

# 협력형 온라인 지식정보서비스 운영방안에 관한 연구\*

- <사서에게 물어보세요> 서비스 활성화 방안을 중심으로 -

## A Study of Collaborative Online Knowledge-Information Service Management: A Plan for Improving the <Ask Librarian> Service

정 광 훈(Kwang-Hun Jung)\*\*

김 유 승(You-Seung Kim)\*\*\*

### < 목 차 >

I. 서론	4. 사례 비교 분석
1. 연구 목적 및 필요성	IV. <사서에게 물어보세요> 서비스 현황 및 분석
2. 연구 방법 및 내용	1. 개요 및 현황
3. 선행연구	2. 온라인 지식정보서비스 사이트 평가 지표
II. 이론적 배경	3. '지식정보DB' 분석
1. 온라인 지식정보서비스의 정의	V. 질의응답 실험 및 분석
2. 온라인 지식정보서비스의 유형	1. 질의응답 실험 목적 및 방법
III. 해외 협력형 온라인 지식정보서비스 사례	2. 질의응답 실험 결과 및 분석
1. 덴마크: Ask Biblioteksvagten	VI. 결론 및 제언: <사서에게 물어보세요> 발전 방안을 중심으로
2. 스웨덴: Ask the library	
3. 핀란드: Ask a librarian	

### 초 록

21세기 지식정보사회로의 발전과 변화에 대처하여 세계 각국의 도서관들은 다양한 전자적 매체를 이용한 협력형 온라인 지식정보 서비스 개발에 큰 힘을 쏟고 있다. 본 연구는 국내의 온라인 지식정보서비스를 대상으로 한 사례연구와 질의응답 실험을 통해 국립중앙도서관이 주도적으로 시범 운영하고 있는 <사서에게 물어보세요> 서비스의 활성화 및 고도화를 위한 방안을 모색하는 데 목적을 둔다. 이를 위해 본 연구는 온라인 지식정보 서비스의 정의와 유형을 살피고, 국내의 사례를 분석하는 한편, 실질적 연구로서 KDC 대분류를 기준으로 한 30개의 즉답형 질문을 생성하여, 응답시간 및 방법을 비롯한 실제 서비스에 대한 종합적 실태조사를 실시한다. 결론으로 <사서에게 물어보세요> 서비스 발전을 위한 현재적 그리고 미래적 과제를 제시한다.

키워드: 도서관, 온라인지식정보서비스, 디지털 참고서비스, <사서에게 물어보세요>

### ABSTRACT

To deal with a new environment of information technologies in the 21 Century, many libraries around the world have made great efforts to develop online knowledge-information services. In Korea, the National Library initiated an online knowledge-information services, <Ask Librarian> in 2008. Through case studies and practical tests of online knowledge-information services, this article discusses plans for developing <Ask Librarian>. The article explores definitions and types of online knowledge-information services, and analyzes online knowledge-information services in Denmark, Sweden, Finland, and Korea. Furthermore, practical reviews on the four services are conducted through 'question-answer' tests. As a result, the article discusses present and future tasks for improving <Ask Librarian>.

Keywords: Library, Online Knowledge-Information service, Digital reference service, <Ask Librarian>

\* 이 논문은 2008년 국립중앙도서관의 "국내 협력형 온라인 지식정보서비스 활성화 및 실시간서비스 운영방안 연구"의 일환으로 연구되었음.

\*\* 중앙대학교 기록관리학대학원 박사과정(snc.coo@gmail.com) (제1저자)

\*\*\* 중앙대학교 문헌정보학과 조교수(kimyus@cau.ac.kr) (공동저자)

• 접수일: 2009년 2월 19일 • 최초심사일: 2009년 2월 25일 • 최종심사일: 2009년 3월 21일

## I. 서론

### 1. 연구 목적 및 필요성

21세기 지식정보사회로 가는 발전의 길목에서, 도서관은 끊임없는 외부 환경의 변화에 능동적으로 대처하고 있다. 인터넷으로 대표되는 정보기술을 중심으로 하는 외부 환경의 변화는 전통적인 도서관 업무를 개선하는 데 큰 효과가 있음을 인정받고 있으나, 이와 함께 부정적인 측면이 존재하는 것 또한 사실이다. 지식정보 네트워크 활용의 일상화는 지식정보 채널의 다변화를 가속화하고 있으며, 지식정보 시장에서 도서관의 역할을 위협하고 있다. 일상적 정보 과잉과 도서관의 위기는 온라인 정보자원의 품질과 신뢰성 문제로 귀결되며, 이는 온라인 네트워크 전반에 대한 불신과 위기로 돌아오고 있다.

이러한 맥락에서, 세계 각국의 도서관들이 주력하고 있는 서비스의 하나가 다양한 전자 매체를 활용한 협력형 온라인 지식정보서비스다.<sup>1)</sup> 미국, 영국 등 전 세계 1천여 개 이상의 도서관이 가입되어 있는 국제적 협력형 온라인 지식정보서비스 <QuestionPoint>를 비롯하여, 세계 각국에서는 미래형 도서관 서비스의 발전 전망 속에서 온라인 네트워크를 기반으로 한 협력형 온라인 지식정보서비스 발전과 개발에 큰 힘을 쏟고 있다. 우리나라도 국립중앙도서관을 중심으로 2006년부터 디지털 지식정보서비스에 대한 연구를 실시하였고, 2007년 개발과정을 거쳐, 2008년 5월부터 협력형 온라인 지식정보서비스 <사서에게 물어보세요>를 시범적으로 운영하고 있다.

도서관 간 오프라인 협력을 통해 제공되어오던 전통적 정보서비스를 온라인 공간으로 확장하고 있는 이러한 일련의 노력들은, 정보기술과 네트워크를 기반으로 하는 이용자들의 정보요구에 대응하는 해법 모색의 연장선상에서 이해될 수 있다. 다시 말해, 협력형 온라인 지식정보서비스는 21세기 정보사회의 시대적 요구에 당면한 도서관들에게 핵심적 미래 과제로 제기되고 있다는 것이다. 이에 <사서에게 물어보세요> 서비스의 성과가 미래를 위한 우리나라 도서관 서비스의 새로운 도약이라는 측면에서 가지는 의의가 매우 크며, 서비스의 활성화와 장기적 발전을 위한 연구와 논의가 절실히 요구된다고 할 수 있다.

본 연구는, 국내외 온라인지식정보서비스를 대상으로 한 사례 연구와 질의응답 실험을 통해, 현행 <사서에게 물어보세요> 서비스의 활성화 및 고도화를 위한 방안을 모색하는 데 목적을 두고 있다.

---

1) 협력형 온라인 지식정보서비스는 도서관의 인적 협력을 통한 '지식 공유서비스'와 '디지털 참고서비스'를 기반으로, 지역, 국가 혹은 국제 차원의 지식정보서비스를 제공하는 것을 일컫는다. Virtual reference service라고도 불리는 이러한 유형의 서비스는 우리말로도 다양한 호칭으로 불리고 있으나, 본 연구에서는 가장 포괄적인 개념으로 '온라인 지식정보서비스'라는 용어를 택하였다.

## 2. 연구 방법 및 내용

본 연구는 문헌조사 중심의 이론 연구와 실제 질의응답을 통한 실험 및 분석으로 구성되어 있다. 먼저 온라인지식정보서비스에 대한 이론적 논의들을 살피고, 이를 바탕으로 <사서에게 물어보세요> 서비스를 포함한 국내외 온라인지식정보서비스의 사례를 비교·분석한다. 특히 <사서에게 물어보세요> 사이트 평가를 통해 서비스에 대한 심층 분석을 실시한다. 또한, KDC 대분류를 기준으로 한 30개의 즉답형 질문을 생성하여, 응답시간 및 방법, 업무흐름, 답변으로 사용된 정보원의 유형 등을 포함한 실제 서비스에 대한 종합적인 실태조사를 실시한다. 이를 통해 도출된 문제점과 시사점을 분석하여, 현행 <사서에게 물어보세요>를 중심으로, 온라인지식정보서비스 발전을 위한 방안을 논의한다.

## 3. 선행연구

온라인 지식정보서비스를 다룬 초기 연구로는 이미화, 이나니의 『협력참고서비스 모형 개발에 관한 연구』를 들 수 있다.<sup>2)</sup> 국내 환경에서 체계적인 협력참고서비스를 구축하기 위한 모형 개발을 목적으로 한 이 연구는 온라인참고정보원의 공동구축과 온라인 및 책자 형태의 참고자료에 대한 공동 활용을 제안하고 있다.

뒤이어, 협력형 디지털참고정보서비스를 주제로 한 최은주, 이선희<sup>3)</sup>의 연구는 세계적인 참고정보네트워크인 <QuestionPoint>의 기본 개념 및 특성을 살펴보고, 질의응답분석과 설문조사를 통해 한국과학기술정보연구원(KISTI)의 <Question포인트> 서비스 운영사례를 조사하였다. 이 연구는 국내 도서관에서의 협력형 디지털 참고정보서비스 활용의 필요성 및 도서관간의 협력체계 강화를 위한 실제적 방안 등을 논의하는 성과를 거두었다. 이후 <Question포인트> 서비스에 대한 연구는 계속 이어졌다. 이선희, 최희운<sup>4)</sup>은 <Question포인트+>를 중심으로 글로벌네트워크를 활용한 협력형 지식정보서비스의 협력모형 구현에 관한 연구를 진행하였고, 2007년 이선희는 이용자 만족 서비스 제공과 협력형 지식정보서비스의 미래 모델 제시를 위해 『협력형디지털정보서비스의 글로벌협력 메커니즘에 관한 연구』를 수행한 바 있다.<sup>5)</sup>

그 외 주요 선행연구로는 정재영<sup>6)</sup>과 김성희<sup>7)</sup> 등을 들 수 있다. 정재영은 『실시간 참고서비스의

2) 이미화, 이나니, "협력참고서비스 모형 개발에 관한 연구," 한국문헌정보학회지, 제37권, 제3호(2003, 9), pp.139-156.

3) 최은주, 이선희, "협력형 디지털참고정보서비스 활용에 관한 연구," 정보관리학회지, 제21권, 제2호(2004, 6), pp.69-87.

4) 이선희, 최희운, "글로벌네트워크를 활용한 CDRS 협력모형 구현에 관한 연구," 한국도서관·정보학회지, 제36권, 제4호(2005, 12), pp.329-347.

5) 이선희, "협력형디지털정보서비스의 글로벌협력 메커니즘에 관한 연구: KISTI 사례 중심으로," 한국콘텐츠학회 2007 추계종합학술대회 논문집, 제5권, 제2호(상)(2007, 11), pp.365-368.

효과적인 활용방안 및 고려요소』에 관한 연구를 통해 실시간 참고서비스의 도입을 위한 필요 요소들을 정책적 측면에서 고찰하고 효과적인 활용방안을 모색하였다. 그는 이 연구를 통해, 실시간 참고서비스는 선진국의 사례에 기초해 성급하게 도입과 적용을 결정하기보다 충분한 사전 조사와 사례분석에 의한 적절한 적용 및 활용방안이 결정되어야 함을 지적하면서, 정책적 요소와 운영적 요소에 대한 고려와 검토 작업이 선행되어야 한다고 주장한다. 한편, 김성희는 미국 도서관에서 행해지고 있는 실시간 정보서비스에 대한 소개와 13개 도서관을 대상으로 한 현황 분석을 통해 실시간 인터랙티브 서비스의 중요성을 강조하고 있다.

이상에서와 같이 온라인 지식정보서비스에 관한 선행연구들은 온라인 지식정보서비스의 중요성에 대한 인식을 제고하고, 우리나라에서의 적용에 대한 방안을 적극적으로 모색하였다는 성과를 남겼다. 그러나 이러한 성과에도 불구하고, 해외 사례, 특히 〈QuestionPoint〉와 이에 기반을 두어 구축되었던 〈Question포인트〉에 과도하게 집중된 한계를 보이고 있다. 또한 서비스에 대한 구체적인 평가와 분석보다는 서비스 구축을 위한 방안 모색과 모델링에 집중하고 있다. 이에 본 연구는 국내외 온라인 지식정보서비스들에 대한 실제적 질의응답실험을 바탕으로 〈사서에게 물어보세요〉 서비스를 위한 활성화 방안을 제시하여, 기존의 연구와 차별성을 두고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 온라인 지식정보서비스의 정의

1990년대 중반, 인터넷으로 대표되는 온라인 네트워크가 대중화되기 전까지, 도서관 사서들은 도서관에 직접 방문하여 지식정보 서비스를 받을 수 없는 사람들을 돕는 수단으로 우편, 전화, 팩스에 크게 의존해왔다. 하지만 온라인 네트워크의 발전과 함께, 지식정보 서비스제공이라는 측면에서 도서관 사서들의 선택 폭은 크게 넓어졌다. 기존의 디지털 기술이 도서관 사서와 이용자 간의 비동시적 대화만을 허용했던 것과 달리, 온라인 네트워크 기반의 커뮤니케이션 기술은 도서관과 이용자 사이의 면대면 대화와는 또 다른 특성을 가지고 있는 실시간 대화까지도 제공하기에 이른다. 채팅 소프트웨어를 통해 사서와 이용자 사이에 짧은 메시지를 주고받을 수도 있을 뿐만 아니라, 광대역 통신망 이용이 일상화됨에 따라, 스트리밍 오디오 또는 스트리밍 비디오를 통해 도서관 사서와 이용자가 손쉽게 대화를 나누는 것이 가능하게 되었다.

6) 정재영, "실시간 참고서비스의 효과적인 활용방안 및 고려요소," 한국도서관·정보학회지, 제37권, 제3호(2006. 9), pp.75-101.

7) 김성희, "실시간 디지털 정보서비스에 관한 연구," 정보관리학회지, 제22권, 제1호(2005, 3), pp.249-265.

이러한 맥락에서 '온라인 지식정보서비스'는 “이용자들이 도서관에 직접 방문하지 않고 컴퓨터, 네트워크와 같은 정보기술에 의해서 원격지에서 질의 답변을 받는 참고서비스”<sup>8)</sup> 또는 “실시간으로 커뮤니케이션이 가능한 소프트웨어를 활용해 사서와 이용자가 질문과 답변 그리고 정보를 주고 받는 참고서비스의 한 형태”<sup>9)</sup>로 정의될 수 있다.

'온라인 지식정보 서비스'가 가지는 전통적인 면대면 지식정보서비스와 차별점은 전자적 수단으로 질의를 받고 답변을 제공하기 위해, 도서관 사서가 온라인 정보자원을 수집하고, 제공한 답변을 표준화된 형태로 아카이빙하여,<sup>10)</sup> 유사하거나 반복되는 질의에 대한 처리 효율을 극대화할 수 있다는 것이다. 그러나 만성적인 인적·재정적 자원 부족에 어려움을 겪고 있는 개별 도서관에서 '온라인 지식정보 서비스'를 원활히 수행하기란 결코 쉬운 일이 아니다. 이에 도서관의 경제적 어려움과 급속히 증대되고 있는 이용자의 정보서비스 요구에 대한 해법으로 제시된 것이 '협력형 온라인 지식정보 서비스'이다. '협력형 디지털참고서비스(collaborative Digital Reference Service)'로도 불리는 이 서비스는 “지역, 국가, 세계의 도서관이나 정보센터 소속의 정보전문가들이 하나의 네트워크로 연결되어 여러 도서관의 정보원을 이용해 이용자들에게 웹을 통해 정보서비스를 제공하려는 시도”로 정의되고 있으며,<sup>11)</sup> 온라인 지식정보 서비스의 가장 진화된 형태로 평가받고 있다.

## 2. 온라인 지식정보서비스의 유형

온라인 지식정보서비스의 유형은 크게 'e-메일'을 통한 방식과 '채팅 소프트웨어'를 활용하는 두 방식으로 크게 나누어지며, 이와 함께 협력적 네트워크(collaborative network)를 매개로 한 서비스의 형태가 있다.<sup>12)</sup> 본 연구에서는 온라인 지식정보서비스를 독립형과 협력적 네트워크형으로 구분하고 이를 다시 적용 기술에 따라 세분화하였다.

〈표 1〉 온라인지식정보서비스의 유형

유형		적용 기술
독립형 지식정보서비스	e-메일 기반 서비스	일반 e-메일
		웹 폼(web form)
	채팅 기반 서비스	일반 채팅 기술
		웹 센터 소프트웨어(web contact centre software)
협력형 온라인 지식정보서비스		복합적 기술의 적용

8) 김성희, 2005, 전계논문, p.250.  
 9) 정재영, 2006, 전계논문, p.6.  
 10) 이미화, 이나니, 2003, 전계논문, p.140.  
 11) 이선희, 최희운, 전계논문, 2005, p.2.  
 12) Francoeur, Stephen. "Digital Reference." 2002. <<http://www.teachinglibrarian.org/digref.htm>> [cited 2009. 2. 10].

독립형 온라인 지식정보서비스에서 가장 대표적인 첫 번째 유형은 e-메일 기반의 지식정보서비스로서, 적용되는 기술에 따라 일반 e-메일 서비스와 웹 폼 서비스로 나눌 수 있다. 디지털 지식정보서비스의 초기에 도서관이 가장 먼저 수행한 것은 이용자들이 도서관에 대한 질문을 할 수 있는 e-메일 주소를 널리 알리는 일이었다. 이용자는 자신의 질의를 e-메일의 형태로 전송하였고, 도서관도 e-메일을 통해 답변을 제공하였다. 아직도 일부 도서관들이 이러한 서비스 형태를 유지하고 있지만, 많은 도서관들은 이용자가 질의를 일정한 형식으로 작성할 수 있도록 웹 폼을 제공하고 있다. 그러나 이용자가 자신이 무엇을 원하는지 정확히 기술하는 데는 e-메일이 더 적합한 것으로 평가되고 있다.

대부분의 지식정보 서비스 사서들은 이용자들의 질문과 요구를 파악하는 데 어려움을 느낀다. 지식정보서비스 운용에 사용되는 용어에도 사서와 이용자 사이의 잘못된 커뮤니케이션과 오해의 예는 매우 많다. 사서는 웹 폼의 여러 가지 항목들에 이용자가 입력한 정보를 토대로 이용자의 요구를 좀 더 잘 파악할 수 있고, 이용자가 제공받게 될 정보의 깊이에 따라 효과적인 서비스를 제공할 수 있게 한다.

웹 폼 기반 서비스와 e-메일 기반 서비스는 그 유사성에도 불구하고 명확한 차이가 있다. 첫 번째 차이는 질의 작성의 형식이다. 웹 폼 기반 서비스의 경우, 질의 작성에 제한된 형식을 제공하고 있는 반면, e-메일 기반 서비스는 이용자가 자유로운 형식으로 질의를 작성하는 가능하다. 둘째는 접근 방식으로, e-메일 기반 서비스의 경우 실제 서비스를 제공하는 사이트를 방문·접근하지 않고도 질의가 가능하다는 장점이 있다.

두 번째 유형은 온라인 채팅에 기반을 둔 지식정보서비스이다. 이 유형은 일반적인 채팅 기술을 이용하는 서비스와 웹 센터 소프트웨어를 활용하는 서비스로 다시 세분되고 있다. 온라인 채팅의 인기는 초기 인터넷의 대표적인 성공들 중의 하나였다. 도서관이 지식정보 서비스를 위한 기술들을 실험하기 훨씬 전에, 채팅은 이미 가상공간에서 매우 친숙한 요소가 되어 있었다. 2000년 이래로, 도서관계는 사서와 이용자가 즉석에서 메시지를 주고받을 수 있게 해주는 채팅 기술의 도입에 지대한 관심을 가져왔다. 도서관에게 이러한 채팅 기술은, 교환할 수 있는 정보의 제한에도 불구하고, 실시간 대화를 가능케 한다는 점에서 큰 의미를 가지고 있었다.<sup>13)</sup>

대부분의 도서관은 도서관을 위해 특별히 설계된 채팅 소프트웨어를 사용하지 않는다. 일부 도서관은 다른 기관 혹은 기업체 등에서 온라인 고객 서비스를 위해 개발한 소프트웨어 기술을 빌어 사용하기도 한다. 이러한 소프트웨어 패키지는 일반적으로 '웹 연락센터 소프트웨어(Web contact center software)'라고 불린다.<sup>14)</sup> 일반적 채팅 소프트웨어와 '웹 연락센터 소프트웨어'를 확연히

13) Ruppel, M and Fagan, J. C. "Instant messaging reference: users' evaluation of library chat," *Reference Service Review*, Vol.30, No.3(2002), pp.183-197.

14) McGlamery, S and Coffman, S. "Moving reference to the Web: Digital reference services," *Reference and User Service Quarterly*, Vol.39, No.4(2000), pp.380-386.

구분하기에 모호한 점이 있지만, 굳이 정의하자면, 전자가 단순한 문자 메시지를 허용하는 반면, 후자는 도서관 사서와 이용자 사이의 상호 대화의 수준을 크게 향상시키는 부가 프로그램들이 포함된 채팅 소프트웨어라고 할 수 있다. 일반적 채팅 기술은 '인스턴트 메시징 소프트웨어(Instant Messaging Software)', '웹 대화방(Web Chat Rooms)' 등이 있다.

인스턴트 메시징 소프트웨어의 경우, 사용자와 사서 모두 각자의 컴퓨터에 해당 소프트웨어를 설치하여야 한다. 대부분의 인스턴트 메시지 소프트웨어는 무료이며, 웹에서 손쉽게 다운로드 받아 설치할 수 있다. 이 방식의 가장 큰 장점은 이미 대부분의 이용자들이 이러한 종류의 소프트웨어에 익숙해 있고, 각자 컴퓨터에 설치되어 있을 확률이 매우 높다는 점이다. 반면에 단점은, 이용 가능한 많은 종류의 인스턴트 메시징 소프트웨어 중에서 이용자와 사서가 동일한 소프트웨어를 사용해야 한다는 점이다. 그렇지 않을 경우, 서로 메시지를 교환할 수 없다. 한편, 웹 대화방은 도서관 사서와 이용자 모두 웹을 통해 대화방을 제공하는 특정 회사들의 서비스를 이용하는 방식이다. 도서관 측이 먼저 대화방을 개설하고 이용자들은 개설된 대화방을 방문하여 지식정보 서비스를 받는다. 그러나 많은 장점에도 불구하고, 웹 대화방은 불법·유해 정보와 불법 행위의 온상이라는 거센 비판을 받고 있다.

일반 채팅 기술과 달리, 웹 연락센터 소프트웨어는 애초에 실시간 온라인 고객센터를 제공하고자 하는 온라인 판매업자들의 필요에 의해 개발되었으며, 고객관계관리(customer relationship management) 소프트웨어라고 부르기도 한다. 이러한 소프트웨어는 도서관 사서 혹은 관리자가 이용자의 IP 주소, 사용 브라우저 등을 비롯한 이용자 정보를 알 수 있게 해줄 뿐만 아니라, 이용자가 현재 어떤 웹 페이지를 보고 있는 것까지 파악할 수 있게 해준다. 또한 기존의 정보제공 방식과 달리 이용자의 컴퓨터에 초청 아이콘이나, 요청된 정보가 담겨 있는 웹 브라우저를 직접 전송하는 것을 가능케 해준다.

마지막으로, 협력형 온라인 지식정보서비스이다. 복합적인 이용자 대중의 증가하는 지식정보 요구에 대한 최적의 서비스 제공이라는 임무를 수행하고 있는 도서관들에게 상호협력은 더 이상 선택이 아닌 필수적인 생존 방식으로 인식되고 있다. 이러한 도서관들 간의 협력에 기반을 둔 지식정보 서비스는 협력형, 네트워크형, 콘소시엄형, 파트너십형 등 다양한 이름으로 불리지만,<sup>15)</sup> 본 연구에서는 협력형 온라인 지식정보 서비스라는 용어를 사용하고자 한다.

도서관 사이의 협력 관계는 상호대차 등 다른 서비스를 위해 이미 구축되어 있을 것이다. 그러나 협력형 온라인 지식정보 서비스에서는 기존의 전통적 협력 관계보다 훨씬 긴밀한 협력을 요구한다. 궁극적으로 협력형 온라인 지식정보 서비스는 한 국가의 범위를 넘어 국가간 나아가 국제적 협력과 연대를 필요로 한다.

15) Francoeur, 2000, 전계논문.

### Ⅲ. 해외 협력형 온라인 지식정보서비스 사례

앞서 언급하였듯이, 1990년대 말 혹은 2000년대 초를 기점으로 활발히 운영되기 시작한 해외 협력형 온라인 지식정보서비스의 예로는 영국의 <People's Network>, 덴마크의 <Ask Biblioteksvagten>, 핀란드의 <Ask a Librarian>, 호주의 <AskNow>, 미국의 <QuestionPoint>와 <MadSci Network> 등을 들 수 있다. e-메일 기반으로 시작한 이들 서비스들은 현재 채팅 기술을 비롯한 복합적 기술을 적용한 실시간 서비스에 주력하고 있다- 많은 경우, 채팅기반의 실시간 서비스를 기본으로 하고, 즉답이 어려운 질문 혹은 추가적인 답변이 요구되는 질문에 한하여 e-메일을 활용한 서비스를 제공하고 있다. 이에 본 연구는 e-메일 기반 서비스를 제공하고 있는 현행 <사서에게 물어보세요>와의 합리적 비교 분석을 위해 사례연구 대상을 채팅 기반의 실시간 서비스와 e-메일 기반 서비스를 명확히 분리하여 독립적으로 제공하고 있는 덴마크, 스웨덴, 핀란드의 사례로 제한하였다.

#### 1. 덴마크: Ask Biblioteksvagten

덴마크의 <Ask Biblioteksvagten><sup>16)</sup> 서비스는 1998년 덴마크 국립도서관 발전기금의 지원 아래, 'Holstebro Library'와 'Herning Public Library'의 협력 프로젝트로 시작되었다. 1999년 10월, 3개 공공도서관 사서 10명의 주당 28시간 서비스로 시작한 <Ask Biblioteksvagten>은 2009년 2월 현재, 59개의 공공도서관과 18개의 전문도서관(대학도서관 포함)들로부터 300명 이상의 사서들이 참여하는 국가적 수준의 협력형 온라인 지식정보서비스를 구축하였다.

<Ask Biblioteksvagten>은 웹 폼, e-메일, 채팅, 전화를 통한 협력형 온라인 지식정보서비스를 제공하고 있으며, 접수된 질문은 질문의 목적과 주제에 따라 공공도서관과 연구도서관들로 서로 전달되어 답변이 이루어진다. 웹 폼을 통한 지식정보서비스는 영어와 덴마크어 2개 국어를 지원하고 있다.

<Ask Biblioteksvagten>의 채팅 서비스 운영시간은 요일별로 각기 다르다. 월요일부터 목요일 오전 8시~오후 10시, 금요일 오전 8시~오후 8시, 토요일 오전 8시~오후 4시, 일요일 오전 2시부터 저녁 10시까지다. 주당 총 서비스 시간은 96시간으로 주말에도 장시간 서비스를 제공하고 있는 점이 여타 서비스들과의 차별점이라 할 수 있다. 한편, 웹 폼을 통한 e-메일 질문의 경우, 서비스 운영시간 내에 접수된 질문은 접수 즉시 처리·답변하고, 즉시 처리가 불가능한 질문들은 24시간 내에 처리한다. 서비스가 운영되는 시간 외에 접수된 질문은 그 다음날 서비스 시작 시간을 기준으로 24시간 내에 처리된다.

16) <<http://www.biblioteksvagten.dk/english/index.asp>> [cited 2009. 2. 10].



## 2. 스웨덴: Ask the library

스웨덴의 <Ask the library><sup>17)</sup> 서비스는 1998년 공공도서관의 서비스를 시작으로 출발하였다. 2003년 이후에는 Örebro City Library 주도하에 본격적인 서비스 프로젝트가 이루어졌으며, 2006년 7월 1일부터 Swedish Arts Council의 지원으로 Information and Inter-Lending Centres in Malmö, Stockholm and Umeå에서 서비스를 총괄하고 있다. 2003년 9월에 Librarian On Duty라는 프로젝트 이름으로 4개의 대학도서관이 서비스에 참여한 것을 시작으로 2005년에는 National Library of Sweden에서 대학도서관의 서비스를 인계받아 참여대학도서관의 수가 20개로 증가하였고, 2007년에는 12개 대학도서관과 73개 공공도서관이 협력에 참여하기에 이르렀다. 2009년 2월 현재 <Ask The Library> 서비스는 채팅을 통한 지식정보서비스와 웹 폼을 통한 e-메일 지식정보 서비스를 함께 운영하고 있다. 채팅서비스 운영시간은 월요일부터 목요일 오전 9시~오후 6시, 금요일은 오전 9시~오후 4시다. 덴마크의 경우와 달리 주말에는 채팅 서비스를 제공하지 않는다. 한편, 웹 폼을 통한 e-메일 질문의 답변시한은 24시간으로 규정되어 있다.

## 3. 핀란드: Ask a librarian

1999년 최초로 시작되어 핀란드 공공도서관, 전문도서관, 대학도서관들의 상호협력 하에 운영되고 있는 <Ask a Librarian><sup>18)</sup> 서비스는 Library Strategy 2010<sup>19)</sup>이라는 교육부(Ministry of Education) 프로젝트를 통해 정부의 전폭적 지원을 받고 있다. 운영주체는 핀란드 국립도서관 격인 Helsinki City Library이다.

<Ask a librarian>은 핀란드어, 스웨덴어, 영어의 3개 국어 서비스를 지원하고 있다. 2001년부터 전문도서관들이 협력에 참여하기 시작하여, 현재 5개 공공도서관, 18개 전문도서관, 그밖에 참고정보서비스 그룹 등 63개의 도서관이 협력에 참여하고 있다. 웹 폼을 통한 e-메일 질문의 답변시한은 3일 이내로 규정하고 있으며, 이중 휴무일인 토요일과 일요일은 서비스 기간에서 제외된다.

## 4. 사례 비교 분석

이상에서 덴마크, 스웨덴, 핀란드 3개국의 온라인 지식정보서비스 사례를 살펴보았듯이, 이들의 이미 전국적인 협력망을 구축하고 안정적 서비스를 제공하고 있다.

17) <[http://www.eref.se/Default\\_eng.asp](http://www.eref.se/Default_eng.asp)> [cited 2009. 2. 10].

18) <[http://www.libraries.fi/ask\\_librarian](http://www.libraries.fi/ask_librarian)> [cited 2009. 1. 29].

19) <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2003/liitteet/opm\\_156\\_kseng.pdf?lang=en](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2003/liitteet/opm_156_kseng.pdf?lang=en)> [cited 2009. 1. 29].

〈표 2〉 각국의 협력형 온라인 지식정보서비스 협력모형

국가	서비스명	서비스 개시연도	협력도서관 유형 / 수	서비스 언어	서비스 처리기간	서비스 제공방식	서비스단계
덴마크	Ask Biblioteksvagten	1998	공공도서관 59 전문도서관 18	영어 / 덴마크어	24시간	채팅 / e-메일 서비스	정식 서비스
스웨덴	Ask the library	1998	공공도서관 73 대학도서관 12	영어 / 스웨덴어	24시간	채팅 / e-메일 서비스	정식 서비스
핀란드	Ask a librarian	1999	공공도서관 45 전문도서관 18	영어 / 스웨덴어 / 핀란드어	3일	e-메일 서비스	정식 서비스
한국	사서에게 물어보세요	2008	공공도서관 19	한국어	24시간	e-메일 서비스	시범 서비스

현행 〈사서에게 물어보세요〉 서비스와 비교해 볼 때, 가장 큰 차별점은 협력망의 구성과 서비스 제공방식에서 찾을 수 있다. 첫째, 우리나라가 일부 공공도서관만을 협력 대상으로 하고 있는 것과 달리 이들 3개국은 자국 내 대다수 공공도서관은 물론, 전문도서관과 대학도서관까지를 협력 대상으로 하는 광범위한 협력망을 운영하고 있다. 둘째, 덴마크와 스웨덴의 경우, 온라인 채팅 서비스를 e-메일 기반 서비스와 함께 제공한다. 그러나 이들이 이러한 높은 수준으로 협력망을 확대·발전시켜 오는 데는 10여 년의 시간과 경험이 뒷받침되고 있다는 점을 간과해서는 안 될 것이다. 한편, 이들 3개국이 다국어 서비스를 제공하고 있는 것은 우리나라와 다른 다문화적 배경에 기인한다고 할 수 있다. 다음에서는 우리나라 〈사서에게 물어보세요〉 서비스 현황에 대해 구체적으로 살펴보고자 한다.

#### IV. 〈사서에게 물어보세요〉 서비스 현황 및 분석

##### 1. 개요 및 현황

〈사서에게 물어보세요〉는 지역의 정보격차 해소 및 일반인들의 정보접근권 보장을 위하여 국내 도서관간 협력을 바탕으로 하는 온라인 지식정보서비스로, 일반인들이 궁금해 하는 지식 및 학술정보에 대하여 사서가 도서관 소장 자료 등을 활용하여 제공하는 지식정보 서비스다. 국립중앙도서관이 주체가 되어 지역대표도서관들과의 협력 하에 운영되고 있다.<sup>20)</sup>

2006년 디지털 지식정보서비스에 대한 국내외 사례연구로 시작된 〈사서에게 물어보세요〉 구축 사업은, 2006년 9월의 전국 공공도서관을 대상으로 실시된 지식정보서비스 환경에 대한 설문조사와 2007년 본격적인 협력 기반 구축 논의 및 연구·개발 과정을 거쳐 2008년 5월부터 시범 운영되고 있다. 2009년 2월 현재, 웹 사이트(<http://www.nl.go.kr/ask>)를 통해 질의응답 서비스, 참고정보원 서비스, 독서정보 서비스를 제공하고 있다. 우리나라에서는 한국과학기술정보연구원(KISTI)이

20) 국립중앙도서관, 협력형 온라인 지식정보서비스 사서에게 물어보세요 운영매뉴얼, 서울: 국립중앙도서관, 2008.

미국 <QuestionPoint>를 기반 한 <Question포인트> 서비스를 도입·운영한 바 있으나, 2009년 2월 현재 사실상 서비스가 중단된 상태로서 <사서에게 물어보세요>는 명실상부한 국가대표 온라인 지식정보서비스라 할 수 있다.

## 2. 온라인 지식정보서비스 사이트 평가 지표

온라인 지식정보서비스에 대한 논의에서 그 기반이 되는 사이트에 대한 평가는 필수적이다. 다음에서는 <사서에게 물어보세요> 사이트를 ‘인터페이스’, ‘콘텐츠’, ‘커뮤니케이션’으로 나누어 평가한다. 다음 <표 3>의 평가지표는 웹 사이트 평가에 대한 선행연구인 김영근,<sup>21)</sup> 이윤주,<sup>22)</sup> 유재옥,<sup>23)</sup> 박종구·최윤정<sup>24)</sup>의 사이트 평가지표를 바탕으로, 본 연구를 위해 온라인 지식정보서비스에 적합한 항목들로 재구성한 것이다. 본 연구에서는 이러한 평가지표를 근거로 <사서에게 물어보세요> 사이트에 대한 정성적 평가 및 분석을 시도하였다.

<표 3> 온라인 지식정보서비스 사이트 평가 지표

인터페이스 (구조/디자인)	디자인	통일성	색상, 이미지, 스타일의 통일, 페이지 간 조화
		가독성	적절한 글자의 크기, 글꼴
	이용성	메인 서비스까지의 단계	
		사이트 맵	사이트 맵 제공 여부, 맵에서의 링크 제공, 현재 위치 표시
		내비게이션	직관성, 편리성
	접근성	접근편리성	독립 URL/ 접근하기 편리한 URL
접근안정성		접속 속도/ 불량 링크	
장애인 접근성		시각장애인용 서비스 제공	
콘텐츠	신뢰성	기관/담당자	기관 정보/ 업무별 담당자 정보
	응답성	응답 속도(기간)	이용자 질문 처리에 걸리는 시간
	품질	답변 유형	
응답자(기관) 유형			
서비스	이용자	이용자별 서비스	
		웹 2.0의 적용	
		이용자 공간	
	아카이브	아카이브 서비스	
보안성	개인정보 보호	Privacy Policy	

21) 김영근, “대학도서관 웹 사이트의 평가요소가 사용자의 만족에 미치는 영향에 관한 연구,” 정보관리학회지, 제25권, 제3호(2008, 9), pp.99-118.

22) 이윤주, “기록관의 온라인 서비스 향상을 위한 웹사이트 평가기준설계에 관한 연구,” 기록학연구, 제16호(2007, 10), pp.147-200.

23) 유재옥, “국내 문화콘텐츠 제공 웹 사이트에 관한 평가,” 한국비블리아학회지, 제17권, 제2호(2006, 12), pp.43-64.

24) 박종구, 최윤정, “웹사이트 평가 동향과 지표의 강조점: 공공기관과 민간기관의 차이를 중심으로,” 사이버커뮤니케이션 학보, 제10권(2002, 12), pp.191-224.

### 가. 인터페이스

이용성 측정의 첫 번째 척도가 되는 메인 서비스 '질문하기'까지의 단계는 1단계로 아주 우수하다. 하지만 질문하기 전의 동의 절차를 방문경험, 횡수, 빈도와 상관없이 매번 거치게 하고 있는 점은 개선의 여지가 있는 것으로 판단된다. 또한 메인페이지 중앙의 '질의응답서비스', '참고정보원', '독서정보'는 본 내용으로 링크되어 있지 않아, 이용자의 불편을 초래할 수 있다. '최신질의응답'은 예제로서의 활용성이 상대적으로 활발하게 이루어지지 않고 있었다. 둘째, 사이트 맵 제공여부와 기능 측면이다. 메인페이지에서 접근 가능한 사이트 맵이 제공되고 있고 사이트 맵에서 모든 페이지가 링크되어 있다. 그러나 표 형식으로 모든 페이지를 균일하게 나열하여 중요 서비스와 부가적 정보서비스 간의 차별성을 나타내고 있지 못하다. 한편, 내비게이션은 전 사이트를 거쳐 위치 및 형식의 변화 없이 일관성을 유지하고 있으며, 사용하기 용이하여, 비교적 우수한 것으로 판단된다.

접근성은 접근안정성, 접근편리성, 장애인 접근성이라는 3가지 측면에서 논의될 수 있다. 이러한 측면에서, 웹 사이트 접근과 브라우징은 매우 안정적이어서 이용자의 대기상태나 접근의 편이성에 대한 배려가 상대적으로 잘 적용되어 있다. 하지만, 현재 국립중앙도서관의 하위 디렉터리에서 벗어나 독자적인 URL을 보유하는 것이 바람직한 것으로 판단된다. 접근성 측면에서 가장 아쉬운 점은 시각장애이용 서비스의 부재다. 장애인 접근성 향상을 위한 계획이 필요하며, 이는 국립디지털도서관과의 연계를 고려하거나 혹은 음성표현기술(TTS: Text To Speech)을 적용하여 필요할 경우, 프로그램을 통해 해당 내용을 읽어주는 서비스를 제공할 필요가 있다.

### 나. 콘텐츠

본 연구에서 실시한 질의응답 서비스 실험 결과, 응답성이 매우 좋은 것으로 나타났다(이 실험에 관해서는 다음 장에서 자세히 다룬다). 그러나 사이트에서 제공하고 있는 콘텐츠의 구성과 범주에는 개선점이 있는 것으로 판단된다. 현재 '참고정보원' 섹션에서는 '질의응답서비스' 외에 온라인 정보원, 온라인 사전, 검색엔진 등 다양한 정보를 제공하고 있다. 하지만 이들 정보원은 개별적 정보원으로 제공되고 있을 뿐 '질의응답서비스'를 찾아온 이용자들이 이들 정보원을 먼저 살펴볼 수 있게 하는, 그리하여 '질의응답서비스'의 질적 수준의 향상을 꾀할 수 있는 연계 서비스가 마련되어 있지 않은 것은 연구되어야 할 점이다. 더구나 '온라인정보원'에서 "인터넷 웹 사이트로 각 주제별로 객관적이고 권위 있는 정보원을 제공합니다"라는 소개는 마치 국립중앙도서관이 링크를 제공하고 있는 사이트들의 신뢰성을 인증 또는 보증하고 있는 듯한 인상을 주어 부적절한 것으로 판단된다.

다음은 콘텐츠의 신뢰성 측면이다. 현재 국립중앙도서관 웹 사이트의 하위 디렉터리에 위치한 관계로 국립중앙도서관이 제공하는 서비스라는 신뢰성을 전제로 하고 있다. 그러나 참여도서관들만을 소개하고 있을 뿐, 서비스 전담 부서와 조직에 대한 정보는 제공되고 있지 않다. 독립 도메인을 통한 서비스를 실시할 경우, 서비스에 대한 신뢰성 확보를 위해, 서비스 제공 조직과 구성에

대한 정보 제공은 필수적이다. 물론, 이 경우에도 개인정보는 제공의 대상에서 제외한다.

#### 다. 서비스

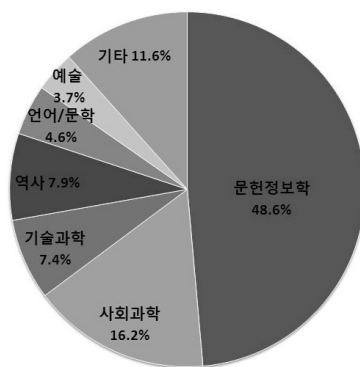
온라인 지식정보서비스에서 가장 중요한 요소는 서비스가 운영자가 아닌 이용자 중심으로 제공되고 있는지 여부이다. 이를 위해서는 이용자의 편의성을 최우선 고려대상으로 하고 항상 이용자의 입장에서 서비스의 개선점을 찾으려는 노력이 필요하다.

이용자 중심 서비스로의 발전을 위해서 서비스의 세분화와 이용자 참여형 서비스는 필수적이라 할 수 있다. 이러한 맥락에서 이용자별 서비스의 제공, 웹 2.0의 적용, 이용자 공간의 제공 등이 고려되어야 한다. 예를 들어, 최신 질의응답이나 참고정보원이 업데이트 되었을 때 이용자들에게 이를 손쉽게 알릴 수 있는 RSS 등의 도입, 이용자들이 의견을 개진하고 교환할 수 있는 공간의 마련 등이 그것이다.

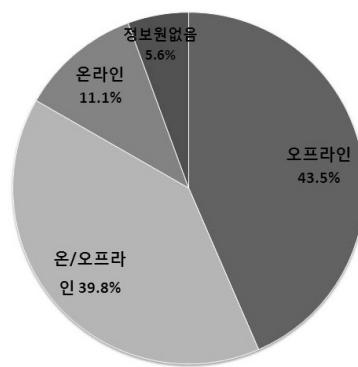
한편, 온라인 지식정보서비스의 효율적 운영을 위하여 최적의 아카이브 서비스는 필수적인 요소이다. 현재 '지식정보DB'를 통해 그 단면을 볼 수 있으나, 장기적으로는 이를 본격적인 아카이브 서비스로 발전시켜 나가야 할 것이다.

### 3. '지식정보DB' 분석

〈사서에게 물어보세요〉는 질의응답 사례를 가공하여 활용할 수 있도록 수집한 데이터베이스를 '지식정보DB'라는 이름으로 제공하고 있다. 본 연구에서는 2008년 12월 5일 기준으로 제공되고 있는 362개 항목 중 일부 실험적 협력체계가 가동된 후에 수집된 216건의 질의응답 사례를 KDC에 의한 '주제', '정보원', '답변기관'을 기준으로 분석하였다.



〈그림 1〉 질의 주제별 분석



〈그림 2〉 응답정보원 유형에 따른 분석

가. 질의 주제

216건의 전체 질의 중 '도서학·서지학(010)', '문헌정보학(020)'에서부터 '도서관 봉사(025)'와 '독서 및 정보매체의 이용(029)'에 이르기까지 문헌정보학 관련 분야의 질문이 105건으로 48%에 이르는 불균형 현상이 나타났다. 이외는 사회과학 분야 35건, 기술과학 분야 16건, 역사 17건, 언어/문학 10건의 질의가 집계되었다. 현재 <사서에게 물어보세요>의 '지식정보DB'가 모든 질의응답에 대한 전면적인 아카이브가 아니며, 선택적으로 제공하는 점을 감안하더라도 특정 분야로 질의가 집중되어 나타나고 있다는 것은 바람직한 현상이라 볼 수 없다. 일반적으로 협력형 온라인 지식정보서비스가 다양한 이용자 집단의 다양한 질의에 대한 포괄적 서비스를 지향하는 것과 대조적이라 할 수 있다.

나. 응답 정보원

응답의 정보원으로 도서를 중심으로 한 오프라인 정보원만을 인용한 경우가 216건 전체 질의 중 94건으로 43%에 달하였고, 오프라인 정보원과 함께 적어도 하나 이상의 온라인 정보원을 소개하며 링크를 제공한 경우는 86건 39%였다. 반면, 온라인 정보자원만을 인용한 응답은 총 24건 약 11%에 불과하였다. 온·오프라인의 정보원을 함께 사용한 경우에도 오프라인 정보원이 주 정보원으로, 웹 사이트 등이 보조 정보원으로 사용된 예가 대부분이다. 이러한 맥락에서, 현 시범 운영 단계의 <사서에게 물어보세요> 서비스는 기본적으로 도서를 비롯한 오프라인 정보원에 크게 의존하고 있다고 판단된다.

다. 답변기관

<사서에게 물어보세요>는 17개 참여도서관의 협력형 서비스이지만, 현재 웹 사이트에서 제공하고 있는 질의응답 데이터베이스에 나타난 답변기관은 국립중앙도서관이 절대적 위치를 차지하고 있다. 전체 216건의 질의 중 약 68%의 질의가 국립중앙도서관에 의해 처리된 것으로 나타났다. 현재 제공되고 있는 데이터베이스가 선택적으로 제공되고 있다는 점과 시범운영 단계라는 점을 감안하더라도, 국립중앙도서관으로의 집중은 과도한 측면이 있다. 이는 지역대표도서관이 아직 전국적으로 지정되어 있지 않고, 지역 공공도서관의 인력과 경험이 부족하다는 데에서 큰 원인을 찾을 수 있다. 따라서 지금의 우리나라 도서관 현황에서 국립중앙도서관이 협력형 서비스의 많은 부분을 공공도서관으로 이관하여 처리하기 위해서는 체계적인 협력 네트워크와 함께 지역대표도서관의 지정이 조속한 시일 내에 이루어져야 한다. 이를 통한 지역대표도서관과 지역공공도서관의 연계는 서비스의 확대와 함께 서비스 수준의 제고를 꾀할 수 있다.

## V. 질의응답 실험 및 분석

### 1. 질의응답 실험 목적 및 방법

#### 가. 실험목적

본 질의응답 실험은 현재 시범운영 형태로 서비스되고 있는 국내 협력형 온라인 지식정보서비스인 <사서에게 물어보세요>와 해외의 협력형 온라인 지식정보서비스의 비교를 통해, <사서에게 물어보세요> 서비스의 현황과 수준을 파악하고, 서비스 발전 방안 모색을 위한 기초 자료를 수집하는데 목적을 두었다.

#### 나. 실험 대상 및 방법

우리나라의 <사서에게 물어보세요>, 덴마크의 <Ask Biblioteksvagten>, 스웨덴의 <Ask the library>, 핀란드의 <Ask a librarian>을 대상으로 총 30개의 질의를 각국의 웹 폼을 통한 e-메일 지식정보 서비스에 접수하였다. 본 실험에서 아직 국내에 도입된 바 없는 채팅형 지식정보서비스는 제외하였다. 질문은 KDC의 대분류별로 각각 3개의 질문을 생성하여 임의로 구성하였다. 실험은 2009년 1월 20일부터 22일 사이에 공저자 2인에 의해서 진행되었고, 접수된 질문의 답변 수집을 위해 10개의 실험용 e-메일을 사용하였다. 덴마크, 스웨덴, 핀란드로 접수될 질문들은 한국과의 시차를 고려하여 서비스 운영시간 중에 접수하였다. 국내의 경우는 협력도서관들의 서비스 현황을 알아보기 위해 전국적으로 분포한 지인들을 통하여 각 지역에서 질문을 대리 접수하였다. 질문은 서울, 원주, 창원, 경기, 대전, 전주, 인천 등 7개 지역에서 접수하였다.

<표 4> KDC 대분류별 질문

\* 질문번호

대분류	*	질 문
총 류	1	인류 최초의 백과사전이 무엇인지 알고 싶습니다.(030 백과사전)
	2	'황색언론(Yellow Journalism)'이란 용어의 유래를 알고 싶습니다.(070 신문, 언론, 저널리즘)
	3	최초의 '포토저널리스트(Photo Journalist)'는 누구인가요?(070 신문, 언론, 저널리즘)
철 학	4	파란색(Blue)의 상징성에 대해 알고 싶습니다.(100 철학)
	5	보라색이 심리치료에 쓰이는 이유는?(180 심리학)
	6	Lucifer Effect에 대해 알고 싶습니다.(180 심리학)
종 교	7	불상의 각기 다른 손가락 모양은 무엇을 뜻하나요?(220 불교)
	8	크리스마스는 정말 예수의 생일인가요?(230 기독교)
	9	이슬람 국가들의 국기에는 초승달이 그려져 있는 경우가 많습니다. 이슬람과 초승달은 어떤 관계이지요?(280 회교)
사회과학	10	명목GDP와 실질GDP를 구분하는 이유는?(320 경제학)
	11	남극은 어느 나라 영토인가요?(340 정치학)
	12	세계에서 핵무기를 보유한 나라는 몇 개국인가요?(390 국방, 군사학)

(표 4 계속)

대분류	*	질 문
순수과학	13	적도지방과 극지방 중에서 어느 곳의 중력이 더 세죠?(420 물리학)
	14	설탕물과 소금물 중 어느 쪽의 부력이 더 크죠?(430 화학)
	15	얼룩말에 줄무늬가 있는 까닭이 무엇인가요?(490 동물학)
기술과학	16	풍력발전기의 풍차날개는 왜 세 개씩 이루어져 있나요?(550 기계공학)
	17	초음파로 얼음을 깨거나 녹일 수 있나요?(560 전기공학, 전자공학)
	18	치약 제조방법을 알고 싶습니다.(570 화학공학)
예술	19	빈센트 반 고흐가 남긴 그림 중에 해바라기가 들어간 그림은 모두 몇 점이나 되나요?(650 채화, 도화)
	20	극사실주의와 사진의 차이점에 대해 알고 싶습니다.(660 사진술)
	21	우울증에 음악치료는 어떤 효과가 있나요?(670 음악)
언어	22	세계에서 가장 널리 쓰이는 언어는 무엇인가요?(700 언어)
	23	영어의 기원은 어떻게 되나요?(740 영어)
	24	언어 폭력의 의미와 정의가 어떻게 되나요?(700 언어)
문학	25	셰익스피어가 남긴 작품은 모두 몇 편인가요?(800 문학)
	26	노벨문학상 수상자가 가장 많은 나라는?(800 문학)
	27	고전문학을 오늘날에도 배우는 이유가 뭔가요?(800 문학)
역사	28	국기에 영국국기 “유니언 잭”이 들어가 있는 나라는 몇 개국인가요?(900 역사)
	29	아일랜드 대기근과 감자마름병의 원인과 증상이 궁금합니다.(920 역사: 유럽)
	30	아더왕은 실존 인물인가요?(920 역사: 유럽)

## 2. 질의응답 실험 결과 및 분석

30개의 질문 중에 덴마크로 접수한 질문 3개와 국내로 접수한 질문 3개의 답변이 도착하지 않았다. 이에, 실험을 통해 얻은 114개의 답변을 대상으로 분석을 실시하였다.

분석은 기존의 실시간 및 비실시간 참고 서비스를 분석하여 평가기준을 제시한 Fagan과 Calloway<sup>25)</sup>의 연구를 바탕으로 재구성하여 서비스 소요시간, 답변으로 제공된 정보의 유형, 정보의 신뢰성, 직접정보의 제공 등 4가지를 기준으로 하였다. 이 4가지 요소는 온라인 참고 서비스의 핵심적 요소이자, 정량적 평가가 가능하여 주관적 분석을 배제할 수 있다는 점에서 본 연구의 분석 기준으로 채택하였다.

### 가. 서비스 소요 시간

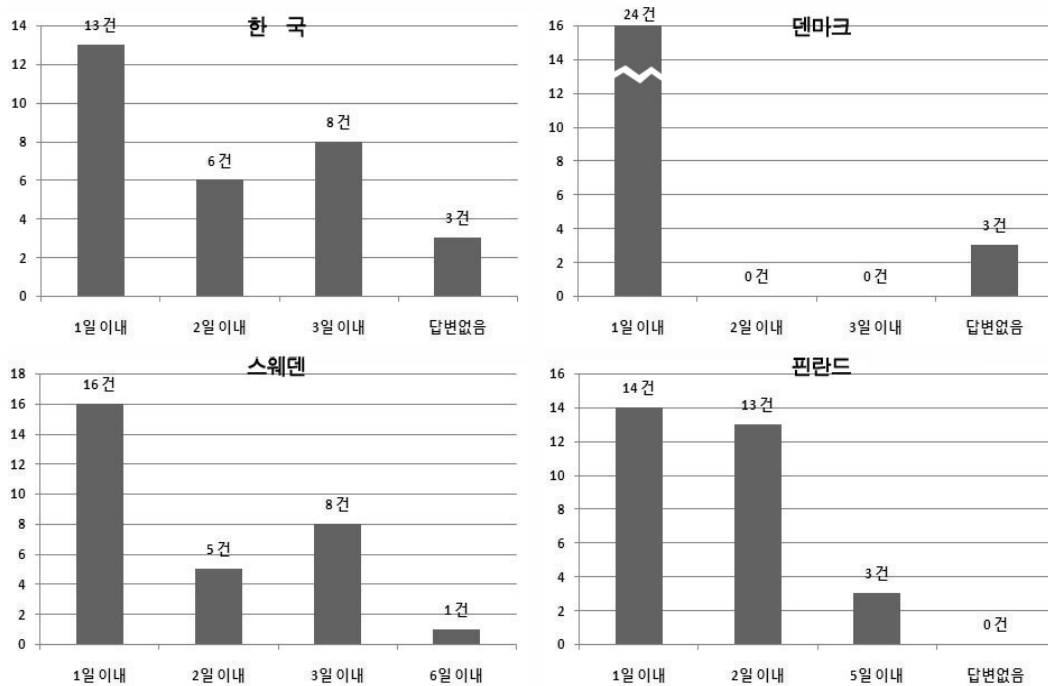
〈사서에게 물어보세요〉 서비스는 3건의 “답변 없음”을 제외한 총 27개의 질문 중에 1일 이내가 13건, 2일 이내가 6건, 3일 이내가 8건이었다. 〈사서에게 물어보세요〉 서비스의 답변기한은 5일

25) Fagan, Jody & Calloway, Michele. “Creating an Instant Messaging Reference System,” *Information Technology and Libraries*, Vol.20 No.4(2004).

〈<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/lita/ital/2004fagan.cfm>〉 [cited 2009. 2. 10].



이내로 명시되어 있는 바, 실험 결과 서비스 소요시간이 잘 지켜지는 것으로 증명되었다. 그러나 3건의 질문에 대한 답변이 제대로 전달되지 못한 점은 해당 서비스의 서버나 프로그램의 불안정한 부분이라고 판단할 수 있겠다. 이러한 불안정한 부분은 점차 개선되어야 할 부분이라고 판단된다.



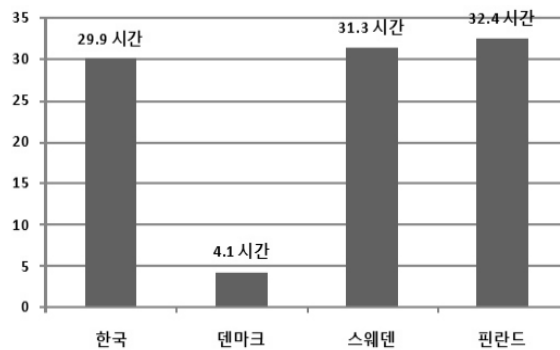
〈그림 3〉 국가별 서비스 소요 시간

덴마크의 〈Ask Biblioteksvagten〉 서비스는 3건의 “답변 없음”을 제외한 총 27개의 질문 모두를 1일 이내에 처리하였다. 〈Ask Biblioteksvagten〉 서비스는 답변기한을 1일 이내로 명시하고 있어, 실험 결과 서비스 소요시간이 잘 지켜지는 것으로 증명되었다. 특히 괄목할만한 부분은 27개의 질문의 평균 처리시간이 4시간으로 다른 나라들의 서비스에 비해 월등히 빠른 답변을 제공하고 있었다. 일부 질문들은 질문이 접수된 지 30분 이내에 도착하는 답변도 있었으며 이러한 빠른 답변은 이용자의 정보요구 및 만족도를 향상시키는 요소라고 판단된다. 그러나 3개의 질문에 대한 답변이 제대로 전달되지 못한 점은 한국의 서비스와 마찬가지로 점차 개선되어야 할 부분이라고 판단된다.

스웨덴의 〈Ask the library〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 1일 이내가 16건, 2일 이내가 5건, 3일 이내가 8건, 6일 이내가 1건이었다. 〈Ask the Library〉 서비스의 답변기한은 1일 이내로 명시하고 있고, 실험 결과 서비스 소요시간이 잘 지켜지지 않는 것으로 증명되었다. 또한, 14개의 질문

에 대한 답변이 서비스기간이 경과하여 도착한 점은 점차 개선되어야 할 부분이라고 판단된다. 그러나 한국과 덴마크의 서비스와 같이 도착하지 못한 답변은 없었으며 답변 지연에 대한 안내 메일을 발송한 점은 우수한 서비스로 판단된다.

핀란드의 〈Ask a librarian〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 1일 이내가 14건, 2일 이내가 13건, 5일 이내가 3건이었다. 〈Ask a librarian〉 서비스의 답변기한은 3일 이내로 명시되어 있어, 실험 결과 전반적으로 서비스 소요시간이 잘 지켜지고 있다는 것이 증명되었다. 30개의 질문 중에 27개의 질문이 답변제공기간 내에 서비스가 완료되었다.



〈그림 4〉 국가별 평균 서비스 시간

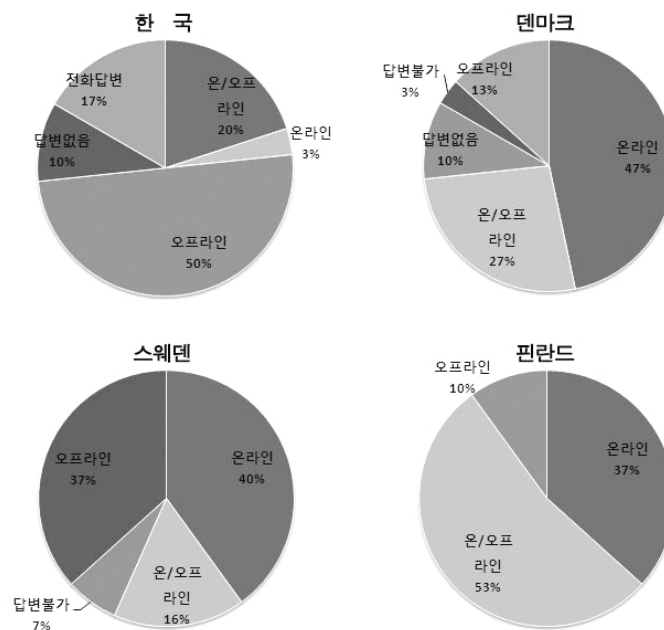
국가별 평균 서비스 시간은 〈그림 4〉와 같다. 위의 그림에서 알 수 있듯이 서비스 소요시간은 덴마크, 한국, 스웨덴, 핀란드 순으로 조사되었으며, 전반적으로 모든 국가의 서비스가 스스로 규정한 답변기한 내에 서비스를 수행하고 있는 것으로 나타났다.

#### 나. 답변으로 제공된 정보의 유형

〈사서에게 물어보세요〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 온라인 정보원제공이 1건, 온/오프라인 정보원제공이 6건, 오프라인 정보원제공이 15건, 전화를 통한 답변제공 시도가 5건, 답변없음(답변 전송실패)이 3건이었다. 〈사서에게 물어보세요〉 서비스가 제공하는 답변의 50%가 오프라인 정보원에 근거하여 제공되고 있고, 온라인과 온/오프라인 정보원은 23%로 조사되었다. 온라인 지식정보서비스의 큰 장점 중 하나가 이용자의 이용성과 접근성의 획기적인 개선이라는 측면에서, 좀 더 다양한 디지털 정보원의 개발과 함께, 지식정보서비스에서 온라인 정보원의 비중을 높이려는 장기적인 노력이 필요한 것으로 판단된다. 물론, 현실적으로 오프라인 정보원을 통한 양질의 정보획득이 큰 이점을 지니고 있다는 점을 간과해서는 안 될 것이다.

5건의 질문에서 전화를 통하여 답변을 제공하려고 시도한 점은 적극적 서비스 자세라는 긍정적

측면이 있음에도 불구하고, 시범 운영 단계 이후 본격 서비스 제공 시에도 동일한 방식의 답변 방식이 가능한지 여부가 불분명 할 뿐더러, 개인정보의 불필요한 노출이라는 우려도 제기될 수 있다. 또한, 전화 또는 휴대전화를 소유하고 있지 않는 정보소외계층에게 이러한 오프라인 접근 방식은 또 다른 정보 소외라는 결과로 이어진다는 측면에서 온라인 지식정보서비스 본연의 목적과 상충된다고 할 수 있다.



〈그림 5〉 답변으로 제공된 정보의 유형

덴마크의 〈Ask Biblioteksvagten〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 온라인 정보원제공이 14건, 온/오프라인 정보원제공이 8건, 오프라인 정보원제공이 4건, 답변불가 1건, 답변없음이 3건이었다. 제공된 정보원의 74%가 온라인 정보원을 포함한 것은 온라인 지식정보서비스의 이용환경을 잘 반영한 점이라 판단된다.

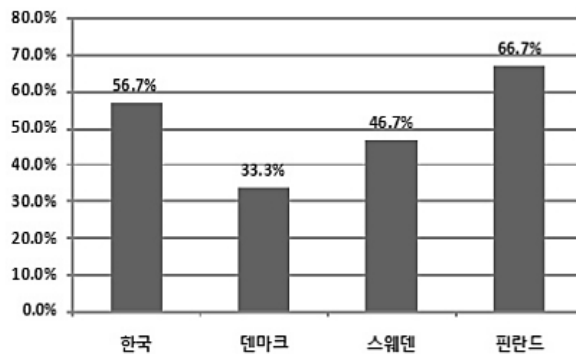
스웨덴의 〈Ask the library〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 온라인 정보원제공이 12건, 온/오프라인 정보원제공이 5건, 오프라인 정보원제공이 11건, 다른 온라인 지식정보서비스 소개 1건, 추가 정보요구 1건이었다. 제공된 정보원의 56%가 온라인 정보원을 포함하고 있지만 오프라인 정보원의 비율이 다른 국가들에 비해 높은 점은 점차 개선되어야 할 부분이라고 판단된다.

핀란드의 〈Ask a librarian〉 서비스는 총 30개의 질문 중에 온라인 정보원제공이 11건, 온/오프라인 정보원제공이 16건, 오프라인 정보원제공이 3건이었다. 〈Ask a librarian〉 서비스는 제공된

정보원의 90%가 온라인 정보원을 포함한 점은 괄목할 만한 부분이다. 또한 온라인과 오프라인 정보원을 함께 제공한 비율이 53%로 실험대상 서비스 중 가장 높은 비율을 보이고 있다.

#### 다. 직접정보의 제공

한국의 <사서에게 물어보세요> 서비스는 정보원의 유형과 상관없이 질문에 대한 직접정보의 제공은 17건이었다. 종로도서관 8건 중 7건, 정독도서관 5건 중 3건, 전주시립도서관 2건 중 2건 모두, 춘천평생정보교육관 2건 중 2건 모두, 한밭도서관 2건 중에 1건, 경기도립중앙도서관과 창원도서관 각 1건씩 모두를 직접 활용가능한 정보로 제공하였다.



<그림 6> 국가별 직접정보 제공 비율

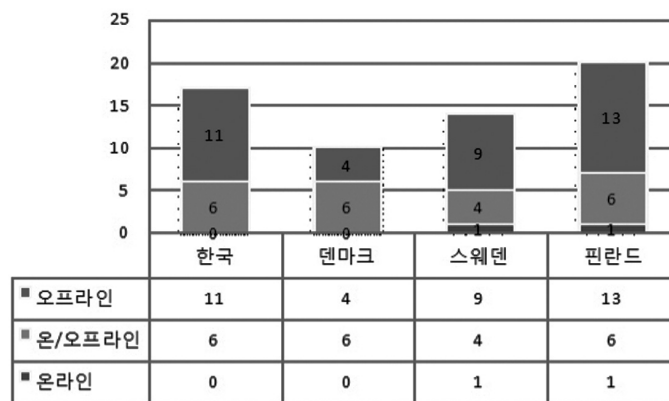
해외 서비스의 경우, 정보원의 유형과 상관없이 질문에 대한 직접정보의 제공은 덴마크의 <Ask Biblioteksvagten>, 스웨덴의 <Ask the library>, 핀란드의 <Ask a librarian> 서비스가 각각 10건, 14건, 20건이었다.

이용자가 답변을 받음과 동시에 자신이 원하는 정보를 제공받는 것은 온라인 지식정보서비스의 가장 중요한 부분이라고 할 수 있다. 이용자는 이를 통해 추가적인 정보활동 없이 자신이 원하는 정보를 바로 활용할 수 있고 이를 바탕으로 2차, 3차 정보활동의 실마리로 활용할 수 있기 때문이다. 실험 결과, 핀란드, 한국, 스웨덴, 덴마크 순으로 직접정보 제공의 비율이 조사되었다. 덴마크의 서비스는 상대적으로 빠른 답변기간으로 서비스를 하고 있지만 즉시 활용 가능한 답변 제공 비율이 가장 낮았는데 이는 제공되는 답변의 품질이 상대적으로 다른 서비스들에 비해 떨어질 수 있다는 것으로 유추해 볼 수 있다.

이와는 상반되게 비교적 답변기간이 길게 책정된 핀란드와 한국의 서비스는 즉시 활용 가능한 답변 제공 비율이 덴마크와 스웨덴의 서비스에 비해 상대적으로 높았다. 충분한 답변기간을 통해 이용자가 원하는 정보를 정확하게 제공하기 위한 정보제공 활동이 잘 이루어지고 있음을 추론할

수 있는 근거될 수 있다.

즉시 활용 가능한 답변의 제공 유형은 <그림 7>과 같다. 즉시 활용 가능한 답변은 대부분 오프라인의 형태로 제공되었는데, 이는 정보 제공자가 이용자의 질문을 정확히 파악하고 제공될 답변에 이용자가 원하는 정보와 추가 정보활동에 필요한 기술적인 방법들을 포함하여 정보 제공자의 언어로 제공하였다는 것을 유추할 수 있다.



<그림 7> 즉시 활용 가능한 답변의 제공 유형

## VI. 결론 및 제언: <사서에게 물어보세요> 발전 방안을 중심으로

이상에서 온라인 지식정보서비스와 관련된 이론적 연구를 시작으로 국내외 사례를 살펴보고 실제 질의응답 실험을 통해 각각의 서비스들을 비교·분석해보았다. 여기에서는 결론에 같음하여, <사서에게 물어보세요> 서비스의 발전을 위해, 참여 공공도서관에 적용할 수 있는 방안들을 현재적 과제와 미래적 과제로 나누어 제시해보고자 한다.

우선, 현재 시범 운영단계에게 본격적 서비스로의 전환과 발전을 위해 시급히 고려되어야 할 현재적 과제들은 다음 6가지로 정리될 수 있다. 첫째, 답변제공 방식이 보완되어야 한다. 앞서 언급하였듯이, 온라인 네트워크를 통해 접수된 이용자의 질문에 대한 전화답변 제공은 이러한 서비스 방식의 지속가능성 문제와 함께, 개인정보 노출, 정보소외 등 많은 문제를 노정하고 있음을 다시 한번 숙고하여야 할 것이다.

둘째, 이용자 입력정보가 간소화되어야 한다. 대부분 해외 온라인 지식정보서비스들은 필수 입력정보로 이름과 e-메일 주소만을 요구하고 있으며, 추가적인 선택 입력사항으로 주소 및 질문의 목적 정도를 요구하는 추세이다. 그러나 <사서에게 물어보세요>는 이름, e-메일 주소, 질문을 제외하

고도 주소 및 전화번호를 필수 입력정보로 요구하고 있다. 너무 많은 입력정보의 요구는 이용자가 서비스에 대해 갖게 될 불편함과 직결될 수 있고, 이는 곧 서비스만족도를 떨어뜨리는 요소가 된다. 따라서 주소 및 전화번호의 요구는 선택적 입력정보로 수정되거나 간소화되어야 할 필요가 있다.

셋째, 답변제공 양식이 보완되어야 한다. 현재 <사서에게 물어보세요> 서비스에서 제공하고 있는 답변양식에는 답변제공기관의 이름만 표시할 뿐 답변제공자의 이름이나 연락처는 포함되어 있지 않다. 답변자와 답변기관에 대한 정보 및 연락처가 답변과 함께 명확히 제시되어야 하는 이유는 답변으로 제공하는 정보에 대한 신뢰성 확보와 답변 후에 발생할 수 있는 이용자의 추가 질문에 대한 처리에도 많은 도움을 줄 수 있기 때문이다.

넷째, 답변제공유형의 개발 및 보완이 필요하다. 현재 <사서에게 물어보세요> 서비스는 오프라인 정보를 답변으로 제공하는 비율이 해외의 서비스들에 비해 상대적으로 높음을 실험을 통해 확인할 수 있었다. 30개의 질문 중 6개의 답변이 도서관의 서지정보만을 포함하고 있었다. 온라인 지식정보서비스의 기본적인 접근은 변화하고 있는 정보환경에 맞는 서비스를 이용자에게 제공함으로써 이용자의 편의성과 접근성을 최대한 확보하는 것이다. 따라서 이용자에게 제공될 답변의 유형도 이용자가 처한 환경에서 즉시 이용 가능한 온라인 정보원으로 제공되어야 한다.

다섯째, 시스템의 안전성이 확보되어야 한다. 30개의 질문 중 3개의 답변에 오류가 발생한 점은 간과해서는 안 될 부분이라고 판단되며, 개선되어야 할 부분이다.

여섯째, 현행 시스템 인터페이스와 홈페이지 관리체계의 개선이다. 특히 질의입력 채널을 하나의 방법으로만 제공하지 않고, e-메일이나 웹 폼 등 이용자의 선택 여지를 확대하여, 이용자가 친숙한 채널로 질의를 하게 함으로 이용자 시스템 운용 편의성을 높일 필요가 있다.

이상의 현재적 과제를 넘어, 우리나라 온라인 지식정보서비스의 중장기적 발전을 위해 요구되는 미래적 과제는 다음 3가지로 제시될 수 있다. 첫째, 아카이브 구축 및 활용이다. 지식정보서비스 과정에서 축적되는 질문들과 그에 따른 최적화된 해답을 아카이브로 구축하여, 일반 이용자들이 손쉽게 활용할 수 있도록 제공하여야 한다. 이는 현재 <사서에게 물어보세요> 서비스의 아카이브 구축 방법의 수정과 보완을 통해 가능하리라 판단된다.

둘째, 지식정보서비스 소프트웨어의 개발이다. 지식정보서비스의 발전은 우편, 전화, 팩스 등의 전통적 매체의 활용에서부터 e-메일, 웹 폼을 거쳐 코브라우저, 원격화상기술, 채팅소프트웨어 등을 사용하는 실시간 서비스로 진화 발전하고 있다. 머지않은 미래에 우리의 서비스도 이러한 흐름과 이용자들의 요구를 외면할 수 없게 될 것으로 판단된다. 중장기적으로 실시간 온라인 지식정보서비스의 전면적 실시를 위한 솔루션의 개발이 필요하다.

셋째, 온라인 정보원의 개발과 투자다. 인터넷 기반에서 이루어지는 지식정보서비스가 가지는 이용성과 접근성 측면의 장점을 극대화하기 위해서 적극적인 온라인 정보원 개발과 해외 주요 정보자원의 발굴이 절실하며, 이와 함께 이러한 정보자원을 실시간으로 공유할 수 있는 사서들 간의

협력네트워크의 전면적 확충이 요구된다 하겠다. 이를 위해, 협력의 틀을 전문도서관과 대학도서관으로 넓히는 한편, 서비스 참여 공공도서관의 양적·질적 성장을 위한 중장기 계획이 수립되어야 할 것이다.

그러나 이러한 인프라에 대한 개발과 투자가 반드시 온라인 지식정보서비스의 성공으로 이어지는 것은 아니다. 온라인 지식정보서비스의 성패는 서비스 제공과 이용의 주체인 사서들과 이용자들 스스로에게 달려있다 해도 과언이 아니다. 온라인 지식정보서비스에서 가장 중요한 부분을 차지하는 것이 정보를 제공하는 정보제공자의 자세라는 것은 여러 연구에서 충분히 논의되어왔다. 결국, 이용자의 요구를 파악하는 것, 이용자가 만족하는 정확한 정보를 제공하는 것, 이용자의 목소리를 들어 서비스 발전의 비전을 제시하는 것, 모두 온라인 지식정보서비스의 한 주체인 사서들의 몫이다. 문제는 다시, 사서와 이용자, 바로 우리들 자신들의 몫으로 돌아온다. 우리 도서관의 미래와 발전을 위한 현장과 학계 모두 힘을 모아야 할 때이다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉