

A Study on the Current Situation of Environmental Education Promotion for the Faculty and Staff of Elementary Schools i

黃泯毅、魏漣邦

E-mail: 386774@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Environmental Education Act in Taiwan was implemented on June 5, 2011, which enables our environmental education institutionalized and legalized. It should have a significant impact on the promotion of the policy for environmental education. The objective of this study is to explore the current situation and problems encountered for the elementary school faculty and staff while they receive the required environmental education course of four hours. The sampling of this study is for the faculty and staff at the elementary schools in Changhua County. Questionnaires were designed to collect the relevant information, and ANOVA analysis was conducted. The different backgrounds of the samples would affect their basic cognition on the Environmental Education Act, the specific practices of the school could achieve the requirement of the Environmental Education Act, and the discrepancy between the ideal and reality after the implementation of Environmental Education Act would be found. This study also recommends the subsequent study based on the individual psychological characteristics of the samples. If a comprehensive survey could be conducted, it would be conducive to the understanding and clarification of the current situation, specific practices, needs, and difficulties of Environmental Education Act implemented for the faculty and staff at elementary schools.

Keywords : environmental education、 elementary school、 faculty and staff、 questionnaire survey、 ANOVA

Table of Contents

封面內頁	簽名頁	中文摘要	iii	英文摘要	iv	誌謝	v	目錄	vi	圖目錄	ix	表目錄	xi	第一章	緒論	1	1.1	研究背景與動機	2	1.2	研究目的	3	1.3	待答問題	3	1.4	名詞解釋	4	1.5	研究範圍與限制	5	1.5.1	研究範圍	5	1.5.2	研究限制	6	第二章	文獻探討	8	2.1	環境教育之意義	8	2.2	環境教育的核心理念及目標	10	2.2.1	生態意識	12	2.2.2	生態道德	14	2.2.3	生態審美	17	2.2.4	環境教育的目標	19	2.3	我國環境教育法發展歷程	20	2.3.1	我國環境教育法立法架構與內涵	25	2.3.2	我國環境教育法重點說明	27	2.3.3	我國環境教育法後續子法及行政命令立法情況	29	2.4	環境教育人員之認證及管理	32	2.4.1	學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則	37	2.5	環境教育機構之認證及管理	40	2.6	環境教育設施場所之認證及管理	44	2.7	環境教育之課程實施	46	2.7.1	環境教育之課程實施方式	46	2.7.2	環境教育之課程選擇	50	第三章	研究方法	53	3.1	研究架構	53	3.2	研究對象	57	3.3	研究工具	57	3.4	研究流程	58	3.5	資料整理與分析	61	3.6	資料分析方法	61	第四章	研究方法	64	4.1	描述性統計分析	64	4.2	信效度分析	67	4.3	教職員工《環境教育法》實施現況分析	72	4.4	學生《環境教育法》實施現況分析	74	4.5	變異數分析	78	4.6	結果分析	90	第五章	結論與後續建議	93	5.1	結論	93	5.2	後續建議	95	參考文獻	96	附錄一	致專家學者信函	101	附錄二	專家內容審查	102	附錄三	教學現況與困境之研究問卷(專家內容效度彙整)	103	附錄四	環境教育人員行政規劃現況與困境之研究問卷(專家內容效度彙整)	111	附錄五	教學現況與困境之研究問卷(正式問卷)	120	附錄六	環境教育人員行政規劃現況與困境之研究問卷(正式問卷)	128	附錄七	環境教育法	137	附錄八	環境教育法實行細則	145	附錄九	環境教育人員認證及管理辦法	151	附錄十	環境教育機構認證及管理辦法	158	附錄十一	環境教育設施場所認證及管理辦法	163	附錄十二	已通過認證之環境教育機構	168	圖目錄	圖2-1	我國《環境教育法》理念架構	25	圖2-2	我國《環境教育法》立法架構	26	圖2-3	我國《環境教育法》立法精神	26	圖2-4	環境教育人員認證流程	36	圖2-5	教育部環境教育人員認證審查流程	39	圖2-6	環境教育機構之功能	42	圖2-7	環境教育機構認證流程	43	圖3-1	研究架構	56	圖3-2	研究流程圖	60	圖4-1	本校教職員工的環境教育4小時進行方式為何?	73	圖4-2	本校教職員工4小時環境教育進行方式或課程內容選擇由誰決定?	73	圖4-3	您參加過4小時環境教育的內容為何?	74	圖4-4	本校在實施4小時環境教育的課程或活動後,會以何種方式來評估教職員工的學習成效?	74	圖4-5	本校學生4小時環境教育的進行方式為何?	76	圖4-6	本校環境教育教材選用的情形為何?	76	圖4-7	本校學生4小時環境教育的進行方式或課程內容選擇由誰決定?	76	圖4-8	本校選擇哪些環境議題做為學生環境教育的內容?	77	圖4-9	本校在實施4小時環境教育的課程或活動後,會以何種方式來評估學生的學習成效?	77	圖4-10	本校環境教育常用的教學方法為何?	77	表目錄	表2-1	重要的環境倫理	16	表2-2	我國《環境教育法》立法過程	23	表2-3	《環境教育法》相關法規命令、行政規則	29	表2-4	環境教育人員訓練與認證	35	表3-1	正式問卷抽樣人數統計	57	表4-1	受測者描述性統計	64	表4-2	Cronbach's alpha係數分析	67	表4-3	KMO與Bartlett檢定	68	表4-4	共同性	68	表4-5	「對環境教育法的認知」問卷量表項目分析摘要表	70	表4-6	「本校落實環境教育法的具體做法」問卷量表項目分析摘要表	70	表4-7	「執行環境教育法的需求建議與困境」問卷量表項目分析摘要表	71	表4-8	不同性別之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執	
------	-----	------	-----	------	----	----	---	----	----	-----	----	-----	----	-----	----	---	-----	---------	---	-----	------	---	-----	------	---	-----	------	---	-----	---------	---	-------	------	---	-------	------	---	-----	------	---	-----	---------	---	-----	--------------	----	-------	------	----	-------	------	----	-------	------	----	-------	---------	----	-----	-------------	----	-------	----------------	----	-------	-------------	----	-------	----------------------	----	-----	--------------	----	-------	-------------------------	----	-----	--------------	----	-----	----------------	----	-----	-----------	----	-------	-------------	----	-------	-----------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	------	----	-----	---------	----	-----	--------	----	-----	------	----	-----	---------	----	-----	-------	----	-----	-------------------	----	-----	-----------------	----	-----	-------	----	-----	------	----	-----	---------	----	-----	----	----	-----	------	----	------	----	-----	---------	-----	-----	--------	-----	-----	------------------------	-----	-----	--------------------------------	-----	-----	--------------------	-----	-----	----------------------------	-----	-----	-------	-----	-----	-----------	-----	-----	---------------	-----	-----	---------------	-----	------	-----------------	-----	------	--------------	-----	-----	------	---------------	----	------	---------------	----	------	---------------	----	------	------------	----	------	-----------------	----	------	-----------	----	------	------------	----	------	------	----	------	-------	----	------	-----------------------	----	------	-------------------------------	----	------	-------------------	----	------	---	----	------	---------------------	----	------	------------------	----	------	------------------------------	----	------	------------------------	----	------	---------------------------------------	----	-------	------------------	----	-----	------	---------	----	------	---------------	----	------	--------------------	----	------	-------------	----	------	------------	----	------	----------	----	------	----------------------	----	------	----------------	----	------	-----	----	------	------------------------	----	------	-----------------------------	----	------	------------------------------	----	------	---	--

行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 79 表4-9 不同年齡之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 80 表4-10 不同教育程度之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 81 表4-11 不同服務年資之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 82 表4-12 不同服務地區之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 83 表4-13 不同學校規模之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 84 表4-14 不同兼職任務之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 85 表4-15 不同業務處理人數之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 86 表4-16 不同推動年資之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 87 表4-17 不同專業背景之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 88 表4-18 不同是否取得環境教育人員認證之受測者基本資料與對環境教育法的認知、本校落實環境教育法的具體做法、執行環境教育法的需求建議與困境單因子變異數分析 89

REFERENCES

- 1.朱若柔(2004)。社會科學研究方法與資料分析。台北市:揚智。
- 2.李城忠(2008)。應用統計學SPSS。台北:新文京。
- 3.李聰明(1986)。環境教育。台北市:聯經。
- 4.吳鈴鈴(2010)。國內外環境教育法比較之研究(未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學,台北市。
- 5.周儒、張子超、黃淑芬譯(2011)。環境教育課程規劃。台北市:五南。
- 6.楊冠政(2006)。環境教育。台北市:國立編譯館。
- 7.楊冠政(2011)。環境教育倫理學概論(上冊)。新北市:大開資訊。
- 8.高翠霞(主編)(2011)。綠芽教師:永續、讓環境教育來領頭-環境教育法專刊。台北市:中華民國環境教育學會。
- 9.高翠霞(2002)。論析環境教育研究方法與議題趨勢。環境教育學刊創刊號。取自 <http://163.21.239.11/dspace/bitstream/987654321/3723/1/1-4.pdf>
- 10.張子超(主編)(2011)。環境教育研究。台北市:中華民國環境教育學會。
- 11.鐘啟泉(1991)。現代課程論。台北市:五南。
- 12.周笑冰(2002)。環境教育的核心理念及目標。中國人民大學,中國北京市。網路部份
- 13.九年一貫課程網(民國100年10月15日)。國民中小學九年一貫課程綱要大議題(環境教育)【文字資料】。取自 <http://teach.eje.edu.tw/9CC/discuss/discuss3.php>。
- 14.方法論-社會科學研究法(民國100年11月29日)【文字資料】。取自 http://ics.nccu.edu.tw/document/newsletter/05_04.pdf
- 15.永續發展教育網。環境教育與永續發展教育(Education for Sustainable Development)(民國101年元月10日)【文字資料】。取自 http://www.csee.org.tw/efsd/web/d01_07.htm
- 16.行政院環境保護署(民國100年10月05日)國民中小學環境教育課程編制指導手冊【文字資料】。取自 <http://eais.epa.gov.tw/front/resources/ResSearch/item.aspx?id=20>
- 17.行政院環境保護署(民國100年10月16日)【文字資料】。取自 <http://www.epa.gov.tw/?>
- 二、英文文獻
- 18.International Strategy(2011,Sep.30).(Documents).Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000805/080583eo.pdf>
- 19.North America Association for Environmental Education.(2004).Guideline for the 20.Preparation and Professional Development of Environmental Educators[Publication].USA.Washington DC.
- 21.The Belgrade Charter(2011,Sep.27).(Documents).Retrieved from http://www.medies.net/_uploaded_files/TheBelgradeCharter.pdf
- 22.UNESCO(2011,May 5).GUIDEBOOK for planning education in emergencies and Reconstruction(Documents).Retrieved from http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Cap_Dev_Technical_Assistance/pdf/Guidebook/Guidebook.pdf
- 23.UNESCO(2011,May 5).Natural Disaster Preparedness and Education for Sustainable Development(Documents).Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001504/150454e.pdf>
- 24.United Nations(2011,April 20).World Conference on Disaster Reduction(Documents).Retrieved from <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Final-report-conference.pdf>
- 25.UNESCO(Environmental Education for primary school)(2011,Sep.27) (Documents).Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000963/096345eo.pdf>
- 26.UNESCO(2011,Sep.27).(Documents).Retrieved from <http://www.unesco.org/iiep/eng/focus/emergency/guidebook/Chapter23.pdf>
- 27.UNESCO(2011,Sep.27).(Documents).Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001304/130454eo.pdf>
- 28.International Proposals for Environmental education(2011,Sep.30). (Documents).Retrieved from <http://www.unites.uqam.ca/ERE-UQAM/membres/articles/InternationalProposals.pdf>
- 29.Environmental Education in the schools (2011,Sep.30).(Documents).Retrieved from http://multimedia.peacecorps.gov/multimedia/pdf/library/M0044_Environmental_EEducatio_in_hte_Schools.pdf
- 30.Elements of Effective Environmental Education Program(2011,Sep.30)(Documents).Retrieved from http://www.rbff.org/uploads/Resources_bestpractices/julieathman_paper.pdf
- 31.International Proposals for Environmental education (2011,Sep.30). 32.(Documents).Retrieved from <http://www.unites.uqam.ca/ERE-UQAM/membres/articles/InternationalProposals.pdf>
- 33.Environmental Education Strategy and action plan(2011,Sep.30). (Documents).Retrieved from http://portal.environment.wa.gov.au/pls/portal/docs/PAGE/DOE_ADMIN/PUBLICATION_REPOSITORY/ENVIRONMENTA.%20ED%20STRATEGY%20%20ACTION%20PLAN.PDF
- 34.Environmental Education in the schools(2011,Sep.30).(Documents).Retrieved from http://multimedia.peacecorps.gov/multimedia/pdf/library/M0044_Environmental_EEducatio_in_the_Schools.pdf
- 35.Elements of Effective Environmental Education Program(2011,Sep.30)(Documents).Retrieved from

http://www.rbff.org/uploads/Resources_bestpractices/julieathman_paper.pdf 36.FEMA(2011,may 5).Plan & Prepare(Documents).Retrieved from
<http://www.fema.gov/plan/index.shtml> 37.International Strategy(2011,Sep.30).(Documents).Retrieved from
<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000805/080583eo.pdf> 38.The Belgrade Charter(2011,Sep.27).(Documents).Retrieved from
http://www.medies.net/_uploaded_files/TheBelgradeCharter.pdf 39.UNESCO(Adult Environmental
Education)(2011,Sep.27)(Documents).Retrieved from <http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/6a.pdf>.