

# Incorporated environmental education curriculum of junior high school with international perspective of marine protection

陳佳莉、陳宜清

E-mail: 354549@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

This work is based on the core of the Marine Environmental Protection and according to its international trend, the implementation of an international perspective to the practice of environmental education in our Junior High Schools. Study found that seventh grade students for the knowledge of the marine environment, marine protected of international outlook, ocean, marine environmental protection, marine environmental protection attitudes and behavior are all significant positive correlation. Obviously, the implementation of international marine environmental protection concept of secondary education in our country has matured gradually. The authority can promote more of the concept of marine environmental protection and come true the ocean state in the future.

Keywords : Marine Environment, , , Marine Environmental Education、 Marine Environment Protection、 International Perspective

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 中文摘要 .....	iii	ABSTRACT .....	iv	謝誌 .....	
.....v	目錄 .....	vi	圖目錄 .....	viii	表目錄 .....
.....ix	第一章 緒論 .....	1	1.1 研究動機 .....	1	1.2 研究目的 .....
.....3	1.3 研究範圍 .....	4	1.4 研究流程與架構 .....	7	第二章 文獻回顧 .....
.....9	2.1 海洋環境保護 .....	9	2.2 海洋環保政策及相關國際公約探討 .....	9	2.3 國際海洋環境保護策略 .....
.....10	2.4 海洋污染防治之國際合作 .....	16	2.5 國外海洋教育研究 .....	28	2.6 國內海洋環境教育研究 .....
.....28	第三章 研究方法 .....	49	3.1 研究方法論 .....	49	3.2 國中海洋環境教育相關課程之整理 (九年一貫各領域) .....
.....52	3.3 以國際環保觀引入課程設計 .....	54	3.4 海洋環境教育之國際環保觀問卷設計 .....	56	第四章 結果與討論 .....
.....57	4.1 教學成效之驗證 .....	57	4.2 問卷資料分析處理 .....	72	第五章 結論與建議 .....
.....72	5.1 結論 .....	85	5.2 建議 .....	86	參考文獻 .....
.....86	附錄一 海洋環保之國際觀引入國中環境教育問卷 .....	94	附錄二 海洋環保之國際觀引入國中環境教育學習單 .....	101	附錄三 海洋環保之國際觀引入國中環境教育教學實施表 .....
.....110	附錄四 海洋環保之國際觀引入國中環境教育教學活動設計 .....	111	附錄五 海洋環保之國際觀引入國中環教活動設計學習心得單 .....	121	

## REFERENCES

- 中文部分: 1.丘宏達等編(1996)。現代國際法參考文件,台北:三民書局。2.末永芳美(2009)。日本海洋基本法與海洋教育,載於2009海洋教育國際研討會論文集,基隆市。3.行政院研考會(2001)。海洋白皮書。台北市:行政院研究考核委員會。4.行政院研考會(2006)。海洋政策白皮書。台北市:行政院研究考核委員會。5.交通部運輸研究所(1994)。船上油污污染應急計畫及因應對策之研究。中國航海技術研究會。6.江愛華(2007)。澳洲高等教育品質保證制度:背景、政策與架構。台北市:高等教育。7.江愛華、蔡秀枝(2009)。澳洲高中海洋教育發展及產學合作模式之探討,教育資料集刊,第42輯,2009年6月。8.李聰明(1987)。環境教育。台北市:台灣學生書局。9.李明嘉(2006)。海洋環境教育教學對學童知識、態度與行為影響研究。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文,台中市。10.邱文彥(1994)。「產業對於海域油污污染防治策略應變規劃之研究」,行政院國家科學委員會專題研究計畫報告(編號NSC83-0421-P-110-004),台北。11.邱文彥(2000)。海岸管理理論與實務,台北:五南圖書出版公司。12.邱文彥(2001)。國外油污污染防治之規劃與經驗,海洋污染防治工程技術研討會論文集(台南:國科會工程技術推展中心),頁76-80。13.邱文彥(2001)。「全球思考、在地行動」,海域安全研討會論文集(台北:台灣綜合研究院戰略與國際研究所)。14.余興全(1984)。國中環境教材及學生環境知識與態度之研究。國立台灣師範大學教育研究碩士論文,未出版,台北市。15.吳靖國(2000)。教育理論。台北市:師大書苑。16.吳靖國(2008a)。中小學教科書海洋概念內容分析類目之建構。當代教育研究,16(3),97-136。17.吳靖國(2008b)。海洋通識課程之內涵:知識取向的探討。通識教育學刊,2,67-84。18.吳靖國(2009a)。海洋教育:教科書、教師與教學。台北市:五南出版社。

19.吳靖國(2009b)。「海洋詩性智慧」教學內涵之探究。海洋文化學刊,6,171-200。20.吳靖國(2009c)。推動海洋教育,先談海洋意識。海洋高雄,22,36-40。21.吳統雄(1985)。態度與行為研究的信度與效度:理論、應用、反省。民意學術專刊,夏季號,29-53。22.吳東明、張育嘉(2003)。「我國海洋油污染防治體系的改進作為探析-以英國海洋油污染防治體系為借鏡」。海運研究學刊第14期,P.99-105。23.林靜嫻(2008)。以基隆市國小教師海洋環境保護教育之態度與行為。國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士學位論文,基隆市。24.柯澤東(1665)。環境法論(二)。國立台灣大學法學叢書編輯委員會。25.陳欣怡(2010)。國小教師海洋環保觀念與行為意向之探討。國立臺灣海洋大學環境資訊系碩士學位論文,基隆市。26.陳彥宏、朱漢德(2007)。「港口國管制的船舶環保查驗項目概說」,海安論壇。27.陳宗志(2009),我國海洋教育政策之研究,國立臺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。28.陳秀音(2010)。台灣海洋教育核心價值與策略之研析。國立中山大學海洋事務研究所碩士論文,未出版,高雄市。29.范雪凌(2000)。海洋環境教育概念階層表之建構及中小學教科書涵括海洋概念之研究,國立中山大學海洋環境及工程學系碩士論文,未出版,高雄市。30.張子超(1998)。從環境教育觀點談中小學海洋教育之目標與推行。載於國立臺灣海洋大學主編之「1998國際海洋年海洋之心」研討會論文集,基隆市。31.張歆甜(2009)。從國際觀點論台灣海洋環境保護政策與分析之研究。國立中山大學海洋事務研究所碩士論文,未出版,高雄市。32.郭忠憲(2005)。從永續發展觀點談我國海洋環境教育之研究。國立中山大學社會學院高階公共政策碩士專班碩士論文,未出版,高雄市。33.郭容容(2001)。從海洋環保論生物多樣性之法治研究。國立臺灣海洋大學海洋法律研究所碩士論文,未出版,基隆市。34.教育部(2004)。教育部未來四年施政主軸行動方案表。2004年12月25日,取自 [http://www.edu.tw/EDU\\_WEB/EDU\\_MGT/CONSULTANT/EDU2994001/931124/931124-4.doc](http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/CONSULTANT/EDU2994001/931124/931124-4.doc)。35.教育部(2007)。海洋教育政策白皮書。36.教育部(2008)。國民中小學九年一貫課程綱要重大議題(海洋教育)。2008年9月15日,取自 [http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site\\_content\\_sn=15326](http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326)。37.教育部(2008)。海洋教育基本知能融入中小學課程綱要計畫期末報告。2009年1月10日,取自 <http://140.111.34.34/docdb/files/dma7fffff0f2.pdf>。38.教育部(2008)。海洋教育執行計畫。2008年9月12日,取自 <http://140.111.34.34/docdb/files/dma7fffff084.pdf>。39.黃英人(2006)。基隆市九年一貫課程中海洋鄉土教學之研究。國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士學位論文,基隆市。40.黃嘉郁(1999)。台灣地區推行環境教育之規劃研究,國立中山大學,未出版,高雄市。41.黃嘉郁(1999)。大高雄地區海洋教育芻議:從環境教育、科學教育及二十一世紀議程談海洋教育的實施。科學教育研究與發展季刊,15,39-48。42.彭耀政(2001)。網際網路中多媒體技術應用於海洋環境教育基本架構之研究。國立中山大學海洋環境及工程學系碩士論文,未出版,高雄市。43.楊秀娟(2000)。從海洋教育白皮書之編纂談海洋政策規劃。研考雙月刊,24(6),P.45-49。44.蔡錦玲(2006)。台灣海洋教育藍圖。教育資料與研究雙月刊,70,P.1-10。45.蔡錦玲(2008)。海洋科研與海洋教育發展之整合策略。教育資料與研究雙月刊,85,1-18。46.趙大衛(1993)。「台灣河川及沿海水質環境教育教材的設計研究」,國科會研究報告。47.福島朋彥(2007)。日本的海洋教育:推動小學海洋教育政策,海洋教育國際研討會,高雄市。48.霍大偉(2005):「我國海洋油污緊急應變機制與執行力之研究」。台灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士論文,未出版,基隆市。49.聶紹雄(2001)。泛論油污海洋事件,醒吾學報第二十六期,P367-368。50.魏靜芬(2002)。海洋污染防治之國際法與國內法。台北市:神州圖書出版有限公司。51.謝世傑(2000)。從國際法論海洋環境汙染之法律制度。國立台灣海洋大學海洋法律研究所碩士論文,未出版,基隆市。52.顧家訓(2004)。我國海巡署海洋環境保護執法之研究。台灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士論文,未出版,基隆市。英文部分:53.Clark, R. B. (1989). Marine Pollution, Oxford: Clarendon Press. 54.Douglas Brubaker. (1994). Marine Pollution and International Law, Belhaven Press. 55.R. R. Churchill and A. V. Lowe. (1988). The Law of the Sea (Manchester: Manchester University Press, 1988), P.364. 56.Short, A. (2005). Beaches of the Australian coast:7 book series. Sydney:Sydney University Press. 57.Zann, L.P. (1995). Our sea, our future:Major findings of the state of the marine environment report for Australia.Canberra:Department of the Environment,Sport and Territories.