

年長者的現在，亦是數位的時代：高齡者的數位素養培育

【教科書研究中心助理研究員 張苑芯】

壹、數位素養與高齡化社會

一、科技時代所需的數位素養及各國推動重點

在科技快速發展的時代，數位科技與媒體（特別是社群媒體）是訊息傳播的主要管道，因此數位素養與媒體素養常被整合看待。近期美國圖書館協會（American Library Association, ALA）定義數位素養為「具備認知與科技能力來使用資訊與通訊科技以尋找、評估、創新與分享訊息的能力」（ALA, 2022），可見數位素養越來越重視思考，不僅僅只是使用涵蓋各種數位工具發展而需要的能力，還包括能夠運用其澄清問題、解決問題，評估與建構意義的高階知能。

數位素養作為重點培育的能力，各國皆不遺餘力訂定各項教學計畫。舉例來說，英國於 2021 年投入 340 萬英鎊進行線上媒體素養行動計畫，從 5-7 歲的兒童開始教導如何尊重與保護個人資訊，並投入各項訓練課程，以發展數位及媒體教育（駐英國代表處教育組，2021）。瑞典於 2015 年出多年數位策略計畫，針對學前教育、義務教育及高中教育的課程大綱進行調整，亦成立「媒體與資訊素養教育資源網」，教導兒童及青少年如何辨識假訊息，以培養學生的數位及媒體資訊素養（駐瑞典代表處教育組，2022）。歐盟 2022 年根據數位教育行動計畫（Digital Education Action Plan）推出指導手冊，旨在為教師及教育人員提供促進學生數位素養與面對不實訊息的學習目標、教學實踐等指引（駐歐盟兼駐比利時代表處教育組，2022）。

無論是修改課綱、推行指導手冊、發展培訓課程等，上述做法皆可見各國致力於培育下一代的數位素養。問題是，只有年輕一代需要數位素養嗎？

二、高齡者的現在，亦是數位的時代

科技發展日新月異，現在數位科技不僅用於新聞，娛樂和通訊，還用於許多重要的服務，例如醫療保健、社會服務、就業市場等。這些線上服務可以使人們更輕鬆地獲得社會福利或尋找資訊。然而，檢視國內現況，臺灣已於 2018 年 3 月正式邁入高齡國家之列，而且國發會（2022）人口推估報告指出臺灣將於 2025 年邁入超高齡社會，亦即是 65 歲以上人口將達到全體的 20%。近 1/5 人口的高齡者，若缺乏使用這些

數位服務所需的技能，將是一大隱憂。

歐盟基本權利機構(European Union Agency for Fundamental Rights, FRA)警告說，數位化可能會將高齡者排除於社會之外，置其於不利地位。而且在數位化程度越高的地區，問題可能會更嚴重，因為越來越多的活動需要透過數位工具才能完成。在數位廣泛影響生活的現代，高齡者的福祉取決於其能否不受限制的行使其各項應享有的公民權利。若高齡者的數位能力與其他年齡層落差過大，則其完全融入社會將日益困難。

在步入超高齡社會的路途上，高齡者不應被排除在數位素養的培育之外。但是要如何培養國內高齡者的數位素養？釐清高齡者的數位需求是首要之務。下段將從數位落差情形一窺方向。

三、高齡者的數位落差：社會福利使用與假訊息傳播

國內財團法人臺灣網路資訊中心（2022）從三個階層檢視分析國內的數位落差。第一層數位落差調查連網和數位設備的持有狀況，從上網率、固網寬頻用戶普及率、行動寬頻用戶普及率，以及 5G 使用率等面向來看，年齡 70 歲以上的臺灣民眾明顯低落於其他年齡層。第二層數位落差強調網路的使用能力與使用狀況，比較民眾的各項網路應用服務的使用經驗，70 歲以上臺灣民眾無論是在電子商務、網路金融服務、教育、影音娛樂、社交娛樂、外送服務、社群媒體應用等類別上，均較其他年齡層有明顯落後。第三層的數位素養調查則是全民問題，不僅限於高齡者。

換言之，國內高齡者的數位落差體現於連網與設備不普遍、網路應用服務使用經驗少，以及數位素養需加強三方面。高齡者的數位落差會直接影響其對社會福利的使用，以及假訊息的傳播。

在社會福利上，在數位使用技能是高齡者的一大挑戰。從疫情經驗可知，網路購物、線上申辦補助、視訊看診等逐漸成為生活中的常態。然而不同世代間的數位落差，可能使得高齡者落難於這批數位洪流中。以醫療行為為例，從線上預約掛號，到查詢看診進度；從自助繳費機付費，到預約領取連續處方籤…。一層一層的數位服務提供了快捷的服務，但可能也成為某些高齡者的「關卡」。除此之外，各項有關高齡的社福訊息越來越常透過社群媒體傳遞訊息，在廣發的同時，亦可能因其數位形式而排除了應當接受訊息的群體。數位使得高齡者在訊息的接受與福利的使用上皆面臨困難。

在假訊息的傳播上，與其高齡者有緊密的關係。雖然研究發現數位素養能力越高，其辨別真假訊息的能力也越高，但無法預測民眾是否分享或傳播這些內容（駐洛杉磯辦事處教育組，2022）。與假訊息的分享傳播有密切關係的條件是——高齡，研究發現2016年美國總統大選期間的假新聞分享次數與年齡成正比，65歲以上高齡者轉發假新聞的次數是18-29歲者的七倍之多（Guess et al., 2019）。雖然區分事實與虛構雖然一直都不是一件容易的事情，但研究指出對抗假新聞危機應從生命週期的角度來看待，因為「高齡」是一項很重要的預測因素，同時，因為高齡者通常是網路使用新手，缺少經驗使得其在面對假新聞上處於不利地位（Brashier & Schacter, 2020）。

貳、高齡化者的數位素養：政策建議

雖然數位素養是各國致力培育的目標，但大多數規劃集中在兒童及學生身上，對高齡者的規劃較少見。除此之外，針對高齡者的培訓，多半是如何使用數位設備和網路，很少涉及如何理解線上內容並與之互動（AGE, No Date）。因此，除了國內終身或樂齡教育有推行的數位課程之外，本文彙整國外的相關數位素養培育方案，從培育高齡者數位素養的初步規劃開始，到制定切合需求的數位素養課程，並提供已實踐的具體作為供參考。

一、建立高齡者對數位素養的需求與偏好之背景分析

由於世代間的差異，加上同年齡層間的先備知識（網路環境）程度及學習速度不同，培訓的起點應該跟據個人的生活世界及其經驗而有所差異。舉例來說，義大利的數位落差同時也反應了性別差異與戶籍地：女性參與數位的程度落後於男性，中南部地區落後於北部地區（AGE, 2023）。

因此，規劃培育方針前了解受眾的能力基準是很重要的。舉例來說，波蘭2022年即對各學校與教育機構實施全國資訊素養評量，以評估學生與教師的資訊科學技能程度（駐波蘭代表處教育組，2022）。新加坡管理大學成功老化研究中心（Centre for Research on Successful Ageing）在2022年對6,548名57-76歲的新加坡人進行調查，利用其資料確認新加坡高齡者所需要的能力，同時提供其保護自己免於受到詐騙的技能（SMU, 2022）。

在評估高齡者的數位能力上，已有一些對應歐盟委員會所制定之數位能力框架

(DigComp) 之測驗，如 eHealth Literacy Scale (eHEALS), Mobile Device Proficiency Questionnaire (MDPQ), Unified Theory of Acceptance and Usage of Technology (UTAUT) 等可供參考或使用，以了解國內不同類型高齡者所需要的數位素養培育方案。

二、透過代間學習與同儕學習賦權於高齡者

代間學習 (integrational learning) 是透過不同世代間共同學習的方式，讓高齡者與年輕世代相互交流。這是一種強調不同世代間經驗分享的學習方式。由歐盟委員會 Erasmus+ 資助的 DIGITOL 計畫，即是透過數位的熟練年輕用戶與較少接觸數位的高齡者的代間學習來打擊假訊息。此計畫事先透過調查、訪談、焦點團體等方式蒐集與瞭解年長者的數位素養，接著安排課程與培訓，再藉由真人圖書館等方式讓不同世代間互相傾聽與分享。以開發如何批判性地閱讀訊息、網路安全與隱私、如何對網路仇恨或假新聞做出適當的反應等課程模組 (AGE, No Date)。

另一個由 Erasmus+ 資助的 ICTSkill4All 計畫則是同時評估代間學習、同儕學習與線上教學對提升高齡者數位素養的效果。此處的同儕學習結果指出無論是代間學習或同儕學習，對資訊素養、訊息傳播、資訊素養等面向上都有不錯的效果 (ICTSkill4All, 2021)。

三、結合業界打造符合高齡者生活需求的數位素養培訓課程

許多社會服務已結合數位科技，因此，高齡者的數位素養培育若能與生活中常見的各式社會應用服務結合，一方面帶領其學習相關技能，一方面也拉近與數位的距離感。韓國教育部 2023 年針對可識字但無理解能力的成年人進行智慧型手機、多媒體服務機 (KIOSK)、網路銀行匯款等的使用教育 (駐韓國代表處教育組，2023)。

紐西蘭老年人辦公室提供一系列生活化的數位技能課程，包含使用網路銀行、進行視訊通話，或了解網路安全等。更重要的是，這些與生活相關的數位學習是與銀行或保險公司等機構合作開設的，讓高齡者可以親身接觸並學習真實的數位服務 (Nolan, 2021)。

四、提供親友或一線照護人員發展高齡者發展數位素養之協助

在推動數位素養教育時，對於數位陌生的高齡者而言，身邊親友帶來的熟悉感可以幫助其更安心學習使用數位科技。因此，提供高齡者親友或一線照護人員如何指引、

帶領、理解高齡者的數位需求與困難，能輔助高齡者邁出學習步伐。英國大曼徹斯特聯合管理局(Greater Manchester Combined Authority, GMCA)與 Good Things Foundation 共同發行晚年數位化生活：實用指南 (Doing Digital in Later Life: A Practical Guide)，是專為高齡者周遭的親戚、朋友、護理人員等所設計的手冊，針對高齡者所面對的數位落差，用以指引其如何協助高齡者的數位需求。這份指南並非正式的數位培訓，而是透過身邊人的支持，提供高齡者從生活中學習數位的動力，並幫助建立信心(GMCA, No Date)。

參、結語

生活在數位化時代的人，不僅僅是學生，也包含幼童、成人及高齡者。各種提升數位素養的措施需要建立在整個生命過程中，以協助所有人應對真實生活的挑戰，從各式數位服務的應用，到真偽訊息的辨別與傳遞都能獲得提升，共享社會福祉。

參考文獻

財團法人臺灣網路資訊中心 (2022)。數位落差分析。TWNIC。

https://report.twNIC.tw/2023/TrendAnalysis_DigitalDivideAnalysis.html

國家發展委員會 (2022)。中華民國人口推估 (2022 年至 2070 年) 報告。國家發展委員會。取自

<https://ppws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvNDY0L3JlbGZpbGUvMTAzNDcvNTAvMTMxNmIxMGYtMzUzYS00NDk3LTk2N2YtN2M2MjA5ZjIwNzZmLnBkZg%3d%3d&n=5Lit6I%2bv5rCR5ZyL5Lq65Y%2bj5o6o5LywKDIwMjLlubToh7MyMDcw5bm0KeWgseWRii5wZGY%3d&icon=.pdf>

駐波蘭代表處教育組 (2022)。波蘭學校辦理 2022 年全國資訊素養評量，瞭解師生數位化能力。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2059880

駐英國代表處教育組 (2021)。英國媒體素養教育推動方式及指標評估。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2059759

駐洛杉磯辦事處教育組（2022）。數位素養無法預測分享虛假新聞的可能性。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2058967

駐瑞典代表處教育組（2022）。瑞典媒體素養教育推動方式。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2059619

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組（2022）。歐盟教育執委提出協助教師對抗不實資訊的指導手冊。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2060570

駐韓國代表處教育組（2023）。韓國教育部以「非文解成年人*」為對象進行智慧型手機及多媒體服務機（KIOSK）的使用教育。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2062170

AGE. (No Date). *DIGITAL LITERACY OF OLDER PEOPLE: AN OVERVIEW*. AGE Platform Europe. Retrieved from <https://www.age-platform.eu/digital-literacy-of-older-people-an-overview/>

AGE. (2023). *The complex gender face of digital exclusion in old age*. AGE Platform of European. Retrieved From <https://www.age-platform.eu/the-complex-gender-face-of-digital-exclusion-in-old-age/>

American Library Association. (2022). *Digital literacy*. <https://literacy.ala.org/digital-literacy/>

Brashier, N. M., & Schacter, D. L. (2020). Aging in an Era of Fake News. *Current Directions in Psychological Science*, 29(3), 316-323. <https://doi.org/10.1177/0963721420915872>

- CTSkill4All. (2021). *Intellectual Output 5: Piloting and analysis of results learning programs*. CTSkill4All. Retrieved From https://www.up.pt/ictskills4all/wp-content/uploads/sites/297/2021/04/IO5_EN.pdf
- European Commission. (2020). *Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 (Thematic chapters)*. European Commission.
- Guess, A., Nagler, J., & Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science advances*, 5(1), eaau4586.
<https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>
- GMCA (No Date). *Doing digital in later life: A practical guide*. GMCA. Retrieved from <https://www.goodthingsfoundation.org/discover/digital-inclusion-resources/learning-and-skills/doing-digital-in-later-life-guide.html>
- Nolan, S. (2021). *Interview with Diane Turner, Director of the Office for Seniors, New Zealand*. GOVINSIDER. Retrieved From <https://govinsider.asia/intl-en/article/how-new-zealand-is-helping-seniors-go-digital-diane-turner>
- SMU. (2023). *More can be done to give older adults avenues to learn new technology skills*. Singapore Management University. Retrieved From <https://news.smu.edu.sg/news/2023/05/31/more-can-be-done-give-older-adults-avenues-learn-new-technology-skills>
- Spante, M., Hashemi, S., Lundin, M., and Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5, 1-21.