

新北市教育創新雙週報

新北市教育創新實驗室
國立政治大學教育學院

出刊



圖片取自 Artic Council "ARCTIC PRESCHOOL EDUCATION" Project.

<https://sdwg.org/what-we-do/projects/arctic-preschool-education/>

國外教育創新典範

北極圈學校

談到偏鄉小校，你想到的場景是杳無人跡的深山或濱海漁村的小校呢？臺灣偏鄉學校多位於山林或海岸，但高緯度國家如芬蘭、挪威、俄羅斯、加拿大，不少偏遠學校是在北極圈內。天寒地凍的北極圈學校，如全世界偏遠地區學校一般學生數少，使教師需要進行跨年級的混齡教學。北極圈教師的混齡教學現場，值得讓我們一窺究竟。

北極圈學校

北半球高緯度國家如芬蘭、挪威、瑞典、俄羅斯、加拿大等，都有學校設置於北極圈內。根據北極理事會(Arctic Council)2022年人口報告，極地青年人口向外流出，造成勞動力下降。然而，石油開採吸引各國移工前往北極地區，極地因而成為多元文化交融之地。移工子女的短期遷徙，使極地學校的學生不僅年齡多元，文化也十足多元。

一般而言，極地學校教導原住民文化與北極生活所需要的技能，例如北極理事會推行的原住民學前教育計畫(Arctic Children: Pre-School and School Education)，其教育計畫的重點為教導傳統語言、傳統經濟活動、傳統國家文化、以及為銜接小學作預備。然而，隨著跨國移工的子女來到極地，學生的多

元性衝擊著當地社群，使得學校需要教導外國知識。例如位於挪威朗伊爾城(Longyearbyen)學校，學校多達13種不同國籍的學生且年齡從6到18都有(The Guardian, 2007)。因此校方不僅要為不同年齡的移工子女設計課程，也要教導不同文化的知識，皆是教師的多文化及混齡教學的考驗。

多文化與混齡教學

芬蘭極地學校的混齡教學發展可說是最為成熟，對芬蘭鄉村地區來說混齡是教學常態。根據 Hyry-Beihammer(2015)在芬蘭與奧地利鄉村小校的混齡教學(Multigrade teaching)研究，成功的混齡教學法為螺旋式課程(spiral curricula)與同儕學習(peer learning)。

教師進行混齡教學最常見的挑戰是因學生太多而降低教學難度，或將同年紀學生安排在一組，上述情況都會使教學成效降低。因此可透過螺旋式課程與同儕學習來改善。

螺旋式課程是指針對同一科目設計難易深淺的進度，讓低中高年級學生都有自己適合的學習內容，高年級學生不僅可以跟著新進度，也可

以視自己的狀況聽中年級的內容，複習過去沒有學好的內容。

同儕學習是混齡教學的另一大利器，因為教師不可能同時針對不同進度的學生給予教導，所以必須讓學生相互學習。老師鼓勵不會的學生先向已經會的高年級或同儕請教，如此不僅雙方都能加深學習印象，老師也可以減少講述時間，以照顧其他更需要幫助的學生。

同儕學習不僅適用於跨年齡教學，對多文化移民學生也有幫助。根據 Wozniczka(2020)對冰島移民學生的觀察，發現同儕互助學習策略(Peer assistant learning strategies)最有助於移民學生融入當地社會，不僅提升學習效果，也促進和諧溫暖的教學氛圍。

小結

北極圈學校面對學生人數少、學生年級差異大、以及多元文化等異質性，考驗教師差異化教學能力。從芬蘭與冰島的案例中，可瞭解混齡教學的重要。同儕互助學習是混齡教學的重要策略，不僅促進跨文化學生和諧相處，也能減少教師講解的時間，以照顧學生的需要。

臺灣雖沒有冰天雪地裡的學校，但偏鄉學校一樣需要混齡教學，北極圈學校的成功教學值得我們參考。

參考資料

- Arctic Council (2022) <https://sdwg.org/what-we-do/projects/arctic-demography-index/>
- The Guardian (2007). Learning in the freeze. <https://www.theguardian.com/education/2007/aug/29/schools.uk1>
- Wozniczka, Anna Katarzyna & Gudjonsdottir, Hafdis. (2020). Working together for the inclusion of immigrant pupils: A case study of a rural community in Iceland. *Education in the North* 26(2)
- Hyry-Beihammer, Eeva Kaisa & Hascher, Tina. (2015). Multigrade Teaching in Primary Education as a Promising Pedagogy for Teacher Education in Austria and Finland. *International Teacher Education: Promising Pedagogies (Part C) Advances in Research on Teaching, Volume 22C*, 89-113.