

以 SECI 模型進行課堂研究: 優化教學的平台

前言

隨着社會環境及要求急速改變，老師的教學需與時並進，常常審視及改良現有教學法，甚至嘗試新的。除了透過不斷學習及進修外，課堂研究能促進老師之間在教學上的協同效應，透過共力，適切地照顧不同學生的學習。

課堂研究

課堂研究 (Lesson Study) 源自日本的授業研究，目的是透過教師之間的協同合作，一起設計教學計劃、施教及觀課，並搜集及分析學生的學習表現，討論如何修正或改進教學計劃，以提升學生的學習成效¹。因此，課堂研究被視為課堂上的教師專業發展實踐活動，所選的主題涵蓋教學內容、教學組織、課堂管理、教學法及課堂評估等。

自 2013 年起，本校老師開始以研究者的角色，展開行動學習或研究，探究如何解決教學及行政工作上的問題，以完善制度、改良教學質素，然而，這多屬個別老師的經驗總結。承蒙教育大學及香港學習圈協會的連結，本校於 2017 年得以參加在日本舉行的世界課堂研究協會 (WALS) 國際會議，參與的老師學習如何進行科內及跨科的課堂研究，同年將日本的授業研究的做法引入中史科、視藝科，歷史科、化學科及生物科，並結合過往行動學研究的經驗，發展本校思維教學法。隨著繼續參加於 2018 年在北京及阿姆斯特丹的 WALS 國際會議及進行匯報，並得教育大學的支援，本校的課堂研究運作模式得以優化，並開始以 SECI 知識創造模型² 推行，部份科目更進行課堂學習研究 (Learning Study) 及公開課。



奧地利大學準教師地理科觀課



2019-20 【思維教室-元認知教學】公開課

以 SECI 模型進行課堂研究

本校於 2019 年參加由教育大學推行的 優質教育基金「建立 SECI 知識創造模型強化學校課程管理能力」計劃，目的透過此模型，找出校本跨科的「學會學習 2.0+」課程或教學法，以達課程更新的要求。本校老師有見提升元認知能力是成功學習的金鑰匙，但缺乏以科目為本的實踐經驗，因此希望以這模型創造校本的「元認知教學法」的教學內容知識，以訓練學生在知識及技能上的思維。

此 SECI 知識創造模型² 提供平台及機制予老師組成專業學習社群 (Professional Learning Community)，讓老師間進行社群化 (socialization) 的對話 (Ba)³，將隱性的元認知教學法承傳，期後透過觀課及評課，讓科目的隱性教學內容知識 (Pedagogical Content Knowledge) 得以外化 (externalization)。本校去年參與課堂研究的科目，包括通識科 (QEF 計劃)，數學科，化學科，歷史科及普通話科，向其他科目老師分享如何透過元認知教學法的課堂研究及學生的學習成果，不同科目的老師隨即討論如何應用於自己的課堂上。



數學科、通識科、化學科、普通話科及歷史科老師分享元認知教學成果



元認知教學課堂研究分享

透過這課堂研究分享會，多科的元認知教學法知識得以顯性地結合（combination），並歸納出校本元認知教學法的共通點：

1. 老師有目的及層次的提問/自我提問/對話，與學科內容緊扣
2. 交由學生探討及說出關鍵特徵
3. 需要進一步照顧學習差異：視化思考框架/步驟；調節速度；分配角色
4. 元認知教學策略的課堂目標集中能力訓練，可開拓如何應用於科目內容

來年有更多科目會進行課堂研究及公開課，包括參加 QEF 的計劃的科目，當中部份科目會透過第二週期的實踐將元認知教學法內化 (Internalization)。

結語

為使學生的學習不斷進步，本校老師不但在個人層面上持續優化教學質素，也樂意在科內及跨科層面上互相學習，精益求精。

¹鄭志強、胡俊和施瀾 (2019): 開展日本授業研究的文化因素：從野中郁次郎的知識創造理論來看，《當代教育研究季刊》，27(2)，頁 77-109。

²Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York, NY: Oxford University Press.

³Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, Ba and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33(1), 5-34.