

# 用平板翻轉學生學習人生—從數據結果到未來學習發展圖像

蔡明學 / 國家教育研究院教育制度及政策研究中心研究員

## 摘要

諾貝爾經濟學獎得主Banerjee與Duflo ( 2011 ) 研究指出，當一疊蚊帳、一支疫苗可以翻轉貧窮者的人生時，現在正在看本文的您，或許可以藉由一塊平板為自己或是您的孩子翻轉學習與人生喔！根據PISA 2022的資料顯示，有平板進行學習的孩子，不論在不同的社會階層中，數學成績都領先未擁有平板的孩子 ( 蔡明學，2024 )，臺灣近年來推動「生生用平板」即是在促進學生數位學習的能力，翻轉教育。但這過程中，最重要的推手正是學校校長。校長透過數位學習領導，讓學生學習不受時間與空間的限制，可以根據自己的學習進度與需求進行調整，藉以提升學生學習效能。但校長的數位領導該進行哪些方向？藉由教育部中小學校長數位學習領導告訴您。

**關鍵詞：**數位學習、翻轉教育、校長領導

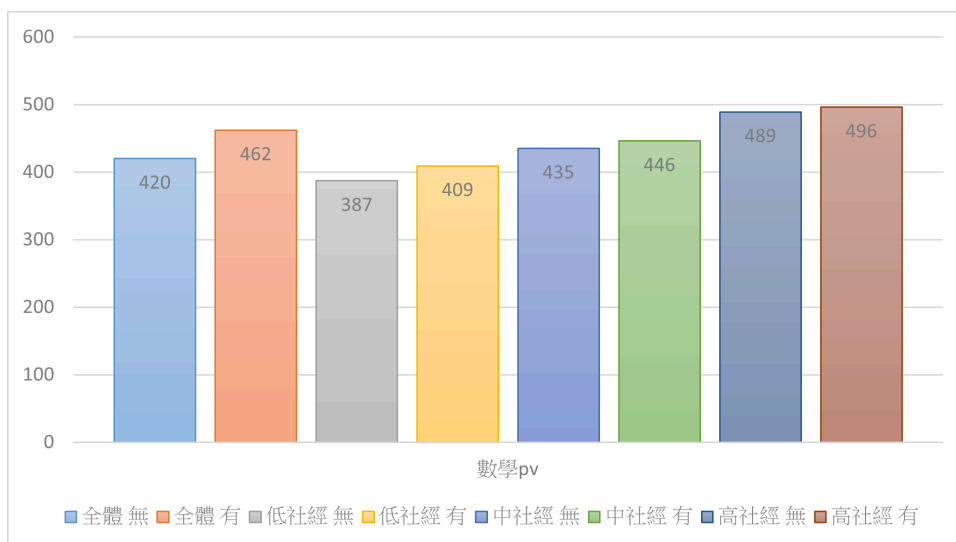
臺灣在2021年開始推動數位精進計畫，其目的在於協助教師進行數位教學，帶動學生數位學習。特別又在2024年發行中小學校長數位學習領導指引（教育部，2024），希望藉由校長的領導，成為支持教師教學與學生學習的重要力量。

數位學習領導（Digital learning leadership）的目的是推動學校數位轉型，確保數位學習的成功，促進學生個人化學習。透過制定數位學習方針，整合家長、社區和產業的意見及資源，建立回饋機制，支持教師專業發展。最後，校長能帶領教師進行數位學習評估，確保學生找到適合自己的學習路徑。

在討論校長數位領導執行策略之前，我們先來談談為什麼要進行數位學習。我們從PISA 2022的數據資料中可以發現，使用平板進行數位學習的學生，不論在哪種社經地位，數學的學習表現都優於未使用者。其中特別在於低社經地位的學生，更是有顯著效果（蔡明學，2024）。由此可知，數位載具的使用對於學生學習成就表現有其影響效果。

圖1

PISA 2022平板使用、社經地位與學習成就表現分析



資料來源：蔡明學 ( 2024 ) 。

基於數據研究證實，推動數位學習有機會提升學生學習成就，所以在具體操作上，首先，校長需要成為學校運作的核心，整合來自教師、學生、家長、社區和產業人士的意見及資源，甚至與媒體建立公共關係。這種多元參與不僅有助於凝聚各界對於教育發展的共識，更能確保數位學習策略的制定能夠反映各方需求。校長可建立回饋意見的溝通機制，確保所有相關人員理解數位轉型的必要性及其潛在益處，並透過培訓、研討會和案例分享，提升教職員和家長的數位素養，使其積極參與轉型歷程。為了達成上述內容，校長數位學習領導的發展規劃圖像可以思考以下幾個部分：

## 一、建立數位學習環境

建置前瞻的數位學習環境和安全管理是校長數位學習領導的目標，學校搭配教師教學所需之頻寬、數位學習載具和數位學習平臺等，並落實個資保護政策和網路安全機制，確保數位學習環境的健康與安全。

## 二、鼓勵教師專業發展

校長與教師專業發展是數位轉型的主力，校長能擬定相應的教師數位專業培訓計畫，自身投入系統化的數位教學培訓和專業發展，建立數位學習社群，鼓勵教師分享數位學習經驗和見解，提升教學成效並促進專業成長。

### **三、促進家校學習合作**

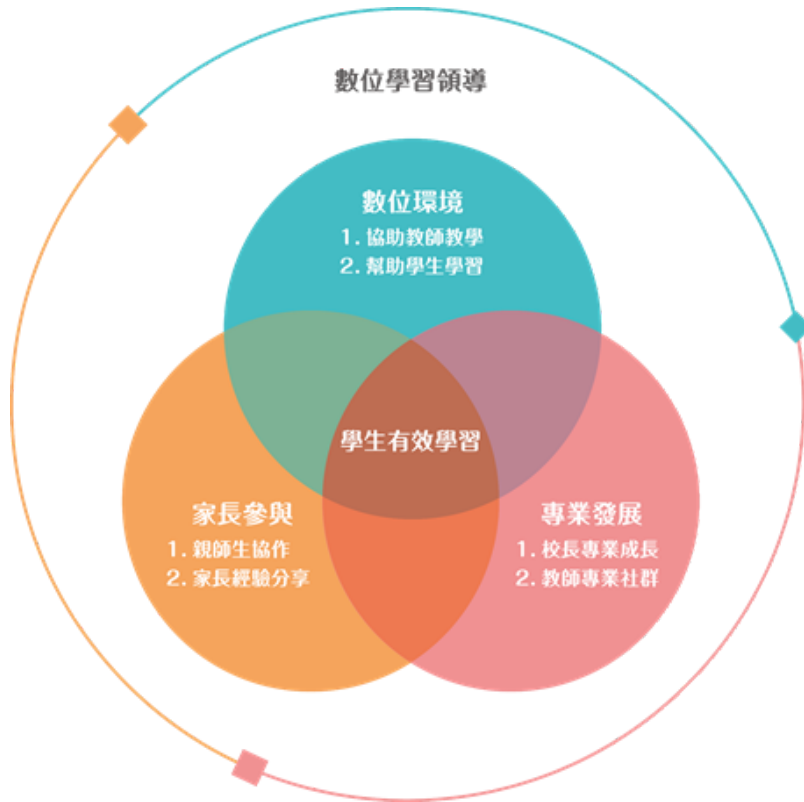
家長的參與及支持是促進學生數位學習成功的關鍵，校長可辦理數位學習活動並邀請家長參與，以了解家長操作數位工具或使用數位學習平臺的能力、問題及需求，蒐集和聆聽家長的意見，並向家長說明數位教學趨勢及方法，鼓勵家長分享數位學習陪伴的經驗與成果，促進家長間的相互交流與成長。必要時能協助家庭創造可學習的數位環境，促進還在可以在家學習，打破時間與空間的限制。

### **四、構思學生獎勵機制**

數位學習是應用數位工具來幫助學生學習，希望提升學習動機及成效。除建置數位校園、教師專業發展與家長參與的思考下，更應鼓勵孩子能使用數位載具與平臺協助學生進行個人化學習。不只讓學生「能用」，更希望「會用」與「愛用」。透過數位學習平臺診斷與回饋機制，讓每位學生都能在數位化教育環境中，找到適合自己的學習路徑。

圖2

**校長數位學習領導的發展規劃圖像**



資料來源：教育部（2024）。

## 參考文獻

教育部（2024）。教育部中小學校長數位學習領導指引。國家教育研究院。

蔡明學（2024，11月）。數位世代中小學校長學習領導趨勢與前瞻。2024東亞地區校長學學術研討會。國立臺北教育大學。

Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2011). *Poor economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty*. Public Affairs.