

概念必然在經由教師的教學設計與導引之後，而發生了進一步的變化，也可以說，教師才是推動海洋教育的關鍵（吳靖國，2007b）。而在研究小組的實務分析中，也初步發現海洋內容之呈現並不均衡，所以當教師面對此一現象時，應該更靈活地解讀與補充各項海洋內容，以轉化這些不均衡情形，例如學習層面中屬於認知的海洋內容，可以在實際的教學中加入情意及行動的要素，才能化解海洋內容過多集中於認知方面的困境。當然，透過內容分析，正是提供給教師獲得這些重要訊息的關鍵途徑！

致謝

本文係95學年度國立臺灣海洋大學補助「海洋教育內容分析」（編號：95B95101）及96學年度教育部補助「人與海洋：文化的現象與詮釋」中「國民小學教育中的海洋意識」子計畫之部分研究成果，特予致謝；並感謝李秀卿及研究小組劉彥好、葉家恩、徐芳英、許雅婷、許慧雯的積極協助。

參考文獻

- 方力行（2000a）。海洋性格的文化，海洋內涵的教育。研考雙月刊，24（6），37-39。
- 方力行（2000b）。探索「海洋文化」的迷霧。文化生活，3（4），3-4。
- 王大修（2007，1月）。海洋教育的現況與問題。論文發表於國立臺灣海洋大學、基隆市政府教育局主辦之「海洋教育」數位典藏教材與創意教學研討會，基隆。
- 王造時（譯）（1984）。G. Hegel著。歷史哲學（Philosophie der weltgeschichte）。臺北：里仁書局。
- 光復大陸月刊社（1977）。發展海洋教育之研究案。光復大陸月刊，128，37-44。
- 行政院研考會（2001）。海洋白皮書。臺北：行政院研考會。
- 行政院海推會（2004）。國家海洋政策綱領。臺北：行政院海推會。
- 行政院海推會（主編）（2006）。海洋政策白皮書。臺北：行政院研考會。
- 行政院環保署（1998）。環境保護政策分析叢書（六）——海洋環境保護政策之研

- 析。臺北：行政院環境保護署。
- 吳京（2005，1月14日）。認清自己，迎向海洋。《國語日報》，13版。
- 吳靖國（2007a）。海洋教育的概念分析。載於國立臺灣海洋大學舉辦之「親海、愛海、知海攜手合作論壇」會議手冊（頁53-73）。基隆。
- 吳靖國（2007b，9月19日）。先讓教師具備海洋意識吧。《中國時報》，A15版。
- 吳靖國、李秀卿（2005）。國民小學海洋教育之教科書版本比較——以藝術與人文領域為例。《海洋文化學刊》，1，201-236。
- 李昭興（2006）。臺灣海洋教育的現況與未來。《教育資料與研究雙月刊》，69，103-110。
- 杜正勝（2007）。島國不識海洋。2007年2月16日，取自<http://epaper.edu.tw/DU/?m=20070125>
- 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，未出版，臺北。
- 邵廣昭、楊瑞森（1998）。《海洋生物漫談》。臺北：臺灣書店。
- 邱文彥（1999）。二十一世紀海洋環境永續管理。《土木技術》，2（3），130-139。
- 邱文彥（2000）。海洋意識與海洋文化的推展。《文化生活》，3（4），7-9。
- 邱文彥（2003）。《海岸管理——理論與實務》。臺北：五南。
- 范雪凌（1999）。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研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 范蓓玟（2006）。臺灣中小學教科書涵括海洋概念之研究。國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學系碩士論文，未出版，臺北。
- 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辦之「1998國際海洋年海洋之心」研討會論文集（頁62-70）。基隆。
- 教育部（2004）。教育部未來四年施政主軸行動方案。臺北：教育部。
- 教育部（2007）。海洋教育政策白皮書。臺北：教育部。
- 黃怡碧（2005）。海洋學。2005年2月17日，取自<http://study.nmmba.gov.tw/upload/Resource/conserv1138.htm>
- 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。
- 楊孝滌（1989）。內容分析。載於楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園（主編），《社會及行為科學研究法》（頁809-831）。臺北：東華。

- 經濟部 (2005)。我國海洋非生物資源與能源永續開發利用及管理規劃。臺北：經濟部。
- 董志文、張廣海 (2004)。海洋文化旅遊資源的開發研究。求實，S4，225-225。
- 廖鴻基 (2003)。海洋永續經營——海洋文學及藝術。臺北：胡氏。
- 趙慶娟 (2005)。原型批評：康拉德筆下「大海」的象徵意義。岱宗學刊，9 (2)，15-17。
- 戴昌鳳 (2003)。臺灣的海洋。臺北：遠足文化。
- 謝君韜 (1971，2月7日)。海洋教育與科學的發展問題。中央日報，2版。
- 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，海洋與臺灣——過去現在未來叢書之四 (頁205-223)。臺北：胡氏。
- 羅維新、吳靖國 (2007，8月30日)。臺灣需要全民海洋教育。自由時報，A15版。
- Allin, L. C. (1977). The ocean construct: A model for maritime education. *Social Studies*, 68(4), 146-150.
- Beaton, R. (1989). The sea as metaphorical space in modern Greek literature. *Journal of Modern Greek Studies*, 7(2), 253-272.
- Brody, M. J. (1996). An assessment of 4th-, 8th-, and 11th-grade students' environmental science knowledge related to Oregon's marine resources. *The Journal of Environmental Education*, 27(3), 21-27.
- Fortner, R., & Wildman, T. (1980). Marine education: Progress and promise. *Science Education*, 64(5), 717-723. (ERIC No. EJ 235014)
- Gawel, J. E., & Greengrove, C. L. (2005). Designing undergraduate research experiences for nontraditional student learning at sea. *Journal of Geoscience Education*, 53(1), 31-36.
- Gove, P. B. (Ed.) (1986). *Webster's third new international dictionary of the English language unabridged*. Springfield, MA: Merriam-Webster Inc.
- Greiner, R., Young, M. D., McDonald, A. D., & Brooks, M. (2000). Incentive instruments for the sustainable use of marine resources. *Ocean & Coastal Management*, 43, 29-50.
- Groves, D. G. (1989). *The ocean: A book of questions and answers*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Hampton, C. H., & Hampton, C. D. (1981). A leadership training program in marine education. *Current, The Journal of Marine Education*, 2(3), 10-11. (ERIC No. EJ 250331)

- Klemm, E. B. (1976). A plan for marine education in Hawaii. *Journal of Marine Education*, 76, 3-5. (ERIC No. EJ 151844)
- Melear, C. T. (1995). Marine education: A graduate course for teachers. *School Science and Mathematics*, 95(4), 178-181.
- Milkent, M. M. (1979). *Teachers and marine education: A survey*. (ERIC No. ED 193014)
- Odell-Fisher, E., & Giese, R. (1978). *Sensing the sea: A curriculum guide in marine education for grades two and three*. (ERIC No. ED 167421)
- Schlenker, R. M. (1977). *An introduction to marine education, a course for preservice science teachers*. (ERIC No. ED 135644)
- Trumble, W. R., Stevenson, A., & Brown, L. (2002). *Shorter Oxford English Dictionary*. New York: Oxford University Press.
- William, M. D., & Richard, D. (1999). *Turning to the sea: America's ocean future*. Retrieved Feb. 17, 2005, from <http://www.publicaffairs.noaa.gov/oceanreport/>