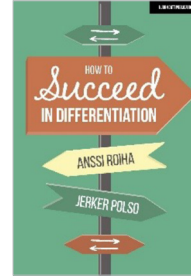


書評

差異化教學的成功之道 芬蘭模式

How To Succeed in Differentiation
The Finnish Approach

by Anssi Roiha & Jerker Polso
John Catt, 2020, 277 pp.
ISBN 978-1912906888



陳玟樺

壹、前言

全球化與數位化的雙重衝擊下，校園正面臨學生學習落差加劇現象。聯合國教育科學文化組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2016）在《仁川宣言——面向 2030 年的教育：具全納性與公平性之全民優質教育與終生學習》（*Incheon Declaration: Education 2030: Towards Inclusive and Equitable Quality Education and Lifelong Learning for All*）中指出，教育的實踐須基於人權的公平與正義，追求含納所有群體的優質教育為目標。《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（2014）也提出「成就每一個孩子——適性揚才、終身學習」願景，強調教育應兼顧個別需求，透過適性教學，以實現全人教育之理想。易言之，如何使基於公平與正義、適性發展之教育理念落地，誠為世界各國一大重要課題。

差異化教學（differentiated instruction）是一種透過動態調整教學內容、過程及評量，依學生的準備度、興趣及學習培養目標（learning profile）來設計具有彈性、質重於量之教學取徑（Tomlinson, 2001），其不僅破除傳統「一體適用」的教學框架，更為體現教育公平、融合教學（inclusive pedagogy）帶來了機會。差異化教學的核心主張是重視學生差異，並視其為教室內的基本元件，以為教學應從學生的先備經驗、興趣、學習風格來設計，透過如分層任務、同儕合作及差異化鷹架，引導學生於最近發展區突破學習瓶頸，以達潛能之發展（Tomlinson, 2017; Vygotsky, 1978）。換言之，對於每一作為獨立個體的學生來說，教師除了將其差異視為教學設計的起點外，體認差異化教學乃是一連續的教學建構與動態的學習歷程，並須協助學生以合適之方式與步調盡情地學習與探索，會更彰顯正面學習成效（Baumgartner et al., 2003; Riley, 2005; Tomlinson, 2007）。

芬蘭教育向以重視平等、公平、不強調競爭為特色，重視打造一兼具社會正義與包容的教育體系，以讓所有人都能透過教育追求自己的志向及夢想（Sahlberg, 2021）。事實上，芬蘭為所有學生創造的平等優質環境中，系統裡的差異化教學占有重要角色（Roiha & Polso, 2020）。例如，在大架構上，運用三級支持模式（一般、強化、特殊）來輔助與鼓勵學生學習；在小架構上，則強調在各級支持模式下，應採取多樣多元的教學方法，如補救教學、學校助理或特殊輔助工具（Finnish National Board of Education, 2016），以照顧不同學習需求學生。基於差異化教學為促進教育的公平與正義帶來機會，復以芬蘭向來以公平、平等、高品質、融合式做為教育之基石（Halinen, 2008），其差異化教學樣貌值得進一步借鏡。本文旨在透過《差異化教學的成功之道——芬蘭模式》（*How To Succeed in Differentiation: The Finnish Approach*）一書的評介，帶領讀者一窺芬蘭差異化教學的制度性基礎與系統性實踐框架樣貌，最後並提出對此書之綜合評析與啟示。

本書作者之一 Anssi Roiha 於 2020 年獲芬蘭于韋斯屈萊大學（University

of Jyväskylä) 頒發語言與傳播研究 (language and communication studies) 博士學位 (2014~2020)，學術專長為差異化教學、內容和語言整合學習 (content and language integrated learning, CLIL)、跨文化教育等，過去曾擔任芬蘭綜合學校特殊教育教師 (2013~2017)、荷蘭烏得勒支應用科學大學 (HU University of Applied Sciences Utrecht, the Netherlands) 師培機構英語講師 (2020) 及芬蘭圖爾庫大學 (University of Turku) 師培機構外語教育學講師 (2020~2023) 等，目前於韋斯屈萊大學教育學系擔任講師。在其核心合作學者中，Dario Luis Banegas (CLIL 理論)、Mélodine Sommer (跨文化批判)，以及 Hannele Dufva (語言意識形態)，均是具國際學術影響力學者，其合作成果對芬蘭教育與全球之間對話有相當促進與影響。

另一作者 Jerker Polso 目前為韋斯屈萊大學博士候選人，同時也是芬蘭一所國際學校校長，其研究專長為特殊教育、跨文化交流、師資培育、英語作為第二語言 (English as a second language, ESL) 等，過去曾在芬蘭綜合學校擔任班級導師和特殊教育教師、大學研究員，長期參與國際教師與校長之在職培訓工作。

貳、本書綜覽與各章概述

本書〈前言〉(Roiha & Polso, 2020, p. 6) 即開宗明義，此書乃根據芬蘭教育脈絡所寫，基於芬蘭長期以來對「平等」與「學生支持」信念的重視，凸顯差異化教學在芬蘭教育體系中的核心位置。作者提及，即使各國脈絡不盡相同，但觀照弱勢學生並兼顧資優生學習需求，也包括對移民學生因語言障礙所需差異化教學策略之探討，仍可提供全球教師掌握差異化教學之核心精神。作者還提及 (Roiha & Polso, 2020, p. 5)，書中揭示諸多教學實務工具，亦有助於讓每位學生以自身學習風格、步調學習，最終攀向「知識之樹」(the tree of knowledge)。

全書分為四部分：第一部分，主要闡述芬蘭教育背景與差異化教學理念的思想根源。第二部分，探討差異化教學之理論基礎，並針對常見

的挑戰提出新觀點。第三部分，作者根據理論與實務提出「五向度差異化模型」(The five-dimensional model of differentiation) (Roiha & Polso, 2020, p. 7)，涵蓋教學實踐差異化的核心領域。第四部分，以語言文學、數學與外語為例，具體示範理論與實務之轉化應用。以下簡述各部分與各章之內容概要。

一、第一部分：芬蘭教育背景脈絡概覽分析

第一部分，以芬蘭教育體系為背景，闡述差異化教學的核心理念與實踐基礎。作者指出，芬蘭教育以平等與高品質聞名，其成功乃源於1970年代所推行的綜合學校、廢除能力分班，致力於消除社經背景差異。再者，芬蘭教育免學費，且自1948年實施的免費學校午餐更使學生無後顧之憂、專注於學習；芬蘭教師高度專業化，不僅參與國家核心課程規劃，教科書亦多由學校教師撰寫，其重視以兒童為中心的教學實踐（如：低年級透過遊戲學習、螺旋式課程），均為差異化教學奠定良好基礎。作者還提及，儘管芬蘭近年的PISA表現略有後退（如：2000年數學表現排名為第四，但是2012、2015、2018、2022年的數學表現排名均已退至10名之外）(Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2013, 2016, 2019, 2023)，引發大家對同質性優勢的質疑 (Itkonen et al., 2017)，然三級支持模式、避免學校排名等制度，仍使芬蘭教育維持高水準。作者以為，本書雖以芬蘭脈絡為背景，但芬蘭所採用的一般做法仍可提供世界各地教師轉化與遷移，能於不同學校環境中應用。

二、第二部分：差異化教學的理論基礎、常見的挑戰與解決策略

第二部分，作者探討差異化教學的理論基礎、教師在差異化教學中所面臨之常見挑戰，並提供解決方案。此部分共分兩章。

在第1章「差異化的基礎」中，作者探討差異化教學的定義與理

論基礎，援引 Tomlinson (2014) 之定義，以為差異化教學乃指「基於考慮每一個學生的個性和特殊需求的一種教學取徑」(Roiha & Polso, 2020, p. 34)，指出教學應從內容、過程、結果三個向度來進行差異化，並有「主動」與「被動」之區別——前者為積極預測學生需求並規劃教學，後者則指在問題出現時加以調整。作者闡述差異化教學之根基，涵蓋了建構主義（學生主動建構知識）、Vygotsky 的最近發展區（教師提供鷹架支持），以及 Gardner 的多元智能理論（肯認不同智力形式）。作者更進一步提出「五向度差異化模型」，此五向度包括：教學安排、學習環境、學習方法、支持性材料、評量，強調教學需全面考量學生特質（如：學習風格、動機），指出非僅針對低成就者，而是應系統性地融入此一教學文化，避免流於零碎或偶然。

第2章「教學差異化」中，作者列舉差異化教學的七大優點：預防學習困難、提升學業表現、增進學生歸屬感（feeling more comfortable at school）、尊重個體差異、創造成功經驗、強化學習意義、改善課堂氛圍。同時，作者也指出實施時之常見挑戰，包括：教學時間不足、大班教學、空間侷限等。至於解決方案則是提出：「小步推進」（small step）策略（如：從單一向度切入）、彈性分組、親師合作，以及共享教學資源（如：跨班級協作）等。此外，作者還提醒差異化非同於個別化教學，而是透過教師專業對話與行政支持形塑「差異化教學即常態」之教學文化。

三、第三部分：實踐中的「五向度差異化模型」

第三部分，作者更細緻地探討了本書所提出的五向度差異化模型，除了仔細說明每一向度外，也談及如何進行差異化教學。此部分共分五章（即五個向度，一章介紹一個向度）。

在第3章「教學安排」中，作者指出，其核心在於建立靈活的分組機制與漸進式實施策略。例如，彈性分組（flexible grouping）需根據學生的學習特性、興趣領域或能力水準來調整，並定期重新分組，以促

進多元互動與知識交流。此外，初期階段，建議從單一學科開始，待師生熟悉運作模式後，再逐步擴展至跨學科整合。而實施過程中，亦需確保分組邏輯透明化，定期蒐集學生回饋，以維持公平並避免潛在偏見。

在第4章「學習環境」中，作者指出，學習環境的設計需兼顧物理空間與心理安全。物理空間方面，應配置可移動的桌椅與多功能區域，以支持不同教學模式（如：全班授課、小組討論或個人學習）；心理層面，需建立融合性氛圍，如透過正向語言引導學生接納錯誤本為學習過程的一部分，並提供低壓任務以降低焦慮。易言之，關鍵在讓學生能自主選擇適合的學習角，並在互動中感受到歸屬。

在第5章「學習方法」中，作者強調，結構化任務與開放探索之間應能保持平衡。分層任務須按難度設計不同級別的活動，以確保學生能根據自身水準選擇合適的挑戰；開放式專題允許學生能自主決定研究主題與成果形式，以激發其創造力與主動性。此外，教師需提供明確的學習框架與輔助工具，如任務指南或資源清單，以引導學生制定個人學習計畫，培養自我調節能力。

在第6章「支持性材料」中，作者指出，支持性材料需整合多元資源，包括數位工具與實體教具，以滿足不同學習風格與需求。數位平臺可提供個人化學習路徑，依學生表現動態推薦內容；實體材料應涵蓋多感官設計（如：視、聽或觸覺之素材），以確保特殊需求學生能有效參與。再者，材料內容須能反映文化的多樣性，如能納入不同背景的案例與情境，以促進包容性理解。

在第7章「評量」中，作者認為，評量機制須以歷程導向與個別化目標為核心。例如，形成性評量可透過學習日誌（learning journal）、¹自評、同儕互評，以提供即時回饋、調整教學策略；總結性評量依據學期初所設定之個別化目標，可透過個人或小組來呈現具體可見的學習表

¹ 作者認為學習日誌於高、低成就者皆適用之，且呈現方式相當多元。例如，高成就者可以外語來撰寫個人學習經驗，低成就者亦可透過影片來紀錄學習歷程。此外，學習日誌的紀錄週期相當彈性，亦無特別限定或不限定的主題，重點在於能追蹤自己的學習與思維發展。

現，而呈現方式亦不限於紙筆，主要關注的是學生的進步幅度，而非絕對分數。評量設計亦須融入彈性空間，如在同一任務中能嵌入不同難度的選項，允許學生依照個人能力進行挑戰，同時還須確保評量標準的一致性與公平性。

四、第四部分：不同學科的差異化教學

第四部分，作者以語言與文學、數學，以及外語三門學科為例，說明差異化教學的具體實踐方法。此部分共分三章（即三門學科，每一學科占一章）。

在第8章「語言與文學」中，作者分三個主題來說明「語言與文學」的差異化教學，即閱讀（如：使用漫畫／有聲書、彈性分組共讀、數位工具放大字體）、寫作（如：分層聽寫任務、故事填空、電腦輔助編輯）、溝通（如：小團體討論、非語言訊號表達、預錄影片代替口頭報告），最後還探討了此學科差異化教學中須考量的其他因素（如：家庭作業差異化、選擇性沉默學生的特殊需求、內向學生的溝通支持、材料跨年級調整）。本章概括性地探討了語言與文學教學的差異化策略。

在第9章「數學」中，作者將重點放在學校「數學」教學中應考慮的一般性問題（如：數學焦慮、基礎知識不扎實、學習速度差異、語言理解障礙）、學校數學的整體支持（如：差異化教學策略、彈性分組制度、跨年級補救教學、家庭參與支持），並進一步呈現數學教學的實用支援工具（如：彩色位值標記、數位方塊、互動數學遊戲、雞蛋盒十進制模型），以及探索數學作業和測驗的差異化（如：分層作業設計、彈性測驗時間、個人化心算問題與應用題比例調整）。

在第10章「外語」中，作者探討學習語言的4個領域的差異化教學：聽力理解（如：透過遊戲或歌曲促進聽覺感知、調整語言難度、使用圖片與手勢輔助）、口語（如：配對與小組對話、預編模型對話、錄音練習、鏡子發音訓練）、閱讀理解（如：提供個人化文本、替換困難詞彙、教導閱讀策略、利用學生自選材料），以及寫作（如：接受以單字而非

完整句子的回答、允許學生根據個人目標使用其第一語言、使用較低年級材料）。最後，則是考慮與外語差異化教學相關的一些普遍問題（如：彈性施測時間、可接受的「幾近」正確之發音或拼寫、實施補救教學、整合共同教學資源）。

參、綜合評析與啓示

一、以制度支持與專業信任奠定差異化教學基礎

本書主要貢獻在於整體梳理芬蘭差異化教學的制度性基礎與系統性實踐架構，以芬蘭教育體系為背景，呈現學校如何透過既有的歷史優勢、彈性課程設計及教師專業自主，將差異化教學從教育理念轉化為日常教學。尤其，書中強調如彈性分組與五向度差異化模型，為教師提供清晰的差異化教學策略工具，破除差異化等同補救教學或個別化教學迷思，值得各國借鏡。

然而，即使芬蘭將差異化教學視為是一種用以支持學生適性發展的教學取徑，此與臺灣《十二年國民基本教育課程綱要總綱》（2014）願景亦有契合，然芬蘭社會福利結構與高度社會共識所形構之背景條件，恐非易於直接類推階級較為分化、升學主義更為盛行的東方國家。在臺灣長期高競爭的教育環境下，學校普遍面臨需兼顧差異化與教學進度及考試領導教學的雙重壓力。若未能解構將「學習成效簡化為標準化數據」的競爭型教育迷思，差異化教學的實踐恐將淪為服務競爭邏輯的精緻化工具，此一困境不得不慎。

二、「五向度差異化模型」提升差異化教學實踐的可行性

作者提出的五向度差異化模型具開創性，具象化了整合教學設計的結構性面向（如：學習環境、教學安排）與個體化需求（如：支持性材

料、評量調適)。例如,「學習環境」向度強調物理空間的靈活性與心理安全的營造,呼應以學生為中心的教育哲學;「評量」向度主張以歷程導向取代標準化測驗,亦符合素養導向教育趨勢。此外,書中大量的實務案例(如:數學教學的「雞蛋盒十進制模型」、外語課的「鏡子發音訓練」)不僅具體可行,更展現出芬蘭做中學之務實精神。

然而,五向度差異化模型期許教師兼顧多重維度,在資源有限的環境下,其現場落實情形仍有待進一步觀察。特別是臺灣中小學教師並未享有如芬蘭般的高度專業自主,且常須花費不少時間處理非教學相關的行政業務,處境日益艱難。是以,若能回歸教育本質與師生互動觀點,輔以制度鬆綁、配套支持(如推動協同教學、合理減授課時數),並充分信任與尊重專業,方能協助教師將差異化教學的理想轉化為可持續實踐的現場日常。

三、以科技賦能兼顧教育包容與人文關懷

本書對科技工具的應用提出兼具前瞻性與批判性的觀點,亦值得肯定。例如,作者指出數位平臺雖可提供個人化學習路徑(如:依學生表現動態推薦資源),但也提醒應避免科技主導教學之風險。書中也透過列舉說明科技效能與師生教學情感作一連結有其重要性,如可將 AI 發音校正工具與「鏡子發音訓練」等實體活動並行等,此一平衡觀點對臺灣推動數位教育亦深具啟發。

然而,書中對數位落差的結構性問題著墨不多,在城鄉資源不均社會中,對於科技可能加劇的教育不平等現象,較無進一步深刻提及。例如,偏鄉學校網路頻寬、家庭數位設備等是否齊備,均可能影響差異化教學品質。值得注意的是,過度依賴於某一資源如基於數位驅動的個別化學習,亦可能窄化對「差異」的定義,忽略學生非認知能力(如:創造力、抗壓力)的獨特性。是以,如何透過多元多樣的支持性資源,相互充實各單一資源可能帶來的潛在學習落差或消退的人文素養,亦須共慎之。

四、全光譜差異化的教育公平追求

本書另一亮點，在於其全面涵蓋了學生差異的全光譜，即不僅聚焦於弱勢學生的學習支持，更深入探討資優生與移民生的多元需求。例如，芬蘭的三級支持模式將資優教育納入常規教學框架，有效避免了標籤化；而在外語教學案例中，提及容許「幾近正確」的發音或拼寫彈性，亦體現了對多元文化背景學生的尊重與包容。這種關注全體學生的光譜式差異化思維，為臺灣當前恐過於偏重特定少數族群的教育現況，提供了重新審視與調適的視角。

然而，書中對「差異化教學可能隱含階級複製」的潛在風險缺乏充分批判，這或許與芬蘭社會深植的公平與平等氛圍有關。若置於臺灣的在地脈絡觀之，社經背景不同的家庭，是否會因差異化教學而取得截然不同的教育資源（如學校藝術才能班的設置）？而弱勢學生是否更容易被困於基礎任務的練習中？一旦缺乏對此類結構性不平等的制度性介入，差異化教學恐將適得其反，淪為擴大階級與學習落差的另一隱性推手。

綜言之，本書的價值不僅在提供一套差異化教學實踐工具，更在啟發教育者重新思考差異的意義，從「策略借鑑」到「文化調適／再造」，看重自我文化的轉化。從本書可知，歷史優勢、制度性支持，以及教師專業自主，應是芬蘭差異化教學良好運作之重要根基，為使差異化教學也能持續深耕至臺灣教學日常，我們亦可持續地在歷史中學習、朝向制度鬆綁，以及營造信任文化等繼續努力。此外，科技與人文的平衡哲學應在於肯認數位工具是以擴大教育包容性為前提，而非取代教師的專業判斷與人性互動。本書非解答差異化教學之所有難題，卻為所有教育工作者提供了核心概念：差異化教學的真正成功，不在完美執行某種模式或步驟，卻在持續以專業、彈性及同理心，照亮每一位學生的獨特需求並與其共同逐夢。

參考文獻

十二年國民基本教育課程綱要總綱（2014）。

[*Curriculum guidelines of 12-year basic education: General guidelines*. (2014).]

Baumgartner, T., Lipowski, M. B., & Rush, C. (2003). *Increasing reading achievement of primary and middle school students through differentiated instruction* [Master's thesis, Saint Xavier University]. <https://eric.ed.gov/?id=ED479203>

Finnish National Board of Education. (2016). *National core curriculum for basic education 2014*.

Halinen, I. (2008, March). *Special features of the Finnish education system* [Paper presentation]. The Helsinki Conference, Helsinki, Finland.

Itkonen, T., Dervin, F., & Talib, M. T. (2017). Finnish education: An ambiguous utopia? *International Journal of Bias, Identity and Diversities in Education*, 2(2), 13-28. <https://doi.org/10.4018/IJBIDE.2017070102>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2013). *PISA 2012 results: Excellence through equity* (Vol. II). <https://doi.org/10.1787/9789264201132-en>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). *PISA 2015 results (Vol. I): Excellence and equity in education*. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *PISA 2018 results (Vol. II): Where all students can succeed*. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *PISA 2022 results (Vol. I): The state of learning and equity in education*. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

Riley, T. L. (2005). Teaching gifted and talented students in regular classrooms. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (2nd ed., pp. 577-614). Prufrock.

Roiha, A., & Polso, J. (2020). *How to succeed in differentiation: The Finnish approach*. John Catt Educational.

Sahlberg, P. (2021). *Finnish lessons 3.0: What can the world learn from educational change in Finland* (3rd ed.). Teachers College.

Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.

Tomlinson, C. A. (2007). Differentiated instruction. In J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education: What the research says* (pp. 167-182). Prufrock Press.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.

- Tomlinson, C. A. (2017). Differentiated instruction. In C. M. Callahan & H. L. Hertberg-Davis (Eds.), *Fundamentals of gifted education: Considering multiple perspectives* (2nd ed., pp. 279-292). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315639987-26>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2016). *Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4: Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.