

國立臺灣師範大學管理學院
高階經理人企業管理碩士在職專班

碩士論文

Executive Master of Business Administration

College of Management

National Taiwan Normal University

Master's Thesis

推展水域安全教育阻礙與促進因素之探討

Exploring factors relating to the barrier and facilitators for the
promotion of Water Safety Education



詹章閻

Chan, Chang-Yin

指導教授：洪聰敏 博士

Advisor : Hung, Tsung-Min, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June 2022

謝辭

對於能完成這篇論文，首先感謝國立臺灣師範大學管理學院高階經理人企業管理碩士在職班的錄取，讓我重回校園，也感謝康敏平教授在擔任執行長期間推薦洪聰敏教授擔任EMBA體適能課程的授課老師，更讓學生在第一學期能夠認識洪聰敏教授，因而牽起這緣份。

學生對各項運動就非常有興趣，同時具有救生員執照，也想推動水上安全教育；因水上運動意外事件數年年增加而憂心忡忡，在我攻讀碩士研究生期間，受到洪教授的溫馨關懷而感動，進而在選論文指導教授的時候發現洪聰敏教授是我最佳的選擇，也感謝老師願意擔任論文指導教授。論文寫作的這一年來，過程中不遺餘力指導與修正邏輯思考問題，對於提問更是能隨時的指導，點撥迷津，引導我、幫助我、激勵我，終生難忘。

老師說：每天只要進步一點點離成功就不遠了，所以非常感謝老師的用心讓我一步一步慢慢地完成此論文的寫作。

重回校園就讀台師大EMBA這兩年的生活，結識了來自於不同企業的學長姐一起成長與增廣見聞增進新知，給了我人生中增添許多美好的回憶。

感謝張育愷教授及洪巧菱副教授，在百忙之中撥空擔任論文口委細心指導，提供精闢的見解，讓論文能順利完成修正，從題目字元順序的調整到內容修改均給予了我詳細的建議、指導並給予鼓勵，使論文更趨完善，在此敬申謝意。感謝105級李美美學姐、109級王憶雯學姐、助教惟淳及樂活EMBA第三屆同門學長姐們於論文寫作期間的鼓勵與從旁協助，今日此時方能順利完成，這份喜悅請與我一起分享。

詹章閻 謹致於

國立臺灣師範大學管理學院

2022年6月

推展水域安全教育阻礙與促進因素之探討

2022年6月

研究生：詹章閏
指導教授：洪聰敏

中文摘要

台灣為海島型國家，四面環海，包含多種不同水域環境，如：海邊、水圳、港口、溪河等，密布於全島，國民接觸水域的機會甚多，不過根據政府統計，每年仍發生因溺水導致之意外，經常危害到人身財產的安全，甚至造成家庭悲劇的發生，因此水域安全教育的推行尤其重要。因此，本研究鎖定水域運動推動者作為研究對象，並藉由質性研究之訪談法與內容分析法來探討民間水域安全課程推動游泳及水域安全相關課程之阻礙與促進因素。

研究目的：

- 一、探討及歸納水域運動推動者推動水域安全教育之阻礙因素。
- 二、探討及歸納水域運動推動者推動水域安全教育之促進因素。

研究發現：

一、阻礙因素：經費不足之預算因素、授課時間及時數之課程因素、政策法令因素、家長觀念及態度、設施場地不夠、人力不足。

二、促進因素：證照由體育署統一頒發、口訣、科技輔助的加入。

最後，建議以實用性為主調整水域安全教育的課程內容，並建議政府透過政策法令進行調整，例如：從學校教育新增水域安全教育課程，又或者政府單位透過舉辦活動或多管道的宣傳方式，將水域安全觀念普及化，以探討最適合的推廣方式，增加促進、減少阻礙之推廣水域安全之因素，使人人皆有自救、救生的觀念及技能，以達到國民零溺死之最終目標。

關鍵字：水域安全教育阻礙、水中自救、水域安全

Exploring factors relating to the barrier and facilitators for the promotion of Water Safety Education

June, 2022

Author: Chan, Chang-Yin

Advisor: Hung, Tsung-Min

Abstract

Taiwan is an island not only surrounded by the sea, but also includes a wide range of waters such as seashore, canal, port, and river. As such, residents in Taiwan have lots of opportunities of reaching these areas. Unfortunately, according to the official statistics, deaths by drowning has not only infringed human safety, but also led to family tragedy. Therefore, the promotion on water safety can never be too exaggerated. In the hope of fostering the goal, this research focuses on studying the critical elements which either hinder or facilitate water education in water sports promoters. As the study reveal, barriers are, for instance, insufficient budget, limitation of time and duration of courses, parental perspectives, and the lack of facilities and manpower, etc. On the contrary, facilitating elements could possibly be having authorized licenses, mnemonic phrases, technology assistances, etc. Lastly, to achieve the ultimate target of reaching none- civics drowning, suggestions are given to the authority. For example, increasing water safety related courses in school, holding events via various access in order to popularize concepts of water safety.

Keywords: Obstacles to water safety education, Water self-rescue, Water safety

目次

謝辭.....	i
中文摘要.....	ii
Abstract.....	iii
表次.....	vi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第二章 文獻探討.....	4
第一節 安全教育.....	4
第二節 水域安全教育之背景.....	4
第三節 水域安全教育推行之阻礙.....	8
第四節 水域安全教育推行之促進.....	8
第五節 總結.....	9
第三章 研究方法.....	10
第一節 研究方法.....	10
第二節 研究對象.....	11
第三節 訪談題目.....	12
第四章 研究結果與分析.....	13
第一節 推行水域安全教育相關課程之阻礙.....	13

第二節 推行水域安全教育相關課程之促進	17
第三節 推行水域安全教育相關課程時所受之影響因素	18
第四節 水域安全教育課程內容分析	19
第五章 結論與建議	20
第一節 結論	20
第二節 研究限制與未來建議	20
參考文獻	21
附錄一 社團法人中華民國水上救生協會救生員班訓練課程表	23



表次

表 二-1 全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標	7
表 三-1 受訪者基本資料	11
表 三-2 受訪者救生經歷介紹	12
表 四-1 關於「預算因素」的回答	13
表 四-2 關於「課程因素」的回答	14
表 四-3 關於「政策法令因素」的回答	15
表 四-4 關於「家庭因素」的回答	16
表 四-5 關於「設施因素」的回答	16
表 四-6 關於「人力因素」的回答	16
表 四-7 關於「促進因素」的回答	17
表 四-8 關於「設施因素」的回答	18
表 四-9 關於「疫情因素」的回答	18
表 四-10 關於「實用性」的回答	19

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

台灣為海島型國家，四面環海，河川129條，天然湖泊約40個，河川溪流密布全島，提升許多民眾接觸水域活動的意願及次數。大約在2000年起，我國逐漸重視水域安全的觀念，擬定相關政策計畫及建立水域安全層級系統(高俊雄, 2009)，我國水上安全工作分別由中央及地方兩層級辦理，中央層級包括交通部、教育部體育署等，地方層級由各直轄市、縣市政府跨局辦理，教育部從2000年受到「海洋國家」之政策導引，逐漸推出相關的政策，像是2001年首次推動「提升學生游泳能力中程計畫」、2005年「推動學生游泳能力方案」、2009年執行「泳起來專案」(教育部, 2000, 2010)，規劃一系列分層級的學生游泳能力，增加其參與水域運動的參與機會，期盼藉由學校體系國小階段開始養成游泳及水上自救的能力，另者，直轄市、縣(市)消防局及消防署等相關單位也很積極加強相關人員的水域救援能力，以因應溺水事件的應變能力(吳禮安, 2013)。同時，全球各國家也有逐步重視的趨勢，世界衛生組織WHO於2014全球溺水報告書中，認為學校防溺教育推動游泳與自救教學，需同時配合建構學生水域安全知識、技能及自救能力，才能真正有效的降低溺水的意外發生(WHO, 2014)。

目前最新由教育部體育署公布110學年度學生因發生遇溺/受傷/失蹤的人數達10名，而溺水死亡人數為達16名，其中死亡人數有8名為高中職學生、3位為國小生，而以學生溺水死亡的原因統計有9位，超過一半的比例因戲水而喪失寶貴生命(教育部體育署, 2021a)，另外，以前往水域的陪同人做統計，以同學或是朋友排名第一，可從以上的統計資料可知，雖過去政府已推行游泳自救能力多年，不過仍每年因溺水的人數仍達雙位數(教育部體育署, 2021b)，也發現相較於有救生員的游泳池，反而經常以無救生員的危險水域發生較多意外事件。因此，除了培養基本的游泳能力之外，同樣也極為重要的水上自救能力經常被忽視，若以溺水人數降到為零作為設定目標，基本游泳能力的養成之外，建立水域安全的觀念及水中自救能力也是不可或缺的重要一環。

其中要建立水域安全觀念及水中自救能力通常透過行之有年的救生員訓練課程中習得，若每人都藉由救生員訓練獲得水中自救之技能，人人皆能成為自己的救生員，不須等待他人便能在危險時關鍵時刻解救自己，減少意外的產生及憾事的發生。

綜以上所述，可以發現水域安全推廣的重要性，若無全面性的推廣水域安全教育，國民將缺少水域安全觀念及水中自救能力，因不諳水性個人生命安全受到威脅，因而造成家庭悲劇，甚至國家社會需救援而浪費社會資源，若國民皆具備此能力，便可減少意外的發生。

賴婕瑩將阻礙因素定義為人因內、外在之影響所導致引起的參與動機低落而最終無法實現的因素稱之為阻礙因素(賴婕瑩, 2012)，而阻礙因素之所以重要，其原因是更能了解現況之促成的背後原因，且長年未經解決的問題通常並非只有單一阻礙因素構成，經常是多個因素所造成，因此若能逐一了解阻礙因素為何，才能進一步透過阻礙因素從而尋找解決之辦法。而以本研究之探討領域，過去各單位在推行游泳及水域安全相關課程時，實際過程中其實不是每每順利，過去相關研究顯示，像是在學校端影響游泳運動推動的阻礙因素有：游泳池設備不夠、師資不足、學校的重視程度、家長支持態度低落、經費不足等(何邦栓, 2005; 周志強; 林玲珠, 2001; 洪雲愛, 2006; 陳中信, 2005; 陳武聰, 2003; 楊武英, 1996; 嚴超然, 2006)，目前研究多探討於學校端的推行阻礙因素，針對民間團體這部分仍較少探討。

相較於阻礙，促進因素指的是人受內、外在影響提升動機而最終成功的因素，而其影響不只在於對於現況有較好的改善，同時也能成為其他國家推行時的效仿對象，具有重要的參考價值，例如劉兆達與許玫琇在2015年整理出先進國家水域安全推行之成功策略，其中包含設立專責單位、編制適用於學校體系之教材等(劉兆達 & 許玫琇, 2015)，皆是推行水域安全教育之促進因素的一種。

然而，推行水域安全課程場域不只在學校端，數個民間團體推行此相關課程也是行之有年，不僅能解決政府單位人力有限的問題，提供額外的人力資源，另一好處為授課學員年齡層廣闊，不限於學校教育，能擴大至國民老小，更能落實人人都具備水域安全觀念的終極目標。然而過去的研究多數在探討學校體系下推廣游泳與水域安全相關課程之阻礙因素，較少探討到民間團體推行的阻礙因素，無法更深入的了解校園外推行水域安全相關課程的其他場域的實際狀況，因此本研究目的在於了解民間團體推行游泳及水域安全相關課程之阻礙與促

進因素，透過訪談的方式，由身處第一線的執行人員將其經驗提供出來，作為未來推廣水域安全教育擬定方向之建議，藉以達到國家盼望的「零溺斃」的終極目標。

第二節 研究目的

依據上述提及之研究動機，本研究主要藉由質性研究之訪談法與內容分析法來探討民間水域安全課程推動游泳及水域安全相關課程之阻礙與促進因素，以不同切入角度提供新觀點，研究目的如下：

- 一、 探討及歸納水域運動推動者之阻礙因素。
- 二、 探討及歸納水域運動推動者之促進因素。

研究結果可作為提供教學及行政單位未來推廣水域安全教育的課程規劃與擬定防溺策略時之參考，藉以達到國家盼望的「零溺斃」的終極目標。



第二章 文獻探討

第一節 安全教育

根據馬斯洛需求層次理論 (Maslow's hierarchy of needs) 中可知，人基本的需求為包含生理需求及安全需求，人在擁有基本維持生命的生存能力後，便開始重視個人的安全，從此處可知，尋求安全是人最基本的追求。根據內政部於 108 年統計，107 年自一月至十一月消防緊急救護總次數為 100 萬 5352 次，即為表示平均約 28.7 秒出勤一次，平均每日的緊急就醫人數約 2400 人次 (內政部, 2019)，其中出勤原由包含消防緊急救護、火災、意外事故等層出不窮的許多事件原因，以目前的消防救護現況，人力及消防能量負荷緊繃，也催促了平日裡推廣安全教育的重要性，倘若平時安全教育的確實落實，且安全教育觀念的完整建立，可幫助國家減少社會資源，減少醫療能量的浪費，將消防救護資源給更緊急的救護對象。

本研究使用“安全教育”當作關鍵字進行文獻搜尋，發現近五年共有 336 篇相關的研究，可以看出近年來關於安全教育的議題確實備受重視。本研究進一步進行篩選並分類後發現大致可分為交通安全、校園安全、水域安全以及食品安全四大面向，像是利用繪本教學教導幼兒園校園安全教育(高慧娟 et al., 2013)，或是透過交通安全的教學活動的介入，探討大學生對於交通安全知識、交通安全態度及交通安全行為之影響(胡益進, 2000)，其中，交通安全與校園安全佔大多數，而水域安全相關研究相對較少。加上台灣四面環海，全台山脈多以南北向，溪河流以東西向為主，屬短促湍急的水流，國民自小到大，生活中經常有許多遇水的機會，生活環境中含有許多不同的水域，例如河流、水圳、海邊、港口等，每個水域深淺及水性皆不同，且經過內政部消防署統計，過去至 104 年的溺水人數多達 312 人，其中溺水死亡比例高達 62.5% 居高不下，危害到生命財產安全，因此本研究更加想針對水域安全教育進行探討。

第二節 水域安全教育之背景

台灣為海島型國家，四面環海，129 條河川，密布全島，便利的交通使得國人容易到達場域游泳消暑，也都清楚明白當從事水域運動時需要注意其本身的安全。但是每到夏季或是連

續假期，看到新聞畫關於溺水事件的報導，總是讓人不禁鼻酸，感嘆又是一條條生命的逝去。憾事之所以發生其原因不外是對水的特性不是那麼的了解、欠缺危機意識、對於游泳技術的不純熟以及缺乏面對溺水時急救的危機處理常識，它可能發生在溺水時，因為未能及時有效的處置，而導致溺水意外傷害的加重，造成了難以彌補的家庭遺憾以及因就救援而造成了社會成本的浪費。因此，如果能自小小開始或是在進入義務教育期間透過學校的教學活動，藉由正統教學系統或是合格有擁有執照的教練教授相關游泳能力，協助學生獲得水域安全教育的相關技能與知識，它將會是推廣水域運動中最重要的議題。

夏季是戲水和溺水發生的高峰期，而其中溺水者又是以在學生的比例為最高。發生溺水的年齡層中以國中、小學生為主，暑假期間又是溺水事件發生的高峰期，主要溺水地點多半是開放性水域。統計歷年因游泳溺水事件的死亡人數，重點它不在於數字的高低，而是希望藉由事件的整理與分析，瞭解到溺水事件發生的因素，進而作為相關單位日後因應的改進與參考。但從過去的溺水事件案例中得知分析結果，有許多案例的溺者是它本身是擁有有不錯的游泳能力與經驗，由此可見，許多的溺水事件它不單純只是游泳技能因素，而是由於水域運動安全知識與游泳技能交互影響下的結果。

以往我國教育部對於水域安全教育的策略，多半著重於學生游泳技能的培養，自西元2000年起陸續推動多項方案與計畫，試圖降低意外的發生，它以教授游泳技能為主要課程推廣。西元2007年起，將自救的觀念與技能訓練納入了游泳教學，2010年推動的「泳起來專案」更將溺水列為計畫的核心目標之一。目前我國水域安全教育待為解決問題像是：未能建立完整溺水事件資料庫、游泳及自救能力的檢測合格率偏低、缺乏最高權責單位來統籌指揮與管理、開放性安全水域體驗未受重視、水上救援人力及裝備有待提升及缺乏禁止水域活動一致標準。如有完備的溺水死亡事件的資料分析、提升學生游泳與自救技能合格率及檢測標準、設立開放性水域安全教育中心、運用科技裝備輔助水域救生訓練、成立水域安全專責單位。

根據臺灣地區海洋活動導覽叢書(2005)及教育部體育署學生水域運動安全網中，水域安全教育課程內容可分為兩大面向，其一為基本的知能層面，二為技能能力層面，為了能真正降低溺水事件的發生，其課程建構水域安全的基本常識與實際操作的能力，以下分為基本知能與技能能力兩大面向說明：

一、 擁有水域認知

需了解水性、認識水上安全警告標誌、參與的水域活動其特性、水域安全的相關須知、自救與心肺復甦術等救生基本常識、救生衣裝備認知與簡易浮具製作。

二、 具備水域法規常識

水域活動區域之法令規範與水域範圍限制。

三、 培養判斷能力

自我身體狀況之判斷、觀察天候及水域環境評估與判斷。

除了擁有基本的知能以外，同時需具備實際的操作技能，兩者合一，才為真正的習得此能力。在從事水域活動時，應具備之基礎技能，此包含：暖身活動、水域自救、救生技能、基礎游泳能力等四大部分：

一、 暖身活動

建議暖身時間約10至15分鐘，以伸展手臂、頸部、肩部、腰部與腿部肌肉及關節，避免下水時身體的不適。

二、 水域自救

以拍打水面、水母漂、仰漂、運用漂浮物等四招自救方法。

三、 救生技能

分為岸上救生、涉水救生、船艇救生、游泳救生、激流救生等技能，視水域情況採取不一樣的救生方式。其中水域自救及救生技能可透過救生員培訓課程習得此兩面向的技能，如附錄所示。

四、 基礎游泳能力

教育部體育署於2021年提供全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標(表二-1)，將自救能力及游泳能力檢定分級共分為五級，以國小低、中、高年級、國中及高中(職)五教育階段，檢測基礎游泳技能的五級標準，其教育階段相對應應具備的能力。

表 二-1 全國中、小學學生游泳與自救能力基本指標

級數	類別	指標內容	說明 (名詞定義與檢測標準)	
第一級	技能	游泳能力	水中閉氣拾物 3 次 連續韻律呼吸 10 次	頭部應完全沒入水中。 -
		自救能力	藉物漂浮 30 秒	藉助浮板、浮球或救生圈等任何漂浮物品，漂浮水面腳不落地。
第二級	技能	游泳能力	蹬牆漂浮 3 公尺以上後站立 打水前進 8 公尺	蹬牆後身體呈水平漂浮狀，身體穩定站立。 結合蹬牆與打水共 8 公尺。
		自救能力	水母漂（閉氣） 10 秒	-
第三級	技能	游泳能力	游泳前進 15 公尺	仰、蛙、蝶、捷或其他泳姿測驗，換氣 3 次（含）以上。
		自救能力	水母漂 30 秒 仰漂或立泳 15 秒（含）以上	換氣 1 至 2 次。 仰漂（可助划），口、鼻應露出水面；立泳，頭部應露出水面。
第四級	技能	游泳能力	游泳前進 25 公尺	仰、蛙、蝶、捷或其他泳姿測驗，換氣 5 次（含）以上。
		自救能力	著衣仰漂或立泳 30 秒後游泳前進 10 公尺以上 上岸	穿著長衣褲（可不含鞋）。 仰漂（可助划），口、鼻應露出水面；立泳，頭部應露出水面。
第五級	技能	游泳能力	游泳前進 50 公尺（含轉身）	仰、蛙、蝶、捷式或其他泳姿測驗。 游泳轉身，需連續動作雙腳不著地。
		自救與救援能力	著衣仰漂或立泳 60 秒後脫除衣褲游泳前進 10 公尺以上 上岸	穿著長衣褲（可不含鞋）。 操作過程不得觸碰池底。
			拋送漂浮物 3 至 5 公尺	仰漂（可助划），口、鼻應露出水面；立泳，頭部應露出水面。 漂浮物可利用日常可得物品，例如：寶特瓶、保麗龍等。

資料來源：教育部體育署

根據過去研究發現，學生因戲水或失足而溺水，在 2014-2018 年總共有 210 人，學生獲救比例在 2014-2018 年從 59% 提升至 68%，雖然有提升的趨勢，但預防勝於治療，比起獲救率的提升，我們更應該聚焦將重點放在降低溺水率。同時這篇研究有提到，在 2018 年，國民在戶外水域發生溺水人數高達在游泳池多出 50 倍，所以水域安全宣導的重要性就更可見一般了(黃瓊慧, 2020)。

根據教育部在 2004 年統計發現，我國在 2000 年以前，每年因溺水造成死亡的人數平均約莫 1300 人，對象多數為學生，我們認為水域安全教育更應該被重視，例如：在國中、小教育階段從小紮根（教育部，2004）。

許旻棋 & 許富淑於 2007 年統整了水域活動安全推行之四個挑戰：(一) 學生溺水事件頻傳 (二) 學生缺乏水域活動多元常識 (三) 學校缺乏專業游泳師資與救生人員 (四) 學校游泳比例不足，從本篇研究可發現水域安全教育推行仍有不足之處，推行時面臨到人力短缺及設施不足的阻礙因素(許旻棋 & 許富淑, 2007)。

第三節 水域安全教育推行之阻礙

從西元 2000 年迄今，多年來教育部對於學生游泳能力政策，不只是計畫名稱與規模的改變，就其計畫的內容與目標來看，教育部學生游泳政策的變革及計畫重點，由參與游泳人數以及能力的提升，逐漸轉變為加強水域安全的宣導與防溺水工作，從讓更多人具有學習游泳的機會進而到要教會學童如何安全自在的從事游泳及參與水域活動。然而這些政策的推動需要長期的整體規劃與確實執行游泳教學的推廣，才能看到具體的成效。本研究發現，目前仍有許多目標及策略尚未落實或達成，仍須持續推動及隨時代發展脈絡滾動調整發展方向。

依據杜貞儀(2015)研究指出，目前我國並未針對溺水事件做個別、詳細的統計資料分析，僅僅只有衛福部在每年死因報告中將溺水事件列入「事故身亡」的項目別，因而不易得知其他因素是否對於溺水事件的相關聯，尤其是在溺水與自殺的事後判定上，容易造成誤差。從事件中溺水的主要族群—以在學學生為首，按教育部校安中心的通報，規定將溺水列為一般通報事項，因此有人質疑衛生福利部、消防署、教育部三機關的資料無法統整對應，難以從中了解溺水的真正成因。

葉子明等人在 2021 年的研究中，針對彰化縣的國、高中生進行問卷調查，一共得到 488 份關於探討知覺風險、同儕關係、教育以及個體態度對參與水域活動意圖的相關問卷，結果發現青少年的同儕依賴與水域活動風險的認知呈正相關，表示對於越是重視同儕的影響，越清楚風險為何，對於水域活動風險的青少年容易因為同儕關係，提升他們想接觸與水域安全教育的意願，就會更積極從各種管道找尋相關的資訊，以達到更完善的資訊(葉子明 & 黃奕聰, 2021)。

第四節 水域安全教育推行之促進

張逸婷在 2008 年透過訪談的方式，選擇一位無游泳池的國民中學體育組長及一位游泳池經理進行訪談，再用 SWOT 及文件的分析及統整，歸類出推動該校在推動游泳教學上的優勢與劣勢，優勢分別有學校主管的支持、學生行政單位的配合及體育教師們皆具備游泳教學能力；劣勢則有校內無游泳池設施及體育教師人數不足，最後發現可排除阻礙的方式有與鄰近

民間游池進行合作，在師資缺乏的情況，可透過聘請游池業者的合格教練支援，也給予想推動游泳教學但尚未執行的學校以下建議，可從社團活動較小規模開始推行，再漸漸的推廣到全校，或是在寒暑假舉辦游泳相關的營隊，以引發學生學習游泳技能的動機(張逸婷, 2008)。

第五節 總結

綜上述文獻探討可發現安全教育的議題一直都是國民關注的焦點，安全教育包含多個面向，同時皆是與我們生活息息相關的議題，其重要性不容小覷。根據政府每年統計數據，國民每年因不暗水性導致溺水死亡的人數仍達雙位數，從此現況可知，我國國民對水域安全的意識仍尚未普遍，因此，推行水域安全教育此事尤為重要，要了解如何推行水域安全教育，便須先釐清阻礙因素為何，唯有將阻礙因素一一釐清，才能針對每一項因素找到相對應的促進因素，為目前水域安全之現況進行改善。



第三章 研究方法

第一節 研究方法

學術研究中可分為「量化研究」(quantitative research)以及「質性研究」(qualitative research)，量化研究透過搜集數據後，進行統計分析以試圖獲取結果的推論；而質性研究則是透過訪談、觀察事實。

本研究將藉由以質性研究中的訪談法，經由自然的對話交流環境下，將訪談後的內容進行內容分析法之分析與歸類，以提供過去相關研究的不同立場觀點。

一、 資料收集

(一) 立意抽樣

研究者將尋找符合水域安全課程推動者與參與者此條件之研究對象並整理，與研究對象表達本研究的立意，經同意後給予其訪談之內容進行訪談的事前準備工作。

(二) 發展半結構式訪談大綱

訪談前先搜集過去與本研究相關主題的文獻、期刊及政府單位官方紀錄等資料，整理並熟悉與水域安全相關主題等資料，再設計與研究對象其在水域安全領域之角色的水域安全相關主題的題目，發展出半結構式訪談大綱。

(三) 深度訪談

為了解水域安全課程推行者與參與者對於水域安全課程現況與其想法觀點，將依循此預先設定的訪談題目為主架構，以開放式問法進行對談，藉此更深入了解不同角色立場之真實想法，從中獲取與本研究主題有關的訊息資料。

二、 資料分析

(一) 開放性譯碼：將訪談文字紀錄及錄音檔案，經逐字稿全數整理。

(二) 主軸譯碼：將所整理之逐字稿按照問題進行編排。

(三) 選擇性譯碼：將多位不同的研究對象在相同題目的回答藉由表格清楚陳列出來。

三、 結果獲取

透過不同的立意抽樣出的研究對象，以在水域安全課程領域之不同角色立場，根據其所回答，闡述其在此第一線實際所觀察的推動促進與推廣的因素。

第二節 研究對象

本研究主要是鎖定水域運動推動者作為研究對象，研究對象需具備水域安全課程行政、實務之經驗有相當程度的參與或瞭解，才能具體地呈現及說明對於水域安全教育之促進及阻礙因素。

本研究主要希望透過實際參與水域推動具有實務或專業角度之人士來探討水域安全之經驗者，因此受訪者包含兩位推動水域安全之民間團體推動者，一位水域安全課程之教練，共三位。訪談前先告知受訪人員關於本研究之內容及訪談進行方式，並徵求其參與本研究的意願。

本節將受訪對象依照訪談順序，以 A 至 C 的編號進行基本資料(表 三-1)與救生經歷介紹(表 三-2)。

表 三-1 受訪者基本資料

編號	職稱	年齡	性別	學歷
A	國內某救生相關組織訓練處處長	55	男	碩士
B	六都某消防局義消分隊分隊長	63	男	專科
C	國內某救生相關組織救生隊隊長	40	男	專科

資料來源：本研究整理

表 三-2 受訪者救生經歷介紹

編號	從事水上救生經歷	年資	訪談時間
A	1.擔任水上安全救生教練班總教練 2.擔任急救教練	30年	2022年3月24日
B	1.擔任教練班總教練 2.擔任急救教練	40年	2022年3月24日
C	1.擔任救生班總教練 2.擔任急救教練	15年	2022年3月28日

資料來源：本研究整理

第三節 訪談題目

訪談時以訪談題目核心概念圍繞，使訪談者專心思考及回答，再以訪談者回答進行延伸及自由發揮補充，訪談題目陳列如下：

- 一、 請問對於推行水域安全教育的相關課程或活動時，有哪些執行上的困難？
- 二、 執行此水域安全觀念已有幾年，以目前現況，在水域安全推廣方面，有什麼是
可以再提升或改善的地方？
- 三、 請問什麼會影響您在推行水域安全教育的相關課程或活動？
- 四、 請問您，什麼水域安全教育的課程活動內容可調整的？

第四章 研究結果與分析

訪談題目之核心目的在於了解水域安全教育課程實際現況的阻礙與促進影響因素，故第一節與第二節個別呈現歸納阻礙及促進之因素分析，針對推行過程所遇之困難或能現行已有的計畫再提升之處，相對應訪談題目之一、二題。另外，第三節主要針對課程推行者在實際現況時，會受到哪些因素影響其課程之推動，因此此因素並非屬於阻礙或促進之範疇，為中性之回答，相對應訪談題目之第三題。最後，第四節主要針對水域安全課程之內容進行探討是否需進行調整及改善，相對應訪談題目之第四題。

第一節 推行水域安全教育相關課程之阻礙

此道題請訪談對象們表達在推動相關水域課程時所遇到執行上的困難(如表 四-1、表 四-2)。在三位訪談者中，有三位的答案都與“預算”有關，這與嚴超然在 2006 中提到受經費不足之因素影響推行(嚴超然, 2006)。

表 四-1 關於「預算因素」的回答

預算因素	
受訪者	訪談摘要
A	經費不足，造成宣傳效果有限。
B	需要國家提供經費來支持
C	<ul style="list-style-type: none">● 若是需要使用私立游泳池，花費較高，這時需要跟當地政府申請補助經費。● 推廣活動不收門票以利於吸引民眾參與。● 開設班級若有經費資助，可降低課程費用，使更多的人有願意參與。

資料來源：本研究整理

表 四-2 關於「課程因素」的回答

課程因素	
受訪者	訪談摘要
A	體育署的救生員課程缺少開放式水域的訓練，但溺水事件大多發生在開放式水域。
B	課程學員年齡層太廣，會有授課內容的問題，例如：救生器具有身高限制。
C	開課時間不宜，有些游泳池將課程排在上班時間，參與意願大打折扣。

資料來源：本研究整理

綜上述分析，可以從訪談對象的回答中得出，因預算有限及課程內容不夠完整，且課程對象年齡層差距大，造成課程教學時有困難，推動相關水域安全教育課程在執行上主要會遇到的困難有：「預算」、「課程內容」。

從政策法令的回答中(表 四-3)，希望藉由政府頒布的政策法令，或是統一規範相關檢定，將水域安全觀念普及化，以上可統整出幾大項概念：

一、 透過不同宣導方式

希望透過不同的宣導方式，像是透過媒體達到宣導的效果，使民眾知道有這個活動以及相關資訊，或推廣活動時不收門票以利於吸引民眾參與，並加入情境劇一些引發民眾學習的動機，以加強國民每人的水域安全觀念，使國民重視水域安全之觀念。

二、 透過學校教育

在國小、國中、高中（職）階段，透過學校教育，進行課程的新增及實施，讓學生從小接觸相關觀念及習得自救、救生的技能，過去研究提到藉由學校教育的途徑，設計水域安全教育課程的課程，以傳授防溺的知能相似。其中，訪談者也提出建議，建議政府將水域安全課程納入基本義務教育裡(陳柏州, 2010)。

表 四-3 關於「政策法令因素」的回答

政策法令因素	
受訪者	訪談摘要
A	<ul style="list-style-type: none"> ● 希望有更多元的宣傳做法，以加強宣導戲水安全的觀念，例如：到有合格救生員的海水浴場遊玩。 ● 希望在國中、小階段能夠增設一些相關的課程對水域安全觀念進行宣導。 ● 建議政府在水域遊憩活動管理辦法可以放寬，這樣能使用的搜救器具就更多，像是救生艇、遙控無人 U 型圈、空拍機。
B	<ul style="list-style-type: none"> ● 建議將水域安全課程納入基本義務教育裡。 ● 救生員檢定的內容不符合實際情況。 ● 救生員的薪資過低，且較少專職的救生員，因生計問題，多數人需兼差，願意從事此工作人口較少。 ● 戲水安全的觀念需要全民普及，由政府與民間相輔相成慢慢變成基本觀念。
C	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過媒體達到宣導的效果，使民眾知道有這個活動以及相關資訊。 ● 推廣活動加入情境劇一些引發民眾學習的動機。 ● 由學校或是政府來舉辦相關活動，推廣水域安全教育。

資料來源：本研究整理

從訪談者B的回答可知(表 四-4)，家長的態度會直接影響到學員的學習動機，也會影響到學員的學習機會，過去研究曾提及到家長不支持游泳教學之態度會影響到推動游泳教學的執行，與過去研究一致，家庭因素也是個影響水域安全教育課程的因素之一 (張逸婷, 2008)。

表 四-4 關於「家庭因素」的回答

家庭因素	
受訪者	訪談摘要
B	<ul style="list-style-type: none"> ● 家長把水上安全教育看得太簡單，兒童學習水上安全觀念回家分享後家長並不以為意。 ● 家長的傳統觀念，導致小孩在暑假的課程中沒辦法實際到水上操作。

資料來源：本研究整理

張逸婷於 2008 年有提到，在過去學校推行游泳教學時，因國中小學擁有游泳池比率偏低，造成教學上的阻礙，此概念與訪談者 C 回答相符合(表 四-5、表 四-6)，有無泳池的設施問題會導致嚴重影響到推行水域安全課程，因有無游泳池為推行此課程最重要且最基本的必備要素 (張逸婷, 2008)。

表 四-5 關於「設施因素」的回答

設施因素	
受訪者	訪談摘要
C	因當地沒有公立游泳池而地方政府推動上遇到困難。

資料來源：本研究整理

表 四-6 關於「人力因素」的回答

人力因素	
受訪者	訪談摘要
C	由於政府的人力資源有限，因此需要民間力量來支援，比如說其他相關的協會。

資料來源：本研究整理

綜上述分析，可以從訪談對象的回答中得出，推行水域安全教育課程受到的阻礙之因素有：「預算」、「政策法令」、「家庭」、「設施」、「人力」。

第二節 推行水域安全教育相關課程之促進

從訪談者A的回答中可知(表 四-7)，以目前的現況來說，救生員檢定從原先的各辦理訓練之單位訓練後進行考核，改至統一由體育署進行救生員認證，考核內容統一且減少考核品質不一的狀況發生，故此作法為一項促進因素，這與過去研究部分一致，其中有改善了救生員檢定由體育署單一組織負責(劉兆達 & 許玫琇, 2015)。

另外，從過去多年的政策執行下，使用口訣方式，且定時皆會滾動式更新自救、救生之內容及相對應之口訣，以目前最新的救溺五步「叫、叫、伸、拋、划」及防溺十招，用容易朗誦的方式，增加國民的記憶點，此方式是推廣水域安全教育的一大利處。

近年來科技日益進步，現在開始有人使用科技的輔助加入救援的行列，像是使用空拍機、U型救生圈、手環式晶片，雖然目前因產量極為少量，且仍有其儀器使用的限制，不過仍能正向盼望未來將此類型的輔助儀器大量生產，將會大大減少救援時人力資源的浪費及保障救援者的人身安全，是近期此領域一個很重大的突破及福音。

表 四-7 關於「促進因素」的回答

促進因素	
受訪者	訪談摘要
A	救生員的證照改為只能由體育署頒發。
	利用一些口訣增加記憶點讓一般民眾更加耳熟能詳。
	目前加入新的科技加強戲水者的安全保障。例如：空拍機救生浮標救生圈，還有現在最新的自救的 U 型救生圈，它是可以靠遙控去救援，也有發展像手錶類的晶片下水後只要停滯 30 秒沒動就會顯示。

資料來源：本研究整理

第三節 推行水域安全教育相關課程時所受之影響因素

根據研究對象訪談分析，可以從訪談對象的回答中得出(表 四-8、表 四-9)，因水域安全教育訓練之所需，例如需一定的泳池深度及長度，容易因沒有場地或是場地標準不合格，皆影響水域安全教育相關課程之推行。另外，疫情重創台灣經濟，也改變國民許多的生活習慣，減少到人多且無法保持社交距離的地方，使泳池受到疫情關係減少許多收入，造成經營不善竟而倒閉，故推行水域安全教育課程容易被影響的因素有：“設施”、“疫情”，與過去發現學校泳池比例不足有一致概念，可知不管在民間或是學校兩單位，皆面臨到無泳池設施的不足問題(許旻棋 & 許富淑, 2007)。

表 四-8 關於「設施因素」的回答

設施因素	
受訪者	訪談摘要
B	許多運動中心蓋的泳池並非標準規格
C	有無場地可使用。

資料來源：本研究整理

表 四-9 關於「疫情因素」的回答

疫情因素	
受訪者	訪談摘要
A	疫情的關係，學校也限制很多，不希望外面的民間團體進入學校。
B	因疫情關係，導致許多泳池經營不善倒閉。

資料來源：本研究整理

第四節 水域安全教育課程內容分析

從水域安全教育課程活動內容可調整之處，分析三位訪談者的回答的共同因素皆提及到“實用性”。

表 四-10 關於「實用性」的回答

實用性	
受訪者	訪談摘要
A	游泳課程目標不應只重視距離，而是強調基本能力。(例如：仰漂、水母漂)。
B	課程需要更貼近生活情境，學習之後要能夠應用，而不只是侷限在游泳池裡。
C	加入實際操作，觀念與實作並進。

資料來源：本研究整理

從三個訪談者中，皆提到課程不僅要貼近生活情境，且訓練內容應著重在自救及救生的基本能力，不該僅以距離來當作檢定標準，同時教學後應盡可能到戶外水域實際操作，更能將觀念及實作融會貫通，此實用性之概念相似(劉兆達 & 許玫琇, 2015)。

第五章 結論與建議

第一節 結論

從訪談的分析結果來看，在推廣水域安全課程時，容易在預算、課程內容、設施的影響，因此建議政府透過政策法令進行調整，例如：從學校教育新增水域安全教育課程，讓人民每人從小接觸相關觀念，又或者政府單位透過舉辦活動或多管道的宣傳方式，將水域安全觀念普及化。

另外，從訪談者內容中，可發現皆提及到課程內容建議要貼近生活情境，且實際操作搭配觀念，訪談者建議可以依據居住的區域、環境的不同，例如：溪流、海邊、水圳，安排不同的課程，不僅較能引發民眾的學習動機，學習上會有更大的成效。

但同時也因推廣水域教育課程時有促進之因素，像是科技輔助的救援加入，也因政府統一救生員認證制度，減少認證品質可能參差不齊的狀況，都成為推廣水域教育課程的一大促進因素。

第二節 研究限制與未來建議

在研究限制上，一、因本研究是訪談僅三位民間團體的推動者及參與者，人數不多，三位訪談者自述其經驗，並未能完全代表水域安全推行的實際現況，未來建議可再增加訪談之人數，或探討國內外的案例，聚集更多不同立場的意見。二、研究者需具備訪談技巧與訓練，從訪談者的回答，竟而延伸以更深入的探討其影響因素為何，也因此建議未來先累積相關的知識背景及分析的實務經驗。三、訪談題目設計偏向推廣之阻礙方面，易限縮訪談者的思考方向，減少探討促進與阻礙的各種可能性，未來建議訪談題目應完整設計阻礙及促進兩面向之題目。探討最適合的推廣方式，增加促進、減少阻礙之推廣水域安全之因素，使人人皆有自救、救生的觀念及技能，以達到國民零溺死之最終目標。

參考文獻

WHO. (2014). *Global Report on Drowning: Preventing a Leading Killer*. <https://www.who.int/>

何邦栓，(2005)，桃園縣國民小學無游泳池學校推動學生游泳能力阻礙因素研究，國立體育大學休閒產業經營學系碩士論文。

吳禮安，(2013)，我國因應溺水事件發生相關機關權責分工之探討，*消防月刊*，10 月號，24-34。

周志強，(2006)，台南縣國民小學實施泳教學之調查研究。

林玲珠，(2001)，教育部提升學生游泳能力中程計畫實施現況之調查研究-以桃園縣國民小學為例，國立體育大學體育研究所碩士論文。

洪雲愛，(2006)，桃園縣中等學校游泳教學實施現況之研究，輔仁大學體育學系碩士論文。

胡益進，(2000)，大學生交通安全教育介入效果實驗研究-以台北地區師範院校學生為例，*學校衛生*(37)，25-44。

高俊雄，(2009)，學生水域安全網之推動，*學校體育*(112)，4-8。

高慧娟、林逸卉與林曉君，(2013)，幼兒園運用繪本教學實施安全教育之行動研究，*慈濟大學教育研究學刊*(9)，255-290。

張逸婷，(2008)，無游泳池國民中學推動游泳教學之個案研究，*大專體育學術專刊*，117-122。

教育部，(2000)，*提升學生游泳能力中程計畫*，教育部。

教育部，(2010)，*泳起來專案—提升學生游泳能力檢定合格率及游泳池新改建行動方案*，教育部體育司。

教育部體育署，(2021a)，110 年學生溺水析，載於：<https://watersafety.sa.gov.tw/home/統計數據>（最後瀏覽日：2022.6.20）

教育部體育署，(2021b)，*水安宣導*，載於：<https://watersafety.sa.gov.tw/home/水安宣導影片>（最後瀏覽日：2022.6.20）

- 許旻棋與許富淑，(2007)，推動學生游泳能力對水域活動安全影響之研析，*大專體育*(89)，112-118。
- 陳中信，(2005)，游泳教學實施現況之調查研究~以台中縣國民小學為例，未出版之國立新竹教育大學體育研究所碩士論文。
- 陳武聰，(2003)，屏東縣國民小學實施游泳教學之調查研究，未出版之屏東師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 陳柏州，(2010)，下一站，游泳！開啟全民水上運動熱潮，*師友月刊*(517)，15-19。
- 黃瓊慧，(2020)，臺灣游泳教學概況與溺水分析，*高科大體育*(3)，20-32。
- 楊武英，(1996)，臺北市國民小學水上安全教育之研究，未出版之國立體育學院研究所碩士論文。
- 葉子明與黃奕聰，(2021)，知覺風險、同儕關係、水域活動安全教育、個體態度對於青少年參與水域活動意圖之影響，*運動與遊憩評論*(9)，1-24。
- 劉兆達與許玫琇，(2015)，推動學校水域運動安全教育之策略，*臺灣體育學術研究*(58)，135-146。
- 賴鍵瑩，(2012)，美國打工旅遊參與動機，阻礙因素對參與意願之影響。
- 嚴超然，(2006)，桃園縣國民小學體育課實施游泳教學現況及阻礙因素之調查研究，輔仁大學體育學系碩士論文。

附錄一 社團法人中華民國水上救生協會救生員班訓練課程表

社團法人中華民國水上救生協會								
救生員班訓練課程表								
年 月 日								
日期	星期	時間	科目	課程內容	講師	地點	時數	備註
	一	18:00-21:30	入學測驗 開訓	200公尺(捷、蛙各100公尺)男女6分鐘內完成，擇優錄取。 協會簡介			3.5	
	二	18:00-21:30	救生游法	1.抬頭捷泳 2.抬頭蛙泳 3.側泳 4.基本仰泳 5.徒手潛泳			3.5	
	三	18:00-21:30	自救法	1.踩水 2.水母漂 3.仰漂 4.韻律呼吸 5.抽筋處理			3.5	
	四	18:00-21:30	入水法 水面潛水法	1.淺跳式 2.跨步式 3.打樁式 1.鎌刀式 2.垂直式			3.5	
	五	18:00-21:30	接近法 防衛躲避法	1.背面接近 2.正面接近 3.正面潛水接近 4.正面潛水背面接近 5.水中接近 6.水底接近 1.單手推離 2.單足壓離 3.倒退 4.潛避			3.5	
	六	8:30-12:00	救生常識 性平教育 法律常識	1.游泳常識 2.救生常識 3.泳池及浴場實務管理 性別平等教育 法律常識			3.5	
	六	13:00-17:00	基本救命 術	1.概述 2.創傷 3.止血 4.包紮 5.CPR與AED操作 6.異物哽塞及復甦操作 7.水域頸脊椎長背板救援			4	
	日	8:00-17:00		8				
	一	18:00-21:30	解脫法	1.正面抱頭 2.正面纏頸 3.背面纏頸 4.抓腕 5.雙溺者			3.5	
	二	18:00-21:30	帶人法	1.托顎 2.抓髮 3.抓衣 4.抓腕 5.摟胸 6.雙手托腋 7.雙手鎖肩 8.托顎鎖腕 9.雙人托臂 10.乏泳 11.帶假人			3.5	
	三	18:00-21:30	起岸法	1.單人起岸 2.馬蹬式 3.直拉式 4.消防員式 5.背負式			3.5	
	四	18:00-21:30	求生法 基本救生	1.著衣游泳 2.水中脫衣 3.浮具製作 4.藉物漂浮 1.岸上救生 2.涉水救生			3.5	帶長袖衣褲
	五	18:00-21:30	激流救生	1.激流概況簡介 2.繩結、架繩器材使用 3.信號手勢 4.激流游泳 5.徒手與器材救生 6.淺灘渡河			3.5	繩索
	六	8:00-17:30		8.5	繩索			
	日	8:00-17:00	海浪救生	1.海洋概況簡介 2.海浪游泳 3.救援浮漂(筒)救生 4.救生板救生 5. IRB快艇救生 6.沙灘體能			8	帶蛙鞋、面鏡、呼吸管
	一	18:00-21:30	基本潛水	1.浮潛裝備介紹及使用 2.潛水須知 3.救生衣使用介紹 4.入水法 5.水面潛水法 6.浮游及潛游 7.搜索與打撈介紹			3.5	帶蛙鞋、面鏡、呼吸管
	二	18:00-21:30		3.5	帶蛙鞋、面鏡、呼吸管			
	三	18:00-21:30	總複習	術科綜合總複習			3.5	
	四	18:00-21:30	筆試	學科測驗			3.5	
	五	18:00-22:00	結訓測驗	1.單項測驗 2.急救測驗 3.綜合評定			4	

注意事項：

1. 本課表授課總時數為85小時以上。
2. 受訓期間不得無故缺席、遲到、早退；請假應事前辦理，時數不得超過授課總時數十分之一，否則以退訓論。
3. 嚴守團隊紀律、服從教練指導，列入操行成績。
4. 結訓後須至救生場所實習16小時，完畢發證。

總教練：

副總教練：

管理兼訓練：

