

## 第四節 建議

本研究透過文獻分析、座談會、訪問國中、實地檢核教學設備等過程，收集到很多與特殊技藝教學相關的資料，經分析結果，獲得寶貴建議，謹綜合成下列數項，以供教育當局改進特殊技藝教學之參考。

### 壹、對教育主管機構之建議

#### 一、辦理安全教育研習

本研究發現所有被調查的學校（30 所）的技藝工場教師，普遍缺乏工場安全教育知能，他們皆未曾實施工場和機器的定期安全檢查。事實上，機器的保養和人體一樣，人須定期做安全檢查才能常保健康，同樣，機器設備也須做定期安全檢查，才能減少意外事故之發生。本調查發現很多學校特殊技藝教師，不知如何設計安全檢查表及如何實施安全檢核工作，因此建議教育當局能辦理安全教育研習，以培養技藝教師安全檢查能力。

#### 二、全面推廣本研究開發之「實習工場機器安全檢查表電腦輔助設計軟體」

本研究開發的機器檢核表電腦輔助設計軟體，不但可供特殊技藝班實習工場使用，事實上，亦能適用於高職技藝實習工場安全檢查表之設計。因此，建議能辦研習活動，進一步推廣本電腦軟體給全國國中和高職的特殊技藝實習工場使用。

#### 三、成立「特殊技藝班安全教育諮詢小組」

成立「特殊技藝班安全教育諮詢小組」，以指導各校如何新購符合安全標準的機器，並協助推動實習工場之定期安全檢查事

宜。

#### **四、專款補助和鼓勵大專院校之科技專家，研究改善機器安全設施，以符合特殊學生之需要**

目前很多適合一般學生使用的「標準型機器」，並不一定皆能適合殘障學生使用。因此建議教育當局能寬列預算，鼓勵大專院校科技專家學者，針對特殊學校實習工場的動力機具進行研究，改善機器性能，或協助設計機器專用安全護具，以嘉惠特殊需要殘障學生。

#### **五、為特殊技藝班兼任的技術師傅，辦理職前特教訓練**

目前有不少特殊技藝班外聘工廠界技術師傅擔任兼任教師，譬如麵包師、中餐廚師、園藝教師等。由於這些經驗豐富、技術優良的師傅，不熟悉特教學生特質、教室管理技巧及安全檢查等事宜，因此教學效果大打折扣。顯然，如果能給予他們短期職前特教訓練，必能增進其教學成效。

#### **六、改善特殊技藝教師培育辦法，以解決特殊技藝教師荒**

目前師大特教系所培育的教師，不熟悉技藝教學，而師大工教系或家政系畢業生又因未具特教學分而無法進入特殊技藝班任教。建議特教與工教（家政）等系能合作，以培育優良之特殊技藝教師。合作方式為：

- (1) 在大學部給予公費，鼓勵特教和工教（家政）兩系學生相互選課。
- (2) 放寬特教技藝教師任教資格，讓具有技藝專長教師能被聘作試用教師，然後再進一步要求補修特教學分。
- (3) 由現有合格之一般特教教師中，遴選有志於技藝教學的教

師，給予技藝教學第二專長之訓練。

## 貳、對國中技藝教師之建議

### 一、各校依照本研究設計之機器檢核表，自行設計檢核表和進行定期安全檢查

建議各校依照本研究設計之機器檢核表，自行設計檢核表和進行定期安全檢查，然後確實改善設施，以符合安全標準。

### 二、各校能在短期內改善實習工場（或教室）設施

建議各校能在短期內改善實習工場（或教室）設施，下列各點須優先改善：

- (1) 設置總開關箱，內設主開關及分開關。各分開關標明所控制的機器名稱及電壓數值。
- (2) 所有電動機器，必須確實「接地」。
- (3) 應用安全顏色，譬如畫黃色線於工作區界線，紅色於電源危險處。
- (4) 在大型機器之工作區地面，貼止滑條或鋪防滑磚。
- (5) 工場內掛安全標語和安全規則。
- (6) 新建電腦教室，宜採墊高木地板，電線隱藏在地板下。
- (7) 瓦斯須裝防爆防漏器，並採用不鏽鋼軟管。
- (8) 著手研訂工場及其設施安全檢查計畫和實施辦法，確實實行。
- (9) 著手研訂實習工場意外事件處理辦法，包含設計意外事件報告表格及檔案儲存等。
- (10) 在一般實習工場內掛急救箱和滅火器。在食品加工／餐飲製

作工場內，加裝火災煙霧偵測器及自動撒水器。

(11)對進口機器操作鈕上的英文字標註，給予中文化。

(12)建立機器維護紀錄，並存檔備查。

### **三、建議在短期內改善實習農場設施**

建議在短期內改善實習農場設施，下列各項宜優先改善

(1) 實習農場的種植區，須用磚塊作圍界，走道鋪以磚或水泥，以防澆水後打滑。

(2) 農場用容器、材料須整齊堆放在架上，工具須存放在掛箱內。

(3) 準備救護箱，並掛在方便取用之處。

(4) 裝洗水槽及排水管，以利學生工作之後就近洗手。

### **參、後續研究之建議**

本研究由於時間不夠充足，因此僅以教育部技職司推動的輕度智障／學障特殊技藝教育的實習工場作為主要研究重點。至於其他殘障的特殊技藝教育實習工場和高職階段的殘障教育實習工場，均未納入本研究之範圍內。因此，特提出下列兩項後續研究建議：

#### **一、國中階段各種殘障（如視障、聽障及多重障礙）學校技藝實習及其設備之安全調查及改進之研究**

研究重點為：

1、調查當前視障、聽障技藝實習工場（或教室）及其設備是否符合學生需要，及達到安全衛生標準。

2、提出具體改進措施。

## 二、高職階段智障學生實習工場安全衛生調查及改進之研究

- 1、調查當前辦理輕度智障之高職實習工場教學設施，是否符合特教學生之需求，及達到安全衛生標準。
- 2、調查全省啟智學校實習工場是否符合安全衛生要求。
- 3、提出改進措施。