

도서관 이용교육 효과의 집단별 차이에 관한 연구

장 혜 란*

<목 차>

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. 서 론 | 2. 3 통계분석방법 |
| 1.1 연구의 목적과 필요성 | 3. 분석결과의 해석 |
| 1.2 선행연구 | 3.1 이용교육의 효과와 학년 |
| 1.3 연구의 가설 | 3.2 이용교육의 효과와 계열 |
| 2. 연구방법 | 3.3 이용교육의 효과와 기존 도서관
이용력 |
| 2.1 데이터 수집방법 | 4. 결론 및 제언 |
| 2.2 측정도구 | |

1. 서 론

1.1 연구의 목적과 필요성

근래 우리나라에서 도서관 이용교육에 대한 인식이 많이 향상되었으며, 특히 대학생을 대상으로 한 다수의 체계적인 도서관 이용교육 프로그램이 개발되어 수행되고 있다. 이와 더불어 도서관 이용교육에 관련된 연구들이 교육의 필요성으로부터 목표와 내용, 문제점과 진흥방안, 현황조사에 이르기 까지 광범하게 진행되어 이 분야의 발전에 기여하였다. 그러나 수행된 도서관 이용교육에 대하여 개별적으로 효과를 측정·분석하는 평가연구는 극히 부족한 실정이다.

도서관 이용교육 평가는 그 역사가 비교적 짧고, 이용교육에 대한 꾸준한 연구를 진행시켜 온 외국에 있어서도 그다지 성공적이지 못하였다. 웰킹(Werking)은 1979년까지의 평가연구에 관한 문헌을 리뷰하면서 평가연구

* 상명여대 도서관학과

의 부족과 더불어 여러가지 문제점을 지적한 바 있었는데,¹⁾ 그 이후에도 괄목할만한 발전이 이루어지 못하였다. 평가연구는 교육계획에 있어 가장 중요한 국면의 하나인데, 이와 같이 발전이 부진한 이유는 교육 수행 이전에 계획되어야 하며, 축적된 데이터를 필요로 하고 평가기법이 복잡하며 막대한 시간이 소모되어야 하는 어려움이 있기 때문이다.

현재까지 이루어진 도서관 이용교육의 평가에는 다음과 같은 세 가지 유형이 있다. 1) 피교육자들을 대상으로 교육의 가치, 도서관이나 사서에 대한 이해나 태도적 변화를 조사하여 그 답변을 토대로 분석하는 연구; 2) 다양한 교육방법에 대하여 교육효과나 피교육자들의 선호도를 측정하여 비교하는 연구; 3) 도서관 자료와 이용법에 관한 지식을 반영하는 테스트를 통하여 피교육자들의 진보를 측정하는 연구등이다.

도서관 이용교육의 목적은 피교육자들의 도서관이용력을 증가시키고 나아가 도서관 이용행태의 변화를 구현시키기 위한 것이다. 이러한 목적의 성취도를 설명하기 위하여는 측정과 평가가 필수적이며, 가장 직접적으로 교육효과를 입증하는 방법은 통계적 데이터의 형태를 가진 수량적 평가이다. 단기적인 교육효과의 평가에 있어 구체적인 측정요소는 도서관이용력, 즉 도서관과 자료에 대한 지식의 증가이며, 형태적 변화에 대한 부분은 보다 장기적인 분석을 필요로 한다.

도서관이용력의 증가에 대한 평가연구는 대체로 실험집단과 통제집단을 구성하여 사전테스트를 실시하고, 실험집단에게만 교육을 수행한 후, 두 집단 모두에게 사후테스트를 실시하여 집단간의 평균의 차이를 검증하여 교육효과의 유무를 알아내는 실험적 연구방법을 적용하였다. 이러한 평가연구는 일차적으로 이용교육의 존재를 정당화시키기 위하여 사용되었으며, 다양한 수준의 도서관 이용교육(온라인테이션, 도서관에서 실시하는 단기과정, 교양과목에 포함되어 수행되는 이용교육, 독립된 정규과목등)과 여러가지 교육방법(시청각교육, 프로그램교육, 컴퓨터보조교육등)에 대하여 시도되었으

1) Werking, R.H., "Evaluation of Bibliographic Education : A Review and Critique," *Library Trends*, V. 29, N. 1 (summer 1980), pp.153~172.

며, 대체로 교육효과에 대하여 긍정적 결론은 얻은 것으로 발표되었다.

그러나 평가의 목적은 교육을 개선하기 위한 것이며, 궁극적으로 도서관 이용교육의 효과를 증진시키기 위한 교육계획의 의사결정 과정에 기초가 될 정보를 산출하기 위한 것이다. 한편 1학기 동안 지속되는 정규과목의 경우에 있어 그 교육효과의 존재여부는 마땅히 예상되는 결과이기도 하다.²⁾ 따라서 본 연구의 목적은 피교육자들을 여러 집단으로 나누어 이용교육 효과의 집단별 차이를 분석하고 구체적으로 어느 피교육 집단에게 더욱 효과적이었는가를 살펴보는 것이다. 연구결과는 현 교육의 개선뿐 아니라, 미래의 교육계획 수립을 위하여 구체적인 지침으로서의 유용성을 가질 것이다.

1. 2. 선행연구

도서관 이용교육의 집단별 차이에 관한 연구는 하디스티등(Hardesty, et al.)의 연구를 필두로 하여 전개되었다. 이들은 1학년 교양영어과목의 일부로 수행된 이용교육의 효과를 평가하기 위하여 20개 항목의 테스트를 이용, 사전과 사후테스트를 한 후 133명의 실험집단을 학업적성검사(SAT : Scholarstic Aptitude Test) 성적에 따라 상·중·하로 나누어 각 집단에 대하여 t 검증을 하였는데, 각 집단에 있어 모두 교육효과가 있었음($p < .0001$)을 입증하였다.³⁾

이들은 장기적인 효과를 보기 위하여 3년 뒤에 사후연구를 수행하였다. 도서관 이용교육 효과에 미치는 개인적 특성의 상대적 중요성을 결정하기 위하여 4학년생 230명을 대상으로 하여 학업적성검사성적과 학점평점, 도서관 이용교육이 포함된 상급과정 수강과목수와 도서관 이용교육 참여횟수 등에 대하여 감마값을 이용, 분할표분석을 하였는데, 상급과정 수강과목 수와 이용교육 참여횟수가 도서관 이용력과 양의 관계에 있음을 증명하였다. 4학년생을 대상으로 위의 4가지 특성을 변인으로 다변인회기분석을 시도하여 도서관 이용교육 참여횟수가 도서관 이용력과 가장 큰 상관관계가 있음

2) 필자도 대학기별 수강생들을 대상으로 t 검증을 수행한 결과 교육효과의 존재에 대하여 유의한($p < .001$) 결과를 얻었다.

3) Hardesty, L., Lovrich, N.P., and Mannon, J., "Evaluating Library-Use Instruction," College & Research Libraries, V. 40, N. 4 (July 1979), pp. 309~317.

을 발견하였다. 한편 1학년 때 이용교육을 받았던 4학년생들을 대상으로 도서관이용력에 대하여 단기적으로 영향을 미치는 요인과 장기적으로 영향을 미치는 요인을 식별하였는데, 단기적인 이용력 변화에는 학업적성검사성적과 학점평점이 상관관계가 있으나, 장기적인 이용력 변화에는 도서관 이용교육 참여횟수가 가장 높은 상관관계가 있음을 발견하였다.⁴⁾

써그라네스와 널(Sugrane & Neal)은 30 항목으로 구성된 테스트를 만들어 1학년 교양필수과목의 일부로 학점이 부여되는 도서관 이용교육을 수행한 후 1,182명의 통제집단을 사전테스트 결과에 따라 상위 1/4와 하위 1/4로 나누어 각각에 대하여 사전테스트와 사후테스트간의 평균의 차이를 기술적으로 제시한 후 t검증을 하여 두 집단 모두에게 교육효과가 있었음을 입증($p<.0001$)하였다.⁵⁾

타이펠(Tiefel)은 정규과목에서 사전테스트를 하고 이용교육을 실시한 후 1학년 862명을 전공별(7 가지), 성적별(우등생과 기타학생별), 과제물의 유형별로 나누어 각 집단에 대하여 사후테스트에서 나타난 평균의 증가를 백분율로 계산하여 교육효과의 집단별 차이를 보고자 하였다.⁶⁾

웨어와 모건티(Ware & Morganti)는 1학년 교양필수 영어과목의 일부로 수행되는 이용교육을 평가하기 위해 30개 항목의 테스트를 421명의 학생에게 사전과 사후에 실시하여 연령, 캠퍼스별, 학점평점, 학업적성검사성적에 따른 교육효과의 차이를 검증하였다. 교육효과는 연령, 캠퍼스별로 구분된 집단간에는 차이가 없었으나, 학업적성검사, 학점평점에 의하여 구분된 집단간에는 유의한($p>.0001$) 차이가 있었다.⁷⁾

4) Hardesty, L., Lovrich, N.P., and Mannon, J., "Library-Use Instruction : Assessment of the Long-Term Effects," *College & Research Libraries*, V. 43, N. 1 (January 1982), pp. 38~46.

5) Sugrane M.R. and Neal, J.A., "Evaluation of a Self-Paced Bibliographic Instruction Course," *College & Research Libraries*, V. 44, N. 6 (November 1983), pp. 444~457.

6) Tiefel, Virginia, "Evaluating a Library User Education Program : A Decade of Experience," *College & Research Libraries* V. 50, N. 2 (March 1989), pp. 249~259.

7) Ware, S.A. and Morganti, D.J., "A Competency-Based Approach to Assessing Workbook Effectiveness," *Research Strategies*, winter 1986, pp. 4~10.

앞서 언급한 선행연구들은 대체로 1학년생을 대상으로 하였으며, 집단별 특징을 나타내는 요인으로 사용된 것들은 주로 학업적성검사성적, 학점평점, 이용교육, 전공, 사전 도서관이용력 등이다. 그러나 하디스티 등의 사후연구와 웨어와 모건티의 연구를 제외하고는 도서관 이용력 증가에 대하여 집단별로 사전테스트와 사후테스트의 평균의 차이나 증가비율을 보여준 기술적 통계분석에 불과하거나, 집단 각각에 대하여 효과의 유무를 결정하기 위하여 t 검증을 시도한 것으로 교육효과의 집단별 차이를 증명하기에 적합한 분석이 되지 못하였다.

1. 3 연구의 가설

도서관 이용교육이 교양선택과목으로 제공되는 환경에서는 피교육자의 다양성을 면하기 어렵다. 집단을 구분할 수 있는 가장 두드러진 특징으로는 학년, 전공, 그리고 교육 이전의 도서관이용력을 들 수 있다. 따라서 본 연구에서 학년별로는 4집단(1학년, 2학년, 3학년, 4학년), 전공분야별로는 3집단(인문사회계, 자연계, 예체능계), 기존 도서관 이용력별로는 3집단(상위 1/4, 중간, 하위 1/4)으로 나누어 교육효과의 차이를 분석하였다.

본 연구에서 구체적으로 검증하고자 한 가설을 기술하면 다음과 같다.

가설 1) 도서관 이용교육의 효과는 학년별로 다르다.

가설 2) 도서관 이용교육의 효과는 학생의 전공분야별로 다르다.

가설 3) 도서관 이용교육의 효과는 학생의 기존 도서관이용력에 따라 다르다.

이와 같은 가설을 설정한데 대한 근거는 다음과 같이 설명할 수 있다.

도서관 이용교육의 효과는 교육이 수행될 최적의 시기와 관련이 있을 수 있다. 여기에 대하여는 많은 논란이 있었으나, 대학에 있어 이용교육 시기가 빠를수록 좋다는 종래의 사고방식은 최근 변화를 가져왔다. 팔머(Palmer)는 신입생들이 대체로 도서관을 많이 이용하지 않는다는 점을 지적, 1학년 교육의 오류를 기술한 바 있으며,⁸⁾ 헬브란트와 스티븐슨(Fjallbrant &

8) Palmer, M.C., "Problems in Academic Library Instruction : Our Own Creation?" Catholic Library World, V. 43 (April 1972), p.449.

Stevenson)은 입학 첫학기는 사회심리적 적응과 인식력의 재구성을 위한 시기이므로 필수과목의 수가 줄어드는 3,4 학기째가 적합하다고 기술하였으며,⁹⁾ 브라이비크(Breivik)는 교육효과가 동기유발과 밀접함을 고려, 현실적으로 도서관연구가 필요할 때, 즉 전공이 결정되고 주제탐색이 필요할 때라고 주장하였다.¹⁰⁾

학생들의 전공별 차이는 교육의 목적 및 내용과 관계가 있다. 전공이 다양한 학생들이 학급을 구성하게 되면 전공에 따른 학생들의 흥미와 필요에 부합되는 교육이 수행될 수 있으며, 이러한 점은 독립된 정규과목으로서의 도서관 이용교육에 대한 주요 결점의 하나로 지적되어 온 사항이다.¹¹⁾ 가설 2)는 참고자료일반의 순서적 소개와 탐색을 교육할 경우에 이것이 주제 배경에 따른 집단간에 있어 교육효과의 차이를 가져오는가를 살펴보는데 도움이 된다.

학생들의 기존 도서관 이용력의 정도와 교육효과는 두가지 점에서 생각할 수 있다. 우선 기존 도서관이용력이 낮은 경우에는 교육에 대한 필요성을 절감하여 동기가 커지므로 교육이 더욱 효과적일 수 있고, 반면 기존 도서관이용력이 높은 경우에는 수업에 대한 흥미와 집중력을 잃게 되어 교육의 효과를 저하시킬 수 있다는 점이다.

2. 연구방법

2.1 데이터 수집방법

상명여대에서는 1986년 이래로 “도서관과 자료의 활용법”을 교양선택과목으로 개설하고 있다. 이 과목을 담당하였던 필자는 지난 3학기(88년 1학기, 88년 2학기, 89년 1학기)에 걸쳐 동일한 내용의 교육을 수행하였고,

9) Fjallbrant, N. and Stevenson, M., *User Education in Libraries*, London : Clive Bingly, 1978, p. 103.

10) Breivik, P.S., *Planning the Library Program*, Chicago : ALA, 1982, p. 54.

11) Kennedy, James “Question : A Separate Course in Bibliography or Course-Related Instruction?”, In : Lee S.H. ed., *Conference on Library Orientation 1971*, Ann Arbor : Pierian Press, 1972, pp. 18~28.

교육의 효과를 측정하기 위하여 수업 첫시간에 사전테스트를, 수업 마지막 시간에 사후테스트를 실시하였다. 테스트는 무기명으로 하고 학년과 학과만을 기입케 하였으며, 동일인에 의한 답지의 쌍은 답지번호와 좌석표를 대조하여 식별되었다.

수강생 중 사전테스트와 사후테스트를 모두 치루지 못한 학생을 제외한 108명이 본 연구의 대상이 되었는데, 집단별 구성분포는 다음과 같다.

학년별 : 1학년 42명, 2학년 24명, 3학년 18명, 4학년 24명

계열별 : 인문사회계 30명, 예체능계 59명, 자연계 19명

기준 도서관 이용력별 : 상위 1/4 24명, 중간 59명, 하위 1/4 25명.¹²⁾

2.2 측정도구

도서관이용교육의 효과를 평가함에 있어서 올바른 측정도구의 사용이 선행조건이다. 일반적으로 기존의 테스트나 담당교수가 스스로 작성한 테스트가 측정도구로 이용된다. 후자의 경우에는 문항의 신뢰도, 타당도, 객관성 등 질적인 문제가 야기되므로 주의깊게 개발되어야 한다. 이러한 문제를 방지하기 위한 시도로서 전문가들이 작성하여 높은 신뢰도와 타당도를 갖추며 규준을 제공하고 있는 표준화테스트의 사용이 권장되었다.¹³⁾

편람에 의하면 1982년 현재 도서관이용력에 관한 5종의 표준화테스트가 유용한 것으로 나와 있다.¹⁴⁾ 필자는 그 중 가장 최신성이 있고 대학생들에 해당하는 규준이 제공되어 있는 “Library Skills Test”¹⁵⁾를 선정하여 번역한 후 약간의 변경을 가하여 측정도구로 사용하였다. 이 테스트는 현행 도서관 용어, 카아드목록, 분류시스템과 배열, 도서의 구성, 색인의 이해, 참고자료, 서지기술형태 등 7개 부분에 대한 45개의 문항으로 구성되어 있으며,

12) 사전테스트의 점수를 순서대로 나열하여 상위 1/4은 Top Quartile, 하위 1/4은 Bottom Quartile에 해당하는 점수를 받은 사람이 배정되었고, 이 두 부분 사이에 해당되는 점수를 받은 사람이 중간집단에 배정되었다.

13) Werking, R.H., op. cit., pp. 156~158.

14) Bibliographic Instruction Section, Association of College and Research Libraries, A.L.A., Evaluating Bibliographic Instruction : A Handbook. Chicago : A.L.A., 1983, pp. 64~65.

15) Illinois Association of College & Research Libraries, Library Skills Test. Bensenville : Scholastic Testing Service, 1981.

신뢰도가 상당히 높은(KR 20 stat., .833) 것으로 표시되어 있다.

우리말 자료의 이용을 고려하고 문항에 예시된 엔트리의 영어 표기로 인한 장애를 방지하기 위하여 약간의 변경을 가하였다. 2개의 양서 목록 카아드 중 하나를 동서 목록 카아드로 대체하였으며, 3개의 색인 엔트리 중 2개에 대하여 “Reader’s Guide to Periodical Literature”의 것은 “정기간행물 기사색인”의 것으로 “New York Times Index”의 것은 “동아일보 기사색인”의 것으로 각각 대체하였다. 문항의 내용에는 변경을 하지 않았다.

2.3 통계분석방법

3 가지 특징에 의하여 구분된 각 집단에 대하여 사전테스트와 사후테스트의 평균점수의 차이가 통계적으로 유의한가를 검증하기 위하여 일원변량분석(One-Way Analysis of Variance) 방법을 선정하였다. 이 방법은 2개 이상의 독립변인(집단)이 명목자료이며, 종속변인(평균 : 사전테스트와 사후테스트의 점수 차이에 대한 평균치)이 메트릭자료이므로 적합하다.

필자는 집단에 따라 교육효과가 다름을 검증함과 동시에 여러 집단 중 특히 어떤 집단이 서로 다른가를 알아보기 위하여 사후검증을 시도하였다. 사후검증의 방법으로는 각 집단을 구성하는 표본의 크기가 동일하지 않으므로 여기에 적합한 세페(Scheffé)의 검증법을 택하였으며, 유의수준을 .05로 고정하였다.

컴퓨터 처리를 위한 프로그램 패키지로는 SPSS/PC+가 사용되었다.

3. 분석결과와 해석

3.1 이용교육의 효과와 학년

가설 1), 이용교육의 효과가 학년에 따라 다른가에 대한 변량분석의 결과는 〈표 1〉과 같다.

학년에 따라 구분된 4집단간의 도서관 이용교육의 효과는 통계적으로 유의한($p < .05$) 차이를 나타내지 못하였다. 따라서 이용교육 효과가 학년별로 다르다는 가설 1)은 기각되었다.

〈표 1〉 학년별 이용교육효과

구분	통계치	평균	표준편차	F
1 학년		2.57	3.99	
2 학년		3.67	4.11	
3 학년		4.67	3.60	
4 학년		3.75	3.50	1.3966

3.2 이용교육의 효과와 계열

가설 2), 이용교육의 효과가 계열별로 다른가에 대한 검증 결과는 〈표 2〉와 같다.

〈표 2〉 계열별 이용교육 효과

구분	통계치	평균	표준편차	F	사후검증
1. 인문사회계		5.30	3.82		
2. 예·체능계		2.42	3.66	6.00**	1 2
3. 자연체		3.58	3.69		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

(-) : $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보인 두 집단

전공 계열에 따라 구분된 3집단 간의 도서관 이용교육에 대한 효과는 통계적으로 유의한 ($p < .01$) 차이를 보이고 있다. 따라서 가설 2)는 채택되었다. 사후검증의 결과 인문사회계와 예·체능계 간에 차이가 있음이 판명되었으며, 인문사회계가 예·체능계보다 평균값이 크므로 인문사회계열에 대한 교육효과가 예·체능계에 대한 교육효과보다 큰 것을 알 수 있다.

3.3 이용교육의 효과와 기존 도서관이용력

가설 3), 이용교육의 효과가 기존 도서관이용력에 따라 다른가에 대한 검증결과는 〈표 3〉과 같다.

기존 도서관 이용력에 따라 구분된 집단 간의 이용교육에 대한 효과는 통계적으로 볼 때 $p < .001$ 수준에서 유의한 차이를 보이고 있다. 따라서 가설 3)은 채택되었다. 사후검증의 결과 상위 1/4 집단과 하위 1/4 집단간에, 하위 1/4 집단과 중간집단 간에 차이가 있음이 판명되었으며, 평균의 차이로 보-

〈표 3〉 기존 도서관이용별 이용교육의 효과

구 분	통계치	평 균	표 준 편차	F	사 후 검증
1. 하 위	1/4	6.32	3.59		
2. 중 간		2.66	3.88	10.82***	3 1 2
3. 상 위	1/4	2.29	2.54		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

(-) : $p < .05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보인 두 집단

아 하위 1/4 집단에 대한 교육효과가 상위 1/4 집단이나 중간집단에 대한 교육효과보다 높았음을 알 수 있다.

4. 결론 및 제언

이상과 같이 정규과목으로 도서관 이용교육을 수강한 상명여대 학생들을 대상으로 하여 교육효과가 집단에 따라 차이가 있는가를 검증하였다. 본 연구는 교육효과의 집단별 차이에 대한 흥미로운 결과를 산출하였을 뿐 아니라, 교육계획 수립에 사용될 수 있는 실제적인 정보를 제공하였다.

가설 1)이 기각됨으로서 도서관 이용교육의 효과가 학년에 따라 차이가 없음을 알 수 있다. 가설 2)와 가설 3)이 채택됨으로서 동일한 교육이 모든 학생들에게 똑같이 적용되지 않음을 보여 주었다. 참고자료일반과 내용적으로 관계가 많은 인문사회계 학생들에게 명백히 효과가 커던 점은 학생들의 전공분야에 따라 교육내용이 달라져야 함을, 즉 분야별 서지의 교육이 이용교육의 효과를 증가시킬 수 있음을 암시한다. 가정하였던 바와 같이 기존 도서관 이용력에 따른 교육효과의 차이가 드러났는데, 도서관 이용력이 높은 집단에 대하여는 기초과정보다도 긴장과 흥미를 가질 수 있는 수준의 상급과정이 제공되어야 할 것이다.

본 연구의 결과에 근거하여 다음과 같은 구체적인 제언이 가능하다. 1) 대학도서관 이용교육 계획에 있어 최적 시기에 관한 사항은 문제가 되지 않는다 ; 2) 효과적인 교육계획을 수립하기 위하여는 도서관 이용교육의 수강생들을 분반하여 교육내용과 지도방향을 달리 설정해야 한다 ; 3) 분반을 할

경우 선별 기준은 학생들의 도서관이용력과 전공계열이 될 수 있다.

본 연구가 가지는 제한점으로는 도서관 이용교육을 수강한 학생들이 학생 전체를 대표하지 못한다는 점이다. 그러나 도서관 이용교육이 교양선택과목으로 제공되고 소수의 수강생이 있는 환경에서는 무선표집이 불가능하므로 수강생 전체가 평가의 유일한 대상이 될 수 밖에 없다. 이러한 제한점을 극복하고 입증된 결과의 일반화를 기하기 위하여 필자는 다른 수강생들에 대하여도 평가연구를 반복하는 시도를 계속하고 있다.

선행연구를 보면 도서관 이용교육 효과의 집단별 차이를 가져올 수 있는 특징으로서 본 연구에서 사용된 것들 외에 여러가지 개인적 배경 요소에 대한 분석이 시도되었다. 평가과정을 보다 확대하여 이러한 요인들을 개별적으로 혹은 혼합하여 분석을 하면 교육계획에 기여할 가치있는 결과를 얻을 수 있을 것으로 생각된다. 또한 계열이나 전공별 이용교육이 가능한 환경에서는 학생들이 작성한 문헌조사 결과를 분석함으로써 사실형질문 위주의 일반적인 측정도구에 결여되어 있는 탐색전략에 관한 사항도 평가할 수 있을 것으로 보인다.

A Study on the Evaluation of Bibliographic Instruction with Reference to the Effectiveness Differences among College Student Groups

Hye Rhan Chang*

Abstract

The study attempted to determine if the effectiveness of bibliographic instruction would be different among student groups, divided by grade levels, major areas of study, and the level of library skills possessed before the instruction. The focal point of the investigation was the degree of improvement demonstrated by the changes in mean score of each group after taking bibliographic instruction.

Sangmyong Women's University students who have taken the bibliographic instruction course for credit were the subjects of the study. Students' library skills were measured prior to the bibliographic instruction and post-test was followed. And the measurement was based on the "Library Skills Test" developed by the Illinois Association of College and Research Libraries.

Three hypotheses in the study were tested statistically by ANOVA. The followings are the results of the analysis :

- (1) There were no significant differences in bibliographic instruction effectiveness among student groups divided by grade levels ;
- (2) There were significant differences ($p < .01$) in bibliographic inst-

* Associate Instructor, Dept. of Library Science, Sangmyong Women's Univ.

struction effectiveness among student groups divided by major areas of study. Bibliographic instruction was more effective for humanities or social sciences majors than for performing arts or physical education majors ;

(3) There were significant differences ($p < .001$) in bibliographic instruction effectiveness among student groups divided by the initial library skills. Obviously, bibliographic instruction was more effective for the students in bottom quartile than those in top quartile or middle quartiles.

Finally, limitations of the study, recommendations based on the results and area for future research are briefly examined.

(접수일자 '89. 10. 28)