

국내 학술지 전자저널 구축에 관한 연구

- 혁신확산이론을 중심으로 -

An Analysis of Published E-journals in Korea

- Based on Diffusion of Innovations Theory -

임정희, 성균관대학교 일반대학원 문헌정보학과, heeya033i@naver.com

Jeonghee, Im, Dept. of LIS Graduate School of Sungkyunkwan University

본 연구는 혁신확산이론의 관점에서 전자저널 구축이 국내 학술지에 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 본 연구는 국내 과학, 의학 분야 학술지를 발간하는 학회 학술지 담당자를 대상으로 서면인터뷰를 통해 연구 데이터를 수집하였다. 연구 결과, 혁신확산 이론 다섯 가지 속성은 전자저널을 구축을 지속하거나 채택 하는데 중요한 요인으로 작용하고 있는 것으로 파악되었다. 특히 상대적 유익성 및 적합성은 전자저널 구축 확산을 강화하는 핵심 요소로 작용하고 있다. 본 연구의 결과는 각 속성별 긍정적인 요인을 분석하고 국내 학술지의 전자저널 구축 확산 및 지속적 이용을 도모해야 한다는 점을 시사한다.

1. 서론

1.1 연구 목적 및 필요성

전자저널은 연구자들이 물리적 공간의 제약을 받지 않고 정보를 쉽고 빠르게 습득하는데 가장 보편적인 수단으로 자리매김하고 있다. 그래서 국내 학술지를 발간하는 학회들도 전자저널 출판 형태로 제작을 하고 있다. 이는 학술지 논문을 국제적으로 배포하고 학술지 인지도를 높이는데 중요한 역할을 하고 있기 때문이다.

최근 Web of Science, Scopus, PubMed, PubMed Central 등과 같은 국제 색인 데이터베이스에 등재하기 위해서는 전자저널에 대한 평가가 필수 항목으로 포함되어 있어 이러한 데이터베이스에 등재를 목표로 하는 국내 학술지는 전자저널 구축이 필요한 것이다. 따

라서 국내 학술지의 전자저널 구축 동향과 필요성을 이해하기 위해 본 연구는 혁신확산이론(Diffusion of Innovations)의 관점에서 전자저널 구축이 국내 학술지에 미치는 요인을 분석해 보고자 한다.

2. 선행 연구 및 이론적 배경

2.1 선행 연구

인터넷과 디지털 기술의 발전으로 학술정보의 생산, 출판, 유통, 활용에 이르는 학술활동이 디지털 기반으로 변화함에 따라, 출판사는 학술지의 유통정책을 개선하고, 학술논문의 가독성, 온라인 접근성을 향상시키기 위한 노력을 하고 있다(서태설, 이해진, 2010).

정보매체의 다양화와 출판환경의 변화로 이

용자의 접근점이 점점 다양해지고 있을 뿐만 아니라 전자저널의 적극적인 마케팅 도입으로 매체별 선호도가 변하고 있다. 이러한 이용자의 인식변화는 전자저널로의 전환과 아울러 질적으로 우수한 정보 수집, 제공의 요구를 증대시키고 있다(이하범, 2003).

전자저널 출판이 확장되던 초창기 연구에서 과학논문 분야에서의 전자저널 출판에 대한 연구가 있다. 최근까지 과학자들은 연구결과를 배포하기 위해 다른 배포매체를 이용할 수 없었기 때문에 인쇄저널이 필요했다. 그러나 과학적 연구결과의 배포와 공유를 위한 출판물의 급격한 증가와 출판비용 상승과 인터넷의 영향으로 연구를 위해서 도서관을 방문하는 과학자들은 점차 줄어들고 있다(김상준, 김정아, 이미나, 2001). 학술정보 이용환경의 변화에 따라 인쇄 저널 구독은 감소하고 출판환경이 온라인화 되면서 전자저널 구축과 관련이 된다는 것을 알 수 있다.

2.2 이론적 배경

혁신확산이론은 혁신과 새로운 아이디어들이 사회 체계 내에서 어떻게 채택되는지 이해하고 설명하는 이론이다.

(1) 상대적 유익성(Relative Advantage)

Rogers(2003)는 상대적 유익성을 기술혁신을 채택하는데 예상되는 비용과 혜택의 비율로 정의한다. 학술지를 발간하는 집단이 전자저널시스템을 구축에 대해서 상대적 유익성이 있는 판단할 것이다.

(2) 적합성(Compatibility)

적합성은 새로운 혁신적 기술이 개인의 기존 가치나 경험 내지는 생활방식과 부합되는 정도를 말한다. 전자저널 구축이 학술지 발간 목적과 발전에 적합하다면 담당자는 전자저널

구축을 할 것이다.

(3) 복잡성(Complexity)

복잡성은 혁신적 기술이나 아이디어가 얼마나 이용하기 쉬운지를 의미한다. 전자 저널 구축 과정이 복잡하다고 느끼는 경우 전자저널 구축에 대해서 담당자들은 부정적으로 생각 할 수 있다.

(4) 시험가능성(Trialability)

시험가능성은 사람들이 새로운 혁신을 시도하거나 적용해 볼 수 있는 가능성을 말한다. 전자저널 구축에 접근하거나 시도해보는 것이 어렵다면, 혁신은 빠르게 확산되지 못한다.

(5) 관찰가능성(Observability)

관찰가능성은 사람들이 혁신 내지는 그러한 기술의 결과를 관찰할 수 있는 정도를 말한다. 담당자가 다른 기관 또는 학회에서 전자저널을 구축한 것을 접하게 되었을 때 전자저널 시스템에 대해서 평가하고 논의하도록 자극을 받게 된다. 이로써 전자저널 시스템의 확산이 진행되는 것이다.

3. 연구 방법

본 연구는 학술지를 발간하고 있는 국내 학회를 대상으로 전자저널 구축이 그들의 학술지에 미치는 요인에 대해서 밝히고자 면담을 통한 질적 연구 방법을 선택하였다. 연구대상은 국내 공학, 의학 분야 학술지를 발간하는 학회 15곳 중 현재 전자 저널을 운영하고 있는 10곳의 학회 직원 10명을 대상으로 진행되었다. 면담은 2018년 6월에서 7월에 걸쳐 진행되었고, 인터뷰는 직원 1명당 평균 20분 내외로 이루어졌고, 수집된 자료를 통하여 내용분석을 하였다.

4. 분석 결과

4.1 전자저널 구축의 상대적 유익성

전자 저널 구축을 통해 상대적으로 얻어진 혜택은 독자들의 접근성 용이와, 웹에서의 노출이 되어 검색이 더 쉽게 잘되는 것으로 나타났다.

“Open access까지 하게 되면서 누구나 자유롭게 학술지 웹을 방문하여 읽고 다운받을 수 있어 독자들의 접근성이 용이하며 전자저널을 구축하게 되면서 Google scholar 또는 PubMed에서 검색되어 더 빨리 더 많이 논문이 노출이 되니까...” (응답자 1)

“전자저널에 적용되는 기술적인(technical) 부분들(인용지수, ORCID, cited by, open access 등)의 정보를 알 수 있어서 좋아요...” (응답자 2)

전자저널 구축을 통한 학술지의 상대적 불이익은 없는 것으로 나타났다.

4.2 전자저널 구축의 적합성

전자저널 구축은 학술지 발전에 적합하다고 인식하는 대상자가 대부분이었다.

“다수의 연구자들이 필요한 정보를 얻어서 자신의 연구에 사용하게 되고 인지도가 높아지는 만큼 양질의 논문을 양성할 가능성도 높아지는...” (응답자 5)

논문의 접근성이 높아지므로 학술지 발전으로 이어진다고 응답하였다.

4.3 전자저널 구축의 복잡성

전자저널 구축 과정에서 어려웠던 경험이 있었다고 답변하는 사람들은 비용 문제를 제시하였다.

“초기비용은 들지만 이후 발간 경비를 줄일 수 있어 경제적이며..” (응답자 1)

“예산확보가 어려워요. 국내에 무료로 구축해주는 경우도 있지만 유지 및 커스텀마이징이 어렵고.. 전문 업체에 제작을 요청할 때는 비용 및 시스템 진행이 다양해서 우리 학술지와 잘 맞는 업체를 찾는 것이 어려워요...” (응답자 6)

비용 측면에서 어려움을 느끼지만 결국 전자 저널 구축을 통해 얻는 이득이 더 크다고 인식하고 있었다.

4.4 전자저널 구축의 시험 가능성

전자저널이 없을 경우 구축을 시도할 의향이 있다고 긍정적으로 인식하고 있었다. 이는 가시성, 접근성 향상에 도움이 된다는 이유로 판단하였다.

4.5 전자저널 구축의 관찰 가능성

타 학회의 전자저널 구축을 통해 효과를 얻은 것을 본 경험이 있는 경우가 대부분이었다.

“학술지 홍보에 도움이 되었고, 더 나아가서는 색인등재 등의 성과도 얻을 수 있어서 결과적으로 저널에 투고되는 논문의 수가 증가했어요..” (응답자 8)

먼저 구축된 학회의 전자 저널 시스템이 결

국 학술지 발전에 긍정적인 영향을 미쳤기 때문에 전자 저널 구축 확산이 진행된 것이라고 보인다.

5. 결론

본 연구는 국내 학술지를 발간하는 학회를 대상으로 전자 저널 구축에 대해서 혁신확산 이론을 적용하여 학술지에 미치는 요인에 대하여 분석하였다. 그러나 본 연구의 인터뷰 대상자가 과학 및 의학 분야에만 있었다는 것과 대상자가 10명이 있었다는 한계가 있다. 향후 관련 연구에서는 다른 학술 분야에서 전자저널 구축이 미치는 영향에 대해서 분석하고, 대상자 수를 높여 추가적인 설문조사, 관찰 연구를 활용해야 할 것이다.

본 연구는 직접 학술지를 운영하고 담당하는 직원과의 인터뷰를 통해 전자저널 구축이 대상자의 학술지에 어떠한 영향을 미쳤는지에 대해 연구를 수행했다는 점에서 의의를 지닌다. 학술지의 전자저널 구축은 인터넷 기반으로 연구자의 지식정보 유통 및 확산 촉진에 도움을 주고 이는 학술지 발전에도 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다.

최근 국가에서 학술지 평가 및 학술활동지원원은 국내 학술지의 수준향상과 학회 학술활동의 성과 측정 및 연구업적 평가에 전자 저널 구축에 대한 여부가 많은 비중을 차지하고 있다. 이는 국내 학술지에 대한 전자 저널 구축 확산을 촉구하는 요인으로 작용하고 있다.

따라서 전자저널 구축을 통한 긍정적인 영향 요인을 분석하고 확산될 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

참고문헌

- 구연배 (2007). 온라인 데이터베이스 이용자와 비이용자의 선행 정보탐색이 이용자 만족도에 미치는 영향. 한국문헌정보학회지, 41(1), 215-230.
- 김상준, 김정아, 이미나 (2001). 과학논문의 전자출판과 무료 전자 아카이브. 한국정보관리학회, 8, 259-264.
- 이하범 (2003). 전자저널 선정을 위한 평가 방법 연구. 한국비블리아학회지, 14(1), 79-90.
- 안정남. (2017). 혁신확산이론을 통해 본 국내 학술지에서의 오픈액세스. 제24회 한국정보관리학회 학술대회 논문집, 47-51.
- 이관주, 황신혜 (2003). 전자저널의 효과적인 관리 및 이용자서비스에 관한 연구: 대학도서관을 중심으로. 정보관리학회, 20(2), 135-156.
- 서태설, 이해진 (2010). 전자저널 기술현황과 국내 학술지 전자저널 구축방안. 정보과학학회지, 28(10), 79-89.
- Rogers, Everett M. (2003). The Diffusion of innovations. Fifth Edition. The Free Press, New York.