

# 跨域的教學模式：Erickson 與 Banks 的概念為本模式之初探

林彩岫

國立臺中教育大學教育學系教授

## 一、前言

十二年國教課綱為實踐自發、互動和共好的理念，提出核心素養以作為教學實施根據，期望能因應學生差異性需求而能學會學習內容並有所表現。因此，在教學模式或策略上，往往需就不同領域/群科/學程/科目的特性，採用經實踐檢驗有效的教學方法或教學策略，或針對不同性質的學習內容，如事實、概念、原則、技能和態度等，設計有效的教學活動（國家教育研究院，2014）。由上可知，為了達成十二年國教課綱的理念，除了注重領域/群科/學程/科目的教學外，也鼓勵教師針對學習內容，如事實、概念、原則、技能和態度等進行跨域的教學設計。

然而，劉恆昌（2018）認為以上總綱的陳述，未具體明確的提出相關概念的成分與構成方式，因此只能稱為「敘述式」的核心素養課綱。他進一步認為各領綱只提供重要的內容知識與技能，導致老師在設計教學活動方案時，以望文生義的方式與課綱產生連結。這種讓個別教師各自解讀的模糊作法，使得每位設計者都有理由說他們所編製之教學活動方案，符合課綱的要求。但是老師上完課是否真的達到素養目標？如何確認學生素養有所成長？如何確認教師的設計涵蓋所有的核心素養，有沒有過度重疊？以及疏漏了甚麼概念？等，都無法檢證。在這種困境下，劉恆昌認為以「概念」為本的課程與教學，可作為素養導向課程設計與教學的參考。

在臺灣關於概念本位的課程與教學之理論與實務的討論，較早曾見諸徐綺穗（2005）的著作，她整合了課程統整、訊息處理及概念教學等理論，建構出一套概念本位統整教學之模式。其中概念教學部分，除了溯及布魯納概念學習的歷程以及塔巴的概念形式，並在「概念本位的統整單元」標題下，分析了 Erickson 的看法。徐綺穗於其文章中提及 Erickson 概念的選擇與通則的寫法，關於概念的選擇，則採用 Erickson 的說法，也綜合整理出其他學者的看法，而與 Erickson 所建構出來的內容並列。

Erickson（2002）著有《概念為本的課程與教學：超越事實的教學》（Concept-based curriculum and instruction: teaching beyond the facts）。在臺灣則有劉恆昌將 Erickson 與 Lanning、French 合著的《創造思考的教室：概念為本的課程與教學》（Concept-based curriculum and instruction for the thinking classroom.）第二版，於 2018 翻譯成中文繁體字版。劉恆昌、李壹明（2021）也翻譯了 Marshall 和 French

的著作，中文名稱為《概念為本的探究實作：促進理解與遷移的策略寶庫》（*Concept-Based Inquiry in Action: Strategies to Promote Transferable Understanding*），由心理出版社出版。

除了 Erickson 等人外，美國多元文化學者 Banks 在其《族群研究的教學策略》（*Teaching strategies for ethnic studies*）一書中的第一部分〈多元文化課程〉也提出概念為本的教學設計，和 Erickson 等人同樣將知識做類似的分類，強調要教學生概念而避免教太多的事實。然而，在徐綺穗（2005）的文章中未見對 Banks 概念的多元文化課程有所討論，而 Erickson 與 Banks 的概念本位模式雖皆以「概念為本、超越事實」為訴求，但未見互相引用。

本文作者長期關注於多元文化課程的與教學設計，發現 Banks 致力於透過掌握多元文化概念、撰寫通則來進行融入式的教學，然而卻發現少有學者或實務工作的教師討論此一模式，因此希望藉此一文章拋磚引玉，以引發進一步對話的機會，釐清該模式的盲點以期能發展在臺灣中小學實踐的模式。這些年欣見臺灣已有團隊對於 Erickson 等的概念為本課程與教學的理論實務的探究實踐，深覺 Erickson 等人的模式有助於對 Banks 模式的增補與理解。基於以上的背景，本文嘗試分別對 Erickson 等人以及 Banks 的概念為本的模式作一初步探討，之後簡要區分兩整模式的主要訴求以臺灣中小學教師運作時可能遭遇到的困境作為結語。

## 二、Erickson 等人之概念為本的課程與教學

Erickson（2002）所歸納出的知識結構，由上而下包括有理論（theory）、原理通則（principle generalization）、概念（concepts）、主題（topic）以及事實（facts）五個層次。她認為理論用以形成假設、原理通則以及概念著重在綜合分析，而主題與事實則只能達到較低的認知層次，乃是較傳統的設計方式，鼓勵教師宜從事實或主題中萃取概念來進行教學。

Erickson、Lanning 和 French 等人將概念分為宏觀概念（macro concept）和微觀概念（micro concept）兩個層次，「宏觀概念提供理解的廣度，而微觀概念奠定理解的深度（劉恆昌譯，2018，頁 95）。」Erickson 等人更進一步解釋道：

微觀概念反映出特定學科的深入知識，學科領域的「專家」對宏觀概念以及微觀概念之間的關係擁有最高的掌握度，需要專家知識才能連結學科的微觀概念與較廣的構成概念。因此概念為本的課程刻意在每一年級納入較多微觀概念，以持續發展學生在學科領域的知識（劉恆昌譯，2018，頁 95）。

由上可知，Erickson 發展概念模式之主要目的在持續發展學生「學科領域」的知識，認為教師需具有轉化宏觀概念為微觀概念的能力，才能讓學生學會領域（或學科）教材的知識。因此，呈現在教學現場的會是依低階或微觀概念所設計出的教學活動，因此在教學活動計畫方案中，需要注意到是否與其上層的高階概念或宏觀概念相連結。

在 Erickson (2002) 知識結構中，概念之上層為原理通則，觀諸 Erickson 之意，原理與通則為兩個不同但是類似的詞，可擇一而用，但在實務運作上，則多採用通則一詞。Erickson 等人界定「通則」(generalization) 為「概念性的理解」，這是國內實務教師較陌生的部分，以下節錄他們所分享的通則寫法以供國內中小學教師參考，如表 1：

表 1 單元通則（概念性理解）

領域/科目	2 年級	4 年級	8 年級	11 年級
社會科	社區成員合作以滿足需要與需求。	人類順應並改變環境以因應變動的 <b>需要與需求</b> 。	人類發展並改善工具與科技，更有效率地提高效能以因應變動的 <b>需要與需求</b> 。	當社會發展與其他區域的交通與貿易網絡、社會、經濟與政治的互動，導致既競爭又合作的社會、經濟與政治關係。
語文： 寫作技巧	作者選擇特定字詞以表達情緒。	作者用字的選擇足以吸引或趕走讀者。	寫作的對象與目的決定了作者的寫作風格。	清晰、精準、深刻的寫作反映了作者的思考傾向。
語文： 主題軸 (theme)	<b>觀點</b> 塑造行為。	不論真實的與虛構的，在困境中展現勇氣的人物，能夠對其他處於逆境的人有所啟發。	人們在面對社會不公平時可能選擇順從或改革。	極度的壓力可能導致疏離與孤寂的感受。

資料來源：劉恆昌譯（2018）。創造思考的教室：概念為本的課程與教學（H.L. Erickson, L.A. Lanning & R. French 原著）（頁 97）。新北市：心理。

表 1 的敘述句即是通則，每則通則中加粗體之字詞即是「概念」，從表 1 中可發現，同一領域的單元在不同的年級撰寫有不一樣的通則，以社會科而言，越高年級的通則句子越長。語文的寫作技巧，則句子的長度稍有漸增的傾向，概念數 8、11 年級有漸增的趨勢。語文的主題軸單元之通則，在 2 年級時言簡意賅的提出兩個概念，在 4 年級的句子最長概念也最多。以上的示範難以下定論說通則的概念數和長度，會隨著年級的增加而增加，但是 Erickson 認為原則上，一則通則中包括越多概念，則該通則就可能越複雜、越高階，隨著年級的增加概念數也會跟著增加。因此，Erickson 要我們注意到：

概念隨年級逐年增加，〔這時就需〕想想需要引用甚麼事實內容與/或技能作為概念性理解的證據，並考量這些概念穿透時間、跨越文化以及情境可遷移的特性（劉恆昌譯，2018，頁 96）。

除了以上的範例，Erickson（2002，p.86-89）曾示範了三層級通則的寫法，從層級一較不整全（less sophisticated），接下來拾級而上，到較整全（more sophisticated）的層級三，他以「文化」為概念來示範三個不同層級通則的寫法，分別如下：

層級一：不同文化的人民之表現有其相同處也有其相異處。

層級二：文化影響人民的衣著、習慣和行為。

層級三：文化多樣性可能會導致衝突。

此例需特別強調的是，Erickson 此處只是以三層級通則的相對性來讓我們體會如何將通則做不同層級的區分，通則不限只有三個層級，可以進一步發展出第四層級、甚或第五層級以上的通則，以表 1 為例，就以不同年級為單位，示範了 4 個年級，也就是 4 個層次的通則。另外，以上三層及敘述句中標黑體處即為「概念」，Erickson（2002，p.86）進一步說明如下：

較低層級通則所採用的概念較為具體，較高層級的概念則較為深奧廣袤，他特別強調，判斷一個通則層級之高低，有時不是看其陳述句中出現概念的多少，而是視其概念之具體或抽象的程度而定。

由以上可知，此處所提醒的通則寫法，不再以概念的多寡來定位通則的層級，而是依通則中概念的抽象程度而定。總之，依 Erickson 之意，判斷通則高低階之重點，除了是概念數目之外，另一規準就是概念的抽象度了，因此有可能高年級通則中的概念數與句子長度，反而不如低的年級的概念數與句子長度之通則出現。

除此之外，Erickson（2002）提出概念為本的課程與教學，乃是針對行為主義的反動，他擔心實務的教師將通則寫成行為目標或者是為概念下定義，因此對於通則的句型與用字，也有諸多的提示，藉此提醒通則的寫法與行為目標或定義有所不同。她提倡使用「學生了解……」的句型、不要提到教學的主題、避免使用 be 動詞（因為這是定義的寫法），可以使用「可能」、「通常」等頻率副詞，因為通則無法放諸四海而皆準等（Erickson，2002，p.84-85）。以上的提示，有助於



撰寫教案活動設計者不致將通則寫成行為目標或定義<sup>1</sup>。

### 三、Banks 的「跨學科－概念法」

Banks（2009）將其多元文化課程設計之理念，稱之為「跨學科-概念法」（interdisciplinary-conceptual approach），包括「融入」（incorporation 或 integration）、「跨學科」（interdisciplinary）以及「概念」（concept）三要素，堅信各領域/科目都有進行多元文化「概念」教學的可能，即使是屬性離多元文化教育最遠的數學領域（科目），都有可能，希望各個領域/科目，都能夠進行多元文化「概念」的教學。

Banks（2009）認為概念有高低皆之分，高階概念往往是存在於各領域/學科之中，各領域/學科都有教授高階概念的可能，力勸教育人員要教給學生高階的概念，他認為「文化」即是一個高階概念，因此以文化為例，發展出「從跨領域的觀點學習族群文化」的構念，如圖 1。

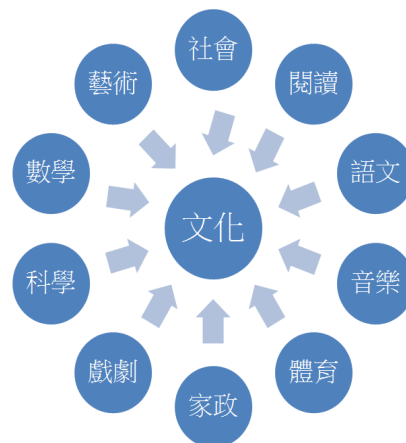


圖 1 從跨領域的觀點學習族群文化

資料來源：Banks, J.A. (1997). *Teaching strategies for ethnic studies (6th ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon. p.39

為了建構領域/學科與領域/學科間之皆可用「概念」的課程，Banks（2009）將知識分為事實、概念、通則以及理論四類，認為概念乃是由幾個「字」或「詞」所組成，方便歸納我們所看到的東西，並降低其複雜性。事實和通則是可檢證的「敘述句」，而理論則是包括數個相關通則的一套體系。概念常包括在事實、通則以及理論當中，若不了解概念，就無法了解事實、通則以及理論。

關於概念的選擇，Banks（2009）除了提醒要選擇跨科的高階概念外，還要

<sup>1</sup> 研究者曾指導大學師資生撰寫概念為本的教學活動設計，雖然已給予他們 Erickson 對於通則撰寫方式的提醒，但還是發現學生將通則寫得和教學目標很相似，導致教學目標和通則混淆的情形。

注意到須依據學生的程度來做選擇。另外，他也注重通則和事實之區別，事實乃是可經由具體的資料（或數據）去檢證，是單一的、有限的現象，因此呼籲教師不要只教給學生事實，而是要回歸到概念的掌握，然而事實仍是知識的基礎，不宜因之忽略或排斥學生對事實知識的吸收。

關於多元文化的主要概念，Banks 在《族群研究的教學策略》一書中有專章討論，該章將之稱為「關鍵概念」。就族群研究而言，有該研究領域關注的焦點，所以 Banks 將該領域所欲探討的關鍵概念臚列出來，參看表 2。

表 2 多元文化關鍵概念

名稱	截稿日期
文化、族群及相關概念	文化、族群、弱勢族群、族群階段、族群多樣性、文化同化、涵化、社區文化
社會化及相關概念	社會化、偏見、歧視、種族、種族主義、族群中心主義、價值、自我概念
文化溝通及相關概念	溝通、跨文化溝通、知覺、歷史偏見、
權力（power）及相關概念	權力、社會保衛與抗爭
移動（move）及相關概念	遷移、移民

資料來源：Banks, J.A. (2009). *Teaching strategies for ethnic studies (8th ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon. p.58.

Banks 認為關鍵概念就是高層級的概念，因此表 2 所列皆為高層級概念。對 Banks 而言，高層級概念往往也就是跨學科的概念，可與許多學科之單元（或課）的內容、範例和訊息相配合，可以用之以發展教學計畫。他對表 2 的概念之定義和說明，也在其書中作了鉅細靡遺的說明與呈現，本文因限於篇幅不再引用其所寫，建議參看 Banks《族群研究的教學策略》任何一版之第三章。Banks 此種將其概念深入探討的結果呈現出來之原因，乃是期望教師對在教導一個概念前，都能夠事先對此概念有深入的了解，因此 Banks 將其《族群研究的教學策略》一書定位教學手冊性質，將他所認為的族群類的多元文化概念，詳細的解釋，方便教師於撰寫教學方案前查閱與參考。

關於通則，Banks（2009，p.91）也有做詳細的說明，他解釋說是通則往往是一個陳述句，該陳述句往往包括兩個或兩個以上概念，用以說明概念與概念間之關係，是可檢證的。通則也和概念依樣，有高層級、中層及與低層級三個層次，以下簡稱高、中階以及低階，高階通則又稱組織化通則（organizing generalization）。Banks 以「移民-遷移」（immigration-migration）之概念為例，來示範高、中、低階通則的寫法。分析 Banks 三個層次通則的區分，發現陳述句內容是較具普遍性的，放諸四海而皆準的，就歸為高階通則。若是敘述內容侷限在一個國家或一個區域內適用的，則歸屬為中階通則。若屬於某一國（如美國）國境內單一族群的個別現象，則視為低階通則。Banks 所示範的陳述句分別臚列於下：

### 1. 高階通則（組織化通則）

在所有的文化中，都存在著個人和群體會為了尋找更好的經濟、政治和社會機會而遷移的現象。然而，個人和群體之移動，既是自願的，也是有被迫的。

### 2. 中階通則

大多數移民到美國或在美國境內遷移的個人或群體都是為了尋找更好的經濟、政治和社會機會。然而，個人或群體移入美國或在美國境內的移動，既是自願的，也有的是被迫。

### 3. 低階通則

Banks 將描述一國（地域）內之族群的通則相對的定位為低階通則，因此分別的對美國境內的主要族群印地安人、墨西哥裔美國人、歐裔美國人、非裔美國人、亞裔美國人、波多離各人、中南半島裔美國人寫有通則。之後，Banks 的處理方式與 Erickson 等人類似，在確認概念與通則之後，就要與教學活動的設計產生聯繫。因為 Banks 所示範的教學活動設計乃以日裔美國人為例，日裔美國人又包括在亞裔美國人的範圍之下，因為本文篇幅之限制，本處僅呈現 Banks 以亞裔美國人為對象的低階通則，該通則（陳述句）如下：

**亞裔美國人：**於十九世紀來到美國的亞洲移民，大部分是希望在美國賺到錢後就回到亞洲故鄉。二次大戰期間，日裔美國人被迫離開在美國的住家而被監禁在聯邦政府的集中營。

教師在編製教學活動流程前，就已先寫好了所選擇要教的概念與通則，接下來就是將概念、通則寫入教學活動設計中，Banks 的示範如表 3：

表 3 多元文化課程示例：主要理念和教學策略

主要理念	活動
<p><b>關鍵概念：</b> 移民-遷移</p> <p><b>高組織化通則：</b> 在所有的文化中，都存在著個人和群體會為了尋找更好的經濟、政治和社會機會而遷移的現象。然而，個人和群體之移動，既是自願的也是被迫的。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大聲朗讀 Takashima 的《一個集中營的小孩》書中之選段。</li> <li>2. 討論大衛和爸爸被帶走時，小新、由紀和媽媽的感受。</li> <li>3. 觀看和討論《一個集中營的小孩》書中的插畫。</li> <li>4. 觀看和討論 Conrat 和 Conrat 的《9066 號令的執行：監禁十一萬日裔美國人》中的照片。</li> <li>5. 提出日裔美國人會被關進集中營的假設。</li> </ol>

**中階通則：**

大多數移入到美國或在美國境內遷移的個人或群體，都是為了尋找更好的經濟、政治和社會機會。然而，個人或群體移入美國或在美國境內的移動，既是自願的也是被迫的。

**低階通則：**

二次大戰期間，日裔美國人被迫離開美國的住家，而被監禁在聯邦政府的集中營。

6. 比較教科書裡如何處理《9066 號令》和 Takeo U. Nakano 的《在鐵絲網圍牆裡：一個日本男性對他被監禁的記述》有關監禁日裔美國人的說法。
7. 閱讀 Yoshiko Uchida 小說《到 Topaz 的旅程》片段，並且討論 Sakane 一家在集中營時的遭遇。
8. 觀看和討論錄影帶《家庭聚會》（紐約：新日影業出品），錄影帶中有位日裔美國女性提供在二次大戰美國集中營的證詞。
9. 針對二次大戰期間日裔美國人被迫移居（到集中營）的事件，做簡短摘要並理出通則。

資料來源：Banks, J.A. (2009). *Teaching strategies for ethnic studies (8th ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon. p.95.

由表 3 Banks 的多元文化課程示例可知，教師在確定教學的關鍵概念後，須先行撰寫高階、中階、低階通則，由廣泛抽象到聚焦明確。因此，低階通則是與教學活動之內容聯繫最緊密者，教師據以安排教學活動。教學透過活動的安排，其目的是在培養學生摘要學習內容並歸納出通則的能力。對學生而言，Banks 的示例中似乎未見有很明顯的對學生須達到高、中、低三階通則的要求。儘管如此，從 Banks 的教學計畫中，很明顯不是教給學生瑣碎的知識，而是讓學生學習到做摘要與掌握原則的素養，與十二年國教所要達到的素養陶成之目的之一致。

#### 四、結語

本部分首先將所發現之兩模式之異同做一比較以確認其適用時機，其次針對該兩跨域教學模式之在實踐上可能遭遇到的困境做一預估，最後從該兩模式的概念為本立場出發提出對國內教育議題教學設計的啟示。

##### （一）Erickson 等人和 Banks 對知識的分類類似但略有不同

Erickson 將知識分為理論、原理、通則、概念、主題以及事實，原理與通則乃屬同一層次，故共計分為五個層次。Banks 將知識分為理論、概念、通則以及事實四類，理論為最高層次的知識，其餘依此類推，兩者都認為事實的知識是最低階的知識。另外，兩者對知識構造之看法還有兩個不同處，其一是 Erickson 在概念與事實之間加入了「主題」的層次，其二是 Erickson 將概念置於通則的層次之下。再者，Erickson 等人基於對行為目標的反動明確區分概念通則與主題事實的不同，他們認為概念通則著重在綜合分析，而主題與事實則只能達到較低的認知層次，是屬於較傳統的設計方式，因此鼓勵教師不要只是教從事實或主題，而是要從中萃取概念來進行教學。



## （二）Banks 的「跨學科－概念法」較 Erickson 等人的模式更具有跨域統整的性質

Erickson 等人和 Banks 關於概念與通則的相對位置之看法不同，其原因可能是 Erickson 等人「透過概念發展學生學科知識」，較著重在某一科目（或領域）的內容中去掌握概念；而 Banks 則先選定概念，再融入既有的教學內容中，也就是說，Banks 是針對在多元文化議題中族群概念的融入於課程與教學設計，是議題融入式的教學設計，而使得兩人所呈現出來的通則書寫方式有所不同。從此點差異可知，Banks 提出的概念模式，和其提出的「課程統整法」，較 Erickson 等人的模式，更具有跨域統整（融入）的特質。

## （三）概念為本模式若未能更具體清楚說明教學活動設計時概念的選擇或掌握與通則的撰寫可能影響實務教師對融入式概念為本教學設計的支持

Banks 對於概念的多元文化教學活動設計之示例，對於較熟悉以行為目標、能力本位來編製教學活動計畫方案的臺灣教育界而言，仍是會覺得解說得不夠充分而難以入手。雖然本文發現 Erickson 等人概念為本的課程與教學中，詳細地提及通則的撰寫要點，如「學生了解……」的句型、不要提到教學的主題、避免使用 be 動詞（因為這是定義的寫法），可以使用「可能」、「通常」等頻率副詞等，可以補足 Banks 的不足，然而仍有可能會讓臺灣的中小學教師陷入霧裡看花，不知如何入手的困境。另外，要說服臺灣的中小教師單純透過概念融入的教學來提升學生的多元文化素養，也有其難度。最後，還有一個實務上的難度，就是對於教師的教學計畫還要事先撰寫三階的通則，無疑也會增加教師的負擔，可能難以獲得中小學教師的支持。

## （四）Erickson 等人和 Banks 等人概念模式對跨域主題式教學實施的啟示

臺灣中小學的教育工作者，比較熟悉「主題式」的教學活動方案之編製，以目前的《議題融入說明手冊（108 年 12 月定稿）》（2019）為例，將議題融入式課程、主題式課程以及議題特色課程三種設計方式並列，三者雖然都是跨域的設計方式，但是依 Erickson 等人的看法，主題式的設計恐會減損學生發展深度知識力道，Erickson 等人明確呈現「主題」與「概念」的相對層級，主要是希望老師能體認到教「概念」比教「主題」還重要，教「概念」可使學生獲得更高階知識的啟示，但是《議題融入說明手冊（108 年 12 月定稿）》的分類，可能讓已嫻熟進行主題式課程設計的老師，更難以清楚劃分是在進行主題式的教學，還是概念為本的教學。《議題融入說明手冊（108 年 12 月定稿）》將融入式、主題式以及特色課程三種設計方式並列，恐減損概念為本的跨域教學之成效。

## 參考文獻

- 徐綺穗（2005）。建構概念本位統整教學模式之研究。《當代教育研究》，13(1)，69-102。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。
- 國家教育研究院（2019）。議題融入說明手冊（108年12月定稿）。
- 劉恆昌譯（2018）。創造思考的教室：概念為本的課程與教學（H.L. Erickson, L.A. Lanning & R. French 原著）。新北市：心理。
- 劉恆昌、李壹明譯（2021）。概念為本的探究實作：促進理解與遷移的策略寶庫（Marshall & R.French 原著）。新北市：心理。
- Banks, J.A. (1997). *Teaching strategies for ethnic studies (6th ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Banks, J.A. (2009). *Teaching strategies for ethnic studies (8th ed.)*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Erickson, H.L. (2002). *Concept-based curriculum and instruction: Teaching beyond the facts*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Erickson, H.L. (2007). *Concept-based curriculum and instruction for the Thinking Classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

