

# 臺灣師資培育電子報

2010 年 9 月出刊

## 第十二期

### 本期目錄

- 統計指標
  - 97 學年度大三、碩二及博二師資生表述教師上課情況
- 文獻回顧
  - 【導讀文】芬蘭 PISA 奇蹟背後的兩個弔詭
  - 【回應文】芬蘭的教育奇蹟 ≠ 臺灣的教育危機？—論 PISA 測驗伴隨的警訊
- 小辭典
  - 卓越儲備教師證明書
- 活動訊息
  - 2010/9 月線上投票活動

## ► 主編的話

本期統計指標是分析 97 學年度大三、碩二及博二師資生描述其授課教師之上課情況。結果發現三類師資生認為修習師資職前教育課程時，對其授課教師之各項上課情況均抱持正向且肯定的態度，其中屬於“教師教學狀況”項目之平均數較高，如：「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」、「老師的授課內容相當豐富」、「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的瞭解」等；而屬於“師生關係”項目之平均數則稍低一些，如：「老師和同學在課外經常討論或聊天」、「老師和同學關係良好」、「老師關心同學的學習狀況」等。此外，某些上課情況之項目會因求學階段之不同而造成其表現強度不同，如：碩二及博二師資生較大三師資生之「老師都認得同學」同意程度更強烈。原因可能與研究所學生人數較大學部人數少外，其課程屬性、研究生在課堂內的先備知識，都可能讓教師有更多機會認識研究所的同學。

在文獻回顧部份，主要以 Simola 所撰「芬蘭 PISA 奇蹟背後的兩個弔詭」為主。根據 PISA2000 測驗報告指出，在所有 OECD 的國家中，芬蘭學生的語文及數理能力表現最為出色優異。其可歸諸於優質的師資教育及教學方法。然而，從歷史及教育社會學的角度來看，芬蘭社會制度保留著東方威權主義的元素，讓芬蘭教師得以施行保守的教學方法，最後順利產出符合 PISA 測驗要求的教學成果。向來 PISA 測驗以「開放」、「進步」為訴求，竟多方反映著「優勝國芬蘭」威權主義的意識型態和守舊刻板的教學原則，這兩個諷刺性的弔詭，正突顯出 PISA 測驗本身的問題。回應文則就芬蘭是 2006 年國際 PISA 測驗的「科學」領域第一，「閱讀」及「數學」領域第二提出省思。此報告一出，一方面見證了芬蘭的教育奇蹟，同時也突顯了其他國家（包含臺灣）的教育警訊，似乎今日沒有跟上芬蘭的教改腳步，就是一種落伍。但是將 PISA 測驗做為一種國際的教育尺標，是不是有其內在的問題？而各國政府僅看重 PISA 測驗的結果，紛紛仿效芬蘭教育的表面措施移植借用，其結局堪虞！因此，我們有必要針對 PISA 測驗本身的問題，加以省思檢討。

為鼓勵優秀學子加入師資培育的行列，自 95 年 8 月起，教育部推動「卓越師資培育獎學金試辦計畫」，第一期已於 99 年 6 月執行屆滿。參與此計畫的師資生，若通過師培大學審查及教育部複審，即頒發「卓越儲備教師證明書」，目前已有數名儲備教師獲得此項殊榮，未來更有機會在教師甄選贏得青睞。本期師資培育小辭典，分別就此制度的背景脈絡、卓越師資培育獎學金試辦計畫、及卓越儲備教師證明書之頒發加以介紹，提供有意參與此計畫者參考。

國立臺灣師範大學教育研究與評鑑中心  
「臺灣師資培育資料庫」計畫協同主持人  
張素貞  
2010.9 月

## \* 師資培育小辭典 \*

## 卓越儲備教師證明書

張繼寧

(國立臺灣師範大學教育研究所博士班)

為鼓勵優秀學子加入師資培育的行列，自 95 年 8 月起，教育部推動「卓越師資培育獎學金試辦計畫」，第一期已於 99 年 6 月執行屆滿。參與此計畫的師資生，若通過教育大學審查及教育部複審，即頒發「卓越儲備教師證明書」，目前已有數名儲備教師獲得此項殊榮，未來更有機會在教師甄選贏得青睞。本期師資培育小辭典，分別就此制度的背景脈絡、卓越師資培育獎學金試辦計畫、及卓越儲備教師證明書之頒發，介紹之。

## 一、 制度設計之背景脈絡

民國八十三年，我國師資培育由一元化進入多元儲備制，核定的師資生招生數逐年增加，近年來隨著少子化的影響，教師缺額逐漸飽和，在僧多粥少情況下，出現了「流浪教師」的問題，當前教育大學的畢業生正面臨就業的競爭壓力。

事實上，流浪教師一詞存在已久，過去係指無法如願調回家鄉任教的教師，而現在係因獲得合格教師證卻無法順利取得教職，許多人自嘲為流浪教師（楊朝祥，2005），目前主要以「儲備教師」、「未受聘教師」、「師資儲備人員」稱之（教育部，2010）。

為了提昇師資生的素質、吸引優秀學生投入教育、以及推動教育大學轉型變革及優質師資的量產，教育部自 95 年 8 月起至 99 年 6 月，先於各教育大學推動「卓越師資培育獎學金試辦計畫」，執行屆滿後進行檢討，目前第二期已擴辦至國立師範大學與評鑑一等的師資培育大學。

## 二、 卓越師資培育獎學金試辦計畫

卓越師資培育獎學金試辦計畫，由各教育大學提報計畫申請，經教育部審查後核



定領取卓越獎學金之招生額度，錄取獎學金甄選的師資生，每人每月可領 8000 元獎學金。

申請計畫的教育大學，須建立選才及淘汰機制、提昇培育作為、與建立輔導的機制，由教育部定期考核。(一) 選才機制：大一師資生若是甄選入學者，高中成績 PR 值至少為 80，國英數學測成績應達均標，考試分發入學者，須將教育大學列為前 12 志願，且國英數三科成績達均標；大二師資生的學業總成績須達 80 分以上且各科成績均在 70 分以上，使得參加獎學金甄選的筆試及面試；遴選的對象應以中低收入、區域弱勢學生為優先。(二) 淘汰機制：採每年審查，受獎學生若經淘汰名額不再遞補，淘汰標準為學業總成績連續兩學期末達各班排名的前 30%、德育成績連續兩學期末達 85 分或遭記過處分、每年未能取得教學基本能力檢定合格證明、未能取得英檢中級以上的證明、勞動教育或品德教育相關課程未達 80 分、每學期未能義務輔導弱勢學童達 36 小時。(三) 提昇培育作為：包括強化課程設計及教學模式、發展特色課程、善於運用當地的教育資源等。(四) 建立輔導機制方面：除了校內輔導外，必須積極邀請地方主管教育行政機關參與卓越獎學金的甄選、評量、培育、輔導，及協助領有「卓越儲備教師證明書」的師資生甄選教職。

### 三、 卓越儲備教師證明書之頒發

為從參與「卓越師資培育獎學金試辦計畫」的師資生，再度選拔出傑出者，教育部訂有「卓越儲備教師」之指標：

- 完整參與該試辦計畫學習歷程，且學習歷程檔案經學校審核通過。
- 學業成績表現優異：每學年學業成績需達學系排名或各班排名前 25%。
- 通過特殊學習能力表現：每年通過 1 項以上教學基本能力；師資培育學系學生合計應通過 4 項以上、教育學程學生合計應通過 3 項以上。
- 修畢教育專業課程前應通過英語能力相當 CEF B1 級以上證照（如全民英檢中級）。
- 品德成績優秀：勞動教育或品德教育等相關課程成績應達 80 分以上。
- 參加弱勢學生輔導：每學年義務為弱勢學生課業輔導 72 小時。
- 增廣修習師資職前教育課程，內容包含非主修領域課程、教學基本學科課程、教育基礎課程、教育方法學課程、教學實習課程及教材教法、教育實習課程（80





分以上)、教學研習活動 36 小時以上。

- 畢業後一年內通過教師資格檢定考試。
- 其他卓越表現：修習第二專長課程（獲取第二專長）、參與「海外語文及教育參訪課程」、其他卓越表現項目。

達到上述指標，並通過各教育大學審查及教育部複審的師資生，可獲得「卓越儲備教師證明書」，同時教育部會將卓越儲備教師名冊公告於教育部網站及年度師資培育統計年報，並鼓勵各縣市政府轉知所屬學校，作為進用教師之考量。

### 參考資料

- 中等教育司（2007）。教育部核發卓越儲備教師證明書作業規範。2010 年 8 月 31 日，取自 [http://www.edu.tw/high-school/content.aspx?site\\_content\\_sn=8456](http://www.edu.tw/high-school/content.aspx?site_content_sn=8456)
- 中等教育司（2010）。教育部公告 99 年度「卓越儲備教師證明書」通過名單。2010 年 8 月 31 日，取自 [http://www.edu.tw/news.aspx?news\\_sn=3651](http://www.edu.tw/news.aspx?news_sn=3651)
- 中等教育司（無日期）。卓越師資培育獎學金試辦計畫。2010 年 8 月 31 日，取自 [http://www.edu.tw/high-school/content.aspx?site\\_content\\_sn=8456](http://www.edu.tw/high-school/content.aspx?site_content_sn=8456)
- 教育部（2010）。中華民國師資培育統計年報九十八年版。臺北：教育部。
- 楊朝祥（2005）。中小學師資供過於求之成因與因應之道。財團法人國家政策研究基金會，國政研究報告。2010 年 8 月 31 日，取自 <http://www.npf.org.tw/post/2/1725>

### 本文引注格式（APA）

- 張繼寧（2010，9 月）。卓越儲備教師證明書。臺灣師資培育電子報，12。檢索日期，取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=319>（註：「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日）



## ✧ 師資培育文獻回顧 ✧

### 芬蘭 PISA 奇蹟背後的兩個弔詭

鄭景澤

(國立臺灣師範大學教育研究所博士生)

PISA2000 測驗報告指出，在所有 OECD 的國家中，芬蘭學生的語文及數理能力表現最為出色優異。一個常見的解釋，是將芬蘭學校教育的成功，歸諸於該國優質的師資教育及教學方法。本文在不低估這些解釋的前提下，提出潛藏在芬蘭教育成功背後的社會、文化與歷史因素。從歷史及教育社會學的角度來看，處在東西方交界的芬蘭，其社會制度保留著東方威權主義的元素，而這塑造出一種順從的民風，即學生服從於傳統承認的教師權威地位，讓芬蘭教師得以施行保守的教學方法，最後順利產出符合 PISA 測驗要求的教學成果。諷刺的是，以「開放」、「進步」為訴求的 PISA 測驗，竟多方反映著「優勝國芬蘭」那威權主義的意識型態和守舊刻板的教學原則。這兩個諷刺性的弔詭，正突顯出 PISA 測驗本身的問題。我們要問的是：像 PISA 這樣的國際性評比測驗，是否真的能夠讓人充分瞭解不同國家的學校教育？

近年來，在各國綜合學校教育成果的評比中，芬蘭學生的總體表現最為出色。其中，PISA2000 的測驗報告，讓芬蘭的綜合學校教育變成各國競相參照的典範。PISA2000 是一項由 OECD 主導的計畫，用以調查 32 個國家年滿 15 歲的學生；而調查結果之一是，芬蘭學生在閱讀、數學及科學素養上，均是參與國中最佳的。此外，PISA2000 測驗報告還提到，芬蘭學生及學校表現之積分差異值在所有 PISA 受測國家裡均是最小的。由此得出的結論是，芬蘭的綜合學校在教育成果上，已成功地結合了卓越的表現及高度平等性。根據接續的 PISA2003 測驗結果顯示，芬蘭的綜合學校教育繼續取得衛冕寶座。

在不低估那些「從教學角度來探討芬蘭教育成功」的論述前提下，作者將本文中聚焦在幾個討論芬蘭教育時，被完全忽略掉的社會及歷史因素。基本上，我們可以合理地推想到：學校教育的內容並不侷限於教育學、教學法或主題，其中尚還（甚至主要地）包括社會、文化、機構與歷史性的要素。

## 一、信奉威權主義的芬蘭歷史

芬蘭歷史中有某些特殊的層面，這對理解芬蘭的學校教育來說，是有其必要性的。我們可以這麼說，芬蘭文化中依舊含有一種意義重大的元素，即一種獨裁主義、集體主義和犬儒主義的心態。由於其地理上及地緣政治上的位置，芬蘭向來就是個處在東西方交界的國度；而不容忽視的是，19世紀芬蘭民族國家的誕生，是在俄羅斯帝國的庇護下，才得以實現的。東方的諸多元素，以各種明顯的方式，在芬蘭社會各層面表露無遺，從芬蘭的行政傳統到芬蘭人的基因遺傳。作者認為，相較於其他北歐國家，芬蘭的社會民主制度，事實上保留著某種東方獨裁主義或集權主義的特色。

另一個令芬蘭跟其北歐鄰居們有所不同的歷史事實是：它歷經過諸多戰爭，包括近代歐洲史上最血腥的內戰之一。就心理暨歷史的角度來看，促使芬蘭人自然而然達到「社會共識」的那些特質，或許可透過以下這兩個面向來加以理解：「意識到身為一個處於東西交界的國家」及「將內戰的精神創傷帶入到集體心態裡」。在芬蘭人的文化及心靈裡，含有一些古老的東西、一些威權主義的東西、或許甚至還有一些東方的東西，而這些東西多多少少都滲透到芬蘭的學校教育裡頭去。

## 二、芬蘭教師的相對崇高地位

第二個讓人感興趣的要點是，芬蘭綜合學校裡的教師，享有比多數先進國家的教師還要崇高的地位。甚至，不論是哪一社會階級的芬蘭人，顯然都讚賞且尊重教師的工作。有個可以清楚看出芬蘭教師「相對崇高地位」的指標：教職在芬蘭大學生的眼裡，是個大受歡迎的職業。雖然芬蘭專科教師培訓的申請者，目前尚稱不上踴躍（尤其是在理工領域），但是在芬蘭的高中畢業會考裡，「教書」仍為大多數高中生選填的第一志願。在《赫爾辛基直言報》（Helsingin Sanomat）針對高中畢業生所進行的調查中，「教職」受歡迎的程度排名第一，明顯凌駕一些傳統上讓人喜愛的職業，比如醫師、律師、心理學家、工程師或記者等。

芬蘭教師明顯地受到民眾、政治菁英及經濟菁英的信任，這種情形在國際間是相當罕見的。芬蘭具領導地位的商業雜誌《經濟學》（Talouselämä）曾於2001年登出一篇討論綜合學校的刊頭文章，鼓吹需要有更多的資源，來提升芬蘭學校





體系的辦學品質，使其免於受到全球金融風暴的衝擊與影響。這顯示教育工作的從業者地位，是受到商界人士擁護的。

### 三、認同上層社會的芬蘭學校教師

芬蘭綜合學校裡的教師認同於上層階級，但其對政治的看法則顯得保守。芬蘭教師是經歷了漫長的過程，才被一般民眾及上層精英所共同接納的。早在芬蘭教師們作為一個團體而存在時，其就已經是「在兩條陣線上」打一場中產階級的戰爭。一方面，他們奮力去說服一般大眾關於學校教育的「功能性」——將孩子留置在學校是一種明智的行為，並力求贏取家長的信賴。另一方面，他們也同時去說服政治機構相信「義務教育」的有用性與生產力。

令芬蘭教師階級攀升的一個根本要素是，他們格外堅持「專業化」的步伐。早在 1890 年時，小學教師就主張，政府為其安排的進修培訓，應達到大學的水準。據一位芬蘭史學家 Halila 的說法，二戰之前，在芬蘭擁有高級中學證書的小學老師比其他任何國家都還要多。此外，芬蘭於 1930 年代成立了加瓦斯奇拉教育學院（College of Education in Jyväskylä），戰後又緊接著在更大的城市建立了三所教師培訓學院，這些是首批培訓大學學歷的小學教師之機構。而自 1950 年代晚期開始，芬蘭教師工會即積極地要求小學教師的培訓，應達到跟文理中學（grammar school）教師相同的教育水準——學士以上學歷。

作者最關注的焦點時期是 1970 年代，因為芬蘭當時推動了三項關鍵性的改革。第一項改革是「綜合學校改革（Comprehensive School Reform）」（1972-77），原雙軌制的學校體系——八年的義務學校及並行的文理中學，被代之以單一的、混合能力的綜合學校；在綜合學校裡，全體學童是接受九年的義務教育。第二，芬蘭在 1973 年到 1979 年間實施了「師資教育改革（Teacher Education Reform）」，其徹底改變了小學教師的培訓，「師資培訓單位」從原本的「教師培訓學院」及小鎮的「教師培育所」移轉到新大學的各教育科系；後者的設立，也屬於教改內容的一部份。1979 年，芬蘭政府將小學教師的培訓提升到碩士學位的水準，此大幅提升了「教育研究」在教師培訓過程中的角色。第三項改革是「高等教育之一般教學大綱及學位改革（General Syllabus and Degree Reform in Higher Education）」（1977-80），其廢除了學士學位的學歷規定，唯「學士學位」到 1994 年時才又恢



復，現則因歐盟的「波隆納進程（Bologna Process）」而被強化。

芬蘭 Turku 大學教育學系教授 Risto Rinne (1988: 440) 曾將「芬蘭的教師地位」總結如下：大眾喜愛的教師們受到非常高度的訓練。除了在過渡時期之外，國家與教師工會（OAJ）間的關係發展良好，教師罷工活動相當罕見，而綜合學校的改革，亦提升了教師的社會地位，並增加其對教育政策的影響力。芬蘭教師越來越成為國家的一位可靠盟友、文化暨經濟上的菁英份子。民眾甚至還時時被提醒著，唯有透過教育，其子女才有可能攀爬社會的階梯，或維持現有的社會地位。就教師決定了孩童未來的這一點來看，其乃扮演著法官的角色，而此項裁決的權利，則是國家從上頭、家長由下頭交付給他們的。

#### 四、芬蘭教師教學法上的保守主義

芬蘭綜合學校裡的教師們，在教學法上的態度是保守的，而且跟學童及其家庭的關係，也多少顯得有點含蓄、疏遠，他們認為沒有必要放棄他們傳統「權威式」的教學方法。雖然有越來越多的家長和學童不再接受「行為主義式」的教學方法，希望獲得「個別化教學」的待遇，但絕大多數的人，仍舊信服於這種教學方法。作者從一項針對北歐教師的訪談研究中發現，芬蘭教師與北歐教師之間的差異處在於「師生互動」和「親師互動」的程度。當其他北歐教師都一致地強調營造良好的師生互動氣氛時，大多數的芬蘭教師則是以「成人模範」及「教室秩序維護人」的身分來向學生授課。一些經驗豐富的芬蘭教師並不希望建立親密的師生關係，而是注重保持某種「專業的」的師生距離和親師距離，這才是重要的。

#### 五、芬蘭教師對其工作的滿意度

在此要納入考量的第五點是，芬蘭綜合學校的教師似乎都相對滿意於、亦堅守於自己的工作。作者訪談 50 名芬蘭教師後發現，他們相當滿意於 1990 年代的教育改革，幾乎所有人都將這「十年教改」視為是一種進步。他們對於最近諸般改革的目標（例如：加強學校自主權、鼓勵教師和其他專家合作、強調學生的個人需求及興趣等），均給予正面的評語。芬蘭的一些研究，亦支持這個「相對滿意且盡職」的現象。一項針對芬蘭教師壓力的調查研究發現，許多教師的確都滿意於自己的工作，且堅守崗位。他們認為教師工作是有成就感的、工作環境是良好的，





而且在工作場所裡，亦得到正面的社會支持。有百分之八十的應答者，同意下面這兩項陳述：「教師工作是有成就感的，而且我是因為喜歡它才去做它」及「我堅守我現在的教師工作」。

## 六、芬蘭教育不再是個奇蹟

總結一下前面提出的幾個社會性及歷史性的觀點：首先，芬蘭社會盛行著一種有點古老、威權，卻又集體性的文化；其次，芬蘭人對教師產生一定程度的信賴與讚譽；再次，芬蘭教師圈裡，有一種政治上及教學法上的保守心態；最後，芬蘭教師相對滿意於、也堅守於自己的教學工作。

另外值得一提的是，芬蘭建構了一個組織完整、效能卓越的特殊教育體系，其將大部分「有困難的」學生，從教室移送到特殊教育單位或診所去，從而確保一定程度的「教室同質性」。直到最近五年，芬蘭政府才開始重視特教學生「回歸主流」的教育議題，儘可能地將其整合到「正常的」教室裡去。那些被診斷為「特教生」的學童在過去十年間成長了兩倍。在1995年時，這批為數一萬七千名的特殊學童，幾乎全都是接受集中式的特殊教育；到了2003年時，也只有百分之四十的特教學童，被完全或部分地整合進普通的教室裡。正是從這種強烈的「平等民風」及落實綜合學校教育的觀念裡，產生出芬蘭教育成效的另一面，即貫徹「不放棄任何一個孩子」的想法，這尤其可在初等教育及特殊教育中見到。我們可以公平地說：「學生同質性的程度」及「強健的特殊教育體系」，使芬蘭教師課堂上的學生得以整合且和諧。

無論如何，芬蘭的「PISA 奇蹟」現在看來不再是個奇蹟了。要言之，芬蘭教師依舊可以用傳統的方式進行教學，因為他們信奉著傳統的教師角色，且學童們也接受其傳統的從屬地位。一方面，芬蘭教師的信念和專業地位，是受到社會信賴的；另一方面，芬蘭學童在課堂上的乖順及服從，則是受到該國威權主義文化的影響。

## 七、芬蘭教育成功故事裡的兩個吊詭

綜言之，在芬蘭學校教育的成功故事裡，我們可以看出兩個吊詭來。首先，

PISA2000 所描繪出來的模範學生，顯然都帶有一種「順從」的性格，而這和芬蘭歷史中信奉「威權主義」的民風不謀而合。此弔詭導致以下這個問題：倘若教師不再自詡為「模範公民」及「知識傳遞者」的傳統角色，而是自視為某種協助者、導師和顧問的話，那麼芬蘭學校裡的「教與學」會產生什麼樣的變化呢？倘若芬蘭學童不再乖順就學，而寧願去「翻牆」的話，那麼芬蘭教育又會產生什麼樣版本的故事呢？

第二個弔詭是，在政治上及教學法上具有「進步性」的綜合學校改革，在芬蘭明顯是由那些「態度保守」的教師們所執行的。但是，最後的結果竟然比其他幾個國家更能達成目標。此項弔詭所引出的問題是：芬蘭是否有可能輕易地從舊式的「威權主義教育」轉變成另一種升級版的「新威權主義教育」呢？由於芬蘭缺乏某種「以學童為中心」的教學傳統，該國教師或許更容易採取一些便宜行事的教學方法吧！

#### 八、芬蘭 PISA 奇蹟對我國師資培育的啟示

從上文中，我們可以瞭解到，芬蘭的教育奇蹟，不是只建立在該國的師資培育改革措施上，其更受到深層社會結構因素的影響。如今各國「眼紅」芬蘭的教育奇蹟，進而爭相仿效，而忽略了芬蘭在地的（local）的脈絡與文化，恐流於東施效顰之憾，縱能學得其形，卻未能獲致其效。不可否認，芬蘭教師的專業化——不斷提升教師的教育程度，是一條值得各國借鏡的教改途徑。但我們要質疑的是，今天提升教師的學歷，就能夠一併促進學生的學習成果？芬蘭的例子，讓我們明白，該國的教育奇蹟，並不是完全源自於教師的高教育水平，而是部分受到「威權主義」文化傳統的影響，致使師生雙方的地位不平等，便於產出知識性的教育成果。作者 Simola 指出，PISA 測驗有其重大缺陷，它容易和「教師中心教學法」產生共鳴，而芬蘭的教育傳統，正好呼應了 PISA 測驗的評量要求。因此以 PISA 來度量一國的教育水平，是極有問題的。易言之，PISA 附加在教育上的可評量性，讓我們看到了芬蘭的教育奇蹟，也意識到了芬蘭的教育問題。我國在一味強調「提升教師學歷」的同時，更應該看到教師在進修過程中學了些什麼，而其在教學現場又用了些什麼？敞開教師進修的大門，究竟是學生之福，還是教育之禍？畢竟，學生是學習的主體，教師在進修過程中，更應該有所體認，而不是進修到最後，變成一個更加「威權」的教學獨裁者。





### 導讀文章

Simola, H. (2005). The Finnish miracle of PISA: Historical and sociological remarks teaching and teacher education. *Comparative Education*, 41(4), 455-470.

### 參考文獻

Rinne, R. (1988), Kansan kasvattajasta opetuksen ammattilaiseksi: suomalaisen kansanopettajan tie [From educator of the people to professional of teaching: The path of the Finnish primary school teacher]. *The Finnish Journal of Education Kasvatus*, 19, 430-444.

### 本文引注格式 (APA)

鄭景澤 (2010, 9 月)。芬蘭 PISA 奇蹟背後的兩個吊詭。臺灣師資培育電子報, 12。檢索日期, 取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=321> (註:「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日)



## \* 師資培育文獻回顧 \*

## 芬蘭的教育奇蹟 ≠ 臺灣的教育危機？—論 PISA 測驗伴隨的警訊

鄭景澤

(國立臺灣師範大學教育研究所博士生)

就國民教育體系而言，芬蘭是公認排名世界第一的國家。在 2006 年學生基礎素養國際研究計畫 (PISA) 中，芬蘭獲得「科學」領域第一，「閱讀」及「數學」領域第二的肯定。近幾年，這個僻處北歐邊界的極地國度，訪客絡繹於途；美國、韓國、日本、臺灣等各國教育人員，遠走天涯海角至此，為的就是汲取「芬蘭第一」的經驗。可以說，PISA 測驗報告一出，自然是幾國歡樂幾國愁的局面，由此不但見證了芬蘭的教育奇蹟，同時也突顯了其他國家（包含臺灣）的教育警訊，似乎今日沒有跟上芬蘭的教改腳步，就是一種落伍。值得我們省思的是，PISA 測驗做為一種國際的教育尺標，是不是有其內在的問題？倘若各國政府僅看重 PISA 測驗的結果，紛紛仿效芬蘭教育的表面措施，而未仔細省察芬蘭的在地脈絡，恐怕很難讓那些移植借用的教育政策落地生根。因此，我們有必要針對 PISA 測驗本身的問題，加以省思檢討。

## 一、PISA 忽略許多不可測量的教育價值

許多政府相信透過 PISA 這套以先進國家課程為主設計的「公平測驗」，可以測出一個國家的競爭力。比如，PISA2006 把中學生的閱讀素養分為五級，對於以知識為基礎的經濟體系而言，有多少未來公民具備最高的第五級閱讀素養，是攸關未來國家競爭力的重要指標。結果，閱讀素養最優秀的芬蘭學生 (16.7%)，是我國 (4.7%) 的四倍。這代表我國的教育成果 (或說國家競爭力) 遠不如芬蘭嗎？進一步思考，PISA 是由西方先進國家所主導的國際性測驗，其試題反映出西方文化重視的教育目標和素養定義，倘若完全信賴 PISA 的測驗結果，將造成我國教育文化被西方價值統一，而失去本土主體性和教育發展脈絡。再者，我國教育目標也容易因此限縮至全球化的一元觀，而無法貫徹多元與積極尊重的教育價值。我們要問的是，學校教育在學生閱讀、數學、科學素養的培育之外，還有哪些重要的價值？「行行出狀元」、「一枝草一點露」，鼓勵學童多元發展，建立學童信心，幫助學童發展多元成就，這才是我們最需要的教育。



## 二、PISA 國際排名之外的警訊

各國政府均相當重視 PISA 測驗的排名，因為它可以簡單明瞭地比較出各國學生教育素養的優劣來。但中央大學數學系副教授單維彰(2008)問道，除了 PISA2006 的名次，我們還看到些什麼？名次是以平均成績來排序的，但平均數不是全部的故事，它甚至可能產生誤導。經常跟平均數配合解讀的數據是標準差，它表現資料的分散程度。PISA 2006 數學類前四名的平均分數，其實都在伯仲之間，在統計上並無顯著分別，依序是臺灣 549，芬蘭 548，香港和韓國同分 547。這四名和第五名荷蘭(531)就有顯著差別。前四名裡面，芬蘭的成績分散程度最小：標準差 81，香港和韓國都是 93，而臺灣最大：103，這是 PISA 2006 數學測驗中第三大的標準差，因為整體標準差是 92。這數據吻合了「成績分布雙峰化」(M 型化)的現象。PISA 2006 的數據提醒我們，相對於其他國家，我們更需要注意數學能力分散的情形。雙峰的成績分布，並不直接等於社會的不公平性。但如果高分的那一峰總來自於某種社經地位的家庭，而另一峰總來自另一端，那就是更值得我們留意的警訊了。

## 三、帶得走的能力 vs. 拿得出的素養

臺灣首度參加 PISA2006，在 57 個參與國中，我國學生的「數學素養」總平均是國際排名第一。該次參加評比的對象，是臺灣完整接受九年一貫課程教學的學生。當時的教育部長杜正勝指出，有這樣的成果是學校老師的努力，由此也證明教改有成效，且績效愈來愈顯著。但芬蘭學者 Simola 指出，該國學生的順從心態和教師中心的課堂講述，是造成芬蘭在 PISA 測驗中勝出的關鍵因素。那麼，有沒有可能我國的優異表現，跟九年一貫的推動沒啥關係，而是受到整個升學大環境的影響呢？筆者認為，我國學校的「文法結構」(grammar of schooling) 在一定的程度上改變了教改措施 (schools change reforms)。亦即，我國的九年一貫課程，被現場教師詮釋到最後，依然是一種教師中心的填鴨教育，從而符應 PISA 測驗的要求。事實上，我國九年一貫課程推動至今，學生得到的，不是帶得走的能力，而是拿得出的素養，這有利於他們在 PISA 測驗上爭光。與杜部長所言不同，我們從 PISA 結果看到的，不是九年一貫的成效，而是九年一貫的問題。當我國的 PISA 成績與芬蘭相差不遠時，值得我們省思的是，臺灣師生已離「九年一貫的精神」





越來越近，還是越來越遠呢？

#### 回應文章

Simola, H. (2005). The Finnish miracle of PISA: Historical and sociological remarks teaching and teacher education. *Comparative Education*, 41(4), 455-470.

#### 參考文獻

單維彰 (2008)。從 PISA2006 看教育問題。科學月刊，39 (2)，92-93。

#### 本文引注格式 (APA)

鄭景澤 (2010, 9 月)。芬蘭的教育奇蹟≠臺灣的教育危機？—論 PISA 測驗伴隨的警訊。臺灣師資培育電子報，12。檢索日期，取自 <https://tted.cher.ntnu.edu.tw/?p=320> (註：「檢索日期」請依實際檢索日更改為 XXXX 年 X 月 X 日)



## ✳ 師資培育統計指標 ✳

(本電子報之統計指標僅為調查數據之客觀呈現，請讀者謹慎解讀使用)

### 【本題主題】

97 學年度大三、碩二及博二師資生表述教師上課情況

### 【委託單位】

教育部

### 【調查名稱】

「97 學年度大三學生調查問卷」

「97 學年度碩二、博二師資生問卷」

### 【調查時間】

大三調查：民國 98 年 5 月~98 年 8 月中

碩二、博二調查：民國 98 年 5 月~98 年 7 月底

### 【樣本人數】

大三調查：為大三學生(包括師資生與非師資生)之抽樣調查，使用加權之調查資料，總人數為 164,692 人，其中師資生為 6,982 人，約為 4.2%。本期指標惟分析師資生樣本。

碩二、博二調查：為碩二、博二師資生之普查，使用加權之調查資料，總人數為 1,230 人，其中博二師資生為 33 人，碩二師資生為 1,197 人。因博士樣本人數較少，請謹慎解讀其分析結果。

(註：本期指標之「師資生」為各校提供之名單，即在調查當時具備修習師資職前教育課程資格者)



## 【統計指標內容】

本期指標使用「97 學年度大三學生調查問卷」及「97 學年度碩二、博二師資生問卷」之調查資料，內容包括大三師資生、碩二師資生及博二師資生表述教師之上課情況。

整體而言，大三、碩二及博二師資生在修習師資職前教育課程時，對其授課教師之各項上課情況均抱持正向且肯定的態度，如：認為「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」、「老師對於教育工作充滿熱忱」及「老師教育實務經驗豐富」等。若再進一步分析各項目平均數之高低狀況，則可初步看出屬於“教師教學狀況”項目之平均數較高，如：「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」、「老師的授課內容相當豐富」、「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的瞭解」等；而屬於“師生關係”項目之平均數則稍低一些，如：「老師和同學在課外經常討論或聊天」、「老師和同學關係良好」、「老師關心同學的學習狀況」等。

此外，某些上課情況之項目會因求學階段之不同而造成其表現強度不同，如：雖大三、碩二及博二師資生均認同「老師都認得同學」之敘述，然而碩二及博二師資生較大三師資生之同意程度更為強烈。其原因除了可能為研究所學生人數較大學部人數少外，研究所的課程屬性、及研究生在課堂內的先備知識，都可能讓教師有更多機會認識研究所的同學。





【統計指標】

97 學年度大三、碩二及博二師資生：

1、認為師資職前教育課程之授課教師於「老師都認得同學」、「老師和同學在課外經常討論或聊天」、「老師和同學關係良好」、「老師關心同學的學習狀況」、「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」、「老師的授課內容相當豐富」、「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的瞭解」、「老師所安排的作業、活動，提升我對教育工作的興趣」、「老師講的理論有助於深入、系統性地瞭解教育現象」、「老師講的理論相當實用」、「老師教育實務經驗豐富」、「老師對於教育工作充滿熱忱」等各項情況為何？

2、認為師資職前教育課程授課教師於下列描述之符合程度為何？

2-1、「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」

2-2、「老師對於教育工作充滿熱忱」

2-3、「老師教育實務經驗豐富」

2-4、「老師和同學在課外經常討論或聊天」

2-5、「老師都認得同學」

2-6、「老師所安排的作業、活動，提升我對教育工作的興趣」

註 1：指標 1 之題目原始答項為「完全不符合」、「不太符合」、「符合」及「非常符合」，為利讀者閱讀及比較，將「完全不符合」編碼為 1、「不太符合」編碼為 2、「符合」編碼為 3 及「非常符合」編碼為 4，並取其平均值作為指標 1 之呈現之方式。

註 2：為突顯不同學習階段師資生於各答項之差異性，故指標 2 保留指標 1 之原始答項(即符合程度)作為該指標之呈現方式。此外，因指標 1 之題組較多(共計 12 子題)，為提升讀者之閱讀效率，故挑選其平均數為前三高者(2-1~2-3)及後三高者(2-4~2-6)作為指標 2 之題目內涵。





## 【統計指標內容】：

1、97 學年度大三、碩二及博二師資生認為師資職前教育課程之授課教師，於「老師都認得同學」、「老師和同學在課外經常討論或聊天」、「老師和同學關係良好」、「老師關心同學的學習狀況」、「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」、「老師的授課內容相當豐富」、「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的瞭解」、「老師所安排的作業、活動，提升我對教育工作的興趣」、「老師講的理論有助於深入、系統性地瞭解教育現象」、「老師講的理論相當實用」、「老師教育實務經驗豐富」、「老師對於教育工作充滿熱忱」等各項情況為何？

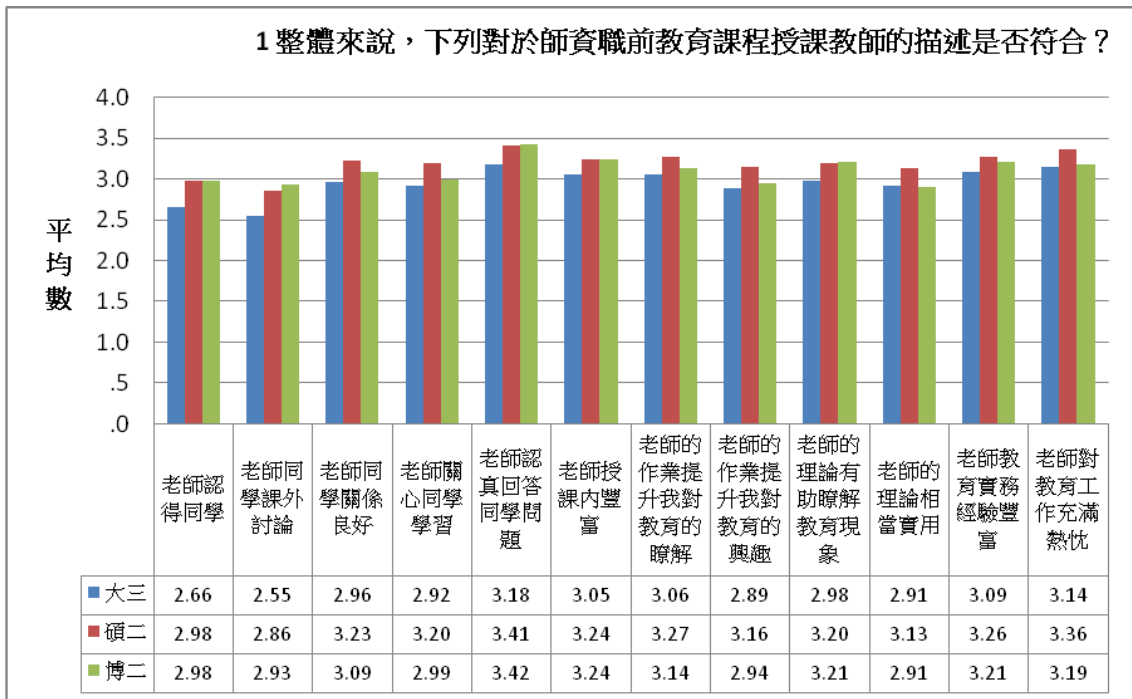
97 學年度大三師資生，認為「老師認真回答同學問題」之平均數最高(3.18)、次高者依續為「對於教育工作充滿熱忱」(3.14)、及「老師教育實務經驗豐富」(3.09)；而 97 學年度大三師資生，認為「老師和同學在課外經常討論或聊天」之平均數最低(2.55)、次低者依續為「老師都認得同學」(2.66)、及「老師的作業活動，提升我對教育工作的興趣」(2.89)。

97 學年度碩二師資生，認為「老師認真回答同學問題」之平均數最高(3.41)、次高者依續為「對於教育工作充滿熱忱」(3.36)、及「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的瞭解」(3.27)；而 97 學年度碩二師資生，認為「老師和同學在課外經常討論或聊天」之平均數最低(2.86)、次低者依續為「老師都認得同學」(2.98)、及「老師講的理論相當實用」(3.13)。

97 學年度博二師資生，認為「老師認真回答同學問題」之平均數最高(3.42)、次高者依續為「老師的授課內容相當豐富」(3.24)、「老師講的理論有助於深入、系統性地瞭解教育現象」(3.21)及「老師教育實務經驗豐富」(3.21)；而 97 學年度博二師資生，認為「老師講的理論相當實用」之平均數最低(2.91)、次低者依續為「老師和同學在課外經常討論或聊天」(2.93)及「老師的作業活動，提升我對教育工作的興趣」(2.94)。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生於「老師認真回答同學問題」之平均數最高，並大三及碩二師資生均認為教師「對於教育工作充滿熱忱」居於次高；而大三、碩二及博二師資生於「老師和同學在課外經常討論或聊天」之平均數均呈現最低或次低的狀況。此外，大三及碩二師資生於「老師都認得同學」之平均數均為次低，其原因可能與該學習階段之班級人數較多，故教師較難有機會認識同學；另外，研究所師資生(包括碩二及博二)於「老師講的理論相當實用」之平均數均呈現偏低情況。





註：平均數之 1 = 「完全不符合」、2 = 「不符合」、3 = 「符合」及 4 = 「非常符合」。

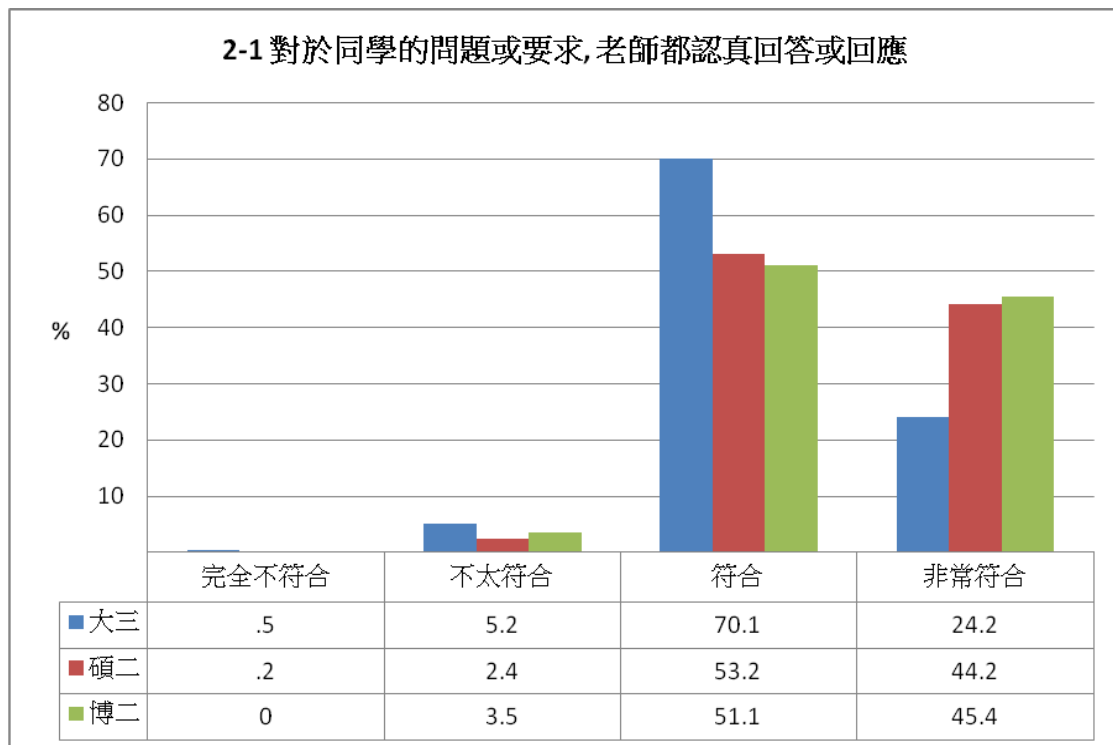
### 2-1、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」的描述？

97 學年度大三師資生在修習師資職前教育課程時，認為「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」項目，「符合」者佔 70.1%，與「非常符合」者合計共佔 94.3%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 5.7%。

97 學年度碩二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」項目，「符合」者佔 53.2%，與「非常符合」者合計共佔 97.4%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 2.6%。

97 學年度博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」項目，「符合」者佔 51.1%，與「非常符合」者合計共佔 96.5%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 3.5%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「對於同學的問題或要求，老師都認真回答或回應」項目，「符合」者及「非常符合」者皆超過九成 (94.3%~97.4%)，是所有項目中平均數最高者。



註：因博二師資生人數較少，故有時會產生某些選項百分比為 0 的狀況。



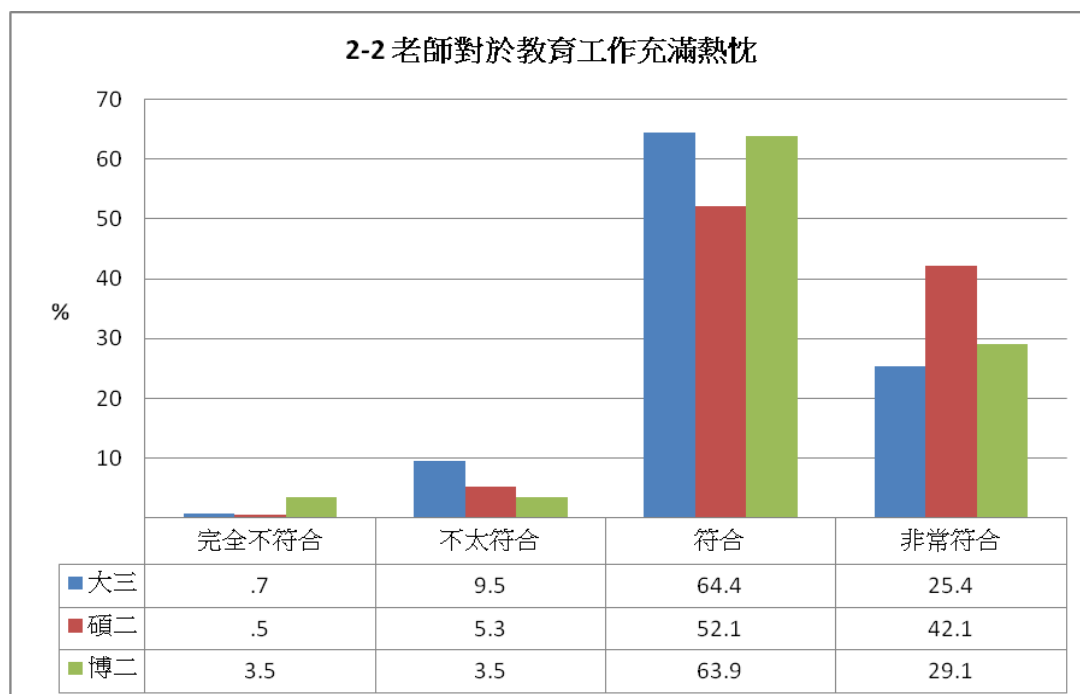
2-2、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「老師對教育工作充滿熱忱」的描述？

97 學年度大三師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師對教育工作充滿熱忱」項目，「符合」者佔 64.4%，與「非常符合」者合計共佔 89.8%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 10.2%。

97 學年度碩二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師對教育工作充滿熱忱」項目，「符合」者佔 52.1%，與「非常符合」者合計共佔 94.2%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 5.8%。

97 學年度博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師對教育工作充滿熱忱」項目，「符合」者佔 63.9%，與「非常符合」者合計共佔 93%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 7%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師對教育工作充滿熱忱」項目，「符合」者及「非常符合」者皆超過八成五(89.8%~94.2%)，為所有項目平均數中屬較高者。



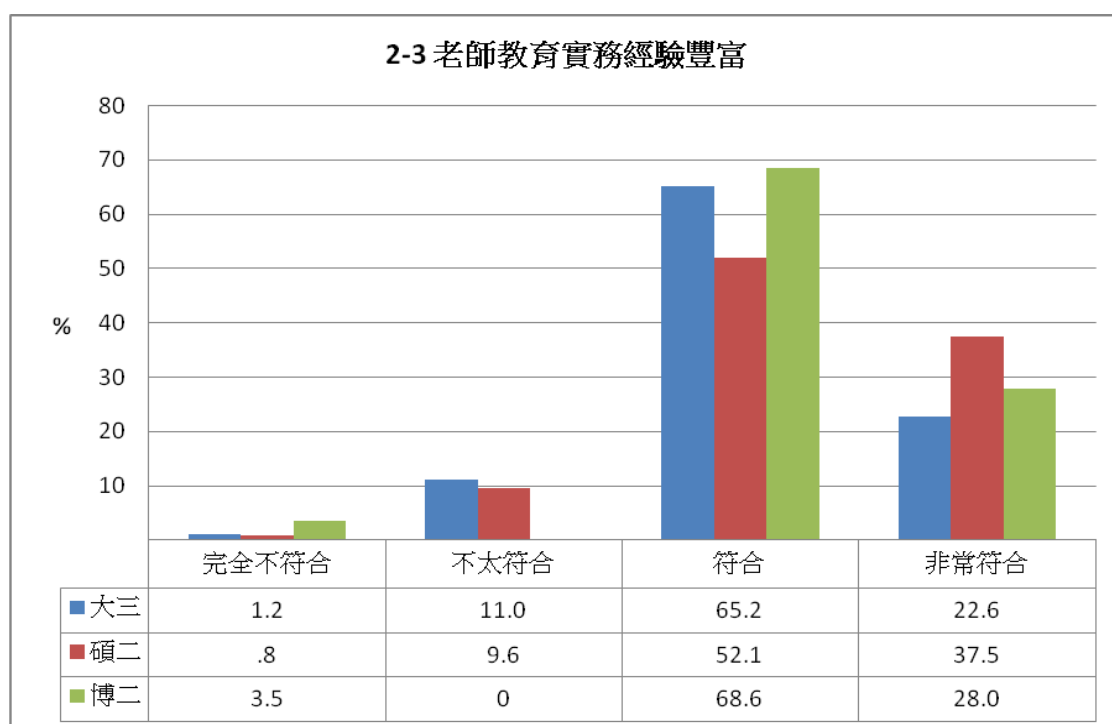
### 2-3、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「老師教育實務經驗豐富」的描述？

97 學年度大三師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師教育實務經驗豐富」項目，「符合」者佔 65.2%，與「非常符合」者合計共佔 87.8%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 12.2%。

97 學年度碩二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師教育實務經驗豐富」項目，「符合」者佔 52.1%，與「非常符合」者合計共佔 89.6%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 10.4%。

97 學年度博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師教育實務經驗豐富」項目，「符合」者佔 68.6%，與「非常符合」者合計共佔 96.6%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 3.4%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師教育實務經驗豐富」項目，「符合」者及「非常符合」者皆超過八成五(87.8%~96.6%)，為所有項目平均數中屬較高者。



註：因博二師資生人數較少，故有時會產生某些選項百分比為 0 的狀況。





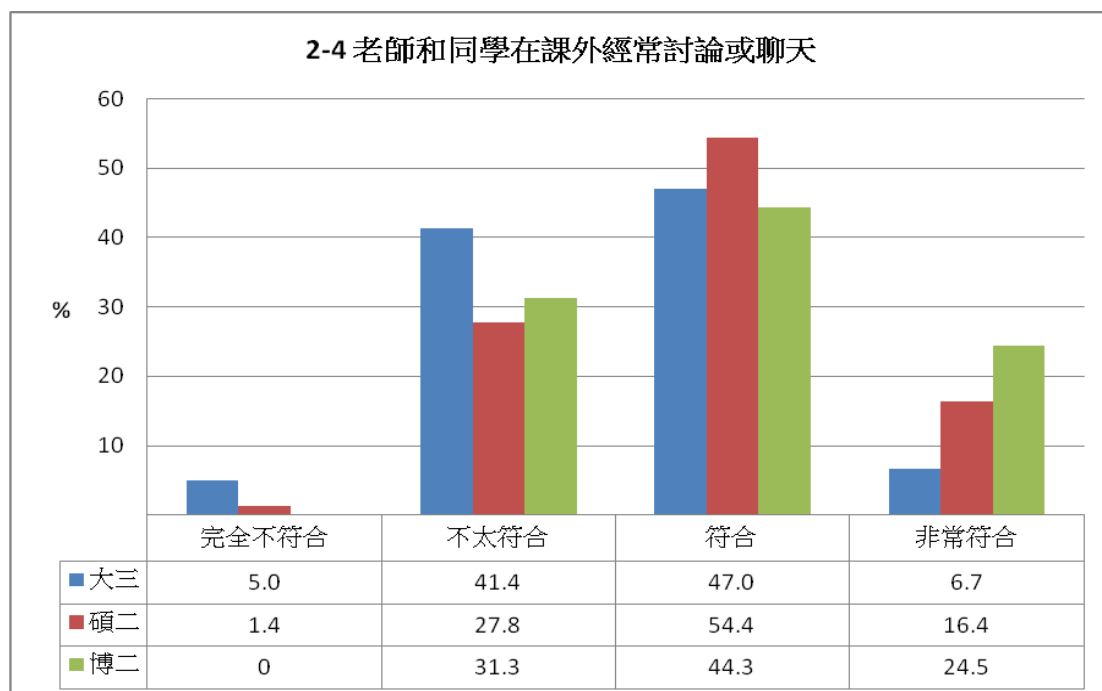
2-4、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「老師和同學在課外經常討論或聊天」的描述？

97 學年度大三師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師和同學在課外經常討論或聊天」項目，「符合」者佔 47%，與「非常符合」者合計共佔 53.7%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 46.4%。

97 學年度碩二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師和同學在課外經常討論或聊天」項目，「符合」者佔 54.4%，與「非常符合」者合計共佔 70.8%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 29.2%。

97 學年度博二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師和同學在課外經常討論或聊天」項目，「符合」者佔 44.3%，與「非常符合」者合計共佔 68.8%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 31.3%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師和同學在課外經常討論或聊天」項目，「符合」者及「非常符合」者佔大多數 (53.7%~70.8%)，並碩二師資生及博二師資生表示「符合」或「非常符合」的比例遠高於大三師資生(約 16%)，其原因除了可能與大學部及研究所之授課人數及課程性質有關外，可能也與研究生本身的學習態度或學習方式有關。



註：因博二師資生人數較少，故有時會產生某些選項百分比為 0 的狀況。

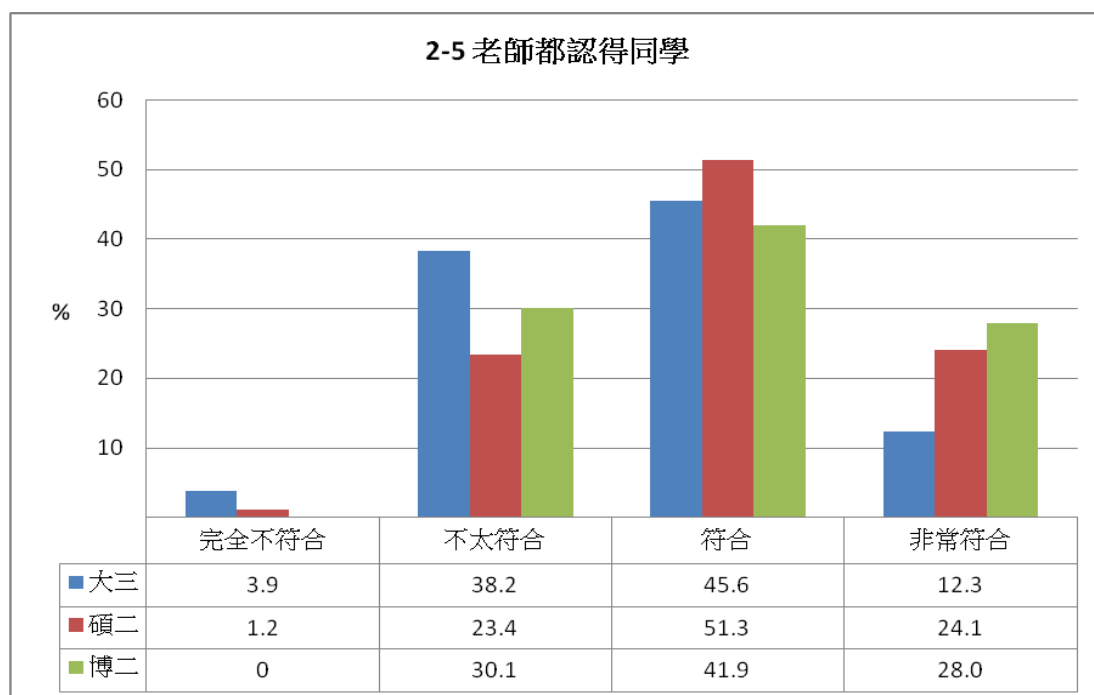
## 2-5、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「老師都認得同學」的描述？

97 學年度大三師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師都認得同學」項目，「符合」者佔 45.6%，與「非常符合」者合計共佔 57.9%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 42.1%。

97 學年度碩二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師都認得同學」項目，「符合」者佔 51.3%，與「非常符合」者合計共佔 75.4%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 24.6%。

97 學年度博二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師都認得同學」項目，「符合」者佔 41.9%，與「非常符合」者合計共佔 69.9%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 30.1%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生，認為師資職前教育課程之授課教師於「老師都認得同學」項目，「符合」者及「非常符合」者佔大多數(57.9%~75.4%)，並碩二師資生(24.1%)及博二師資生(28)表示「非常符合」的比例為大三師資生(12.3%)約 2 倍，其部份原因應為研究所學生人數較少，並因課程屬性與大學部較不相同，故教師可能有較多機會認得研究所的學生。



註：因博二師資生人數較少，故有時會產生某些選項百分比為 0 的狀況。





2-6、97 學年度大三、碩二及博二師資生修習師資職前教育課程時，認為其授課教師是否符合「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的興趣」的描述？

97 學年度大三師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的興趣」項目，「符合」者佔 62.2%，與「非常符合」者合計共佔 76.6%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 23.4%。

97 學年度碩二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的興趣」項目，「符合」者佔 57.5%，與「非常符合」者合計共佔 87.2%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 12.8%。

97 學年度博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的興趣」項目，「符合」者佔 41.9%，與「非常符合」者合計共佔 69.9%；「不太符合」及「完全不符合」者合計共佔 12.8%。

綜合而言，大三、碩二及博二師資生在修習師資職前教育課程時，認為「老師所安排的作業與活動，提升我對教育的興趣」項目，其平均數雖在所有項目內屬偏低者，但其「符合」者及「非常符合」者之合計皆超過半數(69.9%~87.2%)。

