

# Investigation of the Resource Recycling Knowledge, Attitude and Behavior of Inmates after Environmental Education - ...

柯鴻瑜、彭元興

E-mail: 387191@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

Due to economic development and consumption enhancing, they made all kinds of waste generated surge in activity, but there is still a recyclable material resources, for the sake of sustainable development, recycling, waste reduction actually reduce the waste of resources and beautify life positive environmental practices. This study aims to investigate in Hsinchu prison inmates the environmental education programs, the recycling knowledge, attitude of recycling, recycling behavior correlation. In 2013 is still the case in Hsinchu prison because the inmates as the research object, and an appropriate number of randomly selected sample of this study used questionnaires to "knowledge recycling", "recycling attitude", "recycling behavior" as research tools, recycling effective sample of 780, and using Spss Windows 15.0 Chinese version of data processing. By one-way ANOVA for statistical analysis, the results show: Hsinchu prison inmates in the recycle knowledge age, offense, into the prison time, education, occupation, etc. into the prison before the background variables have significant differences; for recycling attitude the age, offense, prison time, etc. into the background variables have significant differences; for recycling behavior age, into the prison time, occupation and other background variables have significant differences. The results discussed expectations for inmates, correctional officers, unit competent authority specific and feasible recommendations, we hope working together to make prison environment more beautiful.

Keywords : Hsinchu Prison、Inmates、Environmental Education、Recycling Knowledge、Recycle Attitude、Recycling behavior

## Table of Contents

封面內頁 簽名頁 中文摘要 iii ABSTRACT iv 誌謝 v 目錄 vi 圖目錄 viii 表目錄 ix 第一章 緒論 1 1.1 研究背景 1 1.2 研究動機 3 1.3 研究範圍與限制 3 1.4 研究目的 5 1.5 待答問題 7 1.6 名詞界定 7 第二章 文獻探討 10 2.1 環境教育的意義 10 2.2 資源回收的政策和發展 16 2.3 環境教育的教學資源 22 2.4 資源回收行為與標誌 26 2.5 新竹監獄資源回收情況 30 第三章 研究方法 32 3.1 研究架構 32 3.2 研究流程 34 3.3 資源回收課程設計 36 3.4 研究對象及抽樣方法 37 3.5 問卷設計 38 3.6 研究工具 45 3.7. 資料處理和統計方法 46 第四章 結果與討論 48 4.1 正式問卷的發放 48 4.2 研究對象背景分析 51 4.3 環境教育介入之影響 54 4.4 假設驗證 57 4.5 環境教育後資源回收成效 86 第五章 結論與建議 89 5.1 結論 89 5.2 建議 91 參考文獻 93 附錄一 初試 99 附錄二 正式問卷 105 附錄三 專家審查 111 附錄四 環境教育教學方案 112

## REFERENCES

- 1.于興全(1984), 國中環境教材及學生知識與態度之研究, 國立台灣師範大學環境教育研究所。碩士論文, 台北市。
- 2.元庚鮮(2000), 環境教育內涵與策略 - 全球性思考、草根性行動, 台灣教育, 590:51-55。
- 3.王素貞(2005), 台南地區國小中高年級學童環境教育分項能力之研究, 台南師範學院自然科研究所。碩士論文, 台南市。
- 4.王彬樺(2009), 資源回收再利用之碳物質流瓶量研究。國立台北大學公共事務學院自然資源與環境管理研究所。碩士論文, 台中市。
- 5.王筱雯(2000), 台大校總區校園環境教育探討, 國立台灣大學地理學研究所。碩士論文, 台北市。
- 6.王懋雯(1997), 師範學院學生環境行為影響因素之研究 以台北市立師範學院學生為例, 國立台灣師範大學衛生教育學系, 博士論文, 台北市。
- 7.王鑫(1999), 地球環境教育與永續發展, 環境教育季刊, 37:87-103。
- 8.石明卿(1989), 國小學生環境知識與態度之研究, 花蓮師院學報, 3:263-318。
- 9.江東祐(2002), 國小學童環境行為之探討-以花蓮地區國小學生為例, 國立東華大學自然管理研究所, 碩士論文, 花蓮縣。
- 10.余興全(1984), 國中環境教材對學生環境知識與態度之研究, 國立台灣師範大學環境教育研究所, 碩士論文, 彰化縣。
- 11.吳永瑞(2003), 國民小學實施環境教育主題統整教學之個案研究, 國立台中師範學院國民教育研究所, 碩士論文, 台中市。
- 12.吳明隆(2009), SPSS操作與應用問卷統計分析時務, 出版社五南書局, 台北市。
- 13.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, 29-53。
- 14.李聰明(2004), 環境教育, 聯經出版社, 55-82。
- 15.汪靜明(2000), 學校環境教育的理念與原理, 環境教育季刊, 43:18-34。
- 16.車參間(1996), 台北市國中生對資源回收的知識、態度、行為相關研究, 國立台灣師範大學衛生教育研究所, 碩士論文, 彰化縣。
- 17.邱世旗(2009), 環境教育介入對國中生垃圾分類知識、態度、行為之影響 - 以彰化縣北斗國中二年級學生為例, 大葉大學工學院, 碩士論文, 彰化縣。
- 18.柯俊欽(2004), 南投縣國小學童環境知識、環境態度、環境行為意象之調查研究, 國立台南師範學院社會教育學系, 碩士論文, 台南市。
- 19.胡子陵(2007), 九年一貫課程高中職學生環境知識、環境態度與環境行為之研究-以國立華南高商為例, 立德管理學院資源環境學系碩士班, 碩士論文, 台南縣。
- 20.張文明(2009), 國民小學資源回收評鑑指表建構之研究以台北縣為例, 台北市教育大學學校行政所, 碩士論文, 台北市。
- 21.張立蓁(2007), 屏東縣國小

學童資源回收行為意圖之研究，大仁科技大學環境管理所，碩士論文，屏東縣。 22.梁明煌(1992)，實施自然資源環境教育的方式探討，環境季刊，21-29。 23.梅德春(2006)，「資源回收」教學方案中國小五年級學童資源回收認知、態度及行為之研究。國立花蓮教育大學科學教育研究所，碩士論文，花蓮市。 24.陳卓薰(2007)，建構環境教育為國小校本課程評鑑指標之研究，國立台南大學教育學系，碩士論文，台南市。 25.陳岳駿(2011)，大專院校資源回收系統績效建立之可行性分析，國立勤益科技大學工業工程管理系碩士班，碩士論文，台中市。 26.陳景宏(2004)，國小學童資源回收知識、資源回收態度及資源回收行為之研究，屏東師範學院國民教育研究所，碩士論文，屏東縣。 27.湯錦麟(2010)，環境教育對國小學童資源回收的知識、態度、行為之影響 以台中縣大雅國小六年級學生為例，大葉大學環境工程研究所，碩士論文，彰化縣。 28.甯秀珊(2012)，堆肥體驗教學對國小五年級學童環境能力之影響，大葉大學工學院碩士班，碩士論文，彰化縣。 29.黃美惠(2009)，國小學童資源回收行為與環境知識、環境態度及環境之相關性研究，大葉大學工業工程與科技管理學系碩士班，碩士論文，彰化縣。 30.楊書銘(2001)，強制垃圾分類政策對民眾資源回收行為之影響評估，國立中山大學公共事務管理研究所，碩士論文，高雄市。 31.楊蕙雯(2004)，南投縣國小教師環境教育教學效能與教學狀況之研究，國立台中師範學院環境教育研究所，碩士論文，台中市。 32.趙琳輝(2006)，民眾對垃圾減量及資源回收知識、態度行為之研究以桃園地區為例，國立中央大學環境工程碩士班國立中央大學環境工程碩士班，碩士論文，桃園縣。 33.鄧瑞祥(2006)，國小教師環境知識、態度及行為之研究以南投縣為例，國立台中教育大學環境教育研究所，碩士論文，台中市。 34.蕭伯紹(2010)，國中生環境教育知識與環境態度之相關研究，國立彰化師範大學教育研究所學校行政碩士班，碩士論文，彰化縣。 35.賴銀海(2005)，桃竹苗地區綠色學國小學生對環境知識、環境態度及環境行為的調查研究，國立新竹師範學院數理教學所，碩士論文，新竹市。 36.賴瑩瑩(2008)，民眾資源回收行為之影響因子探討與評估，國立台北大學自然資源與環境管理研究所，碩士論文，新北市。

二. 英文部分 1.Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50:179-213. 2.Burn, S. (1991) Social psychology and the stimulation of recycling behaviors the block leader approach. *Journal of Applied Social Psychology*, 21:582-627. 3.Lucas, A.M (1991) Environmental education. *International encyclopedia of curriculum*, 770-771, Oxford:Pergamon. 4.Palmer, J.A. (1998) Environmental education in the 21st century. London and New York:Routledge Publishing Company. 5.Sothem, C. (1972) Italying natural resource education. *Journal of Environment Education*56:234-321

三. 網路資源方面 1.教育部全球資訊網站， <http://www.edu.tw/> (2013年1月15日) 2.教育部全球資訊網站， <http://www.edu.tw/> (2013年3月25日) 3.環保署資源回收管理資金管理委員會， <http://recycle.epa.gov.tw/Recycle/index2.aspx> (2013年1月15日) 4.環保署環保專案查詢系統， [http://epq.epa.gov.tw/search/search\\_result\\_simple.aspx?index=policy\\_category&GC=1&searchval1=15&searchshow1](http://epq.epa.gov.tw/search/search_result_simple.aspx?index=policy_category&GC=1&searchval1=15&searchshow1) (2013年3月15日) 5.環保署環境教育集訓練電子月刊， <http://eeis.epa.gov.tw/front/FaqZone.aspx> (2013年4月15日) 6.環保署環境教育集訓練電子月刊， <https://record.niet.gov.tw/Epaper/wFrmMain.aspx> (2013年3月25日) 7.環保署環境教育環保教案， <http://eeis.epa.gov.tw/front/resources/index.aspx?t=3>(2013年4月15日)