

프로세스 이노베이션을 활용한 공공도서관 업무 프로세스 개선에 관한 연구*

A Study on the Improvement of Public Library Workflow Using Process Innovation

노 동 조 (Dong-Jo Noh)**

김 영 미 (Young-Mi Kim)***

오 동 근 (Dong-Geun Oh)****

초 록

본 연구는 비즈니스 혁신의 하나인 프로세스 이노베이션에 대한 공공도서관으로의 적용가능성을 탐구한 것이다. 이를 위하여 문헌연구를 통해서 프로세스 이노베이션에 대한 개념을 정의하고 나아가 공공도서관의 사서들을 대상으로 서면 질문조사와 포커스그룹 인터뷰를 병행하여 도서관 업무를 수서 및 정리, 자료실 운영, 이용자 관리, 이용자 서비스, 프로그램, 자원봉사자 관리, 도서관 홍보, 도서관전산화 시스템, 시설 및 비품 관리, 서무와 통계 관리로 구분하고 각 업무별 세부업무를 확인한 다음, 공통분모를 도출하였다. 이어서 구글 행아웃을 통한 공공도서관 사서들과의 다자간 대면 인터뷰를 통하여 수서와 정리, 이용자 관리 업무에 있어서 프로세스 개선의 필요성 및 가능성을 확인하고 프로세스 이노베이션을 적용한 개선방안과 함께 새로운 적용 모델을 제시하였다. 본 연구의 결과, 도서계약 및 희망도서 관련 업무의 절차를 개선하여 보다 신속하게 이용자의 요구를 충족할 수 있는 방안을 제시하였다. 이용자 관리 부분에서는 미국의 30개 공공도서관에 대한 웹 사이트 조사를 통하여 회원가입 시 요구 사항과 가입 절차를 분석하고 나아가 기존 공공도서관의 회원가입 절차에 대한 프로세스 분석을 통하여 개선된 프로세스를 제공함으로써 이용자의 만족도 향상과 함께 도서관 업무 프로세스의 개선에도 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

ABSTRACT

This study will explore the possibility of applying process innovation as a public library for business innovation. In order to do this, the study defines the concept of process innovation through the literature review. According to survey and focus group interviews with librarians working for public libraries, this study will organize work done at libraries into the following categories: acquisition, resource management, user management, user services, programs, volunteer management, marketing, library computerization system, facility management, general affairs and statistical management. In addition, through face-to-face surveys with librarians working for public libraries it is confirmed that there are issues within acquisition, user management, and applied process innovation. In response to these issues a new process has been developed. Using this new approach, book contract procedure and requests for book related work could be improved and optimized. In the user management section, the study analyzes the requirements and subscription procedures for members through a website survey of 30 public libraries in the United States and then provides an improved system through process analysis of the membership process of Korean public libraries. It is expected that the new system will contribute to improvements in user satisfaction as well as improvements in library workflow.

키워드: 프로세스 이노베이션, 프로세스 리엔지니어링, 업무 혁신, 공공도서관, 수서, 이용자 관리

Process Innovation, Process Reengineering, Work Innovation, Public Library, Acquisition, User Management

* 본 연구는 2016년도 상명대학교 교내연구비를 지원받아 수행하였음.

** 상명대학교 인문사회과학대학 문헌정보학과 교수(djnoh@smu.ac.kr) (제1저자)

*** 상명대학교 일반대학원 문헌정보학과 석사과정(bkim1216@gmail.com) (공동저자)

**** 파주시 가람도서관 지역연계팀장(dgoh@neutinu.org) (교신저자)

논문접수일자: 2017년 11월 28일 논문심사일자: 2017년 12월 11일 게재확정일자: 2017년 12월 13일

한국비블리아학회지, 28(4): 393-413, 2017. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2017.28.4.393]

1. 서론

오늘날 기업을 위시한 대다수의 조직들은 혁신에 혁신을 거듭하고 있다. 시장과 환경은 급변하고 있으며 이에 대응하기 위해서 일부 조직에서는 혁신 경영을 전면에 내세우기도 한다. 공공도서관도 예외는 아니다. 주지의 사실이지만 공공도서관은 지역 단위의 정보서비스 기관인 동시에 21세기 지시기반사회의 보고이다. 그러나 과거의 역사를 보면, 공공도서관은 환경 변화에 상대적으로 무뎠 뿐만 아니라 혁신에 대한 아이디어도 왜소했던 것이 사실이다.

이제 4차 산업혁명의 시대이다. 모든 조직이 그렇지만 도서관도 전례가 없는 상황에 직면하고 있다. 4차 산업혁명에 대한 낙관론과 비관론이 동시에 제기되고 있지만, 도서관은 인공지능과 사물인터넷, 빅 데이터, 증강현실, 머신 러닝 등이 위협 요소로 등장할 가능성이 높다.

결국 도서관은 경쟁력을 갖추어야 한다. 공공도서관이 다른 도서관과의 경쟁은 물론 지역 내의 유사한 프로그램과 서비스를 제공하는 다른 기관과의 경쟁도 불가피하다. 공공도서관은 더 많은 고객을 확보하고 이용자들로부터 선택을 받아야 한다. 최근의 연구결과에 따르면, 다양한 서비스 기관들이 등장하고 이용자들의 수준이 고도화됨에 따라 공공도서관으로의 유입 인구가 줄어들고 독서인구도 감소하는 추세를 보이고 있다. 이러한 위기 상황에서 공공도서관은 지금까지와는 다른 한 번도 시도해 보지 않았던 혁신적 자세와 노력이 필요하다. 공공도서관이 새로운 영역을 개발하거나 잠재적 이용자를 창출하기 위한 외연 확장도 필요하다. 그러나 해답은 공공도서관 안에서도 찾을 수 있다.

공공도서관의 내적 영역에 대한 점검과 평가를 통하여 개선의 여지를 찾는 것이다. 이는 곧 공공도서관이 현행 업무에 대한 정밀한 분석을 통하여 구조상의 문제점이 밝히고 나아가 이에 대한 적절한 대응방안을 마련하는 것이다.

전술한 고민들에 대한 해법이 있다. 기업에서 많이 채택하고 있는 프로세스 이노베이션의 개념을 공공도서관에 도입하는 것이다. 이에 본 연구는 프로세스 이노베이션을 활용하여 공공도서관의 업무 구조를 분석하고 현재의 문제점을 찾아 개선방안을 제시하며 나아가 이를 적용한 새로운 업무 프로세스 모델을 제안하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 프로세스 이노베이션의 의의

Thomas H. Davenport(1994)에 따르면 프로세스 이노베이션은 프로세스를 완전히 재구성하는 것이다. 이는 프로세스에 소요되는 시간과 비용을 줄이는 것뿐만 아니라 품질과 서비스 등 조직의 목표를 개선할 수 있는 가능성을 제시하는 것이며, 이를 위해서는 조직의 자원이 총동원되어야 한다. 프로세스 변화에는 다양한 개념들이 있으며, 비즈니스 리엔지니어링(Business Reengineering: BR), 비즈니스 프로세스 리디자인(Business Process Redesign: BPR) 등이 있다. 비즈니스 프로세스 리디자인이 새로운 프로세스를 구성하는 것이라면, 프로세스 이노베이션은 보다 포괄적인 개념이다. 프로세스 이노베이션은 새로운 비전을 설정하고 실제로 프로세스를 디자인하는 것을 포함하며 기술, 인간,

조직적 차원의 변화와 추진을 의미한다.

프로세스 이노베이션의 관점에서 보면 경영이 혁신적으로 바뀌며, 이는 곧 조직의 전면적 혹은 부분적 개편을 의미한다. 웹스터 사전(2016)의 정의에 따르면 프로세스는 ‘어떤 목적에 이르게 하는 활동들 또는 작업들의 시리즈, 특히 제조업에 있어서는 계속적인 작업의 처리들’이다. 제너럴 일렉트릭(General Electric)은 프로세스를 ‘자원 및 정보를 특정한 제품 또는 결과물로 변환시키는데 필요한 활동과 직무들의 집합’으로, IBM은 ‘내/외부 고객을 위해 유용한 결과를 도출하는 것’으로 정의한다(이재규, 권순범, 임규진 2011). 결국은 프로세스란 특정한 시장이나 고객을 위하여 특정한 상품을 생산하기 위해 만들어진 시스템이다. 따라서 프로세스는 행동 지향적 구조를 가지고 있으며, 시간과 장소에 대한 순서라고 할 수 있다. 과거의 기업들은 프로세스에 투입하는 노력의 대부분을 제조업 분야로만 한정하였기 때문에 마케팅, 판매, 관리와 같은 분야에 투입되는 자원과 노력은 없었다.

그러나 현대의 기업들은 제조 분야를 넘어서 관리 분야에서의 프로세스 혁신이 기업의 성과

를 좌우한다고 해도 과언이 아니다. 프로세스는 고객을 위한 가치를 창출한다는 점에서 고객 지향적이며, 따라서 고객의 관점을 채택하는 것이라 할 수 있다. 프로세스의 구조는 일반적 계층(수직적) 구조와 달리 어떻게 가치를 창출하는가에 집중한다. 즉, 프로세스적 관점을 가지기 위해서는 수평적 사고가 필요하다. 수평적 사고 방식은 제품이 생산되는 시작점으로부터 고객에게 전달된 이후의 결과까지 전 프로세스를 관통한다. 전형적으로 기업들은 업무 기능 전반에 걸쳐서 일종의 흐름이 있으며, 경제적 비용과 시간을 필요로 한다. 이는 제품이 개발되고, 생산되어 구매자의 손에 들어갈 때까지 일련의 과정 사이에 소모되는 비용과 시간을 관리해야 함을 의미한다. 프로세스 이노베이션은 업무의 기능 사이, 제품 생산 과정 사이의 연계를 개선한다. 때로는 비즈니스 프로세스 리엔지니어링과 프로세스 이노베이션이 혼용되어 쓰이기도 하지만 두 개념 간에는 분명한 차이가 있다. <표 1>에서 보는 바와 같이 프로세스 이노베이션이 비즈니스 프로세스 리엔지니어링보다는 포괄적인 개념이라는 사실을 알 수가 있다. <표 1>은 두 개념 간의 차이를 도식화한 것이다(Davenport 1994).

<표 1> 비즈니스 프로세스 리엔지니어링과 프로세스 이노베이션

| 구분 | 비즈니스 프로세스 리엔지니어링 | 프로세스 이노베이션 |
|---------|------------------|---------------|
| 변화의 수준 | 점진적 | 급진적 |
| 출발점 | 현행 프로세스 | 백지상태 |
| 변화의 빈도 | 원타임/연속 | 원타임 |
| 소요시간 | 단기 | 장기 |
| 참여 | 아래에서 위로 | 위에서 아래로 |
| 전형적 범위 | 국부적, 업무기능 내 | 광범위, 업무기능 상호간 |
| 위험도 | 보통 수준 | 높은 수준 |
| 주요 추진요인 | 통계적 관리 | IT |
| 변화의 형태 | 문화적 | 문화적/구조적 |

2.2 프로세스 이노베이션의 동인

프로세스 이노베이션의 시작에는 일본의 사례를 빼놓을 수 없다. 이는 일본의 기업들이 서구의 기업보다도 먼저 프로세스 관리에 관심을 가졌기 때문이다. 따라서 프로세스 개선이나 프로세스 관리가 곧 일본 기업문화의 특징이 되었다. 일본의 기업들은 제품 개발, 판매, 마케팅처럼 중요한 분야에서 빠르고 효율적인 프로세스를 발전시켜왔다. 이렇게 일본의 기업들은 논리적이고 균형적인 시스템을 만들어 왔고 그 효율성이 입증되자 서구의 기업들도 살아남기 위해서 프로세스 이노베이션을 따라하지 않을 수 없었다.

프로세스 이노베이션의 주된 목적은 시간을 절약하는 것이다. 도서관에서의 예를 들면, 대출을 하거나 도서관 회원으로 가입하는 데에 소요되는 시간을 줄이는 것 등이다. 프로세스 이노베이션은 비용을 절감하는 데도 효과적이다. 예를 들면 제품을 배송하는 절차에 들어가는 비용을 줄일 수 있게 된 기업은 그 비용을 고객에게 돌려 줄 수도, 제품을 개발하는 데 투자할 수도 있다. 이 외에도 프로세스 이노베이션에는 재정이나 고객과 같은 다양한 동인이 있다.

기업은 이노베이션을 가능하게 하는 기술과 인간에 대하여 프로세스적으로 생각하고, 그 결과물을 효율적으로 적용함으로써 경쟁력을 키울 수 있다. 제록스의 CEO이었던 Allaire(1992)는 다음과 같이 말했다. “우리는 품질에 관한 한 일본 기업의 원리를 배제하지 않는다. 경쟁에서

승리하기 위해서는 미국 근로자의 창조적이고 혁신적인 정신을 포착하는 방법을 모색할 필요가 있으며 이것이야말로 기업이 도전해야 하는 과제이다.”

2.3 프로세스 이노베이션의 사례

프로세스 이노베이션의 사례로는 경동나비엔의 사례가 대표적이다. 경동나비엔은 정부가 선정한 월드클래스 300¹⁾에 업계 최초로 선정되었다. 전문가들은 경동나비엔이 월드클래스 300에 선정될 수 있었던 비결로 프로세스 이노베이션을 꼽는다. ‘모든 것의 중심은 품질이다’를 화두로 한 경동나비엔은 전사적 자원관리(ERP)를 통한 고객관계관리(CRM) 시스템을 구축하여 정보화 혁신을 추구했다고 평가받는다. 실제로 경동나비엔은 법인과 부서별로 따로 쓰던 품질 관련 정보를 하나로 모으고, 각 국가별로 나뉘어져 있던 시스템을 하나로 통합하여 본사와 해외법인이 의사결정 하는데 소모되는 시간과 비용을 줄였다. 뿐만 아니라 자사명세서, 제품수명주기관리 등 제품 품질 전반에 걸친 정보를 한눈에 볼 수 있도록 함으로써 표준화된 품질관리가 가능했다.

2.4 선행연구

도서관 업무혁신과 관련된 국내외 선행연구는 미미하다. 국내의 연구로는 김성혁(2001)의 연구가 유일하다. 김성혁은 도서관 수서업무 중에서 자료구입과 관련하여 전자상거래에서 이루

1) 정부가 2020년까지 세계적 기업 300개 육성을 목표로 성장 의지와 잠재력을 갖춘 중소기업을 선정해 집중적으로 지원하는 사업.

어지는 업무 프로세스의 개념을 도입하여 도서관 자료구입 과정을 리디자인하였으며, 나아가 재설계된 업무프로세스를 UML을 이용하여 모델링하였다. 해외의 연구사례로는 Cleeve(1995)가 도서관 내 인사부분에서 리엔지니어링을 적용한 프로세스 변화를 제시하였으며, Natarajan(2009)은 인도 국립과학도서관의 업무에 BPR을 적용하면서 BPR의 개념을 정립하고, 도서관 업무 전반에서 BPR 적용 시, 고려해야 할 점 등을 제시하였다.

공공도서관으로 연구의 범위를 한정하면, 프로세스 이노베이션이나 비즈니스 프로세스 리디자인 등과 같은 구체적인 분석 기법을 활용하여 공공도서관의 업무를 혁신하거나 분석한 연구는 없었다. 다만 공공도서관의 현행 업무를 분석하여 핵심 업무를 도출하거나 현행 업무의 문제점을 찾고 해결방안을 제시하는 연구는 일부 있었다. 이와 관련된 연구를 살펴보면 다음과 같다.

황금숙 등(2008)은 환경 변화에 따른 공공도서관 사서의 직무를 데이컴 직무분석기법을 사용하여 핵심 업무를 도출하였다. 남영준, 김규환, 남태우(2008)는 공공도서관 협력 업무에 대하여 16개의 도서관을 대상으로 설문조사를 실시하고 운영실적과 문제점을 조사함으로써 공공도서관 협력업무가 가진 문제점을 해결하고 발전 모델을 제시하였다. 강은영, 장덕현(2012)은 국내 315개 국립 공공도서관을 대상으로 자료선정 업무의 현황을 자료구입비 규모, 자료선정 정책과 자료선정 기준, 자료선정 담당 인력과 자료선정위원회, 자료선정방법과 자료선정 도구 등의 범주로 나누어서 살펴보고 사서들의 자료선정 업무에 대한 인식을 조사하였다. 그 결과, 효율적인 자료선정을 위하여 장서개발정

책서, 장서구성계획과 같은 선정정책, 전담 인력, 핵심장서 실물수서 등과 같은 선정방법을 제안하였다.

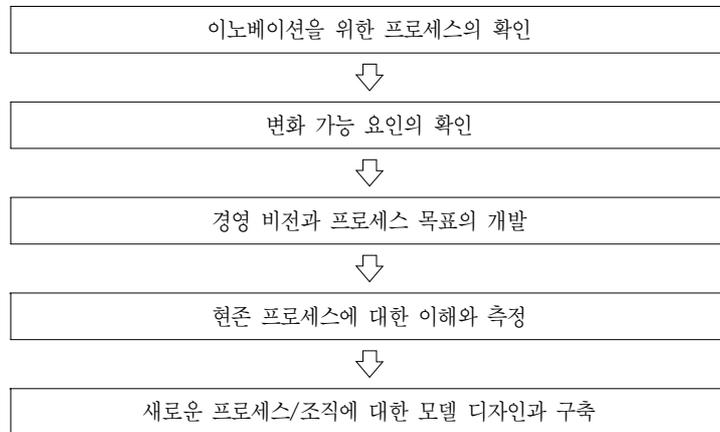
이상에서 살펴본 바와 같이 공공도서관 업무 개선에 관한 연구는 다양한 각도와 시각에서 이루어지고 있으나 본 연구처럼 업무 프로세스의 측면에서 프로세스 이노베이션이나 비즈니스 프로세스 리디자인 등과 같은 구체적인 분석 기법을 활용하여 공공도서관의 전반적인 업무를 분석하여 문제점을 찾고 나아가 해결책을 모색하는 연구는 찾아보기 힘들었다.

3. 연구 방법

3.1 프로세스 이노베이션을 통한 공공도서관 업무 프로세스 개선

Davenport가 제시한 프로세스 이노베이션은 다섯 단계로 구성된다. 즉, 이노베이션을 위한 프로세스의 확인, 변화 가능 요인의 확인, 경영 비전과 프로세스 목표의 개발, 현존 프로세스에 대한 이해와 측정, 새로운 프로세스/조직에 대한 모델 디자인과 구축이다(Davenport 1994). 이를 도식화하면 <그림 1>과 같다.

본 연구에서는 Davenport가 제시한 프로세스 이노베이션에 이르는 고차원의 접근 방식에 의거하여 공공도서관의 업무 흐름을 점검하고 분석하며 이를 위하여 다음과 같은 단계적인 접근 방법을 사용한다. 첫째, 공공도서관 사서들을 대상으로 서면 질문조사와 포커스그룹 인터뷰를 실시하여 공공도서관에서 이루어지는 공통 업무 프로세스를 도출하고 이를 구조화한다.



〈그림 1〉 프로세스 이노베이션에 이르는 고차원의 접근 방식

둘째, 전술한 과정을 통하여 공공도서관 업무 프로세스의 문제점과 문제점에 대한 변화가능 요인을 확인한다. 셋째, 경영 비전 및 프로세스 목표의 개발을 확인하기 위하여 조사대상 도서관의 사서들과 대면 인터뷰를 실시한다. 넷째, 프로세스 개선 방향을 도출하기 위하여 본 연구진이 전술한 방법을 통하여 얻어진 사실과 외국의 사례에 대한 분석 등을 근거로 하여 현존 프로세스에 대한 이해와 측정을 하고 나아가 이의 개선을 위한 새로운 프로세스 모델을 디자인한다.

3.2 조사 방법

공공도서관 업무를 프로세스화 하고 그 과정에서 어떠한 문제점들이 있는지 알아보기 위하여 서면 질문조사와 포커스그룹 인터뷰를 실시하였다. 조사대상은 서울 및 경기 지역 소재의 공공도서관에 근무하는 사서 중에서 공공도서관 근무 경력이 5년 이상인 사서들을 대상으로 하였으며, 연구의 객관성을 높이기 위하여 지

자체 소속과 민간위탁 소속, 문화재단 소속 등으로 도서관마다 운영주체가 각기 다른 다양한 형태의 공공도서관의 사서 7명을 대상으로 진행하였다(〈표 2〉 참조). 조사과정은 다음과 같다. 포커스그룹 인터뷰에 앞서 공공도서관에서 이루어지는 업무 중에서 공통된 업무들을 찾아내고 이를 구조화하기 위해서 사전에 구조화된 질문지를 통하여 개별 도서관들에 대한 업무를 리스트화해서 받은 후, 포커스그룹 인터뷰를 통하여 공통 업무를 도출하였다. 다음은 추가적인 대면 인터뷰를 통하여 각 업무에 대한 상세한 흐름을 점검하고 프로세스 이노베이션을 통한 개선 방향이 있는지의 여부를 확인하였다. 구조화된 질문지 조사는 2017년 1월 14일부터 1월 17일까지 이루어졌으며, 포커스그룹 인터뷰는 2017년 1월 17일부터 1월 20일까지, 이후 별도의 대면 인터뷰는 2017년 1월 30일 오후 5시부터 7시까지 구글 행 아웃(Google Hangout)을 통한 다자간 영상통화 형태로 진행하였다. 전술한 과정을 통하여 업무 프로세스상의 공통된 문제점을 도출하였다.

〈표 2〉 포커스그룹 인터뷰 참여자

| 구분 | 성별 (이름) | 공공도서관 근무경력 (년수) | 도서관 소속 | 직급 | 담당 업무 |
|----|------------|--------------------|---------|-------|----------|
| 1 | 남(윤○○) | 5 | A구 문화재단 | 전문 7급 | 수서/서무 |
| 2 | 여(최○○) | 5 | B구 문화재단 | 사무 7급 | 수서 |
| 3 | 남(최○○) | 6 | C 도서관재단 | 사서 | 수서 |
| 4 | 여(박○○) | 9 | C 도서관재단 | 분관장 | 분관업무 총괄 |
| 5 | 남(신○○) | 5 | D시 | 사서 8급 | 작은도서관 운영 |
| 6 | 여(심○○) | 11 | D시 | 사서 7급 | 수서/서무 |
| 7 | 남(오○○) | 7 | C 도서관재단 | 팀장 | 작은도서관 운영 |

3.3 연구과제 도출

구조화된 질문지 조사와 포커스그룹 인터뷰를 진행한 결과, 공공도서관의 업무 중에서 도출된 공통 업무와 각 단계별 세부 업무를 정리

하면 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉에서 보는 바와 같이 공공도서관의 업무 중에서 공통 업무로 도출된 10개의 업무와 34개의 단계별 세부 업무에 대하여 프로세스상의 문제점과 개선의 여지가 있는 부분들에 대해

〈표 3〉 공공도서관의 공통 업무 및 표준 프로세스

| 구분 | 업무 | 세부 업무 |
|----|------------|---|
| 1 | 수서 및 정리 | <ul style="list-style-type: none"> 장서평가 및 장서구성 계획 수립 단행본 자료 선정 및 구입: 정기 구입(신간, 희망, 목록발주), 수시 구입 단행본 기증 자료 선정 연속간행물 기증 자료 선정 연속간행물 선정 및 구입 제적 및 폐기 |
| 2 | 자료실 운영 | <ul style="list-style-type: none"> 자료실 관리 전시 프로그램 기획 및 운영 대출 및 반납 참고서비스 |
| 3 | 이용자 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 회원가입 관리 연체자 관리 |
| 4 | 이용자 서비스 | <ul style="list-style-type: none"> 상호대차서비스: 책두레, 이웃대출 책배달(택배)서비스: 내 생애 첫도서관, 두루두루 분실물 관리 |
| 5 | 프로그램 | <ul style="list-style-type: none"> 청소년, 성인 문화프로그램 어린이 문화프로그램 지역연계 프로그램 어린이 독서프로그램 독서클럽 |
| 6 | 자원봉사자 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 자원봉사자 관리 |
| 7 | 도서관 홍보 | <ul style="list-style-type: none"> 홈페이지 콘텐츠 개발 및 관리 관내 기관 방문 홍보 블로그 운영 |
| 8 | 도서관전산화 시스템 | <ul style="list-style-type: none"> 도서관전산화 시스템 관리 전화안내시스템 유지 및 보수 관내 네트워크 관리 소프트웨어 구입 및 관리 |
| 9 | 시설 및 비품 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 관내 시설물 관리 자산 관리 유지보수 및 계약 |
| 10 | 서무 및 통계 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 공과금 납부 통계관리 근무상황 관리 |

여 포커스그룹 인터뷰, 대면 인터뷰 등을 통하여 논의한 결과, 크게 두 가지로 압축되었다. 하나는 도서구입에서부터 정리를 거쳐 이용자에게 도서를 제공하기까지 소요되는 시간에 대한 단축이 필요하다는 것과 다른 하나는 개인정보 보호법의 강화에 따라서 도서관의 회원가입 절차가 복잡해지고 가입 문턱이 높아져서 이 부분에 대한 개선이 시급하다는 것이었다. 따라서 본 연구에서는 위의 두 가지 문제점에 대하여 Davenport가 제시한 프로세스 이노베이션의 단계별 과정에 따라서 문제 해결방안을 제시한다.

번호로 관리되어 왔던 공공도서관의 회원체계에 큰 변화가 있었고 결국 공공도서관은 기존에 가지고 있었던 회원들의 주민등록번호 데이터를 생년월일만 제외하고는 모두 폐기하게 되었다. 이후 공공도서관의 회원가입은 본인인증에 필요한 절차를 온라인으로 대체하여 온라인 형태로 회원에 가입한 후, 도서관을 방문하여 이를 확인하는 시스템으로 변경되었다. 현행 공공도서관의 회원가입 프로세스를 정리하면 <그림 2>와 같다.

4. 회원가입 프로세스

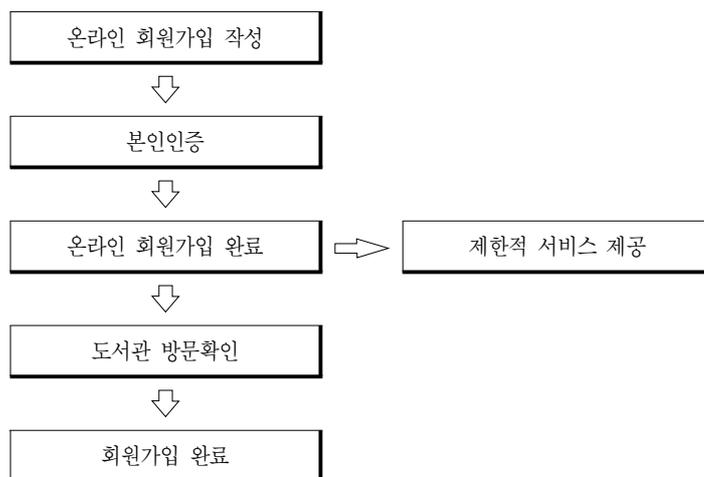
4.1 현행 프로세스

2014년 8월 개인정보보호법이 개정됨에 따라 공공기관은 원칙적으로 주민등록번호를 수집할 수 없게 되었다. 그 결과, 기존에 주민등록

4.2 프로세스의 문제점

공공도서관의 회원가입 프로세스는 개인정보의 투명한 관리 차원에서 긍정적인 방향으로 개선되었다고 볼 수 있지만, 이 점이 오히려 이용자들로 하여금 공공도서관 이용에 있어 큰 제약으로 다가오고 있다.

본 연구에서는 프로세스 이노베이션 분석을 통하여 회원가입 프로세스 중에서 본인인증에



<그림 2> 공공도서관의 회원가입 프로세스

대한 문제점을 지적하고 이에 대한 개선방안을 제시하고자 한다. 첫째, 온라인 방식으로만 회원가입을 받는다는 것이 문제점으로 지적됐다. 회원가입에 있어 본인인증이 필수이며, 현재의 시스템에서 온라인을 통한 본인인증을 할 경우에는 정보취약계층의 도서관 진입 및 이용에 있어 어려움이 발생한다는 점이다. 둘째, 인터넷을 통한 회원가입을 하더라도 본인인증의 절차가 복잡하다는 점이다. 분석한 결과 대부분의 도서관에서 본인명의의 휴대폰 인증, I-PIN 인증 등의 방법을 사용하고 있었다. 휴대폰 인증의 경우 비교적 간단한 방법이기도 하나 노인이나 초등학교 이하의 아동인 경우에는 보호자 명의의 휴대폰을 사용하는 경우가 많았다. 또한 휴대폰을 가지고 있지 않은 사람들은 도서관 이용이 원천적으로 배제된다는 문제점도 있었다. I-PIN의 경우도 공인인증서가 있어야 발급이 가능하며, 14세 미만의 경우에는 법정 대리인의 주민등록증 발급과 같은 추가적인 확인절차를 거쳐야만 발급이 가능하다는 문제점이 있었다. 또한 2016년 6월부터는 해킹 방지를 위하여 2차 인증(2차 비밀번호, 모바일 OTP, 공인인증 중 택일) 설정을 의무화하고 있다. 이처럼 복잡한 절차와 방법 등으로 인하여 실제로 I-PIN으로 본인인증을 받기까지에는 상당한 시간이 소요되며, 심지어 발급을 포기하는 경우도 자주 발생하는 문제점이 있었다.

4.3 프로세스의 개선방향

도서관 이용자로 하여금 회원가입에서부터 높은 진입 장벽에 부딪혀 돌아서게 한다면 도서관은 이용자를 배척하는 기관으로 오인될 소지

가 있다. 따라서 도서관 회원가입 업무를 프로세스별로 분석하여 불필요한 로드가 발생하는 부분이 있는지를 점검하고 이에 대한 해결방안을 제시한다.

4.3.1 회원가입의 이원화

회원가입을 기존의 온라인 회원가입뿐만 아니라 오프라인 회원가입도 가능하게 하여 정보취약계층의 도서관 진입 및 이용의 길을 열어주어야 한다.

4.3.2 본인인증 절차 간소화

온라인 본인인증 절차를 삭제하거나 간소화하여 본인인증에 걸리는 여러 가지 제약을 개선하여야 한다.

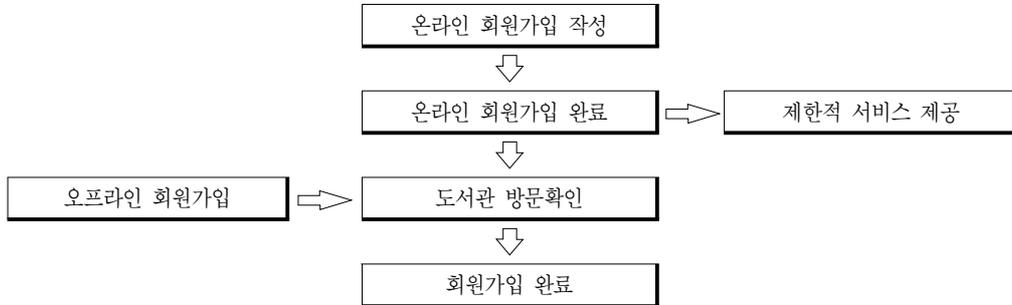
4.4 프로세스의 개선방법

위의 두 가지 업무 프로세스 상의 문제점을 고려했을 때 가장 효과적인 방법은 본인인증절차를 간소화하는 것으로 밝혀졌다. 실제로 미국 공공도서관의 회원가입 절차에 대하여 분석한 결과, 각 도서관마다 이름, 메일, 전화, 주소 등 다양한 정보들을 수집하고 있지만, 복잡한 인증절차는 없었다. 또한 회원가입의 경우에도 온-오프라인 방식을 모두 사용하고 있었다. 온라인 회원가입의 경우에는 도서관을 이용할 수는 있으나 오히려 도서관을 직접 방문해서 신분확인을 거쳐야만 비로소 서비스의 제공 범위를 확대해주는 방향으로 운영되고 있었다. 미국 공공도서관의 회원카드 발급 시 요구하는 수집 내용 및 회원가입 방법은 다음과 같다 (<표 4> 참조).

〈표 4〉 미국 공공도서관의 회원카드 발급방법 및 요구사항

도서관 회원카드 발급 시 요구사항(미국 공공도서관, 2015년 Library Journal 선정 상위 30개 공공도서관)

| 구분 | 도서관 | 이름 | 메일 | 전화 | 주소 | 생일 | 성별 | 양식 다운 후 작성 | 홈페이지 가입 | 도서관 직접 가입 |
|----|---|----|----|----|----|----|----|------------------|------------|-----------------|
| 1 | Redwood City Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 2 | Greenwich Library | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 3 | Westport Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 4 | Ela Area Public Library District | | | | | | | | | ○ |
| 5 | Plainview-Old Bethpage Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 6 | Cleveland Heights-University Heights Pl | | | | | | | | | ○ |
| 7 | Upper Arlington Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 8 | Washington-Centerville Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 9 | Westerville Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 10 | Worthington Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 11 | Champaign Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| 12 | Elmhurst Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 13 | Northbrook Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 14 | Oak Park Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 15 | Carmel Clay Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 16 | Hewlett-Woodmere Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ |
| 17 | Northport Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 18 | Patchogue-Medford Librar | | | | | | | | | ○ |
| 19 | Port Washington Public Library | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 20 | La Crosse Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 21 | Newport Beach Public Library | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | |
| 22 | Palo Alto City Library | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 23 | Algonquin Area Public Library District | | | | | | | ○ | | ○ |
| 24 | Cook Memorial Public Library District | | | | | | | | | ○ |
| 25 | Fountaindale Public Library District | | | | | | | ○ | | |
| 26 | Glenview Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 27 | Mount Prospect Public Library | | ○ | | | | | | ○ | |
| 28 | Niles Public Library District | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| 29 | Saratoga Springs Public Library | | | | | | | | | ○ |
| 30 | Lincoln Public Library | | | | | | | | | ○ |
| | 계 | 14 | 15 | 13 | 14 | 8 | 1 | 3 | 15 | 15 |



〈그림 3〉 개선된 공공도서관 회원가입 프로세스

국내 공공도서관의 회원가입 프로세스에 대한 분석 및 미국 공공도서관의 사례를 참조하여 개선된 공공도서관의 회원가입 프로세스의 업무흐름도를 작성하면 〈그림 3〉과 같다.

5. 도서구입 프로세스

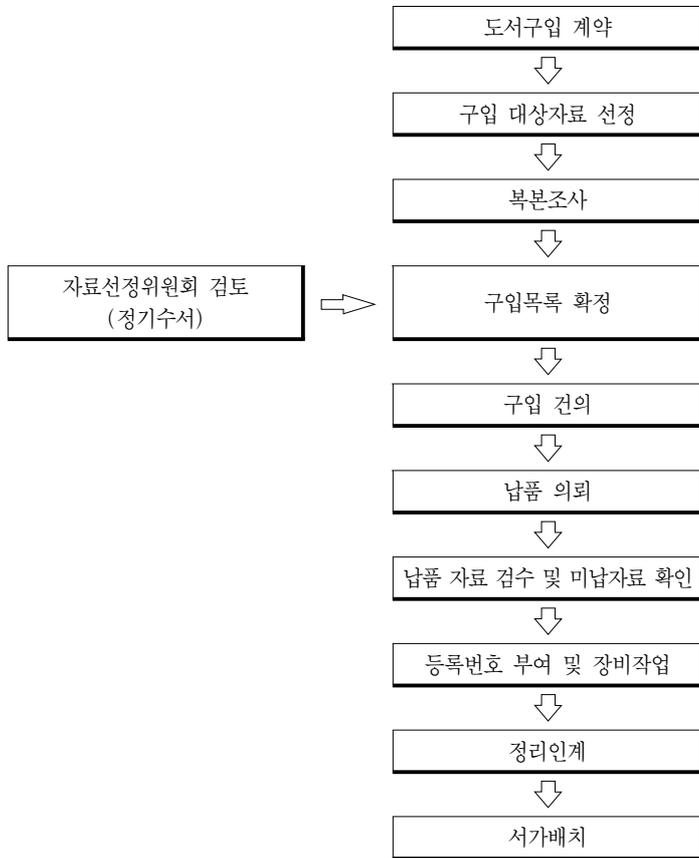
5.1 현행 프로세스

본 조사의 대상이었던 공공도서관의 사서들을 대상으로 이들이 속한 공공도서관의 도서구입 과정을 분석한 결과, 공공도서관에서 이루어지는 도서구입은 정기 수서, 희망도서 수서, 실물도서 수서, 수서 수서의 4가지 형태인 것으로 밝혀졌다. 정기 수서는 사서가 구입도서목록을 작성하고 자료선정위원회의 검토를 거친 후, 결제라인의 결재를 통하여 이루어지며 길게는 분기별 짧게는 월별로 이루어지고 있었다. 희망도서 수서는 이용자가 원하는 도서를 온라인 또는 오프라인으로 신청하면, 담당 사서가 자관의 특성에 맞는 자료인지 여부를 판단하여 구입한 후, 해당 이용자에게 제공하는 형태로 이루어지고 있었다. 희망도서 수서는 도서관마

다 차이가 있지만 통상적으로 일주일 단위로 이루어지며, 이용자가 도서를 받아보기까지는 최소 5-6일 최대는 14일 이상도 소요되는 것으로 나타났다. 실물도서 수서는 계약업체에서 최근에 출간된 도서를 제시하면 담당 사서의 판단 아래 자관에 맞는 도서를 구입하는 형태로 이루어지고 있었다. 실물도서 수서는 최신자료가 신속하게 입수되고 사서가 직접 도서의 실물을 보고 판단할 수 있다는 점에서 장점을 지니고 있지만 계약업체의 주관적 판단에 의한 자료가 제시되기 때문에 세심한 계약업체 관리가 요구되는 문제점도 있었다. 수서도서 수서는 도서관 행사나 기타의 사유 등으로 인하여 도서구입의 신속성이 요구될 때에 사용되며, 그 신속성으로 인하여 보통은 하루에서 이틀 안에 자료구입에서부터 제공까지 이루어지고 있었다. 공공도서관의 수서 형태별 도서구입 과정을 보다 세부적으로 살펴보면 〈그림 4〉~〈그림 6〉과 같다.

5.2 프로세스의 문제점

수서 형태별 업무흐름도에서 보는 바와 같이 도서계약에서부터 실제 이용자에게 도서가 전달되기까지는 일련의 순차적 과정을 거치게 되



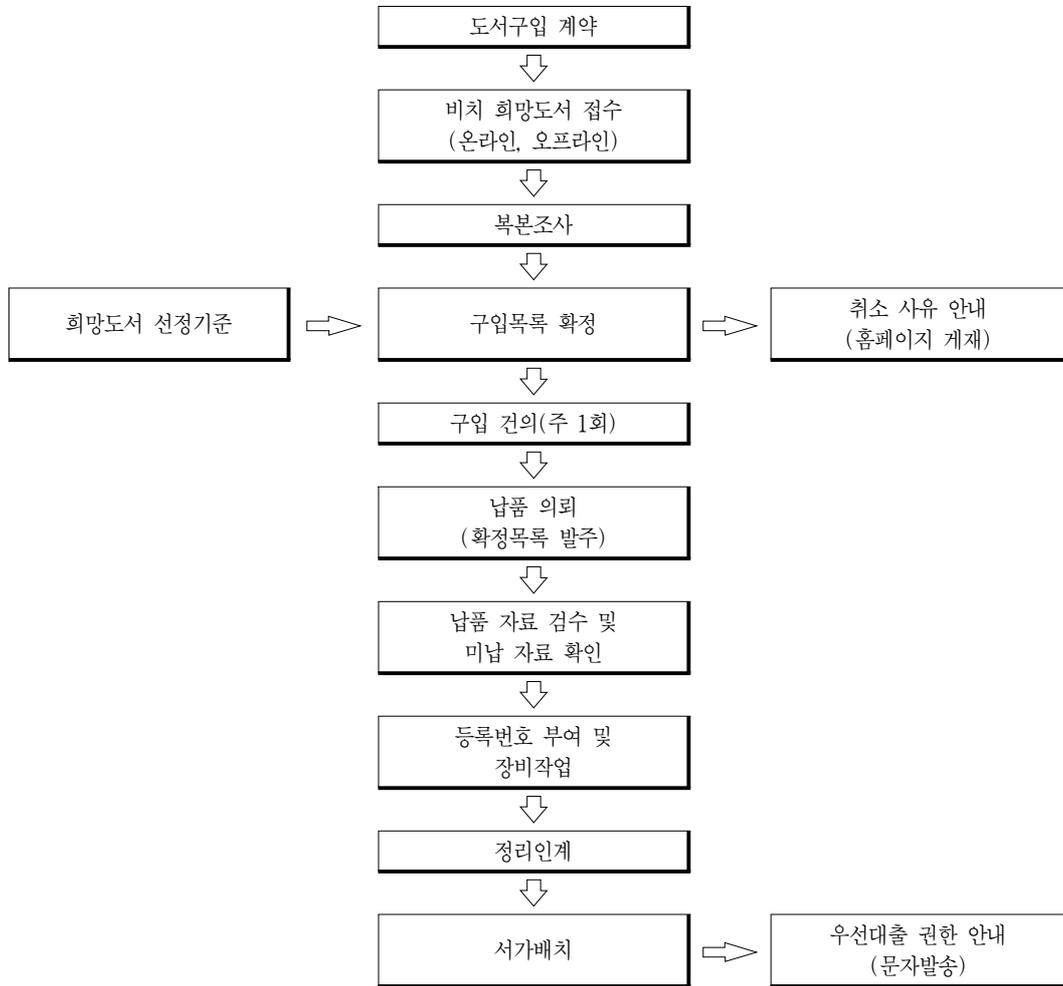
<그림 4> 정기 수서, 수시 수서 업무흐름도

는데 이러한 과정이 자료입수의 신속성을 떨어트리는 주된 요인인 것으로 밝혀졌다. 따라서 보다 신속한 자료 확보 및 제공을 위하여 업무 프로세스에 대한 개선이 필요하다는 공감대가 형성되었고, 포커스그룹 인터뷰에 이어 이루어진 대면 인터뷰를 통하여 그 해법을 마련할 수 있었다.

본 연구에서는 프로세스의 개선 방향으로 두 가지 측면 즉, 도서계약과 관련된 업무에 대한 프로세스 개선과 희망도서 업무에 대한 프로세스 개선에 초점을 맞추어 연구를 진행하였다.

5.2.1 도서계약

본 조사의 대상이었던 공공도서관의 사서들을 대상으로 이들이 속한 공공도서관의 도서계약 과정을 분석한 결과, 공공도서관에서 이루어지는 도서계약은 당해 연도의 구입 계약을 개별 도서관의 조건에 따라 공개입찰, 수의계약 등의 형태로 진행하며, 하나의 업체를 통하여 일괄 계약하는 경우도 있고 도서 구입의 목적에 따라서 정기 수서와 희망도서 수서, 실물도서 수서 등으로 분리하는 경우도 있는 것으로 나타났다. 프로세스 이노베이션을 통하여 도서계약 프로세스를 분석한 결과, 업무편의상

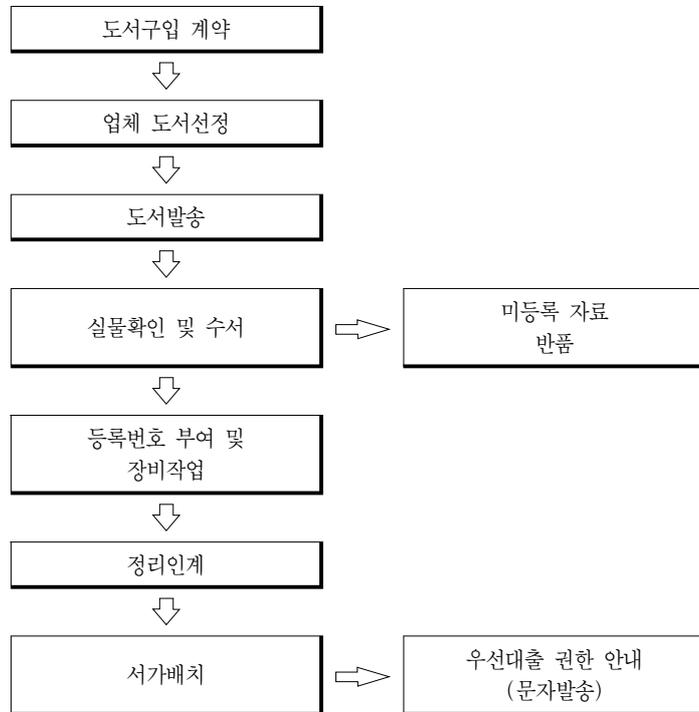


〈그림 5〉 희망도서 수서 업무흐름도

중앙관이나 모 기관의 계약담당 업무부서에서 통합하여 일을 처리하기 때문에 이 과정에서 상당한 시간이 소요되는 것으로 밝혀졌다. 시간 경과의 원인은 계약 담당자의 업무처리 방식과 능력에 기인한 부분도 있었다. 그리고 프로세스 상의 문제로는 타 업무들과의 일괄 처리로 인하여 지체되는 경우, 또한 계약 과정에 있어서도 공고, 입찰, 유찰, 계약 등 일련의 업무를 거치기 때문에 상당한 시간이 소요되는 것

으로 밝혀졌다. 특히 중앙관에서 계약업무를 처리하는 기관보다도 모 기관에서 업무처리 하는 기관의 경우가 시간이 더욱 경과하는 문제점이 있었다.

이러한 이유들로 인하여 통상적으로 계약을 진행하게 되더라도 빨라야 당해 연도 2-3월이 되어야 비로소 도서구입이 시작되기 때문에 계약 이전까지의 수개월 동안에는 도서구입을 하지 못하는 폐단이 문제점으로 지적되었다.



〈그림 6〉 실물도서 수서 업무흐름도

5.2.2 희망도서 업무

희망도서는 이용자의 구체적 표현이다. 따라서 도서관은 이용자의 정보 요구를 충족한다는 분명한 목적과 함께 이용자의 정보 요구에 대한 도서관의 대응과 자세를 보여준다는 측면에서 그 어떤 업무보다도 신속성이 요구된다. 그러나 조사대상이 된 도서관을 대상으로 분석한 결과, 도서관 업무여건과 관행 등으로 인하여 하루 단위로 이용자 희망도서를 처리하는 도서관은 없는 것으로 밝혀졌다. 대부분의 도서관에서는 일정 기간 단위로 희망도서를 취합한 후 계약업체를 통해서 도서를 구입하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 도서구입 이후에도 정리 및 인계 작업을 거쳐서 이용자에게 도서가 전달되기까지는 통상적으로 5-7일 길게

는 14일 이상도 소요되는 것으로 나타났다. 업무의 신속성 측면에서 볼 때에 이용자에게 전달되는 시간과 프로세스 과정이 길며, 따라서 이에 대한 프로세스 혁신이 필요한 것으로 밝혀졌다.

5.3 프로세스의 개선방향 및 방법

5.3.1 도서계약 프로세스

앞서 살펴본 바와 같이 도서계약에 있어 상당한 시간이 소요되기 때문에 이와 관련된 업무 프로세스에 대한 개선이 필요하다. 이 문제에 대한 가장 근원적인 해결책은 현재의 행정 편익 방식에서 벗어나 이용자 중심으로 전환하여 자료구입의 신속성을 확보하는 것이다. 그러

나 보다 현실적인 방안은 일상경비지출방식을 통한 도서구입인 것으로 밝혀졌다. 일상경비지출의 정의와 지급의 제한 범위는 과거 지방재정법 제72조부터 91조까지에서 그 내용을 다루고 있었지만, 2016년 5월 29일 개정 시, 이 조항은 폐기된 상태이며 지자체 조례에서만 그 영역을 확인할 수 있다. 예를 들면, 서울 중랑구의 경우 여비, 일반운영비, 공무원의 급여, 상여금, 정액수당 및 복리후생비, 지출원이 없는 부서의 경비, 각종수당, 업무추진비, 수시로 교부하는 비용을 일상 경비에 사용하는 항목으로 정의해 놓았지만, 일상경비 지급 제외대상에서 일반운영비 이외로 구매하는 물품(도서구매비 제외), 단가계약품목, 인쇄물로 정의하고 있어 실질적으로 도서구매비가 일상경비로 지급 가능한 품목임을 명시하고 있다.

따라서 일상경비지출로 도서구입을 진행할 수 있으며, 그 범위는 지자체의 한도에 따라 (200만 원 정도) 차이가 있다. 특히 중규모 이하의 공공도서관에서는 한 회에 200만 원 정도의 도서구입으로도 충분한 양의 도서를 구입할 수 있으며, 이는 별도의 계약절차를 요구하지 않기 때문에 보다 쉽고 빠르게 도서구입을 진행할 수 있는 장점이 있었다. 물론 대규모 도서관의 경우에는 이를 적용하기에는 한계가 있지만, 최소한 정식 계약기간 전까지의 2-3개월 동안은 일상경비지출로 도서를 구입하면 이용자들의 불편을 최소화 할 수 있을 것으로 판단된다.

그러나 행정 및 회계 담당자나 감독 기관의 입장에서는 일상경비지출의 확대가 행정적 투명운영에 있어서 저해요인으로 작용할 수 있다. 그러나 현행 도서정가제의 도입과 정착에 따라

서 도서할인율이 일률적으로 적용되기 때문에 가격 협상의 요인이 없다는 점과 도서는 소모성 품목이 아니라 구입 후, 도서관에 비치됨으로써 실물과 목록비교가 장기간 가능하다는 점에서 도서구입이 일상경비 영역에서 운영될 수 있는 투명성을 확보해 주고 있다. 이와 더불어 구입업체를 지역서점과 인터넷 등으로 다변화하면 도서구입의 투명성을 보다 제고할 수 있을 것으로 기대된다.

또한 최근 개정된 지방자치단체 세출예산 집행기준(행정안전부 예규 제1호, 2017. 7. 27)에서도 도서구입과 관련하여 신간서적 구매, 물품 보관의 문제발생, 예산절감의 효과가 없는 경우에는 나누어서 구매할 수 있도록 단서조항으로 명시하고 있기 때문에 도서구입에 따른 투명성에는 문제가 없는 것으로 밝혀졌다.

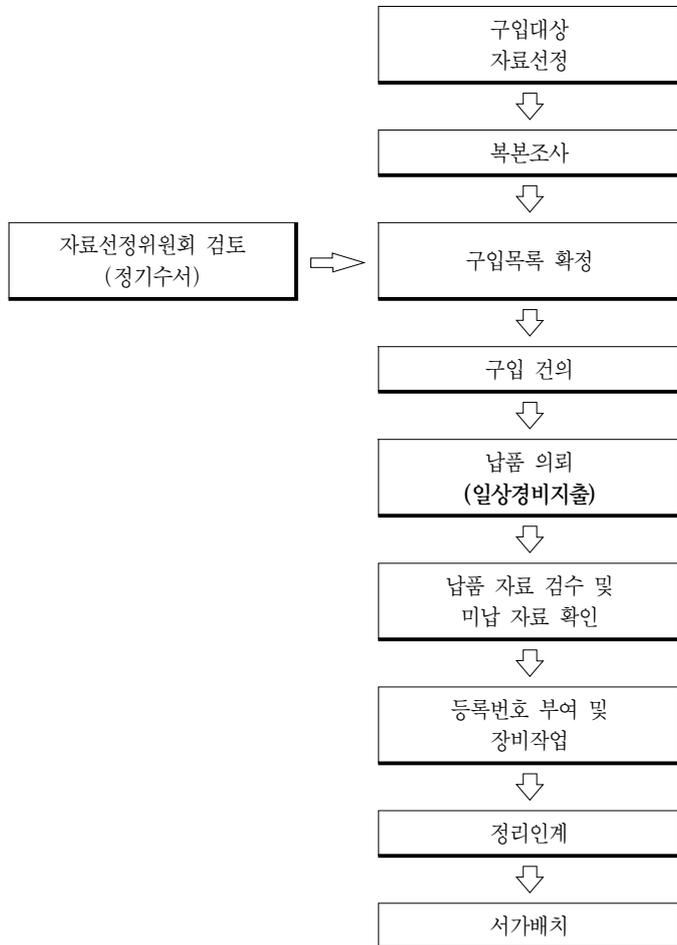
1-6. 유사·중복사업의 통합발주 노력

- 자치단체장은 사업내용이 유사하거나 중복되는 사업은 법령의 범위 내에서 통합발주를 위하여 적극 노력하여 지출성과를 극대화할 수 있도록 하여야 한다.

- 중간생략 -

- 물품을 일괄하여 구매 또는 제조·구매하는 것이 예산절감이 예상됨에도 특별한 사유 없이 이를 시기적으로 나누어 구매하여서는 아니된다.
- 단, 도서 구매의 경우와 같이 신간서적 구매를 위하여 불가피하게 시기적으로 나누어 구매하거나, 물품 보관상의 문제 등으로 통합 구매하는 것이 불편을 초래하거나 예산절감 등의 효과가 없는 경우 나누어 구매할 수 있다.

전술한 논거에 근거하여 수서 업무흐름도를 개선하면 <그림 7>과 같다.



〈그림 7〉 개선된 정기수서 업무흐름도

5.3.2 희망도서 프로세스

희망도서는 이용자의 요구가 직접적으로 표출된 것이기 때문에 도서구입 서비스 중에서도 최단 시간에 이루어져야 하는 서비스이다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 계약에 소요되는 시간과 실제 도서의 입수 및 정리 등에 소요되는 시간 등을 감안하면 통상적으로 2주 정도 소요되는 것으로 밝혀졌다. 따라서 이 문제를 해결하기 위하여 희망도서 구입 업무를 프로세스별로 분석하여 로드가 발생하

는 부분을 점검하고 이에 대한 해결방안을 제시한다.

1) 도서구입 계약

도서구입 계약은 앞서 제시한 바와 같이 전면 일상경비지출로 계약 업무를 진행하면 시간을 단축할 수 있다. 따라서 기존의 도서구입 계약업무 프로세스 대신에 신규 프로세스로서 일상경비 지출방식을 투입한다.

2) 희망도서 접수 및 제공

희망도서 접수를 하루 단위로 접수하고 처리하여 보다 신속하게 자료를 제공한다.

3) 도서 정리 및 도착 알림

납품 확인 후, 도서가 정리가 되면 이용자에게 희망도서 도착 알림을 하고 이를 확인한 이용자가 도서관을 방문하여 도서를 입수하는데 이 과정에서도 여러 단계와 절차를 거치기 때문에 상당한 시간이 소요된다. 따라서 이를 이용자에게 바로 전달할 수 있도록 업무 프로세스를 개선한다.

프로세스 이노베이션 분석을 통한 현실적 방안은 온라인 서점 서비스를 활용하는 것으로 밝혀졌다. 이와 관련된 세부 절차를 살펴보면 다음과 같다. 희망도서가 접수되면, 일단위로 내용을 확인하여 희망 도서를 온라인 서점에서 구입한다. 이후 수령자를 이용자로 지정하고 이용자가 입력한 주소로 발송처리 할 수 있도록 한다. 여기서 발생할 수 있는 문제점은 배송비에 관한 문제와 도서관에 등록되지 않은 자료를 이용자에게 제공하는 문제인데, 이는 현재 온라인 서점과 도서관 자료관리 프로그램으로도 충분히 해결 가능한 것으로 밝혀졌다.

현재 인터파크나 알라딘 등과 같은 온라인 서점의 배송정책에 따르면, 만 원 이상의 도서 구입과 그리고 만 원 이하의 도서라 하더라도 출간 18개월 이내의 신간도서의 경우에는 무료배송을 원칙으로 하고 있어 도입에 큰 문제가 없다. 희망도서의 대부분이 신간도서 구입이라는 점, 그리고 일반도서의 경우 만 원 이하의 도서가 많지 않은 점 등이 무료배송 정책과

잘 맞아서 이를 활용하면 자료제공까지의 시간을 단축할 수 있을 것으로 기대된다. 한 가지 문제점은 만 원 이하의 구 도서를 구입하는 경우인데 이는 기존의 방식을 병행하거나 또는 온라인 서점과의 계약 시에 세부 조건을 명시하는 방법 등으로 해결할 수 있을 것으로 기대된다(〈그림 8〉 참조).

두 번째는 도서관에 등록되지 않은 자료를 이용자에게 제공함으로써 발생할 수 있는 자료 관리상의 문제인데 이는 다음의 프로그램들을 통해서 쉽게 그 해결방안을 찾을 수 있었다. 도서에 대한 수령 여부는 온라인 서점의 발송내역보기를 통하여 이동경로 및 수령 결과를 상세히 확인할 수 있으며, 자료 등록과 대출은 도서관 자료관리 프로그램(KOLAS)의 대출 반납 부분에서 긴급대출관리를 활용해서 해결할 수 있다. 긴급대출관리는 자료정보가 정확하지 않거나 긴급도서 입수 시에 자료 관리를 위해 임시 등록번호 부여 및 기본 서지사항을 입력 후, 대출할 수 있도록 개발되었다. 따라서 이를 활용하여 자료등록 및 미 반납 시의 이용자 관리를 진행하고 이후 도서가 반납되면, 정상적으로 자료 등록 후 서가에 배치하면 되는 것이다(〈그림 9〉 참조).

이와 같은 방법으로 희망도서를 구입하면 신청 후 2-3일 안에 이용자가 원하는 곳에서 희망도서를 받아볼 수 있기 때문에 기존의 업무 프로세스를 획기적으로 단축할 수 있다. 이는 프로세스 이노베이션의 마지막 단계인 새로운 프로세스/조직의 모델 디자인과 구축에 해당하며, 상기의 과정을 근거로 희망도서 서비스 업무 흐름을 개선하면 〈그림 10〉과 같다.

내 손안에 모바일 택배! CJ대한통운 택배 앱! **CJ대한통운 택배 앱 설치**

화물추적서비스(for guest) 고객님의 개인정보 보호를 위하여 일부 *표 처리 하였습니다.

| | | | |
|-------|------------------|------|--------------|
| 운송장번호 | 336838169564 | | |
| 송화인 | 알라* | 전화번호 | 02-1544-**** |
| 주소 | 경기도 파주시 문발동***** | | |
| 수화인 | 조리* | 전화번호 | 031-944-**** |
| 주소 | 경기 파주시 내산길***** | | |
| 품목 | 제품,도서 음반 DVD | | |
| 수량 | 1 | 물품가액 | 0 |

캐쉬백 포인트 적립 ▶ 운송장번호로 캐쉬백 포인트 적립하세요!

| 처리점소 | 전화번호 | 구분 | 처리일자 | 상대점소 | 영업사원 | PDA번호 | 차량/인수자 | 행당번호 |
|-----------|---------------------|------|---------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|--------|
| SLX(파주)센터 | SLX(파주)센터 (-) | 집회처리 | 2016-12-06 13:12:00 | | 전주형 | | | |
| 군포HUB | 군포HUB(-) | 간선하차 | 2016-12-07 05:14:26 | 군포Hub | 오토스터 (General) | | 오토스터 | |
| 군포HUB | 군포HUB(-) | 간선하차 | 2016-12-07 05:21:52 | SLX(알라 단)센터 | 하차A_04 | | 전남81바5100 | |
| 군포HUB | 군포HUB(-) | 간선상차 | 2016-12-07 05:24:13 | 파주Sub | 군포Hub_1 | | 인천98자4207 | |
| 파주Sub | 파주Sub(031-960-6566) | 간선하차 | 2016-12-07 09:59:58 | 군포Hub | 슈트-1 | | 인천98자4207 | |
| 파주Sub | 파주Sub(031-960-6573) | 배달출발 | 2016-12-07 14:19:34 | | 양정필 | 01076167705 | | 14~16시 |
| 파주Sub | 파주Sub(031-960-6573) | 배달완료 | 2016-12-07 15:19:16 | | 인수자 : (본인)조리도서관 | 양정필 | 01076167705 | 조리도서관 |

〈그림 8〉 온라인서점 배송확인 서비스의 예

검색 & 처리

확인후반납

번호: 대출:

이름: 타관:

도서관번호:

이전대출자:

대출 및 예약 목록

| 선택 | 등록번호 | 서명 |
|----|------|----|
| | | |

긴급대출 관리

긴급대출 자료목록

| 등록번호 | 서명 | 상태 |
|----------------|----------|------|
| 1 AS0000000000 | 서울신문1월 | 비치자료 |
| 2 GN0000002694 | 신문 | 비치자료 |
| 3 HA0000039185 | 기적의 발명사지 | 비치자료 |
| 4 2100000456JM | 논어 | 비치자료 |

자료 세부내역

이용대상구분: PU | 일반 형식구분: BK | 도서 이용제한구분: GM | 일반

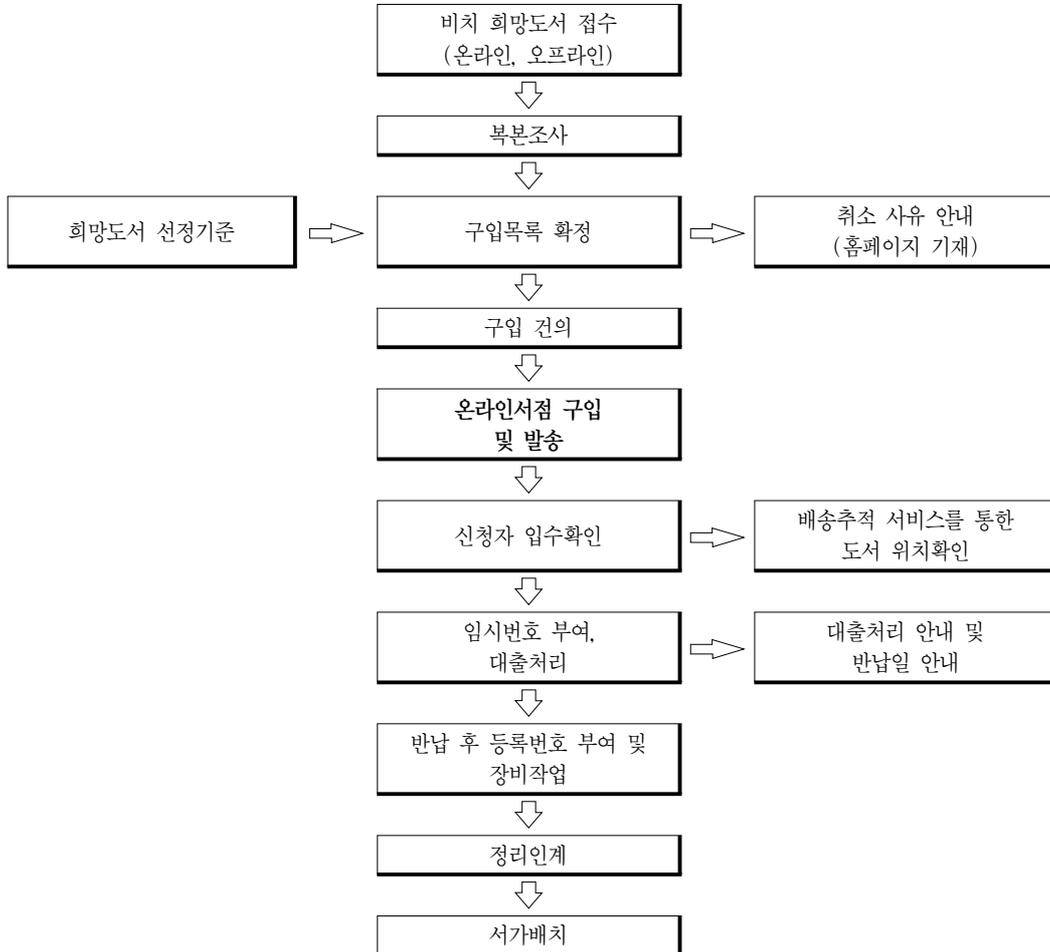
서명: 서울신문1월 등록번호: AS0000000000

출판사:

형구호: 별치기호: 적용안함

가액: 0 상태: 비치자료

〈그림 9〉 KOLAS 긴급대출관리



〈그림 10〉 개선된 희망도서 업무흐름도

6. 결론 및 제언

본 연구는 프로세스 이노베이션의 개념이 공공도서관 업무에 적용 가능한지의 여부를 확인하기 위하여 다음과 같은 단계적인 접근방법을 사용하였다. 첫째 문헌연구를 통하여 프로세스 이노베이션의 개념을 정리하고 나아가 도서관 업무혁신과 관련된 선행연구들을 검토하였다. 둘째, 공공도서관의 사서들을 대상으로 한 서면

질문조사와 포커스그룹 인터뷰, 구글 행아웃을 통한 다자간 대면 인터뷰, 미국 공공도서관의 웹 사이트 분석을 실시하였다. 본 연구를 통하여 얻어진 결론은 다음과 같다.

첫째, 프로세스 이노베이션의 절차는 이노베이션을 위한 프로세스의 식별, 변화가능 요인의 확인, 경영 비전과 프로세스 목표의 개발, 현존 프로세스에 대한 이해와 측정, 새로운 프로세스/조직에 대한 모델 디자인과 구축의 다섯 단계이다.

둘째, 공공도서관 업무 중에는 수서 및 정리, 자료실 운영, 이용자 관리, 이용자 서비스, 프로그램, 자원봉사자 관리, 도서관 홍보, 도서관전산화 시스템, 시설 및 비품 관리, 서무와 통계 관리의 10개 업무와 34개의 세부 업무가 공통 업무이다.

셋째, 공공도서관 업무와 단계별 세부 업무에 대하여 프로세스상의 문제점을 분석한 결과, 도서구입에서부터 이용자에게 도서를 제공하기까지 소요되는 시간에 대한 단축이 필요하며, 개인정보보호법의 강화에 따라 도서관의 회원가입 절차가 복잡해지고 가입 문턱이 높아져 이에 대한 개선이 필요하다.

넷째, 공공도서관의 회원가입은 기존의 온라인 회원가입뿐만 아니라 오프라인 회원가입도 가능하게 하여 정보취약계층의 도서관 진입 장벽을 개선하고, 나아가 온라인 본인인증 절차를 삭제하거나 간소화하여 본인인증에 걸리는 여러 가지 제약을 개선하여야 한다.

다섯째, 도서구입 프로세스는 도서계약 전까지의 소요시간을 단축하기 위하여 일상경비지출로서 도서를 구입하는 방법과 함께 도서구입 계약 전까지 부분적으로 일상경비지출을 적용하면 프로세스 개선이 가능하다.

여섯째, 희망도서 구입 프로세스는 온라인 서점을 활용하여 이용자에게 희망도서를 직접 발송하면 도서계약과 정리 및 이용자가 도서관에 방문하는 시간 등을 효과적으로 단축할 수 있다.

그러나 본 연구의 결과는 조사대상이 된 서울·경기 지역의 7개 공공도서관의 사서들을 대상으로 한 인터뷰 결과이므로 그 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 또한 본 연구를 통하여 제시된 공공도서관 업무 프로세스 개선방안에 대한 실제적 검증도 이루어지지 않았다. 이에 본 연구는 후속 연구를 통하여 프로세스 이노베이션을 활용한 보다 실제적인 연구와 함께 도서관내의 다른 업무 영역으로의 확장에 관한 연구를 약속한다.

참 고 문 헌

- 강은영, 장덕현. 2012. 공공도서관의 자료선정에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 43(3): 457-479.
- 김능진. 2005. 이노베이션 경영의 성공요인. 『경영경제연구』, 28(1): 1-25.
- 김성혁. 2001. UML을 이용한 도서관 자료구입 모델링. 『정보관리학회지』, 18(4): 83-101.
- 남영준, 김규환, 남태우. 2008. 공공도서관 협력업무 개선방안에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(1): 177-192.
- 데이븐포트. 1994. 『프로세스 이노베이션』. 서울: 21세기북스.
- 손승희. 2002. ARIS Tool을 이용한 프로세스 이노베이션에 관한 사례연구. 『질서경제저널』, 5(1): 151-166.
- 이재규, 권순범, 임규진. 2011. 『경영정보시스템원론』. 서울: 법영사.

- 황금숙, 안인자, 이재권, 노영희. 2008. 직무분석을 통한 공공도서관 사서 직무에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 39(2): 407-427.
- Allaire, P. 1992. "The CEO as organizational architect: an interview with Xerox's Paul Allaire. Interview by Robert Howard." *Harv Bus Rev*, 70(5): 106-121.
- Cleeve, M. 1995. "The library is for turning: human resource management and re-engineering." *Library Management*, 16(4): 37-41.
- Natarajan, M. 2009. "Exploring the Business Process Re-Engineering: National Science Library's Experience." *Communications of the IIMA (International Information Management Association)*, 9(4): 85-92.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Davenport, Thomas H. 1994. *Process Innovation*. Seoul: 21th century Books.
- Hoang, Gum-Sook, In-Ja Ahn, Jae-Kwun Lee, and Young-Hee Noh. 2008. "A Study on the Tasks of Public Librarians based on Job Analysis." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 39(2): 407-427.
- Kang, Eun-Yeong and Durk-Hyun Chang. 2012. "A Study on the Selection Processes in Public Libraries." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 43(3): 457-479.
- Kim, Neung-Jin. 2005. "Success Factors of Innovation Management." *Business & Economic Research Institute Review*, 28(1): 1-25.
- Kim, Sung-Hyuk. 2001. "Library Material Acquisition Process Modeling Applying UML." *Journal of the Korean Society for Information Management*, 18(4): 83-101.
- Lee, Jae-Gue, Sun-Beom Gwon, and Gyu-Geon Im. 2011. *Management information systems*. Seoul: Bubyoungsa.
- Nam, Young-Joon, Gyu-Hwan Kim, and Tae-Woo Nam. 2008. "A Study on Improvement of Library Cooperation of the Public Libraries in Korea." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(1): 177-192.
- Son, Seung-Hee. 2002. "A Case study of Process Innovation Using ARIS Tool." *Ordo Economics Journal*, 5(1): 151-166.