

從大學聯考談心聲

羅添壽

炎夏已至，捎來了考季的訊息，多少莘莘學子秉著「萬般皆下品，唯有讀書高」的心志，手不釋卷，不眠不休的在圖書館、學校裏、或公園內樹蔭底下苦讀，投注了不少心血，只為了七月考場中贏得勝仗，踏上嚮往中的學府，然在這期間有多少學子在苦習數學？（據筆者實際觀察，統計在這期間研習數學者寥寥無幾。因數學分數不易預估，學生們不願冒險。）試問我們對這種不尋常的教育是不聞不問？還是研究對策以謀改善呢？

在這科學時代裡，要使我們的國民有充分的推理能力，則要有健全的數學教育。在人生的旅途中我們會遇到許多複雜的狀況，且我們必需從這個複雜的情況中歸納出一些主要的因素，再從這些主要因素推演及預測一些可能的結果，這種歸納及推演的能力，雖可從各方面訓練而得，而數學教育是最普遍而有效的訓練方法，故要使全體國民對事對物有理智的判斷能力，使大家能夠走在新時代的尖端，維持蓬勃的生機，則必先提倡數學，使數學教育普遍化。然回顧70年大學聯考，據中國時報七十一年四月十九日的報導，全國近十萬的考生中有百分之廿三點一八的考生數學零分，佔考生人數的五分之一以上，若以每一班平均人數五十人計，則有十二人放棄數學或不懂數學，長此以往，情況堪憂，實值得我們研討之。

註：一病房若有五十人有同樣的病症（同上數學課），今已十二人宣佈無藥可救（十二人放棄數學），不但其餘卅八名病患受心理影響無心就醫（無心學習數學），醫師亦難有愉快的心情去發揮醫術來救人（教師無心授課），如此醫師、病患（教師與學生）皆失去信心無法合作無間去邁向人生的新旅途（適應新的科學而被社會淘汰），哀哉！

羅馬非一日造成的，改革數學教育已非一日之事，那該用何法提倡數學教育的普遍性呢？今筆者有二點意見供有關單位參考，但願能減少聯考一次定命運之弊端。

(1)數學試題宜普遍合理，以激發同學們學習之興趣。

大學聯考並非專為招收數學系學生而考，（聯考數學成績高分者並未必就讀數學系）且大學聯考錄取與否幾乎由總分來決定（高低標準影響甚微），其目的在鼓勵（保障）天資中等且肯用功向上的大部份學子能夠入大學再教育，然數學試題出得偏深（高、低程度甚至與放棄數學者的分數相差無幾），容易造成學生們的投機，即以文科來「拉分」入大學，嚴重者造成數學這一科在聯考有其名無其實，如此我們的基礎科學教育必日趨低落，實為我科學教育發展之一大隱憂，望勿輕忽此事。

註：今年聯考數學試題比歷屆試題普遍合理，試題實用而靈活，只要不放棄數學至少有三十分可拿，一般程度可得五十分左右（正常的分數，個人認為亦該有如此的成績）且預料甲丙組高標準可得六十分，乙丁組可得四十分左右，（試題的內容在此不予分析）當此以往數學教育必日趨正常，相信同學們會比往常對數學更喜愛。

(2)建立保送制度，發掘特殊天份人才，加以適當之輔導，以為國爭光。

國家為了提倡體育運動，擬定了保送制度，凡參加中上運動會名列前茅的個人或團體均有資格保送

(其實大部份皆能入學)或代表國家參加國際性比賽前三名者皆能直升大學，且國家還提供鉅額的保送費用前往國外訓練(但願以後國家能夠自行訓練)，目的在為國爭光。(例如亞運金牌得主送往日本；游泳健將、田徑好手送往美國；又參加今年世界女壘賽的壘球高手送往美國作投手訓練與友誼賽觀摩等)。然參加科展或數學競試的佼佼者，卻未見能好好的栽培，只見他(她)們自生自滅，實在是國家的大損失(或許國家早已失去了好幾位諾貝爾獎得主而未知呢？)，故國家該好好的建立保送制度使一些對數理方面有特殊天份的人才，能充分表露其天份，為國爭光，並能帶動國家科技的發展。

註：此保送者，國家不必花鉅額的獎金或深造費去栽培他們，但能促進全面的科學教育，何樂而不為？

總之，數學教育必須全面性的推廣才能使全國國民有研究創新的精神，激發學習的興趣，(猶如棒球運動的興起)進而培養出傑出的科學人才，為國爭光。(棒球國手才能揚名世界)

註：全面性的培養學生們學習數學的興趣，學生們不但不敢輕言「放棄數學」，而且同學們上課必很有朝氣，活潑可愛。(據筆者觀察，數學程度較好的同學往往心胸較開朗)記得十三年前台東紅葉少棒隊大敗日本少棒隊後，舉國人心振奮幾乎到處可看到成績隊的克難棒球隊在打棒球，如此全民運動所選拔出的國手，必是世界一流(由歷屆參加世界棒球比賽證實之)，然近一兩年來只看到少數明星球隊參與棒球運動(缺少支持者全面提倡之故)缺乏全民運動，如此棒球“三冠王”的頭銜將成為過去的歷史，戒之。數學教育的提倡亦如此，讓我們共同努力吧！