

壹、前言

社會環境變遷快速，學校需要培養學生面對變遷、關心社會，成為未來的公民，亦即培育學生能學以致用，具備將學習的知識、技能轉化為因應未來生活的能力。針對未來公民，經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）關心未來公民的培育已有多多年，並已發展出公民能力的評量，例如：國際學生能力評量計畫（Programme for International Student Assessment, PISA）即是由OECD所推動的，針對參與國家或地區15歲學生的閱讀、數學及科學素養（literacy）進行持續、定期的國際性比較研究（OECD, 2003）。PISA 2000的主要調查領域為閱讀素養，PISA 2003的主要調查領域為數學素養，PISA 2006的主要調查領域為科學素養，PISA 2009的主要領域又回到閱讀素養，PISA 2012的主要調查領域則為數學素養。從2000~2006年，PISA的參與國數量已從43國增加為56國，2009年的參與國數更高達65國，2012年有66個國家參與，顯示各國對於PISA的重視程度好比參加教育界的奧運競賽一般（張鈿富，2001；張鈿富、吳慧子與吳舒靜，2009；OECD, 2010a）。雖然歷次PISA調查的主要學科領域均不同，但仍會以其他學科領域為輔進行調查，所以，仍可從各次PISA的調查中得到三種主要學科領域的資料。

本研究運用PISA 2009的調查資料進行分析，以瞭解處於不同社會文化的學生影響其閱讀素養的因素。學生在學習過程中，除了評量其閱讀素養外，尚需注重是否已具備解決問題的能力與面對挑戰的正確態度。由於學生處於不同的社會脈絡，受到不同文化的影響，可能產生不同的學習態度。因此，在不同社會文化的背景下，影響學生閱讀素養的關鍵因素為何？將是值得研討的問題。根據上述的研究背景與問題，本研究主要的目的如下：

- 一、探討影響學生閱讀素養的因素；
- 二、探討影響表現良好國家學生PISA閱讀素養的因素；
- 三、分析影響台灣學生PISA閱讀素養的因素。

貳、文獻探討

本研究首先針對PISA 2009資料之運用進行說明。其次，探討影響閱讀素養的相關因素。最後，以社會文化因素在學生學習過程中所扮演的角色，說明社會文化

因素對PISA閱讀素養的可能影響。

一、PISA的內涵

根據OECD（2010b）的定義，閱讀素養係指個人爲了達成目標、發展知識與潛力，以及社會參與，個體能夠瞭解、使用、省思與投入閱讀文本等能力；數學素養則是個人能夠分辨和理解數學在世上所扮演之角色的能力，藉由做出理由充足的判斷和使用及投入數學，以符合在生活世界中成爲一位有建設性、關懷與深思的公民之需求；科學素養係指個人所具有的科學知識，並使用此知識以確認問題、獲取新知、解釋科學現象，以及提出依據科學相關議題結論的證據，並對科學特性以人類知識和探索爲架構的理解、對科技如何型塑物質、知識和文化環境的關懷，以及對以省思公民角色投入科學相關議題和科學概念的意願。

PISA 2009閱讀素養旨在測量學生對文本的理解、使用和省思的能力。試題類型分成三大類：（一）擷取與檢索（access and retrieve），表現內涵包括蒐尋、過濾、選擇、比較閱讀材料，知道蒐尋資訊的管道；（二）整合與詮釋（integrate and interpret），表現內涵涉及從閱讀材料產生核心意義的過程；（三）省思與評鑑（reflect and evaluate），表現內涵涉及個人的概念與經驗，並產生超越閱讀文本的知識、概念或態度。PISA 2009的調查領域包括閱讀、科學與數學素養，測驗的架構，如圖1所示（OECD, 2010b）：

（一）閱讀素養的測驗架構

PISA 2009閱讀素養旨在測量學生爲了達成目標而對文本的理解、使用和省思的能力，測驗的架構包括文本格式（text format）、閱讀過程／樣貌（reading processes/aspects）與情境（situations）。

（二）數學素養的測驗架構

數學素養關注學生有效地分析、推論和表達出如何產生、規劃、解決和詮釋不同情境數學問題的解答之能力。測驗的架構包括數學內容（mathematical content）、數學過程（mathematical processes）與情境（situations）。

（三）科學素養的測驗架構

科學素養則重視學生在理解自然世界和參與做出影響其運行所使用的科學知識