

中等學校校長對教育實習之意見的調查研究

黃淑苓

從教師職前教育階段，即開始加強準教師教育實務經驗，已是世界各國師資培育的共同趨勢。而我國新的師資培育制度方才開始實施，促進準教師統整教育理論與實務，幫助準教師藉由參與實務，進而反省建構自己的教育知能，也是我國各師資培育校院應該追求的方向。師資培育校院必須取得高級中等以下學校的合作，才可能幫助準教師進入學校參與實務工作；而目前多數師資培育校院都感到難以爭取高級中等以下學校的合作。本研究的目的即在經由調查中等學校校長參與教育實習的意見，構思師資培育校院吸引中等學校合作的具體方式及途徑。本研究以分層隨機抽樣全國227所中等學校，回收102份有效問卷。結果顯示很多校長對新制師資教育學程尚未有足夠信心，師資培育校院應該一方面加強師資培育課程設計，一方面爭取資源回饋實習學校，而且努力建立平等互惠的合夥關係。

關鍵字：教育實習、中等學校校長意見、師資培育

Keywords: practicum、secondary school principles' opinion、teacher initial training

壹、前言

受到建構主義的影響，近年國內外師資培育有越來越重視準教師職前的教育實務參與的趨勢 (Fullan & Sheehan, 1995; Hauge, 1995; Hopkins, 1995; Selinger & Pimm, 1995; Slick & Burrett, 1995; Tyson, 1994; Wideen, 1995)，其中以英國和紐西蘭等大英國協的成員尤甚，強調師徒制的師資培育，把師資培育的職前教育大量從大學校院轉移到中等學校和小學，發展所謂的「以學校為本的師資培育」(school-based teacher training) (王秋絨, 民 83；Kellett, 1994)。在美加地區，強化師資培育校院和實習學校密切合作的師資培育計畫也普遍受到推崇 (Tyson, 1994)。倡導強化教師職前教育實務參與的學者主張情境脈絡(context)對教育的重要性，教育的參與者（學生、教師、父母、行政人員等等）是社會文化中的人，教育不能脫離社會文化脈絡，學生在真實的脈絡中建構知識。準教師也必須在真實的學校脈絡中建構教學知能，教師職前教育不能只是關在大學校院教室內進行，必須儘早讓學生進入真實學校情境中。準教師藉由反省實務經驗，可以更有效率統整理論與實務，並發展自己能用的教育知能。要讓具有師資培育校院學生身份的準教師早日進入高級

中等以下學校參與實務，必須這些學校願意對師資培育校院提供實務參與的機會，師資培育校院必須爭取這些學校合作，成為師資培育的工作夥伴 (Dawson, 1995; Dittmer & Fischetti, 1995; Hopkins, 1995; Selinger & Pimm, 1995; Slick & Burrett, 1995; Tuinman, 1995; Weiser, 1995)。

我國新的師資培育制度的基本精神也相當重視職前的教育實務參與，並且鼓勵師資培育校院和高級中等以下學校發展合作從事師資培育的夥伴關係（教育部，民 84a）。自從師資培育法於民國八十三年公佈施行後，我國師資培育制度開始邁入新的紀元。新的師資培育制度有兩項主要精神，其一為師資培育多元化，其二為落實職前教育實習（教育部，民 83）。師資培育多元化，師資不再限定由師範校院培育，開放一般大學參與師資培育行列，期望經由多元化的交流和競爭，促進師資卓越化。為了落實職前教育實習，教育部因此訂定「高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法」詳細規範職前教育實習。師資職前教育分為兩階段，第一階段為修畢師資培育教育課程，通過初檢，取得實習教師資格。第二階段實習教師依其任教階段和類科從事一年教育實習，實習及格後，通過複檢，取得合格教師資格（教育部，民 84a）。相較於舊制實習，實習教師不再佔實際員缺，不領全薪，不能獨立帶班，必須在學校實習輔導教師的領導下，從事教學實習。經由實習學校中的實習輔導教師的帶領，實習教師可以比較有效率地統整教育實務和理論，減少未來初任教師的摸索和挫折，可以幫助實習教師發展教育熱忱和專業信心（臺灣師範大學實習輔導處，民 86）。

為了強化職前的教育實務經驗，除了修畢教育學程後在實習學校從事一年的教育實習之外，教育學程中有必修的教學實習課程，包括分科教材教法和教學實習兩科（教育部，民 84b），亦即師資培育課程中已經將實務課程列為必修，如果實務課程可以確實到簽約學校進行見習和試教，確實可以幫助準教師熟悉教育實務。此外，其它教育專業課程也可以在授課者的規劃，譬如到校參觀、訪問和觀察，儘早引領準教師認識教育實務（臺灣師範大學實習輔導處，民 86）。不論是修畢教育學程後的一年教育實習，或是教育學程中的教學實習必修課或其它教育專業科目的實務參與，在在都需要高級中等以下學校的合作，願意提供實務參與機會。

研究者參與新制中等學校師資培育後，深感爭取中等學校的合作是師資培育校院的一大難題，尤其是新加入師資培育行列的一般大學校院，由於長久以來一直缺乏和中等學校合作的經驗，加上資源的貧乏，難以吸引中等學校的合作。因此研究者期望透過對中等學校校長的意見調查，幫助師資培育校院瞭解中等學校校長的想法，進而思考爭取中等學校合作的方式。本文的主旨有下列三者：(一)描述中等學校校長對參與教育實習（包括提供參觀、試教等實務參與機會）的意見；(二)建議未來師資培育校院和中等學校建立良好合作的途徑；(三)建議促進中等學校參與教育實習

意願的方式。

貳、研究對象及方法

本研究的研究對象的母群體為全國公私立中等學校校長，以教育部八十三年全國各級學校名冊為依據，進行分層隨機抽樣。先依行政區域將全國劃分為北部（宜蘭縣、基隆市、台北縣市、桃園縣、新竹縣）、中部（苗栗縣、南投縣、台中縣市、彰化縣）、南部（雲林縣、嘉義縣市、台南縣市、高雄縣市）、東部及外島（花蓮縣、台東縣、屏東縣、澎湖、金門和馬祖）四個地區，每區再分公私立，以隨機抽樣方式，使用亂數表分別自國中、高中和高職抽取各級學校百分之二十的校數，共抽樣二百二十七所學校。回收問卷一百零五份，其中有效問卷一百零二份，有效回收率為百分之四十四點九。本研究報告即依據這一百零二份有效問卷的分析。這一百零二所學校，其中有五十五所目前已經簽約為實習學校。全部一百零二所學校的地區及類別分佈如表一，表中的百分比為該地區該類學校的有效回收率，其中以中部地區的有效回收率百分之六十為最高。

表一 填答有效問卷校長之學校的地區及類別分佈

	北部	中部	南部	東部	合計
國中	17(36.2%)	16(48.5%)	21(44.7%)	6(38.5%)	60(40.5%)
公立高中	6(75.0%)	3(75.0%)	3(50.0%)	1(50.0%)	13(65.0%)
私立高中	3(27.3%)	3(75.0%)	3(37.5%)	無此類	9(39.1%)
公立職校	3(75.0%)	5(100.0%)	3(42.9%)	2(66.7%)	12(63.2%)
私立職校	1(11.1%)	3(75.0%)	3(33.3%)	無此類	7(31.8%)
合計	29(36.6%)	30(60.0%)	33(42.9%)	9(50.0%)	102(44.9%)

附註：括號內為該地區該類學校有效回收率。

本研究採問卷調查研究，由研究者參考 Slick(1995) 的研究，依據研究者與簽約實習學校協商的經驗、參與實習相關會議吸取其它師資培育院校和中等學校的意見，自編問卷，經過試用修正後使用。問卷回收後，先剔除一份空白卷及二份無效問卷後，其餘少數有疑義部份，則以電話及傳真和填答校長確認，全部有效問卷資料的統計分析使用 SPSS/PC 版套裝軟體。研究者先依地區和學校類別進行描述統計分析，發現不同地區和不同類別中等學校的校長的意見相當一致。因此最後只有依據整體樣本的描述統計分析結果申論。

參、統計分析結果

一、中等學校校長認為參與教育實習對中等學校的益處

表二 中等學校校長認為參與教育實習的各項益處的分配表

	和院校良好互動	培育後進有意義	激勵教師成長	得到準教師人力資源	觀察可堪進用準教師	吸收教育新知	得到優惠待遇	沒有益處
次數	75	73	72	58	50	47	17	1
百分比	73.5%	71.6%	70.6%	56.8%	49.0%	46.1%	16.7%	1%

由表二可知，中等學校校長所認為參與教育實習對中等學校的益處以「和師資培育校院有良好互動」、「培育後進有意義」、「激勵教師成長」三者最多，各有百分之七十以上；其次為「得到準教師人力資源」、「觀察可堪進用的準教師」、「吸收教育新知」，各有百分之四十六以上；最後為「得到師資培育校院互惠條件」，約有百分之十七。顯示多數校長認為參與教育實習的益處以維繫人情、發揮教育熱誠和專業成長為主，人才選拔和人力資源的功能居次，而師資培育校院所提供的互惠條件，反而未被多數校長肯定為益處，可能因為多數互惠條件只是口惠而實不惠。

二、中等學校校長認為參與教育實習對中等學校的負面影響

表三 中等學校校長認為參與教育實習的各項負面影響的分配表

	家長疑慮	準教師教學不良之善後	準教師的管理問題	增加行政作業負擔	增加教師督導負擔	學生管理問題	遴選輔導教師之爭端	增加財務損耗負擔
次數	58	52	50	50	43	37	19	12
百分比	56.9%	51.0%	49.0%	49.0%	42.2%	36.3%	18.6%	11.8%

由表三可知，中等學校校長所認為參與教育實習對中等學校的負面影響以「家長疑慮」、「準教師教學不良善後問題」、「增加行政負擔」和「準教師管理問題」四者最多，各有百分四十九以上；其次為「增加教師督導工作負擔」、「學生管理問題」，各有百分之三十六以上；最後為「遴選輔導教師造成校內爭端」、

「增加財物損耗支出負擔」，各有百分之十二以上。顯示很多校長擔心實習教師教不好、做不好，帶來家長疑慮、管理困難等等負面影響，顯示校長對實習教師和新的師資培育制度尚未有信心，這一點值得師資培育校院自我警惕，應該加強教育學程學生的教育專業知能和專業精神的培養。

三、中等學校校長提供實務參與機會給師資培育校院的意願

表四 中等學校校長提供實務參與機會給師資培育校院的意願的分配表

	將來視情況而定	只提供簽約院校	不排除提供非簽約校院部份活動
次數	47	42	13
百分比	46.1%	41.2%	12.7%

由表四得知，中等學校校長對提供實務參與機會的態度有百分之四十六視將來情況而定，亦即有近半數中等校校長持有觀望態度。而有百分之四十一的中等學校只願對簽約校院提供種種實務參與機會，只有百分之十三的中等學校不排除提供部份活動給非簽約校院參與。再一次，顯示很多校長對實習教師和新的師資培育制度信心不足，以致不願冒然提供教育實務參與機會。

四、中等學校校長認為會影響該校參與教育實習意願的因素

表五 中等學校校長認為會影響該校參與教育實習意願的因素的分配表

	校內教師意見	家長意見	合作對象聲望	合作對象互惠條件	師資培育發展趨勢	本校過去經驗	教育行政單位誘因	鄰近學校經驗	其它(校長意見)
次數	74	47	44	41	40	32	32	16	1
百分比	72.5%	46.1%	43.1%	40.2%	39.2%	31.4%	31.4%	15.7%	1%

由表五可知，中等學校校長認為會影響該校參與教育實習意願的因素中，以「校內教師的意見」為最主要因素，約有百分之七十三；其次是「家長的意見」、「合作對象的聲望」、「合作對象的互惠條件」和「師資培育發展趨勢」，各有約百分之四十以上；再其次是「本校過去經驗」和「教育行政單位的誘因」，各有百分之三十一；最後是「鄰近學校的經驗」，約有百分之十六。新制實習教師必須在學校實習輔導教師的指導之下，從事教學及級務實習，很多學校教師可能覺得指導實習教師是負擔。而且中小學的教師自主意識漸漸抬頭，教師確實是影響學校參與

師資培育的主要因素。爭取學校教師的合作是未來師資培育校院必須努力的方向。家長對師資培育校院和實習教師的信任，也是影響學校提供教育實習的重要因素，師資培育校院應該走入社區，爭取家長認同。此外，未來師資培育校院和教育行政單位應該共同思考，提供實惠的互惠條件和誘因，提昇教師參與教育實習的意願。

五、中等學校校長所認知該校教師對提供實務參與機會給師資培育校院的態度

表六 中等學校校長所認知該校教師對提供實務參與態度的分配表

	多數熱心	不清楚教師意向	多數猶豫	多數否定	其它
次數	49	29	18	4	1
百分比	48.0%	28.4%	17.6%	3.9%	1%

由表六可知，中等學校校長所認知的該校教師對提供實務參與機會的態度以「多數熱心」最多，佔百分之四十八；其次為「多數猶豫」，約佔百分之十八；「多數否定」只佔百分之四。另有百分二十八的校長「不清楚教師的意向」。顯示有很多學校教師熱心參與師資培育，但是猶豫和意向不明者也不少。

六、中等學校校長認為成為簽約實習學校的應有程序

表七 中等學校校長認為成為簽約實習學校的應有程序的分配表

	行政主管討論後，經教師會議決定	行政主管議決後，向教師傳達決定	完全由教師會議決定	校長自己裁決後，向教師傳達決定	其它
次數	52	43	4	2	1
百分比	51.0%	42.2%	3.9%	2%	1%

由表七可知，中等學校校長認為成為簽約實習學校的應有程序以「由行政主管討論後，經教師會議決定」最多，佔百分之五十一；其次為「由行政主管議決後，向教師傳達學校的決定」，佔百分之四十二。而由校長自己決定或完全由教師決定的比例極低，分別為百分之二和百分之四。絕大多數中等學校校長認為是否簽約成為實習學校，必須經由學校行政主管這一關，不論是行政主管討論或議決，都暗示行政主管的意見具有關鍵性的影響，因此行政主管對提供教育實習的態度值得師資

中等學校校長對教育實習之意見的調查研究

培育校院瞭解。其中有半數學校校長認為應該由教師會議決定，顯示教師自主意識抬頭的趨勢，教師也是師資培育校院將來聯繫實習學校應該尊重的勢力。

七、中等學校校長認為安排實習輔導教師的應有方式

表八 中等學校校長認為安排實習輔導教師應有的各種方式的分配表

	學校行政主管遴薦	學校徵求自願教師	師資培育院校自行洽定	教師自行協商推派	其它
次數	56	20	15	9	2
百分比	54.9%	19.6%	14.7%	8.8%	.2%

由表八得知，中等學校校長認為學校安排實習輔導教師的應有方式以「學校行政主管遴薦」最多，約佔百分之五十五；其次為「學校徵求自願教師」，約佔百分之二十；再其次為「師資培育院校自行洽定」，約佔百分之十五；再其次為「教師自行協商推派」，約佔百分之九。整體而言，約百分之八十三的中等學校校長認為應該透過學校來安排處理，而其中超過百分之五十的校長認為應由行政主管遴薦，顯見校長認為應該尊重中等學校的行政體系。

八、中等學校校長認為師資培育校院對實習輔導教師應該提供的事項

表九 中等學校校長認為師資培育院校應該提供實習輔導教師的事項的分配表

	期終檢討會	行前講習會	期間座談會	隨時雙向溝通	指導教授定期到校溝通	教學輔導諮詢
次數	87	83	81	77	67	54
百分比	85.3%	81.4%	79.4%	75.5%	65.7%	52.9%
	津貼	使用院校設備	聘書	進修優先待遇	進修費用折扣	其它(補助學校)
次數	46	33	32	29	14	1
百分比	45.1%	32.4%	31.4%	28.4%	13.7%	1%

由表九可知，中等學校校長認為師資培育校院對實習輔導教師應該提供的事項以「期終檢討會」、「行前講習會」、「期間座談會」和「隨時雙向諮詢溝通」最

多，各佔有百分之七十五以上；其次為「實習指導教授定期到校溝通」、「教學輔導諮詢」、「實習津貼」，各有百分之四十五以上；再其次為「比照教職員使用校院設備」、「聘書」和「進修優先待遇」，各有百分之二十八以上；最後為「進修費用折扣」，約有百分之十四。顯見中等學校校長有高度共識，認為師資培育校院必須和實習輔導教師保持良好聯絡和溝通，提供有關實習輔導的充份說明，並且隨時提供諮詢服務等支援。

九、中等學校校長認為輔導實習教師應有的方式

表十 中等學校校長認為輔導實習教師應有各種方式的分配表

	學校主管與師資培育校院共同規劃	實習輔導教師與師資培育校院規劃	配合師資培育校院的規劃	實習學校自行規劃	其它
次數	43	39	15	3	2
百分比	42.2%	38.2%	14.7%	2.9%	2%

由表十可知，中等學校校長認為輔導實習教師應有的方式以「由學校主管和師資培育校院共同規劃」最多，約佔百分之四十二；其次為「由實習輔導教師和師資培育校院共同規劃」，約佔百分之三十八；再其次為「配合師資培育校院的規劃」，約佔百分之十五。只有極少數的百分之三校長認為應由「由學校自行規劃」。總而言之，約有百分之八十的校長認為應該由「實習學校和師資培育校院共同規劃」，顯示多數中等學校希望發揮合夥人功能，和師資培育校院一起規劃實習輔導。

十、中等學校校長認為影響教育實習成效的因素

表十一 中等學校校長認為決定教育實習成效的因素的分配表

	準教師專業態度	準教師人格特質	準教師專業知識	實習輔導規劃與執行	準教師學科知識	實習學校行政主管領導
次數	90	87	83	70	67	63
百分比	88.2%	85.3%	81.4%	68.6%	65.7%	61.8%
	實習輔導教師輔導方式	實習指導教授和實習學校的溝通	實習輔導教師個人特質	實習學校的工作要求	準教師先前實務經驗	實習學校的人際關係
次數	59	54	52	48	41	37
百分比	57.8%	52.9%	51.0%	47.1%	40.2%	36.2%

由表十一可知，中等學校校長認為影響教育實習成效的因素以「準教師的專業態度」、「準教師的人格特質」、「準教師的教育專業知識」三者為最多，各佔有百分之八十以上；其次為「師資培育校院實習輔導規劃與執行」、「準教師的學科知識」、「實習學校的行政領導」，各佔有百分之六十以上；再其次為「實習輔導教師的領導方式」、「實習指導教授和實習學校的良好溝通」、「實習輔導教師的個人特質」，各佔有百分之五十以上；最後為「實習學校的工作要求」、「準教師先前的實務經驗」和「實習學校的人際關係」，各佔有百分之三十六以上。顯見中等學校校長有高度共識，認為準教師的個人條件如教育專業態度、專業知識、人格特質和學科知識是決定實習成效的主要因素；而半數以上的校長認為師資培育校院實習輔導規劃與執行、實習學校的行政領導和工作要求、實習輔導教師的做法和特質也都是重要影響因素。

肆、討論與建議

一、未來師資培育校院和中等學校建立良好合作的途徑

(一)爭取校長的支持

校長是決定學校是否願意簽約成為實習學校的關鍵者。本研究顯示百分之九十三的校長認為簽約要經由學校行政主管會議討論或決定，而校長是行政會議的主持者，而且具有影響力。研究者曾在研討會中聽到校長表示簽約多是為了人情因素，也有校長表示因為鄰近學校都簽約而不願落人後。有的學校簽約後，在尋求實習輔導教師發生很多困難，有很多老師不願意擔任實習輔導教師，因為怕增加負擔。還有校長對實習教師的專業態度和能力存疑，擔心影響學生的行為和引起家長疑慮。很多校長對提供實務參與給師資培育校院仍處在觀望階段，因為校長負責治校績效，他們必須滿足家長、老師和學生的需求。而他們對一般大學校院培育的準教師的專業態度和專業知能仍有疑慮，他們擔心如果接受這些準教師在他們學校從事實務實習，將帶來一些後遺症，如教學效果不佳，影響學生品性等等。師資培育校院應該幫助中等學校校長對新師資培育制度建立信心，並和中等學校建立敦睦關係。教育行政主管單位也應該設法鼓勵中等學校校長參與師資培育計畫。

(二)爭取教師的合作

教師的意見是影響中等學校參與師資培育的主要因素，雖然有百分之四十八的校長認為該校教師多數熱心參與師資培育，仍有百分之二十一的學校多數教師猶豫或否定。目前中等學校的教學負擔非常沉重，要教師再撥額外時間輔導實習

教師，而無任何實質獎勵，確實不易吸引教師投身實習輔導。還有開放師資培育多元化以後，吸引許多碩士和博士接受中等學校師資培育教育，部份中等學校教師也表示自己缺乏信心輔導這些碩士、博士實習教師。因此必須具有強烈專業使命感和專業自信的教師，才願意額外負擔實習輔導等師資培育工作。教育行政主管單位和師資培育校院應該設法鼓勵教師參與師資培育。

(三)爭取社區家長認同

目前中等學校的升學壓力甚大，家長對教學成效要求很高，家長未必和校長或老師一樣具有培育後進的教育熱忱，但一樣對實習教師不信任。師資培育校院應該主動出擊，深入社區，吸取社區文化，應用大學的資源回饋社區，贏取社區認同。並且主動協助學校和家長解決青少年學習和行為困擾，爭取家長的信賴。

(四)師資培育院校應該加強準教師的專業知情意

從本研究中得知中等學校校長有高度共識，認為準教師的個人條件如教育專業態度、專業知識、人格特質和學科知識是決定實習成效的重要因素；中等學校校長對準教師的教學能力頗有疑慮，而且因為準教師的身份和法律地位不明確，擔心不易管理，這些因素可能阻礙中等學校接納實習教師。因此師資培育院校應該加強準教師的專業知情意，可以從三方面著手，其一是審慎遴選教育學程學生，遴選學科知能中上且具有教育熱忱的學生，並且考量學生的心理特質，除了符合心理健康的條件之外，應有服務人群和探究事理的性向。其二是妥善規劃教育學程課程，使準教師能吸收基本教育專業知識，養成教育專業知能，並涵養教育專業精神。教育學程中心應該邀請授課教師協商課程規劃，建立課程組織，並提供學生選課輔導服務。其三是儘早引領準教師接觸教育實務，從實務參與和反省中，進一步涵養教育專業態度，並堅定其從事教育的意志。準教師的早期實務參與，易生挫折，教育學程教師必須支持和協助，鼓勵反省思考，才能幫助準教師從挫折中堅定自己的教育意志。

(五)師資培育院校應該加強和簽約學校的聯繫，建立平等互惠的合夥關係

中等學校期望和師資培育校院彼此建立良好互動關係，雙方可以進一步合作，發展更為密切的合夥關係，譬如師資培育校院可以應邀提供專業知能協助中等學校從事校務發展或學生個案輔導，中等學校也可以應邀提供實務經驗幫助教育學程學生的學習，而雙方也可以合作進行系統的教育研究，互蒙其利。而且雙方關係應該是平等、合作和互惠，師資培育校院要給予合作學校應有的尊重和支持。

(六)師資培育校院應該邀集實習學校規劃教育實習輔導計畫，並及早幫助所有有關人員瞭解教育實習輔導計畫

本研究結果顯示中等學校急切希望教育實習期間及其前後，師資培育校院主

動建立順暢的溝通管道。其方式應該包含有定期的座談和隨時的互訪溝通。目前實習輔導計畫由師資培育校院初步規劃，經邀集簽約學校等有關單位代表商討之後，最後由師資培育校院擬出執行細節。教育實習輔導過程中直接涉及的三方，實習教師、實習輔導教師及實習指導教師，往往卻是最後知道整個細節的人，這三者能否掌握實習輔導計畫，攸關實習教師權益和實習成效。師資培育校院應該有系列計畫，在教育實習開始之前讓三者確實瞭解其在教育實習輔導過程中的定位與職責，在期間進行檢討改進，並隨時提供諮詢服務。目前各師資培育機構都只有一套概略性的教育實習輔導計畫，但是同一所師資培育校院的簽約實習學校經常同時包含有國中、高中和高職，其中又各有公私立之別，教育實習輔導計畫細節應該因地制宜，給予實習學校和實習輔導教師一些調整彈性，讓實習學校發揮真正合夥者的功能。

(七) 尊重中等學校行政體系

本研究顯示多數校長認為「簽約」、「遴薦實習輔導教師」、「安排實務參與」都應該經過學校內行政體系。事實上，參與師資培育對中等學校而言確實是一件大事，可能對學校形成種種影響，學校行政體系有必要瞭解狀況。因此師資培育校院應該尊重中等學校行政體系，進行必要的主管商談和公文知會。

(八) 師資培育校院應該能夠選擇實習學校和實習輔導教師

新的師資培育制度要能成功，師資培育校院和實習學校能否發展憂戚與共的合夥關係是重要的關鍵。而合夥要能順利發展，雙方的理念和做法必須能夠契合或協調，因此師資培育校院必須選擇合作夥伴。本研究也顯示多數校長認為實習學校的領導和實習輔導教師是影響實習成效的重要因素，選擇實習學校和實習輔導教師不可不慎。雖然教育部（民 84a）訂有實習學校和實習輔導教師的選擇標準，但只是基本原則，而且行政領導風格和實習輔導教師的做法並不只是依法定標準便可加以評判，只有經由師資培育校院親自訪查才能瞭解。目前最難的是，中等學校可以選擇合作的師資培育校院，而師資培育校院沒有資源去挑選實習學校和實習輔導教師，能得到實習學校和實習輔導教師的簽約已是困難，談何容易去挑選？必須等師資培育校院有資源，而且有強烈誘因吸引中等學校參與教育實習，師資培育校院才能夠選擇合作夥伴。

二、促進中等學校參與教育實習意願的方式

師資培育校院要爭取中等學校合作存有很多難題，包括和中等學校素有淵源的三所師範大學也漸漸感覺到困難，其最主要問題是師資培育校院所能提供的誘因非常有限。雖然國外的研究（Weiser, 1995）和本研究都發現金錢和互惠條件不是最主要吸引合作的因素，卻是不應忽視的因素。過去師範大學可以運用經費酌予補助實

習學校和指導教師，增加一些誘因。而現在教育部規範師資培育校院不得對實習學校補助（事實上，師資培育校院原本就很難籌到補助預算）。而師資培育校院目前能提供的多是口惠實不惠的互惠條件，例如比照教職員工使用學校設施，這些互惠條件對中等學校及其教師實在無法形成有力的誘因。中等學校沉重的升學導向壓力和僵化的教育行政制度也都是困難的導因，校長對準教師的教學能力並不太信任，擔心影響進度，影響升學率；而教育行政主管單位的僵化管理和大學校院本身的制度，阻絕師資培育校院的彈性措施。參與師資培育，「和大學校院有良好互動」、「培育後進的動機」和「激勵教師成長」是多數校長共同認定的益處，這是屬於實習學校的成長動機和親和動機，教育行政主管單位和大學校院本身應彈性調整制度，引發實習學校的成長動機和親和動機。如果要培育優秀的未來師資，師資培育校院和中等學校合作勢在必行。研究者在此提出二方面的改善建議：

(一) 教育行政主管單位可採取的措施

1. 提撥實習學校補助款，依實習教師人數比例補助，但得要求實習教師、實習學校和師資培育校院共同提出改善教育成效的計畫，譬如補救教學等計畫。
2. 提撥實習補助專款給師資培育校院，由師資培育校院提出計畫申請，而由師資培育校院補助實習學校和實習輔導教師，並參考執行結果考核以決定下一年度補助。
3. 獎勵認真參與實習輔導的學校和輔導教師：根據連續參與、實習輔導計畫執行及實習教師反應等條件推薦，給予獎牌、優先補助、考績等等獎勵。
4. 純予實習輔導教師減授鐘點之待遇或折抵每年必要進修時數。

(二) 師資培育校院可以採取的措施

1. 統合校內各個系統給予實習學校實惠的優待，例如進修折扣、優惠使用設備場地。
2. 為實習學校設計例行感恩活動，例如利用校慶或畢業典禮的場合設計感恩活動，讓實習學校感到參與師資培育是一種榮耀，與師資培育校院有共同體的使命感。
3. 提供實習學校研究、教學和輔導的諮詢，協同解決學區內的教育問題。
4. 挑選優異實習輔導教師，給予兼任臨床講師身份和待遇（Dawson, 1995），視同大學校院師資的一員，參與師資培育課程（Weiser, 1995）。

參考書目

王秋絨（民 83），英國的實習教師制度。楊深坑、歐用生、王秋絨和湯維玲，各國實習教師制度。台北：師大書苑。

- 教育部（民83），師資培育法。
- 教育部（民84a），高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法。
- 教育部（民84b），大學校院教育學程師資及設立標準。
- 臺灣師範大學實習輔導處、彰化師範大學實習輔導處、高雄師範大學實習輔導處合編（民86），*教育實習手冊*。
- Dawson, A. J.(1995). Reframing the clinical professor role: The faculty associate at Simon Fraser University. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.) *Changing times in teacher education*. pp. 174-188. London: The Falmer Press.
- Dittmer, A., & Fischetti, J.(1995). Foxfire and teacher preparation: practising what we teach. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.) *Changing times in teacher education*. pp. 163-173. London: The Falmer Press.
- Fullan, M., & Sheehan, N.(1995). Teacher education in Canada: A case study of British Columbia and Ontario. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.). *Changing times in teacher education*. pp. 89-102. London: The Falmer Press.
- Hauge, T. E.(1995). Teacher education in Norway: images of a new situation. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.). *Changing times in teacher education*. pp. 67-78. London: The Falmer Press.
- Hopkins, S.(1995). Using the Past; guiding the future. In G. A. Slick (ed.) *Emerging trends in teacher preparation*. pp. 1-9. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Kellett, C.(1994). Towards more school-based initial teacher education. In B. Field, & T. Field(eds.) *Teachers as mentors: A practical guide*. pp. 96-118. London: The Falmer Press.
- Selinger, M., & Pimm, D. (1995). The commodification of teaching: teacher education in England. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.). *Changing times in teacher education*. pp. 47-66. London: The Falmer Press.
- Slick, G. A.,(1995). Connecting purposes-administrators' views of field experiences. In G. A. Slick(ed.). *Making the difference for teachers*. pp. 103-129. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Slick, G. A., & Burrett, K.(1995). Bits and Pieces-everything else you wanted to know about field experiences of the future. In G. A. Slick (ed.) *Emerging trends in teacher preparation*. pp. 108-127. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Tuinman, J.(1995). Rescuing teacher education: a view from the hut with the bananas. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.) *Changing times in teacher education*. pp. 105-116. London: The Falmer Press.
- Tyson, H.(1994). *Who will teach the children?* San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Weiser, S.(1995). Rewarding the practicing professional. In G. A. Slick(ed.). *Making the difference for teachers*. pp. 93-102. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Wieden, M. F.(1995). Teacher education at the crossroads. In M. F. Wieden, & P. P. Grimmett(eds.) *Changing times in teacher education*. pp. 1-16. London: The Falmer Press.

黃淑芬，國立中興大學教育學程中心副教授

統計顯著性考驗的再省思

李茂龍

本文旨在重新檢討統計顯著性考驗之意義、功能、特質與其在社會科學研究應用上之基本限制。統計顯著性考驗涉及對立假設與虛無假設兩種考驗；其中又以虛無假設為統計顯著性考驗之直接目標。文中論及虛無假設之迷思與爭議、應用時機與注意事項。文末歸納出顯著性考驗之八點改進措施，並建議教育與心理研究者採用質化的統計顯著性考驗步驟，將最低效果值或差異值與統計考驗力亦納入虛無假設考驗之目標，期使顯著性考驗同時考慮到實質上之意義性與應用性。

關鍵詞：統計顯著性考驗、對立假設、虛無假設

Keywords: Statistical significance testing、alternative hypothesis、null hypothesis

壹、序言

國內近幾十年來研究風氣日愈鼎盛，各種教育與心理研究報告或論文廣見於各類之期刊與學報中。雖然有些論文祇提出待答問題或研究目的，但其中不少量化的論文都沿用 Fisher 的「假設一驗證」之顯著性考驗做法，在論文當中都會先提出研究（對立）假設與虛無假設，再蒐集資料與予驗證；有些論文甚至祇提出虛無假設。到底哪一種寫作方式比較妥當，到目前為止並未形成共識。不過不少的研究者似乎都視量化研究為主流，而量化研究又以「顯著性」之有無當作研究價值之指標。事實上，國外有不少學者質疑與批判 Fisher 對於虛無假設之運用的作法 (Lykken, 1968; Morrison & Henkel, 1970; Meehl, 1978; Cohen, 1990; Serlin, 1987; Sohn, 1993; Falk & Greenbaum, 1995; Kirk, 1996)。Lakatos(1978)更嚴厲指出此類社會科學研究結果只不過是增加一些垃圾知識而已 (nothing but an increase in pseudo-intellectual garbage)。Murphy(1990)與Kirk(1996)認為虛無假設既然被認為不可能永遠為真，顯著性之考驗只是曠廢時日或多餘之舉措 (a trivial exercise) 而已。因而，Harcum(1990b)、Shaver(1992)與Kirk(1996)咸認研究者應花更多時間與精力於研究結果的再複製性或一致性與應用性上；因此他們極力呼籲各教育與心理學雜誌的主編者嚴格管制統計顯著性考驗的品質，也規勸研究者儘量少用或謹慎使用統計顯著性之考驗。Orey, Garrison, & Burton(1989)亦從哲學觀點評析各家對於虛無假設之論點，並指出其存廢至今仍爭議不休。國內教育學者賈馥茗（民73）曾呼籲教育研究者不要一味「玩弄工具」；黃政傑（民76）亦認為教育研究應擺脫量化的支