

Angle

QPE 的學習評量對應

鐘敏華／國立臺北教育大學體育學系教授

前言

高品質的體育課（Quality Physical Education，簡稱 QPE），由聯合國教育、科學及文教組織（簡稱 UNESCO）在 2015 年提出概念，教育部體育署也因應國際教育潮流於民國 107 年著手推動 QPE 計畫（黃及人，2021），QPE 強調動態和包含／廣泛的學生共同引導學習（Active, Inclusive, Peer-led learning），培養學生發展身體、社會及情緒的技能，也就是成為一個有自信和有社會責任感的公民（UNESCO，2015）。

臺灣 108 學年度開始實施十二年國教，強調素養導向的課程，核心素養是指一個人為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，強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展、適性揚才與終身學習（教育部，2014），QPE 也是強調相同的概念。

素養無法透過片段或是單一知識面向的累積來呈現，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（吳璧純，2017）。素養導向教學四大原則：一、整合知識、技能與態度；二、情境脈絡化的學習；三、學習歷程、方法及策略；及四、實踐力行的表現。為實踐自發、互動與共好之理念，並培育學生成為適應未來社會的終身學習者，素養導向評量四大原則：一、不僅評量學生的知識與技能，而且評量學生的態度，強調整合運用的評量；二、強調對於學生能整合所學，並應用於特定情境中的評量；三、重視學習結果也重視學習歷程，總結性與形成性的評量兼重；四、強調力行實踐、生活應用與解決生活問題的評量。素養導向評量作為評鑑、回饋與引導素養導向教學之基礎，必須採行多元化評量設計始能達成實施目標（丁毓珊、葉玉珠，2021；許家驊，2019）。

學習評量的作用

評量的重要性，一、可讓學生、家長和教師知道，哪些領域或技能需要改善？二、用以證明教師的教學，能幫助學生提升體能或技能的學習；三、呈現體育課的價值，表現學生知道及能做到的證據；及四、有目的之引導和支持學生的學習歷程。何時需要評量？單元或課程結束時；單元或課程期間，作為教學修正之用（有效能體育教師的要素之一）；課前和課後，有基準線的對照；提供確實產生有效學習的證據。

素養導向學習評量多數探討三環評量理論的應用，三環評量理論係指教學評量依其目的可分為促進學習的評量（Assessment For Learning，簡稱AFL）、評量即學習（Assessment As Learning，簡稱AAL）和學習成果的評量（Assessment Of Learning，簡稱AOL）（吳璧純，2017）。

「學習成果的評量」（AOL）用於評量學生的某項知識、能力和技能學習成果的評量，單元或學年結束的總體評量，以進一步了解學生是否達到課程目標或標準，也是我們很常用和熟悉的教學歷程，以總結性評量（summative

assessment) 為主。這類型的評量是教師安排多元的內容與活動，在特定的時間點根據學生的表現證據，提供正確及公平地學生學習的結果，給教師和學校，甚至是教育主管單位及教育政策決策者參考運用，並可作為教育安置、升學或畢業的依據。

「促進學習的評量」(AFL)指教師在教學過程持續及多次使用多元評量策略和回饋，強調說明學生的進步、需要和學生接下來要學什麼？形成性評量(Formative Assessment)為主，可為總結性評量提供重要的資訊，以了解學生各個方面的學習成長、進步與學習需求，而不是單元或學年結束的一次性評量。教師運用不同的教學策略和設計不同的學習機會，學生知道學習的內容及被期待的表現，而且也能收到提升學習的立即回饋和建議，對學生的動機和學習投入有增強的作用。再者，評量的結果可幫助教師、學生本身及同儕來思考，決定教學及學習的未來規劃，並可作為教師教學設計的參考依據。

「評量即學習」(AAL)是指學生對自己的認知過程(包括：記憶、感知、計算和聯想等各項)的思考，主要是鼓勵學生培養自省及反思的能力，更可以讓師生一起發展清晰的學習指標，和應用自評或互評的過程，規律的檢核/思考自己的學習狀況，並對下一步的學習作規畫或調整，也可稱為後設認知(Megacognitive)。因此，學生需要為自己的學習負起更多責任，要熟悉自評和目標設定的技能，要有提供內在回饋和自我檢核的信心與能力，鼓勵學生專注在學習的內容而不是尋求這個答案對嗎的學習歷程，引導學生在學習過程裡扮演主動的角色，對學會/過的知識進行調整、反思及連結，以延伸學習的內容。

素養導向的體育教學目標，包含動作技能習得；體適能提升；認知學習的發展；情意的成長；和身體活動的行為養成/改變。體育之認知學習包含有概念學習(Concept)：技術、身體運動、活動、體適能和理論的概念；及知覺

運動學習（Perceptual）：時間（同時、次序和韻律性）、空間（空間感、方向感和身體知覺）因素。體育之情意學習包含有提昇自我概念：歸屬感、知覺能力、價值觀、自我肯定、獨立性和道德觀；及積極社會化：團體合作、價值判斷和態度的形成、士氣的提升（Gallahue & Donnelly, 2007）。身體活動的行為養成包含有運動計畫與運動實踐。

體育教師要適當設計的素養導向評量，應針對真實情境與問題，結合核心素養、體育的學科本質與學習重點去編擬評量。且為了能確切評量出學生是否具備核心素養，須更進一步檢視目標、活動與評量是否相輔相成（丁毓珊、葉玉珠，2021）。

學習評量的對應

有品質的學習評量：學習前先讓學生了解學習結果和標準；和學生一起發展學習重點和如何呈現學習的進步；自我評量和同儕評量；學生會對學習反思；及教師間能對評量和結果做溝通（AIESEP，2020）。可看出評量即學習的概念為主軸，將學習評量設定為一種學習歷程，更重視的是學生可以在評量過程學到如何設定目標及如何監控所設定的目標，進而提升學生自主學習的能力（楊琇惟，2021）。

對應 QPE 的學習評量，作者認為需要從評量類型的認識及教學法的應用來結合。受到素養導向教育目標的促發，學生透過情境化核心問題的引導及教材的媒介，與知識互動、與人互動、評量的價值和功能可引導教學，並回應學生的學習，同時促使評量策略的活化與多元化，因為評量的方向和策略將能隨著目標變化（呂秀蓮，2017）。以下介紹適用於 QPE 教學所運用的評量方法：

一、常模參照評量（Norm referenced assessment）

廣泛應用於團體大眾的評分，學生的結果可互相做比較，要注意的是，學習的常模標準會因其他學生的表現而變動標準，所以教師最好能建立班級或年級的常模標準，更能貼近學生的能力和學習表現。對於評量結果應有適當的補救教學或延伸學習的引導，而不是一個學習的句點。

二、自比性參照評量（Ipsative Referenced assessment）

相同活動，比較學生目前和過去的表現，較以學生為中心，排除和別人的比較，可提能升學生的自我效能、動機和負責任的態度。對融合式教學的班級／學生也適用。

三、標準參照評量（Criterion Referenced assessment）

根據事先已訂定之評量標準（絕對性標準），比較學生的表現和事先設定的標準，解釋評量結果及格或不及格、精熟或不精熟、通過或不通過，且可了解學生本身已學會和尚未學會的原因或困難。較以活動為中心，排除和別人的比較，全部學生可達成目標，所以也可能增進合作性學習。

四、標準本位評量（Standard-based assessment）

因應素養導向教學與評量，國內有「十二年國教課綱國民中小學素養導向標準本位評量計畫」，簡稱 SBASA。因為課綱的學習表現沒有對各種能力等級的描述，要評量並判斷學生表現程度有何不同時，需要另外制定評量標準，並對各能力等級的學生表現加以描述，即所謂 Performance Level Descriptors（簡稱 PLD）及評分指引（rubrics）（<https://sbasa.rcpet.edu.tw>），在功能上除評量之外，進而依照學生學習情況適時給予補救教學或擴展多元智慧。

標準本位評量設計學生表現分為 A~E 五個等級，A- 優秀；B- 良好；C- 基礎；D- 不足；E- 落後。教師先依據「學習表現」設計評量目標及安排施測用的評量工具－再「設計表現描述」對應的學習表現主題／次主題（技能／策略運用），描述可以評量到的表現（能力）標準（PLD）及評分指引（Rubrics）－進行完整的「評量紀錄」。

以國小五年級網／牆性球類運動為例，學習表現主題（技能）／次主題（策略運用），安排與指導修正式網／牆性球類比賽時學生能表現：移位接球、出聲接球、高度適當、及技能選擇四項能力，並清楚說明等級的標準（<https://sbasa.rcpet.edu.tw>）。

A 等級，PLD- 能靈活地應用動作練習的學習策略、遊戲的合作與競爭策略，以解決練習或遊戲問題。評分指引－能執行 3 項（含）以上傳球接龍遊戲的策略，必須包含高度適當。

B 等級，PLD- 能正確地應用動作練習的學習策略、遊戲的合作與競爭策略，以解決練習或遊戲問題。評分指引：能執行 3 項傳球接龍遊戲的策略。

C 等級，PLD- 能適切地仿照動作練習的學習策略、遊戲的合作與競爭策略，以解決練習或遊戲問題。評分指引：能執行 2 項傳球接龍遊戲的策略。

D 等級，PLD- 能有限地仿照動作練習的學習策略、遊戲的合作與競爭策略，以解決練習或遊戲問題。評分指引：能執行 1 項傳球接龍遊戲的策略。

E 等級，PLD- 未達 D 級。評分指引：未能執行任何傳球接龍遊戲的策略。

達到 A、B、C 等級表示通過，D、E 等級表示待加強，可進一步診斷補救及教學回饋。D、E 等級學生補救教學時，可依照評分指引所發現未能完成的表現，安排適合的教學法或其他評量方法，使學生做更多有效的練習或回

饋和討論，例如：移位接球的表現不好，若是移位能力的問題較大，可運用 MOSSTON 練習式來設計與移位能力有關的練習項目和練習次數的作業卡，協助學生課中及課後的加強；若是接球能力的問題較大，可運用 MOSSTON 互惠式來設計與接球技能學習要點有關的標準卡，可自評或有同儕／家人於練習時協助觀察與回饋；或以自比性參照讓學生規劃達成的標準和時間，繼續做相關學習及練習。

QPE 和素養導向教學都需要讓評量成為課室生活一部分，如果課堂不是老師主講，而是帶動學生討論和對話，作業是分組討論和報告來取代測驗，且不是抄寫而是創作等（江思妤，2022），評量是隨時可記錄的工具／紀錄單，並保留相關資料提供參考，不只學生更能主動參與，很重要的影響是透過不同觀點的刺激，大腦被激化的部位會更多且更複雜，就可以產生更多的連結，學會更多知識。

結語

教師是教育改革的靈魂，教師能發揮專業能力，依教學目標設計教學內容，並安排合宜且與教學目標對應的評量重點，且依學生的特性選擇、安排適當教學方法與策略，因為每一種教學方法／策略皆有其優、缺點，且分配給教師和學生不同的角色，使學習的責任在師生間可不同的轉換。

就如 QPE 計畫下體育課從原先的教師導向改變為學生導向（蘋果新聞網體育中心，2021），運用評量即學習的概念，事先建立評量基準與規準，而不是對 - 錯，好 - 壞的考試，在學習過程中不受單一標準拘束，而是不同階段都能有學以致用的對應活動，而且學習兼顧認知、情意和技能等能力，也因教學策略多元，評量才能多元，讓評量貫穿整個學習過程，強調每人的選擇權和個別發展，進而養成自主學習和成就每個孩子的目標。

參考文獻

- 丁毓珊、葉玉珠（2021）。教師面對素養導向評量的挑戰與省思。《臺灣教育評論月刊》，10（3），21-25。
- 江思妤（2022）。放眼未來，最重要的事—找對方式，發展心智。人本教育札記，391【誰讓教學無法正常化】。
- 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、詹志禹（2018）。從能力本位到素養導向教育的演進、發展及反思。《教育研究與發展期刊》，14（2），35-64。
- 呂秀蓮（2017）。十二年國教107課綱核心素養的評量。《臺灣教育評論月刊》，6（3），1-6。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。
- 許家驊（2019）。十二年國教課綱核心素養導向學習評量之理念、設計實務與省思。《臺灣教育評論月刊》，8（8），37-42。
- 黃及人（2021年11月06日）。QPE發展計畫多年有成體育署驗收成果。《中時電子報》，取自：<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20211106002626-260403?chdtv?>。
- 楊琇惟（2021）。教育改革下尺規（Rubric）應用於體育課堂評量之探討。《學校體育》，6，60-65。
- 蘋果新聞網體育中心（2021年11月06日）。QPE發展計畫9類連貫性素養導向體育教材實施有成，取自：<https://tw.appledaily.com/sports/20211106/RQ67FTH6WRD3TJJJZSH2WBHOUE>。
- AISESEP（2020）。AISESEP Position Statement on Physical Education Assessment 2020. Retrieve from <https://aiesep.org/scientific-meetings/position-statements/>.

Gallahue, D. L., & Donnelly, F. C. (2007). *Developmental physical education for all children (4th ed.)*. Urban-Champaign, IL Human Kinetics.

UNESCO (2015). Promoting Quality Physical Education Policy. Retrieved from <https://en.unesco.org/themes/sport-and-anti-doping/sports-education/qpe>.