

教育叢著

第二十九種

教育雜誌社編輯

道爾頓

要
(上)

上海商務

發行

道爾頓制概要

(上)

舒新城編

六	教
週	育
年	雜
彙	誌
刊	十

目次

什麼是道爾頓制

一 緒論 (一)

二 歷史 (10)

三 原則 (三二)

四 辦法 (三七)

五 結論 (一)

道爾頓制與小學教育 (二五)

道爾頓制功課指定概說 (九)

道爾頓制概要(上)

舒新城

什麼是道爾頓制

一 緒論

舊制之弊端——新制之要求

未講「什麼是道爾頓制」以前，要先講為什麼我們要介紹「道爾頓制」。

我們現在所
感的困難

我素日不滿意於年級制之不能使學生底個性得適當的發展。所以近數年來很醉心於學科制（包含分科制及選科制），無論

在什麼學校作事，都是這樣主張。十年七月，到現在的吳淞中學去年的中國公學中學部主持校務，入校的條件即以改學年制度為分科選科的學科制，改四年修

學年限爲五年爲前提。這學校的主辦人很相信我底主張，條件都承認了，入校而後也實行改革了。但以從數年慣例的年級制驟改爲學科制，不免使人懷疑，竟於十月間起一絕大的風潮；後來風潮平息了，我底學科制底夢也實現了。一年以來，辦事上所感的困難很多；因爲學生多，教員少，課表的排列很不容易。所幸全部百六十餘人共分六班，而有三班三四年生仍是年級制，所以雖有困難，但還容易解決。今年上半年我們覺得班級教室不好；各科在共同的教室教授，沒有特別設備，環境底力量太小；於上學期終了，議決改爲分科教室，特別籌三千元爲設備費；並改五年爲六年，行三三制。下學期居然實行了。這時候我們所感的困難更多；第一，上年六班學生中只有三班行學科制，下年六班學生中有五班行學科制，而同程度之學生又都只有一班。第二，行學科制學生的班級加多，而學校更注重多聘專任教員，教員的人數反比上年少。第三，上年用班級教室，同樣科目可同時教授，（如甲乙組同時各在本級教數學，英文之類），下年因爲教室以學科爲單位，除英

文鐘點較多，一教室不能容許多時數，設有兩教室而外，其餘各科均只一教室，同樣的科目均不能同時教授。第四，學生經過一年以後，雖一年前各科均同在一個年級者，現在因為各個人對於各科的興味與入校前的根基不同，各人各科的組次（以一學期為升降單位，定名為甲乙……組；甲組為一年一學期，乙為一年二學期）極不一致，有國文在甲組，英文在戊組，數學在丙組者。這樣一來，上年我們只要避學生各科底衝突，下年更加要避教員與教室底衝突。又以學生各科升降完全以學業成績為準，組次底複雜，竟不能列為公式，定要各個人顧到。開講前兩星期，即與教務股主任常乃惠先生編製課表，費了十餘日的時間，結果仍有五分之一的學生底功課衝突，并有數人同時有三科衝突，上一科必缺二科。這種情形，不僅學生有許多要學的科學因為不能學而感痛苦；我們為職教員的也覺得犧牲一部分學生的學業，實在是極不對的事。後來想法將授課時間延長，夜間七時至九時仍然授課，結果還有數人免不了衝突。至於功課的排列，完全以避免衝突

爲本位；什麼推理學科應列於第一二時，技能學科應列於第三四時的，教育理論却絲毫沒有顧及。經過這種困難之後，我們有時反感到從前的年級制便利，而有回復舊制的動機。我們也知道這種困難，在同程度的學生有兩班以上的大的學校，或兼任教員很多而不用學科教室的學校，都可不成問題，但我們總不相信很有學理根據的學科制竟成了資本主義的裝飾品，所以雖有困難，還是盡力想法解除。不過結果仍與我們底預期相差甚遠。這是我們事實上的第一種困難。其次就是學生畢業期限問題。我們學校中有幾種學生因爲未入校以前的教育不同，有英文在三年級一學期，數學或其他學科在一年級一學期；我們原想把年限打破，但因學生各科升級降級都以一學期爲單位，所以遇着這種學生，便無辦法。照他底英文程度，應當於明年上學期畢業初級中學；照他底數學程度，應當兩年後才能畢業於初級中學。若因他底英文程度已達初中畢業的程度而令其停止修習，抽出其餘的時間補習數學，則學校中只能一學程一學程的學習，不能同時並

進。且該生未習完甲學程以前，學力上亦不能兼習乙學程。這樣，抽出其已修完某科的時間補習他科，亦勢所不能。所謂打破年限，各科單獨進行的理論，仍是不能實現。這是我們在事實上所感的第二種困難。此外，我們在事實所感到的困難是各科最高級的學生不能超越升級（學生本學期某科成績在甲等，於年暑假自己補習，於下一學期入校時可以請求教員按照某科遞升級次的程度試驗其所補習的學科，及格後，即准其不經過本學期應遞升之級次而超升一級，如由甲組入丙組之類）。年暑假學生補習某科其程度不及一學程者之學分無效（例如某生在暑假補習英文可學一學期應修學分之半數，因校中無半程的班級，該生此時欲超升一級，學力不夠，只得仍在應遞升之級受課）。都是不能解決的問題。

從理論上講，現行的學科制中似乎也有幾個問題是答不出來的：第一，學生各科升級降級為什麼要以一學期為單位？這種單位的規定，是以學生底智力為標準，還是以他種理論為根據？我們也常常講：年級制不適宜於發展個性，改行學科

制，學生可以各科單獨學習，某科不及格，只要復習某科，不牽及於其他已及格之學科而強之重習，以致虛耗時間。從前學生因各科平均分數不及格，降班要重學一年；現在某科不及格，只要半年的時間重習某科，比從前已經便利多了。從我們底經驗證明起來，這話確是事實。但從根本上講起來，學科制之不適宜於個性發展，留級的時候虛耗光陰，與年級制比較，還是五十步與百步的問題。我們過細想想：學生某科某學程不及格，不能在高一學程的級次聽講，事實上誠然如此。但他一學期之中，對於某科決不能說他一點功夫都沒用過，也不能否認他在這一學期中最少也曾學過這學程底十分之一以至五分之四的。從前全部重習固然是對於學生底時間太不經濟，學理上太無根據；現在要學生重習其十分之一以至於五分之四或十分之九的學科，（學生某科某學程不及格確有相差很微的）時間又經濟嗎？又有學理上的根據嗎？至於個性的發展，現在一般教育者都很重視；而心理學者對於個性的研究，尤其不遺餘力。就其大者言之，凡屬人類，其一切

機能的性質都屬相同；自其小者言之，無論任何個人底一切機能，都沒有第二人能完全相似。單簡說：人類底個性，從質上講，任何人均同；從量上講，任何人均不同。個性發展重量還是重質，恐怕沒有人不說是重量的。那麼，聰慧的學生一定要經過一學期纔能遞級；愚拙的學生也要經過一學期遞級，否則重複學習，經過一學期之後，還在原級。我們過細把學生底智力測驗一番，把學生的成績考查一番，再過細比較一番，所有中材生果能人人適如其量嗎？高材生在一學期中能不能學一學程又幾分之幾嗎？劣等生是不是在一學期中只能學一學程底幾分之幾嗎？學生底智力不同，我們一定要他們按步就班，個性果能得適當的發展嗎？並且現在實行學科制的中等學校，大概都是分科制；行選科制雖有數校，但對於選科開班的人數最少，亦有十人以上的限制，假定某校有個性近於美術的學生五人，無論如何，學校決不能單獨爲他們五人開班，這五生勢不得不改學其所不願學的學科。這樣，又能發展學生的個性嗎？這些問題，我們主張選科的學科制的人，能有

完滿的答復嗎？第二，鐘點制度之下，每點鐘的鈴子一響，學生教師都要到教室裏去，下課鈴響的時候，又都要出教室。這種辦法，從好處講，可以養成按時治事的習慣；從他方面講，足以減少學生底研究興味，因為學科底段落，很難一時一時的劃分。假定學生正在習數學題目，一題將完未完的時候，上國文課的鈴聲響了，他不得不棄其未完的工作去受國文；走入國文教室之後，腦筋中也許為數學底觀念占着，或者因為心意專注於數學問題，國文課講些什麼，還是模糊影響，不得要領。教師教學生常常有這種情形，從教育上講來，固有許多學者主張努力與興味並重，甚有主張特別注重努力的；但從心理學研究起來，努力實是興味底結果。沒有興味，也可以用威權底力量使之努力；不過這種外力的強制，努力與威權同始終的；威權不去，當能繼續維持；一旦藩籬撤消，野馬便要狂奔起來了。所以努力在某種情形之下，固可用為教育上的一種手段；至於自動教育底本義，還是以興味為主。鐘點制度之下，能完全達到這種目的嗎？這也是我們不能完滿答復的。第三，學

校與社會溝通，也是現在一般教育家所注意的。但在班級制、鐘點制之下，事實上實不容易做到。因為實在的社會上分子是混合的，學校裏却一級一級的分開；實在的社會上事實是繼續的，學校裏却一段一段的分開。有許多學校，常常級與級之間發生衝突。所謂互助，所謂合羣，事實上果做到幾分？這也是我們在現行制度之下不能完滿答復的。我們做教師的，既發見現行制度有這種弊端；生活於此制度下的學生，其精神所感的滿足與苦痛，也可以推知其大概了。

我們爲什麼
要介紹道爾
頓制

從前的私塾發現弊端，爲社會上的先進者所懷疑，於是有年級制的學校；近來年級制發現弊端，於是有學科制的改革。我們實行學科制時間有數年了，親自試驗過的學校也有數處了。去年以來，因為我們在教育上有自由試行主張的機會，昔日我們所想到的好處大部分都得着了，想不到的難題也大部分做過了。但上面所講的疑問與困難，還是一天一天的增多，於是我們便想到非根本改革現行的教授制度不可。這一層我們私人底談話與著作

中也不時提到，適逢「道爾頓制」創造試驗的結果，遠從歐美傳到中國，被我們知道，覺得這種辦法在事實上可以解決我們困難底大部分，在理論上也可以答復我們疑問底一大部分，於是我們很高興地研究，并敢大膽地試驗。我們底研究與試驗，也可說是「勢逼處此」。這個介紹，不過是「勢逼處此」不得不走的第一步路徑。前途的障礙，我們預料或比選科的學科制多；我們并希望將來的疑問與困難比現在更多。果然在事實上有這一天，或者中國底教育也許比現在進步多了。未入本題以前，講了這一大段空話，讀者或者生厭了；但我還誠懇地請求讀者在未讀下文以前，閉目靜思，設法回答，并解決我前面所舉的疑問與困難。以下專講「道爾頓制」之歷史與辦法。

二 歷史

柏克赫司特 (Miss Helen Parkhurst) —— 道爾頓中學校 —— 實驗前之準備 —— 實驗情形 —— 中等教育應當改革之點

道爾頓制之

性質

道爾頓制，英文爲 The Dalton Laboratory Plan 這名詞發
現於歐美教育界還不到三年，見於中文者只教育雜誌十四卷六
號鮑德徵君之「道爾頓實驗室計劃」及中華教育界十二卷一號余家菊君之
「達爾登制之實際」兩文而已。從原文底字義講，應該爲「道爾頓實驗室計劃」因
爲這種計劃，現在已推行歐美日本各國，在教育上確有成爲一種制度的趨向；且
散見於歐美報紙、雜誌上底言論，都單稱爲 The Dalton Plan，所以我們也做
照他們底辦法而稱爲「道爾頓制」。

近兩年來，國內教育界爲學制問題鬧昏了，忽然聽得「道爾頓制」或者要疑
心我們又在提議變更學制了，事實上或許發生無謂的障礙。所以未講這制底歷
史以前，先把牠底性質說說。關於這制底性質，其創始人柏克赫司特 (Miss Park
hurst) 在一九二一年七月九日倫敦泰晤士報教育增刊上說得很明白。她以爲
這種計劃是彈性的 (elastic) 可以有許多用法。她說：

「道爾頓實驗制可以應用於許多地方：此制可當一種效率測驗 (efficiency measure) 的方法用，拿牠去完成任何程度的必要工作，或用以完成學生自己設計之自由課程底工作。此制可適用於中學校或中學以上之學校；不能全部實行，一部亦可實行……」

「我們首先討論此制在中學校當作效率測驗方法的應用情形：我們要記着：第一，此制是一種方法。(way) 第二，這方法只包含學校生活之改組，(reor-

ganization) 不是成績標準或課程的變更。第三，這種改組是有生機的，因為從社會方面與學校設備方面看來，都是經濟的。第四，此制之目的是在學校中倡導一種自由活動 (freeing process) 的精神，允許任何種類的各個學生於感覺其功課困難的時候，照他們底需要，自由支配其每日一部分或全部分時間。」

從柏克赫司特這段話看來，我們知道「道爾頓制」完全是學校內部的改革，與學校系統沒有關係；現在四二二三的新學制可行，從前的四三四制也可行。這制

最重要的精神是第四項，就是要打破從前的機械的教學而使各個學生有自由活動的精神。本制一切的辦法，都是從這點出發的，我們於此應當特別注意。

柏克赫司特
女士

「道爾頓制」底創始人是柏克赫司特女士。她素性富有改革的思想，當學生時就不滿意於當時的教育。一九〇四年，她第一次在鄉村小學教書。該校的學生一共只有四十個，但有八級。她費了時間支配功課，使她當直接教授一級時，其他七級也都有事可作。因為低級學生底自動力太差，所以常常請高級學生爲助；結果教學底效率增加，很得那地方上的人民稱讚。一九〇八年，她底舊教師送給她一本斯韋夫著的精神發育論 (Edgar James

Swift: *Mind in the Making*) 她過細看完之後，覺得其中有兩段論教育的實驗室 (educational laboratory) 與她心裏所想的極符合，於是她便努力於創造教育實驗室（詳見道爾頓制概觀中）。以後她作過小學、師範、中學的教師；到一九一三年，她底計劃已有頭緒，并想把學校生活從新組織一番。一九一四年，她請

求政府，被派到意大利研究蒙鐵梭利教學法。一九一五年，她在加利福尼亞（California）爲蒙鐵梭利底助手，并選集九歲至十歲的兒童百人，試驗她底實驗室計劃。一九一五年十二月，組織蒙鐵梭利教員養成所，（Montessori Teachers Training School）試驗實驗室計劃的機會更多。一九一八年一月，辭去養成所的職務，爲兒童教育院（Child Education Foundation）主任。她在那裏實際研究兒童個性，以該院爲人類社會的實驗室。一九一八年十一月，她參觀博克賢殘廢學校（Berkshire Cripple School）將她所抱的計劃告知其主持人克蘭夫人（Mrs. W. Murray Crane）克蘭極相信她底主張，一九一九年九月，即把她底計劃完全在該校實行；現在所用的圖表，也是她在那裏創造出來的。一九一九年九月至十二月，殘廢學校底教育效率陡增，克蘭夫人并計劃應用此制於其桑梓地的道爾頓中學校。該校校長喬克敏亦熱心改革，與女士及克蘭夫人研究多時，於一九二〇年一月在該校試驗。不久英國賽禮女士（Miss Belle Reunio）