

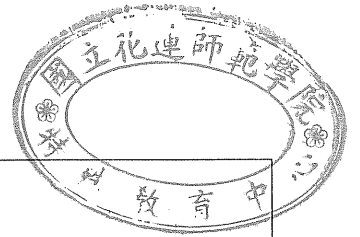
特殊教育的發展趨勢與師資培養

Dr. Kyle Castes

黃茂樹口譯



我在美國唸的是特殊教育今天我利用很短的時間來講。美國目前特殊教育缺少三萬個老師，我那州就差不多缺少六百個老師，特殊教育是目前美國最吃香的行業。原來我要到法國讀巴黎大學，因為正逢中法斷交，所以我留下來教五年書賺了錢之後才到美國留學，我唸的是臨床心理學轉到特殊教育畢業後就到美國特殊學校當了四年半的特殊老師，我現在在科羅拉多大學教了十四年書，進入十五年。在美國唸的是智能不足及幼兒教育，出版了一本「情障」，全美兩百多所大學採用作教科書，有人問我為什麼選教育，它除了當老師之外找不到更好的職業，但人類兩千年來基本功能都差不多，沒有比當老師更好的職業，我那時候政大好多同學去留學，只有我轉教育，被同學罵死了，也只有我得博士，在大學教書，他們都去賺大錢，但是他們趕不上電腦的進步都落伍了，電腦三年不進步，就被淘汰三代，可是人類基本的功能，理念想法都沒變，我們現在不是還用孔子的學說嗎？所以我說沒有選錯，就像我跟我太太



說選她沒有錯一樣，要把成功嶺的精神拿出來。

今天我要說特殊教育的發展趨勢，跟師資訓練的培養最後談到自閉症兒童，這一次帶了四卷膠卷，這些是三個禮拜前才在美國發展出來的，都是美國1992年出的到最後我放給你們來印證從Dr Cates的資優教育到殘障、自閉教育相差不多，我們以前都過份強調殘障的不同。我的題目稍為改一下，到最後我會講到自閉症，自閉症是我昨天在台北市立師院所談的，和許多自閉症兒童家長交談，談到不讓我回家吃晚飯，很熱烈，大家討論得很好。今天我想講的是特殊教育的發展，跟師資訓練的關係，我演講稿是準備了，可是可能用不著，今天就即席演講沒有準備。美國在一九五〇年特殊教育是採雙軌制，特殊教育班與普通班是雙軌，你可以到特殊教育系修學分選課經評鑑拿到教師證書，你就可以教書。可是經過五、六十年後對普通班老師說：你們訓練不夠，你們對智能不足兒童，天才兒童，有特殊才能兒童沒有辦法教得很好，今天又認為要以常態來教書，這個方法在美國變成一種包含性教學，當台灣講回歸主流時已落後了十年，資源教室已落後二十年。包含性教育就是如何幫一般老師，使他更有能力把一些危險性較大，會變特殊班的同學，幫助他不必到特殊班，殘障的回到普通班，所以雙軌慢發展為單軌，把普通班老師能力增加，普通班老師要對殘障兒童有更廣泛的認識，他的學生IQ不只從九十到一百一十，有的IQ從三十到一百八十，教導的學生越來越拉雜，普通班老師要特別學習特殊教育的知識，特殊班老師因為包含教育，也要學更多普通班教育，二者分久必合。因為這種改變所以慢慢的特殊師資訓練和普通班師資訓練慢慢合而為一。一般包含教育並非把特殊兒童任其在普通班放牛。放牛班在道德教育說得過去嗎？特殊教育兒童回歸主流讓所有學童可以在同一學校學習，如果有特別需要協助的地方，智障兒童和資優兒童都可以在普通班，因為人類都可以學習，重要在老師可以設計改變課程，這就是老師和電腦不同的地方，因你可以設

計課程，如何對課程編排修正，三十個學生中，有二個資優生有兩個智能不足，如何編教材，好的老師要能因材施教，過去我都要趕進度，對資優生和智能不足的就無法照顧。包含教育對課程改編有好幾種方法。如國語教學開始就教注音符號，對智能不足兒童是否也先教注音符號，我們知道一般兒童教注音符號是比較有效果，可是這不是唯一有效果的，到目前台灣和大陸都沒有研究是不是每個人都應該學注音符號？它是很重要，是訓練語言的觀念，它可以充實學習國語的本能但對中重度的兒童而言，注符號沒有國字的象形功能，又沒有什麼意義，國科會應研究中重度兒童到府學國語是以注音開始還是字開始？我不認為一個方法是最好的，像四年級教華氏溫度變攝氏時，對資優生可以設計溫度變化隨地勢高低，緯度高低而變化，對中重度兒童，只能教冷、熱，這就是課程改變的方法，很多人說當智能不足的老師、本身也會智能不足，那是天大的笑話，殘障程度越高，更須要創造性的老師，師資訓練時並非怎樣教，而是培養……舉個例子，一九六〇年前是以行為改變為學習主導，一九七〇年師資訓練是以能力本位當作指導，1985年以認知心理學為師資訓練主導。並不是因史肯納去年才死就講他的壞話，史肯納的行為改變都是以簡單的行為作改變再高級一些就是加上情緒變化。行為改變在某種程度後效果就很有有限，舉個例子，我學生在實習時要學生坐好就給五分錢，到最後一塊錢，甚至一塊錢不要。再來講能力本位，以前師資訓練是以能力本位為主，等於說當國小老師有一百條能力要學好，修完以後就像拼裝車拼出來當個老師一樣，你認為這樣對嗎？把老師當奴隸一樣，把這一百個技能學會就能學會，就能當個好老師嗎？一個老師在學校所學和教室所發生的，並不一樣，所以學習當老師並不是把這一百個技能學好就好，而是讓他有問題解決的能力，老師是什麼？每一天都在學習，你有辦法應變，處理發生的事情。台灣老師都認為教材不是我本身的範圍，是教育部公訂的不需要花腦筋在教材上，這是錯的，我在

一九八八年參加會議時教材是由地方教育局和級任老師有最大權益，有權利決定教材怎樣修編才適合你班上，現在老師都說是教育部編訂的，審訂的，像一個學生 $3 + 5 = 8$ ，他學得很好， $3 + 6 = 9$ ， $9 + 2 = 11$ 他都知道但是 $8 + 13 = 12$ 老師說：你為什麼不會呢？前面都會這題卻不會，練習組就給他練習，他生氣的說 $8 + 3 + 1 = 11$ 嘛！老師為何給我打錯呢？因為他沒有二位數的觀念對於這種學生就要改變策略，教法就不一樣，進度就不相同，這就是師資訓練時能力本位受挑戰。

一九八五年開始認知心理學訓練的方法，培養老師問題解決的能力。特殊教育變成教室結構改變來適應資優及，殘障兒童。民國五十四年我在台灣上課，一班五十七個學生，學生要坐好，手放在後面，這樣訓練下來，每個學生都一樣。學生少，教室結構改變，學生增加學習機會，老師有時間重新改變課程，老師可以彈性處理。如行為不好的學生把他放到最後不理他，他正好如魚得水，在後面看武俠小說……。你是否可以安排他坐在老師旁邊，使他增加學習機會。這是包含教學師資訓練的改變，不像過去修滿128個學分就可以當老師，因而師資訓練完全不同，把資優放在普通班，教天平是否因溫差而有所改變，要資優生到圖書館找資料，借顯微鏡，訓練給他方法。對智能不足兒童就訓練冷熱，用冷水、熱水給他知道冷、熱，訓練方法不同。像自閉症兒童並非低能，而是我們無法與他溝通，這就是我今天要給你們看的影片，經特殊幫助後他可以與外界溝通，之後一些不正常行為就減少。如果自閉症學生都在一班他越提越厲害，自己學自己，他沒有好的模式，沒有學習環境他怎樣學習呢？一九八八年我在修博士學位時，訓練中重度學生擦屁股，學生IQ一歲半到兩歲便可訓練大小便，但中重度孩子沒看過一般人如何用廁所，我找一個十五歲的智障學生，他的尿布像大浴巾他195磅重，換一次尿布就滿身大汗，如何訓練他呢，給他吃爆玉米花加鹽巴，吃完給他喝汽水，控制時間，小便有時無法控制就找一個男的助教，也是吃玉米花

加鹽，喝更多汽水，喝完15分鐘尿尿，男的對男的，助教上廁所，他也學習，這是觀察學習、是不是與一般教學不同，這是創造性教學。像盲人智商並非低，點字學好可以和常人一樣學習，所以只要有特別的幫助可以使資優和智障者一起放在一起，所以特殊班老師和普通班老師越來越接近。很多特教老師他本身沒有教室他是跟著特殊學生到普通班當諮詢工作人員，他與普通班老師共同討論課程，增加特殊班學生學習的機會，像美國教養院低能兒童在一起低能學習低能，沒有好的模式他學到的是其他低能兒童的行為。因此師資訓練方式改變，以前我政大畢業，不是唸教育的，到美國英文又很破，怎樣能一個月找到工作呢？教授要我去應徵一個教師的工作，初試通過，剩下五個，校長口試是請一個七歲大的孩子給我喝一杯水，問題是要我形容這孩子的情緒表情……之後他把工作留給我，三個月後問校長為何用我？校長說，一個好老師要具備敏銳的觀察力，一個學生拿茶杯給你，你就要了解每天一早一個學生進門口，老師應有素養判斷這孩子昨晚是否睡好，情緒好不好，校長說我要用的就是這樣的老師，這可以用學分來評量嗎？特殊教育目前有三個方案：第一個是 I F S P 是零歲到三歲就是個別家庭服務的方式來處理個別差異，一九八一年北科大對畢業生作問卷調查問「你在北科大那一方面學得不夠？」是「行為改變學不夠，沒有臨床經驗，班上行為控制不好。」去年（一九九〇年）同樣問題答案是：「我怎樣跟家長工作，對學生社會背景了解不夠」十年來家庭對學生的幫助越來越少；許多孩子回到家裏沒有人，就是鎖匙小孩，台灣也慢慢走上美國的後塵，現在不是你想怎樣教就怎樣教，許多社會問題都帶到學校，目前老師不僅要知道怎樣教也要了解社會因素影響到教材學習。

第二、三歲到二十一歲是 I E P 即個別化教學方案，因幼稚園到一年級，初中到高一有一階段是轉變期是摸黑期，老師不知道你前一段在學什麼，要做無接縫教學，前後連貫，接縫期準備過程要有計劃，如此

個別化教學就沒問題。若不顧學生死活，學不好，行為不好，三天不准來學校，這在美國是違法的。特殊學生更不能不讓他來學校。幼稚園學生到一年級時，老師要把他在校行為能力寫成一本給一年級老師，與一年級老師座談把學生的長短處及學生在何種情況下學習較好就是這樣一關一關的交待，高中畢業到社會上服務，怎樣能產生最大效果，在這情況下不但要學怎樣教書，也要學怎樣與人工作，學習人與人互助。現在在台灣常常自掃門前雪教完了就不管你死活了。2 + 2 = 4 是很好教，但要學習的是怎樣與人溝通及團隊的精神，與人的交際，這是重要的師資訓練課程，像在學生來上學前，我去拜訪家庭，先了解每個學生，第一天上課我了解，每個學生都有個別差異應早作準備，訓練人與人間的團隊精神很重要，我系裏有一班兩個教授一起教，也有四個教授一起，他們並非各項都懂。師資訓練分成四大項，一是特殊教育領域內要知道的是什麼，其次是不止一般教育概念而已，還有教育哲學，如何影響教育領域，再來是以學生需要為本位的師資訓練，及訓練人際關係，怎樣設計課程使適合學生，不是學生附在課程，而是以學生為主彈性的調整課程，使學生畢業前多充實自己。今天講的是從美國特殊教育趨勢講到師資訓練培養的情形只說出幾個方法與大家共同討論，大家是否有問題。

問題解答：

吳家瑩教授問：教授說到美國把資優與智能不足學生放在普通班是否有更深一層理由，目前國內國中要常態分班許多人認為會降低品質，國內發展與國外發展是有差異，在國內升學壓力下有什麼可行方式？

黃教授：常態分班並非最省錢，要達到最大效果是要有條件：它不是一班一個老師，譬如二年級有八班除了每班一位老師之外，另聘資優生的諮商人員，智能不足的特教人員還有一般的輔導專家組成一個團隊，使普通班老師在修改課程適應學生時，有人指導，特教專家協助修改智能不足課程，有一個team實施設有接縫的團隊協商精神，如果不顧學生

死活的常態分班是會降低品質的，這是美國和台灣不同的地方。

吳家瑩教授：剛才教授說美國採包容性教學，老師有創造性教學能力，在美國有多少老師有創造性教學，美國老師的品質與國內比較如何？

黃教授：國內老師素質比美國好我在國內考不取師大師範學校。但國內人爲的障礙多，許多規章限制老師發展，課程進度都有規定很少有彈性。在美國彈性多，老師有經驗彈性大很好，但若沒經驗彈性大，就無所適從亂糟糟，我們本身有實驗小學我女兒實驗小學兩年多，我當家庭會會員就因爲彈性太多，老師沒經驗，亂糟糟我就把孩子轉到外面去，這就是不好的地方。至於到底有多少創造性，我認爲有很多都是從嚐試錯誤中出來的。台灣一般課程都由教育部編，有進度、有教科書、有教師手冊，老師沒有彈性造成老師沒有興趣創造。美國老師有好的教學方法會互相學，台灣有好教學法只有補習班知道，台北學生有考上台大沒唸得好，花蓮學生有能力唸好，卻考不上台大。所以我們以前都要到台北讀書，這是目前聯考制度下的悲哀。

吳家瑩教授：請問包容性教育壽命有多長，要使它壽命長要有什麼條件？方向是什麼？

黃教授：實行包容性教學目的是考上台大，還是造成和協的民族性，我認爲目的很重要，按聯考常態，台北地區有10%高三畢業生考上台大，花蓮高中也有10%考上台大，這種情形就可以實施。像在阿里山，台東有多少高中生考上台大，這些是聯考制度下的犧牲品，我在一九八八年曾建議聯考不能當作唯一發掘人才的方式，應再加許多評鑑，在美國升大學是看你高中一到十二年的成績是否優於90%的學生，許多偏遠地區學生上麻省理工學院。並不是紐約的學生才讀，就像不是台北的學生才唸台大電機系，這是剝奪偏遠地區資優學生上高等學府的機會、這是社會的不公平，也因此造成台北地區人口爆漲。許多人並不喜歡台北污染的空氣、混亂的交通，住台北是因爲子女讀建中、北一女考台大。

饒教授問：美國重視創造性省思解決問題的能力，是否有什麼方法來培養這種師資。

美國 Dr Carter 教授答：開始時全校評鑑如何來訓練師資的課程，並不是一般的課程教材教法訓練，而是以解決問題的能力訓練為基礎，我們相信每位老師可以學到怎樣教，用觀察的方法來學，不止教他們怎樣教。是把內在教材能生動的教出來，PCK 教歷史不止教內容，如何生動的教還有解決方法，內在如何發生，是以內容為本位的教材教法，基本教材教法內容改變了，教授本身是提供解決問題的教材教法模式給學生觀察以達到教學效果，第三是把老師教在實際教學環境中觀察他是否能解決問題，我認為並非推翻舊有的方案，而是怎樣來改進舊有方案。

黃教授：現在放的錄影帶，這是一九九二年二月十三日才在美國發行的，在美國摸索自閉症教法，彼此教學相長。放影帶………昨天在台北實驗小學演講三小時與家長交換意見。自閉症是沒有單獨的方法，第一要建立信賴心第二對外要有溝通能力，自閉症是想卻無法表達，語言是另一系統，他想的無法表達腦部想的表達的經由打字，把複雜的思想用簡單的技能呈現，能溝通以後，逐漸能達到治療效果。這是美國目前最流行的，他的文章在下個月發表，自閉症會變成多重障礙，變成智能不足，一念之差並非他們不會學而是沒有更好的方法發掘他的才能。毛連塹院長請我回來時，我就想到如何在國內發展這方面，設計國字在環境，感官，簡單圖畫學習，來增加與外界溝通的能力讓他有溝通機會，培養他。如何發展一套好方法來訓導師資。離台二十幾年，休假時願意回來貢獻所學，今天所準備的投影片無法在時間內呈現，但希望在最短時間內，把美國最新的理念，呈現出來謝謝各位。