

第四屆實驗教育國際研討會 研討會手冊

4th International Conference on Experimental Education Proceedings



公私協力・跨域聯盟 共創實驗教育

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AND ALTERNATIVE EDUCATION

2020 12.19 — 20

國立政治大學 研究暨創新育成總中心 | 國際會議廳

NCCU Research&Innovation-Incubation Center . International Conference Hall

目錄

壹.	議程 Agenda.....	1
貳.	第四屆實驗教育國際研討會暨嘉年華簡介 About ICEE	4
參.	專題演講學者介紹與講題內容 Keynote Speakers	9
1.	專題演講 Keynote speech 1-Vicky Colbert.....	9
2.	專題演講 Keynote speech 2- Karin Edmark.....	12
3.	專題演講 Keynote speech 3- Simon Spry	28
4.	專題演講 Keynote speech 4- Angeline S. Lillard.....	30
肆.	主題演講：從公私協力探討教育改革的課題	64
1.	秦夢群教授——偏遠地區公立中小學辦理實驗教育之契機與問題	64
2.	張鈿富教授——公私協力模式對實驗教育發展的影響	65
3.	林淑馨教授——從公私協力探討教育改革的課題	83
伍.	論文發表與實務分享 Paper Presentation & Case Studies.....	97
1.	論文發表(1A)：公私協力與教師成長.....	97
2.	論文兼實務發表(1B)：行政執行與評鑑.....	101
3.	論文發表(2A)：公私協力與地方合作.....	104
4.	論文兼實務發表(2B)：學習與發展.....	107
5.	論文發表(3A)：實驗創新的跨國對話.....	110
6.	實務發表(3B)：原住民族實驗教育的創新發展.....	112
陸.	附錄 Appendices	117
1.	論文全文線上瀏覽方法 How to view full text papers.....	117
2.	論文全文連接 QR code and hyperlink for full text paper	119
3.	校園無線網路使用方法 How to connect campus free WIFI.....	120
4.	籌備團隊成員名單 Committee members.....	122
5.	交通資訊 Transportation information.....	123
6.	筆記欄 Note	125

壹. 議程 Agenda

2020.12.19 星期六				
時間	活動、講者、題目		地點	
08:15-08:30	報到		大廳	
08:30-09:10	Dr. Vicky Colbert	專題講座(1) Keynote Speech 1 Escuela Nueva Activa: Quality Education for Equity, Citizenship and 21st Century Skills	國際會議廳	
09:10-09:30	討論環節 Q & A 主持人：淡江大學教政所薛曉華所長			
09:30-09:40	開幕致詞		國際會議廳	
09:40-10:10	休息			
10:10-11:50	論文發表(1A)：公私協力與教師成長 主持人：臺灣師範大學教育學系方永泉系主任			
	李森永博士	被遺漏的公私協力故事？自發性教師專業發展社群參與課綱實踐的研究成果回顧與檢討	國際會議廳	
	江淑真博士	教師領導的另一章？實驗學校教師領導的理論與實際		
	薛曉華博士	公私協力方式推動實驗教育師培多元化的可行性：以華德福師培為例的探究		
	論文兼實務發表(1B)：行政執行與評鑑 主持人：國北教大陳宏彰助理教授			
	葉明政博士	再思學校型態實驗教育評鑑議題：以自我評鑑為討論焦點	互動式講堂	
	林宥辰	台東地區學校型態實驗教育現況分析研究		
	人文國中小	老櫟・人文——18 年的天賦開展		
11:50-13:10	午餐		咖啡廳	
13:10-15:10	主題演講：從公私協力探討教育改革的課題 主持人：政治大學湯志民教授			
	秦夢群教授	偏遠地區公立中小學辦理實驗教育之契機與問題	國際會議廳	
	張鈿富教授	公私協力模式對實驗教育發展的影響		
	林淑馨教授	教育民營化的課題		
	討論環節 Q & A			
15:10-15:30	休息、茶敘		咖啡廳	
15:30-16:10	Dr. Karin Edmark	專題講座(2) Keynote Speech 2 Lessons from Sweden's School Choice Reforms	國際會議廳	
16:10-16:30	討論環節 Q & A 主持人：國北教大張新仁教授			
16:30-16:40	休息			
16:40-17:20	Simon Spry	專題講座(3) Keynote Speech 3 The Transformation of the English School System.....And has it actually made any real difference?	國際會議廳	
17:20-17:40	討論環節 Q & A 主持人：政治大學教育學院陳榮政副院長			

2020.12.20 星期日				
時間	活動、講者、題目		地點	
07:15-07:30	報到		大廳	
07:30-08:10	Prof. Angeline S. Lillard	專題講座(4) Keynote Speech 4 Montessori Education and Its Scientific Basis	國際會議廳	
08:10-08:30	討論環節 Q & A 主持人：東華大學李崗教授			
08:30-08:35	轉場			
08:35-09:15	Dr. Vicky Colbert	專題講座(1) Keynote Speech 1 Escuela Nueva Activa: Quality Education for Equity, Citizenship and 21st Century Skills	國際會議廳	
09:15-09:35	討論環節 Q & A 主持人：東華大學李崗教授			
09:35-09:45	休息			
09:45-11:15	論文發表(2A)：公私協力與地方合作 主持人：臺中教育大學教育學系陳延興系主任			
	劉育忠博士	在「不山不市」的土地上共栽出花：屏東公辦民營學校型態實驗教育的信、願、行—餉潭國小與慧光圓通普賢文教基金會的相遇與共創		互動式講堂
	張惠雯	公私協力，原住民語言復育：以○○實驗小學為例		
	顧瑜君博士	找回地方世界：實驗教育的偏鄉實踐路徑		
	論文兼實務發表(2B)：學習與發展 主持人：東華大學教育與潛能開發學系劉明洲系主任			
	鄔曙擎	中等教育階段實驗教育畢業生生涯進路		國際會議廳
	吳秋瑾	學習融入生活，親子共學自主學習(高雄暖暖蛇小學共學團五年實踐報告)		
	劉榮嫦	南河混齡的花朵，開在臺灣的土地上——五年偏鄉小校轉型陪伴的啟示		
11:20-12:45	實驗教育嘉年華 (實驗教育學習成果分享會)		國際會議廳	
12:45-13:30	午餐 / 實驗教育靜態展示棧 (13:15 至 16:30 結束)		咖啡廳	
13:30-15:10	論文發表(3A)：實驗創新的跨國對話 主持人：屏東教育大學教育學系徐偉民系主任			
	徐永康博士	探究英國公辦民營學校發展問題		國際會議廳
	李嘉年	瑞典與丹麥的擇校制度經驗		
	實務發表(3B)：原住民族實驗教育的創新發展 主持人：政治大學詹志禹教授			
	羅允佳	蘭嶼中學民族實驗教育課程的多元評量行動研究		互動式講堂
	羅宜婷	部落圓舞曲：vuvu 的記憶藏寶盒		
	胡克緯	觀光族語實驗課程研發的教學實踐與反思		
	林慧萍	從文化回應到文化相關教學的實踐—以 KIST 桃源國小為例		
15:10-15:30	休息、茶敘		咖啡廳	
15:30-16:30	綜合座談暨閉幕儀式 主持人：鄭同僚計畫主持人		國際會議廳	

論文發表流程

1. 每位發表人發表 15~20 分鐘（請務必將 PPT 存入會場電腦）。
2. 所有發表人結束發表論文後，主持人將進行回饋 10 分鐘。
3. 觀眾與發表人交流環節 10~15 分鐘。觀眾發言前，請先報上名字與單位。觀眾請盡量在 2 分鐘內提問或發表意見，以提供更多觀眾提問與發表意見的機會。

Time Allocation for Paper Presentation and Q & A Session

1. Each presenter will present the paper within **20 minutes** (please save your presentation file to local computer in advance).
2. Chairperson will give comments and suggestion in **10 minutes** after the presentations by **all the presenters**.
3. It will be following by Q & A session which will take about **10-15 minutes**. Each audience is advised to address the question in **2 minutes** to allow more questions from other audience.

貳. 第四屆實驗教育國際研討會暨嘉年華簡介 Introduction

國立政治大學教育部實驗教育推動中心定期舉辦審議共識營、論壇、寒暑期師資培訓及國際研討會，創造平臺使國內實驗教育相關單位、教育工作者相互交流，共商目前發展的問題；同時扮演橋樑角色，彙整民間對於教育的想像、策略之建議，期盼促進臺灣教育生態更多元均衡，達成適性揚才的教育理想。

實驗教育國際研討會（International Conference on Experimental Education）為教育部國教署委託國立政治大學教育學系執行實驗教育推動中心計畫（Taiwan Experimental Education Center）所辦理的學術活動，目的為匯集國內實驗創新教育的研究能量，透過學術與實務交流，觀摩各國創新教育最新發展。

本屆活動為第四屆研討會，過去已舉辦三屆，分別於 2017 年以「亞洲的聲音」，2018 年的「混齡教學之經驗與策略」，以及去年「實驗教育的實施成效與影響」為大會主題。研討會每年邀請三至四位國內外學者專家發表專題演講，同時安排多場學術論文與實務報告發表，供國內外教育相關領域學術研究與實務工作者分享其研究成果與經驗。

實驗三法通過滿六年，臺灣實驗教育學生人數不斷大幅增長，但實驗教育尚未完全走在公共化的路上。今年研討會的主題也將聚焦在「公私協力、跨域聯盟共創實驗教育」，期望深入探討目前實驗教育公共化的兩大方向，公私協力、新教育（New Education）另類教育（alternative education）跨域聯盟的初步研究成果與未來的方向。

辦理單位

指導單位：教育部國民及學前教育署。

主辦單位：國立政治大學教育部實驗教育推動中心。

聯絡電話：02-2938-7674。

電子信箱：icee@teec.nccu.edu.tw、chianian@teec.nccu.edu.tw。

研討會資訊

主題：異花授粉：公私協力、跨域聯盟共創實驗教育（Public Private Partnership And Alternative Education）。

日期：109 年 12 月 19 日（星期六）至 12 月 20 日（星期日）。

地點：國立政治大學 研究暨創新育成總中心 1 樓國際會議廳。

專題講者

姓名	國籍	服務機關	職稱
Dr. Vicky Colbert	哥倫比亞	哥倫比亞新學校基金會	執行長
Prof. Angeline S. Lillard	美國	維吉尼亞大學	教授
Dr. Karin Edmark	瑞典	斯德哥爾摩大學	副教授
Simon Spry	英國	Learning Academies Trust	執行長

主題講者

姓名	服務機關	職稱
秦夢群教授	國立政治大學教育行政與政策研究所	所長
張鈿富教授	淡江大學教育政策與領導研究所	教授
林淑馨教授	國立臺北大學公共行政暨政策學系	教授

各場主持人

姓名	單位	職稱
薛曉華	淡江大學教政所	教授兼所長
方永泉	國立臺灣師範大學	教授兼系主任
陳宏彰	國立臺北教育大學	助理教授
湯志民	國立政治大學	教授
張新仁	國立臺北教育大學	教授
李崗	國立東華大學	教授
陳延興	國立臺中教育大學	教授兼系主任
劉明洲	國立東華大學	教授兼系主任
徐偉民	國立屏東教育大學	教授兼系主任
鍾蔚起	國立高雄師範大學	教授兼系主任

參與對象

國際實驗教育組織、單位代表
 臺灣實驗教育學校、機構、單位代表。
 臺灣公私立大專院校教師、研究生
 一般偏鄉小學教師、教育工作者
 對此議題有興趣之大眾

徵稿主題

徵稿主題	主題說明
公私協力辦理學校	公辦民營、公立學校委託私人辦理、特許學校（charter school）、獨立學校（independent school）、自由/自主學校（free school）、教育改革、教育券研究、教育經費研究等
新教育、另類教育	蒙特梭利教育、華德福教育、耶拿教育、新學校（new school）、自主、自主學校、另類教育、實驗教育等

2020 實驗教育嘉年華(學習成果分享會暨靜態交流棧)

一、活動主旨

國立政治大學教育部實驗教育推動中心將於 12/20(日)一日辦理 2020 臺灣實驗教育嘉年華，本次嘉年華特別邀請設有高中階段的各實驗教育辦學單位分享一個 8 分鐘以內的學生學習成果，型式、內容不限，重點在於呈現各實驗教育單位的學生樣貌，屆時將會在國立政治大學山上校區之「研究暨創新育成總中心」一樓國際會議廳結合第四屆實驗教育國際研討會一同辦理此成果分享會。

此外，同日下午將會有實驗教育靜態交流棧，讓與會的嘉賓與一同受邀的實驗教育單位可以有更多深入的交流機會。各實驗教育辦學單位將會準備各自的簡介或具單位特色的資料，促使國際研討會與會人士能認識各地實驗教育辦學狀況，並期待能有更多的對話、認識與理解。

二、日期時間: 2020 年 12 月 20 日(星期日) 早上 11:00-16:30

三、地點: 國立政治大學研究暨創新育成總中心_國際會議廳 1 樓(學習成果分享會)、一樓通道空間(靜態交流棧)

四、2020 實驗教育嘉年華議程

11:00-11:05 中場休息

11:05-12:30 實驗教育嘉年華-學習成果分享會(共 8 個實驗教育辦學單位)

12:30-13:30 午餐時間

13:30-16:00 實驗教育嘉年華-靜態交流棧

16:00-16:30 自由交流、賦歸

五、學習成果分享會-參與單位(共 8 個單位):

1. 臺北市影視音實驗教育機構
2. 南投縣森優生態實驗教育機構
3. 蔦松藝術高級中等學校
4. 新竹縣道禾實驗教育機構
5. 臺北市學學實驗機構
6. 一起共作室-北區自學生
7. EPOCH-中區自學生
8. 〈因為我們年輕〉小誌團隊-自學生

六、靜態交流棧-參與單位名單(共 15 個單位)

1. 臺北市影視音實驗教育機構
2. 南投縣森優生態實驗教育機構
3. 蔦松藝術高級中等學校
4. 新竹縣道禾實驗教育機構
5. 臺北市學學實驗機構
6. 一起共作室-北區自學生
7. EPOCH-中區自學生
8. 〈因為我們年輕〉小誌團隊-自學生
9. 臺東縣立蘭嶼高級中學
10. 新竹縣照海華德福實驗教育機構
11. 雲林縣立古坑華德福實驗高級中學
12. 宜蘭縣立人文國民中小學
13. 嘉義縣豐山實驗教育學校
14. 臺北市溪山實驗國民小學
15. 苗圃蒙特梭利教育暨社群成長中心

實驗教育 嘉年華

12月
20日

學習成果分享會 |

11:00 - 12:30

靜態交流棧 |

13:30-16:30

地點 |

國立政治大學 研究暨創新育成總中心

國際會議廳與一樓咖啡廳

指導單位



教育部國民及學前教育署
K-12 Education Administration, Ministry of Education

主辦單位



國立政治大學
教育部實驗教育推動中心
Taiwan Experimental Education Center

參. 專題演講學者介紹與講題內容 Keynote Speakers

1. 專題演講 Keynote speech 1-Vicky Colbert

Laureate of the first edition of the Yidan Prize for Education Development (2017) and 2013 WISE Prize for Education Laureate, Vicky Colbert is founder and director of Fundación Escuela Nueva.

Colbert is a Sociologist from Javeriana University in Colombia and pursued her graduate studies in Sociology of Education at Stanford University in the United States. In 2015, the American University of Nigeria distinguished her with an Honoris Causa Doctorate in Philosophy.

She is co-author of the worldwide renowned Escuela Nueva model and was its first National Coordinator. Colbert has pioneered, expanded and sustained this educational innovation from many organizational spheres: as Viceminister of Education of Colombia, UNICEF's Education Adviser for LAC and now from Fundación Escuela Nueva (FEN), an NGO she founded to ensure its quality, sustainability and innovation.

She has been recognized with several awards and distinctions in the fields of leadership and social entrepreneurship, such as the Skoll Award for Social Entrepreneurship, the Clinton Global Citizenship Award and the Kravis Prize. She has also been recognized as Outstanding Social Entrepreneur by the Schwab Foundation, Ashoka and the World Technology Network.

Vicky Colbert 是新學校基金會的創辦人兼執行長，亦是 2017 年第一屆一丹教育發展獎與 2013 年全球創新教育獎(WISE)得主。

Colbert 是哥倫比亞哈偉里亞納大學(Javeriana University) 的社會學家，並在美國史丹佛大學攻讀教育社會學碩士學位。2015 年，奈及利亞美國大學授予她哲學榮譽博士的學位。

她是享譽全球的新學校(Escuela Nueva)模式的共同創始人，也是該模式的首位國家協調員。Colbert 以許多不同的組織身份開創，擴展並持續營運這項教育創新項目，包括哥倫比亞副教育部長、拉丁美洲聯合國兒童基金會和加勒比地區的教育顧問，以及現在她為了確保教育創新的品質、可持續性和創新而成立的非政府組織新學校基金會(Fundación Escuela Nueva) (FEN)。

她在領導力和社會企業家精神方面獲得了多個獎項和榮譽，例如斯科爾社會企業家獎(Skoll Award for Social Entrepreneurship)，克林頓全球公民獎(the Clinton Global Citizenship Award)和克拉維斯(Kravis)獎。她還被施瓦布(Schwab)基金會，愛創家(Ashok)和世界技術網絡公認為傑出社會企業家。

翻譯：陳昱瑾（國立政治大學教育學系）

Title of keynote speech: Escuela Nueva Activa: Quality Education for Equity, Citizenship and 21st Century Skills

Summary

The presentation will provide an overall analysis of why improving the quality of the most vulnerable schools in the LAC Region requires a systemic perspective and a paradigm shift, from transmission of knowledge to comprehension and social construction of knowledge.

It will describe how Escuela Nueva, a local innovation, became a national policy in Colombia and has inspired educational reforms worldwide. EN transforms the teacher centered conventional mode of education into child centered participatory self-paced and cooperative learning and a new role of the teacher as facilitator and mentor. It will describe its main objectives, strategies, adaptations to other contexts, results and evaluations, which demonstrate better cognitive and non-cognitive results in Escuela Nueva schools compared to conventional ones. It is a proven solution to improve quality education, enhances equity, instills peaceful democratic behaviors and promotes twenty first century skills.

It will also talk about developments since then, including the way we are adapting the model to the conditions imposed by the Covid emergency, specially, where there is no connectivity in remote rural schools of Colombia and how we adapted Escuela Nueva to student's homes and also the Escuela Nueva Learning Circles, an adaptation of the model for displaced and migrant populations in emergencies and in urban contexts as a viable solution for these vulnerable populations.

It will also touch on new developments, including how we are adapting some strategies of the EN model to the conditions imposed by the Covid emergency, particularly to support teachers with resources, tools and guidance on how to continue the educational process of their students now from home. A key tool for this purpose has been Renueva, our virtual campus that brings together a robust community of practice of teachers and practitioners.

Finally, the presentation will also analyze how innovations are very vulnerable to political and administrative changes and why it is crucial to work with governments to have impact and coverage and why it is necessary also to have public private partnerships and the role of civil society for ensuring quality and sustainability.

新學校運動：為 21 世紀所需的技能、公民與平等而備的素質教育

Escuela Nueva Activa: Quality Education for Equity, Citizenship and 21st Century Skills

摘要

本次演講將提供一個整體性分析，說明為何提升拉丁美洲暨加勒比地區（LAC region）弱勢學校水平，需要一個系統性的角度以及典範的轉移——從知識的傳遞到知識的理解與社會建構。

這裡將描述 Escuela Nueva（新學校，簡稱 EN），如何從一個區域性的創新成為哥倫比亞的國家政策，並啟發各國的教育改革。EN 將原本以教師中心的傳統教育模式轉變成以學生為中心的參與式自主與合作學習模式，老師也轉變成引導者以及導師的新角色。這裡將描述其主要目的、策略、對其他內容的適應、成果，並展示新學校模式相較於傳統學校在認知以及非認知層面有較佳成果的有力證據。這種模式已被證明可提高教育品質、提高公平性、培養和平民主的態度以及推廣二十一世紀所需的技能。

它同時會講述從那之後的發展，包括我們為適應如 Covid-19 相關緊急狀況的方式，特別是在當與哥倫比亞鄉村學校失去聯繫的情況下，我們如何使 EN 模式適用於在家進行，並使用新學校模式的學習圈——一種適合在緊急情況下流離失所及難民的人口，以及作為在城市脈絡中作為弱勢族群的可行方案。

此外，它還將涉及新的發展，涵括我們如何將部分新學校模式的策略和 COVID-19 的緊急情況相結合，特別是如何幫助教師使用資源、工具並且指導他們如何讓現在都在家的學生持續學習。為此，一個關鍵工具已經產生——我們的虛擬校園匯集成一個充滿教師與教育工作者的強大社區。

最後，此演講將分析創新為何特別容易受到行政以及管理層面改變的影響，以及為何與政府合作以產生影響及擴大影響範圍至關重要。另外，為何需要公私協力夥伴關係，以及公民社會在確保質量及永續性方面所扮演的角色。

翻譯：鍾子瑀（國立政治大學教育學系）

2. 專題演講 Keynote speech 2- Karin Edmark

Karin Edmark Ph. D and Associate Professor (Docent)

Karin Edmark received her doctorate in economics at Uppsala University in 2007, with a thesis on municipal decisions on taxes and spending. During 2010-15 she was employed as a researcher at the IFN. She has also been employed at the Institute for Labour Market and Education Policy Evaluation (IFAU), and has been a guest researcher at the Institute for International Economic Studies (IIES) and University of California at San Diego. Presently, Karin is active at the Swedish Institute for Social Research at Stockholm University, and is affiliated to IFN, CESifo, IFAU and Uppsala center for Labour studies.

Current position: Senior Lecturer at the Swedish Institute for Social Research (SOFI), Stockholm University.

Affiliations: CESifo, IFN, IFAU, UCLS.

Previous positions:

Researcher at the Research Institute of Industrial Economics (IFN), April 2010 – Aug 2015.

Researcher at the Institute for Labour Market Policy Evaluation (IFAU), Sep 2007 – March 2010.

Fields of interest:

Applied micro economics, especially Economics of Education, Public and Political Economics.

Karin Edmark 博士是瑞典的經濟學家，她在 2007 年取得瑞典烏薩拉大學經濟學博士，主要研究教育經濟，公共經濟和政治經濟，目前任職於瑞典斯德哥爾摩大學社會研究院（SOFI），同時也是德國和瑞典的多個研究院

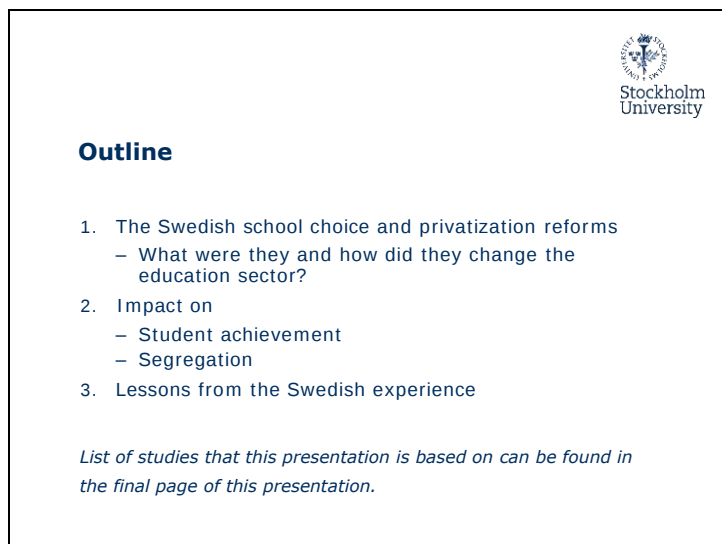
（CESifo，IFN、IFAU、UCLS）的研究員。為了瞭解瑞典 1990 所進行的開放擇校權教育改革（school choice reform）所帶來的影響，她參與一系列以行政數據為主（administrative-data-based）的實證研究分析。瑞典作為傳統的北歐國家，重視人權與平等，經濟上持續貫徹扶弱為主的經濟重分配（redistribution）與全民福利（general welfare）政策，也是歐洲少數願意接納大量難民的國家之一，同時也是近年來唯一從國家層級開放擇校權的國家。而經過這段時間，這次的教改到底帶來怎麼樣的影響，對於教育公平是否造成負面的效果，是否造成貧富階級（或不同族群）之間的教育隔離？

Title of keynote speech: Lessons from Sweden's School Choice Reforms

Slide 1



Slide 2



Slide 3



1. How did the Swedish school choice and privatization reforms affect the education sector?

Slide 4



- I focus on the school choice reforms for grade 1-12 education
 - Grade 1-9: Compulsory comprehensive education
 - Grade 10-12: Voluntary – but “all” attend, students choose academic or vocational track
- Privatization and choice reforms also implemented in the preschool and health care sectors

Slide 5



Stockholm University

1. The Swedish school choice reforms

- Background
 - Social Democratic governments most of the 1990s (1936-1991, except 1976-81)
 - Building the "welfare state"
- 1980s: A growing debate about individual choice and private provision
 - Social Democrats: "some, limited, choice within public sector might be feasible"
 - Centre-Right opposition: "more choice and more private provision is needed"

Slide 6



Stockholm University

1. The Swedish school choice reforms

- 1991: Centre-right coalition government
- Implements school choice and privatization reforms
 - (Almost) free entry for private providers
 - Full public funding, in the form of per student "vouchers"
 - For-profit providers allowed

=> Fully publicly funded but privately run schools

- Open to all students - no tuition fees
- Allowed admission criteria: proximity, time in queue, sibling in school

Slide 7

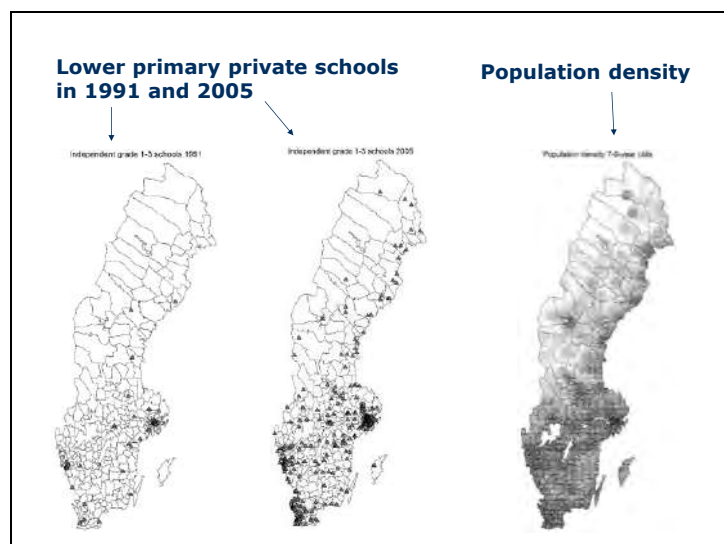
1. The Swedish school choice reforms

- Proponents of the reform hoped for:
 - More alternative types of education => better student-school matches, innovation
 - Competitive pressure => higher quality, more efficient resource use
 - Ideology: expand individual choice
- Opponents feared:
 - Increased segregation
 - Profits made on the expense of quality
 - Competitive pressure => schools attract students by spending a lot on advertising, or too generous grade setting

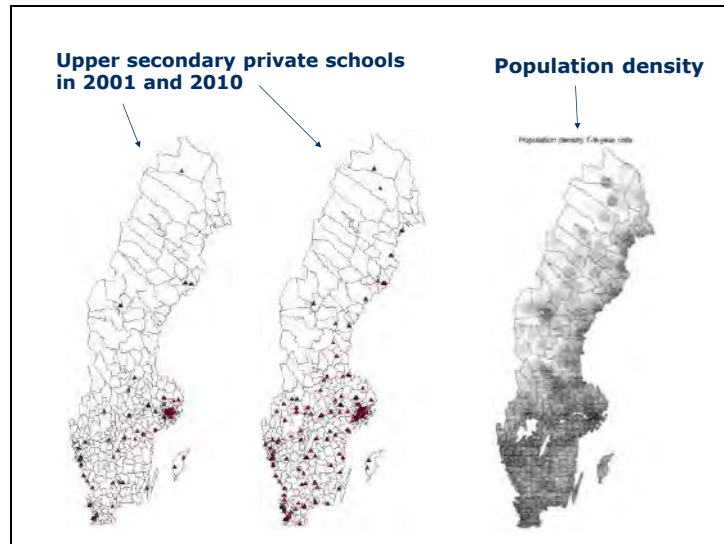


Stockholm University

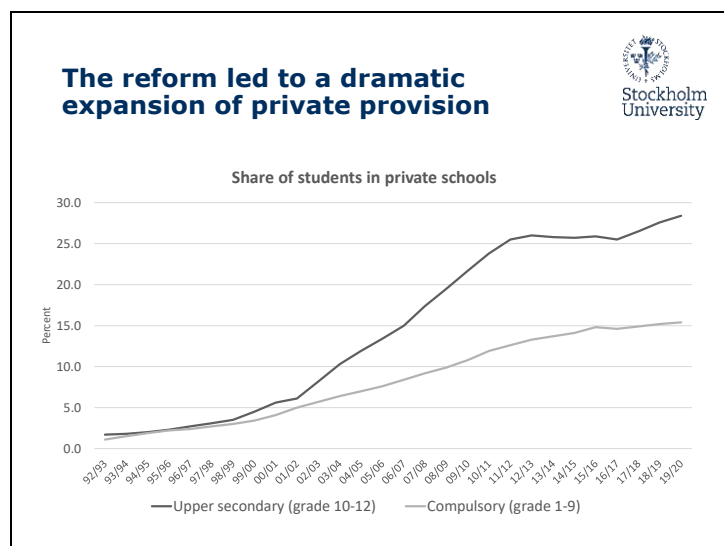
Slide 8



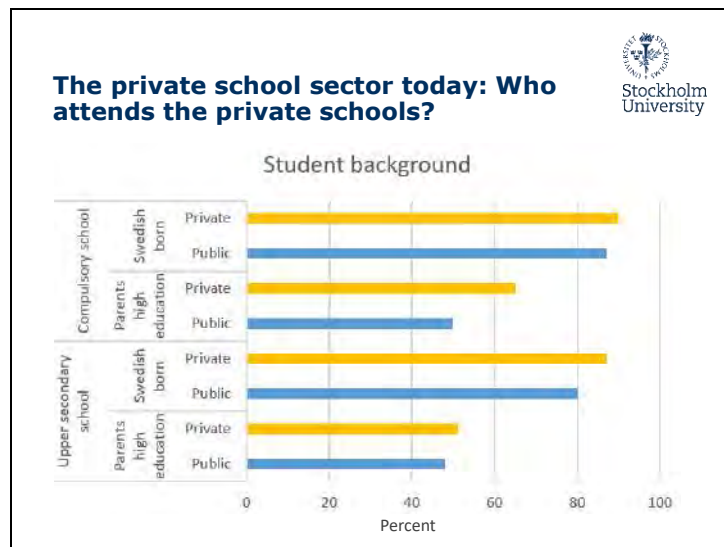
Slide 9



Slide 10



Slide 11



Slide 12

- Regulation of the private school sector**
- Stockholm University
- Initially, relatively little control and oversight
 - Easy start school
 - Limited monitoring
 - Lower requirements for teacher qualifications in private schools
 - Over time: stricter regulation and more frequent monitoring
 - Same requirements for teacher qualifications as for public schools
 - 2008: the Swedish Schools Inspectorate
 - 2019: stricter vetting of private school providers

Slide 13

The private school sector today

- Private schools are by large subject to the same regulation as the public schools:
 - Curriculum
 - Teacher qualifications
 - Oversight
- Within these limits, each provider has large possibilities to affect the day-to-day operation of the school
 - Hiring decisions
 - Organization of school day
 - Resource-allocation within the organization
 - Administration
- Most private schools are of general profile (few religious schools), and most are organized as for-profit companies

Slide 14

Parallell development: More school choice within the public school sector



- School choice within the public sector encouraged by the 1991-94 right-wing government
 - And a natural development when choice to private schools became more common(?)
- School choice systems differ between municipalities
 - Differences likely due both to ideology and to size/population density
 - Urban municipalities often have systems in place for school choice
 - Provide information on schools
 - Manage school choice

Slide 15



Stockholm
University

Summary: The Swedish school choice and privatization reforms

- School choice and private provision has become a common and widely accepted part of the Swedish school system
- Debate largely centered on the role of for-profit organizations
- Privately provided schools follow the same overall regulation as the public schools, and are often of general profile

Slide 16



Stockholm
University

2. How did the school choice reforms affect

- **Student achievement?**
- **Segregation?**

Slide 17



Stockholm University

Expected impact ambiguous

- Student achievement
 - Competitive pressure (+/–)
 - Matching (+)
 - Segregation/Peers (+/–)
 - Teachers/resources (+/–)
- Segregation (+/–)

Slide 18



Stockholm University

Studies evaluating the impact on student achievement

A. Studies using variation in municipal private school shares among grade 9-students

- 290 Swedish municipalities
- Study how results changed in municipalities where private schools entered, compared to municipalities with no private schools

B. Studies using variation in school choice options (nr of schools) near students' home

- Study how results changed in areas with many schools when choice became allowed, compared to areas with few/one school

Slide 19



Studies evaluating the impact on student achievement

C. Studies comparing students in private schools with similar students in public schools

- Similar in terms of what we can observe:
 - Parental education, income, birth country
 - Student gender, birth country, prior academic achievement
 - Student preferences for public/private schools, from school application rankings

Slide 20



Results

- Overall findings:
 - Moderate positive or zero impact on student grades and standardized test results
 - Positive impact on continuing to and completing higher studies
 - This holds both for students of advantaged and disadvantaged background

Slide 21

**Results**

- BUT: do the results reflect better learning, or different grading standards?
 - Competition for students could give rise to "more generous" grading of students
 - Several studies suggest that this is the case!

=> We still don't know if private schools and school choice is beneficial to student learning or not!

Slide 22

**What about "school segregation"?**

- With school segregation, I refer to the differences between schools with respect to students' socio-economic and immigrant background
- These school level differences have increased due to the school choice and privatization reforms
 - Students in areas where school choice has become more common, are more likely to attend a school with similar peers
- But, the impact is small relative to the importance of residential segregation

Slide 23



Stockholm University

Impact on teachers?

- More private schools has led to higher teacher wages
 - Wages have increased more in areas where more private schools have entered
 - Especially for teachers that scarce in supply (Math/Science teachers)
- School segregation can impact teacher composition
 - School choice in upper secondary school gave rise to more segregation w r t student ability
 - Teachers more likely to remain in schools where students have high ability

Slide 24



Stockholm University

Summary: Impact on students and segregation

- Modest positive impact on students' educational attainment
- But also more generous grading standards in private schools
- Some increase in segregation (and this can affect teacher composition)
- Positive impact on teacher wages

Slide 25



3. Lessons from the Swedish school choice and privatization reforms

Slide 26



3. Lessons from the Swedish school choice and privatization reforms

- Pay attention to what incentives are generated by the reform
 - Incentives to attract students by setting too generous grades need to be counteracted
 - Use externally graded tests as anchor?
 - This is on its way in Sweden – but should have been in place from the start!
 - Is there sufficient vetting and monitoring of school providers?
 - Who is allowed to start and run a school?
 - How and how frequent is oversight?
 - Sweden has improved its system, but it took long!

Slide 27



Stockholm University

3. Lessons from the Swedish school choice and privatization reforms

- Allowing for-profit or not may affect rate of expansion and structure of private school sector
 - Most private schools in Sweden are run by large corporate groups
 - Prohibiting for-profit schools might result in smaller expansion/different types of schools
 - Allowing for-profit schools may warrant stronger monitoring and controls, including of financial aspects!

Slide 28



Stockholm University

3. Lessons from the Swedish school choice and privatization reforms

- Choice and segregation – How reconcile choice with helping the most disadvantaged students?
 - Choice helps motivated students leave bad schools
 - But what about the students who are left in the bad schools?
 - Combine school choice with measures that attract resources to disadvantaged areas?

Slide 29



To conclude

- School choice is widely used and private schools account for a large share of the school market
 - In this sense, the reform has been a success
- On the other hand
 - Grade inflation and segregation
- Impact and functioning of system depends on the implementation and regulation (oversight, grade setting) – here, there is scope to learn from Sweden's reform!

References

- The impact of school choice and privatization on student outcomes
 - Ahlin, Å. 2003. "Does school competition matter? Effects of a large-scale school choice reform on student performance", Department of Economics, Uppsala University, Working Paper 2003:2.
 - Björklund, A., Clark, M. A., Edin, P.-A., Fredriksson, P., and A. Krueger. 2005. "The education market comes to Sweden. An evaluation of Sweden's surprising school reforms". (Ed. Björklund, A), Russel Sage Foundation, New York.
 - Böhlmark, A., and M. Lindahl. 2015. "Independent Schools and Long-run Educational Outcomes: Evidence from Sweden's Large-scale Voucher Reform." *Economica*. 82 (327). 508-551.
 - Edmark, K, Hussein, I. and C. Haelermans. 2020. "The Impact of Voucher Systems: Evidence from Swedish Upper Secondary Schools", SOFI Working Paper, Stockholm University.
 - Edmark, K. and L. Persson. 2020. "The impact of attending an independent upper secondary school: Evidence from Sweden using school ranking data", SOFI Working Paper, Stockholm University.
 - Hinnerich Tyrefors, B. and J. Vlachos. 2017. "The impact of upper-secondary voucher school attendance on student achievement. Swedish evidence using external and internal evaluations" *Labour Economics* 47(C): 1-14.
 - Sandström, M., and F. Bergström. 2005. "School vouchers in practise: competition will not hurt you". *Journal of Public Economics* 89:351–380.
 - Vlachos, J. 2019. "Trust-Based Evaluation in a Market-Oriented School System", In Magnus Dahlstedt and Andreas Fejes (Eds.) *Neoliberalism and Market Forces in Education: Lessons from Sweden*. Routledge.
 - Wikström, C. and M. Wikström. 2005. "Grade inflation and school competition: an empirical analysis based on the Swedish upper secondary schools". *Economics of Education Review* 24 (3): 309–322.
 - School segregation/student sorting:
 - Böhlmark, A., Holmlund H. and M. Lindahl. 2016. "Parental choice, neighbourhood segregation or cream skinning? An analysis of school segregation after a generalized choice reform", *Journal of Population Economics* 29: 1155–1190.
 - Molin, E. 2019. "Through the Ranks Essays on Inequality, Status and School Choice", Doctoral Thesis, Stockholm School of Economics.
 - Söderström, M, and R Uusitalo. 2020. "School Choice and Segregation: Evidence from an Admission Reform." *The Scandinavian Journal of Economics* 112(1) : 55-76.
- Teachers:
 - Hensvik L 2012. "Competition, wages and teacher sorting: Lessons learned from a voucher reform" *The Economic Journal* 122: 799–824.
 - Karbownik, K. 2020. "The effects of student composition on teacher turnover: Evidence from an admission reform", *Economics of Education Review* 75.
- The location choices of schools
 - Edmark, K. 2019. "Location choices of Swedish independent schools", *The Annals of Regional Science* 63: 219–239. DOI: 10.1007/s00168-019-00933-y.

3. 專題演講 Keynote speech 3- Simon Spry

With just under 30 years experience of primary education in the South West of England, Simon was until very recently the Executive Headteacher of 2 large English state primary schools, Prince Rock and Salisbury Road. For the last 4 years Simon has also been leading the newly formed 'Learning Academies Trust' MAT (Multi Academy Trust) as its first Chief Executive Officer. This 8 school MAT is responsible for educating just under 3000 pupils across Plymouth, where Simon leads on all aspects of school improvement. Simon is also an experienced NLE (National Leader of Education) and the joint lead Headteacher of the Plymouth Teaching School Alliance, one of the first 200 in the UK. As an active NLE, Simon has undertaken a number of successful deployments supporting schools, including periods of substantive acting headship. Simon is one of the founding directors of 'Leading Schools South West' which runs National College leadership programmes across the South West peninsula. Simon has also represented Plymouth on Ofsted's 'South West Regional Headteacher Reference Group' and has represented the South West on the Education Development Trust's (EDT's) 'National Advisory Group' for the Schools Partnership Programme. Simon has also undertaken work for the DFE as a 'Primary Expert' supporting the Regional Schools Commissioners Office in the South West. Simon has trained historically as an Ofsted inspector in the UK and has recently undertaken some team inspection and accreditation work for EDT in Dubai and Thailand, while continuing to lead his 8 school Multi Academy Trust in the UK.

延續在英國西南地區國小教育近 30 年的教學經驗，Simon 直到最近都還是兩所大型英國公立國小 Prince Rock 跟 Salisbury Road 的校長。在過去四年中，Simon 也同時以第一任執行長的身份帶領新創的「Learning Academies Trust」組織聯合公辦民營學校信託基金會（Multi Academy Trust）。Simon 親自帶領八所學校進行各個面向的改善，MAT 總共負責普利茅斯近 3000 名學生。Simon 同時也是經驗豐富的英國國內教育領導者（NLE, National Leader of Education）和英國前 200 大的聯盟之一普利茅斯教學學校聯盟的聯合領導校長。作為一個活躍的教育領導者，Simon 成功進行了多次學校支援的部署，包含擔任校長的期間。Simon 是「領導西南學校」機構（Leading Schools South West）的創始人之一，該機構負責進行整個西南半島的國家學院領導力計畫。Simon 也代表普利茅斯參與 Ofsted 的西南地區校長小組，並且代表西南地區參與教育發展信託基金會 EDT（Education Development Trust）國小專家支援西南地區學校委員會的國內諮詢小組。過去，Simon 受訓成為一個英國 Ofsted 的督學（inspector），並且最近正在協助 EDT 在杜拜和泰國的稽核認證工作。與其同時，他持續領導他在英國的八個聯合信託基金的學校。

Title of keynote speech: The transformation of the English education system.....And has it actually made any real difference?

In his keynote speech, Simon will give a practitioner's view of how the English education system has changed over the last 30 years.

Simon will unpick the changes that have occurred during the English 'experiment' with the 'Academies' model and begin to examine how this has affected things in schools.

In his various roles as a teacher, senior leader, headteacher (principal) and now CEO of a large charity / business that runs 8 schools, Simon will give his view from the ground on how life has changed in English schools and whether things are actually any better for children and parents now, compared to how they were 30 years ago.

專題演講的題目：英國教育系統的變遷.....而實質上有何變化？

在他的主題演講中，Simon 將會以一個從教育實務工作者的角度闡述這 30 年間英國教育系統是如何發生改變。

Simon 將跳過英國對學術模式採取實驗時期的變化，直接細說他是如何影響學校內的事務。

根據他身兼老師、資深領導者、校長並且現在兼任大型信託基金會執行長和負責八個學校業務的多重角色的經驗，Simon 將闡述在他的眼中的英國學校生活，與 30 年前的情形作比較，如何改變，以及對於現在的孩子和家長而言是否真的變好了。

翻譯：陳昱瑾（國立政治大學教育學系）

4. 專題演講 Keynote speech 4- Angeline S. Lillard

Angeline Lillard, Professor of Psychology at the University of Virginia, is an elected Fellow of the American Psychological Association, the Association for Psychological Science and most recently the American Association for the Advancement of Science, 2020. She received her PhD in Psychology from Stanford University in 1991, and her research has been funded near-continuously since 1993 from federal and foundation sources, including a recent \$3.3M grant with AIR from the Institute for Education Science to conduct the first federally-funded study of Montessori education. She is a recipient of the American Psychological Association's Boyd McCandless Award; her book, *Montessori: The Science Behind the Genius* (Oxford University Press) received the Cognitive Development Society Book Award and is currently in its 3rd edition. Her primary research interests are Montessori education and children's play.

美國維吉尼亞大學心理學教授 Angeline S. Lillard 是美國心理協會（American Psychological Association），心理科學協會（Association for Psychological Science）和美國科學促進會 American Association for the Advancement of Science 的推選會士（Elected Fellow）。她於 1991 年取得美國史丹福大學心理學博士，並從 1993 年開始持續獲得美國中央政府和基金會的研究經費，包括最近和美國研究院（AIR）共同取得教育科學研究院一筆共三百三十萬美金研究經費以進行首次由中央資助的蒙特梭利教育相關研究。她也是美國心理協會 Boyd McCandless 獎得主。她的著作《Montessori: The Science Behind the Genius》（牛津大學出版）也榮獲認知發展協會獎項，且目前已為第三版。她主要研究領域為蒙特梭利教育和孩子的遊戲。

Title of keynote speech: Montessori Education and Its Scientific Basis

Plan of Talk:

- What is Montessori
- Evidence on how people learn and develop
- Studies 1 & 2: Random Lotteries
- Studies 3 & 4: Montessori Implementation

What is Montessori

I. Contrast with Conventional or Traditional Education which is based on two models that are not good models for human development:

1. The Factory
2. Behaviorism

II. Montessori education

What Montessori cares about: Human development, not test scores

What a Montessori classroom is like

Why and How Montessori is different

Evidence on How People Learn and Develop

That there are at least 9 conditions in Montessori that scientific research suggests are really smart conditions for schooling. I discuss these in my book, *Montessori: The Science Behind the Genius*, due out in Simplified Chinese in June 2021 (Oxford University Press). I will talk about one of the 9, the benefits of choice or self-determination, and the theory of why Montessori schools give children choices.

Then I will talk about 4 studies concerning Montessori outcomes. The first two compared children who got into Montessori by random lottery with ones who also applied to the lottery but were waitlisted due to lack of space. The next two show that Montessori is best when implemented to a high fidelity standard, like that used by AMI Montessori (the Association Montessori Internationale). To read more, please see these papers.

The first paper gives theory and summary. It can be downloaded for free on the internet at <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-019-09483-3>

This is the paper for Study 1, and is also free on the internet, at <https://science.sciencemag.org/content/313/5795/1893>

Study 3 is the next paper, which you can write to Prof. Lillard for a pdf of, at earlydevelopmentlab@virginia.edu

Study 4 is the last one, and is available at <https://journals.ku.edu/jmr/article/view/5678>

More information on Montessori is at <https://www.montessori-science.org/>

專題演講題目：蒙特梭利教育及其科學基礎

演講計畫

- 何謂蒙特梭利
- 人們如何學習與發展之證據
- 研究 1&2：隨機抽籤（random lotteries）
- 研究 3&4：蒙特梭利實施

何謂蒙特梭利

I. 與以兩種對人類發展有負面影響之模型為基礎的傳統教育形成對比：

1. 工廠
2. 行為主義

II. 蒙特梭利教育

蒙特梭利關心的是：人類發展，而不是考試成績
蒙特梭利教室是怎麼樣的
蒙特梭利為何與眾不同

人們如何學習與發展之證據

科學研究表明，蒙特梭利至少有九個對學校教育而言非常正面的條件。我在《蒙特梭利：天才背後的科學》一書中對此進行了討論，該書將於 2021 年 6 月以簡體中文出版（牛津大學出版社）。我將討論九種條件之一，即選擇或自決的好處，以及為何蒙特梭利學校為孩子提供選擇的理論。

然後，我將討論有關蒙特梭利成效的四項研究。前兩個將通過隨機抽籤進入蒙特梭利的孩子與也申請但由於空間有限而被列入候補名單的孩子進行了比較。接下來的兩個例子表明，最好能維持蒙特梭利在如 AMI 蒙特梭利（國際蒙特梭利協會）所採用的標準。要了解更多信息，請參閱這些論文。

第一篇論文所提出的理論和總結。可以從以下網址免費下載：

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-019-09483-3>

這是研究 1 的論文，也是免費的，網址為

<https://science.sciencemag.org/content/313/5795/1893>

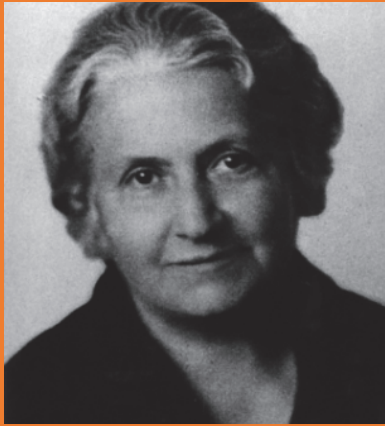
研究 3 是下一篇論文，您可以通過 earlydevelopmentlab@virginia.edu email 給 Lillard 教授取得 PDF 檔案。

研究 4 是最後一個研究，可從以下網站獲得：

<https://journals.ku.edu/jmr/article/view/5678>

有關蒙特梭利的更多信息在此網站 <https://www.montessori-science.org/>

翻譯：鍾子瑀（國立政治大學教育學系）



Montessori Education and Its Scientific Basis

Angeline S. Lillard
Department of Psychology

Presentation to the 4th International Conference on
Experimental Education
December 2020, Taipei



Thank you for having me back!



Plan

- What is Montessori
- Evidence on how people learn and develop
- Studies 1 & 2: Random Lotteries
- Studies 3 & 4: Montessori Implementation

Conventional Schooling: Two Poor Models

1. A Factory (Callahan, 1963)

"in which the raw products (children) are to be shaped and fashioned into products to meet the various demands of life"

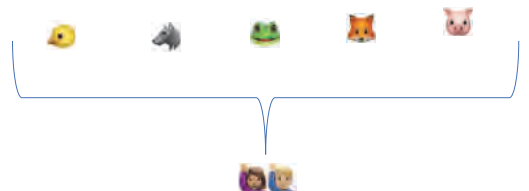
(Cubberly, 1916, p. 512)



ABCDEF

Age-graded classrooms

Predetermined program



Individuality is suppressed

Conventional Schooling

Two Poor Models

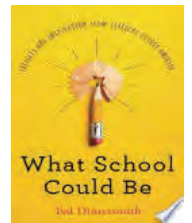
2. Behaviorism (Thorndike, 1913)

- Children are empty vessels into which teacher “pours” information (John Locke)
 - All children are the same
 - Test learning by checking for whether information is in
- Children behave (and learn) due to rewards and punishments (John Watson)



Conventional Schooling

2 Poor Models



- Factory
 - "1893 factory model [...] remains with us to this day"
(Dintersmith, 2018, p. 4)
- Behaviorism
 - “Although they have been profoundly challenged by ... decades of research in cognitive science and related disciplines, the assumptions of the 1920s are firmly ensconced in the standard operating procedures of today's schools”
(Resnick & Hall, 1998, pp. 90-91).

Repeated attempts to improve school

More Adult Control

- Bereiter-Engleman
- Direct Instruction
- KIPP schools

A little more Child Control

- Bank Street
- Dewey Schools
- **Waldorf/Steiner**
- **Montessori***
- Reggio
- EL Education Schools
- Alt Schools

Much more Child Control

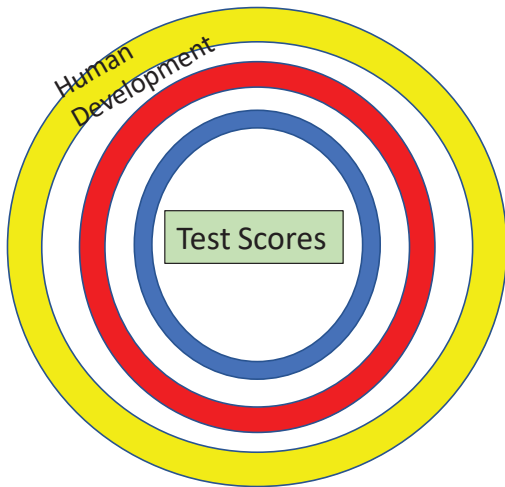
- Summerhill
- Open Classrooms
- Forest Schools

* Montessori is the oldest, most common, and best-supported alternative school system
Waldorf is next oldest and a distant second in prevalence



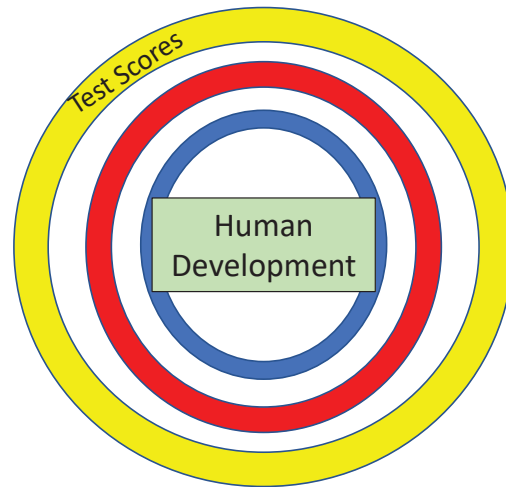
I. What is Montessori?

Conventional System



Test scores are primary; good development is hoped-for by-product/consequence

Montessori System



Human Development is primary; good test scores by-product



Montessori Classroom

Montessori is different because--



- Developed by one person over 50 years
- On 3 continents
- Working with typical and atypical children
- All social classes

(Laura Hubbard Photo)

Montessori is different because--



- Developed by one person over 50 years
- On 3 continents
- Working with typical and atypical children
- All social classes

(Laura Hubbard Photo)

Montessori is different because goes from birth to university



- Classroom demographics:
 - 1 teacher, 25-35+ children
- Well prepared environment





• Interconnected curriculum



Experimentally
developed
materials



- Teacher's role

See Whitescarver, K., & Cossentino, J. (2007). Lessons from the Periphery: The Role of Dispositions in Montessori Teacher Training. *Journal of Educational Controversy*, 2(2), Article 11. 1-12.



- Free Choice
- Repetition
- Concentration

Montessori graduates' testimony

(attended 18 mos-14 years, interviewed in 20s)

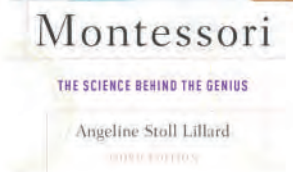
- “instilled an entrepreneurial spirit in me”
- “curiosity sewn into the fabric of who you are
- “learned there is nothing I can’t master if I put my mind to it”
- “gave me the self-confidence to pursue whatever I am passionate about”
- “gave me a passion for learning”
- “I learned how to learn”

II. Evidence on How People Learn and Develop



Montessori was built for the Human Being, based on observations, and as a result:

Montessori Incorporates Conditions that Optimize Learning and Development



1. Movement: Embodied Cognition
2. Choice and Control
3. Interest
4. Concentrated Attention
5. No Extrinsic Rewards
6. Option to Interact with Peers
7. Meaningful Contexts
8. Positive Adult Interaction
9. Organized and Orderly

Simplified Chinese Translation due out by June 30, 2021

The Positive Influence of Choice

Self-Determination (Ryan & Deci)

• Cognitive Benefits

- Anagram Study (Iyengar & Lepper, 1999)
- Creativity (Amabile & Gitomer, 1984)

• Emotional Benefits

- Classic studies in nursing homes (Langer & Rodin, 1976)
- Infants with mobiles (Rovee-Collier & Haynes, 2000)



The Effects of Choice on Intrinsic Motivation and Related Outcomes: A Meta-Analysis of Research Findings

Erika A. Patall, Harris Cooper, and Jorgianne Civey Robinson
Duke University

A meta-analysis of 41 studies examined the effect of choice on intrinsic motivation and related outcomes in a variety of settings with both child and adult samples. Results indicated that providing choice enhanced intrinsic motivation, effort, task performance, and perceived competence, among other outcomes. Moderator tests revealed the effect of choice on intrinsic motivation was stronger (a) for instructionally irrelevant choices compared to choices made between activities, versions of a task, rewards, and instructionally relevant options, (b) when 2 to 4 successive choices were given, (c) when rewards were not given after the choice manipulation, (d) when participants given choice were compared to the most controlling forms of control groups, (e) for children compared to adults, (f) for designs that yoked choice and control conditions compared to matched designs in which choice was reduced or designs in which nonyoked, nonmatched controls were used, and (g) when the experiment was conducted in a laboratory embedded in a natural setting. Implications for future research and applications to real-world settings are discussed.

- Having choice enhances intrinsic motivation, task performance, and perceived competence, and other things
- The effects are particularly strong in children

Choice in Montessori

- Every child is invested in their own positive development
- Children who are not perturbed know inside what they need to develop to the next step
- The adult's job is to remove perturbances, provide an array of appropriate opportunities, then give the child freedom to choose what they need for development



Advocated principles in reviews of research on learning tend to reflect Montessori

APPLIED DEVELOPMENTAL SCIENCE
<https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>

REVIEW ARTICLE

Implications for educational practice of the science of learning and development

Linda Darling-Hammond^a, Lisa Flook^a, Channa Cook-Harvey^a, Brigid Barron^b, and David Osher^c

^aLearning Policy Institute; ^bStanford University; ^cAmerican Institutes of Research

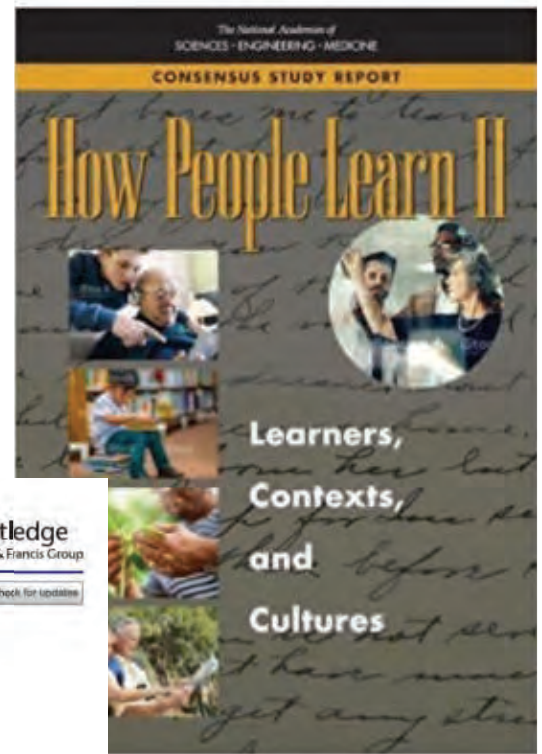
ABSTRACT

This article draws out the implications for school and classroom practices of an emerging

Routledge
Taylor & Francis Group

OPEN ACCESS

Check for updates



Studies of Montessori Outcomes: A Sample

- Study 1: Lillard & Else-Quest, 2006
- Study 2: Lillard et al., 2017

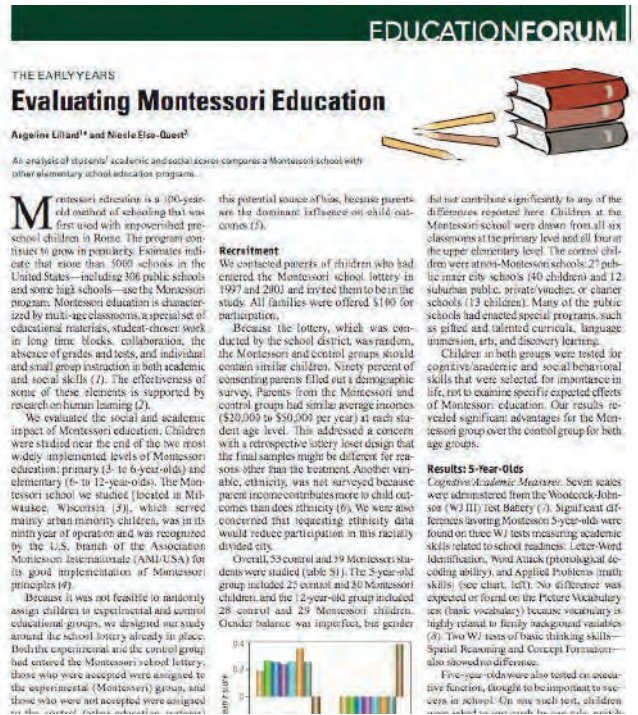
But implementation matters (AMI's classic implementation has better outcomes):

- Study 3: Lillard, 2012
- Study 4: Lillard & Heise, 2016



Picture from A Corner of Hope mobile Montessori in Kenya

Study 1: Lillard & Else-Quest (2006)



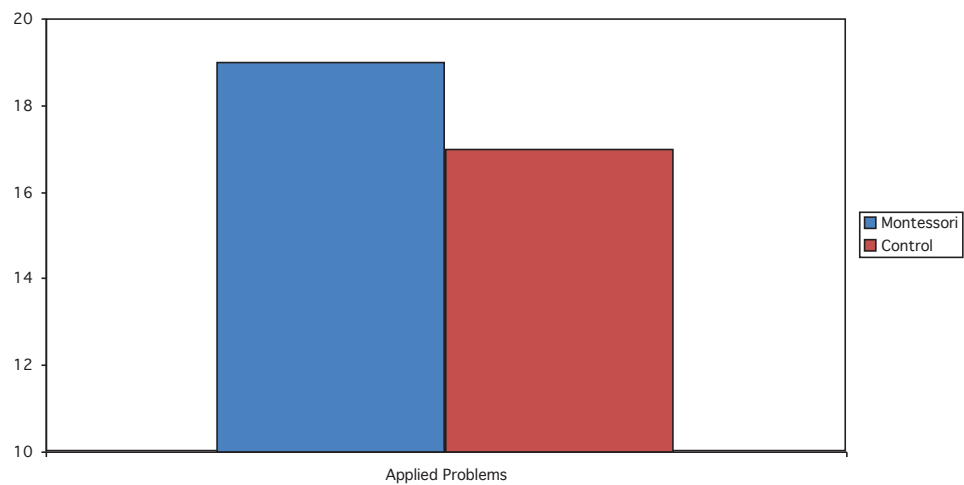
The School

- Public city Montessori school (Milwaukee, WI)
- 520 students, Ages 3 to 14
- Admitted by lottery
- 54 3-year-olds entered each fall
- Affiliated with the Association Montessori Internationale (AMI)
- 60% African American, 18% White (same as district)
- In operation 10 years, had saved names of lottery losers
- Studied children at end of primary and of elementary (5 & 12)

5-year-old outcomes

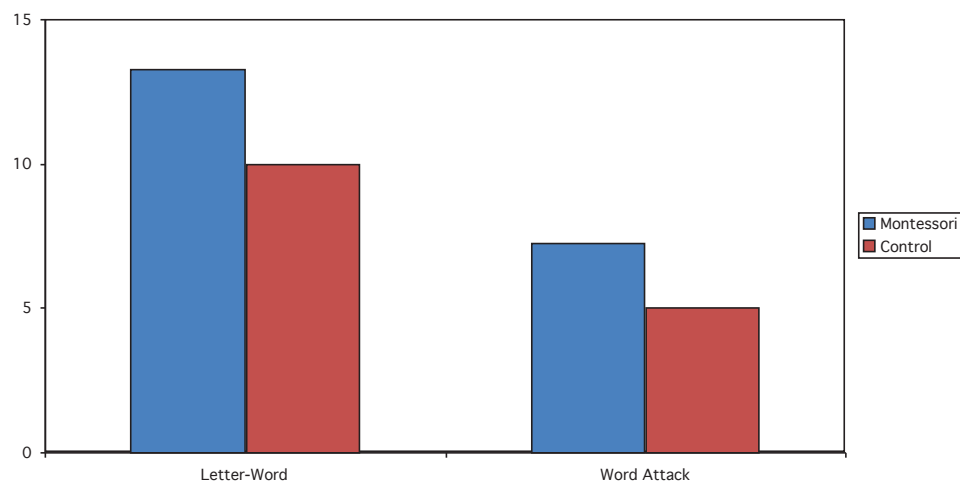
- Got in by random lottery at 3 years old
- Control group lost lottery and attended other non-Montessori schools
- Tested children throughout last year of Kindergarten

Woodcock Johnson IIIR Math



$t(53) = 2.03, p < .05$
Cohen's $d = .56$

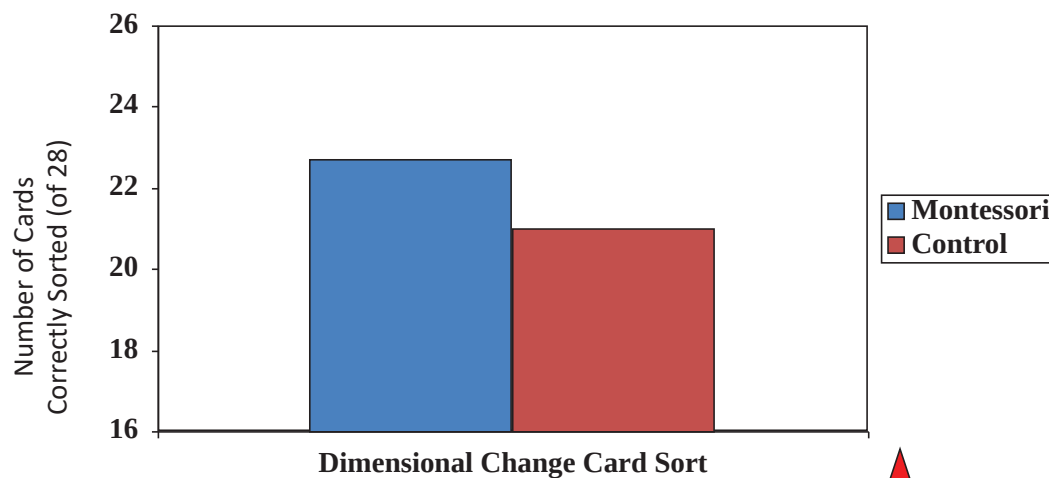
Woodcock Johnson III R Reading



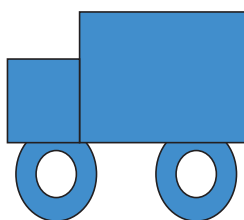
$t(53) = 1.68, p < .05$ (1-tailed)
Cohen's $d = .44$
Mann-Whitney $Z = 2.24, p < .03$

$t(53) = 2.23, p = .03$
Cohen's $d = .58$

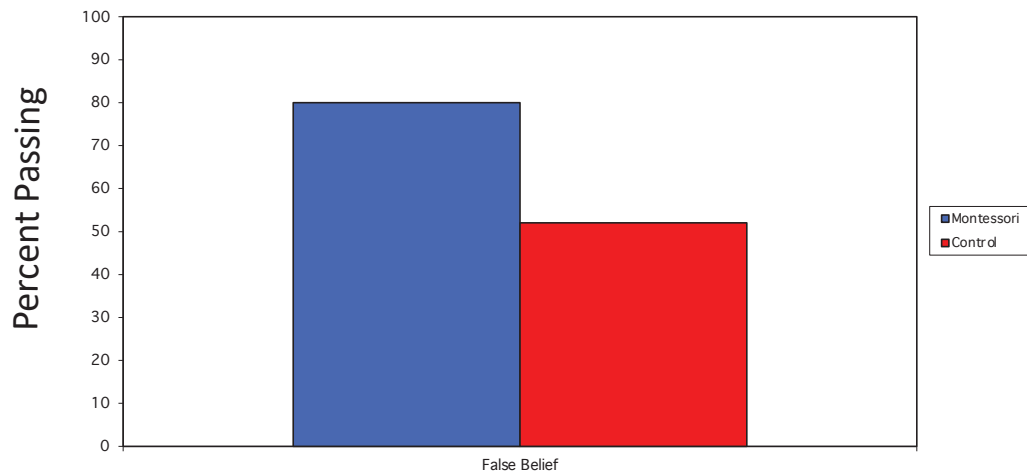
Executive Function



$t(53) = 2.11, p < .05$
Cohen's $d = .61$

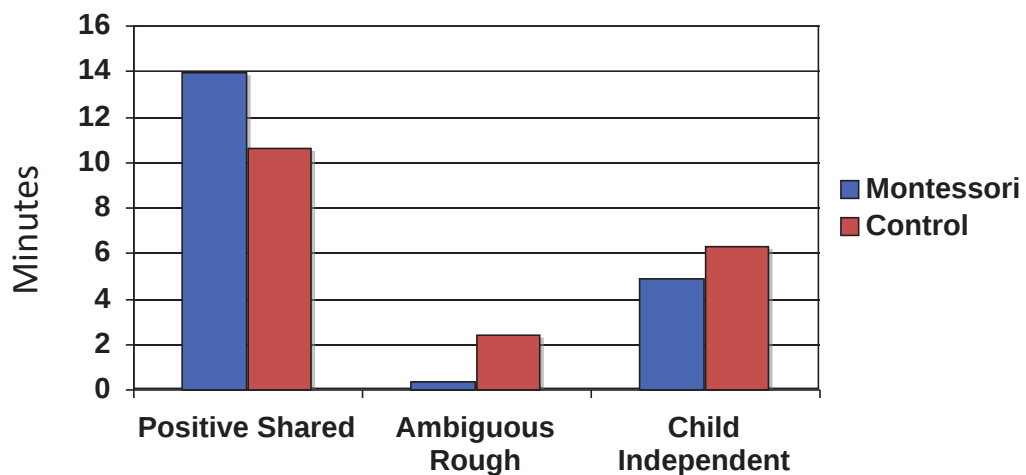


Social Understanding (Theory of Mind)



Binomial Test, Montessori, $p = .002$
Control Group is at chance

15 Mins of Playground Behavior



Positive Shared: $t(53) = 2.16, p < .04$, Cohen's $d = .58$

Ambiguous Rough: $t(53) = -2.81, p < .02$, Cohen's $d = .72$



12-year-old outcomes

- Got in by random lottery at 3 years old when school was pretty new
 - Control group lost lottery and attended other non-Montessori schools
 - Tested children throughout 6th grade
-

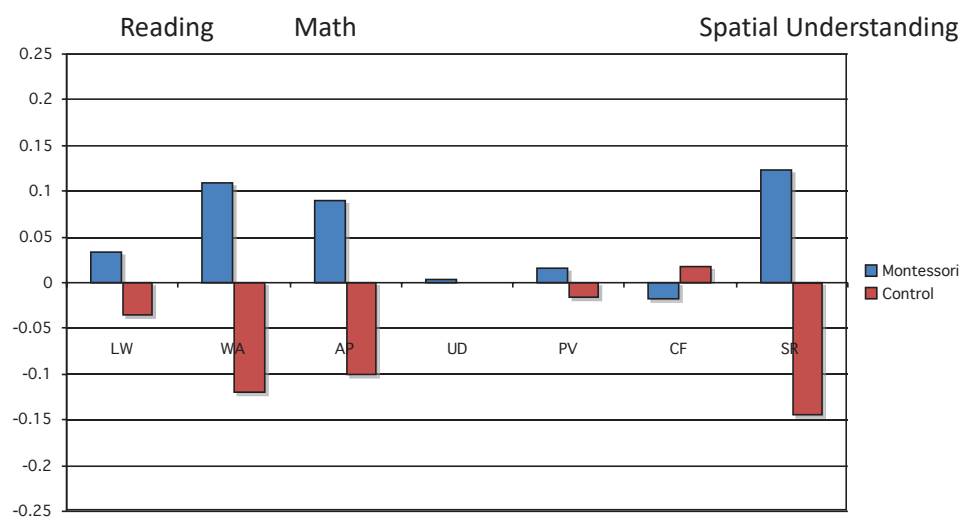
Age 12 outcomes:

- Better social skills
 - More friendly assertive responses to conflict
 - Fewer passive responses to conflict (trend)
- View school as caring, respectful community

Age 12 outcomes:

- Story writing in response to “_____ had the best/worst day at school”:
 - More sophisticated sentence structures
 - More creativity
- Montessori example:
One day, Jak had the best day at school. He found 50\$ and a ball. He got in first place in a race and made a homerun in kickball. He also did 20 long division and slove [*sic!*] the square root of pie.

Woodcock-Johnson Tests: 12-year-olds



Z-scores: ns



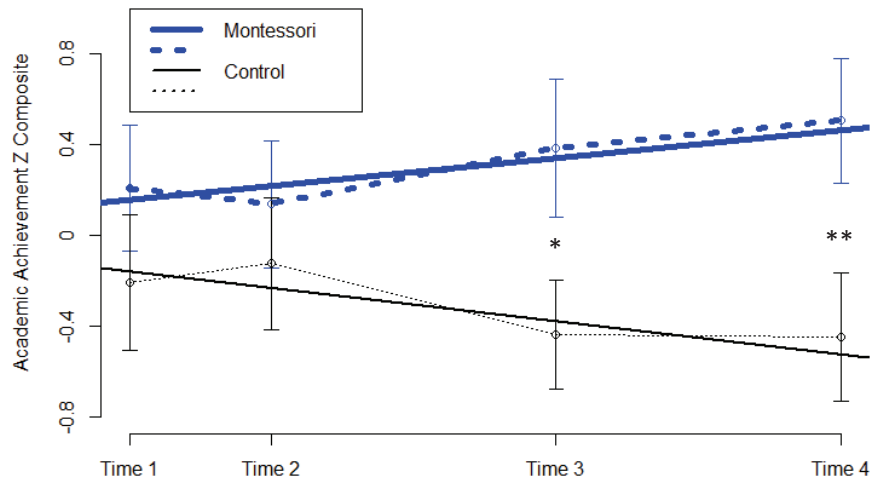
Study 1 Summary

- In a classic (AMI) public Montessori, compared to lottery controls:
- Children in Montessori performed better at 5 on a range of academic and social-emotional measures
- At 12, they performed better on social-emotional measures, better on some academic measures, and the same on other academic measures
- The 12s were early entrants to the school

Study 2 (Lillard et al., 2017)

- Similar design
- 2 public AMI Montessoris in high poverty city
- Studied children longitudinally from 3 to 6 years old

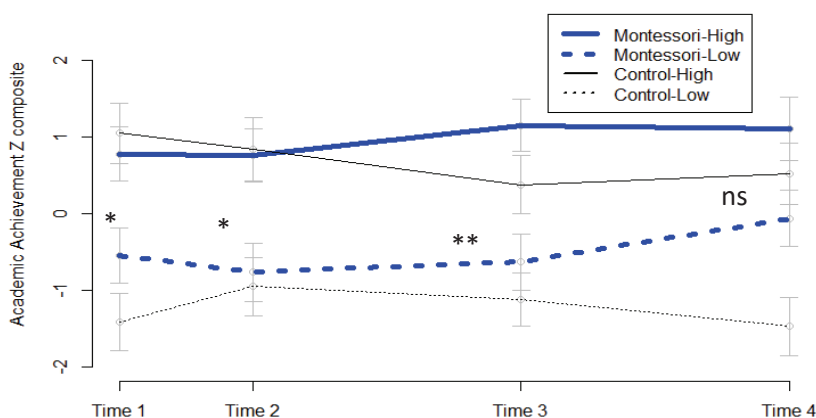
Academic Achievement



Latent Growth Curve Modelling: $B = 0.13$ ($SE = 0.067$), $p < .05$

* $t(136) = 2.10$, $p = .04$, $d = .36$
 ** $t(122) = 2.26$, $p = .03$, $d = .41$

Academic Achievement by Income Group



By time 4, Lower income Montessori (\$33K) = Higher Income Control and Higher Income Montessori (\$105K)

Lower income Montessori vs Higher Income Control: * $p < .05$ ** $p = .12$

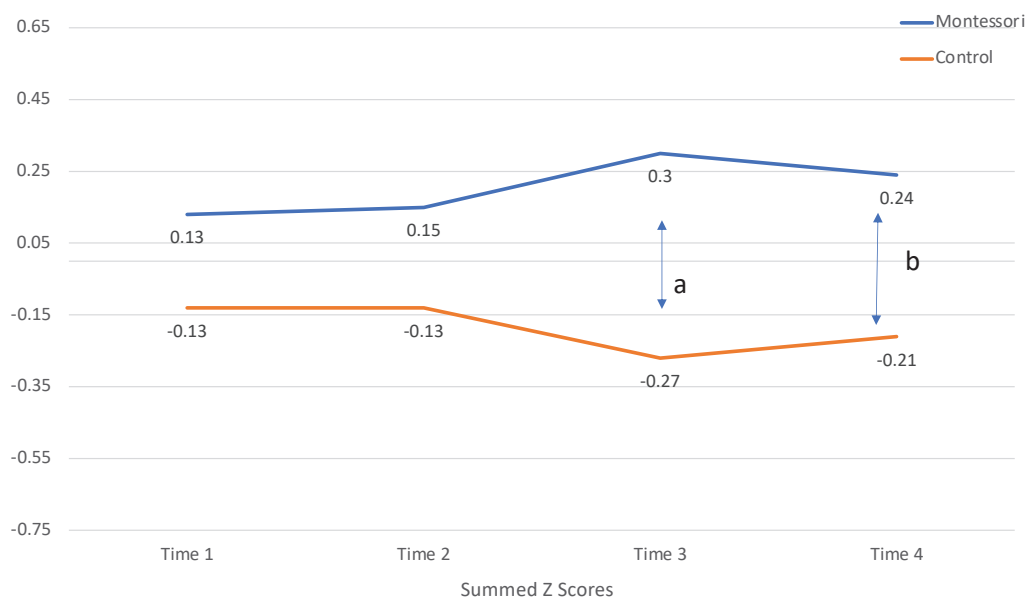
Theory of Mind



a: $t(136) = 2.11, p = .04, d = .36$

Latent Growth Curve Modelling: $B = 0.10$ (SE = 0.04), $p < .05$

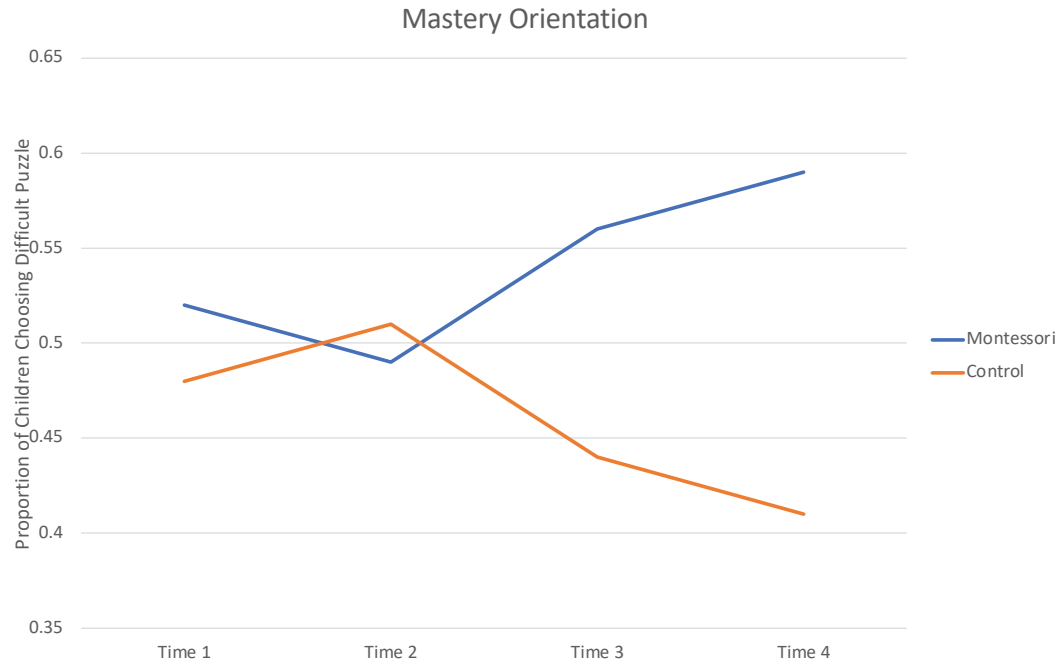
Executive Function



A: $t(135) = 2.09, p = .02, d = .36$

B: $t(122) = 1.56, p = .06, d = .28$

Latent Growth Curve: NS



Lottery Control Trials



frontiers
in Psychology

ORIGINAL RESEARCH
published: 02 June 2017
doi: 10.3389/fpsyg.2017.01155

Montessori Preschool Elevates and Equalizes Child Outcomes: A Longitudinal Study

Angeline L. Liberti*, Megan J. Heiser†, Eva M. Ritchey†, Xih Tong†, Alyssa Hart† and Paige M. Bray†

*Department of Psychology, University of Virginia, Charlottesville, VA, United States; †Department of Education, University of Virginia, Charlottesville, VA, United States

Quality preschool programs that develop the whole child through age-appropriate socioemotional and cognitive skill building hold promise for significantly improving child outcomes. However, preschool programs tend to either be teacher-led and didactic, or else to lack academic content. One preschool model that involves both child-directed, freely chosen activity and academic content is Montessori. Here we report a longitudinal study that took advantage of randomized lottery-based admission to two public Montessori magnet schools in a high-poverty American city. The final sample included 141 children, 70 in Montessori and 71 in other schools, most of whom were tested 4 times over 3 years, from the first semester to the end of preschool (ages 3–6), on a variety of cognitive and socio-emotional measures. Montessori preschool elevated children's outcomes in several ways. Although not different at the first test point, over time the Montessori children fared better on measures of academic achievement, social understanding, and mastery orientation, and they also reported relatively more liking of scholastic tasks. They also scored higher on executive function when they were 4. In addition to elevating overall performance on these measures, Montessori preschool also equalized outcomes among subgroups that typically have unequal outcomes. First, the difference in academic achievement between lower income Montessori and higher income conventionally schooled children was smaller at each time point, and was not statistically speaking significantly different at the end of the study. Second, delaying the typical finding that executive function predicts academic achievement, in Montessori classrooms children with lower executive function scored as well on academic achievement as those with higher executive function. This suggests that Montessori preschool has potential to elevate and equalize important outcomes, and a larger study of public Montessori preschools is warranted.

Keywords: early childhood education, preschool, Montessori, cognitive development, social development, theory of mind, mastery orientation, academic achievement

INTRODUCTION

Optimizing preschool education is important from both economic and developmental standpoints (Hoxby, 2000; Blair and Razin, 2015). The human brain undergoes marked development in the first 6 years, and the environment interacts with gene expression producing changes that appear to be permanent (Clayton and Sillman, 2015). Furthermore, neural development

Frontiers in Psychology | www.frontiersin.org

1

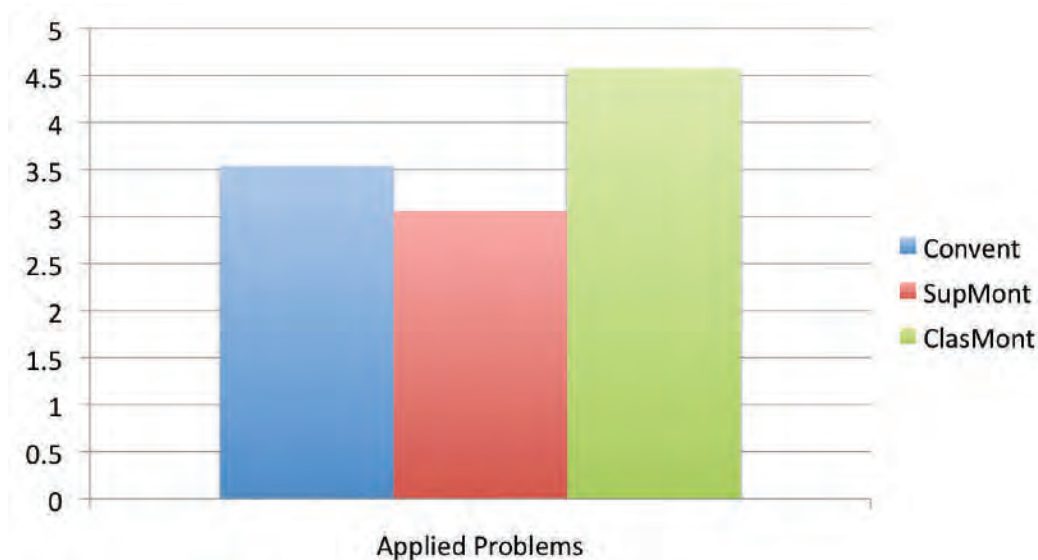
October 2017 | Volume 8 | Article 1155

Study 3: Implementation Matters



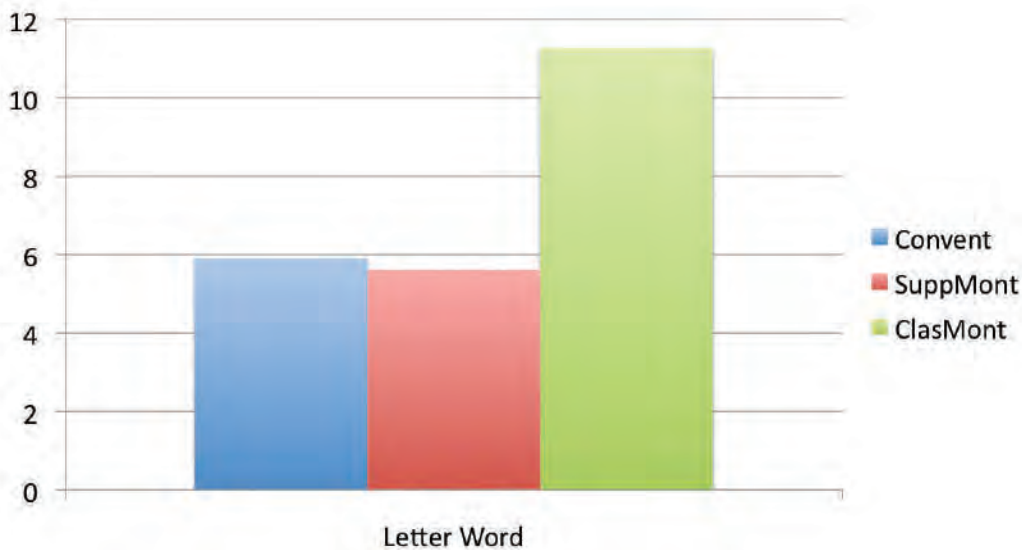
Children grew more across the school year in Primary classrooms that had ONLY Montessori materials (i.e., ones described in Montessori's books and designated for those ages)

School Year Change: Math



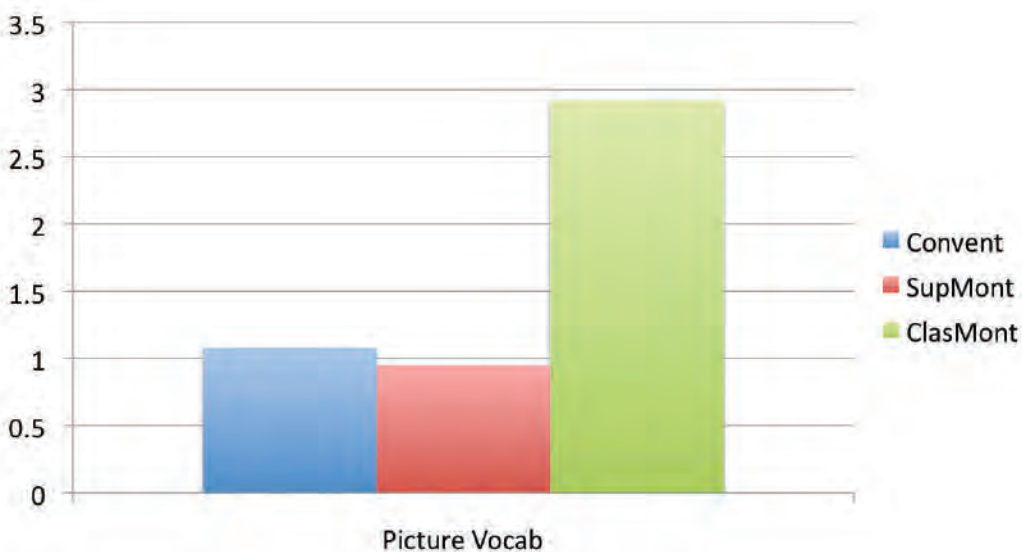
Kruskal-Wallis: 6.37, $p < .05$

School Year Change: Reading



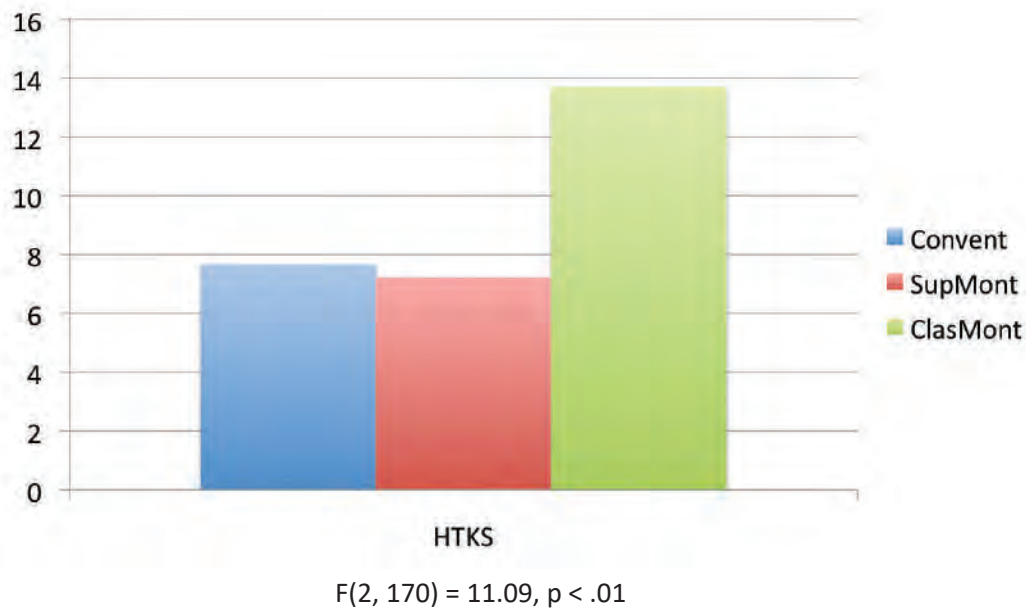
$F(2, 169) = 4.17, p = .02$

School Year Change: Vocabulary



$F(2, 168) = 4.08, p = .02$

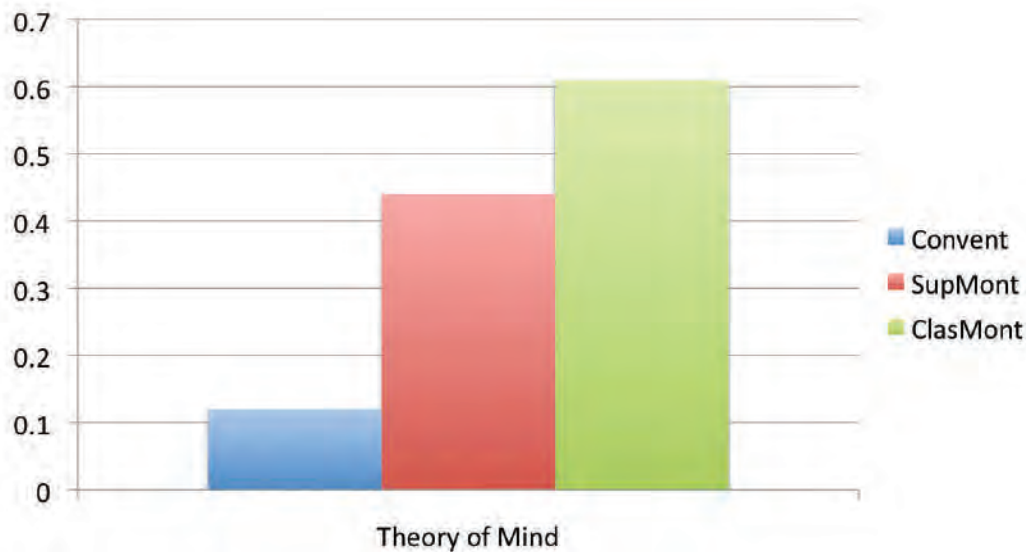
School Year Change: Executive Function



Academic Year Change: Social Skills



Academic Year Change: Social Knowledge



(Not a significant difference)

Study 4. Even JUST removing non-Montessori materials helps



Change from January to June

Reading

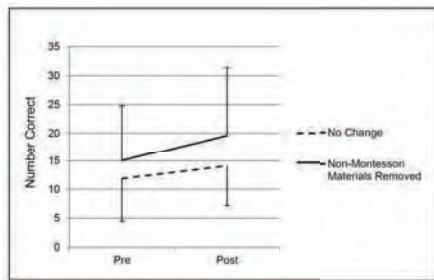


Figure 1. Change in Letter-Word scores from pretest to posttest. Y-axis represents number correct; error bars represent SDs.

Executive Function

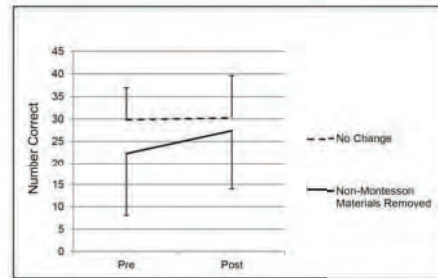


Figure 2. Change in HTKS scores from pretest to posttest. Y-axis represents number correct; error bars represent SDs.



Summary

- Montessori theoretically would lead to better outcomes
- Empirical studies in AMI Montessori schools shows it does
- When implementation weakens, the outcomes are not as good

MIND, BRAIN, AND EDUCATION

EDUCATION

Effects of Traditional Versus Montessori Schooling on 4- to 15-Year Old children's Performance Monitoring

Solange Denervaud^{1,2,3}, Jean-François Knebel³, Mary Helen Immordino-Yang^{4,5,6}, and Patric Hagmann^{3,7}

Learning and Instruction 69 (2020) 101353

Contents lists available at ScienceDirect

Learning and Instruction

Journal homepage: www.elsevier.com/locate/learninstruc

Emotion recognition development: Preliminary evidence for an effect of school pedagogical practices

Solange Denervaud^{1,2,3}, Christian Mumenthaler^{2,3}, Edouard Gentaz^{2,3}, David Sander^{2,3,4,5}

¹Swiss Center for Affective Sciences, Campus Biotech, University of Geneva, 1202, Geneva, Switzerland

²Cognitive Lab, Department of Psychology, University of Geneva, 1205, Geneva, Switzerland

³Department of Psychology, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation (FAPSE), University of Geneva, 1204, Geneva, Switzerland

PLOS ONE

npj | Science of Learning

www.nature.com/npjscilearn

ARTICLE OPEN

An fMRI study of error monitoring in Montessori and traditionally-schooled children

Solange Denervaud^{1,2,3,5}, Eleonora Fornari⁴, Xiao-Fei Yang⁵, Patric Hagmann², Mary Helen Immordino-Yang^{5,6,8} and David Sander^{1,2,3,5}

RESEARCH ARTICLE

Beyond executive functions, creativity skills benefit academic outcomes: Insights from Montessori education

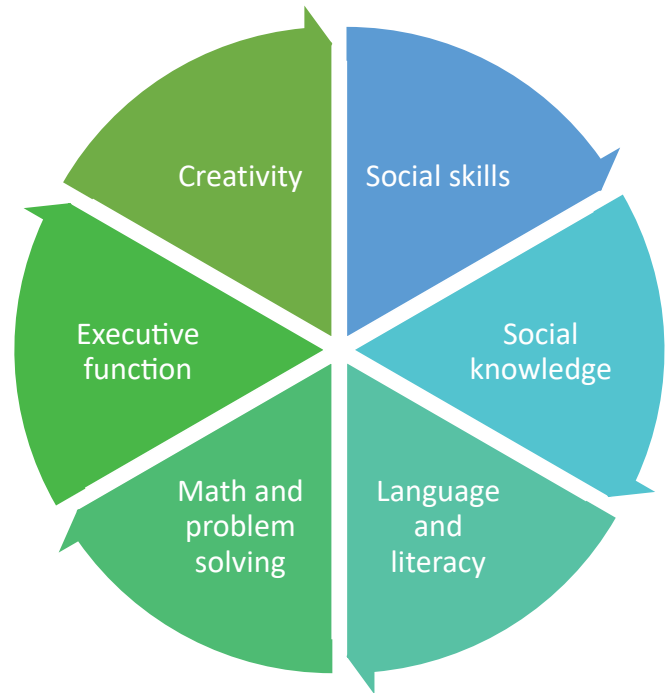
Solange Denervaud^{1,2,3,4,5}, Jean-François Knebel³, Patric Hagmann⁴, Edouard Gentaz^{1,2}

Some of the other studies done in Montessori schools implementing with high fidelity
Can get articles through Google Scholar
More research in progress

New preschool study from Lyons, France

- Impeccable experimental design
- All children randomly assigned
- But teachers had no formal Montessori training, missing many materials, shortened work period
- Even so, Montessori > French national preschool curriculum for reading-but not for math, etc.

Research shows that well-implemented Montessori compared to conventional school leads to better:



(For summaries see Lillard, 2019, 2017 Chapter 11)



Conclusion

- Montessori was created through close observation of children and comports with developmental science and contemporary needs
- Random assignment studies in AMI Montessori schools show it has better outcomes at least immediately
- Better outcomes are more likely when Montessori is implemented with fidelity

Resources

- www.montessori-science.org (Papers, Slide Decks)
- Utube: Me presenting chapters from book
- montessori-guide.org (Videos)

Thank you!

- Recent Funding:
 - Wend
 - Wildflower Foundation
 - Institute for Education Sciences (US Dept of Ed)



肆. 主題演講：從公私協力探討教育改革的課題

1. 秦夢群教授——偏遠地區公立中小學辦理實驗教育之契機與問題

2. 張鈿富教授——公私協力模式對實驗教育發展的影響

Slide 1



Slide 2



Slide 3

The slide has a light blue background with a pattern of water droplets. The title '一、前言' is in a large, bold, blue font. Below it, the section title '1. 教育公共化是一種趨勢。' is in a smaller, bold, blue font. The main text is in black, discussing the concepts of 'Common goods', 'the common good', and 'public goods' and their relevance in philosophy, political science, and economics. It mentions that these concepts have attracted attention from scholars in sociology and education science, citing Boyadjieva1 & Ilieva-Trichkova, 2019. The date '12/9/2020' and the slide number '3' are in the bottom right corner.

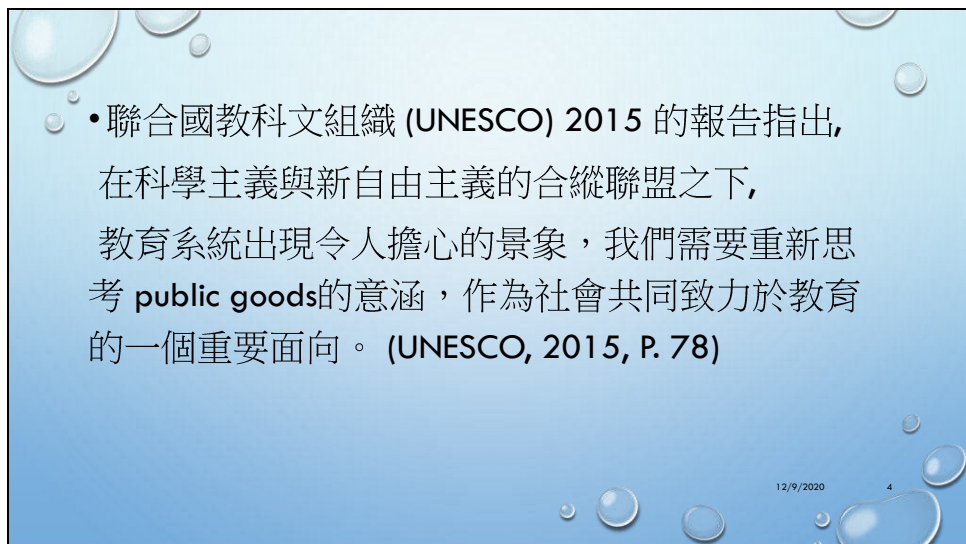
一、前言

1. 教育公共化是一種趨勢。

“Common goods”, “the common good”, and “public goods” 這些概念已在哲學, 政治科學以及經濟學廣泛的討論。近年來這些概念已吸引社會學以及教育科學的學者注意 (Boyadjieva1 & Ilieva-Trichkova, 2019)。

12/9/2020 3

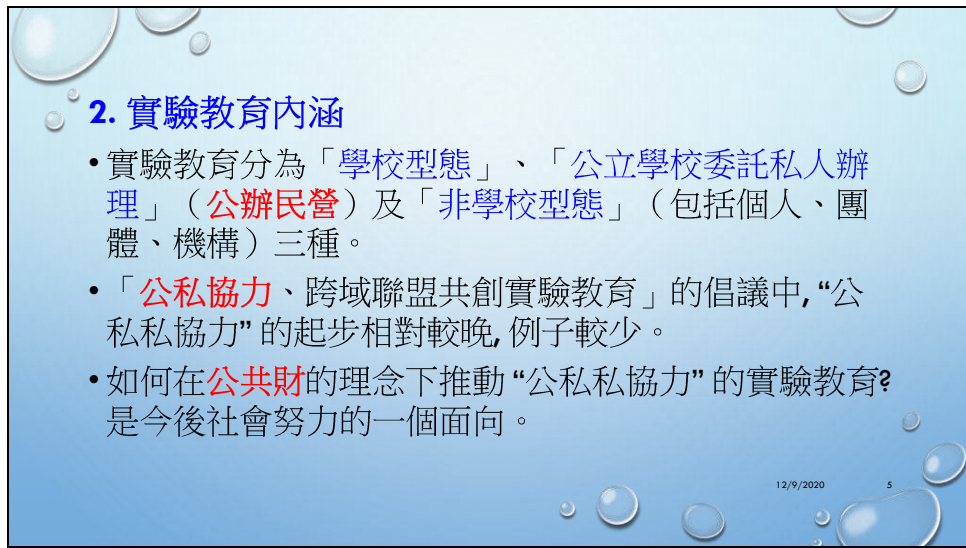
Slide 4

The slide has a light blue background with a pattern of water droplets. The text is in black, starting with a bullet point that refers to the UNESCO 2015 report. It discusses the challenges in the education system under the influence of scientific and neo-liberalism, and the need to reconsider the meaning of 'public goods' as a common goal for education. It cites UNESCO, 2015, p. 78. The date '12/9/2020' and the slide number '4' are in the bottom right corner.

- 聯合國教科文組織 (UNESCO) 2015 的報告指出, 在科學主義與新自由主義的合縱聯盟之下, 教育系統出現令人擔心的景象, 我們需要重新思考 **public goods**的意涵, 作為社會共同致力於教育的一個重要面向。 (UNESCO, 2015, P. 78)

12/9/2020 4

Slide 5

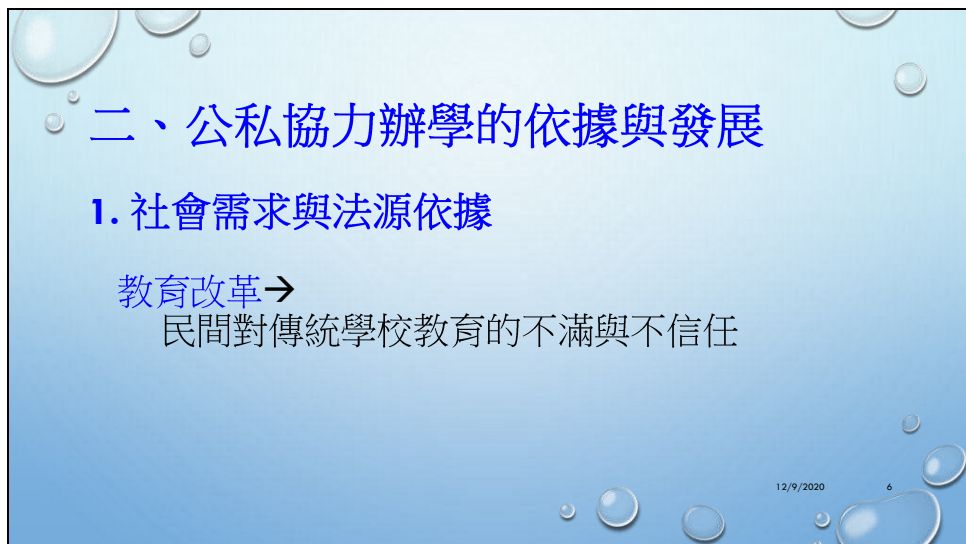


2. 實驗教育內涵

- 實驗教育分為「**學校型態**」、「**公立學校委託私人辦理**」（**公辦民營**）及「**非學校型態**」（包括個人、團體、機構）三種。
- 「**公私協力**、跨域聯盟共創實驗教育」的倡議中,“公私協力”的起步相對較晚,例子較少。
- 如何在**公共財**的理念下推動“公私協力”的實驗教育?是今後社會努力的一個面向。

12/9/2020 5

Slide 6



二、公私協力辦學的依據與發展

1. 社會需求與法源依據

教育改革→
民間對傳統學校教育的不滿與不信任

12/9/2020 6

Slide 7

為鼓勵教育創新與實驗，同時保障學生於體制外的學習權及家長教育選擇權，

教育部於103年11月制定：

- 《高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例》、
- 《學校型態實驗教育實施條例》及
- 《公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例》，

以落實《教育基本法》鼓勵政府及民間辦理教育實驗之精神。

12/9/2020 7

Slide 8



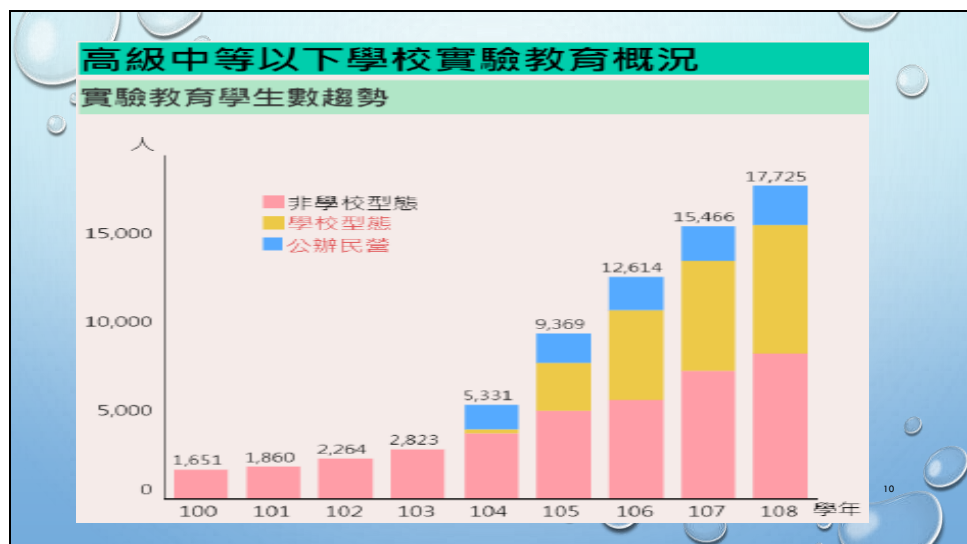
Slide 9

2. 近年來的發展

- 近年台灣的實驗教育如雨後春筍。實驗教育三法103年剛通過，教育部統計，到108學年參與實驗教育的學生人數已破2萬人，較104學年的5331人增加許多。
- 「學校型態」成長最快，校數從104學年的8所快速增至108學年的80所。
- 「公辦民營」從104年的3所、1357人，增加到108年的11所、2086人。

12/9/2020 9

Slide 10



Slide 11

資料來源:教育統計處
<http://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=51>

資料來源:教育統計處
[實驗教育概況—主題式互動統計圖表 \(moe.gov.tw\)](#)

12/9/2020 11

Slide 12

108學年度各級學校公辦民營實驗教育概況

級別	公辦民 營校數	全國校數	占全國 (%)	公辦 民營 學生	實驗三態 註1 學生數	公辦民營占實 驗三態學生 (%)
高中	2	513	0.39	209	2,022	10.34
國中	3	739	0.41	663	3,669	18.07
國小	6	2,631	0.23	1348	12,034	11.20
總計	11	3,833	0.29	2190	17,725	12.36

12/9/2020 12

Slide 13

108學年度各級學校公辦民營實驗教育與全國概況

年度	級別	類別	校數	班級數	學生數	教師數
108	高中	公辦民營	2	9	209	76
		全國	513	19,527	642,812	52,153
	國中	公辦民營	3	35	663	38
		全國	739	22,525	607,969	46,606
	國小	公辦民營	6	82	1,348	152
		全國	2,631	51,119	1,170,612	96,604
	總計	公辦民營	11	126	2,190	266
		全國	3,883	93,171	2,421,393	195,363

12/9/2020 13

Slide 14

3. 公辦民營發展出現的現象

1. 公辦民營起步晚, 參與的數量相對較少;
2. 高中10.34%, 國中18.07%, 國小 11.20%;
3. **Check國中班級數, 發現師資不足? Why?**

12/9/2020 14

Slide 15



Slide 16

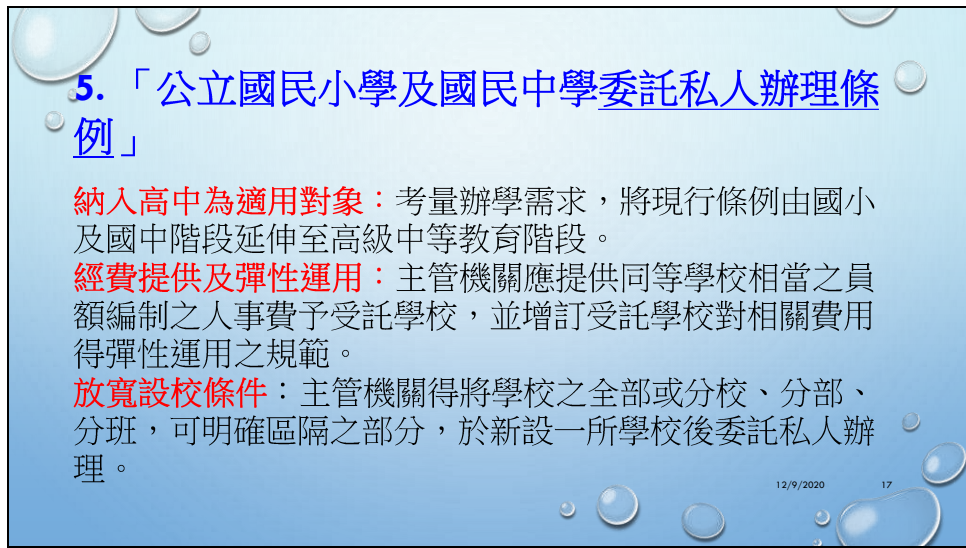
4. 《實驗教育法》三法修正重點

「學校型態實驗教育實施條例」方面, 放寬招收學生人數及公立學校辦理實驗教育之比率: 公、私立實驗教育學校之招收學生數上限由現行**480**人修正為**600**人。

除原住民重點學校外, 單一主管機關於同一教育階段之辦理上限, 由現行至多百分之**10**, 放寬至百分之**15**, 但全國同一教育階段之辦理比率不得超過百分之**10**。

12/9/2020 16

Slide 17



5. 「公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例」

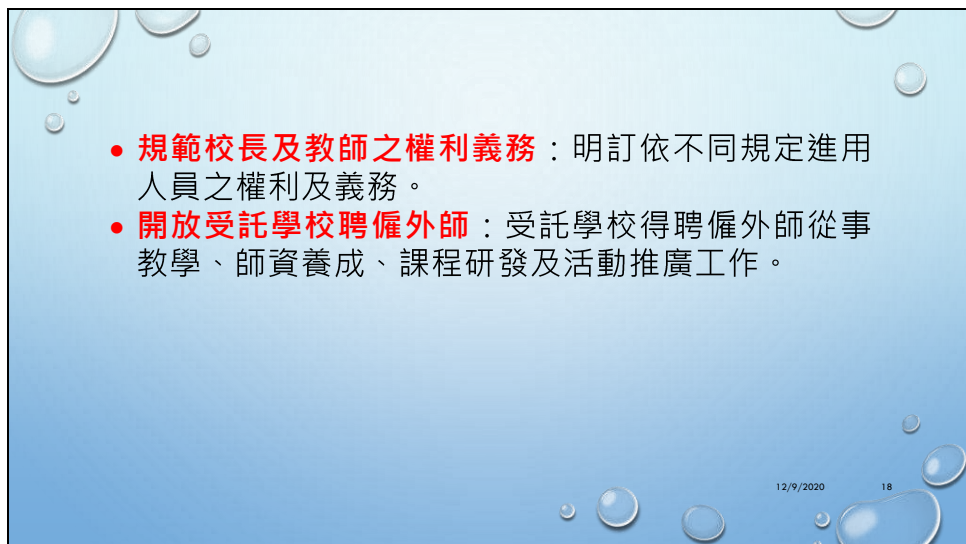
納入高中為適用對象：考量辦學需求，將現行條例由國小及國中階段延伸至高級中等教育階段。

經費提供及彈性運用：主管機關應提供同等學校相當之員額編制之人事費予受託學校，並增訂受託學校對相關費用得彈性運用之規範。

放寬設校條件：主管機關得將學校之全部或分校、分部、分班，可明確區隔之部分，於新設一所學校後委託私人辦理。

12/9/2020 17

Slide 18



- **規範校長及教師之權利義務：**明訂依不同規定進用人員之權利及義務。
- **開放受託學校聘僱外師：**受託學校得聘僱外師從事教學、師資養成、課程研發及活動推廣工作。

12/9/2020 18

Slide 19

三、公私協力模式發展

1. 國外公私立協力模式

美國: The first alternative public schools were identified and studied in the late **1960s**.

The definition and characteristics of schools of choice have remained relatively unchanged.

Schools of choice (**alternative, magnet, and charter schools**) have sought to *humanize and personalize learning* by creating small educational options.

12/9/2020 19

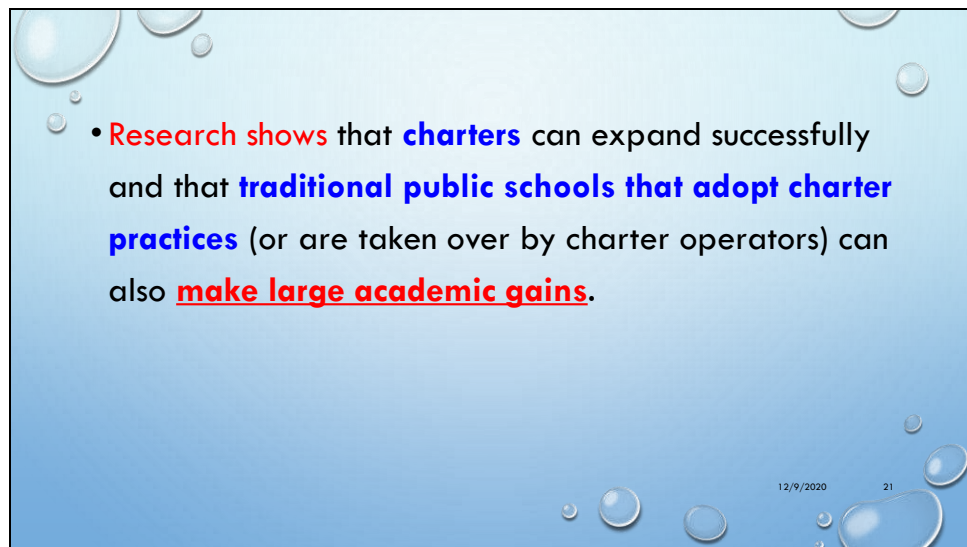
Slide 20

2. Alternative schools 辦學的特徵:

1. **Voluntary participation**
2. **Small school size:** approximately **250 students** for more than twenty years.
3. **Caring teachers with high expectations**
4. **Customized curriculum/personalized instruction:** meet state requirements for high school graduation through participating in a curriculum.
5. **Safe learning environment:** lack of violence, vandalism, and disruptive behavior in schools of choice. Students and families consistently report feeling both physically and emotionally **safe** to participate and learn.

12/9/2020 20

Slide 21



- **Research shows** that **charters** can expand successfully and that **traditional public schools that adopt charter practices** (or are taken over by charter operators) can also **make large academic gains**.

12/9/2020 21

Slide 22



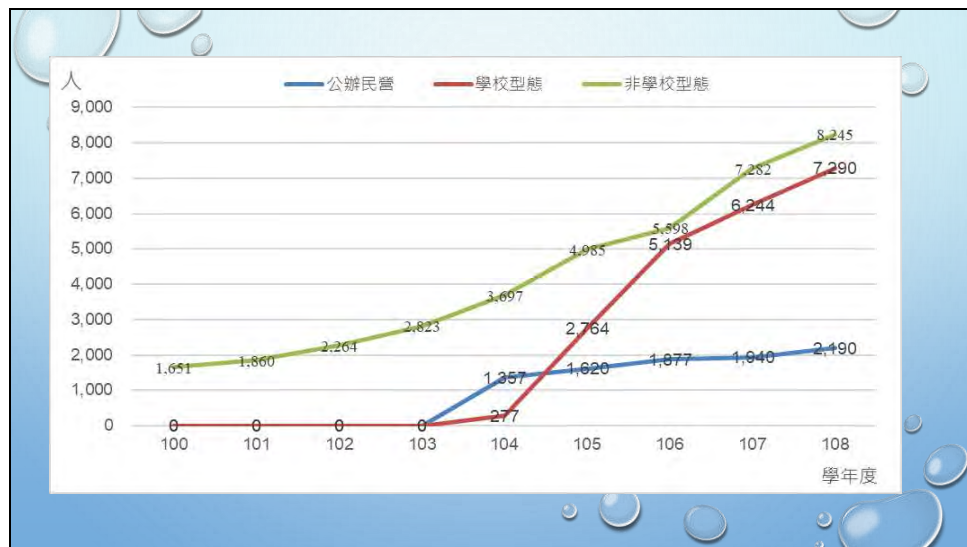
3. 國內“實驗教育”的演變

學年度	公辦民營	學校型態	非學校型態
100	0	0	1,651
101	0	0	1,860
102	0	0	2,264
103	0	0	2,823
104	1,357	277	3,697
105	1,620	2,764	4,985
106	1,877	5,139	5,598
107	1,940	6,244	7,282
108	2,190	7,290	8,245

實驗教育概況—主題式互動統計圖表 (moe.gov.tw)

22

Slide 23



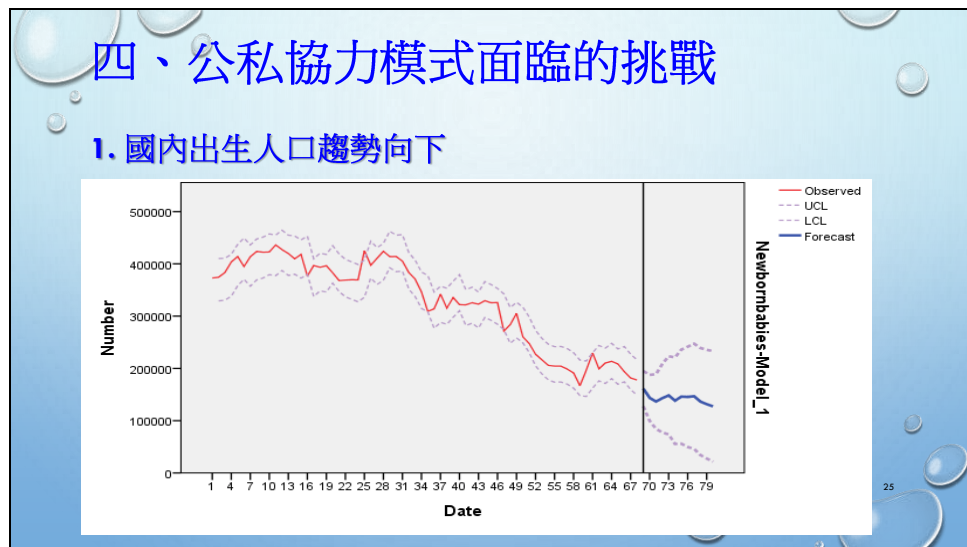
Slide 24

4. 國內推動公私協力實驗教育的影響

- 如果公私協力模式得以推動, 會持續擴增實驗教育的規模以及辦學的成效。
- 公共性辦學理念 + 私人經營的靈活性, 對實驗教育會有正向的發展。

12/9/2020 24

Slide 25

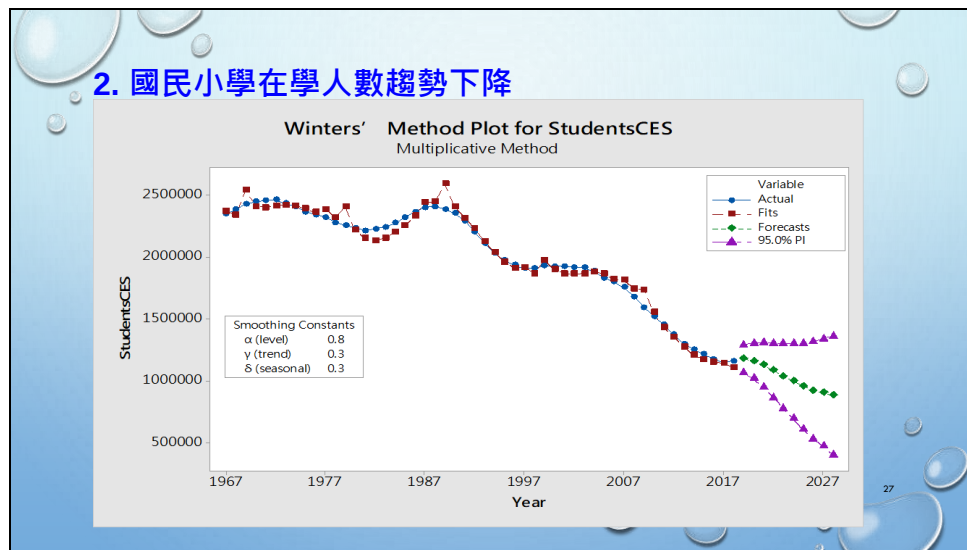


Slide 26

	年	Newborn babies-ARIMA(1,1,12)		
		預估值	UCL	LCL
未來 12 年	2020	161283	195024	127542
	2021	143634	187691	99578
	2022	136689	188912	84467
	2023	143024	208658	77390
	2024	148545	223277	73812
	2025	138297	221112	55482
	2026	146079	236035	56124
	2027	145499	241476	49522
	2028	146767	247304	46229
	2029	136614	239054	34174
	2030	131579	235522	27635
	2031	127338	233035	21642

9/2020 26

Slide 27



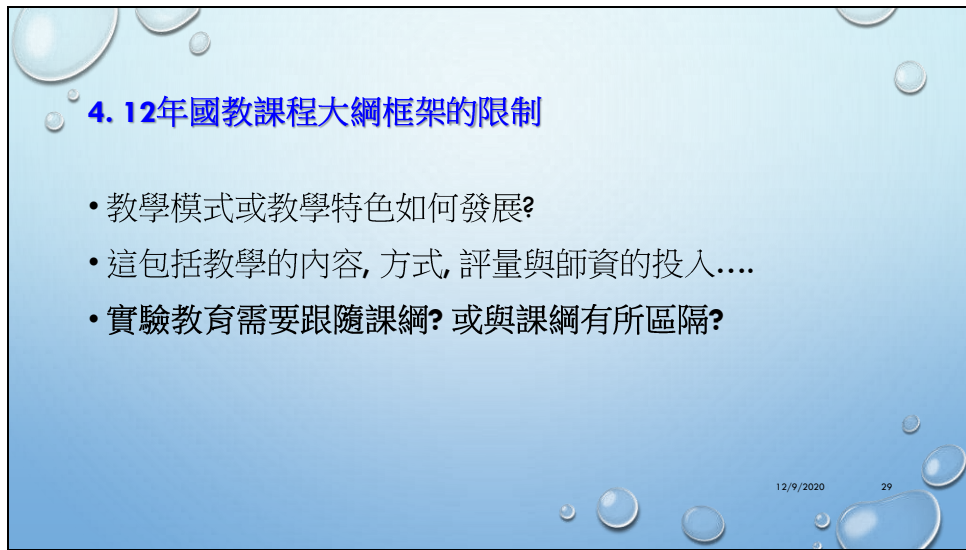
Slide 28

3. 過度擴充的大學教育

- 當廣設高中大學萬箭齊發時, 大學教育容納量過剩, 已成為既定的宿命;
- 供過於求, 經降低一般性的升學壓力。需要小心求證的疑問:
- 當需求減少, 就學的壓力降低, 家長是否仍追求實驗性的教育以取得較佳的競爭優勢?

12/9/2020 28

Slide 29

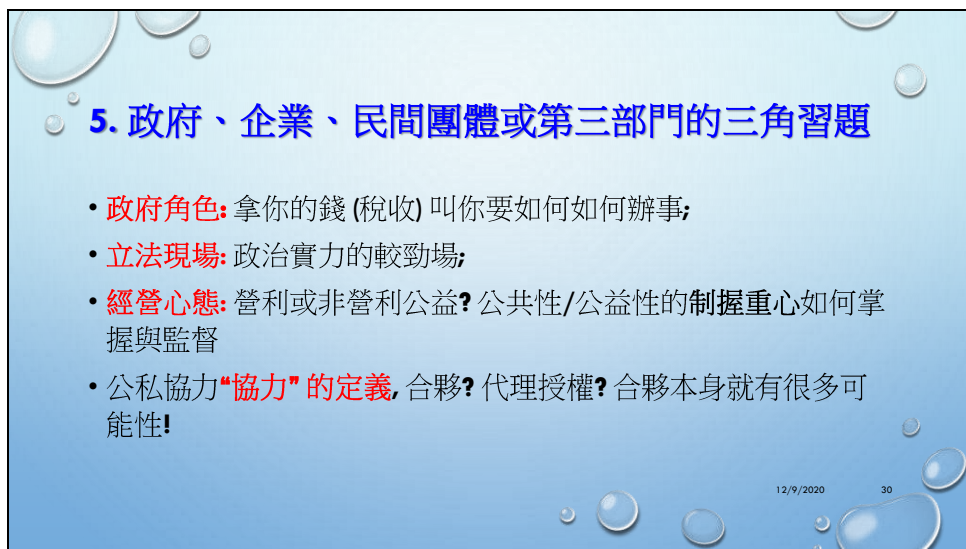


4. 12年國教課程大綱框架的限制

- 教學模式或教學特色如何發展?
- 這包括教學的內容, 方式, 評量與師資的投入....
- 實驗教育需要跟隨課綱? 或與課綱有所區隔?

12/9/2020 29

Slide 30



5. 政府、企業、民間團體或第三部門的三角習題

- **政府角色:** 拿你的錢 (稅收) 叫你要如何如何辦事;
- **立法現場:** 政治實力的較勁場;
- **經營心態:** 營利或非營利公益? 公共性/公益性的制握重心如何掌握與監督
- 公私協力**“協力”**的定義, 合夥? 代理授權? 合夥本身就有很多可能性!

12/9/2020 30

Slide 31



Slide 32

1. AI 時代的人才培育

- **New literacies**
- **Power to network** with **ideas and information**
- **Technological literacy** (Knowing How),
- **Data literacy** (Knowing what/why),
- **Human literacy** (Knowing who).

12/9/2020 32

Slide 33

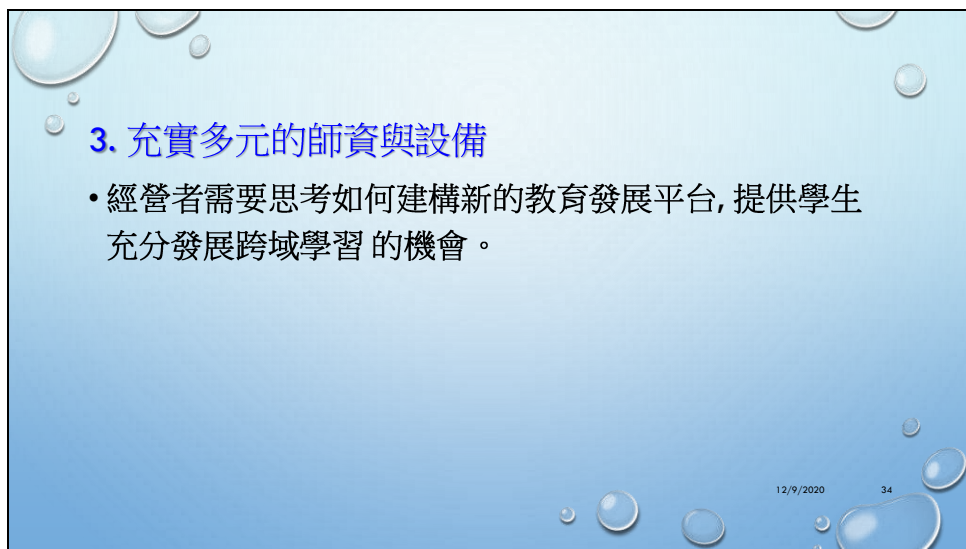


2. 學習成長的定律

- 如果 $G=MC^2$, 即 “Growth = Mindset (Confidence * Competence)”。
- 教學的焦點宜放在:
 - **Positive thinking** (Mindset)
 - **Active learning** (confidence/competence)
 - **Responsible action** (Toward sustainable development)

12/9/2020 33

Slide 34

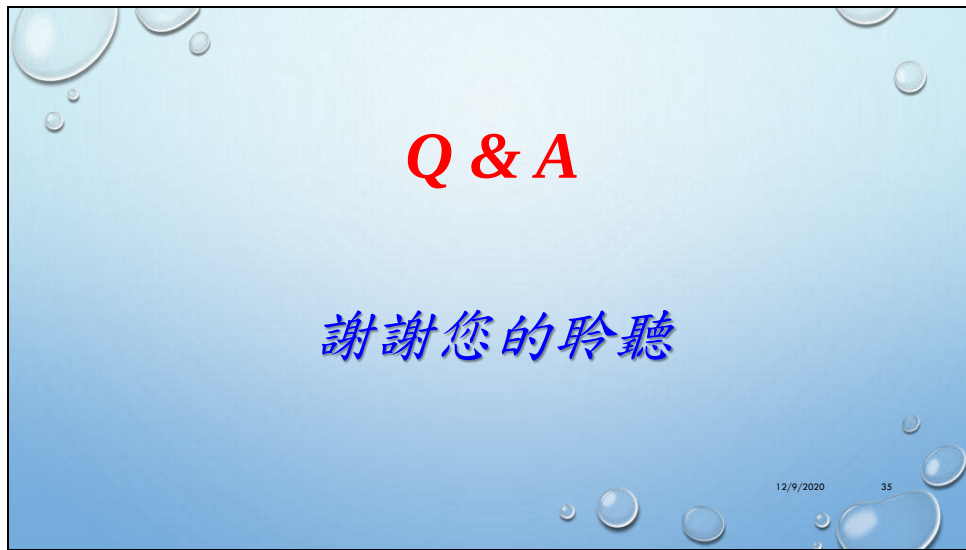


3. 充實多元的師資與設備

- 經營者需要思考如何建構新的教育發展平台, 提供學生充分發展跨域學習 的機會。

12/9/2020 34

Slide 35



3. 林淑馨教授——從公私協力探討教育改革的課題

從公私協力探討教育改革的課題

林淑馨（國立台北大學公共行政暨政策學系 教授）

摘 要

過去義務教育事業由政府獨占的目的是希望藉此保障學生的受教權，以確保該服務的普遍性與一致性，但卻也因為長期缺乏競爭，加上受到法規的限制，而產生服務內容制式化，無法滿足學生多元與特定需求之弊病。爾後，伴隨教育改革與法規鬆綁，學校教育已不再由政府獨占壟斷，導入民間活力與專業以充實教育內涵並增加學校競爭力，乃是近期改革的重要論點。惟如前所述，教育屬於對人服務，有高度的公共性，在民營化的觀念下導入市場機制，原本是希望藉由競爭以提升辦學效率，但卻有可能因此引發吸脂效應，犧牲弱勢家庭或偏遠地區學生的權益，而影響教育的服務品質與公平性。研究發現，教育民營化可能會出現下列幾項課題：一、容易出現不完全競爭市場；二、教育選擇權難以充分發揮；三、恐會發生吸脂效應，影響學生受教權等問題。

關鍵字：公私協力、教育選擇權、民營化、市場化、吸脂

壹、前言

1970 年代末期，新自由主義者批評福利國家效率不彰，主張具有理性且有效率的「市場途徑」才是拯救國家經濟的良方（蔡依倫，2016：163），故 1980 年代興起的新公共管理（New Public Management，簡稱 NPM），其核心概念乃是強調活用市場機制，如運用解除管制、民營化、公私協力等方式，透過競爭來達到降低成本與提升服務品質之目的。受到此思潮的影響，民營化頓時成為一股風潮，世界各國無不期望藉此途徑解決政府沉重的財政負擔，首當其衝者是冗員多、虧損嚴重、效率不彰的國營事業，如鐵路、電信、瓦斯、自來水等皆先後移轉民營，但教育、醫療、社會福利等領域由於服務對象直接涉及人，屬於「人群服務」¹(human service)的業務，能否民營化或導入市場機制，因考量可能帶來較大的衝擊，各國雖暫時持保留的態度，但「教育民營化」(education privatization)或「教育市場化」(education marketization)的想法也逐漸蔓延到國際社會，從而影響各國在教育制度上的變革。

在台灣，受到民主政治與經濟快速發展的影響，民眾參與公共事務的意識越來越高，而人民對生活品質和公共服務水準的要求也日益提升。面對如此多元的需求，政府如何透過合理的社會資源管理以滿足民眾需求，即成為一個迫切需要解決的課題。以教育為例，教育為國家百年大計，也是國家的根本與希望，不僅對社會經濟文化的發展有深遠的影響，也是提高國民素質、加速社會進步的基本力量（鍾德馨，2004：43）。教育問題一直是許多人特別關注的焦點議題，但過去台灣教育幾乎都由政府一手掌控，舉凡教育制度的規範、教育政策的制訂、教科書出版，甚至師資培育都限定在特定的師範體系。由此可知，早期政府在教育議題上是扮演獨占的重要角色。

然而，隨著國內政治思想的解放、經濟的成長，以及人民知識普遍提升，社會發展逐漸多元化，民眾因獲得更多的言論與參與自由，而開始關心周遭所發生的各種社會問題，希望政府不僅關心少數弱勢族群，更重要的是如何尊重與兼顧多元價值與意見，這種思維也反映在對教育的關心上。在此背景下，為因應日益增加的多樣服務需求，單靠政府恐怕無法滿足，故開放市場讓多元業者加入服務供給體系，以達到供給多元化之目標，恐怕是教育市場未來經營運作的模式。教育部在民國 84 年提出的《中華民國教育報告書—邁向二十一世紀的教育願景》中就曾經揭示：我國未來的教育革新原則—「自由」是尊重市場調節機能、減少不必要干預；「多元」是提供多種不同方式以供選擇，而自由與民主是現代教育的趨勢（轉引自蔡姿娟，2002：124），其中的自由就是指盡量減少政府對教育的干預，使其回歸市場機制。另外，自民國 88 年 1 月「國民教育法」增訂及修正條文公布施行後，確立了國民中小學教育型態多樣化，也為台灣教育多元化奠定法制化基礎。而近期修正的「公立高級中等學校委託私人辦理實驗條例」(民國 107 年)更是為了促進教育革新，服務供給多元化，鼓勵私人辦學下的產物。

過去義務教育事業由政府獨占的目的是希望藉此保障學生的受教權，以

¹ 根據 Salamon(1995)的說法，在英國，對人服務幾乎和社會服務是同義詞，高齡者或失業者的所得保障等，意即以人為對象的所有服務或給付均涵蓋在內。

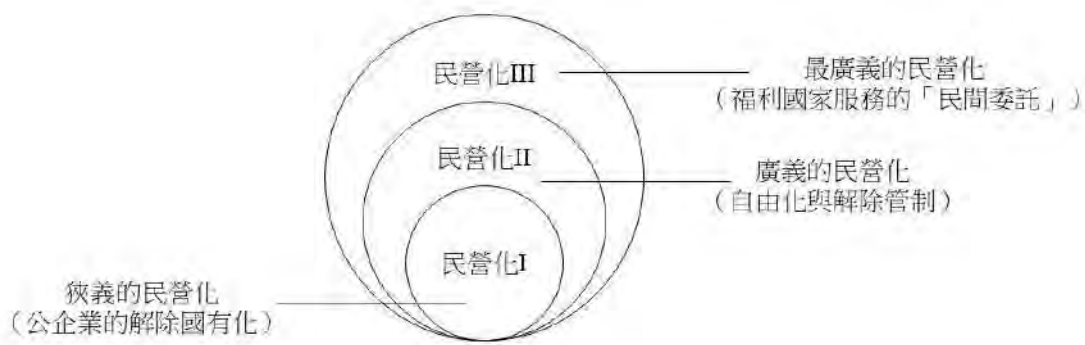
確保該服務的普遍性與一致性，但卻也因為長期缺乏競爭，加上受到法規的限制，而產生服務內容制式化，無法滿足學生多元與特定需求之弊病。爾後，伴隨教育改革與法規鬆綁，學校教育已不再由政府獨占壟斷，導入民間活力與專業以充實教育內涵並增加學校競爭力，乃是近期改革的重要論點。惟如前所述，教育屬於對人服務，有高度的公共性，在民營化的觀念下導入市場機制，原本是希望藉由競爭以提升辦學效率，但卻有可能因此引發吸脂效應，犧牲弱勢家庭或偏遠地區學生的權益，而影響教育的服務品質與公平性。究竟民營化的目的與預期效應為何？其所產生的正面效應和負面效應為何？將此概念運用在教育領域又會帶來那些影響與衝擊？這些乃是本文所欲探討的。基於此，在本文中首先釐清民營化與市場化的概念，了解民營化的目的與預期成果以及相關論點，並從個案分析民營化的成效；其次，整理教育改革的背景，說明教育民營化與市場化的意涵；最後探討教育民營化所可能產生的課題，以作為本文之結語。

貳、民營化的理論與成效

一、民營化與市場化的概念

在探討教育民營化（privatization）與市場化（marketization）之前，應先釐清民營化與市場化所分別代表之意涵。關於民營化一詞眾說紛紜，沒有一致性的定義，在美國以外的地區，民營化一詞幾乎等同於「非國有化」（Savas, 1990：343），意味著減少政府干預，增加私有機制的功能，以滿足人民之需求。更明確來說，民營化可定義為：在各類公共活動及資產所有權上，政府角色的縮減以及私部門角色的增加；如透過解除管制，將原本應由政府提供的服務或業務交給民間，或由政府擔負服務購買責任，而將供給責任交付給民間（Savas, 1987：3；Starr, 1989）。

在日本，遠山嘉博（1995：7）從狹義、廣義、最廣義三個層次來解釋民營化的內容，由於明確易懂受到廣泛引用。如圖一所示，根據遠山的說法，狹義的民營化是指「公營事業所有權移轉」，也就是「去國有化」，我國一般對民營化的普遍認知多停留在狹義層次。然廣義的民營化不再將概念侷限在所有權的移轉，而將其擴大到業者進入市場的自由化、導入競爭與解除管制等，也就是即便所有權仍為國有，藉由民間參與，或是引進民間的技術、管理方式等，都涵蓋在民營化的範疇內。至於最廣義的民營化則是指將醫療、衛生、教育等原本由國家所提供的服務全部或部分開放給民間參與，例如福利國家服務的「民間委託」，故社會福利民營化乃是指將原本由國家提供的服務全部或部分開放給民間（遠山嘉博，1987、1995）。相形之下，市場化的概念則顯得較為單純，該理論強調基於消費者主義所帶來的競爭與選擇，將更能滿足消費者的多元需求（山本惠子，2016：2-3）。若將此概念援引至教育領域，則意味著將競爭與選擇概念帶入教育領域，以滿足消費者多元的需求。以本文的研究主題—教育民營化為例，如對照前述遠山嘉博的說法，屬於委託性質，應視為是最廣義的民營化。



圖一：民營化概念圖
資料來源：遠山嘉博（1995：7）。

二、民營化的目的與預期成果

由於民營化的定義與所涵蓋的範圍非常廣泛，至今尚未形成一致的共識。因此，有關民營化的目的也呈現分歧的看法。以民營化的發源地—英國而言，其推動民營化主要是欲達成下列六大目標：(1) 為提高效率，開放競爭並解除管制；(2) 為增加財政收入，減少舉債或降低稅賦負擔；(3) 為鼓勵員工持股，增加員工認同與福利；(4) 為擴大分散股權，促使社會大眾參與投資；(5) 為強化資本市場，活潑資金流通；(6) 為爭取國內外政治支持，強化執政基礎（潘偉華、俞慧芸，2000：4-5）。但在我國，由於公營事業移轉民營條例第一條規定：「為促進公營事業移轉民營，以發揮市場機能、提升事業經營效率，特制定本條例」。因此，我國政府於民國 78 年 7 月成立「公營事業民營化推動專案小組」²時，所揭櫫的政策目標包含以下幾點：(1) 增加事業的自主權，以提高經營效率；(2) 籌措公共建設財源，加速公共投資，藉以提升生活品質；(3) 吸收市場過剩資金，紓解通貨膨脹的壓力；(4) 增加資本市場的籌碼，擴大資本市場規模，以健全資本市場的發展（王文字，1998：29-30）。由此得知，在我國，民營化的目的在於解除市場不必要的管制，尊重自由競爭的市場，以達到經營效率的提升，籌措公共財源的目的。而近年來，受到各國財政困境的影響，多數國家在推行民營化政策時多強調民營化所帶來的經濟效益，也因之，一般在論及公營事業民營化與否的問題時，較傾向從經濟面向來衡量與思考。

對此，王文字教授指出，在我國推動民營化的過程中，似乎將「股權、資產之售讓給民間」視為是唯一要件，亦即只要將公股的比例降低至 50% 以下，就算是民營化了。但事實上，實質的民營化³除了由政府釋出官股之外，尚應包括政府部門退出事業之經營及人事的任免，以及管制市場的開放（1998：

² 此民營化專案推動小組已於民國 87 年 4 月更名為「行政院公營事業民營化推動指導委員會」，以強化功能。

³ 相較於實質的民營化，有學者提出「真民營化」的概念。如 Sundquist 提出「真民營化」（true privatization）的主張，認為真正的民營化，並不會造成政府角色的消失，而只是減少而已（轉引自詹中原，1993：10）。

30)。前者係期待事業能擺脫政治的考量和人情的包袱，後者則企圖將民間企業的經營原則引入整體市場，以提昇經營及資源運用效率。

三、民營化的相關論點

(一) 理論基礎

一般談論民營化的理論基礎主要有下列幾項：

1.提高經濟自由度。公營事業存在所為人詬病的原因之一，乃是因公部門在市場上獨占財貨與勞務之供給，基本上乃是以公權力對於一個經濟社會體制中的「經濟自由度」進行壓縮。若就使用者或消費者之福祉來看，如能提高供給面之競爭，當能反應在消費者福祉之提升。因此，私有化與解除管制乃成為增進經濟自由度所必要的可行手段（林建山，2002：8）。對許多開發中國家而言，由於實施嚴格的經濟管制，市場缺乏競爭，導致公營事業的經營績效普遍不佳。也因之，開發中國家多視民營化政策為提高經濟自由度的重要手段。

2.提升事業經營效率。若檢閱相關文獻可以發現，藉由民營化來提升事業效率的這項經濟目的，各國幾乎都是相同。由於公營事業長期處於獨占的保護傘下，缺乏來自對手的競爭與挑戰，加上對政府預算挹注虧損的依賴，欠缺利潤動機與憂患意識，無法將資源做最有效的配置，造成經營效率的低落。而且長期以來，公營事業受到法令過多的束縛以及機關部門的層層限制與監督，缺乏自主性並減弱應變能力，也是導致其經營缺乏效率的主要原因。因此，民營化的支持論者認為，若公營事業移轉民營，除了因需自負盈虧，賦予勞資雙方經營的危機意識外，還能解除法令的束縛，獲取自主的經營空間。因此，事業的經營效率自然能夠提升，獲利情況也會得到改善。

3.減輕公部門財政負擔。支持民營化的另一項重要論點，乃是希望藉由公營事業巨量的釋股，來豐富國家財產，抒解政府的財政困境，以減輕公部門的舉債負擔。因為若從政府財政預算的角度來看，民營化後可以大幅減少政府在財政預算上的包袱，減輕財政赤字的負擔；而民營化所得之收入可以彌補政府財政短缺或償還政府公債的論點，應是促使各國推行民營化政策的重要因素。

4.自由意識型態的強調。部分支持民營化的理由是基於意識型態對政府機制所產生的不信任，認為政府藉由公營事業大幅介入民眾生活，將會限縮人民的自由，和民主原則背道而馳。另外，由於公營事業的經營多以政策考量為主，鮮少注意到成本效益，較自由市場是根據「看不見的手」而自由運作，難以受到大眾的信賴（Savas，1987：6-9）。

(二) 民營化的爭議

長期以來民營化一直存有爭議，主要的原因乃是由於公營事業（電信、郵政、電力等）或公共服務（社會福利、教育、醫療等）都具有高度的公共性，交由民間經營後，會不會影響服務品質和穩定性，乃是爭議的焦點。以社會福利為例，民營化的支持論者認為，由政府提供服務容易產生效率不彰問題，在缺乏競爭和市場調節的情況下，政府只是墨守成規，唯有靠市場的力量，也就是進行民營化，才能提高效率，同時避免免費的政府福利所造成的資源錯置與浪費，並增加服務使用者的選擇權（趙碧華，2003：13；莊秀美，2012：25；

角谷快彥，2016：1），而民營化後社會福利服務輸送模式所帶來的效率、競爭、創新和低成本等經濟效益，對於社會福利行政體系而言更是具有魅力。因此，為了政府規模繼續擴張並減少預算，乃運用科層與市場的優點，由政府、營利、非營利和非正式部門共同承擔福利的提供責任。然而，民營化支持論者卻可能忽略社會服務所具有的幾項特質（真田是，1998：44-45；須田木棉子，2011：13-14；劉淑瓊，2001：18、40）：

一是消費者從眾多服務的供應者中做選擇的能力與可能性不如預期高；二是理性消費者要做到「貨比三家」，所花費的交易成本極高；三是社會服務多屬於「對人服務」。民營化僅能將服務的供給責任移轉給民間，卻不意謂政府責任的變動或後退，政府仍應承擔確保服務質與量之責任。另外，民間業者所注重的是利潤，其事業特性也可能因而無法兼顧社會的公平正義，但社會服務的接受者經常是社會上聲音最小、最容易受傷害的弱勢，政府將這些人口群的服務外包，若沒有建構一套更嚴格的監督與品質確保機制，恐將造成更大的衝擊。

也因此，有研究指出，民間企業以追求利潤為目標，可能會因為偏遠地區雖有福利需求卻無利可圖而不願提供，從而影響服務供給的穩定性和持續性。部分反對論者認為，社會福利民營化試圖導入市場原理，強調福利服務只要質優且適合，無論供給者為何皆可，故可解除中央與地方的事業責任，此乃意謂著政府的責任從「積極行政」大幅後退或放棄公部門責任，甚至可以被解讀為是社會福利基礎結構改革最大的目的，代表社會福利從「大有為」轉向「小而美」政府的具體作法（林淑馨，2020：104）。

由此可知，類似社會福利這種具有高度公共性的公共服務即使民營化，在考量服務接受者的特性後發現，服務的市場並無法如一般市場自由運作，政府仍需有某種程度的介入，以確保服務的品質和供給的穩定性。

四、民營化的成效

民營化政策自實施 1980 年代實施以來至今，已經過了 40 年。究竟民營化的成果為何？成功或失敗？相信是許多人好奇之處。整體而言，各國推動民營化的方式、時間不同，案例特性也不一，故很難有明確的定論。在本文中乃以日本為例，分別介紹幾個公共性較強的民營化個案，並說明其成效。

（一）鐵路

日本在 1985-87 年推動鐵路、電信、菸酒公賣三公社民營化成為話題，其中國鐵(目前是 JR)民營化更是當時改革的焦點。國鐵在民營化前由於缺乏成本效益的概念，加上政治介入，經營效率不彰，服務品質不佳，累積虧損高達 22 兆日圓，造成政府財政沉重的負擔。民營化提出之時引發最大的爭議乃是公共性保障的問題。由於鐵路事業是大眾運輸工具，對於全體國民的日常生活和經濟活動而言，具有相當深遠的影響。因此，民營化反對者認為，移轉民營後，在利潤成本和經濟效益的考量下，民營業者有可能會停止偏遠地區虧損路線的經營。如此一來，民眾的交通權即遭受到侵害。針對此點，民營化支持者認為，隨著時代和環境的改變，過去雖以國鐵來擔任主要的交通樞紐，但在交通工具日漸普及和多樣化的情況下，不一定要由國鐵來擔任唯一的運輸工具，

應將鐵路視為是大眾運輸工具的一環。

民營化後證明，隨著經營主體的轉換和法規的鬆綁，JR 可以獲得經營的自主性。在經營的壓力下，業者為致力於服務品質的改善(如根據需求調整時刻表)，以提高經營績效，但在安全性、國家財政負擔減輕等面向上卻未符合當初的期待，同時也衍生出公共性外部化問題。也就是，國鐵民營化前後，約有 83 線的虧損路線遭到廢除，雖然有八成的虧損路線轉由公營巴士或第三部門鐵道經營，使用者的交通權並未因此而遭到侵害，公共性得以確保。但交由第三部門鐵道所經營者，有九成五以上多為虧損，如欲維持經營，確保居民行的權益，則會將所需的費用轉嫁給地方政府，造成地方財政沉重的負擔。

(二) 公立醫院

日本地方公共團體經營的醫院有九百多家，這些醫院有許多都是設立年代久遠，醫療設備老舊者，但受限於地方自治體⁴財政的困窘，醫療器材與設備的更新趕不上時代的變化，因此所提供的醫療服務逐漸不符民眾需求。再加上近幾年隨著醫療政策的修正，診療費用計算的改變與經營費用的增加，有將近七成的自治體醫院呈現虧損狀態，總計有 1,430 億日圓的赤字，至於累積債務更高達 1 兆 780 億日圓。因此，如何在自治體財政艱困的情況下又能達到提升醫療服務品質的目的，「醫院民營化(PFI)⁵」乃被視為是一項可以嘗試的途徑。日本醫院民營化的案例共有五件，其中兩件（近江八幡和高知）經營不到四年(契約長達 30 年)就提前解約。主要原因乃是當初期望藉由 PFI 的方式使金錢的價值審計(value for money)能充分發揮，以解決公立醫院經營缺乏效率與嚴重的財務困境，並提升服務品質等目標，卻因政府與經營業者分屬於不同體系，以致於產生組織文化衝突等問題而皆未能達成（林淑馨，2013：303-309）。不可否認，民間參與公共建設在減輕政府財政負擔和提升效率方面或許有其說服力，但正因為「公共建設」有其事業的特殊性，再加上民間企業營利的特質，在實務的運作上恐怕難以完全符合學理上的假說與政府高度之期待。

(三) 監獄

長期以來，日本的矯正機構因屬於刑事設施，由法務省所管轄。由於矯正機構的收容人數自 1998 年開始急速增加，到了 2001 年即出現飽和的超收狀態。之後，隨著犯罪率的攀升與收容人數的不斷增加，政府方面雖曾考慮增建或改建矯正機構以提升收容能力，但以有限的財政預算，實難以緩和超額收容以及相伴而生的管理人員不足等問題，超額收容的情形始終無法好轉，超收比率已高達 12%。在國家獨占刑罰權的體制下，私部門僅能以「協力」方式，參與矯正機構之經營，屬於一種新的公私協力運作模式。相較於其他經濟性強的公營事業或機構，矯正機構乃屬於執行公權力的組織，其部分業務更涉及刑罰權與公權力的行使，因此，類似這種「國家核心性任務」之公權力行使機構或業務是否適合民營化？其立論基礎與適切的執行手法為何？將民間企業導入矯

⁴ 目前日本的地方自治體約可分為「普通地方公共團體」與「特別地方公共團體」，兩者皆具法人資格，前者為都道府縣與市町村，相當於台灣各級地方自治體之性質；而後者乃是為了特定目的而設置的，擁有特殊組織與職權的自治體，而文中所指地方自治體乃以前者為主。

⁵ PFI 是 Private Finance Initiative 的縮寫，意指民間資金主導公共建設，我國官方將其翻譯成「民間融資提案」。

正機構的經營管理，是否真如預期能達到減輕政府財政負擔的經濟效益？都是當初該政策執行時社會大眾所關注與擔憂的。

日本自 2007 年實施矯正機構民營化至今已超過十年，成功解決機構超額收容問題，並達到提升處遇品質、實踐區域共生經營理念、活用民間專業技術打造透明環境、透過公私協力降低建設與財政風險等多項目的，但也留下不同組織文化和指揮系統衝突、責任範圍難以清楚劃分、容易形成不完全競爭市場和服務供給不穩定的課題（林淑馨，2013：341-344）。

（四）圖書館

日本公立圖書館的委外就不是很順利，發生不少問題。2013 年佐賀縣武雄市將該市圖書館委託給大型連鎖書店「TSUTAYA」（蔦屋）經營，當時還因全年無休，圖書館從早上九點開門營業到晚上九點的便利性而受到好評與矚目。但是委託不久之後就陸續出現問題。以圖書館發行的 T 卡為例，該卡片本來是供民眾借閱書用的，卻成為企業蒐集個人資訊的管道。委外以後，業者引進集團旗下的連鎖咖啡店星巴克，照理來說這原本應該是圖書館提供閱覽者在借閱書籍外的另一種服務，卻衍生出圖書館內從此不提供茶水的問題。最為人詬病的是，該書店於 2014 年將佐賀縣的鄉土文化資料和相關書籍共 8670 件全當作廢棄物處分，卻從集團下的網路書店購買了 10 年前的 Excel 入門書、埼玉拉麵店指南等缺乏實用性的舊書共約一萬冊（約 1958 萬日圓），而被批評是在幫該集團銷庫存。事實上，TSUTAYA 承接日本不少圖書館委外的經營，如神奈川海老名市(2016)宮城縣多賀城市(2016)、岡山縣高梁市(2017)、山口縣周南市(2018)、和歌山市(2019)等的委託案，也都發生類似上述購買集團旗下有關美容、旅遊等、料理等中古書籍的問題。

另外，2010 年開館的下關市立中央圖書館，以 PFI 方式委託民間業者經營（契約時間 20 年，總金額 155 億日圓），但 2015 年就解約改成市府直營。最大的原因是民營業者為了節省經費，在短期內更換具有專業知識的圖書館員，將員工數從原本的 35 名刪減到 27 名，而原有員工更僅剩 10 名。新進員工不具備圖書館相關專業知識，對於圖書館長年累積的鄉土歷史、文化一無所知，難以因應民眾的需求。類似個案層出不窮，目前共有 13 縣 14 所圖書館回歸直營。而愛知縣小牧市原本有意將車站前新蓋的圖書館委託 TSUTAYA 經營，後來經過公民投票，以贊成 2 萬 4981 票對上反對 3 萬 2352 票，最後終止將圖書館交由民間經營的計畫（岸本聰子、三雲崇正、辻谷貴文、橋本淳司，2018：114-117；尾林芳匡，2020：121-123）。

由以上所述可知，民營化雖有提高經營效率、暫時減輕政府財政負擔等優點，但卻也可能衍生出因缺乏競爭者而導致服務品質下降與影響使用者選擇權、服務穩定性、安全性與公共性被忽視等缺點，特別是公共性強的公共服務或事業，由於攸關多數民眾權益，應在實施民營化之前，應先就事業或服務特性、公共性如何保障等問題先行研擬因應對策，以避免產生國家公共性後退而侵害民眾權益的情形。

參、教育民營化的基本論點

一、改革背景

1970 年代以後，主張自由市場、個人責任與個人主義的新右派崛起，加上主張市場機制極大化、政府角色極小化的新古典經濟理論興起，促成了新公共管理的產生。新公共管理以市場取向為起點，將人民視為消費者，標榜以顧客導向作為政府行動的方針，強調競爭、效率、績效（林淑馨，2017：19）。1990 年代後期開始，各國擴大民營化的概念，不再拘泥將獨占的國營事業移轉民營，改採多樣的民營化手法。為了提昇公共服務品質、減輕政府的財政負擔，以及改善公用事業與公共服務的經營效率，各國引進民間的專業、技術與資金，陸續以多元模式與民間企業合作。而邁入二十一世紀，各國中央或地方政府更嘗試在外交或社會福利等相關領域與非營利組織或企業合作，企圖藉由民間部門的力量，透過競爭，將社會中有限的資源做最合理的整合與運用，以提升效率和品質，用以彌補政府部門在專業或服務供給的不足。

在上述的背景下，市場性運作思維也逐漸影響教育制度和學校經營，如教育選擇權的保障、教育績效責任的重視、公辦民營學校的興起等，都是此思維所展現的改變。以義務教育為例，我國義務教育長期以來由政府部門供給，多採公辦和分發方式，授課內容、教材、教師資格任免、收費等皆由政府部門決定。受到科層體制和缺乏競爭的影響，教材內容受到限制，管理績效不彰，教育品質日益低落。然而，即使家長對於教育品質感到不滿意，有能力的家長或許可以將子女送到私立學校或選擇跨區就讀，但社會中低階層的家長卻因經濟因素的考量或對教育資訊的不熟悉，只能任子女在辦學不彰的學校繼續就讀，形成教育機會不均等的情形（聶台璋，2007：36）。

二、教育民營化與市場化

（一）教育民營化

「教育事業民營化」指將原屬於國家控管、負擔的各種教育事業，全部或部分轉移給私人，以促進教育之革新與發展，並增加教育的多元化，以提供人民更多的選擇（聶台璋，2007：37）。

檢閱相關文獻發現，在台灣，一般談到教育民營化，多指學校「公辦民營」。所謂公辦民營是指由公部門負責建設，但由私部門擔任公共基礎設施之營運與管理的角色。若從經營權和所有權的觀點來看，公辦民營是硬體設備的所有權仍在政府，而硬體設備的經營和管理權則交由民間，民間因政府免費提供之場地與設備，可以節省許多開支（林淑馨，2017：525）。若將此概念援引到教育領域，學校公辦民營是指由政府提供土地、校舍、教學設備等硬體，而委託民間機構、團體、非營利法人來經營。學校性質依然為公立學校，依法向學生收取學費，但在課程、人事管理、行政組織、員額編制、編班原則、學區劃分等面向上得以不受既定法規限制，以期形塑多元、創新的新教育體制。換言之，公立學校委託民間辦理最主要的目的，在於引進民間企業經營的理念，同時不受政府部門在人事與經費法令的限制，以提高辦學的自主性與教學的品質，可提供多元化的教育型態。除了能提供民眾多樣選擇，還可激勵公立學校，提昇公立學校辦學的效能。

由以上所述可知，教育民營化的定義強調教育服務的供給由「政府」轉向「民間」，為一種購買式契約模式，重視效率、成本與選擇，此乃傳統市場機

制下的作法。若參考前述遠山的定義，有關教育民營化的概念屬於最廣義的民營化，意即藉由民間參與來擴大供給，以提供有選擇性的教育服務。在此概念下，政府並未因民營化而迴避其原有責任，僅改變傳統政府是義務教育唯一供給者的輸送方式，此乃是結合民間資源的一種公私協力作法，其關注的焦點不在「取代」而是「支應」，強調共同投入協力，可視為是公共治理概念下的一種表現。

（二）教育市場化

教育改革朝市場導向，主要的原因乃是認為政府(公立學校)所提供的服務長期以來由於獨占壟斷缺乏競爭，造成學校品質低落，不能滿足民眾需求。因此，主張引進市場的觀念，刺激學校之間的競爭，以帶動教育革新（蔡姿娟，2002：128）。基於此，可以分別從宏觀和微觀兩個層面來分析教育市場化：首先，宏觀層面是指從國家的角度來看，市場導向的教育改革可以減少國家在教育中的角色，透過法規鬆綁、解除管制、導入競爭，提升教育私有經費比例等作法，促使學校經營者重視辦學品質和績效，不但能減輕國家在教育的沉重支出，同時還能提升學校的國際競爭能力（顏秀如，2003：27）。換言之，政府改變傳統以國家作為管制者和資源方提供者的角色，企圖透過市場力量來改革學校教育。其次，從微觀層面而言，教育市場化可以迫使教育機構為因應市場需求，在辦學特色、課程規劃與內容、人事任用、收費等項目上可以更加多元彈性，以提升其競爭力。

在談論教育市場化時，基本上是將教育機構視為是一種消費進行的場所，學生和家長則是擁有選擇權的消費者，而學校教師和行政人員則是產品生產者。在此情況下，乃是假定教育市場具有下列五項前提：（1）充分的供應商：也就是教育市場和一般市場相同，具有許多供應者，能提供不同服務以滿足消費者多樣需求。（2）消費者應熟知產品性能：消費者在選擇產品時能充分掌握產品特色及功能，應用在教育選擇權上，乃是家長要能知道學校辦學理念、效能、學生學習表現，才能避免逆向選擇。（3）理性且明白自身喜好的消費者：消費者在購買、選擇商品時，能理性做對自己有利的選擇，如家長在行使學校選擇權時，能不受其他價值觀(如升學或距離)左右。（4）供需情形決定市場價格：市場價格需由供需均衡來決定，如教育的服務品質，則由家長與子女的教育需求和教育提供者之間協調而定。（5）將教育功能是為私有財，可以在市場上自由買賣。但這點在中小學則不太適用（Gintis，1995，轉引自何金針，2003：30-31；蔡姿娟，2002：124-125）。

然而，上述的假定基本上需在理想狀態下才可能完全成立。如前所述，教育、醫療或社會福利等服務都屬於對人服務，有很強的公共性和專業性，通常僅有少數特定業者具有此服務供給能力。因此，市場上要出現充分的供應商，以滿足消費者多元需求，或希望藉此產生競爭在現實情況下可能有其一定的難度，而產生現實無法符合理想的困境。

肆、教育民營化的課題

民營化自 1980 年代開始推行至今，成效有褒有貶。民營化並非解決政府財政困境或提升經營效率與服務品質等的萬靈丹，但也不是毒藥。在推行民營

化之前若能審慎評估該事業或服務特質（例如公共建設應選定無獨占性，非民生基本設施，卻具有商業價值者，或是自償性雖不高，但卻能創造附屬設施的商業價值的公共建設，才能吸引民間參與），並著手規畫相關因應措施，應可以將民營化所帶來的衝擊降至最低。在本文最後，作者嘗試提出教育民營化可能衍生的問題如下：

一、容易出現不完全競爭市場

將公私協力的觀念引進傳統政府部門，主要的立論基礎在於透過市場中的自由競爭，可以使事業經營的更有效率，進而達到服務品質的提升與營運成本下降之目的，用以彌補公共服務長期由政府壟斷所產生之僵化的缺失。然而，要形成完全競爭的市場需滿足「眾多的買者與賣者」、「賣者提供標準化產品」、「買賣雙方需有充分訊息」以及「易於進入與退出市場」等四項要件（沈中華、黃台心，2007：134-135），但因部分領域的公共服務或公共建設有很強的專業性，如醫院、矯正機構、廢水處理場、社會福利等，一般中小型企業不但不容易進入市場，也難以獲得充分訊息，而形成少數大型企業寡占或吸脂的現象，無法產生如自由市場般完全或實質的競爭效果。

另一方面，受到有能力和經驗的合格業者數量有限之影響，政府部門在選擇夥伴時，經常會以曾經合作過的業者為優先考慮對象，亦即產生「慣性依賴」的情形，且規模大、有經驗的大型企業多被認為是較有能力提供服務者，容易被視為是「安全的選擇」，常被列為優先考慮的對象而形成「不公平競爭」。因此，前述「欲透過自由市場的競爭來降低事業的經營成本與提升服務品質」之立論基礎，由於忽視部分事業具有高度專業性和特殊性，一般業者難以進入市場而無法形成競爭之現實，恐怕是過於理想而難以全盤實現。

以教育事業來說，「公立高級中等學校委託私人辦理實驗條例」中提到，受委託者是指受各該主管機關委託辦理學校之本國自然人、非營利之私法人或民間機構、團體，但學校財團法人及其設立之私立學校或短期補習班則不在此列。然而，經營學校需要有其專業，即便是非營利組織，若非具有教育相關知識與經營能力，很難成為合格的受託者，也無法提供優質服務。也因之，在有限供給者的情況下，恐怕不容易達到前述所言，透過競爭來達到提升效率，或是擇優汰劣之目的。

二、教育選擇權難以充分發揮

受到新自由主義的影響，家長教育選擇權的概念逐漸受到重視。教育選擇權源自於西方歐美國家，Friedman 於 1955 年提出政府應改發教育券給予家長，使家長為其子女選擇學校之就讀費用，而不再直接將經費補助給學校（轉引自黃仲宇，2014：203）。教育選擇權強調家長有權力為子女選擇好的學校，透過學校相互競爭，以吸引家長選擇到該校就讀，換取更多教育經費。換言之，教育選擇權提出的立論基礎乃是基於「顧客導向」的市場經濟概念，鼓勵家長的教育選擇行為，藉由增加父母為孩子選擇學校的自由，促使學校間為了提高教育品質而競爭，從而強化學校革新、回應力，並改善教學品質。然而，持反對論者卻認為，由於教育有高度專業性，相關內容未必人人能懂，容易產生資訊不對稱問題。教育選擇權能否充分發揮因涉及到家長的教育水準與所得

(兇山正史, 2011: 35-36), 有能力的家長可以將子女安置在更好的環境, 但中低階層或居住在偏遠地區者, 卻可能因為無從選擇或無法選擇(偏鄉學校本來就少, 甚至沒有學校), 造成部分消費者即使擁有選擇權卻無法充分發揮, 甚或導致逆向選擇的情形, 無形中擴大社會階層的差距和文化背景的隔離, 使原本處於弱勢的學生更加不利, 影響教育機會均等。

三、恐發生吸脂效應, 影響學生受教權

所謂吸脂效應, 從字面上來解釋, 係指當牛奶加熱時, 只把浮在表層營養較多, 最美味的脂肪部分瓢起實用, 其他部分則棄置不吃(小坂直人, 1999)。引申為在民營化或解除管制實施之後, 新的業者在利潤的考量下, 僅經營高獲利區域或提供高獲利的服務, 而不願經營不經濟區域或提供不經濟區域的服務。因而, 吸脂所產生的結果, 一方面使不經濟或偏遠地區的消費者, 無法以均一的價格享受相同的服務, 另一方面, 吸脂成功的新業者會壓迫既有事業的經營, 無法對於特定地區或特定顧客群提供服務。

若將此概念運用到教育市場發現, 對於都會地區的中小學校, 由於學生人數較多且穩定, 民間業者承接意願可能較高。部分地區由於經濟條件限制, 如地理條件不佳的偏遠地區, 學童少且人數不穩定, 多數民營業者恐怕無意在該地區提供服務, 而形成缺乏受委託者而仍由政府部門供給, 或是契約期滿即不再續約的情形, 恐怕會影響學生的受教權。因此, 如何確保學童的受教權, 以符合社會資源運用的公平正義原則, 乃是政府在推動教育民營化時應審慎考量之處。

參考文獻

一、 中文文獻

- 王文字, 1998, 〈政府、民間與法律—論公營事業民營化的幾個基本問題〉, 《月旦法學雜誌》, 36: 26-39。
- 林建山, 2002, 〈公營事業民營化政策績效之比較衡量〉, 《主計月刊》, 553: 6-15。
- 林淑馨, 2013, 《檢證民營化、PFI與公私協力》, 台北: 巨流。
- 林淑馨, 2017, 《公共管理(增訂二版)》, 台北: 巨流。
- 林淑馨, 2020, 〈社會福利的民營化與市場化: 以日本介護保險制度為例〉, 《公共行政學報》, 58: 89-126。
- 沈中華、黃台心, 2007, 《經濟學原理》, 台北: 新陸。
- 何金針, 2003, 〈教育市場與教育政策〉, 《學校行政雙月刊》, 28: 29-44。
- 吳英明, 1996, 《公私部門協力關係之研究: 公私部門聯合開發與都市發展》, 高雄: 麗文。
- 詹中原, 1993, 《民營化政策: 公共行政理論與實務分析》, 台北: 五南。

- 聶台璋，2007，〈突破公立學校經營困境-「特許學校」可行性之探討〉，《教師之友》，(48)4：36-45。
- 莊秀美，2012，《營利部門與非營利部門於照顧服務提供之競合—日本介護保險制度的服務提供多元化政策分析》，台北：松慧。
- 黃仲宇，2014，〈從教育市場化探討偏遠地區學校因應之道〉，《學校行政雙月刊》，91：199-210。
- 潘偉華、俞慧芸，2000，〈國際間推行民營化經驗的回顧〉，《公營事業評論技術報告》，7：1-42。
- 顏秀如，2003，〈教育市場化的省思與反思〉，《學校行政雙月刊》，27：99-109。
- 趙碧華，2003，〈社會福利民營化的迷思：公部門的困境？私部門的願景？—社會福利資源配置的思考〉，《東吳社會工作學報》，9：1-44。
- 劉淑瓊，2001，〈社會服務「民營化」再探：迷思與現實〉，《社會政策與工作學刊》，5(2)：7-56。
- 蔡依倫，2016，〈新自由主義的兩張面孔：分析社會福利民營化政策的脫鉤與接合對身心障礙者運動的影響〉，《組織與管理》，9(2)：155-201。
- 蔡姿娟，2002，〈學校選擇權在教育市場化下對義務教育的衝擊〉，《國民教育研究集刊》，10：123-135。
- 鍾德馨，2004，〈我國教育改革政策之價值觀分析〉，《教育文粹》，33：43-51。

二、日文文獻

- 小坂直人，1999，《第三セクターと公益事業—公益と私益のはざま》，東京：日本經濟評論社。
- 山本恵子，2016，《英国高齢者福祉政策研究福祉の市場化を乗り越え》，東京：法律文化社。
- 尾林芳匡，2020，《自治体民営化のゆくえ—公共サービスの変質と共生》，東京：自治体研究社。
- 遠山嘉博，1987，《現代公企業総論》，東京：東洋經濟新報社。
- 遠山嘉博，1995，〈わが国における民営化の胎動・現実・評価〉，《追手門經濟論集》，30(1)：1-19。
- 角谷快彦，2016，《介護市場の経済学》，名古屋：名古屋大学出版会。
- 真田是，1998，〈民間社会福祉の役割と課題〉，載於二宮厚美・真田是・仲田伸輝・桑本文幸共著，《新しい福祉時代をつくる》(43-60頁)。京都：かもがわ出版。
- 須田木綿子，2011，《対人サービスの民営化》，東京：東進堂。
- 児山正史，2011，〈準市場の優劣論と日本の学校選択論—議論の整理〉，《人文社会論叢社会科学編》26：31-54。
- 児山正史，2012，〈準市場の優劣論と日本の学校選択論(2・完)—実証的調査・研究の整理〉，《人文社会論叢社会科学編》，28：39-62。
- 岸本聰子、三雲崇正、辻谷貴文、橋本淳司，2018，《安易な民営化のつけはどこに—先進国に広がる再公営化の動き—》，東京：イマジン出版社。

三、英文文獻

- Salamon, L. (1995). *Partners in public service: Government-nonprofit relations in the modern welfare state*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Savas, E. S. (1987). *Privatization: The Key to Better Government*. NY: Hatham, House .
- Savas, E. S. (1990). A Taxonomy of Privatization Strategies. *Policy Studies Journal*, 18(2), 1341-1355.
- Starr, P. (1989). *The meaning of privatization*. In, S. Kamerman and A. J. Kahn (Eds), *The privatization of the welfare state*. New Jersey: Princeton University Press.

伍. 論文發表與實務分享 Paper Presentation & Case Studies

1. 論文發表(1A)：公私協力與教師成長

被遺漏的公私協力故事？

自發性教師專業發展社群參與課綱實踐的研究成果回顧與檢討

李森永

摘要

本文從文獻回顧（literature survey）方法，以「公私協力」觀點切入，探討十二年國教課綱研修以來，百家爭鳴的「自發性」教師學習社群發展趨勢及其特色？本文不同既有多數研究觀點，其多數文獻偏重從「教師專業社群」的運作模式，而本文則從台灣教育發展脈絡下的參與課綱實踐的「政策推動」動力，來重新詮釋「公私協力」的涵義。亦即從公私協力角度探究因應新課綱「自發性」教師學習社在台灣社群蓬勃發展，其重要性不單是引進民間部門參與教育事務的「公私協力」凸顯其行政效率的層次；另從台灣過去多由「由上而下」參與課綱實踐的「政策推動」動力，晚近的自發性教師專業成長社群的發展，則凸顯「由下而上」的動力，並以「公私協力」參與國家課綱的實踐軌跡，更是落實「國民教育權」重要的社會基礎之一。

教師領導的另一章？實驗學校教師領導的理論與實際

江淑真

摘要

有鑑於實驗教育三法於2014年11月通過，期能實現教育基本法十三條提及鼓勵政府及民間辦理教育實驗之精神。如此一來不僅讓實驗教育在臺灣有了法源依據，更讓公立學校有更多的彈性與空間引入實驗教育。但畢竟賦有另類教育理念的「實驗1」教學模式與傳統學校教育大不同，教師被期待所需擔負的角色與其面對的教學現場也不同於以往，其中以教師願意進一步積極擴展其影響力到教室外的歷程——教師領導最為重要。

本研究關注的教師領導指的是教師在教室內、外發揮正面影響力的歷程(張德銳, 2010)，擬以兩所體制外的實驗學校機構為研究個案，了解其學校設計以及機制安排如何能促成教師領導的發生。目前個案機構的選擇已完成實地拜訪、且初步取得機構守門人的同意。選擇體制外機構理由則是植基於賴志峰(2010)以一所體制外小學的相關研究，研究結果得知友善平等的校園文化乃是促成其教師領導的要件，其中尤以資深教師團的設置為重要契機。因而本文將了解此種不同於一般公立學校的教師社群設置如何發揮其功能？意即規畫兩個實驗教育機構為個案，透過文件分析、參與觀察及訪談的方式以得知實驗教育機構在成功促成教師領導上的機制。

為回應現今教育改革的趨勢，學校現場迫切需求具民主特質的教師參與及從事教師領導為題，本研究的理論觀點則擬從杜威(J. Dewey)描繪的理想教師圖像之一——守護民主的服務者(servent)(陳閔翔、洪仁進, 2007)出發，在體認學校為教導以及培育民主意識最重要的場所，強調合作、共享以及促進理解等民主教育特質，更意謂著教師在參與民主及實踐民生歷程當中、對於共享關懷之民主社群的參與乃需透過身教示範。因而本研究發現預期將帶來理論的深化與實務上的應用，透過兩所個案機構，除了試圖勾勒現今理想教師圖像所應具備的民主面向，實際上對於其他一般公立學校在促進教師領導與校務治理的運作上乃具示範作用。

具體而言，研究問題與對應之初擬論文大綱如下：

- 一、在個案機構內，教師領導實際作為為何
 - (一) 教師領導的意涵
 - (二) 先前文獻提及的教師領導作為
- 二、個案機構內的教師如何看待自己的教師領導作為
 - (一) 個案機構內形塑的教師圖像
 - (二) 教師理念與作為
 - (三) 個案機構內的教師領導作為
- 三、什麼樣的設計或機制促成個案機構實現教師領導
 - (一) 個案機構內的設計與相關機制
 - (二) 不同機構間的異同
 - (三) 對於其他學校促成教師領導運作的啟示

透過回答上述研究問題，本論文的完成預計將有助於檢視並實踐日前教育部所公布的「終身學習的教師圖像」，尤其是當中所謂社會生活的角色典範、具備良好的溝通能力與積極參與教師專業學習社群、以及具開闊心胸的跨域和國際視野，相信我們將需要更多自許在教室內外產生正面影響力的教師領導者。希望藉由借鏡個案實驗學校機構的做法，能裨益教師領導的理論深化與實際發展。

公私協力方式推動實驗教育師培多元化的可行性：

以華德福師培為例的探究

薛曉華

摘要

我國師資培育從過去一元化走向多元化，在少子化趨勢下在走向精緻化及質量管控的發展。然因應 2014 及 2017 實驗教育參法建置及修法的脈絡下，實驗教育(或稱為民間各種創新多樣化的教育)對於師資培育多元化重新充滿的期待。實驗教育已為我國整體國民基本教育打開一道多元的窗(也就是另一種轉化道路的可能性)，師資培育政策若能在此時代脈絡下重視實驗教育對師培的實質需求，相信能為我國師資培育多元化帶來順水推舟的前瞻里程碑。

以華德福教育的師資培育為例，由於華德福教育在國內發展已開枝散葉，各地方各學習年段的華德福教育成為許多家庭選擇追求的一種理念型實驗教育。公辦、公辦民營、民辦、非學的機構或共學團等都如雨後春筍發展，成為一股需求性相當高的實驗教育，同時也帶動了對於其師資培育的需求。面對此股強大的師培需求，華德福師資培育因其結構完整的獨特性與國際性，當前由許多民間實驗教育團體自行與國際組織合作，內造其符合實務需求的師資培育；亦有大學開辦華德福師資培育，呈現多元發展的樣貌。然而，即使民間組織及大學辦理的華德福師培已累積了行之十餘年的豐厚經驗，其學分仍未被國家正式師培機制所承認，修畢其師培的學員也未具教檢及教師甄試的資格，作為一種理念型的實驗教育，其合法上的多元性並未真正被打開。未來，公部門如何與大學及民間組織推動的(甚至是國際上承認的)師培教育學程，產生一種公私協力、資源與認證權力間的攜手與流通合作，當是實驗教育師培多元化下一步刻不容緩的未來方向。

本文在研究方法將採取質性研究中的文件分析與訪談，文件上除了收集台灣各辦理華德福師培的組織相關推展公私協力的經驗，也將收集一些國家如德國、澳洲、紐西蘭等華德福師資培育的制度經驗文本。在訪談上，本文則辦理焦點團體座談及個人訪談，聆聽來自北中南東各種形態華德福辦學者(包括公辦、公辦民營、民辦)在華德福師資培育公私協力上所走過的行動經驗。最後探討未來可行之多元方向，以提供未來實驗教育師培政策邁向多元化及公共性的可行措施。

關鍵字：師資培育多元化、實驗教育師培、公私協力、華德福師資培育

2. 論文兼實務發表(1B)：行政執行與評鑑

再思學校型態實驗教育評鑑議題：以自我評鑑為討論焦點

葉明政

摘要

一般來說，實驗教育學校多被認為是自我管理學校，會善用自我評鑑做為品質保證機制。而且，依照「學校型態實驗教育實施條例」第7條之規定，「自我評鑑之方式」是實驗教育計畫書必備內容之一，學界實有探討自我評鑑實施現況之必要。本研究旨在探討學校型態實驗教育評鑑及其相關議題，尤其聚焦於公立學校型態實驗教育學校自我評鑑之實施情形。具體來說，本文分成五部分：首先，陳述本文背景與研究問題。其次，說明自我評鑑的概念，並闡述其與實驗教育之間的關係。接著，列舉國外若干另類理念學校的自我評鑑實例。再者，根據三位公立學校型態實驗教育學校校長的初步訪談資料，描繪當前學校型態實驗教育學校自我評鑑之實施現況。最後，根據研究所得提出對學校型態實驗教育評鑑之省思與建議。

關鍵詞：公立學校型態實驗教育學校、自我探究、自我評鑑、學校型態實驗教育評鑑

發表人簡介：

葉明政

1996 年開始任教於宜蘭縣員山鄉同樂國民小學，2014 年取得國立臺中教育大學教育學系博士，2016 年起擔任宜蘭縣學校型態實驗教育審議會委員迄今，關心課程改革與政策實施、實驗教育課程與教學等問題。

台東地區學校型態實驗教育現況分析研究

熊同鑫、楊瑞良、林宥辰

發表動機: 學校型態原住民族實驗教育學校之設立與發展，係是在 2014 年 11 月底公布之實驗教育三法實施的法律框下後開始。但卻是原住民社會長期以來在學校推動民族文化教育較為巨幅進展的行動。過去雖然也有點綴式的民族教育活動，但卻都只是在國家課程體制之下附加與邊陲的型式(見劉美慧，2011)。此波的實驗教育，在學校的課程目標、架構、學習領域、教學時數與實施方式都已超越九年一貫課綱之規定，而更能符合原住民族之需求，課程之發展與設計亦較能具有原住民族主體的特質(見施玉權，2018)。在台東地區，2016 年上半年臺東縣南王花環實驗國小、土坂文化實驗小學提出申請，並獲臺東縣政府教育局/處審議通過核定辦理，2017 年度增加臺東縣蘭嶼高中及大南國小。其實施狀況如何，有什麼樣的改變?遇到那些問題?都有待進一步研究探討。

發表大綱: 學校型態實驗教育課程及教學成果，都著重於學生在量化上評估如會考成績、科技化評量補救教學成果或 TASA 測驗。但在教學現場第一線的推動行政兼職教師及教學現場的教師們內心想法是如何?從課程的解構及建構一路筆路藍縷，推動、執行及教授課程一定有些無法量化的心得值得探討及研究。因此，針對台東地區協作中心所輔導的三所小學及一所離島完全中學教師實際訪談，以人種誌研究法，整理第一線教師心得及建議。也當成未來即將參與或已開始實施學校型態實驗教育夥伴參考及建議。

老樣 ê 人文——18 年的天賦開展

人文國中小

如果是學習者中心，就不應該是學生去符合教育目的而是教育單位協助學生發揮天賦，可是天賦是不是人人都有？與自主學習的關係是什麼？可以如何善用公共資源與民間力量成就天賦？自主學習會不會變成偏食學習？發展天賦會不會演變成自我中心？

3. 論文發表(2A)：公私協力與地方合作

在「不山不市」的土地上共栽出花：

屏東公辦民營學校型態實驗教育的信、願、行——餉潭國小與慧光圓 通普賢文教基金會的相遇與共創

劉育忠¹、王慧蘭²、林秀英³

國立屏東大學

摘要

當實驗教育逐步被國際社會認為是弱勢教育的改善路徑之一，國境之南的屏東作為全台偏鄉小校數的「翹楚」，在 2014 年實驗教育三法通過之後，推動以學校型態實驗教育翻轉偏鄉與回應小校裁併發展問題的努力上，更是不遺餘力。尤其是以公辦民營的模式來為偏鄉小校注入活水，在「不山不市」的偏鄉場域，結合官(屏東縣教育處)、產(非營利組織與民間基金會)|、學(國民小學)、研(國立屏東大學南台灣實驗教育協作中心)的能量，創建夥伴協作關係，已然有些許在地實踐故事，值得共享與共探。

植基於此，本文將屏東新埤鄉實行公辦民營學校型態實驗教育計畫的餉潭國小為實踐敘說場域，採集匯聚官(屏東縣教育處)、產(屏東縣慧光圓通普賢文教基金會)|、學(餉潭國小)、研(國立屏東大學南台灣實驗教育協作中心)四大面向的實踐敘說，針對 2018 年成為公辦民營實驗教育學校的餉潭國小，迄今的發展行動與心境歷程，進行分析探究。

本文將以「信」、「願」、「行」三大主軸來分析整餉潭國小的場域實踐，透過「信」：價值信念與教育信念、「願」：投入實驗教育與公辦民營學校型態的意願初衷與努力願景、「行」：實踐歷程裡的行動磨合與整隊行進的關注主題焦點來進行討論分析，從中爬梳餉潭國小與圓通普賢文教基金會相遇與共創的協作歷程與創新經驗，企圖提供不同於都會型與民族教育型的「偏鄉型」學校型態實驗教育的實踐發展路徑，並提煉出屏東公辦民營學校型態實驗教育的在地創生與實踐智慧，提出以學校出發的地方創生可能路徑之參考。

關鍵字：公辦民營、學校型態實驗教育、偏鄉教育、地方創生、實作智慧

發表人簡介：

1. 國立屏東大學教育學系教授，主持負責南台灣實驗教育協作中心。
2. 國立屏東大學教育學系副教授，協同主持南台灣實驗教育協作中心。
3. 屏東縣餉潭國民小學校長。

公私協力，原住民族語言復育：以○○實驗小學為例

張惠雯

摘要

2016 年 8 月，全臺第一所公辦公營學校型態原住民族實驗教育學校誕生，截至 2019 年 7 月底為止，公辦公營學校型態原住民族實驗教育學校達 31 所之多。檢視相關資料發現，這些學校多以單一民族為主，發展各自民族文化特色課程，雖說遍地開花，各有千秋，然而其中不免存在遺珠之憾。本文以南部一所百年實驗小學為個案，採質性研究方式對個案學校與地方文化協會，進行原住民族語言復育之探析。

根據研究結果分析與討論，歸納結論如下：

- 一、個案學校成為肩負復育原住民族語言重任的契機，有二：一則為九年一貫課程之推動；二則為裁併校危機所帶來之轉機。
- 二、個案學校領導者，為復育原住民族語言居中扮演的角色，是協調溝通者，亦是穿針引線之人。
- 三、為復育原住民族語言，地方文化協會提供個案學校的資源與服務，包括：自編族語教材、培訓族語師資等。
- 四、公私協力，復育原住民族語言的實施現況是，身為市定原住民族群，目前

全市已有 20 所學校（18 所小學及 2 所國中）開設族語課程。公私協力的實施成效，對公部門而言，藉由復育原住民族語言，為部落留下文化傳承的重要場域；對私部門而言，則是讓原住民族文化得以保存，而曾瀕危的原住民族語得以透過教育，重新展現語言活力。

關鍵字：公私協力、原住民族語、語言復育、實驗小學

作者簡介：

國立臺南大學教育學系課程與教學博士班研究生

E-mail:vivien198124@gmail.com

找回地方世界：實驗教育的偏鄉實踐路徑 Take Back the Local World: the Route of Experimental Education Implemented in Rural Taiwan

顧瑜君、吳明鴻

壹、研究動機、目的或背景說明

在當思考實驗教育尚未全面公共化、需公私協力辦學的議題時，當面對的教育主體為偏鄉社會底層易遭邊緣化的學童時，亟需注入地方（places）或社區的視野。

研究者駐紮花蓮中區十二年，與一群夥伴以社區公益二手商店的形式創造一個在地兒少學習基地「豐田五味屋」——它也是長達八年的實驗教育團體。此地的長期教育實踐經驗，是本文論述所依據的基礎。

教育如何回應底層孩童存在與社會處境的需要？一直是作者長期駐點行動研究的關懷所在。如何在適應偏鄉家庭與社區的在地條件及各種形塑學童生命之力量的前提下，實踐處境性理解下的教育作為，成為對前者的回應？是為本文之進路。

貳、研究方法或分析策略

本文以社會受苦（social suffering）人類學研究視野下所發掘的地方世界（local world）為理論性指導，檢視長期陪伴案例之歷程，指出學童的生活世界如何在親屬關係、學校學習、專業助人系統、社區資源等諸種場域與關係的複雜網絡中展開與面臨困頓，而豐田五味屋又如何以人類學的視野去辨識影響孩童福祉的關鍵要素、以廣義的教育實踐在不同層次上（身心安頓、學習網絡、專業系統、家庭支持...）回應學童的處境性需要。

參、初步研究發現或全文撰稿構想

在豐田五味屋超過十年的跨界/跨域串連、資源轉化、社會學習模式的經驗中，以及追蹤孩童及家庭、了解其生存條件、生活處境與議題至最後的細節（the last details）的田野工作精神下，我們挖掘出「偏鄉實驗教育」之所以可能的地方性意涵（local significance）為何，並提出教育實踐的可行作法及眼界範圍（scope）的務實界定。

肆、預期研究成果

本文雖描述豐田五味屋如何以實驗教育回應偏鄉需求，但該模式無法提供立即的可複製性，因為涉及諸多在地條件是否具備的問題。然而，對於研討會所設定的「實驗教育」或「公私協力辦學」的想像中似乎沒有放入地方（places）或社區的位置，本文提出補充。台灣從鄉土教育、「社區有教室」呼聲、學校本位課程，以至近年來原住民實驗小學興起.....，「地方」在教育中的定位一直不清楚，「一鄉一特產」的歪象或「族群本真性（authenticity）」的意識型態也一直糾纏著教育現場的課程與教學——本文則回到孩童的主體性及其生活世界去回應該課題，指出這是一條呼應但有別於「文化回應教學」的重要路徑。

伍、初擬之論文大綱

一、實驗教育與偏鄉社會

二、豐田五味屋的鄉村教育實踐

4. 論文兼實務發表(2B)：學習與發展

中等教育階段實驗教育畢業生生涯進路

鄔曙擎

摘要

本文聚焦在中等教育階段接受實驗的學生，探討他們畢業後的生涯進路。先從實驗教育，以及臺灣入學制度的現況談起，以文獻分析法梳理實驗教育的歷史脈絡與發展趨勢，並利用政府出版之各項統計資料，分析臺灣中等教育階段向上入學的制度現況，發現不論是國中升高中或高中升大學階段的入學方式，大部分都還是要採計統一的測驗成績，不利於不常「練習」紙筆測驗的實驗教育學生。另一方面，從憲法、教育基本法，以及世界人權宣言所揭示的「教育選擇權」、「學習權」，以及「平等權」等概念切入，論述暢通實驗教育畢業生生涯進路的法理依據，實驗教育保障了學生的教育選擇權與學習權，他們勇於「選擇」實驗教育，應該也要保障他們能夠平等的擁有下個階段教育的入學請求權。最後對我國的入學制度提出展望與建議，包括設立實驗大學的可能性，並建議增加大學特殊選才的名額，高中入學方式也應該參考特殊選才的方式新增類似的入學管道，並且期待 108 課綱上路、111 年升學制度改革後，實驗教育的畢業生能獲得更平等且暢通之生涯進路。

關鍵字：實驗教育、教育選擇權、學習權、多元入學

作者簡介：

鄔曙擎

學歷：國立政治大學教育學系學士/國立臺北教育大學教育經營與管理學系文教法律碩士班

現職：臺北市立芳和實驗國民中學行政人員

學習融入生活，親子共學自主學習

（高雄暖暖蛇小學共學團五年實踐報告-大綱摘要）

高雄暖暖蛇共學團 吳秋瑾、孫湄晴、唐雅鈴 編輯摘要



簡介

「高雄暖暖蛇小學共學團」是一群媽媽與小孩混齡共同實踐實驗教育的團體。

2013 年，媽媽們與學齡前孩子共同參加大腳小腳親子共學團，學習「不打不罵不威脅不利誘」的教養理念，例如：如何與 0~5 歲的孩子共同建立生活常規、學習物權、人際互動與生活大小事，並且，與幼兒互動時不以規定或轉移或行為控制等方式；練習從了解孩童發展狀態、特質、需求開始，願意把孩子視為獨立個體，共學共練習。

2015 年，這群孩子到了入學年齡，傳統體制內主流的行為控制或是規訓、團體馴化……等教育模式，無法符合我們對自主學習教育理念的想像，因為，孩子若連生活自理部分都無法在日常中練習自己決定，在長遠的學習路上，更難實踐自主學習。因此，一群家長決定共同投入孩子的教育，我們秉持生活即學習、教與學教學相長的初衷，一邊和孩子在生活中學習，一邊也拓展大人對於知識&教育方式的侷限。

取名「暖暖蛇」，是取台語音「ㄋㄨˇㄨˇㄋㄨˇㄨˇㄇㄨˇ」到處走踏的意思，因為學習不僅只在教室裡，全台灣都是我們的學習場域。

南河混齡的花朵，開在臺灣的土地上

劉榮嫦

摘要

南河國小是一所偏鄉學校，104 學年度縣府因財政困窘，積極推動裁併「低於 30 人」的小校，縣長表示，此舉並非只為節省教育支出，更是為了避免偏鄉學子缺乏群體生活學習，影響競爭力的提升，因此呼籲各界支持，「別讓孩子輸在起跑點」。

百年校史的南河國小在 102 學年度全校僅 22 名學生，為避免列入裁併校名單，校長積極對外尋求資源與支援，104 年主動申請參與教育部委請國立政治大學教育系所辦理的「偏鄉學校型態實驗教育計畫」(106 年後更名為「教育部實驗教育推動中心計畫」，以下簡稱本中心)，以混齡教育為特定教育理念，向縣府提出自 105 年到 110 年，為期 6 年的學校型態實驗教育計畫，並於今(109)年 7 月接受縣府辦理學校型態實驗教育學校訪視評鑑，其結果列為「優良」的最高等第。

民國 106 年 1 月 9 日教育部公布《公立國民小學及國民中學合併或停辦準則》，第 4 條明定「學校之合併或停辦應確保學生就學權益，學生總人數不滿五十人之學校，地方主管機關得鼓勵學校採取混齡編班、混齡教學之方式，或將學校委託私人辦理。」同年 12 月 6 日教育部又公布《偏遠地區學校教育發展條例》，其中第 10 條第四款明定「混齡編班或混齡教學；其課程節數，不受課程綱要有關階段別規定之限制。」以上兩個法規都給予體制內偏鄉小校實施混齡教育的支持與正當性。今年 8 月，原任校長申請調至臺灣一般地區最小規模的小學(全校共 17 名學生)，欲以南河混齡教育之經驗，思考一般地區小校推動混齡教育之可行性。

研究者擔任本中心計畫協同主持人，四年多來持續每月入校陪伴與輔導該校混齡教育之發展(均有訪視紀錄存參)，本文將呈現南河國小從行政、課程與教學各面向的規劃，至全校全面混齡教學的實地操作等實施歷程。學校如何根據學生的不同需求以及教師專業知能，透過不斷滾動式修正各項辦學舉措，逐漸形成臺灣混齡教學的南河模式，提供國內激增的偏鄉小校面對 108 課綱混齡教學規劃與實施之參考。

關鍵詞：學校型態實驗教育、混齡教學、訪視評鑑

作者簡介：

輔仁大學師資培育中心講師 劉榮嫦

5. 論文發表(3A)：實驗創新的跨國對話

探究英國公辦民營學校發展問題

徐永康

摘要

台灣在 2014 年底立法院通過實驗教育法案，在《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育實施條例》中，確認公立學校經營權可委託非營利團體，期待在原有規模下，引入非營利團體的經營，增強辦學效能。然而在 2014 年前，台灣已有幾所公辦民營學校是依據地方自治條例成立的，目前在運作公辦民營學校時，也出現許多問題，如同校教師的聘任方式不同導致同工不同酬、地方政府在輔導監督上，要到怎樣的程度等，而這些問題在英國也都發生過，而英國政府對於公辦民營的教育政策相當積極，尤其是在 2010 年通過的學院制法案後，公辦民營學校快速增加。在 2017 年底的英國教育部統計，在 6000 多所的公立學校中有 4432 所的公辦民營學校，占學校總數的 73%，這些公辦民營學校的辦學經費與輔導直接由教育部管理，不受到地方政府控制，學校有自主招生權、自訂工作者薪資和自主聘任教師的制度，期望讓處於困境的學校獲得重整機會。

然而，這樣的教育改革也出現了兩大問題；第一：教育私有化、教育市場化、學校公司化的現象，在學校可制定自我招生方式下，只願意接受某系統下的學生，使得教育出現集團壟斷的不公正問題；第二，另外再 2016-2017 年，也有 64 所學校無法達成原初預期，而被強制排除在原有名單內，這些學校往往都是原本就很困難的學校，日後要如何營運下去，就是個很棘手的問題。

本文將以文獻探究的方法，討論從 2010 英國學院制法案年至 2020 年英國公辦民營學校營運的問題與現象，特別針對教育市場化與教育集團化的問題進行討論，做為我國推動實驗教育的參考。

瑞典與丹麥擇校制度經驗

李嘉年

摘要

丹麥與瑞典作為北歐社會福利國家，重視人權與平等，經濟上持續貫徹扶弱為主的經濟重分配（redistribution）與全民福利（general welfare）政策。然而，在擇校（school choice）制度教育政策上卻有著截然不同的歷史發展。丹麥擁有歷史悠久的擇校制度，自 1855 年人民便擁有依個人信仰和哲學觀而自由選擇學校（或在家教育）孩子的權利。1930 年丹麥更立法保障人民所成立的學校（free school）在滿足法律要求的條件下，取得國家的教育經費（1979 年所獲經費約為學校經費的 85%）。另一方面，直至 1990 年為止，瑞典的教育制度維持傳統斯堪的納維亞（Scandinavian）模式，即國家主導教育政策，雖教育事務歸屬地方政府管轄，但卻必須遵循中央政府規定的國家課綱，並依此取得中央分配的教育經費。1990 年開始，瑞典社會民主政黨執政政府推行一系列教育改革，立法保障家長擇校權和開放公私協力辦理學校。本研究藉著統整並分析兩國擇校制度的成效等相關研究，依此提出合適的擇校制度設計，以期在尊重人民多元價值與推動教育多元化政策的同時，避免造成教育不均（inequality）等問題。

關鍵字：擇校制度、教育選擇、教育券、教育不均

作者簡介

李嘉年

政大教育部實驗教育推動中心 研究助理

通訊 email：chianian@teec.nccu.edu.tw

6. 實務發表(3B)：原住民族實驗教育的創新發展

蘭嶼中學民族實驗教育課程的多元評量行動研究

羅允佳

一、發表動機

蘭嶼中學為台東縣離島蘭嶼鄉唯一國中及高中，自 106 學年度開始籌備推動達悟民族實驗教育，107 學年度正式實施。第一年僅國一及高一共三個班級嘗試進行上午一般課程、下午民族課程的新式課表。108 學年度校內持續發展民族課程內容，授課班級擴展為國一、國二、高一、高二四個年級。自 109 學年度起，全校國高中部共六個年級、九個班都將接受每週四個半天的民族教育課。

研究者曾任蘭嶼中學英語科代理教師，現為民族教育課程協作志工，曾根據 107 學年度的教學經驗，將參與教師的文化觀點匯整成蘭中民族教育課程設計地圖，提出「同化教育→文化遺產教育→跨文化教育→穿文化教育」四個階段的課程設計路徑，並受邀擔任教師研習講師，將研究結果與校內團隊公開分享，獲得互動和反饋。

不過，課程設計若無規劃評量方式，教師將無從釐清教學目標達成與否，也因此不算完成整體設計。研究者於 108 學年度下學期加入蘭嶼中學國中部二年級「探索課程」之教師團隊，與另外三位教師共同設計該學期教學單元內容，並在另外三位成員同意下，以國二探索課為例，嘗試不同的學習表現評量策略，並與其他成員討論評量實施方式達到的效果與不同策略的可行性，希望以此經驗產出可依循的指標，協助執行民族教育的教師們在不同教學情境下選用不同的評量方法。

本實務報告以行動研究法為主要蒐集資料的方法，在國二探索課程進行期間規劃評量策略，上課時實際執行，下課後診斷該策略之問題，並重新設計評量行動，重複此一流程三次，共嘗試了四種不同的學習表現評量策略。為了探究這項動研究的結果是否能轉移到探索課以外的課程，研究者在學期結束後徵求不同民族課程領域的教師給予訪談機會，了解探索課以外的領域（目前為人文及美學領域）如何進行課程評量，並將結果統整呈現。最後，研究者將嘗試援引 108 課綱倡導之素養導向標準本位評量工具的概念，發展國二探索課程（部分單元的）標準本位評量表。

二、本實務報告之發表大綱：

- （一）蘭嶼中學實施民族實驗教育兩年之現況摘要
- （二）民族教育三大教學領域（人文、美學、探索）的評量經驗
- （三）國二探索課的課程評量行動研究
- （四）民族教育標準本位評量發展試作
- （五）代結語

作者簡介：

羅允佳 德國海德堡大學跨文化研究所碩士

部落圓舞曲：vuvu 的記憶藏寶盒

Waltz of Timur：Treasure Chest of Elder Wisdom

羅宜婷 陳慶林

屏東縣瑪家鄉北葉民族實驗小學/組長

屏東縣三地門鄉地磨兒民族實驗小學/主任

摘要

⁶vuvu 說故事、話傳說，
vuvu 把生活的智慧結晶及文化的養分，
鋪灑滋潤在每一位孩子身上，
一代一代永遠的傳著。

地磨兒民族實驗小學是一間以排灣族文化為主體教育的學校，為了守護及延續祖先的智慧，讓學生認識及傳承自身的文化，學校課程以在地文化為核心，期待透過民族教育課程翻轉偏鄉教育，並成為原住民教育新典範。

在課程進行其間，我們明白排灣族有著非常深厚的部落共生、共享與共榮之精神，也知道傳統上部落生活就是集體的生活，一家人的孩子是全村的孩子，在文化精神上我們就是生命共同體。但是要如何落實並讓學生能夠了解這樣的精神卻是不容易的。於是我們從生命的記憶中去尋找，在尋找的過程中我們有了共同的記憶，那個記憶是 vuvu 的影像。

原來 vuvu 對我們來說多麼重要的資產，vuvu 腦中有許多寶貴的智慧，教導我們如何生活；vuvu 腦中有許多精彩的部落故事，教導我們為人處事以及如何與自然和諧共處。我們與孩子共同梳理文化的內涵，連結部落及社區資源，試著尋回部落傳統精神，建構出屬於原住民部落的老幼共學實驗課程。在過程中我們帶著孩子一起討論，一起面對真實的生活問題，我們將這樣實際操作的課程訂名為「部落圓舞曲：vuvu 的記憶藏寶盒」。

⁶ Vuvu 為排灣語羅馬拼音，意指爺爺、奶奶、外公、外婆，或身分差二輩之稱呼。

觀光族語實驗課程研發的教學實踐與反思

胡克緯 *Salizan Istandaa Taksihusungan* 伍歆婷 *Vungaz*

前言

本次實務報告是以高職觀光科實驗班的族語課程研發為議題，將筆者參與實驗教育現場的經驗與觀察，透過敘說與詮釋，針對實驗教育、族語教育、國家政策、師生關係，進行多重分析與反思論述。

國立關山工商觀光事業科原住民族實驗班為實驗教育觀察現場，於 105 年申請設置，目前共有 106 級、107 級、108 級，共三屆的實驗班學生。在學校整體發展和專業群科的限制下，很難排出審查委員期待的實驗課程學分數，且計畫執行後並無顯著提升招生人數，校內老師在執行過程又面臨許多挑戰，因此，108 學年度就未申請 109 學年度的實驗計畫。

106 學年度入學的學生，在 108 年 6 月畢業時，人數共 9 位。三年的實驗課程中，每一年的課程架構都有所微調，其中族語課程，從「原住民族語文化」到「觀光族語」，出現不同時期的變化與調整。筆者想要討論其中的轉變與延續，透過詮釋與反思，回顧過去三學年的實驗課程、教學現場、和課程模組，分析學生的表現，檢視實驗教育歷程的成敗關鍵，並對於未來課程發展提出建議。

以教室民族誌為方法，觀察師生在課堂的表現，以及相關活動的學習歷程，並透過訪談、對話與敘事，蒐集資料。參與對象包括：106 級至 108 級的 34 位學生、3 位觀光科老師、5 位族語兼任老師，及筆者。筆者的角色是參與者既是觀察者，參與協調不同專業場域的人力與資源、應對教學現場的各種狀況、和自我增能與教學改變，再對所推動的課程進行檢視與回饋。

從文化回應到文化相關教學的實踐—以 KIST 桃源國小為例

From Culturally Responsive Teaching to Culture-Related Practice
—Taking KIST Taoyuan Elementary School as an example

林慧萍

摘要

原住民文化與教育，一直是社會所關切的議題。在過去的教育現場常以「文化回應教學」(Culturally Responsive Teaching)來指引教學的面向，從教學者觀點為學習者設想，使學習的內容與他們的文化、語言和生活經驗之間建立有意義的聯繫，企圖透過貼近學習者的文化作為教材、課程，發展該具備的認知能力，並在文化差異中培養文化認同與相互欣賞的態度，但這種教學者的視角無非也是一種框架與設限，不免落入了從主流文化設想其不足，而施予一種附加、刻意、刻板的教學曲徑。

「與文化相關的教學」(Culture-Related Practice)是一種教育哲學觀點，該觀點明確引導學習者理解事物間的關聯性，事件的原由、解決方法等。CRP 注重學生為個人和集體的學術成就而努力。它可以確保學生參與認知與技能上的課程和學習，並促進對自己的文化、身份、經驗產生認同與自我肯定，並發展與他人及外在世界的批判性互動。

CRP 是由 Gloria Ladson-Billings 博士在 90 年代初提出的一種課程思維，其定義為“使學生能夠在學術上取得成功的同時，保持文化完整性的能力”。首先，教學必須取得學術上的成功。其次，教學必須幫助學生發展積極的族群和文化特徵，同時幫助他們取得學術成就。第三，教學必須支持學生“認識、理解和批判當前社會上的不平等現象”的能力。

它基於三個基本支柱：學術成就，文化能力和社會政治意識。這三個支柱相互配合，因此，進行文化相關教學，不能只專注於一個支柱，而應同時兼顧三個面向，以文化為根柢，以學習為推展，並建構辨別、批判、省思、詮釋等能力，以為自己發聲，為自己開啟實踐行動，連結於未來生活預備為終極目標。

我們的信念常驅使著我們的行動，在教學中亦是如此。與文化相關的教學法提供了一種存在或思維方式的指引，然後體現成行為模式。CRP 是課程的核心信念，並為教學實踐的各種面向提供了穩固的基礎。因此，不能將 CRP 歸結為一套特定的策略、教學清單或課程計畫，而是必須直接與學生和教學者產生關聯，以接近學習者生活、歷史、背景、事件之生命經驗等，作為學習的起點，培養走的出去的能力，以及走回家鄉的情懷。

KIST 桃源國小，從公辦民營實驗學校的角度，思考的不僅止於原住民文化的傳承、復振，或是文化差異中的認同與欣賞，我們持續為著十年、二十年後，這些學生如何與未來的自己相遇而準備，我們也期待教育的思維從為他者設想，拉高視野至引導學生將來能為自己發聲與行動，這必須要以學術成就、文化能力、社會政治意識等來擘畫未來人才的藍圖。

本文試圖以 KIPP WHEATLEY 語文課程架構進行在地轉化，透過近距離閱讀 (Close Reading) 的三讀策略，找出文本重要元素、作者手法與結構、文

本意涵、企圖與啟發等，引導學生從多領域、多元文本的閱讀與寫作，與生命經驗間產生共鳴，並取得學術成就，提出思辨、批判，產生實踐行動的勇氣。因此，文化相關教學的實踐基礎，應該是在文化認同發展、社會正義學習與行動上，逐步架接、往上攀升的學習曲徑，也是發展性的學習行動歷程。

沒有任何一種課程或教學模式能一以貫之所有學生的學習面向，適應每一種個別差異，但我們深信，教與學的成功關鍵在於教師思維的轉化，從「教師本位」走向「學生本位」，開展了教學者對學習的重新定義，「教」的意義若沒有透過「學」來彰顯，可能只停留在認知性的文化認同上，少了思辨、批判、行動的能力，更遑論學生將來能為自己發聲，並有走回家鄉的情懷。

教育迷人之處在於可思辨性、可實踐性，沒有最好的教育，只有持續不斷的更好，讓每個課堂的師生、每個家庭協力走在更好的曲徑上，是學校教育獨有的特權與使命，我們正一起邁向那更好！

關鍵字：文化回應教學（Culturally Responsive Teaching）、與文化相關的教學（Culture-Related Practice）、KIPP WHEATLEY

陸. 附錄 Appendices

1. 論文全文線上瀏覽方法 How to view full text papers

大會為了響應節能減碳與珍惜樹木資源的呼籲，將所有論文全文轉成 PDF 檔案，存放在網絡硬碟。研討會參與者只需要利用照相手機內建的讀碼軟體，輕輕對準手冊中所附上的 QR code 一拍，就可以立即連結到該網址，閱讀全文電子檔。同時，參與者也可使用筆記型電腦，在研討會網站 (https://teec.nccu.edu.tw/activities/10_58/1.htm) 獲得此次研討會論文全文電子檔的網址，並在網絡瀏覽器 (chrome 或 firefox) 上閱讀有關全文。

In response to environmental reservation and resources-saving campaign, all the full text of papers presented in ICEE 2020 are stored in web storage and available for online reading. You can scan the QR code provided in next page with smartphone or tablet to connect to the relevant full text of papers. Alternatively, you can access the address of full text papers by browsing conference websites (https://teec.nccu.edu.tw/activities/10_58/1.htm) with internet browser (chrome or firefox) in your computer...

The methods to scan QR code are showed as below (with using app such as LINE).

步驟一：使用手機或平板掃描二維碼前，先確定是否開通 4G 或已連接 WIFI。

Step 1: Before scanning QR code, please connect your smartphone or table with internet (via 4G or WIFI).

步驟二：開啟 LINE(或其它相關 QR Code 的讀碼軟體) (以下以安卓手機為例)



步驟三：將鏡頭對準二維碼，進行連結解碼並點擊。

Step 3: Focus the QR code with your camera to decode and connect the address of full text papers.



另外，參與者也可直接通過電腦的網絡瀏覽器（chrome 或 firefox）前往研討會網站獲取有關論文全文電子檔的鏈接，直接進行線上閱讀。

Alternatively, you may just access the conference website with your laptop computer to view the online full text papers.

2. 論文全文連接 QR code and hyperlink for full text paper

論文全文連接

<https://pse.is/39crjp>



3. 校園無線網路使用方法 How to connect campus free WIFI

1.找到右下角尋找無線網路，從列表中選擇「nccu-wifi」按下連線。

Connect to wireless network named “nccu-wifi”.



2.進入到政大無線網路管理網頁，輸入大會提供的帳號密碼（下一頁）

Open internet explorer and you will be directed to authentication page.

Enter username and password provided in next page..



3.確認無線網路連線成功

Connect successfully.



校園 WIFI 帳號與密碼 Username and password for NCCU campus WIFI

帳號	密碼
act191	vY35Cu
act192	ADjtRP
act193	QnHU9R
act194	zeasdZ
act195	EPXDFX
act196	TmgwEV
act197	3i8g6v
act198	BcJ3En
act199	bCyuEm
act200	MtMjSv

備註：使用以上無線帳號須符合[臺灣學術網路管理規範](#)。

4. 籌備團隊成員名單 Committee members

國立政治大學教育部實驗教育推動中心

Taiwan Experimental Education Center

職稱 Job title	姓名 Name
計畫主持人 Principal Investigator	鄭同僚 Dr. Tung-Liao Cheng
協同主持人 Collaborative Principal Investigator	陳榮政 Dr. Robin Chen
協同主持人 Collaborative Principal Investigator	詹志禹 Dr. Jason Chan
協同主持人 Collaborative Principal Investigator	劉榮嫦 Jung-Chang Liu
協同主持人 Collaborative Principal Investigator	陳致澄 Dr. Clief Chen
協同主持人 Collaborative Principal Investigator	陳延興 Dr. Yen-Hsin Chen
博士後研究員 Postdoctoral Fellow	徐永康 Dr. Yung-Kang Hsu
專任助理 Research Assistant	李嘉年 Lee Chia Nian
專任助理 Research Assistant	張朝翔 Chao Hsiang Chang
專任助理 Project Assistant	陳嫻霓 Gloria Chen
專任助理 Project Assistant	陳建州 Chen, Jian-Zhou
專任助理 Project Assistant	胡庭碩 Ting Shuo Hu
專任助理 Project Assistant	林家瑄 Justina Lin
專任助理 Project Assistant	汪緯嵐 Wei Lan Uang
兼任助理 Part-time Project Assistant	張芷瑄 Zi-Hsuang Chang
兼任助理 Part-time Project Assistant	姜品帆 Katie, Chiang Pin Fan
兼任助理 Part-time Project Assistant	鐘子瑀 Tracy Tzu-Yu Chung
兼任助理 Part-time Project Assistant	陳昱瑾 Amy Yu-Chin Chen

5. 交通資訊 Transportation information

活動地點：國立政治大學 研究暨創新育成總中心

（台北市文山區指南路二段 64 號 山上校區）

[Google 地圖 導航](#)



搭乘大眾運輸

【抵達政大】

◎捷運

1. 搭乘捷運板南線（藍線）至「市政府站」，轉搭公車綠 1、棕 18 至「政大」。
2. 搭乘捷運松山新店線（綠線）至「景美站」，轉搭公車棕 6 至「政大」。
3. 搭乘捷運文湖線（棕線）至「動物園站」，轉搭公車 236 羅斯福幹線、611、282、295、棕 3、棕 6、棕 18、綠 1、指南客運 1503 至「政大」。

◎公車

1.欣欣客運 236 羅斯福幹線、611、295、指南客運 1501、1503、282、530、小型公車 10 至「政大站」

2.捷運接駁公車棕 3、棕 5、棕 6、棕 11、棕 15、棕 18、綠 1 至「政大站」。

※[台北公車動態](#)

【抵達山上校區】

搭乘活動接駁專車直達活動會場(從山下校區行政大樓旁的八角亭等候處發車)

自行開車

可從正門口或後門進入校園。

◎從國道三號高速公路（木柵交流道 - 國 3 甲台北聯絡道 - 萬芳交流道）

萬芳交流道下北二高→右轉木柵路四段→接木新路一段再接木新路二段→左轉恆光街到恆光橋→進入政大後門之後，沿著【研總】指示牌上山即可。離校時，一出研究暨創新育成總中心大樓左轉，順著環山二道下山

◎從台北市東區（經信義快速道路南向）

信義快速道路（南向）接萬芳交流道下北二高→右轉木柵路四段→接木新路一段再接木新路二段→左轉恆光街到恆光橋→進入政大後門之後，沿著【研總】指示牌上山即可。離校時，一出研究暨創新育成總中心大樓左轉，順著環山二道下山

校內活動停車採計次收費，一次 100 元，請於進入校園時展示活動海報圖示（手機上顯示即可），離校時付 100 元。

6. 筆記欄 Note



第四屆實驗教育國際研討會 International Conference on Experimental Education (ICEEE) 2020