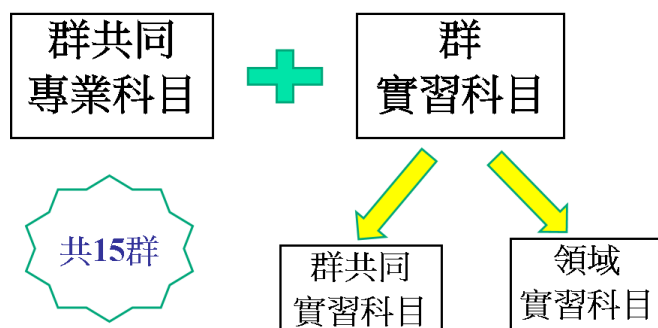


技術型高中專業科目與實習科目教科書實施認可制的可行方向

【教科書研究中心助理研究員 卓益安】

技術型高中可分為 15 群 91 個科別，群別間的差異度大；在同群中，科別間的差異度有大有小，以機械群為例，機械科與鑄造科的差異度大，然而，製圖科與電腦機械製圖科的差異度小。15 群部定必修的專業科目與實習科目教科書高達 270 科目，科目類別可分為群共同專業科目（共 57 門）、群共同實習科目（共 49 門）以及技能領域實習科目（共 164 門）（見下圖 1）。群共同專業（實習）科目是指，群中的所有科別均應開設而且學生均應修習，內容主要為群中各科別所需的且共通的專業知識（技能）；技能領域實習科目則是各群中屬性相近的科別，擷取共通技能所形成的技能科目組合，目的在於培育學生跨科別之共通基礎技術能力。

圖 1、技術型高中群科專業科目與實習科目的課程架構圖



然而，這些科目的教科書如果全部皆需要送至本院審查，耗費人力與物力相當龐大。在職業技術的學習，實習科目占的比例相當重，技能訓練亦屬於相當專業的範疇。這些專業技術的內容不僅符應當下各項技術能力檢定的內容，也要能夠與產業使用的軟硬體設備、機器或技術接軌。技術型高中實習科目教科書的各項學習資源的呈現，往往需要考量產業脈動，並且以學習者為主體進行教科書內容的撰寫制度。因此，研究者透過文獻分析，並且與技術型高中專業科目與實習科目教科書編寫者進行專家焦點訪談。這 30 位的教科書編寫者，不僅要是學校教師或大學教授，亦是該科目的教

學年資至少達 8 年以上。因此，研究者歸納出技術型高中實施認可制的四個可行方向：

一、共同專業科目與共同實習科目教科書應維持審定制

由於，共同專業科目與共同實習科目具備群中各科別學習的共通性(commonality)，亦是各科別專業學習的基礎(fundamentals)，明顯地具備各群的核心價值(core value)。在 15 群中，59 門的共同專業科目有 35 門為統測考科，約占 60%；49 門的共同實習科目有 25 門為統測考科，約占 51%。因此，這些科目應維持審定制。

二、技能領域實習科目教科書應可實施認可制

技能領域實習科目具備有跨科別所需共通技能的特性。這些技能領域實習科目一方面與群中特定科別所需學習的校訂技能科目相輔相成，而且亦是特殊專業技能培養的基石。它們涉及的技能專業度差異極大，並且牽涉到學校原有的且既有的軟硬體設備、長期以來規劃好的學校教育目標，甚至鏈結當地產業所需要的人才培訓。因此，技能領域實習科目教科書應可以考量優先實施認可制。

三、修訂「高級中等教育法」與「高級中等學校教科用書審定制」

如果技能領域實習科目教科書未來要實施認可制，其審查的權責單位仍應由中央層級的教育部指定相關教育行政部門，統一進行審查作業。另外，由於「高級中等教育法」與「高級中等學校教科用書審定制」明定本院為教科書的審定制機關，如果考量其他行政部門為實施認可制的審查權責單位，這將涉及「高級中等教育法」與「高級中等學校教科用書審定制」的修法。

四、建立出版社內部審查機制

在認可制度的實施歷程，出版社內部評鑑機制是關鍵角色。出版社對於受審的教科書需要進行自評，自評指標都需要國家教育行政單位提供給出版業者。教育部可以要求教科書出版業者，在送審教科書前，必須針對各項規準或指標進行自評，以利給審查委員會委員參考研讀。這有利於審查委員了解出版業者或教科書編寫者編輯此書籍的想法或見解，亦可以增加編審之間的對話管道與機會。關於出版社對於教科書內部審查程序的模式，建議應包含以下五點：編寫者需要自評、編寫者與審查者雙方都應以匿名處理、審查者必備條件、至少兩位審查委員、應有兩輪的審查歷程。其中，審查者必備條件不應受限於學者或大學教授，可以為此專業技能的業界代表，並且進

行此技能教學工作至少 5 年。

資料來源

卓益安 (2022)。技術型高中專業科目與實習科目教科書認可制之模式建構。(NAER-2020-012-C-1-1-B1-06)。新北市：國家教育研究院。