

# 정보접근 장애요소의 심각도와 심각도 구성요인 간의 관계

이 은 철\*

목	차
1. 서론	구성요인 간의 관계
1.1 연구의 필요성	3.1 장애요소 심각도의 순위
1.2 연구의 목적	3.2 장애요소의 발생빈도와 장애요소의 심각도 간의 관계
1.3 선행연구	3.3 장애요소가 끼친 영향과 장애요소의 심각도 간의 관계
2. 연구방법	3.4 장애요소의 추세와 장애요소의 심각도 간의 관계
2.1 가설	4. 결론
2.2 장애심각도 구성요인의 측정	참고문헌
2.3 조사대상 연구자의 선정 및 질문지의 작성	부 록
2.4 자료의 처리 및 분석방법	ABSTRACT
2.5 연구의 제한점	
3. 장애요소의 심각도와 심각도	

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 필요성

연구자들의 연구활동은 충분하고도 유용한 정보를 토대로 하여 명확하고 타당성 있는 결론을 제시하는 것을 핵심으로 하고 있다. 그러나 연구자들이 충분하고도 유용한 정보를 이용하려는 과정에는 정보의 접근을 지연 또는 혼란시키는 여러

\*동덕여자대학교 문헌정보학과 부교수

가지 장애요소들이 존재하고 있어 그것이 연구에 손상을 끼치고 필요 이상의 노력을 기울이게 하여 결국 여러가지 국면에서 낭비를 초래해하고 있는 것이다. 따라서 그러한 장애요소들은 반드시 확인하여 가능한 한 그것들을 제거하거나 감소시키려는 노력이 있어야 할 것이다.

이용자들은 대체로 정보를 획득하는 현재의 방법에 만족하지 못하고 있으며, 몇몇 연구에 의하면 필요한 정보획득의 성공율이 대체로 54%-67%에 지나지 않고 있다<sup>1)</sup>. 이와 같이 각각 다른 상황에서 조사한 정보획득의 성공율을 직접적으로 단순하게 비교하기는 어렵지만, 오래된 논문에서 제시한 성공율이 대체로 높은 것을 알 수 있으며 최근의 논문일수록 실패율이 더 높아지는 것으로 보인다. 이는 연구자들이 필요한 정보에 접근하는 것을 저해하는 요소들이 감소되지 않고 존속 또는 증가하고 있다는 사실을 간접적으로 시사하고 있는 것이다.

이용자의 요구를 명확하게 파악하는 것이 도서관 및 정보시스템의 관리에 있어 기본적인 요소이므로, 도서관 및 정보시스템의 목적은 이용자의 요구를 만족시킨다는 관점에서 설정되어야 할 것이다. 따라서 이용자의 행태를 다양하게 그리고 구체적으로 확인하여 정보정책의 구상 및 실현에 실질적으로 반영될 수 있도록 하는 점이 중요하다. 이러한 관점에서 연구자들의 정보접근과정에서 나타나는 장애요소들을 확인하고 분석하는 연구가 필요하리라 생각된다.

현재까지 이용자에 대한 연구가 상당히 수행되었지만 이용자들이 직면하고 있는 현존의 장애요소들을 종합적으로 밝히고 분석하여, 그것들을 제거하려는 노력은 불충분하였다. 과거에 수행된 대부분의 연구가 실제로 연구자들이 직면하고 있는

- 1) R. Tagliacozzo, L. Rosenberg and M. Kochen, "Access and Recognition : From Users' Data to Catalogue Entries," *Journal of Documentation* 26(1970) : 233. ; 1968.2—1969.4.까지의 미시간대학 도서관 이용자들의 도서관 목록을 통한 정보획득의 성공율이 66.5%로 나타났다.
- @ J. L. Schofield, A. Cooper and D. H. Waters, "Evaluation of an Academic Library's Stock Effectiveness," *Journal of Librarianship* 7(1975) : 223 ; Cambridge University Library Management Research Unit에 의해 수행된 연구로, 1974년 6월부터 1975년 2월까지의 대학도서관 이용자들의 정보검색 성공율이 63%로 나타났다.
- @ A. C. Ciliberti, M. F. Casserly, J. L. Hegg and E. S. Mitchell, "Material Availability : A Study of Academic Library Performance," *College and Research Libraries* 48(1987) : 518. 1985년 가을 학기에 William Paterson 대학도서관 이용자들의 정보검색 성공율이 54%로 나타났다.

장애요소들 중 어떠한 장애요소가 더 심각하게 인식되고 있으며, 장애의 심각도가 어떠한 요인에 의해 영향을 받고 있는가에 대해 연구하여 그것들을 적절히 제거 또는 감소시킬 수 있는 근거를 마련하지는 못하였다고 할 수 있다.

따라서 현재 요구되고 있는 것은 장애요소들에 대한 심층적인 연구를 통해 장애요소들을 제거하거나 감소시킬 수 있는 객관적인 근거를 마련하는 것이다.

## 1.2 연구의 목적

높은 수준의 정보봉사가 학문발전의 선행요건이 되며, 정보에 대한 중요한 자원으로서는 도서관 및 정보시스템이 학문의 발전과정에 중요한 몫을 담당하여 왔다는 것은 널리 인식되어 왔다. 그러나 도서관 및 정보시스템의 정보봉사활동과 연구자들의 정보활동을 저해하는 요소들이 학문발전에 많은 장애가 되고 있다. 만약 현존하고 있는 장애요소들이 적절히 제거되거나 또는 감소된다면 연구활동을 위한 정보접근의 효율성은 더욱 높아질 것이다.

그러한 장애요소들의 제거나 감소를 위한 충분한 근거를 마련하기 위해서는 장애요소들을 단지 개념상으로만 파악할 것이 아니라 실험적인 연구가 수반되어야 할 것이다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 목적을 설정한다.

가. 연구자들이 정보에 접근하는데 있어서 직면하고 있는 장애요소들을 종합적으로 구명하여, 그것들을 연구자들이 인식하고 있는 장애의 심각도에 따라 순차적으로 제시하고,

나. 장애심각도의 요인으로 작용하고 있는 장애의 발생빈도, 영향 및 추세등과 장애의 심각도와와의 관계를 조사하고 분석하는 것이다.

## 1.3 선행연구

지금까지 우리나라에서 연구자 또는 이용자들의 정보요구 및 이용에 관한 연구는 상당히 많이 수행되었으나, 대부분의 연구는 연구자들의 정보에 대한 요구, 태도, 입수방법, 정보원 및 학회활동 등을 조사하여 분석하는데 그 초점이 맞추어져 있었다. 그러나 연구자 또는 이용자들이 정보의 접근과정에서 직면하고 있는

장애요소들에 대해 본격적으로 다루고 있는 연구는 거의 찾아 볼 수 없었다.

국내의 경우 연구자들이 정보에 접근할 때 직면하고 있는 장애요소들을 종합적으로 구명하고, 구명된 장애요소들을 연구자들이 인식하고 있는 장애의 심각도에 따라 순차적으로 제시한 이은철의 연구가<sup>2)</sup> 있었다. 이 연구에서 문헌정보학 분야의 문헌, 도서관 및 정보시스템의 관리자, 그리고 연구자들을 통해 모두 43건의 장애요소를 구명하였으며, 또한 연구자들이 인식하고 있는 장애요소의 심각도를 측정하여 심각도 순위를 연구자들의 연구분야, 연구경력, 그리고 도서관 이용빈도 별로 비교, 분석하였다. 본 연구는 이 선행연구의 결과를 토대로 후속연구로 진행되었다. 그외에 과학기술정보의 특성 및 문제점을 지적하는 과정에서 연구자들에게 장애요소로 작용하고 있는 점들을 단편적으로 제시하고<sup>3)</sup> 있는 연구가 있었다.

외국의 경우에 있어서도 우리나라의 연구동향과 크게 다르지는 않았다. 본 연구와 직접 관련되는 장애요소(barriers; obstacles)라는 주제 보다는 도서관조사(library survey), 이용연구(use study), 이용자연구(user study) 등과 같은 주제로 많은 연구가 수행되었다. 본 연구와 직접 관련된 연구문헌에 대해 간단히 살펴보면 다음과 같다.

해그(D. E. Haag)는 1983년에 미국의 New Orleans에서 개최된 특수도서관협의회 연차총회에서 발표한 논문을 통해, 연구자들의 연구환경에서 출판정보의 유용성을 제한하고 있는 14건의 장애요소들을, 선행연구들의 조사를 통하여 제시하였다<sup>4)</sup>. 그는 출판의 지연, 낮은 수준의 정보, 정보의 과잉, 정보의 분산, 비인쇄자료의 낮은 이용, 출판물 서지기록의 표준화 미비 및 일관성의 결여, 용어의 혼란, 정보 개방에 대한 배타적인 태도(소유권에 대한 독점적 태도), 필요한 정보가 존재하지 않을 것이라는 연구자의 독단적 판단, 부적절한 정보탐색전략, 외국어, 정보이용에 필요한 시간의 부족, 지역적 고립, 도서관의 정보입수 지연 등을 장애요소로

2) 이은철, "연구자들의 정보접근을 저해하는 요소에 관한 연구-장애요소의 구명과 장애 심각도의 측정-" 情報管理學會誌 제9권 제1호(1992): 24-54.

3) 구자영, "과학기술 정보체제의 계획을 위한 기초연구-정보의 특징, 정보의 이용 및 유통체제의 개선-", 圖書館學 3(1973): 1-24.

4) D. E. Haag, "Barriers Limiting the Usefulness of Published Information in the Research Environment," *Special Libraries* 75(1984): 214-220.

제시하면서, 도서관 및 정보시스템 관련자들의 주요한 전문적 임무의 하나로 장애요소들을 확인하고 그것들을 제거 또는 감소시키려는 노력을 강조하였다.

섬머스 등(E. G. Summers, J. Matheson and R. Conry)은 교육자들의 개인적, 전문적 및 심리적 특성 즉 직책, 교육경력, 이용하여야 할 정보원으로 부터의 고립 정도, 동료들 간의 정보교류 정도, 정보에 대한 태도 등이 정보원의 이용빈도, 정보원의 특성에 대한 중요성의 인식도 및 정보접근에 있어서 장애요소들에 대한 장애의 인식정도 등에 어떻게 영향을 미치고 있는가를 조사하고 분석하였다. 이 연구에서 밝혀진 결과들 중 본 연구와 직접 관련이 있는 부분을 요약하면 다음과 같다<sup>5)</sup>.

가. 교육자들이 정보에 접근할 때 직면하는 장애요소들에 대한 장애의 인식정도는 그들이 이용하는 정보원의 수준(level of use of sources)과 개인적인 이용방식(personal styles of users)과는 강한 유의적 상관관계가 성립되고 있으나, 그들의 직책과는 상관관계가 없었다.

나. 제시한 10건의 장애요소들에 대한 장애의 정도를 4점 척도를 통해 측정하고 그 순위를 제시하였다. 이 연구에서 사용한 장애의 정도에 대한 순위의 산출방법은 특히 본 연구에서의 연구방법에 직접적으로 적용되었다.

본 연구와 직접적인 관련은 없지만 본 연구의 진행에 중요한 시사를 제공한 연구들을 살펴보면 다음과 같다.

지금까지 수행된 도서관 및 정보시스템의 활동과 관련된 장애요소들에 대한 연구는 주로 장애요소의 발생이 어디에 기인하고 있는가를 밝히는데 초점을 맞추어, 장애요소를 발생요인별로 구분하여 제시하였다. 그러한 연구로서, 놀팅(Orin F. Nolting)은 도서관협력체제의 구축을 저해하고 있는 46건의 장애요소들을 제시하고, 그것들을 5개의 발생요인 즉 심리적 요인, 정보 및 경험부족의 요인, 전통 및 역사적 요인, 외적 및 지리적 요인 그리고 법적 및 행정적 요인 등으로 구분하였

5) E. G. Summers, J. Matheson and R. Conry, "The Effect of Personal, Professional and Psychological Attributes and Information Seeking Behavior on the Use of Information Sources by Educators," *Journal of the American Society for Information Science* 34(1983) : 75-85.

다<sup>6)</sup>.

또한 1978년에 미국의 NCLIS(National Commission on Libraries and Information Science)와 AASL(American Association of School Librarians)의 후원에 의해 수행된 연구인 [The Role of the School Library Media Program in Networking]<sup>7)</sup>에서는 도서관협력체제에 학교도서관의 참여와 관련되어 나타나는 문제영역을 심리적 요인, 정치 및 법률적 요인, 재정적 요인, 의사소통 요인, 그리고 계획 요인 등으로 그 발생요인에 따라 구분·제시하였다.

그러나 터로크(Betty J. Turock)는 도서관네트웍의 장애요소를 수행요인, 조직요인 및 태도요인 등에 따라 구분한 후, 태도요인에 해당되는 장애요소들을 대상으로 하여 장애요인으로 작용하고 있는 태도요인 -두려움과 정신적 압박-이 얼마나 빈번하게 발생하였는가에 의해 장애의 정도를 측정하였다<sup>8)</sup>. 이는 장애요소들을 발생요인별로 구분하여 제시하였던 종래의 연구들과는 다르게 장애의 정도가 어떤 요인들로 구성되고 있는가를 확인하여, 그것들을 통해 장애의 정도를 측정하고, 장애의 정도와 각 구성요인들 간에 어떠한 관계가 있는가를 밝혀야 할 필요성을 시사하고 있다고 하겠다. 이에 따라 본 연구에서는 장애의 심각도를 구성하고 있는 요인들을 구명하고, 장애의 심각도와 각구성요인들 간에 어떠한 관계가 있는가를 분석하려고 하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 가설

연구자들이 정보에 접근할 때 직면하게 되는 장애요소들을 제거 또는 감소시

- 
- 6) Orin F. Nolting, *Mobilizing Total Library Resources for Effective Service*. Chicago : American Library Association, 1969.
- 7) Task Force on the Role of the School Library Media Program in the National Program, *The Role of the School Library Media Program in Networking*. Washington, D. C. : National Commission on Libraries and Information Science, 1978.
- 8) Betty J. Turock, "Attitude Factors in Multitype Library Networking," *Resource Sharing and Information Networks* 1(1984) : 33-73.

키는 과정에서 모든 장애요소들을 일시에 제거 또는 감소시킬 수 없는 한, 장애의 심각도를 적절히 측정된 후 우선순위를 결정하여 점진적으로 해소해 나갈 수 있는 근거를 마련하는 것이 선결 과제이다. 또한 장애의 심각도에 영향을 미치는 구성요소들을 확인하고, 그것들과 장애요소의 심각도 간에 어떠한 관계가 있는가를 밝히는 것이 필수적인 것이다.

이에 본 연구의 일반적인 가설은 연구자들이 인식하고 있는 장애의 심각도는 각 장애요소들이 얼마나 빈번하게 발생하였는지; 각 장애요소들이 정보의 수집과 연구과제의 수행에 얼마나 영향을 끼쳤는지; 각 장애요소들의 추세(감소, 존속 또는 증가의 여부)가 어떠한지 등과 각각 유의한 관계가 있을 것이라는 것이다.

이러한 본 연구의 일반적 가설을 검증 가능한 형식으로 구체화하면 다음과 같다.

가. 장애요소는 그것의 발생빈도가 높을수록 장애의 심각도가 높을 것이다.

나. 장애요소는 그것이 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향이 클수록 장애의 심각도가 높을 것이다.

다. 장애요소는 그것의 추세가 증가할수록 장애의 심각도가 높을 것이다.

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 다음과 같은 절차에 의해 연구를 진행한다.

가. 장애심각도의 구성요인, 즉 발생빈도, 영향 및 추세의 값을 측정하고, 그 측정값에 의한 순위를 각각 제시한다.

나. 본 연구자의 선행연구에서 제시한 심각도의 순위와 '가'에서 제시한 구성요소들의 순위를 비교, 분석하여 본 연구의 가설을 검증한다.

## 2.2 장애심각도 구성요인의 측정

### 2.2.1 장애심각도의 구성요인

각 장애요소들을 검토해 보면 장애의 심각도를 구성하고 있는 공통의 요인들이 존재하고 있으며, 그것들이 여러가지 측면에서 장애의 심각도에 영향을 미치고 있는 것을 알 수 있다. 다소의 차이는 있지만 장애의 심각도에 영향을 미치고 있는 요인들을 다음과 같이 요약할 수 있다.

#### 가. 연구자가 접근하려고 하는 정보의 가치

연구자들이 인식하게 되는 장애의 심각도는 장애요소에 의해 접근을 방해받고 있는 정보가 얼마나 중요하고 가치가 있는가 즉 정보의 질적인 측면에서의 적절성과 신뢰성에 의해 그 일부분이 결정된다. 연구자가 필요로 하는 정보가 연구수행에 있어서 가치가 크면 클수록 정보에의 접근을 저해하고 있는 장애요소의 심각도는 더 커질 것이다.

#### 나. 장애의 영향

장애의 심각도는 장애요소에 의해 방해받고 있는 정보의 가치에 따라 그 일부분이 형성되고 있다. 장애요소와 정보의 가치와의 관계에서, 정보의 가치는 장애요소에 의해 받은 영향의 정도를 통해 측정할 수 있다. 이는 중요하지 않은 정보에 특정 장애요소가 끼친 영향이 중요한 정보에 끼친 영향보다 클 수가 없다는 사실을 기초로 하고 있다. 따라서 장애요소가 끼친 영향의 측정을 통해 연구자가 접근하려는 정보의 가치를 알 수 있게 되어, 장애가 끼친 영향이 장애의 심각도를 구성하고 있는 요인 중의 하나가 되는 것이다.

#### 다. 장애의 발생빈도

특정 장애가 빈번하게 발생하면 할수록 장애의 결과도 빈번하게 나타나 연구자들은 그 장애요소에 대해 심각하다고 인식하게 될 것이므로, 장애요소가 얼마나 빈번하게 발생하였는가에 따라 장애 심각도의 일부가 형성되어진다.

따라서 장애의 발생빈도가 장애의 심각도를 구성하고 있는 요인 중의 하나가 되는 것이다.

#### 라. 장애의 추세

장애요소들은 시간이 경과함에 따라서 감소하거나, 그대로 존속하거나 또는 증가하기도 한다. 장애요소는 시간이 경과함에 따라 감소되는 것이 바람직하지만, 만약 도서관 및 정보시스템과 주변의 환경 또는 상황에 따라 존속하거나 증가하게 된다면 연구자들이 인식하게 되는 장애요소의 심각도는 더욱 높아질 것이다. 따라서 장애의 추세가 장애의 심각도를 구성하고 있는 요인 중의 하나가 되는 것이다. 특히 장애의 추세는 장애의 장애심각도를 나타내고 있는 지표라고 할 수 있다.



상기의 장애심각도를 구성하고 있는 요인들은 별개로 작용하는 것이 아니라 폭넓게 상호 유기적으로 작용하고 있다. 위에서 언급한 바와 같이 정보의 가치는 장애의 영향을 통해 직접적으로 나타나게 되며, 장애의 영향 및 장애의 발생빈도는 장애요소의 현재 심각도를 나타내는 지표로 작용하고 있다. 또한 현재의 심각도와 장애의 추세는 장애의 심각도를 나타내는 지표로 작용하고 있다. 따라서 장애의 심각도는 장애의 발생빈도, 장애의 영향 및 장애의 추세 등의 요인들로 구성되어 있다고 하겠다. 장애심각도 구성요인들의 상호작용을 그림 1과 같이 나타낼 수 있을 것이다.

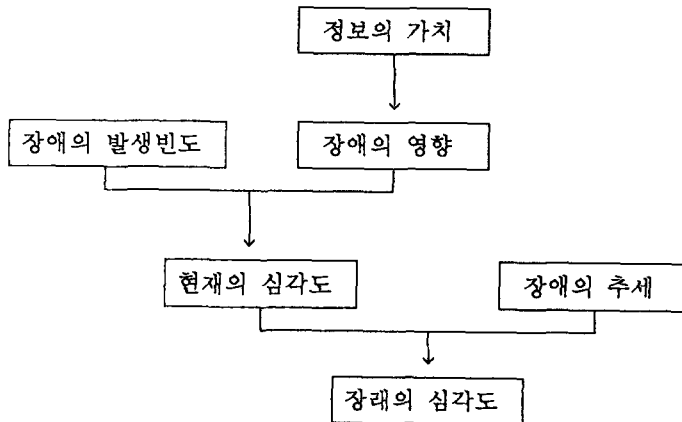


그림 1. 장애심각도 구성요인들의 상호작용

### 2.2.2 장애의 발생빈도 측정

장애요소의 발생빈도를 측정하기 위하여 사용할 수 있는 방법은 일반적으로 다음의 것들을 들 수 있다.

가. 전체의 정보접근과정 중에서 특정 장애를 얼마나 자주 경험하였는가에 대한 측정.

나. 과거에 특정 장애를 경험한 적이 있으면, 과거 언제 경험하였는가에 대한 측정.

다. 연구자 개개인들이 특정 장애를 과거 일정기간 동안에 몇회 정도로 경험하였는가에 대한 측정.

상기의 측정 방법 중 본 연구에서는 ‘가’의 방법을 사용하였다. ‘나’의 방법은 연구자들이 과거 언제 장애를 경험하였는가를 정확하게 기억하지 못할 수도 있을 뿐만 아니라, 그것을 통해 장애의 발생빈도를 적절히 측정하기가 어렵기 때문이었다. 또한 ‘다’의 방법은 연구자들이 과거 일정 기간 동안 경험하였던 특정 장애의 발생빈도수를 정확하게 기억하여 제시하는데 여러가지 어려움이 있을 것이며, 각 연구자들이 경험한 장애의 발생빈도수를 통합적으로 적절히 계량화하여 척도를 마련하는 것이 어렵다고 판단되어 본 연구에서는 사용하지 않았다. 본 연구에서 채택된 ‘가’의 방법은 연구자들이 빈번하게 경험하고 있으나 그 빈도를 정확하게 나타내는 것이 어려운 경우에 적절하다.

장애의 빈도를 측정하기 위한 척도는 등간백분율척도와 의미분별척도를 혼합하여, 그림 2와 같은 척도를 마련하였다.

값	장애요소의 발생빈도
1	거의 경험하지 않음 ( 0% )
2	가끔 경험함 ( 1 - 25% )
3	보통 정도로 경험함 ( 26 - 50% )
4	자주 경험함 ( 51 - 75% )
5	대단히 자주 경험함 ( 76 - 100% )

그림 2. 장애요소의 발생빈도 측정척도

### 2.2.3 장애의 영향 측정

장애의 영향은 아래와 같은 방법으로 측정할 수 있을 것이다.

가. 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 얼마나 영향을 끼쳤는가에 대해 ‘거의 영향이 없었음’과 ‘지대한 영향이 있었음’ 사이를 분별하도록 하는 단순한 의미분별척도를 사용하여 측정하는 방법.

나. 장애의 빈도를 측정할 때 사용했던 등간백분율척도를 사용하여 측정하는 방법, 즉 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 몇 퍼센트 정도로 영향을 끼쳤는가를 측정하는 방법.

이상과 같은 측정 방법 중 '나'의 방법은 연구자들이 영향의 정도를 계량화하여 응답하기가 어렵다고 판단되어 사용하지 않고, 본 연구에서는 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향을 측정하기 위하여 '가'의 방법을 이용하여 그림 3, 4와 같은 척도를 마련하였다.

값	장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향
1	거의 영향이 없었음
2	조금 영향이 있었음
3	보통 정도로 영향이 있었음
4	상당히 영향이 있었음
5	지대한 영향이 있었음

그림 3. 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향의 측정척도

값	장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향
1	거의 영향이 없었음
2	조금 영향이 있었음
3	보통 정도로 영향이 있었음
4	상당히 영향이 있었음
5	지대한 영향이 있었음

그림 4. 장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향의 측정척도

#### 2.2.4 장애의 추세 측정

장애의 추세는 장애의 발생빈도와 영향 등이 시간이 경과함에 따라 감소, 존속 또는 증가하고 있는지를 단순한 3점 평정척도를 이용하여 측정하였다. 연구자들

이 인식하고 있는 장애의 발생빈도와 영향이 감소하고 있다고 판단될 때는 1점, 존속하고 있다고 판단될 때는 2점, 그리고 증가하고 있다고 판단될 때는 3점의 평정 점수를 부여해 그림 5와 같은 척도를 마련하였다.

값	장애요소의 추세
1	점점 감소하고 있는 추세임
2	그대로 지속되고 있음(존속)
3	점점 증가하고 있는 추세임

그림 5. 장애요소의 추세 측정척도

### 2.3 조사대상 연구자의 선정 및 질문지의 작성

조사대상자를 선정하는 방법은 일반적으로 크게 확률표출과 비확률표출로 나눌 수 있다. 각각의 표출 방법은 장·단점을 갖고 있으나, 본 연구에서는 비확률표출의 일종인 유의표출방법을 택하였다. 이는 유의표출이 연구설계에 적절한 표본 집단이 포함되는 것을 보장해 주고 있으며, 확률표출에서 나타날 수 있는 연구결과에 대한 신뢰도와 타당성의 문제를 해결하여 연구의 목적을 더 적절히 만족시켜 줄 수 있을 뿐만 아니라, 높은 수준의 정보를 획득하는데는 특정 주제와 관련되어 있는 모든 사람들 가운데서 무작위로 선정하는 것 보다 그 주제에 대해 풍부한 경험을 갖고 있으며 민감한 반응을 나타낼 수 있는 전문가들을 대상으로 하는 것이 더 적절하기 때문이다<sup>9)</sup>.

특히 본 연구와 관련시켜 유의표출 방법을 택한 이유로는 연구활동이 적어서 정보를 거의 이용하지 않는 연구자들 보다 활발하게 연구활동을 하는 연구자들이 정보에 많이 접근하게 되어 더 빈번하고 다양한 장애요소를 경험할 수 있기 때문에 무작위로 선정된 전자로 부터 수집된 자료보다 후자로부터 수집된 자료가 훨씬

9) R. L. Carpenter and E. S. Vasu, *Statistical Methods for Librarians*. Chicago : American Library Association, 1978, pp. 37-38.

더 중요하고 신뢰성이 높다고 판단하였기 때문이다. 따라서 본 연구를 위해 선정된 조사대상자는 최소한 석사학위를 취득하고 4년 이상의 연구경력을 가지고 있는 연구자들로 한정하였다.

장애심각도의 구성요인들을 측정하기 위한 연구자들은 전국의 107개 4년제국·공립 및 사립대학(방송통신대학, 개방대학, 교육대학 제외, 1990년 4월 1일 현재)의 조사대상 학문분야의 교수들을 모집단으로 하였다. 모집단의 수는 철학분야 282명(철학과, 한국철학과, 동양철학과, 서양철학과, 인도철학과 등의 재직교수), 사회학분야 223명(사회학과, 사회복지학과, 지역개발학과, 사회사업학과 등의 재직교수), 그리고 물리학분야 619명(물리학과, 물리교육학과, 응용물리학과 등의 재직교수)등 전체 1,124명<sup>10)</sup>으로 조사되었다.

조사대상자들은 각 분야별로 철학분야 70명, 사회학분야 70명, 물리학분야 70명을 각 학문분야별로 그들이 재직하고 있는 대학의 도서관장서의 규모와 지역에 따라 비교적 고르게 분포될 수 있도록 선정하였다. 선정된 조사대상 연구자들이 소속하고 있는 도서관장서의 규모별 분포와 대학의 지역별 분포는 본 연구자의 선행연구를 참조하기 바란다.

각 학문의 주제분야를 철학, 사회학, 물리학으로 선정한 것은 그것들이 각각 인문과학, 사회과학, 자연과학 분야의 특성을 대표적으로 나타내고 있기 때문이라고 할 수 없다. 각 주제분야의 학문적 특성이 다양함으로 인해 동일한 학문분야의 연구자들이 인식하고 있는 장애요소의 심각도가 다르게 나타날 수도 있다. 예를 들면, 인문과학인 경우 국문학과 영문학 분야의 연구자들이 인식하는 장애요소의 심각도는 각각 다르게 나타날 것이며, 역사학인 경우에 한국사와 서양사 분야의 연구자들도 마찬가지로의 결과로 나타날 것이다. 따라서 본 연구에서 각 학문분야를 철학, 사회학, 물리학으로 구분, 선정한 것은 각 학문분야에 따른 장애심각도의 차이를 전적으로 밝히려는 의도가 아니라, 각 학문분야의 연구자들을 비교적

10) 이 자료는 아래의 문헌을 조사하여 얻어진 것이다.

@ 韓國大學教育協議會, 1990學年度 國·公立大學(校)教員名簿. 서울: 同協議會, 1990.

@ \_\_\_\_\_, 1990學年度 私立大學校(校)教員名簿. 서울: 同協議會, 1990.

@ 韓國學術振興財團, 學術研究者入名錄. 서울: 同財團, 1989.

고르게 분포시켜 일반적으로 나타나는 장애요소의 심각도와 그 구성요인을 종합적으로 측정하기 위한 것이라 하겠다.

장애심각도의 구성요인들을 측정하기 위해 본 연구에서 사용한 질문의 형식은 폐쇄형 질문을 택하였으며, 측정은 의미분별척도 또는 등간백분율척도 그리고 이것들을 혼합한 척도들을 사용하였다(부록 1참조). 선정된 210명의 연구자들에게 질문지를 발송하여 148명으로 부터 회수되었다.(1991년 6월 19일 발송, 동년 7월 10일 회수마감, 회수율 70%)

## 2.4 자료의 처리 및 분석방법

### 2.4.1 장애심각도 구성요인의 순위 결정

연구자들로 부터 회수된 질문지의 응답을 다음과 같은 순서와 방법으로 처리하여 각 장애심각도 구성요인의 값을 산출하였다.

(1) 각 장애심각도 구성요인에 대해, 응답한 척도에 따라 응답자의 수를 조사한다.

(2) 각 척도에 대한 응답자수에 해당 척도값을 곱한다.

(3) '(2)' 에서 산출된 값을 모두 합한다.

(4) '(3)'의 값을 전체 응답자수로 나눈다.

구체적인 산출방법을 그림 6을 통해 설명하면 다음과 같다.

장애의 발생빈도	척도	응답자수(1)	전체값(2)	평균값(4)
거의 경험하지 않음	1	29	$29 \times 1 = 29$	2.45 (=362 ÷ 148)
가끔 경험함	2	59	$59 \times 2 = 118$	
보통 정도로 경험함	3	37	$37 \times 3 = 111$	
자주 경험함	4	11	$11 \times 4 = 44$	
대단히 자주 경험함	5	12	$12 \times 5 = 60$	
계		148	362 (3)	

그림 6. 장애의 발생빈도 값 산출 방법

(1),(2),(3),(4) : 위에서 설명한 순서의 번호를 나타내고 있음.

따라서 특정 장애에 대한 장애 발생빈도의 값은 2.45로 산출되었다. 만약 응답자 전체(148명)가 ‘대단히 자주 경험함(5점)’으로 응답하였다면 이에 대한 장애의 발생빈도 값은  $5(=148 \times 5 \div 148)$ 로 나타나게 되고, 응답자 전체가 ‘거의 경험하지 않음(1점)’으로 응답하였다면 그 값은  $1(=148 \times 1 \div 148)$ 로 나타나게 된다. 이와 같이 각 장애요소의 발생빈도는 최대값 5, 최소값 1로 분포된다.

위와 같은 방법은 각 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향과 연구 수행에 끼친 영향의 값을 산출할 때도 공히 적용하였다. 그러나 장애의 추세에 대한 값은 다른 구성요인들에 대한 척도가 5점 척도로 되어 있는 것과 다르게 3점 척도로 되어 있기 때문에 최대값은  $3(=148 \times 3 \div 148)$ , 최소값은  $1(=148 \times 1 \div 148)$ 로 분포된다.

위와 같은 방법은 섬머스 등이 1,078명의 교육자들을 대상으로, 13개 정보원에 대한 이용빈도의 서열, 11개 정보원의 특성에 대한 중요도의 서열 그리고 정보접근에 있어서의 11건의 장애요소들에 대한 정도의 서열 등을 마련하기 위하여 각 요소들을 4점 척도를 통해 측정 한 후, 각 요소들에 대한 값을 산출한 바 있다<sup>11)</sup>.

이상과 같은 방법에 따라 각 장애심각도 구성요인의 값을 산출하여 그 값의 크기에 따라 순위를 결정하였다.

#### 2.4.2 장애요소의 심각도와 각 구성요인 간의 상관관계의 검증

본 연구에서 검증하려고 하는 것은 장애의 심각도와 장애의 발생빈도, 장애가 끼친 영향 및 장애의 추세의 사이에 각각 유의한 상관관계가 성립하고 있는가의 여부이다.

두 변인간의 상관관계를 입증하기 위한 통계적 방법은 다양하지만, 본 연구에서는 각 장애요소들의 심각도 값과 장애 심각도 구성요인들에 대한 값에 의해 순위가 결정되어 있으므로 두 서열변인(rank variable)간의 상관도를 측정하는 방법으로 가장 오래되고 많이 알려진 스피어맨의 순위상관계수를 통해 검증하는 방법을 사용하였다. 이 방법은 각 변인의 순위가 거의 중복되지 않거나, 소규모의 표본일 경우에 적용하기에 적절하다.

11) E. G. Summers, J. Matheson and R. Conry, *op. cit.*, 75-85.

스피어맨의 순위상관계수( $\rho$ :rho)를 구하는 공식은 중복순위가 없거나, 중복의 비율이 크지 않을 경우에

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{N^3 - N} \quad \text{이며,}$$

이때  $d_i$  = 각 사례에 대한 두 변인 간의 순위차

$N$  = 전체 사례수를 나타내고 있다.

따라서 두 변인 즉 장애의 심각도와 장애심각도 구성요인 간에 나타난 순위의 상관계수를 산출한 뒤에 스피어맨 순위상관계수의 검증에서 요구되는  $\rho$ 의 값을 나타내는 수표와 비교하였다.

## 2.5 연구의 제한점

본 연구는 아래와 같은 제한점을 두고 있다.

가. 본 연구의 대상이 되고 있는 연구자들은 대학에서 연구활동을 수행하고 있는 연구자들로 한정하였다. 이는 우리나라의 경우 연구자들의 분포가 과학기술 분야를 제외한, 인문·사회과학 분야 연구자들의 대부분이 대학에 편중되어 있기 때문에 연구기관에 종사하고 있는 인문·사회과학 분야의 연구자들을 선정하여 조사 대상에 포함시키는 것이 적절하지 못하다고 판단되었기 때문이었다.

나. 연구자들의 다양한 개성, 심리적 속성, 및 전문직적 속성인 교육정도, 경험, 지위, 직책, 연령, 언어능력 등이 정보의 접근과 깊은 관련이 있으며 많은 영향을 미치고 있으므로, 연구자들의 개인적 특성에 따라 정보에 접근할때 장애심각도의 구성요인에 대한 인식의 정도가 각각 다르게 나타날 수도 있다<sup>12)</sup>. 그러나 그것들은 개인적 특성에 따라 발생하는 것이지 도서관 및 정보시스템이나 기타 공식적 정보순환에 기인하는 것이 아니기 때문에 개인적 특성에 따라 나타날 수도 있는 장애정도의 차이 등은 본 연구에서 대상으로 하지 않았다.

다. 장애심각도 구성요인의 값은 학문분야의 특성에 따라 각각 다르게 나타날 수도 있다. 그러나 본 연구에서는 그 차이점을 전적으로 구명하려는 의도가 아니

12) *Ibid.*



라 전체 학문분야에서 일반적으로 나타나는 장애요소에 대한 것을 종합적으로 조사하여 제시하였다.

### 3. 장애요소의 심각도와 심각도 구성요인 간의 관계

#### 3.1 장애요소 심각도의 순위

본 연구자의 선행연구에서 밝혀진 연구자들이 일반적으로 인식하고 있는 장애요소의 심각도 순위는 표 1과 같다.(부록 2 참조)

표 1. 장애요소 심각도의 순위

순 위	장 애 요 소	심각도값
1	도서관 장서의 부족	4.17
2	도서관 협력체제의 미흡	3.60
3	외국 자료 입수체제의 미비	3.50
4	지역적 거리	3.50
5	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	3.22
6	정보의 부족	3.22
7	online 검색시 통신료 부담의 과중	3.11
8	출판물 가격의 상승	3.05
9	정보의 분산	2.95
10	관련이 적은 기타 출판물	2.90
11	색인 및 초록지 수록 범위의 미흡	2.82
12	사서의 자질 부족	2.77
13	자료 처리의 지연	2.68
14	외국어	2.64
15	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	2.55
16	정보봉사에 대한 무지	2.54
17	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	2.52
18	도서관 규정 및 이용절차의 규제	2.47

순 위	장 애 요 소	심각도값
19	출판의 지연	2.18
20	부적합한 정보	2.09
21	소유권 독점	2.01
22	정치 및 이념	1.84

### 3.2 장애요소의 발생빈도와 장애요소의 심각도 간의 관계

본 장에서는 장애요소는 그것의 발생빈도가 높을수록 장애의 심각도가 높을 것이라는 가설을 검증하려고 한다. 가설의 검증은 연구자들의 인식에 의한 장애요소의 심각도 순위와 장애요소의 발생빈도 순위 간에 유의한 상관관계가 성립하고 있는가를 통해 수행하였다. 본 가설의 입증을 통해서 장애의 발생빈도가 장애심각도 구성요인 중의 하나임이 확인될 수 있을 것이다.

#### 3.2.1 장애요소 발생빈도의 순위

연구자들이 직면하고 있는 장애요소 발생빈도의 순위를 열거하면 표 2와 같다.  
(부록 2참조)

표 2. 장애요소 발생빈도의 순위

순 위	장 애 요 소	발생빈도값
1	도서관 장서의 부족	4.01
2	지역적 거리	3.46
3	도서관 협력체제의 미흡	3.43
4	외국 자료 입수체제의 미비	3.34
5	정보의 부족	3.22
6	online 검색시 통신료 부담의 과중	2.99
7	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	2.97
8	정보의 분산	2.83

순 위	장 애 요 소	발생빈도값
9	출판물 가격의 상승	2.79
10	색인 및 초록지 수록범위의 미흡	2.72
11	관련이 적은 기타 출판물	2.72
12	사서의 자질 부족	2.69
13	자료 처리의 지연	2.63
14	외국어	2.45
15	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	2.42
16	정보봉사에 대한 무지	2.41
17	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	2.34
18	도서관 규정 및 이용절차의 규제	2.27
19	부적합한 정보	2.07
20	소유권 독점	1.99
21	출판의 지연	1.96
22	정치 및 이념	1.72

### 3.2.2 장애요소 발생빈도와 심각도의 순위 비교

3.2.1에서 제시한 장애요소 발생빈도의 순위와 3.1에서 제시한 장애요소 심각도의 순위를 비교하면 표 3과 같다.(부록 2참조)

표 3. 장애요소의 발생빈도와 심각도의 순위 비교

번호*	장 애 요 소	순 위	
		심각도	발생빈도
1	출판의 지연	19	21
2	부적합한 정보	20	19
3	외국어	14	14
4	정보의 분산	9	8

번호*	장애요소	순위	
		심각도	발생빈도
5	지역적 거리	4	2
6	정보봉사에 대한 무지	16	16
7	사서의 자질 부족	12	12
8	정치 및 이념	22	22
9	소유권 독점	21	20
10	정보의 부족	6	5
11	도서관 장서의 부족	1	1
12	색인 및 초록지 수록범위의 미흡	11	10
13	관련이 적은 기타 출판물	10	11
14	출판물 가격의 상승	8	9
15	도서관규정 및 이용절차의 규제	18	18
16	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	17	17
17	외국자료 입수체계의 미비	3	4
18	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	15	15
19	도서관협력체계의 미흡	2	3
20	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	5	7
21	online검색시 통신료 부담의 과중	7	6
22	자료처리의 지연	13	13

\* 번호는 부록 2의 질문지에 제시된 질문문항의 번호와 일치함. 이후의 표에서도 동일하게 적용됨.

표 3에 제시되어 있는 연구자들이 직면하고 있는 장애요소의 심각도 순위와 장애요소의 발생빈도 순위 간의 순위상관계수가 0.99로 산출되었다. 이는 두변인 간의 순위가 “1% 수준하에서 유의한 것”으로 나타나, 길포우드(J. P. Guilford)가

제시한 두 변인 간의 상관관계의 정도와 방향의 해석기준<sup>13)</sup>에 따르면 완전한 정적 상관관계에 가까운 "극히 높은 정적 상관관계"에 있음을 알 수 있다. 또한 두 변인 간의 상관의 비율이나 백분율을 나타내는 결정계수(coefficient of determination)<sup>14)</sup>가 0.98로 "장애요소의 심각도 순위와 발생빈도 순위의 98% 정도가 공통"이라는 해석을 내릴 수 있다.

이는 발생의 빈도가 높은 장애요소가 심각도도 높다는 것을 전적으로 옹호하고 있어서, '장애요소는 그것의 발생빈도가 높을수록 장애의 심각도가 높을 것이다'라는 가설을 입증하고 있는 것이다.

### 3.3 장애요소가 끼친 영향과 장애요소의 심각도 간의 관계

본 장에서는 장애요소는 그것이 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향이 클수록 장애의 심각도가 높을 것이라는 가설을 검증하려고 한다. 가설의 검증은 연구자들의 인식에 의한 장애요소의 심각도 순위와 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향의 순위 간에 유의한 상관관계가 성립하고 있는가를 통

13) J. P. Guilford, *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. New York : McGraw-Hill, 1956. 145. : Guilford는 두 변인간의 상관계수의 값을 기준으로 하여 대략 다음과 같이 변인간의 상관관계의 정도와 방향을 기술할 수 있다고 하였다.

- |                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| 1) + 1.00          | 완전한 正的 상관관계 (positive relationship) |
| 2) + 0.90 - + 0.99 | 극히 높은 정적 상관관계                       |
| 3) + 0.70 - + 0.90 | 높은 정적 상관관계                          |
| 4) + 0.40 - + 0.70 | 중위 정적 상관관계                          |

∴ ∴ ∴

- |         |        |
|---------|--------|
| 7) 0.00 | 無 상관관계 |
|---------|--------|

∴ ∴ ∴

- |                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| 11) - 0.70 - - 0.90 | 높은 負的 상관관계                          |
| 12) - 0.90 - - 0.99 | 극히 높은 부직 상관관계                       |
| 13) - 1.00          | 완전한 부직 상관관계 (negative relationship) |

14) 상관계수: 하나의 지수로서 두 변인 간의 관계의 비율이나 백분율과는 전혀 다르며, 두 변인 간의 상관의 정도와 방향만을 표시해 주는 것이다. 따라서 두 변인 간의 상관의 비율이나 백분율을 알아보기 위해서는 상관계수를 제곱「自乘」하여 決定係數(coefficient of determination)를 산출하여야 한다. 결정계수: 두 변인이 얼마 만큼의 공동변량을 가지고 있는가를 나타내고 있는 지수로서 두 변인 간의 결정계수가 0.25라고 한다면 그 "두 변인 간의 공동변량이 25%이다" 또는 "공동변량의 비율이 0.25이다"라는 말로 해석할 수 있다.

해 수행하였다. 본 가설의 입증을 통해서 장애의 영향이 장애심각도 구성요인 중의 하나임이 확인될 수 있을 것이다.

### 3.3.1 장애요소가 끼친 영향의 순위

각 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향에 대한 값을 산출하여 그 순위를 열거하면 표 4와 같다.(부록 2참조)

표 4. 장애요소가 끼친 영향의 순위

영향.1*		영향.2**		장 애 요 소
순위	값	순위	값	
1	3.99	1	3.78	도서관 장서의 부족
2	3.50	3	3.30	도서관 협력체계의 미흡
3	3.45	2	3.53	외국 자료 입수체계의 미비
4	3.43	4	3.20	지역적 거리
5	3.22	5	3.01	정보의 부족
6	2.96	9	2.80	정보의 분산
7	2.96	6	2.91	online 검색시 통신료 부담의 과중
8	2.94	7	2.87	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡
9	2.86	8	2.84	출판물 가격의 상승
10	2.78	11	2.59	관련이 적은 기타 출판물
11	2.72	10	2.62	색인 및 초록지 수록범위의 미흡
12	2.60	14	2.43	자료 처리의 지연
13	2.57	12	2.51	사서의 자질 부족
14	2.51	17	2.33	정보탐색 도구에 대한 이해의 부족
15	2.44	16	2.37	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족
16	2.43	15	2.38	정보봉사에 대한 무지
17	2.41	13	2.45	외국어
18	2.31	19	2.20	도서관 규정 및 이용절차의 규제
19	2.28	18	2.20	출판의 지연
20	2.19	20	2.11	부적합한 정보
21	2.16	21	2.07	소유권 독점
22	1.71	22	1.61	정치 및 이념

\* : 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향을 나타내고 있음.

\*\* : 장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향을 나타내고 있음.

이후의 표에서 동일하게 적용됨.

## 3.3.2 장애요소가 끼친 영향과 심각도의 순위 비교

3.3.1에서 제시한 장애요소가 끼친 영향의 순위와 3.1에서 제시한 장애요소심각도의 순위를 비교하면 표 5와 같다.(부록 2참조)

표 5. 장애요소가 끼친 영향과 심각도의 순위 비교

번호	장애요소	순위		
		심각도	영향1	영향2
1	출판의 지연	19	19	18
2	부적합한 정보	20	20	20
3	외국어	14	17	13
4	정보의 분산	9	6	9
5	지역적 거리	4	4	4
6	정보봉사에 대한 무지	16	16	15
7	사서의 자질 부족	12	13	12
8	정치 및 이념	22	22	22
9	소유권 독점	21	21	21
10	정보의 부족	6	5	5
11	도서관 장서의 부족	1	1	1
12	색인 및 초록지 수록범위의 미흡	11	11	10
13	관련이 적은 기타 출판물	10	10	11
14	출판물 가격의 상승	8	9	8
15	도서관 규정 및 이용절차의 규제	18	18	19
16	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	17	15	16
17	외국 자료 입수체계의 미비	3	3	2
18	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	15	14	17
19	도서관 협력체계의 미흡	2	2	3
20	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	5	8	7
21	online 검색시 통신료 부담의 과중	7	7	6
22	자료 처리의 지연	13	12	14

표 5에 나타나 있는 연구자들이 인식하고 있는 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향의 순위와 심각도 순위간의 순위상관계수가 각각 0.98과 0.99로 산출되었다. 이는 각 두 변인간의 순위가 "1 % 수준하에서 유의한 것"으로 나타나 완전한 정적 상관관계에 가까운 "극히 높은 정적 상관관계"에 있음을 알 수 있다. 또한 두 변인간의 결정계수가 각각 0.96과 0.98로 "각 두 변인간 순위의 96 %, 98 %정도가 공통"이라는 해석을 내릴 수 있다.

이는 정보의 수집과 연구과제의 수행에 많은 영향을 끼친 장애요소가 심각도도 높다는 사실을 전적으로 옹호하고 있어서, '장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향이 높을수록 그 장애요소의 심각도가 높을 것이다' 라는 가설을 입증하고 있는 것이다.

### 3.4 장애요소의 추세와 장애요소의 심각도 간의 관계

본 장에서는 장애요소는 그것의 추세가 증가할수록 장애의 심각도가 높을 것이라는 가설을 검증하려고 한다. 가설의 검증은 연구자들의 인식에 의한 장애요소의 심각도 순위와 장애요소의 추세 순위 간에 유의한 상관관계가 성립하고 있는가를 통해 수행하였다. 본 가설의 입증을 통해서 장애의 추세가 장애 심각도 구성요인 중의 하나임이 확인될 수 있을 것이다.

#### 3.4.1 장애요소 추세의 순위

장애요소의 추세에 대한 값을 산출하여 그 순위를 열거하면 표 6과 같다.(부록2 참조)

표 6. 장애요소 추세의 순위

순 위	장 애 요 소	추세의 값
1	출판물 가격의 상승	2.14
2	도서관 장서의 부족	2.11
3	도서관 협력체제의 미흡	2.05
4	외국 자료 입수체제의 미비	2.03



순 위	장 애 요 소	추세의 값
5	지역적 거리	2.00
6	정보의 부족	2.00
7	online 검색시 통신료 부담의 과중	1.99
8	정보의 분산	1.89
9	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	1.84
10	색인 및 초록지 수록범위의 미흡	1.82
11	관련이 적은 기타 출판물	1.78
12	외국어	1.75
13	자료 처리의 지연	1.74
14	사서의 자질 부족	1.70
15	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	1.70
16	정보봉사에 대한 무지	1.66
17	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	1.65
18	부적합한 정보	1.61
19	출판의 지연	1.58
20	도서관 규정 및 이용절차의 규제	1.50
21	소유권 독점	1.48
22	정치 및 이념	1.28

### 3.4.2 장애요소의 추세와 심각도의 순위 비교

3.4.1.에서 제시한 장애요소 추세의 순위와 3.1에서 제시한 장애요소 심각도의 순위를 비교하면 표 7과 같다.(부록 2참조)

표 7. 장애요소의 추세와 심각도의 순위 비교

번호	장애요소	순위	
		심각도	추세
1	출판의 지연	19	19
2	부적합한 정보	20	18
3	외국어	14	12
4	정보의 분산	9	8
5	지역적 거리	4	5
6	정보봉사에 대한 무지	16	16
7	사서의 자질 부족	12	14
8	정치 및 이념	22	22
9	소유권 독점	21	21
10	정보의 부족	6	6
11	도서관 장서의 부족	1	2
12	색인 및 초록지 수록범위의 미흡	11	10
13	관련이 적은 기타 출판물	10	11
14	출판물 가격의 상승	8	1
15	도서관 규정 및 이용절차의 규제	18	20
16	정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족	17	17
17	외국 자료 입수체계의 미비	3	4
18	정보탐색도구에 대한 이해의 부족	15	15
19	도서관 협력체계의 미흡	2	3
20	정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡	5	9
21	online 검색시 통신료 부담의 과중	7	7
22	자료 처리의 지연	13	13

표 7에 제시되어 있는 연구자들이 인식하고 있는 장애요소 추세의 순위와 심각도 순위간의 순위상관계수가 0.95로 산출되었다. 이는 두 변인간의 순위가 "1 % 수준하에서 유의한 것"으로 나타나 완전한 정적 상관관계에 가까운 "극히 높은 정적 상관관계"에 있음을 알 수 있다. 또한 두 변인간의 결정계수가 0.90으로 "두 변인간 순위의 90 %정도가 공통"이라는 해석을 내릴 수 있다.

이는 장애요소의 추세값이 큰 장애요소가 심각도도 높다는 사실을 전적으로 옹호하고 있어서, '장애요소의 추세가 증가할수록 그 장애요소의 심각도가 높을 것이다' 라는 가설을 입증하고 있는 것이다.

#### 4. 결 론

본 연구는 연구자들의 정보접근을 저해하고 있는 장애요소의 심각도가 장애의 발생빈도, 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향 및 장애의 추세 등과 유의한 관계가 있을 것이라는 가설을 입증하기 위한 목적으로 수행되었다.

본 연구를 통하여 얻어진 결론을 요약하여 제시하면 다음과 같다.

(1) 연구자들이 직면하고 있는 장애요소는 그것의 발생빈도가 높을수록 장애의 심각도가 높은 것으로 나타났으며, 따라서 장애요소의 발생빈도가 장애 심각도의 구성요인으로 작용하고 있음이 확인되었다.

(2) 연구자들이 직면하고 있는 장애요소는, 그것이 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향이 클수록 장애의 심각도가 높은 것으로 나타났으며, 이에 따라 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향이 장애 심각도의 구성요인으로 작용하고 있음이 확인되었다.

(3) 연구자들이 직면하고 있는 장애요소는 그것의 추세가 증가할수록 장애의 심각도가 높은 것으로 나타났으며, 그에 따라 장애요소의 추세가 장애 심각도의 구성요인으로 작용하고 있음이 확인되었다.

이상과 같이 본 연구에서 제시한 가설이 전적으로 입증됨에 따라, 장애요소의 심각도는 장애 심각도의 구성요인인 장애의 발생빈도, 장애의 영향 및 장애의 추

세 등과 직접적인 상관관계가 있어, 각 구성요인들을 통해 장애의 심각도를 확인할 수 있을 뿐만 아니라 장애의 제거 또는 감소를 위해서는 장애심각도의 구성요인들에 대한 검토가 필요하다는 사실이 밝혀졌다.

본 연구와 관련해서, 특히 도서관 및 정보시스템의 관리자들은 여러 정보원을 통해 밝혀진 장애요소들에 주목하여 그것들의 감소 또는 제거에 대한 근거를 마련하는 것이 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 이은철. 1992. "연구자의 정보접근을 저해하는 요소에 관한 연구." 情報管理學會誌. 9(1) : 24-54.
- 韓國大學教育協議會. 1990. 國.公立大學(校)教員名簿. 서울: 同協議會.
- . 1990. 私立大學(校)教員名簿. 서울: 同協議會.
- 韓國學術振興財團. 1989. 學術研究者人名錄. 서울: 同財團.
- Chen, C. 1974. "How do Scientists Meet Their Information Needs?" *Special Libraries*. 65: 272-280.
- Ciliberti, A. C. et al. 1987. "Material Availability : A Study of Academic Library Performance." *College and Research Libraries*. 48: 513-527.
- Cochrane, P. A. 1981. "General Aspects on Barriers to Information Transfer." In: *The Information Community: An Alliance for Progress- Proceedings of the 44th Annual Meeting*. 18: 113-114.
- Garvey, W. D.; Lin, N. ; Nelson, C. E. ; Tomita, K. 1972. "Research Studies in Patterns of Scientific Communication: 2.The Role of the National Meeting in Scientific and Technical Communication." *Information Storage & Retrieval*. 8: 159-169.
- Gordon, M. D.1979. "Deficiencies of Scientific Information Access and Output in Less Developed Countries." *Journal of the American Society for Information Science*. 30: 340-342.
- Haag, D. E. 1984. "Barriers Limiting the Usefulness of Published Information in the Research Environment." *Special Libraries*. 75: 214-220.
- Kaula, P. N. 1984. "The Process of Change in Information Activities." *International Forum on Information and Documentation*. 9: 3-7.

- Kretschmer, F. 1986. "Lowering the Access Barrier in Using COM-Generated Indexes." *International Forum on Information and Documentation* 11: 25-28.
- Martyn, J. 1987. *Literature Searching Habits and Attitudes of Research Scientists*. London : Polytechnic of Central London.
- Matheson, J. 1979. Information Seeking Behaviors and Attitudes to Information among Educational Practitioners. Ed. D. Dissertation, Faculty of Education, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia.
- Mikhailov, A. I. ; Chernyi, A. I. ; Giliarevskii R. S. 1984. *Scientific Communications and Informatics*. New York : Information Resources Press.
- Nolting, O. F. 1969 *Mobilizing Total Library Resources for Effective Service*. Chicago: American Library Association.
- Pearson, A. W. 1973. "Fundamental Problems of Information Transfer." *ASLIB Proceedings* 25:415-424.
- Saracevic, T.; Shaw, W. M.; Kantor, P. B. 1977. "Causes and Dynamics of User Frustration in an Academic Library." *College and Research Libraries*. 38: 7-18.
- Slater, M. 1984. *Non-Use of Library-Information Resources at the Workplace: A Comparative Survey of Users and Non-Users of onsite Industrial-Commercial Services*. London: ASLIB.
- Summers, E. G., Matheson, J.; Conry R. 1983. "The Effect of Personal, Professional and Psychological Attributes, and Information Seeking Behavior on the Use of Information Sources by Educator." *Journal of the American Society for Information Science*. 34: 75-85.

- Task Force on the Role of the School Library Media Program in the National Program, 1978. *The Role of the School Library Media Program in Networking*. Washington, D. C. : National Commission on Libraries and Information Science.
- Turock, B. J. 1984. "Attitude Factors in Multitype Library Networking." *Resource Sharing and Information Networks.1* : 33-73.
- Wilkin, A. 1977. "Personal Roles and Barriers in Information Transfer." *Advances in Librarianship.7* : 257-297.

## 부록 1.

## 연구자들의 정보접근을 저해하는 장애요소의 심각도 구성요인의 측정을 위한 질문지

본 질문지는 선생님께서 직면하셨던 장애요소의 심각도와 장애요소의 발생빈도, 장애요소가 정보의 수집과 연구과제의 수행에 끼친 영향 그리고 장애요소의 추세와의 사이에 유의한 관계가 있는 가를 밝히기 위한 것입니다. 선생님께서 직면하셨던 각 장애요소의 발생빈도, 영향 및 추세를 아래의 설명에 따라 표시해 주시기 바랍니다.

### 〈질문에 대한 설명〉

#### 1. 장애요소의 발생빈도

선생님께서 지금까지 여러 연구를 수행해 오시는 과정에서 필요한 정보를 수집, 이용해 오시던 중, 질문지에 제시된 장애요소를 어느 정도로 자주 경험하셨는 가를 측정하기 위한 질문입니다. 선생님께서 정보에 접근하신 전체 횟수나 본 질문지에 제시한 특정 장애요소를 경험하신 횟수를 정확하게 기억하실 수 없으므로 별지에 마련한 척도에 따라 표시해 주시기 바랍니다.

#### 2. 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향

질문지에 제시된 장애요소가 선생님께서 필요한 정보를 수집하는 과정에 대체로 어느 정도로 또는 어떻게 영향을 끼쳤는 가를 측정하기 위한 질문입니다. 별지에 마련한 척도에 따라 표시해 주시기 바랍니다.

#### 3. 장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향

상기 2와 같은 방법으로 답해 주시기 바랍니다.

#### 4. 장애요소의 추세

질문지에 제시된 장애요소의 발생빈도와 심각도가 시간이 경과하면서 어떤 추세로 변화하고 있는가를 측정하기 위한 질문입니다. 선생님께서 정보에 접근해 오시면서 인식하셨던 장애요소의 추세를 별지에 마련한 척도에 따라 감소, 존속 또는 증가로 표시해 주시기 바랍니다.



별 지 - 제 2 단계의 조사를 위한 척도 -

1. 장애의 발생빈도 측정을 위한 척도

값	장애의 발생 빈도
1	거의 경험하지 않음 ( 0 % )
2	가끔 경험함 ( 1 - 25 % )
3	보통 정도로 경험함 ( 26 - 50 % )
4	자주 경험함 ( 51 - 75 % )
5	대단히 자주 경험함 ( 76 -100 % )

2. 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향 측정을 위한 척도

값	장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향
1	거의 영향이 없었음
2	조금 영향이 있었음
3	보통 정도로 영향이 있었음
4	상당히 영향이 있었음
5	지대한 영향이 있었음

3. 장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향 측정을 위한 척도

값	장애요소가 연구과제의 수행에 끼친 영향
1	거의 영향이 없었음
2	조금 영향이 있었음
3	보통 정도로 영향이 있었음
4	상당히 영향이 있었음
5	지대한 영향이 있었음

## 4. 장애의 추세 측정을 위한 척도

값	장애의 추세
1	점점 감소하고 있는 추세임
2	그대로 지속되고 있음(존속)
3	점점 증가하고 있는 추세임

〈표시 예〉

장애 요소	장애의 발생빈도	정보수집에 끼친 영향	연구수행에 끼친 영향	장애의 추세
1. 필요로 하는 중요한 정보가 해독할 수 없는 외국어로 기술되어 접근 또는 이용할 수 없음으로 인한 장애(외국어)	1 2 ③ 4 5	1 2 3 ④ 5	1 2 3 4 ⑤	1 ② 3

〈표시에 대한 설명〉

위와 같이 표시된 경우는 다음과 같은 상황을 나타내고 있는 것입니다.

## 가. 장애의 발생 빈도

외국어로 인한 장애가 전체의 정보접근 과정 중 약 40%로 보통 정도로 경험하고 있다.

## 나. 정보 수집에 끼친 영향

외국어로 인한 장애가 정보의 수집에 상당히 영향을 끼치고 있다.

## 다. 연구 수행에 끼친 영향

외국어로 인한 장애가 연구의 수행에 지대한 영향을 끼치고 있다.

## 라. 장애의 추세

외국어로 인한 장애의 발생빈도와 심각도가 그대로 지속되고 있다.

## -장애심각도 구성요인의 측정 -

번호	장애요소	장애의 발생빈도	정보수집에 끼친 영향	연구수행에 끼친 영향	장애의 추세
1	중요한 연구결과가 비밀자료가 아닌데 출판되지 않거나, 출판이 지연되어 그 정보에 접근할 수 없음으로 인한 장애(출판의 지연)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
2	수집된 자료 중에 중복 정보, 낡은 정보, 질이 낮은 정보, 정확한 정보 등 적합치 않은 정보가 포함되어 이용할 수 없음으로 인한 장애 (부적합한 정보).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
3	필요로 하는 중요한 정보가 획득할 수 없는 외국어로 기술되어 이용할 수 없음으로 인한 장애 (외국어).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
4	특정 주제의 정보가 해당 주제분야의 문헌 뿐만 아니라 관련분야나 인접분야, 또는 타 주제분야의 문헌 등에 포함되어 있는 등 정보가 과도하게 분산되어있어 정보이용이 어렵게 되는 장애(정보의 분산).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
5	필요로 하는 자료가 소장되어 있는 도서관이 지리적으로 멀리 떨어져 있음으로 인한 장애(지역적 거리).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3

번호	장애요소	장애의 발생빈도	정보수집에 끼친 영향	연구수행에 끼친 영향	장애의 추세
6	도서관이 제공하는 정보봉사의 종류와 내용을 충분히 알지 못하여 도서관을 성공적으로 이용하지 못하게 됨으로 인한 장애(정보봉사에 대한 무지).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
7	정보요구에 대한 이해도, 주제분야에 대한 지식, 정보탐색전략 등이 사서에게 충분히 갖추어지지 않아 필요한 정보를 충실히 검색할 수 없게 됨으로 인한 장애(사서의 자질 부족).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
8	정치체제 및 이념의 차이로 반대국가 또는 단체에서 간행한 출판물의 이용을 제한함으로써 인한 장애 (정치 및 이념).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
9	특정 정보의 소유권을 가진 개인 및 기관이 타 연구자에게 그 이용을 허용하지 않음으로 인한 장애 (소유권 독점).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
10	특히 좁은 연구 분야 또는 특정 분야의 최전선에서 활동하고 있는 연구자들이 필요로 하는 정보가 부족함으로 인한 장애 (정보의 부족).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3

11	필요한 자료가 주로 이용하는 도서관에 소장되어 있지 않음으로 인한 장애(도서관 장서의 부족).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
12	중요한 간행물이나 정보가 색인 및 초록지에 포함, 수록되지 않아 필요한 정보를 검색할 수 없게 됨으로 인한 장애 (색인 및 초록지 수록범위의 미흡).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
13	필요한 정보가 회귀하거나, 잘 알려지지 않은 출판물에 수록되어 있음으로 인한 장애(회귀 출판물)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
14	각종 출판물 가격의 급상승으로 인한 장애(출판물 가격의 상승).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
15	자료이용에 불필요한 제한을 가하는 도서관의 규정, 절차 등으로 인한 장애 (도서관 규정 및 이용절차).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
16	연구자들이 쉽게 이용할 수 있는 정보나 익숙한 방법만을 통해서 정보를 탐색하려는 소극적인 자세를 가지고 있음으로 충분한 정보를 탐색하지 못하게 되는 장애 (정보탐색에 대한 적극적 자세의 부족).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
17	필요로 하는 외국 자료의 입수가 어렵거나, 지연 또는 결호가 발생하는 등 외국자료의 입수 체계가	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3

	불완전함으로 으로 인한 장애(외국자료 입수 체계 의 미비).				
18	필요로 하는 정보를 탐색하는데 크게 도움이 되는 도구(서지, 색인, 초록지등)들의 존재와 그 이용방법을 충분히 알지 못하여 정보의 존재 여부 및 소재를 파악하지 못하게 되는 장애(정보탐색 도구에 대한 이해의 부족).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
19	타 도서관 소장자료를 확인하여 이용할 수 있게 하는 등 도서관들 간의 협력체제가 마련되어 있지 않음으로 정보의 효율적 이용이 어려움으로 인한 장애(도서관 협력체제의 미흡).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
20	개개 도서관을 통해 제공받을 수 있는 정보봉사 이외에 타 도서관 및 도서관 관련기관을 통해 제공받을 수 있는 종합적인 정보이용 체계에 대한 홍보가 미흡하여 정보봉사를 충분히 받지 못하게 되는 장애 (정보 이용체계에 대한 홍보의 미흡).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
21	외국 정보기관의 정보를 컴퓨터를 통해 online으로 검색할 때 부과되는 통신료가 너무 과다하여 충분한 정보검색을 어렵게 하	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3

22	는 장애 (online 검색시 통신료 부담의 과중). 이용하고자 하는 자료가 도서관에 입수되어 있음에도 그 자료의 정리,제본 등이 지연되어 적시에 이용할 수 없게됨으로 인한 장애 (자료 처리의 지연).	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3
----	---	-----------	-----------	-----------	-------

## 부록 2. 장애요소 심각도 및 장애심각도 구성요인의 측정 값

N=148

장애* 요소	장애요소의 심각도			발생 빈도			영향(1)**			영향(2)***			추세		
	전체값	평균값	순위	전체값	평균값	순위	전체값	평균값	순위	전체값	평균값	순위	전체값	평균값	순위
1	323	2.18	19	290	1.96	21	338	2.28	19	326	2.20	18	234	1.58	19
2	309	2.09	20	306	2.07	19	324	2.19	20	312	2.11	20	238	1.61	18
3	391	2.64	14	362	2.45	14	357	2.41	17	362	2.45	13	259	1.75	12
4	436	2.95	9	419	2.83	8	438	2.96	6	414	2.80	9	280	1.89	8
5	518	3.50	4	512	3.46	2	507	3.43	4	473	3.20	4	296	2.00	5
6	376	2.54	16	357	2.41	16	360	2.43	16	352	2.38	15	245	1.66	16
7	410	2.77	12	398	2.69	12	380	2.57	13	372	2.51	12	252	1.70	14
8	273	1.84	22	255	1.72	22	253	1.71	22	238	1.61	22	189	1.28	22
9	298	2.01	21	295	1.99	20	320	2.16	21	306	2.07	21	219	1.48	21
10	476	3.22	6	477	3.22	5	476	3.22	5	446	3.01	5	296	2.00	6
11	617	4.17	1	594	4.01	1	591	3.99	1	559	3.78	1	313	2.11	2
12	417	2.82	11	403	2.72	10	403	2.72	11	388	2.62	10	270	1.82	10
13	429	2.90	10	402	2.72	11	411	2.78	10	384	2.59	11	264	1.78	11
14	452	3.05	8	413	2.79	9	424	2.86	9	421	2.84	8	316	2.14	1
15	366	2.47	18	336	2.27	18	342	2.31	18	325	2.20	19	222	1.50	20
16	373	2.52	17	346	2.34	17	361	2.44	15	351	2.37	16	244	1.65	17
17	518	3.50	3	495	3.34	4	511	2.45	3	522	3.53	2	300	2.03	4
18	377	2.55	15	358	2.42	15	371	2.51	14	345	2.33	17	251	1.70	15
19	533	3.60	2	507	3.43	3	518	3.50	2	489	3.30	3	304	2.05	3
20	477	3.22	5	440	2.97	7	435	2.94	8	425	2.87	7	273	1.84	9
21	460	3.12	7	442	2.99	6	438	2.96	7	431	2.91	6	295	1.99	7
22	397	2.68	13	389	2.63	13	385	2.60	12	360	2.43	14	258	1.74	13

\* 장애요소의 번호는 부록 1의 질문지에 제시된 장애요소의 번호와 일치함.

\*\* 영향(1): 장애요소가 정보의 수집에 끼친 영향

\*\*\* 영향(2): 장애요소가 연구수행에 끼친 영향



## A Study on the Barriers of Researcher's Access to Information

### Abstract

Eun Chul Lee\*

The purpose of this research is to verify the hypothesis that the seriousness of barriers may have significant relevance to barrier components expressing the extent of barrier, e. g. their frequency of occurrence, effect of the barrier on the acquisition of information and on the research project and trend of the barrier.

Major conclusions made in this research are summarized as follows:

1. Barriers that their frequency of occurrence are high, show high seriousness of barriers. This indicates that frequency of barriers affects the seriousness of barriers.
2. Barriers that their effects on the acquisition of information and on the research project are large, show high seriousness of barriers. This indicates that the effect of the barrier on the acquisition of information and on the research project affects the seriousness of barriers.
3. Barriers that their trends are increasing, show high seriousness of barriers. This indicates that the trend of the barrier affects the seriousness of barriers.

---

\* Associate Professor, Department of Library and Information Science,  
Dongduk Women's University.