行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告

台灣鄉土教育教師資訊需求與搜尋行為之研究 A Study on Information Needs and Seeking Behavior of Taiwan Local Education Teachers

計劃編號: NSC 89-2413-H-002-022 執行期限: 88年8月1日至89年7月31日

主持人:林珊如 博士 研究助理:蘇慧捷、林素甘

國立臺灣大學圖書資訊學系

一、摘要

本計劃採取質化研究取向探索從事台灣鄉土教學的國中小老師於其專業活動中資訊需求、搜尋與使用的行為。企圖了解並描述鄉土教學的工作內容與目標;接觸資源的動機與行為特徵;促使利用特定文獻資源的情境;以及了解實際如何利用文獻資訊。最終目標乃希望協助建立本土化數位圖書館之建置。

關鍵詞:

台灣、鄉土教育、資訊需求、資訊搜尋、國小老師、國中教師、數位圖書館 Abstract`

The purpose of this research is to systematically study the information need, seeking, and use behavior of middle school teachers of Taiwan historical resources, and to explore the implications of the findings for digital library system design.

This research employs multiple methods, first by qualitative approach followed by quantitative approach. The study investigated elementary and high school teachers, and compared the findings with those of the scholar user group, using literature analysis, deep interview, and questionnaire survey as the methods for data collection, and content analysis, case study, and statistic analysis for data analysis.

The results lead to (1) a better understanding of information seeking and use behavior of scholars and high school teachers of Taiwan historical archives; (2) deeper knowledge and empirical data for developing theory on human information behavior of Taiwan local people; (3) identification of important teaching and learning resources on Taiwan and the salient characteristics of those resources; (4) development of information organization guideline for localized digital library and museum systems.

Keywords:

Middle School Teachers, Information needs, Information Seeking, Digital Library, Local Education

二、研究背景與目的

(一)背景

由於電子圖書館設置於全球資訊網上,如何區隔異質使用者群並進一步了解各族群之資訊需求、蒐尋與使用行為實為重要之研究議題(註1)。由國外建置電子圖書館的經驗發現,異質使用者在工作任

務、知識層次、資訊需求、蒐尋策略,與 所運用資源種類上均有極大的差異(註 2)。因此,本研究擬建基於先前之研究(註 3),探討從事台灣鄉土教育的國中及國小 教師兩種族群在資訊需求、搜尋與使用上 的差異,以提供電子圖書館中在館藏內 容、檢索點、資訊呈現與介面等方面之建 議,使得電子圖書館在建置之初,即能將 使用者的資訊行為模式融入於系統設計之 中。

(二)目的

本計劃旨在有系統地研究背景與知識程度不一的台灣國中小鄉土教育教師,並與先前針對平埔研究專家學者之研究結果進行比較分析,藉以瞭解此二族群接觸台灣史料及相關之文獻特徵,其資訊需求、資訊搜尋與使用行為模式,並探討研究成果在系統設計上之應用。

三、研究方法

本研究資料的蒐集包括文獻分析法、深度訪談法,及問卷法。(1)文獻分析法蒐集相關文獻以了解國內外使用者行為之理論與實證研究成果,及國內鄉土教育之現況。(2)訪問法:拜訪各科國中小教師、相關輔導團與民間團體,以關鍵事件回述及深度訪談的方式,了解其資訊需求的產生情境及資訊搜尋與檢索過程。(3)問卷法:將訪問後分析所得的結果轉化為線上問卷的型式,更廣泛地調查全國各地國中小教師從事鄉土教育時之資訊需求、蒐尋與使用之現象與遭遇之困難。

所有的訪談都經過受訪者的同意全程錄音,每個訪談平均進行 1.5 個小時,每卷錄音帶都逐字謄寫。文字資料以質的分析,在反覆的分析循環中呈現確認之行為活動、環境條件、主要事件、資源及互動。以上資料根據紮根理論(grounded theory)(註4)進行資料分析。每個案例做基本的主題分析以反應教師的工作情形。最後結果則揭露教師們在教學與自修上的資訊需求,如何搜尋資源以滿足其需求,以及遭遇之困難。

問卷部份,利用國科會數位博物館計 畫推廣室舉辦之活動發放給參與之各地相 關教師。共發出 321 份,回收 139 份,以 標準統計軟體分析統計。

四、研究結果與討論

以下就教師背景、其資訊需求及搜尋 行為三個層面分述研究結果:

(一)鄉土教育教師之背景

因為鄉土課程為一新興科目,其實施不過是近三年來的事情,師範院校並無培養專門師資,故在正式課程頒佈之後,校方皆以原有師資作為調配。而各校因應所資匮乏的解決之道各有不同,但大致師事業量因素。以配課制做為主要考量以教師的授課時數是否足夠為考量因素。以教師若無兼任導師或其形之中級而言,國中教師若無兼任導師或其形之中級所,在單純教授本身專業科目的情形,搭配課程的科目及堂數時所,搭配課程的科目及堂數每年不一,視其學校教師數目、班級數等因素而變化,故會產生以下幾種情形:

- 1、教師能力問題:課程主題牽涉範圍過於 廣泛,且準備時間不夠,對於授課教師 而言,其負擔超過一般課程。
- 2、課程充滿不確定性:鄉土課程本身太過 新穎,教師們對其教學目標、教學內 容、教學方向等都有所疑惑。
- 3、教師心態問題:中學教育因有升學壓力,而鄉土課程成績不列入學年成績計算,又非聯考科目,也因此造成部分教師們的過客心態或是不受到重視。

根據問卷分析結果亦顯示,教師教授鄉土課程的原因以「配課關係」為最多,, 佔了 67.9%;而這些有教授鄉土課程經驗的教師中,有 37.7%曾經修過鄉土教學的相關科目;另外有 28.3%的人有參與編輯鄉土教材的經驗。

(二)資訊需求

目前國小沒有鄉土教學之專任老師, 多由級任老師或是其他科的專任老師兼 任,而國中則多以配課的方式來調配教授 鄉土課程的教師。因此老師們除了自己本 身的一般科目的教學,還需要負責有關鄉 土課程方面的教授。就資訊需求方面而言,在鄉土教育教師,有「一般科目」的教學資訊需求外,另有教授「鄉土教學」的資訊需求。有部分老師還有「編輯鄉土教材」方面的資訊需求。

由於鄉土課程是一個新的課程,而國小方面又沒有固定課本的關係,因此國小教師們需要花費較多的時間收集整理相關的鄉土資料,將之轉為上課的教材或教具,以應付教學之需要。而國中雖有固定的「鄉土藝術」課本,但教師們對此課本提出課程單元過多、課程主題範圍廣泛,以及缺乏專有名詞的解釋等問題。此外,負責編輯、出版教材的老師們須在一定的時間內,依據設定的教材主題,找尋相關資料,將之編輯成冊,以便出版。

鄉土教育教師資訊需求的形成奠基於個人或是各校對「鄉土」的定義,來決定鄉土教學內容而發展出來的。根據問卷分析的結果顯示,在準備鄉土教學時,除了課本之外,教師們最常利用的資料來源以相關書籍為最多,佔75.5%,第二為網路上的資料,佔50.9%,第三則為教師手冊、指引,佔49.1%,第四則為實地訪查,佔34%,第五則為活動、展覽手冊,佔32.1%。另外,最常用來協助教學的輔助教材則以錄影帶為最多,佔83%,第二為照片,佔71.7%,第三為實地觀摩,佔52.8%,第四為投影片及實物、標本,佔37.7%。

此外,綜合訪談的結果可以發現,在 授課時間有限的情形下,在決定鄉土課程 的教授內容時,老師們會考量幾個因素, 包括:(1)社區或地方的特色、(2)便 利性、(3)配合性因素、(4)學生因素、 以及(5)教學時間等因素。

在這些因素的考量之下,老師們表示 在鄉土教育課程最常教授的主題與範圍包 含以下六大類:(1)節慶或民俗節日、(2) 整體區域的歷史與地理、(3)校內環境與 鄰近社區環境、(4)鄉土語言、(5)宗 教廟宇與古蹟建築、以及(6)傳統民俗技 藝,同時也呈現出老師們在從事鄉土教學時,對這幾個主題相關資料或資訊的需求。

在編輯鄉土教材方面,其主題大多是 以學校附近的週遭環境或特色為編輯內 容,因此,有關學校所在的地方或社區上 的相關資料對編輯教材是頗為重要的一個 資訊資源。

在課前準備方面,老師們平日收集到的各種類型的資料,都可能成為老師準備課程與進行教學所使用到的對象,而資料類型的選定取決於該課程的教學活動、授課方式,和主題內容。普遍說來,一般書籍、他人編製的教材、報章雜誌上的資料、以及網路資料都是老師們課前準備的材料。

在課堂上進行實際教學時,老師們除了口頭講授之外,經常會配合視聽資料的使用,包括錄影帶、錄音帶和影片;其次,自行製作的教具或資料,如學習單、和投影片,以及印刷資料,如圖片、影印資料、或現成的鄉土書籍等也是老師們用來上課的材料;另外,在鄉土課程中也會利用實際體驗的方式,如展示實物、實際操作和戶外參觀,讓學生能夠不僅是透過講授得到知識,也能經由實物的呈現和實際的參與,體驗到更真實的經驗。

(三)資訊搜尋

因為鄉土課程的範圍廣泛,故多數教師在課前除了預習課本內容外,並會依照 其主題向外尋找補充資料,或是平日作為 本身補充知識的來源,除了可滿足自己的 興趣之外,並可因應不時之需。

訪談研究結果顯示,對於教學或編輯教材所需的各種類型的資訊和資料,老師們主要是透過:(1)人際管道(如師長、同儕、學生、家長和地方人士等)、(2)各種機關團體(如政府機構與民間團體)、(3)實地勘查、以及(4)網際網路等管道,取得所需的資訊。而根據問卷分析結果則發現,教師在取得最常使用的輔助教材方面,有92.5%的老師會借自校內圖書設備組,有75.5%的老師選擇自行製作,

有 69.8 的老師選擇自行購買,有 62.3%的老師選擇向同事借,有 35.8%的老師則會借自校外圖書館。在編輯鄉土教材方面,教師們最主要的資料來源以自己日常收集的資料以及實地訪查為最多,佔 60%,其次為相關書籍,佔 46.7%,再來為政府單位,如文獻會、縣市政府的資料,佔 40%,還有網路上的資料,佔 33.3%。

在透過這些管道搜尋所需資訊的過程中,老師們如何實際從事資訊蒐集來進行教學受下列因素影響,包括:(1)個人因素(如對主題的熟悉性與對鄉土的認知)、(2)教材內容因素、(3)時間因素、(4)取用問題、(5)學校環境因素、(6)鄉土教育政策。

(四)討論建議

由於網路的日漸普遍與其便利性,網路資源已漸漸成為老師們找尋教學資料的一個重要管道。而利用搜尋引擎找尋特定主題的相關網站裡的資料,是老師們進行網路資源搜尋最主要的方法。然而,在使用網路資源時,老師們也遭遇到許多的問題與困擾,如缺乏適當的資料內容、硬體設備或網路傳輸發生問題、建置不完整或消失的網站、個人使用能力與技巧的不足、以及時間問題(如缺乏時間上網,或使用花費時間)。

此外,對於一個鄉土資源網站,這些從事鄉土教學的老師們的整體期許是多方面的。在資料內容方面,除了要完整且詳細、分類要清楚、易於使用之外,老師們期待這個鄉土教學網站在內容上能夠提供更多、更詳細與多樣化的資料供更多、更詳細與多樣化的資料。發見大綱、或各地老師作的教材上網,就是整合現有的鄉土網站,以利教學資源的共享。根據問卷統計結果,教師們認為一個鄉土資源網站應該提供的資料以課本教

材內容的補充資料為最多,佔 79.1%,第 二是學習單,佔 57.6%,第三是各校編製 的鄉土教材,佔 42.4%,第四是其他鄉土 網站的消息,佔36.7%,第五是照片/圖表, 佔 33.8%。他們同時也希望能將一些相關 的政府出版品或是出版社的書籍全部上 網,讓老師可以在這個網站上做全文的檢 索。還有,最好也列出相關的鄉土出版品 的出處、實物的製作方法。此外,網站上 呈現的資訊應該是正面客觀的資訊;而在 經費上,這個網站可以由政府做常態性的 支持,或是由使用者付費,以維持永續的 經營。最後,這個網站最好能注意到當地 社區的獨特性,在網路資料內容的建置上 可以呈現出地方社區環境的個別性,或是 資料內容本身的特殊性;此外,這個網站 也需儘量與當地社區的各種資源相結合, 藉此帶動該地社區的活動與發展。

而鄉土資源網站應該提供的功能則以可自製幻燈片或錄影帶以及有下載軟體或列印功能為最多,佔67.0%,其次是自作教案系統,佔64.0%,還有則是查詢功能,佔57.6%,以及互動功能,如線上答客問,佔56.8。在鄉土網站的呈現方面,教師們選擇依主題呈現為最多,佔59.7%,第二是依地區呈現,佔41.7%,第三是依課本章節呈現,佔17.3%,第四是依年代呈現,佔9.4%。

雖然老師們對建立一個全國性的鄉土 資源網站充滿期待,但是在訪談中談及推 廣這個網站的利用時,他們普遍認為老師 們使用網路的意願與能力會是影響網路推 廣的重要因素。在問卷分析中,46.8%的教 師認為最大的困難點會是相關師資的缺 乏。另外,網站可能無法顧及鄉土教學的 地區差異性,在內容上無法呈現資料的完 整性,以及網站內容的貧瘠(佔44.6%) 也是可能產生推廣問題的原因。此外,電 腦設備是否充足、網站環境是否具有便利 性、網站內容的合用程度、老師們在鄉土 方面的專業能力、網站的管理與維護問 題、以及如何整合各地鄉土資源也都極有 可能成為推廣鄉土教學網站的困難點。

最後,研究中的老師們對鄉土教學政策 的看法與建議部分,包括:(1)師資方面: 建議應由政府培養鄉土教學的專門師資, 或是訓練種子教師來負責教授鄉土課程: (2)課程安排方面:建議由政府統籌負責 整個課程教材的規劃,制定共通的教材大 綱或標準,或是制定將鄉土教學融入其他 各科教授的原則,作為各校參考的依據; (3)課程內容方面:授課應以質的考量為 重,提出要能將傳統與現代相結合,就是 除讓學生了解傳統背後的意義外,也能在 賦予新的生命與意義,還有要以可以引起 學生們興趣的主題為教授內容。主題要從 小到大,譬如從學校,延伸到社區,再到 社會,以循序漸進的方法進行,同時亦要 考量學生吸收和負擔的能力,並且要注意 在內容上要能夠取得不同族群間之間的平 衡與和諧:以及(4)課程教授方面:建議 需要有家長的配合和協助,更要與社會環 境有所配合,結合社區的相關資源,尋求 相關單位的支援。

本研究結果對相關當局之建議如下:

- (1)對目前各校已編輯的鄉土教材進行 調查與彙整,以利鄉土教學資源的利 用與共享。
- (2)由教育主管單位彙編有關「鄉土教育」各主題的相關書目資料,以供教師參考。
- (3)委由教育主管單位或是師院對於目 前網路上已建置的鄉土資源網站作 一個整合或連結,並且廣為推廣,以 提供鄉土教學之用。
- (4)網站資源的內容建置,應明確定位網 站的適用對象與建構的目的,而資料 內容應朝向同時具有深度與廣度的 方向發展,以提供適當的資料給合適 的對象。

- (5)建議教育主管單位針對目前鄉土教育政策的發展,給予更為明確的範圍與定位,對於教土教學課程能夠給予原則性或標準化的規範與定義,讓老師們有一個遵循的標準,不致造成教學上的過大差異。
- (6)教育主管單位多多開設有關鄉土教 學的研習活動,以充實教師們的教授 鄉土的知識與能力。
- (7)針對國中小教師多加舉辦相關的電 腦與網路課程,加強老師們學習、使 用電腦的意願與能力。

五、成果自評

本研究成果將發表於學術刊物中。

記: Borgman, C.L. (1996). UCLA-NSF Social Aspects of Digital Libraries Workshop: Final Report to National Science Foundation. Available at: http://www.gslis.ucla.edu/DL/UCLA DL Report.html

記: Edelson, D.C. & Gordin, D.N. (1996).

Adapting Digital Libraries for
Learners: Accessibility vs.
Availability. Available at: D-Lib
Magazine, Sept.96.

http://www.dlib.org/dlib/september96
/nwu/09edelson.htm

記: Edelson, D.C. & Gordin, D.N. (1996).

Adapting Digital Libraries for Learners:
Accessibility vs. Availability.
Available at: D-Lib Magazine,
Sept.96.http://www.dlib.org/dlib/septe
mber96/nwu/09edelson.htm