



團隊導向學習

前言

團隊導向學習 (team-based learning, TBL) 並不是一個能顧名思義的名詞，從字面看，所有以團隊為單元的學習似乎都可以掛上這個名字，然而，目前 TBL 已被教育界認同是一種特定的學習模式。

早於 1970 年代，Larry Michaelsen 開始以 TBL 教導商學院學生。他將原是大班上課的學生分成多個 5 至 7 人的小組(稱為團隊)，規範個人及小組的責任，以主動合作和交流進行多元化的學習。直至網際網路的發展，翻轉教室應運而生，而 TBL 被應用為翻轉教室的教學方式在近十餘年才開始流傳。TBL 原是一位老師的教學設計，因為能配合翻轉教室的理念，創造甚佳的教學效益，獲得廣泛的肯定，甚至被視為翻轉教室在教室學習部分的典範模式。

TBL 的四元素

依 TBL 的設計共有四個元素，此並非金科玉律，使用者可依自身課程需求進行調整。惟要將 TBL 運用得巧，必須先了解此四元素的內容和意義。分別介紹如下：

1. 固定成員

以學校跨領域課程為例，每個學期 TBL 的分組是採用「固定成員分組策略」，依照學生的主修課程、年級、經驗、個人關注事項及修習學分數等來分組。固定每一組成員的條件，目的是要確保每個團隊都具備修習該 TBL 課程的能力。

2. 準備保證

除了具備適當資格才能參與團隊之外，在每次開始 TBL 學習活動之前，團隊成員先要針對該單元進行預習。在推動 TBL 早期大多為閱讀資料，在網際網路日益普遍的時代則多使用線上視聽和互動學習(即翻轉教室的在家學習)。由於在家學習沒有任何監督，為免學生疏於學習而無法勝任 TBL 學習活動，在活動前分別進行個人及團隊測驗，並在測驗後即時回饋答案。

事實上只要通過團隊測驗便可以執行 TBL 學習活動，在團隊測驗之前進行個人測驗的目的，是要防範濫竽充數的情況，希望每個人都有準備；另一方面，學員在接受測驗和回饋之後會立即補強原本學得不足之處，有助於實作活動的學習。

在個人測驗和團隊測驗都有進行即時回饋，在回饋之後大家可以針對公布的答案進行書面申訴。只要申訴有理，可得回該考題被扣的分數，若放棄申訴，便等同放棄爭取分數。由於要作書面申訴，學生在接受回饋時都用心聆聽和思考，加強了學習成效。

最後，教師針對整體表現較弱或不足之處進行有補強效用的「澄清講座」。

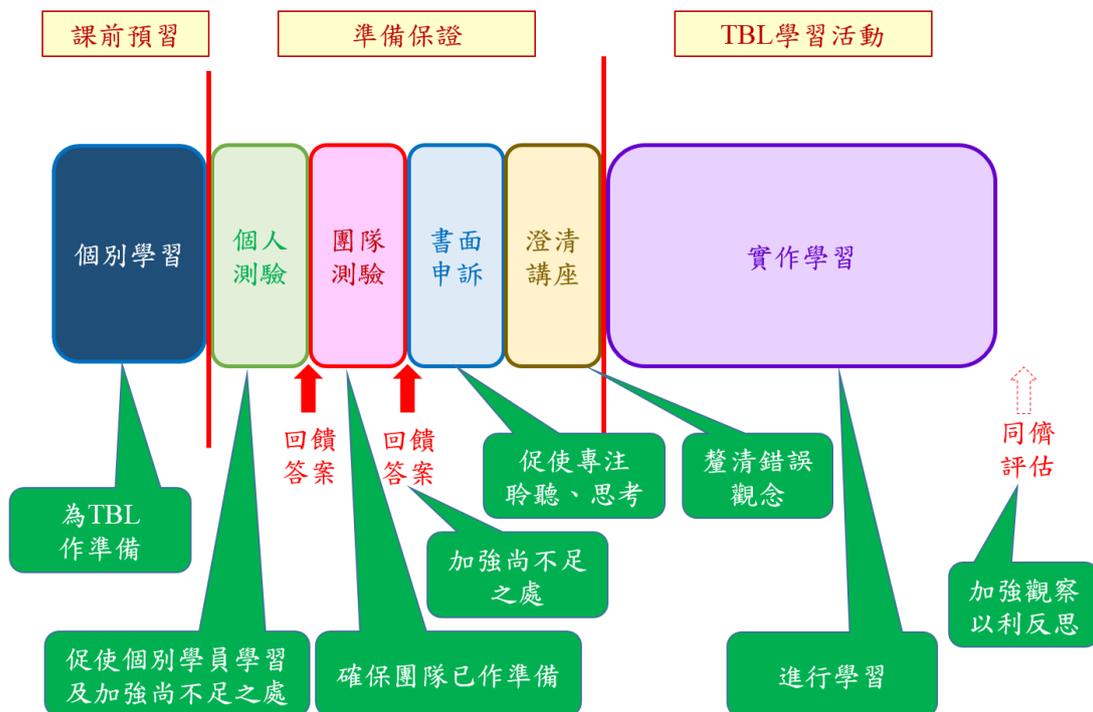
3. 應用活動

TBL 的實作活動有稱為 4S 的四個原則：重要問題 (Significant problem)、特定選擇 (Specific choice)、相同問題 (Same problem)、同時報告 (Simultaneous report)。在此原則下教師依課程目標可訂出以主動和互動為基礎的多元化學習活動。

4. 同儕評量

除了教師評量之外，在期中及期末都進行同儕評量。同儕評量的目的，除了要學生對團隊其他成員回饋之外，更重要的是要學生在學習過程中注意觀察其他同學的表現，這有助學生對自己的學習有更為深入的反思，對於學習也甚有幫助。

團隊導向學習程序及效用



結語

TBL 的設計最值得推崇的地方是設立「準備保證」機制，克服了翻轉教室的最大弱點——在家沒有準備好。而利用書面申訴促使聆聽和思考、同儕評估來誘導觀察等，都是合宜地運用教學原理和教育心理學所產生的設計。教師以 TBL 模式為基礎，便很容易發展出各領域課程的學習活動。因此，TBL 值得教師學習和運用。