

國中教師人格特質與教學效能之研究

劉宗明*、黃德祥**

摘 要

本研究旨在探討國中教師人格特質與教學效能的關係，並了解人格特質是否能預測教學效能。研究者以自編之人格特質與教學效能量表對全台 447 位國中教師施測，並以典型相關、積差相關及逐步多元迴歸進行資料分析，主要發現如下：

- (一) 國中教師人格特質與教學效能有顯著相關，國中教師人格特質中的「勤勉性」、「友善性」與「教材呈現」、「教學流暢」和「班級氣氛」相關最高。
- (二) 國中教師人格特質的「嚴謹性」、「友善性」、和「開放性」能預測教學效能 46.5% 的變異。

根據研究結論，本研究對學校教師、學校行政及未來研究提供建議。

關鍵詞：國中教師、人格特質、教學效能

* 本文第一作者為南投縣旭光高中教師

** 本文第二作者為大葉大學教育專業發展研究所教授兼學務長

國中教師人格特質與教學效能之研究

劉宗明、黃德祥

壹、緒論

一、研究動機

追求教學卓越與提升教師的教學效能一直是教育界及社會大眾追求的目標，然而有人格特質優良的教師才能培育出心性充分發展的學生，也唯有成功的教學才能造就高度成就的學生，因此，長期以來，教師的人格特質與教師效能及整體專業發展即甚受教育學術研究的重視。然而教師是一項壓力極高的行業（Thornton, Peltier, & Hill, 2005），高效能的教學並非易事。從近年來許多資深教師急於退休求去的情形來看，不難想像教學工作之艱辛。在台灣擔任國中教師一直被視為極具挑戰性的工作，主要原因是國中生正處於青少年（adolescence）階段，其身心正在快速變化，常出現正負交集的特質（黃德祥，2000），有些青少年不容易靜下心來上課。另外，國中階段屬於義務教育，學生來源未經篩選，國中生的智力、人格特質、家庭背景等個別差異甚大，這樣的差異使國中的教學困難度變高，再加上現代父母多數重視子女升學，大多數國中都必須在正課以外加開第八節課甚至更多的輔導課，以滿足家長需求，如此一來，原本任課節數就不少的國中教師又增加了幾節額外的課，壓縮了備課、批改作業及休息時間，負擔可謂相當沈重。民國九十五年十二月十二日立法院三讀通過教「教育基本法第 8 條及第 15 條條文修正案」後，教師不得再以體罰方式管教學生，而且教育部所稱的體罰內容相當廣泛，教師處於動輒得咎地位，管教學生的方法受到很大的限制，在重重約束之下，教師若無法找出有效的方式來管教學生，將面臨極大的壓力。

由上述原因可知國中教師的工作充滿挑戰性，然而國中教育又是我國國民教育的後三年，是每一位孩子必經的階段，帶好每位國中生是我們社會無法迴

避的責任。青少年階段是個體由兒童轉變為成人的發展過渡期（developmental transition），Santrock（2003）曾指出發展的過渡期常常是人生重要的轉折點（juncture），可知國中教師的責任十分重大，國中教師教學的成敗影響學子日後生涯發展甚鉅，其教學效能頗有加以探討之必要。有鑑於此，本研究將以國中教師的教學效能為依變項，探討其相關因素，希望得到一些對國中教學有所助益的資訊。

究竟影響教學效能的因素有哪些？答案可能非常複雜，但由於教師是教學活動的主導者，教師個人因素無疑是最重要的面向。Decker 和 Decker（2001）曾指出，由於教學是如此複雜與多面性，教師個人特質與效能需要多多加以研究，Decker & Decker 認為教師個人特質和教師教學效能有密切相關，而「人格特質」是最具學術理論基礎的「個人特質」之一，值得加以探究。本文將從「教師人格特質」著手，蒐集實徵性資料來驗證教師人格特質與教師教學效能的關係，進而深度分析相關變項間的作用與關聯，以為如何涵養教師優良人格特質及提高教師教學效能做佐證。

二、研究問題與目的

本研究之主要目的在於：（一）探討國中教師之人格特質與其教學效能各因素之間是否有所關聯；（二）考驗國中教師的人格特質變項對於整體教學效能的預測作用；（三）再根據研究發現對如何提升國中教師之教學效能等相關課題提出建議。根據前述研究動機，本研究所關切之研問題主要有：（一）教師人格特質與教學效能是否有顯著相關？（二）人格特質是否能預測整體教學效能？

貳、文獻探討

一、人格特質論

人格特質的研究屬於人格心理學的範疇，其理論發展與相關研究已有相當久遠的歷史，參與過人格理論發展與研究的學者相當多，使得人格心理學產生眾多的派別，包括「精神分析學派」、「後精神分析學派」、「特質論」、「行為學

派」、「社會認知論」、和「現象學派」等。各學者對「人格」一詞的定義亦不盡相同，但大多數學者所講的人格意義皆提到人格具穩定性與持久性（例：張春興，1991；Pervin, Cervone, & John, 2005；Pervin & John, 1997）。人格特質（personality traits）是由特質論學派所發展出來的概念，指個體在思想、情感、行為上所呈現之具有一致性的型態（Johnson, 1997；Pervin et al., 2005）。

自 1937 年 Allport 出版「人格：一項心理學詮釋」(*Personality: A psychological Interpretation*) 後，人格特質論逐漸發展成重要的人格理論派別，在行為學派盛行期間曾經沈寂下來，近年來又重新受到重視。目前人格特質已被廣泛應用於各領域的研究，例如黃仁宏和沈聰益（2003）曾以「人格特質」預測保險業務員的「銷售績效」，發現人格特質能預測銷售績效；鄭勝泰（2002）曾以運輸服務業為例，探討人格特質對「工作績效」之影響，發現人格特質能預測工作績效；洪靜惠（2005）研究國中專任行政人員之「人格特質」與「工作績效」之關係，發現人格特質與「工作績效」有顯著相關。這些研究將人格特質應用在企業管理與學校行政的領域，已獲得相當成果。在以人為工作對象的教育領域中，人格特質的重要性自不待言，但人格特質應用在教學效能之研究者尚不多見，教學為教師表現於職場的行為，依人格特質的定義來看，教學行為必然與教師人格有關，其關係如何頗值得加以探究。

近年來人格特質的研究中，五大人格特質是最受重視的概念之一，尤其是在 Costa & McCrae（1985, 1992）出版五因素量表（NEO-PI-R）之後，不少學者投入五大人格特質的相關研究，許多學者認為 Costa 和 McCrae 所提的五個因素為人格特質的最基本結構（Saucier, 1994），且五大人格特質結構已經在不同文化及各種評量方式中產生，驗證了 Big Five Model 的持續性及傳承性（Judge & Cable, 1997）；Mowen 和 Spears（1999）以結構方程式驗證出五大人格特質的存在，使得五大人格特質的相關研究獲得支持。此五大人格特質的構面在近年來普遍受到學者的認同及重視，並廣泛地被應用在心理學、社會學和管理學的領域中（Digman, 1990）。然而查閱歷年中外文獻，五大人格特質應用在學效能的研究目前仍舊少見，故本研究將探討教師的五大人格特質與教學效能之相關。研究者參考洪靜惠（2005）、葉青雅（2004）及李建樹（2002）的研究，編成人

格特質量表，量表中將五大人格特質的內涵定義如下：

- (一)情緒穩定性 (emotional stability)：指一個人能減少負面情緒出現的程度，高分者具有情緒穩定、自在、自信的特性，低份者則易出現多慮、緊張、不安、情緒化及自卑等情緒。
- (二)外向性 (extraversion)：指一個人對於與他人關係感到舒適的程度或傾向，高分者具社交性、主動性、多話、人際取向、愛好玩樂、樂觀、熱情等特質。
- (三)開放性 (openness to experience)：指願意主動尋求且體會新經驗的程度，對陌生事物的容忍與探索性，高分者具好奇、興趣廣泛、創造力強、獨創性、想像力豐、非傳統性高的特性。
- (四)友善性 (agreeableness)：指個人在思想、情緒、行動上從同情到反對的連續向度，高分者具心地溫和、好心腸、助人、正直、易受騙、可信賴的特性。
- (五)嚴謹性 (conscientiousness)：指一個人對追求目標之專心、集中程度，高分者特性為努力工作、成就導向、不屈不撓、有始有終、負責、守時、有組織、有企圖心及細心。

五大人格特質不是人格的五個類型 (types)，而是人格有五個基本向度，每個人在每個向度上都會落在某一點上，也就是說，這五個人格基本向度都屬於連續變數，每個人在這五個向度上的組合都不太相同，因此會有非常多種組合的可能，若要區分各種組合的類型，將會出現許多類別變項，討論起來將會十分冗長，因此本研究在探討人格特質與教學效能時的關係時，乃是將人格特質當作包含五個連續變項的概念來探討，而不去區分各種人格類型。

目前只有發現 Cutchin (1998) 應用五大人格特質來進行教學效能的研究，其研究發現教師在人格特質的神經質 (neuroticism, 情緒穩定性的相反概念) 向度和行政人員評量及教師自評的教學表現呈現低度負相關。外向性與教師自評之教學表現呈正相關，開放性和教學效能無顯著相關，友善性和教學效能呈低

度負相關，嚴謹性與教學效能有正相關，這些研究結果是否適用於國內的國中教師，本研究將加以探討。

二、教學效能的意義內涵

教學效能過去已有許多學者做過研究，各學者因所持觀點各異，對教學效能的定義亦不盡相同，有的學者認為教師教學效能是教師所具備的一種客觀存在的能力（Gibson & Dembo, 1984；Good, 1979；McHaney & Impey, 1992），有的學者認為教學效能是一種教學表現的結果或績效（蔡麗華，2001；Ashton, 1983；Good, 1979；Ryan, 1986）；有的認為教學效能是教師對自身能力的一種信念或認知（陳木金，1997；林惠煌，2003；楊麗香，2004；Ashton, 1983；Gibson & Dembo, 1984）；有的學者認為教學效能是一種依特定指標評鑑出來的結果（張德銳，1994；Marsh & Bailey, 1991；McHaney & Impey, 1992；Borich, 1994）；有的學者認為教學效能是一種有效教學的行為或教學活動（李俊湖，1992；林海清，1994；黃政傑，民 1997；張碧娟，1999；簡玉琴，2002；李俊儀，2003；林惠煌，2003；楊麗香；2004）。近年來教育部推動教師評鑑，乃是把教學效能當做由數個層面的指標所評鑑的結果，本研究亦採此觀點，以符合時代趨勢。審酌本研究之研究動機與目的，茲將教學效能定義如下：教學效能是教師的專業能力與態度應用於教學工作中，由適當評鑑指標所評鑑出來之結果，依此定義，本研究之教學效能著重教師之有效教學行為。

至於哪些層面應該包涵在教學效能的內涵中，歷年學者看法不一，有的學者只列出兩個層面，如 Gibson 和 Dembo（1984）主張教學效能包括「一般教學效能」及「個人教學效能」等；亦有學者提出的教學效能多達七個層面，例如簡玉琴（2002）所提的教學效能包括「教學計畫」、「教材內容」、「教學策略」、「教學時間」、「師生關係」、「班級氣氛」及「教學評量」等。研究者認為教學效能的內涵應呈現教師在整個教學歷程的表現，因此不宜太簡略，但亦非越多越好，研究者綜合國內外學者的看法，並參酌研究者之教學經驗，認為教學效能的內涵應包括「教學準備」、「教材呈現」、「教學流暢」、「教學評量」、「班級管理」及「班級氣氛」六個層面較為恰當。

三、人格特質與教學效能的相關研究

人格特質的研究已有相當悠久的歷史，而人格特質與教學效能之關係的研究亦相當久遠。然而到底哪些人格特質對教學效能是有利的？本研究從文獻中歸納出下列幾點：

(一)民主的態度

民主是現代民主國家所強調的價值，民主的態度則可視為一種素養，持續性及長期性的民主態度可視為人格特質之一，有學者曾邀請二到十二年級的學生寫作文描述「對我幫助最大的老師」，結果收到 12,000 封回信，信中所描述的教師人格特質可歸納出最常出現的十二種。出現率最高的為合作、民主的態度（轉引自 Chu, 2003）。可見民主態度對學生是有幫助的，據此可推論民主的態度對教師的教學效能應呈現正相關。

(二)友善性

許多研究中都提及友善性或相近的概念，多數研究者支持友善性是對教學有利的人格特質。Check (1986) 進行一項教師正面特質與負面特質的研究，調查了 747 位大學生、104 位高中生、及 93 位八年級國中生，他問了一些開放性的問題及核對性的問題來評量教師，Check 發現友善為有效教師的特質之一。Wenzlaff (1988) 指出，有效教師的特徵主要為：善於激勵、擁有關懷的態度、開放的心胸，以及善於傾聽，這其中關懷的態度和善於傾聽就是友善性的特質。與前述研究結果不同的是，Cutchin (1998) 用五因素人格量表 (NEO-PI-R) 所做的研究，其研究結果發現教師在人格特質的神經質及友善性與行政人員評量及教師自評的教學表現呈現低度負相關，外向性與教師自評之教學表現呈正相關，基於上述文獻探討，友善性是否有利於國中教師的教學效能仍值得探討。

(三)嚴謹性

國人向來十分重視勤勉努力的特質，但令人意外的是歷年文獻中很少提及嚴謹性和教學效能的關係。研究者只有發現 Ryan (1960) 的研究提到影響小學教師教學效能最大的三項人格特質（轉引自 Chu, 2003），其中之一是認真、有次序，此概念與嚴謹性相同。

(四)開放性

開放性意味著樂於接受新知，嘗試新的經驗，對教師而言，這種特質能使教師與時俱進，體察時代脈動，有益於教師習得更多新的教學知識和方法，對教學效能無疑是正面的，然而其影響究竟有多大則尚待探討，過去研究中提到教師的開放性與教學效能的研究並不多見，只有 Wenzlaff (1988) 的研究提及，有效教師的特徵包含「開放的心胸」，因此開放性與教學效能之間的關係仍值得探討。

(五)情緒穩定性

情緒影響一個人的工作表現因人而異，有些人在情緒不佳狀態仍能勉強工作且維持正常作品質，有些人在情緒不佳狀態作品質會下降，而情緒穩定有益於教師保持穩定的作品質則是十分容易理解的推論。歷年研究中提及情緒穩定性的不多，Parikh, Patel, & Patel (1984) 提及有效能的教師在教學管理上具有情緒穩定的特質，然而情緒穩定性對教學效能的影響到底有多大？仍需進一步探討。

(六)外向性

外向性意味著樂於與人接觸，與人分享。以往研究中，提及外向性與教學效能的研究也不多，Cutchin (1998) 的研究提及外向性與教師自評的教學表現呈正相關，在國內，國中教師的外向性對教學效能影響如何？仍值得加以探討。

由以上文獻討可知，有利於教學的特質大多可在五大人格特質中找到，民主的態度似乎可併入友善性來探討，因為民主的態度本身就是與他人互為主體的認知與行動準則，在行為上顯示出對他人的尊重，是一種友善的表現。但過去探討人格特質與教學效能的文獻中，採五大人格特質角度進行研究的並不多見，Cutchin(1998)的研究雖採五大人格特質，然其結論中，友善性得到的結論和教學效能呈負相關，與其他學者的研究結果不同，因此值得進一步加以確認。

總而言之，過去的學者已經在人格特質與教學效能的理論與研究上打下良好的基礎，然而由於人格特質與教學效能都是很複雜且重要的概念，目前國內尚未有研究探討五大人格特質與教學效能的關係，本研究將以國中教師為對象探討之。

參、研究方法

一、研究架構

本研究根據研究目的與研究問題，形成研究架構如圖 1。依圖 1 所示，本研究探討的變項，包括五大人格特質的五個向度，分別為「情緒穩定性」、「外向性」、「開放性」、「友善性」及「嚴謹性」；教學效能則包含「教學準備」、「教材呈現」、「教學流暢」、「班級管理」及「班級氣氛」及整體教學效能六個向度。

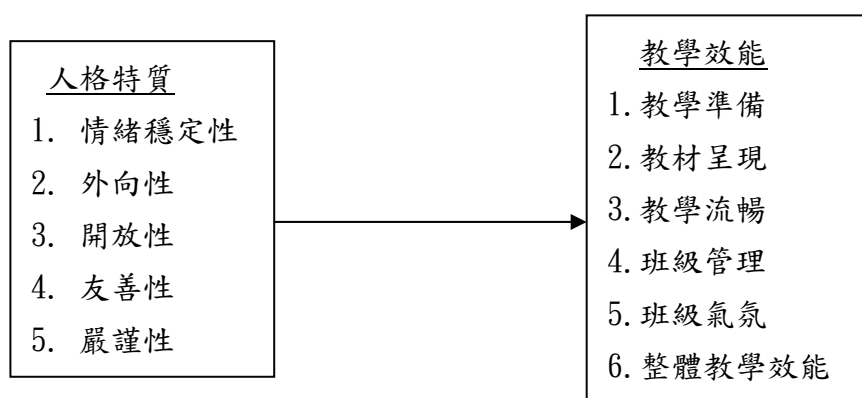


圖 1 研究架構圖

二、研究對象

由於國內與本研究主題相關之研究多為區域性之研究，例如許淑華（2002）的研究以南投縣為範圍；李俊儀（2003）的研究以台中縣、台中市及南投縣為範圍。大範圍之研究較少見，本研究乃嘗試將研究範圍擴大，使本研究之結果更具推論性。研究者以九十五學年度第二學期任教於台灣本島地區公立國中（含完全中學國中部）之教師為抽樣範圍，於 20 縣市 27 所學校以便利抽樣方式取得 538 位國中教師為樣本，進行問卷調查，獲得有效問卷共 447 份。

三、研究工具

本研究之研究工具為研究者自編之「國中教師生活及教學經驗問卷」，內含「人格特質量表」、「教學效能量表」等二個量表。量表之初稿先請專家審閱建

立專家效度後形成預試問卷，並請台中市至善國中、台中市五權國中、台中縣大華國中、彰化縣彰興國中、南投縣民和國中及南投縣延和國中共 250 位國中教師進行預試，預試結果進行「項目分析」並刪題，再以因素分析建立量表之建構效度，隨後以內部一致性係數 Cronbach α 值來進行最後刪題之依據，茲分別概述二份量表之發展過程。

(一)人格特質量表

1. 量表來源與格式

本研究所使用之人格特質量表為研究者依 Costa 和 McCrae 的五大人格基本構面，並參考 Pervin et al. (2005) 的解說，以及洪靜惠 (2005)、李建樹 (2002) 的量表編製而成，全量表分為情緒穩定性、外向性、開放性、友善性、嚴謹性五大構面。本量表為 Likert 五點式量表，反向題則反向計分，從「極符合」到「極不符合」分成五個等級，受試者依自身經驗與題項說明之符合程度圈選 5、4、3、3、1 其中一個數字，數字越大表示符合程度越高。

2. 項目分析

本量表之項目分析採鑑別度分析與相關分析兩種方式為之(吳明隆, 2006)，作為選題之依據，茲分別說明如下：

(1)鑑別度分析

鑑別度分析的方式是將每一位受試者在本量表各題項之得分加總，得到每位受試者在本量表的總分，將各受試者的總分依高低順序排列，取前 27% 為高分組，後 27% 低分組，將高低分組進行獨立樣本 t 檢定，以求得各組的決斷值 (critical ratio, [CR 值])，考驗結果依是否達顯水準為取題標準，凡決斷值未達顯著之題項均予刪除。由表 1 可知，本量表之決斷值皆達非常顯著 ($p < .01$)，表示鑑別度良好。

(2)相關分析

相關分析乃指量表各題項與總分的 Pearson 積差相關，當題項與總分的相關

過低時，表示題項與整份量表缺乏同質性，研究者無法去區分不同受試者的反應，故應予刪除。本量表以相關係數達.4 以上為取題標準，相關係數未達.4 者予以刪除。由表 1 可知，第 9、10、13、28 題之相關過低，應予刪除。

表 1 人格特質量表項目分析結果

向度	題號	題目敘述	CR 值	相關分析	分析結果
情緒穩定性	1.	我不容易緊張。	10.324**	.604**	
	2.	我對自己感到滿意。	10.491**	.655**	
	3.	我的情緒不易失控。	9.536**	.454**	
	4.	我不會杞人憂天。	8.878**	.543**	
	5.	我不容易生氣。	8.558**	.542**	
外向性	6.	我是個主動的人。	6.905**	.485**	
	7.	我喜歡交朋友。	7.183**	.510**	
	8.	我是個具說服力的人。	11.253**	.692**	
	9.	我不喜歡在公開場合出鋒頭。	3.805**	.238**	刪除
開放性	10.	我喜歡參與眾人同歡的活動。	5.816**	.381**	刪除
	11.	我常提出新構想。	6.700**	.482**	
	12.	我是個具觀察力的人。	6.717**	.507**	
	13.	我喜歡去不一樣的地方。	3.829**	.275**	刪除
	14.	我喜歡嘗試各種不同的活動。	7.872**	.493**	
友善性	15.	我是個經常創新的人。	11.591**	.636**	
	16.	我會為別人著想。	6.888**	.549**	
	17.	我相信人性本善。	9.045**	.616**	
	18.	我會竭盡所能幫助他人。	14.384**	.702**	
	19.	我是個體貼的人。	12.798**	.700**	
	20.	我十分遵守團體規範。	7.976**	.586**	
	21.	我是個容易相處的人。	9.036**	.635**	
嚴謹性	22.	我能寬恕他人的錯誤。	7.794**	.564**	
	23.	我有很高的成就動機。	11.119**	.682**	
	24.	我不容易分心。	8.651**	.533**	
	25.	我是個守時的人。	8.903**	.516**	
	26.	我做事有計畫。	10.703**	.620**	
	27.	遇到挫折我能堅持到底。	10.940**	.683**	
	28.	我訂下的目標常常有所更動。	6.912**	.309**	刪除
	29.	我可以精確掌握工作的進度。	11.520**	.642**	

** $p < .01$.

(3) 因素分析

本量表經項目分析刪除 4 題後，研究者接著將剩餘的 25 題進行因素分析，以檢驗量表之建構效度。

首先進行 KMO 與 Bartlett 球形檢定，KMO 是 Kaiser-Meyer-Olkin 的取樣適切性量數，當 KMO 值越大時，表示變項間的共同因素越多，越適合進行因素分析。而根據 Kaiser 的觀點，KMO 值 .70 以上可進行因素分析(吳明隆, 2006)。而 Bartlett 球形檢定乃是用來檢驗題項間的相關係數是否不同且大於 0，顯著的球形考驗表示相關係數足以作為因素分析抽取因素之用。本量表之 KMO 值達 .894，Bartlett 檢定卡方值為 2290.75 自由度 300，達極顯著水準，表示本量表很適合作因素分析。

本量表之因素分析，採主成份分析法 (principle component analysis) 抽取因素，並且採取最大變異數 (Varimax) 轉軸，一共獲得五個特徵值大於 1 的因素，總解釋變異量為 61.36%，如表 2。

從表 2 中可知原屬開放性的第 12 題，分析結果偏向友善性，但因其因素負荷量最小，且友善性的題項數量高出其他向度甚多，故決定將第 12 題刪除。

表 2 人格特質量表因素分析摘要表

因素	題號	特徵值	解釋變異量	因素負荷量
因素一(友善性)	21.	3.964	15.855%	.755
	22.			.713
	19.			.711
	16.			.665
	18.			.619
	20.			.572
	17.			.559
	12.			.438
因素二(嚴謹性)	29.	3.677	14.709%	.763
	26.			.731
	25.			.730
	24.			.679
	27.			.634
	23.			.491

因素	題號	特徵值	解釋變異量	因素負荷量
因素三(情緒穩定性)	4.	3.322	13.290%	.886
	1.			.773
	2.			.747
	5.			.603
	3.			.507
因素四(開放性)	15.	2.555	10.220%	.778
	14.			.704
	11.			.687
因素五(外向性)	6.	1.821	7.285%	.803
	7.			.670
	8.			.455

(4)信度分析

研究者接著將剩餘的 24 題做信度分析，先求得各向度的內部一致性係數 Cronbach α 值，「情緒穩定性」為.81，「外向性」為.70，「開放性」為.75，「友善性」為.86，「嚴謹性」為.86，全量表的 Cronbach α 值為.91，顯示本量表之信度良好。

(二)教學效能量表

1. 量表來源與格式

本量表乃參考簡玉琴(2002)、林惠煌(2003)及林美惠(2005)之教學效能量表，並根據研究者任教之經驗，將教學效能分為六個向度：教學準備、教材呈現、教學流暢、教學評量、班級管理和班級氣氛。本量表採 Likert 五點式量表計分，分數越高表示教學效能越高。

2. 項目分析

本問卷之項目分析採鑑別度分析與相關分析兩種方式，鑑別度分析乃是將每位受試者在本量表所得的總分加以排序，取前 27%為高分組，後 27%為低分組，將兩組進行獨立樣本 t 檢定，而相關分析則是求各題項與總分之間的積差相關，分析結果如表 3。

表 3 教學效能量表項目分析結果

向度	題號	題 目 敘 述	CR 值	相關分析	分析結果
教學準備	1.	我會在教學前精熟教材內容。	7.799**	.595**	
	2.	我會在教學前備妥各項教具。	9.342**	.632**	
	3.	我會教學前安排好教學活動。	10.853**	.679**	
	4.	我經常無法投入足夠的時間備課。	6.407**	.455**	
	5.	我會蒐集相關資料來豐富我的教學內容。	6.646**	.510**	
教材呈現	6.	我會有系統的講解教材。	6.694**	.509**	
	7.	我的授課過程重點清晰學生容易掌握。	8.733**	.619**	
	8.	我的授課過程能掌握教學目標。	8.813**	.625**	
	9.	我講解新教材時能將學生過去的學習經歷做一統整融入。	8.014**	.542**	
	10.	我會善用實例來說明教材內容使學生容易理解學習。	8.750**	.593**	
	11.	我會使用學生易懂的語言講解教材。	10.248**	.582**	
	12.	我會將教材作趣味化處理以提昇學習興趣。	8.936**	.607**	
教學流暢	13.	我會準時到上課地點上課。	10.782**	.617**	
	14.	我會將上課時間做有效的安排。	13.632**	.702**	
	15.	我上課能維持緊湊流暢的步調。	11.044**	.681**	
	16.	我會保留適當時間讓學生發問及規定作業。	11.224**	.611**	
	17.	我要花許多時間處理上課的突發狀況才能恢復上課。	6.384**	.459**	

表 3 教學效能量表項目分析結果 (續)

向度	題號	題 目 敘 述	CR 值	相關分析	分析結果
教學 評 量	18.	我會根據教學目標編製或選用適當的評量方法。	7.724**	.539**	
	19.	我會根據評量結果，適當調整教學及評量方式。	8.730**	.559**	
	20.	我沒時間要求學生更正在評量中所犯的錯誤。	3.179**	.266**	刪除
	21.	我會盡速批改作業並且給予適當的評語及回饋。	11.166**	.632**	
	22.	我會同時注重形成性評量與總結性評量。	2.556**	.409**	
班 級 管 理	23.	我能維持上課秩序。	11.964**	.653**	
	24.	我能與學生溝通上課應遵守的規則。	10.598**	.672**	
	25.	上課中我能有效制止學生的不當行為。	7.497**	.494**	
	26.	學生上課秩序是我最頭痛的問題。	5.373**	.366**	刪除
	27.	我能貫徹執行上課的各項規定。	9.653**	.579**	
班 級 氣 氛	28.	我任教的班級學生能遵守上課規範。	10.406**	.703**	
	29.	我任教班級學生上課的態度良好。	9.841**	.645**	
	30.	遇到學生學習意願低落，我有辦法加以改善。	10.911**	.640**	
	31.	我和學生相處融洽。	8.019**	.584**	
	32.	學生有問題樂於向我求教。	9.612**	.629**	
	33.	學生對我態度不佳時，我能加以化解。	7.135**	.563**	
	34.	我能適當表達情緒而不傷及師生關係。	9.679**	.623**	

** $p < .01$.

由表 3 中可知，本量表所有題項之決斷值皆達非常顯著 ($p < .01$)，表示本量表鑑別度良好。在相關分析方面，第 20、26 題相關不足 .4，決定給予刪除，剩餘 32 題進行因素分析。

3. 因素分析

為確認本量表是否適於因素分析，本量表仍然先進行 KMO 與 Bartlett 球形檢定。

經分析結果，本量表之 KMO 值達.900，Bartlett 檢定卡方值為 3879.334 自由度 496，達極顯著水準，表示本量表很適合作因素分析。

本量表之因素分析，仍採主成份分析法抽取因素，並且採取最大變異數轉軸，一共獲得八個特徵值大於 1 的因素，其中第六因素包含 18、19 題，第七因素包含第 4、17 題，第八因素包含第 22 題，三個因素所包含的題項太少，不適合構成一個向度，因此將這 5 題刪除，並進行第二次因素分析。

第二次因素分析 KMO 值達.910，Bartlett 檢定卡方值為 3405.462 自由度 351，達極顯著水準，表示本量表很適合作因素分析。第二次因素分析結果得到五個因素，總解釋變異量 67.050%，如表 4。由表 4 可知量表之因素與原先設計之向度略有不同，茲整理如下：

- (一)第 5 題原屬「教學準備」，改編入「教材呈現」。
- (二)第 28、29、30 題原屬於班級氣氛，改編入「班級管理」。
- (三)第 21 題原屬「教學評量」，改編入「教學流暢」。
- (四)原設計「教學評量」向度經項目分析與第一次因素分析後，只剩餘一題，因此本向度必須捨棄。

表 4 教學效能量表因素分析摘要表

因素	題號	特徵值	解釋變異量	因素負荷量
因素一 (教學呈現)	10.	4.410	16.335%	.788
	7.			.765
	9.			.737
	8.			.724
	6.			.712
	5.			.603
因素二 (班級管理)	23.	4.045	14.982%	.803
	24.			.777
	25.			.764
	27.			.668
	28.			.641
	29.			.518
因素三 (教學流暢)	30.	3.713	13.751%	.454
	13.			.726
	14.			.675
	12.			.632
	15.			.626
	11.			.616
因素四 (班級氣氛)	16.	3.525	13.056%	.607
	21.			.544
	33.			.793
	34.			.782
因素五 (教學準備)	31.	2.410	8.926%	.764
	32.			.750
	2.			.766
	1.			.755
	3.			.752

4. 信度分析

經項目分析與兩次因素分析後，剩餘的 27 題進行信度分析。研究者先求得各向度的信度係數 Cronbach α 值，教材呈現為.88，班級管理為.88，教學流暢為.87，班級氣氛為.87，教學準備為.91，接著求得全量表 Cronbach α 值為.94，可知本量表信度極佳。

四、資料處理方式

本研究以 SPSS for Windows 10.0 版統計套裝軟體進行各項分析工作。以下簡要說明之：

(一)項目分析 (item analysis)

1. 鑑別度分析：本研究將各量表受試者總分依高低順序排列，取前 27% 為高分組，後 27% 為低分組，將高低分組進行 t 考驗，求得各題項之決斷值，凡決斷值未達顯著者一律刪除之。
2. 相關分析法：本研究針對預試結果，以皮爾遜積差相關法計算出各題項與總分之相關係數，將相關係數過低的題項刪除 (李金泉, 1997)。

(二)因素分析 (factor analysis)

針對預試問卷之填答結果進行因素分析，以主成份分析法萃取共同因素，同時採取最大變異數法進行轉軸，確認量表的向度。

(三)信度分析 (reliability analysis)

本研究以內部一致性係數 Cronbach α 值來判定量表的內部一致性，內部一致性過低之量表將進行刪題。

(四)皮爾遜積差相關 (Pearson Product Moment Corelation Analysis)

本研究以皮爾遜積差相關來分析人格特質和整體教學效能之相關。

(五)典型相關分析 (Cannonical Correlation Analysis)

本研究以典型相關分析來探討人格特質各向度與教學效能各向度之相關。

(六)逐步多元迴歸分析 (stepwise multiple regression analysis)

為探討人格特質對整體教學效能的預測力，本研究採用逐步多元迴歸分析法來探討。

肆、研究結果與討論

一、人格特質與教學效能之相關

(一)人格特質各向度與教學效能各向度之相關

為探討國中教師人格特質各向度與教學效能各向度之關係，本研究以人格特質之情緒穩定性、外向性、開放性、友善性、及嚴謹性為自變項，以教學效能之教學準備、教材呈現、教學流暢、班級管理及班級氣氛為依變項，進行典型相關分析，結果如表 5。

由表 5 可知，國中教師人格特質與教學效能的典型相關分析中，有兩對典型相關係數達到統計上的極顯著水準，第一對典型相關係數為.688，第二對典型相關係數為.311。

就第一對典型相關係數而言，教學效能的五個向度可以被典型因素 η_1 解釋的變異達 68.04%，而重疊百分比為 32.25%，表示五個人格特質向度透過此對典型因素(χ_1, η_1)可以解釋教學效能的變異量為 32.25%。自變項與典型因素 χ_1 的典型結構係數絕對值，以嚴謹性-.909 最高，其次為友善性-.782，再其次為外向性-.551，情緒穩定性-.546，最低為開放性-.519；依變項與典型因素 η_1 的典型結構係數絕對值以教材呈現最高，達到-.899，其次為教學流暢-.877，其餘依序為班級氣氛-.842，班級管理-.793，教學準備-.698 最低。由以上數據可知，人格特質各向度與教學效能各向度之皆有中等以上之相關，自變項中的「嚴謹性」和「友善性」與依變項的「教材呈現」、「教學流暢」及「班級氣氛」等教學效能向度的相關最高，典型因素 χ_1 和 η_1 的結構係數皆為負值，表示教師人格特質各變項在典型因素 χ_1 越低，則教學效能各變項在典型因素 η_1 也越低，其中以「嚴謹性」、「友善性」和「教材呈現」、「教學流暢」及「班級氣氛」相關最高，反向言之，教師越勤奮，加上相當程度的友善性，在教材呈現的效果越好，教學流暢性越佳，班級氣氛也越佳。

表 5 國中教師人格特質與教學效能之典型相關分析摘要表

預測變項 (X 變項)	典型因素		效標變項 (Y 變項)	典型因素	
	χ_1	χ_2		η_1	η_2
情緒穩定性	-.546	-.752	教學準備	-.698	.284
外向性	-.551	-.474	教材呈現	-.899	.040
開放性	-.519	-.305	教學流暢	-.877	.415
友善性	-.782	-.035	班級管理	-.793	-.094
嚴謹性	-.909	.205	班級氣氛	-.842	-.470
抽出變異百分比	46.157	18.530	抽出變異百分比	68.040	9.655
重疊百分比	21.877	1.798	重疊百分比	32.249	.938
			ρ_2	.474	.097
			ρ	.688***	.311***

*** $p < .001$.

就第二對典型相關係數而言，教學效能的五個向度可以被典型因素 η_2 解釋的變異為 9.66%，而重疊百分比為 .94%，表示五個人格特質向度透過此對典型因素 (χ_2, η_2) 可以解釋教學效能的變異量為 .94%。自變項與典型因素 χ_2 的典型結構係數絕對值，以情緒穩定性-.752 最高，其次為外向性-.474，再其次為開放性-.305，嚴謹性-.205，最低為友善性-.035；依變項與典型因素 η_2 的典型結構係數絕對值以班級氣氛-.470 最高，其次為教學流暢.415，再其次為教學準備.284，班級管理-.094，教材呈現.040 最低，由以上數據可知，自變項中的「情緒穩定性」和「外向性」與依變項中的「班級氣氛」和「教學流暢」相關最高，然而由於「情緒穩定性」、「外向性」、「班級氣氛」的典型結構係數是正值，而「教學流暢」的典型結構係數為負值，因此「情緒穩定性」和「外向性」與「班級氣氛」為正相關，但與「教學流暢」則為負相關，也就是說，這代表有些國中教師情緒越穩定，越外向，班級氣氛越佳，但教學流暢卻也越低。

為便於閱讀，本研究將上述典型相關分析結果以路徑圖表示，如圖 2。

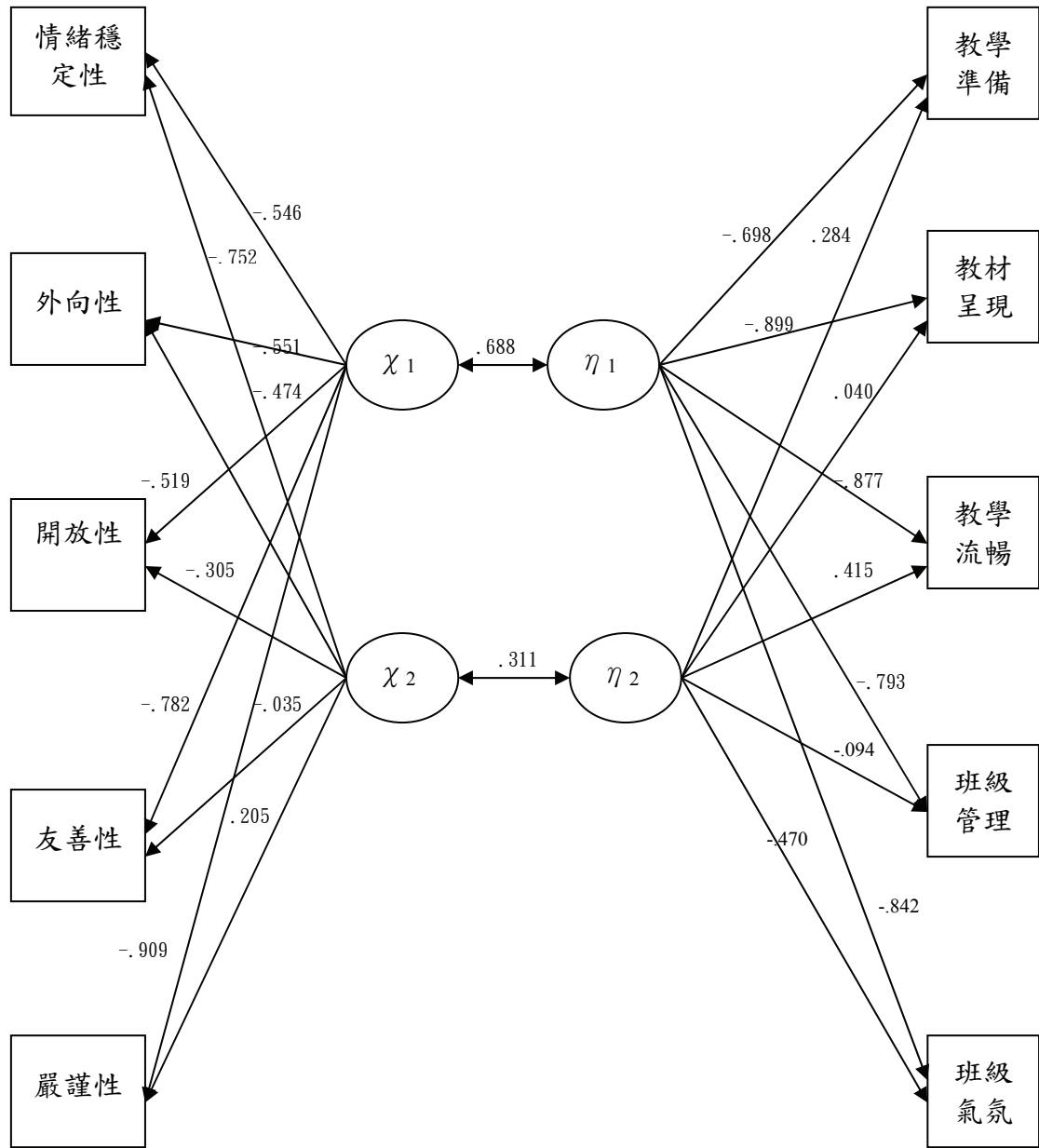


圖 2 國中教師人格特質與教學效能之典型相關分析路徑圖

(二)國中教師人格特質與整體教學效能之相關

本研究除了以典型相關分析國中教師人格特質各向度與教學效能各向度的相關外，再以皮爾森積差相關和逐步多元迴歸分析人格特質各向度和對整體教學效能之關係，探討人格特質對整體教學效能的預測。

人格特質各向度與整體教學效能之皮爾森積差相關分析結果如表 6 所示。

表 6 國中教師人格特質與整體教學效能之積差相關矩陣

變數	情緒穩定性	外向性	開放性	友善性	嚴謹性	整體教學效能
情緒穩定性	1					(對稱)
外向性	.47**	1				
開放性	.35**	.55**	1			
友善性	.39**	.38**	.26**	1		
嚴謹性	.42**	.42**	.32**	.52**	1	
整體教學效能	.36**	.37**	.36**	.52**	.63**	1

** $p < .01$.

由表 6 可知，人格特質各向度和整體教學效能皆呈顯著正相關，相關最高的是嚴謹性，相關係數達.63，其次為友善性，相關係數為.52，相關係數較低的為外向性.37，最低的是情緒穩定性和開放性，皆為.36。

二、人格特質對整體教學效能之預測

為探求人格特質各向度是否能預測整體教學效能，本研究以人格特質的情緒穩定性、外向性、開放性、友善性及嚴謹性為預測變項，以整體教學效能為效標變項，進行逐步多元迴歸分析，結果如表 7。

由表 7 可知，人格特質五個變項中，有三個變項進入迴歸模式，即嚴謹性、友善性和開放性。首先進入迴歸模式的是「嚴謹性」，決定係數 R^2 為.394，即「嚴謹性」可預測整體教學效能的 39.4%。

其次進入迴歸模式的變項是「友善性」，決定係數 R^2 增加.052，成為.446，

也就是「嚴謹性」和「友善性」能預測整體教學效能的 44.6%，最後進入迴歸模式的變項為「開放性」，決定係數 R^2 再增加.019，成為.465，亦即「嚴謹性」、「友善性」和「開放性」可預測整體教學效能的 46.5%。由此可知人格特質對教學效能具有中等的預測力，嚴謹性越高，友善性越高，開放性越高，整體教學效能越高，但嚴謹性的影響大於友善性，友善性的影響又大於開放性。

表 7 國中教師人格特質與整體教學效能之多元迴歸分析摘要表

進入迴歸方程式變項名稱	多元相關係數 R	決定係數 R^2	R^2 增加量	標準化迴歸係數 β	F 值
嚴謹性	.628a	.394a	.394	.452	128.10***
友善性	.668b	.446b	.052	.248	
開放性	.682c	.465c	.019	.146	

a.預測變項：嚴謹性

b.預測變項：嚴謹性+友善性

c.預測變項：嚴謹性+友善性+開放性

*** $p < .001$.

三、綜合討論

本研究以典型相關探討人格特質各向度與教學效能各向度的相關，結果發現兩對典型因素之相關達顯著，從第一對典型因素中發現，「嚴謹性」和「友善性」與依變項的「教材呈現」、「教學流暢」及「班級氣氛」等教學效能向度的相關最高，且皆為正相關，所以教師越勤奮，加上相當程度的友善性，在教材呈現的效果越好，教學流暢性越佳，班級氣氛也越佳。此結果與 Ryan (1960)、Check (1986) 的研究結果符合，與 Cutchin (1998) 的研究結果不同。就國內情形而言，此項發現與一般人的認知頗不相同，國人普遍認同「教不嚴，師之惰」的觀念，因而推崇「認真嚴厲」的教師，其中的「嚴」常代表相當程度的不友善，然而本研究卻發現「認真友善」的教師教學效能較佳，頗值得教育界及關心教育的人士加以深思。而 Cutchin (1998) 的研究發現，友善性與教學效能略呈負相關，與本研究不同，可能正足以說明「友善性」若未配合「嚴謹性」一起出現，反而使教學效能降低。

從第二對典型因素發現人格特質的「情緒穩定性」和「外向性」與教學效能的「班級氣氛」和「教學流暢」的相關最高，但由於「情緒穩定性」、「外向性」、「班級氣氛」的典型結構係數是正值，而「教學流暢」的典型結構係數為負值，因此「情緒穩定性」和「外向性」與「班級氣氛」為正相關，與「教學流暢」則為負相關，即國中教師情緒越穩定，越外向，班級氣氛越佳，但教學流暢卻也越低，究其原因，可能是情緒穩定加上外向的教師較易帶給學生活潑愉快的感受，因此班級氣氛較佳，但由於班級氣氛活潑愉快，往往也容易偏離教學主題，影響進度，因此教學流暢反而下降，因此教師在營造良好班級氣氛，希望學生「快樂學習」時，也需要特別注意教學進度的掌控，才不會導致「快樂」卻沒有「學習」。

就人格特質和整體教學效能而言，本研究以皮爾森積差相關和逐步多元迴歸進行探討，結果發現人格特質各向度皆與整體教學效能有顯著相關，相關係數屬於中等，其中又以「嚴謹性」最高，相關係數達.63，其次為「友善性」，相關係數為.52，經多元迴歸分析發現，「嚴謹性」加「友善性」可預測整體教學效能的 44.6%，「嚴謹性」加「友善性」加「開放性」可預測整體教學效能的 46.1%，由此可知國中教師勤奮認真，對學生友善，加上開放的心胸，可以達到較佳的整體教學效能，此結果與前述典型相關分析大致相似，差別只在於「開放性」在整體教學效能被納入，但其影響只有整體教學效能的 1.9%，遠小於「嚴謹性」和「友善性」，影響不大。

綜合以上討論，可知人格特質對教學效能最具影響力的是「嚴謹性」和「友善性」，其中「嚴謹性」向來得到一般人的認同並不意外，但「友善性」卻與「嚴師」的觀念不同，值得進一步探究。另外，人格特質對教學效能只有中等程度的影響，其他影響教學效能的因素如何？亦有待後續研究加以釐清。對教師而言，這項研究發現讓我們感受到教師人格特質的影響力，如果教師的人格特質在某些層面不利於教學，應該嘗試去改變。雖然人格的具穩定性，不少人有「江山易改，本性難移」的想法，但人格也不是固定不變，越來越多的研究同意人格終身都有改變的可能（Lenzenweger, 1999；Lenzenweger, Johnson, & Willett, 2004；Roberts & DelVecchio, 2000；Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006；Robins,

Fraley, Roberts, & Trzesniewski, 2001 ; Santor, Bagby, & Joffe, 1997 ; Seivewright, Tyrer, & Johnson, 2002 ; Srivastava, John, Gosling, & Potter, 2003), 其中 Roberts et al.(2006)和 Srivastava et al.發現, 友善性和嚴謹性傾向隨著年齡增加, 這對從事教學工作的人而言, 無疑是一項正面的訊息, 因為嚴謹性和友善性是對教學有利的。Haslam, Bastian, Fox, & Whelan (2007) 指出, 人格特質改變的原因之一是由於個體「選擇」改變自己, 使自己體驗到一些新的經驗, 久而久之, 環境的因素便造成了人格上的變化。例如害羞內向的人, 可能由於從事保險推銷必須接觸許多人, 並且主動與人談論保險, 經過一段時日之後, 竟然能和許多人侃侃而談, 與從事保險業前判若兩人, 這乃是個體「選擇」改變的結果。因此, 身為教師者當時時修鍊自己的人格來適應教學工作的需要, 雖然人格特質的調整與改變非朝夕之功, 卻是有志於長期投入教育志業者必經之路。

伍、結論與建議

一、結論

- (一) 國中教師人格特質與教學效能有顯著相關, 從典型相關發現「嚴謹性」和「友善性」與「教材呈現」、「教學流暢」及「班級氣氛」呈現較高正相關; 「情緒穩定性」和「外向性」與「班級氣氛」和「教學流暢」相關最高, 且「情緒穩定性」和「外向性」對「班級氣氛」為正相關, 但與「教學流暢」則為負相關。從積差相關發現五大人格特質皆與整體教學有顯著正相關, 「嚴謹性」和「友善性」的相關最高。
- (二) 國中教師人格特質可以預測整體教學效能, 「嚴謹性」、「友善性」和「開放性」能預測整體效能 46.5%。

二、建議

(一) 對國中教師的建議

1. 國中教師應了解自己的人格特質, 並思考人格特質對自身教學的關係。

本研究發現友善性和嚴謹性和開放性可以預測教學效能，國中教師可利用本研究所提供的量表自我測試，以了解自身的人格特質。

2. 人格特質雖無絕對優劣，但根據本研究結果「嚴謹性」、「友善性」和「開放性」對整體教學效能有相當程度的預測力，國中教師可以透過學習來增加「勤勉」、「友善」及「開放」的行為，對整體教學效能可能有相當的幫助。

(二)對學校行政單位的建議

本研究根據研究發現與結論，建議學校行政單位建立人格特質與教學效能的資料庫。本研究發現國中教師人格特質與教學效能之間有顯著相關，在學校網站建立一個人格特質和教學效能的資料庫，資料庫中可以建置各種人格特質與教學效能的理論、相關研究和量表，讓教師可以隨時加以參考應用。教師可以應用資料庫來測量自身的人格特質與教學效能，增進教師對自身人格特質及教學效能的了解，對教師的教學生涯將有所助益。

(三)對未來研究的建議

根據本研究之研究設計、研究發現與結論，研究者提供以下建議供未來研究之參考：

1. 就研對象而言

本研究之研究對象雖然力求遍及全台，但仍有少數縣市及離島未能納入，且無法依各縣市人口比例做抽樣，另外，學校地區所在地與學校規模亦未列入考量，建議未來可將離島也納入，且可依縣市人口比例、學校所在地、學校規模抽樣，使樣本更具代表性。

2. 就研究變項而言

本研究結果發現教師人格特質對教學效能的解釋力都不足 50%，可見尚有其他影響教學效能的因素沒在本研究中探討，如教師的教學信念、學校的組織氣氛、學生的人格特質、智力、班級人數、班級成員特徵等，可能都對教學效能有所影響；有待釐清。此外，以教師人格為自變項探討其他的依變項，如工

作壓力、專業態度、班級經營效能等，亦頗有價值。另外，亦可進行學生人格特質的相關研究。

3. 就研究工具而言

本研究採用之教師人格特質量表係根據五大人格特質模式發展而成，但事實上人格的內涵太廣，五大人格特質仍難免遺漏重要的人格元素，如宗教情操和幽默感等，未來可將這些人格特質納入量表中，或單獨發展成一份量表。

4. 就研究方法而言

本研究使用自陳式問卷調查法來實施，未來可考慮採用質性研究取向來進行資料蒐集與分析，如觀察法或訪談法。另外，若能針對教學效能優良的教師實施個案研究，亦頗有價值。

參考文獻

- 林美惠(2005)。高職家事類科教師工作壓力與教學效能之研究。國立屏東科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。
- 林惠煌(2003)。台北縣國民小學校長教學領導與教師教學效能關係之研究。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林海清(1994)。高中教師激勵模式與其工作滿意、服務士氣、教學效能之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 李金泉(1997)。SPSS/PC+實務與應用分析。台北：松崗。
- 李俊湖(1992)。國小教師專業成長與教學效能關係之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 李建樹(2002)。大學院校行政人員知識管理態度與學校組織文化、人格特質關聯之研究。國立台灣科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

- 李俊儀(2003)。後期中等學校工業類學生對教師教學風格與教學效能之研究。國立雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 洪靜惠(2005)。高雄縣市國民中學專任行政人員人格特質、工作壓力與工作績效關係之研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張春興(1991)。現代心理學。台北：東華。
- 張德銳(1994)。教育行政學研究。台北：五南。
- 張碧娟(1999)。國中校長教學領導、學校教學氣氛與教師教學效能關係之研究。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 陳木金(1997)。國民小學教師領導技巧、班級經營與教學效能之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 黃德祥(2000)。青少年發展與輔導。台北：五南。
- 黃仁宏、沈聰益(2003)。人格五因素模式預測銷售績效的效度—NEO-PI-R 量表的檢驗與應用。管理學報，20(3)，457-481。
- 葉青雅(2004)。國小教師人格特質、人際關係和寬恕態度三者相互關係之研究。國立新竹師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 楊麗香(2004)。高職餐飲管理科教師工作壓力、因應策略與教學效能之研究。國立屏東科技大學技術及職業教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。
- 鄭勝泰(2001)。人格特質對工作績效影響之探討—以某運輸服務業之 T 公司為例。國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文，未出版，中壢市。
- 蔡麗華(2001)。台北縣國民小學教師工作投入與教師效能關係之研究。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 簡玉琴(2002)。桃園縣國民小學教師自我效能與教學關係之研究。國立台北師範

學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

- Ashton, P. T., Webb, R. B., & Doda, N.(1983). *A study of teachers' sense of efficacy*.(Final report to the National Institute of Education, Executive Summary). Gainesville, FL: Florida University.
- Borich, G. D.(1994). *Observation skills for effective teaching*. New York: Macmillan.
- Check, J. F.(1986). Positive traits of the effective teacher-negative traits of the ineffective one. *Education*, 6, 326-334.
- Chu, C. L.(2003). *A study of the relationship between personality traits and teaching effectiveness of teachers in reward and non-reward kindergarten in Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation, Spalding University, Kentucky.
- Cutchin, G. C.(1998). *Relationship between the big five personality factors and performance criteria for in service high school teachers*. Unpublished doctoral dissertation. Purdue University.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R.(1985). *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R.(1992). *Revised NEO Personality Inventory(NEO-PI-R)and NEO Five-Factor Inventory(NEO-FFI)professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Decker, C. A., & Decker, J. R.(2001). *Planing and administrating early childhood programs*.(7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice -Hall.
- Digman, J. M.(1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Gibson, S., & Dembo, M. H.(1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569-582.

- Good, T. L.(1979). Teacher effectiveness in the elementary school. *Journal of Teacher Education*, 30(2), 52-64.
- Haslam, N., Bastian, B., Fox, C., & Whelan, J.(2007). Beliefs about personality change and continuity. *Personality and Individual Differences*, 42, 1621-1631.
- Johnson, J. A.(1997). Units of analysis for the description and explanation of personality. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs(Eds.), *Handbook of personality psychology*(pp. 767-793). NY: Academic Press.
- Judge, T.A., & Cable, D.M.(1997). Applicant personality, organizational culture, and organization attraction. *Personnel Psychology*, 50, 359-394.
- Lenzenweger, M. F.(1999). Stability and change in personality disorder features. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1009–1015.
- Lenzenweger, M. F., Johnson, M. D., & Willett, J. B.(2004). Individual growth curve analysis illuminates stability and change in personality disorder features. *Archives of General Psychiatry*, 61, 1015–1024.
- Marsh,H.W., & Bailey,M.(1991). *Multidimensional students' evaluations of teaching effectiveness: A profile analysis*. Australia, New South Wales:Geographic srce./country of publication.(ERIC Document Reproduction Service No. ED 350 310).
- McHanney, J. H., & Impey, W. D.(1992). *Strategies for analyzing and evaluating teaching effectiveness using a clinical supervision model*. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association.(ERIC Document Reproduction Service No. ED 354 286).
- Mowen, J.C., & Spear, N.(1999).A hierarchical model approach to understanding compulsive buying among college students. *Journal of Consumer Psychology*, 8(4), pp.407-430.

- Parikh, J. C., Patel, P., & Patel, M. M.(1984). Personality characteristics vis a vis teachers' effectiveness. *Perspectives in Psychological Researches*, 7(1), 8-12.
- Pervin, L. A., Cevone, D., & John, O. P.(2005). *Personality: Theory and research*. NJ: Wiley.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F.(2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126, 3-25.
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W.(2006). Personality traits change in adulthood: Reply to Costa and McCrae(2006). *Psychological Bulletin*, 132, 29-32.
- Robins, R. W., Fraley, R. C., Roberts, B. W., & Trzesniewski, K. H.(2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality*, 69, 617-640.
- Ryan, D. W.(1986). *Developing a new model of teacher effectiveness*. Ontario: Ministry of Education.
- Santor, D. A., Bagby, R. M., & Joffe, R. T. (1997). Evaluating stability and change in personality and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1354-1362.
- Santrock, J. W.(2003). *Adolescence*(9th ed.). NY: McGraw-Hill.
- Saucier, G.(1994). Mini-markers: A brief version of Goldberg's unipolar big-five markers. *Journal of Personality Assessment*, 63(2), 506-516.
- Seivewright, H., Tyrer, P., & Johnson, T.(2002). Change in personality status in neurotic disorders. *The Lancet*, 359, 2253-2254.
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J.(2003). Development of

personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change?
Journal of Personality and Social Psychology, 84, 1041–1053.

Thornton, B., Peltier, G., & Hill, G.(2005). Do future teachers choose wisely: A study of pre-service teachers' personality preference profiles. *College Student Journal* , 39(3), 489-496.

Wenzlaff, T. L.(1998). Dispositions and portfolio development: Is there a connections? *Education*, 118(4), 564-572.

A Study on Junior High School Teachers' Personality Traits and Teaching Effectiveness

Tsung-Ming Liu^{*}, Der-Hsiang Huang^{**}

Abstract

The purpose of this study is to investigate the relationships between junior high school teachers' personality traits and teaching effectiveness, and to understand the predictability of teaching effectiveness by personality traits. The researchers issued self-compiled personality traits scales and teaching effectiveness scales to 447 junior high school teachers around Taiwan who volunteered to be the subjects. Data was analyzed by canonical correlation analysis, Pearson's product-moment correlation analysis, and step-wise multiple regression. The major findings are as follows:

1. Significant correlations were found between junior high school teachers' personality traits and teaching effectiveness. Conscientiousness along with Agreeableness in personality indicated higher correlation with factors of Material Presentation, Teaching Fluency, and Class Climate.
2. 46.5% of the variation in junior high school teachers' teaching effectiveness can be predicted by factors of Conscientiousness, Agreeableness, and Openness to Experience in personality.

Suggestions are provided for school teachers, school administrations, and future studies.

Key words: Junior high school teachers, Personality traits, Teaching effectiveness

* Teacher, Shiukuang High School, Nantou County

** Professor & Dean, Graduate Institute of Professional Development for Education, Da-Yeh University

