資訊素養的培育

江紹祥

星島日報 2005-03-22

簡介

「 香港學生需要的資訊科技教育是資訊素養的培育。 資訊素養就是指處理及應用資訊的能力。」

香港政府教育統籌局發表的第二份資訊科技教育策略性文件《善用資訊新科技開拓教學新世紀》，標示香港已進入資訊科技教育的第二階段---深化地運用資訊科技發展優質的學校教育。

學生須掌握三能力

二十一世紀香港學生所需要的資訊科技教育正由社會的三方面發展塑造而成。其一是正在浮現的知識型社會需要我們的莘莘學子掌握處理資訊的能力，回應自二十世紀以來知識不斷以幾何級數增長的狀況。其二是數碼文化的普及衍生我們的莘莘學子必須掌握運用資訊及通訊科技的能力，回應自二十世紀中葉以來數碼文化不斷滲透各行各業的實況。其三是全球經濟一體化的發展衍生我們的莘莘學子必須建立國際視野及習慣與不同文化背景的人士建立社群進行溝通合作。因此，我們的莘莘學子必須透過運用資訊及通訊科技的能力，在虛擬和真實世界建設與人溝通合作的能力。

運用資訊解決問題

聯合國教育、科學及文化組織於二○○三年發表《資訊社會的建設---新千禧年的全球挑戰》的原則宣言，指出「人人均應學習必要的技能和知識，以了解、積極參與及充分受惠於資訊社會和知識型的經濟體系」。資訊科技教育發展的方向就是為學生準備必要的技能和知識，參與邁向知識型、數碼化及全球化的社會。歸納社會發展的需要，香港學生需要的資訊科技教育是資訊素養的培育。資訊素養就是指處理及應用資訊的能力。

擁有資訊素養的人應具備決定所需資訊範圍的能力；取得所需資訊的能力；評鑑資訊及其來源的能力；整合所選資訊的能力及有效地使用資訊解決所探究問題的等等能力。但是單單把資訊素養局限於使用資訊解決問題的能力，並不能回應香港社會發展的需要，我們認為資訊素養應以培育學生懂得運用資訊解決問題為中心完成三項使命：發展學生自學的能力；讓學生在一個情智合一的學習環境成長；及發展學生與人溝通合作的能力並藉此建立國際視野。

建構資訊學習環境

培育學生學懂資訊解決問題需要一個漫長的過程，過程是讓學生循序漸進累積知識逐漸掌握運用資訊解決問題的能力。因此，我們有需要建立一個學習架構，發展中小學生在一個數碼資源漸豐的環境，學習處理資訊的各個環節如搜尋及評鑑資訊等。我們希望這個資訊素養架構能讓學生在發展其資訊素養的過程，沉澱出自學的能力和態度，明白資訊處理是耗時費力、不斷重複的改進過程，深刻理解資訊處理需要計畫部署，並能親身體會資訊處理是一個思考及探究的過程。

邁向數碼文化的社會需要人人懂得運用資訊及通訊科技，學校教育提供學習環境，讓學生在資訊及通訊科技豐富的環境進行學習，是資訊科技教育政策的首要考慮，但是要我們的學生懂得合法及合乎社會規範地使用資訊及通訊科技處理資訊是邁向知識型社會的基石。資訊科技教育應不單讓孩子學懂輕按滑鼠右鍵進行複製的操作，更要讓孩子自小懂得問為甚麼進行或不進行複製的操作。這是二十一世紀香港社會所需的社群素質。

發展終身學習能力

發展學生與人溝通合作的能力並藉此建設國際視野，是學習者面對全球經濟一體化發展的基本必備條件，所以發展學生的資訊素養不單單是使用資訊解決問題的能力建設，而更重要的是在發展的過程中，讓學生親身領略利用資訊及通訊科技的有利條件投入學習社群，發展合作能力建設國際視野。我們可以察覺到資訊素養所涵蓋的範圍較以往所提出的資訊及通訊科技能力廣，除包涵過往?重的資訊及通訊科技能力外，還包括處理資訊發展終身學習的能力和情意，及認識與使用資訊相關的種種問題。培育學生資訊素養的意義及其影響因此亦較深遠。

操控資訊能力過程

擁有資訊素養的學習者能夠受惠於資訊充斥的知識型社會，是因為其掌握處理資訊的能力。要培育學習者受惠於知識型社會，就必須要建立一個發展中小學生處理資訊能力的學習架構，讓學生在一個螺旋推進的歷程，學習處理資訊的各個環節。資訊素養的培育是一個能力建設的過程，建設的過程是一個知識累積沉澱的經歷，學習者需要通過個人努力，亦需要作為學習社群的分子與社群共同建設處理資訊的能力，最終讓學習者具能力參與知識型的社會，從中受益，繼而為維繫知識型社會的福祉作出貢獻。