

공공도서관 어린이 전자책 서비스 개선방안에 관한 연구*

A Study on the Improvements of eBook Services for Children in the Public Library

백 지 원**

Ji-Won Baek

차 례

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. 서 론 | 4. 공공도서관의 어린이 전자책 서비스
개선 방안 |
| 2. 공공도서관 전자책 서비스 유형 | 5. 결 론 |
| 3. 공공도서관 전자책 서비스 분석 | · 참고문헌 |

초 록

본 연구는 공공도서관에서 제공하는 전자책 서비스의 현황을 파악하고 전자책 이용을 위한 접근에서 열람에 이르기까지의 전 과정을 분석함으로써 현행 공공도서관 전자책 서비스의 문제점을 파악하고 그에 대한 개선 방안을 제안하는데 목적이 있다. 먼저 분석 대상으로 선정된 4개 도서관을 비롯한 국내·외의 전자책 서비스 사례를 다양하게 수집하여, 현재 제공되는 공공도서관 전자책 서비스를 구축 및 운영 주체, 이용자 인증 방식, 대출 및 열람 방식을 기준으로 유형화하였다. 전자책 이용 분석은 분석 대상인 4개 공공도서관을 대상으로 PC 기반과 모바일 기기 기반의 전자책 서비스로 나누어 수행하였다. 분석은 이용 경로 및 방법, 검색 방법, 콘텐츠 유형 및 뷰어, 대출 및 반납, 이용안내 등의 항목으로 이루어졌다. 파악된 문제점은 전자책 사이트 접근의 어려움, 복잡한 초기 설정과정과 포맷별로 상이한 이용 방식, 불충분한 도움말과 이용 안내, 상업적 서비스에 비해 느린 속도와 이용편의성 부족, 전자책 특성에 맞는 검색 기능 부족 등이었으며, 이러한 사항들에 대해 특히 어린이 이용자의 특성을 고려하여 개선 방안을 제시하였다. 또한 향후 공공도서관의 전자책 서비스 활성화 및 이용 증진을 위한 고려 사항으로 전자책에 대한 사서의 인식 및 태도 개선, 도서관 주도적인 전자책 서비스 운영, 단말기 대여 및 공간 확보 등을 통한 이용자 관심 촉진, 이용자와 이용자 요구에 대한 이해를 바탕으로 한 서비스 개발의 필요성 등을 제시하였다.

키 워 드

전자책, 전자책 서비스, 공공도서관, 어린이 서비스

* 본 연구는 2011년도 국립어린이청소년도서관이 지원한 연구과제 “독서매체 변화에 따른 도서관의 어린이 서비스 발전 방안 연구”의 일환으로 수행되었음.

** 이화여자대학교 문헌정보학 전공 강사

(Part-Time Instructor, Dept. of Library and Information Science, Ewha Womans University, jw_baek@naver.com)

• 논문접수일자: 2011년 9월 9일

• 최종심사(수정)일자: 2011년 10월 13일

• 게재확정일자: 2011년 10월 21일

ABSTRACT

This study aims to analyse the actual condition of the ebook services and propose the improvements of ebook services for children in the Korean public library. For this purpose, the current condition of the ebook services in the public libraries were analyzed and categorized by three criteria. Secondly, the ebook use analysis was conducted using PCs and mobile devices in terms of access to ebook library site, searching method, contents type and viewer, lending process, and user help. As a result of the analysis, several issues such as the difficulty in access to ebook site, the complexity of setting and usage depending on the file format, the insufficient user guide, the relatively lower quality service than the commercial's, and the lack of retrieval functions specialized for the ebook were presented. The improvement plan for the ebook services, especially for children in the public library was suggested.

KEYWORDS

eBook, eBook Service, Public Library, Children Service

1. 서론

1.1 연구의 목적과 필요성

근래 다양한 모바일 기기의 보급 확대와 함께 전자책(ebook)에 대한 관심이 증가하고 있다. 전자책은 각종 지식과 정보를 디지털화하여 PC나 다양한 디지털 기기를 통해서 볼 수 있도록 한 것으로, 전자책 콘텐츠 제작과 유통, 단말기 제작, 디스플레이, 통신, 미디어 등 전자책과 관련된 산업이 계속 확대될 것으로 예상되고 있다.

전자책은 전자책 콘텐츠를 파는 서점이나 전자책 전문 사이트를 이용하여 유무료로 다운받거나 이용자가 소속된 학교도서관이나 공공

도서관을 통해 무료로 이용할 수 있다. 오늘날 도서관과 서점, 각종 포털 사이트는 일정 부분 유사한 기능을 수행하며 경합하고 있는데, 전자책의 등장 및 확산 역시 '책'이라는 매체를 다루는 것을 본연의 역할로 지속해 온 도서관에게 새로운 기회 혹은 도전의 시기를 가져온 것으로 평가되고 있다.

전자책을 읽을 수 있는 기기가 다양화되면서 기존의 PC를 위주로 한 정보활용능력은 그 범위를 확장하여 PC 뿐 아니라 다양한 모바일 기기의 활용 능력까지를 요구하게 되었다. 이러한 상황은 새로운 기기에 접할 기회가 적고, 디지털 기기를 다루는데 능숙하지 않은 이용자나 장애인, 어린이 등 기존의 정보 취약 계층의 정보 이용 어려움을 가중시키게 되고, 결과적

으로 전자책 환경이 정보의 격차를 더욱 벌여지게 할 수 있다.

시공간의 제약으로부터 벗어나 더욱 많은 사람들이 더욱 많은 정보를 공유하게 할 수 있다는 전자책의 장점을 가장 잘 구현할 수 있는 것은 공공도서관이라 할 수 있다. 국내 공공도서관은 전체 도서관 수의 3.95%에 불과하나 연간 이용자 수는 1억 6천여 명으로 대학도서관의 약 2배, 학교도서관의 약 1.3배에 달하여 가장 많은 이용률을 나타내고 있다(한국도서관협회 2010). 이처럼 공공도서관은 문화를 고양하는 물리적인 집합 장소로서 지역사회에 봉사하는 역할을 하며, 그 역할은 현재의 규모와 상관없이 매우 중요하다고 할 수 있다. 따라서 각종 디지털 기기와 사용 능력을 요구하는 전자책 시대에 있어서 국민의 지식정보격차를 해소하고자 하는 공공도서관의 역할은 더욱 강조될 수밖에 없다.

국내의 경우 2011년 2월 현재 전국 703개 공공도서관 중 400여 곳, 그리고 651개 대학도서관 중 300여 곳에서 전자책 대출 시스템을 시행 중에 있어(배경재 2011), 도서관을 통한 전자책 서비스는 수치상으로는 이미 상당히 일반화되어 있다고 할 수 있다. 공공도서관은 일반 시민들을 대상으로 서비스를 실시하므로 교양, 문학도서 위주로 장서가 구성되어 있어 전자책의 출판 경향과 거의 일치하는 면이 있기 때문에 전자책 도입비율이 다른 관중에 비해 높은 현상을 보이고 있다. 그러나 많은 수의 공공도서관이 전자책을 도입했지만 이용률이 낮

아 전자책의 추가 구매가 이루어지지 않고 있고, 추가 구매가 이어지지 않으면서 다시 이용률이 더욱 하락하는 악순환 구조에 놓여있어 이에 대한 해결책이 필요한 실정이다(정진한 2009).

현재 도서관에서 전자책을 서비스 하는 방식은 전자 정보원의 하나로서 전자책 대출 시스템을 도입한 비교적 단순한 수준에 머물러 있으며 그 운영 방식도 전자책 콘텐츠와 대출 시스템을 제공하는 업체에 의존적이다. 더욱이 전자책 서비스는 기존의 인쇄책에 비하여 콘텐츠, 단말기, 유통, 통신 등 여러 상업적 영역의 이해관계가 얽혀있는 구조로 인하여 각 부문의 이익과 현실적인 한계 내에서 서비스가 제공되고 있는 상황이다.

기존의 전자책에 관해 제기된 문제점은 전자책 및 콘텐츠 공급 가격, 신간 자료의 부족, 주제 다양성의 결여, 출판유통의 구조적인 문제, 이용자의 인식 부족, 콘텐츠 포맷의 다양성 및 호환성의 문제 등으로(이정혜 2011; 신정환 2011; 이중호 2011; 이명희 2011) 전자책의 생산이나 유통구조에 기인한 문제가 상당 부분을 차지한다. 이러한 문제들이 복합적으로 작용하여 도서관의 전자책 서비스는 복잡한 양상을 띠게 되며 이러한 도서관의 전자책 서비스 구축 및 운영 방식은 대출과 반납, 이용 방법 및 이용 제한 등 이용자가 접하는 서비스 방식 전반에 영향을 미치게 된다.

따라서 이용자는 도서관 전자책 서비스의 가능성과 한계를 이해하고, 사서는 이용자의

어려움을 제대로 이해하여 효과적인 서비스를 제공하기 위해서 도서관 환경에서 이루어지는 전자책 서비스의 문제를 구체적으로 명확하게 파악해야 할 필요가 있다.

본 연구는 도서관 전자책에 대한 접근과 이용성을 증진하기 위하여 공공도서관의 전자책 서비스 현황 및 유형을 파악하고, 접근에서 이용에 이르기까지의 전 과정을 여러 유형의 도서관과 기기를 통해 분석함으로써 이용 과정에서 발생하는 문제점을 파악하여 그에 대한 개선방안을 제시하고자 하는데 목적이 있다. 특히 성인에 비해 전자책 이용에 있어 어려움을 겪을 수 있는 어린이를 대상으로 전자책 서비스 하는 사례와 그러한 경우의 문제점을 함께 다루고자 하였다.

1.2 연구의 방법 및 내용

본 연구는 다음과 같은 방법과 내용으로 수행되었다.

첫째, 국내·외 공공도서관 전자책 서비스의 현황을 파악하기 위하여 다양한 문헌 및 실제 사이트 조사를 수행하여 전자책 서비스의 일반 현황 및 특성을 분석하였다.

둘째, 전자책을 제공하는 다양한 도서관의 서비스 사례들의 특성을 추출하여 구축 및 운영 주체, 이용자 인증 방식, 대출 및 열람 방식 등으로 정리하고, 이러한 3가지 기준에 따라 공공도서관의 전자책 서비스를 유형화하였다.

셋째, 이용 분석을 위하여 앞선 유형 구분에

따라 가급적 다양한 사례를 설명할 수 있는 기관을 선정하였다. 선정된 사례는 개별도서관으로서 서울시립어린이도서관의 전자책 사이트, 전자책 컨소시엄 형태로 서비스를 제공하는 서울특별시교육청 통합 전자도서관, 도서관의 지역적 네트워크인 경기도사이버도서관, 국립도서관인 국립어린이청소년도서관의 어린이전자도서관 등이다.

넷째, 선정된 기관의 전자책 서비스를 PC 기반 및 모바일 기반의 서비스로 나누어 각각 이용 경로 및 이용 방법, 검색 방법, 콘텐츠 유형 및 뷰어, 대출 및 반납, 이용 안내 등의 부문으로 구분하였다. 실제 이용 분석은 분석 대상 전자책 사이트에서 제공하는 다양한 전자책 포맷을, 제공하는 다양한 기기와 경로를 통해 접근하고 이용하는 방식으로 이루어졌다.

이용 분석에는 본 연구자를 비롯하여 스마트폰과 태블릿 PC 사용 경험이 있는 문헌정보학 전공 박사과정 및 석사과정 학생 각 1명이 참여하였다. 이용 분석은 2011년 5월 초부터 7월 말까지 약 2개월 동안 이루어졌고, 분석을 마무리하는 시점에 전체 이용 과정을 다시 한번 수행하여 분석 내용을 확인하였다.

전자책 이용 분석을 위해서는 대상 도서관들이 전자책 열람을 위해 지원하는 기기인 네트워크가 연결된 노트북 및 PC, 아이폰3G, 갤럭시S, 아이패드2 등을 사용하였다. 특히 노트북과 PC는 기기의 사양 및 환경 설정에 따라 이용 가능성에 차이가 있었으므로 5대 이상의 서로 다른 기기를 사용하여 다양한 이용 분석

을 수행하였다.

다섯째, 앞서 구분한 요소별로 전자책 서비스가 효과적으로 이루어지고 있는지를 분석하여 문제점을 파악하고, 그에 대한 개선 방안 및 향후 도서관 전자책 서비스 발전을 위한 방안을 제안하였다.

한편, 본 연구가 갖는 제한점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 국립도서관과 수도권 소재의 교육청 및 지방자치단체 수준의 비교적 규모가 큰 전자책 컨소시엄을 주된 분석 대상으로 하였으므로, 국내 공공도서관 전자책 서비스의 전반적인 현황을 대표하기에는 무리가 있다.

둘째, 분석 대상 도서관의 전자책 서비스는 사이트 운영과 접근 방식, 이용자 권한 부여 방식 등에 있어서 분석 기간 내에도 여러 가지 변동이 발생하였다. 따라서 본 연구에서 논의된 사항들은 활용하는 시기에 따라 내용 갱신이 필요할 수 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

1.3 선행연구

전자책은 도서관과 관련하여 다양한 주제로 연구가 수행되었다. 먼저 전자책의 이용과 평가에 관한 연구들이 수행되었다. 공공도서관에서의 전자책 도입에 대한 이용자와 사서의 반응을 조사한 초기의 연구(Dearnley, Mcknight, and Morris 2004)를 비롯하여 대부분의 이용 연구는 이용자 설문을 통해 이용자의 인식, 이용 정도, 동기, 선호도, 만족도, 개선 사항 등의

의견을 조사하였고, 많은 경우 대학도서관 환경을 대상으로 연구가 이루어졌다(성동규, 박상호 2005; 장혜란 2006; 정진한 2009; McKnight, Dearnley, and Morris 2008). 또한 장선화, 한상완(2004)은 전자책과 관련하여 인간중심의 주관적인 이용성 평가요소의 중요성을 검증하였고, 이명희(2011)는 국내의 대표적인 전자책 제공업자들의 플랫폼과 서비스에 대한 성능평가를 기술개발 부분과 콘텐츠, 서비스 등으로 나누어 분석하였다.

본 연구의 주제와 같이 전자책을 특히 공공도서관의 측면에서 다룬 근래의 선행연구들은 공통적으로 전자책이 도서관에 가져올 변화와 그에 대한 적절한 대응의 필요성에 대해 논의하였다(배경재 2011; 장기영 2011; 이정혜 2011). Hellman(2010)은 도서관이 전자책 서비스를 언제, 어떻게 바꿀 것인지 그리고 책이 대부분 전자책 독자에 의해 소비되는 세계에 어떻게 최적화될 것인지에 관해서는 아직 불명확한 점이 많지만 분명한 것은, 도서관이 혁신과 경쟁의 사이클에 참여하지 않고 단지 뒤에 물러앉아서 무슨 일이 일어나는지를 지켜보고만 있다면 문화적 역할이 감소되고 말 것이라는 점을 강조하였다. 또한 전자책과 관련하여 공공도서관의 역할을 강조한 최형순(2011)은 현재 전자책의 폭발적인 성장과 기술 변화에 맞는 제도와 환경 구축이 되지 않고 있음과 지식정보 콘텐츠의 유통이 애플이나 구글 등 특정 기업이나 유통체제에 종속화 되는 것을 우려해야 한다고 지적하면서, 공공도서관이 전

자책 유통의 핵심 인프라 기능을 해야 함을 주장하였다.

이와 같은 맥락에서 미국의 주립도서관장협회(Chief Officers of State Library Agencies, COSLA)는 전자책이 미래의 도서관, 그 중에서도 특히 공공도서관에 어떤 의미를 지닐 것인지에 대한 내부적인 토론에 착수하였다. 이 보고서에서는 도서관 전자책에 대한 접근과 손쉬운 이용, 도서관 구매 모델, 판매상과 출판사와의 관계 변화, 비용과 선정, 저작권과 공정 이용, 전자책이 여가와 학습을 위한 독서 방식을 변화시킬 때 공공도서관이 어떻게 영향력을 발휘할 것인가에 대한 논의가 이루어졌다(COSLA 2010).

한편, 미국 도서관에서의 전자책 서비스 현황은 근래 발표된 두 가지 연구를 통하여 개략적으로 파악할 수 있다. Library Journal(2010)은 781개의 공공도서관을 포함하여 대학도서관, 학교도서관 관계자 1,842명이 참여한 전자책에 관한 현황 조사를 실시하였다. 이 보고서 중 공공도서관 부문에서는 전자책이 도서관에 주는 장점과 전자책의 문제점, 전자책과 관련한 공공도서관의 관심사, 공공도서관에서의 전자책 이용 가능성 및 다양한 서비스의 현황들이 밝혀졌다.

Primary Research Group(2010)에서는 대학도서관, 공공도서관, 특수도서관의 전자책 이용 및 서비스에 관한 다양한 측면을 전체 15개의 장, 87개의 설문으로 구성하여 조사하였다. 조사 결과는 문항별로 전체적인 비율 및 관

종별 비율로 제시되었고, 문항별로 실무자의 자유 의견이 함께 수록되어 미국 도서관에서의 전자책에 관한 전반적인 현황 및 관종별 현황을 비교하여 파악할 수 있다.

이상과 같이 도서관 환경에서의 전자책에 관한 최근의 선행연구는 주로 도서관에서의 전자책 서비스의 일반 현황을 조사하고 향후 전망을 제시하는 연구와 전자책이 도서관에 위협이 아닌 새로운 기회가 될 수 있기 위해 적절히 대응해야 함을 주장하는 내용으로 이루어져왔다. 그러나 실질적으로 이용자가 도서관의 전자책에 접근하는 것에서부터 열람에 이르기까지에 대한 이용 분석이 세밀하게 이루어진 바가 없으며, 이에 따라 이용자 요구에 맞는 전자책 서비스 개발에 미흡한 점이 있었다. 더욱이 공공도서관 영역에서, 어린이 이용자의 특수성을 고려한 전자책 관련 연구는 없었던 것으로 파악되었다.

2. 공공도서관 전자책 서비스 유형

국내 공공도서관에서 제공되는 전자책 서비스의 현황은 종합적으로 조사된 적이 없어 서비스의 운영 방식과 내용 등 전반적인 현황을 파악하기에 어려움이 있다. 따라서 본 연구에서는 국내의 전자책 서비스 제공 사례 및 문헌 분석, 그리고 분석 대상 도서관의 서비스 방식 조사 등의 결과를 바탕으로 하여 전자책의 구

축 및 운영 방식, 이용자 인증 방식, 대출 및 열람 방식 등을 기준으로 공공도서관 전자책 서비스를 다음과 같이 유형화하였다(〈표 1〉 참조).

첫째, 전자책 도서관을 구축하고 운영하는 방식에 따라 독립적인 운영 방식과 컨소시엄 방식이 있다. 독립적인 운영 방식은 개별 도서관이 전자책 서비스를 운영하는 경우로서, 서울시립어린이도서관의 자체 전자도서관이나 국립어린이청소년도서관의 어린이전자도서관 사례가 해당된다. 하지만 서울시립어린이도서관의 경우 자체적인 전자도서관이 더 이상 업데이트 되지 않은 채 유지만 되고 있고, 서울특

별시교육청 통합 전자도서관을 이용하는 방향으로 운영하고 있다는 점, 그리고 국립어린이청소년도서관의 경우도 모기관인 국립중앙도서관이 전자책의 수서 전반을 담당하고, 국립어린이청소년도서관은 서비스 업무를 담당한다는 점에서 완전히 독립적인 운영을 하고 있다고 보기는 어렵다.

컨소시엄 방식은 동일 지역 내 도서관들이나 자치구, 지방자치단체 등 유관 기관들이 전자책 컨소시엄을 구성하여 전자책을 구입, 관리, 서비스하는 유형이다. 경기도사이버도서관과 서울특별시교육청 통합 전자도서관을 비롯하여 강남구 전자도서관, 마포구 전자도서관,

〈표 1〉 공공도서관 전자책 서비스의 유형

구분 기준	내용		사례 및 비교
구축 및 운영 주체	개별 도서관		국립어린이청소년도서관, 서울시립어린이도서관
	컨소시엄	동일 지역 혹은 동일한 기관 소속	경기도사이버도서관, 서울특별시교육청 통합 전자도서관, 강남구 전자도서관, 마포구 전자도서관, 울산광역시 전자책도서관
이용자 인증 방식	회원 가입 방식	웹 회원 가입	해당 지역 거주자 인증 강남구 전자도서관
		거주지 제한 없음	서울시립어린이도서관, 경기도사이버도서관(전자책만 이용 시), 국립어린이청소년도서관
		거주지 제한 있으나 실명 인증만으로 가입 가능	울산광역시 전자책도서관, 김해도서관
	방문 회원 가입 및 웹 회원 가입	서울특별시교육청 통합 전자도서관을 이용하는 22개 공공도서관	
인증 절차	없음	금산 기적의 도서관	
대출 및 열람 방식	동시 이용자 수	<ul style="list-style-type: none"> 한 번에 한명의 이용자만 허용 특정 수의 동시 이용자 허용 동시 이용자 수에 제한 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 국립어린이청소년도서관: 1책 1일 서울시교육청 통합 전자도서관: 5책 7일 서울시립어린이도서관: 5책 1일 경기도사이버도서관: 콘텐츠당 하루 5회
	콘텐츠별 열람 횟수	<ul style="list-style-type: none"> 일별 열람 횟수 제한 연간 열람 횟수 제한 	
	이용자 지정	<ul style="list-style-type: none"> 콘텐츠 유형별 기간 지정 개별 콘텐츠별 기간 지정 	Maryland's Digital eLibrary Consortium

울산광역시 전자도서관 등의 사례가 이에 해당한다. 또 경기도사이버도서관이 운영되는 경기도 내에서도 수원시의 경우 수원의 바른샘, 슬기샘, 지혜샘 어린이도서관 및 수원시의 5개 도서관의 통합 전자책 서비스를 제공하는 사례가 있는 등 컨소시엄도 규모와 방식 면에서 다양한 유형을 보인다.

외국의 경우도 Maryland's Digital library Consortium, Wisconsin Public Library Consortium E-Book Project, Ohio's Public Library ebook Project 등 공공도서관에서 전자책을 컨소시엄 형태로 제공하는 사례들이 있다.

둘째, 이용자 인증 방식에 따른 유형 구분이 가능하다. 이용 권한을 갖는 구성원의 자격을 구분하는 방식은 특정 지역 거주 주민, 혹은 해당 도서관이나 특정 도서관 네트워크에 회원 등록을 마친 회원에게만 이용 자격을 부여하는 것으로, 이때는 별도의 회원가입이 필요하다. 회원가입은 웹 회원 가입만으로 가능한 경우와 최초 한번은 직접 기관을 방문하여 대출 회원 가입을 한 경우만 전자책 이용을 허용하는 경우로 나눌 수 있다. 국립어린이청소년도서관과 서울시립어린이도서관의 경우는 전자에 해당하고, 서울특별시교육청 통합 전자도서관에 소속된 22개 공공도서관은 후자에 해당한다.

경기도사이버도서관의 경우, 다양한 도서관 서비스를 받기 위해서는 직접 방문을 통한 회원 가입을 해야 하지만, 전자책만을 이용하려는 이용자는 거주지에 상관없이 웹 회원 가

입만으로도 이용 자격을 갖게 된다. 한편, 해당 지역 내 거주자에게만 회원 자격을 부여한다고 명시되어 있는 경우에도 공인 아이핀(i-pin)이나 주민등록번호를 통한 실명인증 후 사용 권한을 부여함으로써 실제로는 해당 지역 주민이 아니라도 사용 권한을 얻을 수 있는 경우가 있었다. 울산광역시 전자책도서관과 김해 전자도서관이 이러한 사례에 해당한다. 이러한 경우는 가입 이후 관리자가 주소지 등을 확인하여 따로 인증 과정을 거치는 것으로 알려져 있다.

한편, 별도의 회원가입이나 로그인 없이 전자책 열람이 가능한 경우도 있다. 예를 들어, 금산 기적의 도서관의 경우 별도의 인증 과정 없이 어린이 영어동화, 애니메이션 동화책을 등을 이용할 수 있도록 허용하고 있는데, 이는 특정 온라인 서점의 콘텐츠를 그대로 가져와 보여주는 방식으로 일반적인 공공도서관의 전자책 서비스 모델과는 차이가 있다.

셋째, 대출 및 열람 방식에 따른 유형 구분이다. 도서관에서 전자책의 열람자 수를 결정하는 방식은 출판사 또는 대행사와의 계약 조건에서 결정된다. 동시 열람자 수를 결정하는 방식에는 동시 이용을 단일 이용자로 제한하는 방식과 정해진 이용자 수 만큼 동시 이용을 허용하는 방식, 그리고 동시 이용자 수를 제한하지 않는 방식이 있다. 동시 이용자 수를 정하는 방식과는 달리 콘텐츠를 단위로 하여 콘텐츠 별로 하루 열람 횟수나 연간 열람 횟수에 제한을 두는 방식이 사용되기도 한다. 이 외에도 개

별 사례에 따라 더욱 다양한 방식이 존재할 수 있다.

단일 기관에서도 전자책 장서의 유형에 따라 다양한 열람 방식이 적용되기도 한다. 예를 들어, 미국의 전자책 제공 전문 업체인 BEL의 경우, 콘텐츠 한 건당 연간 총 열람 횟수를 지정하는 방식, 연간 총 열람 횟수를 지정하면서 동시 접속 최대 인원을 3명으로 제한하는 방식, 동시 인원이나 총 열람 횟수에 제한이 없는 방식 등 3가지의 열람 방식을 제공한다(Carroll 2010).

대출 및 열람 방식은 이용자의 전자책 이용 방식에 직접 영향을 미친다. 분석 대상 도서관들의 경우 개인당 대출 가능 권수와 대출 기간이 1책 1일, 5책 1일, 5책 7일 등으로 다양하게 나타났다. 하나의 콘텐츠에 대한 일별 열람 횟수 제한이 있는 경기도사이버도서관과 같은 경우 인기도서는 이른 시간이라도 하루 이용 가능 횟수를 초과하여 열람이 제한될 수 있다. 또한 빌린 1책을 반납해야만 다른 책을 대출할 수 있는 국립어린이청소년도서관의 경우, 여러 권의 책을 살펴보기 위해서는 대출-반납의 과정을 계속하여 되풀이해야 한다는 번거로움이 있을 수 있다.

전자책의 경우 개인별로 대출 가능한 콘텐츠 수에 제한이 있고, 콘텐츠별로 동시 이용자 수에 제한이 있으며, 대출 기간이 지나면 자동 반납된다는 특성이 있으므로 콘텐츠 대출과 반납의 회전을 빠르게 하기 위하여 자료별, 개인별로 대출 기간에 차별을 두는 방식을 사용하

기도 한다. 예를 들어, 미국의 Maryland's Digital library Consortium의 경우 콘텐츠별로 대출 기간에 차이가 있고, 이용자 개인이 전자책의 대출기간을 콘텐츠 유형이나 개별 콘텐츠별로 자유롭게 설정할 수 있는 옵션을 제공한다. 개별 이용자는 원하는 대여기간을 초기에 미리 설정하여 두거나 각 콘텐츠를 대출하는 과정 중에 별도로 설정할 수 있다.

이상의 구분은 본 연구에서 수집한 일부 국내외 사례를 중심으로 유형화한 결과이므로, 향후 공공도서관 전체적인 차원에서 전자책 서비스에 대한 구체적이고 종합적인 조사가 이루어진다면 그 결과를 바탕으로 보다 완성된 형태의 유형화가 이루어질 수 있을 것이다.

3. 공공도서관 전자책 서비스 분석

3.1 분석 대상 도서관 현황

3.1.1 국립어린이청소년도서관 어린이전자도서관

국립어린이청소년도서관은 '어린이전자도서관'이라는 메뉴를 통해 전자책 서비스를 제공하고 있다. 이 메뉴로 접속하면 저작권의 범위에 따라 '도서관 내부/외부에서 이용'과 '도서관 내부에서 이용'의 두 메뉴 중 하나를 선택하여 접속하도록 하는 팝업창이 뜬다. '그림동화'에서 도서목록과 키즈멀티동화의 원문은 도

서관 내부에서만 이용 가능하다. 국립어린이청소년도서관 홈페이지에서 통합회원으로 가입하고 로그인하면 접속이 가능하다. 2011년 5월 기준으로 3,486종의 전자책을 제공하고 있다. 모바일 서비스는 지원하지 않고 있다.

3.1.2 서울특별시교육청 통합 전자도서관

서울특별시교육청 통합 전자도서관은 서울특별시교육청이 운영하는 22개 도서관 및 평생 학습관에서 개별 기관 홈페이지를 통하여 자관 회원에게만 서비스하고 있던 자료와 서울특별시교육청에서 신규로 구입한 자료를 포함하여 약 19,600여종의 자료를 통합하여 전자책 서비스를 제공한다. 개별 기관의 기존 보유 자료는 당시 라이선스에 의해 자료의 물리적 이동이 불가하므로 서지정보만을 통합하여 22개 도서관에서 통일된 분류체계를 적용하여 링크 값과 소장처 정보를 함께 제공하고 있으며, 서울특별시교육청 통합 전자도서관의 신규 구입 자료는 전자자료의 통합 제공에 따른 저작권 보호를 위하여 1책 당 최소 10 유저의 자료를 구매하여 대출회원 가입이 완료된 정회원만을 대상으로 서비스를 제공하고 있다(이정혜 2011). 현재 PC, 아이폰, 아이팟 터치, 아이패드, 갤럭시S 등 안드로이드폰, 갤럭시탭 등의 다양한 기기를 통해 전자책을 이용할 수 있도록 서비스를 지원하고 있다.

3.1.3 서울시립어린이도서관 전자책 사이트

서울시립어린이도서관은 자체적으로 구축한 전자책 제공 사이트를 가지고 있다. 2009년 10월에 서울특별시교육청 산하 도서관들의 산망이 하나로 통합되어 교육청으로 이전하면서 각 도서관에서 운영하던 전자책 및 멀티미디어 자료들은 그대로 이용하되, 신규 구입은 서울특별시교육청에서 일괄적으로 하여 서울특별시교육청 통합 전자도서관에서 공동으로 이용하게 되었고, 이후 이곳의 콘텐츠 업데이트는 중단된 상태이다. 현재 전자책 1,606종, 오디오북 191종, 북세미나 188종, 키즈북 384종을 제공하고 있다. 전자책 열람을 위해서 PC와 모바일 기기를 모두 지원한다고 안내하고 있으나 구체적인 지원 기종 및 이용 방법은 밝혀져 있지 않다.

3.1.4 경기도사이버도서관

경기도사이버도서관은 도내 31개 시·군에서 운영되고 있는 1백 70여개의 공공도서관을 하나의 도서관처럼 이용할 수 있도록 만든 도서관 네트워크이다. 2001년 6월, '인터넷상의 도서관', '도서관을 위한 도서관'이라는 개념으로 시작하였으며, 경기도종합목록시스템을 통해 도내 공공도서관 소장 자료의 검색 및 대출 신청이 가능한 서비스를 제공하고 있다.

경기도사이버도서관에서는 2만 3천여 종의 전자책을 무료로 볼 수 있도록 제공하고 있으며 2010년 2월부터는 스마트 폰으로도 전자책

을 볼 수 있도록 지원하고 있다. 모바일로 이용 가능한 콘텐츠는 400종 2천권(2011년 5월 11일 기준)이며 2011년 6월까지 오디오북을 포함하여 5,000종까지 확대할 계획임이 발표된 바 있다. 경기도사이버도서관은 PC, 아이폰, 갤럭시S 등 안드로이드폰을 지원하며, 태블릿 PC는 지원할 예정이다.

3.2 PC 기반의 전자책 서비스

3.2.1 이용 경로 및 방법

국립어린이청소년도서관에서는 홈페이지의 오른쪽 메뉴 10여개 중 하나인 '어린이전자도서관' 메뉴를 통해 전자책을 이용할 수 있다. 그런데 이 메뉴 외에는 전자책을 사용할 수 있다는 별도의 안내나 전자책에 접근할 수 있는 다른 경로가 없다. 따라서 국립어린이청소년도서관에서 전자책을 제공한다는 사실 자체를 알지 못하거나, '어린이전자도서관'이라는 메뉴에서 전자책을 이용할 수 있다는 사실을 알지 못하는 이용자는 전자책에 대한 초기 접근에 상당한 제약이 갖게 된다.

서울특별시교육청 통합 전자도서관에 속해 있는 22개 도서관들은 대부분 각 도서관 홈페이지 상단의 '전자도서관'의 메뉴 중 하나로, 우측이나 하단의 별도의 메뉴로, 혹은 킷 메뉴로 전자도서관에 접근할 수 있게 복수의 접근 경로를 설정하고 있다. 명칭은 한 기관 내에서도 경로에 따라 '서울특별시교육청 전자도서관' 혹은 '서울특별시교육청 통합 전자도서관'이라

는 이름을 혼용하여 사용하고 있는 경우가 있었다. 홈페이지 가입만으로는 이용할 수 없고, 최초 한번은 서울특별시교육청 소속 도서관 및 평생학습관 중 한곳에 방문하여 대출회원으로 등록해야 한다.

서울시립어린이도서관의 전자책 사이트에는 별도의 이름은 없다. 팝업창의 안내를 통해서 접속할 수 있을 뿐, 도서관 메인 홈페이지 상에서 바로 연결되는 메뉴는 없고, 사이트맵에도 나타나있지 않다. 따라서 팝업 설정 방식에 따라 팝업창이 뜨지 않거나 팝업창을 단순한 공지사항으로 여겨 무시하고 넘길 경우, 전자책 사이트로의 접근이 불가능한 상황이 된다. 이 사이트는 홈페이지 회원 가입만으로도 이용이 가능한데, 기존의 서울특별시 공공도서관 통합 회원인 경우라도 통합회원 아이디와 비밀번호로는 이용이 불가능하므로 이 전자책 사이트를 위해서 새로 회원 가입해야 하는 것이 기존의 통합 회원에게는 혼란스럽거나 번거롭게 느껴질 수 있다. 또한 도서관 홈페이지의 메뉴를 통해 연결되는 서울특별시교육청 통합 전자도서관과의 관계가 명시적으로 설명되지 않고 있어서 이 둘의 관계를 파악하기 힘들고 이용법도 상이하야 혼란의 여지가 있다.

경기도사이버도서관 전자책 사이트는 별도의 이름이 없으며, 상단의 메뉴 중에 '전자책' 메뉴가 있고 이와 별도로 동적인 전자책 버튼 이미지가 있으므로 쉽게 눈에 띄어 접근성이 좋다. 경기도 거주 주민으로서 경기도사이버도서관 소속 도서관에 직접 방문을 통해 대출 회

원으로 가입되어 있는 이용자에게 전자책 이용 권한이 주어지는 방식이었으나, 최근에는 '전자책 회원가입'과 '도서관서비스 회원가입'을 분리함으로써 전자책은 홈페이지상의 회원 가입만으로도 이용할 수 있게 되었다.

3.2.2 검색 방법

국립어린이청소년도서관의 경우 검색 필드간 통합검색, 제목, 저자, 출판사, 책 소개 필드로 검색이 가능하다. 그런데 검색 조건에 맞는 동일한 콘텐츠가 인쇄본과 전자책으로 있더라도 인쇄본과 전자책간의 통합 검색은 되지 않는다. 따라서 정보 검색에 있어서 정보 요구의 내용을 우선하기 보다는 인쇄책이나 전자책이나 하는 정보의 유형을 먼저 결정한 후 검색을 시행하게 되는 구조이다.

서울시립어린이도서관 전자도서관의 경우 검색 필드간 통합검색 및 전자자료 유형별 검색(전자책, 오디오북, 북세미나, 키즈북)이 가능하다. 다른 기관과 달리 서지사항 필드별 검색은 제공하지 않는다. 서울시립어린이도서관 전자도서관의 자료검색에 있어서 가장 특징적인 것은 검색 결과로 인쇄본과 전자책의 리스트가 함께 제시되는 통합검색의 방식이 사용된다는 것이다. 그러나 정작 검색되어 나온 전자책으로의 연결 경로나 대출 메뉴, 열람 방법에 관한 안내가 전혀 되어 있지 않다. 서울특별시교육청 통합 전자도서관이 생긴 후 시립어린이도서관 자체의 전자도서관에는 콘텐츠 업데이트가 되지 않아 더 이상 체계적인 관리대

상이 아닐 수 있다는 점을 감안하더라도, 도서관 메인 검색에서 검색 결과로 제공되는 전자책 콘텐츠가 대출가능여부만 표시될 뿐 접근 방법이 전혀 제시되지 않는다는 사실은 오히려 이용자를 혼란스럽게 할 수 있는 구조인 것으로 판단된다.

경기도사이버도서관의 경우 검색 필드간 통합검색, 서명, 저자, 출판사, 키워드, 분류기호, ISBN의 간략검색 및 발행년도, 주제분야, 분류기호를 추가한 상세검색 화면이 제공되어 다양한 조건으로 검색을 할 수 있는 가능성을 마련하여 두고 있다. 그러나 현실적으로 전자책 콘텐츠에 대한 목록의 상세함이 이에 미치지 못하는 경우가 대부분이므로 아직까지 검색시스템의 상세함이 갖는 유용성이 제대로 발휘되기에는 어려운 상황이다.

3.2.3 콘텐츠 유형 및 뷰어

분석 대상 도서관 4곳의 경우 주된 콘텐츠 유형은 PDF이며 이를 PC에서 읽기 위해 'ezPDF 뷰어'가 필요하다. 서울시립어린이도서관의 전자도서관에서는 이 외에도 파일의 종류에 따라 '북토피아 뷰어', '키즈북 뷰어', '오디오북/북세미나 뷰어' 등의 뷰어를 설치해야 한다. 서울특별시교육청 통합 전자도서관의 경우 XDF, PDF, EPB, XML, KML, SWF, IMAGE 등 다양한 유형의 콘텐츠를 제공하며 이들 유형에 따라 'Espresso Agent', 'ezPDF 뷰어', 'Adobe Digital Edition', '북플레이어 도우미' 등 각기 다른 프로그램을 설치해야 한다.

4곳 사이트 모두 원하는 콘텐츠를 선택하여 보기를 실행했을 때, 해당하는 콘텐츠의 열람에 필요한 뷰어가 설치되어 있지 않다면 자동으로 설치 과정이 안내되는 경우가 대부분이며, 컴퓨터 설정에 따라 Direct X와, Active X 설정 등이 추가로 필요한 경우가 있다.

이러한 일련의 이용 과정이 컴퓨터 환경에 따라 별다른 문제없이 잘 진행이 되는 경우도 있지만, 별다른 메시지나 안내 없이 진행이 되지 않는 경우가 종종 발생하였다. 때로는 이용 과정에서 오류가 발생하면 아무런 오류 메시지나 안내 없이 메인 화면으로 돌아가기 때문에 전자책 읽기 프로그램의 버전 문제, 팝업 설정, 서버 문제, 인터넷 브라우저의 종류 문제 등 이용 안내에 나열되어 있는 다양한 오류 중 어떤 오류가 발생한 것인지 혹은 시스템 사양이나 기타 이용자의 컴퓨터 문제인지 등을 파악할 수가 없어서 적절히 대응하기 어려운 경우가 있었다. 오류 사례에 맞는 안내를 발견한 경우에도 그 안내된 지시대로 해도 해결되지 않는 경우가 있었다.

따라서 컴퓨터의 다양한 오류 상황에 대해 문제를 스스로 진단하고 적절히 대응할 수 있는 수준의 컴퓨터 활용 능력을 갖추지 못한 이용자와 컴퓨터 사용이 아직 미숙한 어린이 이용자들의 경우, 여러 가지 시행착오를 거치기도 전자책 콘텐츠 접근에 실패하는 사례가 발생할 수 있을 것으로 판단되었다.

3.2.4 대출 및 반납

종이책의 이용에 있어서는 대출을 결정하기에 앞서 필요한 부분을 훑어보는 등의 열람을 미리 할 수 있지만, 전자책에서는 일단 '대출'을 하고난 후에야 '열람'이 가능하거나, '열람' 자체가 '대출'의 개념을 겸하도록 설정되어 있다. 또한 전자책의 대출 시스템은 대체로 전자책 파일을 다운로드하고, 정해진 기간이 지나면 파일 효력이 자동으로 소멸되는 방식으로 운영된다. 그러나 기관 마다 세부적인 절차에는 차이가 있다.

국립어린이청소년도서관의 경우 원하는 전자책 콘텐츠 대출 버튼을 누르면 자동으로 '내 서재' 상태로 화면이 전환되어 해당 콘텐츠가 표시되고 전환된 화면에서 '콘텐츠 보기'를 눌러 전자책을 다운로드 받을 수 있게 된다. 한번에 한권만 대출되므로, 이미 대출한 한권을 반납처리 해야 다음 전자책을 대출할 수 있다. 따라서 먼저 빌린 콘텐츠를 반납처리 하지 않은 상태에서 다른 콘텐츠를 대출하고자 하여 화면 전환이 된 경우, 미리 대출한 한권을 반납하기 위해 다시 내 서재에 가서 반납 처리를 수행하고, 다시 원하는 콘텐츠를 검색해야 한다. 특히 국립어린이청소년도서관이 주된 서비스 대상으로 하는 어린이의 경우, 이처럼 전자책에서의 열람과 대출의 개념이 종이책에서의 개념과 다를 수 있다는 것과 내 서재 메뉴를 통해 이러한 처리를 별도로 수행해야 한다는 사실을 직관적으로 이해하기 어려울 수 있다.

경기도사이버도서관의 경우 대출과정이 별

도로 없고 ‘보기’ 버튼을 누르면 바로 콘텐츠가 열려 열람이 가능하다. 회원 개인별로 대출 권수에 제한이 있는 것이 아니라, 전자책 한건 당 하루 대출 건수가 최대 5건으로 설정되어 있다. 별도의 반납절차를 가지고 있지 않으며, 일정 정도 시간이 지나면 이용자와 연결되어 있지 않는 책은 자동적으로 반납처리가 되도록 설계되어 있다. 이 방법에서 대출 과정이 별도로 필요치 않다는 점은 절차의 간소화라는 점에서 의미가 있으나, 열람한 책이 대출되어 내 서재에 남아 있는 것이 아니므로 시간 간격을 두고 나누어 읽고자하는 이용자에게는 다시 검색과정을 반복해야 한다는 불편함이 있을 수 있다. 또한 콘텐츠별로 하루 총 열람 횟수 제한이 있는 상황에서 단순히 어떤 책인지 훑어보는 것도 모두 열람 횟수로 산정되므로 이러한 방식은 콘텐츠를 실제로 열람하고자 하는 이용자에게 열람의 기회를 박탈하는 것으로 작용할 가능성도 있다.

서울특별시교육청 통합 전자도서관의 경우 통합 사이트에서 검색은 되지만 대출한 자료를 관리하는 방법은 콘텐츠에 따라 다르다. 원하는 자료를 클릭하면 통합 사이트 자체에서 대출과 반납, 연장 등이 내 서재를 통해 관리되는 콘텐츠가 있는 반면, 해당 전자책을 소장하고 있는 개별 도서관의 전자책도서관 홈페이지로 연결이 되어 그곳에서 대출과 관련된 작업을 수행하도록 되어 있는 콘텐츠가 있다. 즉, 복수의 기관에서 각기 소유한 전자책을 서울특별시교육청 통합 전자도서관이라는 단일 인

터페이스를 통해 검색했다 할지라도, 경우에 따라 책의 대출, 반납, 연장 등은 각각의 소장 도서관의 서재에 접속하여 별도로 처리해야 한다는 번거로움이 있다. 이러한 사례는 전자책 컨소시엄이지만 검색만 통합적으로 이루어지고 사실상 전자책의 이용과 관리에 있어서는 물리적인 ‘소장’의 개념이 적용되는 것이므로, 이러한 내부 방식을 이해하지 못하는 어린이 이용자의 경우 자료의 이용 과정에서 혼란을 겪을 수 있다.

3.2.5 이용 안내

서울특별시교육청 통합 전자도서관의 ‘이용 안내 > 자유게시판’을 통해 이용자들이 실제로 전자책 이용 과정에서 겪는 어려움을 살펴보면, 서버와의 통신 오류, 팝업창 설정의 문제, 툴바 작동시 오류 발생, 특정 기기에서 지원하지 않는 콘텐츠 유형으로 인한 혼란, 개별 도서관에서 운영하던 전자도서관과의 이용 방법 및 콘텐츠의 차이에서 비롯되는 혼란, 각 이용자의 PC 환경에 따른 서비스 제약, 시스템 오류로 인한 일시적인 장애 등 인쇄책 환경에서는 겪지 않았던 여러 가지 유형의 문제가 발생함을 알 수 있다.

그러나 실제 도서관의 전자책 사이트를 보면 이용 안내, 오류 해결에 관한 안내 등이 적절하게 제공되지 않는 사례가 많다. 더욱이 현재 제공되고 있는 전자책 관련 각종 안내는 내용적인 구조화가가 부족하여 여러 페이지에 걸친 각종 내용을 모두 훑어보아야 하는 번거

로움이 있다. 따라서 이용자는 자신의 상황에 알맞은 안내를 찾기까지 많은 시간과 노력을 들여야 한다.

3.3 모바일 기기 기반의 전자책 서비스

안드로이드 계열의 스마트폰과 아이폰 계열 스마트폰의 이용 방식은 비슷하나, 다운 받는 어플리케이션의 종류와 레이아웃에서 다소의 차이가 있다. 또한 분석 결과 태블릿 PC는 어플리케이션을 통해 접근하면 스마트폰을 통한 전자책 이용과 그 방식이 유사하였다. 즉, 모바일 기기의 종류 보다는 주로 접속 경로, 파일 포맷, 콘텐츠 제공 기관의 성격 등에 따라 이용 방식에 차이가 발생하는 것을 파악할 수 있었다.

3.3.1 이용 경로 및 방법

경기도사이버도서관은 회원으로 가입한 후, 스마트폰으로 경기도사이버모바일도서관(<m.library.kr>)에 접속하여 포맷별 어플리케이션을 통해 접속하거나 도서관 어플리케이션을 통해 접속 가능하다.

서울특별시교육청 통합 전자도서관의 경우 파일 포맷과 기기별로 각기 다른 어플리케이션을 통해 접속하고, 전자책도서관 메뉴에 접속하여 이용 가능 도서관 리스트 중 서울특별시교육청을 선택한 후 접속하게 된다.

서울시립어린이도서관 전자도서관에서는

모바일을 이용한 전자책의 이용 가능성에 대해 언급하고 있지 않지만, 해당 도서관의 배너를 통해 접속해서 도서관용으로 개발된 스마트폰 어플리케이션인 '리브로피아(Libropia)'를 다운받으면 서울시립어린이도서관 전자책에 접근할 수 있음을 알게 된다.

리브로피아로는 서울특별시교육청 통합 전자도서관은 검색되지 않고, 서울특별시교육청 통합 전자도서관에서 소속이 '교육청'이라고 표시된 자료도 이용이 불가능하다. 반면, 서울특별시교육청 통합 전자도서관에 소속된 22개 개별 도서관은 리브로피아를 통해 검색되는데, 서울특별시교육청 통합 전자도서관에서 스마트폰을 통해 이용 가능하다고 안내되어 있는 전자책 포맷이 리브로피아를 통해 동일한 개별 도서관에 접속했을 때 이용 불가능한 경우가 존재한다. 그러나 이 경우도 파일 포맷별 어플리케이션을 통해서 해당 도서관에 접속했을 때는 이용이 가능하다. 따라서 이용자 입장에서 파일 포맷과 이용 경로에 따라 어떠한 이용 가능성과 한계를 갖는지에 대한 전체적인 사항을 쉽게 파악할 수 없다.

3.3.2 검색 방법

상업적 콘텐츠와 도서관 콘텐츠의 검색 방식에 차이가 있다. 안드로이드폰용의 어플리케이션인 Mekia를 통해 접속하면 Mekia에서 상업적으로 판매하는 콘텐츠와 도서관을 통한 콘텐츠 접근 두 가지 방식 중 하나를 선택할 수 있다. 상업적 전자책 콘텐츠를 이용하는 경우,

‘추천도서’, ‘베스트셀러’, ‘새로 나온 도서’, ‘주제별 카테고리’ 등 이용자들이 흥미 있어 할 만한 책으로 추천된 각종 리스트를 첫 화면에서 볼 수 있다. 그러나 Mekia 어플리케이션을 통해 공공도서관 전자책을 이용하는 경우, 도서관에서 기본적으로 제공하는 카테고리만 보고 책을 선택하게 된다. 이처럼 같은 경로를 이용하더라도 상업적 영역에 비해 도서관의 콘텐츠는 매우 단순한 방식의 브라우징만을 제공하여 상업적 콘텐츠에 비해 전자책의 검색과 선택에 제약이 있을 수밖에 없다.

3.3.3 콘텐츠 유형 및 뷰어

서울특별시교육청 통합 전자도서관에서는 전자책 파일 유형에 따라 이용 방식의 세부적인 사항에 차이가 있다. 검색한 전자책이 XDF 형식인 경우, PC를 이용하여 대출하고, 다시 스마트폰을 통해 에피루스 어플리케이션에 접속하여 PC에서 대출한 책을 다운로드 및 열람하게 된다. 즉, 스마트폰을 통해서 대출이 되지 않으므로 반드시 PC를 이용하여 별도로 대출을 해야 한다. 에피루스 어플리케이션은 아이폰, 아이패드, 안드로이드폰 및 갤럭시탭 등 사용 기기별로 각각 ‘XDF+리더’, ‘모바일 XDF+도서관’, ‘에피루스도서관 XDF+리더’와 같은 이름을 가지고 있다.

검색한 전자책이 EPB 형식인 경우, 스마트폰으로 Mekia(안드로이드 계열) 혹은 모비북(아이폰 계열) 어플리케이션에서 책을 대출하고, 다운로드 및 열람이 가능하다. 반면, PC에

서 대출한 내역은 어플리케이션상의 내 서재에 표시되지 않는다. 즉, PC로의 이용과 스마트폰을 통한 이용이 별개의 것으로 간주된다.

검색한 전자책이 XML 형식인 경우, 스마트폰으로 BookCube 어플리케이션에서 책을 대출하고, 다운로드 및 열람이 가능하다. 즉, 앞선 XDF 형식의 경우와 달리 스마트폰으로 대출이 가능하고, EPB 형식과 달리 PC에서의 대출 내역도 스마트폰에서 볼 수 있다.

이와 같이 파일 유형에 따라 사용하는 어플리케이션이 각기 다르고, 파일 유형에 따라 대출 행위를 PC에서 별도로 수행해야만 하는 경우와 그렇지 않은 경우가 있고, 내 서재관리가 PC와 모바일 기기 간에 따로 되는 경우와 함께 되는 경우가 있다. 그러나 이들에 대한 설명은 제공되지 않으므로 여러 번의 시행착오를 거쳐 전자책을 이용하는 전체적인 과정과 내용을 이용자가 스스로 파악하는 수밖에 없다. 또한 같은 사이트라도 접속하는 방식에 따라 이용 가능한 콘텐츠에 차이가 있는데, 이들에 관한 명확한 구분과 설명은 찾을 수 없다.

따라서 모바일 기기를 통해 공공도서관의 전자책을 사용하고자 하는 경우, 접근 방식, 파일 유형, 기기 등에 따라 다양한 상황이 발생하게 되어 전체적인 전자책의 이용 가능성을 파악하기에 어려움이 있다. 이상의 모바일 기기 기반의 공공도서관 전자책 서비스에 관한 분석 내용은 <표 2>와 같이 정리할 수 있다.

〈표 2〉 모바일 기기를 이용한 공공도서관 전자책 서비스의 방식

도서관 컨소시엄	접속경로	인증 방식	파일 포맷 [어플리케이션]	대출·반납	검색	추천전자책 제공여부
서울특별시 교육청 통합 전자 도서관	<ul style="list-style-type: none"> • 어플리케이션을 통한 접속 ① 파일 포맷과 기기에 따라 각기 다른 어플리케이션 설치 ② 전자책도서관 메뉴에 접속하여 이용가능도서관 리스트 확인 ③ 이용하고자 하는 전자도서관 접속 	<ul style="list-style-type: none"> • 직접 방문을 통해 대출회원으로 가입 • 홈페이지 가입 • 기기등록 • 로그인 	<ul style="list-style-type: none"> • XDF [에피루스] (이용 기기별 어플리케이션의 이름은 다름) 	<ul style="list-style-type: none"> • PC로 검색 및 대출 • 스마트폰으로 다운로드/보기만 가능 	모바일에서는 별도 검색을 제공하지 않음	홈페이지검색을 통해 대출하므로 홈페이지에 나온 항목 참고 가능
	<ul style="list-style-type: none"> • 리브로피아를 통한 접속 ① 리브로피아 다운로드/접속 ② 전자책도서관 리스트 검색 ③ 이용하고자 하는 전자도서관 접속 		<ul style="list-style-type: none"> • XML [Book Cube] • EPB[Mekia (안드로이드폰), 모비북(아이폰 계열)] • [리브로피아] 	스마트폰으로 대출 및 반납 가능	카테고리	신간, 베스트 전자책 소개 Mekia 어플리케이션에서 유료이용 콘텐츠는 추천자료를 제공하지만 도서관 콘텐츠에 대해서는 제공하지 않음
경기도 사이버 도서관	<ul style="list-style-type: none"> • 포맷별 어플리케이션을 통한 접속 ① EPB : [Mekia(안드로이드폰), 모비북(아이폰 계열)] 다운로드 ② 전자책도서관 메뉴에 들어가 경기도사이버도서관 접속 ③ 회원 로그인 후 전자책 이용 	<ul style="list-style-type: none"> • 홈페이지 가입 • 기기등록 • 로그인 	<ul style="list-style-type: none"> • EPB[Mekia (안드로이드폰), 모비북(아이폰 계열)] 	스마트폰으로 대출 및 반납 가능	카테고리	Mekia 어플리케이션에서 유료이용 콘텐츠는 추천자료를 제공하지만 도서관 콘텐츠에 대해서는 제공하지 않음
	<ul style="list-style-type: none"> • 도서관 어플리케이션을 통한 접속 ① 전자책 메뉴 접속 ② 회원 로그인 후 전자책 이용(회원 인증 및 대출은 경기도 도서관 어플리케이션에서 가능하나 실제 열람을 위해선 Mekia/모비북을 뷰어 용도로라도 설치해야 함) 		EPB[Mekia (안드로이드폰), 모비북(아이폰 계열)]	스마트폰으로 대출 및 반납 가능	카테고리 및 검색어	베스트, 추천, 신간 전자책 소개

4. 공공도서관의 어린이 전자책 서비스 개선 방안

전자책 이용을 위해 이용자 인증, 사이트로의 접근, 검색, 대출, 접속과 열람을 위해 필요한 프로그램 설치 등 일련의 과정을 다양하게 이용 분석해본 결과, 공공도서관의 전자책 서비스는 유료 서비스에 비해 이용자에게 상대적으로 많은 시간과 노력을 소모하게 할 수 있다는 것을 파악하였다. 따라서 무료로 서비스를 제공한다는 공공도서관의 장점이 그 가치를 온전히 유지하기 위해서는 상업적 서비스에 비해 복잡한 이용 방식과 절차를 최대한 간편하게 하고 상업적 서비스와 같은 다양한 기능을 제공하려는 노력이 필요하다. 향후 공공도서관의 어린이 전자책 서비스에 있어 개선이 필요한 부분은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 이용 경로에 있어서 공공도서관의 전자책 사이트는 초기 접근을 위한 메뉴가 잘 드러나 있지 않아 전자책 서비스를 제공하는 사이트나 메뉴로의 접근 자체가 용이하지 않다. 이는 메뉴와 인터페이스 설계와 관련된 문제이므로 어린이 서비스를 제공하는 도서관 측에서는 전자책에 접근할 수 있는 메뉴를 누구나 이해하기 쉬운 용어로 만들어 눈에 잘 띄는 곳에 배치해야 할 것이다.

둘째, 이용 방법의 측면에서 볼 때, 전자책 이용을 위한 초기 설정과정이 복잡하고 포맷별로 사용 방식 및 이용 가능성이 상이하다. PC를 기반으로 하는 경우 이용자 개인이 가진 PC의

사양과 환경이 달라서 다양한 사례의 오류 발생 가능성이 높은 것으로 파악되었다. 모바일 기기 기반의 경우에도 콘텐츠의 포맷에 따라 각기 다른 어플리케이션을 다운로드하여 설치하고 등록해야 하는 번거로움이 있다. 이는 근본적으로 개인의 기기 및 전자책 포맷 표준화의 부재 때문에 발생하는 어려움이므로 도서관에서 자체적으로 해결하기에는 어려움이 있다. 하지만 가급적 전자책 서비스 전담 직원을 두어 적절한 안내와 이용 교육을 제공하고, 이용자들로부터 제기된 문제에 대해 신속한 응답을 하는 등 다양한 방식으로 최대한 원활한 이용을 지원하는 것은 도서관의 역할이라 할 수 있다.

셋째, 검색의 측면에서 전자책 검색의 방식은 일반 종이책에 비해 지나치게 단순하여 의도적인 탐색은 거의 불가능한 구조이다. 이는 현재 전자책 콘텐츠가 절대적으로 부족하여 크게 문제가 되지 않고 있을 뿐, 앞으로 전자책 콘텐츠 제작이 활성화되면 즉시 부각될 만한 문제인 것으로 판단된다. 이를 위해서는 먼저 전자책의 목록 작성을 위해 사용할 수 있는 표준적인 메타데이터가 설계되고 이의 공유를 통해 효과적인 목록 작성 및 검색이 이루어질 수 있는 기반이 마련되어야 할 것이다.

상세 검색은 전자책의 특성에 맞는 기능을 갖추어야 할 것이다. 예를 들어, 전자책에 대한 상세 검색을 제공하는 Nashville Public Library의 경우, 파일 포맷, 언어, 주제어, 수상작품 및 이용 가능한 콘텐츠만으로 제한하여 검색할 수 있는 기능을 제공한다. 특히 파일 포맷은 이

이용자가 소유한 기기에서 이용 가능한 포맷 내에서 검색하는 것을 가능케 하고, 사이트에 등록된 날짜로 구분하는 필드는 출판년도와 함께 신간 서적에 대한 요구를 충족하기에 적합한 기능이다. 또한 “Only show titles with copies available”은 대출 가능한 자료 내에서만 검색케 하는 기능이다. 이 기능은 몇 단계의 탐색 과정을 거쳐 대출하는 단계에 이르러야 대출 권수를 초과하여 대출할 수 없다는 안내를 접하는 일을 방지할 수 있는 기능이다. 앞서 분석한 경기도사이버도서관의 상세 검색이 인쇄책에 대한 상세 검색 기능과 별다른 차이가 없는 것과는 달리, 전자책의 상세 검색은 이처럼 전자책의 특성을 반영한 것이어야 한다.

더 나아가 전자책의 검색에 있어서 이용자 편의를 위해 인쇄책 장서와 전자책의 통합 검색을 가능하도록 하는 것 역시 필요할 것이다.

넷째, 속도와 이용 편의성 등 전자 기기를 이용할 때 이용자들이 가장 중요시하는 요소들에 있어 도서관 전자책 서비스가 상업적 영역에서 제공하는 서비스의 품질에 미치지 못하는 부분이 있다. 속도의 측면에서 모바일 기기를 통해 공공도서관의 전자책 콘텐츠 하나를 다운로드 하는데 걸리는 시간이 전자책 콘텐츠를 판매하는 서점이나 전자책 전문 사이트에 비해 훨씬 길다. 실제로 상업적 영역에서는 대개의 경우 수 초 만에 다운로드가 완료되는데 비해 분석 대상 도서관 중 한 곳에서는 모바일 기기로 콘텐츠 한 종을 다운로드 하는데 2시간 가까이 걸리는 경우가 종종 발생하였다.

이용 편의를 위한 부가적인 서비스에도 부족함이 있다. 모바일 기기를 사용할 경우 똑같은 어플리케이션을 이용하더라도 상업적 영역에서는 신간도서, 인기도서 등 다양한 브라우징 리스트를 제공하는 것에 비하여, 공공도서관 영역에서는 단순한 기본 리스트 하나만을 제공하고 있다. 따라서 특히 브라우징의 방식을 많이 사용하는 이용자들이 공공도서관을 통해 전자책을 이용할 때 도서 검색과 선정에 있어서 어려움을 겪을 가능성이 높다.

경기도사이버도서관의 경우 PC로 전자책을 이용할 때 참조할 수 있는 추천 전자책 리스트를 제공하고 있으나 추천 리스트에서 직접 해당 전자책으로 링크가 지원되지 않아 리스트를 확인한 후, 별도로 검색을 통해 전자책을 열람해야 하는 번거로움이 있었다. 또한 상업적 서비스에서 많이 제공하는 미리보기 서비스의 도입을 고려할 필요가 있다. 미리보기는 콘텐츠 당 하루 열람 횟수 제한이 있는 경기도사이버도서관과 같은 경우 대출할 의사 없이 단순히 콘텐츠를 살펴봄으로써 불필요하게 열람 횟수가 증가되는 것을 방지할 수 있는 유용한 기능이 될 수 있다.

또한 국립어린이청소년도서관과 같이 대출 권수가 1권으로 제한되어 있는 경우, 대출과 반납이 손쉽게 이루어지도록 대출과 반납의 과정을 좀 더 알기 쉽게 마련할 필요가 있는 것으로 판단되었다. 한 가지 가능한 방법으로 새로운 콘텐츠를 대출하고자 하면 이전에 대출한 콘텐츠를 반납하겠느냐는 의사를 묻고, 곧바로

반납 처리를 할 수 있는 시스템을 설계한다면 새로운 콘텐츠를 선택한 상황에서 다시 서재로 돌아가 반납을 하고 다시 콘텐츠를 찾아와야 하는 번거로움을 피할 수 있을 것이다.

다섯째, 현재의 도움말이나 이용 안내는 실제 상황의 복잡함에 비해 너무 단순하고 구조화되어 있지 못하다. 앞서 제시한 이용상 불편함을 초래하는 전자책 서비스의 문제점들을 당장 개선시킬 수 없거나 시스템적으로 피할 수 없는 경우라면 이용의 전 과정을 알기 쉽게 설명하는 도움말과 이용 안내가 마련되어야 할 것이다. 문제 발생 시 직접적이고 즉각적인 도움을 받을 수 있는 인쇄본 중심의 장서 이용 및 서비스와는 달리, 도서관 외부에서의 사용이 많을 수밖에 없는 전자책 서비스의 경우 전자책 이용의 전 과정이 가능한 한 쉽고 직관적으로 이해되고 작동할 수 있도록 마련되어야 할 필요가 있다. 또한 오류의 종류에 대한 안내 메시지와 해결책이 항목별로 적절하게 구조화되어 편리하게 참조할 수 있도록 마련되어야 할 것이다.

예를 들어, 미국의 Overdrive사는 이용 안내에 있어 높은 평가를 받고 있는 전자책 업체로서(McKnight, Dearnley and Morris 2008), OverDrive Digital Media Tutorial이라는 이용 안내를 제공하고 있다. 이 안내는 이용자가 무엇을 하고자 하는지, 그리고 어떤 기기로 그 작업을 하고자 하는지에 따라 단계별 맞춤형 안내를 제공하는 것으로, 이용자가 자신의 상황에 맞게 적절한 안내를 선택하여 이용할 수 있도록 구성되어 있어 참고할 만한 사례이다.

특히 이용자는 다양한 이용 경로와 방법에 따라 이용 가능성이 달라 혼란을 겪을 가능성이 있으므로, 개별 기관 차원에서 자관의 전자책 이용 방법에 대한 상세한 안내를 제공하는 것과 함께 통합적인 차원에서 컨소시엄의 방식 혹은 외부 어플리케이션을 통한 이용 가능성과 한계를 알리고, 각각의 방식을 사용할 때의 차이를 알기 쉽게 설명하는 것이 필요하다.

여섯째, 상업 서비스의 수준을 따라가는 것에 그치지 않고 보다 적극적인 방식으로 도서관만의 상대적 우위를 확보해야 한다. 그 중 하나로 공공도서관만의 특색을 드러낼 수 있는 카테고리 구성이 요구된다. 대부분의 공공도서관 이용자와 어린이는 일반적으로 검색보다 브라우징의 방식을 선호한다(Borges 2010; Carleo-Evangelist 2009; Envirocell 2008). 더욱이 전자책은 실물 장서처럼 서가 브라우징을 할 수 있는 것이 아니므로 콘텐츠를 어떠한 방식으로 분류하여 제시하는지는 전자책 검색에 있어서 중요한 문제이다.

특히 어린이 대상의 전자책이 일반 전자책과 함께 제공되는 경우 어린이라는 연령에 따른 구분 기준이 나머지 주제에 의한 구분 항목들과 섞여서 제공되고, 어린이 항목 아래에서는 별다른 주제 구분이 되어 있지 않은 경우가 많다. 이러한 경우 주제 검색을 원하는 어린이 이용자들은 어려움을 겪을 수밖에 없다.

현재는 많은 도서관의 전자책 카테고리에서 서점에서 사용하는 카테고리를 거의 그대로 받아들여 사용함으로써 거의 유사한 방식으로 구

성되어 있다. 가급적 많은 판매를 통해 높은 이득을 취하는 것을 목적으로 하는 상업적 영역의 카테고리는 분류로서의 논리성과 계층성 보다는 인기 있는 주제의 잦은 노출을 의도하여 구성되는 경우가 있다. 도서관의 입장에서는 이러한 상업적 영역의 주제 범주화 방식을 그대로 받아들여도 문제가 없는지에 대해 고민하고, 자관의 이용자에게 적절한 브라우징을 지원할 수 있는 보다 나은 카테고리의 종류 및 분류 방식을 개발하기 위해 노력해야 할 것이다.

일곱째, 모바일 기기를 통한 전자책 서비스의 방식 중 일반 모바일 이용자의 상식과 부합되지 않는 측면이 있다. 공공도서관에서 제공하는 전자책 서비스는 여타의 모바일을 통한 서비스와는 달리 오프라인 상의 등록 및 인증 과정을 요구하기도 하고, 물리적인 제약을 받지 않는다는 것이 가장 큰 장점임에도 불구하고 전자책의 이용에 있어서 콘텐츠나 소장처에 따라 별도의 관리를 해야 하는 경우가 있다. 그리고 단일 기관에서 제공하는 전자책을 이용하기 위해서 포맷별로 서로 다른 어플리케이션을 설치해야 하고, 전자책 포맷에 따라 대출과 이용 방식이 각기 다르다는 것도 일반 이용자가 쉽게 이해하기 어려운 문제이다. 이는 공공도서관에서의 전자책 이용을 처음 시도하고 유용성과 편의성을 판단하고자 하는 이용자에게 불합리한 것으로 여겨져 이용에 저해 요소로 작용할 수 있다. 더구나 어린이 이용자는 이러한 복잡한 이용 방식 내에서 원활하게 정보 이용을 하기에는 어려움이 있다.

따라서 도서관은 운영상 불가피한 부분에 대해서는 이용자를 적극적으로 이해시키고, 가능한 한 이러한 인식의 간격을 줄일 수 있는 방법에 대한 적극적인 고민을 해야 할 것이다. 가급적 이용자 인증 방식을 온라인 방식으로 간소화하고, 업계와의 지속적인 표준화 노력을 통해 어플리케이션의 단일화를 이루고, 일반 모바일 서비스의 사용 경험과 유사한 정도로 직관적으로 이해하고 사용할 수 있는 전자책 서비스를 제공할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

이상과 같은 문제점 및 개선 방안에 더하여, 공공도서관의 전자책 서비스 전반에 영향을 미치는 좀 더 근본적인 문제와 그에 관한 개선 방안은 다음과 같다.

첫째, 사서들의 전자책에 대한 인식과 태도가 향후 공공도서관 어린이 전자책 서비스의 개선 및 활성화에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 사서는 전문가로서 도서관 시스템 전반에 대한 사전 지식과 다양한 경험이 있으므로 특히 어린이 이용자들이 겪는 전자책 이용상의 특수한 어려움을 구체적으로 알지 못할 가능성이 크다. 또한 새로운 독서 매체와 기기에 대해 호기심을 보이는 어린이들에 비해 성인인 사서들은 인쇄책이 익숙하고 편하므로 전자책에 대한 긍정적 인식을 가지고 서비스에 임하기에 어려움이 있을 수 있다. 따라서 사서들을 대상으로 전자책을 이용하고 전자책의 장단점을 파악할 수 있는 기회를 부여하여 전자책에 관한 정확한 인식을 갖고 적극적이고 세심한 서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련해야 한다.

둘째, 도서관 전자책 서비스 운영에 관한 문제이다. 도서관에서 전자책 관련 업무는 전자책 서비스의 질과 방향에 관해 도서관의 실질적 영향력 행사가 제한적일 수밖에 없는 구조로 이루어지고 있다. 전자책은 대부분 도서관의 일반 장서와는 별개로 취급되어 전자책 관련 업무는 전자책 콘텐츠 및 서지데이터, 검색 시스템 등을 제공하는 업체 중심으로 운영된다. 즉, 전자책 콘텐츠와 목록 데이터, 검색 시스템까지 모두 외부 전문 업체로부터 구매하여 운영함으로써 기존의 장서와 통합적인 관리와 서비스 제공이 어려운 구조이다. 이에 따라 도서관에서는 전자책을 장서관리 및 이용자 편의를 우선하는 도서관 서비스 제공 대상으로 인식하고 적극적인 노력을 기울이는데 소극적인 측면이 있다. 따라서 전자책을 도서관의 장서로 적극 관리하고 주체적으로 서비스를 운영하는 대상으로 인식을 전환하여야 할 필요가 있으며, 실질적으로도 도서관이 전자책과 관련하여 주도적으로 일할 수 있는 업무 구조와 전담 인력 배치가 이루어져야 할 것이다.

셋째, 전자책 단말기의 대여 서비스를 지원하고 전자책 전용 공간 설치 등을 통해 더 많은 이용자들의 관심을 유도하고 이용을 활성화할 수 있어야 한다. 몇몇 상업적 전자책 및 단말기 판매 업체가 대학도서관들과 업무 협약을 맺고 단말기를 대여하는 서비스를 시행중에 있고, 공공도서관 중에서는 과천도서관이 2010년 9월부터 공공도서관 중 처음으로 전자책 전용 단말기 대여 서비스를 시범 실시하고 있다.

이처럼 전자책 단말기를 대여하는 서비스와 도서관내 전자책 이용을 위한 전용 공간 설치는 전자책에 대한 공공의 관심과 이용을 촉진시킴으로써 전자책 활성화 시대에 도서관이 도서관 나름의 역할을 주도적으로 수행해 나가는데 밑거름이 될 수 있을 것이다. 또한 전자책 이용의 점진적인 보편화를 통해 도서관을 직접 찾기 어려운 정보 소외 계층에 대한 공공도서관의 정보 서비스 확대를 이룰 수 있을 것이다.

넷째, 공공도서관이 서비스를 제공하는 이용자 및 이용자의 요구에 대한 정확한 이해가 필수적이다. 모바일 기기의 이용이 급속도로 확산되고 있는 것은 사실이지만, 대부분의 일반 이용자들은 전자우편 확인, 웹서핑, 간단하게 조작성이 가능한 게임 같은 서비스를 주로 이용한다(손청기, 박종진 2010). 비교적 새로운 매체에 관심이 많고 빠르게 수용하는 대학생들마저 전자책을 이용하지 않는 가장 큰 이유로 '전자책 사용 방법을 몰라서'라고 답한 것을 보면(남영준, 최성은 2011) 공공도서관을 이용하는 다양한 계층의 이용자에게 전자책은 아직까지 거리감 있는 서비스일 수 있다.

특히 어린이나 장애인과 같이 상대적인 정보 취약 계층에게 있어서는 PC나 모바일 기기를 통한 전자책 접근과 이용은 낯설고 어려운 것일 수 있다. 더욱이 어린이들은 기기를 이용한 전자책 독서에 있어서 이용 과정 중 발생할 수 있는 다양한 오류나 기계적인 문제 해결에 필요한 이해와 처리 능력이 떨어질 수밖에 없다. 하지만 한편으로 어린이 이용자는 새로운

기기에 대한 거부감이 덜하고 새로운 것을 빠르고 자연스럽게 받아들이는 경향이 있다. 또한 전자책이 제공할 수 있는 다양한 멀티미디어 기능 및 화려한 색채 등으로 인해 전자책에 호감을 보이고 적극 수용할 수 있는 가능성이 있다. 조만간 학교에서 사용하는 교과서도 전자책으로 바뀔 예정인 것으로 알려져 있으므로 향후 어린이의 전자책 수용도는 급격히 높아질 가능성이 있다.

따라서 공공도서관은 전자책 서비스를 제공하는데 있어서 각 이용자 계층에 대한 기본적인 이해 및 정보 요구와 정보활용능력 등을 종합적으로 파악하여 적합한 서비스를 마련할 필요가 있다.

5. 결론

도서관은 기술의 변화와 새로운 정보자원의 등장, 이러한 변화에 따른 이용자의 다양한 정보요구에 민감하게 반응해왔다. 따라서 전자책의 도입 및 활성화에 따라 공공도서관의 역할 및 서비스에도 변화가 예상되며, 이에 도서관은 새로운 환경에 적응하고 환경 변화에 맞는 역할을 수행하기 위해 적절한 대응책을 마련해야 한다.

그동안 전자책의 장점과 단점, 산업계에서의 문제점 제기는 계속되어 왔다. 그러나 이러한 현실에서 최대한 이용자 편익에 맞는 서비스를 제공하고자 하는 도서관의 노력은 충분히

이루어지지 않았다. 국내의 경우 공공도서관의 전자책 소장 현황 분석조차도 통합적으로 이루어진 바 없을 뿐 아니라 개별 도서관에서는 자관의 전자책 서비스에 대한 전체적이고 세밀한 이해와 운영을 위해 노력하기 보다는 대부분 업체에 의존하거나 순간적으로 요구되는 상황을 해결하는 방식으로 서비스를 운영해온 경향이 있다.

상업적인 전자책 서비스는 다양한 브라우징을 지원할 수 있는 리스트의 제공, 미리보기 서비스, 상대적으로 단순한 인증 과정 및 뷰어 설치, 각 이용 과정에 대한 쉽고 상세한 안내, 다양한 부가 기능 등 도서관 보다 쉽고 상세한 이용 방식을 제공한다. 반면, 공공도서관의 전자책 서비스는 상업적 서비스에 비해 상대적으로 복잡한 과정을 거쳐야 함에도 불구하고, 전자책 활용을 위한 이용자 서비스는 상업적 서비스에 비해 오히려 부족함이 있다.

전자책을 장서의 일종으로 서비스하는 도서관과 사서의 입장에서는 전자책의 산업적 측면에서의 논의를 뛰어 넘어 도서관 장서로서의 서비스 제공과 활성화, 이용 편의 증진의 측면에서 전자책의 문제를 고민해야 할 필요가 있다. 본 연구에서 분석된 문제점 및 개선 방안은 향후 공공도서관 전자책 서비스의 내용과 방향을 설정하는데 바탕이 될 수 있을 것이며, 더 나아가 이용자 교육과 이용 안내를 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

앞으로는 공공도서관이 전자책 서비스 활성화에 장애가 되는 문제들을 단순히 한계로 인

정하고 수동적으로 대응하는 자세를 벗어나 전자책에 관한 공공도서관의 관심사와 대응책을 함께 논의하고, 외부의 문제들을 최소화하려는 노력과 함께 이용자의 특성에 맞는 서비스를 제공하기 위한 방안을 모색해야 할 것이다.

참고문헌

- 남영준, 최성은. 2011. 대학도서관 전자책 서비스 이용자 만족도에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 45(1): 287-310.
- 배경재. 2011. 전자책에 대처하는 도서관의 자세. 『도서관문화』, 2011년 6월호: 33-37.
- 손청기, 박종진. 2011. 도서관 모바일 서비스 개발 전략. 『국회도서관보』, 48(1): 16-21.
- 신정환. 2011. 전자책, 새로운 희망의 문 앞에 서다. 『도서관문화』, 2011년 6월호: 28-32.
- 이명희. 2011. 국내 전자책 제공업체의 성능 평가에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 22(1): 136-154.
- 이정혜. 2011. 서울특별시교육청 통합 전자도서관 운영사례. 『도서관문화』, 2011년 6월호: 22-27.
- 이중호. 2011. 해외 전자출판 시장 동향과 전망. 『국회도서관보』, 48(1): 34-41.
- 장기영. 2011. 전자책 충격 이제 시작일 뿐이다. 『도서관문화』, 2011년 6월호: 16-21.
- 장선화, 한상완. 2004. 전자책 활용에 영향을 미치는 요인 연구. 『정보관리학회지』, 21(3): 296-287.
- 정진한. 2009. 대학도서관 전자책서비스 활성화 방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 43(1): 113-133.
- 장혜란. 2006. 대학생의 웹기반 전자책 이용에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 233-250.
- 최형순. 2011. 공공도서관과 e-book 생산자의 상생모델 방안. 『디지털정보포럼: 디지털시대의 전자책과 저작권』, 2011년 8월 29일. 발표자료.
- 한국도서관협회. 2010. 『한국도서관연감』. 서울: 한국도서관협회.
- Borges, Michael J. 2010. "Albany Public Library Drops Dewey at Branches." *The NYLA BULLETIN*, 58(1): p.1, 9. [online]. [cited 2011. 7. 2]. <http://www.nyla.org/content/user_1/NYLAWinterBulletin10.pdf>.
- Carleo-Evangelist, Jordan. 2009. "It's number up, Dewey is 86ed." [online]. [cited 2011. 8. 20]. <<http://www.timesunion.com/local/article/Its-number-up-Dewey-is-86ed-549958.php>>. [online]. [cited 2011. 8. 18].
- Carroll, Diane. Ebooks: Taking the next step. [online]. [cited 2011. 9. 2]. <<http://hdl.handle.net/2376/2568>>.
- Chief Officers of State Library Agencies. 2010. *COSLA: eBook Feasibility Study for Public Libraries*. Final report, June

- 30, 2010. [online]. [cited 2011. 3. 7].
<http://www.cosla.org/documents/COSLA2270_Report_Final1.pdf>.
- Dearnley, James, Cliff Mcknight and Anne Morris, 2004. "Electronic book usage in public libraries: a study of user and staff reactions to a PDA-based collection." *Journal of Librarianship and Information Science*, 36(4): 175-182.
- ebooks: Libraries at the Tipping Point. On September 29, 2010. [online]. [cited 2011. 3. 11].
<<http://ebook-summit.com/>>.
- Envirosell Final Report for the Metropolitan Library System. 29, April, 2008. [online]. [cited 2011. 7. 30].
<<http://www.mls.lib.il.us/consulting/pdf/EnvirosellFinalReport.pdf>>.
- Hellman, Eric, 2010. "Libraries, Ebooks, and Competition." *Library Journal*, Aug 15, 2010.
- Library Journal, 2010. Nov. *LJ Survey of Ebook Penetration & Use in U.S. Public Libraries*. [online]. [cited 2011. 3. 11].
<http://c0003264.cdn2.cloudfiles.rackspacecloud.com/Public%20Library%20Ebook%20Report_2.pdf>.
- Maryland's Digital eLibrary Consortium. "Help - Policies and Procedures - Borrowing Help." [online]. [cited 2011. 7. 28].
<<http://maryland.lib.overdrive.com/7056B7D4-EE33-4178-A703-B31BDEB873A1/10/336/en/Help-Policies-Borrowing.htm>>.
- McKnight, Cliff, James Dearnley and Anne Morris, 2008. "Making e-books available through public libraries." *Journal of Librarianship and Information Science*, 40(1): 31-43.
- OverDrive Digital Media Tutorial, 2011.
<<http://www.overdrive.com/Solutions/Libraries/tour/Main.html>>.
- Primary Research Group, 2010. *Library use of ebooks 2011 edition*.
- 경기도사이버도서관.
<<http://www.golibrary.go.kr/>>.
- 금산 기적의 도서관.
<<http://geumsanlib.bookcosmos.com/main/index.asp>>.
- 김해 전자도서관.
<<http://www.gimhaelib.go.kr:8002/>>.
- 서울시립어린이도서관 전자책 사이트.
<<http://ebook.childrenlib.go.kr/>>.
- 서울특별시교육청 통합 전자도서관.
<<http://e-lib.sen.go.kr/>>.
- 울산광역시 전자책도서관.
<<http://lib.ulsan.go.kr/>>.