

師範叢書

現代教育的趨勢

比塞爾 鄧肯 著
嚴 旣 澄 譯

比塞爾 著
鄧肯 譯
嚴既澄 譯

師範叢書
現代教育的趨勢

商務印書館發行

民國二十一年一月二十九日
 敝公司突遭國難總務處印刷
 所編譯所書棧房均被炸燬附
 設之涵芬樓東方圖書館尙公
 小學亦遭殃及盡付焚如三十
 五載之經營驟於一旦迭蒙
 各界慰問督望速圖恢復詞意
 懇摯銜感何窮敝館雖處境艱
 困不敢不勉爲其難因將需用
 較切各書先行覆印其他各書
 亦將次第出版惟是圖版裝製
 不能盡如原式事勢所限想荷
 鑒原謹布下忱統祈垂督

上海商務印書館謹啓

版 權 所 有 翻 印 必 究

中華民國二十年五月初版
 民國廿二年一月印行
 國難後第一版

(二九七三)

師範叢書 現代教育的趨勢一冊

Present day Tendencies in

Education

每冊定價大洋玖角

外埠酌加運費匯費

原 著 者

W. B. Bicknell
 M. H. Pugh

譯 述 者

嚴 旣 澄

發 行 人

王 雲 五
 上海河南路

印 刷 者

商務印書館
 上海河南路

發 行 所

商務印書館
 上海及各埠

序言

目前的時代的顯著的特徵之一，就是那發生於我們的教育系統裏的漸進的變遷。我們不但逐漸把教育的進程順應於社會的要求，併且同時又使牠適應於兒童的需要。今日的學校，比之十年前的學校已經進步了不少；而按著今日的趨勢的徵象看來，則以後的十年中，將要有更大的進步發現於教育的各方面中。學校中人之研究教育的問題，比之往日誠意得多；而這種研究所產生的很豐富的結果，就是使我們較為明白認識兒童的性質，較為明白認識所要用來產生出兒童的完全的發展的工具。就事實上看來，我們的學校中人和其他的負責主持教育系統的人，曾在舊制度之下受教育的，還不免以他們的保守主義來把教育的進步阻礙到某種程度，併且把教育的理論上的上進計畫的實施延遲到某種地步；可是幸而感謝著時代的進步，和這些新的教育原理的適合於理性，這種的保守主義已經逐漸變成一個日就衰微的原力，不復能擾亂我們的進行了。

我們現在所看見的臨於我們頭上的最大的危險就是主持學校的人和學校中的教職員，都不過把捉到新教育的外貌，而遺棄了牠的精神。從許多事例上看來，這種新教育的原理之深入於學校行政者和其他的人的心中，只不過是由於牠們的實用的方面的趨勢，就是牠們只有實用方面的趨勢得被採用於學校的實施上——我

們這裏所用的「實用的」這個語辭是用著牠的狹義的、實質的意義。這件事情便喚起了那些信託舊時的文化方面的教育的人的反對來，併且使他們更加用著全部的氣力依附於舊時的形式學問的研究上。有許多學校，因為要顯出牠們的特別適合於新教育的趨勢的緣故，已經劃定相當的地位給手工的訓練和家庭間的科學；可是牠們之注重這些學科，不過看重牠們的職業上的價值，而忽視了牠們的化育上的價值。而按之事實，則對於這些學科的職業的價值的注重，實在不應該使我們看輕了牠們所包含的化育的價值。因為我們只要特別側重這些實用的學科的化育方面的價值，便可以調和教育中的實用的概念和化育的概念；而因此可以和那些極端的化育主義者相和解，也就可以將他們所分割於純粹化育方面的研究的時間縮短到最小的限度。實則這兩派人的教育觀念並不是一定要互相敵視的；如果我們從牠們的正確的意義來觀察，便可以發見這二者之間並沒有什麼不可避免的衝突。凡是實用的學問，同時也一定是文化的學問；而凡是化育的學問，從牠的真實的意義說來，也一定是實用的學問。所謂受過文化的教育的人不一定就是那些專門研究古文學、古哲學，以及幾何學上的定理，牛敦的力學法則的，和過去的時代裏的因襲的東西最相熟習的人；其實這樣的人，嚴格論起來，還不能真算是受過化育的——這是就這個名辭的最真確的意義說。所謂受過文化的教育者必須是最有能力的人——最熟知他自己的物質的、精神的和社會的環境，而能够以其本身的力量去影響這個環境，使之日即於改良的人。我們要達到這樣的一個「曾受教育者」的概念，必須追求著新教育的精神，不止是追逐著牠的表面上形式而已。

教育的進步的第二個大阻礙就是我們沒有能力去脫離過去的教育習慣。學校中人都已成為傳統的教學方法的奴隸；要他和那種已成刻版的施教的態度脫離，已經差不多是不可能的了。在許多事例上，他們一方面贊成教育裏的革新的理想，一方面又捨不得拋棄舊有的東西，於是只好希望將這些理想吸收於現時的教育系統之內，而不要改動牠的目前的組織。他們只想將新的酒灌入於舊的酒瓶裏；其實要把新的進步的酒灌入於舊的教育裏的形式主義的酒瓶裏，其不可能，就同要將現代的基督教的活的精神灌注於過去的猶太教的已死的形式裏一樣。學校的現時的組織是不適於新教育的精神的，牠的現時的組織是從過去的教育概念生出來；如果我們要改換過教育的精神，便不能不把學校的組織配合於新的精神。這些新的理想是不能勉強束縛於舊的系統之上的；牠們只有很透澈地滲透於其內，而使之反老還童，完全復返於牠的青春時代。不能握緊這一個重要的觀念，就是教育的進步的最大的障礙，比之其他一切的阻礙還要厲害些。

我們之逐一指出現時的教育系統的缺點，並不是挾著悲觀的態度，因為我們深信現在的景象實在是最有希望的，牠的鼓勵我們的力量，可算是教育界裏從來不曾有過的。我們之所以指出這些缺點，其用意全在於明示我們所當努力的途徑；這些途徑是我們非走不可的，如果我們想要投入於新教育的精神中，其實我們的教育系統裏的這些缺點正在放出如此大的光耀來，使我們正好拿牠們來看作我們的快要得到迅速的改造的希望的原動力。

這部書裏所發表的理想，有許多是現時的研究教育的思想的學者們所熟悉的；可是這些理想之被承納，被實施的程度，則大有不同。著者相信這部書裏所包含的種種討論代表著許多現時的教育裏的確實的和積極的趨勢。如果這部書能够使現時的教育上的見解深入於正在服務於各種學校裏的教師們的心中，著者的目標也就算是達到了。我們的目的，就想特別注重於那些為引導我們入於新教育的精神裏所必需的，以及要使兒童替代了書本成為學校的重心所必需的種種的東西；我們很希望這部書能把這些東西敘述得很詳明。

一九一九年，正月，一日。 特沙士 (Texas) 高等農業及機械專門學校校長比塞爾 (W. B. Bizzell) 阿馬利羅 (Amarillo) 教育監督鄧肯 (M. H. Duncan)。

現代教育的趨勢

第一章 德謨克拉西的教育

最初的公共教育的建設人的目標，原是要使教育普及於一切的兒童。美國的大教育家曼因（Thorndike Mann, 一七九六——一八五九）曾經說過，「我們將要創造出一個新的教育系統來，在這個系統裏，必要使一切的兒童，無論是貧的富的，都能够受到高等的教育。」曼因在那時所具有的公共教育的概念和現代的教育家所具的不同；他的理想是要使每個的兒童都能够受得教育。他的這種理想只不過根據於下述的一個原則上，就是，必如此然後能使民衆滿意，而引誘他們來繳納他們的賦稅，以支持學校的經費。如果羣衆都以爲學校不過是少數人的利益，實際上和大多數的平民沒有關係的，則他們將要讓那少數人來繳納賦稅，而以爲他們自己是沒有這種義務的了。

公共教育的建設人所抱的理想，到今日已變成很普遍的；無論在我國（指美國，下同）的那一處地方上，都已設滿了各級的學校給那些將要從之受教的人民。社會上所維持着的公共教育的系統是從幼稚園起，當中包

含着初等和高等的小學，中等學校，高等專門學校，以至於大學。每年之中，國家所用於這些學校的經費，總在十萬萬美金以上，而列名於學校裏的兒童也有二千萬之多。

學校仍未至純粹「德謨克拉西」的地步

如此看來，我們的公共教育的情形，似乎便可以說是很能够滿足牠的創設人的最高的甜夢，更沒有其他的美中不足之處的了。可是，如果我們對牠加上比較周詳的觀察，便知道上節所說的好結果，大都是華而不實的東西。牠的內容可並沒有牠的外表那麼好看。第一，國中還有許多兒童，是普通的學校所遺棄的。尋常的學校對於盲目的，聾啞的，低能的，發育不完全的，頑惰的，體質虛弱的以及異國的兒童，都未有特殊的設備，使這種種的兒童時時有無從受教的痛苦。而平常的公共學校的課程，其旨趣是要為「中常的兒童」預備着昇學於高等學校所必需的功課，然而據我們所看見的，這「中常的兒童」必要遠超出於中常之上，然後能做得好他所必須做的功課。那些公共教育的創建人，挾着他們的教育上的古典概念，永遠不會想到替那些能力還不够去做好大學預備科的功課的兒童做些特殊的設備。他們都受着那時所流行的社會哲學的支配，以為「一切的人都是造成一樣的。」因此，一切的兒童都能够選讀古典文學科；他們又以為卒業於古典派的學校實是兒童所應做的最好的事情。

公共學校的建設人還有一個對於心理的歷程之謬誤的概念，他們深信兒童的心，在初時恰像一個空袋，而

教育的目標就是要拿東西來填滿牠。兒童能力的參差的問題，並不能喚起他們的興味，因為他們都相信一切的心都能够以相當的功用來做好那時的古典文學的課程。直到今日，我們還有一句從美國的獨立運動時傳下來的很普遍的話，說人類的心能是沒有界限的，所以一個人能做他所想做的任何的事情。如果這一個人能把拉丁文、希臘文和高等數學研究得好，那末，那一個人也必定一樣地能够做得好。也許這一個人要比那一個人多用些力氣，但他總不會有不能做好的道理。

我們也是相信人類的心能是沒有限界的，可是我們所說的心能的概念，和他們的很不相同。一個人無論在那一方面，總不會絕對地達到他的發育的極頂；但他在某某的幾方面上，卻要比較在其他的各方面上容易達到他的回轉點，達到了這一個回轉點之後，便不止在這一方面不能更有若干的發展，并且要逐日減低他的已往的成績了，因此，他應該把他的注意移轉於其他的方面上，對於他要較為有益些。有許多人，對於那幾種古舊的學問，如拉丁文、希臘文、分析學，以及微積分等類，都具有一種較容易達到的回轉點，所以他們如將他們的心力移注於他種可以容他得到較廣大的發展的學科上，自然要有益得多。

因為公共教育的建設人不能明見『兒童的能力的參差不齊，足使他們之中有許多不能受得古典學科的益處』這種事實的緣故，竟使得他們看不見了一大團的兒童。通國中的兒童所受於公共教育的利益實是微乎其微的，正因為學校裏的課程都未能適應於兒童的需求與能力啊。

羅塞爾聖賢學院 (Russell Sage Foundation) 裏的愛耳士博士 (Dr. L. P. Ayres) 曾說，就學於公共學校裏的兒童能留校至十六歲以上的，祇有百分之十二，併且在這百分之十二的人數中，還有許多要離校於其後的兩年裏。在美國教育部的一九一〇年的報告書裏，我們知道這一年的全國的中等學校學生的人數是九一五、〇六一。畢業於中等學校的人數是一一、三六三，而昇入於大學預備班的則只有三七、八一一人。這一年的全國公共小學校裏統計有一千八百萬左右的學生。於此可見公共小學校裏的全體學生之中，祇有百分之五左右昇學於中等學校裏，祇有千分之五多一點畢業於中等學校，而昇學於高等專門學院裏的則祇有千分之二。換句話來說，便是，全體學生之中，祇有千分之二能夠達到其所希望的目的，其餘的便都成為半途而廢的了。

如果全部的兒童都是保留於學校裏的，則中等學校裏的每一級之中，至少也應該含有一、二五〇、〇〇〇的兒童，而每年裏畢業於中學的學生，也應該有同樣的數目。然而我們現在所見的實際上的情形是怎麼樣呢？合計中學裏的四級，應該有五百萬人的，現在卻只有九一五、〇六一人。畢業的人數應該是一、二五〇、〇〇〇名的，現在卻只有一一、三六三名。如此，我們現在的卒業的人數，祇有應該獲得的數目的百分之八了。由是一切的關心於公共教育的人，心上便立感著一個問題：還有百分之九二的兒童到底到那裏去了呢？

我們祇要拿我們的學校紀錄來審查一下，便知道在我們的小學校的各級裏的兒童有百分之五十是不能按照着他們自己的年歲而處於適當的級次裏的；這百分之五十的學生所蹉跎虛度的歲月，從一年起，以至於七

年——這就是說，他們實際上所在的班次要比他們所應該插入的班次低了一年，以至於七年。中等學校裏的情形更要壞些。在如此的情形之下，我們還能够希望小學裏的兒童都能永留在學校裏，直等到卒業於大學麼？而且我們眼見他們之中，有如此鉅大的百分率不能昇學於中等學校，而能够昇學於中學的，也只有百分之四一，是在第一年級，百分之二七，是在第二年，百分之一九，是在第三年，百分之一三，是在第四年；我們眼見着這樣的成效，也還會爲之驚詫麼？按照這個統計，那些昇學於中等學校裏的兒童祇有百分之十二是修完中學業的；我們祇要思考着這種「能昇學於中學裏的祇有百分之二五，和能够完全受得中學的利益的祇有百分之一二」的情形，便可以明見我們現時的學校之離開平民主義的標準是如何之遠了。

在美國全國裏，統共有二千萬的人民正在學校裏受着他們的教育。每日裏以上課爲他們的正業的共佔着全國的人口的五分之一左右。如上文所說過的，政府每年裏所用於這五分之一的人口的教育上的經費，統計達十萬萬美金以上。國家之所以如此費力於這樁事業上，其目的是要爲這一部分的國民做好充足的預備，使他們將來能够擔負所加於他們肩上的義務和責任。

那麼，我們所應當誠懇地質問我們自己的問題，便是：這些錢是否用於最有效力的用途上，而沒有絲毫的虛耗呢？我們的學校是否還可以另用一種方法來組織，以期使這鉅額的投資得到更大的效果呢？我們的許多商界的領袖和教育界的思想家都一致地以爲我們的學校是「骯髒的，混亂的，機械的，」有些少的地方雖然是還好，

但還有大部分的情形卻不能恰如其分，因此牠們不能給與那二千萬的人民以他們所需要的訓練。如上面所說的，我們的男女學生之中，竟有三分之二以上的人不能不在十四歲的年紀以前被迫出於學堂的門外，因為學校裏的課程不能替他們在商業的，工業的，家政的，農業的，和政治的世界裏預備好他們的位置：這當然不是一種很有希望的情形啊。

根據於過時的理論上

負一時豪譽的教育家如哈佛大學裏的漢納士博士 (Dr. Paul H. Hanus) 也不免要說：『兒童在求學於學校裏的時代中所發育出來的，以厭惡和規備的習慣為較常見，而應該發達的能力和技巧則反為少見些，』而此外還有更壞的事情，則男女學生在此時期所學得來的，更有一種『苟安於不圓滿的或部分的成就而自以為已可滿意的惡習。』本來我們使這些男女小孩專心注意於那些枯燥無味的，併且大多數對於他們是全無用處的學科，如專門的文法、古代的歷史、拉丁文造句法、理論的幾何、書本上的科學和枯燥的英文學概觀等類的，又怎能希望他們得到別樣的結果？我們說，這些學科是有益於牠們所給與兒童的心的訓練的，於是我們便恃這樣的一個答案來安慰我們自己的良心。可是我們必要記着，所謂心的訓練的全部學說根本上正受着好些最偉大的教育思想家的詰難呢。我們總不能將一件像兒童的教育那麼樣重要的事情根據於建立得還沒有十分穩固的，或者至少是還受着好些教育思想家的疑問的，理論上。為這種心的訓練的理論辯護的人，也可以說，這種學說

從來沒有受過人家拿充足的證據來否定過。但是，我們也可以回答他道：這種理論也從來沒有受過充分的證明，而凡欲將我們的教育系統建築於這樣的一個理論上的人應該負責來證明牠是毫無疑義的，纔可以施諸實用。他們不應該叫我們去相信一件事情，單單因為我們的祖先曾經相信過牠，和習俗上都是這樣地對付牠。那麼，就是我們退一步承認所謂普通的心的訓練這東西是有的，如總沒有人可以斷言牠能够平空地產生出來，除非對於目前的一種研究能有很密切的實施，而在上面所舉的各種學科裏，這種訓練的實施是很少見的。

當我們考察男女學生在中等學校裏所學的是甚麼東西之時，我們所察出來的是甚麼呢？從美國的教育總長所公佈的報告裏，我們看見全體的兒童中，有百分之八十三是研究着拉丁、法蘭西和德意志等方言，然而在這些學着這幾種方言的全體學生裏，將來有機會實用到他所學的方言的，卻還够不上百分之五。我們又看見全體的男女學生中，有百分之八十八是學着代數和理論上的幾何，爲着要收得牠們所給與的心的訓練的好處，可是這裏頭卻沒有一個能够曉得究竟有沒有這種東西。我們又看見只有百分之五以下的學生是學着農業，而這種學問卻是關係於我們全國的富源是如此之重要的；至於研究家庭經濟的，更只有百分之四以下的學生，雖然這一科實是我們全國人民的力量、剛強和極大部分的快樂所依靠着的學問。就全體的情形看來，好像我們的學原是特爲如此組織和管理，以期使男女的學生多注意於裝飾的學問，而不大留心到那些對於他們的生計更爲重要得多的學科。由是，這些學生所希望的，祇是『怎麼樣去使他們的心穿起時髦的衣飾來，』而不是怎麼樣去滿

足他們的軀體上的，精神上的和道德上的需求。

我須要聲明，我們並不是在這裏攻擊古典派的教育。所謂古典派的教育，對於那些能够領受牠的人，自然是一件很好的東西。可是，祇要是一個心智健全的人便可以很明白地看出牠不是全體的兒童個個都能領受的，而且不能領受牠的好處的兒童，還佔着全體的大部分。古典教育的本身無論好到怎麼樣的地步，但我們的經驗已經證明我們的兒童並不能領受得到牠。由是，如果我們還是一年復一年地耗費我們的金錢來購買兒童所不能領受的東西來給與他們，則我們未免太過愚不可及了。也許沈靜愛讀書的兒童也會從這種的教育受得一些好處，但活潑好動的兒童便得不到牠，就算他們的父母和教師能够幫助他們來勉強應付這種教育的進行。

對於個性的差異沒有特殊的設備

如上所說，古典的學科的本身並不是一件壞東西；可是牠還不够廣博來做公共教育的基礎。牠對於兒童的個性的差異，沒有特殊的設備來應付牠。十八世紀的教育哲學說：『一切的人都是平等同樣地創造出來的，而且從他們的創造者裏賦有一些不可移動的權利，』這些權利之中的一種，便是人人都可以受得古典的教育；而因為人類是平等同樣的緣故，這種教育便不必設下不平等的設備了。可是，不管這一派的哲學和傑佛孫(Thomas Jefferson，美國第三任大總統，『獨立宣言』的著作人；一七四三——一八二六)以及他的門徒是怎麼樣的說法，總之不必要十分聰明的人便能够看出，從這一方面看來，人類並不是平等同樣地創造出來的。這一個人生

而具有繪畫的天才，而那一個則完全沒有這一種的能力。這一個生而稟賦特殊的學習方言的才力，而那一個則雖用盡苦功也不能弄好這一個學科。有許多人，對於某某幾種的學業很有天賦的聰明，而對於其他的學術則竟不免成爲遲鈍的落伍者。我們都已經見過，有許多很敏慧的學生，竟不能背熟他的乘數表。我們又曾經見過這幾個學生學不好拼音或寫字，而那幾個則不能把任何的東西放入他的記憶裏，或竟連日子都記不起來。我們又知道有許多的學生，對於拉丁文的研究，就是用盡苦功，也終於不能把牠學好。我們又知道有些學生就連數學上的最簡單的真理也無法習熟。我們曾經聽說，在我們美國所產生的最偉大的人物中佔着一席地的卻而斯森姆拿（Charles Sumner，美國大政治家；一八一——一八七四），當他在學校裏讀書時，竟不能學習數學。那位偉大的愛格斯士（Agassiz，居留美國的瑞士自然科學者；一八〇七——一八七三），之於算學，也是一位著名的蠢才。格蘭脫（Grant，美國大將軍，第十八任大總統；一八二——一八八五）之於財政的事項，也是一個飯桶。除此數人以外，可舉的例還多着咧。我們不要以爲一個人既然是偉大的天才，他便要無往而不偉大。就是一個天才，也許有許多地方要比平常人都不如；而在大多數的常人中，此理更爲真確。我們平時對於偉大的人物，總是着眼於他的強點，而遺漏了他的弱點；而一個人在社會上的成功和失敗也就有大部分是倚靠於他所暴露於人前的，是他的強點還是他的弱點。格蘭脫在徵時，所在認識他的人都以爲他是一個平常人而已；直等到他找到了軍事的機會來表現他的天才以後，大家纔震驚於他的偉大。柏脫立克亨利（Patrick Henry，美國大政治家及演說

家；一七三六——一七九九，在他未被請去演說他的第一次演講之前，也祇被當時的人看作無聊的夢想家。還有許多著名的政治家，如湯普金（Tompkin，美國一八一七——二五年副總統；一七七四——一八二五）韋司達（Webster，美國政治家和演說家；一七八二——一八五二）等類的，以及許多的我們所曉得的天才，都是一方面上的天才，在其他的方面上，他們也不過是極平庸的普通人而已。當我們拿日常所遇見的普通人來仔細考察之時，我們也可以發見同樣的個性的差異。有些在這幾方面上具有特殊的才幹，而有些則在那幾方面上稟賦優長的強點。聖經上也曾說過：『人類各自稟賦他的特長的才具。』『一切的人，都是使徒麼？都是先知者麼？都是教師麼？都是奇蹟的製造者麼？都具有醫治人病的才能麼……』那答語：是他們斷斷不是的；祇有各自倚仗着特殊的天賦之資而各自發展出他的特殊的技能。

無論那一個教師，都知道他的學生之中，有些能够學好圖畫，有些能够學好算學，有些能够學好方言，有些能够學好地理。至於能够把一切的功課都學好的，那只能算是一個例外的學生，而我們也不希望一個學生同時能够把一切的功課都學好。可是，就實際上說來，我們對於大學裏的入學試驗的概念，卻引導着我們去使得學生把一切的功課平均發展。我們把全體的學生束縛於第一年級裏，而逼着他們以連鎖的步驟來向前進行，直到他們卒業，總不肯打破他們的腳上的鎖鍊。他們必要學着同樣的功課，大家守着同樣的程度，而盡量地去努力把他們的功課做到齊一的田地。我們要整齊對等地來教育他們，使得他們都成為永不參差的生物。啊！我們拿着『對等』