國立臺灣師範大學

教育政策與行政研究所碩士論文

指導教授：王麗雲 博士

國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究

—以四縣市為例

研究生：高 維 敏 撰

中 華 民 國 一 〇 〇 年 二 月

國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究

—以四縣市為例

中文摘要

本研究旨在探討我國國民中小學教師對於普通海洋教育政策的認知及評價程度，以及實際執行情況及所遭遇之困難，並以此提供相關單位做為推動海洋教育政策的參考。本研究以問卷調查方式進行研究，採分層抽樣調查抽取服務於台北市、高雄市、基隆市及南投縣學校共計 610 位教師。所得的資料以描述性統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析等統計方式分析處理後，所得結論如下：一、教師雖認同海洋教育政策之重要性，但卻認為執行有困難；二、國民中小學執行海洋教育政策情況在四個縣市中以基隆市最高、台北市最低；三、教師認為欠缺相關資源是執行海洋教育的最大困難；四、教師對於教育部規劃的海洋教育政策瞭解不足；五、擔任職務、參與研習時數及個人從事水上休閒活動興趣為影響海洋教育政策評估的主要個人因素；六、學校附近是否具備相關教學資源是影響政策執行的重要因素；七、不同縣市教師對於海洋教育政策的評價、執行及認知有顯著差異。根據以上研究結果，研究者建議中央單位仍應永續推動海洋教育，且須提供實施海洋教育相關資源，並加強教師海洋知能的提升，配合定期檢核執行成效；縣市單位則建立推廣海洋教育互助機制，並建置符合需求的教學網站；學校則需確立校內推行海洋教育政策組織,及培育校內海洋教育種子教師,透過全體人員的努力，將可使海洋教育政策推行更為順利。

關鍵詞：海洋教育、海洋教育政策

Elementary School and Junior High School Teachers' Viewpoint toward General Marine Education Policy – A Case Study of Four Counties

Abstract

The study aims to understand elementary school and junior high school teachers' understanding and viewpoint toward general marine education policy. It also focus on the practice of the policy and the difficulty it meets during implementation, hoping to provide relative parties with the reference for promoting the marine education policy. The study adopted method of questionnaire survey. Stratified cluster sampling was used, for a total of 610 subjects who serve for schools in Taipei City, Kaohsiung City, Keelung City and Nantou County. The statistical techniques applied are descriptive statistics, t-test and one-way ANOVA. The major findings were follows: 1. Most teachers acknowledge the importance of marine education policy, but consider it too difficult to carry out. 2. The elementary schools and junior high schools in Keelung City stand out on top among the four cities in practicing the marine education policy, while schools in Taipei City have the least performance. 3. Teachers thought the difficulty of implementing the policy is the short of resources. 4. Teachers' understanding toward marine education policy is insufficient. 5. Teachers' viewpoint toward marine education policy is correlated with their position at school, participation in study related to marine education, and interest in water activities. 6. The more resource teachers can get from nearby schools, the more they carry out the policy. 7.The difference in teachers' understanding and viewpoint toward marine education between cities is significant. Based on the results of study, it is suggested that the government should continually promote marine education and the application of marine education policy. Also, more related resources should be provided to enhance teachers' marine knowledge, and regular evaluation of the implementation of marine education is needed. Local governments should establish cooperation mechanism and websites that meet teaching demands. Schools should form special groups for applying the marine education policy, and foster seed teachers to promote marine education.

Keywords: Marine education, Marine education policy

謝　誌

終於等到可以寫謝誌的這一刻了，心中真是無比激動與開心，回首這四年半的求學生涯，要感謝的人實在太多了！

首先要感謝的是一路支持且全力相挺的家族團隊，親愛的爸爸媽媽讓您們操心了，為了我這篇難產的論文不知道讓您們白了多少根頭髮，真的非常謝謝您們的付出，尤其是在處理問卷部分,從準備小禮品到裝袋郵寄的前置作業,以及問卷回收後的分類處理，如果沒有您們迅速且高品質的協助，女兒我的論文不會如此順利的有資料可以分析，再次感恩您們對我始終如一的支持！接著要感謝我親愛的弟弟維良，謝謝你的鞭策讓身為姊姊的我有動力完成論文，謝謝你在統計方法上的指導，謝謝你的經驗分享讓我吃了定心丸，我想沒有你的協助我的論文應該還在難產中吧！還要感謝大文，不論是在最後奮戰關頭的精神鼓勵，亦或是口試當天的實質協助，都是我論文路上的重要幫手！

在撰寫論文的這段時間，最感謝的便是指導教授王麗雲老師，包容我這個無法全心全意投入論文寫作的在職生，每次的討論時間總是能精準的導引我論文進行方向，還不忘關心我的工作及身體健康，如果沒有老師的諄諄教誨和循循善誘，這本論文是無法順利完成的，能讓如此有豐富學養及教育愛的教授指導論文寫作，真的是我的福氣。

還要感謝國立台灣海洋大學的羅綸新教授及許籐繼教授，在研究計畫及論文口試時，全心審閱斧正並給予勉勵，有了兩位的指導方使這本論文更臻完善。研究所的夥伴怡樺和王貿，謝謝你們總是給我重要的資訊、協助及打氣！

另外在撰寫論文的過程中，感謝基隆海事學務處的同事們在工作上的支援，讓我能無後顧之憂的專心寫作；感謝虹君與淑蕙兩位過來人的大力加油打氣，使我更有勇氣完成挑戰；感謝樓主教的祝福，讓我順利過關，也預祝你今年碩士學業順利畢業！感謝綉堡姊的關心與鼓勵，終於可以請你吃飯啦！還有我的摯友怡華，感謝你總是能與我分享心情、調解壓力，以後還要一起繼續下去唷！

最後，謹將我的碩士學位獻給在極樂世界的爺爺，來不及與你一同分享領到畢業證書的喜悅是我最大的遺憾，但您預留的紙條祝福我已經收到了，我會繼續努力，希望您能以我為榮。

高維敏

謹誌於中華民國百年二月

目　次

第一章　緒論 ---------- 1

第一節　研究背景與動機---------- 1

第二節　研究目的與待答問題---------- 4

第三節　名詞釋義---------- 5

第四節　研究方法與步驟---------- 7

第五節　研究範圍與限制---------- 9

第二章　文獻探討 ---------- 10

第一節　政策行銷及政策知覺---------- 10

第二節　政策執行---------- 18

第三節　我國海洋教育政策發展與內涵分析 ---------- 25

第三章　研究設計與實施---------- 37

第一節　研究架構---------- 37

第二節　研究對象與抽樣方式---------- 39

第三節　研究工具---------- 41

第四節　實施程序---------- 55

第五節　資料處理---------- 60

第四章　研究結果與討論 ---------- 61

第一節　國民中小學教師對海洋教育政策評價之現況與差異分析 ------ 61

第二節　國民中小學教師執行海洋教育政策之現況與差異分析 -------- 73

第三節　國民中小學教師對海洋教育政策認知之現況與差異分析 ------ 88

第五章　結論與建議 ---------- 104

第一節　結論 ---------- 104

第二節　建議 ---------- 107

參考文獻---------- 112

壹、中文部分 ---------- 112

貳、英文部分 ---------- 116

附錄---------- 117

附錄一　國民中小學教師對一般海洋教育政策評估研究調查問卷初稿------- 117

附錄二　國民中小學教師對一般海洋教育政策評估研究調查預試問卷------- 124

附錄三　國民中小學教師對一般海洋教育政策評估研究調查正式問卷------- 129

表　次

表 2-1　影響政策執行的因素…… 21

表 2-2　國家海洋政策綱領與海洋事務政策發展規劃方案與海洋教育相關部分…… 27

表 2-3　歷年施政主軸行動方案與海洋教育相關部分…… 29

表 2-4　各級學校課程或教科書中的「海洋知能」比重…… 33

表 2-5　海洋教育執行計畫中推展普通海洋教育之具體策略…… 36

表 3-1　台北市、南投縣、高雄市及基隆市國中小學校抽樣校數整理表…… 40

表 3-2　政策評價程度題項分析表…… 42

表 3-3　政策執行遭遇困難題項分析表…… 43

表 3-4　研究問卷專家效度名單…… 44

表 3-5　預試樣本之基本資料…… 45

表 3-6　政策評價程度項目分析摘要表…… 47

表 3-7　政策執行現況項目分析摘要表…… 48

表 3-8　政策執行現況題意語句修正…… 48

表 3-9　政策執行困難項目分析摘要表…… 49

表 3-10　政策認知程度項目分析摘要表…… 50

表 3-11　政策評價程度因素分析結果摘要表…… 51

表 3-12　政策執行現況因素分析結果摘要表…… 52

表 3-13　政策執行困難因素分析結果摘要表…… 53

表 3-14　政策認知程度因素分析結果摘要表…… 54

表 3-15　問卷發送及回收情形統計表…… 56

表 3-16　正式問卷樣本之基本資料…… 57

表 3-17　得知海洋教育政策內涵管道分析統計表…… 57

表 3-18　參與相關研習時數統計表…… 58

表 3-19　參與研習時數交叉分析統計表…… 58
表 3-20　瀏覽網站經驗統計表…… 59
表 3-21　從事水上休閒活動興趣頻率統計表…… 59
表 4-1　政策評價各題項統計表…… 62
表 4-2　不同性別之政策評價 t 考驗摘要表…… 63
表 4-3　不同年齡之政策評價單因子變異數摘要表…… 64
表 4-4　不同學歷之政策評價單因子變異數摘要表…… 64
表 4-5　不同服務年資之政策評價單因子變異數摘要表…… 65
表 4-6　擔任職務之政策評價單因子變異數摘要表…… 66
表 4-7　不同研習時數之政策評價單因子變異數摘要表…… 66
表 4-8　網站瀏覽經驗之政策評價 t 考驗摘要表…… 67
表 4-9　不同休閒興趣頻率之政策評價單因子變異數摘要表…… 68
表 4-10　不同教育階段之政策評價 t 考驗摘要表…… 69
表 4-11　不同規模之政策評價單因子變異數摘要表…… 69
表 4-12　不同教學資源之政策評價單因子變異數摘要表…… 70
表 4-13　不同縣市之政策評價單因子變異數摘要表…… 71
表 4-14　各校執行海洋教育政策現況統計表…… 73
表 4-15　各縣市之政策執行情況交叉分析統計表…… 74
表 4-16　各校執行海洋教育政策可能遭遇困難統計表…… 77
表 4-17　不同性別之政策執行困難 t 考驗摘要表…… 78
表 4-18　不同年齡之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 79
表 4-19　不同學歷之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 79
表 4-20　不同服務年資之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 80
表 4-21　擔任職務之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 80
表 4-22　不同研習時數之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 81

表 4-23　網站瀏覽經驗之政策執行困難 t 考驗摘要表…… 81
表 4-24　不同休閒興趣頻率之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 82
表 4-25　不同教育階段之政策執行困難 t 考驗摘要表…… 83
表 4-26　不同規模之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 83
表 4-27　不同教學資源之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 84
表 4-28　不同縣市之政策執行困難單因子變異數摘要表…… 85
表 4-29　政策認知各題項統計表…… 89
表 4-30　不同性別之政策認知 t 考驗摘要表…… 90
表 4-31　不同年齡之政策認知單因子變異數摘要表…… 91
表 4-32　不同學歷之政策認知單因子變異數摘要表…… 92
表 4-33　不同服務年資之政策認知單因子變異數摘要表…… 93
表 4-34　擔任職務之政策認知單因子變異數摘要表…… 94
表 4-35　不同研習時數之政策認知單因子變異數摘要表…… 95
表 4-36　網站瀏覽經驗之政策認知 t 考驗摘要表…… 96
表 4-37　不同休閒興趣頻率之政策認知單因子變異數摘要表…… 97
表 4-38　不同教育階段之政策認知 t 考驗摘要表…… 98
表 4-39　不同規模之政策認知單因子變異數摘要表…… 99
表 4-40　不同教學資源之政策認知單因子變異數摘要表…… 100
表 4-41　不同縣市之政策認知單因子變異數摘要表…… 101

圖　次

圖 1-1　研究流程圖…… 8

圖 2-1　影響政策執行的因素…… 24

圖 2-2　海洋教育執行單位…… 35

圖 3-1　研究架構圖…… 37

第一章　緒論

本章旨在對研究內容做一概述，共分為五節：第一節為研究背景與動機；第二節為研究目的與待答問題；第三節為名詞釋義；第四節為研究方法與步驟；第五節為研究範圍與限制。

第一節　研究背景與動機

生命的孕育最初是來自於海洋，因此當人類的發展隨著海洋慢慢地擴展，世界的改變也從海洋發展中找到另一個開端。有鑑於海洋豐富的資源和戰略上的重要性，世界各國在科技上不斷向海洋拓展其探索能力，提升對於海洋生態與環境的瞭解，強化海洋事務管理的效率，促進新興海洋產業的形成與發展，並在海洋經濟與國際實力的發展中掌控與開創新局。這些積極的作為，已經帶動了海洋產業革命，讓 21 世紀成為「藍色革命」（Blue Revolution）的新時代（教育部，2006，頁 15）。

而要能在海洋時代的競爭中脫穎而出，海洋教育的關鍵性更是不可言喻。但由於我們人類長久以來主要的活動空間是陸地，因此均以陸地作為教育的主要內涵，常以陸地思維為主的教育內涵，缺乏海洋思維的認知，忽略了海洋教育本就應屬於教育的其中一環，不僅鮮少涵蓋於目前的教育課程中，甚至可說是對海洋教育的輕視，以致於全民的海洋教育長期受到忽略，亦存在相當程度海洋人文價值認知的落差。

因此為了順應此一向海洋發展的趨勢，勢必得在海洋教育領域中投注更多的心力，因為唯有透過教育才能推廣海洋意識，而且若能善用我國所具備得天獨厚之地理優勢，相信「海洋立國」似乎可成為未來發展的利基與轉機，其中海洋教育正是邁向海洋立國的重要奠基石，故可顯示出海洋教育在未來的具有高度的發展性及重要性，並應視為當務之急，所以此為選擇海洋教育做為評估目標的研究動機之一。

審視整體國際海洋教育發展趨勢，聯合國於 1982 年制訂「海洋法公約」後（United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS），自此各國逐漸重視海洋資源的開發、管理及相關的海洋教育（蔡錦玲，2006）。而「海洋法公約」正式於 1994 年 11 月 16 日開始施行，則促使美國、澳洲、日本及歐盟也相繼公佈海洋白皮書，因為各國國民均需積極朝向海洋經濟、海洋文化等面向發展，才能具備正確處理國家海洋事務的能力。

因台灣是一四面環海的島國，各方海流的交會以及不同的地形、水溫、水流與底質，使台灣水域棲地格外具多樣性，海洋生物種類多達全球物種數的十分之一，故海洋可謂我國重要資產，一方面因其蘊藏豐富資源寶藏，是人類永續發展的根基；另一方面這也正是我國海洋相關產業發展的利基所在，故對海洋的深入瞭解與認知是絕對必要的（蔡錦玲，2006）。

所以正當全球逐步重視海洋議題，各國紛起串連建立守護海洋共識時，且多數人開始學習謙虛地重新認識海洋之際，政府也為了與世界潮流接軌，於 2001 年首次公佈「海洋白皮書」，宣示我國為「海洋國家」、以「海洋立國」，揭櫫台灣未來發展應向海洋延伸、創造藍色國土發展機會；為落實「海洋之保護與保全」，2004 年發布「國家海洋政策綱領」做為我國整體國家海洋政策指導方針，以引導我國邁向生態、安全、繁榮的海洋國家境界；為貫徹綱領精神及目標策略，於 2006 年公佈「海洋政策白皮書」，更以整體海洋台灣為思考基模，透過各項政策之規劃，全面推動海洋發展（教育部，2007）。另外更於 2008 年公佈海洋教育執行計畫，足以顯現政府推動海洋教育之決心，因此綜觀以上歷年來的相關作為，可以明確發現目前海洋教育之推廣與發展，是政府當前重要的教育政策之一，故此為選擇海洋教育做為評估目標的研究動機之二。

近幾年政府為藉由教育改革以提升國民的素質與國家的競爭力，進而推出一波波的教育政策，政策在規劃制定時期，都是本於替教育謀求更好發展的出發點，然而等到一旦真正實施之後，往往容易因為未審慎考量主客觀因素影響，而導致有執行困難甚或成效不彰，如此一來政策的美意就大打折扣，相當可惜，所以探

討影響教育政策執行的因素確有其必要。

教育部願意推動全民海洋教育的決心，應該給予掌聲和鼓勵。然而，教育部在執行相關計畫前是否已做好完整的研究，例如教學現場是否都清楚瞭解政策目標？規劃的基本能力指標中，提及「親海」、「愛海」、「知海」的知能、技能及情意目標，是否有具體落實到於教學現場中的搭配課程或資源？任何政府的政策若要能完整且成功的被執行，絕對需要有相關的配套措施搭配，包括政策的宣導是否有效、能否被執行人員清楚的瞭解、執行人員對政策接納度的高低，當然還包含是否提供相關軟硬體資源以供政策執行之需，若以上實施政策的相關環節未仔細規劃完整，無疑又是制定與執行兩者之間存在著一個非常大的鴻溝，實難奢望政策能確實執行並發揮其預期功效。因此若要將推動海洋教育視為一個必須長期努力經營的重要課題，勢必需要了解實際執行者對相關政策的意見看法，此為研究動機之三。

我國雖具有四面環海之推動海洋教育的得天獨厚地理條件，但細究全台灣各鄉鎮並非均具備相同資源，例如南投縣即為唯一不靠海之縣市，合理推測應較缺乏推廣海洋教育之條件，是否會因此導致執行海洋教育政策時有所困難？另外以海洋教育為關鍵詞檢索目前國內已發表的碩博士論文，發現多數均以基隆市為研究標的，究其可能性或許為基隆市的海洋形象鮮明，且接觸海洋十分便利，以致於執行海洋教育政策實有相當多可利用的資源。由此可知在探討影響海洋教育政策執行因素時，必須將不同縣市的地理條件納入，並列為分析的重要面向之一，以作為未來規劃政策時參考之依據，此為研究動機四。

第二節　研究目的與待答問題

壹、研究目的

基於上述動機，具體而言，本研究之主要目的列陳如下：

一、瞭解國民中小學教師對普通海洋教育政策的認知程度。

二、探究國民中小學教師對普通海洋教育政策的評價。

三、調查國民中小學教師執行普通海洋教育政策情況及遭遇困難。

四、分析影響國民中小學教師對普通海洋教育政策認知、評價及執行的因素。

貳、待答問題

依據研究目的，本研究欲探討之問題如下：

一、國民中小學教師對普通海洋教育政策認知程度為何？

二、國民中小學教師對普通海洋教育政策評價程度為何？

三、國民中小學教師執行普通海洋教育政策現況為何？

四、國民中小學教師執行普通海洋教育政策時遭遇的困難為何？

五、影響國民中小學教師對普通海洋教育政策認知、評價及執行的個人因素為何?

六、影響國民中小學教師對普通海洋教育政策認知、評價及執行的學校因素為何?

七、縣市因素對國民中小學教師對普通海洋教育政策認知、評價及執行的影響為何?

第三節　名詞釋義

壹、海洋教育

我國對於海洋教育的期許可分為兩類，一為針對普通教育，希望喚起國民海洋意識、加強海洋基礎教育、海洋教育目標，及深耕與推廣海洋文化；另一為針對專業教育，以加強海洋專業人才培訓及招生機制，學校課程與內涵應配合產業需求，統籌海洋資料庫及資源共用機制，並加強海洋法政的管理知識。但本篇論文所探討之海洋教育，僅著重於普通教育部分，未含括專業教育部分，因為若要使全體國民均具備海洋思維，並達成海洋立國之遠景，普通海洋教育才是成功之關鍵。

本研究論述中所指的海洋教育僅強調普通部分，即是以一般民眾為對象，其目的在使其瞭解海洋資源保護和管理的重要性，因此應在小學和國中就開始引入並加強此方面教學的實施。也就是在義務教育階段，利用校內正式課程中規劃相關議題、課程及教材，進行基礎海洋教育概念的推動，亦即希望未來的國民不管是否選擇繼續接受海洋相關專門教育，均具備有基本且正確的海洋知能。

貳、海洋教育政策

教育政策是指教育行政機關針對目前社會需求及未來發展趨勢，擬定方針與方案，經由立法或行政命令之合法程序，以作為教育業務執行的準則。2004 年所公布的「國家海洋政策綱領」中，提到應培養民眾海洋意識與文化，可見政府已經開始重視海洋教育，而本研究所指的海洋教育政策包涵，以海洋教育作為主體的重要性政策發始，至具體執行之計畫，主要仍聚焦於中小學教育部份並分述如下。

一、2004 年教育部的「四年教育施政主軸」

教育部專章列出「確立海洋台灣的推動體系」行動方案，其中對中小學的學校課程與教學影響最大的是「強化海洋文化與特色之課程與教學」，這是海洋教

育具體納入中小學教育的開端，是有意識地促使海洋教育成為中小學教育內涵的一個里程碑（吳靖國，2009）。

二、2007 年「海洋教育政策白皮書」

為我國首度標舉以海洋為核心之教育政策文書其中有關中小學海洋教育方面被包含在第二項「培育學生海洋基本知能與素養」。

三、2008 年「海洋教育執行計畫」

為落實海洋教育政策白皮書，教育部乃進一步規劃 96 至 100 年度的海洋教育執行計畫，擬定具體策略並編列預算。

四、2008 年「國民中小學海洋教育議題課程綱要」

宣示於 100 學年度將海洋教育納入九年一貫課程重大議題及融入各學習領域。

第四節　研究方法與步驟

壹、研究方法

本研究為瞭解不同縣市國民中小學教師對海洋教育政策的認知與評價，以及實際執行現況，為能迅速且大量的獲得相關第一手資訊，故將採用調查研究法，以期達成研究目的。問卷初步編製完成後，須經專家效度與預試的考驗篩選後，始修訂成正式問卷，針對抽樣學校進行問卷調查，藉以蒐集現況事實，並做為未來發展之參考。

貳、研究步驟

首先形成研究概念後，蒐集相關文獻加以統整，並確立研究主題，據以擬定之研究步驟如下：一、設定研究方向、擬定研究計畫；二、蒐集相關文獻；三、確立研究架構；四、編製研究工具、問卷預試與修訂、問卷施測；五、資料彙整與分析；六、討論研究結果並撰寫研究論文。詳如圖 1-1 所示：

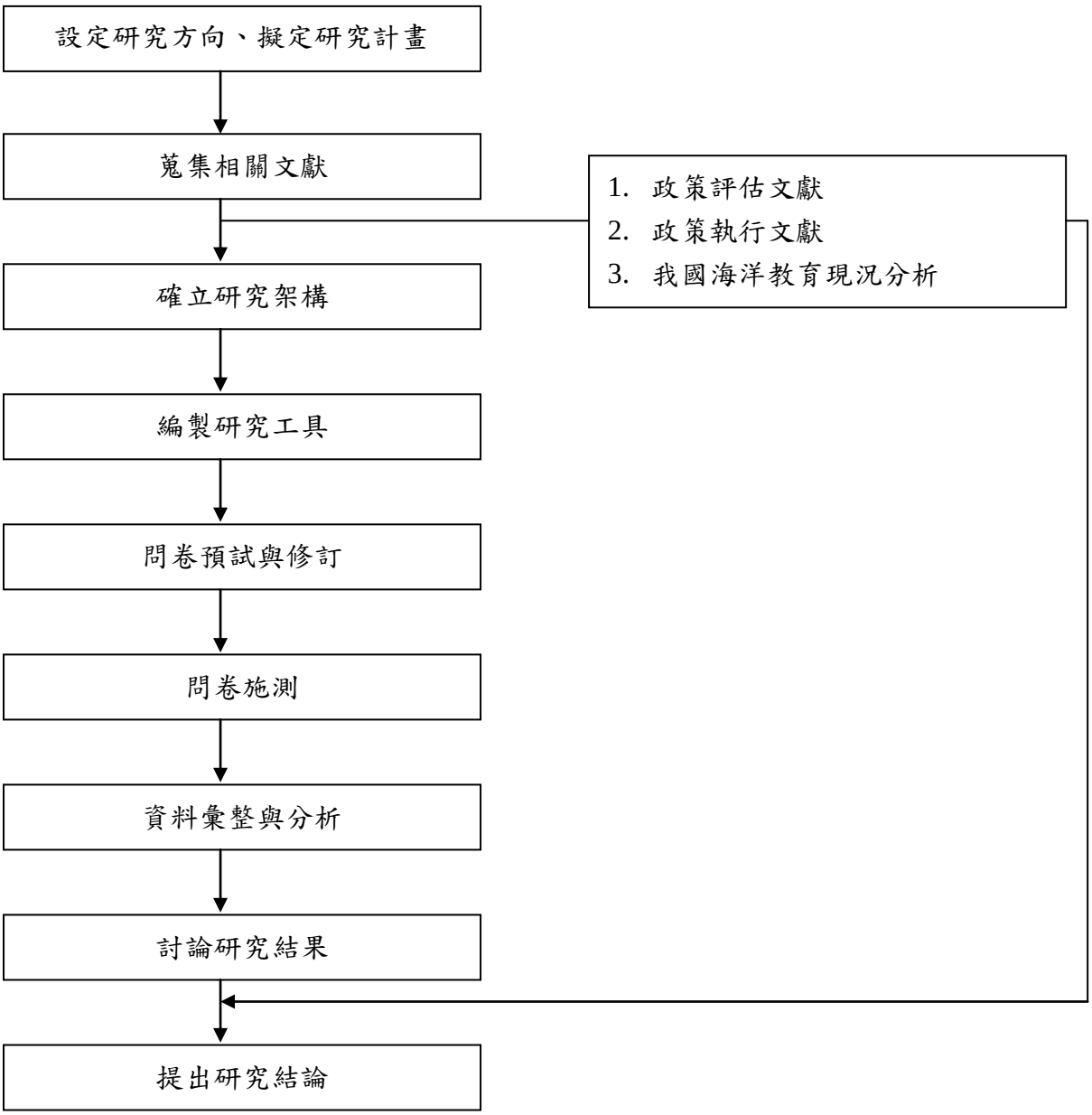

圖 1-1 研究流程

資料來源：研究者自製。

第五節　研究範圍與限制

壹、研究範圍

因本研究所定義之海洋教育著重於普通教育部分，故以國民中小學做為研究的對象，希望瞭解在非以培養專業海洋教育人才為主的教學現場的教師們，對此一政策的瞭解程度及看法。

又因本研究的其中一目的為瞭解影響海洋教育政策執行的相關困難因素，所以研究地區的選擇是屬立意抽樣。首先考量的台灣各縣市是否環海之地理條件，因此除選取南投縣及基隆市兩對比強烈的縣市作為研究對象外。另想研究都會化差距是否會影響對於政策之了解及執行上有所差異，故將兩直轄市臺北市及高雄市納入研究範圍中。所以本研究共選擇臺北市、高雄市、基隆市及南投縣四個縣市作為研究抽樣地區。

另外因政策評估可包含及進行的項目非常廣泛及多元，例如經費運用效率、政策執行的成效或效能等，但本研究之關注重點在於瞭解中央政策實際執行之情況，而非全面性之探究，因此本研究之評估著重於教師對政策的認知、評價，以及實際執行的情況。

貳、研究限制

根據研究範圍，顯示本研究的主要限制為結果發現的推論性。考量臨海及都會區兩個影響因素，因此採取立意抽樣選取研究縣市，共選擇基隆市（臨海/非都會區）、南投縣（非臨海/非都會區）、臺北市（非臨海/都會區）及高雄市（臨海/都會區）四個縣市，因為研究縣市有限，所以僅能達成本研究之目的，研究發現結果無法推論至其他地區。

第二章　文獻探討

本章就本研究相關文獻資料與學者研究進行分析、蒐集、整理及文獻回顧。共分三節：第一節為政策行銷及政策知覺；第二節為政策執行；第三節為我國海洋教育政策發展與內涵分析。

第一節　政策行銷及政策知覺

當一政策於立法機關或行政機關制定完成之後，緊接而來之工作應為如何將政策內涵有效的傳遞給目標對象，使其能正確獲知資訊，對政策有清楚的認知之後，才能正確的執行政策，並提高政策執行成效。故本節首先探討政策行銷的意義及相關理論，再進而探討政策知覺之功效。

壹、政策行銷

一、政策行銷的意涵

普通咸認自 1969 年，美國學者 Philip Kotler 和 Sidney Levy 提出了「行銷概念擴大化」（Broadening the Concept of Marketing）之後，行銷概念開始應用於非企業領域，在學術界及實務界亦引起廣泛討論，當然也包括了在公共組織的運用（梁迦翔，2006）。因此可說政策行銷即是伴隨這一潮流的新產物，也是一股銳不可擋的趨勢，從行銷概念擴大化進展到社會行銷，最後拓展成為政策行銷。

也因此政府部門在推行一項政策時，已經不能再像以往採用一種相對的主從關係，而是要轉變成一種「生產者與消費者」的平等關係，所以政策行銷的概念近年來亦發受到政府部門的重視與採用，公部門在推行政策時，必須考量組織內外環境是否合宜，以兼得內外顧客的支持與配合（林佳慧，2005）。

但雖然行銷概念與公共政策議題相結合後，陸續相關的論文不斷，卻始終

未有一個較完整性的見解，以下先分別摘要不同專家學者對政策行銷之見解，最後研究者再做一整合定義。

吳定（1998）認為政策行銷即是指，政府機關及人員採取有效的行銷策略及方法，促使內部執行人員及外部服務對象，對研議中或已形成之公共政策產生共識或共鳴的動態性過程；其目的在增加政策執行的成功機率、提高國家競爭力、達成為公眾謀福利的目標。

Buurma 於 2001 年提出其對政策行銷的看法乃是，政府採取誘發社會行動者與政府進行交換的一連串規劃與執行程式的總合。這些規劃與程式包括發展與提供社會行動者可接受的政策工具、要求社會行動者從事特定的社會行為，以及其他的交互活動。

丘昌泰（2000）認為政策行銷係指政府機關所推動的行銷管理，包括規劃、組織、執行及控制行銷活動的程式。

張世賢（2002）對政策行銷則定義為公部門利用「行銷」的觀念與活動，促使公共政策獲得公眾的接受與支持。

綜合以上所述，研究者以為「政策行銷」乃是政府於推動公共政策時，承繼「企業行銷」的觀念與技術，將公共政策視為「產品」，也就是借用「社會行銷」之精神，以社會理念或行為作為行銷之內容物，並應用「大眾傳播」的原理與方法，善用各種資源與管道，促使公共政策能順利為政策標的群體或普通人民所接受，提升對公共政策的順服度，所以可稱做是一講求策略方法的社會科學，是以政策行銷的內涵實綜合了傳播、溝通、協商、說服、公關、領導、管理等學理。

二、政策行銷的功能

多數研究結果均認為行銷概念若能融入公部門於推行政策過程中，絕對有助

於政策之推行。林文祥（2007）即在其論文中提及政策行銷是有助於公部門政策的執行，消極面的功能包括維持執行人員執行意願、降低民眾抵抗；積極面的功能則為激勵執行人員士氣、提升民眾對政策之順服度，所以顯見政策行銷對於政策執行有其正面助益，魯允文（1995）及蔡岳展（2004）也分別於論文中提到適時的政策行銷是可以有助於政策之推廣與執行。

毛治國（2000）說明公共政策的傳播或行銷，目的在利用行銷的手法與傳播的策略，與政策關係人進行溝通，來影響他們的認知、態度與行為，贏取他們對政策的支持。

Snavely （1991）指出，公共政策中，政府扮演提供服務給民眾的角色，並要使組織本身能完成政策的執行，而組織用「行銷」是為了完成任務，亦及行銷策略正好是能使政策執行能順利完成的技巧性工具。

除了上述對於政策執行之助益外，王嬿淑（2005）及梁迦翔（2006）均提出政策行銷還具有以下幾種其他的功能：

(一)加強政府部門的競爭力

政策行銷可以喚起民眾對公共議題的注意力，當部門在規劃執行政策時有運用充分的行銷理念，使得能順利引起民眾意識到部門之作為、彰顯部門功用後，即可能引起政府之間不同公部門產生比較，有比較便有競爭，有競爭就會刺激進步，促使其轉化為學習型組織，正視民眾對政策滿意度及支持度的重要性，達到最高的績效。

(二)建立良好的公共形象

透過市場機能中行銷廣告的運作，可以樹立公部門良好的公共形象，也可引導民眾的認知，進行認同的強化，有助於相關公共政策的推展，更能爭取民眾的支持及信任。

(三)促使公共服務精緻化

當政府所規劃的政策，可以透過行銷的方式予以精緻化，將使其更容易進行公共行政與公眾互動，還可以化被動為主動營造良好的公共關係，提升民眾對政策的認同程度。

(四)提高民眾順服力與滿意度

過去科層體制的行政控制觀點已不符合目前時勢潮流所趨，政府必須以「服務的理念」來代替單純執行，所以政策行銷是與民眾雙向互動的過程，當政策行銷成為一種有效的工具後，將有助於爭取民眾的認同，促進政策的普及化，提高民眾對政策的順服力與政府施政的滿意度。

綜合以上所述，研究者以為政策行銷的主要功能仍是以協助政策執行為核心，良好的政策行銷首先可以增進民眾對於政策的正確認知；其次則可凝聚民眾的共識與認同，藉以提高對於政策的順服力與配合度，減少反動的聲浪；最後則可提升部門的正面形象、增強民眾對部門的好感度，有利於未來推介政策之用。

三、政策行銷的內容

Keith Snavely 於 1991 年所撰寫的《政府部門的行銷：公共政策模型》（Marketing in the Government sector: A Public Policy Model）一文中有提到，政策行銷的要素主要可細分為四大部分：

(一) 服務及目標顧客（service/regulatory customers）

這是公共政策行銷所有環節最為核心的部分。「顧客」一詞，並非僅有政策執行的標的-民眾，即所謂傳統企業行銷學上的外部顧客；但顧客實則還含括另一層意義，即是政策執行與制定的相關人員，如立法人員、民選官員、其他行政機構等，所謂的內部顧客。

因此可知，不論是民眾或是政策制定人員，皆會影響到政策之成敗。而政策的推行的順逆與否，不獨企求民眾的認同與支持，更進一步需要政策運作相關人員的配合和協助，才能達成。

（二） 行銷工具（marketing tools）

這是政策行銷的第二個環節，在此一部分中，Snavely 主張將企業行銷工具中的 4P-產品（product）、促銷（promotion）、定價（price）、通路（place），加以擴大為 6P-服務（services）、告知與教育（informing & education）、成本（cost）、人事（personnel）、合法性權威（legal authority）、政策分析（policy analysis）；即是以服務替代產品，告知與教育替代促銷，以成本代替定價，而通路則納入服務的考量範圍內，另外基於公共組織的特性，再納入人事、合法性權威與政策分析等三個考量。

而以服務來替代產品企業行銷工具中的產品，乃是基於政府所提供的是服務而非商品；告知與教育主要是為了讓民眾配合政策的順利執行而非針對標的群體需求的單一考量；成本則隱含著通路與定價的雙重因素，乃是政府懷有社會服務的責任，是基於服務人民而存在，運作的目的便是希望民眾能確實使用到其所提供的服務（通路），而服務所需的代價便是政府運作的資源所得（定價）；合法性權威則是提供政策得以順利進行的有力支持；人事的重要性則是為了讓公共組織接收到來自民間社會的期待；最後，政策分析主要是透過量化或質化的技術，以調整政策執行的腳步。

（三） 微觀環境或個體環境部分（micro-environment）

此一部分為政策行銷的第三個環節，包括普通大眾（general public）、政府機構（governmental institutions）、壓力團體（pressure groups）與選民（voters）等，顯示了影響政策的社會力量，而這些都是組織在從事管制與服務的目標。

舉例而言，政策制定者本身同時也是政策所服務和管制的對象，且來自社會的力量（壓力團體、普通大眾、選民甚至是其他的政府機構）也都會對政策產生影響。

（四） 巨觀環境部分(macro-environment)

此一部分為政策行銷最外層的環節，包括技術/自然環境（technological/physical environment）、人口/經濟環境（demographic/economic environment）、當前政治環境（current political environment)、文化/社會環境（social-cultural environment）等。

公共組織在推動行銷方案時，必須掌握住趨勢的變遷。因此對所面臨技術/自然環境、人口經濟環境、文化/社會環境、當前政治環境時，應當保持高度敏銳性，迅速認知到環境的變化，才能正確回應顧客的需求。

由此可知，公共組織從事政策行銷時，必須考量標的顧客、行銷工具、微觀環境及巨觀環境等四大因素。

貳、政策知覺

一、知覺的意涵

個體的行為與知覺（perception）息息相關，當其對事物的看待方式不同，即知覺不同時，就會產生不同的行為模式；所以想要了解個體的行為，非得先了解知覺世界不可，因此探討知覺的意涵，將有助於對於個體行為的進一步瞭解。

張春興（1989）在其《張氏心理學辭典》中對知覺的解釋為：知覺是由感觀以覺知環境中物體存在、特徵及其彼此關係的歷程。亦即個體靠以生理為基礎的感官獲得訊息，進而對其周遭世界的事物做出反應或解釋的心理歷程。

在郭丁熒（1994）的研究中認為知覺乃係將感覺資料經由反省、判斷、統整、選擇及組織等心理活動歷程之後所產生個人的、有意義的想法或經驗。

何柔慧（2003）則指出知覺是將感官資料經由反省、判斷、統整、選擇及組織等心理活動歷程之後，所產生的主觀想法，包括三要項：

（一） 知覺係來自對外在事物的感覺。
（二） 知覺是不斷反省、判斷、統整、選擇及組織等心理活動的結果。
（三） 知覺的結果是主觀的，它並不代表客觀的事實。

張正揚（2006）在其論文中指出知覺就是指個體對感官所接收的訊息，予以過濾、選擇、組織、解釋，賦予意義並決定行為反應的歷程。

卓烈（2005）指出知覺乃是指個體藉由生理的感官覺察外在的事物，再透過心理的反省、選擇、統整與組織對周遭環境做出反應與解釋的歷程。

知覺是個體對於外在刺激而產生的內在歷程，常受個人的經驗、需求、動機和價值觀所影響，故同樣的一件事或一個刺激對不同的人也會有不同的知覺。因此，知覺並非感官的直接經驗，而是透過感官所接受的印象，再加以組織和解釋，使外在環境富有意義（呂文峯，2007）。

綜上所述，研究者認為知覺乃是個人將感官資料意義化的歷程，也就是先由身體感官去感受週遭環境事務，再經由反省、判斷、統整、選擇及組織後，賦予主觀意義及決定行為反應的一種心理歷程。

二、教師政策知覺

教師依據個人之知識、經驗、價值、人格、態度、信念對自我直覺之選擇歷程，對其直接經驗、工作、生活上等之經歷經由認識、組織及詮釋之後，可能透過態度或行為表現於外，或是隱藏在內，能指引並影響教師面對不同問題、不同情境或不同對象時，思考與解決問題的策略行為，這就可稱為教師知覺（卓烈，

2005）。從以上說明可以看出教師知覺的重要性，它是影響教師行為很重要的因素，因為教師對事物的知覺會影響其所採取之行動，所以對教師行為是具有相當關鍵的影響力。

此外再進一步推演又可得出知覺乃是認知歷程的一部份，認知心理學上將知覺解釋為對事件認知的基礎，先有知覺，而後才有認知。因為按照認知心理學中的訊息處理模式，訊息必須經過注意和知覺的機制之後，才會變成有意義的資訊，所以換句話說，對訊息的知覺程度，就是認知的結果，也可代表溝通的成效。

從以上知覺定義來分析，整個歷程包括知、情、意三部分，亦即認知（狹義的認知，指知識的獲得，即過濾、選擇、組織、解釋的過程）、情意（賦予意義）、意動（決定行為反應）（張正揚，2006）。而本研究所探討的知覺標的為海洋教育政策，所以問卷設計便以「政策瞭解」代表對教育政策的認知部分；以「政策評價」代表教育政策的情意部分；以「政策執行」代表教育政策的行動部分。因此，本研究所稱的教師政策知覺，指的是教師對評估的教育政策之瞭解、評價與執行的情形。

第二節　政策執行

當一政策歷經問題界定、制定步驟後，接踵而來的就是執行政策階段，而政策執行之重要性可以從細究近幾年我國重大教育改革歷程中發現，每每為人詬病之處多是政策在實際執行之後，與原先政策設定目標存在相當大的落差，是以有必要認真審視政策執行的相關細節。故本節首先探討政策執行的意義，再進而探討影響政策執行的因素。

壹、 政策執行的意義

一、 政策執行

當政策的制定確實已具備正確性僅只能算是一基本前提而已，因為「徒法不足以自行」，正確的政策並不會自動執行成功，還得加上「執行策略」的配套措施，才是一套完整的施政計畫，好的公共政策也才能真正落實，由此可知政策執行的重要性。

有關「政策執行」的意義，根據林水波 1999 年的研究，可分為行動觀點和組織理論觀點兩個範疇。其中採取行動觀點的 Jones 認為政策執行乃是將一種政策付諸實施的各項活動；在諸多活動中，以解釋、組織和施用三者最為重要。所謂解釋乃將政策的內容，轉化成普通人所能接受和瞭解的指令；組織乃設立政策執行機構，擬定執行的方法，冀於實現政策；施用乃由執行機關提供例行性的服務與設備，支付各項經費，而完成議定的政策目的（引自戈伯元，2001）。

從組織理論觀點來看政策執行的話，則是將執行概念化為組織問題，為組織理論所要解決的對象，就對我們體認執行的內涵將有所助益；同時，有關組織的知識與領會，亦為政策執行研究中，一項極為重要的因素。Snow 和 Trilling 兩位學者就指出，任何一項化觀念為行為的作為，都涉及到某種簡化工作，而組織機構正是這種簡化工作的主體；它們處理問題的方法，是把問題解剖成具體、可資

管理的工作項目；再將這些工作項目，分配給專業化的機關來負責執行。因此唯有瞭解與認識組織如何運作，我們才能認清原來的政策，如何在執行過程中被更調或塑造（引自戈伯元，2001）。

然而繼行動觀點及組織觀點兩個理論範疇之後，對於政策執行之分析又多了一演進觀點。承認政策與行動的連續性（policy/action continuum），政策制定與政策執行是交互行動、相互議價的過程，一方面高層主管規範執行細節，一方面則是基層人員以自己的專業知識與經驗，選擇性地執行政策內涵與意旨，形成了自己的政策（李允傑、丘昌泰，2003）。

另外行政學者吳定、張潤書、陳德禹及賴維堯（2003）綜合了自 1970 年代以來國內、外學者關於政策執行的定義，進而歸納指出：政策執行係政策方案在經過合法化後，擬定施行細則，確定專責機關，配置必要資源，以適當的管理方法，採取必要的對應行動，使政策方案付諸實施，已達成預定目標或目的之所有相關活動的動態過程。

綜合以上所述，研究者嘗試替政策執行定義，可將其視為一動態的過程，並包含了方案、執行機關、管理方法與行動等主要內容。也就是當有一經合法化的政策出現時，透過執行機關與人員以適當且多樣的方法，並採取必要的對應行動，藉以達成預定目標的整個反覆修正變動的過程。

二、 教育政策執行

教育政策執行是這幾年學者研究與探討的熱門議題之一，因為政策的成功或失敗，端賴政策執行是否理想，所以顏國樑（1997）年指出我國教育政策執行應強調政策執行面，重視教育政策制定與政策執行緊密配合，才不會政策制定與政策執行無法配合。

有關教育政策執行的意義，顏國樑（1997）在綜合了行動、組織及演進三個觀點後，認為所謂教育政策執行係指「某項教育政策執行經過合法化後，負責執

行的教育機關與教育人員，結合各種資源，採取適切有效的行動策略；並在執行過程中，因應外在環境，不斷進行協商和修正，使教育政策付諸實施，以達成教育政策目標的過程。」，並提出以下幾個特點：

1. 當政策合法化後，執行活動即開始。
2. 須有確定推動政策方案的機關，負責結合各種資源，並採取適當的執行方法。
3. 政策執行是一動態的過程，政策執行應採取必要的對應行動，因應外在環境，使教育政策能順利實施。
4. 政策執行乃是達成先前政策決定所設立目標之種種活動。

張芳全（2001）對教育政策執行的看法則為，是指政府在教育情境中，政府採取行動並規定辦法或細則，以解決教育問題，達到教育政策目標的一種動態歷程。

吳清山與林天佑認為教育執行力指教育單位能夠正確的、徹底的把一項教育任務或教育策略完成的能力，能夠達成任務而無延誤，則具有教育執行力，反之，則不具執行力。教育執行力的高低涉及「策略」、「人員」及「計畫」三方面，有效的領導人應該擬定良好的策略、慎用人員、周詳訂定計畫，讓組織發揮教育執行力達到最高的效能（吳清山、林天佑，2005）。

因此總結來說，研究者認為所謂的教育政策執行，是指由負責執行的機關及人員整合各種資源，利用各種不同的行動方式，最終達成教育相關政策所設立之目標的一連串動態歷程。

貳、 影響政策執行的因素

影響政策執行的因素可能因政策的內容、目標、涉及人員等許多不同層面之考量而有異，茲將國內外的研究結果整理如表 2-1 所示：

表 2-1 影響政策執行的因素

研究者	影響執行的主要因素
Smith（1973）	1. 理想化政策：包括法定政策、政策類型、方案、政策形象。 2. 標的團體：指因政策執行而必須接納新的互動樣式的人們，亦即政策直接實施對象的特性。 3. 執行機構：指負責執行政策的官僚組織。 4. 環境因素：指影響政策執行的文化、社會、政治和經濟條件。
Van Meter ＆ Van Horn（1975）	1. 政策標準和目的：標準和目的是政策決定的全面目標，但應是明確且可測量的。 2. 政策資源：政策資源是指促進有效執行的資金和誘因。 3. 組織間的溝通和強化活動：在執行過程中應將明確的政策標準和目的正確地溝通給執行者。 4. 執行機關的特性：是指正式的組織結構和工作人員的非正式特徵。 5. 經濟、社會和政治環境：政策執行所涉及的社會、經濟與政治情況。 6. 執行人員的意向：指執行者對政策的認知，對政策的反應方向和反應強度。
McLaughin（1976）	1. 缺乏明確的執行模式。 2. 革新方案過於複雜。 3. 政策目標含糊抽象，政策執行無所依據。 4. 革新方案過於新穎。

續下頁

表 2-1 影響政策執行的因素(續)

Bardach (1977)	1. 資源分散。 2. 政策目標偏差。 3. 執行機關的困境。 4. 資源浪費。
Sabatier& Mazmanian(1980)	1. 政策問題的可處置性：包括有效且可行的技術理論與技術、標的團體行為的分殊性、標的團體的數目、標的團體行為需要改變的程度。 2. 法令規章執行的能力：包括適當的因果理論、明確的政策指示、財政資源、執行機關間和機關內部的層級整合、執行機關的決策規則、執行人員的甄選、外界人士的參與管道。 3. 影響執行的非法規變項：包括社經條件與科技因素、大眾的支持、贊助的態度與資源、監督機關的支持、執行人員的熱誠和領導技巧。
Edwards Ⅲ (1980)	1. 溝通：政策方案的內容及執行方法如果能清晰的傳達給執行人員，則較能以齊一的步伐，同赴事功。 2. 資源：包括人員、資訊、設施及權威，政策執行所需的資源是否充分具備，乃是執行是否順暢的關鍵。 3. 執行者意向：實際負責政策執行的人員對於政策本身信服及認同程度的高低，嚴重影響政策執行的成效。 4. 機關結構：執行機關在結構及運作上有兩項主要特性會影響政策執行的成敗，一為是否具備標準作業程式，一為執行權責是否過於分散。

續下頁

表 2-1 影響政策執行的因素(續)

柯三吉 (1990)	1. 政策內容：包括政策類型與影響利益型態、標的團體行為需要調適程度、標的團體的數目和行為的分殊性、理論的可行性與技術的有效性、政策資源、政策內容明確性與推介形式。 2. 政策系絡：政策環境、政策體制的特質、行政體系的特質、行政機關間的關係、執行人員的心理意向、政策參與者的互動關係、溝通與順服機能。
林水波和張世賢 (2001)	1. 政策問題的特質：理論的適切性與技術有效性、標的團體行為的分殊性、標的團體的人數、標的團體行為需要調適量。 2. 政策本身所具有的條件：合理的規劃與推介、合法化的政策、健全的理論基礎、清楚而具體的政策目標、政策資源、政策標準、政策規制執行機關的決定原則、政策上安排執行機關與人員。 3. 政策本身以外的條件：標的團體的順服、執行組織之間的溝通與整合、執行機關的特性、執行人員的意向與工作態度、政策執行之監督、領導管理技術、政治環境、經濟和社會環境的影響。
吳定、張潤書、陳德禹及賴維堯 (2003)	1. 政策問題所具的特質如何。 2. 政策規劃的合理程度如何。 3. 政策合法化的周延程度如何。 4. 執行者對政策目標共識的程度如何。 5. 執行機關所具的特性如何。 6. 機關組織間的溝通與執行活動的強化狀況如何。 7. 政策執行的監督情況如何。 8. 標的人口順服政策的程度如何。

資料來源：研究者自行整理。

綜合以上國內外學者專家的研究結果，研究者認為影響政策執行的因素可分為三個面向，以圖 2-1 分述各面向下所包含的詳細內容。

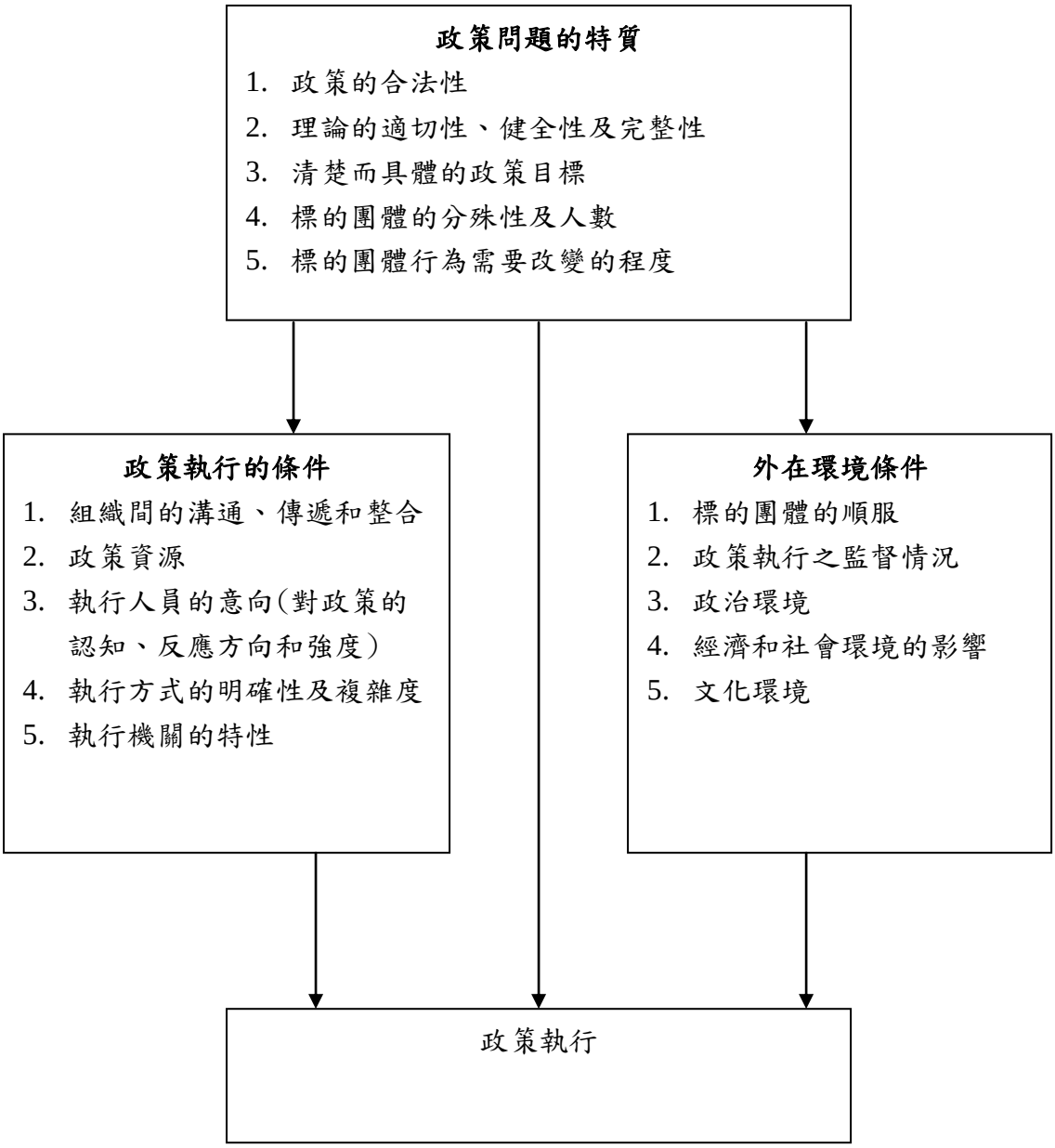

圖 2-1 影響政策執行的因素

資料來源：研究者自製。

第三節　我國海洋教育政策發展與內涵分析

本節將以分析我國海洋教育現況出發，首先敘述整體海洋相關政策發展歷程，接著再說明海洋教育政策之內涵，最後則說明目前相關海洋教育政策的執行計畫，以期對我國海洋教育現況作一完整呈現。

壹、 海洋教育政策發展歷程

為規範各國海洋權利義務，積極保護海洋環境，聯合國於 1982 年制訂「聯合國海洋法公約」，主要內容在規範有關海洋環境的保護，將對人類和生物資源有害、對海洋活動產生障礙，以及污染海洋的物質化分成六類，該公約於 1994 年生效，建構了海洋基本管理架構。海洋法公約除規定締約國間海洋權利義務關係、爭端解決方式外，亦建立了 200 浬專屬經濟海域及大陸礁層管理的制度，國際間將之視為「海洋的憲章」，促使各國在海洋制度上紛紛進行變革，以因應海洋發展的新紀元。

1988 年解嚴以前，因政府遷臺後，戒嚴時代的海洋禁忌與大陸國家「由陸看海」的思維，整體教育政策與課程向來重陸輕海，爰實有調整為「海陸平衡」及革新海洋教育政策之必要性。

而自 1970 年代起，教育部配合產業經濟發展與國際接軌，雖開始有計畫地發展海洋專業教育，人民才有機會接觸及認識海洋，但相關主管機關仍欠缺「山、河、海」三位一體的概念，並未將藍色國土－海洋納入規劃，更無海洋事務專責機構及跨部會整合機制，無法有效處理日趨複雜的海洋事務（胡興華，2002）。

隨著世界各國對於海洋議題日益重視，我國政府業陸續訂定與海洋相關政策，2000 年政府宣示我國是海洋國家，標舉海洋立國精神，2001 年我國政府首次公佈「海洋白皮書」，宣示臺灣為「海洋國家」、以「海洋立國」，加強海洋研究發展與人文教育，將奠定海洋意識之基礎列為重要目標之一；為落實「海洋之保護

與保全」，2004 行政院設立了「海洋事務推動委員會」，並於同年發布「國家海洋政策綱領」做為我國整體國家海洋政策指導方針，以引導我國邁向生態、安全、繁榮的海洋國家境界；為貫徹綱領精神及目標策略，2006 年再修訂公佈「海洋政策白皮書」，更以整體海洋臺灣為思考基模，透過各項政策之規劃，全面推動海洋發展，以期落實臺灣成為海洋國家，並加強培育海事各類專業人才。教育部緊接於 2007 年公佈「海洋教育政策白皮書」，為我國首度標舉以海洋為核心之教育政策文書，其政策意旨係立足於強化各級學校學生之海洋素質基礎上，以培育產業界所需優質人才為主軸。期透過整體政策的架構，完成我國海洋教育藍圖的整合性佈局，以下簡要說明與國內相關海洋教育政策重點內容。

一、國家海洋政策綱領

行政院為彰顯對海洋事務之重視，籌畫設立「海洋事務部」，並於 2004 年預先設置「行政院海洋事務推動委員會」，以下分設六組：海洋策略組、海域安全組、海洋科研組、海洋產業組、海洋文化組及海洋資源組。由海洋策略組負責進行「國家海洋政策綱領」之撰擬及「海洋政策白皮書」之修正，並完成「海洋事務政策規劃發展方案」，做為海洋國家發展藍圖。2004 年 10 月 13 日通過的國家海洋政策綱領可謂是上位的海洋政策指導原則，是政府的施政根基，而海洋事務政策發展規劃方案則結合了各層面的工作要項及行動計畫，使政策與執行一體貫聯，建構達成「繁榮、安全、生態的海洋國家」。表 2-2 即是以上相關政策與海洋教育相關部分：

表 2-2 國家海洋政策綱領與海洋事務政策發展規劃方案與海洋教育相關部分

國家海洋政策綱領	政策主張	八、推動以國家發展為導向之海洋科學研究，引導各級水產、海事、海洋教育發展，以利海洋人才之培育。 九、提供安全、穩定之海洋環境，鼓勵民眾親近海洋，培養海洋意識與文化。
	目標與策略	五、深耕海洋文化，形塑民族特質：(一)重建航海歷史圖像；(二)打造海洋空間特色；(三)保存傳揚海洋文化；(四)形塑海洋生活意象。 六、培育海洋人才，深耕海洋科研：(一)強化教育培育人才；(二)提升科研整合資訊；(三)建構安全永續環境；(四)推動產業開發科技。
海洋事務政策發展規劃方案(海洋科研組)分工計畫表	工作要項	加強海洋基礎教育。
	理念	推廣海洋社會教育，豐富中小學生海洋文化素養，深化民眾對海洋文化之體認，以讓全民認識、親近、保護與利用海洋。
	具體內容	2. 推廣海洋基礎教育，加強中小學的海洋教育課程。注重海洋環境與生態教育，攝製海洋知識影片，出版海洋知識及文化教育叢書。 4. 獎勵臨海及臨近於漁村之學校發展具地方特色之海洋教室。

資料來源：研究者參考國家海洋政策綱領及海洋事務政策規劃發展方案整理而成。

本研究所定義之海洋教育是以普通教育部分為主，也就是目標將海洋相關知能普及至全國學生，藉以對海洋相關議題有正確的認知。而從表 2-2 中可看出政府在規劃我國海洋政策時，十分重視且相信教育的功能，所以在目前我國位階最高的海洋政策中，就特別強調加強海洋基礎教育之必要性，必須要加強中小學的

海洋教育課程，足以證明海洋教育在整體政策藍圖中佔有舉足輕重的位置。

二、海洋政策白皮書

2001 年 3 月政府頒布「海洋白皮書」後，因應國際海洋發展趨勢，以及政府海洋政策推動需要，爰以「國家海洋政策綱領」為架構，整體海洋台灣為思考模式，於 2006 年重新修訂海洋政策白皮書，內容涵蓋海洋權益與國家發展、海域執法與安全、海洋環境與資源、海洋產業、海洋文化、海洋人才與科研等主題，訂定每 5 年檢討 1 次機制，並增列臺灣特殊性描述及納入海洋保育、資源維護、推動海洋新科技產業及參與國際科技研究等事務，同時納入海洋法令、國際公約等資訊，使國人對於國家海洋政策能有全般性認識，並為我國海洋事務發展，提供了整體性與前瞻性的策略指導。

其中更於培育海洋人才中增列加強海洋基礎教育之目標，藉以完整海洋人才培育之面向，亦可從此看出政府對於海洋教育之重視。

三、教育施政主軸行動方案

細究我國海洋教育發展歷程，海洋教育一詞納入教育部施政重點中始於 2004 年教育部所公佈之施政主軸行動方案，其中 2.1.2 項即為確立海洋台灣的推動體系，由教研會負責，對於有關海洋的課程教材、師資培育進修、研究人才培育、海洋文化活動、海洋運動等都有具體說明，作為教育部未來四年的施政主軸。此外 2008 年教育部中所公佈的未來四年施政主軸中，仍有將海洋教育列入賡續推動之業務，表 2-3 為兩階段施政主軸中海洋教育部份之比較。

表 2-3 歷年施政主軸行動方案與海洋教育相關部分

期程	2005~2008 年	2009~2012 年
綱領	台灣主體	永續發展
策略	發揚台灣特色	確立主體價值
推動方案	確立海洋台灣的推動體系	推動海洋教育
具體目標	1. 強化海洋台灣課程及教材內涵，以認識台灣海洋文化，培養國民包容博大、創新求變的海洋國民意識。 2. 加強海洋台灣師資培育與進修，增進教師海洋教學知能。 3. 強化海洋研究及海事人才培育，發掘台灣海洋無限資源。 4. 辦理台灣海洋文化活動及展演，讓大眾發現台灣海洋之美。 5. 推動海洋運動，提升學生水域活動能力，培育國民具有冒險犯難的精神。 6. 規劃設立南島文化園區，保存台灣海洋文化，展現海洋國民文化特色。	無。

資料來源：研究者參考教育部施政主軸整理而成。

四、海洋教育政策白皮書

為推動臺灣海洋教育發展，政府於 2001 年公佈海洋白皮書後，積極推動海事人才培育，2004 年將海洋教育納入「四年教育施政主軸」行動方案，2006 年

起更依據「國家海洋政策綱領」及「海洋政策白皮書」揭櫫之政策主張，擘劃海洋發展所需海洋人才培育政策，於 2007 年公佈「海洋教育政策白皮書」，將於下段詳述我國海洋教育政策之內涵。

貳、 海洋教育政策內涵

依照海洋教育政策白皮書所揭示之重點，就以下四點分析海洋教育政策內涵。

一、 我國海洋教育政策理念

依據海洋教育政策白皮書，我國海洋教育政策之理念包含五點。首先是確立海陸平衡的教育思維，因過去海洋教育的不足，存在著「由陸看海」或「重陸輕海」的失衡評價。也因為國人長期對海洋認識的偏頗，相對地減抑對海洋的熱愛、善用與珍惜，也難以展現海洋的國際觀。為配合我國當前海洋政策的發展，海洋教育需從以往偏頗的觀念，調整為對整體自然環境的尊重及相容並蓄的「海陸平衡」思維。

其次為建立知行合一的教育實踐，海洋教育的學習內涵應兼備知識與實務，在知識面上，首重從學前教育及國中小學的學校教育培養起國人對海洋的正確觀念，教育全民海洋的相關基本知識，以達成培育國人認識海洋、熱愛海洋、善用海洋、珍惜海洋及擁有海洋國際觀的基本海洋素質。在實務面上，海洋教育的學習計畫應以海（水）上體驗為核心，充實優質且安全的體驗場所及豐富的活動內容，同時佐以海洋相關知識的融入，將有助於深化學習效果及吸引優秀人才投入海洋發展的行業，以培養國人海上實踐的能力。

第三點為實現產學攜手的教育願景，海洋產業涵蓋領域甚為廣泛，現階段應著重效益較大的重點領域，有系統的進行產業專業人力質量分析，研議各專業領域的人才培育模式，進而整合資源，有計畫協助大專校院及職校培育優質的專業人才，並培養兼備海洋國際觀及處理海洋國際事務之專業人才，以促進海洋產業

發展，提升國家產業競爭力。

第四項則為共築資源共用的教育網絡，長期以來，民間具有豐富資源投入海洋教育，政府亦正逐漸增加對海洋教育資源的投注。現階段推動海洋教育，應更積極整合政府與民間海洋資源，建立合作體制，規劃推動系列性的計畫。從建立教育體系與產業界的培用關係，到教育體系與研究機構的基礎研究來帶動產業的研發，進而形成反饋機制，促成產官學界良性合作的運作體制。

最後為本土接軌國際的教育理想，為引導國民擴展生活到海洋領域，並致力於臺灣海洋之經濟、環保及社會的發展，推動海洋教育應優先以臺灣的海域疆界為範疇，以本土議題及素材為核心課題。由於海洋為人類的共同資源，海洋國際社會已形成，各國積極致力於世界性或區域性的發展與保護、結盟與合作，因此，在推動以臺灣海域疆界為優先範疇的海洋教育時，仍應輔以增進國民對全球海洋的國際觀，培育具有海洋素養的全球公民，做好接軌國際海洋社會的準備。

二、 我國海洋教育政策目標

依照海洋教育政策白皮書之規劃，希冀立基於「確立海陸平衡的教育思維」、「建立知行合一的教育實踐」、「實現產學攜手的教育願景」、「共築資源共用的教育網絡」、「本土接軌國際的教育理想」五大理念，勾勒出未來我國海洋教育之政策目標：

一、各級教育行政機關因應區域發展需要訂定海洋教育推動計畫及健全推動制度，提升人才培育績效，以促進國家海洋社會、產業及環境保護的發展。

二、各級學校加強海洋基本知能教育，培育學生具備認識海洋、熱愛海洋、善用海洋、珍惜海洋及海洋國際觀的國民特質。

三、建立學生家長對海洋的正確價值觀，且對海洋有充分的瞭解，並輔導依其性向、興趣選擇適性的海洋所系科及行職業。

四、各級海洋校院配合海洋科技及產業發展，創新海洋教育人才培育制度內涵。

五、整合產官學研界共同的海洋教育資源，合作培育符合業界需求的技術專業人才，提升學生就業率及產業競爭力。

三、 推動海洋教育政策之必要性

教育部於民國 96 年公佈的「海洋教育政策白皮書」中提到，因我國社會傳統觀念係以陸地思維為主，在普通教育方面極少涉及海洋教育課題，所以推動海洋教育的必要性有以下幾點：

（一）教育政策由陸看海之偏頗

海洋教育政策白皮書中提到，臺灣四面環海雖為典型的海洋國家，惟政府遷臺後，仍然延續大陸傳統思維文化，即認為自己位居陸地之中，把海洋視為世界的邊緣盡頭，雖鄰近海洋，但卻自限於海洋，視海洋為「海疆」，政經統治與文教化育皆僅止於海洋邊界。

長久以來受限於這種「陸地思維」文化之薰陶，教科書強調的是「大陸文化」、「以農立國」與「天蒼蒼、野茫茫，風吹草低見牛羊」，而不是「海洋探險」、「與海共生」；只知「西北有神州」，不知「東海無盡頭」；缺乏海洋寬廣視野，終致無從發展海洋文化。

受限於此種根深蒂固的既定觀念，無庸至疑國家整體政策向來重陸輕洋，導致教育政策無可避免地偏重「由陸看海」。教育政策以陸權思維看待海洋，導致學校教育以很少教材份量來介紹，進而造成國人對海洋的認知不足，且對海洋缺乏認同和保護的意識。此外，大部分教育行政機關未具完備的海洋教育政策或計畫，亦缺乏專項經費與專長人員，所屬學校也未有足夠推動海洋教育軟硬體設施的經費，致使海洋教育長期未被重視。

（二）海洋基本知能及素養不足

各級學校負有培養國民海洋素養的任務，但課程設計由學校自行發展，各級教育行政機關也未訂有教育目標與具體策略，各階段缺乏連貫性。在國民教育階段，雖然國民中小學九年一貫課程綱要中與海洋概念有關內容有逐年級增加的趨勢，但與整體課程比較則仍不足，也尚無海洋教育之重大議題（教育部，2007）。

有關研究報告指出，分析民國 90 年以前國編版教科書之內容，國民小學教科書之海洋概念僅佔整體內容的 2.86% ，國民中學教科書中則為 4.28% ；在教材方面，海洋概念在自然科學、地球科學及生物課程中所佔份量太少，與海洋美學及社會文化有關的藝術與社會人文素材及海洋休閒活動等也缺乏，而在國際海洋環境與資源、海洋國際公約等宏觀的海洋國際觀之認識則更少涉及；普通高中、非海事類職業學校及綜合高中課程中所提供之海洋教育僅涉及普通基本概念，大學通識教育尚少有開設海洋教育相關課程，其在人文社會、法政、自然科學及科技等重要領域皆相當缺乏（教育部，2008）。

表 2-4 各級學校課程或教科書中的「海洋知能」比重

學習階段	海洋知能的比例	備註
國小	2.86%	以民國 76–89 年之部編本教科書為主。
國中	4.28%	
高中	2.78% （佔必修課程總授課節數 22 節）	學生在學期間「必修課」總授課節數為 720 節。 （以 95 年高級中學暫行課綱為主）
非海事類高職	3.67%－4.09% （佔必修課程總授課節數 22–27 節）	學生在學期間「必修課」總授課節數為 600–620 節。 （以 95 年職業學校暫行課綱為主）
綜合高中	2.78%－2.92% （佔必修課程總授課節數 21–22 節）	學生在學期間「必修課」總授課節數為 720 節。 （以 95 年綜合高中暫行課綱為主）
大專以上	缺乏海洋通識教育	

資料來源：教育部（2008：9）。

（三）海洋體驗場所及活動不足

海洋教育政策白皮書中提到，培育海洋的知能、情意及行動，有賴海洋體驗；深化海洋體驗亦有助於未來工作選擇海勤產業與休閒生活親近海洋，但是各級學校海洋體驗活動並不常見，即使海事相關所系科亦同。目前海洋社會教育機構、民間相關機構及各級學校為推動海洋教育所辦理活動日漸頻繁，除配合環保生態教育外，大多以海洋科學領域及配合節令的海洋文化活動為主，較少涉及海洋體驗。

海洋體驗未受學校重視的原因，除社會的海洋禁忌文化外，學校基於安全考量限制或不鼓勵海岸、海洋體驗學習，或者規劃海洋體驗活動之能力及經驗不足，因此，充實優質且安全的體驗場所及豐富活動內容，是推動海洋體驗活動的重要課題。

四、 推動海洋教育政策之策略

為確立我國海洋教育政策的發展目標及策略，教育部於 2007 年首度公佈「海洋教育政策白皮書」，教育部賡續於 6 月研訂 5 年期程之「海洋教育執行計畫」，並於 2008 年 8 月 18 日獲行政院同意備查，逐年編列預算，依照所訂項目施行。

其中教育部已著手研擬海洋教育中小學基本知能和課程綱要，作為未來教學內容改善之參據，另外教育部所擬推動海洋教育的策略，包括各縣市成立海洋教育資源中心、擬定三年推動計畫、結合社教機構和區域內海洋教育機構等成為策略聯盟等方式。未來教師可以參考教育部擬融入之課程綱領，從國際網路、現地資源、國內專家、社會議題等多方面，選擇具有地方特色和適合學生之內容，宣導海洋認知與應有觀念。

依照此計畫中的規劃，可以歸納出政策中針對普通教育部份的執行單位，從中央到學校包含三個層級，彼此之間的關係如圖 2-2 所示。

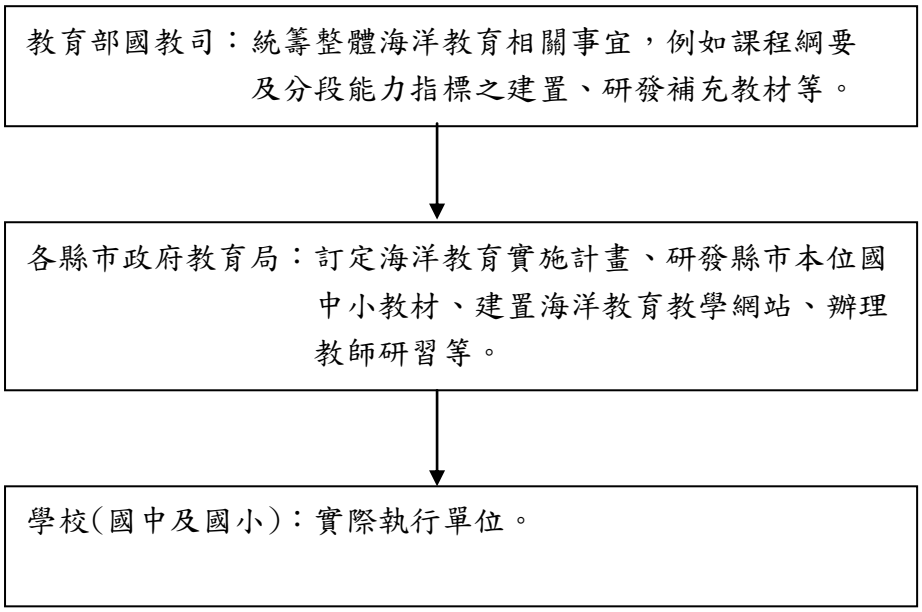

圖 2-2 海洋教育執行單位

資料來源：研究者自製。

此外為落實政府海洋相關政策對海洋教育的期待，海洋教育執行計畫以課程規劃與設計、師資培訓、教學革新、設備改進、學生能力的養成或培育、教學評量或證照、宣導活動等七大教育主軸規劃具體執行內容。將計畫中以推展普通海洋教育為目的，並且與國中、國小兩教育階段相關之具體策略整理如表 2-5。

表 2-5　海洋教育執行計畫中推展普通海洋教育之具體策略

教育主軸	執行內容
課程規劃與設計	1. 研訂中小學海洋教育之課程綱要及分段能力指標。 2. 將海洋教育課程綱要及分段能力指標納入中小學課程綱要中。 3. 研發中小學海洋教育補充教材。 4. 審查海洋教育相關學習領域之教科書。 5. 補助直轄市及各縣市設立海洋教育資源中心，研發縣市本位國中小的海洋教育課程、教材級教學媒體，並建置海洋教育教學資源網路分享平台。 6. 編撰海洋教育試探教材，以支援國民中學以上學校加強海洋職業生涯試探課程活動。
師資培訓	1. 補助直轄市及各縣市政府辦理充實教師海洋基本知能、海洋教育與教學之研習、教學觀摩會。 2. 辦理國民中學海洋教育種子教師海上體驗研習營及航商講座。
設備改進	1. 補助高級中等以下學校充實及更新海洋教育教學設備。 2. 協助直轄市及各縣市政府增設國中小學校游泳池。
學生能力的養成或培育	1. 組成學生海洋運動輔導團隊，辦理學生海洋運動體驗營及學生海洋運動競賽，並與海洋運動相關產業建教合作。
宣導活動	1. 補助各級學校、館所參與國際海洋活動、交流參訪、辦理海洋國際學術研討會，及參與海洋國際組織。 2. 編撰海洋教育宣導資料，利用各種傳播管道，加強宣導。
其他配套措施	1. 督導直轄市及各縣市政府訂定海洋教育實施計畫，寬列專項經費，視需要得成立專責單位，進用優質的海洋專長教育人員。 2. 建置海洋專家人才庫，提供縣市政府辦理相關活動、研習、撰寫補充教材參考，並輔導縣市成立縣市海洋教育專家人才資料庫為國中小學校推廣諮詢之對象。 3. 補助大專校院結合高級中等以下學校組成策略聯盟，加強海洋相關知能教育。

資料來源：研究者參考海洋教育執行計畫整理而成。

第三章　研究設計與實施

本章共分為五節，第一節為研究架構；第二節為研究對象與抽樣方式；第三節為研究工具；第四節為實施程序；第五節為資料處理，茲分述如後。

第一節　研究架構

本研究針對研究目的及待答問題，經文獻探討分析，及綜合相關資料後，建立本研究之架構，如圖 3-1 所示。

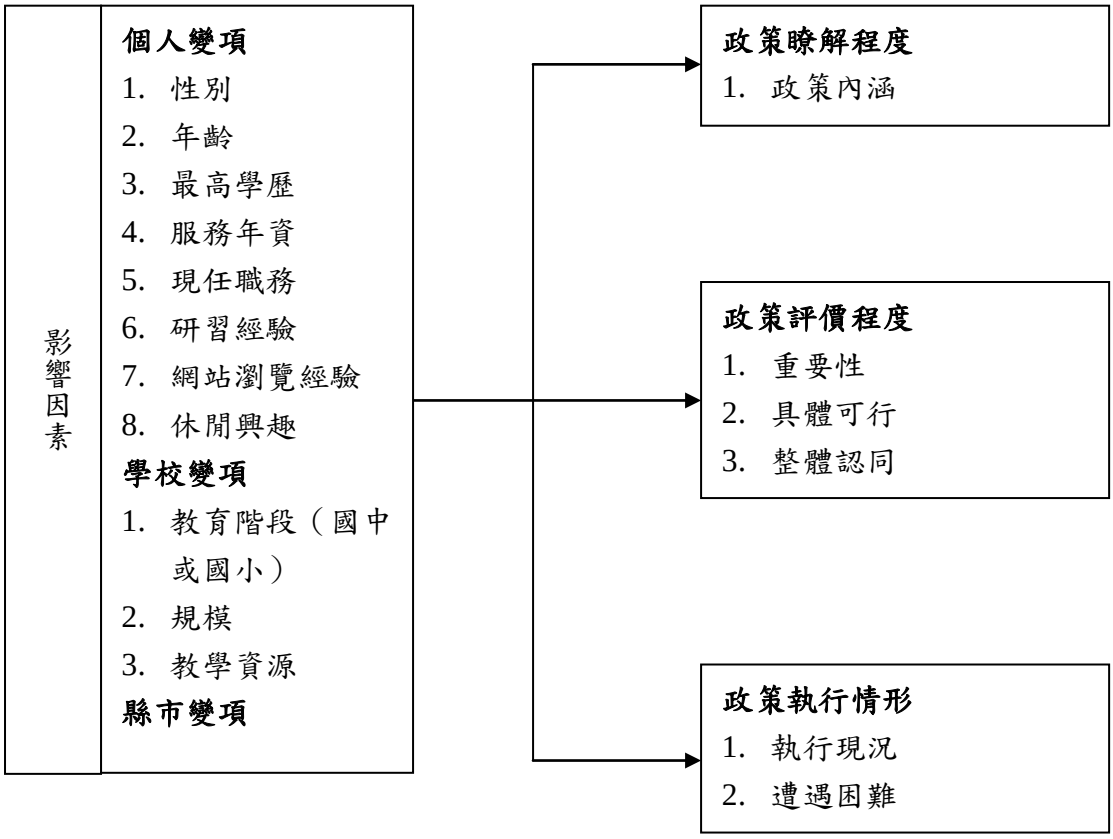

圖 3-1　研究架構圖

資料來源：研究者自製。

如圖 3-1 所示，本研究欲探討不同影響因素、政策認知程度、政策評價程度

及政策執行情形等變項。透過本研究瞭解國民中小學教師對於普通海洋教育政策的認知、評價及執行現況，並針對影響因素與政策認知程度、評價程度及執行情形三者進行相關比較分析。

第二節　研究對象與抽樣方式

本研究以台北市、南投縣、高雄市及基隆市四個縣市內，擔任國中及國小教務主任、教學組長及專任教師為研究對象，選取理由及抽樣方式分述如下。

壹、研究縣市

本研究因想瞭解影響海洋教育政策執行的因素為何，推論臨海與否及是否為都會區是重要變項，所以採取立意抽樣，選取台北市、南投縣、高雄市及基隆市四個縣市做為研究對象，恰好符合臨海與都會區兩變項的四種不同組合情況，因此樣本之選取頗具代表性。

貳、研究學校

本研究以「學校規模」做分類，依學校規模分成小型（24 班以下）、中型（25-47 班）、大型（48 班以上）共三類，依據教育部統計處公布之 98 學年度各級學校名錄，將台北市、南投縣、高雄市及基隆市各層級學校校數整理完畢。再依小型、中型及大型三類大小不同規模之總校數，隨機抽樣選取 25%的學校進行調查，各縣市抽樣校數詳表 3-1。

表 3-1　台北市、南投縣、高雄市及基隆市國中小學校抽樣校數整理表

縣市	教育階段	48 班以上	25~47 班	24 班以下	合計
台北市	國中校數	24	25	40	89
	抽樣校數	6	6	10	22
	國小校數	44	67	40	151
	抽樣校數	11	16	10	37
南投縣	國中校數	4	6	26	36
	抽樣校數	1	1	6	8
	國小校數	3	10	135	148
	抽樣校數	1	2	33	36
高雄市	國中校數	16	18	13	47
	抽樣校數	4	4	3	11
	國小校數	32	28	27	87
	抽樣校數	8	7	6	21
基隆市	國中校數	1	9	8	18
	抽樣校數	1	2	2	5
	國小校數	5	10	28	43
	抽樣校數	1	2	7	10

資料來源：研究者自行整理。

參、研究對象

本研究以現任職務為調查依據，採取立意抽樣，分別對教務主任、教學組長及 3 位專任教師進行問卷研究，特別指定教務主任及教學組長之原因是，研究者發現為推行此政策一開始所辦理的研習，多指定教務主任或教學組長為研習對象，所以想瞭解研習是否會是影響變項之一，四縣市共抽樣 150 所學校，每所學校發出 5 份問卷，總計發出問卷數 750 份。

第三節　研究工具

本研究之調查工具係配合研究目的，自編「國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究調查問卷」，藉以了解不同縣市的教師對於普通海洋教育政策之意見。問卷的編制修訂過程大致可分為問卷編製、專家審視、預試結果分析等三個部份，以下分別加以說明。

壹、問卷編製

本研究為探索性研究以問卷調查方式進行，參考相關研究（林詩雯，2007；許委平，2007；賴信婷，2007），並依據研究目的、文獻探討的結果，經與指導教授討論後，完成問卷題項編製。本研究問卷為「國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究調查問卷」，問卷內容主要分為政策評價程度、政策執行情況、政策瞭解程度、基本資料等四部份，茲將問卷的編製過程說明如下：

一、 政策評價程度

此部分旨在瞭解國民中小學教師對普通海洋教育政策之評價，依據文獻分析結果，政策的適切性、健全性及完整性，以及政策目標是否具體都會影響政策執行，所以此部分包括重要性、具體可行及整體認同三個層面，每題以「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」區分為四個選項，分別給予 4 到 1 分，作為評估的分析，共計 16 題，各題項與文獻探討結果之關連說明如表 3-2 所示。

表 3-2　政策評價程度題項分析表

題項	與文獻關聯性
1. 目前中小學課程中缺乏海洋教育相關議題	政策問題的特質(政策的合法性)
2. 學校應重視海洋教育的推行	
3. 海洋教育是中小學教育當中的重要一環	
4. 推行海洋教育能促進學生身心健全發展	
5. 海洋教育政策所規劃之目標相當明確	政策問題的特質(清楚而具體的政策目標)
6. 政府海洋教育政策架構相當完整	
7. 海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	
8. 海洋教育內容模糊不清不知如何執行	
9. 政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	政策問題的特質(理論的適切性、健全性及完整性)
10. 政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	
11. 政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	

二、 政策執行情況

此部份分為兩大部份，分別是各校執行海洋教育政策現況，及推動海洋教育政策可能遭遇的困難。

第一部份旨在瞭解各校執行海洋教育政策現況，每題以「非常符合」、「符合」、「不符合」、「非常不符合」區分為四個選項，分別給予 4 到 1 分，作為評估的分析，共計 8 題。

第二部份旨在瞭解推行海洋教育政策可能遭遇的困難，依據文獻分析結果，政策資源、執行人員的意向都會影響政策執行，所以此部分分為執行意向、學生意願及執行資源三個因素，每題以「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」區分為四個選項，分別給予 4 到 1 分，作為評估的分析，共計 13 題，

各題項與文獻探討結果之關連說明如如表 3-3 所示。

表 3-3　政策執行遭遇困難題項分析表

題項	與文獻關聯性
1. 學校行政團隊對海洋教育興趣不大	政策執行的條件(執行人員的意向)
2. 學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	
3. 校內教師對海洋教育興趣不大	
4. 校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	
5. 海洋教育推動缺乏相關經費支持	政策執行的條件(政策資源)
6. 學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難	
7. 海洋教育相關教學教材及資源獲得不易	
8. 輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏	
9. 政府對海洋教育政策宣導不足	政策執行的條件(組織間的溝通、傳遞和整合)
10. 縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	

三、 政策認知程度

此部份旨在瞭解國民中小學教師對於普通海洋教育政策內涵知悉程度，每題以「非常熟悉」、「熟悉」、「不清楚」、「非常不清楚」區分為四個選項，分別給予 4 到 1 分，作為評估的分析，共計 5 題。

四、 基本資料

本研究個人變項包括性別、年齡、最高學歷、服務年資、現任職務、任教領域、研習經驗、休閒活動等八項；學校變項包括教育階段、規模、教學資源等三項；因為執行機關的特性也是影響策執行的因素之一，所以設有縣市變項一項，並以都會區及是否臨海兩項作為特性分析項目。

貳、專家審查

研究問卷於初稿編製完成後（見附錄一），為確保本問卷具有良好之效度，因此函請 8 位專精海洋教育相關理論或具有相關實務經驗專家學者進行檢視，邀請名單如表 3-4，針對問卷題目的適切性及所涵蓋的層面加以檢核鑑定，並根據專家學者所修正之問卷內容及語意進行意見修改，針對有所爭議之題目予以刪除或修正。

表 3-4　研究問卷專家效度名單（依姓氏筆畫排序）

姓名	職稱
林秀惠	基隆市八斗國中教務主任
許明欽	國立基隆高級海事職業學校前任校長
許育彰	國立台灣海洋大學教育研究所助理教授
陳凱君	台北縣新泰國小教師
閻依萍	台北市國立台北教育大學附屬實驗小學教師
蔡錦玲	國立中山大學海洋生物科技暨資源學系教授
歐慶賢	國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系教授
謝東達	高雄市中山國中總務主任

歸納專家學者對於問卷的整體意見包括：修正部分題目之贅詞、題目中的主詞須明確定義、部份題目概念或定義重疊建議應分題描述，整合專家學者審議結果，並與指導教授討論審閱後，完成預試問卷的編制（見附錄二）。

參、預試結果

一、　實施過程

在經過問卷的專家效度鑑定，並完成預試問卷後，研究者開始進行問卷預試。考量台北縣之地理環境涵蓋臨海與非臨海行政區，且台北縣之發展程度與直轄市亦相當接近，恰為正式問卷抽樣範圍之縮影，故預試抽取範圍選擇為台北縣，共抽取 18 所國小及 18 所國中，調查對象包括教務主任、教學組長及兩位專任教師，

共發出 144 份預試問卷。預試實施自 99 年 6 月 22 日至 99 年 7 月 2 日，共計回收 113 份問卷，剔除無效問卷 3 份，計有 110 份有效問卷，回收率為 76.4%，有效問卷樣本之基本資料如表 3-5。

表 3-5　預試樣本之基本資料

項目	組別	人數	百分比
性別	(1)男	42	38.2%
	(2)女	68	61.8%
年齡	(1)20-29 歲	19	17.3%
	(2)30-39 歲	54	49.1%
	(3)40-49 歲	31	28.2%
	(4)50 歲以上	6	5.5%
最高學歷	(1)大學	66	60.0%
	(2)碩士(含四十學分班)	41	37.3%
	(3)博士	3	2.7%
服務年資	(1)5 年以下	22	20.0%.
	(2)6-10 年	39	35.5%
	(3)11-15 年	19	17.3%
	(4)16-20 年	14	12.7%
	(5)21 年以上	16	14.5%
擔任職務	(1)教務主任	25	22.7%
	(2)教學組長	27	24.5%
	(3)專任教師	58	52.8%

二、 預試結果分析

預試問卷回收後，即利用 SPSS for Windows 17.0 版的統計軟體，對於問卷量表，進行描述統計檢驗、信度分析、項目分析與因素分析，茲予以分別說明如下。

(一)描述統計檢驗

針對政策評價、政策執行及政策認知量表進行描述性統計檢測，以該量表的描述統計資料，如過高與過低的平均數、較小的標準差與偏態等傾向，視為該測驗題目可能存在鑑別度不足的問題，以上述標準觀之，無統計表現不甚理想之題目。

(二)項目分析

對於問卷題目進行項目分析，旨在檢核編製之量表適切或可靠程度，考量題項的 CR 值、相關係數及因素負荷量，並根據結果作為個別提項篩選或修改的依據，政策評價、政策執行與政策認知之項目分析摘要分述如下。

政策評價部份 Cronbach's α 值為.879，表 3-6 為政策評價程度從極端組比較、題項與總分相關、同質性檢核的統計量結果，從表中可發現第 1 題「目前中小學課程中缺乏海洋教育相關議題」，以及第 8 題「海洋教育內容模糊不清不知如何執行」在多個指標統計量均不理想，經項目分析綜合評鑑後，刪除兩項題項，其他題項則予以保留，正式問卷共計 14 題。

表 3-6　政策評價程度項目分析摘要表

題號	題項	CR 值	相關	因素負荷	題項刪除後的α值
1	目前中小學課程中缺乏海洋教育相關議題	.72*	-.02	-.57	.85
2	學校應重視海洋教育的推行	-4.2	.50	.53	.82
3	海洋教育是中小學教育當中的重要一環	-4.9	.57	.58	.82
4	推行海洋教育能促進學生身心健全發展	-6.0	.57	.56	.82
5	海洋教育政策所規劃之目標相當明確	-9.3	.64	.77	.81
6	政府海洋教育政策架構相當完整	-9.0	.60	.71	.81
7	海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	-8.3	.65	.75	.81
8	海洋教育內容模糊不清不知如何執行	3.4**	-.38	-.44	.87
9	學校能順利推動海洋教育	-5.4	.50	.57	.82
10	教師推動海洋教育沒有困難	-5.4	.49	.57	.82
11	推行海洋教育不會加重學生的負擔	-5.5	.43	.47	.82
12	學生學習海洋教育內容沒有困難	-7.4	.42	.48	.82
13	政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	-7.5	.60	.58	.81
14	政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	-6.8	.52	.53	.82
15	政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	-7.1	.56	.57	.82
16	政府推行海洋教育相當成功	-5.0	.43	.46	.82

*p＜.05；** p＜.001

政策執行現況部份 Cronbach's α 值為.892，表 3-7 為政策執行現況從極端組比較、題項與總分相關、同質性檢核的統計量結果，及與指導教授討論後，無刪題之必要，僅需修正其中第 7 題及第 8 題之敘述，以免因題意不清影響填答者之理解，亦使其更符合欲探求之研究目的，修正後題項如表 3-8 所示。

表 3-7　政策執行現況項目分析摘要表

題號	題項	CR 值	相關	因素負荷	題項刪除後的 α 值
1	已規劃完成校內實施計畫	-10.1	.77	.83	.87
2	已向全體教職員工生宣導及說明	-9.5	.78	.84	.87
3	已辦理提升教師相關知能研習	-10.3	.71	.76	.88
4	已規劃完成課程實施時間	-10.0	.76	.82	.87
5	已有相關教材或資源平台	-9.0	.73	.78	.87
6	已辦理學生參與的活動	-6.7	.55	.57	.89
7	學生具備基礎海洋相關知識	-10.5	.69	.73	.88
8	學生對海洋相關活動有參與興趣	-7.2	.41	.42	.89

表 3-8　政策執行現況題意語句修正

題號	原題項	修正後題項
7	學生具備基礎海洋相關知識	學生參與活動後具備基礎海洋相關知識
8	學生對海洋相關活動有參與興趣	學生參與活動後對海洋相關活動有參與興趣

政策執行困難部份 Cronbach's α 值為.805，表 3-9 為政策執行困難從極端組比較、題項與總分相關、同質性檢核的統計量結果，第 5 題「海洋教育推動缺乏相關經費支持」，及第 8 題「輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏」，在三項指標中皆明顯偏低，但與指導教授討論後，該題項之內容對於本研究有其重要性，決定仍予以保留，正式問卷共計 13 題。

表 3-9　政策執行困難項目分析摘要表

題號	題項	CR 值	相關	因素負荷	題項刪除後的α值
1	學校行政團隊對海洋教育興趣不大	-9.2	.50	.65	.79
2	學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	-10.5	.56	.72	.78
3	校內教師對海洋教育興趣不大	-9.7	.55	.73	.78
4	校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	-8.5	.54	.68	.78
5	海洋教育推動缺乏相關經費支持	-2.7**	.27	.25	.81
6	學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難	-2.8	.31	.27	.80
7	海洋教育相關教學教材及資源獲得不易	-5.6	.44	.41	.79
8	輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏	-3.1**	.34	.29	.80
9	政府對海洋教育政策宣導不足	-4.2	.40	.38	.80
10	縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	-6.2	.47	.48	.79
11	學生對學習海洋教育興趣不高	-6.9	.43	.49	.79
12	學生無力顧及海洋教育課程之學習	-7.4	.50	.55	.79
13	海洋教育內容非升學考試重點	-5.2	.38	.38	.80

*p＜.05；** p＜.001

政策認知部份 Cronbach's α 值為.932，表 3-10 為政策認知程度從極端組比較、題項與總分相關、同質性檢核的統計量結果，均無刪題之必要，正式問卷共計 5 題。

表 3-10　政策認知程度項目分析摘要表

題號	題項	CR 值	相關	因素負荷	題項刪除後的α值
1	2004年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部分之主張	-7.8	.83	.87	.92
2	2004年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	-9.0	.84	89	.91
3	2007年「海洋教育政策白皮書」之理念	-9.4	.84	.87	.91
4	2008年「海洋教育執行計畫」之具體策略	-10.7	.85	.88	.91
5	「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個主題軸	-10.3	.77	.80	.93

(三)因素分析

經過項目分析，將指標統計量不理想的題目予以刪除後，則進行因素分析，以求得各量表之建構效度。政策評價程度量表經過巴萊特（Bartlett）球型檢定結果，其值為 787.967，適合抽樣性的 KMO 度量值（Kaisor-Mayer-Olkin Value）為. 812，可知本量表適合進行因素。利用因素分析中的「主成份分析法」抽取因素，配合陡坡圖萃取三個成份，以 Kaiser 常態化 Varimax 法進行分析，得可解釋之總變量數為 61.677%，顯示萃取的三個因素其建構效度良好，詳如表 3-11。

表 3-11　政策評價程度因素分析結果摘要表

題項	轉軸後之因素負荷量		
	具體可行	整體認同	重要性
海洋教育政策架構相當完整	.813	.179	.207
海洋教育政策所規劃之目標相當明確	.803	.117	.306
推行海洋教育政策不會加重學生的負擔	.753		.340
海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	.716	.243	.195
學生學習海洋教育內容沒有困難	.671		.115
學校能順利推動海洋教育	.626		
教師推動海洋教育沒有困難	.543	.137	
政府推行海洋教育相當成功	.525	.346	
政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	.180	.824	.143
政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	.176	.785	.205
政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	.171	.759	.259
海洋教育是中小學教育當中的重要一環	.144	.124	.779
學校應重視海洋教育的推行	.173	.199	.742
推行海洋教育能促進學生身心健全發展	.141	.304	.648

政策執行現況量表經過巴萊特（Bartlett）球型檢定結果，其值為 4807.743，適合抽樣性的 KMO 度量值（Kaisor-Mayer-Olkin Value）為. 882，可知本量表適合進行因素。利用因素分析中的「主成份分析法」抽取因素，配合陡坡圖萃取一個成份，以 Kaiser 常態化 Varimax 法進行分析，得可解釋之總變量數為 53.444%，顯示萃取的一個因素其建構效度良好，詳如表 3-12。

表 3-12　政策執行現況因素分析結果摘要表

題項	因素負荷量 政策執行
已向全體教職員工生宣導及說明	.835
已規劃完成校內實施計畫	.826
已規劃完成課程實施時間	.824
已有相關教材或資源平台	.783
已辦理提升教師相關知能研習	.759
學生具備基礎海洋相關知識	.725
已辦理學生參與的活動	.572
學生對海洋相關活動有參與興趣	.418

政策執行困難量表經過巴萊特（Bartlett）球型檢定結果，其值為 546.297，適合抽樣性的 KMO 度量值（Kaisor-Mayer-Olkin Value）為.726，可知本量表適合進行因素。利用因素分析中的「主成份分析法」抽取因素，配合陡坡圖萃取三個成份，以 Kaiser 常態化 Varimax 法進行分析，得可解釋之總變量數為 53.456%，顯示萃取的三個因素其建構效度良好，詳如表 3-13。

表 3-13　政策執行困難因素分析結果摘要表

題項	轉軸後之因素負荷量		
	執行意向	學生意願	執行資源
校內教師對海洋教育興趣不大	.847	.241	
校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	.823		.337
學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	.805	.104	.101
學校行政團隊對海洋教育興趣不大	.656	.250	-.110
學生無力顧及海洋教育課程之學習	.216	.872	
學生對學習海洋教育興趣不高	.207	.715	
海洋教育內容非升學考試重點		.475	.200
輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏			.705
縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	.208		.600
海洋教育相關教學教材及資源獲得不易		.225	.547
政府對海洋教育政策宣導不足		.115	.526
海洋教育推動缺乏相關經費支持	.118		.484
學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難		.177	.408

政策認知程度量表經過巴萊特（Bartlett）球型檢定結果，其值為 484.779，適合抽樣性的 KMO 度量值（Kaisor-Mayer-Olkin Value）為.830，可知本量表適合進行因素。利用因素分析中的「主成份分析法」抽取因素，配合陡坡圖萃取一個成份，以 Kaiser 常態化 Varimax 法進行分析，得可解釋之總變量數為 74.171%，顯示萃取的一個因素其建構效度良好，詳如表 3-14。

表 3-14　政策認知程度因素分析結果摘要表

題項	因素負荷量 政策認知
2004年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部分之主張	.889
2004年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	.877
2007年「海洋教育政策白皮書」之理念	.869
2008年「海洋教育執行計畫」之具體策略	.869
「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個主題軸	.799

第四節　實施程序

本調查問卷自 99 年 11 月 18 日陸續寄出，至 99 年 11 月 30 日前陸續回收，以下將從寄發問卷、回收問卷、整理資料及有效樣本分佈統計四部份來說明問卷調查實施的情形。

壹、寄發問卷階段

本研究係以台北市、南投縣、高雄市及基隆市的國中小學為調查範圍，調查對象分為教務主任、教學組長及專任教師三類。問卷修訂完妥後，依據事先編制的樣本學校名錄，採用郵寄方式寄至樣本學校，共計 150 所學校，寄發出問卷數合計有 750 份，為使問卷能順利回收，同時在郵寄的調查問卷資料袋內附上說明文件，請託教學組長依說明發放及回收問卷，並請以資料袋內的回郵信封寄回。

貳、回收問卷階段

問卷寄發後針對陸續回收的問卷，進行註記與分類，至 99 月 11 月 30 日問卷回收截止日，統計回收問卷 625 份，回收率 83.3%，經剔除無效問卷 8 份後，共計回收有效問卷 617 份，有效回收率為 82.3%，問卷發放及回收情形如表 3-15 所示。

表 3-15　問卷發送及回收情形統計表

地區	學校規模	應發份數	回收份數	回收率
台北市	國中 48 班以上	30	29	96.7%
	國中 25-47 班	30	19	63.3%
	國中 24 班以下	50	43	86.0%
	國小 48 班以上	55	32	58.2%
	國小 25-47 班	80	74	92.5%
	國小 24 班以下	50	36	72.0%
高雄市	國中 48 班以上	20	18	90.0%
	國中 25-47 班	20	15	75.0%
	國中 24 班以下	15	4	26.7%
	國小 48 班以上	40	38	95.0%
	國小 25-47 班	35	35	100.0%
	國小 24 班以下	30	29	96.7%
基隆市	國中 48 班以上	5	5	100.0%
	國中 25-47 班	10	10	100.0%
	國中 24 班以下	10	5	50.0%
	國小 48 班以上	5	5	100.0%
	國小 25-47 班	10	10	100.0%
	國小 24 班以下	35	34	97.1%
南投縣	國中 48 班以上	5	5	100.0%
	國中 25-47 班	5	5	100.0%
	國中 24 班以下	30	24	80.0%
	國小 48 班以上	5	5	100.0%
	國小 25-47 班	10	10	100.0%
	國小 24 班以下	165	135	81.8%
合計		750	625	83.3%

參、整理資料階段

問卷回收後，開始進行資料的整理與建檔，首先以檢視填答未完全知無效問卷，進一步將可用之問卷予以編碼及建檔，再以統計軟體進行資料校正，確認資料無誤後，進行後續的統計分析，有效問卷樣本之背景變項結構如表 3-16，另問卷其餘相關資料分述如下。

表 3-16　正式問卷樣本之基本資料

項目	組別	人數	百分比
性別	(1)男	237	38.7%
	(2)女	375	61.3%
年齡	(1)20-29 歲	78	12.7%
	(2)30-39 歲	271	44.3%
	(3)40-49 歲	217	35.5%
	(4)50 歲以上	46	7.5%
最高學歷	(1)大學	325	53.1%
	(2)碩士(含四十學分班)	284	46.4%
	(3)博士	3	0.5%
服務年資	(1)5 年以下	94	15.4%.
	(2)6-10 年	168	27.5%
	(3)11-15 年	113	18.5%
	(4)16-20 年	102	16.7%
	(5)21 年以上	135	22.1%
擔任職務	(1)教務主任	123	20.1%
	(2)教學組長	136	22.2%
	(3)專任教師	353	57.7%

一、得知海洋教育政策內涵的管道

教師得知海洋教育政策內涵管道部分採複選題施測，瞭解國中小學教師得知海洋教育政策之途徑，結果整理如表 3-17 所示。國民中小學教師得知海洋教育政策內涵的主要資訊管道以「研習活動」最多，佔 65.2%；其次為「教育主管單位各式公文」佔 63.9%；「其他」包含電子報、宣導摺頁等佔 17.2%為最少。

表 3-17　得知海洋教育政策內涵管道分析統計表

題項	組別	人數	百分比
得知海洋教育政策內涵管道	研習活動	402	65.2
	教育主管單位各式公文	394	63.9
	相關網站	175	28.4
	報紙報導	158	25.6
	其他(電子報、宣導摺頁等)	106	17.2

二、研習時數

教師參與研習時數部分採單選題施測，瞭解國中小學教師參與相關研習時數之多寡為何，結果整理如表 3-18 所示。國民中小學教師參與研習的時數以「無」最多，佔 43.3%；其次為「4 小時以下」佔 28.2%；「5-8 小時」佔 14.6%；「13-16 小時」最少，只佔 0.8%。

表 3-18　參與相關研習時數統計表

題項	組別	人數	百分比
研習時數	無	267	43.3
	4 小時以下	174	28.2
	5-8 小時	90	14.6
	9-12 小時	47	7.6
	13-16 小時	5	0.8
	16 小時以上	34	5.5

若再將參與研習時數與教師擔任職務做一交叉比較，可以發現未有相關研習經驗的教師中，以擔任專任教師者最多佔 65%；若是擔任教務主任職務者，僅有 12%是從未參加過海洋教育相關研習。

表 3-19　參與研習時數交叉分析統計表

研習時數	教務主任	教學組長	專任教師	總和
無	31(11.6%)	63(23.6%)	173(64.8%)	267(100%)
4 小時以下	35(20.1%)	37(21.3%)	102(58.6%)	174(100%)
5-8 小時	28(31.1%)	17(18.9%)	45(50%)	90(100%)
9-12 小時	13(27.7%)	12(25.5%)	22(46.8%)	47(100%)
13-16 小時	3(60%)	1(20%)	1(20%)	5(100%)
16 小時以上	14(41.2%)	7(20.6%)	13(38.2%)	34(100%)
總和	124(100%)	137(100%)	356(100%)	617(100%)

備註：數字為人數，括號內為列的百分比

三、海洋教育資源中心網站瀏覽經驗

教師瀏覽網站經驗部分採單選題施測，瞭解國民中小學教師是否瀏覽過縣市所建置的海洋教育資源中心網站，結果整理如表 3-20 所示，64.7%的教師未曾瀏覽過網站。

表 3-20　瀏覽網站經驗統計表

題項	組別	人數	百分比
瀏覽經驗	是	218	35.3
	否	399	64.7

四、從事水上休閒活動興趣頻率

教師從事水上休閒活動興趣頻率部份採單選題施測，瞭解國民中小學教師平時從事水上休閒活動的頻率，結果整理如表 3-21 所示。國民中小學教師從事水上休閒活動的頻率以「偶而」最多，佔 52.5%；其次為「完全沒有」佔 26.7%；「有時」佔 15.2%；「經常」最少，只佔 5.5%。

表 3-21　從事水上休閒活動興趣頻率統計表

題項	**組別**	**人數**	**百分比**
頻率	完全沒有	165	26.7
	偶而	324	52.5
	有時	94	15.2
	經常	34	5.5

第五節　資料處理

本研究欲以 SPSS 17.0 for Windows 軟體進行資料分析，以 α＝.05 為顯著水準進行統計考驗。為配合本研究目的與研究問題，本研究採用的統計方法如下：

一、描述統計（descriptive statistics）

利用次數分配、百分比、平均數與標準差等來分析填答者對普通海洋教育政策評估之意見分布情形，並將結果排序。

二、卡方檢定（chi-square –test）

採用卡方檢定考驗不同縣市與普通海洋教育政策執行現況中各項目的獨立性，檢測變項間是否有特殊關聯。若有一格或數格的期望次數小於 5 時，採細格合併法校正分析。

三、獨立樣本 t 檢定（t-test）

採用 t 檢定分析，以驗證不同性別變項、不同網站瀏覽經驗及不同教育階段的國中小教師，對於普通海洋教育政策各層面是否有顯著差異。

四、單因子變異數分析（one-way ANOVA）

採用單因子變異數分析，以驗證不同個人變項、學校變項及縣市變項的國中小教師，對於普通海洋教育政策各層面的差異性。

五、雪費事後考驗（Scheffe’s）

進一步檢定單因子變異數分析後，各變數間是否有顯著差異存在。

第四章　研究結果與討論

本章主要目的為依據研究目的分析研究資料所獲得之結果，全章共分三節：第一節為國民中小學教師對海洋教育政策評價之現況與差異分析；第二節為國民中小學教師執行海洋教育政策之現況與差異分析；第三節為國民中小學教師對海洋教育政策認知之現況與差異分析。

第一節　國民中小學教師對海洋教育政策評價之現況與差異分析

本節就問卷所得資料，分析國民中小教師對海洋教育政策評價的現況，以及不同影響因素與政策評價之差異情形為何。

壹、 政策評價現況

表 4-1 為本研究中國民中小學教師對於普通海洋教育政策評價之認同程度，從表中可以看出評價最高之三項分別為「學校應重視海洋教育的推行」、「海洋教育是中小學教育當中的重要一環」及「推行海洋教育能促進學生身心健全發展」，平均數均超過 3，因此可以發現教師對於推行海洋教育的重要性均持正面且積極的看法。另外「政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維」、「政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標」及「政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想」，這三題平均數高於 2.5 亦值得關注，顯示教師對於海洋教育政策是具有信心，並且有高度期待。

但是值得政府正視的問題是，教師普遍認同海洋教育之重要，但對於海洋教育政策的具體性及可行性，卻呈現較低的評價，意謂政策立意良好，但要落實在教育現場有其困難。其中「海洋教育政策所規劃之目標相當明確」、「政府海洋教育政策架構相當完整」、及「海洋教育政策的目標非常具體有利於執行」三題關於政策具體性之問題，所獲得的平均數僅在 2.5 左右，代表政策在規畫如何落實的層面並不清楚，這絕對是海洋教育政策能否順利推行的隱憂之一。

最後在關於政策可行性的評價部份，均獲得最低的認同程度，而且教師的觀感普遍悲觀，認為目前政府所推行的海洋教育並不算成功；對於學生學習部份也認為會有困難，而且會加重學生的負擔；評價最低的一題則為「教師推動海洋教育沒有困難」，顯見教師對於執行政策有相當多的負擔及疑慮，不禁令人擔心海洋教育政策是否能繼續推行。

表 4-1　政策評價各題項統計表

題項	平均數	標準差	排序
學校應重視海洋教育的推行	3.11	.53	1
海洋教育是中小學教育當中的重要一環	3.04	.56	2
推行海洋教育能促進學生身心健全發展	3.04	.54	2
政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	2.84	.60	4
政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	2.81	.62	5
海洋教育政策所規劃之目標相當明確	2.68	.65	6
政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	2.67	.67	7
政府海洋教育政策架構相當完整	2.55	.69	8
海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	2.47	.66	9
學生學習海洋教育內容沒有困難	2.45	.66	10
推行海洋教育不會加重學生的負擔	2.44	.69	11
學校能順利推動海洋教育	2.39	.69	12
政府推行海洋教育相當成功	2.19	.67	13
教師推動海洋教育沒有困難	2.14	.70	14

貳、 不同影響因素與政策評價之差異情形

一、 個人變項

以「性別」、「年齡」、「最高學歷」、「服務年資」、「擔任職務」、「研習時數」、「網站瀏覽經驗」及「休閒興趣」等八個人口統計變項為自變項，海

洋教育政策評價為依變項，除性別及網站瀏覽經驗以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

（一）性別

由表 4-2 可知在關於政策評價部份中，三個因素中男性與女性教師的比較 t 值都未達顯著水準（*t*=1.88，*t*=.94，*t*=3.01），因此可知不同性別對於政策評價的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-2　不同性別之政策評價 t 考驗摘要表

		男（1）n＝240	女（2）n＝377	*t* 值
具體可行	*M*	2.44	2.40	1.88
	SD	0.53	0.48	
政策認同	*M*	2.83	2.73	.94
	SD	0.54	0.56	
重要性	*M*	3.08	3.05	3.01
	SD	0.50	0.46	

（二）年齡

由表 4-3 可知不同年齡在政策評價的「具體可行」、「政策目標」及「重要性」三個因素中均達到顯著差異（*F*=3.36*，p<.05；*F*=4.99**，p<.01；*F*=6.76***，p<.001），經進一步事後比較分析發現其評價程度，在具體可行此一因素中 50 歲以上的教師高於 30-39 歲的教師；在政策認同此一因素中除了 50 歲以上的教師高於 30-39 歲的教師外，40-49 歲的教師也高於 30-39 歲的教師；在重要性此一因素中則是年齡 50 歲以上的教師高於 30-39 歲及 20-29 歲的教師。

表 4-3　不同年齡之政策評價單因子變異數摘要表

		20-29 （1） n＝79	30-39 （2） n＝274	40-49 （3） n＝218	50 以上 （4） n＝46	*F* 值	Scheffe's 事後 考驗
具體可行	*M*	2.40	2.36	2.45	2.59	3.36*	(4)＞(2)
	SD	0.51	0.31	0.33	0.74		
政策認同	*M*	2.78	2.69	2.84	2.95	4.99**	(3)＞(2) (4)＞(2)
	SD	0.54	0.60	0.50	0.47		
重要性	*M*	3.01	3.00	3.11	3.30	6.76***	(4)＞(1) (4)＞(2)
	SD	0.40	0.48	0.49	0.48		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（三）最高學歷

由表 4-4 可知在關於政策評價部份，三個因素中學歷的不同 F 值都未達顯著水準（F=1.38，F=.66，F=.67），因此可知不同學歷對於政策評價的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-4　不同學歷之政策評價單因子變異數摘要表

		大學 （1） n＝328	碩士 （2） n＝286	博士 （3） n＝3	*F* 值	Scheffe's 事後 考驗
具體可行	*M*	2.42	2.40	2.88	1.38	
	SD	0.48	0.52	0.13		
政策認同	*M*	2.80	2.75	2.67	.66	
	SD	0.53	0.59	0.33		
重要性	*M*	3.04	3.08	3.11	.67	
	SD	0.45	0.51	0.19		

（四）服務年資

由表 4-5 可知不同服務年資在政策評價的「政策認同」及「重要性」兩個因素中達到顯著差異（*F*=3.41**，p<.01；*F*=2.61*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其評價程度，在政策認同此一因素中服務年資 21 年以上的教師高於 6-10 年的教師；在重要性此一因素中也是服務年資 21 年以上的教師高於 6-10 年的教師。

表 4-5　不同服務年資之政策評價單因子變異數摘要表

		5 年以下（1）n＝95	6-10（2）n＝170	11-15（3）n＝114	16-20（4）n＝102	21 年以上（5）n＝136	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.44	2.34	2.37	2.42	2.51	2.52*	
	SD	0.52	0.46	0.58	0.53	0.44		
政策認同	*M*	2.82	2.65	2.77	2.82	2.86	3.41**	(5)＞(2)
	SD	0.56	0.57	0.62	0.47	0.52		
重要性	*M*	3.07	2.98	3.06	3.06	3.16	2.61*	(5)＞(2)
	SD	0.40	0.47	0.51	0.52	0.47		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（五）擔任職務

由表 4-6 可知擔任不同職務在政策評價的「具體可行」因素中有顯著差異存在（*F*=4.56*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其評價程度，擔任教務主任的教師高於擔任教學組長或是專任教師。

表 4-6　擔任職務之政策評價單因子變異數摘要表

		教務主任（1）n＝124	教學組長（2）n＝137	專任教師（3）n＝356	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.53	2.37	2.39	4.56*	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.48	0.46	0.52		
政策認同	*M*	2.84	2.73	2.77	1.38	
	SD	0.56	0.50	0.58		
重要性	*M*	3.13	3.01	3.06	2.00	
	SD	0.48	0.45	0.48		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（六）研習時數

由表 4-7 可知不同的參與研習時數在政策評價的「具體可行」因素中有顯著差異存在（*F*=4.03**，p<.01），經進一步事後比較分析發現其評價程度，參與 16 小時以上研習的教師高於未曾參加過研習的教師。

表 4-7　不同研習時數之政策評價單因子變異數摘要表

		無（1）n＝267	4 小時以下（2）n＝174	5-8（3）n＝90	9-12（4）n＝47	13-16（5）n＝5	16 小時以上 (6) n=34	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.33	2.48	2.39	2.48	2.58	2.66	4.03**	(6)＞(1)
	SD	0.49	0.51	0.49	0.52	0.33	0.49		
政策認同	*M*	2.75	2.78	2.75	2.77	3.20	2.91	1.13	
	SD	0.54	0.56	0.56	0.67	0.45	0.51		
重要性	*M*	30.4	3.06	3.03	3.12	3.27	3.22	1.23	
	SD	0.48	0.42	0.53	0.51	0.43	0.48		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（七）網站瀏覽經驗

由表 4-8 可知不同瀏覽網站經驗在政策評價的「政策認同」因素中有顯著差異存在（*t*=3.93*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其評價程度，有瀏覽過海洋教育資源中心網站的教師，高於未瀏覽過的教師。

表 4-8　網站瀏覽經驗之政策評價 t 考驗摘要表

		是 （1） n＝218	否 （2） n＝399	*t* 值
具體可行	*M*	2.52	2.36	.18
	SD	0.50	0.49	
政策認同	*M*	2.80	2.76	3.93*
	SD	0.61	0.53	
重要性	*M*	3.11	3.04	2.11
	SD	0.48	0.48	

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（八）休閒興趣

由表 4-9 可知從事水上休閒活動興趣的不同頻率，在政策評價的「具體可行」、「政策認同」及「重要性」三個因素中有顯著差異存在（*F*=7.96***，p<.001；*F*=3.06*，p<.05；*F*=4.17**，p<.01）。經進一步事後比較分析發現其評價程度，在具體可行此一因素中，偶而及經常會進行水上休閒活動的教師，高於完全沒有相關興趣的教師；在政策認同此一因素中，經常從事水上休閒活動的教師，也是高於完全沒有相關興趣的教師；在重要性此一因素中，經常從事水上休閒活動的教師，高於偶而和完全沒有相關興趣的教師。

表 4-9　不同休閒興趣頻率之政策評價單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝165	偶而（2）n＝324	有時（3）n＝94	經常（4）n＝34	*F*值	Scheffe’s 事後考驗
具體可行	*M*	2.25	2.47	2.47	2.51	7.96***	(2)＞(1) (3)＞(1)
	SD	0.49	0.47	0.55	0.60		
政策認同	*M*	2.69	2.79	2.78	3.00	3.06*	(4)＞(1)
	SD	0.57	0.54	0.56	0.62		
重要性	*M*	3.02	3.05	3.09	3.32	4.17**	(4)＞(1) (4)＞(2)
	SD	0.50	0.47	0.44	0.45		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

二、 學校變項

以「教育階段」、「規模」及「教學資源」等三個學校變項為自變項，海洋教育政策評價為依變項，除教育階段以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

(一)教育階段

由表 4-10 可知在關於政策評價部份中，三個因素的國中與國小教師的比較 t 值都未達顯著水準（t=.33，t=2.05，t=2.75），因此可知不同教育階段對於政策認知的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-10 不同教育階段之政策評價 t 考驗摘要表

		國中（1）n＝176	國小（2）n＝441	*t* 值
具體可行	*M*	2.37	2.43	.33
	SD	0.52	0.49	
政策認同	*M*	2.84	2.75	2.05
	SD	0.52	0.57	
重要性	*M*	3.12	3.04	2.75
	SD	0.47	0.48	

(二)規模

由表 4-11 可知學校不同的規模在政策評價的「重要性」因素中有顯著差異存在（*F*=3.14*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其評價程度，班級數在 13-24 班的高於 49 班以上。

表 4-11　不同規模之政策評價單因子變異數摘要表

		12 班以下（1）n＝177	13-24（2）n＝138	25-48（3）n＝184	49 班以上（4）n＝118	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.45	2.46	2.37	2.37	1.44	
	SD	0.54	0.50	0.51	0.44		
政策認同	*M*	2.76	2.83	2.79	2.70	1.13	
	SD	0.56	0.51	0.60	0.53		
重要性	*M*	3.07	3.13	3.07	2.95	3.14*	(2)＞(4)
	SD	0.49	0.46	0.50	0.43		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

(三)教學資源

由表 4-12 可知不同程度的海洋教育教學資源在政策評價的「具體可行」及「政策認同」因素中有顯著差異存在（*F*=6.54***，p<.001；*F*=3.68*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其評價程度，認為有相關教學資源且滿意的教師，都高於覺得完全沒有的教師。

表 4-12　不同教學資源之政策評價單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝240	有，但不多（2）n＝273	有，尚令人滿意（3）n＝89	有，非常令人滿意（4）n＝15	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.33	2.43	2.53	2.78	6.54***	(3)＞(1) (4)＞(1)
	SD	0.52	.46	0.54	0.42		
政策認同	*M*	2.78	2.73	2.82	3.20	3.68*	(4)＞(1) (4)＞(2)
	SD	0.55	0.55	0.59	0.35		
重要性	*M*	3.03	3.06	3.12	3.29	1.99	
	SD	0.48	0.48	0.47	0.43		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

三、 縣市變項

以不同縣市做為自變項，海洋教育政策評價為依變項，以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如表 4-13 所示，可知不同縣市在政策評價的「具體可行」因素中有顯著差異存在（*F*=10.96***，p<.001），經進一步事後比較分析發現其評價程度，南投縣、高雄市及基隆市均高於台北市。

表 4-13　不同縣市之政策評價單因子變異數摘要表

		台北市（1）n＝228	南投縣（2）n＝183	高雄市（3）n＝138	基隆市（4）n＝68	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
具體可行	*M*	2.27	2.47	2.53	2.50	10.96***	(2)＞(1) (3)＞(1) (4)＞(1)
	SD	0.49	0.52	0.46	0.47		
政策認同	*M*	2.73	2.85	2.77	2.73	1.74	
	SD	0.57	0.54	0.57	0.52		
重要性	*M*	3.03	3.12	3.07	2.99	1.65	
	SD	0.50	0.47	0.44	0.49		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

參、 小結

從調查中可以發現，國中小教師對於普通海洋教育政策的重要性評價部分，普遍持正面且認同之態度，與翁國元（2009）針對桃園縣公立國小正式教師所進行的海洋教育課程態度研究結果近似，其調查發現國小教師對海洋教育態度具有良好水準，趨於正向；陳宗志（2009）的研究亦獲得海洋教育是我國值得推動的教育政策之結論，由此可知普通海洋教育確實有其持續推行之必要性。

本研究嘗試將造成政策評價差異的因素區分為個人變項、學校變項及縣市變項三個面向進行分析，以做各進一步瞭解。首先關於個人變項部分，性別和學歷對於政策評價沒有明顯的影響；年齡及服務年資兩個因素所呈現的結果為，年齡較高及服務年資較久的教師，對於政策的評價較高，推論可能是因為累積的經驗較為豐富，且具備較佳的教學技巧及能力，所以均較認同海洋教育之具體可行性，除此之外可能因為對於國中小課程的瞭解較深，發現既有內容較少涵蓋海洋教育之議題，因此較年輕或資淺的教師更重視海洋教育的重要性；於調查中也發現教師擔任的職務及參加研習時數是明顯的影響因素，在具體可行性部份，擔任教務主任的教師普遍認為海洋教育是實際可行的，參加16小時以上研習的教師亦然，從交叉分析中得知教務主任參與研習比例較高，由此可以看出教育推廣的重要性；

最後教師是否有瀏覽過縣市海洋教育資源中心網站，對於政策認同的評價也有顯著差異，推論有瀏覽經驗的教師應該是對政策有瞭解興趣，故較能認同海洋教育政策之理念；最後個人變項中，平時是否有從事水上休閒活動的興趣是重要的影響因素之一，合理推論平時有相關興趣的教師對於海洋議題較為熟悉，自然對於海洋教育政策抱持較為樂觀及支持的評價。

學校變項部份，國中與國小不同教育階段沒有明顯影響；學校規模及學校附近海洋教育教學資源滿意程度對於政策具體可行性的評價有顯著影響，班級數在13-24 班的學校認同海洋教育政策重要性高於 49 班以上的學校，推論可能是班級數較多的大校在規劃執行海洋教育政策困難度較高，連帶影響對海洋教育重要性的認同度；至於教學資源的多寡則會直接影響政策具體可行性的評價，認為學校附近能進行海洋教育教學資源豐富的教師，對於政策的具體可行評價遠高於缺乏相關教學資源的教師。最後縣市變項部份，台北市教師評價最低，基隆市及高雄市教師評價較高，推論應是基隆市及高雄市海洋城市形象鮮明，且相關教學資源豐富，推動海洋教育政策困難度與台北市比較較為容易。

第二節　國民中小學教師執行海洋教育政策之現況與差異分析

本節就問卷所得資料，分析國民中小教師執行海洋教育政策的現況，以及不同影響因素與政策執行之差異情形為何。

壹、 政策執行現況

一、 各校執行情況

執行政策可分成規劃、宣導、執行及成效等四個層面，故在設計問卷時亦從此四個面向來瞭解各校執行情況，表 4-14 為本研究中國民中小學執行海洋教育之現況，從表中可以看出從 2008 年開始推行的「海洋教育執行計畫」，並沒有顯著的執行成效，因為全部題目均是反應出以尚未執行情況居多，顯見現階段推行海洋教育政策的成效不彰。但在細究其中「已向全體教職員工生宣導及說明」、「已辦理學生參與的活動」兩題執行情況較佳，推論可能原因為學校於執行時並無長遠之計畫，僅求速效而已，說明及辦理活動均是較易達成且較易被量化的指標，其餘的相關配套措施均須花費時間與心力，且增加負擔，故執行比率均低落。

表 4-14　各校執行海洋教育政策現況統計表

題項	非常符合	符合	不符合	非常不符合
已規劃完成校內實施計畫	2.1%	39.2%	50.9%	7.8%
已向全體教職員工生宣導及說明	2.8%	43.6%	46.0%	7.6%
已辦理提升教師相關知能研習	2.9%	39.7%	49.4%	7.9%
已規劃完成課程實施時間	2.8%	38.1%	51.5%	7.6%
已有相關教材或資源平台	2.1%	33.4%	56.7%	7.8%
已辦理學生參與的活動	4.7%	44.7%	43.4%	7.1%
學生參與活動後具備基礎海洋相關知識	3.6%	36.8%	52.8%	6.8%
學生參與活動後對海洋相關活動有參與興趣	4.1%	44.1%	45.5%	6.3%

二、 各縣市執行情況

由表 4-15 可知各縣市在執行海洋教育政策情況有明顯差異，基隆市與高雄市或許是因為城市本身鮮明的海洋形象，所以整體執行比率高於其他兩縣市，其中又以基隆市執行成效最高，其餘兩縣市相比南投縣又佳於台北市。

表 4-15　各縣市之政策執行情況交叉分析統計表

題項	縣市		符合	不符合	卡方值
已規劃完成校內實施計畫	台北市	個數	35	193	116.19***
		百分比	15.4%	84.6%	
	南投縣	個數	95	88	
		百分比	51.9%	48.1%	
	高雄市	個數	72	66	
		百分比	52.2%	47.8%	
	基隆市	個數	53	15	
		百分比	77.9%	22.1%	
已向全體教職員工生宣導及說明	台北市	個數	51	177	84.03***
		百分比	22.4%	77.6%	
	南投縣	個數	108	75	
		百分比	59%	41%	
	高雄市	個數	84	54	
		百分比	60.9%	39.1%	
	基隆市	個數	43	25	
		百分比	63.2%	36.8%	

續下頁

表 4-15　各縣市之政策執行情況交叉分析統計表(續)

題項	縣市		符合	不符合	卡方值
已辦理提升教師相關知能研習	台北市	個數	58	170	56.04***
		百分比	25.4%	74.6%	
	南投縣	個數	81	102	
		百分比	44.3%	55.7%	
	高雄市	個數	78	60	
		百分比	56.5%	79.2%	
	基隆市	個數	46	22	
		百分比	67.6%	32.4%	
已規劃完成課程實施時間	台北市	個數	45	183	76.97***
		百分比	19.7%	80.3%	
	南投縣	個數	84	99	
		百分比	45.9%	54.1%	
	高雄市	個數	77	61	
		百分比	55.8%	44.2%	
	基隆市	個數	46	22	
		百分比	67.6%	32.4%	
已有相關教材或資源平台	台北市	個數	45	183	50.25***
		百分比	19.7%	80.3%	
	南投縣	個數	72	111	
		百分比	39.3%	60.7%	
	高雄市	個數	60	78	
		百分比	43.5%	56.5%	
	基隆市	個數	42	26	
		百分比	61.8%	38.2%	

續下頁

表 4-15　各縣市之政策執行情況交叉分析統計表(續)

題項	縣市		符合	不符合	卡方值
已辦理學生參與的活動	台北市	個數	58	170	84.78***
		百分比	25.4%	74.6%	
	南投縣	個數	111	72	
		百分比	60.7%	39.3%	
	高雄市	個數	92	46	
		百分比	66.7%	33.3%	
	基隆市	個數	44	24	
		百分比	64.7%	35.3%	
學生參與活動後具備基礎海洋相關知識	台北市	個數	49	179	58.27***
		百分比	21.5%	78.5%	
	南投縣	個數	90	93	
		百分比	49.2%	50.8%	
	高雄市	個數	67	71	
		百分比	48.6%	51.4%	
	基隆市	個數	43	25	
		百分比	63.2%	36.8%	
學生參與活動後對海洋相關活動有參與興趣	台北市	個數	61	167	71.42***
		百分比	26.8%	73.2%	
	南投縣	個數	101	82	
		百分比	55.2%	44.8%	
	高雄市	個數	87	51	
		百分比	63%	37%	
	基隆市	個數	48	20	
		百分比	70.6%	29.4%	

*** p <.001

貳、 執行政策可能遭遇的困難分析

表 4-16 為本研究中國民中小學在推動海洋教育政策可能遭遇的困難情況，從表中可見排序最高之三項分別為「學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難」、「海洋教育推動缺乏相關經費支持」及「輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏」，平均數皆超過 3，因此可以發現教師並非不願意實施海洋教育，而是受限於教學進度及資源，而導致心有餘而力不足。於調查中有教師反應若海洋教育是政府認為重要的教育方向，應該是要將教學內容整合進課綱內，若只採用重大議題外加的方式，在既有的授課進度中是很難進行。此外輔助實施海洋教育的硬體及環境資源缺乏也值得政府關注，此次調查中部份南投縣之教師即有以上反應，受限於南投縣特殊的地理環境，在推行海洋教育上確實有先天限制。

表 4-16　各校執行海洋教育政策可能遭遇困難統計表

題項	平均數	標準差	排序
學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難	3.12	.62	1
海洋教育推動缺乏相關經費支持	3.06	.63	2
輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏	3.04	.61	3
政府對海洋教育政策宣導不足	2.93	.62	4
海洋教育內容非升學考試重點	2.84	.70	5
縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	2.84	.66	5
海洋教育相關教學教材及資源獲得不易	2.83	.67	7
學生無力顧及海洋教育課程之學習	2.65	.68	8
學校行政團隊對海洋教育興趣不大	2.65	.58	8
校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	2.65	.65	8
校內教師對海洋教育興趣不大	2.65	.62	8
學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	2.64	.64	12
學生對學習海洋教育興趣不高	2.37	.62	13

參、 不同影響因素與政策執行困難之差異情形

一、 個人變項

以「性別」、「年齡」、「最高學歷」、「服務年資」、「擔任職務」、「研習時數」、「網站瀏覽經驗」及「休閒興趣」等八個人口統計變項為自變項，海洋教育政策執行困難為依變項，除性別及網站瀏覽經驗以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

（一）性別

由表 4-17 可知在關於政策執行困難部份，三個因素中的男性與女性教師的比較 t 值都未達顯著水準（*t*=.28，*t*=1.07，*t*=.82）因此可知不同性別對於政策執行困難的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-17　不同性別之政策執行困難 t 考驗摘要表

		男 （1） n＝240	女 （2） n＝377	*t* 值
執行資源	*M*	2.96	2.97	.28
	SD	0.46	0.48	
執行意向	*M*	2.66	2.64	1.07
	SD	0.51	0.54	
學生意願	*M*	2.67	2.59	.82
	SD	0.51	0.53	

（二）年齡

由表 4-18 可知在關於政策執行困難部份，不同年齡對於政策執行困難的表現，並無顯著之差異存在（*F*=1.15，*F*=2.21，*F*=2.07）。

表 4-18　不同年齡之政策執行困難單因子變異數摘要表

		20-29 （1） n＝79	30-39 （2） n＝274	40-49 （3） n＝218	50 以上 （4） n＝46	*F* 值	Scheffe's 事後 考驗
執行資源	*M*	2.94	3.00	2.95	2.89	1.15	
	SD	0.51	0.49	0.42	0.50		
執行意向	*M*	2.58	2.68	2.67	2.49	2.21	
	SD	0.54	0.55	0.49	0.53		
學生意願	*M*	2.63	2.67	2.58	2.50	2.07	
	SD	0.55	0.55	0.50	0.48		

（三）最高學歷

由表 4-19 可知在關於政策執行困難部份，不同學歷對於政策執行困難的表現，並未無顯著差異之存在（*F*=1.48，*F*=2.32，*F*=1.40）。

表 4-19　不同學歷之政策執行困難單因子變異數摘要表

		大學 （1） n＝328	碩士 （2） n＝286	博士 （3） n＝3	*F* 值	Scheffe's 事後 考驗
執行資源	*M*	2.95	2.99	2.61	1.48	
	SD	0.44	0.50	0.19		
執行意向	*M*	2.65	2.66	2.00	2.32	
	SD	0.53	0.53	0.43		
學生意願	*M*	2.60	2.65	2.22	1.40	
	SD	0.51	0.54	0.69		

（四）服務年資

由表 4-20 可知在關於政策執行困難部份，不同服務年資對於政策執行困難的表現，並未無顯著差異之存在（*F*=1.59，*F*=1.59，*F*=1.79）。

表 4-20　不同服務年資之政策執行困難單因子變異數摘要表

		5 年以下（1）n＝95	6-10（2）n＝170	11-15（3）n＝114	16-20（4）n＝102	21 年以上（5）n＝136	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	2.94	3.01	3.02	2.97	2.89	1.59	
	SD	0.52	0.46	0.52	0.46	0.42		
執行意向	*M*	2.56	2.68	2.70	2.70	2.60	1.59	
	SD	0.55	0.54	0.55	0.53	0.48		
學生意願	*M*	2.60	2.66	2.70	2.61	2.54	1.79	
	SD	0.56	0.53	0.57	0.50	0.46		

（五）擔任職務

由表 4-21 可知擔任不同職務在政策執行困難中的「執行資源」因素中有顯著差異存在（*F*=5.57**，p<.01），經進一步事後比較分析發現，教學組長及專任教師高於教務主任。

表 4-21　擔任職務之政策執行困難單因子變異數摘要表

		教務主任（1）n＝124	教學組長（2）n＝137	專任教師（3）n＝356	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	2.86	3.05	2.98	5.57**	(2)＞(1) (3)＞(1)
	SD	0.44	0.41	0.50		
執行意向	*M*	2.58	2.70	2.65	1.66	
	SD	0.51	0.47	0.55		
學生意願	*M*	2.55	2.68	2.63	2.21	
	SD	0.49	0.50	0.54		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（六）研習時數

由表 4-22 可知不同的參與研習時數在政策執行困難的「執行資源」因素中有顯著差異存在（*F*=8.15***，p<.001），經進一步事後比較分析發現，未曾參加過研習的教師高於參與 16 小時以上研習的教師。

表 4-22　不同研習時數之政策執行困難單因子變異數摘要表

		無（1）n＝267	4 小時以下（2）n＝174	5-8（3）n＝90	9-12（4）n＝47	13-16（5）n＝5	16 小時以上(6) n=34	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	3.08	2.93	2.91	2.85	2.67	2.65	8.15***	(1)＞(6)
	SD	0.47	0.44	0.45	0.44	0.31	0.48		
執行意向	*M*	2.75	2.61	2.57	2.51	2.35	2.44	4.68***	
	SD	0.52	0.50	0.50	0.58	0.34	0.55		
學生意願	*M*	2.68	2.62	2.53	2.62	2.47	2.46	2.07	
	SD	0.56	0.53	0.44	0.49	0.38	0.52		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（七）網站瀏覽經驗

由表 4-23 可知不同瀏覽網站經驗在政策執行困難部份，是否瀏覽過網站對於政策執行困難的表現，並未無顯著差異之存在（*t*=1.65，*t*=.28，*t*=2.47）。

表 4-23　網站瀏覽經驗之政策執行困難 t 考驗摘要表

		是（1）n＝218	否（2）n＝399	*t* 值
執行資源	*M*	2.84	3.04	1.65
	SD	0.47	0.46	
執行意向	*M*	2.50	2.73	.28
	SD	0.51	0.52	
學生意願	*M*	2.54	2.67	2.47
	SD	0.47	0.55	

（八）休閒興趣

由表 4-24 可知從事水上休閒活動興趣(例釣魚、游泳、浮潛等)的不同頻率，在政策執行困難的「執行意向」因素中有顯著差異存在（*F*=5.84**，p<.01）。經進一步事後比較分析發現，完全沒有相關興趣的教師，高於偶而及經常會進行水上休閒活動的教師。

表 4-24　不同休閒興趣頻率之政策執行困難單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝165	偶而（2）n＝324	有時（3）n＝94	經常（4）n＝34	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	3.02	2.96	2.89	3.08	2.10	
	SD	0.50	0.45	0.49	0.44		
執行意向	*M*	2.77	2.62	2.51	2.69	5.84**	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.51	0.51	0.55	0.59		
學生意願	*M*	2.67	2.62	2.56	2.62	.79	
	SD	0.55	0.48	0.56	0.68		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

二、 學校變項

以「教育階段」、「規模」及「教學資源」等三個學校變項為自變項，海洋教育政策執行困難為依變項，除教育階段以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

（一）教育階段

由表 4-25 可知學校不同的教育階段在政策執行困難，三個因素中的國中與國小教師的比較 t 值都未達顯著水準（*t*=.41，*t*=.65，*t*=1.60），因此可知不同教育階段對於政策執行困難的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-25 不同教育階段之政策執行困難 t 考驗摘要表

		國中 （1） n＝176	國小 （2） n＝441	*t* 值
執行資源	*M*	3.00	2.96	.41
	SD	0.51	0.46	
執行意向	*M*	2.69	2.63	.65
	SD	0.53	0.53	
學生意願	*M*	2.71	2.59	1.60
	SD	0.56	0.51	

（二）規模

由表 4-26 可知學校不同的規模在政策執行困難部分，不同規模對於政策執行困難的表現，並無顯著之差異存在（*F*=.32，*F*=1.07，*F*=2.30）。

表 4-26　不同規模之政策執行困難單因子變異數摘要表

		12 班 以下 （1） n＝177	13-24 （2） n＝138	25-48 （3） n＝184	49 班 以上 （4） n＝118	*F* 值	Scheffe's 事後 考驗
執行資源	*M*	2.94	2.98	2.98	2.98	.32	
	SD	0.47	0.46	0.46	0.51		
執行意向	*M*	2.65	2.63	2.69	2.58	1.07	
	SD	0.53	0.53	0.52	0.53		
學生意願	*M*	2.56	2.59	2.70	2.63	2.30	
	SD	0.53	0.54	0.50	0.52		

（三）教學資源

由表 4-27 可知不同的海洋教育教學資源在政策執行困難的「執行資源」因素中有顯著差異存在（F=5.51**，p<.01），經進一步事後比較分析發現，認為完全沒有的教師高於認有相關教學資源且滿意的教師。

表 4-27　不同教學資源之政策執行困難單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝240	有，但不多（2）n＝273	有，尚令人滿意（3）n＝89	有，非常令人滿意（4）n＝15	F 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	3.03	2.96	2.85	2.70	5.51**	(1)＞(3)
	SD	0.47	0.46	0.47	0.46		
執行意向	*M*	2.70	2.64	2.56	2.40	2.80	
	SD	0.54	0.52	0.53	0.48		
學生意願	*M*	2.62	2.64	2.59	2.56	.31	
	SD	0.54	0.53	0.51	0.35		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

三、 縣市變項

以不同縣市做為自變項，海洋教育政策執行困難為依變項，以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如表 4-28 所示。由表 4-28 可知不同縣市在政策執行困難的三個因素有顯著差異存在（F=7.46***，p<.001；F=9.74***，p<.001；F=4.85**，p<.01）。經進一步事後比較分析發現，台北市在執行海洋教育政策時，所遭遇的困難都較其他縣市多。

表 4-28　不同縣市之政策執行困難單因子變異數摘要表

		台北市（1）n＝228	南投縣（2）n＝183	高雄市（3）n＝138	基隆市（4）n＝68	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
執行資源	*M*	3.05	2.98	2.93	2.75	7.46***	(1)＞(4) (2)＞(4)
	SD	0.48	0.44	0.47	0.44		
執行意向	*M*	2.78	2.62	2.55	2.47	9.74***	(1)＞(2) (1)＞(3) (1)＞(4)
	SD	0.54	0.53	0.49	0.46		
學生意願	*M*	2.71	2.52	2.65	2.55	4.85**	(1)＞(2)
	SD	0.58	0.48	0.52	0.41		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

肆、 小結

依據海洋教育政策執行計畫，各級學校自 96 學年度開始推行海洋教育政策，從本次調查中可以發現，站在第一線執行端的學校，從規劃、宣導到執行大約都只有 35%的學校有實際落實，實際執行的比率偏低。若以縣市做為分析比較變項，本研究所得結果為台北市、南投縣的執行比率較低，林靜婷（2009）以桃園縣國民小學為研究對象亦得到類似的結果，89.4%的學校尚未全校性推動海洋教育；蔡文欽（2009）針對台南縣國小教師的研究，也同樣發現教師不管是於課程內融入海洋教育議題，或是實際帶領學生參與親水活動，執行比率都偏低。相較之下基隆市則是執行比率最高的縣市，黃英人（2006）年的研究指出，基隆市於 2004 年就成立「基隆市推動國民中小學海洋教育推動小組」並開始試辦海洋鄉土教學，早於政府海洋教育政策的規劃與推動，在縣市政府的統整和運作之下，基隆市國中小均已將海洋教育融入各校課程中。統整目前相關海洋教育的研究論文，研究結果顯示台北市、桃園市、台南縣的學校都尚未確實的執行政策，此結果值得政府正視。

本研究將執行政策可能遭遇的困難分為執行資源、執行意向及學生意願三個因素，其中以執行資源是多數教師認為是造成執行困的主因，例如既定的授課時

數及教學進度限制，導致教師無法將海洋教育議題融入，鄭伊珊（2009）的研究亦指出，基隆市國小教師認為實施海洋教育時數不足是最大的困境之一，林詩雯（2007）針對基隆市國中教師的研究結論也顯示，國中的分科教學會增加教師辦理海洋教育體驗活動的難度。此外海洋教育內容非升學考試重點是教師認為執行遭遇的困難，顯見目前國中小教育仍深受升學主義的影響，所以提高海洋教育相關內容在課程綱要所佔的比例及提升重要考試出題比率，或許是解決之道。遭遇困難政府對於個人因素部份研習及擔任職務是影響因素，是否具備相關教學資源，對於政策執行困難亦有影響。從研究中亦發現教師的執行意願對於執行困難的影響最小，吳韻笙（2007）的研究結論也指出國中教師本身是有意願執行推廣海洋教育，並建議政府應該以提供教師更佳的執行海洋教育資源為努力方向。

再進一步分析造成政策執行困難的差異因素，依然分區分為個人變項、學校變項及縣市變項三個面向進行分析。個人變項部分僅有擔任職務、參與研習時數及從事水上休閒活動興趣三點達顯著差異，擔任教務主任及參於研習時數在 16 小時以上的教師，普遍不認為推行海洋教育政策的執行資源不足，推論可能是因為教務主任多是海洋教育推行計畫的執行者，對於可供運用的經費及資源自然較為瞭解，參與研習時數較多的教師當然也較容易獲得相關教學教材，所以覺得執行資源並不會導致推動困難。而平時就有參與水上休閒活動興趣的教師，本身就願意「親海」，相較完全不參加的教師，自然推動海洋教育的意願較高。

學校變項部分僅有是否具備海洋教學資源一點達顯著差異，教學資源的多寡絕對是政策能否順利執行的重要因素，蔡文欽（2009）的研究指出台南縣臨海地區教師實施經驗的確比非臨海地區教師豐富，另外林靜婷（2009）針對桃園縣國小推動海洋教育教學現況所做的調查發現，位於沿海的學校全校性推動海洋教育比例最高，都顯示出教學資源多寡對政策執行的重要性。最後縣市變項部份，仍是台北市教師對於各項政策執行困難的同意比率最高，陳妍伶（2009）的研究指出台北市教師休閒活動中水上運動比例只佔 12.3%，對於海洋教育的重視比率也偏低，因此教師推動意願不強；再加上受升學壓力更為顯著，既然海洋教育非考

試重點就更難讓學生有學習意願;顯見要在台北市推行海洋教育須克服的困難較多。

第三節　國民中小學教師對海洋教育政策認知之現況與差異分析

本節就問卷所得資料，分析國民中小教師對海洋教育政策認知程度的現況，以及不同影響因素與政策認知之差異情形為何。

壹、 政策認知現況

表 4-29 為本研究中國民中小學教師對於普通海洋教育政策認知之程度，從表中可以看出整體而言教師對於海洋教育政策認知程度均普遍偏低，5 題的平均數皆低於 2.5，顯見國民中小學教師對於政府擬推行的普通海洋教育政策沒有清楚的概念。再就各題項而言，以「2004 年國家海洋政策綱領中加強海洋基礎教育部份之主張」的平均數最低，推論可能是政策發布時間較為久遠，且政策名稱中未有教育兩字，較不易獲得教師之關注而有所忽略；以「海洋教育議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個教育主題軸」的平均數最高，可見大部份的老師都知道海洋教育已經納為新的重大議題之一，但對於海洋教育的精神及理念，甚至具體的教學目標卻都不甚清楚，推論一方面應是政府對於政策宣導不足，導致教師無法理解政策內涵；另一方面推論因是教師是站在執行政策的第一線上，關注的層面不同，相較於政策理念，如何執行及執行重點反而才是重點，這說明政府在使教師能了解教育部規劃的海洋教育政策部份，仍有相當多可以著墨及加強的空間。

表 4-29　政策認知各題項統計表

題項	平均數	標準差	排序
「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋教育資源五個主題軸	2.27	.70	1
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	2.15	.64	2
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	2.13	.62	3
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	2.12	.61	4
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	2.04	.58	5

貳、 不同影響因素與政策認知之差異情形

一、 個人變項

以「性別」、「年齡」、「最高學歷」、「服務年資」、「擔任職務」、「研習時數」、「網站瀏覽經驗」及「休閒興趣」等八個人口統計變項為自變項，海洋教育政策認知程度為依變項，除性別及網站瀏覽經驗以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

（一）性別

由表 4-30 可知在關於政策認知部份，五個題項中男性與女性教師的比較 t 值未達顯著水準（t=2.31，t=2.34，t=1.21，t=.01，t=.24），因此可知不同性別對於政策認知的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-30　不同性別之政策認知 t 考驗摘要表

		男 （1） n＝240	女 （2） n＝377	*t* 值
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.07	2.03	2.31
	SD	0.61	0.57	
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.15	2.12	2.34
	SD	0.66	0.60	
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.17	2.14	1.21
	SD	0.66	0.63	
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.10	2.13	.01
	SD	0.64	0.60	
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.26	2.27	.24
	SD	0.71	0.70	

（二）年齡

由表 4-31 可知不同年齡在「2004 年國家海洋政策綱領中加強海洋基礎教育部份之主張」、「2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標」、「2007 年海洋教育政策白皮書之理念」及「2008 年海洋教育執行計畫之具體策略」等四個題項中達到顯著差異（F=3.34*，p<.05；F=2.82*，p<.05；F=5.07**，p<.01；F=6.51***，p<.001），經進一步事後比較分析發現其知覺情形，均是年齡 40-49 歲的教師高於 30-39 歲的教師。

表 4-31　不同年齡之政策認知單因子變異數摘要表

		20-29 （1） n＝79	30-39 （2） n＝274	40-49 （3） n＝218	50 以上 （4） n＝46	*F* 值	Scheffe’s 事後 考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.05	1.97	2.13	2.07	3.34*	(3)＞(2)
	SD	0.58	0.57	0.60	0.57		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.16	2.05	2.22	2.13	2.82*	(3)＞(2)
	SD	0.61	0.62	0.62	0.62		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.11	2.06	2.28	2.17	5.07**	(3)＞(2)
	SD	0.58	0.64	0.65	0.61		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.08	2.02	2.26	2.13	6.51***	(3)＞(2)
	SD	0.55	0.60	0.63	0.62		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.30	2.21	2.33	2.22	1.40	
	SD	0.65	0.72	0.69	0.73		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（三）最高學歷

由表 4-32 可知不同學歷在「海洋教育議題課程綱要共分為五個主題軸」此政策認知題項中達到顯著差異（F=4.66*，p<.05），經進一步事後比較分析發現其知覺情形，學歷為博士的教師知覺高於學歷為大學及碩士的教師。

表 4-32　不同學歷之政策認知單因子變異數摘要表

		大學（1）n＝328	碩士（2）n＝286	博士（3）n＝3	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.02	2.07	2.33	.97	
	SD	0.55	0.62	0.58		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.11	2.15	2.67	1.35	
	SD	0.61	0.64	0.58		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.12	2.19	2.67	1.98	
	SD	0.62	0.66	0.58		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.09	2.15	2.67	2.07	
	SD	0.59	0.64	0.58		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.22	2.31	3.33	4.66*	(3)＞(1) (3)＞(2)
	SD	0.68	0.71	0.58		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（四）服務年資

由表 4-33 可知不同服務年資在「2008 年海洋教育執行計畫之具體策略」此政策認知題項中達到顯著差異（F=3.74**，p<.01），經進一步事後比較分析發現其知覺情形，服務年資 21 年以上的教師知覺高於 6-10 年的教師。

表 4-33　不同服務年資之政策認知單因子變異數摘要表

		5 年以下（1）n＝95	6-10（2）n＝170	11-15（3）n＝114	16-20（4）n＝102	21 年以上（5）n＝136	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.06	1.95	2.03	2.15	2.09	2.23	
	SD	0.63	0.57	0.57	0.57	0.58		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.14	2.06	2.10	2.20	2.19	1.17	
	SD	0.68	0.62	0.61	0.60	0.62		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.09	2.05	2.15	2.25	2.26	2.84*	
	SD	0.65	0.61	0.61	0.68	0.63		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.03	2.02	2.11	2.23	2.24	3.74**	(5)＞(2)
	SD	0.61	0.60	0.57	0.64	0.63		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.27	2.20	2.30	2.28	2.31	.58	
	SD	0.71	0.74	0.62	0.71	0.71		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（五）擔任職務

由表 4-34 可知擔任不同職務在政策認知部份，五個題項全部都有顯著差異存在（F=13.49***，p<.001；F=12.78***，p<.001；F=23.55***，p<.001；F=22.47***，p<.001；F=11.48***，p<.001）。經進一步事後比較分析發現其知覺情形，「2004 年國家海洋政策綱領中加強海洋基礎教育部份之主張」、「2004 年教育部施政主軸行動方案中海洋教育之目標」、「2007 年海洋教育政策白皮書之理念」、「2008 年海洋教育執行計畫之具體策略」及「海洋教育議題課程綱要共分為五個主題軸」，五題均為擔任教務主任的教師知覺高於擔任教學組長或是專任教師。

表 4-34　擔任不同職務之政策認知單因子變異數摘要表

		教務主任（1）n＝124	教學組長（2）n＝137	專任教師（3）n＝356	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.28	1.98	1.99	13.49***	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.61	0.54	0.57		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.38	2.07	2.07	12.78***	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.62	0.58	0.62		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.49	2.08	2.06	23.55***	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.62	0.58	0.63		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.44	2.09	2.02	22.47***	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.60	0.57	0.60		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.52	2.26	2.18	11.48***	(1)＞(2) (1)＞(3)
	SD	0.68	0.62	0.72		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（六）研習時數

由表 4-35 可知不同的參與研習時數在政策認知部份，五個題項全部都有顯著差異存在（*F*=9.79***，p<.001；*F*=16.19***，p<.001；*F*=19.17***，p<.001；*F*=14.74***，p<.001；*F*=20.25***，p<.001）。在「2004 年國家海洋政策綱領中加強海洋基礎教育部份之主張」題項中，經進一步事後比較分析發現其知覺情形，參與研習時數大於 5 小時的教師知覺高於未參加的教師；在「2004 年教育部施政主軸行動方案中海洋教育之目標」題項中，經進一步事後比較分析發現其知覺情形，只要有參與過研習的教師知覺就高於未參加的教師；在「2007 年海洋教育政策白皮書之理念」題項中，經進一步事後比較分析發現其知覺情形，只要有

參與過研習的教師知覺就高於未參加的教師；「2008 年海洋教育執行計畫之具體策略」題項中，經進一步事後比較分析發現其知覺情形，只要有參與過研習的教師知覺就高於未參加的教師;及「海洋教育議題課程綱要共分為五個主題軸」，題項中，經進一步事後比較分析發現其知覺情形，只要有參與過研習的教師知覺就高於未參加的教師。

表 4-35　不同研習時數之政策認知單因子變異數摘要表

		無（1）n＝267	4 小時以下（2）n＝174	5-8（3）n＝90	9-12（4）n＝47	13-16（5）n＝5	16 小時以上（6）n=34	*F* 值	Scheffe’s 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	1.91	2.04	2.18	2.23	2.20	2.50	9.79***	(3)＞(1) (4)＞(1) (6)＞(1) (6)＞(2)
	SD	0.56	0.50	0.63	0.56	0.84	0.66		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	1.93	2.17	2.29	2.34	2.40	2.74	16.19***	(2)＞(1) (3)＞(1) (4)＞(1) (6)＞(1) (6)＞(2) (6)＞(3)
	SD	0.58	0.57	0.62	0.60	0.89	0.57		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	1.94	2.20	2.32	2.34	2.40	2.85	19.17***	(2)＞(1) (3)＞(1) (4)＞(1) (6)＞(1) (6)＞(2) (6)＞(3) (6)＞(4)
	SD	0.58	0.58	0.62	0.60	0.89	0.70		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	1.92	2.20	2.24	2.40	2.40	2.59	14.74***	(2)＞(1) (3)＞(1) (4)＞(1) (6)＞(1) (6)＞(2)
	SD	0.56	0.57	0.61	0.61	0.55	0.74		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.05	2.28	2.38	2.64	2.80	3.06	20.25***	(2)＞(1) (3)＞(1) (4)＞(1) (6)＞(1) (3)＞(2) (4)＞(2) (6)＞(2) (6)＞(3)
	SD	0.66	0.63	0.61	0.57	1.10	0.81		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（七）網站瀏覽經驗

由表 4-36 可知不同瀏覽網站經驗在政策認知部份，五個題項全部都有顯著差異存在（t=30.66***，p<.001；t=43.24***，p<.001；t=57.26***，p<.001；t=53.53***，p<.001；t=25.02***，p<.001）。經進一步事後比較分析發現其知覺情形，有瀏覽過海洋教育資源中心網站的教師，對於政策的知覺均高於未瀏覽過的教師。

表 4-36　不同網站瀏覽經驗之政策認知 t 考驗摘要表

		是（1）n＝218	否（2）n＝399	t 值
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.24	1.93	30.66***
	SD	0.62	0.53	
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.37	2.00	43.24***
	SD	0.63	0.58	
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.44	1.99	57.26***
	SD	0.66	0.57	
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.39	1.97	53.53***
	SD	0.63	0.55	
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.58	2.10	25.02***
	SD	0.72	0.63	

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

（八）休閒興趣

由表 4-37 可知從事水上休閒活動興趣(例釣魚、游泳、浮潛等)的不同頻率在政策認知部份，五個題項全部都有顯著差異存在（F=4.17**，p<.01；F=5.18**，p<.01；F=5.46**，p<.01；F=4.78**，p<.01；F=5.11**，p<.01）。經進一步事後比較分析發現其知覺情形，偶而進行水上休閒活動的教師，對於政策的知覺均高於完全沒有相關興趣的教師。

表 4-37　不同休閒興趣頻率之政策認知單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝165	偶而（2）n＝324	有時（3）n＝94	經常（4）n＝34	*F* 值	Scheffe’s 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	1.92	2.10	2.03	2.15	4.17**	(2)＞(1)
	SD	0.60	0.57	0.54	0.70		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	1.98	2.19	2.14	2.26	5.18**	(2)＞(1)
	SD	0.62	0.60	0.60	0.75		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	1.99	2.20	2.20	2.32	5.46**	(2)＞(1) (4)＞(1)
	SD	0.64	0.61	0.63	0.81		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	1.97	2.18	2.15	2.21	4.78**	(2)＞(1)
	SD	0.62	0.58	0.60	0.77		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.10	2.35	2.24	2.35	5.11**	(2)＞(1)
	SD	0.70	0.67	0.70	0.85		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

二、 學校變項

以「教育階段」、「規模」及「教學資源」等三個學校變項為自變項，海洋教育政策認知為依變項，除教育階段以 t 考驗進行比較分析外，其餘變項以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如下所示。

(一)教育階段

由表 4-38 可知不同的教育階段在政策認知程度，國中與國小教師的比較 t 值都未達顯著水準（*t*=.57，*t*=.00，*t*=1.25），因此可知不同教育階段對於政策認知的表現，並無顯著之差異存在。

表 4-38　不同教育階段之政策認知 t 考驗摘要表

		國中（1）n＝176	國小（2）n＝441	*t* 值
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.03	2.05	.57
	SD	0.63	0.57	
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.09	2.15	.00
	SD	0.65	0.61	
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.16	2.15	1.25
	SD	0.69	0.62	
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.14	2.12	1.51
	SD	0.66	0.59	
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.25	2.27	.51
	SD	0.75	0.68	

(二)規模

由表 4-39 可知學校不同的規模在政策認知部分，不同規模對於政策認知的表現，並無顯著之差異存在（*F*=.88，*F*=.97，*F*=.55，*F*=.22，*F*=1.90）。

表 4-39　不同規模之政策認知單因子變異數摘要表

		12 班以下（1）n＝177	13-24（2）n＝138	25-48（3）n＝184	49 班以上（4）n＝118	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	2.04	2.07	2.05	2.01	.88	
	SD	0.55	0.66	0.58	0.55		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.14	2.12	2.15	2.12	.97	
	SD	0.63	0.66	0.60	0.62		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.16	2.12	2.20	2.11	.55	
	SD	0.63	0.68	0.64	0.61		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.11	2.11	2.15	2.11	.22	
	SD	0.61	0.66	0.62	0.57		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.19	2.23	2.35	2.30	1.90	
	SD	0.64	0.81	0.70	0.63		

(三)教學資源

由表 4-40 可知不同的海洋教育教學資源在政策認知的五個題項均有顯著差異存在（F=4.47**，p<.01；F=4.22**，p<.01；F=7.35***，p<.001；F=7.59***，p<.001；F=6.38***，p<.001），經進一步事後比較分析發現，認為有相關教學資源且滿意的教師高於認為完全沒有相關資源的教師。

表 4-40　不同教學資源之政策認知單因子變異數摘要表

		完全沒有（1）n＝240	有，但不多（2）n＝273	有，尚令人滿意（3）n＝89	有，非常令人滿意（4）n＝15	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	1.96	2.06	2.19	2.27	4.47**	(3)＞(1)
	SD	0.58	0.57	0.58	0.70		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	2.04	2.15	2.29	2.27	4.22**	(3)＞(1)
	SD	0.64	0.61	0.57	0.70		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.01	2.21	2.33	2.33	7.35***	(3)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.61	0.64	0.64	0.72		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	1.98	2.18	2.29	2.20	7.59***	(3)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.60	0.60	0.61	0.68		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.13	2.31	2.48	2.40	6.38***	(3)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.65	0.71	0.74	0.74		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

三、 縣市變項

以不同縣市做為自變項，海洋教育政策執行困難為依變項，以單因子變異數分析進行分析，並且針對顯著之組別進行雪費事後考驗，所得結果如表 4-41 所示。由表 4-41 可知不同縣市在政策認知的五個題項均有顯著差異存在（F=5.57**，p<.01；F=7.48***，p<.001；F=6.89***，p<.001；F=4.88**，p<.01；F=7.38***，p<.001），經進一步事後比較分析發現，台北市教師的相關認知均為最低，「海

洋教育議題課程綱要共分為五個主題軸」此題，則是基隆市教師高於其他三個縣市的教師。

表 4-41　不同縣市之政策認知單因子變異數摘要表

		台北市（1）n＝228	南投縣（2）n＝183	高雄市（3）n＝138	基隆市（4）n＝68	*F* 值	Scheffe's 事後考驗
2004 年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部份之主張	*M*	1.93	2.10	2.09	2.19	5.57**	(4)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.55	0.59	0.57	0.65		
2004 年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	*M*	1.99	2.20	2.17	2.34	7.48***	(4)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.59	0.62	0.60	0.68		
2007 年「海洋教育政策白皮書」之理念	*M*	2.02	2.22	2.18	2.37	6.89***	(4)＞(1) (2)＞(1)
	SD	0.61	0.62	0.63	0.73		
2008 年「海洋教育執行計畫」之具體策略	*M*	2.00	2.19	2.19	2.22	4.88**	(2)＞(1) (3)＞(1)
	SD	0.62	0.60	0.59	0.64		
「海洋教育」議題課程綱要共分為五個主題軸	*M*	2.18	2.22	2.30	2.62	7.38***	(4)＞(1) (4)＞(2) (4)＞(3)
	SD	0.70	0.65	0.69	0.77		

*p<.05 ** p <.01 *** p <.001

參、 小結

從調查中可以發現，國中小教師對於海洋教育政策認知程度偏低，與其他相關研究所得結果相同，陳妍伶（2009）調查中指出，台北市國小教師對海洋教育概念認知的測驗平均答對率為 65.19%，蔡文欽（2009）針對台南縣國小教師的研究中，亦得到相同結論，教師最瞭解的是「我知道教育部 97 年新修訂的九年一

貫課綱（100 學年實施）將『海洋教育』納入重大議題」，但對於政策方向認知程度均低。

再進一步分析造成政策執行困難的差異因素，依然區分為個人變項、學校變項及縣市變項三個面向進行分析。首先關於個人變項部份，除了性別沒有明顯影響之外，其餘因素均有達顯著差異，從調查發現教育宣導的重要性，因為與政策評價及政策執行困難結果相同，擔任教務主任、有參與相關研習的教師對政策認知程度都較高；而擔任行政職務者在推行新政策時，往往肩負了承上啟下的關鍵角色，因此擔任行政職務的教師對於海洋教育政策有較正確的認知，應能提高政策成功執行率。此外平時有參與水上休閒活動興趣的教師認知程度也優於沒有親海習慣的教師，建議未來或許可以將對海洋教育有興趣的教師培訓為種子教師，正好將平時休活動與教育做緊密的結合，可收一舉兩得之效。此外學歷的差異對於政策認知亦有影響，推論可能因為就讀過碩士及博士的教師，因繼續受高等教育或曾進行過相關學術研究，所以比較容易也比較願意瞭解新興的政策。

學校變項部份，研究結果與政策評價及政策執行困難相同，國中與國小不同教育階段及學校規模都沒有明顯差異，僅有相關教學資源多寡仍對於政策認知程度有影響。最後縣市變項部份，基隆市教師對於海洋教育政策的認知明顯高於其他縣市教師，推論應是基隆市自 2004 年起就已選定海洋教育做為鄉土教學之主軸，推行的時間較長，自然教師對於相關政策的理念及內容理解程度較佳。

本次的調查發現有超過半數的教師是透過研習活動瞭解海洋教育政策，而且研習確實能發揮功效，但此次卻仍有 43.3%的教師從未參加過相關研習，建議政府若要能有效推行海洋教育政策，應將教師參加研習作為一個重要訓練途徑，並規定每位教師最少應參與 5 小時以上的研習，透過辦理研習讓更多教師均能正確認知政策內涵及推行重點，以免僅淪為口號宣示。此外政府為了推行政策編列預算建置海洋教育資源中心網站，以提供相關教材，但高達 64.7%的教師未曾瀏覽過相關網站，顯然並沒有發揮其功效，甚為可惜，相關單位應正視此問題，畢竟在現今發達的網路世界，若能有資訊充足又符合教師使用需求的海洋教育網站，

應該能提升教師對政策的認知，進而對政策有正面的評價，並有較高的執行意願，如此才能將海洋教育確實推動。

第五章　結論與建議

本章係依據本研究之研究目的、待答問題、文獻探討及第四章資料分析研究之結果作成結論，茲進一步將重要之研究發現整理，並提出建議，以供相關單位及未來研究者參考。本章共分為兩節，第一節為結論，第二節為建議。

第一節　結論

本節根據文獻探討及調查研究的主要發現，歸納本研究結論，以下分述之。

壹、 教師雖認同海洋教育政策之重要性，但卻認為執行有困難

教育部於 2007 年提出「海洋教育政策白皮書」，正式向外宣示政策推動之決心，並規劃出落實於各校的具體策略；也宣示於 100 學年度將海洋教育納入九年一貫課程重大議題及融入各學習領域等。在教育部積極透過政策主導之下，也讓中小學校園中逐漸覺知海洋教育的重要性。調查研究結果發現，在政策評價中教師確實也對於海洋教育政策的重要性認同度最高，均同意學校應重視海洋教育的推行，也認為海洋教育是中小教育當中的重要一環。對於政策整體認同度亦高，認為海洋教育是值得推動的教育政策，並有助於塑造海陸平衡的思維。但關於政策具體可行性的評價較低，尤其以教師推動海洋教育沒有困難認同度最低，足見教師認為海洋教育重要，但執行意願低落。

貳、 國民中小學執行海洋教育政策情況在四個縣市中以基隆市最高、台北市最低

調查研究結果發現，各校執行海洋教育政策比率普遍偏低，其中有 43.6%的學校已向全體教職員工生宣導及說明，44.7%的學校已辦理學生參與的活動，其他校內實施計畫之規劃、辦理相關研習、課程實施時間之規劃、教材或資源平台之設計等相關執行面向，執行比率都低於 4 成，由此可知海洋教育政策仍停留在宣示階段，與國中小全面執行之政策具體成效有相當大之落差。調查結果發現其中又以基隆是執行率最高，已有超過 7 成的學校實際推行海洋教育相關課程及活

動，最低則為台北市，僅約 2 成左右學校配合辦理。

參、 教師認為欠缺相關資源是執行海洋教育的最大困難

調查研究結果發現，在推動海洋教育政策遭遇困難的部份，依據填答者的勾選比例，最大的困難為「學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難」，其次為「海洋教育推動缺乏相關經費支持」，第三則為「輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏」，綜合相關文獻探討及調查結果發現，資源確實是影響政策執行的最重要因素，比起教師是否有執行意願及學生的學習意願，更應該優先正視資源不足的問題，若缺乏時間、教材及經費，教師也就面臨了巧婦難為無米之炊的窘境。

肆、 教師對於教育部規劃的海洋教育政策瞭解不足

從 2004 年至今，在教育部由上而下的政策導引中，確實讓海洋教育議題逐漸走入基礎教育，但值得憂心的是根據調查研究結果發現，教師對於海洋教育政策的內涵及目標理念認知不深，僅對於海洋教育議題綱要瞭解程度較佳，推論應是為了配合 100 學年度須將海洋教育議題融入各學習領域之故，所以須先了解其內容才能規劃教學課程。但假設教師對於海洋教育政策的重要概念沒有釐清，難保不會落入「為何而教」的疑慮中，因此向教師說明海洋教育的特質、達成目的有其必要性，才能確保海洋教育的推動和實施其意義所在。

伍、 擔任職務、參與研習時數及個人從事水上休閒活動興趣為影響海洋教育政策評估的主要個人因素

從調查研究結果發現，教務主任對於海洋教育政策的支持度高於教學組長及專任教師，推論是因為瞭解推動海洋教育跟學校行政主管的思維有密切關係，故針對主任積極辦理促進學校主管海洋意識的相關研習，希望藉此做為促進校園海洋意識的基石。有參與研習的教師中，有參與研習的教師對海洋教育政策的評價高於沒有參加過的教師，若參與時數高於 16 小時以上者又更明顯對於政策有較清楚的認知，執行意願也較高，足以證明辦理相關研習活動是可以提升教師對海

洋教育的重視程度。教師個人平時若是有「親海」的習慣，不論是對海洋教育政策認知、評價及執行，都比沒有參與的教師有更正面且積極的看法，究其可能原因是這些教師對於海洋的認識及喜愛都較高，自然對於海洋教育政策有較佳的接納度，與文獻探討結果相符，個人意向是影響政策執行的因素之一。

陸、 學校附近是否具備相關教學資源是影響政策執行的重要因素

調查研究結果發現，學校變項部分，國中及國小不同的教育階段對於海洋教育政策的評價、認知和執行都沒有顯著影響，此外學校的規模大小也沒有直接關聯的影響，只有學校附近是否具備相關教學資源是明顯的影響因素。首先認為學校周邊有令人滿意的教學資源的教師，對於政策給予正面且較佳的評價，而且也較能認同海洋教育政策的理念，同時在執行上也認為較無沒有教學資源的困擾，顯示出教學資源對於推行海洋教育確實有其重要性。

柒、 不同縣市教師對於海洋教育政策的評價、執行及認知有顯著差異

若以不同縣市的對於海洋教育政策執行成效做比較，四個縣市執行海洋教育政策之比率由高到低排序為基隆市、高雄市、南投縣及台北市，基於文獻探討結果發現執行政策所需的資源是否充份具備，是執行能否順暢的關鍵，基隆市及高雄市因本身地利環境之便，可供利用之海洋教學資源豐富，所以學校執行比例高為合理之現象。台北市對於海洋政策的整體評估全部偏低，推測可能受到升學主義的影響，海洋教育議題非考試內容而較不受重視，因此執行意願不高，若要解決此一現象，可能須將提升海洋教育內容出題比率，另外也需將海洋教育政策之重要性向家長行銷，讓家長瞭解海洋教育之必要性，或許才能改善台北市教師對海洋教育政策之看法。從調查研究結果發現，南投縣對於海洋教育政策的重視程度居然高於台北市，原先預期南投縣可能因為其特殊地理環境，所以對於海洋教育政策的推行較為困難，推論可能是因為學生平時已經較無實際接觸海洋的機會，對於海洋的概念較為陌生，更應該從學校教育課程中提供學生學習的機會，拓展學生的視野，因此南投縣教師對於政策評價高於台北市教師。

第二節　建議

壹、 對中央之建議

一、持續加強海洋教育政策之宣導

教育部規劃出 96-100 年落實海洋教育的執行計畫,注入龐大的人力與財力，而教育部國教司公告的中小學海洋教育課程綱要預定 100 學年度納入九年一貫課程綱要中，這個時間點的出現應該是一種有意的銜接，就是希望不能因為執行計畫的結束，而讓辛苦投入的資源都跟著停滯和消失，而是要讓海洋教育的推動能夠永續發展下。

但從研究結果發現目前多數教師尚未對於海洋教育政策有正確且深入的瞭解，教師對於政策沒有充分的理解，合理推論應該會造成執行意願低落或是執行有困難;而從文獻探討發現良好的政策行銷是可以提高對於政策的順服力與配合度，因此政府應該更加重視海洋教育政策的行銷，將政策的重要性及細節清楚宣達,讓站在執行政策第一線上的教師能夠更清楚的理解政策的內涵及推行策略。此外根據調查結果發現超過半數教師不曾瀏覽過各縣市海洋教育資源中心所架設的網站，但在資訊發達的時代，內容完善的網站絕對能發揮相當大的功效，也可是政策宣導的最佳管道，建議政府重新檢視，規畫出能讓教師願意瀏覽的網站。

此外除了教師之外，對普通民眾行銷海洋教育政策亦有其必要性，因為台灣四面環海，每個人生活上即與海洋有密切關係，但從民眾與海洋的互動關係，國人並未深刻察覺，因此海洋教育的起點可說是從「零」開始，所以政府更應該適時的宣導、推廣，引起國人對海洋教育的注意，如此教師在執行海洋教育時才能更無阻力，而且對於海洋教育抱持著永續發展的理念，用長遠的眼光規劃，才能產生優質的海洋文化、達成海洋立國之目標。

二、設立固定負責單位定期檢核執行成效

建議設立全國性的海洋教育中心，避免海洋教育議題如曇花一現，並做為統整管理各縣市所成立的「海洋教育資源中心」的最高統一單位，除對國家海洋教育政策進行整體性研究，亦將各縣市海洋教育推廣作系統性統整，規劃海洋教育推行機制，作為各級學校執行之依據，避免其隨意發展。

此外在教育部推動「海洋教育執行計畫」之後，必然要瞭解中小學教學現場落實海洋教育之情形，以進行相關輔導工作。但在相關政策文件中均尚未提到有關國中小學對於海洋教育推行績效檢核部份，若海洋教育政策確實有其必要性且已規劃長期實施，建議仍應建置或規劃考核執行成效的機制或系統，定期檢驗執行的成效與修正執行策略，俾利海洋教育的永續發展。

三、提供海洋教育相關資源

首先建議教育部持續編列推動海洋教育之專用經費，未有經費支持，推動將會造成阻力。其次目前推動海洋教育的主力，幾乎都是已經擁有執行海洋教育相關條件的學校，而大部份的執行成效也都來自於鄰近海洋的學校，但從 100 學年度之後各學校都必須實施海洋教育，教育部應進一步思考和規畫相關問題，建議應先強化海洋教育網站之功能，確實發揮資訊流通及整合有關教學資源之功用；其次持續開發與編輯中小學海洋教育相關教材，以利教師的教學應用；讓不管身處何地的教師均能便利的取得海洋教育資源。

四、納入海洋教育知能為師資培育重點

未來海洋教育要融入各學習領域中，也顯示出每一位領域教師都必須具備教授海洋教育的能力，故海洋教育的基本知能乃成為每一位教師的必備條件，建議中央單位應負責教師「職前教育」的養成，討論在師資培育課程中加入海洋教育相關科目之可能性，如同當初為了提升教師之特殊教育知能，將特教三學分納入師資培育課程中，可使未來新任教師具備基本特教概念，若海洋教育亦能比照辦

理，將可確保每位教師都有相關知能，如此才是長久推動海洋教育的根本之道。

貳、 對縣市之建議

一、 建立推廣海洋教育互助機制

因縣市內各所學校所處的地理環境均不同，所能利用的海洋相關資源也會有差異，處在鄉村及山中的非臨海學校就容易面臨沒有相關場域可以進行海洋體驗課程之難題，建議可以規劃將縣市內海洋教育執行績效較佳的學校做為據點，設計相關套裝海洋體驗教學的遊學課程，供非臨海地區學校學生有機會體驗到完整的海洋教育內涵及親身接觸海洋，教師也可利用遊學的方式，互相交流海洋教育推行心得及方法。除縣市內之間可建立互助機制，縣市間也可成立合作聯盟，例如基隆市因推行成效最佳，可以提供相關資源、平台與其他縣市分享，以提升各縣市的執行意願。

二、 建置符合教師需求的海洋教育教學網站

依據海洋教育政策執行計畫，各縣市負責建置海洋教育教學網站協助推行海洋教育，但本研究調查結果顯示 64.7%教師未曾瀏覽過，顯見海洋教育教學網站的內容不符教師需求，導致瀏覽興趣低落。可是在網路資訊發達的今日，若能善用網路無遠弗屆及快速便利的優點，來進行海洋教育政策的推廣，絕對可以收事半功倍之效，所以縣市政府在建置網站時，應該先了解教師之需求，設計並充實相關內容，依本研究調查結果，建議以提供教材為優先考量，之後再逐步強化網站其餘功能，使網站能發揮更大功效。

三、 辦理研習強化教師海洋教育知能

從本研究調查結果發現參與研習對於海洋教育政策推廣有相當大的助益，目前的中小學教師普遍缺乏海洋教育相關訓練，以至對於從事相關教學缺乏信心與動機，所以各縣市應積極規劃相關海洋教育研習，列為各學校辦理研習課程規畫重點，並規定全體教師都須參加，如此才能讓已在教育現場的每位教師對海洋教育有正確認知，並有能力可以推行。

參、 對學校之建議

一、 確立校內推行海洋教育政策組織

政策若要能確實執行應先有完整規劃，才能永續執行並且收到成效，但研究結果顯示四縣市中僅有 40%的學校已規劃完成校內實施計畫，所以若海洋教育政策要在學校順利推行，首先應先在校內確認負責推行單位及負責人，參考本研究結果，教務主任應是最恰當人選，首先因為參與研習時數多所以對於政策的認知程度較佳，且教務主任本身負責業務就已涵蓋課程發展內容，作為推行負責人可有效整合相關知識及校內暨有資源，所以由教務主任負責規劃、主導全校海洋教育政策推行計劃應較為可行。

二、 培育校內海洋教育種子教師

研究結果顯示平時就有從事水上休閒活動興趣的教師，對於海洋教育政策的瞭解較佳、評價較正面，同時執行意願也較高，建議學校應妥善運用人力，將這些教師培訓為校內海洋教育的種子教師，工作重點包括負責校內海洋教育相關教材的編撰，規劃學校進行戶外海洋實地活動的整體流程，並以能完成整套海洋教育相關的示範教學為最終目標。如此既可讓有興趣的教師發揮所長，也可讓校內其他老師受益、降低執行困難，可謂雙贏的局面。

肆、 對後續研究之建議

一、擴大研究範圍

本研究基於時間及人力物力的限制，只以四個縣市做為研究對象，因此建議後續研究者未來可擴大研究範圍，可進一步瞭解其餘縣市之情況，進行更多不同縣市的實施情形調查或做差異性比較。

二、拓展研究主題

建議未來針對海洋教育政策的研究，可將課程教學及政策評鑑作為繼續研究的主題，從本研究結果發現教師非常重視進行海洋教育所需的相關資源，可見能以課程教學作為探討海洋政策執行情況的切入面向；此外隨著推行海洋教育的時間越長，建議未來研究者可嘗試對政策作更整體且全面的評鑑，以瞭解政策之成效。

參考文獻

壹、中文部分

戈伯元(2001)。**台北縣市完全中學教育政策執行之研究**。國立政治大學教育學系碩士論文，未出版，台北市。

毛治國(2000)。公共政策的傳播與行銷。2009 年 4 月 1 日，取自 http://www.rad.gov.tw/learn/PDF/A/07-3.pdf

王嬿淑(2005)。**教育政策行銷之個案研究－以台北市教育局精緻教育政策為例**。國立台灣師範大學教育學系碩士論文，未出版，台北市。

丘昌泰(2000)。**公共政策基礎篇**。台北市：巨流。

呂文峯(2007)。**國小教師對教育改革知覺之研究－以雲林縣為例**。國立中正大學教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。

李坤崇(2007)。中小學海洋能力指標之建置，**教育研究月刊，162**，97-113。

何柔慧(2003)。**台北縣國民小學教師教育改革壓力知覺與專業承諾之相關研究**。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。

吳定(1998)。政策行銷的時代意義，**公訓報導，80**，5-6。

吳定、張潤書、陳德禹、賴維堯(2003)。行政學(二)修訂四版。台北市：國立空中大學。

吳清山、林天佑(2005)。**教育新辭書**。台北市：高等教育。

林文祥(2007)。**我國自然人憑證政策行銷之研究**。東海大學公共行政學系碩士論文，未出版，台中市。

林水波(1999)。**公共政策新論**。台北市：智勝。

林水波、張世賢(2001)。**公共政策**。台北市：五南。

林佳慧(2005)。**政策行銷策略之研究－以台北市政府推動國宅社區回歸使用公寓大廈管理條例為例**。國立政治大學公共行政研究所碩士論文，未出版，台北市。

卓烈(2005)。**校長領導行為與教師知覺校長領導行為之研究：以高雄縣某國小為例**。國立台南大學教育經營與管理研究所碩士論文，未出版，台南市。

林詩雯(2007)。**基隆市國中推行海洋教育之研究**。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，未出版，基隆市。

林靜婷(2009)。**國民小學推動海洋教育況與需求之研究-從桃園縣不同區域特性進行探討**。台北市立教育大學課程與教學研究所課程與教學碩士學位在職進修專班碩士論文，未出版，台北市。

吳韻笙(2007)。**國民中學推動海洋教育現況與改進對策之研究**。國立中山大學海洋環境及工程學系研究所碩士論文，未出版，高雄市。

柯三吉(1990)。**政策執行：理論與台灣經驗**。台北市：時英。

胡興華(2002)。海洋台灣。行政院農業委員會漁業署，台北市。

翁國元(2009)。**國小教師海洋教育課程認知與態度之研究**。台北市立教育大學課程與教學研究所課程與教學碩士學位在職進修專班碩士論文，未出版，台北市。

郭丁熒(1994)。**我國國民小學教師角色知覺發展之研究**。國立高雄師範大學教育學系博士論文，未出版，高雄市。

張正揚(2006)。**行政溝通媒介與教師教育政策知覺研究－以七項教育政策為例**。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北市。

張世賢(2002，4 月)。**電子化政府的政策行銷**。論文發表於佛光大學政治學系舉辦之「第二屆政治與資訊研討會」，宜蘭。

張芳全(2001)。**教育政策導論**。台北市：五南。

許委平(2007)。**基隆市國民小學家長對推展海洋教育的認同與配合度之研究**。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，未出版，基隆市。

張春興(1989)。**張氏心理學辭典**。台北市：東華。

陳宗志(2008)。**我國海洋教育政策之研究**。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北市。

陳妍伶(2009)。**臺北市國小教師海洋概念認知及海洋教育態度之研究**。台北市立教育大學科學教育碩士學位學程碩士論文，未出版，台北市。

教育部(2006)。**海洋政策白皮書**。台北市：教育部。

教育部(2007)。**海洋教育政策白皮書**。台北市：教育部。

教育部(2008)。**海洋教育執行計畫**。台北市：教育部。

梁迦翔(2006)。**我國教育政策行銷之研究－以「九年一貫課程」為個案**。中國文化大學政治學研究所碩士論文，未出版，台北市。

黃英人(2006)。**基隆市九年一貫課程中海洋鄉土教學之研究**。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，未出版，基隆市。

魯允文(1995)。**行銷觀念應用於政策執行之研究**。國立中興大學公共行政及政策研究所碩士論文，未出版，台北市。

蔡文欽(2009)。**臺南縣國小教師對實施海洋教育的意見線上調查研究**。國立台南大學教育學系科技發展與傳播碩士班碩士論文，未出版，台南市。

鄭伊珊(2009)。**基隆市國民小學教師對海洋教育實施滿意度、困境與因應策略調查之研究**。台北市立教育大學課程與教學研究所課程與教學碩士學位在職進修專班碩士論文，未出版，台北市。

蔡岳展(2004)。**政策行銷之研究：以限制使用購物用塑膠袋及塑膠類免洗餐具為例**。義守大學管理科學研究所碩士論文，未出版，高雄市。

蔡錦玲(2006)。台灣海洋教育藍圖，**教育資料與研究雙月刊，70**，1-10。

賴信婷(2007)。**基隆市國小教師對戶外海洋教學的認知與推行意願之研究**。國立台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，未出版，基隆市。

顏國樑(1997)。**教育政策執行及其相關因素之研究**。國立台灣師範大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。

貳、英文部分

Bardach, E. (1977). *The implementation game: What happens after a bill becomes law*. Cambridge, MA: The M. I. T. Press.

Buurma, H. (2001). Public policy marketing: Exchange in the public sector. *European Journal of Marketing*, *135*, 1287-1300.

Edwards, G. C. III. (1980). *Implementing public policy*. Washington, DC: Congressional Quarterly Press.

McLaughin, M. W. (1976). Implementation as mutual adaptation change in classroom organization. *Teachers College Record*, *77*(3), 339-351.

Sabatier, P. & Mazmanian, D. (1980). The implementation of public policy: a framework of analysis. *Policy Studies Journal*, *8*, 538-559.

Smith, T. B. (1973). The policy implementation process. *Policy Sciences*, *4*(2), 203-205.

Snavely, K. (1991). Marketing in the government sector: A public policy model. *American Review of Public Administration*, *21*(4), 311-326.

Van Meter, D. S & Van Horn, Carl E. (1975). The policy implementation process: A conceptual framework. *Administration Society*, *6*(4), 445-488.

附錄一

國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究調查問卷

（專家效度版）

敬愛的教育先進您好：

後學為瞭解國民中小學教師對普通海洋教育政策的認知、執行與評價，特編製「國民中小學教師對普通海洋教育意見調查」，為建立本研究工具的專家效度，特編製本問卷，素仰　臺端學驗兼備，懇祈惠賜卓見。本問卷共分四部份，第一部份是「背景變項」；第二部份是「政策評價程度」；第三部份是「政策執行情況」；第四部份是「政策認知程度」。

請 您就每一小題對該構面適用程度，在適當的□中打「∨」。若有修正意見，也請您不吝指教，書寫於該題後，作為研究者修改之參考，非常感謝您的協助！

敬祝　教安

國立臺灣師範大學　教育政策與行政研究所

指導教授：王麗雲 博士

研 究 生：高維敏 敬上

※所謂的普通海洋教育是以普通民眾為對象，其目的在使其瞭解海洋資源保護和管理的重要性；因此應在義務教育階段，利用校內正式課程中規劃相關議題、課程及教材，進行基礎海洋教育概念的推動。

第一部份：基本資料

壹、個人背景資料(請在適當的□中打勾)

一、性別：(1)□男　(2)□女

二、年齡：(1)□20-29歲　(2)□30-39歲　(3)□40-49歲　(4)□50歲以上

三、最高學歷：(1)□大學　(2)□碩士(含四十學分班)　(3)□博士

四、服務年資：(1)□5年以下　(2)□6-10年　(3)□11-15年　(4)□16-20年　(5)□21年以上

五、任教領域：

(1)□語文(_____科)　(2)□數學　(3)□自然(_____科)

(4)□社會(_____科)　(5)□綜合(_____科)

(6)□藝術與人文(_____科)　(7)□健體(_____科)

六、請問您從哪些管道得知海洋教育政策的內涵?(可複選)

(1)□教育主管單位各式公文　(2)□研習活動　(3)□報紙報導

(4)□相關網站　(5)□其他(電子報、宣導摺頁等)

七、最近三年內，曾參加過海洋教育相關研習的時數：

(1)□無　(2)□4小時以下　(3)□5-8小時　(4)□9-12小時

(5)13-16小時　(6)□16小時以上

八、請問您是否瀏覽過縣市建置的海洋教育資源中心網站?

(1)□是　(2)□否

九、平常是否有從事水上休閒活動的興趣(例釣魚、游泳、浮潛等)：

(1)□完全沒有　(2)□偶而　(3)□有時　(4)□經常

貳、學校背景資料(請在適當的□中打勾)

一、您服務學校的所在地：

(1)□基隆市　(2)□台北市　(3)□台北縣　(4)□南投縣　(5)□高雄市

二、服務學校的教育階段：(1)□國中　(2)□國小　(3)完全中學國中部

三、學校性質：(1)□公立　(2)□私立

四、學校規模：

(1)□12班以下　(2)□13-24班　(3)□25-48班　(4)□49班以上

五、學校至最近可進行戶外教學的海洋現場所需交通時間：

(1)□30分鐘以內　(2)□31-60分鐘　(3)□61-90分鐘　(4)□91分鐘以上

六、學校本身或鄰近地區是否有相關海洋教育所需教學資源(例漁村、博物館、游泳池等)：

(1)□完全沒有　(2)□有，但不多　(3)□有，尚令人滿意

(4)□有，非常令人滿意

您的建議：

第二部分：政策評價程度

本研究在政策評價部份是以重要性(第1~4題)、具體性(第5~7題)及可行性(第8~12題)三個構面來定義，共計12題。每個題目均有四個選項，分別是「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」，依次給予4、3、2、1分，分數愈高，代表對政策評價越正面。

下列有關我國海洋教育政策**評價程度**問題，請您依照個人感受在適當的描述中勾選。

	適用	修正後適用	不適用	修正意見
1. 目前部編課程中缺乏海洋教育相關議題	□	□	□	
2. 推行海洋教育是重要的	□	□	□	
3. 推行海洋教育可以提升教育的品質	□	□	□	
4. 推行海洋教育能促進學生身心健全發展	□	□	□	
5. 海洋教育政策所規劃之目標相當周延	□	□	□	
6. 海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	□	□	□	
7. 政府海洋教育政策架構相當完整	□	□	□	
8. 政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的教育思維	□	□	□	
9. 政府海洋教育政策最終能達成「海洋立國」的目標	□	□	□	
10. 政府海洋教育政策可以做好接軌	□	□	□	

國際海洋社會的理想				
11. 推行海洋教育不會加重學生的負擔	□	□	□	
12. 推行海洋教育是會成功的	□	□	□	

第三部分：政策執行情況

本研究在政策執行情況分兩個部分探究，第一部份為執行現況，分為規劃(第1題)、宣導(第2~3題)、執行(第4~6題)及成效(第7~8題)四個階段來定義，共計8題。每個題目均有四個選項，分別是「非常符合」、「符合」、「不符合」、「非常不符合」，依次給予4、3、2、1分，分數愈高，代表政策執行率較佳。

壹、下列有關**貴校執行海洋教育政策現況**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	適用	**修正後適用**	**不適用**	**修正意見**
1. 已完成校內實施計畫規劃	□	□	□	
2. 已向全體教職員工生宣導及說明	□	□	□	
3. 已辦理提升教師相關知能研習	□	□	□	
4. 已規劃完成課程實施時間	□	□	□	
5. 已有相關教材或資源平台	□	□	□	
6. 已辦理學生參與的活動	□	□	□	
7. 學生已具備基礎海洋相關知識	□	□	□	
8. 學生已對海洋相關活動有參與興趣	□	□	□	

本研究在政策執行情況分兩個部分探究，第二部份為可能遭遇的困難，分為人力(第1~5題)、資源 (第6~9題)及其他(第10~14題)三個因素來定義，共計14題。每個題目均有四個選項，分別是「非常同意」、「同意」、「不同意」、「非常不同意」，依次給予4、3、2、1分，分數愈高，代表政策執行時遭遇困難較多。

貳、下列有關在推動海洋教育政策**可能遭遇的困難**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	適用	**修正後適用**	**不適用**	**修正意見**
1. 校長缺乏推行海洋教育的意願	□	□	□	
2. 學校行政團隊沒有提供有力支援	□	□	□	
3. 校內教師無執行意願	□	□	□	
4. 校內教師海洋知識素養不足	□	□	□	
5. 校內教師工作負擔沉重	□	□	□	
6. 缺乏相關經費支持	□	□	□	
7. 原有授課時數及教學進度之限制	□	□	□	
8. 缺乏相關教學教材及資源	□	□	□	
9. 無相關可輔助實施海洋教育的硬體或環境資源	□	□	□	
10. 不清楚海洋教育政策內涵	□	□	□	
11. 教育主管當局支持度不足	□	□	□	
12. 學生缺乏學習海洋教育的動機	□	□	□	
13. 非升學考試重點	□	□	□	
14. 家長不了解或不支持	□	□	□	

第四部分：政策認知程度

本研究在政策認知以探究是否瞭解政策內涵為重點，共計5題。每個題目均有四個選項，分別是「非常熟悉」、「熟悉」、「不清楚」、「非常不清楚」，依次給予4、3、2、1分，分數愈高，代表對政策認知越佳。

下列有關我國海洋教育政策**內涵**的問題，請依照您瞭解的程度情況在適當的描述中勾選。

	適用	修正後適用	不適用	修正意見
1. 2004年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部分之主張	□	□	□	
2. 2004年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	□	□	□	
3. 2007年「海洋教育政策白皮書」之理念	□	□	□	
4. 2008年「海洋教育執行計畫」之具體策略	□	□	□	
5. 「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個主題軸	□	□	□	

本問卷到此結束，煩請您確認是否有漏答之題項

衷心感謝您的協助！

針對本問卷的整體修正意見：

_____

_____

_____

附錄二

國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究調查問卷
（預試）

親愛的教師您好：

感謝您百忙之中撥冗填寫這份問卷，這份問卷旨在了解目前教師對普通海洋教育政策的認知、評價及執行情況，以作為海洋教育政策評估之參考。您的意見甚為寶貴，懇請撥空填答問卷各項問題，本問卷採無記名之填答方式，您的資料及調查結果僅供學術研究使用，分析完畢即銷毀，請您放心作答，再次感謝您的支持與協助!

敬祝　教學愉快

國立臺灣師範大學　教育政策與行政研究所

指導教授：王麗雲 博士

研 究 生：高維敏 敬上

※所謂的普通海洋教育是以普通民眾為對象，其目的在使其瞭解海洋資源保護和管理的重要性；因此應在義務教育階段，利用校內正式課程中規劃相關議題、課程及教材，進行基礎海洋教育概念的推動。

第一部份：基本資料

壹、　個人背景資料(請在適當的□中打勾)

一、性別：(1)□男　(2)□女

二、年齡：(1)□20-29歲　(2)□30-39歲　(3)□40-49歲　(4)□50歲以上

三、最高學歷：(1)□大學　(2)□碩士(含四十學分班)　(3)□博士

四、服務年資：(1)□5年以下　(2)□6-10年　(3)□11-15年　(4)□16-20年
(5)□21年以上

五、任教領域：(1)□教務主任　(2)□教學組長　(3)□自然領域教師
(4)□社會領域教師　(5)□綜合領域教師　(6)□體健領域教師

六、請問您從哪些管道得知海洋教育政策的內涵?(可複選)

(1)□教育主管單位各式公文　(2)□研習活動　(3)□報紙報導

(4)□相關網站　(5)□其他(電子報、宣導摺頁等)

七、最近三年內，曾參加過海洋教育相關研習的時數：

(1)□無　(2)□4小時以下　(3)□5-8小時　(4)□9-12小時

(5)13-16小時　(6)□16小時以上

八、請問您是否瀏覽過縣市建置的海洋教育資源中心網站?

(1)□是　(2)□否

九、平常是否有從事水上休閒活動的興趣(例釣魚、游泳、浮潛等)：

(1)□完全沒有　(2)□偶而　(3)□有時　(4)□經常

貳、學校背景資料(請在適當的□中打勾)

一、服務學校的教育階段：(1)□國中　(2)□國小　(3)完全中學國中部

二、學校性質：(1)□公立　(2)□私立

三、學校規模：(1)□12班以下　(2)□13-24班　(3)□25-48班　(4)□49班以上

四、學校至最近可進行戶外教學的海洋現場所需交通時間：

(1)□30分鐘以內　(2)□31-60分鐘　(3)□61-90分鐘　(4)□91分鐘以上

六、學校本身或鄰近地區是否有相關海洋教育所需教學資源(例漁村、博物館、海水浴場等)：

(1)□完全沒有　(2)□有，但不多　(3)□有，尚令人滿意

(4)□有，非常令人滿意

第二部分：政策評價程度

下列有關我國海洋教育政策**評價程度**問題，請您依照個人感受在適當的描述中勾選。

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 目前中小學課程中缺乏海洋教育相關議題	□	□	□	□
2. 學校應重視海洋教育的推行	□	□	□	□
3. 海洋教育是中小學教育當中的重要一環	□	□	□	□
4. 推行海洋教育能促進學生身心健全發展	□	□	□	□
5. 海洋教育政策所規劃之目標相當明確	□	□	□	□
6. 政府海洋教育政策架構相當完整	□	□	□	□
7. 海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	□	□	□	□
8. 海洋教育內容模糊不清不知如何執行	□	□	□	□
9. 學校能順利推動海洋教育	□	□	□	□

10.教師推動海洋教育沒有困難	□	□	□	□
11.推行海洋教育不會加重學生的負擔	□	□	□	□
12.學生學習海洋教育內容沒有困難	□	□	□	□
13.政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	□	□	□	□
14.政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	□	□	□	□
15.政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	□	□	□	□
16.政府推行海洋教育相當成功	□	□	□	□

第三部分：政策執行情況

壹、下列有關**貴校執行海洋教育政策現況**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	非常符合	符合	不符合	非常不符合
1. 已規劃完成校內實施計畫	□	□	□	□
2. 已向全體教職員工生宣導及說明	□	□	□	□
3. 已辦理提升教師相關知能研習	□	□	□	□
4. 已規劃完成課程實施時間	□	□	□	□
5. 已有相關教材或資源平台	□	□	□	□
6. 已辦理學生參與的活動	□	□	□	□
7. 學生具備基礎海洋相關知識	□	□	□	□
8. 學生對海洋相關活動有參與興趣	□	□	□	□

貳、下列有關在推動海洋教育政策**可能遭遇的困難**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 學校行政團隊對海洋教育興趣不大	□	□	□	□
2. 學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	□	□	□	□

3. 校內教師對海洋教育興趣不大	□	□	□	□
4. 校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	□	□	□	□
5. 海洋教育推動缺乏相關經費支持	□	□	□	□
6. 學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難	□	□	□	□
7. 海洋教育相關教學教材及資源獲得不易	□	□	□	□
8. 輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏	□	□	□	□
9. 政府對海洋教育政策宣導不足	□	□	□	□
10. 縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	□	□	□	□
11. 學生對學習海洋教育興趣不高	□	□	□	□
12. 學生無力顧及海洋教育課程之學習	□	□	□	□
13. 海洋教育內容非升學考試重點	□	□	□	□

第四部分：政策認知程度

下列有關我國海洋教育政策**內涵**的問題，請依照您瞭解的程度情況在適當的描述中勾選。

	非常熟悉	熟悉	不清楚	非常不清楚
1. 2004年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部分之主張	□	□	□	□
2. 2004年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	□	□	□	□
3. 2007年「海洋教育政策白皮書」之理念	□	□	□	□
4. 2008年「海洋教育執行計畫」之具體策略	□	□	□	□
5. 「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個主題軸	□	□	□	□

本問卷到此結束，煩請您確認是否有漏答之題項

衷心感謝您的協助！

若您對此份問卷還有其他看法或意見請填寫於下

_____

_____

_____

附錄三

國民中小學教師對普通海洋教育政策評估研究調查問卷

親愛的教師您好：

感謝您百忙之中撥冗填寫這份問卷，這份問卷旨在了解目前教師對普通海洋教育政策的認知、評價及執行情況，以作為海洋教育政策評估之參考。您的意見甚為寶貴，懇請撥空填答問卷各項問題，本問卷採無記名之填答方式，您的資料及調查結果僅供學術研究使用，分析完畢即銷毀，請您放心作答，再次感謝您的支持與協助!

敬祝　教學愉快

國立臺灣師範大學　教育政策與行政研究所

指導教授：王麗雲 博士

研 究 生：高維敏 敬上

※所謂的普通海洋教育是以普通民眾為對象，其目的在使其瞭解海洋資源保護和管理的重要性；因此應在義務教育階段，利用校內正式課程中規劃相關議題、課程及教材，進行基礎海洋教育概念的推動。

第一部份：基本資料

壹、　個人背景資料(請在適當的□中打勾)

一、性別：(1)□男　(2)□女

二、年齡：(1)□20-29歲　(2)□30-39歲　(3)□40-49歲　(4)□50歲以上

三、最高學歷：(1)□大學　(2)□碩士(含四十學分班)　(3)□博士

四、服務年資：(1)□5年以下　(2)□6-10年　(3)□11-15年　(4)□16-20年　(5)□21年以上

五、擔任職務：(1)□教務主任　(2)□教學組長

六、任教領域：(1)□自然領域教師　(2)□社會領域教師　(3)□綜合領域教師　(4)□體健領域教師

七、請問您從哪些管道得知海洋教育政策的內涵?(可複選)

(1)□教育主管單位各式公文　(2)□研習活動　(3)□報紙報導

(4)□相關網站　(5)□其他(電子報、宣導摺頁等)

八、最近三年內，曾參加過海洋教育相關研習的時數：

(1)□無　(2)□4小時以下　(3)□5-8小時　(4)□9-12小時

(5)13-16小時　(6)□16小時以上

九、請問您是否瀏覽過縣市建置的海洋教育資源中心網站?

(1)□是　(2)□否

十、平常是否有從事水上休閒活動的興趣(例釣魚、游泳、浮潛等)：

(1)□完全沒有　(2)□偶而　(3)□有時　(4)□經常

貳、學校背景資料(請在適當的□中打勾)

一、服務學校的教育階段：(1)□國中　(2)□國小　(3)完全中學國中部

二、學校性質：(1)□公立　(2)□私立

三、學校規模：(1)□12班以下　(2)□13-24班　(3)□25-48班　(4)□49班以上

四、學校至最近可進行戶外教學的海洋現場所需交通時間：

(1)□30分鐘以內　(2)□31-60分鐘　(3)□61-90分鐘　(4)□91分鐘以上

五、學校本身或鄰近地區是否有相關海洋教育所需教學資源(例漁村、博物館、海水浴場等)：

(1)□完全沒有　(2)□有，但不多　(3)□有，尚令人滿意

(4)□有，非常令人滿意

第二部分：政策評價程度

下列有關我國海洋教育政策**評價程度**問題，請您依照個人感受在適當的描述中勾選。

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 學校應重視海洋教育的推行	□	□	□	□
2. 海洋教育是中小學教育當中的重要一環	□	□	□	□
3. 推行海洋教育能促進學生身心健全發展	□	□	□	□
4. 海洋教育政策所規劃之目標相當明確	□	□	□	□
5. 政府海洋教育政策架構相當完整	□	□	□	□
6. 海洋教育政策的目標非常具體有利於執行	□	□	□	□
7. 學校能順利推動海洋教育	□	□	□	□

8. 教師推動海洋教育沒有困難	□	□	□	□
9. 推行海洋教育不會加重學生的負擔	□	□	□	□
10. 學生學習海洋教育內容沒有困難	□	□	□	□
11. 政府海洋教育政策有助於塑造「海陸平衡」的思維	□	□	□	□
12. 政府海洋教育政策能夠達成「海洋立國」的目標	□	□	□	□
13. 政府海洋教育政策可以做好接軌國際海洋社會的理想	□	□	□	□
14. 政府推行海洋教育相當成功	□	□	□	□

第三部分：政策執行情況

壹、下列有關**貴校執行海洋教育政策現況**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	非常符合	符合	不符合	非常不符合
1. 已規劃完成校內實施計畫	□	□	□	□
2. 已向全體教職員工生宣導及說明	□	□	□	□
3. 已辦理提升教師相關知能研習	□	□	□	□
4. 已規劃完成課程實施時間	□	□	□	□
5. 已有相關教材或資源平台	□	□	□	□
6. 已辦理學生參與的活動	□	□	□	□
7. 學生參與活動後具備基礎海洋相關知識	□	□	□	□
8. 學生參與活動後對海洋相關活動有參與興趣	□	□	□	□

貳、下列有關在推動海洋教育政策**可能遭遇的困難**，請您依照實際情況在適當的描述中勾選。

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 學校行政團隊對海洋教育興趣不大	□	□	□	□
2. 學校行政團隊欠缺海洋教育相關知能無力推動	□	□	□	□

3. 校內教師對海洋教育興趣不大	□	□	□	□
4. 校內教師欠缺海洋教育相關知能無力推動	□	□	□	□
5. 海洋教育推動缺乏相關經費支持	□	□	□	□
6. 學校授課時數及教學進度之限制使海洋教育推動困難	□	□	□	□
7. 海洋教育相關教學教材及資源獲得不易	□	□	□	□
8. 輔助實施海洋教育的硬體或環境資源缺乏	□	□	□	□
9. 政府對海洋教育政策宣導不足	□	□	□	□
10. 縣市政府對於海洋教育的推動支持不足	□	□	□	□
11. 學生對學習海洋教育興趣不高	□	□	□	□
12. 學生無力顧及海洋教育課程之學習	□	□	□	□
13. 海洋教育內容非升學考試重點	□	□	□	□

第四部分：政策認知程度

下列有關我國海洋教育政策**內涵**的問題，請依照您瞭解的程度情況在適當的描述中勾選。

	非常熟悉	熟悉	不清楚	非常不清楚
1. 2004年「國家海洋政策綱領」中加強海洋基礎教育部分之主張	□	□	□	□
2. 2004年教育部施政主軸行動方案中「海洋教育」之目標	□	□	□	□
3. 2007年「海洋教育政策白皮書」之理念	□	□	□	□
4. 2008年「海洋教育執行計畫」之具體策略	□	□	□	□
5. 「海洋教育」議題課程綱要將中小學海洋教育規劃為海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學及海洋資源五個主題軸	□	□	□	□

本問卷到此結束，煩請您確認是否有漏答之題項

衷心感謝您的協助！

若您對此份問卷還有其他看法或意見請填寫於下

_____

_____

_____