

英中科學成績較中中遜色 學習概念「蝕底」 答題有語言障礙

【記者譚秀嫻報道】中文大學進行的母語教學研究發現，英文中學的科學科水平較中文中學是「雙重蝕蝕」，使用全英文試卷考試時，比起用中英對照試卷的表現再差了三分之一。負責研究的中大教育研究所副所長曾榮光指出，這顯示英中在科學概念等方面的學習較「蝕底」，同時在閱卷和答題方面也構成很大障礙。

研究一百間中學

曾榮光對一百間中學進行的研究顯示，在初中階段，英中和中中學生的科學成績差異尤為顯著；而社會科的表現差異，在中二時尚不明顯，到了中三才開始顯現。

研究又隨機把英中的中三學生分為兩組，一組派發全英文試卷，另一組派發中英對照的試卷，結果顯示，兩組學生在數學科的表現跟中中無明顯分別；但在社會科及科學科，英中整體的增值情況遜於中中，當英中使用中英對照卷時，中中的優勢較少，一旦使用全英文卷，中中的相對優勢更提高約三分之一；相對而言，一些低成績的中中用母語教學的好處，更加明顯。

概念學習難掌握

曾榮光解釋，在科學科，英中學生要以英語學習一種與生活無關的全新概念，在概念學習上已有困難，所以即使用中英對照卷，表現仍遜於中中；當他們面對全英文卷時，更要同時克服英語閱讀上的困難，所以表現更為遜色。

他指出，由於社會科的概念與日常生活有關，因此概念上的困難不大，所以在使用中英對照卷時，中中優勢並不明顯；但一旦改為全英試卷，便因為語言上的障礙而比中中遜色。

參與研究的中大課程與教學學系副教授葉殿恩指出，英中學生在中一、中二時的科學表現尤為落後於中中，但到中三時，學生對相關概念、詞彙和英語已有一定程度掌握，所以有較大進步，並有望於中四、中五時追上。

網上資料多英語

香港數理教育學會幹事黃志剛表示，該會認同以母語教學有利學生學習科學，但應輔以英語詞彙，並容許在學生能應付的情況下，以英語教學，因為當學生升上高中或大學時，始終要轉以英語學習，面對國際競爭，而且網上等資料也以英語為主。

雖然在初中階段，英中的科學成績遜色，但到了高中，英中老師則擔心文科多於理科。本年中五生是實施母語教學後的首批會考生，本身任教英中的黃志剛指出，理科只需用平鋪直敘的英語，已可掌握答題技巧，但文科則需要更多語言表達技巧，因此中中可能有較大優勢。