

主題論文 Special Issue

教育政策與制度 Educational Policy and Administration

1 科技大學校務評鑑之運用及其影響因素

曾淑惠、張仁傑

The Uses and Their Influencing Factors of the Institutional Evaluation for

University of Technology

Shu-Hui Tseng / Jen-Chieh Chang

33 臺灣原住民族高等教育政策分析

黃家凱

A Study on Higher Education Policies for Indigenous Residents in Taiwan

Chia-Kai Huang

65 一所高中學校轉型之歷程研究：活動理論取徑

簡菲莉、陳佩英

Exploring a High School Transformation through the Lens of Activity Theory

Feili Chien / Pei-Ying Chen

一般論文 Article

101 師資生教學表現評量的設計與實施經驗探究

黃永和、張新仁

Teaching Performance Assessment for Preservice Teachers: System Design

and Implementation Experiences

Yung-Ho Huang / Shin-Jen Chang

【2017 年臺灣社會科學核心期刊 TSSCI 第一級】

本刊由【科技部人文社會科學研究中心】補助編輯費用

2018年9月出版
季刊

ProQuest.

ISSN 1816-6504
9 771816 650000
00250
定價250元 GPN 2009405238

教育研究與發展期刊

第十四卷第三期

Journal of Educational Research and Development Vol.14 No.3

國家教育研究院

教育研究與發展期刊

Journal of Educational
Research and Development

本期主題 | 教育政策與制度

2018年9月出版

Educational Policy and Administration

國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY for EDUCATIONAL RESEARCH

目錄 第十四卷第三期

- i 編輯委員
- v 執行主編的話
- 主題論文：教育政策與制度
- 1 科技大學校務評鑑之運用及其影響因素
曾淑惠 / 張仁傑
- 33 臺灣原住民族高等教育政策分析
黃家凱
- 65 一所高中學校轉型之歷程研究：活動理論取徑
簡菲莉 / 陳佩英
- 一般論文
- 101 師資生教學表現評量的設計與實施經驗探究
黃永和 / 張新仁
- 129 徵稿啟事
- 133 審稿辦法
- 135 《教育研究與發展期刊》投稿者基本資料表
- 136 授權書

Contents Vol.14 No.3

- iii Journal of Educational Research and Development
- v Words from the Executive Editor in Chief
- Special Issue: Educational Policy and Administration
- 1 The Uses and Their Influencing Factors of the Institutional Evaluation for University of Technology
Shu-Hui Tseng / Jen-Chieh Chang
- 33 A Study on Higher Education Policies for Indigenous Residents in Taiwan
Chia-Kai Huang
- 65 Exploring a High School Transformation through the Lens of Activity Theory
Feili Chien / Pei-Ying Chen
- Article
- 101 Teaching Performance Assessment for Preservice Teachers: System Design and Implementation Experiences
Yung-Ho Huang / Shin-Jen Chang
- 131 Call for Papers
- 135 Journal of Educational Research and Development Submission Form
- 137 Transfer of Copyright Agreement

教育研究與發展期刊 第十四卷第三期

● 發行人 郭工賓（國家教育研究院代理院長）

● 總編輯 郭工賓（國家教育研究院代理院長）

● 本期主編 林子斌（國立臺灣師範大學教育學系副教授）

「教育政策與制度」品質促進小組

李安明（國立清華大學【南大校區】教育與學習科技學系教授）

林明地（國立中正大學教育學研究所教授）

陳榮政（國立政治大學教育學系教授）

楊 豈（淡江大學教育政策與領導所兼任教授）

編輯委員

一、課程與教學類

黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

黃炳煌（國立政治大學教育學系名譽教授）

卯靜儒（國立臺灣師範大學教育學系教授）

周淑卿（國立臺北教育大學課程與教學傳播科技所教授）

洪詠善（國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員）

二、教育政策與行政類

秦夢群（國立政治大學教育行政與政策領導研究所教授）

林子斌（國立臺灣師範大學教育學系副教授）

林明地（國立中正大學教育學研究所教授）

楊國賜（國立嘉義大學教育學系特約講座教授）

曾大千（國家教育研究院教育政策與制度中心研究員）

三、教育心理、輔導與測評類

余民寧（國立政治大學教育學系特聘教授）

林世華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任副教授）

洪儷瑜（國立臺灣師範大學特殊教育系教授）
任宗浩（國家教育研究院測驗及評量研究中心副研究員）
張郁雯（國立臺北教育大學教育學系教授）

四、師資培育與教師專業發展類

周愚文（國立臺灣師範大學教育學院教授）
張德銳（輔仁大學師資培育中心教授）
陳竑濬（淡江大學教育政策與領導所教授）
林佩蓉（臺北市立大學幼兒教育學系副教授）
陳麗華（淡江大學課程與教學研究所教授）

Journal of Educational Research and Development

Vol.14 No.3 September 30, 2018

● Publisher

National Academy for Educational Research

● Editor in Chief

Kung-Bin Guo Acting President, National Academy for Educational Research

● Executive Editor in Chief

Tzu-Bin Lin Associate Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

Quality Improvement Team

Ying Chan Adjunct Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University

Jung-Cheng Chen Professor, Department of Education, National Chengchi University

An-Min Li Professor, Department of Education and Learning Technology, National Tsing Hua (Nanda Campus)

Ming-Dih Lin Professor, Graduate Institute of Education, National Chung-Cheng University

Editorial Board

Derry Chang Professor, Center of Teacher Education, Fu Jen Catholic University

Yu-Wen Chang Professor, Department of Education, National Taipei University of Education

Andy Chen Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University

Li-Hua Chen Professor, Graduate Institute of Curriculum and Instruction, Tamkang University

Joseph M. Chin Professor, Graduate Institute of Educational Administration and Policy, National Chengchi University

Shu-Ching Chou Professor, Graduate School of Curriculum and Instructional Communication Technology, National Taipei University of Education

Yu-Wen Chou Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

Ping-Huang Huang Professor Emeritus, Department of Education, National Chengchi University

Li-Yu Hung Professor, Department of Special Education, National Taiwan Normal University

Yung-Shan Hung Associate Researcher, Research Center for Curriculum & Instruction, National Academy of Educational Research

Jenq-Jye Hwang Lifetime Emeritus Professor, Graduate Institute of Education, Providence University

Ming-Dih Lin Professor, Graduate Institute of Education, National Chung-Cheng University

Pei-Jung Lin Associate Professor, Department of Early Childhood Education, University of Taipei

Sieh-Hwa Lin	Adjunct Associate Professor, Department of Educational Psychology & Counseling, National Taiwan Normal University
Tzu-Bin Lin	Associate Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Chin-Ju Mao	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Tsung-Hau Ren	Associate Researcher, Research Center for Testing & Assessment, National Academy of Educational Research
Ta-Chien Tseng	Researcher, Research Center for Educational System & Policy, National Academy of Educational Research
Kuo-Shih Yang	Distinguished Chair Professor, Department of Education, National Chiayi University
Min-Ning Yu	Distinguished Professor, Department of Education, National Chengchi University

執行主編的話

國立臺灣師範大學教育學系副教授 林子斌

以教育政策與制度為主軸的本期「教育政策與制度」能順利出刊，主編在此需感謝所有協助本期稿件之審查者、品質促進小組會議的委員們、編輯委員會的各位編委與國家教育研究院的編輯團隊。在本期的編輯過程中，主編充分感受到一份學術研究成果要順利出版的嚴謹歷程，而這些努力都是希望讀者在閱讀本期的內容時，能夠有所收穫。

本期的前兩篇文章都是與高等教育相關，首先是曾淑惠與張仁傑的〈科技大學校務評鑑之運用及其影響因素〉。本篇研究係以問卷調查法探討科技大學中教職員對於校務評鑑運用的看法，同時也探討相關的影響因素。最後提出一個科技大學校務評鑑運用影響因素與用途的模型，有助於讀者瞭解校務評鑑是如何在科技大學的教職員中被理解與運用的。

第二篇是黃家凱的〈臺灣原住民族高等教育政策分析〉，本篇研究採用英國政策社會學者 Stephen J. Ball 的政策週期作為分析架構，探討與臺灣原住民相關之高等教育政策的內涵、執行情況與政策實踐之結果。資料來源為原住民族教育政策白皮書、教育部統計處及行政院原住民族委員會之相關統計調查資料，以文件分析法及次級資料分析法進行分析。研究發現政策目標與政策實際成果間之落差現象，作者在文末提出一個值得深入繼續探索的問題，臺灣原住民族高等教育政策之實踐到底是改善、惡化或創造與原住民學生相關的新問題？

第三篇為簡菲莉與陳佩英的〈一所高中學校轉型之歷程研究：活動理論取徑〉，採用活動理論為切入的視角，作者們對於個案高中進行深入的描寫，並分析高校轉型的歷程。本文呈現的研究資料，係於兩年研究期間透過訪談、參與式觀察和文件蒐集所得，具體而微地呈現學校組織在轉型中各種複雜因素與其間的各式交互作用。本文對於當前面臨新課綱而處於轉型階段的各級學校組織都有高度的參考價值。

第四篇為黃永和與張新仁的〈師資生教學表現評量的設計與實施經驗探究〉，本篇研究提出一套符合國內師培情境的師資生教學表現評量方案。研究本

身便是對此方案進行試做，並依據蒐集之資料對於原始設計進行調整。此套方案包含師資生之教學實作任務、教學表現之評分規準、教學時之觀察記錄工具、評量師滋生之相關人員的基本條件及標準化評量實施程序。由於國內目前正處於推動新實習制度變革之際，本研究有助於師資培育相關人士參考。

本期四篇文章主題與研究取徑不同，對各級教育現場，都有相當的參考價值。《教育研究與發展期刊》在國家教育研究院編輯團隊的傑出行政協助下，以及陣容堅強的編輯委員與品質確保小組委員的把關下，提供國內學者一個優良的空間發表研究發現，促進學術對話與傳播學術研究成果，這是非常值得肯定的。本期投稿者相當多，可見臺灣學術界豐沛的研究能量與願意分享研究成果正向力量，也希望這樣的良好氛圍能夠持續。

執行主編 林子斌 謹識
2018年9月

科技大學校務評鑑之運用及其影響因素

曾淑惠 國立臺北科技大學技術及職業教育研究所教授

張仁傑 國立臺北科技大學技術及職業教育研究所博士生（通訊作者）

摘要

校務評鑑在臺灣舉辦多年，而評鑑運用的議題近年才逐漸受到重視。本研究採問卷調查法探究科技大學教職員對評鑑運用的用途與影響因素的看法，以重要-表現分析法分析評鑑運用之用途的理想與實際運用的差異，並以結構方程模型驗證影響校務評鑑運用的因素與評鑑運用的用途間關係之假設模型。總計發放 795 份問卷，有效回收 701 份，有效回收率為 88.17%，主要研究結論包括：一、評鑑運用的用途分為過程運用與成果運用兩構面；二、影響評鑑運用的因素則可分為評鑑實施、政策決策及評鑑人員三構面；三、評鑑運用的用途理想重要程度顯著高於實際符合程度；四、本研究所提出之科技大學校務評鑑運用影響因素與用途模式架構為一適配模型。

關鍵詞：評鑑運用、影響評鑑運用的因素、校務評鑑



The Uses and Their Influencing Factors of the Institutional Evaluation for University of Technology

Shu-Hui Tseng

Professor, Graduate Institute of Technological and Vocational Education, National Taipei University of Technology

Jen-Chieh Chang

Doctoral Student, Graduate Institute of Technological and Vocational Education, National Taipei University of Technology

Abstract

The institutional evaluation has been held in Taiwan for many years, and the evaluation use has gradually gained attention in recent years. The main purpose of this study is to explore the views of the faculty and staff of a University of Technology on the use and influencing factors of evaluation. The questionnaire survey was conducted in this study. A total of 795 questionnaires were issued and 701 were effectively collected. The effective response rate was 88.17%. Firstly, performance analysis was used to analyze the difference between the ideal and the actual use of the school evaluation. Secondly, the structural equation model was used to verify the hypothetical model that influences the relationship between the use of evaluation and the evaluation use.

The major findings are summarized as follows:

- (1) The evaluation use is divided into two aspects: the process use and the result use. Factors that influence the evaluation use can be divided into three aspects: evaluation implementation, policy decision-making and evaluators.
- (2) The importance degree of ideal evaluation use is significantly higher than the actual.
- (3) The factors that influences the evaluation use for university of science and technology and the usage model provided in this study is an adaptation model.

Keywords: evaluation use, influence factors of evaluation use, institutional evaluation



壹、緒論

美國 1960 年代的一些早期研究常發現評鑑運用（use）情形不佳或評鑑效用（utility）過低，致產生對評鑑運用的危機現象，乃激發許多美國學者投入於評鑑運用議題的研究，也造成了國際間對評鑑應用的探討（黃嘉雄，2012；Christie & Alkin, 2013）。因而自 1970 年代起，學者開始探究評鑑運用的方式與類型，以及影響評鑑運用的因素，例如美國評鑑協會（AEA）於 1970 年代即設有評鑑運用議題小組，於 1980 及 1990 年代更致力於評鑑運用理論與實務的發展（潘慧玲，2004）。Christie（2007）也提到評鑑運用是所有評鑑的核心結果，倘若評鑑缺乏使用，評鑑就無法為社會進步而作出貢獻。我國技專校院自 1975 年開始辦理專科學校評鑑至今四十餘年，評鑑制度歷經許多調整與改革已逐漸完善，近年來更多位學者提出對教育評鑑運用議題的重視（鄭淑惠，2009, 2016；黃嘉雄，2012），對評鑑運用的概念遂逐漸受到關注。在國內也有研究發現，品質保證系統促使大學確認自己的任務與目標，評鑑結果也影響了系所課程的存廢，換言之，評鑑結果的運用對於大學校院的經營和管理產生重要影響（侯永琪、陳慧蓉，2016）。

然而並非所有的評鑑運用都具有正面的意義，評鑑的運用可從積極運用到積極未運用，當積極的從事評鑑運用，誤用的機會也大大的增加，且若沒全心全意的投入評鑑運用，也只會使誤用的可能性大幅提升，因此評鑑運用不再只是純理論上的探索（Patton, 2008; Rebora & Turri, 2011）。因此，如果正確的運用，評鑑能成為一個潛在的訊息系統，這能幫助教育機構達成他們的目標和糾正這過程中的偏誤（Sheizi, 2016）。再者，為能有效促進評鑑的運用，評鑑運用影響因素的議題在國外也已受到廣泛討論，但是在國內卻多止於倡議或小範圍的探究，仍較缺乏系統性的關注。評鑑的關係人在面對評鑑運用的議題時，應對評鑑運用的概念、向度、與影響因素有全面性的了解，才能促進評鑑的正確使用，並避免評鑑的誤用，而這需要評鑑關係人對評鑑運用相關意涵的理解。

由於科技大學在技職體系學校中屬最高層級學校，且學校整體評鑑的制度亦行之有年，但評鑑運用的用途與影響評鑑運用的因素尚未受到完整重視與建立正確觀念，且國外之研究結果由於價值觀與社會環境差距甚大，所得也未必能符合國內評鑑制度調整之所需。再加以 2018 學年起科技大學校務評鑑有新的變革，改

以協助學校自我改善，使各校透過自我定位，確保學校在教學品質、學生學習、辦學成效等各面向持續強化與改進，提升學生與社會大眾對於技專校院辦學品質之信心為宗旨（技專校院評鑑資訊網，日期不詳）。為能清楚理解科技大學校務評鑑運用的用途與影響評鑑運用的因素，以做為爾後規劃及實施校務評鑑時，促進正確且積極地運用評鑑任何階段產生資訊之參考，以利各科技大學推動校務永續發展，爰進行本研究。

因此，本研究的目的包括：

- 一、探究科技大學校務評鑑運用的用途之內涵。
- 二、探究科技大學校務評鑑運用的影響因素之內涵。
- 三、以重要一表現分析法分析科技大學教職員對理想與實際評鑑運用看法的異同。
- 四、建構影響校務評鑑因素與評鑑運用用途間關係之模式。

貳、文獻探討

許多學者常將「評鑑利用（evaluation utilization）」與「評鑑運用（evaluation use）」這兩個名詞混用（如 Hofstetter & Alkin, 2003; Henry & Mark, 2003）。本研究將 utilization 稱為「利用」，use 稱為「運用」，至於評鑑影響（influence）則排除於本研究討論範圍之外，並分評鑑運用的意義與類型、影響評鑑運用的因素兩部分，討論如下：

一、評鑑運用的意義與類型

(一) 評鑑運用的意義

在 1970 年代傳統的觀點中，對評鑑運用的定義是：對特定的決策和方案活動，從研究結果產生直接的、具體的、可見的效果（Patton et al., 1977; D’Ostie-Racine, Dagenais, & Ridde, 2016），1980 年代研究者逐漸將評鑑運用的概念擴展到從評鑑的歷程中學習、增進利害關係人對方案評鑑成果與衝擊的理解，而這樣的價值後續也開啟了評鑑運用的相關研究面向（McCormick, 1997; Alkin & Christie, 2004；D’Ostie-Racine1, Dagenais1, & Ridde, 2016）。Patton (2008: p.37) 將評鑑運用定義為：「人們在真實的世界中實際上如何應用評鑑的發現與經驗」，Johnson 等

人（2009, p.378）將評鑑運用定義為：對於評鑑歷程、成果或發現，可以產生效果的任何一種應用。Saunders（2012）則從社會學的觀點上提出，評鑑運用係指與評鑑過程和措施之間的交互作用有關，其可能是非正式和隱性的（informal and tacit），亦或許是更為傳統地、與評鑑報告形式的文本有關之各種概念。由此觀之評鑑運用的定義並無一致性的共識文字，然而 Alkin 與 King（2017）仍依據 Alkin、Daillak 及 White 於 1979 年所歸納的評鑑運用五個要素，一是要有必須被溝通的評鑑資訊，二是要有使用者，三是運用的形式，四是考量方案的整體性，五是明確的指示評鑑資訊的目的，因而將評鑑運用定義為系統地關注每個構成要件，確定主要的意圖使用者，詳細說明其希望的主要運用意圖，然後在評估過程中確保能產生可資運用的有意義資訊。

透過上述討論不難發現評鑑運用發展至今已逾 50 年，從早期的針對性與單一性的定義到近年以社會學角度為出發的定義，除了讓評鑑運用的視角增廣至運用後之效益衡量與使用過程中的改變與學習，進而延伸出易用性等新議題，這都一再證明評鑑運用的類型與研究已日益豐厚。雖然對於評鑑運用的定義上難有共識，本研究支持曾淑惠（2010）將評鑑運用界定為「各潛在使用者或利害關係人，對評鑑過程與成果所獲得的資訊，意圖或非意圖性地採用各種形式或途徑，應用於對方案或評鑑的教育、處理或相關決策，以增進個人或組織能力與成效的各項思維與作為」的論點。

（二）評鑑運用的類型

評鑑運用之類型，國內外已有不少學者對此有所討論與論述，傳統上按照評鑑運用的方式一般可以分為工具性（instrumental）、觀念性（conceptual）和象徵性（symbolic）或說服性（persuade）等類型（Greene, 1988; Leviton & Hughes, 1981; Rich, 1977; Shulha & Cousins, 1997; Weiss, 1979; D’Ostie-Racine1, Dagenais1, & Ridde, 2016）。晚近研究中則除上述評鑑運用類型外另增加策略性（strategic）運用（Shadish, Cook, & Leviton, 1991）。但也有學者提出不同的看法，例如 Patton（1997）最先提出評鑑過程（process）運用與成果運用（use of evaluation findings）的概念，其中過程運用意指評鑑歷程中涉及個人思考及行為改變，以及方案或組織在程序與文化上改變的用途；成果運用有判斷優點或價值、方案的改進與知識的產生等三種主要用途，其中方案的改進雷同於工具性運用，而知識的產生相仿於觀念性運用；Weiss、Murphy-Graham 及 Birkeland（2005）提出工具性、

政治性（political）或象徵性、觀念性及強迫性（imposed）運用等詞。Fleischer 與 Christie（2009）整理過去數十年評鑑文獻，將評鑑學者已經創造出來及定義出來的不同形式的評鑑運用作一統整，結果有工具性、觀念性、啟蒙性、過程、說服性或象徵性等五種不同形式的運用。Højlund（2014）則認為雖然由於難以評估對評鑑的影響與效果，對於評鑑運用適切分類類型的討論仍舊持續進行中，但是評鑑運用類型分成工具性、概念性、歷程性及象徵性等四類，至今仍無重大的突破性改變。Alkin（2005）則支持過程運用與成果運用兩者各自均可屬於工具性或概念性運用兩類。針對這些相當多樣的評鑑運用類型相關名詞，區分如下所述。

1. 依時機分

潘慧玲（2004）認為，依評鑑運用發生的不同時間點，將傳統上關注評鑑結果所發揮的用途，稱為「終結性用途」；而近幾年側重歷程中評鑑所發揮的用途，稱為「過程性用途」。同樣的，Alkin 和 Taut（2003）認為評鑑運用可能係根據評鑑過程以及其研究結果而發生，亦即包含了過程運用及成果運用。

(1) 過程運用：Patton（2008）將過程運用定義為評鑑參與者在認知與行為上、方案或組織在程序和文化上發生的改變，這些改變係隨著參與評鑑、並產生於評鑑過程中所發生之學習結果，他並指出，過程運用發生在參與評鑑歷程中學習的人們，以及基於評鑑過程使得方案發生改變時，而非評鑑結果對於方案的改變；Amo 及 Cousins（2007）在歸納過程運用的相關文獻後也指出，過程運用關切利害關係人藉由參與評鑑的歷程，而在個人、團體及組織層次上對新知識、態度與行為有所發展。因此過程運用包括個人認知、情意以及行為的改變，以及方案或組織直接或間接從評鑑的歷程中，學習思考評鑑所獲致的改變結果（如增加評鑑能力、整合評鑑到方案中、目標界定、概念化方案邏輯模式、設定評鑑的優先順序、改進成果測量等）。

(2) 成果運用：評鑑的成果運用是利害關係人透過評鑑會議的參與、評鑑報告的閱讀、以及其他資訊傳遞或溝通的管道，以獲得評鑑結果，有助於增進個人和團體對組織重要議題之思考、理解、態度與動機，並可能發展相關的決策與行動（鄭淑惠，2009）。而其用途則有：判斷整體性的價值以通知並支持主要的決策、決定方案及模式的價值與未來發展、改進方案、展示資源受到好好的管理且有效地達成所欲的成果、管理方案、例行報告、儘早界定問題、適應複雜與動態反應突發性的條件、促進對一般性的了解、以及定義有關效能的一般性原則等（Patton,

2008）。

2. 依運用方式分

雖然許多學者提出諸多評鑑運用類型的名詞，Højlund（2015）歸納得到大底可分為工具性、觀念性及象徵性運用三種。然而為考量文獻中仍有如強迫性運用之名詞，因此將諸多名詞彙整各學者之主張，陳述如下：

（1）工具性運用：意指決策者運用評鑑的發現修改評鑑的目的（Saunders, 2012）；是視知識為行動之用，直接用於決策或教育的改變，如作為方案終止或延續決策之依據，也稱為直接運用（Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004）。

（2）觀念性運用：指評鑑的發現用於幫助方案或決策者了解方案（Saunders, 2012）；是視知識為理解之用，非直接且持續地使用於教育決策中，但確實影響人們的理解或決策之思考，也稱為間接運用（Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004）。Weiss（1979）將觀念性運用又稱作啟蒙性（enlightenment）運用，係由於啟蒙性運用假定影響決策的是整個社會科學研究所提出的概念和理論，這些概念和理論，知會了大眾，使決策者掌握意義，加深對社會問題的思考（Owen, 1992），因此啟蒙性運用與觀念性運用十分類似。。

（3）象徵性運用：象徵性運用是指人們僅僅使用評鑑本身的存在以進行勸說或說服，而非使用評鑑結果的任何一部分（Johnson, et al. 2009）。是重要的利害關係人被說服方案或組織是具有績效責任價值的，或是評鑑人員在制定評鑑之前，被雇用於評鑑一個方案合法性的決策（Saunders, 2012），乃是當評鑑不是用來評鑑一個方案，而是用來暗示或表現方案中某部分的事件（Alkin, 2005）。又稱為說服性的或策略性的運用，說服性運用的時機為當評鑑報告被用來支持特定立場之時（Leviton & Hughes, 1981），也稱為預謀性（conspiratorial）運用（Huberman, 1987）。Hofstetter 與 Alkin（2003）又稱之為合法的（legitimate）運用。此類型多發生在與政治性運用相類似的情境中。

（4）強迫性運用：強迫性運用發生於因為牽涉資助與否或者其他壓力，評鑑關係人被迫關切或運用評鑑結果（Weiss, Murphy-Graham, & Birkeland, 2005）。

依前述文獻的討論，各種不同的評鑑運用類型名稱，或可獨立闡釋，或為類似的概念，依運用方式通常包含了工具性、觀念性、象徵性及強迫性運用等類型。而依評鑑運用時機分大致可分為過程運用與成果運用。而其他分類有的依照評鑑運用的時間期程做分類；有的用影響特性分為使用意圖與非使用意圖；有的提出

直接運用與間接運用；也有提出更多如影響、不運用與誤用等方式。評鑑運用類型的分類原則大至可透過上述方式進行，但若將時間、動機、意圖與組織文化等因素間的交互作用納為評鑑運用的考量因素時，會發現評鑑運用為一動態時間軸，於評鑑當中參與者的認知、行為、學習、組織、程序和文化上會發生不斷的互動與改變，而這些改變發生於評鑑運用的過程當中，因此評鑑運用時機做分類的過程運用與成果運用較能符合此項需求。同時在過程與成果運用中仍可發現有工具性、觀念性、象徵性與強迫性等使用方式，惟基於國內科技大學評鑑多為官方主導或學校自行辦理，因此並無強迫性使用的可能性。

二、影響評鑑運用的因素

許多學者都投入評鑑運用影響因素的探究，例如 Alkin、Daillak 和 White (1979) 綜合了當時研究焦點集中於評鑑成果運用的各項研究，發現有三種衝擊性因素始終會影響評鑑結果的運用程度，這三種因素分別為人為 (human)、背景 (context) 和評鑑 (evaluation) 等因素。Peck 及 Gorzalski (2009) 的研究卻指出人為、背景和評鑑三因素間互有重疊。其後 Alkin (1985) 辨識出影響評鑑運用的五十種因素，並且歸為四大類：1. 評鑑者的特徵、2. 使用者的特徵、3. 背景脈絡的特徵、4. 評鑑的特徵。但 Cousins 和 Leithwood (1986) 檢視了從 1971 年至 1985 年 65 篇有關評鑑運用的實證研究之後，建構出影響評鑑運用的整體相關因素架構，共分為二大類，分別為評鑑實施 (implementation) 類別及決策或政策制定 (decision or policy setting) 類別，在這二種類別之下，各具備了六項因素。評鑑實施類別下之六項因素為：1. 評鑑品質、2. 公信力、3. 攸關性、4. 溝通品質、5. 評鑑結果、6. 時效性。決策或政策制定類別下之六項因素為：1. 資訊需求、2. 決策特質、3. 政治氣氛、4. 競爭資訊、5. 個人特質、6. 對評鑑的承諾或接受程度。Johnson 等學者 (2009) 為了因應評鑑典範與評鑑關注焦點的轉移與更迭，重新進行了研究，渠等承襲了 Cousins 和 Leithwood 的研究架構，經審視了從 1986 年到 2005 年 41 篇有關評鑑運用的相關期刊論文實證研究文獻之後，除了在評鑑實施類別之下額外補充「評鑑者的能力」此一項因素外，還另外新增利益關係人參與 (stakeholder involvement) 類別，在此類別之下，具備了：1. 評鑑參與的承諾或收穫、2. 溝通品質、3. 直接利益關係人的參與、4. 參與公信力、5. 評鑑結果、6. 參與相關事項、7. 參與之個人特色、8. 參與決策特徵、和 9. 資訊需求之參與九項因

素。除此之外，Fleischer 與 Cheristie (2009) 透過實證研究將影響因素歸類為對運用的規劃、評鑑人員、評鑑的實施及利益關係人的參與四類；而於政府部門中會影響評鑑的因素包含：不同層級或部門的權力競爭、相關人員對評鑑的目的與認知的差異等因素 (Chelimsky, 2015)。Alkin 與 King (2017) 則將影響因素歸類為使用者、評鑑人員、評鑑實施及組織 / 社會脈絡因素等四類。

綜觀影響評鑑因素探究的相關文獻，由早期學者所分的三類，分別為人為、背景與評鑑因素做為基礎，而後藉由進一步研究更細分為評鑑者、使用者、背景脈絡與評鑑四類因素。考量國內評鑑特別重視評鑑人員的特殊地位，加以評鑑運用者、利益關係人與評鑑決策者之身分難以區隔等現況，本研究將影響評鑑運用因素分為評鑑人員、評鑑實施、及決策 / 政策制定等三類，作為後續問卷規劃影響評鑑運用因素之依據。

參、研究方法

本研究採問卷調查法，茲針對研究工具、研究母群體與抽樣樣本及研究模型架構三部分說明如下：

一、研究工具

從文獻中分析、整理出評鑑運用的意義、評鑑運用的類型與影響評鑑運用的因素，自編「評鑑運用及其影響因素」問卷，並邀請具評鑑研究、訪評實務經驗、委託或受託承辦評鑑經驗之專家共五位，於獲得受邀者同意後進行審查，以確認研究工具的內容效度。五位審查問卷之專家學者基本資料如表 1。

表 1 專家審查名單

編號	接受訪談時任職單位	職稱	評鑑相關經驗
1	評鑑中心基金會	處長	評鑑研究、承辦評鑑、評鑑委員
2	北部公立大學	教授	評鑑研究、承辦評鑑
3	北部私立大學	教授	評鑑研究、委辦評鑑、評鑑委員
4	北部私立大學	教授	評鑑研究、承辦評鑑、評鑑委員
5	南部私立科技大學	教授	評鑑研究、評鑑委員

問卷內容分為「基本資料」、「評鑑運用的用途」與「影響評鑑運用因素」三部分，基本資料係為填答者的職務身分類別、是否參與過評鑑、工作年資與是否為教育部授權自辦評鑑學校等四題所組成，均以單選題型式呈現，「評鑑運用的用途」共 20 題，採李克特式（Likert）五點量表，並分為「理想上的重要程度」與「實際上的滿意程度」兩方面，重要程度分別以「非常重要」為最高分 5 分，最低分 1 分為「非常不重要」；滿意程度則以「非常滿意」為最高分 5 分，最低分 1 分為「非常不滿意」。最後為「影響評鑑運用因素」共 31 題，採用 Likert 五點量表方式呈現，分別以「非常同意」為最高分 5 分，最低分 1 分為「非常不同意」。本研究預試對象的選取，係採用「方便取樣」方式進行，自 2016 年 03 月 1 日至 03 月 18 日止，選取 2 間公立科技大學和 6 間私立科技大學專任教師和職員，共計 220 人，回收問卷 198 份。為確保題項品質不致影響因素分析結果，先進行項目分析。本研究的項目分析評判指標，主要以「決斷值」與「校正後題目與總分相關」這兩項（涂金堂，2012；Spector, 1992）。若這兩項指標皆屬不良指標，即刪除該題。在決斷值的評判依據方面，以量表總分最高前 27% 為高分組，總分最低後 27% 為低分組，進行每題項獨立樣本 t 考驗，若高低分組平均數之差異，顯著性 p 值未小於 .05，則為不良指標。在校正後題目與總分的相關的評判依據方面，若每題的校正後題目與總分相關係數低於 .30，則為不良指標。

預試的「評鑑運用的用途」與「影響評鑑運用因素」分量表，經項目分析後，所有題目在「決斷值」的顯著性 p 值均為 0.000，「校正後題目與總分相關」「評鑑運用的用途」相關值範圍在 0.793 至 0.635，「影響評鑑運用因素」相關值範圍在 0.819 至 0.537，意即這兩項指標，皆沒有任何題目出現不良指標，故所有題項均予保留。另外問卷以 Cronbach's α 係數做為問卷的內部一致性信度考驗，採用 DeVellis (2012) 的建議，以 Cronbach's α 值大於 0.7 標準來衡量。問卷結構與分量表信度如表 2 所示。

經計算得評鑑運用的用途分量表信度係數為 0.951，影響評鑑運用因素分量表信度係數為 0.966，表示研究工具的信度值良好。

表 2 問卷結構與分量表信度表

問卷內容分類		題號
背景變項	填答者的職務身分類別	1
	是否參與過評鑑	2
	工作年資	3
	是否為教育部授權自辦評鑑學校	4
評鑑運用的用途 ($\alpha=0.951$)	過程運用 ($\alpha=0.951$)	
	工具性	1,2,3,9,10
	概念性	4,5,6,8
	象徵性	7
	成果運用 ($\alpha=0.951$)	
	工具性	12,13,14,15,16
	概念性	11,17,18,19
	象徵性	20
影響評鑑運用因素 ($\alpha=0.966$)	評鑑實施因素 ($\alpha=0.950$)	1,2,3,4,5,6,13,14,15,16,17,18,19,29,30,31
	政策決策因素 ($\alpha=0.902$)	20,21,22,23,24,25,26,27,28
	評鑑人員因素 ($\alpha=0.890$)	7,8,9,10,11,12

雖然一般在發展工具時題數越多越好，而評鑑實施因素、政策決策因素及評鑑人員因素三者的題項數分別為 16、10、5，題項數差距頗大，但由於 Bollen (1989) 及 Kline (1998) 均曾指出一個構面至少需具有 3 個觀察變數，同時依據表 2，三個因素的內部一致性信度值分別為 0.950、0.902、0.890，顯示具有內部一致性，已符合形成三個構面的評斷規準。

二、研究母群體與抽樣樣本

本研究之研究母群體，依據技專校院基本資料庫 (2016) 公布之 2015 學年 90 所科技大學校內之專任教師 20,228 人，專任教員 12,806 人估計。扣除 31 所專科學校及技術學院教職員後，總計教職員數約為 27,002 人。選擇 95% 信賴水準及 4% 抽樣誤差後計算抽樣樣本至少為 587 人。正式問卷發放予回收情形如表 3 所示。

表 3 抽樣樣本學校一覽表

區域	校名	校名	校名	發出數	有效回收數	比例
北區	國立臺北科技大學	長庚科技大學	中華科技大學			
	景文科技大學	明志科技大學	東南科技大學			
	德明財經科技大學	萬能科技大學	致理科技大學	275	255	92.7%
	聖約翰科技大學					
中區	國立雲林科技大學	嶺東科技大學	弘光科技大學			
	修平科技大學	國立臺中科技大學	國立虎尾科技大學	230	189	82.2%
	南開科技大學	朝陽科技大學				
南區	輔英科技大學	文藻外語大學	國立高雄餐旅大學			
	國立屏東科技大學	正修科技大學	遠東科技大學			
	南台科技大學	國立澎湖科技大學	台南應用科技大學	265	236	89.1%
	高苑科技大學					
東區	慈濟科技大學			25	21	84.0%
	小計			795	701	88.2%

本研究於 2016 年 03 月 20 日至 05 月 20 日止共計發放 29 所科技大學 795 份問卷，回收 701 份有效問卷，有效問卷回收率 88.2%，經計算得在 95% 信賴水準下，抽樣誤差 3.65%。

三、模型架構

根據本研究上述所提，提出以下假設：研究假設一：經本研究整理後提出影響校務評鑑運用因素主要由「評鑑實施」、「政策決策」與「評鑑人員」三因素所構成。研究假設二：經本研究整理後提出校務評鑑運用的用途主要由「過程運用」與「成果運用」所構成。研究假設三：評鑑是一個動態的過程，且由不同的影響因素與用途相互影響而構成，因此，本研究提出影響校務評鑑運用因素與用途模式架構為一適配模型的假設。

並根據前敘述與模型界定各變數，由主成份分析得到各項構面，並進一步描繪觀測變數與潛在變數間的關係，如圖 1. 所示，其中 X 、 λ 、 ξ 、 γ 、 η 、 Y 等參數分別為模型預估計的參數值。 X_1 為「評鑑實施」因素、 X_2 為「決策或政策」因素、 X_3 「評鑑人員」因素，進而構成了 η_1 「影響校務評鑑運用因素」，而 η_2 為「評鑑

運用的用途」分別由 Y_4 「過程運用」與 Y_5 「成果運用」所構成。本研究提出影響校務評鑑運用因素與評鑑運用用途間關係之模式概念圖（如圖 1.），使用線性結構關係模型（LISREL, Linear Structural RElationship），以結構方程模型（Structural Equation Modeling, SEM）建立潛在變數間之因果關係，以驗證本文所提影響校務評鑑運用因素與評鑑運用用途間關係之模式模型架構。

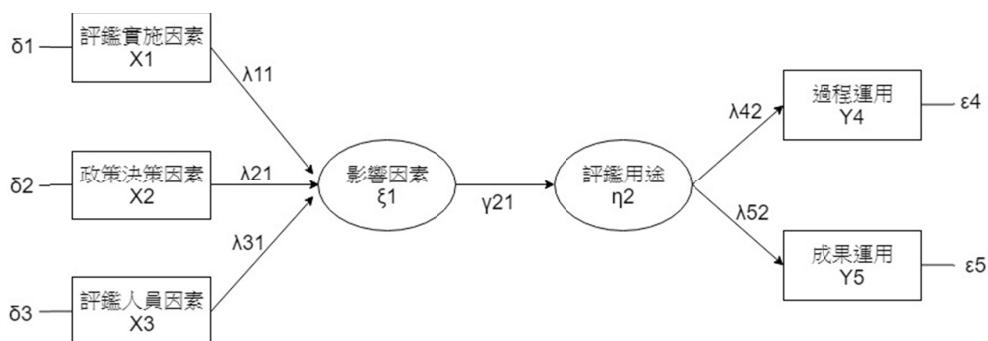


圖 1 影響校務評鑑運用因素與評鑑運用用途間關係之假設模型架構

肆、研究結果與討論

一、問卷調查資料分析

本研究於回收問卷中若填答者係背景變項缺漏者，予以保留並在背景分析時列為缺答者；若係為量表內容填答遺漏一題者，則依遺漏值處理方式，依其平均值處理故仍予以保留。相關背景變項之描述性統計分析其分布情形如下表 4：

表 4 背景變項之描述性統計分析表

	背景變項	人數	百分比
學校別	公立	171 位	24.4%
	私立	530 位	76.5%

(續下頁)

表 4 背景變項之描述性統計分析表（續）

		背景變項	人數	百分比
身份別	曾或現兼任行政單位主管	162 位	23.1%	
	曾或現兼任學術單位主管	74 位	10.6%	
	教師未曾兼行政職	90 位	12.8%	
	一般職員(含助教及以校務基金聘用的工作人員)	355 位	50.6%	
參與 校內 校務 評鑑	否	未參與校內校務評鑑	127 位	18.1%
	是	有參與校內校務評鑑	567 位	80.9%
	參與 項 目	參與專業系所評鑑	184 位	33.6%
		參與行政類評鑑	290 位	52.9%
		行政類評鑑與專業系所評鑑都參與過	61 位	11.1%
任職年資	十年內	277 位	39.5%	
	滿十年到未滿二十年	256 位	36.5%	
	滿二十年以上	166 位	23.7%	
學校是 否自評	自評學校教職員數	338 位	48.2%	
	非自評學校教職員數	363 位	51.5%	

由表 4 顯示，屬是否為授權自評學校之間卷填答者約各佔一半，填答者中年資部分大多為 20 年內，大多填答者為行政人員與曾或現任的主管，且多有參與過校內校務評鑑，其中又以參與過行政類別評鑑的人為最多。「影響校務評鑑運用因素」與各面向之平均數與標準差顯示於下表 5。

表 5 校務評鑑運用影響因素描述統計量分析表

影響因素內涵構面	平均數		標準差
	統計量	標準誤	
評鑑實施因素	3.5704	0.02527	0.64272
政策決策因素	3.7824	0.02402	0.61093
評鑑人員因素	3.6721	0.02536	0.64504

進一步將「校務評鑑運用之用途」之理想重要程度與實際滿意程度經相依樣本 t 檢定，各題項及各構面平均數與標準差，以及依樣本 t 檢定值呈現如表 6 所示。

表 6 校務評鑑運用理想上重要程度與實際運用滿意程度描述統計量分析表

用途構面	理想上重要程度		實際運用滿意程度		相依樣本 t 檢定	
	類型題號	平均數	標準差	平均數	標準差	t
過程運用	3.99	.621	3.57	.697	18.019	.000
工具性	4.07	.616	3.62	.713	18.177	.000
1	4.00	.802	3.43	.918	15.469	.000
2	4.12	.733	3.75	.864	15.460	.000
3	4.16	.759	3.82	.873	10.912	.000
9	4.11	.797	3.68	.893	13.022	.000
10	3.95	.818	3.43	.979	13.558	.000
概念性	3.90	.694	3.51	.751	15.210	.000
4	3.95	.903	4.43	.996	13.731	.000
5	3.68	.891	3.36	.909	9.809	.000
6	3.89	.869	3.61	.927	8.689	.000
8	4.08	.825	3.65	.942	12.098	.000
象徵性	3.94	.844	3.53	.950	11.563	.000
7	3.94	.844	3.53	.950	11.563	.000
成果運用	3.79	.661	3.51	.681	12.162	.000
工具性	3.79	.711	3.55	.724	9.610	.000
12	3.72	.938	3.51	.921	5.957	.000
13	3.97	.782	3.72	.849	7.917	.000
14	3.83	.865	3.52	.900	8.444	.000
15	3.64	.879	3.38	.952	7.516	.000
16	3.79	.890	3.61	.926	5.147	.000
概念性	3.74	.695	3.40	.729	12.843	.000
11	3.80	.848	3.35	.920	12.344	.000
17	3.74	.878	3.48	.932	7.841	.000
18	3.61	.907	3.33	.923	8.642	.000
19	3.79	.830	3.47	.877	9.851	.000
象徵性	4.02	.836	3.80	.915	6.610	.000
20	4.02	.836	3.80	.915	6.610	.000

由表 6 所示得知教職員認為評鑑運用用途的理想重要程度顯著高於實際滿意程度，其中過程運用之 $t_{(669)}=18.109$ ， $p=0.000$ ；成果運用之 $t_{(648)}=12.162$ ， $p=0.000$ 。

二、評鑑運用之用途與影響評鑑運用因素的內涵分析結果

由於評鑑運用的用途分量表由兩構面組成，影響評鑑運用的因素由三構面組成，若以驗證性因素分析確認兩分量表之構面，則評鑑運用的用途分量表無法獲得統計結果，而影響評鑑運用的因素分量表之 χ^2 值將為 0，當 χ^2 值為 0 時表示為假設模式與觀察數據十分適配，且 p 值為 1 而 $p < .05$ 為不顯著，顯示為一飽和模式，而 RMSEA 為 0，此顯示模式為完美適配（吳明隆，2009）。因此改以探索性因素分析確認兩分量表的建構效度。採取「主成份分析」，配合「最大變異法」為轉軸方式，保留特徵值大於 1 的共同因素之條件進行分析，經計算評鑑運用的用途分量表（以重要程度得分計算）的抽樣適當性量數（KMO）值等於 0.953，影響評鑑運用因素的 KMO 值為 0.97，依據 1974 年 Kaiser 所提出的 KMO 判別標準是屬於優良，表示變項有共同因素存在（引自吳明隆，2009），結果如表 7 與表 8 所示。

表 7 評鑑運用的用途分量表因素分析摘要表

題 項	成 份	
	過程運用	成果運用
1. 藉由設定評鑑項目與指標，引導學校辦學契合教育政策與國際趨勢	0.716	0.348
2. 藉由評鑑過程，促使學校建立自我評鑑機制	0.730	0.308
3. 評鑑過程中所建立之資料庫，可以做為校內日後各類評鑑資料或校務研究之資料來源	0.774	0.354
4. 藉由評鑑過程，發展各校特色，促進技職教育多元化	0.668	0.366
5. 藉由評鑑過程中，評鑑委員間彼此經驗交流，提升評鑑委員專業能力	0.608	0.362
6. 藉由評鑑過程，增進學校教職員對評鑑的認知	0.756	0.341
7. 透過評鑑過程，凝聚科系所與學校的共識	0.750	0.323
8. 透過評鑑過程，監督各校作業程序及辦學品質	0.775	0.321
9. 評鑑報告提供警訊並發掘問題（如修正教育目標、發展方向、課程規劃及教學方式…等），以進行自我改善	0.739	0.368

(續下頁)

表 7 評鑑運用的用途分量表因素分析摘要表（續）

題項	成份	
	過程運用	成果運用
10. 評鑑報告做為學校投入資源給予需要協助系所之依據	0.622	0.449
11. 藉由客觀性指標提供量化數據，使社會大眾客觀理解評鑑結果	0.478	0.594
12. 評鑑結果做為教育部獎補助學校之依據	0.347	0.733
13. 評鑑結果做為教育部要求學校改善之依據	0.485	0.655
14. 評鑑結果做為教育部對學校增調所科系或綜合管控之依據	0.290	0.754
15. 評鑑結果做為學校主管做為教職員工要求的依據	0.387	0.730
16. 評鑑結果做為學校招生宣傳與學校行銷之依據	0.266	0.795
17. 評鑑結果做為家長或學生選擇就讀學校之參考	0.364	0.773
18. 評鑑結果做為企業評估捐資、實習合作與雇用畢業生之參考	0.363	0.736
19. 評鑑結果做為政策規劃（如研修相關法規）的參考	0.545	0.560
20. 評鑑結果提升學校形象與榮譽感	0.492	0.607
特徵值	6.820	6.142
因素解釋變異量 %	34.102	30.711
累積解釋變異量 %	34.102	64.813

表 8 影響評鑑運用因素分量表因素分析摘要表

題項	成份		
	評鑑實施因素	評鑑人員因素	政策決策因素
1. 評鑑的設計（如指標與方法）是適切的	.668	.337	.240
2. 評鑑的管理（如時程與管控措施）是適切的	.631	.380	.191
3. 評鑑的實施符合評鑑倫理的規範	.609	.298	.265
4. 評鑑規劃與實施符合學校運作需求	.713	.329	.238
5. 評鑑的規劃與實施是有價值的，能符合社會大眾的期待	.683	.331	.296
6. 評鑑結果符合學校主管的期望	.511	.339	.209
12. 評鑑報告公布的時程是適當的（在教育部或學校主管需要作出重大決策前）	.616	.289	.189
13. 評鑑報告內容的質與量是適切的	.555	.453	.260

(續下頁)

表 8 影響評鑑運用因素分量表因素分析摘要表（續）

題項	成份		
	評鑑實施因素	評鑑人員因素	政策決策因素
14. 學校行政主管對校務評鑑抱持支持與肯定的態度	.555	.453	.260
15. 學校行政主管有實際提供其職權範圍內因應評鑑所需資源	.484	.467	.245
17. 評鑑過程中所蒐集的資訊可以幫助改善教學與行政運作	.656	.277	.225
18. 校務評鑑的結果與其他專案評鑑結果沒有不一致的情形	.528	.353	.275
19. 評鑑報告提供的建議，能切合學校待改進的事項或發展的需求	.663	.264	.375
29. 我能接受並認同評鑑的結果	.669	.306	.404
30. 評鑑的結果符合我工作上的需求	.690	.194	.423
31. 我支持進行校務評鑑	.739	.004	.260
7. 評鑑人員具有聲望	.338	.729	.189
8. 評鑑人員具有受評領域的專業知能	.244	.806	.245
9. 評鑑人員具有熟稔的評鑑技巧	.321	.687	.338
10. 評鑑人員在到校評鑑時與受評單位做充分的溝通	.330	.656	.289
11. 評鑑人員切實遵守倫理守則	.387	.602	.331
16. 學校行政主管表達樂意使用評鑑相關資訊	.134	.483	.567
20. 我所工作單位的人員間互動情形良好	.216	.115	.679
21. 我所工作單位的氛圍，能很快地因應環境變化而造成的組織變革	.199	.223	.560
22. 我所工作單位人員間，時常進行評鑑資訊的分享與交流	.331	.283	.666
23. 校務評鑑的過程中，有關的教職員生都有參與	.176	.108	.707
24. 校務評鑑的過程中，受評單位人員與評鑑人員互動情形良好	.321	.113	.682
25. 有興趣使用評鑑中所產生之資料的人都積極地參與評鑑	.368	.280	.640
26. 主要參與評鑑的教職員具有對評鑑政策發展方向的敏感度	.223	.369	.609
27. 參與評鑑的內外部評鑑人員是可信任的	.146	.366	.509
28. 主要參與評鑑的教職員，其職位在學校中具有影響力	.421	.471	.471
特徵值	15.404	1.294	1.602
因素解釋變異量 %	25.707	16.477	16.848
累積解釋變異量 %	25.707	42.129	59.032

由表 7 及 8 所示可知，評鑑運用的用途分量表共計抽取兩因素，累積解釋變異量 64.813%；影響評鑑運用因素分量表共計抽取三因素，累積解釋變異量 59.032%，皆顯示研究工具效度均在可接受範圍。

三、以重要 - 表現分析法呈現填答者在問題屬性的認知差異情形

重要 - 表現程度分析法（Importance-Performance Analysis, IPA）以「表現程度」（實際）為橫座標，「重要程度」（理想）為縱座標，將每個填答問題分布在四個象限，此四個象限有其評鑑與績效評估的意義，呈現填答者在問題屬性的認知（cognition）與情意（emotion）的差異情形。第 I 象限為「繼續保持（keep up the work）」，表示在重要程度與表現程度的評分均高，受評標的表現良好。第 II 象限為「加強改善（concentrate here）」，表示在重要程度高但表現程度卻低，當務之急是加強改善在這個象限上的受評標的。第 III 象限為「優先序低（low priority）」，表示在重要程度與表現程度都較低，因此，必須處理改善的優先次序較低，並非必須立即處理。第 IV 象限為「過度重視（possible overkill）」，表示重要程度不高，但受評標的卻被過度練習表現，宜降低對這個象限上受評標的過度重視（林原宏，2009）。本研究以重要 - 表現程度分析法分析科技大學教職員對各種評鑑過程與成果運用題項的重要程度、表現程度在四個象限的分布情形及其代表的意義。結果呈現如圖 2 所示。

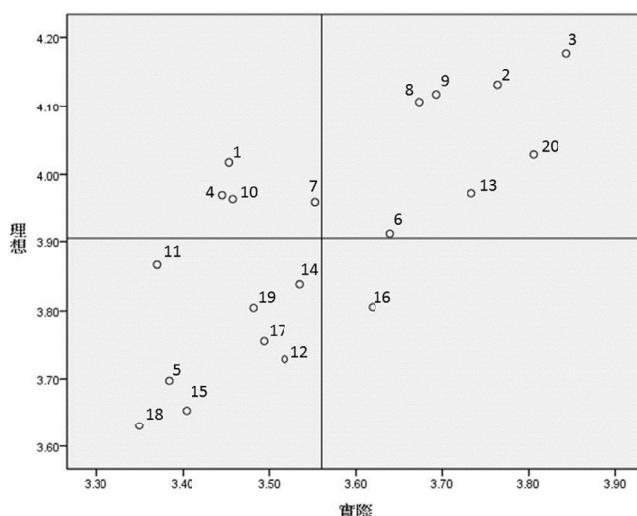


圖 2 評鑑運用的用途重要 - 表現分析圖

在重要 - 表現分析圖當中得知，第 2 題、第 3 題、第 6 題、第 8 題、第 9 題、第 13 題與第 20 題落在繼續保持的第一象限。代表著理想與現實同等的重要，「藉由評鑑過程，增進學校教職員對評鑑的認知」，例如 Amo 及 Cousins (2007)、鄭淑惠 (2016) 均曾指出參與評鑑的行政人員，不但對政策認知與實務經驗的增進外，促進參與者的專業學習亦有多面向的學習效果。於成果運用中「評鑑結果做為教育部要求學校改善之依據」，鄭淑惠 (2016) 也提出了類似看法，透過評鑑結果所呈現之待改善或不通過的情形，賦予行政科室督導與協助的角色，以提升學校辦學品質；對於「評鑑結果提升學校形象與榮譽感」，黃嘉雄 (2012) 及陳錦玉 (2016) 都認為行政機關透過評鑑結果可說服他人並激勵校內士氣與對外宣傳行銷。第 1 題、第 4 題、第 7 題與第 10 題落在加強改善的第二象限；第 5 題、第 11 題、第 12 題、第 14 題、第 17 題、第 18 題與第 19 題落在優先順序較低的第三象限；第 16 題落在過度重視的第四象限。

四、模式適配度檢定

(一) 影響校務評鑑運用因素與評鑑運用用途間關係之模型結構信度分析

藉由各變項的標準化負荷量獲得組合信度，以衡量潛在指標的一致性，而同時 Kline (1998) 指出信度係數在 0.9 以上即為優秀，結果如表 9 所示。

表 9 組合信度表

潛在變項	觀察變項	R ²	組合信度	平均變異數抽取量
影響因素	λ_1	0.81	0.94	0.83
	λ_2	0.85		
	λ_3	0.83		
評鑑用途	λ_4	0.81	0.90	0.81
	λ_5	0.81		

(二) 模式整體效度檢定

經由上述，「影響校務評鑑運用因素」模型無論於組合信度、違犯估計與整體適配指標，皆證明此一模型為適配且可接受的。因此，本研究將進一步藉由「絕對適配量測」、「增值適配量測」與「簡效適配量測」三種不同數值再進一步探究其適配度。

1. 絶對適配值量測：藉由表 10 得知，於絕對適配值中僅 χ^2 的 p 值為 0.1313 未達標準值小於 0.005 以外，其餘 GFI 為 0.99 大於最低標準值 0.09、SRMR 為 0.08 比最大標準值小 0.02 與 RMSEA 值為 0.03 也小於最大標準值，以上各指標數值大都符合要求，表示此假設模型為可接受。

2. 增值適配量測：增值適配指標包含 NNFI、NFI、IFI 與 CFI，其標準皆須比標準值 0.9 大，而本研究其相關檢測值皆為 0.99，顯示皆大於其標準，表示其假設模型為可接受。

3. 簡效適配測量：於簡效適配測量指標中 PNFI 值為 0.4 符合大於最小標準值 0.05、PGFI 值為 0.27 亦大於最小標準值 0.05、Normed Chi-Square 值為 1.98 於 1-5 之間符合標準、Critical N 值為 1312.28 也大於最小標準值 200，上述數值皆顯示本模式為可接受且適配。

表 10 模型總適配指標衡量表

整體適配指標	檢驗值	標準值	模式適配判斷
χ^2 、df、p 值	7.09, 4, p=0.1313	p<0.05	不符合
GFI	0.99	≥ 0.90	符合
SRMR	0.08	≤ 0.1	符合
RMSEA	0.03	≤ 0.08	符合
NNFI	0.99	≥ 0.90	符合
NFI	0.99	≥ 0.90	符合
IFI	0.99	≥ 0.90	符合
CFI	0.99	≥ 0.90	符合
PNFI	0.40	≥ 0.05	符合
PGFI	0.27	≥ 0.05	符合
Normed Chi-Square	7.9/4=1.98	1.0-5.0	符合
Critical N	1312.28	≥ 200	符合

透過「絕對適配量測」、「增值適配量測」與「簡效適配量測」三種不同指標檢定本假設模型，得知本模型相關數值皆符合其原指標之設定，顯示無論於整體模型適配度或各適配測量中，本假設模型均具備其穩定性。

(三) 觀測變數與潛在變數因果性關係估計結果

根據本研究所建構之假設模型，並利用 LISREL 統計軟體分別估計之參數結果如圖 3. 所示。

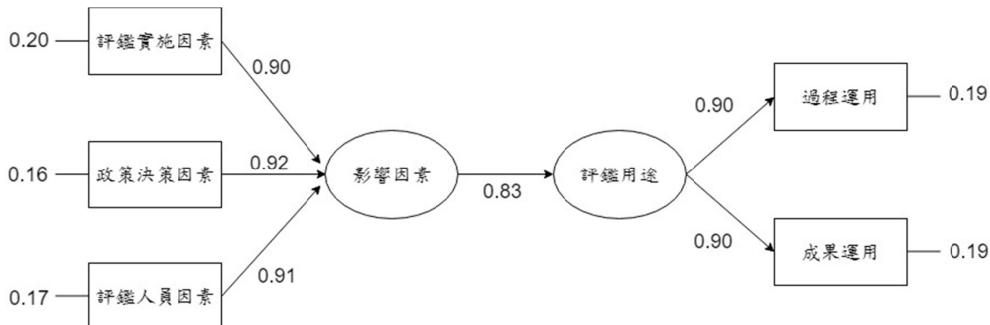


圖 3 假設模型實證結果

由圖 3 得知 $\lambda_1-\lambda_5$ 的標準化參數皆未大於 0.95，表示其並非過大之參數，且 t 值皆大於 1.96 為顯著。而本研究估計結果發現於「影響評鑑運用因素」中「評鑑實施」、「政策決策」與「評鑑人員」等三構面，皆顯示為適合的衡量指標，三項因素都具有很高的影響力。

「評鑑運用用途」主要由「過程運用」與「成果運用」所構成，同時也皆為適合衡量指標，而「過程運用」與「成果運用」於「評鑑運用用途」中扮演著同等重要的角色，兩者於數據上並無差異。這也呼應了鄭淑惠（2016）宣稱成果運用與過程運用同等重要的結論。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 評鑑運用的用途分為過程運用與成果運用兩構面

透過文獻分析與統計驗證得知校務評鑑實際用途內涵，包括「過程運用」與「成果運用」兩構面共 20 題項。「過程運用」中有關工具性運用包括藉由設定評鑑項目與指標，引導學校辦學契合教育政策與國際趨勢、藉由評鑑過程，促使學

校建立自我評鑑機制、評鑑過程中所建立之資料庫，可以做為校內日後各類評鑑資料或校務研究之資料來源、評鑑報告提供警訊並發掘問題，以進行自我改善、評鑑報告做為學校投入資源給予需要協助系所之依據；觀念性運用包括藉由評鑑過程，發展各校特色，促進技職教育多元化、藉由評鑑過程評鑑委員間彼此經驗交流，提升評鑑委員專業能力、藉由評鑑過程增進學校教職員對評鑑的認知、透過評鑑過程監督各校作業程序及辦學品質；象徵性運用則為透過評鑑過程，凝聚科系所與學校的共識。於「成果運用」中工具性運用包括評鑑結果做為教育部獎補助學校、要求學校改善、對學校增調所科系或綜合管控之依據；評鑑結果做為學校主管做為教職員工要求、招生宣傳與學校行銷之依據。觀念性運用包括藉由客觀性指標提供量化數據，使社會大眾客觀理解評鑑結果；評鑑結果做為家長或學生選擇就讀學校、企業評估捐資實習合作與雇用畢業生、政策規劃（如研修相關法規）的之參考。象徵性運用則有評鑑結果提升學校形象與榮譽感。

（二）影響評鑑運用的因素則可分為評鑑實施、政策決策及評鑑人員三構面

透過文獻分析與統計驗證得知影響校務評鑑運用因素的內涵包括「評鑑實施」、「政策決策」與「評鑑人員」等三構面共 31 題項。於「評鑑實施」因素包含學校行政主管對校務評鑑抱持支持與肯定的態度，有實際提供其職權範圍內因應評鑑所需資源；評鑑的設計與管理適切的；評鑑規劃與實施符合評鑑倫理的規範，是有價值的，能符合社會大眾的期待，且符合學校運作需求；評鑑過程中所蒐集的資訊可以幫助改善教學與行政運作；評鑑結果符合學校主管的期望與被評鑑者工作上的需求，且與其他專案評鑑結果沒有不一致的情形；評鑑報告的時程是適當的，內容的質與量是適切的，提供的建議能切合學校待改進的事項或發展的需求；被評鑑者支持進行校務評鑑，接受並認同評鑑的結果等。「政策決策」因素包括學校行政主管表達樂意使用評鑑相關資訊；受評者工作單位的人員間互動情形良好，工作氛圍能很快地因應環境變化而造成的組織變革，人員間時常進行評鑑資訊的分享與交流；校務評鑑的過程中，有關的教職員生都有參與，有興趣使用評鑑中所產生之資料的人都積極地參與評鑑；受評單位人員與評鑑人員互動情形良好；主要參與評鑑的教職員其職位在學校中具有影響力，且具有對評鑑政策發展方向的敏感度；參與評鑑的內外部評鑑人員是可信任的。「評鑑人員」因素包括評鑑人員具有聲望、受評領域的專業知能、熟稔的評鑑技巧、切實遵守倫理守則，在到校評鑑時與受評單位做充分的溝通。

（三）評鑑運用的用途理想重要程度顯著高於實際滿意程度，「評鑑結果做為學校招生宣傳與學校行銷之依據」受到過度重視

科技大學校務評鑑運用的用途分過程與成果運用兩構面，理想重要程度之平均值顯著高於實際滿意程度。如果採用 IPA 以整體理想重要程度（3.90）與整體實際滿意程度（3.56）總平均值做為 X-Y 軸標準線的分隔點，題目落於第一象限代表意涵為「繼續保持、極度重視」，包含了「藉由評鑑過程，促使學校建立自我評鑑機制」、「評鑑過程中所建立之資料庫，可以做為校內日後各類評鑑資料或校務研究之資料來源」、「藉由評鑑過程，增進學校教職員對評鑑的認知」、「透過評鑑過程，監督各校作業程序及辦學品質」、「評鑑報告提供警訊並發掘問題，以進行自我改善」、「評鑑結果做為教育部要求學校改善之依據」與「評鑑結果提升學校形象與榮譽感」共七題；第二象限為「加強改善」，包含了「藉由設定評鑑項目與指標，引導學校辦學契合教育政策與國際趨勢」、「藉由評鑑過程，發展各校特色，促進技職教育多元化」、「透過評鑑過程，凝聚科系所與學校的共識」與「評鑑報告做為學校投入資源給予需要協助系所之依據」共四題；第三象限為「優先序低」，包括有「藉由評鑑過程中，評鑑委員間彼此經驗交流，提升評鑑委員專業能力」、「藉由客觀性指標提供量化數據，使社會大眾客觀理解評鑑結果」、「評鑑結果做為教育部對學校增調所科系或綜合管控之依據」、「評鑑結果做為家長或學生選擇就讀學校之參考」、「評鑑結果做為企業評估捐資、實習合作與雇用畢業生之參考」與「評鑑結果做為政策規劃的參考」共七題；第四象限為「過度重視、重新審視」，包含有「評鑑結果做為學校招生宣傳與學校行銷之依據」共一題。

（四）本研究所提出之影響科技大學校務評鑑運用因素與用途模式架構為一適配模型

經文獻分析及問卷調查兩階段歷程，歸納出影響校務評鑑運用因素主要由「評鑑實施」、「政策決策」與「評鑑人員」三部分所構成，校務評鑑運用的用途主要由「過程運用」與「成果運用」所構成，同時校務評鑑的影響因素確實會對實際上的評鑑運用產生影響，經驗證結果模式適配情形良好，三項因素都具有很高的影響力，至於過程運用與成果運用受到影響因素的影響力，則大致相同。

二、建議

（一）對管理實務的建議

1. 評鑑運用的用途影響甚廣，宜重新省思對各項評鑑運用用途的應有作為

本研究透過重要 - 表現程度分析法得知「評鑑結果做為學校招生宣傳與學校行銷之依據」落於第四象限，表示理想重要程度不高，但實際滿意程度卻備受重視；「藉由設定評鑑項目與指標，引導學校辦學契合教育政策與國際趨勢」、「藉由評鑑過程，發展各校特色，促進技職教育多元化」、「透過評鑑過程，凝聚科系所與學校的共識」與「評鑑報告做為學校投入資源給予需要協助系所之依據」共四題落於第二象限，代表為理想重要程度高但實際滿意程度卻較低，宜加強改善。據此，本研究分別以落實理想面與突破缺口面提出兩點建議：1. 落實理想：評鑑之應用應有其目標與目的性，故應先建立起各校願景與目標，再藉由加強確切落實評鑑過程與其運用精神，使各系所建立各自之特色，進而形塑出獨具特色的科技大學樣貌。而非為了評鑑而評鑑盲目追求數據資料，方能落實評鑑理想，並徹底反映其結果應用之成效。2. 突破缺口：藉由落實有方向性與目標性的評鑑過程與成果並擴大其效益，方能達成對外宣傳特色對內凝聚共識之效。使學校能在理想與實際之間保持一平衡狀態，以因應現今艱困的招生環境。

2. 重視政策決策因素相關措施，以促進評鑑的正確運用

從問卷調查結果顯示，雖然三項影響因素都對評鑑運用具有很高的影響力，但仍以政策決策因素稍高。因此若要強調學校對校務評鑑的運用，則必須關注政策決策者的相關議題。換言之，在評鑑時必須先確認所有意圖運用評鑑過程與成果資訊的利益關係人，積極參與評鑑相關決定與作業，方能真正促進評鑑的正確運用。

（二）對後續研究的建議

1. 分析歷年校務評鑑報告內容實際運用之類型與關係

於本研究中發現評鑑實施、政策決策與評鑑人員三因素確會影響評鑑運用，在國外亦有研究進一步探究評鑑委員的建議與評鑑意圖運用間關係的影響（如 Beurgeois & Whynot, 2018），因此本研究提出可進行分析歷年校務評鑑報告內容實際運用之類型與關係之後續研究，以確認校務評鑑的貢獻與影響，並可做成案例以發展評鑑委員培訓教材，厚植內外部評鑑委員撰寫評鑑報告之能力，發揮對校務改進的積極作用。

2. 擴展本研究提出的影響校務評鑑運用因素與評鑑運用用途間關係之模型，

增加對運用評鑑過程與成果資訊後的效益與長期影響

自 2018 學年起變革後的科技大學校務評鑑，更加重視學校對校務的研究與自我評鑑，本研究結果亦呈現科技大學教職員對過程運用的重視，再者如文獻探討中所論，許多延伸性的研究如運用評鑑過程與成果資訊產生效益與影響等議題近幾年亦有更為熱絡的趨勢，因此持續蒐集資料追蹤本研究影響校務評鑑運用因素對評鑑運用用途影響程度的變化，並擴展評鑑運用用途後所產生的效益與長期影響，應是未來評鑑研究的重要工作之一。

誌謝

本研究承科技部補助經費，並通過倫理委員會審查，對兩位審查委員提供之建議使本論文更加周延完整，併申謝忱！

參考文獻

- 林原宏（2009）。規則評量方法論。**教育研究月刊**，**185**，108-111。
- 吳明隆（2009）。**結構方程模式方法與實務應用**。高雄市：麗文。
- 技專校院基本資料庫（2016）。**104 學年度技專校院概況**。取自 http://www.tvedb.yuntech.edu.tw/tvedb/index/social/report/StatisticsQueryDataFrame.asp?table_name=report1
- 技專校院評鑑資訊網。**107 學年度科技校院評鑑實施計畫**。取自 [http://tve-eval.twaea.org.tw/DLFile/107 學年度科技校院評鑑實施計畫\(公告版\).pdf](http://tve-eval.twaea.org.tw/DLFile/107 學年度科技校院評鑑實施計畫(公告版).pdf)
- 涂金堂（2012）。**量表編製與 SPSS**。臺北市：五南。
- 陳錦玉（2016）。**新北市國民中學校務評鑑應用之研究**（未出版之碩士論文）。
國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所，臺北市。
- 侯永琪、陳慧蓉（2016）。高等教育品質保證及其結果之運用對於大學校院之影響及意涵。**評鑑雙月刊**，**61**，21-24。
- 黃嘉雄（2012）。影響小學對課程與教學評鑑發現利用之因素研究。**課程與教學季刊**，**15**（3），1-26。
- 曾淑惠（2010，12 月）。使用評鑑促進高職學校革新。載於中華民國學校行政研究學會主辦之「**新世紀學校革新之挑戰與展望**」國際研討會論文集（頁 53-54），臺北市。
- 鄭淑惠（2009）。教育評鑑的效用性：促進組織學習的觀點。**新竹教育大學教育學報**，**26**（2），57-88。
- 鄭淑惠（2016）。地方教育行政機關校務評鑑運用之研究。**當代教育研究季刊**，**24**（4），33-69。
- 潘慧玲（2004，5 月）。**邁向下一代的教育評鑑：回顧與前瞻**。論文發表於張新仁（主持人），國立臺灣師範大學主辦之「**教育評鑑：回顧與前瞻**」學術研討會，臺北市。
- Alkin, M. C., Daillak, R., & White, P. (1979). *Using evaluations: Does evaluation make a difference?* Beverly Hills, CA: Sage.
- Alkin, M. C. (1985). *A guide for evaluation decision makers*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Alkin, M., & Christie, C. (2004). An evaluation theory tree. In M. Alkin (Ed.), *Evaluation*

- roots: Tracing theorists' views and influences (pp. 381-392). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Alkin, M. C. (2005). Utilization of evaluation. In S. Mathison (Ed.), *Encyclopedia of evaluation* (pp.434-436). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Alkin, M. C., & Taut, S. (2003). Unbundling evaluation use. *Studies in Educational Evaluation*, 29, 1-12.
- Alkin, M. C., & King, J. A. (2017). Definitions of evaluation use and misuse, evaluation influence, and factors affecting use. Unbundling evaluation use. *American Journal of Evaluation*, 38(3), 434-450.
- Amo, C., & Cousins, J. B. (2007). Going through the process: An examination of the operationalization of process use in empirical research on evaluation. *New Directions for Evaluation*, 116, 5-26.
- Beurgeois, I., & Whynot, J. (2018). The influence of evaluation recommendations on instrumental and conceptual uses: A preliminary analysis. *Evaluation and Program Planning*, 68, 13–18.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York. NY: John Wiley and Sons.
- Cousins, J. B., & Leithwood, K. A. (1986). Current empirical research on evaluation utilization. *Review of Educational Research*, 56 (3), 331-64.
- Chelimsky, E. (2015). A strategy for improving the use of evaluation findings in policy. In C. A. Christie & A. T. Vo (Eds.), *Evaluation use and decision making in society: A tribute to Marvin C. Alkin* (pp. 73-89). Charlotte, NC: Information Age.
- Christie, C. A. (2007). Reported influence of evaluation data on decision maker's actions. *American Journal of Evaluation*, 28(1), 8-25.
- Christie, C. A., & Alkin, M. C. (2013). An evaluation theory tree. In M. C. Alkin (Ed.), *Evaluation roots: A wider perspective of theorists' views and influence*. (2nd ed.) (pp. 11-57). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Devellis, R. (2012). *Scale development theory and applications*. New York, NY: Sage.
- D'Ostie-Racine, L., Dagenais, C., & Ridde, V. (2016). A qualitative case study of evaluation use in the context of a collaborative program evaluation strategy in

- Burkina Faso. *Health Research Policy and System*, 14(37), 1-16.
- Fleischer, D. N., & Christie, C. A. (2009). Evaluation use: Results from a survey of U.S. American Evaluation Association members. *American Journal of Evaluation*, 30(2), 158-175.
- Greene, J. C. (1988). Stakeholder utilization and participation in program evaluation. *Evaluation Review*, 18, 574-591.
- Henry, G. T., & Mark, M. M. (2003). Beyond use: Understanding evaluation's influence on attitudes and actions. *American Journal of Evaluation*, 23(3), 293-314.
- Hofsetter, C. H., & Alkin, M. (2003). Evaluation use revisited. In T. Kellaghan, D. L. Stufflebeam, & L. Wingate (Eds.), *International handbook of education evaluation* (pp. 197-222). Boston, MA: Kluwer.
- Højlund, S. (2014). Evaluation use in the organizational context—changing focus to improve theory. *Evaluation*, 20(1), 26-43.
- Højlund, S. (2015). *Evaluation use in evaluation systems: The case of the European commission*. Copenhagen, Denmark: Copenhagen business school.
- Huberman, M. (1987). Steps toward an integrated model of research utilization. *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8, 586-611.
- Johnson, K., Greenseid, L. O., Toal, S. A., King, J. A., Lawrenz, F., & Volkov, B. (2009). Research on evaluation use: A review of the empirical literature from 1986 to 2005. *American Journal of Evaluation*, 30(3), 377-410.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Press.
- Leviton, L. C., & Hughes, E. F. X. (1981). Research on the utilization of evaluations: A review and synthesis. *Evaluation Review*, 5, 525-549.
- D'Ostie-Racine1, L., Dagenais1, C., & Ridde, V. (2016). A qualitative case study of evaluation use in the context of a collaborative program evaluation strategy in Burkina Faso. *Health Research Policy and Systems*, 14(37), 1-16.
- McCormick, E. R. (1997). Factors influencing the use of evaluation results. *Dissertation Abstracts International: Section A: The Humanities and Social Sciences*, 58, 4187 (UMI 9815051).

- Owen, J. M. (1992, 11). *Toward a meta-model of evaluation utilization*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Evaluation Association, Seattle, WA.
- Patton, M. Q., Grimes, P. S., Guthrie, K. M., Brennan, N. J., French, B. D., & Blyth, D. A. (1977). In search of impact: An analysis of the utilization of federal health evaluation research. In C. H. Weiss (Ed.), *Using social research in policy making* (pp. 141-163). Lexington, MA: Lexington.
- Patton, M. Q. (2007). Process use as a usefulism. *New Directions for Evaluation*, 116, 99-112.
- Patton, M. Q. (2008). *Utilization-focused evaluation* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Peck, L., & Gorzalski, L. (2009). An evaluation use framework and empirical assessment. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*, 6(12), 139-156.
- Rebora, G., & Turri, M. (2011). Critical factors in the use of evaluation in Italian universities. *Higher Education*, 61(5), 531-544.
- Rich, R. F. (1977). Uses of social science information by federal bureaucrats: Knowledge for action versus knowledge for understanding. In C. H. Weiss (Ed.), *Using social research in public policy making* (pp. 199-211). Lexington, MA: Lexington.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach* (7th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Saunders, M. (2012). The use and usability of evaluation outputs: A social practice approach. *Evaluation*, 18(4), 421-436.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Leviton, L. C. (1991). *Foundations of program evaluation: Theories of practices*. Newbury Park, CA: Sage.
- Sheizi Calheira de Freitas (2016). The impact of evaluation use on accounting programs' performance: An exploratory study. *National Association of Postgraduation and Research in Administration*, 20(6), 733-752.
- Shulha, L. M. & Cousins, J. B. (1997). Evaluation use: Theory, research and practice since 1986. *American Journal of Evaluation*, 18, 195-208.
- Spector, P. (1992). *Summated rating scale construction*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Weiss, C. H. (1979). The many meanings of research utilization. *Public Administration*

- Review, 39(5), 426-431.*
- Weiss, C., Murphy-Graham, E., & Birkeland, S. (2005). An alternate route to policy influence: Evidence from a study of the Drug Abuse Resistance Education (D.A.R.E.) program. *American Journal of Evaluation, 26*, 12-31.

臺灣原住民族高等教育政策分析

黃家凱 國立臺灣師範大學教育學系博士候選人

摘要

本研究之目的在於描繪臺灣原住民族高等教育政策執行的情形，以釐清政策實踐之結果及其影響。以 Stephen J. Ball 的「政策週期」作為研究分析架構，採文件分析法及次級資料分析進行。分析資料來源包括原住民族教育政策白皮書、教育部統計處及行政院原住民族委員會之統計調查資料。透過調查統計資料分析臺灣高等教育原住民族學生就學及就業狀況，以了解高等教育原住民學生就學狀況，及對其未來職涯發展的連結。研究結果顯示：一、高等教育大眾化的結果，雖提升原住民族學生進入高等教育的機會，惟仍存在數量及品質上的不公平現象；二、高等教育原住民學生人才結構呈現失衡現象，高階人才（如碩、博士）的培育缺乏積極性的支持；三、原住民學生與非原住民學生在科系選擇上有同質化現象，然而原住民學生在科系的選擇上與其自身文化背景脈絡缺乏連結，且缺乏學習志趣，導致原住民學生休學及退學比例高；四、高等教育原住民學生畢業後，在就業方面呈現出不同學歷文憑間低薪、低就情形，所從事之行業及職業特性亦以高替代性、低技術性工作為主。整體而言，原住民族高等教育人才培育政策目標與政策實踐結果呈現不一致現象。透過本研究初步描繪臺灣原住民族高等教育人才培育政策之圖像，進一步探究政策實踐是改善、惡化或創造了新的學習問題。

關鍵詞：教育公平、原住民族、高等教育、教育政策分析、政策週期



A Study on Higher Education Policies for Indigenous Residents in Taiwan

Chia-Kai Huang

Doctoral Candidate, Department of Education, National Taiwan Normal University

Abstract

This study aims at analyzing the influences of higher education policies on Taiwanese indigenous students. This study applies Stephen J. Ball's "policy cycle" as framework and document analysis and secondary data analysis as analytical methods. Data is from the white paper on the educational policy for indigenous peoples, Department of Statistics of Ministry of Education and the survey conducted by the Council of Indigenous Peoples. The results show that: 1. Massification of Higher Education in Taiwan increases the number of indigenous students' enrolling in higher institutions. However, there is still unequal status on the quality and quantity between Han Chinese and indigenous students studying in higher education sector; 2. There is an imbalance structure of indigenous students studying in higher education and a lack of support to those reading for higher degrees including master or doctoral students; 3. A similar trend could be seen on the choice of their major between indigenous and non-indigenous students. However, indigenous students' majors are not related to their interests and cultural background. It results in a high drop-out rate for indigenous students; 4. Indigenous graduates tend to have lower salary and lower skill requirement jobs. Overall, the purpose and outcomes of Taiwanese indigenous higher education policies do not match with each other. Through the analyses of this study, the sketch of indigenous people's higher education status is presented.

Keywords: education equity, indigenous residents, higher education, education policy analysis, policy cycle



壹、前言

教育為百年大計，為一個國家是否擁有一流的優質人才，及國家競爭力的重要關鍵之一（楊國賜，2018）。而社會階層流動與國家優質人力提升，皆與教育機會與品質息息相關，如何改善個人職涯發展、促進社會階層流動及提升國家競爭力，教育輸入扮演關鍵因素。尤其，如何發揮教育功能，實踐教育公平（*educational equity*）與教育機會均等（*equality of educational opportunity*），是社會大眾所關注的重要議題，亦是普世追求的目標與價值。作為促進社會階層流動的重要場域，高等教育若能有效發揮其關鍵影響，將實質提升國家競爭力、促進社會發展。

聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）（1998）於「二十一世紀國際高等教育宣言：願景與行動」（*World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century : Vision and Action*）中強調，決定一個人能夠進入大學，選擇的條件應為學業能力表現而非經濟能力，尤其入學機會與公平（*access and equity*）、效率與效能（*efficiency and effectiveness*）以及品質與關聯（*quality and relevance*）是高等教育發展的三大重點。如何增進低社經背景學生進入高等教育，是各國政府應努力的目標。是故，提高弱勢族群入學機會是大學應負起的社會責任之一，也是大學發展的首要工作（UNESCO, 2009）。

作為人才培育的重要場域，高等教育雖然被視為個人投資的教育，然而高等教育機會、教育公平與教育資源的差異，以及社會階級差距的擴大是既存且不爭的事實（Benadusi, 2001）。以往政府為保障弱勢族群學生，會透過更多教育經費的支持，以及補償性教育的實施，藉以提升弱勢族群學生的教育機會，但這樣的作法往往被視為主流社會對弱勢族群學生的恩惠。然而，愈來愈多的主張認為提供補償性的教育政策，是政府的責任，以利更多的人有機會接受教育，讓每個人都能獲得成功（Parsons, 1970）。因此，如何透過積極性的差別待遇，照顧如弱勢族群、低社經家庭或文化不利團體之教育權，應為國家教育公平政策實踐的重要目標。

所謂弱勢者包括身心障礙、原住民及社會弱勢等三種（教育部，2001），許多學者分別從族群與性別、城鄉差異或學校型態、以及教育資源分配等各種不同

視角檢視及探討，發現教育公平問題普遍存在（王麗雲、甄曉蘭，2007；林生傳，2005；陳麗珠，2007；呂佩真、鄭勝耀，2010；楊瑩，1995, 1998, 1999）。而在社會結構及歷史發展下，作為社會不利團體（disadvantaged groups）之一的原住民族群，如何透過政策的實踐以保障其教育機會，是我國針對弱勢者教育政策重要的一環。培育原住民高等教育人才，對於原住民族在各方面如政治、經濟、文化、教育及社會等之發展極具重要（國家教育研究院，2017）。本研究透過政策週期檢視臺灣原住民族高等教育（含專科以上）人才培育相關政策與助學措施，分析政策實踐結果是否達到教育機會均等與公平之政策目標，並進一步探討政策實踐所導致隱晦的結果，提供政策決策者制訂原住民族高等教育政策之修正與參考。

貳、文獻探討

一、教育公平與教育機會均等

「公平」（equity）議題往往是民主國家教育政策的核心價值，各國政府積極推動高等教育擴張，並大量投入巨額經費與資源，一方面為了提升國家競爭力，累積人力資本，另一方面則是希望能提升教育機會與教育公平，確保每個個體都能有接受高等教育的機會。然而近年各國對於高等教育擴張是否落實教育機會與教育公平開始出現許多檢討與質疑的聲浪。不可否認地，各國高等教育入學機會雖然確實有逐年提升的趨勢，但在不同地區、族群以及社會階級間，其入學率仍存在相當大的差異，此也反映出在高等教育的快速擴張下，同時也衍生許多教育公平有關的問題（Trow, 2006）。而相關研究也發現，高等教育擴張在某些國家確實降低其高等教育機會不公平程度，但高等教育不公平程度在部分國家反而呈現加劇的情況（Ballarino, Bernardi, Requena & Schadee, 2009; Busemeyer, Cattaneo & Wolter, 2011）。

教育擴張是否真能達到教育公平目的？Raftery 與 Hout (1993) 提出「不均等最大維持論」（maximally maintained inequality, MMI），認為不管在哪一個教育階段中，當優勢群體之升學率已達飽和，來自於其他不同社會階層者，才可能真正享有相同機會接受教育。Blossfeld 與 Shavit (1993) 亦認為，高等教育擴張無法消

除教育不公平現象。Hout (2004) 則認為，國家整體教育水準雖可透過教育的擴張而提升，然而不同社會階層子女接受教育的機會卻不一定能因此獲得改變。

另一方面，Lucas (2001) 提出「不均等有效維持論」(effectively maintained inequality, EMI)，認為在任何教育階段中，僅管優勢群體之升學率已達到飽和，教育不公平現象仍然透過其他方式繼續維持著，在高等教育機會的分配過程中，除了存在著「數量」的不公平，「品質」的不公平也同時存在。故在高等教育擴張下，雖然增加了進入高等教育的機會，但惟有當優勢群體進入高等教育人數達到飽和時，弱勢群體才可能享受剩餘的受教機會。從進入高等教育受教數量增加的角度觀之，雖然不公平現象將因此緩和，然而進一步檢視將可發現，此時弱勢群體所享受到的是品質與資源相對較差、文憑價值相對較弱的教育機會（如進入的是私立大學或技職校院），相對地，優勢群體仍享受品質優、文憑價值高的高等教育資源，繼續享有優勢地位，並持續以另一種形式維持著教育不公平現象（Lucas, 2001; Ayalon & Shavit, 2004）。綜言之，教育數量之擴充，不一定能促進教育入學機會達到公平或提升受教品質。

Rawls (1971) 在其《正義論》(A Theory of Justice) 一書中指出，所謂的「公義」與「公平」(fairness)、「均等」(equality) 之概念密切關連，包含「平等自由的原則」(Equal liberty principle) 與「機會均等之原則」(Principle of Equal opportunity)。每個人應充分享有基本的自由，包括思想、意識、政治及結社等，此為「平等自由的原則」之意義；而「機會均等之原則」係指對於社會及經濟的不均等，應維持「機會公平原則」與「差異原則」二項基本條件：機會公平原則係指對所有人均平等開放，不因其身份、地位而有所不同；差異原則係指對社會不利群體應提供最大支持以維護其利益或福利。換言之，Rawls 認為對於處於社會不利地位者，應透過國家或公權力之介入，採取某些行動或方案，賦予其更多權力、提高收入及提升地位，以減少社會不公義或不公平的現象。

二、政策與政策週期

何謂「政策」？Mackay (2011) 認為，政策不僅僅是立法和規章之間的聯繫關係，它實際上包括各式各樣的活動。Dye (2016) 則對政策提出一個最簡單的定義，即「任何政府選擇作為或不作為」。從 Dye 對政策的定義中可發現，政策尚包括政府選擇不作為的觀點，其擴大了對政策的視野，而政府選擇不作為，

也反映出政策不全然是目標導向的。Fazal 與 Bob (2010) 即指出，有時不作決策 (non-decision-making) 也是政策的一種表現方式，亦是實際做出的一種決定。當事情保持不變或當問題沒有被討論或故意被壓制時，政策及權力仍是顯而易見的，沉默可以視為一種政策表現，無論是刻意為之的或是非計劃性的行為。如同 Ball (1994) 所指，政策是粗糙、簡單的，但實踐是複雜多變、充滿偶然性和不穩定性的。政策往往是具有爭議性的，尤其當政策被詮釋、被制定在不同的領域實踐時，決策者的文本和意思，並不總是直接明確地轉化為實際執行的內容，其通常也存在一種反饋的過程，或者是政策或跨政策之間集合的一種複雜更迭過程，而這些過程也對制度產生了變革及再生的形式，也因此，Ball 認為政策的目的和目標，在政策實踐的歷程中不一定會實現，即政策總是不完整的，政策和實踐之間往往存在差距。關於「什麼是政策？」Ball (1998) 朝向更複雜的後結構、後現代、批判性的理論觀點。更重要的是，人們以政策的名義做了什麼？如同政府透過政策作為改革教育制度的手段 (Fazal & Bob, 2010; Wedel et al, 2005)。因此，真實深入了解表面看起來中立的政策，其可能一點也不中立，實際上往往充滿對弱勢者歧視的作為 (Fischer, 2003; Mansfield, Welton, & Grogan, 2014; Rochefort & Cobb, 1994)。Ball、Maguire 和 Bruan (2012) 指出，政策的制訂整個就是一種動態和非線性的複雜歷程；政策創建的起點不同，則有不同的軌跡和生命，在政策的實踐中，有些可能被丟棄、重製；不同的實踐者、不同的地區，政策執行的結果也可能不同；部分政策可能聚合、相互關聯，也可能產生碰撞、重疊、矛盾、不連續，甚至混亂的情形。

Ball (1994) 認為，政策總是不完整的，政策和實踐之間往往存在差距，故政策應被視為一個持續和不斷演變的週期。而政策分析是對於複雜的社會問題進行分析，從對於國家運作感興趣開始，到關注實踐的脈絡以及政策產出的結果 (Ball, 2006)。Bowe、Ball 和 Gold (1992) 首先提出「政策週期」 (Policy Cycle) 的三個政策脈絡的概念，尤其關注政策是在什麼樣的環境脈絡下以及如何被再脈絡化，包括影響脈絡 (context of influence)、政策文本產生的脈絡 (context of policy text production)、實踐脈絡 (context of practice)。Bowe、Ball 和 Gold 以「政策週期」的概念框架，強調政策的脈絡性，主張不僅要從影響政策的脈絡、政策文本產生的脈絡，以及政策實踐的脈絡三個概念研究政策，其進一步對政策的社會效應進行了分類，認為教育政策的效應可分為兩類：一類是政策對實踐和結構產生的影響；

另一類是政策對改革中社會參與模式、機會和社會公平的影響。

Ball (1994) 則針對政策週期進一步擴展出兩個概念以強化政策分析的功能，包括結果脈絡（context of outcomes）及政治戰略脈絡（context of political strategy）（圖 1）。結果脈絡旨在探討政策的影響及其執行的情形；政治戰略脈絡則是評估政策執行的結果。Ball 希望透過這兩個政策脈絡處理不平等的問題，結果脈絡關注公平與正義的問題；政治戰略脈絡則將政治、經濟等相關策略活動納入政策分析之中。

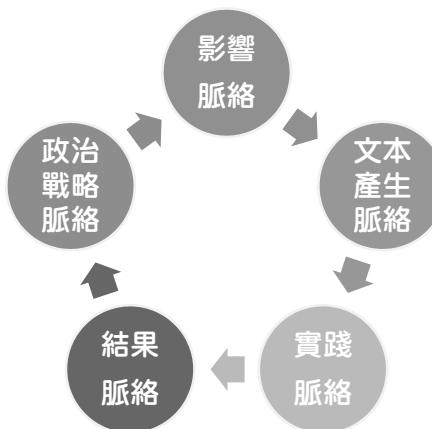


圖 1 政策週期

資料來源：出自 Ball (1994:25-26)。

影響脈絡是政策創生的起點，關鍵的政策概念也開始建立。在政策文本產生的脈絡方面，政策的形式是多樣的，政策文本透過不同的形式說服社會大眾支持政策文本的主張，然而，無論是正式或非正式的政策文本，其對於政策文本的詮釋都可能產生影響與作用，其可能是不同利益或壓力團體所主張且預期的方向，當然，政策的傳達也同時隱含了錯誤解讀的可能。除此之外，政策文本的產生即是經過許多競逐、妥協的結果，其中競逐的是什麼？妥協的又是什麼？這些都可能成為影響政策文本呈現的樣貌（Bowe, Ball & Gold, 1996）。在實踐脈絡方面，政策發展歷程中，從開始到產生政策文本，接著實踐政策，其間在前兩個階段中，或多或少可能都由作者所控制，然而到了最後實踐的階段時，則可能因為不同的讀者，產生不同利益取向的詮釋與解讀（Bowe, Ball & Gold, 1992）。政策不單純

是被接受、被實施，其可能透過不同人的詮釋、解讀而重新詮釋甚至是重新被創造（Bowe, Ball & Gold, 1996; Taylor et al., 1997）。結果脈絡旨在探討政策的影響及其與既存的不平等和正義之間的交互作用進行政策分析，此也反應出政策執行的情形；政治戰略脈絡則是評估政策執行的結果。Ball 希望透過這兩個政策脈絡處理不平等的問題，結果脈絡關注公平與正義的問題，政治戰略脈絡則將政治、經濟等相關策略活動納入政策分析之中。結果脈絡及政治戰略脈絡，也超越了實踐脈絡的思維，從「一階效應」進入到「二階效應」，意即政策的影響，在實踐（政策文本的頒布）之後，其後續所產生的政治效應，如社會公平、身份地位和特權的影響（Lingard & Sellar, 2013）。

參、研究方法與架構

任何一個政策皆非憑空發展而來，而是有其脈絡性（Ball, 1990），故在做政策分析之前，必須對於政策產生及其發展的脈絡先進行全面性的檢視，才不至於產生偏頗（Apple, 1994）。本研究以 Ball (1994) 擴展後的政策週期作為研究分析的架構，透過政策週期說明原住民族高等教育人才培育政策，以及分析政策實踐的結果。政策週期為政策提供了一個深入分析、再脈絡化的研究框架，透過政策週期的概念，研究者可以跳脫出傳統理性主義的研究方法，以檢視政策歷程和執行情形的過程。政策週期的概念涉及政策是如何產生的，又是在什麼樣的脈絡下重塑。

本研究目的即在理解臺灣原住民族高等教育人才培育政策的實踐，其目的與結果是否一致，抑或創造了非預期的結果。如同 Ball (1990) 主張，政策比文本更應該與其脈絡一起進行分析的觀點，即政策本身即是一個充滿了複雜與相互矛盾的過程，若要有意義的去討論與分析政策，就不可將政策從整體的脈絡分離。此外，本研究將著重在結果脈絡及政治戰略脈絡的分析上，以探究政策執行產生的結果及影響。

在研究方法方面，本研究採用文件分析法與次級資料分析法二種方法進行分析。文件分析主要以原住民相關法規及政策白皮書等文件作為分析之主要依據，次級資料分析則是以教育部統計處 2011 至 2017 年原住民族教育調查，以及行政院原住民族委員會 2016 年原住民族就業狀況調查二個統計資料，比較分析大專校

院原住民與非原住民學生就學情況，以及畢業後之勞動力、就業力與失業率之情形，進一步了解原住民學生的教育機會與職涯發展的關係，更進一步了解高等教育原住民學生就學機會公平，及其對未來職涯發展的連結。

肆、原住民族高等教育人才培育政策發展脈絡與實踐

分析教育政策實踐過程及其影響，對於政策回饋極具重要，藉以試圖了解政策經由政府或人為干預的情況下所產生的效應。以下透過政策週期架構、文件分析及次級資料分析，進一步分析原住民族高等教育人才培育政策發展的脈絡與影響，了解政策實踐的結果是否與預期目標一致，進一步分析政策實踐的結果，是改善、惡化或創造了新的原住民學生學習問題。

一、憲法保障下的原住民族教育

社會中的不利團體（disadvantaged groups）其不利因素往往肇因於多元複雜的不利原因，以我國原住民族為例，其不利因素可能來自於學生如低教育成就、中輟離校、學校適應等學習不利因素，以及低家庭社經背景等問題（阿浪・滿拉旺、楊錦浪，2010），使原住民族群在整個社會發展脈絡中，往往處於弱勢、不利的位置，若無法透過政策的推力及相關誘因的助力支持，原住民學生進入大專校院受教的機會與公平將可能受到極大的阻礙，對於原住民族群的社會階層流動與發展將產生不利的影響。

我國政府為保障原住民族群權益，在《憲法》增修條文第 10 條第 11 項中明示「國家肯定多元文化，並積極維護發展原住民族語言及文化。」，另於同條第 12 項進一步指出，「國家應依民族意願，保障原住民族之地位及政治參與，並對其教育文化、交通水利、衛生醫療、經濟土地及社會福利事業，予以保障扶助並促其發展…。」，以國家最高法源保障原住民族權益。對於原住民族群教育權益之保障，則於《原住民族基本法》第 7 條指出，「政府應依原住民族意願，本多元、平等、尊重之精神，保障原住民族教育之權利。」。此外，《原住民族教育法》中強調政府應依原住民之民族意願，保障原住民之民族教育權，以發展原住民之民族教育文化，並指出原住民為原住民族教育之主體，政府應本於多元、平等、自主、尊重之精神，推展原住民族教育。在各級地方政府方面則強調採取積極扶

助之措施，確保原住民接受教育之機會均等，建立符合原住民族需求之教育體系。綜合而言，我國對於原住民族教育之政策、制度、施政計畫及相關之配套規劃等均透過法律規範加以保障。

二、原住民族高等教育人才培育相關政策

為促進多元文化之理解與尊重，提升原住民族學生學習競爭力，並發揮原住民學生多元潛能，以培育多樣化的原住民人才，我國於 2011 年公布《原住民族教育政策白皮書》，其主要目標與重點在提振原住民族享有正規教育的程度與比率，提升原住民族國民教育程度，以確保原住民族教育權益。在高等教育的現況方面，學士階段之原住民學生粗在學率雖較非原住民增加迅速，惟仍明顯低於非原住民學生且不及 2%；在研究所階段，原住民碩士與博士的在學率甚至未達 1%，與非原住民學生比較明顯偏低且雙方之間的差距頗大。儘管我國近年來因高教機構數量急劇增加，實質提升學生進入大學就讀的機會，同時在研究所階段的入學比率也顯著提升，但原住民學生就讀碩、博士的人數和比率與非原住民學生相較仍然偏低，顯示在原住民高等人才培育方面，在研究所階段仍有加強改進的空間。除了提升原住民高等教育入學率外，增進原住民學生高等教育的續學率則為另一項值得關注的議題。報告書同時指出，原住民高等教育主要問題包括入學時考試成績問題、升學優待方式、原住民學生外加名額須設上限之考量、入學後學業及生活適應問題等四項。是故，為提升原住民學生進入大專校院並增進其續學率，政府應採取積極性之差別待遇，包括升學、就學優待、增進學習相關措施，以及提供原住民專門人才獎勵等措施等，以達到原住民學生人才培育之目標（教育部、行政院原住民族委員會，2011）。

(一) 升學優待

依據《原住民學生升學保障及原住民公費留學辦法》規定，為保障原住民學生入學機會、促進社會發展與落實社會正義、達成教育機會均等目標，原住民聚集地區、重點學校及特殊科系，得衡酌學校資源狀況，專案調高招生名額外加比率，並由行政院原住民族委員會依據原住民族高等教育人才需求，提出「大專校院招收原住民學生外加比率科系類別建議」，供教育部參考專案調高原住民外加名額或開設專班培育（黃雯玲，2017）。

我國針對高等教育階段原住民學生升學優待措施包括：

1. 考試加分：原住民學生參加大專校院考試分發者，採加總分 10% 方式辦理；為鼓勵原住民學生提升族語能力，取得原住民文化及語言能力證明者，則採加總分 35% 方式辦理。除上述以外之其他各類方式入學者，由各校酌予考量優待。

2. 名額外加：原住民學生錄取名額以原核定招生名額 2% 的外加方式辦理。針對如原住民聚集地區、重點學校或特殊科系等，則以據學校資源狀況及區域特性等因素調高比率，提供原住民學生充分之入學機會。此外，公費留學考試同樣採名額外加方式保障原住民公費留學之機會。以 2016 學年度大專校院保障原住民學生就讀名額資料顯示，2016 學年度大專校院保障原住民學生就讀名額總計 7,147 名，其中外加名額 6,624 名、保障名額 325 名、保留名額 20 名、保送名額 6 名、其他 172 名。整體觀之，外加名額為保障原住民族就讀的主要管道（行政院原住民族委員會，2017）。

3. 開設原住民專班：鼓勵各大學校院參考行政院原住民族委員會人才培育需求，開設原住民專班，採單獨招生方式招收原住民族學生。2013 學年度共計有 11 校開設 13 個原住民專班，共計核定外加名額 551 名，至 2018 學年度共計有 16 校開設 22 個原住民專班，共計核定外加名額 667 名（教育部，2016, 2017），開設範圍擴及土木與環境工程、文化產業、法律及公共事務管理、藝術及設計、護理、精緻農業、人力資源管理、觀光餐旅、運動競技與產業、高齡健康與照護管理、社會工作等領域。整體而言，開設高等教育原住民專班之參與學校、開設之專班數量及核定外加名額呈現逐年增加之趨勢，而開設之領域別也日趨多元，對於原住民族進入大專校院就學之機會相對提升。

（二）就學優待

為協助原住民學生意願順利就學並完成學業，在高等教育階段原住民學生就學優待採取之措施包括：

1. 學雜費減免：透過學雜費減免以減輕原住民學生就學經濟負擔及提升就學意願，並協助原住民學生順利就學。2012 學年度減免人數計 40,659 人次，2016 學年度減免人數計 41,157 人次，增加約 1%。整體而言，原住民學生學雜費減免人次雖呈現逐年增加，然增加幅度不大（教育部大專校院校務資訊公開平臺資訊網，2018）。

2. 提供獎助學金：在獎助學金方面，係從大專校院學雜費收入中，提撥學生就學獎助經費，並優先協助經濟或家庭弱勢之原住民學生。2012 學年度受理獎助

學金人數計 7,681 人，核發獎助學金金額總計新臺幣 154,547,000 元；2016 學年度受理獎助學金人數計 8,317 人，核發獎助學金金額總計新臺幣 166,899,000 元，受理獎助學金人數增加計 8%，核發獎助學金金額增加 7%（行政院原住民族委員會，2013，2017）。

（三）增進學習相關措施

《原住民族教育政策白皮書》（教育部、行政院原住民族委員會，2011）指出，原住民學生進入大專校院後，因學業、生活等方面適應困難，進而影響其學習成效，導致原住民學生延畢、退學現象增加。為解決及改善原住民學生學習適應問題，所採取之增進原住民學生學習措施包括：

1. 透過學校輔導機制協助原住民學生學習適應，並辦理原住民學生學習輔導與交流相關活動，以強化原住民學生之學習輔導、健全原住民之升學與輔導機制。
2. 建立原住民學生學習歷程檔案系統、協助原住民學生在學期間取得相關專業技能證照，並透過與企業建教合作方式，提升原住民學生專業能力、增進原住民學生學習成就及就學、就業之能力。

（四）原住民專門人才獎勵措施

為獎勵原住民傑出專門人才、貢獻國家社會，針對原住民專門人才獎勵項目包括深造教育、學術專門著作、發明、專業考試、體育傑出人才等。透過入學及完成學業之獎勵，以及學習過程中因表現傑出或專業表現優異給予獎勵誘因，促進原住民學生順利完成高等教育。

綜合而言，在推動高等教育原住民學生人才培育工作方面，我國主要採取從輸入面（如考試加分、名額外加及開設專班等升學優待措施等）、過程面（如學雜費減免、提供獎助學金之就學優待、增進學習之相關措施等）及輸出面（如獲得學位之專門人才獎勵措施等）等，提供原住民學生相關助學政策及措施，此對於培育我國高等教育原住民學生人才具有關鍵作用。然而，政策實踐的結果是否真的達到增進原住民學生進入高等教育機會與公平之目的？原住民學生是否順利完成學業，進入職場、社會，成為國家、原住民族群所需之人才？此為本研究分析與檢視的重點。

伍、原住民族高等教育政策實踐結果與影響分析

如前述，為促進原住民高等教育機會，政策方面採取如升學及就學優待、增進學習措施及相關獎勵政策等，然而政策的實踐效益是否達到預期目的，為本研究欲探討與剖析的關鍵。以下就大專校院原住民學生就學率、中輟率及退學率等方面，檢視我國高等教育原住民學生之教育機會與公平概況，進一步分析相關助學政策實踐之結果與影響。

一、高等教育原住民學生就學率逐年提升

我國原住民人口數自 2010 年以來呈現逐年增加之趨勢（表 1），從 2010 年 51 萬餘人增加至 2017 年的近 56 萬人，增加 9.11%；原住民人口數占全國人口數比率亦從 2.21% 增加 2.37%。原住民學生就讀大專校院人數亦從 2010 年近 2 萬人增加至 2017 年的近 2.5 萬餘人，增加幅度高達 29.92%，占全國大專校院學生數比率亦從 2010 年的 1.46% 增加至 2017 年的 1.99%。整體而言，就政策輸入面檢視，原住民就讀大專校院學生人數逐年增加，顯示透過升學優待措施，對提升原住民學生進入高等教育就學機會，確實產生效益。

表 1 2010 – 2017 年原住民人口數暨大專校院就學學生數

年度	人口數			大專校院學生數		
	全國	原住民	原住民占全國 比率 (%)	全國	原住民 *	原住民占全國 比率 (%)
2010	23,162,123	512,701	2.21	1,343,603	19,598	1.46
2011	23,224,912	519,984	2.24	1,352,084	22,217	1.64
2012	23,315,822	527,250	2.26	1,355,290	24,230	1.79
2013	23,373,517	533,601	2.28	1,345,973	25,323	1.88
2014	23,433,753	540,023	2.30	1,339,849	25,436	1.89
2015	23,492,074	546,698	2.32	1,332,445	25,974	1.94
2016	23,539,816	553,228	2.35	1,309,441	25,473	1.94
2017	23,571,227	559,426	2.37	1,273,894	25,463	1.99

註：* 本表資料不含宗教研修學院、空大及大專進修學校。

資料來源：整理自內政部戶政司（2018a，2018b）；教育部統計處（2018a，2018b）。

在原住民與非原住民學生高等教育粗在學率方面（表 2），近年原住民學生高等教育粗在學率約在 50% – 52% 之間，逐年呈現微幅上升。相較非原住民學生高等教育粗在學率的 84% – 86% 之間，差距仍維持在 33 個百分點左右。顯示原住民學生高等教育粗在學率雖然呈現緩慢增加趨勢，然與非原住民學生高等教育粗在學率比較，仍有極大的差距存在。

表 2 2014 – 2017 學年度原住民與非原住民學生高等教育粗在學率

單位：%；百分點

學年	非原住民學生 (A)	原住民學生 (B)	差距 (B-A)
2014	84.9	50.8	-34.1
2015	84.8	51.6	-33.2
2016	85.1	51.2	-33.9
2017	85.6	52.3	-33.3

資料來源：教育部統計處（2018c）。

從 2017 學年度大專校院學生就學概況檢視（表 3），原住民學生就讀公私立之比率約為 29 : 71，與非原住民學生的 35 : 65 仍有差距，但相較於 2013 學年度，原住民學生就讀公立大專校院比例則增加約 4 個百比點（從 24.48% 增加至 28.71%）。然而，在不同教育階層中，原住民學生就學的比例卻呈現極大的差異，從原住民學生就讀碩士及博士人數比例顯示，無論在 2013 或 2017 學年度，原住民學生占整體學生比例皆不到 1%。

表 3 2013 及 2017 學年度大專校院學生就學概況

項目	2013 學年度					2017 學年度					
	總計	總計	專科	學士	碩士	博士	總計	專科	學士	碩士	博士
數量	整體	1,345,973	101,659	1,035,534	177,305	31,475	1,273,894	90,838	985,927	168,783	28,346
	公立	435,427	11,426	281,317	117,327	25,357	438,229	9,828	290,266	116,061	22,074
	私立	910,546	90,233	754,217	59,987	6,118	835,665	81,010	695,661	52,722	6,272

(續下頁)

表 3 2013 及 2017 學年度大專校院學生就學概況（續）

項目	2013 學年度					2017 學年度				
	總計	總計	專科	學士	碩士	博士	總計	專科	學士	碩士
原住民學生	25,323	4,743	19,257	1,236	87	25,463	4,652	18,991	1,682	138
公立	6,198	404	4,792	922	80	7,311	382	5,669	1,148	112
私立	19,125	4,339	14,465	314	7	18,152	4,270	13,322	534	26
非原住民學生	1,320,650	96,916	1,016,277	176,069	31,388	1,248,431	86,186	966,936	167,101	28,208
公立	429,229	11,022	276,525	116,405	25,277	430,918	9,446	284,597	114,913	21,962
私立	891,421	85,894	739,752	59,673	6,111	817,513	76,740	682,339	52,188	6,246
整體	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
公立	32.35	11.24	27.17	66.17	80.56	34.40	10.82	29.44	68.76	77.87
私立	67.65	88.76	72.83	33.83	19.44	65.60	89.18	70.56	31.24	22.13
原住民學生	1.88	4.67	1.86	0.70	0.28	2.00	5.12	1.93	1.00	0.49
公立	24.48	8.52	24.88	74.60	91.95	28.71	8.21	29.85	68.25	81.16
私立	75.52	91.48	75.12	25.40	8.05	71.29	91.79	70.15	31.75	18.84
非原住民學生	98.12	95.33	98.14	99.30	99.72	98.00	94.88	98.07	99.00	99.51
公立	32.50	11.37	27.21	66.11	80.53	34.52	10.96	29.43	68.77	77.86
私立	67.50	88.63	72.79	33.89	19.47	65.48	89.04	70.57	31.23	22.14

資料來源：教育部統計處（2018a，2018b）。

此外，就讀私立大專校院原住民學生之比例高於非原住民學生（表 3），且就讀專科學生比例高於非原住民學生；就讀碩博士班原住民學生比例遠低於非原住民學生（表 4）。雖然就讀公立碩博階段的原住民學生比例高於整體及非原住民學生，惟在碩博士教育階段，總體就學人數相對較少且原住民學生其入學名額原本即較集中在公立學校，故原住民學生就讀碩博士之機會是否顯著高於非原住民學生，仍需後續進一步分析檢視。但就政策輸入面來看，雖然原住民學生就讀碩博士無升學加分優待等誘因，惟仍然可以透過如就學優待及相關獎勵（如專門人才入學獎勵），或透過國立大專院校成立族群相關系所（如國立東華大學原住民民族學院）之途徑，或考試加權計分等方式，仍有助於增加原住民學生選擇繼續進入碩博士就讀之機會與意願。

整體來說，透過升學與就學優待政策的實踐，的確有助於促進原住民學生選

擇進入大專校院就讀，然而，從不同的教育階段檢視可發現，政策介入雖可能產生影響，卻不盡然發揮其最大效益。

表 4 2013 及 2017 學年度大專校院學生結構概況

項目	2013 學年度				2017 學年度			
	專科	學士	碩士	博士	專科	學士	碩士	博士
整體	7.55	76.94	13.17	2.34	7.13	77.39	13.25	2.23
原住民學生	18.73	76.05	4.88	0.34	18.27	74.58	6.61	0.54
非原住民學生	7.34	76.95	13.33	2.38	6.90	77.45	13.38	2.26

二、高等教育原住民學生中輟率及退學率高於全國

從表 5 針對近四年大專校院學生辦理新增休學及退學概況結果顯示，原住民學生整體新增休學率約為 3% 左右，均高於全國，且高於非原住民學生整體新增休學率。此外，在碩博士教育階段的新增休學率遠高於大專階段。而在休學原因方面，原住民學生因志趣不合、學業成績、經濟困難原因休學者，比例亦高於非原住民學生。相似的情形也反映在退學率上，結果顯示原住民學生整體退學率接近 5%，高於全國整體退學率約 2 倍左右，同時也高於非原住民學生退學率。

表 5 2012 – 2015 學年度大專校院學生休學及退學概況

單位：人；%

項目別	學年	2012	2013	2014	2015
		全國	2.34	2.24	2.21
新增休學率	整體	3.07	2.97	3.06	3.20
	原住民	博士	8.86	10.35	13.13
		碩士	7.55	9.87	7.83
		大專	2.83	2.58	2.76

(續下頁)

表 5 2012—2015 學年大專校院學生休學及退學概況（續）

單位：人；%

		學年	2012	2013	2014	2015
項目別		整體	2.33	2.23	2.19	2.27
新增休學率	非原住民	博士	9.50	9.31	9.84	10.37
		碩士	5.40	5.50	5.51	5.61
		大專	1.62	1.51	1.47	1.54
	全國	整體	2.57	2.54	2.56	2.59
退學率	原住民	整體	4.98	4.64	4.54	4.77
		博士	1.27	2.30	3.03	3.03
		碩士	3.77	4.77	4.26	3.83
		大專	5.05	4.64	4.57	4.83
	非原住民	整體	2.53	2.50	2.52	2.55
		博士	3.23	3.18	3.51	3.51
		碩士	2.68	2.74	2.94	3.00
		大專	2.48	2.44	2.43	2.46

此外，值得注意的是，不同於非原住民學生退學情況，原住民學生在大專階段的退學比例高於碩博士教育階段。而在退學原因方面，除志趣不合、學業成績不理想等因素外，逾期未註冊、休學逾期未復學是原住民學生退學的重要因素（表 6）。此結果也顯示出，原住民學生由於休學原因未解決（如工作因素、經濟困難），最終迫於退學的結果。

表 6 2016 學年度大專校院學生主要新增辦理休學及退學原因概況

單位：%

原因	新增休學率		退學率		
	原住民	非原住民	原因	原住民	非原住民
工作需求	21.6	24.7	逾期未註冊、休學	56.1	48.9
志趣不合	14.2	13.9	逾期未復學		

(續下頁)

表6 2016學年度大專校院學生主要新增辦理休學及退學原因概況(續)

單位：%

新增休學率			退學率		
原因	原住民	非原住民	原因	原住民	非原住民
學業成績	9.6	9.4	志趣不合	18.2	25.7
經濟困難	12.0	5.6	學業成績	12.1	12.3

資料來源：修改自許雅玲（2018）。

綜合而言，升學與就學優待政策的實踐雖有助於促進原住民學生進入大專校院就讀，然而進入大專校院就讀的原住民學生仍須面臨完成學業的諸多挑戰。原住民學生因志趣不合、經濟困難等因素，導致原住民學生中輟及退學情況無法降低與改善，如何增進原住民學生續學是政策極待改善與努力之處。

三、高等教育原住民學生與非原住民學生就讀系所趨向同質化

為保障原住民學生就讀高等教育機會，原住民保障名額逐年增加，以 2016 學年度為例，大專校院保障原住民學生就讀名額含外加、保障、保留、保送等共 7,147 名（行政院原住民族委員會，2017），近年甚至出現保障名額過剩的情況。整體而言，近年來原住民學生進入大專校院機會增加，管道多元且暢通。然而，如此多元且暢通的就學管道，其分布的學校類型、系所科系等，是否也是如此多元且暢通？亦或是在有限制的情況下的結果？

從表 7 針對 2016 學年度大專校院學生就讀科系前 10 名比較結果顯示，原住民學生與非原住民學生就讀前五大學門相似，原住民學生就讀人數依序為民生學門、醫藥衛生學門、商業及管理學門，此三個學門佔原住民學生就讀比率的 50.69%。非原住民學生則以就讀工程學門、商業及管理學門、民生學門為主，佔非原住民學生就讀比率的 48.67%。進一步檢視，將近四成的原住民學生就讀民生學門及醫藥衛生學門，不同於非原住民學生以就讀工程學門、商業及管理學門為大宗。進一步分析可發現，來自私立專科校院原住民外加、保障名額比例極高，尤其以護理相關系所為主。在原住民專班方面，也以民生學門相關專班為大宗，此亦可回應表 2 所顯示之結果，即原住民學生就讀私立大專校院（尤其是私立專科及大學）的比例較非原住民學生高。依據教育部統計處（2017）統計結果顯示，

2016 學年度原住民就讀大專校院學生人數以護理學系（佔醫藥衛生學門 77%）最多，主要係因多所技職校院設置原住民護理學系專班或保障就學名額，並提供學雜費減免或生活費補助等，促進原住民學生就讀意願。而就此就讀學門集中化的結果與原住民族群發展脈絡及殊異性，其關聯性則有待進一步檢視與省思。

表 7 2016 學年度大專校院學生 10 大就讀科系—按 23 學門分

原住民學生		排名	非原住民學生	
科系（按 23 分類分）	人數（%）		科系（按 23 分類分）	人數（%）
民生學門	21.16	1	工程學門	19.57
醫藥衛生學門	17.00	2	商業及管理學門	16.95
商業及管理學門	12.53	3	民生學門	12.15
工程學門	8.44	4	醫藥衛生學門	9.77
人文學門	7.69	5	人文學門	8.23
社會服務學門	6.42	6	設計學門	5.20
設計學門	4.78	7	電算機學門	4.55
社會及行為科學學門	4.64	8	社會及行為科學學門	3.67
教育學門	4.47	9	教育學門	2.96
藝術學門	2.84	10	藝術學門	2.44

資料來源：整理自行政院原住民族委員會（2017）。

四、高等教育原住民學生低薪與低就情形

從 2016 年原住民青年就業情形來看（表 8），接受高等教育的原住民，其從事非典型工作比例及失業率的情形，相較未接受高等教育的原住民為低，且工作平均收入亦較佳。然從表 8 中也顯示出，大專以上的原住民從事非典型工作比例中，具大學教育程度的原住民學生，其比例遠高於具專科及研究所以上教育程度的原住民學生；在失業率方面，專科教育程度原住民學生，其失業率低於大學以上教育程度之原住民學生。此結果除反應出具專科教育程度之原住民學生其所學

(護理專業)貼近就業市場所需，大大降低其失業率，但從平均工作收入來看，其與高職教育程度之所得平均收入沒有太大的差異。結果顯示，獲得高等教育學位的原住民青年，呈現出不同高學歷文憑，分別有低薪及低就之情形。針對大學學歷的原住民青年失業率方面，進一步探究其失業的原因顯示，對就業遠景不佳(31.19%)、待遇太低(19.38%)、學非所用(19.29%)係主要原因。

表 8 2016 年原住民就業／失業情形

教育程度	就業情形		失業情形 失業率
	從事非典型工作比例 (%)	每月主要工作收入平均 (元)	
國小	32.91	22,698	3.10
國初中	31.50	26,157	3.44
高中	19.71	28,163	6.29
高職	20.76	29,825	
專科	13.20	29,925	1.14
大學	18.84	31,697	3.81
研究所以上	12.98	34,758	

資料來源：整理自行政院原住民族委員會（2016）。

此外，在原住民學生從事的行業及擔任的職業特性來看（表 9），雖然受過高等教育的原住民學生以從事專業人員的比例極高，但除了研究所教育程度的原住民學生從事屬於高專業性質工作外，專科及大學教育程度的原住民學生仍以一般性、基層技術工及勞力工為主。此結果也同時顯示出，高學歷之原住民青年呈現出學用不符的情形，其就業以高技術及勞動力工作為主，不同於具高學歷非原住民青年以高專業性工作為主。此外，高學歷原住民學生所擔任職務偏屬於替代性高的低技術性、低專業性之工作（非典型工作），此也進一步說明了高學歷原住民青年學用不符之問題。

表 9 2016 年原住民就業概況

單位：%

項目	教育程度	前三大主要行（職）業		
		1	2	3
主要從事行業 結構特性	專科	醫療保健及社會工作 服務業 (22.21)	製造業 (14.83)	公共行政及國防；強制性社會安全 (14.09)
	大學及以上	教育業 (27.78)	公共行政及國防；強制性社會安全 (11.20)	醫療保健及社會工作 服務業 (10.62)
擔任的職業特性	專科	專業人員 (28.64)	服務及銷售工作人員 (16.92)	基層技術工及勞力工 (15.79)
	大學	專業人員 (25.65)	服務及銷售工作人員 (21.89)	基層技術工及勞力工 (15.12)
	研究所以上	專業人員 (50.66)	事務支援人員 (12.44)	技術員及助理專業人員 (12.06)

資料來源：整理自行政院原住民族委員會（2016）。

整體而言，對於原住民學生就學及就業方面，政策的實踐確實提高了原住民學生就學機會，但同時也在不同教育階段中，凸顯出不同層次的問題。政策實踐的結果，究竟是解決了問題？還是創造新的問題？政策目的與實踐之間的落差，政策制訂者應進一步思考與檢討。

陸、研究結果與討論

從前述可知，政府制定法律如《憲法》、《原住民族基本法》、《原住民族教育法》等法規，透過升學優待、就學優待、增進學習及相關獎勵等政策措施的實踐，保障原住民族進入大專校院就學機會的「公平」與「均等」。然而，政策實踐除了在提升入學機會外，原住民學生進入什麼類型的學校、就讀哪種教育層級等，皆是反映出原住民族高等教育公平的重要結果。本文即希望從多元層面分析，以檢視政策實踐的結果在入學機會、入學類別、以及不同的教育層級等方面所產生的影響，以真實反映政策實踐的結果。從分析結果顯示，在政策實踐下，我國就讀大專校院原住民學生人數呈現逐年增加之趨勢，且原住民學生人數占全國學生人數比例亦逐年提高，顯示政策實踐的結果，有助於提升原住民學生進入

大專校院就學機會。同時，結果也顯示出，政策實踐的結果與其目的仍存在不一致的現象，以下將進一步討論。

一、原住民高等教育機會增加的真實樣貌

從表 1 結果顯示，透過升學優待、就學優待及相關獎勵措施的實踐，對於提升原住民學生進入大專校院就學人數的確具有催化效果。然而結果亦顯示出，相較於非原住民生，原住民學生就讀大專校院之比率仍然偏低，僅管與非原住民學生的差距呈現逐年減少趨勢，惟整體而言仍顯不足。其所反映的真實樣貌是，從教育公平角度而言，僅管教育數量的擴張確實減少了不公平現象，卻無法完全消除不公平的發生，反而以另一種不公平的形態存在。政策實踐的結果的確提高了原住民學生進入高等教育的機會，然而，原住民學生就讀私立、專科、的比例高，且就讀碩、博士班的比例低，亦凸顯出這種不公平問題的真實。

此外，由於原住民身分法的修正與實施，且原住民相關福利與保障的增加，間接促使原漢通婚家庭子女選擇回復原住民族籍並取得原住民身分之人數增加，其是否可能也是間接導致大專校院原住民學生就學人數增加的原因，必須進一步分析研究，以釐清大專校院原住民學生快速增加之真實原因，是實質增加原住民學生的高等教育機會？還是以另一種「公平」的形式呈現「不公平」的事實。

二、人才結構失衡的原住民高等教育

從表 2 及表 3 結果顯示，原住民學生就讀私立、學院、專科層級之大專校院比率高於非原住民學生，相對地，就讀公立、碩士及博士的原住民學生人數比率低於非原住民學生。進一步檢視可知，由於部分私立大專校院及專科學校設立原住民專班（如護理專班），且提供保障名額或獎助學金等就學優惠措施，吸引經濟弱勢的原住民學生就讀，導致於原住民學生就讀私立專科及大學的比例高於非原住民學生。

另一方面，相較於非原住民學生而言，原住民學生進入學院與專科的比率高，進入大學的比率低。儘管近年來大專校院提供原住民學生就學保障名額已超過原住民學生實際就學人數，然進一步檢視可發現，其中以私立、專科及學院層級的學校提供相對較多的原住民學生就學保障名額，也使得原住民學生進入大專校院的數量提升。此結果與 Lucas「不均等有效維持論」相符，即在高等教育機會分配

過程中，除存在著「數量」不公平的問題，「品質」不公平的問題亦同時存在，導致高等教育階層化現象持續惡化，使教育不公平現象以另一種形態持續維持。尤其，碩士及博士階段的原住民學生比例極低，休學率及退學率相對較其他教育階段高，且與非原住民學生的結果差距頗大，此將深化原住民高階人才結構失衡的狀況，且無助於原住民族自治的發展。

三、中途停駛的原住民高等教育列車

從表 4 結果顯示，相較於非原住民學生，原住民學生新增休學率及退學率高，其中，休學主要原因依序為工作需求、學業志趣、經濟困難；退學的主要因則包括逾期未註冊、志趣不合及學業成績。種種跡象顯示，原住民學生要完成高等教育面臨諸多挑戰，尤其，原住民學生往往因為休學原因（如經濟困難）未獲解決，最後導致退學的結果。此問題在碩、博士教育階段更顯嚴重，此結果反映出原住民學生助學相關措施仍有不足之處。未來如何規劃與提供原住民學生持續性的學習方案及經濟上的支助，將政策延伸到對碩、博士生的支持，提供更多、更有效地增進原住民學生學習措施，協助原住民學生順利完成學業，是政策制訂者必須進一步省思的問題。尤其對於碩、博士教育階段的經濟支助，更需要政策資源的介入，不讓原住民高等教育列車中途停駛，使其能繼續前行並順利抵達終點。

四、原住民學生與非原住民學生樣貌相似的高等教育

就族群的殊異性方面，Gutman (1987) 認為基於保持「文化連貫性」(cultural coherence) 的需要，對於選擇應有適當之限制，以有意識的社會再製 (conscious social reproduction)，使其學習能與自身文化與社群脈絡有所連結。然而，儘管在選擇上可採取適當之限制作法，以進行有意識的社會再製，但教育的價值在於不壓制 (nonrepression) 與不歧視 (nondiscrimination) 原則下，創造（或重新創造）緊密的社會共同體，並能促進人們的審議選擇能力。

研究結果顯示，原住民學生與非原住民學生所就讀系所呈現出高度相似性，究竟原住民族所需之高等教育人才所應具備之內涵應該為何？如何與族群的發展脈絡性、殊異性及其關聯性有所連結，是有待深入省思的問題。我國原住民族在生活與文化上具有殊異性，為保障原住民族群教育機會與公平，政府透過法律予以規範與保障，以維護原住民族群之發展。如《憲法》中指出「國家肯定多元文化，

並積極維護發展原住民族語言及文化。」；《原住民族教育法》則強調政府應提供積極扶助之措施，確保原住民族教育之機會均等，並建立符合原住民族需求之教育體系。然而，從表 6 針對 2016 學年度大專校院學生就讀科系比較結果顯示，在就讀科系人數比較方面，原住民學生與非原住民學生選擇就讀科系幾乎完全相同，儘管優先順序上有些許差異，惟其整體呈現之樣貌幾乎雷同。不可否認地，每個人皆有其自身喜好的選擇性，原住民學生也一樣具有其選擇性的自由，能夠選擇與自身興趣相符、且滿足個人或社會環境需求之科系。然而，也因為原住民族的族群殊異性，政府透過政策之制定給予其差別性待遇，故如何在選擇上的相似或殊異之間取捨，需要政策制訂者更多的思考，以免淪為對非原住民學生的另一種形式的不公平，進一步導致社會大眾對提供原住民學生積極性差別待遇作法的質疑。此外，在非原住民學生的就業特性係以高技術性及高專業性較高的工程學門為大宗，其次為商業及管理學門；而原住民學生因護理專班的設立，使原住民學生選擇進入民生學門、醫藥衛生學門為其主要就讀的科系，對於這樣的政策引導選擇性是否缺乏與族群發展脈絡進行連結，此結果是否為直接或間接導致原住民學生最終因為學業志趣不合，以致休、退學率較高的原因，值得政策制訂者進一步關注。

五、高等教育原住民學生學用不符情形嚴重

高等教育是改變社會階層重要的歷程，然而從 2016 年原住民青年就業與失業情形來看，大學及以上學歷的原住民青年，在獲得文憑後，其工作內容與其所學專業不符情況嚴重，呈現出不同高學歷文憑，分別有低薪、低就之情形。大專以上學歷的原住民從事非典型工作比例中，具大學教育程度的原住民學生，其比例遠高於專科及研究所以上，此也說明了大學原住民青年學用不符之問題。另一方面，具大學及以上學歷之原住民青年失業情形嚴重，顯示出原住民高等教育人才培育機制失效，造成資源無法有效發揮，變相形成資源浪費的結果。整體而言，對於如何提高碩、博士原住民學生順利畢業，並進入學用相符之職場工作，確實需要建立相關學用機制。尤其，政策的實踐對於原住民學生就學、就業而言，是解決了問題？還是創造了問題？政策目的與實踐的落差，值得政策決策者進一步思考如何深化政策的實踐效益。

柒、結論與建議

教育對於國家發展扮演關鍵角色與功能，人才培育則是教育的重要功能與價值，如何透過教育公平與教育機會均等的實踐達到育人化才的目的，是普世追求的目標與核心價值。近年來國家政策的實踐對高等教育原住民人才培育的影響扮演著重要且關鍵之功能，尤其相關政策實踐結果，是否促進原住民學生進入大專院校的機會，未來能發揮所長，是政策最終是否成功所必須關注的議題。本研究從公平與均等角度，檢視現行我國在高等教育原住民學生人才培育政策實踐之結果與影響，從研究結果與討論中發現，政策實踐的結果，雖有發揮其預期效益，但仍有幾個問題值得關注，包括：

一、高等教育大眾化的結果，雖提升原住民族學生進入高等教育的機會，惟仍存在數量及品質上的不公平現象。

二、高等教育原住民學生人才結構呈現失衡現象，高階人才（如碩、博士）的培育缺乏積極性的支持。

三、原住民學生與非原住民學生在科系選擇有同質化現象，然而原住民學生在科系的選擇上與其自身文化背景脈絡缺乏連結，且缺乏學習志趣，導致原住民學生休學及退學比例高。

四、高等教育原住民學生畢業後，在就業方面呈現出不同學歷文憑間低薪、低就情形，所從事之行業及職業特性亦以高替代性、低技術性工作為主。

整體而言，原住民族高等教育人才培育政策目標與政策實踐結果呈現不一致現象。職此，茲提出以下建議供教育部與行政院原住民族委員會參考：

一、持續提供高等教育原住民學生升學及就學優待措施，增加經濟支持與學習輔導機制

高等教育大眾化的結果雖然提升了原住民族學生進入高等教育機會，惟在數量與品質上仍存在不公平現象，可能阻礙原住民族學生與族群之發展。尤其如何藉由有效改善升學途徑的相關政策與措施（如設立專班、名額外加等方式），以及順利完成學業的相關經濟支持與輔導措施，推動原住民學生進入高等教育就讀之機會及促進原住民學生（尤其是碩、博士班學生）順利完成學業，是政策制訂者須審慎規劃的。建議教育部與行政院原住民族委員會等主管機構，應持續推動

原住民學生升學優待及就學優待措施政策，尤其應增加原住民學生就讀公立大學校院、提升原住民學生進入碩、博士班之就學保障名額，以及提供相關獎勵誘因及經濟方面的支持，建立有效的學習輔導機制，協助原住民學生學習試探、發掘志趣，並降低學生轉系的障礙，提供多元之轉系選擇與機會。此外，學習輔導機制應延伸到碩、博士生，並進一步協助創造碩、博士生未來就業的機會。

二、建立高等教育原住民學生意期教育追縱調查資料庫，有效追縱原住民學生學習

高等教育原住民學生意期教育追縱調查資料庫之建立，橫貫性分析方面可了解原住民學生學習情況及問題，並可分析學生學習趨勢之變化，作為學生學習與生活適應等相關決策與改革的參考，也可進一步作為學生學習輔導之依據；在縱貫性分析方面，則可追縱原住民學生學習與職涯發展的徑路，讓政策制定者能夠即時有效地掌握原住民族學生需求與發展。建議教育部與行政院原住民族委員會等主管機關，應與大學校院共同合作建置以證據為基礎之長期教育追縱調查資料庫。尤其，從前述相關分析結果可以發現，現階段針對原住民學生所提供之各項優待政策，或許增加了原住民學生就學的機會，但政策實踐的結果卻無法有效解決原住民學生無法順利完成學業的問題，顯見導致原住民學生無法順利完成學業的因素仍有待深入釐清，透過長期資料庫的分析，將可納入更多的內在與外在條件作為參考，以有效規劃增進原住民學生學習與輔導機制，並能夠適時調整政策方向與目標。故高等教育原住民學生意期教育追縱調查資料庫之建置有其急迫性與重要性，提供政府、學校更全面檢視原住民學生就學與學習困境及問題，以有效規劃並建立完善的學習與輔導機制，協助原住民學生安心續學並順利完成學業，進一步連結原住民學生畢業後之職涯發展狀況，全面性地了解我國原住民族群發展。

三、全面檢討高等教育原住民人才培育政策，有效培植原住民族群所需之人才

作為自由的個人，原住民學生能夠依據個人之興趣、需要及社會發展趨勢等，選擇自己所想要就讀之科系。然而，原住民學生與非原住民學生選擇就讀系所的高度相似性，政策制訂者應更謹慎並全面性的了解政策目標核心價值與實踐結果

的差異。尤其，當政府透過積極性之差別待遇，給予原住民學生包括升學、就學優待等措施，其目的究竟是要培育什麼樣的原住民族群所需之人才，如何透過保障或加分等機制，導引原住民學生進入適性發展、族群所需人才之相關系所，並能與其族群發展脈絡與特性作有效連結。當然，一如 Gutman 所強調的，當在進行有意識的社會再製時，仍應維持不壓制與不歧視的民主教育原則，促進原住民族群自我審議與選擇之能力，最終能夠實踐培植原住民族群真正所需之人才，並對族群所有貢獻，實踐原住民族群人才培育的核心價值與目的。

近年來，為了振興原住民族語言文化，透過政策規範之方式，要求通過文化及語言能力證明者，方可作為升學加分優待的參考，藉此引導原住民族群除了在入學機會上能獲益外，同時能肩負族群義務，進一步能與其自身族群文化脈絡有所連結。在高等教育原住民人才培育方面，建議教育部與行政院原住民族委員會等主管機關，應審慎思考我國原住民學生高等教育人才培育所需之實質內涵，並思考如何能夠與族群文化脈絡作連結，進一步透過政策實踐，適當引導原住民族群進入相關適性學習之科系，以及至族群發展所需之相關專業系所進行培育，讓高等教育原住民學生意能夠適才、適性的學習，最終能順利完成學業，並對族群與國家有所貢獻。

參考文獻

- 內政部戶政司（2018a）。人口數按年齡及婚姻狀況。取自 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/346
- 內政部戶政司（2018b）。縣市原住民人口按性別及身分。取自 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/346
- 王麗雲、甄曉蘭（2007）。臺灣偏遠地區教育機會均等政策模式之分析與反省。
教育資料集刊，36，25-46。
- 呂佩真、鄭勝耀（2010）。四位國民小學課輔教師教學信念之研究。載於淡江大學師資培育中心暨課程研究所（主編），**轉弱為強：弱勢學生教育的課程與教學**（頁 247-279）。臺北市：師大書苑。
- 林生傳（2005）。**教育社會學**。臺北市：巨流。
- 阿浪·滿拉旺、楊錦浪（2010）。**原住民族教育的省思與展望：87－95 學年度《原住民族教育調查統計報告》解析**。取自 <http://www.apc.gov.tw/portal/docDetail.html?CID=DC739DB337374216&DID=0C3331F0EBD318C29D4257D42BDA0B16>
- 行政院原住民族委員會（2012）。**101 學年度原住民族教育調查統計**。取自 <http://www.ns.org.tw/download/20130701/101 學年度原住民族教育調查報告全文.pdf>
- 行政院原住民族委員會（2016）。**105 年原住民族就業狀況調查**。臺北市：作者。
- 行政院原住民族委員會（2017）。**105 學年度原住民族教育調查統計**。取自 <http://www.ns.org.tw/download/20130701/105 學年度原住民族教育調查統計.pdf>
- 國家教育研究院（2017）。**中華民國教育年報電子書 105 年版**。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1310.php?Lang=zh-tw>
- 教育部（2001）。**教育改革之檢討與改進會議**。臺北市：作者。
- 教育部（2016）。**102 – 104 大學校院原住民專班名額一覽表**。取自 https://depart.moe.edu.tw/ED2200/News_Content.aspx?n=38E925417DBAF594&s=5EEF1F6BD53A49C0
- 教育部（2017）。**107 學年度原住民專班核定一覽表**。取自 https://depart.moe.edu.tw/ed2200/News_Content.aspx?n=5E9ABCBC24AC1122&s=54749249005A1BA7
- 教育部、行政院原住民族委員會（2011）。**原住民族教育政策白皮書**。取自

<http://www.edu.tw/pages/list.aspx?Node=1255&Type=1&Index=9&wid=45a6f039-fcaf-44fe-830e-50882aab1121>

教育部大專校院校務資訊公開平臺資訊網（2018）。**校 12. 學雜費減免人數－以「校」統計**。取自 <https://udb.moe.edu.tw/DetailReportList/%E6%A0%A1%E5%8B%99%E9%A1%9E>

教育部統計處（2017）。**106 學年原住民族教育概況分析**。取自 <http://stats.moe.gov.tw/files/analysis/105native.pdf>

教育部統計處（2018a）。**大專校院概況表（80～106 學年度）**。取自 https://stats.moe.gov.tw/files/main_statistics/u.xls

教育部統計處（2018b）。**原住民學生概況表（87～106 學年度）**。取自 https://stats.moe.gov.tw/files/main_statistics/ob1.xls

教育部統計處（2018c）。**106 學年度各級教育統計概況分析**。取自 http://stats.moe.gov.tw/files/analysis/106_all_level.pdf

許雅玲（2018）。**106 學年原住民族教育概況分析**。取自 <http://stats.moe.gov.tw/files/analysis/106native.pdf>

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。

黃雯玲（2017）。原住民族的高等教育人才。**原教界**, 75, 6-7。

楊國賜（2018）。**高等教育的藍海策略**。臺北市：師大書苑。

楊瑩（1995）。**教育機會均等：教育社會學的探究**。臺北市：師大書苑。

楊瑩（1998）。教育機會均等。載於陳奎憲（主編），**現代教育社會學**（頁 269-313）。臺北市：師大書苑。

楊瑩（1999）。當前臺灣地區教育機會均等問題的探討。載於中華民國比較教育學會、中國教育學會（主編），**社會變遷中的教育機會均等**（頁 1-28）。臺北市：揚智。

Apple, M. (1994). Texts and contexts: The state and gender in educational policy. *Curriculum inquiry*, 24(3), 349-360.

Ayalon, H., & Shavit, Y. (2004). Educational reforms and inequalities in Israel: The MMI hypothesis revisited. *Sociology of education*, 77(2), 103-120.

Ball, S. J. (1990). *Politics and policy making in education: Explorations in policy*

- sociology. London, England: Routledge.
- Ball, S. J. (1994). *Education reform: A critical and post-structural approach*. Buckingham, England: Open university press.
- Ball, S. J. (1998). Big Policies/Small World: An introductionto international perspectives in education policy. *Comparative education*, 34(2), 119-130.
- Ball, S. J. (2006). *Education policy and social class: The selected works of Stephen J. Ball*. London, England: Routledge.
- Ball, S. J., Maguire, M., & Bruan, A. (2012). *How schools do policy: Policy enactments in secondary schools*. Oxford, England: Routledge.
- Ballarino, G., Bernardi, F., Requena, M., & Schadee, H. (2009). Persistent inequalities? Expansion of education and class inequality in Italy and Spain. *European sociological review*, 25(1), 123-138.
- Benadusi, L. (2001). Equity and education: A critical review of sociological research and thought. In W. Hutmacher, D. Cochrane & N. Bottane (Eds.), *In pursuit of equity in education: Using international indicators to compare equity policies* (pp. 25-64). New York, NY: Kluwer academic publishers.
- Blossfeld, H., & Shavit, Y. (1993). Persisting barriers: Changes in educational opportunities in thirteen countries. In Y. Shavit & Hans-Peter Blossfeld (Eds.), *Persistent inequality: Changing educational attainment in thirteen countries* (pp. 1-24). San Francisco, CA: Westview Press.
- Bowe, R., Ball, S., & Gold, A. (1992). *Reforming education and changing schools: Case studies in policy sociology*. London, England: Routledge.
- Bowe, R., Ball, S., & Gold, A. (1996). The policy process and the processes of policy. In J. Ahier, B. Cosin, & M. Hales (Eds), *Diversity and change: Education, policy, and selection* (pp. 273-288). London and New York: Routledge Falmer.
- Busemeyer, M. R., Cattaneo, M. A., & Wolter, S. C. (2011). Individual policy preferences for vocational versus academic education: Microlevel evidence for the case of Switzerland. *Journal of european social policy*, 21(3), 253-273.
- Dye, T. (2016). *Understanding public policy* (15th ed). Boston, MA: Pearson.
- Fazal, R., & Bob, L. (2010). *Globalizing education policy*. New York, NY: Routledge.

- Fischer, F. (2003). *Reframing public policy: Discursive politics and deliberative practices*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Gutman, A. (1987). States and education. In A. Gutman (Ed.), *Democratic education* (pp.19-47). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Hout, M. (2004, July). *Maximally maintained inequality revisited: Irish educational mobility in comparative perspective*. Paper presented at the meeting of survey research center (SRC). Berkeley, CA: University of California.
- Lingard, B., & Sellar, S. (2013). Globalization, edu-business and network governance: the policy sociology of Stephen J. Ball and rethinking education policy analysis. *London Review of education*, 11(3), 265-280.
- Lucas, S. R. (2001). Effectively maintained inequality: Education transitions, track mobility, and social background effects. *The American journal of sociology*, 106(6), 1642-1690.
- Mackay, M. (2011). *Understanding and applying basic public policy concepts*. Guelph, Canada: University of Guelph.
- Mansfield, K. C., Welton, A. D., & Grogan, M. (2014). "Truth or consequences": A feminist critical policy analysis of the STEM crisis. *International journal of qualitative studies in education*, 27(9), 1155-1182.
- Parsons, T. (1970). Quality and inequality in modern society, or social stratification revisited. In E. O. Laumann, P. M. Siegel, & R. W. Hodge (Eds.), *The logic of social hierarchies* (pp. 13-72). Chicago, IL: Markham.
- Raftery, A. E., & Hout, M. (1993). Maximally maintained inequality: Expansion, reform and opportunity in Irish education 1921–1975. *Sociology of education* 66(1), 41-62.
- Rawls, J. (1971). *A Theory of justice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rochefort, D. A., & Cobb, R. W. (1994). *The politics of problem definition: Shaping the policy agenda*. Lawrence, KS: University Press of Kansas.
- Taylor, S., Rizvi, F., Lingard, B., & Henry, M. (1997). *Educational policy and the politics of change*. London, England: Routledge.
- Trow, M. (2006). "Reflections on the transition from elite to mass to universal access: Forms and phases of higher education in modern societies since WWII", In James

- J. F. F. & P. G. Altbach (Eds.) (2006). *International handbook of higher education* (pp.243-280). Doedrecht, Netherlands: Springer.
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1998). *Higher education in the twenty-first century: Vision and action*. Retrieved from <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/principal/ket-e.html>
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2009). *World conference on higher education: The new dynamics of higher education and research for societal change and development*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183277e.pdf>
- Wedel, J. R., Shore, C., Feldman, G., & Lathrop, S. (2005). Towards an anthropology of public policy. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 600, 30-51.

一所高中學校轉型之歷程研究： 活動理論取徑

簡菲莉 國立臺灣師範大學教育學系博士候選人

陳佩英 國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所暨教育學系教授（通訊作者）

摘要

本研究旨在深描一所社區高中學校轉型經驗，應用活動理論分析與詮釋組織轉型之歷程。個案學校藉由與大學合作，組成核心小組，運用變革實驗室和活動理論的資料驅動探索模式，回應學校轉型的變革挑戰。研究為期將近兩年，資料蒐集方法包含訪談、參與式觀察和文件分析。研究發現可從個案學校轉型的兩種動力來說明：一為教師社群擴增所激發的組織動能，二是促進學校轉型的展化學習循環；兩種動能機制促發學校系統的持續轉變。個案學校轉型歷程從單點課程的試作，到跨領域課程的設計與創新，再到「一生一課表」的提案，呈顯了組織變革的學習循環，以及「點一線一面」的學校地景變化。在此過程中，教師經由教學研究會和課發會的擴大參與，教師的角色不僅限於課堂內的教學事務，也擴及學校前景發展的探討與擘劃；另一方面，個案學校在現狀與未來之間的拉扯帶出學校變革的衝突與擾動，但也因此引發學校成員的深層對話，展開了水平式的聯繫與學校轉型的探索歷程。學校轉型的進程揭示了集體探究循環和共享決策的學校轉型路徑，經由集體行動所生成的集體智慧，提供了豐富的研究資料，可以捕捉學校系統多年轉型的動態變化，進而分析和梳理變革中的複雜因素之交織和相互影響之路徑。

關鍵詞：活動理論、展化學習、學校轉型



Exploring a High School Transformation through the Lens of Activity Theory

Feili Chien

Doctoral Candidate, Department of Education, National Taiwan Normal University

Pei-Ying Chen

Professor, graduate Institute of Educational Policy & Administration, Department of Education, National Taiwan Normal University

Abstract

This study explored in length a high school transformation, using activity theory to analyze and interpret the entire changing process. School improvement takes itself as an “object” of organizational change. With enactment of organizational capacity and engaging conversation, the school tackles on systemic learning and goes through an organizational change journey. In response to the challenges of educational reform, the high school collaborated with the university to take on the intervention study of activity theory and Change Laboratory. The intervention study lasted for almost two years, using methods including interview, participant observation, and documentary research. Findings of the study can be explained by the dynamic of the school transformation: organizational dynamic inspired by the expansion of teachers’ group and the expansive learning cycle. Firstly, this process resulted in the practice of a particular curriculum, then the design and innovation of interdisciplinary curriculum, and finally a proposal of “one student, one curriculum timetable” for school transformation. The transformation signified the changing school landscape from small parts to the whole school. Through the entire process, most of the school teachers engaged in school future search discussion and planning via instructional study meetings and school-based curriculum committees. Thus, the roles of teachers are not limited to the teaching affairs in the classroom, but the decision making of the school development. Although the teachers had to face with the disturbances derived from the gap between status quo and future vision which aimed for school transformation, the chasm stimulated teachers to open up deep dialogue, lateral conversation and the inquiry regarding school improvement. The cycle of school transformation uncovered the path of collective inquiry cycle and shared decision making. The collective agentic action of school members somewhat displayed the emergent of collective intelligence of the school. The process therefore provided the length and depth of understanding regarding the dynamics and interaction of varied forces within the process of school transformation.

Keywords: activity theory, expansive learning, school transformation



壹、前言

學校教育自二次大戰後被論述為推動經濟重要的社會力，經濟學的人力資本論提供了有力的政策利基（羊憶蓉，1994）。1980 年代末期，全球化知識經濟逐步滲透教育領域，以能力為本或學會學習的終身能力，表面上似乎要去取代技術發展的戰後教育政策，其實並不脫人力資本的範疇，經濟掛帥的教育發展仍是主要的教育政策之立論來源（Ball, 2008）。只是，人力資本須也能回應社會未來發展需求，學習內容和組織變革因此成為教育改革的核心議題。

教育根植於各國的歷史文化傳統，這些歷史文化脈絡除了表徵各國教育的殊異性，也是全球知識經濟競爭下各國保存和永續創新的泉源，因此全球化與在地化交遇的張力和辯證，在教育組織學習與制度創新的實踐裡顯得特別重要，歐美國家不遺餘力進行經濟發展整合的同時，企圖透過教育體系的去中心化、轉向利於學生與家長的市場選擇，建制學分制度的可互換性和相互承認等，這些變革帶動了政策趨同的發展方向。面對這些大環境變遷的挑戰，各國如何回應和找出異同的政策轉譯路徑，在加入全球架構下又如何能維持國家的殊異性，成為教育體系制度學習的重要課題。

臺灣國家地位的不確定性使其被排除於大多數國際組織之外，但是臺灣發展大致也能和世界同步，戰後以人力資本政策進行教育擴張，1990 年代以後隨著政治自由化和民主化，教育體系進行一系列去中心化的政策鬆綁，師資培育多元化、課程改革、校本管理等改革政策，匯流於能力導向學習和制度創新的教育發展趨向（Pan & Chen, 2011）。然而，教育改革的系統性與一貫性需要制度的持續變革學習，而制度創新需要組織和資源的重組、技術與觀念的更新和改變，做事的方法與合作模式之變更，這些革新包含縱向與橫向的學習力與表現力之發展和能力建構（capacity building）之發展，形成個體、組織和系統的共同創造與演化，並逐步造成範式轉變。「如何做」的系統變革成為關鍵，包含組織重塑共識願景目標、定位未來，找出策略和建立自我導向學習的反饋機制等，甚至擴及國際間的跨界學習。這些集體活動呈顯出多層次組織學習和新關係的建立，以解決實際發生和未來可能發生的問題，轉變機制與學習方法的創新皆比步驟、程序來得重要，也是當前組織學習與制度創新的重要課題（Miettinen, 2013）。

組織轉型涉及組織的集體學習和共同建構新的願景，以之作為組織發展的羅

盤，啟動變革行動和帶動集體心智的轉化（Senge, 1990）。亦即，集體行動的開展和集體心智的發展並非無中生有，而是逐漸隨著行動的開展和組織的轉型而生成。因此，集體心智、共享實踐和組織轉型可以說是共同演化並形成相互依存之關係。本研究以一所個案學校為研究場域，旨在探究組織動能所引發的學校轉型經驗，藉由描繪組織動能所引發的變革過程，揭示個體與組織演化的集體心智及其意義。具體的研究問題包括，學校轉型如何開展？學校如何形塑教育願景與學校目標，並作為引導學校變革方向與策略？哪些因素可以促進或阻礙學校成員的變革參與或認同？如何描繪學校變革路徑與詮釋學校轉型之意義？

貳、文獻探討

一、教育變革政策的遞變與增能模式

學校轉型與變革需從更大的社會文化脈絡和組織系統角度切入，將影響教與學的因素納入變革行動之範疇，包括蘊含價值選擇的政策設計、具決策權的主管機關和支持知識創新的研究單位、學校運作、利害關係人的持續性學習和系統學習等，同時也需建構以知識學習為基礎的組織變革系統，使行動可以轉為知識，以之改善教與學，並逐漸轉化原有的組織、結構與制度（Fullan, 2007）。

過去國內外對於學校轉型比較著眼於學校內部，且多以工具性價值為導向，主要分為兩條路徑：學校效能（school effectiveness）與學校改進（school improvement）。前者偏向功能性變革，注重結果的效益，而後者則強調過程因素之作用，著重組織動能之擴展，包括組織學習和組織氛圍之改變（Hopkins, Ainscow, & West, 1994）。在學校層級，學校轉型包括「內涵」和「方法」，聚焦於教與學的改變，以及講求目標之達成和意義之連結。在系統層級，大規模改革在執行面上經常面臨的挑戰是：過緊（too-tight）或太鬆（too-loose），由上而下多半呈現管得太緊，變革行動缺乏動力或承諾而難以持續；由下而上有時顯得過於鬆散，雖然比較容易看到百花齊放，但成果往往不容易產生系統性的改變或積累。Fullan、Quinn 和 McEachen (2018) 主張組織或系統變革行動須涵括由上而下、中層、和由下而上的力量，著重教育系統的深學習（deep learning），組織縱向與橫向的「能力建構」（capacity building），以及學校與社區夥伴關係的建立，

比較有可能導致和累積變革效果。

所謂的深學習是指教育系統為了因應變化多端的世界，提供學生另類學習途徑以發展 21 世紀未來人才。深學習的教育目標涵括：透過流程強化個人的學習與成就的期望，客製化與連結學生的真實生活以增強學生的學習投入，經由探究知識、實作技能提升學生的個人信心和個人效能，建立學習者、家庭、社區和教師的新關係，與激勵利害關係人追求共好的動機。學校、學區和政府所提供的支持條件皆為深學習得以落實的重要環節，而教育人員的持續性協力探究是學校組織改革能夠竟其功之系統因素。

進一步來說，學校組織轉型的不同路徑選擇，通常關注如何促進組織動能的變革效果。然而若只強調能力建構策略，不論以個體或組織為對象，常受限於個體主義的方法論，亦即透過個體增能或技術之改變以提升組織應變之能力和表現，成效有限。P. Senge 於《變革之舞》一書中提及組織成員能感知「活的系統」是設計系統轉型的重要一步（廖月娟、陳琇玲譯，2001）。他說：

在活的系統中，資訊的流動是沒有任何設計者或是流程再造者可以控制的。……如果合適的人相遇，起了頻繁的交互作用，加上這互動的多種變化模式，就會出現一種有益的新結構。……活的系統思考者……會傾聽系統想要去哪裡。他們擴大並增強大家對這個方向的認知，……把整個系統模式推過臨界點，變成一種新的形式（頁 271）。

由 Senge 的說法得知，學校的領導團隊、教師、家長、社區及大學等的頻繁互動，有可能幫助學校成員知覺與形塑「活的系統」，以引發學校系統轉型。然而，過往強調學校為本或過於看重個別教師的變革責任，忽略結構與制度因素之影響，以至於在形成政策或分配資源時，未能從系統俯瞰個體與組織，或探詢組織因素交互作用所導致的系統問題。本研究應用文化歷史活動理論，從系統性深究個體行動與集體活動所促發的變革路徑。

二、活動理論與學校變革

（一）活動理論之研究範疇

活動理論的應用相當廣泛，議題包含組織學習與人力發展（FitzSimons, 2003;

Hill, Capper, Wilson, Whatman, & Wong, 2007; Virkkunen & Ahonen, 2004）、組織間夥伴關係（Toivainen, 2007）、知識管理（Virkkunen & Ahonen, 2004）、衝突監控網絡（Foot, 2001; Langemeyer, 2006; Sannino, 2005）、環境管理（Pereira-Querol & Seppänen, 2009）、網路學習（Makino, 2007）、知識創新（Fenwick, 2004）。就教育領域來說，展化學習與活動理論仍屬新興議題，早期多半被應用於課程與教學的發展（Sannino, Daniels & Gutiérrez, 2009），課程創新（陳佩英、曾正宜，2011）、教師進行差異化教學（林佩璇、高翠鴻、許燕萍，2016）、科學與科技競賽活動辦理之探討（洪榮昭、蔡志敏、李岷憲，2011）等，但在學校系統變革或教育人員的培力增能等相關議題的研究應用則是少見。

（二）文化歷史活動理論之發展

文化歷史活動理論一般泛稱受到俄國心理學家 Vygotsky (1978) 研究架構啟發的研究取向，例如文化歷史活動理論 (cultural-historical activity theory) 以及社會文化心理學 (sociocultural psychology) 等。繼 Vygotsky 之後，Leont'ev (1978) 在批判 1930 年代心理學描述中的人類心理歷程與動物相差無幾後，主張人類需求可對應於活動系統 (activity system)，因此將社群、規則、分工等要素置入 Vygotsky 提出的行動架構中，使人類活動的研究具有相對客觀的歷史條件作為考察。為區別該架構與 Vygotsky 概念之差異，Leont'ev 的系統被稱為第二代的活動理論。

Yrjö Engeström (1987) 進一步將展化學習 (expansive learning) 的概念與活動理論結合，繼 Vygotsky、Leont'ev 之後，提出第三代的活動理論架構。該架構以展化學習為概念基礎，指出潛在共享目標發展的可能性，而將不同活動系統跨界結合，並將跨界學習與制度創新的變革過程納入該理論取向的重要研究議題。

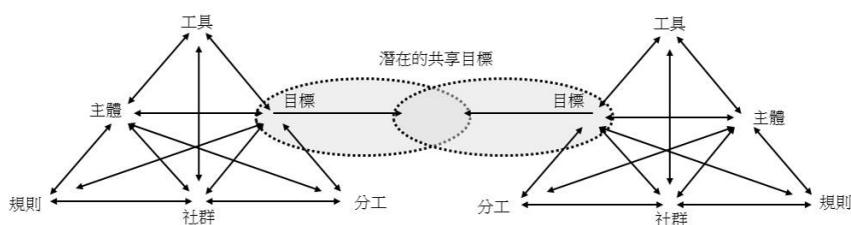


圖 1 第三代活動理論架構

資料來源：出自 Engeström (1999:384)。

圖 1. 呈顯了第三代活動理論架構，包含了兩個三角形，代表兩個組織或集體活動組織，兩者之間發展出共享目標，以之促成跨界的組織學習和制度創新。三角形的主體可能是個體或集體，客體則是目標，主體必須藉助工具媒介進行學習以達成目標，主體的行動也因此受到工具的影響。然而個體使用工具達成目標的過程並不能抽離歷史條件與社會情境，在耙梳 Leon'ev 的分工理論、Il'enkov 的辯證觀點之後，Engeström 將規則、群體與分工置入活動系統架構中，使得該理論可以做為分析展化學習的概念工具（見圖 2）。活動理論的特性在於，系統動力蘊藏於客體而非主體，因客體蘊含歷史性的主要矛盾。此矛盾在系統內可特化為衝突、兩難、擾亂或創造活動，聯結起活動系統內的各個節點。活動系統也因此能較全面的捕捉發展與創造的動態過程（Engeström & Sannino, 2010）。

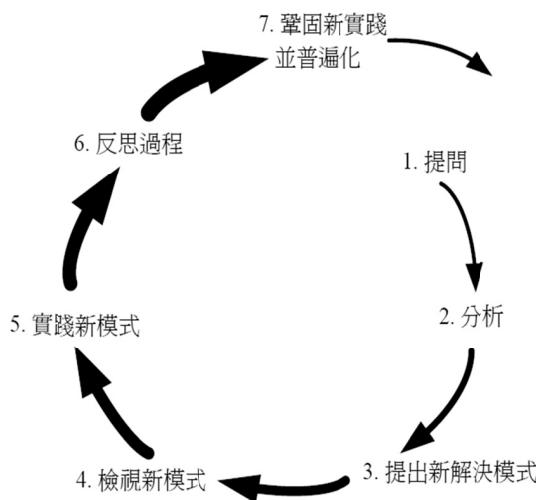


圖 2 展化學習歷程

資料來源：出自 Engeström (1999:384)。

文化歷史活動理論與展化學習能深描及分析學校組織學習和制度創新的動態因素。處於不同歷史文化與制度的行動者（個體與組織），可茲利用的文化和制度工具相應不同，展化學習路徑可以提供行動者找出關鍵的脈絡問題並發展變革的介入工具。臺灣學校在面對學校轉型要求時，學校成員的行動如何被啟動，組織目標如何發展或決定，工具又如何被設計與發展來完成組織目標？強調深入歷

史與文化脈絡的活動理論和應用資料驅動的展化學習歷程之分析架構，可以協助學校梳理組織記憶和運作邏輯，找出問題解決之共識與方法。本研究以臺灣一所學校的轉型路徑為研究課題，以活動理論探照集體學習與組織動能的歷程，進一步探討學校結構與行動的互動因素，以及這些因素所呈顯的系統動態關係和其可彰顯的主體行動意義。

參、研究方法

一、個案學校的選擇

藍天高中於民國 53 年成立，迄今已將近 52 年，校園遼闊，環境十分優美。目前藍天高中共有 70 個班級，2500 餘位學生，包含普通班、美術班、音樂班、舞蹈班、體育班以及環境科學班等，將藝術、人文及科學等涵蓋其中，建構各式學校課程。教師共有 166 位。梅校長自 98 學年接任以來，將變革行動聚焦於課程與教學，和發展學校的本位特色課程。

為因應十二年國教政策，以及高中課綱暫行綱要過渡到高中新課綱的階段，藍天高中在此教育變革浪潮中開始啟動各式計畫。於 99 學年獲選教育部高中優質化方案輔助方案之學校、臺北市優質學校之學生學習面向獲獎學校，又積極參與國科會（現為科技部）高瞻計畫與臺北市領先計畫，更通過教育部 100 學年度未來想像與創意人才培育計畫之申請。該校於 103 學年度起，提供高一學生 27 門選修課程，讓學生可以探索式的選擇其中四門課，共實施八學分的跑班課程，為學校變革揭開新的一頁。基於以上變革條件，研究者自 2015 年 3 月邀請該校學校領導團隊參與活動理論研究的研習，以之應用於學校變革行動。

二、應用活動理論的參與式變革研究

活動理論應用於組織變革，通常採取變革實驗室的集體探究活動，變革流程大致分為三個階段。首先得獲得學校領導團隊對系統變革研究計畫的同意，第二階段則是規劃資料的蒐集方式（intervention）。資料驅動的參與式決定大致分為二，一是蒐集重要資料作為規劃行動的依據或鏡映（mirror）；二是計劃並安排會議研討的時程和順序。第三階段則是依據會議研討時程，進一步規劃逐次研討的

具體內容與分析方法。這些內容和流程皆由研究者、學校領導團隊與參與者一起籌劃，而序列變革行動的採用則是資料解讀分析後才由雙方共同決定。

三、資料蒐集方式

本文作者之一即為該校的核心小組成員，負責規劃學校變革行動方案，隸屬該校高中優質化計畫的內容。核心小組於 2015 年初的課發會議，向學校教師說明學校變革行動的內容、方式及與大學合作的範圍與期程，並徵得參與教師的同意。研究團隊自 2015 年 1 月開始進場，2016 年 9 月結束田野調查。研究的旨趣包括學校的處境和變革策略的開展，以及學校如何經由應用變革實驗室的資料驅動流程促成多數教師的參與，進而重構校本願景共識以及採取相應的變革行動。

本研究資料蒐集主要有參與式觀察、訪談與文件分析等方式。透過參與式觀察，實際了解並協助研討活動之進行，並訪談利害關係人，再另輔以文件分析。以下詳述本研究方法：

1. 參與式觀察：主要是參與研究場域辦理的各項探究活動，並協助記錄活動內容。藍天高中展化學習辦理六科目的教學研究會、各年級學生的座談會、開放空間討論會、學校核心小組會議、工作坊等活動。

2. 訪談：本研究進行兩次訪談。第一次訪談於 2015 年 1 月先針對家長、校友、學生班聯會主席、教師及行政人員各一位關於學校的想法，例如為何當初選擇這所學校就讀、就讀時的情況、對於學校的教學與課程的看法、對於學校變革的建議等問題。第二次訪談則於 2015 年 10 月和 11 月進行，對象為行政人員和學科代表教師共 9 位，主要針對新課綱的校內課程變革提出想法。

3. 文件分析：包含研究會議文件，兩個研究場域辦理的相關活動會議紀錄、活動中討論時寫下的便條紙、討論單、後續產出繪製的海報等。此外，研究團隊尚有參考個案學校的會議紀錄、競爭型計畫和報告等學校文件。

表 1 主要田野的觀察場域

活動名稱	場次數	活動期間	活動時間	人次	地點	主要參與人員身分
國文科教學研究會	3	2015 年 03 月 -11 月	95-120 分	66	第一會議室	校長、教務主任、國文科老師
英文科教學研究會	3	2015 年 03 月 -11 月	110-130 分	78	第一會議室	校長、教務主任、英文科老師
社會科教學研究會	2	2015 年 03 月 -11 月	100-120 分	62	第一會議室	校長、教務主任、社會科老師
數學科教學研究會	3	2015 年 03 月 -11 月	80-120 分	66	第一會議室	校長、數學科老師
自然科教學研究會	3	2015 年 03 月 -11 月	80-180 分	58	第一會議室	校長、自然科老師
藝能科教學研究會	2	2015 年 03 月 -11 月	85-90 分	76	第一會議室	校長、教務主任、藝能科老師
學生座談會	3	2015 年 03 月 -11 月	85-105 分	68	第一會議室	校長、各年級學生
臺北市高中系統創新工作站	1	2015 年 7 月	3 日	6	臺北市中山女中	校長、藍天部分教師
學生開放空間座談會	1	2015 年 9 月	9 小時	51	體育館	校長、各年級部分學生 (51) 、部分教師 (20)
教師開放空間座談會	1	2015 年 10 月	6 小時	42	體育館	校長、藍天部分教師
課程核心小組會議暨讀書會	3	2015 年 10 月	2-2.5 小時	70	第一會議室	校長、教務主任、秘書、各領域代表
課程發展委員會	1	2015 年 11 月	2.5 小時	34	第一會議室	校長、藍天高中課發會委員
核心小組—行政	4	2015 年 4 月 -10 月	1.5-4.5 小時	66	第一會議室	校長、研究團隊、藍天高中教師
核心小組—研究團隊	5	2015 年 8 月 -11 月	1-3 小時	20	校長室、芬蘭赫爾辛基、師大	研究團隊

資料來源：研究會議紀錄和個案學校文件

肆、研究發現與討論

藍天高中的學校轉型主要由兩種動力展開：一為教師社群擴增所激發的組織動能，二是促進學校轉型的展化學習；兩種動能機制持續引發學校系統的轉型。

一、教師社群的組織動能開展

張力與衝突可以是組織變革過程的內在驅力。變革的關鍵在於學校領導團隊是否能夠連結校內孤立的個體，打開溝通管道、進行水平式的深層對話，繼而形成組織的變革行動。藍天高中採取團體參與決策模式，利用多次協商建立共識，並透過小型而完整的團隊行動，嘗試解決組織問題。藉由小規模試驗行動所產生的新經驗，經由檢討與反省後，再調整行動方案，周而復始。因此，面對「現狀—未來」落差之間的對話，以團體行動形成「問題掃描—小型試驗方案—檢討反思—行動方案模組」的學習循環，可逐步開展學校的系統變革。

（一）從分裂到凝聚的組織文化

藍天高中自 98 至 103 學年度起，經歷了組織分裂到凝聚的第一波轉型，在此階段校長的願景領導、行政與教學的對話和重要資源的挹注都是啟動組織變革的關鍵。

1. 新校長引進新觀念並帶動變革

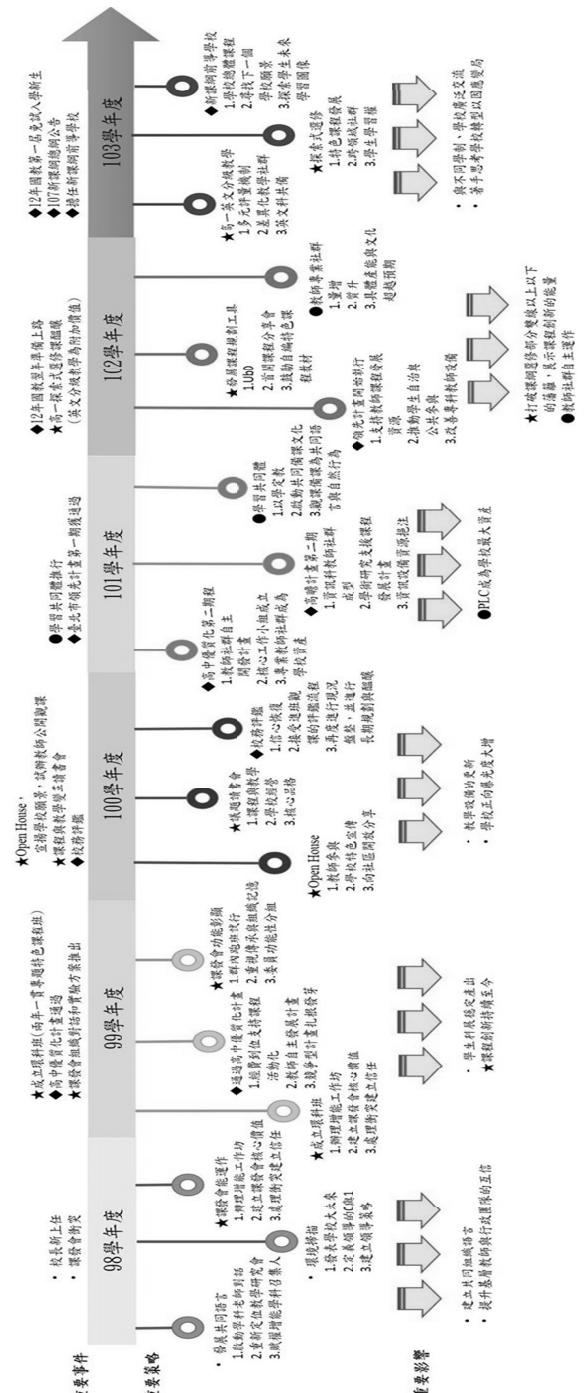
98 學年度梅校長（化名）接任藍天高中，得知校務會議即使開了六小時也常常無疾而終，難以達成決議。梅校長於是向全校同仁提出「百日報告書」，陳述學校發展方向，藉由公開透明的溝通，讓所有教師了解學校組織的現況與起始點並參與未來願景的確認。

曾任教師會長的徐老師（化名），回憶 98 學年度的校園低迷氛圍，當時的課程發展委員為選修課時數的分配問題而產生衝突。梅校長到任後，與各科教師有約，重新打開教師與行政的溝通管道，形成「溝通約定」的行動模式，一年內教師漸漸重建互信。徐老師認為，關鍵的改變主要來自：「老師們發現校長說的話我們聽得懂，而且很多原來一直存在的小問題真的被解決了。」

圖 3 顯示該校自 98 學年度至 103 學年度重要事件，包括行政領導團隊所運用的策略。六年的變化反映了改革政策所引導的學校改進（包括教育部高中優質化輔助方案、臺北市領先計畫、十二年國民基本教育）、教師專業知能提升（專業

學習社群、教師專業發展評鑑）以及微型行動方案所累積的組織動能之改變。

梅校長將學校願景從口號轉為集體行動的指引，發揮價值領導的功能。以藍天高中在 99 學年度成立的環境科學實驗班（簡稱環科班）為例（見圖 3），梅校長回憶，當時自然科學探究與實作課程不足，便拋出問題引發一連串的對話與商討，部分自然科老師肯定學生學習的需求，願意以小規模課程先吸引自願參加的學生測試，經評估可行後才提出跨領域的課程設計與試行計畫。環科班的跨領域課程經由教師團隊的腦力激盪、設計、試行、逐步修正後才完成環科班課程模組，該課程一方面滿足了部分學生熱愛生態與喜歡動手操作的學習，一方面促成了自然科教師跨領域社群的協作模式，而學生進行專題製作的指導經驗也加深了資深教師傳承及引導新進教師的同儕互惠關係。經三年試行後，自然科學實作課程模組至今倍受學生、家長、社區與大眾的肯定，甚至吸引媒體前來採訪。



2. 教師社群的深耕學習

除了環科班的課程發展個案，圖 3 顯示學校回應教育政策所採取的行動及其改變的軌跡，其中以組織動能之提升最為關鍵。表 2 呈現該校教師參與學校課程改革的變化，教師的社群數逐年增加且廣布各個學科，增強了教師的課程開發動能。此外，教師擴大參與的附帶價值便是具體課程的產出與教師協作關係之建立，這個改變一方面降低了行政與教學之間長期以來的張力和行政所需要的溝通與協調成本，另一方面逐步形塑組織相互支援的信任氛圍。

表 2 98 學年至 104 學年度藍天高中教師專業社群發展變化表

學年度	社群類型		累積數量
	單科	跨科	
98 學年度		1	1
99 學年度	1	1	3
100 學年度	1	1	5
101 學年度	1	1	7
102 學年度	4	0	11
104 學年度	9	7	27

資料來源：研究者整理

教師社群人數增多，表示學校比較有機會接受高難度的挑戰。103 學年度藍天高中通過第一所高中落實「將高一選修的八學分完全還給學生作自主選課規定」（學校文件資料）。各科教師形成專業學習社群，一年內發展了 27 門選修課程，提供高一學生探索學習的機會。藍天高中屬大型社區學校，課程改革牽動許多班級和教師，唯有讓學校教師動起來和深耕課程開發，以分散式領導促成教師的協同創新，才有可能見到課堂學習樣貌的改變。和一般學校相同，藍天高中起初只重視行政效率和「不干預」教學，但自 100 學年度起，認同「以學習者為中心」教育理念的教師增多，因而轉求開創和參與式的組織動能。一旦更多教師願意一起學習與承擔，學校慢慢轉變成學習型組織，而教師則成為願景行動的發動者。

103 學年度以前，藍天高中集體動能的學習循環，體現於教師社群數的成長、課程與教學的創新、學校組織氛圍的改變以及教師信任關係的建立。103 學年度以後，藍天高中決定要邁向更深層的學校轉型之路。

二、學校組織的深層轉型

組織動能擴展大致上從願景共識重塑出發，再以環境掃描分析找出目標與現狀的落差，繼而擬出行動策略，若能擴大學校成員的互動和參與，形成分享式的決策模式，則可促使組織動能的持續發展。事實上，面對 21 世紀的未來發展所需的人才，課程與教學的哲學、理念，學校的組織運作和功能、教育工作者的專業和學習等，皆須再行討論、調整和創新。藍天高中領導團隊選擇面對挑戰，透過多種路徑的嘗試與實踐，試圖找出分散型態的探究學習循環的實踐模式。

藍天高中於 2015 年 3 月提出學校深層轉型的期盼，作為思考學校發展的下一哩路。學校轉型的課題包括：

1. 學校為什麼應該轉型？
2. 學校轉型的目標與內涵如何決定？
3. 轉型需要多少人力與資源？
4. 轉型的期程與進度該如何策劃？
5. 轉型會遇到那些困難、挑戰？

學校領導團隊面對這些問題，期望能在兩年內完成學校總體課程再設計的工程。2015 年 3 月份初，梅校長和大學的研究團隊一起到赫爾辛基大學取經，和其他國家的 11 組研究團隊學習系統變革的方法，在短短一周內，臺灣研究團隊發展了藍天高中的系統變革計畫和未來半年學校轉型的行動藍圖。在前五年的變革基礎上，藍天高中應用活動理論於學校轉型行動，在此歷程中梅校長持續邀請利害關係人的學校成員組成核心小組，共同面對學校現實，探詢問題並回應挑戰。因此學校變革行動的決定者與行動者除了一校之長，也包括了參與共同決策的教師團隊。

（一）展化學習：建構水平式的深層對話

展化學習歷程是組織集體探討變革問題並尋求解決方法所形成的學習循環 (Engeström, 1987)。學校領導善用推力與拉力，以及政策所提供的資源，進行組織學習和轉型。

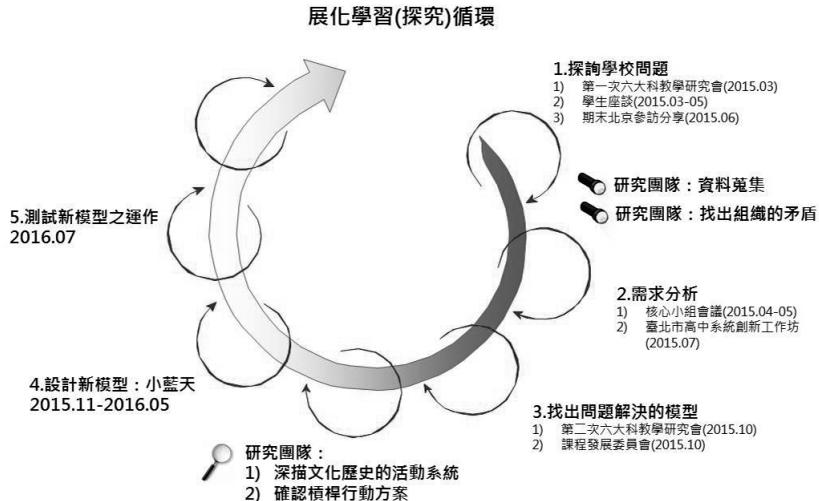


圖 4 藍天高中展化學習循環

展化學習循環分成七個階段（見圖 2），階段之間不必然為線性發展。參與成員和核心小組針對學校問題來回探討，直到找出學校變革的關鍵問題和可行的解決方案。藍天高中自 2015 年 3 月到 11 月，共累積了 36 場次 108 小時的分群研討，從而展開一連串的組織學習與探究之循環（圖 4）。該歷程包括探詢學校問題、處境與需求分析、和學校轉型目標生成的集體學習循環。

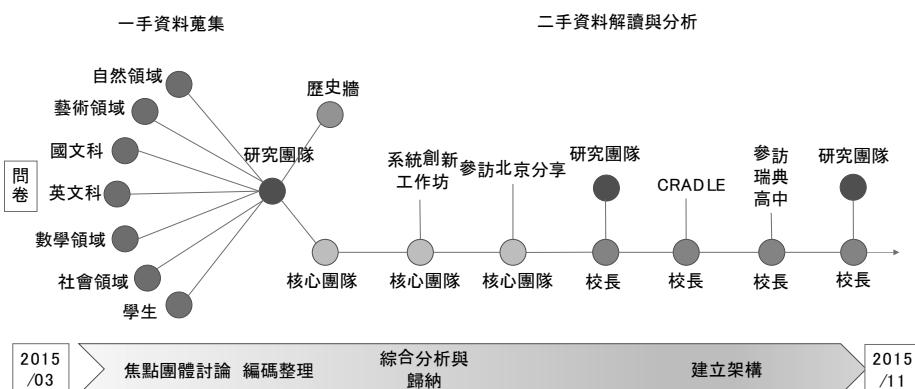


圖 5 藍天高中組織學習與探究歷程

1. 探詢學校問題

第一階段的處境問題化，圖 5 顯示焦點團體討論的參與者包括了六大科教學研究會教師（國文、英文、數學、自然領域、社會領域、和藝能領域），和三年級部分學生。藉由寫下教與學的觀察與經驗，以及對行政的感受與看法，提供參與者對於學校之整體理解。

主要討論的問題有：

- (1) 對於藍天的學生（教師）（行政），我感到滿意的是
- (2) 對於藍天的學生（教師）（行政），我感到擔心的是…
- (3) 新課綱實施後，對於藍天，我期待學生的學習圖像是…
- (4) 新課綱實施後，我期待的學校願景、教師任務、教師社群圖像是…
- (5) 如果有機會調整學校課程，我期待我自己的高中學習樣態是…
- (6) 如果有機會調整學校課程，我期待的學校課程與教師教學樣態是…

學生的問題包括(1)(2)(5)(6)，教師與行政同仁的問題則為(1)(2)(3)(4)，在寫下經驗之後，參與者在不同顏色的海報紙上，針對資料進行整理和解釋，形成共同的理解，並繪製圖表、概念圖或意象圖，賦予理解經驗的綜整想法，同時找出個別經驗中的同與異，分辨學校發展的優勢和待改善的問題。

2. 處境與需求分析

透過會議討論上述問題，學校領導團隊傾聽和梳理師生的感受與想法，再深入問題的探究與分析。六大科教學研究會教師與高二高三學生進行討論之後，研究團隊將討論的內容彙整，於 4 月「核心小組—行政」及 5 月「核心小組—教師」中，作為研討的重點。行政場次邀請學校行政人員參加，而教師場次則由教師參與為主。

兩場次的核心小組會議中，參與者在閱讀並了解之前六大科教學研究會與學生座談會的內容後，分組找出「相同點」、「相異點」以及「值得關注的點」，經過分組討論、歸納並分享資料的解讀。

接著由參與者分為兩組，針對藍天高中的行政端與教師端，進行六個向度的整理與分析，即「對教師滿意的部分」、「對行政滿意的部分」、「對教師擔憂的部分」、「對行政擔憂的部分」、「對教師的期待」及「對行政的期待」。

表 3 對於教師和行政滿意、擔憂和期待之意見彙整

	滿意	擔憂	期待
教師	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師願意參與學習社群，發展課程 ● 教師之間互信 	<ul style="list-style-type: none"> ● 和行政連結薄弱 ● 社會對教師期待高 ● 學科本位 ● 專業傳承不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教學熱忱 ● 變革的資源和支援 ● 強化課程與教學知能 ● 跨學科的交流與合作 ● 教學翻轉
行政	<ul style="list-style-type: none"> ● 願景目標明確 ● 有執行力 ● 行政效能有獲得肯定 ● 支援教學 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政處室、行政與教師之間存在差異或歧異 ● 計畫、評鑑多且瑣碎，行政工作負擔重 ● 教師擔任行政意願低落 ● 行政人才斷層 	<ul style="list-style-type: none"> ● 更有效的溝通與整合 ● 行政經驗的傳承 ● 標準作業流程的擬定 ● 凝聚親師生共識 ● 行政專職化

資料來源：藍天高中會議文件

參與成員整理開放式問卷後，將組內意見彙整於表 3，接著繪製處境分析架構圖（圖 6-1，圖 6-2），再從兩組的架構圖中找出三至五個衝突點，進行最後的研討。以下兩張圖片即是行政與教師兩組綜整參與者意見後的理解。

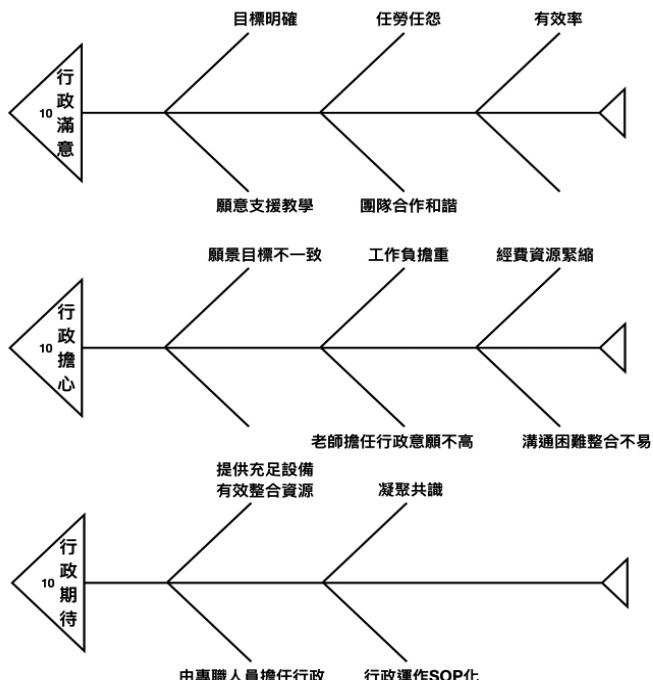


圖 6-1 行政工作的處境分析圖

資料來源：研究者重繪原圖

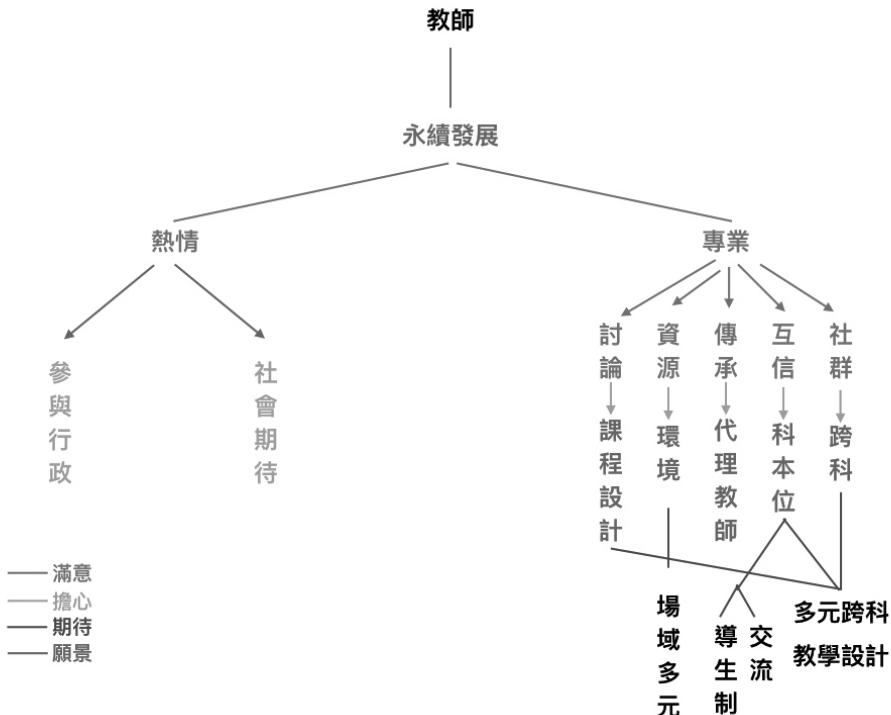


圖 6-2 教師工作的處境分析圖

資料來源：研究者重繪原圖

(1) 核心小組一行政組歸納想法後（圖 6-1），發現行政人員對於自己的執行力和表現頗為滿意，但願景目標存在不一致，原因在於學科教師之間、處室之間和專職與兼任行政人員對於各自的角色和觀點認知有別，導致溝通不良或協調無效。又行政的傳承出現斷層，而行政人員負擔吃重，多數教師不願意擔任行政工作等都是未來不可迴避的挑戰。

教師則認為互惠互信、有意願加入社群與開創課程等都是藍天教師的優勢，但在學科本位、代理教師人數增多的部分則帶出學科專業的傳承問題（圖 6-2）。而教師專業和社會期待有所落差，以及和行政溝通與聯繫不足等皆帶給教師教學工作上的挑戰。學校未來仍盼望教師能持續懷有熱忱，願意跨出學科藩籬進行跨域合作，並強化專業知能以提升課程與教學之創新能力，相關資源的挹注以改善政策環境使教師安心投入教學創新工作，也是學校轉型的關鍵。

接著，核心小組同時觀看行政與教師意見同時觀看並進行反思，有了新的發現：

- a. 行政組的同仁發現，行政工作負荷與教師對於行政的期待似乎不成比例。
- b. 教師教學的回饋大於行政工作，教師投入行政工作顯得不合理性計算，行政人員似乎需要懷著宗教的熱情和犧牲，辛苦的行政工作才得以持續。
- c. 面對不斷加壓的計畫執行與各種評鑑資料整理，行政的負擔顯得更難以負荷，行政工作因此乏人問津。
- d. 教師對於行政過度要求，既希望行政有效率和效能的管理，又希望能隨時支援教學。
- e. 行政與教學的處境差異並非由個人的增能便可填補，結構與制度的設計導致兩個子系統的負荷不平衡與獎勵差距。

行政與教師組互相分享後，一位國文老師似乎對行政工作多了一份同理，他描述行政人員就好像一位骨瘦如材的年邁老人，扛著由細棉繩捆著的千斤布袋，並感慨說：「這樣，如何能讓行政人員扛得久和走得遠呢？」這個意象讓參與教師產生共感，進而體會到學校轉型難免引發組織矛盾，需要進一步的匯談與深究。

(2) 2015 年 5 月 13 日，第二次的核心小組—教師參與部分，也是分成兩大組，進行研討並畫出兩張綜整意義的意象圖（見圖 6-3，圖 6-4）。參與教師的想法大致可以整理出幾個重點：

a. 行政與教學是相互依存的兩個系統。參與的一位教師說：「車廂就是行政，輪子就是教學，……它們彼此是互相依賴的關係。當你行政的負荷越重的時候，也許它就會壓著，它也會壓著教學，前進會更困難。所以它們互相要達到一個和諧，就是比較平衡，盡量達到一個平衡，然後這樣子〔才能〕往前進。」

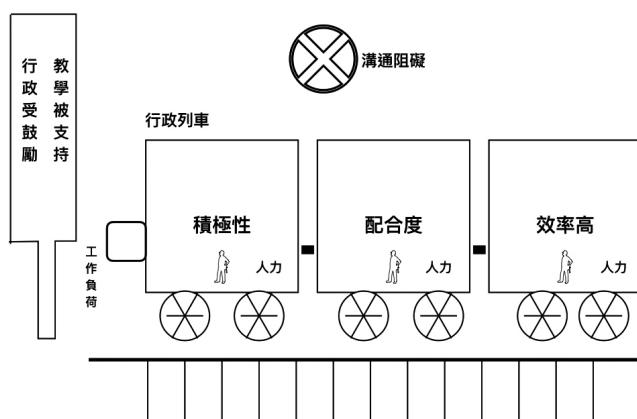


圖 6-3 教師對行政工作的理解

資料來源：研究者重繪原圖

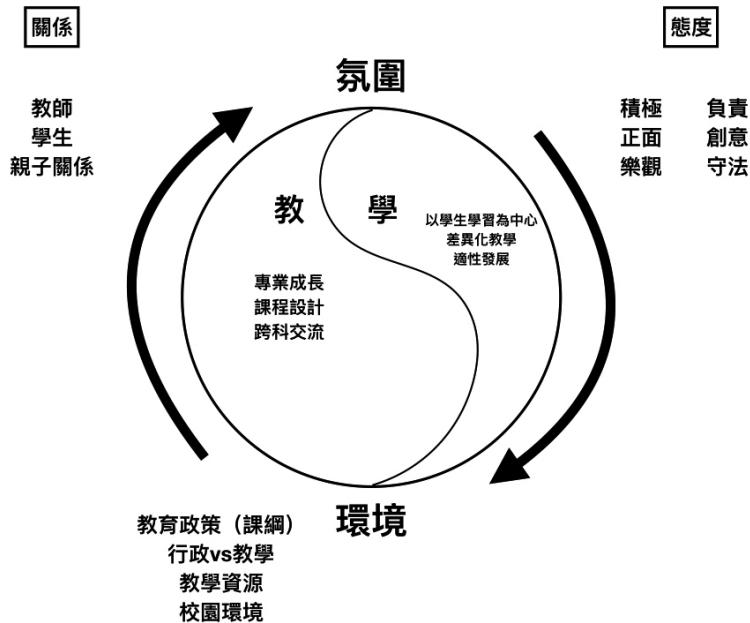


圖 6-4 教師對教學工作的理解

資料來源：研究者重繪原圖

a. 各學科之間若不斷摩擦，也會阻礙火車的前進。校長掌握火車方向的重要性不可或缺，另一位老師補充：「火車要能夠開動到那個終點，其實火車頭我覺得很重要的就是那個列車長，列車長其實是控制方向盤跟速度，所以我覺得要加一個校長，校長是列車長。」

b. 溝通管道的疏通是變革的要件，行政之間的橫向聯繫，以及行政與教師之間的溝通與理解是形成互信的重要基礎。學校的組織記憶是學校發展的基礎。行政與教學換手太快，組織傳承和相互理解容易出現問題，滋生摩擦。此外細節的關照和相互同理也有必要，因為學校大，老師多，行政人力不足，聯繫中易生誤解，因此平常的互信和溝通的細節變得關鍵。

c. 教與學需要經營出一個氛圍讓學生喜歡學習、老師樂於教學。教師也須給予行政支持與鼓勵，學校才能累積正向力量面對新課綱的挑戰。

d. 學生的學習不是筆直前進的，教師需要理解並能回應每個學生學習與成長的差異需求。一位老師解釋圓形圖中間的軌道：「學生的成長需求這一塊，有時

候並不是那麼平順，有時候學生的成長需求，或許會有這樣子彎彎曲曲。那可能對應的，教學的課程活動規劃，或許也應該是彎彎曲曲的」。

e. 學校的氛圍便是凝聚力，讓正向力量可以繼續發揮影響力。一位英文老師說：

我們討論到一個氛圍，其實我有一次問我們一位老師，你在這個學校快樂嗎？……我會覺得一個很快樂的環境或者是積極正面的環境，我覺得它對整個的提升其實是有關係的。所以包括行政怎麼樣被鼓舞，……我覺得老師在很多地方的確是有被鼓勵，但是行政沒有，學校就會有氣壓在……，然後你覺得每天來，就像是我們學生我們也希望他每天來學校是很開心，就是我好想來。那怎麼樣去營造很大的氛圍，去綁……行政，……也綁老師也是一塊，……我們學生也會變成一塊，我覺得有一點其實還蠻重要的。

(3) 藍天高中亦能善用活動連結到當時的學校發展策略議題之研討。藍天高中 13 位教師於 6 月參訪北京一所高中，學校領導團隊藉此次的參訪經驗分享，找出策略來落實以學習者為中心的教育理念。6 月 26 日的分組討論會議聚焦探討：「參訪北京旅途中，我認為最重要的事情……」，參與教師於第一階段各自提出五個認為重要的事情，並進一步歸納出學校發展的重點：理想與背景、課程的定位與發展、行政支援、團隊共識、經費、人力等面向。第二階段則接續前段討論，延伸並提出問題，以形成未來行動方案。問題包括：

- 如何活化與增加制度的配套？
- 如何釐清、協調、重塑與融合學校未來發展願景？
- 如何讓老師在限制中願意增能，面對變革以實現現實與不足之處？
- 在有限資源下如何突破和創新？
- 如何提高學生自主性、教師自我成長、以學生為主的學習？

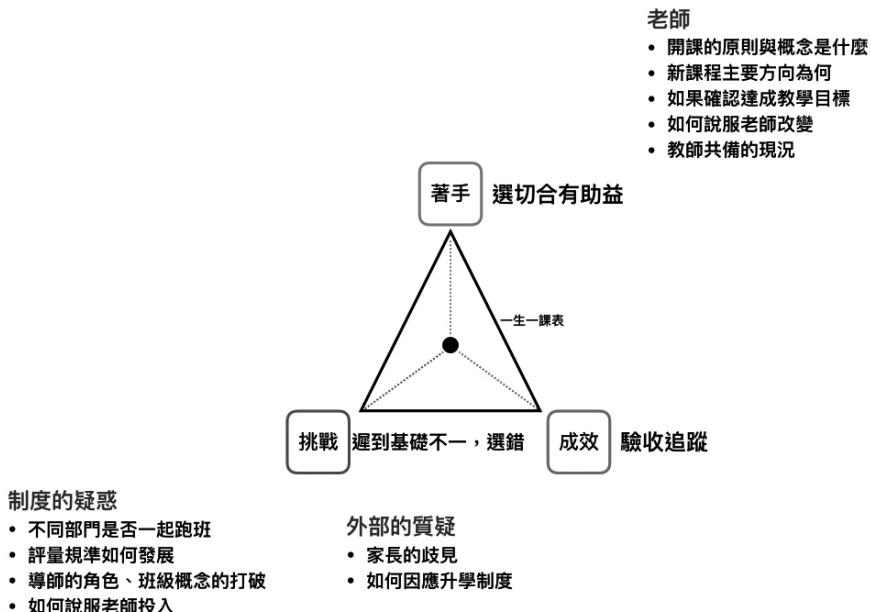


圖 6-5 學校變革策略圖

資料來源：研究者重繪原圖

參與教師腦力激盪，將學校轉型的經驗與資料交錯分析，再摸索可行的發展方向。例如，圖 6-5 呈顯了討論的結果：行動策略（著手）、所預見的挑戰與掌握成效的關係圖。主要討論的重點包含學校如何有效促成課程改革，包括如何增能教師，如何與教師討論課程共備的需要與開課原則，如何解決跑班衍生的問題，如何幫助教師面對外部的質疑，以及現行分工與課表改革的可能性。在此次的討論，「一生一課表」的構想首度出現，作為組織轉型的核心目標。

(4) 同年 7 月初，核心小組參加臺北市教育局辦理的「104 學年度系統創新工作坊」，藍天高中使用先前資料再次進行研討，並提出學生的四個關鍵能力：覺察力、判斷力、實踐力、反思力。參與教師繼而繪出齒輪圖（圖 6-5），說明在學校願景帶動下，行政成員、教師、與學生的運動關係。六位參與教師評估，目前約有 40% 的教師加入學校轉型行動，若要深耕組織變革，必須找出新的組織動力。她們認為，由學生組成的大齒輪來發動，才有可能讓未參與的 60% 教師逐步動起來。至於行政團隊的角色，透過願景共識形成齒輪的履帶圈起學校成員之

後，則可轉而扮演隱形的潤滑油，以催化的力量而非控制的方式引發學校的持續轉型。參與教師描繪出的行政履帶和潤滑油意象，頗能呼應動能領導與分散性領導模式的發揮。

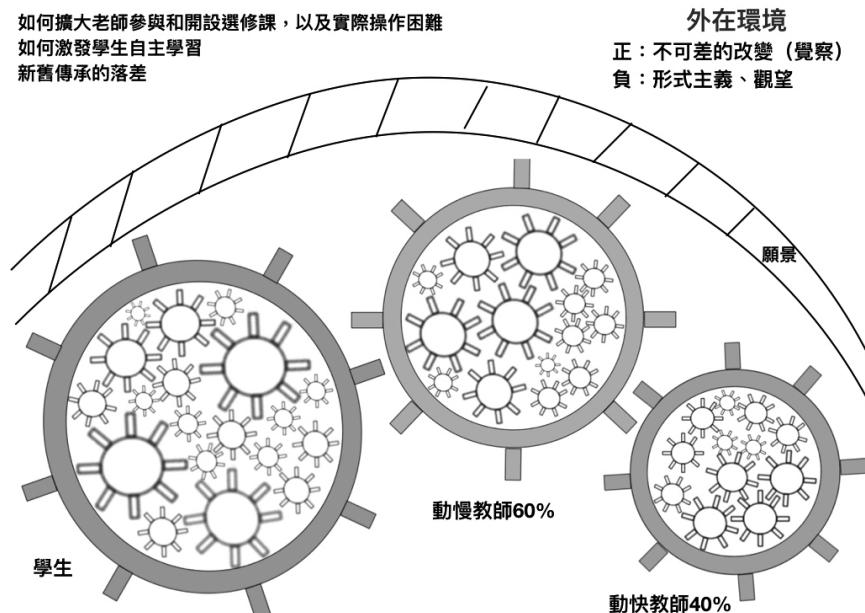


圖 6-6 行政成員、教師與學生的連動關係圖

資料來源：研究者重繪原圖

從此次的團隊研討之後，學校轉型在願景目標、學生能力圖像、行政領導、教師教學、人力與資源的關聯，尤其是對於教師投入學校發展與課程改革的比例之評估，讓組織動能的樣貌變得具體起來。

3. 學校轉型目標的生成

(1) 學校轉型的脈絡分析

第三階段需藉由研究團隊就各層面的學校經驗分析，再深入詮釋學校歷史文化脈絡的發展。藍天高中接著蒐集 98 學年度至 104 學年度重要的學校發展事件，最後以四個象限呈現政策環境與藍天學校互動下的可能轉型方向（見圖 7）。四個象限由兩軸區分開來，橫軸為從追求個人利益到注重學校教育的共好價值的光譜，縱軸則是考試導向和能力導向的教育政策的遞變。藍天高中教師回顧過去，曾採

用資優班集中訓練特定學生，以提升大學升學率並吸引高基測成績學生入學。梅校長到任後，提出學生學習贏家為學校願景，又釋放八學分落實高一學生跑班選修，因多元選修課程發展所需，將近有四成教師加入同科或跨科學習社群，不僅開創課程與活化教學，也發展了校本特色課程，組織動能的增強於是孕育了學校協作與創新的氛圍。

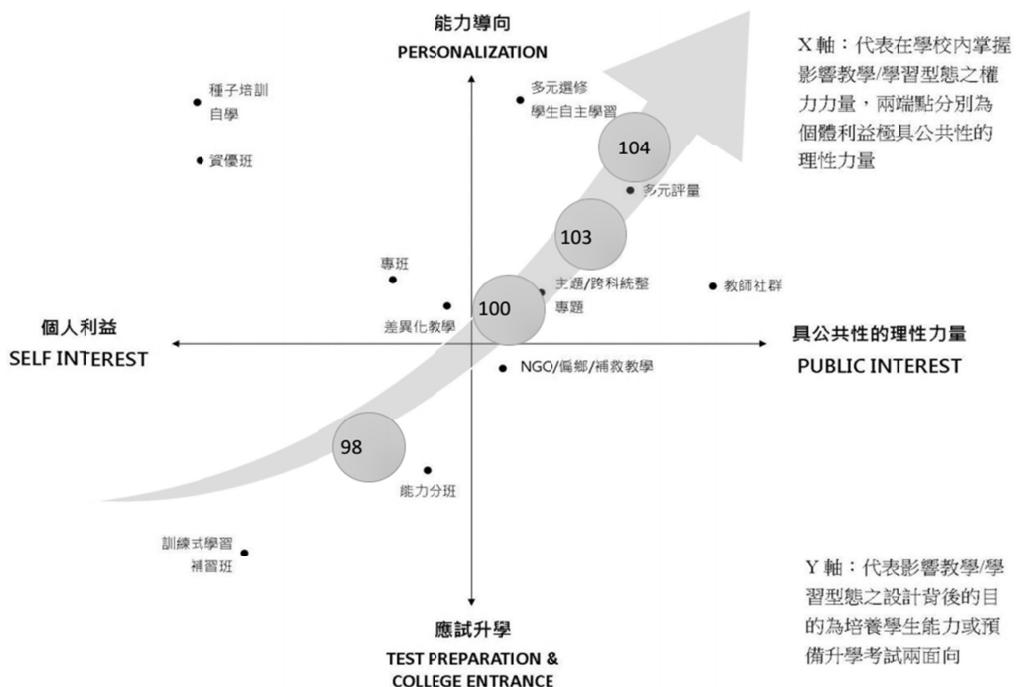


圖 7 藍天高中發展的「過去—現在—未來」趨勢

組織學習與集體心智模式的探詢讓學校可以朝向目標與價值重塑的方向前進。學校教師也能逐漸跨域合作，部分教師願意打破學科藩籬，在課程地圖的討論上，也漸漸轉向以學習者為中心而進行協調與調整。整體而言，藍天高中由「點」的突破，跳脫本位思考或單從教師利害關係著眼的思慮，到以計畫連結學科之間合作的「線」之努力，漸漸積累到「面」的發展，將課程改革和學校轉型願景緊密相連，因此追求共好的務實和理性力量也逐漸擴大並在校園扎根。然而，以學習者為中心仍會遇到大學入學考試和招生的挑戰，但新課綱的配套措施尚未齊備，

例如，空間、人力和課程發展專業的不足，以及大學考試與招生的方向未能明朗，多數教師對於學校轉型仍持保留態度和觀望，擺盪於理想與現實之間的選擇與掙扎。學校的核心小組認為，學校系統若要以學生的學習為核心進行變革，需要找到共享的願景目標和具體可行策略才有可能進行深耕創新和轉型。

(2) 轉型目標漸漸生成：學生自主學習的實踐機制

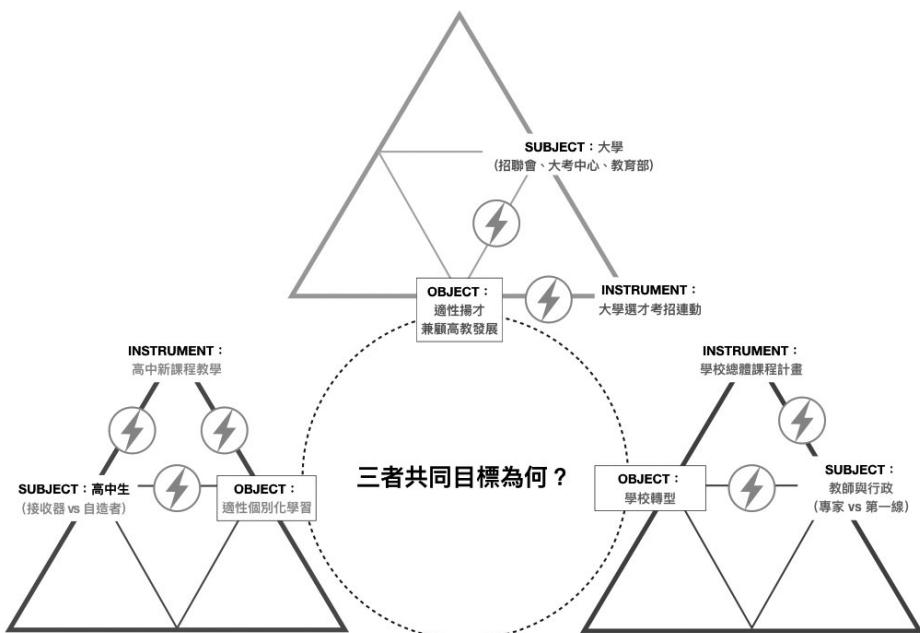


圖 8 藍天高中學校轉型共同目標示意圖

學校歷史文化脈絡的理解也可以應用活動理論模型（三角形）分析與詮釋，活動系統之間存在著互賴的動態關係。而變革的組織動力蘊藏於客體而非主體，由目標（客體）的設定可以探求「未來」發展方向，而未來目標和當下「現狀」所形成的落差或矛盾，引發組織內部的張力與衝突，因著這些擾動有可能促使成員找尋創新作為，聯結起活動系統內的各個節點，產生新的活動系統。活動理論也因此較能全面捕捉發展與創造的動態過程（Engeström & Sannino, 2010）。

藍天高中在 2015 年 7 月時再度提出以「學生自主學習」作為學校整體目標。對學生而言，若學校能提供多元選修課程，則可讓學生朝適性揚才目標發展，但

條件是學校也須進行課程結構的轉型，教師和行政成員需要通力合作，才能提出符合適性揚才的課程總體計畫。不過，這樣的目標會和當前大學入學考試的方式產生衝突，除非大學的考試與招生也配合新的課程綱要做出改變，否則高中和大學系統的不一致，將預告高中課程改革的失敗（見圖 8）。

此外，雖然自主學習可以做為學校轉型的願景目標，但仍屬理念層次，尚未觸及學校組織內部各子系統之間的互動與擾動，只要邀集少數教師支持學生自主學習，在不觸動學校組織或結構改變下，便有可能設計出讓學生動手做或分組討論的機會，學校的分工、學生的課表和教學的方法等，大可不用變動。因此，在此階段，透過展化學習與探究學校轉型的關鍵變革行動仍未真正被發掘出來。

（3）共享的關鍵目標：一生一課表之組織轉型

梅校長與研究團隊於 2015 年 8 月再度拜訪芬蘭赫爾辛基大學的活動理論研究中心，發表前半年的研究發現和行動方案初步結果，活動理論研究中心的三位學者專家皆指出，自主學習的學校目標因缺少組織內部的矛盾性，無法引發深層的系統變革，而其建議之一便是找出具體可轉動學校結構的行動計劃。梅校長於是在同年 10 月參照國外做法後，提出了「一生一課表」的具體設計，依據新課綱的精神與原則重組學校課表，將每年級分成四大家族，每一家族先設定教師的教學時間，再讓學生選課，配合的轉變則包括全校跑班，以家族代替班級組織，幾乎所有教師皆須擔任導師工作。

「一生一課表」牽動學校整體課表的解構和再建構，儼然成為發動學校全面轉型的關鍵機制，以符合學習者為中心的設計。新的課表的作法之一，便是以九週為一大學段，一學期有兩個大學段和兩個小學段，小學段可將需要深碗學習的課程集中，例如海外訪學、專題研究和成果發表等。若每個上課時段改為 75 分鐘，學校一週的學科數可以降到 10 科以下，如此可以讓課堂的討論深化，教學可以活化起來（見附件）。時間表的重塑或許可以落實學生選課以及盡可能最大化學生的學習權，然而不少教師深恐班級制和導師制取消之後可能帶來的擾動和不確定性，尤其是以班級為學習單位的秩序將會被打亂，因此表示疑慮和持保留態度。

研究團隊面對學校發展的新狀況，再度針對八位成員進行第二次訪談，蒐集學科領頭羊教師和行政主任的想法，以釐清一生一課表的限制和未來的潛在發展性。基本上，多數領頭羊教師和主任支持以學習者為中心的課程改革方向，但也憂心政策所帶來的快且急的變革風險，又因配套措施不足，加上升學至上的社會

價值仍未鬆動，因此面對新課綱的轉變，常處於既期待又焦慮的狀態。對於藍天高中提出的一生一課表轉型計畫，這些領頭羊教師舉出了限制和促能因素。

1. 限制因素

(1) 校長任期即將屆滿：藍天高中校長於一年半後離開，學校教師憂心目前的投入將無法持續。這幾年在梅校長帶領下，學校課程與教學多少有了轉變，但是對於一生一課表的策劃，多數教師仍希望多幾次研討之後再行決定，也期待校長能與教學研究會深入討論，建立共識之後再推動。

(2) 教師的改革壓力增加：雖然約莫 40% 的教師投入課程與教學的研發和創新，但各科的教師參與情形差異不小，某些學科領頭羊可扮演關鍵角色，讓教學研究會能轉型成為教學探究的學習社群，但有些科別教師無法合作，導致該學科不易生出新課程。教師領導尚未成熟，擴大教師參與仍有一定難度。於是七年下來，持續投入的部分教師深感疲倦，一些教師選擇退休，某些學科的傳承將出現斷層。「一生一課表」倘若實施，領頭羊教師將首當其衝，時間成本和負擔飆升，在人力不足情形下，原本認同改革的教師也變得裹足不前，加上大學考招政策未明，而又未能獲得家長明確支持下，教師必須撥出額外的時間和家長周旋，因而加重改革的重擔，這些不確定因素使參與教師面臨更大的心理壓力。

(3) 課程改革的配套措施尚未完備：一生一課表的選課相當複雜，學校需要先完備線上選課系統，多元選修課程開授也需要額外人力和教室，目前學校經費和員額無法提供創新所需設備和資源。課程諮詢教師的設計也尚未提供明確的作法或培訓等。

2. 促能因素部分，則有

(1) 校長善於課程領導：梅校長對與課程改革的趨勢和對政策的轉譯，可以為藍天高中擘劃執行路徑。梅校長也善於願景溝通和說服，這使得藍天高中在短短六年內成為其他高中參訪學習之對象，特色課程獲得媒體的青睞報導，家長與社區也願意將學生留在社區內就讀。

(2) 教師創新動能持續增強：將近一半教師樂於參與社群、願意研發課程、開發新的教學方法以及進行跨領域的教學探究協作。參與競爭型計畫的經驗也讓教師多半敢於離開舒適圈，勇於進行新的嘗試和創新。

(3) 建議試行小藍天暑期課程，作為未來決策的依據。

訪談結果形成了新的理解，學校領導團隊經評估後，於 10 月底課發會提出

2016 年暑期小型實驗計劃的提案，先以一個月試行一個家族為單位的選修跑班課程，透過前導試驗計畫了解一生一課表的學校轉型可能產生的變革與阻礙，再以之修訂新的做法。參與的 32 位學科教師代表，有 20 位表示贊成和通過了小藍天實驗計劃，正式讓藍天高中揭起新課綱發展的新頁。

「一生一課表」涉及學校整體課程結構與教學時間表的改變，也會引發行政處室與教學模式的更動，可說是學校組織與活動系統的大翻轉。藍天高中教師即使面對一生一課表之轉型的高度不確定性，仍願意給學校一個試驗機會，以小規模行動方案的試行，從中找出結構轉型中所遇到的所有難題。藍天高中規劃邀請 120 名新生分成 4 個班參與暑期學校計畫，所有課程將以 75 分鐘為單元進行設計，學生可以上網自主選課，教師需要協同開發課程和多元評量。每班則安排兩位導師，一位學習擔任課程諮詢教師，了解如何輔導學生選課和學習問題。

面對新課綱的挑戰，究竟藍天高中所希望的學校轉型，能否突破限制，尤其是以考試為導向的教與學，轉向以學習者為中心的促能實踐。學校系統面對大學和社會大系統的限制，仍有許多障礙要克服。一生一課表到底能否為學生打開更寬廣的學習地平線，或是讓藍天高中陷入變革的泥沼，這樣的疑惑其實是藍天高中學校動能領導的深刻提問，也只有透過實踐過程，經由小規模的試驗，逐步解開制度的盤根錯節，並從結構隙縫中尋找一次又一次學校轉型的機會與可能性。

三、展化學習循環與系統變革之關聯

展化學習循環可以說是藍天高中專業學習社群的一個匯流，讓各「點」和「線」的努力，在同一個願景共識平台上，尋找並走出一條學校轉型之路。展化學習循環大致經歷三層刺激，由此過程確立共享目標（見圖 9）。在此過程中，第一層刺激為問題探詢，學校在組織惰性與衝突下，嘗試透過橫向與縱向的溝通與合作，發展組織動能，包括行政領導團隊和各社群召集人組成核心小組，針對學校未來發展擬定關鍵問題和設計對話的進程，並擴大教師參與，讓六個教學研究會教師皆能參與學校整體的處境分析，內容包含學生能力、教學和課程、教師增能與學校現況掃描。在地毯式的處境診斷之後，學校領導團隊以活動理論進行第二層次的分析，找出隱藏在問題背後的問題，和可能產出的集體目標。期間，行政團隊、教師團隊分別於國內與國外訪學和取經，藉由接受外部刺激和吸取新知，深入探討組織與結構因素，針對學校轉型的處境提出歷史與文化的深

度理解，再從學校過去與現在的脈絡，找出未來發展的方向。最後，因照見「以教師與知識傳授為本」和「以學生學習為本」的衝突與矛盾，由此帶出課程結構改變和教學方法創新的課題，進而聚焦於自主學習的新目標。

然而自主學習的目標容易流於口號，學校組織的規則、分工和教學無須改變，或不須觸及原來組織結構的張力或矛盾，學校核心小組於是再採用活動理論探究系統問題之後，提出「一生一課表」的學校轉型目標和策略。這一策略之提出，便和學校行政與教學兩個子系統的結構產生碰撞，組織的衝突與矛盾立即顯現。然而不確定性所引發的衝擊超乎想像，於是學校核心小組先擬了先導型及小規模的暑期行動試作方案，以其試行結果的評估作為進一步變革的基礎。

藍天高中每一回組織學習的開展都因發現學校活動系統內部的張力與衝突，在問題化處境後尋求變革策略和引發行動。從藍天高中的組織轉型路徑來看，其關鍵因素是學校領導團隊有效擴大教師參與和教師社群動能，同時引進文化歷史活動理論，以探究型的展化學習循環，有計畫的進行問題深度探詢、系統性的處境分析和形成可行的漸進變革策略，逐步深耕組織學習與動能，進而可以共同演化新的學校願景與目標，引發進一步的組織行動。然而，組織正向探究循環並非能夠一直持續，梅校長的任期即將屆滿，預告學校領導團隊的變動，加上學校組織也常常受到教育體系與教改政策更迭之擾動，學校轉型的前途充滿了變數。在六年耕耘下，藍天學校內部的組織動能明顯有提升，且其教師社群的協作文化在校長易動下或許仍能存續，但面對體制與政策的限制，若缺乏有效領導，教師們似乎對於學校變革與創新的持續性沒有太大信心，這是藍天高中下一步所面對的大問題與大挑戰。

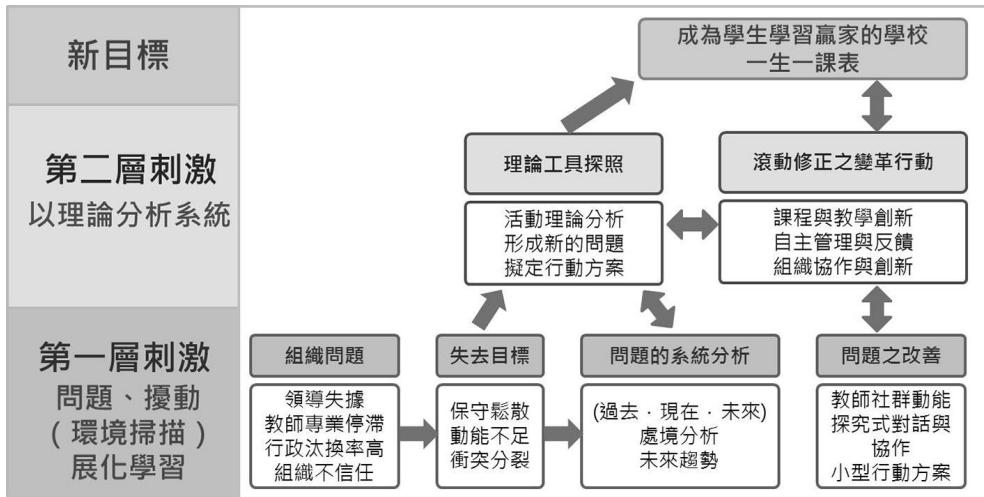


圖 9 展化學習循環與系統變革之關係圖

伍、結語

個案學校的學校轉型歷程可分為前後兩個階段。前五年主要由校長及其行政團隊發揮轉型領導影響力，奠定系統變革的基礎；後兩年則藉由與大學合作，引介活動理論與變革實驗室的資料驅動和參與式決策，深化學校轉型的變革效果。結論如下：

一、擴增教師社群有利於課程的發展與創新

藍天高中在新校長到任後，以重塑學校願景、改變學校開會模式、營造合作關係氛圍和落實跑班選修作為學校轉型的變革條件。課程結構的轉變從單點課程模組的試作，到跨領域課程的設計與創新，再到八學分的 27 門選修課程之開發，以及 2015 年末提出的「一生一課表」，呈顯集體行動的「問題掃描—小型試驗方案一檢討反思一行動方案模組」的學習循環。課程發展由點到線到面的學校地景變化，反映了教師組織動能的轉變。在此過程中，多數教師經由教學研究會和課發會的機制擴大參與，不僅限於課堂內的課程與教學事務，也擴及學校前景發展的探討與擘劃。個案學校的變革歷程有賴教師的擴大參與，隨著真實面對變革挑

戰，藉由社群同儕互學，教師的開拓能力也隨之增長。教師的學習潛力一旦被激發出來，便可啟動、發展與深耕學校的轉型。個案學校的變革其實是外部壓力和內部動能交遇下組織動能和教師領導的開展，教師的擴大參與和集體心智的匯流增強了由內而外的轉型力量。

二、學校深層轉型有賴集體探究的展化學習循環

學校系統變革蘊藏於新的願景目標之中，組織現狀與未來目標之間的落差會帶給學校衝突與擾動，但也因此促成學校成員的深層對話，展開水平式的聯繫與組織目標的探索歷程。學校轉型涉及變革目標的重塑及解決組織的衝突。學校經由資料驅動與參與式的決策，包括行政教師、教師、學生和家長的深度匯談，打開學校脈絡的深層理解，再運用展化學習循環的問題探詢與分析、學校目標重設以及行動策略的開展和回饋，漸漸於處境問題化與策略行動的遞移過程中形塑組織學習和協作的氛圍與文化，增強學校成員的價值共感和組織的促能。核心小組應用活動理論所開展的客體目標，可作為驅動系統變革的槓桿策略，聯繫個體與集體的行動與意義，進而體現於學校轉型的變革路徑。結言之，學校轉型是組織將自身作為變革對象，透過組織動能帶動組織成員的展化學習與持續改進，最終重塑學校願景目標並試行培養學生終身學習的課程目標。

藍天高中集體探究循環和共享決策的學校轉型路徑，可視為學校系統變革的中繼站，尚須組織動能的持續深耕。學校成員集體行動和集體智慧生成過程，提供了豐富的研究資料，可以捕捉系統轉型的動態變化，進而分析和梳理轉型中的複雜因素之路徑。未來除繼續探究個案學校的後續發展，深描與分析學校的轉型軌跡，也可以從不同學校類型進行研究，找出適合本地脈絡的分析概念與架構，逐漸建構在地行動知識，作為學校轉型、變革政策措施和學術研究之重要參考。

誌謝

感謝審查委員的修改建議，使本研究更具學術研究與實用的參考價值。感謝科技部研究經費之補助（計畫編號：105-2410-H-003-063-MY3），以及研究助理楊邵琦、曾怡瀩、與許仁豪之協助，使本計畫能夠順利完成。

參考文獻

- 羊憶蓉（1994）。*教育與國家發展—臺灣經驗*。臺北市：桂冠。
- 林佩璇、高翠鴻、許燕萍（2016）。差異化教學的矛盾與轉化：活動理論觀。中等教育，67（4），7-20。
- 洪榮昭、蔡志敏、李岷憲（2011）。科學與科技競賽相關活動之辦理—以活動理論觀點進行分析。*教育資料與研究*，101，159-192。
- 陳佩英、曾正宜（2011）。探析專業學習社群的展化學習經驗與課程創新行動：活動理論取徑。*教育研究集刊*，57（2），39-84。
- 廖月娟、陳琇玲（譯）（2001）。P. Senge 著。*變革之舞：持續「學習型組織」動力的挑戰與策略（上）*（The Dance of Change: The challenges to sustaining momentum in a learning organization）。臺北市：天下文化。
- Ball, S.J. (2008). *The education debate*. Bristol, England: The Policy.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki, Finland: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (1999). Innovative learning in work teams: Analysing cycles of knowledge creation in practice, in: Y. Engeström, R. Miettinem& R. Punamäki (Eds.) *Perspectives on Activity Theory*, 377-406. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5, 1-24.
- Fenwick, T. J. (2004). Learning in portfolio work: Anchored innovation and mobile identity. *Studies in Continuing Education*, 26(2), 229-245.
- FitzSimons, G. E. (2003). Using Engeström's expansive learning framework to analyze a case study in adult mathematics education. *Literacy & Numeracy Studies*, 12(2), 47-63.
- Foot, K. (2001). Cultural-historical activity theory as practical theory: Illuminating the development of a conflict monitoring network. *Communication Theory*, 11(1), 56-83.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). New York, NY:

- Teachers College Press.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world change the world*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hill, R., Capper, P., Wilson, K., Whatman, R., & Wong, K. (2007). Workplace learning in the New Zealand apple industry network: A new co-design method for government “practice making”. *Journal of Workplace Learning*, 19(6), 359-376.
- Hopkins, D., Ainscow, M. & West, M. (1994). School improvement in an era of change. London, England: Teachers College.
- Langemeyer, I. (2006). Contradictions in expansive learning: Towards a critical analysis of self-dependent forms of learning in relation to contemporary socio-technological change. *Forum Qualitative Sozialforschung* [Online Journal], 7(1). Retrieved April 19, 2018, from <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/76/156>
- Leont'ev, A. N. (1978). *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Makino, Y. (2007). The third generation of e-learning: Expansive learning mediated by a weblog. *International Journal of Web Based Communities*, 3(1), 16-31.
- Miettinen, R. (2013). Innovation, Human Capabilities, and Democracy: Towards an Enabling Welfare State. Oxford, England: Oxford University Press.
- Pan, H. L. W., & Chen, P. (2011). Challenges and research agenda of school leadership in Taiwan. *School Leadership and Management* 31(4): 339-352.
- Pereira-Querol, M., & Seppanen, L. (2009). Learning as changes in activity systems: The emergence of on-farm biogas production for carbon credits. *Outlook on Agriculture*, 38(2), 147-155.
- Sannino, A. (2005). Cultural-historical and discursive tools for analyzing critical conflicts in students' development. In K. Yamazumi, Y. Engeström, & H. Daniels (Eds.), *New learning challenges: Going beyond the industrial age system of school and work* (pp. 165-195). Osaka, Japan: Kansai University Press.
- Sannino, A., Daniels, H., & Gutierrez, K. D. (2009). *Learning and expanding with activity theory*. New York, NY: Cambridge University Press.

- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning Organization*. New York, NY: Doubleday.
- Virkkunen, J., & Ahonen, H. (2004). Transforming learning and knowledge creation on the shop floor. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 4(1), 57-72.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

附件一：一生一課表開課選課表與一週學生課表

Pos/sub	S1	S2	S3	S4
P1	國文 A2	英文 A2	化學 A1	歷史 A2
P2	體育 A2	歷史 B2	數學 A2	化學 B2
P3	歷史 C2	英文 B2	數學 B2	藝術 A2
P4	國文 B2	英文 C2	數學 C2	歷史 D2
P5	藝術 B2	體育 C2	數學 D2	化學 C2
P6	國文 C2	體育 D2	化學 D2	藝術 C2
P7	國文 D2	英文 D2	體育 B2	藝術 D2
P8	選修 / 校本	選修 / 校本	選修 / 校本	選修 / 校本
P9	團體活動	團體活動	團體活動	團體活動

時間/星期	一	二	三	四	五
08:00-09:15	P2	P3	P7	P4	P1
09:30-10:45	P3	P2	P5	P5	P4
11:00-12:15	P1	P9 班會/講堂 /運動	P9 社團/週會 /運動	P6	P7
12:15-13:15	午餐時間				
13:15-14:30	P6	P7	P6	P3	P8 多元選修(I)
14:30-14:45	打掃時間				
14:45-16:00	P5	P4	P1	P2	P8 多元選修(II)

師資生教學表現評量的設計 與實施經驗探究

黃永和 國立臺北教育大學教育學系副教授

張新仁 國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所教授（通訊作者）

摘 要

本研究的目的旨在以觀察式評量方法為基礎，設計發展適合國內師資培育情境的師資生教學表現評量方案，並且測試實施此一方案，分析測試實施經驗，以作為進一步設計發展的參考。本研究結果提出一師資生教學表現評量機制，包括教學實作任務、評分規準、觀察記錄工具、評量人員基本條件，以及標準化評量實施程序等。本評量的實施經驗顯示：一、就重要性而言，本教學表現評量獲評量人員及參與師資生的肯定，且有助於師培機構了解師資生在各項教學能力的優劣表現情形；二、就教學表現評量的時機而言，在教學實習課程中辦理可以強化師培機構的績效責任，提供師資生更多教學實踐機會；三、理解評量之檢測指標與檢核重點內涵可能是影響評量成績的關鍵因素；四、未來可再針對評量人員評分的信效度，增加教學觀察前會談或說明，應用本教學評量規準於師培相關課程，以及研擬錄影評審等議題進一步研究。

關鍵詞：師資培育、師資生、教學表現評量



Teaching Performance Assessment for Preservice Teachers: System Design and Implementation Experiences

Yung-Ho Huang

Associate Professor, Department of Education, National Taipei University of Education,

Shin-Jen Chang (Corresponding Author)

Professor, Graduate School of Curriculum and Instructional Communications Technology

Abstract

The aim of this study was to develop an observation-based assessment to assess the teaching performance of preservice teachers, and to examine and reflect on the experiences of implementing the new practice. This study helped to develop an assessment program that includes teaching performance tasks, scoring rubrics, observation tools, professional assessors, and standard procedures. The implementation results show that: (1) Preservice teachers and assessors perceived the assessment as a significant way for preparing high-quality teachers. (2) Data from the assessments can provide evidence of preservice-teacher strengths and needs that serve a useful purpose in improving the teacher preparation program. (3) Preservice teachers' understanding of assessment rubrics might be an important factor contributing to the teaching performance level. (4) Future research could explore the issues of how to improve the inter-rater reliability, conducting pre-observation interview, providing effective teaching training program in teacher education, and assessing teaching performance through videotape.

Keywords: teacher education, preservice teacher, teaching performance assessment



「教學是一種行動事務，你必須在一個有很多孩童的教室中，讓許多事情得以有效地發生。你不能只是從書本來學習，通過紙筆測驗，或只在師培機構上一堆課程是不夠的，你必須證明你真的能實際地教學」（Darling-Hammond, 2012）。

壹、緒論

教師素質（teacher quality）向來被視為是影響學生學習的最重要因素，世界各國無不關心教師素質的確保與提升。過去一、二十年來，美國師資培育政策產生了一項明顯的轉變，各州及聯邦政府均逐漸增加壓力，促使師資培育機構必須為其師資培育品質提供更強而有力的績效說明。傳統以修完師培課程、獲取足夠學分、完成實習，並通過學科與教育學知識檢定，即可認證為合格教師一亦即具有「準備好教學」（ready to teach）能力的做法，已不再全然獲得認可與支持（Hibbard et al., 1996）。許多重要的教育學者呼籲主張系統性蒐集有關職前與新任教師實際教學表現的資料，「要求師資培育課程方案必須證明他們畢業生具有能力對學生的學習產生正向顯著的影響」（Danielson, 2007, p. 5），並且「讓職前與新任教師在一種比紙筆測驗更真實（lifelike）與複雜的情境中，評量他們的實作表現」（Wei & Pecheone, 2010, p. 147）。

相較於紙筆測驗，以實作表現為基礎的評量，可以提供更直接的證據，來確認職前教師是否具備準備好教學的能力，因而「教學表現評量」（Teaching Performance Assessment, TPA）已明顯成為這波美國師資培育課程與教師認證變革所要強化的核心焦點。例如，National Board for Professional Teaching Standards (2016) 的教師認證，便主張優秀師資不只在知識層面應具備良好的「心智習性」（habits of mind），也必須在技能層面具備良好的「實踐習性」（habits of practice），因此強調認證歷程是「表現本位的」（performance-based），同時關注於「教師應該知道什麼且能做什麼」（What Teachers Should Know and Be Able to Do）。此外，The Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) 在2011年所發布的「InTASC 核心教學標準」（InTASC Model Core Teaching Standards）也明確指出，該教學標準與舊版 1992 教學標準的主要差異之一就是「實作表現優先」（performance first）。雖然，新舊版本的 InTASC 核心教學標

準都同樣認為「知識」(knowledge)、「氣質」(disposition)與「實作表現」(performance)三者是探究與了解複雜教學實務的方法，但是新版本則重新界定這三者的關係：實作表現具有優先性，它是教學實踐中可以被觀察與評量的面向，而「知識」則是有效教學實踐所需的陳述性與程序性理解，「氣質」是奠基實踐行動所需的道德熱忱與專業習性(Council of Chief State School Officers, 2011)。再者，由Stanford Center for Assessment, Learning and Equity所發展且迅速被美國多州採認的edTPA，更直接宣稱它是一種「教師表現評量」，用以評估職前教師的教學表現，確保新教師進入教室的第一天就處於準備好了的狀態。

省思國內教師資格取得制度，依現行師資培育法的規定與作法，只要師資生取得學士以上學位、修畢師資職前教育課程、通過教師資格紙筆測驗考試，並完成半年教育實習，便可取得教師資格，其過程仍然缺乏實作表現的評量。即使各縣市辦理正式教師甄選時會採用的「試教」，通常也只是缺乏真實情境的教師個人表演，常被批評為效度不足的「花俏」及「演得好就會上」(羅婕妤, 2014)。為強化我國師資培育與遴選制度，教育部2012年公佈師資培育白皮書，指出「從師資生遴選與輔導、實施師資培育課程、發展教育實習活動、導引初任教師任職、建立系統化教師在職進修制度、提供教師學習支持系統、激勵教師專業發展、處理不適任教師等，皆以『教師專業標準』為依歸」(教育部, 2012: 15)，「專業標準本位」似乎成為師資培育政策是教育部擘劃未來十年師資培育施政藍圖主軸，期以教師專業標準作為指引，提供師資培育機構作為師資培育課程設計與實施的基礎，並引導師資生學習，並據以作為評量師資生專業表現能力的依據。就此目標的實踐而言，雖然我國已有不少學者或機構發展出各種教師專業標準或教學基本能力指標(例如：曾憲政等人, 2007；黃嘉雄等人, 2008)，然而如何運用這些專業標準，建構師資生專業表現能力的評量檢定架構，藉以引導師資生發展教學專業能力，建立師資培育的品質保證，顯然仍有待進一步發展與落實。

總體而言，正如同 Darling-Hammond (2012) 指出的，教學是一種行動事務，教師必須透過實際行動來證明真的具備教學能力。「教學表現評量」可以測量教師在教室的實際作為，而且研究發現它與後續的學生學習成效有所關聯，可以作為有效工具來評估教師的能力與準備狀態，並且支持師資培育所需的變革(National Board for Professional Teaching Standards, 2016)，對於確保與持續提升

我國教師素質，發展與實施師資生教學實務能力評量實有重要的意義與價值。本研究的目的旨在以觀察式評量方法為基礎，設計發展適合國內情境的師資生教學表現評量方案，並且測試實施此一方案，分析評量結果與師資生表現情形，以及蒐集參與師資生與評量人員的意見，作為進一步設計發展的參考。

貳、文獻探討

一、師資生教學表現評量的意義與功能

根據黃嘉莉（2012）的分析，「performance assessment」可譯為「表現評量」或「實作評量」，採用「表現評量」可以避免侷限於實際操作的行為表現，而以納入各種檢核證據來評估受評者的認知與能力。簡言之，「表現評量」乃是一種異於傳統紙筆測驗的成就評量方式，目的在藉由實作表現任務（例如：實際作品、動作展現、問題解決、專題研究或個案研究等）測量學生是否具備應用知識與技能的能力。傳統紙筆測驗在評估「你知道它嗎？」（Do you know it?），表現評量則在評估「你能使用它嗎？」（Can you use it?），這二者不是互斥而是互補的，平衡使用這二種方法可以獲得更完整的評量訊息（Hibbard et al., 1996）。雖然表現本位評量的方法有很多種，但一般而言它們都同時具備二項基本要素：（1）「實作任務」（performance task），亦即指定學生必須完成什麼樣的具體作業或表現，並透過這些作業或表現來展現其知識與技能；（2）「評分規準」（scoring rubric），亦即預先建立具體的表現規準，以針對學生完成的實作任務進行判斷評分（Mertler, 2003）。此外，Wei 與 Pecheone（2010）則指出，好的表現評量應包括四個特徵：（1）目標在測量複合性能力，而非基本知識的獲得；（2）重點在可學習的過程能力（process），而不是單純的知識內容（content），也不是那些不需依賴學習，僅憑創意洞見即可的謎題解決；（3）功能在提供有關學生哪些能力表現較強或較弱的訊息；（4）實作的作品或行為本身就有其重要價值，它們不是沒有意義的瑣事或微不足道的雜務。

將表現評量應用於師資培育過程，除了可以檢視師資生是否具備教學能力之外，還具有下列功能（Gore, 2015）：

1. 反饋了解師培教育目標的達成情形：師資培育的目標應在培養具備教學能

力的優秀師資，教學表現評量正是檢核師資生是否具有教學能力的有效方法。師資生在表現評量的表現情形，可以有效反饋了解師培教育目標的達成情形，提升師培機構的績效責任。

2. 促進師培課程的統整學習：表現評量旨在測量具有重要性的綜合性能力，師資生為完成實作任務通常必須統整課程所學，因此有助於師培課程的統整學習。
3. 促使師培課程反映真實的教學工作：表現評量的任務或作品本身，通常代表著執行該領域工作就須展現的表現，因此有助於促使師培課程反映真實的教學工作，讓師資生充分培養那些在課堂上必須展現的知識與技能。
4. 重新審視書本學習的意義：教學是重視實踐的科學，只是書本的記誦學習無法符合教學的實踐性本質。表現評量有助於師資生重新審視書本學習的意義，關注於書本知識在課堂實踐的運用，並從實踐應用之中省思書本知識的意涵。

二、師資生教學表現評量的方式

就職前師資培育的表現評量方式而言，根據 Arter 與 McTighe (2001) 的分析，較為知名且有文獻研究的主要有四類，茲分述如下。

(一) 觀察式評量 (observation-based assessment)：亦即讓師資生在實習情境中進行實際教學，評量人員採用觀察表或檢核表進行教室現場或教學錄影資料的評量。這種評量方式具有長久的歷史，而且被廣泛運用於師資認證方案之中，是確認教師是否「準備好教學」不可或缺的評量方法。有些認證方案更認為觀察式評量結果比其它方法的評量結果更具有優先參照價值，因為一位在紙筆教育測驗獲得高分的師資生，如果其教學觀察式評量結果極為負向，通常也會建議不宜頒給合格師資證書，否則恐對其未來學生產生危害。此外，Gore 也認為職前教師效能的評量方法雖然多元（例如檔案評量、學生進步情形、關係人意見調查等），而且採用多元方法提供效能證據也是適當的，但是「納入強而有力的觀察資料可能是必須、不可或缺，甚至是具優先性的」（2015：5），因為觀察評量即可以幫助師資生強化教學實務，也可以幫助師培課程強化實務教學的品質。

(二) 指定實作作業 (on-demand performance task)：亦即提供情節或情境問題，讓師資生依評量規定完成指定的實作作業。這些實作作業可以用紙筆書寫方式來完成，但不一定會有單一的標準答案。例如，提供一個單元主題與一個班級的學生特徵，然後要求師資生撰寫一份教學計畫，並且分析說明該計畫如何回應

該班級學生的特徵與學習需求；或者提供一些學生的作業或作品，然後要求師資生分析與描述教師可以提供什麼樣的回饋給學生。指定實作作業的目的，旨在讓師資生透過特定任務來說明他們將採取的行動，解釋其思考與作決定過程，並藉以評量其內容知識、教學知識與學科教學知識（pedagogical content knowledge）的具備情形。

（三）兒童個案研究（child case studies）：亦即讓師資生以個案兒童作為焦點，觀察與訪談兒童在學校各種不同情境中，其身體／行為、社會、情緒與認知／學業等層面的發展與表現型態，然後再藉由教育相關理論推論其原因，分析說明該個案兒童的教育需求，以及提出有效教育該兒童的方案或策略等。

（四）檔案評量（portfolio assessment）：檔案是教師專業工作的作品集（例如：教學計畫、教學影片、學生作品等），用以展現教師的知識、技能與教學成果。基於評量方式與目的的不同，可分為「結構式檔案」（structured portfolio）與「非結構式檔案」（unstructured portfolio）二類。結構式檔案評量以標準化方式要求師資生提供特定的作品，並使用標準化規準進行評量，可用於形成性與總結性評量；非結構式檔案評量則讓師資生有更多的自主權，可以依其優勢能力選擇要放入檔案接受評量的作品，通常也較缺乏明確的評分標準，較適合用於形成性評量，不適合用於高風險的（high-stakes）師資生認證評量。

上述四種表現評量方式各有其功能與優缺點。了解各種表現評量方式的功能與優缺點，並依評量目的與情境條件來選用一種或整合多種方式才是適切之道。觀察式評量的主要優點在於可以直接評量師資生在教室內的教學行為、學生學習與師生互動反應，但卻不易了解更深層的教學知識、思考與作決定過程。相反的，指定實作作業則可以獲得更多教學思考與作決定過程，但卻無法得知師資生是否能真的表現出這些教學行為。兒童個案研究則可以協助師資生深入分析與了解個案學生，幫助師資生連結教育學理論知識，但其缺點則是得先培訓師資生觀察與訪談的研究能力，而且也得花費較長時間才能獲得足夠的研究資料，易流於學術研究導向。檔案評量則可以藉由標準化方式要求師資生提供多種作品，以獲得更全面性的評量，但相對的卻得花費更多的時間來準備與蒐集資料，受評者易生負擔過重的抱怨。再者，如就評量資料的真實性而言，兒童個案研究與檔案評量通常是師資生私下自行準備與蒐集之後，再繳交送出受評，不易判斷資料的真實性與可信度，如果運用於高風險資格認證，可能會有抄襲、偽造或假手他人的情事。

發生。相反的，觀察式評量與指定實作作業可在監試人員在場情境下進行，因此可以獲得較真實的評量資料。此外，觀察式評量直接針對教學行為表現進行評量；指定實作作業、兒童個案研究與檔案評量則易落入「只是紙本作業」的批評。

基於前述教學表現評量的意義、功能與方式之探討結果，值得國內研究者關心的問題乃是：我們該優先選擇發展何種表現評量方式，來補足國內目前教師資格取得制度的不足呢？基於觀察式評量可以直接評量教學行為、學生學習與師生互動反應，可以確保評量資料的真實性與可信度，減少諸如檔案評量可能造成師資生時間花費與負擔過重的抱怨，以及招致「只是紙本作業」的批評，本研究優先選擇「觀察式評量」進行設計發展，期以結合國內其它教師資格取得制度，讓教師品質獲得更全面性的保證。

三、觀察式評量的設計原則

根據 Danielson (2012) 的分析，教室觀察具有長久的發展歷史，至少可追溯自 1950 年代，當時研究者聚焦於觀察教師具體行為與學生學習之間的關係，並且開始以系統性方式進行大樣本的教室觀察，而且 2011-2012 年具全美代表性的 Schools and Staffing Survey 之校長填答資料顯示，有超過 95% 的教師以正式的教室觀察方式接受評鑑，大約有 48 州以某種形式的教室觀察作為教師表現評量的方法 (Danielson, 2012; Goldstein, 2013)。此外，Isoré (2009) 的調查結果也指出，教室觀察也是 OECD 國家最普遍採用的教師評鑑方法。就國內而言，教育部近十年來廣泛推動的教師專業發展評鑑 (張新仁, 2012；張德銳, 2009)，也以教室觀察作為主要方法之一，足以為我國師資生觀察式評量方法奠立實施的基礎。

雖然教室觀察具有長久的發展歷史與普遍性，但高品質的觀察式評量仍然具有挑戰性，除了必須釐清評量的目的，考慮評量人員的人力資源與時間配合性之外，更重要的是要如何確保評量的信效度。分析言之，觀察式評量的設計原則包括：

1. 確認教學專業標準：教學專業標準是觀察式評量的評分依據，「除非對什麼是好的教學具有清楚且可接受的界定，否則教師會不知道他們的實作表現要如何被評量，而觀察者也會不知道他們要觀看什麼」 (Danielson, 2012, p. 34)。品質良好的教學專業標準應該具有堅實的研究基礎，亦即實徵研究顯示教學標準所列各項教學實務都可以提升學生的學習，或對學生學習成效具有良好的預測力。教學專業標準除了可以確保評量效度之外，也可以增加評量人員之間的一致性信

度，提供受評者教學評量準備與專業發展的方向，以及評量後的評量人員與受評者之間回饋對話的焦點（Goldstein, 2013）。

2. 建立教學觀察工具：表現評量通常採用檢核表（checklist）或評定量表（rating scale），並配合「評分規準」（rubric）的方式來進行評分。檢核表在檢核各項教學實務是否有做到（例如「有呈現」或「未呈現」等），評定量表則根據各項教學實務的品質進行等級評定（例如「優異」、「熟練」、「基本」、「待改進」等）（Wei & Pecheone, 2010）。「評分規準」則是針對每一教學表現的有無或各項等級進行特徵描述，藉以提供評量相關人員可以清楚區辨各項實作表現的不同品質程度（Arter & McTighe, 2001）。

3. 培訓評量人員：評量人員是影響表現評量品質的重要關鍵，因此培訓以確保觀察忠實性是表現評量不可或缺的歷程。要求評量人員必須取得資格認證，更是確保評量可信度的有效方法。Danielson（2012）指出，好的評量人員應具備「蒐集低推論的證據」、「依實作表現標準詮釋證據」，以及「與教師進行專業對話」的能力。此外，避免安排與受評人員有認識或關係的評量人員，亦可避免降低評量的可信度與公平性（Arter & McTighe, 2001）。

4. 建立標準化的評量實施程序：亦即實施觀察評量的各項流程或細節之安排，例如評量時的教室情境、教學內容、學生對象、時間長度與評量人員等，詳述或標準化規定這些流程或細節，能有助於提高觀察評量的可信度與公平性。

四、觀察式評量的設計案例與相關研究

美國各州廣泛使用的觀察評量工具主要有二，一是 Charlotte Danielson 在 1996 發表《教學架構》（Framework for Teaching），另一是維吉尼亞大學（University of Virginia）所發展的「教室評量計分系統」（Classroom Assessment Scoring System, CLASS）。

Danielson 教學架構的發展起源，乃是為了提供具有專業性且有說服力的教學表現評量之規準，藉以評量實際教學技能與教室實作表現，並授予教師資格認證。現在這個架構已被廣泛運用於初任教師認證，以及新手教師與資深教師的教學評鑑或專業發展（Danielson, 2007）。該架構由 22 個成分（component）組成，分群隸屬於「計畫與準備」、「教室環境」、「教學」與「專業責任」等四個範疇（domain），是教師在執行專業任務時應該知道且具表現能力的責任。

每個成分又包含 2 至 5 個元素 (element)，總共有 76 個元素，每個元素都詳列「不足」 (unsatisfactory)、「基本」 (basic)、「熟練」 (proficient) 與「優良」 (distinguished) 等四種程度表現的評分規準，以作為教學表現評量的準則。在相關研究方面，Gallagher (2004) 以加州一所小學的 34 位教師及其任教班級學生為研究對象，探討基於 Danielson 教學架構所獲得的評量分數與學生增值學習分數 (value-added learning growth) 之間的關係，研究結果顯示學生學業成就變異可歸因於教室層級的差異，但教師的證照或年資經驗無法有效預測學生的成就表現，而教師評鑑分數與學生增值學習分數有正向的顯著相關。Steinberg 與 Sartain (2015) 則探討芝加哥公立學校新教學評鑑系統「教學卓越計畫」 (The Excellence in Teaching Project) 的成效。該系統基於 Danielson 教學架構，透過觀察前會談、觀察與觀察後會談的循環歷程，聚焦於教學計畫與準備、教室環境與教學策略的改變。研究者分析比較有實施與未實施該觀察系統學校的學生，在標準化成就測驗分數上的差異，研究結果指出：(1) 相較於沒有實施該觀察系統的學校，實施該觀察系統第一年的學校之學生數學成績顯著提高了 5.4% 的標準差，閱讀成績則顯著提升 9.9% 的標準差；(2) 持續實施該觀察系統對學生成績有持續性的影響，實施第二年學校的學生數學成績顯著提升 8% 的標準差，閱讀成績顯著提升 11.5% 的標準差，第三年則分別為 6.6% 及 12%。Steinberg 與 Sartain 指出，精確執行的教室觀察系統可以提升學生的學習成效，是教師評鑑不可或缺的一種方法。

「教室評量計分系統」則聚焦於教室中教師與學生互動關係的評量，包括情緒支持 (emotional support)、課堂組織 (classroom organization) 與教學支持 (instructional support) 等三個範疇，每個範疇包含數個層面 (dimension)，每個層面又包含 3 至 5 個可觀察的具體行為，以及 1 至 7 點的評分規準，讓觀察者可以精確且客觀地評量師生互動 (Cohen & Goldhaber, 2016)。在相關研究方面，Allen 等人 (2013) 以 37 個中學班級 (分佈六個學區 11 所學校) 為研究對象，探討教室評量計分系統所得到的觀察分數，對學生學年期末標準化成就測驗的預測力。研究結果顯示，師生互動的三個範疇對學年期末的成就測驗具有良好的預測力，即使在排除學生的前一學年成績、個人背景與教室特徵的差異之後也是如此。

就國內而言，隨著教育部教師專業發展評鑑的推動，已發展出版不少教學規準或表現指標。例如，曾憲政等人 (2007) 研發「高級中等以下學校教師專業發

展評鑑規準」，黃嘉雄等人（2008）研發「國小教師教學基本能力指標」，邱于閔與詹惠雪（2015）建構「國民小學職前教師教學能力檢定評分量表」。近來，教育部則依據「中華民國教師專業標準指引」，研發「高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（105年版）」，包含「課程設計與教學」（有4項指標，分別聚焦於課程設計、教學清晰、教學多樣、多元評量）、「班級經營與輔導」（有4項指標，分別關照課堂規範、學習情境、學生輔導、親師溝通）、「專業精進與責任」（有2項指標，包括個人的專業精進，以及對學校的校務參與）等三個層面，合計10項指標，共計28個檢核重點，評定等級則分為「推薦」、「通過」與「待改進」等三級。

綜合上述觀察評量的設計案例與相關研究的探討結果顯示，美國已有發展成熟且廣泛使用的教室觀察工具或系統，並且致力於觀察工具與學生學習成就的相關性研究。國內雖有教育部或學者提出教師教學專業表現規準或指標，但應用於職前教師教學能力評量的實施計畫與相關研究則仍然有限，為落實「專業標準本位」師資培育政策，宜進一步擬定教學表現評量的實施計畫，藉以檢視實踐的可行性與實施問題，以作為進一步修正調整的基礎。

參、本研究師資生教學表現評量的設計理念與方法

基於師資生教學表現評量的重要性，以及國內對此一評量實踐經驗的不足，本研究採用設計本位研究（design-based research）取向（黃永和，2009；Brown，1992），藉由師資生教學表現評量原型（prototype）的設計與實施，探討實施的經驗，期能有助於師資生教學表現評量的發展。本研究內容為教育部所委託之專題研究「師資生教學實務能力檢測」成果的一部分，本節內容為國民小學師資類科「教學演示檢測」的主要研究成果（張新仁、黃永和，2016）。

一、設計理念與基礎

1. 直接觀察評量師資生真實的課堂教學表現，讓師資培育品質獲得更全面性的保證：師資生必須精熟學科領域知識、了解有效教學方法、熟練班級經營策略、學會教學媒材運用與診斷評量方法，進而統整設計成教案計畫，進行實際教學活動，因此檢測教學演示是一種有效評估教學表現的方法，補足國內教師資格取得

制度的不足，讓教師品質獲得更全面性的保證。

2. 以教育部推動多年的教師專業發展評鑑資源為基礎，藉以提高實施可行性並達培用合一的目標：教育部推動教師專業發展評鑑多年，訂有教師專業標準與評鑑規準，提供多種支持系統，廣泛培訓具有進階與教學輔導教師資格的人力資源，足以作為師資生教學表現評量的實施基礎，除了提高評量實施的可行性之外，亦可銜接職前培訓課程與在職教師專業發展，達到培用合一的目標。

二、確認教學專業標準與建立教學觀察工具

本研究以教育部推動的教師專業發展評鑑規準為基礎，設計可以低推論觀察的檢核重點，並邀請相關領域學者專家召開焦點座談會議之後，發展師資生教學表現評分規準與觀察紀錄表，內容為「課程設計與教學」及「級經營與輔導」二大層面，共 7 項檢核指標（包括「精熟任教學科領域知識」、「清楚呈現教學內容」、「運用有效教學技巧」、「應用良好溝通技巧」、「運用學習評量評估學習成效」、「適切引導或回應學生行為表現」與「營造溫暖與積極的學習環境」），以及 28 項檢核重點，並採用「優良」、「通過」與「不通過」三等第進行評量。每一項檢核重點均詳述指標內涵，以及三等第的評分規準。

三、選擇與培訓評量人員

評量人員是影響表現評量品質的重要關鍵，無論是 Danielson 教學架構或 CLASS 教室評量計分系統至少都安排 1 至 2 天的培訓課程，以確保觀察評量的可信度與忠實性。為整合運用國內已發展之人力資源，並提高評量推動的可行性，本研究以教育部教師專業發展評鑑為基礎，明確規範評量人員的基本條件為至少必須具備下列資格之一：

1. 具教師專業發展進階評鑑人員與教學輔導教師資格者之國小教師。
2. 具教師專業發展評鑑講師資格（教學觀察領域）之專家學者。
3. 具教育部師資培育暨藝術教育司校長教學領導培訓證書之校長。

本研究因囿於經費限制，僅以前述資格邀請擔任評量人員，並在評量實施前辦理說明會議（1 至 2 小時），針對評量目的、流程、工具、評分規準與等級評定等進行說明，未再辦理進一步的評量試作與信效度檢驗。未來相關計畫宜進一步針對評量人員的培訓課程與信效度進行規劃與研究。

四、建立標準化評量實施程序

1. 評量對象：取得教育學程修習資格，並且正在修讀「教學實習」課程之大四師資生、碩士班二年級師資生。「教學實習」課程屬於教育學程的總整課程（capstone course），師資生通常在師資培育的最後一年修讀，而且必須先修畢教學原理、班級經營、教材教法等基礎課程。
2. 評量場地與情境：以「教學實習」課程所選定之小學班級原有情境（含學生與教室情境）為原則。
3. 評量時間：配合教學實習課程，實際現場教學一節課 40 分鐘。40 分鐘為小學授課基本單位，足以完整呈現準備活動、發展活動與綜合活動的教學基本歷程。
4. 評量領域科目及教案：評量領域科目由師資生自行選定，並於一週前繳交該節課教案。
5. 評量人員安排：每一場次評量由 2 位評量人員評量，2 位評分者一致性需達 0.85。
6. 觀察後回饋：評量後，安排師資生與評量人員進行觀察回饋會談。
7. 評量結果的等級標準：
 - (1) 優等：兩位評量人員皆勾選「優良」項目數累積達 14 項（含）以上（亦即 50% 以上項目），且 28 項檢核重點中，無任一項目被評為「不通過」者。
 - (2) 通過：兩位評量人員皆勾選「通過」或「優良」項目數達 19 項（含）以上（亦即 70% 以上項目），且七大項檢核指標中，無任一大項之檢核重點全被評為「不通過」者。
 - (3) 不通過：未達通過條件者。

肆、師資生教學表現評量實施結果分析與討論

基於前述設計理念與方法，本研究實際實施師資生教學表現評量，並蒐集評量成績、指標通過情形、師資生意見與評量人員意見等資料，進行分析與討論。本研究基於資料蒐集的背景差異，分為「評量機制試辦期」與「強化指標理解期」二個時期（參見表 1）。「評量機制試辦期」乃在完成本教學表現評量計畫之後，為了解該評量機制可行性而進行試辦的時期，共三場次 76 位師資生參加評量。「強

化指標理解期」乃發展自「評量機制試辦期」的師資生意見調查結果，該調查結果顯示只有 54% 的師資生正向肯定表示「教學觀察表中各項檢測指標（檢核重點）內涵清楚」（見下文分析）。因此本研究進一步在評量前辦理 12 小時的「教學演示能力培訓工作坊」，並請所有報名評量師資生務必參加，藉以提升師資生清楚理解檢測指標與檢核重點內涵，是以稱為「強化指標理解期」，該場次有 63 位師資生參加評量。就師資生報名參加評量的原因而言，第一、二場次為師資生自由自主報名參加，本研究僅蒐集分析評量成績與指標通過情形，藉以了解師資生教學演示能力特徵；第三、四場次師資生則依就讀學校規定屬於修讀師培課程必須通過條件，本研究進一步蒐集師資生及評量人員意見，藉以作為了解本評量實施成效的參考。

表 1 本研究資料的蒐集時期、背景與資料內容

分期	評量場次（日期）	評量人數	師資生參加原因	工作坊差異	蒐集資料內容
評量機制 試辦期	一 (103 年 12 月)	26	自由自主報名參加	自由參加 12 小時工作坊	評量成績、指標通過情形
	二 (104 年 4-5 月)	23	自由自主報名參加	自由參加 12 小時工作坊	評量成績、指標通過情形
	三 (105 年 4-5 月)	27	必須通過本項評量	自由參加 3 小時工作坊	評量成績、指標通過情形 師資生及評量人員意見
強化指標 理解期	四 (106 年 3-5 月)	63	必須通過本項評量	必須參加 12 小時工作坊	評量成績、指標通過情形 師資生及評量人員意見

評量人數總計：139 人。

一、評量結果的成績分析

本研究實施評量成績結果如表 2，其中評量結果達「優等」者共有 41 人 (29.5%)，「通過」者有 97 人 (69.8%)，「不通過」者有 1 人 (0.7%)。就評量場次差異而言，以第四場次「優等」人數比例達 52.4% 最多。分析其主要原因可能是第四場次參加評量師資生必須先參加 12 小時的「教學演示能力培訓工作坊」，使師資生更能了解檢測指標與檢核重點的意涵（參見「參加評量師資生的意見調查結果分析」乙節），因而有更佳的成績表現。

表 2 本研究教學表現評量結果成績百分比

時期	評量場次	評量人數	評量成績		
			優等	通過	不通過
評量機制試辦期	一	26	1 (3.8%)	25 (96.2%)	0 (0%)
	二	23	4 (17.4%)	18 (78.3%)	1 (4.3%)
	三	27	3 (11.1%)	24 (88.9%)	0 (0%)
強化指標理解期	四	63	33 (52.4%)	30 (47.6%)	0 (0%)
	總計	139	41 (29.5%)	97 (69.8%)	1 (0.7%)

二、各項指標檢核重點通過率分析

為了解師資生在檢測指標各項檢核重點的表現情形，本研究根據評量結果進行百分比統計分析（如表3）。就整體而言：（1）在A-1-1、A-2-4、A-3-7、A-4-2等檢核重點，至少有50%的師資生達「優良」表現程度，顯示師資生在「正確掌握單元教材內容」、「提供學生適當實作練習」、「使用適當教學媒材」，以及「口語表達與音量」等，是師資生教學演示時較能表現優良的項目；（2）在A-3-3、A-5-2、A-5-3等檢核重點，則只有不到25%的師資生表現優良，顯示「融入學習策略指導」、「根據評量結果提供適切回饋」，以及「學生學習成果達成預期目標」等項目，是師資生教學演示時較難表現優良的項目；（3）在A-2-5、A-3-5及A-4-1等檢核重點，也有10%以上的師資生表現「不通過」，顯示「小組學習或討論」、「時間分配與節奏」，以及「板書字體與布局」等項目，是師資生教學演示時較不易適切表現的項目。

就二個評量分期的差異而言：（1）「強化指標理解期」的師資生在所有檢核重點的「優良」表現百分比均有增加，顯示「強化指標理解期」的師資生在各項檢核重點的優良表現均多於「評量機制試辦期」的師資生；（2）特別是以A-1-3增加33.3%最多，A-4-3與B-1-2分別增加28.9%與27.7%次之，顯示「強化指標理解期」的師資生在「結合學生生活經驗」、「運用互動與非口語溝通技巧」，以及「維持班級秩序」等項目的「優良」表現，明顯多於「評量機制試辦期」的師資生；（3）在A-3-1與A-3-5則分別只有增加2.8%與8.1%，顯示「強化指標理解期」的師資生在「引發並維持學生學習動機」、「掌握時間分配和教學節奏」等二個項目的優良表現增加情形，是相對較少的。

表 3 各項檢核重點通過情形百分比

檢核重點	評量機制試辦期			強化指標理解期			整體		
	優良	通過	不通過	優良	通過	不通過	優良	通過	不通過
A-1-1 正確掌握任教單元的教材內容	39.9%	52.7%	7.4%	61.9%	36.5%	1.6%	50.0%	45.3%	4.7%
A-1-2 有效連結學生的新舊知識或技能	18.9%	75.0%	6.1%	42.1%	57.1%	0.8%	29.6%	66.8%	3.6%
A-1-3 教學內容結合學生的生活經驗	27.0%	64.9%	8.1%	60.3%	39.7%	0.0%	42.3%	53.3%	4.4%
A-2-1 清楚呈現學習目標或學習重點	31.1%	53.4%	15.5%	55.6%	42.1%	2.4%	42.3%	48.2%	9.5%
A-2-2 有組織條理呈現教材內容	33.1%	56.1%	10.8%	55.6%	44.4%	0.0%	43.4%	50.7%	5.8%
A-2-3 清楚表達重要概念、原則或技能	23.6%	64.9%	11.5%	36.5%	57.1%	6.3%	29.6%	61.3%	9.1%
A-2-4 提供學生適當的實作或練習 *	48.0%	50.0%	1.4%	62.7%	36.5%	0.8%	54.7%	43.8%	1.1%
A-2-5 導導學生進行小組學習或討論 *	20.3%	59.5%	19.6%	43.7%	54.0%	2.4%	31.0%	56.9%	11.7%
A-2-6 適時歸納學習重點	29.1%	60.1%	10.8%	55.6%	40.5%	4.0%	41.2%	51.1%	7.7%
A-3-1 引發並維持學生學習動機	38.5%	59.5%	2.0%	41.3%	54.0%	4.8%	39.8%	56.9%	3.3%
A-3-2 善於變化教學活動或教學方法	29.7%	67.6%	2.7%	50.8%	49.2%	0.0%	39.4%	59.1%	1.5%
A-3-3 教學活動能融入學習策略的指導	15.5%	67.6%	16.9%	34.1%	64.3%	1.6%	24.1%	66.1%	9.9%
A-3-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行 *	28.4%	63.5%	7.4%	53.2%	46.0%	0.8%	39.8%	55.5%	4.4%
A-3-5 掌握時間分配和教學節奏 *	23.6%	57.4%	18.2%	31.7%	58.7%	9.5%	27.4%	58.0%	14.2%
A-3-6 適時發問技巧，引導學生思考	24.3%	68.2%	7.4%	41.3%	52.4%	6.3%	32.1%	60.9%	6.9%
A-3-7 便用有助於學生學習的教學媒材	39.2%	58.8%	2.0%	62.7%	37.3%	0.0%	50.0%	48.9%	1.1%
A-4-1 板書正確、字體工整，布局適切 *	19.6%	53.4%	26.4%	38.1%	61.9%	0.0%	28.1%	57.3%	14.2%
A-4-2 口語清晰、音量適中。	54.1%	45.3%	0.7%	67.5%	32.5%	0.0%	60.2%	39.4%	0.4%
A-4-3 運用有助於師生互動與學習的非口語溝通技巧（含眼神、表情、手勢、教室走動等方式）	29.1%	69.6%	1.4%	57.9%	40.5%	1.6%	42.3%	56.2%	1.5%
A-5-1 教學過程適時檢視學生的學習情形	29.7%	68.9%	1.4%	54.8%	43.7%	1.6%	41.2%	57.3%	1.5%
A-5-2 根據評量結果提供適切的學習回饋 *	15.5%	70.9%	13.5%	33.3%	64.3%	2.4%	23.7%	67.9%	8.4%
A-5-3 學生學習成果達成預期學習目標 *	14.9%	68.9%	14.9%	34.9%	64.3%	0.8%	24.1%	66.8%	8.4%
B-1-1 運用有助於學生學習的課堂規範	33.8%	62.8%	3.4%	48.4%	51.6%	0.0%	40.5%	57.7%	1.8%
B-1-2 維持良好的班級秩序	35.8%	56.8%	7.4%	63.5%	36.5%	0.0%	48.5%	47.4%	4.0%
B-1-3 能增強學生的良好表現與妥善處理學生的不當行為	18.2%	70.9%	10.8%	42.1%	54.8%	3.2%	29.2%	63.5%	7.3%
B-2-1 教學環境的安排（包括坐位安排、教室佈置、實驗器材、教學設施等），有助於師生互動	23.6%	70.9%	5.4%	50.0%	48.4%	1.6%	35.8%	60.6%	3.6%
B-2-2 導導學生積極參與學習	31.8%	66.9%	1.4%	54.0%	46.0%	0.0%	42.0%	57.3%	0.7%
B-2-3 教師提供學生公平的學習機會	25.0%	74.3%	0.7%	51.6%	44.4%	4.0%	37.2%	60.6%	2.2%

(* 部分題目有 1 至 2 位評量人員未勾選等級，所以會有遺漏值)

三、評量人員意見調查結果分析

為進一步了解評量人員意見，本研究在第三、四場次評量的師資生教學演示後，針對所有評量人員發放問卷，以不記名且自願方式進行問卷調查，結果收回有效問卷各 7 份，總計 14 份，本研究合併統計如表 4。表 4 顯示，除了有 7.2% 評量人員在檢測指標內涵清楚性回應「普通」之外，其餘所有填答者對本問卷各題均以「非常同意」或「同意」進行回應，顯示所有填答者均持正向肯定，認為辦理師資生教學表現評量是重要的，本教學演示機制是具體可行的，各項檢測指標與檢核重點內涵清楚，檢測指標與檢核重點能完整檢核教學表現。

表 4 評量人員意見調查結果統計表

題 目	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 您覺得辦理師資生教學演示檢測是重要的	92.9%	7.2%	0.0%	0.0%	0.0%
2. 教學觀察表中各項檢測指標（檢核重點）內涵清楚	71.4%	21.5%	7.2%	0.0%	0.0%
3. 本教學觀察表檢測指標（檢核重點）能完整檢核教學表現	78.6%	21.5%	0.0%	0.0%	0.0%
4. 您覺得本教學演示檢測機制是具體可行的	71.4%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%

在開放性問題的填答方面，主要意見有四，亦即：（1）請教學實習指導教授協助指導教案，（2）改至教育實習階段再辦理，（3）增加觀察前會談，以及（4）建議精簡檢測指標與檢核重點。

- 師資生的教學演示教案能經過教授指導後再進行效果更佳。
- 建議可以至大五實習期間再辦理。
- 觀察人員與試教學生的晤談，目前是在教學觀課後進行，若能在試教前先作幾分鐘的晤談，再進行課堂觀課，最後再做議課對話，或許能增加教學者與觀課者彼此對課堂教學脈絡認知的清晰度。
- 檢測指標（檢核重點）可否更加精簡？

四、參加評量師資生的意見調查結果分析

為了解師資生的意見，本研究在第三、四場次評量的師資生教學演示後（評

量成績未公告前），以不記名且自願方式進行問卷調查，結果收回有效問卷各 15 份及 56 份，統計如表 5。該表顯示：（1）就整體而言，有 81% 師資生正向肯定（包括「非常同意」或「同意」）師資生教學表現評量的重要性，且有 83% 師資生正向肯定該評量可以提升其教學實務能力，也有 88% 師資生正向肯定該檢測指標與檢核重點的內涵是清楚的；（2）就不同場次師資生的意見差異而言，第四場次師資生在問卷三個問題的「非常同意」人數百分比（分別為 50%、46% 與 45%）均明顯高於第三場次（13%、33% 與 7%），特別是第四場次有高達 97% 師資生正向肯定檢測指標的清楚性，明顯高於第三場次的 54%。

表 5 參加評量師資生的意見調查結果統計表

題目	評量場次	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 您覺得辦理師資生教學演示檢測是重要的	三	13.3%	60.0%	20.0%	6.7%	0.0%
	四	50.0%	33.9%	14.3%	2%	0%
	整體	42.3%	39.4%	15.5%	2.8%	0.0%
2. 參與本次檢測對我教學實務能力提升具有幫助	三	33.0%	53.0%	7.0%	7.0%	0.0%
	四	46.4%	35.7%	14.3%	3.6%	0%
	整體	43.7%	39.4%	12.7%	4.2%	0.0%
3. 教學觀察表中各項檢測指標（檢核重點）內涵清楚	三	7.0%	47.0%	27.0%	13.0%	7.0%
	四	44.6%	51.8%	3.6%	0%	0%
	整體	36.6%	50.7%	8.5%	2.8%	1.4%

有效問卷：第三場次 15 份，第四場次 56 份，合計 71 份。

在開放性問題「檢測方式意見與建議」的填答方面，二個場次師資生的主要建議可分為五類，包括指導評量準備、評量人員評分一致性、檢測指標達成率與評量辦理的時間等，茲分析如下。

1. 指導師資生教學表現評量的準備

部分師資生期待能獲得更多協助與支持來準備教學表現評量，例如多辦理相關工作坊或研習，提供示範教學影片以供觀摩，實習學校教師能給予指導等。例如：

- 請多舉辦相關工作坊、講座或課程，並安排相關師資協助指導教案設計與教學，協助師資生教學演示檢測的準備，另一方面也能提升師資生教學實務能力。（第四場次師資生）
- 提供一些學長姐或是專業老師有關教學演示的優良影片或相關資源，以供參考與借鏡。（第四場次師資生）
- 師培中心可以請實習學校給予教學上的指導。（第四場次師資生）

2. 提高評量人員評分的一致性與可信度

部分師資生覺得評量人員的標準與重點會有不一致情形，應提高評分一致性與可信度。例如：

- 檢測委員評量標準和著重的教學重點不同，不同委員評量標準多不一致，是否提供更具體標準規定或加強檢測委員研習。（第三場次師資生）
- 建議同校的教學演示可以是相同的評審，這樣才比較公平，評分標準較一致。（第四場次師資生）
- 統一說好評委的人選，不要不同系的實習學校之間的評委選擇來源不一。（第四場次師資生）

3. 對評量的檢測指標達成率的疑問

部分師資生對評量的檢測指標之達成率仍有疑問，例如認為檢測指標太多，不是每節課都適合每個檢測指標，可能沒使用板書以致於無法達成相關指標等。例如：

- 指標內容太多，很難在一堂課中都達到。（第四場次師資生）
- 在最後的評量標準裡，可以不用每個項目都達到才有優良，並不是每節課都適合使用每個檢測指標。（第四場次師資生）
- 部分課程無法達到每項指標，是否需調整，例如有些課並未用到板書，僅用簡報或其他教具呈現時該指標即無法呈現？（第三場次師資生）

4. 提議評量時間改至教育實習階段

另外，有一位師資生則提議是否可將本評量改至教育實習階段，他指出：

- 三週實習有許多其他需學習之處，但為準備教演示得花費不少心力，相對輔導老師也有連帶壓力，是否應將教學演示檢測排至大五實習？（第三場次師資生）

五、綜合討論與省思

(一) 教學表現評量的重要性

就參與人員的意見而言，前述問卷調查結果顯示，所有評量人員表示非常同意或同意辦理師資生教學表現評量是重要的，有八成的師資生表示非常同意或同意師資生教學表現評量的重要性，顯示無論是評量人員或師資生都對教學表現評量持正向肯定的態度。

就教學表現評量的實際效益而言，前述各項指標檢核重點通過率分析結果，可以顯示師資生在各項教學能力的表現情形，例如融入學習策略指導、根據評量結果提供適切回饋，以及學生學習成果達成預期目標等，乃是師資生教學演示時較不易適切表現的項目；而正確掌握單元教材內容、提供學生適當實作練習、使用適當教學媒材，以及口語表達與音量等，則幾乎有一半師資生會有優良的表現，這些表現情形可以回饋師資培育課程，以強化師資生較無法適切表現的能力。此外，問卷調查結果顯示也有八成師資生表示非常同意或同意該評量可以提升其教學實務能力，亦即教學表現評量本身就有助於師資生的學習。換言之，教學表現評量對精進師培課程與師資生教學能力具有實質的效益。

(二) 教學表現評量的時機

本研究教學表現評量安排在「教學實習」課程中，然而參與者意見調查結果顯示，師資生或評量人員都有提議改到「教育實習」階段辦理，其主要原因在於教學實習時間較短，而半年教育實習則能讓師資生有更充份的時間練習課堂教學。

從教育評量的角度言之，評量本來就是教育過程中不可分割的一部分，無論是教學實習或教育實習課程，都應評量師資生教學實務能力的發展。教學專業發展也是連續性過程，無論是職前師資培育課程、教育實習與正式在職工作等階段，都應依據我國教師專業標準指引的規範進行評量檢測。因此，研究者認為教學表現評量固然可在教育實習期間辦理，但如果教學實作能力的培養是師資培育的核心任務，那麼師資培育機構與師培教授就必須為師資生是否「準備好教學」提供更多的責任保證，而不只是只有實習學校或中小學實習輔導教師。換言之，在教學實習課程中辦理教學表現評量仍具有重要的意義，包括強化師培機構的績效責任，促進師培課程理論與實務的統整學習，使師培課程反映真實的教學工作，使師資生重新審視書本學習的意義等(Gore, 2015)。正如同前述問卷調查中，評量

人員所建議的「師資生的教學演示教案能經過教授指導後再進行效果更佳」，師資生所提議的「請多舉辦相關工作坊、講座或課程，並安排相關師資協助指導教案設計與教學，協助師資生教學演示檢測的準備，另一方面也能提升師資生教學實務能力」，師培教授及師培機構應提供師資生更多時間來接觸教學實務、指導教案設計與演練教學。

（三）理解評量之檢測指標與檢核重點內涵的關鍵性

本研究在第四場次評量前讓師資生參加教學演示能力培訓工作坊，問卷調查結果顯示師資生能清楚理解檢測指標與檢核重點的內涵，而評量結果獲得「優等」的人數也明顯增加，因此，本研究可以合理推論影響師資生評量成績差異的主要因素，可能在於師資生是否能清楚理解檢測指標與檢核重點的內涵。此外，依師資生就讀學校規定這項評量乃屬於修讀師培課程必須通過條件，可能也是驅使師資生必須清楚了解檢測指標與檢核重點的動力因素。綜上分析，歸納本研究所觸及的相關變項，可以推論影響師資生教學表現評量成績表現的模式如圖 1.，亦即師資生的動機驅力與工作坊的培訓支持，會影響師資生對檢測指標的理解情形，進而影響其評量的成績表現，唯此模式仍需進一步研究確認。

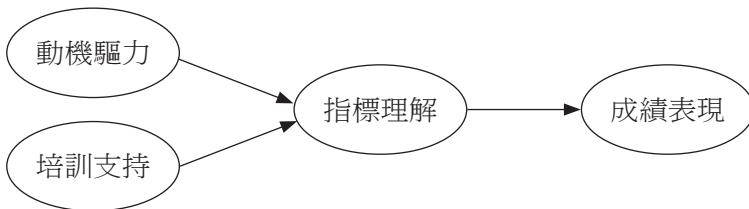


圖 1 師資生教學表現評量成績的影響模式

（四）本教學表現評量機制可再精進研究之處

1. 提高評量人員的評分信效度

前述文獻探討已指出，評量人員是影響表現評量品質的重要關鍵，本研究因囿於經費限制僅選擇具有教師專業發展評鑑特定資格的人員，並在評量前辦理 1 至 2 小時的評量說明會議，但評量後問卷調查時仍有師資生覺得評量人員的標準與重點會有不一致的疑慮，顯示更完整的評量人員培訓、資格認證與評分信效度監控仍有其必要性。

如何提高評量人員評分的信效度呢？根據 Park、Chen 和 Holtzman (2014) 的分析，使用評分規準進行教室觀察時，評量人員除了必須對觀察目的與工具具備專業能力之外，也必須對評分者偏誤有所察覺，方能避免評量計分的正確性。評分者偏誤可能來自於評量人員特徵、教學者與教室情境的特徵，以及這三者因素的交互作用。降低評分偏誤的方法除了使用二位或以上評分者來進行評定之外，也應在評量人員的培訓、認證與檢校（recalibration）過程中，幫助評分者了解偏誤來源，並運用統計分析方式持續監控評量人員的評分表現，提供診斷性回饋與補正。他們的研究結果指出，實施精確的評分系統，並且透過培訓、認證與監控的過程，可以使評分者偏誤減到最小。

2. 增加教學前說明或會談來幫助評量人員了解教學情境脈絡

有些教學評鑑制度設有教學前說明或觀察前會談來幫助評量人員了解教學情境脈絡，例如芝加哥公立學校「教學卓越計畫」（Steinberg & Sartain, 2015）與國內教師專業發展評鑑（張新仁，2012）。本研究實施後亦有評量人員提出增加觀察前會談的建議：「若能在試教前先作幾分鐘的晤談，再進行課堂觀課，最後再做議課對話，或許能增加教學者與觀課者彼此對課堂教學脈絡認知的清晰度」。因此，未來教學表現評量可考量研究增加教學前說明或觀察前會談，以幫助評量人員了解教學情境脈絡。

3 應用本評量教學規準於師培相關課程，引導師資生持續理解與實踐有效教學

國內以有效教學為基礎而發展出的教師專業發展評鑑規準，已在中小學獲得廣泛的應用。本研究亦以此為基礎，設計教學表現評量評分規準與觀察紀錄表，期以提高評量實施可行性，以及達到師資培用合一的目標。未來宜在師培相關課程（例如教學原理、班級經營、教材教法與教學實習等課程），廣泛應用本評量評分規準與觀察紀錄表輔助課程學習，除可以持續支持師資生了解有效教學理念、策略與實踐方法之外，也能引導師資生對有效教學觀察指標與檢核重點進行持續性學習與省思，獲得深度理解與廣泛實踐能力。

此外，有部分師資生對檢測指標的達成率仍有疑問，例如認為檢測指標太多，不是每節課都適合每個檢測指標，可能沒使用板書以致於無法達成相關指標等。為了協助師資生解決指標達成率的疑問，本研究認為：（1）就消極面而言，必須再詳加說明本評量屬於基本能力檢測，只要「通過」或「優良」項目數達一定比率即可通過評量，教學表現評量時師資生應盡可能展現應有的教學基本能力，但

不一定要呈現所有檢核重點；（2）就積極面而言，仍應藉由有效教學理念、策略與實踐方法的理解，來增加師資生廣泛實踐觀察指標與檢核重點的能力。

4. 研擬錄影評審以降低人情因素對評量的影響

雖然具有專業性的評量人員會避免人情因素影響力，但不可否認的，國人確實具有「見面三分情」的文化特徵。本研究教學表現評量過程中，評量人員與師資生會有面對面的直接互動機會，難以避免「見面三分情」效應，而或許這是造成本評量成績高通過率的因素之一。換言之，未來評量過程可以思考如何避免見面三分情效應，例如：改由錄影評審方式，先由評量工作人員以標準化程序拍攝師資生的課堂教學（可以包含教學前說明），然後再將錄影資料交給評量人員，以雙向匿名方式進行評量。然而，具有信效度的錄影與評審方式仍有待進一步研究考驗。

根據美國研究者 Curby、Johnson、Mashburn 與 Carlis（2016）的分析，現場評審與錄影評審各有其優缺點。現場評審的優點，主要有觀察者可以完整觀察教室發生的所有事件，而不只是依賴錄影資料所提供的影音訊息，具有較佳的效度。相對地，錄影觀察的優點是可以進行多次觀察，可以採用非同步方式進行，而且可以在網路上長距離傳送，具有經濟便利性。他們以「教室評量計分系統」研究比較這二種評審方式的信效度差異，結果顯示：（1）除了「負向嚴厲」行為之外，二種評審方式在其它所有層面與行為的評分分數具有顯著相關；（2）錄影評審在教室負面表現的平均分數通常顯著低於現場評審分數，現場評審顯然可以觀察到更多的負面表現。作者建議，未來研究可以探討全景錄影（例如使用 360 度錄影機）的評審效果，是否可以更接近現場評審。

伍、結論與建議

本研究的意義在設計師資生教學表現評量原型，並透過實施過程蒐集相關資料，省思與討論相關實踐經驗，對師資生教學表現評量的未來發展提供經驗洞察。本節提出研究結論與建議。

（一）結論

1. 師資生教學表現評量「教學演示檢測」的設計

（1）設計理念與基礎：本評量優先選擇發展觀察式評量，直接觀察評量師資

生真實的課堂教學表現，補足國內目前教師資格取得制度的不足，讓教師品質獲得更全面性的保證。此外，本評量以教育部推動多年的教師專業發展評鑑資源為基礎，藉以提高實施可行性，並達培用合一的目標。

(2) 確認教學專業標準與建立教學觀察工具：本評量發展師資生教學表現評分規準與觀察紀錄表，內容為「課程設計與教學」及「級經營與輔導」二大層面，包括7項檢核指標及28項檢核重點，採用「優良」、「通過」與「不通過」三等第，並依評分規準進行評量。

(3) 選擇與培訓評量人員：本評量明確規範評量人員的基本條件，必須具有教師專業發展進階評鑑人員與教學輔導教師資格者之國小教師、專家學者，或者具有相關教學領導培訓證書的校長。

(4) 建立標準化評量實施程序：以正修讀「教學實習」課程之師資生為評量對象，以該課程在小學的實習班級作為評量場地，實際現場教學一節課，由2位評量人員進行評量，評量結果依通過情形頒給「優等」、「通過」或「不通過」等級。

2. 師資生教學表現評量「教學演示檢測」的實施經驗

(1) 教學表現評量的重要性：就參與人員的意見而言，全部評量人員及八成參與的師資生認同本教學表現評量的重要性。就教學表現評量的實際效益而言，各項檢核重點的通過率分析結果，有助於師培機構了解師資生在各項教學能力的優劣表現情形，此外亦有八成的師資生認同該評量可以提升其教學實務能力。

(2) 教學表現評量的時機：本教學表現評量安排在「教學實習」課程中，有參與師資生或評量人員則提議改到「教育實習」。在教學實習課程中辦理教學表現評量具有重要意義，可以強化師培機構的績效責任，提供師資生更多時間來接觸教學實務、指導教案設計與演練教學。

(3) 理解檢測指標與檢核重點內涵的關鍵性：本研究發現，當師資生更能清楚理解檢測指標與檢核重點內涵時，評量成績獲得優等的人數也明顯增加，理解檢測指標與檢核重點內涵可能是影響評量成績的關鍵因素。

(4) 本教學表現評量機制可再精進研究之處：包括提高評量人員的評分信效度，增加教學前說明來幫助評量人員了解教學情境脈絡，應用本評量教學規準於師培相關課程，以及研擬錄影評量以降低人情因素對評量的影響。

（二）建議

1. 本師資生教學表現評量具有可行性與重要性，可進一步強化評量人員培訓，並持續擴大實施

本研究教學表現評量以教師專業發展評鑑資源為基礎，直接觀察評量師資生真實的課堂教學表現，發展師資生教學表現評分規準與觀察紀錄表，明確規範評量人員的基本條件，並且建立標準化評量實施程序，實施結果顯示具有重要性與可行性，未來可進一步強化評量人員培訓，提升評量的信效度，並且持續擴大實施，精進發展國內師資生教學表現評量的理念與實務。

2. 讓教學實作成為師資培育的核心，發展「教學實踐的課程與教學」

眾所周知，教師或教學的主要工作就是「幫助學生學習」。為了勝任這項工作，教師必須具備諸如引發問題、帶領討論、引導思考、傾聽想法、提醒重點、評估表現、營造支持環境等等的能力。然而，這些能力並不是一站到教室前面就能夠自然表現出來的，專業的教學表現不只需要不斷的練習，更需要學會那些經過研究支持的表現方式，因此，專業的師資培育就需要幫助未來教師純熟於具有證據支持的教學工作執行方式。「教學表現評量」所代表的不只是教師認證資格方式的調整或改變，更重要的乃是代表著對現有師資培育課程或典範的超越，正如同 Ball 與 Forzani (2009) 所指出的，我們需要建立「教學實踐的課程與教學」(curriculum and pedagogy for teaching practice)，讓師資培育可以更聚焦於教學實踐，不只將注意力焦點放在勝任教學工作所須具備的知識上，同時也將注意力放在進行這項工作所需要的任務與活動表現上。

誌謝

本文為教育部師資培育及藝術教育司補助專題研究「師資生教學實務能力檢測總計畫暨國民小學師資培育類科教學實務能力檢測計畫」的部分研究成果，並由曹灝方專案助理協助資料蒐集與彙整，謹誌謝忱。

參考文獻

- 邱于閔、詹惠雪（2015）。國民小學職前教師教學能力檢定評分量表建構之研究—以國立新竹教育大學教育學系為例。*師資培育與教師專業發展期刊*, 8 (3), 1-28。
- 張新仁（2012）。臺灣中小學教師專業發展的推動策略。*教育人力與專業發展*, 29 (1), 13-24。
- 張新仁、黃永和（2016）。*師資生教學實務能力檢測總計畫暨國民小學師資培育類科教學實務能力檢測計畫第二期成果報告*。臺北市：國立臺北教育大學。
- 張德銳（2009）。中小學教師專業發展評鑑實施問題與解決策略。*研習資訊*, 26 (5), 17-24。
- 教育部（2012）。*中華民國師資培育白皮書：發揚師道，百年樹人*。臺北市：作者。
- 曾憲政、張新仁、張德銳、許玉齡、馮莉雅、陳順和、劉秀慧（2007）。*高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準（參考版）*。臺北市：教育部。
- 黃永和（2009）。*情境學習與教學研究*。臺北市：國立編譯館。
- 黃嘉莉（2012）。美國加州檢核職前教師表現制度之研究。*教育研究與發展期刊*, 8 (1), 93-124。
- 黃嘉雄、洪福財、黃永和、蔡明學、陳淑珣、周慧玲（2008）。國小教師教學基本能力指標。*國民教育*, 48 (4), 60-67。
- 羅婕妤（2014）。以效度觀點反思現今的教師甄試制度。*臺灣教育評論月刊*, 3 (2), 106-110。
- Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., & Pianta, R. (2013). Observations of effective teacher-student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the Classroom Assessment Scoring System—Secondary. *School Psychology Review*, 42(1), 76-98.
- Arter, J., & McTighe, J. (2001). *Socring rubrics in the classroom: Using performance criteria for assessing and improving student performance*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Ball, D. L., & Forzani, F. M. (2009). The work of teaching and the challenge for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 60(5), 497-511.

- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom setting. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178.
- Cohen, J., & Goldhaber, D. (2016). Building a more complete understanding of teacher evaluation using classroom observations. *Educational Researcher*, 45(6), 378-387.
- Council of Chief State School Officers. (2011, April). *Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) model core teaching standards: A resource for state dialogue*. Washington, DC: Author.
- Curby, T. W., Johnson, P., Mashburn, A. J., & Carlis, L. (2016). Live versus video observations: Comparing the reliability and validity of two methods of assessing classroom quality. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(8), 765-781.
- Danielson, C. (2007). *Enhancing professional practice: A framework for teaching* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Danielson, C. (2012). Observing classroom practice. *Educational Leadership*, 70(3), 32-37.
- Darling-Hammond, L. (2012, July 29). To earn classroom certification, more teaching and less testing. *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com>
- Gallagher, H. A. (2004). Vaughn elementary's innovative teacher evaluation system: Are teacher evaluation scores related to growth in student achievement? *Peabody Journal of Education*, 79(4), 79-107.
- Goldstein, J. (2013). *Making observation count: Key design elements for meaningful teacher observation*. Stanford, CA: Policy Analysis for California Education.
- Gore, J. (2015). *Evidence of impact of teacher education programs: A focus on classroom observations*. Melbourne, Australia: Australian Institute for Teaching and School Leadership.
- Hibbard, K. M., Wagenaen, L. V., Lewbel, S., Waterbury-Wyatt, S., Shaw, S., Pelletier, K., Wislocki, J. A. (1996). *A teacher's guide to performance-based learning and assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Isoré, M. (2009). *Teacher evaluation: Current practices in OECD countries and a literature review (OECD education working papers, No. 23)*. Paris, France: OECD.

- Mertler, C. A. (2003). *Classroom assessment: A practical guide for educators*. Los Angeles, CA: Pyrczak.
- National Board for Professional Teaching Standards. (2016). *What teachers should know and be able to do (2nd ed.)*. Arlington, VA: National Board for Professional Teaching Standards.
- Park, Y. S., Chen, J., & Holtzman, S. L. (2014). Evaluating efforts to minimize rater bias in scoring classroom observations. In T. J. Kane, K. A. Kerr & R. C. Pianta (Eds.), *Designing teacher evaluation systems: New guidance from the measures of effective teaching project* (pp. 383-414). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Steinberg, M. P., & Sartain, L. (2015). Does better obervation make better teacher? New evidence from a teacher evaluation pilot in Chicago. *Education Next*, 15(1), 71-76.
- The Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Wei, R. C., & Pecheone, R. L. (2010). Assessment for learning in preservice teacher education: Performance-based assessments. In M. M. Kennedy (Ed.), *Teacher assessment and the quest for teacher quality: A handbook* (pp. 69-132). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

徵稿啟事

2005.1.18 編輯委員會會議通過
2006.2.13 編輯委員會會議修正通過
2006.5.15 編輯委員會會議修正通過
2006.8.11 編輯委員會會議修正通過
2007.7.13 編輯委員會會議通過
2009.8.10 編輯委員會會議修正通過
2011.2.10 編輯委員會會議修正通過
2012.8.16 編輯委員會會議修正通過
2016.3.21 編輯委員會會議修正通過

《教育研究與發展期刊》(Journal of Educational Research and Development)為國家教育研究院發行之教育學術刊物，著重在教育領域內之研究與發展(R&D)方面相關議題，並推廣國內外教育學術研究與交流。所有稿件之徵、審稿辦法比照科技部人文社會科學研究中心「臺灣社會科學引文索引」資料庫(TSSCI)之相關規定辦理，歡迎踴躍賜稿。

● 徵稿事項

1. 本刊為季刊，全年徵稿，徵稿主題如下：

徵稿主題	出刊日期
師資培育與教師專業發展	3月31日
課程與教學	6月30日
教育政策與制度 (含教育行政、學校行政等)	9月30日
教育心理、輔導與測評	12月31日

2. 所有稿件皆隨到隨審，原則上，編輯部於收稿後五個月內處理完成並告知作者「刊登與否」。

● 投稿原則

1. 請以電腦打字，中英文不拘，中文撰稿文長以 15,000 字為原則，至多為 20,000 字（含中英文摘要、註釋、參考書目、附錄、圖表等），經審查通過之修正文稿字數不得超過 22,000 字。中文摘要請勿超過 500 字，英文摘要不超過 300 字，並列出中英文關鍵字至少各 3~5 個。如以英文撰稿，請勿超過 12,000 字。

2. 來稿請使用線上投稿系統，請有意投稿者至網址 <http://journal.naer.edu.tw> 註冊並上傳中英文摘要及全文電子檔（Word 或 PDF 格式），需詳細填列共同作者、服務機關、最高學歷、專長領域、聯絡電話、電子郵件等資訊，俾利編輯部確認身份。
3. 投稿正文及中英文摘要中，請勿出現任何個人資料。
4. 來稿文件之註釋（採當頁註方式）及參考書目，請用 APA 格式【第六版】。詳細規範可至本期刊網站下載說明文件，或來函（請附回郵信封）至編輯部索取。
5. 未依本刊所要求之格式來稿，本刊將逕予退稿。
6. 來稿如未獲採用，本刊將致函作者審查結果，但不寄還稿件，請投稿者自留原稿。
7. 本刊因編輯需要，保有必要之文字刪修權。
8. 兩名作者以上之稿件，應分別列明各人之貢獻。
9. 單一作者單期投稿並不限制 1 篇，但如當期該作者已通過審查之作品 2 篇以上，由編輯委員會議決定擇優刊登、刊登篇數及錄用期數；除當期選錄刊登作品外，告知作者通過作品預定刊登之期數並徵得其同意，刊登原則為一年之內。

● 著作財產權事宜

1. 為維護學術倫理，請勿一稿多投，如有抄襲，改寫等侵犯他人著作權之情況者，由作者自負相關法律責任。
2. 本刊授權方式為非專屬授權（Non-exclusive License）予出版單位，來稿一經刊登，需於期限內簽署著作授權利用書掛號回寄編輯部，本刊將敬贈作者當期刊物 6 冊，不另支稿酬。

● 稿件審查

1. 本刊所有稿件採雙向匿名內外審查制度，由本刊編輯委員聘請相關領域學者專家二人審查之。經審查委員要求修改之文章，於作者修改之後再由編輯委員決定是否刊登。
2. 凡本刊接受刊登之稿件，得視編輯需要，經編輯委員會同意後，擇期刊登。

● 稿件交寄

來稿請使用「線上投稿系統」（<http://journal.naer.edu.tw>）註冊作者詳細資料並上傳作品電子檔案。

Call for Papers

Journal of Educational Research and Development (JERD) is the official periodical of National Academy for Educational Research, the national level for educational research institute in Taiwan. JERD provides a forum to discuss the issues regarding perspectives of educational research and development (R&D) to convey a brand new worldwide vision.

● Publishing Schedule (2018)

Subjects	Date of publication
Teacher Education and Empowerment	31, March
Curriculum and Instruction	30, June
Educational Policy and Administration	30, September
Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment	31, December

● Information for authors

1. Manuscripts must be word processed and double spaced on A4 (210 x 297 mm) size paper with margins at least 1inch on all sides.
2. The suggested maximum length of manuscripts is 12,000 words including an 300-word abstract, texts, tables, footnotes, appendixes, and references. 3-5 keywords or key phrases are required.
3. The manuscript should be in MS Word Format or Portable Document Format (PDF), and the file size is limited to 5MB. Please go to http://journal.naer.edu.tw/contribution_login.asp to register to the Online Submission and Peer Review system and upload your manuscript.
4. All submissions should follow standard APA style (6th Edition).
5. The manuscript should be original, and has not been published previously. Do not submit material that is currently being considered by another journal.
6. Authors of the articles being accepted are required to sign the Transfer of Copyright Agreement form.
7. Author of the manuscript should fill a submission form.
8. Author will receive 6 copies of the issue of the journal containing their article.

If more details regarding JERD are needed, please contact:
jerd@mail.naer.edu.tw

- **Review Procedures**

1. The manuscripts not meeting the requirement will not be reviewed, or accepted and will be returned for modification.
2. The author should not place his/her name on any of the manuscript pages to ensure anonymity during the review procedure.
3. All paper will be submitted for anonymous peer review by domain experts.
4. Acceptance, revision, or rejection letter will be mailed within 5 months after the manuscript is received.

Enclose three copies of the manuscript. Please send all manuscripts, the compact disk of the text files and the submission form to the following address by registered mail:

**Editorial Board, Journal of Educational Research and Development
National Academy for Educational Research
No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703,Taiwan (R.O.C)**

審稿辦法

2005.1.18 編輯委員會會議通過
2006.4.17 編輯委員會會議通過
2010.2.8 編輯委員會會議修正通過
2011.2.10 編輯委員會會議修正通過
2012.8.16 編輯委員會會議修正通過
2014.8.25 編輯委員會會議修正通過
2018.9.28 編輯委員會會議修正通過

● 壹、審稿流程

本刊之審查包括預審、初審、複審。

一、預審

主編就來稿之性質、格式、體例及嚴謹程度進行審查。

二、初審

1. 通過預審之文章由編輯委員會聘請兩位審查人進行匿名審查。

2. 初審意見分為五類：

(1) 極力推薦採用 (90 分以上)、(2) 推薦採用 (80-89 分)、(3) 修正後不必再送原審者審查 (75-79 分)、(4) 修正後再送原審者審查 (70-74 分)、(5) 不予採用 (69 分以下)。

分數達 75 分以上者列為候選刊登名單，並提經編輯委員會議議決刊登。

3. 若兩位審查人分數相差過大時，且其中一位分數達 75 分以上者，應送第三位審查人審查，本刊將依據第三位審查人之意見決定是否刊登。

4. 兩位審查人分數皆 74 分以下者，予以退稿。

三、複審

1. 若審查人建議為「修正後不必再送原審者審查」及「修正後再送原審者審查」之文章，本刊將請作者修改，作者須於二周內寄回，並隨文附上「修改、答辯相關說明」，本刊將把修改之稿件及此說明文件交由主編或原審查人進行複審；本刊將根據複審意見提經編輯委員會議議決刊登。

2. 所有通過複審之論文列為候選名單，並交由編輯委員會議討論收錄之期數。

四、審查迴避

1. 本刊之編輯委員會成員及國家教育研究院現職人員以作者身分投稿，不得參與審稿流程（預審、初審及複審）。

2. 本刊當期主編以作者身分投稿，由總編輯指定代理人進行預審。

3. 投稿作者未經編輯委員會議主席同意，不得參與擬收錄文稿之討論事項。

4. 編輯委員會聘請審查人時，應考量專長之符合性及研究表現優良者，宜避免審查人與作者有下列關係：

- (1) 近三年曾任職同一系、所、科或單位。
- (2) 近三年曾有指導博士、碩士論文之師生關係。

已獲聘請之審查人，如自行發現與該文作者有以下利害關係、宜予迴避，請速與本刊編輯人員聯絡：

- (1) 近二年發表論文或研究成果之共同作者。
- (2) 審查論文時有共同執行研究計畫。
- (3) 配偶或三親等以內之血親或姻親。
- (4) 與該文有利益衝突之可能。

審查迴避事項如有疑義，由編輯委員會議議決。

五、其他事項

1. 當期主題收錄以不超過 8 篇為原則，另可視情況需要收錄其他主題文章，平衡部分作者等待刊登時間略長之困擾。
2. 等待刊登時間超過半年之論文，列為優先刊登名單。
3. 「審查迴避名單」可由作者提出 2~3 名作為主編預審推薦參考。
4. 同一作者（包含共同作者），其作品以一年刊登一次為原則；特殊情況則於編輯委員會議上提案討論。
5. 於正式出版前：
 - (1) 如發現違反學術倫理情況，由編輯委員會召開會議共同商議處理方式；
 - (2) 如論文存有限期內無法改善之問題，授權由該期主編決定處理方式。
6. 為確保作者權益，編輯部聯絡審查人時明確告知：審查回件期限以一個月回函為原則；若回件時間逾一周以上，即報告主編並另行推薦審查人。
7. 同一文稿，退稿後半年內不宜連續投稿。

● 貳、稿件刊登

經審查為「極力推薦採用」、「推薦採用」、「修正後不必再送原審查者審查」及原審查人複審通過之稿件，將提請編輯委員會進行刊登確認，通過後本刊將寄發「接受刊登證明」及「出版同意授權書」，以利文章刊登出版。

● 參、撤稿作業原則

- 一、作者應以書面掛號方式，提出撤稿申請。
- 二、對凡已進入初審階段之稿件，若作者提出撤稿申請，本刊一年內不接受投稿。

《教育研究與發展期刊》投稿者基本資料表

Journal of Educational Research and Development Submission Form

姓名 Author(s)	中文： 英文：	投稿日期 Submission date	
投稿篇名 Title	中文： 英文：		
擬投稿之主題 Category of submission	<input type="checkbox"/> 師資培育與教師專業發展 (Teacher Education and Empowerment) <input type="checkbox"/> 課程與教學 (Curriculum and Instruction) <input type="checkbox"/> 教育政策制度 (Educational Policy and Institution) <input type="checkbox"/> 教育心理、輔導與測評 (Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment) <input type="checkbox"/> 其他 (Others) _____		
稿件字數 Word count	全文共_____字 (含中英文摘要、正文、參考書目、附錄、圖表等) (Abstract, text, references, appendixes, tables are included)		
服務單位 及職稱 Affiliation & Position			
最高學歷 Highest Degree			
專長領域 Specialization			
通訊地址 Address			
聯絡電話 Telephone	<input type="checkbox"/> (O) <input type="checkbox"/> (H) <input type="checkbox"/> (M)		
電子郵件 E-Mail			

國家教育研究院期刊雜誌著作授權利用書

作者（即撰稿人）於《教育研究與發展期刊》第 卷第 期所發
表之

論文：_____

本人同意下列所載事項：

- 一、擔保本著作有授權利用之權利，且本篇論文保證未曾發表或出版，
本著作並無不法侵害他人著作權或其他權利之情事。
- 二、同意全部內容授權國家教育研究院作無期限、地域、方式、性質、
次數等限制之利用，並得授權第三人利用。
- 三、國家教育研究院得於不破壞著作原意之範圍內修改稿件。
- 四、同意對國家教育研究院不行使著作人格權。

立授權書人（作者）：_____（簽名）

身分證字號：_____

戶籍地址：_____

聯絡電話：_____

Email：_____

年 月 日

國家教育研究院

Transfer of Copyright Agreement

The copyright of this article is transferred to National Academy for Educational Research (NAER, Taiwan, R.O.C.), effective if and when the article is accepted for publication in the *Journal of Educational Research and Development* sponsored by NAER.

Title of the article: _____

Author(s): _____

1. The copyright transfer covers the exclusive right to reproduce and distribute, including reprints, translations, photocopies, electronic reproductions, and other forms of electronic publication.
2. The signed Agreement ensures that the NAER has the author's permission to modify and publish the article.
3. The Author warrants that the article is original and has not been published before.
4. The Author ensures that co-authors are informed of the terms of the copyright transfer and signs on their behalf.
5. The Author retains the rights to use all or part of this article for his/her own works, such as books, lectures, websites or teaching materials without the need to obtain further permission.

Signed: _____ Name printed: _____

Date: _____

Memo...

教育研究與發展期刊

第十四卷・第三期 2018年9月30日出刊／創刊日期：2005年6月

出版者：國家教育研究院

總編輯：郭工賓

本期執行主編：林子斌

本期品質促進小組委員：李安明、林明地、陳榮政、楊瑩

編輯委員：秦夢群、林明地、楊國賜、曾大千

執行編輯：林于郁、朱麒華

助理編輯：陳瓊皙

地址：23703 新北市三峽區三樹路 2 號

電話：(02)7740-7187

傳真：(02)7740-7184

網址：<http://www.naer.edu.tw/> ; <http://journal.naer.edu.tw/>

本期刊載文章電子檔案同步於 <http://journal.naer.edu.tw/> 下載

排版印刷：財政部印刷廠

電 話：(04)2495-3126

展 售：政府出版品展售中心

五南文化廣場：臺中市中山路 6 號

TEL: 04-22260330 ; FAX: 04-22258234

國家書店松江門市：臺北市松江路 209 號 1 樓

TEL: 02-25180207 ; FAX: 02-25180778

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

定 價：每期新臺幣 250 元

季 刊：每年 3 月、6 月、9 月、12 月出版

本刊由【科技部人文社會科學研究中心】補助編輯費用

版權所有・翻印必究

Journal of Educational Research and Development

Vol.14 No.3 September 30, 2018

Date Founded: June 30, 2005

Publisher : National Academy for Educational Research

Editor in Chief : Kung-Bin Guo

Vice Editor in Chief : Tzu-Bin Lin

Executive Editor in Chief : Tzu-Bin Lin

Quality Improvement Team : Ying Chan / Jung-Cheng Chen / An-Min Li /
Ming-Dih Lin

Editorial Board : Joseph M. Chin / Ming-Dih Lin / Ta-Chien Tseng / Kuo-Shih Yang

Executive Editor : Yu-Yu Lin / Chyi-Hwa Chu

Assistant Editor : Nancy Chen

Address : No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (R.O.C)

Price : NT\$250 (for each copy)

Copyright@2018

National Academy for Educational Research

