

◆ The Role of Documentation in Developing Countries

開發途上國에 있어서의 文獻情報管理의 役割

헬무트 아른츠 著
金斗弘譯

譯者註: 이 글은 FID 의 Helmut Arntz 副會長이 1969년 11月 27日 우간다의 마케베데大學에서 개최된 도큐멘테이션 訓練課程에서 행한 講義內容이다. 이 도큐멘테이션 課程은 유네스코와 프라이드리히 나우만財團이 共同主催로 實施하였다.

文獻情報管理의 廣範한 意義

文獻情報管理의 業務는 그 大部分이 司書와 文獻士에게 共通되고 있다. 情報의 트레이싱, 書籍의 出處調查와 收書, 標題目錄과 書誌 및 抄錄의 作成은 文獻士와 司書들의 日常的 作業이다. 그러나, 抄錄의 作成은 단순한 技術的 過程이라고만 볼 수는 없다. 무엇이 要點이며, 무엇이 세로운 것인가를 파악하고, 필요한 結論을 내리고, 그리고 나서 중요한 情報를 누락시킴이 없이 진 文獻의 内容을 몇 增로 再構成하는 과정은 知的訓練의 所產인 것이다. 이 知的訓練은 政治, 經濟 또는 科學 分野의 모든 여타의 活動에 있어서도 重要하다. 또한 한 文獻의 内容을 몇몇 키워어드나 分類記號 속에 담는 일에 대하여서도 같은 말을 할 수 있다. 그러므로, 먼저 밝혀 두어야 할 點은, 文獻情報管理 덕분으로 이루어진 知的訓練은 後日에 그것이 文獻情報管理 그 자체나 혹은 다른 영역의 활동에 有益하든 않든 간에 開發途上國 一般에 있어서의 訓練의 基本要素가 되어야 한다는 것이다.

따라서 開發途上國에 있어서의 文獻情報管理의 重要性은 情報의 流通에 국한시켜서 인식되어서는 안 된다. 모든 圖書館과 文獻情報管理機關은 教育의 中心部이며 특히 開發途上國에 있어서는 研究活動의 據點이 된다. 그러나, 新生國의 經濟的, 技術的, 社會的 發展이나 빠르는 政治的 發展까지도 科學의 成果에 의하여 左右된다. 나이지리아의 이바단 大學圖書館은 사하라 沙漠의 南部에서는 아프리카에서 가장 오래 된 축에 들어가는데, 불과 20年的 역사를 가졌을 뿐이다. 그러나 이미 약 25萬卷의 장서를 보유하고 있다. 이는 그 圖書

館이 内部的으로 文獻情報管理를 촉수하여야 한다는 문제를 제기할뿐 아니라 준비 없는 나라에는 出版物의 물결이 아주 둘연히 밀어 닦친다는 사실을 알려 주기도 한다. 이 쇄도하는 물결을 制壓할 사람을 訓練시키는 일의 重要性에 대하여서는 謂언을 要하지 않는다.

應用되는 技術의 側面에서 보아도 文獻情報管理는 意義가 크다. 마이크로필름, 電子複寫, 感熱複寫 등과 같은 多少 복잡한 過程을 거쳐서 한 連鎖가 끊기지 않고 간단한 복사로부터 기계적 판치 카아드와 電子計算機에 이르기까지 形成된다. 이 連鎖의 하나 하나의 고리는 그것이 複寫이든 핸드 판치 카아드이든 혹은 기계적 문헌정보처리이든 간에 전반적인 經濟發展을 위하여 重要性을 갖는다.

例를 들면, 多數人을 위하여 數分內에 文獻을 복사할 수 있는 능력과,入手되는 資料를 관심 있는 모든 사람에게 동시에 利用될 수 있도록 하는 능력과, 그리고 모든 종류의 수많은 외국 문헌을 마이크로필름의 형태로 (따라서 중량이 거의 없어진다)入手할 수 있는 능력은 政治, 科學, 行政 및 經濟에 대하여 重大한 意義를 지니는 것이다.

國家書目

다수의 發展途上國은 그들 자신이 알고 있는 것보다 풍부한 資料를 가지고 있다. 그 까닭은 이를 국가에서는 國內外의 文獻을 广泛적으로 收錄하는 書誌作業을 하지 않기 때문이다. 예를 들면, 1957年 유네스코는 카라치에 파키스탄의 國立文獻情報管理 센터를 設置하는 일을 支援한 바 있는데, 그 後 數個月 以內에 그야말로 數百의 圖書館이 貴重한 圖書와 手寫本을 소장하고 있음을 發見하게 되었으며, 이를 資料는 이제 비로소 目錄化 되었다. 國內外 문헌의 編目作業은 書目的 편찬을 가능케 한다. 도서관 간에 협조가 이루어지면 國내에서 발간되는 全新刊物을 收錄하는 國家書目을 마련할 수 있을 것이다.

과거에 出刊된 문헌은 後日에 收錄하면 된다. 綜合 目錄의 편찬에 있어서는 國내에서 利用할 수 있는 모

는 海外文獻 특히 최근 定刊物도 收錄하여야 하는데, 거기에는 어느 곳에서 그 하나 하나의 資料를 찾아 볼 수 있는가에 대한 표시가 되어 있어야 한다. 이러한 모든 작업은 國家의 書誌 및 文獻情報 센터에서 맡아서 할 수 있다.

國家書目은 交換業務을 도우기도 한다.

이 書目은 工業化가 進展된 國家와의 접촉을 助成시킴으로써 통상적 방법으로서는入手하기 어려운 圖書, 定刊物 및 특히 科學에 관한 報文과 기타 文獻을容易하게 확보할 수 있게 하여 준다. 上述한 바 書誌 및 文獻情報센터는 마이크로필을 읽을 수 있고 그것을 原典의 크기로 확대할 수 있는 機材를 갖추고 있어야 한다.

文獻의 選擇

技術的, 經濟的 및 科學的 進步를 알려주는 文獻은 國家書目에서는 좀처럼 찾아낼 수 없다. 그래서 이 점에 대하여 工業化가 進展된 나라에서는 접차 많은 관심을 가지게 되었다. 대개의 경우, 한 主題分野를 다루는 出版物의 數는 數百 數千에 달한다. 여기에 文獻情報管理는 또 다른 能力を 발휘하여야 하거니와, 그것은 選擇業務이다. 引用된 文獻은 그 價值에 있어서 그리고 開發途上國의 經濟建設을 위한 重要度에 있어서 差異가 매우 심하다. 文獻士는 자기의 特수한 責任分野의 要求에 대하여 아주 속달하고 있기 때문에,入手可能한 방대한 情報의 더미 속에서 자기 나라에 직접적인 이득을 주는 情報만을 추려낼 수가 있다. 접토 중에 있는 主題에 有效한 10個의 報文을 檢索하는 일보다 한 論題에 관한 1,000個의 報文을 目錄하는 일이 더욱 容易한 것이다. 이 點, 즉 要求되는 정확한 情報를必要한 사람에게 공급하는 것이 곧 開發途上國에 있어서의 文獻情報管理의 核心을 이루는 것이다. 開發途上國에 있어서 特히 重要한 것은 이미 時代에 뛰진 낡은 方法을 계속 適用하지 말고, 항상 최신의 發展에 보조를 맞추어야 한다는 것이다.

이 일은 생각하기 보다는 어렵지 않다. 대개의 開發途上國은 한 가지 일에만 손을 대지 않고, 동시에 科學·技術의 全分野에 손을 대고 있다. 努力의 主要對象과 優先順位가 있는 법이다.

文獻情報管理의 重要한 機能은 이들 主要努力의 對象에 대하여 情報를 서어비스할 수 있도록 方向을 돌리는 일이다. 이 일을 위하여서는 翻譯 서어비스가必要한데, 그 까닭은 適切한 文獻이 그 나라 國語로 되었거나 또는 能通한 國제적 媒介語로 된 것이 없기 때문이다.

開發途上國은 工業化가 進展된 나라의 영여물을 넘

핑하는 곳으로 생각하여서는 아니 된다. 그와는 반대로 新生國 자신이 努力하는 것이 要緊한 일이다.

協同의 必要性

開發途上國에 있어서 文獻情報管理가 充분히 그 기능을 발휘하려면, 最高度의 協同이 이루어져야 한다. 한 單位機關이나 利用者나 또는 行政當局이 그 이웃에서 행하고 있는 일을 알지 못한다면, 그리고 그 이웃의 要求事項을 알지 못한다면, 다시 말하자면 橫的連絡과 協助를 缺한다면, 情報는 必要하지도 않은 곳에 利用되지 않은 채 死藏될 것이며, 따라서 必要한 곳에서는 利用할 수도 없을 것이다.

모든 資料는 潛在的 利用者의 손이 미칠 수 있도록 마련하는 일도 마찬가지로 重要하다. 開發途上國의 書書는 力動의인 사람�이어야 하며, 그의 言로건은 “오직 읽혀지는 책만이 有用한 책이다.”라고 하는 것이어야 한다. 文獻士의 言로건 역시 비슷하여야 할 것이다. 效果의인 情報 서어비스를 위하여서는 翻譯 및 複寫 서어비스는 한 기관에서 集中的으로 實施되어야 한다. 例를 들면, 한 臺의 제록스型 複寫機를 購入할 수 있는데, 그 돈으로써 20個의 기관을 장비하려면, 어느 한 기관도 变便한 장비를 갖추지 못할 것이다. 一國의 圖書館, 도큐멘테이션 센터 및 기타 情報生產機關은相互間은 물론 公私의 利用處와 橫的連絡을 취함으로써 單一의 協同體制를 形成하여 業務의 모든 分野에 있어서相互調整이 이루어지도록 하여야 한다. 이 問題에 대한 新生國 자신들의 努力가 매우 重要하다. 그들은 自國內에 있는 國內外 文獻의 目錄이나 書誌를 편찬하여야 한다. 그들은 個個의 圖書館, 古文書館 및 情報가 收藏된 기타의 기관을 單一體制 속에 結合시켜야 한다. 그들은 複寫 및 翻譯 서어비스의 體制를 確立하여야 하며, 文獻情報管理機關에 있어서는 利用者の 要求를 確認하여 가장 適切한 提供者에게 案내하여 주어야 한다. 그리고, 그들은 必要한 外國文獻을 豐足하게入手하고 配布하는 中心적 기관을 創設하여야 한다.

文獻士의 訓練

Industrialization가 進展된 나라는 무엇 보다도 文獻士의 訓練을 통하여 開發途上國에 공헌하여야 한다.

이 人的要素의 重要性에 대하여서는 過大評價란 있을 수가 없다. 新生國이 缺하고 있는 것은 資質이 좋은 젊은 이가 아니고, 그들을 訓練하는手段인 것이다. 모든 技術은 移植할 수가 있으나, 잘 訓練된 사람들에 의하여 適用되지 않는다면 有用的道具가 될 수는 없다. 마찬가지로, 專門家의 訓練水準이 科學知識

의 最新段階에 該적할 때에 限하여 科學은 그 나라에 利로운 것이다. 文獻情報管理의 目的은 新生國들이 이 러한 水準에 到達하고 그것을 維持할 수 있도록 하는 데 있다.

이 일은 오직 開發途上國의 政府가 高度의 責任을 감당할 때에만 可能한 것이다. 現代의 世界는 科學 및 技術分野에 있어서 너무나도 복잡화되었으므로 一國의 傳統— 그것이 훌륭할 지라도 만으로는 充分하지가 않다. 여기에 必要하게 된 것은, 한 나라는 보다 큰 共同體의 一員이라는 느낌을 가지려는 態度와 어떤 곳에서든지 知識을 받아들이려는 態度이며, 또한 自國語外에 모든 나라가 理解하는 國際의 通用되는 媒介語를必要로 한다는 認識인 것이다. 開發途上國은 가장 有能한 人物들이 世界에서 가장 科學과 技術이 發達한 곳에 가서 研究할 수 있도록 하기 위하여 出血을 각오하고, 그들이 거기서 知識을 얻은 뒤에는 故國에 돌아오게 할 태세를 갖추어야 한다.

開發途上國은 마땅히 그自身의 役割을 遂行 하여야 한다

工業化가 進展된 나라에서 最善의 奉仕와 便宜를 제 공하기 위하여 만반의 태세를 갖춘다고 할지라도, 開發途上國이 그自身의 役割을 遂行할 意思가 없다면 좋은 결과를 기대할 수는 없을 것이다.

이 말은 대체적인 觀測으로서 하는 것이 아니고, 確實한 理由가 있어서 하는 것이다. 지금은 앞으로 오랜 歲月을 두고 영향력을 미칠 決斷을 내릴 時期이다. 工業化가 進展된 나라는 이제 自國 水準에서의 文獻情報 management로써는 만족하지 못한다. Chemical Abstracts라고 하는 한抄錄誌는 年間 약 1,600만 弗의豫算을 가지고 12,000種의 科學雜誌를 調査하여 246,000件의 一般文獻과 特許文獻을 收錄한다. 이와 같은 방대한 量의 資料에 대한 分析은 電子工學의 힘을 빌리지 않고서는 불가능하다. 불행히도, 電子計算機는 여러 會社에서製作되며, 또한 各會社마다 相異한 世代의 機械部品을 使用하고 있으므로 서로 용납하지 못한다. 이 말은 어느 特定機種을 擇한다는 것은 거의 철회할 수 없는 公約을 하는 것과 다름 없다는 것을 意味한다. 뿐만 아니라, 그와 같은 施設은 全世界나 아니면 적어도 한 半球에 걸쳐서 全領域의 情報를 카버하지 않는다면 浪費인 것이다. 불과 數年前까지 도큐멘테이션에 있어서 알려지지 않았던 높은 次元의 데이터 處理 서버비스 및 기계가 醫學, 毒物學, 化學, 地質學, 電子工學 및 기타 領域에 모습을 나타내고 있다. 開發途上國이 이와 같은 發展의 혜택을 입는다는 것은 极히 important한 일이다. 만약에 新生國이 이巨大한 情報體制에 參與하는

데 成功하지 못한다면, 經濟, 科學 및 技術의 成長에 있어서 富國과 貧國 간의 差異는 점점 더 커질 것으로 안다. 그리고 그 成功與否는 開發途上國에 대한 文獻情報管理의 重要性이 將次 充분히 認識되느냐 아니 되느냐에 달려 있다.

Industrialization가 進展된 나라에 있어서도 大型의 電子計算組織은 民營事業의 能力界限를 벗어나고 있다. 따라서 政府는 政策의 支援과 財政의 援助를 提供하여야 하며 國際機構가 닦아 놓은 基盤을 利用하여야 하며 또한 政府水準에서 約定을 맺어야 한다. 그러므로 開發途上國의 政府는 自國의 繁榮, 安保, 科學, 技術 및 經濟가 情報의 自由로운 流通을 위한 努力의 程度에 따라서 크게 左右된다는 事實을 認識하여야만 한다.

이 決斷에 밀접하게 관련된 것으로서 大部分의 新生國의 政治構造上 政府가 아니고는 内릴 수 없는 第二의 決心事項(決斷)이 있다. 컴퓨터는 人間—오직 人間만이 이 일을 할 수 있다—이 情報資料를 追求하고 각 資料를 거기에 피이딩하기 위하여 處理하지 않는 限 병 어리나 빈 그릇에 불과하다. 人間의 이 작업에는 資料의 정확한 點檢을 실시하고, 書誌的 參考事項과抄錄을 作成하고, 分類記號를 配定하고, 또한 키워어드를 選定하는—이를 위하여 디소러스를 편찬하여야 한다. —등의 일들이 포함된다. 이 모든 일들이 文獻士의 課業이다. 이 課業이야말로 컴퓨터의 作業을 가능하게 하는 必須의前提條件이며, 新生國이 寄與할 수 있는 곳이 바로 이 點이다.

Industrialization가 進展된 나라에서는 위에서 言及한 바 活動이 數千名의 文獻士들에 의하여 수행되고 있으며, 이 숫자는 增加一路에 있으나 여전히 부족한 상태이다. 그런데, 문제는 이것이 浪費라는 데 있다. 무엇 때문에 Chemical Abstracts誌는 그 많은人力과 무서우리만큼 많은 經費를 들여서 98個國으로부터 54個의 相異한 言語로 된 化學分野의 文獻을 美國에 끌어 들여야 하는가? 만약에 개개의 開發途上國(그 數는近 100個國에 달하고 있다.)이 각자의 科學技術文獻 특히 自國語로 된 文獻을抄錄하여 컴퓨터에 情報를 피이딩할 수 있도록 널리 通用되는 言語로抄錄誌를 만들어낸다면, 하나의 큰 進步가 아니겠는가. 이것은 또한 이들 나라에 대한 情報의流入을 助長할 것이니, 費자에 유익한 일이다. 그러나, 이 모든 일은 결국 訓練과 統整의 職務이며, 여기에 各政府의 적극적인 介入이 要求된다.

工業國과 開發途上國에 있어서의 文獻情報 管理의 重要性

Industrialization가 進展된 나라와 開發途上國에 있어서의 文獻情報管理의 重要性 간에 어떤 差異를 발견한다는 것

은 어려운 일이다. 前者의 경우에 있어서는 情報에 대한 要求가 보다 많으며, 그것을 調達하는 일이 보다 容易하다. 後者에 있어서는 工業化 및 科學의 發達水準이 낮아서 情報의 要求가 적고, 그 調達이 어렵다. 그러나, 兩者에 있어서 最新情報의 利用은 將次의 發展을 위하여 절대적이다.

開發途上國의 將來는 그들이 互惠의 去來를 할 수 있는 工業國과 파아트너가 되는 데 달려 있다. 이 일을 하루 빨리 이루기 위하여서는 工業國이 援助를 提供하여야 하거니와, 이 援助는 文獻情報活動의 結果로 얻어진 知識을 나누어 갖지 않고서는 주워 모은 것과 같이 쓸모 없는 것이 되고 만다. 開發援助를 통하여 그리고 文獻情報活動을 통하여 開發途上國을 有能한 파아트너로 바꾸어 놓는 일은 工業國 자신의 將來를 보장하는 셈이 되는 것이다.

工業國에 있어서는 이제 全般的인 文獻情報活動을 수행하는 센터를 찾아 보기 어려우며, 각 센터는 專門化되어 있다. 充分한 人員을 動員할 수 있는 경우, 이를 센터는 高度로 專門化되어 각기 特定한 利用集團을 위한 文獻情報活動을 하며, 그들은 情報를 항상 利用할 수 있는 상태로 收藏할 뿐 아니라 그들의 고객의 特殊한 要求를 개발하여, 그들이 要求하는 情報를 가장 適合한 形태로 그리고 현안의 問題를 해결하는 데 必要한 程度로 提供한다.

開發途上國에 있어서도 이와 같은 專門化를 꾀하여야 하는데 이를테면 海洋學, 炫業, 農業協同組合 등을 위한 도큐멘테이션 센터를 創立하여야 하는 것이다. 이를 센터는 그 後에 다시 가능한 때까지 더욱 細分化할 수가 있을 것이다, 예를 들면 農協情報 센터는 飼育, 園藝, 農場技術, 土地耕作 등의 別個 센터로 分離시킬 수 있을 것이다. 취급하는 分野가 좁으면 좁을수록 전문적인 要求를 充足시키기에 容易하다. 만약에 的確한 情報만이 工業國의 센터로부터 開發途上國의 파아트너에게 전달된다면, 後者の 규모가 제한되어 있어도 별 지장이 없다.(이것은 財政의 으로 큰 意義를 갖는다.) 이 點에 대한 訓練이 매우 重要하다. 그리고 開發途上國의 文獻士들이 工業國의 도큐멘테이션 센터를 訪問함으로써 이를 센터 自體가 開發途上國에 크게 依存하고 있음을 確認하는 것은 가치 있는 일이라 하겠다.

國際機構의 援助

UNESCO는 圖書館과 도큐멘테이션 센터를 設置하기 위하여 數많은 開發途上國을 援助하였으며, 이를 기관은 이제 情報分野에서 情報의 自由로운流通을 위하여 그들의 役割을 수행하고 있다.

FID 역시 그 汎世界的인 分類法 즉 UDC를 통하여,

그리고 그 研究分科委員會 및 開發途上國을 위한 特別委員會를 통하여 實際의in 援助를 提供하고 있다.

끝으로, 國際水準으로는 汎世界的인 情報網을 形成하기 위하여 UNESCO ICSU (the International Council of Scientific Unions)와의 제휴 아래 UNISIST를 發足시켰는데, 이것은 開發途上國에 있어서 매우 큰 잠재적인 가치를 지니고 있다. UNISIST의 開發途上國을 위한 作業團은 다음과 같은 진술을 한 바 있다. “우리 作業團은 全員一致의 見解로서, 開發途上國 가운데 科學技術情報機關이 없는 곳에는 그것을 設置하고, 있는 곳에는 그것을 강력히 支援하여 強化시켜야 한다는 뜻을 明히하고자 한다. 本作業團은 UNISIST의 事業計劃에 있어서는 開發途上國의 科學技術을 支援하는 情報機關을 마련하는 일에 보다 큰 努力의 比重을 주기 위하여 새로운 계기를 마련하여야 한다는 사실을 믿고 있다.

모든 開發途上國(혹은 國家群)은 全國(또는 地方)의 情報 및 헤퍼럴 센터로서 奉仕할 科學技術情報 서어비스 기관을 가져야 하며, 이 기관은 다음과 같은 目的을 가져야 한다.

(a) UNISIST의 目的을 위한 國家的 파아트너로서 活動함. (b) 會員國 내에 全國的 情報網을 發展시키고, 認定된 國際的 標準에 따라 共通의 標準과 節次를 마련하는 일에 앞장 섬. (c) 國家開發目標가운데 情報交流에 관한 方針을 包含시키고 그에 대하여 助言함. (d) 國家開發計劃에 繫要한 國內外 文獻의 保存所 및 클리어링하우스로서 活動함. (e) 우선적으로 國際活動을 위한 國家中心機關이 되며 科學技術에 대한 情報나 데이터를 기계적 방법에 의하여 處理함. (f) 情報管理分野에 있어서 開發途上國 또는 開發途上地域에 特有한 問題에 대한 研究活動을 統整하고 장려함.”

結論

情報活動은 研究開發活動과 꼭 같은 重要性을 지니고 있다. 따라서 研究開發活動을 助長하고 經費를支出하는 모든 人士는 情報管理에 대하여서도 동등한 比重과 財政의 支援을 提供하여야 한다.

이것이 바로 故 케네디 大統領에게 提出된 情報活動에 관한 報告書의 論旨이다. 開發途上國은 또한 情報管理가 開發計劃의 한 不可缺한 部分이라는 것을 認識하여야 하며, 그들의 文獻士를 訓練하는 데 必要한 조치를 취할 태세를 갖추고 있어야 하며, 그들의 情報管理 센터가 世界的 情報體制內에서 주어진 役割을 充分히 감당할 수 있도록 잘 조직된 情報流通網의 一員으로서 育成시켜야 한다. ◆