

# The Study of Attitude on Outdoor Marine Environmental Education Cognition and Intention —Examples of Elementary.....

梁玉玲、陳宜清

E-mail: 366138@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

The main purpose of this study is concentrating on the cognition and promotion in outdoor marine environmental teaching for elementary school teachers in Changhua Country as well as influence factors through the literature review and questionnaire survey. Consequently some recommendations could be reached based on this study to provide as the reference for elementary school teachers, the school administration, government, and the follow-up researchers to promote the marine environmental education. There were 446 valid questionnaires analyzed by descriptive statistics, independent-sample T test, Pearson correlation, ANOVA to get conclusions as following: (1) There were 42.6% out of the elementary school teachers in Changhua Country didn't implement the outdoor marine environmental teaching. (2) The cognitions on outdoor marine environmental teaching are well commonly for the elementary school teachers in Changhua Country. (3) The willingness to implement the outdoor marine environmental teaching is high for the elementary school teachers in Changhua Country. (4) The cognition and willingness of implementation of outdoor marine environmental teaching were significantly higher in the teachers of school size below 12 classes (included), the male teachers, the experience of taking related environmental courses, the experience of participating environmental conservation groups, and the experience of implementing the outdoor marine environmental teaching. (5) The significant differences in positive correlation were observed between the cognition and the willingness of implementation of outdoor marine environmental teaching for elementary school teachers on Changhua Country. (6) The rank of those factors to influence the elementary school teachers in Changhua Country on outdoor marine environmental teaching of from high to low is: (a) factors of teaching resource; (b) factors of students; (c) factors of teachers themselves; (d) factors of school administration.

Keywords : Outdoor Marine environmental teaching、 Marine environmental education、 Questionnaire survey、 Cognition and willingness

## Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 中文摘要 i ABSTRACT ii 誌謝 iv 目錄 v 圖目錄 viii 表目錄 ix 第一章 緒論 1 1.1 研究背景與動機 1 1.2 研究目的 4 1.3 名詞解釋 5 1.4 研究的範圍與限制 6 第二章 文獻回顧 9 2.1 海洋環境教育 9 2.2 戶外教學 19 2.3 認知與意願的關係 31 2.4 戶外海洋環境教學之相關研究 34 第三章 研究方法 44 3.1 研究架構 44 3.2 研究假設 46 3.3 研究對象 47 3.4 研究工具 49 3.5 研究流程 58 3.6 資料處理與分析方法 61 第四章 研究結果與討論 63 4.1 研究對象的背景變項分析 63 4.2 國小教師對戶外海洋環境教學的認知結果分析 67 4.3 國小教師對戶外海洋環境教學的推行意願結果分析 74 4.4 影響國小教師實施戶外海洋環境教學因子之分析 81 4.5 教師對戶外海洋環境教學的認知與意願之相關性 84 第五章 結論與建議 85 5.1 結論 85 5.2 建議 87 參考文獻 90 附錄一 研究問卷審查專家名單 98 附錄二 預試問卷 99 附錄三 正式問卷 105

## REFERENCES

參考文獻 一、中文部分 1.王筱雯(2010),以海龜生態旅遊為依據-探討社會大眾對海洋環境教育的認知,國立東華大學海洋生物多樣性及演化研究所,花蓮。 2.王靜如(1991),高屏地區國小戶外教學現況困難之調查研究,屏東師院初等教育研究所碩士論文,屏東。 3.王鑫(1995),戶外環境教育參考手冊-自然中心推動計畫,教育部環境保護小組,臺北。 4.王鑫(1998),戶外教學概論,北縣國教輔導,7,p7-12。 5.王鑫、朱慶昇(1995),戶外教育的範疇,教師天地,75,p2-11。 6.朱慶昇(1993),戶外教學設計原理之研究,環境教育,16,p31-38。 7.何建勳(2011),鰲鼓溼地鳥類生態戶外教學對國小四年級學生環境認知、環境態度之研究,國立嘉義大學科學教育研究所碩士論文,嘉義。 8.吳明隆(2003),SPSS統計應用學習實務,知城,臺北市。 9.吳明隆(2007),SPSS操作與應用:問卷統計分析實務,五南,臺北市。 10.吳靖國、劉彥妤(2007),國中社會領域海洋教育學習內涵初探,載於2007年12月臺灣海洋大學(主辦),親海、愛海、知海攜手合作論壇會議手冊(p105-125),基隆:國立臺灣海洋大學。 11.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,國立臺中教育大學環境教育研究所碩士論文,臺中。 12.李恆濤(2007),國小高年級學童海洋環境態度及海洋環境污染概念之研究—以高高屏為例,國立臺南大學環境生態研究所碩士論文,臺南。 13.李崑山(1995),開放教育中的戶外教學,環境教育季刊,24,p58-63。 14.李麗卿(2008),基隆市國小教師海洋教育戶外教學地點滿意度及再遊意願之研究,國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士論文,基隆。 15.林宜妤(2009),城鄉差距對國小學生海洋環境基本認知概念的影響

，國立臺灣海洋大學海洋環境資訊學系碩士論文，基隆。16.林智慧（2001），臺中地區現職國小自然科教師在校園中實施自然科戶外教學之現況調查研究，國立臺中師範學院自然科學教育學系碩士論文，臺中。17.林瑞欽（1990），師範生任教職志之理論與實徵研究，復文出版社，臺北市。18.林筱梅（2007），國民小學海洋教育能力指標建構之研究，國立臺灣海洋大學教育研究所碩士論文，基隆。19.林聖捷（2009）臺中縣國小教師實施戶外教學之決策過程研究，靜宜大學觀光事業學系研究所論文，臺中。20.林靜嫻（2008），基隆市國小教師海洋環境保護之態度與行為，國立臺灣海洋大學教育研究所論文，基隆。21.柯金源（2003），「海洋教育的方向」回應，載於邱文彥（主編），海洋永續經營，臺北市：胡氏圖書。22.洪文堂（2007），國小五年級海洋生物多樣性教學活動設計與成效之探討-以石門洞潮間帶為例，臺北市立教育大學自然科學系碩士論文。23.洪莉媛（2010），台東縣國小教師校外教學的教學準備、考量因素與目的地選擇關係之研究，國立臺東大學社會科教育學系碩士論文，臺東。24.洪瑞佑（1999），戶外教學對國小六年級兒童在鄉土地理學習效果之研究，國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文，嘉義。25.紀承維（2004），臺中縣市國小學童家長對學校實施戶外教學之調查研究，慈濟大學人文社會科學學刊，3，p33-70。26.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研究所碩士論文，高雄。27.徐治霜（2006），臺南市國民小學實施戶外教學之研究，國立臺中教育大學國民教育學系碩士論文，臺中。28.徐毓謙（2010），國小教師海洋教育教學信念與教學行為關係之研究，國立屏東教育大學社會科教育學系碩士論文，屏東。29.高翠蘭（2007），國小學生戶外教學之成效與滿意度及其相關因素之探討 - 以高雄縣為例，國立臺南大學社會科教育學系碩士論文，臺南。30.張春興（1999），教育心理學--三化取向的理論與實踐，東華出版社，臺北市，p89-97。31.張淑珍（2009），國小教師對生態旅遊的認知及以生態旅遊方式進行戶外教學意願之調查研究，國立新竹教育大學應用科學系教學碩士論文，新竹。32.張簡秀金（2008），國小教師新生態典範之探討 - 以基隆市為例，國立臺灣海洋大學教育研究所碩士論文，基隆。33.教育部（2007），海洋政策白皮書。34.教育部（2012），國民中小學九年一貫課程綱要，取自 [http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site\\_content\\_sn=15326](http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326) 35.郭忠憲（2005），從永續發展觀點談我國海洋環境教育之研究，國立中山大學高階公共政策碩士論文，高雄。36.陳欣怡（2010），國小教師海洋環境保護觀念與行為意向之探討，國立臺灣海洋大學海洋環境資訊學系碩士論文，基隆。37.陳秋慧（2006），國小國語文、社會和自然與生活科技教科書之海洋生物多樣性內容分析研究，國立臺北教育大學自然科學學系碩士論文，臺北。38.陳膺強（1994），應用抽樣調查，台灣商務印書館，臺北市。39.彭文珊 周玉秀（2005），戶外教學的文獻探討，國民教育，4（45），p38-44。40.游淑玲（2001），不同國小師資養成型態學生的教育專業認知與任教意願之研究，國立臺北師範學院國民教育研究所碩士論文，臺北。41.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學系碩士論文，基隆。42.黃嘉郁（1999），大高雄地區海洋教育芻議：從環境教育、科學教育及廿一世紀議程談海洋教育的實施，科學教育研究與發展季刊，15，p39-48。43.楊玉梅（2006），國民中小學推展海洋教育之內涵與其網際網路資源之分析，國立臺灣海洋大學教育研究所碩士論文，基隆。44.楊磊（2004），海洋汙染與防治，水環境教育教師研習活動課程教材，教育部、環保署、水利署。45.葉依涵（2008），彰化縣國小校外教學目的地選擇之研究，國立臺東大學教育學系碩士論文，臺東。46.葉昭伶（2001），尋找臺灣的另一半版圖-評海洋教育的可能性，國立東華大學教育研究所碩士論文，花蓮。47.詹榮桂（1999），臺灣海洋環境的生態教育，環境教育季刊，39，p33-46。48.廖心婕（2011），VBN理論提升國小學童海洋環境保護態度與行為之行動研究，國立海洋教育大學教育研究所，基隆。49.彰化縣教育網（2012），學校基本資料，取自 <http://163.23.200.100/boeapage/> 50.熊湘屏（2002），屏東縣國小教師實施戶外鄉土教學活動之調查研究，國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，屏東。51.劉小萍（2009），臺灣偏遠地區國小教師校外教學之實施現況、阻礙因素及戶外教學能力需求，國立臺中教育大學環境教育研究所論文，臺中。52.劉長春（2007），國小高年級學生對海洋教育之滿意度評估 以基隆市正濱國小為例，國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，基隆。53.劉德明（1999），環境科學，淑馨出版社，臺北市。54.蔡淑惠（2004），臺北市國民小學教師對生態旅遊認知及以生態旅遊進行戶外教學意願之研究，國立花蓮師範學院生態與環境教育研究所碩士論文，花蓮。55.蔡錦玲（2006），臺灣海洋教育藍圖，教育資料與研究雙月刊，70，p1-10。56.鄭明修（2008），臺灣海洋生態資源的永續之道，中臺灣海洋環境教育研討會，臺中縣：靜宜大學生態暨人文資訊館。57.鄭順丸（2003），桃園縣石門山植物資源調查及其在鄉土環境戶外教學活動之研究，國立臺灣師範大學生物學系在職進修碩士學位班論文，臺北。58.鄭麗玉（1993），認知心理學：理論與應用，五南圖書出版公司，臺北市。59.賴信婷（2008），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，國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，基隆。60.錢湘蓉（2005），溼地生態之生物多樣性調查與戶外教學研究以社子島為例，國立臺北教育大學自然科學教育學系碩士論文，臺北。61.謝長潤（2003），苗栗市光復路商圈店家對商店街開發之認知與參與，世新大學觀光學系碩士論文，臺北。62.謝淑芬（1994），觀光心理學，五南圖書出版社，臺北市。63.謝鴻儒（2000），國小教師戶外教學現況與障礙之研究，國立臺北師範學院課程與教學研究所碩士論文，臺北。64.謝瀚韻（2010），中小學教師海洋教育資源網站之設計與應用，國立臺灣海洋大學教育研究所碩士，基隆。65.鍾宏寬（2010），中壢市國小教師對實施海洋戶外教學的認知與意願之研究，國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文，基隆。66.鍾國南、李展榮、方力行（2003），海洋教育的方向，載於邱文彥（主編），海洋永續經營（頁205-223），臺北：胡氏圖書。67.鍾聖校（1990），認知心理學，心理出版社，臺北市。二、外文部分 68.Dale, E. (1969). Audio-Visual Methods in Teaching, 3rd Edition. Holt, Rinehart and Winston. 69.Dillon, J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. and Benefield, P. (2006). The Value of Outdoor learning: Evidence from research in the UK and elsewhere. School Science Review, 87, 107 – 111. 70.Ford, P. (1981). Principles and Practices of Outdoor/ Environmental Education. New York: Wiley. 71.Palmer, J. A. (1998). Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise. New York: Routledge. 72.Smith, P. R. (1987). Outdoor Education and Educational Objectives. Geography, 72(3), 209-216. 73.Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Process. Cambridge, MA: Harvard University Press.