

視聽教學 及 活動教學法

孫昌然編著

友聯書局有限公司

UNION BOOK COMPANY LTD.

活及學教聽視

著 編 然 昌 孫

本 訂 增

坡 加 新

行印司公限有局書聯友

視聽教學及活動教學法

(又名「視聽教學之理論與實際」)

增訂本

編著者：孫 昌 然

出版者：友聯書局有限公司

新加坡小坡大馬路

門牌四六九號

電話：二三七三三

印刷者：南海印務有限公司

新加坡小坡奎因街

門牌三一號

電話：三一五六一

一九六七年七月再版

每本定價一元五角

序

現代教學方法上有一個重要的趨勢，就是充分利用視聽教具，來增進學生的生活經驗，提高教學的效率。

原來知識的來源有二：一是由語言文字方面所得到的間接知識；一是由親眼觀察親身經歷所得到的直接知識。從前我們把語言文字當作傳授知識的唯一工具，而忽略了實際經驗，其結果，學生只能夠記住幾個抽象的符號，一知半解，印象模糊，而不能明瞭其真正的意義。因此，我們若要使學生獲得正確的知識，具體的印象，就必須使他們觀察事實物。凡學生所未曾見過的事物，所未曾經歷的情境，可以使學生親眼觀察，親身經歷。

利用視聽教具來教學，也可以引起學生學習的興趣，節省教學的時間。史地生物等科，若用圖畫、幻燈、電影、標本、模型等來教學，當然比較純粹用教師所講，學生聽的方法，來得生動有趣。教學理化等科，若採用圖示、表解、電影、幻燈等教具來教學，可以使學生更易於了解。據專家的研究，採用視聽教具來教學，可以節省教學時間百

分之二十五至百分之七十五。

現在台灣省立師範大學和國立教育資料館合設了一所視聽教育館，負責供應全省中小學教學影片和幻燈。館內有影片庫，存有教育影片一千餘部，幻燈片七百餘捲，錄音帶一百餘捲。每週流通的影片約四百餘部，幻燈片約二百五十餘部。有錄音室，磁性聲帶機器室、攝影暗室、美術室、電影放映室、器材修理室等。該館可以自製幻燈片，可以代各學校修理視聽教育器材，而且經常辦理視聽教育人員訓練班，為中小學教師辦理在職訓練。由此可知現在各地教育界對此一新教育方法的重視。

孫昌然教授從事於教育工作多年，對於教學方法之理論與實際，研究有素。近以教學心得，著為「視聽教學及活動教學法」一書，對於此種新教學方法之推行，厥功甚偉；對於中小學教學方法之改進，必定有甚大之貢獻。爰誌數語，為孫先生慶賀，并誌欽佩之忱。

孫邦正

一九五九年十一月一日於台灣省立師範大學。

自序

時代的進展，無有止境，科學文化的水準，日在高升，新的發明即將舊時代的事物推翻，甚或加以埋葬。教育學既是實用的科學，且以促進科學文化的進步，及改造人類社會爲任務，其所負責任的艱難，可想而知。如果一切的科學都在進步，而教育學反而落在背後，難免辜負了國家、社會、人群的寄望，且不足完成其所應負的任務。是故近代教育學中，不但已採用科學的實驗方法，且亦時在改變其教學方法。俾兒童與青年的學習，得以長足而快速的進步，而教學的範圍亦日在擴充中，不但要教育具有豐富智識，高超技能的人才，且應培養其能夠適應新的與進步的社會環境，及改變社會生活環境的能力。因此教育的場所，便不能局限於學校的範疇內，而教材亦不能單憑課本與簡單的教具。所以學校應與社會打成一片，教材應與有價值的社會環境及社會資源聯成一氣。教育方法亦從演講法一變爲親身經歷、親眼觀察、親手實做的活動教學法，一切皆以學生的活動爲主體，學習活動着重於「行中求知」與「實踐力行」。在國家言，則應實現全民的教育，以個人言，則應着重於『全生的教育』與『完人的教育』。教育的目標愈遠大，教育的任務愈繁難，而教育方法亟宜講求經濟、有效、迅速、實用，藉以配合時代進展的步伐。至目前爲止，視覺教具的電視、電影、幻燈、實物；聽覺教具的無線

電各種教育播音；活動教學的社會調查、社會服務、旅行參觀、實地訪問、各種社會資源利用等，尙不失爲新式的教學方法與教具。惟在坊間若欲求一專冊，實則難以獲得，因有鑑及此，乃引起寫作本書的動機。

根據現代新的教育趨勢，則新的教育方法皆着重於培養德、智、體、美、羣諸育的平均發展，推翻過去偏重智識技能的觀念，打破以課本爲教材的範圍，取消以學科爲界限、支離破碎的教學，而着重於學生個別智力、學力、個性、興趣的適應，與利用學生的自動思考、親自設計、親身經歷、親眼觀察、親手實做爲手段，藉以達致『完人』與『全生』的教育目標。究之於現代各種教學方法中，惟視聽教學及活動教學法，最能配合新的教育趨勢，與實現新的教育目標。作者對於本書雖不敢存有奢望，但已將新的教學方法，及如何運用新的教學工具，聚集一冊而成專書，俾有志研究新教學方法的教師們，藉以獲得參考之便利，則略感目慰。惟在百忙中抽閒寫作，不周疏漏之處，實所難免，尙祈諸先進多予指正爲感。

此次書成，蒙孫邦正教授，遠道惠賜鴻文，千里神交，五內俱感！

又蒙書畫家陳人浩先生代爲設計封面，舍弟孫聖然代爲抄寫校對，特此並致謝忱！

孫昌然

一九五九年十一月於新加坡師資訓練學院

目次

頁

序·····	孫邦正	
自序·····	作者	
第一章 現代視聽教育上思想的傳達·····	一	
第二章 視聽教學的意義及視聽教具的價值·····	六	
第三章 視聽教具的種類及其功用·····	一〇	
第四章 運用視聽教具的技術及原則·····	廿四	
第五章 播音教育的重要性及其效用·····	三一	
第六章 播音教育在學校教室的用途·····	三七	
第七章 無線電播音在成人教育上的用途·····	四四	
第八章 無電線播音對失學青年的功用·····	四八	
第九章 教育播音收聽的教學技術·····	五〇	

第十章	電視教育與教學·····	六一
第十一章	活動教學法與社會資源·····	六九
第十二章	活動教學法與社會調查·····	八九
第十三章	活動教學法與旅行參觀·····	一〇九
第十四章	活動教學法與社會服務·····	一一三
第十五章	集體教學的活動教學法·····	一一五
第十六章	其他的課外活動教學·····	一一九

第一章 現代視聽教育上思想的傳達

教育是把人類文化繼續保留，並不斷使之發揚光大，所謂文化是種人類精神的結晶，完全是寄託在人類神經中樞的深處，是一種看不見抽象而極高度的思想與經驗。人類社會若要求其文化能不斷進展，人類生活若要求能不斷美滿與改善，那就要依賴教育的力量，使原有文化能繼續保留，還要使其不斷進步而發揚光大。教育的力量既是那麼偉大，對於人類社會又有那麼崇高的貢獻。現在我們應把教育的真義加以說明。世界上許多大教育家對教育的意義，論說不一。如柯美紐斯（J. A. Comenius）則注重於自然方面。盧梭（J. J. Rousseau）亦是自然主義教育家。裴斯泰洛齊（J. H. Pestalozzi）是直觀教育的創始者，要從實際環境中，啟發人類的智識與技能，是把教育作為現實而有用的科學。再繼之是康德（I. Kant）。他曾說：「教育上的作業必須變成科學，否則，將無以作有聯絡的考究。」後來有海爾巴特（J. F. Herbart）上承裴斯泰洛齊及康德的倡論，再匯集古今各家的大成，著有教育學概論，而奠下了科學教育學之基礎。近代大教育家杜威博士（John Dewey），則倡議教育是生長。即是教育能使經驗不斷的改變，藉以適應社會生活環境，進而改造人類社會的生活環境，促進人類文化間不斷的前進。到了第二次世界大戰後，教育的重心轉變為着重於思想的傳達（Communication）。

我們細研現代教育上的五育，即是德、智、體、美、羣。無一非出自思想活動與支配。如一個人能品格優良，道德崇高，是由於本人思想的純正，光明磊落。而後才有這種超特的表現。如一個學問

淵博，智識高超的人，亦是由於好學不倦，研究爲樂的思想作爲原動力的結果。如一個體魄強壯，精神充沛，活潑生機的人，是由於深深了解健康爲事業之母，而把這種思想付之實行的結果。如一個人懂得欣賞藝術，懂得審美，知道享受與人生的樂趣，這些完全是由於內在思想能力的支配。再如有些人急公好義，成人之美，先天下之憂而憂，後天下之樂而樂，以助人爲快樂之本，樂善好施，互助友愛。凡此種種捨己爲人的精神，都是出自內在的思想作用。由此可知，若要實現五育並重的教育，其根本的原動力是在於個人的思想。而思想傳達在教育上重要的位置，不言而喻。

思想傳達雖只是近卅年來的新名詞，但思想傳達的事實，却遠在上古初民時代已經開始。如初早的人類生活方式，是以打獵爲生，便產生了父子間，兄弟間，親朋間的直接與現場的教育，父親打獵，兒子跟在身旁親自觀看，進而學習打獵，如不能成功，則請教父親，由其予以指導。此外兄弟，親朋間的教學關係亦是如此，這就是最早期的思想與經驗的傳達。經過了一個長久的時期，人類繁殖增多，而生活範圍擴大，思想與經驗更爲複雜，故非父子親屬間所可能實行教育。於是便產生了私塾式的教學，由一族或一地較優秀的人才，担任教育後一代青年與兒童的責任。如此沿襲下去，到了第五世紀時代，在西洋方面已具備了學校初期的形態。教育已由現場的活動搬進學校中的教學，而教材則由實際的經驗活動，變爲語言與文字的灌輸。於是便由具體與實際經驗活動，轉變爲抽象的意識形態，專以語言文字傳達人類的思想與經驗，迨至十五世紀德國人葛天保（Johannes Gutenberg）發明了印刷術之後，於是人類思想的傳達，便起了很大的革命。這時學校教育已成爲人類傳達思想的唯一機構，而由於印刷術發達關係，書籍，雜誌，刊物，報紙亦即相繼大量的出版，形成高度抽象化

，專以語言及文字作爲傳達思想經驗的媒介。在西洋方面，學校中專門以讀、寫、算三R爲主要的教材，而在中國方面，則大興科舉取仕的士大夫階級的教育。於此極長的時期中，教育與社會實際環境脫離，亦與大衆生活實況脫節，形成閉門造車式的思想傳達，終致文人學士便變爲社會羣衆的寄生草。至第十七世紀這種脫離社會現實的學校教育，已到達登峰造極的頂端。但物極必反，由十七世紀進入第十八世紀時代，整個世界發生了極大的變革，工業革命應運而興。注重於功利主義的實用教育，把這種脫離實際需求的教育加以推翻。現代的各種實用科學相繼自成爲獨立的學科，在各種學校裏進行實際的思想與經驗的傳達。如農科、商科、礦務、工業、醫科、法律、水產、航海、地質、天文、海洋、氣象、土木工程、電氣工程、機械工程、化學工程、印刷工程以及物理、化學、生物、家政、護士……等。這種實用教育一直發展至第二次世界大戰前，又發生大大的變革，因爲德國在第一次大戰失敗，竭盡所能要重新復興，想盡新奇辦法。所以希特拉便利用六萬架電影放映機來訓練陸海、空三軍，以及政治與諜報人員，卓著功效無人可匹。後來美國又仿德國訓練的方法，大大發揚光大，獲致第二次大戰的勝利。於是視聽教育及電化教具教學的新方法，便風行了整個世界，這便是思想傳達最新最有效的利器。

世界上提出思想傳達這新名詞，作爲教育上唯一的新方法，不過只是近三十年來的事。把思想傳達作爲一種新興科學來研究，是開始於美國的科學界。在始初不過只是一個概念而已，隨着美國經濟、社會、政治、國防、工業等的發展，於是職業的種類，便由1600年的三百種，一變爲現在的三千多種以上。而思想傳達便由一個概念，形成爲專門學問的雛型，再推而自有關的人文和社會科學中

脫穎而出，於是便產生了思想傳達的藝術（Communication Art）這專門的名詞。近三十年來，美國一般教育界人士便對思想傳達的方法、過程、及其效果作不斷的研究，但時至今日還不能像其他的科學一般，而成爲獨立的、完整的、有系統的科學。但在理論的探究及實際的活動的工作中，却表現了十分熱烈與踴躍，而且充滿堅強的信心。總之，經過不斷努力研究之後，大家都公認思想傳達不僅是社會進化活動的重要媒介，而且是社會進化過程中的動力。世界上的人類如果沒有思想的傳達，則無法把彼此間的意見、思想、感情、願望表達出來，而且彼此間亦無法互相溝通與聯絡。因之人類的文化就無從傳播與累積，而新的文化亦無從發揚光大，更不斷地往前邁進。因此的重要性及其具有莫大的影響力，所以思想傳達研究的工作，就喚起了心理學家、社會學家、人類學家、政治學家、經濟學家、數學家、歷史學家，以及語言學家們的注意。這些來自不同領域的學者專家們，從不同的角度、不同的立場、不同的意識來進行共同的研究，對思想傳達的理論、發展、推論，提供了卓越的貢獻。由於這些發現及推定，使我們對人類思想傳達的過程和效果方面，亦獲致更深入的瞭解。

科學越進步研究越複雜，在無限人類行爲研究的領域裏，思想傳達的研究，真如一個學術研究的十字路口，更似一個交通頻繁的十字路口。在許多專門學者及科學家們的觀點，各有所不同。或認爲非專心研究徹底不可，或認爲不值得一顧，或經過一番研究之後，便半途而廢，重復回到自己原本研究的學術領域去。茲舉例來說明，好比有些數學家及心理學家，他們經過一番研究之後，曾承認思想傳達的研究，人類對社會行爲的瞭解上，確是不可或少的學問。但思想傳達與其他科學之間的關係，却仍處於一種從屬的地位。亦即是思想傳達在其他科學的研究上，具有輔助其迅速發展與完成目標的

功用。此外亦有許多學者，專心致志研究思想傳達的方法及其效果，他們以全部精神和時間來從事這種研究的工作。近三十年來由於這輩學者們的不斷努力與勤苦耕耘的結果，以及過去那些經驗累積，逐漸地使思想傳達的理論，自那些有關科學中分離出來，而獨自形成了一門新興的科學（即是思想傳達的藝術）。

因為思想傳達既已形成爲世界上獨立專門的新興科學，所以對於這門學科研究，在人類社會的貢獻上，已盡了很大的責任，因此我們亦應該向世人提出作如上面的介紹一番。這種情形有如當時新大陸發現時的哥倫布，初時亦並不受人十分的敬重。可是時至今日，已成家喻戶曉的事實。是故思想傳達這門學科其將來的進展前途，亦正如新大陸的開拓與經營，終能發揚光大，創造人類文化新的一頁史實。

第二章 視聽教學的意義及視聽教具的價值

第一節 視聽教學的意義

過去的教授法，往往以語言文字符號作為教學的工具，但是結果，學生只學得一些抽象的文字和符號而已，對於事物未有深刻與具體的認識，尤其是兒童的生活經驗有限，對於未有生活經驗的事物，易生誤解，或獲得模糊而不正確的觀念，因此瑞士大教育家裴斯泰洛齊(J. H. Pestalozzi 1746-1827)乃首創直觀教學法，或稱觀察法，以實事實物來代替語言，文字與符號。藉以增進學生的生活經驗，並增進學生對於所教學事物瞭解的程度。

在學校裡，平時皆以視覺與聽覺為教學工具，過去的年代裡，教學大都以講述法為傳授智識的工具，而現代新的教學法，則注重視聽的教學法及視聽教具的應用。根據心理學者研究結果的承認：一部份人有抽象思考的能力，另一部份人則依賴實物以為思想的根據。(參考，N. L. Bossing 著中學教學法)。由此可知如以視聽教具輔助教學，可以幫助一般需要依賴實物以為思想根據的學生們。而對於具有抽象思考能力的學生們，當然更為有益。根據 Mr. Bossing 說：「一般人以為愈聰明的人，其抽象思考的能力也愈強，而愈遲鈍的人，愈依賴視覺意象，以為思想的工具，其實並不盡然，有些有才能的人，對於視覺的材料，似乎更能作有效的反應」。從這句話裡面，便可得到証實。

運用視覺觀察，是否比單用聽覺聽講更為有效的問題。據 Mr. Bossing 說：「我們若向某人描

寫一朵花的形狀、顏色、大小等，他所獲得的意象，與我們親眼看見這朵花所得的意象，完全不同……往往因聽者的經驗不同，而所造成的意象各異，所以我們不能把我們腦中的意象，用語文符號傳達給別人」。由此可知以實地的觀察事物，當然比單用語文描述好得多。由是視聽教學，被採取為教學上之所需要。且是最新最有效的教學方法。

第二節 視聽教具的價值

視聽教學的意義，既如上述，那麼視聽教具有什麼價值，亦值得我們的討論。

根據 Mr. Bosing 的意見、有如下列數點：

(一) 關於活動電影和其他視覺教具的價值問題。

在智識教學上，証明若干學科的某種範圍之內，活動電影的教學效果較好。而在這種範圍限度之外，其他視覺教具與活動電影效力相等，甚至超過活動電影的效力。（視覺教具如：幻燈片，立體畫，圖畫）。

(二) 指導學生學習外國語時，圖畫的效用很大，可以幫助學生熟練一種語言。

(三) 各種教學活動，若採用視覺材料，都可以收到相當的功效，如教科書中的插圖，就是最方便最容易使用的視覺材料，而且效力亦不亞於其他的視覺材料。

(四) 活動電影的效用，在表現活動的物體，尤其便於分析一種動作……

(五) 使用活動電影或其他視覺教材時，要注意啟發學生的創造能力，和培養他們積極的態度的

，而不要過於造成被動的接受的態度。

(六) 視覺教材若使用得當對於教育上的貢獻固大，不過語文符號，仍然是引起學生適當意象的主要方法。

根據孫邦正先生對於視聽教具在教學上的價值，則有下列幾方面的說明：

(一) 可以使學生獲得正確的知識。

智識來源有二：一是由語言文字方面所得到的間接智識。一是由親身經歷和親眼觀察所得到的直接智識。從前僅以語言文字傳授智識，忽略實際經驗。因此學生只記住抽象的符號，一知半解，印象模糊，而不明瞭真正意義，如果我們要使學生獲得正確的觀念、智識、那必須利用實事實物的觀察。

(二) 用視聽教具來說明一種教材容易使學生了解。

凡教材中有不易了解的地方，則可利用教具來說明，例如一斗等於十升，學生不甚了解，則以升斗量給他們看。他們便可一目了然。

(三) 用視聽教具來教學，容易引起學生的興趣。

學生大多歡喜看新奇的事物。如教學史、地、生物等，若放映有關的影片或幻燈片，當然比講演法來得生動有趣。

(四) 用視聽教具來教學，容易使學生得到深刻的印象。

從語文上得來的印象，既不易正確，也容易遺忘，若能從實物實事上去觀察，去體驗，則所得