

# 자료 보존(Archiving)

## 자료 보존 관련 체크리스트

- 학술지 홈페이지에 보존에 관해 기술하였는가?
- 학술지 폐간 등을 대비하여 영구적인 온라인 아카이브(예: PubMed Central, CLOCKSS, Portico 등)에 원문을 보관하는가?
- 국립중앙도서관에 납본하는가?
- 자동 웹 크롤링(web crawling)의 허용, 데이터 마이닝(data mining) 연구를 위한 대량의 자료 제공 등에 대한 정책을 가지고 있는가?

## 1. 자료 보존의 개념

디지털 자료의 활성화로 인해 학술지들은 인쇄본 발행 부수를 점차 줄여가고 있으며, 디지털 형태로만 출판하는 학술지도 점점 증가하고 있다. 따라서 출판사 변경과 같은 내·외부적 요인으로 인해 학술지 홈페이지에 접근할 수 없게 되거나, 학술지가 폐간되어 홈페이지가 폐쇄되는 상황이 발생할 수 있는데, 이런 경우라도 학술지에 게재된 논문은 지속적으로 이용할 수 있어야 한다. 이러한 논문의 영구적인 보존과 계속 활용을 위해서는 세계의 여러 디지털 보존소에 학술지 원문을 보관하는 것이 필요하다. 이 장에서는 자료 보존의 개념을 디지털 정보 자원에 대한 장기적인 접근 및 저장을 보장하는 '디지털 자료 보존'으로 제한하여 기술한다.

## 2. 디지털 자료 보존 정책

학술지들은 정간이나 폐간을 비롯한 어떤 경우에도 디지털 학술지를 이용할 수 있도록 보존 정책을 수

립해야 한다. 우리나라에서는 「도서관법 제21조(도서관자료의 납본)」에 따라 ‘국제 표준 연속 간행물 번호(International Standard Serial Number)’가 있는 간행물은 국립중앙도서관에 납본하도록 하고 있다[1]. 국립중앙도서관에서는 납본된 모든 디지털 자료를 지적 문화유산으로 영구 보존하고 있다. 따라서 우리나라 학술지 발행인이나 편집인은 기본적으로 학술지를 국립중앙도서관에 납본하여 보존될 수 있도록 해야 한다. 편집인들은 디지털 자료 보존 정책을 수립하고 학술지 홈페이지에 보존 정책 및 보존 기관에 관해 기술해야 한다.

### 3. 검토 사항

#### 1) 보존 기관 선정

보존은 단순한 백업(backup)과는 달리, 영구적인 보관 및 계속 활용을 보장하는 것이다. 이를 위해 논문을 국제 표준 형식으로 제작하여 변화하는 환경에 대응할 수 있도록 준비해야 한다(2024년 현재 국제 표준은 JATS XML 및 PDF임). 또한 정보 기술 환경의 변화에 발맞출 수 있는(학술지의 표준 포맷이 변경될 경우 자동 변환이 가능한) 국제 수준의 보존 기관을 선정해야 한다. 현재 가장 많이 이용되는 보존 기관은 PubMed Central (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>), CLOCKSS (<https://clockss.org>), Portico (<https://www.portico.org/>)와 각국의 국립도서관 등이다.

#### 2) 미래의 활용 고려

편집인은 미래의 독자들이 저장 매체나 사용 기술의 변화에 영향받지 않고 논문을 이용할 수 있도록 디지털 보존 기관 및 단체들과 협력해야 한다.

#### 3) 독점적/비독점적 보존

계약을 맺은 특정 기관에만 보존할 것인지, 자동 웹 크롤링(web crawling)을 허용하여 여러 기관에서 자유롭게 보존하게 할 것인지에 대한 정책 결정이 필요하다.

#### 4) 대용량 내려받기 허용

데이터 마이닝(data mining) 연구를 위한 대량의 내려받기(download)를 허용할지 여부를 검토한다.

## 참고문헌

1. 도서관법[시행 2023. 8. 8.] [법률 제19592호, 2023. 8. 8., 타법개정].