

教會學生創新思考

■ 文／史美瑤

美國麻州大學安姆斯特校區教師發展中心副主任

一份2010年針對美國一千多名企業主管所進行的問卷調查發現，「創新思考」(creative thinking)被公認為大學生最該具有的就業能力之一。那麼，「創新思考」可以學得會嗎？

創新思考的九個方向

以下介紹九個學習創新思考的方向，教師可以將它們融入課程中，引導學生發展創新思考的能力。

1. 從舊觀念、舊思維中尋找新想法、新觀念。舊的不一定就是不好，能從舊中淬新也是一種創新。

2. 從不同的角度看問題。鼓勵學生在評量一個人、一個想法、一個觀念的時候，從各種角度來思考。

3. 學習和別人腦力激盪。藉由與同儕討論，集思廣益，找到新點子。

4. 在不顯眼處找生機。教學生在模糊中尋找「聚焦點」。不是所有的資訊或解決方案都是明顯易見的，學生要學會在混沌不明中找到「亮點」。

5. 學習與他人合作。在與人合作中，學習當個用心的傾聽者。許多新主意常是在與他

人共事的過程中演繹出來。

6. 從遊戲中尋找新點子。孩童在玩樂時常常會有一些異想天開的想法。我們也可以鼓勵學生在學科學習中設計一些遊戲，讓他們跳出舊的思想框架，開放所有的可能性，同時也從中得到學習的樂趣。

7. 學會抽絲剝繭。學習在諸多訊息中找到共通點或是規範(pattern)。也可以學著在一個成品中探究每個組成部門的關係。

8. 學會「想像」。教學生用比喻的方式(metaphor)重新解釋一個知識、觀念或情境；賦予這些已知的觀念、情境新生命與新意義。

9. 讓創意思考泉源湧進。當有新主意或是創新思考時，不要推拒，讓自己跟著新的想法走——也許你會有意想不到的新發現。

不斷嘗試 就是創新

創新是一種冒險。我們不知道這個過程會帶我們去哪裡，也不知結果是甚麼。創新思考可以學習，不論是那個領域，教師都可使用上述方法引導學生做創新思考，給他們機會不斷去試。更重要的是，無論結果如何，學生都能保有勇氣與興趣繼續嘗試下去。