

Librarian Turned Entrepreneur Makes Millions off Mere Footnotes

## 「가필드」의 情報帝國 ——脚註로 百萬長者가 된 司書——

윌리엄 J. 브로드 著

玄 源 福 譯

<서울과학단지 공동대변인>

譯者註：本稿는 Science, Vol. 202, 24 November 1978, pp. 853—857의記事를 翻譯한 것이다.

1953년 봄, 당시 27세의 유진·가필드(Eugene Garfield)는 존스·홉킨스大學의 한 索引프로젝트의 司書補로 일하면서 科學論文 말미에 있는 參照文獻이 다른 연구자의 업적을 단순히 인정한다는 것이 이상의 일을 할 수 있다는 사실을 알았다. 그로부터 얼마 후 가필드에게는 특정한 圖書索引를 만들 구상이 떠 올랐다. 그러나 당시 그의 구상은 체계적인 것이 끝되었다.

그는 오늘날 보잘것 없는 脚註에 기반을 둔 하나의 情報帝國을 이끌어 나가면서 百萬長者가 되었다.

싸이언스·사이테이션·인덱스(Science Citation Index)와 커렌트·콘텐츠(Current Contents)등을 뼈내고 있는 가필드는 科學文獻에 접근하는 방편을 제공하는 세계최초의 巨 資本을 가진 회사인 科學情報研究所(ISI)의 社長이자 理事長이다.

美國의 필라델피아에 본거지를 둔 이 회사는 현재 47명 이상을 고용하고 있고 9개국에 사무실을 두고 2명의 노벨受賞者(Joshua Lederberg 와 Harold C. Urey)를理事로 가지며 3종의 다른 引用索引集을 뼈내고 있다. 가필드가 당초 싸이언스·사이테이션·인덱스에 착수했을 때 만해도 財政的으로 破滅하고 말 것이라고 했으나 이런豫想을 뒤엎고 오늘날 연간 1천 5백만달러 이상의 賣上高를 올리고 있다. 가필드는 ISI株式의 65퍼센트를 保有하고 있다.

ISI는 20종 이상의 情報와 관련된 서비스를 팔고 있으나 그 열굴인 여섯版의 커렌트·콘텐츠로 가장 잘 알려져 있다. ISI의 연간 賣上高중 약 40퍼센트가 여기에서 나온다. 이것은 31개 言語로 된 5천 2백종 이상의 저널에서 目次페이지를 복제한 것이다. 주마다 발행되는 各版의 購讀料는 연간 135 달러이다. 6版의 커렌트·콘텐츠는 동틀어 30만명 이상의 科學者들이 읽

고 있다고 추정된다. 그러나 이 회사의 財政의이며 개념상의 主役은 科學引用索引(SCI), 社會科學引用索引(SSCI) 그리고 새로 착수한 藝術人文學引用索引(AHCI) 등 3종의 索引이다. 그 매장고는 ISI의 總賣上高의 48퍼센트 안팎을 차지하고 있다.

### “引用分析은 時代의 思想을 評價”

SCI는 2천 6백종 이상의 科學저널에서 脚註를 끌라내서 研究者에게 主題索引(Subject index)을 사용해서 놓쳐버린 주제관계를 확인해 주고 주어진 文獻 본체를 통해 適時에 연구를 추진하도록 해 준다. 13卷의 두꺼운 부파를 가진 年次 SCI는 3천 2백달러나 되는 비싼 값으로 팔고 있어서 대개 도서관(1천개소 이상)에서나 찾아 볼 수 있으나 그 영향은 참으로 深大하다.

가필드의 작품중에서 가장 말썽이 많은 引用分析을 예로 들어 본다. 1955년 가필드는 引用索引이 『어떤 특정 연구의 중요성과 그 文獻에 대한 영향과 그 時代의 思想을 評價』할 수 있다고 말했다. 이 방법은 어떤 특정 논문에 대한 引用數는 그 논문의 중요성이나 영향을反映하는 것이라고 가정하고 있다. 누가 누구를 引用했는가 하는데 관한 基本情報은 SCI에서 쉽게 얻어낼 수 있다. 科學者마다 이름밑에 그가 引用한 論文과 주어진 기간중 引用된 論文의 題目이 나와 있다. 이런 표는 보기에는 지루할지는 몰라도 그 영향은 심각하다. 引用分析은 현재 美科學財團의 싸이언스·인디케이터즈(Science Indicators)를 통해 美國의 科學政策수립을 돋고 새로운 저널의 出現을 바랄 수 있을만큼 成熟한 科學의 새로운 專門분야를 찾았고, 全國의 研究努力를 評價하며, 升進과 終身制를 둘러싼 論爭에 帶들을 지어주는 것을 돋고, 引用分析의 영향력에 대한 論爭을 提起하고 있다.

이보다는 말썽이 덜한 가필드方法論의 應用은 개인이 아니라 저널이 얼마나 자주 引用되고 있으며 또 얼마나 빈번히 서로 引用하고 있는가 알아보는 것이다.

가필드는 1970년대초이래 이 技法를 洗練시켜가고 있는데 재미있는 결과가 나오고 있다. 예컨대 72년 11월 3일자 발행의 사이언스(Science)에서 발표한 가필드의 论文을 보면 모두 1천만편의 科學論文이 수록된 2천 4백종의 저널을 검토한 결과 2천 7백만편이 引用되었으나 이것을 정리한 결과 이중 거의 반수는 152종의 저널에서 引用되고 있다는 것이 밝혀졌다. 가장 많이 引用된 저널은 Journal of the American Chemical Society 였고 2위는 Physical Review, 3위는 Journal of Biological Chemistry 였다. Nature는 4위로서 7위인 Science를 앞질렀고 11위인 Lancet는 New England and Journal of Medicine(25위)과 Journal of the American Medical Association(26위)보다 월선 앞서 있다. New Scientist에 대한 연구를 검토하고 있던 심술궂은 한 編輯委員은 이렇게 말하고 있다.『앞으로는 얼마나 논문을 많이 出版했느냐가 문제가 아니며 어떤 저널에 출판했느냐가 문제가 되겠다. 가장 많이 引用되는 저널에 출판하지 않으면 꺾여내리기 실상이다』

가필드는 國家간의 引用관계를 평가하기 위해 IBM 370—148 컴퓨터 한대를 배치했다. 프랑스의 경우 이 技法은 저널탄생에도 도움을 주었다. 가필드는 ISI의 資料銀行에서 129종의 프랑스의 저널을 統計的으로 연구 검토한 결과 프랑스의 저널은 자기나라의 저널보다는 外國저널을 더 자주 引用하는 한편 프랑스의 저널을 인용하는 경우는 주로 자기 것을 인용한다는 사실을 밝혔다. 이 결과는 프랑스의 저널인 La Recherche에서 「프랑스科學은 너무 偏狹한 것인가?」라는 제목으로 발표되었다. 이 논문에서 가필드는 프랑스科學이 「내리막 걸」을 갖고 있을 뿐만 아니라 「科學者들은 英語가 國際科學言語라는 現實을 외면할 때 세상에서 잊혀지기 쉽다」고 결론을 내렸다.

이에 대한 反應은 말할 것도 없이 거셌다. 프랑스의 科學者들은 이 논문을 「해롭고」「야비한」것이라고 비난했다. 어떤 科學者는 가필드를 「言語帝國主義」라고 비난했다. 1959년—1962년간 프랑스首相을 지낸 미셸 데브레(Michel Debré)는 이 싸움에 개입하여 『우리가 가필드의 주장을 따른다면 젊은 研究者들의 民族의反感을 사게 될 것이다』고 경고했다. 그러나 또 다른 反應은 La Recherche 1977년 1월호 뒷表紙의 全面廣告에 나타났다. 이 광고는 새로운 저널 Nouveau Journal de Chimie가 주로 英語로 發刊되며 國제적인 편집위원회를 갖게 될 것이라고 밝혔다.

#### 책목록에만 매달린 어린시절

가필드가 目錄에 热中하기 시작한 것은 아직도 중고등학교에 다닐때 부터였다. 학교가 과하고 뉴욕市 그

리니치·빌리지에 있는 아저씨의 술가게의 배달을 하지 않을 때나 뉴욕市의 웃가개거리에서 접원으로서의 기술을 닦느라고 바삐 돌지 않을 때는 웨스트·브롱크스에 있는 자기집 바로 맞은 편의 뉴욕시립도서관의 하이·브리지分館으로 달려갔다. 학교를 졸업할 무렵까지는 책이란 책은 모조리 뛰어 보고 난 그는 사람들에게 그의 나이로는 참으로 많이 알고 있는 소년이라는 인상을 주었다. 그러나 가필드는 이 책들을 읽은 것은 아니고 「사람들이 오늘날 커렌트·콘텐츠를 대하듯 题目만 알고 있었을 뿐」이라고 말하고 있다.

가필드는 막바로 索引의 길로 들어간 것은 아니었다. 고등학교를 나온 뒤 가필드는 한동안 造船所에서 熔接일을 하다가 工學을 공부했다. 또 콜로라도로 가서 전설작업도 했으나 1943년 徵兵에 소집되어 美軍스키部隊에 종군했다. 戰爭이 끝나자 가필드는 캘럼비아大學化學科에 들어갔다. 그는 뉴욕市의 택시 運轉士로 부업을 하면서 휴계실에 있을 때는 교파서장만 넘겼기 때문에 동료 택시운전사들로부터 「教授」라는 이름을 얻었다.

學士학위를 받고 난 그는 캘럼비아大學 연구실에 일자리를 얻었으나 이것은 化學분야로 나가는 길을 오히려 단축시켜 버렸다. 피크린酸(폭발제) 유도체를 만들려고 애쓰다가 그만 다소한 폭발사건을 일으켰다. 두 번째로 시도했으나 더 큰 폭발 사전을 일으켰다. 이때 가필드는 연구실내에 이미 조제를 해 놓은 化學약품을 가득 넣은 벽장을 하나 두엇으면 좋겠다는 꿈을 꾸었다. 실상 벽장안은 질서가 잡혀있지 않았다. 필요한 것은 약간 조직화하는 일이었다.

그러나 가필드가 연구실안에 化學약품의 파일링·시스템을 만들기 전에 生命을 덜 위협하는 일자리를 뜻밖에 나타났다. 가필드는好奇心으로 美化學會의 60주년 祝典에서 가진 도큐멘테이션회의에 참석했는데 우연히 존스·홉킨스大學의 웰치醫學圖書館에서 醫學索引 프로젝트를 시작한다는 이야기를 들었다. 그는 이 이야기를 그대로 흘려버릴 수가 없었다. 가필드와 그의 스승인 캘럼비아大學의 루이스·햄메이트(Louis P. Hammett)교수는 가필드가 실험실일에 대해 적성이나 흥미가 없다는데 뜻을 모았다. 햄메이트는 새 雇用主에게 가필드를 꾸준하지만 「그닥지 創意的인 일꾼은 아니다」라고 추천했다. 그러나 세월이 흐른뒤 그의 이런 추천사는 잘 못되었다는 것이 밝혀졌다.

가필드는 존스·홉킨스大學에서 科學文獻을 索引하는 새로운 文法을 찾는 일에 종사하게 되었다. 그런데 얼마뒤 리뷰論文의 거의 모든 말이 종전의 문헌에 대한 페퍼런스로 뒷받침되고 있다는 사실과 이 논문 하나하나의 참고 목록은 사실상 일련의 索引내용이라는

것을 깨닫게 되었다. 이 프로젝트는 이런 좌상을 일부 이용하기는 했으나 대부분은 가필드의 마음속에 간직되었다.

### 生涯最高의 瞬間

1953년에 가필드는 존스·홉킨스大學에서 科學도큐멘테이션에 있어서의 機械的方法에 관한 첫 번째의 심포지엄을 조직했다. 이 모임에는 3백명이나 참석하고 신문에도 상당히 反映되었다. 이 모임에 관한 통신記事는 1세기이상이나 辩護士들용으로 事件引用을 기재한 法律례퍼런스·툴인 세파즈·사이트이션즈(Shepards Citations)發行社의 退役副社長 윌리엄 C. 어다이어(William C. Adair)의 주목을 끌었다. 그는 가필드에게 세파즈와 같은 것을 科學文獻을 索引하는데 이용할 수 있을 것 같다는 내용의 편지를 보냈다. 가필드는 호기심이 높았다. 그는 불티모어에 있는 이노크·프레트圖書館으로 달려가 세파즈 한권을 뒤져 보았다. 가필드는 그때의 일을 이렇게 회상하고 있다. 『그것은 참으로 감격적인 경험이었다. 그것은 나의生涯에서 최고의 순간이었다. 나는 소리를 질렀을지 모른다. 무슨 말을 한 것은 사실이다. 그 순간부터 나는 내가 했어야 할 일을 정확하게 알았다.』

가필드는 索引작업을 그만두고 1954년 캠벨비아大學에서 圖書館學의 碩士학위를 따내고 科學引用索引이라는 論文을 사이언스(1955년 7월 15일)에 발표했으며 펜실베니아大學에서 構造言語學의 博士학위과정을 밟기 시작했다. 그는 사업의 욕을 그대로 간직하고 있었다. 1958년 그는 學位研究의 자금을 보태기 위해 제록스原版 제작기와 레이비드손식의 작은 워셋트印刷機를 빌려 「개조한 닭장」속에서 루즈·리프식(페이지를 마음대로 빼고 낄 수 있는 식)으로 커렌트·콘텐츠의 生命科學판을 찍어내기 시작했다. 1961년에 가필드는 博士학위를 따고 ISI라는 작은 회사를 차렸다. 이 회사에서는 커렌트·콘텐츠외에도 인덱스 캐미커스(Index Chemicus)를 출판했는데 이것은 새로운 化合物을 보고한 모든 論文을 등록하는 시스템이다. 그래서 ISI는 美國立保健研究院에서 遺傳學文獻의 시험적인 引用索引를 만들고 모든 科學文獻에 대한 引用索引를 만들 妥當性 조사를 하기 위해 研究費를 받았다. 이것은 그뒤 美科學財團(NSF)으로 移替되었다. 조사가 끝나고 遺傳學索引이 發刊되자 가필드는 多分野의 索引를 시도해 보자고 제의했다. 그러나 NSF는 거절하자 가필드는 혼자 힘으로 強行하기로 결심했다.

이 決心은 분명히 그만한 결과를 얻었다. 오늘날 ISI의 情報帝國은 전재할 뿐만 아니라 成長一路에 있다. 78년 10월 17일에는 맑은 가을하늘 아래 가필드는 필라

델파아의 大學市科學센터에서 6백50만달러의 ISI 國際本部 起工式을 올리면서 銀幕으로 땅을 봤다. 79년 가을까지는 完工할 이 本部는 장차 1천명의 직원을 가질 것이다.

### 지나친 權力의 集中

그러나 ISI에 대해 모두가 좋게 생각하고 있는 것은 아니다. ISI의 절대적인 규모와 이렇다 할 다른 競爭者가 없다는 것은 지나친 權力의 集中이라는 면에서 일부의 批判은 경고하고 있다. 예컨대 ISI의 社會科學引用索引(SSCI)은 全世界 5萬종의 科學저널중에서 3천 9백종의 저널을 수록하고 있다. 누구에게나 마음에 드는 索引를 만든다는 것은 경제적으로 불가능하지만 SCI는 既成의 偏見을 들어내고 있다고 일부의 批評은 주장하고 있다. 존·위너(Jon Wiener)가 디센트(Dissent)誌 1974년 가을號에서 지적하고 있듯이 『1974년에 수록된 3천 2백종의 索引된 저널중에서 選擇범위는 Mosquito News, Soap/Cosmetics, Digestion, Tasmanian Journal of Agriculture와 같은 시급지 않은 저널은 포함시키면서도 Review of Radical Political Economy, Radical America, Socialist Revolution, Telos, Insurgent Sociologist, Working Papers for a New Society나 Monthly Review 등과 같은 저널은 전혀 포함되어 있지 않다.』

ISI 情報서비스에 收錄되지 못했다는 결과는 구체적인 영향을 받을 수 있다. 커렌트·콘텐츠에서 脱落되므로 몇개 群少지널의 廢刊을 재촉했다. 반면 收錄이 되면 研究者를 滿足시킬 뿐만 아니라 감당하기 어려울 정도로 많은 複寫要請이 들어온다. 英國케임브리지大學의 生化學者인 하트리(E.F. Hartree)는 Analytical Biochemistry에 실린 한 論文에서 단백질농축을 결정하는데 널리 쓰이고 있는 방법을 修正한 내용을 발표했다. 그런데 이 論文에 실린 그의 住所와 커렌트·콘텐츠에 실린 주소가 약간 달라서 이 두 문현을 통해 따로 따로 복사요청건수를 가려낼 수 있었다. 본래의 논문에 대한 복사요청건수는 375건이었으나 커렌트·콘텐츠를 통한 요청건수는 2천 1백 25건이나 되었다.

### 引用索引를 둘러싼 論爭

가필드에 의하면 SCI 페이지속에는 順應하려는 미묘한 壓力이 도사리고 있다는 것이다. 『引用작업에 있어서 재미있는 일은 과거에는 사람들이 올바른 사람을 引用하지 않았다는 이유 때문에 引用索引은 제구실을 다하지 못할 것이라고 말하기가 일수였다. 그러나 이제는 결과적으로 올바른 사람을 引用하지 않으면 그대의 論文은 소급조사의 대상이 되지 않을 것이며 따라

서 앞으로는 引用도 되지 않을 것이다』고 가필드는 말하고 있다.

그러나 批判者들은 引用을 스스로 意識하므로써 잠재적으로 不合理한 결과로 이끌어 간다고 보고 있다. 어떤 성난 研究者는 Science 讀者投稿欄에 보낸 편지에서 다음과 같이 말했다. 『最善의 결과를 얻기 위해서는 되도록 자주 自己자신을 引用하는 것에 賢明할 것이다. 자기의 업적을 자기가 論評하기는 모든 論文에서 引用하기로 주장한다. 이미 자기에 대해 충분히 많은 引用을 한 論文은 自動적으로 통과 시켜주라. 불행이도 어떤 著者가 論者인 그대의 이름의 첫글자중 하나라도 빠뜨리든가 이름의 綴字를 잘 못 적는 경우에는 論者의 공은 없어져 버린다. 그렇지만 앞에서 말한 과정을 막는다면 그대는 「平生引用率」을 가지고 가까운 경쟁자를 넘어뜨릴 수 있게 될 것이다. 아리하여 다른 모든 방법마저 실패하면 热力學의 第2法則을 교묘하게 誤用한 내용을 담은 論文 한편을 發刊하라』

引用회수의 계산은 지난 몇해를 두고 批判者들의 호된 비난을 받아 왔다. 이들은 지난 20여년간 共同著者로 發表되는 경향이 늘어나는 경향에 있고 심지어 物理學의 어떤 분야는 한편의 論文의 共同著者가 20명에서 70명에 이르고 있는데도 SCI는 共同著者중에서 첫 번째에 오른 著者의 이름만을 기재한다고 지적하고 있다. 가필드는 이에 대해 副著者를 포함하여 3백명의 가장 빈번히 引用되는 著者의 名單을 發刊했다. 그러나 이 名單조차도 科學的인 質을 가려내는 指標로서는 모호하다. 예컨대 이 名單에는 최근의 노벨受賞者の 이름은 거의 들어 있지 않았다. 또 훌륭한 연구만을 引用한 것이 아니라고 批判者들은 지적하고 있다. 이들은 기초논문이 그 중요성을 인정받기 전에는 무시되었다고 지적하고 있다. 한편 이들은 누구나 알고 있는 업적은 引用되지 않는 일이 흔히 있는 「忘却」의 경우를 지적했다.

이런 批評은 그만한 뜻가를 얻었다. 가필드는 오랜 세월을 두고 引用分析을 이용할 때 신중을 기할것을 촉구했으나 최근에 와서는 이런 경고의 빈도가 더욱 끊고 절박해졌다. 1977년 9월호 커렌트·콘텐츠의 社說은 引用研究에 있어서 당연하다고 생각하는 일은 거의 없거나 전혀 없다고 생각하는 것이 賢明하다고 경고하고 있다.

### 광범위한 事業擴張

가필드는 이런 문제를 풀어나가기 위해 커렌트·콘텐츠에 「引用크래식」欄을 끄내기 시작했다. 훌륭한 研究결과가 자주 引用되어 긍정적인 引用폐단을 보여주는 論文도 많았으나 가필드는 몇 가지例外를 인쇄한

先見之明도 아울러 가졌다. 아더·젠센(Arthur Jensen)의 경우를 예로 들어 봤다. 그의 論文은 1969년 Harvard Educational Review에 나타났으나 IQ 논쟁에 대해 극단적으로 遺傳學의 見解를 취하고 있었다. 가필드가 SCI 컴퓨터·테이프를 통해 조사한 결과 이 論文은 1969년～1977년간 633회나 引用되었다. 그런데 이것은 보통 論文의 평균 1.7회 引用되는 바하면 유례없이 많은 빈도라고 할 수 있다. 그러나 가필드는 引用된 것 중 25퍼센트만이 젠센의 주장과 뜻을 같이 하는 論文이라는 것을 밝혔다.

가필드는 또 引用論爭이 재정적인 異생을 치뤘다는 사실을 인정했다. 그는 『아무튼 引用分析을 통해 손해를 본것은 사실이다』고 말하면서 『일부 특정연구자들은 자만심이나 불리일으키는 그런 것은 필요하지 않다고 생각하기 때문에 SCI購讀을 보류하는 연구기관도 있다고 덧붙였다.

여러가지 말썽은 있었으나 ISI는 지난 몇해동안 확고한 財政的인 基盤을 닦고 가필드는 몇 가지의 다른 프로젝트를 주무를 수 있는 自由를 갖게 되었다. SCI는 현재 1961년까지 소급하고 있으나 歷史學과 社會學의 툴(tool)로 이용하기 위해 1900년까지 소급한다는 것이 가필드의 오랜 꿈이었다. 이 문제는 현재 이사회에서 신중히 검토되고 있다. ISI는 최근 세번째의 索引集인 藝術·人文學引用索引(Arts and Humanities Citation Index)을 끄내고 1979년에는 커렌트·콘텐츠의 藝術·人文版을 선보일 것이다. 1979년에 ISI出版部는 가필드의 아이디어에서 나온 프로젝트인 音譯露英辭典(Transliterated Russian-English Dictionary)을 끄낼 것이다. 가필드는 또 電子技術의 앞날을 전망하면서 사업을 확장하고 있다. 英國遞信廳은 英國의 電話서비스까지 다루고 있는 官廳이지만 최근 프레스텔(Prestel)이라고 하는 일종의 TV를 試販하고 있다. 加入者が 電話를 들고 中央컴퓨터에 다이얼을 돌리면 TV畫面은 단추 하나로 로이터의 최신뉴스, 株式市場의 現況氣象豫報, 우편주문用 카타로그, 또는 런던의 최고급 브랜스 料理店의 팁까지 알려준다. ISI도 거기 한동 끼어 이 시스템에 일반이 알기 쉽게 科學ニュース(SCITEL)를 제공하고 있다.

### 슬럼프와 逆轉의 點綴

이 情報企業의 頂上에 이르는 과정에 逆轉과 슬럼프 없이 이루어진 것은 아니다. Current Contents/Social Sciences는 8년간이나 허위적 거리다가 마침내 없어지고 말았다. 이것은 최근에 와서야 다시 살아 났다. 한때 커렌트·콘텐츠教育版이 있었으나 이것도 고객의 관심이 모자라서 죽고 말았다. 가필드는 不發彈薙만

아니라 失敗도 몇번이나 맛보았다. ISI는 맞춤컴퓨터·서비스를 운용하고 있는데 이것은 고객이 원하는 특별한 각도에서 文獻을 조사하는 것이다. 예컨대 어떤 큰 대학교의 科學ニュース기관은 그 대학의 研究者들이 최근 發刊한 論文의 사본을 정규적으로入手할 수 있게 된다. 그러나 가필드에 의하면 이 서비스는 人氣가 없다는 것이다. 그는 『좀 크게 성공하자면 이용자가 2.3백 명 이상은 있어야 한다』고 그는 말하고 있다. 그러나 몇번 실패했다고 해서 가필드의 創意性은 줄어드는 것은 아니다. ISI의 한 간부가 지적하듯이 『理事會는 모여 앉아 가필드의 황당한 구상을 내팽개 치기가 바쁘지만 새로운 아이디어가 계속 쏟아져 나오니 어쩔 수 없다』는 것이다.

가필드의 關心의 범위는 커텐트·콘텐츠의 각호에서 모은 2권의 論說集 Essays of an Information Scientist를 넘겨보면 짐작할 수 있다. 이 책은 1977년 ISI 출판부에서 펴냈다. 이것은 著者權, 複寫交換, 引用分析과 저널引用研究와 같은 주제로 칠투해 들어 갔을 뿐만 아니라 재즈樂曲의 改作, 生醫學에 관한 理解가 깊어 점에 따라 변화하는 醫師와 患者와의 關係, 噸煙, 잔지럼에 관한 文學 등 짧은 글들이 실려 있다. 그러나 引用索引와 分析에 관한 그의 關心이 언제나 核心을 이루고 있다. 어떤 때는 引用이라는 말이 어떤 強迫관념과 비슷한 것마저 그에게 주고 있다. 英國에 본거지를 둔 Aslib에서 온 어떤 研究者는 한번은 가필드가 「더·사이테이션즈」(The Citations)라고 불리는 록크·그룹의 노래를 듣기 위해 「伦敦의 침침한 구석까지 찾아 가는 노고」를 치룬 사실을 상기시켰다.

일부 批判者들은 引用에 관한 자료가 이렇게 마음을 장력하게 사로잡음으로써 가필드가 상당한 骨을 가진 회사의 재산을 늘리는 일과 상충된다고 생각하고 있다. 가필드評論集의 한 評者는 이렇게 말하고 있다. 『가필드는 자기 제품의 販促을 한다. 가필드는 자기 편집변 경계회를 발표한다. 가필드는 情報界를 위해 자기 제품을 評價한다. 가필드는 자기 同僚들을 소개하고 그들의 性格과 誠實性을 보증한다. 가필드는 그의 出版物이 利用者간에서 받은 아첨을 인정한다. 가필드의 總體는 그의 회사의 번영에 대한 강력한 선입감이다. 그렇게 낙인이 붙는 일은 결코 없으나 어떤 낙인도 필요하지 않다.』

그러나 전세계의 과학자들의 손에 이런 革命的인 도구를 제공한 것은 결국 科學界의 情報의 필요성에 대한 가필드의 예리한 洞察力과 더불어 회사의 번영을 위한 그의 私欲이 가져온 것이다.

## 1979年度 圖書館統計調查에 對備하여

그동안 圖書館統計로서 「한국도서관통계」책이 每年 本協會의 調查實施로 發刊되어 왔으나 未備點이 많이 發見되고 있읍니다. 實際 基本資料의 調查課程에서 여러가지 어려움이 뒤따르고 있음으로 해서 많은 努力에도 불구하고 좀체로 補完되지 않고 있읍니다.

그러면서도 이 統計冊은 國內唯一의 韓國圖書館統計資料로서 利用되어지고 있읍니다. 이에 本協會는 더욱 무거운 責任感을 가지고 完全한 것으로 補完하기 위하여 꾸준히 努力を 기울이고 있으나 現場에서의 基本資料의 未備와 記入의 不確實性 등으로 圖書館現場의 綜合의 異樣은 물론 統計解析과 그 應用의 發展을 期할 수 없었음은 매우 안타까운 일입니다. 이와 같은 現狀은 우리 뿐만 아니라 世界各國의一般的인 추세로서 지난 1970年 유네스코總會는 이를 重視하여 「國際圖書館統計表 標準에 관한 勸告」를 채택하기에 이르렀습니다.

本協會는 이와 같은 유네스코의 建議에 副應하면서 그간의 未備點을 補完하여 統計의 効果의in 國內利用을 圖謀코자하여 종전의 調査表 樣式을 대폭增補하여 各圖書館에 發送할 예정입니다.

本 調査表 양식의 決定은 教育調查分科委員會에서 作成할 것으로 수차례 결친 檢討와 研究를 거듭하여 우리나라 統計가 國際圖書館統計 基準에 到達되고 아울러 우리의 實情에 必要한 内容을 포함시키도록 努力할 것입니다.

그러나 統計의 實效성은 무엇보다도 基本資料記入의 正確性에 있음으로, 各圖書館에서의 誠意있는 記入이 先行되어져야 할 것입니다. 이에 대한 積極的인 協助를 要望하면서 앞으로 各圖書館에 發送될 調査表內容을 정확히 이해하여 記入에 차질이 없도록 부탁드립니다.

본협회는 그간 통계조사를 매년 실시한 바 있으나 지난 77년부터는 2년마다 실시키로 하여 78년 통계조사가 실시되지 않았습니다. 도서관통계의 정비는 도서관 운영의 基本資料가 되는 것이니만큼 각 도서관 운영의 參考자료로 이용하고 앞으로 본협회의 통계조사로 제출을 위하여 지난 77年度 통계양식을 참고하여 미리 정리하여 주시기 바랍니다.

각도서관에서는 1978年 4月 1日부터 1979年 3月 31일까지 1年間의 도서관 統計를 정확히 作成해 두 시기를 부탁드립니다.