

科學圖書大庫

衛生教育原理

編著者 潘家驥

徐氏基金會出版

科學圖書大庫

衛生教育原理

編著者 潘家驛

潘家驛著
衛生教育原理

徐氏基金會出版

我們的一個目標

文明的進步，因素很多，而科學居其首。科學知識的傳播，是提高工業生產，改善生活環境的主動力，在整個社會長期發展上，乃人類對未來世代的投資。科學宗旨，固在充實人類生活的幸福也。

近三十年來，科學發展速率急增，其成就超越既往之累積，昔之認為艱難若幻想者，今多已成事實。際茲太空時代，人類一再親履月球，這偉大的綜合貢獻，出諸各種科學建樹與科學家精誠合作，誠令人有無限興奮！

時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就人才，促進科學研究與發展，允為社會、國家的急要責任，培養人才，起自中學階段，學生對普通科學，如生物、化學、物理、數學，漸作接觸，及至大專院校，便開始專科教育，均仰賴師資與圖書的啓發指導，不斷進行訓練。科學研究與教育的學者，志在將研究成果貢獻於世與啟導後學。旨趣崇高，立德立言，也是立功，至足欽佩。

科學本是互相啓發作用，富有國際合作性質，歷經長久的交互影響與演變，遂產生可喜的意外收穫。

我國國民中學一年級，便以英語作主科之一，然欲其直接閱讀外文圖書，而能深切瞭解，並非數年之間，所可苛求者。因此，從各種文字的科學圖書中，精選最新的基本或實用科學名著，譯成中文，依類順目，及時出版，分別充作大專課本、參考書，中學補充讀物，就業青年進修工具，合之則成宏大科學文庫，悉以精美形式，低廉價格，普遍供應，實深具積極意義。

本基金會為促進科學發展，過去八年，曾資助大學理工科畢業學生，前往國外深造，贈送一部份學校科學儀器設備，同時選譯出版世界著名科學技術圖書，供給在校學生及社會大眾閱讀，今後當本初衷，繼續邁進，謹祈：

自由中國大專院校教授，研究機構專家、學者；

旅居海外從事教育與研究學人、留學生；

大專院校及研究機構退休教授、專家、學者；

主動地精選最新、最佳外文科學技術名著，從事翻譯，以便青年閱讀，或就多年研究成果，撰著成書，公之於世，助益學者。本基金會樂於運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。掬誠奉陳，願學人們，惠然贊助，共襄盛舉，是禱。

徐氏基金會敬啓

編著者序

國家之盛衰，乃繫於國民之健康，國民之健康，繫於衛生教育推行良窳與否？衛生教育是以健康為中心的教育。近代衛生教育家，咸認為衛生問題能獲得順利之推展，使國民自己能改變衛生行為，則健康與教育二者有相互為用之功；以教育之各種方法，促使明瞭衛生之重要性，亦是美國教育家杜威所說：「教育即生活」的道理。生活之良好，家庭之美滿，乃必須有健康之身心，方可有成；健康之獲得，則又非教育不為功也。故衛生教育之普遍實施，為近年來不可偏廢，政府積極推展之社會福利措施，莫不端視環境衛生及生活教育為重！

筆者編著本書，藉教育之功造就健全之國民，普遍灌輸衛生智識，以國民教育及中等教育列為首要，無非為愛護國家民族幼苗，期許確切明瞭衛生教育之真諦。蓋強國必先強種，欲使國富民強提倡衛生教育，厥為不二法門。

現今有關衛生教育之論著不多，本書之編纂，固奢求為衛生教育運動一獻綿薄，尤望賢達先進不吝教正，拋磚引玉，更所厚望焉！

潘家驥 於中壢市曉齋

中華民國六十年七月

目 錄

編著者序.....	III
第一章 緒 論.....	1
第一節 衛生教育之意義.....	1
第二節 衛生教育之目的和範圍.....	1
第三節 衛生教育與體育之關係.....	2
第二章 衛生教育之發展.....	4
第一節 學校衛生教育之發展.....	4
第二節 公共衛生教育之發展.....	4
第三節 國際衛生教育組織之發展.....	5
第三章 衛生教育之理論基礎.....	6
第一節 衛生教育之生物基礎.....	6
第二節 衛生教育之心理基礎.....	6
第三節 衛生教育之社會基礎.....	7
第四節 衛生教育之價值.....	7
第五節 衛生教育之基本原則.....	11
第四章 學校衛生教育.....	14
第一節 學校衛生教育之定義.....	14
第二節 學校衛生教育之重要.....	14
第三節 學校衛生教育之範圍.....	15
第四節 國民學校衛生教育.....	16
第五節 中等學校衛生教育.....	24

第六節 專科以上學校衛生教育.....	26
第七節 學校衛生教育行政.....	27
第五章 公共衛生教育.....	37
第一節 公共衛生教育之定義.....	37
第二節 公共衛生教育之範圍.....	37
第三節 社區公共衛生教育之重要.....	38 ✓
第四節 公共衛生機關之任務.....	44
第五節 公共衛生教育行政.....	46
第六章 公共衛生與防疫之關係.....	48
第一節 疾病的預防.....	48
第二節 傳染病之管理.....	53
第三節 疾病與免疫.....	55
第七章 衛生教育技術.....	58
第一節 衛生教育活動之技術.....	58
第二節 衛生教育製作之技術.....	59
第八章 衛生教育人員之資格與任務.....	60
第一節 衛生教育人員之種類.....	60
第二節 衛生教育人員個人之修養.....	61
第三節 衛生教育人員之資格.....	61
第四節 衛生教育人員之任務.....	61
第九章 衛生教育之評價.....	63
參考書目錄.....	63

第一章 緒論

第一節 衛生教育之意義

衛生教育原理是研究如何促進人類獲得健康的法則。換言之，即是健康教育的延伸。在學校而言，通常稱為學校衛生教育，而對社會則稱為公共衛生教育。健康是每個人與生俱來的一個基本慾望，有了生命就要以健康為基礎，依個人的健康發展為群衆的健康，此乃衛生教育的唯一目標。如果完成此項目標，必須依據衛生教育的法則和智識，藉教育的方法和過程，俾使人類獲得永久性的健康和幸福。

十七世紀美國哲學家勞勃·柏頓（Robert Burton）對健康的說明：「健康是富人的幸福，窮人的財富。」

美國哥倫比亞大學教授威廉氏（J.F.Williams）說：「健康是生活的本質，能以使人具有最豐富的生活及最良好的貢獻。」

世界衛生組織（W.H.O.）對於健康之定義：「健康為身體的、心理的及社會的一種完全健全的狀態，不僅是疾病或衰弱的清除而已。」*

教育的意義是針對某項智識所學習的過程或連續學習的經驗，藉以教導自己或教導他人的一種發展熟練的理智活動及行為的表現。

第二節 衛生教育之目的和範圍

一、衛生教育之目的

1. 增進與保持兒童及青年的健康，獲得豐富的活力，在家庭及社會中

* 又認為「人不拘其人種，宗教，政治、經濟和社會地位，在能夠實現的範圍內，都應享有最高的健康之樂的權利」。

生活享受最大的幸福。

2. 提高成人的健康水準，有充分的衛生智識，良好的服務態度與正當的行為，俾可促進與維持家庭的幸福，對社會有最高的服務能力。

3. 改善個人的健康和生活，增加其工作效率，以建立富強的國家。

二、衛生教育之範圍

公共衛生訓練：包括醫師、護士、營養及技術人員的訓練。

學校衛生教育：灌輸衛生知識和養成衛生習慣，以教育的方法促使學生實踐衛生技能，確保健康的訓練。

民眾衛生教育：包括各縣市公共衛生機關及鄉鎮衛生所，主持並督導全面各種衛生教育措施，以各種宣傳方式，期能達到全民衛生教育之目標。

專業衛生教育：包括工廠、電氣、以及交通等專業機構，時予講演或宣傳方法，灌輸衛生教育。

養成師資人才：關於培育專門衛生教育教師及舉辦各種訓練班，可由師範大學衛生教育系及衛生行政機關開辦衛生人員講習班訓練之。各級學校之有關衛生工作人員於暑期中由省訓團予以短期訓練，加強學校衛生教育之推行，必能收到良好之效果。

第三節 衛生教育與體育之關係

體育與衛生教育兩者皆是講求人體健康，在設施方面有很多相似之處，所以兩者之關係至為密切。

一、在性質方面

體育是專門注意體能及肌體之訓練，培養團體互助的精神，而衛生教育是知識的灌輸，衛生習慣的養成，培養良好的生活態度，顧及身心兩方面的發育。

二、在實施方面

體育的實施是有時間性和空間性，而衛生教育的實踐與生活打成一片；互相連繫的，時常注意生活上的衛生習慣，如衣、食、住、行，故此衛生教育是一種生活的型式，無空間和時間的限制。

三、在人員方面

體育的歷史較為悠久，人才不感缺乏，但體育是專業性，不是任何人都可勝任；而衛生教育的發展，則為近三十年的歷史。但衛生教育的推展因而很順利，無非是每個人均可接受教育，擔任衛生教育的實施。故此兩者之關係甚為明顯，體育與衛生教育之實施均為獲得健康，一為肌體之訓練，一為衛生習慣的養成和身心健康的維護，兩者相輔相成，互助合作，對人類的健康具有莫大的貢獻。

第二章 衛生教育之發展

第一節 學校衛生教育之發展

1. 1842年至1880年之間，美國首重學校衛生教育之創設，若干州的學校講授生理衛生課程。
2. 1894年美國麻州波士頓的學校，設置學校醫護視察制度，健康檢查和指導，實施學童傳染性疾病的管制。
3. 1914年美國馬利蘭州及巴的摩爾城最早實施衛生教育的實驗，證明可以改變學生生活行爲。
4. 1919年在美國兒童健康協會的會議中，首先決定採用健康教育的名詞，嗣後逐漸發展，始有衛生教育(principle of Health Education)一詞的產生，遂成為獨立學科，同時哥倫比亞大學主辦衛生教育理學士學位的進修，此為具有決定性之一年。
5. 1929年在中國教育部與衛生部共同釐訂學校衛生委員會組織規程並成立後公佈「學校衛生實施方案」後改稱為「衛生教育專門委員會」。
6. 1931年中國南京國立中央大學教育學院設立衛生教育科，培植中等學校衛生教育人才，於1941年停辦。
7. 1936年中國衛生署召開全國學校衛生技術會議，訂定「各級學校衛生設施標準」。
8. 1954年在台灣省立師範大學成立體育衛生系。
9. 1959年在同校單獨成立衛生教育系迄今。
10. 1968年台灣省實施九年國民教育，新增八年一貫制課程。

第二節 公共衛生教育之發展

1. 1910年8月9日清廷內務部設立衛生司，為中國實施公共衛生之起點。

2. 1914 年在美國紐約市成立衛生教育局，為美國第一個公共衛生機構之設置。
3. 1918 年在中國北京成立防疫處，為中國之正式防疫機構。
4. 1922 年美國公共衛生協會成立公共衛生教育組。
5. 1925 年於中國北京設第一區衛生事務所，為訓練衛生人員之發源地，當時協和醫學校與警察廳共同合辦。
6. 1928 年中國正式成立衛生部，主管全國一切衛生行政事務。
7. 1932 年中國衛生署衛生實驗處成立。
8. 1934 年中國江西省首先設立衛生處，主管全省衛生行政事務。
9. 1957 年美國公共衛生協會發表公報稱公共衛生教育人員必須取得公共衛生學位方可。

第三節 國際衛生教育組織之發展

1. 1949 年聯合國中之世界衛生組織 (W.H.O.) 設立衛生教育組，從事世界各國衛生教育之指導。
2. 1959 年聯合國中之國際文教組織與世界衛生組織共同設立「衛生教育師資準備專家委員會」(W.H.O./UNESCO)，派駐代表指導各國衛生教育及科學教育之工作。
3. 同年世界教師聯合會設立衛生體育休閒委員會。
4. 其他較早之國際衛生教育組織如泛美衛生局 (PAN American Sanitary Bureau D.C. Washington) 日內瓦國際聯盟衛生組織 (League of Nations Health Organization Geneva)，救濟總署 (UNRRA) 之巴黎衛生組織及國際公共衛生局 (Office International, Hygiène publique, Paris) 等機構，受地區之限制，行政事務未能統一，所產生效果極微，特為提及以窺全貌。

第三章 衛生教育之理論基礎

第一節 衛生教育之生物基礎

1859 年達爾文 (Charles Darwin 1809 - 1882) 發表「物種原始」並問世以來，對於生物的演進有一較為正確的說明，生物的演化公認為由單細胞演發而來，經過億萬年的歷程，方演變與原始動物所不同的現代生物。人類是最進化的物種之一，無論生理上，心理上均有超越的改變，尤其是其構造上的複雜，思想上的轉變，操縱現今的一切趨勢。為要保持並增進身心的健康，進而繁衍優良的遺傳，吾人必須明瞭生物的徵象和生物的體制，詳加研究，促進生物的適應和優良的遺傳，是以生物科學為基礎，以衛生教育為手段，方能達到人類身心健康的境界。

第二節 衛生教育之心理基礎

心理學是研發生物行為的科學。行為的表達方式甚衆，無論是自我 (Ego) 的表現，情緒 (Emotion Affect) 的高低，以及超我 (Superego) 的制裁，在日常生活及行為的表現均有其相互的關係，但健康的行為亦是人類行為的一種。故此心理學方面有許多特徵，包括能力、判斷、進取心、好奇心、同情心、虛榮心、創造力以及愛、恨、妒等表現，人類適應環境之優劣，視其心理發展的成熟與否。欲求達佳境，則必須加強衛生教育以減少紛爭和是非。

人類具有複雜的心理因素，由自我的表現方產生慾望，慾望的出現必然引起動機，故此慾望為引起動機的基礎。美國心理學家曾說「人類的行為有求安全、求讚揚、以及性的慾望，甚而有求謀生的願望。」簡言之，人類有求變、求性、求榮、求偶的慾望，皆需要以教育促其達成。衛生教育的實施乃迎合人類之所需，達成其慾望，然後培養其習慣及良好的態度，改變其行

爲。

第三節 衛生教育之社會基礎

社會之形成乃是人與人之間彼此有相互的關係而成為一個族群 (population)，而社會學是研究社會上一切現象的科學。要推動衛生教育必須了解社會上的種種問題，則非研究社會學不可，才能使衛生教育推展順利。

社會既是一群人的團體，房屋比鄰，你來我往，熙熙攘攘，一旦疾病的流行，自然影響社會的安寧與秩序。故此確保社會的安寧，避免傳染病的發生，乃是實施衛生教育的理想境界。人人明瞭疾病的可怕會威脅生命的安全及破壞家庭的幸福應隨時接受社會安全的措施與注意衛生機構的宣傳，養成良好的衛生習慣，大家維持環境衛生的整潔。社會的教育與衛生教育相互並進，城市鄉鎮進入新的境界則蚊蠅絕跡，街道水渠，暢通無阻，人人幸福康樂。社會的進步也即是教育的成功，故此學校衛生、社會衛生均需衛生教育之灌輸來普及大眾。其關係之密切，毋庸置疑也。

第四節 衛生教育之價值

論及衛生教育之價值，則視衛生教育之推展順利與否而定。觀其深入的程度，是否有其困難，或有實用之可能與否。中國對於兒童的保健，設有專司，早見於周官等經籍；但對於衛生教育之名稱，則為近三十年之事。中國憲法第一百五十七條規定：「國家為增進民族健康，應普遍推行衛生保健事業及公醫制度。」第一百五十八條規定：「教育文化，應發展國民之民族精神、自治精神、國民道德、健全體格、科學及生活智能。」總統手著民生主義育樂兩篇中曾提示：「一個國家的盛衰成敗，繫於全國人口的健康，身心不健全的人口，是不能建設一個富強的國家。」又說：「有健全的國民才是健全的民族，有健全的民族，才能建設富強的國家。」其理甚明。而我國國民體格未能與歐美民族並駕齊驅，顯然落後幾十年，平均壽命低落，其原因何在？簡言之，我國國民老大自居，思想保守，不重視新的科學，墨守成規，同時往昔政府衛生機構推動乏力，忽視衛生教育；一般性重視個人健康，忽略公共衛生，有以致之。

我國教育部於三十三年所修正公佈的學校衛生設施標準中規定，衛生教育之內容分別納入國語常識及自然等科，關於衛生訓練，納入訓導衛生訓練

標準中，分低中高年級逐級實施，並配合時令編訂教材，由灌輸智識而到實踐行動，均作分級活動。政府之重視，責令學校加強推行，用意深長，用心良苦，可是現今是否切實執行，自不便加以評價。但我們應了解衛生教育之發軔時期以至成熟，其中歷經艱辛，多次實驗之情形，觀美國教育專家慕登之衛生教育研究，值得我國教育界之檢討和省悟。

一、慕登對於衛生教育之研究

(一)理由：

1. 公共衛生推行的成功，有賴於預防的措施。
2. 學校對兒童的日常生活日漸注意，頗有擴展衛生活動的可能。
3. 在學校能建立衛生教育計劃，俾能推展全民接受衛生訓練。
4. 學校對兒童之衛生訓練能辦理完善，收到實效，必能深獲學生家長之支持，而引起全民的注意，必能使衛生教育推廣徹底。

(二)目的：

1. 用實驗方法來研究改良兒童的衛生習慣，增進各年級兒童之衛生知識。
2. 現有的教育制度下，證明實驗所得的方法之實用性。
3. 測量衛生教育之實施，對兒童各種衛生習慣、態度及知識改進的程度。

(三)背景：

1. 1920 年麻賽州桑墨菲爾城 (Sommeville city) 作小規模的衛生教育實驗班，以五年級一班與二班接受實驗加以比較，六個月後，成績良好。
2. 實驗組九班，共 273 人。（分別從三年級學生中挑選。）對照組六班，共 202 人。（分別從四、五、六年級中挑選，各年級二班。）所得結果，實驗組學生大為改善。

(四)方法：

1. 課室教學每週一節 30 分鐘，教學活動視學生興趣而作決定。
 - a. 兒童最感興趣的方法。
 - b. 改良兒童衛生習慣最有價值的方法。
 - c. 兒童對教材之反應。
 - d. 兒童對教材內容瞭解之程度。
 - e. 教學前兒童對其他各科已有知識之調查。

- f. 何種思想能引起兒童心理上不良的影響？
 - g. 何種教材能引起兒童的學習興趣？
 - h. 兒童參加各項活動之能力和差異。
 - i. 每節課所需要的時間多少為適宜。
2. 按期測量身高體重。
 3. 衛生習慣每日加以紀錄。
 4. 舉行個別談話，明瞭兒童之不良習慣及家庭背景，着手矯正。
 5. 其他活動，參加學校其他正常活動，不受限制。

(四) 研究的實際價值：

1. 學校兒童的反應：衛生教育實行之初，興趣濃厚，兒童反應俱佳，尤以對身體服裝之整潔觀念漸入正軌，對學校內配合出版之衛生刊物日趨注意，此點當可表示兒童們對各種方式有興趣。
2. 教師的反應：學校教師對實驗大都不熱烈，由於方法的不熟悉之故，同時對衛生教育之設施不作肯定的答覆或提出意見。初行之始，確有困難，經過一年之後，再徵詢教師們的意見，大致如下：
 - a. 學生對於衛生習慣有良好改善。
 - b. 教室內之活動有興趣。
 - c. 對教室內外整潔及服裝有進步。
 - d. 衛生教育之實施應與其他各科有聯繫的必要。
3. 家長的反應：多數學生家長認為兒童接受衛生教育之後，對於日常生活有自動的表現，同時兒童的健康獲得顯著的改進，咸表滿意。

(五) 衛生教育對一般教育的影響

1. 教師認為衛生教育之推行可促進普通教育，兒童的不良習慣逐漸革除，生活漸趨常軌，成績轉佳。
2. 衛生教育與其他各科課程之聯繫，可使兒童引起動機，發生興趣。
3. 衛生教育能刺激教師對兒童健康發生興趣，進而了解兒童的體能和智能，隨時加以指導，樂於教學，師生打成一片。

(六) 衛生教育工作之推廣：

衛生教育實施一年以後，學校行政方面均能密切配合，教師亦能盡職，蔚然成一優良校風。其他非實驗之學校亦因家長們的要求開始實行。1924年麻賽州之衛生教育推廣全城。1925年考爾遜（Miss Collins）小姐膺聘為衛生教育主任，負責推行全城衛生教育。

(七) 衛生教育成果之測量：

透納氏 (Turner) 依據兒童的習慣養成，態度改變及知識增進三方面來衡量衛生教育之成果。

1. 直接觀察：凡兒童在日常生活中所發生之不良習慣，如咬手指甲、不愛刷牙、不修剪指甲等可直接加以糾正。兒童營養不足，面黃肌瘦，或愛吃零食以及躁動不安等均需適當的注意。
2. 報告：可分為家長和學生兩方面。

A. 家長的報告

衛生習慣	是	否	其 他
一、就寢時間早嗎？	129	104	12
二、按時刷牙嗎？	146	87	10
三、比以前清潔嗎？	196	37	5
四、戶外活動多嗎？	198	35	3
五、吃水菓較多嗎？	194	39	2
六、牛奶較多嗎？	169	64	4

上表據發出家長調查表 300 份，回覆情形約佔百分之 80 。

B. 學生的報告

兒童習慣實踐報告表之一

衛生習慣	實驗組	對照組	兒童協會調查 86城市結果
1. 睡眠10小時以上	49%	46%	47%
2. 洋芋外再吃二種蔬菜	56%	46%	—%
3. 飲牛奶	21%	30%	20%
4. 刷牙習慣	73%	74%	71%
5. 飲茶	16%	23%	—%
6. 飲咖啡	22%	20%	38%
7. 兩餐間吃零食	29%	44%	—%

兒童報告（三年內已改良之習慣）之二

改 良 事 項	實驗組%	對照組%
1.戶外遊戲較多	35	22
2.兩餐之間吃零食	12	4
3.吃水菓較多	9	4
4.勤洗澡	5	3
5.姿勢較好	10	—
6.勤刷牙	28	35
7.胃口較好	28	2
8.不飲茶及咖啡	21, 20	7, 7
9.早 睡	31	22
10.開 窗	18	4
11.飲牛乳較多	27	0
12.不咬指甲	17	2
13.飲水較多	16	8

(九) 結論

- 慕登教授之衛生教育研究是依照科學研究精神，實地親自參加研究實踐，在短時期內使教育工作者深深了解衛生教育對普通教育之推展具有貢獻，務使能成為學校工作中的一部分。
- 學校內之保健室工作，藉衛生教育之教化大有裨益。
- 實踐研究之成效，可斷定兒童對於衛生習慣及態度可加改進。

第五節 衛生教育之基本原則

一、衛生教育是教育之一部份

教育的對象是「人」，教育收穫如何，看學生資質的優劣。現今各級學校的入學考試，除注意筆試以外，必須繳驗健康證明（體格檢查表），這充分表示了現代教育已重視智力與體力。克伯萊教授說：「若是我們繼續應用