

國中小素養導向評量實施之困境與反思

王竹梅

臺北市立大學教育行政與評鑑研究所博士生

丁一顧

臺北市立大學教育行政與評鑑研究所教授

一、前言

學習是人類成長的重要過程，而學習成效的良窳則攸關學生未來的發展以及國家的競爭力。因此，為提升國民素質與國家實力，我國於 2019 年正式實施「十二年國民基本教育新課綱」。而教育必須隨著全球趨勢與時俱進，除了教授學科上的知識，還應培養學生具備面對未來挑戰以及解決問題的能力。因此，「十二年國民基本教育課程綱要總綱（以下簡稱十二年國教）」乃是以自主行動、溝通互動、社會參與三大面向，並將其細分為九大項目之核心素養為主軸，期待培養學生具備核心素養及終身學習的能力（教育部，2014），以因應全球未來的發展趨勢。

「學生的學習」是教育的核心，教師的教學理應關注學生的學習，才足以達到優質的效益（教育部，2014），而教師的教學品質正是影響學生學習成效的重要關鍵。近年來師資培育及教師專業發展受到各界的重視，因為唯有高品質的教師與教學，才会有良好的教學成效。因此，推動十二年國教素養導向能促使教師的教學方式從傳播知識轉變為學習引導（蕭和典，2020），其中，教學要強調學生學習自主，教師則扮演引導與協助的角色，藉由「學習情境、工作任務、方法與策略、思考與討論、行動與反思調整」等五大因素，促進學生素養的發展（吳璧純、鄭淑慧、陳春秀，2017）。基此，教師不再只是教授知識，還要教導學生「會思考」，並能解決生活上所面臨的問題。此外，教師要能善用生活中的經驗來設計生活化的教學主題與內容，以引發學生學習思考，引導學生發現問題並思考如何解決，才能培養學生具備面對未來挑戰及解決問題的能力。

評量除可瞭解學生的學習過程與成效，也可反映出教師的教學效果，因此，教學應實施適當的評量方式以檢視學生的學習過程與成效，並反思調整以改善教學。臺灣過去的教育與選才多採用傳統筆試的評量方式，且僅重視知識的獲得，以致所選出的人才常出現上榜者很會讀書及考試，但真正面對問題之際，卻無法解決問題，由此可見評量方式的重要性。十二年國教強調多元的素養導向評量，其不僅評量學生的知識與技能，還要評量學生的態度。學生不能只學習記憶性的學科知識，而是要能整合學科知識，並運用於生活情境中。而教師也不能只重視學習內容，必須著重學生的學習表現，並注意學習表現會有跨領域的情形，才能符應學生於現實生活中所面對的情境。

108 新課綱實施已邁入第二年，實施素養教學與評量雖然有其優點，但亦有其困境。因此，本文欲透過文獻探究與分析，探討目前實施素養導向評量在教育現場所面臨的問題，並針對問題提出反思與建議。

二、素養導向評量重要概念

素養導向教學在於培養學生的學科素養與核心素養。學科素養是依各領域/科目所發展出來的素養，如數學素養；而核心素養則是適應現在生活及面對未來挑戰所應具備的知識、能力與態度，如團隊合作（林永豐，2018）。核心素養以學科素養為基礎，強調學習應與生活結合，且不能僅限於學科知識與技能。素養導向的課程、教學與評量三者有其相關性（王佳琪，2017；吳俊憲，2020；吳璧純，2020），且核心素養要在課程、教學與評量中落實，才能培養學生成為具備核心素養能力的終身學習者（教育部，2014）。

素養導向評量應參照各領域/科目之核心素養與學習重點，強調學生應整合所學並能活用，是一種兼具形成性與總結性的評量，兼重學習成效與歷程（教育部，2014）。形成性評量是指在學習歷程中，學生的各項學習表現，目的在了解學生的學習情況，從中引導學生解決學習上的問題，使其進一步朝向學習目標邁進；而總結性評量則在了解學生的學習表現是否達到所訂定的目標，目的在於評量學生的學習成效。教師應在教學過程中，依據學生的各項學習表現彈性調整教學方式與內容，才能達到最佳的教學成效（吳璧純，2017、2020）。另外，評量應以多元化的方式進行，如學習歷程檔案評量、教師觀察紀錄、發表與展演等，才能全面性檢視學生的學習表現（吳璧純，2017）。

教師應自行設計學習評量工具，以因應學習評量上的需求（教育部，2014）。教師應先確認學生的學習目標與內容，設定所要評量的核心素養項目之後，再設計學習任務與評量工具。另外，教師必須向學生說明學習任務與評分標準的內容，除了評量學習成效以外，也要在學生學習過程中及時給予適當回饋，並調整教學。吳俊憲（2020）曾提出學習評量應掌握四項原則，分別為：(1)評量學生的知識、技能與態度；(2)重視學習歷程與結果；(3)兼重形成性與總結性評量；(4)強調學生能整合所學，並應用於真實情境。

教師不僅要有素養導向評量的知能，也要了解自己的學生，才能設計出適切的學習評量工具（蕭和典，2020）。此外，提問亦是教學的重要關鍵，可使教師的教學從單向講述的方式轉變為與學生的互動與對話（劉桂光，2019），然而，素養導向評量對於教師與學生都是一項新的任務，需要時間與心力去學習與適應，才足以竟全功。

三、素養導向評量實施的問題

十二年國教素養導向實施後，實務上面臨越來越多的問題與挑戰，本文透過文獻分析，彙整目前實施素養導向評量在教育現場主要面臨的三大問題如下：

（一）教師對素養導向教學與評量認知不足

教師必須具備專業素養，才能教導出有素養的學生（吳清山，2018），但許多對於教師所進行的評量素養研究，皆顯示教師的評量素養普遍不足（王佳琪，2017）。素養導向評量除了能幫助學生導向素養能力的形成以外，還能幫助教師實施素養導向的教學（吳璧純，2017），可惜仍有許多教育現場的教師對素養導向教學與評量的認知不足。雖然教育部近年來致力推展教師專業發展，多數教師仍跟不上新課綱的腳步，而教師不瞭解或誤解新課綱的內涵，皆會影響十二年國教的推動成效。此外，素養導向的評量與教學有其聯結性（吳璧純，2017、2020；許家驛，2019；蕭和典，2020），且教師須因應多元的教學過程進行多元評量（羅寶鳳，2017），若素養導向教學在教育現場尚未實踐，則素養導向評量將難以落實與實施。

（二）發展與實踐素養導向評量所需時間較長

實施素養導向評量的關鍵在師資，而師資的培育需要時間。許多教學現場的教師仍在摸索素養導向如何在教學中實踐，以及設計素養導向紙筆測驗題目的方式（白雲霞，2020）。另外，以往紙筆測驗因有許多題庫，教師也較擅長傳統知識性的命題，所以，其對教師而言，並沒有太多的挑戰及排斥。然而，當前素養導向評量之命題尚未建立大量之題庫，命題也需要較長時間的醞釀與發展，因此老師出題目要花較長的時間，負擔也比以前大。且 2019 年推動新課綱迄今未滿兩年，教學現場的教師仍需要時間去理解與實踐素養導向的評量。

（三）教學現場仍多以紙筆測驗為主

十二年國教強調學習評量方式應以紙筆測驗、實作評量、檔案評量等多元的方式進行，不能僅偏重於紙筆測驗（教育部，2014），且素養導向學習評量無法僅以傳統評量知識的紙筆測驗來進行（吳璧純，2017、2020；蕭和典，2020）。然教學現場的教師會認為紙筆測驗的做法較為公平、公正且簡單，所以，仍多以傳統紙筆測驗進行評量，甚至依然著重於知識與細節，且評量方式主要以期中考、期末考的紙筆測驗，這些都悖離了素養導向評量應有的做法。素養導向的多元評量應該配合素養導向的教學，且兼具形成性與總結性評量，但現場教師很熟悉傳統的教學方式與紙筆測驗，卻缺乏設計素養導向問題以促進學生學習的知能

（白雲霞，2020）。

四、結論與省思

本文發現，素養導向評量強調學生應整合所學並活用於特定情境中，其不但能同時評估出學生的認知、技能與態度，也是一種兼顧形成性與總結性的評量，所以應該是相當值得倡導的教學評量方式；此外，本文亦發現，當前實施素養導向評量所面臨之主要問題包括：(1)教師對素養導向教學與評量認知不足；(2)發展與實踐素養導向評量所需時間較長；(3)教學現場仍多以紙筆測驗為主。因此，本文擬針對前述三大困境，提出以下建議供參考：

(一) 辦理教師培力與運用獎勵策略改變教師認知

許多現場教師對核心素養仍相當陌生，課堂上素養導向的教學尚未實踐（鄭章華，2017），且對於學習評量缺乏概念，不知如何運用多元學習評量來檢視課程實施成效，並據以調整課程與教學（吳俊憲，2020）。素養導向的政策立意良好，然而教學現場的實踐成效卻不彰，由此可見政策推動的重要性，然政策推動成功與否關鍵在於提升教師的教學與評量能力，教師若未具備核心素養的教學與評量能力，則政策難以推動，實施陷入困境。有關提升教師素養導向教學與評量之認知，本文建議如下：

1. 職前教師的培育

師資培育大學的教師應認同素養導向的教學與評量，並應用於師資培育的教學與課程中，以培養師資生具備素養導向的教學與評量能力。最重要的，應將素養導向評量納入教師檢定考試，藉以引導師資生涵養出素養導向評量的知能。

2. 在職教師的專業發展

各級教育行政機關應辦理素養導向相關研習或工作坊，提升教師素養導向評量規劃與實施、評量規準及評量技巧等知能（吳璧純，2017），以提升教師素養導向相關專業知能。

3. 其他建議

(1) 設立研究基地學校

設立素養導向研究基地學校或中心學校，研發素養導向教學與評量相關資源，並實踐於課堂。此外，素養導向研究基地學校或中心學校亦應定期將素養教學評量的實踐經驗分享及擴散至附近的學校。

(2) 培訓種子講師

各級教育行政機關應辦理素養導向評量人才培訓工作坊以培訓種子講師，除建立適足之人才支持系統，也可藉以協助各校有效推動素養導向評量。

(3) 表揚典範教師或辦理教案設計比賽

為引導教師能強化素養導向評量之認知，並積極學習及應用素養導向評量，未來也可辦理素養導向評量設計之典範教師遴選或優良教案設計之甄選，藉以帶動教育現場的正向氛圍和風氣。

(二) 善用合作社群及提供題庫減少個別投入時間

素養導向評量之命題對教師而言較為陌生，所以，總需要花費較多的時間為之，此外，素養導向評量要以學習表現為依據，但很多老師的教學方式仍是以傳統的講述教學，教學過程學生沒有實作與參與，師生更沒有溝通與互動，所以，「教師」仍是問題的源頭。為解決此等問題，本文建議：

1. 學校可鼓勵教師成立專業學習社群，協同合作共同開發素養導向評量，除減輕個別教師負擔，也讓每一位教師不必投入過多的時間，同時也可降低對素養導向評量實施的排斥。
2. 各級教育行政機關可邀集各領域輔導團或種子教師，共同發展素養導向評量，並建立素養導向評量之題庫及人才庫，提供各校教師參考或諮詢，以減低每一位教師孤立無援之窘境。
3. 因應教學現場的迫切需求，可委請專家學者協助開發素養導向的課程教材與評量工具供現場教師使用，以加速素養導向教學與評量的實施與推動。
4. 考試領導教學並非最好的方式，但素養導向評量納入升學考試內容，卻是促進教學現場教師願意改變教學與評量最有效的方式。

(三) 紙筆測驗應注意份量以及內容題型的生活化

僅以紙筆測驗的方式將難以評量學生的技能與態度。能力的培養可藉由實作的方式來評量，而態度與價值觀則可透過情意評量的方式，如回饋表、同儕互評及面談等（羅寶鳳，2017）。素養導向評量應以多元的形式進行，建議如下：

1. 良好的教學與評量乃在於適性揚才，而我們永遠無法教魚爬樹。所以，務必要讓每一位教師瞭解，紙筆測驗雖有其功能，然唯有不同的評量方式，才得

以評量出不同學生的潛能。

2. 建議在學生成績考查的相關辦法中，明列須兼具形成性與總結性評量，並採多元評量方式等內容進行。
3. 紙筆測驗仍有其重要性，不宜完全廢除，而教師如採用紙筆測驗時，則提供如下之建議：
 - (1) PISA 的評量即是素養導向的評量（羅寶鳳，2017），未來紙筆測驗可以參考 PISA 的方式，評量學生理解、應用、分析、綜合、以及評鑑等高層次的的能力。
 - (2) 紙筆測驗必須強調解決生活中問題的素養能力，包括知識、技能與態度。
 - (3) 生活中所遭遇的問題並非單一學科所能涵蓋，所以紙筆測驗應該要能評量學生跨領域或跨學科的能力。

參考文獻

- 王佳琪（2017）。十二年國民基本教育課程綱要總綱之核心素養課程：評量的觀點。臺灣教育評論月刊，6(3)，35-42。
- 白雲霞（2020）。素養導向學習評量的要素與設計。師友雙月刊，623，31-38。
- 吳清山（2018）。素養導向教師教育內涵建構及實踐之研究。教育科學研究期刊，63(4)，261-293。
- 吳璧純（2017）。素養導向教學之學習評量。臺灣教育評論月刊，6(3)，30-34。
- 吳璧純、鄭淑慧、陳春秀（2017）。以學生學習為主軸的生活課程素養導向教學。教育研究月刊，275，50-63。
- 吳璧純（2020）。成效本位素養導向學習評量的觀念與實務。師友雙月刊，623，9-19。
- 吳俊憲（2020）。素養導向學習評量理念與標準本位評量設計示例。臺灣教育評論月刊，9(9)，143-148。
- 林永豐（2018）。素養導向教學設計的要領。載於周淑卿、吳璧純、林永豐、張景媛、陳美如，素養導向教學設計參考手冊，1-4。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自<https://reurl.cc/0DpAOK>。

- 許家驊（2019）。十二年國民基本教育課程核心素養導向教學策略之理念、設計實務與省思。臺灣教育評論月刊，8(10)，13-18。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自 <https://reurl.cc/L0mydL>。
- 劉桂光（2019）。高中國文素養導向課程的提問與評量設計。中等教育，70(3)，93-102。
- 鄭章華（2018）。淺論十二年國教數學素養導向教學。台灣教育，709，83-91。
- 羅寶鳳（2017）。因應時代改變的終身學習：素養導向的教學與評量。臺灣教育評論月刊，6(3)，24-27。
- 蕭和典（2020）。學生素養導向評量對師生關係影響可能性之探究。臺灣教育，724，39-44。

