我是數學老師，我教性平

晏向田*

壹、數學課教性平？

或許各位覺得奇怪，心裡可能O.S.著「怎麼明明是數學老師卻是教性別平等教育（以下簡稱「性平」）呢？」、「國中不是專長授課教學嗎？」、「性平不是議題嗎？」、「也沒有專設所謂的性平領域或學科吧？」。的確，我是國中數學老師，也真的在公立國中教數學，但我仍然可以在我的數學教學中「融入」性平的概念。

貳、性平議題融入就是融化？

在九年一貫課程綱要[1]（一般稱97課綱或100課綱，下稱九貫課綱）中，性平有獨立的能力指標，而且在總綱實施要點中關於課程實施之課程計畫明確提及「有關性別平等、環境、資訊、家政、人權、生涯發展、海洋等七大議題如何融入各領域課程教學，應於課程計畫中妥善規劃。」所以，曾寫過課程計畫的老師大概對下圖都有一些印象：

圖1 104學年九年級數學課程計畫（筆者翻拍服務學校）

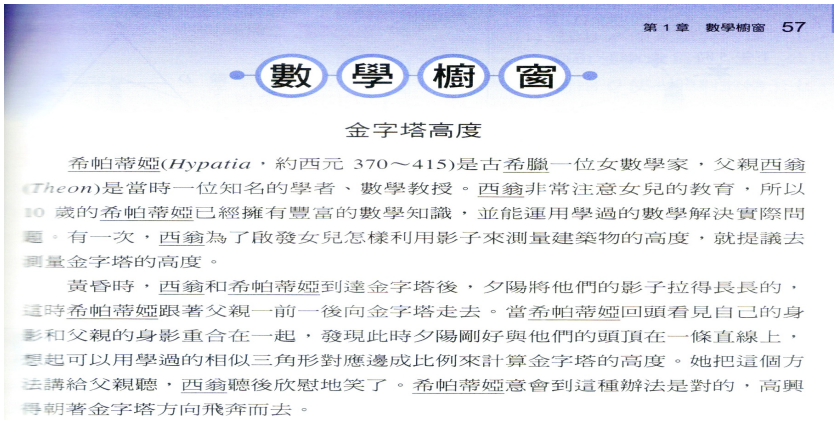
貳、各單元內涵分析

週次	日期	重要活動	單元名稱	對應之能力指標	節數	評量方式	重大議題融入教學
預備週	08/28	暑假結束，各校完成開學準備					
1	08/31-09/04	第一學期開學正式上課	1-1比例線段與縮放圖形	9-s-01 能理解平面圖形縮放的意義。 9-s-04 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。 C-R-1 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-2 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-C-1 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-5 能用數學語言呈現解題的過程。 C-E-2 能由解題的結果重新審視情境，提出新的觀點或問題。	4	1.應用視察 2.口頭回答 3.互相討論 4.紙筆測驗 5.作業	【生涯發展教育】 2-3-3了解社會發展階段與工作間的關係。 【性別平等教育】 1-4-4辨識性別將質的刻板化對個人的影響。 2-4-3分析性別平等的分工方式對於個人發展的影響。 3-4-4參與公共事務，不受性別的限制。 3-4-7探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。

許多學校版本說不定大同小異（因為大多是書商提供範本，再由「輪值」老師改寫為適合自己學校的版本），可以發現右側一定有「重大議題融入教學」的欄位，根據上圖即包含生涯發展教育、性別平等教育，當然尚有環境、資訊…等。姑且不論其所提示的議題能力指標與領域／學科之能力指標是否能適切融入（轉化），至少已符合上開總綱對課程計畫的要求。

話雖如此，但九貫課綱施行也已十餘年，議題融入的成效，常見形容的一句話，即「融入等於融化」，教育現場是否真是這樣？就我的觀察，以國中數學科而言，事實的確如此！是什麼原因讓明列課程計畫中應融入的議題，消失於教學現場？最常見的理由是「進度」，其次是沒有合適的「教材」（已幫教師融入議題者），再來就是能力指標「轉化」的能力了。當然，就算除卻上述的三大困難，教師的性平素養也是非常重要的，或許可以說是最重要的因素了。正如同九貫課綱性平議題能力指標關於融入學習領域之建議的部分內容所言[2]：「性別平等教育議題在融入學科課程內涵所採取的策略，傳統上不外乎有貢獻、添加、轉化與社會行動等取向。而在課程實施上，如消除各學習領域課程中含有偏見或歧視的內容（按：如下圖2、3之教科書檢視）；在課程中針對某些少數特定有所貢獻的人物或事蹟，給予肯定和表揚（按：即貢獻取向）；或以附加的教學單元，將性別有關的概念、議題和觀點納入其他課程之中（按：即添加取向）。而融入式課程最理想的方式應該是採取轉化取向，將性別平等教育目標與各學習領域目標重新概念化，統整並建構學習目標，藉以設計課程內容。如此將兩種不同課程領域的原有結構解體，再緊密的加以統整，促使其課程目標、課程內涵或教學計畫都重新加以組織與整合為一體。」、「目前國中小學校課程計畫中，融入性別平等教育議題的學習領域，大致仍以綜合活動、社會、健康與體育以及生活課程居多，至於數學、自然與生活科技、語文及藝術與人文則較缺乏。」

圖2　筆者翻拍教科書


第 1 章　數學櫥窗　57

數學櫥窗

金字塔高度

希帕蒂婭(*Hypatia*，約西元 370～415)是古希臘一位女數學家，父親西翁(*Theon*)是當時一位知名的學者、數學教授。西翁非常注意女兒的教育，所以10 歲的希帕蒂婭已經擁有豐富的數學知識，並能運用學過的數學解決實際問題。有一次，西翁為了啟發女兒怎樣利用影子來測量建築物的高度，就提議去測量金字塔的高度。

黃昏時，西翁和希帕蒂婭到達金字塔後，夕陽將他們的影子拉得長長的，這時希帕蒂婭跟著父親一前一後向金字塔走去。當希帕蒂婭回頭看見自己的身影和父親的身影重合在一起，發現此時夕陽剛好與他們的頭頂在一條直線上，想起可以用學過的相似三角形對應邊成比例來計算金字塔的高度。她把這個方法講給父親聽，西翁聽後欣慰地笑了。希帕蒂婭意會到這種辦法是對的，高興得朝著金字塔方向飛奔而去。

圖3　筆者翻拍教科書

九貫課綱自己也這樣寫，但真的無法融入嗎？

參、一腳踏入性平議題教學

話說從頭，在我的求學階段（包含師資養成）完全沒有性別平等教育相關的課程，也沒有所謂的議題融入，所謂的「性別平等」，還真的是到教書之後，接了行政（學務）開始（由被動而主動）參加相關研習才聽聞，並一腳從校園性別事件調查專業人員踏進專注於性平課程與教學的國教輔導團，更進而擔任教育部中央課程與教學輔導與諮詢性別平等教育議題教師，但仍在國中任教數學，沒有中斷過。「性平課程與教學」與「校園性別事件調查處理」這兩個看似天差地遠的課題，同時規定在「性別平等教育法」（下稱「性平法」）之第三章及第四、五章中，雖然關於「性平課程與教學」的條文僅有3條[3]，而關於「校園性別事件調查處理」卻多達16條（還不包含子法），且教育場域開性別平等教育委員會的主要目的也真的大多著重在「校園性別事件調查處理」，並為其所苦，這樣的做法其實是本末倒置、犯了邏輯上的錯誤了，只有有效落實「性平

課程與教學」的融入，才能真真正正減少「校園性別事件調查處理」啊！

我因成為校園性別事件專業調查人才而進入縣市國教輔導團性平小組，在國教輔導團性平小組的這段時間，因參加輔導員三階培育研習而接觸到性平課程的融入與教學，可說是開了性平之眼，從此深刻了解到，性平課程融入領域 / 學科教學的重要。

但在輔導團性平小組到校服務的時候，雖然分享的主題是性平融入課程，但現場老師詢問的，或是事後打電話來請求諮詢或協助，甚至邀約到校分享的學校，從來都不是為了想了解性平如何融入領域 / 學科、性平融入領域 / 學科的經驗分享，幾乎都是因為校園性別事件的態樣眾多而調查處理程序繁複，再加上知悉通報此一規定若未落實，可能有罰鍰（3萬到15萬）甚至解聘、停聘、不續聘的嚴重法律效果[4]，而擔心害怕，並希望了解什麼樣的行為樣態可以不用通報，同時又可以滿足「性平法」關於每學期四小時的規定。

「性平法」第三章第17條第2項規定國民中小學除應將性別平等教育融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少4小時。其中4小時的部分應包含性教育、同志教育及情感教育。在我擔任行政職（學務主任、輔導主任）任內，除了抓住日常每一次手握麥克風（如升旗、學生集會、教職員工座談會）的機會外，也曾於親職座談會邀請講師講述同志教育相關講題，從未接過任何反對的聲音。而我在到校分享的時候，即便分享的主題是校園性別事件的法令、案例或處理程序，我依然會花至少三分之一到四分之一的時間，講述性平融入課程的重要，確實落實「性平法」第17條的精神，才是減少校方、乃至現場老師最擔心的校園性別事件的王道，並提供相關資訊供有心嘗試的教育夥伴參考。

但若只是在外分享宣導而無法在自己的教學場域實踐並落實，無異「紙上談兵、光說不練」，困難不是沒有，仍然還是有進度的壓力，只是「見縫插針」罷了。

肆、我的性平議題教學經驗與融入數學課的教學設計與試題研發

我個人的教學現場，是國中數學屬於國中教育會考考科之一，而國中教育會考成為其設計目的外的升學主要依據，承受來自學校行政端、同儕、導師、甚至家長、學生的要求與壓力，所以在不得不兼顧教學進度與內容的狀況下，可行的具體實踐方式除了適切的能力指標轉化，舉例來說，計算同志大遊行某張空拍照片中參與遊行的人數（概算）、校園廁所空間性別相關比例調查（如使用時間、次數、等待時間等）等普同認為數學領域能力指標中最容易、最適合與性平能力指標作轉化式融入的單元外（在教育部性別平等教育資源網、國家教育研究院、國教社群網、教育部性別平等教育議題輔導群、各縣市國教輔導團性平小組的網頁資源都找得到相關的教案或影音資料），同時結合時事新聞（含媒體識讀）也是重要方式之一，譬如近幾年快速成長的手機遊戲（簡稱手遊），為吸引手機持有者下載手遊，在各種資訊載體充斥著數不盡、看不完的手遊廣告，其中多數都是再製性別刻板印象，甚至性別歧視、物化女性的言語或影像；某大學學生疑似遭性侵的案件，各方爭論的戰火從社群軟體延伸到電子新聞，所引發的疑似違反「性平法」的事件；廚房用品、汽車等之商品廣告，此等種種，透過檢視這些學生生活經驗所及，一方面可收吸引學生注意力之效，二方面也可藉簡短媒體識讀的活動，提醒學生對於媒體所傳遞的訊息進行解讀、分析、批判，而勿全面接收。

除此之外，課堂教學之性平融入尚有教材檢視（刪除、添加、貢獻等取向）的方法可資參考，試想，如若教師所使用的教材內容再製了性別刻板印象而施教者全然不自知的「照本宣科」，受教者在未受性別意識啟蒙的情況下，也只能全盤接受，豈非大開性平倒車。舉例來說，過去教材中之插圖，多有再製性別刻板印象之虞的圖片，如下左圖4，具專業能力的畫家即是男性，而只須站在原地一動不動，甚至還可能須「顏值」頗高的模特兒即是女性；又如下中圖5，是否顯示運動場域的確是男人的天下呢？利用刪除取向講解此圖時，可同時講述歷史故事──馬拉松界的英雄Kathrine Switzer為如何改變馬拉松界舊觀念（不准女性參加）而努力的真實事蹟（如下右圖6）。

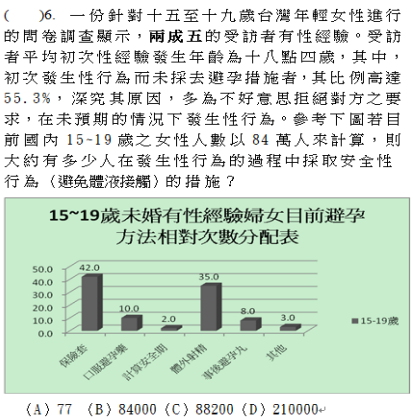
圖4 筆者翻拍教科書　　圖5 筆者翻拍教科書　　圖6 http://kathrineswitzer.com/

因為過去幾年都在校兼任行政職務，所以只有上一個班級的數學，為求影響層面最大化，於是在負責九年級段考命題時，嘗試在試題中融入性

平相關的題型，企圖讓全年級的學生、甚或全校的教師都能透過「考試引導教學」重視性平教育。從2009年第一次命題之後，連續數年都是如此，更曾耳聞其他同校教九年級數學的同事，提醒其任課班級：「這次是晏主任出題，要多注意性平的部分…」，令人不禁莞爾一笑。印象最深刻的是有一次出了如下左圖（圖7）關於性教育的題目，在命題巡堂詢問各班學生對於試卷題目是否有問題需要說明時，某班級一位女同學舉手發問：「老師，我看不懂題目？」事後才知道，這個學生還是全校成績最好的學生之一呢！也有許多監考老師看到此類題型，也試著做答，其中不乏同事對於什麼是安全性行為的認知也是錯誤的，到底是誰說性教育不用太早教的呢？

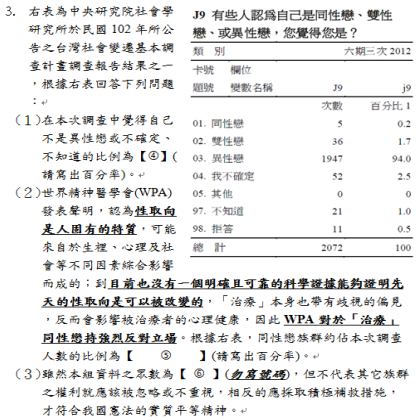
另外一個例子如下右圖（圖8），主要引用了中央研究院社會學研究所的一份調查報告中關於性傾向的調查結果，其數據是否能推論出臺灣非異性戀組群的正確比例，尚有討論的空間，但重點在讓作答的學生、甚至是監考的老師了解，的確有這樣的族群存在，在子題題幹中更引用了世界精神醫學會的聲明，目的即在傳達正確的觀念，以及性傾向沒有正常不正常的區別。可以了解的是，許多學校或是老師在面對即使是依法（「性平法」）實施的性平教育時，都會擔心引來不必要的困擾，但至少在我實施命題融入的這幾年，沒有接過一通「關切」的電話，或是要求我不要再這樣命題。教師依法、依教育專業來執行教育事務，不該受到非專業的意見干擾或影響，這樣才能讓教師在教學現場確實落實「性平法」的立法精神。

圖7 筆者段考命題


( )6. 一份針對十五至十九歲台灣年輕女性進行的問卷調查顯示，**兩成五**的受訪者有性經驗。受訪者平均初次性經驗發生年齡為十八點四歲，其中，初次發生性行為而未採去避孕措施者，其比例高達55.3%，深究其原因，多為不好意思拒絕對方之要求，在未預期的情況下發生性行為。參考下圖若目前國內15~19歲之女性人數以84萬人來計算，則大約有多少人在發生性行為的過程中採取安全性行為（避免體液接觸）的措施？

(A) 77 (B) 84000 (C) 88200 (D) 210000

圖8 筆者段考命題


3. 右表為中央研究院社會學研究所於民國102年所公告之台灣社會變遷基本調查計畫調查報告結果之一，根據右表回答下列問題：

(1)在本次調查中覺得自己不是異性戀或不確定、不知道的比例為【④】(請寫出百分率)。

(2)世界精神醫學會(WPA)發表聲明，認為**性取向是人固有的特質**，可能來自於生理、心理及社會等不同因素綜合影響而成的；到**目前也沒有一個明確且可靠的科學證據能夠證明先天的性取向是可以被改變的**，「治療」本身也帶有歧視的偏見，反而會影響被治療者的心理健康，因此**WPA對於「治療」同性戀持強烈反對立場**。根據右表，同性戀族群約佔本次調查人數的比例為【 ⑤ 】(請寫出百分率)。

(3)雖然本組資料之眾數為【 ⑥ 】(*勿寫就錯*)，但不代表其它族群之權利就應該被忽略或不重視，相反的應採取積極補救措施，才符合我國憲法的實質平等精神。

J9 有些人認爲自己是同性戀、雙性戀、或異性戀，您覺得您是？

類 別			六期三次 2012
卡號	欄位		
題號	變數名稱	J9	j9
		次數	百分比 1
01.	同性戀	5	0.2
02.	雙性戀	36	1.7
03.	異性戀	1947	94.0
04.	我不確定	52	2.5
05.	其他	0	0
97.	不知道	21	1.0
98.	拒答	11	0.5
總 計		2072	100

當然，除此之外，「見縫插針」怎能放棄「境教」，當我輪值到布置數學領域牆時，回想過去看到的領域牆常常都是拿一些數學定理或是數學小遊戲來做文章，尤其是講解數學定理，多半又會提到男性的數學家，為了讓對數學有興趣的女性獲得鼓勵，運用貢獻取向，選列了古今中外3位女性數學家製作海報（如下圖9），讓看到的師生都能了解，「數學」甚至「理工」領域不是男性專屬的天下，女性也可以在這方面出人頭地，貢獻取向在所有領域 / 學科都是可以運用融入的一種方式。

圖9 筆者佈置之領域牆

陸、美好願景

「數學融入性平」，喔不！是「性平融入數學」多年後，在某次國教輔導團研習的場合，同桌一起吃飯聊天提及大家的工作背景時，一位夥伴問我是哪個「領域」的輔導員，我回答說是性平議題，接著她就問我在學校是教什麼科目，當我一回答是教數學時，她的反應令我印象非常深

刻，她說：『性平怎麼可能融入數學？』（尾音拉長），我回說：『怎麼不行？我都做好幾年了！！』，雖然話題沒有再繼續，但我知道在她心中應該點下了漣漪。

眼見12年國教領綱即將在107學年度正式上路，而性平能力指標也將在數年後走入歷史，取而代之的是12年國教總綱[5]所揭示的「課程設計應適切融入性別平等...等議題」，未來的性平融入何去何從，尚不可知，可以確定的是，坐等政策落實，不如起而行動，就在自己的場域，為了性別弱勢的學生，盡自己一份心力，殊不知小小漣漪說不定會變大大海嘯呢！！

---

1 資料來源：http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc_97.php

2 同前註

3 資料來源：http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&t=A1A2E1F1&k1=%E6%80%A7%E5%88%A5%E5%B9%B3%E7%AD%89%E6%95%99%E8%82%B2%E6%B3%95

4 性別平等教育法第36條第3項：學校校長、教師、職員或工友有下列情形之一者，處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰：一、違反第二十一條第一項規定，未於二十四小時內，向學校及當地直轄市、縣（市）主管機關通報。第36-1條：學校校長、教師、職員或工友違反第二十一條第一項所定疑似校園性侵害事件之通報規定，致再度發生校園性侵害事件；或偽造、變造、湮滅或隱匿他人所犯校園性侵害事件之證據者，應依法予以解聘或免職。

5 資料來源：http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-7944,c639-1.php?Lang=zh-tw

---

* 晏向田，高雄市立前峰國中專任教師

電子郵件：hsingten@yahoo.com.tw