

素養導向教學之學習評量

吳璧純

國立臺北大學師資培育中心教授

一、前言¹

十二年國民基本教育課程綱要以學生核心素養之養成為標的，以素養導向為教學實踐的方針。而「評量」一方面在於檢核學生學習成效達成的程度，另一方面則在促進學生素養的發展與形成。

「素養」是指知識、技能和態度的群集整合能力，是在特定情境下可以有效率地行動的能力或潛力（蔡清田、陳延興，2013；Oyao, Holbrook, Rannikmäe, & Pagunsan, 2015），十二年國教課綱師法 OECD 和歐盟「終身學習」的精神，將人視為一個複雜的系統，以人的整合發展去界定素養的內（Rychen, & Salganik, 2003）。素養無法透過片段知識或是單一知識面向的累積來呈現，而是透過學生在特定情境下的任務執行與表現、調整和累積而形成（Beckett, 2008）。素養導向教學的學習評量也就無法只以傳統注重知識考核的紙筆測驗來進行。

素養是一個人的內在質地，必須透過「表現」才能觀察得到，其養成的方式是透過一次次的表現、反思和調整，逐步深化累加而來，換句話說，素養是發展來的，而不是直接灌輸形成的（Illeris, 2009）。在素養導向的課程中，學校的整體教育目標應

與學生的素養圖像相呼應，透過學校總體本位課程的規劃與教師素養導向教學的實施，學生在學習成效上能展現出預期的素養或核心素養。對於學生被預期的階段性素養或核心素養，學校可以各種表現評量（performance assessment）形式，如作品、報告、歷程檔案、表演，和紙筆式的表現評量等來檢視學生的學習成效。例如，國民學校在學生畢業前以影片的製作為任務，讓學生表現資料蒐集、閱讀、溝通合作、規劃組織、創新應用、問題解決，以及關愛學校環境等素養。

由以上可知，素養導向的課程與教學，一方面重視學生的學習歷程，另一方面，也重視學生的學習成果，從學生的「學習表現」來評量其學習的狀況或成果。學習評量常在教學過程中實施，也會在教學告一段落時發生，教學和評量形成一種連續而累進的歷程，其關係變得很緊密。因此，素養導向的學習評量如何進行，教師必須先知道素養導向教學的特性，並從系統的角度，掌握與規劃學習評量的工作。以下從素養導向教學模式談素養導向教學與評量的特性，並進一步解析素養導向評量的特性以及教師應掌握的重要知能。

二、素養導向教學模式

在素養導向教學中，學生是自主的學習者或是將成為自主的學習者，教師是學生學習的引導者與協助者。

¹ 本文之完成，感謝國立臺北大學「補助教師及研究人員赴國外短期研究」計畫。

透過「脈絡化的學習情境、教師交付或學生自訂工作任務、學生使用方法與策略、學生思考或討論、學生採取行動和進行反思調整」五大教學要素，學生素養得以發展（吳璧純、鄭淑慧、陳春秀，2016）。

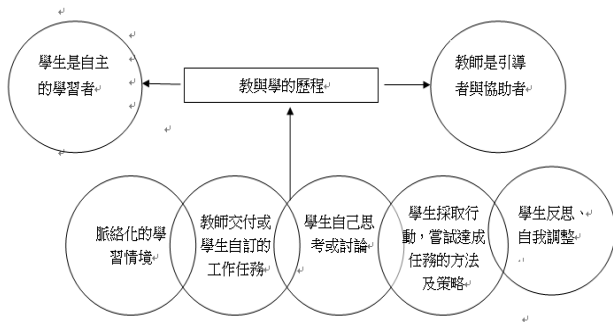


圖 1 素養導向教學模式圖

例如，在國語文中央團黃惠美教師「張釋之執法」的兩節課教案中（個人溝通，2016年11月8日），教師先將文言文的課文改寫成劇本的對白，學生分組並協調任務角色、使用教師提供的劇本，朗讀不同角色的台詞，接著教師引導學生使用情感表分幕填入劇中人情緒、各組上台分享，之後，學生閱讀原文、小組合作翻譯原文、各組發表翻譯的成果。每人寫出一句對張釋之的看法、小組將各成員看法組成一首詩、代表上台分享。在這樣的教學中，教師以學生為學習的主體，鷹架學生的學習，因此鋪陳與發展出學習的情境與脈絡，學生透過任務執行，思考討論，學習策略與方法，發表看法與反思，形成對文本的深入理解、思考智能的精進和情意的感知。

三、形成性和總結性評量

在像上述的素養導向教學模式中，學生的素養能不斷地累加深化，教師則以學習評量作為工具，時時關注學生學習的情形，給予他們適切的回饋與鼓勵，同時並省思與調整自己的教學。以前述「張釋之執法」的教學而言，教師在學生朗讀台詞、填心情表、討論、發表、翻譯原文……等表現時，都可以評估學生的學習情形，並給予適切而立即的回饋，這樣的評量活動即是所謂的形成性評量，而在學生已學習過五言絕句詩體特性的基礎上，教師評量學生是否能以五言絕句的創作表達出對張釋之人品的看法，就是典型的總結性評量。在過去以知識學習為主的學習評量中，形成性評量是指學習歷程中的小考或平時考，總結性評量則是段考或學期考試；在素養導向教學的學習評量中，形成性評量指的是教師透過學生學習歷程的各種表現對其學習所進行的評估，而總結性評量則在於評量學生的學習表現是否達成預期的目標。

形成性評量的目的在於關心與了解學生學習進展的情形，協助學生克服困難或引發其進一步學習。因此，教師在觀看學生表現或批閱學生作業時，除了給予正向回饋與鼓勵外，更要關注學生可能有的不同想法，包括創見、迷思概念和價值觀等。總結性評量的目的則在評斷學生的學習成效，需要對應到學習目標，而在教學實踐時，教師應掌握學生達成表現目標的情形，並據此修正或調整教學活動，或是更改學習目標，並進行對應的總結性評量活動與內涵。

由於素養導向的評量活動與學生的各種學習活動相呼應，因此，無論形成性或總結性評量，教師可採用多元的評量方式，諸如行為或技能檢核表、情意或態度評量表、教室觀察紀錄、參觀報告、圖文日記以及各種發表活動、表演活動，或採用歷程檔案評量等。

四、三種學習評量

鑑於教師可能慣於使用形成性與總結性評量過去的定義，國外有教育學者主張採用另外三種學習評量的用語（吳璧純，2013），分別是：「促進學習的評量」（assessment for learning）、「評量即學習」（assessment as learning），以及「學習結果的評量」（assessment of learning）（Earl, 2003）。

「促進學習的評量」（AfL）顧名思義就是評量活動促進學生的學習，其主要目的在於幫助教師獲得教學的回饋，以進一步調整教學，幫助學生學習。如果評量工作是在教學過程中，教師或是學生本身試圖尋求、詮釋某些資料或獲得證據以知道學生現在的學習狀況、離學習目標有多遠，以及有何最好的方法可以邁向學習目標，那麼這樣的評量就是「促進學習的評量」（Stiggins, 2002）。

促進學生學習的回饋資訊，除了來自老師，也可以來自學生自己以及同儕，因此，另一個注重學習歷程的評量是「評量即學習」，通常發生在老師提供機會給學生反思自己的學習時，例如透過問題讓學生說明他是怎

麼想到的，或是讓學生透過同儕評量去比較自己的學習表現，而有所省思。

「學習結果的評量」通常是指「總結性評量」，亦即根據教學目標來評量學生的學習成果。

五、教師應提升的主要知能

對於教師而言，素養導向教學的學習評量在於幫助學生導向素養的形成，幫助教師實施有效的素養導向教學。因應素養導向教學的學習評量，教師更需要具備以下的知能。

（一）擁有評量規劃與實施的系統觀點

九年一貫課程開始實施後，多元評量即不斷被提倡，然而評量的多樣化本身並不是目的，評量採用什麼形式，和教師的教學目標以及評量什麼內涵，有很密切的關係。在素養導向教學中，教學與評量歷程是連續累進的，因此教師進行教學計畫時，應該在掌握素養目標後，同時規劃教學與學習評量活動。換句話說，多元評量應該在教師的一連串具目標性的教學與學生的學習系統中來規劃與實施，而學生在教師的教學活動中透過各種方式進行表現，如此教師展現創新的教學，也能給予學生學習回饋。對於學習評量擁有系統觀點的教師，會以學生為學習的主體，關注學生素養形成的歷程與結果，區分形成性與總結性評量，或善用促進學習的評量、評量即學習以及學習結果的評量，以提供學生在學習歷程中所需要的協助與鷹架。

（二）評量技巧的專業

在素養的學習評量上，教師擁有更多的評量專業空間，一方面必須蒐集學生不同面向的表現來判斷學生的整體學習品質，並且透過評量的實施、結果的詮釋，和成績等第的運用等促進學生的學習動機與成效；另一方面則要編製符合學習目標與學習表現，且具有信、效度的評量工具；三方面還要採用標準評量的觀點檢核學生的學習成效，確保學生的學習品質。目前因應十二年國教課程的實施，師大心測中心已邀請各領域學者專家著手標準本位評量示例的研發，供教師未來參考取用。

（三）評量基標準的編制與使用

配合素養導向教學的學習評量工具，主要功用在判斷學生的表現品質，而表現品質的良窳，依據「評量的基標準」來界定，因此評量工作必須事先建置評分基準表(rubrics)。2014年十二年國教實施以來，教育部推動的 518 研習，奠定了現場教師編製評分基準表的初步能力，十二年國教課程實施之後，教師更應精進此項知能，搭配系統化的評量觀念，讓教學與評量工作導向學生的素養學習與形成。

參考文獻

■ 吳璧純（2013）從三種評量類型看多元評量的意義。《**新北市教育季刊**》，8，20-24。

■ 吳璧純、鄭淑慧、陳春秀（2016）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**》。付梓中。

■ 蔡清田、陳延興（2013）。國民核心素養之課程轉化。《**課程與教學季刊**》，16（3），59-78。

■ Beckett, D. (2008). Holistic competence: Putting judgments first. *Asia Pacific Education Review*. 9(1), 21-30.

■ Earl, L. (2003). *Assessment as learning: Using classroom to maximize student learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

■ Illeris, K. (2009). Competence, learning and education: How can competences be learned, and how can they be developed in formal education? In K. Illeris (ed.) *International perspectives on competence development: Developing skills and capabilities* (pp. 83-98). New York: Routledge.

■ Oyao, S. G. Holbrook, J., Rannikmäe, M., & Pagunsan, M. M. (2015). A competence-based science learning framework illustrated through the study of natural hazards and disaster risk reduction. *International Journal of Science Education*, 37(14), 2237-2263

- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). A holistic model of competence. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Key competencies: For a successful life and a well-fuctioning society* (pp41-62). Göttingen, Germany: Hogrefe & Huber.
- Stiggins. R. (2002). Assessment crisis: The absence of assessmem for learning. *Phi Delta Kappan*,83(10), 58-65.

