

연방정부가 후원하는 연구활동의 보조에 사용되는 학술잡지의 비용결정에 관하여

가톨릭의대 도서관

鄭 相 奎

의과대학이 연방정부와 간접경비비율에 관해서 맺은 협정의 일부분으로서, 도서관 요원은 현재의 잡지 경비중 얼마가 1982년중의 연방정부 후원의 연구를 위하여 쓰였는지를 결정해 보았다. 우리는 도서관의 Research Collection Development 위원회에서 발행한 학술평론 잡지들과 연방정부에서 연구를 지원해주는 것으로 간주되는 Musc의 교수진이 쓴 학술잡지 출판물 속에서 뽑은 학술 인용문들을 전부 수집해 보았다.

Research Collection 목록과 위에 언급한 학술잡지 목록들을(연방정부의 연구 지원으로 간주되는) 비교해 볼 때 현재의 도서관 학술잡지중 최소한 30%정도가 연방정부가 지원하는 연구를 보조하고 있다고 간주된다.

1982년에 사우스 캐롤라이나 의과대학(MUSC)은 간접비용 회수에 관해서 연방정부와 협정을 맺었다. 이 협정의 한단계로서 대학당국은 현재의 학술잡지 경비중 얼마나 연방정부 지원의 교수활동 보조에 사용되고 있는가를 계산해 보도록 도서관에 일임했다.

우리는 대학의 교과과정과 환자자료 기능을 능가하는 수준의 자료를 제공하는데 매년 소요되는 구독료를 결정해 보고 정기간행물이 그 표제를 보아서 학술연구 잡지로 분류될 수 있는가를(규정지어질 수 있는가를) 알아보려고 했다.

왜냐하면 문헌상으로는 아무런 해답도 얻을 수 없었으므로 우리는 여러가지 다른 접근 방법으로 문제를 풀어갔다.

의과대학 도서관이 학술잡지를 이용하는 정도는 항상 엄청나다.

학술잡지를 집에서 이용하는 그 통계가치는

Nancy C. Mckeehan은 South Carolina 주 Charleston에 있는 Medical University of South Carolina의 Coordinator of Technical Services이다.

이 논문은 Nancy C. Mckeehan의 "Determining the costs of journals used in support of federally sponsored research", Bull. Med. Libr. Assoc. 72(2) April 1984, pp.147-149를 번역한 것이다.

비록 전혀 알 수 없겠지만 이 잡지 기사를 사진 복사해 가는 비율은 1982년과 1983년 회계년도에 복사된 총 447,889페이지중 60%를 훨씬 상회한다고 추정된다. 같은 기간동안 36,165종의 학술잡지가 유통되었다. 이용 고객이 학술잡지에 나온 정보를 실제적으로 이용하는가 여부는 결정할 수 없어도(알수 없어도), 출판물에서 저자가 주석을 달때는 학술잡지의 기사를 인용하는 것을 볼 수 있다.

MUSC의 교수진이 쓴 출판물에 나오는 인용문을 연구해 보면 다음과 같은 질문에 관한 정보를 얻을 수 있다.

1. MUSC 교수진이 쓴 학술문헌 상에는 연방정부 후원의 연구활동이 얼마나 많이 보고되고 있는가?

2. 연구활동 출판물과 제목 인용 사이에는 주로 "Research Support"라는 특정 제목을 나타내는 식의 어떤 패턴이 있는가?

3. 교수들은 어떤 종류의 학술잡지를 연구활동 출판물 제목으로 인정하는가?

4. 위의 3가지 질문에서 나오는 자료를 사용해서 우리가 후원받는 연구에 실질적으로 사용된다고 판단할 수 있는 학술잡지의 목록을 수집

표 1. MUSC 요원에 의해서 1982년도에 보조를 받는 것으로 간주되는 출판물 목록

보조의 종류	출판물수	%	합계%
연방정부 보조	104	28.7	28.7
· · · · · 와 다른 지원을 함께 받은 것	70	19.3	48.0
연방정부의 보조가 아닌 다른 종류의 지원을 받은 것	23	6.3	54.3
어떤 종류의 지원도 받지 아니한 것	165	45.6	99.9

하거나 혹은 후원받는 연구에 지원되는 잡지경비의 비율은 추정할 수 있는가?

이러한 조사는 활동적 연구가들로 된 위원회가 색인작업과 주제평론 기준에 의해 작성한 Research Collection 목록을 모두 수집함과 동시에 MUSC에서 정부 후원으로 수행된 연구결과를 출판한 것들을 조사함으로써 행해졌다.

교수 출판물은 가장 유용한 연구 제목들에 말줄을 그어 놓고 있는 반면 Research Collection 목록은 연구활동으로 판단되는 최근의 모든 연구 제목들을 수록하고 있었다.

이 결과를 비교해보면 연방정부 후원의 연구를 보조하기 위해서 구득해야 하는 학술잡지의 비용을 알 수 있다.

우리는 연방정부 후원의 연구에 사용되는 학술잡지가 그 연구 결과로서 발행되는 출판물에 인용되어 있을 것이라는 가정에 근거해서 1년이나 걸리는 교수 출판물의 연구에 착수했다. 왜냐하면 연방정부 재정으로 되는 연구는 특징이 있다는 지침이 있음으로 해서 MUSC 교수진의 출판물을 보조금의 지원을 받는 것과 받지 않는 것으로 구분할 수 있다.

이 조사는 도서관 통신문용으로 수집된 월간 교수 출판물 목록에 근거로 하였다.

과학정보기관(Institute for Scientific Information: ISI)은 매주마다 MUSC와 그 부속 교육병원을 위해서 다양한 표목을 사용한 자료 색인을 검색해 낸다. 이 자동 주제인용 경보체제(Automation Subject Citation Alert: ASCA) 프린트물은 도서관에 우송되어, 목록화 하기 위해 발췌된 인용문과 새로운 출판물에 관한 교수용 정보에서 나온 인용문들과 결합되어서는 전 대학에 배포된다. 이 목록은 교수 출판물의 뛰

어난 지침으로 간주된다.

나중에 책으로 출판되어 나온 연구결과는 이미 학술 문헌에 보고되어 있다고 짐작했으므로 우리는 우리의 조사를 학술잡지에 게재된 기사와 1982년중에 보고된 기사들에 한정했다.

MUSC 교수진은 1982년에 총 717종류의 출판물을 발행했는데 이 중 441종은 학술잡지에 게재되었다. 우리는 편집자 앞으로 온 편지나 초록 참고문헌 없는 기사 편집자 사설 그리고 교과과정 대요(大要)로서의 강의항목(교과과정) 단기코스 지시문과 같은 교육기사는 제외했다. 궁극적으로 이 조사는 362종의 기사를 추렸거나 82.1%의 교수집필 출판물을 추린 것으로 나왔다.

이 362종의 기사들은 수집되어 4가지 범주로 분류되었는데 다음과 같다.

1. 연방정부의 보조금의 지원을 받은 것.
2. 연방정부의 지원을 받은 것과 연방정부의 지원은 아니지만 다른 지원을 함께 받은 것.
3. 전적으로 연방정부 지원이 아닌 다른 종류의 지원을 받은 것.
4. 이렇다 할 아무런 종류의 지원도 받지 아니한 것.

표제지와 참고문헌은 사진복사했고 위의 기사 분류 방법에 인용된 학술잡지 제목을 기록했다 한 기사에 나오는 동일 표제에 대한 여러개 반복되는 참고문헌은 무시해 버렸다. 동시에 "Research Collection"(연구목록)의 예비목록이 Research Collection Development 위원회에 제출되었는데 이 위원회는 연구활동을 활발히 하고 있는 교수진들로 되어 있고 이들은 도서관 책임자와 Collection Development 사서에게 조언을 해주고 있다.

MUSC 도서관 장서중 대부분의 학술잡지들은

표 2. 현재 구독잡지의 연구목록 명단

명 단	표제수	가 격	표제당평균단가
1982년 현재 구독잡지	2,147	\$ 273,894.82	\$ 113.82
연구목록명단 : 학술잡지*	736	140,964.08	194.97
연구목록명단 : 색인/초록봉사	11	20,982.47	1,907.50
연구목록명단의 총표제지수	747	161,946.55	220.64

* 13표제는 계상되지 않았음.

표 3. MUSC 에 인용된 1982년도 교수출판물 표제수(보조를 받은 것)

지 원 구 분	표제수	현행구독잡지비율(%)
연방정부 지원	555	27.6
연방정부 지원이 아닌 지원	34	1.6
어떤 지원도 받지 아니한 것	211	10.4
총 토탈	800	39.6

* 각각의 표제는 위에 언급된 표제수의 한개의 지원 구분에만 포함시켰다.

연구조사결과를 신고 있기 때문에 연구학술잡지로 분류될 수 있다.

Research Collection 목록을 편집하는데 있어서 우리는 대학의 교육과 환자 진료기능을 보조해 주는데 필요한 제목들을 제외함으로써 그 범위를 좁혔다. 이렇게해서 해부학이나 외과학 또는 약학과 같은 전통적인 임상의학 부문은 삭제해 버렸다. 즉 Acta Anatomica, Acta Diabetologica, Drug Intelligence and Clinical Pharmacy, 그리고 Hand 등의 잡지들은 제외되었고 이에반해 In Vitro, Acta Biochimica et Biophysica IEEE Transactions on Biomedical Engineering 같은 잡지는 Research Collection 목록에 포함되었다.

이 목록은 "SCI Journal Citation Reports-1980"이라는 제목으로 Institute for Scientific Information에 의해 출판되었는데 다음과 같은 지침을 따랐다.

1. i) SCI에 색인되어 있는 최근 학술잡지가 어떤 것인가를 알아볼 것.

ii) 이 i)항의 예비 목록에서 임상의학 분야로 간주되거나 의과대학 교과과정을 보조하는데 필요한 문헌 즉 치과학 간호학 약학 혹은 유사보

건학에 관한 제목들은 삭제할 것.

2. SCI-80에 수록되지 않은 제목들을 재검토해서 임상의학 분야나 교과과정 보조에 필요한 제목들을 제외한 모든 연구기사 제목을 아래의 기준에 따라 수록할 것.

㉔ 의학분야 아닌 것은 주제색인 표에 의해 색인될 것(예를들면 Chemical abstracts, Biological abstracts, Engineering Index 등 같은 것)

㉕ 연구활동에 관련되고 있는 MUSC 교수가 요청하는 것(학술잡지 요청형태에 근거해서 또 그 교수의 주된 연구 분야에 근거해서)

이렇게해서 나온 연구 문헌 목록은 대학의 연구활동을 지원하기 위해 사들인 최근의 학술잡지를 포함해야 한다.(교과과정이나 병원의 환자 진료 분야가 아닌)

도서관 요원이 편집한 이 Research Collection 목록은 재검토되어 Research Collection Development 위원회가 이를 토론하게 되는데 위원들은 이 목록이 자신들의 연구 학술잡지로 간주하는 것을 반영했다고 인식했다.

이 목록에 있는 747종의 연구문헌 제목들은 1981년과 1982년의 학술잡지 경비중 59%나 차지하고 있다. 이들중 305종의 제목(41.4%)이

연방정부 후원의 연구보고 기사에 인용되었다. 이것은 1982년의 연방정부후원연구에 자료가 되었다.

MUSC 교수진 집필 출판물에 인용된 학술잡지 참고문헌을 조사해보면 도표 1에서 보는 바와같이 48%의 기사가 연방정부 보조금의 지원을 받은 것으로 나와 있다.

이 174종의 기사 안에서 참고문헌은 도서관에서 구독하는 555종의 학술잡지 제목을 인용하고 있는데 이 수치는 현재의 학술잡지 문헌중 27.6%을 반영하고 있다. 이런 학술 잡지중 247종만이 연방정부 후원의 연구기사에 인용되어 있다.

결 론

우리가 행한 2가지 조사분야에 (① Research Collection List ② MUSC Publication)에 수록된 학술잡지들을 비교해 보면 현저한 유사점을 발견할 수 있다.

잡지 총 문헌중 34.8%가 Research Collection 목록을 인용하고 있는 반면 교수출판물에 연방정부 후원 연구로 인용된 잡지제목도 총 잡지중 27.6%이다.

비록 이 잡지중 모두가 전적으로 정부후원의 연구에만 사용되지는 않았다는 것이 확실할지라도 미기록의 다른 잡지들도 이 연구에 참고가 되었으리라 생각된다. 이 양측 자료에서 비교해 본 평균 잡지가격은 15달러 미만 정도로 변화의

폭이 있다.

Research Collection 목록은 평균 194.97달러이고 교수출판물은 180.23달러인데 이 가격은 1982년중의 도서관 평균 잡지 구매가격인 113.82달러를 훨씬 상회하는 가격이다. 수치를 보면 1982년중 도서관의 최근 잡지들중 적어도 30%가 연방정부 후원의 연구보조에 사용되었다고 할 수 있다.

Research Collection 목록과 교수 출판물의 평균 가격사이의 중간가격(188달러)을 취해 본다면 하더라도 1982년중에 12만천달러 이상이 이 정부후원 연구활동을 보조하기 위한 학술잡지 경비로 소요되었다.

사실상 1981년과 1982년중에 학술잡지를 사기 위해서 도서관에 할당된 간접경비 재원은 총 10만달러였다. 구독료는 도서관을 수서 보관 이용자에게 문헌을 제공함과 같은 도서관 경비중의 단지 일부분에 속한다.

학술잡지에 소요되는 경비를 더욱 완전히 산출하려면 직원경비 제본비 도서관 시설물 사용비와 정기간행물 취급에 필요한 다른 경비등을 다 포함한 비용의 30%정도로 추정해보면 될 것이다. 비록 이러한 수치가 남캐롤라이나 의과대학 도서관에만 타당할지라도 정부후원 연구활동을 지원하는데 소요되는 학술잡지 예산비율을 결정하는데 있어서 어떤 다른 의과대학도 이런 방법을 적용해 볼 수 있을 것이다.