

本文以文獻探討說明環境教育議題作為學校課程的背景與重要性，並以九年一貫課程的作法為起點，其實用於探討未來十二年國教環境教育的可行性：從系統知識到發展以核心素養為基礎的議題融入領域課程、從對應能力指標到學習重點與實質內涵兼容並蓄的教學設計；並從時間安排的面向，探討十二年國教課程架構的時間規劃，試圖克服以往九年一貫課程融入議題的重要障礙。

限於時間與篇幅，本文僅能就文獻與文件探討環境教育議題融入的概況，期待未來研究能嘗試從理論的觀點，再檢視環教課程在不同課程改革時期的差異；或在十二年國教實施後，針對九年一貫課程時遺留的議題課程問題，再行探討學校、教師與學生的實踐情況。

致謝

- 一、感謝審查委員提供寶貴的修正意見及建議。
- 二、本文在發展融入課程的教學設計部分，得助於教育部委託高翠霞教授主持「環境教育議題配合領域教學實施示例計畫」專案，特此謝忱。

參考文獻

- 王漢國（2015）。對聯合國 IPCC《第五次氣候評估報告》之解析與省思。**戰略與評估**，5（2），49-71。
- 行政院環境保護署（2013）。**邁向綠色永續未來**。臺北市：作者。
- 何俊青（2004）。九年一貫課程實施的理想與實際－國小教師知覺的觀點。**國立臺北師範學院學報**，17（1），79-110。
- 吳俊憲、黃政傑（2010）。中小學課程政策改革之研究－九年一貫課程的回顧與前瞻。**課程研究**，5（2），47-62。
- 李華夏（譯）（2000）。E. F. Schumacher 著。**小即是美：以人為念的經濟學**（Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered）。新北市：立緒。
- 辛懷梓、張自立、王國華（2011）。內容分析 10 年間環境教育的研究方法與趨勢。**東海教育評論**，6，24-46。
- 施又瑀（2018）。國民中小學環境教育議題融入課程之探究。**臺灣教育評論月刊**，7（10），頁 76-84。
- 洪詠善、范信賢主編（2015）。**同行～走進十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：國家教育研究院。
- 高一中（譯）（2007）。M. Donella, J. Randers & M. Dennis 著。**成長的極限：三十週年最新增訂版**（Limits to Growth：The 30-Year Update）。臺北市：臉譜。
- 高翠霞（2002）。論析環境教育研究方法與議題趨勢。**環境教育學刊**，1，55-81。
- 高翠霞（2007）。**國民中小學課程綱要重大議題（環境教育議題）研修項目計畫**（未出版）。新北市：國家教育研究院籌備處。
- 高翠霞、張子超（2016）。環境教育的發展脈絡與融入十二年國教的方法。**課程與教學季刊**，19（2），27-52。
- 國家教育研究院課程及教學研究中心核心素養工作圈（2015）。**十二年國民基本教育領域課程綱要核心素養發展手冊**。取自 <http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-9423,c639-1.php?Lang=zh-tw>
- 國家教育研究院課程與教學研究中心（2017）。**議題融入說明手冊（初稿）**。取自 <http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/444852436.pdf>

- 國家發展委員會(2014年7月25日)。**氣候變遷衝擊 臺灣列高危險【國內新聞】**。共築方舟：氣候變遷調適入口網。取自 <http://www.tcap.ndc.gov.tw/news/item/870-2014-07-29-10-09-40.html>
- 張子超(2017)。**議題教育的意義與課程融入——以環境教育為例**。教育脈動，**11**。取自 <http://pulse.naer.edu.tw/Home/Content/f37f19e3-7295-459a-a9d5-ed309f87048d>
- 張嘉育、葉興華(2010)。**中小學課程政策之整合研究—子計畫(二)學校本位課程與重大議題探究**。未出版，國家教育研究院籌備處委託，新北市。
- 教育部(2003a)。**國民中小學九年一貫課程綱要總綱**。臺北市：作者。
- 教育部(2003b)。**國民中小學九年一貫課程綱要環境教育議題**。臺北市：作者。
- 教育部(2008a)。**國民中小學九年一貫課程綱要環境教育議題**。臺北市：作者。
- 教育部(2008b)。**國民中小學九年一貫課程綱要環境教育議題修訂 Q & A**。臺北市：作者。
- 教育部(2011)。**國民中小學九年一貫課程環境教育綱要修訂說明**。臺北市：作者。
- 教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者
- 黃政傑(2005)。**社會重大議題的課程融入**。取自 <http://www.yct.com.tw/life/95drum/drum017.doc>
- 黃嘉雄、黃永和(2011)。**新興及重大議題課程發展方向之研究—整合型計畫**。未出版，教育部國家教育研究專題研究成果報告(NAER-97-05-A-2-06-00-2-25)，新北市：國家教育研究院。
- 楊冠政(1998)。**環境教育**。臺北市，明文。
- 楊國賜(2016)。**臺灣推動環境教育的現況與問題及其因應策略**。臺灣教育，**697**，2-7。
- 葉明政(2014)。**國小教師對重大議題課程政策之個案釋意分析**。課程與教學季刊，**17**(4)，173-206。
- 歐用生、李建興、郭添財、黃嘉雄(2010)。**九年一貫課程實施現況之評估**。未出版，行政院研究發展考核委員會委託研究報告(RDEC-RES-098-026)，臺北市：研考會。
- 錢清泓(2001)。**有地無位、有名無實？九年一貫重大議題實施困境之探討**。國

教學報，13，10-17。

環境基本法（2002）。

環境教育法（2010）。

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (1972).

Retrieved from <http://www.un-documents.net/unchedec.htm>

Kao, T. S., Kao, H. F., & Tsai, Y. J. (2017). The context, status and challenges of environmental education in formal education in Taiwan. *Japanese Journal of Environmental Education*, 26(4), 15-20.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1977). *Tbilisi Declaration*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763eo.pdf>

UNESCO (2014). *Roadmap for implementing the global action programme on education for sustainable development*. Paris, France: Author.

Tanner, D., & Tanner, L. N. (1990). *History of the school curriculum*. New York, NY: Macmillan.

Turner, G., & Alexander, A. (2014, February 15). Limits to Growth was right. New research shows we're nearing collapse. *The Guardian*. Retrieved from <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/sep/02/limits-to-growth-was-right-new-research-shows-were-nearing-collapse>

