

스마트폰을 활용한 정보서비스의 인식에 관한 연구

A Study on Perception of Information Service Using Smart Phones

이은희, 연세대학교 대학원, dmsgml630@hanmail.net
이지연, 연세대학교 문헌정보학과, jlee01@yonsei.ac.kr
Eun-Hee, Lee, The Graduate School Yonsei University
Jee-Yeon, Lee, Dept of Library and Information Science, Yonsei Univ.

스마트폰의 빠른 보급으로 인해 우리나라도 가입자 천만 시대를 맞이하게 되었고, 도서관도 이러한 추세에 발맞추어 스마트폰에서 이용할 수 있는 애플리케이션이나 모바일 웹페이지를 개발하여 서비스를 제공하기에 이르렀다. 이와 관련하여 본 연구에서는 오늘날 점차 확장되어 가고 있는 스마트폰을 통한 정보서비스에 대해 이용자들이 어떻게 인식하고 있으며 그 요구사항은 무엇인지 알아보았다. 특히 스마트폰을 통한 정보서비스의 실행이 요구됨에도 불구하고 아직 관련 연구나 서비스 제공이 미흡한 분야인 공공도서관에 중점을 두어 연구를 진행하였다. 연구를 위해서는 공공도서관 이용자를 대상으로 설문조사와 면접의 방법을 사용하였다.

1. 서론

1.1 연구배경 및 목적

정보통신기술의 발달로 무선통신기기가 널리 전파되었고 그에 따라 사람들의 생활도 변화하였다. 특히 2009년 아이폰이 국내에 상륙한 이후 스마트폰 열풍이 불자 도서관에서는 전용 애플리케이션 및 모바일 웹 개발에 힘쓰기 시작했다. 특히 대학도서관의 경우 이미 많은 도서관이 스마트폰을 통해 서비스를 제공하고 있다. 하지만 스마트폰을 통한 서비스가 더욱 절실히 요구되는 곳은 공공도서관이다. 대학도서관의 경우 대부분의 교수 및 학생이 연구나 학업이라는 목적을 가지고 필연적으로 도서관 정보서비스를 이용하지만 공공도서관 이용자들은 다양한 목적을 위해 여러 가지 정보서비스 매체와 기관을 비교한 후 선택을 통해 공공도서관을 이용한다. 따라서 공공도서관의 활발한 이용을 도모하기 위해서는 서비스에 대한 긍정적 인식과 뛰어난 접근성

이 요구되며 그 수단으로 스마트폰이 이용될 수 있다.

그러나 스마트폰을 통해 공공도서관 서비스를 제공하기 위해서는 이용자들의 요구를 인식하는 일이 선행되어야 한다. 하루가 다르게 진화하는 이용자 요구를 바르게 인식하고 그에 맞는 서비스를 제공해야만 이용자의 만족도를 높일 수 있으며 비로소 의미 있는 서비스 제공이 이루어진다 할 수 있기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 스마트폰을 통한 공공도서관 정보서비스에 대한 이용자들의 인식 및 요구를 분석하여 앞으로 이 서비스의 가능성 및 나아가야 할 방향은 무엇인지 알아본다.

1.2 연구방법

본 연구에서는 설문조사법을 사용하였으며 이에 앞서 문헌조사를 통해 모바일 정보서비스의 정의를 다시 내리고 그 특성 및 구성요소를 파악하여 설문조사에 반영하였다. 설문

조사는 공공도서관에 직접 방문하여 설문에 응한 도서관 이용자를 대상으로 실시하였으며 수집된 설문지는 빈도분석, 기술통계분석 및 독립표본 t-검정 등의 통계분석을 실시하였다. 또한 설문조사에서 반영되지 못한 이용자들의 인식을 알아보기 위해 면담을 실시하였으며 면담 방법으로는 반구조화 면담(semi-structured interview)을 사용하였다.

1.3 선행연구

현재 국내 및 국외 모두 스마트폰을 활용한 도서관 정보서비스에 대한 관심이 높아지고 있다. 다른 매체가 가지지 못한 스마트폰만의 특별한 장점을 활용한 정보서비스를 제공해야 한다고 Kim, and Ball(2011)은 모바일 정보 서비스를 실시하고자 할 때 고려해야 할 점에 대해 언급하였다. 이들은 모바일 기기마다의 장단점, 이용 패턴, 이용자의 요구사항 및 선호를 고려해야 한다고 주장하였으며, 서비스를 운영하는 사서와 이를 이용하는 이용자에 대한 교육, 서비스에 대한 홍보가 이루어져야만 서비스가 효율적으로 운영될 수 있음을 인식하고 있었다.

이용자와 사서를 대상으로 한 모바일 서비스 교육의 필요성은 Iwhiwhu, Ruteyan, and Eghwubare(2010)에 의해서도 주장되었다. 그들은 기술의 발달로 도서관 서비스 또한 '모바일 혁명'을 맞이하고 있다며 이용자와 사서를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 결과, 모바일 서비스가 도서관 서비스 이용 및 이용자와 사서의 관계 향상에 있어서 긍정적인 작용을 할 것이라는 데에 대부분이 동의하였다.

그러나 스마트폰을 통한 정보서비스가 서비스의 혁신이 아닌 확장의 의미라는 주장도 있다. Jacobs(2009)는 뉴미디어가 올드미디어를 개조하는 형식을 '재매개(remediation)'라

고 정의하며 도서관에서도 이를 적용해 모바일 웹이나 애플리케이션, 트위터와 같은 새로운 매체를 통해 정보를 제공해야 한다고 언급하였다. 그러나 Jacobs는 도서관 모바일 서비스는 단지 정보 접근을 위한 여러 통로들 중 하나로써 사서 및 인터넷과 다르지 않으며 좀더 유비쿼터스적인 방법일 뿐이라고 주장하였다.

모바일 정보서비스에 대한 이용자 요구 및 사례를 다룬 연구들은 주로 대학도서관에 초점을 맞추고 있다. Karim, Darus, and Hussin(2006)은 대학도서관 이용자를 대상으로 실시한 설문조사에서 대부분 모바일 서비스에 대해 긍정적인 입장을 가지고 있음을 알 수 있었다. 한 가지 특징적인 점은 모바일 서비스를 구현할 경우 이용자가 도서관을 방문하지 않고도 서비스를 이용할 수 있기 때문에 이용자의 도서관 방문이 감소하게 되어 도서관의 입장에는 위협적인 일이 될 수 있다고 언급하였다는 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 대부분의 연구들이 모바일 정보서비스의 필요성을 언급하며 스마트폰을 통해 다양한 유형의 서비스 제공이 이루어져야 함을 역설하고 있으며, 이러한 서비스 제공을 위해서는 기술적인 면뿐만 아니라 이용자의 인식과 요구를 반드시 고찰해야 한다고 강조하고 있다. 하지만 대부분의 연구는 그 필요성만을 언급할 뿐 구체적인 이용자 연구는 진행되고 있지 않으며, 연구의 범위가 대학도서관으로 한정되어 있다. 따라서 공공도서관에 중점을 두고 이용자 관점에서 그들의 요구를 파악하여 스마트폰 서비스 제공의 의미를 분석하는 연구가 요구된다.

2. 이론적 배경

2.1 모바일 정보서비스의 정의

광의의 모바일 서비스는 모바일을 통해 제공되는 모든 도서관 서비스로 모바일 전용 도서관 웹사이트 및 SMS 서비스, 모바일 회원카드 등을 포함한다. 그러나 가장 대표적인 모바일 서비스인 SMS 서비스의 경우 이용자는 일반적으로 정보를 제공받는 수혜자로서 주체적인 정보 이용자의 역할을 하지 못한다.

협의의 모바일 서비스는 이용자가 도서관에 방문하지 않고도 시간이나 장소에 관계없이 모바일 기기를 통해 도서관이 제공하는 정보를 이용할 수 있도록 하는 서비스를 의미한다(이지혜 2006). 즉, SMS 서비스와 같이 일방적인 정보 제공 방식을 제외하고 이용자가 주체가 되어 자신의 정보 요구를 해결하기 위해 능동적으로 정보 탐색을 할 수 있는 정보 서비스를 뜻한다.

오늘날에는 스마트폰 가입자가 급속도로 증가하여 많은 이용자들이 스마트폰 애플리케이션이나 모바일 웹을 이용하고 있다. 따라서 본 연구에서는 스마트폰의 보급 및 이용이 활발해지고 있는 오늘날의 상황을 인식하고 모바일 서비스의 의미를 협의의 모바일 서비스에서 더욱 한정하여 스마트폰의 애플리케이션이나 모바일 웹을 통해 제공되는 도서관 정보 서비스로 정의하고자 한다.

2.2 스마트폰을 통한 정보서비스의 필요성

오늘날 모바일 단말기를 소유한 인구 중 5분의 1정도는 스마트폰에 가입되어 있으며 이들은 스마트폰을 커뮤니케이션 및 정보 탐색의 수단으로 이용하고 있다. 한국인터넷진흥원(2009)에 따르면 만 12-59세 인구의 54.9%가 '무선인터넷 이용자'라고 한다. 특히 이동전화 무선인터넷 이용률이 52.6%로 가장 높았으며, 그 중 40.6%가 '자료 및 정보 습득'을 위해 이를 이용한다고 응답하였다. 이러한 조사 결과는 도서관의 정보 전달 수단

변경 및 확장을 위한 움직임에 큰 의미를 제공한다.

사회가 고도로 정보화 되면서 도서관의 정보서비스도 끊임없이 변화해 왔으며 특히 모바일 컴퓨팅 기술은 지난 10년 간 정보 수집과 제공의 패러다임에 큰 영향을 미쳤다(Burnette 2011). 도서관 정보서비스 패러다임의 변화나 기술의 발달로 인한 커뮤니케이션 및 정보 탐색의 변화와 같은 시대적 상황 속에서 도서관이 이용자와 원활히 소통하고 그들의 정보 요구를 해결하는 정보 센터로서의 역할을 충실히 수행하기 위해서는 스마트폰을 통해 제공되는 도서관 서비스에 대한 검토가 요구된다.

2.3 스마트폰을 통한 정보서비스의 특성

스마트폰 이용자들은 시·공간의 제약 없이 원하는 서비스를 이용할 수 있다. 이것은 이용자의 정보 요구를 적시에 적합한 방법으로 해결하고자 하는 도서관의 노력과 일맥상통한다. 특히 Baumann(2010)은 스마트폰이 정보서비스의 공간적 제한을 해결하여 기존에 봉사할 수 없었던 원거리 거주자까지 새로운 이용자 범주 안에 포함될 수 있다고 하였다. 또한 이용자는 정보요구를 해결하기 위해 PC나 도서관에 접근하는 대신 스마트폰을 통해 즉시 해답을 얻음으로서 시간적 제한도 뛰어넘을 수 있다(Cummings, Merrill, and Borrelli 2010). 즉, 도서관은 스마트폰을 통해 이용자의 정보 요구 발생 시점으로부터 최단시간 내에 정보원에 접근하게 함으로써 이용자의 만족도를 높일 수 있다.

스마트폰은 텍스트뿐 아니라, 이미지, 음성, 영상 등 멀티미디어가 결합된 정보를 제공할 수 있으며 도서관은 이러한 특성을 활용하여 e-Book 및 e-Journal 외에도 '모바일 튜토리얼'이나 '오디오 투어'와 같은 새로운 형태

의 이용자 교육 서비스를 창출해낼 수 있다 (Mills 2009). 또한 스마트폰은 SMS 서비스와 같이 이용자가 일방적으로 정보를 제공받는 수동적인 역할에서 벗어나 능동적인 정보 주체자로서의 역할을 할 수 있는 길을 열어 주었다(김대근, 태지호 2010).

3. 스마트폰을 통한 공공도서관 정보 서비스에 관한 이용자 요구 조사

3.1 설문지 구성 및 분석 방법

3.1.1 측정 요소 및 설문지 구성

문헌조사에서 얻은 데이터를 바탕으로 스마트폰을 통한 공공도서관 정보서비스에 관한 이용자의 인식을 조사하기 위해 설문지를 개발하였다. 설문 문항은 크게 스마트폰 이용 행태와 인식에 관한 부분과 공공도서관 이용

행태에 관한 부분, 그리고 스마트폰을 통한 정보서비스의 인식에 관한 세 부분으로 구성되었으며 문항 수는 총 26문항이다.

3.1.2 자료수집 및 분석방법

본 연구의 모집단은 서울시 공공도서관 이용자로 국가도서관 통계시스템(Libsta)을 참고하여 공공도서관에 가입된 회원 수를 기준으로 하였다. 설문지는 2011년 3월 5일부터 3월 8일까지 예비 조사를 실시하여 보완하였다. 설문조사는 수정된 최종 설문지를 이용해 2011년 3월 14일부터 3월 31일까지 공공도서관에 방문하여 성별이나 연령에 관계없이 조사에 응한 이용자를 대상으로 실시하였다. 회수된 217부의 설문지 중 불성실하게 응답한 9부를 제외하고 총 208부의 설문지를 분석하였다.

<표 1> 설문지의 구성

| 구 분 | 문 항 |
|-----------------|--|
| 스마트폰 이용 행태 및 인식 | <ul style="list-style-type: none"> · 스마트폰 소유 여부 및 사용 기간 · 스마트폰 애플리케이션 및 모바일 웹 이용에 관한 인식 · 스마트폰 애플리케이션과 모바일 웹의 선호 · e-contents의 이용 및 인식 |
| 공공도서관 이용 행태 | <ul style="list-style-type: none"> · 공공도서관 방문 빈도 및 목적 · 웹사이트 방문 빈도 및 목적 · 공공도서관 서비스의 접근성에 관한 인식 |
| 스마트폰을 통한 정보서비스 | <ul style="list-style-type: none"> · 스마트폰을 통한 정보서비스에 관한 인식 · 서비스 제공 매체에 따른 인식 비교 · 스마트폰을 통한 정보서비스를 위한 개선점 |

<표 2> 설문응답자의 인구통계학적 특성

| 구 분 | 인구통계학적 특성 | 응답수(명) | 비 율 |
|-----|-----------|--------|------|
| 연 령 | 10대 | 14 | 6.7 |
| | 20대 | 154 | 74.0 |
| | 30대 | 35 | 16.8 |
| | 40대 | 5 | 2.4 |

| | | | |
|-----|----|-----|-------|
| 성 별 | 남자 | 79 | 38.0 |
| | 여자 | 129 | 62.0 |
| 합 계 | | 208 | 100.0 |

3.2 면담절차 및 구성

제한된 설문조사에서는 발견할 수 없었던 이용자의 요구 및 다양한 시각에 대해 알아보기 위해 면담을 수행하였다. 면담은 2011년 5월 18일부터 21일까지 도서관에 방문한 이

용자들 중 조사에 응한 이용자를 대상으로 실시하였으며, 스마트폰을 통한 정보서비스에 대한 인식과 요구에 중점을 두었기 때문에 스마트폰을 소유한 집단으로 면담 대상자를 한정하였다.

<표 3> 면담 질문 내용

| 구 분 | 내 용 |
|---------------------------|--|
| 스마트폰 정보서비스의 이용 및 인식 | <ul style="list-style-type: none"> · 스마트폰을 통한 정보서비스의 이용 경험 · 스마트폰을 통한 정보서비스에 관한 인식 · 물리적 공공도서관 및 웹사이트를 통한 정보서비스의 스마트폰 대체 가능성 · 스마트폰을 통한 새로운 정보서비스에 대한 요구 |
| 인적사항 | · 성별, 연령, 직업 |

<표 4> 면담대상자의 인적사항

| 구 분 | 성 별 | 연 령 | 직 업 |
|-------|-----|-----|-----|
| 이용자 1 | 남 성 | 20대 | 구직자 |
| 이용자 2 | 여 성 | 20대 | 학 생 |
| 이용자 3 | 여 성 | 20대 | 직장인 |
| 이용자 4 | 여 성 | 20대 | 직장인 |
| 이용자 5 | 여 성 | 20대 | 직장인 |
| 이용자 6 | 여 성 | 30대 | 직장인 |
| 이용자 7 | 여 성 | 30대 | 직장인 |

4. 결론

이 연구에서는 스마트폰이 급속히 보급되어 도서관에까지 영향을 미치고 있는 현 상황에 주목하여 이와 관련한 이용자들의 요구 및 인식을 알아보고자 하였다. 특히 스마트폰을 통한 서비스 제공 및 관련 연구가 부족한 공공도서관 분야를 중심으로 연구를 진행하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 대부분의 공공도서관 이용자들은 스마트폰을 통해 도서관 정보서비스를 이용하는 것에 대해 긍정적인 인식을 가지고 있었다.

이용자들은 물리적인 공공도서관과 웹사이트의 접근성에 대해 긍정적이지 않은 인식을 가지고 있었지만 스마트폰을 통해 웹에서도 해결하지 못한 접근성 문제를 해결할 수 있다는 가능성을 발견할 수 있었다.

둘째, 스마트폰을 통한 도서관 정보서비스

는 기존 도서관 서비스의 연장이다. 대부분의 응답자는 스마트폰이 기존의 도서관 서비스를 대체하지는 못할 것이며 스마트폰 서비스를 제공한다 할지라도 도서관 방문이 감소하지 않을 것이라고 답하였다.

셋째, 스마트폰을 통해 e-Contents 서비스의 이용 증가를 기대할 수 있다. 이용자들은 PC에서는 많이 이용하지 않았던 e-Book 서비스를 스마트폰에서 이용하는 것에 대해서 긍정적인 인식을 나타냈다. 또한 서비스 제공을 위한 개선점으로 응답자의 64.9%가 모바일 콘텐츠 확보라고 응답하였으며 이것은 e-Contents에 대한 이용자들의 기대를 반영한 결과라 할 수 있다.

본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 공공도서관 서비스와 이용자를 대상으로 한 연구이다. 대다수의 스마트폰 관련 연구가 대학도서관으로 범위를 한정하여 공공도서관 대상 연구는 매우 부족하다. 그러나 서비스의 접근성 향상 및 활발한 운영을 위해 공공도서관의 스마트폰 서비스는 불가피하며 이와 관련된 연구를 진행하였다는 데에서 의의를 찾을 수 있다.

둘째, 스마트폰을 통한 정보서비스에 관한 이용자 인식 뿐 아니라 구체적인 서비스 항목에 관한 요구도 조사하였다. 이러한 조사 결과는 앞으로 도서관이 스마트폰을 통해 정보 서비스를 제공하고자 할 때 서비스의 범위를 한정하고 개발하는데 이용될 수 있을 것이다.

다만 본 연구는 설문 및 면담에 참여한 이용자가 20~30대 젊은 층에 편중되었고 서울 시내에 위치한 공공도서관을 연구 범위로 제한하였다는데 한계가 있다. 따라서 앞으로 지역을 더욱 확대해서 연구를 진행하거나 스마트폰이 더 널리 보급된 후 다양한 연령층을 대상으로 조사한다면 더욱 의미 있는 결과를 얻을 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김대근, 태지호. 2010. “스마트폰 이용자의 매개 경험에 관한 연구”. *인문콘텐츠*, 19: 373-394.
- 이지혜. 2005. “대학도서관의 모바일 서비스에 관한 연구”. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원, 문헌정보학과.
- 한국인터넷진흥원. 2009. “2009년 무선인터넷이용실태조사”. 서울: 한국인터넷진흥원.
- Baumann, Michael. 2010. “ALA Report: Libraries Gear Up for Mobile”. *Information Today*, 27(8): 29-30.
- Burnette, Peg. 2011. “Mobile Technology and Medical Libraries: Worlds Collide”. *The Reference Librarian*, 52(1): 98-105.
- Cummings, Joel, Alex Merrill and Steve Borrelli. 2010. “The use of handheld mobile devices: their impact and implications for library services”. *Library Hi Tech*, 28(1): 22-40.
- Mills, Keren. 2009. “M-Libraries: Information use on the move”. *Arcadia project report*.
[http://arcadiaproject.lib.cam.ac.uk/docs/M-Libraries_report.pdf]