

# 차세대디지털도서관서비스에 대한 Y세대 이용자의 요구분석 연구

## A Study Analyzing Y Generation Users' Needs for Next Generation Digital Library Service

노영희 (Younghee Noh)\*

### 초 록

본 연구에서는 Y세대의 특징을 밝히고 Y세대가 요구하는 차세대디지털도서관서비스를 도출하고자 하였으며, 이들의 요구가 베이비붐세대와 어느 정도 차이를 보이는지를 비교하고자 하였다. 연구결과, 첫째, Y세대가 가장 많이 이용하는 디지털기기는 휴대폰 또는 스마트폰으로 나타났고, 다음으로 데스크탑 PC, 노트북 PC, 디지털 카메라 순으로 나타났으며, 사용비율에 있어서 약간의 차이는 있지만 그 순위는 베이비붐세대와 거의 유사하게 나타났다. 둘째, 이용하는 디지털서비스에 있어서 Y세대와 베이비붐세대는 상당한 차이를 보이고 있는 것으로 분석되었으며, Y세대는 인터넷 포털을 가장 많이 이용하고 베이비붐세대는 이메일서비스를 가장 많이 이용하는 것으로 나타났다. 셋째, Y세대와 베이비붐세대가 차세대디지털도서관에 요구하는 서비스를 클라우드서비스, 무한창조공간, 빅데이터, 증강현실, 구글글래스, 상황인식기술, 시맨틱서비스, SNS서비스, 디지털교과서서비스, RFID 및 QRCode 서비스, 도서관공간구성, 최첨단디스플레이기술, 기타 획기적인 서비스로 구분하여 조사한 결과, Y세대가 가장 높은 요구도를 보인 서비스는 빅데이터서비스였고, 베이비붐세대는 디지털교과서서비스였다.

### ABSTRACT

This study attempted to reveal the characteristics of the Y generation, to derive the services of the next generation digital library, and to compare differences between the demands of the baby boom generation and the Y generation to some extent. As a result, first, it is shown that the digital device the Y generation uses the most, was a cell phone or smartphone, followed by desktop PC, notebook PC, and digital camera. Although there were some differences, the Y generation's use ratio of digital devices was substantially similar to the baby boomers'. Second, there was a significant difference between the Y generation and baby boom generation in terms of using digital services. While the Y generation used internet portals the most, the baby boom generation used e-mail service the most. Third, we surveyed the services which the Y generation and baby boom generation require for the next generation digital libraries, by grouping as follows: the cloud service, infinite creative space (maker space), big data, augmented reality, Google Glass, context-aware technologies, semantic services, SNS service, digital textbook service, RFID and QRCode service, library space configuration, a state-of-the-art display technology, and other innovative services. While the most demanded service by the Y generation was big data service, the baby boom generation most demanded digital textbook service.

키워드: 차세대디지털도서관, 넷세대, Y세대, 미래디지털도서관서비스, 이용자요구  
next generation digital library, net generation, Y generation, future digital library service,  
user's needs

\* 건국대학교 문헌정보학과 교수(irs4u@kku.ac.kr)

■ 논문접수일자: 2014년 8월 11일 ■ 최초심사일자: 2014년 8월 30일 ■ 게재확정일자: 2014년 9월 16일  
■ 정보관리학회지, 31(3), 29-63, 2014. [http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.3.029]

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성 및 목적

세대가 바뀔 때 따라 새로운 세대는 기존의 세대와는 다른 환경에서 살게 되고 다르게 생각하며 다른 방식으로 커뮤니케이션하게 되었다. 이렇게 바뀌어 가는 세대들의 특징을 밝히고 각 세대의 차이를 인정하면서 서로가 융합해서 살아야 할 당위성을 제시하는 연구 및 주장들이 나오고 있다.

각 세대들의 구분은 전쟁 후 또는 혹독한 불경기를 겪은 후 사회적·경제적 안정 속에서 태어난 세대를 지칭하는 베이비붐세대를 비롯하여 그 이후로 X세대, Y세대, Z세대 등이 있다. 각 세대들에 대한 구분 시기나 특징에는 약간의 차이는 있지만, 연구자들은 공통적으로 밝혀지는 특징을 기반으로 각 세대를 설명하려고 노력하고 있는 것을 알 수 있다. 특히 베이비붐세대의 자녀세대로 일컬어지는 Y세대는 디지털기술과 함께 자라 디지털기기를 능숙하게 사용할 줄 아는 세대, 디지털 환경을 공기처럼 자연스럽게 받아들이는 디지털 친화적 세대로서, 넷세대, 밀레니엄 세대, 디지털 네이티브 세대, 네트워크 세대 등 다양한 명칭으로 불리고 있는 것을 알 수 있다. 이들은 확실히 그 이전의 세대와는 다른 통신도구, 사회적 도구, 통신 언어 등을 사용하고 있으며, M chat, text messaging, Facebook, Blog, Twitter 등은 이들에게 사회화를 위한 기본적인 도구이자 원하는 정보를 찾아 수집하는 수단이며, 이를 통하여 기존과는 차별화된 방식으로 상호작용을 하고 정보를 공유한다.

같은 맥락에서 세대의 변화에 따라 도서관에

기대하는 서비스 도구와 서비스 내용, 정보제공 형태 등도 달라져 왔을 것이다. 예를 들어 도서관은 Y세대가 요구하는 SNS를 수용하여 도서관서비스를 제공하고 도서관을 알리기 위해 노력해왔다. 그러나 이것으로 Y세대 이용자가 요구하는 조건을 충족시킬 수 있을 것인가? 도서관에서 먼저 최첨단 기술을 발굴하고 개발하여 도서관의 자원을 이용자에게 제공할 수는 없는 것인가? 이용자들이 최첨단 기술과 서비스를 도서관에서 체험하고 도서관 밖의 다른 기관에 이와 같은 획기적인 서비스를 요구하도록 만들 수는 없는 것인가?

본 연구에서는 전 세계적으로 관심이 집중되기 시작한 최첨단 기술들을 검토하고 도서관 적용가능성을 검토한 후 Y세대 이용자가 차세대 디지털도서관에서 제공받기를 원하는 서비스 요구사항을 밝히고자 하였다. 이를 위해 먼저 Y세대 이용자들의 특징을 조사하고 도서관과 관련하여 이들의 특징을 밝혀내고자 하였으며, Y세대 이용자들을 대상으로 설문을 수행함으로써 미래의 도서관에 대한 그들의 정보요구 및 기술요구, 미래의 도서관에 대해 그들이 원하는 기능 등을 구체적으로 밝히고자 하였다.

이용자들의 정보요구를 밝히는 것은 이용자 연구 분야에서 주로 수행되어 왔다. 본 연구에서는 차세대디지털도서관의 비전을 제시하고 다양한 최첨단 기술을 간단하게 소개하며 이러한 기술의 도서관 적용가능성을 기반으로 미래 이용자를 대상으로 설문을 수행함으로써 그 요구도를 파악하고자 한 것이 특징이다. 그리고 이러한 Y세대 이용자의 인식은 베이비붐세대 이용자의 인식과도 비교·분석하였다. 본 연구 결과는 미래 도서관의 이용자요구를 밝혀냄으

로써 도서관이 미리 이용자의 요구를 충족시킬 수 있는 방향으로 발전할 수 있도록 하는데 기여할 수 있을 것으로 보인다.

## 1.2 연구질문

본 연구에서는 Y세대의 특징을 밝히고, Y세대가 요구하는 미래의 디지털도서관서비스를 도출하고자 하였으며, 이들의 요구는 이들보다 한 세대 앞선 베이비붐세대와 어떻게, 어느 정도 차이를 보이는지를 비교하고자 하였다. 연구 수행에 앞서 제기된 연구질문은 다음과 같다.

- RQ1: 사회문화적, 그리고 기술 및 디지털서비스 측면에서 Y세대의 특징은 무엇인가?
- RQ2: Y세대가 가장 많이 이용하는 디지털 기기와 디지털서비스는 무엇인가?
- RQ3: 베이비붐세대와 Y세대 모두가 차세대 디지털도서관에 가장 바라는 서비스는 무엇인가? 두 집단은 디지털도서관에 가장 바라는 서비스 측면에서 차이를 보이는가?

위의 연구질문은 연구를 진행하면서 해결하고자 하였으며, 논의부분에서는 연구질문을 중심으로 논의하고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

Y세대의 도서관에 대한 정보요구를 분석하기에 앞서 선행되어야 할 것은 Y세대에 대한 정의 및 특징을 파악하는 것이다. 따라서 Y세대

전후 세대의 특징을 기본적으로 살펴보고 Y세대의 특징을 선행연구를 기반으로 집중적으로 분석하고자 하였다.

이를 위해 첫째, 베이비붐세대에서 Z세대까지의 세대별 특징을 분석하였다. 둘째, Y세대 이용자들의 디지털서비스 이용행태를 분석하였다. 셋째, 현재 도서관 내외부에서 화제가 되고 있는 최첨단 기술들을 총체적으로 분석하였으며, 선행연구논문, 최첨단기술적용 우수사례, 기타 사례조사 등을 기반으로 차세대디지털도서관에서 제공해야 할 것으로 판단되는 차세대디지털도서관서비스를 발굴하였다.

### 2.1 세대별 특징

베이비붐세대라 칭하는 그룹이 생겨나고 X세대, Y세대, Z세대라는 말들이 등장하였다. 그리고 Z세대 다음 세대는 알파세대라는 명칭으로 이미 사용되고 있으며 그 특징이 논해지고 있다. 각 세대별 특징을 정리하면 다음 <표 1>과 같다. 그러나 세대 구분의 기준이나 세대별 특징은 학자마다 차이가 있으며, 다만 각 세대의 특징을 비교적 상세하게 제시한 연구자는 Herald (2011)이다. 따라서 그의 이론을 중심으로 특징을 정리하면 다음과 같다.

베이비붐세대부터 Y세대까지 보았을 때, 세대 구분을 위한 연령대의 구분은 학자마다 많은 차이가 있다는 것은 <표 2>만 보아도 알 수 있다. Y세대의 도서관에 대한 최첨단정보기술에 대한 요구사항을 밝히고 베이비붐세대와의 인식차이를 비교하는 본 연구는 세대구분에 따라 연구결과가 어느 정도 영향을 받을 수 있다. 따라서 공신력 있는 기관의 구분을 따르는 것이 요구된다.

〈표 1〉 세대별 특성

세대구분	시기(나이)	특징	학자
베이비붐 세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1947-1965년 사이에 출생</li> <li>• 퇴직이 가까워 오는 시기</li> <li>• 제2차 세계대전 이후에 태어난 사람들</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 것을 한꺼번에 가진 세대</li> <li>• 대공황을 겪은 부모에 의해 애지중지 길러진 세대</li> <li>• 대다수가 무료교육혜택을 받고 상대적으로 낮은 주거비를 겪은 세대</li> <li>• 자기집착이 강한사람부터 자유분방한 사람까지 다양한 특징</li> </ul>	Sydney Morning Herald(2011)
X세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1963-1980년 사이에 출생</li> <li>• 30대 초반에서 40대 초반의 나이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 게으름뱅이(Slacker) 세대라고도 불림</li> <li>• 이들의 부모들은 대개 맞벌이를 했으며 이들 중 50% 정도가 이혼하거나 별거한 부모와 함께 자랐기 때문에 가정에 대한 동경과 반발 심리를 모두 지니고 있어 부모세대에 비해 냉소적이고 비판적인 경향</li> <li>• 극단적으로 불안정한 고용시장과 근본적으로 자신의 삶을 변화시킨 첨단기술에 노출된 계층으로서 성(性)에 대해서도 차별적 가치관을 두지 않고 정부나 거대 기업들의 약속을 신뢰하지 않는 특징을 가지며, 사회공통의 문제보다는 개인적으로 어떻게 살아가는가의 방법에 더 큰 의미를 두는 세대</li> <li>• 부모들이 이해하기 힘든 사고방식과 행동양식을 가지고 있는 이들은 기성세대와는 확연히 구분되는 탈권위주의적이고 자유로운 개성이 뚜렷함</li> </ul>	Sydney Morning Herald(2011)
Y세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1981- 1994년 사이에 출생</li> <li>• 제2차 세계대전 이후 1946년부터 1965년 사이에 출생한 베이비붐세대의 자녀 세대</li> <li>• '통신세대' 혹은 '디지털세대'로 불림</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 밀레니엄세대라고도 하고, 베이비붐세대가 낳았다고 해서 에코세대(메아리세대)라고도 불리는 Y세대는 다른 나라 문화나 다른 인종에 대한 거부감도 적고, 지적 수준이 높고, 반항·도전정신을 가짐</li> <li>• 개인·개방·감성주의가 이들의 특징으로 모방심리, 호기심이 많고, 튀는 패션에 소평을 즐기고 소비력이 왕성</li> <li>• 유행과 소비를 선도하는 Y세대는 자기중심적이며, 소비와 유행의 주역이라는 점에서 X세대와 별 차이가 없음</li> <li>• Y세대는 어릴 때부터 컴퓨터를 이용해 각종 정보를 수집하거나 교환하며 오락을 즐기는 데 많은 시간을 할애해왔다는 특성도 지니고 있음</li> <li>• 이들은 컴퓨터 세대라고 불리는 만큼 정보통신기기의 구매를 결정하는 소비주체가 되었을 뿐만 아니라 패션이나 펜시용품 시장까지 주도 하였음</li> <li>• 20대 이상의 X세대에게 거꾸로 유행을 전파시키며 대중소비의 주역으로 떠올랐다는 특성을 가지기도 함</li> </ul>	Sydney Morning Herald(2011)
Z세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1995-2009에 사이에 출생</li> <li>• 1318'(13세에서 18세의 줄임말)</li> <li>• 'between'의 준말인 '트윈 세대'라고도 불리며, 대체로 8~14세에 속하는 어린이와 청소년 사이의 연령층을 지칭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제호황기에 자란 탓에 구매력이 높고, 유행에 민감하여 부모에게서 받은 풍족한 용돈을 외모치장과 의상 및 과자류의 구입에 써버리는 특성</li> <li>• 부모들이 승용차나 가전제품을 살 때도 의사결정에 영향을 주며 소비 시장에 막대한 영향을 끼친 세대</li> <li>• 인터넷의 사용은 기본이고, 이메일과 실시간 채팅으로 친구들과 대화한다는 점</li> <li>• 인터넷 게임과 랩 음악을 좋아하고 혈령한 힙합의상을 즐겨 입음</li> <li>• 힙합 음악을 좋아하고 대중성을 극도로 지향해 때로는 몰개성화 단면도 보임</li> <li>• 자기가 나서서 보여주는 것을 좋아하기 때문에 영상매체로의 진출이 활발</li> </ul>	Sydney Morning Herald(2011)
Alpha 세대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010년 이후에 태어난 세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 역사적으로 가장 공식적으로 교육된 세대</li> <li>• 가장 일찍 교육받기 시작해서 가장 오랫동안 공부한 세대</li> <li>• 형제자매가 적고 나이 들고 부유한 부모의 자녀로서, 물질만능주의라 칭해짐</li> </ul>	Sydney Morning Herald(2011)

〈표 2〉 학자별 세대구분에 대한 연령대 구분차이

구분	베이비붐세대	X세대	Y세대
이해정, 유구창(2013)	1956년 - 1965년	1966년 - 1977년	1978년 - 1993년
이명진(2006)	1950년 - 1969년	1970년 - 1979년	1980년 - 1990년
권성미(2009)	1946년 - 1964년	1965년 - 1976년	1977년 - 1990년
김경자(2013)	1955년 - 1963년	1967년 - 1978년	1970년 - 1997년
이종원, 김영인(2009)	1950년 - 1969년	1970년 - 1979년	1980년 - 1990년
김귀원(2011)	1953년 - 1964년	1965년 - 1979년	1980년 - 1999년
현대시사용어사전(2004)	1946년 - 1965년	1971년 - 1984년	1970년 - 1980년
한국인터넷진흥원(2009)	1946년 - 1964년	1965년 - 1976년	1977년 - 1990년
위키피디아(2013)	1946년 - 1965년	1960년 - 1981년	
Pew Internet & American Life Project(2008)	1946년 - 1964년	1965년 - 1976년	1977년 - 1990년
돈 탭스콧(2009)	1946년 - 1964년	1965년 - 1976년	1977년 - 1997년

이에 본 연구에서는 Pew Internet & American Life Project 및 한국인터넷진흥원의 연령대 구분을 따라서 베이비붐세대와 Y세대의 특징을 비교하고자 하였다. 즉, 2014년 연구년 기준으로 볼 때 연구의 설문대상은 50세에서 68세(베이비붐세대), 24세에서 37세(Y세대)가 된다.

한국인터넷진흥원에서도 한국과 미국의 인터넷이용실태를 비교할 때 The Pew Internet & American Life Project의 *Generations Online in 2009*(2009. 1) 보고서에서 활용한 닐 하우스 및 윌리엄스트라우스의 연령에 따른 세대 구분(*The History of America's Future 1984 to 2069*, 1992)을 기반으로 하고 있다.

## 2.2 Y세대의 이해와 디지털서비스 이용

### 2.2.1 Y세대에 대한 명칭

Y세대는 넷세대(Net Generation)라고도 하고(Gibson & Manuel, 2003), 밀레니엄 세대라고도 하며(Howe & Strauss, 2000), 1977년에서 1990년 사이에 태어난 사람(Pew Internet & American Life Project, 2008)이다. 이 세대

는 기술에 둘러싸여 있는 것이 아니라 기술이 그들의 삶에 중요한 부분이 된 세대이다(Sandars & Morrison, 2007). 또한 컴퓨터와 인터넷의 디지털언어를 사용하는 '원어민(native speaker)'으로서 '디지털원주민(digital natives)'이라고도 한다(Prensky, 2001).

### 2.2.2 Y세대의 인터넷 이용시간

한국인터넷진흥원(2009)에서는 한국과 미국의 인터넷이용실태비교분석에서 세대별 인터넷 이용현황을 조사하여 제공하고 있다. 이 보고서에 따르면, 우리나라 Y세대의 인터넷 이용률은 96.6%이고 인터넷 전체 이용의 38.2%이다. Y세대의 이메일 이용률은 97.7%이고 인스턴트 메신저 이용률은 77.3%이다. 세대별 본인 블로그 운영률은 77.7%, 타인의 블로그 이용률이 80.6%이며, 인터넷 쇼핑 이용률이 84.2%, 인터넷 बैं킹 이용률이 54.0%, 인터넷 뉴스 이용률이 92.2%이다.

5년 후인 2013년 조사에 의하면, Y세대에 해당이 되는 20대의 경우 99.9%가 인터넷을 이용하고, 하루에 1회 이상 인터넷을 이용하는 빈도는 99.2%이며, 주 평균 이용시간은 20.3시간으

로 나타났다. 이동전화이용률은 99.8%로 나타났다. 이메일 이용률 88%, 인스턴트 메시지 이용률 99.0%, SNS이용률 87.5%로 나타났다. 인터넷 경제활동측면에서 분석한 것으로 인터넷 쇼핑물 이용률은 81.2%, 인터넷 बैं킹 61.7%이다. 최근에 화두가 되고 있는 기술서비스로 클라우드서비스 이용비율은 25.9%이었고 이용 목적은 주로 자료 및 정보저장이 62.8%로 가장 높게 나타났다. 인터넷 이용목적은 99.8%가 정보자료획득 99.8%, 커뮤니케이션 99.6%, 여가 활동 97.6% 순으로 나타났다(〈표 3〉 참조).

〈표 3〉의 조사결과의 특징을 보면, 동일한 기관에서 국민들의 정보화 수준을 포함하여 인터넷 사용 관련 조사를 하였음에도 불구하고 2013년에 조사된 항목은 2009년의 조사항목보다 훨씬 다양하다는 것을 알 수 있다. 또한 인터넷 사용시간, 블로그 운영률, 인스턴트 메시지 이용률 측면에서 증가된 것을 알 수 있다.

### 2.2.3 Y세대의 일반적 특성

Y세대의 특성으로 베이비붐세대는 '그들 나

이였을 때보다 더 멍청하다', '인터넷에 중독되어 사고기술을 잃어버렸다', '부끄러움이 없다', '세상에서 방향을 잡지 못하고 표류하고 있다', '지적재산권을 위배하는 절도범이다', '온라인 상에서 친구들을 괴롭히고, 폭력적이다', '나밖에 모르고 베풀 줄 모른다'를 뽑고 있다. 그러나 Tapscott(2009)은 '자유와 선택의 자유를 중시한다', '물건을 자신의 개성에 맞게 고쳐서 쓰는 걸 원한다', '천부적으로 협업에 뛰어나다', '강의가 아니라 대화를 즐긴다', '조직을 철저히 조사한다', '성실성을 중시한다', '즐거운 생활을 희망한다', '속도는 일상적인 것이다, 그것도 생활의 일부이다'를 Y세대의 특징으로 뽑고 있다. Y세대를 긍정적으로 수용하여 미래세계를 보다 발전적으로 바라보려는 시도로 보여 진다.

이러한 Y세대들이 컴퓨터를 사용하기 시작한 시기, 그리고 하루에 컴퓨터 및 인터넷을 사용하는 시간을 보면, 영국의 경우 적어도 60%가 매일 컴퓨터를 사용하고 적어도 50% 이상이 매일 온라인을 사용한다(Valentine & Pattie, 2005). 이들의 여가 활동은 인터넷에서 이루어

〈표 3〉 성·연령별 인터넷 이용응도(복수응답) - 만3세 이상 인터넷 이용자

연령	이용응도	자료 정보 획득	여가 활동	커뮤니케이션	인터넷 구매 및 판매	인터넷 금융	홈페이지 운영	교육·학습	커뮤니티	SW다운로드/업그레이드	구직 활동	파일 공유 서비스
남성	91.9	87.3	85.9	40.6	43.3	37.7	19.5	17.8	14.6	10.5	8.9	
여성	90.6	85.3	85.1	52.6	40.1	36.4	18.3	17.1	10.0	7.9	5.5	
3-9세	28.4	96.0	27.9	0.9	-	2.9	32.2	1.2	0.9	-	0.0(0.05)	
10대	93.7	97.2	91.9	28.6	7.8	45.2	56.9	18.1	11.6	4.3	7.0	
20대	99.8	97.6	99.6	81.4	62.1	67.3	28.7	30.8	22.1	27.0	14.1	
30대	99.8	93.3	98.7	73.0	71.8	50.9	8.4	25.0	16.7	11.9	11.4	
40대	98.2	82.9	92.7	47.7	51.6	29.7	6.0	14.5	12.2	6.0	6.1	
50대	91.6	68.6	76.1	22.6	30.0	14.3	2.7	8.9	6.2	2.4	2.2	
60세 이상	74.7	50.2	45.0	7.8	12.1	5.4	1.2	3.4	2.2	1.1	0.5	

\* 출처: 한국인터넷진흥원(2009), 인터넷이슈 심층분석: 한국과 미국의 인터넷이용실태비교

〈표 4〉 Y세대가 많이 사용하는 소셜도구 및 서비스

	Mobile Phone	Internet Chat Rooms	Blog	Wikis	SNS	인터넷	디지털 기기	이메일	인터넷 쇼핑	인터넷 뱅킹	인터넷 뉴스
Ling(2004)	○										
Jones & Madden (2002)		○	○	○							
Weilenmann & Larsson(2001)	○										
Blood(2002)			○								
Leuf & Cunningham (2001)				○							
Sandars & Morrison (2007)	○	○	○	○							
한국인터넷진흥(2009)			○		○	○		○	○	○	○
이영범(2010)						○	○				
이창호, 김종길(2008)	○	○				○					

진다는 것이며, 인터넷에서 오락, 학습, 쇼핑, 의사소통을 하며, UCC 문화를 일으킨 세대로서 인터넷을 통해 콘텐츠를 생산하는 세대이기 때문에 C세대(Contents Generation)라고도 한다 (미디어인사이트, 2007).

자유롭게 이루어지는 것을 보아 Y세대의 특징이 잘 나타나 있다고 할 수 있다.

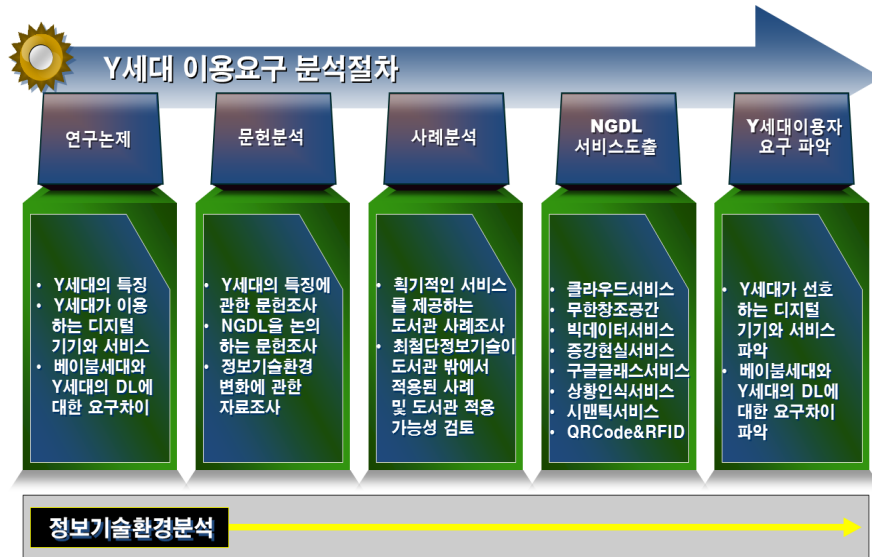
### 3. 연구설계 및 방법론

#### 2.2.4 전자도구 이용실태와 연관된 Y세대의 특성

위에서 말한 Y세대의 일반적인 성향의 특징 이외에 이들이 주로 사용하는 기술 및 도구와 관련하여, Y세대의 특징을 학자들에 의해 제시한 것을 기반으로 정리하면 다음 〈표 4〉와 같다. 모바일 폰은 끊임없이 소통하는 수단이고, 개인의 삶을 확장하는 수단이며, 그들의 삶에서 필수적인 부분이다. 블로그의 내용 및 링크는 매일 실시간으로 갱신되며, Y세대가 많이 활용하는 블로그의 수는 기하급수적으로 증가하여 현재는 30만개가 넘는다(최민재 등, 2009). 특히 위키는 하와이어의 빨리빨리라는 의미를 가진 단어에서 파생되었으며, 정보의 저장과 수정이 매우

본 연구에서는 현재 연구를 활발하게 진행하고 있거나 앞으로 20~30년은 이 시대를 이끌어 갈 세대로서 지식정보를 매우 활발하게 활용할 것으로 생각되는 Y세대의 특징을 조사하고, 이들이 미래의 도서관에 기대하는 서비스를 설문조사를 기반으로 밝혀내고자 하였다.

미래이용자의 정보요구 및 기술요구조사 설문연구 단계에서는 Y세대 이용자에 해당하는 집단을 발견하고 이들을 대상으로 설문을 수행함으로써 미래의 도서관에 대한 그들의 정보요구 및 기술요구, 미래의 도서관에 그들이 원하는 기능 등을 구체적으로 밝히고자 하였다. 연구내용과 함께 연구절차를 도식화하면 〈그림 1〉과 같다.



<그림 1> 연구절차 및 연구내용

### 3.1 표집 방법 및 데이터 수집절차

본 연구의 연구대상은 Y세대 및 베이비붐세대로서 1977년에서 1990년 사이에 태어난 만 24에서 37세까지, 1946년에서 1964년 사이에 태어난 만 50에서 68세까지의 도서관 이용자이다. 두 세대의 요구를 파악하기 위해서는 인터넷의 특정 사이트를 이용하는 방법이 있을 수 있겠지만, 도서관서비스에 대한 미래 요구를 밝히는 연구이기 때문에 도서관 이용자들을 대상으로 정했다. 그리고 도서관 이용자 대상 설문을 위해 수도권에 소재한 도서관 중 공공도서관, 대학도서관, 국가도서관을 설문장소로 선정하였다.

연구진이 서울지역의 3개의 대학도서관, 3개의 공공도서관, 1개의 국가도서관을 직접 돌아다니며 설문을 회수하였으며, 한 기관 당 평균적으로 50부를 목표로 하여 설문을 수행하였다. 총 350부를 배포하였고, 직접 방문에도 불구하고

고 회수율은 그다지 높지 못하였으며 총 209부를 회수하였고 회수율은 59.71%이다.

회수율이 낮은 이유는 첫째, 설문지의 내용이 너무 어려웠다. 이용자들은 클라우드서비스, 시맨틱서비스, 무한창조공간, QRCode 서비스 등에 대해서 깊이 있게 이해하지 못하고 있었기 때문에 설문에 당황해 했다. 둘째, 설문지의 양이 너무 많았다. 너무나 많은 문항을 담고 있었기 때문에 상당한 시간이 소요되었고 따라서 중간에 포기하는 사람이 많았다. 이와 같은 문제는 두 집단 각각 10명에게 사전설문함으로써 예상했으나 사전 설문에 응한 응답자들에 의하면 조금 길지만 연구목적 달성을 위해서는 복잡하고 길더라도 다른 방법은 없다는 의견을 반영하였다. 따라서 연구를 보다 심도있게 진행하고자 약간의 설문수정과정을 거쳐 진행하였다. 반면에 회수된 설문지의 응답품질을 보장하기 위해서 응답자 한명 한명을 찾아다니며 설문과

정을 지켜보고 완벽한 설문만을 회수하였다.

설문은 2014년 7월 1일부터 7월 30일까지 수행되었고, 회수된 설문지는 통계분석을 위하여 문항별로 코딩하였으며, 일차로 코딩된 데이터는 정확성을 위해 재차 설문지 원본과의 대조, 검토과정을 거쳐 집단별로 각각 하나씩, 두 개의 데이터 파일이 완성되었다.

### 3.2 설문 내용과 문항 구성

설문내용은 크게 세 개의 부분으로 구성되어 있으며, 직업을 포함한 개인적인 사항을 묻는 문항들과, 설문응답자의 디지털기기 및 서비스 사용현황을 파악하기 위한 문항으로 주로 사용하는 디지털관련 기기와 각종 디지털서비스 사용빈도를 묻는 문항으로 구성하였다. 마지막으로 본 연구의 핵심에 해당하는 차세대디지털도서관에서 제공 가능한 서비스로 각각의 서비스의 중요도를 묻는 문항으로 구성하였으며, 크게 클라우드서비스, 무한창조공간, 빅데이터서비스, 증강현실 및 구글클래스서비스, 상황인식 기술서비스, 시맨틱서비스, SNS서비스, 디지털 교과서서비스, RFID 및 QRCode서비스, 도서관의 공간구성, 최첨단디스플레이기술, 기타 서비스 등으로 구분하여 질문하였다. 설문지의 내용과 문항구성을 정리하면 <표 5>와 같다. 설문지의 문항 각각에 대하여 빈도분석과 기술통계를 산출하였고 Y세대와 베이비붐세대의 집단간 인식비교를 위해서는 카이검정과 T검정을 실시하였다.

한편, 컨버전스 세대의 등장 및 경제활동 특성 연구에서(김연정, 박기호, 2010) 디지털기기와 디지털서비스의 컨버전스 평가지표로 사용하기

위한 목록을 개발하였다. 본 연구에서는 Y세대의 디지털기기 및 서비스 이용정도를 측정을 위해 기기 및 서비스 발전정도를 고려하여 그 항목들 중 몇 개를 조정한 후 사용하고자 하였다. 즉 디지털기기에서 PMP는 거의 사라져가기 때문에 삭제하였고, 아이패드에는 최근에 많이 사용되는 기기이기 때문에 추가하였다. 디지털서비스에서 최근에 많이 제공되고 있는 서비스로 카카오톡, 클라우드서비스, 이러닝, QRCode서비스, 위치검색서비스, 증강현실서비스 등은 최근의 기술트렌드를 반영하여 추가하였다(<표 6> 참조).

또한, 차세대디지털도서관에서 제공 가능한 서비스를 도출하기 위한 연구가 1차적으로 수행되었으며(노영희, 2014b), 1단계 연구결과를 기반으로 도출된 차세대디지털서비스 내용 및 근거는 <표 7>과 같이 정리되었다.

<표 5> 설문지의 내용과 문항 구성

조사영역	조사내용
개인적 배경	성별
	설문에 참여한 세대별 구성 직업
디지털기기 및 서비스 사용현황	주로 사용하는 디지털관련 기기 디지털서비스의 사용빈도
차세대디지털도서관서비스	클라우드서비스
	무한창조공간서비스
	빅데이터서비스
	증강현실 서비스
	구글클래스 서비스
	상황인식기술서비스
	시맨틱서비스
	SNS 서비스
	디지털교과서서비스
	RFID 및 QRCode 서비스
	최첨단디스플레이 기술
기타 획기적인 서비스	

〈표 6〉 디지털기기와 디지털서비스의 컨버전스 평가지표

구분	변경 전 기기 및 서비스명	=> 변경 후 기기 및 서비스명
디지털 기기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 데스크톱 PC</li> <li>- 노트북 PC</li> <li>- 넷북(소형노트북)</li> <li>- PMP</li> <li>- PDA(전자수첩 혹은 Organizer)</li> <li>- 디지털 카메라</li> <li>- 휴대폰</li> <li>- 스마트폰(iPhone, 갤럭시, 옵티머스 등)</li> <li>- 휴대용 게임기(닌텐도 등)</li> <li>- MP3</li> <li>- Kindle/전자북 전용단말기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 데스크톱 PC</li> <li>- 노트북 PC</li> <li>- 넷북(소형노트북)</li> <li>- PDA(전자수첩 혹은 Organizer)</li> <li>- 디지털 카메라</li> <li>- 휴대폰/스마트폰</li> <li>- 휴대용 게임기(닌텐도 등)</li> <li>- MP3</li> <li>- 전자책 전용단말기(킨들, 누크, 샘, 크레마 등)</li> <li>- 아이패드</li> </ul>
디지털 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인터넷 쇼핑몰/ 경매 사이트</li> <li>- 인터넷 방송 사이트</li> <li>- Cyworld/페이스 북/마이스페이스 등</li> <li>- 트위터(인터넷, 스마트폰, 휴대폰 등)</li> <li>- 인터넷 동호회</li> <li>- UCC 사이트(판도라TV, 유튜브 등)</li> <li>- 인터넷 포털(네이버, 구글 등)</li> <li>- 메신저(네이트온, 메신저, 버디버디 등)</li> <li>- 인터넷 블로그</li> <li>- 스마트 폰 앱스토어/안드로이드마켓</li> <li>- 휴대폰 단문 메시지</li> <li>- 인터넷 이메일 서비스</li> <li>- 네트워크 게임(유무선)</li> <li>- 인터넷 토론방 등 게시판 서비스</li> <li>- MP3, 영화동영상 등 파일다운서비스</li> <li>- 전자책 서비스</li> <li>- 웹하드 서비스</li> <li>- 인터넷 영화관/음악감상 서비스 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인터넷 쇼핑몰/ 경매 사이트</li> <li>- 인터넷 방송 사이트</li> <li>- Cyworld/페이스 북/마이스페이스 등</li> <li>- 트위터</li> <li>- 인터넷 동호회</li> <li>- UCC 사이트(판도라TV, 유튜브 등)</li> <li>- 인터넷 포털(네이버, 구글 등)</li> <li>- 메신저(네이트온, 메신저, 버디버디 등)</li> <li>- 블로그</li> <li>- 스마트 폰 앱스토어/안드로이드마켓</li> <li>- SMS(단문 메시지)</li> <li>- 이메일 서비스</li> <li>- 네트워크 게임(유무선)</li> <li>- 토론방 등 게시판 서비스</li> <li>- MP3, 영화동영상 등 파일다운서비스</li> <li>- 전자책 서비스</li> <li>- 웹하드 서비스</li> <li>- 클라우드서비스</li> <li>- 인터넷 영화관/음악 감상 서비스 등</li> <li>- 이러닝</li> <li>- QRCode서비스</li> <li>- 카카오톡</li> <li>- 위치검색서비스</li> <li>- 증강현실서비스</li> </ul>

〈표 7〉 1단계 연구 및 문헌분석과정을 통해 도출된 차세대디지털도서관서비스

서비스명칭	서비스 내용	근거자료
클라우드서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서관T자원의 클라우드서비스</li> <li>- 도서관 데이터의 공동보존 및 공유서비스(클라우드 공동리포지터리)</li> <li>- 클라우드 컴퓨팅 기반의 소셜네트워크 서비스</li> <li>- 클라우드컬렉션서비스</li> <li>- 클라우드기반 전자콘텐츠통합서비스</li> <li>- 클라우드기반 도서관학술자원통합서비스</li> <li>- 클라우드기반 도서관주제봉사서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제2차도서관종합발전계획(2014)</li> <li>- Dura Cloud</li> <li>- Library Thing</li> <li>- 조재인(2012)</li> <li>- Serials Solutions/브라질 Gol Group의 Nuvem de Livros[Cloud of Books]</li> <li>- Lib Guides</li> </ul>

서비스명칭	서비스 내용	근거자료
무한창조공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역사회 및 세계의 장벽, 학계와 현실적용의 장벽, 작가와 독자의 경계, 생산자와 사용자의 경계, 교수와 학생의 경계, 고용주와 피고용자, 창작자와 소비자의 경계 등 모든 구분을 물리적으로 무너뜨리는 사회소통공간</li> <li>- 사회소통공간</li> <li>- 학습공간</li> <li>- 창조자원을 공유하는 공간</li> <li>- 관심주제탐색공간</li> <li>- 직업탐색 및 창업지원공간</li> <li>- 작가발굴 및 양성공간</li> <li>- 자가출판공간</li> <li>- 인큐베이터로서의 공간</li> <li>- 창조를 위한 협력공간</li> <li>- 창조를 위한 장비체험 및 활용공간</li> <li>- 이야기가 있는 스토리텔링공간</li> <li>- 전문가멘토링 및 컨설팅이 있는 공간</li> <li>- 3D 프린터서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA Makerspace</li> <li>- Britton(2012)</li> <li>- Johnson County Library Makerspace</li> <li>- MakerHaus</li> <li>- Unquiet Librarian(2012)</li> <li>- Koerber(2012)</li> <li>- Britton and Considine(2012)</li> <li>- Hopwood(2012)</li> <li>- DeLaMare Science &amp; Engineering Library</li> <li>- 광진정보도서관</li> <li>- 목포공공도서관</li> <li>- 노영희(2014a)</li> </ul>
빅데이터	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 빅데이터기반 이용자맞춤형서비스</li> <li>- 빅데이터기반 도서추천서비스</li> <li>- 빅데이터기반 맞춤형 이용자교육서비스</li> <li>- 빅데이터기반 정보원연결망분석서비스</li> <li>- 빅데이터기반 이용패턴분석서비스</li> <li>- 빅데이터기반 장서관발서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이정미(2013)</li> <li>- 권영옥(2013)</li> <li>- 박대민(2012)</li> <li>- 김관호 외(2013)</li> </ul>
증강현실	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 증강현실을 적용한 책위치안내서비스</li> <li>- 실물책에 증강현실의 책정보제공서비스</li> <li>- 실물책에 증강현실의 책평가정보서비스</li> <li>- 도서관건물에 대한 증강현실정보제공서비스</li> <li>- 도서관내부시설에 대한 증강현실정보제공서비스</li> <li>- 증강현실기반 독서지원서비스</li> <li>- 증강현실기반 교육지원서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noh(2013)</li> <li>- 허상희, 김대영, 김종덕(2011)</li> <li>- 현은자, 최 경, 연혜민(2011)</li> </ul>
구글글래스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 장애인에 대한 음성 길안내서비스</li> <li>- 책읽어주기 서비스</li> <li>- 언어번역서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2014 ALA Midwinter Meeting</li> </ul>
상황인식기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자의 상황에 맞는 정보제공서비스</li> <li>- 상황인식 참고서비스</li> <li>- 상황인식 대출서비스</li> <li>- 이용자의 행동, 이동경로, 온도 인식서비스</li> <li>- 비상상태의 이용자인식 서비스</li> <li>- 이용자 및 도서, 기기의 상황에 맞는 온도, 습도, 조도 등 조절서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noh(2013)</li> </ul>
시맨틱서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시맨틱검색서비스</li> <li>- 데이터연결서비스(LOD): 세계도서관자료의 연결서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kroski(2009)</li> </ul>
SNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 집단화/집단지성</li> <li>- 라이프스트리밍</li> <li>- 소셜협업</li> <li>- 크라우드소싱</li> <li>- 소셜태깅(폭소노미)</li> <li>- 필터링</li> <li>- 페이스북을 활용한 신규도서추천서비스</li> <li>- 소셜 태그/북마크기반 참고주제서비스</li> <li>- 소셜 태그/북마크기반 서지정보공유서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kroski(2009)</li> <li>- McGettigan(2013)</li> <li>- Facebook Worldcat</li> <li>- Connotea, CiteULike</li> <li>- LibraryThing</li> <li>- 광동철, 노영희(2013)</li> <li>- 이지연, 주수형, 민지연(2007)</li> </ul>

서비스명칭	서비스 내용	근거자료
SNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매쉬업을 활용한 도서관위치안내서비스</li> <li>- 학술정보 소셜북마크서비스</li> <li>- RSS를 활용한 신착자료안내서비스</li> <li>- 북마크릿을 활용한 책검색서비스</li> <li>- 위키를 이용한 도서관안내서비스</li> <li>- 블로그기반 도서관서비스</li> </ul>	
디스플레이 기술적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 최첨단디스플레이기술을 적용한 도서관안내서비스</li> <li>- HUD(Head-Up Display) Flexible Display, Transparent Display를 적용한 정보 뿌려주기(도서관벽, 테이블, 자판기, 키오스크, 참고서가에 도서관을 안내하는 정보 뿌려주기)</li> </ul>	- 김철수, 이명섭, 박창현(2012)
디지털교과서	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 디지털교과서기반 멀티미디어 서비스</li> <li>- 디지털교과서내용과 관련된 참고자료연결서비스</li> <li>- 디지털교과서기반 3차원적 내용전달</li> <li>- 디지털교과서기반 실시간상호작용서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 한국교육학술정보원(2011)</li> <li>- Schwartz(2012)</li> </ul>
이러닝시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지능적 집단지성 대화형 학습지원</li> </ul>	- 민병원(2011)
모바일서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모바일앱서비스</li> <li>- 모바일콘텐츠서비스</li> </ul>	- Kroski(2009)
오픈콘텐츠	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 오픈콘텐츠</li> <li>- 오픈소스 애플리케이션</li> </ul>	- Kroski(2009)
RFID서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RFID기반 자동대출반납서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Breeding(2011)</li> <li>- 이봉, 신현식(2011)</li> <li>- 구중역(2010)</li> </ul>
QRCode서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- QRCode를 활용한 도서정보안내서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 도서관투어서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 그룹스터디룸 예약 서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 웹페이지자동연결서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 소장자료 위치정보 서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 도서서평연결서비스</li> <li>- QRCode를 활용한 소장자료 검색 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구중역(2010)</li> <li>- Whitchurch(2010)</li> <li>- Luree H, Ohigashi Oasay(2011)</li> <li>- Walsh(2010)</li> <li>- Ashford(2010)</li> <li>- 김현희, 박종욱(2011)</li> <li>- 박진희(2012)</li> </ul>
가상참고서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인상에서 사서에게 질문하는 서비스</li> </ul>	- McGettigan(2013)
가상세계도서관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가상세계에 도서관서비스를 구축하는 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chow et al.(2010)</li> <li>- Bell &amp; Trueman(2008)</li> <li>- McGettigan(2013)</li> </ul>
원카드시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하나의 카드로 전국도서관 이용 가능</li> </ul>	- ALA(2013)
입는책	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 네트워크 센서 및 작동기와 결합하여 책 속의 주인공이 겪고 있는 상황에 맞추어 조명, 소리, 온도, 흥분압박감, 심지어 심장박동까지 변경 가능한 서비스</li> </ul>	- Hy(2014)
도서관 공간구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 최첨단 랩실</li> <li>- 원격화상회의실</li> <li>- 멀티미디어 랩실</li> <li>- 대형스크린설치 세미나실</li> <li>- 최첨단기기 체험실</li> <li>- 인포메이션커먼스 공간</li> <li>- 대형스크린 설치된 게임룸</li> <li>- 도서관홍보를 위한 대형스크린설치벽면</li> <li>- 워크숍, 운동클래스, 예술작품전시가 있는 커뮤니티센터로서의 공간</li> </ul>	NCSU Hunt Library Willingboro Public Library Resnick(2014)

## 4. 결 과

### 4.1 인구통계학적 특징

#### 4.1.1 성별

본 연구에서는 Y세대와 베이비붐세대로 구분하여 인식비교를 하고 있으며, Y세대는 24~37세로 하고 베이비붐세대는 50~68세로 정하였다. 설문에 응답한 집단의 남녀비율을 분석해보았을 때 두 집단 모두 그 비율이 비슷함을 알 수 있다. 구체적으로 Y세대 남자는 44.10%, 여자 55.90%이고 베이비붐세대 남자는 56.20%, 여자 43.80%로 나타났다. Y세대의 경우 여자의 응답률이 높고 베이비붐세대의 경우 남자의 응답률이 높았다(〈표 8〉 참조).

#### 4.1.2 설문에 참여한 응답자의 세대별 구성

본 연구의 설문에 참여한 응답자의 세대별 구성을 보면, Y세대는 136명이 응답하여 전체 응답의 65.07%를 차지하고 베이비붐세대는 73명으로 전체 응답의 34.93%를 차지한다. Y세대의

응답비율이 상대적으로 높은 것은, 설문의 내용이 어려워 설문조사자의 노력에도 불구하고 베이비붐세대의 경우 설문응답을 중간에 포기하는 경우가 많았기 때문이다(〈표 9〉 참조).

#### 4.1.3 직업분포현황

설문응답자의 직업현황을 조사하였으며, 사서 및 정보전문가에서부터 사무직까지 골고루 분포되어 있었으나 대학생 및 대학원생 등 학생의 비율이 가장 높게 나타났다. 다음으로 사서 및 정보전문가 12.90%, 사무직 8.6%, 공공기관 및 정부부처(공무원) 6.20% 순으로 나타났다(〈표 10〉 참조).

### 4.2 디지털기기 및 서비스 사용현황

설문응답자가 사용하는 디지털기기 및 디지털서비스 현황을 분석하였으며, 주로 사용하는 디지털기기, 그리고 디지털서비스의 사용빈도에 대해 분석하였다. 그리고 Y세대와 베이비붐세대로 구분하여 집단 간 차이도 비교·분석하였다.

〈표 8〉 세대별 성별 현황

세대 구분	성별 구분	N	%
Y세대	남	60	44.10
	여	76	55.90
베이비붐세대	남	41	56.20
	여	32	43.80

〈표 9〉 세대별 구성현황

세대구분	N	%
Y세대	136	65.07
베이비붐세대	73	34.93
총	209	100

〈표 10〉 설문 응답자의 세대별 직업 현황

직업 구분	세대 구분	N	%	전체	
				N	%
사서 및 정보전문가	Y세대	24	17.60	27	12.90
	베이비붐세대	3	4.10		
학생 (대학생, 대학원생 등)	Y세대	57	41.90	59	28.20
	베이비붐세대	2	2.70		
전업주부	Y세대	3	2.20	11	5.30
	베이비붐세대	8	11.00		
중·대기업체 임원/CEO 이상	Y세대	0	0.00	2	1.00
	베이비붐세대	2	2.70		
기업체 회사원	Y세대	8	5.90	12	5.70
	베이비붐세대	4	5.50		
취업/공무원 등 각종 시험준비생	Y세대	7	5.10	8	3.80
	베이비붐세대	1	1.40		
부동산 종사자	Y세대	0	0.00	1	0.50
	베이비붐세대	1	1.40		
자영업자 (소기업 이하)	Y세대	2	1.50	12	5.70
	베이비붐세대	10	13.70		
자원봉사자	Y세대	2	1.50	5	2.40
	베이비붐세대	3	4.10		
병원 등 의료기관 종사자	Y세대	2	1.50	2	1.00
	베이비붐세대	0	0.00		
교사, 교수 등 교육계 종사자	Y세대	4	2.90	12	5.70
	베이비붐세대	8	11.00		
아르바이트 등 파트타임 근무자	Y세대	3	2.20	4	1.90
	베이비붐세대	1	1.40		
공공기관 및 정부부처 (공무원)	Y세대	5	3.70	13	6.20
	베이비붐세대	8	11.00		
종교계 종사자	Y세대	0	0	1	0.50
	베이비붐세대	1	1.40		
군인	Y세대	0	0.00	0	0.00
	베이비붐세대	0	0.00		
택배 등 배송관련 종사자	Y세대	0	0	1	0.50
	베이비붐세대	1	1.40		
사무직	Y세대	11	8.10	18	8.60
	베이비붐세대	7	9.60		
기타	Y세대	8	5.90	21	10.00
	베이비붐세대	13	17.80		

4.2.1 주로 사용하는 디지털기기  
설문응답자가 주로 사용하는 디지털기기에 대한 조사결과, 가장 많이 사용되는 디지털기기

는 휴대폰 또는 스마트폰으로 나타났고(29.67%), 다음으로 데스크탑 PC(23.77%), 노트북 PC(21.31%), 디지털 카메라(9.34%) 순으로 나타

났다. 지문으로 제시된 다양한 디지털 관련 기기를 어느 정도 사용하고 있는 것을 알 수 있으며, 특히 아이패드 사용자도 23명이나 되는 것으로 나타났다. 세대별로 구분하여 비교해 보았을 때, Y세대나 베이비붐세대 모두 집단평균의 순위와 거의 동일했으며, 다만 그 값에 있어서 약간 차이를 보인 정도이다(〈표 11〉 참조).

#### 4.2.2 디지털서비스의 사용빈도

설문응답자가 디지털서비스를 이용하는 빈도를 조사하였다. 전체적으로 보았을 때 가장 많이 사용하는 디지털서비스는 인터넷 포털이 4.30으로 나타났고, 다음으로 카카오톡 4.16, 이메일서비스 3.66, 위치검색서비스 3.39 순으로 나타났다. 전체적인 평균은 2.67로 그다지 높지 못하다.

세대별로 비교해 보면, Y세대는 인터넷 포털을 가장 많이 이용하는 것으로 나타났고(4.51), 다음으로 카카오톡 4.37, 위치검색서비스 3.56, 이메일서비스 3.52 순으로 나타났다. 베이비붐세대는 이메일서비스를 가장 많이 이용하는 것으로 나타났고, 다음으로 인터넷 포털 3.90, 카카오톡 3.77, SMS(단문 메시지) 3.67 순으로 나타났다.

두 집단이 디지털서비스 사용에 있어 차이를 보이는지를 카이제곱 검정을 이용하여 분석하였으며, 그 결과 24개의 항목 중 14개 항목이었으며 특히 상당히 유의한 차이를 보인 서비스 항목은 인터넷 쇼핑몰/경매 사이트, UCC 사이트, SMS(단문 메시지) 등이다(〈표 12〉 참조).

〈표 11〉 세대별 사용하는 디지털기기 현황

사용하는 디지털 관련 기기	세대구분	N	%	전체	
				N	%
데스크톱 PC	Y세대	94	69.1	145	23.77
	베이비붐세대	51	70.8		
휴대폰/스마트폰	Y세대	122	89.7	181	29.67
	베이비붐세대	59	81.9		
노트북 PC	Y세대	90	66.9	130	21.31
	베이비붐세대	39	54.2		
휴대용 게임기 (닌텐도 등)	Y세대	6	4.4	8	1.31
	베이비붐세대	2	2.8		
넷북(소형노트북)	Y세대	13	9.6	20	3.28
	베이비붐세대	7	9.7		
MP3	Y세대	22	16.2	37	6.07
	베이비붐세대	15	20.8		
PDA(전자수첩 혹은 Organizer)	Y세대	2	1.5	2	0.33
	베이비붐세대	0	0.0		
전자책 전용단말기 (킨들, 누크, 샘, 크레마 등)	Y세대	3	2.2	4	0.66
	베이비붐세대	1	1.4		
디지털 카메라	Y세대	34	25.0	57	9.34
	베이비붐세대	23	31.9		
아이패드	Y세대	17	12.5	23	3.77
	베이비붐세대	6	8.3		

〈표 12〉 세대별 디지털서비스의 사용빈도

디지털서비스	세대구분	N	평균	표준편차	Chi	전체	
						평균	표준편차
인터넷 쇼핑몰/경매 사이트	Y세대	24	3.26	1.206	0.000	3.08	1.358
	베이비붐세대	14	2.74	1.555			
인터넷 방송 사이트	Y세대	5	2.26	1.167	0.005	2.45	1.297
	베이비붐세대	13	2.81	1.450			
Cyworld/페이스 북/마이스페이스 등	Y세대	24	2.66	1.452	0.084	2.46	1.431
	베이비붐세대	7	2.10	1.325			
트위터	Y세대	7	1.82	1.121	0.495	1.90	1.174
	베이비붐세대	5	2.04	1.263			
인터넷 동호회	Y세대	8	2.17	1.308	0.572	2.19	1.351
	베이비붐세대	6	2.22	1.436			
UCC 사이트(판도라TV, 유튜브 등)	Y세대	25	3.35	1.214	0.000	3.01	1.332
	베이비붐세대	6	2.38	1.319			
인터넷 포털(네이버, 구글 등)	Y세대	97	4.51	0.981	0.003	4.30	1.189
	베이비붐세대	37	3.90	1.426			
메신저(네이트온, 메신저, 버디버디 등)	Y세대	14	2.46	1.333	0.016	2.58	1.426
	베이비붐세대	15	2.82	1.567			
블로그	Y세대	20	2.87	1.315	0.048	2.69	1.335
	베이비붐세대	6	2.36	1.316			
스마트 폰 앱스토어/안드로이드 마켓	Y세대	25	3.30	1.243	0.193	3.19	1.320
	베이비붐세대	13	2.99	1.438			
SMS(단문 메시지)	Y세대	22	3.18	1.186	0.000	3.35	1.311
	베이비붐세대	33	3.67	1.472			
이메일 서비스	Y세대	32	3.52	1.135	0.001	3.66	1.223
	베이비붐세대	35	3.92	1.341			
네트워크 게임(유·무선)	Y세대	20	2.68	1.397	0.041	2.49	1.391
	베이비붐세대	6	2.14	1.316			
토론방 등 게시판 서비스	Y세대	8	2.29	1.168	0.036	2.18	1.195
	베이비붐세대	5	1.97	1.224			
MP3, 영화 동영상 등 파일다운서비스	Y세대	22	3.14	1.295	0.002	2.89	1.352
	베이비붐세대	7	2.42	1.343			
전자책 서비스	Y세대	5	2.25	1.140	0.435	2.20	1.098
	베이비붐세대	0	2.10	1.016			
웹하드 서비스	Y세대	8	2.29	1.155	0.227	2.18	1.154
	베이비붐세대	3	1.97	1.130			
클라우드서비스	Y세대	16	2.53	1.322	0.048	2.36	1.316
	베이비붐세대	4	2.05	1.257			
인터넷 영화관/음악감상 서비스 등	Y세대	22	2.88	1.367	0.278	2.77	1.389
	베이비붐세대	10	2.55	1.415			
이러닝	Y세대	8	2.46	1.210	0.131	2.38	1.224
	베이비붐세대	4	2.23	1.242			
QRCode 서비스	Y세대	5	2.11	1.093	0.249	2.12	1.174
	베이비붐세대	7	2.15	1.319			
카카오톡	Y세대	97	4.37	1.204	0.019	4.16	1.362
	베이비붐세대	38	3.77	1.550			
위치검색 서비스	Y세대	33	3.56	1.197	0.045	3.39	1.308
	베이비붐세대	15	3.07	1.447			
증강현실 서비스	Y세대	0	1.71	0.926	0.330	1.69	0.943
	베이비붐세대	1	1.64	0.977			
기타	Y세대	2	1.19	0.715	0.343	1.16	0.671
	베이비붐세대	1	1.10	0.581			

### 4.3 차세대디지털도서관서비스 요구분석

차세대디지털도서관서비스 요구분석에서는 서비스내용을 클라우드서비스, 무한창조공간, 빅데이터, 증강현실, 구글클래스, 상황인식기술, 시맨틱서비스, SNS서비스, 디지털교과서서비스, RFID 및 QRCode 서비스, 도서관공간구성, 최첨단디스플레이기술, 기타 획기적인 서비스 등으로 구분하여 세대별 요구분석 및 총괄적 분석을 하였다. 세대별 요구분석 비교에서는 집단 간 비교를 0.05 유의수준하에서 T검정을 실시하였다. 그리고 각 문항에 대해 모든 응답자가 응답하였으므로 베이비붐세대와 Y세대의 응답자수(N)는 각각 136과 73이다.

#### 4.3.1 클라우드서비스

클라우드서비스는 사용자의 콘텐츠를 서버에 저장해 두고 스마트폰이나 스마트 TV 등을 포함한 다양한 기기에서 다운로드 후 사용할 수 있는 서비스이다. 이러한 클라우드서비스를 응용한 도서관서비스에 대한 요구도를 파악하기 위해 7가지 문항을 개발하여 질문하였으며, 전체평균을 보았을 때 가장 높게 나타난 클라우드 서비스 내용은 '클라우드기반으로 도서관 데이터를 공동으로 보존하고 공유하는 서비스를 제공한다'가 평균 4.16으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 '클라우드서비스를 기반으로 전자콘텐츠를 통합하여 제공하는 서비스를 제공한다(4.04)', '클라우드서비스를 기반으로 도서관의 컬렉션 서비스(장르별 도서서비스)를 제공한다(4.03)' 순으로 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 3개 항목으로, 도서관의 IT자원을 통합해서 클라우드서비

스로 제공하는 것, 클라우드기반으로 도서관 데이터를 공동으로 보존하고 공유하는 서비스를 제공하는 것, 클라우드서비스를 기반으로 도서관의 컬렉션서비스(장르별 도서서비스)를 제공하는 것에 있어서 Y세대가 베이비붐세대보다 유의한 높은 요구도를 보여주었다. 도서관의 클라우드서비스에 대한 집단 간 평균비교에서도 Y세대는 베이비붐세대에 비해 높은 편이고 편차도 적은 것으로 나타났다.

클라우드서비스는 비교적 최근에 등장하여 논의되기 시작한 서비스로 네이버의 N드라이브나 다음의 다음클라우드 등 클라우드서비스를 이용해 본 경험이 있는 Y세대가 상대적으로 높은 요구도를 보이고 있는 것으로 판단된다(〈표 13〉참조).

#### 4.3.2 무한창조공간

최근에 도서관의 역할변화를 주장하면서 도서관 도입이 국내외적으로 주장되고 있는 서비스 중의 하나가 무한창조공간서비스이다. 무한창조공간은 3D프린터를 포함하여 각종 창의제작도구를 제공함으로써 국민의 창의력, 상상력, 아이디어를 발굴하고 이를 기반으로 시험·제작·창작 등을 할 수 있도록 마련된 공간이다. 본 연구에서는 차세대도서관에서 제공했으면 하는 무한창조공간서비스를 11가지로 구분하여 질문하였으며, 전체평균을 보았을 때 '이용자들에게 자신이 평상시에 접하고 있는 주제와는 다른 주제분야를 심도있게 접할 수 있는 기회를 제공하고 어린이와 청소년에게는 자신의 적성에 맞는 주제분야를 탐색해 보는 기회를 제공하는 관심주제탐색공간 기능을 제공한다'가 4.26으로 가장 높게 나타났고, 다음 순위로 '도서관

〈표 13〉 도서관의 클라우드서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
도서관의 IT자원을 통합해서 클라우드서비스로 제공한다.	Y세대	4.13	0.987	0.000	4.01	1.152
	베이비붐세대	3.78	1.387			
클라우드기반으로 도서관 데이터를 공동으로 보존하고 공유하는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.29	0.904	0.000	4.16	1.075
	베이비붐세대	3.92	1.310			
클라우드 컴퓨팅 기반의 소셜네트워크서비스(블로그, 싸이월드, 트위터, 북마크 등)를 제공한다.	Y세대	3.69	1.202	0.239	3.75	1.259
	베이비붐세대	3.85	1.361			
클라우드서비스를 기반으로 도서관의 컬렉션서비스(장르별 도서서비스)를 제공한다.	Y세대	4.13	0.980	0.001	4.03	1.109
	베이비붐세대	3.84	1.302			
클라우드서비스를 기반으로 전자콘텐츠를 통합하여 제공하는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.14	0.975	0.007	4.04	1.104
	베이비붐세대	3.85	1.298			
도서관의 학술자원을 모두 클라우드서비스를 통해서 제공하는 서비스를 한다.	Y세대	4.08	0.997	0.007	4.02	1.101
	베이비붐세대	3.90	1.271			
클라우드서비스를 기반으로 도서관주제봉사서비스를 제공한다.	Y세대	3.85	0.997	0.137	3.82	1.215
	베이비붐세대	3.75	1.310			

은 지역사회 및 세계의 장벽, 학계와 현실적용의 장벽, 작가와 독자의 경계, 생산자와 사용자의 경계, 교수와 학생의 경계, 고용주와 피고용자, 창작자와 소비자의 경계 등 모든 구분을 물리적으로 무너뜨리는 사회소통공간 기능을 제공한다'가 4.23으로 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 총 네 개이며, 전체적으로 보았을 때는 Y세대가 베이비붐세대보다 더 높은 요구도를 보이고 있다.

이로 보아 두 집단은 사회의 물리적 공간을 넘어서는 사회소통공간을 절실히 원하고 있으며, 방법적으로 Y세대는 자신의 적성에 맞는 주제를 탐색할 수 있는 공간에 대해 높은 요구도를 보이고, 베이비붐세대는 소장하고 있는 물리적 장비를 체험·활용하고 학습하며, 이 공간에서 무언가를 창조하는 것까지를 요구하고 있는 것으로 분석된다(〈표 14〉 참조).

#### 4.3.3 빅데이터

빅데이터 환경은 발달된 디지털환경과 폭

발적으로 증가된 데이터양을 기반으로 사람들의 행동은 물론 위치정보와 SNS를 통해 사람들의 생각과 의견까지 분석하고 예견하게 하였다. 이러한 빅데이터를 활용한 도서관서비스는 무궁무진하겠지만 크게 5가지로 구분하여 질문하였으며, 그 결과 '빅데이터를 기반으로 도서 추천서비스를 제공한다'이며 4.23으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 '빅데이터를 기반으로 이용자맞춤형 서비스를 제공한다'가 4.22로 나타났다.

전체적으로 보았을 때 Y세대가 베이비붐세대보다 높고 편차도 적으나 유의한 차이는 없는 것으로 분석되었다. 또한 베이비붐세대는 빅데이터기반은 아니더라도 현재 제공되고 있는 이용자맞춤형서비스나 도서추천서비스 등을 상대적으로 높이 원하는 반면, Y세대는 빅데이터기반 정보자료수집 및 제공, 그리고 정보원연결정도 분석서비스 등 비교적 새로운 서비스에 대한 것도 상대적으로 높이 요구하고 있는 것으로 분석되었다(〈표 15〉 참조).

〈표 14〉 도서관의 무한창조공간서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
도서관은 지역사회 및 세계의 장벽, 학계와 현실작용의 장벽, 작가와 독자의 경계, 생산자와 사용자의 경계, 교수와 학생의 경계, 고용주와 피고용자, 창작자와 소비자의 경계 등 모든 구분을 물리적으로 무너뜨리는 사회소통공간 기능을 제공한다.	Y세대	4.25	0.909	0.418	4.23	0.949
	베이비붐세대	4.21	1.027			
이용자들이 과학, 수학, 기술 그리고 공학 등에 대해 쉽게 이해할 수 있는 학습공간 기능을 제공한다.	Y세대	4.24	0.775	0.022	4.18	0.905
	베이비붐세대	4.05	1.104			
커뮤니티가 자신이 가지고 있는 도구나 정보, 기술들을 공유하기도 하고 창조의 기반이 되는 도서관의 자원도 공유하는 창조자원을 공유하는 공간기능을 제공한다.	Y세대	4.16	0.818	0.001	4.09	0.962
	베이비붐세대	3.95	1.177			
이용자들에게 자신이 평상시에 접하고 있는 주제와는 다른 주제분야를 시도하게 접할 수 있는 기회를 제공하고 어린이와 청소년에게는 자신의 적성에 맞는 주제분야를 탐색해 보는 기회를 제공하는 관심주제탐색공간 기능을 제공한다.	Y세대	4.38	0.834	0.248	4.26	0.932
	베이비붐세대	4.05	1.066			
직업탐색활동을 통해 직업을 찾거나 제2의 직장을 찾을 수 있는 직업탐색 및 창업지원공간 기능이다.	Y세대	4.07	0.940	0.282	4.01	0.993
	베이비붐세대	3.90	1.082			
지역 내 작가커뮤니티를 만들고 이들을 육성하는 공간인 작가발굴 및 양성공간 기능을 제공한다.	Y세대	3.96	1.025	0.201	3.91	1.073
	베이비붐세대	3.82	1.159			
저자가 원고 집필로부터 시작해서 편집·인쇄·배부까지 모든 것을 자기 스스로 하여 자기 자신의 책을 출판하는 일을 할 수 있도록 하는 자가출판공간 기능을 제공한다.	Y세대	3.80	1.053	0.023	3.72	1.143
	베이비붐세대	3.58	1.290			
꿈꾸고 상상하고 창작하고 위험을 감수하고 실수를 하고 협력적 브레인스토밍과 실행을 통해 성공을 할 수 있도록 돕는 공간인 인큐베이터로서의 공간 기능을 제공한다.	Y세대	3.96	0.965	0.007	3.91	1.053
	베이비붐세대	3.84	1.202			
다양한 기관과 협력하여 다양한 주제서비스를 제공할 수 있는 창조를 위한 협력공간 기능을 제공한다.	Y세대	4.13	0.938	0.066	4.09	1.027
	베이비붐세대	4.03	1.178			
상상력을 발휘하면서 그 상상의 작품을 현실화시킬 수 있는 창조를 위한 장비체험 및 활용공간 기능을 제공한다.	Y세대	3.90	1.074	0.964	3.97	1.060
	베이비붐세대	4.10	1.030			
작품활동을 하거나 협력프로그램을 진행하거나 전자책 제작경험을 제공할 때 필요한 스토리텔링을 하는 공간 기능을 제공한다.	Y세대	3.94	1.160	0.310	3.96	1.134
	베이비붐세대	4.00	1.093			
특정 주제분야의 관심이용자에게 전문가멘토링 및 컨설팅을 제공하는 공간 기능을 제공한다.	Y세대	4.00	1.089	0.604	4.00	1.105
	베이비붐세대	4.00	1.143			
이용자의 창조성을 자극시키기 위해 3D 프린터서비스를 제공한다.	Y세대	3.32	1.293	0.305	3.49	1.286
	베이비붐세대	3.79	1.224			

〈표 15〉 도서관의 빅데이터서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
빅데이터를 기반으로 이용자맞춤형 서비스를 제공한다.	Y세대	4.21	0.975	0.799	4.22	1.000
	베이비붐세대	4.25	1.051			
빅데이터를 기반으로 맞춤형 이용자교육서비스를 제공한다.	Y세대	4.12	1.040	0.455	4.11	1.100
	베이비붐세대	4.08	1.211			
빅데이터를 기반으로 도서추천서비스를 제공한다.	Y세대	4.26	0.937	0.177	4.23	1.013
	베이비붐세대	4.18	1.147			
빅데이터를 기반으로 정보원연결도도를 분석하는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.07	1.008	0.384	4.04	1.082
	베이비붐세대	3.97	1.213			
빅데이터를 기반으로 이용자맞춤형 정보자료수집 및 제공서비스를 한다.	Y세대	4.20	1.002	0.825	4.18	1.034
	베이비붐세대	4.14	1.097			

4.3.4 증강현실

증강현실은 실제영상에 가상정보를 실시간으로 중첩 및 합성하여 한 영상으로 보여주는 기술로서, 일상생활에서는 물론 도서관 안내서비스 등에도 적용되고 있는 기술이다. 증강현실을 도서관에 적용하는 서비스 요구는 7가지로 구분하여 질문하였으며, 전체평균이 가장 높게 나타난 것은 '증강현실을 적용한 책위치안내서비스를 제공한다'였고, 다음으로 '실물책에 증강현실을 적용하여 책정보를 보여주는 서비스를 제공한다'가 3.95로 나타났다.

집단 간 인식차이를 보인 항목은 없으며 전체적으로 증강현실서비스에 대한 요구는 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보여주었고 Y세대 보다 편차가 적었다. 이로 보아 도서관에서 증강현실서비스를 구현할 때 책위치안내서비스, 책정보보여주기서비스, 그리고 내부시설안내서비스 등 매우 기본적인 서비스부터 고려해야 할 것이다. 이와 같은 서비스는 이

미 다른 분야에서 적용되고 있는 서비스이기도 하다(〈표 16〉 참조).

4.3.5 구글글래스

구글이 만든 스마트안경으로, 증강현실 기술을 활용한 웨어러블 컴퓨터이며, 이러한 구글글래스를 활용하여 도서관에 어떠한 서비스를 제공하기를 원하는지를 6가지로 나누어 질문하였다. 그 결과 '구글글래스를 활용하여 장애인 등 취약계층에게 책읽어주기서비스를 제공한다'가 4.22로 가장 높게 나타났고, 다음으로 '검색된 자료의 언어가 익숙하지 않을 경우 이용자가 원하는 언어로 즉시 번역해서 보여주는 서비스를 제공한다'와 '구글글래스를 활용하여 장애인에 대한 음성 길안내서비스를 제공한다'가 각각 4.21로 나타났다. 구글글래스 기반 도서관서비스에 대한 전체요구도는 상당히 높게 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 2개 항목이며, '구글글래스를 활용하여 장애인에 대한 음

〈표 16〉 도서관의 증강현실기반 서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
증강현실을 적용한 책위치안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.91	1.238	0.355	4.01	1.201
	베이비붐세대	4.19	1.114			
실물책에 증강현실을 적용하여 책정보를 보여주는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.84	1.163	0.666	3.95	1.172
	베이비붐세대	4.16	1.167			
실물책에 증강현실을 적용하여 책평가정보를 보여주는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.63	1.276	0.053	3.80	1.261
	베이비붐세대	4.14	1.170			
도서관 건물에 대한 증강현실정보제공 서비스를 한다.	Y세대	3.72	1.209	0.229	3.82	1.207
	베이비붐세대	4.00	1.190			
도서관 내부시설 안내에 대한 증강현실정보제공 서비스를 한다.	Y세대	3.82	1.188	0.372	3.88	1.193
	베이비붐세대	4.00	1.202			
증강현실을 기반으로 독서를 지원하는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.71	1.276	0.082	3.87	1.245
	베이비붐세대	4.15	1.139			
증강현실을 기반으로 교육을 지원하는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.79	1.220	0.240	3.88	1.217
	베이비붐세대	4.05	1.201			

성 길안내서비스를 제공한다'와 '구글글래스를 활용하여 장애인 등 취약계층에게 책읽어주기 서비스를 제공한다' 등으로 Y세대가 상대적으로 더 높게 요구하고 있다.

따라서 이후에 도서관에서 구글글래스기반 서비스를 개발할 때 장애인을 포함한 취약계층에 대한 서비스 개발을 깊이 있게 고려해 보아야 할 것이다. 사실 구글글래스를 활용할 경우 장애인은 듣거나 보는 효과를 내는 서비스를 받을 수 있다는 것은 여러 사례를 통해서 알려지고 있다(〈표 17〉 참조).

#### 4.3.6 상황인식기술

이용자의 행위, 생체신호, 과거 생활이력, 주변 환경 등을 분석하여 이용자의 상황에 맞는 서비스를 제공하는 상황인식기술을 기반으로 하는 도서관서비스에 대한 요구를 분석하기 위해 6가지로 구분하여 질문하였으며, '상황인식 기술을 적용하여 비상상태의 이용자를 인식하여 응급실(또는 관리실)에 알려주는 서비스

제공한다'가 4.02로 가장 높게 나타났고, 다음으로 '상황인식기술을 적용하여 이용자에게 참고 서비스를 제공한다'가 3.98로 나타났다. 상황인식기술기반 도서관서비스에 대한 전체요구도는 비교적 높게 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 없었으나 베이비붐세대는 이용자 비상상태를 알리는 서비스보다 참고서비스를 더 높이 요구하고 있었다. 비상상태를 알리는 서비스에 대한 것은 공간설계부터 고려되어야 하는 서비스이나 참고서비스는 현재 시스템의 개선을 통해 신속히 구현될 수 있는 서비스로 보인다(〈표 18〉 참조).

#### 4.3.7 시맨틱서비스 및 링크드데이터서비스

시맨틱서비스와 링크드데이터서비스는 이미 일반화된 서비스로 도서관 3.0서비스로 알려져 있으며, 따라서 2개의 문항으로 간단히 질문하였으며, '도서관 자료에 대한 시맨틱검색서비스(의미연결기반 검색서비스)를 제공한다'는 4.14로 나타났고, 'LOD(Linked Open Data)를 이

〈표 17〉 도서관의 구글글래스기반 서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
음성으로 책 제목을 말하면 요약정보를 들려주고 원하면 바로 온·오프라인으로 그 도서를 대출해 주는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.78	1.100	0.473	3.87	1.147
	베이비붐세대	4.04	1.218			
검색된 자료의 언어가 익숙하지 않을 경우 이용자가 원하는 언어로 즉시 번역해서 보여주는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.21	1.071	0.986	4.21	1.094
	베이비붐세대	4.21	1.142			
구글글래스를 착용한 이용자는 도서관에 대한 안내는 물론 공간안내를 받을 수 있다.	Y세대	3.88	1.132	0.678	3.91	1.167
	베이비붐세대	3.97	1.236			
구글글래스를 활용하여 장애인에 대한 음성 길안내서비스를 제공한다.	Y세대	4.35	1.028	0.011	4.21	1.152
	베이비붐세대	3.95	1.322			
구글글래스를 활용하여 장애인 등 취약계층에게 책읽어주기 서비스를 제공한다.	Y세대	4.32	0.995	0.029	4.22	1.102
	베이비붐세대	4.04	1.263			
구글글래스를 활용하여 언어통역 및 번역서비스를 제공한다.	Y세대	4.24	0.993	0.121	4.17	1.096
	베이비붐세대	4.04	1.263			

〈표 18〉 상황인식기술기반 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
상황인식기술을 적용하여 이용자의 상황에 맞는 정보를 제공하는 서비스를 한다.	Y세대	3.91	1.177	0.312	3.94	1.209
	베이비붐세대	3.99	1.275			
상황인식기술을 적용하여 이용자에게 참고서비스를 제공한다.	Y세대	3.96	1.105	0.879	3.98	1.128
	베이비붐세대	4.00	1.179			
상황인식기술을 적용하여 이용자에게 대출서비스를 제공한다.	Y세대	3.74	1.235	0.856	3.78	1.256
	베이비붐세대	3.85	1.298			
이용자의 행동, 이동경로 등을 인식하여 이용자 상황에 맞는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.80	1.198	0.463	3.80	1.223
	베이비붐세대	3.81	1.276			
상황인식기술을 적용하여 비상상태의 이용자를 인식하여 응급실(또는 관리실)에 알려주는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.04	1.154	0.273	4.02	1.199
	베이비붐세대	3.99	1.286			
상황인식기술의 적용하여 이용자, 도서, 기기의 상황에 맞는 온도, 습도, 조도 등을 조절하는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.96	1.183	0.309	3.95	1.214
	베이비붐세대	3.92	1.278			

〈표 19〉 도서관의 시맨틱기반 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
도서관 자료에 대한 시맨틱검색서비스(의미연결기반 검색서비스)를 제공한다.	Y세대	4.15	1.037	0.115	4.14	1.103
	베이비붐세대	4.12	1.224			
LOD(Linked Open Data)를 이용하여 세계의 도서관 자원을 연결하는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.17	0.993	0.207	4.12	1.085
	베이비붐세대	4.04	1.241			

용하여 세계의 도서관 자원을 연결하는 서비스를 제공한다'는 4.12로 상당히 높게 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 없었으나 모든 항목에서 Y세대가 베이비붐세대보다 높은 요구도를 보여주었고 평균도 더 높게 나타났다. 전체적으로 시맨틱기반 도서관서비스에 대한 요구도가 상당히 높음을 알 수 있다(〈표 19〉 참조).

#### 4.3.8 SNS서비스

SNS서비스의 도서관 적용사례도 상당히 많으며 도서관 2.0서비스로 알려져 있지만 차세대 도서관에서도 지속적으로 제공되어야 할 서

스로 생각하여 요구도를 파악하고자 하였으며, '학술정보 소셜북마크(인터넷 즐겨찾기) 서비스를 제공한다'가 3.83으로 가장 높게 나타났고 다음으로 '페이스북을 활용한 신규도서추천 서비스를 제공한다'가 3.82로 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 'RSS(푸쉬 기능)를 활용한 신착자료안내서비스를 제공한다', '북마크릿(인터넷 즐겨찾기)을 활용한 책 검색서비스를 제공한다', '블로그기반 도서관서비스를 제공한다'이며, 세 개의 항목 모두에서 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보여 주었으며, 전체적으로 보았을 때에도 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보여주고

있었다. 이러한 결과는 Y세대는 훨씬 새로운 서비스를 원하고 있는 반면에 베이비붐세대에게는 SNS서비스도 새로운 서비스로 인식하고 있는 것으로 분석된다. 전체적으로 다른 서비스그룹에 비해 그다지 높은 요구도를 보여주지 못하고 있다(〈표 20〉 참조).

#### 4.3.9 디지털교과서서비스

기존 서책용 교과서 내용은 물론 참고서, 문제집, 학습사전 등 학습자료를 갖추고 있는 휴대용 단말을 교과서로 이용하는 것으로 국내외적으로 초중고 및 대학교에 확산되고 있다. 이러한 상황에서 도서관은 디지털교과서와 관련하여 도서관에서는 어떠한 서비스를 제공해야 하는지에 대한 이용자 요구를 분석하였으며, '디지털교과서내용과 관련된 참고자료연결서비스

를 제공한다'가 4.11로 가장 높게 나타났고, 다음 순위로 '디지털교과서기반 멀티미디어 서비스를 제공한다'가 4.09로 나타났다. 도서관의 디지털교과서관련 서비스 요구도는 상당히 높음을 알 수 있다.

도서관의 디지털교과서서비스에 대한 세대별 인식조사에서는 유의한 차이를 보이지는 않았지만 모든 항목에서 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보였으며, 평균도 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보였다.

최근 도서관에서 디지털교과서서비스를 제공해야 한다는 요구는 국내외적으로 높아지고 있다. 이는 고가의 책값 때문만은 아니며 원격으로 언제 어디서나 학습할 수 있는 환경을 제공한다는 측면에서 의미를 갖는다고 할 수 있다(〈표 21〉 참조).

〈표 20〉 SNS기반 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전	
					평균	표준편차
페이스북을 활용한 신규도서추천서비스를 제공한다.	Y세대	3.76	1.208	0.519	3.82	1.230
	베이비붐세대	3.95	1.268			
소셜 태그(꼬리표 달기)/북마크(인터넷 즐겨찾기) 기반 참고주제서비스를 제공한다.	Y세대	3.70	1.150	0.229	3.76	1.190
	베이비붐세대	3.86	1.262			
소셜 태그(꼬리표 달기)/북마크(인터넷 즐겨찾기) 기반 서지정보공유서비스를 제공한다.	Y세대	3.69	1.152	0.397	3.76	1.186
	베이비붐세대	3.88	1.247			
매쉬업(두 가지 이상의 웹서비스를 융합한 서비스)을 활용한 도서관위치안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.57	1.209	0.882	3.68	1.223
	베이비붐세대	3.90	1.227			
학술정보 소셜북마크(인터넷 즐겨찾기) 서비스를 제공한다.	Y세대	3.71	1.204	0.847	3.83	1.219
	베이비붐세대	4.05	1.224			
RSS(푸쉬 기능)를 활용한 신착자료안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.68	1.191	0.736	3.79	1.218
	베이비붐세대	3.99	1.253			
북마크(인터넷 즐겨찾기)를 활용한 책검색서비스를 제공한다.	Y세대	3.65	1.219	0.920	3.80	1.239
	베이비붐세대	4.07	1.240			
위키(ex 위키피디아)를 이용한 도서관안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.63	1.270	0.908	3.75	1.281
	베이비붐세대	3.97	1.280			
블로그기반 도서관서비스를 제공한다.	Y세대	3.46	1.276	0.602	3.62	1.292
	베이비붐세대	3.93	1.273			

〈표 21〉 도서관의 디지털교과서서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
디지털교과서기반 멀티미디어 서비스를 제공한다.	Y세대	3.99	1.078	0.79	4.09	1.066
	베이비붐세대	4.26	1.028			
디지털교과서내용과 관련된 참고자료연결서비스를 제공한다.	Y세대	4.07	1.008	0.233	4.11	1.031
	베이비붐세대	4.19	1.076			
디지털교과서기반 3차원적 내용전달서비스를 제공한다.	Y세대	3.81	1.152	0.725	3.91	1.159
	베이비붐세대	4.10	1.157			
디지털교과서기반 실시간상호작용서비스를 제공한다.	Y세대	3.93	1.093	0.515	3.98	1.114
	베이비붐세대	4.08	1.152			
도서관에 디지털교과서 공동플랫폼을 개발하여 디지털 교과서를 전국의 학교에서 공동 활용함으로써 국가적 수준의 콘텐츠 공동활용체제를 갖춘다.	Y세대	3.91	1.226	0.478	3.99	1.195
	베이비붐세대	4.12	1.130			

#### 4.3.10 RFID 및 QRCode 서비스

RFID나 QRCode서비스도 최근 들어 국내외적으로 확산되고 있는 서비스이며, 가장 높은 요구도를 보인 서비스는 'RFID기반 자동대출 반납서비스를 제공한다'(4.25)로 나타났고, 다음으로 'QRCode를 활용한 소장자료위치정보서비스를 제공한다'(4.02)이다. RFID 및 QRCode 기반 도서관서비스에 대한 전체적인 요구도는 비교적 높게 나타나고 있다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 없었으나, Y세대가 베이비붐세대 보다 높은 요구도를 보인 항목은 'RFID기반 자동대출반납서비스를 제공한다'는 것뿐이었고, 다른 모든 항목에서 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보였다. RFID나 QRCode서비스도 Y세대에게는 그다지 새로운 서비스는 아닌 것으로 보이며 따라서 아직은 베이비붐세대에게 새로운 서비스가 Y세대에게는 그렇지 못한 것으로 분석된다(〈표 22〉 참조).

#### 4.3.11 도서관공간구성

차세대디지털도서관에서의 도서관 공간은 기존의 경직된 활용보다는 시대의 흐름을 반영하여 다목적으로 활용가능하게 될 것이다. 따라서 미래의 디지털도서관의 공간활용요구도를 조사하였다. 그 결과 '도서관에서 최첨단 랩실(멀티미디어실 포함)을 제공한다'가 4.28로 가장 높게 나타났고, '도서관에서 정보공유공간(Information Commons Space)을 제공한다'가 4.15로 그 다음 순위로 나타났다. 최첨단 멀티미디어 랩실은 담고 있는 기술이나 내용은 달라져 왔지만 새로운 기술이나 소프트웨어나 장비가 설치되어 있는 공간으로서 그 이름은 항상 비슷하게 유지되어 왔다는 것을 알 수 있으며, 이용자는 여전히 이러한 기능의 공간에 대해 높은 요구도를 보여주었다. 정보공유공간에 대한 개념이 도입된 지도 거의 10년이 되어가고 있지만 여전히 자유롭게 정보를 공유할 수 있는 공간에 대해 높은 요구도를 보이고 있음을 알 수 있다.

집단 간 인식차이를 보인 항목은 하나도 없었

〈표 22〉 RFID 및 QRCode 기반 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
RFID기반 자동대출납서비스를 제공한다.	Y세대	4.28	0.971	0.110	4.25	1.046
	베이비붐세대	4.21	1.178			
QRCode를 활용한 도서정보안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.85	1.099	0.586	3.93	1.135
	베이비붐세대	4.07	1.194			
QRCode를 활용한 도서관투어서비스를 제공한다.	Y세대	3.51	1.229	0.529	3.66	1.242
	베이비붐세대	3.93	1.228			
QRCode를 활용한 그룹스터디룸예약서비스를 제공한다.	Y세대	3.64	1.269	0.455	3.73	1.258
	베이비붐세대	3.90	1.227			
QRCode를 활용한 웹페이지자동연결서비스를 제공한다.	Y세대	3.79	1.183	0.959	3.84	1.202
	베이비붐세대	3.93	1.240			
QRCode를 활용한 소장자료위치정보서비스를 제공한다.	Y세대	3.93	1.097	0.305	4.02	1.126
	베이비붐세대	4.18	1.171			
QRCode를 활용한 도서서평연결서비스를 제공한다.	Y세대	3.75	1.216	0.793	3.82	1.223
	베이비붐세대	3.95	1.235			
QRCode를 활용한 소장자료검색서비스를 제공한다.	Y세대	3.91	1.151	0.914	4.00	1.162
	베이비붐세대	4.18	1.171			

으며, 전체적으로 보았을 때 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보여주었으나 전체평균은 그 다지 높지 못한 것으로 나타났는데, 이는 물리적인 공간에 대해 베이비붐세대가 Y세대보다 더 관심을 가지고 있다고 해석할 수 있다(〈표 23〉 참조).

#### 4.3.12 최첨단디스플레이기술

헤드업디스플레이(Head-Up Display), 플렉서블 디스플레이(Flexible Display), 투명 디스플레이(Transparent Display) 등 최첨단디스플레이기술들이 개발되었고, 이러한 기술은 이미 도서관에 적용되어 많은 이용자들의 호응을 받고 있는 실정이다. 이러한 최첨단디스플레이기술을 적용한 도서관 서비스로 '도서관 벽, 테이블, 자판기, 키오스크, 참고서가에 도서관을 안내하는 정보를 디스플레이 해주는 서비스를 제

공한다'가 3.99의 요구도를 보여주었다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 없었으며, 전체적으로 베이비붐세대가 Y세대보다 높은 요구도를 보여주었다. 이 서비스 역시 Y세대에게 새로운 서비스는 아닐 것이며, 이로 인해 베이비붐세대보다는 상대적으로 낮은 요구도를 보여주었을 것이다(〈표 24〉 참조).

#### 4.3.13 기타 획기적인 서비스

위의 그룹에 묶이지 않지만 차세대디지털도서관에서 제공하기를 바라는 기타 획기적인 도서관서비스에 대한 요구를 분석하였으며, '하나의 카드로 전국도서관을 이용할 수 있도록 하는 원카드시스템서비스를 제공한다'가 4.32로 가장 높은 요구도를 보여 주었고, '도서관의 모든 자원을 모바일을 통해서 볼 수 있는 서비스를 제공한다'가 4.29, '오픈콘텐츠, 오픈소스, 오픈에

〈표 23〉 차세대 도서관공간구성에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
도서관에서 최첨단랩실(멀티미디어실 포함)을 제공한다.	Y세대	4.21	1.076	0.894	4.28	1.079
	베이비붐세대	4.42	1.079			
도서관에서 원격화상회의실을 제공한다.	Y세대	3.66	1.237	0.904	3.80	1.266
	베이비붐세대	4.05	1.290			
도서관에서 대형스크린 설치 세미나실을 제공한다.	Y세대	3.89	1.165	0.661	4.02	1.150
	베이비붐세대	4.27	1.083			
도서관에서 최첨단기계체험실을 제공한다.	Y세대	3.73	1.308	0.136	3.88	1.280
	베이비붐세대	4.15	1.186			
도서관에서 정보공유공간(Information Commons Space)을 제공한다.	Y세대	4.09	1.050	0.698	4.15	1.068
	베이비붐세대	4.27	1.096			
도서관에서 대형스크린이 설치된 게임룸을 제공한다.	Y세대	2.94	1.434	0.244	3.17	1.484
	베이비붐세대	3.60	1.488			
도서관에서 벽면에 대형스크린을 설치하여 도서관홍보정보를 제공한다.	Y세대	3.35	1.433	0.253	3.56	1.434
	베이비붐세대	3.93	1.368			
도서관에서 워크숍, 운동클래스, 예술작품전시가 있는 커뮤니티센터 기능을 할 수 있는 공간을 제공한다.	Y세대	3.72	1.239	0.978	3.82	1.279
	베이비붐세대	4.01	1.338			

〈표 24〉 최첨단 디스플레이기술을 적용한 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
헤드업디스플레이(Head-Up Display), 플렉서블 디스플레이(Flexible Display), 투명 디스플레이(Transparent Display) 등 최첨단디스플레이기술을 적용하여 도서관안내서비스를 제공한다.	Y세대	3.76	1.243	0.895	3.83	1.281
	베이비붐세대	3.96	1.348			
도서관벽, 테이블, 자판기, 키오스크, 참고서가에 도서관을 안내하는 정보를 디스플레이 해주는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.90	1.097	0.782	3.99	1.144
	베이비붐세대	4.16	1.214			

플리케이션서비스를 제공한다' 4.11 순으로 나타났다.

집단 간 인식차이가 나는 항목은 '온라인상에서 사서에게 질의하고 답변을 받는 가상참고서비스를 제공한다'와 '네트워크 센서 및 작동기와 결합하여 책 속의 주인공이 겪고 있는 상황에 맞추어 조명, 소리, 온도, 흥부압박감, 심장박동까지 체험가능한 서비스인 '입는책' 서비스를 제공한다'로 Y세대가 베이비붐세대보다 높은

요구도를 나타냈으며, 대부분의 항목에서 Y세대가 높은 요구도를 보여주고 있었다.

물리적으로 전국 도서관을 이용하기 위해서는 하나의 카드만을 사용하고, 온라인으로 모든 도서관 자원이나 서비스를 이용하고자 할 때에는 언제 어디서나 이용할 수 있는 모바일을 활용하게 함으로써 이용자들이 느끼는 도서관 장벽을 완벽하게 무너뜨리는 결과를 가져올 수 있을 것으로 보인다(〈표 25〉 참조).

〈표 25〉 기타 획기적인 도서관서비스에 대한 인식

차세대디지털도서관 서비스	세대구분	평균	표준편차	T-test	전체	
					평균	표준편차
도서관의 모든 자원을 모바일을 통해서 볼 수 있는 서비스를 제공한다.	Y세대	4.32	0.917	0.057	4.29	1.007
	베이비붐세대	4.23	1.161			
오픈콘텐츠, 오픈소스, 오픈애플리케이션서비스를 제공한다. (콘텐츠 공개, 소스 공개, 애플리케이션 공개 등 무료공개, 무료공동활용)	Y세대	4.13	0.946	0.081	4.11	1.020
	베이비붐세대	4.08	1.152			
온라인상에서 사서에게 질의하고 답변을 받는 가상참고서비스를 제공한다.	Y세대	4.09	1.014	0.029	4.03	1.080
	베이비붐세대	3.93	1.194			
가상세계(Second Life)에 도서관서비스를 구축하여 제공한다.	Y세대	3.79	1.261	0.185	3.78	1.303
	베이비붐세대	3.78	1.387			
하나의 카드로 전국도서관을 이용할 수 있도록 하는 원카드시스템서비스를 제공한다.	Y세대	4.32	1.031	0.612	4.32	1.073
	베이비붐세대	4.33	1.155			
네트워크 센서 및 작동기와 결합하여 책 속의 주인공이 겪고 있는 상황에 맞추어 조명, 소리, 온도, 흥부압박감, 심장박동까지 체험가능한 서비스인 '입는책'서비스를 제공한다.	Y세대	3.63	1.229	0.038	3.66	1.299
	베이비붐세대	3.71	1.429			
도서관 홈페이지에서 온라인으로 정부정보(가족 지원, 의료, 주택, 이민, 취업, 교통 등)를 찾는 이용자들을 돕는 서비스를 제공한다.	Y세대	3.87	1.222	0.475	3.94	1.266
	베이비붐세대	4.08	1.341			

## 5. 결론 및 제언

도서관은 유기체적인 특징을 가지고 있어서 주변환경 변화의 영향을 받게 된다. 이용자의 요구 변화, 사회적 트렌드 변화, 그리고 정보통신기술의 발전 등은 항상 도서관에 변화를 요구해 왔던 것이 사실이다. 특히 최근의 최첨단정보통신기술의 급격한 변화는 도서관의 사서들을 긴장시키고 있으며 해외 도서관의 경우 발 빠르게 새로운 기술을 도서관에 적용하고 미래형 도서관의 공간활용방법의 하나로 무한상상실을 운영하고 있기도 하다.

이에 본 연구에서는 정보환경 및 최첨단정보통신기술들을 분석한 후 차세대디지털도서관에 도입함으로써 개발 가능한 서비스들을 도출하였으며, 이러한 서비스들에 대해 Y세대와 베이비붐세대간의 서비스요구도 인식을 비교분석하

였다. 연구결과를 기반으로 연구질문에서 제기된 논의사항을 중심으로 정리하면 다음과 같다.

첫째, 사회문화적, 그리고 기술서비스 및 디지털서비스 측면에서 Y세대는 다른 나라 문화나 다른 인종에 대한 거부감도 적고 지적 수준이 높고, 반항·도전정신을 가지며, 개인·개방·감성주의가 이들의 특징으로 뽑히고 있음을 알 수 있다. 이들은 어릴 때부터 컴퓨터를 이용해 각종 정보를 수집하거나 교환하며 오락을 즐기는 데 많은 시간을 할애해 왔다는 특성도 지니고 있다.

둘째, Y세대와 베이비붐세대 모두 휴대폰 또는 스마트폰을 가장 많이 활용하고 데스크탑 PC, 노트북 PC, 디지털 카메라 이용비율도 거의 유사하게 나타나고 있는데, 이는 제시된 디지털기가 현 디지털시대에 가장 일반적인 기기임을 시사하고 있다. 그러나 가장 많이 이용하는 디

지털서비스에 있어서 Y세대와 베이비붐세대는 상당한 차이를 보이고 있는데, Y세대는 가장 최근에 등장한 서비스를 중심으로 많이 이용하고 베이비붐세대는 오랫동안 사용해 왔던 서비스를 주로 이용한다고 할 수 있다.

셋째, 베이비붐세대와 Y세대 모두가 차세대 디지털도서관에 가장 바라는 서비스를 발굴하기 위해 국내외 선행연구 및 사례조사, 그리고 최근의 정보기술발전을 논하고 있는 문헌, 신문기사 등을 총체적으로 분석하였으며, 결론적으로 클라우드서비스, 무한창조공간, 빅데이터, 증강현실, 구글글래스, 상황인식기술, 시맨틱서비스, SNS서비스, 디지털교과서서비스, RFID 및 QRCode 서비스, 도서관공간구성, 최첨단 디스플레이기술, 기타 획기적인 서비스 등을 틀로 하는 서비스내용을 도출하였다. 13개 서비스에서 가장 높은 요구도를 보인 서비스는 빅데이터 서비스였고, 다음으로 시맨틱서비스 및 링크드 데이터서비스, 구글글래스 서비스 순으로 나타났다. 이로 보아 Y세대와 베이비붐세대는 차세대 디지털도서관에 요구하는 서비스에 있어서

인식차이를 보이고 있다고 할 수 있다. 특징적인 것은 베이비붐세대는 무한창조공간이나 도서관 공간 재구성에 의한 서비스 개선 등에서 Y세대보다 높은 관심을 보여 주고 있다는 것이다. 전체적으로 보면 Y세대는 새로운 서비스에 대한 요구가 높고 베이비붐세대는 기존 서비스를 좀 더 강화하는 서비스에 대한 요구가 높은 것을 알 수 있다.

한편, 본 연구에서는 국내외 선행연구 및 사례조사, 그리고 최근의 정보기술발전을 논하고 있는 문헌, 신문기사 등을 기반으로 한 정보기술환경 분석을 수행한 후 차세대 디지털도서관 서비스를 도출하고 있다. 그러나 이는 탐색 및 확보된 자료들로부터 도출된 것으로 탐색의 범위를 벗어난 문헌에 등장하는 새로운 정보기술에 대한 것은 반영하지 못했을 수 있다는 한계가 있다. 또한 도출된 최첨단기술을 기반으로 한 제공 가능한 서비스 내용도 연구진의 인식에 기반으로 두고 제안된 것이므로 이에 대한 창조적 응용과 개발은 이후 연구자들에 의해서도 지속적으로 이루어져야 할 것으로 보인다.

## 참 고 문 헌

- 광진구립도서관 (2003). Retrieved from <http://www.gwangjinlib.seoul.kr/>
- 구중역 (2010). 국내 도서관에서 바코드와 RFID를 이용한 모바일 서비스 증진에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 44(2), 309-331. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2010.44.2.309>
- 권성미 (2009). 세대별 인터넷 활용 특징 및 시사점. 충북: 정보통신정책연구원.
- 권영옥 (2013). 빅데이터를 활용한 맞춤형 교육 서비스 활성화 방안연구. 지능정보연구, 19(2), 87-100. <http://dx.doi.org/10.13088/jiis.2013.19.2.087>
- 김경자 (2013). 세대별 소비문화 - 어떻게 왜 다른가?. 한국가정관리학회 주관 공동춘계학술대회, 5.

- 111-115.
- 김관호, 오규협, 이영규, 정재운 (2013). 스마트카드 빅데이터를 이용한 서울시 지하철 이동패턴 분석. 한국전자거래학회지, 18(3), 211-222. <http://dx.doi.org/10.7838/jsebs.2013.18.3.211>
- 김귀원 (2011). 세대간 정보소비 격차에 관한 연구. 한국공공관리학보, 25(4), 81-112.
- 김철수, 이명섭, 박창현 (2012). 효과적인 광고 콘텐츠 디스플레이를 위한 앱 스케줄러 구현. 한국콘텐츠학회논문지, 12(11), 20-29. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.11.020>
- 김현희, 박중욱 (2011). 대학 환경에서의 모바일 도서관 모형 개발 연구. 한국도서관·정보학회지, 42(2), 299-322.
- 노영희 (2014a). 도서관 무한창조공간 구축 및 운영모형 제안에 관한 연구. 정보관리학회지, 31(1), 53-76. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.1.053>
- 노영희 (2014b). 차세대디지털도서관의 발전방향논의에 관한 연구. 정보관리학회지, 31(2), 7-40. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.2.007>
- 대통령 소속 도서관정보정책위원회 (2014). 제2차도서관종합발전계획(2014-2018). 세종: 대통령 소속 도서관정보정책위원회.
- 돈 텡스콧 (2009). 디지털네이티브: 역사상 가장 똑똑한 세대가 움직이는 새로운 세상. 서울: 비즈니스 북스.
- 동아일보 (2004). 현대시사용어사전. 서울: 동아일보.
- 목포공공도서관 (2009). Retrieved from <http://www.mokpolib.kr/>
- 민병원 (2011). 집단지성과 클라우드 컴퓨팅을 활용한 도서관 정보시스템 설계 및 구현. 한국콘텐츠학회 논문지, 11(11), 49-61. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.11.049>
- 박대민 (2012). 뉴스 기사의 빅데이터 분석 방법으로서 뉴스정보원연결망분석. 한국언론학보, 57(6), 234-262.
- 박진희 (2012). QR코드를 활용한 도서관 서비스 확장 방안에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 43(1), 321-347.
- 위키피디아 (2013). 베이비붐세대. Retrieved from [http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%A0%EC%9D%B4%EB%B9%84%EB%B6%90\\_%EC%84%B8%EB%8C%80](http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%A0%EC%9D%B4%EB%B9%84%EB%B6%90_%EC%84%B8%EB%8C%80)
- 이명진 (2005). 한국 2030 신세대의 의식과 사회정체성. 서울: 삼성경제연구소.
- 이봉, 신현식 (2011). RFID 기술의 도서관에서 응용에 관한 고찰. 한국전자통신학회 춘계학술지, 5(1), 216-219.
- 이정미 (2013). 빅데이터 이해와 도서관 정보서비스에의 활용. 한국비블리아학회지, 24(4), 53-73.
- 이종원, 김영인 (2009). 세대간 의식구조 비교를 통한 미래사회 변동 전망 II - 사회·정치 의식 및 참여를 중심으로. 서울: 한국청소년개발원.

- 이지연, 주수형, 민지연 (2007). KERIS 라이브러리 2.0과 도서관 서비스 발전 방향. 대구: 한국교육학술정보원.
- 이혜정, 유규창 (2013). Y세대의 일의 삶의 균형: 세대별 일의 가치를 통해 본 의미 및 역할. 노동정책연구, 13(4), 1-31.
- 장근영, 김형주 (2014). 디지털교과서·스마트교육 연구학교 대상 시계열 효과분석 연구. 대구: 한국교육학술정보원.
- 조재인 (2012). 클라우드 컬렉션에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 43(1), 201-219.
- 하상희, 김대영, 김종덕 (2011). 도서관 사용자 경험을 위한 모바일 증감현실 인터페이스 디자인. 학술대회 포스터 논문.
- 한국인터넷진흥원 (2009). 인터넷이슈 심층분석: 한국과 미국의 인터넷이용실태비교. 서울: 한국인터넷진흥원.
- 현은자, 최경, 연혜민 (2011). 유아를 위한 증감현실 그림책에 대한 사용성 연구. 한국콘텐츠학회논문지, 11(12), 182-189. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.12.182>
- 2014 ALA Midwinter Meeting (2013). Retrieved from <http://alamw14.ala.org/>
- ALA (2013). 2013 Cutting-edge technology in library services case studies. Retrieved from [http://www.ala.org/offices/sites/ala.org.offices/files/content/oitp/cuttingedge/2013\\_cutting\\_edge.pdf](http://www.ala.org/offices/sites/ala.org.offices/files/content/oitp/cuttingedge/2013_cutting_edge.pdf)
- ALA (2013, January 22). The ALA honors five local libraries for offering cutting-edge services. Retrieved from <http://www.districtdispatch.org/2013/01/cutting-edge-2013/>
- Ashford, R. (2010). QR codes and academic libraries: Reaching mobile users. *College & Research Libraries News*, 71(10), 526-530.
- Bell, L. & Trueman, R. B. (2008). Virtual worlds, real libraries: Librarians and educators in second life and other multi-user virtual environments. *New Library World*, 110(11/12), 571-572.
- Breeding, M. (2011). Preparing for the long-term digital future of libraries. *Computers In Libraries*, 31(1), 24-26.
- Britton, L. (2012, October 01). The makings of maker spaces, Part 1: Space for creation. Not just consumption. *Library Journal*. Retrieved from <http://www.thedigitalshift.com/2012/10/public-services/the-makings-of-maker-spaces-part-1-space-for-creation-not-just-consumption>
- Britton, L., & Considine, S. (2012, October 01). The makings of maker spaces. Part III: A fabuloushome for cocreation. *Library Journal*. Retrieved from <http://www.thedigitalshift.com/2012/10/public-services/the-makings-of-maker-spaces-p>

art-3-a-fabulous-home-for-cocreation

- Chow, A., Baity, C., Chappell, P., Rachlin, D., Vinson, C., & Zamarripa, M. (2010). When real and virtual worlds collide: A public library's management of a second life library. ALA Virtual Communities and Libraries Membership Interest Group Online Conference, March 2010.
- DeLaMare Science & Engineering Library (2nd). Retrieved from <http://www.delamare.unr.edu/>
- DuraCloud. (n.d). Retrieved from <http://www.duracloud.org/>
- Facebook Worldcat Connotea, CiteULike (2014). Retrieved from <https://www.facebook.com/WorldCat.org>
- Hopwood, J. (2012). Initiating STEM learning in libraries. *Children & Libraries: The Journal of the Association for Library Service to Children*, 10(2), 53-55.
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). Millenials rising: the next greatest generation. Retrieved from <http://www.slideshare.net/ellyssa/nextgen-libraries>
- Hy, Elise (2014, February 06). Sensory fiction: Books that let you feel what the characters Do. Retrieved from <http://www.npr.org/blogs/alltechconsidered/2014/02/06/272044748/sensory-fiction-books-that-let-you-feel-what-the-characters-do>
- Johnson County Library (2014). Retrieved from <http://www.jocolibrary.org/>
- Koerber, J. (2012, October 01). The makings of maker spaces, Part II :Espress yourself. *Library Journal*. Retrieved from <http://www.thedigitalshift.com/2012/10/public-services/the-markings-of-maker-spaces-part-2-espress-yourself>
- Kroski, E. (2009). On the move with the mobile Web: Libraries and mobile technologies. Retrieved from [http://eprints.rclis.org/15024/1/mobile\\_web\\_ltr.pdf](http://eprints.rclis.org/15024/1/mobile_web_ltr.pdf). accessed 21. July 2009.
- Kroski, E. (2009, November 26). Net-Gen Libraries. Retrieved from <http://www.slideshare.net/ellyssa/nextgen-libraries>
- LibraryThing (n.d). Retrieved from <http://www.librarything.com/>
- Los Angeles Makerspace (n.d). Retrieved from <http://www.lamakerspace.com/>
- Luree H. Ohigashi Oasay (2011). QR codes in the library. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 8(3), 294-301.
- MakerHaus (2014). Retrieved from <http://www.makerhaus.com/>
- McGettigan, L. (2013). Unafraid of the future-Edinburgh's next generation library and information services. IFLA WLIC 2013.

- Michael, J. Whitchurch (2011). QR codes and library engagement. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 38(1), 14-17.
- NCSU Hunt Library. Retrieved from <http://www.lib.ncsu.edu/huntlibrary>
- Noh, Younghee (2013). A study on next-generation digital library using context-awareness technology. *Library Hi Tech*, 31(2), 236-253. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=17092365>
- Pew Research Internet Project (2nd). Retrieved from <http://www.pewinternet.org/>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Resnick, B. (2014, January 21). What the library of the future will look like. *National Journal*. Retrieved from <http://www.nationaljournal.com/next-economy/solutions-bank/what-the-library-of-the-future-will-look-like-20140121>
- Sandars, J., & Morrison, C. (2007). What is the net generation? The challenge for future medical education. *Medical Teacher*, 29, 85-88. DOI: 10.1080/01421590601176380
- Schwartz, M. (2012, October 3). CA creates free digital textbook library. Retrieved from <http://lj.libraryjournal.com/2012/10/legislation/ca-creates-free-digital-textbook-library/>
- Sydney Morning Herald (2011, July 20). Talkin' 'bout my label. Retrieved from <http://www.smh.com.au/lifestyle/diet-and-fitness/talkin-bout-my-label-20110720-1ho7s.html>.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: the rise of the net generation*. New York: McGraw-Hill.
- Unquiet Librarian (2012). Category archives: Makerspaces. *The Unquiet Librarian*. Retrieved from <http://theunquietlibrarian.wordpress.com/category/makerspaces-2>
- Unquiet Librarian (2012, August 13). Librarian as makerspaces: Creating and nurturing communities of teen writers. *The Unquiet Librarian*. Retrieved from <http://theunquietlibrarian.wordpress.com/2012/08/13/library-as-makerspace-creating-and-nurturing-communities-of-teen-writers>
- Unquiet Librarian (2012, June 28). Makerspaces, Participatory learning, and libraries. *The Unquiet Librarian*. Retrieved from <http://theunquietlibrarian.wordpress.com/2012/06/28/makerspaces-participatory-learning-and-libraries>
- Unquiet Librarian (2012, September 04). Save the data: Atlanta mini-maker faire!. *The Unquiet Librarian*. Retrieved from <http://theunquietlibrarian.wordpress.com/2012/09/04/save-the-data-atlanta-mini-maker>

-faire

- Valentine, G., & Pattie, C. (2005). Children and young people's use of ict for educational purposes: the impact of attainment at key stages1-4. Research Report RR672 (London, Department of Education and Skills).
- Walsh, A. (2010). QR codes - using mobile phones to deliver library instruction and help at the point of need. *Journal of Information Literacy*, 4(1), 55-64.
- Willingboro Public Library (2005). Retrieved from <http://www.willingboro.org/>

• 국문 참고문헌에 대한 영문 표기  
(English translation of references written in Korean)

- Chang, Geun Young, & Kim, Hyung-Joo (2014). The time series impacts of digital based or smart education in the 2012 research school. Daegu: Korea Education and Research Information Service.
- Cho, Jane (2012). A study on the cloud collection. *Journal of Korea Library and Information Science Society*, 43(1), 201-219.
- Committee on Library and Information Policy (2014). The second comprehensive library advancement plan (2014-2018). Sejong: Committee on Library and Information Policy.
- Dong-A Ilbo (2004). Modern dictionary of current terminology. Seoul: Dong-A Ilbo.
- Gu, Jung-Eok (2010). A study on the empowerment of mobile services using barcodes and RFID (Radio-Frequency Identification) in Korean libraries. *Journal of the Korean Society for Library and Library and Information Science*, 44(2), 309-331.  
<http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2010.44.2.309>
- Gwangjin District Public Library (2003). Retrieved from <http://www.gwangjinlib.seoul.kr/>
- Gwon, Yeongok (2013). Data analytics in education: Current and future directions. *Journal of the Intell Syst* 2013 June, 19(2), 87-100. <http://dx.doi.org/10.13088/jis.2013.19.2.087>
- Hah, Sanghee, Kim, Daeyoung, & Kim, Jangdeok (2011). Mobile augmented reality interface (AR) design for user experience of library. *Korean Society Design Science*.
- Hyun, Eun-Ja, Choi, Kyoung, & Yeon, Hye-Min (2011). Usability of augmented reality picture book for young children. *The Journal of the Korea Contents Association*, 11(12), 182-189.  
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.12.182>
- Kim, Chil-Su, Lee, Myung-Sub, & Park, Chang-Hyeon (2012). Implementation of an App scheduler for the effective display of advertisement contents on android platform. *The Journal of the*

- Korea Contents Association, 12(11), 20-29.  
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.11.020>
- Kim, Hyun-Hee, & Park, Jong-Wook (2011). A study on the development of a mobile library model for universities. *Journal of Korea Library and Information Science Society*, 42(2), 299-322.
- Kim, Kui-Won (2011). Research about the divide in the information consumption across generation. *Korean Public Management Review*, 25(4), 81-112.
- Kim, Kwanho, Oh, Kyuhyup, Lee, Yeong Kyu, & Jung, Jae-Yoon (2013). Discovery of travel patterns in Seoul metropolitan subway using big data of smart card transaction systems. *The Journal of Society for E-Business Studies*, 18(3), 211-222.  
<http://dx.doi.org/10.7838/jsebs.2013.18.3.211>
- Kim, Kyungja (2013). Generational cultural consumption: What differences and why. *Journal of Korean Home Management Association, Conference co-organized by Korean Home Management Association*, 5, 111-115.
- Korea Internet & Security Agency (2009). In-depth analysis of internet issues: Comparison of Korean and US Internet usage. Seoul: Korea Internet & Security Agency.
- Kwon, Sungmi (2009). Characteristics and implications of Internet use by generation. Chungbuk: Korea Information Society Development Institute.
- Lee, Hye-Jeong, & Yu, Gyu-Chang (2013). Work-life balance of generation Y: The meaning and the role in view of generational work value. *Quarterly Journal of Labor Policy*, 13(4), 1-31.
- Lee, Jee Yeon, Joo, Soohyung, & Min, Ji-Yeon (2007). Library 2.0 and the direction of library services development. Daegu: Korea Education and Research Information Service.
- Lee, Jeong-Mee (2013). Understanding big data and utilizing its analysis into library and information services. *Journal of the Korea Biblia Society for Library and Information Science*, 24(4), 53-73.
- Lee, Jong-Won, & Kim, Young-In (2009). Forecasting the future changes in society through comparing generational mindsets: Focusing on social and political awareness and participation. Seoul: National Youth Policy Institute.
- Lee, Myeong-Jin (2005). Consciousness and social identity of 2030 Korea's new generation. Seoul: Samsung Economic Research Institute.
- Li, Peng, & Shin, Hyun-Sik (2011). A study on the application of RFID technology in libraries. *The Journal of The Korea Institute of Electronic Communication Sciences (Electronic*

- Communication) Spring Conference Proceedings, 5(1), 216-219.
- Min, Byoung-Won (2011). Design and implementation of library information system using collective intelligence and cloud computing. *The Journal of the Korea Contents Association*, 11(11), 49-61. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.11.049>
- Mokpo Public Library (2009). Retrieved from <http://www.mokpolib.kr/>
- Noh, Younghee (2014a). A study on creating and managing “Makerspaces” in libraries. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 31(1), 53-76. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.1.053>
- Noh, Younghee (2014b). A study suggesting the development direction of the next generation digital library. *Journal of the Korean Society for Information Management*, 31(2), 7-40. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2014.31.2.007>
- Park Jin-Hee (2012). A research on expansion of library service by using QR code. *Journal of Korea Library and Information Science Society*, 43(1), 321-347.
- Park, Dae-Min (2012). News source network analysis as big data analytics of news articles. *Korean Society for Journalism and Communication Studies*, 57(6), 234-262.
- Tapscott (2009). *Digital Native: The new world the smartest generation are creating*. Seoul: Businessbooks.
- Wikipedia (2013). Baby boom generation. Retrieved from [http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%A0%EC%9D%B4%EB%B9%84%EB%B6%90\\_%EC%84%B8%EB%8C%80](http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B2%A0%EC%9D%B4%EB%B9%84%EB%B6%90_%EC%84%B8%EB%8C%80).

