

教學資源叢書

課堂中的心理學 2

共 建 共 享 · 活 學 活 用

培養反思力

Becoming Reflective Students
and Teachers

Scott G. Paris & Linda R. Ayres / 著 林心茹 / 譯



教學資源叢書

共 建 共 享 · 活 學 活 用

Becoming Reflective Students and Teachers

培養反思力

Scott G. Paris & Linda R. Ayres / 著

林心茹 / 譯

 遠流出版公司

Becoming Reflective Students and Teachers

培養反思力

Scott G. Paris & Linda R. Ayres / 著

林心茹 / 譯

Becoming Reflective Students and Teachers

Copyright © 1994 by the American Psychological Association.

Translation copyright © 2000 by Yuan-Liou Publishing Co., Ltd.

All rights reserved

教學資源叢書 6

培養反思力

作者——Scott G. Paris and Linda R. Ayres

譯者——林心茹

策劃——吳靜吉博士

副主編——簡旭裕

審訂——梁雲霞教授

發行人——王榮文

出版發行——遠流出版事業股份有限公司

臺北市 100 汀州路 3 段 184 號 7 樓之 5

郵撥 / 0189456-1

電話 / 2365-1212 傳真 / 2365-7979

香港發行——遠流（香港）出版公司

香港北角英皇道 310 號雲華大廈 4 樓 505 室

電話 / 2508-9048 傳真 / 2503-3258

香港售價 / 港幣 73 元

著作權顧問——蕭雄淋律師

法律顧問——王秀哲律師·董安丹律師

2000 年 8 月 1 日 初版一刷

2001 年 3 月 1 日 初版三刷

行政院新聞局局版臺業字第 1295 號

售價新台幣 220 元（缺頁或破損的書，請寄回更換）

版權所有·翻印必究（Printed in Taiwan）

ISBN 957-32-4127-7 （英文版 ISBN 1-55798-252-X）

YLIB 遠流博識網

<http://www.ylib.com>

E-mail: ylib@yuanliou.ylib.com.tw

國家圖書館出版品預行編目資料

培養反思力／Scott G. Paris, Linda R. Ayres 著；林心
茹譯.--初版.--臺北市：遠流, 2000[民 89]
面；公分.--(教學資源叢書；6)
參考書目：面
譯自：Becoming reflective students and teachers :
with portfolios and authentic assessment

ISBN 957-32-4127-7 (平裝)

1. 教學法 2. 學習心理學

521.4

89010585

出版緣起

「吾生也有涯，而知也無涯」。外在環境的變遷，使得學習不單是為求知的考量，教學不再是一套原來活動過程的重複演練，勢必針對情境調整教學活動，講究效能和效率。

究竟教學所面臨的學習情境如何變動，心理學家桑戴克曾就學習的特質指出：「人類改變自我的力量，就是學習，學習可能是自身最深刻動人的一件事。」學習不再是生命中階段性的特定需要，將會是普遍而且持續性的終身需求。也就是說，學習是一種生活態度，一項與生俱在的慣性活動，不必、不會、也不可終止。

尤其當前全球經濟情勢激烈演變牽引，和科技力量十倍速激化，人們賴以維生的處境備受衝擊，隨時隨地再學習、再出發的呼聲不息地湧出。多元、多媒、多量以及互動、網際（internet）、即時（on line）、隨選（on demand）的資訊傳遞流通特性，打破時空限制，醞釀一場撼動傳統教材教法的學習革命，不分年齡層，不分職業別，不分地域國籍，不分政府企業，不分正式或推廣教育，無不捲入新世紀、新型態的「終身學習」浪潮。

體察在這風雲際會、內外交熾的學習迫切情境下，身處關鍵時刻、關鍵地位的教師群，尤其是中小學教師，擔負教導引領 21 世紀學子的重責。面對將實施國民中小學九年一貫制

新課程，以七個學習領域取代現行「科目」；高中職五專多元入學方案，以國中基本學力測驗成績取代「聯招」；遠距教學資訊網輔助學習系統的建置，開放「在職生」進入大學和研究所就學的管道等等重大變革，有必要讓跟教學活動有關人士，如學校教師、辦教育的官員、教育投資家、關心教育的學生家長或社會人士、企業界各階層的主管人員，甚至學習者本身，都進一步思考如何能夠妥善運用教學資源，從根源上就做「對」教學活動。《教學資源叢書》就在這樣時勢所趨的因緣下推出。

《教學資源叢書》針對學習對象（learner）和學習標的（content）為基本架構，組合不同需求（need），再就學習三樣（3m）相關核心——即學習材料（material）、方法（method）和媒介（media）——有系統有組織的匯整專家的學理和實踐的經驗，共同形成豐富充沛的教學資源和網絡，為大家提供「教中學，學中教」的最佳互動資源。

牛頓說：「如果我能夠看得比別人遠的話，那是因為站在巨人肩膀上的緣故。」期待所有從事教學活動者都能提供肩膀，共建共享教學資源，成為改造未來世界的核心團體。

王榮文

以學生爲主，培養反思力的教學

七月炎熱的夏天，我和基隆市的一群老師們到日本，參訪幾所小學。我帶了一個大旅行箱，除了衣物外，我帶了兩本書，其中之一便是這本書的譯稿。剩下的旅行箱空間，裝的是對日本小學的好奇與疑問。我很喜歡《培養反思力》這本書，因此，我希望我對於一本書「坦直式的」、「情意上的」認同，不是資訊世界中的「虛擬實境」，而是能在教學實際的現場中，得到相互的印證。

這一趟日本小學的訪問，因緣際會，首次給這本書的內容提供了一個「反思」的機會。

技巧與意志的融合

心理學家豪爾·迦納（Howard Gardner）論及 21 世紀教育的挑戰時，曾經這樣說：「生命中一個非常奇妙的特質就是：我們每一個人都異於他人。雖然這個世界變得愈來愈同質化，但是人與人的差別並沒有減低。」他接著說：「如果過去的那個千禧年是把世界引導至更民主化，那麼現在這個千禧年將會是把世界帶向更個人化的方向。這個個人化不是所謂的自私或是爲自己，而是指對每一個人的了解和尊重。」（《再建多元智慧》，遠流出版）以我們教學工作的需求和目標來看，前面迦納的第一句話，就是我們教學工作中一再出現的基本事實——學生的個別性。在今天，我們看到科技文明與都市化的結果：我們的兒童來自相似的公寓樓房居住場所，一樣看著雷同的電視卡通節目，去上大小才藝班；然而，每個人來到我們的教室，仍然是一個不同的故事，走著不同的節奏。

在日本，這個相當以她的集體性爲名的國家，學童們上

學帶著相同樣式的書包（甚至是相同顏色），穿著一樣的運動服裝，然而，個別性卻也清清楚楚展露在每個兒童的臉上、眼睛中。

如果你是一個經常體察到兒童有「不同故事、不同節奏」的老師，我想你一定也能對迦納的第二句話感同身受。然而，不容易的是如何在教學上面對這個「以學生為主」的挑戰。當我們向自己的經驗內求時，也發現我們自己缺乏一個「重視個別性」、「以學生為主」的教室影像，因為我們自己的求學之路，過去經常是「教師權威主導」、「大班級式」、「統一進度」的教學。做為教師的人，缺乏具體的親身經驗在先，又無生動有力的「以學生為主的」學習成果證據在後，自然是覺得處處障礙，多所質疑。

因此，很多的老師擔心：「當我放手讓孩子們去學的時候，紀律會不會變差了？教學品質會不會低落了？我又怎能確保每一個孩子都學到他們該學的東西了呢？」老師們的擔心，我們要關心。這也是《培養反思力》這本書的主要目的所在。

在日本，我們參訪的三所小學中，兩所是以開放空間學習環境為架構的學校，另一個是傳統教室型態的學校。雖然三所學校基本空間設施的發展基礎不同，但是「異中有同」。相同的是，他們經常問自己幾個關鍵問題：「這樣做對學生好嗎？」「學生學到了什麼？用什麼方式學？」在教學的實務中充分顯現「以學生為主」的教育觀，並沒有被齊一的書包、文具、服飾規定所掩蓋。我很欣慰能看到，在不同教育文化系統中，「以學生為主」的概念跨越了不同的國度，不論是在日本，或在西方國家，或者是在我們自己的國度。如果讓我大膽的做一些整理，我們可以發現，這幾個學校具體實現「以學生為主」的教學時，有一些共同方法一起架撐起教學的品質。首先，寫出具體的學習目標；第二，提供學生解決問題的策略，讓學生有自我學習的工具；第三，預測學生的學習困難，事先備妥應變的腹案或彈性措施；第四，充分動手做，或真實的情境參與；第五，多樣化的方

法，並重視學生對主題事件持續性的觀察。

這幾個層面，正是《培養反思力》的主要焦點。這本書是從「以學習者為中心」的觀點出發，鼓勵老師運用各種反思性學習策略，培養出學生對自我學習的洞察力，為自己的學習品質、學習的習性和學習動機做檢查，思考自己的長處和弱點，以便規劃出自己的學習進展和設立對自己有意義的成就目標。

寫到這裡，我要恭喜打開這本書來閱讀的你，在這本書裡，你可以發現一些與你有共同體驗的老師與學生，甚至是家長，分享他們的實際作法、他們的努力及他們的感受。在教學改變與專業發展的路途中，你我並不孤單。

我也要恭喜讀者第二件事，這本書是以學習心理學理論為內涵而發展出來的實際應用。許多教學現場中的老師，或因資訊不足及其他原因，對理論有疏離感。然而，如果我們要在教學工作生涯中，經常保持心思的敏銳和積極，那麼「知道如何改變工作？以及要在何時改變？」是一個重大的問題。教師的工作，就像醫師或其他專業領域一樣，充滿了專業的挑戰，清楚的說，它就是技巧與意志的融合。除了有心有熱情之外，我們也需要知性的啟發，以便能在方法上廣闊視野與能力。因此在這點上，我們要超越「親身經驗」的限制和框架，寬懷地、而且也勇敢地接受理論的灌溉和引導，在教學的技巧和策略上廣泛地接受各種理論的激發。

幸運的，這本書的兩位作者深知從理論到實際的橋樑，必須藉由明確而且有效的教學活動做為支撐，因此在書中，除了簡要清楚地說出實務作法的研究基礎和理論架構外，也舉出了許多各種具體的範例，並且以生動活潑的故事短文來引導討論，增加了這本書的「友善程度」。我覺得很可喜的是，這本書中理論架構的提供，對讀者來說不是沈重的負擔，而是如一襲輕暖的禦寒外衣，讓人備感溫暖。如同兩位作者在前言中所說的，讓整裝待發的老師，步上他們的專業發展道路時，有清楚的指引和配備，支持老師往前走。

這本書所學的一些策略，例如：學習檔案、日誌、學生

自評及親師溝通等活動，也正是許多台灣老師開始嘗試使用或有瓶頸的地方。這本書中的〈目標三：透過教室活動促進學生反思〉和〈目標四：強化家庭－學校連結〉兩章，提供了非常令人激賞的、具有啟發性和創意的教學活動。不僅有理論架構的說明，也能充分引導實務工作的進行。我也是一個學生家長，當我讀到各種幫助家長了解自己子女在校學習進展的教學活動，例如：「獅子里奧來拜訪」、「給作者的話」、「詩歌吟唱活動」等，真的，我十分的嚮往和感動！

做一個與「反思能力」共舞的老師

我了解，在我們教師工作圈中，我們許多人都有「追求平凡」或「平淡」的想法。然而無論我們自認平庸與否，我們都可以學習自我的培育、自我的滋養，在我們長達二十至三十年的工作生命中，找到讓自己能貢獻自己之長的位置。

這本書的〈目標五〉中有一段描述對琳恩老師的訪問，她說：「我總是不斷的學習和成長，特別是我選擇投入大半生的教師工作。……我選修了一堂對我而言很困難的舞蹈課，來上課的是一位非常優秀且得過全國比賽冠軍的老師。而我呢，就坐在那兒分析他的教學風格，以及他是如何地指導我。我把自己放到學習者的角色，去學對我來說很困難、很辛苦的東西。我感覺到當你再回到『學習者』的角色時，它將會提醒你對那些孩子而言，學習又像什麼呢？讓你再回去學著如何有耐心……那位老師是如何地引領我們發揮出自己的卓越呢？我又要如何地引導學生？如何使學生在所有專長領域裡都能散發出光芒呢？」

在這裡，我們看到琳恩老師自己以「反思」的方式，觀照了自己的生活，也滋養了自己的教學。當然，心靈有充分活力的老師，隨後通常也會滋養學生的學習。

雖然我們不一定能夠像琳恩一樣去選修一門舞蹈課，但是或許我們可以像她這樣做：「每年我都會想一想，我有哪些事情下一年度想做得更好。我也會注意我在該年度裡，哪

一件想做的事，做得很順利。」

培養反思力：從小小的點開始

這本書的譯者林心茹，也是一位小學的老師。而她也這本書的第一位應用者。她把書中的一些教學活動，融會貫通，選擇了一些適合她的學生、配合她的教學風格的活動，巧妙地和平量以及每天的課程結合起來。心茹的教室裡，我們從學生身上看到什麼呢？我們發現，一顆顆活潑忙碌的小腦袋，專注地投入他們的學習活動中，他們有時以個人、有時是以小組的方式，在不同的活動中忙碌的工作著。他們從老師提供的自我學習策略中，各自或以小組形式完成具體的學習成果，和大家分享自己的所學和進步，並且試著做自評和同儕評量。

當你走入這個班級時，你會好奇的問：「這是一個二年級的班級嗎？」是的，這是一群不足十歲的二年級孩子們的學習世界。孩子們有無限的潛能和光芒，如果你找到幫助他們綻放光芒的方法。

我們要怎麼開始來做「以學生為主，培養反思力的教學」呢？從小小的點開始。從一件你想做的事開始，循著讓學生（或讓自己）有選擇、有挑戰感、有主控權的方式開始；別忘了喔，也給自己反省和回顧自我表現的機會。這本書中，提供你一些很有用的起步參考。

祝福每一個有心的老師，從這本書中得到教學方法和學習方法的激勵，也和其他每一個進行反思教學的老師和學生，共享趣味、滿足和驚喜的感覺。

【推薦者簡介】梁雲霞博士，政治大學教育系、教育研究所畢業，美國伊利諾大學（香檳校區）教育心理學博士，主修認知與教學。現任職於海洋大學教育學程中心。心性和小孩一樣羞澀內向、好奇，喜歡和現場工作的老師想一些有意思的點子教學。譯有《多元智慧和學生成就》（遠流）。

問題：學生自己觀看《Discovery 影片》和在教室中與老師一起觀看《Discovery 影片》有什麼不同？

答：老師可以解釋影片的內容。學生會學到更多。

問題：為什麼教師會挫折、倦怠、甚至有被榨得乾乾扁扁的感覺？

答：是因學生而起的，當學生沒有反應時，老師是很無力的。

學生是老師的鏡子

若老師在教室中只做到「傳道、授業、解惑」，學生一個人看或和老師一起看《Discovery 影片》是沒差別的。因為「傳道、授業、解惑」是單向的動作，學生不需要有反應。而學生不反應對老師是最大的傷害。

教學絕對是雙向的互動。雖說教師是學生的示範、模範（典範），然而學生是老師的鏡子。學生反射出來教師的一切。教師在全班二、三十位學生身上看到自己的聰明才智、耐心、愛心和教學專業。有人在鏡子前微笑一下，表示還滿意所看到的自己；有人則拿出梳子、口紅修飾一下或端正儀容；有人瞄一下鏡子，立即轉開，不願再看自己一眼。老師看學生呢？是微笑滿意自己的表現？是看了學生之後，修飾自己的行為？還是不願意再多看一眼，因為太不滿意了？

這本書書名是《培養反思力》。反思是「透過對對方行為的觀察及自我行為的反省，不時做自我評鑑」。就像照鏡子一般，老師在學生身上看到自己，學生也在老師身上看到自己。本書的目標在使老師和學生都成為有反思能力的個體。

再想一個情景：老師努力備課，在講台上盡力教學，學生卻沒有學習的慾望。發生了什麼事？專家說，教師沒有考慮學生的興趣、能力，沒有以學生為中心。為此，老師就在課堂上設計「引起動機」的活動，結果還是一樣。於是老師越教越沒有志氣，學生也學得意興闌珊。

一般教室中，因有太多固定的知識要教給學生，學習上分秒必爭，分科、分單元、分節數紛紛應運而生。每一位學生在相同時間內學相同的知識，這時考慮不到每一位學生的需求。就算有引起動機的活動，這活動也是按教學的需要而不是按學生需求去設計的。因著知識可以分割，評量與考試時，老師也就可以宣布：「考到什麼地方」，或「不考什麼」，學生也習慣預備「畫重點的地方」。基於知識是由上至下的傳遞，因此考試是為在上者負責，學生對老師、老師對行政單位。此外，測驗事業（如大考中心）雖然讓測驗的發展越來越科學化，可以提出測驗卷的效度和信度，但是考完總有人抱怨題目不好，測驗結果不公平。會有這些現象是因為教與學的過程都是別人設計的，教學和求知都是為別人，測驗的結果學習者自然不必負責。如何才能讓學習者自己負責？本書作者提出學習者需要自律與自評——自律學習和自我評量。這兩者自然是本書重要的主題。

由目錄中我們看到本書的主要內容：緒論談的是真實評量；目標一談自律學習；目標二：學生自我評量；目標三：學習檔案評鑑；目標四：家庭—學校連結；目標五：成為反思型教師；最後提到：反思的重要性。

自律和自評與反思有什麼關係？既然書名叫《培養反思力》，為什麼不直接談反思？進一步讀，我們會發現，若促進學生學習的主權和責任是教育最終的目的，學生要自己努力自己的學習目標、方向、和動機（46頁），就是所謂的自律學習，才能達成此目的。而自我評量可以促進自律學習。自我評量是反思，也可以達到反思，這就是為什麼作者先談自律與自評，而後才談反思。

自律學習與自我評量

如何達成自律學習？書中列出自律學習的七個特徵（46-50 頁），但沒有直接列出增進自律學習的方法。因為方法就是我們平常用的方法如小組、討論、專題計畫等（26 頁）。重要的是教學上的態度是否「以學習者為中心」（53 頁）。「以學習者為中心」對許多教師來說不是新鮮的想法，但是我們就是做不到以學習者為中心的教學。我們習慣於把「主動的」學生當作「被動的」受教者。這該怎麼辦？對我們來說較新的提議是「自我評量」。作者由自律學習特徵引到自我評量。也就是說，自我評量是自律學習的一部分，且是重要的一部分。自我評量帶出自我管理，達成自律學習。

為什麼？在 67 頁作者提出增進自律學習的評量特徵，69 頁作者也列出配合 53 頁的以學習者為中心的評量原理。簡言之，評量必須：

- (1) 要對學生有意義。
- (2) 可以成為動機。
- (3) 要鼓勵學生自我學習的成長。
- (4) 是多向度的評量。

符合上述特徵的評量，只有自我評量了。

但是學生怎麼可能自我評量？若我們視評量目的為促進成長，學生在教師協助下是可以看出自己在學習上的進步。以最近多元入學方案被質疑為例，多元入學變成多元測驗讓學生喊受不了，因為考試太多了。造成量多的問題之一是我們反覆的考，考的內容大同小異。考題是「給分數又影響升學的」練習題，考不出學生的興趣，學生看不到反覆做這一件事的意義和在其中的自我成長。此外，練習題的考試不在表現自己而在擠掉別人，因此當沒有了成就（如沒擠掉別人，而是被人擠掉），自己沒責任、更沒承諾，動機和努力只有更減。如何使「學生是評量上的積極參與者」？

自我評量與反思

書中的提議是「使用學習檔案」。學生蒐集在其學習檔案中的資料可以證明自己的表現、學習歷程和知覺。學生在選擇資料時必須思考如何將一件工作中的好特質傳遞出來，如何表現自我成長，這不只是向自己也向他人公開。學生自問：「這個計畫我最驕傲的是……」、「爲使這個計畫更好，我可以……」、「在這項任務中，我的努力程度是……」、「我覺得困難的是……」、「這個計畫的分數，我的小組可以得到……」這些問題都需要透過反思。此時，老師是學生的鏡子。老師可以與學生協商，使學生對所知道的或要繼續努力的地方有所覺察。這裡很重要的是師生協商，教師不直接對學生評鑑、打成績，而是提供鏡子給學生有反思的機會。

師生共同了解學生有哪些長處，哪些弱點，被期待的是什麼。協商會幫助學生自我分析，修飾思考點。這裡也可以將家長牽引進來，家長不是只在聯絡簿或考卷上簽字就好，家長需要了解自己的孩子以什麼方法學習，學到了什麼（39頁）。家長參與是本書的目標四，因爲家長在學生和老師反思中扮演重要的角色。書中列出許多值得參考的例子，如老師將學生作品編入教室書目中，學生可以借回家讀。家長在自己的孩子閱讀後寫「給作者的話」，這對小作者來說是鼓勵。而對閱讀的學生來說，他有機會看到不同成人如何對作者回應。這些書成爲班上的暢銷書（141頁）。自我評量除學習檔案，書中還介紹其他方法如日誌、自我描繪等請讀者自行參閱。這些活動也都可以讓家長一起參與，大家的參與，老師、學生和學生家長自然成爲一個學習社區。

老師反思

我一直相信教師教書幾年後就是一本「教學百科」，再

給予一些日子，教師就成爲一本「教育心理學」的教科書。但先決條件是老師有反思。「反思型教師常爲自己設定目標，並以學生展現出的理解程度來評價自己。因此他們視學生的回應及學習爲每天的教學評量，將自我評鑑視爲成功的明確法則。」這些老師看著學生這面鏡子，爲自己設定目標，體會自我改變的歷程。與學生一起評量時，鏡子所反射的激勵他嘗試各種辦法來達成目標。教學對這一位老師來說是一個假設和驗證的過程。他會爲不同學生提不同的教學目標與設計教學方法，而後去試，若成功，假設成立；不成，再修改。因此，反思是教學持續的動力。這樣的老師不會滿足於只「傳道、授業、解惑」，他要學生與他一起學習，一起成長，整個教室因此活躍起來。因爲在彼此的鏡子中，學生和老師都看到了有成長的學習，這促使他們爲了自己的成長繼續不斷的學習。

【導讀者簡介】柯華葳，華盛頓大學教育心理學博士，曾任板橋教師研習會研究員，現任中正大學心理學系教授，專長發展心理學、教學心理學等課程。

前言

當回想以前自己在學習與發展方面的觀點時，猛然發現過去幾年來我們的觀點有巨大的轉變。二十年前，當我們分別在大學和小學任教時，我們兩人都認為教學就是老師傳遞某些東西給學生，而且，我們也只從認知的觀點來看教學內容。我們的工作就是：使訊息有意義，提供學生背景知識與經驗作為基模，激發學生的推理及批判性思考，經由這些方式幫助學生獲得知識。身為老師的我們，不僅關心教科書，關心課程的組織，更關心我們提供的訊息和練習的邏輯性與連續性。當我們帶領著自己的學生，通過各式各樣的學習考驗時，我們就盡力用我們的熱情與有趣的說明，來激發學生的學習動機。那時對於學生的學習，我們不但沒有發明什麼專題計畫方案（projects）、日誌（journals）或自我省思（self-reflection）的活動，更不了解運用自律學習（self-regulated learning）的概念來建立班級的學習目標。之所以如此，也許是因為那時我們都還是生手；也許是我們接受師資教育的年代是在 1960 年代；也許是因為 1970 年代的教育觀著重在認知理論上。現在，回過頭來看自己在教學實務和觀點上的改變，我們仍然為當時所做的感到驕傲；但是，我們更為現在學到的新方法感到興奮，也更想知道其他改變教學方法的老師，是否能共同分享這種融合著趣味、滿足、驚喜和榮耀的感覺。

我們希望這本書能激勵老師與家長，仔細省思自己對於教育的想法，並且藉由讓孩子在教室中深入地進行有意義的學習，來鼓勵大家使用更好的自我評量（self-assessment）方式。在這本書中，我們描述了許多不同的活動，這些活動有的是用來激勵學生回顧自己的工作、分析自己的學習動機、評鑑自己的學習策略，以及和他人的合作學習方式。在我們