

高級中等學校技職教育的問題、因應策略與展望

許永昌

國立斗六高級家事商業職業學校校長

一、前言

技職教育體系提供有別於普通教育體系的制度，讓學生們有不同的選擇與發展。從國中的技藝教育學程、高級中等學校中的技術型高中、普通型高中附設專業群科、綜合高中專門學程、專科學校、技術學院及科技大學。從國中的中等教育學制到大學研究所的博士班，串連成完整體系。為國家進步、產業提升、經濟發展及社會需求提供重要人才培育的管道與機制。

高級中等學校階段正處於承先啟後重要期間，啟發學生的參與及奠定基礎的時期。影響著各行各業的人才導入與產業的提升，更對高等技職教育階段的人才培育及養成與造成直接的衝擊。然而，近年來不論是產業變遷、科技進化、大數據、5G、VR/AR/MR 等因素的影響，加上少子女化的影響（蔣偉民，2009），以 2021 年為例，出生人口低於 15 萬人（內政部，2022），對於國家教育發展實在極為嚴峻，這些因素產生的現象值得探討與分析，以利技職教育長久推動及技術型高中的永續發展。高級中等學校（技高）階段的現況與問題

二、高級中等學校（技高）階段的現況與問題

技職教育在高中階段（技高即「高職」）的類科多元，目前區分 7 類 15 群 92 科（教育部，2021），提供學生適性選擇及大學端與業界選才之參考，並使學習的課程內涵可以聚焦對應業界所需。科別種類的多元就如社會業界百工百業一般，人才所需求的多寡也不一，目前以工業類科與商業類科的數量最多。政府因應國家政策、產業發展及未來人才需求，訂定一些規定及開班名額的核定，導引學校招生科別與人數的變動及影響學校未來的發展。

就目前學校現況，從學制、類科、師資、學生、課程等方面提出一些情形，以利探討策略及方法，以使技職教育得以永續發展。

（一）學制方面需考量縱向銜接和橫向聯繫

多元學制有利於學子適性選擇與發展，從專科學校的改制之後，二專、三專、五專也引起了變動，今再增設五專必會影響學生的選擇與發展。

1. 檢視技高升讀科大的制度已經辦理多年，從基礎、專精、分工、跨域各有專長。今五專的再增設是否能使整體學制進修管道更為順暢。若能運用課程綱

要來調整課程內容，相信對學生在進路的選擇、學校的發展規劃、課程的適當安排，進而使業界的需求能達到更理想的境地（黃偉翔，2017）。

2. 學制的單純化是否可以讓學生及家長易於瞭解、選擇及發展。科大端以增設許多學程及跨域選修以提供學生選擇，技高學校能就本身的定位、特性及責任，發展出對學生最佳的教學模式以銜接未來需求。

(二) 類科的調整需考量師資的合宜及未來需求

近年來部分學校受許多因素的影響進行科別調整，也造成一些現象值得探討。

1. 科別調整的目的與差異，是否真的為學生與區域所需，或是為了單科單班好招生也不會被減班...，宜明確瞭解與檢視學校調整的用意及動機，且師資培育是否已達成，還是用相關科別教師擔任，只為新潮具吸引力而調整。
2. 在少子女化地區的開班人數與科別調整，對老師的專業熟練與教學負擔造成影響。教育資源的充分運用均衡發展是重要，應該是一個不能少的。每個科別都是重要的，宜就人才需求與發展對各科適度調整，不宜讓經費過於集中，而淡化了部分科別的發展與需求。

(三) 師資因專業及教學環境的不同條件，導致老師的負擔不一致

是否造成另類的不公平與教學資源的不均。

1. 學校資源會因學校的位置、大小、科別，有許多的不同與差距，更因辦學者或教學者的想法與心態，影響學校的資源多寡，進而造成學生的學習差異。是否宜從學生人數加以考量，讓每位學生受到同等的照顧，教師具有同等的負擔。
2. 若全國政策要一致考量，不宜讓區域不同的學生受到不同的待遇。宜對學生數與老師數的師生比精確核算，考量師資的不同負擔及檢視設備資源，以維護學生的權益。

(四) 學生因所處區域與班級人數的不同，需考量學習機會的均等

因應學生全人教育的照顧，是否對都市與城鄉的不同有合宜的措施。

1. 學生人數的轉變有太多的因素，少子女化、地區性、產業區分...，都會影響的學校人數與發展。

2. 學校班級人數的訂定直接影響學生受到關注的多寡，以及學習機會的份量和內涵，進而對學生學習成效的造成影響。
3. 學生的學習除了實體的課程外，尚有許多潛在的學習及態度的養成，這些非表訂的課程都會影響未來發展。例如減少學生團體合作、團體競賽的機會，直接對學生參與社會的學習造成影響。

(五) 課程方面在因應 108 課綱的推動，需注意落實課綱的實施

以學生為本，著重素養導向的學習，並實現自發、互動、共好的全人教育的精神（國家教育研究院，2021a）。

1. 學生因應未來發展，需要養成有許多的能力，如學科、實作、態度、人際關係、與人互動、挫折容忍等等，都需要藉由學習的階段逐一養成，而課程的規劃需要多元考量，以幫助培養學生面對未來所需的能力。
2. 課程是知識與技能的累積，影響學生的學習與未來發展。然而態度、行為、生活適應、解決問題與人之互動的養成，對學生在未來生活與生存更具有長久的影響。

三、技高教育問題的因應策略

技職教育在技高階段的學校現場，有著許多不同的現象在運行著，如何讓面對學生的第一線，有適宜的方法或策略，來達成教育的目標與教學的目的，讓學生穩定成長與多元成就，是值得加以探討。

(一) 學制上著重上級的引導，並著重各學校的特性及發展

分層負責各司其職，以成就學生為重。

1. 上級的行政機關營造大方向的政策，促進教育的未來發展。學校在執行面要因地制宜，作出適宜的策略來達成目標。相信每間學校都會為照顧好學生、為學校永續發展而努力，相信不會有太偏離的作法。
2. 但若上級太多的規定與要求，可能會造成各校因所在地及學生特質的不同，反而不易給予學生最佳的照顧及學校的經營不易。

(二) 社會中各行各業均重要，技高各類科要齊發展

國家政策與經濟方針影響人才的培育，百工百業是社會運作中所必需的，政

策需要重視各行各業的發展，相對於技高學校各科別的發展皆有其必要不宜偏廢。

1. 人才需求的規劃與擬定，需要跨部會合作達成，提供較準確的引導，讓學校人才培育能獲得成果，學生的學習能學有所用。
2. 科技進步與社會變遷，使得人才需求改變，需要政府投入相關的經費，協助學校進行調整，適時改變所學的內容與項目，以面對未來國家社會之需。

(三) 學校師資的良窳，是決定辦學成效的關鍵

學校、教師是因學生而存在，給予教師最佳的支持與精進，能促進對學生的照顧，在良性循環之下學校得永續、教師得以終身（楊國賜，1987）。

1. 教師專業能力的專精及成長，需要進修與受訓來提升，才能面對科技及社會的轉變，給予學生最佳最好的指導。制定良好受訓機制，不論是強制或引導都要讓教師參與進修使能力專精。
2. 對教師的激勵與支持，使其帶領學生參與各項活動，如專題、競賽、科展、檢定等等，經由教師的參與及指導，可以使學生在學習的提升、視野的開闊、適性發展，找出個人的特質與美好的發展。

(四) 促進學生自律與約束，培養面對未來社會之素養

因學生在校園讀書的年數延長，讓學生進入社會與就業的時間往後延，但學校讀書終究會畢業及就業的。

1. 教育思潮的轉變，對學生的自主性逐漸加大，但是社會的約束，法律的要求，企業的制度，依然各有其要求及限制，需讓學生養成尊重規定的態度及素養。曾聽聞企業選才在專業能力都一樣時，選才的重要條件是「工作態度」、「工作經驗」（陳欽雨、呂博裕、鄭芷榆，2020）。
2. 近年來，學校教導學生的方式不斷的轉變與寬鬆，讓學生有更多自主的空間，但學生們種種行為、態度的養成，有待學校、家庭及社會教育一起合作與努力，期使學生適應未來社會生活的需求。

(五) 課程需因地制宜，給予協助並促進資源整合

新課綱的推動在於成就每一位孩子。但各地區的學生數、區域資源有極大的落差，宜適度的統整以使資源妥善運用。

1. 課程主要分列為部定課程及校訂課程，在從校訂課程中規劃必修、選修、彈性學習及團體活動等。而技高課程因應類科的不同區分一般科目、專業科目及實習科目（國家教育研究院，2021b）。尤其在實習科目上需使用許多的設備及材料，以達技能的實務練習。因此應考量不同學生數在教學實習的需求，提供足夠資源以達學習之需。
2. 技高課程中的實習科目有實作練習之需求，受到學生人數多寡有重大的影響，需要精算考量使老師有足夠的資源，讓每位學生受到同等的照顧，以落實務實素養能力的養成。

四、結語與建議

技職教育有著多元而繁瑣的種類與體制，為國家社會各行各業培養需求的人才，亦為許多學生提供不同學習的成長管道，讓其成長立人立業。在少子女化極為嚴重的今日，國家中各種行業都需要人才的加入才能永續發展與經營。技職教育有別於普通教育，要多面向的思考與投入，引導學生進入學習，讓學生獲得好的發展，成為各種行業的人才，立業發展。技高階段正是關鍵的時期，引導學生正確的發展。提供以下之建議：

（一）對主管教育機關之建議

學制上宜單純使資源不會過於分散，社會大眾易瞭解。各項教育政策發展宜長遠考量跨部會整合各項因素，讓教育的影響正向而深遠的。類科的調整、班級人數的調動、師資專業的精進、課程專業的變動、產業合作的提升、環境設備的精進、實作能力的檢核等，均影響技職教育永續發展。

（二）對技高學校的建議

技職教育在技高階段已達 15 群 92 科之多，宜整合不宜再細分類科。在教學的第一線是以學生為主體，培養學生帶得走的能力，面對未來的各項競爭，自我與群體合作的素養宜再提升。教師面對教育各項改革宜持續精進提升，並強化與社區互動促進民眾對學校教育的瞭解與支持。在高級中等學校階段的技職教育所面臨的問題與挑戰既多且雜，宜養成務實的實作力、專精的技術、良好的工作態度，不斷自我提升與永續發展

參考文獻

- 內政部（2022）。內政部統計報表。取自<https://ws.moi.gov.tw/001/Upload/400/refile/0/4413/79c158fd-d51f-4061-b24b-fbcdb0fb92d9/month/month.html>

- 伍芬婕（2021）。4大特質檢視你是「技職人」嗎？天下雜誌精采專特刊，GX20210219CJS219，222-225。
- 國家教育研究院（2021a）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自[https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/upload/1/16/doc/288/\(111學年度實施\)十二年國教課程綱要總綱.pdf](https://www.naer.edu.tw/upload/1/16/doc/288/upload/1/16/doc/288/(111學年度實施)十二年國教課程綱要總綱.pdf)
- 國家教育研究院（2021b）。十二年國民基本教育技術型高級中等學校群科課程綱要。取自<https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52>
- 黃偉翔（2017）。職校提案反科大增設五專搶招生 潘文忠：只開放少量缺工領域。技職3.0。取自<https://www.tvet3.info/tvet-junior-college-rebound/>
- 陳欽雨、呂博裕、鄭芷榆（2020）。社會變遷對企業用人力方式及招募條件之影響。管理實務與理論研究，14(2)，27-46。
- 教育部（2021）。課程綱要－技術型高級中學。取自<https://12basic.edu.tw/12about-3.php>
- 楊國賜（1987）。現代教師如何建立專業知能與地位。師友月刊，241，1-2。
- 蔣偉民（2009）。少子化對高中教育之衝擊與因應。中等教育，60(1)，26-35。

