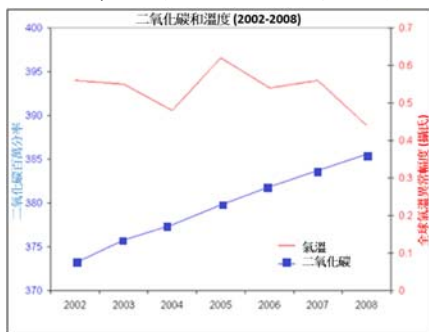


培養學生的明辨性思考能力：一位教師的反思

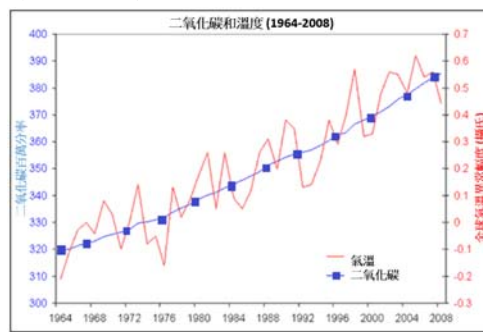
作為教師，我的其中一個主要關注是培養學生的明辨性思考能力。透過資訊科技的協助，我能夠引入不同類型的數據和資訊（例如圖表、統計數字、時事節目、新聞報道和報章網站的動畫新聞短片）來提高學生的學習動機，使他們更投入地參與學習。在綜合人文科的一個測驗中，一份資料回應題的答卷觸發我反思自己的教學。

測驗問題

以下兩個圖表分別顯示了 2002-2008 年和 1964-2008 年的二氧化碳百萬分率濃度和全球氣溫異常幅度的變化。



圖表 1



圖表 2

你認為上述圖表給負責任的公民發出了甚麼信息？這些信息將如何影響其生活方式？

一名學生的答卷

全球暖化的成因眾多，人類活動因素乃微不足道。如圖表一所示，二氧化碳和全球溫度變化之間並沒有關聯。全球暖化有許多原因。工廠排放二氧化碳只是眾多原因之一。正如圖表二所示，二氧化碳持續增加，而氣溫則有升有跌。雖然氣溫整體呈上升趨勢，但圖表所示的年數卻非常有限。很明顯，這是發達國家提出來的陰謀，意圖限制發展中國家分享地球資源。如果我們對自己施加不必要的限制，勢必墮入陷阱。經濟學家指出，消費有利於發展，奢侈可以促進經濟！

答案明顯地顯示，學生在詮釋資料時偏向重視有利於個人觀點的資料，並扭曲對自己不利的資訊。全球暖化之成因的確眾說紛紜，有意見認為與人類活動無關；但亦有不少人士持相反見解。

我不禁問自己：

- 我的教學有沒有幫助學生掌握議題的不同面向？
- 我是否不為意地訓練他們只着重尋找有利於自己立場的資訊？
- 我是否應該用更多的時間教導學生，當新的資訊出現時要再檢視自己的觀點？
- 到底小組討論和辯論是否培養明辨性思考能力的好方法？
- 我應否像許多專家一樣，強調「大部分時間，我們只知道問題的局部，而不是全部」？
- 「開明」的心態是如何培育出來的？
- 我有否就學生的答案提供足夠和適切的回饋，促進學生的明辨性思考能力？

當我向同科教師分享我的反思內容之後，我們認為需要回到明辨性思考的根本：即是提醒學生在適當時候，要就相關資料和數據提問一些基本問題。這些問題能幫助學生在學習過程中培養明辨性思考，並提供一個框架，讓學生在進一步探究議題前，先評估資訊的可靠性。問題包括：

- 資訊提供者想要提出甚麼主張？
- 有甚麼證據支持有關主張？
- 證據是否合理確鑿？有沒有反面例子？
- 有關主張背後的假設是甚麼？
- 個人角度，包括學生的個人角度，如何影響資訊的篩選和運用？

如對共通能力及其綜合運用感興趣，可同時參閱示例 6、11 和 12。