# 華人課堂中的教與學

# 照顧個別學習需要

符理迅、林碧霞 著



香港大學出版社 香港薄扶林道香港大學 www.hkupress.org

© 香港大學出版社 2013

ISBN 978-988-8083-43-5

版權所有。本書任何部分之文字及圖片, 如未獲香港大學出版社允許, 不得用任何方式抄襲或翻印。

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

良友印刷廠有限公司承印

# 目錄

序一	- 甘國臻教授	ix
序二	工 李子建教授	xi
前言		xv
作者	省簡介	xix
1.	21世紀的教學環境 林碧霞	1
2.	建構主義學習觀 林碧霞	27
3.	行為主義學習模型 符理迅	57
4.	學生多樣性中智力的作用 符理迅	91
5.	學生多樣性中創造力的作用 符理迅	123

## viii 目錄

6.	理解自我的發展 林碧霞	141
7.	華裔學生的動機和有效學習 符理迅	169
8.	華裔學生的語言發展 符理迅	199
9.	學習的社會情境 符理迅	225
10.	教師作為研究者和教師發展 林碧霞	257
11.	教學規劃、評估和學習 林碧霞	283
詞彙	表	331
參考	文獻	339
索引		365

## 21世紀的教學環境

## 林碧霞

本章探討以下三方面的內容: (一) 東西方教育的哲學基礎及其與現代教育的關係; (二) 儒家教育思想的優勢及衰落; (三) 21世紀中華文化環境下的課堂教學改革。本章旨在為教師教育打下堅實的哲學和文化基礎,使他們能夠成為全面發展的專業人士,並且為當下教育改革倡議的成功提供更大的可能性。

學習本章內容後, 讀者能夠:

- 理解指導教學的主要哲學思想;
- 認識各種教學哲學背後的價值觀;
- 發展組織概念性規劃以組織各種教學方法;
- 為香港中文課堂環境的教學定位;
- 解釋儒家教育思想對香港人的影響,以及
- 反省儒家教育思想的歷史性衰落,並積極地看待那些改善各地文化環境中的教學。

作為本書的開篇章節,本章將為讀者理解教師職業提供基礎認識。

本章首先介紹現今香港教育改革的背景,為全體教師特別是華人地區的教師設定教學環境。接着參照儒家思想,介紹各種關於教師思維和行為的定義,包括教學的哲學基礎和理念;描述教師思維如何受一系列價值觀和喜好的指導,並討論東西方共通的教育觀點。然後探討中華傳統教育思想的起源、發展和衰落,及其對當今華人社會的影響。結論部份鼓勵讀者放開地思考他們的教學實踐,並且置身於相應的文化環境及世界潮流中,成為在教育改革中發揮重要作用的專業人士。

## ■ 21世紀的教育改革

由於香港、新加坡、台灣和中國內地的教育,主要都是採用精英教育和考試選拔的形式,所以教學方法比較着重操練。台灣、中國和香港有死記硬背學習和操練的文化傳統(Biggs 1990)。但是1990年代各個地方都提出了一系列有遠見的教育改革,使學習和教育的中心發生了重大的變化,教育被重新解讀為致力於培養人才,並且保證為學生更佳的發展和國家更美好的前途提供有效的手段。從亞洲不同國家和地區的改革聲明中可以看出,本世紀教育改革是個全球現象(表1.1)。

#### 表1.1 幾個亞洲國家與地區教育改革條文節錄

香港	「終身學習與全人發展是時代對每一個人的期望。教育,對每個人起著舉足輕重的影響。為了培養青年一代迎接知識型社會與千變萬化的環境帶來的挑戰,僅僅傳授『知識』是遠遠不夠的。相反,我們必須幫助培養國際視野,用各種技能武裝自己,培養尊重知識、學會學習的積極態度。」(教育統籌委員會2000)「在這樣的大變動之中,每一個人都需要迎接新的挑戰。溝通、自學、應變、合作、創新等能力,已是每個人在社會立足的必備條件。而品格、胸襟、情操、視野和素養,又是個人進步、成功與傑出的重要因素。『終身學習,全人發展』是時代對每一個人的期望。教育,對每個人起著舉足輕重的影響。」(課程發展議會2001)
新加坡	「新加坡教育部旨在以幫助學生發現才能,最大限度地使用並實現其潛能,培養學生終身學習的熱情。」(Singapore Ministry of Education 2006)
台灣	「創新變革已經啟動,以保證所有學生獲得接受教育的平等機會,減輕考試壓力,為校本管理提供更多空間,並提高教學質素。修訂了許多教育相關的條例以創造一個更加寬鬆的教育環境隨著教育改革的不斷深入,教育部自2004年以來一直在推動一項新的四年教育計劃,以順應社會的新發展。懷著建設『具備國際視野的創新台灣』的美好願景,在未來四年內將會按照以下四條官方指令制定一些教育政策:培養現代公民、促進台灣身份認同、培養國際視野、增強對社會的關懷。隨著對台灣獨特性認識的不斷增強,與國際學生交流的機會逐漸增多以及個性的不斷強化,政府將會採取措施鼓勵學生欣賞文化多樣性,尊重普遍價值觀。能夠更好地滿足社會、經濟與全球發展趨勢的教育機制是提升台灣全民競爭力的關鍵。」(行政院新聞局 2005)

本世紀的改革很大程度上是受到全球化影響而激發產生的。全球化是個複雜的概念,最簡單的理解就是從它的經濟角度——通過貿易、外國直接投資、資本流、移民,以及技術傳播,各國經濟相互融合發展成國際性經濟。在全球化背景下,各國間聯繫與交流日益密切。為了在新經濟形勢

下生存,各個國家都必須提高生產力以保持競爭,隨着全球市場網絡的發 展,公司需要升級產品,以及運用新的技術和方法。在這種環境下,許多 政府都對教育體系做了重大調整,旨在為滿足全球需求而發展勞動力。香 港特首1997年的施政報告也表達了這樣的觀點:

七月一號我說過教育是香港未來的關鍵,它為全體港人提供了平等 共享的活動平臺,為經濟進一步發展提供了人力資源。我們的教育 體系必須緊緊植根於香港的需求,必須能夠為國家發展做貢獻,必 須能夠給我們提供國際視野。它必須利用東西方的優勢,實現多樣 性。必須激勵我們做得盡善盡美。我會為實現這一目標制定計劃。 (香港特區政府秘書處 1997)

2000年香港教育委員會稱「全球化視野」的質素包括滴應能力、創新能力、 交流能力、自學及合作能力。同年,課程改革起步,在學校、教師教育機 構及媒體中盲傳「學會學習 | 的課程文件。「學會學習 | 的口號清楚地表明 了一個與「建構主義」的教學模型一致的教育哲學,簡而言之,學生是教 育過程的中心,老師應將學生視為學習的主體,而非機械學習者。

## 理解教與學

為了全面理解教與學的過程,建議先思考以下幾個問題:

- 對你來說教學意味着什麼?
- 你教學時希望學生學到什麼?
- 教師在集體中主要關注什麼?

回答這些問題時,你應當試着廣納一些角度和概念來解釋教學過程,從而 證實你的觀點,並發展出一個指導課堂實踐(教學)的哲學思想。如果教 學是「藝術」的話,那麼老師應當創造性地運用各種知識、手段和技能輔 助教學。

無論你是準教師,或是在職教師,抑或是教育領域的其他從業人員, 以上的問題都很重要。

#### 4 林碧霞

## ■ 教學的哲學基礎

關於教學有很多不同的觀點,反映了不同人對教學的理解。教學哲學 取向指教學的本質,包括教學的意義、教學內容、期待的學生行為,以及 教師和學生的角色。不同的教學哲學思想對於學生成長的影響並不一致。

下面概括一些主流的教育哲學取向。

## 存在主義

存在主義由注重個人主觀性的哲學思想發展而來。採用存在主義方法的老師會鼓勵學生發揮他們的創造力和獨立思想,他們的教學導向性不強,而且會給予學生充份的自由去為自己做決定。這種思想強調學生為自己的行為負責,以自己的方式生活,而不允許其他人為他們做決定。 Alexander Sutherland Neill (1883–1973) 倡導這種方法 (Neill 1995)。

## 馬克思主義

基於現實是變化發展的,馬克思主義教學思想關注社會中長期存在的矛盾,特別是那些和經濟、社會不平等相關的問題。馬克思主義以建立一個更美好、更和諧的社會為訴求,讓人們可以在更人性化的社會中工作和相處;提倡反思和主動參與學習,而不是被動地接受知識,鼓勵學生學習能夠幫助他們積極地為社會轉型服務的知識和技能。馬克思主義旨在改變社會的物質條件,建立一個沒有階級的社會。Jürgen Habermas (1987)提倡這種教育取向。

## 行為主義

行為主義認為通過適當控制學習環境,運用獎懲機制可以有效地管理學生的行為。此外,適當刺激學生可以使學習最優化。這種思想經常和Burrhus Frederic Skinner (1904–90) 的思想聯繫在一起,是1900–50年美國心理學界主要的研究框架。行為主義在當今仍有影響,設計教學方法時要

運用諸如條件設置、行為塑造和社會學習等行為主義方法(見第三章)。其 他行為主義影響包括及時反饋和使用行為合約。行為主義以控制環境達到 學習效率最大化為宗旨。

## 認知主義

鑒於行為主義的局限性,認知主義在20世紀中後期影響甚大。它主 張認識不可觀察的認知因素(如意向、動機和認知複雜性)對學習很重要。 這種學説主張,老師主要通過把有挑戰性而又不超過學生認知發展水平的 概念呈現給學生,從而刺激他們的認知發展。除了傳授知識,還應當教 會學生思考和學習的能力,使他們成為獨立的終身學習者。Jerome Bruner (1915-) 是著名的認知心理學家之一,他對1960至1970年代的教育理論與 實踐發展有重要影響。

## 永恆主義

永恒主義強調真理永恆不變,主張教授經典著作能夠使學生掌握永不 過時的知識和原理。它不主張使用課本,而是指導學生使用典範作品。 永恒主義學者認為直接學習各個地區傑出人物的經典著作,是學生獲得全 面發展的最佳辦法。由於永恆主義學説以掌握經久不變的真理和價值為 宗旨,學習的基本目標可以說就是掌握這些真理和價值。Robert Maynard Hutchins (1899-1977) 的永恒主義教育論文為 1920 到 1940 年代中期芝加哥 大學本科學歷結構的創建做出了巨大的貢獻。

## 要素主義

要素主義強調傳授基礎知識和道德觀的重要性,它認為「傳統」的直 接指導、重複練習和測試是有效的教學方法。這種學説主張,教師的職責 就是傳播重要的知識和價值觀,從而使學生發展成為有責任心及對社會有 用的人。William Bagley (1874-1946) 是上世紀早期要素主義教育學説的代 表人物。

## 進步主義

進步主義教學提倡知識是由經驗建構而成的,教育的主要目的是全力發展個體潛能。它認為傳統學科知識是身外之物,進步主義的教師鼓勵學生積極動手學習,處理現實生活中的問題。在互助合作的學校群體氛圍中,學生的能力得以發展,需求得到滿足,為日後成為民主社會中的活躍公民做準備。進步主義與實用主義一致,強調實用知識和民主社會。上世紀John Dewey (1859–1952) 的著作是這種教學取向發展的濫觴。

## 社會重建主義

社會重建主義旨在通過教育建立更加美好的世界。它主張教育學生充份認識和批判地思考不平等、貧窮、污染等社會問題,並找出創新性的解決方法。社會重建主義學者認為必須打破社會現狀,系統地改革,創造更加美好的社會。為了解決社會中存在的問題,必須鼓勵下一代主導發動社會運動。Theodore Brameld (1904–87)是社會重建教育學說的重要倡導者,畢生為這種教育取向的發展做了巨大貢獻。

## ■ 教師教學信念

表1.2顯示了行為主義和存在主義兩種學說教師教學取向的差異。前面分析過,行為主義的教師將學生置於預先設定的條件程序中,指導學生向適當行為發展;教師們呈現給學生的是一個主要由外部結果決定的世界。相反地,存在主義的教師強調學生的自我發展,為學生自我探索提供機會,幫助學生發揮潛能去為自己做決定。很明顯,持有不同教學取向的教師會根據自身對知識的理解進行教學計劃、師生互動和學生表現評估,這在很大程度上取決於他們對教師角色所持的觀念。然後,我們必須認識到這樣不同的哲學取向只是一種觀念上的傾向,而不是對個人思想行為的教條化的定義。

表1.3歸納總結了中小學教師教學信念的研究結果。研究結果表明, 教師中存在着不同的教學觀念,反映了不同的教育哲學,最終形成三種

#### 表 1.2 存在主義與行為主義的教師之比較

#### 存在主義的教師

傑西卡是一個經驗豐富的中學藝術教師。 但是在外行人看來,她的課堂顯得有點混亂。這一刻你可能會發現有學生站在椅子上,下一刻可能所有學生又都在集體撕報紙。她經常坐在一群學生中間,聆聽並分享他們的觀點。而其他學生也在與他們的組員討論問題。

傑西卡喜歡讓學生自己探索並理解事物,而 不是向他們一味地灌輸公式與知識。

存在主義的教師強調學生的個體性,並且自己負責一切。他們認為學生應當學習自己思考,並且負責任地作自由選擇。他們很少直接教授知識,而是與學生一起討論,讓學生思考並證明自己的想法。

用傑西卡的話說,「向學生直接傳播知識對他們不利,會讓他們對身邊的事物和問題變得麻木。教學中我想讓他們自己理解並思考對自身和實現自我價值的問題。這對社會中的任何人都至關重要」。

#### 行為主義的教師

萊斯利是一個經驗豐富的中學藝術教師。 上課時,他會首先介紹主題,然後按照準備 好的教案授課。他會重點明確且清晰地講 解一些學生應當掌握的技能。他還會把一 些動作分解成若干細節以幫助學生學習掌 握。

課堂活動時,萊斯利一定會表揚那些表現得好的學生,而對犯錯的學生會做及時糾正,以幫助他們掌握正確的知識。他相信重複練習能夠幫助學生記住學到的知識,因此,他給學生安排很多功課。

行為主義的教師認為,通過有意識地控制學 習環境,適當運用獎懲手段,評估可觀測的 學生表現等,可以促進學習過程有效進行。

萊斯利說,「我盡可能清晰地向學生講解哪 些是他們需要掌握的技能,哪些是不需要 的。然後,我會重點提出及時反饋——根 據表現好壞作相應漿徽。這很重要。|

典型的課堂教學方法。第一種方法強調學科知識學習;第二種注重學生發展,認為學生自己負責汲取知識;第三種方法主張教學是為了社會的利益而培養學生的手段,強調汲取知識和掌握技能是為了經濟發展、社會進步及其他以社會為導向的原因(例如為了社會及其人民的生存而尊重生態發展)。

以學科知識為中心的教師主要傾向於要素主義和永恆主義學說,主張知識的不變性確定了學習的內容。他們對於學習的定義,可能只是簡單地讓學生獲得那些被認為是重要且正確的東西,例如學習經典成為對社會有用和負責任的人。另一方面,以學生為中心的教師大多受認知主義、進步主義和存在主義思想的影響。強調人類主要是從認知、自我價值實現、生活目標和價值幾個方面來發展的。這些教師盡力支持學生成為具有高等智力水平的獨立學習者,通過提供發展、成功和超越的機會,使學生全面發揮自己的潛能。教育過程以學習者為中心,因為教學的目標不是簡單地傳授知識,而是促進個體的全面發展。

奉行馬克思主義和重建主義學説的教師以學生和社會為中心。學習者 是社會重建的參與者,必須培養他們批判性思維、辯論、討論和調查的能

表1.3 教學理念分類

			觀點傾向	间					
作者	課程為中心	小中			學生為中心			學生-社會	社會
Chapman (1979)		現實的	實驗主義的	理想主義的			個人主義的		
Proventzo et al. (1989)	培訓者/教練				兒童的依 靠	事物成長的 培養人員			
Freire and Sanches (1992)	傳統的	實驗性的	建構主義的						社會的
Steven and Palincsar (1992)	機械性的					情景化的(提供思想交流的環境)			
Bennet and Spalding (1991)	灌輸者	學者 心理學家 友好的專家 (兩者都強調專業知 識的獲得)	思維與終身學習的 促進者	權力賦予者		培養員	友好的教學 籌		
Gurney (1995)	講授方式變化(以教師 為中心授課,引起重 大轉形)			實現變化(輔助成長)	啟發		人文主義的		
Christensen et al. (1995)	權威與紀律監督 信息呈現者	兒童生活的塑造者 (指導學生學習)	思維與學習的促進 者			成長過程的 輔助人員			社會責任
Ennis et al. (1997)	紀律控制人員	學習過程(通過指導性的活動學習知識)		實現自我				生態融合	
Bibik (1997)	表演者 (課堂表演,展現清新教學與指導)	知識建構(夯實基礎,增加知識)	小組領袖(擔當教 練或指導的角色)	變革主體	學習/靈 感的源泉	家長與保護 著			
Lam (2000)	指導性的	學科探究	社會互動				個人的		
Boulton-Lewis et al. (2001)	技能傳播人員	技能/理解力發展	促進理解		韓盃				

力,以解決階級鬥爭、種族、污染和不平等等社會問題。他們認為通過教 育,年輕一代能夠為社會的完善發展發揮作用。

上述分析強調了運用不同教學方法的教師對學生成長的影響各異。如 果教師一味強調知識學習,教學局限於控制、操練、程式化的非因人而異 的方法,對學生而言,學習可能就是非常機械、約束且乏味的任務。然 而,倘若教師關心學生成長,允許他們利用有意義的真實任務,學習就會 變得充滿挑戰。另外,師生互動會從學業和情感上對學生產生寶貴的促進 作用。學習還可以擴展到更廣闊的社會領域,學生把自己看作負有社會責 任感的公民,從而參與處理社會事務。

那麼,對於不同的教學理念,教師們又應該注意些什麼呢?他們應當 認識到各種教學方法在實現人類潛能方面都存在一定的局限性。例如,渦 份強調學科知識而忽略培養認知能力就可能會限制學習成就。最糟的是, 學生會被制約着僅僅進行記憶、背誦等極其低水平的認知活動,因而變成 消極被動、思維遲鈍、缺乏批判精神和創造性的學習者。

如果沒有學習期望去促進智力發展,以學生為中心的教學方法也可能 是有害的。而且,儘管教育幫助培養有光明學術前程的一代,我們還要銘 記,學生的性格塑造和個性發展也很重要。學生應該把自己看作是社會的 參與者,思考生命的意義,培養與其他個體和整個世界交流的社會技能。

最後必須指出的是,教學信念的形成受到包括過往學習經驗和關鍵的 人與事(Mok 1994)在內的各種因素影響。然而,由於學校課程大綱、測 試方法和學生能力等環境因素的影響 (Lam and Kember 2006),教師的教 學方法可能會與他們所持的教學信仰和觀念有一定差別。

## 指導教學的思想流派

上文介紹過教學的各種哲學傾向後,本節會探討指導人們認識世界的 哲學學科流派,旨在加深大家對教師教學思維的理解。本節包涵課堂教學 相關的六個領域,每個流派都解答一些關鍵的問題,例如:「現實的本質 是什麼?」、「知識的本質是什麼?」、「真理存在嗎?」、「生活的價值是什 麼?」、「什麼是善,什麼是惡?」、「美麗的本質是什麼?」、「哪種推理能 夠得出有效不變的結果? |

## 元物理流派

成長過程中,你可能會問過這樣的問題:「生命是什麼?」、「生活的目的是什麼?」、「什麼是真的?」元物理研究事物的本質,旨在理解詮釋現實的本質,這包括現實是如何存在的、現實是什麼、為什麼存在,以及人類如何計量其價值。教師們可能認為元物理與他們沒有關係,但是對於情境化教學來說,這是很重要的基礎。學校課程受我們對於現實理解的影響,例如,如果現實為神靈服務,宗教學習就會成為孩子學習生活的主導。事實上,課程中包含什麼內容反映了我們為孩子建構一個怎樣的現實,因此對於教師而言,探尋元物理對於驗證教學課程和學校生活(開設這門課程的目的是什麼?我想要學到什麼?)都是很基本的。

## 認識論流派

認識論哲學流派探討知識的本質和範疇,主要涉及以下幾個基本問題:

- 什麼是知識?
- 如何獲得知識?
- 人們認識什麼?
- 我們如何瞭解我們認識什麼?
- 用什麼來區分真知識和偽知識?
- 有沒有永恆不變的真理?
- 什麼知識最重要?

在確定如何教學的問題時,教師們可能都需要回答這些問題,他們的答案也會影響如何選擇恰當的教學內容與方法。Parkay and Stanford (2007)提出了五種對教師制訂教學大綱與計劃的有趣方法:

- 1. 基於權威的認識(例如:聖人的思想,如孔子、詩人、專家、統治者、課本與教師);
- 2. 基於神學啟示的認識(例如:超物質形式的思想,如古人類的太陽神、古希臘諸神);
- 3. 基於經驗主義的認識(即由感官獲得的知識,非正式收集的主導大多數日常行為的研究數據);

- 基於推理與邏輯分析的認識(即由邏輯思維推論獲得的知識),及 4.
- 5. 基於直覺的認識(即不經過理性思想獲得的認識)。

## 價值論

價值論研究人的價值觀。教師的價值觀應當與學校、課程以及其他學 校活動相關。教學中應當體現怎樣的價值觀?教學中應當鼓勵學生採用怎 樣的價值觀?這些價值論問題都強調了一個重要的觀點,即學生掌握的知 識應當幫助他們提高生活質量——知識在日常生活中發揮作用。因此, 回答這些問題有助於教師完成教學使命,發展職業追求:教師不僅僅要完 成例行工作,而且還要強調教學對學生生活的重要性,及證明學校課程中 提倡的生活質量的合理性。價值論有三個主要價值觀分支:

- 一、道德論:教師可能需要證明什麼是善惡、正誤、公平與否的問題。 道德觀或道德論知識能幫助教師解決課堂難題,特別是遇到道德兩 難凩境時。決定分班還是合班教學亦要求教師用道德判斷去合理解 決問題。
- 二、美學論:雖然教的未必是美術、音樂、文學或舞蹈,但是教學本身就 是一門藝術。美學指對美與高質素的藝術標準的判斷,它能夠幫助教 師在課堂及其他師生互動中有出色的表現。例如,課堂秩序可以當做 指令列出,也可以用貼近學生的對話語氣來描述:課堂説話已經是一 種藝術。
- 三、邏輯論:教師經常與學生一起解決問題,在找出答案或得出有效結論 的過程中向他們介紹推理的過程。他們通常都懂得兩種的邏輯推理方 法:演繹推理與歸納推理。前者要求從整體原則或命題向具體結論思 考,後者則是通過具體案例發現多數人接受的規則。蘇格拉底的提問 方法是典型的歸納推理,被廣泛應用於教學。

## ■ 知識的定義影響教學

知識論指人們對知識的認識及這些認識如何影響教學。這種哲學主要 關注人對知識的認識(即什麼是知識?)。本節通過參照知識的不同概念,

嘗試綜合講述迄今為止知識的各種觀念;同時還通過探討人們對知識的不同理解,釐清了人們行為差異的原因。以前,人們認為知識是絕對的、靜止的,學習者是被動的。然而,人們現在認為知識是依情況變化的,由人與世界的互動而建立——隨着時間的推移,這些概念仍將不斷發展變化。

公元4世紀,柏拉圖將知識定義為「獨立於任何試圖理解它們的個體之外的、絕對的、統一的思想或形式」(Rorty 1991)。後來,經驗主義從絕對主義中脱離開來,認為知識是感官認識的結果,而不是客觀的存在。18世紀,康德否定了獲得絕對知識的可能性,通過綜合理性主義與經驗主義,他認為知識是理性反思的產物,這種觀念對思維方法論產生了強大的影響。他認為,知識來自於對感知數據的組織,基於稱作「類別(範疇)」天生的認知結構,包括空間、時間、事物與因果。這種認識論承認基本概念如時間與空間的主觀性,否認了事物本身能夠代表其客觀本體。

20世紀實用主義的出現是知識認識的另一個重要發展,它在認知科學與人工智能方面都產生了影響。實用知識論認為,知識由各種模型組成,這些模型以「最大限度地簡化解題過程」的方式,嘗試反映周圍環境(Heylighen 1993)。儘管沒有一種模型能夠涵蓋所有相關信息,也即使各種模型之間存在矛盾,它們卻是可以並存的,因為任何能夠解決問題的模型都可以當作解釋問題之用。基本的原則是這種模型應當簡潔精確,能夠做出正確的(或近似的)預言(可測試的)或解決問題的方法(同上)。實用知識論並沒有明確回答知識源於何處的問題:實用知識可以通過試誤法、直覺或研究測試來建立。

建構主義對知識客觀性這個問題的回答很激進。顧名思義,建構主義認識論認為所有知識都是個人從無到有建構而成的。因此,這種觀念不承認任何「賦予的事物」,包括客觀研究資料或事實,以及天賦或認知結構(同上)。建構主義認為,我們能夠認識的唯一的現實是由人類思想表徵的,它不贊同知識由權威或神的啟示賦予的説法。因此,它批判客觀主義與絕對主義,建議意義或知識是由人類的建構形成的(Watzlawick 1984)。甚至物理和生物現實的表徵,如物種、汽車和桌椅等,都是社會建構的知識(O'Neill 1981)。

建構主義曾經在哲學發展史上很輝煌,並且已經發展成幾個流派,廣 泛應用於心理學與教育領域。建構主義學家嘗試把各種知識片段連貫成 一體,排除不一致的片段。激進的「個體建構主義」認為,「如果環境中存 在充份的條件,那麼,(個體)都可以自發形成概念、模型、理論等 | (von Glasersfeld 1995)。而且,這種建構主義還認為知識有「自發性」的特徵, 具有很強的個體性。

另一方面,社會建構主義認為,各種知識與現實都是通過社會關係與 互動而形成的,其中,社會符號資源形成了一種共同的生活形式(Searle 1995)。這些互動也改變了科學認識論的組成。

建構主義心理學家認為,人類創造了一個有意義的理解世界與經驗的 系統。例如,心理治療時,心理學家通過瞭解病人的世界觀來擴展其生活 的意義。建構主義的教學方法提倡突破行為主義教學模式的限制,而且要 突破實證主義與理性主義所要求的教學圍繞外部知識與科學實驗展開的模 式的限制。建構主義教學法鼓勵教師反思不同的學習需求、認知與經驗, 反對以學科知識為中心的教學方法,強調學習者在知識的建構中起積極 作用。主要的建構主義教育家有John Dewey (1859-1952)、Lev Vygotsky (1896-1934) 及 Jean Piaget (1896-1980)。如今,建構主義仍在影響着認知 科學、語言學、人類學、神經生理學和計算機科學。本書將在第二章中討 論各種建構主義的教學方法。

認識論的另一個重要分支是「進化認識論」,主要代表人物是Karl Popper (1902-94)。它從生物進化的角度理解人類知識的增長,提出「人們 理解知識以適應廣義上的環境」的觀點(Heylighen 1993)。這個知識建構 是持續的過程,在三個層面進行:生物層面、心理層面和社會層面。進化 認識學家認為知識,尤其是科學理論,是根據「物競天擇」的原則進化演 變的。例如,疾病病菌理論——知識的主題發生變化,理論的可信度也 隨之發生變化 (Popper 1972);知識不是一成不變的,它隨着時間的推移不 斷演變。

上述幾種主要的認識論觀點對知識和世界本質的理解不一,爭論主要 集中在是否有一個獨立存在的本體世界(或有客觀的原則規律或先天的認 知結構),或現實與人的思想和環境變化無關。這兩種觀點的差異使人們 對於知識或學習的理解截然不同。絕對主義學家和客觀主義學家:

……相信世界上存在可信的知識。學習者的目標是獲得知識,而教 育者的目標是傳播知識。客觀主義進一步認為學習者對所教授的知

#### 14 林碧霞

識的理解是一樣的。因此,學習就包括吸收理解那些客觀現實。教育是為了幫助學生瞭解真實的世界,課程設計人員或教師為他們解釋這些現實,以期學習者能夠在自己的思想中重複這些知識的內容與結構。(Jonassen 1991, 28)

然而,絕對主義和客觀主義卻受到一些質疑,因為它們提倡專制的技術管理模式。學習者被動接受規定好的教程,而無法按其興趣、能力或需要自主學習。也可能有人懷疑如果學生沒有真正地理解知識(如過份強調記憶和背誦而形成的知識),他們是否從真正意義上掌握了它們。

相反,建構主義學家認為:

……人們通過經歷及反思形成對世界的理解和認識。我們遇到新鮮事物的時候,需要協調其與我們以往的經驗和想法,也許還會改變我們的想法,或拋棄不相關的新知識。任何情況下,知識都是我們自己積極創造形成的。要做到這一點,我們必須提問、探索和評估自己已有的知識。(Educational Broadcasting Corporation, 2004)

建構主義將學習定義為「積極主動建構知識的過程」(Siegler 2000), 主張個人的認知發展是獲取知識的至關重要的過程。在過去幾十年裏,建 構主義對教育產生了重要影響,使教學與以前的強調知識的數量的行為主 義理論脱離開來。建構主義教學論用來提高人類認知,其主張的學習環境 與以往的課堂有很大不同。以下引用的語句強調了建構主義教學法的精神 實質(Educational Broadcasting Corporation 2004):

通過反思自己和反思自己的學習策略,學生成為「學習專家」。這樣 使得他們掌握不斷學習的工具。在規劃好的課堂環境中,學生掌握 如何學習的問題。

## ■ 綜合理解各種教學觀點

不同的價值觀和思想對教學的理解多種多樣。例如,如前所述,絕對 主義或客觀主義的支持者可能非常強調與學科相關的知識,按時間表組織 傳授課程內容以確保學生掌握知識。另一方面,建構主義卻認為教育過程 應以學習者為中心,開展各種有意義的活動,鼓勵學生積極參與其中。

事實上,在東西方的教育史上都能找到這些哲學傾向。例如,古希 臘的年輕人會背誦教師念給他們聽的巨著,如荷馬的《伊利亞特》和《奧 德賽》,教師和學生也會一起討論荷馬描述的希臘英雄的壯舉。同樣, 在古代中國,《四書》、《五經》是教育的中心內容。由於重視識字能力, 中國的宋朝(960-1279)更加強調兒童每天學習的字詞和文章的數量(Lee 2000)。這兩個例子都表明人們非常尊重偉大的著作,認為它們是知識的 權威來源。

以前,香港的中學教學大綱和會考中文考試中都包含春秋(公元前 770-467) 戰國 (公元前 475-221) 至隋唐時期的經典名著的內容。當時所有 的香港學生都會背誦那些文章。某種程度上講,學習這些作品能夠幫助 培養學生的品質,但是他們是否真的理解這些作品則另當別論。我在香港 讀中學的時候就經常被要求背誦一些中文詩歌。 通常,我都沒有理解其含 義和背景,但是教師卻鼓勵我們用心背誦,以避免被提問時背誦不出來的 艦尬。

到18世紀出現了更多啓蒙教育的思想。古希臘和中華文明都已經承 認,促進學牛個人發展是教師必須掌握的重要的價值觀。雅典教育重視教 育是為個人實現自身發展,履行公民義務;儒家教育思想也認為教育是為 了個人實現其自身價值,發展成為「完美的人」。

表 1.3 列舉了一些以上提到的教育哲學的實證研究,這些研究認為嚴 師的特點是,使用高壓控制學生的教學方法。絕對主義和客觀主義認為教 師是「權威和紀律的象徵」,是「信息早現者」(Christensen et al. 1995)、「培 訓師(教練)」(Proventzo et al. 1989) 和「機械性的」(Steven and Palincsar 1992)。另一方面,一些建構主義還認為教師是「思維發展和終身學習的 促進者」、「授權人」(Bennet and Spalding 1991) 和「啟示」的源泉(Gurney 1995);還主張教師應為學生的發展提供機遇,建立友好的形象。還有些 教師角色是促進「生態融合」與「社會責任感」意識發展的(Ennis, Cothrs, and Loftus 1997)。有人認為教師教育下一代以支持社會發展。這些內容各 異的認識論或教育哲學一起影響着不同時期和不同文化背景下的教育工作 者,而且也在提醒我們,在職業發展的任何階段,教師都應當反思教學理 念, 並評估其教學方法是否恰當。

本章開頭介紹的哲學傾向不僅指導我們思考教學理念,而且反映了不 同認識論間的相似之處。值得注意的是,永恆主義、要素主義與行為主義

#### 16 林碧霞

都傾向於認同知識的權威性與客觀性本質,而認知主義、存在主義與實用主義在某種程度上都強調學習者個人的發展。與前兩組重要的認識論不同,社會重建主義教學傾向則以社會發展為本。這些教學哲學可以看作一個連續的統一體(圖1.1),始於絕對客觀知識觀(因此,知識也必須傳授給學生),止於注重學習者個人發展,中間是社會為本的理念,因為這種理念可能與前述另外兩個終端都有聯繫或都沒有聯繫。

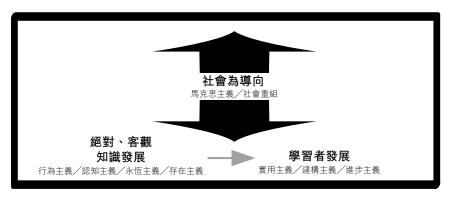


圖 1.1 各種教學觀點

## ■ 儒家教育思想

教育是在不同文化環境中進行的。自然地,教學決策與信仰也在某種程度上受到文化的影響。然而,這並不意味着華人教師就一定得遵循中國式的教學風格。相反,檢視自己的教學傾向的長處與短處,對於教師來說非常重要。具備批判性思維能夠幫助我們發揮課堂上的專業作用。倘若改善教育能促進文化變革,那麼就可以通過提高本國教育來改善文化。

中國有四千多年文字記載的歷史,並有獨特的文化。作為世界上最古老的經濟與文明並行發展的民族之一,中華民族以其決心與勤奮聞名於世,中國也因其在經濟發展上的傑出成就被其他國家認可。在中華文明發展的悠久歷史長河裏,中國經過漫長的「製造與發現」過程,已經形成了自己的文化。春秋戰國時期,思想繁榮,不同學派對政治與社會的思想各

異。這種「百家爭鳴」的局面更加突出了這個黃金時期的繁榮景象,其中 就包括著名的哲學家老子、孔子、孟子和荀子。

這些不同的哲學流派中,以孔子(公元前551-479)創立的儒學思想最 為至高無上,且作為行為準則受到中華民族的尊重。作為兩千多年發展的 產物,儒學思想持續不斷地影響着中國的教育,而且繼續影響香港、台灣 和新加坡的教師們。本章在總體分析華人教育思想的同時,會重點介紹儒 學的核心思想,並補充介紹其他學者的一些觀點。

孔子是中國歷史上第一位把畢生精力都奉獻於教育事業的人,世稱 「先師」、「聖人」和「萬世師表」。儘管華裔學生的學習方法、教師的教學 方法受到嚴厲批評(Biggs and Watkins 2001: Chan 2007: Ross 1991),儒家 教育思想的精華中,卻有一些可圈可點的教育觀念反映了華人教育的長 處,可媲美歷史上最自由的教育思想。

第一,教育作為獲得個人幸福的一種形式的理念,與當代的「個人發 展傾向 |相似。孟子(公元前372-289) 是拓展孔子教育思想最重要的人物 之一,他的教學反映了這一思想:

君子深浩之以道,欲其自得之也,自得之,則居之安。居之安,則 資之深。資之深,則取之左右逢其源,故君子欲其自得之也。(《孟 子·離婁下》,轉引自Lee 2000,3)

孔子的另一段語錄也表現了教育對個體的重視。「古之學者為己,今 之學者為人。君子之學也,以美其身」(《荀子·勸學篇》,同上)。儘管寫 於幾千年以前,這段語錄承認教育的主要目的是個人道德完善和從學習中 獲得快樂。這表明學習的更深層含義是道德發展而非功利目標。個人發展 是教育的內在價值——這也反映在現代教師的教學理念中(如Christensen et al. 1995; Proventzo et al. 1989) ——根深蒂固於傳統的華人教育中,也是 教育思想中最重要的觀點。

第二、儒家教育暗含了教育對於社會的重要意義。儒家教育思想的核 心是個人完善,而非職業發展或保證個人獲得認可或利益。然而,儒家思 想中的實現自我思想與社會是密不可分的(即有很大的社會價值)。孔子認 為,「君子」是致力於追求個人道德完善的人,牢記其個人道德發展有其社 會意義,即社會裏的每個成員都能理解並感受到這份價值。如《論語》中 指出的,「君子以文會友,以友輔仁」(《論語》, Lee 2000引用:10)。這句話是說,受過教育的人會結交朋友,這使他們能夠輔助國家,促進人類社會發展。對人類社會的推動作用是儒家教育的社會意義,人類社會發展指文化的完善。《大學》中清晰闡述了教育的社會意義:

物格而後知至,知至而後意誠,意誠而後心正,心正而後身修,身修而後家齊,家齊而後國治,國治而後天下平。(《大學》,Lee 2000引用:11)

以上道德培養的八個步驟,表明儒家諸子對於個人學習與世界和平之 間關係的認識。個人教育成就的最終目標在於其對建立和諧政治秩序的貢 獻,表明個人的道德正直與社會政治和諧有密不可分的關係。而調節家庭 關係的能力則是統治世界的不可或缺的部份。確切理解儒家傳統教育觀 時,不能將教育的社會目的簡單化,因為這是與學習者的個人道德發展融 合在一起的。這裏有必要強調一下一個容易引起誤會的觀點:儒家思想認 為,教育實現了人的社會價值——個人通過接受教育為國家的社會政治 秩序做貢獻。

就社會意義而言,儒家教育思想還提倡與朋友一起學習,因為這樣能夠促進思想交流:「獨學而無友,則孤陋而寡聞。」(《禮記·學記》,Lee 2000引用:10)個人通過學習他人得以發展與提高。另外,教育的社會意義對於家庭發展也很重要,就像華人父權制的家庭生活(patriarchal family)一樣,家庭對教育的支持已經發展成一個重要的方面(Wu and Singh 2004)。

儒學的第三個重要思想是普遍教育的觀點,這個觀點廣泛應用於我們的教育體系中。孔子曾說過教育為眾生。每個正常的人都應當有接受教育的機會,因為通過教育,他(她)就能夠促進完善社會政治秩序。這個觀點不是出於社會利益,而是出於組成社會的個人的利益而形成的。孔子提出的課程能夠幫助人們實現「人類大同」,這樣人就是「高尚的人」和「君子」。儘管這兩個詞的基本含義相似,但是「高尚的人」還有「聖人」的意思,即實現了「人類理想」。

第四,孔子提出的培養「聖人」的課程並不完全拘泥於「書本學習」, 而是《六藝》,即禮、樂、射、禦、書、數,包括禮儀與武術(Lee 2000)。 除了主張定期調整課程以確保其是否恰當外,孔子還強調課程傳授中解惑 的作用。例如,他提到學習算術的目的是教學習者掌握計算的知識,因 此,應當教其運用算術知識以解決天象問題。學習書寫可能僅指識字,但 是儒學課程認為寫作應當從書本、類書本讀物、或個人娛樂讀物中學習。 孔子還強調理解的重要性。以儒家模型為思想依據,「六藝」學習的目的不 是學習某些特定的知識或技能,譬如如何駕駛馬車或背誦詩歌,而是「堅 持不懈地理解知識,並用其幫助整合人類最高理想」(Lee 2000, 19)。這 樣幫助學牛解決問題,「參與用道家精神實現天人合一的道德廳煉」(Lee 2000)。事實上,現當代教育都提倡這些觀點,認為學習時,學習者是在 推行一系列有意義的活動。孔子也認為學習是個人興趣的一種形式,能夠 幫助其在「人類社會」(同上)中生存。

以上論述可以看出,儒家教育模式有許多深刻的見解。教育面向個人 發展,認為個體發展能夠促進社會進步,這樣可以促進家庭和諧、社會穩 定與世界和平。而且,正如儒家教育所強調的,平等接受教育能夠幫助 人們認識到,每個人都有為社會服務的潛能。如前所述,從教育學的角 度來看,儒家教育鼓勵理解書面文章;通過真實情境進行學習活動,培養 高層次的智力能力;學習是與學習者生活經驗密切相關的;學習提供許多 交流、對話和反思的機會。課程不僅包括書本知識,還應當包括語言、數 學、音樂和其他生活技能的學科。重視道德發展與人性奠定了穩固的道德 觀,有助促進建立和諧社會。實際上,儒家教育體現了非凡的全面教育的 觀點:以個人與社會發展為依據,解決人類發展中認知、思想、社會、道 德與美學發展的所有方面。

## 儒家教育思想的歷史性衰落

儘管儒家教育思想有很多積極的方面,但它也有一些不利於華人教育 發展的特徵。這些特徵與華人的考試制度相結合,繼續阻礙華人社會(如 香港)的教育改革。

封建帝制通過全國考試(科舉考試)選拔各個級別的官員,這種做法主 導中國教育制度長達一千多年之久。孔子及多數儒家學者都認為教育應當 培養個人的道德情操,然而統治者並不完全遵行這種做法。孔子認為,政 府(國家)教育應當以道德發展為直接目標。然而,自從科舉考試制度建立 以來,中國教育的發展就結合了某些傳統的儒家觀點,變得更加複雜。

第一,國家與個人所持的教育目標互相對立。出於官員選拔方面的利益,政府的教育目的通常更為狹窄。中國歷史上,科舉考試因其注重記憶和背誦文章而受到廣泛批評(Lee 2000)。教學大綱以背誦經典著作為中心,主要是《四書》、《五經》;受試者則嚴格遵循經典著作的觀點,按照套路書寫文章。

自從這些考試影響人們產生依賴,這個世界就再也不認為還有書本的存在了……幾百年以來,上百萬的人們都迷惑於如何互相抄襲,揣測考試內容。這些人都是空殼爛皮,毫無才能可言(《選士制度》,Lee 2000,169引用)

以前經常提到考試出題相同的情況,這種情況在明朝(1368-1644)尤 其嚴重。儘管《四書》、《五經》是基本的考試用書,實際上考生都集中學 習其中一篇文章、一種風格和形式。如果考試要求寫議論文,那麼必須完 全遵守相關著作中的詮釋,而不需要任何想像的成份。因此,考試只是強 化了學習的機械性,而不是真正的學習與能力測試。

考試主題通常都是從經典,特別是《四書》中照搬過來的,因此有很多可用的段落、語句和短語。大多數考生都會死記硬背一些「事先準備好的」文章,「……一些考生可能並不知道漢高祖或唐太宗是誰,但是卻能憑着考前背好的好文章順利通過考試」(《日知錄》, Lee 2000, 16)。

第二,由於統治者掌管着「天下」的教育,考試逐漸變成使君臣權力關係合法化與重複化的一種手段。由於科舉考試選拔出來的官員都要忠於君主,即「天子」,這樣君主的個人利益得以維護(Smith 1991)。

讀書人都相信參加科舉考試是保證他們獲得財富的捷徑。如王夫之所言,「考試越嚴格,作弊手段就越狡猾;政府裏通過考試選拔出來的官員越多,蒙騙的現象就越嚴重……這就是為什麼很多自尊心強的人不願意把為參加考試而進行的學習當做真正的學習。但是,什麼樣的學習才是真正的學習呢?難道做學問的人就不能不謀求一官半職,不為天子們服務以幫助他們統治天下?」(《宋論》, Lee 2000, 168)

這種考試體制下衍生出一批特權主義者,他們之間的關係緊密,同宗同族。儒家傳統觀念做出了讓步,中國教育演變成一場持久戰爭,一方面統治者為其利益要操控教育,另一方面一些讀書人渴望擺脱這些控制,追求自由。

第三,個人的教育與其家庭的命運緊密交織在一起,以致於他們的教 育目標退化,變成功利主義者。如果在政府部門工作能夠帶來榮華富貴, 整個家族跟着飛黃騰達,那麼,這種考試體制只會讓學生認為,接受教育 就是為了追求財富。甚至連乾隆皇帝都承認科舉考試體制中存在這樣的 問題:

追求考試中榜衍生了一些只知道追求名利的人,這在他們的腦中根 深蒂固,很難將其引回「正路」。(Jin 2001, Wu and Singh 2004引用)

諷刺的是,對個人財富的追求卻超越了儒家教育提倡的為個人發展而 學習的金玉良言。這主要是由儒家思想中提倡的教育的社會意義所造成 的。在封建的男權社會裏,教育的作用是強化等級權力關係。家庭關係與 互相尊重制約着人們的道德行為,家庭與國家之間,長輩與晚輩之間,以 及人民與統治者之間也存在一種等級權力關係。人們附屬於家庭,而被統 治者與統治者之間也存在隸屬關係(Ball 1990)。父母們都會希望子女能夠 通過讀書出人頭地,因為這樣全家都會從中受惠(Jin 2001)。中國古代家 庭對家人博取功名就有很強的依賴性。

結論是,由於統治者操控着考試體制,及中國社會的男權統治特徵, 教育變成了統治者與被統治者複製這種知識與權力之間關係的政治手段。 君主們為了實現其個人利益,不惜將考試淪為複製聖人經典的工具,死記 硬背也成為中國古代學習的主要手段。不幸的是,這些現象在當今中國 與其他一些亞洲國家仍然存在。如今,人們普遍認為華人教育完全依賴 於不加理解、死記硬背 (Chan 2007; Chen, Lee, and Stevenson 1996; Lau and Yeung 1996)。這都是因為過份強調應試學習與中華文化過於強調順從權 威所造成的。而且,對於許多人而言,教育仍然是獲得安全感與物質利益 的一種手段(Lee, Wong, and Chow 2006)。教師們通常推動「應試教育」, 重點訓練學生如何在高考中獲得高分。這些做法很多都是與注重快樂學 習、追求高層次教育目標的儒家思想相悖的。

教育當局應當着手改革,推行素質教育,批判反思文化中的重要因 素。教師則應當幫助學生將學習發展成為其自我發展與進步的手段。

本節從文化的角度闡述文化對教育觀念的影響,特別是儒家思想對教 育的影響,表1.4對此做了總結。

表 1.4 儒家教育思想總結

目標	課程	教學方法
完善個人道德與獲得個人愉悅     成為聖人(即理想的人)     實現「人類理想」(即完美的人)與理想社會     帶來家族榮耀     維護正義,實現社會與政治和諧	<ul> <li>教學因人而異,實現有教無類;從而,完善全國的社會與政治秩序</li> <li>幫助個人發展成「完美的人」</li> <li>涵蓋課本知識與技能,側重應用</li> <li>採用綜合方法,教育學生如何生存與生活</li> </ul>	<ul> <li>提倡合作學習,而不是個人單獨學習</li> <li>鼓勵思想交流</li> <li>宣揚人文主義,鼓勵通過合作學習發展個人生活</li> <li>使用真實的教學材料</li> </ul>

## ■ 教育改革時期的教學

本章前幾個小節介紹了學術界對一些教育理念的哲學爭論與改革運動。如最近的教育改革所示,隨着認知科學、心理學、教育心理學和神經生理學的進步,學習者認知發展的重要性逐漸得到了承認。教育必須為開發認知能力服務,使人們具備理解與發展知識與社會的能力;教師應當為學生提供探索與構建知識的學習情境。個體學習者作為教育過程的中心,應當考慮其動機、自我認識及各個方面的發展。教育的目標是為了幫助個體開發思維能力,培養生存與享樂的潛能和興趣。教師只有不斷思考偉大思想家的哲學思想,並且將之設定為努力的方向,這樣才能成為真正專業的教育工作者。

現代教育將學生視為主觀能動性的個體,認為以學生為中心的教學方 法對其有巨大幫助。如本章前面提到的,過份強調學科知識會忽略認知的 發展。本世紀的學校都不應該僅僅培養學生的低層次認知能力(如記憶與 機械性學習),也不應當變成考試的培訓機構。

長期以來,香港的教育都因其說教性的教學方法與過份強調考試的選拔功能而受到批評。應試準備主導教育過程,競爭無處不在 (Cheng and Yip 2006)。有證據表明這種體系對學生的學習興趣有致命傷害 (Wong et al. 2001)。如前所述,這種過份強調考試與機械性學習的體系有其傳統根源,而且對多許多亞洲國家的教育有很大影響 (Biggs and Watkins 2001)。時下推行的教育改革旨在徹底改變這種文化根源,將教育發展成以學生為中心的方法——當然,這不是一項簡單的任務。

華裔父母,包括香港在內,都希望子女對學習持有積極的態度,取得 優良的成績 (Chen and Stevenson 1989; Lau and Yeung 1996; Phillipson and Phillipson 2007)。因而,父母的期望是影響教育政策與實施的關鍵因素。 香港的父母仍然抱着「望子成龍」的觀念;華人的傳統觀念強調教育的重 要性,通過考試,個人與家庭的經濟社會地位亦會隨之提高(Lau, Chan, and Lau 1999; Lau and Yeung 1996)。香港現時的經濟與社會狀況更強化了 這種觀念。

儘管教育改革旨在減少教育體系中的競爭,其中卻有一些因素妨礙其 往該方向發展。由於出生率下降,1990年至2004年期間已經有14.1%的 小學被迫關閉(政府統計處2005)。為了避免學校倒閉,政府鼓勵所有學 校之間相互競爭去爭取生源,於是在校生的學業成績成為了最大的賣點, 特別是在高小階段,學業成績的要求就更高,因為這能確保學生有更多深 造的機會。因此,教師的基本職責是,在正常課堂外,給學業欠佳的學生 提供「補習 |課程,而給多數成績不錯的學生額外輔導,以提高學生的學 業成績。表1.5列舉了一些更深層次批評香港教育體系的例子。

#### 表1.5 學界對香港教育的非議

「我們觀摩的課堂通常都是以教師為中心的,除了粉筆與黑板外很少使用其他教學輔助手 段。在『不需要考試』的年級,學習氛圍非常輕鬆,但是需要準備考試的班級裏,所有人 都很刻苦,學生們都在做筆記,認真完成模擬試題,背誦文章(順便提一下,在我們參觀 過的一些大學裏,這樣的現象也同樣存在)。」(Llewellyn Committee 1982)

「學生很少進行批判性、分析性思考。圖書館象徵著『學會學習』的教育理念,但是, 從圖書館的數量與使用情況來看,對其功能與重要性的理解好像還不夠。」(Llewellyn Committee 1982)

「大多數課堂的特徵都很相似。師生關係強調信息傳播。教師主要講課,而學生則忙於記 錄講授的知識點。」(Morris 1984)

「以前,香港的教育非常注重學術性與選擇性,向學生灌輸幾個學科的專業知識,選拔優 異的學生升入大學。而如今的香港教育則以考試與課程內容為主導。」(Lam 2004)

「很長一段時間以來,測驗與考試一直佔據香港學牛學習的主要位置。考試採用常模參照 評定的形式,競爭非常激烈。|(Lam 2004)

「香港的學校普遍認為,無論從概念上還是功用上,教學與測試都是獨立的。教學的作 用是傳達課程內容,而測試則是用來判斷學生成績排名的…… 教學與測試的這種獨立性 亦有其現實表現,香港有兩個功能不同而相互獨立的部門:教育局負責課程與教學,而 香港考試及評核局則負責所有的公開考試,其管理與財政狀況也相對獨立。」(Biggs and Watkins 2001)

近期的研究發現,有相當數量學生的成績表現相對低於其智力潛能應達到的水平(Lam 2008; Phillipson and Tse 2007)。然而,一些關於華裔學生認知策略運用的研究結果卻建議,重新看待以前對他們的被動性與機械性學習模式的批評。例如,Grimshawa (2007) 在回顧了過去10至20年間的相關文獻後,提出華裔學生以認知為中心、以聽為本的學習方法與西方學生的更多口頭運用為主的學習方法一樣,能使其主動參與學習活動。另外,Leung, Ginns, and Kember (2008) 的研究也指出,外界認為華裔學生的學習既機械且膚淺的觀念是一種誤解。修訂版的學習過程調查問卷的結果表明,華裔學生的學習風格不只是簡單的「表面的」或「深入的」學習,而是把這兩者相結合的中間方法——也就是說,記憶與理解相結合——這與受訪者中澳洲學生的學習方法類似。

Dahlin and Watkins (2000)的研究發現,記憶過程中的重複現象對提高理解能力有很大幫助。然而,以應試為導向的文化中,如果教師只是一味地「開快車」,鼓勵記憶,而不提倡思想多樣性與創造性思維,那麼,被動性的機械學習就會成為主導性的教學方式。只有對學校課程與考試制度進行根本性的變革,才能保證課堂教學實踐有所變化。

倘若你想成為一名教師,你會僅僅沿用以往的教學模式,還是堅持使 用另一種儘管有挑戰,但是你認為會對學生有益的方法?你將如何解決課 堂上會出現的難題?這是本章結語必須探討的問題。

教師是改革的執行者。如果運用不同的方法推行學校改革,那麼教師應當思考這種方法是否對學生有益且恰當,而且在目前的文化制約下,這種方法是否可行。他們應當堅持實驗、參與業內交流,並採取行動研究。香港教育起源於以考試為導向的文化傳統,學校之間競爭激烈,父母「望子成龍」的觀念嚴重,因此,教育改革就成為香港所有學校與教師的一項主要任務。

評估學校改革有兩種方法。第一,是否應當證實新的教學方法適用於 我們的學生?——答案是肯定的。如上所述,教育哲學研究很多都贊同改 革中運用積極的教學方法(第二章將進一步闡述改革方向的正確性)。然 而,儒家教育思想的經驗提醒我們考慮,學校能否有效實行這種新方法, 是否需要教育下一代從全球角度思考問題。學校是否要採取捷徑説服公 眾,學校正在進行教學改革?學校、家長與教師是否要「重新包裝」精英 教育模式,開發一種新式的精英教育模式以滴應21世紀的需求?教育改 革政策中規定,學校有培養個體獲得成就的職能,但學校是否會忘卻這項 職能?在思考與決策教育改革中遇到的諸多問題時,教師需要密切省視其 教育理念。儘管教師無法改變政府政策、學校課程指引與公開考試,但是 在課堂裏他們必須獨立地做職業判斷,採取有益於學生的恰當的措施,以 合嫡的速度和正確的方向為指引推行改革。

## ■ 結語

本章從多個哲學角度綜合評述了幾個主要理論。這些理論在概念上形 成一個連續統一體,一方面認為知識是絕對的、客觀存在的,可以教授給 學生,另一方面,要關注學生的個人發展。與上述兩個終端有些許聯繫的 是以社會為導向的教學方法。本章環探討了中華傳統儒家思想的教育觀, 思考了在注重效率和生產率的全球化發展的當今社會,金錢成為衡量成功 與否的標準,強調個人發展的教育觀也逐步退化,變成了以經濟為導向的 目標。本章還提出在為下一代發展一種有益於學生學習的教學傾向時,教 師作用的重要性。本書其他章節會繼續探討教學中的知識與技能,將如何 幫助你有效地為學生或這個社會的利益進行教學。

## ■ 學習活動

倘若你是準教師或在職教師,請與同伴分享你的教學理念。你認為教 學的目的是什麼?如何理解學習者、知識與教師?這些概念將會如何 指導你的教學?比較你們的答案。

	你的想法	同伴的想法
學習者		
知識		
教師		
教學方法		

#### 26 林碧霞

- 2. 從課程、學習者與教學方法的角度列舉存在主義與行為主義之間的不同之處(見表1.3)。其中哪項與你的教學理念最為接近?指出這兩個老師的觀點不對的地方。
- 3. 熟悉了幾種主要的教育觀點後,你有什麼樣的感想?你贊同這些觀點嗎?用下表總結儒家思想對課程、教學與教學目的的理解。

儒家教育思想總結		
概念	儒家教育思想	
課程		
學習/教育		
師生關係		
學習/教育目的		

4. 你上學時是否經歷過一些教育改革?這些改革都有哪些起因與措施?

## 詞彙表

#### (按英文字母順序排列)

- 標題的抽象性 (abstractness of titles) 指表達思想時直白描述的抽離程度,同時又保持其基本信息。
- 具有學業獨裁主義 (academic authoritarianism) 的家長對不良和良好的成績的反應都很獨裁。
- 口音 (accent) 指一種語言的有特點的發音,通常由説話者的地域或社會背景決定。
- 順應 (accommodation) 指現有基模按照新信息轉變的過程。
- 成就目標理論(Achievement Goal Theory)將個人的目標定向、認知過程和成就聯繫起來。 行動研究(action research)指從專業實踐中生成知識。它是從思考中發展而來的,強烈 推薦教學界用其來解決日常的教學問題。
- 適應性思維 (adaptive thinking) 是精進力、標題的抽象性和創造力的複合體。
- 情意領域 (affective domain) 主要指態度和價值觀的發展。涉及情感、喜好和厭惡,可能會影響學生對待學校、學習和未來生活的看法。
- 《論語》(Analects) 記錄了孔子及其弟子的教學,是儒家思想的核心經典著作。
- 同化 (assimilation) 指新信息適應已有基模的過程。
- 歸因理論 (Attribution Theory) 主要指個人對其各種活動中所獲得的成功或失敗的解釋。 獨裁型家長風格 (authoritarian parenting style) 強調服從,不可以質疑規矩。
- 權威型家長風格 (authoritative parenting style) 嚴厲卻富有愛心,會解釋規矩,對子女有很高的期望。
- 行為主義動機觀 (behavioural perspective on motivation) 強調用行為的結果來解釋人類動機。
- 行為主義(Behaviourism)認為學習依賴於理解可觀察的行為模式所產生的變化。研究 行為主義的科學家稱作「行為主義學者」。
- 信念 (belief) 指個人對有充份效度、真實性或可信度的現實的表徵,可以指導其思想和 行為。
- 時間系統 (chronosystem),根據Bronfrenbrenner的生物生態發展模型,時間系統是指隨着時間推移影響個人發展的環境因素。
- 科舉考試 (civil service examination system) 的目的是納入有道德感及有能力的人士在政府部門工作。
- 古典條件化 (classical conditioning) 理論是指中性刺激如何與另一個刺激發生聯繫,從 而引起相似反應的理論。

- 認知解構 (cognitive architectures) 指電腦模仿複雜的認知過程,如語言習得。
- 認知發展 (cognitive development) 研究的是個人內在心理過程的發展。
- 認知領域(cognitive domain)原本包括六種按難度順序排列的認知能力,即知識、理解、應用、分析、綜合和評價。知識後來又增加了一個維度,包括事實性知識、概念性知識、程序性知識和後設認知知識。
- 認知注意動機觀(cognitive perspective on motivation) 從複雜的心理活動的角度解釋人類動機。
- 溝通能力 (communicative competency) 是説話者影響聽話者行為的能力。
- 複合社交圖(composite social maps)表示課堂中學生間存在的社交網絡。
- 概念 (conceptions) 是指引人們規劃和看待自己在環境中的角色的信念。
- 驗證性因素分析法 (confirmatory factor analysis) 是一種透過找出潛在的結構來降低信息 複雜性的數據分析方法。
- 儒家思想(Confucianism)指由孔子教學思想演變而來的哲學和道德體系。在中國古代 和現代對中國人的思想都有重大影響。
- 建構主義(Constructivism)的知識理論認為人類通過與環境互動來積極地建構意義和獲得對知識的理解。
- 接近學習理論 (contiguous learning) 指緊接著一個既定刺激而產生同樣的反應的學習。
- 相關係數 (correlation coefficient) 的數值表示兩個變量之間的相關程度,數值位於 0至1之間。0代表沒有相關關係,而1則代表完全相關。
- 創造力(creative strengths) 反映了以下創造能力,包括情感表達、故事敘述、動作或行動、標題的表達力、合成殘缺圖形、線條或圓形合成、獨特視覺聯想、內在視覺聯想、拓展或打破界限、幽默、想像的豐富度、想像的多彩度或幻想。
- 標準參照評估 (criterion-referenced assessment) 是將學生學習與預先設定的標準比較而做的一種評估。
- 晶體智力 (crystallized intelligence, gc) 受個人的學習和經歷影響的那部份智力,它應當隨着個人知識和經歷的增長而增長。
- 文化(culture)指人們共有的習得行為、信仰和態度,它們一起塑造人的觀點和未來行為。 文化依賴智力測驗(culture-dependent intelligence tests)的試題對某種文化的人不利。例如,詞彙測驗的詞語可能是有某種生活方式或背景的人經常遇到的。
- 文化公平智力測驗 (culture-fair intelligence) 指將文化對個人表現的影響降到最低。這些測驗的試題通常僅僅是各種文化所共有的。
- 課程 (curriculum) 指一套有組織結構的學習,包括教育機構提供的課程內容和所有規劃 好的學習活動。
- 課程架構 (curriculum framework) 指各個主要學習領域 (學科) 的結構,設定了學習的領域,並指引課程設計和具體學科的教學規劃。
- De Bono 六個思考帽 (De Bono's six thinking hats) 的思維架構包括六個預先設定的不同的思維方法。使用者處理任務時可以採用其中一個思維「帽」, 這使他們能夠從不同角度來看待問題或情況。
- 陳述性知識 (declarative knowledge) 指事物的事實性信息和屬性。描述此類信息時主要需要運用記憶。
- 演繹推理 (deductive reasoning) 是一種基於一般原則來解決或報告某一具體問題的信息 闡述方法。

- 智力離差 (deviation IQ) 分數指個人智力測驗的原始分在用平均分 100 和標準偏差 15 進行標準化後而得出的個人智力測驗得分。
- 方言 (dialect) 指與標準語不同的某個地區的或有社會差異的語言。
- 發現學習 (discovery learning) 的學習方法強調學習者應當獨立發現知識和概念。
- 辨別 (discrimination) 與泛化相反。該情況下,兩種刺激會引起不同的反應。
- 生態學角度 (ecological perspectives) 假設認為各種環境系統以相互關聯的方式影響個人的發展。
- 自我中心 (ego) 是 Freud 的一種以現實為導向的人格特徵,是個人能夠與社會環境進行 有效互動。
- 自我中心主義 (egocentrism) 指兒童無法完全區分自我和世界。他們無法從他們的角度來思考問題。
- 精進力 (elaboration) 指受試者的創造力測驗 (如陶氏創造思考測驗) 的回應的詳細程度。認識論 (epistemology) 指人們如何理解知識,以及對知識理解的改變如何作用於人。它是關於知識的本質和範疇的哲學分支。
- 平衡 (equilibration) 指同化和順應之間保持平衡的動力,從而從認知上對環境形成最理想的表徵。
- 外層系統 (exosystem) 指影響兒童發展的更大的社會系統,但兒童在其中並不發揮直接作用。
- 消除 (extinction) 發生於前一個被強化的行為沒有得到持續性獎勵的時候。其特徵是某個特殊行為不再發生。
- 變通力 (flexibility) 指個人對創造力測驗試題的回應的種類。有變通力的答案通常屬於不同範疇。
- 流暢力(fluency)指個人對創造力測驗的回應的相關觀點的數量。這表示能夠提供各種問題解決方案是創造力的一個重要的維度。
- 流體智力 (fluid intelligence, gf) 指抽象推理並解決問題的能力。這種智力應獨立於人的經歷,過了青少年期後開始下降。
- 進展性評估 (formative assessment) 透過向教師和學生反饋某一特定時期學生的學習來支持教與學,從而對教與學作適當的調整。
- 《四書》、《五經》(Four Books, Five Classics) 是儒家思想的典範著作。《四書》由宋代的一個學者撰編,用於解釋儒家思想,而《五經》據説是孔子自己編著的。
- 泛化 (generalization) 指某個非條件刺激由於與某個條件刺激相似,而變得可以引發某種反應的情況。
- 生成語法 (generative grammar) 指少量規則可以產生無數的句子。
- 共通能力 (generic skills) 指幫助學生習得、建構和應用知識的基礎能力。(香港新課程用語)
- 發生認識論 (genetic epistemology) 研究知識的起源,解釋如何通過生物學和認知發展來 形成知識。
- 等級權力關係 (hierarchical power relationships) 強調實體與實體之間關係的權力差異。 一方對另一方有非常強大的權威,在等級關係中的位置越高,他們所擁有的權 威、權力和資源越多。這種結構決定了人們在社會中的關係,也引起了不平等的 產生。
- 本我 (id) 是 Freud 提出的人格結構中的一種,包括個人出生時所有的無意識的、非理性的生物動力。

- 歸納推理 (inductive reasoning) 是一種用具體實例來形成一般規則的信息闡述方法。
- 信息處理 (information processing) 描述信息如何在人類頭腦中進入、處理、儲存和提取 的過程。
- 創新性思維(innovative thinking)是流暢力、獨創力和防止思維過早封閉停滯的複合體。 綜合課程(integrated curriculum)指按照各種綜合性原則,如主題學習、跨文化課程和 多元智力課程來提供綜合學習體驗的課程。它以學習者為本,強調使用現實世界 發生的活動和學習者的主動探究。
- 等距測量 (interval measurement) 表明兩個變量間的差距,最小值並不一定為0,可以有 負數。例如,0攝氏度並不表示沒有熱度,溫度在0度以下也可以用負數來表示。
- 主要學習領域 (Key Learning Areas, KLAs) 指成人世界中所需的基礎知識/概念的八個知識領域。(香港新課程用語)
- 語言習得機制 (language acquisition device) 由 Noam Chomsky 提出的,他的假設認為人腦中有使語言快速發展的部份。
- 語言 (language) 指人與人之間用於傳播信息的規則和符號系統。
- 學習型社會 (learning society) 指擅於學習,志在不斷提高的社會。它被認為是在加速轉型的社會中保持競爭力的必要條件。
- 學習迴避目標 (learning-avoidance goals) 的學生處理任務時注重避免誤解,無法學習。 學習接近目標 (learning-approach goals) 的學生注重學習和掌握手邊的任務。
- 終身學習 (lifelong learning) 強調學習不僅在兒童時期很重要,而且能夠且應當貫穿於 人的一生。它包括生活的方方面面。
- 語言決定論(linguistic determinism)認為,人類的思想完全由我們所使用的語言來決定。從而,不同的語言決定了可能的思想的種類。
- 語言相對論 (linguistic relativism) 是語言決定論的一種較弱的觀點,認為語言幫助影響了人們的思維方式,而不是決定了人們的思維。
- 控制點 (locus of control) 個人關於人生中的成功與失敗的原因的看法,可以用一個從外部控向發展至內部控向的連續體來表示。
- 對數 (logit) 是 Rasch 測量模型中的一個測量單位。
- 長時記憶 (long-term memory) 指人類大腦中長期儲存信息的系統。
- 宏觀系統 (macrosystem) 是影響兒童發展的外部系統。宏觀系統包括某一特定文化的意識形態、價值觀、風俗習慣和規則。(用於Bronfenbrenner的生物生態學發展模型)
- 磁力共振造影 (magnetic resonance imaging, MRI) 運用一種強烈的磁場去排列人體中的分子。將精度調準的電磁波穿過人體,電腦對人體分子發出的電磁波信號解析後生成三維圖像,這樣人們可以區分不同的細胞組織類型。
- 心理語 (mentalese) 是思維的語言,是人們對外部信息的內部表徵。
- 中間系統(mesosystem)指個人的微觀系統之間的相互連接的關係。(用於 Bronfenbrenner的生物生態學發展模型)
- 元語言意識 (metalinguistic awareness) 是將語言當做物體思考的能力。這種能力使得語言的使用更加複雜,如詞語有雙重意義等。
- 微觀系統 (microsystem) 指環境中與個人產生直接聯繫的因素,包括家庭、學校和鄰居。 (用於 Bronfenbrenner 的生物生態學發展模型)
- 模型 (model) 指事物的表徵。科學界通常用模型來幫助解釋事物的運作過程。由於無法 直接觀察到智力,因此就開發了一些模型來解釋智力測驗的回應。

- 模仿 (modelling) 指對他人的行為或特徵同化後所展示出來的過程。
- 中國傳統思想中的君臣權力關係 (monarch-subject power relationship) 指君主是「天子」, 對其臣民有絕對的神賦的權力。
- 語素 (morpheme) 是音素的組合。
- 詞彙形態學 (morphology) 研究不同聲音 (語素) 組合對意義的形成有何作用。
- 動機 (motivation) 指激發、指引和維持個人行為的驅動力。
- 先天主義 (nativist theories) 語言發展理論強調兒童天生有習得語言的能力。
- 負面增強 (negative reinforcement) 指移除不可期待的刺激後, 行為出現的可能性或頻率 有所增加。
- 名義或類別測量 (nominal measurement) 量表標識分數的種類用以鑒別或分類,如1代表 男孩,2代表女孩。
- 常模參照測驗 (norm-referenced test, NRA) 由代表性樣本參與測驗,用來確定該測驗的 統計數據特質,如分佈情況、平均值和標準偏差。這使任何參加該測驗的人都可 以與樣本分數的分佈情況相比較。理想情況下,參加考試的人與樣本在各個方面 都應當一致。
- 常態曲線 (normal curve) 用一個鐘形曲線描述一個變量的各個分數的分佈情況。曲線中軸部份表示最常見的分數,曲線兩端表示變量上最不常見的分數。
- 操作性條件反射 (operant conditioning) 所指的學習類型是, 既定行為的發生率因為行為的結果而產生改變。
- 順序測量(ordinal measurement)(亦譯作次序)量表通常測量個人對某一種說法的贊同程度。例如,可以用一個五分制量表來測量贊同度,其中1為完全不贊同,2為部份不贊同,3為中立,4為部份贊同,5為完全贊同。
- 傾向 (orientation) 指個人處理事物時的目標、意圖和方法。
- 原創性 (originality) 是創造力中的新穎程度, 衡量創意是否罕見、獨創且中肯。
- 副語言符碼 (paralinguistic code) 指影響話語意義的非語言因素。
- 家長控制 (parental control) 指父母給兒童施加壓力, 迫使他們用某種方式去思維、感覺和做出某種行為。
- 家長風格 (parenting style) 指父母控制兒童使其適應社會的各種策略。
- 父權制 (patriarchal family) 是以男性統治為特徵的社會制度。這種制度下,男性統治女性和兒童。
- 教育學內容知識 (pedagogical content knowledge) 積極融合了學科知識和教育學知識,如組織學習活動和運用恰當的表達、隱喻、實例、符號和圖片,用於有效傳授學科知識的能力。
- 百分位數 (percentile) 指用 0 至 100 的量表將一個分數的位置與更多分數比較後獲得的一個相對分數。
- 成績接近目標 (performance-approach goal) 的學生處理學習任務時注重獲得積極的能力 判斷。
- 成績迴避目標 (performance-avoidance goal) 的學生處理學習任務時注重避免消極的能力 判斷。
- 縱容型家長風格 (permissive parenting style) 的家長沒有固定的規則,對孩子的期望很有限,也很少對孩子有要求。
- 哲學 (philosophy) 一系列思維模式一致的價值觀和態度,用於指引個人的行為。
- 音素 (phoneme) 是人類聲音發出的最小的單位。

- 音位學 (phonology) 研究各種語言中使用的音素。
- 正增強 (positive reinforcement) 產生的結果是,給予可期待的刺激後,行為的可能性和 頻率有所增加。
- 正子放射斷層造影術 (positron emission tomography, PET) 臨床過程中,將一種放射性跟蹤物質注射進人體血管,然後用電腦生成這種跟蹤物質在人體各個部位積聚情況的圖像。如果使用的跟蹤物質是有放射性分子的葡萄糖,那麼使用的葡萄糖越多的部位就會有更高的跟蹤物質分子積聚。這樣就可以確定要研究的部位了。

語用學 (pragmatics) 指人們理解語言的社會環境。

提早關閉,亦譯作早閉(premature closure) 指個人不願意或無法思考所有信息。

給予懲罰 (presentation punisher) 是一種給予不可期待的刺激來阻止某種行為的方法。

假裝 (pretence) 指將某種東西轉換為現實的比喻能力,如香蕉變成電話。

程序性知識 (procedural knowledge) 指執行習得某個概念的知識。包括將一般原則應用 於具體的情況或問題中。

專題研習 (project learning) 是一種教與學策略,源於以兒童為中心的教育理念。這種情況下,學習者透過收集評價數據、提出並驗證假設、得出合適的結論等過程來探究學習。自2000年以來,香港的學校課程就一直將之作為主要任務推薦使用。

空間行為學 (proxemics) 研究不同情境中運用語言所需的個人空間。

- 技能領域 (psychomotor domain) 指諸多學習情境中所需的生理活動和協調運動技能。如使用電腦滑鼠和操作電鑽等。
- 心理性別發展 (psychosexual development) 指 Freud 的發展理論,他假設認為人的發展經歷一系列連續的階段,其中每個階段中人體的某個特定部位都會產生一些本能的需要。
- 社會心理發展 (psychosocial development) 指 Erikson 的發展理論,他認為人類發展可以 看做個人與環境間的階段性互動。

懲罰物 (punisher) 指降低某種行為發生率的行為的結果。

Rasch 測量模型 (Rasch measurement model) 將等級測量量表轉化為等距測量量表。

比例測量(亦譯作等比)(ratio measurement)量表代表一個變量的實際測量數值。這種量表中的數值可以為0,表示變量可能的最小值。這樣,就不允許有負數值。例如,測驗中正確答案的數目可能為0(即沒有一個答案是正確的),但是不可能有比這個更低的分數。

接受性語法 (receptive grammar) 指句法和意義之間的配對。

相互因果關係 (reciprocal causation) 指各種因素之間的相互影響。

反思性實踐者 (reflective practitioner) 指能夠透過個體或群體反思來提高專業實踐的專業人士。

增強物 (reinforcer) 指增加某種行為發生率的行為的結果。

移除懲罰物 (removal punisher) 指移除不可期待的刺激來排除某種行為的方法」。

反應 (response) 指隨着特定刺激而產生的行為結果。

腳手架(scaffolding)指以互動形式幫助兒童,從而使他們能夠完成無法獨立完成的事情。 基模(schemas)(亦可譯作圖式)是頭腦中用來組織世界表徵的基本心理結構。

工作計劃(scheme of work) 通過制訂預期學習目標、資源和活動來指導教與學的學年或 學期規劃。

科學理論 (scientific theories) 指解釋複雜的自然現象的各種科學知識。可以用模型的形式表示。

- 自我概念 (self-concept) 是一個多位模塊,指我們對自己的總體看法。有時與「自尊」交替使用。
- 自尊 (self-esteem) 指我們對自我概念的評估——我們如何感覺和評價自己。有時與「自 我概念」交替使用。
- 語義學 (semantics) 研究詞語的意義。
- 語句 (sentence) 是詞語的組合,包含一個主語和一個謂語。
- 教學順序(sequencing) 指對教學和學習活動順序的組織安排。良好的教學順序可以提高學習的效率。以下方式用於合理安排教學順序:整體聯繫局部;先具體事實後抽象概念;堅持「螺旋形」順序;縱向和橫向安排;統整不同話題和科目的相關內容。
- 短時記憶 (short-term memory) 指記住七個信息方塊的有限的記憶能力。如果不重複演示並將其儲存於長時記憶中,這些信息很快就會消失。
- 社會認知主義動機觀 (social-cognitive perspectives on motivation) 聚焦人類動機中目標、 期望和自我效能的重要性。
- 社會認知理論 (Social Cognitive Theory) 認為人類學習是一個動態的過程,其中環境、 社會和人之間相互作用和影響。
- 社會建構主義 (Social Constructivism) 關注文化和社會,以及和更一般的社會互動如何 作用於知識的發展。
- 社會化 (socialization) 指傳承一個社會的規範、習俗和價值觀的過程,它對於個體在社會中發揮的作用非常必要。
- 特殊教育需求 (special educational needs) 的學生需要調整課程或服務,從而獲得學業或社會性的成就。
- 話語 (speech) 是一種語言形式。
- 標準化測驗 (standardized test) 指在統一的條件下對大批人群測驗的工具。對年齡、年級和背景相似的大批人群測驗,有助於建立分數的分佈情況。
- 刺激 (stimulus) 指能夠引起個人行為發生變化的某個真實的或感知的實體。
- 結構方程模型 (structural equation modelling, SEM) 是一種數學模型,用來描述三個或以上變量間的因果關係。
- 總結性評估 (summative assessment) 是一種在特定時期衡量學生學習的評估方法——它 總結學習者的發展情況。
- 超我(superego)是Freud提出的人格結構中道德品質的方面,包括個體內化的社會規則和理想。
- 象徵模仿 (symbolic modelling) 是有影響的人對他人行為變化的激發過程。這種行為變化強常可以與引起該變化的那個人的行為相比較。
- 語法 (syntax) 研究語句中詞語間的關係。
- 分類法 (taxonomy) 指對某個特殊學科或領域按照等級結構分類的方案。
- 教師專業發展 (teacher professional development) 指教師在職業過程中的持續發展。為支持教師專業發展,教學方面要制訂一些持續專業的發展計劃。
- 教師作為研究者 (teachers as researchers) 指不斷檢驗實踐知識的理論,透過行動研究和 其他專業活動來調整教學,從而達到提高專業實踐的目的。
- 理論 (theories) 是解釋複雜自然現象的各種有組織的知識結構。科學理論可以用模型的 形式來表示。

特質(trait)指個人行為中的某種獨特的形式或模式。

特質理論動機觀 (trait perspective on motivation) 認為人類動機是在情境和時間上相對穩定的人格特徵。

忽視型家長風格 (uninvolved parenting style) 中,父母對孩子的生活缺乏興趣,對孩子沒有期望。

價值觀(values) 指信念系統中指導人的決定和行動的至關重要的成份。

替代性學習 (vicarious learning) 指同化個人或物體的行為的學習方法。

最近發展區 (zone of proximal development) 是兒童在有或沒有幫助的情況下所能完成的事情之間的差異。

標準分/Z得分 (z-score) 是對原始分用平均分為0,標準差為1的分佈情況轉換而得到的分數。標準分用 $Z = \frac{x - \overline{x}}{SD}$ 計算,其中x是原始分, $\overline{x}$ 是樣本平均分,SD是樣本分數的標準差。

成績目標 149, 185-191

(註:中文項目按漢語拼音序;外國作者名稱按英文字母序)

Α

安全感 21, 70, 156-157, 163, 232 成就動機 150, 170, 174-177 課堂 174, 176, 194 性別 176 В Bandura 81, 85, 87, 146 成就和掌握目標 Bruner 5, 27, 43-56, 212 …… 的社會結果 187 成就目標理論 169, 171, 177, 184, 187-188 背誦 9, 14–15, 19–20, 23, 45, 55, 195, 207, 成就需求 174, 177, 180 300, 304, 312 成人語言測驗第三版 208 奔馳法 136-137 本我 153-155 程序性知識 134, 219 比例量尺 95,97 懲罰 66-69, 71-73, 75, 77-79, 81-83, 88, 表現性評價 306 159-160, 171-174, 209, 238 表揚 7, 53, 65-66, 77-79, 148, 164-165, 173, 懲罰物 69, 71-73, 75, 77, 171-173 180, 190, 195, 210, 248 持續專業發展 261, 272, 274, 276 不可取行為 66, 70-73, 75, 79, 88, 172, 195 初級聽覺皮層 201 布洛卡區 201-202, 222 初級增強物 70 傳播法 284 傳統的角色 261  $\mathbf{C}$ 參與活動 264 傳統價值 54, 76, 302 操作條件化 57-58, 64-68, 70, 74-75, 81, 創造力 87–88, 178, 196, 209 動機 124, 131, 133 插話/擾亂性説話 80 社會地位 129 長時/長期記憶 29, 59, 104, 202, 221 生成探索模型 124-126 研究 124, 130 超我 153-154, 161 沉浸課程 215-217, 219 自我概念 129-130, 141, 143-149, 151, 沉悶(感)/枯燥73,77 161, 164–167, 181, 183, 191, 192 陳述性知識 219,306 創造力發揮 133-135 成績迴避目標 185-187, 191 創造力展示 133, 136 成績接近目標 185-188, 191 創造潛能 124, 133

創造性發明 125 創造性智力 112-113, 118 詞語聯想 137 磁力共振造影 (MRI) 107 次級增強物 70 刺激 4-5, 27, 29, 34, 43, 52, 57-68, 71, 83, 87, 106-107, 127, 137, 154, 202, 209, 284, 301 刺激與反應的配對 59 促進者 8, 15, 259, 280 存在性自我 143 存在主義 4, 6-7, 16, 26 錯誤概念 41	二語/第二語言 發展 199, 214, 219, 222 學習 199, 214-215, 217, 219-222 英語教學 199, 217, 269 語法 206, 208, 210-211, 214-215, 217, 219-220 支持學習 199 二語學習 知識 218 智力 218 二元推理 147
	Freud 141, 151–155, 167
D	發現學習 43-44, 50, 56
大腦	法學 76
葡萄糖代謝 108	法學的 76
語言 36, 46, 48–50, 132–133, 199–204,	反饋 5, 7, 37, 48, 70-71, 78, 82, 85, 88, 148,
212, 215, 220–223, 243	179, 239, 264, 269–271, 279, 284,
大腦尺寸 104, 107-108	294-296, 302-304, 319
檔案袋 271 道徳社会化 161	反思行動 263 反思日誌 270
道德社會化 161	
道德自我 158 道教 76, 81, 228, 233	反思性對話 271 反思性實踐 264-265, 278
等距量表 95–97	反思性實踐者 261, 276–277, 308
低成就表現 229、231	反應 27–28, 36, 57–66, 72, 77, 82, 87, 91,
低成就表現 229, 231 低成就者 173, 230-231, 245	144, 160, 182, 196, 20–209, 247, 260,
低能力學生 77, 149, 189, 240	273, 281, 300, 306–307
低需求成就者 175	反應代價 72
動機	反應時間 104–105
常識性動機觀 170	訪談 194, 270–271
評估 124	非競爭性課堂 85
期望價值理論 170	非條件刺激 60-63
獨裁型家長 163–164, 232–234	非條件反應 60-63
短期目標 79, 86	非言語/非話語交流 204, 223
多元智力 111, 114-115, 118, 120, 136, 286	分析性智力 112-113, 118
<b>夕元百万 111, 11年 113, 116, 120, 130, 200</b>	佛教 228, 233, 240
E	弗林效應 110
EEG模式與智力 107	符號表徵階段 45
Erikson 141, 151, 155, 157–158, 167	符號功能 36
兒童的天生的好奇心 134	符號形象 36
兒童訓練 164	符號學功能 38
	1.1 400 174 HP 2.0

輔導 51, 264 歸納方法 44 歸納能力93 輔導 84, 264 輔導和諮詢 161, 166, 243 歸因的來源 182 父母/家長 歸因的作用 182 華裔 23, 162-164, 184, 232-235 歸因理論 149, 171, 180-181 國際數學和科學教育成就趨勢調查 負(面)增強67-69,88,172 (TIMSS) 229 G 國際學生評估計劃 188, 228, 235 國際音標 (IPA) 205 g因素智力模型 過度概括 147 教育 92-93, 111, 115, 117-118, 242, 244-245 改革 1-3, 6, 19, 21, 26, 52, 54-55, 119, 129–130, 138, 149, 226, 242, 250, 258, 荷勒高謹創意測試 (WKCT) 124, 128, 138 260–261, 271–275, 277, 283–285, 289, 荷馬 15 291, 296, 298–299, 308, 310, 312–313 宏觀系統 152, 226 改革的執行者 24, 284 忽視型家長 163, 232 感知運動 32, 34, 36, 38 互為因果關係 81-82,87 感知支持 237 華人的家庭教育 163-164, 239 肛欲期 154 華人課堂 28, 52, 55-56, 58, 75-77, 81, 高層次智力模型 91-92, 111, 114 84–85, 138–139, 171, 173, 192–193, 高成就學生 190, 192, 230 225, 239, 241-242, 244, 261, 312 高能力學生 173, 189, 240 華人社會 1, 19, 131, 162, 232, 244-246 高需求成功者 175 華裔兒童 54 戈德曼一弗里斯托發音測驗 208 華裔兒童受到的培養55 個人成長 151, 166, 177, 232, 276 華裔學生 個人與社會價值 259 歸因方式 183 目標傾向 186-187, 191 個人主義 190 個體/個人差異 29, 69, 76, 92, 97, 104, 111, 話語 32, 48-49, 201, 206, 210, 214, 218, 221 113, 117, 125, 181–183, 200, 247, 253 環境 給予懲罰 67, 71, 73, 172 行為 85 給予增強物 70 課堂 14, 75, 82, 87, 136, 191 工作的價值 169-171, 177, 179, 192, 194, 197 社會 46, 48, 58, 81, 141, 143-144, 162, 工作計劃 283, 290-291, 295 178, 184, 202, 205, 211, 217, 223, 251 功課 270-271 社會文化 118, 250 功利(主義)的17,21 學習 5, 7, 14, 50, 54, 117, 165, 188, 191, 溝涌能力 201 195, 214, 216, 221, 246, 260, 286 溝通障礙 243 豐富的語言 …… 210-211 古典條件化 57-64, 72, 81, 87, 209 回歸法 230 關鍵學習階段 291 混合能 261 關聯需求 178, 195 活動教學法 274 觀察者 271 活動增強物 70,88 觀課記錄 271 獲得認同的需求 178, 195 規劃好的學習經歷 287

•	HMT T but 46 45 50 56 040 005 000 004 000
J	腳手架 46-47, 53, 56, 218, 285, 302-304, 320
飢餓 70	教師發展 257, 272, 276
基模 32-34, 38, 40-41, 59, 132, 182, 202,	教師能力發展框架 (ACTEQ) 275
204, 207, 212–213	教師權力 272
基準頻率 74-75, 80, 88	教師信念 6, 261
機械性學習 22, 24, 285	教師壓力 247
積極完美主義 192	教師研究者 271
吉爾福特智力結 111	教師專業發展 272–276
集體獨白 37	教師資格 274
集體主義 116-117, 190	教師作為研究者 257
技巧 263	教學材料 22, 296
既定學習目標 287, 299	教學的藝術性 264
記號增強物 172	教學方法 1-2, 4-5, 7, 9, 13, 15, 17, 22,
記憶	24–27, 29, 41, 44, 50, 54, 119, 166,
長時/長期 29, 59, 104, 202, 221	220, 226, 238, 260–261, 264, 274, 277,
短時/短期(工作記憶)29,98	283–285, 296, 312–313
感覺記憶 29	教學規劃/備課 283-287, 291, 296-299,
機械記憶/死記硬背 2, 20-21, 43, 55,	303, 313, 316
150, 185, 188–189, 285	教學論 8, 14, 286
家長的態度 231, 236	教學內容的範圍 297
家長風格 163-164, 167, 232-234	教學實踐 1, 24, 52, 264-267, 308, 312
家長控制 164	教學順序 301
家課/家庭作業 55, 73-74, 78-79, 86,	教學信念 8-9, 284
173–174, 235, 242, 270, 305	教學與評估/測試 23, 288, 303
家庭參與度 235	教學語言
家庭教育 163-164, 178	能力分組 189
家庭資源 235	學校環境 241-242
價值論 11	英文 62, 200, 216, 218, 220, 241–242
間歇性增強 74	教學知識 261
減輕焦慮的需求 178	教與學 3, 76, 249, 261, 269, 283, 286, 303
減少不可取的行為 71	教育
簡單差異法 230	智力 102-103
建構主義 3, 8, 12-16, 27-28, 31, 41, 43, 46,	教育改革 1-2, 19, 22-26, 54-55, 129-130,
48–56, 212, 215, 239, 258, 261, 284,	149, 226, 247, 250, 258, 260–261,
287, 308	271–273, 275, 283, 285, 289, 299, 308,
建構主義教學法 13, 14, 27-28, 50, 52, 55-56	312–313
健康障礙 243	教育局 216
獎勵 4, 7, 53, 68, 70, 76–78, 80–84, 88,	教育委員會 3, 278
133–134, 138, 160, 165, 171–173, 176,	教育政策
192, 194, 209, 248	智力 119-120
	音刀 119-120 接近關係 59
焦慮 63-64, 69, 156, 178-179, 182-183, 186,	接近理論 58
189, 196	
角色混亂 156	接近學習 58-60

接受性語法 208 課堂 解惑 (傳統) 18 創造力 131-138 解決未來問題法136-137 動機理論 192-193 進步主義 6, 7, 16, 287 古典條件化 57-58 進修課程 274 空間推理93 進展性的 149, 165, 295, 303-306, 308, 320, 孔子 10, 17-19, 161 328 控制點 149, 173, 181, 183, 196 晶體智力 93-94 口唇期 154 經濟合作與發展組織 (OECD) 235 口渴 70 經驗主義 10,12 口頭語言 201 精英教育 2, 24, 257-258 口音 206 精英主義 216, 258 口語 鏡像理論 144 測驗 207 競爭性課堂 75, 85, 176, 228 口語 80, 200-202, 206-210, 215, 221 矩陣推理99 口語表達 207 句法 206 口語干預課程 210 具體學科領域知識 133-134 口語理解 207 具體運算階段 34, 39-43 口語書面語量表 208 具體增強物 70 聚焦更高級別的道德 159 L 聚焦他人的道德 159 類化 62-63, 74, 210 聚焦自我的道德 159 理解接受與表達詞彙測驗 208 理想的小 233 懼怕失敗 179-180 絕對主義 理想的學生 76 知識 12, 14-15, 284 禮 228 君子,理想/完美的人15,17-18,22,161, 聯繫 70, 178, 195 良好行為證書 88 228-229 良心 153, 159 K 兩文三語能力 286 留堂 71, 73, 77, 79 Kohlberg 158–161, 163 可觀察行為 58, 82, 298 流體智力 93-94, 97 可控性 181, 196 六藝 18, 19 可取的課堂行為72 論語 18 可取行為 66, 70, 71, 75-78, 80, 88, 195 螺旋式的循環過程 266 可轉移技能 41 邏輯因果72 客觀主義 15 課程發展議會 268, 274 M 課程改革 3, 52, 55, 138, 242, 258, 260-261, 馬克思主義 4, 7, 16 馬斯洛 (Maslow) 70, 162, 177-178, 195 272–273, 277, 284, 296, 298 課程藍本 258, 287 馬斯洛的需求層次理論 70,177-178 課程設計 291 滿意分數 234 課程綜合 289, 292 名目/類別量尺 95 課程組織 289 模仿 36, 208, 210, 212

母語 199–200, 204, 207, 209, 210–211, 213–223	社會 144, 151, 283 文化 78, 225
母語	學生的 83, 120, 170, 181, 189
發展 199, 204, 222	期望成功/對成功的期待 83, 120, 170, 181,
起源 209	189, 191–192, 196
母語教學 200	其他重要的人 148
目標取向/傾向 162, 169, 185-192	前運算階段 34, 36, 38, 42
	強加關係 137
N	侵犯搗亂力 236
男女性別差異 246	勤奮 16, 54-55, 76, 149, 162, 190
腦電圖 107	勤勞 vs 自卑 156
內部過程 51	情景記憶 29
內部控制點 149, 183	情境學習 51
內部認知 51	情緒和行為問題 244
內部認知活動 285	情緒智力 92, 115-116
內部自我感知 144	情意及社交表現評估計劃 166
內心的靜默語言 48	情意領域 298–299
內在的 17, 53-54, 70-71, 77, 88, 131,	親密感vs孤立感 157
133–134, 144, 150, 170–171, 173, 177,	區辨作用/歧視 62-63, 74, 242
180, 184, 189–194, 197, 243, 248	全球化 2-3, 25, 258, 272-273, 286
內在動機 53, 71, 131, 133, 134, 170, 177,	全學校教學方式 242
180, 184, 190–191, 194	權威
內在增強物 70-71, 77, 88	知識 10, 12, 15-16, 21, 54, 149, 159, 162,
能力感 179-180	258, 312
偶合契約 74	權威型家長 163, 232-234
	群體聯繫 70-71
P	
Piaget 13, 27–28, 31–32, 34–38, 40–42, 45–46,	R
48–52, 54, 56, 71, 134, 158–159, 163,	人格
180, 202, 212–213	性別 128-129, 153-154
Pinker 203–204, 210–211	人格發展 155, 161, 247, 287
朋輩壓力 71	人類(社會)/人文主義/人道 18-19, 22,
平衡 33-34, 41	161
評分標準 306, 308	人類發展生物生態學理論 226, 231
評分系統 306	仁(慈)161,228
葡萄糖代謝 108	認識論 10, 12-13, 15-16, 27-28, 31, 50, 263
普氏法則 70	認知策略 24, 31, 163, 221, 285
	認知促進 52
Q	認知發展 5, 14, 22, 31, 33–36, 38–42, 45,
期望	48–52, 56, 71, 143, 160, 199, 202,
家長/父母的 23, 54, 78, 119, 164,	212–214, 222, 312
234–236	認知過程 27-28, 31, 33, 41, 82, 111, 115,
教師的 170, 241-242, 246	125, 169, 184–185, 213, 297–298
•	

認知建構主義傾向 239 神經纖維束 202 認知領域 297, 300, 302 生產力vs停滯性 157 認知意識 48 生成語法 206 認知主義 5, 7, 16, 214 生理的 31, 53, 59, 85, 92, 104, 109, 111, 日常(工作)/例行公事 11,263-266 141–142, 144–145, 154, 170, 177–178, 儒(家)學(説)1,15-22,24-26,76,79-81, 193, 212, 222, 233, 247, 298 生理反饋 85 86, 116, 141, 149, 161–162, 167, 173, 188, 225, 228–229, 231–233, 244, 250, 生理感覺 141-142 生態學模型 152, 167 257, 260, 312 儒家傳統文化 110, 228-229 生物學影響 142 儒家教育思想 1, 15, 19, 22, 24, 26 聖人 10, 17-18, 21-22, 161-162 瑞文標準推理測驗 (RPM) 100 失衡 33, 41, 55, 180 瑞文彩色推理測驗 100 師訓與師資諮詢委員會 272, 275 瑞文高級推理測驗 (RAPM) 100, 108 時間系統 152, 226 實踐性智力 92, 112-113 實習教師 242, 263-264 三階層理論 94 實用主義 6, 12, 17, 241-242 擅於思考的專業人十277 視覺信息 202, 244 社會不平等 4,9 視覺障礙 244, 248 社會動機 170, 174, 194 適應 31-32, 51, 136, 212 社會關係 13, 51, 143, 146, 187 適應能力 104 社會規範 79, 141, 144, 159, 209 守恒/不變性 37, 39, 42 社會互動 8, 28, 46-48, 50-53, 211-214, 285 書面表達 86, 207 社會化 54, 78, 141, 143-144, 149-153, 155, 書面理解 207 158, 160–162, 164, 167, 245–246, 259, 書面拼寫測驗第四版 208 書面語 285 社會建構主義 13, 28, 46 測驗 208 社會交流/溝通 48, 235 書面語測試第三版 208 社會領導力 236 舒適感 73, 129 社會情境 201, 225-226 數據蒐集 270 社會認知觀 171 數字靈巧性 97 社會認知理論 58, 81-85, 87-88, 210 雙語 200, 214, 216, 219 社會文化的方法 46 雙語策略 218 社會一戲劇遊戲 38 雙語課程 215-216 社會心理學理論 167 水平思考法 137 社會學習理論 58 順序量尺 96 社會增強物 70,172 順應 32-33, 41, 48, 51, 212 社會重建 6-7, 16 説教法 22 社交智力 92, 115 思考帽法 136 思維 身份 2, 40, 129, 144, 156-158, 178, 200, 227-228, 242, 277, 288 語言 48, 199, 202-204 斯坦福一比奈智力測驗 97-102, 127 身份認同 vs 角色混亂 156 身體互動 35 《四書》《五經》15,20

T	個化特別 201
T 购式到进用来测验 (TTCT) 126 124	網狀模型 291
陶氏創造思考測驗 (TTCT) 126, 134	微觀系統 152, 226, 232
討論 269–270 特殊教育集期 177, 242	章尼克氏區 202-203, 222
特殊教育需要 166, 242 體罰 73	韋氏成人智力量表第三版 (WAIS-III) 98
1	韋氏兒童智力量表第三版(WISC-III)98
	韋氏學齡前和學齡初期智力量表修訂版 (WPPSI-R) 98
替代性增強 83, 88 天命 228	文化
天命觀 228	成人與兒童之間關係 228
天主教 240	學業成就 97, 102–103, 228
人主教 240 條件刺激 60-64, 209	字 未
*****	
條件化反應 60-64, 209	文化依賴測驗 99
聽覺刺激 141	穩定(性)19,38-39,102,147,151,181,196
停滯性 157-158 通禁科 280	問卷 (調査) 77, 183, 192, 194, 270
通識科 289	問責制 166 工企關係 228
同伴 25, 46–48, 50, 129–130, 146, 149, 156,	五倫關係 228
236-240, 248, 280, 302	物質增強物 172
同伴/同輩/同儕影響 64, 238-239 同輩輔導 84	X
同車輛等 84 同儕喜好 236	
同作 32-33, 42, 48, 51, 212, 228	習得無助 183 相關性研究 109
推理 9, 11, 30, 36–38, 40–41, 43, 46, 91,	香港的華裔家長 184, 233
93–94, 97–100, 103, 107–108, 112, 115,	香港課堂
124, 131–132, 139, 147, 160, 221, 237	創造力 2-4, 124-129, 131-133, 138, 258,
唾液分泌 57, 60, 62	297, 309
平校月 72 37,00,02	象徵模仿 84
V	消極完美主義 192
Vygotsky 13, 27–28, 46–52, 54, 56, 202, 212,	消弱 62, 64, 75
214, 218, 226	孝順/孝悌/孝道 116-117, 149, 162, 167,
214, 216, 220	228, 232-234
W	心理表徵 51
外部感知 144	心理懲罰 73
外部控制的活動 285	心理動力學觀點 152
外部控制點 183	心理反饋 85
外部現實 33,51	心理分析 124, 141, 151–152, 155, 161, 167
外層系統 152, 226	心理概念 48
外在動機 53, 134, 170, 172–173, 190–191,	心理功能 36, 49
194–195	心理活動領域 300
完美智力 118	心理能力 46, 94, 101–102, 230
玩耍	心理能量 93
發展 49	心理性別發展 154
學習 56	心理語 203-204
萬物有靈論 38	心理語言學 202–205
IN IN IT WE'NIN OF	P - THH H 4- 707 700

心理障礙 103-104 學習動機 53-54, 78, 117, 150, 173, 234, 269, 新精英主義 258 279, 281, 289 新皮亞傑學派的 41 學習迴避目標83 信任vs不信任 156 學習接近目標 186 信息處理 28, 30-31, 51, 104, 107, 112, 114, 學習結果 185, 202–203, 212–215, 219 學生評估 47, 284 行動表徵階段 45 學習經歷 259, 287-288, 296 行動研究 24, 264, 264, 266-272, 278-279 學習困難 75, 225, 231, 243 行動中反思 263 學習目標 53, 185-191, 238, 287, 289-290, 295-299, 301-302, 306, 308, 313 行為 1, 4-6, 10, 12, 17, 21, 32-34, 36-40, 45-46, 49, 53, 58, 60, 62, 66-89, 學習型社會 273 學習障礙 213, 245 92–94, 96, 111–112, 115, 124, 129, 133–134, 143–144, 147–149, 151–156, 學校環境 240-241 學業/學習目標 184-185, 297 160–164, 169, 171–172, 178, 180–182, 184, 187–188, 193, 195–196, 199–200, 學業成績/表現 23, 53-55, 64, 77-79, 86, 204, 207, 209–210, 213–214, 223, 91, 117, 129, 148–149, 162, 164, 184, 226-228, 231-233, 236-239, 242-249, 216, 228, 230-239 251, 263–264, 270–271, 284–286, 293, 學業成就 家長對 …… 的期望 235 297-299, 311 行為障礙/問題 207, 231, 237 家庭教育 163, 178, 232-234 行為主義 4-7, 14, 15-16, 26, 28, 53, 57-59, 66, 75, 79, 87, 171, 199, 285, 299 Y 形式運算 34, 40, 43 壓抑 153 形象表徵 45 言語交流 204 性別/兩性差異 110, 225 言語理解 93,99 性別角色 152, 245-246 言語能力 93 言語勸說85 性別刻板印象 246 性感帶 154-155 言語訓斥 72 性器期 155 研究團隊 269, 279 性徵期 155 演繹 11, 37, 40, 93, 132, 221 休息室 72 演繹能力93 學會學習 2, 3, 23, 258, 286-287, 298 要素主義 5,7 學科科目 287 移除懲罰 67-68, 71-73, 172 學科統整 276 移除增強物 69 學生的多樣性 91 以成功為導向的成就者 175 學生為主導 289 以教師為中心 8, 23, 132, 284-286, 312 學術智力92 以目標為本的課程 55, 258, 274 學習策略 14, 73, 89, 119, 173, 179, 181, 以失敗為導向的學生 175-176 以應試/考試為導向 24, 54, 247, 260, 280, 184, 186–187, 189, 192–193, 196, 204, 220, 234, 302, 304, 308 313 以自我為中心 37, 42, 237 學習的規劃 287 意向性 212-213 學習的社會情境 225-226 學習的職業 277 義 228

音素 204-206, 217 責任 5, 7-9, 15, 49, 53, 76, 86, 115, 159, 音位學 205 161–163, 167, 172, 174, 182, 237, 259, 英語熟練程度 218 264, 273, 276, 290, 303-305, 311 嬰兒溝通交際發展列表 208 增強 66-75, 77, 80-84, 88, 171-173, 迎合多元化 261 209-210 應用性行為分析 210 增強物 69-71, 73-75, 77, 84, 88, 170-173, 永恒主義 5, 7, 15-16 178, 209 有利於親子關係 164 掌握經驗 85-86 有目標指向性的行動 36 障礙/缺陷/傷健 97, 104, 200, 207, 218, 與課堂無關行為 75-76,80 語常會 220 哲學 1, 3-4, 6, 9-12, 16-17, 22-25, 231, 262, 語法 74, 200-201, 204-208, 210-220, 241, 276, 284, 286 309, 311 哲學基礎 1, 4, 243 語素 206 哲學傾向 9,15 語言 真實的學習經驗 259 屬性 201 真實任務 9,53,260,308 發展 132, 209, 221 正(面)增強67-71,88,172,249 語言發展 正規教育 259, 274, 276 行為論模式 209 正面反饋 70-71, 78, 88, 269, 279 認知互動模式 211-212 正名 228 認知建構主義模式 210 正增強物 70 語言和認知發展 199, 202 正子放射斷層造影術 (PET) 108 語言決定論 203-204 知覺的 243 語言習得機制 206, 210-211 知識、推理和創造力 131, 139 語言相對論 203-204 知識測驗 98 語言學 13,205 知識更新 273 知識型社會 2, 258, 273 語義記憶 29 語用學 204, 207, 223 直接傳授 239 預測分數 234 直接模仿 84-85 元認知/後設認知能力 直覺猜測 44 發展 133, 135, 286, 289 直覺思維 45 元語言意識 207, 209 直覺語法學家 206 原有/已有知識 182-183, 296 直指 212 遠距離聯想測驗 124, 126 指示 212 運動缺陷 243 智力 g因素模型 92-93, 111, 115, 117 創造力 92, 113-117, 123-124, 127-129  $\mathbf{Z}$ 在行動中學習 263 低層次智力 92-93, 110-111, 113, 119-120 在職教師 3, 25, 222 多因素模型 93 在職培訓 274, 277 檢測時間 104-106 暫停、休息 72 晶體智力 93-94 早餐俱樂部 178 胼胝體 109 責備 72, 77, 79 三維理論 112, 115

種族 93, 110 自我反思 41, 77, 79, 165, 173, 295 智力發展 9, 34, 51, 92, 131, 214, 259 自我放縱行為 155 智力障礙 104 自我概念 129-130, 141, 143-149, 151, 161, 智商(IQ)92,97,99,101-104,106-107, 164-167, 180, 183, 191-192 110, 113, 117, 119, 219, 235, 239, 306 自我假設身份 144 自我價值 146-149, 163-165 智商得分離差 101 中國南方的中學生 173 自我接受 146, 149 中華文化 自我滿足感 162 家長風格 141, 232-233 自我評價/自評 85-86, 89, 144, 150, 智力 116 165–166, 184, 306 中間系統 152, 226, 232 自我認同 146 中性刺激 60 自我實現 162, 165, 178, 229 中庸 228 自我效能 81-83, 85-86, 133, 135, 146, 150, 忠誠 158, 161, 162, 167 171, 173, 180, 186, 188–189, 191–193, 終端行為 74-75,88 242 終身學習 2, 8, 15, 166, 273, 275, 277, 308 自我形象 144, 148-149, 167 種族群體 227, 251 自我意識 115, 143, 155 主動性vs內疚感 156 自我圓滿vs絕望 157 主動學習 43,62,158,296,302 自我中心行為 37, 237 主題規劃 289 自言自語 43, 49, 54 主要學習領域 (KLAs) 258-259, 287, 302 自由 4, 7, 68-73, 126, 129, 135, 138, 156-157, 注意(力)/專注力/關注 28-29, 37, 40, 163, 166, 214 47, 53, 65–66, 80–83, 86, 89, 105, 108, 自制力/自我控制力 77, 115, 157, 163, 200, 112–113, 154, 179, 236, 244, 252 221 專題研習 291, 293, 295, 297, 302, 304-306, 自主vs害羞和疑慮 156 自主性需求 179 316 專業化 257, 272, 274-277 自尊 65, 70, 73, 119, 141, 143, 146, 148-151, 專業進修 272, 275 156, 161, 163–167, 174, 176–179, 232, 238, 245, 247 專業實踐 263 資訊化社會 259 綜合的84 綜合課程 215, 217 資優 97, 104, 114, 116, 119–120, 127, 137, 191-192, 195 綜合課程規劃 291, 293-294 資優教育 120, 243 綜合組織 289 資源 3, 13, 27, 112, 116, 119, 135–136, 187, 總和模仿84 248, 271, 291–292, 294, 295, 296, 317 祖母法則,見(普氏法則)70 最佳成就模型法 230 自我 153-155, 157, 160, 167, 186 自我(價值)實現7,162,165,173 最近發展區 46-50, 213, 303 自我調節/規範 49, 81-83, 86-87, 89 做中學 54, 258, 285 自我發展 6, 21, 55, 141-145, 147, 150-152, 158, 161–162, 165, 167