

壹、前言

一、研究動機

二十世紀是全球化知識爆發的時代，藉由現代資訊科技迅速發展電腦網路等媒介的影響，尋找答案解惑並非難事，重點在於個體是否有能力吸收組織，並且組織龐雜的學習內容。所以，現代的教育不能侷限於單純的課堂學習，課後學生自主的時間能否克制自己繼續求學，也是值得關注的議題。Bandura (2002) 即指出靠自身力量吸取新知和組織訊息，是當代促使自我卓越的要素之一。

有鑑於此，近年來有許多國外學者對於自律學習進行研究，探討放學課後學生自行學習的情況。所謂自律學習 (self-regulation learning, SRL)，是指學生有能力讓自己獲取知識和技能，並且妥善管理自身學習事物，而非仰賴老師、家長以及其他人物的學習活動；所以具體來說，即是指善用自身的能力去組織訊息、歸納資料、找尋線索以及整理自己的知識等 (Zimmerman & Martinez-Pons, 1986)。也有學者支持自律學習對現代學生是不可或缺的能力，Pintrich (1999) 認為知識的建構必須仰賴學習者運用策略歸納整理，所以自律學習是學習者應該具備的能力，其涉及學習者個人的認知歷程，包含善用時間整理資料和運用策略收取新知，所以也可以算是後設認知控制 (metacognitively controlling) 的表現行為。

至於自律學習和學業成就的關係為何，難有定見。Bandura、Barbaranelli、Caprara 和 Pastorelli (1996, 2001) 與 Perels、Dignath 和 Schmitz (2009) 抱支持的態度，但是 Matuga (2009) 與 Shell 和 Husman (2008) 則持保留的態度；無論如何，上述研究結果均涉及研究方法、施測樣本的不同，所以仍有探討之空間。倒是近年來有一些學者對自律學習做縱貫之分析，發現國中進入高中時，自律學習會呈現兩性差異 (Caprara et al., 2008; Hong, E., Peng, & Rowell, 2009)。究竟臺灣學生自律學習的狀況如何？與學業成就的關係為何？是否呈現兩性差異？這些議題均是值得探索之問題。

另外，由於自律學習是學生在家對課業的學習行為，行為的塑造必有其引發點，而多數學生放學回家的作業管理、資料搜尋以及其他課業解答等，也都必須在家複習歸納。所以，引人思考家庭環境和父母行為是否對自律學習產生影響？

其實，現代是知識爆炸的時代，為了促使臺灣學生能夠自我卓越發展，自律學習的習慣必須建立，畢竟學校課堂的作業容易侷限於課本與考試內容，而真正的學習者應該不受環境、時間和教導者等因素的影響，憑靠一股意志力約束自己的行為即可進行學習。但是，自律學習對臺灣學生的發展為何？亦即與學生的分析能力有所關係？還有是否呈現兩性差異的狀況？凡此種種，均引發本研究探索之動機。

二、研究目的

由於現代全球化知識爆發的時代，深感自律學習對學生的重要性，而且參酌國外相關研究，均指出自律學習可能與學業成就有所關係，而且可能產生兩性差異，以及會隨著時間產生趨勢變化；此外，自律學習的成長可能受家庭環境之影響。據此，本研究目的如下：

(一) 探討臺灣國中到高中學生自律學習的潛在截距（起始點）與潛在斜率（成長幅度）的關係。

(二) 探討臺灣國中到高中學生自律學習對分析能力的影響：

1. 瞭解國中到高中學生自律學習起始點對分析能力起始點的影響。
2. 瞭解國中到高中學生自律學習起始點對分析能力成長幅度的影響。
3. 瞭解國中到高中學生自律學習改變狀態對分析能力起始點的影響。

(三) 探討影響臺灣國中和高中學生自律學習的家庭因素（家庭社經地位、父母親的學校參與以及接納情況）。

(三) 探討臺灣國中到高中學生自律學習和分析能力的兩性差異情形。

三、台灣教育長期追蹤資料庫簡介

台灣教育長期追蹤資料庫（Taiwan Education Panel Survey, TEPS）是由中央研究院、教育部和國科會共同規劃的全國性長期調查計畫，自 2001 年開始到 2007 年為止，每隔 2 年進行一次調查，總共進行四波調查，每次以綜合分析能力測驗和自填問卷的方式，調查學生的學習狀況、家庭經驗和學校環境等。有關 TEPS 的完整資訊，可以到中央研究院調查研究專題中心的台灣教育長期追蹤資料庫網站查詢（<http://srda.sinica.edu.tw/teps/>），本研究僅就研究需要做摘要性描述。

(一) 調查工具和內容

1. 分析能力測量

TEPS 藉由分析能力測驗來測量學生解決問題能力。主要測試學生在一般推理、科學、數學、語文等題材的分析、推理與解決問題的能力；所以不能以傳統科目來予以分門別類，亦不能稱為學業成就測驗，因為學業成就測驗內容與教科書內容有很高的關聯性（張荳雲，2008；楊孟麗、譚康榮、黃敏雄，2003）。

另外，題目也會隨著學生施測年齡的不同而有所調整，但是變項的創造原則與名稱都相同，差別在於各分項能力測驗所包含的題數，其分析能力測量包含：綜合分析能力、一般分析能力和數學分析能力。每種分析能力下都有三種能力指標，其一是答對題數，第二與第三種則是試題反應理論（item response theory, IRT）模式下的能力估計值，分別是以一個參數（1-parameter, 1P）及三個參數（3-parameter, 3P）的對數型模式（logistic model）估計而得。