

# 教育研究 與 發展期刊

---

Journal of Educational  
Research and Development

第十七卷 第二期  
2021 年 6 月

Vol.17 No.2  
June 2021

國家教育研究院

NATIONAL ACADEMY *for* EDUCATIONAL RESEARCH

i 編輯委員

v 執行主編的話

研究論文

1 教師領導知識基礎的文獻計量分析

陳文彥

37 英格蘭國家資歷架構運作機制與實施現狀之探討

陳怡如

83 國中生學習心向、學習自我效能與學習適應之關係：以自我調整學習為中介變項之路徑模式分析

丁毓珊、葉玉珠

119 徵稿啟事

123 審稿辦法

125 《教育研究與發展期刊》投稿者基本資料表

126 授權書

# Contents Vol.17 No.2

教育研究與  
發展期刊

|| Journal of Educational  
Research and Development

iii Journal of Educational Research and Development

v Words from the Executive Editor in Chief

## Research Papers

1 A Bibliometric Review of the Knowledge Base of Teacher Leadership  
Wen-Yan Chen

37 The Operational Mechanism and Implementation of National Qualification Framework in England  
Dorothy I-Ru Chen

83 The Relationship of Learning Mindset, Learning Self-Efficacy, and Learning Adaptation Among Junior High School Students: Path Model Analysis of Using Self-Regulation as a Mediator  
Yu-Shan Ting / Yu-Chu Yeh

121 Call for Papers

125 Journal of Educational Research and Development Submission Form

127 Transfer of Copyright Agreement

## 教育研究與發展期刊 第十七卷第二期

創刊日期：2005 年 6 月 30 日

2021 年 6 月 30 日出刊

發行人 許添明（國家教育研究院院長）  
總編輯 許添明（國家教育研究院院長）  
副總編輯 顏慶祥（國家教育研究院副院長）  
副總編輯 郭工賓（國家教育研究院副院長）  
本期主編 周愚文（國立臺灣師範大學教育學系教授）

### 編輯委員

#### 一、教育政策與制度領域

林子斌（國立臺灣師範大學教育學系教授）  
林明地（國立中正大學教育學研究所教授）  
侯永琪（國立政治大學教育學院副院長）  
秦夢群（國立政治大學教育行政與政策研究所特聘教授）  
楊國賜（國立嘉義大學教育學系特約講座教授）  
賴協志（國家教育研究院教育制度及政策研究中心研究員）

#### 二、師資培育與教師專業發展領域

周愚文（國立臺灣師範大學教育學系教授）  
林佩蓉（臺北市立大學幼兒教育學系副教授）  
張民杰（國立臺灣師範大學師資培育學院教授）  
陳麗華（淡江大學課程與教學研究所教授）  
楊秀菁（國家教育研究院課程及教學研究中心助理研究員）  
楊洲松（國立暨南國際大學教育學院院長兼教務長）

#### 三、課程與教學領域

李文富（國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員）  
周淑卿（國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所教授）  
徐新逸（淡江大學教育科技學系及研究所教授）  
張子超（國立臺灣師範大學環境教育研究所教授）

張如慧（國立臺東大學數位媒體與文教產業學系教授）  
郭昭佑（國立政治大學教育學院院長）  
陳淑麗（國立臺東大學教育學系教授）

#### 四、教育心理、輔導與測評領域

任宗浩（國家教育研究院主任秘書）  
林世華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任教授）  
張郁雯（國立臺北教育大學教育學系教授）  
曾世杰（國立臺東大學特殊教育學系教授）  
溫福星（東吳大學國際經營與貿易學系教授）  
謝佩蓉（國家教育研究院測驗及評量研究中心副研究員）

## || 出版論文品質促進小組

余民寧（國立政治大學教育學系特聘教授）  
周淑卿（國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所教授）  
林世華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任教授）  
林明地（國立中正大學教育學研究所教授）

# Journal of Educational Research and Development

## Vol.17, No.2, June 30, 2021

Date Founded: June 30, 2005

### Publisher

National Academy for Educational Research

### Editor in Chief

Tian-Ming Sheu      President, National Academy for Educational Research

### Vice Editor in Chief

Chin-Hsiang Yen      Vice President, National Academy for Educational Research

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

### Executive Editor in Chief

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

### Editorial Board

Ming-Chieh Chang	Professor, College of Teacher Education, National Taiwan Normal University
Ju-Hui Chang	Professor, Department of Education Industry and Digital Media, National Taitung University
Tzu-Chau Chang	Professor, Graduate Institute of Environmental Education, National Taiwan Normal University
Yuwen Chang	Professor, Department of Education, National Taipei University of Education
Li-Hua Chen	Professor, Graduate Institute of Curriculum and Instruction, Tamkang University
Shu-Li Chen	Professor, Department of Education, National Taitung University
Joseph M. Chin	Distinguished 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
Chao-Yu Guo	Professor and Dean, College of Education, National Chengchi University
Angela Yung-Chi Hou	Professor and Associate Dean, College of Education, National Chengchi University
Pei-Jung Hsieh	Associate Researcher, Research Center for Testing and Assessment, National Academy for Educational Research

Hsin-Yih Shyu	Professor, Department of Educational Technology, Tamkang University
Tsung-Hau Jen	Chief Secretary, National Academy for Educational Research
Hsieh-Chih Lai	Researcher, Research Center for Education Systems and Policy, National Academy for Educational Research
Wen-Fu Lee	Associate Researcher, Research Center for Curriculum and Instruction, National Academy for Educational Research
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 and Counseling, National Taiwan Normal University
Tzu-Bin Lin	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Shih-Jay Tzeng	Professor, Department of Special Education, National Taitung University
Chou-Sung Yang	Professor and Dean, College of Education/Office of Academic Affairs, National Chi Nan University
Hsiu-Chin Yang	Assistant Researcher, Research Center for Curriculum and Instruction, National Academy for Educational Research
Kuo-Shih Yang	Distinguished Chair Professor, Department of Education, National Chiayi University
Fur-Hsing Wen	Professor, Department of International Business, Soochow University

## || Quality Improvement Team

Shu-Ching Chou	Professor, Graduate School of Curriculum and Instructional Communication Technology, National Taipei University of Education
Ming-Dih Lin	Professor, Graduate Institute of Education, National Chung Cheng University
Sieh-Hwa Lin	Adjunct Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, National Taiwan Normal 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教授 周恩文

各界常期許教育研究成果除應有學術創新外，也能結合教育理論與實務，然此往往不易兼得。因理論為實務推動的依據，也具方向指引功能，故本期論文選擇上，仍以學術創見優先。來稿諸文歷經初審、出版論文品質促進小組會議討論及編輯會議複審，送請作者們多次修改，最後此期精選 3 篇論文，分屬教育行政、教育制度與心理測驗 3 個領域，各有新意之處。茲簡述 3 文大要如後：

第一篇〈教師領導知識基礎的文獻計量分析〉，是採新興的文獻計量分析方法，對 Scopus 資料庫所收錄 616 篇有關「教師領導」主題的期刊論文做量化分析，且用引用分析、共引用分析及共現分析，以了解教師領導研究的表現、研究主題分布以及研究背後智識結構。重要研究發現有三：一、由研究主題與發表數量的成長趨勢分析，教師領導研究歷經「教室層級的教師領導研究」、「跨越教室的教師領導研究」、「教師領導研究的數量穩固」及「教師領導研究的數量擴增」四發展階段。區域上，發表數量依次以美、英、澳居多，且美學者發表數及被引用數，均逾一半。二、教師領導研究最具影響力期刊，前三名均為教育領導研究核心期刊。三、教師領導研究主題可分為 6 個主要群集，新興研究焦點為中層領導、專業認同、集體效能感、教育政策、教育領導、學校領導等。而教師領導研究的智識結構可分為教師教育與組織觀點、分散性領導與學生學習、分散性領導與學校改進，及平行領導與學校革新等四大思想流派。

第二篇〈英格蘭國家資歷架構運作機制與實施現狀之探討〉，則是以新興的「國家資歷架構」為題，探討英格蘭技職教育現況及「國家資歷架構」3 次變革對其影響，及運作後的現況與問題。透過文件分析與半結構訪談，研究發現：一、英格蘭國家資歷架構採能力本位模式，係因應複雜技職資歷的改革而生，3 次改革趨勢為重視業界需求、學習者學習進程，及資歷透明化與彈性化；並對實施技職教育權責機構的角色產生重大影響。二、該資歷架構的建置，有助其政府全面掌握人才培育的面向、層級及模式，並發展因應策略。三、該架構實施是在因應技職教育面臨的問題，但目前許多問題仍存在，機制本身運作也待改善。



第三篇〈國中生學習心向、學習自我效能與學習適應之關係：以自我調整學習為中介變項之路徑模式分析〉，旨在探討國中生的學習心向、學習自我效能、自我調整學習、學習適應間的關係。研究工具為學習心向量表（ILM）及自行研究發展且信效度良好的自我調整學習量表（ISRL）、學習自我效能量表（ILSE）、學習適應量表（ILA）。研究對象為國中生。研究發現：一、受試國中生普遍具高程度的學習成長心向、自我效能和學習適應表現；低程度的固定學習心向。二、學習成長心向和學習自我效能，會透過自我調整學習的中介間接影響學習適應，但學習固定心向則未有顯著影響。

最後，本期得以順利出刊，感謝作者們賜稿及願意參酌審查意見修改，更感謝相關學者協助審查及諸編委疫情期間踴躍出席線上會議，提供寶貴意見與建議，使諸論文更臻周全，以及編輯小組同仁的協助。

執行主編 周愚文 謹識

2021 年 6 月

# 教師領導知識基礎的文獻計量分析

陳文彥 國立暨南國際大學教育政策與行政學系副教授

## 摘 要

為了系統性回顧國際上有關教師領導的研究成果，進而探究教師領導之知識基礎，本研究以收錄於 Scopus 資料庫之期刊論文為範圍，共納入 616 篇論文進行分析。研究方法採文獻計量法，透過描述統計、引用分析、共引用分析及共現分析等，據以了解教師領導研究的表現情形、研究主題分布情形以及研究背後的智識結構。重要研究發現有三：第一，由研究主題與發表數量的成長趨勢分析，教師領導研究可劃分為四大發展階段，包括「教室層級的教師領導研究期」、「跨越教室的教師領導研究期」、「教師領導研究的數量穩固期」以及「教師領導研究的數量擴增期」。從區域來看，發表數量最多的前 3 個國家為美國、英國與澳洲，但美國學者之發表數與被引用次數，均占總數一半以上。第二，教師領導研究最具影響力之期刊，前三名均為教育領導研究核心期刊，第四名則是教師教育重要期刊，最具影響力之作者與論文間具有關聯性，而具影響力著作的前十名中，有 3 篇回顧性研究，1 篇概念性研究，6 篇實徵研究中則有 5 篇為質性研究。第三，教師領導之研究主題可區分為 6 個主要群集，新興研究焦點為中層領導、專業認同、集體效能感、教育政策、教育領導、學校領導等議題，女性領導和信任則是有待開展之面向。而教師領導研究的智識結構可分為「教師教育與組織觀點」、「分散性領導與學生學習」、「分散性領導與學校改進」，以及「平行領導與學校革新」等四大思想流派。

關鍵詞：文獻計量分析、共引用分析、回顧性研究、教師領導、科學圖譜



## A Bibliometric Review of the Knowledge Base of Teacher Leadership

Wen-Yan Chen

Associate Professor, Department of Educational Policy and Administration, National Chi Nan University

### Abstract

To systematically review the research of teacher leadership in the global context and explore the knowledge base of teacher leadership, the study conducted a bibliometric review analyzing 616 journal papers in the Scopus database. The analysis strategies of descriptive statistics, citation analysis, co-citation analysis, and co-occurrence analysis were used to understand the performance, research topics, and the intellectual structure of teacher leadership research. Three important findings were concluded as follows. 1. Based on the quantity and developmental trend of publication, teacher leadership research could be categorized into four phases, which included classroom level teacher leadership study, teacher leadership study beyond classroom level, research quantity consolidation phase, and research quantity increasing phase. The top three influential countries concerning publication quantity and citation rates were America, the UK, and Australia. 2. The top three influential journals of teacher leadership were all core journals of educational leadership. The fourth one was an important journal of teacher education. Of the top ten influential papers, three were reviews of research, one was conceptual paper, and five of the six empirical studies were qualitative studies. 3. The topics of teacher leadership studies could be grouped into six clusters. The emerging themes were middle leadership, professional identity, collective efficacy, educational policy, educational leadership, and school leadership. The intellectual structure of teacher leadership consisted of four schools of thought, including teacher education and organizational perspective, distributed leadership and student learning, distributed leadership and school improvement, and parallel leadership and school reform.

**Keywords:** bibliometric review, co-citation analysis, review of research, teacher leadership, science mapping



## 壹、前言

教師領導並非新的概念，教師長久以來便被認為是教室中的領導者，在進行教學決定上享有高度自主性。不過，近年來對教師領導的理解，更側重的面向則是教師跨越教室之外的領導（陳文彥，2016；Lai & Cheung, 2015; Nguyen et al., 2020）。而從教師領導的發展來看，這樣的理念其實早在 1980 年代的美國便已萌芽，Little（1988）與 Lieberman 等人（1988）當時即倡議教師在教學及學校革新上的領導角色，且隨著教育改革分權化思潮及分散性權力觀點之興起，許多國家亦著力於如何讓教師在政策脈絡中共同促進學校變革（Boylan, 2018; Torrance & Humes, 2015）。換言之，教師領導在當代教育領導的理論與實務，均是備受重視之議題。

隨著研究開展，教師領導的正向效果已累積諸多實徵證據，其影響力可展現在教室、同儕、學校以及跨越學校之外等不同層次。由於教師乃課程的發展者及實施者，並與教師同儕及學生的互動最為密切，這樣的角色特性也使得教師領導在帶動課程教學革新與教師專業學習方面，具有獨特之優勢（丁一顧、胡慧宜，2015；張德銳，2020；Lai & Cheung, 2015; Shen et al., 2020; Wan et al., 2020; Wenner & Campbell, 2017）。基於教師領導在實務上的重要性，教師領導之學術研究亦呈現蓬勃發展的趨勢。Gumus 等人（2018）分析 Web of Science 資料庫中 16 本期刊的教育領導研究，研究結果即指出教師領導在 14 個主要領導模式中，發表數已位居第三。這樣的現象，顯示著學界對教師領導的研究興趣持續增加，也因此，有關教師領導的回顧性研究接續出現，並且為教師領導研究提供了重要洞見。

回顧性研究不僅有助理解某個議題的學術進展，對於建立學術知識基礎（knowledge base）及指引未來研究方向，更扮演著關鍵角色（Hallinger, 2014; Zupic & Čater, 2015），因此在西方的教育領導研究獲得極大關注。而以教師領導為焦點的回顧，雖然自 1980 年代起便陸續出現，但當中最具影響力者係發表於 2000 年之後，經典作品包括了 York-Barr 與 Duke（2004）針對 1980 年至 2004 年間教師領導研究的回顧，以及時隔 13 年後，Wenner 與 Campbell（2017）對 2004 年至 2013 年間教師領導研究之分析（Nguyen et al., 2020）。近年來，幾本教育研究與教育行政的重要期刊，包括 *Educational Research Review*、*Educational Management Administration & Leadership* 與 *Journal of Educational Administration* 亦都出版了以教師領導為主題的回顧性研究（Grant, 2019; Nguyen et al., 2020; Schott et al., 2020），試圖由後設角度捕捉教師領導研究的圖像。

在臺灣，有關教室層級教師領導行為之研究始於 1970 年代（吳武典、陳秀蓉，1978；陳李綢，1978），係由班級經營層次探討教師領導。而以學校領導與學校革新視角探討教室層級以外的教師領導，則是在 2000 年後開始出現（例如：吳清山、林天祐，2008；陳佩英，2008；蔡進雄，2004；賴志峰，2009）。雖然開始時間較美國晚了十餘年，不過相關研究發展甚為迅速，對於教師領導研究之回顧亦很快地自 2012 年起接續出現（江嘉杰，2014；張德銳，2020；賴志峰、張盈霏，2012）。

回顧性研究陸續發表，除了代表教師領導議題在教育研究的顯著性，亦反映出此主題已累積一定數量的研究成果，因此，追探其發展軌跡與知識基礎有其必要且極具價值。綜觀國內外以教師領導為主題的回顧性研究，張德銳（2020）在 2020 年對於國內 81 篇教師領導實徵研究的系統性分析，可說為臺灣近十餘年來教師領導研究的發展與成果，進行了廣泛且深入之剖析。而西方對於教育領導的回顧性研究，最新趨勢乃是運用文獻計量分析（bibliometric）（Hallinger, 2020; Hallinger & Kovačević, 2021），掌握某個研究議題的發展軌跡與重要的文獻、期刊、研究者，並且透過引用分析（citation analysis）、共引用分析（co-citation analysis）及共現分析（co-occurrence）等方法，探索眾多初級文獻背後隱形的學術社群（invisible colleges）和智識結構（intellectual structure）（蘇國賢，2004；Gmür, 2003; Zupic & Čater, 2015），而這也是國內和西方進行教師領導的回顧性研究時，亟待拓展之面向。

基於前述背景，本研究將以文獻計量為方法，探究教師領導研究之知識基礎，研究問題如下：

- 一、教師領導研究的數量、成長趨勢及區域分布為何？
- 二、教師領導研究具影響力的期刊、作者及文獻為何？
- 三、教師領導研究的主題分布情形及背後的智識結構為何？

## 貳、文獻探討

基於本研究涉及之議題，以下分別針對教師領導回顧性研究的取向與方法，以及本研究所使用的文獻計量方法進行文獻回顧與分析。

## 一、教師領導的回顧性研究

儘管教師領導並未有一致性定義，不過多數研究是從影響力來界定教師領導，而非角色或正式的權威。換言之，教師領導是一種影響的歷程，其影響力是建立在互惠合作及信任的基礎上，運作可則發揮於教室內外的層級，且目標是改善教學品質、學校效能及學生學習（Nguyen et al., 2020）。而有關教師領導的回顧性研究，在西方出現的較早（Frost & Harris, 2003; Muijs & Harris, 2003），但因分析方式、規模、品質及期刊等級等差異，所獲迴響各有不同。整體來看，York-Barr 與 Duke（2004）對於教師領導研究之回顧，是此類文章中相對早期，也是最具影響力之作品。該研究涵蓋的時間包含了教師領導研究開始興起的 1980 年代，一直到該文發表時的 2004 年，文獻搜尋自 Education Resources Information Center（ERIC）及 Education Abstracts 資料庫，並參考相關學術研究所列之參考文獻清單，搜尋時除了以「教師領導」為關鍵詞，亦納入共享決定及教師專業主義文獻中，關注教師教學以外角色與責任者，共計檢視了 140 篇相關研究。Wenner 與 Campbell（2017）接續 York-Barr 與 Duke（2004）的研究，回顧範圍為 2004 年至 2013 年出版之論文，她們以「教師領導」為關鍵詞在 Education Research Complete 資料庫進行搜尋，共獲得 704 筆文獻資料。在參考 York-Barr 與 Duke（2004）對教師領導研究的評論後，捨去僅是描述性的研究、樣本數小於 5 人的個案研究，且只選取以教師領導或教師領導者為焦點，經同儕審查通過的實徵研究，最後共納入 54 筆文獻。

在 2019 年之後的重要作品中，Grant（2019）的回顧較特別之處，係以南非研究為分析範圍，此旨趣除了與其在南非服務的背景有關，另方面則意圖凸顯教師領導在民主制度尚未成熟的國家所呈現之研究風貌。該研究取樣範圍亦自 2004 年起，針對以南非教師領導為焦點的 46 篇實徵研究進行分析。Schott 等人（2020）則以 Web of Science 資料庫和 Scopus 資料庫為搜尋標的，文獻的納入標準包括須以教師領導為研究焦點、研究對象是有教學責任的教師領導者、出版時間為 2014 年 1 月至 2018 年 12 月間，具同儕審查制度的實徵與理論性論文，共計 93 篇研究。Nguyen 等人（2020）之研究則回顧了在 2003 年至 2017 年出版，收錄於 Scopus 與 Social Science Citation Index（SSCI）資料庫中以「教師領導、教師領導者」為標題或關鍵詞的實徵研究論文，共計 150 筆。

臺灣研究者對於教師領導的回顧性研究，早期作品為吳百祿（2010）在其教師領導專書中，針對 ProQuest 資料庫以教師領導為主題的 24 篇博士論文所做之分



析。由於當時臺灣的教師領導研究尚在開展，因此該文意圖並非剖析臺灣研究概況，反倒是試圖引入西方的研究成果，提供國內學術研究參考。第二篇重要研究為賴志峰與張盈霏（2012）所著，文獻來源包括國內外的期刊論文、學位論文與專書，文獻性質則同時涵蓋論述性文章與實徵研究。由於該文並非以系統性回顧為焦點，故未論及分析文獻的程序與數量，而是基於研究者對該主題之掌握，擇取重要文獻加以評述。江嘉杰（2014）的研究則聚焦我國教師領導研究的學位論文，以 1995 年至 2013 年為範圍，共納入了 107 篇博、碩士論文。目前最新的回顧性研究，則是張德銳（2020）對我國教師領導研究成果與發展方向之分析，該研究係以「教師領導」為論文名稱關鍵詞，於「臺灣期刊論文索引系統」、「碩博士論文知識加值系統」進行搜尋，共回顧了 73 篇以教師領導為主題的實徵研究，當中包含 24 篇期刊論文、15 篇博士論文以及 34 篇碩士論文。

整體來看，有關教師領導的定義和焦點，影響了這些研究將文章納入分析之標準。例如在 Wenner 與 Campbell（2017）的研究中，分析對象為學前教育至高中階段的教師，這些教師除了教學也同時在教室外擔任領導工作。相對而言，Nguyen 等人（2020）則不限學習階段，並將教室內與教室外的教師領導均納入。此外，Wenner 與 Campbell（2017）只分析以教師領導為主要焦點的實徵研究，Nguyen 等人（2020）則無此限制，這也使得兩個研究的樣本數有頗大落差，前者為 54 篇，後者則為 150 篇。

在分析焦點方面，許多研究均由教師領導的定義或界定方式出發（賴志峰、張盈霏，2012；Schott et al., 2020; Wenner & Campbell, 2017; York-Barr & Duke, 2004），此現象凸顯出教師領導不同於校長領導研究的差異與挑戰，也就是每校僅有一位校長，所指涉的研究對象甚為明確，但教師領導者並不限於某些正式組織職位，因此除需先由定義談起，York-Barr 與 Duke（2004）以及 Grant（2019）的研究，更進一步將「誰是教師領導者」納為分析議題。此外，前述許多焦點均與領導研究的重要變項相連結，意圖探討教師領導的實踐方式、影響因素，以及教師領導的影響或結果。而較為個別性的研究關懷，例如教師領導者的培育、學科中的領導角色，以及教師領導者在社會正義及公平議題上的角色等，亦顯示出教師領導研究的關注點與特性。

## 二、文獻計量分析

教育行政領域自 1960 年代開始，即出現對過往研究之回顧，焦點各有不同，但早期作品常以廣泛性的目的進行，對於進行回顧的程序並未能清楚交代（潘慧玲、陳文彥，2021；Wang, 2018）。不過，隨著回顧性研究漸獲重視，以及資料本位決策的概念日益發展，系統性研究回顧（systematic reviews of research）一詞在 2000 年後開始興起，學者們從方法論角度切入，致力於尋求系統性研究回顧更清楚的評估標準（Hallinger, 2014），進而避免許多回顧性研究僅採取傳統文獻回顧的形式，衍生研究證據涵蓋有限、分析深度亦常流於表層之缺失（EPPI-Centre, n.d.）。Gough（2007）提出系統性回顧的九步驟流程，即是促進回顧性研究更加系統化之重要論點，這些步驟包括：（一）提出欲回顧的問題；（二）界定納入與排除文獻的標準；（三）說明資料搜尋所使用的資料庫與搜尋的策略；（四）進行文章篩選，以確認是否符合納入與排除的標準；（五）報告以搜尋策略進行搜尋的結果；（六）由被納入的研究中萃取相關資料；（七）評估所納入研究的方法論品質或嚴謹度；（八）以量化或質性方式，統整所納入研究的證據；（九）考量與讀者的相關性，提出結論並溝通這些研究發現。

在教育行政領域，進行回顧性研究的方法可概分為三大類，包括批判性統整（critical synthesis）、後設分析（meta-analysis）及文獻計量分析（Hallinger & Kovačević, 2019）。批判性統整涵蓋了用於理解某一探究主題大量研究結果時，所使用的多種質性方法，諸如內容分析、敘事分析、主題分析等。後設分析則應用量化工具，對於不同研究的統計或實驗數據進行整合分析。而目前興起的第三類方法，便是與系統性研究回顧精神相呼應，基於量化取徑所發展出的文獻計量分析。文獻計量是對於書籍、文章或其他出版品進行統計分析的一種量化研究，主要以各式索引摘要資料庫為資料來源，透過對文獻的統計及分類，據以掌握某個學術領域或研究議題的發表情形與趨勢（張元杰等人，2010；蔡明月，2004；Hall, 2011）。而此方法的優點，是引介了具系統性、透明性及可再製性的文獻回顧程序，進而改善回顧性研究的品質（Tranfield et al., 2003）。文獻計量的概念雖然起源甚早，並非新方法，但近年來隨著線上大型資料庫將參考文獻提供分析，以及分析軟體的大幅進展，因此在許多領域都大受關注，相關研究之數量也在 2010 年後快速成長（Zupic & Čater, 2015）。



就分析方法來看，文獻計量可透過多種統計技術回答不同研究問題。其中，引用分析、共引用分析及共現分析是經常被使用的方法（Gmür, 2003; Zupic & Čater, 2015）。引用分析係透過被引用的次數來評估文獻、作者或期刊之影響力，進而找出某個領域中重要的作品或人物；共引用分析是計算兩筆文獻在參考文獻中引用相同文獻、作者或期刊的次數，其基本假定是當兩筆文獻引用相同參考文獻的次數越多時，兩筆文獻的內容便可能越具關聯性；共現分析又稱為共現詞分析或共詞分析（co-word analysis），是一種內容分析技術，此方法之基本假定是當文獻中的字詞同時出現次數越多，這些字詞背後的概念可能關聯越高。透過引用分析、共引用分析及共現分析，除了可找出研究網絡所形成的「隱形社群」，也就是基於文獻中相互引用關係所形成的非正式研究社群外（蘇國賢，2004；Gmür, 2003），更可透過量化數據勾勒該主題的智識結構，即指某個研究領域的研究傳統、學門或次領域的組成、具影響力的研究主題，以及它們交互關係的型態等（Zupic & Čater, 2015）。而智識結構乃是了解某個研究領域知識基礎時重要的評估面向。

綜觀前述文獻計量分析方法，基本的文獻計量係運用描述統計來呈現議題的發表概況與趨勢，進階的文獻計量則可進一步透過文字探勘（text mining）與引用分析工具，立基社會網絡分析進行資料的統整，並闡明所分析議題的知識基礎結構與關係特徵。基於這些統計方法的特性，文獻計量分析可概分為兩個主要用途：表現分析（performance analysis）與科學圖譜（science mapping）（Zupic & Čater, 2015）。表現分析的關注點是個別研究者與機構之研究表現，科學圖譜則是透過對不同要素（如文獻、作者、期刊、關鍵詞）之分割，創造某個研究領域的結構圖像，除可檢視個別文章間如何相互連結，並可繪製視覺圖像，以類似地圖的形式呈現研究結果。

進而言之，以文獻計量分析探索科學領域的知識基礎，可從四個面向進行評估（Hallinger & Kovačević, 2019）。第一個面向為規模（size），衡量指標為已出版的文獻數量；第二個面向為時間（time），指不同時間區段出版數量的發展軌跡，可用於分析作者和研究主題的演變趨勢；第三個面向為空間（space），指文獻的地理空間分布情形，可用於分析作者服務單位的區位分布，進而了解學術能量在國際上的分布情形；第四個面向為組成（composition），也就是由某個領域的研究傳統、學門組成、研究議題以及交互關係的類型，了解該領域之智識結構。

綜合前述分析，運用文獻計量分析進行教師領導研究的系統性回顧，進而以量化數據描繪其知識基礎，乃是國內亟待拓展的議題與取徑。基於此，本研究將從

規模、時間、空間及組成等重要面向，進行教師領導研究的表現分析與科學圖譜分析，據以理解及描繪教師領導之知識基礎。

## 參、研究設計與實施

### 一、研究方法

本研究採文獻計量為方法，依據研究問題與文獻計量的特性，首先進行教師領導研究的表現分析，接續探討教師領導研究之科學圖譜。在表現分析方面，將以描述統計呈現教師領導文獻的基本特徵，也就是數量、成長趨勢及區域分布情形，並透過引用分析找出教師領導研究具影響力的期刊、作者與文獻；在科學圖譜分析方面，則運用關鍵詞共現分析及共引用分析等方法，描繪教師領導研究領域之結構圖像。

### 二、資料搜尋與篩選

本研究以 Scopus 資料庫為資料搜尋標的，考量點在於 Scopus 資料庫所納入的教育領域核心期刊較多，文獻涵蓋範圍較 Web of Science 更具代表性，且相較於 Google Scholar，其收錄的期刊品質較為整齊，提供的文獻資訊也更完整。基於此些優勢，Scopus 資料庫除了是適合本研究的資料來源，亦已獲得不少教育領導與教育行政回顧性研究所選用（Hallinger, 2020; Hallinger & Kovačević, 2021）。

為呼應系統性研究回顧的精神，本研究的資料搜尋與篩選程序，係依「系統回顧與後設分析的優先報告項目」（Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis, PRISMA）所列之步驟進行（Moher et al., 2009）。此方法的優勢在於步驟明確且嚴謹，可幫助文獻回顧流程更加透明（Schott et al., 2020）。

首先，在初始的資料識別（identification）階段，本研究採關鍵詞為本（keyword-based）的策略（Hallinger & Kovačević, 2021），以「“teacher leadership” OR “teacher leader”」為條件，同時在文章名、摘要與關鍵詞等欄位進行精確搜尋，並且將文獻來源限定於期刊，語言別則為英文，共獲得 960 筆符合條件之論文。接續，資料篩選（screening）階段則進一步逐筆檢查文章名、關鍵詞以及閱讀論文摘要，據以細部檢視各論文是否與教師領導相關。篩選結果共排除了 344 筆，確認 616 筆符合條件之論文。第三步驟進行文獻補充搜尋，以確保符合資格（eligibility）的論文均已

納入分析（詳圖 1）。由於本研究在初始搜尋條件之設定採寬鬆策略，除了同時以「教師領導」及「教師領導者」為搜尋關鍵詞，搜尋範圍也在論文標題與關鍵詞外，將摘要納入其中，因此第一階段尋得的文獻範圍甚廣，故此階段未再發現新的相關論文。

經由前述搜尋流程所得之 616 筆 Scopus 資料庫論文，均以 Excel 檔案的 .csv 格式下載其書目資料，當中包含作者名、作者服務單位與國別、來源期刊、論文篇名、關鍵詞、摘要以及引用數據等，用以進行分析。

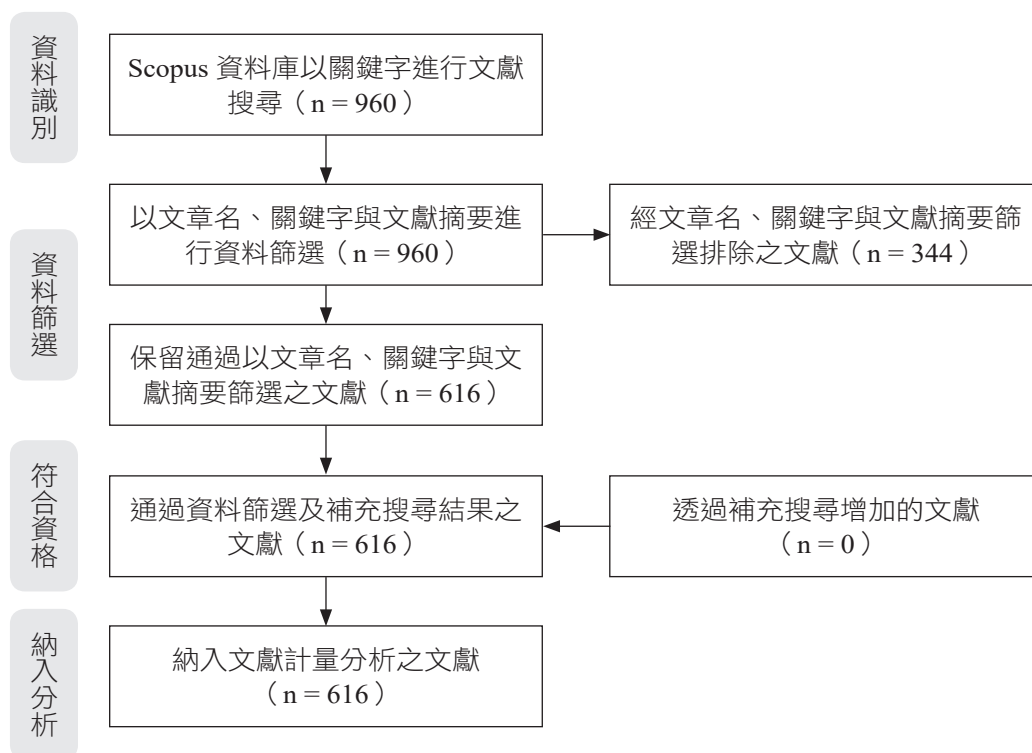


圖 1 資料搜尋與篩選的程序

### 三、資料分析

由 Scopus 資料庫所取得的論文資料，除以 Excel 軟體處理描述統計外，係運用荷蘭 Leiden University 所發展的文獻網絡視覺化軟體 VOSviewer 進行分析。配合研究問題，資料分析方法共分四大類，首先，描述統計係用於計算教師領導研究各

年度的出版數量與作者國別，以了解教師領導研究的數量、成長趨勢及區域分布。第二，在引用分析方面，透過計算各論文被 Scopus 資料庫中其他文獻引用之次數，找出教師領導研究中最具影響力的期刊、作者及文獻。第三，關鍵詞共現分析是以各作者所提供的關鍵詞為標的，透過計算不同關鍵詞同時出現之次數，以掌握其間的網絡關係，並了解在教師領導的大概念下，不同次研究主題的分布情形。第四，在共引用分析方面，則藉由計算兩筆文獻引用同一筆參考文獻的次數，以了解不同教師領導研究間的相似性。由於參考文獻的範圍並不限於 Scopus 資料庫收錄的文獻，因此數量遠大於原始的文獻數，相較於直接引用分析，可進行更廣泛且互補的學術影響力評估（Hallinger & Kulophas, 2020）。本研究透過關鍵詞共現分析與作者的共引用分析，將可呈現教師領導研究背後的智識結構，並進一步歸納其群集的圖像。

## 肆、研究結果分析

### 一、教師領導研究的表現分析

#### （一）教師領導研究的成長趨勢及區域分布

教師領導文獻數量之發展，可呈現此議題知識生產的狀況及規模。在 Scopus 資料庫中，第一篇以 teacher leadership 為篇名的文章是 Smith 與 Lutz 於 1964 年在 *The Journal of Educational Research* 所發表的〈Teacher Leader Behavior and Pupil Respect and Liking〉，本文分析教師領導行為與學生對教師的尊敬及喜歡之間的關係，不過在當時，教師領導尚未成為獨特的研究主題，在 1960 及 1970 年代，相關研究分別只有零星的 3 篇及 5 篇，且是由班級經營角度探討教師在教室層級的領導行為。這樣的現象一直到 1988 年之後才逐漸改變，陸續有學者由組織的視角探討教師領導，這些作品包括 Hallinger 與 Richardson（1988）的〈Models of Shared Leadership: Evolving Structures and Relationships〉，以及 *Journal of Teacher Education* 在該年度以教師領導為專題所收錄的 4 篇研究（Gehrke, 1988; Howey, 1988; Rogus, 1988; Zimpher, 1988）。而 Smylie 與 Denny 於 1990 年發表於 *Educational Administration Quarterly* 的〈Teacher Leadership: Tensions and Ambiguities in Organizational Perspective〉，亦是在標題中明確連結教師領導與組織觀點的早期作品。換言之，教師領導的研究焦點，自 1980 年代後期開始有了轉變，從教室層級的教師領導，擴展至探索教師跨越教室之外的影響力。

有關成長趨勢，教師領導研究在 Scopus 資料庫中，1960 年代共有 3 篇、1970 年代 5 篇、1980 年代 9 篇、1990 年代 31 篇、2000 年至 2009 年 108 篇、2010 年代 375 篇，而 2020 年單一年度則為 81 篇。整體來看，教師領導研究的數量在 2000 年之前尚未見系統性，不論從單一年度或年代別觀之，發表量都不多。較為特別的是 1998 年共出版了 13 篇論文，是教師領導論文數第一次超過 10 篇的一年，而當中有 9 篇係收錄於 *Action in Teacher Education* 的專刊當中。不過，這樣的發表量並不穩定，1998 年與 1999 年的篇數又分別降至 3 篇與 4 篇。此現象一直到 2000 年初期逐漸改變，特別是 2003 年之後，教師領導論文數除了 2007 年的 8 篇外，每年均達 10 篇以上，亦即教師領導研究已經在先前基礎上，穩固地發展成顯著的學術探究議題。及至 2010 年開始，教師領導論文每年均有 20 篇以上，數量擴增之情形甚為顯著，且 2018 年至 2020 年分別達 58 篇、69 篇與 81 篇。這些數據顯示出學術界對於教師領導研究的興趣，從 2000 年初期開始穩定，且自 2010 年後有大幅提昇之趨勢，此由出版的集中度便可清楚看出。在本文納入分析的 616 筆論文中，有 92.2% 是在 2000 年之後出版，74.7% 是在 2010 年之後出版，且在 2015 年後的出版即占了總數的一半以上（52.1%）。

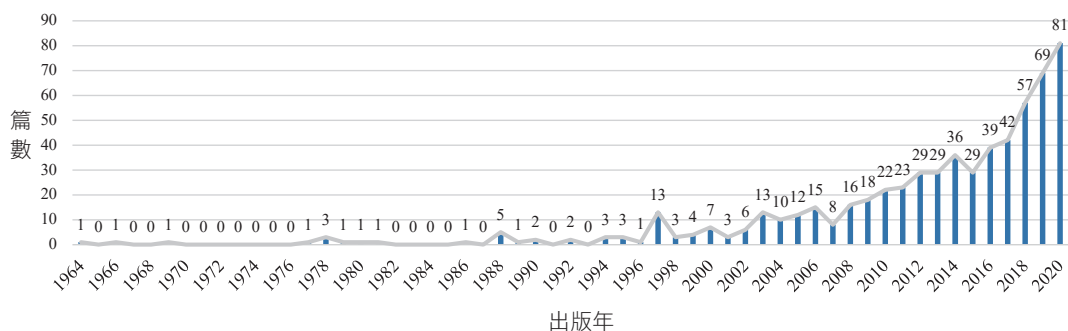


圖 2 Scopus 資料庫中教師領導研究的成長軌跡

註：本研究資料更新至 2021 年 1 月 14 日，納入分析之 616 筆文獻，出版時間為 1964 年至 2021 年 1 月。由於 2021 年收錄資料僅 4 筆，未能代表該年度出版情形，故不納入本圖呈現。以下之各圖表，則均以全部 616 筆文獻進行分析。

從區域分布情形檢視，教師領導研究發表數前三名的國家分別是美國、英國與澳洲。一個顯著的現象是，教師領導研究受美國的影響甚深，除了在本文所分析的 616 篇期刊論文中，有超過半數為美國學者單獨或共同發表外（共 316 篇，占

51.2%），被引用數亦呈現類似趨勢，美國研究的被引用數（3,836 次）分別為第二名英國（968 次）的 4 倍，以及第三名澳洲（363 次）的 10.6 倍。另一個值得注意的現象，則是亞洲亦相當關注教師領導議題，在前 15 名中共有 5 個亞洲國家或地區名列其中，除了香港、中國、馬來西亞、新加坡之外，臺灣係以 8 篇論文位居第 15 名。

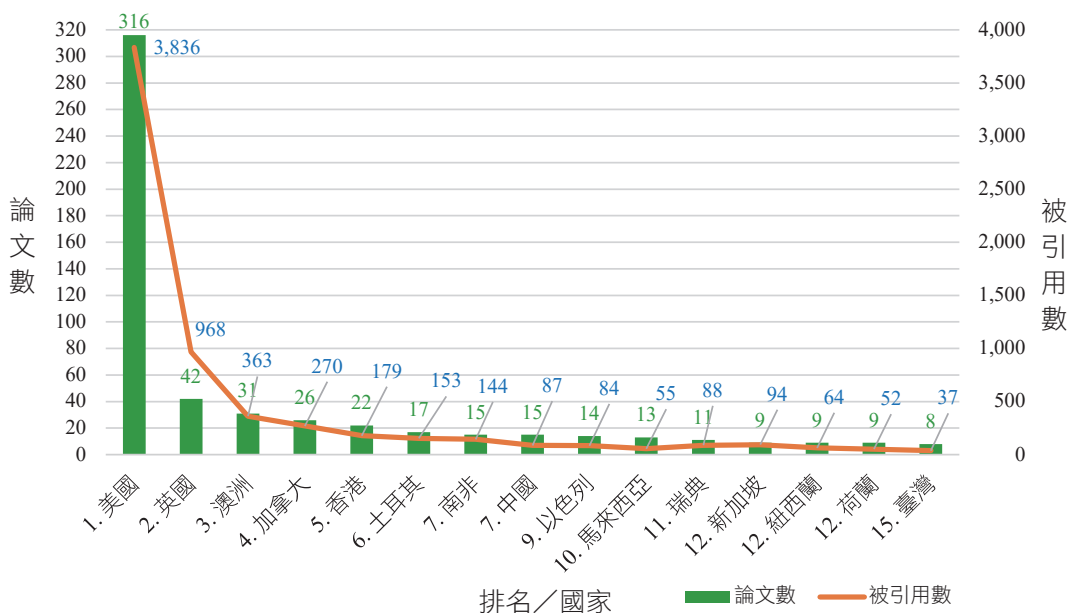


圖 3 Scopus 資料庫中教師領導研究的主要國家、發表量及被引用數

## （二）教師領導研究具影響力的期刊、作者及論文

### 1. 具影響力的期刊

教師領導研究的發表來源，是觀察其知識基礎特徵之重要標的，並有助了解教師領導研究社群之屬性。由圖 4 可知，刊登教師領導相關研究數量最多的期刊，前三名分別是 *Professional Development in Education*、*Educational Management Administration & Leadership* 以及 *International Journal of Leadership in Education*。就期刊的領域別分析，前十二名的 15 本期刊可概分為三大類，除了有部分是發表於綜合類教育期刊，如第五名的 *New Educator* 以及第十名的 *Educational Forum* 外，最主要的兩類研究社群，分別來自「教師教育」以及「教育領導」領域。教師教育



的相關期刊如刊登數量第一名的 *Professional Development in Education*、第七名的 *Action in Teacher Education*，以及第八名的 *Teaching and Teacher Education*；教育領導的相關期刊則如刊登數量第二至四名的 *Educational Management Administration & Leadership*、*International Journal of Leadership in Education*，以及 *School Leadership and Management*。

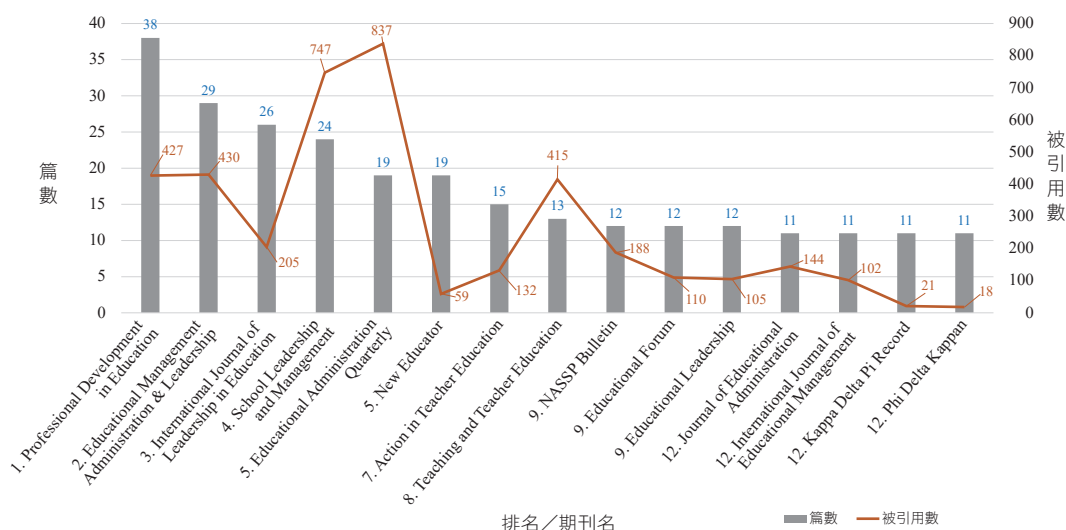


圖 4 Scopus 資料庫中教師領導研究的主要刊登期刊及被引用數

從被引用數來分析期刊影響力，排名情形則和刊登數並不一致。部分期刊的單一文章平均被引用率不佳，以致文章篇數雖多，但影響力相對較小，如 *New Educator*。而被引用數最高的前 3 本期刊，均屬教育領導研究領域，且都名列教育領導與管理的 8 本核心期刊之列（Hallinger & Bryant, 2013），並被收錄於 SSCI 或 Emerging Sources Citation Index (ESCI) 資料庫的名單當中，依引用數高低分別為 *Educational Administration Quarterly* (SSCI) (837 次)、*School Leadership and Management* (ESCI) (747 次)，以及 *Educational Management Administration & Leadership* (SSCI) (430 次)。教師教育領域亦呈現相同現象，被引用數最高的期刊均屬 SSCI 期刊，除了 *Professional Development in Education* 被引用 427 次外，*Teaching and Teacher Education* 雖然收錄的文章僅有 13 篇，但此期刊為教學及教師教育之重要期刊，因此個別文章的影響力頗大，整體被引用數亦達 415 次。

## 2. 具影響力的作者及論文

由論文被引用次數分析，可看出某個學術議題最具影響力的研究及研究者。從表 1 可知，教師領導研究被引用總次數前五名的學者，依序為 Alma Harris（527 次）、Jennifer York-Barr 與 Karen Duke（皆為 518 次），第四名是 Daniel Muijs（259 次），第五名則為 Kenneth Leithwood 與 Doris Jantzi（皆為 242 次）。一個共通處是，這 6 位作者均與其他學者有合著關係。另一方面，若從單篇研究的被引用次數來看，Timperley 和 Neumerski 雖然各僅有一篇相關著作，但影響力頗大。由於作者與論文的被引用數關聯甚高，故可結合高被引用數論文獲得更完整樣貌。

表 1

Scopus 資料庫中教師領導研究的高被引用數作者

排名	作者	國別	被引用數	篇數	單篇平均被引用數	備註
1	A. Harris	英國	527	6	87.8	兩篇與 D. Muijs 合著
2	J. York-Barr	美國	518	2	259	合著
2	K. Duke	美國	518	2		
4	D. Muijs	英國	259	3	86.3	兩篇與 A. Harris 合著
5	K. Leithwood	加拿大	242	2	121	合著
5	D. Jantzi	加拿大	242	2		
7	D. Frost	英國	221	9	24.6	
8	H. S. Timperley	紐西蘭	192	1	192	
9	M. A. Smylie	美國	186	3	62	
10	C. M. Neumerski	美國	180	1	180	

教師領導研究被引用次數最多的前十名論文，整理如表 2 所示，高被引用數作者前十名中，除了 Frost 之外均有文章入榜。由論文刊登的期刊性質和年代來看，這些期刊均被收錄於 SSCI 或 ESCI 資料庫中，且除了 Neumerski（2013）以及 Wenner 與 Campbell（2017）的研究外，另 7 篇研究均為 2007 年以前所發表，距今多逾 15 年以上。此現象一方面呈現出論文被引用數有著隨時間而累積的特性，亦凸顯出期刊等級與聲望對於論文能見度及影響力之作用。



接續從論文性質來看，這些論文可概分為回顧性研究、概念性研究與實徵研究等三大類。其中，最具影響力的著作為 York-Barr 與 Duke（2004）以教師領導為焦點的回顧性研究，Wenner 與 Campbell（2017）回顧教師領導研究之論文亦獲甚多引用，Neumerski（2013）的論文則聚焦於進行教學領導的三類領導者，除了校長外，教師領導者亦是當中重要的領導主體。由於學者、政策制訂者及實務工作者，常仰賴回顧性研究來理解某個議題之研究全貌與研究證據，因此，此類論文在同儕審查的期刊中乃是最常被引用的一類（Hallinger, 2014），而教師領導的引用情形亦呈現類似趨向。此外，前十名論文中有 6 筆屬於實徵研究，且當中有 5 篇為質性研究，包括 Timperley（2005）、Muijs 與 Harris（2006, 2007）、Smylie 與 Denny（1990），以及 Silva 等人（2000）之作品，量化研究僅有 Leithwood 與 Jantzi（1999）之論文。概念性研究則僅有 Harris（2003）一文，係由行動理論分析教師領導與分散性領導（distributed leadership）之間的關聯性。

從研究主題分析，這些具高影響力論文除了均明確以教師領導或教師領導者為焦點外，最常與教師領導連結的概念乃是分散性領導，而校長領導、教學領導及學校改進等議題，亦在部分研究中被加以結合。其中，教師領導與校長領導的連結，凸顯了在分散形式的領導概念下，二者均為學校領導的重要來源。而教師領導與教學領導、學校改進、組織觀點之連結，則與教師領導所能發揮的角色及功能密切關聯。

表 2

Scopus 資料庫中教師領導研究的高被引用數論文

排名	作者／出版年／篇名		
	期刊名	主題焦點	被引用數
1	York-Barr & Duke (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship.		
	<i>Review of Educational Research</i> *	教師領導、教學領導	497
2	Harris (2003). Teacher leadership as distributed leadership: Heresy, fantasy or possibility?		
	<i>School Leadership and Management</i> **	分散性領導、教師領導、PLC	202

（續下頁）

表 2

Scopus 資料庫中教師領導研究的高被引用數論文（續）

排名	作者／出版年／篇名		
	期刊名	主題焦點	被引用數
3	Timperley (2005). Distributed leadership: Developing theory from practice.		
	<i>Journal of Curriculum Studies</i> *	分散性領導、教師領導、 學校改進	192
4	Neumerski (2013). Rethinking instructional leadership, a review: What do we know about principal, teacher, and coach instructional leadership, and where should we go from here?		
	<i>Educational Administration Quarterly</i> *	教學領導、分散性領導、 教師領導	180
5	Muijs & Harris (2006). Teacher led school improvement: Teacher leadership in the UK.		
	<i>Teaching and Teacher Education</i> *	教師領導、學校改進、 教師專業主義	145
6	Leithwood & Jantzi (1999). The relative effects of principal and teacher sources of leadership on student engagement with school.		
	<i>Educational Administration Quarterly</i> *	校長領導、教師領導、 學生學習	144
7	Smylie & Denny (1990). Teacher leadership: Tensions and ambiguities in organizational perspective.		
	<i>Educational Administration Quarterly</i> *	教師領導、組織視角	115
8	Silva, Gimbert, & Nolan (2000). Sliding the doors: Locking and unlocking possibilities for teacher leadership.		
	<i>Teachers College Record</i> *	教師領導	105
9	Wenner & Campbell (2017). The theoretical and empirical basis of teacher leadership: A review of the literature.		
	<i>Review of Educational Research</i> *	教師領導、學校變革	103
10	Muijs & Harris (2007). Teacher leadership in (in)action: Three case studies of contrasting schools.		
	<i>Educational Management Administration &amp; Leadership</i> *	教師領導、分散性領導、 學校改進	100

註：\*SSCI 收錄期刊；\*\*ESCI 收錄期刊。

## 二、教師領導研究的科學圖譜

### （一）教師領導研究的核心議題：關鍵詞共現分析

本研究以作者提供之所有關鍵詞為分析標的，共計獲得 1,014 個關鍵詞。運用 VOSviewer 軟體統計，共現次數最多的前二十名如表 3 所示，前五名分別為教師領導、專業發展、分散性領導、教師領導者，以及領導。其中，「教師領導」、「教師領導者」及「領導」三者原本即與本研究主題密切關聯，倒是「專業發展」及「分散性領導」甚能彰顯教師領導研究的特性，亦即教師領導乃是學校中實踐分散性領導的重要形式（陳佩英，2009；Hairon et al., 2015），且促進教師專業發展不但是教師領導獨具的優勢，亦是教師領導重要目的之一（Hallinger & Kulophus, 2020）。而分散性領導的高共現次數，也與前述高被引用數論文的結果相呼應。

表 3

Scopus 資料庫中教師領導研究關鍵詞共現次數

排名	關鍵詞	次數	排名	關鍵詞	次數
1	teacher leadership	261	11	teacher education	17
2	professional development	91	11	teacher	17
3	distributed leadership	55	14	collaboration	14
4	teacher leader	47	14	school	14
5	leadership	44	14	principal	14
6	professional learning	30	17	coaching	11
7	learning communities	28	18	case study	10
8	school improvement	23	19	mentoring	10
8	leadership development	23	20	education policy	9
8	instructional leadership	23	20	principal leadership	9
11	school climate/culture	17	20	transformational leadership	9

為掌握重要關鍵詞之間的關係，接續以共現次數至少 5 次進行設定，共有 40 個關鍵詞納入共現分析。由於「教師領導」為本文主題，與多數關鍵詞均具關聯，為更清楚浮現其他關鍵詞間的共現關係，於分析時特意不予納入。以 VOSviewer 軟體繪製網絡圖，39 個關鍵詞的網絡關係如圖 5 所示，共可分為 6 個群集。

第一組關鍵詞計有 8 個，包括專業發展、教師領導者、教師教育、教育政策、教育改革、教育領導、能動性（agency），以及專業認同等；第二組關鍵詞共有 7 個，包括專業學習、集體效能感、效能感、校長領導、中等教育、學生成就、教師彰權益能等。這兩組關鍵詞的距離相近，顯示彼此間的關聯程度高，且二者分別以專業發展和專業學習為核心關鍵詞，原本就在概念內涵及關懷焦點有諸多重疊。而我們從當中可進一步看出，教師領導與專業發展／專業學習之探究，除了是教師教育的關心範疇，亦經常與鉅觀的教育政策、教育改革，以及教師自身的效能感、能動性、彰權益能、專業認同相連結。此外，校長對教師領導之影響，以及教師領導與學生成就之關聯，亦是甚受關注的焦點。

第三組關鍵詞共有 5 個，包括分散性領導、教學領導、課程領導、中層領導、轉型領導等，所呈現的議題，是教師領導和其他領導理論及領導主體之間的關聯性；第四組關鍵詞共 5 個，包括學習社群、學校氣候／文化、個案研究、協力合作、社會正義等；第五組關鍵詞共 5 個，包括領導、教師、小學、學校、校長等；第六組關鍵詞亦為 5 個，包括學校改進、領導發展、教育變革、學校領導、分享性領導等；第七組關鍵詞則有 4 個，包括教練、輔導教師（mentoring）、學校革新、科學教育等。當中較值得注意的，是學習社群與教師領導的連結，亦即學習社群乃是促進教師領導自然展現的重要活動場域。此外，個案研究是教師領導研究常用的研究取徑，而社會正義和領導發展，則是國內研究教師領導時較少涉及之議題。

進一步從時間軸檢視教師領導研究主題的發展，可發現領導、教師、學校改革、課程領導、社會正義等關鍵詞出現的時間較早，接續則是分散性領導、專業發展、教師領導者、領導發展、教師教育等。而近期除了將教師領導納入教育領導與學校領導的一環進行探討，包括教師領導者中具有正式領導角色的中層領導（middle leadership），以及專業認同、集體效能感、教育政策等，均是教師領導研究新興關注之研究焦點。

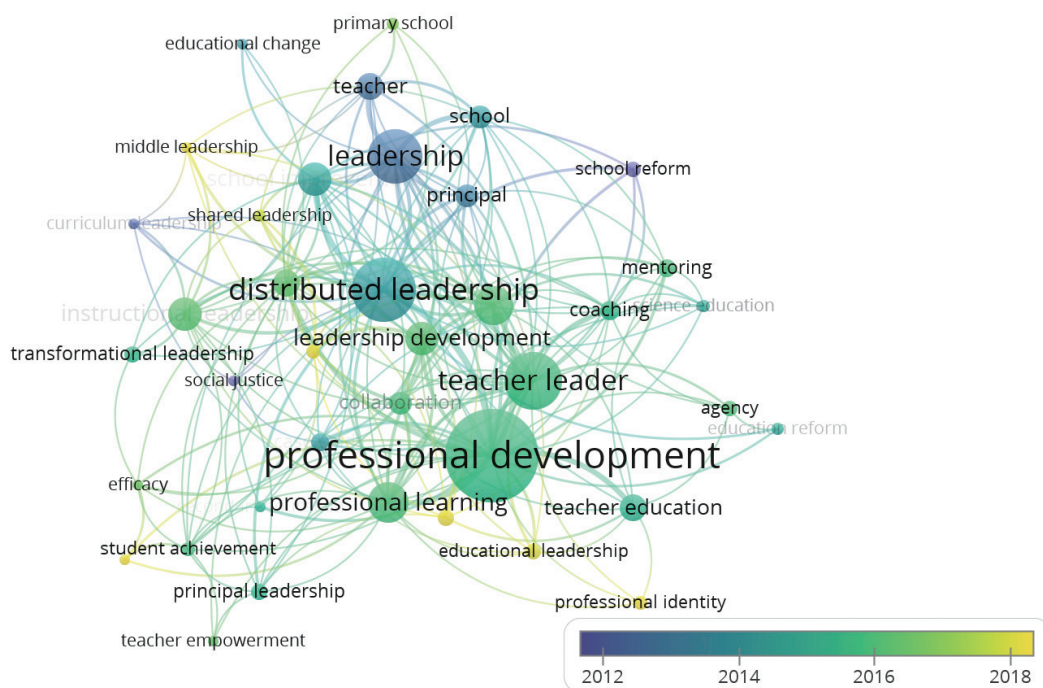


圖 5 教師領導研究關鍵詞共現網絡圖

## （二）教師領導研究的智識結構：作者共引用分析

作者共引用分析可用於掌握某個領域中，核心、邊陲與擔任橋接角色的研究者，並找出該領域科學社群之結構（Zupic & Čater, 2015）。由於共引用分析的範圍包含參考文獻，因此可大幅超越本文納入分析的期刊論文數量，進一步從參考文獻所引用的作者，透過釐析當中複雜的多重交互關係，找出教師領導研究所立基之思想流派（schools of thought）或群集（clusters）（Gmür, 2003），而這些群集乃各自代表了一群具有共通理論視角或探究取向的學者。

作者共引用分析結果顯示，616 筆教師領導論文所引用的參考文獻，共計有 17,783 位作者，當中共引用數最高之前二十名作者如表 4 所示，前三名分別為 Alma Harris、Kenneth Leithwood 及 James P. Spillane。將此結果與表 1 之教師領導研究高被引用數作者相比對，可發現表 1 的 10 位高影響力教師領導作者中，除了 Timperley 與 Neumerski 外，其他 8 位在教師領導參考文獻中亦具高共引用數。特別是 Alma Harris，不論在教師領導著作的被引用數，或是教師領導參考文獻的作者共引用數均名列第一，可說是教師領導研究領域最具影響力的學者。此外，共引

用分析結果亦發現並非以教師領導為其主要學術特色，但對教師領導研究甚具影響力之學者，如第三名的 James P. Spillane，第六名的 Phillip Hallinger 以及第八名的 Michael Fullan 均屬之。

表 4

Scopus 資料庫中參考文獻作者共引用次數

排名	作者	共引用數	排名	作者	共引用數
1	A. Harris	745	10	K. Duke	217
2	K. Leithwood	435	12	A. Hargreaves	193
3	J. P. Spillane	412	13	I. Darling-Hammond	192
4	D. Muijs	296	14	J. Murphy	187
5	A. Lieberman	293	15	K. S. Louis	179
6	P. Hallinger	266	16	D. Frost	177
7	M. A. Smylie	261	17	M. Katzenmeyer	176
8	M. Fullan	235	18	F. Crowther	173
9	G. Moller	230	19	D. Jantzi	168
10	J. York-Barr	217	20	J. W. Little	150

註：N = 17,783 位作者。

在參考文獻所引用的 17,783 位作者中，運用 VOSviewer 軟體針對高共引用數作者之關聯繪製網絡圖，結果如圖 6 所示（共引用數  $\geq 50$  次，共 76 位作者）。其中，網絡圖中的每個節點（node）各代表一位作者，節點大小代表被共引用次數之多寡，而節點距離遠近則反映不同作者間智識上的親近性（intellectual affinity）（Hallinger, 2020）。圖 6 結果顯示，76 位高共引用數作者可劃分為四大群集，代表著 4 組較具區別性的思想流派，而群集的基本形式可分為三大類，有助解讀不同類型群集之性質（Gmür, 2003）。第一類是完整群集，當中每位作者都與其他作者有所連結，且沒有凸顯的主導者，這類群集是構成一個研究流派的明確指標；第二類是星狀群集，由 1 或 2 位高共引用數作者為核心，環繞著一些彼此間關聯性不強的其他作者；第三類是鍊狀或環狀群集，這條共引用的線並沒有顯著的、交互跨越的連結，因此最外圍作者間很少有所連結。



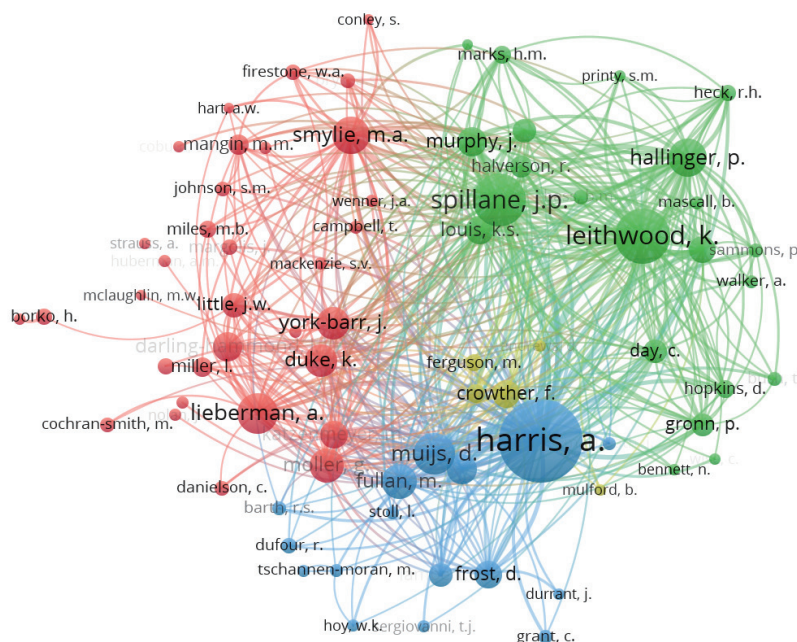


圖 6 教師領導研究作者共引用網絡圖

註：共引用數  $\geq 50$ ，共 76 位作者。

依群集內部人數多寡排序，第一群集共有 33 位作者，當中共引用數以及與其他作者連結強度較高者為 Lieberman、Smylie、Moller、York-Barr、Duke、Darling-Hammond、Katzenmeyer 以及 Little。此群集型態偏向鍊狀群集，當中的作者間隔分布較廣，顯示群集內仍具異質性，包含的學者有許多係具有教師教育背景，但關注學校領導之議題，並以其教師領導研究著名（例如：Lieberman & Miller, 2004）。除了合著教師領導回顧性文章的 York-Barr 與 Duke（2004）外，Katzenmeyer 與 Moller（2009）所合著之專書 *Awakening the Sleeping Giant: Helping Teachers Develop as Leaders*，在臺灣的教師領導研究亦經常被引用。而 Smylie 的研究焦點則偏向組織與學校改進（Smylie & Denny, 1990），係由此探討教師領導在其中的角色。

第二群集共有 22 位研究者，型態屬於星狀群集，以 Leithwood 與 Spillane 領頭，當中共引用數與連結強度較高者還包括了 Hallinger、Murphy、Louis、Day、Diamond 及 Gronn。此群集包含了幾位重要的教育領導學者，他們的學術興趣包含

了校長領導、分散性領導、轉型領導、學習領導、學校改進等，對於教師領導的關注焦點則主要從分散性領導角度，探討教師領導對學生學習以及學校之影響。

第三群集共有 16 位研究者，型態亦屬於星狀群集，以 Harris 為引領人物，當中共引用數及連結強度較高者尚有 Muijs、Fullan、Hargreaves、Frost 及 Lambert 等人。此群集作者主要的關懷主題包括了學校領導、分散性領導、教育變革以及學校改進等。值得注意的現象是，群集三和群集二的研究關懷有部分相通，均關注分散性領導與學校改進之議題，但從引用網絡圖來看，兩群間有著一段距離，顯示二者雖然探討相似主題，但其引用文獻則分屬不同思想流派。

第四群集僅有 5 位研究者，型態屬於小型的星狀群集，當中引領者為 Crowther，其提出平行領導（parallel leadership）之概念，並且由學校革新的角度關注教師領導如何促進學校成功（Andrews & Crowther, 2002; Crowther et al., 2009），也因此，這個小群集與第三群集的距離甚為接近。

## 伍、研究結果討論

以下針對研究結果中幾個重要議題進一步討論。

### 一、教師領導研究的表現分析方面

本研究由教師領導研究在 Scopus 資料庫的發表數量、趨勢、區域分布，以及具影響力的期刊、作者與論文等數據，進行此主題之表現分析，研究結果可歸納教師領導研究的重要發展軌跡。首先，「教師領導」一詞在 Scopus 資料庫中，自 1960 年代即已出現，從研究主題與發表數量分析，整個教師領導研究的重要轉折出現在 1980 年代後期、2000 年初期及 2010 年，本研究依此將教師領導研究概分為四個時期，前兩期主要基於研究主題的轉向，之後則與成長趨勢有關。由研究結果歸納，教師領導最早的發展階段為教室層級的教師領導研究期，主要特徵為研究數量較為零星，且研究焦點係由班級經營角度探討教師領導。一直到 1980 年代後期，才開始邁入跨越教室的教師領導研究期，主要特徵是研究數量仍然不多，但主題除了教室內的教師領導，學者們也開始從組織角度關注教師領導在學校革新之角色（Hallinger & Richardson, 1988; Smylie & Denny, 1990）。而教師領導的概念內涵自第二期起，便同時涵蓋學校系統的不同層級，因此第三、四期的轉折，係基於發



表數之趨勢變化。細部來看，2000 年初期開始教師領導逐漸邁向研究數量的穩固期。相較於前兩期論文數偏少，且各年度發表量時有落差的狀況，其特徵是教師領導論文數自 2003 年後開始穩定，除 2007 年外每年皆有 10 篇以上論文出版，在教育領導研究中成為獨特且顯著的研究主題，相連結的研究焦點則包括了分散性領導、學校改革與改進、專業學習與專業發展、學習社群、轉型領導、教學領導等。到了 2010 年後，教師領導研究之顯著變化則展現在論文數的快速增加，除了每年均有超過 20 筆論文外，成長趨勢也甚為顯明，形成教師領導研究的數量擴增期。而第四期與第三期之差異除了論文數量，研究議題的日趨多元亦為重要特徵。在數量擴增期中，除了延續探討前三期已涉及的議題外，其他受重視的主題還包含了學校文化與氣候、教練、輔導教師、教育政策、能動性、專業認同、學生成就、效能感、中層領導等，教師領導的研究視角可說進一步擴展。

其次，從區域分布來看，本研究結果顯示在國際研究社群中，雖然排名前四名為美國、英國、澳洲與加拿大，但美國學者以 316 筆論文數及 3,836 次被引用數，超過總數量 50% 以上之優勢，在教師領導研究展現強勢影響，而這樣的結果亦與整個教育領導研究概況相互呼應。Hallinger 與 Kovačević（2021）以文獻計量回顧 1960 年至 2018 年間的教育領導與管理研究，發現雖然在 2000 年之後，作者的地理區域分布較以往多元，但整體而言，北美學者仍最具影響力，在 5 位被引用數最高的學者中，有 3 位美國學者、1 位加拿大學者、1 位英國學者。而教育領導研究長期以來由西方國家獨掌話語權的現象，過去已有學者提出反思（Truong et al., 2017; Walker & Dimmock, 2000），如 Dimmock（2012）便指出，有關社會文化和脈絡對領導之影響，教育領導研究並未給予足夠關注，且往往習焉不察地將西方觀點、理論與研究視為普世知識。在此狀況下，建立不同文化中的教育領導知識基礎，乃是現階段亟待耕耘之工作。而此籲求亦值得教師領導研究正視。

此外，本研究分析高影響力論文所使用之研究方法，發現在前十名的 6 筆實徵研究中即有 5 筆為質性研究，而 Harris 等人的回顧性研究亦呈現相似結果，在所分析的 150 個教師領導研究中有高達 71%，也就是 106 個研究僅採用質性資料，且另有 20 個研究採質量混合設計（Nguyen et al., 2020）。換言之，在 2003 年以來的 15 年間，質性方法在西方的教師領導研究領域極具主導性，因此該研究建議應進行更多量化及跨國比較研究。只是，這樣的數據與臺灣教師領導研究適正呈現相反的景象。賴志峰與張盈霏（2012）在 10 年前指出教師領導之質性研究偏少，乃是教師領導研究的空點；後江嘉杰（2014）分析臺灣的碩、博士論文，更發現有高

達 85.3% 的論文均採問卷調查法，且研究目的著重於變項之相關情形探究；而張德銳（2020）近期回顧教師領導期刊與學位論文，亦指出研究方法以量化的問卷調查法為大宗（46 篇，63%），產生研究方法不夠多元之現象。儘管不同研究取徑各有所長，若以建立教師領導在地知識基礎的角度思考，透過質性方法探究在臺灣獨特的文化與結構下，教師對於教師領導之思考與實踐，將是厚實發展具文化敏覺性的教師領導研究時不可或缺的基礎工作。

## 二、教師領導研究的科學圖譜方面

本研究運用關鍵詞共現分析及共引用分析描繪教師領導的科學圖譜，值得關注之議題是教師領導所立基的智識結構，以及教師領導研究與教育領導研究的接軌情形。從共引用分析與關鍵詞共現分析的結果來看，本研究透過共引用分析獲得的作者群集圖像，可顯示教師領導研究援引文獻的論述源流，並反映教師領導研究的智識結構。而前述分析結果所得之群集有 4 組，歸納其主要關注議題可分別命名為：教師教育與組織觀點（Lieberman et al., 2016; Smylie & Denny, 1990）、分散性領導與學生學習（Diamond & Spillane, 2016; Heck & Hallinger, 2009; Leithwood & Jantzi, 1999; Leithwood & Mascall, 2008; Spillane et al., 2001）、分散性領導與學校改進（Harris, 2003; Muijs & Harris, 2006），以及平行領導與學校革新（Andrews & Crowther, 2002; Crowther et al., 2009）。而以關鍵詞共現分析探索教師領導研究主題的發展，所得的 6 群關鍵詞可歸納為四大類別，第一類是與領導有關之議題，第二類是與教師教育或教師研究有關，第三類是與學校改進或學校革新有關，另亦有一些跨類別的主題，如學生成就、學校氣候／文化等。

綜合二者，可發現教師領導的知識基礎，主要由兩個學術社群，也就是教育領導和教師教育的學者構築而成。Wang 等人（2017）指出，教育領導研究自開始發展以來便具有跨領域色彩，除了和其他領域，如社會學、心理學、經濟學緊密互動，也和教育領域的其他次領域有密切關聯，教師教育即為其中之一。而教師領導基於研究對象具有教師身分，更是凸顯這樣的特性。細部來看，教育領導學者進行教師領導研究時，係從分散形式的領導觀點將教師領導納入教育領導之一環，關注教師領導在學校改進中可發揮的角色，且部分學者特別著眼於教師領導對學生學習之影響，故群集二與群集三的關注焦點有共通之處。而具有教師教育背景的學者，則引入了教師研究的重要議題至教師領導研究，也因此發展出教師領導不同或先於校長領導研究之焦點，例如教練、輔導教師、專業認同、學習社群等。

比對教師領導和整體教育領導的研究趨勢，Wang 等人（2017）以 *Educational Administration Quarterly* 期刊為標的，分析教育領導研究在 1965 年至 2014 年間研究主題的發展情形，研究結果顯示有 5 個主題在過去 50 年來持續受到關注，包括：不公平與社會正義、女性領導、學校領導培育與發展、信任，以及教學與教學領導。Hallinger 與 Kovačević（2021）分析教育領導與管理的知識基礎，則依時間序將整個教育領導與管理的學術發展分為四代，在目前第四代（2010 年至 2018 年）研究所呈現的重要思想流派有四，包括學習領導、變革取向的分享式領導（shared leadership for change）、學校效能與學校改進、領導教師（leading teachers）。本研究結果顯示的教師領導研究主題和 Hallinger 與 Kovačević（2021）所指出的四個思想流派均相當貼近，且 Wang 等人（2017）所提出的領導發展、教學與教學領導，亦已是教師領導研究之重要主題。相較而言，女性領導和信任則是目前教師領導研究較少著力之議題。

## 陸、結論與建議

### 一、結論

本研究以收錄於 Scopus 資料庫的期刊論文為對象，透過文獻計量方法進行近 55 年以來教師領導研究之系統性回顧，研究結果可歸納以下三點重要研究結論：

第一，由發表數量及成長趨勢分析，教師領導研究歷經幾個重要的發展階段，第一階段為 1980 年代後期以前的「教室層級的教師領導研究期」，第二階段為 1980 年代後期萌芽的「跨越教室的教師領導研究期」，第三階段為 2000 年初期開始的「教師領導研究的數量穩固期」，第四階段則為 2010 年後的「教師領導研究的數量擴增期」。從區域來看，教師領導研究發表數量最多的前 3 個國家分別是美國、英國與澳洲，但美國學者不論在發表數量或者被引用次數，均占了總數一半以上，是教師領導研究最為盛行，也最具影響力之國家。

第二，教師領導研究最具影響力之期刊，前三名均為教育領導研究的核心期刊，第四名則是教師教育的重要期刊，可看出教師領導之研究者，主要學術背景涵蓋了教育領導及教師教育兩大類，且期刊的影響力與其聲望和品質呈現正相關。此外，最具影響力的作者與論文具有關聯性，被引用次數最高之作者為 Alma Harris、Jennifer York-Barr、Karen Duke、Daniel Muijs、Kenneth Leithwood 與 Doris Jantzi。

而最具影響力的前十名論文中，有 3 篇為回顧性研究，1 篇概念性研究，6 篇實徵研究中則有 5 篇為質性研究。

第三，由關鍵詞共現分析探索教師領導之研究主題，可區分為 6 個主要群集，出現較早的議題為領導、教師、學校改革、課程領導、社會正義，接續為分散性領導、專業發展、教師領導者、領導發展、教師教育等。新興的研究焦點除了將教師領導納入教育領導與學校領導的一環進行探討，亦關注到中層領導、專業認同、集體效能感、教育政策等議題，至於女性領導和信任則是目前有待開展之面向。而教師領導研究的智識結構可分為四類思想流派，包括「教師教育與組織觀點」、「分散性領導與學生學習」、「分散性領導與學校改進」以及「平行領導與學校革新」等。

## 二、建議

本研究透過實徵數據呈現了英語世界中教師領導研究的知識基礎，研究結果可提供臺灣教師領導研究重要參考。除有助新接觸此議題者快速了解關鍵學者、論文與期刊，本研究所梳理出的教師領導科學圖譜，更利於國內研究者理解教師領導研究的智識結構，並掌握國際上教師領導研究之脈動。而對照國內教師領導的研究概況，臺灣教師領導研究雖然起步較晚，在 2010 年後同樣呈現快速發展的趨勢，顯見教師領導在臺灣亦已成重要領導議題。在此基礎上，以下綜合研究結果對未來研究提出相關建議。

首先，在研究方法方面，臺灣教師領導的回顧性研究均指出既有研究多以問卷調查為之，質性研究不足的問題，而本研究分析以英語為媒介之論文，則發現質性研究反倒具主導性，且北美、英國與澳洲掌握了教師領導論述的優勢地位。在此背景下，臺灣研究者以質性方法探究教師領導相關議題，除了可增加研究方法的多元性外，更積極的意義乃是透過具文化敏覺性的研究視角，藉由對在地脈絡的體察與本土實踐之描繪，建立扎根於臺灣的教師領導知識基礎。而這樣的研究成果，也將強化臺灣教師領導研究與國際對話之利基。

其次，在研究議題方面，本研究分析教師領導研究主題的發展，當中有諸多議題，如中層領導、專業認同、集體效能感、社會正義、領導發展、女性領導、信任等，均值得國內未來進行教師領導研究參考。不過，誠如前述分析，由於當前教師領導研究是由西方國家所主導，上述議題因而與其制度和特性有關，而在臺灣的脈絡下，教師領導研究有哪些具本土色彩的獨特議題值得探究，亦甚值得國內研究者思考。另一方面，從整個教育領導研究的發展來看，本研究歸納了教師領導

不同或先於校長領導研究之焦點，包括教練、輔導教師、專業認同、學習社群等，若能透過適當轉化，將其運用於校長領導的研究與實務，亦甚具潛力及意義。

第三，在本研究所分析的 Scopus 資料庫中，臺灣教師領導研究共有 8 篇，與國內教師領導研究的興盛狀況相比，數量上呈現顯著落差，顯見英語並非國內教師領導研究者慣常用於發表的語言。不過，這樣的現象使得國際上難以了解臺灣的研究特色與成果，也無形中減少許多與國際研究社群對話及合作之機會。由於國際化乃高等教育重要的發展趨勢，於此脈絡下，適度增加教師領導研究的英文發表，將有助促進臺灣教師領導研究與國際對話交流。

第四，本研究以 Scopus 資料庫透過 VOSviewer 軟體進行教師領導文獻計量分析，雖獲得許多重要發現，但值得說明的是，由於不同資料庫所收錄的文獻各有不同，若使用其他資料庫或分析軟體進行相同研究，研究結果可能存在若干差異，此為本研究之限制。因此，未來研究或可嘗試採用不同軟體與資料庫，進行更大範圍或不同焦點的回顧性研究。

最後，從回顧性研究的方法來看，系統性研究回顧存在不同取向，分析旨趣及貢獻各有不同。本研究採文獻計量分析法，以量化數據為本描繪教師領導研究的知識基礎，是國內過往進行教師領導回顧時未見之嘗試。後續研究若能在此基礎上，採取批判性統整的取徑，有系統地針對國外教師領導研究的重要觀點、論述及研究結果深入釐析，據以歸納及比較國際上教師領導研究在不同發展階段的流變，並提出值得擴展與深化之方向，亦可從另一角度，為臺灣教師領導研究注入更多活水。



## 參考文獻

- 丁一顧、胡慧宜（2015）。教學輔導教師學習領導與夥伴教師教學效能關係之研究。**中正教育研究**，**14**（2），43-73。https://doi.org/10.3966/168395522015121402002
- 江嘉杰（2014）。臺灣地區教師領導研究之分析。**學校行政**，**90**，1-25。https://doi.org/10.3966/160683002014030090001
- 吳百祿（2010）。**教師領導研究**。高雄復文。
- 吳武典、陳秀蓉（1978）。教師領導行為與學生的期待、學業成就及生活適應。**教育心理學報**，**11**，87-104。https://doi.org/10.6251/BEP.19781201.7
- 吳清山、林天祐（2008）。教師領導。**教育研究月刊**，**173**，136-137。
- 張元杰、邱文宏、蔡林彤飛（2010）。台灣科技管理研究的回顧與展望：書目計量的觀點。**科技管理學刊**，**15**（4），1-27。https://doi.org/10.6378/JTM.201012.0001
- 張德銳（2020）。我國教師領導研究成果分析與發展方向。**教育研究與發展期刊**，**16**（1），101-154。https://doi.org/10.6925/SCJ.202003\_16(1).0004
- 陳文彥（2016）。跨越教室的力量：教師學習領導之領導實踐分析。**當代教育研究季刊**，**24**（3），65-98。https://doi.org/10.6151/CERQ.2016.2403.03
- 陳李綢（1978）。教師性別及其領導方式對國中生數學成績之影響。**教育心理學報**，**11**，131-140。https://doi.org/10.6251/BEP.19781201.11
- 陳佩英（2008）。教師領導之興起與發展。**教育研究月刊**，**171**，41-57。
- 陳佩英（2009）。一起學習、一起領導：專業學習社群的建構與實踐。**中等教育**，**60**（3），68-88。https://doi.org/10.6249/SE.2009.60.3.05
- 潘慧玲、陳文彥（2021）。臺灣學校領導研究與全球學術的連結：文獻計量分析。**教育科學研究期刊**，**66**（2），175-206。https://doi.org/10.6209/JORIES.202106\_66(2).0006
- 蔡明月（2004）。論資訊計量學。**圖書館學與資訊科學**，**30**（2），83-91。https://jlis.glis.ntnu.edu.tw/ojs/index.php/jlis/article/view/443
- 蔡進雄（2004）。論教師領導的趨勢與發展。**教育資料與研究**，**59**，92-98。
- 賴志峰（2009）。教師領導的理論及實踐之探析。**教育研究與發展期刊**，**5**（3），113-144。https://journal.naer.edu.tw/periodical\_detail.asp?DID=vol018\_05

- 賴志峰、張盈霏（2012）。教師領導的研究成果之初步分析。《庶民文化研究》，6，1-29。 <https://doi.org/10.29696/JSEL.201209.0001>
- 蘇國賢（2004）。社會學知識的社會生產：台灣社會學者的隱形學群。《台灣社會學》，8，133-192。 <https://doi.org/10.6676/TS.2004.8.133>
- Andrews, D., & Crowther, F. (2002). Parallel leadership: A clue to the contents of the “black box” of school reform. *International Journal of Educational Management*, 16(4), 152-159. <https://doi.org/10.1108/09513540210432128>
- Boylan, M. (2018). Enabling adaptive system leadership: Teachers leading professional development. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 86-106. <https://doi.org/10.1177/1741143216628531>
- Crowther, F., Ferguson, M., & Hann, L. (2009). *Developing teacher leaders: How teacher leadership enhances school success*. Corwin Press.
- Diamond, J. B., & Spillane, J. P. (2016). School leadership and management from a distributed perspective: A 2016 retrospective and prospective. *Management in Education*, 30(4), 147-154. <https://doi.org/10.1177/0892020616665938>
- Dimmock, C. (2012). *Leadership, capacity building and school improvement: Concepts, themes and impact*. Routledge.
- EPPI-Centre. (n.d.). *What is a systematic review?* <https://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=67>
- Frost, D., & Harris, A. (2003). Teacher leadership: Towards a research agenda. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 479-498. <https://doi.org/10.1080/0305764032000122078>
- Gehrke, N. J. (1988). On preserving the essence of mentoring as one form of teacher leadership. *Journal of Teacher Education*, 39(1), 43-45. <https://doi.org/10.1177/002248718803900110>
- Gmür, M. (2003). Co-citation analysis and the search for invisible colleges: A methodological evaluation. *Scientometrics*, 57(1), 27-57. <https://doi.org/10.1023/A:1023619503005>
- Gough, D. (2007). Weight of evidence: A framework for the appraisal of the quality and relevance of evidence. *Research Papers in Education*, 22(2), 213-228. <https://doi.org/10.1080/02671520701296189>
- Grant, C. (2019). Excavating the South African teacher leadership archive: Surfacing the absences and re-imagining the future. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(1), 37-55. <https://doi.org/10.1177/1741143217717274>

- Gumus, S., Bellibas, M. S., Esen, M., & Gumus, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 25-48. <https://doi.org/10.1177/1741143216659296>
- Hairon, S., Goh, W. P. J., & Chua, S. K. C. (2015). Teacher leadership enactment in professional learning community contexts: Towards a better understanding of the phenomenon. *School Leadership & Management*, 35(2), 163-182. <https://doi.org/10.1080/13632434.2014.992776>
- Hall, C. M. (2011). Publish and perish? Bibliometric analysis, journal ranking and the assessment of research quality in tourism. *Tourism Management*, 32(1), 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.07.001>
- Hallinger, P. (2014). Reviewing reviews of research in educational leadership: An empirical assessment. *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 539-576. <https://doi.org/10.1177/0013161X13506594>
- Hallinger, P. (2020). Science mapping the knowledge base on educational leadership and management from the emerging regions of Asia, Africa and Latin America, 1965-2018. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(2), 209-230. <https://doi.org/10.1177/1741143218822772>
- Hallinger, P., & Bryant, D. (2013). Mapping the terrain of educational leadership and management in East Asia. *Journal of Educational Administration*, 51(5), 618-637. <https://doi.org/10.1108/JEA-05-2012-0066>
- Hallinger, P., & Kovačević, J. (2019). A bibliometric review of research on educational administration: Science mapping the literature, 1960 to 2018. *Review of Educational Research*, 89(3), 335-369. <https://doi.org/10.3102/0034654319830380>
- Hallinger, P., & Kovačević, J. (2021). Science mapping the knowledge base in educational leadership and management: A longitudinal bibliometric analysis, 1960 to 2018. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(1), 5-30. <https://doi.org/10.1177/1741143219859002>
- Hallinger, P., & Kulophas, D. (2020). The evolving knowledge base on leadership and teacher professional learning: A bibliometric analysis of the literature, 1960-2018. *Professional Development in Education*, 46(4), 521-540. <https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1623287>



- Hallinger, P., & Richardson, D. (1988). Models of shared leadership: Evolving structures and relationships. *The Urban Review*, 20(4), 229-245. <https://doi.org/10.1007/BF01120135>
- Harris, A. (2003). Teacher leadership as distributed leadership: Heresy, fantasy or possibility? *School Leadership & Management*, 23(3), 313-324. <https://doi.org/10.1080/1363243032000112801>
- Heck, R. H., & Hallinger, P. (2009). Assessing the contribution of distributed leadership to school improvement and growth in math achievement. *American Educational Research Journal*, 46(3), 659-689. <https://doi.org/10.3102/0002831209340042>
- Howey, K. R. (1988). Why teacher leadership? *Journal of Teacher Education*, 39(1), 28-31. <https://doi.org/10.1177/002248718803900107>
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2009). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders* (3rd ed.). Corwin Press.
- Lai, E., & Cheung, D. (2015). Enacting teacher leadership: The role of teachers in bringing about change. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(5), 673-692. <https://doi.org/10.1177/1741143214535742>
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (1999). The relative effects of principal and teacher sources of leadership on student engagement with school. *Educational Administration Quarterly*, 35(5), 679-706. <https://doi.org/10.1177/0013161X99355002>
- Leithwood, K., & Mascal, B. (2008). Collective leadership effects on student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 529-561. <https://doi.org/10.1177/0013161X08321221>
- Lieberman, A., & Miller, L. (2004). *Teacher leadership*. Jossey-Bass.
- Lieberman, A., Campbell, C., & Yashkina, A. (2016). *Teacher learning and leadership: Of, by, and for teachers*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315673424>
- Lieberman, A., Saxl, E. R., & Miles, M. B. (1988). Teacher leadership: Ideology and practice. In A. Lieberman (Ed.), *Building a professional culture in schools* (pp. 148-166). Teachers College Press.
- Little, J. W. (1988). Assessing the prospects for teacher leadership. In A. Lieberman (Ed.), *Building a professional culture in schools* (pp. 78-106). Teachers College Press.

- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Muijs, D., & Harris, A. (2003). Teacher leadership—Improvement through empowerment?: An overview of the literature. *Educational Management Administration & Leadership*, 31(4), 437-448. <https://doi.org/10.1177/0263211X030314007>
- Muijs, D., & Harris, A. (2006). Teacher led school improvement: Teacher leadership in the UK. *Teaching and Teacher Education*, 22(8), 961-972. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.04.010>
- Muijs, D., & Harris, A. (2007). Teacher leadership in (in)action: Three case studies of contrasting schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 35(1), 111-134. <https://doi.org/10.1177/1741143207071387>
- Neumerski, C. M. (2013). Rethinking instructional leadership, a review: What do we know about principal, teacher, and coach instructional leadership, and where should we go from here? *Educational Administration Quarterly*, 49(2), 310-347. <https://doi.org/10.1177/0013161X12456700>
- Nguyen, D., Harris, A., & Ng, D. (2020). A review of the empirical research on teacher leadership (2003-2017): Evidence, patterns and implications. *Journal of Educational Administration*, 58(1), 60-80. <https://doi.org/10.1108/JEA-02-2018-0023>
- Rogus, J. F. (1988). Teacher leader programming: Theoretical underpinnings. *Journal of Teacher Education*, 39(1), 46-52. <https://doi.org/10.1177/002248718803900111>
- Schott, C., van Roekel, H., & Tummers, L. G. (2020). Teacher leadership: A systematic review, methodological quality assessment and conceptual framework. *Educational Research Review*, 31, 100352. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100352>
- Shen, J., Wu, H., Reeves, P., Zheng, Y., Ryan, L., & Anderson, D. (2020). The association between teacher leadership and student achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 31, 100357. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100357>
- Silva, D. Y., Gimbert, B., & Nolan, J. (2000). Sliding the doors: Locking and unlocking possibilities for teacher leadership. *Teachers College Record*, 102(4), 779-804. <https://doi.org/10.1111/0161-4681.00077>

- Smith, L. M., & Lutz, F. W. (1964). Teacher leader behavior and pupil respect and liking. *The Journal of Educational Research*, 57(8), 434-436. <https://doi.org/10.1080/00220671.1964.10883114>
- Smylie, M. A., & Denny, J. W. (1990). Teacher leadership: Tensions and ambiguities in organizational perspective. *Educational Administration Quarterly*, 26(3), 235-259. <https://doi.org/10.1177/0013161X90026003003>
- Spillane, J. P., Halverson, R., & Diamond, J. B. (2001). Investigating school leadership practice: A distributed perspective. *Educational Researcher*, 30(3), 23-28. <https://doi.org/10.3102/0013189X030003023>
- Timperley, H. S. (2005). Distributed leadership: Developing theory from practice. *Journal of Curriculum Studies*, 37(4), 395-420. <https://doi.org/10.1080/00220270500038545>
- Torrance, D., & Humes, W. (2015). The shifting discourses of educational leadership: International trends and Scotland's response. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(5), 792-810. <https://doi.org/10.1177/1741143214535748>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Truong, T. D., Hallinger, P., & Sanga, K. (2017). Confucian values and school leadership in Vietnam: Exploring the influence of culture on principal decision making. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(1), 77-100. <https://doi.org/10.1177/1741143215607877>
- Walker, A., & Dimmock, C. (2000). Mapping the way ahead: Leading educational leadership into the globalised world. *School Leadership & Management*, 20(2), 227-233. <https://doi.org/10.1080/13632430050011443>
- Wan, W. Y. S., Tse, Y. S., Tsang, W. K., Lee, W. K. T., Wong, Y. Y., Wan, W. T. A., & Wan, W. P. E. (2020). 'Who can support me?': Studying teacher leadership in a Hong Kong primary school. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(1), 133-163. <https://doi.org/10.1177/1741143218792910>
- Wang, Y. (2018). The panorama of the last decade's theoretical groundings of educational leadership research: A concept co-occurrence network analysis. *Educational Administration Quarterly*, 54(3), 327-365. <https://doi.org/10.1177/0013161X18761342>

- Wang, Y., Bowers, A. J., & Fikis, D. J. (2017). Automated text data mining analysis of five decades of educational leadership research literature: Probabilistic topic modeling of EAQ articles from 1965 to 2014. *Educational Administration Quarterly*, 53(2), 289-323. <https://doi.org/10.1177/0013161X16660585>
- Wenner, J. A., & Campbell, T. (2017). The theoretical and empirical basis of teacher leadership: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 87(1), 134-171. <https://doi.org/10.3102/0034654316653478>
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255-316. <https://doi.org/10.3102/00346543074003255>
- Zimpher, N. L. (1988). A design for the professional development of teacher leaders. *Journal of Teacher Education*, 39(1), 53-60. <https://doi.org/10.1177/002248718803900112>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

2021 年 4 月 5 日收件

2021 年 5 月 31 日第一次修正回覆

2021 年 6 月 10 日初審通過

2021 年 6 月 29 日第二次修正回覆

2021 年 7 月 2 日第三次修正回覆

2021 年 7 月 6 日複審通過



# 英格蘭國家資歷架構運作機制與實施現狀之探討

陳怡如 國立暨南國際大學國際文教與比較教育學系副教授

## 摘 要

英國於 2000 年所建構之「國家資歷架構」(National Qualification Framework, NQF)，不僅影響該國技術與職業教育課程設計與評量模式的發展，也對歐盟與歐盟以外的國家資歷架構與區域資歷架構的發展產生重大影響。時至今日，國家資歷架構的建置已經是各國普遍趨勢，有鑑於臺灣一直不乏學者提出建構類似架構的呼籲，本研究目的在於：一、敘明英格蘭國家資歷架構發展緣由；二、探討英格蘭國家資歷架構的實施現狀；三、分析英格蘭國家資歷架構變革對於技術與職業教育之影響；四、分析現行架構的問題與面臨挑戰；五、根據研究發現，提供臺灣相關發展之參考。本研究透過分析英格蘭與歐盟的官方文件與報告，並針對相關權責組織進行半結構訪談，歸納出主要研究發現：首先，英格蘭國家資歷架構採能力本位模式，因應複雜技術與職業資歷的改革需求而產生，3 次改革趨勢為重視業界需求、學習者學習進程，以及資歷透明化與彈性化，而上述改革也對於技術與職業教育實施之權責機構的角色產生重大影響。其次，英格蘭國家資歷架構的建置，有助於政府對於人才培育的面向、層級以及模式有全面掌握，並發展因應策略。最後，此一架構實施是因應技術與職業教育面臨的問題，但目前許多問題仍存在，機制本身運作也有待改善之處，因此後續發展值得關注。希望英格蘭經驗有助於後續臺灣技術與職業教育改革與資歷架構的規劃。

關鍵詞：英格蘭、技術與職業教育、國家資歷架構、能力本位教育、資歷



# The Operational Mechanism and Implementation of National Qualification Framework in England

Dorothy I-Ru Chen

Associate Professor, Department of International and Comparative Education, National Chi Nan University

## Abstract

The development of National Qualification Framework (NQF) in the United Kingdom (UK) has huge impacts not only on the technical and vocational education in the UK, but also development of national and regional qualification frameworks in most part of the world. As the construction of NQF has also become a concern in Taiwan, this paper aims to explore: 1. factors contributing to the formation of NQF in England; 2. the current operation of NQF in England; 3. the impacts of NQF reforms on technical education development in England; 4. the related problems and challenges; 5. reflection on the role of the framework in national education in England and its implications for Taiwan. Through document analysis and semi-structural interviews, the research shows: first, the development of NQF in England is competency-based and derived from the needs of technical and vocational educational reform. The trends of its reform show its increasing emphasis on employers' needs, learners' progression, and flexibility and transparency of the framework and related qualifications. Second, the framework enables the government to have overall picture of talent cultivation in England as well as developing necessary strategies for future talent cultivation. Finally, the implementation of the framework was the response to the problems in technical education. Nevertheless, some problems remain and there are needs for further improvement of the framework. Based on the above findings, it is hoped that the English case can provide useful implications for the development of related policy in Taiwan.

**Keywords:** England, technical and vocational education, National Qualification Framework, competency-based education, qualification





## 壹、緒論

### 一、研究背景

英國「國家資歷架構」(National Qualification Framework, NQF)的相關發展始於1980年代末期，目的在於規範複雜的英國技術職業(以下簡稱技職)資歷(EU Twinning Project, 2017)，此一發展不僅對英國技職資歷發展有重大影響，也對歐洲聯盟(以下簡稱歐盟)國家甚至世界其他地區產生影響。同時因應1999年後自治權下放，目前英國4地共實施3種國家資歷架構，英格蘭與北愛爾蘭適用同一架構，蘇格蘭與威爾斯則於2006年和2016年時陸續發展出自己的架構。學者指出英格蘭的「國家資歷架構」與其前身「國家職業資歷證書」(National Vocational Qualifications, NVQs)影響2008年實施的「歐盟資歷架構」(European Qualifications Framework, EQF)(Young, 2009)。「歐盟資歷架構」實施目的在於推動歐盟境內終身學習與就業流動，其並進一步影響歐盟成員國建置國家資歷架構，與「歐盟資歷架構」對照，方便人才的交流(European Centre for the Development of Vocational Training [CEDEFOP], 2009, 2013)，目前歐盟所有成員國均已建置完成，並將其連結EQF(CEDEFOP, 2018)。

歐盟並進一步於2015年啟動「歐盟支持東南亞國協高等教育計畫2015-2018」(European Union Support to Higher Education in ASEAN Region, 2015-2018)，支持東南亞國家協會(以下簡稱東協)國家發展國家資歷架構促進高等教育(以下簡稱高教)一體化，以支持東協國家學歷互認與學生流動。東協在歐盟支持下，於2015年通過「東協資歷參考架構」(ASEAN Qualifications Reference Frameworks, AQRf)為各國資歷提供共同參照標準(陳怡如、唐慧慈, 2017)，目前東協多數國家也已經完成國家資歷架構的建置(Bateman & Coles, 2015)。

根據聯合國統計，截至2017年，全世界約有150個國家與地區已經建置或是正在規劃國家資歷架構，同時除了歐盟與東南亞，目前全世界共有7個區域資歷架構(CEDEFOP et al., 2017)，由此可知國家資歷架構以及區域資歷架構的發展已經是國際趨勢，此一架構對內有助於促進學習者學習進程的發展，整合學術與職業教育，對外有助於促進學生學習與就業的跨國流動。英國國家資歷架構的發展引領全世界相關機制的發展，其中英格蘭適用的「國家資歷架構」自2000年實施至今，歷經3次重大變革，相關政策的規劃與實施值得探討。

## 二、研究動機

如前述，英格蘭資歷架構的實施對世界其他國家產生廣泛影響，國家資歷架構的建置目的往往是希望改善國家教育品質與提升教育成效，因此歐盟研究指出各國「國家資歷架構」的實施有助於協調教育與訓練體系，增加國家資歷整體透明度，並增加現有資歷的價值（CEDEFOP, 2013）。

但 Tuck（2007）進一步指出各國政策制定者引進「國家資歷架構」的目的影響該國「國家資歷架構」的性質和設計，如英語系國家「國家資歷架構」多涵蓋模組與學習單元，評量也有明確的指標，因此這些國家的「國家資歷架構」不只是一單純架構，而梁琍玲（2013）檢視紐、澳兩國國家資歷架構的運作也發現有上述特色。歐盟與聯合國專家也在 2013 年第四屆歐亞教育部長會議中提到各國引進「國家資歷架構」的主要目的有三：促進現有資歷間的良好溝通、改善資歷體系以及發展新的系統（Deij et al., 2013）。因此本研究動機之一是了解英國引進的因素。

其次，英格蘭「國家資歷架構」的雛型為 1980 年代開始發展的能力取向「國家職業資歷證書」，它是根據「國家職業標準」（National Occupational Standards, NOS），針對中學畢業生或 16 歲以上在職人員所發展的資歷證書，採取成果導向的設計，希望回應當時技職教育過於重視輸入，不重視學習成果與忽略雇主需求的批評（Young, 2009）。但 2006 年《Leitch 技能檢討報告》（*The Leitch Review of Skills: Prosperity for all in the Global Economy - World Class Skills*）指出，當時技能培訓偏供應取向，建議朝向需求取向發展（Leitch, 2006），且直到近期相關批評仍然存在（UK Commission for Employment and Skills, 2010; The Office of Qualifications and Examinations Regulation [Ofqual], 2015; Kraak, 2013），由此可看出供應端與需求端的調整，一直是技職教育改革主要議題。因此本研究的第二個動機希望探討國家資歷架構規範下，英格蘭技職教育的實施現況與目前所面對的問題與挑戰。

British Council（2015）歸納英國（含英格蘭）技職體系特色涵蓋資歷的單元化（unitised）與學分本位（credit based），且此一制度更將經費補助與資歷品質與學習成果進行連結，由此可見「國家資歷架構」的設計對英國技職教育實施具實質影響。英格蘭國家資歷架構在 2000 年、2010 年與 2015 年經歷 3 次重大變革，3 次變革的原因以及實施後對於國家技職教育的影響為何，是本研究動機之三。

學術與技職教育兩軌的銜接、相關升學進路、技職教育與產業需求的銜接與證照制度，都是臺灣技職教育備受關注的議題。國內學者也曾提出落實能力本位教育與建立國家資歷架構落實學歷與學力合一與交流等建議（李隆盛等人，2010）。

英格蘭成果導向的國家資歷架構實施歷史悠久，重視雇主需求，涵蓋學習模組、學習單元與評量規範。因此本研究探討英格蘭國家資歷架構運作經驗，以及過程中權責機構角色與功能的變動，希望作為日後臺灣建構類似機制的重要參考，此為本研究動機之四。

### 三、研究目的

根據上述說明，本研究具體目的如下：

- (一) 敘明英格蘭國家資歷架構發展緣由
- (二) 國家資歷架構規範下，探討英格蘭技職教育的實施現況
- (三) 分析英格蘭國家資歷架構變革對於技職教育的影響
- (四) 分析現行架構運作的問題與面臨挑戰
- (五) 基於上述研究發現反思，提供臺灣相關發展之參考

## 貳、文獻探討

英格蘭國家資歷架構的發展導因於技職教育改革需求，以下針對國家資歷架構的性質與內涵、英格蘭技職教育發展、英格蘭資歷類型與發展機制以及英格蘭國家資歷架構的階段性發展進行探討。

### 一、國家資歷架構的性質與內涵

何謂國家資歷架構？建置國家資歷架構的目的為何？Tuck (2007) 對於國家資歷架構的性質與功能作了相當完整的說明，他指出資歷架構是在商定的持續等級上，發展、分類與認可知識、技能與職能的工具。資歷架構根據對學習成果的界定，顯示不同資歷的可比性以及學習者如何從相同或是不同的職業或是產業別中，由某一等級晉升到另一等級，有時也納入學術資歷。資歷架構也提供國家中或是國際上改善品質、更廣泛學習管道、連結與公眾或是勞動市場資歷認可的基礎。由上述說明可知，資歷架構的核心為能力本位教育與學習成果導向，即架構乃根據學習後應具備的能力所建構而出。

國家資歷架構的建置涵蓋許多面向，Bateman 與 Coles (2013, p. 4) 指出國家資歷體系應該包含以下重要元素：機構具備治理、財務、運作和品質保證的基礎設施；課程發展標準的基礎；學習的提供者；評估學習成果的程序；學習評量的穩定

程序；與證書和所評量學習成果相連結的授予證書歷程；具備認證（*certification*）程序；資歷的認可歷程（*accreditation processes*）；資歷系統內具備可以向上發展的資歷等級；具備讓學習可以移轉到其他情境（*setting*）的學分系統；在正式教學外，驗證（*validating*）學習的方法；納入國際對照標準的品質保證系統。雖然每個國家因其教育制度的不同，在架構具體操作上有相當差異，他的論點提供了規劃國家資歷架構時重要面向的參考。

雖然各國政府引進「國家資歷架構」的目的有別（Tuck, 2007; Deij et al., 2013），但各國「國家資歷架構」實施成效上仍有許多共同點，歐盟職業培訓發展中心的研究顯示，歐洲各國建置國家資歷架構之後的早期影響包含：（一）提升國家資歷體系的透明度；（二）學習成果導向策略的強化與更有系統的實施；（三）藉由國家資歷架構來認證非正規學習與非正式學習；（四）促成技職資歷在教育與培訓領域及勞動市場領域的利害關係人有更多參與與合作。因為國家資歷架構的運作需要建立產業界與教育培訓領域的對話機制；（五）國家資歷架構使更多正式教育以外的資歷頒發成為可能；（六）國家資歷架構的等級有助於引導國家更重視高層次的技職教育與培訓及相關研究（CEDEFOP, 2018）。由此可見，歐洲各國對「國家資歷架構」的期待有許多共同點，同時「國家資歷架構」的建置不僅有助於提升促進跨國資歷認可與人才流動，對於歐洲資歷水準的提升也有極大幫助。

另一方面，因為英格蘭、威爾斯與北愛爾蘭自 2001 年起建構「高等教育資歷架構」（*Framework for Higher Education Qualifications, FHEQ*），作為高教資歷共同參照標準（Lester, 2011; Eurydice, 2020），因此英格蘭高等教育不受「國家資歷架構」規範，不在本研究探討範圍。

## 二、英格蘭技職教育之改革需求

為了解國家資歷架構之發展脈絡，以下針對英格蘭基礎教育以及技職教育改革需求產生的相關因素進行說明。1988 年起實施的英格蘭「國定課程」（*National Curriculum*），將基礎教育分為四個關鍵階段（*Key Stages*），最後的第四關鍵階段（14～16 歲）主要是為外部資歷考試做準備，多數學生在 16 歲時參加「中等教育普通證書」（*General Certificate of Secondary Education, GCSE*）考試，想要繼續升學的學生，會進入第六級學院或是班級（*sixth-form colleges/class*），並在 18／19 歲時參加「進階程度普通教育證書」（*General Certificate of Education Advanced Level, GCE Advanced Levels/A Level*）考試（Eurydice, 2021）。根據《1997 年教育



法》(*Education Act 1997*)，上述 GCSE 或是 A-Level 等「外部資歷」(external qualification)為第三方認證或授予之學術或職業資歷證書，不含學士學位等級或是更高等級的學術資歷證書(Legislation.gov.uk, 2001)。

在技職教育的部分，臺灣技職教育為學校本位，而英國則採學校本位與雇主本位混合的制度，多數 16～19 歲學生經由擴充教育學院(further education colleges)，接受學校本位技職教育課程。英格蘭雇主本位技職教育課程，主要是經由學徒制，1960 年後學徒制逐漸沒落，政府遂於 1993 年續推動「現代學徒制」(Mirza-Davies, 2015)，近年則再次進行大規模改革(Ofqual, 2012)。

Green 等人(2000)指出歐洲國家技職教育與訓練雖然面對許多共同的壓力與問題，但是各國因為國家體系和歷史因素差異，回應方式也有極大差異。以英國來說，因為其自由主義傳統，國家對於技職體系沒有過多規範，但也因此面臨品質低落的問題。1980 年代因為歐盟崛起以及英國失業率嚴重，迫使政府注意到英國人民持有與工作相關資歷比例過低的問題，據統計當時英國只有 40% 勞動力具備工作相關資歷，而德國則高達 85%(Thompson, 1995)。當時英國經濟面臨的許多問題被認為是因為技職教育與訓練功能不彰(Jephcote & Huddleston, 2001)，因此柴契爾政府開始重視技職教育的發展，希望改善學術課程主導的中等教育體系(Chitty, 2014)。英國工業聯合會(Confederation of British Industries)和總工會聯盟(Trades Union Congress)也從 1980 年代開始積極鼓勵其會員參與職業教育與訓練，因此開始有了制定國家職業標準與資歷的呼聲(Thompson, 1995)。在此一背景下，英國政府於 1986 年出版《英格蘭與威爾斯職業資歷檢討》(*Review of Vocational Qualifications in England and Wales*)(De Ville, 1986)，並據此成立「國家職業資歷委員會」(National Council for Vocational Qualifications, NCVQ)，在 1987 年時，首次以「國家職業標準」為基礎，發展「國家職業資歷」，這是第一個根據職能發展出的全國性資歷。不過 Young(2009)認為保守黨政府在 1980 年代實施的一系列措施主要是為了弱化工會，而非為了提升勞動力技能品質。

進入 1990 年代，複雜的技職資歷體系開始受到關注，因應 16～19 歲間多達 16,000 種的資歷，英國政府於 1996 年委託狄林爵士進行調查，出版《16～19 歲資歷檢討》(*Review of Qualifications for 16-19 Year-Olds: Summary Report*)，希望能有效強化與改善 16～19 歲的資歷架構(Dearing, 1996)。學者研究顯示雖然此一報告書的兩百條建議受到三大主要政黨、產業界、工會與學校的歡迎，但並未真正處理學術與技能資歷壁壘分明的問題，該報告書反而建議不同屬性資歷應保有各

自的特色。惟 1997 年工黨政府上臺後，根據該報告之建議，整併原有「學校課程評量局」（School Curriculum Assessment Authority, SCAA）與「國家職業資歷委員會」，成立了「資歷與課程局」（Qualifications and Curriculum Authority, QCA）（Chitty, 1999）。因此學術和職業資歷主管機構得以整合為一，為後續企圖整合學術與技職資歷所發展出的國家資歷架構奠定基礎。「資歷與課程局」即現今英格蘭學術與技職資歷主管機構「資歷暨考試規範局」（The Office of Qualifications and Examinations Regulation, Ofqual）之前身。

如前述，英國 1980 年代開始的技職教育改革主要源自於內部經濟問題與國際競爭壓力。1992 年歐洲國家於馬斯垂克簽署《歐洲聯盟條約》（*Treaty on European Union*），歐盟正式成立，成員國的貨物、人員、服務與金融得以流通（European Union, n.d.），條約中也涵蓋各國文憑資歷的認可之相關議題。英國雖為歐盟成員國，但因當時執政的保守黨對於歐盟採取防備心態，因此歐盟三大支柱中的「經濟暨貨幣聯盟」（Economic and Monetary Union of the European Union），英國只參與到第二階段（Sowels, 2019），由此可推斷歐盟 1990 年代倡議的相關資歷政策對英國政策影響有限。

### 三、英格蘭國家資歷架構的演變

受 1987 年實施「國家職業資歷證書」影響，英格蘭、威爾斯和北愛爾蘭政府於 2000 年共同建構了「國家資歷架構」，2010 年後「國家資歷架構」由「資歷與學分架構」（Qualifications and Credit Framework, QCF）取代，2015 年時，「資歷與學分架構」再次被「規範資歷架構」（Regulated Qualification Framework, RQF）取代。英格蘭國家資歷架構至今歷經 3 個版本，以下說明變革歷程。

#### （一）英國國家資歷架構的開端：「國家職業資歷證書」（NVQs）的實施

1987 年開始實施的「國家職業資歷證書」和能力本位教育的發展有密切關聯。Wolf（1995）指出能力本位評量發源於 1960 年代與 1970 年代的美國，當時師資培育被認為脫離學校實務而飽受批評，因此開始強調績效責任的重要性。1970 年代與 1980 年代英國面臨經濟不景氣，產業轉型導致學徒制效能不彰，因此能力本位評量被認為可以因應國家技職教育所需重大改革。因此政府於 1986 年成立資歷規範組織「國家職業資歷委員會」並發展「國家職業資歷證書」，它成為英國首個 16 歲後正式非學術教育類課程，在此之前國家沒有規範技職教育的實施。Young（2009）也指出「國家職業資歷證書」是第一個國家發展、採能力取向、由學習成

果來設計及第一個獨立於學校體系的國家技職資歷，希望回應技職資歷重視輸入，不重視學習成果與忽略雇主需求的問題。

「國家職業資歷證書」的基礎是「國家職業標準」，如同多數歐洲國家，英國在 1980 年代引進此一制度（CEDEFOP, 2009），「國家職業標準」根據「標準職業分類」（standard occupational code, SOC）來發展，不僅提供英國職能表現基準，也作為技職資歷發展、評量和認證的基礎（UK Commission for Employment and Skills, 2014; National Occupational Standards, n.d.）。目前英國「國家職業標準」的維護與更新由產業技能委員會（Sector Skill Councils, SSCs）代表組織工業產業技能與標準聯盟（Federation for Industry Sector Skills and Standards, FISSS）主責。職業標準的建置涉及不同利害關係人的利益與專業，因此英語系國家多設置此類組織常態化與制度化雇主的參與。「國家職業標準」原由 4 地政府共同補助，2012 年後英格蘭政府停止補助，但是「國家職業標準」對其技職資歷發展影響仍在。

「國家職業資歷證書」將技職資歷根據產業別和難度分為五等第，學生評量主要經由學習檔案和實作觀察評量，希望使技職資歷更易於了解，也能夠驗證與核實（Institute for Apprenticeships, 2017; Eurydice, 2020）。「國家職業資歷證書」採取美國 1960 年代職業心理學功能分析（functional analysis）的作法，先確認各職業主要功能與目的，建立能達到目的的學習成果，再將其累積或是分類，形成技職資歷。「國家職業資歷證書」為資歷導向與評量導向，即資歷頒授未必搭配課程，而是基於評量結果（Jessup, 1991, as cited in Young, 2009, p. 15）。

早期的「國家職業資歷證書」受到許多嚴厲批評，多位技職學者認為 NVQs 過度重視低知識含量的實務技能，造成學術與技職教育的分化與技職教育地位降低（Keep, 2012a, 2012b; Young, 2009; Hyland, 1994）。Jessup（1991）也指出「國家職業資歷證書」不利更廣泛職能的發展，造成學習窄化與忽略溝通和管理技能。同時，其主要評量方式為觀察，但觀察的有效性，學生進入職場後的技能移轉議題，以及因應變化等高階技能與理論知識是否可經由觀察來評量，也都是學界關注的問題。

2013 年之後政府停止將修讀「國家職業資歷證書」人數納入統計，該資歷邁入歷史（Department for Business, Innovation and Skills, 2016），但影響力持續至今，Young（2009）指出「國家職業資歷證書」因為獨立於學校教育體系外，有助政府控制公部門支出，所以受歡迎。加上國際組織與援助機構支持，此類資歷也受發展中國家歡迎。因此「國家職業資歷證書」不僅影響英國「國家資歷架構」發展，也



影響全球資歷架構發展（CEDEFOP, 2008）。奠基於此一基礎所發展出的英格蘭「國家資歷架構」在 2000 年、2010 年與 2015 年經歷 3 次重大變革，以下將進一步說明此一架構的變革歷程。

## （二）「國家資歷架構」（NQF）的建置（2000～2010）

英國於 2000 年開始實施「國家資歷架構」，EU Twinning Project（2017）歸納當時推動「國家資歷架構」主因為：1. 整理凌亂的資歷，使資歷間的連結更明確，透過此一系統，提供學習者更多職業機會選擇的資訊；2. 發展確認與描述良好資歷發展歷程的系統策略；3. 經由評量、認證與品保程序，強化大眾對於資歷的信心；4. 強化資歷系統間的連結，並改善學術和技職教育的連結，以提升學生成就等級，並給予學生學習和進程更多支持。

「國家資歷架構」的建置意謂國家進一步介入資歷的設計，最早的「國家資歷架構」涵蓋英格蘭、威爾斯和北愛爾蘭學術與技職資歷，「國家資歷架構」將 14 歲以後的資歷以等級劃分，每一等級設有指標，描述每一等級應有的學習成就，每一資歷根據知識、技能和能力標準來分等級（陳怡如，2007）。學習者晉級時不一定要取得每一個等級的資歷。「國家資歷架構」一開始分入門級與一～五級，在 2004 年更新，新的「國家資歷架構」涵蓋九級（入門級～第八級），原有第四級變為五和六級，第五級改為七和八級，同時入門級再細分為三小級。這些更精準的等級有助於學習者比較不同的資歷和找出自己的發展路徑，也有助於「高等教育資歷架構」的等級作更好的對照，但不影響資歷數量、內容與對學習者要求（Qualifications and Curriculum Authority, 2004; CEDEFOP, 2017）。

## （三）「資歷與學分架構」（QCF）：致力彈性化（2010～2015）

「國家資歷架構」被認為規範過多，缺乏彈性，等級的設計無法引導學生循序而上，且同等級資歷內容和所需學習時間可能有很大差異，無法看出個別資歷價值（CEDEFOP, 2017），因此政府於 2008 年宣布引進「資歷與學分架構」取代「國家資歷架構」，在 2010 年正式實施。

「資歷與學分架構」等級和「國家資歷架構」一樣，但不納入學術資歷與學徒制，是純粹以技職資歷為主的架構（Qualifications and Curriculum Development Agency, 2010; CEDEFOP, 2017）。QCF 等級描述涵蓋三面向：知識與理解、應用與行動以及學習者的自主性與績效，因此資歷授予機構（Awarding Organisations, AOs）需要明定每一資歷的目標、先備知識、技能與理解、需被評量的知識、評量方法以及評量成就指標（Qualifications and Curriculum Authority, 2008）。

「資歷與學分架構」希望提供更大的學習彈性，引進學分制與學習單元認證制度，每個資歷都由必修與選修單元組成，每一單元有相應學分數。學分是以概念學習時間來計算，包括學生「受指導學時」（Guided Learning Hours, GLH）和非直接指導學時（如獨立研究和完成作業時間），10 小時為 1 學分（Qualifications and Curriculum Authority, 2008）。QCF 引入「認證」（award）（1～12 學分）、「證書」（certificate）（13～36 學分）和「文憑」（diploma）（至少 37 學分），以顯示出學習深度和廣度，也使資歷更容易辨識（CEDEFOP, 2017），例如 BTEC Award、BTEC Certificate 和 BTEC Diploma 3 種資歷所需學分數不同，學員可以選擇獨立修讀，併入其他學術或技職資歷或是將其作為學徒制的一部分。因此「資歷與學分架構」也提倡學分庫（unit banks）、學分分享（unit sharing）與學分轉換，不同資歷授予機構頒發的學分可以累計，希望藉此減少資歷數量（CEDEFOP, 2019）。但也因此原有資歷必須重新設計，並對應等級。由以下 2010 年針對「資歷與學分架構」的評估報告，可理解學習單元在資歷扮演著重要角色。

表 1  
學習單元和多種資歷連結情形

年度	活躍（使用中） 的學習單元數量	超過一個資歷以 上使用的學習單 元數量	各學習單元平均 連結的資歷數量	一學習單元和最 多資歷相關數量	超過 10 個以上資 歷使用的學習單 元數量
2009	6,934	4,753	2	150	10
2010	18,317	12,776	4.78	107	1,799

資料來源：整理自 *The 2010 Evaluation of the Qualifications and Credit Framework (QCF) Regulatory Arrangements* (p. 33), by Ofqual, 2011 (<https://dera.ioe.ac.uk/3767/1/2011-06-03-qcf-evaluation-report.pdf>).

#### （四）英格蘭現行國家資歷架構：「規範資歷架構」（RQF）（2015 至今）

「資歷與學分架構」使技職資歷更加透明，但在資歷設計上一體適用（one-size-fits-all）的作法，被認為無法發展出符合產業需求的高品質資歷（Ofqual, 2015），因此政府 2015 年宣布 2018 年時以「規範資歷架構」取代「資歷與學分架構」，希望給予資歷設計更大彈性，並更著重學習成效（Ofqual, 2018）。

歐盟研究分析兩者的差異，指出「資歷與學分架構」強調規範，讓資歷的規模和價值更為透明清楚，也展現資歷彼此關聯，但規範功能運作不佳，例如學分轉

換與學習單元分享，且因過度重視評量，特別是學習單元評量，導致無法聚焦課程整體效度，有礙資歷創新與發展。而「規範資歷架構」希望清楚呈現資歷，而非規範資歷，因此簡化等級描述，且強調不規範評量方式，鼓勵創新，減少對於資歷授予機構的限制（CEDEFOP, 2019; Ofqual, 2015）。

「規範資歷架構」以學生學習的「資歷總學時」（Total Qualification Time, TQT）來理解資歷規模，它包含：1. 受指導學時：資歷由教師或督導直接或是網路指導下的學習時數；2. 直接學習時數（Directed Learning Hours, DLH）：資歷在無教師或是導師指導下的學習時數，如學生花在預備、討論與完成作業等沒有直接受指導的時間；3. 監看評量（Invigilated Assessment）：評量時數、評量模式與架構細節（Ofqual, 2015）。「規範資歷架構」資歷或是學習單元的規模，是根據「資歷總學時」除以 10 而來。資歷類型仍是原有的 3 類：「認證」（120 小時或以下）、「證書」（121 ~ 369 小時）以及「文憑」（至少 370 小時）。若同一資歷以不同學習方式進行導致「資歷總學時」不同，則以最少的時間來計算「資歷總學時」（Ofqual, 2020d）。

之前「資歷與學分架構」的等級描述涵蓋知識與理解、應用與行動以及學習者的自主性與績效，但「規範資歷架構」排除了學習者的自主性與績效，只納入知識與理解以及技能，這是吸取之前經驗，發現某些工作角色的知識和技能等級與自主性與績效等級未必能夠良好對應（Ofqual, 2015; CEDEFOP, 2019）。「規範資歷架構」重新納入學術資歷如「中等教育普通證書」與「進階程度普通教育證書」，以及學徒制，但說明「資歷總學時」的規定不適用這兩者（Ofqual, 2020d; CEDEFOP, 2019），資歷授予機構可自行決定是否納入學習單元，以及學習單元需不需要涵蓋學分（Ofqual, 2015）。

根據上述說明，將國家資歷架構演變情形摘要如表 2。

最後，由於各國建置「國家資歷架構」的主要目的之一為支持跨國資歷認可，由表 3 英格蘭與北愛爾蘭 RQF、「蘇格蘭學分與資歷證書架構」（Scottish Credit and Qualifications Framework, SCQF）、「威爾斯學分與資歷架構」（Credit and Qualifications Framework for Wales, CQFW）以及歐盟 EQF 等級對照情形，可了解「規範資歷架構」與英國其他地區以及歐盟「歐盟資歷架構」連結樣貌。

表 2  
英格蘭國家資歷架構演變

實施時間	名稱	特色／引入因素	共同點	差異
1987～2013	國家職業資歷證書 (NVQs) (前身)	試圖建立成果導向之國家技職資歷，甚至希望藉此取代其他資歷，簡化複雜的技職資歷市場。		
2000～2010	國家資歷架構 (NQF)	整理複雜技職資歷，整合學術與技職資歷，並強化資歷間的連結，以支持學生學習進程。		主要功能為規範資歷。
2010～2015	資歷與學分架構 (QCF)	給予學習者更大彈性，引進學分制（鼓勵分享與轉換）和學習單元認證。	因應複雜技職資歷，重視學習進程、學習成果與評量方式。	主要功能為規範資歷。
2015 至今	規範資歷架構 (RQF)	進一步鬆綁，減少對於資歷授予機構的限制，強調多元評量與資歷創新。		主要功能為清楚展現資歷。

資料來源：研究者自行整理。

表 3  
RQF、CQFW、SCQF 與 EQF 等級對照表

RQF	CQFW	SCQF	EQF
8	8	12	8
7	7	11	7
6	6	9/10	6
5/4	4/5	7/8	5
3	3	6	4
2	2	5	3
1	1	4	2
Entry 3	Entry 3	3	1
Entry 2	Entry 2	2	
Entry 1	Entry 1	1	

資料來源：整理自 *United Kingdom - England: National Qualifications Framework*, by Eurydice, 2020, European Commission ([https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/national-qualifications-framework-93\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/national-qualifications-framework-93_en)).

#### 四、英格蘭資歷類型與運作機制

英國發展國家資歷架構以規範英國多元的技職資歷，因此認識英國的資歷類型與其發展機制，有助於了解此一架構。

2000 年版的國家資歷架構中，英國政府將國家資歷分為 3 類：（一）一般／學術資歷；（二）職業相關資歷；（三）與職場工作角色直接連結的職位（occupational）資歷，如 NVQs（Qualifications and Curriculum Authority, 2000）。後兩者都是和技職教育有關，Greer（2019）也進一步說明後兩者差別：一類直接和國家職業標準連結，學習者必須展現可以在相關職場工作的能力；另一類偏學術傾向，重視工作的知識和理解以及可以被評量的部分。

在資歷運作效能上，2016 年英格蘭政府委託 Sainsbury 爵士執行的技職教育研究報告強調資歷市場要能有效運作就必須：（一）具可辨識性：相關利害關係人可以快速容易的辨識學習者技能等級；（二）具嚴謹性：資歷符合應有的標準；（三）具回應性：資歷能回應雇主和學習者的需求；以及（四）具創新性：資歷能以更新更好的方式回應目前和預期的需求（Sainsbury, 2016）。而不僅是英格蘭，上述發現應該也是各國政府所追求的目標。

英國技職資歷發展與運作傳統上高度市場化，且政府介入有限，主要是透過產業技能委員會、資歷授予機構與培訓機構的三方合作。產業技能委員會認可資歷授予機構所發展的資歷課程（產品），之後培訓機構則向資歷授予機構購買上述產品，並對學生提供相關課程，學習表現獲認可的學生可獲得資歷授予機構所頒發之資歷證書。以下進一步說明三者 in 技職資歷中扮演的角色。

首先，產業技能委員會為雇主主導（employer-led）機構，是學校與業界的溝通橋梁，表達業界的需求，也了解未來技能需求。上述委員會在 1964 年初名為產業培訓委員會（industry training boards），80 年代後頻繁更名，最後在 2002 年改為今名（Kraak, 2013）。因為政府對這些委員會的重視，2006 年 Leitch 報告曾建議由他們所認可的資歷才能獲得政府補助，希望藉此簡化複雜的資歷體系（Leitch, 2006）。但學者批評相較於政府對於這些委員會的要求，政府給予他們的補助嚴重不足（Kraak, 2013）。2012 年之後政府停止例行補助，但仍核發證照給這些委員會。因此他們必須依賴政府標案與另尋其他收入，其角色也需要重新定位（British Council, 2015; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017）。

其次，關於資歷授予機構，英國傳統上是由這些機構來設計與頒授資歷，不像多數國家是由政府發展、實施與認可資歷，英國的資歷授予機構多為私立營利組



織或慈善非營利性質者，但也有官方性質。他們主要功能為：（一）設計與發展資歷；（二）認可與監測提供資歷的機構所提供資歷是否符合水準；（三）確保評量的公平性、有效性與可靠性，並且確保所設計的資歷符合規定；（四）確保資歷的公平管道；（五）對於達到資歷要求的學習者頒發證書（Eurydice, 2020）。資歷授予機構所發展技職資歷必須隨時因應政府政策與產業變革進行調整。

資歷授予機構的顧客為培訓機構，英格蘭主要培訓機構為：學校、擴充教育學院（16～19 歲）、獨立（私立）培訓提供者、地方當局、慈善組織、雇主與其他培訓組織。這些機構屬性不一，差異極大。資歷授予機構主要收入來自為培訓機構提供考試，因應政府近年推動的新學徒制，部分資歷授予機構也開始實施學徒制「總結評量」（end-point assessments, EPAs）。培訓機構不僅購買他們所設計與受政府認可的資歷，教授相關課程，協助學生取得資歷（Ofqual, 2012），也向學習者與雇主推廣所購買資歷。

國家資歷架構與資歷發展的中央主管機構為教育部（Department for Education）與屬於非政務政府部門（Non-ministerial departments, NMDs）的「資歷暨考試規範局」與「教育標準局」（Office for Standards in Education, Ofsted），上述兩個非政務政府部門由資深公務員主導，直接向國會負責，因此其業務受政黨輪替影響較小，有一定獨立性。其中「資歷暨考試規範局」主要業務涵蓋：（一）規範不同資歷學生所需展現的知識、技能和理解；（二）展現學生學習成果的評鑑和考試；（三）建立人們對其規範的資歷的信心；（四）確保教師和學生對於所規範資歷有全面的資訊（GOV.UK, n.d.）。資歷授予機構的資歷獲其認證後，才能取得政府補助。該局目前審查重點已由過去個別資歷審查朝向對資歷授予機構的規範（Kraak, 2013）。「教育標準局」則確保這些資歷的教學品質。同時，政府針對受規範的資歷提供經費補助，義務教育階段是由教育部經費補助，義務教育以外則由教育與技能補助局（Education and Skills Funding Agency, ESFA）補助（Eurydice, 2020）。

以上針對國家資歷架構的性質與內涵、英格蘭國家資歷架構的階段性發展以及英格蘭技職資歷類型與發展機制進行探討，以協助讀者了解此一能力本位資歷架構的發展脈絡。由 3 次改革可以看出此一架構持續朝向彈性化與透明化發展，但每一次的變革也都意謂架構所規範的資歷課程內容、規模甚至評量方式必須因應調整，由此可見資歷架構變革引導技職教育改革。運作機制上，由資歷產品的發展、認證與購買，可看出其技職教育高度市場化之特性，政府則透過經費補助來把關與控制品質。

## 參、研究設計與實施

以上初步梳理英國技職教育以及國家資歷架構的運作機制，以下針對本研究之研究設計與實施進行說明。

### 一、研究方法

本研究透過文件分析法以及半結構訪談法，分析英格蘭官方組織與歐盟組織如「職業培訓發展歐洲中心」（European Centre for the Development of Vocational Training, CEDEFOP）所出版的文件，也針對相關權責組織業務負責人進行訪談，希望了解此一架構的建置與運作。研究者並於訪談前邀請研究參與者簽署書面的訪談同意書，對於參與者姓名與服務機構，文中都以代號呈現，以保護受訪者隱私權。

### 二、資料蒐集與分析

研究者首先進行文獻與官方文件的蒐集與初步分析，由此確認訪談機構類型與訪談問題，並透過電子郵件徵詢受訪意願。研究者於 2019 年 8 月底至 9 月初至英國進行移地研究。最終受訪對象為 1 所政府機構、2 所產業技能委員會以及 1 所資歷授予機構的相關業務承辦人共 7 人，7 位受訪者均在技職教育領域服務多年，對於國家資歷架構的實施有深刻體驗，期間也曾轉換不同角色（見表 4），因此能從不同利害關係人的角度，甚至國際的視野（有主管跨國業務者），來分享他們的觀察，提供許多豐富資料。每次訪談時間約為 1 小時，同一機構人員則一起受訪。訪談重點在了解：（一）該機構的功能、運作與所面臨挑戰，以及與相關權責機構的互動模式；（二）國家資歷架構對於其服務機構相關業務的影響與看法；以及（三）受訪者對於國家資歷架構變革原因的理解。訪談重點並非了解個別組織的運作，雖然這些在過程中多有涵蓋。

根據服務機構性質與性別，給予訪談對象代號如表 4。並在研究發現章節引用訪談部分提供代號註記，以方便讀者理解不同權責機構的觀點。



表 4  
訪談對象說明與代號

代號	服務機構	性別	訪談對象代號註記 (含服務機構與性別)	背景
T	政府機構	女	T, Gov, F	曾服務於技職相關不同政府部門，也曾服務於產業技能委員會（SSCs）
S	產業技能委員會	女	S, SSC1, F	主管英國業務
J	產業技能委員會	女	J, SSC1, F	主管國際業務
K	產業技能委員會	女	K, SSC2, F	也擔任技職培訓機構講師
M	產業技能委員會	男	M, SSC2, M	曾服務於資歷授予機構（AOs）
D	資歷授予機構	男	D, AO1, M	課程與評量主任，曾擔任學校教師
B	資歷授予機構	男	D, AO1, M	評量組組長，曾擔任學校教師，教授學術科目

兩人為同事

兩人為同事

兩人為同事

## 肆、結果與討論

根據官方文件分析以及訪談結果，以下由英格蘭國家資歷架構發展緣由、國家資歷架構實施現狀、國家資歷架構變革趨勢對於技職教育的影響以及此一架構所面臨的問題與挑戰等面向來說明研究發現。

### 一、英格蘭國家資歷架構發展緣由

#### （一）國際競爭壓力下，期望以此架構提升勞動力品質

如前述，各國引進此一機制的原因不一，1980 年代時因為經濟不景氣，加上一系列跨國調查顯示英國人力素質低於其他主要競爭對手，因此英國政府以美國功能分析理論為基礎，引進學習成果導向「國家職業資歷證書」，它並未如預期取代其他技職資歷，使英國整體技職資歷數量降低，但是卻成為國家資歷架構的發展基礎（Young, 2009）。

Green 等人（2000）也指出英國傳統教育與培訓市場化程度極高，管理權直接下放於機構層級。其後政府試圖由課程、資歷和經費三面向來增加中央政府的控制，因此引入國家資歷架構有助於增加中央政府對教育與培訓的管控，進而提升人力水準。

## （二）企圖簡化複雜的資歷證書市場

終身教育推動與各國資歷的理解，是歐盟「歐盟資歷架構」以及歐洲各國「國家資歷架構」發展的重要因素（Deij et al., 2013）。但由前述 1986 年與 1996 年政府相關資歷委託報告的出版與後續改革建議，可發現英國發展「國家資歷架構」除了希望提升技職人力水準，另一主要目的是為了處理英國複雜的資歷市場，資歷複雜意謂著學生、技職教育與培訓機構或是產業界難以真正理解這些資歷，因此更遑論探究具備這些資歷的勞動力對於英國產業發展的助益。

邁入 21 世紀，Whitehead（2013）針對成人職業教育的研究報告顯示當時英國共有 176 所資歷授予機構提供高達 19,000 種資歷，但是其中 1,780 種資歷占整體學員取得資歷的九成，可見多數資歷很少被使用。服務於產業技能委員會的 S 以樹葉來形容資歷，認為引進國家資歷架構主要原因在於技職教育資歷過於繁多，導致家長、學生、教師和產業界對於這些資歷價值缺乏理解，更遑論使用這些資歷，因此希望透過國家資歷架構來梳理這些資歷。

架構就像一棵樹，不同的資歷就是樹上的葉子，政府決定把樹搖一搖，讓葉子掉下來，目前有 1 萬多種資歷，但許多並沒有被使用，……帶給學生家長老師很大困惑，雇主和這些資歷也沒有連結，這些資歷看不出它的價值、相關性與即時性。所以政府決定把樹搖一搖，讓葉子掉下來。

（S, SSC1, F）

S 的同事 J 也提到她參與這一段過程的經驗，她所服務的產業技能委員會與業界合作減少技職資歷的數量，同時也獲得成功。

大約 15 年前，開始於零售業，我們當時有大約 150 種沒有使用的資歷，所以我們把所有零售業的資歷授予機構聚集起來，跟他們一起努力，找出產業需要的，同時我們有產業團體加入，說：「我們的資歷需要長得像……」，所以我們開始簡化，最後資歷共剩下 20 個，但是不是所有產業都如此做。（J, SSC1, F）

由上述說明，可以看出資歷設計是以產業別為基礎所發展出，產業技能委員會在其中扮演重要角色，作為業界和資歷授予機構的橋梁，協助資歷授予機構發展出適合業界需要的資歷，也協助梳理並精簡這些資歷，由此也可看出這些委員會過去在資歷發展上的重要性。

但如 J 所言，並非所有產業別資歷都成功瘦身。2010 年實施的「資歷與學分架構」進一步鼓勵資歷授予機構、雇主和業界代表共同發展學分，文獻顯示學分轉換與學習單元分享的功能不佳，導致資歷大量增加（CEDEFOP, 2019）。同時據估計 2016 學年度第四級與第五級約有 3 千種資歷，但修讀這些資歷的人數很少，雇主和學生對這些資歷也不了解（Augar, 2019）。可見資歷架構在此一部分發揮的功能未盡理想。

## 二、國家資歷架構所規範之資歷課程運作現狀

關於英格蘭國家資歷架構所規範資歷的運作現狀，說明如下。

### （一）國家職業標準（NOS）仍是重要依據

如前述，受到「國家職業資歷證書」成果導向與評量導向的影響，「國家資歷架構」以學習成果分等級，要求技職資歷明列所需技能、知識與理解，希望發展出雇主主導的資歷系統。因此「國家職業標準」在資歷架構整體規劃與資歷設計上扮演重要角色。雖然英格蘭政府在 2014 年停止對「國家職業標準」的補助，且透過雇主團體直接發展出的「學徒標準」已成為政府政策重點，所有受訪者都表示該標準影響力仍存在。

對於停止補助的原因，M（SSC2, M）認為可能是因為 2008 年金融危機，但是服務於政府部門的受訪者 T 推測可能是政治因素。

可能是政治因素……我們〔英格蘭〕以前付錢給產業技能委員會發展「國家職業標準」，但現在不付了，……我個人是覺得有點可惜。（T, GOV, F）

「國家職業標準」在資歷上的應用也存在問題，調查顯示因為對於雇主參與程度的不信任，資歷授予機構在發展資歷時大量納入「國家職業標準」作為評量依據（例如勾選是否符合），導致所發展的資歷無法回應地方需求，也沒有良好品保機制確認轉化納入的評量指標是否符合原來「國家職業標準」的精神（Whitehead, 2013）。職業標準本身是持續變動的，其如何轉化為資歷學習成果與評量依據，是一複雜的歷程，需要持續的研發與討論。

## （二）資歷架構所規範之資歷類型與評量方式具多元性

英格蘭國家資歷架構涵蓋所有政府補助的受規範資歷，不僅資歷類型多元，評量方式也相當多元。表 5 摘要 2014 ～ 2018 學年度運作中的主要學術資歷與技職資歷，研究者排除數量較少的資歷類型如關鍵技能（Key Skills）、功能性技能（Functional Skills）、方案（projects）與表演藝術等，發現學術資歷如「中等教育普通證書」（GCSE）與「進階程度普通教育證書」（A Level）相對單純，數量不多，但是技職相關資歷則極其繁多。整體資歷數量的確逐年減少，但是職位與職業相關資歷的數量仍然相當驚人。

表 5

2014 ～ 2018 學年度可頒發文憑證書的主要學術與技職資歷類型

資歷類型	可頒發文憑之資歷數				
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
GCE A Level（學術資歷）	224	221	271	228	201
GCE AS Level（學術資歷）	226	279	294	247	189
GCSE（1 ～ 9 級）（新制）（學術資歷）	0	0	12	96	138
GCSE（A* ～ G 級）（舊制）（學術資歷）	340	340	335	180	12
職位資歷	2,316	2,690	2,980	3,219	3,268
職業相關資歷	3,934	4,231	4,614	5,112	5,254
其他（如關鍵技能、功能性技能、方案、表演藝術等等）	—	—	—	—	—
總數	13,277	13,053	12,955	12,753	12,252

資料來源：整理自 *Data Tables for Annual Qualifications Market Report Academic Year 2018 to 2019* (Table 2), by Ofqual, 2020b (<https://www.gov.uk/government/statistics/annual-qualifications-market-report-academic-year-2018-to-2019>).

因為「規範資歷架構」強調不規範評量方式，上述資歷的評量類型也相當多元，根據官方統計，各類評量方法使用於上述資歷頻率如下：證據檔案（27,008）、實際展示／作業（12,841）、紙筆測驗（7,718）、平時作業（7,028）、複選題測驗（7,023）、任務導向控制評量（task-based controlled assessment）（4,787）、實作考試（4,562）、網路評量（4,144）、口試（4,112）、聽力測驗（1,838）（Ofqual, 2021）。由其中也可看出提供證據檔案以及實作仍為最普遍的評量方式。

### （三）資歷架構發揮檢視不同產業領域與人才培育等級現況的功能

資歷架構的實施有助於了解國家產業領域與人才培育等級培育狀況，「資歷暨考試規範局」（Ofqual, 2020c）將英格蘭產業學科領域大致分為 15 類，研究者檢視 2020 年不同領域資歷數量，分配情形如表 6。由其中可看出不同學科領域發展出的資歷數量有極大差異。其中能夠直接和就業接軌的資歷，例如商業領域，其數量遠高於無法直接和就業對接的領域。

表 6

英格蘭不同產業類別及其學科領域（Sector Subject Area）的資歷數量

產業主類別	對應學科領域之資歷數量
1 健康、公共服務與照護	4,965
2 科學與數學	982
3 農業、園藝與動物照護	1,644
4 工程與製造技術	4,321
5 營造、規劃與建築環境	2,769
6 資通訊（ICT）	1,266
7 零售與商業企業	4,322
8 休閒、旅遊與觀光	2,144
9 藝術、媒體與出版	4,078
10 歷史、哲學與神學	303
11 社會科學	286
12 語言、文學與文化	2,975
13 教育與訓練	1,947
14 生活與工作預備	6,170
15 商業、行政、財務與法律	4,901

資料來源：整理自 *Guidance: Qualification Descriptions*, by Ofqual, 2020c (<https://www.gov.uk/government/publications/types-of-regulated-qualifications/qualification-descriptions>); *The Register*, by Ofqual, 2020a (<https://register.ofqual.gov.uk/Search?category=Qualifications&query=LAW&sort=-None&filters%5B0%5D=level%2BLevel%207>).

國家資歷架構的引入不僅可顯示產業類別人才的分配狀況，也有助於政府了解人民所持有技能等級之現狀，檢視近兩年技職資歷的頒發狀況，表 7 顯示整體頒發的資歷數量有減少趨勢，取得低階資歷人數仍遠高於高階資歷（第四級以上），但是高階資歷（第六級相當於學士階段）則有增加的趨勢。

表 7

過去 5 年不同等級的職業資歷與其他資歷頒發數量

資歷等級	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
入門級	929,645	836,495	725,255	721,855	709,865
第 1 級	1,692,470	1,458,285	1,324,095	1,324,690	1,260,685
第 1/2 級	854,275	683,375	330,905	275,170	315,950
第 2 級	2,705,045	2,396,975	2,320,615	1,917,335	1,806,310
第 3 級	1,223,415	1,223,040	1,221,765	1,492,190	1,566,380
第 4 級	64,310	69,890	71,415	77,885	80,035
第 5 級	39,225	43,440	45,930	51,830	50,950
第 6 級	12,820	14,890	16,295	16,155	16,755
第 7 級	6,100	4,890	5,910	6,215	7,940
第 8 級	340	210	185	175	185
總數	7,527,645	6,731,485	6,062,375	5,883,500	5,815,045

資料來源：引用自 *Data Tables for Annual Qualifications Market Report Academic Year 2018 to 2019* (Table 13), by Ofqual, 2020b (<https://www.gov.uk/government/statistics/annual-qualifications-market-report-academic-year-2018-to-2019>).

#### （四）資歷市場規模分配：少數資歷授予機構掌握資歷市場

「資歷暨考試規範局」成立後提供民眾英格蘭資歷運作更多公開透明訊息，其網頁顯示目前共有 239 所（前一年為 229 所）受認可的資歷授予機構，15,833 種資歷仍在運作中，2,305 種即將停辦，26,328 種已經停辦，230 種即將開辦。目前實施的資歷中，9,070 種資歷已走向國際或是預計走向國際（Ofqual, 2021）。

表 8 可看出 239 所獲認可的「資歷授予機構」性質與規模差距極大，例如 City and Guilds of London Institute 所發展的資歷就占總數近半。而北愛爾蘭的半官方機



構「課程、考試暨評量委員會」(Council for the Curriculum, Examinations and Assessment, CCEA)所發展資歷僅有 576 種。OCR 和 AQA 為大學入學考試局(examination boards)轉型的慈善組織，而 Pearson Education Ltd 則是著名的跨國公司，所發展的資歷與評量對於許多國家的基本教育政策有重大影響，例如經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)主辦的「國際學生能力評量計畫」(Programme for International Student Assessment, PISA)，自 2018 年起委託該公司發展，也因此該公司對於各國中小學教育有一定影響，由此可看出英格蘭資歷市場化程度之高。

表 8

2021 年英國前 20 大「資歷授予機構」與所發展資歷數(含已停辦資歷)

資歷授予機構	資歷數	資歷授予機構	資歷數
City and Guilds of London Institute	5,799	AIM Qualifications	960
Pearson Education Ltd	4,958	Pearson EDI	944
OCR	2,612	Gateway Qualifications Limited	886
NCFE	1,576	Open College Network West Midlands	846
Skills and Education Group Awards	1,284	Excellence, Achievement & Learning Limited	730
NOCN	1,276	CCEA	576
VTCT	1,272	Scottish Qualifications Authority (SQA)	504
WJEC-CBAC	1,031	Open College Network London Region	502
Ascentis	1,027	Training Qualifications UK Ltd	480
AQA Education	1,019	ProQual Awarding Body	463

資料來源：整理自 *The Register*, by Ofqual, 2021 (<https://register.ofqual.gov.uk/Search?category=Qualifications&query=LAW&sort=-None&filters%5B0%5D=level%2BLevel%207>).

各國技職資歷證照往往多元複雜，對於用人機構形成一大困擾，臺灣也不例外，由上可看出英格蘭國家資歷架構的建置有助於政府對於國家整體人才培育的面向、層級以及模式能夠有全面掌握，並發展後續改善策略。

### 三、國家資歷架構變革趨勢對技職教育的影響

#### （一）國家資歷架構引導技職資歷發展由供應端取向往需求端取向發展

如前述，英國技職教育一直被認為過於傾向供應端，因此由「國家職業資歷證書」引進至今都強調增加產業界參與。但是 Whitehead（2013）的委託報告顯示，「資歷與學分架構」與相關技職資歷朝向更需求端取向的困難，例如「國家職業標準」多半是根據大型企業需求發展，因此資歷授予機構根據上述標準所發展出的資歷對小型企業或是運作特別的產業不利，也較無法考慮在地需求。也有其他問題如政策過度重視修課人數，資歷發展容易忽略有經濟價值的技能，對所提供資歷與勞力市場的相關性與課程品質了解不足，以及業界參與資歷發展不足等等。「資歷與學分架構」的複雜和不穩定，影響雇主對於這些資歷的認識與貢獻，因此 Whitehead（2013）建議「資歷暨考試規範局」要求資歷授予機構不僅本身應增加更多雇主參與，也應要求培訓機構讓在地雇主有更多介入。

過去產業技能委員會在資歷發展上扮演重要角色，資歷授予機構所發展資歷需要他們的認可。但隨著政府對產業技能委員會固定補助的中止，資歷發展越來越朝向雇主的直接參與。

QCF 頒布後，產業技能委員會和資歷授予機構一起合作發展共同學習單元（common units），產業技能委員會支持資歷授予機構發展出資歷，當 RQF 諮詢書公布後，事情逐漸改變了，資歷授予機構再也不需要經由產業技能委員會的支持來運作，他們可以直接尋求雇主和工會的支持。（J, SSC2, F）

上述 J 的說明顯示「規範資歷架構」新制下，政府取消產業技能委員會的中介角色，讓資歷授予機構直接與產業界合作。甚者，隨著政策的改變，由業界自己所發展和「規範資歷架構」沒有連結的「學徒標準」，已成為技職重點政策（Institute for Apprenticeships and Technical Education, n.d.），產業技能委員會雖然可以居中協助，但其角色並非必要。

技職教育過於供應端取向的問題涉及資歷設計是否反映業界需求，但此種現象的主因可能在於培訓機構資源有限。受訪者 M 在以下提到供應端的資源（如學校設施）對於培訓機構所提供資歷類型的影響。

年輕人可能註冊一個資歷課程，但最後學習有限，因為學校的規劃可能是根據教職員專長，而非學習者的需求。例如你註冊一個影視媒體資歷，然後發現課程中攝影占多數，這不是因為任何人想做攝影，而是因為剛好有暗房。（M, SSC2, M）

相較於學術教育，技職教育需要更即時的回應快速變遷的產業需求，因此上述 M 的關注議題反映出技職教育與培訓機構面臨的挑戰。而在臺灣的學校體制中，中等技職教育畢業生的首選往往是升學，加上教職被視為相對穩定的工作，人員流動不大，學校技職教育供應端取向的現象更為明顯。

## （二）資歷架構引導對學習進程的重視，朝向資歷彈性化與透明化發展

由資歷架構 3 次變革可以了解政府對學習進程日益重視，Brown（2011a）曾批評「國家資歷架構」過於複雜與過度重視學習結果，忽略學習歷程與缺乏彈性，同等級資歷差異過大，例如碩博士課程要花費數年，但是其他同等級資歷可能只需要數十小時。因此 K 提到政府因而引入「資歷與學分架構」，讓資歷單元化與學分化。

QCF 引進學分的概念，〔學生〕並可持續攜帶這些學習成就，過去你如果註冊一個資歷課程，就要完成全部資歷，……比較沒有彈性。因為這些學習沒有被單元化與學分化，這是為何會引入 QCF。（K, SSC2, F）

上述的作法，在國家資歷架構中才得以推展，資歷單元化與學分化不僅有助於終身學習的推動，也符合當前學習徽章（badging）的概念，將學習者在不同場域和平臺的學習成果加以記錄和認證。

如前述，「資歷與學分架構」將資歷依據所需時數與學分數，分為認證、證書與文憑 3 類，納入深度與廣度的考量，同時這些資歷時數和學分彈性化，認可小單元的學習（Brown, 2011a）。雖然因此所有資歷都必須重新設計，但可以更有效的幫助業界與學生理解學習進程。

但 2015 年時任「資歷暨考試規範局」技職資歷執行長 Jeremy Benson 指出「資歷與學分架構」規範過於強調結構與架構一致性，忽略資歷效度，導致資歷授予機構無法使用最適當的評量方式，甚至有礙創新（Benson & Ofqual, 2015）。如前述歐盟研究指出「資歷與學分架構」強調規範，但過度重視（學習單元）評量，忽略

課程整體效度，有礙資歷創新與發展。因此引進新制「規範資歷架構」希望清楚呈現資歷，鼓勵創新，也減少對於資歷授予機構的限制（CEDEFOP, 2019; Ofqual, 2015）。前述學者（Deij et al., 2013）曾指出各國引進「國家資歷架構」可能有：促進現有資歷間的良好溝通，改善資歷體系以及發展新的系統等 3 種目的，由英格蘭經驗可以看出其資歷架構主要功能也在變化，由資歷的規範（改善資歷）轉移到強調現有資歷彼此的良好溝通。

### （三）資歷架構 3 次變革對於權責機構的影響

英格蘭國家資歷架構 3 次變革對於權責機構的業務都有影響，相關說明如下。

#### 1. 產業技能委員會面臨轉型壓力，資歷授予機構權力日增

如前述，產業技能委員會過去在英國技職教育上扮演重要角色。Wolf（2011）報告指出上述委員會一度成為非高教資歷的實質設計者與認證者。相較於其他國家的產業技能委員會多半只能提供政策建議，通過產業技能委員會與資歷暨考試規範局認可的資歷才能獲得政府補助，可見其影響力。

但產業技能委員會始終被認為效能不彰（Kraak, 2013），歐盟文件顯示英國的產業技能委員會與雇主、工會與培訓機構合作，但是許多雇主對於他們扮演的角色不甚清楚，特別是小型企業雇主（European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2020）。可能因此導致英格蘭政府於 2012 年取消對於產業技能委員會補助。

因此 2015 年引進的「規範資歷架構」不再要求資歷授予機構的資歷必須經由產業技能委員會認可，而可以直接尋求雇主和工會支持，並直接向資歷暨考試規範局申請註冊，該局審核通過後，會定期審查這些資歷的辦理情形。資歷授予機構必須確保培訓機構和該資歷教學與評鑑相關的師資、管理運作良好，以確保其資歷品質。K 分享目前服務機構之轉型經驗如下：

過去我們〔產業技能委員會〕會提供支持文件，然後「資歷暨考試規範局」會認可〔資歷〕，……現在過程一樣，但他們〔資歷授予機構〕可以直接申請「資歷暨考試規範局」認可。部分產業技能委員會在轉型上很成功，找到立足點和產業共事，所以這是為什麼像我們這樣的還在這裡，其他〔產業技能委員會〕有的轉型困難，或是缺乏產業的支持……。 （K, SSC2, F）

由產業技能委員會的數量由最多時的 25 所減少到目前的 15 所（Federation for Industry Sector Skills and Standards, 2020），可以印證上述 K 的說法，無法轉型成功的產業技能委員會就會走向關閉一途。部分產業技能委員會除持續參與「國家職業標準」以及學徒標準的更動，也走向國際，例如 K 的同事 J 即擔任國際部主任一職。

以下 S 以自身經驗說明她所服務的產業技能委員會開始試圖在學徒制運作中所扮演的居中溝通角色，此一角色是歷經多年努力，取得產業信任得來的。

一些資歷授予機構將其商業模式改為「學徒制」總結評量機構……，如果學習過程有任何問題，雇主會跟我們提出，我們對總結評量機構負完全責任，……我們有責任要確保擔任總結評量機構的資歷授予機構做出對的事情，並為他們做的事負責，如果他們不改進，我們會跟學徒與技術教育院（Institute for Apprenticeships and Technical Education）提出，這是非常有效的模式，是高度回應的。（S, SSC1, F）

上述「學徒與技術教育院」是英格蘭政府為推動學徒制，於 2017 年成立的半官方機構（non-departmental public body, NDPB），透過此一機構，讓業界得以直接參與學徒制的規劃與實施。

「規範資歷架構」改革也對資歷授予機構有不利影響，K（SSC1, F）也指出「規範資歷架構」引入後，因為「資歷暨考試規範局」對資歷授予機構的嚴格規範加上 2013 年學徒制改革，許多授予機構轉型成為學徒制的總結評量機構，因此申請 RQF 資歷的數量大為減少。

此外，官方機構的權責也受到影響，學者（Kraak, 2013）提到近年「資歷暨考試規範局」業務由個別資歷審查朝向對資歷授予機構的規範，受訪者 M 也提到近年該局的權限與經費大幅減少，但是教育部權限則在擴充中，他的觀察顯示因為經費刪減，該局資歷審查因此由個別資歷轉變為資歷授予機構。

「資歷暨考試規範局」屬於規範機構，「但」教育部逐漸在資歷發展中扮演更多角色……。 （M, SSC2, M）

M 進一步說明教育部對資歷影響力的擴充可能和教育部近年推動的「技術等級」（Technical Level，俗稱 Tech Level）技職資歷以及對學術資歷中職業科目的



重視有關，因此教育部希望在整體資歷規範中扮演更重要角色。教育部希望 Tech Level 能成為技職人才進入大學的主要管道之一，但是研究者也觀察到此一資歷的市場接受度不佳。

### 2.3 次變革對培訓機構資歷選擇的影響

培訓機構購買資歷授予機構的資歷，提供相關課程，順利通過的學員可獲得資歷授予機構頒發的資歷。但能力本位與成果導向資歷意謂著評量才是資歷的核心議題，因此當詢問如何決定購買的產品（資歷）時，在資歷授予機構服務的 D 表示評量形式與內容是主要考量，加上更換資歷意謂著老師必須重新備課，因此除非必要，培訓機構更動資歷授予機構的機率不高。受訪者 D 在以下說明培訓機構選擇資歷的考量：

通常是學科主任決定……。會參考資歷的行政面向：「讓我們看看考試樣卷，我的孩子〔學生〕應該會能夠參與，這些要求看起來好嗎？……問題清楚嗎？」例如今年的數學，我們花很多時間減少閱讀的分量，以確保我們可以真正評量學生的數學知識和技能，而不是他們是否看懂問題。……我猜和傳統有關，我〔教師〕都用 ×××〔資歷授予機構〕的資歷，我喜歡 ×××〔資歷授予機構〕給我的支持，我對結果沒有不高興，那我為何要換？換資歷的機會很低，因為這表示你的教學需要重新改造，你需要重新看教材，這要花老師很多的時間和精力。（D, AO1, M）

除此之外，教育部評估報告也指出，學生取得資歷的成功率影響教育標準局（Ofstead）視導結果，因此成功率也影響培訓機構對資歷授予機構及其產品的選擇，這也進一步影響資歷授予機構所發展資歷的內容與評量方式。資歷授予機構發展資歷時，也常忽視了小型產業需求，或是為減少開支降低創新性（Department for Education, 2017）。這些客戶與市場考量對於資歷發展產生了相當重大的影響。

除了資歷本身，資歷授予機構提供的服務也相當重要，這部分兩位服務於此類機構的受訪者有如下說明：

我們賣的產品是考試，我們提供試卷，改考卷，提供證書給學生，說明他們的成績，這個成績具備品質保證，這個〔資歷〕在這國家是被高度規範具有高價值的……我們希望可以支持學校，〔我們〕是教育慈善組織，我們的工作是支持教與學，幫助教師成功提供資歷課程，所以我們



有許多員工電話回覆關於資歷的問題與特定細節，有員工專門拜訪學校，跟學校說明資歷與評量。（B, AO1, M）

我們也提供教學指引和樣本考題，讓他們可以在教室中演練……，我們有時也提供培訓會議，這些會議有的是免費，有的會收費，因為不是每個人都想要參加。（D, AO1, M）

由以上兩位資歷授予機構人員的說明可知，資歷授予機構經由提供諮詢服務以及付費或是免付費的教師培訓課程，來吸引培訓機構購買資歷。但 B 也提到，資歷授予機構可能出版本身或同行所發展資歷的教科書或教材，也可能不會，出版商也可能針對各資歷授予機構所發展資歷來出版教科書，甚至尋求他們的背書。

任何人都可以針對我們的資歷寫一本書〔教科書〕，有些上面會有我們的商標，這些是有經過我們品質認證，達到我們最低要求，因此有我們背書說這些書是符合課程的……×××〔資歷授予機構〕出版自己的教科書……，他們只出版自己的，這有點可惜。（B, AO1, M）

由上可知，臺灣中小學教師選擇教科書廠商時，主要考量可能是教科書內容以及教學資源的提供，英格蘭培訓機構則更重視資歷在評量方法上的設計，特別評量難易度是重要考量。因為資歷的選擇與後續評量結果對學生未來升學或是就業有重大影響，由此可看出其高度市場化的特性。

資歷市場變動如何發生的？學術資歷如 GCSE 或是 A Level 等，學生考卷需送回資歷授予機構批改，但是部分技職資歷允許由培訓機構直接評量，因此容易產生給分寬鬆的問題。英國政府 2015 年取消大學招生人數上限後，加上重視擴充入學管道，學生申請大學相對容易，受訪者 M 因此表示某些技職資歷因為高通過率，受培訓機構與學生歡迎。高通過率不僅有利培訓機構因應「教育標準局」的教學視導，也有助資歷授予機構所設計資歷達到「資歷暨考試規範局」的要求。教育部研究也顯示因為資歷成功率影響政府補助，培訓機構傾向挑選容易通過的資歷和資歷授予機構，而不是嚴謹或是符合學習者和雇主需求的，同時私立培訓機構選擇資歷時可能重視價錢甚於品質，而轉換資歷授予機構的難度也會影響培訓機構的選擇（Department for Education, 2017），難度太高表示培訓機構現有資源設備可能無法配合，所以會傾向維持原有選擇。

因此曾服務於資歷授予機構的 M 主張有必要檢視學生以不同資歷升學後的求學狀況，而非單以資歷通過率以及資歷成功用於進入高等教育機構來評估這些資歷的效能。

所以呢，我這個老師當的很好，因為我的學生百分百進入大學，或是學生取得資歷比例高於平均，但是沒有人去看學生進入大學後，6 周或是 1 年後多少人輟學。……所以這是成功還是失敗？或許是失敗，但是沒有人會把這件事連結到我的教學……，你〔老師〕選擇的那些資歷真的增加他們工作發展機會嗎？（M, SSC2, M）

近年「資歷暨考試規範局」對於資歷架構的調整與資歷水準要求的提高，也影響了學生修讀特定資歷的意願，進而影響培訓機構購買該資歷的意願。例如以下 M 提到的例子。

他們〔○○○技職資歷〕很受歡迎，因為成效能夠被認可，所以如果你讀 6 周就輟學，還是能夠取得一個證書……，不幸的是這些制度的濫用。他們〔培訓機構／學校〕擔心他們的「教育標準局」視導報告，○○○技職資歷〔資歷授予機構〕這邊擔心「資歷暨考試規範局」……。○○○這類資歷幫助學校達成「教育標準局」要求的成功率，這是他們在行的。這資歷採百分百學校內部評量，所以看起來幾乎是沒有評量。……，「資歷暨考試規範局」介入後，他們〔該技職資歷〕的政策越來越嚴格，因此現在較少人選擇，導致註冊率大減。（M, SSC2, M）

如上述 M 舉的例子，門檻較低的資歷有助於申請大學，因此廣受培訓機構與學生歡迎，政府開始嚴審後，該資歷的購買率就受到影響。

綜言之，英格蘭國家資歷架構因應複雜資歷市場而產生，採能力本位，3 次改革發展趨勢為重視業界需求、學習者學習進程與學習彈性，以及資歷透明化與彈性化發展，而 3 次的改革也對於權責機構的運作產生影響。

#### 四、英格蘭國家資歷架構面臨的問題與挑戰

國家資歷架構的實施是因應技職教育問題而產生，但目前架構本身以及相關資歷方面仍有許多問題存在，以下說明所面臨之挑戰。

### （一）英格蘭技職教育人才培訓等級仍偏低

國家資歷架構有助於檢視不同等級技職人才培育狀況。Wolf（2011）的報告指出 16 歲以上年輕人修讀的技職資歷中 1/4 ~ 1/3 是沒有市場價值的低階證書。如前述，Augar（2019）的報告中指出繼續修讀第四及第五級資歷的學生非常少，學生修讀第三級資歷課程後，下一步通常是就讀學士班，他推測這可能和政府刪減擴充教育學院經費有關。由表 7 也可看出技職人才培育等級過低問題至今仍存在。

### （二）供應端取向與需求端取向的議題持續存在

Kraak（2013）曾批評 1980 年代至今，不同政黨執政都試圖以教育供應端，來處理社會經濟問題，而新工黨政府以為投入資源，就可以促進業界的資源投入，但並無證據可支持這作法。部分學者批評擴充高等教育政策，認為問題在於業界對於高技能人才需求不高，應該對需求端進行改造（Keep & James, 2012, as cited in Kraak, 2013）。

Young（2009）也指出各國發展技職資歷標準的錯誤假設之一是認為雇主有時間、意願跟專業來發展這些標準，實際上並非如此。UK Commission for Employment and Skills（2010）也指出產業技能委員會沒有真正成為雇主主導的組織，雇主看不到參與成效，機制的複雜性也影響他們對制度的理解與參與。受訪者 M 提到雇主對於這些資歷建構的貢獻其實相當有限，因為相關的資訊太多，雇主或是產業很難全盤掌握。

我的工作就是跟雇主討論資歷，……問：你認為這資歷如何？你知道這個〔資訊〕是很大的，許多資料要讀，許多東西要想。所以他們可能只是看看資歷名單、學習單元，……多數時候主要是信賴，而不是他們真正深入參與這些資歷。（M, SSC2, M）

M 的經驗顯示雇主充分參與資歷發展的難度非常高。另一方面，Brown（2011b）質疑因應知識本位社會的發展趨勢，採用職業能力標準的學習成果導向模式與能力本位策略的國家資歷架構是否仍是最有效的技職教育模式。因此 M 批評政府認為這些資歷架構適用於所有產業，但是並非如此，他以影視產業為例說明，此一行業需要各行各業人才，但這些人才在該產業上的工作要求和和其他類似產業是不同的。

〔影視產業〕需要木工、電工、哲學家……，但搭景和真正蓋一間房子是完全不同的。（M, SSC2, M）

由上可知，因應 1990 年代起對於知識經濟的重視，能力本位模式的技職教育所培養的人才是否能因應產業變遷需求已開始受質疑，同時就算是職位相關資歷，要與就業市場密切結合也非常困難，例如影劇界、高端訂製服產業和成衣產業，對於服裝技術人才能力的要求都不盡相同。

### （三）主管機構過多，功能重疊

UK Commission for Employment and Skills（2010）報告曾指出英格蘭技職教育一大問題是改革過快，相關的半官方組織過多，功能重疊，造成機構之間的競爭關係以及雇主和培訓機構學員的困惑。2011 年 Wolf 的委託報告也提到英格蘭系統過於複雜，行政官僚體系業務重疊，建議釐清「資歷暨考試規範局」和教育部的角色。而 M 也表示資歷需要滿足教育部與「資歷暨考試規範局」的要求，但是不同政府機構對於同一件事常有不同看法，對資歷授予機構的運作產生困擾。他指出「資歷暨考試規範局」的角色是規範，教育部是協助資歷發展，兩者時有衝突。

緊張關係存於那些〔教育部〕規範與資歷暨考試規範局的規範指引中。所以會有教育部同意某些事，但資歷暨考試規範局不同意，或是某些事教育部不同意某些事，但是資歷暨考試規範局同意……。 （M, SSC2, M）

英格蘭教育行政制度複雜，技職教育主管機構中，「教育標準局」關注教學品質議題，「資歷暨考試規範局」規範資歷，教育部過去則參與不多。但是如前述，近年「資歷暨考試規範局」職權被限縮，教育部權限增加，因此兩者業務不免重疊。M（SSC2, M）也補充說明教育部的規範較受政黨輪替影響，「資歷暨考試規範局」由公務員主導，更有獨立運作空間。除上述機構，2017 年「學徒與技術教育院」成立後，技職教育官方機構再增加一所，其資歷運作的複雜性可見一斑。

### （四）國家資歷架構與相關技職教育資歷變遷過於快速

英格蘭資歷與「國家資歷架構」改革制度變遷快速也是問題之一。服務於 SSC2 的 M 表示政策變化過於快速，導致尚未落實就必須繼續新任務，因此難以確認有效的做法，相關組織也疲於奔命。

不幸的是……太多改變了，太快了，每個人都試著要追上，……我 6 年前在 ×××〔資歷授予機構〕工作時，××× 不想發展 QCF，他們還是根據 NQF，在 BTEC 資歷方面，他們是根據教育部指引而非「資歷暨考試規範局」指引……RQF 引進後……，然後課程還沒結束，又有 T levels〔2020 年引進〕，全新的教育。……只是一大堆改變，好像人們只是得到資料，然後回應這些資料，而無法真正知道哪些是有效，哪些是無效，或是在哪裡有效。（M, SSC2, M）

前述英國 NVQs 與「國家資歷架構」的發展對歐盟「歐盟資歷架構」與歐洲許多國家的「國家資歷架構」產生重大影響，「規範資歷架構」的引入，使多數受訪者很有感觸。受訪者 K 以 QCF 到 RQF 的改革為例，表達她對於舊制的引以為榮和不捨。

英格蘭正在廢止共同學習單元（common units）朝向更多的自由和較少的規範，但是歐洲現在越來越重視學分和學習單元和〔資歷〕架構，過去這些都是跟英國學習的，這是模範。（K, SSC2, F）

英國是「國家資歷架構」發展的領頭羊，但 RQF 引進後，不再重視學分和學習單元，加上後續學徒標準的發展，這些改變意謂著英國再度轉移技職政策焦點，和其他歐洲國家的發展有所區隔。但無論如何，讀者可從中看出英格蘭勇於變革的文化。

#### （五）學徒標準啟用，國家資歷架構未來不確定性增

英格蘭政府的技職教育政策規劃也影響國家資歷架構的未來。2011 年時，Wolf 即主張 14～19 歲職業資歷有簡化的必要，2016 年政府接受 Saisbury 爵士的委託報告簡化 16 歲後技職教育選擇的建議，因此英格蘭從 2020 年起實施學院本位的 T Levels 技職資歷課程，提供青少年另一種技職選擇（Department for Education, 2020; Education and Skills Funding Agency, 2018），但是此一課程所依據的架構是學徒標準，而非 RQF。

學徒制和 T level 完全沒有用到 RQF……，它〔RQF〕之前很受歡迎，政府投入很多經費，然後他們覺得無聊了。（T, Gov, F）



由上述 T 所言可知學徒標準的引進對於「規範資歷架構」衝擊相當大。學徒制一直是英國技職教育的重心之一。2013 年時，英格蘭政府對學徒制加以改革，由雇主組成開拓團體（trailblazer groups）發展學徒標準，並於 2017 年成立前述學徒與技術教育院。政府更於 2019 年起將學徒標準與「歐盟資歷架構」接軌（CEDEFOP & UK NARIC, 2019），因此後續國家資歷架構 RQF 在國家技職教育中的角色的變化，值得關注。

## 伍、結論與啟示

### 一、結論

英格蘭國家資歷架構因應人力素質提升需求與複雜技職資歷市場而產生，延續「國家職業資歷證書」傳統，採取成果導向，3 次變革與更名朝向重視業界參與、學習者學習進程，以及資歷透明化與彈性化方向發展。此一資歷架構有助於政府全面掌握對於國家整體人才培育的面向、層級以及培養模式，並發展後續改善策略，此一架構雖是因應技職教育問題而產生，但許多問題至今仍存在，機制本身的運作也有待改善之處。根據上述研究發現，可歸結英格蘭「國家資歷架構」特色如下：

#### （一）架構發展主要因應技職教育改革需求，技職與學術資歷的整合非主要目標

不同於多數國家將國家資歷架構視為整合技職與學術教育資歷，以及串聯中等與高等教育資歷的工具，英格蘭「國家資歷架構」雖然也有上述功能，但該架構建置的主要目標是在於梳理龐大的技職資歷，增加這些技職資歷的透明度，且此一機制與英國數百種職業標準密切連結，架構引入後，英格蘭資歷數量也的確有所減少，但因學徒標準的角色日益重要，後續「規範資歷架構」的發展，有待進一步觀察。

#### （二）資歷架構完整串連中等教育、高等教育與成人教育技職教育與培訓

各國均期待國家資歷架構的引進能有效促進該國終身學習的發展，英格蘭國家資歷架構也不例外，此一架構不僅對外有助於與外國資歷對接，促進跨國人才流動與資歷認可，對內有助於完整串連各級學術教育、技職教育、正規和非正規教育與培訓的實施。舉例來說，該架構所規範的餐飲資歷可能在義務教育階段、非義務教育階段或成人教育課程中皆有提供，學員可依自身需求在不同培訓機構修習所需



等級之課程。在政府端，教育主管機構能透過盤點不同職業領域與不同等級技職資歷的頒發情形（見表 5、表 6 與表 7），有效檢視並全盤掌握國家各領域與各級人才的培育狀況。

### （三）資歷架構有效促進教育改革，架構本身的功能也經歷轉變

由研究發現可知，3 個架構都重視學習進程、學習成果與評量方式，其中「資歷與學分架構」（QCF）發展分享學分與學分庫的功能，以及明定其資歷的目標、先備知識、技能與理解、要被評量的知識、評量方法、評量成就的指標等，之後「規範資歷架構」（RQF）朝簡化的方向發展，更強調多元評量、資歷的彈性和透明度。由此可知，此一架構影響了英格蘭技職教育的實施內涵與模式，每一次的改革意謂個別資歷的設計可能需要因應調整，「資歷與學分架構」的引進尤其明顯。

如前述，各國資歷架構的建置目的影響其功能規劃，英格蘭資歷架構變革也顯示國家資歷架構的功能逐漸由促進技職教育改革（NQF, QCF），轉為資歷的呈現與資歷間的溝通（RQF）。

### （四）資歷架構引導技職教育與業界需求更密切結合

如前述，朝向需求端取向與能力本位發展的技職教育一直是英格蘭政府追求的目標，由「規範資歷架構」實施後相關配套政策如停止產業技能委員會的補助，資歷授予機構直接與業界合作發展資歷，甚至是學徒標準的發展可見一斑。但此政策趨勢是否會導致技職教育偏重產業當前需要的技能而忽略了未來職場需要的能力以及遷移性技能？後續英格蘭產業界參與發展技職教育機制的調整，值得持續探討。

## 二、啟示

根據上述研究發現，提供對於我國技職教育與未來國家資歷架構建置的參考如下：

### （一）技職教育方面

#### 1. 整合技職教育的供給，確認不同類型技職教育的功能與比例

英國技職證書分為和明確工作角色結合的職位資歷和學徒制，與重視一般性職業知能的職業資歷兩大類。在國家資歷架構的框架下，其技職教育範疇涵蓋義務教育階段、高等教育與成人技職教育，分由不同主管機構來規範，經由學習成果導向國家資歷架構的規範，政府得以掌握各產業不同層級技能人才的培養情形，此一證能合一制度，和我國不盡相同。參考英國經驗，臺灣應更重視中等技職教育（受

十二年國民基本教育規範）、高等教育（科技大學）與非正規技職培訓機構所培養技能之間的連結。同時，因應全球政經局勢的快速變遷，臺灣各產業所需各級技能之人才培育模式也需要快速因應。臺灣技職教育與培訓之即時調整機制如何進一步完備，也需要持續關注。

## 2. 重新思考臺灣技職教育供應導向與能力本位議題

我國技職教育以學校教育為主，偏重供應端而非需求端需求，雖然也重視職業證照取得與產學合作，但是證照常淪為升學工具。英國技職教育以「國家職業標準」為基礎，此一能力本位的國家資歷架構有助於技職教育與就業和證照密切接軌。但林俊彥（2020）指出臺灣職校 1980 年代曾推動過能力本位教學，以失敗告終。因此臺灣脈絡是否適合此類技職教育模式，仍需要再評估。

另一方面，如前述，資歷與職場工作職能要完全對應有一定難度，同類型產業依規模不同，人才需求也不同，英國學界也有與職位角色密切對應的技職教育，是否反而不利技職人才因應未來職場變化的疑慮。因此上述兩議題，在臺灣應有更多的討論，以形成共識。

## 3. 業界參與機制的建立

臺灣目前主要產學合作模式為建教合作制度，即運作上由學校主導，業界扮演配合的角色，而非主動的教育提供者。或可考慮仿效英格蘭，試發展由業界主導的技職人才培養模式，由業界主導課程的發展、實施與評量，學校則扮演支援的角色。如此一來，臺灣的技職教育將有更多元樣貌的發展與更多可能性。

### （二）臺灣未來國家資歷架構規劃

#### 1. 確認國家資歷架構建構目的

如前所述，各國國家資歷架構被賦予不同功能與期待。英格蘭「國家資歷架構」的建置是為了處理複雜技職資歷問題，因此其國家資歷架構的設計對於技職教育內涵具有實質影響。

我國政府於 2010 年公布的《產業創新條例》，第 17 條涵蓋產業人才的供需調查、訂定人才資源發展策略、產業、學術、研究及職業訓練機構合作之規劃等議題；第 18 條則規定中央主管機關應依產業發展需要，辦理：（1）訂定產業人才職能基準。（2）推動產業人才能力鑑定相關業務。（3）促進前二款事項之企業採納、民間參與及國際相互承認。檢視條例內涵，可以發現英格蘭國家資歷架構的運作幾乎涵蓋所有上述範疇。因此建置此類架構或許有助於推動我國的產業創新。

但學界、產業界與政府仍需要更多對話來確認臺灣建置此一架構的目的。國內部分學者認為臺灣建立資歷架構的驅力主要來自高等教育階段招收國際學生之需求（于承平，2020；侯永琪等人，2019），因為學歷互認的需求，教育部也於2018年透過委託計畫規劃出「臺灣資歷架構」（Taiwan Qualifications Framework, TWQF）草案，該草案主要針對高等教育階段進行規劃（侯永琪等人，2019，2020），但部分學者也提到跨國技職資歷的互認也是招收國際生的重要議題（李隆盛等人，2021）。

但林俊彥（2020）認為臺灣的高等教育偏向美制，基本為學術本位、學科本位，而非能力本位，因此對於此一架構在高等教育的適用性產生質疑。梁琍玲（2013）關於紐澳國家資歷架構的研究中，可發現澳洲學者也持類似的觀點，認為能力本位的技職教育和大學學術課程屬性不同。前述英格蘭、威爾斯與北愛爾蘭針對高等教育另外發展出「高等教育資歷架構」，也可能是基於上述因素。也因此部分學者（王令宜，2020；李隆盛、陳麗文，2020；林俊彥，2020）更關注臺灣國家資歷架構是否能將正式、非正式、正規與非正規技職教育納入的相關議題。若能更確認發展之目的與需求，當有助於思考我國國家資歷架構的發展方向。

### 2. 經由資歷架構的設計確保產業在技職教育發展機制中扮演的核心角色

無論對臺灣國家資歷架構的期待為何，研究者認為如同英格蘭一樣，此一架構應在臺灣技職教育改革上扮演重要角色，即時回應國家人力需求。本研究顯示雇主參與及其主導權一直是英格蘭技職學者與政府關注的焦點，雖然若技職教育過度偏重當前產業需求，也可能忽略產業長遠發展需求。臺灣或可參考英格蘭的經驗，讓各產業內部先進行對話，整合共識，並吸取英格蘭小型企業需求被忽視的問題，臺灣為中小企業為主的經濟體，期待所發展的資歷架構以及架構所規範的資歷能納入產業的多元需求。

### 3. 跨部會協調合作機制

最後，各國國家資歷架構的建置不可免都涉及勞動部門與教育部門的協調合作。因應前述《產業創新條例》的公布，勞動部於2012年開始推動各部會建置職能基準，至2019年底，共已建置454份職能基準，其中以勞動部273份為最多（勞動部勞動力發展署，2021a，2021b）。但是目前政府只提供上述基準的使用指引（勞動部勞動力發展署，2021c），而沒有相關機制將上述標準融入各級技職教育中，並隨著標準的更新調整課程。建置職能基準耗時費工，若是沒有加以善用，殊為可惜。

## 參考文獻

- 于承平（2020）。臺灣欲建立國家資歷架構之內外在驅力及現況分析。**臺灣教育評論月刊**，**9**（6），11-18。<http://www.ater.org.tw/journal/article/9-6/topic/02.pdf>
- 王令宜（2020）。我國建立高等教育資歷架構之可行策略。**臺灣教育評論月刊**，**9**（6），30-37。<http://www.ater.org.tw/journal/article/9-6/topic/04.pdf>
- 李隆盛、李信達、陳淑貞（2010）。技職教育證照制度的回顧與展望。**教育資料與研究**，**93**，31-52。
- 李隆盛、李懿芳、陳麗文（2021）。臺灣和馬來西亞互認技職教育與訓練資歷的課題與對策。**臺灣教育評論月刊**，**10**（1），149-159。<http://www.ater.org.tw/journal/article/10-1/free/08.pdf>
- 李隆盛、陳麗文（2020）。臺灣資歷架構需要什麼樣的層級描述？**臺灣教育評論月刊**，**9**（6），38-42。<http://www.ater.org.tw/journal/article/9-6/topic/05.pdf>
- 林俊彥（2020）。發展臺灣資歷架構宜審慎為之。**臺灣教育評論月刊**，**9**（6），43-46。<http://www.ater.org.tw/journal/article/9-6/topic/06.pdf>
- 侯永琪、呂依蓉、唐慧慈（2019）。資歷互認及資歷架構之國際發展與趨勢：臺灣資歷架構之建構與展望。**評鑑雙月刊**，**82**，39-43。<https://www.heeact.edu.tw/media/15013/p39-43.pdf>
- 侯永琪、呂依蓉、唐慧慈（2020）。從國際觀點初步建構臺灣高等教育資歷架構。**臺灣教育評論月刊**，**9**（6），1-10。<http://www.ater.org.tw/journal/article/9-6/topic/01.pdf>
- 梁琍玲（2013）。**紐澳資歷架構在終身學習的應用與啟示**（博士論文，國立臺灣師範大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。<https://hdl.handle.net/11296/j55h7t>
- 陳怡如（2007）。學術教育與職業教育之整合：以英格蘭 14-19 歲課程與資格證書之變革為例。**比較教育**，**62**，154-188。
- 陳怡如、唐慧慈（2017）。東南亞國家品保機構之區域性合作與發展。**評鑑雙月刊**，**70**，13-15。<https://www.heeact.edu.tw/media/15782/p13-15-東南亞國家品保機構之區域性合作與發展.pdf>
- 勞動部勞動力發展署（2021a，7 月 13 日）。**各部會所建置之職能基準**。<https://www.wda.gov.tw/cp.aspx?n=BBF5C83DDCCEE939>

- 勞動部勞動力發展署（2021b，7月13日）。**職能基準介紹**。 <https://www.wda.gov.tw/cp.aspx?n=587B06AA3B7E815B>
- 勞動部勞動力發展署（2021c，7月13日）。**職能基準活用指引**。 <https://www.wda.gov.tw/cp.aspx?n=40F2D3F528A54598>
- Augar, P. (2019, May). *Independent panel report to the review of post-18 education and funding*. GOV.UK. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/805127/Review\\_of\\_post\\_18\\_education\\_and\\_funding.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/805127/Review_of_post_18_education_and_funding.pdf)
- Bateman, A., & Coles, M. (2013, February). *Qualifications frameworks and quality assurance of education and training*. Bateman & Giles Pty. [https://olc.worldbank.org/sites/default/files/Qualifications%20frameworks%20and%20quality%20assurance%20of%20education%20and%20training\\_final.pdf](https://olc.worldbank.org/sites/default/files/Qualifications%20frameworks%20and%20quality%20assurance%20of%20education%20and%20training_final.pdf)
- Bateman, A., & Coles, M. (2015, October). *ASEAN qualifications reference framework and national qualifications frameworks: State of play report*. SHARE. <https://www.share-asean.eu/sites/default/files/2017-07-03-QF-study-final-for-SHARE-website.pdf>
- Benson, J. & The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2015, October 1). *Speech: How qualifications can reflect the FELTAG recommendations*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/speeches/how-qualifications-can-reflect-the-feltag-recommendations>
- British Council. (2015, March 18). *Partners for change: UK Sector Skills Councils & world class skills: Opportunities and challenges for employers and other stakeholders in the development of MQF and its referencing to the EQF* [PowerPoint slides]. Macedonian Qualifications Framework Conference, Skopje, Macedonia. [https://www.britishcouncil.mk/sites/default/files/uk\\_sector\\_skills\\_councils.pdf](https://www.britishcouncil.mk/sites/default/files/uk_sector_skills_councils.pdf)
- Brown, A. (2011a). Lessons from policy failure: The demise of a National Qualifications Framework based solely on learning outcomes in England. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 62(128), 36-55. <https://www.sodobna-pedagogika.net/en/archive/load-article/?id=791>
- Brown, A. (2011b, August 14). Problem with National Qualifications Framework in practice: The English case. *Australian Open Access Journal of Adult Education*, 14, 04-1-04-12. [https://www.pedocs.de/volltexte/2013/7439/pdf/Erwachsenenbildung\\_14\\_2011\\_Brown\\_Problems\\_with\\_national.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2013/7439/pdf/Erwachsenenbildung_14_2011_Brown_Problems_with_national.pdf)



- Chitty, C. (1999). *The education system transformed* (2nd ed.). Baseline Book.
- Chitty, C. (2014). *Education policy in Britain* (3rd ed.). Red Globe Press.
- Dearing, R. (1996). *Review of qualifications for 16-19 year-olds: Summary report*. School Curriculum and Assessment Authority.
- Deij, A., Grm, S. P., & Singh, M. (2013, May 12-14). *Global inventory on national qualifications frameworks (NQFs)* [PowerPoint slides]. Second Senior Officials Meeting, Fourth Asia-Europe Meeting of Ministers for Education, Kuala Lumpur, Malaysia. [http://technicalcouncil.com/files/global\\_qf.pdf](http://technicalcouncil.com/files/global_qf.pdf)
- Department for Business, Innovation and Skills. (2016, March 23). *Vocational qualifications*. GOV.UK. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/742739/VocationalQualificationsNote2016.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/742739/VocationalQualificationsNote2016.pdf)
- Department for Education. (2017). *Assessing the vocational qualifications market in England: Research report*. GOV.UK. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/629694/Assessing\\_the\\_VQ\\_market.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/629694/Assessing_the_VQ_market.pdf)
- Department for Education. (2020, September 4). *Guidance: Introduction of T Levels*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/introduction-of-t-levels/introduction-of-t-levels>
- De Ville, H. G. (1986). *Review of vocational qualifications in England and Wales: A report by the working group*. Manpower Services Commission; Department of Education and Science, H. M. Stationery Office.
- Education and Skills Funding Agency. (2018, March 6). *Guidance: T Levels: Next steps for providers*. GOV. UK. <https://www.gov.uk/guidance/t-levels-next-steps-for-providers>
- EU Twinning Project. (2017). *Examples on the development of National Qualification Frameworks*. [https://meyda.education.gov.il/files/InternationalRelations/NQF/NQF\\_legalframework\\_examples.pdf](https://meyda.education.gov.il/files/InternationalRelations/NQF/NQF_legalframework_examples.pdf)
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2008). *The shift to learning outcomes: Conceptual, political and practical developments in Europe*. [https://www.cedefop.europa.eu/files/4079\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/4079_en.pdf)
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2009). *The dynamics of qualifications: Defining and renewing occupational and educational standards*. [https://www.cedefop.europa.eu/files/5195\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5195_en.pdf)



- European Centre for the Development of Vocational Training. (2013). *Analysis and overview of NQF developments in European countries: Annual report 2012*. [https://www.cedefop.europa.eu/files/6117\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/6117_en.pdf)
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2017). *United Kingdom - European inventory on NQF 2016*. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/united-kingdom-european-inventory-nqf-2016>
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2018). *National qualifications framework development in Europe 2017*. <https://doi.org/10.2801/029873>
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2019). *United Kingdom - European inventory on NQF 2018*. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/united-kingdom-european-inventory-nqf-2018>
- European Centre for the Development of Vocational Training, European Training Foundation, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, & the UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2017). *Global inventory of regional and national qualifications frameworks 2017, Volume I: Thematic chapters*. [https://unevoc.unesco.org/up/NQF\\_Global\\_Inventory\\_volume\\_I.pdf](https://unevoc.unesco.org/up/NQF_Global_Inventory_volume_I.pdf)
- European Centre for the Development of Vocational Training, & UK NARIC. (2019). *Vocational education and training in Europe: United Kingdom system description* [Cedefop; ReferNet Vocational education and training in Europe database]. <https://www.cedefop.europa.eu/en/printpdf/tools/vet-in-europe/systems/united-kingdom>
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2020, August 19). *Sector Skills Councils*. <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/erm/support-instrument/sector-skills-councils>
- European Union. (n.d.). *The history of the European Union - 1992*. [https://europa.eu/european-union/about-eu/history/1990-1999/1992\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/history/1990-1999/1992_en)
- Eurydice. (2020, December 22). *United Kingdom - England: National Qualifications Framework*. European Commission. [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/national-qualifications-framework-93\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/national-qualifications-framework-93_en)
- Eurydice. (2021, April 28). *United Kingdom - England: Secondary and post-secondary non-tertiary education*. European Commission. [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/secondary-and-post-secondary-non-tertiary-education-48\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/secondary-and-post-secondary-non-tertiary-education-48_en)

- Federation for Industry Sector Skills and Standards. (2020). *Members directory*. <https://fiss.org/sector-skills-council-body/directory-of-sscs/>
- GOV.UK. (n.d.). *Ofqual: About us*. <https://www.gov.uk/government/organisations/ofqual/about>
- Green, A., Wolf, A., & Leney, T. (2000). *Convergence and divergence in European education and training systems*. Institute of Education, University of London.
- Greer, I. (2019). *The vocational assessor handbook: Including a guide to the QCF units for assessment and internal quality assurance (IQA)* (7th ed.). Kogan Page.
- Hyland, T. (1994). *Competence, education and NVQs: Dissenting perspectives*. Cassell.
- Institute for Apprenticeships. (2017, April 19). *Guidance: How to develop an apprenticeship standard: Guide for trailblazers*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/how-to-develop-an-apprenticeship-standard-guide-for-trailblazers>
- Institute for Apprenticeships and Technical Education. (n.d.). *Approved T Level qualifications*. <https://www.instituteforapprenticeships.org/t-levels/approved-t-level-technical-qualifications-and-final-outline-content/approved-t-level-qualifications/>
- Jephcote, M., & Huddleston, P. (2001). Further education: A suitable case for treatment? In R. Phillips & J. Furlong (Eds.), *Education, reform and the state: Twenty-five years of politics, policy and practice* (pp. 58-71). RoutledgeFalmer.
- Jessup, G. (1991). *Outcomes: NVQs and the emerging model of education and training*. RoutledgeFalmer.
- Keep, E. (2012a). Education and industry: Taking two steps back and reflecting. *Journal of Education and Work*, 25(4), 357-379. <https://doi.org/10.1080/13639080.2012.708727>
- Keep, E. (2012b, May). *Youth transitions, the labour market and entry into employment: Some reflections and questions*. SKOPE. <https://skope.ox.ac.uk/wp-content/uploads/2020/07/WP108.pdf>
- Keep, E., & James, S. (2012). A Bermuda triangle of policy? 'Bad jobs', skills policy and incentives to learn at the bottom end of the labour market. *Journal of Education Policy*, 27(2), 211-230. <https://doi.org/10.1080/02680939.2011.595510>
- Kraak, A. (2013). *Sector Skills Councils in international perspective: In search of best practice*. Technical Task Team of the Human Resources Development Council. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1090.9927>

- Legislation.gov.uk. (2001, April 1). *Education Act 1997*. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1997/44/section/24/england/1997-11-01>
- Leitch, S. (2006, December). *The Leitch review of skills: Prosperity for all in the global economy - World class skills (Final report)*. The Stationery Office. [http://dera.ioe.ac.uk/6322/1/leitch\\_finalreport051206.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/6322/1/leitch_finalreport051206.pdf)
- Lester, S. (2011). The UK qualifications and credit framework: A critique. *Journal of Vocational Education & Training*, 63(2), 205-216. <https://doi.org/10.1080/13636820.2011.560394>
- Mirza-Davies, J. (2015, July 23). *Apprenticeships policy, England prior to 2010*. UK Parliament. <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-7266/>
- National Occupational Standards. (n.d.). *Home*. <https://www.ukstandards.org.uk/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017). *Getting skills right: United Kingdom*. <https://doi.org/10.1787/9789264280489-en>.
- Qualifications and Curriculum Authority. (2000). *Arrangements for the statutory regulation of external qualifications in England, Wales and Northern Ireland*. <https://dera.ioe.ac.uk/3274/1/Arrangements%2520for%2520the%2520statutory%2520regulation%2520of%2520external%2520qualifications.pdf>
- Qualifications and Curriculum Authority. (2004). *The statutory regulation of external qualifications in England, Wales and Northern Ireland*. [http://archive.teachfind.com/qcda/www.qcda.gov.uk/resources/assets/6944\\_regulatory\\_criteria\\_04\(1\).pdf](http://archive.teachfind.com/qcda/www.qcda.gov.uk/resources/assets/6944_regulatory_criteria_04(1).pdf)
- Qualifications and Curriculum Authority. (2008). *Guidelines for writing credit-based units of assessment for the Qualifications and Credit Framework (Version 3)*. [https://dera.ioe.ac.uk/8626/2/Guidelines\\_for\\_writing\\_credit\\_based\\_units\\_4th\\_proof\\_web\\_ready.pdf](https://dera.ioe.ac.uk/8626/2/Guidelines_for_writing_credit_based_units_4th_proof_web_ready.pdf)
- Qualifications and Curriculum Development Agency. (2010). *The Qualifications and Credit Framework (QCF) and higher education: Working together to benefit learners*. [http://www.bbk.ac.uk/linkinglondon/resources/apel-credit-resources/brochure\\_Feb2010\\_QCF\\_and\\_HE\\_Working\\_together\\_to\\_benefit\\_learners.pdf](http://www.bbk.ac.uk/linkinglondon/resources/apel-credit-resources/brochure_Feb2010_QCF_and_HE_Working_together_to_benefit_learners.pdf)
- Sainsbury, D. (2016, April). *Report of the independent panel on technical education*. GOV.UK. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/536046/Report\\_of\\_the\\_Independent\\_Panel\\_on\\_Technical\\_Education.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/536046/Report_of_the_Independent_Panel_on_Technical_Education.pdf)
- Sowels, N. (2019). From the “Thatcherisation of Europe” to Brexit. *Revue Française de Civilisation Britannique*, XXIV-4. <https://doi.org/10.4000/rfcb.4819>

- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2011). *The 2010 evaluation of the Qualifications and Credit Framework (QCF) regulatory arrangements*. <https://dera.ioe.ac.uk/3767/1/2011-06-03-qcf-evaluation-report.pdf>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2012, September 21). *Guidance: Apply to have your qualifications regulated*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/guidance/apply-to-have-your-qualifications-regulated>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2015, March 25). *Consultation outcome: After the QCF: A new qualifications framework*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/consultations/after-the-qcf-a-new-qualifications-framework>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2018, August). *General conditions of recognition (Withdrawn)*. GOV.UK. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/734370/general-conditions-of-recognition-august-2018.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/734370/general-conditions-of-recognition-august-2018.pdf)
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2020a). *The register*. <https://register.ofqual.gov.uk/Search?category=Qualifications&query=LAW&sort=-None&filters%5B0%5D=level%2BLevel%207>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2020b, February 6). *Data tables for annual qualifications market report academic year 2018 to 2019*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/statistics/annual-qualifications-market-report-academic-year-2018-to-2019>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2020c, May 6). *Guidance: Qualification descriptions*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/types-of-regulated-qualifications/qualification-descriptions>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2020d, October 12). *Ofqual handbook: General conditions of recognition*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/guidance/ofqual-handbook>
- The Office of Qualifications and Examinations Regulation. (2021). *The register*. <https://register.ofqual.gov.uk/Search?category=Qualifications&query=LAW&sort=-None&filters%5B0%5D=level%2BLevel%207>
- Thompson, P. J. (1995). Competence-based learning and qualifications in the UK. *Accounting Education*, 4(1), 5-15. <https://doi.org/10.1080/09639289500000002>

- Tuck, R. (2007). *An introductory guide to National Qualifications Frameworks: Conceptual and practical issues for policy makers*. International Labour Organization. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/@ifp\\_skills/documents/instructionalmaterial/wcms\\_103623.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@ifp_skills/documents/instructionalmaterial/wcms_103623.pdf)
- UK Commission for Employment and Skills. (2010). *What's the deal? The employer voice in the employment and skills system*. <https://dera.ioe.ac.uk/1314/1/Employer%20voice%20report%20-%20Whats%20the%20deal.pdf>
- UK Commission for Employment and Skills. (2014, April 24). *Guidance: National Occupational Standards (NOS)*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/national-occupational-standards>
- Whitehead, N. (2013, November). *Review of adult vocational qualifications in England*. UK Commission for Employment and Skills. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/303906/review-of-adult-vocational-qualifications-in-england-final.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/303906/review-of-adult-vocational-qualifications-in-england-final.pdf)
- Wolf, A. (1995). *Competence-based assessment*. Open University Press.
- Wolf, A. (2011, March). *Review of vocational education: The Wolf report*. Department for Business, Innovation & Skills; Department for Education. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/180504/DFE-00031-2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/180504/DFE-00031-2011.pdf)
- Young, M. (2009). National Vocational Qualifications in the United Kingdom: Their origins and legacy. In S. Allais, D. Raffe, R. Strathdee, L. Wheelahan, & M. Young (Eds.), *Learning from the first qualifications frameworks* (pp. 5-29). International Labour Organization. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/@ifp\\_skills/documents/publication/wcm\\_041902.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@ifp_skills/documents/publication/wcm_041902.pdf)

2021 年 3 月 26 日收件

2021 年 5 月 31 日第一次修正回覆

2021 年 6 月 3 日初審通過

2021 年 7 月 5 日第二次修正回覆

2021 年 7 月 6 日複審通過





# 國中生學習心向、學習自我效能與學習適應之關係：以自我調整學習為中介變項之路徑模式分析

丁毓珊 國立政治大學教育學系博士生

葉玉珠 國立政治大學師資培育中心特聘教授

## 摘 要

邇來，許多研究發現心向對學習的影響甚鉅，但臺灣目前未有研究探討國中生的「學習心向」如何與自我效能、自我調整學習互動後，影響其學習適應，是以本研究目的在驗證變項間的關係。為達此目的，首先發展適用於本研究的「學習自我效能量表」（Inventory of Learning Self-Efficiency, ILSE）、「自我調整學習量表」（Inventory of Self-Regulated Learning, ISRL）與「學習適應量表」（Inventory of Learning Adaptation, ILA）。本研究以預試 231 位國中生，進行量表的項目分析與探索性因素分析，並以正式施測 331 位國中生進行驗證性因素、信度分析，最後進行路徑模式驗證。結果發現：一、ILSE（含信心與恆毅力、目標與策略運用）、ISRL（含後設認知、資源尋求）及 ILA（含人際互動與學習方法、專注與學習氛圍）具有良好的信效度。二、國中生普遍具高程度的學習成長心向、自我效能和學習適應表現，但低程度的固定學習心向。三、學習成長心向和學習自我效能會互動後透過自我調整學習的中介而間接影響學習適應，而學習固定心向則未有顯著影響效果。本研究發展之有效評量工具可提供後續研究使用；提出之模式亦可作為提升國中生學習適應之教學參考。

關鍵詞：國中、成長心向、學習自我效能、自我調整學習、學習適應



# **The Relationship of Learning Mindset, Learning Self-Efficacy, and Learning Adaptation Among Junior High School Students: Path Model Analysis of Using Self-Regulation as a Mediator**

Yu-Shan Ting

Ph. D. Student, Department of Education, National Chengchi University

Yu-Chu Yeh

Distinguished Professor, Institute of Teacher Education, National Chengchi University

## **Abstract**

Many studies have found that mindset has a great impact on learning. To date, no study has explored how “learning mindset” would interact with their learning self-efficacy and self-regulation, and then influence learning adaptation among junior high school students. To achieve this goal, we first developed the Inventory of Self-Regulated Learning (ISRL), the Inventory of Learning Adaptation (ILA), and the Inventory of Learning Self-Efficiency (ILSE). The pretest included 231 junior high school students for item analysis and exploratory factor analysis; the formal test used 331 junior high school students for confirmatory factor analysis, reliability analysis, criterion-related validity, and path model analysis. The findings of this study were as follows: (1) All developed inventories had good reliability and validity. ILSE consists of “confidence and grit” and “goal and strategies”; ISRL comprises “metacognition” and “resource seeking”; and ILA includes “interpersonal interaction and learning methods” and “concentration and learning atmosphere”. (2) The junior high school students had a high level of learning growth mindset, self-efficacy, and learning adaptation performance, but a low level of a fixed learning mindset. (3) The path model analysis revealed that junior school students’ growth learning mindset and learning self-efficacy interactively influenced their learning adaptation through self-regulation learning, whereas the fixed learning mindset had no such influences. The developed inventories provide further studies valid instruments, and the findings of the path model shed light on cultivating junior high school students’ learning adaptation.

**Keywords:** junior high school, growth mindset, learning self-efficacy, self-regulated learning, learning adaptation



## 壹、緒論

為盱衡新時代挑戰與社會需求，教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（以下簡稱十二年國教課綱），以「成就每一個孩子，適性揚才、終身學習」為願景，並以「自發」、「互動」及「共好」為重要的核心理念（教育部，2014），期學生能培養良好學習態度、擁有自主學習力，勇於面對生活挑戰。根據新課綱綜合活動領域綱要，及輔導相關教材，七年級的學習內容涵蓋學習策略與資源，目的在協助學生適應國中學習。然而，研究者回顧以往在教育現場教導學習策略的經驗發現：即使教導同樣的學習方法與概念，部分學生在學習和適應情形仍有所侷限，與其他適應良好的學生截然不同。在進一步探問這些學生後，研究者察覺此現象與學生對自己能力抱持的「信念」有關，表現較差的學生認為自己天生才智就是這個程度，即使再努力也難以進步，甚至永遠也跟不上那些天生就聰明的同學，而此與內隱信念（implicit belief，即學生對其智能所擁有的信念）不謀而合。

內隱信念後來發展為心向概念（Dweck, 2007），包含成長心向（growth mindsets）與固定心向（fixed mindsets）。心向係指學生對於自己能力的信念，屬於動機的一環，極易影響學生學習狀況和未來發展，而回顧成長心向的相關研究，有研究發現成長心向與自我效能具有正向關聯（Burnette et al., 2020; Burnette et al., 2018; Huang et al., 2019），當學生愈相信自己的能力得以進步時，其會有較高的學習自我效能，因為他們明白努力會使他們變得更進步。此外，有研究顯示，自我效能與學習適應具有正向關係（毛晉平，2011；牛麗鳳，2008；施躍健，2007；黃文鋒、徐富明，2004），儘管目前尚無針對「一般學習」的自我效能與成長心向和學習適應的相關研究，但根據上述研究可推測「學習自我效能」可能直接或間接影響學習適應。

再者，諸多研究已發現成長心向與自我調整學習有正相關，兩者相互影響且相輔相成（Burnette et al., 2013; Mrazek et al., 2018），亦可從過往研究中推測自我調整學習與學習自我效能（趙珮晴、余民寧，2012；Saeid & Eslaminejad, 2017）及學習適應呈現正向關係（程炳林，2002a，2002b）。換言之，從過去研究的推論中，可發現成長心向與自我效能、自我調整學習及學習適應可能均有正向關聯，而值得注意的是，固定心向和成長心向代表兩種相反的信念，在學習表現會有差異，且會產生相反的認知、想法與行為，故可推測固定心向與自我調整學習、學習自我效能及學習適應應有負向關聯。綜而言之，本研究期能探討國中生之心向（含學習成長心向、學習固定心向）、學習自我效能、自我調整學習及學習適應之關係。儘管

國內已有自我調整學習、學習自我效能及學習適應相關量表，大多數編製年代較為久遠，或測量目的不符本研究需求，因此本研究首先發展適用於本研究國中生之學習相關量表，接著提出一假設模式以探究此些變項之關係，具體而言，本研究之研究問題旨在探究：國中生的「學習固定心向」、「學習成長心向」與「學習自我效能」是否會影響「自我調整學習」，且會透過自我調整學習間接影響「學習適應」？而「學習固定心向」在此模式中則有負向影響？

## 貳、文獻探討

### 一、重要概念的涵義與發展

#### （一）學習心向

「心向」源自於「**mindset**」的英譯，中文亦有人將之翻為「心態」（卡羅·德威克，2007/2017；吳佳樺、楊旻婕，2017），或是「思維」（于彩霞，2017；單麗敏，2017；黃誌良，2018；蔡進雄，2018）。心向概念源於 Dweck 博士發展的自我理論（**self-theories**）中的核心概念，又可分為固定心向和成長心向，持有不同心向者會有不同的行為模式（卡羅·德威克，2007/2017；Dweck, 2007）。成長心向為一種對自己能力能夠透過持續的努力而不斷提升的信念，持有成長心向者勇於面對挑戰，於錯誤中學習，且相信自己的才能是可以透過努力（好的策略、向他人學習、努力工作）而有所發展，因此會在學習、工作中投入更多精力並接受挑戰（卡羅·德威克，2007/2017；Brock & Hundley, 2018; Dweck, 2007, 2016; Zappe et al., 2017）。相反地，固定心向則認為人的能力在出生時便已固定不變，持固定心向者不喜歡挑戰，在面對挫折時容易放棄，且深信倘若有天賦，毋庸太努力。而本研究所探討的心向為一般學習情境的心向，係指當學習者在某些特定的學習情境當中，對於比較特定事件（例如：學習自己感興趣的事物），是否能經由努力而改變和勇於面對挑戰等信念，可分為學習成長心向和學習固定心向，成長學習心向者面臨挑戰時，傾向接受並勇於挑戰，而固定學習心向者傾向迴避挑戰（Dweck, 2007; Yeager & Dweck, 2012）；而面對失敗時，成長學習心向者仍堅持不懈，固定學習心向者則趨向輕易放棄（卡羅·德威克，2007/2017；Brock & Hundley, 2018; Dweck, 2007）。根據心向理論（Dweck, 2007），個體面對不同學習情境均可能抱持不同程度的固定心向與成長心向，兩者可能並存只是程度不同。惟過去許多研究方向集

中於成長心向，傾向將固定心向反向計分，或將其轉化為成長心向，視為一體，然而事實上每個人或多或少都擁有固定心向（Dweck, 2016）。是以，為更精確的測量與瞭解現今國中生的學習心向程度，本研究乃分開使用學習固定心向與學習成長心向分量表，以更準確評估國中生的學習心向型態與表現。

## （二）自我調整學習

自我調整學習理論歷經多年研究已有相當豐碩的後設分析成果（Sanders et al., 2019; Sitzmann & Ely, 2011），過往研究指出其與學業成就有高度相關（Dent & Koenka, 2016; Jansen et al., 2019; Li et al., 2018），亦有許多實驗課程有效促進學生的自我調整學習（Dignath & Büttner, 2008; Dignath et al., 2008）。回顧過去研究，尤以 Zimmerman 主張的自我調整學習意涵，是目前最為廣泛使用的定義，係指個體在學習過程中，採用一系列認知與情緒管控、行為與環境的調整、目標設定與策略運用等方法來達成個人的學習目標（Zimmerman, 2000, 2002, 2008）。綜觀自我調整學習的內涵與測量方式，大多仍採自我報告的量表形式，國內外研究對自我調整學習的分類意見相當分歧，不同研究者著重在不同面向，國內例如：林清文（2003）將其分為內在歷程取向、行為取向和環境取向的自我調整學習；張乃懿（2005）分為動機、認知、後設認知、資源策略；陳志恆與林清文（2008）進一步分為認知、動機／情感、任務、環境、時間和求助資源，共六大領域。國外例如：Pintrich（2000, 2004）分為認知、動機／情感、行為、脈絡；Fontana 等人（2015）分為設定目標、自我效能感、任務興趣／價值、學習動機、興趣增強、尋求幫助、自我滿足、自我評估；Panadero 等人（2017）則分為學習的認知、後設認知、行為、動機及情感。基於前述研究，不同學者對自我調整學習各有所見，而本研究將自我調整學習定義為：在學習過程中，學習者採用相關學習策略進行學習的調整與修正，自我調整學習策略則可歸納為三大面向，涵蓋後設認知策略、動機與情感策略、資源策略，後設認知係對自己學習狀況有所認知與思考後，所採取的認知、行為策略，動機情感策略則為對自身學習狀況採取的動機、情感調整策略；資源策略則是針對學習求助與引進資源。

## （三）學習自我效能

自我效能是由心理學家 Bandura（1986, 1997）提出，係為社會認知理論（social cognitive theory）中之核心概念，是關於個人對自己是否能完成某項任務（或達成目標）的能力的信念，而這個信念被認為能夠影響個體之行為。綜觀自我效能的研究，研究結果相當豐富，如：在後設分析中可發現自我效能感是學業成就的最強預



測指標（Honicke & Broadbent, 2016; Richardson et al., 2012; Robbins et al., 2004），對自我調整學習的概念亦有至關重要的影響（Panadero et al., 2017; Schunk & Usher, 2011; Usher & Pajares, 2008）。此外，關於自我效能的測量方式，在 Honicke 與 Broadbent（2016）的後設分析結果中，可發現自我報告是衡量自我效能感的主要方法。研究者發現目前國內關於國中生自我效能量表，對於自我效能的定義及構念向度界定並不一致，雖然大多均採用同樣理論架構，但因發展不同特定領域之量表，產生的因素結構相當多元。舉例來說：根據洪福源等人（2014）對學習自我效能測量之分類，發現學習自我效能測量工具可區分為兩類，分別為學業自我效能測量工具、學科性自我效能測量工具。然，本研究欲探討之學習自我效能，較接近其所述的學業自我效能，偏向楊致慧等人（2014）對學習自我效能之定義，亦近似於英文中，所用學術／學業自我效能感（Academic Self-Efficacy）一詞，指學習者對個人成功實現教育目標能力的判斷（Elias & MacDonald, 2007），係指個體在一般學習情境下的自我效能，亦即個體對於自己是否能完成學習目標或任務，所持有的信心及主觀能力判斷，屬於動機信念的一環。在概念上，本研究將自我效能統整為三個大概念，包含信心與恆毅力（洪福源等人，2014；梁茂森，1998；楊致慧等人，2014）、目標與期望（梁茂森，1998；楊致慧等人，2014）和學習方法與策略（洪福源等人，2014），作為學生學習自我效能之指標。

#### （四）學習適應

教育家、心理學家自 1980 年代開始愈來愈重視學校與學習適應。事實上，學習適應經常被視為是學校適應中的一環（黃朝宏，2019），機秀玲（2012）整理與探討學習適應之意義後，將學習適應定義區分為三大類，分別為「學習歷程」、「學習結果」和「兼顧歷程與結果」。綜觀近 5 年學習適應相關文獻，學習適應之定義大多較偏向歷程，本研究所定義之學習適應乃個體在學習的歷程中，對於學習環境的適應情形、學習投入度與歸屬感，並且當遭遇困難時，能使用適當策略及資源，以調適自我、解決學習問題。在學習適應的測量方面，其內涵相當多元，目前並未有一致的看法，不同學者各有其強調的重點。例如：黃朝宏（2019）將學校適應分為學校學習、遵守常規、老師同儕三部分；張雅雯（2018）將學習適應分為學習方法、學習習慣和學習態度三方面；劉曉陵等人（2019）則從學習方法、學習習慣、學習態度、學習環境和身心適應五方面測量學生的學習適應情況；趙呈領等人（2019）則發現學習者的資訊素養、教師自主支持以及學習環境是影響學習適應的關鍵因素。回顧過去學習適應之測量工具，如陳宥慈（2016）使用學生學習適應量表，分為「學習態度」、「學習環境」、「身心適應」三個研究面向；Watson 與



Lenz (2020) 發展之量表用以評估學生在面對教育方面的適應程度，包括「動力」、「課程的樂趣」和「學術表現的自我認知」；Potochnick (2018) 則透過衡量學生的學習成績、學習參與度和學歷，來概括學習適應。承上所述，不同學者對學習適應的本質各有所見，而本研究探討的學習適應主要著重在「學習」層面的適應，因此概念上將學習適應歸納為三個內涵，包括學習者在學習歷程中的人際互動、學習方法與策略、學習氛圍與專注投入。

## 二、變項間互動關係與研究假設

學習信念會影響學習策略，進而影響學習結果，已被過去許多研究證實。而在本研究中，學習心向和學習自我效能與學習信念、學習動機有關，自我調整學習與學習策略有關，而學習適應則為學習結果。本研究提出之模式乃以上述架構為基礎，進而驗證探討所關心變項間之關係，以下針對相關變項間之兩兩關係、三者關係及整體關係進行說明。

首先，本研究提出之假設模式（見圖 1）前置變項為學習成長心向、學習固定心向和學習自我效能，過往研究指出自我效能與成長心向具有正向相關（例如：Aronson et al., 2002; Burnette et al., 2018），Palazzolo (2016) 也發現具有高成長心向教師也會具有高度自我效能，當學生愈相信自己的能力可不斷發展時，其學習自我效能也會較高，因為他們明白努力會使他們更進步。相反地，成長心向與固定心向為相對的概念（Dweck, 2007），因此本研究推測其與學習成長心向、學習自我效能將呈現負向關係。

其次，本研究以自我調整學習作為中介變項。回顧過往研究，成長心向與自我調整學習有正向關係（例如：Burnette et al., 2013; Mrazek et al., 2018），具備成長心向的人傾向運用精熟的目標與學習策略；在監控與達成目標的過程中，亦較關注對成功的正向期望，而非負面情緒（Burnette et al., 2013），前述的目標訂定正為自我調整學習內涵之一，簡言之，成長心向可能影響自我調整學習策略的使用。再者，自我效能與自我調整學習的概念，已有多項研究指出兩者概念是相互關聯（例如：Panadero et al., 2017; Schunk & Usher, 2011; Usher & Pajares, 2008; Zimmerman, 2000），Panadero 等人（2017）的研究更指出，自我效能在許多自我調整學習的模式中，扮演著至關重要的角色，有相當大的影響力。是以，本研究推測學習成長心向、學習自我效能對自我調整學習具有正向影響，而學習固定心向則對自我調整學習具有負向影響。

另一方面，自我調整學習係指在學習的歷程中設定目標、有效運用策略與資源，學習者對自己的學習能進行調整與反思，對於促進學習有相當大的助益，亦能從過去研究中窺探自我調整學習及學習適應可能為正向關係（程炳林，2002a，2002b）。而關於自我效能和學習適應的相關研究中，張楓明與譚子文（2012）提及自我效能愈高的青少年，對困境擁有較佳的應變能力，自我效能與學習適應存在正向關係（牛麗鳳，2008；施躍健，2007），儘管過去尚未有理論及相關實徵研究檢驗成長心向對學習適應之影響，但有研究發現在同樣面對失敗時，具有成長心向的學生傾向於調整，並較「適應」環境，然而具有固定心向者傾向於逃避並且感到無助（Dweck & Leggett, 1988）。綜言之，本研究推測自我調整學習在學習成長心向、學習固定心向、學習自我效能及學習適應之間具有中介效果，其中學習成長心向、學習自我效能對學習適應具有正向間接影響力，而學習固定心向則對學習適應具有負向間接影響效果。

最後，在學習成長心向、學習固定心向、自我調整學習、學習自我效能與學習適應之整體關係方面，心向與學習自我效能均屬於信念、心態、動機變項，本研究認為僅有信念、心態的改變，不足以直接影響學生的學習適應情形，學習策略的有效運用可能是中介因素。故，本研究推測在整體變項中，自我調整學習可能對學習成長心向、學習固定心向、學習自我效能與學習適應具有中介效果，如同黃誌良（2018）認為學生具有成長心向，並不會直接影響學習成效，但成長心向可以激發學生的學習動機，使學生勇於接受挑戰，並以正向樂觀的心態看待學習，最終有效提升學習成效，而自我調整學習對於學習適應具有促進之效果（吳俊憲等人，2018）。是以，本研究假設為：國中生的學習成長心向、學習固定心向與學習自我效能會影響自我調整學習，且會透過自我調整學習影響學習適應（如圖 1）。

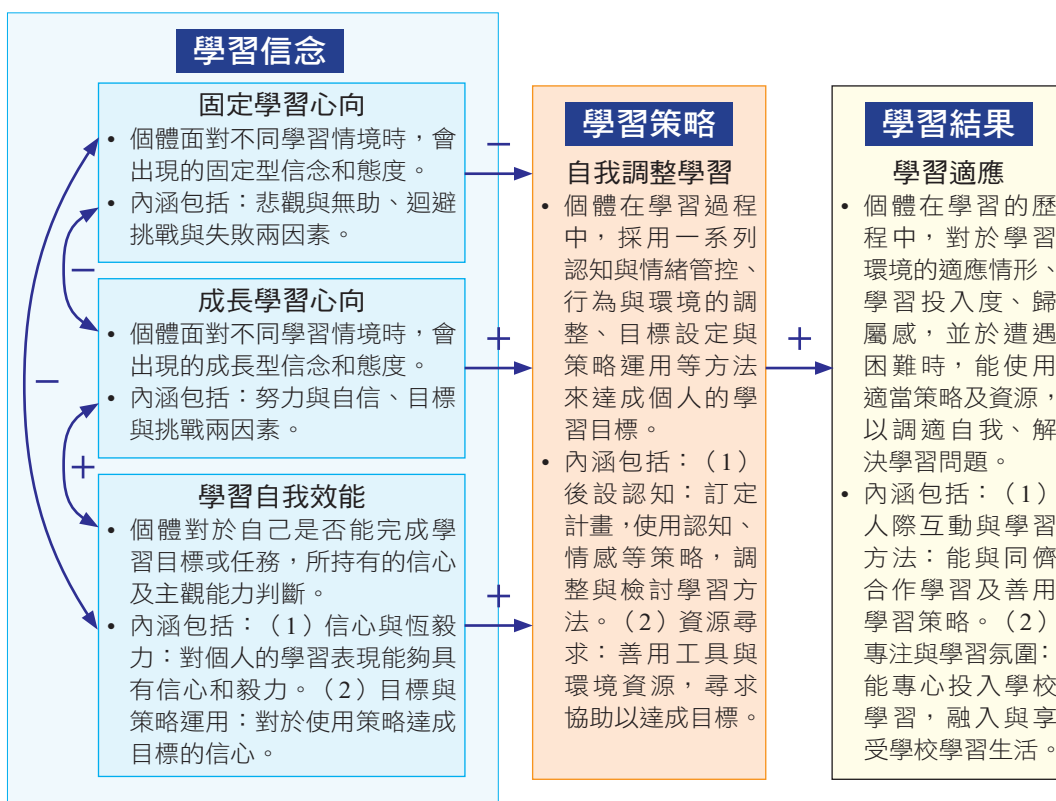


圖 1 研究假設圖

## 參、研究方法

### 一、研究參與者

本研究目的在發展發展自我調整學習量表 (Inventory of Self-Regulated Learning, ISRL)、學習自我效能量表 (Inventory of Learning Self-Efficiency, ILSE)、學習適應量表 (Inventory of Learning Adaptation, ILA)，並驗證學習心向影響學習適應的路徑模式。研究參與者主要分為兩階段，兩階段參與者未重疊。第一階段參與者為預試問卷參與者，目的在進行各量表初步的題目刪除與篩選、信度與建構效度分析。本研究依據立意取樣抽取 4 所國中七、八年級學生扣除填答不完全的樣本後，進行探索性因素分析，共 231 人，包括男生 121 人 (52.4%)，女生 105 人 (45.5%)，其他 5 人 (2.2%)；七年級 157 人 (68%)，八年級人 74 人 (32%)。

第二階段正式參與者依據方便取樣抽取 5 所北、中、南地區之國中七、八年級學生進行驗證性因素分析、信度分析與模式驗證，總參與者共 331 人，扣除遺漏值，有效樣本如表 1。所有參與者均為匿名填寫。

表 1  
有效參與人數摘要表

		ISRL	ILSE	ILA	模式驗證
性別	男	158 (49.2%)	149 (47.6%)	158 (49.2%)	139 (48.1%)
	女	163 (50.8%)	168 (52.4%)	163 (50.8%)	150 (51.9%)
年級	七	208 (64.8%)	189 (59.6%)	209 (65.5%)	184 (63.7%)
	八	113 (35.2%)	128 (40.4%)	110 (34.5%)	105 (36.3%)
總計		321	317	319	289

## 二、研究工具

本研究工具主要為學習心向量表（Inventory of Learning Mindset, ILM）及於本研究中發展之 ISRL、ILSE、ILA。所有量表均採用李克特六點量表，根據受試者對各題項之實際想法與狀況予以作答，「1」至「6」代表「非常同意」到「非常不同意」。

### （一）自我調整學習量表（ISRL）

ISRL 主要發展目的在測量國中生的自我調整學習程度，初步編製的 ISRL 係由研究者統整過去自我調整學習相關研究及理論（例如：陳志恆、林清文，2008；Panadero et al., 2017，詳如前述文獻探討），並參考學生於學校的自我調整學習狀況編擬量表題目。最初編製的 ISRL 題目共 12 題，涵蓋後設認知策略、動機與情感策略、資源策略的概念，歷經預試及正式施測兩階段的發展，共刪除 3 題，最終合併為兩因素，共 9 題：後設認知（5 題）、資源尋求（4 題）。信效度部分請見結果與討論部分。

### （二）學習自我效能量表（ILSE）

ILSE 主要發展目的在測量國中生的學習自我效能程度，初步編製的 ILSE 係由研究者統整過去學習自我效能相關研究及理論（例如：洪福源等人，2014；梁茂森，1998；楊致慧等人，2014，詳如前述文獻探討）編擬量表題目。最初編製的 ILSE

題目共 12 題，涵蓋信心與恆毅力、目標與期望、學習方法與策略的概念，歷經預試及正式施測兩階段的發展，共刪除 3 題，最終合併為兩因素，共 9 題：信心與恆毅力、目標與策略運用。信效度部分請見結果與討論部分。

### （三）學習適應量表（ILA）

ILA 主要發展目的在測量國中生的學習適應狀況，本研究初步編製的 ILA 係由研究者統整過去學習適應相關研究及理論（例如：張雅雯，2018；陳宥慈，2016；Potochnick, 2018，詳如前述文獻探討）編擬量表題目。最初編製的 ILA 題目共 12 題，涵蓋人際互動、學習方法與策略、學習氛圍與專注投入的概念，歷經預試及正式施測兩階段的發展，共刪除 3 題，最終合併為兩因素，共 9 題：人際互動與學習方法、專注與學習氛圍。信效度部分請見結果與討論部分。

### （四）學習心向量表（ILM）

ILM 主要用於探究國中生在學習過程中抱持的信念，為二階四因素的結構（Ting & Yeh, 2020），本研究分別使用兩個分量表作為潛在變項以準確測量學習者的心向：成長學習心向 8 題（含努力與自信、目標與挑戰兩因素）及固定學習心向 7 題（含悲觀與無助、迴避挑戰與失敗兩因素），兩個分量表分別計算，當成長學習分量表得分愈高，代表個人面對自身學習的信念傾向成長型；反之，固定學習分量表得分愈高，代表個人面對自身學習的信念傾向固定型。題目如：「只要努力學習，我可以逐漸學會我想要學習的東西」與「對於我感興趣的事物，即使我很努力，仍然學不好」。兩分量表信度分別為  $\alpha = .877$ 、 $\alpha = .823$ 。驗證性因素分析結果顯示，在絕對適配指標方面， $\chi^2 (N = 329, df = 85) = 267.021 (p < .001)$ ，適配度指標（goodness of fit index, GFI）為 .905；調整之配適度指標（adjusted goodness of fit index, AGFI）為 .866、均方根殘差值（root mean square residual, RMR）為 .089；標準化均方根殘差值（standardized root mean square residual, SRMR）為 .059；近似均方根誤差（root mean square error of approximation, RMSEA）為 .081。在比較適配度指標方面，標準配適度指標（normed-fit index, NFI）為 .872；相對配適指標（relative fit index, RFI）為 .842；成長配適指標（incremental fit index, IFI）為 .909；比較性配適指標（comparative fit index, CFI）為 .908。在精簡適配度方面，精簡配適度指標（parsimonious goodness-fit-index, PGFI）為 .641；精簡規範配適度指標（parsimonious normed fit index, PNFI）為 .706；精簡比較配適度指標（parsimonious comparative-fit-index, PCFI）為 .735，組合信度為 .747 ~ .806，平均變異解釋量為 .482 ~ .510。

### 三、實施流程

研究者於量表初編後，邀請兩位專家學者評估預試量表之架構和題項，給予修改意見，並於修正後接洽施測學校，寄送紙本問卷與指導語。完成預試量表的信效度分析後，接續進行正式樣本之施測。兩次施測均於兩週內完成，施測方式均以班級為單位進行團體施測，於上課時間於該班教室由任課教師協助施測，施測時間約 15 ～ 20 分鐘，均為匿名填寫。

### 四、資料分析

本研究採用 SPSS 統計套裝軟體進行探索性因素分析、內部一致性信度分析與項目分析、皮爾森積差相關分析，篩選適當題目。此外。本研究以 Amos 統計分析軟體進行驗證性因素分析及驗證本研究的結構模式（含路徑分析、中介變項檢定）。本研究考驗模式之內在品質、外在品質的適配度指標與模式的總效果量來檢定模式之適配情形，並以最大概似估計法進行估計，中介效果之檢定係採用拔靴法（bootstrap method）進行，並參考 Hair 等人（1998）主張之絕對適配指標、相對適配指標及精簡適配指標作為模型適配度之判準依據。

## 肆、研究結果

### 一、量表分析結果

#### （一）預試分析結果

本研究進行極端值比較法（Critical ratio, CR），選取最高及最低 27% 之量表總分進行獨立樣本  $t$  檢定，結果發現 ISRL、ILSE、ILA 所有題項 CR 值均大於 3（ $ps < .001$ ）。此外，所有題項之校正項目總分相關係數均高於 .30，顯示具良好同質性和鑑別度，因此保留所有題目。接續進行探索性因素分析，以主成分分析法、特徵值大於 1 進行因素抽取，並採用斜交轉軸（oblique rotation）進行分析。所有量表進行刪題時，均參酌內部一致性信度分析與探索性因素分析之結果，反覆驗證，並刪除信度偏低及因素負荷量低於 .40 之題項。

最終，ISRL 刪除第 3 題，保留 9 題，共抽取出兩個因素：後設認知、資源尋求，兩個因素累計可解釋變異量為 62.47%，各題目的因素負荷量介於 .46 ～ .89。ILSE



共刪除 3 題，抽取出兩個因素：信心與恆毅力、目標與策略運用，兩個因素累計可解釋變異量為 66.51%，各題目的因素負荷量介於 .48 ～ .91。ILA 刪除第 3 題，保留 9 題，共抽取出兩個因素：人際互動與學習方法、專注與學習氛圍，兩個因素累計可解釋變異量為 60.78%，各題目的因素負荷量介於 .44 ～ .95（見表 2）。

表 2  
ISRL、ILSE、ILA 之因素負荷量摘要表

題號	題目	因素負荷量	
		1	2
自我調整學習量表（ISRL）			
因素一：後設認知			
5	學習後，我會檢討自己執行讀書計畫與進度的成效。	.89	
1	我會訂定適合自己的學習目標和讀書計畫。	.86	
9	當我學習表現不如預期，我會主動調整讀書方法並修正錯誤。	.71	
7	我能反省自己在學習方面的時間管理和學習策略是否適當。	.71	
3	當我對自己沒有信心時，我會使用一些話語鼓勵、讚美自己。	.65	
因素二：資源尋求			
8	我會使用電腦或手機搜尋我學習所需要的資料。		.90
2	我認為到學校學習能夠幫助自己成長，是一件有意義的事情。	.76	
4	遇到難題或不懂的地方時，我會主動尋求父母、同學或老師的協助。	.65	
6	我會使用參考資料幫助自己記憶與理解學習內容。	.46	
學習自我效能量表（ILSE）			
因素一：信心與恆毅力			
7	在課業學習上，我能夠有良好的表現。	.86	
9	即使學習環境不理想，我仍然能夠用心學習。	.86	
3	我的學習表現可以愈來愈好。	.78	
1	我在學習時能夠用心、專注，不受外界影響。	.60	
5	在遇到困難時，我仍然能堅持學習。	.57	

（續下頁）

表 2

ISRL、ILSE、ILA 之因素負荷量摘要表（續）

題號	題目	因素負荷量	
		1	2
因素二：目標與策略運用			
2	當我在學習時發現不懂的地方，我會持續努力把它弄懂。		.91
4	我能夠訂定適合自己的目標或期望。		.81
6	我可以有效地運用學習技巧來幫助我的學習。		.57
8	我能善用時間管理，面對具有挑戰性的學習。		.48
學習適應量表（ILA）			
因素一：人際互動與學習方法			
6	我和同學關係良好，有朋友可以一起運動或學習。		.95
4	我會積極與小組夥伴進行討論、合作和學習。		.75
2	我會運用一些方法使學習更順利，例如訂讀書計畫、做筆記。		.63
8	我會運用一些方法準備考試，例如多多練習、讀參考書。		.60
因素二：專注與學習氛圍			
3	上課時我通常能集中注意力，不易感到厭煩。		.93
7	我上課的態度很積極，很專心聆聽老師的講解。		.75
1	我覺得來學校學習是一件快樂的事情。		.50
5	我對教室、學校的學習氣氛感到滿意。		.49
9	我和老師們的關係良好，讓我很享受學校學習生活。		.44

## （二）正式施測結果

### 1. 內部一致性信度分析與因素相關

內部一致性信度分析顯示，3 份量表所有題項之校正項目總分相關係數均高於 .30。ISRL 總量表與「後設認知」和「資源尋求」各分量表的 Cronbach's  $\alpha$  係數分別為 .88、.87 和 .69，兩個因素的相關為 .73 ( $p < .001$ )；ILSE 總量表與「信心與恆毅力」和「目標與策略運用」各分量表的 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .91、.84 和 .82，兩個因素的相關為 .82 ( $p < .001$ )；ILA 總量表與「專注與學習氛圍」和「人際互

動與學習方法」各分量表的 Cronbach's  $\alpha$  係數為 .88、.83 和 .78，兩個因素的相關為 .82 ( $p < .001$ )，顯示 3 份量表內的題項間皆具中、高程度相關。

## 2. 驗證性因素分析

本研究進一步以驗證性因素分析確定 ISRL、ILA、ILSE 之信效度，因觀察變項的偏態係數與峰度係數在接受範圍內，未違背常態分配假設，故採最大概似估計法進行參數估計（陳正昌等人，2009），並參考 Hair 等人（1998）建議，以整體適配度、比較適配度與精簡適配度進行資料適配檢核。

ISRL 為一階二因素模型，在絕對適配指標方面， $\chi^2 (N = 321, df = 26) = 67.59$  ( $p < .001$ )，GFI = .95、AGFI = .92、SRMR = .04、RMSEA = .07。在比較適配度指標方面，NFI = .95、RFI = .93、IFI = .97、CFI = .97。在精簡適配度方面，PGFI = .55、PNFI = .68、PCFI = .70。由於卡方值易受大樣本影響而顯著，參照其餘適配標準來判斷，顯示 ISRL 整體模式適配度良好。此外，由於兩因素彼此關聯極高，本研究以 SEM 係數檢定法驗證，結果發現兩因素之間的相關係數拒絕虛無假設（相關為 1），亦即兩因素具有區別效度 ( $p = .04$ )（Anderson & Gerbing, 1988）。本模式各觀察變項的因素負荷量介於 .42 ~ .80，顯示觀察變項能反映其所建構的潛在變項；標準誤 (SE) 介於 .08 ~ .11；解釋量 ( $R^2$ ) 介於 .18 ~ .64；誤差變異量介於 .36 ~ .82；後設認知、資源尋求的組合信度依序為 .87、.70，平均變異解釋量依序為 .57、.37，顯示兩者均有良好內部一致性組合信度，但資源尋求所能解釋的變異量有偏低之虞（見圖 2 和表 3）。

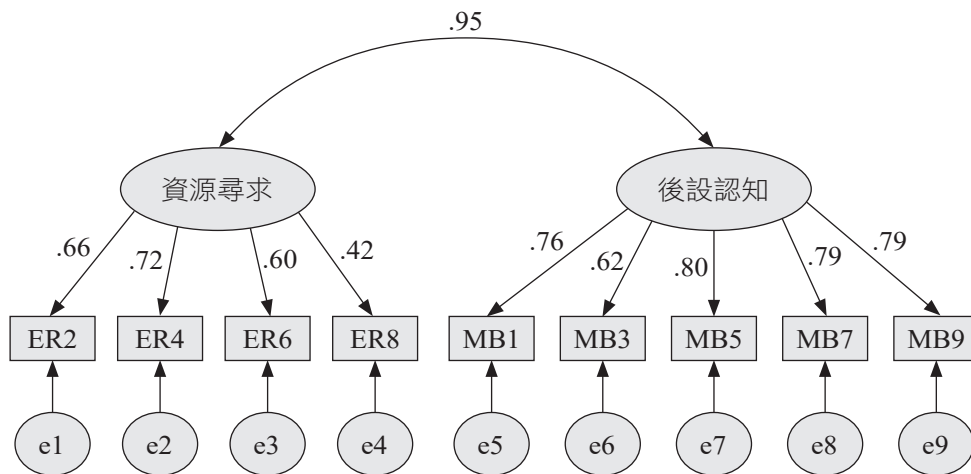


圖 2 ISRL 驗證性因素分析模式

ILSE 為一階二因素，整體模式適配度良好： $\chi^2 (N = 317, df = 26) = 63.16$  ( $p < .001$ )， $GFI = .96$ 、 $AGFI = .93$ 、 $RMR = .04$ 、 $SRMR = .03$ 、 $RMSEA = .07$ 、 $NFI = .96$ 、 $RFI = .94$ 、 $IFI = .97$ 、 $CFI = .97$ 、 $PGFI = .55$ 、 $PNFI = .69$ 、 $PCFI = .70$ 。此外，由於兩因素彼此關聯極高，本研究以 SEM 係數檢定法驗證，結果發現兩因素之間的相關係數接受虛無假設（相關為 1），亦即兩因素區別效度不佳（ $p = .21$ ）（Anderson & Gerbing, 1988），儘管依據區別效度結果，兩因素宜加以合併成為單一因素，惟考量 ILSE 編制理論架構，ILSE 仍保持兩因素結構較為合適。本模式各觀察變項的因素負荷量介於 .61 ~ .81，顯示觀察變項能反映其所建構的潛在變項； $SE$  介於 .07 ~ .09； $R^2$  介於 .37 ~ .66；誤差變異量介於 .34 ~ .63；「信心與恆毅力」和「目標與策略運用」的組合信度依序為 .84、.82，平均變異解釋量依序為 .52、.53，顯示兩者均有良好內部一致性組合信度與解釋變異量（見圖 3 和表 3）。

ILA 為一階二因素，整體模式適配度良好： $\chi^2 (N = 319, df = 25) = 97.34$  ( $p < .001$ )， $GFI = .93$ 、 $AGFI = .88$ 、 $RMR = .07$ 、 $SRMR = .04$ 、 $RMSEA = .09$ 、 $NFI = .92$ 、 $RFI = .89$ 、 $IFI = .94$ 、 $CFI = .94$ 、 $PGFI = .52$ 、 $PNFI = .64$ 、 $PCFI = .63$ 。此外，由於兩因素彼此關聯極高，本研究以 SEM 係數檢定法驗證，結果發現兩因素之間的相關係數拒絕虛無假設（相關為 1），亦即兩因素具有區別效度（ $p = .004$ ）（Anderson & Gerbing, 1988）。本模式各觀察變項的因素負荷量介於 .54 ~ .79，顯示觀察變項能反映其所建構的潛在變項； $SE$  介於 .09 ~ .11； $R^2$  介於 .29 ~ .62；

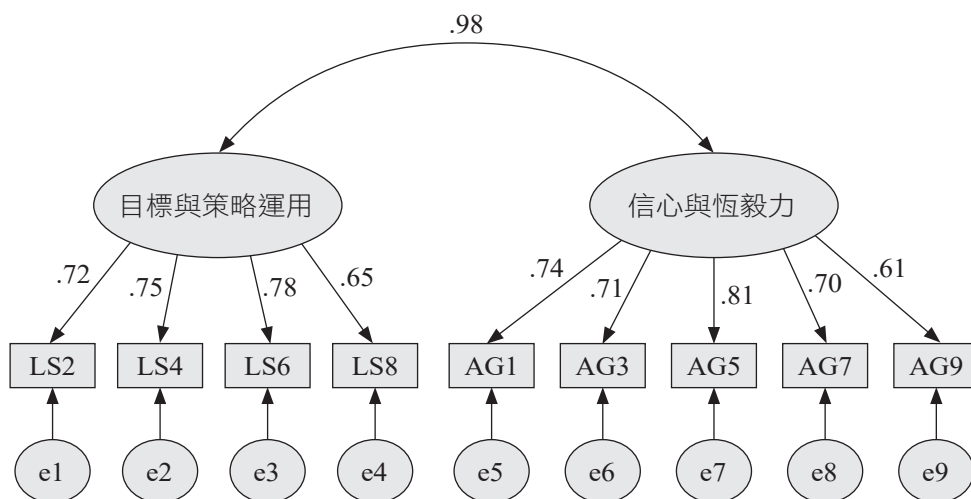


圖 3 ILSE 驗證性因素分析模式

誤差變異量介於 .31 ~ .54；「人際互動與學習方法」與「專注學習氛圍」組合信度依序為 .82、.77，平均變異解釋量依序為 .49、.47，顯示兩者均有良好內部一致性組合信度，但能解釋的變異量有偏低之虞（見圖 4 和表 3）。

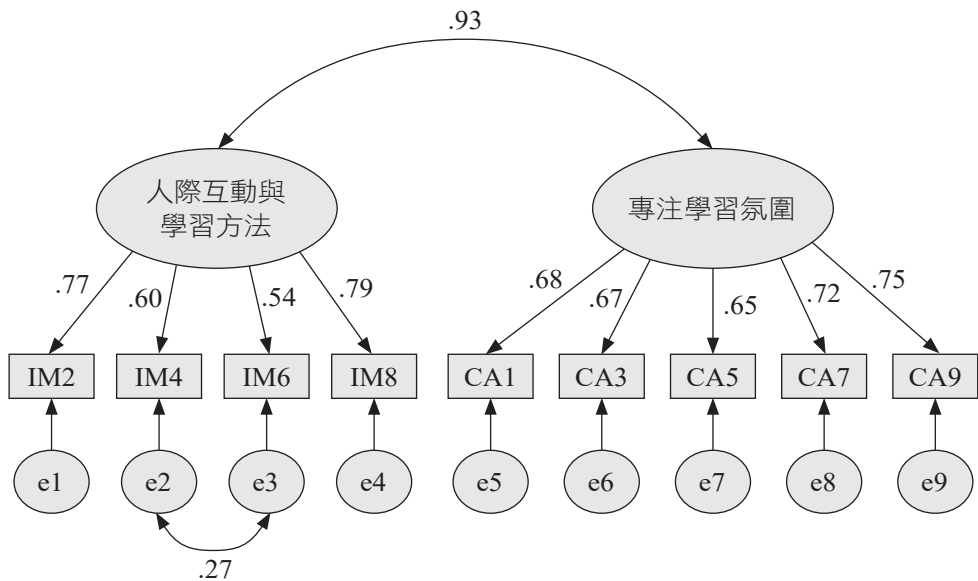


圖 4 ILA 驗證性因素分析模式

表 3

ISRL、ILSE、ILA 之驗證性因素分析摘要表

題號	因素負荷量	SE	t	R <sup>2</sup>	組合信度	平均變異解釋量
自我調整學習量表 (ISRL)						
後設認知						
1	.76	0.09	15.46	.58	.87	.57
3	.62	0.11	11.80	.39		
5	.80	0.08	16.72	.64		
9	.79	0.08	16.21	.62		
7	.79	0.09	16.41	.63		

(續下頁)

表 3

ISRL、ILSE、ILA 之驗證性因素分析摘要表（續）

題號	因素負荷量	SE	t	R <sup>2</sup>	組合信度	平均變異解釋量
資源尋求						
2	.66	0.10	12.26	.43	.70	.37
6	.72	0.09	13.78	.53		
4	.60	0.11	11.01	.36		
8	.42	0.11	7.36	.18		
學習自我效能量表（ILSE）						
信心與恆毅力						
5	.81	0.07	16.97	.66	.84	.52
3	.71	0.08	13.97	.50		
1	.74	0.07	14.95	.55		
7	.70	0.08	13.78	.49		
9	.61	0.09	11.54	.37		
目標與策略運用						
8	.65	0.09	12.49	.43	.82	.53
4	.75	0.07	15.17	.57		
2	.72	0.07	14.29	.52		
6	.78	0.07	15.99	.61		
學習適應量表（ILA）						
專注與學習氛圍						
3	.67	0.09	12.81	.45	.82	.49
1	.68	0.11	13.10	.47		
7	.72	0.09	14.05	.52		
5	.65	0.10	12.37	.43		
9	.75	0.09	14.91	.56		

（續下頁）



表 3

ISRL、ILSE、ILA 之驗證性因素分析摘要表（續）

題號	因素負荷量	SE	t	R <sup>2</sup>	組合信度	平均變異解釋量
人際互動與學習方法						
2	.77	0.09	15.36	.60	.77	.47
4	.60	0.09	11.04	.36		
6	.54	0.10	9.62	.29		
8	.79	0.09	15.77	.62		

## 二、現況之描述統計

本研究正式參與者在 ILM、ISRL、ILA、ILSE 得分的平均數及標準差如圖 5 所示。成長學習心向、自我調整學習、學習自我效能、學習適應的平均數皆高於 3.91（高於中位數 3.5），固定學習心向則低於 2.95（低於中位數 3.5），標準差介於 .84 ~ 1.06，顯示國中生具中上程度的成長學習心向、自我調整學習、學習自我效能和學習適應，但擁有中下程度的固定學習心向。

## 三、結構模式與中介效果檢驗

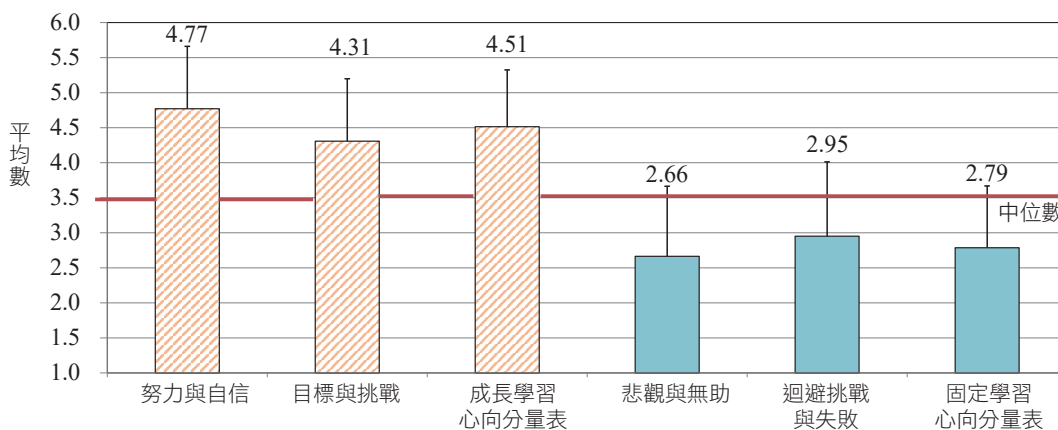
茲因本研究採自陳式測量工具，為避免研究結果出現共同方法變異（Common Method Variance, CMV）造成之偏差，本研究於模式檢定前採用 Harman's 單因素檢定法，檢驗高度相關的變項間（學習自我效能、自我調整學習、學習適應）是否具有共同方法變異問題。分別以題項進行探索性因素分析，設定跑出一個因子，結果發現自我調整學習與學習適應之解釋變異為 47.39%；學習自我效能與自我調整學習之解釋變異為 42.41%；學習自我效能與學習適應之解釋變異為 46.22%，解釋變異均小於 50%，意味著並無存在嚴重的共同方法偏差（Podsakoff & Organ, 1986），接續依循 Anderson 與 Gerbing（1988）的兩階段方法進行結構模式驗證。

### （一）測量模式

本研究首先檢驗測量模式以確認是否適配再進行結構模式之驗證。測量模式結果顯示適配良好： $\chi^2 (N = 289, df = 25) = 96.95 (p < .001)$ ，GFI = .94、CFI = .97、NFI = .96、SRMR = .03、RMSEA = .10。標準化因素負荷量介於 .63 ~ .93，

且皆達顯著水準（ $ps < .001$ ），相關指標符合余民寧（2006）、Hair 等人（1998）所建議，測量模式結果顯示本研究工具具有良好的信效度，且各觀察變項之間關係，顯示潛在預測變數、潛在中介變數及潛在效標變數之間的相關均達顯著（ $ps < .001$ ）（見表 4、表 5）。

(a) 學習心向量表



(b) 自我調整學習量表、學習自我效能量表、學習適應量表

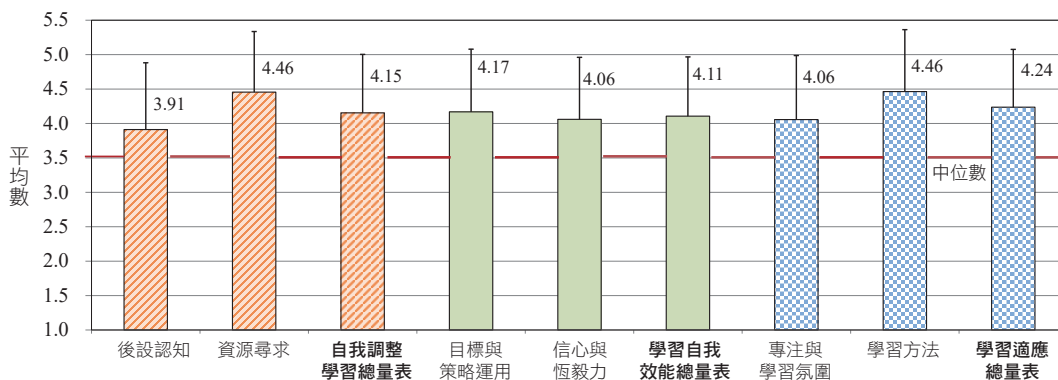


圖 5 ILM、ISRL、ILA、ILSE 之平均數與標準差

表 4  
各變項之相關係數矩陣 ( $N = 289$ )

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1)	—									
(2)	.69	—								
(3)	-.42	-.32	—							
(4)	-.31	-.39	.47	—						
(5)	.54	.70	-.24	-.33	—					
(6)	.61	.69	-.32	-.27	.72	—				
(7)	.61	.73	-.30	-.37	.79	.66	—			
(8)	.60	.73	-.29	-.36	.80	.67	.86	—		
(9)	.54	.65	-.26	-.35	.71	.67	.75	.74	—	
(10)	.64	.75	-.33	-.40	.71	.75	.74	.77	.73	—

註 1：所有相關係數均達顯著 ( $ps < .001$ )。

註 2：(1) 學習成長心向—努力與自信；(2) 學習成長心向—目標與挑戰；(3) 學習固定心向—悲觀與無助；(4) 學習固定心向—迴避挑戰與失敗；(5) 自我調整學習—後設認知；(6) 自我調整學習—資源尋求；(7) 學習自我效能—信心與恆毅力；(8) 學習自我效能—目標與策略運用；(9) 學習適應—專注與學習氛圍；(10) 學習適應—人際互動與學習方法。

表 5  
潛在變項間之相關係數矩陣

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) 成長學習心向	—				
(2) 固定學習心向	-.59**	—			
(3) 自我調整學習	.89**	-.49**	—		
(4) 學習自我效能	.87**	-.52**	.94**	—	
(5) 學習適應	.92**	-.58**	.97**	.94**	—

## （二）結構模式與中介效果檢驗

本研究以學習成長心向、學習固定心向、學習自我效能為潛在自變項，對潛在中介變項自我調整學習與潛在效標變項學習適應，進行結構模式之檢定。研究結果顯示整體模式適配度達理想標準， $\chi^2 (N = 289, df = 28) = 103.15 (p < .001)$ ，GFI = .93、AGFI = .87、RMR = .03、SRMR = .03、RMSEA = .10、NFI = .96、RFI = .93、IFI = .97、CFI = .97、PGFI = .48、PNFI = .59、PCFI = .60，顯示本研究之結構模式成立。

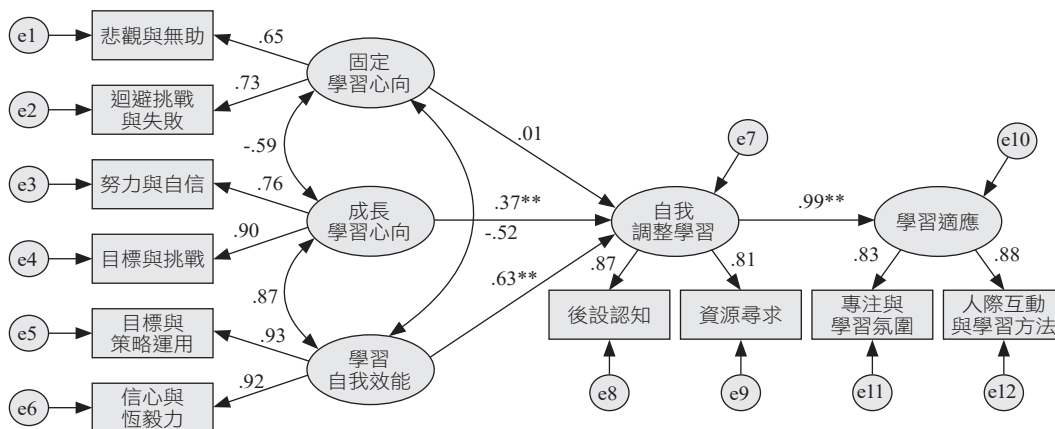


圖 6 路徑模式及其標準化係數

本研究接續檢視各變項間的直接、間接及整體效果，首先，成長學習心向與學習自我效能之間有正相關（ $r = .87, p < .001$ ），顯示成長心向與學習自我效能具有中高程度正相關。而固定學習心向與成長學習心向有中程度負相關（ $r = -.60, p < .001$ ）、學習自我效能均存在中高程度負相關（ $r = -.52, p < .001$ ）。

在變項間的直接效果方面，成長學習心向對自我調整學習直接效果為 .37，且學習自我效能對自我調整學習直接效果為 .63，均達顯著水準（ $ps < .001$ ）。然而，固定學習心向對自我調整學習直接效果為 .01（ $p = .90$ ），未達顯著水準。最後，自我調整學習對學習適應之路徑，可發現：自我調整學習對學習適應的直接效果為 .99（ $p < .001$ ），顯示自我調整學習愈好，學習適應程度也愈高。綜言之，成長學習心向和學習自我效能分別會對自我調整學習產生正向的直接效果；自我調整學習亦會對學習適應智能成長心向產生正向的直接效果。

其次，在間接效果的部分，成長學習心向會透過自我調整學習而間接影響學習適應，其間接效果為 .37；同樣地，學習自我效能會透過自我調整學習而間接影響學習適應，其間接效果為 .62。另一方面，固定學習心向會透過自我調整學習而間接影響學習適應，其間接效果為 .01。綜言之，成長學習心向對自我調整學習、學習適應的整體效果達顯著水準（ $ps < .001$ ），整體效果量分別為 .37、.37；學習自我效能對自我調整學習、學習適應的整體效果亦皆達顯著水準（ $ps < .001$ ），整體效果量分別為 .63、.62，而固定學習心向對自我調整學習、學習適應的整體效果則未達顯著。

依據 Shrout 與 Bolger（2002）建議，本研究使用拔靴法（bootstrap method）驗證中介效果，主要藉由重複取樣（resampling）進行間接效果值之估算，形成間接效果值的分配，求出間接效果的信賴區間，倘若 5,000 次抽樣得到信賴區間（95% CI）未包含 0，則稱有中介效果（Mackinnon, 2008; Shrout & Bolger, 2002）。而本中介效果檢定結果顯示學習成長心向對學習適應的間接效果值 .37（95% CI: .08 ~ .73），學習自我效能對學習適應的間接效果 .62（95% CI: .24 ~ .79），並未包含 0 在內，所以間接效果顯著。而固定學習心向 .01（95% CI: -.12 ~ .15）則並未達到顯著，此結果亦表示，學習成長心向和學習自我效能對於提升學習適應，其效果需透過自我調整學習才能達成；換言之，一味強調學習信念，對於提升學習適應不一定奏效，應透過自我調整學習方可收效。

## 伍、討論

本研究目的在發展適用於國中生的 ILSE、ISRL 與 ILA，並驗證本研究提出之模式。歷經預試與正式施測的兩階段分析，並進行探索性因素與驗證性因素分析發現，3 份量表信效度尚可。ILSE 主要在測量國中學生在一般學習能力的自我效能，信心與恆毅力係為對於自身學習的信心，以及學習恆毅力之效能；目標與策略運用則包含一般學習方法與策略的使用，儘管在驗證性因素分析發現本研究量表之兩個潛在因素間有高度相關，在經區別效度檢證後顯示 ILSE 區別效度不佳。惟本研究考量 ILSE 的編製架構，且其分量表加總的皮爾森積差相關存在中高度相關，並非完全重疊的因素，是以保持一階二因素之架構。綜言之，本研究所編製的 ILSE 的因素內涵也呼應過去許多學者（洪福源等人，2014；楊致慧等人，2014）對於學習自我效能的看法。此外，本研究發展之 ILA 為一階二因素結構，包含「專注與學

習氛圍」和「人際互動與學習方法」兩因素，專注與學習氛圍包括學習者的學習注意力、學校氛圍；人際互動與學習方法包括學習者在學校與同學和老師關係及學習策略，包括學習技巧、學習方法、時間安排、閱讀和做筆記、考試技巧等。綜言之，本研究所編製的 ILA 內涵亦呼應過去許多學者對於學習適應的主張（張雅雯，2018；陳宥慈，2016；Neel & Fuligni, 2013; Perreira et al., 2010; Potochnick, 2018），且信效度良好。

最後，本研究發展之 ISRL 參考林清文（2002，2003）和 Pintrich（2000, 2004）等研究架構發展量表，融合 Dweck（2015）所提出的成長心向學習觀點，學生在遇到學習困難時需要「嘗試新策略」並「尋求其他人的意見與資源」。本研究初編製之 ISRL，涵蓋認知與後設認知策略、動機與情感策略、行為與資源策略，在經由因素分析後最後為一階二因素結構（含後設認知與資源尋求），後設認知一般係指對自己認知歷程與結果的覺察和調整，而本研究認為目標訂定、認知、情感、行為策略都能涵蓋於後設認知內，換言之，當研究者察覺或認知到自己的認知、情感與行為後，所採取的任何策略均可歸納為後設認知策略。而隨著時代科技進展，現今學生相較於過去擁有更多學習資源，是以本研究著重於資源尋求策略，強調包含主動應用設備以蒐集資訊或尋求他人協助，意即學習者能夠瞭解、使用及調整學習方法與策略，並應用環境中的有利資源以增進其學習效果，例如：請教他人、搜尋資料等。而兩個因素內涵也呼應過去許多學者對自我調整學習內涵的看法（林清文，2002，2003；陳志恆、林清文，2008）。相較於過往量表，本研究之 ISRL 優勢在於量表考量時代更迭，在十二年國教課綱自主學習推動下，學生質變，學習資源較多，在如同徐綺穗（2019）主張自我調整學習與「自主行動」核心素養兩者均強調主動性，因此在 ISRL 量表題項敘述上亦強調主動性。此外，隨著科技時代的蓬勃，學生在自我調整學習的資源利用上也突顯出 3C 產品之重要性，因此量表題項陳述上亦更貼近現代學生身處的網際網路世代，亦呼應自主、互動、共好的教育理念。最後，在國中生現況的自我調整學習、學習自我效能和學習適應的平均得分上，達到中上程度，此結果與馮淑梅（2019）、賴英娟與巫博瀚（2018）、李宸鎰（2018）的研究結果能相互呼應。

在路徑模式分析方面，發現學習成長心向與學習自我效能呈現中、高程度正向相關，學習固定心向則和學習成長心向與學習自我效能呈現中度負向相關，此部分證實心向和自我效能兩者之間確實具有顯著相關，與過去文獻評閱結果一致（Burnette et al., 2020; Burnette et al., 2018; Dweck, 2007; Huang et al., 2019）。再者，



模式驗證亦發現學習成長心向和學習自我效能會透過自我調整學習的中介而間接影響學習適應，自認為有高精度學習成長心向或有高度自我效能的學生，可能較有自信心，勇於面對挑戰，不怕面對失敗者，進而影響自我調整學習表現，與過去實徵調查發現一致（Burnette et al., 2013; Mrazek et.al., 2018; Panadero et al., 2017; Schunk & Usher, 2011; Usher & Pajares, 2008），即持有成長心向的個體傾向於設定精熟目標，並使用精熟策略。而自我調整學習扮演中介的角色，影響學習適應，此發現支持自我調整學習及學習適應呈現正向關係的發現（牛麗鳳，2008；施曜健，2007；程炳林，2002a，2002b）。值得注意的是，本研究原假設在路徑模式中學習固定心向會對自我調整學習產生負向的直接效果，並對學習適應產生負向的間接效果，但模式結果顯示學習固定心向對於自我調整學習無直接顯著效果，亦對學習適應無顯著間接效果。由皮爾森相關分析中得知，學習固定心向的總分和觀察指標分數均僅與自我調整學習和學習適應有低度負相關，但學習成長心向及自我效能的總分和觀察指標分數與自我調整學習和學習適應均有中度到高度相關。此外，本研究發現參與國中生具有低度的固定學習心向。因此，本研究推測在整體模式中，由於成長學習心向和學習自我效能對自我調整學習、學習適應的正向影響力遠大於固定學習心向，且參與學生具有低度的固定學習心向，相形之下，固定學習心向微弱的負向影響變得不重要，即當學生的成長學習心向與自我效能很高時，縱使有低度的固定學習心向，仍不至於降低國中生自我調整學習和學習適應，這也凸顯成長學習心向與自我效能的重要性。然而，固定學習心向的重要性仍不可忽視，當國中生的固定學習心向很高且與自我調整學習及學習適應具有高相關時，仍可能對自我調整學習及學習適應產生顯著的負面影響，是否真的如此，有待後續研究加以驗證。

本研究也發現成長與固定學習心向僅具有中、低度程度負相關，顯示成長心向和固定心向並非兩個完全相反的信念，兩者為可並存的相對信念，惟程度不同而已，亦即具有混和型心向（卡羅·德威克，2007/2017），亦呼應 Dweck（2016）認為每個人一定或多或少都有固定心向的說法。

## 陸、結論與建議

在此教育改革實踐之際，新課綱倡導自主學習的重要，而不論是自我調整學習或學習信念（如學習心向）均被視為學習歷程中至關重要的角色，然而，目前臺灣卻尚未有針對國中生的學習心向、自我效能、自我調整學習互動和學習適應的關

係研究。是以，本研究為一探索性研究，目的在於建構並驗證學習心向（含成長與固定心向）和學習自我效能是相輔相成的，倘若能結合自我調整學習策略，則能有效促進國中生的學習適應。

## 一、研究結論

首先，本研究發展之 ISRL、ILSE 與 ILA 係為經過嚴謹的題目編製、專家審查、題項分析、內部一致性及兩階段因素分析而成，本研究發展之量表具有良好信效度，能用於測量國中生的學習自我效能、自我調整學習與學習適應的表現，供教育人員及未來研究人員作為工具使用。

其次，本研究提出學習心向（含成長與固定）與學習自我效能藉由自我調整學習影響學習適應之因果模式，結果發現學習成長心向能結合自我效能和自我調整學習策略，促進國中學生的學習適應，其中，成長心向和自我效能對於促進自我調整學習和學習適應均有幫助，就臺灣目前的情況，僅少數教育人員重視培養學生的學習心態與信念，然而在國外，培育孩子「成長心向」的觀念早已在中小學相當普及，因此教育學者倘若能理解心態與信念的觀念與重要性，必能夠更有效的幫助學生。

最後，本研究驗證的理論模式中，顯示自我調整學習在學生的學習適應中扮演舉足輕重的角色，國中生正值發展階段，在面臨課業繁重且充滿挑戰的國中生活，若能在剛踏入國中之際，便擁有正向的學習信念與有效的自我調整學習策略，對於其國中階段的學習適應將有很大的幫助，綜言之，本研究為國中生心向影響學習適應之理論研究提供初步輪廓，供後續研究與相關教學之參考。

## 二、未來研究與教學建議

本研究以便利取樣進行調查，抽取北、中、南地區國中七、八年級學生，未納入東部暨離島區域，且礙於九年級正值課業繁重之際，未能將其納入，儘管本研究未能採分層抽樣，也未涵蓋東部暨離島區域及九年級之學生，但本研究抽取之參與者涵蓋都會區與偏鄉地區之樣本，有相當程度的地域代表性。本研究可視為探究不同類型心向對自我調整學習與學習適應之探索性研究，結果代表性及類推應用性可能受樣本影響而有侷限，建議未來研究者可採分層隨機抽樣，並擴大地域及涵蓋所有年級的國中生，驗證本研究所提出之理論模式，並進一步納入其他可能的影響變項，以建構更完整與全面性的臺灣國中生學習心向對其學習適應影響之理論模式。

此外，本研究主要以國中學生為研究參與者，未來研究可納入國小及高中職或其他就學階段學生為研究參與者，以檢證本研究所提出的模式是否能適用於不同教育階段，並根據研究結果提供具體教學或研究建議，以提升十二年國教課綱教育改革的學習成效。再者，本研究主要採用單一時間點之蒐集資料，未來研究可以進行縱貫性的研究，或輔以針對中學生的質性訪談作為補充，以更深入了解國中生使用的自我調整學習策略是如何在心向、學習自我效能與學習適應之間扮演中介角色及其細部的動態變化關係。

最後，本研究的中介效果證實，自我調整學習在心向、自我效能和學習適應之間，扮演舉足輕重的中介角色。因此，若要提升中學生的學習適應情形，除了促進學習成長心向和學習自我效能（信念層面）之外，需輔以自我調整學習策略的教導與強化，如：學校教育人員應引導學生善用學習策略、學習反思與修正、運用資源等，讓學生在學習新事物時能夠得心應手，才能夠與信念在學生的學習適應上產生相輔相成的正向效果。

## 參考文獻

- 于彩霞（2017）。大學生成長型思維模式的培養探究。**吉林工商學院學報**，**33**（6），122-124。http://doi.org/10.19520/j.cnki.issn1674-3288.2017.06.027
- 毛晉平（2011）。大學生學習適應性與氣質性樂觀、目標定向、自我效能的關係。**高等教育研究**，**32**（4），77-80。
- 牛麗鳳（2008）。大學生學業自我效能感與學習適應性的關係（碩士論文，山東師範大學）。中國知網（CNKI）。https://cdmd.cnki.com.cn/Article/CDMD-10445-2009025340.htm
- 卡蘿·德威克（2017）。**心態致勝：全新成功心理學**（李芳齡譯）。天下文化。（原著出版於2007）
- 余民寧（2006）。**潛在變項模式：SIMPLIS 的應用**。高等教育。
- 吳佳樺、楊旻婕（2017）。培育學生成長心態之教學策略。**臺灣教育評論月刊**，**6**（6），163-166。http://www.ater.org.tw/journal/article/6-6/free/23.pdf
- 吳俊憲、吳錦惠、許竣揚（2018）。輔導團體運用自我調整學習策略促進國中學生學習動機與希望感之行動研究。**臺灣教育評論月刊**，**7**（10），301-322。http://www.ater.org.tw/journal/article/7-10/monograph/01.pdf
- 李宸鎰（2018）。國中學生知覺教師資訊科技融入教學、教師正向態度與學生學習適應關係之研究（碩士論文，中原大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/jrjf38
- 林清文（2002）。自我調整課業學習模式在課業學習諮商的應用。**彰化師大輔導學報**，**23**，229-275。http://doi.org/10.7040/GJ.200206.0229
- 林清文（2003）。高中高職學生基礎學科自我調整課業學習策略研究。**中華輔導學報**，**13**，1-44。http://cjgc.guidance.org.tw/history\_lists.php?action=list&show\_hlm\_no=1525511005&lang=ch
- 施曜健（2007）。中職生學習自我效能感及其與學習適應性的關係。**中國學校衛生**，**28**（6），515-516。
- 洪福源、黃德祥、邱紹一（2014）。台中市高中學生學習自我效能量表的測量與現況分析。**教育經營與管理研究集刊**，**10**，27-66。http://doi.org/10.6713/BEEM.201401\_(10).0002

- 徐綺穗（2019）。自我調整學習與核心素養教學：以「自主行動」素養為例。**課程與教學**，**22**（1），101-119。http://doi.org/10.6384/CIQ.201901\_22(1).0005
- 張乃懿（2005）。嘉義市高二學生多元智能與自我調整學習策略之相關研究（碩士論文，國立臺灣師範大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/vz64nt
- 張雅雯（2018）。焦點解決取向輔導活動在提升偏鄉國中學生學習適應之研究（碩士論文，國立嘉義大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/um9zgr
- 張楓明、譚子文（2012）。學業控制因素、學業自我效能及學業緊張因素與國中生初次作弊行為之關聯性分析。**教育研究集刊**，**58**（4），51-89。http://doi.org/10.3966/102887082012125804002
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/十二年國教課程綱要總綱.pdf
- 梁茂森（1998）。國中生學習自我效能量表之編製。**教育學刊**，**14**，155-192。
- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵（2009）。**多變量分析方法：統計軟體應用**（第五版）。五南。
- 陳志恆、林清文（2008）。國中學生自我調整學習策略量表之編製及效度研究。**輔導與諮商學報**，**30**（2），1-36。http://doi.org/10.7040/JGC.200811.0001
- 陳宥慈（2016）。臺南市國中學生父母管教方式、學習適應與復原力之相關研究（碩士論文，國立臺南大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/yaxb9t
- 單麗敏（2017）。培養成長型思維。**上海教育**，**14**，28-30。
- 程炳林（2002a）。大學生學習工作、動機問題與自我調整學習策略之關係。**教育心理學報**，**33**（2），79-101。http://doi.org/10.6251/BEP.20010913
- 程炳林（2002b）。多重目標導向、動機問題與調整策略之交互作用。**師大學報：教育類**，**47**（1），39-58。http://doi.org/10.29882/JTNUE.200204.0003
- 馮淑梅（2019）。不同課室目標結構對國中生自我調整學習策略與逃避策略影響之研究（碩士論文，淡江大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/en84z4

- 黃文鋒、徐富明（2004）。大學生學習適應性與一般自我效能感：社會支持的關係。  
**中國臨床心理學雜誌**，4，369-370。
- 黃朝宏（2019）。淺談文化資本對新住民子女學習適應之關係。**臺灣教育評論月刊**，  
8（8），83-87。http://www.ater.org.tw/journal/article/8-8/free/04.pdf
- 黃誌良（2018）。成長型思維、學習動機與學習成效之關係—以台南市某國小六年  
級學生為例（碩士論文，南臺科技大學）。臺灣博碩士論文知識加值系統。  
https://hdl.handle.net/11296/sw38y2
- 楊致慧、林俊農、何聖欣（2014）。科技大學學生英文學習自我效能量表編製之初  
探。**高雄應用科技大學學報**，43，209-228。
- 趙呈領、吳丹丹、蔣志輝、疏鳳芳、李敏、張鳴（2019）。大學生學習適應性：源  
於網絡學習空間場域的追問。**開放教育研究**，2，78-86。
- 趙珮晴、余民寧（2012）。自律學習策略與自我效能、學習興趣、學業成就的相關  
研究。**教育研究集刊**，58（3），1-32。http://doi.org/10.3966/10288708201209001
- 劉曉陵、方優遊、金瑜（2019）。中小學生學習適應的調查研究—以上海H區為例。  
**基礎教育**，2，56-63。
- 蔡進雄（2018）。成長型思維模式的教育新趨勢。**臺灣教育評論月刊**，7（6），  
114-118。http://www.ater.org.tw/journal/article/7-6/free/09.pdf
- 機秀玲（2012）。學習適應之探討。**教育研究論壇**，3（2），141-155。http://doi.  
org/10.6480/FER.201206.0141
- 賴英娟、巫博瀚（2018）。國中生所知覺到的教師自主支持、自我效能及自主動機  
對學業情緒之影響。**課程與教學**，21（2），85-110。
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review  
and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. https://  
doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411
- Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on  
African American college students by shaping theories of intelligence. *Journal of*  
*Experimental Social Psychology*, 38(2), 113-125. https://doi.org/10.1006/jesp.2001.1491
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*.  
Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.



- Brock, A., & Hundley, H. (2018). *In other words: Phrases for growth mindset: A teacher's guide to empowering students through effective praise and feedback*. Ulysses Press.
- Burnette, J. L., Hoyt, C. L., Russell, V. M., Lawson, B., Dweck, C. S., & Finkel, E. (2020). A growth mind-set intervention improves interest but not academic performance in the field of computer science. *Social Psychological and Personality Science*, 11(1), 107-116. <https://doi.org/10.1177/1948550619841631>
- Burnette, J. L., O'Boyle, E. H., VanEpps, E. M., Pollack, J. M., & Finkel, E. J. (2013). Mind-sets matter: A meta-analytic review of implicit theories and self-regulation. *Psychological Bulletin*, 139(3), 655-701. <https://doi.org/10.1037/a0029531>
- Burnette, J. L., Russell, M. V., Hoyt, C. L., Orvidas, K., & Widman, L. (2018). An online growth mindset intervention in a sample of rural adolescent girls. *British Journal of Educational Psychology*, 88(3), 428-445. <https://doi.org/10.1111/bjep.12192>
- Dent, A. L., & Koenka, A. C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425-474. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
- Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3(3), 231-264. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9029-x>
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively?: A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3(2), 101-129. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003>
- Dweck, C. S. (2007). *Mindset: The new psychology of success*. Ballantine Books.
- Dweck, C. S. (2015). Carol Dweck revisits the 'growth mindset'. *Education Week*, 35(5), 20-24.
- Dweck, C. S. (2016, January 13). What having a "growth mindset" actually means. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2016/01/what-having-a-growth-mindset-actually-means>
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>

- Elias, S. M., & MacDonald, S. (2007). Using past performance, proxy efficacy, and academic self-efficacy to predict college performance. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(11), 2518-2531. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00268.x>
- Fontana, R. P., Milligan, C., Littlejohn, A., & Margaryan, A. (2015). Measuring self-regulated learning in the workplace. *International Journal of Training and Development*, 19(1), 32-52. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12046>
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. MacMillan.
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Huang, X., Zhang, J., & Hudson, L. (2019). Impact of math self-efficacy, math anxiety, and growth mindset on math and science career interest for middle school students: The gender moderating effect. *European Journal of Psychology of Education*, 34(3), 621-640. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0403-z>
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Jak, S., & Kester, L. (2019). Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100292. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100292>
- Li, J., Ye, H., Tang, Y., Zhou, Z., & Hu, X. (2018). What are the effects of self-regulation phases and strategies for Chinese students? A meta-analysis of two decades research of the association between self-regulation and academic performance. *Frontiers in Psychology*, 9, 24-34. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02434>
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203809556>
- Mrazek, A. J., Ihm, E. D., Molden, D. C., Mrazek, M. D., Zedelius, C. M., & Schooler, J. W. (2018). Expanding minds: Growth mindsets of self-regulation and the influences on effort and perseverance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 164-180. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.07.003>

- Neel, C. G. O., & Fuligni, A. (2013). A longitudinal study of school belonging and academic motivation across high school. *Child Development, 84*(2), 678-692. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01862.x>
- Palazzolo, S. D. (2016). *The relationship between mindset and self-efficacy in pre-service elementary teacher candidates teaching science, and its implications on science teaching* [Unpublished master's thesis]. University of Windsor.
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review, 22*, 74-98. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Perreira, K. M., Fuligni, A., & Potochnick, S. (2010). Fitting in: The roles of social acceptance and discrimination in shaping the academic motivations of Latino youth in the U.S. southeast. *Journal of Social Issues, 66*(1), 131-153. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2009.01637.x>
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology, 92*(3), 544-555. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.544>
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review, 16*(4), 385-407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management, 12*(4), 531-544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Potochnick, S. (2018). The academic adaptation of immigrant students with interrupted schooling. *American Educational Research Journal, 55*(4), 859-892. <https://doi.org/10.3102/0002831218761026>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138*(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 130*(2), 261-288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>

- Saeid, N., & Eslaminejad, T. (2017). Relationship between student's self-directed-learning readiness and academic self-efficacy and achievement motivation in students. *International Education Studies*, 10(1), 225-232. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n1p225>
- Sanders, S., Losinski, M., Parks Ennis, R., White, W., Teagarden, J., & Lane, J. (2019). A meta-analysis of self-regulated strategy development reading interventions to improve the reading comprehension of students with disabilities. *Reading & Writing Quarterly*, 35(4), 339-353. <https://doi.org/10.1080/10573569.2018.1545616>
- Schunk, D. H., & Usher, E. L. (2011). Assessing self-efficacy for self-regulated learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 282-297). Routledge.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442. <https://doi.org/10.1037/a0022777>
- Ting, Y. S. & Yeh, Y. (2020, October 30). *Developing the inventory of intelligence mindset and learning mindset for junior high school students* [Poster presentation]. 2020 Innovative 9 Teaching and Assessment Conference, Tainan, Taiwan.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, 68(3), 443-463. <https://doi.org/10.1177/0013164407308475>
- Watson, J. C., & Lenz, A. S. (2020). Development and evaluation of the inventory of new college student adjustment. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 22(3), 425-440. <https://doi.org/10.1177/1521025118759755>
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>
- Zappe, S. E., Cutler, S., & Litzinger, T. A. (2017). Teaching to promote a growth mindset. In *2017 IEEE frontiers in education conference (FIE)* (pp. 1-2). IEEE. <https://doi.org/10.1109/FIE.2017.8190685>

- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, M. Zeidner, & P. R. Pintrich (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>

2020 年 9 月 28 日收件

2021 年 5 月 17 日第一次修正回覆

2021 年 5 月 19 日初審通過

2021 年 6 月 10 日第二次修正回覆

2021 年 6 月 29 日第三次修正回覆

2021 年 7 月 6 日複審通過





# 徵稿啟事

2005.1.18 編輯委員會會議通過  
2006.2.13 編輯委員會會議通過  
2006.5.15 編輯委員會會議通過  
2006.8.11 編輯委員會會議通過  
2007.7.13 編輯委員會會議通過  
2009.8.10 編輯委員會會議通過  
2011.2.10 編輯委員會會議通過  
2012.8.16 編輯委員會會議通過  
2016.3.21 編輯會會議通過  
2019.12.9 編輯會會議通過  
2021.3.25 編輯會會議通過

《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。

## || 一、徵稿事項

- （一）本刊為季刊，全年徵稿，每年3月、6月、9月、12月出版，徵稿範圍包含「師資培育與教師專業發展」、「課程與教學」、「教育政策與制度」（含教育行政、學校行政等）、「教育心理、輔導與測評」（含：教育統計）等領域之原創性論文。
- （二）本刊自109年16卷1期開始，新增「研究趨勢評論」專欄。本刊編輯會亦得邀請各領域學者專家針對本刊四大領域的重要議題，以文獻探討或以科學方法，綜合評述該議題研究趨勢，引領各界進一步探究取徑。
- （三）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」。

## || 二、投稿原則

- （一）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。

- (二) 來稿請使用線上投稿系統，請有意投稿者至網址 (<http://140.122.97.163/index.php/JERD/login>) 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，俾利編輯部確認身分。
- (三) 投稿正文及中英文摘要中，請勿出現任何個人資料。
- (四) 來稿文件之註釋 (採當頁註方式) 及參考書目，請用 APA 格式最新版。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。
- (五) 未依本刊所要求之格式來稿，本刊將逕予退稿。
- (六) 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。
- (七) 本刊因編輯需要，保有必要之文字刪修權。
- (八) 兩名作者以上之稿件，應分別列明各人之貢獻。
- (九) 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，由本刊編輯會決定擇優刊登、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。

### || 三、著作財產權事宜

- (一) 為維學術倫理，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。
- (二) 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 2 冊，不另支稿酬。

### || 四、稿件審查

- (一) 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。經審查委員審查結果屬修正後通過之文章，於作者修改之後再由編輯會決定是否刊登。
- (二) 凡本刊接受刊登之稿件，得視編輯需要，經編輯會同意後，擇期刊登。

## 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 (2021)

JERD is published quarterly in March, June, September, and December. We invite the submission of original research papers in all areas of Teacher Education and Empowerment, Curriculum and Instruction, Educational Policy and Administration, and Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment.

### || Information for authors

1. Manuscripts must be word processed and double spaced on A4 (210 x 297mm) size paper with margins at least 1 inch 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://140.122.97.163/index.php/JERD/login> to register to the Online Submission and Peer Review system and upload your manuscript.
4. All submissions should follow standard APA style (7th 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 2 copies of the issue of the journal containing their article. If more details regarding JERD are needed, please contact: [jerd@mail.naer.edu.tw](mailto: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.

## || Address

Editorial Board, Journal of Educational Research and Development

National Academy for Educational Research

No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (ROC)

TEL: 886-2-7740-7857

FAX: 886-2-7740-7870

# 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 編輯會議修正通過  
2018.9.28 編輯會議修正通過  
2019.12.9 編輯會議修正通過

## || 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

(一) 通過預審之文章由編輯會聘請兩位審查人進行匿名審查。

(二) 初審意見分為四類：

1. 通過、2. 修正後通過、3. 修正後需經審稿者複審、4. 不通過。審查結果為「通過」或「建議修正後通過」者列為候選刊登名單，並提經編輯會議決刊登。

(三) 若兩位審查人意見相差過大時，且其中一位意見為「通過」或「建議修正後通過」意見者，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。

(四) 兩位審查人意見為「修正後需經審稿者複審」及「不通過」者，予以退稿。

### 三、複審

(一) 若審查人建議為「修正後通過」及「修正後需經審稿者複審」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會議決刊登。

(二) 所有通過複審之論文列為候選名單，並交由編輯會討論收錄之期數。

### 四、審查迴避

(一) 本刊之編輯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）。

(二) 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。

- (三) 投稿作者未經編輯會主席同意，不得參與擬收錄文稿之討論事項。
- (四) 編輯會聘請審查人時，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，由編輯會議決。

#### 五、其他事項

- (一) 「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。
- (二) 同一作者（包含共同作者），其作品以一年刊登一次為原則；特殊情況則於編輯會上提案討論。
- (三) 於正式出版前：
  - 1. 如發現違反學術倫理情況，由編輯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。
- (四) 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。
- (五) 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「通過」、「修正後通過」及經評審為「修正後需經審查者複審」後經原審查人複審通過之稿件，將提請編輯會進行刊登確認，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：		
擬投稿之領域 Category of submission	<input type="checkbox"/> 教師培育與專業發展 (Teacher Education and Empowerment) <input type="checkbox"/> 課程與教學 (Curriculum and Instruction) <input type="checkbox"/> 教育政策與制度 (Educational Policy and Administration) <input type="checkbox"/> 測驗與評量 (Testing and 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	(O) (H) (M)		
電子郵件 E-Mail			
其他說明事項：			

## 國家教育研究院期刊雜誌著作利用授權書

作者（即撰稿人）於《                      》所發表之  
論      文：\_\_\_\_\_，  
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，並擔保本著作並無不法侵害他人著作權或其他權利之情事。
- 二、同意全部內容無償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，國家教育研究院並得再授權第三人利用，本授權非專屬授權。
- 三、國家教育研究院得於不破壞著作原意之範圍內自行修改或同意再授權之被授權人修改稿件。
- 四、同意對國家教育研究院及其所再授權之人不行使著作人格權。
- 五、同意國家教育研究院基於本論文刊載之期刊雜誌著作利用與發行等行政業務之特定目的蒐集下列之本人之個人資料，供國家教育研究院與再授權第三人，不限期在我國境內使用。國家教育研究院應依個人資料保護法、相關法令及國家教育研究院相關法規於此業務範圍內進行處理及利用。同時應盡個人資料保護法保障個人資料安全之責任，非屬本授權書個人資料利用情形或法律規定外，應先徵得作者本人同意方得為之。本人就所提供之個人資料，依個人資料保護法，得行使查詢或請求閱覽、請求製給複製本、請求補充或更正、請求停止蒐集、處理或利用及請求刪除等權利。

立書人（作者）：

身分證字號：

戶籍地址：

聯絡電話：

E-mail：

中 華 民 國                      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: \_\_\_\_\_

# 教育研究與發展期刊

第十七卷・第二期 2021 年 6 月 30 日出刊／創刊日期：2005 年 6 月 30 日

出版者：國家教育研究院

總編輯：許添明

副總編輯：顏慶祥、郭工賓

本期執行主編：周愚文

執行編輯：賴協志、楊秀菁、李文富、謝佩蓉、林于郁

助理編輯：徐玉芳

地址：23703 新北市三峽區三樹路 2 號

電話：(02)7740-7890；傳真：(02)7740-7064

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

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

編排印刷：加斌有限公司；電話：(02)2325-5500

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)2226-0330；FAX: (04)2225-8234

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw/>

國家書店松江門市：臺北市松江路 209 號 1 樓

TEL: (02)2518-0207；FAX: (02)2518-0778

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

GPN：2009405238

ISSN：1816-6504

版權所有・翻印必究

---

Journal of Educational Research and Development

Vol.17, No.2, June 30, 2021

Date Founded: June 30, 2005

Publisher: National Academy for Educational Research

Editor in Chief: Tian-Ming Sheu

Vice Editor in Chief: Chin-Hsiang Yen / Kung-Bin Guo

Executive Editor in Chief: Yu-Wen Chou

Executive Editor: Hsieh-Chih Lai / Hsiu-Chin Yang / Wen-Fu Lee / Pei-Jung Hsieh / Yu-Yu Lin

Assistant Editor: Yu-Fang Hsu

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

Price: NT\$250 (for each copy)

Copyright@2021 National Academy for Educational Research



除另有註明，本刊內容採「姓名標示—非商業性—禁止改用」創用授權條款。  
Unless otherwise noted, the text of this journal is licensed under the Creative Commons "Attribution-Noncommercial-No Derivatives" license



臺灣人文及社會科學  
引文索引資料庫



臺灣人社百刊



月旦知識庫



ProQuest



高等教育知識庫



華藝線上圖書館



台灣全文資料庫



台灣引文資料庫

## 研究論文 Research Papers

教師領導知識基礎的文獻計量分析

陳文彥

A Bibliometric Review of the Knowledge Base of Teacher Leadership

Wen-Yan Chen

英格蘭國家資歷架構運作機制與實施現狀之探討

陳怡如

The Operational Mechanism and Implementation of National Qualification Framework in England

Dorothy I-Ru Chen

國中生學習心向、學習自我效能與學習適應之關係：以自我調整學習為中介變項之路徑模式分析

丁毓珊、葉玉珠

The Relationship of Learning Mindset, Learning Self-Efficacy, and Learning Adaptation Among Junior High School Students: Path Model Analysis of Using Self-Regulation as a Mediator

Yu-Shan Ting / Yu-Chu Yeh

