

## 第五章 結論與建議

綜合技職教育公平指標之研究歷程與結果，本研究（子計畫八）之結論與建議，分別說明如下。

### 第一節 結論

本研究（子計畫八）所稱之技職教育公平指標，係由範疇、指標而至具體內涵逐步建構。歷經三次焦點團體座談、期中審查，由原初之研究架構發展為卅八項指標，而後修正為廿七項指標六十八項具體內涵，再修正為廿項指標八十二項具體內涵。在八十二項具體內涵中，以具體數字為表示方式之指標具體內涵計有二十項，偏向以文字描述為表示方式之指標具體內涵計有六十二項。本研究（子計畫八）技職教育公平指標之範疇、指標及具體內涵之彙整表，如表 5-1-1 所示。

表 5-1-1 職教育公平指標之範疇、指標及具體內涵彙整表

範 疇	指 標	具 體 內 涵
社會結構- 背景面	學生家庭社 會經濟地位	接受學前教育的年限與比率
		單親與隔代教養之比率
		申辦助學貸款人數比率
		學費負擔率（學生學雜費/家戶月收入）
社會結構- 輸入面	教育資源分 配	技職教育學生與同級學校學生單位成本之比率
		每生成本負擔率（學生學雜費/每生單位成本）
		技職教育學校與同級學校獲社會團體或個人捐款年平均 數之比較
社會結構- 過程面	職場銜接	技職教育學校是否與產、企業合作辦理職前銜接課程
		技職教育學校是否與產、企業合作辦理員工在職訓練課程
		產、企業是否願意提供技職教育在學學生赴產、企業實 習、見習機會
		產、企業是否願意與技職教育學校辦理產學合作
社會結構- 結果面	社會對技職 教育評價	技職教育學生初次任職所取得工作職級
		技職教育學生初次任職所得之薪酬
		技職教育學生初次任職前待業平均時間
法律制度- 背景面	現行技職教 育法規政策	有無技職教育之專門法規
		技職教育法規體系是否完備
		相關法規是否有助於技職教育發展
		相關政策是否符合技職教育之特質
法律制度- 輸入面	法規與政策 訂修	相關政策是否有助於技職教育發展
		有無專責單位負責相關法規與政策訂修
		是否定期訂修相關法規與政策
		法規與政策之訂修機制是否容納業界、學生、家長、教師、 學者專家等多元代表

續表 5-1-1 職教育公平指標之範疇、指標及具體內涵彙整表

範疇	指標	具體內涵
法律制度 -過程面	法規與政策 宣導機制	有無整合之技職教育法規與政策查詢系統
		法規與政策宣導是否能跨越數位落差
		法規與政策宣導方式是否有效傳達
法律制度 -結果面	技職教育特 色	技職教育法規與政策是否有助於技職教育學校建立務實 致用之特色
		技職教育法規與政策是否有助於技職教育教師具備實務 實作能力
個別差異 -背景面	學生先備能 力	主管教育行政機關有無訂訂學生多元入學政策
		技職教育學校有無提供學生多元入學管道
個別差異 -輸入面	課程與師資	主管教育行政機關、技職教育學校是否依據學生不同特質 提供不同課程架構供學生學習
		技職教育學校課程安排是否足已提供學生就業所需能力 之學習
		上一階段技職教育學校課程內容能否銜接下一階段學 習，避免課程重疊
		技職教育課程設計是否有助於學生未來就業發展
		技職教育教師資格規定能否彰顯技職教育務實致用特色
		技職教育教師評鑑、升等規定是否符合技職教育務實致用 特色
		主管教育行政機關、技職教育學校是否提供教師赴產、企 業研習機會
		主管教育行政機關、技職教育學校是否引進產、企業專業 人員與校內教師協同教學
個別差異 -過程面	教學策略	教材選擇是否符合學生的起始能力
		教材選擇是否有助於學生發展就業力
		教材選擇是否有助於學生發展學習力
		教學方法是否符合學生的起始能力
		教學方法是否有助於學生專業能力發展
		教學方法是否有助於學生發展學習力
個別差異 -結果面	技職教育效 能	技職教育畢業學生對其學習能力與再學習能力之滿意度
		技職教育畢業學生對自己參與技藝能競賽表現之滿意度
		技職教育畢業學生對其升學表現之滿意度
		技職教育畢業學生對所學與就業銜接性之滿意度
		技職教育畢業學生對其工作職務之滿意度
		技職教育畢業學生參與技藝能競賽之表現
		技職教育畢業學生獲得證照之比率

續表 5-1-1 職教育公平指標之範疇、指標及具體內涵彙整表

範疇	指標	具體內涵
補償措施 -背景面	文化不利與 經濟不利學 生概況	新住民子女占技職教育學校學生總人數比率
		原住民子女占技職教育學校學生總人數比率
		偏遠地區子女占技職教育學校學生總人數比率
		低收入戶子女占技職教育學校學生總人數比率
		特殊境遇婦女子女占技職教育學校學生總人數比率
補償措施 -輸入面	獎助學措施	主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供獎學金措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供工讀助學措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供助學貸款措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供學費減免措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供雜費減免措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供住宿費減免措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供午餐費減免或補助措施
		主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供專班以協助就學、就業
補償措施 -過程面	學習輔導	學校是否提供文化不利、經濟不利學生學習策略輔導機制
		學校是否提供文化不利、經濟不利學生學科補救教學機制
		學校是否針對文化不利、經濟不利學生之優勢能力提供增廣學習機制
補償措施 -結果面	學習成就表 現	文化不利、經濟不利學生因學習低成就而導致之中輟比率
		文化不利、經濟不利學生因經濟因素而導致之中輟比率
		文化不利、經濟不利學生通過證照檢定之比率
		文化不利、經濟不利學生能依修業年限取得畢業資格之比率
		文化不利、經濟不利學生在升學考試之表現
適性發展 -背景面	學生定向	技職教育學生入學前是否接受過興趣性向測驗
		技職教育學生入學前是否接受過職業試探
		技職教育學生入學前是否接觸過技職教育
適性發展 -輸入面	適性學習	主管教育行政機關是否建立適性學習機制
		技職教育學校是否提供適性學習措施

續表 5-1-1 職教育公平指標之範疇、指標及具體內涵彙整表

範 疇	指 標	具 體 內 涵
適性發展 -過程面	適性輔導	技職教育學校對於系（科）課程適應不良學生是否提供定位輔導
		技職教育學校是否提供學生轉系（科）之機制
		技職教育學校是否提供學生跨領域選修
適性發展 -結果面	自我現實	技職教育學生能依其性向獲得適當之學習進路
		技職教育學生對自我之就業能力感到滿意
		技職教育學生對自我發展具有自信心

## 第二節 建議

本研究(子計畫八)以焦點團體座談獲得初步結果，然在二十項範疇的二十項指標中，經討論獲得八十二項具體內涵。不但指標具體內涵數目眾多，且夾雜以數字為表示方式之指標具體內涵，及以文字為表示方式指標具體內涵。為使研究結果能具實用性，本研究(子計畫八)針對後續研究之研究方法、指標使用與未來研究重點方向，有下列三項建議。

### 一、有關後續研究方法的建議

由於本研究(子計畫八)之初步研究結果係歸納自三次焦點團體座談，是以各指標具體內涵之可行性與重要性，仍有待進一步檢驗。建議本研究(子計畫八)後續可採德懷術(Delphi)，就指標的可行性與重要性進行探討，俾使指標具體內涵能具備可實際操作之特性。對此，建議分別邀請技專校院與高職校長 15 位，據以成立技職教育公平指標德懷術專家小組，由專家小組成員進行德懷術問卷填答；而此德懷術問卷採用李克特五點量表，同時就指標具體內涵之可行性與重要性進行德懷術問卷調查。

此外，為確定德懷術問卷調查之終止時機，未來可以平均數(Mean, M)與眾數(Mode, Mo)，作為觀測德懷術專家小組成員集中趨勢的依據。有關德懷術專家意見穩定度(stability)的判斷，可以「穩定度平均值」大於或等於 70%，表示達穩定狀態。專家小組成員意見一致性部分，則可考慮以眾數(Mo)與平均數(M)差值之絕對值為判斷依據，即

$|Mo - M| \leq 0.5$  代表專家小組成員意見一致

$|Mo - M| > 0.5$  代表專家小組成員意見紛歧

綜言之，為使本研究(子計畫八)所歸納之指標具體內涵具有可行性與重要性，可採德懷術問卷調查之方式，由技專校院校長與高職校長，組成技職教育公平指標德懷術專家小組，就指標之具體內涵進行德懷術問卷調查，以期去蕪存菁，並確保本研究(子計畫八)之指標具體內涵確實具備可操作性。

### 二、有關指標使用的建議

本研究(子計畫八)發展之八十二項指標具體內涵，其中以數字表示之指標具體內涵計有二十項(如表 5-2-1)，偏向以文字表示之指標具體內涵計有六十二項(如表 5-2-2)。為使技職教育公平指標之具體內涵能被廣泛的使用，甚至轉換成為學校或主管教育行政機關可資自評之工具量表；未來可將偏向文字描述之指標具體內涵改寫成李克特五點量表之問卷敘述方式，並分別以滿意、不滿意，同意、不同意等方式進行問卷調查。

表 5-2-1 技職教育公平指標以數字表示之指標具體內涵彙整表

接受學前教育的年限與比率
單親與隔代教養之比率
申辦就學貸款人數比率
學費負擔率(學生學雜費/家戶月收入)
技職教育學生與同級學校學生單位成本之比率
每生成本負擔率(學生學雜費/每生單位成本)
技職教育學校與同級學校獲社會團體或個人捐款年平均數之比較
技職教育學生初次任職所取得工作職級
技職教育學生初次任職所得之薪酬
技職教育學生初次任職前待業平均時間
技職教育畢業學生獲得證照之比率
新住民子女占技職教育學校學生總人數比率
原住民子女占技職教育學校學生總人數比率
偏遠地區子女占技職教育學校學生總人數比率
低收入戶子女占技職教育學校學生總人數比率
特殊境遇婦女子女占技職教育學校學生總人數比率
文化不利、經濟不利學生因學習低成就而導致之中輟比率
文化不利、經濟不利學生因經濟因素而導致之中輟比率
文化不利、經濟不利學生通過證照檢定之比率
文化不利、經濟不利學生能依修業年限取得畢業資格之比率
技職教育學校是否與產、企業合作辦理職前銜接課程
技職教育學校是否與產、企業合作辦理員工在職訓練課程
產、企業是否願意提供技職教育在學學生赴產、企業實習、見習機會
產、企業是否願意與技職教育學校辦理產學合作
有無技職教育之專門法規
技職教育法規體系是否完備
相關法規是否有助於技職教育發展
相關政策是否符合技職教育之特質
相關政策是否有助於技職教育發展
有無專責單位負責相關法規與政策訂修
是否定期訂修相關法規與政策
法規與政策之訂修機制是否容納業界、學生、家長、教師、學者專家等多元代表
有無整合之技職教育法規與政策查詢系統
法規與政策宣導是否能跨越數位落差
法規與政策宣導方式是否有效傳達
技職教育法規與政策是否有助於技職教育學校建立務實致用之特色
技職教育法規與政策是否有助於技職教育教師具備實務實作能力
主管教育行政機關有無訂定學生多元入學政策
技職教育學校有無提供學生多元入學管道
主管教育行政機關、技職教育學校是否依據學生不同特質提供不同課程架構供學生學習

續表 5-2-1 技職教育公平指標以數字表示之指標具體內涵彙整表

技職教育學校課程安排是否足已提供學生就業所需能力之學習
上一階段技職教育學校課程內容能否銜接下一階段學習，避免課程重疊
技職教育課程設計是否有助於學生未來就業發展
技職教育教師資格規定能否彰顯技職教育務實致用特色
技職教育教師評鑑、升等規定是否符合技職教育務實致用特色
主管教育行政機關、技職教育學校是否提供教師赴產、企業研習機會
主管教育行政機關、技職教育學校是否引進產、企業專業人員與校內教師協同教學
教材選擇是否符合學生的起始能力
教材選擇是否有助於學生發展就業力
教材選擇是否有助於學生發展學習力
教學方法是否符合學生的起始能力
教學方法是否有助於學生專業能力發展
教學方法是否有助於學生發展學習力
技職教育畢業學生對其學習能力與再學習能力之滿意度
技職教育畢業學生對自己參與技藝能競賽表現之滿意度
技職教育畢業學生對其升學表現之滿意度
技職教育畢業學生對所學與就業銜接性之滿意度
技職教育畢業學生對其工作職務之滿意度
技職教育畢業學生參與技藝能競賽之表現
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供獎學金措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供工讀助學措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供助學貸款措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供學費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供雜費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供住宿費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供午餐費減免或補助措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供專班以協助就學、就業
學校是否提供文化不利、經濟不利學生學習策略輔導機制
學校是否提供文化不利、經濟不利學生學科補救教學機制
學校是否針對文化不利、經濟不利學生之優勢能力提供增廣學習機制
文化不利、經濟不利學生在升學考試之表現
技職教育學生入學前是否接受過興趣性向測驗
技職教育學生入學前是否接受過職業試探
技職教育學生入學前是否接觸過技職教育

續表 5-2-1 技職教育公平指標以數字表示之指標具體內涵彙整表

主管教育行政機關是否建立適性學習機制
技職教育學校是否提供適性學習措施
技職教育學校對於系（科）課程適應不良學生是否提供定位輔導
技職教育學校是否提供學生轉系（科）之機制
技職教育學校是否提供學生跨領域選修
技職教育學生能依其性向獲得適當之學習進路
技職教育學生對自我之就業能力感到滿意
技職教育學生對自我發展具有自信心

又建議將技職教育公平指標以文字為表示方式之指標具體內涵，修正為李克特五點量表，以瞭解填答者滿意、不滿意之指標具體內涵，彙整如表 5-2-3 所示。

表 5-2-3 建議修正為滿意、不滿意之技職教育公平指標具體內涵彙整表

技職教育畢業學生對其學習能力與再學習能力之滿意度
技職教育畢業學生對自己參與技藝能競賽表現之滿意度
技職教育畢業學生對其升學表現之滿意度
技職教育畢業學生對所學與就業銜接性之滿意度
技職教育畢業學生對其工作職務之滿意度
技職教育畢業學生參與技藝能競賽之表現
文化不利、經濟不利學生在升學考試之表現
技職教育學生對自我之就業能力感到滿意
技職教育學生對自我發展具有自信心

另建議將技職教育公平指標以文字為表示方式之指標具體內涵，修正為李克特五點量表，以瞭解填答者同意、不同意之指標具體內涵，彙整如表 5-2-4 所示。

表 5-2-4 建議修正為同意、不同意之技職教育公平指標具體內涵彙整表

技職教育學校是否與產、企業合作辦理職前銜接課程
技職教育學校是否與產、企業合作辦理員工在職訓練課程
產、企業是否願意提供技職教育在學學生赴產、企業實習、見習機會
產、企業是否願意與技職教育學校辦理產學合作
有無技職教育之專門法規
技職教育法規體系是否完備
相關法規是否有助於技職教育發展
相關政策是否符合技職教育之特質
相關政策是否有助於技職教育發展
有無專責單位負責相關法規與政策訂修
是否定期訂修相關法規與政策
法規與政策之訂修機制是否容納業界、學生、家長、教師、學者專家等多元代表
有無整合之技職教育法規與政策查詢系統

續表 5-2-4 建議修正為同意、不同意之技職教育公平指標具體內涵彙整表

法規與政策宣導是否能跨越數位落差
法規與政策宣導方式是否有效傳達
技職教育法規與政策是否有助於技職教育學校建立務實致用之特色
技職教育法規與政策是否有助於技職教育教師具備實務實作能力
主管教育行政機關有無訂定學生多元入學政策
技職教育學校有無提供學生多元入學管道
主管教育行政機關、技職教育學校是否依據學生不同特質提供不同課程架構供學生學習
技職教育學校課程安排是否足已提供學生就業所需能力之學習
上一階段技職教育學校課程內容能否銜接下一階段學習，避免課程重疊
技職教育課程設計是否有助於學生未來就業發展
技職教育教師資格規定能否彰顯技職教育務實致用特色
技職教育教師評鑑、升等規定是否符合技職教育務實致用特色
主管教育行政機關、技職教育學校是否提供教師赴產、企業研習機會
主管教育行政機關、技職教育學校是否引進產、企業專業人員與校內教師協同教學
教材選擇是否符合學生的起始能力
教材選擇是否有助於學生發展就業力
教材選擇是否有助於學生發展學習力
教學方法是否符合學生的起始能力
教學方法是否有助於學生專業能力發展
教學方法是否有助於學生發展學習力
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供獎學金措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供工讀助學措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供助學貸款措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供學費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供雜費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供住宿費減免措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供午餐費減免或補助措施
主管教育行政機關、技職教育學校是否對文化不利、經濟不利學生提供專班以協助就學、就業
學校是否提供文化不利、經濟不利學生學習策略輔導機制
學校是否提供文化不利、經濟不利學生學科補救教學機制
學校是否針對文化不利、經濟不利學生之優勢能力提供增廣學習機制
技職教育學生入學前是否接受過興趣性向測驗
技職教育學生入學前是否接受過職業試探

續表 5-2-4 建議修正為同意、不同意之技職教育公平指標具體內涵彙整表

技職教育學生入學前是否接觸過技職教育
主管教育行政機關是否建立適性學習機制
技職教育學校是否提供適性學習措施
技職教育學校對於系（科）課程適應不良學生是否提供定位輔導
技職教育學校是否提供學生轉系（科）之機制
技職教育學校是否提供學生跨領域選修
技職教育學生能依其性向獲得適當之學習進路

### 三、未來研究計畫重點方向

本研究（子計畫八）第二年完成「技職教育公平指標」之建構，有助進一步了解技職教育存在公平之相關意涵。惟本研究在如何建構一套屬於我國技職教育公平指標之量化體系與內涵，以及什麼時候需由政府將建構之技職教育公平指標納入施政參考等兩大目標，須俟後續持續研究規劃，使「技職教育公平指標」更臻完美，同時能夠具體可行，因此相關配套的研擬、指標工具化的設計、以及指標政策化的實現等，都須持續投入時間、人力與相關技職菁英們的智慧促成。

綜言之，未來本研究（子計畫八）第三年後續計畫重點具如次：

- (一)持續檢討精緻「技職教育公平指標」之建構:採德懷術(Delphi)研究方法，針對指標之周延性、可行性持續加以檢修調整。
- (二)強化指標的功能性與實用性:為使建構完成後之技職教育公平指標能被主管教育行政機關、技職學校、學者專家廣泛的參考使用，本研究將就些許偏向文字描述之指標具體內涵改寫成李克特五點量表之問卷敘述方式，以活化指標的使用價值。
- (三)建構質化與量化指標案例:本研究將就第二年已經完成的技職教育公平指標之建構內涵，提出質化案例與量化資料之處理建議，作為未來相關單位自我評量檢核的參考依據。
- (四)完成指標相關配套:本研究(子計畫八)後續計畫將就指標有關的政策、法規修正及經費資源的配合等三大部分，列入第三年的研究計畫重點詳加探析，並提出具體有效的建議改革方案，做為未來政府政策改革、法規修正、經費編列與學校執行的參考。