

素養看得見，孩子學習動起來～ 以標準本位評量設計課程與教學常見之問題與建議

宋宗樺

高雄市瑞祥國小教務主任

國立中山大學教育研究所博士候選人

一、前言

十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱 108 課綱）的實施已邁入第二年，三面九項核心素養、成就每一個孩子、適性揚才和終身學習者，是其理念、具體內涵和願景，總綱內容提及：「學生是學習的主體，教師的教學應關注學生的學習成效，重視學生是否學會，而非僅以完成進度為目標。為了解學生的學習過程與成效，應使用多元的學習評量方式，並依據學習評量的結果，提供不同需要的學習輔導」（教育部，2014）。不同以往的傳統紙筆評量，素養導向評量漸被重視，然而，素養導向評量係指以評估、回饋與引導素養導向的課程與教學實施，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」來評量其學習成效，素養的內涵不同，評量的重點與方式也不同，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課程與教學的特性，並從系統的角度，掌握與規劃學習評量的工作（任宗浩，2017；吳璧純，2017；林永豐，2019；張素貞，2019；單維彰，2019）。是以，108 課綱素養導向評量兼顧總結性評量和形成性評量。

因應 108 課綱實施，國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心（以下簡稱「心測中心」）（2020）執行「十二年國教課綱國民中小學素養標準本位評量計畫」，邀集許多專家研發素養導向標準本位評量（以下簡稱標準本位評量）示例與評量標準，作為教師教學評量的參照依據。此套評量指引教師評量的範圍及評定學生獲得不同等級應具備的表現。本文以快樂國小（化名）校訂課程教學方案舉例，闡述說明快樂國小如何以素養導向的課程與教學方案，關注學生學習，啟迪學生實踐力行，設計標準本位評量。

二、標準本位評量示例舉隅

研究者以快樂國小（化名）四年級校訂課程方案「雙心奇緣—Fun 眼世界—世界遺產大發現」為例，聯合國教育科學文化組織（UNESCO）為保存對人類具傑出價值的自然或文化，設立「世界遺產」的評選本課程與教學方案共計 4 節課，以四大單元進行（如下表 1）。

表 1 各單元學習活動概要

| 單元名稱 | 內容說明 |
|----------|---|
| 單元一：雙心奇緣 | [關鍵提問]：澳洲大堡礁「海洋之心」及高雄「愛河之心」兩座景觀的異同與面臨的危機為何？ |
| 單元二：放眼世界 | [關鍵提問]：聯合國徵選世界遺產，對文化的保存有何成效？ |
| 單元三：看見臺灣 | [關鍵提問]：臺灣無法名列世界遺產的原因為何？ |
| 單元四：推向國際 | [關鍵提問]：如何實踐行銷臺灣之美行動方案？ |

資料來源：快樂國小四年級校訂課程「雙心奇緣—Fun 眼世界—世界遺產大發現」教學方案

本課程與教學方案呼應核心素養 B1 符號運用與溝通表達和 C1 道德實踐與公民意識，依據社會領域和綜合活動領域之學習重點，學習目標為：(1)透過文本及資料搜尋瞭解聯合國世界遺產的定義及目的，欣賞並瞭解各國世界遺產入選的原因；(2)反思並發現符合世界遺產條件的臺灣自然、人文資產；(3)評估與規劃行銷臺灣世界遺產潛力點的可能方案，進行報告分享與展演。快樂國小訂出評量標準（如下表 2），用來評定學生學習表現程度的依據。

表 2 評量標準與評分指引

| 學習目標 | | 反思並發現符合世界遺產條件的臺灣自然和人文資產。 | | | | |
|------|--------|---|---|--|--|--------|
| 學習表現 | | 社 3d-Ⅱ-3 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 | | | | |
| 評量標準 | | | | | | |
| 主題 | 表現描述 | A 優秀 | B 良好 | C 基礎 | D 不足 | E 落後 |
| | | 覺察符合世界遺產條件的臺灣自然和人文資產，清楚完整地分析和表達原因和理由，並評估和選擇可能的做法。 | 覺察符合世界遺產條件的臺灣自然和人文資產，清楚完整地分析和表達原因和理由，並評估和選擇可能的做法。 | 覺察符合世界遺產條件的臺灣自然和人文資產，簡單分析和表達原因和理由，並評估和選擇可能的做法。 | 在他人的協助下，覺察符合世界遺產條件的臺灣自然和人文資產，分析和表達原因和理由，並評估和選擇可能的做法。 | 未達 D 級 |
| 評分指引 | 實踐 70% | 能主動在「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」完成五個項目。 | 能主動在「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」完成四個項目。 | 能主動在「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」完成三個項目。 | 在他人協助下能在「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」完成一~兩個項目。 | 未達 D 級 |
| 評分指引 | 省思 30% | 能完整地完「臺灣自然和人文資產符合世界遺 | 能完整地完「臺灣自然和人文資產符合世界遺 | 能完成「臺灣自然和人文資產符合世界遺產解決 | 能完成「臺灣自然和人文資產符合世界遺產解決 | 未達 D 級 |

| | | | | | |
|------|---|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------|
| | 產解決策略學習單」，並提出解決策略（至少 2 個）。 | 產解決策略學習單」，並提出解決策略（至少 1 個）。 | 策略學習單」，並提出解決策略。 | 策略學習單」，並在他人協助下提出解決策略。 | |
| 評量工具 | 「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」、「臺灣自然和人文資產符合世界遺產解決策略學習單」 | | | | |
| 分數轉換 | 95-100 | 90-94 | 85-89 | 80-84 | 79 以下 |

資料來源：快樂國小四年級校訂課程「雙心奇緣—Fun 眼世界—世界遺產大發現」教學方案

由上述可知，快樂國小四年級校訂課程「雙心奇緣—Fun 眼世界—世界遺產大發現」教學方案設計啟發學生對臺灣的認識和了解，不僅教知識，也教技能和態度，由聯合國世界遺產徵選，探討自然和人文資產保存的意義，打開學生國際視野，關懷本土在地的臺灣，讓學生的學習開始產生意義，透過教師引導，學生參與和主動討論臺灣現存自然和人文資產的歷史價值，啟發學生思考如何保存的方法，小組一起擬定策略，進行「臺灣自然和人文資產符合世界遺產評估討論單」和「臺灣自然和人文資產符合世界遺產解決策略學習單」並與全班分享討論，積極為維護臺灣自然和人文資產努力。

在學習評量設計上以標準本位評量制定評分基準和規準，分為 A、B、C、D、E 五個等級，涵蓋學生在學習者歷程中參與和表現的檢視，不僅評量學生的知識和技能，而且評量學生的態度，透過學生自我檢核，評估自我學習成效，為學習歷程負責；強調學生能整合所學並應用於特定情境中的評量；再者，學習評量更兼顧形成性評量與總結性評量，重學習結果也重學習歷程，符合素養導向評量應呼應素養導向教學方案實施的原則。

三、標準本位評量推動之優點

(一) 兼顧形成性評量和總結性評量

標準本位評量是以「絕對性」的觀點呈現測驗結果，毋須將學生排名，學生也毋須與他人的分數比較，使學生的學習自然關注於評量標準。評量前，教師可以讓學生知道課程對應的任務表現標準。評量中，評量標準可作為教師評量或學生自評、互評時的參照依據；評量後，透過評量標準的評價，也能讓學生瞭解可以再精進的地方，促進再學習的發生。

(二) 依個別學生不同屬性，訂定差異化的學習目標

標準本位評量（standard-based assessment）是近年來評量改革的新趨勢（宋曜廷、周業太、曾芬蘭，2014），是一種呼應素養導向課程與教學之評量工具，

用以檢視學生學習品質與成效，評量標準是指一種雙向度的表格，有一個向度是指一系列用來判斷的規準（criteria），另外一個向度是指三到四個層次的精熟水準（levels），且在兩個向度所構成的每一格裡都有說明文字，是用來界定每一個精熟水準的狀況及情形（歐滄和，2002）。評量標準可以讓學生知道教師的期望和要求，可以讓學生依據它來進行和不斷的修改自己的作業，同時也有助於提高評量結果的客觀性與公平性（涂金堂，2009）。

四、標準本位評量推動之難題

（一）學習重點不易轉化為具體可評分之工具

素養導向評量強調注重學生學習歷程的評量，然而在設計標準本位評量的過程中，教師依據學習目標，將較為抽象的學習重點轉化為具體可評分之依據實屬不易，而且在評量過程中也較難觀察和記錄學生學習表現，評分之結果容易落入教師主觀之認定，失去鼓勵學生自我檢視學習表現及自我激勵進步之原意。

（二）標準本位評量從研發到評分結果過程較為繁雜和費時費力

傳統紙本測驗僅需要教師單獨完成出題即可，標準本位評量則需依所設定之學習目標和學習重點，由團隊教師一起參與和協作，而且非單一次的評量就結束，在學生學習歷程中，要不斷蒐集資料、檢核、檢視或記錄學生學習表現，始能對學生之學習成效做評定，耗費教師許多時間和心力完成，不易被教師接受和嘗試。

五、結語

素養導向的學習評量是當前教師須自我精進提升專業的必備知能，每一種評量方式都有其優、缺點和侷限性，教師應視課程與教學內容選擇適合的評量方式，方能喚起學生有意義學習及提升學習的動機。因 108 課綱的實施，國內不少學者以「促進學習的評量」(assessment for learning)、「學習即評量」(assessment as learning) 和「學習結果的評量」(assessment of learning) (Earl, 2003) 三種評量新意涵替代以往「形成性評量」和「總結性評量」兩類評量區分法，更為符應 108 課綱多元評量之概念，期望透過素養導向的教學與學習情境，輔以多元評量的方式，幫助學生檢視自己的學習歷程，了解自己的學習成效，教師也能從學生的學習回饋進一步調整教學。本文以標準本位評量為例說明如何進行素養導向評量，期望能拋磚引玉提供有意嘗試標準本位評量的教育先進參考。

參考文獻

- 任宗浩（2017）。素養導向評量。國家教育研究院電子報。取自https://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=166。
- 任宗浩（2018）。素養導向評量的界定與實踐。載於蔡清華（主編），**課程實作與實踐第二輯**（頁75-82）。臺北市：教育部中小學師資課程教學與評量協作中心。
- 張素貞（2019）。**新課綱的實踐與對話**。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 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。
- 林永豐（2019）。素養概念的不同內涵與特色。載於林永豐（主編），**邁向素養導向的課程教學改革**（頁1-19）。臺北市：五南。
- 單維彰（2019）。談素養評量—以中學數學為例。載於林永豐（主編），**邁向素養導向的課程教學改革**（頁1-19）。臺北市：五南。
- 國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心（2020）。**十二年國教課綱國民小學標準本位評量工具彙編：生活課程**。
- 涂金堂（2009）。**教育測驗與評量**。臺北市：三民。
- 宋曜廷、周業太、曾芬蘭（2014）。十二年國民基本教育的人學考試與評量變革。**教育科學研究月刊**，59（1），1-32。
- 歐滄和（2002）。**教育測驗與評量**。臺北市：心理。
- Earl, Lorna. (2003). *Assessment as Learning: Using Classroom Assessment to Maximise Student Learning*. Thousand Oaks, CA, Corwin Press.

