

教育人力與專業發展

Educators and Professional Development

雙月刊

第29卷第3期

本期專論主題：

教育公平與教育資源

VOLUME 29 NUMBER 3

JUNE 15, 2012



國家教育研究院

地址：新北市三峽區三樹路2號

電話：(02)8671-1151

網址：<http://study.naer.edu.tw>

電子信箱：press@mail.naer.edu.tw

GPN：4810100028



國家教育研究院 發行

中華民國 101 年 06 月 15 日



教育公義的重要理念

吳清山／國家教育研究院院長

教育具有開啟個體潛能的功能，亦是促進社會流動的主力；個體接受教育之後，將來才有向上流動的可能。因此，教育對個體的影響相當深遠。

由於社會急劇變遷，加上科技快速發展，社會貧富落差過大，弱勢學生學習處於不利地位，降低教育效能與功能。為了讓每位學生在競爭社會中，都能得到最好的照顧和有效的教育，不僅要重視「卓越的教育」，更要強調「公義的教育」。因此，中華民國教育報告書特別將「公義」列為教育發展目標之一（教育部，2011），在該報告書指出：「秉持教育的公平正義理念與資源的合理分配原則，並兼顧個別特殊需求，尊重多元文化差異，以及關懷弱勢群體的教育政策，進而提供學習者在基礎教育與升學制度方面，享有教育機會均等與積極平權的待遇，以彰顯自由民主社會的人文關懷精神。」（第14頁）可說為教育公義（educational justice）提供最好的註解。

教育公義的實踐，乃是當前重要的課題。只有有效落實教育公義政策，才能帶好每一位學生和教好每一位學生。

教育公義的意涵分析

教育公義乃是社會公義（social justice）的一環。基本上，「社會公義」，係指公平和適切的行政法則順應於自然法則，所有人員無論其種族、性別、宗教或膚色都能平等對待，沒有任何偏見。換言之，在社會中，每個人都受到平等對待，不受任何歧視，乃是社會公義最基本的精神。當然，為了實踐

公義的社會，也必須有一些積極性的策略或作為，讓一些弱勢者有出頭天的機會。

教育公義，簡而言之，就是教育的公平和正義，「教育公平」係指提供可以讓不同身分與背景的學生都能夠充分發展潛能的一種學習環境；而「教育正義」則指教育的作為和資源分配符合公平合理，尊重個體發展和權利，保障個體接受教育機會均等，避免個體受到差別待遇，使個體在機會平等的環境下發揮其潛能和價值。（吳清山、林天祐，2005）。依此而言，教育公平和教育正義的意涵是相通的，都很重視公正性、合理性和平等性，以及個體潛能的發展，只不過教育正義更強調要排除教育的不平等性，強化對弱勢者的教育協助。

因此，教育公義可以定義為「教育提供具有平等和合理的機會、制度、資源和環境，確保個體能夠充分發展其潛能。」茲進一步分析如下：

1. 教育公義的原則必須符合平等與合理，應該設法排除教育的不平等性與不合理性，使個體不會受到不公平對待或遭受差別待遇。

2. 教育公義的內涵必須包括機會、制度、資源和環境，亦即教育要提供教育機會均等、多元適切教育制度、公平的資源分配、適合個體的學習環境，對於弱勢者教育應有積極性的扶助措施。

3. 教育公義的目的在於開啟個體的潛能，使其潛能都能充分發揮出來。個體不會因其先天或後天的不利因素，阻礙其潛能的發展。



教育公義的重要理念

教育公義理念，可追溯到孔老夫子的「有教無類」和「因材施教」的教育觀，降及近代，國父孫中山先生曾指出：「圓顛方趾，同為社會之人，生於富貴之家即能受教育，生於貧賤之家即不能受教育，此不平之甚也。社會主義學者主張教育平等，凡為社會之人，無論貧賤，皆可入公共學校，不特不收學膳等費，即衣履書籍，公家任其費用。庶幾教育之惠，不偏為富人所獨取，其貧困不能造就者亦可以免其憾已。」此可謂開啟教育公義之先鋒。

民國36年1月1日公布《中華民國憲法》，第159條規定：「國民受教育之機會，一律平等。」及第163條規定：「國家應注重各地區教育之均衡發展，並推行社會教育，以提高一般國民之文化水準，邊遠及貧瘠地區之教育文化經費，由國庫補助之。其重要之教育文化事業，得由中央辦理或補助之。」可以看出當初立法者的高瞻遠矚，隱含「教育公義」的意涵。民國88年6月23日總統公布《教育基本法》第4條規定：「人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其他條件，接受教育之機會一律平等。對於原住民、身心障礙者及其他弱勢族群之教育，應考慮其自主性及特殊性，依法令予以特別保障，並扶助其發展。」更是進一步確立「教育公義」的重要精髓。

綜觀教育公義的意涵及我國教育公義發展的過程，茲將教育公義的理念分析如下：

（一）彰顯教育人權

人權是指一個人為人應享的權利，它是屬於普世價值，1948年12月10日，聯合國大會通過並頒佈《世界人權宣言》，第1條規定：「人人生而自由，在尊嚴和權利上一律平等。他們賦有理性和良心，並應以兄弟

關係的精神相對待。」第2條規定：「人人有資格享有本宣言所載的一切權利和自由，不分種族、膚色、性別、語言、宗教、政治或其他見解、國籍或社會出身、財產、出生或其他身分等任何區別。並且不得因一人所屬的國家或領土的政治的、行政的或者國際的地位之不同而有所區別，無論該領土是獨立領土、託管領土、非自治領土或者處於其他任何主權受限制的情況之下。」依此而言，教育人權亦是一個人教育上應享有的受教權利，任何人不受剝奪或歧視，這種教育人權的彰顯，具有教育公義的精神。因此，教育人權乃是教育公義不可或缺的要素，缺少教育人權的保障，教育公義即難以落實。

（二）促進機會均等

教育機會均等在二次世界大戰後愈來愈受到重視，它主要涉及到個體就學機會的均等和教育過程的均等，才能確保每個人在受教過程中都能受到平等保障。因此，政府必須發揮其公權力，透過積極性差別待遇及補償教育，以利落實教育機會均等，具有教育公義的元素在內。是故，教育公義的展現，有助於教育機會均等的推進與實踐。沒有教育公義作為後盾，教育機會均等的著力點就缺乏支撐的力量，無法持續長久。

（三）倡導人文關懷

每個人都有其存在價值性，不會因先天或後天的限制，導致個人在社會上遭受不平等地對待，這才是一種公正和理性的社會，對於弱勢者伸出援手，給予關懷和支持，才符合社會的公義；同樣地，對於弱勢學生提供扶助和協助，所展現的人文關懷，正是教育公義的根本，教育公義必須建立在人性基礎上，才能體現其價值。真正的人文關懷，體現出尊重人的主體地位、欣賞個別差異、關心人豐富多樣的個體需求、激發人的主動性、積極性和創造性，促進人在教育過程



中，得以自由全面地發展。

（四）展現濟弱扶傾

自古以來，人類社會中存在強勢與弱勢，是一種自然現象。在傳統社會中，人的順從性較高，即使個人身處弱勢，遭受欺凌或歧視，也往往昧於權勢，不敢反抗，導致「肉弱強食」，弱勢者難有翻身機會，這種不公不義的現象，成為社會發展隱憂，因而後來社會正義論的倡導者獲得支持與迴響，是有其原因。教育公義亦在於透過教育力量，破除不公不義社會現象，讓弱勢者或窮人藉著教育力量，脫離貧窮或困頓，所以對於弱勢者提供一些扶助措施，乃屬教育公義的積極性作為，濟弱扶傾正是一種教育公義的行動展現。

（五）確保學生學習

學生學習是教育的核心，教育離開學生學習，就失去教育核心價值。世界先進國家所提出的各種教育政策革新，亦以提升學生學習效果為最重要的考量。例如：美國小布希總統時代所提出的「別讓孩子落後」（No Child Left Behind）法案，或者歐巴馬總統推動的「邁向顛峰」（Race to the Top）政策，都是以學生學習為中心。教育公義的精義所在，就是不放棄任何一位孩子，而且要

帶好每一位孩子，讓孩子的潛能能夠充分開展出來。因此，確保學生學習是教育公義的追求目標，成為教育公義理念，具有其合理性與適切性。

打造教育公義的理想國

教育公義，是一種理念的倡導，也是一種行動的實踐。過去政府於落實教育公義也有積極性作為，例如：推動教育優先區、辦理弱勢學生課業補救教學、提供弱勢助學措施…等，也收到一些成效，未來應檢討並持續辦理。

然而當前教育呈現M型化益趨明顯、城鄉教育差距並未縮減、弱勢學生持續增加，此乃顯示落實教育公義，仍有其努力空間。

為了追求教育公義的理想國，未來必須更有前瞻性、宏觀性、系統性和全面性規劃教育公義的具體策略，從家庭教育、學校教育和社會教育三方面著手，讓每個孩子從小就能接受適切合理的教育，即使年紀大了，也有機會享受適合自己的教育，「只要想接受教育，人人都有公平的機會」、「只要想接受教育，人人都有合理的資源」、「只要想接受教育，人人都有平等的保障」，這才是我們所追求的教育公義理想國。

參考文獻

- 教育部（2011）。中華民國教育報告書。臺北市：作者。
吳清山、林天祐（2005）。教育新辭書。臺北市：高等教育。



師苑鐸聲





教育公平與教育資源的議題與趨勢

張國保／銘傳大學師資培育中心副教授兼所長

張熒書／臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所博士候選人

一、前言

教育是促進社會流動、增進人民向上發展的基本人權，也是保障弱勢學生學習的最後一道防線。「窮不能窮教育，苦不能苦小孩」是我國社會及家長對小孩的共同心願與期許。「窮」和「苦」被連結到教育場合，顯示了「教育」現場存在「貧與富」的落差，亦即教育資源的分配不公平。而窮苦的教育對象，彰顯教育背景的不公平及資源的不足問題，必須對窮苦的弱勢者予以更多的協助，使每位受教者不因貧富落差，都能在教育資源上享有公平的對待。「教育」和「小孩」連結在一起，更凸顯教育對象的「機會」與「公平」議題，有必要透過法律的保障，使每位都能獲得教育機會均等與學習公平的保障。因此，《中華民國憲法》第21條明定「人民有受國民教育之權利與義務」、第159條「國民受教育之機會，一律平等」即在保障國民之受教權不因「教育資源」的多寡而產生教育「機會」與「公平」的落差。

《教育基本法》第2條第1項「人民為教育權之主體。」第3項「為實現前項教育目的，國家、教育機構、教師、父母應負協助之責任。」第4條「人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其它條件，接受教育之機會一律平等。對於原住民、身心障礙者及其他弱勢族群之教育，應考量其自主性及特殊性，依法令予以特別保障，並扶助其發展。」綜言之，教育公平及教育機會均等不但是國民重

要的權益，更獲《憲法》及《教育基本法》保障。促進教育公平，建構機會均等的教育環境，是政府及社會無可旁貸的責任（張國保、胡茹萍、廖俊仁、江翊嘉，2011）。

綜上所述，基於教育公平及機會均等，有必要探討教育資源的分配，從而檢視公平的教育資源分配，使受教者更有機會體驗教育公平的真諦。是以，本文先探討教育公平之意涵，其次分析教育資源的公平議題，再次分析公平的教育資源之分配趨勢，最後提出建議，供相關單位參考。

二、教育公平之意涵

英國前首相布萊爾曾說「教育是社會正義，是一種權利，也是一種機會。」（引自 Gillborn & Youdell, 2000, p. 17）。我國《憲法》第21條揭櫫「人民有受國民教育之權利與義務」，聯合國《2010千禧年發展目標報告書》（The millennium development goals report 2010）目標二所宣示之「確保在2015年之前，世界各地的學童，不分性別，均能夠完成足夠的基礎教育（United Nations, 2010）」，均強調保障「每一位」孩童接受基礎教育的公平機會。

學校教育是國家落實社會正義的志業，社會、家庭、文化資產、家庭歷史、資訊、溝通知識、網路資源等，都將影響學校教育與學生學習的預期效果（Rios & Stanton, 2011）。王家通（1998）認為公平（equity）與均等（equality）常被混為一談，致教育機會均等與公平混淆不清，故主張公平不只是均等，符合差異原則的不均等也是一種公平。



所謂差異原則，即John Rawls在《正義論》（A Theory of Justice）中所提出的兩個「正義的原則」之一：每個人的基本自由是相等的，即「平等自由原則」；機會必須對所有人開放，在社會與經濟不平等的無知之幕下，所有人都認為這些不平等對自己有利，此即「差異原則」（李少軍、杜麗燕與張虹譯，2003）。

影響學生學習公平的因素很多，如不被重視的族群、種族、社會階級、家庭收入、語言、地理區位等（Gillborn & Youdell, 2000; Grant & Sleeter, 2011）。Rawls的差異原則是針對社會與經濟上的不平等加以限制；意即，「社會與經濟上的不平等設計，必須對每一個人有利，且必須對所有人開放（林火旺，1998，頁79）。」在此原則之下，社會與經濟結構必須達成二個目的，一是保障社會成員的機會均等，例如教育機會均等；二是保障社會的最低收入（林火旺，1998，頁129）。

教育資源分配的公平有二，一是水平公平（horizontal equity），即相同條件的人應得到相同的對待；二是垂直公平（vertical equity），即不同條件的人應得到不同的對待，例如條件不利者給予較多資源，即「積極差別待遇」（positive discrimination）。1980年代後期起，對於教育資源的關注逐漸從以往的「投入面」，轉向了解「投入面」與「產出面」之間的關係。意即，欲使學生達到一定水準的學習成效（產出），究竟需要「投入」多少教育資源才足夠，即「適足性（adequacy）」（Odden & Picus, 2008）。以我國來說，每年教育經費支出約超過新臺幣7,000億元，不可謂之不高！如此數目之教育資源投入，是否真能促進教育公平，是否足以提升全國的教育品質，實值省思。

綜上，保障教育公平及教育資源的分配，須從多元觀點來探討，亦即必須符合個別的需求以及適合適性差異的原則。

三、教育資源的公平議題

子曰：「不患寡，而患不均」，即指出教育資源分配的困難，但資源分配之後所產生之多寡與是否不均，則值得深思。以下就教育資源分配經常思考的公平議題說明如次。

（一）基礎教育和高等教育何者優先

我國的教育經費，向來以高等教育所占比例最多，2009年我國整體教育經費支出中，37.98%為大學及獨立學院，幼稚園3.16%，國民小學26.55%，國民中學14.82%。大學及獨立學院的平均每生分攤經費為188,496元，幼稚園112,565元，國民小學107,419元，國民中學122,542元（教育部統計處，2012）。從教育公平的「投入」言，高等教育所需的校舍、設備、師資等所費不貲，需要大量的教育資源。基礎教育階段的學生由於年紀小，教育資源的投入尤應避免孩童因為家貧而失學。第二，從「過程」面言，基礎教育是學生學習的初始階段，學生必須在基礎教育時期具備一定程度的學力，方得以進入下一個階段。第三，從「產出」面言，學童如能學習良好的教育或技能，日後在社會或職場上才能得到較佳的發展。世界銀行（World Bank）指出，教育經費如能優先投資於中學以下的基礎教育，則社會公益愈大，國家應該為了此種公益提供足夠的教育資源（Psacharopoulos, 2006; Psacharopoulos & Patrinos, 2002）。我國正遭少子女化的衝擊，長期重高教輕國教的教育資源分配方式，是否公平，值得深思。

（二）普通教育和技職教育何者重要

我國的教育學制上，國民中學畢業後的升學管道分流為二，一是進入一般高中，接受普通教育；另一進入高職，接受技職教育。在「萬般皆下品，惟有讀書高」的傳統文化中，普通教育總是較技職教育得到更多的關注；此種精神反映在教育資源的取得與分配上，更形顯著。廖年淼及劉孟珊（2004）以81~90學年度的高中職資料進行比較分析發現，高職學生的每生平均就學成本為高中生的1.5倍，但高職學校的生師比、教師學歷、與每生單位成本卻顯著低於普通高中。在410教改「廣設高中大學」的

呼籲之下，近年高中學校數急遽增加，98學年度普通高中與高職經費占整體教育經費的比例分別是10.71%與5.43%，經費支出約為2比1（教育部統計處，2012），重學術輕技術的情形嚴重。

（三）公立或私立教育的比重

為增加教育的自主性，並增加教育公平選擇之機會，國內外皆鼓勵私人興學。100學年度我國公、私立教育的比重（表1），全國學生數計有4,860,034人，其中就讀私立學校的學生人數為1,626,142人，占全國總學生數的33.46%。（教育部，2012a）。

表1 我國100學年度各級公、私立學校人數一覽表

學校級別	公立學校		私立學校		合計
	人數	%	人數	%	人數
幼稚園	71,335	37.59	118,457	62.41	189,792
國小	1,425,102	97.81	31,902	2.19	1,457,004
國中	782,606	89.62	90,614	10.38	873,220
高中	277,429	69.02	124,529	30.98	401,958
高職	133,464	36.42	232,985	63.58	366,449
專科學校	10,699	10.56	90,601	89.44	101,300
學士班	279,050	27.01	753,935	72.99	1,032,985
碩士班	119,487	64.90	64,626	35.10	184,113
博士班	27,625	82.01	6,061	17.99	33,686
合計（全國）	3,233,892	66.54	1,626,142	33.46	4,860,034

資料來源：整理自教育部（2012a）。中華民國教育統計。臺北市：教育部。



從教育資源的投入言，100學年度各級公、私立學校的生師比（表2），除了高中階段的私立學校低於公立外，其餘皆是公立學校優於私立學校，顯示公立學校的專任教師比例較高，學生所能得到的照顧較多。再

比較99學年度的每生教育經費支出，由表3可知，除了幼稚園及高中階段之外，各階段的公立學校皆高於私校。公、私立學校的辦學條件之不公平，由此可窺一二。

表2 我國100學年度各級公、私立學校生師比一覽表

學校級別	公立學校	私立學校
幼稚園	11.74	13.39
國小	14.71	19.08
國中	15.45	169.69
高中	12.23	9.07
高職	11.20	46.08
專科學校	52.45	60.93
大學及獨立學院	21.95	28.22

註：教師數僅以專任教師計算之，不含兼任教師。

資料來源：整理自教育部（2012a）。中華民國教育統計。臺北市：教育部。

表3 我國99學年度各級公、私立學校每生教育支出一覽表

學校級別	公立學校（元）	私立學校（元）	公立／私立（倍）
幼稚園	99,794	136,489	0.73
國小	113,999	105,302	1.08
國中	113,920	9,923	11.48
高中	147,841	226,317	0.65
高職	183,894	48,817	3.77
專科學校	73,112	46,107	1.59
大學及獨立學院	276,366	159,269	1.74

資料來源：整理自教育部（2012a）。中華民國教育統計。臺北市：教育部。



(四) 拔尖集中抑或補強扶弱

我國在國中小學階段，能力編班或常態編班問題始終令家長、教師與教育主管行政機關爭論不休；即將實施的十二年國民基本教育，也因明星高中的存廢而引發廣泛討論；在高等教育階段，教育部實施「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」，究應將經費投注少數，或是雨露均霑，也不時引發爭論。高中職以下的學習，能力編班或拔尖學校所造成的最大問題是標籤作用與教育資源分配不公。由於學生的程度參差不齊，為了「補強扶弱」，教師勢必投入更多的時間、精力、資源來實施補救教學（顏國樑，1998）。十二年國民基本教育規劃強化「高中職優質化及均質化」，以期達成「校校有特色、區域均優質」及「家長安心選、學生就近讀」之目標（教育部，2012b），當可減少公平之疑慮。

(五) 需求性或發展性優先

教育是持續發展的歷程，《教育經費編列與管理法》第10條第1項規定，人口數、學生數、學校層級、類別、規模、所在位置、教育品質指標、學生單位成本等因素，係為教育經費的基本需求。換言之，需求性經費乃學校組織運作、教學輔導等日常運作不可或缺的重要資源。惟若僅在滿足需求性，勢將無法促進教育的永續發展。而發展性經費則是配合教育政策所需，或因應學校所提計畫之經費。如何兼顧需求性的滿足，進而通盤規劃發展性經費之提供，教育的現實面與未來發展方可緊密結合。

(六) 齊頭式分配或競爭式分配

教育資源雖然涉及到公平的議題，但教育資源不應盡採齊頭式分配，而競爭式分配則須兼顧基本需求的滿足之後而為之；意即，滿足教育資源的水平公平之後，繼之顧及各校或個人的特別教育需求，鼓勵各校或個人發揮潛能，爭取更多的教育資源，使得

教育資源的分配能夠同時兼顧基本的水平公平與個殊的垂直公平。因此，教育資源應有多軌式（multi-track）的分配模式，既不完全採齊一式的假平等，也無法完全採用競爭式分配，此乃符合差異原則的不均等。

(七) 公式性補助或功績性分配

經費分配公式是一套「分配資源的標準」，其功能有三，即公平正義、行為導向、市場機能（Levacic, Ross, Caldwell, & Odden, 2000）。自20世紀末以來，已有多國致力發展經費補助公式，期精算教育資源，增進教育資源的使用效率。Levacic, Ross, Caldwell與Odden（2000）針對澳、英、美、加、紐等五地實施公式性補助後發現，若資訊不足，教育經費撥款部門往往會依照主觀的判斷及政治的考量來選擇公式指標，決定補助金額的大小。Gillborn和Youdell（2000, p. 19）指出，政府常以共同的經費公式來分配預算，有時未顧及學校的特殊需求、少數族群、語言、單親或乏人照顧或無家可歸的小孩。儘管如此，公式性補助仍較被國內外教育財政學者所接受（許添明，2003；陳麗珠，1997；Balasooriya, 2011）。為使教育資源的分配更為精準，在公式性補助之外，教育部爰輔以功績性分配，例如，《教育部獎勵私立大專院校務發展計畫要點》即清楚地以補助和獎勵作為經費計算的依據。

四、公平的教育資源趨勢

教育資源欲做到完全的公平極其不易，但如何公平地分配教育資源，使有限的教育資源能兼顧到不同層面的整體需求，則是值得探討的方向，以下就幾個基於公平原則所考量的教育資源趨勢說明如次。

(一) 滿足基本運作經費

所謂基本需求經費指的是維持基本運作所需之相關經費，如法律義務支出、擔保、



保證或契約可能造成未來會計年度內之支出、人事費用、經常門支出、教學與研究之例行性基本業務費用等，應依不同需求，優先予以核足，使各單位均能正常運作。

（二）足敷校務發展需求

不同學校之歷史背景、學生數、公、私立學校與其他教育機構之層級、類別、規模、地理區位、教育品質指標、學生單位成本等均有不同，校務發展的願景、需求與規劃方向，將有所差異。就公平的觀點而言，滿足不同單位的資源需求，是務實的理想。

（三）兼顧學校規模大小

截至2011年12月，我國國立大專校院超過10,000人之大學只有臺大、成大、中央、中興、北科大、高雄應用科大、虎尾科大、臺中科大等16校，臺大學生33,080人最多，最少的國立臺灣戲曲學院僅479人（教育部統計處，2011）。可見各校規模差距甚大，應有肆應不同規模之教育資源核編規範。

（四）照顧弱勢族群學生

依據Rawls的闡述，差異原則必須考慮到個人天生的不平等。從教育的角度言，社會必須要關注資質較差的學生，並投入較多的教育資源，使得這種不可抗力的個人差異能夠趨於平等。我國18-23歲人口受高等教育比率依可支配所得五等分位顯示，最低所得之第一分位組僅57.7%，最高所得之第五分位組則達83.2%，存在差距現象（教育部統計處，2010a）。為發揮社會正義，不少國家提供書籍費、制服、午餐、獎學金、免費住宿等措施（Ramachandran, 2004, p. 22）。而大專校院弱勢學生照顧經費自2002年的99.48億元，到2010年201.23億元（教育部統計處，2010a）。大專校院學雜費減免自2004年的182,033人，補助42.66億元，到2010年的216,218人，補助57.08億元（教育部統計處，2010b）。

（五）開放競爭獎優汰劣

競爭將涉及對象間的另一個相對性層面之公平問題，但只要競爭者同樣享有相同且均等之競爭機會，即對所有人開放，也是公平的作法。因此，對於競爭性教育資源分配之計畫案，係基於滿足基本需求後的公平競爭，其設計務須顧及開放競爭的原則，以符合公平之精神為出發點，方可論及孰優孰劣的獎優汰劣機制。使表現優異者，獲得更多教育資源的實質肯定，激勵學校認真辦學。

（六）政策導引激勵特色

教育資源的分配究應補強或補弱雖無定論，但將資源結合政策導向，據以導引受補助對象配合政策的方針而規劃與推動相關作為，已為各國相同的導向。如美國因歐巴馬政府「奔向頂峰」（Race to the Top, RTTT）教育政策中對教師教學績效的重視，傳統師資培育學程也開始重視如何提升學生的素質與有效教學的能力。這些改變顯示為了提升學生的學業成就，優秀的教師培育管道與模式為美國教育政策所著重的重點之一（駐美國臺北經濟文化代表處文化組，2010）。

（七）評鑑監督提升品質

《教育經費編列與管理法》第16條「各級主管教育行政機關為提升教育經費使用績效，應建立評鑑制度，對於公、私立學校及其他教育機構進行評鑑。」另《大學法》第5條及《私立學校法》第57條均明定教育部負有評鑑的職責。評鑑結果應公布，並作為政府教育經費補助及學校調整發展規模之參考。《教育部獎勵私立大學校院校務發展計畫要點》第四點將評鑑成績列為獎勵指標。因此，評鑑結果將影響資源的多寡。



（八）開源節流永續發展

政府財力有限、民間力量無窮。依據《國立大學校院校務基金設置條例》第6條，校務基金之收入來源含「政府編列預算撥付；學雜費收入；推廣教育收入；建教合作收入；場地設備管理收入；捐贈收入；孳息收入及其他收入。」《教育部獎勵私立大學校院校務發展計畫要點》第四點將校務發展經費籌措成效之總和占所有學校該項總和之比率核配。就收入層面尚屬多元，如何拓充財源，撙節支出，落實教育資源效益，乃教育公平的精神所在。

五、結論與建議

根據上開文獻探述，本文歸納結論與建議如下。

（一）結論

依據教育公平與教育資源之探討，歸納以下三點結論。

1. 教育公平與教育資源有如槓桿的兩邊，具有重要的關聯性

教育公平與教育資源有其重要的關聯性，教育資源的不均，將直接或間接產生不公平的教育現象。因此探討教育資源的公平議題，可以深入了解資源分配產生的教育公平精義。

2. 教育資源的多寡有如M型兩極，影響教育公平的真貌

教育資源呈現基礎和高等、普通和技職、公立或私立等教育類別間的落差之不公平，以及拔尖集中或補強扶弱、需求或發展、齊頭或競爭、公式或功績分配等彼此間的落差，都將影響教育公平。

3. 保障教育公平的實現，務須探討公平的教育資源分配

我國《憲法》及《教育基本法》明定人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其它條件，

接受教育之機會一律平等。欲具體落實教育公平的實現與保障，務須確實探討公平的教育資源分配。

（二）建議

教育公平與教育資源的均衡，務須在執行上落實，以下提出建議如次。

1. 依法編足教育經費，寬裕教育資源

依據《教育基本法》第5條「各級政府應寬列教育經費，保障專款專用，並合理分配及運用教育資源。」《教育經費編列與管理法》第3條第1項「中央及直轄市、縣（市）政府應於國家財政能力範圍內，充實、保障並致力推動全國教育經費之穩定成長。」同法條第5項「直轄市、縣（市）政府以其歲入總預算扣除上級政府補助為自有財源，並依教育基本需求，衡量財政狀況，優先支應教育經費，除自有財源減少外，其自行負擔之教育經費，應逐年成長。」是以，充足教育經費乃各級政府的法定職責，同時應對偏遠及特殊地區之教育，優先予以補助，以落實教育公平的實現。

2. 檢討教育資源分配指標，兼顧教育對象與分配的公平性

《教育經費編列與管理法》第9條第1項「行政院應設教育經費基準委員會，其任務：教育經費計算基準之研訂、各級政府之教育經費基本需求之計算、各級政府之教育經費應分擔數額之計算。」第10條明訂教育經費計算基準。惟目前詳細資源分配指標並未公布，宜更透明讓外界了解資源分配之公平性考量。

3. 管考教育資源執行績效，達成教育公平的實現

《教育經費編列與管理法》第15條第1-3項「各級主管教育行政機關對公、私立學校及其他教育機構應依法進行財務監督。公、私立學校及其他教育機構，應定期造具財務報表，載明其經費收支使用情形，送請



該管主管教育行政機關公告之。各級主管教育行政機關得依法派員或委託會計師查核公、私立學校及其他教育機構財務報表及經費收支狀況，並公告其查核結果…」因此，公、私立教育機構均應有嚴謹的教育資源監督管考機制與系統，使有限資源用在刀口上。

4.探究教育公平的差異性，提升教育資源整體效能

為使有限資源符應不同層級、不同領域、不同類科、不同學校別之需求，政策上宜持續研究不同教育對象之差異與需求，進而建立各符所需的公平資源，符合適性發展的教育需求。

參考文獻

- 王家通（1998）。論教育機會均等與公平：以概念分析為中心。**教育政策論壇**，1（2），118-132。
- 李少軍、杜麗燕、張虹（譯）（2003）。John Rawls著。正義論。臺北市：桂冠。
- 林火旺（1998）。羅爾斯正義論。臺北市：臺灣書店。
- 張國保、胡茹萍、廖俊仁、江翊嘉（2011）。我國技職教育公平指標建構之探討。**教育政策論壇**，14（4），89-114。
- 教育部（2012a）。中華民國教育統計（民國101年版）。臺北市：教育部。
- 教育部（2012b）。十二年國民基本教育「高中／高職優質化輔助方案」。2012年5月13日，取自<http://12basic.edu.tw/files/we02.pdf>
- 教育部統計處（2010a）。重要教育統計資訊：大專校院弱勢學生照顧經費統計表。2012年4月29日，取自http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8956
- 教育部統計處（2010b）。重要教育統計資訊：大專校院學雜費減免情形。2012年4月29日，取自http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8956
- 教育部統計處（2011）。各校基本資料庫檔案：大專校院校別學生數。2012年5月13日，取自http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=29767
- 教育部統計處（2012）。教育統計指標。2012年5月8日，取自<http://www.edu.tw/files/publication/B0013/100indicators.xls#經2!A1>
- 許添明（2003）。教育財政制度新論。臺北市：高等教育。
- 陳麗珠（1997）。臺灣地區國民教育資源分配的現況與展望。**國立高雄師範大學教育學刊**，13，117-148。
- 廖年森、劉孟珊（2004）。高中職教育資源投入之比較分析。**教育政策論壇**，7（1），41-58。
- 駐美國臺北經濟文化代表處文化組（2010）。「為美國而教」熱血教師績效勝於傳統師資。**教育部電子報**，439。2012年5月13日，取自http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=6731
- 顏國樑（1998）。由政策執行的觀點論影響國民中學常態編班執行成效的因素及其因應策略。**教育政策論壇**，1（1），38-63。



- Balasooriya, B. M. J. (2011). Can “equity in education” be achieved through resource allocation via formula funding of schools? Sri Lanka case. *Journal of Comparative Education*, 70, 57-107.
- Gillborn, D., & Youdell, D. (2000). *Rationing education: Policy, practice, reform and equity*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Grant, C. A., & Sleeter, C. E. (2011). *Doing multicultural education for achievement and equity*. New York, NY: Routledge.
- Levacic, R., Ross, K., Caldwell, B., & Odden, A. (2000). Funding schools by formula: Comparing practice in five countries. *Journal of Education Finance*, 25(spring 2000), 489-516.
- Odden, A. R., & Picus, L. O. (2008). *School finance: A policy perspective*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Psacharopoulos, G. (2006). The value of investment in education: Theory, evidence, and policy. *Journal of Education Finance*, 32(2), 113~136.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2002). *Returns to investment in education: A further update* (Policy research working paper 2881). Washington, DC: World Bank.
- Ramachandran, V. (2004). *Gender and social equity in primary education*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rios, F. A., & Stanton, C. R. (2011). *Understanding multicultural education: Equity for all students*. Lanham, MD: R & L Education.
- United Nations (2010). *The millennium development goals report 2010*. Retrieved May 10, 2012, from <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%2020100615%20-.pdf>



專 論





結構化不公平教育結果的社會成因之剖析 以及相關教學理念之省思

姜添輝／國立臺南大學教育學系教授兼系主任

摘要

本文主要針對不公平教育結果進行省思，文中指出此種現象主要根源於常態性的教學思維以及方法，常態性指涉教學者將中上程度學生視為是正常心智條件的表現，因而學習表現不佳的學生往往被歸類於欠缺適當的心智條件，所以屬於非常態範疇。此種常態性思維使教學法的發展往往侷限於中上程度的學生，因而無法契合中下程度學生的屬性與需求。所以表面上，中下程度學生是心智條件不足的產物，但實際上卻可能是此類教學法的受害者。即使一些教育社會學者指出上述心理取向的缺失，並發現社會文化與學生學習表現的關連性，然而其相關論點卻存在實踐的問題，諸如習性論停留於機械化的結構論，批判教學論則未能區分出知識體系與價值觀的功能差異。本文進一步指出，解決此種實踐的問題應回到勞工階級學生身上，因而有效解決不公平教育結果的教學法應發展自成績優秀的勞工階級。

關鍵詞：教育結果、心理學取向、文化再製論、常態化教學

Abstract

Unlike psychological approach that views mental conditions as the crucial elements to influence students' academic achievements, critical-radical sociologists argue that cultures

generate a more profound influence on this issue. This cultural approach highlights the inequity of educational results as a structured social phenomenon rather than as a personal matter. However, the actions that most teachers undertake largely confine within a rather narrow scope --- instrumental rationality, employing mental accounts to justify the normal distribution of students' academic performances. They generally view those students who have middle and upper levels of academic performances as a normal part in student formation. In contrast, others, who are mainly from working class families and display poor achievements, are classified into an abnormal part. As a result, most teaching methods, developing from excellent students, cannot meet the nature of working class students. In order to improve this structured problem, we need to abandon the normalized pedagogy, formed by psychic orientation, and adopt a cultural perspective to develop creative pedagogy that could be developed from excellent students from the working class.

Key words: educational result, psychic-oriented approach, cultural reproduction, normalized pedagogy.



一、前言

影響學童學習成效的成因一直是教育學者長期關注的焦點之一，一般而言，依學理屬性可區分為兩個層面，心理學傾向於將學習成效歸因於個人因素的層面，諸如智力、動機、情緒與人格等。社會學者則認為，外在情境的影響力遠超過個人因素，最容易理解的是文化刺激的概念。然而上述兩種取向卻產生不同的影響力，具體而言，心理學的解釋是被廣泛接受，個人覺得產生此種現象的主因是，心理學的解釋隸屬於個人心理的範疇，並且契合社會大眾的個人經驗，所以較容易被理解與接受。相對而言，社會學的情境論包含許多複雜的因素，而且有許多脫離個人生活經驗的範疇，因而較難理解，更難以產生廣為接受的效應。事實上，這兩者皆有其優缺點，但由於大部分中小學教師已有心理學素養的基礎，所以本文將著重於社會情境的剖析。另一考量是，長期以來，心理學的概念主導教學事務，但是對於提升後半段學生學習成效的成果仍不顯著，教學法便是顯明的例子，各種教學法出現後皆宣稱自身有多好的優點，但事實上這些教學法是否能明顯的改變學童成績之分布？是否明顯提升低成就學生的學習表現？答案往往是令人失望的。究其原因這些教學法往往發展自中上程度的學生，因而產生菁英式的教學型態與結果。

顯然此種現象與教育的均等假定有很大的落差，但是更令人訝異的是，大部分教師並未察覺此種問題，反而呈現工具理性的思維模式，亦即以心理學概念來合理化高低不等的學生學習表現。另外，個人的研究經驗顯示出，大部分教師往往抱持常態化的教學模式，亦即以中間程度學生作為評鑑教學有效性的回饋對象，他們會時，優秀學生當然也會，在許多教師的眼中，中上程度學生

的學習表現是正常性的常態現象。相反的，學習表現不佳的中下學生被劃歸為非常態，因為此種分布被視為是心智條件不佳的產物。此種心理學取向的思考產生慣性的效能思維，當中間程度學生學習不佳時，大部分教師才會自我省思，否則難以產生省思。更不幸的是，此種省思侷限於技術效能層面，此種思考模式無助於改善中下學生的學習成效。個人參與攜手計畫的經驗更發現，輔導教師並未思考其本身的慣性，基本上，其採行的教學方法是複製平常的教學模式，他們往往未思考到此種常態性的教學模式並不適合這類學生，更精確而言，這類學生是此種教學模式的受害者。個人認為產生此種慣性的主因是，心理學概念在作祟，因為大部分教師認定自身已付出應有的努力，最後取決於學童本身的心理條件。

當然心理學有其過人之處，但是學生的學習表現不單純侷限於個體的心理條件，再者，假若過度信賴於智力的影響力，教育便無太多作為，因為教育不可能改變基因組合。本文不在於批評心理學的疏漏，而是要彰顯情境對個體學習表現的影響，同時也省思社會學的教育公平概念與作法之適切性。

二、階級、文化情境與理解模式

在分析個體所處情境屬性時，家庭是屬於最初始的情境，而且孩童在家庭所處的時間較長，因而家庭的屬性自然影響孩童的想法。Willis (1977) 的研究發現證實此種關聯性，其研究發現顯示，勞工階級家庭學童偏好實務 (practical) 取向的知識與技能，而非學術 (academic) 取向，並且此種取向使勞工階級學生排拒邏輯性的學術活動，因而產生學習障礙。Willis 並發現，此種實務取向乃是家庭社會化的產物，由於體



能、力氣與敏捷等是完成勞動工作的要素，因而使勞動者認可這些要素的價值，工作成就進而強化此種認可，久而久之成為勞工階級文化的內涵。另外Bernstein（1996）認為知識屬性與運用者之間的交互作用會構成工作者的認同，這乃由於工作者不僅了解其運用知識的內涵，而且不同工作需求不同類型的知識，此種差異賦予工作者特殊的心理意義，亦即知識類型的差異使得分工體系產生區隔，缺乏此種差異便難以維持各行各業的不同，就如同教師與醫生運用的知識相同時，這兩個行業並無差異，因而難以維持各自的職業認同。無論如何，上述理論指向，勞動工作需求體能與技藝等，這些使勞動者發展出如同Willis指出的大丈夫氣概文化（masculinity），所以在家庭生活中，肢體性語言與動作變成自我認同的投射。在此種情境下長大的孩童，自然內化此種勞動文化，所以在學校中便較容易出現肢體性的動作與語言。但是大部分教師似乎不瞭解家庭文化的制約作用，反倒以負面評價看待這類學生。

上述大丈夫氣概文化同時彰顯出，勞工階級存在較明確的權威觀，黃淑君（2000）的研究發現證實此種特性，該研究主要探討國中學生的性別角色認同，在勞動階級學生較多的光陽國中（該研究對象學校的化名），男同學必須展現陽剛之氣，若否，將帶來娘娘腔的負面形象。女性則須溫柔婉約，不然將被冠上男人婆的封號。顯然勞工階級學生力拒此種負面的社會評價，因而產生性別角色徑渭分明的現象。關於此種社會壓力引發的自我壓抑現象，黃鴻文（2003）的研究發現提供合理的解釋，由於這類學生的學習表現不佳，所以課業並非他們的關注焦點，同儕關係才是重心，因而這類學生高度關注同學的反應。由此而言，社交活動是這類學生的生活重心。回到前述性別角色的

議題，黃淑君並發現，在中產階級較多的賓士國中，並無性別與角色明確對應的現象，娘娘腔在此轉變為彬彬有禮，男人婆則化身為豪邁之情。上述兩所國中的差異點在於，勞工階級存在明顯的父權特性，並強調角色明確以及權威服從等，中產階級著重於民主概念，所以性別角色界線較為模糊。

權威與民主概念在家庭產生的影響不僅於此，影響更深遠的是孩童的語言模式以及認知理解模式，Bernstein的語言符碼理論（code theory）提供周延的解釋，該理論說明勞工階級家長的權威管教方式，導致與子女的互動大多侷限於封閉性/立即性的對話型態，諸如你知不知道？你要不要？你敢不敢再犯？此種對話指涉二分法的答案，因而壓縮思考的空間，同時權威對話要求立即回答，這也壓縮思考的時間。這種時空壓縮的情境阻礙孩童發展抽象語彙的機會，因而其語彙大多侷限於限制型符碼（restricted code），其特徵是具體化、生活化與共同性，亦即日常生活使用的通俗性共同語言（public language）（Bernstein, 1958, 1960）。由於這類語彙運用於日常生活中，所以其運用方式與過去經驗相結合，此種結合導致當事者的思考模式呈現情境取向（context-bound）的特性，亦即理解能力是密切連結於過去經驗，超脫經驗時便遭遇理解的困境（Bernstein, 1996）。數學運用題便是一個典型的例子，學生不會的主因是無法理解文字敘述的意義，因為其敘述並非其生活經驗的範疇。當題目的陳述內容改變為生活經驗的範疇時，諸如到商店買東西，此時這類學生便會計算，因為這類陳述如同生活經驗場景的再現，所以他們能以過去經驗理解這類的文字敘述，進而能進行數字的運算。此種現象反映出，限制型符碼不利於學生進行抽象推理思考活動，這也說明為何大部分勞工階級學生的學業表現較不理想。



不同於此，中上階級家長採取民主管教方式，因而與子女進行開放性的雙向對話，開放性意指對話的問題並無明確性的二分法答案，因而當事者必須重組語彙進行解釋，諸如你的看法為何？你為何使用此種方法？其它的解釋為何？顯然這類問題提供子女更大的思考空間。同時間，民主管教給予子女更多時間進行思考，空間與時間擴張的情境賦予這類孩童更多機會以發展出精緻性符碼（*elaborated code*），其特徵是這類孩童不僅發展出大量的具體化語彙，同時也發展出大量的抽象性語彙（Bernstein, 1958, 1960），抽象性語彙的特性是事務間的原理法則，所以此類語彙賦予擁有者進行非情境取向（*un-context-bound*）的思考能力，亦即能超脫情境的經驗束縛，並進行原理法則的推論。此種能力正契合學術性課程的知識結構與屬性，所以這類學童往往能有較好的學習表現（Bernstein, 1996）。

上述理論指涉不同階級家長的管教方式，此種差異也反映出他們的教育認知，進而影響他們提供子女的學習情境型態。Bourdieu（1977）的習性（*habitus*）論充分說明此種差異，習性指涉個體的內在思維體系，因而支配個體的行為模式。儘管如此，當事者卻難以察覺，這乃由於久而久之的慣性，使當事者往往將既存事務視為理所當然，或是不再省思。Ball、Bowe與Gewirtz（1997）的研究發現似乎對此種關聯性提供相當有力的解釋，他們發現勞工階級家長對子女的教育期望呈現短期主義（*short-termism*），亦即期待子女能盡快進入勞動市場。中上階級家長則呈現長期主義（*long-termism*），亦即將教育視為長期投資才能顯現成果的工具。楊瑩（1994）的研究發現證實這兩種期望的影響，她發現勞工階級國中畢業生偏好選擇就業導向的技職學校，中上階級國中畢業生則偏向學術性高中，以往

大學尚未普及前，從三年制技職學校畢業後便可投入就業市場，但是高中卻往往須接續大學才有好前途，這兩種選擇途徑顯現出，勞工階級學生的學術生涯是短期主義，中上階級學生則是長期主義。上述研究發現證實不同階級家長抱持不同的教育成就期望，並進而影響到子女的教育選擇，對Bourdieu（1977）而言，此種差異是當事者內在思維體系的投射，儘管如此，行動卻非個體理性思考的產物，而是長期經驗累積而成之「習性」的慣性結果，而且是個體所處情境屬性的產物。例如海邊的孩童知悉潮汐甚至魚貝類的出沒地點與時間，又如愛斯基摩人可在無參考座標的冰天雪地中分辨出方位，居住於沙漠地區的部落亦有此種神奇的方位辨識能力。事實上，這些能力並非與生俱來，而是由於情境需求迫使當事者必須進行回應，亦即行動者依據外在結構的屬性與要求進行回應，久而久之，當事者的回應模式等同於內化所處情境的屬性（Bourdieu, 1990, 2000）。山難此一議題便足以說明上述的關連性，原住民發生山難的機率遠比一般登山客要來的低，這乃由於原住民相當熟悉山林，他們不但具有辨識方位的能力，並且知道如何尋找食物與水源，因此即使迷路，他們也可以自我解決問題。此種能力亦是由於他們長期與山林互動而學得的知識，試想一般平地居民若在深山居住久了，亦可擁有此種能力，所以這類人發生山難的機率便相當低了。上述關連性顯示出，習性是長期內化外在結構屬性的產物，因此從當事者的行為模式便可推論出其過去的生活情境屬性，例如當一個人展現溫文儒雅的行為時，我們大約可推論其家庭背景屬於中上階層，相反則有相反的情境。Bourdieu（2000）進一步指出，影響習性最關鍵的是家庭情境，因為這個社會場域（*social space*）直接作用於孩童。雖然個別孩童生長於不同家庭，但卻發



展出集體性的習性，亦即中上階級學童發展出所屬的習性，並且不同於勞工階級學童的習性。產生此種現象的主因是，不同階級的經濟資本（economic capital）有所差異，並且藉此轉化為泛稱文化刺激的文化資本（cultural capital）（其形態包含具體化、被歸併化以及制度化）（Bourdieu, 1998）。由此而言，不同社會階級家庭可視為傳遞文化資本的社會場域，由於勞工階級家長受限於經濟資本不足，所以難以提供充足的文化資本，導致其子女難以發展出精通邏輯思考的習性，中上階級學童則處於富有文化資本的情境，所以發展出的習性能精通邏輯推理活動。

上述分析顯示，不同社會階級家庭存在管教以及文化資本的差異，進而產生不同的語言以及理解模式。一般而言，勞工階級學童固守於操作性以及實務性層面，中上階級學童則較精通抽象性的推理思考活動。學校進一步強化上述社會文化產生的心智能力差異化，因為學校課程具有高度學術取向，其特徵是著重於抽象概念，以及概念之間複合而成的邏輯關係（姜添輝，2002）。此種知識結構往往較契合中上階級的生活型態、文化內涵以及思考模式，致使這類學童等同學習自身熟悉的知識，相反的，學術性課程內容往往與勞工階級文化產生斷裂現象，致使勞工階級學生被迫學習他人的文化，所以處於較為不利的學習位置。此種社會文化與課程知識的關連性構成隱含性的強烈篩選機制，這也是造成大部分勞工階級學生成績不佳的成因之一。由於大部分教師並未明瞭此種隱含性的篩選機制，所以思考模式侷限於表面層面，或是停留於顯而易見或是常識性的層面（姜添輝、陳伯璋，2006）。此種侷限性的思考往往使教師以表面性的訊息作為評估公平性的依據，大部分教師往往認為他們對學生一視同仁，採取相同的教材以及教

學方法，所以自認公平的對待學生。然而同一教材與教法並非實質的公平，這並未考量到學生的文化能力之差異，因為有效的教學是學生是否擁有接收教學訊息的能力（姜添輝，2003）。試想用不同語言對台灣學生教九九乘法，導致的學習成效將有相當大的差距，用北平話的成效遠超過西班牙語。假若學習者是西班牙人，則將產生相反的學習結果。此種關聯性顯示，成效差異主要來自訊息型態與學習者的文化能力（或可稱為先備知識）之契合度。

三、學理面的省思

上述分析顯示，大部分勞工階級學童的學業表現遠低於中上階級學生，家庭社經背景是產生此種現象的成因。儘管如此，更深層的關鍵因素卻是文化層面。亦即學術取向的課程內容大幅反映中上階級的文化內涵，諸如課程內容中傳遞被誤認為社會共同的價值觀與規範，但卻是中上階級的文化要素，例如投資理財似乎是成人生活必備的素養，但實際上，大部分勞工階級家長往往是受困於經濟不足的情境，涉及投資理財的情況便相當有限，如此，其子女擁有的相關經驗與概念便相當薄弱（姜添輝、陳伯璋，2006）。因應此種社會文化造成的不公平教育結果之現象，學界產生不同的思維，基本上可區分為結構論與重建論。結構論主要訴求於社會結構的強制性，亦即文化再製是難以避免的社會現象，前述P. Bourdieu的理論便屬於此種思維。固然此種論點有其獨到之處，但是也存在一些不可忽視的問題，諸如過度強調社會結構的影響力，因而容易流於僵化的機械論。顯然Bourdieu的習性論主要聚焦於「社會場域」的作用，此種結構論往往低估個體的主動性，因而產生悲觀的結構論。此種論點也貶抑教育的可能性，因而學校淪為再製階級權力的場域。再者，此



種結構論也忽視文化再製之外的創新行動（agency），具體而言，仍有一定比率的勞工階級學童展現優秀的學業表現。李春定（2010）以PISA資料庫為研究對象，統計出這類學生在勞工階級學生中達20%，在所有優秀學生數中占5%。這類兒童似乎成為改善文化再製現象的研究對象，若能從中解析出這類兒童的學習策略，進而發展出可推廣於其他勞工階級學童的學習方法，則將有助於提升這類學童的學習成效。然而，可惜的是，上述Bourdieu的結構論似乎吞沒此種反思性，許多研究者往往採取證實性論或是文化資本論的研究態度，僅有相當有限的研究對結構論作省思，這類有限的研究已了解到（例如林信吉，2010），這類兒童展現主動學習的堅毅態度，並採取自我創生文化資本的學習策略，然而主動學習卻是提前心智成熟的產物，此種個人化的覺醒欠缺通則性，所以難以發展出可推廣的教學法。雖然目前面臨此種瓶頸，但是若能從優秀勞工階級學童身上發掘出可推廣的教學法，則可大幅改善勞工階級的學習表現。這主要的理由是，現存的教學法往往發展自中上程度的學生，因而難以適用於勞工階級學生，甚至成績不佳的勞工階級學生往往是既有教學法的受害者。然而如同上述結構論的問題，大部分社會大眾並未察覺此種關聯性，他們往往將之歸因於心理層面的因素，諸如智力、動機與情緒等（姜添輝，2003）。個人參與攜手計畫進一步發現，許多教師採取常態性的教學思維，這指的是他們以中間程度學生的學習表現，作為評估教學成效的依據，假若這類學生無法了解教師的教學內容，則教師便會放慢教學進度，甚至產生教學省思的行為。假若中間程度學生並無此困擾，教師往往採取慣性的教學模式，並認為學習成效不佳的問題並非源自教育體系，而是學生本身的問題（姜添輝，2003，2006）。此種常態

性的教學思維與模式產生正常與非正常的向度，非正常的向度主要是由心智條件不佳所構成，此種個人化的因素自然須由學生自行負責，因而與教師以及學校無關，此種切割使得上述常態化教學思維與模式取得正當化的運作平台，也使得大部教師的慣性思維不受挑戰，因而阻礙反思的可能性。

因應前述文化再製論的另一思維是屬於重建論的批判教學論（或稱批判教育學，critical pedagogy），這派學者的論點主要認為，不均等的教育結果根源於不當的課程知識，此種知識往往是權力建構的產物，所以教師應扮演轉化型知識份子（transformative intellectual）的角色，以跨越文本的方式，解析其中的問題，進而建構更適切的文本（Giroux, 2000），因此應對教師進行賦權增能（empower），以發揮上述重建的職能（Giroux, 1989）。然而，既有社會價值觀可能箝制教師的轉化行動，進而誤認既有文本的正當性，所以教師應以去社會化（desocialization）的方式進行價值獨立的自我解放，如此才能解析隱藏於文本的特定意識形態（Shor, 1992）。概括而言，這派學者認為知識文本屬於社會建構的產物，因此可從質疑與探索的角度發展出更適宜的知識文本。此種假定衍生出民主化的師生互動關係，既然知識無權威，則教師便須採取民主型態的教學方式，因此揚棄以往知識灌輸的囤積式（banking）教學，此種教學主要在於灌輸特定的價值觀與意識型態，以達成特定的政治目的，因而教育成為維護統治團體優勢地位的工具。民主化的教學方式為提問式（problem-posing），此種教學型態著重於藉由學生本身經驗為基礎的省思活動，其主要目的是要發展學生的獨立價值觀（Freire, 1990, 1998）。因此提供開放與自由的對話情境是朝向此種目標的關鍵策略，所以教育變成可討論與質疑的文化論壇，教



室成為自由與雙向對話的民主場域（Shor, 1996）。此種教學不僅要發展學生的獨立價值觀，並且試圖藉此以產生集體化的監督機能，以促使社會邁向真正民主的境界，因而教育扮演如同社會重建的角色。

儘管批判教學論的論點賦予教育重建社會的積極功能，但是其訴求仍存在一些實踐上的困境，其中之一是，P. Freire當初身處於威權的巴西軍政府，所以試圖發展農民的獨立價值觀，進而將巴西社會推向民主政治型態，所以Freire主要著重於價值信念的重建，但後續的學者卻將價值觀與知識混為一談，也未能區分這兩種的功能差異，在實際社會情境，這兩者具有不同的社會功能。從社會分工的角度而言，價值觀或是社會規範（social norm）是作為群體生活的要素，知識（以及技能）是完成工作的要素（Durkheim, 1933）。再者，批判教學論主張以批判質疑的方式，重建合宜的文本知識，假若單純是價值觀，其可行性較高，因為就如這類學者宣稱的課程文本是權力建構的產物，所以應去除此種階級權力的箝制。但若涉及知識／技能層面則存在極大的問題，因為批判教學論的假定是知識與權力存在密切的關聯性，此種預設性的否定觀容易忽視分工體系與知識體系的密切關連性，從分工體系的角度而言，專門化（specification）知識體系的成形是導致分工體系分化的主因（Durkheim, 1933），諸如有冶煉的技術才產生煉銅、煉鐵、煉鋼以及合金等產業。此種發展特性反映出，個別行業有其對應的知識體系，而且知識體系是支撐個別行業獨立運作的基礎，同時也是使個別行業得以產生獨特功能的主因。缺乏此種獨特功能，個別行業不但無法獨立運作，並且將被其他行業取代（Luhmann, 1995）。因此從分工體系的發展路徑而言，知識體系並非如同左派所言純然是權力支配的產物，

更大部分是來自社會功能或是該行業本身的需求。

若要重建知識則是否定分工體系與特定知識體系的關連性，同時否定個別知識體系的特定功能，批判教學論的重建觀將導致職業體系與知識體系之間關係的解體，因而衍生出分工體系解體的危機。然而分工體系是社會運作的基礎，其分化程度亦是社會的文明化程度，分工體系的解體將帶來幾乎是災難性的影響（Durkheim, 1933）。

四、結語

以往心理條件被視為是影響學生學習表現的主因，智力、動機與情緒的心理因素成為此種議題的焦點，由於這些因素隸屬於學習者本身的範疇，所以學習表現不佳被歸因於個人的問題。此種心理學取向的思維並影響教學法，由於後半段學生往往被視為存在心智缺陷的問題，所以這類學生也往往被歸類於非常態的面向，非常態便難以成為發展有效教學法的基礎。相反的，中上程度學生往往被視為具有常態性的心智能力，所以是發展許多教學法的對象。由於許多教學法或策略是發展自常態性學生，因而有利於中上程度學生的學習，但卻不利於中下程度學生，甚至可以說後半段學生是常態化教學思維的產物。不幸的是，大部分教師並未察覺此種關聯性，工具理性思維使他們關注於教學進度與效能，他們的教學活動往往反映出常態模式的特性，亦即以中間程度學生的反應進行評估教學的合宜性，並以這類學生作為切割常態與非常態的依據，後半段學生被歸類於心智條件不足的非常態，心智能力不足源自學生本身的問題，所以他們學習不佳便不是教師教學無效的問題。

由於上述常態化思維產生的教學法與策略等主要奠基於中上程度的學生，因而導致菁英取向的教育結果，同時高低不等的學習



表現被視為心智能力的投射，此種個人化的心智取向將結構化的不公平教育結果轉移成學生本身的問題，這將難以改善不均等的教育結果。不同於上述個人化的心理思維，文化取向論彰顯出，教育結果存在結構化的不公平現象，這派學者認為此種問題並非主要源自學生本身的心理條件，而是教育體系，亦即學術取向的課程知識著重抽象概念以及邏輯關係，由於這些屬性契合中上階級的生活型態、文化內涵與思考模式等，所以其下一代處於有利的學習位置。相反的，勞工階級學生等同於被迫學習他者的文化，因而難以有理想的學習表現。儘管文化取向解析出社會文化與學習表現的關連性，然而其衍生的因應之道仍有其限制，文化再製論者諸如 P. Bourdieu 過度強調社會結構的影響力，因而貶抑個體的主體性，致使淪為悲觀的社會結構論。此種機械論忽視創新行動的可能性，亦即未能洞察到部分勞工階級學生仍有優秀的學習表現，所以文化再製論只凸顯教育結果的不公平現象以及背後成因，但受限於社會結構論，致使未能發展出有效的改善方案。

另一取向是屬於重建論的批判教學論，其目的是企圖發揮教育的重建功能，以發展社會成員的獨立價值觀，進而將社會推向民主型態。固然此種論點注意到教育的社會功能，但是卻未能清楚區辨出價值觀與知識的差異，同時將知識視同如價值觀是權力建構的產物。此種論點忽視個別行業與對應知識體系的關連性，致使難以產生實踐的功能，

文本重建變成脫離社會實境的烏托邦論點，即使達成將可能危及分工體系的運作，如此將無助於社會的發展。

上述分析顯示，雖然教育社會學界洞悉社會文化與不同階級學生學習表現的關連性，但是因應之道卻仍有許多窒礙難行之處。連結前述心理學取向的問題，後半段學生往往可視為是常態性教學的受害者，這乃由於既有教學法往往偏好中上程度學生的學習，此種文化偏好進而導致菁英式的教育結果。此種關聯性指涉，去除常態性教學與思維或許有助於改善勞工階級學生的學習成效，亦即從勞工階級學生發展出對應的教學方法，前述已提及文化再製論忽視創新行動的面向，亦即有一定比率的勞工階級學生脫離結構束縛並展現優秀的學習表現，因此若能從這類學生發展出相關的教學方法與策略，將更能契合勞工階級學生的文化背景，因而可能提升他們的學習成效。固然結構性的不公平教育結果是源自中上階級取向的課程內容，但是教學者以及研究者固著於預設立場亦是強化此種不公平現象的成因之一。從實踐哲學的角度而言，理論的價值不在於動人心弦的華麗詞藻，或是譁眾取寵的烏托邦理論，而是能產生具體的實踐成效。此種實踐原則指向，我們應在現場實境中作探索與省思，亦即從結果面來評估理論的價值，而非以預設性的觀點加諸於勞動階級學生身上，因而優秀勞工階級學生似乎是產生具有實踐價值的理論之根源。



參考文獻

- 李春定 (2010)。勞工階級學生學科成績優異者之背後成因探討。台南：國立臺南大學教育學系課程與教學碩士班碩士論文（未出版）。
- 林信吉 (2010)。結構再製與主體創新的爭辯：新台灣之子學習過程之個案研究。台南：國立臺南大學教育經營與管理研究所碩士論文（未出版）。
- 姜添輝 (2002)。資本社會中的社會流動與學校體系：批判教育社會學的分析。台北：高等教育。
- 姜添輝 (2003)。教師是專業或是觀念簡單性的忠誠執行者：文化再製理論的檢證。《教育研究集刊》，49 (4)，93-126。
- 姜添輝 (2006)。馬克思主義對工具理性的批判及其在師資教育的啟示。《課程與教學季刊》，9卷，3期，頁15-34。
- 姜添輝、陳伯璋 (2006)。社會領域教材內容的階級取向與合理化的轉化策略之分析。《當代教育研究》，14 (4)，29-61。
- 黃鴻文 (2003)。國民中學學生文化之民族誌研究。台北：學富。
- 黃淑君 (2000)。社會階級與青少年性別世界之建構－以台北都會區兩所國中為例。國立台灣師範大學教育研究所碩士文（未出版）。
- 楊瑩 (1994)。教育均等－教育社會學的探究。台北：師苑。
- Ball, S.J., Bowe, R. and Gewirtz, S.(1997). Circuits of Schooling: A Sociological Exploration of Parental Choice of School in Social-Class Context. In A.H. Halsey, H. Lauder, P. Brown, and A.S. Wells(eds.). *Education, Culture, Economy, and Society* (pp. 409-421). Oxford: Oxford University Press.
- Bernstein, B.(1958). Some Sociological Determinants of Perception. *British Journal of Sociology*, 9, 159-74.
- Bernstein, B.(1960). Language and Social Class. *British Journal of Sociology*, 11, 271-276.
- Bernstein, B.(1996). *Pedagogy, Symbolic Control and Identity*. London: Taylor & Francis.
- Bourdieu, P.(1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P.(1990). *In Other Words: Essays towards a Reflective Sociology*. California: Stanford University Press.
- Bourdieu, P.(1998). *Practical Reason: On the Theory of Action*. Cambridge: Polity Press.
- Bourdieu, P.(2000). *Pascalian Meditations*. Cambridge: Polity.
- Davis, K. and Moore, W.E.(1966). Some Principles of Stratification. In R. Bendix And M. Lipset (eds.). *Class, Status and Power*.(pp. 47-52) London: Routledge & Kegan Paul.
- Durkheim, E.(1933). *The Division of Labour in Society*. N.Y.: Free.
- Freire, P. (1990). *Pedagogy of the Oppressed*. N.Y.: Continuum.
- Freire, P. (1998). *Education for critical consciousness*. N.Y.: Continuum.
- Giroux, H. (1989). *Schooling for Democracy*. London: Routledge.
- Giroux, H.(2000). *Stealing Innocence: Corporate Culture's War on Children*. N.Y.: Palgrave.
- Goffman, E.V.(1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. N.Y.: Doubleday.



- Luhmann, N. (1995). *Social Systems*. Stanford: Stanford University Press.
- Shor, I.(1992). *Culture Wars: School and Society in the Conservative Restoration 1969-1984*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Shor, I.(1996). *When Students have Power: Negotiating Authority in a Critical Pedagogy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Willis, P. (1977). *Learning to Labor: How Working Class Kids Get Working Class Jobs*. N.Y.: Columbia University Press.



國民中學教育資源分布情形初探

蔡金田／國立暨南國際大學教育政策與行政學系助理教授

摘要

本研究旨在探討國民中學教育資源分布情形，研究方法採取文件分析法，就國內相關文件進行資料蒐集，並透過Gini係數以及勞倫茲（Lorenz）曲線來檢測教育資源分布情形。研究結果發現：

- （一）國民中學教育經費教育總支出每一學生分攤，有逐漸下降之趨勢。
- （二）國民中學教育資源，在物力資源（學校數、體育館／活動中心、游泳池、圖書冊數）之分布上仍以五都佔大部分；在人力資源部份，其中師生比以台南市、嘉義市、彰化縣和屏東縣最高；每班學生人數以嘉義市及新北市最高；教師學歷已獲得碩士學位比率以連江縣、台東縣和台北市較高；學生數與學校數之分布情形以五都（台北市、新北市、台中市、台南市、高雄市）佔大部分，外島的連江縣與金門縣最少。
- （三）國民中學教育資源在物力資源（學校數、體育館／活動中心、游泳池、圖書冊數）與學生數進行Gini係數檢驗，Gini係數界於0.113至0.194，分布情形屬高度均等。

關鍵詞：國民中學、教育公平、教育資源、國民教育

Abstract

This study aimed to explore the education resource distribution in Junior High School.

The document analysis and Gini coefficient and Lorenz curve are used in this study. The findings are as follows:

- (1) The percentage of junior high school education's expenditure in the total educational expenditure and the educational expenditure per student show a declining tendency.
- (2) In terms of the distribution of physical sources, the five municipalities still account for the largest percentage (schools, sports or activity center, swimming pool, library book number). As for the human resources, the student-teacher ratio is the highest in Tainan City, Chiayi City, Changhua County and Pingtung County; the class size is the largest in the new Taipei City and Chiayi City; the ratio of teachers holding master's degrees is higher in Matsu, Taitung County and Taipei City; the distribution of students and schools, the five municipalities (Taipei, New Taipei, Taichung, Tainan and Kaohsiung) account for a major percentage, while the offshore islands, Matsu and Kinmen County, account for the least.
- (3) The distribution of physical sources in Junior High School. The Gini coefficient is between 0.113 and 0.194, It is a high degree of equalization.

Key words: junior high school, education equity, education resources, compulsory education.



一、緒論

教育資源的分布情形影響教育品質的產出。「投資教育等於投資未來」是國家發展的根本之道。觀諸國內近年來教育經費投注高等教育場域遠高於國民教育，雖然在全球競爭趨勢中，高等教育邁向國際化為不可規避之事實，但國民教育品質之良窳亦關係著未來高等教育產出之素質，因此，政府在協助高等教育走入國際競爭之林時，對於國民教育資源之投入亦不可偏廢。

Cohn & Geske (1990) 曾提到「教育投資是當前世界各國的核心工作之一」。當國家逐步邁向現代化之際，由於教育制度的日臻完善，為有效提高國民教育水平，名列世界教育先驅，教育資源與經費的挹注將不可避免。然，由於國內教育行政體制之影響，國民教育階段隸屬地方政府權責，各縣市政府由於自身財政能力不同與施政策略迥異，加上中央教育政策考量，教育資源的分配更難臻完善，因此往往造成不同縣市教育資源結構性產生不公平之現象，正如孫志麟 (1998) 指出，台灣國民教育的發展過程中，由於中央集權的行政體制，產生了教育資源結構性不公的問題，對於整體國民教育品質亦造成不利的影響；林佳瑩、蔡毓智 (2006) 提出，辦理國民教育所需之教育資源均來自於地方政府的挹注，由於縣市政府財政能力不同，產生不同的教育資源分配方式。因此，針對當前國內教育資源分布情形之探討自有其重要性，值得學術界與行政部門共同關心。

綜觀國內對於教育資源分配之探究，大抵聚焦於教育經費等財力資源之分配情形（何宜甫，2005；胡夢鯨，1995；孫志麟，1994；陳麗珠，2000，2002，2007；詹盛如，2008；許添明，2003；張玉茹，1997；廖年森與劉孟珊，2004；蓋浙生，2004）；

活動空間、教學設備等物力資源的探討（如胡夢鯨，1995；孫志麟，1994；郭明堂與羅瑞玉，1995；廖雙玉，2010）；以及教師素質與師生互動等人力資源（如胡夢鯨，1995；孫志麟，1994；廖雙玉，2010）之研究，且大部分以縣市或不同階段加以分析，針對國民中學階段來加以探討者相對闕如。有鑑於此，本文將聚焦於國民中學教育資源分布情形之探討，據以作為未來政府相關部門推動教育資源相關政策之參考。

二、文獻探討

（一）教育資源的意義

教育資源是學校運作過程中不可或缺的要害，它有如機器之動能一般，缺少了燃料的供給，機器便如同廢鐵無法運作。因此充足的教育資源不僅能維繫教育工作之運行，亦關係著教育品質的產出。

在教育資源的論述上，不同學者提出了不同的論點，如王敏麗 (2007) 指出，教育資源又稱教育經濟條件，包含教育過程中所占用、使用和消耗的人力、物力以及財力資源；吳碧霞 (2009) 亦提出類似的主張，她認為教育資源是教育過程中所占用、使用和消耗的人力、物力、財力資源以及資訊資源的總和；黃政傑 (1994) 則認為教育資源係指運用於各階段教育之相關資源，旨在確保教育活動進行所需之財力、物力和人力條件，及教育活動中所運用的財力資源、物力資源和人力資源的總和；Taylor, Meyerson & Massy (1993) 認為，教育資源係指運用於教育活動所需的人力、財政、物理和資訊等資源。

由上可知，雖然不同學者提出了不同的論點，但大都認為教育資源是教育過程中所需具備的元素，它包含了人力資源、物力資源、財力資源與資訊資源等要素。



（二）教育資源的內涵

相較於教育資源的意義，教育資源內涵所牽涉之層面更加廣泛，其中有以資源性質為分類單位者（王文君，2008；王忠銘，2004；林天祐，2007；林文正，2001；李月貞，2009；李國賢，2005；何昕家，2005；邱鈺惠，2002；吳碧霞，2009；廖倪妮，2005；蘇啟昌，2004；Taylor, Meyerson & Massy, 1993），將其分為人力資源、物力資源、財政資源、資訊資源、空間資源、知識資源、時間資源、活動資源、服務資源與組織資源等；有以資源單位為分類之依據（林天祐，2007；王忠銘，2004），分為中央教育資源、地方政府教育資源、學校教育資源與班級教育資源等；亦有採取包含學校外部廣義資源分類方式（黃政傑，1994），包含家庭教育、成人教育、社會教育、終身教育等資源。

依上開論述，教育資源的內涵相當廣泛，而在實務運用上大部分研究者仍聚焦於人力資源、物力資源、財政資源、資訊資源、空間資源、知識資源、時間資源、活動資源、服務資源與組織資源、組織資源等議題之探討，但筆者認為其中仍有加以整合之空間，如資訊資源、空間資源、知識資源可納入物力資源；服務資源則可納入人力資源。因此，從上述之歸納統整，本研究所欲探討之內涵及將上述內涵加以整合聚焦於人力資源、物力資源與財政資源等三部份，並以國民中學為研究對象。

（三）教育資源的相關研究

國內有關教育資源之相關研究，大部分均著重於都市、鄉村及偏遠地區資源整體分布情形之探討，其中有以學校分布情形作為研究主題者（胡夢鯨，1995；孫志麟，1994；郭明堂和羅瑞玉，1995）；以教育經費作為研究議題者（王立心，1995，2005；邱鈺惠，2002；吳宗憲，2004；胡夢

鯨，1995；孫志麟，1994；張玉茹，1997；陳怡文，2001；詹盛如，2008；黃美玲，1994）；以空間資源加以研究者（邱鈺惠，2002；胡夢鯨，1995；郭明堂和羅瑞玉，1995）；以圖書資源及教學設施加以探討者（邱鈺惠，2002；胡夢鯨，1995；郭明堂和羅瑞玉，1995；黃美玲，1994）；從事運動及衛生設施研究者（胡夢鯨，1995；郭明堂和羅瑞玉，1995）；以教師資源作為研究者（邱鈺惠，2002；胡夢鯨，1995；孫志麟，1994；張玉茹，1997；黃美玲，1994），其研究類型相當多元，但較少聚焦於單一教育階段來進行研究對象。

本研究著眼於以國民中學為研究對象，探討之教育資源內涵包含學生數、師生比、每班學生數、教師學歷等人力資源；學校分布數、體育館／活動中心、游泳池、圖書數等物力資源；以及教育經費等財政資源，經由文件分析法，將搜集之資料著手進行Lorenz曲線及Gini係數探討其分布情形。

三、研究設計

本研究採用文件分析法，並透過Gini係數以及Lorenz曲線，分析教育資源分布情形，茲說明如下：

（一）文件分析法

文件分析（document analysis）係指依歷史文件資料，如政府公報、文章、圖示等進行研究，將相關的資料、論點或事件加以綜合整理，並衍生其間的關係或影響。本計劃旨在蒐集國民中學人力、物力與財政資源等教育資源分布情形。

（二）教育資源均等之檢定

本研究選定基尼係數（Gini coefficient）來檢定國民中學教育的公平性。基尼係數是檢視公平程度最常被使用的量數，其優點為考量到所有觀察值，以一定數值檢定變項分配均等程度，舉凡研究不均



等或不公平現象的論文報告，其論述呈現的量化方式不外乎圖示法與統計法，其中最常見的圖示方法為Lorenz曲線。Lorenz曲線由美國統計學者Conrad Lorenz（1905）所創用，Lorenz曲線最早是用來製作國民收入分佈的曲線，以瞭解所得分配是否過度集中，財富是否為少數人所擁有。Gini基尼係數本質上為一種變異量數，旨在評量各資料點的差異性，由義大利統計學者Corrado Gini（1912）所創用，是指樣本在某一教育指標上的觀察值所形成的勞倫茲（Lorenz）曲線與45度角之完全均等線所構成的弧形面積，除以完全均等線與縱座標、橫座標所圍成的三角形面積（引自李茂能，2004），如圖3所示。本研究將台灣分為五個區塊（五都：台北市、新北市、台中市、台南市、高雄市；北部：基隆市、桃園縣、新竹縣、新竹市、宜蘭縣；中部：苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣；南部：嘉義縣、嘉義市、屏東縣；東部：花蓮縣、台東縣、金門縣、澎湖縣、連江縣）進行教育資源分布均等性之探究。

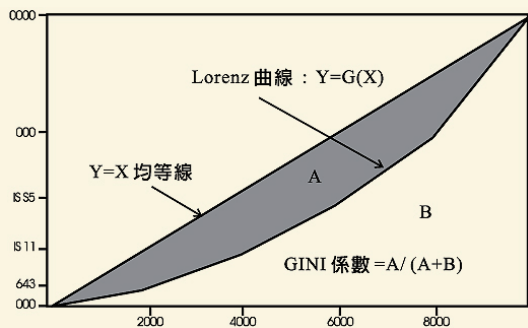


圖1 Lorenz曲線與Gini係數關係

資料來源：各種Gini係數指標的相對效能分析：以教育成就模擬資料為例，李茂能，2004，國民教育研究學報，13，頁6。

基尼係數的範圍介於0到1之間，此差異量愈大表示愈不均等，一般來說，Gini 係數（介於0~1）解釋之標準為：愈大愈不公平，0 表示完全公平，1 表示完全不公平。一般而言，當Gini 係數為0 時，表完全均等；0.2 以下：高度均等；0.2~0.3：尚稱均等；0.3~0.4：尚可忍受；0.4~0.6：差距偏大；0.6 以上：高度不平均；1.0 時，表完全不均等。當Gini 係數高於.6 以上時，社會可能因爭奪權力或財富而動盪不安（Kluge, 2001）。基尼係數的特性是會相對加重分配於中間部分資料群的差距，而減輕兩端的分量，這種特性適合用於衡量一般性教育發展分佈的離散情形（張鈿富，1996）。同時，基尼係數是以所有水準相互之間的比較為衡量點的量數，可以表示全體觀察資料群的分離群完全均等狀況多遠的程度（王立心，1995）。Lerman與Yitzhaki（1989）提出新的基尼係數之簡便計算方法，該法利用變項y 與其次序ry變項間的共變數為基礎，Milanovic（1997）加以推衍成另更簡便的計算公式如下：

$$Gini = \frac{2Cov(y, r_y)}{N\bar{y}} = \frac{1}{\sqrt{3}} \frac{6y}{\bar{y}} p(y, r_y) \frac{\sqrt{N^2-1}}{N}$$

而李茂能（2004）亦提出Gini係數的公式如下：

$$Gini = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n Y_i}{(n \times 100) - \sum_{i=1}^n X_i}$$

本研究採取李茂能（2004）公式進行Gini係數之檢定。



四、結果與討論

茲將人力資源、物力資源與財政資源分析結果陳述如下。

(一) 物力資源

1. 學校數與學生數分布情形

各縣市國民中學學校數與學生數分布情形，如表1、2。

表1 各縣市國民中學學校與學生數分布情形

縣市別	校數	學生數	縣市別	校數	學生數
新北市	64	144,300	雲林縣	32	28,417
臺北市	62	95,287	嘉義縣	23	16,878
臺中市	72	119,828	屏東縣	35	34,337
臺南市	60	73,694	臺東縣	22	8,965
高雄市	79	105,264	花蓮縣	23	13,840
宜蘭縣	25	20,267	澎湖縣	14	3,074
桃園縣	56	89,460	基隆市	13	15,577
新竹縣	29	21,338	新竹市	13	18,305
苗栗縣	30	21,692	嘉義市	8	14,064
彰化縣	38	51,334	金門縣	5	2,131
南投縣	32	21,470	連江縣	5	280
總計	740校	919,802人			

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc



表2 五大區域「學校數」分配表

五等份	學生數累積%	校數%	校數累積%	各等分學生數%-校數%-之差異絕對值
0	0	0	0	0
1	20	31.36	31.4	11.36
2	40	21.59	53.0	1.59
3	60	15.92	68.9	4.08
4	80	15.56	84.4	4.44
5	100	15.56	100.0	4.44

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc

學校數分佈排序由小到大：為南部 < 東部 < 中部 < 北部 < 五都

$$G1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n Y_i}{(n \times 100) - \sum_{i=1}^n X_i} = 0.188$$

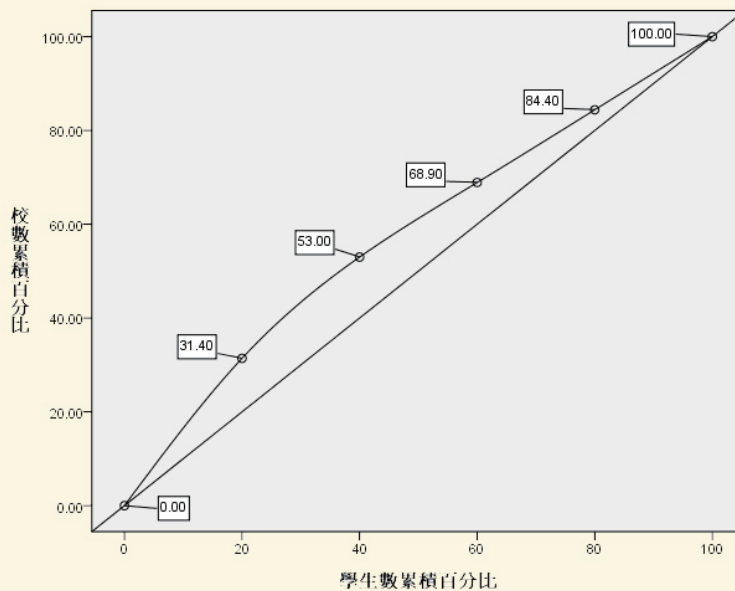


圖2 學校數與學生數之Lorenz曲線



由表1、2可知，國民中學學校數分佈排序由小到大為南部＜東部＜中部＜北部＜五都，以Gini係數分析學校數與學生數分布情形得知Gini係數=0.188，顯示台灣地區國民中學就學生數而言，學校數之分布情形屬高

度均等現象。

2.縣市體育館／活動中心現況

各縣市體育館／活動中心現況如表3、4。

表3 各縣市體育館／活動中心現況統計表

縣市別	館數(座)	平均每百校擁有數(座)	序位	平均每萬學生享有數(座)	序位
總計	590	79.7		7.9	
新北市	44	68.8	19	4.2	22
臺北市	52	83.9	11	6.9	16
臺中市	55	76.4	16	5.8	19
臺南市	52	86.7	9	9.0	14
高雄市	61	77.2	14	7.0	15
宜蘭縣	20	80.0	13	11.0	12
桃園縣	49	87.5	7	6.2	18
新竹縣	26	89.7	5	14.3	7
苗栗縣	23	76.7	15	14.1	8
彰化縣	20	52.6	22	4.4	21
南投縣	28	87.5	6	14.6	6
雲林縣	29	90.6	4	13.1	10
嘉義縣	20	87.0	8	14.0	9
屏東縣	30	85.7	10	10.6	13
臺東縣	15	68.2	20	17.6	4
花蓮縣	19	82.6	12	15.1	5
澎湖縣	9	64.3	21	29.3	2
基隆市	13	100.0	1	11.9	11
新竹市	9	69.2	18	6.4	17
嘉義市	6	75.0	17	4.9	20
金門縣	5	100.0	1	23.5	3
連江縣	5	100.0	1	178.6	1

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc



表4 五大區域體育館／活動中心分配表

五等份	學生數累積%	館數%	館數累積%	各等分學生數%-館數%-之差異絕對值
0	0	0	0	0
1	20	31.36	30.9	10.94
2	40	21.59	53.6	2.69
3	60	15.92	69.4	4.21
4	80	15.56	84.7	4.71
5	100	15.56	100.0	4.71

體育館／活動中心數排序由小到大：東部<南部<中部<北部<五都

$$G1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n Y_i}{(n \times 100) - \sum_{i=1}^n X_i} = 0.194$$

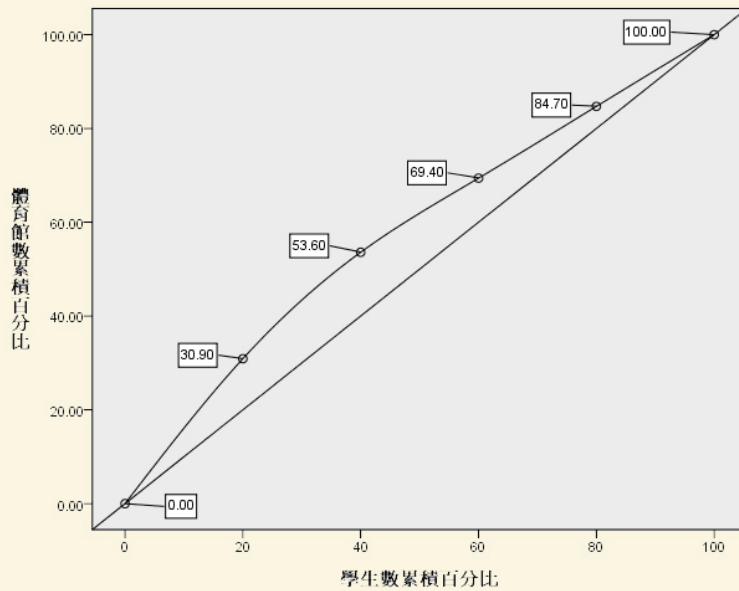


圖3 體育館／活動中心與學生數之Lorenz曲線

由表3、4可知，雖然離島地區擁有體育館／活動中心較少，但因學生數與學校數相對較少之故，因而在每百校擁有數與每萬生享有數之排序相對較佳；但若就區域性分布

來看，國民中學體育館數排序由小到大依序為東部<南部<中部<北部<五都，仍以五都分布數較多；以Gini係數分析體育館數與學生數分布情形得知Gini係數=0.194，顯示



台灣地區國民中學就學生數而言，體育館／活動中心之分布情形屬高度均等現象。

3.各縣市游泳池分布現況
各縣市游泳池分布現況如表5、6。

表5 各縣市游泳池現況統計表

縣市別	游泳池數 (座)	平均每百校擁 有數(座)	序位	平均每萬學生享 有數(座)	序位
總計	89	12.0		1.2	
新北市	6	9.4	8	0.6	14
臺北市	35	56.5	1	4.7	4
臺中市	3	4.2	16	0.3	18
臺南市	10	16.7	5	1.7	5
高雄市	6	7.6	12	0.7	12
宜蘭縣	0	0.0	19	0.0	19
桃園縣	3	5.4	14	0.4	17
新竹縣	2	6.9	13	1.1	9
苗栗縣	1	3.3	17	0.6	13
彰化縣	2	5.3	15	0.4	16
南投縣	1	3.1	18	0.5	15
雲林縣	3	9.4	8	1.4	8
嘉義縣	2	8.7	10	1.4	7
屏東縣	4	11.4	7	1.4	6
臺東縣	0	0.0	19	0.0	19
花蓮縣	6	26.1	3	4.8	3
澎湖縣	0	0.0	19	0.0	19
基隆市	1	7.7	11	0.9	10
新竹市	0	0.0	19	0.0	19
嘉義市	1	12.5	6	0.8	11
金門縣	2	40.0	2	9.4	2
連江縣	1	20.0	4	35.7	1

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc



表6 五大區域「游泳池數」分配表

五等份	學生數累積%	池數%	池數累積%	各等分學生數%-池數%-之差異絕對值
0	0	0	0	0
1	20	9.03	9.0	10.97
2	40	18.72	27.8	1.28
3	60	26.17	53.9	6.17
4	80	23.03	77.0	3.03
5	100	23.03	100.0	3.03

游泳池數排序由小到大：北部 < 南部 < 中部 < 東部 < 五都

$$G1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n Y_i}{(n \times 100) - \sum_{i=1}^n X_i} = 0.162$$

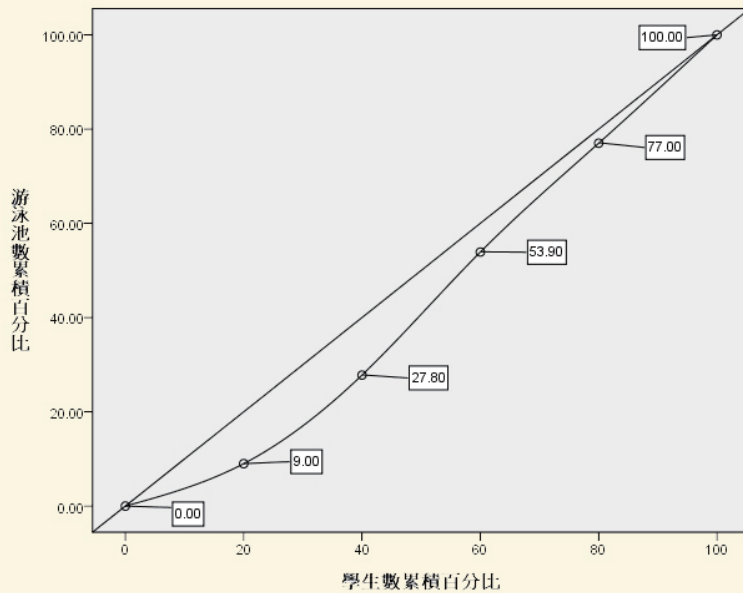


圖4 游泳池與學生數之Lorenz曲線

由表5、6可知，每百校擁有游泳池數排序以台北市最高，每萬生享有數以金門縣最高；但若就區域性分布來看，國民中學游泳池數排序由小到大：北部 < 南部 < 中部 < 東

部 < 五都，仍以五都分布數較多；以Gini係數分析游泳池數與學生數分布情形得知Gini係數 = 0.162，顯示台灣地區國民中學就學生數而言，游泳池數之分布情形屬高度均等



現象。

各縣市圖書冊數分布現況如表7、8。

4.各縣市圖書冊數分佈現況

表7 各縣市圖書冊數分布現況統計表

縣市別	圖書冊數 (萬冊)	平均每校 (萬冊)	序位	平均每位學生享 有(冊)	序位
總計	904.8	1.223		12.2	
新北市	105.7	1.651	3	10.0	19
臺北市	90.6	1.461	4	12.1	14
臺中市	88.2	1.225	8	9.3	22
臺南市	63.5	1.058	11	11.0	17
高雄市	100.0	1.266	7	11.5	15
宜蘭縣	23.0	0.921	14	12.7	13
桃園縣	115.2	2.057	1	14.5	8
新竹縣	29.3	1.011	12	16.2	6
苗栗縣	21.8	0.727	21	13.4	11
彰化縣	44.6	1.174	10	9.9	20
南投縣	28.8	0.901	16	15.0	7
雲林縣	39.1	1.221	9	17.7	5
嘉義縣	20.5	0.890	17	14.3	10
屏東縣	32.4	0.925	13	11.5	16
臺東縣	18.8	0.856	19	22.1	4
花蓮縣	18.1	0.788	20	14.4	9
澎湖縣	9.3	0.668	22	30.4	3
基隆市	11.2	0.858	18	10.2	18
新竹市	18.5	1.426	6	13.2	12
嘉義市	11.7	1.460	5	9.6	21
金門縣	9.9	1.981	2	46.5	2
連江縣	4.5	0.905	15	161.6	1

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc



表8 五大區域「圖書冊數」分配表

五等份	學生數累積%	冊數%	冊數累積%	各等分學生數%-冊數%-之差異絕對值
0	0	0	0	0
1	20	24.75	24.7	4.75
2	40	23.93	48.7	3.93
3	60	17.46	66.1	2.54
4	80	16.91	83.1	3.09
5	100	16.94	100.0	3.06

圖書冊數排序由小到大：東部<南部<中部<北部<五都

$$G1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n Y_i}{(n \times 100) - \sum_{i=1}^n X_i} = 0.113$$

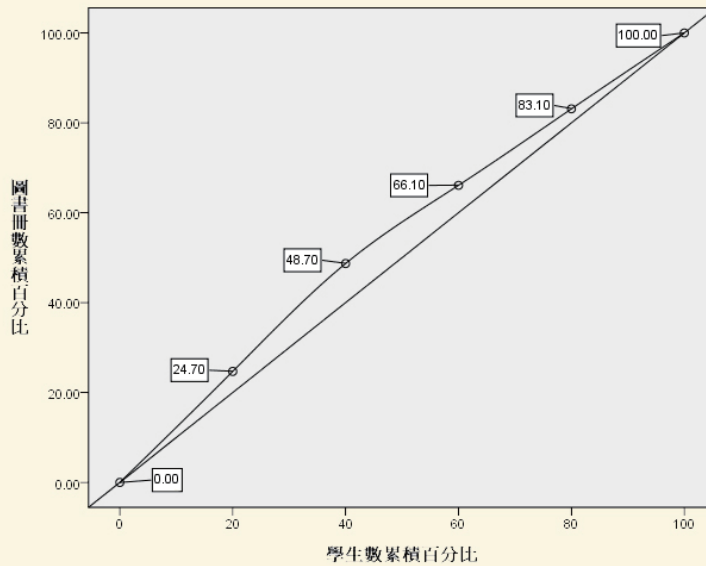


圖5 圖書數與學生數之Lorenz曲線

由表7、8可知，平均每校擁有圖書冊數以桃園縣最高，每生享有圖書冊數以金門縣最高；若就區域性來看國民中學圖書冊數排序由小到大：東部<南部<中部<北部<五

都，仍以五都分布數較多；以Gini係數分析圖書冊數與學生數分布情形得知Gini係數=0.113，顯示台灣地區國民中學就學生數而言，圖書冊數之分布情形屬高度均等現象。



(二) 人力資源

各縣市國中平均每位教師教導學生數如

1. 各縣市國中平均每位教師教導學生數

表9。

表9 各縣市國中平均每位教師教導學生數

縣市別	國中	縣市別	國中
新北市	14.81	雲林縣	14.28
臺北市	13.42	嘉義縣	13.52
臺中市	14.52	屏東縣	15.10
臺南市	15.02	臺東縣	11.99
高雄市	14.48	花蓮縣	12.85
宜蘭縣	13.84	澎湖縣	10.49
桃園縣	14.92	基隆市	13.23
新竹縣	13.40	新竹市	13.91
苗栗縣	12.66	嘉義市	15.81
彰化縣	15.13	金門縣	11.97
南投縣	13.58	連江縣	5.49
總計14.31			

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc

由表9發現，在國民中學師生比現況，以台南市、嘉義市、彰化縣和屏東縣最高，每師負責之學生達15人以上，以三個外島地區（金門縣、連江縣、澎湖縣）及東部台

東縣最低，分別為11.97、5.49、10.49以及11.99。

2. 各縣市國中平均每班學生數

各縣市國中平均每班學生數如表10。

表10 各縣市國中平均每班學生數

縣市別	國中	縣市別	國中
新北市	34.04	雲林縣	32.48
臺北市	32.53	嘉義縣	31.14
臺中市	33.96	屏東縣	31.68
臺南市	33.06	臺東縣	28.02
高雄市	31.88	花蓮縣	29.45



宜蘭縣	31.42	澎湖縣	24.59
桃園縣	33.52	基隆市	32.18
新竹縣	31.06	新竹市	32.17
苗栗縣	30.04	嘉義市	35.52
彰化縣	33.33	金門縣	29.60
南投縣	30.63	連江縣	15.56
總計32.68			

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_educ.doc

由表10發現，在國民中學平均每班學生數，除連江縣、金門縣、澎湖縣三個外島地區以及台東縣、花蓮縣東部兩個縣市學生數在30人以下外，其餘縣市仍高於30人，其中以嘉義市及新北市最高，分別為每班35.52

人及34.04人，在政府逐年降低班及學生數之政策下，上述兩個城市尚有改善空間。

3.各縣市國中教師學歷比率
各縣市國中教師學歷比率如表11。

表11 各縣市國中教師學歷比率

縣市別	碩士以上	學士及專科	縣市別	碩士以上	學士及專科
新北市	25.48	74.51	雲林縣	25.10	74.84
臺北市	33.14	66.86	嘉義縣	30.09	69.34
臺中市	29.96	69.88	屏東縣	28.00	72.00
臺南市	28.08	71.92	臺東縣	33.66	66.20
高雄市	30.26	69.02	花蓮縣	29.33	70.67
宜蘭縣	32.42	67.51	澎湖縣	28.33	71.67
桃園縣	25.70	74.20	基隆市	33.74	66.26
新竹縣	32.37	67.63	新竹市	34.62	65.28
苗栗縣	27.41	72.44	嘉義市	30.64	69.36
彰化縣	28.50	71.43	金門縣	29.21	70.22
南投縣	29.04	70.82	連江縣	35.29	62.75
總計碩士29.08		學士及專科70.77			

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_educ.doc



由表11發現，在國民中學教師獲得碩士學位比率較高者為連江縣、台東縣和台北市，三個縣市比率均高於33%以上，其中除台北市屬高等教育機構密度較高之城市外，連江縣與台東縣並非高教育密度高之城市，

顯示不同區域教師個人進修意願有別。

(三) 財政資源

國民中學階段每生教育經費支出現況，如表12。

表12 國民中學階段每生教育經費支出

項目	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
全國教育經費支出（億元）	7,021.8	7,107.8	7,307.6	7,908.2	7,725.8
占政府歲出比率（%）	23.44	23.06	23.24	25.10	...
教育經費（億元）	984.6	994.7	1,003.6	1,014.2	...
國中 占總教育支出（%）	16.59	16.40	15.59	15.14	14.82
每一學生分攤（元）	125,973	127,391	128,374	129,861	123,179

資料來源：教育部（2010）。99學年各縣市國民教育資源現況分析。http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc

由表12可知，國民中學階段每生教育支出，由2006年到2009年雖在每一學生分擔經費呈現逐步上升的趨勢，但在教育總支出的比例上卻呈現下降情形；到2010年每一學生分擔經費及在教育總支出的比例上均呈現下降情形，顯示國民中學教育經費近年來有日亦縮減之趨勢。

五、結論與建議

(一) 結論

- 國民中學教育資源在物力資源（學校數、體育館／活動中心、游泳池、圖書冊數）之分配仍以五都佔大部分；在人力資源部份：1.國民中學學生數與學校數之分布情形以五都佔大部分，外島的連江縣與金門縣最少；2.師生比：以台南市、嘉義市、彰化縣和屏東縣最高，每師負責之學生達15人以上，以三個外島地區（金門縣、連江縣、澎湖縣）及東部台東縣

最低，分別為11.97、5.49、10.49以及11.99；3.每班學生人數：除連江縣、金門縣、澎湖縣三個外島地區以及台東縣、花蓮縣東部兩個縣市學生數在30人以下外，其於縣市仍高於30人，其中以嘉義市及新北市最高，分別為每班35.52人及34.04人；4.教師學歷：獲得碩士學位比率較高者者為連江縣、台東縣和台北市，三個縣市比率均高於33%以上，其中除台北市屬高等教育機構密度較高之城市外，連江縣與台東縣並非高教密度高之城市，顯示不同區域教師個人進修意願有別。

- 國民中學教育資源在物力資源（學校數、體育館／活動中心、游泳池、圖書冊數）與學生數進行Gini係數檢驗得知Gini係數界於0.113至0.194，分布情形屬高度均等。



3.國民中學財政資源，教育經費佔教育總支出每一學生分攤，有逐漸下降之趨勢。

(二) 建議

1.重視教育資源分配情形，敦促教育資源均等的到來。

本研究發現國民中學在物力資源方面主要集中在五都，雖然以每一位學生享受之資源進行分析發現屬高度均等，但長久以來都會地區所享有之教育資源總優於一般縣市及離島地區，因此政府部門在行使教育資源分配政策時，應以「垂直公平」以及「積極性差別待遇之原則」充分照顧好每一個需要照顧的地方，以落實教育資源均等。

2.注意教育經費分配，重視各階段教育的公平與發展。

本研究發現國民中學教育經費之編列有逐年遞減之趨勢，其可能源於近年來教育部積極推動高等教育卓越化投入大量經費在高等教育政策有關。國民教育為高等教育之基

礎，基礎教育奠基不佳，無法建立卓越的高等教育人力。因此，政府部門教育經費之編列應考量各教育階段所需，將經費做最好的規劃與運用。

3.降低每班學生人數，提昇教師編制，確實照顧好每一位學生。

班級學生人數與教師編制關係著師生比的成長，本研究發現部分縣市每班學生人數達30人以上，每位教師須照顧15個學生，顯示無論在班級學生人數或師生比上均有改善之空間。因此，政府除採取逐年降低班級人數策略外，不妨適時提高教師編制，讓每一位學生均能獲得充分的照顧。

4.鼓勵教師專業發展，提昇教師素質。

教師專業發展關係教師素質，教師素質影響學生學習成就的產出。近年來國內教師進修風氣盛行，但仍不乏缺乏積極進修以提升專業能力之教育人員，因此，政府部門應主動規劃相關措施以激勵教師進修之意願，提昇教師專業素質與涵養。

參考文獻

- 王文君（2008）。台北市國民小學教育資源及其運用之研究。私立淡江大學教育政策與領導研究所碩士論文。未出版，台北。
- 王立心（1995）。台灣省國民教育經常支出公平性之探討。*教育與心理研究*，18，193-224。
- 王立心（2005）。國民教育經費分配模式公平性與適足性之研究。國立政治大學教育學系博士論文。
- 王忠銘（2004）。連江縣國民小學教育資源整併方案之研究。私立淡江大學教育政策與領導研究所碩士論文。未出版，台北。
- 王敏麗（2007）。中外合作辦學中優質教育資源之內涵。*江蘇高教*，5，128-129。
- 何宜甫（2005）。台灣國民小學家庭教育投資及其對教育公平之影響。*教師之友*，46（3），29-36。
- 李茂能（2004）。各種Gini係數指標的相對效能分析：以教育成就模擬資料為例。*國民教育研究學報*，13，1-15。
- 邱鈺惠（2002）。台北市國民小學教育資源分配公平性之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。



- 吳宗憲（2004）。中央政府補助國民教育經費公平性之研究。逢甲大學會計與財稅研究所，未出版。台中市。
- 吳碧霞（2009）。南投縣原住民地區國民小學教育資源及其問題研究。國立台中教育大學教育學系碩士論文，未出版，台中。
- 李國賢（2005）。屏東縣整併學校教育人員對學校整併後教育資源運用與學生學習成效之知覺研究。國立屏東師範學院教育行政研究所碩士論文，未出版。屏東。
- 李月貞（2009）。中部地區國民小學與社區資源共享之研究。私立中台科技大學文教事業經營研究所碩士論文，未出版，台中。
- 何昕家（2005）。從教育空間資源共享觀點探討相鄰學校校園規劃歷程模式之研究－以台中市新設學校為例。國立高雄大學都市發展與建築研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 林文正（2001）。高雄縣偏遠地區學校教育資源整合之研究。國立高雄師範大學教育研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 林天祐（2007）。教育資源統整的理念與策略。《教師天地》，147，8-14。
- 林佳瑩、蔡毓智（2006）。臺北地區小學教育資源分布結構地位之探討－社會網絡結構地位分析之應用。《教育與社會研究》，11，71-106。
- 邱鈺惠（2002）。非營利組織的資源網絡與應用。蕭新煌主編，非營利部門：組織與運作。台北：巨流。
- 胡夢鯨（1995）。臺灣地區國民中學教育資源差異之比較。《中正大學學報》，5，1，89-116。
- 孫志麟（1994）。臺灣地區各縣市國民小學教育資源分配之比較。《教育與心理研究》，17，175-202。
- 孫志麟（1998）。國民教育資源問題的觀察與省思。《教育資料與研究》，21，14-21。
- 張鈿富（1996）。《教育政策分析：理論與實務》。台北市：五南。
- 張玉茹（1997）。臺灣省各縣市國民中學教育資源分配公平性之研究。《教育研究》，5，24-259。
- 教育部（2010）。99 學年各縣市國民教育資源現況分析。檢索日期，2011年10月10日取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/99city_edu.doc
- 郭明堂和羅瑞玉（1995）。教育機會均等與城鄉差異問題之探討：國民小學教育資源城鄉差異之比較。《教育學刊》，11，245-277。
- 許添明（2003）。《教育財政制度新論》。台北市：高等教育。
- 陳麗珠（2000）。《美國教育財政改革》。臺北市：五南。
- 陳麗珠（2002）。國民教育機會基本需求之探討。《教育學刊》，18，185-211。
- 陳麗珠（2007）。論資源分配與教育機會均等之關係：以國民教育為例。《教育研究與發展期刊》，3（3），33-54。
- 陳怡文（2001）。台北市國民小學教育經費分配公平性之研究。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北。
- 黃政傑（1994）。教育資源的理念與問題。《台灣教育》，528，8-14。
- 黃美玲（1994）。縣市別國民教育機會均等之研究。國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文，未出版，台北。



- 詹盛如 (2008)。台灣教育經費的現況分析。《教育資料集刊》，40，1-25。
- 蓋浙生 (2004)。我國高等教育財政改革計畫：挑戰與回應。《教育研究資訊》，11 (1)，23-48。
- 廖倪妮 (2005)。台北市國小教育資源分配情形之研究：以額滿學校與非額滿學校為例。國立台北教育學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北。
- 廖雙玉 (2010)。台中縣市國民小學學校教育資源運用現況與資源整合可行途徑之研究。國立台中教育大學教育學習碩士論文，未出版，台中。
- 廖年森與劉孟珊 (2004)。高中職教育資源投入之比較分析。《教育政策論壇》，7 (1)，41-58。
- 蘇啟昌 (2004)。澎湖縣國民小學教育資源整合之研究。私立致遠管理學院教育研究所碩士論文，未出版，台南。
- Cohn, E. & Geske, T. (1990). *The economics of education* (2nd ed.). Oxford: Pergamon Press.
- Kluge, G. (2001). *Trickle down trash, squeeze up wealth*. Retrieved January 12, 2009, from <http://poorcity.richcity.org/entundp.htm>
- Lerman, R., & Yitzhaki, S. (1989). Improving the accuracy of estimates of Gini coefficient. *Journal of Economics*, 42, 43-47.
- Milanovic, B. (1997). A simple way to calculate the Gini coefficient, and some implications. *Economics Letters*, 56, 45-49.
- Taylor, B. E., Meyerson, J. W., & Massy, W. F. (1993). *Strategic indicators for higher education: Improving performance*. Princeton, NJ: Peterson's Guides.



促進教育資源均衡分配 有效提升高等教育公平

劉秀曦／國家教育研究院助理研究員

一、前言

本在民主社會中，「公平」向來都是教育政策的核心價值之一，尤其就高等教育階段而言，因接受高等教育可強化青年專業知識與技能、累積人力資本，並提供較低社會階層家庭子弟向上流動的機會，故促進高等教育公平可說是落實社會公平理想的重要途徑之一。惟若就主要國家高等教育發展現況觀之，近年來在高等教育大眾化甚至普及化的趨勢下，各國高等教育入學機會雖已大幅擴充，但性別、種族、居住區域、父母教育程度與財務狀況等變項，仍是影響個體入學意願，以及造成高等教育機會不公平的主要因素（Berne & Stiefel, 1999; Adelman, 2006）。

有鑑於此，如何透過教育資源的均衡分配，有效擴大不同族群高等教育的參與程度，遂成為各國政府施政努力的方向，我國亦然。近年來，我國政府積極透過各項資源重分配措施，致力於提升我國高等教育公平程度，惟其實際成效如何有待探討。爰此，本研究首先透過大專校院成長情況、高等教

育淨在學率、各級教育經費結構，以及平均每生分擔經費等相關統計資料的呈現，說明我國高等教育的發展趨勢；其次，以我國大學學費方案與政府補助政策為例，分別從高等教育入學機會與教育過程兩個面向，探討政府教育資源分配政策對高等教育公平的影響；最後，展望我國高等教育未來發展方向，提出持續檢討對弱勢學生的財務資助，以及適度鬆綁對績優大學的學費管控兩項建議，作為相關單位政策調整與改進之參考。

二、我國高等教育的發展趨勢

為瞭解我國高等教育發展趨勢，茲以高等教育數量擴張與經費成長情形為例，分別說明如下：

（一）高等教育數量迅速擴張

我國大專校院數與受教人口數在1980年代以後呈現快速成長趨勢，首先，就大專校院成長情況觀之，如表1所示，從1981學年到2010學年，我國公私立大專校院數由104所增為163所（教育部統計處，2012a），成長率高達157%。



表1 1981年至2011年我國大專校院成長情況

校別 學 年度	一般大學校院			技職體系大學校院			大學院 校合計	專科學校			總計
	公	私	小計	公	私	小計		公	私	小計	
1981	14	13	27	0	0	0	27	21	56	77	104
1986	14	13	27	1	0	1	28	21	56	77	105
1991	5	22	47	3	0	3	50	13	60	73	123
1996	31	26	57	6	4	10	67	14	56	70	137
2001	33	35	68	17	50	67	135	3	16	19	154
2006	35	35	70	17	60	77	147	3	13	16	163
2007	35	36	71	17	61	78	149	3	12	15	164
2008	33	36	69	17	61	78	147	3	12	15	162
2009	34	37	71	17	61	78	149	3	12	15	164
2010	35	36	71	16	61	77	148	3	12	15	163
2011	35	36	71	16	61	77	148	3	12	15	163

資料來源：教育部統計處（2012a）。

其次，就青年適齡人口的高等教育在學率觀之，如表2所示，我國18至21歲人口淨在學率在1988年首度超過15%，亦即由Trow（1974）所謂之高等教育「精英」（elite）階段邁入「大眾化」（mass）階段；其後，更於2004學年突破50%，進入普及化（universal）階段，高等教育發展能在不到二十年的時間，由大眾化階段轉進普及化階段，放眼世界先進國家，亦屬少見。此種在

學率的顯著成長不僅代表接受高等教育人口絕對數的增加，更意味著接受高等教育在我國已不再是少數菁英份子獨享之特權，而成為社會大眾普遍享有的權利。此外，表2統計資料也顯示，2011學年度時，我國18~21歲人口淨在學率平均為68.27%，且同齡層女性的淨在學率（72%）已經較男性（64%）高出8個百分點，亦足以證明政府對於擴充不同性別高等教育入學機會之努力。



表2 1987年至2011年我國18至21歲人口高等教育淨在學率

單位：%

學年度	高等教育淨在學率		
	合計	男	女
1987	14.82	14.90	14.74
1988	15.95	15.86	16.04
1989	17.18	16.67	17.72
1990	19.36	18.33	20.44
1995	27.79	25.88	29.78
2000	38.70	35.47	42.11
2001	42.51	38.98	46.23
2002	45.68	42.14	49.41
2003	49.05	45.33	52.99
2004	53.20	49.58	57.04
2005	57.42	54.00	61.06
2006	59.83	56.70	63.16
2007	61.41	58.33	64.71
2008	63.76	60.42	67.37
2009	64.98	61.34	68.93
2010	67.27	63.51	71.37
2011	68.27	64.48	72.38

說明：淨在學率 = 18-21歲高等教育在學學生數占當年18-21歲人口之比率

資料來源：教育部統計處（2011b）。

（二）高等教育投資持續成長

近三十年來，在高等教育迅速擴充的情況下，為確保與提升高等教育品質，政府持續增加對高等教育系統的經費挹注，讓高教（包含專科與大學）經費占整體教育經費比率出現顯著成長，從1981年的27.3%至2009年的38.7%，提升了約11個百分點，另在國

民教育經費部分，則受到少子女化效應的影響，占總教育經費比率出現下滑趨勢（如表3）。但值得注意的是，高教經費雖仍逐年成長，惟因經費成長幅度不及受教人口擴充速度，導致大學教育平均每生分擔經費在1996年達到頂峰（平均每生21萬3,000元）後，也開始呈現下滑趨勢，至2009年已降至



18萬8,000元；至於國民教育部分，則因受 增加情形（如表4）。
教人口減少，每生分擔之教育經費反而呈現

表3 1981年至2009年各級教育經費結構

單位：%

學年度	總計	幼兒教育	國民教育		後期中等教育		高等教育		幼兒教育
			國小	國中	高中	高職	專科	大學	
1981	100.00	2.12	28.82	20.75	28.82	20.75	28.82	20.75	-
1986	100.00	3.79	26.89	18.58	26.89	18.58	26.89	18.58	
1991	100.00	3.18	28.32	19.63	28.32	19.63	28.32	19.63	0.48
1996	100.00	2.90	28.39	18.87	28.39	18.87	28.39	18.87	0.82
2001	100.00	3.15	28.10	17.09	28.10	17.09	28.10	17.09	0.58
2002	100.00	3.14	27.25	16.91	27.25	16.91	27.25	16.91	0.61
2003	100.00	3.20	26.83	16.87	26.83	16.87	26.83	16.87	0.64
2004	100.00	3.15	27.07	16.77	27.07	16.77	27.07	16.77	0.65
2005	100.00	2.84	27.07	16.59	27.07	16.59	27.07	16.59	0.62
2006	100.00	2.78	27.11	16.40	27.11	16.40	27.11	16.40	0.58
2007	100.00	2.90	26.61	15.59	26.61	15.59	26.61	15.59	0.60
2008	100.00	2.96	26.90	15.14	26.90	15.14	26.90	15.14	0.62
2009	100.00	3.16	26.55	14.82	26.55	14.82	26.55	14.82	0.61
1981-2009 增減百分比	-	1.04	-2.27	-5.93	-2.27	-5.93	-2.27	-5.93	0.13
	-	1.04	-8.20		-4.84		11.38		0.13

資料來源：教育部統計處（2012b）。



表4 各級教育平均每生分擔經費

單位：新台幣元

學年度	幼兒教育	國民教育		後期中等教育		高等教育	
		國小	國中	高中	高職	專科	大學
1981	8,549	10,075	15,594	25,085	29,216	41,041	79,889
1986	19,241	13,765	22,225	31,606	39,356	64,689	119,285
1991	38,020	34,745	49,562	64,897	72,909	78,027	200,211
1996	54,019	64,432	82,244	89,060	108,737	100,096	213,401
2001	66,556	75,845	115,182	88,553	96,246	116,784	152,275
2002	69,943	76,248	115,155	86,846	101,556	113,948	158,866
2003	73,858	77,948	118,957	90,576	104,846	140,618	160,950
2004	76,415	82,651	122,832	92,219	106,153	131,820	164,518
2005	75,323	87,715	125,973	92,497	105,644	121,804	171,965
2006	83,445	91,402	127,391	94,434	103,513	104,737	175,263
2007	94,749	95,223	125,188	101,160	107,324	135,597	182,649
2008	101,248	101,684	122,951	101,326	109,831	116,724	183,955
2009	111,559	107,104	123,179	103,228	110,279	108,139	188,506

資料來源：教育部統計處（2012b）。

三、我國高等教育資源分配之問題

茲以我國大學學費方案與政府補助政策為例，分別從高等教育入學機會與教育過程兩個面向，檢討高等教育資源分配政策對教育公平的影響如下。

（一）現行大學學費方案對弱勢學生入學機會的影響

就各國高等教育發展現況觀之，當高等教育愈來愈普及時，如何維持一個高品質且對多數人來說負擔得起的高等教育制度，即成為社會關注的新焦點。彭森明（2005）曾指出大學學費是影響學生入學機會的重要因

素之一，學雜費若超出學生及其家庭的經濟負擔能力，自然成為高中生升學的阻礙，其中又以家庭收入較低的勞工階級子女受到影響最大。

台灣高等教育學雜費究竟屬於高學費抑或低學費標準，一直是各界爭議不休的問題。根據駱明慶（2003）的說法，事實上從來就不存在「低學費」或「高學費」的問題，只有學費由誰支付，政府補貼多少教育成本的「學費補貼」政策問題。學費之所以能夠「低」，是政府長期管制就學機會，加上透過稅收強迫納稅人高額補貼所促成，故與其稱之為「低學費」政策，不如稱之為「學費補貼」政策更為恰當。換言之，公立



大學之所以能比私立大學收取較低的學費，是因為公立大學獲得較多的政府補助（或補貼）。此外，在菁英教育的時代中，因受教人數不多，政府經費已足以資助大部分的教育成本，受教者個人負擔的部分相對較少，故能維持「低學費」或「免學費」政策；但在大眾化或普及化教育階段中，由於受教人口日益增多，政府財政能力無法支應高等教育擴充的需求，只能要求大學校院擴充財源管道，私人參與（向學生及其家庭收費）也成為政府規劃高等教育成本分擔時的重要角色（World Bank, 1994）。

近年來，各國大學學雜費伴隨著教育成本的增加而不斷調漲，我國亦然。我國大學學雜費在1990年代以後出現明顯提高趨勢。

由表5可知，從1994年到1998年，公立大學學費每年平均調漲約10%的學雜費，在1999年彈性學雜費方案推動後，又於2000年進行第二波的學費調漲，惟調漲幅度逐年趨緩，自2005年以後，則因社會大眾的輿論壓力，在教育部道德勸說下開始凍漲學費。總之，從1994年到2010年16年當中，公立大學學雜費由每年收取30,512元的費用，調漲至每年59,490元，調漲幅度將近兩倍。另就私立大學而言，因原本收費就較公立學校高，且各校基於招生考量，歷年來學費調幅相對較小，甚至有在1999年度和2002年度出現調降現象，但整體而言，在1994年到2010年間，每年收取之學費也是由88,488元調漲至每年109,806元，調漲幅度高達24%。

表5 我國公私立大學歷年學雜費調幅與占人均GDP比率 單位：新台幣元，%

學年度	公立大學校院			私立大學校院		
	學雜費	調幅(%)	占人均GDP(%)	學雜費	調幅(%)	占人均GDP(%)
1994	30,512	...	9.62	88,488	...	27.91
1995	34,112	11.80	9.97	92,088	4.07	26.91
1996	37,902	11.11	10.28	94,778	2.92	25.70
1997	41,680	9.97	10.52	94,778	-	23.91
1998	46,246	10.95	10.97	99,972	5.48	23.72
1999	47,584	2.89	10.85	99,264	-0.71	22.64
2000	51,954	9.18	11.31	103,950	4.72	22.64
2001	54,210	4.34	12.20	103,994	0.04	23.40
2002	55,692	2.73	12.02	103,986	-0.01	22.44
2003	56,832	2.05	11.99	104,082	0.09	21.96
2004	58,714	3.31	11.70	107,360	3.15	21.39
2005	59,490	1.32	11.52	108,026	0.62	20.91
2006	59,490	-	11.09	108,338	0.29	20.20



2007	59,490	-	10.56	108,526	0.17	19.26
2008	59,490	-	10.77	109,806	1.18	19.89
2009	59,490	-	10.97	109,806	-	20.25
2010	59,490	-	10.18	109,806	-	18.79

註：1.台灣1999學年度起實施大學校院學雜費彈性方案。2.上項統計未列入技專校院。3.平均每人國內生產毛額資料為2010年5月行政院主計處發布數。

資料來源：教育部統計處（2012a）。

1990年代以來，由於公立大學學費調整幅度高於私立大學，讓公私立大學學費差距逐年縮小，1990年代初期，私立大學學費為公立學校的3倍，至2010年時，已降至1.8倍，有助於改善社會大眾對公私立大學學費差距過大的觀感。但若進一步就臺灣中低收入家庭子女所就讀的學校類型觀之，由表6可知，我國公立大學與私立大學校院中，來自收入較低家庭學生的分布的情況並不平均。先就公立大學而言，其學生組成中

來自於收入較低家庭之學生占全體學生比率，從2000年至2008年的7%，上升至2008年的15.66%；再就私立大學而言，其學生組成中來自於收入較低家庭之學生占全體學生比率，從2000年至2008年的15.09%，上升至2008年的29.75%，無論公私立大學，經濟弱勢家庭學生在短短數年間都出現兩倍成長，且私立大學中來自於經濟弱勢家庭的比率，向來都是公立大學的兩倍之高。

表6 我國收入較低家庭子女就讀公私立大專校院之比率

學年	項目	總計		公立大專校院		私立大專校院	
		人數	%	人數	%	人數	%
2000	全體學生	1,092,102	100.00	295,184	27.03	796,918	72.97
	收入較低家庭學生	140,891		20,678	7.01	120,213	15.08
2001	全體學生	1,187,225	100.00	318,314	26.81	868,911	73.19
	收入較低家庭學生	215,076		33,403	10.49	181,673	20.91
2002	全體學生	1,240,292	100.00	337,682	27.23	902,610	72.77
	收入較低家庭學生	243,670		39,821	11.79	203,849	22.58
2003	全體學生	1,270,194	100.00	356,383	28.06	913,811	71.94
	收入較低家庭學生	284,145		48,542	13.62	235,603	25.78
2004	全體學生	1,285,867	100.00	369,889	28.77	915,978	71.23
	收入較低家庭學	288,308		51,077	13.81	237,231	25.90



2005	全體學生	1,296,558		384,935	29.69	911,623	70.31
	收入較低家庭學生	291,621	100.00	53,481	13.89	238,140	26.12
2006	全體學生	1,313,993		400,029	30.44	913,964	69.56
	收入較低家庭學生	308,280	100.00	55,968	13.99	252,312	27.61
2007	全體學生	1,326,029		412,035	31.07	913,994	68.93
	收入較低家庭學生	313,758	100.00	59,264	14.38	254,494	27.84
2008	全體學生	1,337,455		422,736	31.61	914,719	68.39
	收入較低家庭學生	338,363		66,220	15.66	272,143	29.75

說明：本表收入較低家庭係指全戶收入在114萬元以下且申請學雜費貸款之家庭。

資料來源：整理自教育部統計處（2010）。

近年來，物價水準與大學學雜費的持續調漲，已造成弱勢家庭對教育支出的負擔能力減弱，部分弱勢學生或者被迫放棄升學，或者為了維持在學時的各種開銷，必須依靠工讀或申請就學貸款才能完成學業，導致學生畢業時即面臨龐大的償債壓力。尤其近年來台灣社會逐漸出現個人所得分配M型化趨勢，在貧富差距日益擴大的情況下，為了避免大學學費阻礙弱勢族群之入學機會，政府除了協調各大學共體時艱暫緩學費調漲外，也應尋思如何推出更有效的助學措施，避免因學費的持續上揚損及高等教育入學機會公平。

（二）現行政府補助政策對公私大學教育品質的影響

教育公平不僅指涉入學機會的公平，還包括教育過程的公平，具體表現為不同類型學校間在教師素質、生師比、每生教育經費

投入等指標的表現是否均衡。我國大學校院數量與學生在學率大幅擴充之結果，雖有助於國民素質的提高；但在受教人口增加速度超出高教經費成長幅度的情況下，也開始引起各界對於高等教育品質下滑的疑慮。尤其目前高教在學生仍以就讀私校者為多，2008年大學生就讀公私立學校比率分別為32%與68%（教育部，2010），許多新成立的學校又多由專科升級改制而來，故私校教育品質常成為產業、學生及家長關注之焦點。但由於公私立大學的財源分屬不同的系統，公立大學相對獲得較多政府補助，學校資源向來較為充裕，影響所及，無論就教師素質、每班學生人數、生師比，或是學生單位培育成本等指標觀之，均呈現公立大學表現優於私立大學之情況（如表7），對於私立學校學生而言，付出較多學費卻只能享受到低於公立學校品質的教育，此種情況也不合理。



表7 我國公私立大學校院之教育資源差距

單位：新台幣元，%

項 目	公立大學校院	私立大學校院
每生培育成本（2008學年）	181,732	105,076
教師具有博士學位比率（2010學年）	82.90	61.90
生師比（2010學年）	19.25	22.79
平均每班學生數（2010學年）	36.70	40.66

資料來源：教育部統計處（2010; 2012c）。

尤其2000年以後，我國在高等教育資源在僧多粥少的現實環境下，為達到大學卓越發展之理想，政府在高教經費分配上偏好採取效率原則，亦即透過競爭經費計畫擇優獎助，具體政策方案包括邁向頂尖大學計畫、獎勵大學教學卓越計畫與振興經濟擴大公共建設計畫等。前述計畫推動後，由於經費過度集中原本經費就相對充裕的少數學校，結果造成高等教育出現「優者愈優、弱者愈弱」現象，導致公私立大學校院間、不同類型（一般大學和技職校院）高等教育機構間，或是不同區域高等教育機構之間教育品質益形不均，進而可能影響學生受教機會的公平。

再就公私立大學財源結構而言，由表8公私立大學學雜費占總收入之比率可知，我國在1995年實施國立大學校院校務基金制

度後，各大學必須自籌部分經費，讓學雜費收入成為政府補助以外的重要財源管道。為擴充經費收入，公立大學以反映教學成本為名逐年調漲學雜費，故讓學雜費收入占業務總收入比率逐年提高，從1990年代中期的10%，至2009年約20%。另就私立大學校院而言，學雜費收入占學校總收入比率歷年來都在50%以上，2009年高達65%。近年來，在政府的刻意管控下，私立大學學費調漲幅度低於公立大學，雖讓公私立大學學費差距明顯縮小，但對高度倚賴學雜費收入的私立大學而言，自然在運作上開始陷入左支右絀的財務窘境，長此以往，可能導致私立大學為擴充財源，不得不降低入學標準以招募更多學生，恐對大學競爭力與教育品質有負面影響。

表8 我國公立與私立大專校院學雜費收入占總收入之比率

單位：%

學年度	公立大專校院校務基金學雜費收入占業務總收入之比率	私立大專校院學雜費收入占學校總收入之比率	
		大專校院	專科
1996	12.03	54.95	68.99
1997	14.02	56.80	77.68
1998	14.27	61.84	75.69
1999	14.69	61.20	70.79
2000	17.18	66.46	77.05
2001	19.47	63.62	70.20
2002	20.37	68.43	65.08
2003	21.11	70.31	67.18
2004	21.53	70.16	67.05
2005	22.22	70.14	66.81
2006	21.59	68.60	70.77
2007	21.99	65.17	70.76
2008	20.49	65.61	69.51
2009	19.56	65.37	68.23

資料來源：整理自教育部統計處（2010）。

四、高等教育資源分配的未來展望

茲就我國高等教育資源分配之改進方向，提出兩項建議供參考：

（一）持續檢討對弱勢學生的財務資助，落實教育機會均等

近年在學費不斷調漲的情況下，因經濟困難休學的學生人數逐年增加，其中又以私立大學學生人數較多（教育部統計處，2012c）。故為保障弱勢學生的受教機會，各大專校院在醞釀調漲學費的同時，也應規劃更完善的獎助學金或學生貸款制度等助學

措施做為因應，例如提供特定族群學費減免、低利就學貸款、工讀制度，或研究生獎助學金等措施，避免僅考量到學校經營層面，透過調漲學費來反映教育成本和提高辦學品質；但卻忽視對弱勢族群的照顧和教育公平的實踐。總之，為保障青年學子就讀大學的基本權利，目前教育部業已召開專案小組會議，針對我國大專校院就學貸款機制進行檢討與改進，其關注的項目包括貸款金額、項目、資格，以及還款期限等，皆以朝更公平合理的方向發展為鵠的。此外，教育部與各公私立大專校院在現有的資源限制



下，也積極編列各項就學補助經費，協助經濟弱勢學生順利完成大學學業。

然而就目前政府所提供之各項教育補助項目的合理性而言，仍有許多待改進之處。以學雜費減免對象為例，如表9所示，部分仍針對特定身份或家長職業給予優惠補助，若以軍公教遺族所獲得之學雜費減免金額觀之，2010年就讀私立學校者，其平均每人獲得減免之學費金額甚至高於同年度身心障礙人士及其子女，以及特殊境遇家庭子女所獲

得之學雜費減免金額。若就社會正義的角度論之，接受政府補助資格與金額多寡應視家庭收支狀況，而非家長工作性質而定，此外，軍公教子女教育補助雖有其歷史淵源，然目前因社會環境丕變，故也逐漸引發各界爭議，有必要重新檢討其合理性。總之，政府在教育補助政策上，如何囊括真正有需求的學習主體，排除無須接受補助者，讓有限資源能花在刀口上，落實教育機會均等之目標，乃是未來應持續努力之方向。

表9 我國不同身分別大學校院學生每人次學雜費減免金額 單位：新台幣元

學年度	體系別、 公私立別	低收入戶	身心障礙人士及其子女	特殊境遇家庭子女	原住民族	軍公教遺族	現役軍人子女
2004	大學校院	34,960	22,963	-	20,917	30,454	8,320
	公立	21,876	15,774	-	20,088	17,565	5,134
	私立	47,360	30,426	-	22,243	48,997	11,150
2005	大學校院	41,487	25,616	-	21,022	33,722	9,537
	公立	24,831	15,712	-	19,931	17,688	5,334
	私立	47,625	30,442	-	21,970	45,090	11,171
2006	大學校院	41,123	24,784	14,919	20,797	32,365	9,413
	公立	24,778	15,246	15,051	19,209	17,096	5,280
	私立	47,750	30,410	14,502	22,088	45,242	11,227
2007	大學校院	41,622	24,995	12,606	20,597	32,617	9,274
	公立	25,391	15,568	7,793	18,912	17,473	5,080
	私立	47,728	30,544	14,587	21,834	44,877	11,244
2008	大學校院	41,403	24,713	18,284	20,919	31,500	9,005
	公立	25,100	15,482	11,455	20,344	17,250	4,931
	私立	48,646	31,094	22,696	21,454	46,176	11,585



2009	大學校院	41,043	24,729	24,510	20,770	31,786	6,682
	公立	25,246	15,411	14,547	20,318	16,554	4,881
	私立	48,591	30,868	29,770	21,213	47,131	11,070
2010	大學校院	40,448	24,339	24,510	20,747	31,785	6,760
	公立	25,078	15,324	15,120	20,324	16,988	4,842
	私立	47,998	30,712	29,840	21,144	46,747	11,221

資料來源：整理自教育部統計處（2012a）。

（二）適度鬆綁對績優大學的運作限制，輔導學校擴充財源

在政府教育資源有限，且企業與個人對於教育機構捐助風氣尚未建立的情形下，目前國內多數私校仍是以學生學雜費收入做為學校運作之主要經費來源，然而過度依賴學雜費收入支應學校運作的結果，將導致招生情況主宰學校財源充裕性，恐有礙學校之穩定發展，也不利於學生整體素質與學校教育品質之提升。

基本上，公立大學是國家公共教育的一環，其設立目的與私人興學之意義不盡相同，一般而言，政府基於對公立大學有較多的補助，故對公立大學之經營方針具有較大的發言權；相對地，政府對於私校各項運作的干預，其正當性則顯得較為不足。近年在少子女化的衝擊下，或者正是教育部適度鬆綁對辦學績效優良之私立大學過度管控的契機，因為隨著生源減少，私立大學招生將日益困難，學校勢必面臨更大的競爭壓力，若能適度鬆綁對績優私立大學的管控，賦予學校經營管理更大的彈性，各校將會為了吸引更多優秀學生就學，而積極發展自我特色，或找出具有創意的解決方式。在此同時，政府可適度鬆綁相關法令規範之限制，提高民間經費挹注教育機構或與學校進行產學合作的意願，輔導協助私立大學校院擴充除學費

收入以外的財源管道，協助私校逐步降低對學費的依賴程度。

總之，公私立大學因性質不同，故政府對於公私立大學應採取不同治理模式，尤其對於私立大學，更應充分尊重其自主性，並在維持其公共性之前提下，扮演支援但不控制的角色。如此一來，即可促使私立大學能在脫離過去以公立大學為典範的高等教育運作方式後，慢慢發展出自我特色，進而與公立大學進行良性競爭，有助於達成我國高等教育整體發展質量並進之目標。

五、結語

我國高等教育淨在學率在2004學年度已超過50%，朝向普及化階段發展；然而高等教育規模的擴充雖讓入學人數大幅增加，但對低收入家庭而言，逐年調漲的大學學費仍讓他們對大學之門望之怯步。再加上近年來臺灣社會逐漸出現個人所得分配M型化趨勢，在貧富差距日益擴大的情況下，政府若放任大學學費任意調漲而無任何配套措施，將損及弱勢家庭子女入學機會，造成高等教育起點的不公平。此外，1990年代以後，我國高等教育市場化趨勢日益明顯，但由於市場機制以效率為優先，公平目標的達成通常無法仰賴市場來實現，故目前競爭性獎助經費補助方式已導致國內不同類型、不同區域



的大學校院間所享有的教育資源失衡，也讓各校教育品質之差距不斷擴大，出現大學階層化現象，最後仍是由學子來承擔教育品質不均的後果。

在此必須強調的是，目前我國雖與世界各主要國家同樣面臨經濟不景氣、公共經費緊縮的窘境；但由於政府對於高等教育公

平性的提升責無旁貸，故即使面對艱困的環境，仍應積極思考如何在提升高等教育機會公平的過程中扮演關鍵性的角色，透過國家力量讓有限資源能得到更合理的分配，藉此讓弱勢族群高等教育受教權利與機會獲得最大程度的保障。

參考文獻

- 教育部統計處（2010）。近16年我國教育發展統計分析(83~98學年度)。2012年4月3日，取自 http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=24755
- 教育部統計處（2012a）。重要教育統計資訊。2012年4月3日，取自 http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8956
- 教育部統計處（2012b）。教育統計指標。2012年4月3日，取自 <http://www.edu.tw/files/publication/B0013/100indicators.xls>
- 教育部統計處（2012c）。大專校院概況統計(100學年度)。2012年4月3日，取自 http://www.edu.tw/files/publication/B0013/100higher_appendix.xls
- 彭森明（2005）。臺灣高等教育應如何進一步落實公平化的理念。《教育研究月刊》，137，5-15。
- 駱明慶（2003）。教育投資仍需回歸價格機制。《經濟前瞻》，90，2-7。
- Adelman, C. (2006). *The toolbox revisited: Paths to degree completion form high school through college*. Washington, D. C.: U.S. Department of Education. Retrieved April 3, 2010, from <http://www.ed.gov/rschstat/research/pubs/toolboxrevisit/toolbox.pdf>
- Berne & Stiefel (1999). Concepts of school finance equity: 1970 to the present. In H. F. Ladd, R. Chalk & J. S. Hansen (eds.), *Equity and adequacy in education finance: Issues and perspectives* (pp.7-33). Washington D. C.: National Academy Press.
- Trow, M. (1974). Problems in the transition from elite to mass higher education. In OECD (Ed.), *Policies for higher education: general report* (pp.51-101). Paris: OECD.
- World Bank (1994). *Higher education: The lessons of experience*. Washington, DC.



專 論





OECD教育公平政策發展歷程暨其內涵之探悉

劉金山／教育部技術與職業教育司科員
國立政治大學教育學系博士

一、前言

民主社會中「公平」(equity)一直都是教育政策的核心價值，正如學者Rawls所說「公平已經成為人們評價社會制度良窳的首要價值標準」(Rawls, 1971)。而教育公平是實踐社會公平不可或缺之一環，故近年來該議題已成為世界各國重視且積極探究之課題。此外，隨著全球化腳步的加速，全球治理的觀點應運而生，並不斷對以國家為主體的政府治理作為產生影響。學者Farazmand (1999)認為全球化係指一國之內組織的成長越過國界範圍而成為跨國組織，組織的認同感及其所屬社群也超越國家管轄範圍，故全球化不僅僅是一種經濟全球化的現象與過程，同時也是政治、社會、文化、生態等全球化的現象與過程，衝擊著原有民族國家的政治體制與社會結構，使人類社會呈現出一體化、同質化的傾向。教育亦無法避免，故許多國家在面臨教育議題處理之困境時，開始進行頻繁的國際交流與合作。

二次大戰以後，教育公平引發了許多國際組織的廣泛重視，包括聯合國教科文組織(United Nations Educational Scientific and Cultural Organization, 簡稱UNESCO)、歐洲聯盟(European Union, 簡稱歐盟)、世界銀行(World Bank)及經濟合作發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, 簡稱OECD)等國際組織，分別從受教育權和教育行動等多方面為推動教育公平進行努力。本研究所探討的OECD

成立於1961年(前身為歐洲經濟合作組織)現有34個成員國，該組織提供了一個框架，在此框架內成員國可以交流經濟發展經驗，為共同的問題尋找答案，協調在國內外政策中合作實踐。在這個組織中所進行的各類論壇，各國政府可以達成沒有約束性的建議(軟法律)或是有約束性的條約，這些文件對國際經濟和貿易環境的改善具有強大的推動力。

由於OECD長期關注於教育議題，並將教育政策研究領域置於優先位階，且該組織以政策為導向之發展模式，最能體現國際組織從議題探討、政策形成到成效檢討之政策發展歷程，爰本研究將以該組織教育公平政策發展歷程進行探悉，同時分析其對教育公平內涵之觀點，藉以作為我國後續政策規劃與發展之參照。

二、OECD教育公平政策歷史分析

學者Simon (2007)等人，在其所提《減少失敗：邁向教育公平的十項措施》(No more failures: ten steps to equity in education)報告書中指出，在不同階段中OECD對教育公平定位之觀點，主要受到促進社會流動之「社會需求趨動觀」與帶動經濟發展之「經濟需求趨動觀」之影響，並進而調合成以國際數據比較之「數據驅動」。以下茲從不同時期階段之需求趨動觀點進行分析：



(一) 1960s-1980s：社會需求趨動下的教育公平

1. 時代背景

20世紀50年代末期，隨著歐洲經濟的復甦，OEEC（歐洲經濟合作組織），為了重建歐洲經濟，並進一步協助第三世界國家經濟發展，進而擴大合作及影響層面，遂成立OECD。該組織初期內部並無獨立研究教育問題之部門，對教育之關注侷限於「教育投資與經濟生產力之關聯」，故著重於學校科學和數學教育改進策略，藉以提高科學與技術人力之能力。

隨著60至80年代間冷戰的白熱化，歐洲國家為試圖減低美國自由市場主義之影響，並建立其歐洲獨特社會體系下，教育遂提升其地位，不再處於經濟附屬。1968年，OECD成立教育研究與創新研究中心（Center for Education Research and Innovation, 簡稱CERI）；1970年，教育委員會（Education Committee）取代原科學與技術人力委員會（the Committee for Scientific and Technical Personnel）。這兩個部門的成立彰顯出教育創新與研究之功能與獨特性。

接續60年代末期對教育功能性之探究，進入70年代，OECD對於教育觀點，超越單純以就業為目的的經濟思維，而朝向更為全面的「社會與文化目的」。正如OECD前教育副主任Papadopoulos所提《教育1960-1990:OECD》報告中所陳，「這個時期，OECD對教育的“社會性”理解超過了“經濟性”理解」（OECD, 1975）。

2. 公平政策

在上述的時代背景下，OECD陸續發表關於教育公平的各類報告，如1971年《平等教育機會》（Equal Educational Opportunity）；1975年《教育、不平等和人生機會》（Education, Inequality and Life Chances）；1986年《將身心障礙學生融入中等教

育：五個案例之研究》（Integration of the Handicapped in Secondary Schools: Five Case Studies）；1986年《教育中的女性》（Girls and Women in Education）；1987年《多種文化教育》（Multicultural Education）；1988年《身心障礙青年：走向成人的權力》（Disabled Youth: The Right to Adult Status）及1989年《一所學校，多種文化》（One School, Many Cultures）等。

從上述研究報告的標題可以看出，此時期OECD對教育公平的研究涵蓋了身心障礙人士、女性及多元文化族群。由此可知，此期間對於教育公平政策關注著重在「社會民主層面」。持社會民主主義觀點者，其認為教育公平係植基於「對社會的整體理解」，政策的目標在於對社會各層面問題進行體制上改革，而非著重於提高入學機會或改善處境不利兒童學習結果等單一現象。整體而言，此時期OECD對教育公平關注不僅包括個體教育機會均等，更重視社會面向，換言之，此時期OECD教育公平政策的主要特徵在於將教育機會均等概念置於社會背景下，故所有社會背景下的各成員與面向，均為其關注核心。

(二) 1980s-1990s：經濟需求趨動下的教育公平

1. 時代背景

80年代開始，青年就業成為OECD成員國關切的主要問題。受70年代石油危機之衝擊，西歐國家經濟發展面臨困境，尤在1973-1983這10年間，部分西歐國家失業率甚至上升達10%，進入90年代後失業現象並未減緩，更因全球化及知識經濟等效應，使得OECD成員國面臨更為險峻之挑戰，經濟疲軟、內需不佳及投資不振等現象，促使OECD將重心置於「失業率」。

學者Henry等人（2001）認為，OECD在此時期，教育逐漸成為回應勞動力與就



業市場的重要向度。1978年，OECD召開了以教育為題的第一屆部長級會議，該標題為《因應不斷變化的社會與經濟情境下的未來教育政策》（Future Educational Policies in the Changing Social and Economic Context），意味著教育公平政策將從「社會需求」轉向為「經濟需求」。學者Geiger（1980）對於該會議報告進行分析，指出「在此時期，OECD對於教育與社會間的聯繫關係業已進行重組，為了滿足教育擴張下的受教育青年就業渴望，OECD認為教育應與就業進行緊密結合」。1991年，社會事務、人力資源和教育理事會改名為教育、就業、勞動力和社會事務理事會（Directorate for Education, Employment, Labour and Social Affairs, 簡稱DEELSA），更可見OECD對教育公平政策已走向經濟驅動，而在理論的發展上，亦從社會民主主義導向人力資本理論（Henry et al., 2001）。

20世紀60年代，現代人力資本理論開始興起，經濟學家Schultz在美國經濟學會上發表了《人力資本投資》演說，其第一次以系統觀點提出人力資本理論，並進一步研究人力資本形成的方式與途徑，對教育投資的收益以及教育對經濟貢獻進行量化研究（Schultz, 1961）。80年代，學者Romer和Lucas進一步提出了「新經濟增長理論」，把古典理論中增長模型“勞動力”定義擴大為“人力資本”，其認為人力不僅包括絕對的勞動力數量和該國所處的平均技術水平，還包括勞動力教育水平、生產技能訓練和該國所處的平均技術水平等，因此，教育成為提高人力資本的重要工具。

2. 公平政策

隨著就業問題日受重視及人力資本理論的推波助瀾，OECD教育公平政策也亦隨之轉向。從80年代末期到90年代中期OECD陸續發表各類報告，如；1991年《殘疾青

年：從學校到工作》（Disabled Youth: From School to Work）、1992年《面向所有人的高質量教育與培訓》（High-Quality Education and Training For All）、1994年《女性和結構變革》（Women and Structural Change）及1997年《OECD會員國的教育和平等》（Education and Equity in OECD Countries）等與教育公平有關的報告，其主要都圍繞著教育公平與經濟間之關連性。其中《面向所有人的高質量教育與培訓》報告書中具體指出，國家對於教育的投入，主要目的在於人力資本的發展，因此教育公平、個體生產力與國家經濟三者間具有緊密連結性，教育公平不僅與「個體權力和能力」及「教育機會的公平分配」有關，還與教育的「投資報酬」有關。此外，該報告書特別指出「質量」概念，主要提出「教育公平不僅是指權利、入學機會，更重要的是教育結果的公平。對於教育公平的追求，並非一種低水平的公平，而是高質量的公平」之概念（OECD, 1997）。

此外，學者Henry等人（2001）指出，此時期OECD開始關注教育的“效率”問題，OECD認為教育的效率係指教育投入與產出間的比值，並探討「個體的教育投入是否可以為其帶來最高利益，尤其是經濟利益；社會的教育投入是否可以獲得最大的回報，尤其是經濟回報」等議題。在《OECD會員國的教育和平等》報告書中指出，教育公平與教育效率兩者間並不矛盾，而應是共存。

OECD在此時期著重教育公平與投入及效率等議題，而在此環境下，OECD成員國對於公立學校進行重構及授權之嘗試，具體政策包括：重新定位國家角色、放寬學校辦學自主及擴大社區與家長參與學校事務權利等，無非期待建立一更有競爭力的教育結構。



（三）1990s後迄今：數據驅動的教育公平

1. 時代背景

進入90年代末期，在知識經濟與全球化的型態下，帶動了新一波的教育公平政策。知識經濟係以知識為主的經濟型態，該型態雖早自80年代初期即形成，但直至1996年OECD發表了《以知識為基礎的經濟》（The Knowledge-Based Economy），方首次提出了知識經濟概念，並將其定義為「建立在知識和信息的生產、分配和使用之上的經濟」。另一型態則為「全球化」，OECD認為全球化是一個以經濟全球化為核心，包涵各國家、各民族、各地區在政治、文化、科技、軍事、安全、意識形態、生活方式及價值觀念等多層次與多領域的相互關係、影響及制約的多元概念，故在「知識經濟」及「全球化」型態之下，對於教育公平的考量，亦將有所不同（Henry et al., 2001）。

學者Rizvi和Lingard（2009）認為，OECD在此時期中，關注知識經濟和全球化過程中，教育公平性所應強化的政治、經濟與社會意義。雖然OECD於80至90年代間給予教育擴張與解除管制，但並未有明確數據顯現其實際上已對於教育不公平現象呈現緩解。另外，OECD成員國之間，也缺乏大規模的教育公平政策的檢視。因此，此時期逐漸形成一種以證據為本位（evidence-based）的思維，據以推動教育公平政策（OECD, 2001）。

2. 公平政策

面對知識經濟下的社會發展，OECD成員國的教育公平性受到全新的挑戰，促使90年代末期，OECD開始注重自身在促進成員國教育公平中的作用。在90年代中期，OECD考慮到教育管制的解除可能影響教育的公平性，故強調其組織需加強教育機構在

提供教育機會公平分配的責任，而其中最重要的一環即在「強化OECD對於監督成員國教育公平政策實踐和政策目標達成狀態的監測功能」。

但是在整個90年代中期，OECD並沒有開展所提的成員國監測活動，直至90年代末期，OECD才開始真正著手進行。在《面向所有人的高質量教育》部長會議上，教育公平指標的開發成為1997-2001年教育系統指標項目（Indicators of Education System, 簡稱INES）的優先內容。2000年OECD開始進行PISA作業，雖然這個項目主要目的係針對學生學業成就進行評估和跨國比較，但可透過廣泛的資料蒐集進一步探討OECD成員國在教育公平政策實施過程中的問題，有利成員進行廣泛教育公平政策之討論（Rizvi & Lingard, 2009）。

數據驅動的衍生與OECD面臨全球化的態勢有關，90年代末期，OECD開發了許多跨國性的國際數據比較項目，包括：INES與PISA。國際數據和指標的比較成為OECD教育事務的主軸，並將其資源投入於數據的收集與比較，OECD逐步將教育公平政策之檢視導向「數據驅動」，減少對於教育公平哲學之討論，取而代之的是一種「輸入與產出」的證據本位（OECD, 2000）。

OECD雖在不同時期有不同之教育公平政策，但其政策發展過程中，均對於教育公平之內涵進行同步之檢視，故OECD對於教育公平內涵之發展與所持論點，實可更進一步探悉OECD對教育公平之核心主軸。爰藉由政策歷史分析及公平內涵探悉，可獲致較為完整之OECD教育公平政策及其內涵。本文於下節將近一步探討「OECD所持教育公平內涵」觀點。



三、OECD教育公平內涵探悉

OECD雖在不同時期有不同之教育公平政策，但其政策發展過程中，均對於教育公平之內涵進行同步之檢視，故OECD對於教育公平內涵之發展與所持論點，實可更進一步探悉OECD對教育公平之核心主軸。故藉由政策歷史分析及公平內涵探悉，可獲致較為完整之OECD教育公平政策及其內涵。

在2007年所發表的《達成教育公平的十項策略》(Ten Steps to Equity in Education)中指出，公平(Equity)與平等(Equality)是有區別的，公平更接近正義(justice)與公正(Fairness)理念，亦即除了「機會均等」(equality of opportunity)外，還有對等對待(equivalent treatment)，而OECD在整合各類學者對於公平之哲學探討及其所主張之理念後，將教育公平界定為以下兩個層面：公正與融入(OECD, 2007)。茲將教育公平之內涵與特點敘述如下：

(一) 教育公平的內涵：公正與融入

1. 公平係指一種公正

OECD認為教育公平係指一種公正(fairness)，其個人和社會的背景因素，如：性別、種族、社經地位或宗教信仰等，都不應該成為其從教育中獲得成功的阻礙。

2. 公平係指一種融入

OECD認為教育公平係指一種融入(inclusion)，認為所有的人均應接受最低限度的教育。此種融入的觀點，始自於90年代《將特殊學生融入於一般學校》(Integrating Students with special Needs into Mainstream Schools)報告中特殊教育的角度。但OECD認為除特殊學生之外，一般學生亦須「融入」之概念，方能達成教育公平目標。此種融入的廣度，OECD認為包括以下議題：第一為「各教育階段的過渡與銜接問題」，強調有能力者升學之暢通與選擇就

業者之職場能力；第二為「中輟學生之輔導措施」，關注中輟學生衍生的社會邊緣化問題及強化其再度回到教育體系的機會；最後為「畢業與就業之連結」，期望學生畢業後取得一定之就業水平，得以順利適應社會。整體而言，OECD認為的「教育公平融入觀」主要朝「保證所有人都有最低限度的適應社會所必需的技能及具能力者之繼續教育」，相較於特殊學生則更具有更廣度之「融入」(Simon et al., 2007)。

「公正」與「融入」作為OECD教育公平內涵的兩個向度，而這兩個向度主要的基本概念植基於「教育機會均等」。OECD認為不論是「公正」或「融入」，都須以是否達成「教育機會均等」為依歸。學者Hutmacher等人(2001)認為OECD於1993年所提的《入學、參與和平等》(Access, participation and equity)報告業已具體指出OECD所指陳的「教育機會均等」所應探討要項，包括如下：

(1) 權力公平或機會平等：

是否所有的個體(或群體)都有相同的機會進入教育系統中對應的學習階段？

(2) 學習環境公平：

是否所有的個體都能在相同的學習環境中學習，而學習環境主要係指師資、設備、教學方法等。

(3) 成就或結果的平等：

是否受教育的學生都掌握了其教育階段所應達成的專業學識或技能？而透過教育制度，來自於不同背景的學生是否可以取得相同的學習結果？結果平等是否可以阻絕不同背景的影響而具體實現？

(4) 使用教育成果的平等：

主要係指離開教育體系進入職場



之後，能否在繼續或回流教育上獲得相同的教育機會？

(二) 教育公平內涵的特點

OECD於1993年所提的《入學、參與和平等》(Access, participation and equity)報告業具體指出OECD所指陳的「教育機會均等」所應探討要項，學者Hutmacher等人(2001)更進一步指出，OECD對於教育公平之內涵，主要包括：「重視結果公平與結果使用公平」及「重視教育公平與教育效率之連結性」，茲說明如下：

1. 重視結果公平與結果使用公平

一般對於教育公平之探討多以「教育權利平等」與「教育機會均等」為主。「教育權利平等」係指成為現代公民的一項基本政治權利，指公民不受種族、性別、職業或宗教信仰等限制，而有平等的受教育機會，體現了社會對於所有成員的「不偏袒性」及「非歧視性」。而「教育機會均等」之探討，則以學者Coleman和Hussen的觀點則具影響力。Coleman在其所著《教育機會均等的概念》(Equality of Educational Opportunity)一書中，認為教育機會均等主要包括以下四個意涵：一是向人們提供具一定水平之免費教育，如：義務教育；二是為所有兒童，不論其背景為何，提供共通性課程；三是為不同社會背景的兒童提供相同的入學機會；四是在同一範圍或區域的教育機會一律平等。而Hussen則將教育機會均等提出三個向度，一是個體起點的機會均等，即每個人都有不受任何歧視的相同學習機會；二是中介的階段平等，指雖每個人背景不同，但都以平等的基礎予以對待；三是個體最終的目標平等，指學業成就上的平等(Coleman et al., 1988)。

至於OECD對教育公平的探討，則特別著重於「結果公平」及「結果使用公平」。尤其是根據國際學生評估方案(Program for

International Student Assessment, 簡稱PISA)在2000年的調查結果顯示，在PISA中表現良好的國家都有一項特點，就是「逐漸把教育政策的重點由投入轉移至學習的結果」。OECD認為有必要將這些成功國家的經驗或因素加以彙整，作為後續借鑒與學習之標的。除了重視結果公平之外，OECD還格外重視教育成果使用的均等，教育公平並不僅意味著教育成就和機會上的平等，更還有成人在勞動市場或社會中的平等，而這議題主要體現在「性別平等」中。OECD認為雖然女性參與教育的比例大幅提高，但在在勞動市場或社會中的平等情形並非相對提高，其認為雖然女性透過教育機會而獲得工作之比例逐漸提高，但都主要是服務性工作，報酬低且無職涯發展前景，故「結果使用公平」成為OECD另一項關注的教育公平議題(OECD, 1994)。

2. 重視教育公平與教育效率之連結性

「教育公平」與「教育效率」之間之關係，一直是探討教育公平時所無法避免的爭論。持負面觀點者認為，教育公平與教育效率是相反的平行線，並未有交集，公平優先會降低效率性，而效率優先則妨礙公平之達成。學者Simon等人(2007)研究中指出，OECD所持觀點為「教育公平與教育效率間並不矛盾」，原因在於「教育的公平可以改變個體人生際遇，促進社會階級流動，帶動國家正向發展，進而相對應的減少支出，創造出效率」。而教育效率根據效率一詞之定義，則可界定為「教育投入」與「教育產出」之比。由於教育投入包括資金與精神的投入，而教育的產出也包括資金與精神的產出，因此教育效率亦可分為教育經濟與教育精神效率(Simon et al., 2007)。OECD認為教育公平有助於促進教育效率，尤其是教育的經濟效率，不僅可以提高個人經濟效率，亦即個人的教育成本與獲得收入之比值，同



時也提高教育的社會經濟效率。因此，處於知識經濟時代，教育的公平發展有利於解決失業問題，促進經濟發展，有利於提高教育的效率性。整體而言，OECD認為教育對於經濟發展的貢獻性越大，教育的效率就越高（OECD, 2007）。

其實，作為一種社會運動或社會思潮，教育機會均等與經濟政策無涉；作為理論問題，公平與效率也應無涉。效率畢竟是一經濟學概念，關注投資與回報；而公平是一社會學概念，關注的是社會正義與資源合理分配。此外，教育公平目標並非以促進經濟增長為目標，而經濟效率則是為了改善人民生活，但隨教育發展逐漸與就業進行連結，並在市場化、增權賦能及家長選擇權等經濟主義路線思維擴散下，OECD這種以經濟發展為首要之組織體系，將教育公平與教育效率間進行連結之思維，實其來有自。

四、結論與啟示

在全球化趨勢帶動下，國際間合作與依賴關係日益加深，使得國際組織平台成為其成員國重要的學習與取經對向。OECD一直將自己定位為論壇體系，在當中成員國可以形成具體之共識，或藉以進行國際交流與合作。英國倫敦大學教授Shattock在描述跨國家組織機構對於教育政策之影響時，特別指出「OECD在發展之歷程中，特別是在教育政策中，建立起相當完善的討論，尤其是《教育政策分析》及《教育概覽》等出版物之發行，以及社會資本、國別研究與教育指標等分析，均影響著該成員國之教育政策」（Shattock, 2005）。

在近五十年的發展歷程中，隨著環境改變與各項理論之興起，OECD教育公平政策不斷發生改變。從最初社會需求框架對教育公平政策進行探究，隨著經濟情勢發展及人力資本理論之興起，走向經濟需求驅動的

教育公平政策發展，直至90年代以來，伴隨全球化與知識經濟而來的數據驅動走向，實可以看出OECD教育公平政策之歷史發展與其變革之因素。另從研究方法觀之，係從哲學本體論的社會性理解邁入新自由主義的人力資本，發展至「證據本位」（evidence-based）。以證據為本的政策發展，可知OECD在全球化脈絡中，將教育公平政策化為「數字路徑」，以數字為基礎進行國際間之比較，從而找出教育公平政策之真諦，最終得以強化「全球治理」氛圍。

雖不同時期OECD對教育公平政策有不同面向驅動，惟本文從OECD的教育公平內涵「公正」與「融入」進行分析，亦可得知其仍以「重視結果公平與使用公平」及「重視公平與教育效率的連結性」為主要之教育公平主軸。是以，本文在「OECD教育公平政策歷史分析」及「OECD教育公平內涵」兩者分析與連結下，提出以下觀點作為我國政府在追求教育公平中得以參考及借鏡之處。

（一）政府對於教育公平之考量應與時俱進

OECD對於教育公平之政策，在「重視結果公平與使用公平」及「重視公平與教育效率的連結性」之教育公平主軸下，在不同之時期所強調之教育公平政策亦有所區隔。是以，我國在思考教育公平政策時，可在教育公平主軸不變下，對於教育公平政策之著力點可因應社會環境與國家發展有所調整或強化。如我國高等教育早期強調保障有能力者進入就讀，係以社會需求驅動為主；但現今高等教育普及化之當下，是否可將教育公平政策以強調「學用合一」為主，強化學生畢業後之就業能力，朝向經濟需求趨動，以更符應時代之趨勢。

（二）政府針對教育公平政策執行應結合實證與法規配套

OECD自1990年起至今，透過各項教育



分析、教育概覽、教育系統國際指標等出版物及各類教育報告之提出，除可檢視現行政策提出與執行成效間之落差外，更重要的在於積極檢視法令之完備性。是以，未來我國在追求教育公平之作為上，相關配套措施之擬訂、執行與成效檢核，均需透過實證的報告據以檢視，但更為重要的是法規配套完備性，透過完整之成效評估，不斷修正現行教育政策，再形成更為貼切的執行措施，並藉由法規配套使其完善，方能逐步達成教育公平之真諦。

由於法律是以國家公權力來保證政策或方案執行的規則，對社會具有普遍約束力，故在民主社會中，教育發展通常會與教育立法有所聯繫。此外，因法律規定可對教育公平性發揮積極的保障與導引作用，故透過立法，建立一個人人在立足點上都可以公平發展的制度是必要的。雖然，我國現行的相關法令對於學生入學機會、生理狀況、城鄉差距、社經地位、地區差異、與資源分配等方面都有均等精神的條文，但是法令僅能做原則性規範，無法具體載明政策的執行內容，因而使依照法令制定的政策執行方式仍有許多轉化的空間。

（三）政府對於教育公平之投入應有更多元性之考量

OECD在不同時代背景下，對於教育公平的政策主軸亦有不同。是以，政府對於教育公平之投入，應有更為多元之考量，不應將資源完全集中於同一類型或群體，但可進行優先序列之分配，以更為彈性與多元之向度達成教育公平之實踐。

不論是學者、國家及各類組織間，對於教育公平之看法與認定均有所不同，且考量變數並非單一。例如對於「公平原則之多元性」，雖多數認同「資源耗費量的多寡卻未必等同政策之實施成效」，但主要的原因在於公平原則應用於教育機會均等政策時有諸多變數考量所致，包括（一）資源分配是追求機會均等或結果均等？（二）選擇機會公平、水平公平、或垂直公平為原則？（三）選用何種計算單位？（四）選用何種標的物？（五）選用何種公平量數？不同的變數間組成，將形成不同的教育公平投入觀。



參考文獻

- Coleman, J. S. et al.(1988).*Equality of educational opportunity*(reprint edition). New Hampshire : Ayer Company.
- Farazmand, Ali (1999). Globalization and Public Administration. *Public Administration Review*, 59, 6 : 509-522.
- Henry, Miriam, Lingard, Robert, Rizvi, Fazal, & Taylor, Sandra (2001) .*The OECD, Globalisation and Education Policy*. Elsevier Science, Kidlington, Oxford, United Kingdom.
- Hutmacher W., Cochrane D., &N. Bottani (2001). *In Pursuit of Equity in Education - Using International Indicators to Compare Equity Policies*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- OECD (1994). *Women and structural change*. Paris: OECD.
- OECD (1975). *Education, inequality and life chances*. Paris: OECD.
- OECD (1997). *Education and Equity in OECD Countries*. Paris: OECD.
- OECD (2000). *Knowledge management in the learning society*. Paris: OECD.
- OECD (2001) *The Well-being of Nations. The role of human and social capital* Paris: OECD.
- OECD (2007). *No more failures: ten steps to equity in education*. Paris: OECD.
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge, Mass: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Rizvi, F. & Lingard, B. (2009). *Globalizing Education Policy*, London: Routledge.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review*, 51(March), 1-17.
- Shattock, M. (2005). European universities for entrepreneurship: Their role in the Europe of knowledge the theoretical context. *Journal of the Programme on Institutional Management in Higher Education*, 17(3), 13-25.
- Simon F., Malgorzata K., & Beatriz P.(2007). *No more failures : ten steps to equity in education*. Paris: OECD.



專 論





華語文數位教材內容之現況分析

湯梓辰／國立臺北教育大學課程與教學研究所博士班

一、研究動機與目的

近年來華語文的學習風氣在世界各地蓬勃發展，一方面是因為華人移居海外人數急遽增加，另一方面則是因為亞洲華人的經濟活動日趨興盛，導致大眾對華語文的使用需求增加，華語文的教學也就逐漸受到學界的重視。然而，隨著網際網路與資訊科技的快速發展，學習華語就如學習其他國家語言一般，可以應用數位科技來發展出各式各樣的華語文數位化教材。華語文數位教材不但可彌補外國人士對於學習華語資源取得不易的困境，學習者也可以藉由數位教材來自我調整學習進度。而數位教材本身具有不斷重複練習之功能，這也可符合學習語言中所需的長期不斷演練的需求（王幼敏，1999）。

目前，華語文數位教材已經蓬勃發展，在台灣有華語文產業推動聯盟、中華多媒體協會、數位學習產業聯盟等，在美國有 IQChinese 獨出專利的電腦中文（陳姮良，2003）。逐漸的學習華語文已經成為數位教材製作及設計的重要趨勢之一。然而，在這麼多元的華語文數位教材之中，不禁讓我們開始思索，是否這些華語文數位教材都符合學習者的需求？學習者要如何選擇適合自己的華語文教材？目前市面上的華語文數位教材是否都持著共通的因素？

因此，本研究主要希望分析不同華語文數位教材的共通點及不同之處，進而瞭解目前華語文數位教材之潮流，並希望以此推薦給國內外學者共同針對華語文數位教材，進行更深入的研究及探究。

綜合以上所述，本研究之目的為：

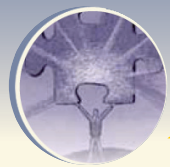
- （一）瞭解目前華語文數位教材之需求以及相關活動，並探討華語文數位教材中教師所扮演的角色。
- （二）探討目前華語文數位教材之趨勢（以辦理單位、學習內容、學習環境三方面來評估）。
- （三）根據研究結果提出具體建議，供國內外學者針對未來研究參考。

二、文獻探討發

本研究之第一目的為瞭解目前華語文數位教材之需求以及相關活動，並以此探討華語文數位教材中教師所扮演的角色。本研究首先以文獻探討方式，針對華語文數位化教材的正面證據為題，瞭解目前華語文數位教材需求、特性、以及教師在華語文數位化教材中所扮演之角色。以下針對各項之文獻發現，分項說明之：

（一）華語文數位教材之需求

許多國家開始重視華語文教學。以美國為例，隨著美國大學委員會宣布：自2006年開始在美國高中增加中文預修課程（Advanced Placement, AP 專案），並設立美國大學入學考試「SAT II 中文聽力測驗（SAT II Chinese Language Test with Listening）」以檢測高中生的華文語言程度，來做為進入美國大學的一個依據。全美在2005年的統計調查中，估計有超過兩百萬人可以使用華語，其中十八歲以上的就佔有一百八十萬人（The Modern Language Association Language, 2005）；而全球使用華語文的人數則是佔有超過兩千五百萬人以上（The Modern Language Association Language, 2005）。當



華語學習人數劇增，對於華語教材的需求也就大幅提升，也因此針對華語文數位化教材，也就慢慢的被重視。

綜觀當前全球華語的實踐，主要有三個模式：

1. 正規教育體制的華文學校（Chinese Language School）。
2. 私人機構所設之華文學校。
3. 華文補習班。（張一番、胡寶鳳、劉曉芳，1999）

以往外國人士對於學習華語的資源取得不易，難以在生活中找到可以使用華語的應用時機；也因此學習語言少了與人溝通的互動，也缺乏修正自我語言學習的機會（信世昌，2001）。而華語工作者也希望使用多樣化、生活化的方向進行華語文教學。在此，許多研究數據顯示：目前多數華語文工作者最希望的是能夠產生學生的自主性；能以學生的個別需求，提供學生個別的、分享的、開放的學習機會，進而促成華語文溝通的理想能力（計惠卿，2005）。

（二）華語文數位教材之活動

在全球e化的熱潮下，美國專家 Jay Cross 提出了 e-learning（數位學習）的名詞。數位學習顧名思義是應用各種數位媒介（如網際網路、電腦）進行各種不同科目的學習（資策會教育訓練處講師群，2003。pp1-2）。而數位學習的優點即是：學習者不再受限於傳統面對面授課的固定時間、地點限制，可以隨時隨地透過網際網路進行互動教學。在此，學習者可以依自己的學習環境及狀態，做出彈性的調整，並可以發展出自己的學習進度；而教育工作者亦可依學習者的學習情況調整適合之教學方向。若雙方都能充分發揮數位學習之優勢，則可具有一對一教學的實體效果。

王幼敏（1999）提出，學習語言是需要長期不斷的演練。而華語文數位化教材可以

依學習者自身之時間及步調進行重複語言之練習（朱則剛、張霄亭，1998，pp.259），在此突破了以往學習只能到學校的局限，在任何時刻、任何地點都能夠進行語言之演練，學習語言自然而然就更有效益可言（陳姮良，2003）。

數位學習提供了一個跨越時間區隔與空間距離、沒有人數限制的學習途徑。而學習者可以使用網際網路產生個別化、亦是群組化之學習。不同於傳統教育，教室中的學生，知識侷限於老師、圖書館。在網路的環境中，學生可以獲得許多資源，擴展自己的學習管道。數位學習主要是鼓勵學生以自主主觀建構出自我學習方向及知識；而數位教材則是朝著多元化方向進行設計，以滿足個別學生之需求（陳年興、楊錦潭，2006）。

華語文數位教材本身就具備了許多正面的學習因素，但在其中我們要如何將非人性化的數位媒介，以人性化的方式傳遞給學習者呢？

陳懷萱（2005）在華語文數位教學教材設計與開發一文中提及，在設計華語文數位教材時，需考慮學生可能會面臨的考驗，如學習者的「社群學習」及「模擬應用」。「社群學習」在華語文數位教材的考驗是當學習者使用數位教材時，所要面臨孤寂感；比方說，學生使用數位教材時，容易缺乏競爭對象，也缺乏小組間或與老師間的互動。而「模擬應用」在華語文數位教材的考驗則是當學習者無法將所學之語言技巧應用於日常生活上，在此學習缺乏語言的靈活性及活用性。

為了能改善以上兩點考驗，陳懷萱（2005）在設計華語文數位教材中，提供以下幾點建議：

1. 強調真實情境的營造：

以真實情境引導學習，讓學生知道以什麼情形之下，可以運用語言產生對



話情境，並進行模擬對話，讓學習者能以練習對話的方式，增進華語文的活用性。

2. 強調學習者主動學習：

結合「以學習者為中心」的學習模式，讓學習者有自主控制學習的歷程。以學習者自我的時間、目的、進度，協助學習者自行規劃及進行學習，藉此引導學生達到學習中文的目的。

3. 強調溝通互動：

利用線上對談方式（可利用文字或語音）營造溝通環境，學習者可以和老師或和其他同學透過影音的方式做口語練習或是詢問相關問題，藉此降低華語文數位教材在「社群學習」上的考驗。

4. 強調教師引導：

教師的出現會給予缺乏人性的電腦一些人性化的溫暖，在設計數位化教學上，可以營造出老師在旁指導的效果，以線上助教追蹤學習者的學習狀況，或是提醒學習者進度…等等行為都可以強調出教師的引導角色。

5. 語音辨識功能：

可以利用語音辨識功能，讓學習者自行糾正自己發音，並可以多次練習，以求學習功效。

6. 融入文化風俗與特色：

可藉由課程內容或學習中，適時融入台灣文化風俗背景，讓學習者在學習語言之外，也可瞭解台灣的文化風俗。

7. 提供周邊輔助資源：

利用輔助資源，例如寫字版、注音符號練習版、等等來協助語言學習。

8. 整理完整學習紀錄：

做出完整的檔案紀錄，學習者或教育工作者可藉由學習紀錄來瞭解個別學習的成長及不足。藉此，可提升學習者對自我學習狀態的瞭解，也可在學習語言中做出自審、自省的提升計畫。

目前華語文數位化教學內容模式分為兩大方面：同步及非同步。依照這兩種模式下，目前可發展的教與學活動如下（陳年興、楊錦潭，2006）：

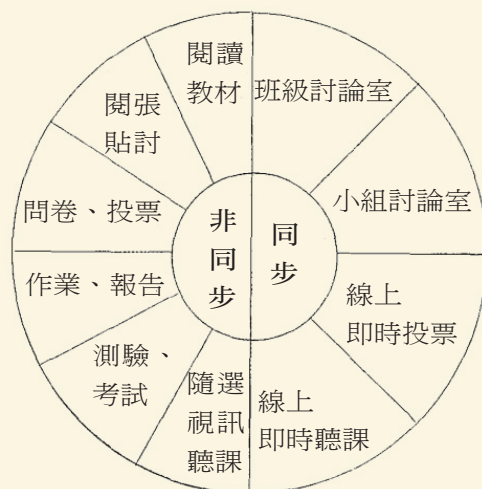
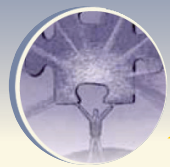


圖1 同步及非同步活動模式



1. 同步學習活動

如同傳統教學一般，同步學習的活動中，最重要的參與者是老師和學生。目前台灣針對數位化教學，有五種活動模式，分別為：同時不同地的師生互動、同時不同地的線上教學、同時不同地的線上教學及討論、

同時不同地的線上學生報告、以及同時不同地的線上小組協同報告（陳年興、楊錦潭，2006）。

而針對以上五點，以下可使用的應用工具及活動、功能，如下表：

表1 網路同步學習活動（陳年興、楊錦潭，2006）

功能	工具	可舉辦的教學活動
班級線上討論室	線上討論、JoinNet、Yahoo、MSN、BreezeLive	教材內容討論、議題討論…。
小組線上討論室	線上討論、JoinNet、Yahoo、MSN、BreezeLive	小組討論、課業討論、議題討論…。
線上即時投票	投票系統、BreezeLive、其他投票系統…。	票選班代表及幹部、決定旅遊地點…。
老師即時線上授課	AniCam Live、JoinNet、BreezeLive、線上即時群播	Live教學、教材內容講解、線上即時回答問題、線上即時點名…。
學生小組報告	JoinNet、BreezeLive…	Live小組報告、期末專標告、學習心得分享…。

2. 非同步學習活動

非同步教學是數位化學習的特色，這些都是在傳統教學活動中不能具備的學習活動。根據陳年興、楊錦潭（2006）在數位學習理論與實務一書中提到了七點非同步的學

習活動，分別為：閱讀靜態教材、閱讀影音教材、張貼討論、問卷與投票、作業與報告、測驗與考試、以及老師授課錄影檔。

而針對以上七點，以下可使用的應用工具及活動、功能，如下表：



表2 網路非同步學習活動（陳年興、楊錦潭，2006）

功能	工具	活動
閱讀靜態教材	IE、Netscape、firefox、Mozilla等網頁瀏覽軟體，Adobe Reader、Office等辦公室套裝軟體等。	教材內容討論、議題討論...
閱讀影音教材	Windows Media Player、Real Player、Quick Time、Media Master Player等。	聽老師講解、聽演講。
張貼討論	線上討論版、小組討論版、議題討論版、BBS、網路上各討論版等。	提問討論、小組討論、課業討論、議題討論、及心得分享等。
問卷與投票	問卷系統、投票系統...等。	教師評量、同學互評、票選班代及幹部等。
作業與報告	電子郵件、FTP檔案傳檔等。	繳交個人作業及報告、繳交小組作業及報告等。
測驗與考試	測驗系統、線上檢定系統。	平時考、隨堂考試、模擬考、自我評量、段考、檢定考、資格考、能力測
老師授課錄影檔	Windows Media Player、Real Player、Quick Time、Media Master Player...	老師演講、聽演講等。

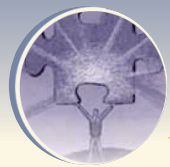
（三）華語文數位教材教師角色

老師在華語數位教材中是以輔導者的角色，提供學習者個別學習方向的引導，並適時給予學生支援，幫助學生擬定符合個人需求的計畫或修正學習方向（計惠卿，2003）。

而在此，網路上的數位教材必須具備開放的（open）、知識為主的（epistemic）、多角度鷹架（scaffolding）的特質，以支援學習知識流暢度的要素（Morrison &

Collins,1995）。

Chaptal（1996）在聯合國科技文組織明確指出，教師應當具有「應用科技融入教學的知能」，但教師卻不需推行教育科技。數位教材設計者應當提供教師確切的數位資源，適時給予引導、支援，才能使網路教學成功。因此，網路環境及設置為數位化教材的首要條件，其次專業知識的加入，以及學生和老師間的相互溝通...等等的配合，才可提供有意義的華語網路教學。



三、研究設計

(一) 研究方法

本研究採用之研究方法為內容分析法 (content analysis)，主要為檢視目前國內外共30個華語文數位教材，以量化的分析過程，探討30個華語文數位教材的「網站成立單位的性質」、「網站內容」、「學習環境」三大方向。

本研究所採用之內容分析雖是以量化的過程，但研究方法主要是以簡單量化數據來推論質的變化 (黃光雄、簡茂發，民89)。綜以上所述，本研究將採用質量並重的內容分析法。以下將針對內容分析之量的方法、以及質的方法分項說明之：

1. 量的方法

本研究之量的內容分析主要是檢視目前國內外共30個華語文數位教材，探討這30個華語文數位教材的「網站成立單位的性

質」、「網站內容」、「學習環境」三大方向所具有的頻率 (frequency)。

2. 質的方法

本研究之質的內容分析主要依據各方向之頻率，分析這些數量的潛在內容，以及這數量所蘊含的意義 (黃光雄、簡茂發，民89)。最後，本研究將採用敘述的方式，探討結果的可能假設以及建議。

(二) 研究對象

本研究之對象是包含國內外30個華語文數位教材，而這30個華語文數位教材的分佈，分別有臺灣、中國、美國、英國等地區。這些華語文數位教材的選擇則是依據含有華語文課程之大學所推薦之華語文數位教材、或是華語文教學網站。各大學名單如：美國史丹佛大學、英國牛津大學、國立臺灣師範大學、國立臺北教育大學，等等。

綜以上所述，研究所收集的30個華語文數位教材，如表3所示：

表3 華語文數位教材

華語文數	網址
中國網	http://www.mymandarin.com/
My mandarin	http://www.chinese-outpost.com/language/
Chinese-outpost	http://www.mandarintools.com/
Online chinese tools	http://www.scccs.net/
南加州中文學校聯合會	http://www.ocac.gov.tw/
中華民國僑務委員會 (數位學習中心)	http://www.ocac.gov.tw/
華語處處通	http://www.chinesewaytogo.org/home.php
全美華文網	http://www.gotoaaa.org/contact.htm
Learning Chinese the Challenge way	http://teachersnetwork.org/everywhere/Fang/index.html
CC hello	http://www.cchello.com/



E-Chinese learning	http://www.echineselearning.com/index.html
澳洲政府華語線上課程	http://www1.curriculum.edu.au/nalsas/explorers/chinese/index.html
Learn Chinese Characters	http://www.zhongwen.com/
Chinese savvy	http://app.chinesesavvy.com/services/dictionary/
Langsource	http://langsource.umd.edu/chinese.php
全球華社	http://www.cuteway.net/index.html
搜文解字－文國尋寶圖	http://proj1.sinica.edu.tw/~swjz/
遊戲學堂	http://www.uc520.com.tw/
小書蟲童書坊	http://www.kidsbook.com.tw/
古典文學	http://zhongwen.com/gudian.htm
Speak mandarin	http://www.speakmandarin.com/
Go Chinese	http://www.gochinese.net/
快樂學習新生活	http://wise.edu.tw/resource/course/foreignbride/kamp01.htm
華語街	http://www.chineseblvd.net/
曉康歌謠學漢語	http://blog.sina.com.cn/xkgy
外籍配偶教材目錄	http://163.13.226.53/resource/course/foreignbride/summary.htm
常用國字標準字體筆順學習網	http://stroke-order.learningweb.moe.edu.tw/character.jsp
HaFaLa Chinese	http://www.hafala.com/
臺北縣自編國小一至六年級生字簿	http://src.tpc.edu.tw/eword/
eStoke Animiated Chinese Characters	http://www.eon.com.hk/estroke/release.html

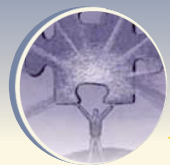
(三) 研究工具

本研究工具採用陳年興、楊錦潭在2006年出版之數位學習理論與實務（陳年興、楊錦潭，2006）為參考，訂定出審視華語文數位教材頻率分析表（如表4）。審視標準如：「網站成立單位的性質」、「網站內

容」、「學習環境」三方向來探討。

其中「網站成立單位的性質」主要是分析此網站成立的組織機構，如大學機構、K-12學校機構、學會機構、公司機構、個人網站、政府機關。

而「網站內容」主要是分析此網站的



內容包含了什麼「能力」、「學習策略」、以及「使用年齡」。在「能力」的面向中，所要探討的是學習華語文的能力，包含聽、說、讀、寫四個能力。在「學習策略」的面向中，需要探討網站中所含有的教學策略，包含合作知識建構、小組學習、專題學習、個人自主學習。最後在「使用年齡」是探討

此網站的使用年齡群，如國小、國中、高中、大學、成人、其他等。

「學習環境」主要是分析網站中所建設的環境，其包含單向、雙向、同步、非同步四個面向做探討。

綜以上所述，本研究編制之華語文數位教材頻率分析表，如表4所示：

表4 華語文數位教材頻率分析表

方向	面向	向度
「網站成立單位的性質」		大學機構
		K-12學校機構
		學會機構
		公司機構
		個人網站
		政府機關
「網站內容」	「能力」	聽
		說
		讀
		寫
	「學習策略」	合作知識建構
		小組學習
		專題學習
		個人自主學習
	「使用年齡」	國小
		國中
		高中
		大學
成人		
其他		
「學習環境」		單向
		雙向
		同步
		非同步



(四) 研究步驟

本研究步驟主要是透過文獻探討瞭解目前華語文數位教材之需求、特性、以及教師在華語文數位教材中所扮演的角色外；透過目前含有之華語文課程的大學網站中，收集各大學網站中所推薦的華語文數位教材共30件，並依據陳年興、楊錦潭在2006年出版之

數位學習理論與實務（陳年興、楊錦潭，2006）為參考，訂定出審視華語文數位教材之頻率分析表。最後，在進行質量並重的內容分析（黃光雄、簡茂發，民89），瞭解目前華語文數位教材之趨勢以及其意涵。

綜以上所述，本研究步驟如圖2所示：

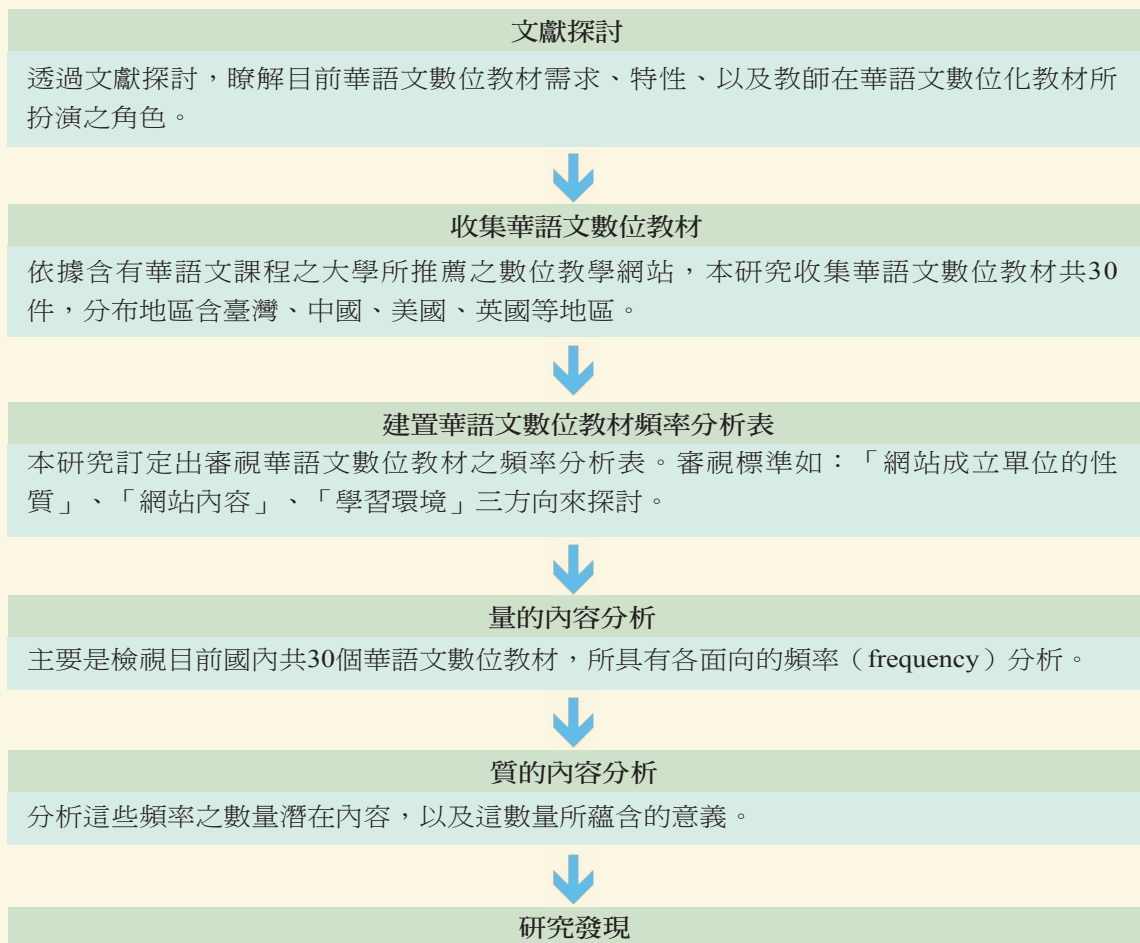
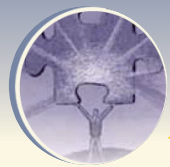


圖2 研究步驟



四、研究結果

本研究採用質量並重之內容分析法（黃光雄、簡茂發，民89），因此研究結果將分為兩部分。其一為數據分析，主要是依據此30個華語文數位教材中，在各面向所產生的頻率。之後，在依據各方向之頻率結果，分析這數量的潛在內容，以及這數量所蘊含的意義（黃光雄、簡茂發，民89）。綜以上所述，以下將分項說明之：

（一）數據分析

數據分析是依據華語文數位教材頻率分析表（如表4）為研究工具。審視標準如：

「網站成立單位的性質」、「網站內容」、「學習環境」三方向來探討各面向中所產生的頻率。以下將針對「網站成立單位的性質」、「網站內容」、「學習環境」所產生的頻率數據，分項說明之：

1. 網站成立單位的性質

本研究共審視30個華語文數位教材，其中網站成立單位為大學機構有1個、K-12學校機構有1個、學會機構組織有7個、公司機構共有15個、個人教師網站有3個、以及政府機關共有3個。各成立機構單位的頻率，如表5所示。

表5 網站成立單位的性質頻率表

方向	面向	向度	頻率
「網站成立單位的性質」		大學機構	1
		K-12學校機構	1
		學會機構	7
		公司機構	15
		個人網站	3
		政府機關	3

綜以上分析，目前所收集之30個各大學推薦之華語文數位教材，以公司機構為成立的單位為最多數，第二多數為學會機構，第三多數為教師個人教學網站，以及政府機關

網站，最少數量的則是學校機構（含K-12學校機構以及大學機構）。

綜以上所述，各頻率之分析圖表，如圖3所示。

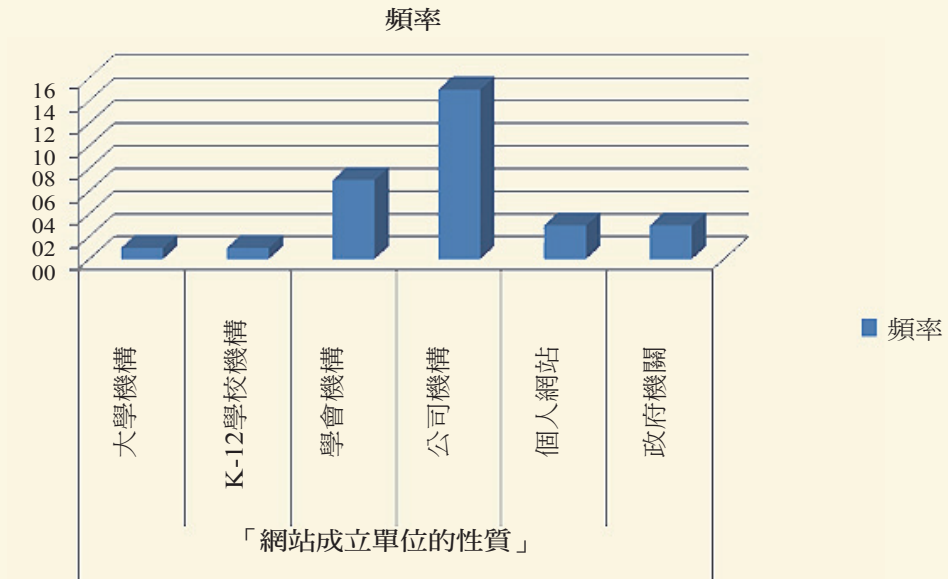
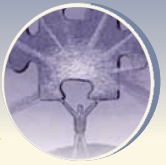


圖3 網站成立單位性質之頻率分析圖

2. 網站內容

網站內容含有三個面向，其為「能

力」、「學習策略」、以及「使用年齡」。

各個面向下之頻率數據，如表6所示：

表6 網站內容頻率表

方向	面向	向度	頻率
「網站內容」	「能力」	聽	17
		說	18
		讀	21
		寫	20
	「學習策略」	合作知識建構	9
		小組學習	10
		專題學習	26
		個人自主學習	27
	「使用年齡」	國小	18
		國中	10
		高中	12
		大學	15
		成人	15
		其他	6



3.能力

在審視30個華語文數位教材之中，許多教學網站都有符合華語文聽、說、讀、寫的能力培養。因此，各能力領域的頻率皆為非常接近，但綜觀所有30個網站，華語文之讀

的能力在各教學網站中頗為重要，產生頻率數據也是最高。綜以上所述，圖4為各能力的頻率分析圖。

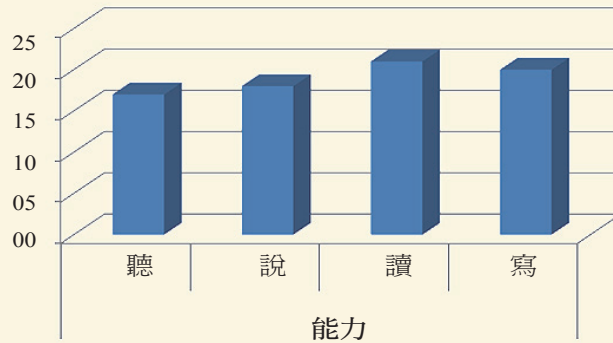


圖4 華語文數位教材能力之頻率分析圖

4.學習策略

在審視30個華語文數位教材之中，以學習策略為個人自主學習為最多數，其次為專題學習。多數華語文數位教材著重在個人自

主學習以及專題學習。相較之下，小組學習以及合作知識建構較為少數。圖5為各學習策略之頻率分析圖。

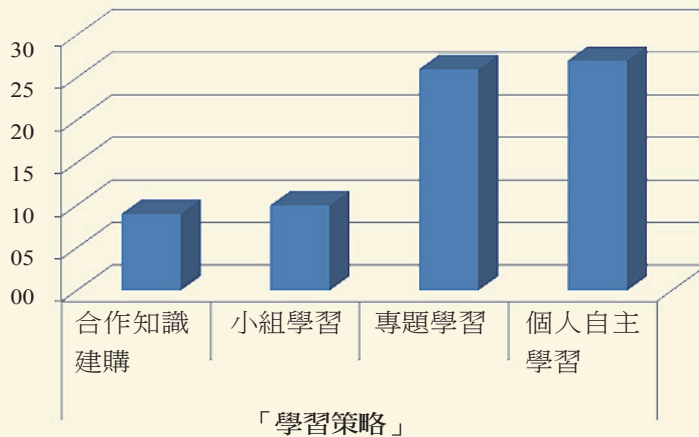
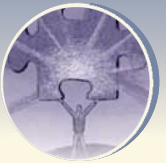


圖5 學習策略之頻率分析圖



5. 使用年齡

在審視30個華語文數位教材之中，許多教材因為符合個人自主學習，因此配合使用者之需求，使用年齡也會因此被包含。比方，一個國小學生在使用這個華語文數位網站，網站會依據國小學生的需求給予適合的教材；相同的網站中，一個大學生也可以使

用同樣的華語文數位網站，網站也會依據這位大學生的需求給予個別適合的教材。因此，許多華語文數位教材是符合學習者的需求來建設。使用年齡的部分則是非常平均。綜以上所述，圖6為各使用年齡之頻率分析圖。

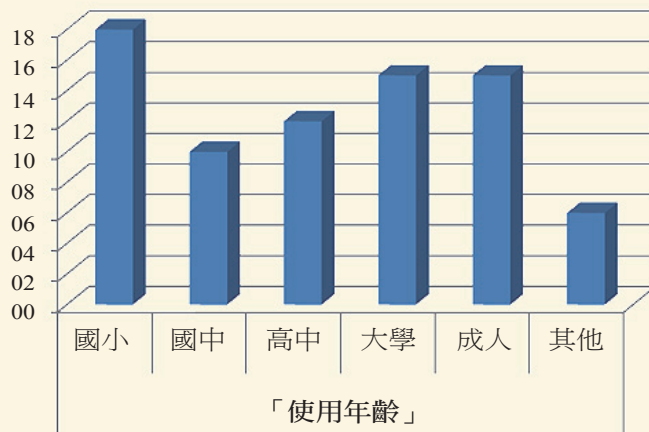


圖6 使用年齡頻率分析圖

6. 學習環境

在審視30個華語文數位教材之中，多數華語文數位教材為非同步且單向的教材，雙向以及同步的教材並不多，且多數雙向以及同步的教材，使用者皆需要付費。使用者必

須以課程包裹方式購買華語文教材，方可與華語文教師產生雙向及同步的互動。綜以上所述，華語文數位教材學習環境之頻率分析圖，如圖7所示。

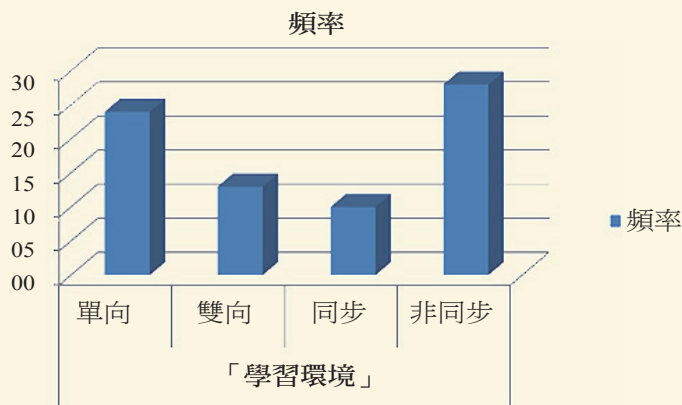
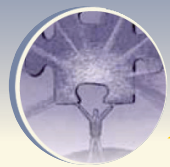


圖7 學習環境之頻率分析圖



(二) 研究發現

綜合以上各分項之頻率數據結果，本研究推論以下六點華語文數位教材之特點，以下將此六點，分項描述說明之：

1. 大多數華語文數位教材主要是以公司組織型態所建構及維護。

雖然，目前許多國家政府及學校開始重視華語文教學，但是大部分之華語文數位教材依舊是以產業界而發展較為盛行。綜研究頻率中顯示，目前所收集之30個各大學推薦之華語文數位教材，以公司機構為成立的單位居多，第二多數的是學會機構，第三多數的為教師個人教學網站以及政府機關網站，數量最少的則是學校機構（含K-12學校機構以及大學機構）。

然而，許多學校網站及大學網站皆有提供華語文數位教材之產學合作，但主要數位教材依舊是以產業界發展建構為主，學業界則是提供建議及審查的方向。在此，多數華語文數位教材也因為市場需求，學習者則是必須付費才可進行學習。華語文數位學習在這則變成了「線上補習班」。而許多學校及國家政策雖以華語文數位教材為首要推動議題之一，但是相較於產業界的發展，學校及政府機關所發展之華語文數位教材的數量及教材內容較為貧乏，有明顯的落差於產業界的教材之中。

2. 大部分華語文數位教材中，學習者有較多機會練習華語文之讀的能力。

目前，多數華語文數位教材較著重之能力為華語文之讀的能力。許多數位教材提供電子雜誌、新聞、故事等方式，來提升學生之讀的能力。學習者在透過閱讀之中，不但可以學習華語文之讀的能力，也可以瞭解華人背景之知識及文化，如閱讀中國歷史課本，或是學習華人習俗等等。許多網站也會在閱讀的片段中，播放出閱讀的聲音、展示圖片及動畫，學習者可以邊聽邊讀、邊看邊

讀，提升本身華語文之讀的能力。

3. 大部分華語文數位教材，皆包含所有聽、說、讀、寫的能力培養。

雖然許多華語文數位教材以培養華語文之「讀」的能力為主，但是幾乎所有30個華語文教學網站皆包含所有聽、說、讀、寫之能力培養。但由於，各個能力所需要的媒體設備各有不同，因此每個能力之培養皆有差距。比方說，培養學生「寫」的能力，需要的硬體設備可能有：手寫板，然而許多華語文數位教材中並未融入手寫版的功能，許多網站在培養學生「寫」的能力，則是以播放影片、或是以圖片的方式，教導學生如何按照筆順寫字。

綜以上所述，我們得知雖然許多華語文數位教材是以聽、說、讀、寫之能力培養為主，但由於軟體、硬體設備不足，許多能力無法在平面媒體介面中適切的展現出來，導致學習者無法確實的在數位教材中培養能力，這也成為了目前華語文數位教材的限制，較為可惜。

4. 大多數華語文數位教材著重在個人自主學習以及專題學習中，較少合作學習或是小組互動。

多數華語文數位教材著重在個人自主學習以及專題學習。相較之下，小組學習以及合作知識建構較為少數。許多華語文數位教材並未開發群組討論以及同步的互動溝通，導致許多華語文數位教材較多著重在自我學習之中，互動面向如：小組互動以及合作知識互動之模式則是明顯不足。許多付費之華語文數位教材的互動多數為學習者以及教師為主，學生以及學生之間的互動依舊是較少開發。

5. 大多數華語文數位教材的使用年齡較為平均。

在審視30個華語文數位教材之中，許多教材因為符合個人自主學習，因此配合使



用者之需求，使用年齡也會因此被包含。但綜合頻率數據顯示，許多含有華語課程的大學依舊是建議小學階段的華語文數位教材為主，而關於國中、高中、或是成人的教材，則非是許多大學所建議的教材。

目前，許多華語文數位教材皆依照個別之需求而有所調整，因此許多華語文數位教材是符合所有年紀，學習者可以依照各自之需求，選擇適合自己之華語文數位學習。

6.大多數華語文數位教材之學習環境主要是單向且非同步之型態運作。

多數華語文數位教材為非同步且單向的教材，雙向以及同步的教材並不多，且多數雙向以及同步的教材，使用者皆需要付費。在此，學習華文之互動會因為學習環境的關係，而明顯會減少。

許多華語文數位教材只是提供線上教學資源，忽略了與學習者互動。學習者在使用華語文數位教材中，因為無法與教學者或是其他學習者產生互動，因而導致有許多問題，如：學習者沒有更多的互動練習溝通華語文的機會；學習者若有相關之華語文問題無法與老師或同儕發問或討論，等等。

五、討論與結論

Battezzati (2004)，在E-learning for teachers and trainers-Innovative Practices, Skills and Competences書中強調：數位學習教學設計就有如設計其他教案一樣，需著重於學習者之需求，及學習目標，因而才能設計出完善之教學模式。一個教學模式的產生，是需要瞭解個別學生之需求、知道學習背景、確定學習目標為首要條件，再依序進入教學設計之想法，產生出活動，最後在依學習者的成果進行評鑑。

信世昌(2001)，在華語文閱讀策略之教程發展與研究書中也說明，華語文教學就有如其他科目教學一般，需配合以下五點重

點：

- (一) 主動自發：
產生學習者自動自行為。
- (二) 針對目的：
教學目的。
- (三) 思維意識：
明辨學習者有意識的行為。
- (四) 增加效率：
想出策略幫助學習效率。
- (五) 克服障礙：
想出策略克服學習障礙等技巧。

在此，我們可以統整出一個概念，華語文數位教學其實就有如其他教學方向一樣，需以學習者自身的需求及教學目標為首，以瞭解為首要條件，發展出教材，進而產生活動，最後再進行評鑑。

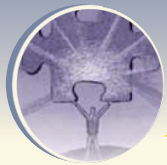
而綜觀目前檢視之30個華語文數位化教材，大多數教材偏向於從傳統書本中移置網頁上，網頁教材缺乏講解和詮釋，學生學習功效反而大減。依據 Clark & Starr (1996) 的統計分析，學生的記憶量因下列狀況有所差異：

- (一) 能記住「讀到」的占10%。
- (二) 能記住「聽到」的占20%。
- (三) 能記住「看到」的占30%。
- (四) 能記住「聽到和看到」的占50%。

這研究顯示，學生「自我學習」和「被傳授訊息」的學習效率是有差異的。然而，學生學習之後，如果有機會表達並行動所學之知識，學習的功效也就會更強烈 (Clark & Starr, 1996)。

- (一) 能記住所「說過」的70%。
- (二) 能記住所「說過並做到」的70%。

綜觀目前審視之30個華語文數位教材，多數教材強調學習者讀的能力，卻未有太多雙向的互動。單方面的網頁呈現也許不能提供學生深刻的學習，建議之後之華語文數位教材需考量放置媒體影音系統或是設置討論



網。若雙向互動能被重視，則可達到一對一教學的實體效果。

語言是人們溝通的媒介（計惠卿，2005）。而隨著科技的發展，語言不再侷限於課堂上的學習，語言可以藉由數位科技補助，以同步或非同步的方式達到學習語言之目標。本研究希望能夠透過審視30個各大

學推薦之華語文數位教材，使讀者反思目前華語文數位教材的偏向，希望藉由能藉由此分析能讓習得華語文可以跳脫傳統之架構模式，讓學習語言可以藉由數位或多種不同型式的媒體設計與輔助，提昇整體學習華語文之成效。

參考文獻

- 王幼敏（1999）。對日本人學和與發音錯誤的分析及思考。廣州華院學術版華文教學與研究 1999年第三期，廣州市。
- 朱則剛、張霄亭（1998）。教學媒體。五南圖書，台北。
- 信世昌（2001）。華語文閱讀策略之教成開發與研究。台北：師大書苑。
- 黃光雄、簡茂發（民國89年）。教育研究法。台北：師大書苑。
- 計惠卿（2003）。數位學習之人機互動構面研析。隔空教育論叢15期。
- 計惠卿（2005）。華語文數位教材之內涵與互動設計研析。第四屆全球華文網路教育研討會，台北市。取自<http://edu.ocac.gov.tw/icice2005/ICICE2005/html/paper03.htm>
- 張一番、胡寶鳳、劉曉芳（1999）。中文網路教學系統與華僑教育。行政院科技顧問組研究計畫報告。中央研究院。取自http://www.sinica.edu.tw/~cdp/project/02/6_1.htm。
- 陳年興、楊錦潭（2006）。數位學習理論與實務。台北：博碩文化股份有限公司。
- 陳姮良（2003）。運用平台進行國語文教學支援之發展研究。第一屆全球華人教師教學研討會，台北市。
- 陳懷萱（2005）。華語文數位教學教材設計與開發。第四屆全球華文網路教育研討會，台北市。取自<http://edu.ocac.gov.tw/icice2005/ICICE2005/html/paper03.htm>。
- 資策會教育訓練處講師群（2003）。數位學習最佳指引。財團法人資訊進會教育訓練書。
- Battezati, L., Coulon, A., Gray, D., Mansouri, D.I., Ryan, M., & Walker, R. (2004). *E-learning for teachers and trainers-Innovative practices, Skills, and Competences*. Luxembourg: Office for Official Publications of European Communities.
- Chaptal, A. (1996). Why media and IT will become a part of all forms of education, and the problems we will face—A global approach. *Educational Media International*, 34(1), 11-15.
- Clark, L. H., & Starr, I. S. (1996). *Secondary and middle school teaching methods*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Morrison, D. & Collins, A. (1995). Epistemic fluency and constructivist learning environments. *Educational Technology*, September-October, pp.39-45.
- The Modern Language Association Language. (N.D). Online Available at http://www.mla.org/resources/census_main



有效促進理解的閱讀教學方法

張佳琳／教育部秘書室專門委員

臺北市立教育大學助理教授

一、前言

美國歐巴馬（Barack Obama，1961-）政府於2010年3月13日提出一份《改革白皮書：初等及中等教育法案修正案》（A blueprint for reform: the reauthorization of the elementary and secondary education act），標榜「讓每个孩子享有世界級的教育」，並以提升中學畢業生的大學及生涯準備度（college and career ready）¹為重點；隨後，各州學校主管委員會（the Council of Chief State School Officers, CCSSO）及國家行政人員學會（National Governors Association, NGA）為呼應「提升大學及生涯準備度」的主張，於同年6月2日公布一份「各州語文共同核心標準（Common Core State Standards）」（Common Core State Standards Initiative, 2010），列舉K-12閱讀清單並揭示各年級語文標準，突顯其強化閱讀學習成就的決心。

除了美國，澳洲於2008年由教育職業訓練及青年業務部長會議（MCEETYA）公布「墨爾本宣言」（The Melbourne Declaration），宣示透過包含閱讀在內的學

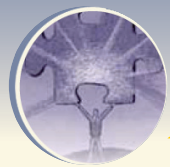
習，要求青年成為成功的學習者（Department of Premier and Cabinet of Australia, 2008）；而英國在2010年大選後成立的聯合政府，在檢視其國際競爭評比後，特別重視閱讀等核心國家課程之教學與評量成效（DfE, 2010）。綜觀各國近幾年來對於閱讀的重視，相當程度受到國際學生評量計畫（The Programme for International Student Assessment, 簡稱PISA）之影響，由於其所評量之閱讀能力涉及社會參與之競爭力，故而每每在成績公布後，受到各國強烈關注，我國亦然²。

根據OECD（2006）閱讀素養（reading literacy）定義係指「個體理解、運用及省思書面文本（written text），以達成個人目標、發展個人知識和潛能、有效參與社會的能力」，究其重點在於「理解、運用及省思」，當今各國推動閱讀的重心已逐漸由「活動倡導」轉移到「教學改革」（張佳琳，2010），爰本文擬介紹相關閱讀教學方法（尤其聚焦在理解閱讀），以有助學生超越「擷取與檢索」的識讀層次³，提升至「統整與解釋」、「省思與評鑑」的理解閱讀。

¹ 《改革白皮書》列舉五大重點：（1）提升中學畢業生的大學及生涯準備度（2）每個學校都有優秀的教師及校長（3）所有學生都享有公平及充分的機會（4）提高標竿及獎勵優秀表現（5）促進革新及持續進步。

² PISA 2006結果報告我國閱讀名列16，PIRLS2006排名22，而PISA 2009則排名23；均引起相關檢討與重視。

³ PISA閱讀評比區分為「擷取與檢索」、「統整與解釋」、「省思與評鑑」三層次。



二、以理解為核心的閱讀教學

本研究之第一目的為瞭解目前華語文數位教材之需求以及相關活動，並以此探討華語文數位教材中教師所扮演的角色。本研究首先以文獻探討方式，針對華語文數位化教材的正面證據為題，瞭解目前華語文數位教材需求、特性、以及教師在華語文數位化教材中所扮演之角色。以下針對各項之文獻發現，分項說明之：

（一）華語文數位教材之需求

許多國家開始重視華語文教學。以美國為例，隨著美國大學委員會宣布；自2006年開始在美國高中增加中文預修課程（Advanced Placement, AP專案），並設立美國根據Adler與Doren（1972:8）指出，閱讀分為基礎閱讀、檢視閱讀、分析閱讀、主題閱讀；美國國家閱讀專門小組（National Reading Panel, 2000）提出閱讀能力包含5項內涵：音素的辯識（phoneme awareness）、語音能力（phonics）、字彙（vocabulary）、流暢度（fluency）及理解（comprehension）5個層次。大抵而言，閱讀能力之發展係從語音、字彙的識讀逐漸進步到理解能力的發展，這當中尤其以理解是最為關鍵的閱讀能力。

理解是一個複雜的歷程。Durkin（1993）視理解為閱讀的根本，他並指出，閱讀的理解可界定為「讀文本與讀者間交互作用建構意義過程中的意向（intentional）思考」；這意味著，閱讀所產生的意義存在於讀者與文本交互作用時產生的意向性、解決問題、思考的過程，而這中間的閱讀活動應該是有目的，而且活潑的。讀者需要具備理解的策略始能順利閱讀，閱讀的策略是一種藉由引導學生能覺察到自己在讀或寫的同時理解程的過程，而閱讀教學則是被公認為

有助改進文本理解及資訊運用的策略，通常理解的閱讀教學是由教師透過示範、演練、引導學生，讓學生成為獨立閱讀者。

通常，理解閱讀涉及三種理論（Gill, 2008）：基模理論（schema theory）、交換理論（transactional theory）、建構理論（constructivist theory）。在基模理論部分，根據Smith（1975）的界定，理解涉及將閱讀經驗關聯到已知，如果讀者無法與已知相聯結，就無法產生理解，這種看法強調先備知識（prior knowledge）的重要性。Pressley（2000）也指出，許多閱讀活動的過程，如預測（predict）、意象（picture）、監控理解（monitor comprehension）及重讀（reread）、下結論（summarize）及解釋（explain），大多仰賴先備知識。

在交換理論部分，Rosenblatt（1938）指出，因為每個讀者所帶入閱讀的經驗不同，所以每個讀者所獲取的意義也不同；他並舉例說明，讀Robert Frost的詩「Nothing Gold Can Stay」，每個人的反應都不同（有鑑於此，教學應允許不同答案）。這種交換理論也指出，讀者閱讀時會分別採取傳輸（efferent）或審美（aesthetic）的立場，前者意味著以閱讀來獲取資訊，例如讀電話簿；後者則指以閱讀作為體驗（Gill, 2008），像是準備考試就比較屬前者。

建構理論指出，閱讀係讀者主動透過對文本及先備知識的聯結來建構自己的知識。建構理論主張，當各人主動建構自己對教材的立場或解釋時，理解能力就會提升，所以，像是透過書寫、繪製、創造圖表組織（creating graphic organizer）都有助於幫助學生建立及延伸理解能力。



(二) 理解閱讀之教學方法

基於前所論述，當前推動閱讀的努力應著重在強化學生理解能力；尤其應聚焦在透過理解閱讀教學（comprehension reading instruction），教導學生善用理解閱讀策略。Pressley和Afflerbach（1995）綜合分析相關研究提出有效理解策略包括：活化先備知識、在閱讀時產生問題、將文本意象化（visualizing）、下結論、分析故事結構；而根據美國國家閱讀委員會（NRP, 2000）分析指出有8種閱讀教學方法具備改善理解的科學基礎，分別是：理解監控、合作學習、圖表語意、故事結構、問答教學、自問自答、摘要文本、多元策略。

本文根據上述各項方法及參考Gill（2008）理解矩陣（comprehension matrix）將閱讀教學階段分為閱讀前（prereading）、閱讀中（during reading）和閱讀後（postreading）三部分作為教師進行閱讀教學之參考架構（如附表）：

1. 閱讀前

根據基模理論，閱讀前的教學重點在活化先備知識、激發興趣，所以除了一般教師熟用的介紹新字或概念之外，更可透過朗讀（read aloud）、說故事（story telling）、提問、呈現實物、引導討論來引起學生興趣，並喚起先備知識。

可以運用的教學方法包括：（1）圖表創作（graphic origination）與心智地圖（mind mapping）：將文本元素或先備知識利用圖、表、圖畫呈現，提供必要的整體概念知識；（2）K-W-L三段設定（Ogle, 1986）：預先讓學生思考什麼是他們「知道」的（know），什麼是「想要」的（want），以及在學習後反省學習到的（learned）；（3）組織走透透（organizational walk-through）（Mckenna & Robinson, 1993）：由教師先指出文本

特點：章節標題及次標題、照片和照片說明（captions）、檢視問題等；4. 預期指引（Anticipations guides）（Head & Readence, 1986）：預先設定與文本有關之問題，於閱讀前及閱讀後分別詢問學生同意與否來強化閱讀思考（Gill, 2008）。

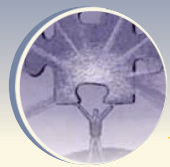
正如Tompkins（2003）指出，學生若能了解文本的架構、特徵、情境、觀點及主題，則較能掌握讀物的描述、比較、因果等關係。所以閱讀前，教師若能提供真實的對話與提出具體的閱讀目的，包括常常帶著書本進教室並用以說故事、引介、朗讀，或呈現實物誘發注意、提出問題引起動機，均有助學生改進理解能力。

2. 閱讀中

當學生已對主題產生興趣，並對文本具備一定背景資訊及閱讀目的，就可以開始進行閱讀，理解閱讀教學應兼具教學指導與學生默讀，善用預測、提問、摘要等教學方法。

Stauffer（1969）的「讀與想活動」（Reading-Thinking Activity）是讓學生以標題和封面預測故事，然後閱讀，每隔一段時間就讓學生檢視預測是否正確，並再預測下一部分；Manzo（1969）所提的「互惠問題策略」（Reciprocal Questioning Strategy）或「重問」（ReQuest）則是在閱讀告一段落時由教師問問題；「放聲思考」（think-aloud）（Dawey, 1983）則是透過聲讀，對於文本進行預測、質問、聯結。

另外，Beck et al.（1997）發展出「請問作者」（Questioning the Author），由師生提出對作者的發問進而掌握文本重點、釐清想法；例如，教師提出「發生什麼事了？」這類開放性問題，然後延伸提出「那是作者說的，但實際是什麼意思呢？」，這些問題有助學生對文本之理解，尤其是教導學生主動透過自我監控（self-monitor）意義



的過程來對教材進行審問（interrogating）。這種教學法呼應當前PISA評量重視「找證據來支持論點」的閱讀推論（inference）及文本整合能力。

Palincsar & Brown（1984;1993）綜合上述教學法，提出「交互教學」（Reciprocal Teaching），由教師帶領學生（分組）進行「預測」（predicting）、「澄清」（clarifying）、「提問」（question generating）、「摘要」（summarizing）四階段的閱讀教學；這是一種使用合作對話（collaborative dialogue）的閱讀教學方法，藉由包括「師與生」、「生與生」、「讀者與文本」的對話與討論，協助刺激思考及提升理解能力。

在閱讀中這個階段重點在於完成閱讀並激發理解，教師可運用上述方法或融入基本策略（PQRSS：預測、提問、朗讀、故事、摘要）、善用交互朗讀（教師朗讀、學生向全班大聲朗讀或分組大聲朗讀），指導學生做筆記或心智地圖等來建立學生整合的理解。

3. 閱讀後

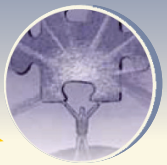
傳統理解閱讀教學通常在閱讀後便讓學生進行所謂閱讀測驗，但事實上，有效的理解閱讀教學不應僅止於評量，而是應能透過討論、摘要、找主旨、創造意象

（representation）等來深化學生的理解。

「摘要」是由教師或學生針對文本說出重點及大意，而找主旨（Big Idea）則是具體指出閱讀的核心概念，此二者可以運用來深化對文本的掌握。另外，「重讀」或「重說故事」則是在閱讀後讓讀者以自己的語言詮釋故事或進一步閱讀；「聯想比較」則是反身思考與自己的關聯、比較自己的經驗，藉以激發聯想體驗、分享心得。「比較作者風格」是由教師引導思考同一作者不同作品、或不同作者相似主題之文本意涵，加深學生對寫作文類風格之思考。

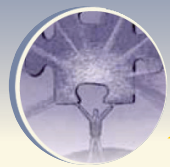
一般學校熟用的閱讀劇場（reading theater）是一種「創造意象」的教學，此外，還可以讓學生運用已讀的資訊來創造一些新的事物：畫出時間線、心智地圖、製作電視廣播、新聞報導、「文本改寫」：轉化成書信、日記、詩文等，鼓勵學生在閱讀後延伸概念及專業知識。

閱讀後的重點在於深化閱讀理解與聯想體驗。除了上述閱讀教學的延續，也可提供其他延伸活動、輔助電子書有聲書等、推薦延伸閱讀等，此外，透過要求學生區別先前在閱讀中討論問題的觀點和所使用的閱讀方法，則有助建立學生獨立閱讀的策略，諸如預測澄清、自我監控、圖像思考、大意摘



附表：閱讀理解教學之階段與方法

階段	重點	教學提要	主要教學方法	其他輔助
閱讀前	<ol style="list-style-type: none"> 1.提升閱讀動機 2.活化先備知識 	<ol style="list-style-type: none"> 1.說故事 2.向學生大聲朗讀 3.介紹讀物引起動機 4.活化先備知識連結 5.解釋閱讀策略 6.介紹新概念及字彙 7.教師問問題 8.預測 	<ol style="list-style-type: none"> 1.圖表創作 2.心智地圖 3.K-W-L三段設定 4.組織走透透 5.預期指引 	<ol style="list-style-type: none"> 1.習慣帶一本書進教室（說故事、引介、朗讀，誘發注意、引起動機） 2.呈現實物（強化動機與聯結）
閱讀中	<ol style="list-style-type: none"> 1.強化學生閱讀策略的運用 2.鼓勵讀者與文間的思考與對話 	<ol style="list-style-type: none"> 1.融入基本策略（預測、提問、朗讀、故事、摘要） 2.善用交互朗讀（教師朗讀、學生向全班大聲朗讀或分組大聲朗讀） 3.要求學生自行默讀 4.做筆記或心智地圖 5.重讀 	<ol style="list-style-type: none"> 1.讀與想活動 2.互惠問題策略 3.重問 4.放聲思考 5.請問作者 6.交互教學 	<ol style="list-style-type: none"> 1.善用夥伴閱讀buddy reading) 2.分組閱讀 3.適當時間默讀
閱讀後	<ol style="list-style-type: none"> 1.確認閱讀理解程度 2.深化閱讀理解與聯想體驗 	<ol style="list-style-type: none"> 1.討論互動找出大意或主旨 2.重說故事確認理解程度 3.提出支持或反對理由 4.比較自己經驗 5.激發聯想體驗 6.鼓勵分享心得 7.比較不同作者或文本風格 8.轉化創作報導、劇場、寫作等 	<ol style="list-style-type: none"> 1.摘要 2.找主旨 3.重讀 4.重說故事 5.聯想比較 6.風格比較 7.閱讀劇場 8.時間線 9.心智地圖 10.電視廣播製作 11.新聞報導 12.文本改寫 	<ol style="list-style-type: none"> 1.其他延伸活動 2.輔助電子書有聲書 3.比較其他讀物 4.推薦延伸閱讀



綜合而言，有效促進理解之閱讀教學元素包含「預測」、「提問」、「朗讀」、「故事」、「摘要」(PQRSS)等方法，並強調「閱讀理解最重要的方法在於讀者與文本之間有意義的對話」。教師進行閱讀教學的任務是促發學生學習和思考，增加其參與文本對話與課堂討論機會；這樣的教學過程充滿豐富的對話，是一種對話本位 (discourse-based) 的閱讀教學方法，也是一個合作的過程，是教師與學生合作從文本中建構意義的過程 (Palincsar, 2003)。上述各種教學方法共同特徵在於由教師啟動一種互動模式，讓師生共同對話並聚焦在支持學生深化對文本理解之途徑，並逐漸讓學生成為對話之主導者，促使學生能成為獨立閱讀者。

三、輔助理解閱讀教學之策略

Pikulski (2003) 在第48屆IRA年會曾提出4項指標作為檢視「有效閱讀學校」的特徵：閱讀教學、教學領導、閱讀方案、閱讀指導。可見閱讀教學之實施必須在堅實有力的「有效閱讀學校」配套中落實。以下提出相關輔助配套策略：

(一) 及早的閱讀中介指導

及早進行閱讀教學有助於提升閱讀能力及避免閱讀的馬太效應⁴ (Matthew Effects in Reading)。除現行推廣早期閱讀及親子共讀外，強化K-12的閱讀教學，並輔以閱讀中介 (intervention) 輔導及困難補救，可以幫助及早建立閱讀能力發展基礎。

(二) 規劃合宜的閱讀文本複雜度 (text complexity)

合宜的文本複雜度 (text complexity) 有助於幫助讀者逐步建立閱讀理解能力

(Common Core State Standards Initiative, 2010)。為讓讀者有真實的閱讀經驗，除教科書的文摘之外，亦應重視整本書的閱讀，以及生活化的多元文本閱讀。例如PISA的文體便包含連貫的文本：記敘、說明、描寫、議論、文件／紀錄；不連貫的文本：圖、表、地圖、廣告等。

(三) 每位教師都是閱讀的教師

Rafe (2007) 指出：「現今學童最錯誤的觀念之一是：只有上語文課時才閱讀，最佳解決作法就是由各科老師帶領學生閱讀」；Wren (2001) 便直指，閱讀教學應是所有老師所必須關注的核心；Ness (2007) 也指出「每位教師都是閱讀的教師」 (every teacher is a teacher of reading)。當前，閱讀不但是所有學科學習之基礎，也是每位教師所應協助共同教導的能力。

(四) 直接解釋與合作學習

直接解釋 (direct explanation) 與合作學習 (cooperative learning) 是閱讀教學的特色。前者強調讓學生知道教師所運用的教學方法以協助其內化為自己的閱讀策略，後者強調有意義的合作與對話，加深加廣理解與聯想。Wolf, M. K. et al (2006) 便指出連結性 (linking) 的對話與合作是建立一個閱讀學習社群的根本。

(五) 重視形成性閱讀評量

促進豐富的閱讀理解的評量應著重「形成性評量」 (formative assessment) (Bailey & Heritage, 2008)，亦即，在教學過程由教師透過觀察、提問、對話、舉證、或以書寫反應 (written response) 來瞭解有關學生學習之狀況，並從這些反應中掌握其所呈顯學生概念、能力、知識之學習狀況，將之轉化

⁴ 閱讀的馬太效應係指隨年齡增長 (尤其是小學三年級暑假後)，閱讀能力呈現強者益強，弱者益弱的趨勢與現象。



為下一有效教學步驟，這是有效理解閱讀教學之根本。

(六) 提升閱讀作業指導品質

閱讀之作業應適可，避免過多形式負擔，回歸閱讀之樂趣。此外，一般學生只知完成作業，卻不知方法之運用，教師在分派閱讀作業時不應只是要求讀完某篇文章或書籍，而是應該給予一種思考的指令（mandate to think），鼓勵學生不只「完成」（covering）作業，而是要帶著一種知覺（awareness）進行理解。

(七) 營造「處處閱讀」的環境

學校教室應充滿書本及各式讀物，營造「處處閱讀」（reading everywhere）的環境。善用公佈欄或教學網站提供分享。理想中，學校圖書館應是常常高借閱率，教師也可協助班級規劃短中長程閱讀計畫。而教師

也應時常閱讀，除了興趣閱讀，也包括本科閱讀及專門期刊之閱讀，以激發自己的熱忱及提供學生新知。

四、結語

當前，理解閱讀已成為各國推動閱讀最熱門的議題。在國際閱讀評比的壓力下，多元閱讀教學方法已在近幾年不斷推陳出新，各種研究均指出，教師有效運用閱讀教學方法，能有效改善學生理解能力（Duke & Pearson, 2002），惟亦誠如NRP（2000）研究指出，沒有一個特定方案可獨力改進學生的閱讀成就，故而，教師彈性組合及融入運用各種閱讀教學方法，並在學校優質閱讀環境中獲得支持，才能營造活潑豐富的閱讀氛圍及養成樂於理解思考的終身閱讀者。

參考文獻

- 張佳琳（2010）。美國閱讀教育政策發展之探究。*教育資料與研究雙月刊*。第93期，183-216頁。
- Adler, M. J., & Doren, C. V. (1972). *How to read a book: The classic guide to intelligent reading*. NY: A TOUCHSTONE BOOK.
- Bailey, A. L. & Heritage, M. (2008). *Formative assessment for literacy: building reading and academic language skills across the curriculum*. Corwin Press.
- Common Core State Standards Initiative (2010). *Common core state standards for English language arts & literacy in history/social studies, science, and technical Subjects*. Retrieved September 3, 2010 from <http://www.corestandards.org/>
- Department of Premier and Cabinet of Australia (2008). *The Future of Schooling in Australia — A REPORT BY THE STATES AND TERRITORIES*. Retrieved January 5, 2010, from <http://www.ed.gov/policy/gen/leg/recovery/index.html>
- DfE(2010). *Weeks after Academies Act passed, 142 schools to convert to academy status*. Retrieved September 3, 2010 from <http://www.education.gov.uk/news/news/academy-status>
- Duke, N.K. & Pearson, D. (2002). Effective Practices for Developing Reading Comprehension. In A.E. Farstrup & S.J. Samuels (Eds.). *What Research Has To Say About Reading Instruction* (3rd ed., pp. 205–242). Newark, DE: International Reading Association.



- Education Commission of the States(1999 November-December). *Reading. The Progress of Education Reform* 1999-2001, 1(4). Denver: Education Commission of the State
- Gill, S. (2008). The comprehension matrix: a tool for designing comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 62(2), 106–113.
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: Author.
- National Research Council (2001). Knowing what students know: The science and design of education assessment. *Committee on the Foundation of Assessment*. J. Pellegrino, N. Chudowsky, & R. Glaser(Eds.). Washington, DC: National Academics Press.
- Ness, M. (2007). *Reading comprehension strategies in secondary content-area classrooms*. Phi Delta Kappan. 89(3), 229-231.
- OECD (2006). *Assessing scientific, reading and mathematical literacy: A framework for PISA 2006*. Paris: Author.
- Palincsar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension- fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.
- Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Rafe Esquith (2007). *Teach Like Your Hair's on Fire: The Methods and Madness Inside Room 56* : USA: Penguin.
- Tompkins, G. (2003). *Literacy for the 21st century* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- USDE (2010). *A blueprint for reform: the reauthorization of the elementary and secondary education act*. Retrieved March 16, 2010, from <http://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/blueprint/blueprint.pdf>.
- Wren, S. (2001). *The Cognitive Foundations of Learning to Read: A Framework*. Southwest Educational Development Laboratory. Austin TX.



平衡計分卡的理念對學校經營與管理之啟示

范熾文／國立東華大學教育行政與管理學系副教授兼系主任

一、前言

早期企業績效研究都較強調結果導向，以組織生產產品、利潤、價格、品質作為績效指標。雖然這種方式涵蓋範圍大，能適用不同企業組織績效評估。但也有一些明顯缺失，例如1. 本位主義：只重結果，而忽略其他重要領域。2. 短利：只追求近利，缺乏長遠規劃。3. 僵化：墨守規矩，忽視創新。4. 數字化：利用形式帳面數字作績效（高翠雙譯，2000：33-35）。企業組織過度依賴財務性績效衡量，會妨礙企業創造未來經濟價值的能力，導致無法朝正確的策略方向發展，因此Kaplan與Norton（1992, 1996）開始提倡「平衡計分卡」（Balanced Scorecard, BSD）的理念。在美國企業排行中，高達40%的企業都已實行平衡計分卡，利用平衡計分卡觀念，作為企業內績效評估的方法（Niven, 2002, 2004）。學校在面對組織外部環境的變動，學校教育的功能與績效，亦受到愈來愈多社會人士的關注。晚近學校經營與管理為提升績效，紛紛引進企業管理與經營理念及策略之趨勢，其中平衡計分卡是一套衡量組織績效的有效管理制度及推動組織願景和策略轉化為行動的有效工具（張明輝，2004；黃宗顯，2004；謝傳崇，2007）。

基於上述緣由，本文旨在探討運用平衡計分卡對學校經營與管理之啟示。首先探討平衡計分卡的意涵與四大構面；其次分析學校經營與管理的困境；第三，論述引進平衡計分卡的預期成效與啟示；最後是結語。

二、平衡計分卡的意涵與四大構面

（一）平衡計分卡的意涵

在全球化、知識管理化、以及充滿變數的競爭時代裡，不論科技產業或正轉型的傳統產業，有效執行企業策略的能力是必要的。何謂平衡計分卡？Niven（2002:4）指出，平衡計分卡涉及兩項議題，一是有效能組織績效測量問題；二是成功組織策略執行問題。它保留了傳統的財務構面，另外加入了顧客、企業內部流程、學習與成長三項構面，它用驅動未來績效的量度，來彌補僅能衡量過去績效之財務量度的不足。為何稱為「平衡」呢？Kaplan和Norton（1996）認為可以從以下角度來看：1. 外部及內部的平衡：外部衡量－強調財務面及顧客面；內部衡量－強調企業內部流程面及學習與成長面。2. 過去及未來的平衡：一邊是衡量過去努力成果的量度；另一邊是驅動未來績效的量度。3. 主觀及客觀的平衡：一邊是主觀的、帶有判斷色彩的績效驅動因素；另一邊是客觀的、容易量化的成果量度。平衡計分卡以公司的願景與策略為出發點，透過其四個構面，將其轉換成目標（objectives）與量度（measures），即透過可衡量的指標，來引導策略的執行。平衡計分卡之特質如下：1. 具有引導性的特質：可引導組織的預算、目標及行動方案。2. 具有問題的診斷系統的特質：可協助企業診斷出策略性議題、策略性目標、及衡量指標之水平及垂直面之間



題，以為改進之參考。3.具有因果關係系統的特質：可協助企業設計績效指標並找出企業創造價值的因素。4.具有變動性系統的特質：具有隨著時間、環境變化而反應策略變化的特質（于泳泓，2002a, b；吳安妮，2002；黃憲鐘，2006）。

(二) 平衡計分卡的四大構面

領導者最重要任務係讓成員能充分瞭

解怎麼做才能配合公司的使命和策略，透過連結「組織要達到的結果和所必須做的驅動因素」，使領導者能夠在整合組織中的人力與資源，讓成員各在其位各司其職，各個展現專長，共同為組織的長期目標與使命而努力。平衡計分卡提供一個將策略轉化為行動方案的基本架構，如圖1所示：

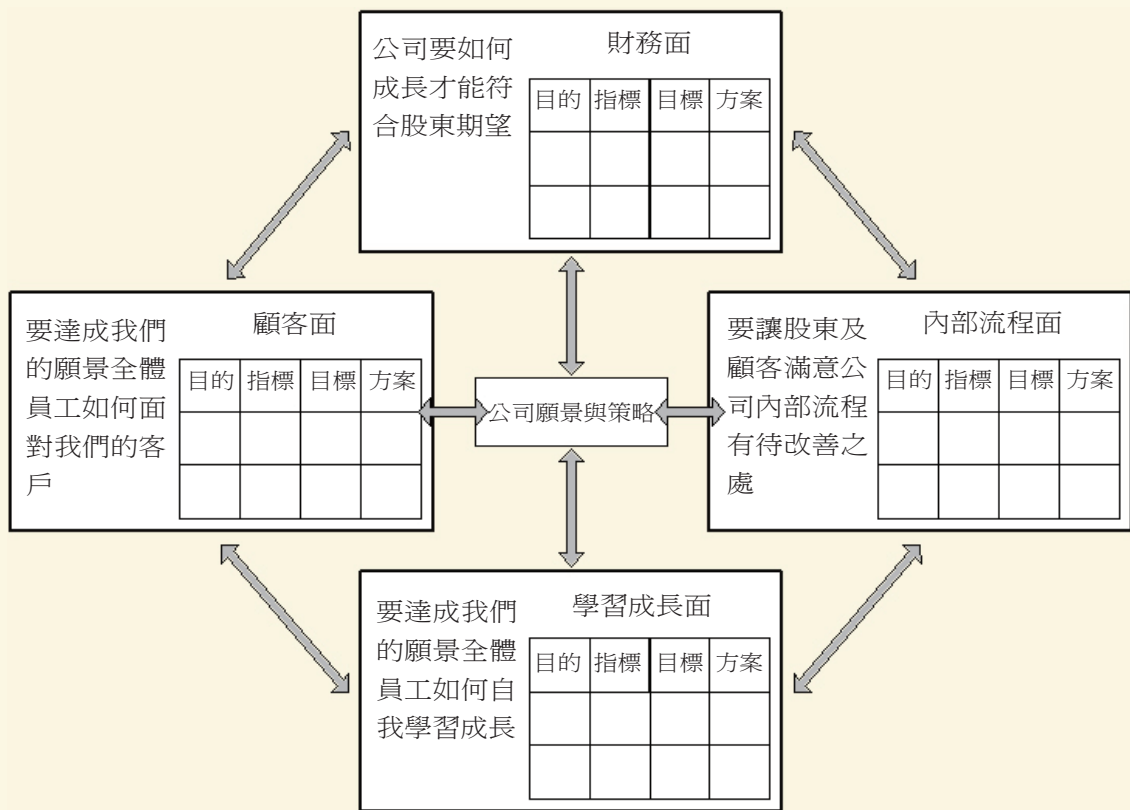


圖1 平衡計分卡提供一個將策略轉化為行動方案的架構

資料來源：Kaplan & Norton (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. Harvard Business Review, 74 (1), p.76.



平衡計分卡分成四個不同的構面來評估一個組織的績效，茲分述如下（陳正平，2004；張美誼，2005；梁秋郁，2006；黃憲鐘，2006；Kaplan & Norton, 1996, 2001；Niven, 2002）：

1.財務構面：

資金是一個企業得以持續正常運作的一環，擁有充足的資金，那麼也就代表這個企業能夠發展的潛力愈大，反之，則極可能為企業帶來危機（吳永猛，2005）。Kaplan和Norton（1996）將組織生命週期可分為三個時期：成長期、維持期與豐收期，不論成長期、維持期、豐收期都受到以下三個財務主題的驅使：（1）營收成長與組合；（2）成本下降，生產力提升；（3）資產利用與投資策略。以國際獅子會為例，組織生命週期也受到：（1）會費成本與社會服務基金組合；（2）成本降低與增加社會服務的種類；（3）社會資源的運用與公共關係等三項財務策略主題的驅使（張美誼，2005；黃憲鐘，2006）。

2.顧客構面：

隨著消費意識提升，顧客滿意成為各種組織關切議題。近來，愈來愈多企業將顧客納入他們的新產品開發流程，希望藉此降低不確定性、分擔財務風險、以及在發展過程當中提供關鍵的決定。有效地管理顧客關係，不僅可提昇企業與顧客間之互動關係，同時也藉由互動關係來蒐集顧客資料（張美誼，2005；黃憲鐘，2006；Swift, 2001）。顧客滿意是企業獲利來源，企業整個經濟活動要以顧客忠誠度為目標，從顧客的角度，用顧客的觀點而非企業本身利益來考慮消費者的需求。

3.企業內部流程構面：

Kaplan 和 Norton（1996）提出一個企業共通的內部價值鏈模式，主要包含：

（1）創新流程：創新是一個非常重要的內部流程，比日常營運流程的卓越性還更重要。（2）營運流程：強調以高效率、一致與及時的手段，從接收到顧客的訂單開始，一直到遞交產品或服務給顧客為止。（3）售後服務：內部價值鏈的最後一個階段是售後服務。因此在設計績效衡量指標前，應思考如何滿足顧客的需要，進而建立各種可以達成目標的衡量指標（朱道凱譯，1999：157）。

4.學習成長構面：

早期企業組織常忽略學習與成長重要。事實上，員工為組織最大資產。成員學習與成長與組織績效有密切關聯，因此，組織要落實辦理員工在職訓練，加強員工、系統和組織的能力，長期下來也會有助於組織永續發展。至於學習與成長構面員工能力衡量核心指標為何？Kaplan和Norton（1996）指出，員工滿意度、員工延續率（留職率）、及員工生產力，其中以員工滿意度的目標最為重要，經常被視為驅動員工留職率和生產力的重要因素。

三、學校經營與管理的困境

面對知識經濟與創新時代的來臨，學校組織經營與管理面臨幾項困境，值得檢討（孫志麟，2007；張明輝，2004；黃宗顯，2004）：

（一）未能整合教育資源，欠缺財務管理制度

教育屬於非營利機構，故大家關心的焦點多在於教育的投資，較少關心教育資源的利用效率，使教育資源長期以來未能有效運用。由於中小學校經費並不充足，如何將每一分錢用在最需要的地方，是學校經營與管理重要課題。財務資源管理不單單只限於在財務的領域，舉凡教學設備、學生活動、人



事、研究發展，無一不牽涉到財務問題。一間學校的成敗與否，財務與資源管理也相當重要。

(二) 缺乏政策執行力，願景成為形式

學校訂有完美的書面資料，卻缺乏有效執行策略，以至於政策理想與實際存在顯著差距，願景成為形式主義。執行力是企業策略成功的關鍵所在，執行是一種讓工作完成的紀律，是一套系統，是策略不可分割的一環；執行是領導人的首要工作，且必須成為組織文化的核心部分（Bossidy & Charan, 2002）。亦即學校願景必須加以轉化及展開，為組織內各階層與部門以至於個別員工的日常工作，相互連結，使策略能夠更加落實。

(三) 保守的文化系統，創新與學習不足

學校雖然是獨立完整的組織，但它不是一個封閉的系統，仍然是整個社會的一份子。硬體設備的封閉，還容易改變；價值觀念的封閉，就好比大樹的根，難以推動。一般而言，教師傾向安定與保持現狀，不願意走在教育改革的前端。在教改的呼聲甚囂塵上之際，部份教師對於外在社會急遽的變遷，教改的方向，仍全然不知；欠缺進修意願，甚至排斥學習新能力，這是最令人憂心的問題。

(四) 行政與教學系統衝突，忽略顧客滿意需求

現行的學校組織具有雙軌的性質，行政體系與班級教學專業，各自平行獨立，又有彼此衝突之處。就行政而言，層級節制，較缺乏創新。就教學層面而言，由於欠缺評鑑機制，無法有效確保顧客滿意。在教育市場之中，顧客滿意是最高追求目標，學校績效之高低即在於是否能滿足顧客之需求，學校組織所提供之服務，必須以學生學習角度出發，學校能滿足顧客需求。

四、引進平衡計分卡的成效及其啟示境

Kaplan和Norton（1996）認為，平衡計分卡如果用於改善政府與非營利組織的管理績效，將可獲得更大的效益（于泳泓譯，2002b）。他們具體指出，透過平衡計分卡將策略轉換成實際行動，可收到下列的成果：1.澄清並轉化願景為策略。2.透過溝通與協調，將獎金與績效衡量相連結。3.規劃與設定目標，促進績效里程碑之設立。4.策略性回饋與學習，增進策略覆核與學習之效果。由此分析，平衡計分卡應用在教育組織上，則強調教育的使命是什麼？學校存在價值是什麼？如何為我們顧客（學生）創造價值？

由學校使命轉化成大家共同願景，再由願景轉化成策略目標，尋找策略地圖，進行策略管理，由策略目標訂出績效衡量指標K.P.I（Key Performance Indicator）以達成績效管理（詹碧珠，2007）。例如，美國的富爾頓郡學校系統（Fulton County School system, FCSS）轄下共有77所公立學校，1999年，FCSS的總監Martha Taylor-Greenway為FCSS導入平衡計分卡，提出五大領域的目標和績效衡量，這五大領域分別為：學生成績、利益關係人、教學和行政流程、全體教職員工的學習和成長、以及財務表現。在FCSS策略地圖裡，最具有社會影響層面的目標都是針對學生成績而定的目標，包括優良的課業成績以及具有全國競爭力。FCSS利用課業測驗的分數以及高中結業人數和畢業人數的比例，來衡量學生的課業表現。也會利用學能傾向測驗、大學檢定測驗之類的統一考試，以及學生畢業後的頭兩年表現，來衡量學生們的全國排名（陳正平



譯，2004）。可見引進平衡計分卡對學校經營與管理有著預期的成效。平衡計分卡是一個全方位的制度，將企業的願景與策略轉換成為一套績效衡量制度，這些都是可預期的成效。茲提出對學校經營與管理之啟示：

（一）建立學校願景及與發展策略之連結，引導成員努力方向，強化政策執行力

校長必須建構願景與執行策略，溝通學校願景，建立彼此共識。作法如下：1.擬訂發展願景：藉著深度匯談與對話歷程，大家全心投入，把理想計畫出來。2.傳達學校願景：運用各項故事、口號、修辭或符號，將願景具體化，形成文字宣言，清楚地表達出來；並透過重要儀式、典禮、正式會議方式，來向教職員傳達願景。3.擬定執行計畫：具備共享願景之後，就要擬定完善執行計畫，建立正確的系統認知與相關的邏輯思考，將目標付諸實現。

（二）由校長領導帶動變革，將策略融入組織文化當中，全面動員進行變革

高階主管能親自並帶動變革，才能大大提高建構策略核心組織的成功率（朱道凱，1999）。高階主管要領導組織變革，讓組織能全面動員進行變革。組織變革需要組織文化更新，例如型塑學習型學校，教師文化就要建立彼此對話、探究、知識分享之文化。在變革過程中，身為組織變革領導者應對部屬授權增能，從教育目標的訂定與政策執行，應擴大組織成員的參與，藉由彼此參與、分享決策的過程中，組織成員能有受到重視與被尊重的感覺，樂意奉獻心力，為組織目標努力奮鬥。

（三）了解學校顧客需求，調整學校的行政與教學措施，落實顧客滿意管理

Kaplan和Norton（1992）主張顧客成果核心衡量的標準群包括有五個量度：市場佔有率、顧客延續率、顧客爭取率、顧客滿意度與顧客獲利率等。以學校而言，學校為擁

有多重顧客的組織，學校經營自應融入以「顧客需求」為導向的理念（詹碧珠，2007；Niven, 2004）。就家長而言，要由「局外人」轉為「參與者」角色。學生也是一樣，學生既是消費者，又是教育的主體。具體作法是：1.校長要定期調查家長、學生與教師對學校的施政滿意程度，了解其各項需求；2.同時要建立親師溝通管道，重視家長、學生們意見，了解教育消費者的需求；3.適時調整學校的行政與教學，形成教育共識，達成永續經營的目標。

（四）利用知識管理，推動組織學習，協助教職員專業成長

Kaplan和Norton（1996）認為忽略員工成長與學習，往往是無法達成目標。建立學習組織文化，可從學校行政與教師兩方面推動。1.學校行政方面，要善用知識管理，透過研究歷程，做好知識移轉歷程，則組織成員就能分享知識。2.教師方面要成立「協同成長團體」或專業社群，在一段時間內，持續且定期聚會，於聚會時間內彼此交換專業經驗、分享心得，或討論遭遇到的實務問題等等，以提升教師教學專業知能與課堂教學之能力。

（五）爭取社會各項資源，充實教學資訊設備，有效建立資源管理與應用制度

教育資源包含人力、財力、物力、資訊與社會資本等等。過去辦教育常是只問耕耘不問收穫，對於教育結果如何，多不予以評估。教育資源的管理包含資源的取得、資源配置、資源利用以及資源評估（孫志麟，2007）。學校應積極爭取社會各項資源，充實教學資訊設備，有效建立資源管理與應用制度。對於教育資源的應用，應先瞭解學校本身所處的內外環境，以作為研擬發展策略的依據，確實做好教育資源的開發、組織、配置以及應用。



五、結語

平衡計分卡是一種新的績效衡量制度，當前學校經營面臨外在環境急遽變遷與內在組織權力轉化之挑戰，領導者必須思考將平衡計分卡理念應用在學校經營與管理之上，強調學校教育的使命與願景，為我們顧客（

學生）創造價值，從教育資源與經費運用、學生與家長的滿意度、內部領導與行政管理、及組織學習與教師專業發展等，建構學校組織績效指標，求得長期與短期、財務與非財務指標間之平衡，整合人力與財力，才能提昇績效與競爭力。

參考文獻

- 于泳泓（2002a）。從台灣企業成功導入平衡計分卡實例談平衡計分卡導入與企業變革管理。會計研究月刊，200，127-136。
- 于泳泓（譯）（2002b）。Paul R.Niven著。平衡計分卡最佳實務：按部就班成功導入。台北：商周。
- 朱道凱（譯）（1999）。平衡計分卡：資訊時代的策略管理工具。台北：城邦文化。
- 吳永猛（2000）。財務管理。台北縣：空大。
- 吳安妮（2002）。淺談平衡計分卡成功實施之精髓概念。會計研究月刊，198，26-32。
- 高翠霜（譯）（2000）。Peter F. Drucker著。績效評估：經理人真正需要的資訊。台北：天下文化。
- 孫志麟（2007）。教育資源的管理與應用：學校經營新主張。教師天地，174，頁29~38。
- 梁秋郁（2006）以平衡計分卡探討公立托兒所管理策略之個案研究。國立中山大學公共事務管理研究所，未出版，高雄。
- 陳正平（譯）（2004）。R. S., Kaplan & D. P. Norton著。策略地圖。台北：臉譜。
- 張明輝（2004）。平衡計分卡制度在學校績效管理之運用。教育研究月刊，123，19-25。
- 張美誼（2005）。用平衡計分卡與品質機能展開建立績效衡量指標之個案研究：以P印刷公司為例。國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文，未出版，台南。
- 黃宗顯（2004）。平衡計分卡的基本觀念在學校創新經營上的應用。教育研究月刊，124，52-58。
- 黃憲鐘（2006）。台灣國際獅子會發展與貢獻。國立成功大學高階管理在職碩士班，未出版，台南。
- 詹碧珠（2007）。國民小學經營績效與相關問題之研究：平衡計分卡觀點。國立花蓮教育大學國民研究所碩士論文，未出版，花蓮。
- 謝傳崇（2007）。以平衡計分卡理念建構國民中小學創新經營效能指標之研究。國立台北教育大學教育政策與管理研究所博士論文，未出版，台北。
- Bossidy, L., & Charan, R. (2002). *Execution: The discipline of getting things done*. New York: Crown Business.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measured that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-80.



- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 74 (1), 74-86.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The strategy-focused organization*. Boston: Harvard Business School Press.
- Niven, P. R. (2002). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*. New York : Wiley.
- Niven, P. R. (2004). *Balanced scorecard diagnostics: Maintaining Maximum Performance*. MA: John Wiley & Sons, Inc.
- Swift, R. (2001) *Accelerating customer relationships*. N.J.: Prentice Hall.



教育與發展





教育評鑑中Stufflebeam之CIPP模式 發展之探討

王友蘭／台灣首府大學高雄推廣中心主任

一、前言

面對新世代知識經濟的來臨，透過教育以求得知識與技能的功能越來越受重視（王如哲，2001），也因此學校經營的績效成為備受矚目的焦點。然而，學校在面對諸多外再考驗與檢視，同時又面臨環境的不確定性與日益增加的競爭性。面對劇烈變革的情境，學校應如何有效掌握領導的方向及重點，使得組織順利迎接挑戰或是能夠適時化解危機，並且使得組織能夠永續經營與發展，這些皆是須加以深思且有可能即將面臨的事實狀況。

教育實況已無法忽略成本的投入，而效率的追求與品質的管控的觀念早已被接受，故教育評鑑遂成為達成此一目的的重要方式。教育評鑑係針對某依特定的教育方案，有系統的蒐集方案特質及其相關影響因素，對方案的實際結果與預期結果間作價值的判斷，以便作為決定或是改進評鑑運作的一種歷程（康自立、李大偉、蕭錫錡，1989）。教育評鑑如果對組織或個人是公平的、具說服力、有一套穩固的評鑑標準，才足以供專家、行政人員及其他監督委員透析評鑑結果，發展完善改革策略，導正現存教育活動的缺失，使教育專業得以順利發展，並面對各界

對教育效益的質疑與挑戰（Perterson, 2000；Shinkfield & Stufflebeam, 1995）。

教育評鑑諸多模式中以Stufflebeam所提出的CIPP模式頗受教育評鑑學者的重視。該模式是以幫助行政人員作好決策為主，認為評鑑是一種歷程，將評鑑設計與教育計畫相連接，其內含四種評鑑可個別實施，亦可逐一進行，且前後又可相互提供修正、調整與回饋在教育評鑑模式中相當具有特色（江啟昱，1993）。此外，CIPP評鑑模式是目前我國應用最廣的教育評鑑模式，但對於該評鑑模式理念的發展、核心價值、執行的邏輯關係、運用的方法等等要項，較少加以關注，甚至基於現實考量，而未能落實該理念與理想（賴志峰，2009）。故本文先行探討CIPP模式發展期程之比較，進而瞭解其實施特點與限制，最後歸結提出CIPP評鑑模式實施的向度重點。

二、CIPP模式發展期程探討

Stufflebeam所發展之CIPP評鑑模式，是持續針對其要義加以補充與摘要詮釋，並接著發展該評鑑模式的檢核表，進而提出完整的論述與解讀（江啟昱，1993；曾淑惠，2005；黃德祥、薛秀儀，2004）。本文嘗試整理如圖1表示：



CIPP模式的基本架構即為：

- 1.以「背景評鑑」幫助目標的選定。
- 2.以「輸入評鑑」來幫助研究設計的修正。
- 3.以「過程評鑑」來引導方案的實施。
- 4.以「成果評鑑」來提供考核性決定的參考。

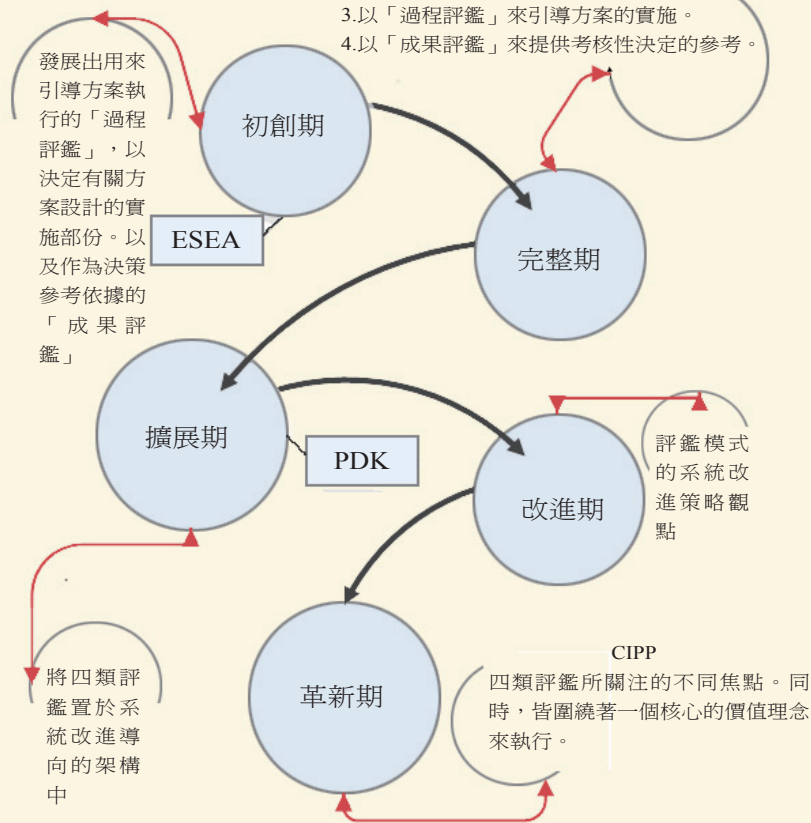


圖1 CIPP 評鑑模式發展階段

資料來源：本文整理

圖1中，表示出Stufflebeam 對於CIPP 評鑑模式發展，從協助教育人員申請ESEA (Elementary and Secondary Education Act) 補助的各項教育評鑑計劃開始，共可分為五個時期（江啟昱，1993；曾淑惠，2005；黃德祥、薛秀儀，2004）：

(一) 初創期

此時期的特色，乃是提出評鑑定義與發展出過程評鑑與成果評鑑。

Stufflebeam受命在俄亥俄州立大學組織和領導一個評鑑中心，從事評鑑理論和實務的改進工作。起初，他們擬用Tyler 的目標達成原理來進行評鑑。然而，就在嘗試應用這些方法時，發現這些方法並不適當，於是改變了原先擬用實驗和客觀測驗來做評鑑的想法，轉而去尋找更適切、可行的評鑑途徑。



該中心在此初步工作階段得到的結論是：

1. 教育活動中所需的評鑑應是廣義的，不限於確定目標是否達成。

2. 評鑑的最大目的，在於對學校行政人員、方案領導人員、及學校教師們提供資訊，以便在必要時對方案加以修正。

此階段將評鑑定義為：是一個提供有用資訊以供決策的過程，並獲得支持。故在此時期，分別發展出用來引導方案執行的「過程評鑑」，以及作為決策參考依據的「成果評鑑」。

（二）完整期

此時期的特色，乃是增列背景評鑑與輸入評鑑。Stufflebeam在俄亥俄州師生討論會上發表上述的評鑑新構想，與會者皆表贊同。但有與會者指出此一新的評鑑途徑，忽略了對目標的評估，因為目標的選擇足以顯示一項方案的希望和企圖，應該是一項主要的決定。所以加入了「背景評鑑」，以能夠提供計畫性決定資訊。另外，也建議加入構成性決定以考慮到應採取哪些方法，以達成既定目標和需要的決定。故採用可以確定和評估變通方案設計相對優點的「輸入評鑑」，來提供所需的資訊。至此，CIPP模式的基本架構即為：

1. 以「背景評鑑」(context evaluation)來幫助目標的選定。
2. 以「輸入評鑑」(input evaluation)來幫助研究設計的修正。
3. 以「過程評鑑」(process evaluation)來引導方案的實施。
4. 以「成果評鑑」(product evaluation)來提供考核性決定的參考。

（三）擴展期

此時期的特色，乃是提出四種決策類型和相對應評鑑類型關係。Phib Delta Kappa (PDK)成立了「全國評鑑研究委員會」。邀請Stufflebeam擔任會議主席，評估教育評鑑中更佳的方法，並提供實施健全評鑑的原則性建議。其分析認為造成評鑑問題的原因有五種因素，可以作為改進評鑑工作的概念基礎：定義的問題、作決定的問題、價值和規準的問題、行政層次的問題、研究模式的問題。此外，也提出並擴展CIPP評鑑模式，對評鑑提出正式定義：評鑑是一種劃定、獲取、及提供敘述性與判斷性資訊的歷程（曾淑惠，2005）。探討哪些資訊涉及研究對象之目標、設計、實施、及影響的價值與優點，以便指導如何做決定，符合績效需求，並增進對研究現象的瞭解。

PDK提出四種決策類型和相對應評鑑類型關係：

1. 以背景評鑑作為計畫性決定協助確定目標。
2. 以輸入評鑑作為結構性決定時，協助確定計畫設計。
3. 以過程評鑑作為實施性決定時，控制計畫運作。
4. 以成果評鑑作為裁決性決定時，判斷反應計畫的成果。

（四）改進期

此時期的特色，乃是提出評鑑最重要的目的不在證明，而在改進。Nevo (1995)認為評鑑應符合關聯性、精確性、可行性和適當性。而此時期對於評鑑的理念觀點，可藉由圖2加以理解：

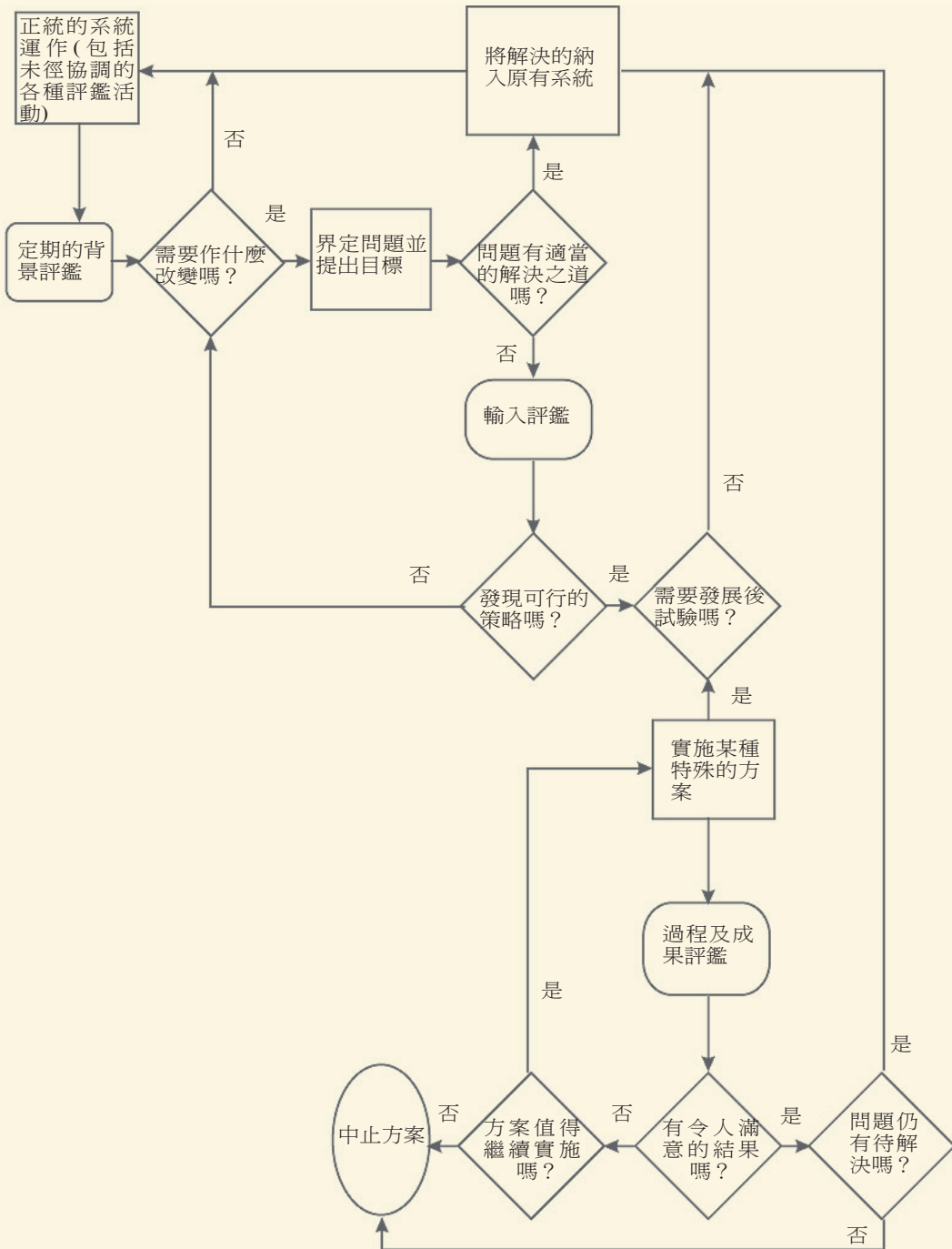


圖2 CIPP 評鑑扮演有效系統改良角色的流程

資料來源：出自黃光雄編譯（1989：200）。



圖1的流程大多為美國及其他國家所採用的後設評鑑標準，透過這套標準的應用，有助於確保最後評鑑報告是**有用、可行、適當且有效性**。此時期的評鑑發展理念，乃是強調：「評鑑最重要的目的不在證明，而在改進」的進一步觀點，強調決策也重視績效責任與增進對教育現象的了解。揭示每一類評鑑的階段性任務，以及前後階段的互相銜接性與決策依據。同時，說明了從方案開始，評鑑的歷程即已展開。

（五）革新期

此時期的特色，乃是修正評鑑定義以及確立核心價值的重要性。**Stufflebeam與Kellaghan（2003）**將評鑑之定義修正為：是一種描述、獲取、報告，並應用有關受評對象優點、價值、正直、重要性等描述性與判斷性資訊，以指引決策、支持績效責任、增進對研究對象的了解。而**Stufflebeam與Kellaghan**提出的評鑑模式圖，如圖3所示：

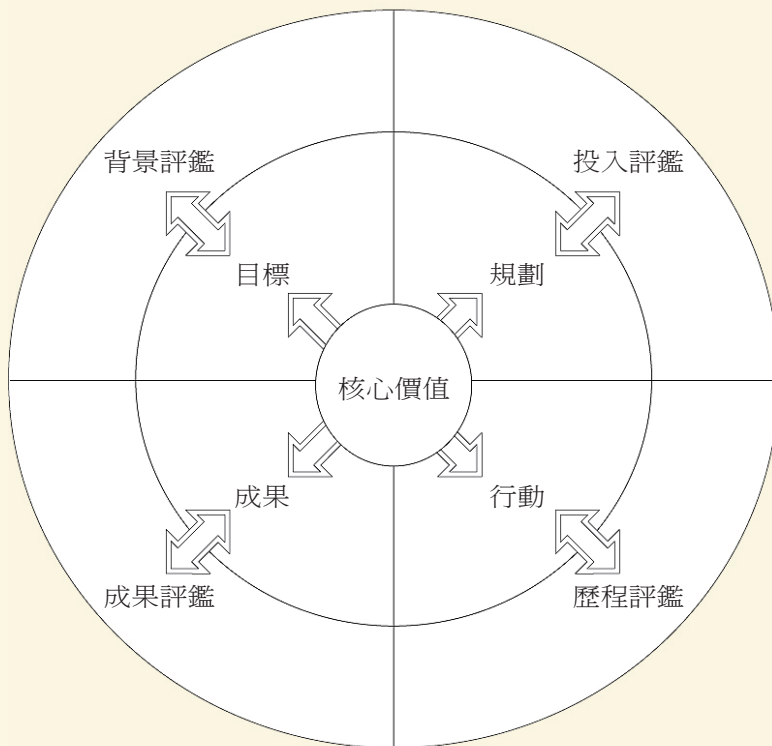


圖3 CIPP 評鑑模式圖

資料來源：Stufflebeam, D. L., & Kellaghan, T. (Eds) . (2003: 33) .



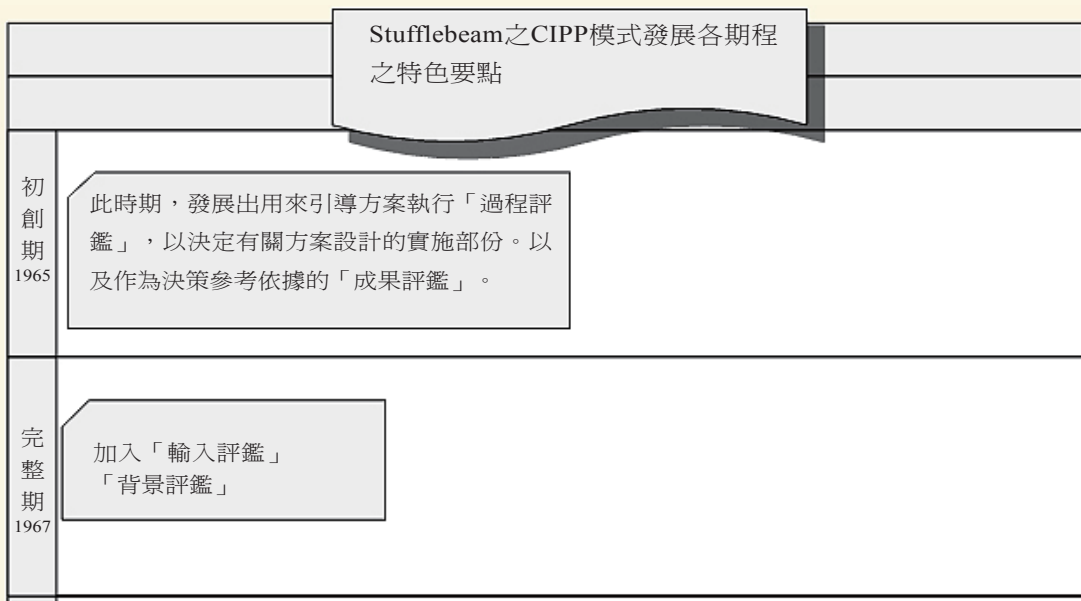
圖3中呈現CIPP的主要元素，代表CIPP四類評鑑所關注的不同焦點。同時，四個向度皆圍繞著一個核心的價值理念來執行，是評鑑和相關規定的評估。其中，核心價值是如單向箭號表示的向外延伸，影響著目標，計畫，行動和結果。至於目標，計畫，行動、結果與背景評鑑、輸入評鑑、過程評鑑和成果評鑑之間，則是如雙向箭號表示的相互影響。此時期為協助確定方案的長期成效，故突顯了成果評鑑的後續使用。此一時期提示了十項組成要素，但大致上仍以CIPP四項評鑑類型為主。Stufflebeam以十六點注釋，說明這些主要元素與方案之間的關係，包括（曾淑惠，2005；Stufflebeam & Kellaghan, 2003）：

1. 包含四類評鑑即背景、輸入、過程、成果。
2. 將成果評鑑的要素加以分離。
3. 改進成為焦點。
4. 預期未來以及回顧性成為CIPP評鑑模

式的應用。

5. 方案評鑑的核心為價值因素。
6. 對於評鑑定義的修正。
7. 要求遵循評鑑標準。
8. 評鑑相關人員的參與。
9. 關注到增權賦能的面向。
10. 具有客觀導向。
11. 多種方法的使用。
12. 契約的簽訂。
13. 評鑑的關係人被加入、強調綜合計畫以相關人之問題為關鍵的設計要素、方法矩陣的運用。
14. 提出期中報告。
15. 總結報告與對於評鑑的發現。
16. 進行後設評鑑。

綜結上述對於Stufflebeam 所提出之CIPP模式的演變各階段時期，可以窺見其對於評鑑的投入心力的專注性與維持更新的持續性。本研究將其各階段之發展與特色要點，以圖4表示：





擴 展 期 1969	<p>PDK委員會提出四種決策類型與相對應評鑑類型的關係：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.以背景評鑑作為計劃性決定協助確定目標。 2.以輸入評鑑作為結構性決定時，協助確定計畫設計。 3.以過程評鑑作為實施性決定時，控制計畫運作。 4.以成果評鑑作為裁決性決定時，判斷並反應計畫的成果。
改 進 期 1985	<p>此時期CIPP模式呈現出對於形成性評鑑與總結性評鑑的特點，另一方面對於前一時期所提出的決策觀點，也進一步重視績效責任與增進了解相關教育現象，強調評鑑最重要目的不是在證明，而是改進。</p>
革 新 期 2002	<p>2002年： 對於評鑑實施中。成果評鑑結果的持續進行，對於所執行的方案能夠確認其成效。包含的要素為：1.棄約同意。2.背景評鑑。3.投入評鑑。4.過程評鑑。5.影響評鑑。6.效能評鑑。7.穩定度評鑑。8.可轉移評鑑。9.後設評鑑。10.評鑑報告。</p> <p>2003年： Stufflebeam（2003）將評鑑之定義修正為：是一種描述、獲取、報告，並應用有關售平對象優點、價值、正直、重要性等描述性與判斷性資訊，以指引決策、支持績效責任、增進對研究對象的了解。模式圖呈現CIPP四類評鑑所關注的不同焦點。同時，皆圍繞著一個核心的價值理念來執行。</p>

圖4 Stufflebeam 之CIPP 模式發展期程摘要表

資料來源：本文整理

Stufflebeam所發展之CIPP評鑑模式，其在每個階段之發展，皆有其獨特之時空背景，以及對於當時期模式的詮釋與運用重點。透過圖4之呈現，可以提供我們對於該模式各階段時期發展之概覽與差異之比較。

三、CIPP 評鑑模式實施特點與限制

CIPP模式是由背景（Context）評鑑、輸入（Input）評鑑、過程（Process）評鑑

和成果（Product）評鑑這四種評鑑組成的一種綜合評鑑模式。它以決策為中心，為決策的不同方面提供訊息。背景評鑑形成計畫決策，輸入評鑑為組織決策服務，過程評鑑指導實施決策，成果評鑑為再循環評鑑效力。CIPP模式的主要特點是把背景、輸入、過程和結果綜合加以評判，凸顯出了評鑑的改進功能。故本研究歸納其相關特點與限制，以表1加以呈現說明（蘇錦麗譯，2005；Stufflebeam & Shinkfield, 2007）：



表1 CIPP 評鑑模式特點

面向	特點	限制
認知層面	<p>一、評鑑定義：強調評鑑的目的是在『改良』而在『證明』。</p> <p>二、評鑑功能：以改良為導向，強調協助做決定的事前評鑑，幫助確認績效的事後評鑑。有系統地診斷受評對象優缺點。</p> <p>三、價值與標準：以內在的、非工具的、非時利的、普遍的價值為主，但仍考慮到政治經濟可行性等外在工具性價值。</p> <p>四、後設評鑑：其探討範圍包括對評鑑工作再予評鑑的標準、過程與技術。</p>	<p>一、價值觀：實用主義的相對價值觀，強調知識功用與工具價值，使真理淪為實用、工具的真理。</p> <p>二、價值中立：價值與事時的二分，使得評鑑工作只重實然層面，忽略了應然層面，形成價值中立的評鑑。</p>
人員層面	<p>一、評鑑對象：對象是廣泛的，避免Scriven所言，只評鑑事物而評鑑人員的『價值恐懼症』。</p> <p>二、服務對象：以有權威、有責任的作決定者為主要對象。</p> <p>三、評鑑人員：是內部一專業的評鑑者，或是外部一專業的評鑑者。</p>	<p>服務對象：評鑑者和決定者可能共同製造機會，使評鑑結果產生偏差，且忽略了其他相關但無權決定的人員。</p>
事務層面	<p>評鑑資訊：蒐集的評鑑資訊是廣泛的，是有系統的。</p>	<p>全程評鑑是相當費時、費力、和昂貴的工作，可行性受到質疑。</p>
方法層面	<p>一、評鑑過程：兼具邏輯順序和循環特性。</p> <p>二、評鑑方法：採用多種質與量的研究方進行評鑑工作，以使評鑑符合有效、可行、適當和精確的標準。</p>	<p>決定和理性：行政決定的合理性將受到「知識零碎不全」的限制想要做出周全完美的變通方案是不可能的。</p>

資料來源：本文整理



本研究認為評鑑的採用與實施，首先應該對於其意涵作用有所理解明瞭，而在以人為實施重要角色的基礎下，同時對於評鑑方法進行與注意事務，也應該有所梳理確認，因此在表1中，經由以認知、人員、事務、以及方法等四個層面的區分，對於CIPP評鑑模式特點與限制加以釐清敘明，可以更進一步正視合宜採行該模式的時機與用途。由於世界上並沒有絕對有效，可以適用任何情境的理論，故CIPP 雖然具有諸多優點，使得教育評鑑工作具有更詳實與深入的檢驗及改進。但是，唯有確切了解其特點與限制，方能妥適運用於實際活動中，成為適切且是最佳的協助工具。

四、CIPP評鑑模式實施向度重點

教育評鑑一方面可以了解教育的成效，一方面也可以幫助教育缺失的改進（吳清山，2000）。依據對於CIPP評鑑模式發展演繹脈絡與不同時期訴求要點的探討，可以歸結出下列採用的實施向度重點說明：

（一）評鑑功能

CIPP評鑑模式的功能，分別是以背景評鑑形成計畫性決定，以輸入評鑑做成結構性決定，以過程評鑑達成實施性決定，以結果評鑑作成循環性決定（黃光雄，1989）。CIPP評鑑模式所主張的功能包含形成性與總結性，而對於以評鑑來進行特別活動與強烈動機的行政人員、提高公共關係的心理或社會政治功能、上級評鑑下級團體行政功能等用途則並不主張。

（二）評鑑規準

CIPP模式的評鑑規準，除了主要包含符合當事人不同的期望、服務的優點或卓越程度、滿足需求的程度、可行

性、公平性等五個向度之外，同時也包括了基本社會價值、價值和優點、CIPP準則、機構價值、專門標準、人員職責及準則。CIPP評鑑規準基本上是在於重視解決問題的優點、不同當事者的需求、目標的達成，此外也強調社會規範與價值、公平性和可行性、多元價值觀等。

（三）評鑑過程

CIPP模式的評鑑是以系統改良為主，兼具形成性與總結性的評鑑特色，透過事前與事後的回饋系統，提供週而復始的循環性評鑑過程。而其過程則是資訊的描繪、取得與提供應用的流程，

（四）評鑑與服務對象

CIPP模式的評鑑依據整體評鑑的需求、目的確認有關對象，可包含人與事，可為一個機構、一個方案、一個母群體，或是一群人，是具有廣泛與多元的，

此外，CIPP模式對於具有需求或決定者，都視為服務對象。目的是在提供評鑑所得的資訊，以滿足各種不同的需求。其中，可以包含決策人員、實際的工作者、個人，和團體的需求等。

（五）評鑑類型

Stufflebeam認為評鑑負有傳遞與提昇社會價值的責任，教育評鑑者應完全符應評鑑領域的標準，並應承擔評鑑實施成敗的責任。因此，CIPP模式的評鑑者應該由專業人員，或受過專業訓練者來擔任，前者主要為外部評鑑者；後者則多為內部評鑑人員。內部人員和外部人員都能納入體系之中，透過民主化的團體歷程、溝通、討論、決定，進行評鑑工作。這兩種評鑑都需要高水準的技術，無論評鑑的理論或方法論都需要經過特別的訓練（Stufflebeam & Shinkfield, 2007）。



五、結語

教育評鑑的內涵，隨著時代的潮流，逐漸將評鑑視為行政運作的一部分，在心態上也能建立較積極的態度，而如此教育評鑑的功能也才能充分發揮。也才能自教育目標的選擇、決定、至教育活動進 時會用到的資源、實際進行狀況及最後的成效等每部分加以評鑑。透過本研究對於CIPP評鑑模式發展

的脈絡探討，可以理解教育評鑑在不同期程的的實施重心，同時也能夠明確正視該模式實施的適用方法與用途。更重要的，則是經由研究探討結果歸納出該模式實施的向度重點，以求提供進一步考量評估教育評鑑技術的正用與否，為教育評鑑理論與實用的整合目標，獲得更具有更高效益的發展途徑。

參考文獻

- 王如哲（2001）。知識經濟與學校領導。北縣成教，20，5-9。
- 江啟昱（1993）。CIPP評鑑模式之研究。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版。台北市。
- 吳清山（2000）。全面品質管理在教育評鑑上的應用。北縣教育，35，27-31。
- 康自立、李大偉、蕭錫錡（1989）。專科學校教師教學評量手冊。教育部。
- 黃光雄（1989）。教育評鑑的模式。臺北市：師大書苑。
- 黃德祥、薛秀儀（2004）。教師評鑑的模式與發展趨勢。教育研究月刊，127，18-32。
- 曾淑惠（2005）。教育評鑑模式。台北：心理。
- 賴志峰（2009）。教育評鑑專業化及評鑑模式的省思。研習資訊，26（1），79-84。
- 蘇錦麗（譯）（2005）。C. F. Madaus & D. L. Stufflebeam著。方案評鑑：歷史的回顧。載於蘇錦麗（主編），評鑑模式：教育及人力服務的評鑑觀點（Evaluation Models：Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation）（頁1 -22）。台北市：高等教育。
- Nevo, D. (1995). Evaluation in education: A general perspective. In D. Nevo (ED.), *School-based evaluation: a dialogue for school improvement* (pp.7-31), London: Pergamon.
- Shinkfield, A. J., & Stufflebeam, D. L. (1995). *Teacher evaluation: Guide to effective practice*. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Stufflebeam, D. L., & Kellaghan, T. (Eds.). (2003). *International handbook of educational evaluation*. Dordrecht, OR: Kluwer Academic.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models & applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Perterson, K. D. (2000). *Teacher evaluation*. New York: Corwin Press, Inc.



臺南縣國綜合活動領域輔導團團員 增能研習：北門雙春記趣

敬世龍／臺南縣佳興國中校長

臺南縣國中綜合活動領域召集人

初冬的午後，臺南縣國中綜合活動領域團員在榮譽召集人方更新校長帶領下，體驗一場文化深耕的生態體驗之旅！從鹽分地帶（註1）的滄海桑田談起，「台江內海、倒風內海」地理樣貌的緣由對照著數百年來著歷史演化的足跡。耆老典故和文學發源的元素交雜著，堅信貧瘠鹽質土壤上一定能播出文學美麗的花朵！即使是看起來微小的「將軍鄉」及「漚汪」地名，細細探究後才發現包含著種族情懷與在地情誼的穿插，展現綜合活動領域的「體驗」、「省思」箴言的精神。

獨特鹽分地帶文學的發跡及王爺的故鄉（生命共同體的交融），含在地特色西港香、麻豆香、佳里香、學甲香等交互輝映成就南羸藝陣蓬勃發展，在方更新校長口中娓娓道來令史傳人物更活靈活現，而學甲上白礁創意的謁祖活動、台南幫的形成及平埔文化對現今的深遠影響，更深刻感受先人們符應綜合活動領域的「實踐」、「多元」的開創精神。

當然，來到北門沿海少不了的是美食饗宴，一盤盤「鹹水吳郭魚、虱目魚、鮮蚶、鮮蝦、鹽焗海大蝦」等海產滿足了大家的口腹之欲，接著就是實地踏查囉！首站來到錢來也雜貨店，從早期鹽工福利社到當今偶像劇拍攝景點並融入在地特色的蚵殼建築，令人嗅不出一絲一毫的商業氣息，而是幽遠的思古情懷；北門遊客紀念中心別致創意的地

圖與巨大的海翁相輝映，加上現代化簡易供壇不免有種時空交錯的新鮮感；而北門井仔腳瓦盤鹽田的碑誌記載著鄭氏諮議參軍陳永華，因當時平埔族製鹽技術不佳，所煎出的鹽品質苦澀，於是改革製鹽方法，在海邊築埕，然後在其上鋪碎瓦片，再引水到鹽池，經由日曬成瓦上的結晶鹽而形成地特色的景貌，先民的創舉成為文化歷史的產物。

至於，烏腳病醫療紀念館的土角厝建物，亦為台灣首座醫療文物館，收藏台灣醫療文物、烏腳病患者醫療資料等為主，見證早年醫療不足受難者的苦難歲月；最後行至雙春濱海遊憩區，乃是界於八掌溪、急水溪之間的沙灘，以沙岸平直柔細，有「西濱明珠」之美稱，入口處有處復育紅樹林的保育專區，樹種有海茄苳、欖李、五梨跤、水筆仔，用心規劃的木棧道素有情人道的暱稱，漫步在防風林裡，欣賞原始的自然美景，經常發現正在覓食的招潮蟹，或是活蹦亂跳的彈塗魚。

這一天的傍晚，團員們在海風吹拂著的沙灘慢行，體會「從容」，更深刻的理解「行而知、知後行」的循環理念，團員們體驗到的自然環境中信手拈來無處不是教材，大自然就是以學習者為中心的重要教室，藉由今日的感動與滿滿的體會在團員們的生花妙筆之下，未來想必又有許多更動人的教案教材會在一間間教室現場中上演著，敘說綜合美學的點滴。

註1 所謂「鹽分地帶」，自日治以來，指著就是現今北門鄉、學甲鎮、將軍鄉、七股鄉、西港鄉、佳里鎮這六鄉鎮的區塊。



錢來也雜貨店



雙春濱海區情人步道



井仔腳鹽田



北門遊客中心現代化拜神佈置



校園巡禮





研習訊息(101年6月至7月)

序號	期別	院區	研習班別	日期	承辦人
1	131	三峽總院區	國中主任儲訓班	04.30-06.08	王美芸 茹金崑
2	1037	三峽總院區	中小學校長進階研究班－國小3	06.04-06.07	林月鳳 林巧涵
3	132	三峽總院區	國小主任儲訓班	06.18-07.27	林月鳳 許茹蘭
4	1034	三峽總院區	中階人員管理發展研習班	06.18-06.19	林月鳳 林巧涵
5	1039	三峽總院區	環境教育人員增能研習-大專	06.19-06.22	吳翊菁 簡欣怡
6	1035	三峽總院區	教師考核退撫班（非主管班）	06.25	簡欣怡 吳翊菁
7	1036	三峽總院區	教師選聘敘薪班（非主管班）	06.26	簡欣怡 吳翊菁
8	1038	三峽總院區	教師解聘、停聘、不續聘及退撫班（大專院校）	06.28	吳翊菁 簡欣怡
9	1040	三峽總院區	性別影響評估工作坊	06.29	吳翊菁 簡欣怡
10	1041	三峽總院區	跨域SAS（社會／藝術／科學）美感教育 推展輔導員研習	07.02-07.04	簡欣怡 吳翊菁
11	1042	三峽總院區	新進人事人員研習班	07.02	吳翊菁 簡欣怡
12	1043	三峽總院區	多元族群文化研習班	07.04	簡欣怡 吳翊菁
13		三峽總院區	TASA國中二年級社會領域學習成就表現標 準設定諮詢會議	07.05-07.06	
14	43	三峽總院區	幼教老師專業成長班	07.09-07.13	王美芸 茹金崑
15	301	三峽總院區	AMA數位教材設計教師初階研習班	07.09-07.11	陳瓊超 萬寧



16	302	三峽總院區	AMA數位教材設計教師進階研習班	05.14-06.01	吳翊菁
17	44	三峽總院區	教育人員兒童少年保護知能研習	05.14-06.01	簡欣怡
18	303	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國小 組英語文初階第一期課程（二）	05.14-06.01	林巧涵
19	304	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國中、 高中及高職組英語文初階第一期課程（二）	05.14-06.01	林月鳳
20	305	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國小 自然初階第一期課程	03.05-04.27	李慧雯 萬寧
21	306	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國中、 高中及高職物理初階第一期課程（二）	04.05-04.06	李慧雯 萬寧
22	307	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國中、 高中及高職化學初階第一期課程（二）	04.10	李慧雯 萬寧
23	308	三峽總院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國中、 高中及高職生物、地科初階第一期課程 （二）	04.12-04.13	李慧雯 萬寧
24		三峽總院區	TASA國中二年級自然科學習成就表現標準 設定諮詢會議	07.19-07.20	
25	49	三峽總院區	科學閱讀教學工作坊	07.23-07.27	簡欣怡 吳翊菁
26	50	三峽總院區	緬甸僑校研習班	07.27-08.19	簡欣怡 吳翊菁
27	1532	豐原院區	環境教育人員增能研習（1）	06.04-06.07	陳素峰
28	1533	豐原院區	100學年度本土語言指導員期末會議	06.07-06.08	羅彩紅
29	1535	豐原院區	環境教育人員增能研習（2）	06.11-06.14	戴麗珍
30	1536	豐原院區	適性輔導種子教師培訓研習	06.11-06.13	羅彩紅
31	133	豐原院區	國小主任儲訓班	06.18-07.27	郭益豪
32	7005	豐原院區	國家評量人才養成工作坊－紙筆測驗國中、 高中及高職化學初階第一期課程（二）	07.02-07.03	戴麗珍 吳于嫻
33	1527	豐原院區	中階人員管理發展研習班	07.05-07.06	陳素峰



院務花絮



101.04.10 本院教育研究講堂－主題：「終身教育研究焦點與發展趨勢」，主講人為國立高雄師範大學教育學院王政彥院長。（郭志昌攝影）



101.04.11 本院吳院長率領院內同仁赴大陸參訪－四川省教育科學院合影。（馬浩翔攝影）



101.04.11 本院吳院長率領院內同仁赴大陸參訪－四川省成都市望江樓合影。（馬浩翔攝影）



101.04.18 本院辦理「提升國民素養實施方案」第一次諮詢會議，吳院長頒發聘書予中央研究院曾志朗院士。（周明文攝影）



101.04.19 本院辦理4月份慶生會，吳院長與當月壽星合切生日蛋糕。
(郭志昌攝影)



101.04.19 桃園縣教育學堂蒞院參訪，本院郭工賓主任秘書於仰喬樓前與貴賓合影。(郭志昌攝影)



101.05.01 第1026期國民小學校長進階研究班全體學員與吳院長於本院傳習苑前合影。(林月鳳攝影)



101.05.15 本院教育研究講堂一主題：「教科書設計與研究」，吳院長與王副院長頒發感謝狀予主講人臺北市立教育大學教育學院陳麗華院長。(劉君毅攝影)



101.05.23 本院於桃園縣後慈湖辦理環境教育暨5月份慶生會自強活動。(郭志昌攝影)



101.05.25 教育部蒞院辦理員額評鑑實地評鑑作業。(郭志昌攝影)



101.06.08 第131期國中主任儲訓班舉行結業式典禮。(王美芸攝影)



101.06.12 本院表揚清潔人員及有功人員敘獎。(郭志昌攝影)