

# PDA(Patron-Driven Acquisitions) 방식 전자책 수서 모형에 관한 연구\*

## Study on eBook Acquisition Model based on Patron-Driven Acquisitions

조재인 (Jane Cho)\*\*

### 초 록

이용자의 수요를 표현하는 트리거가 누적되어 임계치에 다다를 때 사서의 개입없이 자동으로 전자책이 구입되는 PDA 모델은 이용자의 수요에 부합하는 장서를 구성하면서도 도서관의 수서 예산을 가장 효과적으로 지출할 수 있는 새로운 장서 개발 방법론이다. 본 연구는 우리에게 아직 생소한 PDA의 개념, 작동 원리, 운영 현황 등을 살펴보고, 컨소시엄 기반의 한국 대학도서관 해외 전자책 수서 모형에 적용할 수 있는 방안을 모색해 보았다. 한국에서는 다양한 해외 전자책 수서 모형이 적용되고 있으나, 최종 이용자의 수요에 기반한 PDA 일반 모델이나 증거기반선정 모델을 컨소시엄 단위로 응용함으로써 비용 효율성과 이용 가치 제고에 기여할 수 있을 것이다.

### ABSTRACT

PDA model is new collection development method not only corresponding user's demand, but also expensing acquisition budget effectively. In the PDA model, when the trigger that indicates user's demand reaches up to treshold, e-book is automatically purchased without librarian's interrogation. This study examines concept, basic principles, and current condition of operation about PDA and finds a way that could applicate to Korean university library foreign E-book consortium. Current model of university library e-book acquisition pursuit reduction of budget and utility value, but the selected collection is not based on user's demand. Therefore, it could be considerable to apply PDA or evidence based purchase model to foreign e-book acquisition consortium.

키워드: PDA 모델, 컨소시엄, 전자책, 증거기반 수서 모델  
PDA model, Consortium, eBook, Evidence-Based Selection

\* 본 연구는 2015년 인천대학교 자체연구비 지원에 의하여 연구되었음.

\*\* 인천대학교 문헌정보학과 부교수(chojane123@naver.com)

논문접수일자 : 2015년 11월 18일 논문심사일자 : 2015년 12월 18일 게재확정일자 : 2015년 12월 18일  
한국비블리아학회지, 26(4): 105-121, 2015. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.4.105]

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경

PDA(Patron-Driven Acquisitions)는 이용자의 수요에 부합하는 장서를 구성하면서도 도서관의 수서 예산을 가장 효과적으로 지출할 수 있는 새로운 장서 개발 방법론으로, DDA(Demand-Driven Acquisitions) 또는 POD(Purchase On Demand) 등으로 불리우고 있다. 미래 학술 도서관에 도래할 변화에 대하여 말하고 있는 미국 교육정보자문회의(Education Advisory Board 2011)의 보고서(Redefining the Academic Library)에서는 PDA 모델을 전자책 장서 개발의 혁신 모델로 다루고 있으며, Association of College & Research Libraries(2012)에서도 PDA 모델을 대학 및 연구 도서관을 중심으로 한 주요 경향 중 하나로 선정한 바 있다.

PDA를 좀 더 구체적으로 표현하면, 클릭, 리보기 등 이용자의 수요를 표현하는 트리거가 누적되어 임계치에 다달할 때, 사서의 개입 없이 자동으로 전자책이 구입되는 방식이라고 말할 수 있다. 이는 이용자의 표출된 수요를 기반으로 장서를 구성함으로써 수서 예산을 효율적으로 집행할 뿐 아니라, 단기 대출 옵션을 통해 출판사들이 그동안 시장 보호를 위해 허용하지 않았던 전자책 상호대차 문제까지 해결할 수 있는 방법론이기도 하다. 구입 비용보다 저렴하게 단기간 전자책을 이용할 수 있도록 함으로써, 인쇄본에 적용되어 왔던 상호대차 개념을 전자책에서도 실현할 뿐 아니라, 그동안 이 문제로 상충되어 왔던 출판계와 도서관계의 이해 관계도 해결할 수 있는 방법론으로 주목되고

있다(Esposito 2012).

이용자 지향의 장서 개발을 통해 비용 효과를 극대화하고 전자책 상호대차 문제를 해결하기 위한 대안으로 간주되면서, PDA는 북미 지역 도서관을 중심으로 확대되고 있다. 본 연구는 우리에게 아직 생소한 PDA 개념, 작동 원리, 운영 현황 등을 살펴 보고 한국 대학도서관 해외 전자책 수서 모형에 적용할 수 있는 방안을 모색해 보고자 한다.

### 1.2 연구의 방법

본 연구에서는 다음과 같은 방법으로 연구를 진행한다.

첫 번째, 문헌조사를 통해 PDA의 등장 배경과 개념, ILL 측면에서의 의미를 살펴보고, PDA 모델을 PDA 일반 모델(구매, 대출, 사용)과 증거기반선정(Evidence-Based Selection)의 두 가지로 방식으로 구분하여 분석해 본다.

두 번째, 실제 단위 도서관과 컨소시엄에 PDA가 적용된 해외 사례를 수집하여 분석해 보며, 이를 통해 PDA의 장점과 한계점을 고찰해 본다.

세 번째, 현재 국내 대학도서관의 해외 전자책 컨소시엄 발간 자료 분석을 통해 현행 전자책 수서 방식을 국가라이선스, 공동구매, 웨어 드 컬렉션 방식으로 구분해 보며, 이 방식이 이용자의 최종 수요 충족 관점에서 어떠한 문제점이 있는지 고찰해 본다.

네 번째, 문헌조사를 통해 도출한 PDA의 두 가지 모델을 기반으로 대학도서관의 해외 전자책 수서를 위해 적용할 수 있는 시나리오를 제시해 본다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 PDA의 개념과 의의

Library Journal(2012)이 발표한 제3차 “Ebook usage in U.S. Academic Libraries”에 의하면, 미국 대학 도서관의 95%가 전자책을 제공하고 있으며, 1관당 평균 타이틀 수는 2012년을 기준으로 138,800건에 달하고 있다. 또한 56%의 도서관이 전자책 수요가 증가한다고 보고 있으며, 13%는 급격하게 증가한다고 보고 있다. RINFO(학술정보통계시스템 2015) 통계에 따르면, 우리나라 대학도서관에서도 2011년 평균 5,568종에서 2014년 평균 17,720종으로 급증하고 있음을 확인할 수 있다.

그러나 일반적으로 도서관에서의 전자책 구입 예산 배정은 다른 정보 자원에 비해 후순위로 밀리기 마련이다. 따라서 도서관들은 비용 효율성은 높이면서 옵션은 다양하게 채택할 수 있는 새로운 방식의 전자책 수서 모델을 고민할 수 밖에 없게 되었다. 이러한 배경으로 등장하게 된 것이 바로 PDA이다. PDA 방식은 이용자로부터 표출된 정보 요구 사항을 기계적으로 누적하고 도서관이 미리 설정한 임계치에 도달하면 단기 대출, 구매 등 다양한 방식으로 도서를 수서하는 장서 개발 모델이다(小山憲司 2010). 이 모델은 OPAC에 공급사가 제공한 전자도서의 타이틀을 등록한 후, 일정 기간 동안 일정 빈도 이상 접근된 타이틀이 자동으로 구매되는 기본 흐름을 가지고 있어, 사서가 아니라 이용자에 의해서 장서가 선정되며, 수서, 정리 과정이 생략된다는 특징을 가진다.

좀 더 구체적으로 PDA의 장점을 정리하면

다음과 같다. 첫 번째, 공급사에 의해 PDA 프로파일이 세팅되면 클라우드 소싱에 의해 도서관이 구입하지는 않았지만 엄청난 범위의 도서 원문에 이용자가 자유롭게 접근할 수 있다. 두 번째, 이용자의 선택에 의해 도서가 즉각적으로 구매되어지므로 전통적인 자료 선정 방식보다 시간이 빨리 도서관에 확보될 수 있다. 세 번째, 이용자가 원하는 자료만이 선별 수서됨으로 장서 구입 예산의 효율성을 제고할 수 있다. 네 번째, 장서 구입에 많은 시간과 수작업을 필요로 했던 전통적 방식과 달리, 선정, 수서, 인보이싱 과정이 생략되므로 사서의 업무 부담을 경감할 수 있다.

한편, ILL 측면에서도 PDA는 큰 의미를 가진다. 도서관은 미리 예측하지 못했던 이용자의 정보 요구를 사후에 충족하기 위한 수단으로 상호대차 서비스를 제공해 왔으나, 상호대차 신청과 물리적 전달에는 많은 시간이 소요되어 왔다. 그러나 PDA 방식 중 하나인 단기 대출(short-time lease) 옵션을 도서관이 채택하게 되면, 계약하지 않은 전자책을 공급업자로부터 잠시 빌려 이용자에게 제공할 수 있게 된다. 따라서 상호대차 개념을 전자책 서비스에서도 실현할 수 있으며, 기존에 소요된 비용보다 낮은 비용으로 이용자에게 서비스할 수 있게 된다. 또한 단기 대출 수요가 높아 임계치를 넘어섰다면 그 자료는 영구히 구매됨으로써, 도서관 장서로서도 확보될 수 있다. 이는 사서가 아닌 이용자의 표출된 요구를 근거로 장서의 활용성과 개발 비용의 효율성을 극대화하는 수서 모델로(國立國會圖書館ホーム 2011a), 기존의 장서 수서 방식이 언제 필요할지 모르는 이용자의 잠재 수요를 예측하여 사전에 구

비해 두는 “저스트-인-케이스”였다면, 필요한 자료를 바로 그때 수급하는 “저스트 인 타임(Just in time)” 모델이라고 논평되고 있다(SWETS Blog 2013).

## 2.2 PDA 작동 모델 분석

PDA의 기본 흐름은 다음과 같이, (1) 이용자가 발견할 수 있도록 준비하고, (2) 이용자가 접근하며, (3) 임계치가 넘어선 자료를 도서관이 구매 한대로 요약할 수 있겠다. 그러나 도서관의 목적에 따라 PDA는 구매 모델 이외에도 단기 대출, Access Model, Usage-Driven Acquisition 등 다양한 이름으로 응용되고 있다. EBASS25 프로젝트에서는 응용 모델을 PDA 구매, PDA 대출, PDA 이용, 증거기반선정으로 구분하고 있는데(E-Book Acquisition as a Shared Service in M25 2013), 앞의 3가지 모델은 PDA 일반 모델로 임계치를 넘어선 자료가 사서의 개입 없이 자동으로 구매되는 방식이며, 증거기반선정 모델은 누적된 통계를 기반으로 사서가 사후에 구입할 도서를 선정하는 방식이다. PDA 일반 모델(구매, 대출, 이용)과 증거기반선정 모델의 구체적인 내용을 분석해 보면 다음과 같다

PDA 일반 모델 중 ① 구매 모델은 도서관의 정해진 수서 예산이 전자책을 신속히 구매하는데 사용되어지는 방식이다. 다시 말해, 카운트된 이용 통계가 일정 임계치를 넘어서게 되면 구매 트리거가 작동해 신속히 도서관의 장서로 전환되어지는 방식이라고 요약할 수 있겠다. 보통 이용자가 자료를 보기 위해 해당 페이지에 몇 분 이상 머무르거나, 다운로드하는

경우를 중요한 사용으로 간주한다. 파라미터는 도서관이 설정하기 나름인데, Stetson 대학의 경우, 이용자가 10분을 소비하거나 10페이지 이상을 볼 경우, 또는 한 페이지라도 프린트하게 되면 자동 구매하는 것으로 설정하였다(Dinkins 2012). 구매한 도서는 최대 사용자수 한계까지 모든 이용자가 영구적으로 볼 수 있게 되며, 전통적 수서 방식에서 도서를 구매한 경우처럼 적용된다. 한편, 도서관이 PDA 계약을 종료하게 될 경우, 구매하지 않은 모든 도서에 대한 접근권은 철회되며, 목록에서 레코드가 제거된다. ② PDA 대출 모델은 PDA 구매 모델과 같이, 결국 임계값을 넘긴 도서는 구매되지만 정해진 예산으로 책을 구매하기보다 많은 범위의 장서를 대출하여 볼 수 있도록 설정하는 방식이다. 이용자가 다운로드를 시도하게 될 경우, 단기 대출이 실행되는데, 이 경우 전체 가격의 일정 비율이 수수료로 지불된다. 한편, 대출이 지정된 몇 번을 넘어가, 도서의 구매 가격에 도달하게 되면, 자동 구매가 유발되어 도서관이 영구적으로 사용할 수 있게 된다. 캘리포니아 주립대학에서는 단기대출이 4번째 요청될 때 자동 구매가 이루어지도록 설정하였다(Breitbach and Lambert 2011). 한편 도서관이 PDA 계약을 종료하게 될 경우 위와 마찬가지로 구매하지 않은 모든 도서의 접근권이 철회되며, 도서관 목록에서도 레코드가 제거된다. 이는 PDA 구매 모델보다 넓은 범위의 장서를 단기간 대출하여 볼 수 있으나, 영구 구매되는 도서의 양은 줄어들 수밖에 없겠다. ③ PDA 이용 모델은 페이지뷰, 챕터 다운로드 등 책의 이용 정도에 따라 지불이 이루어지는 방식으로, 정해진 예산으로 매우 넓은 범위의 장서를 이용할 수 있도록 하는 방식이

다. 일반적으로 이용자가 몇 분 이상 보기 위해 머무르거나 다운로드 등 중요한 사용이 이루어지면 그 이용 정도를 계산하여 비용이 부과되는데, 경우에 따라서는 페이지 당 이용 비용이 계산되기도 한다. 이 모델에서도 역시 누적된 이용료가 도서의 구입 가격에 도달하면 자동 구매된다. 가령 한 도서에 10%의 사용료가 10회 누적되어 구매 가격에 도달하게 되면, 자동으로 구입한 것으로 간주되어 영구 소장된다. 그러나 PDA 구매, 단기 대출 방식보다 영구 구매하게 되는 장서의 양은 제한적일 수밖에 없겠다.

한편, 증거기반선정 모델은 앞서 언급한 바와 같이, 이용자에 의해 결국 도서가 선정되긴 하지만, 구매에 사서가 개입하는 방식이다. 일정 기간 동안 다양한 전자책을 사용할 수 있도록 공급 업체와 계약을 체결하고 도서관이 선급금을 지급하면, 이용자는 지정된 기간 동안 자유롭게 공급자가 제공하는 타이틀을 이용할

수 있다. 그리고 계약 기간이 종료되면, 사용 통계를 근거로 사서가 당초 적립한 금액의 가치까지 영구 구매할 타이틀을 선정하게 된다.

정리하자면, PDA는 이용자의 표출된 수요를 기반으로 자료의 구매가 이루어진다는 점에서 동일하지만, 도서관의 목적에 따라 다양한 모델이 적용될 수 있다. 도서관이 신속히 장서를 영구 구매하겠다는 목적을 가질 경우, PDA 일반 모델 중 구매 모델을, 영구 구매보다는 넓은 장서에 대한 접근 혜택을 주는 것을 목적으로 한다면, 단기 대출 또는 이용 모델을 적용할 수 있으며, 증거기반선정 모델을 도입하여, 실제 구매 단계에는 사서가 개입하여 구입할 책을 통제할 수도 있겠다.

### 2.3 PDA 모델의 한계

PDA 방식의 수서는 모든 종류의 도서관이 직면하고 있는 재정적 문제, 공간적 문제를 해

〈표 1〉 PDA 4가지 모델의 특징과 장단점

	PDA 일반 모델			증거기반 선정 (Evidence-Based Selection)
	구매	단기 대출	이용	
특징	지정된 예산의 대부분이 전자책을 구매하는데 사용됨	지정된 예산의 대부분이 전자책을 대출하는데 사용됨	지정된 예산의 대부분이 전자책을 부분 이용하는데 사용됨	사용통계를 근거로 구매대상 선정
장점	비교적 많은 장서가 신속히 도서관 소유로 전환됨	넓은 범위의 장서에 접근할 수 있음	매우 넓은 범위의 장서를 이용할 수 있음	지정된 기간 동안 매우 넓은 범위의 장서에 접근할 수 있고 이용통계를 근거로 구매할 책을 결정할 수 있음
단점	이용자가 접근할 수 있는 장서의 범위는 작으며, 예산이 빨리 소모됨	구매하게 되는 장서의 규모는 작음	계약 기간이 만료되면 매우 소수의 도서만을 구입할 수 있음	통계를 분석하고 선정하기 위한 사후 업무가 필요, 출판사에게 보장된 지불을 해야 함
추진 사례	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arizona University Libraries</li> <li>• Ontario Council of University Libraries</li> <li>• CTW Library Consortium</li> <li>• Stetson University</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orbis Cascade Colorado Alliance of Research Libraries</li> <li>• Western New York Library Resources Council</li> <li>• California State University</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JISC e-Books for FE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Royal Holloway</li> </ul>

결하고 이용자의 수요를 반영할 수 있는 효과적인 장서 개발 방법론으로 가까운 미래에 급격하게 증가하게 될 것이라는 점에서 반론의 여지가 없다. 그러나 다음과 같은 한계에 대해서도 논의되고 있다. PDA 모델은 예산이 언제 고갈될지 예측하기 어렵다는 점 뿐 아니라, 컨소시엄으로 추진할 경우 참여 기관이 기소유한 전자책 또는 인쇄본과 중복본이 구입될 가능성이 존재한다는 점이다. 그 밖에 이용자의 잠재적 수요를 고려하지 못해 균형적인 장서를 구성하기 어렵다는 점, 대학이 지향하는 장기적인 교육 목적에 부응하지 못한다는 점 등이 이 모델의 한계로 지적되고 있다(Fulton 2014).

### 3. PDA 적용 사례 및 현황

#### 3.1 단위 도서관 및 컨소시엄의 PDA 적용 사례

북미, 호주 지역 도서관을 중심으로 다수의 도서관에서 도입되고 있는 PDA는 다양한 범위의 장서에 대한 자유롭고 즉각적인 접근 가능성과 비용 효율성 때문에 긍정적인 평가를 받고 있다(Walters 2012). 피듀 대학의 경우 PDA로 구매된 책의 68%가 재대출되었으며, Stetson 대학의 경우도 59%의 책이 최초 대출 후 다시 대출되었다고 한다(Fulton 2014). 호주의 Swinburne 공과대학에서도 사서에 의해 선정된 도서에 대한 대출 평균이 2.57회였다면, PDA 기반으로 선정된 도서는 6.67회로 나타나, 훨씬 높은 활용도를 보였다고 하였다(Davies 2014). 한편, 캐나다의 Ottawa 대학은 PDA 도입으로 인해 수서 직원의 컬렉션 구축 시간

이 26%나 감소해, 도서관 서비스 개발 업무에 더 많은 인력을 투입할 수 있게 되었다고 하였다(Mallen 2014).

한편, Lenares와 Delquie(2010)는 PDA를 도입한 기관의 80%가 만족하고는 있으나, 도서관이 전자책 구매에 이르는 시점을 예측하기 어렵기 때문에 예산 확보나 관리 측면에서 어려움이 존재한다고 언급하였다. Dawsonera 플랫폼(<https://www.dawsonera.com>)을 통해 PDA 서비스를 제공하고 있는 영국의 Northampton 대학교 2명 이상의 학생이 동일한 전자책 아이템을 대출하면 자동으로 구매되는 모델을 채택하였는데, 한달 평균 19,000파운드가 소비되어, 결국 파일럿을 시작한지 16주 만에 책정된 예산이 모두 고갈되었다고 하였다. 더불어 'Dawson Purchase Model'을 채택한 Lincoln 대학교 다음과 같이 언급하면서 PDA 적용에 있어 가장 어려운 점은 예산을 예측하는 것이라고 지적하였다. 이 도서관은 5분 동안은 이용자가 미리 보기를 할 수 있으나, 계속 읽기를 원하면 도서가 자동으로 구입되는 모델을 적용하였더니 파일럿 기간 동안 월 평균 3만 파운드나 예산이 소비되었다고 한다. 따라서 사서가 판단하여 구입을 대행해주는 'Suggest for Purchase' 모델로 전환할 수 밖에 없었고 그 후에는 월 평균 지출 비용이 절반으로 감소하였다고 언급하였다(Reiners 2012).

이렇듯 PDA는 수년간의 경험이 누적된 안정화된 방식이 아니기 때문에, 예산을 예측하는 부분에 있어 어려움이 존재한다. 또한 PDA 구매 이외에도 단기 대출 등 다양한 모델이 존재하기 때문에, 단위 도서관이 공급 업체와 협상에 있어서도 어려움이 존재할 수밖에 없다.

따라서 컨소시엄 단위의 추진이 이루어지기도 하는데, 대표적인 추진 사례로는 21개 도서관이 ebrary를 PDA 형태로 구매한 Ontario Council of University Libraries(OCUL)를 들 수 있겠다(Hodges, Preston, and Hamilton 2010). 이들은 컨소시엄으로 추진하는데 있어, 여러 가지 복잡한 준비 과정이 필요함에도 불구하고 업체와의 협상이나 가격 할인 효과 측면에서 기관 단위 추진보다 효과적이었다고 평가하고 있다. 그러나 FTE에 따라 도서관마다 초기 적립 비용에 차이가 존재하였으며, 구매한 도서 중 참여도서관의 기소유분과 중복된 도서가 존재해, 실제 권당 구매 비용은 도서관의 규모에 따라 많은 차이를 보였다고 밝혔다. 예를 들어, 대규모 참여 기관 중 하나인 Western Ontario 대학은 구매한 타이틀 중 다수가 이미 자관의 기소유분과 중복되었기 때문에, 이것을 제외하고 계산하면 권당 89불로 다른 도서관들에 비해 비싸게 전자책을 구입한 셈이 된다고 밝혔으며, 반면 작은 규모의 참여 도서관인 Ryerson 대학은 구매한 책에 대한 자관 중복율이 낮아 권당 29.58불로 매우 저렴하게 도서를 구매한 셈이 되었다고 보고하였다.

### 3.2 PDA 제공 현황

PDA 방식을 제공하고 있는 업체에는 Ebooks Corporation(EBL), EBSCOhost(eBooks on EBSCOhost), Ingram(MyiLibrary), ProQuest(ebrary) 등이 있다.

ProQuest의 ebrary에서는 75,000개 이상의 타이틀을 포함하고 있는 'Academic Complete'를 PDA 방식으로 제공하고 있다. 구독 도서관

은 PDA 구매, 단기 대출 등의 모델을 선택할 수 있는데, 사용률이 높은 분야는 PDA 구매, 상대적으로 적은 분야는 PDA 대출 모델을 조합하는 방식을 제안하고 있다(國立國會圖書館ホーム 2012)

한편 EBSCO는 7만종의 학술 컬렉션인 "eBook Academic Subscription Collection"에서도 PDA 모델을 채택하고 있다(EBSCOhost). 구매와 단기 대출 두 가지 모델을 제공하고 있는데, 구매는 1권, 3권, 무제한, 단기 대출은 1, 7, 14, 28일의 옵션이 제공되어, 책마다 유연하게 조정 가능하다고 한다. EBSCO는 PDA 프로파일과 타이틀 리스트를 관리할 수 있는 온라인 툴인 EBSCOhost Collection Manager(ECM)도 제공하고 있다.

INGRAM은 PDA 구매 모델을 제공하고 있을 뿐 아니라, 이용자들이 유연하게 장서를 이용할 수 있도록 하기 위하여 Access Model을 제공하고 있다. Access Model은 일종의 PDA 대출 모델로 정해진 선까지 이용자들이 도서를 동시에 빌려 볼 수 있도록 하는 방식이다. 이 서비스는 OCLC의 상호대차 시스템인 WorldCat Resource Sharing에도 적용되어, MyiLibrary에 수록된 전자도서를 판매가격의 15%로 9일 동안 이용할 수 있도록 제공한 바 있다(國立國會圖書館ホーム 2011b).

마지막으로 Gale은 2013년말부터 "Gale Virtual Reference Library(GVRL)"에 "Usage-Driven Acquisition(UDA)"이라는 변형된 형태의 PDA 모델을 제공하고 있다. 이 구매 모델은 증거기반 선정 방식의 일종으로 일정 기간 동안 이용 실적이 있는 전자책을 선별하여 사후에 구입하도록 하는 방식이다. 트리거 발동 후 콘텐츠를

〈표 2〉 PDA 제공사 현황

제공사	제품명	특징
ProQuest	EBL	구매, 단기대출, 영구보존
EBSCOhost	eBooks on EBSCOhost, NetLibrary	구매, 단기대출
Ingram	MyiLibrary	영구구매, 액세스 모델
Gale	GVRL	증거기반 선정

자동 구입하게 하는 PDA의 문제점을 개선한 방식으로 도서관이 사전에 보증금을 지불하면 6개월 동안 GVRL의 약 2,000 타이틀을 이용할 수 있으며, 6개월의 기간이 지난 이후에는 누적된 통계를 통해 다수 사용된 책이 기 지급된 보증금의 범위내에서 해당 도서관의 컬렉션으로 구매되어지는 방식이다.

#### 4. 국내 대학 도서관의 해외 전자책 수서 방식 분석

일반적으로 국내 대학도서관의 해외 전자정보는 KERIS 컨소시엄을 통해 국내에 도입되고 있으며, 해외전자정보전문위원회를 통해 컨소시엄 품목의 조건을 분석, 평가, 협상함으로써 해외 전자정보 공급 유통 체계의 합리성과 효율성을 확보하고 있다. 2016 KERIS 해외전자정보컨소시엄 자료집(2015)에 의하면 해외 전자정보는 다양한 방식으로 국내에 도입되고 있는데, 본 연구에서는 대학라이선스, 공동구매, 셰어드 컬렉션방식으로 구분해 살펴보고자 한다. 특히 최종 이용자의 수요 충족 관점에서 세 가지 수서 방식의 특징과 장단점을 분석해 본다.

##### 4.1 국가 라이선스 방식

국가 라이선스 방식은 구독 금액을 국가가 지원하여 구매하는 방식으로 국내 대학도서관에서는 GVRL(Gale Virtual Reference Library)<sup>1)</sup>이 이러한 방식으로 유통되고 있다. GVRL은 Gale이 출간한 4,200여종의 레퍼런스 전자책 데이터베이스로(한국교육학술정보원 2015), 2013년부터 북미도서관에게 UDA(Usage-Driven Acquisition) 방식의 비즈니스 모델을 제공하고 있다. 그러나 한국에서는 컨소시엄 운영 기관인 KERIS와 업체간 2차 계약에 의해 국가 라이선스 방식으로 도입되고 있다. 국가 라이선스 방식은 매칭 펀드 형태로 참여 기관이 일부를 부담하는 경우도 있으나, 일반적으로 주관 기관이 비용의 전부를 부담하기 때문에, 추가 비용 없이 대학을 통해 무료로 공개될 수 있다. 그러나 업체의 제공 타이틀에 의존하고 있어, 개별 이용자나 도서관의 수요에 부합되는 전자책 타이틀이 선정되기 어렵다.

##### 4.2 공동구매 방식

공동구매는 대학도서관들이 컨소시엄을 형성하여 구매함으로써 업체로부터 일정 할인율을

1) Gale 출판사에서 출간한 Reference Book으로 KERIS 100% 지원 DB로 별도 구독 금액이 없으며, 직접 링크를 신청하여 IP인증을 통해 교내 홈페이지에서 직접 이용 가능하다.

제공받는 형태이다. 국내 대학도서관에는 Safari Tech Books Online,<sup>2)</sup> EBL(Ebrary Medical Collection, Nursing and Allied Health Collection<sup>3)</sup>) 등이 공동 구매 형태로 도입되고 있다(한국교육학술정보원 2015). Safari Tech Books Online은 ProQuest사에서 공급하는 공학 분야 전자책으로 6,000-10,000여 타이틀이 포함된다. 2015년 KERIS 공동구매에 14개 기관이 참여하였으며, FTE에 따라 정가에서 85%-65%까지 할인율이 제공되고 있다. 역시 ProQuest사에서 제공하는 EBL에서는 의학 분야가 공동 구매되고 있는데, 대학의 경우 58%, 병원의 경우 63%의 할인율이 적용되고 있다. 공동 구매 방식은 할인 효과를 누리면서, 기관의 선택에 따라 컬렉션 단위로 주제 분야를 선택할 수 있다는 장점을 가지지만, 개별 타이틀 선정에 최종 이용자의 수요가 반영되지 않는다.

#### 4.3 웨어드 컬렉션 방식

웨어드 컬렉션은 컨소시엄 참여 기관이 공동 구독한 자원을 상호 공유하는 전자책 수서 방식으로 2002년도부터 61개(2015년) 대학도서관이 eBooks on EBSCOhost<sup>4)</sup>를 이러한 방식으로 구독하고 있다(한국교육학술정보원 2015).

웨어드 컬렉션의 구독 금액은 FTE에 따라 차별화되어, 규모가 큰 도서관이 많이 부담하고 작은 도서관이 적게 부담하는 구조를 가진

다. 구매 자료 선정은 전문가 그룹에서 대상 타이틀을 1차 선정하고 컨소시엄 참여 기관이 대상 타이틀을 확인한 후, 기관에서 필요한 구매 타이틀을 추가하여, 최종 구매 대상과 타이틀 별 복본수가 결정된다. 복본수는 동시 이용자 수가 되어 참여교 모두에 의해 영구 접근된다.

웨어드 컬렉션 기반의 전자책 수서 방식은 컨소시엄 참여 기관이 전자책을 모두 저렴하게 공동 활용할 수 있으며 구매한 자료가 영구히 접근되는 장점이 있으나, 구매 리스트가 이용자로부터 나온 것이 아니라 사서로부터 결정된 것이며, 개별 도서관의 특성에 따라 이용도가 낮은 자료도 타 도서관이 원한다면 구매될 수밖에 없는 구조를 가진다.

#### 4.4 이용자 수요 충족 관점의 논의

앞에서는 국내 대학도서관의 현행 해외 전자책 수서 방식을 국가 라이선스, 공동구매, 웨어드 컬렉션으로 구분하여 살펴보았다. 이용자의 수요 충족 관점에서 각 방식의 문제점과 한계를 정리하면 다음과 같다.

첫 번째, 국가 라이선스 방식은 국가가 비용을 지불하여 무료로 공개함으로써 구매 비용을 절감하고 이용 가치를 제고할 수 있으나, 개별 도서관이나 이용자의 특수한 수요를 기반으로 타이틀이 선정되지 않는다. 두 번째, 공동구매 방식은 바인 파워 형성을 통해 구독 조건을 개

2) Safari Tech Books Online은 IT분야에 필수적인 핵심 단행본 자료로 3자계약을 통해 도입되고 있다. FTE에 따라 가격이 다르며 정가 대비 할인율이 68%-85%에 이른다.  
3) 11,149권 이상의 의학 전 분야 eBook을 연간 구독방식으로 제공하는 서비스로 eBrary 플랫폼과 Proquest 플랫폼을 통해 제공된다.  
4) 대학라이선스 참여기관들이 추천하는 eBook 타이틀을 4권에서 9권까지 복본으로 구입하여 공동 이용가능하다. eBook을 대출받아 PC나 모바일에서 편리하게 이용할 수 있도록 지원된다.

〈표 3〉 국내 대학도서관의 현행 전자책 수서 방식의 특징 및 장단점

	국가라이선스	공동구매	쉐어드 컬렉션
방법	국가가 비용을 지불하여 공개하는 방식	컨소시엄 단위의 구매 방식으로 컨소시엄 규모와 FTE에 따라 제안 금액이 달라짐	참여 기관이 공동으로 컬렉션을 선정하되, 복본을 구입하여 공동 활용하는 방식
타이틀 선정	제공사 타이틀 의존	컬렉션 단위로 선택할 수 있으나 개별 도서 선정은 불가	도서관 사서가 개별 타이틀을 선정할 수 있으나, 참여 기관 합의에 의해 선정되어야 함
비용 분담	국가	FTE	FTE
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 전체 모두 공동활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공동구매 할인 효과가 크며, 도서관에서 컬렉션 단위로 선택할 수 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컨소시엄이 저렴하게 공동 활용하며, 도서관 사서가 개별 타이틀을 선택할 수 있음</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도서관 및 최종 이용자의 수요에 기반하지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최종 이용자의 수요가 반영되지 않으므로 보지 않는 도서가 구매될 가능성 존재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개별 도서관의 특성에 따라 차별화된 수서가 어려움</li> <li>• 최종 이용자의 수요가 반영되지 않음</li> </ul>

선하고 도서관 특성에 맞게 컬렉션 단위로 필요한 주제를 선택할 수 있으나, 이 방식 역시 개별 타이틀 선정이 최종 이용자로부터 결정되지 않으므로 도서관 차원에서는 결국 보지 않는 책이 구독 또는 구매되는 경우가 발생될 수 있겠다. 세 번째, 쉐어드 컬렉션 방식은 컨소시엄 참여 기관이 모두 저렴하게 구매한 전자책을 공동 활용할 수 있으며, 도서관의 사서가 개별 컬렉션 구성에 참여할 수 있다. 그러나 개별 도서관의 특성에 따라 구매하는 장서를 차별화시킬 수 없으며, 사서가 구매 타이틀을 선정할 뿐, 최종 이용자의 수요는 반영되지 않는다.

## 5. 국내 대학도서관의 해외 전자책 PDA 모형 적용 방향

### 5.1 컨소시엄 단위의 PDA 적용 시나리오

국내에 유통되는 해외 전자책은 구매 비용을 절감하고 이용 가치를 제고하기 위하여 위와 같

이 다양한 방식이 적용되고 있으나, 제공사의 셀렉션을 일방적으로 수용하거나 사서가 타이틀을 선정하는 방식이 주를 이루고 있어, 최종 이용자의 수요가 반영되지 않고 있다. 이러한 방식은 이용자가 보지 않는 전자책을 구매하게 되어 결국 비용 효율성을 저하시키므로, 이미 서구를 중심을 도입되고 있는 PDA 모형의 적용을 고민해 볼 필요가 있을 것이다. PDA는 단위 도서관 또는 컨소시엄 단위로 도입 가능한데, 앞에서 지적한 바와 같이 단위 도서관이 PDA를 도입하는 경우, 필요 예산을 예측하거나 적합한 모형을 선정하여 공급사와 협상하는 과정에서 어려움이 발생할 수 있겠다. 우리의 경우, 이미 수년전부터 대학도서관 컨소시엄을 중심으로 해외전자자원 수서가 이루어지고 있으므로, 이미 형성된 협력 기반을 중심으로 PDA 추진을 시도하는 것이 순조로울 것으로 판단된다. 따라서 여기에서는 2.2장에서 분석한 PDA의 2가지 모형을 응용하여 컨소시엄 기반 PDA 응용 시나리오를 제시해 보도록 하겠다. 첫 번째 시나리오는 임계치를 넘어선 자료가 자동 구매

되는 PDA 일반 모델(구매, 대출, 이용)을 응용하여 제시하였으며, 두 번째 시나리오는 누적된 통계를 기반으로 사서가 사후에 선정 작업을 수행하는 증거기반선정 모델을 참고하여 제시하였다.

### 5.1.1 PDA 일반 모델 응용 시나리오

PDA 일반 모델을 컨소시엄에 적용한 사례는 21개 도서관이 참여한 OCUL 컨소시엄([www.ocul.on.ca](http://www.ocul.on.ca))과 37개의 공사립 및 의학 도서관이 참여한 ORBIS 컨소시엄([www.orbiscascade.org](http://www.orbiscascade.org))에서 찾아볼 수 있다. PDA 구매 모델을 채택해 467개의 전자책 타이틀을 구매한 OCUL 컨소시엄은 가격 할인 효과 측면에서 기관 단위 추진보다 효과적이었다고 평가되고 있으나, 참여 도서관의 기소유분과 중복되는 타이틀이 다수 구매되어, 최종 구입 단가를 높였다는 평가도 존재한다(Hodges, Preston, and Hamilton 2010). 한편, PDA 대출 모델을 응용한 ORBIS 컨소시엄은 타이틀이 일정 횟수까지 대출된 후, 자동 구매되는 방식을 채택하였는데, PDA 구매 모델보다 더 많은 전자책에 접근할 수 있는 기회를 제공했다는 점에서 성공적이었다는 평가를 받고 있다(E-BASS25 2013b). 따라서 PDA 일반 모델 응용 시나리오에서는 위의 두 가지 사례가 시사하는 바와 같이, 참여도서관이 기소장한 도서를 배제하는 프로세스를 추가하고 단기 대출이나 부분 이용이 허용될 수 있도록 제공 업체와 협상함으로써, 효율성을 제고할 필요가 있겠다. 두 가지 추진 사례를 참조한 PDA 응용 시나리오의 대략을 설명하면 다음과 같다.

첫 번째, 컨소시엄에 디파짓 계좌를 개설하고 참여 기관 간 비용을 분담한다. 컨소시엄 참여 기관의 비용은 FTE기반으로 결정한다. OCUL에서는 소규모 대학 5000불(10,000 FTE 이하), 중간 규모 대학 10,000불(10,000-25,000 FTE) 대규모 대학은(25,000 FTE 이상) 150,000불이 적립되었고, 기관의 계좌가 고갈되면 리필하거나 프로젝트가 종료되는 방식으로 운영되었다. 두 번째, 컨소시엄 참여 기관이 논의하여 타이틀 리스트를 결정한다. 디스플레이 리스트에 컨소시엄 참여 기관의 기소유분이 포함되어 있을 경우, 트리거에 의해 자동 구입될 수 있기 때문에 최대한 중복되지 않는 자료를 선정하기 위하여 정교한 프로세스가 도입되어야 할 것이다. KERIS가 주관하는 웨어드 컬렉션 컨소시엄에서 사용된 타이틀 선정 모듈<sup>5)</sup>을 보완하여 선정 메카니즘을 개발하면 효과적일 것으로 판단된다. 세 번째, 해당 자료의 서지 레코드를 참여 기관의 목록에 로딩하거나 전자책 플랫폼에 로딩한다. 네 번째, 이용자가 페이지를 보거나 출력하면 구매 트리거가 작동하도록 한다. 참고로 OCUL 컨소시엄에서는 25회의 트리거가 작동하면 자동 구매하고 구매 후에는 컨소시엄 참여기관이 공유할 수 있도록 하고 있다. 한편, OCUL에서는 허용되지 않았으나 ORBIS 컨소시엄에서처럼 단기 대출 방식을 적용하여 구입 이전에 일단 저렴한 비용으로 이용할 수 있도록 업체와 협상해 볼 수도 있겠다. 참고로 ORBIS 컨소시엄에서는 10번 대출 후 자동 구매되는 방식이 적용되었다. 이는 컨소시엄이 구매에 초점을 들지, 단기 이용에 초점을 들지 협의하여, 신

5) 한국교육학술정보원과 INFONET이 컨소시엄 참여 위원교가 EBSCO NetLibrary eBook TitleSelect를 위해 개발한 모듈

속히 컨소시엄의 영구 장서로 구매하여 공동 활용하는 것을 목적으로 한다면 PDA 구매에, 반대로 넓은 범위의 장서를 경제적으로 단기 활용하도록 한다면 PDA 대출이나 부분 이용에 초점을 맞춰 조정하면 될 것이다. 또는 분야에 따라 단기 대출과 구매로 차별화시킴으로써 활용도가 높은 영역은 영구 구매하여 아카이빙하고 그렇지 않은 영역은 단기 이용하도록 함으로써 비용 효과를 제고시킬 수도 있을 것이다. 네 번째, 트리거가 임계치를 넘어갈 경우 적립 금액으로 고유 타이틀을 구매하고, 각 타이틀별로 복수개의 카피가 컨소시엄 도서관에 영구히 공유될 수 있도록 한다. 이를 위해 컨소시엄에서는 구매된 전자책을 영구 접속하기 위한 공동 플랫폼을 마련한다. 다섯 번째, 856과 039 MARC fields 에 PDA trial이라는 표시를 삽입해, 프로젝트 종료 후 식별하여 구매되지 않은 전자책의 MARC 데이터를 제거할 수 있도록 한다.

#### 5.1.2 증거기반선정 모델 응용 시나리오

한편, PDA 방식을 응용한 첫 번째 시나리오 이외에도 증거기반선정 방식(Evidence-Based Selection)을 컨소시엄 단위의 PDA 추진에 응용할 수 있을 것이다.

이는 전자와 달리, 업체에서 제공한 타이틀 리스트를 참여 기관이 자유롭게 일정 기간 사용한 후, 가장 많이 이용된 자료를 컨소시엄에서 영구히 공유할 수 있는 장서로 구매하는 방식이다. 이용 통계를 기반으로 사서가 구매할 자료를 선정하게 되므로 이용도가 높다고 하더라도 컨소시엄 참여 기관이 기소유하고 있다면 추후에 배제시킬 수 있다. 이 방식은 사서가 수

서 대상을 통제할 수 있어, 이용자의 잠재적 수요를 고려하거나 대학이 지향하는 장기적인 교육 목적에 따라 균형 있게 자료를 구성할 수 있다는 점에서 장점을 찾을 수 있으나, 추후에 가입하여 선정 및 구매 과정을 수행해야 하는 번거로움도 존재한다.

응용 시나리오는 다음과 같이 기술할 수 있을 것이다. 첫 번째, 컨소시엄이 업체를 선정하여 광범위한 전자책을 일정기간 볼 수 있도록 구독 계약을 수립하고 구독 금액을 적립한다. 구독 금액의 할당은 역시 FTE 기준으로 분담한다. 보증금 형식으로 선금금이 지불되지만, 결국은 구매에 적립금이 지출된다. 두 번째, MARC을 제공받아 컨소시엄 기관이 OPAC에서 전자책을 볼 수 있도록 한다. 구독료를 지급하면 자유롭게 전체 책을 볼 수 있으므로 여기에서는 트리거링에 의해 단기 대출, 자동 구매되는 프로세스는 불필요하겠다. 세 번째, 계약 기간이 종료되면 통계 데이터를 기반으로 컨소시엄에서 구매 도서와 복본수를 결정한다. 단 몇회 접근되었을 뿐 임계치에 미치지 못하는 도서는 확인하여 구매하지 않으면 된다. 한편, 구매 책수는 적립 금액의 한계까지 가능하며, 참여 기관의 기소유 분과 중복되지 않도록 선정 작업이 이루어져야 하겠다. 네 번째, 구매된 책은 역시 컨소시엄에서 영구 아카이빙하기 위해 플랫폼에 저장한다.

#### 5.2 논의

위에서 언급한 두 가지의 컨소시엄 기반 PDA 도입 모델의 차이는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫 번째, 전자는 PDA 트리거링에 의해 자동

〈표 4〉 컨소시엄 기반 PDA 도입 방식 비교

구분	PDA 일반 모델	증거기반선정
디스플레이리스트	컨소시엄 참여기관의 기소유분을 배제한 리스트 구축	업체 제공 리스트
구매 방식	PDA 트리거링에 의해 자동 구매	이용 통계 누적분을 통해 사서가 결정하여 구매 계약 체결
단기 임대 조건	협의 가능	불필요
아카이빙	컨소시엄의 영구 구매분 아카이빙을 위한 플랫폼 운영 필요	

으로 구매가 이루어지지만, 후자는 통계를 근간으로 나중에 사서가 직접 구매할 전자책을 선정해야 한다. 두 번째, 전자는 사전에 중복을 배제한 디스플레이 리스트가 구성되어야 하지만, 후자는 사후에 컨소시엄이 중복을 피할 수 있는 구매 도서를 선정하게 된다. 세 번째, 전자는 볼 수 있는 전자책의 범위에 한계가 있는 반면, 후자는 좀 더 넓은 범위의 전자책을 볼 수 있다.

어떠한 방식이건 간에 컨소시엄 단위로 PDA를 채택할 경우의 잇점은 비용의 절대적 절감 효과이며, 더불어 공급자나 컨소시엄 참여 기관 모두 수서 단계에 필요한 관리 행정 비용을 절감할 수 있다는 것이다. 반면 컨소시엄 기반의 PDA가 직면할 수밖에 없는 도전은 자신들이 디파짓한 비용의 일부가 해당 도서관 이용자가 이용하지 않는 자료를 구매하는데 투입될 가능성이 있다는 것이다. 이로 인해 기관간 불균형이 발생할 수 있어, 컨소시엄에서는 대규모 도서관과 소규모 도서관의 구매 효과, 이용률 등을 철저히 분석해 불균형의 문제를 최소화하기 위한 노력이 필요할 것이다.

## 6. 결론

1979년에 Kent 대학에서 수행된 연구에 의

하면(Fulton 2014), 80% 이상의 도서관 대출이 20%의 도서에서 이루어진다고 하였으며, 더욱 최근에 이루어진 OCLC의 연구 결과(OhioLINK Collection Building Task Force 2011)에 의하면 80%의 대출이 단지 6%의 도서에서 이루어진다고 하였다. 따라서 한정된 예산을 가지고 있는 도서관은 이용자가 많이 이용할 수 있는 장서를 구매함으로써 예산을 효율적으로 집행할 필요가 있을 것이다.

앞에서 기술한 바와 같이 이용자의 수요가 표출된 전자책만을 선별하여 수서하는 PDA 방식이 서구를 중심으로 확대되고 있다. 기존의 상호대차를 대신할 수 있는 PDA 단기 대출, 증거기반선정 등 다양성이 대안이 제시되고 있으며, 단위 기관 뿐 아니라, 컨소시엄에서도 PDA 방식으로 전자책을 수서하는 사례가 나타나고 있다.

우리나라도 해외 전자책 수서에 있어, 국가 라이선스, 공동구매, 셰어드 컬렉션 등 다양한 모델이 적용되고 있으나 PDA 방식으로 전자책을 수서하는 경우는 아직까지 발견하기 어렵다. 따라서 해외 전자책 구독 기관이나 컨소시엄은 PDA의 실득을 분석해 국내 환경에 적합한 방식의 수서 모델을 찾아내고 공급자에게 요청할 수 있어야 할 것이다.

한편, 단위 기관이나 컨소시엄이 PDA를 도입하기로 결정하였다면, 다음과 같은 부분을

고려해야 할 것이다. 첫 번째, 트라이얼 시행 후 통계 분석을 통해 구매와 단기 대출 등 가장 적절한 모델과 유용한 파라미터를 찾아내고, 이를 기반으로 예산을 예측해 나갈 수 있어야 할 것이다. 두 번째, 업체와 계약시 메타데이터와 보존에 관한 사항을 명확하게 정의해 영구 접속, 장기 보존과 관련된 조건들이 충족될 수 있도록 해야 할 것이다. 세 번째, 컨소시엄 단위로 PDA를 구매할 경우, 대규모 도서관과 소규모 도서관의 구매 효과, 이용률 등을 철저히 분석해 불균형의 문제를 잡아 나가야 할 것이다. 네 번째, 이용자의 잠재적 수요를 고려하거나 대학이 지향하는 장기적인 교육 목적의 실현을

위해 이용자의 트리거링 이외에도 증거기반 선정 모델과 같이 사서가 개입하여 보완할 수 있는 장치에 대한 고려도 필요할 것이다.

마지막으로, 국내 전자책의 PDA 전환 가능성에도 관심을 가져야 할 것이다. 국내 전자책은 공급사의 컬렉션을 일반적으로 수용하는 방식으로 이루어지고 있으며, 상호대차 허용 여부가 명확하지 않다. 따라서 단위 도서관이 대응하기보다 협의체를 구성하여, PDA 모델, 가격 및 이용 조건 등을 검토하고, 출판사와 유통업체에게 적절한 비즈니스 모델의 공급을 요구할 수 있어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 한국교육학술정보원. 2015. 2016 KERIS 해외전자정보 컨소시엄: Online Information EXPO [online]. [cited 2015.10.8]. <<http://ace.riss.kr/common/notice/noticeDetail.do?noticeId=143>>.
- 國立國會図書館ホーム. 2011a. 電子書籍時代のILLはいずこへ? (記事紹介) [online]. [cited 2015.5.9]. <<http://current.ndl.go.jp/node/18945>>.
- 國立國會図書館ホーム. 2011b. OCLC Ingram社と提携した電子書籍レンタルサービスを開始 [online]. [cited 2015.5.3]. <<http://current.ndl.go.jp/node/17973>>.
- 國立國會図書館ホーム. 2012. EBSCO社, 7万タイトルの學術系電子書籍コレクション “eBook Academic Subscription Collection” を販賣開始 [online]. [cited 2014.5.3]. <<http://current.ndl.go.jp/node/20363>>.
- 小山憲司. 2010. 利用者要求にもとづくコレクション構築: 大學図書館における電子書籍を對象とした PDA を中心に. カレントアウェアネス, 313 [online]. [cited 2014.5.8]. <<http://current.ndl.go.jp/ca1777>>.
- ACRL Research Planning and Review Committee. 2012. “2012 top ten trends in academic libraries.” *College & Research Libraries*, 75(5). [online]. [cited 2015.5.8]. <<http://crln.acrl.org/content/73/6/311.full>>.

- Breitbach, W. and J. E. Lambert. 2011. "Patron-Driven Ebook Acquisition." *Computers in Libraries*, 31(6): 17-20.
- Davies, T. 2014. Australia's Case Study: eBooks at Swinburne Elsevier eBooks Forum [online]. [cited 2015.5.11].  
 <[http://asia.elsevier.com/asiamaillings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/4.%20Tony\\_Australia's%20Case%20Study%20eBooks%20@Swinburne.pdf](http://asia.elsevier.com/asiamaillings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/4.%20Tony_Australia's%20Case%20Study%20eBooks%20@Swinburne.pdf)>.
- Dinkins, D. 2012. "Individual title requests in PDA collections A small university library's experience." *College & Research Libraries News*, 73(5): 249-255. [online]. [cited 2015.5.9].  
 <<http://crln.acrl.org/content/73/5/249.full>>.
- E-BASS25. 2013a. E-Book Models & Consortial Purchasing: Benefits & Challenges [online]. [cited 2015.4.15]. <<http://ebass25.rhul.ac.uk/files/2013/03/Benefits-Challenges.pdf>>.
- E-BASS25. 2013b. E-BASS25 Project - Examining Models for Consortial PDA: Orbis Cascade Alliance Case Study [online]. [cited 2015.5.1].  
 <<https://repository.royalholloway.ac.uk/file/d1561e69-4250-a738-9f5d-ae36bc6100ed/1/Orbis%20Alliance%20Cascade%20Case%20Study.pdf>>.
- Ebooks Forum. 2014. [online]. [cited 2015.5.10].  
 <[http://asia.elsevier.com/asiamaillings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/7.%20Katrine\\_eBooks%20Meet%20Opportunity%20-%20University%20of%20Ottawa%20Experience.pdf](http://asia.elsevier.com/asiamaillings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/7.%20Katrine_eBooks%20Meet%20Opportunity%20-%20University%20of%20Ottawa%20Experience.pdf)>.
- EBSCOhost. [n.d.]. eBooks on EBSCOhost, Patron Driven Acquisition (PDA) [online]. [cited 2014.5.3]. <<https://ebmotmet.wikispaces.com/file/view/EBSCOhost+-+PDA.pdf>>.
- Esposito, J. 2012. PDA and Inter-library Loan [online]. [cited 2015.5.9].  
 <<http://scholarlykitchen.sspnet.org/2012/03/13/pda-and-inter-library-loan/>>.
- E-Book Acquisition as a Shared Service in M25. 2013. Patron-Driven Acquisition Models for Use within Library Consortia - Draft [online]. [cited 2015.4.9].  
 <<http://ebass25.rhul.ac.uk/2013/01/08/patron-driven-acquisition-models-for-use-within-library-consortia-draft/>>.
- Fulton, K. J. 2014. "The Rise of Patron-Driven Acquisitions: A Literature Review." *Georgia Library Quarterly*, 51(3). [online]. [cited 2015.5.10].  
 <<http://digitalcommons.kennesaw.edu/glq/vol51/iss3/10>>.
- Hodges, D., C. Preston and M. J. Hamilton. 2010. "Patron-Initiated Collection Development: Progress of a Paradigm Shift." *Collection Management*, 35(3-4): 208-221.
- Ingram homepage [online]. [cited 2014.5.3].

- 〈<http://www.ingramcontent.com/pressreleases/Pages/Ingram-adds-new-e-book-lending-model-to-MyiLibrary-e-content-platform-for-academic,-professional-and-public-libraries.aspx>〉.
- Lenares, D. and E. Delquie. [n.d.]. Give the people what they want: Patron Driven Acquisition [online]. [cited 2014.5.5].  
〈[http://www.stm-assoc.org/2010\\_04\\_27\\_Spring\\_Conference\\_Lenares\\_Patron\\_Driven\\_Acquisition.pdf](http://www.stm-assoc.org/2010_04_27_Spring_Conference_Lenares_Patron_Driven_Acquisition.pdf)〉.
- Library Journal. 2012. 2012 Survey of Ebook Usage in U.S. Academic Libraries [online]. [cited 2015.5.10].  
〈<http://c0003264.cdn2.cloudfiles.rackspacecloud.com/Ebook-Usage-Report-Academic.pdf>〉.
- Mallen, K. 2014. eBooks Meet Opportunity: The University of Ottawa Experience. [online]. [cited 2015.12.10].  
〈[http://asia.elsevier.com/asiamailings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/7.%20Katrine\\_eBooks%20Meet%20Opportunity%20-%20University%20of%20Ottawa%20Experience.pdf](http://asia.elsevier.com/asiamailings/Elsevier%20APAC%20eBooks%20Forum%202014%20PDF/7.%20Katrine_eBooks%20Meet%20Opportunity%20-%20University%20of%20Ottawa%20Experience.pdf)〉.
- OhioLINK Collection Building Task Force. 2011. OhioLINK-OCLC Collection and Circulation Analysis Project 2011 [online]. [cited 2015.10.10].  
〈<http://www.oclc.org/research/publications/library/2011/2011-06r.html>〉.
- Reiners, L. A. 2012. Patron-driven acquisition: the experience of three university libraries. *SCONUL Focus*, 55: 33-37. [online]. [cited 2014.5.19].  
〈<http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/11.pdf>〉.
- SWETS Blog. 2013. Benefits of patron-driven acquisition for eBooks (Part 2) [online]. [cited 2015.5.6].  
〈[http://www.swets.com/blog/benefits-of-patron-driven-acquisition-for-ebooks-part-2#.UszuB\\_OweHs](http://www.swets.com/blog/benefits-of-patron-driven-acquisition-for-ebooks-part-2#.UszuB_OweHs)〉.
- The Advisory Board Company. 2011. Redefining the Academic Library: Managing the Migration to Digital Information Services [online]. [cited 2014.5.8].  
〈<http://www.uab.edu/library/images/documents/redefining-the-academic-library.pdf>〉.
- Walters, W. H. 2012. "Patron-driven acquisition and the educational mission of the academic library." *Library Resources & Technical Services*, 56(3): 199-213. [online]. [cited, 2015.5.10].  
〈<http://search.proquest.com/docview/1082218836?accountid=14667>〉.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

Korea Education & Research Information Service. 2015. 2016 KERIS Oversea's Information Consortium: Online Information EXPO [online]. [cited 2015.10.8].

〈<http://ace.riss.kr/common/notice/noticeDetail.do?noticeId=143>〉.

