

師資生參與師徒式教育實習模式之感受分析研究

陳順利* 陳嘉彌**

(89年12月中華民國師範教育學會收納「新世紀教育發展願景與規劃」)

摘要

本文以量化的角度，探討在「師徒式教育實習模式」下，不同師資養成訓練的師資生，分別是傳統師範教育體系的「體育系」和學士後「師資班」，其對該實習模式中四個實習階段的「壓力」、「信心」、「經驗」、「收穫」及「成就」等五種不同的實習感受的差異情形。同時，並探討「師傅性別」、「師資生性別」、「師資生年齡」、「實習年級」、「實習重點認知」和「接受創新程度」對實習四個階段的五種不同的實習感受的影響。

根據資料分析，發現「體育系」師資生的「實習感受」要比「師資班」師資生強烈。在實習的第三階段和第四階段的「信心感受」和「經驗感受」以及在實習第四階段的「收穫感受」，二年制實習模式的「體育系」師資生的感受程度顯著高於一年制實習模式的「師資班」師資生。

而師傅重視培養師資生的「發展能力」，能提高師資生的「信心」、「收穫」和「成就」感受；以及提供師資生資訊休閒活動或接觸行政工作，能提高師資生「接受創新程度」，進而能降低師資生「壓力」感受。這些發現可做為「實習指導教授」和「實習輔導教師」(師傅)，針對「師資生」(師資生)各實習階段擬定「指導」和「輔導」策略的參考。

關鍵字：教育實習、師徒式教育實習、師資生、實習感受、實習重點認知、接受創新程度

*國立台東師範學院教育研究所碩士，現職台東縣卑南國民學校總務主任

**現職國立台東師範學院初等教育系副教授

壹、前言

自民國 83 年 2 月 7 日由總統明令公布實施「師資培育法」，以及隔年 2 月 22 日由教育部依該法訂定「師資培育法施行細則」以來，打破了中、小學師資單由師範院校培育的一元制度，邁入了多元培育的新紀元。

這種開放多元的師資培育制度，讓一般大學亦可開設教育學程來培育師資，使有志於教育工作者能在多重管道下修習教育學分，取得擔任教師的資格。但此舉也引來師範教育學者的反思：一般大學如何在短短的一、二年修習教育學程當中，為學生規劃出合適的教育實習的學習情境？如何讓學生將教育理論與實務結合？

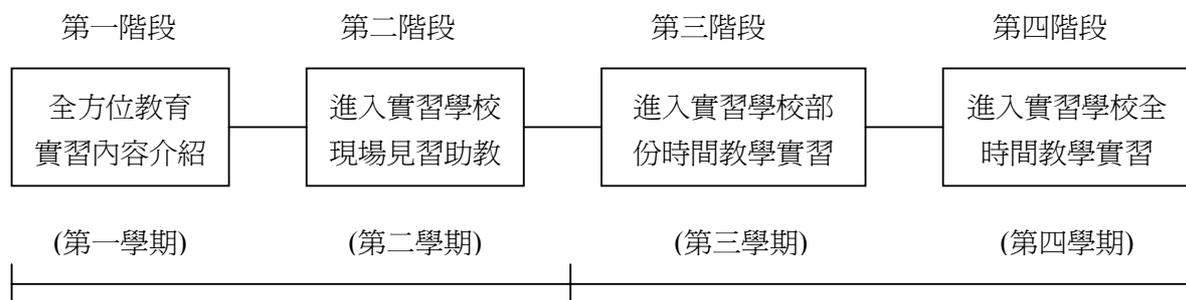
在這樣的反思驅動之下，國內不少師範教育學者開始構思，如何發展出一套可行的教育實習模式？其中，台東師院陳嘉彌(民 86)建構了一套「師徒式教育實習模式」，在台東師院體育系(陳嘉彌，民 86)及師資班(陳嘉彌、汪履維，民 87)試行，也累積了不少相關的質化研究報告。

「師徒式教育實習模式」是由「實習指導教授」、「實習輔導教師」及「實習師資生」三者互動，所形成的三明治教學法。「實習師資生」(即師資生)對實習的感受，是提供「實習指導教授」及「實習輔導教師」(即師傅)反思教育實習成效的線索之一。「實習指導教授」及「師傅」可以根據師資生在此模式中的實習感受，以及了解影響師資生實習感受的因素，來擬定或調整適性的實習輔導策略，增進教育實習的成效。

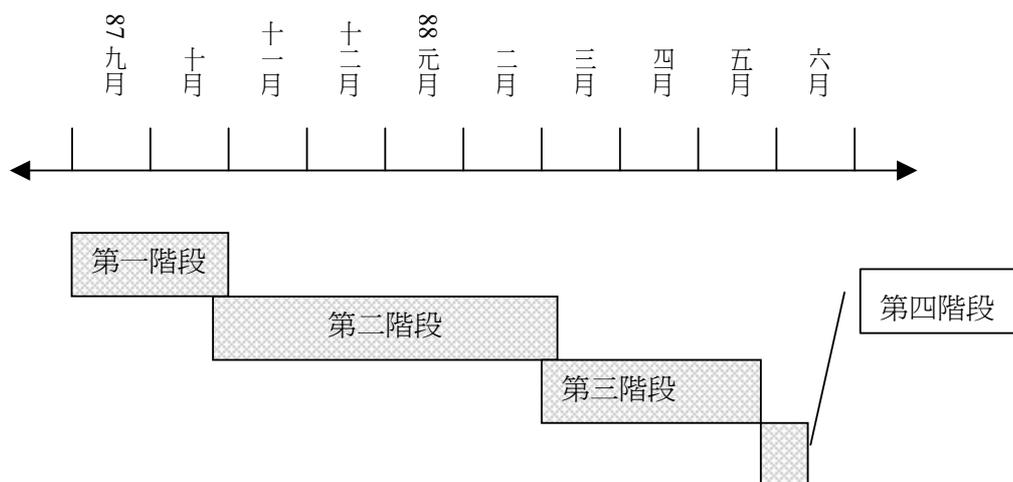
因此，本文以量化角度探討在「師徒式教育實習」模式下，師資生在實習的過程中，不同的實習感受的變化，以及影響師資生實習感受的因素，同時探討比較在不同師資養成訓練的師資生(體育系和師資班)，其在該實習模式下所得到的實習感受的差異，藉以評估本「師徒式教育實習模式」在其他非師範院校但有開設教育學程的一般大學，適用的可行性。

貳、相關文獻探討

「師徒式教育實習模式」分成四個階段，在陳嘉彌(民 86)試行模式，係針對大三到大四學生，分成二年四階段實施，其概念圖如圖一。而後來用於師資班(陳嘉彌、汪履維，民 87)時因修業只有一年，故修訂流程成一年四階段，其概念圖如圖二。



圖一 師徒式教育實習模式之流程



圖二 實施於學士後師資班師徒式教育實習模式架構圖

四個階段的實習內容分別是：(1)第一階段：為教育實習的全方位介紹，協助學生建構實際學現場的認知，訓練溝通及表達技巧，以及師徒式學習認知之建構等活動。(2)第二階段：為見習及助教階段，活動內容包括觀摩見習師傅的教學生活及工作，同時擔任師傅的教學助手，從事導護、級務處理、學生輔導、教學準備、教室管理及行政事務等。(3)第三階段：為部分時間教學實習階段，由實習在見習學校每週試教二小時到每週六小時，本階段內容著重於建構師資生臨場實際教學經驗，包括教材分析、教學活動準備、教學演示、教學後和師傅的討論與反省等等。(4)第四階段：為集中教學實習階段，完全接收師傅教學工作，「正式」成為獨當一面的教師。

以認知心理學的角度而言，認知是影響個人感受、學習與行為表現的重要因素。不同師資養成訓練的師資生，因背景不同對實習重點的認知有可能會不一樣。例如，體育系學生，有的是由高中經聯考進來就讀，有的是因體育競賽成績優異保送就讀，和已經大學畢業或碩士畢業或有進入社會工作經驗再就讀師資班的學生的認知、成熟度、年齡就有差異存在。師資班學生年齡較大、思慮較成熟、社會化程度也較高，是經過社會歷練後，才決定投入教育工作，而且只受一年的師資培育課程；而一般師院生，在入學後受為期五年(含教育實習一年)的師資養成教育。所以，二者對教育實習的認知會有不同程度的差異，進而影響其實習感受。

實習重點認知的向度，可以從實習輔導教師的角色和職責以及實習的內涵(本質)加以探討。實習教師的輔導，是由實習指導教授、實習輔導教師和實習教師組成的「三人幫」，各扮演不同的角色，發揮各自的功能(歐用生，民 85，頁 53)。實習輔導教師的角色和職責，在於教學方法的示範、提供觀察和回饋、共同發展課程、實施教學研究、確保教學資源和提供諮詢(歐用生，民 85，頁 54)。

而良好的實習方案的內涵要包含五項因素：第一是教學，實習教師要有機會擔負教室內外的所有教師角色，不僅要負責教學、教室管理、學生評量，還包括課程發展和評鑑、發展教材和教學計畫；第二是研究，如指導實習教師實施行動研究、個案研究、俗民誌研究，使他們了解學校、教室的專業文化，讓學校和教室成為實驗室，教師是知識的消費者亦是生產者；第三是書寫，實習教師將實習過程中的所作所為，所思所感，以日記、經驗談、短文、報告等方式寫下來。刺激他們思考教學活動，教學的社會脈絡，成為教師的心路歷

程，覺知自己的教育理念與價值；第四是研討，指導教授、輔導教師和實習教師，定期研討、討論研究結果，或爭議性的教育論題、或學生(指實習教師)的實習心得，共同慎思、解釋和澄清；第五是視導，指導教授和輔導教師觀摩實習教師教學，事後舉行研討或會議，促進學生(指實習教師)對課程和教學作技術的、實際的和批判的反省(歐用生，民 85，頁 55-56)。

根據前述實習輔導教師的角色和職責以及實習方案的內涵，以實習輔導教師和實習教師之間的互動為範疇(不考慮實習指導教授介入的互動)，可歸納出教育實習重點向度(認知/表現)如下：教師本職即為從事教學工作，一位師資生欲成為稱職的教師應培養良好的教學能力。例如：了解教學目標、評估教學策略、撰寫教案能力、善用評量技術及工具、班級經營的有效技巧等；再者，教師的專業發展與成長，亦是成為稱職教師的重要條件。所以，培養學徒專業發展能力，例如：為學徒規劃適當的研討會、協助學徒發展行動計畫、未來成長計畫等，亦是不可忽略的一項實習重點。

教學能力和發展能力須相輔相成，才能成為稱職的教師。以即將實施的九年一貫課程為例，舊課程的教材是由課程專家所發展，教師只要根據教學指引，再衡酌教學現況，依自己的專業判斷，採用適性教學方法及評量，即可勝任愉快。但是，在九年一貫課程實施後，教師要有能力自編教材、設計統整的課程，若教師本身無課程相關專業背景，勢必難以勝任。教師要有足夠的專業發展能力(例如，資訊素養及運用能力)，才能在變遷快速的社會中，跟上時代的腳步。

情境或角色的改變，往往會給當事人帶來不同的壓力感受，再隨著時間及個人因應壓力的策略不同，壓力感受亦會不同。當師資生進入教育實習階段，開始扮演師資生的角色，實習時間從第一階段到第四階段，師資班為期一年，而體育系二年。二者，除實習時間不等外，年齡、歷練等背景亦不同，不同實習時階段的壓力感受亦會不同。

而經過教育實習的洗禮，師資生是否有「信心」成為一位稱職的「教師」，是值得探討的。尤其是受師資培訓課程一年的師資班和受四年課程的體育系，在教育實習的四個階段，「信心」感受的變化，可做為「實習指導教授」及「實習輔導教師」擬定輔導「師資生」對策的參考。同時，師徒式教育實習能否為師資生提供自我實現的「成就感」，也是值得關注的師資生感受。當師資生的「信心」、「成就感」愈高，代表師徒式教育實習效果愈好。師資生的「信心」及「成就」感受，也就成了提供評估師徒式教育實習成效的參考指標。

而師資生本身參與師徒式教育實習，本身得到了什麼可貴的「經驗」？有什麼樣的「收穫」？「經驗」及「收穫」的感受，則可提供師資生反省及思考線索。而受師資培訓課程一年的師資班和受四年課程的體育系，二者的差異有多大？在提供評估師徒式教育實習制度，對不同師資培訓課程的適用性的線索，也提供指導者和輔導者擬定輔導對策的參考。

「師徒式教育實習模式」有別於師範教育機構施行多年的舊式教育實習措施，對參與的師徒而言，是一種全然的創新。然而，創新的實習措施能否讓參與者接受？一般而言，接受創新程度高者，因較能適應新情境和新事物，所以因新情境和新事物所帶來的壓力感受也會較低；同理，其信心、經驗、收穫及成就感受也應會較高。所以，本文就分別探討師資生在此實習模式中的四個階段的「壓力」、「信心」、「經驗」、「收

穫」、「成就」等五種感受的變化，以及影響此五種感受的因素。

既然，本文探究接受創新的程度是否會影響師資生的實習感受。又因師資班大部分學生曾經進入社會工作，之後再選擇修讀師資班教育學分，準備取得教師資格，投入教育工作，中途改變了人生歷程，故其接受創新的程度應會比體育系學生來得高。因此，在探討不同師資養成訓練的師徒的實習感受的差異時，兩者接受創新程度則宜加以考量。

而接受創新程度是否會受性別影響，目前並無定論，國外研究如 Anderson(1975)、Corwin(1975)、Isaksen 與 Puccio(1988)等人發現男性在工作上比女性更能接受新的觀念和事物；而 Beckerman(1971)、Kirton, Bailey 與 Glendinning(1991)則認為性別差異並不影響個體對新觀念或事物的接受程度；也有認為女性教師在教育改變的過程中，接受創新程度要比男性教師高(Carr,1984)。而國內的研究，雖然性別對接受創新程度並不影響，但大多數中學男性教師認為自己在思考與行為上，較具獨創能力，喜歡擔任團體活動中領導工作，以及接受高難度問題的挑戰(陳嘉彌，民 84)。在欲了解「接受創新程度」是否對「師資生教育實習感受」有所影響時，性別的影響值得探討。

另外，年資(一般年資和年齡成正比)是否會影響接受創新的程度亦無定論，如陳嘉彌(民 84)發現年資在 11 年以下的中學教師，認為自己在思考與行為上，較具獨創能力，以及喜歡接受高難度問題的挑戰，但在控制其他相關變項之後，並未發現年資會顯著影響其接受創新程度，和 Carr(1984)及 Huang(1993)認為服務年資與接受創新程度無關的發現相同。但亦有認為年輕人較年長者更能接受創新和挑戰(Watson, 1981；Ervin, 1981；Kirton, Bailey & Glendinning, 1991)。所以，在探討「接受創新程度」是否對「師資生教育實習感受」有所影響時，年齡的影響須加以考慮。

既然，本文是在師徒式教育實習模式之下，探討師資生的實習感受，就不能不考慮師傅的個人特質，如師傅人格特質是否適合及稱職，又如師傅背景變項，如師傅和師資生年齡差距，師傅性別等。礙於現實，本實習模式無法事先篩選稱職與否的師傅，且師傅人格特質的測量不易進行，故本文以易於測量的師傅性別來代表師傅特質。同性師徒且年齡差距在 8~15 歲，較易發展師徒關係，年齡差距太大，如 20 歲以上，容易變成兩代的危險關係，如母女、父子情結，而年齡差距太小，反而易發展成同事或密友關係，不易形成師徒關係。異性師徒組合，男師傅女師資生關係最拘謹，而以年齡差距 8~15 歲男師傅男師資生最易形成師徒關係(陳嘉彌，民 87；周希敏，民 84；Howard, Michelle & Morgan,1993)。

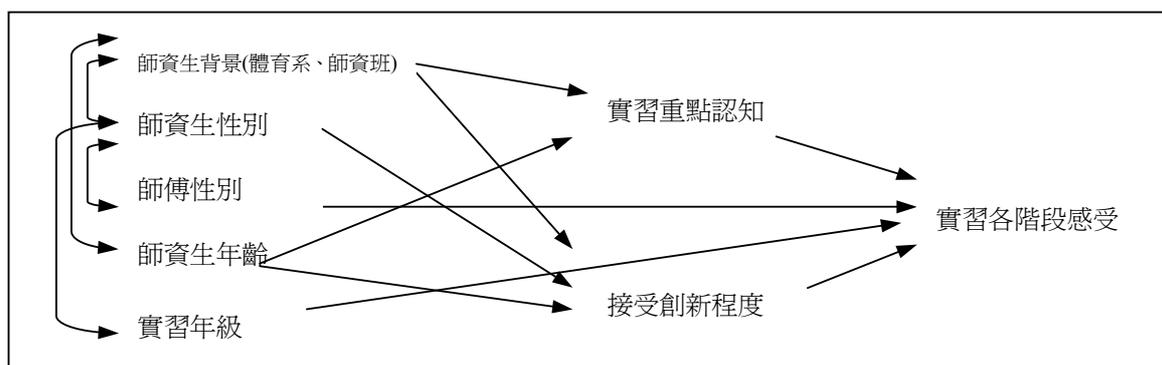
此外，實習的任教年級也是應考慮的重要因素，國小學童年齡在 6~12 歲之間，低年級 6~8 歲，中年級 8~10 歲，高年級在 10~12 歲之間，成熟度並不相同。低年級通常較自我中心、中年級最守規範、而高年級漸漸進入青春期，依據經驗法則，對國小教師而言中年級學生是最好帶的。所以，師資生(師資生)實習任教的年級，也是影響實習感受不可不考慮的重要因素。

參、研究設計與方法

一、研究目的

本研究有二個目的：(一)是了解影響師資班和體育系師資生，四階段五種實習感受的因素，並探討造成其差異的原因；(二)根據影響的因素，提供「實習指導教授」及「實習輔導教師」擬定輔導策略的參考，以及對不同師資養成背景的師資生提供評估「師徒式教育實習制度」的適用性的參考。

二、研究架構



根據前章文獻檢討的結果，擬定本研究分析架構圖如上：其中實習各階段感受為依變項，實習重點認知及接受創新程度為中介變項，系別、師資生性別、師傅性別、實習年級為背景變項。

三、研究方法

本研究係採用問卷調查法，對象是 88 級參加「師徒式教育實習模式」體育系 32 人，以及 87 學年度師資班 45 人，和服務台東縣馬蘭國小、新生國小及東師附小現職教師 59 人。研究工具以自編的「協助學徒學習認知問卷」、「接受師徒式教育實習之回顧調查問卷」、以及 Hurt、Joseph 和 Cook(1977)編製並經黃嘉勝(民 82)譯成中文之「接受創新程度量表」(陳嘉彌，民 84)，蒐集師資生背景、性別、年齡、師傅性別、實習年級、協助學徒學習認知(20 題)、師傅表現(20 題)、接受創新程度、以及四個實習階段之壓力、信心、經驗、收穫和成就感受值。

四、變項測量

1. 依變項

四階段五實習感受，其測量方法是由師資生填寫在接受教育實習之回顧調查問卷，題目是師徒式教育實習給你的壓力感受、信心感受、經驗感受、收穫感受及經驗感受共 5 題，分四個階段，由師資生自行評分，給分在 0~200 之間，為一連續變項。

2. 中介變項

(1) 實習重點認知

自編的「協助學徒學習認知問卷」中，共 20 道題目。調查師傅協助師資生表現程度，反應項目採 Likert 式六等第，從 0 到 5。問卷調查收集師傅 59 份及師資生 77 份，共 136 份有效問卷，針對 20 道題目進行因素

分析，以斜交轉軸法抽取特徵值大於 1 的因素，得到二因素，每一因素共 8 題，分別命名為「發展能力」及「教學能力」。

其中「發展能力」因素，表現在為學徒「規劃適當性的討論會」、協助學徒「發展個人未來成長計畫」、「設計學習計畫」、「獲得相關知識並應用」…等題項上，其特徵值 8.61 及解釋變異量 53.8；「教學能力」因素，表現在協助學徒「發展教案的能力」、「評估自己教學能力」、「了解與使用評量技術與工具」、「領導技巧」、「有效的室管理」…等題項上，其特徵值 1.22 及解釋變異量 7.7。二個因素的累積解釋變異量共 61.5(見附表一)。

本文中實習重點認知，是根據師傅協助學徒表現所抽得的「培養發展能力」及「培養教學能力」二因素，將師資生的 77 份問卷中，相同的 16 道題(剔除原問卷 4 題後之題數)，分別加總代表「培養師資生發展能力之認知」的 8 題，以及「培養師資生教學能力之認知」的 8 題，得到二個實習重點認知因素的分數，得分愈高代表認知程度愈高。

(2)接受創新程度

採用 Hurt、Joseph 及 Cook(1977)等人發展並經黃嘉勝(民 82)譯成中文的「接受創新程度量表」，該量表採 Likert 反應方式，分七等級，從「非常不同意」到「非常同意」，共 20 題，信度在.81~.89 之間(Hurt, Joseph & Cook, 1977；黃嘉勝，民 82；陳嘉彌，民 84)。20 個題目中，正向題 12 題正向計分，反向題 8 題反向計分後加總，分數愈高代表接受創新程度愈高，反之則愈低。

3.背景變項

(1)師資別：分成體育系和師資班，採 1 個虛擬變項。(2)師資生性別及師傅性別：分成男、女，各採用 1 個虛擬變項。(3)師資生年齡：師資生問卷中所填寫的年齡。(4)實習年級：師資生問卷中所填寫的實習年級，從一年級到六年級，設 5 個虛擬變項。

五、分析方法

先針對師資生四個實習階段感受值、實習重點認知、接受創新程度及背景變項進行描述性統計分析，求其平均值及交叉百分比，接著再根據研究架構，進行路徑分析。

肆、結果與討論

一、師資生四實習階段感受、中介變項平均值及交叉百分比分析

(一)各種實習感受的變化情形

首先，就全體師資生而言，在「壓力感受」方面，從第一階段到第三階段壓力感受是逐漸升高，但到了第四階段「壓力感受」則降低了，不過仍比第二階段高。而在「信心感受」、「經驗感受」、「收穫感受」及「成就感受」方面，從第一階段到第四階段，都是逐步增加。(見表 1)

其次，分別就不同師資別而論，只有在「壓力感受」方面稍有不同：從第一階段到第三階段「壓力感受」，

不管是體育系或師資班師資生皆是逐漸升高，到了第四階段雖然都降低了，但體育系師資生的「壓力感受」反比第一階段低，而師資班師資生則略比第三階段低，而仍高於第二階段。其餘「信心感受」、「經驗感受」、「收穫感受」及「成就感受」等實習感受大致和全體樣本的變化走勢一致，都是隨著實習第一到第四階段，而感受則逐漸增強。而且體育系師資生的感受值，每一階段的「信心」、「經驗」、「收穫」及「成就」感受值，皆比師資班師資生高。(見表 1)

表 1 師資生四實習階段感受、中介變項平均值及交叉百分比分析

師資別及檢定		師資別		全體樣本 mean(range)	T 檢定	卡方檢定 Cramer's V
		體育系 n=32 mean(range)	師資班 n=45 mean(range)			
壓力感受	第一階段	97.2(20-200)	85.0(0-200)	90.6(0-200)	.94	
	第二階段	100.0(20-170)	97.1(0-200)	98.4(0-200)	.26	
	第三階段	111.6(30-170)	122.4(40-200)	117.5(30-200)	-.93	
	第四階段	86.5(0-200)	113.2(0-200)	101.1(0-200)	-1.88	
信心感受	第一階段	90.0(0-200)	72.4(0-150)	80.4(0-200)	1.68	
	第二階段	93.1(20-170)	90.5(30-150)	91.7(20-170)	.30	
	第三階段	118.1(50-200)	95.8(0-150)	106.0(0-200)	2.32*	
	第四階段	149.4(0-200)	102.9(0-170)	124.1(0-200)	4.49***	
經驗感受	第一階段	84.5(0-200)	70.8(0-200)	77.0(0-200)	1.01	
	第二階段	111.0(30-200)	103.2(30-200)	106.7(30-200)	.77	
	第三階段	134.8(50-200)	117.9(40-200)	125.5(40-200)	1.80	
	第四階段	172.6(80-200)	124.7(0-200)	146.2(0-200)	5.13***	
收穫感受	第一階段	89.1(0-200)	82.4(0-200)	85.4(0-200)	.55	
	第二階段	120.3(50-200)	115.3(50-200)	117.6(50-200)	.50	
	第三階段	147.5(50-200)	123.9(50-200)	134.7(50-200)	2.69**	
	第四階段	175.3(80-200)	136.6(0-200)	154.3(0-200)	4.54***	
成就感受	第一階段	85.0(0-200)	63.7(0-150)	73.4(0-200)	1.97	
	第二階段	101.9(0-200)	94.2(30-200)	97.7(0-200)	.75	
	第三階段	129.4(50-200)	113.2(50-200)	120.6(50-200)	1.55	
	第四階段	148.2(0-200)	119.7(0-200)	132.7(0-200)	2.47*	
實習重點	培養發展能力認知	28.0(16-35)	27.6(15-35)	27.8(15-35)	.45	
	培養教學能力認知	30.7(23-35)	30.1(18-35)	30.3(18-35)	.71	
	接受創新程度	94.4(76-115)	93.0(67-114)	93.6(67-115)	.51	
性別	女%	40.6(13)	75.6(34)			.35**
	男%	59.4(19)	24.4(11)			
師傅性別	女%	81.3	73.3			.09
	男%	15.6	22.2			
	missing%	3.1	4.4			
	年齡	22.9(21-31)	27.3(22-41)	25.5(21-41)	-7.02***	

實習 年級	一年級%	21.9	28.9			.39@
	二年級%	15.6	22.2			
	三年級%	12.5	24.4			
	四年級%	9.4	0.0			
	五年級%	25.0	22.2			
	六年級%	9.4	0.0			
	missing%	6.3	2.2			

*p<.05；**p<.01；***p<.001

(二)不同背景的師資生各種感受的差異

從表 1 中可發現，在第三階段及第四階段體育系師資生的「信心感受」(t=2.32, p<.05；t=4.49, p<.001)、第四階段的「經驗感受」(t=5.13, p<.001)、第三階段及第四階段的「收穫感受」(t=2.692, p<.01；t=4.54, p<.001)以及第四階段的「成就感受」(t=2.47, p<.05)要比同階段的師資班師資生感受來得高。而中介變項的「實習重點認知」和「接受創新程度」，「體育系」和「資班」師師資生並無差異。在性別比例上，體育系男(59.4%)多於女(40.6%)，而師資班則女(75.6%)多於男(24.4%)。師傅的性別比例分佈則無差異。在年齡上，師資班師資生(27.3 歲)比體育系師資生(22.9 歲)多約 4.4 歲。在實習年級的分佈上，體育系師資生分布在一、五年級較多，二、三年級居次，四、六年較少；而師資班實習則約平均分佈在一、二、三、五年級，四、六年級則無。

從表 1 的描述統計量，得知在體育系師資生和師資班師資生在實習四個階段的「壓力感受」，以及第一、二階段的「信心感受」、第一到三階段的「經驗感受」、第一、二階段的「收穫感受」、第一到三階段的「成就感受」，並無顯著差異存在。但事實上，是否真的就無差異存在？而原存在顯著差異的感受值，在控制其他中介及背景變項後，差異性是否仍然存在？單從描述統計量是無法看出的。而其他背景及中介變項是否也存在著顯著的影響，需進一步的路徑分析，才能知曉。

二、師資生四實習階段各種感受之路徑分析

本小節針對四個階段的五個感受值，分別是「壓力感受」、「信心感受」、「經驗感受」、「收穫感受」以及「成就感受」，進行路徑分析，以找出其影響的因素。

從表 2 中可知，在第一階段其實體育系師資生的「壓力感受」(β=.42, p<.05)比師資班師資生大，師傅為男性(β=.49, p<.01)、以及實習重點認知愈不認為在於「培養教學能力」(β=-.46, p<.01)者，「壓力感受」愈大。到了第二階段，實習重點認知愈認為在於「培養發展能力」(β=.43, p<.05)者，「壓力感受」愈大。到了第三、第四階段，「男師資生」(β=-.43, p<.01；β=-.36, p<.05)、以及「接受創新程度」愈高者(β=-.45, p<.01；β=-.34, p<.05)，「壓力感受」就愈小。

表 2 師資生實習四階段之「壓力感受」迴歸分析

自變項	依變項	壓力感受 第一階段			壓力感受 第二階段			壓力感受 第三階段			壓力感受 第四階段		
		b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)
系別													
體育系		46.5	(.42)*	(.09)	2.2	(.02)	(-.01)	7.9	(.08)	(-.11)	-4.1	(-.04)	(-.21)

師資班(對照組)												
性別												
男	-24.9	(-.22)	(.01)	-13.8	(-.14)	(-.02)	-40.0	(-.42)**	(-.29)	-43.2	(-.36)*	(-.32)
女(對照組)												
年齡	4.4	(.29)	(.12)	1.0	(.08)	(.06)	3.2	(.25)	(.004)	2.5	(.16)	(.02)
師傅性別												
男	67.4	(.49)**	(.28)	8.2	(.07)	(.10)	28.1	(.23)	(.17)	6.9	(.05)	(.005)
女(對照組)												
實習年級												
一年級	6.4	(.05)	(-.11)	-45.4	(-.41)	(-.11)	-41.2	(-.37)	(-.02)	-42.5	(-.30)	(.04)
二年級	-1.4	(-.01)	(-.17)	-45.0	(-.38)	(-.21)	-37.1	(-.32)	(-.07)	-41.0	(-.28)	(-.02)
三年級	4.0	(.03)	(.13)	-20.8	(-.19)	(.11)	-40.5	(-.37)	(-.06)	-41.6	(-.30)	(.02)
四年級	30.9	(.12)	(.09)	-4	(-.001)	(.10)	6.9	(.03)	(.20)	-42.3	(-.15)	(-.04)
五年級	-18.2	(-.14)	(.06)	-26.4	(-.23)	(.05)	-36.7	(-.32)	(.03)	-33.6	(-.23)	(-.02)
六年級(對照組)												
實習重點認知												
培養發展能力	3.6	(.29)@	(.03)	4.6	(.43)*	(.29)	1.9	(.18)	(.09)	3.6	(.27)	(.09)
培養教學能力	-7.2	(-.46)**	(-.20)	-2.1	(-.16)	(.03)	2.2	(.16)	(.13)	-8	(-.05)	(-.05)
接受創新程度	-1	(-.03)	(.02)	-1	(-.02)	(.11)	-1.9	(-.45)**	(-.33)*	-1.8	(-.34)*	(-.28)
常數	87.2			53.0			129.6			184.8		
N	61			60			60			60		
R ²	.31			.23			.39			.25		
sig F	.0811			.3499			.0135			.2520		

@p<.1 ; *p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; ****p<.0001

表 3 則係針對「信心感受」的迴歸分析，從表中可看出「體育系」師資生在第三階段($\beta=.47$, $p<.05$)、第四階段($\beta=.47$, $p<.05$)的「信心感受」比「師資班」師資生強，和前一小節的描述統計發現是相同的。但在表中，卻也發現在第三階段，「男師資生」($\beta=-.36$, $p<.05$)的「信心感受」較「女師資生」低，「年齡」愈大者($\beta=.38$, $p<.05$)「信心感受」愈強。而在第三、四階段，愈認為實習重點是在「培養發展能力」者($\beta=.58$, $p<.001$; $\beta=.36$, $p<.05$)，其「信心感受」就愈強。

表 3 師資生實習四階段之「信心感受」迴歸分析

自變項	依變項	信心感受 第一階段			信心感受 第二階段			信心感受 第三階段			信心感受 第四階段		
		b	(β)	(r)	B	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)
系別													
體育系		12.8	(.15)	(.14)	-7.1	(-.11)	(-.06)	36.9	(.47)*	(.19)	45.1	(.47)*	(.42)**
師資班(對照組)													
性別													
男		-12.6	(-.14)	(.08)	-17.1	(-.24)	(-.11)	-28.6	(-.36)*	(-.04)	-11.0	(-.11)	(.15)
女(對照組)													
年齡		.4	(.04)	(-.08)	-.04	(-.04)	(-.01)	4.0	(.38)*	(.02)	2.0	(.16)	(-.16)
師傅性別													
男		17.3	(.16)	(.31)	14.0	(.16)	(.13)	7.8	(.08)	(-.003)	28.9	(.24)	(.05)
女(對照組)													

實習年級							
一年級	-6.9 (-.07)	(.08)	-22.0 (-.27)	(.05)	-24.6 (-.26)	(.05)	-15.6 (-.14) (.06)
二年級	-23.7 (-.22)	(-.21)	-26.0 (-.30)	(-.14)	-14.6 (-.15)	(-.10)	-9.9 (-.09) (-.05)
三年級	-30.8 (-.30)	(-.33)*	-33.8 (-.41)	(-.15)	-17.0 (-.18)	(.02)	-26.9 (-.24) (-.17)
四年級	-5.7 (-.03)	(.04)	-1.2 (-.01)	(.07)	-17.2 (-.10)	(.03)	15.9 (.07) (.21)
五年級	15.8 (.15)	(.39)*	-17.5 (-.21)	(.09)	-26.2 (-.28)	(-.10)	-42.3 (-.37) (-.11)
六年級(對照組)							
實習重點認知							
培養發展能力	1.8 (.18)	(.27)	2.2 (.27)	(.25)	5.3 (.58)***	(.48)**	3.9 (.36)* (.39)*
培養教學能力	1.0 (.08)	(.28)	-1.7 (-.18)	(.06)	-1.6 (-.15)	(.18)	-1.1 (-.08) (.28)
接受創新程度	-.5 (-.13)	(.01)	.6 (.18)	(.20)	.2 (.05)	(.25)	.5 (.12) (.28)
常數	42.9		70.0		-94.7		-49.8
N	61		61		61		61
R ²	.32		.22		.40		.41
sig F	.0603		.3760		.0079		.0061

@p<.1 ; *p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; ****p<.0001

表 4，是師資生的「經驗感受」迴歸分析。「體育系」師資生在第三階段($\beta=.43$, $p<.05$)、第四階段($\beta=.79$, $p<.0001$)的「經驗感受」顯著比「師資班」師資生來得強，比起前一小節的描述統計，只發現「體育系」師資生在第四階段的經驗感受比「師資班」師資生強，其實，「體育系」師資生在第三階段的經驗感受就比「師資班」師資生強了。

另外，也發現「男師資生」($\beta=-.34$, $p<.05$)在第四階段的「經驗感受」要比「女師資生」低；師資生「年齡」愈大者，到了第三階段($\beta=.42$, $p<.05$)、第四階段($\beta=.44$, $p<.05$)的「經驗感受」也就愈強；而在「三年級」實習的師資生($\beta=-.51$, $p<.05$)，比起在其年級實習的師資生，在第四階段的「經驗感受」最弱。

表 4 師資生實習四階段之「經驗感受」迴歸分析

自變項	依變項	經驗感受 第一階段			經驗感受 第二階段			經驗感受 第三階段			經驗感受 第四階段		
		b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)
系別													
體育系		-14.9	(-.13)	(.04)	-18.8	(-.22)	(.06)	35.4	(.43)*	(.23)	74.2	(.79)****	(.53)**
師資班(對照組)													
性別													
男		4.7	(.04)	(.11)	.3	(.002)	(-.03)	-18.5	(-.22)	(.08)	-32.0	(-.34)*	(.12)
女(對照組)													
年齡		-2.8	(-.18)	(-.05)	-2.3	(-.20)	(-.10)	4.6	(.42)*	(.02)	5.6	(.44)*	(-.19)
師傅性別													
男		21.5	(.15)	(.24)	12.9	(.12)	(.10)	18.8	(.18)	(.15)	12.9	(.11)	(.13)
女(對照組)													
實習年級													
一年級		-47.0	(-.34)	(-.10)	-38.2	(-.37)	(-.06)	-38.9	(-.39)	(-.04)	-26.5	(-.23)	(.05)
二年級		-55.6	(-.39)	(-.19)	-50.5	(-.48)@	(-.25)	-35.0	(-.34)	(-.10)	-27.6	(-.24)	(-.09)
三年級		-39.9	(-.30)	(-.10)	-25.1	(-.25)	(-.003)	-46.1	(-.48)@	(-.13)	-55.8	(-.51)*	(-.34)*
四年級		-19.4	(-.07)	(.03)	46.1	(.24)	(.38)*	-.6	(-.003)	(.23)	-19.8	(-.09)	(.19)

五年級	-20.3 (-.15) (.24)	-35.0 (-.35) (-.003)	-44.1 (-.46)@ (.002)	-20.9 (-.19) (.13)
六年級(對照組)				
實習重點認知				
培養發展能力	3.2 (.24) (.22)	2.1 (.10) (.12)	1.9 (.20) (.21)	.5 (.05) (.19)
培養教學能力	-1.5 (-.09) (.08)	.9 (.07) (.13)	.7 (.06) (.21)	2.1 (.16) (.32)
接受創新程度	-.1 (-.02) (.07)	-.1 (-.02) (.03)	-.6 (-.15) (.06)	-.3 (-.08) (.13)
常數	154.7	156.7@	7.8	-36.7
N	60	60	60	60
R ²	.19	.27	.27	.50
sig F	.5372	.1674	.1729	.0003

@p<.1 ; *p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; ****p<.0001

「收穫感受」分析，如表 5。「體育系」師資生在第四階段($\beta=.57$, $p<.01$)的「收穫感受」顯著比「師資班」師資生來得強，雖然第三階段「體育系」師資生的「收穫感受」未顯著高於「師資班」師資生，但 β 仍高達.38。和前一小節的描述統計，發現「體育系」師資生在第三、四階段的「收穫感受」比「師資班」師資生強，相差不大。

另外，較有意思的發現是：師傅是「男性」者，從第一階段($\beta=.37$, $p<.05$)、第二階段($\beta=.37$, $p<.05$)到第三階段($\beta=.40$, $p<.01$)的「收穫感受」皆顯著比師傅為「女性」高，第四階雖未達顯著，卻也有這樣的現象(β 高達.29)。在第三階段，於「五年級」見習的師資生($\beta=-.52$, $p<.05$)，「收穫感受」較在其他年級實習者低。而愈認為實習重點在於「培養發展能力」者，在第一階段($\beta=.42$, $p<.01$)、第二階段($\beta=.41$, $p<.01$)、第四階段($\beta=.37$, $p<.01$)的「收穫感受」也就較強。

表 5 師資生實習四階段之「收穫感受」迴歸分析

自變項	依變項	收穫感受 第一階段			收穫感受 第二階段			收穫感受 第三階段			收穫感受 第四階段		
		b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)
系別													
體育系		-18.4 (-.18)	(-.02)		-12.4 (-.15)	(-.03)		29.8 (.38)@	(.29)		46.2 (.57)**	(.48)**	
師資班(對照組)													
性別													
男		-6.2 (-.06)	(.006)		-3.9 (-.05)	(-.10)		-9.6 (-.12)	(.08)		-6.3 (-.08)	(.23)	
女(對照組)													
年齡		-3.1 (-.22)	(-.05)		-3.3 (-.29)	(-.12)		1.7 (.16)	(-.11)		20 (.19)	(-.22)	
師傅性別													
男		46.9 (.37)*	(.32)		38.4 (.37)*	(.19)		39.2 (.40)**	(.16)		29.5 (.29)@	(.17)	
女(對照組)													
實習年級													
一年級		-44.6 (-.37)	(-.13)		-22.8 (-.23)	(-.02)		-24.2 (-.26)	(-.06)		-8.6 (-.09)	(.0003)	
二年級		-56.5 (-.45)@	(-.25)		-44.0 (-.42)@	(-.25)		-17.3 (-.18)	(-.02)		-2.4 (-.02)	(-.001)	
三年級		-38.0 (-.32)	(-.05)		-13.4 (-.14)	(.11)		-27.4 (-.30)	(-.08)		-31.5 (-.33)	(-.35)*	
四年級		15.3 (.07)	(.15)		-10.0 (-.05)	(.02)		7.1 (.04)	(.21)		16.3 (.09)	(.22)	
五年級		-34.1 (-.29)	(.21)		-35.3 (-.36)	(.03)		-48.6 (-.52)*	(-.10)		-17.2 (-.18)	(.10)	
六年級(對照組)													

實習重點認知					
培養發展能力	4.9 (.42)**(.25)	3.9 (.41)**(.19)	2.0 (.22) (.16)	3.4 (.37)**(.33)*	
培養教學能力	-4.2 (-.29)@ (-.02)	-3.8 (-.32)@ (-.10)	-1.0 (-.09) (.12)	-1.8 (-.15) (.23)	
接受創新程度	-.3 (-.07) (.01)	-.7 (-.18) (-.11)	-.4 (-.11) (.03)	-.4 (-.11) (.07)	
常數	223.8*	294.5***	108.9	85.5	
N	61	61	61	61	
R ²	.37	.33	.27	.46	
sig F	.0187	.0545	.1619	.0011	

@p<.1 ; *p<.05 ; **p<.01 ; ***p<.001 ; ****p<.0001

至於在「成就感受」方面(見表 6)，只有在第三階段「體育系」師資生有高於「師資班」師資生的現象，但未達顯著($\beta=.35$, $p<.1$)。和前一小節描述統計，發現在第四階段「體育系」師資生「成就感受」顯著高於「師資班」師資生，並不相同。而愈認為實習重點在於「培養發展能力」者，在第一階段($\beta=.43$, $p<.01$)、第三階段($\beta=.35$, $p<.05$)、第四階段($\beta=.41$, $p<.05$)的「成就感受」也就會較強。

表 6 師資生實習四階段之「成就感受」迴歸分析

自變項	依變項			成就感受			成就感受			成就感受			成就感受		
	第一階段			第二階段			第三階段			第四階段					
	b	(β)	(r)	b	(β)	(r)	B	(β)	(r)	b	(β)	(r)			
系別															
體育系	16.1 (.17)		(.20)	-6.6 (-.08)		(.07)	30.9 (.35)@		(.15)	23.6 (.23)		(.25)			
師資班(對照組)															
性別															
男	-9.7 (-.10)		(-.03)	-5.4 (-.07)		(-.08)	-23.9 (-.27)		(.006)	-2.6 (-.03)		(.09)			
女(對照組)															
年齡	-9 (-.07)		(-.07)	-1.0 (-.09)		(-.16)	3.8 (.32)		(.02)	1.0 (.07)		(-.10)			
師傅性別															
男	8.8 (.08)		(.05)	-11.7 (-.11)		(-.09)	11.9 (.11)		(.03)	20.5 (.15)		(-.05)			
女(對照組)															
實習年級															
一年級	-13.0 (-.12)		(.07)	-38.3 (-.40)		(.09)	-33.2 (-.32)		(.09)	-11.5 (-.10)		(.14)			
二年級	-42.6 (-.37)		(-.29)	-49.4 (-.48)@		(-.12)	-23.0 (-.21)		(-.02)	-14.0 (-.11)		(-.04)			
三年級	-17.6 (-.16)		(-.04)	-39.2 (-.41)		(-.09)	-38.3 (-.37)		(-.08)	-23.9 (-.20)		(-.09)			
四年級	-1.4 (-.006)		(.09)	-23.5 (-.13)		(.07)	-44.2 (-.22)		(-.04)	5.5 (.02)		(.12)			
五年級	-8.3 (-.08)		(.10)	-33.1 (-.34)		(-.05)	-45.7 (-.44)@		(-.12)	-53.1 (-.44)@		(-.22)			
六年級(對照組)															
實習重點認知															
培養發展能力	4.6 (.43)**		(.28)	2.7 (.29)@		(.26)	3.5 (.35)*		(.38)*	4.7 (.41)*		(.40)*			
培養教學能力	-3.7 (-.28)		(.007)	-.01(-.0008)		(.12)	-.02(-.002)		(.23)	-1.9 (-.14)		(.21)			
接受創新程度	-.5 (-.12)		(.002)	-.5 (-.13)		(-.006)	.3 (.07)		(.25)	.6 (.13)		(.28)			
常數	139.0			134.5			-71.4			-9.4					
N	61			61			61			61					
R ²	.27			.17			.27			.32					
sig F	.1721			.6365			.1514			.0601					

@p<.1；*p<.05；**p<.01；***p<.001；****p<.0001

表 7 中，則針對研究架構中的中介變項進行迴歸分析，以完成完整的路徑分析。從表中 7 發現，不同師資別(「體育系」和「師資班」)和「男、女師資生」在「接受創新程度」、「培養發展能力」及「培養教學能力」的實習重點認知方面，並無顯著不同。但「年齡」愈大者(全體樣本年齡在 21-41 歲之間)，「接受創新程度」愈高($\beta=.39$ ， $p<.05$)，而在二年級($\beta=-.49$ ， $p<.05$)、三年級($\beta=-.42$ ， $p<.05$)實習者的「接受創新程度」較低；另外，師傅是「男性」者($\beta=.35$ ， $p<.05$)，認為實習重點是在「培養教學能力的認知」就愈強。

表 7 中介變項迴歸

自變項	依變項 接受創新程度		培養發展能力		培養教學能力	
	b	(β)	b	(β)	B	(β)
系別						
體育系	4.9	(.22)	-.2	(-.02)	.8	(.11)
師資班(對照組)						
性別						
男	1.5	(.07)	1.6	(.19)	.3	(.04)
女(對照組)						
年齡	1.2	(.39)*	-.05	(-.05)	.1	(.05)
師傅性別						
男	.2	(.002)	.9	(.09)	3.0	(.35)*
女(對照組)						
實習年級						
一年級	-6.4	(-.24)	2.6	(.27)	2.6	(.33)
二年級	-13.2	(-.49)*	-.8	(-.08)	.7	(.08)
三年級	-11.5	(-.42)*	-1.4	(-.13)	-1.5	(-.18)
四年級	-12.1	(-.22)	-.7	(-.03)	1.7	(.10)
五年級	-10.2	(-.38)@	-.2	(-.02)	-.8	(-.10)
六年級(對照組)						
常數	69.0	****	28.3	****	27.6	****
N		71		73		74
R ²		.21		.15		.22
sig F		.0807		.3136		.0558

註：@p<.1；*p<.05；**p<.01；***p<.001；****p<.0001

三、討論

綜合以上的分析，發現不同養成師資訓練的「體育系」和「師資班」師資生，在實習的四個階的感受確有不同。根據分析結果顯示，「體育系」師資生在第一階段的「壓力感受」、在第三、四階段的「信心感受」、「經驗感受」、「收穫感受」要比「師資班」師資生強烈。

在師資生性別上，「男師資生」在第三、四階段的「壓力感受」、在第三階段的「信心感受」、第四階段的「經驗感受」顯著比「女師資生」低。在師資生年齡上，年齡大者(21-41 歲)，在第三階段的「信心感受」、

在第三、四階段的「經驗感受」，以及「接受創新程度」顯著比年齡小者高；在師傅的性別上，「男師傅」的師資生，在第一階段的「壓力感受」、在第一、二、三階段的「收穫感受」以及在「發展教學能力」的實習重點認知程度，顯著比「女師傅」的師資生高。而「實習年級」對「實習感受」的影響則不大。

而中介變項對實習感受的影響方面，當「培養發展能力」的實習重點認知愈高者，其第二階段的「壓力感受」、第三、四階段的「信心感受」、第一、二、四階段的「收穫感受」和第一、三、四階段的「成就感受」會較高；而「培養教學能力」的實習重點認知愈高者，其第一階段的「壓力感受」會較高；「接受創新程度」高者，在第三、四階段的「壓力感受」會較低。

總之，本文發現「體育系」在第一階段的「壓力感受」比「師資班」強，而到了第二、三、四階段則無差異；而在「信心」、「經驗」、「收穫」和「成就」感受方面，前二階段「體育系」和「師資班」無差異，但到了第三、四階段，「體育系」師資生的感受皆比「師資班」師資生強。根據此一結果，發現「師徒式教育實習模式」的試行效果，「體育系」學生的感受比「師資班」學生強烈。

造成此一差異的現象，可能原因除了「體育系」學生部份是體育專長保送生，學科知識要比大學畢業的「師資班」薄弱外，而且未出社會歷練過，成熟度較低，以致受到現場實務刺激的感受較深。再加上「體育系」的教育實習為期二年，比「師資班」的一年多一倍，這也許是造成實習感受差異的另一個原因。

師資生的「性別」影響是，男師資生在第三、四階段的壓力感受、第三階段的信心感受、第四階段的經驗感受較女師資生低。造成性別在實習感受上差異的原因，應該和男、女社會、心理特質有關，往往男性粗略、大而化之，女性細膩、實事求是。以致，男師資生在第三、四階段的壓力感受較低、第三階段的信心感受、第四階段的經驗感受較女師資生低。

師資生的「年齡」對實習感受的影響如右：年齡愈大者，第三階段的信心感受、第三、四階段的經驗感受愈強以及「接受創新程度」較高。根據表 1，全體師資生的年齡分佈在 21-41 歲之間，平均 25.5 歲；體育系年齡分佈在 21-31 之間，平均 22.9 歲；師資班年齡分佈在 22-41 歲之間，平均 27.3 歲。由此可見，「年齡」的影響應和「師資班」學生曾出社會歷練過，成熟度較高，且中途改變人生歷程，準備取得教師資格，投入教育工作，故其第三階段的信心感受、第三、四階段的經驗感受、以及接受創新的程度比體育系學生來得高。

因為師資生的「性別」和「年齡」也是影響實習感受的重要因素，加上如「體育系」平均年齡比「師資班」學生小約 4.4 歲，其「接受創新程度」會較低，以致於「壓力感受」在第三、四階段較高；又「體育系」男生比例較「師資班」高，在第三、四階段「壓力感受」會較低，使得「體育系」和「師資班」在第三、四階段的「壓力感受差異」互相抵消了。這就是為什麼在控制了師資生「年齡」和「性別」的影響之後，原本「體育系」和「師資班」在第一階段並無顯著差異的「壓力感受」卻達到顯著差異的原因了。

雖然文獻指出，同性師徒而且年齡差距適中，較易發展師徒關係；年齡差距大，則容易變成兩代的母女、父子情結的危險關係；而年齡差距太小，反而易發展成同事或密友關係。其中年齡差距 8~15 歲男師傅男師資生最易形成師徒關係；而異性師徒組合中，男師傅女師資生關係最拘謹(陳嘉彌, 民 87; 周希敏, 民 84; Howard, Michelle & Morgan, 1993)。本文以統計方法，控制了「師資生性別」，但仍發現男師傅的師資生，在第一階段壓力感受較女師傅的師資生低、而第一到第三階段的收穫感受則比女師傅的師資生高，可見「師傅性別」，

是影響實習感受的一個重要因素。其中，「男師傅」的師資生對實習重點在於「培養教學能力」的認知也最強，這一發現值得討論。是否男師傅較重視對師資生教學能力的培養；亦或是男師傅的教學表現不如女師傅(另一研究，正進行中)，讓師資生產生反思覺得更應培養自己的教學能力？這樣的發現，值得再進一步以質化的方法深入探究。

實習年級對實習感受的影響並不大，此與文獻探討中的經驗法則：「低年級通常較自我中心、中年級最守規範、而高年級漸漸進入青春期，對國小教師而言中年級學生是最好帶的。所以，師資生(師資生)實習任教的年級，是影響實習感受的重要因素。」並不符合。

另外，「接受創新程度」和「實習重點認知」這二個中介變項，亦是影響實習感受的重要因素。例如，「接受創新程度」愈高者，較能適應新情境和新事務，所以「壓力感受」就會愈低。若透過適當的指導或輔導策略：提供師資生資訊休閒活動或接觸行政工作來提升師資生的「接受創新程度」(陳嘉彌，民 84)，則可有效降低師資生的實習壓力感受。又例如，愈認為實習重點是表現在「培養發展能力」者，「信心」、「收穫」及「成就」感受會愈高；而「培養教學能力」認知對實習感受幾乎沒什麼影響。

可能原因是，「發展能力」能在師資養成訓練過程中(包括實習階段)發展養成，所以，師資生若自認「發展能力」不差，則實習的感受會比較正向；但「教學能力」則需「實務經驗」及「時間累積」，實習期間真正上場擔任「正式教師」，只有在實習第四階段，頂多一學期(體育系)到一個月(師資班)之間，和多年實務經驗的師傅自是無法相提並論，所以，實習感受不強。但是否如此，則值得進一步的深入探討。

另外，男、女師資生接受創新程度並無差異，和 Beckerman(1971)、Kirton, Bailey & Glendinning(1991)以及陳嘉彌(民 84)的發現：性別差異並不影響個體對新觀念或事物的接受程度，是相同的；和 Anderson(1975)、Corwin(1975)、Isaksen 與 Puccio(1988)發現男性比女性更能接受新的觀念和事物，並不相同。可能原因，是樣本特性不同所致。例如，陳嘉彌(民 84)的研究對象是修習研究所 40 學分班的現職中學教師約 400 人，年齡集中在 30-50，男女比例約 4：6；而本研究對象是準國小教師 77 人，年齡分佈在 21-41 之間，男女比例約 5：8。中學教師是分科教學，每一科目由專長教師擔任，而國小教師幾乎是「統包」，「包班」的導師任教各科目，而且國小男教師較多從事行政工作者，女教師則較多專職教學工作者。這也可能是中學教師在「接受創新程度」方面無性別差異，而國小準教師在「接受創新程度」方面，雖無性別差異，但考慮現職和準教師時，在「接受創新程度」上，卻有性別差異之所在(另一研究，正進行中)。

本文發現，年齡大者接受創新程度高，和陳嘉彌(民 84)及 Carr(1984)及 Huang(1993)認為服務年資(一般年資和年齡成正相關)與接受創新程度無關的發現，是不相同。也和 Watson(1981)、Ervin(1981)、Kirton, Bailey 及 Glendinning(1991)認為年輕人較年長者更能接受創新和挑戰，也是不相同。可能的原因，誠如文獻探討及描述統計分析時所指出的：體育系學生，平均年齡較小，約 23 歲，而就讀師資班的學生大都已經大學畢業或碩士畢業或有進入社會工作經驗，平均年齡約 27.3 歲，歲數較大、思慮較成熟、社會化程度也較高，是經過社會歷練。所以，接受創新程度較高。但必須注意的是，樣本年齡的分佈是在 21-41 歲之間，本文所指年齡大者，應在 30-40 歲之間，這般年紀者，往往是社會的中堅。

伍、發現與啓示

就整體研究架構而言，二年制實習模式的體育系師資生的實習感受要比一年制實習模式的師資班師資生強，包括實習第一階段「壓力感受」，第三、四階段的「信心感受」、「經驗感受」、「收穫感受」都比師資班師資生強烈；年齡大的師資生的「信心感受」、「經驗感受」較年齡小者強烈；男師資生的「壓力感受」、「信心感受」、「經驗感受」比女師資生低；男師傅的師資生的「壓力感受」、「收穫感受」較強；而「實習年級」對「實習感受」的影響並不大。

而中介變項：「實習重點」及「接受創新程度」，亦是影響「實習感受」的重要因素。其中，認為實習重點是在培養「發展能力」的師資生，「信心感受」、「收穫感受」、「成就感受」較強；「接受創新程度」高者的師資生，「壓力感受」會較低。這些發現，提供評估「師徒式教育實習模式」在不同師資養成訓練的適用性，以及提供「實習指導教授」及「實習輔導教師」擬定實習指導及輔導策略的參考。

在本文以量化、鉅觀的角度，探討「師徒式教育實習模式」下不同師資養成訓練的師資生，其對該實習模式的感受的差異。發現「體育系」師資生的「實習感受」比「師資班」師資生強烈，但能否下結論說：「師徒式教育實習模式」在二年制實習模式的「體育系」的施行效果比在一年制實習模式的「師資班」好，需再加以斟酌。雖然，二者的成熟度不同，年齡差異大，已由統計方法加以控制，但仍有若干因素需加以考量。例如，實習期間並不相等，「體育系」二年，「師資班」只有一年，實習期間的影響並未控制。若能進一步的研究法，如「準實驗法」，加以探討，更能有效釐清「師徒式教育實習模式」在不同師資養成訓練課程的適用性。

而師傅輔導師資生時，重視培養師資生的「發展能力」，能提高師資生的「信心」、「收穫」和「成就」感受；以及若透過適當的指導或輔導策略：提供師資生資訊休閒活動或接觸行政工作來提升師資生的「接受創新程度」(陳嘉彌，民 84)，則可有效降低師資生的實習壓力感受。這些發現可做為「實習指導教授」和「實習輔導教師」(師傅)，針對「師資生」各實習階段擬定「指導」和「輔導」策略的參考。

參考文獻

- 周希敏譯(民 84)：職場導師。台北：方智出版社
- 陳嘉彌(民 84)：中等學校教師接受創新程度之分析研究。台北市：師大書苑。
- 陳嘉彌(民 86)：師徒式教育實習模式之構念及其實踐經驗。發表於國立台東師院舉辦八十五年度偏遠地區教育實習的困境與展望學術研討會論文集，頁 55-76。
- 陳嘉彌(民 87)：現代實習輔導教師(師傅)之角色分析與探討。中華民國師範教育學會主編：教師專業成長與實際，頁 155-175。台北：師大書苑。
- 陳嘉彌、汪履維(民 87)：學士後師資班試用「師徒式教育實習模式」之初始經驗及省思。發表於 88 年 5 月國立屏東師院舉辦之「健全實習輔導制度」學術研討會。

黃嘉勝(民 82)：參看 Huang, C. S.(1993). Relationships among innovativeness, attitudes, and barriers regarding the use of instructional media as perceived by teacher educators in arts education programs at Taiwan teachers colleges.

Unpublished doctoral dissertation, Iowa State University at Ames.

歐用生(民 85)。加強實習教師的輔導。載於歐用生著：教師專業成長，頁 49-58。台北：師大書苑。

Anderson, J. G. (1975). Strategies of control and their effects on instruction. Journal of Research and Development in Education,9(1),151-122。

Beckerman, M. M. (1971). The relationship between selected characteristics of teachers and attitudes toward educational innovations. Unpublished doctoral dissertation, State University of New York at Syracuse.

Carr, G. H. (1984). Characteristics of Florida vocational educators and their receptivity to and attitude toward educational change and innovation. Paper presented at the American vocational Association convention.

Corwin, R. G. (1975). Innovation in organization: The case of schools. Sociology of Education ,48,1-37.

Ervin, C. A. (1981). Factors affecting the use of soil conservation practices: An analysis of farmers in Monroe country, Missouri. Unpublished master's thesis, University of Missouri country, Missouri.

Howard, V., Michelle, R., & Morgan, R. (1993). African American women and mentoring. ERIC, ED360425.

Hurt, H. T., Joseph, K., &cook, C. D. (1977). Scale for the measurement of innovativeness. Human Communication Research,4(1),58-65.

Isaksen, S. G., & Puccio, G. J. (1988). Adaption-innovation and the Torrance tests of creative thinking: The level-style issue revisited. Psychological reports,63(2),659-670.

Kirton, M., Bailey, A., & Glendinning, W. (1991). Adaptors and innovators: Preference for education procedures. Journal of Psychology,125(4),445-455.

Watson, P. K. (1981). Perspective of a proposed plan for a competency-based vocational education system: Analysis of survey results. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University.

附表一 協助師資生表現因素分析(Pattern Matrix ; N=127)

項	目	因 素 一	因 素 二
17.	為學徒規劃適當性的討論會	.88	
18.	承認學徒有個人的問題	.81	
03.	協助學徒認識不同團體	.80	
16.	協助學徒發展個人未來成長計畫	.74	
12.	協助學徒設計學習計畫	.71	
05.	協助學徒發展個人教學風格	.62	
20.	促進學徒的行動計畫	.61	
04.	協助學徒獲得相關知識並將之應用	.60	
10.	協助學徒發展教學方案的能力		-.88
08.	協助學徒設計一個適當的學習環境		-.84
15.	協助學徒評估自己的教學能力		-.81
07.	協助學徒了解與使用評量的技術與工具		-.81
09.	協助學徒練習教學目標		-.64
11.	協助學徒練習不同的教學策略		-.58
13.	協助學徒發展領導技能		-.57
14.	協助學徒了解有效的教室管理技術		-.54
特徵值		8.61	1.22
解釋變異量		53.8	7.7
累積解釋變異量		61.5	

註：「因素一」命名為「培養發展能力」

「因素二」命名為「培養教學能力」