

참고봉사과목의 교수방법에 관한 연구

노 진 영*

〈목 차〉

- | | |
|--------------------|----------|
| I. 서 론 | 2. 자율학습 |
| II. 참고봉사 과목의 교육내용 | IV. 결 론 |
| III. 참고봉사 과목의 교수방법 | 참고문헌 |
| 1. 대면교육 | Abstract |

I. 서 론

우리 나라에서 문헌정보학(도서관학) 교육이 시작된 지 이미 40여년 가까이 되었다. 문헌정보학과가 설치된 대학도 우리 나라 문헌정보학 교육 초기의 4개 대학에서 30여개 대학으로 크게 증가하였다. 그럼에도 불구하고 문헌정보학 교육에 관련된 연구들은 논문의 수적인 면에서도 많지 않을 뿐만 아니라, 내용면에 있어서도 교육기관의 변천이나 교육과정의 변화에 대한 자료가 주류를 이루어 왔다. 이에 반해 문헌정보학에 포함되는 개개의 교과목들에 대해 무슨 내용을 가르쳐야 하는가, 또 어떻게 가르쳐야 하는가에 대한 연구 자료는 찾아보기 힘들다. 국내에서는 참고봉사교육에 관한 논문으로서 특히 교수방법과 관련된 연구는 전혀 이루어진 것이 없는 실정이며 문헌정보학 전반에 걸친 교육 방법의 이론적 개관이라 할 수 있는 남태우(1986)의 논문이 있으며, 정해성(1992)의 자료조직과목의 교수 방법에 관한 논문은 역시 문헌정보학 전반에 걸쳐 쓰이고 있는 여러 가지 교수 방법의 간략한 설명에 그치고 있다.

* 공주대학교 사범대학 도서관교육과 부교수

따라서 본고에서는 100여년전 최초로 문헌정보학이 대학에서 가르쳐진 이래로 핵심 교과목으로 개설되었으며, 시대의 변화에도 불구하고 필수과목으로써 그 위치를 확고히 하고 있는 참고봉사과목의 교수 방법에 관하여 고찰해 보고자 한다. 특히 1970년대 미국에서 참고봉사교육에 적용된 자율학습방법에 의한 교육, 즉 개인화수업체제(Personalized System of Instruction : PSI), 시청각매체활용 자습교수법(Audio-tutorial Instruction : ATI), 그리고 프로그래밍교수법(Programmed Instruction : PI)의 내용과 방법을 살펴보고자 한다. 또한 이들 교수법을 참고봉사교육에 적용한 실증적 연구 결과를 기존의 문헌을 통하여 고찰해 봄으로써, 우리 나라 참고봉사교육에의 적용을 위해 참고할 수 있는 기초 자료를 제시해 보고자 하는 것이 본 논문의 목적이다.

II. 참고봉사 과목의 교육내용

교수 방법은 학습 활동의 다양성, 달성하고자 하는 학습 목표의 유형, 학생의 특성, 학습의 규모, 학습하려고 하는 주제, 자료의 활용 가능성, 가용 시간, 교수법에 대한 교사의 관련 지식 및 성격, 학생들의 수업 방법에 대한 선호도 등 다양한 기준이 복합적으로 작용하여 선정되는 것이다. (이만수, 한성택 1989, 223) 그러므로 본 장에서는 위에 언급한 교수 방법을 선정하는 기준 중의 하나인 학습하려고 하는 주제에 해당하는 참고봉사과목의 교육 내용에 관하여 살펴보고자 한다.

참고봉사 과목뿐만 아니라 모든 교과목의 내용은 단순히 그 교과목의 성격과 목적에 의해서 결정되는 것이라기 보다는 그 교과목의 성격과 목적 이외에도 교과담당교수의 개인적 교수양식(teaching style), 학습자, 그 교과를 지원하고 있는 이용 가능한 자원 등 여러 가지 요소에 의해 결정된다고 할 수 있다. 이와 같은 교과 내용의 구성에 영향을 미치는 요소들이 교과목이 설강되는 학교마다 다를 것이기 때문에 어떤 교과목의 내용을 획일적으로 규정할

다는 것은 어려운 일이며, 또 그렇게 규정하는 것이 바람직한 일이 아닐 수도 있다. Rothstein은 그 교과목의 성과를 논함에 있어 교과목을 구성하는 공식적인 내용이나 방법보다도 더 중요한 것은 교수와 학생이며, 실제 그 교과목을 이수한 학생이 그 교과목의 수강으로 인해 무엇을 알게 되었는가를 알 수 없었다면 그 교과목이 어떤 내용을 담고 있는가를 논하는 것은 아무 의미가 없다고 경고한 바 있다. (Samuel Rothstein 1983, 392) 따라서 본 장에서는 참고봉사 과목에서 무엇을 어느 만큼 가르쳐야 하는가를 논하기보다는 실제 교육현장에서 교수되고 있는 내용을 설문 조사한 Marsha D. Broadway와 Nathan M. Smith(1989)의 논문에 기술된 참고봉사 교육 내용을 참고로 제시하고자 한다.

Broadway와 Smith(1989, 431)는 참고봉사서비스가 다양한 정보원과 풍성한 기술로 인해 급변하고 있음에 따라 참고봉사 담당 교수가 이 교과목의 내용과 범위를 결정짓는 가장 중요한 요소라고 전제하고, 참고봉사 교과목에서 강의되어지리라고 생각되는 25개의 주제 리스트를 작성하였다. ALA의 인가를 받은 도서관학교의 57명의 참고봉사담당교수에게 이 리스트를 배포하여 그들 강의에 포함하는 주제를 표시하도록 하고, 그들이 중요하다고 생각하는 순서대로 순위를 부여하도록 하였다. Broadway와 Smith가 작성한 참고봉사 교과목의 강의 주제 리스트는 아래와 같다.(1989, 435~436)

- 특정참고정보원
- 인쇄본 참고정보원의 유형
- 참고질문협상
- 참고정보원의 평가와 선정
- 수작업탐색전략
- 온라인 참고정보원
- 참고봉사의 평가
- 정보이용 습관
- 참고봉사정책과 절차

4 圖書館學論集 (第24輯)

- 참고봉사 기준과 지침
- 도서관 이용교육
- 온라인 탐색전략
- CD-ROM 참고정보원
- I&R 서비스
- 참고과정모델
- 이용자의 정보요구
- 사회에서의 정보의 역할
- 참고봉사의 관리
- 참고봉사의 역사
- 정보전달과정
- 이용자 연구/요구분석
- 참고봉사 윤리강령
- 커뮤니케이션 모델
- 도서관 상호대차
- 특수집단에 대한 봉사

57명의 설문응답자들에 의해 가장 빈번하게 강의되어지는 내용은 ① 특정 참고정보원 ② 인쇄본 참고정보원의 유형 ③ 참고질문협상 ④ 참고정보원의 평가와 선정 ⑤ 수작업 탐색 전략의 다섯 가지였다. 이 들 다섯 가지 주제 중 가장 중요하다고 간주된 것은 참고질문 협상이었고, 두 번째는 정보원의 유형, 세 번째는 특정참고정보원의 순이었다.

25개의 리스트된 주제 외에 첨가할 필요가 있는 주제는 무엇인가에 대한 조사에서는 응답자들은 CD-ROM기술, 온라인 탐색, 정보접근, 최종이용자탐색서비스, 외국참고정보원, 정보요구, 정보추구습관, 참고부서와 지역사회, 참고면담과 참고사서의 접근가능성, 참고정책, 전문직 개발(professional development)의 11개 주제가 언급되었다.

위의 참고봉사교과내용에 관한 Broadway와 Smith의 조사를 통해 알 수

있는 것은 참고봉사 교과내용 중에서도 특히 참고정보원이 가장 다수의 교과 담당자에 의해 강의에 포함되는 내용이며, 중요성의 순위에서도 상위를 점하고 있다는 것이다.

Ⅲ. 참고봉사 과목의 교수방법

참고봉사과목의 교수방법과 이의 개선에 관한 관심과 노력이 참고봉사가 대학에서 가르쳐지기 시작한 이래로 꾸준히 지속되어 왔음은 Williamson Report(1923), Reece의 연구(1936), Journal of Education for Librarianship과 같이 문헌정보학교육만을 다루는 학술잡지에서의 교수법에 관한 다수의 논문들을 통해서 익히 알 수가 있다. 본 장에서는 참고봉사교육에 활용되어 온 다양한 교수방법을 대면교육과 자율학습방식의 두 가지 유형으로 나누어 살펴보고자 한다.

Morehead(1980)는 도서관학 교수법을 Dubin과 Taveggia의 연구(1968)에 근거하여 대면교육(face-to-face instruction)과 자율학습(independent study)의 두 가지로 대별하여 주고 있다. 대면교육의 범주에서는 교수자나 학습자 모두에게 친숙한 교육방법인 강의법(lecture), 집단토론(group discussion), 문답법(question-and-answer method) 등이 속한다. 대면교육은 교수에 의해 주제가 선정되고 강의 내용이 진행되는 교수중심의 강의실 상황적 방법으로서 학생은 수동적으로 받아들이는 형식이다. 한편 자율학습의 방법은 교육의 중심이 교수로부터 스스로 학습하는 학생에게로 옮겨가는 교육 방식이다. 자율학습은 그 의미로 볼 때 학생 스스로가 교육의 제1차적인 책임자가 된다는 뜻이다. 자율학습방식은 학습은 개인적 행위이며 전적으로 '학습자의 내면에서 발생하는 일련의 사건'이라는 점을 기본적으로 전제하고 있다고 할 수 있다.(Dubin & Taveggia 1968, 29)

자율학습방식은 학습상황에 교수자가 관여하는 정도에 따라 감독자율학습

(supervised independent study)과 비감독자율학습(unsupervised independent study)의 두 가지 형태로 나뉘어진다. 감독자율학습에서는 교수자는 학생을 위한 자원제공자로서 학습 안내자의 역할을 담당한다. 감독자율학습의 예로는 프로그램학습(programmed instruction)이나 개인실험(individual-laboratory)등을 들 수 있다. 비감독자율학습은 교수자의 구체적인 안내나 지도없이 학습자와 학습해야 할 대상간의 직접적인 상호작용을 통해 스스로 교육해 나가는 방법이다.

1. 대면교육(Face-to-Face Instruction)

참고봉사가 미국의 문헌정보학교육에서 핵심교과목으로 자리를 굳혔음을 보고하고 있는 Williamson Report(1923. 12~22)는 당시의 참고봉사과목의 내용과 교수방법에 대하여도 언급하여 주고 있다. 이 보고서를 통하여 참고봉사과목의 교수방법은 거의 전적으로 강사의 강의에 의존하는 방식이었으며, 특정집단의 참고도서에 관한 지식이 중점적으로 가르쳐지고 있었음을 알 수 있다. 또한 실제 경험으로부터 만들어진 참고질문을 학생들에게 제시하고 해답의 발견을 위한 방법을 강의실에서 토론하기도 하였다고 한다. (Williamson 1923, 14)

교실에서의 강의와 도서관 연습문제로 이루어지는 참고봉사교육 초기의 강의식 교수법은 Williamson Report 이후 40여년간 가장 널리 쓰이는 교수방법으로 정착되어 교수 방법에 있어 별 변화가 없었다. 그러나 1960년대에 들어서면서 참고봉사의 교육 내용이 자료중심(title-centered)이어야 하느냐 문제중심(problem-centered)이어야 하느냐의 Bonk와 Galvin의 논쟁(Library Journal 1965, April 15, 1819)에 따라 그 교수법에 있어서도 사례연구법(case study method)이 참고봉사강의에 도입되어 사용되기 시작하였다.

사례연구법은 대체로 Harvard Graduate School of Business Administration에서 금세기 초에 개발된 것이다. 도서관학 교육에 이 사례

연구법이 처음 적용된 것은 Kenneth R. Shaffer가 1950년대 후반과 1960년대 초에 도서관경영과목과 도서선택과목에 이 방법을 사용하면서부터였다. (Weir 1980, 25) 처음에는 도서관경영과목에 주로 쓰이던 이 방법이 더욱 확장 발전되어 다른 강좌에서도 교수방식으로 쓰이기 시작했는데 이 중 가장 열렬한 옹호자가 된 사람은 Thomas J. Galvin이었다. Galvin은 경영분야과목에 주로 쓰이던 이 방법을 참고봉사과목에 도입하였다. Galvin은 당시의 참고봉사교육의 주류를 이루던 자료중심적(book-centered)교육의 단점을 지적하면서 이의 대안으로 참고업무상황을 사례연구화한 문제중심적(problem-centered)교육으로의 전환을 주장하였다. (Galvin 1973, 108~16)

자료중심적교육에서는 학생들이 습득해야 할 일군의 자료에 관한 지식을 강조하며 습득하도록 요구되는 자료는 교수의 독단으로 결정된다. 학생들은 이를 수동적으로 수용하고 교수의 요구가 있을 시에 이를 재생해 낼 수 있는 그의 능력에 의해 평가된다. 이에 비하여 문제 중심적 교육에서는 자료에 관한 지식이 아니라 문제의 해결에 초점이 맞추어진다. 원리, 이론, 사실 등은 그 자체를 습득하는 데에 목적이 있는 것이 아니라 당면 문제의 해결을 위하여 학생들에게 필요로 되는 원리나 사실을 구득하는 방법을 배우게 되는 것이다. 학생들에게 해결하도록 요구되는 문제들은 그 문제의 해결을 위한 여러 대안 사이에서 학생들이 어떤 의사결정을 하게끔 하는 것이다. 그러므로 학생들은 문제해결을 위해서 문제를 조사하고 원리나 사실, 필요한 정보원 등을 식별하게 된다. 그리고는 사용 가능한 여러 해결책 가운데 그의 판단에 따라 가장 적절하다고 생각하는 것을 선택하는 것이다. 물론 이 문제중심적 교육에서도 일군의 자료들이 개입되기 마련이지만 이러한 자료들을 교수가 원하리라고 학생들이 추측하는 그런 형태로 재현해 내는 것이 아니라 학생들은 구체적인 문제해결에 적절히 이용될 수 있는 자료를 제시할 수 있는 그의 능력에 따라 학생이 평가된다는 점이 자료중심적 교육방식과 다르다고 할 수 있다.

교실에서의 수업의 한 형식으로서의 사례연구법은 학생들이 사례를 통해

현실감을 가질 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 다른 한편으로는 연구 사례가 참고업무상황이라는 현실을 모의적으로 기술해 내는 것이기 때문에 완벽하게 현실 그대로일 수가 없다는 점, 또 연구사례를 교실에서 토의할 때 교수의 의견이 순전히 교수가 말한 것이라는 단순한 이유로 해서 학생들이 이에 더 비중을 두게 될 위험이 있다는 단점이 있다. 또한 수업의 일환으로서의 모의적인 실무현장경험은 실제 도서관실무현장에서의 경험과는 전혀 별개일 수도 있다는 비판을 받을 수도 있다.

1970년대 들어서는 사례연구법 이외의 여러가지 교수기법상의 새로운 시도와 변혁이 활발하게 이루어졌다. 특정주제와 관련된 정보를 검색하고자 하는 도서관이용자가 그의 주제정보검색을 위해 점검해 볼 수 있는 다양한 문헌들의 체계적 체크리스트인 패스화인더(pathfinder)를 학생들이 작성하게 하는 방법(Harbeson 1972), 교수가 일상적으로 부과하는 참고질문보다는 학생들이 스스로 작성한 문제를 이용하는 방법(Braunagel 1978), 참고과정절차를 도표화하여 참고과정의 제 단계를 체계적으로 학습하도록 하는 플로차트법(Jahoda and Olson 1972 ; Jahoda et. al 1977), 참고정보원학습을 좀더 효율적으로 하게 하기 위한 목적으로 사용된 컴퓨터지원교육법(Slavens 1970), 보다 현실감을 가질 수 있도록 하기 위한 역할수행법(Shosid 1969), 참고면담사례를 담은 비디오테이프의 이용(Jennerich and Jennerich 1976 ; McNally 1979) 등은 1970년대에 참고봉사교육에 적용된 새로운 교수기법들이라 할 수 있다. 이들 방법은 교수방법의 혁신적인 변화라고 하기보다는 변화 있는 강의전개를 위한 교수전략이라 할 수 있다.

2. 자율학습

위에 언급한 교수기법들과는 달리 교실에서의 강의 그 자체도 배제될 수 있다는 점에서 다른 모든 교수 방법의 대안이 될 수 있는 것이며 전혀 새로운 시도라 할 수 있는 것이 바로 1970년대에 활발히 시도되었던 자율학습

(independent instruction)방법에 의한 참고봉사교육이다. 참고봉사교육에 적용된 자율학습방법으로서의 PSI(Personalized System of Instruction)방법, AT(Audio-tutorial)방법, PI(Programmed Instruction)방법을 들 수 있다.

(1) 개인화수업체제(Personalized System of Instruction)

개인화수업체제(이하 PSI)는 1968년 미국 미네소타대학의 심리학자인 Fred S. Keller와 그 동료들에 의해서 체계화된 연유로 Keller Plan으로 널리 알려져 있다. PSI에서는 학생들은 몇 개 단위의 수업프로그램으로 구성된 하나의 문서화된 학습안내(Study guide)에 따라 학습활동을 진행해 나간다. 각 교재단위(unit)에는 일반적으로 학습안내문과 일련의 명시된 행동 목표가 제시되어 있다. 그 다음에는 이러한 목표를 달성하기 위한 학습활동으로 교재의 특정 부분과 관련한 독서과제, 연습문제, 실험 또는 실험과제 등이 제시되고 그 학습활동 후에 학습목표나 학습단위의 성취여부를 학생 스스로 판단하기 위한 20분 정도의 시간을 요하는 자율평가문제 등이 포함되어 있다. 학생 각자는 자율평가문제(self-test)를 통해서 스스로 그 학습과제를 완수했다고 판단될 때 최종의 확인검사(teacher-made test)를 실시하여 일정요구를 성취하면(pass) 다음 학습단위로 진행해 나간다. PSI에서 가장 두드러진 특성은 교수대리자(proctor tutor)가 학생의 학습수행상황에 대한 즉각적인 피이드백을 주도록 되어 있다는 점이다. 이와 같은 PSI의 본질적 특징을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 자기보조에 따른 학습활동이라는 점이다. 다양한 학습과제의 완결과 함께 알맞은 성취검사를 통해 학습하는 속도를 완전히 학습자 자신이 결정할 수 있게 되어 있다. 둘째, 단원완전성취(통달)를 지향한다는 점이다. 완전성취를 강조하는 것은 학습과제자료의 개별적 진보를 절대적으로 요구하며 표준적인 수업처치상황에서 학습의 성공을 거두지 못한 학생에게는 개별화 교정학습지도를 제공하는 일을 필수요건으로 한다. 셋째, 강의와 학생간의 의사전달에서는 문장적 교환이 본질을 이룬다는

것이다. 강의법이나 토의법에서의 정보전달매체는 구어의 사용이 주류를 이루나 PSI에서는 인쇄된 유인물을 교수와 학생의 의사소통을 위한 매체로 사용한다. 이 두 가지 특징 즉 강의가 제2차적 역할을 한다는 것과 제1차적인 수업전달매체로서 문장에 의지한다는 것은 교수학습의 진도를 학생 자신이 조정한다는 원칙으로부터 논리적으로 귀결되는 것이다. 다섯째, 교사대리자를 기용·활용한다는 것이다. 대학의 경우 이 교사대리자는 지난 학기에 그 과목을 수강하여 좋은 성적을 얻은 학생들로서, 이들은 각 학생들의 개별학습을 도와주고, 학생들에게 완전성취를 위한 반복적인 테스트를 실시하기도 하며, 채점도 하고, 토의에도 응해주고하여 그 결과를 교수에게 환류한다. 이들은 학생들의 개별학습을 도와주면서 단원검사에 대한 피드백을 즉각적으로 받을 수 있게 해 준다. 교수대리자의 기용은 교수와 학생 각자와의 피드백 제공기회를 교수대리자로 하여금 수행케 함으로써 학생들의 부담과 교수의 교수부담을 줄여주며 대집단강의에서 생겨날 수 있는 몰인간적,물개인적 분위기(impersonal atmosphere)를 감소시켜 주는 장점이 있다.(진위교 1992, 72)

PSI를 참고봉사교육에 적용한 실제연구사례는 Knightly와 Sayre의 논문(1972)에서 찾아볼 수 있다. Knightly와 Sayre는 텍사스대학 도서관학교의 Basic Information Sources 과목에서 실험적으로 2개 집단에 PSI방법을 적용하였다. 이 과목의 교과서는 William Katz의 *Introduction to Reference Work*(Vol. I, II)였는데 Vol. I의 모든 chapter를 포함하는 그러나 주로 기본 참고정보원을 강조하는 내용의 10개 단원과 각 단원마다 4개의 학습성취평가지를 PSI의 5가지 특징적 요소에 기초하여 개발하였다. 참고봉사의 이론적 측면은 8번의 강의와 사례연구, 인터뷰사례, 독서과제 등을 사용하였다. 두 사람의 강의담당자, 5명의 도서관학 전공학생으로 교사대리자를 구성하여 학생 대 교수비가 10:1을 유지하도록 하였다. 이와 같은 PSI 수업모들의 개발과정에서 Keller의 PSI에 두 가지 변형이 가해졌는데 첫째는 강의담당자 자신이 교사대리자의 역할도 담당할 점인데 이는 전체 실험기간동안 학습성취평가의 장·단점을 파악하기 위함이었다. 둘째는 강의를 특정단원의

학습을 완료한 학생만 들을 수 있게 한 것이 아니라 과목을 수강하는 모든 학생에게 개방하고 강의의 참석은 학생들의 선택 사항으로 하였다라는 점이다.

Knighly와 Sayre는 그들의 실험결과 PSI에 대한 학생들의 태도는 매우 호의적이었으며 학생들의 학업성취도도 높은 것으로 나타났음을 보고하였다. 또한 그들은 PSI가 컴퓨터의 사용으로 인한 고가의 경비를 들이지 않으면서도 컴퓨터 지원교육(CAI)이 갖고 있는 여러 가지 장점을 제공한다는 점을 지적하고 있다.(Knighly and Sayre 1972, 197)

Julie Bicheteler(1973)는 Knighly와 Sayre의 PSI수업방식의 문제점으로서 학생들이 자기 보조에 따라서 학습하게 함으로서 학생들이 학기 내내 학습을 하지 않고 방치해 두고 있다가 결국은 그 과목을 이수하지 못하게 되는 경우가 발생한다는 점 ; 모든 학생들에게 학습의 완전성취를 요구하다 보니 학생들의 학업성취를 평가하기 위한 시험이 너무 쉬워지는 경향이 있으며 이는 학생들이 순전히 좋은 성적을 얻기 위한 방편으로 이 과목을 택하게 하는 원인이 되는 동시에 높은 학업성취도를 갖고 있는 학생은 도전감을 상실하게 한다는 점 ; 교수와 학생간의 커뮤니케이션 방식이 마치 통신교육과 같은 느낌을 학생들이 갖게 한다는 점등을 지적하였다. 이러한 문제점을 보완하기 위하여 Bicheteler는 Keller가 주장한대로 학생들이 스스로 알아서 학습하도록 완전한 자유를 줄것이 아니라 일정기간에 끝내야 할 학습량을 정해주도록 하고 학업성취평가 시험을 좀 더 어렵게 할 것 등을 제안하였다.(Bicheteler 1973, 191~192)

우리 나라에서의 PSI 수업체제에 대한 연구는 문헌정보학분야에서는 찾아볼 수 없으나, 최근 한 지방 국립대학교의 교양독어과목을 수강하는 비어문계열 2개반을 대상으로 PSI수업을 실험적으로 실시하여 한국대학에서도 Keller Plan의 적용이 가능하다는 연구결과를 보고한 김종석(1991)의 연구가 있다.

(2) 시청각매체활용자습교수법(Audio-Tutorial Instruction)

시청각매체활용자습교수법(이하 AT교수법)은 S. N. Postlethwait에 의해

서 1961년에 개발된 개별화교수방법이다. 그는 당시 Purdue 대학에서 식물학 개론을 가르치면서 학습이 부진한 학생들을 위한 치유적 방법으로 시청각 자료들을 개발하여 활용하기 시작하였는데 이것이 큰 성공을 거두게 되자 이를 하나의 교수방법으로 체계화시킨 것이다.

AT교수법의 기본 특징은 학습의 계열화된 전체과정에서, 각 부분마다 제공되는 여러 가지 적절한 시청각매체들 중 학습자가 자신에게 맞는 것을 선택할 용케 함으로써 교수·학습의 효과를 높이고자 하는데 있다. 이 때 학습자에게 제공되는 매체들은 인쇄된 설명노트, 녹음테이프, 정화 또는 영화, 다감각적 학습을 위한 실험실습, 그리고 지필 및 구두퀴즈의 다섯 가지 종류이다.

AT교수법에서의 수업은 기본적으로 단원별로 전개되는데, 매 단원별로 아래와 같은 세 가지 기본요소로 이루어져 있다. 첫째는 개별적 자습시간(independent study session)이다. 학생들은 자신이 선택한 매체를 갖고 혼자서 공부한다. 녹음테이프도 듣고, 인쇄된 설명노트도 보며 테이프나 노트의 지시에 따라 실험도 한다. 그리고 스스로 퀴즈도 치루어 본다. 녹음테이프는 교과담당자가 강의내용을 일대일로 이야기하는 형식으로 친절하고 상세하게 녹음한 것이다. 둘째는 단원종합시험시간(integrated quiz session)이다. 이 시간에는 6-10명의 학생들이 함께 모여 구두 또는 지필시험을 치룬다. 그리고는 개개 학생별로 자신이 학습한 것을 가지고 짧은 강의를 직접 하도록 시킨다. 셋째는 전체수업시간(general assembly session)이다. 여기서는 개별적자습시간이나 단원종합시험시간에 다루지 못한 내용을 전체로 모아 놓고 강의로 설명해 주거나, 또는 초청강사의 특강을 듣거나 영화를 보기도 하며 학기말 종합시험을 치루기도 한다. 이는 근본적으로 개별학습을 지원해주고 그것에 대한 동기를 강화시켜주고 평가하는데 목적이 있는 시간이다.(이성호 1986, 227-228)

AT 교수법을 참고봉사교육에 적용한 예는 Gothberg(1978)와 Weir(1980)의 논문에서 찾아볼 수 있다. Gothberg는 Arizona대학원 도서관학과에서 AT교수법으로 참고봉사 수업을 실시하였다. Gothberg가 개발한 AT프

로그래밍은 10개의 AT단원과 1개의 도입부 강의단원으로 구성되었다. 10개의 AT단원은 강의녹음테이프, 토론을 위해 준비할 주제를 포함한 독서과제목록, 안내정보유인물, 학습안내서(study guide), 연습문제 등으로 이루어졌다. (Gothberg 1978, 196) 학생들은 강의에 출석할 필요 없이 자신의 속도대로 자기가 선택한 시간에 강의녹음테이프를 들으면서 자율적으로 학습하도록 하였다. AT교수법으로 수업을 받은 학생들의 참고과정의 이론적 측면의 이해도, 참고정보원의 수록 범위와 유용성에 관한 지식, 강의내용과 강의진행방식에 대한 만족도를 교실에서의 강의수업을 받은 학생들과 비교하여 본 결과 이 두 그룹간의 차이는 발견되지 않았으며 단지 AT교수법으로 수업받은 학생들은 강의식 수업을 받은 학생들보다 그들 자신의 학업성취에 대해서 더 만족감을 갖는다는 것을 알게 되었다. Mary J. Weir(1980)도 Gothberg와 마찬가지로 AT교수방식으로 참고봉사교육을 시도하였는데 Weir는 Gothberg와는 달리 참고봉사 강의내용 중 참고정보원에 해당하는 부분만을 강의녹음테이프를 사용하여 학생들이 개별적으로 공부하게 하고, 참고이론, 참고면담과 탐색전략에 관한 교과내용은 실험집단(AT교수법)과 통제집단(강의식교수법) 모두가 함께 강의를 듣도록 하였다. 위의 실험 결과 학업성취면에서 서로 다른 두 가지의 교수법으로 수강한 집단사이에는 별 차이가 없는 것으로 드러났다. 또한 학생들의 교수방식에 대한 태도는 AT방식을 강의식보다 더 선호하는 것은 아니었지만, 그렇다고 부정적인 거부감도 표시되지 않았기 때문에 AT방식은 강의식과 동등한 학습효과를 가져올 수 있다고 결론지었다.

(3) 프로그램 학습(Programmed Instruction : PI)

프로그램 학습은 학습자가 교수자의 직접적인 도움없이 과학적 절차에 의해 제작된 학습교재(program)를 활용하여 학습자 스스로 학습하도록 하는 방법이다. 1950년대 B. F. Skinner의 행동주의 심리학이론에 근거하여 소단계학습이나 즉각적인 강화(immediate reinforcement)를 필수적인 요소로

하던 본래의 프로그램 학습의 의미는 현대에 이르러서는 훨씬 확대되고 신축적인 의미로 해석되고 있다. 광의의 해석은 프로그램 학습을 '교수공학에 바탕한 교수개발(instructional development)에의 체계적 접근'이라는 절차로 규정하고 있으며, 또 한편으로는 프로그램 학습을 특정교수체제나 교수자료(instructional systems or materials)를 의미하는 것으로 해석한다.(Ellington 1987, 6) 특정교수체제나 교수자료에 프로그램 학습이라는 용어가 적용되기 위해서는 다음과 같은 특징을 갖는다 :

1) 수업목표의 달성을 위하여 학습자로 하여금 스스로 학습활동을 촉진하고 진행시켜 나가는 데 필요한 단위학습(self-contained learning)이다.

2) 개별화학습(individualized learning) 상황에서 사용할 수 있도록 설계되어 있다.

3) 학습자가 분명히 이해할 수 있도록 잘 정의된 학습목표가 기술되어 있다.

4) 학습자가 학습해야 할 내용은 논리적으로 조직되고 체계적으로 연결되어 있다.

5) 학습자는 자신의 학습속도에 따라 학습을 진행한다.

6) 학습자에게 그의 학습진전과 학업성취에 대하여 피이드백이 제공된다.
(Ellington 1987, 6)

프로그램 학습을 실시하기 위해서는 소프트웨어에 해당하는 학습교재(program)와 하드웨어에 해당하는 교수기계(teaching machine)이 필요하다. 교수기계는 학습자에게 지극히 미세한 단위의 학습정보를 먼저 제공하고, 거기에 따른 문제를 제시한다. 학습자가 그 문제를 맞추면, 즉시 강화를 해 주고 다시금 다음 단계의 미세한 학습단위로 넘어간다. 이러한 교수기계는 1926년에 S. L. Pressey에 의해 최초로 제작되었고 1958년에는 Skinner에 의해 개선되어 보급되었다. 오늘날은 마이크로필름, 영화필름, 슬라이드 등을 이용하여 시청각교수기계 및 컴퓨터터치머신도 등장하고 있으나 비용관계로 이용도가 낮고 프로그램교재를 인쇄화한 프로그램책자가 주로 사용되고 있다.(김정규·김영수 1986. 411)

프로그램학습에 활용되는 프로그램교재는 학습진행순서의 형태에 따라 직선형(linear style), 분지형(branching style), 그리고 부첨형(adjunct style)의 3가지 유형이 있다.

(가) 직선형 프로그램

직선형 프로그램은 1950년대 말 Skinner가 개발한 프로그램 형태로서 모든 학습내용이 하나의 단일한 순서로 계열화되어 있어서 모든 학습자가 전부 똑같은 순서에 따라 학습하도록 프로그램을 짜는 것이다. 직선형 프로그램에서는 학습자가 학습해야 할 내용이 세분화되어 질문·해답 형태의 학습문항으로 작성된다. 이 학습문항은 학습자의 정답률이 90% 이상이 되도록 소스 템화되어 있으며 해답에 도움을 주는 힌트가 적절히 사용된다. 또한 학습자 반응의 정오를 판정하는 즉각적인 피이드백기능이 학습강화를 위해 갖추어져 있는 것이 특징이다.

(나) 분지형 프로그램

분지형 프로그램은 1960년대 초 N. A. Crowder가 개발한 프로그램 형태로서 각 학습과제에 대한 학습자의 반응정도 및 선택한 반응종류에 따라 각자에게 알맞는 길(path)을 개별적으로 선택하여 학습해 나갈 수 있도록 프로그램을 짠 것이다. 다시 말하면 동일한 순서에 따라 모든 문항에 응답하고 학습해 나가는 직선형 프로그램과는 달리 분지형 프로그램에는 여러가지 대안적인 순차성이 마련되어 있다는 뜻이다. 즉 옳지 않은 응답을 하였을 경우 그것에 대한 일종의 치유적인 교수가 이루어지고 있는 것이다. 직선형 프로그램에서는 학습자가 응답을 하였다가 틀리면, 왜 그것이 틀리는 것인지가 분명히 설명되지 않지만 분지형 프로그램에서는 왜 틀렸는가를 학습자가 스스로 깨달을 수 있는 기회가 주어지는 셈이다. 일반적으로 직선형 프로그램이 학습자에게 단조로움을 느끼게 하지만 분지형 프로그램은 학습자에게 그러한 단조로움을 느끼도록 하지 않는다.

(다) 부침형 프로그램

부침형 프로그램은 앞에 언급한 직선형이나 분지형 중 하나를 활용하여 작성하는 것이나 교과서와 관련된 학습내용을 기초로 하여 프로그램 문항을 작성함으로써 학습자의 자율학습을 가능하게 한 특징을 가지고 있다. 학습자는 교과서의 한 구절을 읽은 후 프로그램에서 제시된 문항에 응답하게 하므로 학습자는 교과내용에 대하여 이해할 수 있는 학습을 하게 된다. 부침형 프로그램에서는 직선형이나 분지형 프로그램과는 달리 해답이 즉각 제시되어 있지 않으므로 학습자가 자신의 응답에 자신이 없는 경우, 관련된 구절과 제시된 문항을 다시 읽어 자신의 답을 검토해야 한다. 따라서 부침형 프로그램은 학습자의 학습동기가 강한 경우에 효과가 크다.(김정규·김영수 1986, 420)

교과담당자가 스스로 프로그램자료를 개발할 때 취해야 할 절차는 다음과 같다.

첫째, 성취목표 또는 결과를 구체적으로 구명하여야 한다. 이 경우 최종적으로 실시될 총합평가용 시험문제를 먼저 작성해 보는 일은 크게 도움을 줄 수 있다.

둘째, 학습과업을 여러개의 미세한 단위 또는 요소로 분석하여 나눈다.

셋째, 학습자의 특성을 면밀히 파악하고, 그 내용수준을 결정한다. 특히 그 내용에 대하여 학습자가 이미 어느 정도나 학습을 하였는가를 따져보아야 한다.

넷째, 각각의 학습단위 또는 요소별로 그 곳에서 실시될 검사문제를 선정하고 제작한다.

다섯째, 학습경험을 작성한다. 즉 학습자들이 실제로 하게 될 일을 적는 것이다. 이때 말하자면 프로그램을 직선형으로 작성할 것인지 분지형으로 할 것인지를 결정하여야 하는 것이다.

여섯째, 시도적인 프로그램을 만들어서 몇 명의 소수학생을 대상으로 실험적으로 실시해 본다.

일곱째, 그러한 시도적인 실시에서 발견된 문제를 분석하여 다시금 프로그

램 작성을 조정하고 수정·보완하여 완결 짓는다.(이성호 1986, 199)

프로그램 학습을 참고봉사 교육에 적용한 예는 Taylor(1972)의 논문에서 찾아볼 수 있다. Taylor는 참고정보원을 강의시간에 교실에서 기술하고 토론하기보다는 학생 스스로가 자기가 편리한 시간에 자기의 속도에 맞게 스스로 학습하게 하는 것이 더 적절하다고 생각하여 학생들이 강의에 출석할 필요없이 프로그램 교재를 사용하여 참고정보원에 관한 지식을 개별적으로 학습하도록 하고자 하였다. 이를 위하여 Taylor는 실험적으로 미국국가서지와 미국 의회도서관 장서목록에 관한 2개 단원의 프로그램 학습교재를 개발하였다. 이 교재는 책자형 프로그램교재로서 학생들이 학습해야 할 참고정보원을 그들 자신이 “단계적으로 실제로 조사하고, 비교하며 특정 참고도서를 이용”해서야만이 해답이 가능하도록 “용이 주도하게 구성된 일련의 질문-응답”형식의 문항으로 이루어져 있다. Taylor는 엄격한 의미의 프로그램 학습교재가 학생들이 학습할 내용이 모두 계열화되어 전적으로 교재에 의존해서 학습하게 하는데 비하여 자신이 구성한 참고정보원에 관한 프로그램학습교재는 “학습자들에게 참고정보원 자체를 조사, 취급, 이용하도록 요구하는 것”이 이 교재의 중요성이라고 지적하였다.(Taylor 1972, 24)

Taylor의 실험에 의하면 학습효과면에서는 실험적으로 2개 단원에 해당되는 프로그램학습교재를 사용하여 참고정보원을 학습한 집단이 전통적인 강의 방식에 의한 집단보다 학업성취도가 더 높은 것으로 나타났다. 프로그램 학습교재를 이용한 학습에 대한 학생들의 태도는 매우 열성적이었다고 한다.

Taylor가 Hawaii대학에서 실험적으로 사용했던 프로그램 학습교재는 Grolier재단의 지원을 받아 참고정보원의 모든 유형을 포함하는 교재로 개발되어 1990년 현재 *Basic Reference Sources: A Self Study Manual* 이라는 표제로 4판까지 출간되었다.

Taylor의 프로그램학습교재를 활용한 참고정보원 교육은 참고정보원의 교육내용면에서나 우리 나라의 교육환경에 비추어 볼 때 우리교육현장에 적용해 볼 만한 교수방법으로 생각된다. 우선 참고정보원 교육은 교실에서 기술

하고 설명하는 방법보다는 학생들이 학습해야 할 참고정보원을 실제 직접 조사하고 이용해 보게 하는 것이 더 효과적이다. 참고봉사과목을 위한 실습용 참고도서가 학과실습실에 갖추어 있는 현실도 아닌 이상에는 학과가 소속되어 있는 대학도서관을 이용할 수 밖에 없다. 그렇다면 대학도서관 참고실에서 참고도서를 학생들이 직접 조사하고 이용하게 하기에는 경제적으로 비교적 저렴한 책자형 프로그램 학습교재가 유용하게 쓰일 수 있을 것이다. 컴퓨터의 보편화와 교수공학적 접근 추세로 볼 때 컴퓨터보조학습(CAI)도 하나의 가능성으로 생각해 볼 수 있겠으나 현재로는 학과실습실에 학생들이 이용할 수 있는 충분한 실습용컴퓨터가 갖추어진 것도 아니고, 모든 학생이 notebook computer를 들고 참고실에 갈 수 있지 않는 한 참고도서를 실제로 조사·이용하게 하는 참고정보원 교육은 컴퓨터를 이용한 교육방법으로는 현 시점에서는 부적합한 것으로 보인다. 또한 Slavens(1972)는 참고정보원에 관한 연습문제를 두 집단에게 각각 컴퓨터프로그램과 책자형프로그램의 두 가지로 학습하게 한 결과 두 집단 사이에 학업성취면에서 차이가 없음을 보고하면서 참고정보원에 관한 지식을 익히기 위한 연습은 인쇄본 프로그램교재로 할 것을 권고한 바 있다. 필자는 1995년도 2학기에 필자가 개발한 프로그램학습교재를 활용하여 참고정보원의 유형 중 서지정보원을 학생들이 자율적으로 학습하도록 한 바 있다. 프로그램 학습교재로 서지정보원을 학습한 집단과 교실에서 강의를 듣고 학습한 두 집단은 학습효과면에서 아무런 차이가 없었다. 그러므로 개개 참고도서에 관한 지식을 강의실에서 교과담당자가 일일이 설명하기보다는 학생들이 프로그램학습교재를 활용하여 학생들 스스로 터득하게 하고 강의실에서는 탐색전략의 설정, 탐색절차, 참고면담 등과 같은 참고문제해결을 위한 과정이나 온라인 서비스, 뉴미디어의 이용, 전문가 시스템 등과 같이 새롭게 추가되어야 할 주제에 더 많은 시간을 할애할 수 있는 가능성을 얻게 되었다.

IV. 결 론

참고봉사를 교육적 측면에서 다루고자 한다면 교과목의 명칭, 교육방법, 평가 등 많은 요소가 있다. 본고에서는 참고봉사교육과 관련되는 여러 요소 중에서도 가장 본질적인 것이라고 할 수 있는 교육의 내용과 방법을 문헌을 통해서 고찰하였다.

우리 나라의 문헌정보학 관계 문헌조사를 통해 참고봉사 뿐만 아니라 문헌정보학을 구성하는 개개 교과목의 교육내용에 관한 연구나 교수방법의 개선을 목적으로 하는 교수법에 관한 연구는 매우 희소함을 알 수 있었다. 대학에서의 교수방법과 수업혁신방략으로서 특정교수법을 문헌정보학 교육에 적용한 연구사례는 거의 찾아 볼 수 없었다. 1970년대 미국에서 시도되었던 여러 창의적 기법과 방법론- 패스화인더스방법, 목표적 정보탐색학습법, PSI, CAI, 프로그램학습 등-을 우리의 실정에 맞게 수용할 수 있도록 이들 교수법을 적용한 경험적 연구가 요청된다고 하겠다. 이러한 연구를 위해서는 교과담당자들의 교수방법에 대한 지식과 이해가 필수적이다. 또한 교수방법의 개선을 위한 경험적 연구과정에서 개발된 각종 교수자료는 교과담당자들이 상호공유할 수 있도록 하는 방법이 모색되어야 할 것이다.

〈참 고 문 헌〉

- 김경규·김영수, 1986, *교육방법 및 교육공학*, 서울: 형설출판사.
 김중석, 1991. "한국 대학에서의 Keller Plan 적용가능성에 관한 연구." *교육공학연구* 7(1) : 21-51.
 남태우, 1986. "문헌정보학 교육방법론의 고찰." *전남대논집* 312 : 139-165.
 이만수, 한성택, 1989. *도서관교육론*. 서울: 구미무역.
 이성호, 1986. *교수방법의 탐구*. 서울: 양서원.
 정해성, 1992. "자료조직 과목의 교수방법에 대한 연구." *연구논문집(효성 여대)*

44 : 105-118.

- 진위교. 1992. "대학의 교수방법과 수업혁신 방략." *대학교육* 57 : 69-77.
- Bichteler, Julie. 1973. "Self-Paced Instruction in Library Science—Second Thoughts." *Journal of Education for Librarianship* 13(3) : 188-192.
- Braunagel, Judith S. 1978. "Using Student Submitted Questions for Practice in Answering Reference Questions." *Journal of Education for Librarianship* 19(1) : 79-82.
- Broadway, Marsha D. and Smith, Nathan M. 1989. "Basic Reference Courses in ALA-Accredited Library Schools." *The Reference Librarian* 25/26 : 431-448.
- Dubin, Robert and Taveggia, Thomas C. 1968. *The Teaching-Learning Paradox: A Comparative Analysis of College Teaching Methods*. Eugene, Oregon : Center for the Advanced Study of Educational Administration, University of Oregon.
- Ellington, Henry. 1987. "How to Design Programmed Learning Materials." U. S. Educational Resources Information Center, *ERIC Document* ED 289 495.
- Galvin, Thomas J. 1973. *The Case Method in Library Education and In-Service Training*. Metuchen, N. J. : Scarecrow Press.
- Gothberg, Helen M. 1978. "A Study of the Audio-Tutorial Approach to Teaching Basic Reference." *Journal of Education for Librarianship* 18(3) : 193-202.
- Harbeson, Eloise L. 1972. "Teaching Reference and Bibliography : The Pathfinder Approach." *Journal of Education for Librarianship* 13(2) : 111-115.
- Jahoda, Gerald and Olson, P. E. 1972. "Analyzing the Reference Process." *RQ* 12 : 148-160.
- Jahoda, Gerald, Braunagel, Judith and Nath, Herbert. 1977. "The Rerence Process : Modules for Instruction." *RQ* 17 : 7-12.
- Jennerich, Edward and Jennerich, Elaine. 1976. "Teaching the Reference Interview." *Journal of Education for Librarianship* 17(2) : 106-111.
- Knightly, John and Sayre, John L. "Self-Paced Instruction for Library Science Students." *Journal of Education for Librarianship* 12(3) :

193-197.

- McNally, P. E. 1979. "Teaching and Learning the Reference Interview". *Proceedings of the CACUL Symposium Held at the Annual Conference of the Canadian Library Association in Montreal, 9-16 June 1977*, pp. 69-81. Ottawa : CLA.
- Morehead, Joe. 1980. *Theory and Practice in Library Education: The Teaching-Learning Process*. Littleton, Colo. : Libraries Unlimited.
- Reece, Ernest J. 1936. *The Curriculum in Library School*. New York : Columbia University Press.
- Rothstein Samuel. 1983. "The Making of a Reference Librarian." *Library Trend* 31(3) : 375-399.
- Shoshid, Norma J. 1968. "Reality in Reference Teaching." *Journal of Education for Librarianship* 9(1) : 35-41.
- Slavens, Thomas P. 1970. "The Development and Testing of Materials for Computer Assisted Instruction in the Education of Reference Librarians." *Final Report*. U. S. Educational Resources Information Center, ERIC Document ED 039 902.
- Taylor, Margaret. 1972. "A Self-Study Approach to Reference Sources." *Journal of Education for Librarianship* 12(4) : 240-246.
- Weir, Mary J. 1980. "A Comparison of the Effects of an Audio-Tutorial Method and a Lecture/Laboratory Method on Achievement and Attitudes in a Course in Basic Reference Materials, Preliminary to Developing Competency-Based Modules." *Ph. D. Dissertation*. University of Colorado.
- Williamson, Charles C. 1923. *Training for Library Service : A Report Prepared for the Carnegie Corporation of New York*. Boston : Merrymount Press.

A Study on the Teaching Method of Reference Service Course

Ro Jin Young*

〈Abstract〉

The purpose of this study is to investigate the teaching methods applied to the basic reference education. Especially, the independent study method in reference education—PSI, AT and PI method used in 1970s at the library schools in the United States was examined in detail. The conclusions and suggestions drawn from this study are as follows :

1) The studies concerned with the teaching method in library and information science education in Korea is very scarce. Studies in this area are needed.

2) In order to improve and innovate the teaching method, instructor' knowledge and understanding of the various teaching methods are essential. The library and information science instructors' efforts should be made in this respect.

3) Instructional materials developed through the research activities concerned with teaching method should be shared among the instructors of the reference education and the device for such sharing should be made.

* Professor, Dept. of Library and Information Science Education