

## 第五章 結論與建議

本研究之主要目的在探討我國台灣地區公訓機構訓練成效之影響因素構面與其衡量指標，以及研提公訓機構訓練成效影響因素模式與評量工具等，以供職業訓練主管機關於行政決策、規劃促進訓練成效計畫與評量訓練績效之參考，並提供全國各公訓機構以有效提升其訓練成效。

本研究先經由文獻探討了解公共職業訓練成效影響因素之基礎理論，並作公共職業訓練現況分析與公訓機構結訓學員對訓練之滿意度分析，之後，即著手研擬公訓機構訓練成效影響因素調查問卷，再以問卷調查方式，蒐集了解職訓局北區職訓中心等 12 所公訓機構（不含農委會漁業開發中心）之行政人員及職訓師對影響公訓機構訓練成效主要因素之觀點、意見；問卷調查所得資料，採用因素分析（factor analysis）等統計分析方法，粹取得到台灣地區公訓機構之訓練成效影響因素構面與其衡量指標，並用變異數分析（oneway ANOVA）、t 考驗、薛費（Scheffé）事後比較法及最少顯著差異（Least Significant Difference, LSD）事後比較法等，以檢定公訓機構訓練成效影響因素因機構性質為公、私立與個人背景不同所形成之差異性；再依據資料分析結果等，建構完成「我國公共職業訓練機構訓練成效影響因素模式」與「我國公共職業訓練機構訓練成效評量表」，提供職業訓練等有關單位、人員參用。茲將本研究所獲致之結論與建議敘述如下：

## 第一節 結 論

### 壹、德國、日本及新加坡職業訓練探討之綜合結論

茲將第貳章第一節至第三節探討德國、日本及新加坡職業訓練綜合分析之主要部分，予以綜合並摘要結論如下：

- 一、公共職業訓練應參考各國作法，加強與企業、技職教育、技能檢定與就業服務等單位，在全國人才培訓工作方面之分工、合作與夥伴關係。
- 二、職業訓練局宜考量德國之作法，由中央主管機關設立法人性質之職業訓練研究發展專責單位。
- 三、各公共職業訓練單位應參考各國作法，設立職業訓練諮詢、顧問及專業技術等委員會。

### 貳、我國公共職業訓練現況及學員滿意度分析之綜合結論

茲將第貳章第四節至第五節對我國公共職業訓練現況及公訓機構結訓學員滿意度之綜合分析部分，予以綜合並摘要結論如下：

- 一、各公共職業訓練機構創立之初，並無全國整體之統籌規劃，各中心規模、人員、待遇及制度等不一，影響公共職業訓練成效。
- 二、考量將公共職業訓練機構均改隸職業訓練局，以提升訓練成效。
- 三、公共職業訓練機構及職業訓練局，宜儘量配合辦理訓練期限較長職類之受訓學員專案技術士技能檢定，以符合學員參加訓練之主要需求。
- 四、公共職業訓練機構應優先、有效辦理結訓學員滿意度最低及不滿意度最高之學員就業輔導工作，以強化訓練成果。

五、公共職業訓練機構宜重視、加強受訓學員之生活輔導，以及訓練教材之編訂與選擇。

六、公共職業訓練機構宜針對受訓學員之個別差異，強化其訓練方式及內涵。

七、職業訓練主管機關及公共職業訓練機構，宜深入探討、更強化訓練內涵，以提高結訓學員就業之訓用相關比率。

參、我國公共職業訓練機構之訓練成效影響因素構面包括訓練制度、環境與規劃，職業訓練師資，組織文化，技能檢定與就業輔導，訓練實施，行政支援，以及訓練成效評鑑七個構面。

肆、公共職業訓練機構訓練成效影響因素七個構面能解釋之累積變異量為 62.7 %，依其解釋變異量高低依次為訓練制度、環境與規劃構面，職業訓練師資構面，組織文化構面，技能檢定與就業輔導構面，訓練實施構面，行政支援構面，以及訓練成效評鑑構面。

伍、公共職業訓練機構訓練成效影響因素各構面之衡量指標

一、訓練制度、環境與規劃構面：含 20 個衡量指標。

規劃公訓機構發展目標

規劃各職類訓練課程

規劃各職類訓練計畫

規劃訓練目標配合國家人力培訓政策

訓練機具設備適用性

職訓局制訂技術人員養成訓練設備規範妥適性

訓練工場安全衛生

規劃訓練目標配合就業市場需求

職訓局制訂技術人員養成訓練課程規範妥適性

職訓局制訂公訓機構導師制實施辦法妥適性

訓練機具布置

規劃公訓機構訓練職類

學員宿舍環境

教學圖書資源

職訓師待遇制度

建立外聘兼任職訓師制度

規劃設立外界訓練顧問委員會

規劃建教訓合作訓練

施行養成訓練學員即訓即檢制度

建立全面品質管理（TQM）制度

## 二、職業訓練師資構面：含 7 個衡量指標。

職訓師資訊素養

職訓師研發創新能力

職訓師專業進修情況

職訓師具有甲級技術士證

職訓師具有企業界實務經驗

學員生活輔導

舉辦研討觀摩會

三、組織文化構面：含 5 個衡量指標。

同仁工作敬業精神

組織和諧氣氛

組織學習風氣

主管行政管理風格

主管職業訓練專業素養

四、技能檢定與就業輔導構面：含 3 個衡量指標。

養成訓練學員技術士技能檢定合格率

實施養成訓練學員技術士技能檢定

學員就業輔導

五、訓練實施構面：含 5 個衡量指標。

實施補救教學

評量訓練成績

教學方法

準備訓練材料

編訂與選擇訓練教材

六、行政支援構面：含 4 個衡量指標。

訓練經費預算

學員招訓宣導

汰舊換新訓練機具設備

公訓機構行政管理全面電腦化

七、訓練成效評鑑構面：含 3 個衡量指標。

學員退訓率

學員招訓率

實施結訓學員追蹤調查

陸、公共職業訓練機構訓練成效影響因素構面 47 個衡量指標之平均數，除了訓練經費預算為「非常有影響」，學員退訓率為「有影響」外，其餘 45 個指標均為「極有影響」者。

### 柒、「我國公共職業訓練機構訓練成效影響因素模式」之建構

本研究將因素分析粹取所得之公訓機構訓練成效影響因素構面，考量其衡量指標之內涵予以命名，分別為訓練制度、環境與規劃構面包括規劃公訓機構發展目標等 20 個衡量指標，職訓師資構面包括職訓師資訊素養等 7 個衡量指標，組織文化構面包括同仁工作敬業精神等 5 個衡量指標，技能檢定與就業輔導構面包括養成訓練學員技術士技能檢定合格率等 3 個衡量指標，訓練實施構面包括實施補救教學等 5 個衡量指標，行政支援構面包括訓練經費預算等 4 個衡量指標，以及訓練成效評鑑構面包括學員退訓率等 3 個衡量指標，合計為 7 個構面與 47 個衡量指標(詳如表 4-7 公共職業訓練機構訓練成效影響因素構面及衡量指標)；經綜合考量、分析後，已建構完成我國台灣地區之公訓機構訓練成效影響因素模式(詳如圖 4-1 我國公共職業訓練機構訓練成效影響因素模式)。

### 捌、「我國公共職業訓練機構訓練成效評量表」之建構

本研究以因素分析粹取所得公訓機構訓練成效影響因素之 7 個構面及 47 個衡量指標；經以克朗巴克(Cronbach)係數值分析法驗證結果，顯示其信度為非常高；47 個衡量指標之平均數，除了訓練經費預算為「非常有影響」，學員退訓率為「有影響」外，其餘 45 個指標

均為「極有影響」者，顯示各衡量指標均為公訓機構訓練成效之正面促進因素；各衡量指標之因素負荷量，均被認為「非常顯著」，顯示 47 個衡量指標，對公訓機構訓練成效影響之顯著性均非常高；7 個構面之特徵值，均符合標準；7 個構面能解釋之累積變異量，為達到令人滿意之水準。

綜合上述，可以得知，本研究之公訓機構訓練成效影響因素構面及其衡量指標，確為我國公訓機構訓練成效之重要影響因素；本研究已依據本章第一節結論之 47 個衡量指標，建構完成公訓機構訓練成效之評量工具 - 「我國公共職業訓練機構訓練成效評量表」(詳如附錄二)。

玖、私立(財團法人單位)公共職業訓練機構人員較公立者重視訓練制度、環境與規劃，職業訓練師資，技能檢定與就業輔導，訓練實施，行政支援及訓練成效評鑑六個因素構面對公共職業訓練機構訓練成效之影響，均達顯著差異水準。

拾、公共職業訓練機構人員，除年齡及教育工作經歷二個個人背景變項對公共職業訓練機構訓練成效影響因素，均未達顯著差異外；其餘達至顯著差異水準者摘述如下：

一、企業界工作經歷變項

(一) 對職訓師資因素構面之重視：沒有企業工作經歷者高於有 7-9 年經歷者。

(二) 對訓練實施因素構面之重視：有 3 年(含)以下工作經歷

者高於有 7-9 年經歷者。

(三) 對行政支援因素構面之重視：有 6 年以下工作經歷者高於有 10 年以上經歷者。

(四) 對訓練成效評鑑因素構面之重視：有 4-6 年工作經歷者高於有 7-9 年經歷者。

## 二、行政人員職務類別變項

(一) 對組織文化因素構面之重視：首長高於其他行政人員。

(二) 對技能檢定與就業輔導因素構面之重視：部門主管(科長、主任、課長、股長)高於其他行政人員。

(三) 對行政支援因素構面之重視：首長高於其他行政人員。

## 三、學歷變項

(一) 對組織文化因素構面之重視：高中、職(含)以下及研究所者高於專科學校者。

(二) 對技能檢定與就業輔導因素構面之重視：高中、職(含)以下者高於專科學校者。

## 四、現任職務變項

(一) 對職訓師資因素構面之重視：行政人員高於職訓師。

(二) 對技能檢定與就業輔導因素構面之重視：職訓師兼行政人員者高於職訓師。

## 五、職業訓練師任教類別變項

(一) 對職訓師資因素構面之重視：服務業類職訓師高於金屬、機械加工類，資訊、媒體類，營建、木工、製圖類，以及電機、電子、自動控制、機電整合類職訓師。

(二) 對技能檢定與就業輔導因素構面之重視：銲接、配管類及電機、電子、自動控制、機電整合類職訓師高於資訊、媒

體類職訓師。

六、性別變項

對職訓師資因素構面之重視：女性高於男性。

七、公共職業訓練機構工作年資變項

對職訓師資因素構面之重視：有 5 年（含）以下年資者高於 21 年以上年資者。

## 第二節 建 議

### 壹、公共職業訓練機構宜與主管機關共同由首要影響因素之訓練規劃著手，始能從制度面有系統的提升公共職業訓練機構之訓練成效

從本研究第肆章資料分析中得知，訓練制度、環境與規劃構面所能解釋之變異量為 35.3 %（詳如表 4-5 公共職業訓練機構訓練成效影響因素各構面之特徵值及解釋變異量），為影響、提升公訓機構訓練成效之首要因素。

進一步了解訓練制度、環境與規劃構面之衡量指標後，可以得知，該構面內涵中之規劃公訓機構發展目標、規劃訓練目標配合國家人力發展政策、訓練機具設備適用性、職訓局制訂技術人員養成訓練設備規範妥適性、規劃訓練目標配合就業市場需求、職訓局制訂技術人員養成訓練課程規範妥適性、職訓局制訂公訓機構導師制實施辦法妥適性、規劃公訓機構訓練職類、學員宿舍環境、職訓師待遇制度、建立外聘兼任職訓師制度、規劃設立外界訓練顧問委員會、規劃建教訓合作訓練，以及施行養成訓練學員即訓即檢制度 14 個衡量指標為訓練之規劃、制度有關事項，均為各公訓機構無法獨立完成者；宜由各公訓機構主動提出訓練規劃需求，其上級主管機關與職訓局全力配合，才能完成上述訓練規劃事項。

### 貳、加強職業訓練師專業進修等措施，藉由提升具重要影響之師資水準，進而提高公共職業訓練機構之訓練成效

從第肆章之統計分析結果得知，職訓師資構面所能解釋之變異量占累積變異量占 11.8%（詳如表 4-5），為影響、提升公訓機構訓練成效之重要因素；依據第貳章第五節我國公共職業訓練機構結訓學員之滿意度分析得知，結訓學員對公訓機構職訓師水準之評價為各項訓練措施中之最高者，其 87 年、88 年及 89 年 3 年平均之滿意度（含非常滿意及滿意）高達 77.51%，而不滿意度（含非常不滿意及不滿意）僅為 2.86%（詳如表 2-18 結訓學員對公共職業訓練機構職業訓練師水準之滿意度，以及表 2-21 結訓學員對公共職業訓練機構各項訓練措施之滿意度總表）。

從上述可以得知，結訓學員對公訓機構職訓師水準評價最高；而公訓機構訓練成效影響因素之職訓師資構面，為僅次於訓練制度、環境與規劃構面之重要影響因素構面；各公訓機構應加強職訓師之專業進修、資訊素養、研發創新能力，以及業界實務經驗等措施，提升職訓師資水準，進而提高公訓機構之訓練成效。

### 參、職業訓練主管機關宜考量設立法人單位，專責辦理全國性職業訓練之研究發展工作

從第貳章文獻探討中得知，國外對職業訓練之研究發展工作，都非常重視，尤以德國根據「職業訓練促進法」設立公法人性質之「聯邦職業訓練署」，即為其法定之職業訓練研究發展機構。我國目前仍沒有由中央主管機關設立專責職業訓練研究發展單位，為我國職業訓練之長遠規劃，宜予考量設立，以提高職業訓練水準。

#### 肆、設立公共職業訓練機構之發展委員會及各職類群專業委員會，以促進公共職業訓練成效

第貳章第一節、第二節及第三節之職業訓練探討中，可以得知德國、日本及新加坡 3 個在人力資源訓練上著有成效的國家，在辦理職業訓練時，均有各種專業的委員會以為輔佐、聯繫，並強化職業訓練成效。建議國內各公訓機構設立包括企業界、學術界在內之公訓機構發展委員會及各職類群專業委員會，以提升訓練成效。

#### 伍、公共職業訓練機構及主管機關，宜儘量配合辦理訓練期限較長職類之受訓學員專案技術士技能檢定，以符合學員參加訓練之主要需求

從第貳章第五節我國公訓機構結訓學員滿意度分析中可以得知，受訓學員為取得技術士證而參加訓練之比率高達 31.39 %，是學員參加職業訓練主要動機之一；為符合受訓學員本項重要需求，公訓機構及職訓局，於辦理各種訓練期限較長職類之訓練時，宜儘量配合辦理受訓學員專案技術士技能檢定。

#### 陸、公共職業訓練機構宜針對受訓學員之個別差異，強化其訓練方式與內涵

從第貳章第五節結訓學員對公訓機構訓練課程內容意見之分析中得知，結訓學員不認為訓練課程內容為新穎或充實者各占 20 %，公訓機構、職訓師應該針對此一為數不少受訓學員之個別差異，安排適當之訓練課程、內涵及進度等，以達到因材施教之人力資源訓練方針。

## 柒、公共職業訓練機構應優先、有效辦理結訓學員滿意度最低及不滿意度最高之學員就業輔導工作，以強化訓練成果

第貳章第五節結訓學員對公訓機構就業輔導工作之滿意度，是公訓機構所提供各項訓練措施中之滿意度（非常滿意及滿意）最低者其比率為 32%，並且是不滿意度（非常不滿意及不滿意）之最高者其比率為 26%；各公訓機構應優先、有效辦理結訓學員滿意度最低及不滿意度最高之學員就業輔導工作，以強化訓練成果。

## 捌、公共職業訓練機構宜重視、加強受訓學員之生活輔導，以及訓練教材之編訂與選擇

從第貳章第五節結訓學員對公訓機構各項訓練措施滿意度中，除了學員就業輔導工作，為首先要加強者外，若再將結訓學員之滿意度（非常滿意及滿意）低於 60% 及不滿意度（非常不滿意及不滿意）高於 5% 者交叉分析後可以得知，另有學員生活輔導及訓練教材之編訂與選擇 2 項訓練措施為公訓機構需要加強、重視者。

## 玖、公共職業訓練機構與主管機關，宜深入探討、更強化訓練內涵，以提高結訓學員就業之訓用相關比率

從第貳章第五節公訓機構結訓學員目前工作訓用相關情形之分析中得知，結訓學員中有三成所從事工作為與公訓機構訓練所學之技術完全無關者，此一比率，並不低，雖然與國內企

業以中、小型者占絕大多數其所能提供之勞動條件不容易很好有關，另外，也與學員個人之就業意願、條件等有關，唯仍值得職業訓練主管機關及各公訓機構，從公共職業訓練之角度，深入探討其原因所在，更強化公共職業訓練內涵，促進學員發揮所學充分就業，以提高結訓學員就業之訓用相關比率。

## 拾、宜考量將公共職業訓練機構均改隸職業訓練局，以提升國家總體公共職業訓練成效

從第貳章第四節我國公共職業訓練之現況分析得知，國內各公訓機構於創立之初，係為其各自之人才培訓目的而設立，政府並未對全國公共職業訓練予以統籌規劃；又因為各公訓機構係分別隸屬於不同之政府主管機關；致使目前各公訓機構之規模、訓練容量、待遇、福利，以及公訓機構營運有關制度等並不一致；而關係到全國人力資源訓練重要措施之公共職業訓練，於全國之統籌規劃、分工合作及協調時難免遭遇困難；鑑於上述公共職業訓練所面臨之現況及有關公訓機構專題研究（鐘崑仁等，1998；李誠等，1999；馬凱等，2000a）之建議，為避免政府資源之浪費等，宜考量將公訓機構均改隸職訓局，以提升其訓練成效。

## 拾壹、對後續相關研究之建議

### 一、擴大問卷調查之範圍

本研究係以 12 所公訓機構之行政人員（不含技工、工友、司機）及專任職訓師為問卷調查對象，未包括雇用結訓學員之企業

主、受訓學員家長，以及公訓機構主管機關人員，恐對研究之普及性有所影響。若能擴大問卷調查之範圍，有助於研究之整體了解。

## 二、擴大研究之探討範圍

本研究所建構之「我國公共職業訓練機構訓練成效影響因素模式」，未涵括公共職業訓練主管機關之政策因素，以及國內社會、經濟、教育、科技與人力資源之環境因素等公共職業訓練機構訓練成效外部影響因素。若能擴大研究之探討範圍，將有助於訓練成效影響因素模式及訓練成效評量表之周延性。

## 三、深入分析公共職業訓練機構因公、私立性質不同所形成差異之根本原因，俾據以參考因應未來發展

依據本研究之統計分析結果顯示，在公訓機構之公、私立性質變項方面，對公訓機構訓練成效影響因素之訓練制度、環境與規劃，職訓師資，技能檢定與就業輔導，訓練實施，行政支援，以及訓練成效評鑑 6 個構面上，均達顯著差異水準，即私立公訓機構人員於上述 6 個訓練成效影響因素構面上，均較公立公訓機構人員重視其對訓練成效之影響。

此種顯著差異情形，是否僅因公訓機構性質為公、私立之單一因素，抑或有其它更深入之原因存在，值得更深入探討、研究。

## 四、依據本研究所建構之「我國公共職業訓練機構訓練成效影響因素模式」與「我國公共職業訓練機構訓練成效評量表」，再予探討、修正，使能更適用於公共職業訓練機構之訓練成效評量，並能應

用於企業職業訓練成效評量。

五、繼續修正本研究所建構之「我國公共職業訓練機構訓練成效評量表」之訓練成效評量指標，使能符合標準化量表之需求。