도서정보 기반의 고객 맞춤형 큐레이션 서비스 및 비즈니스 모델 연구*

권혁인** · 나운빈*** · 유미옥**** · 최광선*****

A Study of a Personalized Curation Service and Business Model based on Book Information*

Hyeog-In Kwon** · Yun-Bin Na*** · Mi-Ok Yu**** · Kwang-Sun Choi*****

■ Abstract ■

This study checks the conceptual definition of domestic book curation which is still in the beginning stage, the necessity of developing service and business, domestic and overseas case of relevant service. Further, the problem of book recommendation service and the difficulty anticipated in the embodiment of service are investigated together and the business model as new IT service is suggested to supplement them. Specifically, the collection of book information and customer information (interest and purchase pattern) and the procedure of mining the collected information and the process of embodying visualization was presented in the sector of service in the first place. Then, the technical transfer of developed solution and the construction cost and the method to impose commission over contents sales are presented in the sector of business. Diverse social and economic effects are expected to realize by developing and utilizing such services, namely, promoting the distribution of excellent book which were kept in dead storage so far due to lack of marketing support, recommendation readers the proper books which are convenient and necessary.

Keyword : Book Curation, Book Information, Business Model, Service Curation

Submitted : July 25, 2014

1st Revision : December 20, 2014

Accepted : December 24, 2014

* 본 연구는 문화체육관광부 및 한국콘텐츠진흥원의 문화기술 연구개발 지원사업으로 수행되었음.

본 논문은 한국IT서비스학회 2014 춘계학술대회 발표 논문임.

** 중앙대학교 경영학부 교수

*** 중앙대학교 문화예술경영학과 박사과정, 교신저자

**** 중앙대학교 영상학과 박사수료

***** (주)솔트룩스 전략사업연구센터 본부장

1. 서 론

국내 콘텐츠산업 매출액은 약 83조 원(2011년)으로 나타난 가운데, 산업별로는 출판산업이 21조 원(25.6%)으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며(MCST, 2013a), 세계 출판시장 규모 역시 2012년 기준 3,561억 달러로 타 콘텐츠 산업에 비해 매우 큰 시장규모를 나타내고 있다. 특히 전자책 시장 규모는 점차 감소세를 나타내는 종이책 시장에 비해 꾸준히 증가하여 세계 출판시장에서 전자책 시장 비중은 2011년 1,120억 달러에서 2016년 1,157억 달러로 증가할 전망이다(PWC, 2012). 이러한 전자책 시장의 성장과 더불어 눈여겨 볼 부분은 바로 큐레이션 서비스이다. 자가출판 등으로 인해 디지털화된 출판 콘텐츠가 우후죽순으로 늘어나고 있는 현실에서 양질의 우수 콘텐츠를 선별하는 과정은 보다 중요해질 수밖에 없기 때문이다. 즉, 디지털 콘텐츠와 데이터의 홍수 속에서 소비자가 필요로 하는 정보를 정확히 판별하고 전달하는 것이 큐레이션 서비스의 역할이라고 할 수 있다.

실제 이러한 빅데이터의 활용이 전 세계적으로 확대되는 가운데 방대한 데이터에서 질 높은 정보를 선별·발굴하는 것이 핵심역량으로 부상 중이며, 빅데이터를 최적으로 구축하고 분석, 활용까지의 모든 과정을 지휘하는 ‘빅데이터 큐레이션’이 이슈가 되고 있다(SERI, 2013). 예를 들어 이미지 기반의 소셜 큐레이션 서비스인 ‘핀터레스트’는 개인의 관심사를 공유하는 데서 그치지 않고 관련 제품의 구매로 연결하여 기업의 새로운 마케팅 수단으로 등장하였으며, 사람들이 많이 방문하는 상위 15개 카테고리 중 80%가 e-commerce와 연결되고 핀터레스트에서 상품을 본 후 구매하는 평균 주문액은 179.32달러로 기존 소셜네트워크서비스인 트위터(68.78달러)나 페이스북(80.22달러)에 비해 월등히 높은 구매금액을 기록하고 있다(KB, 2013).

따라서 도서정보 및 사용자 기반의 큐레이션 서비스는 정보화 시대에서 과잉정보를 걸러내는 역

할에 부응하는 주요 IT서비스이자, 시장 확대의 난항과 수요 부진에 시달리고 국내 출판계에 적합한 신(新) 산업융합 비즈니스 모델이라고 할 수 있다. 다만 국내에서는 근래 큐레이션에 관한 연구가 늘어나고 있으나, 아직까지 전자책과 관련된 큐레이션의 선행 연구는 절대적으로 부족한 편이며, 국내 도서정보 기반 큐레이션 서비스 역시 글로벌 전자책 유통사들의 서비스에 비하면 상대적으로 열악한 환경에서 구현되고 있다. 본 연구는 국내외 도서정보 기반 큐레이션 서비스의 현황과 사례를 분석하여 국내 환경에 적합한 실질적인 서비스 및 비즈니스 모델을 제시하고자 한다.

2. 큐레이션 서비스 개념

큐레이션이란, “박물관 혹은 미술관의 큐레이터처럼 인터넷에서 원하는 콘텐츠를 수집·공유하고 가치를 부여해 또 다른 사람이 소비할 수 있도록 돕는 서비스”로써(Kim, 2013), 분야별로 디지털 큐레이션, 콘텐츠 큐레이션, 데이터 큐레이션 등의 용어와 함께 사용되고 있다. 각 분야별 큐레이션은 정의가 혼재된 형태로 용어가 쓰이기도 하나, 목적에 따라 크게 디지털과 콘텐츠 부분으로 나눌 수 있다. 예컨대 디지털 큐레이션은 디지털 자산의 유지와 보존을, 콘텐츠 큐레이션은 주로 콘텐츠의 수집 또는 분류를 뜻한다(Wikipedia, 2014). 즉, 디지털 큐레이션은 문화유산이나 역사적 증거, 고서 등 공익적 가치에 부합하는 자료들의 반영구적 보관을 위한 아카이빙 목적이 강하고, 콘텐츠 큐레이션은 고객이 필요로 하는 콘텐츠를 선별하여 용이하게 제공하고자 하는 향후의 추천 서비스 활용을 위한 목적이 강하다.

이를 토대로 본 연구의 관심사인 도서정보 기반 큐레이션을 본다면, 기존의 종이책을 디지털화하여 보존한다는 측면에서 디지털 큐레이션의 개념이, 신규 전자책을 수집한다는 측면에서는 콘텐츠 큐레이션의 개념이 포함되어 있음을 알 수 있

다. 다만 이러한 서비스를 제공하기 위한 근원적 이유가 독자에게 필요한 최적의 도서 추천에 있음을 감안한다면 결국 도서정보 기반 큐레이션은 엄밀한 사전적 분류는 어려우나 콘텐츠 큐레이션의 개념에 보다 근접한 것으로 파악하고 이를 토대로 이용자, 즉 독자에 관한 연구도 병행하여야 한다. 예컨대 일부 학자가 콘텐츠 큐레이션을 “이용자들이 좋아할 만한 콘텐츠를 제공하는 서비스”라고 제기하였다는 점을 주목할 필요가 있다(KISA, 2012).

분야별로 큐레이션의 정의에 대한 선행 연구는 다음과 같다. 첫째, 콘텐츠 큐레이션은 “온라인상의 수많은 콘텐츠들 중 개인의 주관이나 관점에 따라 관련 콘텐츠들을 수집, 정리하고 편집하여 이용자와 관련이 있거나 좋아할 만한 콘텐츠를 제공하는 서비스”로 정의한 바 있다(KISA, 2013). 둘째, 디지털 큐레이션에 대해서는 Ahn and Park(2009)는 “디지털 자원을 수집, 유지, 영구보존, 제공하는 아카이빙 활동”으로 정의. 또한 아카이빙과 큐레이션이 동의어로 사용되기도 하지만, 디지털 아카이빙은 단순 디지털 자산의 관리를 뜻하고, 디지털 큐레이션은 디지털 자원의 보존·관리 뿐 아니라 생산 단계부터 포괄적인 활용까지 모든 과정을 포함하는 보다 넓은 범주의 활동으로 차이점을 비교한 바 있다. 셋째, 데이터 큐레이션에 대하여 Lee and Kwon(2013)은 Steven(2013)의 연구를 인용하여 “특정 분야에 관심이 있는 사람들에게 다양하고 엄청나게 많은 정보의 바다에서 해당 주제를 갖는 적합한 정보들을 수집하고 보다 편리하고 쉬운 방식으로 사용자에게 제공하는 일종의 추천 서비스”로 정의한 바 있다.

더 이상 콘텐츠를 단순 수집하는데서 큐레이션의 역할이 끝나는 게 아니라 이를 체계적으로 분류하여 이용자들의 속성을 파악한 결과와 연계를 시켜야하는 고차원의 고객서비스로 진화하고 있음을 나타내기 때문이다.

한편 데이터 큐레이션은 장기적인 연구의 데이터를 유지하는데 요구되는 보존 및 재현과 같은

활동 관리를 포함하는 용어로써(Wikipedia, 2015) 상대적으로 좁은 의미로 사용되지만 이 역시 학자들마다 조금씩 다른 의견을 지니고 있다. 빅데이터 큐레이션은 분야를 떠나 디지털, 콘텐츠, 데이터, 소셜 등의 큐레이션 활동을 두루 포함하는 총괄적 개념으로 이해할 수 있다.

3. 시장 현황

3.1 도서정보 큐레이션 현황

국내 도서시장은 교육, 자기계발, 수험서 분야 등 소수 카테고리를 제외하면 오랜 기간 시장 확대에 어려움을 겪고 있어 수요층을 키우는 것이 무엇보다 시급하다. 침체된 국내 시장에 세계적인 경쟁력을 갖춘 아마존이 2015년 본격적으로 진입할 것으로 예상되는 가운데 다양한 멀티미디어 기술을 선보일 수 있는 애플을 위주로 구글과 애플 역시 아시아권의 테스터 역할을 할 수 있는 국내 출판 콘텐츠 시장에 관심이 높다. 이들 글로벌 기업들은 구글플레이, 앱스토어 등 자사가 갖춘 디지털 콘텐츠 마켓을 확대하여 국내 독자들의 수요를 이미 일부 잠식하고 있다.

도서 추천은 데이터 마이닝과 결과 분석 기술이 핵심적으로 요구되며 이러한 분야에서 아마존, 구글, 페이스북은 빅데이터 분석, 지식DB 수집 등 관련 기술 보유 및 활용 면에서 대표적인 주자로 꼽힌다. 특히 아마존은 카테고리 필터링, 추천 이유와 근거 제시, 리뷰 및 별점에 의한 간접 추천, 도서 연계 패키지 상품 추천, 관심사 그룹 및 타인 선택 기반 추천 등 다양한 도서 추천 서비스를 제공하고 있다. 예를 들어 아마존이 보유한 DB를 바탕으로 상품을 시각적으로 추천하는 ‘YASIV’ 서비스는 키워드 입력에 따라 관련 도서를 맵핑 형태로 출력하며, 마우스 휠의 스크롤에 따라 화면이 줄인되면서 다양한 수준별로 도서 외에도 게임, 영화, 음악 등 연관 상품을 함께 추천하고 있다(www.yasiv.com)(〈Figure 1〉 참조).

(Figure 1) Yasiv Service(Source : www.yasiv.com)

구글은 강력한 검색엔진과 스캔 기술을 바탕으로 대학 도서관들과 협력하여 공공성이 높은 고서 중심의 도서정보를 이미지화하여 본문 검색이 가능하게 만든 ‘디지털 도서관 프로젝트 : 하티트리스트’를 2002년부터 수행 중이다. 이 프로젝트로 구글은 미국출판사적협회, 작가조합 등 다수 단체로부터 저작권 침해 고소를 당하기도 하였으나 1심에 이어 상급심에서도 승소한 바 있으며(David, 2014), 이에 따라 수집된 도서정보를 무료로 계속 제공 중이다. 페이스북은 도서 리뷰, 추천, 홍보 서비스 등 온라인 서점과 SNS 마케팅이 연동되고 있으며 특히 홍보 도서에 대해 ‘좋아요’를 클릭한 지인 정보를 알 수 있는 등 네트워크 형태의 정확도가 높은 검색·추천 서비스를 함께 연동 중이다.

이들 해외 사례를 종합하면, 아마존은 압도적인 콘텐츠 보유량을 기반으로 추천 서비스 역시 다양하게 시행중이며, 구글은 자체적인 콘텐츠 대신 공익성을 앞세워 콘텐츠를 연계하였고 이를 구체적인 본문 내용까지 읽을 수 있도록 서비스를 특화하였으며, 페이스북은 다양한 콘텐츠를 검색할 순 없으나 자신이 읽은 책을 지인에게 추천할 수 있도록 중점을 두고 서비스하여 해당 도서에 관심이 없던 일반인들도 읽고 싶게끔 만드는 특징이 있다. 이들 사례는 수익 모델이나 콘텐츠 제공 방식이 조금씩 다르지만 기존 유통사들이 유명 저자의 신간이나 베스트셀러, 할인폭이 큰 세트 상품, 대중성이 강한 소설류 등을 위주로 독자의 취향이

고려되지 않은 수동적 추천을 행한 것에 비하여, 모두 이용자 관점에 의해 도서정보와 독자정보를 고려한 능동적인 추천을 제공한다는 점에서 공통점이 존재한다.

반면 국내에서는 네이버의 ‘지식인의 서재’ 등 일부 도서추천 서비스가 시행 중이나 고객 성향에 특화된 서비스는 거의 전무한 실정이다. 이러한 점에서 북맥(bookmac)의 경우, 실질적인 고객 맞춤형 큐레이션이라 할 수 있는데, 예컨대 본인이 관심 있어 하는 분야나 담은 도서, SNS 연동 친구, 구독서재(팔로잉), 자신과 비슷한 성향을 지닌 사람들을 분석하여 도서를 추천을 받을 수 있다(www.bookmac.co.kr)(<Figure 2> 참조).

(Figure 2) Bookmac Service(Source : www.bookmac.co.kr)

다만 베타 출시일이 2013년 초였고 정식 버전은 그 해 말에 시작되어 아직까지 이용자 수가 많지 않고, 웹상에서 제공되는 콘텐츠 검색을 수 또한 절대적으로 부족하다는 단점을 안고 있다.

한편 낱말사가 제공하는 ‘READ-LQ’ 지수 측정 서비스는 문장의 복잡성(문장길이)과 어휘 의미의 난이도 등 도서의 전반적 읽기 이해도와 관련 있는 특징들을 분석하여 도서 난이도를 결정된 뒤 개인의 독서 능력에 맞춰 도서를 선정할 수 있도록 돕고 있다(www.natmal.com). 비록 아동교육 등 일부 장르에 국한돼 있지만 텍스트 마이닝 요소를 장르별로 응용하여 개발할 경우, 보다 많은 장르에 적용될 수 있는 가능성이 있다.

2.2 해결 과제

큐레이션 서비스를 통해 새로운 출판시장 창출 가능성이 제기되고 있는 것도 사실이나, 거시적인 측면에서 국내 출판산업의 구조적 문제를 우선적으로 이해할 필요가 있다. 콘텐츠 큐레이션의 경우, 이용자(독자)에 대한 분석 역시 중요하지만, 산업적 수요와 환경 변화에 대한 분석 없이 고객의 요구사항에만 초점을 둔 맞춤형 서비스는 실패할 가능성이 높기 때문이다. 국내 국민 독서량은 갈수록 줄어 국내 성인의 1인당 읽는 책은 연평균 9.2권으로 2011년 대비 0.7권 감소하였으며, 출판사 간 어음돌려막기 관행이나 불합리한 재고처리 방식 등의 열악한 출판 유통 환경으로 인해 중소출판사와 지역서점이 계속 몰락하고 있다(MCST, 2013b). 또한 선인세 경쟁심화 및 베스트셀러 판매 위주의 매출구조로 출판사 간 사재기 및 할인 경쟁이 심각한 수준이며(KOCCA, 2013), 매출액 상위 대형 출판사의 경우에는 교육 장르의 심각한 편중 현상으로 사실상 출판사보다는 교육콘텐츠업체로 분류되고 있는 형편이다. 대다수가 고질적인 문제들로 출판계 역시 이를 오래 전부터 심각하게 받아들이고 있다.

이러한 상황 하에 국내 도서 큐레이션 서비스는 해외 유명 서점에 비해 보유 중인 도서 DB의 정보량이 미미하고, 분석 결과를 시각적으로 보여줄 수 있는 기술성(Visualization), 운영 서비스의 브랜드 인지도 등 거의 모든 면에서 열세인 실정이다. 회원 확대 등 외연 확장에도 어려움을 겪고 있어 실질적인 비즈니스 구현도 쉽지 않은 상황이며 아울러 빅데이터를 활용한 큐레이션 서비스 이슈가 최근 몇 년 사이 제기되고 있듯이 큐레이션 서비스는 물론, 도서정보 수집·활용에 관한 선행연구 역시 미비한 편이다(Lee and Kwon, 2013). 이는 출판산업이 전체 콘텐츠산업에서 차지하는 위상과 주요 콘텐츠산업의 원천소스(story)로서 부가가치가 높은 점을 고려할 때, 시급히 개선되어야 할 문제라고 할 수 있다. 현재의 도서 큐레이션

서비스에서 나타나는 문제점과 향후 예상되는 문제를 종합하면 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Challenges of Book Curation Service
(Source : Researchers)

Sort	Contents
Book DB	Lack of systematic storage and classification
	Security limitations of Customer DB acquisition and utilization
Mining	Consumption of time and money due to the Korean text-mining
	Ambiguity of classification patterns (Morpheme, sentence length, etc.)
Visualization	Lack of a reference point in the visualization materialization
	Lack of previous research (User analysis, etc.)
Business	Profit aggravation by competition with global companies.
	Lack of diversification in the service profit model
Platform	Entering into agreements with platform providers(interworking of Mobile/Web · Apps, etc.)
	Information sharing with Offline bookstores(Real time Open API, etc.)

4. 서비스 방안

4.1 구현 과정

큐레이션의 서비스화에 따른 도출 예상 과제를 고려하여, 본 연구에서는 다음과 같은 개발 단계를 제안하고자 한다(<Figure 3> 참조).

<Figure 3> Curation Service Process
(Source : Researchers)

첫째, 도서 및 독자, SNS 연계 정보를 수집해야 한다. 사용자 기반의 시각화는 어떻게 보여줄 것인가 보다 무엇을 보여줄 것인가의 이슈가 중요한데 이를 위해 독자의 요구사항 분석이 선행되어야 한다. 즉, 소비자 분석 혹은 기존 선행연구를 통해 독자 선호 패턴, 인터페이스 환경 등 필요한 시각화 정보를 먼저 선별해야 한다. 예컨대 도서와 관련된 서지 및 본문 정보와 전자책 독자의 인구통계분석, 장르별 구매자 계층분석과 같은 기본 마케팅 정보가 필요하다. 여기에 전자책에 들어갈 텍스트의 크기, 색깔, 모양 혹은 글꼴, 각도, 위치, 질감(Texture), 소리(Volume), 효과음(BGM), 문장 혹은 단어의 길이(Length) 등도 선별과 조절이 필요한 대상에 해당된다(Nils, 2011). SNS 연계정보 수집은 도서 및 독자정보에 포함되지 않은 사회적 이슈를 반영하기 위함이며, 트위터나 인스타그램과 같이 오픈 API가 제공되는 SNS와 연동하여 구매자 및 추천자 수, 댓글기능(서평), 실시간 검색어의 연관도서 추천 등을 추가로 탑재할 수 있다.

둘째, 수집된 도서 DB의 통합화가 필요하다. 수집된 DB의 효율적인 활용을 위해 익명처리화 작업과 정규화(canonicalization) 작업 과정이 수반되어야 하며, 통합저장소를 별도로 구축하여 체계적인 분류와 보관을 해야 한다. 예컨대 콘텐츠의 생성·유통·폐기에 대한 표준화 규칙, 보관에 대한 정형화, 검색 및 이용이 용이한 가상화된 분류 체계 신설, 저작권 침해 방지를 위한 모니터링, 중요도

와 보존기간 등을 고려한 다양한 스토리지 보관 등의 기능이 요구된다(IBM, 2009).

셋째, 온라인 서점과 전자책 소스를 중심으로 한 도서 DB의 분석이 요구된다. 우선 단순 이미지 스캔 형태인지 혹은 e-pub 3와 같은 실질적인 전자책인지 파일 유형에 따라 수집된 DB를 통합 저장소에서 로드한 후, <Figure 4>와 같은 절차에 의해 마이닝을 실시한다. 마이닝은 도서 본문 글에서 형태소 단위의 키워드를 쪼개거나 추출하고 특정 단어 빈도수 등을 수치화하는 텍스트 마이닝 분석과 텍스트를 포함하여 전자책을 이루는 사운드, 이미지 등의 다양한 객체(object) 소스에 대한 멀티미디어 데이터 마이닝 분석, 그리고 독자 위치, 독서 시간, 구매 이력 등의 개인로그정보에 대한 사용자 마이닝 분석 등 세 가지 마이닝 분석으로 구성된다.

넷째, 사용자에게 기반한 시각화 요소들을 구성해야 한다. <Figure 5> 참조. 독자가 보유한 전자책 디바이스와 인터페이스 환경이 고려된 시각화를 구현해야 한다. 예컨대 마이닝 처리된 형태소, 즉 명사들을 그래프로 모델링하여 독자에게 제공될 정점들을 서로 잇는 간선 그리기 방식(An, etc., 2012)의 알고리즘을 짜거나 아마존의 'YASIV' 서비스와 같은 웹 기반 형태의 도서 및 연관 상품 시각화, 독점판매권리 확인과 같은 온라인 서점들 간의 공유 정보에 대한 시각화 분석 등이 요구된다.

다섯째, 플랫폼과 디바이스에 따른 최적화 연동이 필요하다. 업계에서 큐레이션 이슈에 대한 정

<Figure 4> Book DB Analysis Process(Source : Researchers)

〈Figure 5〉 The Process of Visualization Components(Source : Researchers)

보 공유가 부족하여 온라인 서점이나 솔루션 업체 간 큐레이션 서비스를 자체 개발할 경우, 인터페이스 환경이 상이해질 수 있다. 이를 방지하기 위해 e-pub 3를 기준으로 하여 웹사이트(어플리케이션 포함) 및 디바이스별 뷰어의 표준화 양식을 개발해야 한다. 이는 시각화 단계와 동시에 진행되어야 하며, 도서가 갖고 있는 자체의 내용 함축 파일, SNS 상의 도서추천 정보 등 디지털 콘텐츠와 이에 대한 소셜별 가공을 염두에 두고 이미징 큐레이션을 개발해야 한다. 결국 전자책 멀티미디어의 활성화까지 염두에 두고 다양한 개발이 이뤄져야 하는 것으로, 이를 통해 큐레이션 서비스에서 클릭된 도서의 본문 일부와 멀티미디어 콘텐츠 일부를 비효율적인 변환 과정을 최소화하여 불러올 수 있다.

3.2 비즈니스 모델

콘텐츠산업에서 빅데이터의 활용 방안은 이미지 분석, 트렌드 분석, 위기관리 등 다양한 목적을 갖고 방송, 리서치, 광고, 게임, 영화, 음악, 패션 등 여러 장르로 조금씩 확대되고 있다(Yoon, 2013). 그럼에도 불구하고 아직까지 빅데이터의 콘텐츠산업 분야 활용은 초보적인 수준으로 관련 인프라 및 인력 부족으로 활성화되지 않은 상황이다(Kocca, 2014). 따라서 도서 관련 큐레이션 서비스로 인한 수익 창출은 이제 걸음마 단계라고 할 수 있다. 전통적인 출판 업계는 최신 기술 도입에서 다른 IT 기업과 비교해 한참 뒤쳐져 있기 때문에 빅데이터

분석 기법을 서둘러 도입해야 한다(Kocca, 2014b).

그러나 이러한 기술개발 이슈 외에도 실질적인 서비스 활성화와 비즈니스 구현을 위해서는 이해관계자 간 파트너십을 강화해야 한다. 큐레이션 서비스는 그 자체로 완성된 폐쇄형 비즈니스 모델이라기보다, 콘텐츠에서 파생되는 정보를 통해 새로운 가치를 창출하는 개방형 비즈니스 모델에 가깝다. 콘텐츠 분석 능력, 인지도 확보 측면 등에서 교보문고나 예스24와 같은 대형서점 업체와의 연계가 중요할 수밖에 없다. 콘텐츠의 양이 방대할수록, 이용자의 정보가 늘어날수록 새로운 가치로 결합되는데 유리하기 때문이다. 서점과 출판사가 공동출자한 ‘한국이퍼브’나 다수의 중소기업·단체가 컨소시엄을 이룬 전자책 오픈마켓인 ‘유페이퍼’와 같이 다양한 형태의 협동, 연합 형태로 파트너십을 이뤄 시너지를 내는 것도 바람직하다.

다음으로 기술개발과 파트너십 강화 이후에는 본격적인 수요처를 모색해야 한다. 큐레이션 서비스의 우선적인 수요처는 첫 번째, 대형 서점과 도서관으로 예상할 수 있다. 전략적인 마케팅 활용 외에도 회원·독자에게 정기적인 도서추천을 해야 하는 사서나 서점 MD의 경우, 이를 통해 업무량의 부담을 덜 수 있으며 문광부 우수도서 목록과 같은 고정적인 리스트 외에 자체적인 고객 정보에 맞춘 테마형 도서를 추천할 수 있다는 점에서 일정 수요가 있을 것으로 예상된다. 이들 업체와 기관에서는 큐레이션 기술의 필요성을 이미 긍정적으로 평가하고 있기도 하다(ZDNet Korea, 2014a).

두 번째 수요처는 영세 업체나 소규모 지역도서관으로 예상할 수 있다. 이러한 수요처의 경우, 자체 서버 용량 및 시스템통합 비용, 운용인력 등의 한계로 큐레이션 서비스를 독자적으로 개발·운영하기에는 어려움이 있다. 따라서 솔루션 업체에서 이미 개발이 완료된 큐레이션 서비스를 기술이전하거나 구축 비용을 청구하는 형태를 취할 수 있으며, 도서 및 연계 상품 등의 판매·대여 수익에 따른 러닝 개런티 등을 책정하여 수익의 일부를 공유할 수도 있다. 이들 업체와 기관들은 개별적인 접촉보다 서점연합회나 도서관협회 등과의 교류를 통해 단체 협약 및 계약을 이끌어내는 것이 효율적이다.

세 번째 수요처는 개발된 솔루션을 해외에 수출하는 방안이다. 이 때 수출 대상 국가별로 Case by Case 형태의 도서 판매 체계 및 사회문화적 차이에 대한 분석이 선행되어야 한다. 현재 한류 드라마 등의 붐을 타고 대만, 중국과 같은 중화권과 동남아시아를 중심으로 국내 원작소설에 대한 인기가 급증하고 있지만(Kpipa, 2013), 베트남과 같은 일부 사회주의 국가는 정부 소유의 서점·출판사가 사실상 독점권을 갖고 있기 때문에 일반적인

B2B 수출 프로세스로는 접근이 어렵다. 아울러 수출 대상 국가들이 스마트폰, 전자책 단말기 등 스마트 디바이스의 보급이 미흡하거나 네트워크 인프라의 구축이 부진하여 큐레이션 서비스 구현 환경이 열악할 수 있는 점을 고려해야 한다. 웹상에서 구동되는 큐레이션은 고사양의 시스템을 요구하므로 가벼운 어플리케이션 형태로 짧은 업데이트를 정기적으로 실시하는 것이 효과적일 수 있다. 또한 비(非) 영어권 국가에서 마이닝 분석이 실제 얼마나 정확하게 구현될지도 함께 고려해야 한다. 기존 언어DB사전을 수정하여 해당 국가의 언어와 도서 단어에 특화된 정확도를 증진시켜야 하는 만큼, 추가적인 시간과 비용이 소모되기 때문이다.

이러한 수요처들을 종합하여 가상의 서비스 흐름과 비즈니스 모델을 도식화한 것이 <Figure 6>이다. 우선 큐레이션 서비스의 연구개발을 맡을 협의체가 개설되어 민간에서 운영하게 되며, e-book 솔루션 업체들에게 큐레이션 서비스를 기술이전하여 비용을 청구할 수 있다. 또한 운영 플랫폼에서는 국내 전자책 시장에 존재하는 서점 업체 및 기관(국립도서관, 학술정보원 등) 혹은 해외 전자책 시장에 존재하는 서점 업체 및 기관들에게 표준화

<Figure 6> Service Flow and Business Model Framework(Source : Researchers)

된 서비스 가이드라인 혹은 컨설팅을 실시하여 부가적인 수익창출이 가능하다. e-book 솔루션 업체들은 큐레이션 서비스를 수요처의 개별 플랫폼 환경에 맞춰 보완 구축하거나 업데이트 및 유지 보수를 하는 조건으로 기본비용을 청구할 수 있다. 솔루션 판매대금 대신 큐레이션 서비스로 추천되는 도서·연관 상품의 판매 수익 일부를 요청할 수도 있다.

한편 영세한 중소서점과 지역공공도서관의 큐레이션 서비스 초기 정착을 위해서는 정부 지원을 통한 구매대행이 요구된다. 이렇게 정부의 보조로 실시되는 큐레이션 서비스의 경우에는 비록 이용자에게는 무료로 제공되는 기능이라 하더라도, 하단에 팝업 광고를 삽입하는 방식 등 사업자금의 충당에 대해 보다 다각도의 노력이 필요하다.

5. 결론 및 시사점

본 연구에서는 도서정보와 고객 성향 기반의 도서 추천 큐레이션 서비스의 개념과 사례, 서비스 구현과정 및 비즈니스 모델에 대해 모색하였다. 우선 큐레이션 서비스 자체는 새로운 개념이 아니지만 도서 추천의 분야에서는 DB의 수집과 콘텐츠의 활용이 동시에 요구된다는 점에서 기존의 정의와는 다른 융복합 IT서비스임을 확인할 수 있었다. 아울러 시장 현황에서는 아마존의 YASIV, 구글의 도서관 프로젝트 등이 개발에 참조될 만한 서비스 사례로 언급된 가운데, 국내에서도 북맥의 도서추천 서비스가 실시되고 있었고 아직까진 여러 보완점들이 필요한 것으로 분석되었다.

다음으로 서비스 방안에서는 서비스가 이뤄질 경우에 예상되는 과제에 따라 서비스 구현 과정과 비즈니스 모델을 제시하였다. 구현 과정은 총 다섯 단계로 구분하였으며 첫째는 도서 및 독자, SNS 연계 정보의 수집, 둘째는 수집된 도서 DB의 통합화, 셋째는 온라인 서점과 전자책 소스를 중심으로 한 도서 DB의 분석, 넷째는 사용자에게 기반한 시각화 요소 구성, 다섯째는 플랫폼과 디바이

스에 따른 최적화 연동, 그리고 실제 서비스 실시 순으로 제시하였다.

비즈니스 모델에서는 빅데이터의 잠재적 가능성에도 불구하고 콘텐츠 시장에서의 부진한 활용 현실을 살펴보고, 큐레이션 서비스에서 기술개발 및 파트너십이 특히 중요함을 확인하였다. 이후에는 총 세 가지 수요처를 중심으로 하여 첫째는 국내 대형 서점 및 공공도서관과 둘째는 국내 중소서점과 지역도서관, 셋째는 해외 서점 및 관련 기관을 중심으로 한 비즈니스 방안을 제시하였다.

이에 따라 본 연구에서 제시된 바와 같이 국내 도서정보와 고객 맞춤형의 도서추천 큐레이션이 개발·서비스화 된다면 해외 우수 서점업체들과의 경쟁에서 유리하게 활용할 수 있으며 국내 출판계와 솔루션 개발 업체는 물론, 외화유출 방지 차원 등 다양한 파급 효과가 있을 것으로 예상된다. 여기에 독자들 역시 기존 베스트셀러에 의한 일방적인 마케팅에서 벗어나 자신에게 필요한 책을 소개받거나 세간에 덜 알려져 있던 숨겨진 양질의 도서를 재발견하는 등 여러 편익이 예상된다.

다만 본 연구는 새로운 비즈니스 모델을 제시하는데 중점을 두었기 때문에 실질적인 서비스에 이르기까지 현실적인 난관에 부딪칠 수 있다. 예컨대 기존 서점업체들은 자사의 도서·고객 정보를 개방하거나 공유하는데 있어 보안이나 수익 저하 등의 문제로 민감하게 반응할 수밖에 없다. 기본적으로 큐레이션 서비스는 사회적이고 실시간적인 이슈와 DB를 분석해 이를 시각적으로 보여주는데 강점이 있다. 그러나 이들 업체들이 마이닝을 할 기초 DB를 제공하는데 주저할 경우, 시각화 구현 역시 제한적일 수밖에 없다. 특히 오프라인 기반이 취약한 온라인 서점의 경우, 개인정보의 보안 이슈에 굉장히 민감한 편이며 사소한 실수나 한 번의 해킹 사고로 매출에 큰 타격을 입을 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 각 데이터를 암호화하거나 특정 개인을 알아볼 수 없도록 식별처리하는 과정을 거쳐야 하나 이 과정에서 추가적인 시간과 비용이 소모되는 만큼 범정부 차원의 지원을 고려할 만하다.

또한 기존 오프라인 서점은 물론, 온라인에 특화된 서점, 혹은 자금이 풍부한 대기업이라고 해도 실질적으로 유용한 정보들이 체계적인 분류 기준에 따라 저장소에 구축되어 있는 것도 아니다. 일부 대기업에서는 “전자책 플랫폼을 내놓고는 적절히 투자하지도, 운영하지도 못하고 있다”(ZDNet Korea, 2014b)는 현실을 고려하면 DB, 콘텐츠의 저장 및 활용 방안에 대해 보다 깊은 고민이 있어야 한다.

이러한 구현 과정에서의 현실적인 문제는 후속 연구를 통해 다양한 분야의 큐레이션 사례를 분석하고 국내 출판업계의 생태계를 분석하여 서점과 솔루션 업체, 독자들 간의 이해관계가 맞물리는 접점을 제시하여 공통의 비즈니스 모델 도출로 이어진다면 보다 유의미한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 보인다. 이를 위해서는 큐레이션이 연동·운영될 플랫폼 비즈니스 모델에 관한 추가적인 연구도 필요하다. 아울러 큐레이션 서비스를 실시하기 전후에 서비스 수용 의사에 관한 설문 등을 대중에게 실시하여 실제 효과를 비교·검증할 수 있다면 보다 객관적인 연구로 보완될 수 있을 것으로 예상된다.

References

- Ahn, Y.H. and O.W. Park., “Digital Curation Strategy for University Library Service”, *Korean Library And Information Science Society*, Vol.40, No.4, 2009, 311-326.
- An, I.S., H.W. Kim, and H.J. Kim, “A User Timeline Summarization Technique using Text Rank Algorithm”, *Information science Database management*, Vol.39, No.4, 2012, 238-245.
- David, K., “Google’s university book scanning can move ahead without authors’ OK”, *Ars Technica*(June 11, 2014).
- IBM, “Content management model strategy for TCO savings”, *IBM Information On Demand*, 2009.
- KB, “Understanding of social curation”, *KB Daily knowledge Vitamins*, KB Financial Group Management Institute, 2013.
- Kim, H.P., “Trend prior knowledge”, 2013, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2070372&cid=43670&categoryId=43670>(Downloaded January 25, 2015).
- KISA, “Contents Curation Service”, *Internet and Security Issues*, No.12, Korea Internet and Security Agency, 2012, 25-30.
- KOCCA, *Content Industry Trends Report(Publishing/Comic)*, Korea Creative Content Agency, 2013.
- KOCCA, “Implications for the Big Data market conditions and Content Industries”, *Kocca-Focus*, Korea Creative Content Agency, 2014a.
- KOCCA, “Use Cases for Big Data techniques in the content areas”, *CT Issue Analysis II*, Korea Creative Content Agency, 2014b.
- KPIPA, “Publishing issues”, No.12, Publication Industry Promotion Agency of Korea, 2013.
- Lee, H.S. and J.H. Kwon, “The Survey about the Personalized Data Curation in the Age of Big Data”, *Proceedings of KIIT Summer Conference*, 2013, 124-127.
- MCST, *2012 Contents Industry White Papers*, Ministry of Culture, Sports and Tourism, Seoul, 2013a.
- MCST, *2013 National Reading Survey*, Ministry of Culture, Sports and Tourism, Seoul, 2013b.
- Nils, G., “Data Visualization”, *Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology and European Con-*

- ference on Computational Biology*, 2011.
- PWC, *Global entertainment and media outlook 2012-2016 Industry overview*, New York, Price waterhouse Coopers LLP, 2012.
- SERI, "New competitiveness of companies- big data curation", *CEO Information*, 2013, Samsung Economic Research Institute, No.891, 2013.
- Steven, O., "Digital Content Curation and Why It Matters to Librarians", *Behavioral and Social Sciences Librarian*, Vol.32, No.1, 2013, 58-62, (Downloaded January 25, 2015).
- Wikipedia, "Data Curation", 2015, http://en.wikipedia.org/wiki/Data_curation(Downloaded January 25, 2015).
- Wikipedia, "Digital curation", 2014, <http://en.wikipedia.org/wiki/Curation>(Downloaded January 25, 2015).
- Yoon, H.K., "Research on the Application Methods of Big Data within the Cultural Industry", *Global Culture Content*, Vol.10, 2013, 157-180.
- ZDNet Korea, "(Dinosaur platform) If Amazon comes to South Korea...", 2014. 01. 13.b.
- ZDNet Korea, "Keep off the Amazon! Domestic e-book industry, Contemplating alternatives", 2014. 02. 12a.
- <http://www.bookmac.co.kr>.
- <http://www.natmal.com>.
- <http://www.yasiv.com>.

◆ About the Authors ◆

Hyeog-In Kwon (hikwon@cau.ac.kr)

He received his B.S. and M.S. respectively, in Computer Science and Engineering from Chung-Ang University; and he received a Ph.D. in Telecommunication Engineering from the University of Paris 6, France. From 1995 to the present, he has been a professor in the Department of Business Administration at Chung-Ang University. He is the principal investigator of the Brain Korea 21st century plus (BK21+) research project, Ecosystem Research Team in the Cultural-Contents Industry. His research topic is Cultural Art, Service Model, Business Model, and Service Science.

Yun-Bin Na (nsapiens@naver.com)

He received a B.A and M.S. respectively, in Department of Creative Writing and the Department of Culture-Art Business Administration from Chung-Ang University; and he also is being the doctor's course in identical department. He is the senior researcher of the Brain Korea 21st century plus (BK21+) research project, Ecosystem Research Team in the Cultural-Contents Industry. His research topic is Cultural Art, e-Book Market, and Crowding Funding.

Mi-Ok Yu (vogue901@naver.com)

She has received an MFA degree in art and technology at Chung-Ang Univ. Now, she is doing PH.D in art and technology at Chung-Ang Univ. Her current research interests are data visualization, information visualization and visual analytics.

Kwang-Sun Choi (kschoi@saltlux.com)

He received a BS degree of natural resource engineering in 1996 from Inha university and M.S degree of software engineering in 2005 from Soong-sil university. He is currently a Ph.D candidate in computer science at Soong-sil university and works for Saltlux Inc. as the director of Strategical Business Center. His current research interests include semantic technology, data mining, big data analytics and related software architecture.