

瑞典學校數位教學材料短缺

駐瑞典代表處教育組

瑞典「瑞典全國教師聯盟」(The National Union of Teachers in Sweden) 協同幾位教育委員及幾位社評人針對目前瑞典學校數位教學材料跟不上社會數位化腳步，以丹麥學校數位化教學成功案例，提供改善建議。

「瑞典全國教師聯盟」近期出刊學校教材報告，報告顯示：瑞典近半數以上學童擁有個人電腦或平板，但根據教學材料出版界估計，學校投資在數位教材經費上僅占所有教材經費的百分之1。半數以上教師認為目前極缺優良的數位教材，同時也有許多教師對於在學校教學上使用數位教材的信心度不夠。此顯示，學校數位化對現今學校來說是一大挑戰。

隨著學校日益增加的數位化輔助教學，學校硬體設施及輔導教師數位教材教學能力都須同步加強，兩者是相輔相成。然而，更重要地是應加強數位教材內容，因為數位教學材料及資源是影響數位教學成效的主要因素。數位教材不僅提供的是一本書的內容，數位化的教學更提供個人化教學、即時反饋與及時性等幾項特殊功能。當教師藉出版商設計並提供的數位教學材料，選擇各項適合自己教學的材料時，學生才能真正對學校數位教學化的投資獲取最高利益。

多位教育學者，如澳洲 John Hattie 教授、英國 D. Hargreaves 教授、加拿大 Michael Fullan 教授等曾在研究中提到：一位同時專精於自己教學科目及具良好教學技能的優良教師是學生成功學習的主要因素。

「瑞典全國教師聯盟」調查報告提出：瑞典教育署撥發教育材料經費核算，在預估義務教育學校每位學童每學年的教學材料花費額占總個人費用百分之4，也就是平均每位學童的教材經費編算為3,700瑞典克朗(約合臺幣1萬5)。但，學校實際上如何支配各項經費及學生材料經費的數據則無可從可知。但確認的是，大部分的教師對使用數位教學的知識相當缺乏，教師也對現有的數位教材的使用不知所措，急待教學輔導。依據教學材料出版商，瑞典目前每所學校每年平均對每位學生在數位教材花費為30瑞典克朗(約合臺幣121)。

作者建議以丹麥在數位教材使用上優良的例子來改善瑞典學校數位教學成果。建議以下三點：

- 一、學校主管對學校數位教學設計一套可行性策略。
- 二、政府設立對學校數位化投資及教學材料使用的研究。
- 三、針對學校主管對學校數位化投資情況，包括技術及數位教學材料及資源等。
- 四、做全國性調查及評估，使全國各校在數位教學上更平均。

資料日期：2015年9月25日

資料來源：2015年9月25日，瑞典日報

Bo Jansson, Daniel Broma, Erik Björk, Mats Östling, Peter Becker & Åsa Steholt Verneresson, 「Brist på digitala läromedel」。

<http://www.dn.se/sthlm/syskonforturen-ska-bara-galla-elever-upp-till-tredje-klass/>