華民國三十四年十一月重慶初版
中華民國三十五年二月上海初版

(37071 滬報紙)

體育與教育一冊

定價 國幣 壹元陸角

印刷地點外另加運費

0.40

版權有所究必翻

著作者

王

重慶白象街

發行人

王

雲

五

政

印 刷 所

印商務

刷印書

館

發行所

商務

各

印

書

館

地

序

自新體育興起以來，體育遂被視為教育之一部門，甚或為一種最有效的教育方式。吾人對體育之看法，應以其對於人類生活之貢獻為依歸。

其實體育並非一種技能，或一種特殊的技術，甚或非純為一種衛生或健康的方法，而為我人類生活之一種表現。體育之作用不外乎在訓練敏銳的想像力、建立人類高而行為之標準、促進身體良好之姿態以及培養一種活力，俾可藉以貫澈我人理想中之希望或目的。惟體育主要之方式殆為遊戲，使青年人習得各種應用於閒暇與娛樂之技能，因而獲致良好的完整之發達，蓋在今日文明生活之下，遊戲亦為一種學習而得之技能也。由此可見，體育活動藉各種競技與遊戲能供給青年們以無上之教育機會，俾發達其社會性，樹立行為之標準，並形成良好之態度。

新體育注重於利用身體之教育（但非即身體之教育）並以生物學上之心身一元論為基，將人類視為整個的。新體育之真諦亦即在如何利用身體之活動，以教育我人，有如一種為人類謀福利之社會事業焉。

英美在運動場上許多標語，如「公平競爭」(Play fair)「努力競爭」(Play the game)「再努力中的」(Hit the line hard)「再接再勵」(Follow through)等不僅為運動場上的裝飾品，且為許多成人之職業所採用，蓋亦為人類行為寫實的警句之一部分也。

總之，在出自青年遊戲本能之體育活動中，我人誠可深切社會生命是現實而懇摯的。

然而體育何以具有此種意義、目的、或效果？本書不僅以此問題為中心，且將闡明增體育的教育價值，其關鍵何在。

本書之作，旨在使一般國人，甚或許多從事教育者能了解體育之真諦，因而注重之，提倡之，俾使我教育前途對於今後建國具有更大貢獻。今日我國學校仍多認體育僅為一種身體之訓練，對其在教育上之地位多所蔑視；前此我國教育落後，或未能予以積極之改進，想均與此種偏見之存在不無關係。今後欲使我教育有澈底之改進，吾人對體育的教育之關係亦須有透澈之認識。

筆者有鑑於此，僅就歷年研究心得，撰為此小冊，深望能藉此而使國人對體育之重要性有更深切之認識，則不勝大願矣。

民國三十四年二月二十四日於重慶

目 錄

序

第一章	體育之基本原理及其與教育之關係	一
第二章	體育在教育上的地位	一四
第三章	體育之目的	二四
第四章	運動競技之傳統	三九
第五章	在文明生活中體育基本問題之分析	四七
第六章	體育心理	七三
第七章	體育與情緒的關係	八七

目 錄

第一章 體育的基本原理及其與教育之關係

體育是教育的一端或一種教育的方式，歐美體哲與教育權威亦多認體育為一種最有效的心身整個教育的教材。在整個教育的歷程中包括許多方式教材，而體育則為其中的一種——最有效的一種。體育既為教育的一部門，其作用當然不外更在輔助我人達到教育的目的，完成教育的意義；祇是其所採用的方式——大肌肉活動——與教育其他各部門所採用者不同而已。這就是體育的意義及其在教育上的地位之梗概。至於何以體育具有此種意義？何以要以大肌肉活動為其方式或手段？何以能藉此以收教育的效果？欲了解其理由，須就教育的意義，體育的基本原理，尤以有關人類本性者，以及社會環境之需要等方面作進一步的檢討。

教育的意義

教育的意義，由於觀點不同，其解釋亦多紛歧，茲就心理學、生物學、社會學、政治學與經濟學五方面的觀點，檢討教育的意義如下：

一、心理學的教育意義——教育是以人類的本性為基礎，使個人的慾望得以滿足並發展個

人的本能。此外亦有稱教育即改變行爲的方式或培養習慣者。

二、生物學的教育意義——教育是幫助人類去適應環境，此適應的作用，除指改變人類行爲的方式，使適合環境而言外，亦包括改變環境，使其適合我們的理想之意義。

三、社會學的教育意義——教育是生活的預備或教育即生活。此外亦有稱教育是發展社會的活動者。

四、政治學的教育意義——「教育是百年大計」，「百年樹人」，「教育為立國之本」等都是教育在政治學的理論上之本質。

五、經濟學與教育的意義——教育是以勞動來發展一個健全的人，或使智力與勞力平均發展。

以上五種教育的意義，雖各有其得失或偏頗之處，但是可見教育的意義是如何廣泛。其實凡足以影響我人身心各種活動者，皆可稱為教育，然而欲明瞭體育與教育的基本關係，或了解體育何以具有其教育價值，尚須將教育在心理學上的本質再作深切的檢討。

教育在心理學上的目的，在使被教育者改變其行爲的方式，以適應複雜變幻的大社會生活。而改變行爲方式的歷程，則皆可歸入刺激與反應的公式，今人行爲雖很複雜，然而一切有意的行為和所有本能等，都是對一定的刺激而發生的反應，皆可化為刺激與反應的公式如下：

S (刺激) —— → R (反應)

教育的作用，亦可綜合為經驗之保存和習慣之養成，而此種作用亦均可溯源於刺激與反應的公式。刺激能引起反應，如反應結果滿足，並時有重複的機會，久而久之，即成為習慣。而所謂品性，人格或行為，其大部份也是由習慣所形成，其歷程的公式可寫作：

刺激 —— → 反應 —— → 習慣 —— → 品性人格或行為的方式

由此更可見教育涵義之廣。在心理學上，教育有一個廣義的解釋，就是啟發人類的本性，使人類的生長及發展的能力完全實現，因而加強其適應生活環境的能力。啟發本性，就是促進人類生長和發展的能力之基礎。至於如何啟發人類的本性，其基本原則，首在使人類的本性或順調而起的內心衝動，具有適當的出路或發洩的機會，如本性受抑壓，則不僅無以啟發，且足以致心理與生理之失常；例如性慾為人類強烈的本能，如受無理或過分的禁制，則能使人格枯渴，形成心理失常或精神病。譬如不少染有偷竊習慣的青年男女，其動機並不在滿足物質上的貪慾，而是由於順調而起的性慾受過分的抑壓所養成。反之，如此種強烈的衝動有適當的出路與良好的調節，則有如若干哲學所言：「足以化為人類情緒的芳香之美花。」可見其他本性，如受抑壓或得以啟發，也能發生類似的結果。

體育的基本原理

體育為一種以大肌肉活動及各種與其有關的因素（如各種能影響食物、睡眠、休息、排泄

、氣化、體溫之調節、精神狀態等行爲或習慣）爲手段，求達教育之目的，或謀生理、心理與倫理三方面平衡的發達之方法。然而體育何以要用大肌肉活動爲其手段？大肌肉活動何以能達到教育之目的，或能達生理、心理、與倫理三方面平衡發達？欲了解此種理由，首須認識體育人類本性上的基本原理。茲舉該項原理四則如下：

一、兒童機體之生長和發達，具有許多生物學上的需求，或各種本能之需要，而大肌肉活動，則爲其中主要的一種。大肌肉活動爲人類強烈本能之一，亦即一種出自我人内心有力的衝動，實與性慾等本能同出於一轍。此種本能又稱生存活動，因爲凡跑、跳、擲、攀、提、舉等本能的機動活動，皆爲人類始祖所賴以生存之技術。但是今日一般人，多認爲是文明之生活中，由於機械已代替了人力，致使人類大肌肉活動之本能已有顯著的改變，且已非必需。在文明生活中，此種本能確被抹殺，文明生活對於此種本性之啓發，亦至爲不利，但是這並不足以表示今人不復再具或再需要此種本能。威廉士嘗稱：「……人類生存世上，已有五十萬年以上之歷史。在此五十萬年間人類生活狀況，習慣甚爲或人類之本身，至近世始有真正顯著的演變。五千年以前的人類與二十世紀的人類，除貧困，獸性與道德標準不同外，其心身之特性，實無多大變遷。……」人類心身的特性既無若何變遷，其機動活動之本性，在原始人旣極爲強烈，其改變之可能當更小。況且今口偏重于物質文明之生活，其歷史亦不過數百年，而自有人類至數百年前，在此數十萬年間，大肌肉活動始終爲人類謀生存之主要技能。以此數十萬年

之歷史與區區數百年之文明生活相較，後者誠微乎其微；其各種現象實不足以作準。祇是在文明的生活中，此種本能極易被抹殺而已。其實這也和今人的性慾因受文明生活的刺激，而變為過分熾烈同理，並非由於人類的性本能已有所改變。

大肌肉活動既為一種強烈的本能，或內心有力之衝動，則其與本性之啓發的關係，實與前述性慾之是否有適當的出路所引起的影響相似。誠如威廉士所言：「……罪惡的原因，雖然可以從多方去解釋；但是許多青年之罪惡，實在是由於都市生活使兒童時期遊戲、冒險、活躍等自然的慾望遭受抑制而引起。……」

本能為教育歷程的根基，這一部分是由于凡屬本能之活動最容易養成習慣。而今大肌肉活動既為人類最有力的本能之一，不僅其本身極易成為一種習慣，由其直接間接所激起的各種反應或行為的表現也是如此。可見大肌肉活動的本能，實為教育歷程的主要根基之一。

再者單就人類的本性方面而言，大肌肉活動的慾望實與性慾相同，都是出自我人內心一種強烈的衝動，而皆須有相當的滿足方能引起愉快振作的精神，俱有助於本性之發展。而體育活動則為使今人滿足此種慾望最好之方法。其實最初人類從事大肌肉活動，除求獲得衣、食、住與安全，以維持生命，或全係受此種強烈的衝動所驅使之外，並無其他意義。其後教育與科學進步，始以各種學科為基礎，按照社會環境的需要，將大肌肉活動加以組織，以收促進全人的發展，加強適應的能力之效果。故體育實在是針對人類內心一種強烈的衝動以及應今日社會環

境之需要而產生。

二、人類一切行為，無論其爲「精神」或「身體」者，皆以感官、神經、肌肉、腺爲其生理基礎。教育在心理學上之目的，從廣義言，爲改變行為的方式，已如前言，而欲改變行為之方式，當然亦須使生理基礎有所改變。

然而在文明生活中，由於偏重于物質之文明，分工之精細，工作之專門化，以及生活之趨于靜止，而缺乏大肌肉活動之機會等主要的缺陷，對於行為的生理基礎之發展，至爲不利。在今日偏重于物質文明的生活中，由於心身各種活動之範圍多趨于專門化，致其生理基礎的活動亦偏於各人所專門的一方面。按川進廢退之原理，其所偏重之方面，固能有特殊之發展，（但亦常因應用過度而呈過分緊張的狀態，可能突趨崩潰，今人易患心理其常與精神病，其主因即在於此。）惟其所廢棄的部分，亦難免因失用而呈衰退。例如今人在若干方面的思想異常進步，其大腦當有特殊的發達，但是其他行為的生理基礎，如感官，肌肉等，則有退化趨勢。今人的知覺一般而論，反不若畜牧漁獵時代之民族和農民，也就是由於該種生理基礎，因被廢棄而欠發達所致。即就神經系統而論，今人偏狹的活動，也祇能應用到神經系統的一部分。其他失用的部分，其功能常因而日益衰退。今人反省的行為或思想，雖看似十分複雜而發達，但實際上亦難免有偏頗之弊，例如多偏重于物質文明方面。故僅就大腦方面，今人是否能有完整或真正良好的發展，亦屬疑問。蓋以所有反省行為，其聯結在大腦之中，而大腦的皮質部可分爲

若干司動區，各司專門的任務；而偏重物質文明方面的思想行爲，則祇能更控制該種思想行爲的司動區參與活動，因而獲得發達。據若干哲聖云：「由於道德文化不能與物質文明相調協，文明生活已走向窮途末路。」由此可見，除偏重于物質文明的反省思想外，今人對於其他各種有關道德文化的反省思想。實多所忽略；故大腦上控制該種行爲的司動區也多欠發達。

此外，行爲的生理基礎，亦可分為接受、聯結與反應三種器官。而神經系統則屬聯結器官。人類一切行爲包括刺激、反應與感應結合（即聯合、刺激與反應）三部分。當接受器官受刺激後，即發生一種衝動；此種衝動，則由神經線傳達至反應器官，反應動作遂行發生。故欲改進行爲的方式，聯結器官——即整個神經系統，其脊髓、延髓、神經節、大腦各部分，都要有完整和平衡的發達，各部間亦須有良好的調協。

不僅神經系統的發達是如此，欲使本性之啓發，能有良好的效果，整個行爲的生理基礎，也需要完整和平衡的發達，其各部份間亦須有良好的聯繫或調協。

然而欲達到此目標，並非端賴偏狹或專門化的活動或高級的反省行爲之訓練所能奏功；而須「心」「身」並進，手腦並用，從多方面促進之。在各種活動中，以本能的活動最為重要。蓋以各種本能活動其「遺留」於神經系統的痕跡最深，如皆能得到適當的出路，則整個神經系統以及接受和反應器官，也都將獲得相當的活動。而今大肌肉活動既為人類強烈本能之一，其對於行爲的生理基礎之發達，關係之深，可想而知。

肌肉活動無不受神經之控制，當肌肉活動時，神經系中凡控制該部肌肉的部份，亦呈活躍。大肌肉活動，尤以各種變幻複雜，情緒熱烈，並需要相當的思想和審斷力以及靈敏的反應者，能伸感官、四肢與驅體的肌肉、思想、情緒等，均達到十分活躍的程度，並具有良好的聯絡或調協，使脊髓、延腦、大腦等部分，甚或整個行為的生理基礎，均參加活動，於是各區的聯合神經原皆得以發達。例如在藍球賽中，動作迅速，千變萬化；情緒熱烈緊張；又須隨機應變，當機立斷；運用敏捷的思想；以及與同隊隊員保持緊密的合作，隨進隨退。或前後呼應；此外，復須眼耳並用，目顧四方；加以鬥爭的衝動十分旺盛，精神倍覺興奮，而交錯雜陳；同時亦需敏於服從裁判，與尊重對手。可見心身均有極大的活動，各種活動之間，亦甚為調協；於是不僅整個行為的生理基礎亦呈相當的活躍，其各部分間的聯絡，也甚為緊湊。

三、按心身一元論，生命為一，心身一體，不可分割。我人一切活動實無從分為精神或身體的。所謂「身體活動」並不能完全脫離所謂「精神活動」而存在。例如球賽中，情緒興奮，亦須運用思想，可見精神的作用，亦相當活躍。至於所謂「精神活動」亦不能脫離「身體活動」而存在。例如在閱讀時，不僅呼吸，循環等生理功能，仍繼續不輒，且能影響閱讀的效能，例如光線不足與空氣混濁，均能使閱讀的效率減低。故大肌肉活動，並非純然為一種「身體活動」，而亦能與精神蒙受相當的影響，尤以各種需要複雜的技能或組織者，更能引起許多強烈的衝動。而此種衝動，則能啓發我人潛伏的能力，並發達反應系統，更行為的表現達到更

高的水準。又赫撒靈頓嘗云：『……遊戲實為一種強大的道德力量。研究教育者都知道直接或自覺的訓練精神方法，其功效實不及在不知不覺中，自動實行的結果。體育的一個主要作用，就是利用各種富於「精神」的成份之「身體活動」，以激發兒童的情緒與其他種種反應，然後由領導者在無形之中，加以領導與支配，使能適應社會或道德的標準。……』可見許多所謂「身體活動」，尤以各種有組織而活躍的大肌肉活動，對於「精神」的影響，實較「精神活動」或直接的「精神訓練」如精神講話等對於「精神」的影響尤大。

四、行為具有遷移的作用，即在某一種情境之下，各種行為的表現可能遷移至其他情境。某一方面行為的表現當足以揭露或斷定他各方面行為的趨勢。例如忠孝為愛國之本，凡在家庭中，能孝敬父母尊長者，對於國家，始知愛護。家庭是一個小社會，國家即為一個大社會；在小社會的環境中，各種行為的表現，常可斷定我們在大社會中各種性質相類的行為的趨勢。反之，在大社會的環境中行為的表現，也足以揭露我們在小社會中行為的傾向；例如有些人對父母看似頗為忠孝，但是在大社會中則禍國殃民，無惡不作，則此種人斷非為真正的孝子。此外英人亦有云：「英國偉大的政治家皆自運動場上培養出來。」由此可見運動場上所培養的行為或人格品性，多可用於政治舞台上。

至於行為遷移的原因其主要者有四：

(一) 一切行為皆出自同一基礎，已如前言，無論在何種情境之下，行為的表現，在表面

上雖或因諱飾而有差異，而實際上，其特質均可追溯至同一源淵，實具有同等的傾向。

(二) 情態 (Emotional mood) 的影響。在情緒反應行將發生之前，身體活動即起變化，準備應付即將發生的「緊急情形」或在情緒消退後，身體內外的變化，一時仍未能恢復常態，此種變化即為情態。在任何環境中，同樣的情態，對於各種行為都有同樣的影響，自無待言。例如在盛怒之後，表面上情緒雖已消退，但是一時往往仍具有此種情態，即在其他漠不相關的環境中，亦大有一觸即發之勢。譬如有些人因私事而發怒之後對於公事亦易動氣。同樣在得意之秋，則動輒雀躍歡跳，其原因亦在於此。可見在一種環境中所形成的情態足以影響其他環境中行的表現。

(三) 行爲的方式，或品性人格，其大部分是由習慣所形成，在運動場上，許多行爲一旦養成習慣之後，則可成為整個品性及人格的一部分，而遷移至其他情境之中。

(四) 行爲遷移最後的一個主因就是刺激與反應的交替作用。我人一切有意的行爲以及所有本能等皆可化為刺激與反應。膝蓋受打擊（刺激）而發生腿上踢的動作（反應），即為一種簡單或原始的刺激與反應。人類一切行爲，無論其如何複雜或屬於高級的反省行爲，皆可追溯至刺激與反應的公式。每一反應雖各有其原本的刺激，但是刺激和反應尚具有一種交替作用，例如某種反應的原本刺激為A，又假設另有兩種本來不能引起該種反應的刺激為B和C。如能使A和B，C間成立一種關係，則B和C便也能具有A的效力，亦可引起同樣的反應。例如小

兒見白兔（刺激）本愛將其玩弄（反應），但如每次以白兔出示於小兒之時，同時突然發出響聲（刺激）使其受驚嚇（反應）如是久而久之，過後即無響聲亦能使本來愛玩弄白兔的小兒見白兔而生畏。這就是表示見白兔的刺激和響聲的刺激已發生聯繫，於是不僅使後者的反應（懼怕）遷移至白兔之上，也使前者原本的反應（愛玩弄白兔）改變。英國偉大的政治家所以皆自運動場上培養出來，主要的原因，就是不僅其體育發達，他們還能便運動場與政治舞台，在觀念上，發生良好聯繫。

由此可見行爲的遷移，並不是無條件的。欲便在一種環境中的行爲遷移至另一種環境，必須先使該二種環境之間，發生聯繫。例如有些運動員在球場上合作的能力至佳，但是在其他方面即缺乏此種精神，其原因不外將球場上合作的行爲之意義看得過狹，如僅爲求勝利而合作；殊不知球場上合作的意義，並非僅限於優勝的目的之達成，而實與其他場合中合作的精神或需要同出於一轍。是以欲使各種情境之間發生聯繫，除上述交替作用之外，尚須養成一種普遍的觀念或態度，了解各種行爲或事物間的關係，並揭發各種情境中共同或性質相近的因子。

體育的定義

『體育』一詞英名 Physical Education 在字義上的解釋，即爲『身體教育』。然而其涵義實際上並非祇限於身體方面，而實爲我人整個機體的教育，已可自上述原理中明察之。再者德、智、體、羣、美五育之分並非指此五方面可以分割或獨立存在；體育亦自不能脫離德、