

대학도서관 현황변화 비교분석*

- 한국, 북미, 영국을 중심으로 -

A Comparative Study on Current Status and Changes of Academic Libraries between South Korea, North America, and the United Kingdom

최재황 (Jae-Hwang Choi)**

이종욱 (Jongwook Lee)***

< 목 차 >

- | | |
|-------------------|---------------|
| I. 서론 | IV. 현황변화 비교분석 |
| II. 개념적 배경 및 선행연구 | V. 요약 및 결론 |
| III. 연구 방법 | |

요약: 본 연구에서는 국내와 북미, 영국 대학도서관 통계지표를 비교하여 국내 대학도서관 현황에 대한 이해를 높이고자 한다. 이를 위해 국내의 학술정보통계시스템, 미국의 대학 및 연구도서관 협회 통계보고서, 영국의 대학 및 국립대학 도서관협회 통계보고서를 활용하여 비교 가능한 통계지표를 식별하여 비교 분석하였다. 먼저 국내와 북미 주요 대학 간의 비교에서는 대부분의 지표에서 북미 대학의 도서관 여건이 국내에 비해 우수하였는데, 특히 북미 대학이 국내 대학에 비해 재학생 수 기준 소장 장서 수, 도서관 직원 수, 자료구입비가 월등히 많았다. 다음으로 국내와 영국 대학을 비교한 결과, 국내 대학이 영국 대학에 비해 재학생 수 기준 소장 장서 수, 도서관 건물 연면적, 도서관 열람석 수 등에 우위를 보이는 반면, 영국 대학은 국내 대학에 비해 재학생 수 기준 도서관 직원 수, 자료구입비, 상호대차 신청 건수, 도서관 이용자 PC 수 등이 많은 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 국내 대학도서관의 인력, 예산 투입에 대한 국가와 대학 차원의 지원이 확대될 필요가 있음을 제시한다.

주제어: 대학도서관, 현황변화, 비교분석, 통계지표

ABSTRACT: This study aims to increase understanding of current status and changes of academic libraries in South Korea in comparison with those of academic libraries in North America and United Kingdom (UK). The five-year statistics of academic libraries were collected from Korea Education and Research Information Service (KERIS), Association of Research Libraries (ARL), and Society of College, National and University Libraries (SCONUL), and the authors compared the statistical indicators that are comparable to each other. The circumstance and performance of academic libraries in North America were much better than those of South Korea. In addition, the area of library buildings in South Korea was larger than those in UK, and they also had more books and carrels than UK libraries; however, UK libraries had more library staffs, expenditure on material purchase, and interlibrary loan requests. These findings imply that there should be more support on academic libraries in South Korea to increase library staffs and budget, which will invigorate library services and use.

KEYWORDS: Academic Library, Current Status and Changes, Comparative Analysis, Statistical Indicators

* 이 논문은 2021년 한국교육학술정보원의 『2021년 대학도서관 실태조사 결과 분석』 일부분을 수정·보완한 것임.

** 경북대학교 문헌정보학과 교수(choi@knu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6002 3415) (제1저자)

*** 경북대학교 문헌정보학과 부교수(jongwook@knu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6830 6145) (교신저자)

• 논문접수: 2022년 3월 5일 • 최초심사: 2022년 3월 8일 • 게재확정: 2022년 3월 12일

• 한국도서관·정보학회지, 53(1), 283-304, 2022. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.53.1.202203.283>

※ Copyright © 2022 Korean Library and Information Science Society

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

I. 서론

대학도서관은 대학의 핵심 시설로서 대학구성원의 교육·학습과 연구를 지원하고 있다. 이러한 대학도서관의 교육 및 연구에 대한 역할을 실제 데이터로 증명하려는 시도는 계속되고 있다. 예를 들어, 미국의 대학 및 연구도서관 협회(Association of College & Research Libraries) 차원의 프로젝트를 통해 대학도서관 이용이 학생들의 학업과 학업성취도에 긍정적인 영향을 미친다는 것이 밝혀진 바 있으며(Brown & Malenfant, 2015), 대학도서관과 연구성과 지표 간에 상관관계가 있음이 여러 연구를 통해 제시된 바 있다(한국교육학술정보원, 2016; 한혜영, 2005; Oppenheim & Stuart, 2004). 이를 토대로 대학의 교육 및 연구경쟁력 강화를 위한 대학도서관의 역할을 강화하려는 국가적 차원의 노력(교육부, 2019)과 더불어 학계적 차원의 여러 연구(이지옥, 이용재, 2021; 장윤금 외, 2020)도 지속되고 있다.

대학도서관계의 많은 노력에도 불구하고 성과의 가시화가 쉽지 않은 특성으로 인해 대학 차원의 도서관에 대한 인식이나 지원은 매우 부족한 것으로 지적되고 있다. 대학의 재정 악화로 인해 대학도서관에 대한 예산 투자가 동결되거나 축소되고 있고, 1개관 당 정규직 사서의 수는 감소하고 있다(한국교육학술정보원, 2020). 대학도서관 활성화를 위한 제도적 기반인 「대학도서관진흥법」이나 대학기관평가인증에는 도서 수, 직원 수, 자료구입비 등에 대한 최소기준이 규정되어 있으나 이는 오히려 현상을 유지하거나 감축시키는 근거로 활용되기도 한다(박강수, 2021. 4. 19; 한국교육학술정보원, 2020).

코로나19의 유행과 정보기술의 발전은 전 세계 대학과 대학도서관 운영환경에 많은 변화를 가져오고 있다. 이와 함께 학령인구와 입학자원의 감소로 인한 재학생의 감소와 등록금의 동결 등은 대학의 재정에 영향을 미쳐 대학도서관 운영에 여러 변화를 초래하고 있다(한국교육학술정보원, 2021). 대학도서관은 이러한 변화에 선제적으로 대응하고 포스트코로나 시대에 대비한 발전 전략을 수립하여야 한다. 이를 위해서는 국내 대학도서관 현황에 정확한 이해가 수반되어야 하며, 특히 국내 대학도서관의 강점과 약점을 파악하기 위한 타 주요 국가 대학도서관 현황과의 비교가 필요하다.

본 연구에서는 국내 대학도서관 현황을 상대적으로 높은 교육·연구경쟁력을 가지고 있는 국가인 북미(미국 중심)와 영국(유다원, 2021. 12. 2)의 대학도서관 현황과 비교하고자 한다. 이를 위해 이들 국가에서 제공하고 있는 대학도서관 통계 데이터와 보고서를 활용하여 비교 가능한 지표를 식별하여 분석하였다. 또한 지난 5년간의 현황변화의 추이를 조사, 비교함으로써 국내 대학도서관의 현 상황을 객관적으로 파악하고, 주요 국가 대학도서관 운영현황이나 정책 방향과의 유사점과 차이점을 식별하고자 하였다. 이러한 연구 결과는 국내 대학도서관 지원을 위한 정책 수립에 필요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

II. 개념적 배경 및 선행연구

1. 국내와 북미, 영국 대학도서관 통계 개요

우리나라 대학도서관 통계는 교육부의 '학술자원 공동관리체계 구축사업'을 통해 전문기관인 한국교육학술정보원(Korea Education and Research Information Service, 이하 KERIS)이 매년 전국 대학의 도서관 기본정보, 소장 및 구독자료, 시설, 인적자원, 예산 및 결산, 이용 및 이용자, 전자서비스 부문을 조사하고 있다(최재황, 이종욱, 2020). 이러한 통계는 '학술정보통계시스템'(Rinfo: <http://rinfo.kr>)을 통해 공개하여 정부 및 관계부처, 대학, 사서 등이 대학도서관 현황을 파악하여 정책 과정에 활용하고 있다(한국교육학술정보원, 2020).

미국 연구도서관협회(Association of Research Libraries, 이하 ARL)의 「ARL Statistics」는 미국과 캐나다에서 가장 오래되고 포괄적인 도서관 통계로 알려져 있다. 1908년부터 조사되고 있는 이 통계는 2020년 기준 124개 회원도서관의 통계 데이터를 통해 도서관 운영현황을 설명하고, 도서관 자원이 해당 봉사대상 이용자에 의해 어떻게 이용되고 있는지를 보여준다. ARL 통계의 지표구성은 10개 범주(장서, 비용, 인적자원, 이용자 교육, 참고서비스, 대출, 전자자원의 이용, 상호대차, 도서관 이용자, 대학통계 일반), 30개 세부 지표로 구성된다. 최재황과 이종욱(2020)은 ARL 통계와 국내 대학도서관 통계 간에 비교 가능한 세부 지표 12개 즉, 소장 장서 수, 전자책 수, 도서관 직원 수, 자료구입비, 연간 도서관 이용자 수, 관외 대출 건수, 참고 트랜잭션 건수, 상호대차 신청 건수, 상호대차 제공 건수, 이용자 교육 횟수, 이용자 교육 참가자 수, 원문 제공 건수를 식별하여 비교한 바 있다.

영국의 '대학 및 국립대학 도서관협회'(Society of College, National and University Libraries, 이하 SCONUL)는 1950년에 설립되어 1987년부터 대학의 통계 데이터 「Annual Library Statistics」를 제공하고 있다. 이 통계 데이터는 2014년에 100개 이상의 방대한 통계조사 항목을 30~40여 개의 핵심 항목으로 개편했고(SCONUL, 2021), 2015년부터는 수집한 대학도서관 통계 데이터를 바탕으로 대학도서관의 미래 전략, 동향, 당면 과제를 제시하는 분석 보고서도 함께 제공하고 있다. SCONUL 통계는 8개 범주와 세부 지표로 구성된 주요 데이터부(main data tables)와 6개 범주와 세부 지표로 구성된 파생 데이터부(derived statistics)로 구분된다. 2020년 기준 주요 데이터부를 구성하는 SCONUL의 8개 범주는 '조직의 구성원과 이용자', '공간 및 시설', '장서 제공', '도서관 이용', '기록 및 특수 장서', '도서관 지출', '도서관 수입', 'OA 비용'이다. <표 1>은 본 연구에서 분석된 SCONUL과 국내 대학도서관 통계 간 비교가능한 지표를 제시한 것이다.

〈표 1〉 SCONUL과 국내 대학도서관 통계 간 비교 가능 지표

SCONUL 범주	SCONUL 지표		비교 가능 국내 통계지표	
조직의 구성원과 이용자	1.1 정규 대학 직원 수	봉사대상자 수	학생(학부, 대학원생) 교원(전임, 비전임) 직원	6.2 봉사대상자 수 (※대학정보공시 데이터)
	1.2 기타 정규 대학 직원 수			
	1.3 정규 학생 수			
	1.4 등록된 외부 이용자 수			
	1.4a 총 정규 이용자 수			
	1.5 도서관 직원 수		4.2 대학도서관 소속 직원	
공간 및 시설	2.2 도서관 건물 연면적(m ²)		3. 시설(도서관 건물 연면적)	
	2.3 도서관 열람석 수		3. 시설(총 열람석 수)	
	2.4 도서관 이용자 PC 수		3. 시설(PC)	
장서 제공	3.1 소장 장서 수		2.1 (도서관자료)(※ 2.2의 전자책 수 제외)	
	3.2 연간 증가 책 수		2.7 연간 도서관자료 증가 책 수	
도서관 이용	4.2 원문 이용(다운로드) 건수		7.3 상용DB 이용 건수(다운로드)	
	4.4 상호대차 신청 건수		6.7 상호대차 신청 건수	
	4.6 도서관 방문자 수		6.3 이용자 수	
도서관 지출	6.3 자료구입비		5.1 결산	

2. 대학도서관 통계 기반 현황분석 연구

우리나라 대학도서관의 통계를 기반으로 한 현황분석 연구는 오랜 기간 여러 연구자들에 의해 다양한 주제로 수행되어왔다. 먼저 박일중(2009)은 1998년부터 2007년까지 한국도서관연감에 수록되어 있는 대학도서관, 공공도서관, 학교도서관의 주요지표를 수집하여 이를 분석하고 비교하여 그 결과를 도서관 운영에 적용할 수 있는 방안을 제시하였다. 분석 데이터에서 관계변수로 도서관수, 직원수, 장서수, 이용책수, 이용자수, 운영예산을 추출하여 상관계수와 비모수검증법 등의 다양한 통계적 기법으로 분석하였다.

오세훈(2010)은 대학도서관 정책을 수립하고 실천하는 데 필요한 기초자료를 제공하고자 KERIS의 대학도서관 통계시스템에 입력된 2009년 4년제 대학도서관 264개 도서관의 통계 정보에 근거하여, 소장자료, 시설 및 설비, 인적 자원, 예산, 도서관 이용 등 5개 영역을 중심으로 우리나라 4년제 대학도서관의 현황과 실상을 조사 분석하였다.

김기영 외(2014)는 KERIS가 운영하는 Rinfo의 2010~2013년까지의 대학도서관 통계를 대상으로 지속가능성에 기반한 경영자원 확보를 성과요소로 한 탐색적 통계분석을 시도하였다. 요인분석 결과 13개의 요인을 추출할 수 있었으며, 회귀분석 결과 대학도서관 경영자원 확보에 영향을 미치는 변수를 확인하였다.

김령은과 이제환(2017)은 국내 대학도서관계 이용자 교육의 변화 추이와 양상을 통시적으로 살펴 보면서, 현재의 이용자 교육에서 나타나는 특징과 한계에 대해 논의하였다. 통계자료는 KERIS의 Rinfo에서 제공하는 대학도서관 통계와 한국사립대학도서관협의회가 생산한 '이용자교육 조사보고서'의 통계를 활용하였다.

최재황과 이종욱(2020)은 국내 57개 주요 대학과 북미 116개 주요 대학의 도서관 통계를 비교·

분석하였다. Rinfo와 미국 연구도서관협회(ARL) 통계에서 유사성이 높은 12개 지표를 비교하여 대학 교육과 연구경쟁력의 핵심 요소인 국내 대학도서관에 대한 국가 및 대학 차원의 관심과 지원 확대의 필요성을 논의하였다. 또한 국가 간 현황 비교연구와 더불어 대학도서관이나 학술정보자원의 역할을 실증적으로 제시하는 연구가 활발하게 수행되어야 함을 주장하기도 하였다.

최윤희와 정유경(2021)은 사서의 자기계발 관심영역을 알아보기 위해 대학도서관 사서가 한 해 동안 수강한 교육이수내역을 바탕으로 사서 계속교육의 현황을 파악하였다. 이를 위해 KERIS 대학도서관 통계의 직원 교육훈련 항목을 활용하였고, 사서들의 교육이수내역 30,404건을 대상으로 직원교육의 핵심 키워드를 부여하고 분류하는 작업을 수행하여 사서의 선호 교육주제, 대학 규모별, 지역별, 월별 관심 있는 교육주제 등의 현황을 살펴보았다.

대학도서관의 통계를 바탕으로 수행된 연구는 다양한 주제에서 다루어졌으며, 이때 활용된 데이터는 대체로 KERIS의 Rinfo 및 통계보고서, 한국도서관연감, 한국사립대학도서관협의회 보고서, 미국의 연구도서관협회(ARL) 통계보고서 등 다양하였다. 본 연구는 KERIS의 Rinfo를 활용한 국내 대학도서관 통계와 미국의 ARL 통계보고서, 그리고 영국의 SCONUL 통계보고서를 활용하여 대학도서관 현황 전반을 통시적으로 고찰해 본다는 측면에서 의의가 있다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 데이터

본 연구에서는 국내와 북미, 영국 대학도서관 현황을 비교하기 위해 국내의 대학도서관 통계 데이터, 북미의 ARL 통계보고서, 영국의 SCONUL 통계보고서를 수집하여 분석하였다. 각국의 통계조사에 기초한 보고서 표기연도와 자료기준 기간에는 일부 차이가 존재한다. 먼저, ARL과 SCONUL은 보고서 표기연도를 자료기준 기간으로 설정하고 있으며, 이들 간 자료기준 기간에는 1개월의 차이가 있었다(〈표 2〉 참조). 반면 국내의 경우, 보고서 표기연도를 자료기준 기간이 아닌 통계분석 또는 보고서 발행 시점으로 설정하고 있어 ARL이나 SCONUL 보고서 표기연도와 차이가 있었다. 본 연구에서는 분석과 해석의 혼란을 줄이기 위하여 자료기준 기간을 토대로 분석연도를 〈표 2〉와 같이 재설정하였다.

자료기준 기간에 국내 통계의 경우 코로나19 시기를 반영하는 2020년 통계가 존재하나, ARL 통계의 경우 가장 최근에 발행된 통계보고서의 자료기준 기간에 코로나19 시기가 반영되지 않았다. 따라서 국내와 ARL 통계 비교는 2015~2019년까지의 5년 치(Mian & Roebuck, 2020; Morris & Roebuck, 2017; 2018; 2019a; 2019b)를 비교, 분석하였다. 반면 SCONUL 통계의 경우 코로나19 시기인 2020년도가 부분적으로 반영되어 있어 국내와 비교 시 2016~2020년까지의 5년 치(SCONUL,

2017: 2018: 2019: 2020: 2021)를 분석하였다.

〈표 2〉 통계보고서 표기연도와 분석연도 기준

분석연도 기준		2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
국내	표기연도	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	자료기준기간	2015. 2. ~ 2016. 2.	2016. 3. ~ 2017. 2.	2017. 3. ~ 2018. 2.	2018. 3. ~ 2019. 2.	2019. 3. ~ 2020. 2.	2020. 3. ~ 2021. 2.
ARL	표기연도	2014 ~ 2015	2015 ~ 2016	2016 ~ 2017	2017 ~ 2018	2018 ~ 2019	-
	자료기준기간	2014. 7. ~ 2015. 6.	2015. 7. ~ 2016. 6.	2016. 7. ~ 2017. 6.	2017. 7. ~ 2018. 6.	2018. 7. ~ 2019. 6.	-
SCONUL	표기연도	-	2015 ~ 2016	2016 ~ 2017	2017 ~ 2018	2018 ~ 2019	2019 ~ 2020
	자료기준기간	-	2015. 8. ~ 2016. 7.	2016. 8. ~ 2017. 7.	2017. 8. ~ 2018. 7.	2018. 8. ~ 2019. 7.	2019. 8. ~ 2020. 7.

ARL 통계조사에 참여한 북미 대학의 회원교는 116개이며, 이들 회원교가 북미의 주요 대학임을 감안하여 비교 대상이 된 국내 대학은 전체 대학(2021년 기준 391개 대학)이 아닌 주요 대학 57개로 한정하였다. 이러한 국내 주요 대학의 정의는 최재황과 이종욱(2020)의 연구에서 각종 세계 대학순위(Times Higher Education, Quacquarelli Symonds, Leiden)에 최소 1회 이상 포함되어 발표된 대학으로 설정한 바 있으며, 이들 57개 대학은 〈표 3〉과 같다. 한편, SCONUL 통계조사에 참여한 영국 대학의 수는 168개로 전체 대학의 대부분을 차지하는 것으로 나타나 국내 전체 대학도서관과 비교하였다. 〈표 4〉는 국내, ARL, SCONUL 통계 비교분석의 대상이 된 대학의 수를 제시한다.

〈표 3〉 국내 주요 대학 리스트

가천대, 가톨릭대, 강릉원주대, 강원대, 건국대, 경북대, 경상대, 경희대, 계명대, 고려대, 광운대, 광주과학기술원, 국민대, 금오공과대, 단국대, 동국대, 동아대, 명지대, 부경대, 부산대, 삼명대, 서강대, 서경대, 서울과기대, 서울대, 서울시립대, 성균관대, 세종대, 숙명여대, 순천대, 순천향대, 숭실대, 신라대, 아주대, 연세대, 영남대, 울산과학기술원, 울산대, 원광대, 이화여대, 인제대, 인천대, 인하대, 전남대, 전북대, 제주대, 조선대, 중앙대, 충남대, 충북대, 포항공대, 한국과학기술원, 한국외국어대, 한동대, 한림대, 한양대, 홍익대
--

〈표 4〉 비교분석 대상 대학 수

구분	국내 vs. ARL		국내 vs. SCONUL	
	국내	ARL	국내	SCONUL
2015	56*	116	-	-
2016	57	116	392	168
2017	57	116	393	168
2018	57	116	393	168
2019	57	116	393	168
2020	-	-	391	168

* 광주과학기술원이 통계에서 빠진 수치임

2. 비교 지표

국내와 ARL(북미) 대학도서관 현황의 비교는 총 9개 지표, 즉 '소장 장서 수', '도서관 직원 수', '자료구입비', '봉사대상자 수', '상호대차 신청 건수', '상호대차 제공 건수', '이용자 교육 횟수', '이용자 교육 참가자 수', '원문 이용(다운로드) 건수'를 중심으로 비교하였다. 최재황과 이종욱의 연구(2020)에서는 총 12개의 지표가 비교 분석되었으나, 이들의 연구에서 정의나 작성방식에 부분적으로 문제 또는 차이가 있다고 지적된 5개 지표('전자책 수', '연간 도서관 이용자 수', '관의 대출 책 수', '참고서비스 건수', '원문 제공 건수')는 본 연구에서 제외하였고, 2개의 지표(봉사대상자 수, 원문이용 건수)는 새롭게 추가하였다.

국내와 SCONUL(영국) 대학도서관 현황은 앞의 <표 1>에 근거하여 총 11개 지표, 즉 '소장 장서 수', '연간 증가 책 수', '도서관 직원 수', '자료구입비', '봉사대상자 수', '상호대차 신청 건수', '도서관 방문자 수', '원문 이용(다운로드) 건수', '도서관 건물 연면적', '도서관 열람석 수', '도서관 이용자 PC 수'를 중심으로 비교하였다.

<표 5>는 국내를 중심으로 ARL과 SCONUL 대학도서관 통계와 비교 가능한 지표를 6개 범주, 즉 자료, 인적자원, 예산, 이용 및 이용자, 전자서비스, 시설로 구분한 것이며, 이들 세 국가의 현황 비교는 이 범주를 기준으로 분석하였다. 또한 재학생 1인당 평균을 산출하기 위해 국내의 경우 자료기준 기간에 속한 재학생 수(예를 들어, 자료기준 기간이 2020년 3월부터 2021년 2월인 경우, 2020년 4월 기준 재학생 수)를 적용하였으며, ARL과 SCONUL의 경우 각국 보고서에 제시된 재학생 수를 적용하였다. 한편 봉사대상자 수의 경우 직원 1인당 평균을 비교하였다.

<표 5> 비교 대상 범주와 분석 지표

구분	국내와 ARL(총 9개 지표)	국내와 SCONUL(총 11개 지표)
자료	• 소장 장서 수	• 소장 장서 수 • 연간 증가 책 수
인적자원	• 도서관 직원 수	• 도서관 직원 수
예산	• 자료구입비	• 자료구입비
이용 및 이용자	• 봉사대상자 수 • 상호대차 신청 건수 • 상호대차 제공 건수 • 이용자 교육 횟수 • 이용자 교육 참가자 수	• 봉사대상자 수 • 상호대차 신청 건수 • 도서관 방문자 수
전자서비스	• 원문 이용(다운로드) 건수	• 원문 이용(다운로드) 건수
시설		• 도서관 건물 연면적 • 도서관 열람석 수 • 도서관 이용자 PC 수

IV. 현황변화 비교분석

1. 국내와 ARL 대학도서관의 비교

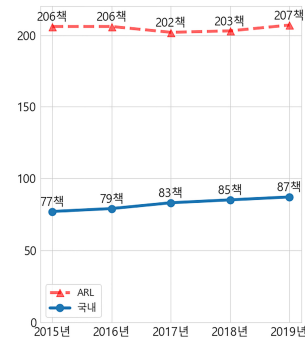
국내와 ARL 대학도서관 간 비교에서는 자료, 인적자원, 예산, 이용 및 이용자, 전자서비스 부문에 걸쳐 총 9개 지표의 전체 평균과 재학생 또는 직원 1인당 평균 수치를 비교 분석하였다.

가. 자료 부문

국내 대학의 평균 소장 장서 수(5년 전 통계대비 6.4% 증가)와 재학생 1인당 평균 소장 장서 수는 꾸준히 증가(5년 전 통계대비 13.0% 증가)한 것으로 나타났다. ARL 대학의 경우에도 전체 평균은 계속 증가하였고, 재학생 1인당 평균은 등락이 있었지만 5년 전 통계대비 소폭 증가한 것으로 나타났다(〈표 6〉, 〈그림 1〉 참조). 국내와 ARL 대학의 재학생 수 기준 평균 소장 장서 수 비율은 2015년에는 약 1:2.7이었고, 2019년에는 약 1:2.4로 나타나 격차가 다소 줄어든 것으로 나타났다.

〈표 6〉 국내 및 ARL 대학 소장 장서 수 변화

구분		2015	2016	2017	2018	2019
국내	평균 (단위: 천책)	1,442	1,444	1,480	1,511	1,535
	재학생 1인당 평균 (단위: 책)	77	79	83	85	87
ARL	평균 (단위: 천책)	5,601	5,653	5,703	5,806	5,932
	재학생 1인당 평균 (단위: 책)	206	206	202	203	207



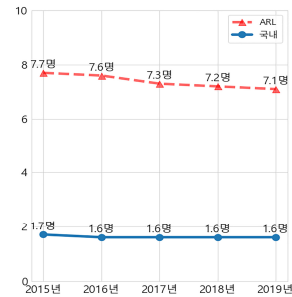
〈그림 1〉 재학생 1인당 소장 도서 수 변화

나. 인적자원 부문

국내 대학의 평균 도서관 직원 수는 꾸준히 감소(5년 전 통계대비 10.8% 감소)하였고, ARL 대학 역시 감소(5년 전 통계대비 2.0% 감소) 추세에 있었다. 재학생 1,000인당 기준으로 국내 대학의 평균 직원 수는 5년 전 통계대비 5.9% 감소한 것으로 나타났고, ARL 대학 역시 7.8% 감소한 것으로 드러났다(〈표 7〉, 〈그림 2〉 참조). ARL 대학의 감소 폭이 국내에 비해 더 높지만 ARL 대학의 전체 평균 도서관 직원 수는 여전히 국내에 비해 약 4~5배 많았다. 국내와 ARL 대학의 재학생 수 기준 평균 직원 수 비율은 2015년(1:4.5)에 비해 2019년에 미세하게 줄어든 것(1:4.4)으로 나타났다.

〈표 7〉 국내 및 ARL 대학도서관 직원 수의 변화

구분		2015	2016	2017	2018	2019
국내	평균 (단위: 명)	31.5	29.6	28.8	28.5	28.1
	재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
ARL	평균 (단위: 명)	208.3	209.2	207.0	205.3	204.1
	재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	7.7	7.6	7.3	7.2	7.1



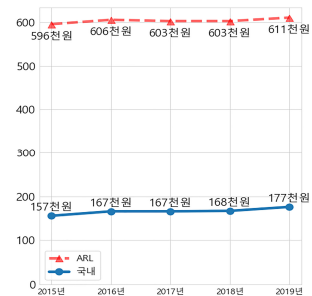
〈그림 2〉 재학생 1인당 도서관 직원 수 변화

다. 예산 부문

국내 대학의 평균 자료구입비는 꾸준히 증가(5년 전 통계대비 6.8% 증가)하였고, ARL 대학도 꾸준히 증가(5년 전 통계대비 7.8% 증가)하였다(〈표 8〉, 〈그림 3〉 참조). 재학생 1인당 기준으로 국내 대학의 평균 자료구입비는 매년 꾸준히 증가(5년 전 통계대비 12.7% 증가)했고, ARL 대학 역시 매년 완만한 증가(5년 전 통계대비 2.4% 증가) 추세에 있었다. 국내와 ARL 대학의 재학생 수 기준 평균 자료구입비 비율은 2015년(1:3.8)에 비해 2019년에 소폭 줄어든 것(1:3.5)으로 나타났다.

〈표 8〉 국내 및 북미 대학 자료구입비 변화

구분		2015	2016	2017	2018	2019
국내	평균 (단위: 백만원)	2,942	3,027	2,968	2,980	3,142
	재학생 1인당 평균 (단위: 천원)	157	167	167	168	177
ARL	평균 (단위: \$1,000)	13,517	13,872	14,190	14,370	14,579
	재학생 1인당 평균 (단위: \$) (\$1=1,200원)	497 (596천원)	505 (606천원)	503 (603천원)	503 (603천원)	509 (611천원)



〈그림 3〉 재학생 1인당 자료구입비 변화

라. 이용 및 이용자 부문

이용 및 이용자 부문에서는 봉사대상자 수, 상호대차 신청 건수, 상호대차 제공 건수, 이용자 교육 횟수, 이용자 교육 참가자 수의 5개 지표를 비교 분석하였다. 먼저, 국내 대학의 평균 봉사대상자 수 및 직원 1인당 평균 봉사대상자 수는 2017년 큰 폭의 하락 이후 점차 증가(직원 1인당 기준 5년 전 통계대비 17.4% 증가) 추세에 있었으며, ARL 대학은 큰 변화 없이 꾸준한 증가(직원 1인당 기준 5년 전 통계대비 9.9% 증가) 추세에 있었다(〈표 9〉, 〈그림 4〉 참조). 그렇지만 국내 대학의 직원 1인당 평균 봉사대상자 수가 ARL 대학에 비해 3배가량 높은 것으로 나타났는데, 이는 국내 대학의 도서관

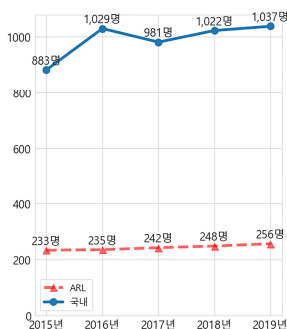
직원 수가 ARL 대학에 비해 4~5배가량 적기 때문인 것으로 볼 수 있다. 국내와 ARL 대학 간 직원 수 기준 평균 봉사대상자 수 비율은 2015년부터 2019년까지 1:0.23~0.26의 비율이 유지되고 있었다.

다음으로 상호대차 신청 건수의 경우, 국내 대학은 전체 평균이나 재학생 1인당 평균이 연도 간 다소 등락은 있었지만 완만한 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 20.0% 증가)를 보인 반면, ARL 대학의 경우는 매년 완만한 감소(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 14.9% 감소) 추세에 있었다(〈표 9〉, 〈그림 5〉 참조). 이에 따라 2015년에 비해 2019년에는 국내와 ARL 대학 간 평균 상호대차 신청 건수 비율이 1:20에서 1:14로 줄어든 것을 확인할 수 있었다.

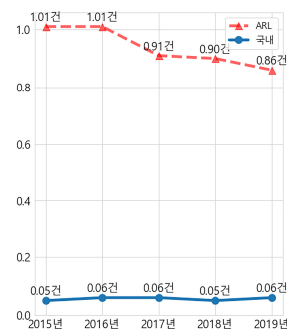
상호대차 제공 건수에서 국내 대학의 경우 매년 정체 또는 완만한 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 16.7% 증가) 추세를 보이지만, ARL 대학의 경우는 지속적 감소(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 20.2% 감소) 추세에 있었다(〈표 9〉, 〈그림 6〉 참조). 이로 인해 국내와 ARL 대학 간 평균 상호대차 제공 건수 비율이 2015년(1:21)에 비해 2019년에는 1:14로 줄어든 것으로 나타났다.

〈표 9〉 국내 및 ARL 대학 봉사대상자 수 및 상호대차 건수 변화

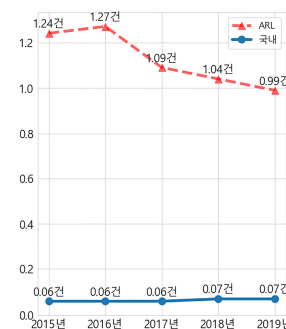
구분		2015	2016	2017	2018	2019	
봉사대상자 수	국내	평균 (단위: 천명)	27.8	30.5	28.2	29.2	29.1
		직원 1인당 평균 (단위: 명)	883	1,029	981	1,022	1,037
	ARL	평균 (단위: 천명)	42.7	43.1	44.1	44.8	45
		직원 1인당 평균 (단위: 명)	233	235	242	248	256
상호대차 신청 건수	국내	평균 (단위: 천건)	0.93	1	1.01	0.97	1.09
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06
	ARL	평균 (단위: 천건)	27.35	27.77	25.56	25.72	24.76
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	1.01	1.01	0.91	0.90	0.86
상호대차 제공 건수	국내	평균 (단위: 천건)	1.06	1.08	1.15	1.16	1.27
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07
	ARL	평균 (단위: 천건)	33.63	34.93	30.71	29.73	28.54
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	1.24	1.27	1.09	1.04	0.99



〈그림 4〉 직원 1인당 봉사대상자 수 변화



〈그림 5〉 재학생 1인당 상호대차 신청 건수



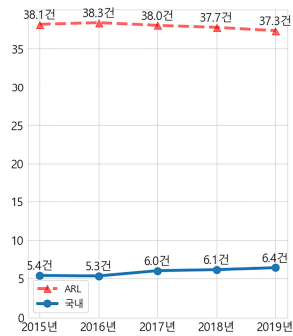
〈그림 6〉 재학생 1인당 상호대차 제공 건수

다음으로 이용자 교육 횟수 지표를 비교한 결과, 국내 대학의 평균 이용자 교육 횟수는 2016년을 제외하고는 꾸준히 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 11.6% 증가)하였고, ARL 대학은 전체 평균 이용자 교육 횟수는 증가하고 있었으나 재학생 1인당 평균은 매년 소폭 감소(5년 전 통계대비 2.3% 감소)하고 있었다(〈표 10〉, 〈그림 7〉 참조). 국내와 ARL 대학 간 재학생 수 기준 평균 이용자 교육 횟수의 비율은 2015년에 1:7.1에서 2019년에는 1:5.9로 줄어든 것을 알 수 있다.

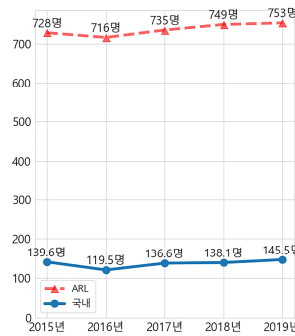
이용자 교육 참가자 수의 경우, 국내 대학의 평균은 2016년 한해 하락을 기록한 이후 꾸준히 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 4.2% 증가)하고 있고, ARL 대학 역시 2016년 한해 소폭 하락한 이후 완만한 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 3.4% 증가) 추세이다(〈표 10〉, 〈그림 8〉 참조). 국내와 ARL 대학 간 재학생 수 기준 평균 이용자 교육 참가자 수 비율은 어느 정도 일정하게 유지되고 있었다.

〈표 10〉 국내 및 ARL 대학 이용자 교육 횟수와 참가자 수 변화

구분		2015	2016	2017	2018	2019	
이용자 교육 횟수	국내	평균 (단위: 건)	101	97	107	109	113
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 건)	5.4	5.3	6.0	6.1	6.4
	ARL	평균 (단위: 건)	1,037	1,053	1,072	1,077	1,067
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 건)	38.1	38.3	38.0	37.7	37.3
이용자 교육 참가자 수	국내	평균 (단위: 명)	2,625	2,171	2,434	2,454	2,581
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	139.6	119.5	136.6	138.1	145.5
	ARL	평균 (단위: 명)	19,798	19,690	20,741	21,392	21,740
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	728	716	735	749	753



〈그림 7〉 재학생 1,000인당 이용자 교육 횟수 변화



〈그림 8〉 재학생 1,000인당 이용자 교육 참가자 수 변화

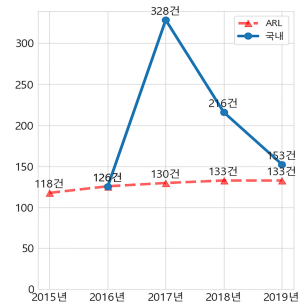
마. 전자서비스 부문

원문 이용(다운로드) 건수를 살펴본 결과, 2016년 이후 통계 작성이 시작된 국내 대학의 평균은 2018년 큰 폭의 증가 후 매년 감소하고 있지만 2019년 기준으로 재학생 1인당 평균은 2016년에 비해

21.4% 증가한 것으로 나타났다. ARL 대학의 경우는 큰 폭의 변동 없이 완만한 증가(재학생 1인당 기준 5년 전 통계대비 12.7% 증가) 추세에 있다(〈표 11〉, 〈그림 9〉 참조). 국내 대학의 평균 원문 이용 건수가 ARL 대학보다 높은 것이 특징이었으며, 2019년에는 이들 간의 비율이 1:0.9로 나타났다.

〈표 11〉 국내 및 ARL 대학의 원문 이용 건수 변화

구분		2015	2016	2017	2018	2019
국내	평균 (단위: 천건)	-	2,280	5,848	3,837	2,708
	재학생 1인당 평균 (단위: 건)	-	126	328	216	153
ARL	평균 (단위: 천건)	3,761	3,943	4,013	4,065	4,179
	재학생 1인당 평균 (단위: 건)	118	126	130	133	133



〈그림 9〉 재학생 1인당 원문 이용 건수 변화

2. 국내와 SCONUL 대학도서관의 비교

국내와 SCONUL 대학 간 비교에서는 6개 범주(자료 부문, 인적자원 부문, 예산 부문, 이용 및 이용자 부문, 전자서비스 부문, 시설부문)에 걸쳐 총 11개의 지표를 비교, 분석하였다. 특히 5년간(2016~2020년)의 데이터 분석에서 2020년은 코로나19 상황이 반영됨에 따라 4년(2016~2019년) 간의 변화 추이를 살펴본 후, 2020년은 별도로 분석하였다.

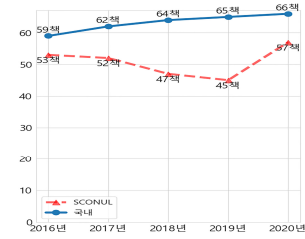
가. 자료 부문

자료 부문에서는 소장 장서 수와 연간 증가 책 수를 비교하였다. 2016~2019년까지 국내 대학의 평균 소장 도서 수는 꾸준히 증가(재학생 1인당 기준 4년 전 대비 10.2% 증가)한 반면, SCONUL 대학은 지속적으로 감소(2016년 대비 2019년 재학생 1인당 평균 15.1% 감소)한 것으로 나타났다. 2020년에는 SCONUL 대학의 도서 수 증가가 두드러졌다(〈표 12〉, 〈그림 10〉 참조). 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 소장 도서 수 비율은 2016년부터 2019년까지 1:0.9에서 1:0.7까지 격차가 벌어졌으나 2020년에는 다시 1:0.9로 격차가 좁혀졌다.

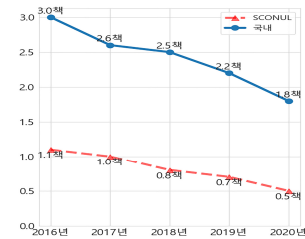
연간 증가 책 수의 경우, 2016~2019년까지 국내 대학은 꾸준히 감소(재학생 1인당 평균 4년 전 대비 26.7% 감소)한 것으로 조사되었고, SCONUL 대학 역시 큰 폭으로 감소(재학생 1인당 기준 4년 전 대비 36.4% 감소)했다. 특히 2020년에 SCONUL 대학의 연간 증가 책 수 감소 폭(재학생 1인당 기준 28.6%)이 특징적이었다(〈표 12〉, 〈그림 11〉 참조). 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 연간 증가 책 수 비율은 2016년에는 1:0.37이었으며 2020년에는 1:0.28로 나타났다.

〈표 12〉 국내 및 SCONUL 대학의 자료 부문 변화

구분			2016	2017	2018	2019	2020
소장 장서 수	국내	평균 (단위: 천책)	371	378	385	390	395
		재학생 1인당 평균 (단위: 책)	59	62	64	65	66
	SCONUL	평균 (단위: 천책)	628	620	568	561	729
		재학생 1인당 평균 (단위: 책)	53	52	47	45	57
연간 증가 책 수	국내	평균 (단위: 천책)	18.5	16	14.9	13.1	11
		재학생 1인당 평균 (단위: 책)	3.0	2.6	2.5	2.2	1.8
	SCONUL	평균 (단위: 천책)	12.9	11.4	10.1	9	6.4
		재학생 1인당 평균 (단위: 책)	1.1	1.0	0.8	0.7	0.5



〈그림 10〉 재학생 1인당 소장 장서 수 변화



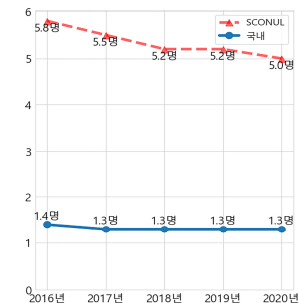
〈그림 11〉 재학생 1인당 연간 증가 책 수 변화

나. 인적자원 부문

도서관 직원 수를 살펴본 결과, 2016~2019년까지 국내와 SCONUL 대학 모두 평균 직원 수는 감소 추세에 있었다. 국내 대학의 재학생 1,000인당 평균 직원 수는 꾸준히 감소(4년 전 통계대비 7.1% 감소)한 것으로 조사되었고, SCONUL 대학 역시 등락은 있었지만 지속적으로 감소(4년 전 통계대비 10.3% 감소)한 것으로 나타났다. 코로나19 상황이 반영된 2020년의 경우, 국내 대학은 전년과 비교하여 재학생 수 기준 직원 수에 변동이 없었으나 SCONUL 대학은 3.8% 감소한 것으로 나타났다(〈표 13〉, 〈그림 12〉 참조). 최근 5년간 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 도서관 직원 수 비율은 1:3.8~1:4.2인 것으로 나타났다.

〈표 13〉 국내 및 SCONUL 대학의 도서관 직원 수 변화

구분		2016	2017	2018	2019	2020
국내	평균 (단위: 명)	8.5	8.2	8.2	7.9	7.6
	재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
SCONUL	평균 (단위: 명)	68.0	65.5	63.2	64.6	64.5
	재학생 1,000인당 평균 (단위: 명)	5.8	5.5	5.2	5.2	5.0



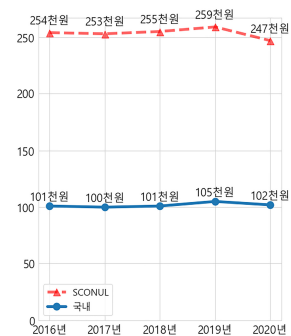
〈그림 12〉 재학생 1,000인당 도서관 직원 수 변화

다. 예산 부문

2016~2019년 국내 대학의 재학생 1인당 평균 자료구입비는 유지 또는 소폭 증가(재학생 1인당 기준 4년 전 통계대비 4.0% 증가)한 것으로 나타났고, SCONUL 대학 역시 소폭 증가(재학생 1인당 기준 4년 전 통계대비 2.1% 증가)하였다. 2020년에는 국내 대학은 재학생 1인당 평균 자료구입비가 전년에 비해 2.9% 감소한 반면 SCONUL 대학은 4.6% 감소한 것으로 나타났다(〈표 14〉, 〈그림 13〉 참조). 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 자료구입비 비율은 1:2.4~2.5를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 14〉 국내 및 SCONUL 대학의 자료구입비 변화

구분		2016	2017	2018	2019	2020
국내	평균 (단위: 백만원)	632	613	610	633	611
	재학생 1인당 평균 (단위: 천원)	101	100	101	105	102
SCONUL	평균 (단위: £1,000)	2,245	2,276	2,340	2,420	2,386
	재학생 1인당 평균 (단위: £) (£1=1,330원)	191 (254천원)	190 (253천원)	192 (255천원)	195 (259천원)	186 (247천원)



〈그림 13〉 재학생 1인당 자료구입비 변화

라. 이용 및 이용자 부문

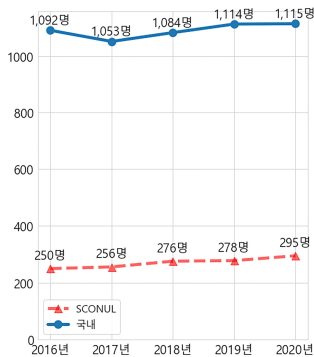
이용 및 이용자 부문에서는 봉사대상자 수, 도서관 방문자 수, 상호대차 신청 건수 3개 지표를 분석하였다. 먼저 2016~2019년 국내 대학의 평균 봉사대상자 수는 꾸준히 감소하고 있었으나 직원 1인당 평균이 소폭 증가(4년 전 통계대비 2%)하였으며, SCONUL 대학은 평균 및 직원 1인당 평균 봉사대상자 수 모두 증가(직원 1인당 기준 4년 전 통계대비 11.2%)한 것으로 나타났다. 이러한 추세는 2020년에도 이어졌으나 SCONUL 대학의 직원 1인당 평균 봉사대상자 수가 다소 높은 6.1% 증가하였다(〈표 15〉, 〈그림 14〉 참조). 국내와 SCONUL 대학 간 직원 수 기준 평균 봉사대상자 수 비율은 1:0.2~0.3을 유지하고 있었다.

다음으로 2016~2019년 도서관 방문자 수의 경우, 국내 대학의 재학생 1인당 평균은 등락은 있었지만 전체적으로 증가(4년 전 통계대비 10.0%)한 것으로 나타났지만, SCONUL 대학은 소폭으로 감소(4년 전 통계대비 4.9%)하였다. 다만 코로나19가 발생한 2020년에는 국내 대학의 재학생 1인당 평균 방문자 수 감소 폭이 78.8%에 달했으며, SCONUL 대학은 이보다는 낮은 39% 감소한 것으로 나타났다(〈표 15〉, 〈그림 15〉 참조). 이러한 차이의 원인으로는 자료기준 기간이 다르기 때문으로 볼 수 있는 데, 2020년 국내 통계는 코로나 시기 전체(2020. 3~2021. 2)를 포함하나 SCONUL

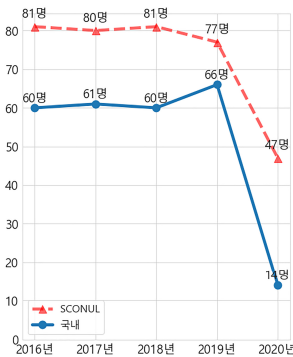
통계는 코로나 시기를 부분적으로 반영(2019. 8~2020. 7)한다. 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 방문자 수 비율은 2020년(1:3.4)을 제외하면 1:1.2~1.4 수준을 보이고 있었다.

〈표 15〉 국내 및 SCONUL 대학의 이용 및 이용자 부문 지표 변화

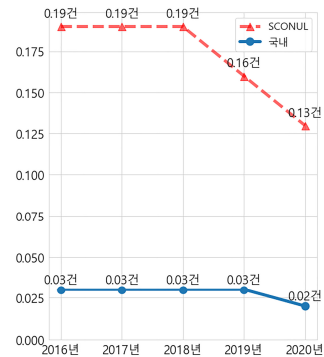
구분		2016	2017	2018	2019	2020	
봉사 대상자 수	국내	평균 (단위: 명)	9,304	8,656	8,857	8,798	8,444
		직원 1인당 평균 (단위: 명)	1,092	1,053	1,084	1,114	1,115
	SCONUL	평균 (단위: 명)	16,976	16,793	17,460	17,930	18,999
		직원 1인당 평균 (단위: 명)	250	256	276	278	295
도서관 방문자 수	국내	평균 (단위: 천명)	375	372	363	395	86
		재학생 1인당 평균 (단위: 명)	60	61	60	66	14
	SCONUL	평균 (단위: 천명)	954	956	979	962	600
		재학생 1인당 평균 (단위: 명)	81	80	81	77	47
상호대차 신청 건수	국내	평균 (단위: 건)	167	167	159	176	112
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
	SCONUL	평균 (단위: 건)	2,229	2,285	2,276	2,047	1,697
		재학생 1인당 평균 (단위: 건)	0.19	0.19	0.19	0.16	0.13



〈그림 14〉 직원 1인당 봉사대상자 수 변화



〈그림 15〉 재학생 1인당 도서관 방문자 수 변화



〈그림 16〉 재학생 1인당 상호대차 신청 건수 변화

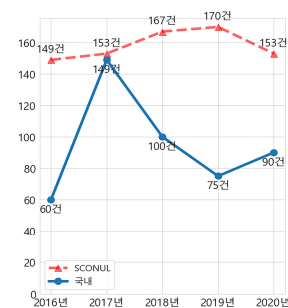
2016~2019년 상호대차 신청 건수를 살펴본 결과, 국내 대학의 평균은 증가하는 추세였으나 SCONUL 대학은 감소하고 있었다. 재학생 1인당 평균으로 국내 대학은 유지되고 있었으며, SCONUL 대학은 감소(4년 전 통계대비 15.8%)한 것으로 조사되었다. 2020년에는 국내와 SCONUL 대학의 재학생 1인당 평균이 전년에 비해 각각 33.3%, 18.8% 감소한 것으로 나타났다(〈표 15〉, 〈그림 16〉 참조). 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 상호대차 신청 건수 비율은 2019년에 1:5.3으로 다소 좁혀졌으나 이를 제외하고는 1:6.3~6.5를 보이고 있었다.

마. 전자서비스 부문

전자서비스 부문에서는 원문이용(다운로드) 건수 지표를 조사하였다. 2016~2019년 국내 대학의 평균 원문이용 건수는 2018년에 급격히 증가하고 이후 감소하는 양상을 보였지만 전반적으로 증가하는 추세였다. SCONUL 대학의 경우에는 꾸준히 증가한 것으로 나타났다. 2020년에는 2019년에 비해 국내 대학은 평균 원문이용 건수가 20% 증가한 반면에 SCONUL 대학은 10% 감소하였다(〈표 16〉, 〈그림 17〉 참조). 2018년을 제외한 나머지 시점에서는 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 원문이용 건수 비율이 약 1:2를 보이는 것으로 드러났다.

〈표 16〉 국내 및 SCONUL 대학의 원문이용 건수 변화

구분		2016	2017	2018	2019	2020
국내	평균 (단위: 천건)	377	907	603	452	538
	재학생 1인당 평균 (단위: 건)	60	149	100	75	90
SCONUL	평균 (단위: 천건)	1,755	1,834	2,030	2,116	1,961
	재학생 1인당 평균 (단위: 건)	149	153	167	170	153



〈그림 17〉 재학생 1인당 원문 이용 건수 변화

바. 시설 부문

시설 부문에서는 도서관 건물 연면적, 도서관 열람석 수, 도서관 이용자 PC 수의 3개 지표를 분석하였다. 먼저, 국내 대학의 평균 도서관 건물 연면적은 2017~2018년에 증가한 후, 2020년까지 유지되고 있었고, SCONUL 대학은 2018년부터 증가하고 있었다. 반면 재학생 1인당 평균 연면적은 국내의 경우 매년 증가하는 추세였지만 SCONUL 대학은 정체 또는 감소하면서 현황 격차가 확대되고 있었다(〈표 17〉, 〈그림 18〉 참조). 국내와 영국 대학 간 재학생 수 기준 평균 연면적 비율은 약 1:0.6~0.7로 나타났다.

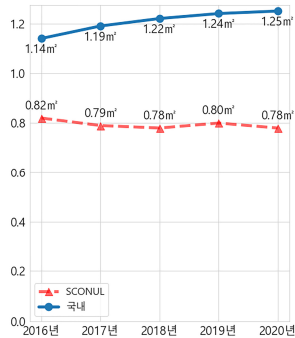
도서관 열람석 수의 경우, 2016~2019년 국내 대학의 평균은 큰 변동은 없었지만 2020년에 소폭 감소(재학생 1,000인당 기준 2019년 대비 1.1% 감소)하는 추세를 보였다. SCONUL 대학 또한 국내 대학과 유사한 양상(재학생 1,000인당 기준 2019년 대비 2.5% 감소)을 보이고 있었다(〈표 17〉, 〈그림 19〉 참조). 그렇지만 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 도서관 열람석 수 비율은 약 1:0.6으로 조사되었다.

도서관 이용자 PC 수를 조사한 결과, 국내 대학의 평균은 유지 또는 소폭 감소하는 추세였으며, SCONUL 대학은 유지 또는 소폭 증가하는 추세였다(〈표 17〉, 〈그림 20〉 참조). 코로나19 상황이 반영된 2020년에도 큰 변동은 없었으며, 국내와 SCONUL 대학 간 재학생 수 기준 평균 이용자

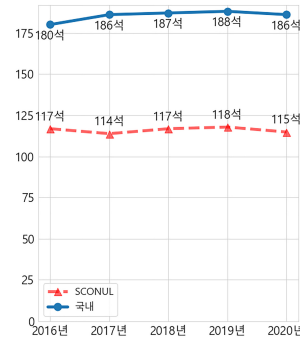
PC 수 비율은 약 1:2.7~2.9를 유지하고 있었다.

〈표 17〉 국내 및 SCONUL 대학의 시설 부문 지표 변화

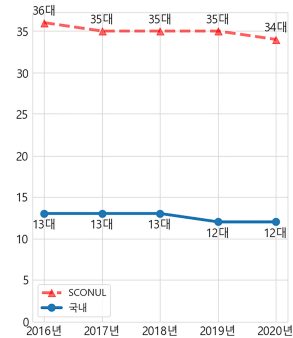
구분		2016	2017	2018	2019	2020	
도서관 건물 연면적	국내	평균 (단위: m ²)	7,158	7,243	7,410	7,433	7,491
		재학생 1인당 평균 (단위: m ²)	1.14	1.19	1.22	1.24	1.25
	SCONUL	평균 (단위: m ²)	9,679	9,436	9,435	9,893	10,084
		재학생 1인당 평균 (단위: m ²)	0.82	0.79	0.78	0.80	0.78
도서관 열람석 수	국내	평균 (단위: 석)	1,127	1,135	1,134	1,128	1,117
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 석)	180	186	187	188	186
	SCONUL	평균 (단위: 석)	1,372	1,374	1,426	1,470	1,474
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 석)	117	114	117	118	115
도서관 이용자 PC 수	국내	평균 (단위: 대)	79	78	77	74	73
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 대)	13	13	13	12	12
	SCONUL	평균 (단위: 대)	420	420	431	436	432
		재학생 1,000인당 평균 (단위: 대)	36	35	35	35	34



〈그림 18〉 재학생 1인당 도서관 건물 연면적 변화



〈그림 19〉 재학생 1,000인당 도서관 열람석 수 변화



〈그림 20〉 재학생 1,000인당 도서관 이용자 PC 수 변화

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 국내 대학도서관 현황에 대한 객관적인 이해를 위해 국내 대학도서관 통계와 북미의 ARL, SCONUL 통계를 비교하였으며, 특히 5년간의 변화 추이를 분석함으로써 이들 국가와 우리나라 대학도서관의 변화 동향을 살펴볼 수 있었다.

먼저, 국내와 북미 주요 대학의 도서관 현황을 비교한 결과, 비교 대상이 된 대부분 지표에서 북미의 여건이 국내에 비해 양호한 것으로 나타났다. 세부적으로 북미 대학도서관은 국내 대학도

서관에 비해 재학생 수 기준으로 소장 장서 수가 약 2~3배 많았으며, 도서관 직원 수는 약 4~5배 많았다. 그리고 재학생 수 기준 자료구입비는 약 3.5배, 상호대차 신청 및 제공 건수는 약 1.1~1.2배, 이용자 교육 횟수는 약 6~7배, 이용자 교육 참가자 수는 약 5배가량 북미가 국내보다 많았다. 그리고 직원 수 기준 봉사대상자 수는 국내가 북미보다 많았는데 이는 북미의 도서관 직원 수가 국내에 비해 많기 때문이다. 또한 원문 이용 건수도 국내가 북미에 비해 높은 것으로 나타났는데, 이 지표는 국내에서 2018년에 급격히 증가 후 감소하는 특이한 패턴을 보이고 있었다. 이와 관련하여, 원문 이용통계 산출에 특정 데이터베이스의 수치 왜곡이 발생한 적이 있고, 데이터베이스별 이용통계 산출 기준이 상이할 수 있음(한국교육학술정보원, 2020)이 보고된 바 있어, 해당 지표에 대한 해석은 유의할 필요가 있다. 5년간의 통계 변화분석을 통해 양국 간의 대학도서관 현황 전반에 격차가 미세하게 줄어들고 있었으나 이러한 현상은 대체로 국내 대학의 현황이 유지되고, 북미 대학의 현황이 소폭 악화되면서 발생한 것으로 나타났다.

다음으로 국내와 영국 대학 간의 비교에서는 국내가 영국에 비해 재학생 수 기준 소장 장서 수, 연간 증가 책 수, 도서관 건물 연면적, 도서관 열람석 수에 있어 우위를 보이는 것이 특징이었다. 반면, 영국은 국내보다 재학생 수 기준 도서관 직원 수 약 4배, 자료구입비 약 2.5배, 도서관 방문자 수 약 1.2~1.4배, 상호대차 신청 건수 약 6~7배, 원문 이용(다운로드) 건수 약 1.2배, 도서관 이용자 PC 수는 약 3배 더 많은 것으로 나타났다. 2016~2019년까지의 통계 변화 추이를 분석한 결과, 양국 간의 대학도서관 현황 격차가 좁혀지고 있는 지표로는 국내가 우위를 보이는 재학생 수 기준 연간 증가 책 수와 영국이 우위를 보이는 도서관 직원 수, 도서관 방문자 수, 상호대차 신청 건수가 있었다. 반면 현황 격차가 확대되고 있는 지표로는 국내가 우위를 보이는 도서관 건물 연면적이 있었고, 나머지 지표에서는 현황 차이가 유지되고 있었다. 국내 대학도서관의 2020년 통계는 코로나19 시기를 반영하고 있는 반면에 영국 대학도서관의 2020년 통계는 코로나19 시기를 부분적으로 반영하고 있어 정확한 비교는 어렵다. 그렇지만 코로나19로 인해 양국 모두 도서관 방문자 수와 상호대차 신청 건수 등의 이용 지표가 눈에 띄게 감소한 것으로 나타났다.

종합하면, 국내 대학은 자료 부문의 재학생 기준 소장 장서 수에 있어 북미 대학 수준에는 미치지 못하나 영국 대학과는 비슷하거나 다소 높은 수준을 보이고 있었다. 또한 시설 부문에 있어 국내 대학은 영국 대학보다 재학생 기준 도서관 건물 연면적이거나 열람석 수는 우위를 보이고 있었는데, 이러한 결과는 국내 대학도서관의 물리적 여건은 타 국가와 비교하여 양호한 편임을 알 수 있다. 그렇지만 국내 대학의 재학생 기준 도서관 직원 수와 자료구입비는 북미나 영국과 비교하여 확연하게 낮았는데, 이는 국내 대학도서관에 대한 인력, 예산 투입이 확대될 필요가 있음을 보여준다. 상호대차 신청·제공 건수나 이용자 교육 횟수·참가자 수, 도서관 방문자 수 등의 서비스 제공 및 이용 관련 지표도 국내 대학이 북미나 영국에 비해 낮은 것으로 나타나 도서관 서비스와 이용 활성화에 대한 노력이 필요함을 알 수 있다. 다만 서비스 및 이용 활성화를 위한 프로그램 개발이나

체계적 운영을 위해서는 결국 예산과 인력이 뒷받침되어야 한다.

이처럼 교육과 연구경쟁력이 상대적으로 우수한 타 국가의 현황과 비교하였을 때, 국내 대학도서관은 외형적 발전은 어느 정도 달성한 것으로 판단된다. 그렇지만 여전히 도서관 서비스와 프로그램의 내실화를 통한 이용 활성화를 위한 인력과 예산은 턱없이 부족한 것으로 나타나 이에 대한 국가, 대학 차원의 지원은 확대될 필요가 있다. 하지만 대학도서관 현실은 녹록치 않다. 대부분의 대학이 재학생 수의 감소, 등록금 동결 등으로 인해 재정 운영에 어려움을 겪으면서 대학도서관에 대한 투자를 동결 또는 축소하고 있다(한국교육학술정보원, 2021). 이에 대학도서관 서비스는 축소될 수밖에 없으며, 특히 전자자원 구독 비용은 상승하고 있어 자료에 대한 접근성도 약화되고 있다.

이처럼 갈수록 어려워지는 상황을 타개하기 위해서 먼저 대학도서관 차원에서는 한정된 예산과 인력으로 대학구성원의 요구에 선제적으로 대처하여 그 역할을 강화하여야 하며, 나아가 전략적 목표를 설정하고 성과를 관리·창출하여 대학에서의 도서관에 대한 인식을 높여야 할 것이다. 학계 차원에서는 대학도서관의 성과가 대학의 교육 및 연구성과에 미치는 영향을 체계적으로 분석하여 제시함으로써 도서관에 대한 투자 및 관심이 확대되도록 유도하여야 할 것이다. 이와 더불어 대학도서관을 비롯한 관련 기관과 단체, 학계 등은 대학도서관 제도적 기반을 보완하는 노력이 필요하며, 구체적으로 기존의 「대학도서관진흥법」이나 대학기관평가인증에 규정된 최소기준에 대한 현실화와 더불어 더욱 다양한 대학도서관 지표가 대학기관평가인증뿐만 아니라 대학기본역량 진단 등의 대학평가와 연계되도록 하는 노력이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 교육부 (2019). 제2차 대학도서관진흥 종합계획(2019~2023).
- 김기영, 최윤희, 강재연, 고평진 (2014). 대학도서관 통계분석을 통한 대학도서관 성과 및 영향요인에 대한 연구. 한국비블리아학회지, 25(3), 191-214.
<http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2014.25.3.191>
- 김령은, 이제환 (2017). 국내 대학도서관 이용자교육의 추이와 특징. 한국도서관·정보학회지, 48(4), 153-179. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.4.201712.153>
- 박강수 (2021. 4. 19.). 재정난 속 뒷전으로 밀려난 대학의 심장. 교수신문, 출처:
<http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=64702>
- 박일종 (2009). 관종별 도서관의 주요지표 비교를 통한 대학도서관 경쟁력 제고 방안. 한국비블리아학회지, 20(3), 13-30.
- 오세훈 (2010). 우리나라 대학도서관 통계의 분석 및 평가. 사대도협회지, 11, 151-177.

- 유다원 (2021. 12. 2.). 대학교육경쟁력 47위 '하위권'...교육경쟁력 4년새 5계단 '하락.' VERITAS[®],
출처: <https://www.veritas-a.com/news/articleView.html?idxno=399354>
- 이지옥, 이용재 (2021). 뉴노멀시대 대학도서관의 지속가능한 서비스에 대한 연구. 한국도서관·정보학회지, 52(2), 357-377. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.2.202106.357>
- 장윤금, 이해은, 모영규, 전경선 (2020). 국내 대학도서관 진흥을 위한 주요 정책과제 개발 연구. 한국문헌정보학회지, 54(3), 97-114.
- 최윤희, 정유경 (2021). 대학도서관 사서 역량개발 방향 탐색을 위한 직원교육 현황분석. 한국도서관·정보학회지, 52(1), 255-277. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.1.202103.255>
- 최재황, 이종욱 (2020). 국내 및 북미 주요 대학의 도서관 통계 비교 분석. 한국도서관·정보학회지, 51(3), 197-221. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.51.3.202009.197>
- 한국교육학술정보원 (2016). 통계로 보는 세계대학평가 순위와 대학도서관의 경쟁력. 대구: 한국교육학술정보원.
- 한국교육학술정보원 (2020). 2020년 대학도서관 통계 분석 및 교육·연구 성과와의 관계 분석. 대구: 한국교육학술정보원.
- 한국교육학술정보원 (2021). 2021년 대학도서관 실태조사 결과 분석. 대구: 한국교육학술정보원.
- 한혜영 (2005). 연구중심대학의 도서관 지원과 연구경쟁력에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 39(4), 25-44.
- Brown, K. & Malenfant, K. J. (2015). *Academic Library Contributions to Student Success: Documented Practices from the Field*. Chicago: Association of College and Research Libraries.
- Mian, A. & Roebuck, G. (2020). *ARL Statistics 2018-2019*. Washington, DC: Association of Research Libraries. <https://doi.org/10.29242/stats.2018-2019>
- Morris, S. & Roebuck, G. (2017). *ARL Statistics 2014-2015*. Washington, DC: Association of Research Libraries. <https://doi.org/10.29242/stats.2014-2015>
- Morris, S. & Roebuck, G. (2018). *ARL Statistics 2015-2016*. Washington, DC: Association of Research Libraries. <https://doi.org/10.29242/stats.2015-2016>
- Morris, S. & Roebuck, G. (2019a). *ARL Statistics 2016-2017*. Washington, DC: Association of Research Libraries. <https://doi.org/10.29242/stats.2016-2017>
- Morris, S. & Roebuck, G. (2019b). *ARL Statistics 2017-2018*. Washington, DC: Association of Research Libraries. <https://doi.org/10.29242/stats.2017-2018>
- Oppenheim, C. & Stuart, D. (2004). Is there a correlation between investment in an academic library and a higher education institution's ratings in the research assessment exercise?

- Aslib Proceedings, 56(3), 156-165.
- SCONUL (2017). Annual Library Statistics 2015-2016. London: Society of College, National & University Libraries.
- SCONUL (2018). Annual Library Statistics 2016-2017. London: Society of College, National & University Libraries.
- SCONUL (2019). Annual Library Statistics 2017-2018. London: Society of College, National & University Libraries.
- SCONUL (2020). Annual Library Statistics 2018-2019. London: Society of College, National & University Libraries.
- SCONUL (2021). Annual Library Statistics 2019-2020. London: Society of College, National & University Libraries.

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

- Chang, Yunkeum, Lee, Hye-Eun, Moh, Young-Kyu, & Jeon, Kyungsun (2020). Exploring key strategy areas for academic library development planning in Korea. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 54(3), 97-114.
- Choi, Jae-Hwang & Lee, Jongwook (2020). Comparative analysis on the statistics of academic libraries of major universities in South Korea and North America. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 51(3), 197-221.
<http://dx.doi.org/10.16981/kliss.51.3.202009.197>
- Choi, Yoonhee & Jeong, Yoo Kyung (2021). An analysis of continuing education status for competency development of academic librarians. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 52(1), 255-277. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.1.202103.255>
- Han, Hye-Young (2005). Comparative analysis on current status of research university libraries between Korea and the United States. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 39(4), 25-44.
- Kim, Giyeong, Choi, Yoonhee, Kang, Jaeyeon, & Go, Pyeongjin (2014). A study on performance and prediction factors in college and university libraries using statistical analyses. *Journal of the Korean BIBLIA Society for Library and Information Science*, 25(3), 191-214. <http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2014.25.3.191>

- Kim, Ryoung-Eun & Lee, Jae-Whoan (2017). Progress and special features in user instruction of Korean academic libraries. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 48(4), 153-179. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.4.201712.153>
- Korea Education & Research Information Service (2016). *The World University Evaluation Rankings and the Competitiveness of University Libraries Based on Statistics*. Daegu: Korea Education & Research Information Service.
- Korea Education & Research Information Service (2020). *Statistical Analysis of University Libraries and the Relationship between Educational and Research Results in 2020*. Daegu: Korea Education & Research Information Service.
- Korea Education & Research Information Service (2021). *Analysis of the Results of the 2021 Academic Library Survey*. Daegu: Korea Education & Research Information Service.
- Lee, Ji-Wook & Lee, Yong-Jae (2021). A study on the sustainable academic library services in the new normal age. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 52(2), 357-377. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.2.202106.357>
- Ministry of Education (2019). *The 2nd Comprehensive Plan for the Promotion of University Library(2019~2023)*.
- Oh, Sehoon (2010). Analysis and evaluation of statistics of university libraries in Korea. *Journal of the Korean Association of Private University Libraries*, 11, 151-177.
- Park, Kangsu (2021, April 19). The 'heart of the university', which has been put on the back burner amid financial difficulties. *Professor Newspaper*, Available: <http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=64702>
- Park, Il-Jong (2009). The competitiveness improvement scheme of academic libraries through the comparison of their principal indicators. *Journal of the Korean BIBLIA Society for Library and Information Science*, 20(3), 13-30.
- Yoo, Dawon (2021, December 2). Low ranked (47th) in college education competitiveness ... educational competitiveness is 5 steps down in 4 years. *VERITAS^a*, Available: <https://www.veritas-a.com/news/articleView.html?idxno=399354>