

聽覺障礙者捷泳教學原則及策略分析

林志鴻 林房儼 / 國立台灣體育學院

壹、前言

聽障者在外表上可能與正常人並無兩樣，但由於礙於聽覺障礙（hearing impairment），所以聽障者在心理、生理、人格發展上隱藏種種的困難。當然這也包括言語及以運動技能學習效果上，會比一般人來的較差，而影響人生的整體性發展。尤於耳朵受損，故在平衡感及動作學習上較一般人慢，又因言語溝通上的困難，在說話方面及回饋接收方面也較於不良，因而容易產生挫折感。所以要使一位聽障者運動學習上有成就，則需教導者的用心良苦。

就游泳運動而言，聽障者因聽覺受損，故在說話的學習上比一般人來的困難，又平時缺少說話，肺活量少，若能藉由游泳運動來加強其呼吸系統，增加肺活量，促進發音、說話訓練效果（林寶貴，1994），而又能自救及享受游泳所帶來的運動樂趣，那將對聽障者生理及心理上有莫大幫助。

但游泳涉及技能及場地之因素，使許多人忽略游泳技能的學習。根據衛生署統計室資料顯示，從民國80-89年來，平均每年約有1,000人左右溺水而亡（<http://www.doh.gov.tw/statistic/index.htm>），其中以青少年及兒童佔最多數，所以在臺灣地區溺水而亡的人數不在少數。通常兒童若溺水時間超過25分鐘以上者，則救活希望不大（王榮德、游芝亭，1995）。所以游泳不但能休閒、健身，最大

的功能是在於能自救，減少溺水事故的發生（<http://www2.seeder.net/tpwls/>），由此可見游泳教學之重要性。尤其是針對聽障者之游泳教學訓練，更因詳加細心指導。本文首先將定義聽障之內涵，並探討聽覺障礙者的行為特質，以及分析聽覺障礙者教學之一般性原則，來擬訂適合聽覺障礙者的捷泳教學原則與策略。

貳、聽障定義

依據我國特殊教育法第三條第二項第三款所稱聽覺障礙，指由先天或後天原因，導致聽覺器官之構造或機能部分或全部受損，而對聲音之聽取或辨識有困難者（教育部，1999）。Davis（1982）指出，個體無法有效的接收外來的訊息，聽力損失的程度超過正常聽力範圍稱為聽覺障礙；包括了輕度到重度聽障等不同的障礙程度，即是聾（無法以聽能處理語言訊息）與重聽（具有殘存的聽力，配戴助聽器，能經由聽覺且有效地處理語言訊息）二個類別。聽覺障礙最常見的分法是將聽力水準在25-90分貝者界定為「重聽」，90分貝以上為「全聾」（極重度）來分別，四種分級標準如下說明。

- 一、輕度聽覺障礙：聽力損失在25分貝以上未達40分貝。
- 二、中度聽覺障礙：聽力損失在40分貝以上未達60分貝。

三、重度聽覺障礙：聽力損失在60分貝以上未達90分貝。

四、全聾(極重度)：聽力損失在90分貝以上。

參、聽覺障礙者的行為特質與教學之一般性原則

聽障者由於聽覺上的障礙，極易造成生活上的不便及人際上溝通的困難，而產生心理不安的情形，影響情緒及社會性的發展(Kirk & Anastasiow, 1997)。此外在學習過程中，容易發怒或容易煩惱、浮動、頑固、害羞或退縮，較早疲倦，不夠沉著易緊張(何國華，1998；林寶山，1992)，故造成知識的獲得、語言的發展、抽象思考能力的發展容易形成障礙，導致學校及生活適應上的困難(臺灣省政府教育廳，1997)。

在學習上只能依靠視覺、觸覺、輔具及社會環境經驗的累積，其學習效果上比一般人來的緩慢。故家長、教師及專業人士必須更加的有耐心及專業的輔導與接納，更是決定聽障者的成長與學習效果。在教師方面，教師必須接納及尊重聽障者，應與一般學生的公平對待。如犯錯要給予於一般學生之處罰(何國華，1998)。再者，家長與教師應該盡量利用各機會、各種刺激管道，多使用視覺教具如投影片、幻燈片、圖表、多媒體等，並示範指引，協助聽障者學習各種知識與技能，以增進其認知能力(林寶貴，1994；楊瑞文，2000)。

綜合以上論點，發現聽障者行為特質與教學之一般性原則，說明如下：

一、聽障者行為特質

(一)缺乏說話能力、人際關係的互動、社會

成熟，並且有退縮及適應困難，易衝動、易怒、消極、獨來獨往、情緒起伏大，在生活及學習上會有習慣依賴同學及老師。特別在言語使用和理解有困難以及音質的問題。

(二)成就水準低於其他正常聽力的同學，有閱讀及拼音的困難，注意力較不集中、興趣狹窄、缺乏創造性，但善於觀察、模仿力強、操作能力強，在學業領域上其能力與學習表現有很大差異。

二、教學之一般性原則

(一)儘可能提供一個安靜的生活空間及光源充足的學習環境，且可考慮使用團體助聽器。授課時，注意光源、距離及說話之音量、語調、速度、口型並善用表情及自然手勢，多以眼光接觸，且儘量板書，以避免因周圍聲音難辨或同音字詞造成混淆及誤解。

(二)提供與聽障者溝通機會，增進其人際關係，多給予回饋機會及各種活動社團參與的機會。並建立溫馨的班級氣氛，使得聽障者有被尊重的感覺。以鼓勵代替懲罰，多讚美、肯定，給予表達機會及教導如何去傾聽，提供經驗的分享、服務的態度、與人相處之道，以增進人際關係。

肆、捷泳教學原則

捷泳(crawl)也稱爬泳，俗稱自由式，捷泳名稱的由來是由於這種泳姿在自由式比賽中最快因而得名，它是速度最快的泳式，也是最符合人體工學的泳姿。在游泳技能上，以先學捷泳為佳，因學生可塑性高，將來還有機會學習各種泳式。再以目標取向而

言，兒童、青少年、青年可塑性高，還有機會學習各種泳式（張長存，1992；許樹淵，1988；程日利，1986；姜茂勝，1983）。

所以游泳教學若是以人體工學觀點來分析，則是以先教捷式為優先，故在游泳教學方面，是以捷泳教學為優先考量。而在教學方面應掌握以下六大原則：

一、安全考量原則

游泳教學最重要之原則是安全原則，凡是遇至任何情況均要以安全考量為先。故在實施捷泳教學之前，指導者一定要先自行熟悉周圍環境並且親自帶領聽障者熟悉環境及告知危險區域（如深水區域，初學者應不宜下池戲水），並嚴格要求聽障者遵守游泳池之規定，若有違反規定，應給予適當的處罰。其次，指導者均要有水上安全基本救生技能及知識，以足夠應付突發狀況之發生。

二、個別差異原則

實施捷泳教學時，應針對聽障者的個人特質、學習能力、運動經驗及能力等方面加以考量，並給予個別的適當教學內容及教學進度，勿強調每人教學進度一致，否則會降低學生學習捷泳的意願。

三、漸進原則

為了維持教學品質及確保聽障者的學習效果，所以在實施游泳教學時，指導者應遵循漸進原則，動作應由簡單至複雜，由慢到快，講求基礎的紮實及動作的正確，這樣才能使聽障者達到捷泳技能的學習。

四、反覆性原則

若要獲得充分的學習效果，在從事捷泳教學時，就必須注意反覆性原則，即是針對聽障者實施某一種捷泳動作（如下肢打水），

加以反覆的鍛鍊，並注意動作是否有正確及規律的打水，如此才能對該部位產生鍛鍊的效果。

五、多給予正面肯定的原則

適當的肯定及讚美是一位游泳指導者在從事游泳教學時，不可獲缺的能力，雖然只是片面讚美，但給聽障者卻有無限的肯定及正面的引導作用。因此，身為游泳指導者應適當的運用讚美及鼓勵方式，引導聽障者從事游泳技能學習，畢竟這些特殊學生或人士是需受到鼓勵及肯定。如此不僅可提高學習慾望，更能發揮聽障者的潛力，以增進學習游泳的效果。

六、岸上練習原則

所有作動的練習，均須在岸上練習熟練後，方可下水練習。聽障者在岸上練習期間，指導者須隨時糾正動作，並給予親自示範正確動作並應事先準備白板，書寫告知，以利聽障者的動作學習。

伍、捷泳教學策略

聽障者與正常人最大不同是在於接收外來的訊息及學習效果的緩慢，所以就針對聽障者的特質在捷泳教學前、教學中、教學後擬定教學策略。

一、教學前

實施聽障者捷泳教學之前，應給予學習前的上課預習。此時上課時學生應配帶助聽器，以加強訊息的接收。指導者應配合視覺輔助器材教學：如投影機、幻燈片、放影機等媒體器材授課，讓聽障者在未接觸游泳之前，對游泳運動及教學活動有基本的概念，也能引發聽障者的學習動機。在下水前應說

明授課內容教學課程(此時可配戴助聽器)及注意事項,如在進行水域活動(潑水),呼吸方式應以鼻子吐氣,嘴吸氣,以避免噎水。在實施熱身活動、伸展活動時應拿掉助聽器,且淋浴後方才下水。

二、教學中

在實施聽障者捷泳教學最大的困難在於溝通上,所以指導者除了要利用視覺器材媒體外,在手語上的學習是不可忽略的。而手語的學習主要是要能針對有關捷泳教學之相關手語語言。在教學時間也要掌握恰當,時間以60-80分鐘左右為宜,長時間的學習會使學生學習倦怠,降低學習效果。

另外在教學過程中,指導者主要是以示範法為主,圖示、閃爍信號燈、文字和手勢法為輔助。在溝通方面運用手語、文字等方式來溝通(以手語溝通為最佳方式)。同時以閃爍信號燈(有顏色的閃爍燈)或手勢來代替哨子。所有手勢及信號燈須在課前加以講解,更可讓聽障者隨時注意動作要訣。下列舉教學方法以供參考。

(一)水性適應:由指導者帶領聽障者實施岸上踢水、潑水、水中前走(跳)、側走(跳)、後走(跳)、水中閉氣等活動來引發聽障者的興趣。在活動實施前應告知聽障者活動名稱、方式及注意事項(應事先可準備白板,書寫告知),並由指導者親自示範要教學的動作,以提高學習效率。在水中閉氣教學上,可由事先在岸上練習閉氣,此時指導者可利用信號燈來加以引導聽障者學習閉氣(如設定亮紅燈閉氣,亮綠燈吸氣),之後指導者可依聽障者之程度,配合信號燈

的運用,引導至水中練習。

(二)韻律呼吸:主要是以鼻子吐氣、嘴吸氣為要訣。可以在池邊利用白板加上文字和圖示法加以表示,讓聽障者隨時可看見正確的動作要訣。而信號燈(有顏色的閃爍燈)的利用可在頭部下水時閉氣;下水以紅燈表示,綠燈表示以鼻子吐氣;頭出水面,並發出「帕」一聲,表示以嘴吸氣等方式來進行教學。

(三)伏臥漂浮:此階段主要目的要讓聽障者學會在水上作出伏臥漂浮,之後能在水中自由站立。所以開始教學時,可讓聽障者手扶池邊,肩膀下水(以信號燈指示)、閉氣(信號燈指示)、臉部下水面(信號燈指示),緩慢將一腳抬起,漂浮水中(信號燈指示),體驗漂浮的感覺。當單腳漂浮約8-10秒後,將膝蓋內縮腹部下(信號燈指示),臀部往下坐,雙手同時向後滑動,將身體穩穩站後,臉部出水面,以鼻吐氣,「帕一聲」,嘴吸氣,動作便完成。單腳熟練漂浮後,進階於雙腳至全身漂浮,指導者應隨時幫助將其身體浮出水面,並施小力平拉雙手前進,以便加強漂浮及前進的感覺。

(四)蹬牆漂浮:蹬牆是為增加前進的速度,體驗水中前進的感覺,學習時可由單腳蹬牆開始學習。蹬牆前應全身放鬆,雙手與肩同寬放至水面上,肩膀下水面,單腳尖貼於池壁,膝蓋彎曲,入水前先吸口氣,蹬出時四肢應伸直,待無動力前進時,利用水中站立之技能,將身體穩穩的站立。

(五)捷泳打水:聽障者可先於伏臥於岸邊,

雙手伸展併攏，腳尖微微內八伸至水面，下壓腳背，拍打池水出水花，並使體會正確的打水動作與節奏。熟練後，指導者可將聽障者引導至水中練習。為提升學習效率，指導者可將雙手放至聽障者之雙膝關節上，幫助打水。並可配合多項進階打水練習，如：蹬牆漂浮打水練習、持浮板閉氣打水練習、持浮板配合韻律呼吸+打水練習。在輔助器材上之運用，可用信號燈來代替哨子，代表動作的開始與結束。

(六)捷泳划手、換氣：教學時，採直臂划手教學，信號燈「閃爍1」站姿，雙手前平舉（手掌互疊）；「閃爍2」單手臂下划大腿邊（手掌朝下），鼻子吐氣；「閃爍3」單手臂划向後方，身體側轉，轉頭側邊並發出「帕」一聲，快速吸氣（另一手臂應往前伸展）；「閃爍4」手臂繞過頭上，並還原到原位。

陸上動作正確及熟練後，於水中進行站姿、前後腳跨步蹲姿（肩膀須下水面）練習划手+換氣，再由指導者平拉雙手，引導漂浮打水+划手單邊換氣練習，最後由聽障者自己手持浮漂打水+划手單邊換氣練習，等所有動作、姿勢正確、順暢後，試著不持浮板練習捷泳。

在任何階段的教學，應要適當的運用視覺輔助器材（信號燈或圖示）來進行教學，並以簡單的動作來代替複雜的動作（如以直臂划手來代替曲臂划手）掌握聽障者的學習特性（給予肯定及鼓勵），及耐心的指導，能與聽障者有良好的學習互動，教學方能有所成效。

三、教學後

教學者在完成各階段的教學後，必須復習今天所授課的重點，以及詢問聽障者在游泳技能學習及溝通上是否有困難及如何改進的地方。也針對此階段授課時所使用的視覺輔助器材是否有助於技能學習的提升並加以改善，並告知下次教學的重點目標。

陸、結論

教育部在民國89年研議規劃推展「提升學生游泳能力中程計畫」，要求中學生畢業時具備25公尺的游泳能力。所以游泳運動在政府的大力推動下，既是國民應學習的運動技能之一，也是培養自我肯定及良好的休閒運動技能。因此身為一位聽障者之游泳教練或體育教師，本身除具備游泳專業教學及救生技能外，對聽障者的特質必須加以了解，而手語是最基本溝通言語技能也須具備，且能了解聽障者在捷泳各階段學習的需求，適當的運用視覺輔助器材並與聽障者間有良好的學習互動。如此在教學上才會勝任，也能為聽障者開啓游泳教學大門，讓聽障者除具備游泳及救生能力外，也能與正常人一樣享受游泳的樂趣。

參考文獻

- Sherrill, C. (1997). *Adapted physical activity, recreation and sport*. McGraw-Hill, Inc.
- Davis, W. E. (1982). *Resource guide to special education*. Allyn and Bacon.
- Cowart, J. (1998). Teaching swim skills to the hard to reach student. *Palaestral*, 32-38.
- Kirk, S. A., Gallagher, J. J., & Anstasiow, N. J. (1997).

Education exceptional children(8th ed.). Boston, Houghton Miffling company.

丁秀雄(1992)：聽覺障礙兒童人格特質之探討。特教園丁，7卷3期，26-27頁。

行政院教育部(2001)：提升學生游泳能力中程計畫。台北：行政院教育部。

何國華(1998)：特殊兒童心理與教育。台北：五南圖書出版有限公司。

林寶山(1992)：特殊教育導論。台北：五南圖書出版有限公司。

林寶貴(2000)：特殊教育理論與實務。台北：心理出版社有限公司。

林寶貴(1994)：聽覺障礙與教育復健。台北：五南圖書出版有限公司。

姜茂盛(1983)：游泳基本動作與訓練之研究，65-67頁。中華民國游泳協會。

許樹淵(1988)：運動技術教學法。台北：偉彬體育研究出版社。

程日利(1986)：蛙捷泳不同順序教學效果的探討。大專體總75年度學術研討會，407-429頁。

張長存(1992)：81年度大專體育游泳教練講習會上課講義(未出版)。

楊瑞文(2000)：如何促進與聽覺障礙者之相處。特教園丁，16卷1期，16-20頁。

臺灣省政府教育廳(1997)：認識聽障學生及聽障教育。巡迴輔導手冊。

行政院衛生署統計室(2002)：臺灣地區歷年溺死人數。資料引自 <http://www.doh.gov.tw/statistic/index.html>。

中華民國水上救生協會臺北市北區分會(2002)：溺水死亡之生理機制。資料引自 <http://www2.seeder.net/tpwls/>。

游芝亭、王榮德(1995)：溺水之預防與急救。健康世界，234期，6-11頁。

