

## 壹、緒論

### 一、家庭作業是備受關注的教育議題

世界上多數國家的學生在課後都會被分派「家庭作業」，所謂家庭作業係指學校教師分派給學生在課後非在校時間來完成的工作、任務、或活動（吳清山，1989；許文耀，2008；喬麗文，2008；謝水南、顏國樑，1998；Cooper, 1989）。由於家庭作業不僅可以提供學生更多練習教材或複習在校學習內容的機會，讓學生將舊經驗與新教材的學習內容做初步連結，更可藉由家庭作業培養學生時間管理的能力與責任感（Cooper, 2007; Epstein & Van Voorhis, 2001）。Cooper（2007）也指出，可以藉由增加學生花在完成家庭作業的時間，進一步增加學生在家的學習機會，這是家庭作業對「學習成就與學習方面」的正向功能；家庭作業也可以增進學生在批判思考、型塑概念及資料處理的能力、鼓勵學生在閒暇時間不忘學習、改善學生對學校的態度，以及改善學生的學習習慣與學習技巧，這是家庭作業對「長期學習成就方面」的正向功能；此外，家庭作業也有助於建立學生的自我方向、增進學生自我約束與時間管理的能力、增進學生的求知慾，同時還可以增進學生獨立解決問題的能力，這是家庭作業對「非學習成就方面」的

正向功能。由於家庭作業是一種可藉由學校教師加以「操控」(manipulate) 的行為 (Keith & Cool, 1992)，相較於藉由降低師生比或提升學生自我概念來提高學習成就的方式更具體可行，而學生的學習成就經常被視為教育成敗的指標，因而學生的學習成就普遍受到家長與一般社會大眾的關心（林俊瑩、黃毅志，2008；陳俊瑋，2010）。既然家庭作業與學習成就間有正向的關係，那麼家庭作業應該是備受關注的教育議題。

### 二、家庭作業影響學習成就的實證研究

在家庭作業的實證研究方面，過去有許多研究探討學生層次家庭作業時間與學習成就的關係 (Aksoy & Link, 2000; Dettmers, Trautwein, Lüdtke, Kunter, & Baumert, 2010; Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Keith, Diamond-Hallam, & Fine, 2004; Pezdek, Berry, & Renno, 2002; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, & Niggli, 2006)，以美國學生為研究對象的研究大都發現，學生層次家庭作業時間與學習成就有顯著正相關 (Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Pezdek et al., 2002)；同時學生層次家庭作業時間對學習成就有顯著正向的影響效果 (Aksoy & Link, 2000; Keith, 1982; Keith & Cool, 1992; Keith et al.,

2004; Pezdek et al., 2002)，但以德國學生為研究對象的研究卻發現，學生層次家庭作業時間對學習成就有顯著負向的影響效果（Dettmers et al., 2010; Trautwein et al., 2006）。上述研究（Aksoy & Link, 2000; Keith, 1982; Keith et al., 2004; Pezdek et al., 2002）較可惜的地方是沒有將家庭作業視為不同層次的變項，深入探討不同層次的家庭作業對學習成就的影響效果。Trautwein、Köller、Schmitz及Baumert（2002）認為家庭作業時間應區分為學生層次與班級層次，其中學生層次家庭作業時間是代表「學生完成家庭作業的速度」；而班級層次家庭作業時間則是代表「班級通常被分派的家庭作業量」，更重要的是在班級層次還應該測量教師分派家庭作業頻率，過去只有一些研究（洪川富，2008；Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2002）同時探討學生層次家庭作業時間與班級層次或學校層次家庭作業頻率對學習成就的影響效果，因此顯得同時探討家庭作業時間和家庭作業頻率與學習成就關係的不足。

其中，Trautwein等人（2002）以德國125個班級的1,976位七年級學生進行分析，結果發現班級層次家庭作業頻率與學習成就有顯著正相關（ $r = .26$ ， $p < .01$ ）；與學習成就的改變量也有顯著正相關（ $r = .24$ ， $p < .01$ ）。而在控

制學生智力、家庭社經地位及過去學習成就對目前學習成就的影響效果後，「階層線性模式」（hierarchical linear modeling, HLM）分析發現，學生層次家庭作業時間對學習成就有顯著負向的影響效果（ $\gamma = -.09$ ， $p < .001$ ），班級層次家庭作業頻率對學習成就有顯著正向的影響效果（ $\gamma = .36$ ， $p < .01$ ）。

Trautwein（2007）在其研究一先以「國際學生評量方案」（Program for International Student Assessment, PISA）2000年德國24,273位九年級學生進行HLM分析，結果發現學生層次家庭作業時間對學習成就有顯著負向的影響效果（ $\gamma = -3.45$ ， $p < .001$ ），學校層次家庭作業時間對學習成就則有顯著正向的影響效果（ $\gamma = 24.67$ ， $p < .001$ ）。不過，由於Trautwein的研究一是以PISA 2000年的資料進行分析，PISA的抽樣架構是先採用分層抽樣的方式對學校進行抽樣，接著再採用隨機抽樣的方式對學校內的學生進行抽樣，這導致分析樣本在較高層次是學校而非班級，由於同校不同班級的教師在分派家庭作業的質或量方面可能有所差異，若將學生層次家庭作業時間聚集加總成為學校層次家庭作業時間來做分析，可能會低估家庭作業時間對學習成就的影響效果。此外，PISA資料庫並沒有家庭作業頻率的測量，所以Trautwein在其研究二接著再以「國際數學與科學教