

臺灣教育社會學研究 二十五卷一期

2025年6月，1～62



「數位的教育社會學研究」之芻議： 研究場域、研究方法和理論概念的討論

鄭英傑

摘 要

盱衡臺灣教育社會學研究的發展態勢，依學者之見，雖已呈多元之姿，卻又略顯疲亂之象。於此當口，身為教育社會學研究者，似該緩步回身，共思臺灣教育社會學研究的未來發展方向。循此理路，立足於前人肩膀，本研究認為臺灣教育社會學學界於「理論基礎」及「研究方法」上，或已漸完善；惟受數位科技所趨，於「研究場域」一環，似已浮現待補缺口。要言之，數位科技已然大幅改變人與人的互動媒介與型態，除實體場域互動，亦衍生出虛擬場域互動。是以，素以研究「人際互動」為本的教育社會學研究，自該有所回應，亟待重新檢視研究場域，乃至於調整研究方法與理論基礎。職是，本研究一方面彙整國外著墨於數位網路科技之教育社會學研究；另一方面，則回頭審視當前臺灣教育社會學領域於數位網路科技之研究概況，俾便兩相對照，尋覓臺灣未來突破之機。植基於國內外研究，本研究試圖提出一個「數位的教育社會學研究」之學術構想，並列舉三部曲：研究場域的數位化、研究方法的數位化、理論概念的數位化，俾供臺灣教育社會學研究同好參酌。深自期盼，當前學者們雖「力出多方」，或許在此學術構想下，終能「力落一處」，讓臺灣教育社會學研究的發展，再行一小步。

關鍵詞：混合／混成／虛實整合場域、虛擬（線上）場域、實體（線下）
場域、數位的教育社會學研究、數位網路科技

- 本文作者：鄭英傑 國立臺灣師範大學教育學系副教授。
- 投稿日期：113年10月14日；修改日期：113年12月24日；接受刊登日期：
114年4月24日
- DOI：10.53106/168020042025062501001

An Outline of “Digital Sociology of Education Research”: Discussion on Research Fields, Research Methodologies, and Theoretical Concepts

Ying-Jie Jheng

Associate Professor

Department of Education

National Taiwan Normal University

Abstract

An examination of trends in the sociology of education in Taiwan reveals the emergence of a diverse yet somewhat disordered landscape. At this critical moment, as a researcher in the sociology of education, it seems necessary to step back and reflect on the future direction of the field in Taiwan. Standing on the shoulders of previous scholars, this study suggests that the field has developed mature theoretical foundations and research methodologies. However, influenced by the rise of digital technologies, there appears to be a gap in the area of “research fields.” Digital technologies have fundamentally transformed the media and patterns of human interaction, creating both traditional face-to-face and virtual exchanges. As the sociology of education fundamentally focuses on “social interaction,” it is imperative to respond to these changes by reassessing its “research fields,” and subsequently adjusting its methodologies and theoretical foundations. Hence, this study first reviews the international sociological research on education that has engaged with digital network technologies, and, secondly, critically examines the current research in Taiwan’s sociology of education in this area. By comparing the two, the study aims to identify some implications for

Taiwan's sociology of education. Based on the local and international research, this study proposes an outline for the "digital sociology of education research" with three key components: "the digitization of research fields," "the digitization of research methodologies," and "the digitization of theoretical concepts." The framework offers a reference for fellow researchers in Taiwan's sociology of education. It is hoped that while scholars currently may be "scattered in various directions," this academic framework may channel these efforts toward "one promising direction," allowing Taiwan's sociology of education to take a further step forward.

Keywords: mixed/hybrid/integrated field, online/virtual field, offline/physical field, digital sociology of education research, digital network technologies

壹、前言

窩在電腦前做「教育社會學研究」的時代，儼然悄悄來臨。

臺灣的教育社會學研究發展，根據學者們的追溯分析，自1960年代起算，迄今已逾一甲子；其中，於該領域著墨甚深的教育社會學學者，皆不謀而合地指出，此領域大致歷經萌芽期（1960年代）、奠基期（1970年代）、開展期（1980年代）、飽和期（或開展後期）（2000年代）（李錦旭、張建成，1999；姜添輝等，2011；張建成，2016）。大抵而言，目前正處於2020年代中期，若揆諸當前臺灣的教育社會學研究，於理論基礎上，已然涵蓋結構功能論、衝突論、解釋論與批判論等重要的理論視角；於研究方法上，也普遍使用鉅觀取向的量化調查與微觀取向的質性觀察與訪談。總的來說，持樂觀者，這是一個「多元」的時代；持擔憂者，這卻是一個「沉澱」的時代。誠如張建成（2016）所言，臺灣的教育社會學研究發展，已然走向了「開展後期」，一個逐漸由絢爛歸於平靜，並試圖重整及再出發的沉澱階段。

由此可見，植基於前述學者們的開拓、耕耘、維繫與呼籲，當前，或許是一個「最好的時代」，卻也是一個「最壞的時代」。從事教育社會學研究的當前與後進學者，自該共同思索，如何從中找到出路？此即為本文之核心關懷。持平而言，人類知識演進與學科發展，勢必站在巨人的肩膀而前行。臺灣的教育社會學研究發展，自無例外。不可諱言地，幸得前人努力，當前的教育社會學研究，於「理論基礎」（theoretical foundations）與「研究方法」（research methodologies）上，皆已漸趨完備，不假外求；但隨著時空遞嬗，尤其在現今科技的引領下，於「研究場域」（research fields）一環，學者們或可從中找到些許突破之契機。

具體而言，若回頭看看「教育社會學研究」的學科特性，學者們大概都

能同意，教育社會學研究意在瞭解「某一群人在某個教育時空脈絡下的互動故事」。倘若如此，便衍生出一個簡易的邏輯推論，亦即，如果研究重心在於探究一群人的互動，當人與人的「互動場域」改變（如受科技所趨），理所當然地，用來蒐集資料的「研究方法」及立基的「理論基礎」，自該隨之調整為宜。

近幾年來，隨著資訊與網路科技的日新月異，人與人的互動媒介與方式，實迥異於前。此種人際互動關係轉變及其研究意義，也引發國內外學者的關注。例如，就國外而言，Wynn（2009）最早為文提出「數位社會學」（digital sociology）一詞，於文中，特別強調「媒體與科技」（media and technology）不僅衝擊著社會學研究，也將連帶影響課堂內／外的教學活動樣態；又如，素以研究人類日常活動而聞名的符號互動論學者，Becker（2002）也為文提醒未來的社會學研究，必須關注到「新媒體」（new media）（如網際網路與數位化工具）對人際互動的影響，尤其認為在數位科技的協助下，人將不再扮演消極被動的外部訊息之接受者（an inert mass of passive “recipients”），而更能從中積極創造出符合自身觀點之新意義。種種跡象，無怪乎，Selwyn等人（2016）會特別呼籲，在當前「批判取向」（critical）的社會學研究擅場之際，受到資訊網路科技的衝擊，自該從中挪些心力於「數位取向」（digital）的社會學，甚而建構出「數位的教育社會學學派」（A digital sociology of school），以便讓這些原本「四處散落」的研究，獲得「歸處」（home）。

反觀國內的社會學研究，由台灣資訊社會研究學會所發行的刊物《資訊社會研究》，亦早在2004年第六期，¹即特別以「網路研究方法」為題，探究傳統理論與方法是否適用於新的研究場域（網際網路），迄今未歇。²回

¹ 有關該期的文章內容，請參見<https://www.nhu.edu.tw/~society/jccic/06/index.htm>

² 除學術刊物外，於2002年起，臺灣相關政府部門亦每年定期辦理數位機會（落差）調查與政策評估，並公布數位近用（發展）的調查成果。有關每年的調查報告，請參見<https://srda.sinica.edu.tw/plan/?idx=SRDA.GS053>

到臺灣的教育社會學研究領域，目前臺灣的教育場域，大量充斥著「資訊融入教學」、「資訊／數位素養」、「行動載具／輔具」、「線上教學／遠距教學」、「數位原住民／移民」、「AI與教育」等教育新猷名詞。很顯然地，臺灣教育社會學研究的「研究場域」（乃至於居於其內的「人群」），在科技的衝擊下，也在大幅改變。於此，值得追問之處，在於臺灣的教育社會學研究，是否能有所呼應？

平心而論，答案是有。但猶如Selwyn等人對國外研究的觀察一般，臺灣當前的教育社會學研究，似乎也仍處於「各自為政」的狀態。具體言之，若概覽國內教育相關研究期刊於這方面的研究，其中與網路科技較有關者之文章，主題大致圍繞在「網路科技與教育公平」和「網路科技與人際互動」兩大類。就「網路科技與教育公平」而言，或可再細分為三種：其一，在於探討「學校教育數位落差」（何榮桂，2015；林怡璇、林珊如，2009；林燕珍等，2011；陳威助，2007；陳儒晰，2013；游寶達、賴膺守，2010；劉正達、李孝先，2010；鄭如雯，2008）；其二，則為「（後）疫情時代的線上／遠距教學的省思」（林堂馨，2024；陳昭珍等，2021；陳淑敏、林亮雯，2022；廖婉余，2023；謝傳崇等，2024）；其三，乃在於探討「人工智慧（Artificial Intelligence, AI）的教育省思」（范綱華，2023；鄭英傑，2023）；至於「網路科技與人際互動」，同樣可再細分為兩種類別，包括「教育場域的互動關係」（林松柏，2019；邱桂堅，2014；郭昭佑、魏家文，2016；鄭曉楓，2023）和「青少年（迷因）文化的教育思考」（卓慧、廖明鈺，2017；孫韓旂，2023；鄭英傑，2021；鄭涵文、陸偉明，2023；瀨明杰，2021）。然而，縱有上述研究成果，但或因研究者的興趣殊異（諸如研究場域、研究方法或理論基礎），似仍不免落入「力分多處」之窘境，便如前述持擔憂者所言：「雖百花齊放，但錦簇撩亂」。因此，亟待教育社會學研究同好，就此議題，共思一個研究框架，以便兜攏群力、彙集能量，讓臺灣的教育社會學研究發展，能再前進一小步。

循此理路，本研究最主要的目的，即植基於前人的基礎，並分析國外的

教育社會學研究趨勢，以試著對國內的教育社會學研究，勉力提出另一個可供鑽研之研究取向：「數位的教育社會學研究」（Digital Sociology of Education Research）。其中，將實際以從事教育社會學研究常涉及之環節，包括研究場域、研究方法與理論概念，作為主要討論核心。藉由本研究，盼能至少發揮兩個作用：一者，慢慢兜攏「各自散落」的研究，獲得「歸處」；二者，再從中指出幾個後續可耕耘之處，俾供研究同好參酌。據此，以下首先簡述臺灣教育社會學研究的範疇與可突破之處；次者，論述國外研究於數位科技方面的研究趨勢與啟示；爾後，則據以說明國內建構與從事「數位的教育社會學研究」之建議；最後，輔以結論。

貳、臺灣教育社會學研究的範疇與可突破之處

有關「教育社會學」這門學科於臺灣的發展，於過往文獻中，已有相當完整的爬梳（請詳見李錦旭、張建成，1999；姜添輝等，2011；張建成，2016），本研究自不再贅述。本研究所關注者，在於順應著教育社會學學科的發展，教育研究者是如何進行「教育社會學」的研究？相較於過往，是否有何突破點？若審視古今，本研究認為，可突破之著力點，或在於教育研究者是在「何處」（where）進行教育社會學研究，此實涉及教育社會學研究所選定之「研究場域」。若依此評析過去的教育社會學研究，至少包括「實體場域」（physical field/ offline field）與「虛擬場域」（virtual field/ online field）兩個部分。³茲分述如後：

一、在實體場域中研究人群

所謂的「實體場域」，或可泛指「人們真實面對面而產生互動之情境」。一般而言，教育社會學研究者主要是在真實的教育情境中，研究「從

³ 有關「實體場域」與「虛擬場域」區分標準之相關討論，容於後文中說明。

事教育活動的人群」及其「內部所發生的現象」。因此，各個產生教育活動之處，於某種程度上，便可視為是一種研究場域。不過，必須進一步釐清之處，在於發生教育活動之「實體場域」有哪些？此問題或許沒有標準答案，但或可從過去學者的討論中，找到一些線索。例如，張建成（2016）曾透過分析臺灣的教育社會學教科書，歸納出臺灣教育社會學的學科架構，主要包括五個部分：「教育社會學的學科論」、「教育的社會功能」、「教育的社會環境」、「教育系統的社會學分析」及「學校教育的社會學分析」。這五個部分，換個角度觀之，事實上，也代表是國內教育社會學研究者所關注之研究範疇。若回到「實體場域」一事，在這五個研究範疇，前二者旨在闡釋學科造型和教育彰顯之社會功能，較不觸及場域；至於後三者，則牽涉人們發生教育活動之外部與內部環境。

據此，植基於張建成（2016）的說法，以下試從「外部環境」（external environment）與「內部環境」（internal environment）進行劃分，並結合臺灣教育學界目前累積之相關研究，分別舉例說明這兩個環境所涉及之實體場域與人群：⁴

（一）外部環境

「教育的社會環境」係指社會變遷、社會問題與社會結構對於教育的影響；其中，所涉及的實體場域之外部環境，如包括「原生家庭結構」與「學校所處區域」等（張建成，2016）。就「原生家庭結構」而言，常見的教育社會學研究議題，如探討不同家庭社經背景（如中產階級與勞動階級）或不同家庭類型（如雙親家庭、單親家庭、隔代教養），居於其內的兒女如何進行家庭互動及其教育作用。例如，楊宜靜與楊靜利（2024）即以夜市工作者身分的雙親為例，探討夜市工作者的子女教養場域與實踐策略，以及所建構

⁴ 若言及「場域」，從事教育社會學研究者，自當聯想至Bourdieu（1984）的場域概念（如係指行動主體運用各種資本競逐權力與利益之地）。不過，於此處所指稱的場域，尚未進到Bourdieu的觀點，而是泛指人與人於日常生活中的互動情境，特此說明。

的親子關係；至於「學校所處區域」，常見議題如都會區學校與偏遠地區學校運作樣態與學生學習表現之關聯性，如陳奕奇與劉子銘（2008）透過空間統計分析方式，探究臺灣的城鄉差距所導致之教育成就落差；此外，近年來有關「非山非市」學校的討論也逐漸被提出，如趙元炤（2022）以南投縣某國小為例，探究國語文教學現場中，學生書寫偏誤問題及其背後之成因。前述研究，雖然所選的實體場域有別，但共同的目的皆在於瞭解位處不同區域學校裡的人群是如何進行教育互動，並據以進行分析。

（二）內部環境

有關內部環境，又可再細分為「整體：教育系統的社會學分析」與「部分：學校教育的社會學分析」兩個面向：

1. 整體：教育系統的社會學分析

「教育系統的社會學分析」旨在以「學校整體」為分析標的，探究不同教育階段、教育類型與教育制度之教育作用與效果（張建成，2016）。若就「教育階段」而言，意在探討高等教育階段（包括研究所）、高中階段、國中階段、小學階段、幼稚園階段的人群互動樣貌。例如，潘慧玲與洪瑞璇（2022）透過社會資本的理論視角，探討兩所小學於推動學校變革之過程與成果；至於「教育類型」，除常見的普高與技高、一般大學與技職體系之分析與比較外，隨著教育部於2014年通過「實驗教育三法」後，當前已有許多學者關心「實驗學校」之議題，如張志郎與鄭勝耀（2023）以一所位於南部的實驗教育小學為例，研究該校於推動「跨域課程」後，對於教育創新與教育機會均等之可能性。有關「教育制度」，則如探討男／女校、不同編班與分流下的人群互動情形，如黃鴻文與王心怡（2010）以民族誌研究方法，探討高中生分組機制（文組與理組）與性別觀念之間的隔離與再製現象。另者，近年來，國內的大學開始推動「學院不分系（院學士班）」之制度，也慢慢受到學者注意，如薛雅慈（2013）即透過全球化知識論述的角度，藉由訪談推動前段不分系的學系教授，探究各

學門知識生產信念的轉變。

2.部分：學校教育的社會學分析

有別於以「學校整體」為標的，「學校教育的社會學分析」則是分析「學校內部組成系統」，主要包括「行政系統」（如包括各級處室、家長會、學生會等等）與「教學系統」（如教師專業共備社群、學科領域社群、學年社群、學生班級）兩大類（張建成，2016）。就行政系統而言，如江民瑜（2006）透過路徑分析，以探究「人際關係」和「學校支持態度知覺」為中介變項，探討不同家庭背景家長透過家長會參與學校之差異；至於教學系統，則如蕭家純等人（2009）運用2001年臺灣教育長期追蹤資料庫第一梯次國中一年級的資料，透過結構方程模式，並以家庭教育資源（包括財務資本、社會資本與文化資本）為主要變項下，探究班級互動（包括同儕互動與師生互動）對學生學習表現的中介作用。

二、在虛擬場域中研究人群

隨著資訊網路科技的盛行，人們已不僅僅透過實體接觸而產生互動。近年來，在數位科技的浪潮之下，人們已習於利用各種網路社群媒體、網路平臺、網路討論區、粉絲團等進行交流與發表公眾意見（如Facebook、LINE、Messenger、Instagram、Twitter、TikTok、WeChat、WhatsApp、YouTube）；更甚者，在2019年新冠肺炎疫情爆發以來，催生了各式各樣的網路即時通訊軟體（如Zoom、Google Meet、Teams），提供人們進行工作、教育學習與日常互動之用。由此可見，當前的人群互動方式，隨著人類科技進步（亦受迫於大自然疫情反撲），已不限於實體場域，而是延伸至「數位」（digital）的「虛擬場域」。

至於何謂數位的虛擬場域？首先，勢需先初步釐清「數位」的概念。其中，「數位」一詞或可與「數位化」合併討論，其對應的英文單字包括digitization、digitalization與digital transformation。在中文語境裡，大抵使用

「數位化」一詞予以含括。但嚴格說來，語意仍有些微差異。如Legner等人（2017）指出，digitization（意義上可中譯為「資訊的數位化」）係指將實體的（physical）、類比（analog）形式的資訊轉換為數位格式（如由紙本轉為電子檔），可謂為最基礎階段；digitalization（意義上可中譯為「技術的數位化」）則是透過將數位技術整合到現有流程或系統中，以提高效率或改進操作，代表不僅僅是轉換格式，而是利用數位技術來改變工作方式（如文件管理從檔案書櫃轉變為雲端儲存）；有關digital transformation（意義上可中譯為「數位轉型」）則是一種全面且深層次的變革，即利用數位技術重新設計組織結構的運作，旨在推動整個組織於制度上與文化上的革新（如透過數據分析和人工智慧來提供客製化的服務）。

如依此檢視數位的虛擬場域，本研究概指「人們透過數位資訊網路科技創建各類網路交流平台，並利用各種數位格式的資訊（包括文字、圖像與影音）進行互動之情境」。不過，於此又衍生出另一個重要的問題，即發生教育活動之虛擬場域有哪些？針對此問題，其實於前述實體場域之討論，同樣可找到答案。亦即，實體場域所指涉之內、外部場域，於某種程度上，皆可透過「數位化」，轉變成「虛擬場域」。例如，舉凡親子互動、師生互動、親師互動、行政人員互動、校內共備社群等，皆可透過LINE群組進行溝通；再者，各種學校階段、類型與制度的規劃與辦理，於某些程度上，亦可採用／兼用線上同步（synchronous）／非同步（asynchronous）方式辦理。更甚者，相較於實體場域，虛擬場域的互動將更為跨時空、即時與多元。

只不過，國內於這方面的研究才剛起步，但已刻不容緩，畢竟隨著人群互動場域的轉變／擴充（即從「實體」至「虛擬」），教育社會學研究的特性自該有所調整為宜。尤其，張建成（2016）曾明言，臺灣目前的教育社會學研究，已甚少研究「學科」自身之「學科論」，漸有萎縮之虞。如今，隨著外部環境改變，或已到了需再次檢視教育社會學研究取向之際。具體而言，教育社會學可謂為雜糅社會學與教育之學科。但隨著「虛擬場域」的提出，意味著「資訊科技」的相關理論概念，亦應納入範疇，方得適切。是

以，在社會學、教育、資訊與科技的匯流下，將逐漸孕育出「數位的教育社會學研究」之趨勢，並可定義為：「從社會學的視角，搭配運用數位資訊網路科技，探究教育場域的行動主體之實體與虛擬互動的情形與結果」。不過，此種趨勢，於國內的教育社會學界仍不明顯；但在國外，則日益普遍。據此，於後續文中，將進一步說明國外於虛擬場域之相關研究，盼借他山之石，或能對國內於該議題之教育研究能有些助益。

參、國外研究之見：虛擬場域的研究趨勢與啟示

一、虛擬場域的研究趨勢

揆諸國外針對「虛擬場域」進行探究之研究，大致呈現出三個研究趨勢，茲闡釋如後：

（一）對研究場域進行分析

首先，為因應網路科技而衍生之新興人際互動模式，學者專家必須先處理兩件事，第一，如何判斷「實體（線下）場域」與「虛擬（線上）場域」？第二，兩者是否可截然二分？分別說明如下：

1. 「實體（線下）場域」與「虛擬（線上）場域」的初步判斷標準

針對第一個問題，在過往的討論中，大致認為電腦（computers）、行動載具（mobile devices）（如平板與手機）與網路（internet）的涉入與否，是最重要的區分關鍵（Aggarwal, 2011; Edelman et al., 2020; Selwyn & Facer, 2014）。舉例而言，Aggarwal（2011）指出，在大量個人電腦、行動載具與網路蓬勃發展後，人類的「社交網絡」（social networks），也大幅增生，人類互動方式除了一般的「面對面互動」（face-to-face interaction），也產生各種「非面對面」（non-face-to-face interaction）之「線上互動」（online interaction），這也是過去傳統研究（conventional studies）並未觸及

之處。是以，簡言之，用以區分「實體（線下）場域」與「虛擬（線上）場域」的最主要標準，即在於人際互動過程中，是否有「電腦網路媒體工具」的中介。依此標準，若回到學校教育體制中，本研究認為所謂的「實體（線下）場域」，即為學校行動主體（包括學校行政人員、教師與學生等）所安排的各種實際「面對面」之教育互動情境；至於「虛擬（線上）場域」，則為學校教育行動主體透過各類網路媒體工具所創建的各種「非面對面」之教育互動情境（如各類線上課程／教學、線上虛擬教室／交流平台／留言板、學校、班級或同儕團體的FB/IG/LINE粉絲專頁或群組）。

2. 「實體（線下）場域」與「虛擬（線上）場域」的分與合

自電腦與網路世界問世以來，「實體（線下）場域」與「虛擬（線上）場域」的關係，始終為學界關注的焦點，而這方面的討論，又與數位商業模式的經營策略有著密切關聯。隨著時間的演進，根據學者們的討論，大致呈現出三種模式（Huang et al., 2021; Xiao et al., 2019），而這些模式的發展，實反映了線上與線下資源整合的不同深度與廣度，並對教育領域產生影響。第一，為「從線上到線下模式」（Online to Offline），意指透過各類的線上網路傳媒與廣告吸引人們注意，進而至實體場域互動（如消費）。例如，各級學校可利用網路傳媒來宣傳學校特色，進而吸引學生報考與就讀；或者，設計各類「線上報名折扣價（折扣碼）」，吸引學員至學校所開設的各類在職進修推廣實體課程；第二，為「線上和線下並存模式」（Online and Offline），此係指實體場域與虛擬場域雙軌並存，兩者在「非同步」或「同步」狀態下互相搭配。如教師可於實體教室（線下）授課一小時，再搭配虛擬教室（線上）錄製一小時的額外課程（如加深加廣或補強課程），非同步地提供學生於課後時間觀看；學校亦可在「實體課程」之外，推展「線上課程」，同步地讓學習者直接跨越空間學習；第三，為「線上與線下整合模式」（Online Merge Offline,

OMO），此模式也是當前主要的發展趨勢，意謂著線上與線下的界線已然逐漸模糊、並漸趨整合。此模式的提出，代表人們已試著整合各種可能的管道，致力於提供無縫且一致的經驗感受。在教育領域，OMO如體現於智慧教室的應用，即學生可在實體課堂中「同步」透過數位工具進行虛擬互動學習，教師亦可同步搭配「線上即時反饋系統」（Interactive Response System）（如Kahoot、Zuvio），隨時檢測與評估學生的學習狀況，進而調整教學。在OMO下，教師將能更有效率地整合與運用線上與線下教學資源，一方面不僅提高教學的成效；另一方面，則可提高學生的學習動機與參與度。

（二）對研究方法進行增補

隨著研究場域的擴增（從線下延伸到線上），下一步有待解決的問題，即為該用什麼方式來蒐集資料？普遍而言，「量化研究」與「質性研究」是當前教育社會學界普遍認同的研究設計方式，然而，隨著資訊網路科技的蓬勃發展，「量質合併」之勢已然浮現。茲分述如後：

1. 量化研究

（1）問卷調查法

就量化研究而言，於教育社會學領域中，最常用來蒐集實體場域的研究方法為「問卷調查法」。如今，因網路人際互動方式的出現，於某種程度上亦改變了量化研究的資料蒐集方式。具體言之，主要是「研究工具」的改變，其中主要有兩大類：一者，在於透過網路郵件（email）發放與回收問卷（Dillman, 2000; Sheehan & Hoy, 1999; Smith & Leigh, 1997; Tuten, 1997; Wright & Schwager, 2008）；二者，則是直接進行「線上網路問卷」（web-based survey）（Regmi et al., 2016; Singh & Sagar, 2021; Van Selm & Jankowski, 2006）。由此可見，目前透過網路方式來蒐集標的團體的想法、態度與價值觀，已甚為方便。不過，亦有學者呼籲並特別提醒，透過網路問卷蒐集資料固然較為便宜與快速，但對於

抽樣過程 (sampling process)、抽樣團體 (sampling targets)、回覆率 (response rate)、回覆品質 (the quality of response) 與回覆偏誤 (response biases) 等議題，則必須更為謹慎 (Andrade, 2020; Van Selm & Jankowski, 2006)。

(2) 大數據分析

除了甚為常見的紙本與線上問卷調查，受資訊網路科技催生的量化數據蒐集方法，亦如雨後春筍般浮現，最為人所熟知的「大數據」(big data) 便是其一。所謂的大數據，依照學者們的見解 (Mayer-Schönberger & Cukier, 2013; Pentland, 2014)，泛指超大規模、快速生成、多樣性且高價值潛力的數據集合，這些數據需透過先進技術進行存儲、處理和分析，從中挖掘有價值的資訊和模式；經由大數據所蒐集而來的巨量資料，至少具有三項特徵，包括：「數據量大」(volume)、「處理速度快」(velocity) 與「數據種類多」(variety)。大數據的應用範疇涵蓋商業、醫療、金融、交通與教育等領域。其中，在教育領域的運用上，如「教育決策」方面，有愈來愈多的研究致力於探討大專校院（乃至於中小學階段）如何同時結合「校務研究」(institutional research) 與大數據，裨益學校決策 (Webber, 2018)；於「學生學習」方面，如Baker與Inventado (2016) 提出「學習分析」(learning analytics) 可作為教育研究的一種新工具，即運用大數據技術分析學生的學習行為，以改進教學方法，增進個性化學習。不過，亦有學者從批判性思維檢視大數據對教育所帶來的衝擊與挑戰，如Williamson (2017) 指出，大數據在學習個性化、教育政策制定及學校管理中的應用，同時需強調數據倫理、公平性及隱私問題的重要性；Williamson亦提醒要注意技術決策的偏差，提倡負責任地使用數據來推動教育創新，為未來教育實踐提供了一個平衡科技與人性需求的視角。

2. 質性研究

(1) 參與觀察

「參與觀察」為質性研究重要的資料蒐集方法之一。隨著網路人際互動的產生，人們不僅僅是在實體空間進行互動，也會在虛擬的場域中互動，因此，對研究而言，有關人際互動的觀察，自然而然也逐漸延伸至虛擬空間內，而運用於虛擬空間的參與觀察方式也開始蓬勃發展。詳言之，早於2000年之際，「網路民族誌」（Netnography）⁵即開始受到討論與使用（Addeo et al., 2019; Beneito-Montagut, 2011; Kaoukaou, 2021; Kozinets, 2002; Sarnou, 2019）。所謂的網路民族誌，最早是由Kozinets（2002）所提出，認為有別於傳統的人類學民族誌研究方法，網路民族誌主要是用來捕捉與瞭解線上使用者（online users）／線上社群（online communities）的想法與價值觀的一種線上研究技術；這方面研究的特性，若相較於傳統民族誌研究，網路民族誌更為快速、便捷與經濟；再者，對比一般的焦點團體訪談或個別訪談，則更顯得自然（naturalistic）與不突兀（unobtrusive）。

Kozinets（2015）也特別呼籲，如果只是單純使用網路、載具或科技產品作為研究工具來蒐集資料，嚴格來說，尚不能自詡為網路民族誌；相反地，研究者必須是從「人道主義」（humanism）之情出發，關心某特定人群在某特定情境脈絡之下是如何互動與互相理解的種種故事（human stories），才是網路民族誌的核心關懷。在此過程中，於初期階段，研究者或可先扮演

⁵ 有關「網路民族誌」一詞的英文，尚有 web ethnography 或 cyber-ethnography；此外，相關的詞彙，亦有「虛擬民族誌」（virtual ethnography）、「數位民族誌」（digital ethnography）等，不一而足。但誠如Kozinets（2015）所指出，無論是何種詞彙，最主要的目的，皆意在於與傳統民族誌有所區隔。本研究採取其說法，並依照國內現有文獻的習慣，以「網路民族誌」謂之。

「潛水者」(lurker)角色；但於其後，便可親自參與互動，以便獲得更細緻的田野資料 (Gatson, 2011; Gatson & Zweerink, 2004)。至於實際研究案例，諸如Chen等人 (2022) 以網路民族誌方法，透過蒐集線上會議紀錄與FB訊息等數位資料，探究TESOL教師於實踐社群 (communities of practice) 內部的社會、文化與專業互動情形；又如Salzano等人 (2017) 以同人小說社群 (fan fiction communities) 為研究群體，探究青少年如何受到該網路社群的影響及其對學校教育所帶來的衝擊與反思。

不過，值得提醒之處，在於現正值2020年代中期，歷經逾20年的發展，網路民族誌或仍受到研究者使用，但「人」與「人」在虛擬場域中互動，早已非新鮮事，如今隨著人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 的提出，在虛擬場域中究竟是「人」和「AI」在互動？甚或是「AI」和「AI」在互動？反倒是當前廣受討論的焦點。例如，根據Originality AI的報導，發現LinkedIn的長貼文有高達54%以上都是AI生成。⁶因此，現在研究者於網路平台上所觀察與分析之標的物，實已不同，至少體現於兩處：第一，「行動者」(actor) 是「人」或「AI」？第二，「文本」(text) (舉凡文字、圖片或影音) 是「人類創作」(human-generated) 或「AI創作」(AI-generated)？

針對上述問題，目前已有甚多研究者挹注心力於比較兩者的差異，主要是透過對比人類的創意與思考深度，點出AI的局限性 (Netland et al., 2025; Sardinha, 2023)；另者，致力於開發AI偵測工具，旨在抓出哪些文本可能是AI所為 (Elkhatat et al., 2023)。同樣地，AI對教育的衝擊甚深，例如，享負盛名的MIT

⁶ 詳細報導內容請參閱：https://originality.ai/blog/ai-content-published-linkedin?fbclid=IwY2xjawIe2e1leHRuA2FlbQlXMAABHZiWScx3nH7y2HSIZLidVNl8VepRad7_lz9GGnTMrFk7pOwHlFBCiBVFLA_aem_4iTLOK-8o9V7VsGOCW4Ryw

Technology Review即曾於2023年以專刊⁷的方式探討如何透過AI來正向轉變學校教育，尤其是在教室情境中，如何在虛實轉換之間（如紙本書及電子書），調整教師教學與學生學習；不過，除正向討論AI所帶來的教學「助力」，亦不乏有從批判觀點檢視AI所帶來的教學「阻力」（如抄襲、代筆等涉及公平與倫理之事）（Perkins, 2023; Sullivan et al., 2023）。

(2) 深度訪談

質性研究另一個重要的資料蒐集方式則是「深度訪談」。深度訪談除了可配合前述網路民族誌同步進行之外，研究者亦可單純實施「線上訪談」（online interview/virtual interview）。隨著網路視訊軟體的蓬勃發展，線上訪談方式也從文字訪談（如email或聊天室）（James, 2007; Mann & Stewart, 2000）走向視訊訪談（Hooley et al., 2012; Prior & Lachover, 2023; Zadkowska et al., 2022）。然無論是何種形式，所謂的線上訪談係指研究者與研究對象之間透過電腦與網路的中介而進行意見交流的過程；其中，對比傳統面對面訪談，線上訪談方式同樣具備便利性、經濟性與跨越時空界限之優點（Lobe et al., 2022）；此外，Fielding（2010）也指出，線上訪談能讓研究者與研究對象之間的權力關係更為平衡，如研究對象可隨時選擇中斷訪談，所以，研究對象能更自在地發表想法；此外，Morgan（2019）也特別指出，線上訪談可以讓原本比較不擅於言詞的受訪者勇於表達。至於實際使用線上訪談的研究，亦已累積甚多，尤其是在新冠疫情席捲全球期間，線上訪談更蔚為主流（Fan et al., 2024）。例如，Biasutti等人（2023）透過線上訪談方式傾聽義大利小學教師的聲音，旨在探究其在疫情期間維持線上教學之適應方式與想法。

⁷ 詳細雜誌內容請參閱：<https://www.technologyreview.com/magazines/the-education-issue/#features>

如前所述，隨著AI的蓬勃發展，研究者亦可依照研究旨趣，選擇各式各類的「AI聊天機器人」（chat robot）（如OpenAI透過結合「大型語言模型」（large language model）所開發的ChatGPT）作為輔助工具，進行「跨空間」、「跨時間」乃至於「跨語言」的線上訪談。例如，在當前已廣受使用的Google meeting room，即可由內建的語言翻譯機器人，於對談過程中，同步翻譯成各種所需的語言，大大地增加了訪談的可行性與便利性。

3. 量質合併

有別於早期量化與質性「分家」的社會學想像，在資訊網路科技的「作媒」下，兩者「合併」之勢已然發生。當然，早期便有混合設計（mixed research）的討論（Creswell & Plano Clark, 2011; Enosh et al., 2014），即同時納入量化研究與質性研究於研究設計之中，或「先量後質」或「先質後量」，端賴於學理邏輯而定（Maxwell, 2016）。但此處所謂的「量質合併」，並非是研究方法的「兼用」（either/or），而是研究方法的「融用」（both/and），即「量中有質」（如透過量的資料探勘出質的類型）或「質中有量」（如運用質的文字連結出量的模型）。舉例而言，在當前量質合併的新興研究方法中，較與教育社會學領域相關者，如量化民族誌、社會網絡分析、知識論網絡、滯後序列分析、一日經驗回溯法、現象圖學法等，可謂一日千里。惟受限於篇幅，僅擇要介紹如下：

(1) 量化民族誌

「量化民族誌」（Quantitative Ethnography）係指一種結合質性與量化研究方法的研究取向，旨在透過數據分析工具和統計模型，對質性數據進行量化處理，以揭示人類行為和文化模式中的複雜結構；這種方法強調在保留質性研究深度和細緻性的同時，利用量化技術提供更廣泛的分析視角（Shaffer, 2017）。在教育領

域中，量化民族誌被廣泛應用於分析教學互動、學習過程和課程設計等方面（Anderson & Shattuck, 2012; Rupp & Leighton, 2016; Shaffer, 2006）。

(2) 社會網絡分析

「社會網絡分析」（Social Network Analysis, SNA）主要用於分析「行動者」（actors）、「關係」（relations）與「節點」（edges）之間的互動模式；透過將這些關係視覺化為網絡圖，研究者可量化並分析群體中的結構、影響力、信息流動，以及互動特性（Wasserman & Faust, 1994）。在教育研究中，SNA被廣泛應用於探索師生互動模式、同儕間的學習支持網絡、教育政策的傳播路徑、在線學習社群的動態等（Spillane & Hopkins, 2013）。

(3) 知識論網絡

「知識論網絡」（Epistemic Network Analysis, ENA）用於分析個人或群體在特定情境下的思維過程與知識結構，以及識別和量化編碼數據中元素之間的連結，並將其表示為動態網絡模型，以便將不同知識元素之間的連結視覺化，呈現其如何在問題解決、協作或學習活動中互相影響；此法使研究者能夠比較不同的網絡，無論是視覺上還是透過反映連結結構的摘要統計數據；ENA的核心理念是將認知與社會互動視為網絡結構，透過數據分析揭示學習者或小組如何建構和運用知識（Shaffer et al., 2016）。在教育研究中，ENA主要應用於分析協作學習、師生教學互動、問題導向學習和數位學習環境中的思維模式和知識建構（Elmoazen et al., 2022）。

(4) 滯後序列分析

所謂的「滯後序列分析」（Lag Sequential Analysis, LSA）係指用於分析行為序列中的模式，特別是行為事件之間的時間關係；此法能幫助研究者瞭解某一行為出現後是否會增加或減少其

他行為出現的可能性，並進一步探索行為模式和因果關係；換言之，可用於分析行為事件的序列，以探討特定行為之間的順序關係和相互影響（Bakeman & Gottman, 1997）。LSA在教育研究中被廣泛應用，特別是在觀察和分析課堂中的師生互動、親子關係、團體動態分析、學習行為模式等方面（Yoder et al., 2018）。

(5) 一日經驗回溯法

「一日經驗回溯法」（Day Reconstruction Method, DRM）旨在結合時間日誌和回憶的方法，幫助受試者回溯並報告前一天的日常活動、情緒及其對特定事件的主觀感受；此方法可幫助研究者瞭解人們在自然情境中的行為與經驗，目的是以較為結構化的方式蒐集人們的日常經驗，並進一步分析其影響因素及減少回憶偏誤（Kahneman et al., 2004）。於教育場域中，DRM可用於分析學生的日常學習情境、情緒狀態與時間分配模式（Pellegrini, 2013; Stone & Mackie, 2013）。

(6) 現象圖學法

「現象圖學法」（Phenomenography）用於探討人們對某一現象的不同理解方式，其重點在於發現與分析多樣化的認知與體驗，並將其歸納為一組「描述範疇」（categories of description），以瞭解人們如何看待和解釋現實世界的特定面向；此方法尤其注重「第二階觀點」（second-order perspective），即研究者關注的是研究對象如何理解現象，而非研究現象本身（Marton, 1981）。現象圖學法用於教育研究中，可探索學生對學習、知識或特定學科的不同理解方式（Åkerlind, 2008）。

（三）對理論概念進行修正

1. 數位資訊網路科技領域重要相關理論之啓示

若論及理論概念，勢需先鋪陳數位資訊網路科技領域重要相關理論之啓示為宜。但凡諸事皆具正反兩面，數位資訊網路科技對社會所

帶來的衝擊，同樣是喜憂參半。此種情形，亦體現於過往的研究之中。大抵而言，過去這方面的研究多分處於教育科技、數位學習、人際互動與網路溝通等領域，雖然研究重點有別，但主要圍繞於「數位科技、社會互動與學習的交織作用及其對當前社會所造成的影響」。在這些討論中，概可再分為正向作用與負向作用。就「正向」作用而言，多為推崇數位科技所帶來的積極作為，尤其至少對「人類學習」、「社會互動」與「社會公平」等方面所帶來的貢獻（Bonk, 2009; Harel & Papert, 1991; Navarro & Tudge, 2022; Prensky, 2001; Walther, 1992; Warschauer, 2003）。例如，在人類學習方面，Harel與Papert（1991）在其著作《建構主義》（*Constructionism*）一書中，指出學習應是一種主動的與建設性的過程，特別強調藉由動手實作與數位工具，讓學習者自行在活動過程中進行創造與發明，再而理解、構建與內化知識。因此，Harel與Papert致力於開發一種專為學習者設計且易於理解的LOGO程式語言，即透過編程的方式，讓學生能藉由指令於電腦上繪製圖案或編寫程式，從中培養學生的邏輯思維和問題解決能力；在社會互動方面，如Navarro與Tudge（2022）所撰寫的〈科技化的Bronfenbrenner：新生態理論〉（*Technologizing Bronfenbrenner: Neo-ecological Theory*）一文，意在修正U. Bronfenbrenner的「生態系統理論」（*Ecological Systems Theory*）。作者認為，隨著科技的發展，青少年的學習和成長環境已然發生巨變，原本的生態系統理論需納入「數位虛擬場域」，才能更周全地理解與掌握當代青少年的生活情境；在社會公平方面，Warschauer（2003）的著作《科技與社會包容：數位落差之再思》（*Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*）則致力於闡述數位落差、教育技術應用，以及數位學習對學生學習成果之影響。Warschauer認為透過數位科技的輔助，能夠減少數位落差與促進社會包容和教育公平，並主張不僅要關注技術面，還要考慮使用者能力、

外部環境的支持性，以及所處脈絡的社會文化因素，方能實現社會包容的目標。

反之，亦不乏有持「負向」作用觀點的學者，即以批判的角度，揭露或警惕數位資訊網路科技的消極作為。例如，van Dijk（2008）於《論述與權力》（*Discourse and Power*）一書中，探討論述如何成為權力運作的工具，並分析語言、溝通與社會結構之間的關係。van Dijk揭露精英群體是如何透過論述來維持不平等，並影響社會意識形態。因此，話語不僅是交流的工具，更是權力的彰顯。其中，van Dijk認為「數位落差」是一種社會結構現象，強調即使獲得網路的「近用權」（accessibility），不同身分背景的社會群體（包括性別、階級與族群）如何使用科技、獲取資訊及參與數位社會等層面，仍有著巨大差異。是以，數位落差應被視為是社會不平等的再現，必須從結構性的層面來解決問題；再如，在Turkle（2017）《在一起孤獨：科技拉近了彼此距離，卻讓我們害怕親密交流？》（*Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*）一書中，深入探討科技如何反過頭來削弱人際互動關係。該書指出雖然科技使人們更容易產生連接，但也可能很弔詭地增加孤獨感，更甚者，剝奪了當前人們表露孤獨的權利。

2. 對教育社會學理論的修正與擴充

當數位資訊網路科技為社會帶來正反兩面的衝擊，甚至牽涉到社會公平正義問題時，自然而然便讓社會學（包括教育社會學）有了著力點。尤其，當前述學者給了資訊網路科技底下的人際互動一些「新解」，想當然爾，社會學與教育社會學過去所建構與秉持的理論概念，便也需添加一些「新意」。具體而言，在教育社會學領域中，很常援引社會學的理論來分析當前的教育現象、教育制度或教育問題。其中，瑩瑩大者包括「經濟資本」（economic capital）、「社會資本」（social capital）與「文化資本」（cultural capital）理論，而針

對後兩者的討論又最多。雖然有關社會資本與文化資本兩個理論概念的爭辯迄今未歇。⁸今若暫時將學術爭辯「置入括弧」，深入檢視這幾年的研究趨勢，其實不難發現，學界已逐漸形塑出一個共識：早期理論已無法充分解釋當前的人際互動。具體而言，早期的社會資本或文化資本理論，最重要的前提之一，皆是架構於實體的人與人互動；如今受到網路科技的影響，虛擬的人與人互動已然變成是一種常態，且數以萬計的人們，不僅皆有自己的網路分身（virtual existence），更會回過頭來塑造日常生活（Lightfoot, 2016）。是以，如何將早期的社會資本或文化資本理論概念進行轉化，以使用來解釋當前網路人際互動現象，遂變成教育社會學家刻不容緩之任務。而在這些轉化任務中，很重要的其中一項，即為理論的「數位化」。以「社會資本」而言，無論是將社會資本視為是一種「資源」（resources）（Bourdieu, 1986），或視為是一套「規範」（norms）（Coleman, 1988），隨著網路科技的出現，不僅未曾削弱人與人之間資源共享或規範建構，反而更強化之（Neves, 2013）。據此，目前學界已逐漸發展出「數位社會資本」（digital social capital）理論概念。所謂的數位社會資本，Feng與Tan（2024）認為是一種鑲嵌於社會關係裡的資源，而在數位科技的中介下，行動主體可透過有意的行動（intended actions），進行擷取與使用這些資源；再者，此種資源會依照行動主體所使用的不同科技行動載具，而存在於不同的虛擬空間（domain）。由此可見，研究者必須至少先辨明「行動主體的身分」、「慣用的科技產品」及「使用目的」，才能較為周全地捕捉數位社會資本。至於這方面的實徵研究，亦已累積不少（Pan et al., 2019; Salimi et al., 2022; Wellman et al., 2001; Young, 2006; Zhou &

⁸ 有關社會資本與文化資本概念的爭議，並非本文的主要重點。若讀者有意進一步瞭解社會資本部分，可參見Adam與Roncevic（2003）的討論；至於文化資本部分，則可參見Hale等人（2023）之討論。

Ning, 2022)。例如，Salimi等人（2022）以伊朗的大專校院研究生為例，植基於數位社會資本理論概念，探討線上知識共享平台環境的建置和學生認知學習與社交發展的關係。

至於「文化資本」，則同樣有「數位文化資本」（digital cultural capital）之討論。此外，過往學者在建構數位文化資本時，亦架構於Bourdieu所提出的三種文化資本型態：「形神化文化資本」（embodied cultural capital）、「制度化文化資本」（institutionalized cultural capital）與「客觀化文化資本」（objectified cultural capital）。例如，根據Feng與Tan（2024）的說法，數位文化資本係指行動主體透過使用存在於數位空間（digital domain）的各種文化資源（cultural resources），以便生產出教育場域中的掌權者（gate keeper）所認可且青睞（rewarded）之合法知識，並裨益自身學習；其中，「形神化文化資本」係指行動主體所擁有的各種與線上學習（online learning）有關之理解（understandings）、策略（strategies）、能力（competences）與技能（skills）；「制度化文化資本」係指行動主體因自身的數位素養（digital literacy）獲得認可（如參加考試）所獲頒之證書／證照；「客觀化文化資本」則代表行動主體所擁有或可接近（accessibility）之數位科技產品數量學界於這方面的實徵研究也有了不少成果（Lapa et al., 2023; Paino & Renzulli, 2012; Ren et al., 2021），如Paino與Renzulli（2012）以美國教育長期追蹤資料庫中的小學三年級和五年級為例，探討「教師期望」對於「學生數位文化資本」與「學習表現」影響機制之中介作用。

同於過去學者們致力於探討社會資本、文化資本與教育公平之關係，鑽研數位社會資本與數位文化資本的學者，亦關心當各項資本數位化之後，是否同樣產生教育不公、甚或教育再製現象？根據前述種種研究與討論，總言之，答案應該是肯定的。亦即，當前各項資本發揮作用的力道／管道，非僅存於實體空間之內，更已轉化且運作於虛

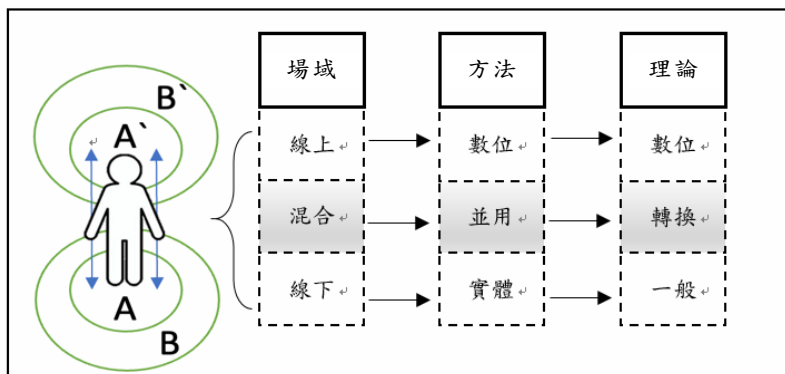
擬空間之中。但凡日常生活、工作生活或學校生活，盡皆如是。

二、國外虛擬場域教育研究之啟示

植基於國外的研究趨勢及其啟示，本研究從中試提一個「數位的教育社會學研究」之研究圖像（如圖1所示）。當前與未來從事教育社會學研究者，必須先以「教育行動主體」為軸心，著手處理至少三個重要事項：「定位研究場域」、「擇定研究方法」與「轉換理論概念」，茲闡釋如後。

圖1

數位的教育社會學研究之研究圖像



註：A = 原生實體內部環境、A' = 延伸虛擬內部環境、B = 原生實體外部環境、B' = 延伸虛擬外部環境。

（一）定位研究場域

如前所述，受到網路科技的催生，教育研究場域已同時涵蓋實體場域與虛擬場域；且若再想深一層，其實在實體與虛擬之間，尚存在「虛實轉換」的現象（即實體互動同時搭配線上互動），甚或走向「虛實整合」之境。據此，若教育社會學研究在於瞭解人的互動，本研究認為「數位的教育社會學研究」很重要的一步，即在於「定位研究場域」，而目前的研究場域，至少包括三大類：

1. 實體（線下）場域

此係指行動主體所實際身處的物理環境空間，如前所述，主要包括「內部環境」（如學校整體與學校組成系統）和「外部環境」（如家庭與社區）。這類場域的主要特質在於「原生性」（original），亦即，對行動主體而言，此為最原初且自然而然的人際互動方式，只需透過實際的移動，便能在各種不同物理空間中與他人互動。例如，就學生而言，首先，在家庭場域裡與家人互動，至學校場域後，與學校同儕及教師互動，待放學後，至社區裡的補習班，則與同社區的其他同儕互動。

2. 虛擬（線上）場域

此係指行動主體透過網路科技自創或加入他人所創之網路空間，且同樣包括「內部環境」和「外部環境」，不過是以虛擬方式呈現，如各種網路平台、留言板、粉絲專頁等。這類場域的重要特質是「延伸性」（extended），並體現於時間與空間兩個層面。具體而言，有關時間的延伸，本研究指的是「網路互動時間乃是實體互動時間的一種延長」，如教師可先於課堂上講解某個概念後（實體的班級場域），若受限於課堂時間，可於課後再利用班級的網路群組進行布題（虛擬的班級場域），並要求學生於線上進行回覆；又或者，於學校下班時間，若發生緊急校安事件，學校行政人員亦可透過學校群組（虛擬的學校場域）公告週知；至於空間的延伸，則更為頻繁，泛指人群可透過各類網路媒體工具，隨時隨地的交流互動，突破空間上的局限。最熟悉的例子，在於受到新冠疫情的侵襲，臺灣實施「停課不停學」政策，而各種學校教育活動也都是在網路科技的中介下（虛擬的學校場域），才得以順利進行。

3. 混成（虛實轉換／整合）場域

此係指行動主體同時穿梭於實體與虛擬之間，而這類場域的重要特質在於「混合性」（mixed），並趨於「整合」。例如，教師可於

課堂中，透過網路視訊媒體的協助，邀請講者於線上進行演講；與此同時，也能與現場的學生進行互動討論；又或者，於各類學校會議中，若個別教師或學校行政人員臨時無法出席，皆可透過現場的網路視訊設備，以視訊方式參與會議，以便維持學校制度的穩定運作。

（二）擇定研究方法

在確定研究場域之後，下一步即為著手蒐集資料，此便涉及研究方法的選擇。若依循著前述分析，當研究場域已然一分為三，研究者用來蒐集資料的方式，必然需跟著調整為宜。因此，以下即從前述之三類研究場域，分別說明適用與相互搭配的研究方法與資料蒐集工具：

1. 實體（線下）場域

在網路科技崛起之前，教育社會學研究泰半聚焦於實體的人際互動關係之探究。由此而生的研究方法，多為量化研究與質性研究，偶見有兼用二者的混合設計研究。於資料蒐集工具部分，量化研究以紙本問卷調查為大宗；質性研究為參與觀察及深度訪談（或更深入田野的民族誌研究）；若採混合設計研究，則可依照研究旨趣，採取「先量後質」或「先質後量」的邏輯順序。基本上，以實體場域為研究焦點，一直以來皆是教育社會學研究的大宗，因此，於此部分，本研究卑無高論。

2. 虛擬（線上）場域

肇因於網路科技而生的社會關係，乃是近年來愈發蓬勃之新興人際互動模式。植基於過往文獻，針對虛擬場域的教育社會學研究，其所採用的研究方法同樣為量化研究、質性研究與混合研究。只不過，相對應的資料蒐集工具則有大幅差異，其中，最大的不同，則是走向「數位化」。詳言之，量化研究的問卷調查工具除了實體紙本問卷，亦已逐漸發展出虛擬線上問卷形式及大數據模式。例如，當前已有甚多免費的線上問卷設計網站（如 Google Form、SurveyCake、SurveyMonkey）可供研究者使用。對比紙本問卷，線上問卷一方面更

具「便捷性」，可直接透過網路連結，轉傳給適切的填答對象；另一方面則更具「效率性」，指當研究對象完成填答時，即同步完成編碼（coding），不僅可立即獲得初步的敘述統計分析，更可匯出excel檔，俾便進行更高階的統計分析；至於大數據分析，則可透過政府機關或學校機構的大型資料庫建置，取得大量的原始資料並萃取出意義。

質性研究的參與觀察及深度訪談，同樣可在網路上進行。如「網路民族誌」主要是透過「蹲點」與「掛網」於某個特定網路空間進行觀察，以便捕捉與追蹤是哪些人在互動？或者有AI的涉入？是何時互動？如何互動？留下哪些互動痕跡？待蒐集足夠的網路田野資料後，再進行篩選、詮釋與理論分析；至於線上訪談，則更顯便利而常見。有別於一般面對面訪談，當前各式各樣的免費網路視訊軟體（如Google meet、Zoom、Teams）及聊天機器人，都能幫助研究者跨越時空隔閡（甚至提供線上翻譯而突破語言隔閡），對受訪者進行個別訪談或團體訪談。於訪談結束後，部分網路視訊軟體更能協助生成訪談錄音檔與影片檔，俾便後續分析。前述種種皆能大幅提升研究的可行性。

至於線上的混合設計乃至於量質合併的研究方式，目前更是蓬勃發展中，已非難事。研究者同樣可根據自己的研究旨趣，選定某個特定網路群體寄發量化的線上問卷或蒐集大數據資料；爾後，可再搭配質性的「蹲點」與「掛網」，由研究者或AI線上觀察這群人於某個特定網路空間的互動方式、軌跡與模式。是以，或採「先量後質」、或採「先質後量」，抑或是「量中有質」或「質中有量」，皆由研究者進行專業判斷。

3. 混成（虛實轉換／整合）場域

在實體與虛擬之間，確實存在著混成與整合現象。是以，於研究方法與資料蒐集方式也應彈性並用，方能因應。具體而言，在混成場

域之中，研究者一方面可使用線下的紙本問卷或質性觀察與訪談，蒐集實體參與者的想法與態度；另一方面，也可同時搭配線上的問卷調查、觀察、訪談、大數據與AI，瞭解線上參與者的想法與態度。藉由兩者的混用，方能發揮線下與線上研究工具的最大效用，獲得更全面且具整合性的數據與田野資料。

（三）轉換理論概念

當研究者根據研究旨趣選定了研究場域，並擇定研究方法與資料蒐集工具獲得足夠的資料後，便進入資料詮釋與討論階段，此也意味著進入研究的下一步：理論轉換。循此，以下同樣從這三類研究場域，闡釋既有理論的適用與可調整之處：

1. 實體（線下）場域

如前所述，教育社會學研究（包括量化研究、質性研究與混合研究）很常援引「社會資本」與「文化資本」等社會學理論作為理論基礎。雖然學界對於這些理論概念的定義仍莫衷一是，但其對教育社會學研究的重要性可見一斑。因此，各方學者仍戮力於依據自身或研究對象所身處的不同時空將理論「脈絡化」（contextualization）。換言之，透過「轉換」的功夫，一方面作為研究的立論觀點；二方面則進行理論適用程度的討論。透過這些理論視角，於某種程度上，亦可幫助學者們瞭解特定人群於某個特定實體環境中的互動關係。例如，藉由「社會資本」，可用以探究家庭、學校與社區三個原生實體場域各自與彼此之間的社交網絡（social network）之建構、串結與運作，並進一步分析此社交網絡對居於其內的行動主體之影響；經由「文化資本」，同樣可用來說明家庭、學校與社區三者各自與彼此之間的價值體系（value system）之形塑與傳遞，以及對內部行動主體的想法與行動之牽引。

2. 虛擬（線上）場域

在虛擬場域中，原本架構於實體人際互動的社會學理論，自該有

所調整，方能因應網路人際互動。因此，當前教育社會學學者的轉換理論任務，已不僅僅停留於實體場域的「脈絡化」，更包括虛擬場域的「數位化」。詳言之，就「數位社會資本」而言，有關行動主體於網際網路上的各種人際互動，也應被適度地納入與擴充社會資本的理論範疇，畢竟，行動主體很有可能透過數位社會資本的累積，來強化現有與擴展可能之社交網絡，進而導致教育資源與學習表現上的差異；至於「數位文化資本」，由人類所創造出來的各種「文化製品」（cultural artifacts），皆可透過數位的形式進行購買、保存與傳播（如家中數位設備、數位學習平臺、數位電子書等），不免也延伸與擴充了原有的文化資本範疇，並同樣可能進一步影響行動主體的教育表現。

3. 混成（虛實轉換／整合）場域

伴隨著虛實轉換，教育社會學研究的理論視角也應隨時切換。首先，本研究認為轉換理論主要包括兩個向度：「橫向轉換」（horizontal transformation）與「縱向轉換」（vertical transformation）。所謂的橫向轉換係指行動主體將不同資本（如經濟資本、社會資本與文化資本）做轉換。例如，透過金錢（經濟資本）購買入會資格（社會資本）或購買圖書（文化資本），此亦常見諸於教育場域之中；至於縱向轉換則是過去較少討論，此係指同資本從「一般」走向「數位」之轉換過程，即如前述之「社會資本」至「數位社會資本」與「文化資本」至「數位文化資本」。

今若進一步將「橫向轉換」與「縱向轉換」做交叉，即可獲得八個資本轉換的理論範疇：一般社會資本、一般文化資本、一般社會資本×一般文化資本、數位社會資本、數位文化資本、一般社會資本×數位文化資本、數位社會資本×一般文化資本、數位社會資本×數位文化資本（如表1所示）。其中，前三個屬於實體場域，包括：(1)一般社會資本，探討實體場域中社會資本的運作與影響，如參與讀書

會；(2)一般文化資本，探討實體場域中文化資本的運作與影響，如購買圖書資源；(3)一般社會資本×一般文化資本，代表行動主體將一般社會資本與一般文化資本相互做轉換，如「透過參與讀書會而獲得圖書資源」或者「購買足夠的圖書而獲得入會資格」；後五個則涉及虛擬場域，包括：(4)數位社會資本，探討虛擬場域中社會資本的運作與影響，如參與線上讀書會；(5)數位文化資本，探討虛擬場域中文化資本的運作與影響，如購買線上圖書資源；(6)一般社會資本×數位文化資本，係指將一般社會資本與數位文化資本相互做轉換，如「透過參與讀書會而獲得線上圖書資源的下載權限」或者「購買線上圖書資源權限而獲得入會資格」；(7)數位社會資本×一般文化資本，意指將數位社會資本與一般文化資本相互做轉換，如「透過參與線上讀書會而獲得圖書資源」或者「購買足夠的圖書而獲得線上會員資格」；(8)數位社會資本×數位文化資本，則指將數位社會資本與數位文化資本相互做轉換，如「透過參與線上讀書會而獲得線上圖書資源的下載權限」或者「購買線上圖書資源而獲得線上會員資格」。

表1

社會資本與文化資本個別與虛實轉換之理論範疇

理論	虛實	文化資本	
		一般 (2)	數位 (5)
社會資本	一般 (1)	一般社會資本×一般文化資本 (3)	一般社會資本×數位文化資本 (7)
	數位 (4)	數位社會資本×一般文化資本 (6)	數位社會資本×數位文化資本 (8)

註：研究者自製。

綜之，前述相同／不同資本個別與虛實轉換的八大理論範疇，不僅是未來教育社會學研究者必須持續鑽研之處；於從事教育社會學研究時，亦必須具備此理論視角，才能在當前虛實混成之教育現場，進行較為周全之研究。

肆、國內研究之思：數位的教育社會學研究之三部曲

於前述文中，已針對國外的教育社會學研究趨勢及其啓示進行說明。在此前提下，本節將進一步回頭審視與反思臺灣當前的教育社會學研究，尤其是在「虛擬場域」之著力程度。以下從「研究場域」、「研究方法」與「理論概念」三個層面予以分析，並指出未來從事數位的教育社會學研究可持續共同努力的方向。茲分述如後：

一、第一部曲：研究場域的數位化

國內推展「數位的教育社會學研究」的第一部曲，在於「研究場域的數位化」。如前所述，未來若欲從事教育社會學研究，首要之務在於定位研究場域。如今受到網路科技的影響，當前的研究場域除常見的「實體（線下）場域」，已涵蓋「虛擬（線上）場域」與「混成（虛實轉換／整合）場域」。若以此檢視臺灣目前的教育社會學研究，就「虛擬（線上）場域」而言，主要集中於探討兩種因為不同目的而創建之虛擬（線上）場域。第一種目的為「學習交流」，諸如進行「線上教學／線上課程／遠距教學」所需之網路平台及其影響（王淳瑩、洪承宇，2022；林孟煒，2021；林堂馨，2024；侯雅雯，2017；陳淑敏、林亮雯，2022；廖婉余，2023；謝傳崇等，2024）；第二種目的則為「情感交流」，如透過「社群軟體／交友軟體」所創建之聯繫平台及其作用（卓慧、廖明鈺，2017；林松柏，2019；邱桂堅，2014；孫韓旂，2023；鄭英傑，2021；鄭涵文、陸偉明，2023；鄭曉楓，2023；灝明杰，2021）；就「混成（虛實轉換／整合）場域」部分，目前國內仍不多見，在有限的文獻裡，仍多聚焦於談論如何在更有效率與公平的情形下，進行實體場域與虛擬場域相互搭配之課程與教學（史美瑤，2014；江紋慧、蔡銘修，2023；張玉茹，2009；雷立偉，2021）。

由此可見，國內教育社會學界對於數位化研究場域的鑽研仍有待強化，

而未來可強化之處，或許有二：第一，教育社會學研究者自身對於社會的想像（sociological imagination），必須先進行「數位化」，才能「辨識」出數位化之研究場域（此涉及教育研究的養成訓練），方得進行後續研究規劃；第二，當學會辨識後，需再精準定位自身的研究場域，以便確認研究問題所位處的場域及其範圍，一方面，用以開展後續的研究設計與理論視角；二方面，則同時標記出自身研究的研究限制。

二、第二部曲：研究方法的數位化

推動「數位的教育社會學研究」的第二部曲，則是「研究方法的數位化」。若欲周全地分析「實體（線下）場域」、「虛擬（線上）場域」與「混成（虛實轉換／整合）場域」，研究方法自當同時兼具實體與虛擬形式。若檢視臺灣當前教育社會學研究所採用的研究方法之數位化程度，於「問卷調查」部分，目前已有一些研究採取線上網路問卷作為調查工具（林堂馨，2024；施佩芳，2010；翁楊絲茜等，2013；黃德祥、林淑珍，2008；黃曬莉、陳文彥，2017；葉建宏等，2016；賴尹慧、范斯淳，2019）。若對比紙本問卷，雖尚未普遍，但此種以線上網路問卷替代紙本問卷的方式，已愈來愈受到教育學界的肯認與運用；至於「深度訪談」，教育社會學研究仍多使用實體面對面訪談，僅有少數運用線上訪談（鄭英傑，2021），且多集中於碩博士論文（洪旭典，2013；陳慧卿，2012）。不過，在新冠疫情過後，社會大眾已習於使用各種網路視訊軟體互動，往後運用於教育研究，指日可待；⁹最後，有關「參與觀察」的數位化，整體而言，則是目前最欠缺之處，因為目前臺灣的教育社會學研究，於參與觀察一環，仍較側重於實體場域，即實際進駐特定教育現場，捕捉特定一群人之日常生活互動樣貌。目

⁹ 本研究以「國家圖書館期刊文獻資訊網」為搜尋系統，試著以「線上訪談／網路訪談／遠距訪談」聯集「教育」作為關鍵詞進行搜尋，但並未發現任何文獻。其中，可能的原因之一，或許研究者已有兼用各種網路視訊軟體進行線上訪談，但未必於研究方法中敘明，故暫時無法標記出這類研究。

前僅有少許國內碩博士教育論文，使用「網路民族誌」實施虛擬場域／混成場域之線上參與觀察（孔智洋，2013；林上十，2019）。再者，目前各大專校院積極推動與建置的「校務研究數據資料庫」（Databases for Institutional Research and Analysis），便是巨量資料的蒐集、整理與運用（曾元顯，2016），而這股風潮亦逐漸吹向中小學階段（蔡進雄、王令宜，2021）。透過「教育大數據」，一方面累積學校辦學的知識庫；二方面則是支援學校日常運作、決策未來的重要資產。

綜之，有關國內教育社會學研究於研究方法之數位化，未來可強化之處，至少有二：一者，在於學理知識上「建立原則」，誠如教育研究法書籍提供研究者有關紙本問卷編製、實體訪談及參與觀察的一些入門指南與技巧，針對線上問卷、線上訪談、線上參與觀察、大數據分析、AI使用乃至於「量質合併」之研究方法，未來也應建立一套基本原則供研究者參酌。畢竟，雖然社會大眾（包括從事研究者）已習於在日常生活中使用數位網路科技進行互動，但如何運用於學術研究中（或願意於研究方法中敘明），仍有待學界共同鑽研；二者，為實務操作上「增列題項」，亦即，無論是問卷調查、訪談大綱或田野札記，都必須同時納入實體場域、虛擬場域與混成場域等面向的題項、問題或紀錄，此部分確為過去研究較欠缺之處。

三、第三部曲：理論概念的數位化

從事「數位的教育社會學研究」的第三部曲，在於「理論概念的數位化」。在數位的教育社會學研究中，研究者必須同時兼具實體、虛擬與混成三種理論視角，才能自在地「轉換」社會學理論（如前述橫向轉換與縱向轉換交叉而得之八大理論範疇）。若以此檢視臺灣的教育社會學研究，雖然學者對於社會資本與文化資本的著墨甚深，但或聚焦於探究個別資本於實體場域的作用（即前述理論範疇(1)或(2)）（孫清山、黃毅志，1996；張芳全，2006），或聚焦於實體場域中不同資本之橫向轉換（即前述理論範疇(3)）（周新富，2008；陳怡靖、鄭耀男，2000），但對於同資本的縱向虛實轉換

（即前述理論範疇(4)與(5)），乃至於不同資本的虛實交叉轉換（即前述理論範疇(6)、(7)與(8)），於過往研究中都甚為少見。但所幸仍有少數學術研究與碩博士教育論文開始注意到這些範疇（張玉佩，2013；陳一帆，2011；游聖傑，2023），實屬好事。循此，在網路科技之下，教育社會學研究者必須挹注更多的心力於理論範疇(4)、(5)、(6)、(7)與(8)之探究。如此一來，才更能捕捉文化資本與社會資本如何延伸及運作於「實體」與「虛擬」的教育情境，以及所產生的結果（諸如資本的傳遞、鞏固與再製）。

伍、結論

當科技的浪潮以鋪天蓋地之姿席捲社會，居於其中的行動主體，無論是孤身獨處或是團體行動，皆甚難置身事外，總不免受其牽引而必須有所轉變。教育社會學這門學科之所以有別於其他學科，很重要且獨特的學術造型之一，貴在研究教育場域內部行動主體之互動。如今受到新興網路科技的衝擊，教育場域內的互動方式，勢必也迥異於前。問題是：國內的教育社會學研究能否跟上腳步？若回頭審視臺灣的教育社會學研究發展，依學者之見，或許正「百花齊放」，或許正「沉澱止歇」，不論如何，都必須正面迎擊急遽變遷所帶來的挑戰。唯有如此，才能幫助教育行動主體重新認識這個原本熟悉的生活世界，甚或重新定義與形塑自己與這個生活世界的關係。

有感於此，本研究試著站在巨人的肩膀，透過回顧過去述及臺灣教育社會學學科發展的重要文獻、爬梳國外於網路科技之相關研究趨勢、對照國內教育社會學研究現況，為臺灣的教育社會學研究發展，勉力提出數位的教育社會學研究三部曲：研究場域的數位化、研究方法的數位化、理論概念的數位化。詳言之，未來從事教育社會學研究時，第一，研究者必須以教育行動主體為軸心，並搭配「原生性」與「延伸性」的社會學想像下，同時關注到「實體（線下）場域」、「虛擬（線上）場域」與「混成（虛實轉換／整合）場域」三種不同場域；第二，為同時因應三種不同場域，研究方法亦應

適度轉變為線上形式（如線上網路問卷、線上訪談、網路民族誌、大數據分析、AI使用與「量質合併」研究方法）；第三，為求更周全地使用或修正理論，必須針對教育社會學常用理論進行「轉換」（如「數位社會資本」與「數位文化資本」）。更甚者，若將前述資本理論概念進行「橫向轉換」與「縱向轉換」的交集後，即可有八個理論轉換範疇，有待學者們一同鑽研。

不可諱言地，本研究所述之「數位的教育社會學研究」，恐會遭受重視面對面人際互動、參與實際場域的學者所反對。但本研究的價值，或許有四：一者，應能讓「研究場域多元呈現」，當前與後進學者自當不宜再抱持著單一場域之社會學想像；二者，盼能讓「研究方法多元並用」，亦即研究者可同時兼用適合於實體場域、虛擬場域與混成場域的研究方法與工具。另外，於某種程度上，其實也提供了另一種「三角檢證」的面向；三者，應能讓「理論概念多元並蓄」，畢竟重要的社會學理論之所以能跨越時空存在，究其主因之一，或許在於能夠轉換成不同的形式（如本研究所言之虛實轉換），持續解釋著某一群人於某個特定脈絡下的想法與行動；四者，或能使「研究人員多元跨域」，此意味著，「數位的教育社會學研究」至少需有四塊主要基石，包括「教育領域」、「社會學領域」、「資教領域」與「科教領域」，方能竟其功。因此，未來亟待教育社會學研究者能與這三個領域的學者，就已之專業、視角與人脈，匯聚成流。¹⁰

此四個想望雖皆言及「多元」，卻可架構於「數位的教育社會學研究」之學術構想。是以，由衷期盼當前與未來的教育社會學學者或許「力出多方」，但終能「力落一處」，讓臺灣的教育社會學研究再行一小步。

¹⁰ 本研究作者係屬教育領域（教育社會學）專業，故於文中所援引的文獻，多為國內教育領域（教育社會學）之文章。有關社會學領域、資教領域與科教領域的文章（包括臺灣學者發表於國外的學術期刊），實力有未逮，亦怕掛一漏萬。此為本研究的重要限制，而此限制則繫於這三個領域學者的加入，藉由多元跨域之力應可消解，特此說明。

參考文獻

(一)中文部分

孔智洋（2013）。一位資管碩班學生參與虛擬社群之網路自我民族誌（未出版碩士論文）。南華大學。

[Kong, C.-Y. (2013). *Autoethnography and netnography of an information management graduate participating in his virtual community* [Unpublished master's thesis]. Nanhua University.]

王淳瑩、洪承宇（2022）。遠距教學與遠距中輟：臺灣國高中英語實體課程轉線上教學挑戰與因應策略。《中等教育》，73（1），11-28。https://doi.org/10.6249/SE.202203_73(1).0002

[Wang, C.-Y., & Hung, C.-Y. (2022). Distance learning vs. distance dropouts in the Taiwanese secondary education: Challenges associated with sudden transition to online English course and teachers' response strategies. *Secondary Education*, 73(1), 11-28. https://doi.org/10.6249/SE.202203_73(1).0002]

史美瑤（2014）。混成學習（Blended/Hybrid Learning）的挑戰與設計。《評鑑雙月刊》，50，34-36。

[Shih, M.-Y. (2014). Challenges and design of blended/hybrid learning. *Evaluation Bimonthly*, 50, 34-36.]

江民瑜（2006）。國小學生家長參與學校教育行為之影響機制探討：以高雄縣市為例。《臺灣教育社會學研究》，6（1），41-81。

[Chiang, M.-Y. (2006). The influential mechanism of parental involvement in elementary schools: Taking Kaohsiung County and City as examples. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 6(1), 41-81.]

江紋慧、蔡銘修（2023）。國小資源班課程實施混成彈性學習之挑戰與因應

策略。臺灣教育評論月刊，12（3），143-147。

[Chiang, W.-H., & Tsai, M.-H. (2023). Challenges and strategies of implementing flexible blended learning in elementary resource classes. *Taiwan Education Review Monthly*, 12(3), 143-147.]

何榮桂（2015）。臺灣在縮短數位落差的推動策略與成果。臺灣教育，695，2-11。

[Ho, R.-K. (2015). Strategies and implementation results for bridging the digital divide in Taiwan. *Taiwan Education Review*, 695, 2-11.]

李錦旭、張建成（1999，6月12-13日）。臺灣教育社會學研究的回顧與前瞻 [研討會論文]。「教育科學：國際化或本土化？」國際學術研討會，臺北市。

[Li, J.-S., & Chang, J.-C. (1999, June 12-13). *A review and prospect of the research on sociology of education in Taiwan* [Paper presentation]. International Academic Conference on “Educational Science: Globalization or Localization?”, Taipei City, Taiwan.]

卓慧、廖明鈺（2017）。大學生使用網路社群交友對愛情觀影響之探討——以臺北市大學生為例。教育與家庭學刊，8，20-48。

[Cho, H., & Liao, M.-Y. (2017). Associations between making friends online and love styles: A study of college students in Taipei City. *Journal of Education and Family*, 8, 20-48.]

周新富（2008）。社會階級對子女學業成就的影響——以家庭資源為分析架構。臺灣教育社會學研究，8（1），1-43。

[Chou, H.-F. (2008). Social class effect on children' academic achievement: Using family resources as analytic frame. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 8(1), 1-43.]

林上十（2019）。網路教育有國界：臺灣磨課師的民族誌（未出版碩士論文）。國立清華大學。

[Lin, S.-S. (2019). *Online education with borders: Ethnography of MOOCs in Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Tsing Hua University.]

林孟煒（2021）。疫情下線上教學斷裂與自我認同轉變——以大學通識英文教師為例。《教育學誌》，46，37-91。

[Lin, M.-W. (2021). Online teaching disjuncture and identity transformation in a pandemic era: A case study of university general English instructors. *Journal of Education*, 46, 37-91.]

林怡璇、林珊如（2009）。從老年人獲取資訊與通訊科技（ICT）技能的歷程探討數位落差。《圖書資訊學研究》，3（2），75-102。

[Lin, Y.-H., & Lin, S.-J. (2009). Digital divides revisited: A process view of the acquisitions of information and communication technology (ICT) skills by the elderly. *Journal of Library and Information Science Research*, 3(2), 75-102.]

林松柏（2019）。大學生網路社群平台巨量資料探勘之應用。《教育與心理研究》，42（3），79-109。https://doi.org/10.3966/102498852019094203004

[Lin, S.-P. (2019). Applying big data mining in university students' social network. *Journal of Education & Psychology*, 42(3), 79-109. https://doi.org/10.3966/102498852019094203004]

林堂馨（2024）。COVID-19爆發期間線上教學實施情況調查與啓示——以中部某一完全中學為例。《慈濟大學教育研究學刊》，21，1-33。https://doi.org/10.6754/TCUJ.202407_(21).0001

[Lin, T.-X. (2024). Implementation and insights of online teaching amidst the COVID-19 pandemic: A case study of a comprehensive secondary school in central Taiwan. *Tzu Chi University Journal of the Educational Research*, 21, 1-33. https://doi.org/10.6754/TCUJ.202407_(21).0001]

林燕珍、林怡均、趙涵捷（2011）。從家長的數位應用表現探討偏遠學校設置數位機會中心之效益。《數位學習科技期刊》，3（3），17-37。

- [Lin, Y.-C., Lin, Y.-C., & Chao, H.-C. (2011). The study of the influences of DOC in remote schools on students parents' digital applications. *International Journal on Digital Learning Technology*, 3(3), 17-37.]
- 邱桂堅（2014）。班級臉書網路社群行為初探——以朝陽科技大學為例。止善，17，147-161。
- [Chiu, K.-C. (2014). The social networking behavior study of class facebook group: Chaoyang university of technology as an example. *Zhi-Shan*, 17, 147-161.]
- 侯雅雯（2017）。MOOCs對高等教育教學之挑戰與問題。課程研究，12（1），69-88。https://doi.org/10.3966/181653382017031201004
- [Hou, Y.-W. (2017). Challenges and issues related to massive open online courses in higher education teaching and learning. *Journal of Curriculum Studies*, 12(1), 69-88. https://doi.org/10.3966/181653382017031201004]
- 姜添輝、許誌庭、陳伯璋（2011）。臺灣教育社會學發展的回顧。載於中國教育學會（主編），百年教育的回顧：傳承與創新（頁405-446）。學富文化。
- [Chiang, T.-H., Hsu, C.-T., & Chen, P.-C. (2011). A review of the development of sociology of education in Taiwan. In Chinese Education Society (Ed.), *A hundred years of education: Heritage and innovation* (pp. 405-446). Hsueh-Fu Culture.]
- 施佩芳（2010）。網路調查方法在教育研究上可行性之研究：以國小學童人際關係與學校壓力之研究為例。中正教育研究，9（1），31-76。https://doi.org/10.6357/CCES.201006.0031
- [Shih, P.-F. (2010). An investigation of feasibility of web-based survey in educational research: A study of the relations between interpersonal relationships and school stress of elementary school students. *Chung Cheng Educational Studies*, 9(1), 31-76. https://doi.org/10.6357/

CCES.201006.0031]

洪旭典（2013）。論批踢踢實業坊中的表情符號使用（未出版碩士論文）。國立高雄師範大學。

[Hung, S.-D. (2013). *A case study on the emoticons use at PTT* [Unpublished master's thesis]. National Kaohsiung Normal University.]

范綱華（2023）。臺灣民眾對人工智慧的態度及其影響因素。人文社會科學研究，17（4），23-45。https://doi.org/10.6284/NPUSTHSSR.202306/PP.2

[Fan, G.-H. (2023). Attitudes and its influential factors of Taiwanese people towards artificial intelligence. *NPUS Humanities and Social Sciences Research*, 17(4), 23-45. https://doi.org/10.6284/NPUSTHSSR.202306/PP.2]

孫清山、黃毅志（1996）。補習教育、文化資本與教育取得。臺灣社會學刊，19，95-139。https://dx.doi.org/10.6786/TJS.199603.0095

[Sun, C.-S., & Hwang, Y.-J. (1996). Shadow education, cultural capital and educational attainment. *Taiwanese Journal of Sociology*, 19, 95-139. https://dx.doi.org/10.6786/TJS.199603.0095]

孫韓旂（2023）。迷因圖融入高中國文教學對學生學習、師生關係、幽默感和創造力的影響（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學。

[Sun, W.-C. (2023). *The influence of meme integration in high school Chinese literature teaching on student learning, teacher-student relationships, humor, and creativity* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]

翁楊絲茜、葉怡萱、陳姿佑、洪婉甄、陳映瑄、王翌任（2013）。大專生性別平等意識與父母教養之相關研究——以臺灣科技大學為例。性學研究，4（1），71-91。https://doi.org/10.6206/SIS.2013.0401.04

[Weng, C., Yeh, Y.-H., Chen, Z.-Y., Hung, W.-C., Chen, Y.-H., & Wang, Y.-R. (2013). A research on the relations between gender equality awareness of

college students and their parental rearing patterns. *Studies in Sexuality*, 4(1), 71-91. <https://doi.org/10.6206/SIS.2013.0401.04>]

張玉佩（2013）。穿梭虛擬世界的遊戲少年：他／她們的社會資本之累積與轉換。《中華傳播學刊》，23，195-227。 <https://doi.org/10.6195/cjcr.2013.23.06>

[Chang, Y.-P. (2013). Accumulation and exchange of social capital: Teenage gamers among their families, school, and game world. *Chinese Journal of Communication Research*, 23, 195-227. <https://doi.org/10.6195/cjcr.2013.23.06>]

張玉茹（2009）。混成學習對大學生研究計畫寫作態度、寫作品質與班級氣氛的影響。《教育科學研究期刊》，54（1），143-177。

[Chang, Y.-J. (2009). The effect of blended learning on research proposal writing attitude, classroom climate, and quality in research proposal writing class of undergraduates. *Journal of Research in Education Sciences*, 54(1), 143-177.]

張志郎、鄭勝耀（2023）。實驗教育跨域課程實踐教育機會均等之探究。《臺灣教育》，741，41-53。

[Chang, C.-L., & Cheng, S.-Y. (2023). Exploring the practice of cross-disciplinary curriculum in experimental education and its relation to educational equality. *Taiwan Education Review*, 741, 41-53.]

張芳全（2006）。社經地位、文化資本與教育期望對學業成就影響之結構方程模式檢定。《測驗學刊》，53（2），261-295。 <https://doi.org/10.7108/PT.200612.0261>

[Chang, F.-C. (2006). Explore the relations among the socioeconomic status, cultural capital, education aspiration, and academic achievement by structural equation modeling. *Psychological Testing*, 53(2), 261-295. <https://doi.org/10.7108/PT.200612.0261>]

張建成（2016）。由教科書內容看臺灣教育社會學學科架構的發展。教育研究集刊，62（4），113-153。https://doi.org/10.3966/102887082016126204004

[Chang, J.-C. (2016). On the development of the disciplinary framework of sociology of education in Taiwan: An analysis of textbooks published from 1960s to 2010s. *Bulletin of Educational Research*, 62(4), 113-153. https://doi.org/10.3966/102887082016126204004]

郭昭佑、魏家文（2016）。創新班級經營：網路社群媒體之應用。臺灣教育評論月刊，5（4），26-32。

[Kuo, J.-Y., & Wei, J.-W. (2016). Innovative class management: The application of online social media. *Taiwan Education Review Monthly*, 5(4), 26-32.]

陳一帆（2011）。從線下與線上文化資本及社會資本觀點探索社會性標記行為（未出版碩士論文）。國立臺灣大學。

[Chen, Y.-F. (2011). *Exploring social tagging behavior from the perspectives of online and offline cultural capital and social capital* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan University.]

陳怡靖、鄭耀男（2000）。臺灣地區教育階層化之變遷——檢證社會資本論、文化資本論及財務資本論在臺灣的適用性。行政院國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，10（3），416-434。

[Chen, Y.-G., & Cheng, J.-N. (2000). The changing of educational stratification in Taiwan area: To explore cultural capital, social capital, and financial capital of fit in Taiwan. *National Science Council Research Bulletin: Humanities and Social Sciences*, 10(3), 416-434.]

陳奕奇、劉子銘（2008）。教育成就與城鄉差距：空間群聚之分析。人口學刊，37，1-43。https://doi.org/10.6191/jps.2008.5

[Chen, Y.-C., & Liu, T.-M. (2008). Educational attainment and urban-rural discrepancy: An analysis of spatial cluster. *Journal of Population Studies*,

- 37, 1-43. <https://doi.org/10.6191/jps.2008.5>
- 陳威助（2007）。台灣地區資訊教育與數位落差問題探討。資訊社會研究，13，193-228。 <https://doi.org/10.29843/JCCIS.200707.0004>
- [Chen, W.-C. (2007). A study on information education and digital divide in Taiwan. *Journal of Cyber Culture and Information Society*, 13, 193-228. <https://doi.org/10.29843/JCCIS.200707.0004>]
- 陳儒晰（2013）。數位落差與數位機會對幼兒資訊教學活動的影響。臺灣教育社會學研究，13（1），79-116。 <https://doi.org/10.3966/168020042013061301003>
- [Chen, R.-H. (2013). The impact of the digital divide and digital opportunity on the integration of information technology into instructional activities for young children. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 13(1), 79-116. <https://doi.org/10.3966/168020042013061301003>]
- 陳昭珍、徐芝君、洪嘉馥、胡衍南（2021）。COVID-19下臺師大的遠距教學經驗與省思。當代教育研究季刊，29（1），1-23。 [https://doi.org/10.6151/CERQ.202103_29\(1\).0001](https://doi.org/10.6151/CERQ.202103_29(1).0001)
- [Chen, C.-C., Hsu, C.-C., Hong, J.-F., & Hu, Y.-N. (2021). COVID-19: A distance learning experience and reflection at NTNU. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 29(1), 1-23. [https://doi.org/10.6151/CERQ.202103_29\(1\).0001](https://doi.org/10.6151/CERQ.202103_29(1).0001)]
- 陳淑敏、林亮雯（2022）。疫情下遠距教學對差異群體教育公平的影響之探討。教育研究月刊，344，51-71。 <https://doi.org/10.53106/168063602022120344004>
- [Chen, S.-M., & Lin, L.-W. (2022). Study on education inequality of differentiated groups in remote learning during COVID-19. *Journal of Education Research*, 344, 51-71. <https://doi.org/10.53106/168063602022120344004>]

- 陳慧卿（2012）。運動、空間與性別：女性優先籃球場的意涵（未出版碩士論文）。國立體育大學。
- [Chen, T.-H. (2012). *Sport, space and gender: The implications of female-priority basketball court* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Sport University.]
- 游聖傑（2023）。數位文化資本指標建構之研究（未出版碩士論文）。國立中正大學。
- [You, S.-J. (2023). *Research on the construction of digital cultural capital index* [Unpublished master's thesis]. National Chung Cheng University.]
- 游寶達、賴膺守（2010）。縮減偏遠地區數位落差行動研究。數位學習科技期刊，2（3），61-82。
- [Yu, P.-T., & Lai, Y.-S. (2010). Bridging the digital divide in rural area. *International Journal on Digital Learning Technology*, 2(3), 61-82.]
- 曾元顯（2016）。校務研究資料庫的建構與分析應用。當代教育研究季刊，24（1），107-134。https://doi.org/10.6151/CERQ.2016.2401.04
- [Tseng, Y.-H. (2016). Development and application of databases for institutional research and analysis. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 24(1), 107-134. https://doi.org/10.6151/CERQ.2016.2401.04]
- 黃德祥、林淑珍（2008）。童年受不當對待與家庭環境及相關因素之研究。家庭教育與諮商學刊，4，1-30。
- [Huang, D.-H., & Lin, S.-C. (2008). Childhood maltreatment, family environment and related factors. *Journal of Family Education and Counseling*, 4, 1-30.]
- 黃鴻文、王心怡（2010）。教育分流與性別再製——二班高中女生學生文化之民族誌研究。臺灣教育社會學研究，10（1），127-174。
- [Huang, H.-W., & Wang, H.-Y. (2010). Tracking and student cultures: An ethnographic research of two classes of senior high school girls in north

Taiwan. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 10(1), 127-174.]

黃曬莉、陳文彥（2017）。做了很不一樣：學習共同體對課堂中社會關係及學生學習之影響。課程與教學季刊，20（2），111-138。https://doi.org/10.6384/CIQ.201704_20(2).0005

[Huang, L.-L., & Chen, W.-Y. (2017). Actions make a difference: The influence of learning community on classroom social relations and student learning. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 20(2), 111-138. https://doi.org/10.6384/CIQ.201704_20(2).0005]

楊宜靜、楊靜利（2024）。夜市工作者的教養策略與親子關係。臺灣教育社會學研究，24（1），83-137。https://doi.org/10.53106/168020042024062401003

[Yang, Y.-J., & Yang, C.-L. (2024). The parenting strategies and parent-child relationship of night market workers. *Taiwan Journal of Sociology of Education*, 24(1), 83-137. https://doi.org/10.53106/168020042024062401003]

葉建宏、彭逸玟、吳光偉（2016）。研究所學生「負責任的研究行為」認知、態度與實踐程度之相關研究。中科大學報，3（1），161-176。https://doi.org/10.6902/JNTUST.201612_3(1).0008

[Ye, J.-H., Peng, Y.-W., & Wu, K.-W. (2016). Relationship among “responsible conduct of research” cognition, attitude, and fulfillment of graduate student. *Journal of National Taichung University of Science and Technology*, 3(1), 161-176. https://doi.org/10.6902/JNTUST.201612_3(1).0008]

雷立偉（2021）。疫後時代高等教育的混成教學趨勢與因應。評鑑雙月刊，94，42-43。

[Lei, L.-W. (2021). The trend and response of blended learning in higher education during the pandemic era. *Evaluation Bimonthly*, 94, 42-43.]

廖婉余（2023）。COVID-19疫情下的教育反思：Luhmann系統理論的觀點。人文社會科學研究：教育類，17（3），59-88。https://doi.org/

10.6618/HSSRP.202309_17(3).3

[Liao, W.-Y. (2023). Reflection of education under the COVID-19 epidemic situation: Centering on the perspective of Luhmann's system theory. *NPUST Humanities and Social Sciences Research: Pedagogy*, 17(3), 59-88. [https://doi.org/10.6618/HSSRP.202309_17\(3\).3](https://doi.org/10.6618/HSSRP.202309_17(3).3)]

趙元炤（2022）。非山非市國小學生漢字書寫間架結構偏誤分析——以南投縣某國小為例。《語文教育學報》，7，19-54。

[Zhao, Y.-Z. (2022). Analysis of writing errors in the structure of Chinese characters of non-mountain and non-city primary school pupils: A case study of a primary school in Nantou County. *Journal of Language and Literacy Education*, 7, 19-54.]

劉正達、李孝先（2010）。國中小教師資訊素養與數位落差現況之研究。《學校行政》，66，61-83。 <https://doi.org/10.6423/HHHC.201003.0061>

[Liou, C.-D., & Lee, H.-H. (2010). A study on the information literacy and digital divide of the teachers of compulsory education. *School Administrators*, 66, 61-83. <https://doi.org/10.6423/HHHC.201003.0061>]

蔡進雄、王令宜（2021）。校務研究在中小學學校革新應用之研究。《教育行政與評鑑學刊》，29，1-34。

[Tsai, C.-H., & Wang, L.-Y. (2021). Application of institutional research to school reform in elementary schools and high schools. *Journal of Educational Administration and Evaluation*, 29, 1-34.]

潘慧玲、洪瑞璇（2022）。社會資本與學校變革的相互促動：學習共同體的實踐分析。《教育研究集刊》，68（2），1-37。 <https://doi.org/10.53106/102887082022066802001>

[Pan, H.-L., & Hung, T.-H. (2022). The interactive relationship between social capital and school change: An analysis of learning community practices. *Bulletin of Educational Research*, 68(2), 1-37. <https://doi.org/10.53106/>

102887082022066802001]

鄭如雯（2008）。數位落差與其教育因應之研究。《學校行政》，56，80-94。

<https://doi.org/10.6423/HHHC.200807.0080>

[Cheng, J.-W. (2008). The research of digital divide and its responses of education. *School Administrators*, 56, 80-94. <https://doi.org/10.6423/HHHC.200807.0080>]

鄭英傑（2021）。「薄友誼」現象：數位原住民世代的網路社群交友觀及課程思維——以臺灣的大學生為例。《課程研究》，16（2），63-86。 <https://doi.org/10.3966/181653382021091602004>

[Jheng, Y.-J. (2021). “Thin friendship”: The perspectives of the generation of digital natives on social media sites/online dating apps and its implications for curriculum- Examples from college students in Taiwan. *Journal of Curriculum Studies*, 16(2), 63-86. <https://doi.org/10.3966/181653382021091602004>]

鄭英傑（2023）。從「鍵盤魔人」到「ChatGPT」？人工智能時代下的「學校內部互動關係」之轉變：教育社會學的視角。載於楊洲松、黃嘉莉、王俊斌（主編），《人工智能時代的教育發展與挑戰》（頁189-216）。學富文化。

[Jheng, Y.-J. (2023). From “keyboard warriors” to “ChatGPT”? The transformation of “internal school interactions” in the age of artificial intelligence: A sociological perspective in education. In C.-S. Yang, C.-L. Huang, & C.-P. Wang (Eds.), *Educational development and challenges in the age of artificial intelligence* (pp. 189-216). Xuefu.]

鄭涵文、陸偉明（2023）。家庭經驗、社群互動以及學校對國中生性別平等觀念之影響。《教育研究學報》，57（2），27-42。 <https://doi.org/10.53106/199044282023105702002>

[Cheng, H.-W., & Luh, W.-M. (2023). Effects of family experience, social

interaction, and schooling on perceptions of gender equality among junior high school students. *Journal of Education Studies*, 57(2), 27-42. <https://doi.org/10.53106/199044282023105702002>]

鄭曉楓（2023）。一般年輕族群使用社群媒體的心理經驗：以國立大學學生為例。《教育心理學報》，54（3），663-683。 [https://doi.org/10.6251/BEP.202303_54\(3\).0007](https://doi.org/10.6251/BEP.202303_54(3).0007)

[Cheng, H.-F. (2023). Psychological experience of social media use among young people: An example from university students. *Bulletin of Educational Psychology*, 54(3), 663-683. [https://doi.org/10.6251/BEP.202303_54\(3\).0007](https://doi.org/10.6251/BEP.202303_54(3).0007)]

蕭家純、董旭英、饒夢霞（2009）。以結構方程式探討家庭教育資源、學習態度、班級互動在學習成效的作用。《教育科學研究期刊》，54（2），135-162。

[Hsiao, C.-C., Tung, Y.-Y., & Rau, M.-S. (2009). The effects of family resources, learning attitudes and class interaction on academic performances by using structure equation modeling. *Journal of Research in Education Sciences*, 54(2), 135-162.]

賴尹慧、范斯淳（2019）。國小教師實施科技領域教學之意願——以高雄市國小為例。《科技與人力教育季刊》，5（3），33-52。 [https://doi.org/10.6587/JTHRE.201903_5\(3\).0002](https://doi.org/10.6587/JTHRE.201903_5(3).0002)

[Lai, Y.-H., & Fan, S.-C. (2019). The elementary school teachers' willingness to implement the new technology area curricula: A preliminary study in Kaohsiung. *Technology and Human Education Quarterly*, 5(3), 33-52. [https://doi.org/10.6587/JTHRE.201903_5\(3\).0002](https://doi.org/10.6587/JTHRE.201903_5(3).0002)]

薛雅慈（2013）。臺灣高等教育各學門實施前段不分系課程的知識理念探討-全球化知識生產模式轉變之分析。《課程與教學》，16（4），1-34。 [https://doi.org/10.6384/CIQ.201310_16\(4\).0001](https://doi.org/10.6384/CIQ.201310_16(4).0001)

[Hsueh, Y.-C. (2013). The “declaration of majors in sophomore or junior year” of undergraduate curriculum in Taiwan- The analysis of transformation of knowledge production from Mode 1 to Mode 2. *Curriculum & Instruction Quarterly*, 16(4), 1-34. [https://doi.org/10.6384/CIQ.201310_16\(4\).0001](https://doi.org/10.6384/CIQ.201310_16(4).0001)]

謝傳崇、李慧潔、梁竣凱（2024）。疫情期間學校線上教學要求與學校線上教學資源對教師情緒耗竭之影響：家職衝突的中介效果。當代教育研究季刊，32（2），87-126。 [https://doi.org/10.6151/CERQ.202406_32\(2\).0003](https://doi.org/10.6151/CERQ.202406_32(2).0003)

[Hsieh, C.-C., Li, H.-C., & Liang, J.-K. (2013). Impacts of school online teaching demands and school online teaching resources on teachers’ emotional exhaustion during COVID-19: The mediating effect of family-work conflict. *Contemporary Educational Research Quarterly*, 32(2), 87-126. [https://doi.org/10.6151/CERQ.202406_32\(2\).0003](https://doi.org/10.6151/CERQ.202406_32(2).0003)]

灝明杰（2021）。台灣男同志That Bitch迷因文化之批評論述分析（未出版碩士論文）。國立政治大學。

[Morgan, S.-M. (2021). *The meming of “That Bitch” failure: A critical discourse analysis of queer identity performance on Taiwanese instagram memes* [Unpublished master’s thesis]. National Chengchi University.]

(二)英文部分

Adam, F., & Roncevic, B. (2003). Social capital: Recent debates and research trends. *Social Science Information*, 42(2), 155-183. <https://doi.org/10.1177/0539018403042002001>

Addeo, F., Paoli, A. D., Esposito, M., & Bolcato, M. Y. (2019). Doing social research on online communities: The benefits of netnography. *Athens Journal of Social Science*, 7(1), 9-38. <https://doi.org/10.30958/ajss.7-1-1>

Aggarwal, C. C. (2011). An introduction to social network data analytic. In C. C. Aggarwal (Ed.), *Social network data analytics* (pp. 1-15). Springer.

- Åkerlind, G. S. (2008). A phenomenographic approach to developing academics' understanding of the nature of teaching and learning. *Teaching in Higher Education*, 13(6), 633-644. <http://doi.org/10.1080/13562510802452350>
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? *Educational Researcher*, 41(1), 16-25. <http://doi.org/10.3102/0013189X11428813>
- Andrade, C. (2020). The limitations of online surveys. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 42(6), 575-576. <http://doi.org/10.1177/0253717620957496>
- Bakeman, R., & Gottman, J. M. (1997). *Observing interaction: An introduction to sequential analysis* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Baker, S., & Inventado, P. S. (2016). Educational data mining and learning analytics: Potentials and possibilities for online education. In G. Veletsianos (Ed.), *Emergence and innovation in digital learning* (pp. 83-98). AU Press.
- Becker, H. S. (2002). Studying the new media. *Qualitative Sociology*, 25(3), 337-243. <http://doi.org/10.1023/A:1016029812807>
- Beneito-Montagut, R. (2011). Ethnography goes online: Towards a user-centred methodology to research interpersonal communication on the internet. *Qualitative Research*, 11(6), 716-735. <http://doi.org/10.1177/1468794111413368>
- Biasutti, M., Philippe, R. A., & Schiavio, A. (2023). E-learning during the COVID-19 lockdown: An interview study with primary school music teachers in Italy. *International Journal of Music Education*, 41(2), 256-270. <https://doi.org/10.1177/02557614221107190>
- Bonk, C. J. (2009). *The world is open: How Web technology is revolutionizing education*. Jossey-Bass.

- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Greenwood Press.
- Chen, J., Greenier, V., & Janes, S. (2022). A netnography of emergent ESOL researcher identity and development in a virtual community of practice. *International Journal of Applied Linguistics*, 33(2), 275-291. <https://doi.org/10.1111/ijal.12465>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(1), s95-s120.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage.
- Dillman, D. A. (2000). *Mail and internet surveys: The tailored design method* (2nd ed.). John Wiley and Sons.
- Edelmann, A., Wolff, T., Montagne, D., & Bail, C. A. (2020). Computational social science and sociology. *Annual Review of Sociology*, 46, 61-81. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919-054621>
- Elkhatat, A. M., Elsaid, K., & Almeer, S. (2023). Evaluating the efficacy of AI content detection tools in differentiating between human and AI-generated text. *International Journal for Educational Integrity*, 19, Article 17. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00140-5>
- Elmoazen, R., Saqr, M., Tedre, M., & Hirsto, L. (2022). A systematic literature review of empirical research on epistemic network analysis in education. *IEEE Access*, 10, 17330-17348. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3149812>
- Enosh, G., Tzafrir, S. S., & Stolovy, T. (2014). The development of Client

- Violence Questionnaire (CVQ). *Journal of Mixed Methods Research*, 9(3), 273-290. <https://doi.org/10.1177/1558689814525263>
- Fan, H., Li, B., Pasaribu, T., & Chowdhury, R. (2024). Online interviews as new methodological normalcy and a space of ethics: An autoethnographic investigation into covid-19 educational research. *Qualitative Inquiry*, 30(3-4), 333-334. <https://doi.org/10.1177/10778004231176283>
- Feng, S., & Tan, C. Y. (2024). Toward conceptual clarity for digital cultural and social capital in student learning: Insights from a systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, Article 68. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02519-8>
- Fielding, N. (2010). Virtual fieldwork using access grid. *Field Methods*, 22(3), 95-216. <https://doi.org/10.1177/1525822X10374277>
- Gatson, S. N. (2011). Self-naming practices on the internet: Identity, authenticity, and community. *Cultural Studies*, 11(3), 224-235. <https://doi.org/10.1177/1532708611409531>
- Gatson, S. N., & Zweerink, A. (2004). Ethnography online: 'Natives' practising and inscribing community. *Qualitative Research*, 4(2), 179-200. <https://doi.org/10.1177/1468794104044431>
- Hale, J., Irish, A., Carolan, M., Clark, J. K., Inwood, S., Jablonski, B. B. R., & John, T. (2023). A systematic review of cultural capital in U.S. community development research. *Journal of Rural Studies*, 103, Article 103113. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103113>
- Harel, I., & Papert, S. (1991). *Constructionism: Research reports and essays, 1985-1990*. Ablex.
- Hooley, T., Marriott, J., & Wellens, J. (2012). *What is online research: Using the internet for social science research*. Bloomsbury Academic.
- Huang, R. H., Liu, D. J., Tlili, A., Chang, T. W., & Zhang, X. (2021). Emergence

- of the online-merge-offline (OMO) learning wave in the post-COVID-19 era: A pilot study. *Sustainability*, 13(6), Article 3512. <https://doi.org/10.3390/su13063512>
- James, T. (2007). A comparison of email and postal surveys. *The Irish Journal of Psychology*, 28(3-4), 129-137. <https://doi.org/10.1080/03033910.2007.10446255>
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: The Day Reconstruction Method (DRM). *Science*, 306(5702), 1776-1780. <https://doi.org/10.1126/science.1103572>
- Kaoukaou, M. (2021). Netnography: Towards a new sociological approach of qualitative research in the digital age. *SHS Web of Conferences*, 119, 1-7. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111901006>
- Kozinets, R. V. (2002). The field behind the screen: Using netnography for marketing research in online communities. *Journal of Marketing Research*, 39(1), 61-72. <https://doi.org/10.1509/jmkr.39.1.61.18935>
- Kozinets, R. V. (2015). *Netnography: Redefined*. Sage.
- Lapa, T., Martinho, T., & Reis, C. (2023). First and second-level digital divides and cultural capital: Framing digital lives of seniors in Portugal and Europe. In Q. Gao & J. Zhou (Eds.), *Human aspects of IT for the aged population* (pp. 489-504). Springer.
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N., & Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and challenge for the business and information systems engineering community. *Business & Information Systems Engineering*, 59(4), 301-308. <http://doi.org/10.1007/s12599-017-0484-2>
- Lightfoot, M. (2016). The emergence of digital social capital in education. In I.

- R. Haslam & M. S. Khine (Eds.), *Leveraging social capital in systemic education reform* (pp. 43-66). Sense.
- Lobe, B., Morgan, D. L., & Hoffman, K. (2022). A systematic comparison of in-person and video-based online interviewing. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 1-12. <http://doi.org/10.1177/16094069221127068>
- Mann, C., & Stewart, F. (2000). *Internet communication and qualitative research: A handbook for researching online*. Sage.
- Marton, F. (1981). Phenomenography—Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10(2), 177-200. <http://doi.org/10.1007/BF00132516>
- Maxwell, J. A. (2016). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Sage.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Morgan, D. L. (2019). *Basic and advanced focus groups*. Sage.
- Navarro, J. L., & Tudge, J. R. H. (2022). Technologizing Bronfenbrenner: Neo-ecological theory. *Current Psychology*, 42, 19338-19354. <http://doi.org/10.1007/s12144-022-02738-3>
- Netland, T., von Dzengelevski, O., Tesch, K., & Kwasnitschka, D. (2025). Comparing human-made and AI-generated teaching videos: An experimental study on learning effects. *Computers & Education*, 224, Article 105164. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105164>
- Neves, B. B. (2013). Social capital and internet use: The irrelevant, the bad, and the good. *Sociology Compass*, 7(8), 599-611. <https://doi.org/10.1111/soc4.12059>
- Paino, M., & Renzulli, L. A. (2012). Digital dimension of cultural capital: The (in) visible advantages for students who exhibit computer skills. *Sociology*

- of Education*, 86(2), 124-138. <https://doi.org/10.1177/0038040712456556>
- Pan, Y., Coleman, L., Manago, S., & Goodof, D. (2019). Effects of social media usage on social integration of university students. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 15(1), 1-17. <https://doi.org/10.37120/ijttl.2019.15.1.01>
- Pellegrini, A. D. (2013). Play. In P. D. Zelazo (Ed.), *The Oxford handbook of developmental psychology, Vol. 2: Self and other* (pp. 242-267). Oxford University Press.
- Pentland, A. (2014). *Social physics: How good ideas spread — The lessons from a new science*. Penguin Press.
- Perkins, M. (2023). Academic integrity considerations of AI large language models in the post-pandemic era: ChatGPT and beyond. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 20(2), Article 7. <https://doi.org/10.53761/1.20.02.07>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prior, A., & Lachover, E. (2023). Online interview shocks: Reflecting on power relations in online qualitative interviews. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 1-9. <https://doi.org/10.1177/16094069231211201>
- Regmi, P. R., Waithaka, E., Paudyal, A., Simkhada, P., & van Teijlingen, E. (2016). Guide to the design and application of online questionnaire surveys. *Nepal Journal of Epidemiology*, 6(4), 640-644. <https://doi.org/10.3126/nje.v6i4.17258>
- Ren, W., Zhu, X.-W., & Yang, J.-H. (2021). The SES-based difference of adolescents' digital skills and usages: An explanation from family cultural capital. *Computer & Education*, 177, Article 104382. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104382>

- Rupp, A. A., & Leighton, J. P. (2016). *Quantitative ethnography*. Taylor & Francis.
- Salimi, G., Heidari, E., Mehrvarz, M., & Safavi, A. A. (2022). Impact of online social capital on academic performance: Exploring the mediating role of online knowledge sharing. *Education and Information Technologies*, 27, 6599-6620. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10881-w>
- Salzano, D., Addeo, F., Napoli, A., & Esposito, M. (2017). Paideia between online and offline: A netnographic research on fan fiction communities. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(3), 207-235. <https://doi.org/10.14658/PUPJ-IJSE-2017-3-9>
- Sardinha, T. B. (2023). AI-generated vs human-authored texts: A multi-dimensional comparison. *Applied Corpus Linguistics*, 4(1), Article 100083. <https://doi.org/10.1016/j.acorp.2023.100083>
- Sarnou, D. (2019). Reviewing the role of netnographic research in bridging the gap between youngsters and adults. *Global Journal of Archeology & Anthropology*, 7(5), Article 555723. <https://doi.org/10.19080/GJAA.2019.07.555723>
- Selwyn, N., & Facer, K. (2014). The sociology of education and digital technology: Past, present and future. *Oxford Review of Education*, 40(4), 482-496. <https://doi.org/10.1080/03054985.2014.933005>
- Selwyn, N., Nemorin, S., Bulfin, S., & Johnson, N. (2016). Toward s digital sociology of school. In J. Daniels, K. Gregory, & T. C. McMillan (Eds.), *Digital sociologies* (pp. 143-158). Policy Press.
- Shaffer, D. W. (2006). *How computer games help children learn*. Palgrave Macmillan.
- Shaffer, D. W. (2017). *Quantitative ethnography*. Cathcart Press.
- Shaffer, D. W., Collier, W., & Ruis, A. R. (2016). A tutorial on epistemic

- network analysis: Analyzing the structure of connections in cognitive, social, and interaction data. *Journal of Learning Analytics*, 3(3), 9-45. <https://doi.org/10.18608/jla.2016.33.3>
- Sheehan, K. B., & Hoy, M. G. (1999). Flaming, complaining, abstaining: How online users respond to privacy concerns. *Journal of Advertising*, 28(3), 37-51. <https://doi.org/10.1080/00913367.1999.10673588>
- Singh, S., & Sagar, R. (2021). A critical look at online survey or questionnaire-based research studies during COVID-19. *Asian Journal of Psychiatry*, 65, Article 102850. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2021.102850>
- Smith, M. A., & Leigh, B. (1997). Virtual subjects: Using the internet as an alternative source of subjects and research environment. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 29, 496-505. <https://doi.org/10.3758/BF03210601>
- Spillane, J. P., & Hopkins, M. (2013). Organizing for instruction in education systems and school organizations: How the subject matters. *Journal of Curriculum Studies*, 45(6), 721-747. <https://doi.org/10.1080/00220272.2013.810783>
- Stone, D., & Mackie, M. (2013). *The Oxford handbook of political psychology* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>
- Turkle, S. (2017). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.
- Tuten, T. L. (1997). *Getting a foot in the electronic door: Understanding why people read or delete electronic mail*. (ZUMA-Arbeitsbericht, 1997/08).

- Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen -ZUMA.
- van Dijk, T. A. (2008). *Discourse and power*. Red Globe Press.
- Van Selm, M., & Jankowski, N. W. (2006). Conducting online surveys. *Quality & Quantity*, 40, 435-456. <https://doi.org/10.1007/s11135-005-8081-8>
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal effects in computer-mediated interaction: A relational perspective. *Communication Research*, 19(1), 52-90. <https://doi.org/10.1177/009365092019001003>
- Warschauer, M. (2003). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT Press.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge University Press.
- Webber, K. L. (2018). *Building capacity in institutional research and decision support in higher education*. Springer.
- Wellman, B., Quan Haase, A., Witte, J., & Hampton, K. (2001). Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? Social networks, participation, and community commitment. *American Behavioral Scientist*, 45(3), 436-455. <https://doi.org/10.1177/00027640121957286>
- Williamson, B. (2017). *Big data in education: The digital future of learning, policy and practice*. Sage.
- Wright, B., & Schwager, P. H. (2008). Online survey research: Can response factors be improved?. *Journal of Internet Commerce*, 7(2), 253-269. <https://doi.org/10.1080/15332860802067730>
- Wynn, J. R. (2009). Digital sociology: Emergent technologies in the field and the classroom. *Sociological Forum*, 24(2), 448-456. <https://doi.org/10.1111/j.1573-7861.2009.01109.x>
- Xiao, J., Sun-Lin, H.-Z., & Cheng, H.-C. (2019). A framework of online-merge-offline (OMO) classroom for open education: A preliminary study. *Asian*

Association of Open Universities Journal, 14(2), 134-146. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-08-2019-0033>

Yoder, P. J., Symons, F. J., & Lloyd, B. P. (2018). *Observational measurement of behavior* (2nd ed.). Springer.

Young, B. (2006). A study on the effect of internet use and social capital on the academic performance. *Development and Society*, 35(1), 107-123.

Zadkowska, M., Dowgiallo, B., Gajewska, M., Herzberg-Kurasz, M., & Kostecka, M. (2022). The sociological confessional: A reflexive process in the transformation from face-to-face to online interview. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 1-12. <https://doi.org/10.1177/16094069221084785>

Zhou, M., & Ning, X.-W. (2022). Does internet use promote or inhibit social capital? Empirical evidence from the 2017 Chinese general social survey. *Journal of Asian Sociology*, 51(3), 225-248. <https://doi.org/10.21588/dns.2022.51.3.001>