

水域安全教育教材之擇用

文 / 王文宜

壹、前言

世界衛生組織（WHO）為了推展水域安全教育之重要性，於2017年世界防溺水大會發布「防溺水手冊（Preventing drowning: an implementation guide）」供各國及與會人員參考。該防溺水手冊提及，目前世界各國每年約有36萬溺水死亡人數，經由統計資料發現，中低收入國家全球溺水事件更是佔90%以上，年齡層超過半數低於25歲，尤以5歲以下的幼童面臨較大風險，學齡期到中學階段學生為第三高危險群，因此該些年段之學童，日前將為世界衛生組織防溺水首要關注之焦點。若能有效透過公部門或國家政策之推廣，使其水域安全公眾意識提高，對於防溺水政策才能達到預期效果（World Health Organization, WHO, 2017）。

評估我國當前在水域相關計畫，在教育部體育署長年推動游泳教學政策至今，學生溺水死亡率已有逐年下降趨勢（103年33人、104年22人、105年22人），可見政策之重要性。104年起教育部體育署也分年度階段實施親水體驗池計畫，對於無游泳池之學校及偏鄉學生之防溺水教育，使得在107年人數已下降至17人，此政策更能與WHO在建構偏鄉地區孩童水中安全教育方案推廣有所接軌。

然而回到推動學齡兒童游泳與水中安全技能教學政策面來深入探究，雖國內學童溺水比例數據下降，但實際政策推動方面，仍因教師現場示範能

力不足，多數學校實施過程多仰賴水域相關業者直接進入校園或至鄰近泳池投入游泳教學，就教學現場教師在游泳教學與水中安全教育訓練層面知能建構，仍有待加強。依據上述現況初估也發現，臺灣多數中小學在游泳授課時數中，多以6週（12次單堂課游泳教學抑或部分學校以6次每次兩堂課合併上課原則）游泳教學為主，就游泳教學上雖有成效，然而對於提供學童在水中生存技能的養成與觀念建立，則因課程授課時數偏低，以致於學童水安觀念仍趨薄弱，每年仍有學童溺水事件，此與水中安全課程教材未能落實建立有關。從體育署（2019）學生水域運動安全網統計資料發現，107年度學生溺水發生場域多半在溪河流、海邊、水塘或溝圳，發生日期也多半於例假日期間，此現象亦道出學生對於水中安全環境意識強化上有增進之空間。

有鑑於此，如何落實水中安全，選擇合宜課程教材將是學校教師能努力之方向。以下茲透過水域安全教育教材擇用原則以及日前教育部體育署持續修正與推廣之水安教材取得來源進行介紹，期能提供現職教師教授水域安全教材選用之參考。

貳、水域安全教育教材擇用原則

教材的編製須考慮教學者、學習者與教材要素的關係與聯繫才能編製出合時、合宜與合當代需求的有效教材。在教學過程中，教師與學生是互為主



親水與水中自救教學方案封面。(圖片提供 / 體育署2018版權)

客兩方，而教材則是實現教與學的重要工具，因此如何選擇教材合宜性，可根據指標原則、發展原則、參與原則、統整原則、多元原則、合作原則、資源原則、簡明原則、時效原則進行安排（邱承宗，2019）。以下分別簡易陳述並提供參考。

原則一、指標原則

所謂指標原則乃教材分析要依據教育部所公佈的課程綱要規定進行。尤以現階段108課綱即將展開，因此在總綱與領綱等核心素養指標下，針對健體領域學習重點中的「學習表現4項類別」（認知、情意、技能、行為）和「學習內容9項主題」（生長、發展與體適能、安全生活與運動防護、群體健康與運動參與、個人衛生與性教育、人、食物與健康消費、身心健康與疾病預防、挑戰型運動、競爭型運動、表現型運動）」之二維向度須有所熟稔。而水中安全教材之選用學習內容主題，建議能從「群體健康與運動參與」主題向下延伸。同

時依據指標的階段順序，核對教材內容是否合乎規定。

原則二、發展原則

而發展原則的焦點則認為需透過領域內或領域間之橫向縱向連結發展架構，兼顧到教材的過去、現在、及未來的發展趨向，引導教材多元發展。如水中安全教材可依學習階段進行串聯之設計，以單元或主題進行編擬，區分水陸兩類（乾溼分離）的

兩大方向進行水安教材設計。水中安全教材可從適應水性、呼吸技巧、水面援助和水中自救等進行不同階段難度的教材進行設計；陸上水安教材可從救溺五步防溺十招、水上安全標誌認知、認識心肺復甦術、呼吸道異物哽塞急救方法、認識水域環境危險、水邊安全一常見傷害及預防方式以及認識救生衣等主題進行教材發展。

原則三、參與原則

延續上述編擬或擇用教材原則，就參與對象之選用部分建議納入不同領域之教師提供觀點之分析，如體育中水域專長教師、護理人員、校方行政人員等力量，共同擇用合適教材。

原則四、統整原則

而統整原則部分，則為選用教材須能夠提供老師在教學活動上方便使用，具備統整性與結構性。

原則五、多元原則

選用教材部分，可因學生學習情境或是學校地域差異，提供擇用。如位於山區偏鄉學校，較鄰近河流、水塘或溝圳，在教材選用上建議能增加河邊水域環境危險因素進行告知並提供正確行為的觀念，因應措施，使教材更能適應學習情境。

原則六、合作原則

教材使用需要老師的通力合作，從教材分析工作的選用或設計，到落實與執行，都需要參與老師以工作團隊方式通力合作。如體育教師可就水中安全進行動作指導、學校行政人員可就安全教育宣導面提供大集會說明，護理人員可就衛教提供專業說明。

原則七、資源原則

教材選用與分析並非憑空杜撰，而須仰賴各項資源的投入，同時針對資源的選用正確性與合宜度，亦為運用上的重點。

原則八、簡明原則

良好的教材不僅實質內涵充足，相對會透過簡明原則去複雜化，亦即教材主要提供內涵應當提供使用者更容易明白為原則。

原則九、時效原則

教材選用亦須兼顧時間的合適性。提供有「時效」合宜的教材。如教材內涵若有新舊銜接或版本上的差異，應須注意與更正。

參、水安教材資源取得來源之建議

在了解教材選用上上述可用原則後，教師可注意何處能取得水安教材相關資源。首先可先由公部門相關資訊推廣網頁連結處進行資料檢索，如教育部體育署網站游泳主題專區中，即有學生水域運動安全網（<http://www.sports.url.tw/>），內容有水域安全宣導、水安地圖、相關統計數據以及相關可下載之訊息供參考。同時如上段所述，可使用教育部體育署107年度親水體驗池暨水域安全巡迴教學



107年度親水體驗池「水安知能與救援技能操作教學方案水面救援單元」學生版圖卡教材範本。（圖片提供／體育署2018版權）



107年度親水體驗池「水安知能與救援技能操作教學方案水面救援單元」教師版圖卡教材範本。（圖片提供／體育署2018版權）



水面援助圖卡。(圖片提供 / 體育署2018版權)

計畫所編製的「親水與水中自救教學方案」或「水安知能與救援技能操作教學方案」進行教學，該方案刻意設計教師圖卡與學生圖卡供老師教學運用參酌，以簡潔明瞭呈現方式供現場教師擇用。

此外亦可從內政部消防署防災知識網→登山戲水篇→水上活動安全注意事項（網址：http://210.69.173.1/nfa_k/Show.aspx?MID=375&UID=376&PID=372）、行政院災害防救委員會防救災數位學習網→水上活動注意事項（網址：<http://124.199.65.72/elearning/class/12/LRNViewer.htm>）、交通部觀光局→行政資訊網→行政資訊系統→觀光資源→水域遊憩活動相關公告（網址：<http://admin.taiwan.net.tw/public/public.aspx?no=196>）取得跨部會水域安全宣導訊息。其次可就世界衛生組織單位等（WHO, 2017）水域推廣計畫中了解國際趨勢，最後可從非公部門但具水域安全維護等非營利組織，如紅十字會或相關體育署認可等水域救生團體取得相關教材。

肆、結語

學校乃是學童接受游泳及自救能力最佳機構，而教師與學校對於水域安全宣導之重視與否，將決定往後該群學生對於水安知能之觀念的有無。若該群學生能經由在校期間獲得水安知能之常識，對其往後本身或家人外出旅遊從事危險休閒遊憩水域活動之機會將大幅減少。而如何建立水安知能與救援技能操作，甚或水中自救能力，將取決於學校或教師對於水域安全教育教材選擇使用的過程。本文乃透過教材選用原則以及可取得資源進行建議，但最重要的還是使用者必須因應時效選用或製作合宜的教材，使本防溺概念得以推廣落實。

念得以推廣落實。

作者王文宜為臺北市立大學運動教育研究所副教授

參考文獻

- 內政部消防署防災知識網（2019）。水上活動安全注意事項。2019年3月14日取自網址：http://210.69.173.1/nfa_k/Show.aspx?MID=375&UID=376&PID=372
- 交通部觀光局（2019）。水域遊憩活動相關公告。2019年3月14日取自<http://admin.taiwan.net.tw/public/public.aspx?no=196>
- 行政院災害防救委員會防救災數位學習網（2019）。水上活動注意事項。2019年3月14日取至<http://124.199.65.72/elearning/class/12/LRNViewer.htm>
- 邱承宗（2019）。教材分析與補充教材之編選。載於國家教育研究網路教師教學資料初任縣市輔導員實務手冊，139-154。2019年3月12日取自https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/13/pta_432_6654694_54274.pdf
- 教育部體育署（2019）。學生水域運動安全網。2019年3月10日取自<http://www.sports.url.tw/>