

教學與學習－從哈佛的個案與參與式學習 方法談起

TEACHING AND LEARNING – THE PROGRAM ON CASE METHOD AND PARTICIPANT-CENTERED LEARNING, PCMPCL

趙平宜

國立中山大學企業管理學系教授

Ping-Yi Chao

*Professor, Department of Business Management
National Sun Yat-Sen University*

摘要

教育的目的應該在於啓發學生對於知識的吸取與應用，所以主要的對象在於學生而不是教師。可是我們傳統的教育方式，卻多著重在教師的付出與學生績效的考核，而不在學生的意願與吸收。筆者過去四年內，曾在美國訪問一年，並觀察美國小學的教學狀況；也曾參加哈佛大學商學院專為華人社會主辦的個案教學與參與式學習（Program on Case Method and Participant-Centered Learning, PCMPCL）的研習營，對於美國教學的觀念、態度、方法與結果有很深的感觸，因此為文討論我們的教育觀念與方法。

關鍵字：教育、參與式學習、學習效果、個案教學

ABSTRACT

The objective for education is to inspire learners' intention to learn: the appreciation for knowledge and quest for a better future. The result of this process and effect should be the major issue of education. However, our experience in education

environment in the Chinese society shows a different phenomenon. The author experienced the Program on Case Method and Participant-Centered Learning, PCMPCL, conducted by the Harvard Business School, and obtained one-year primary school experience for his children when visiting in the U.S. as a Fulbright Visiting Scholar. This article is to compare major differences in the way people conduct education processes and some basic concepts.

Keywords: Teaching and Learning, Participant-Centered Learning, Learning Effect, Case-Based Method

壹、緒論

許多人都知道：要想很快的學好一項事物，最好就是要有興趣。一般人對某些知識、技術或是活動等事情發生興趣，就會自發性的投入時間與精力，也就容易學習到這些事情相關的知識，可以應用，也不容易忘記。所以有名的專業人士、運動明星、科學家、音樂家等，甚至於電玩高手，無論他們的年紀，要成為專家，都有共同的特性：興趣與投入。因為有了興趣，所以願意投入；也因為投入了更多，體會了解了更多的樂趣，也就更容易投入。這就是主動學習的結果，也就是我們談論教育應該有的認識：如何讓學生有興趣，主動學習？我們現在的教育方式與觀念，可以讓我們的年輕人體會到這樣的學習態度嗎？我們的教育觀念是在培養學生學習興趣，還是在灌輸知識呢？

在我們的認知裡，教育的工作，就是由老師執行教學，灌輸給學生，然後以考試作為成果驗收的依據。學生透過老師的教導，配合考試的要求與評量，記住到各種資訊，但是一般大眾卻將此種資訊視為知識。這種教育的觀念與方式主導了我們各級的教學行為，甚至到了高階的經理人也是用近似的方式。筆者在 2005 年與 2006 年間有整年的時間住在西雅圖進行訪問研究，同時也帶著兩個小學的小孩在那裡唸書，觀察了些美國小學教育的一些現象，感受到兩種文化在教育上的差距。又有幸在 2007 年一月下旬時參加了哈佛大學針對華人社會主辦的個案教學與參與式學習（Program on Case Method and Participant-Centered Learning, PCMPCL）的研習營，感受到另一種不同的觀念與態度，這些在美國從小學到研究所的一些教學觀念，給了我很大的刺激，也思考怎樣執行教育行為，才可能會使我們的教學與學習有不一樣的效果。

貳、教學的目的與對象

我們所謂的教學，通常都是以老師如何教或教什麼為主，卻沒有考慮到學生的學習才是主要目的。老師努力教書、認真講課，卻忘記學生是否能夠學習、是否高興學習、是否主動學習等問題，而這些才是教育的主要目的。爲了保證學生有學習效果，我們用許多考試去測驗學生的學習效果。這強化了從歷史因素產生的考試制度，我們就用這樣的制度去指導教學，用力灌輸，而不是提高學生的學習誘因或養成積極的學習態度。總而言之，我們弄錯了對象，弄錯了目標，也難以發揮教育的效果。目前產生的結果就是：老師努力教、努力灌輸，然後用考試成績證明他的努力與成效，完全忽略了學生的學習效果與樂趣，甚至扼殺了學生長期學習的興趣。洪蘭教授撰文批評醫科學生在教室啃炸雞、打瞌睡，正是國內教育成果的最佳寫照。我們以教學投入的程度評估老師是否努力，卻忘記真正教育的目標在於使學生能夠樂於學習、主動學習、且能夠永續學習。在此同時，我們也將考試成績、學業成績與學生表現劃上等號：學生考不好、學業成績不夠好，就不被認爲是好學生，也就很容易被貼上標籤，也就造成學生的信心破滅，興趣喪失。

如果學生的學習是主要目的，我們的工作有針對這個目的嗎？我們可以用客戶關係的角度看來：在某些程度上，學生可算是老師的客戶，老師努力教學，必須要看學生是否願意接受。最主要的還是學生接受教育的成效，並不是老師努力教學的程度，這是與許多老師或是家長觀念不同的地方：學生的學習成果要比老師教書的付出程度重要。而每位學生的的能力與接受程度本來就不相同，也就不應該會有相同的結果，考試結果不同也是正常的。但是並不表示成績不好的學生永遠學不好，也不表示他們這輩子無法學會，不用在他們中小學校的時候就幫他們貼上不用功、笨學生或是壞學生的標籤。學生如果感受到愉快，自然會主動的涉入，也就達到了學習的第一步。籃球選手、棒球選手、甚至電玩高手等都是這樣培養出來的，而這也是許多年輕人成爲專家的途徑與範例。如果他們沒有興趣，這些成就是不可能達到的。既然運動、遊戲可以讓人有興趣，爲何這樣有趣、在每天可被應用、甚至賺錢謀生的各種知識無法讓他們有興趣學習呢？原因在老師的教學方式還是在學生的能力呢？

怎樣會讓學生有興趣呢？當然教育專家有許多看法，本人並非此領域專家，自然不便置喙。但是既然從事教學研究二十多年，當然自己也有許多經驗與體會，配合過去在美國一年的觀察與哈佛的刺激，這體驗更深刻。在美國的中小學教育中，對於學生的鼓勵遠比責罰要多；而學生的參與與自發式的學習，也遠比我們的中小

學要多。這樣造就了學生的興趣，或者說，至少沒有傷害學生的興趣。而學生在平常表現出來的自信與自我更是令人印象深刻，相信許多人會有相同的體會。在哈佛的經驗中，我們發現參與式的效果，在高階的成人教育方面，也一樣可以比灌輸式的教學更為顯著。

參、參與式與個案教學方式

所謂參與式的教學方式，是要求學生參與課堂上的討論，回答問題，發表意見。前題是學生必須在上課前先研讀書本或是資料，才能夠參與。以哈佛商學院而言，學生花費了相當高的學費唸書，當然會要求學習效果。而上課的參與，也成為他們必要的學習過程。哈佛的老師許多有相當的工作經驗，當然也有學術的經歷。筆者在哈佛課程中接觸的老師中，許多年事已高，但是在上課時所展現的熱情與對實務的專業，卻是國內老師難見到的。他們秉持的信念就是讓學生學習，所以都是讓學生自己在課堂上發表不同的知識，學生相互學習，而老師是引導的角色。所以學生學的很高興，有趣，效果自然好。這種參與式的方式是我們少見的，也是我們應該思考的。

個案的教學方式，在國內的管理學界也已經推廣許久了。個案教學主要的精神在於使學生把自己放在個案中的角色位置，設身處地推想當事者的心情，然後學習決策過程。經過了課堂中的討論，從不同背景的學生可以提出許多觀點，使得決策過程更具多元化的面向，是一個學習的好方法。這種教學方式有兩個基本元素：個案與參與式教學。個案的形成是由許多學者專家蒐集、訪問企業組織而寫出來的。個案的內容很豐富，可讀性很高，也很實際，因為都是真實案例；但是最主要的，就是整個個案的討論過程中，沒有標準答案，也沒有對錯，完全是由參與的學生、老師討論出不同的觀點，再在每個人的心中留下深刻的印象，刺激思考。學生先讀過個案內容，也先與其他同學有短暫的討論，然後到課堂中與老師討論。藉由參與，使得每個人可以成為個案中的主角，進行決策分析與執行。

參與感是一個很好的學習經驗與感覺。任何人在學習新事物時，如果有參與感，自然容易有成就感。當老師請學生提供資訊的時候，學生所提出的意見，被老師寫在黑板上，提供意見的學生，自然認為是一種貢獻，也自然有興趣看看別人的反應或是後續的發展，而這樣就造成了他的成就感，也促進他的學習。在這樣的學習環境下，學生很有興趣，會比較能夠集中意識，不容易睡覺，也容易將課堂的發

展或是內容記在心上。這個其實是我們常有的經驗，但是為何不能作為我們教學的方法呢？

一般個人的學習過程中，都會有團體學習的經驗。個案教學在進行時，也有相當程度的團體學習。由參與者互相提出經驗分享，以供全班同學參考。過程中自然照顧到不同個性、不同程度、與不同背景的學生。沒有標準答案，但是會導出共識；沒有考試，卻能夠讓學生有深刻印象而達到教學目標。學生並不會因為沒有考試而偷懶，也不會因為沒有考試而無法記住該項知識，反而因為同學中要有成就感而努力發言，也因為經過思辨而有更深的體會，加深了知識的深度與影響。當然，教師的角色也就在於照顧多數學生，使大家參與並引導到課程該有的方向與程度。這種能力的加強，與教師在上課前準備所需要的時間與精力，絕對不亞於上課講課五十分鐘與課前準備的精力投入。

肆、考試導向教學方式

我們的教育，從歷史傳承下來，就是以考試為中心思想的教育方式。我們也以此自豪，認為是發展出一種進步的官僚體系與社會制度，是一種篩選人才的好制度，也是可以使社會公平化的一個手段。這樣的篩選人才方式，可以產生許多具有服從性的官僚，適合由上而下的決策模式，但是卻很難因應現代社會對於創新、迅速以及人性化的要求。

考試的目的應該是在於測驗一個人在某些方面的能力，所以應該有不同的形式：口試、筆試、技能檢定等等。不過為了公平起見，大家怕人為的操控，造成不公平的結果，所以需要有一個可以公佈出來的結果，以取信參加考試的相關人士。筆試就是這樣的產物。白紙黑字下面，沒有機會反悔，也讓大家有一定量化的成績供比較。更有甚者，是又怕評分人員有私心，或是個人好惡，影響考試成績，所以又用是非選擇題，減少問答、申論的機會，再接著使用電腦閱卷，還加上了答錯倒扣的計算方式，讓考生減少猜中得分的機會。

傳統的考試制度已經實施上千年了，應該是很完美的制度了，可是如果這個社會僅以此單一的方式作為評估標準的話，可能就會有很大的損失了，這些損失，可不是僅僅“公平”兩個字的利益可以彌補的。尤有甚者，當我們的教育以這樣的方式當作唯一的手段與目的的時候，這樣的教育，也不太稱之為教育了。

在台灣長大的人，或許都會同意我們是由考試導向教育方式學習的。過去的經驗告訴我們：考試考的好才是成功的關鍵。所以只要考試會考的，我們都會準備的很好，才有機會進入好的學校，得到好的工作機會。但是我們的過程中並不強調我們要去問問題，要去自己找資料，要去和同伴討論，甚至實際執行什麼專題或是實驗，因為這些在升學的過程中都無法以考試來評量。所以我們很會在課本範圍內找到會考的資訊，卻難以在沒有範圍的狀況下自行學習知識。

考試不是一個壞的教學評估方式，但是絕對不是唯一的方式，而筆試也不是唯一的考試方式。如果我們以筆試為單一的標準，那麼必然要設定考試範圍，而此範圍一旦設定，我們追求知識的意圖與範圍也就被設定了。一百分的考試成績，不代表對於某些知識的完全了解，卻會使人誤會如此，而人類的知識並不限於單一考試的範圍。所以難度高的考試應該是我們在研究所中使用的 *Take-Home Exam*，也可能是 *Open-Book Exam*，口試也是一個不容易準備的方式。這些方式都是了解一個人的知識程度的考試方式，決不是單一的筆試而已。我們的學生習慣這種筆試評分標準，也習慣有範圍的考試方式，可是在求知識的過程中是沒有範圍的，也不應該有範圍。當我們的學生要進入更深入的研究領域中，已經沒有範圍了，他們通常覺得非常惶恐，不知所措；而這也是美國學生最能夠處理的狀況。

老師教書與學生學習到底孰重孰輕？那要看我們所要的結果是什麼：我們要聽話會記憶、會考試、也會守規矩的學生，那也無妨。但是面對全球化的挑戰與快速變化的社會，這似乎已經不符未來需求了。我們也該要檢討教育的目的到底在老師教書還是學生的學習。如果我們要的效果在後者，那麼是否也該想想看我們常用的方法，是否可以達到這樣的結果？如果我們在中小學的課堂上，加重預習而減少考試，利用學生上台說明或是發表意見的方式，該會使更多的學生有成就感，進而增加學習興趣，並減少對某些科目放棄的學生人數。如果我們的老師容許學生在課堂上多多發言，而不是亦步亦趨的跟著教學進度走，應該也可以使更多的學生跟上學習，而不是跟上學校訂定的進度。如果我們的家長可以容許小孩放學不要這麼多作業，或是不用斤斤計較考試分數，是否可以讓老師有更多的揮灑空間，而發揮更多創意，讓學生喜歡學校，進而喜歡學習，而小孩也能夠有更多的時間遊戲。遊戲是人類的天性，也是小孩本來就要做的事情，我們成長過程中，從遊戲得到的知識相當有用，而現在國內的教育方式，卻完全抹煞了他們生命中的這種學習機制與興趣。

知識的來源與建立有許多管道，學校教學只是其中一種。我們有太多的知識是從工作、旅遊、閱讀、人際關係中得到的，這些知識也多半是我們在興趣之下得到

的。高階的經理人員在工作崗位上有相當的訓練，在人生旅途上也有相當歷練。每個人對於學習的觀感可能不一，但是在回到學校、重新拿起書本唸書時，如果再用以往的講課方式，相信這些人士會非常不耐煩的，也無法吸引到這樣的人士回到學校參與學習。大多數人都知道這個道理，為什麼又無法將此觀念放在一般大學生的教學上呢？老師、學生與社會大眾都知道這樣的情形，也知道我們面臨的威脅，應該是可以檢討反省傳統的教學觀念與方式了。

教書與學習是兩件事情，我們將這兩件事情的責任放在同一個人－老師身上，讓他們無法同時做好這兩件事。如果我們仔細想想，真正需要的應該是學習者的學習效果與態度，而能夠達到這樣的功效的，就是提升學習者的興趣。參與式的學習就是一種提升學習興趣的方式，為了幫助參與，事前閱讀與準備，有絕對的必要。而這樣的效果和事後考試的效果比較如何，或許可以進行研究，但是有一點可以注意的，就是從這樣的學習方式中，學習者的興趣差異，和他們表現出的獨立判斷能力、自信與熱情，不是從考試可得到的。

伍、教學觀念與方式的改變

教學的目的既然在於學生的學習，所以除了教師要改變觀念之外，也要有方法上的改變，而觀念的改變自然也會帶動做法的改變。在觀念上，最主要的就是建立以學生的學習效果為主要目標的觀念。其次則是培養學習者興趣與尊重個人的能力差異與進度，而非強制性與壓迫性的學習方法，要求團體的統一進度，以免學生反感，反而造成反效果。另一個重要的觀念則是拋棄以分數為單一評估學習成果的標準，同時多採用不同的學習、評估標準，例如口試、報告、實作等。

為了達到學習效果，鼓勵學生的參與並提高學生的興趣是重要的做法。為了提升學習興趣，教師應該用各種方式讓學生參與，並加以鼓勵。從鼓勵參與開始，學生會逐漸產生興趣。而參與的方式，也是達成教學目的的一個重要因素。個案教學法，雖然是在商管研究所中使用的方式，對於中小學或是大學而言，或許學生對於個案的了解不深，無法深入討論。但是以正面態度對於學生的報告，相互討論與主動提問的鼓勵，都是讓學生參與的方式。這些方式或許會影響老師關切的進度，但是卻是會使學生提高興趣的重要手段。

進度也是一個令教師難以顧及多數學生學習效果的因素。不論是受限於規定或

是教師自定進度，要顧及所有的學生同時了解某些知識，是有困難的。在觀念上，教師也要根據學生學習效果而判斷進度的調整。因為如果進度達成了，卻只有少數人可以了解知識，那麼進度的意義也就不存在了。或許因為參與式的學習方式會需要較常的時間運作，但是卻可使得學習者產生的知識更為穩固與靈活，這取捨間也需要教師與家長的判斷。當然，增加學生的參與也並不一定會造成進度的減緩。

每個人都有差異，每班學生間也必然如此。這些差異造成成績的不同，但是如果單以學科筆試成績作為學生評量的依據，對於大多數人而言並不公平。因為社會需要各種人，也需要各種不同的專長。以國內筆試的方式，僅是測驗記憶或是練習結果，而非學習成果或是知識。對於推理能力、運動能力、鑑賞能力、思辨能力，甚至於道德觀等並不是立即可從單一筆試成績中可判斷，何況還有學生發展程度先後的影響。以單一筆試的成績作為教學評量的依據，該要徹底反省檢討了。

許多國內的家長也會對於學習成效非常緊張，造成教師的壓力而間接的對學生壓迫。但是這些問題的起源在於學校僅有一種筆試的成績作為評量標準，而且不接受開放式問題的解答與評分標準。學習的方式可能有許多種，而筆試與作業卻不見得是最佳的方式。利用小組討論、個人報告、角色扮演、活動、實作等等都是學習的方式。當然升學考試的方式也必須改進，而多元入學也應該繼續推行，甚至擴大辦理，使得學生的學習多元化，而評量標準也趨向多元，將可使考試對於教育的負面效果降低。

陸、結語

教育的目的在於讓學生得到知識，而最有效且持久的方式就是讓學生產生興趣，進而主動學習。考試的目的在於檢驗教學效果，但是學生如果學習效果不彰，老師的職責顯然並未達成。學習應該是有趣的，活潑的，生活的，也是實用的，更是長久的習慣與過程。太過於強調考試結果，只會造成學習者的厭煩與抗拒，並且求取短線操作，無法培養興趣與學習習慣。大學生在課堂上的態度與行為表現，正是反映出中小學的教學成果。筆者認為：華人自認為優秀的考試文化，在現今的競爭環境中，或許強調了紀律，加強了記憶，卻無法發揮人性最大的潛力，不易培養創造力與興趣，也讓知識僅成為工具，而不是可供欣賞與品味的事務。

參與式學習的基本精神在於讓學習者產生興趣主並動投入，所造成的效果可達

到長久知識的累積與學習的愉悅，加上對於學習者的正面鼓勵的態度，更可以達到教育與學習效果。筆者感受到東西方文化的差距，在教育理念與方法上尤其明顯，也造成社會進化的差距。但是對於造成此差距的原因，謹以此文提出，對於未來我們的一般教育或是專業教育的方式與態度，也提出個人看法，希望能夠引起共鳴，從小學開始，建立快樂學習、終身學習、主動學習的態度，才能夠培養出具有獨立思考、勇敢創新的下一代，面對越來越競爭的世界局勢，才有可能立於不敗之地。

2009年09月01日收稿

2009年09月07日初審

2009年11月04日複審

2009年11月24日接受