

比利時荷語區政府數位教育政策「數位躍進」(三)

四大關鍵主軸之目標與行動

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組

主軸 3: 培訓具 ICT 能力的教師和培訓者以及善用數位教學輔助工具

教師培訓人員缺乏良好正確的 ICT 能力，因而無法充分履行其培訓教師的職責，使得新任教師並未裝備足夠的數位技能。然而只有在具有正確 ICT 能力的專家團隊指導下，學習者的 ICT 能力才能成長，因此教師培訓者的教學方法中對 ICT 的知識、能力和態度，以及教師在學校環境中自身專業的發展，對於此項計畫的成功至關重要。歐洲 DigCompEdu 參考框架可作為此領域的指導原則。

為了加強教師的 ICT 競爭力，荷語區政府支持各種增進專業技能的課程與學習管道（如 Toll-net、KlasCement、Future Classroom Lab courses、i-learn 等等），並且提供密集的 ICT 培訓課程，以進行更集中有效的推廣。

除了基礎設備，軟體對於實現高品質的教育數位化也很重要，其中的數位內容軟體包括數位練習、數位課程、線上應用軟體等等，更多更好的數位教學資源和學習環境是學校日益數位化最有力催化劑。正因如此，荷語區政府投資並開發推動 "單一登錄基礎"、教育入口網站 KlasCement、教育檔案(Education archive)、重點科目的數位學習資源、i-learn 等軟體。再者，政府也將根據教育品質參考框架(OK, quality framework for digital education)制定數位教育品質框架，為教育領域提供一個指導方針，品質控制也以此為基礎。

需克服問題:

- 所有教師都需要具備 ICT 技術能力。
- 缺乏讓教師專門從事 ICT 工作的機會。
- 宣導教師培訓者在數位教育方面所承擔的角色模式，以及加強對資深教學及培訓人員的數位裝備。
- 缺乏快速、方便且安全登錄網站與應用程式的設計規劃。
- 缺乏發展高品質數位教育的準則。
- 缺乏開放數位教學素材、學習資源和荷語視聽教材等

- 獲得負擔得起的軟體。
- 對重點科目數位學習資源的需求。
- 需要製定關於開發、購買和使用教育軟體的協議。

目標

- 所有教師和教師培訓者都具備必要的數位能力，並能進行專業教學
- 荷語教育機構可以通過單一登錄原則獲得高品質和創新的學習資源、學習平台和數位評估表等。

行動 3.1 通過量身定制的 ICT 培訓和 ICT 訓練營，提升教師和 ICT 協調員的數位能力，以提高數位教學及使用 ICT 技能（包括使用人工智慧或學習分析等新科技的數位學習環境）。

行動 3.2 在數位技能領域為教師培訓者提供有效的支持，使新教師具備數位科技能力。

行動 3.3 通過建立“單一登錄”基礎設備，使得取得數位學習資源更便利。

行動 3.4 制定數位教育的品質框架作為準則，以進行有效的教育品質控制。

行動 3.5 將 KlasCement 擴展為教育開放學習材料的“獨特平台”，重點是創新。

行動 3.6 進一步發展教育檔案(Education Archive)，擴大學生使用範圍並為教師提供更多的功能。

行動 3.7 加強為重要科目和勞動力市場培訓開發數位學習素材的措施，例如 InnoVET(職業教育和培訓的創新培訓)。

行動 3.8 評估 i-learn(政府為數位教育成立的網站，可免費提供教師數位工具以便為學生量身打造適合的學習途徑)並研究如何打造個人化學習的理念。

行動 3.9 制定學校和教育機構有關軟體的框架協議。

行動 3.10 與出版、開發商和教育機構一起制定使用發展教育軟體的行為準則

主軸 4：成立為教育領域服務的知識諮詢中心 “Digisprong”

荷語區教育培訓部的教育官方網站 KlasCement 鼓勵教師們分享

教材和資源，網站在新冠疫情爆發不到一個月的時間，新會員數增加了約 1 萬筆，每日註冊人數增加了 15%，而增加的學習資源數量比平均月份多 70%(2020 年 3 月份)，數字顯示了對數位化教育資源的高度需求，對荷語區來說該知識中心是必須的。

此外，數據資料和人工智能也是政府和學校層級在制定政策和創造願景上所需的必要條件。科學家指出當數據資料在學校層級被有效率地使用時，會對學生產生實質的影響，荷語區各校在這方面的作法差異極大，因此政府致力於改善教育管理部門，使其增進對學校的服務，並將數據資料數位化，基於資訊訊息和數據政策規範下提供數據資料。

荷語區政府與荷語區資訊局合作(Flanders Information Agency)並致力加強以數據資訊為基礎的政策制定，使研究數據及相關教育數據分析能被有效地使用。教育管理部門也有一個可立即驗證的訊息通信技術監測器 MICTIVO，並針對現有的教育法規進行數位化檢查。

需克服問題:

- 缺乏對學校的數位支持和指導的需求。
- 缺發制定學校政策所需的數據資訊。
- 缺少一個強大且基於數據資料的教育政策。
- 使現有的教育法規對數位友好。

目標

透過知識諮詢中心 "Digisprong"來支持學校的教育數位化。

行動 4.1. 以 "Digisprong "知識諮詢中心的形式建立一個中央支持結構，為更廣泛的工作領域服務，包括教學指導服務。

行動 4.2 為學校提供以數據資料為根據、高品質且簡化的數位服務。

行動 4.3 開發一個建議做法和提示的啟發指南，指導學校進行數位化轉型

行動 4.4 加強以數據資訊為根據的教育政策

行動 4.5 對教育法規進行數位化檢查。

後續監督與評估

荷語區政府規定針對數位躍進計劃在發展過程和品質上等各個層面進行監測。教育創新部分將由訊息通信技術監測器 MICTIVO 密

切監測。MICTIVO 透過多達 20 個指標，提供有關基礎設備、使用性質、頻率、電腦技能和認知的政策信息。此外，教育監察局(Education Inspectorate)也將把學校 IT 部分(基礎設施、學校政策、ICT 使用等)納入檢查框架。學校的數位化進展每年都會被提報審查。

撰稿人/譯稿人：駐歐盟兼駐比利時代表處教育組

資料來源：比利時荷語區政府「數位躍進」官網

<https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/directies-en-administraties/organisatie-en-beheer/ict/digisprong>

