# 打造跨領域課程不可缺少的四項祕笈!

### 【測驗及評量研究中心副研究員 謝佩蓉】

2021 年教育部國民及學前教育署發函指出跨領域或科目課程「不宜以單一領域 /科目結合議題開設,俾強化知能整合與生活運用能力」,足見《十二年國民基本 教育課程綱要》實施數年,教學現場對於跨領域課程仍然不夠熟悉,認知與實施仍 有改善空間,課程設計需要明確的範例。

# 一、什麼是跨領域課程?

「跨領域」就是國語文考題選用科學性或社會性議題嗎?

當然不是。

跨領域課程在不同學科間建立有意義的聯繫和對比的主題或概念,呈現一個整體的視角,而不只是各學科的部分;幫助學生理解知識的組織和關聯,以及學科的特點和局限。跨領域課程整合能促進學生更有彈性的多元觀點思考,更重要的是以更廣的視野看待個人發展(Ackerman, 1989)。一般期待跨領域課程至少達到科際整合(interdisciplinary)的統整程度,更好的激發學生的學習趨力,達成課綱所欲培養的素養。

#### 二、為什麼需要跨領域課程?

真實世界的問題不會局限在傳統單一學科的界限內。以第 28 屆聯合國氣候變遷大會(UNFCCC COP28)為例,分為 16 個主題探討氣候變遷問題,涉及生態、社會及經濟系統的調適,減緩和調適氣候變化行動的資金來源,應對氣候變遷的科技,氣候變遷對女性的影響與女性扮演的重要角色等(United Nations, 2024)。它既是科學問題,也是政治、經濟及平等議題。為了緩解氣候變遷的影響,必須理解相關科學原理,探討再生能源的革新及其衍生的經濟影響,分析政策實施面對的政治挑戰,以及制定國際契約與合作機制。跨領域課程賦予學生理解並綜合應用不同專業領域知識,培養解決問題至關重要的統整能力。

#### 三、打造跨領域課程的祕笈

要如何著手設計跨領域課程呢?本文提出打造跨領域課程的4項關鍵祕笈。

## Tip 1: 訂定學習目標

課程目標為課程設計和實施的方向,為教育活動提供了明確的方向和終點。好的課程目標能夠清晰地表達教師期望學生在課程結束時達到的知識水平、技能掌握程度和態度表現。

# Tip 2:確立跨領域課程的橫向連結

教育的最終目標在於使學生成為社會的一分子,追求自己的安適狀態(wellbeing)。參酌世界經濟論壇指出全球勞動市場最重要的 26 項核心技能,和 OECD 提出「學習羅盤 2030」中需要具備的三類技能:認知與後設認知技能(cognitive and metacognitive skills)、社會與情緒技能(social and emotional skills)、肢體與動作技能(physical and practical skills)(OECD,2019),橫向整合課綱學習表現發現,從中找出各領域共同的學習表現,作為跨領域課程設計的核心。

# Tip 3:精選素材並規劃修練之旅

課程對準議題手冊某一項內容,教材對準跨領域課程綱要的學習內容,學習單與實作評量體現跨領域課程學習表現。

## Tip 4:設計標準本位的學習評量

標準本位評量(standards-based assessment)根據事前決定的學習標準進行評鑑或給一個等級。這個類型的評量用於測量特定教育機構所定義的特定知識、技能及能力的精熟程度,關注的重點在於學生知道什麼、能做什麼,而不是和其他同儕比較(Rupp & Lesaux, 2006)。這個取向的評量提供較精確的圖像,描述學生的能力水平,使教師能針對學生的表現水平調整教學,以滿足個別學生的需求。標準本位評量也能支持學生學習,讓學生知道在每個學習任務應該知道和需要做些什麼,為學習目標提供明確的指引。

#### 小結

本文提出跨領域統整課程4項關鍵祕笈,包括訂定學習目標、確立領域課程間橫 向連結、精選素材並規劃修練之旅,以及設計標準本位的學習評量。然而,課程設 計並非一成不變,實施時需要依照學生的學習狀況進行修正與調整。期待能為教育工作者設計跨領域統整課程時提供實用的指引,提升學生解決問題的統整能力。

註:本文摘錄自《成為自己的英雄——讀寫整合之跨領域統整課程祕笈》一書,書內 詳述跨領域統整課程4項關鍵祕笈的操作實例與課例,歡迎各界參閱、指教。全 書下載:https://reurl.cc/26plVO

# 資料來源

謝佩蓉 (2024)。**提升思辨力——評量即學習取向的讀寫整合課程設計。**國家教育研究院研究計畫,計畫編號:NAER-2022-022-C-1-1-C1-03。執行日期:2022-03-01 至 2023-12-31。連結網址:

https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=14888678

Ackerman, D. B. (1989). Intellectual and practical criteria for successful curriculum integration. In H. H. Jacobs (Ed.), *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation* (pp. 25-37). Association for Supervision and Curriculum Development.

OECD (2019). Skills for 2030.

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/projects/edu/education-2040/concept-notes/Skills\_for\_2030\_concept\_note.pdf

Rupp, A. A., & Lesaux, N. K. (2006). Meeting expectations? An empirical investigation of a standards-based assessment of reading comprehension. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 28(4), 315-333.

United Nations (2024). Topics. https://unfccc.int/