

# 도서관과 기록관의 자연재난 대비 계획수립 핵심 요소 고찰\*

## The Study of Key Elements to Establish Natural Disaster Preparedness Plan in Libraries and Archives

이 상 백 (Sangbaek Lee)\*\*

### 초 록

이 연구는 한국의 도서관과 기록관이 자연 재난 대비 계획을 수립하는 데 참고해야 하는 핵심 요소 검토를 목적으로 진행하였다. 국내에서는 그간 도서관과 기록관의 자연 재난 대비 계획과 관련한 연구가 충분히 진행되지 않았기 때문에 국외에서 폭넓게 진행된 선행연구를 조사하고 분석하였다. 그 결과 국외 연구에서 공통으로 확인되는 재난 대비 계획 수립을 위한 핵심 요소는 크게 6가지로 종합할 수 있었다. 먼저 재난 대비 계획의 시작을 위해서 '재난 대비 위원회가 조직되고 업무가 분담'되어야 하며, 재난에 취약한 '위험은 미리 평가되고 관리'되어야 한다. 또한 모든 직원이 재난 발생 시 '즉각적으로 대응하기 위한 핸드북'이 마련되어야 하며, 재난 발생 후 재난 규모에 따른 전략적 복구와 업무 복구를 위한 '복구 및 업무 연속성 계획'이 검토되어야 한다. 그리고 직원의 재난 대처 역량과 재난 대비 계획을 강화하기 위해서 '훈련'이 필요하며, 재난 대비에 관한 다양한 관점을 확보하고 대규모 재난 대응과 복구 대비를 위해서 관련 기관 간 '협력 활동'도 고려되어야 한다. 이 논문이 향후 국내 도서관과 기록관의 재난대비 계획수립 검토에 일조하기를 기대한다.

### ABSTRACT

This study reviewed important elements that should be considered in developing natural disaster plan in libraries and archives. In Korea, research on natural disaster planning in libraries and archives was rarely conducted. Therefore, it was necessary to study and analyse overseas literature for natural disaster preparedness planning. The key elements for establishing a natural disaster preparedness plan commonly identified in overseas research can be divided into six factors. 'The disaster preparedness committee and roles of staff' should be designated for starting disaster preparedness, and 'Risks' vulnerable to disaster should be assessed and managed in advance. A 'Handbook for immediate response' should be produced for all employees to respond promptly in the event of disaster, and 'Recovery and business continuity plan' should be reviewed for strategic recovery based on disaster scale and return to work after disaster. Also, in order to strengthen the capacity of all staff related to disaster preparedness and to improve plan for disaster, 'Training' is needed, and 'Cooperation activities' between related organisations should be taken into consideration in order to obtain various perspectives for disaster preparedness and to cope with and recover from large-scale disasters. This study can help Korean libraries and archives to establish natural disaster preparedness plan for serious natural disaster that can likely occur in the future.

키워드: 자연재난, 재난 대비, 재난 대비 위원회, 위험 평가, 핸드북 작성, 복구 계획, 업무 연속성 계획, 훈련, 협력 활동  
Natural Disaster, Disaster Preparedness Committee, Risk Assessment, Writing Disaster Handbook for Immediate Response, Recovery Plan, Business Continuity Plan, Training, Cooperative Activities

\* 이 논문은 University of Liverpool의 Archives and Records Management 전공의 석사학위논문 'How can the National Archives of Korea improve its earthquake preparedness?'(2018년 12월 학위, 미출판, 미공개 논문) 중 일부를 번역하여 수정·보완한 것임.

\*\* 국립고궁박물관 학예연구사(sambaltop@korea.kr)

논문접수일자 : 2019년 2월 18일 논문심사일자 : 2019년 3월 18일 게재확정일자 : 2019년 3월 25일  
한국비블리아학회지, 30(1): 101-119, 2019. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2019.30.1.101]

## 1. 서론

### 1.1 연구 배경과 목적

자연 재난은 일반적으로 예기치 않게 발생하  
는 경향이 있으며, 특히 규모가 큰 자연 재난은  
국가적 재난으로 분류되고 도서관과 기록관에  
도 큰 피해를 준다. 한번 도서관과 기록관이 심  
각하게 피해를 보면 복구하는데 상당히 오랜 기  
간이 필요한데 피해 정도에 따라서 건물의 접근  
이 제한될 수 있으며, 건물을 폐쇄하고 새 건물  
로 이동해야 할 수도 있다. 따라서 이같이 심각  
한 상황을 피하고자 대규모 자연 재난이 빈번하  
게 발생한 일본, 뉴질랜드와 같은 나라들은 도  
서관과 기록관의 재난 관리에 각별한 노력을 기  
울여왔으며 제도 개선, 훈련 등 재난 대비와 관  
련한 다양한 연구도 지속해서 진행되었다.

한국에서도 그동안 태풍, 산불 등 자연 재난  
이 발생한 사례가 적지는 않았지만, 최근 몇 년  
간 계속 발생한 크고 작은 지진은 도서관과 기  
록관의 자연 재난 대비를 재검토해야 할 필요성  
을 시사한다. 한국은 지진대에 위치한 인접국인  
일본과 달리 지진 안전국으로 인식되어 왔다.  
하지만 최근 한국 정부가 지진을 측정하기 시작  
한 1978년 이후로 2016년 경주에서 진도 5.8의  
강한 지진이, 그 다음 해인 2017년 포항에서는  
진도 5.4의 두 번째로 강한 지진이 발생했다. 특  
히 2017년 지진 발생 시, 1,789명의 주민이 대피  
했고 75명의 주민이 다쳤으며 406개의 공공 기  
관의 운영이 중단되었다(Korea Times 2017).  
포항 지진 이후로 이와 유사한 진도의 지진은  
발생하지 않았지만, 2019년 2월 현재 한반도를  
구성하는 단층이 활성화되어 대규모 지진이 발

생할 가능성이 있다는 전문가의 견해가 제기되  
고 있다(MBC 뉴스 2019).

이 같은 흐름에서 한국의 도서관과 기록관은  
지진에 특히 대비해야 할 필요가 있다. 하지만  
지진과 같은 특정 재난은 그 재난 자체 대비에  
대한 접근보다는 자연 재난 대비 계획 수립이라  
는 근본적인 토대가 확립된 이후에야 가능하다.  
예를 들어서, 각 기관이 지진 발생 시 즉시 적용  
될 수 있는 재난 대비 계획을 갖추고 있지 않다면  
지진 대비를 위해 서고를 고정하고, 건물의  
내진설계를 강화한다고 해도 이 같은 활동은 재  
난 대응에 도움이 되지 않을 수 있다. 따라서 이  
논문은 지진을 포함한 심각한 규모의 재난에 대  
비하기 위해서, 반드시 선행되어야 하는 도서관  
과 기록관의 자연 재난 대비 계획에 대해 검토  
할 기회를 제공하는 데 목적이 있다.

### 1.2 선행 연구

도서관과 기록관의 재난 대비에는 지속적인  
재난 관리(Disaster Management)가 필수적  
이다. 기록관과 도서관은 재난을 막기 위해 적  
절한 조치를 해야 하지만, 현실적으로 모든 재  
난을 사전에 막을 수는 없다. 따라서 도서관과  
기록관은 재난 대비를 통해서 재난의 영향력을  
최소화할 수 있는 대응 방법을 모색해야 한다  
(Matthews, Smith, and Knowles 2009, 28).  
재난 관리는 광범위한 영역인데, 재난에 직접  
대비하기 위한 핵심은 재난 통제 계획에 있다  
(Matthews, Smith, and Knowles 2009, 28).  
재난 통제 계획은 다양한 요소가 복합적으로 구  
성된 계획으로 계획 마련을 위해 고려해야 하는  
여러 요인들을 철저히 조사하고 분석한 후 기

관에 맞게 계획이 수립되어야 한다.

하지만 현재 국내 선행 연구들을 살펴보았을 때 도서관과 기록관의 재난 계획 수립에 도움이 될 수 있는 선행 연구는 세 편 정도가 확인된다. 먼저 김포옥(2006)은 한국 공공 도서관의 재난 대비 실태를 조사하여 재난 대비 문제점을 분석하고, 그에 대한 개선 방안에 대해서 제안하였다. 전창호(2014)는 재난 관리의 과정과 국내외 재난 사례를 소략하게 소개하였고, 이정수(2016)는 국내외 도서관의 안전관리 매뉴얼을 분석하여 안전관리 요소를 도출하고, 실제 참고할 수 있도록 안전관리 매뉴얼을 제작하였다. 이러한 연구 성과는 도서관과 기록관이 자연 재난 대비 계획을 수립하기 위해서 참고하기에 충분하지는 못한 편이다.

한국과 달리 국외에서는 지금까지 도서관과 기록관의 재난 대비와 관련한 연구가 폭넓게 진행되었다. 또한 오랜 기간 다양한 자연 재해를 경험한 지역에서 진행된 연구는 이론보다는 그들의 경험과 시행착오가 반영되어 있기 때문에 향후 도서관과 기록관에서 자연 재난 대비 계획을 세우는 데 보다 직접적인 도움이 될 수 있다.

국외에서 진행된 선행 연구 주제 분야는 크게 도서관과 기록관의 '보존과 재난 관리', '재난 계획 수립', 그리고 '재난 대비를 위한 세부 영역'으로 나눌 수 있다. 첫째, '보존과 재난 관리'는 도서관과 기록관의 전반적인 보존과 재난 관리에 관한 연구로 보존 환경, 재난 계획, 재난 대응, 복구, 위험 관리, 훈련, 협력 관계, 후원자 관리 등 보존과 관련한 넓은 범위를 포함한다(ICA 1997; Matthews and Feather 2009; Matthews, Smith, and Knowles 2009;

Forde and Rhys-Lewis 2013). 둘째, '재난 계획 수립'에 대한 연구는 실제 재난 계획을 세울 때 단계별로 참고할 수 있는 자료로, 재난 대비 계획 시작을 위한 위원회 조직, 재난 대비 계획의 구체적인 지침, 실제 상황, 주의 사항, 체크리스트, 계획 수립 관련 서식 등을 주로 포함한다(Fortson 1992; Ashman 1995; Dorge and Jones 1999; Adrienne and Shenton 2002; Fleischer and Heppner 2009; Kahn 2012; Robertson 2015; Prestamo 2018; Shepard 2018). 마지막으로 '재난 대비를 위한 세부 영역'은 재난 대비를 구성하는 각 요소에 초점을 맞춘다. 그 요소는 크게 위험 관리 및 평가(Bulow 2010), 복구 및 업무 연속성 계획(Cerullo and Cerullo 2004; Government of Canada; Hatton et al. 2016; Kepenach 2007), 교육과 훈련(Whetherly 1994; Sharpe 2017), 협력적 활동(Lashley 2003) 등이다. 이 논문에서는 위 선행 연구를 검토하고 분석하여 핵심 내용을 조직적으로 제시하는 데 초점을 두었다.

### 1.3 연구 방향

이 연구는 도서관과 기록관의 자연 재난 계획 수립을 위한 핵심 요소를 검토하기 위해 설계되었다. 재난 통제 계획 수립을 위해서는 먼저 계획의 전체적인 과정이 이해되어야 한다. 재난 통제 계획은 시기에 따라서 크게 '재난 발생 전-발생 중-발생 후'의 세 단계로 나눌 수 있으며, 절차에 따라서는 '예방(Prevention)-대비(Preparation)-대응(Response)-복구(Recovery)'로 나눌 수 있다(ICA 1997; Dorge and Jones 1999; Adrienne and Shenton 2002;

Heather 2003; Matthews, Smith and Knowles 2009). 연구자에 따라서 재난 계획 단계에 예방과 대비를 같은 단계로 묶는 경우도 있으며(Wong and Green 2006; Robertson 2015; Shepard 2018), 복구 단계에 구조(Salvage)를 추가하거나(Shepard 2018) 복구 뒤에 평가(Evaluation)를 추가하기도 한다(Forde and Rhys-Lewis 2013). 그러나 대부분 연구는 재난 계획을 절차에 따라 4단계로 분류하고 있다.

재난 통제 계획에서 각 단계에는 여러 요소가 복합적으로 구성되어 있으며, 각 요소는 예방부터 복구까지 일련의 재난 계획 속에서 상호 연결되어 작용한다. 그러므로 효과적인 재난 대비 계획을 수립하기 위해서는 재난 대비 계획의 전체적 틀에 대한 이해를 토대로, 계획에 필요한 핵심 요소에 대한 접근이 필요하다. 이와 같은 과정을 거치지 않고 여러 기관의 매뉴얼과 사례를 분석하는 것만으로는 각 기관의 특성에 맞춘 재난 대비 계획을 수립하기 어렵다.

따라서 이 논문은 국외의 다양한 선행 연구 검토를 통해서 재난 대비 계획을 수립하기 위해 먼저 검토되어야 하는 핵심 요소를 살펴보고자 한다. 핵심 요소는 6가지로 재난 계획 절차인 '예방-대비-대응-복구'와 앞에서 언급한 선행연구의 세부 요소들을 상호 검토하여 도출하였다. 핵심요소 도출과정은 다음과 같다. 먼저 재난 계획 수립 업무를 공식적으로 시작하기 위해 '재난 대비 위원회 조직과 업무 분담'이 필요하고 재난에 따른 피해를 사전에 방지, 또는 최소화하고 위해 '예방'과 '대비' 단계에서 '위험(Risk) 평가'가 진행되어야 한다. 또한, 재난 발생 시 혼란을 최소화하며 전 직원이 즉각적으로 '대응'하기 위해 '즉각적인 대응을 위한

핸드북 작성'이 필요하며, 재난 발생 후 재난 규모에 따른 전략적 '복구'와 업무 복귀를 위한 '복구 및 업무 연속성 계획(Business Continuity Plan)' 수립이 검토되어야 한다. 그리고 예방, 대비, 대응, 복구 모든 절차에 대한 직원들의 역량을 강화하고, 계획의 문제점을 찾고 개선, 강화하기 위해서 '훈련'이 필요하며, 재난 대비에 관한 다양한 관점과 시각을 확보하고 시간, 예산, 인력 등 현실적 한계 극복을 위한 관련 기관 간 '협력 활동'도 고려되어야 한다. 이러한 요소가 필요한 이유를 충분히 검토할 때, 도서관과 기록관은 각 기관의 특성에 맞는 재난 대비 계획을 수립할 수 있을 것이다. 이 논문은 재난 대비 계획 수립을 위한 각 요소의 개념, 역할, 장점과 한계점 등이 무엇인지 살펴볼 기회를 제공함으로써 도서관 및 기록관이 향후 전반적인 자연 재난 대비 계획을 수립하는 데 도움이 되고자 한다.

## 2. 도서관과 기록관 자연재난 대비 계획수립 핵심 요소

### 2.1 재난 대비 위원회 조직과 업무 분담

자연 재난은 드물게 발생하기 때문에, 자연 재난을 지속해서 적극 대비하는 도서관과 기록관은 사실상 많지 않다. 게다가 많은 수의 상위 부처 및 모 기관은 재난 대비가 가시적인 효과를 보여주지 않기 때문에 소속 기관의 재난 대비에 많은 시간과 예산을 투자하는 것에 소극적일 수 있다. 그러나 현실적으로 직원, 시간, 예산 등 상위 기관의 행정적 지원이 없다면 도

서관과 기록관의 재난 대비는 계획되기가 쉽지 않다(Fortson 1992, 77). 따라서 도서관과 기록관은 무엇보다도 상위 기관의 지원을 공식적으로 끌어내야 할 필요가 있는데, 재난 대비의 공식화는 도서관과 기록관의 재난 대비를 전담하는 조직인 '재난 대비 위원회'라는 공식 조직의 설치에서 시작되며, 재난 대비 계획은 위원회를 통해서 상위 기관의 협력과 동의를 가지는 것으로부터 본격화될 수 있다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 104). 이러한 관점에서, 재난 대비 위원회의 설치와 재난 대비 계획 수립의 뼈대를 세우기 위한 조직 내 행정적 지원 형성을 의미한다. 따라서 재난 대비 위원회는 조직 내에서 영향력을 행사할 수 있는 상위 직급의 행정가와 각 하위 부서의 장들로 구성되어야 한다(Dorge and Jones 1999, 32). 특히, 위원회의 장은 조직을 둘러싸고 있는 환경과 조직 내 문화를 이해하고, 조직 내의 직원 및 관계자들에게 영향력을 행사하고, 설득하고 타협하는 방법을 충분히 갖춘 자가 수행할 때(Dearstyne 2001, 118), 위원회는 기관 내외에 재난 대비에 대한 중요성을 널리 알릴 수 있으며 도서관 재난 대비 계획의 모든 작업에 주도적으로 임무를 수행할 수 있다.

무엇보다도 재난 대비 위원회의 가장 중요한 역할은 재난 대비 프로젝트의 공식적 승인을 위한 제안서 작성과 직원들의 업무 분담이다. 프로젝트 제안서는 상위 기관의 공식적인 지원과 승인을 끌어낼 수 있는 가장 핵심적인 문서로(Fleischer and Heppner 2009, 126) 임무, 목표와 같은 프로젝트 진행의 근본적인 목적뿐만 아니라 시간, 예산, 인력 등 자원 운용 계획이 구체적으로 드러나야 하며(Fleischer and Heppner

2009, 126) 제안서 내의 모든 요소는 상위 기관의 정책, 계획, 법적 요구 조건과도 부합해야 한다. 제안서는 프로젝트가 어떻게 도서관과 기록관에 도움이 될 수 있는지, 그리고 프로젝트가 실행되지 않으면 재난 발생 시 어떠한 상황이 발생할 수 있을지를 분명하게 보여주어야 한다. 특히, 제안서가 완료된 후, 문서 승인 및 실행을 위한 후속 요청의 공식적인 근거를 만들기 위해 제안서 작성 중에도 위원회의 역할과 활동에 대한 중간 보고서를 상위 기관에 계속 보고할 필요가 있다(Fortson 1992, 83). 제안서가 상위 기관으로부터 승인되면, 위원회의 구성원을 확정 지어야 하며, 본격적으로 재난 대비 계획을 위한 직원들의 업무를 분담해야 한다.

재난 대비 위원회는 기관의 업무와 재난 계획의 세부 영역을 대표할 수 있는 직원들로 구성되어야 한다(Fleischer and Heppner 2009, 128). 재난 발생 시 즉각적인 대응을 위해서 업무는 내부에서 처리할 수 있는 일들과 외부의 도움을 통해 처리할 수 있는 일로 구분해야 하며, 내부 직원이 처리할 수 없다면 재난 대응 회사 등과 같은 전문 기관의 전문가를 고용할 수도 있다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 103). 재난 대비를 위한 조직은 4개 팀인 안전 보안팀, 소장품팀, 시설 관리팀, 행정팀으로 크게 나눌 수 있다. 각 팀은 위험 요소(Risk)가 될 수 있는 정보를 수집하고 분석하는 재난 대비팀과 실질적인 대응을 준비하는 재난 대응팀으로 구성되며, 각 팀에서는 팀 단위에서 처리 가능한 수준의 수집 분석된 데이터와 그 데이터를 토대로 재난 시 각 팀에서 수행할 수 있는 업무 처리 프로세스를 작성하여 위원회에 제출해야

한다(Dorge and Jones 1999, 50-51).

재난 대비 위원회는 또한 재난 발생을 대비하여 미디어, 주변 관련 도움 기관, 대중, 이해관계자들과 전략적으로 의사소통할 수 있는 전문적인 커뮤니케이션 담당자(Communication Coordinator)를 임명할 필요가 있다(Dorge and Jones 1999, 52). 응급 상황에 숙련된 커뮤니케이션 전문가는 재난 발생을 대비하여 대응 대상에 따라 대본을 다르게 작성해 두는 등 차별화된 전략을 준비해둬으로써(Kahn 2012, 14), 재난 발생 시 기관 내부 혼란을 막는데 일조할 뿐만 아니라 외부에 대한 기관의 신뢰성과 평판을 유지해 줄 수 있다.

하부 조직과 특정 전문 업무 수행자를 구성한 이후 역할과 책임은 반드시 공식적으로 기록되어야 한다(Dorge and Jones 1999, 49-50). 또한, 업무 분담과 동시에 위원회는 각 업무를 위한 세부 예산과 업무 처리 시간에 대한 계획을 세워야 한다. 이와 같은 세부 계획은 재난 계획이 수립된 다른 기관 또는 소방서, 경찰서 등 응급기관의 협조를 통해서 정밀화될 수 있을 것이다. 이같이 위원회는 재난 대비 계획을 세우는데 필요한 조직으로, 이 조직의 설치하는 기관에서의 재난 대비 업무의 시작이라고 볼 수 있다. 그러므로 위원회의 조직과 업무 착수는 충분한 준비 후 진행되어야 한다. 위원회 운영에는 주의를 기울여야 하는 몇 가지 사항들이 있다.

먼저 위원회는 전체적으로 재난 대비 업무 준비를 총괄하는 조직인 동시에 상위 기관으로부터 예산, 인력 등 지원을 끌어내야 하므로 상위 기관에 보고하는 제안서, 계획서, 중간보고서 등의 작성에는 상당히 많은 시간이 들어갈

수밖에 없다. 하지만 문서 작성에 지나치게 주의를 기울인다면 재난 대비 중 준비 과정에만 시간과 예산을 낭비하게 되는 결과를 낳을 수도 있다. 또한 재난 대비는 담당의 역할과 책임이 기관 내 다른 어떤 업무보다 중요하므로 조직 내에서는 조직 간 책임 문제, 이해관계 상충 등 정치적인 갈등이 존재할 수 있다. 그렇기 때문에 위원회에서는 하위 조직 간의 업무 갈등이 발생하지 않도록 업무 배분에 주의를 기울여야 한다. 하지만 이와 같은 점들에 지나치게 집중하게 된다면 위원회의 업무 진행과 계획이 예상과는 다른 방향으로 흘러갈 수 있으며, 세부 쟁점들에 고착될 수도 있다(Robertson 2015, 12). 따라서 재난 대비 위원회는 국내외 다양한 사례들을 충분히 조사하고, 위원회의 역할 및 필요성, 그리고 한계에 대해서 상세히 분석한 이후에 업무에 임해야 할 것이다.

## 2.2 위험 평가

재난 대비 위원회가 상위 기관으로부터 재난 대비 계획 준비를 공식적으로 승인받고, 하위 조직들까지 구성한 이후에는 재난 관리의 본격적 시작을 위하여 위험 평가(Risk Assessment)가 우선 진행되어야 한다. 위험평가는 도서관과 기록관의 현재 또는 잠재적 위험을 파악하는 과정으로, 확인된 정보들을 바탕으로 위험을 어떻게 관리할지 계획을 세우는 것이다(Cannon 2003, 41). 위험은 재난 대비 계획에 반영되어야 하며 업무 처리 절차에 따라서 전략적으로 관리되어야 한다. 재난 시 영향을 미칠 수 있는 위험들이 사전에 완전히 제거될 수는 없지만, 위험이 정확히 파악되고 관리된다면 위험의 부정적인 결과

들은 최소화될 수 있다(Adrienne and Shenton 2002, 116). 위험 평가는 도서관과 기록관과 관련된 모든 영역에서 수행될 수도 있지만, 앞서 언급한 업무구조 상 주요한 4개 팀을 중심으로 진행될 수 있다.

위험이 제대로 평가되기 위해서는 현재 존재하거나, 재난 발생 시 악영향을 줄 수 있는 위험 데이터가 미리 수집되어야 하는데, 데이터는 4가지 방법으로 수집될 수 있다. 첫째, 과거에 발생한 재난들을 추적하는 것은 도서관과 기록관에 존재할 수 있는 위험과 그 위험을 관리하는 능력, 위험 관리 절차, 문제점 등을 이해하는 데 도움이 될 수 있다. 각 도서관과 기록관은 재난, 또는 재난에 준하는 비상 상황 경험에 대한 역사가 있을 것이다. 그러므로 이와 관련된 정보를 수집하기 위해서 상위 기관에 보고된 재난 또는 사고 기록, 시설 관리 기록, 건물 도면도, 관련 언론 보도 등 재난 대비 및 대응 관련 기록들이 이용될 수 있을 것이다(Robertson 2015, 13). 둘째, 도서관과 기록관의 건물은 재난 발생 시 보호되어야 하는 가장 중요한 대상이다. 왜냐하면, 불안정한 건물은 소장 자료뿐만 아니라 인명에 심각한 위협을 줄 수 있기 때문이다. 그러므로 건물 정기 조사는 위험을 찾고 대비하는데 핵심적인 역할을 한다. 현재 많은 기관이 건물 정기 조사를 수행하고 그 결과를 기록으로 남기고 있다. 하지만 더욱 긴장감 있는 건물 정기 조사를 진행하기 위해서는 담당자가 모든 것을 전담하기보다는 건물 시설팀과 관련 없는 내부 직원들과 외부의 전문가들을 조연을 동시에 활용하는 것이 도움이 될 수 있다(Cannon 2003, 41). 내부 직원들은 빌딩 구조의 강점과 약점에 대해서 정확히 인지하고 있을 수도 있

으며(Dorge and Jones 1999, 173), 전문가들은 상위 기관을 설득할 수 있는 공식적인 견해를 제공할 수 있다(Dorge and Jones 1999, 178). 셋째, 직원들과의 인터뷰는 위험이 될 수 있는 요인들에 대한 다양한 생각과 견해를 끌어낼 수 있다(Robertson 2015, 14). 특히, 내부 직원들은 일상적으로 일하면서 도서관과 기록관에 위험이 될 수 있는 요소들을 지속해서 인지하고 있을 것이다. 그러므로 그들의 다양한 의견은 평소 지나치기 쉬운 부분까지도 주목하도록 도움이 될 수 있다. 마지막으로, 외부 관련 기관 직원들과의 의견 공유는 위험이 될 수 있는 요소들에 대한 데이터를 수집하는 데 드는 시간과 비용을 줄여줄 수 있다. 특히, 다른 도서관과 기록관의 사서, 기록연구사 등은 그들 기관이 파악하고 관리하는 위험 요소들을 공유함으로써(Robertson 2015, 16) 기관 특성상 공통으로 존재할 수 있는 문제점들을 발견하도록 도움이 될 수 있다.

위험이 될 수 있는 다양한 데이터가 수집되었다면, 이 데이터들은 위험을 평가하는데 사용될 수 있다. 기관 내 주요 4개 업무 영역에서 평가될 수 있는 분야는 다음과 같다. 안전 보안 팀에서는 응급 보안 시스템과 명령 체계, 대피 방법, 응급 도구 관리와 같은 응급 상황 발생 시 즉각적 대응에 필요한 분야들을 점검해야 한다(Dorge and Jones 1999, 114-115). 시설 관리팀에서는 건물 구조와 재난 시 영향을 줄 수 있는 인접 건물, 도로 사정, 대피 시 방해가 될 수 있는 요소 등 외부 환경을 점검해야 한다(Dorge and Jones 1999, 178). 행정팀에서는 재난 후 복구 시 필요한 보험, 재정, 법적인 문제와 같은 행정적 기능과 필요 문서 접근, 데이

터 백업 및 복구와 같은 기록 보관 시스템이 긴급 상황에서 제대로 작동할 수 있는지 평가해야 한다(Dorge and Jones 1999, 212). 소장품 팀에서는 위급 상황 발생 시 가장 먼저 보호하고 대피해야 하는 자료를 우선화 하는 작업을 해야 한다(Dorge and Jones 1999, 140). 각 도서관과 기록관에 따라서 다르지만, 다수의 기관은 보존 가치가 있는 자료들을 소장하고 있다. 가장 먼저 대피시켜야 하는 소장품은 가치 기준에 따라서 다르게 선정될 수 있으나 자료 유형, 기록 생산 시기, 외부 저장 장치 여부, 자료 이용 빈도, 형식, 재료, 문화적 가치 등이 주요 평가 요소가 될 수 있다(Bulow 2010, 68-69). 각 기관에서는 임무와 업무 방향에 근거하여 이 같은 요소들에 따라 소장 자료의 중요도를 평가하는 작업을 해야 할 것이다. 소장품의 우선순위 설정 후에는 비상 상황 시 즉시 확인, 보호, 이동될 수 있도록 서고별 스티커 부착, 색 깔별 대피 상자 준비와 같은 사전 작업이 고려되어야 하며(Shepard 2018, 23) 대피 경로와 대피 방해 요소도 검토되어야 한다.

확인된 위험 결과는 이해가 쉽게 표현될 때 효과적으로 관리될 수 있는데, 수치로 표현되어 아주 높음, 높음, 보통, 낮음의 네 단계로 나누어질 때 보다 명확히 이해될 수 있다(Cannon 2003, 59). 분류된 위험은 재난 데이터베이스와 같은 전문적인 관리 시스템에 의해서 전략적으로 관리되어야 하는데, 재난 데이터베이스는 재난 발생 상황의 형태, 규모, 원인과 결과에 대한 관련 내용이 무엇인지 등을 기록하는데 사용될 수 있으며 문제가 될 수 있는 주요한 위험을 확정하고 해결책을 찾는데 축적된 관점과 통계를 제공할 수 있다(Cannon 2003, 65). 하

지만 현실적으로 데이터베이스는 한 기관에서 개발·운영하기는 쉽지 않으며, 여러 기관이 협력적으로 참여하여 운영한다면 다양한 사례를 공유하고 폭넓은 정보를 활용하는 데 유용할 것이다.

### 2.3 즉각적 대응을 위한 재난 핸드북 제작

재난이 발생하면, 직원들이 비록 재난 대처 능력을 갖추고 있더라도 혼란의 상황이 대부분 직원을 공황상태에 빠지게 할 수 있다. 더욱이, 자연 재난은 발생을 전혀 예측할 수 없는 경우가 많고 사전에 주어진 담당 역할을 직원이 수행할 수 없는 상황에 놓이도록 만들 수도 있다(Fortson 1992, 84). 이러한 상황에서, 복잡한 매뉴얼이나 계획은 직원들에게 전혀 도움이 되지 못하며 재난 상황 속에서 임무를 수행하기에 적합한 직원이 어떤 위치에 있을지 아무도 예측할 수 없다. 그러므로 비상 상황의 즉각적 대응을 위해서 대략적인 재난 계획과 누구나 즉각적으로 활용할 수 있는 재난 매뉴얼을 포함한 재난 핸드북 개발이 필요하다. 각 부서에서는 응급 상황에서 그들의 역량을 극대화하도록 세부적이고 전문적인 지침들을 개발하고 발전시켜야 한다. 하지만 이 장에서 논의할 매뉴얼 및 핸드북은 재난 발생 시 즉시 활용될 수 있는 전반적인 재난 계획과 공통적인 쟁점의 효율적 전달을 위한 도구로 볼 수 있다.

재난 대응 핸드북은 혼란의 상황 발생 시 즉시 이해할 수 있고, 즉시 활용 가능한 것을 최우선의 목표로 하지만, 모든 상황에 대한 해결책을 포함할 수는 없다. 따라서 재난 핸드북은 직원이 중요한 업무 기능에 대한 최소한의 수동

가능한 서비스 수준을 복구하는 데 필요한 업무 절차가 포함되어야 한다(Wallace and Webber 2018, 112). 재난 대응 핸드북을 개발하기 위해서는 무엇보다 기관의 업무를 구성하고 있는 조직의 핵심적인 기능을 파악해야 매뉴얼의 전체적인 구조를 세울 수 있다. 이 단계에서는 다른 도서관과 기록관의 핸드북과 재난을 경험했던 기관 직원의 조언이 실질적인 방향을 제공할 수 있다(Fortson 1992, 85). 재난 발생 시 대응과 피해 상황 복구에는 모든 사람이 안전하게 대응하여 피해를 최소화할 수 있는 즉각적인 행동, 실질적인 해결을 위해 전문가가 도착하기까지 시급하게 처리해야 하는 세부적인 행동 지침, 업무 기능을 최소한으로 복구하기 위한 복구 행동 지침의 세 가지 중요 사항이 핸드북에 반영되어 전체 틀이 마련되어야 한다(Fortson 1992, 114).

재난 대응 핸드북의 형식은 '서론-조직 차트와 업무 분담-재난대응 활동-복구 절차-부록'으로 구성될 수 있는데, 부록에는 기관의 성격에 따라 달리 구성될 수 있으나 대체로 조직의 구조가 반영된 연락처 목록, 관련 기관 목록, 평면도 등이 포함될 수 있다(Fortson 1992, 88-94). 각 업무 절차들은 최대한 분명하고 읽기 쉽게 작성되어야 하며, 즉각적인 이해를 도울 수 있는 그림, 차트 등 시각 자료들이 활용될 수 있다. 핸드북의 초안이 작성되면 기록된 절차들이 반드시 실행 가능한지 훈련을 통해서 검토되어야 한다. 왜냐하면 연습 과정에서 문제점과 예상치 못한 상황들이 발견될 수 있기 때문이다(Fleischer and Heppner 2009, 137). 특히, 즉각적 재난 대응 매뉴얼은 가장 시급하게 처리해야 하는 사안들에 대한 지침이므로 이른

시간 안에 어느 정도까지 업무를 달성할 수 있는지 점검이 필요하다. 재난 대응 핸드북은 지속해서 검토되어야 하며 훈련과 실제 재난 발생 이후에는 반드시 개정되어야 한다.

이 장에서 논의되는 핸드북은 모든 직원의 활용을 위한 것이므로, 일반적인 사안들로 구성되며 보통은 비밀 자료가 포함되지 않는다. 그런데도 만약 핸드북에 기관의 비공개 정보들이 포함된다면, 핸드북은 제한된 버전과 일반적인 버전으로 나뉘어서 제작되어야 할 것이다(Ashman 1995, 11). 예를 들어서, 대피 우선 순위 목록, 중요 소장본 보관을 위한 외부 저장소 위치, 외부 저장소 접근 방법과 같이 외부 노출 시 위험이 될 수 있는 비밀 정보는 제한된 버전에만 포함되어야 하며, 특히 개인 정보는 배포용 핸드북에 포함되지 않아야 한다. 따라서 핸드북 작성 시에는 먼저 기관의 정책에 따라 공개 비공개 정보를 분류하는 작업이 진행되어야 한다.

핸드북의 직원 배포는 전자 자료가 쉽게 이용될 수 있지만, 재난이 발생했을 경우에는 주로 정전이 수반되므로 배포한 전자 자료는 반드시 출력하도록 해야 하며, 직원들이 쉽게 접근할 수 있는 위치에 배치되어야 할 것이다(Heather 2003, 31). 핸드북은 모든 직원에게 배포되어야 하며, 재난 발생 시 국가, 지자체 등이 비상 상태를 선포하면 건물 자체에 대한 접근이 제한될 수 있기 때문에 직원의 집 또는 차량과 같은 개인적인 공간에도 배치될 수 있도록 검토되어야 할 것이다(Shepard 2018, 9). 또한 양면으로 인쇄되어 코팅된 요약본은 무엇을 어떻게 해야 할지 판단력이 흐려진 혼란스러운 상황 속에서 도움이 될 수 있다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 110).

## 2.4 복구 및 업무 연속성 계획

재난 상황이 어느 정도 안정되면 도서관 및 기록관은 피해를 복구하고 일상적인 업무로 돌아가기 위한 복구 계획을 발동해야 한다. 하지만 재난은 규모에 따라서 기관에 다양하게 영향을 미칠 수 있기 때문에, 도서관은 피해의 정도에 따라서 각각 다른 전략을 통해서 복구 업무에 접근해야 한다. 예를 들어서, 작은 규모의 재난 상황이면 재난으로 인한 피해 점검과 지속적인 관리만으로도 일상적 업무로 돌아갈 수 있지만, 지진과 같이 큰 규모의 재난이 발생한다면 도서관의 대부분 기능이 오랜 기간 동안 중단될 수 있다. 그러므로 도서관과 기록관은 재난의 정도에 따라서 일반적인 복구 계획과 대규모 재난에 대비하기 위한 업무 연속성 계획을 동시에 수립해야 할 필요가 있다.

먼저, 일반적인 수준의 재난 계획의 목표는 손상된 피해의 실질적인 복구에 집중되어 직접 문제를 해결하는 데 있다. 각 부서는 재난으로 손상이 발생했을 때 즉각적으로 피해 상황이 해결될 수 있도록 부서의 기능과 역할을 반영한 복구 계획을 사전에 갖춰야 한다. 따라서 복구 팀이 업무를 수행하는 동안 도서관의 주요 업무는 계속 진행되도록 준비가 되어 있어야 하며 대부분 상황에서는 특정 팀만이 피해 복구에 투입된다. 비록 특정 업무에 대한 복구 절차는 부서에 따라서 각각 다르게 계획될 수 있지만, 주로 복구 절차는 '피해 평가-우선순위 결정-복구 절차 결정'으로 나눌 수 있다(Dorge and Jones 1999, 160-162). 특히 복구 매뉴얼을 결정하기 위해서는 부서마다 요구 사항이 다를 수 있으므로, 각 부서의 구체적인 복구 요

구 사항과 목표를 결정하기 위해서 상호 부서 간 충분한 논의가 진행되어야 할 것이다. 일반적으로 전체적인 업무 마비가 아닌 국소적인 피해는 세부 부서 간의 협력이 이루어지지 않거나, 자기 부서와 관련이 없다고 판단하여 방관하는 경우가 있기 때문에 각 부서의 역할을 사전에 공식적으로 명시해야 피해 발생 시 피해 복구 시간을 단축할 수 있을 것이다.

반면에, 업무 연속성 계획은 주로 대규모 재난 발생 시 조직 전체가 움직여야 하는 상황에 맞춰서 개발된다. 만약 심각한 상황이 계속되고 도서관과 기록관의 대부분 영역이 피해를 보아 일상적인 업무로 복구가 쉽지 않을 때, 중단된 업무를 연속적으로 수행하기 위해서 전 직원이 어디에 어떻게 투입되어 무엇을 먼저 복구할 것인가에 대한 계획이 필요하다. 이 계획의 주된 목적은 기관의 핵심 기능을 파악하고 재난 발생 시 이 기능들을 우선순위에 따라서 복구하도록 하는 데 있다. 무엇보다도, 업무 연속성 계획을 위해서는 우선 조직 업무의 필수 기능을 식별하고 이 필수 기능들에 대한 위험 발생 정도와 발생 시 미칠 수 있는 영향을 평가하는 '업무 영향 분석(BIA: Business Impact Analysis)'이 선행되어야 한다(Cerullo and Cerullo 2004, 71). 이와 더불어 지역 사회에서 조직의 위치와 그 조직이 수행하는 핵심적인 기능을 파악하기 위해서 정부와 조직이 속해 있는 상위 기관의 핵심적인 서비스와 관련된 자산을 파악해야 하며, 업무 중단이 외적으로 미칠 수 있는 영향까지도 반드시 파악해야 한다(Government of Canada). 이 과정을 통해서 조직의 필수 기능들이 검토되며, 업무 중단 시 발생할 수 있는 위험 정도에 따라서 피

해 시 복구되어야 하는 전체 업무의 우선순위가 결정된다. 우선순위는 최대한으로 허용할 수 있는 업무 중단 시간과 강도 높은 피해 이후 최소한으로 제공할 수 있는 서비스 정도를 다각적으로 검토하여 결정될 수 있다(Government of Canada).

기관의 필수적인 기능들과 복구되어야 하는 우선순위가 결정되면, 각 부서는 기능별로 복구를 위한 전략들과 업무 절차들을 개발해야 한다. 복구 절차들에는 특정 기능의 복구를 위해서 중단 가능한 다른 업무들, 필수 기능이 중단되었을 때 부서에 미치는 영향, 필수 기능 복구의 이익과 다른 기능 중단의 위험, 절차의 실현 가능성, 복구에 드는 시간과 비용 등을 포함해야 한다(Government of Canada). 예를 들어서, 실제 재난 상황에서 직원들은 정상적인 업무 수행 능력을 회복하기 위해 상당한 에너지와 시간이 필요하다(Government of Canada). 따라서 이러한 현실적인 부분이 고려되지 않는 상황에서 수립된 계획의 세부 절차는 실제 상황에서 전혀 도움이 되지 못할 수 있다. 특히 업무 연속성 계획은 비상 상황 시에 발동되는 도서관과 기록관의 종합 계획으로 다른 계획들보다 우선시 되도록 미리 규정을 갖춰야 할 것이다. 이때 업무 연속성 계획에 포함된 업무 절차들은 재난마다 다르게 마련된 복구 절차로 인해서 야기 될 수 있는 혼란을 최소화하기 위해서 각부서의 복구 계획과 연계하여 갈 수 있도록 계획 수립 시 사전에 부서 간 충분한 검토가 필요하다(Wallace and Webber 2018, 112).

계획 수립 후, 업무 연속성 계획의 관리자는 상위 관리자에게 복구의 우선순위, 예상 시간 및 비용을 포함하는 프로젝트 목록을 보고해야

한다(Kepenach 2007, 3). 계획은 계속 업데이트되어야 하며 재난 훈련은 수행할 때마다 실천 감각을 유지하고 계획에 익숙해지도록 업무 연속성 계획의 각각 다른 복구 우선순위별로 번갈아 가면서 수행되어야 한다(Hatton et al. 2016, 88-89).

## 2.5 훈련

계획이 재난에 충분히 대비할 정도로 잘 수립되었다고만 믿고 직원들이 그 계획에 익숙하지 않다면, 기관의 재난 대비는 실패한 것이 될 것이다. 재난 훈련의 목적은 무엇보다도 재난 발생 시 직원들이 담당 업무를 신속하게 처리하도록 집중하게 할 뿐만 아니라 정신적 공황 상태에 빠지지 않도록 하는 데 있다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 112). 재난 대비 훈련은 재난 계획의 완성도와 관련하여 여러 측면에서 필수적이다. 첫째, 훈련을 통해서 직원은 계획의 구성 요소와 본인의 임무에 익숙해질 수 있을 뿐만 아니라(Robertson 2015, 88), 다양한 공동 활동을 통해서 팀의 협동력 또한 향상될 수 있다(Heather 2003, 34). 둘째, 훈련은 훈련 결과 검토 과정을 통해서 계획의 질적인 수준을 강화하는 데 영향을 미칠 수 있다. 훈련은 계획대로 업무를 처리해야 하는 직원이 직접 업무를 수행함으로써 직원에게 맞게 조정될 수 있으며, 전체적으로 불필요한 절차라든가 필요한 부분을 평가하고 수정할 기회를 제공한다(Robertson 2015, 88). 특히, 기관 전체 규모의 종합 훈련은 최대한 실제 상황과 유사하게 상황을 통제하여 실시되는 훈련으로, 훈련을 통해서 계획했던 상황과 실제 상황 사이의 차이를 드러낼 수 있

다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 113).

재난을 가장 이상적으로 대비하기 위해서는 정기적으로 훈련을 수행해야 하지만, 상당수 기관에서는 훈련의 중요성을 과소평가하거나 훈련 수행에 부담을 갖는 경향이 있다. 왜냐하면 훈련은 즉각적인 효과를 보여주지 않으며, 훈련 동안 모든 직원이 훈련에 참여하면 일상적인 업무가 일부 중단되고, 시간, 예산 등의 비용 또한 발생하기 때문이다. 따라서 훈련이 정기적으로 공식적인 업무로써 수행되기 위해서 재난 대비 위원회는 재난에 대한 전체적인 계획을 세울 때, 조직의 주요 정책 과제에 훈련의 필요성과 훈련 시행과 관련한 의무적 규정을 반영해야 한다. 이처럼 정책에 반영된 사항은 전 직원이 훈련에 관해 명확한 견해를 가지게 할 뿐만 아니라 훈련 수행을 위해 기관 내에서 공식적인 지원을 요청하고 받을 수 있게 해준다. 그리고 또한 사전에 기관이 재난 대비 과정으로 지속해서 훈련에 집중할 것이라고 직원에게 인식하도록 하는 역할도 있다(Whetherly 1994, 4).

훈련은 달성 목적에 따라 다양한 형태로 진행될 수 있다. 첫째, 오리엔테이션은 재난 대비의 일반적인 사항을 소개하는 데 유용한 훈련이다(Robertson 2015, 87). 이 훈련은 직원들에게 업무 절차를 폭넓게 생각하도록 유도하고, 새로운 직원들에게 일반적이지만 핵심 이슈들을 인식하도록 하는 데 도움이 될 수 있다(Robertson 2015, 95). 둘째, 탁상훈련(Table-top)은 특정 재해 시나리오를 해결하기 위하여 제한된 시간 내에 브레인스토밍과 컨설팅을 통해서 전략을 결정하고 그 전략을 적용하기 위해 이용된다. 이 훈련은 즉각적인 전략을 결정하도록 유도함으로써 직원이 계획에 익숙한지 점검할 수 있

을 뿐만 아니라 즉흥적인 판단력을 기르는 데 도움 될 수 있다. 셋째, 코칭은 동료 직원 간에 작업을 수행하고 문제 해결 기술을 향상하도록 돕고 가르치는 방법이다(Whetherly 1994, 16). 이 훈련에서는 팀원들이 협력하고 상호 소통함으로써 직원은 실제 상황에서 필요한 기술과 자신의 역할을 배울 수 있다(Whetherly 1994, 17). 넷째, 집중 훈련(Drill)은 수납장 보호, 장비, 소장품 취급과 같은 특정한 업무 절차가 필요한 작업의 처리 능력 향상에 초점을 둔 훈련이다(Sharpe 2017, 41). 다섯째, 종합 훈련(Full-scale exercise)은 실제 상황과 가장 유사한 시나리오에 기반을 둔 종합 훈련이다(Sharpe 2017, 41). 이 훈련은 모든 직원이 긴장감을 유지하는 데 도움이 될 뿐만 아니라 기관에는 실제 상황에서 드러날 수 있는 계획의 한계를 발견할 기회를 제공한다(Dorge and Jones 1999, 100). 특히, 시나리오는 위험 평가에서 발견된 주요한 위험 요소가 반영되었을 때 실제 위험 상황 대처 능력을 끌어올리는데 훨씬 효과적일 수 있다. 그러나 종합 훈련은 대규모의 직원, 시간, 예산 등이 요구되는 대형 훈련이므로 자주 수행할 수는 없다. 이 다섯 가지 훈련은 기관에서 훈련 계획을 세울 때 목적과 과제에 따라서 다양하게 활용될 수 있다. 모든 훈련의 경우, 외부 전문가가 교육 과정을 평가하고 그 결과를 다음 계획에 반영할 때 교육 목적이 완전히 달성될 수 있다(Forde and Rhys-Lewis 2013, 130).

기관은 훈련 참가자의 경험과 전문 지식, 능력을 고려하여 교육을 계획해야 하며(Matthews and Eden 1996, 32), 내부 직원이 다루지 못하는 전문 분야의 경우에는 외부 전문가 초청이

도움이 될 수 있다. 기관의 보안에 관한 교육 자료는 외부에 공개되지 않는 비밀 수준으로 분류되어야 한다(Matthews and Eden 1996, 32). 종합 훈련에서 기관은 직원의 판단력을 향상하기 위해 주요 통로를 막는 등 예측할 수 없는 상황을 설정하는 것도 고려해야 한다(Dorge and Jones 1999, 97). 또한 훈련에서는 흔히 등한시될 수 있는 직원들의 심리적 영향도 다루어야 한다(Dorge and Jones 1999, 103). 훈련 후에는 반드시 평가가 수행되어야 하며 평가 후의 결과도 공표되어야 한다(Matthews and Eden 1996, 32). 이에 따라서 훈련과 재난 계획은 평가를 반영하여 지속해서 상호 업데이트될 수 있다.

## 2.6 협력적 활동

비록 도서관과 기록관이 재난을 철저하게 대비하고, 실제 재난 발생 시 계획에 따라서 대응하고 복구에도 최선을 다해도, 대규모 재난은 기관이 재난을 대비하고 관리할 수 있는 능력의 최대 한계를 넘을 수 있다(Dorge and Jones 1999, 97). 또한 기관의 직원은 소장품에 대해서 감정적 애착 등 주관적 관점을 가지고 있기 때문에 재난 발생 시 객관적으로 대응하기 쉽지 않을 수도 있다(Kahn 2012, 10). 그러므로 재난 대비와 관련한 관계 기관 간 협력적 활동은 관련 기관의 전문 지식과 경험을 공유함으로써 도서관과 기록관이 재난을 대비하기 위해 필요한 시간과 예산을 절약하고, 대응 전략을 객관적으로 더 깊이 발전시킬 수 있다는 점에서 반드시 고려되어야 한다. 외부 협력 기관은 도움을 줄 수 있는 역할과 성격에 따라서 다양한데, 가까이는 경찰서, 소방서, 민방위와 같은 지

역 비상 조직뿐만 아니라, 멀리는 IFLA, ICA와 같은 관련 국제기구가 될 수도 있다.

협력적 관계는 크게 세 가지 유형으로 구분될 수 있다. 첫째, 도서관과 기록관 주위에 위치한 응급 기관들은 재난 대비와 복구에 가장 실질적인 도움을 제공할 수 있다. 대규모 재난들은 보통 넓은 지역에 피해를 주기 때문에 도서관과 기록관은 재난 발생 시 필수적인 도움을 받기 위해서 반드시 사전에 기관들과 관계를 설정할 필요가 있다. 왜냐하면, 재난 발생 시 이 같은 기관들은 다른 곳에 먼저 투입될 가능성이 크기 때문이다. 응급 기관들은 민방위, 응급 관리 기관, 지역 소방서 및 경찰서, 병원, 군대 등이 포함될 수 있다(Dorge and Jones 1999, 48). 따라서 재난 대비 위원회는 사전에 이 기관들이 얼마나 자신의 기관에 도움이 될 수 있는지 실질적 필요 업무 영역과 기관의 역할을 상세하게 조사해야 한다(Dorge and Jones 1999, 48). 예를 들어서, 재난이 발생하면 많은 곳에서 이와 같은 기관이 필요할 것인데, 미리 도움이 필요한 최소 인력과 특정 업무 영역을 설정해 놓으면 실제 상황 시 재난 대응을 더욱 빠르게 할 수 있을 것이다. 그러므로 응급 기관들과의 관계 설정을 위해서 정기적인 교류가 필요하다. 한편, 응급 기관은 아니지만, 지역에 있는 시설 업체는 귀중본의 복구에 유용할 수 있다. 예를 들어서, 지역의 냉동식품 도매 납품 업체의 대규모 냉동 창고, 대학교 연구소의 냉동 시설 등과 같은 곳은 훼손된 귀중본을 재빨리 냉동시키고 복구 때까지 보관하는 데 도움이 될 수 있다(Ashman 1995, 18). 따라서 응급 기관뿐만 아니라 재난 대응에 도움이 될 수 있는 다양한 기관을 폭넓은 시각을 가지고 조사할 필

요가 있다.

둘째, 도서관과 기록관 및 유사 기관 간의 협력체 설립은 재난 발생 전 대비 능력을 강화하는데 효과적인 방법이 될 수 있다(Davis and Kern 2003, 118). 협력체는 각 기관들이 준비해야 하는 많은 업무 영역을 공동으로 처리함으로써, 참여 기관들이 재난을 대비하기 위해 소모해야 하는 비용과 시간을 절약하게 할 뿐만 아니라 막연하고 불안한 재난 대비에 정신적으로 큰 지지가 될 수 있다. 회원 기관은 재난 대비 계획 또는 재난 대비에 필요한 자원을 공유할 수 있는데, 특히 지게차, 냉동고와 같이 비용이 많이 드는 장비를 공동으로 사고 위치를 공유할 수 있다(Davis and Kern 2003, 118). 또한 재난 발생 시 필요한 장비들과 귀중 자료들의 대피를 위한 공용 공간 또한 마련할 수 있다(Ashman 1995, 18). 한편, 재난 대비 공동 훈련은 참여자들에게 재난 발생 시 문제가 될 수 있는 이슈에 대해서 다양한 시각을 가지고 토론하게 하며, 다른 기관들에서 노출되었던 실수를 통해서 여러 기관의 참여자들이 필요한 업무 처리 능력을 돌아보고 배울 기회를 제공한다(Lashley 2003, 29). 더욱이, 대규모 재난이 발생했을 때, 협력체 회원들은 다른 회원 기관의 재난 복구에 투입될 수 있는데, 이때 실질적인 재난 복구에 대한 능력을 기를 수 있을 뿐만 아니라(Davis and Kern 2003, 121), 유사한 일을 수행하는 동료로서 상호 정신적인 지원을 제공할 수 있다(Davis and Kern 2003, 118).

마지막으로, 국제 협회들 또한 재난 대비에 도움이 될 수 있다. 대표적인 국제 협회들은 국제 도서관 협회 연맹(International Federation of Library Associations and Institutions: IFLA),

세계 기록관리 협의회(International Council of Archives: ICA), 국제박물관 협회 연맹 International Council of Museum: ICOM), 국제 기념물 유적 협의회(International Council on Monuments and Sites: ICOMOS)와 같은 각 문화유산 관리 기관들의 협의회와 이 협의회를 포함하는 국제 블루 실드 위원회(International Committee of the Blue Shield: ICBS)와 같은 기관도 있다. 이와 같은 조직은 위험 대비를 체계적으로 조직하기 위하여 협력적으로 활동해왔으며, 재난에 신속하면서도 전문적으로 대응하기 위해 전문가들의 협력체를 발전시켜왔다(Dorge and Jones 1999, 38). 이러한 조직들을 통해서 도서관과 기록관은 전 세계에 있는 전문가들과 소통할 수 있으며, 전문적인 조언을 받을 수 있다. 또한 이 조직들은 국제적인 전문가들과 함께 다양한 교육 프로그램을 제공하기도 한다.

협력을 통해서 재난을 효과적으로 대비하기 위해서는 협력에 대한 공식적 계획이 마련되어야 한다. 협력 계획에는 협력 관계에 있는 조직의 구체적인 장점, 단점, 자원 등을 고려한 하위 계획들이 포함된다(Lashley 2003, 29). 각 회원 기관들은 그들의 기능과 특성에 맞는 각 기관의 계획들이 있기 때문에, 협력 계획은 다양한 세부 계획들의 장점들을 취할 수 있으며 중복적인 부분을 제외함으로써 불필요한 비용들도 동시에 절약할 수 있다(Lashley 2003, 29). 하지만, 협력에 대한 계획은 개개 기관의 특정한 기능들과 요구 조건을 완전히 반영할 수 없기 때문에, 개개 기관의 내부 계획을 완전히 대체할 수는 없다. 따라서 협력에 대한 계획과 내부 계획은 상호 보완적이어야 한다.

이처럼 협력 활동은 재난 대비에 상당히 긍정적인 영향을 미칠 수 있지만, 협력 활동에는 몇 가지 현실적인 제한이 있다. 무엇보다도 도서관과 기록관은 보통 관료적 구조를 지니기 때문에 이러한 조직 구조는 협력에 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 계획의 개발과 수정에 많은 시간이 소모될 수 있다(Lashley 2003, 29). 또한, 대규모 재난은 발생 가능성이 극히 낮기 때문에, 협력적 관계가 지속하기 쉽지 않을 수 있다. 그러므로 협력 활동을 위해서 협력체는 공동으로 목적, 비전, 임무를 통일하여 정책을 수립해야 하며, 기관 간의 상호 협약도 필요하다(Lashley 2003, 31). 동시에, 각 도서관과 기록관은 기관 내부 정책에 협력 활동의 중요성과 역할을 반영하여 협력 활동을 뒷받침할 수 있는 기관의 공식적 입장을 마련해야 할 것이다.

### 3. 결론

이 연구에서는 도서관과 기록관이 자연 재난 대비 계획을 수립하기 위해서 사전에 검토해야 하는 6가지 요소를 국외 선행 연구를 통해서 살펴보았다. 한국에서는 2016년, 2017년 두 해 연속 위험이 될 수 있는 지진이 발생했고, 2019년 2월 전문가들은 한반도를 둘러싼 지각 단층이 활성화되면서 심각한 규모의 지진이 발생할 가능성이 커졌다고 지적했다. 심각한 규모의 지진이 발생하면, 지진으로 인해서 쓰나미가 발생할 수 있으며, 건물의 파괴와 함께 화재(火災)와 수재(水災)가 동반될 수 있다. 그러므로 도서관과 기록관도 지진에 대비해야 하는데, 지진 대비는 무엇보다도 기관의 자연 재난 대

비 계획이 수립되었을 때 그 계획을 토대로 구체화 될 수 있다. 따라서 이 논문은 지진 대비 계획 수립에 앞서 선행되어야 하는 자연 재난 대비 계획 수립에 초점을 두었으며, 실제 지진 대비 계획은 향후 연구를 통해서 보완하고자 한다.

도서관과 기록관에서 자연 재난 대비 계획을 수립하기 위해서는 무엇보다도 각 기관의 기능과 재난 계획의 특성을 정확하게 이해해야 한다. 따라서 도서관과 기록관에서는 재난 대비 계획 수립과 관련하여 진행된 선행연구와 다양한 자료들을 검토한 후 기관의 특성에 맞게 계획을 수립해야 한다. 도서관과 기록관의 재난 대비 계획을 수립하기 위해서 검토해야 할 사항은 '재난 대비 위원회 조직과 업무 분담', '위험 평가', '즉각적인 대응을 위한 핸드북 작성', '복구 및 업무 연속성 계획', '훈련', '협력 활동'으로 크게 6가지 정도다. 이 요소 중 각 기관의 특성에 따라 계획 수립을 위해 일부가 제외되거나 다른 쟁점들이 추가될 수도 있다. 도서관과 기록관의 재난 대비 계획 수립을 위한 핵심 요소와 주요 내용, 관련 재난 계획 절차는 <표 1>과 같이 정리할 수 있다.

도서관과 기록관이 자연 재난 대비 계획을 수립하기 위해서는 먼저 이처럼 핵심 요소를 검토해야 하며, 재난의 유형에 따른 심화 계획은 자연 재난 대비 계획을 토대로 수립될 수 있다. 그러나 국립중앙도서관, 국가기록원, 대학도서관 등 규모가 큰 기관을 제외한 예산, 인력, 조직 등 규모가 작은 기관은 재난 대비 계획 수립을 위해서 모든 핵심 요소를 고려하는 것이 힘들 수 있다. 따라서 현실적으로 첫째, 중앙 기관에서 재난 대비를 위해 이 요소들을 조사하

〈표 1〉 재난 대비 계획 수립을 위한 핵심 요소, 주요 내용, 관련 재난 절차

재난 대비 계획 수립 핵심 요소	주요 내용	관련 재난 계획 절차
재난 대비 위원회 조직과 업무 분담	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위원회 조직은 기관 재난 대비의 공식적 시작을 의미</li> <li>• 위원회의 주된 업무는 상위 기관의 승인과 협조를 위한 제안서 작성과 재난 업무 분담</li> <li>• 업무 분담 시 재난 대비 관련 다양한 계획, 사례 조사 진행</li> <li>• 기관 내부 처리, 외부 처리 업무 구분 필요</li> <li>• 전문 커뮤니케이션 담당자 임명 필요</li> </ul>	재난 계획 절차 전 (시작 단계)
위험 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위험 평가는 잠재적 위험을 찾고 관리하여 재난 발생 시 피해를 최소화하는데 목적</li> <li>• 재난 관련 축적된 기록, 자료 분석을 통한 기관의 반복적 위험 요소 도출</li> <li>• 정기 검사 외 직원 간의 회의로 다양한 위험 요소 파악, 관리</li> <li>• 확인된 위험은 업무 영역별 평가 진행</li> <li>• 위험 요소 관리 DB 구축 고려 필요</li> </ul>	예방, 대비
즉각적인 대응을 위한 핸드북 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난 발생 시 누구나 즉시 활용 가능한 핸드북 필요</li> <li>• 최소한의 수용 가능한 수준 복구에 필요한 필수 업무 절차 포함</li> <li>• 즉각 활용하여 대응할 수 있도록 배치</li> <li>• 훈련, 검토를 통해서 계속 수정</li> </ul>	대응
복구 및 업무 연속성 계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 피해 규모에 따라 다른 복구 전략 필요</li> <li>• 복구 시 일상 업무가 계속 진행될 수 있도록 역할 분배 명확화</li> <li>• 대규모 재난 대비를 위해 업무 연속성 계획 검토 필요</li> <li>• 업무 연속성 계획 수립 시 기관 핵심 기능 파악, 복구 우선순위, 시간, 전략 설정 필요</li> <li>• 훈련, 검토를 통해서 계속 수정</li> </ul>	복구
훈련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 훈련은 조직과 직원에게 맞는 계획을 수립하기 위해 필요</li> <li>• 오리엔테이션, 코칭, 탁상훈련, 집중훈련은 목적에 따라 정기적으로 수행, 종합훈련은 1년에 1번, 훈련에서 드러난 문제점 향후 계획에 반영</li> <li>• 훈련 과정은 전문가에 의한 평가 필요</li> </ul>	예방, 대비, 대응, 복구
협력적 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 협력적 활동은 기관이 감당할 수 없는 재난 대비를 위해 필요</li> <li>• 재난 대비에 도움이 될 수 있는 기관 조사</li> <li>• 재난 대비 관련 기관 협력체 조직 고려 필요</li> <li>• 국제 협회 재난 대비 프로그램 참여</li> <li>• 협력 조직 간 공식적 협약, 계획 수립 필요</li> </ul>	예방, 대비, 대응, 복구

여 소속 도서관, 기록관이 재난 대비 계획을 수립하는 데 참고할 수 있도록 표준 또는 매뉴얼을 마련하여 배포하든가, 둘째, 지역별로 박물관, 도서관, 기록관을 포함한 몇몇 기관 간 공동

으로 프로젝트팀을 형성하여 재난 대비 계획을 공동으로 준비하는 방법이 실현 가능한 방법이 될 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김포옥. 2006. 한국 공공도서관의 재난대비 실태와 대응방안 연구. 『한국문헌정보학회지』, 40(4): 85-110.
- 안전행정부. 2018. 정부, 지진방재 개선대책 발표. 5월 24일. [온라인]. [인용 2019.2.12].  
〈[http://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR\\_000000000008&nttId=63705](http://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008&nttId=63705)〉.
- 이정수, 김태경, 김보일, 정재희. 2016. 공공도서관 안전관리 매뉴얼 개발 연구. 『한국문헌정보학회지』, 50(2): 77-100.
- 전창호. 2014. 도서관의 재난대비와 안전대책 - 재난관리를 위한 도서관의 재난대비계획. 『도서관문화』, 55(7): 16-22.
- 『MBC 뉴스』. 2019. 한반도 단층이 뒤틀리기 시작했다 ... '큰 지진 올수도'. 2월 12일. [온라인]. [인용 2019.2.12]. 〈[http://imnews.imbc.com/replay/2019/nwdesk/article/5159838\\_24634.html](http://imnews.imbc.com/replay/2019/nwdesk/article/5159838_24634.html)〉.
- Ashman, J. 1995. *Disaster Planning for Library and Information Services*. London: Aslib.
- Cannon, A. 2003. "Risk management" in Matthews, G. and J. Feather. (eds), *Disaster Management for Libraries and Archives*. Aldershot: Ashgate.
- Cerullo, V. and M. Cerullo. 2004. "Business Continuity Planning: A Comprehensive Approach." *Information Systems Management*, 21(3): 70-78.
- Davis, S. and K. Kern. 2003. "Cooperative activity in the USA, or misery loves company." in Matthews, G. and J. Feather. (eds), *Disaster Management for Libraries and Archives*. Aldershot: Ashgate.
- Dearstyne, B. W. 2001. *Leadership and Administration of Successful Archival Programs*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Dorge, V. and S. L. Jones. 1999. *Building an emergency plan: A Guide for Museums and Other Cultural Institutions*. Los Angeles, Calif.: Getty Conservation Institute. [online]. [cited 2019.2.12].  
〈[https://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/pdf\\_publications/pdf/emergency\\_plan.pdf](https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/emergency_plan.pdf)〉.
- 'Earthquake damage continues: 1,789 displaced, 75 injured'. 2017. Korea Times, November 17. [online]. [cited 2019.2.12].  
〈[http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2017/11/281\\_239431.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2017/11/281_239431.html)〉.
- Fleischer, S. V. and M. Heppner. 2009. "Disaster Planning for Libraries and Archives: What

- You Need to Know and How to Do It.” *Library & Archival Security*, 22(2): 125-140.
- Forde, H. and J. Rhys-Lewis. 2013. *Preserving Archives*. London: Facet Publishing.
- Fortson, J. 1992. *Disaster Planning and Recovery: A How-To-Do-It Manual for Librarians and Archivists*. New York: Neal-Schuman.
- Government of Canada. Operational Security Standard - Business Continuity Planning (BCP) Program. [online]. [cited 2019.2.12].  
<<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=12324>>.
- Hatton, T. et al. 2016. “Lessons from disaster: Creating a business continuity plan that really works.” *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 10(1): 84-92.
- International Council on Archives. 1997. *Disaster prevention and control in archives*. [online]. [cited 2019.2.12].  
<[https://www.ica.org/sites/default/files/ICA\\_Study-11-Disaster-prevention-and-control-in-archives\\_EN.pdf](https://www.ica.org/sites/default/files/ICA_Study-11-Disaster-prevention-and-control-in-archives_EN.pdf)>.
- Kahn, M. B. 2012. *Disaster response and planning for libraries*. 3rd ed. Chicago: American Library Association.
- Kepenach, R. J. 2007. “Business Continuity Plan Design.” *Second International Conference On Internet Monitoring And Protection*. San Jose, CA, USA, 16 July 2007, IEEE: 1-4.
- Lashley, B. 2003. “Cooperative Disaster Planning for Libraries: a Model.” *International Preservation News*, 31: 26-33. [online]. [cited 2019.2.12].  
<<https://www.ifla.org/publications/international-preservation-news>>.
- Manshell, H. 2003. “The Disaster Control Plan.” in Matthews, G. and J. Feather. (eds), *Disaster Management for Libraries and Archives*. Aldershot: Ashgate.
- Matthews, G. and P. Eden. 1996. “Disaster management training in libraries.” *Library Review*, 1: 30-38.
- Matthews, G., Y. Smith, and G. Knowles. 2009. *Disaster Management in Archives, Libraries and Museum*. Hampshire & Burlington: Ashgate.
- Muir, A. and S. Shenton. 2002. “If the worst happens: the use and effectiveness of disaster plans in libraries and archives.” *Library Management*, 3: 115-123.
- Robertson, G. 2015. *Disaster Planning for Libraries: Process and Guidelines*. Amsterdam: Chandos Publishing.
- Sharpe, C. 2017. “Plan of Action: A Library’s Journey to Training for Emergencies and Disasters.” *Journal of New Librarianship*, 1(2): 38-55.
- Shepard, E. 2018. *Compiling a Disaster Plan for Archival Collections, No.13: Technical Leaflet*

- Series, Mid-Atlantic Regional Archives Conference. [online]. [cited 2019.3.19].  
<[https://marac.memberclicks.net/assets/documents/marac\\_techincal\\_leaflet\\_13.pdf](https://marac.memberclicks.net/assets/documents/marac_techincal_leaflet_13.pdf)>.
- Wallace, M. and L. Webber. 2018. *The Disaster Recovery Handbook: A Step-By-Step Plan To Ensure Business Continuity And Protect Vital Operations, Facilities, And Assets*. 3rd ed. New York: AMACOM.
- Whetherly, J. 1994. *Management of Training and Staff Development*. London: Library Association.
- Yi, L. W. and R. Green. 2006. "Disaster Planning in Libraries." *Journal of Access Services*, 4(3): 71-82.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Jeon, C. 2014. "Library disaster preparedness and safety measures - Library disaster preparedness plan for disaster management / Tosögwaniü chaenandaebiwa anjöndaech'aek - Chaenan' gwallirül wihan tosögwaniü chaenandaebigyehoek." *KLA journal*, 50(7): 16-22.
- Kim, P. 2006. "A study on the Present Condition and Countermeasure Plan for the Disaster Protection in Public Library of Korea." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 40(4): 85-110.
- Lee, J., T. Kim, B. Kim, and J. Chung. 2016. "Development of a Safety Management Manual for Public Libraries." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 50(2): 77-100.
- 'The Korean government announces countermeasures to improve earthquake preparedness / Chöngbu, chijinbangjae kaesöndaech'aek palp'yo' 2018. Ministry of the Interior and Safety, May 24. [online]. [cited 2019.2.12].  
<[http://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR\\_000000000008&nttId=63705](http://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008&nttId=63705)>.
- 'The Korean Peninsula fault has begun to twist. ... A large scale earthquake could happen. / Hanbando tanch'üngi twit'ülligi shijak'aetta. ... k'ün chijin ol sudo'. 2019. MBC News, February 12. [online]. [cited 2019.2.12.]  
<[http://imnews.imbc.com/replay/2019/nwdesk/article/5159838\\_24634.html](http://imnews.imbc.com/replay/2019/nwdesk/article/5159838_24634.html)>.

