

研究動機與目的

一、研究動機

近年來，臺灣各種文理補習班如雨後春筍般地不斷設立，中、小學生參加校外補習的比例也不斷提高。根據教育部（2008）的資料顯示，目前臺灣補習班家數已突破18,000家，是10年前的5倍左右，且其中高達八成是以招收中、小學生為對象的補習班。再者，根據中國時報（國中八成補習、補教千億商機，2007）的調查研究發現，中學生參加校外補習的比例，也高達近八成。更值得注意的是，中學生所上的補習班，除了英語補習班之外，便屬數學補習班為最大宗（許綺婷，2002），且其中又以「名師」所開授的班別最為搶手：「明星高校生徹夜排隊搶位補習」、「打出名師海報，上千人要來搶300個位子」（TVBS-N，2006）。顯然地，許多中學生都想從數學補習班名師那裡獲取學校教師所未傳授的知識。

令人深感好奇的是，究竟數學補習班教師的教學與學校教師的教學有何差別，否則何以如此眾多學生趨之若鶩？根據相關研究（吳品玫，2000；林宜慧，2007；陳國泰，2007；黃雪萍，2002；趙蕙芬，2004；Dolly, 1993; Dolly & Vick, 1986; Fallowes, 1990; Goya, 1994; Ihlwan, 2000; Tice, 1994）的發現，數學補習班教師的教學與學校教師的教學，的確在教學目標、教學內容、教學方法及學習評量等方面有所不同。陳國泰（2007）更是直接針對知名數學補習班名師的學科教學知識進行探究，發現補習班名師通常將單元教材予以條列式及重點式整理，並讓學生充分練習，以使學生熟能生巧，進而提升數學學習成就。值得深究的是，當學校數學教師面對臺下一些受過補教名師之不同於自己教學方式的學生時，其教學的相關施為（包括教學目標的設定、教材選擇、教學方法及學習評量）是否會受到影響？若是，

又是受到何種的影響？受影響的原因又是為何？觀諸目前現有相關文獻（陳昭輝，2004；趙蕙芬，2004；Bray, 1999; de Silva, 1994; Hussein, 1987; Nanayakkara & Ranaweera, 1994; Sawada & Kobayashi, 1986; Yiu, 1996），僅是探討學生參加一般數學補習班教師的校外補習對學校教師教學的影響，而尚未有以補教名師為對象去深入探討者，且所探討受影響的學校教師，亦大都未明確界定是屬於何種類型教師（例如資深專家教師或新手教師），更尚未針對補習風氣尤甚的中學階段之教師進行研究，殊為可惜，故本議題實有深究之必要。另外，有鑑於資深專家教師對外在情境的影響有較佳的因應方式（Borko & Livingston, 1989; Westerman, 1991），其因應方式或可作為其他教師（尤其是新手教師）的參考，故本研究乃以中學數學資深專家教師為研究對象。

二、研究目的

本研究旨在以個案研究的方式，探究中學生參加數學補教名師的校外補習，對校內數學資深專家教師教學的影響（包括教學目標的設定、教材選擇、教學方法及學習評量等四個層面）及其產生影響的原因，據以作為學校教師與補習班教師精進教學的參考。

相關文獻探討

一、數學補習班教師與學校教師教學之差異

綜合相關研究之發現，數學補習班教師與學校教師的教學差異主要如下：（一）在教學目標方面：補習班教師的教學目標以提升學生之成績為主（黃雪萍，2002；趙蕙芬，2004；Dolly & Vick, 1986），而學校教師則以培養學生之數學概念理解與能力為主（林宜慧，2007；趙蕙芬，2004）；（二）在教學內容方面：補習班教師通常會補