

국내 대학도서관의 체계적 문헌고찰 서비스 구축 방안 연구

A Study on the Establishment of Systematic Review Service for University Libraries in Korea

이 혜 영 (Hey-Young Rhee)*

〈 목 차 〉

I. 서론	IV. 조사내용 분석
II. 이론적 배경	V. 결론 및 제언
III. 국외 대학도서관 SR 지원서비스 현황	

요약: 본 연구의 목적은 국외 대학도서관의 SR(Systematic Review, 이하 SR) 지원서비스 사례조사를 통하여 국내 대학도서관에서의 SR 지원서비스 구축 방안을 제시하는 것이다. 이를 위하여 총 119개 국외 대학도서관을 대상으로, 전(全) 주제(학문) 분야와 의학 분야로 구분하고 서비스 분야, 서비스 대상자, 홍보, 사서역할(상담자, 협업자), 교육, 사서소개, 팀 구성, 신청양식, SR 이론적 내용, 기타 등 총 10개 영역으로 구분하여 조사하였다. 그 결과 조사대상 대학도서관의 SR 지원서비스는 의학 분야를 시작으로 자연과학, 공학, 사회과학 등의 학문 분야로 확대되고 있으며, SR 서비스를 담당하는 사서의 역할을 상담자와 협업자 역할로 구분하여 각각의 사서역할에 따라 지원 시간과 서비스 내용 및 공동저자 인정 여부에 차이가 있는 것을 확인하였다. SR 지원서비스 이용자를 대상으로 검색전략·기술에 대한 내용을 중심으로 교육서비스를 제공하고 있으며, SR 지원서비스의 홍보는 담당사서의 서비스 주제분야 및 학과와 연구를 위한 팀 구성에서 사서가 반드시 포함되어야 한다는 것을 제시하고 있다. 본 연구조사 분석을 통해 국내 대학도서관에서도 SR 지원서비스에 대한 중요성이 강조되어야 하며 교육과정에서 전문적인 검색교육이 강화되어야 하고, KERIS 등과 같은 대학도서관 유관 단체에서 사서를 대상으로 체계적인 SR 교육지원이 필요하다는 것을 제시하였다.

주제어: 체계적 문헌고찰 서비스, 연구지원서비스, 대학도서관, 검색전략교육, 커뮤니케이션 역량

ABSTRACT: The purpose of this study is to suggest a plan for establishing SR (systematic review, hereinafter called SR) support services in domestic university libraries through a case study of SR support services in overseas university libraries. For this purpose, a total of 119 overseas university libraries were divided into all fields (subjects and disciplines) and the medical field. And A total of 10 areas such as service fields, service subjects, public relations, librarian roles (counselors, collaborators), education, librarian introduction, team member, application form, SR theoretical content, and others were divided and investigated. As a result, the SR support service of the university libraries being investigated is expanding from the medical field to academic fields such as natural science, engineering, and social science. It was confirmed that there were differences in service support hours, services, and whether co-authors were recognized according to the role of the librarian. Educational services are provided to users for the SR support service with a focus on retrieval strategy and skills. In the promotion of the SR support service, the librarian must suggest that it should be included. The importance of SR support services for Korean university libraries should be emphasized through the analysis of SR support services for overseas university libraries, professional search education should be strengthened in the curriculum. Also Organizations related to university libraries such as KERIS have suggested that systematic SR education support is needed for librarians.

KEYWORDS: Systematic Review Service(SR service), Research Support Service, University(Academic) Library, Retrieval Strategy Education, Communication Skills

* 동덕여자대학교 문헌정보학과 부교수(jonju@dongduk.ac.kr / ISNI 0000 0004 7401 5731)

• 논문접수: 2022년 8월 23일 • 최초심사: 2022년 8월 27일 • 게재확정: 2022년 9월 17일
• 한국도서관·정보학회지, 53(3), 137-168, 2022. <http://dx.doi.org/10.16981/kliiss.53.3.202209.137>

※ 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

1. 연구의 필요성 및 목적

도서관 서비스는 도서관의 목표와 사명에 합당하게 수행되어야 하며 '이용자를 위한 서비스'는 관중 및 이용자의 유형에 따라 달라진다. 대학도서관의 이용자는 학부생, 대학원생, 교수진 및 직원이며 대학도서관의 사명이자 역할은 이들의 학습 및 연구 활동을 지원하는 것이다.

국내에서는 제3차 도서관발전종합계획에서 대학도서관의 학술·연구지원서비스 강화의 일환으로 연구자 맞춤형 연구지원서비스를 추진과제로 제시하고 있다(도서관정보정책위원회, 2019). 이러한 추진과제를 통해 대학도서관에서는 이용자의 연구 활동을 지원함으로써 이용자의 연구 성과에 도움을 줄 수 있을 뿐만 아니라 나아가서는 대학의 연구경쟁력 강화에도 중요한 역할을 하게 된다. 현재 대학도서관에서는 다양한 연구지원서비스를 제공하고 있으며 그 유형과 서비스 범위 등에 따라 서비스 대상이나 내용 등이 다르다.

북미를 비롯한 국외 대학도서관에서는 연구지원서비스 중의 하나로 체계적 문헌고찰(Systematic Review, 이하 SR) 지원서비스를 확대하고 있다(한국교육학술정보원, 2019). SR은 의학 및 보건 과학 분야를 중심으로 서비스가 시작되었으나 점차 사회과학, 공학, 경영학 등의 다양한 학문 분야로 확대되고 있으며 미국 코넬 대학도서관에서는 2015년부터 모든 학문분야(학과, 주제, 이하 분야)를 대상으로 SR 지원서비스¹⁾를 제공하고 있다.

국내에서는 현재 일부 의과대학도서관 및 의학도서관에서 SR 지원서비스를 제공하고 있으나 일반 대학도서관에서는 전무한 것으로 나타났다.²⁾ 반면에 외국의 대학도서관에서는 SR 지원서비스가 활발하게 수행되고 있다. 국내에서도 제3차 도서관발전종합계획의 연구지원서비스 추진, 이용자의 연구 활동 지원, 대학의 연구경쟁력 강화와 더불어 사서의 전문성 강화 등의 정책적인 요구와 이용자들의 전문정보제공 요구에 부응하기 위해서는 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스 제공을 위한 활발한 연구가 수행되어야 할 필요성이 있다.

따라서 본 연구는 외국 대학도서관의 SR 지원서비스 현황을 조사·분석한 결과를 토대로 국내 대학도서관 SR 지원서비스의 구축과 활성화를 위한 방안 제시를 목적으로 수행하였다. 본 연구의 결과는 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스를 위한 계획 수립과 구체적인 실행 방안, 그리고 사서의 전문성 역량 강화를 위한 교육에 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다.

1) SR 지원서비스는 다른 연구지원서비스와는 달리 서비스 대상자, 서비스 단계, 사용해야 할 소프트웨어, 가이드 및 지침, 검색전략, 사서의 역할(상담자 또는 협업자) 등이 명확하게 제시되고 있으며 서비스 시작부터 마무리까지의 일정이 거의 6~18개월에 이르는 장기적인 서비스이고 사서의 전문성을 발휘할 수 있는 서비스이다.

2) 일반 대학도서관 홈페이지를 통해 SR 지원서비스 유무를 살펴보았으며(2022년 3월 20일) 일반 대학도서관 대상의 관련 연구 역시 전무한 상태임

2. 연구내용 및 방법

본 연구는 국외 대학도서관에서의 SR 지원서비스에 대한 현황 분석을 바탕으로 국내 대학도서관의 SR 지원서비스 구축과 활성화 방안을 모색하기 위한 것이다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위한 연구내용 및 방법은 다음과 같다.

첫째, 문헌 및 선행연구 조사를 통하여 SR 지원서비스에서 반드시 고려해야 하는 핵심 영역·내용을 조사하였다. 이를 통하여 국외 대학도서관의 서비스 내용과 비교하기 위한 핵심 영역을 제시하였다.

둘째, SR 지원서비스의 현황 분석을 위하여 해당 서비스를 제공하는 국외 대학도서관 홈페이지를 조사하였다. 조사기간은 2022년 4월 10일부터 4월25일까지이며, 조사방법은 구글에서 'academic (university) library systematic review'를 핵심어로 선정하여 검색하였고 검색결과 중에서 단 한 개라도 SR 지원서비스에 대한 내용이 있는 119개 대학도서관을 선정하였다. 그 이후 조사대상 대학도서관의 홈페이지에 나타난 내용을 바탕으로 SR 지원서비스 분야, 서비스 대상자, 홍보 방법 및 내용, 사서의 역할, 이용자교육 등을 조사하였다.

셋째, 조사한 내용을 바탕으로 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스 구축 및 제공을 위한 서비스 방안을 제시하였다.

3. 선행연구

SR은 의학 분야에서 사용되기 시작하였으며(Nicholson, McCrillis, & Williams, 2017) 이러한 이유로 국외 대학도서관에서는 의학 분야 중심으로, 국내에서는 의과대학도서관 중심으로 SR 지원서비스를 제공하고 있다. 본 연구의 조사결과, 국외의 경우는 의학 분야를 시작으로 사회과학, 자연과학, 공학 등으로 서비스 분야가 확대되고 있는 추세이지만 국내의 경우는 일반 대학도서관에서 SR 지원을 서비스하는 사례는 전무하며, 4개의 의과대학도서관 및 의학도서관에서 연구자가 사서 지원을 받아 SR 연구를 수행한 것으로 나타났다(신은자, 2020). 이러한 이유로 의학 분야를 포함한 다양한 주제 분야를 서비스 대상으로 수행하고 있는 국외 선행연구를 중심으로 관련 연구를 살펴보고자 한다.

Riegelman과 Kocher(2018)는 대학도서관이 사회과학 이외의 다양한 분야에 SR과 메타분석³⁾을 지원하는 것은 참고사서와 리에종 사서의 전문 기술을 고도로 활용한 혁신적인 서비스라고 하였다.

3) SR은 필요할 경우, 다양한 연구자료에서 탐색된 시각화 데이터의 양적 처리과정인 메타분석(meta-analysis)을 포함하기도 하는데 이러한 접근방식을 통해 자료의 정성적 또는 정량적 형태로의 평가 및 종합이 이루어지고 있다(한국교육학술정보원, 2019; Gore, 2015).

이에 SR 지원서비스를 위한 학술도서관의 필요성을 강조하면서 사회과학, 농학, 물리학 및 기타 분야를 포함한 여러 분야의 지원을 위한 SR 서비스 모델을 개발하였다.

서비스 모델을 개발하면서 사서참여 및 역할을 강조하였으며 의학도서관에서 개발한 SR 서비스를 사서가 학습해야 하며 사서 대상 특정 교육·역량의 필요성을 언급하였다. 특정 교육·역량 내용은 검색인터페이스에 대한 전문 지식, 검색·출력되는 결과물에 대하여 꾸준히 생각하고 관찰하는 능력, 검색결과를 토대로 지식을 조직할 수 있는 능력, 관련 문헌을 모두 검색할 수 있는 능력 그리고 검색결과를 평가할 수 있는 능력 등이 있다.

Russell과 Muir(2020)는 SR 수행을 위한 사서의 매개(중재) 검색(mediated searching) 서비스 파일럿 모델을 개발하였다. SR 연구자는 출판된 문헌과 출판되지 않은 문헌을 모두 검색해야 하는데 이를 위해서는 SR 팀에 사서를 포함시켜 매개 검색 서비스를 지원 받아야 한다. SR를 사용하여 출판된 연구 중에는 검색 품질에 문제가 있는 경우가 많은데 이는 연구자의 검색기술 부족 때문이며(Russell & Muir, 2020) 검색에서 누락된 문헌으로 수행된 연구는 신뢰성에 영향을 미치고 SR의 본질을 훼손하게 된다(Cooper et al., 2018).

이용자교육 및 정보활용능력 교육을 통해 이용자중심 검색이 성장하였지만(Rader, 2002) Spencer와 Eldredge(2018)는 SR 수행을 위한 복잡하면서도 전문적인 검색의 필요성으로 사서가 검색 역할을 수행해야 함을 강조하였다. 이것이 사서중재 검색서비스 모델 개발을 뒷받침하는 근거가 된다.

McKeown과 Ross-White(2019)는 건강과학도서관을 대상으로 SR 서비스를 개발하였다. 서비스 개발에는 사서의 역할 및 전문성, 도서관 서비스 모델 정의, 사서와 이용자 상담을 위한 문서 개발, 서비스 홍보·사용성 평가 등이 포함되어 있다. 사서는 훈련 및 경험을 통해 교육 콘텐츠를 개발·제공하면서 SR 연구팀에 참여하여 사서의 전문성을 발휘함으로써 영향력을 주어야 한다. 건강과학 학부의 뉴스레터, 소셜 미디어, 도서관 오리엔테이션 등에서 SR 서비스에 대한 지속적인 언급이 필요하며 관련 위원회 및 회의 시 프로그램 책임자들을 통한 홍보도 진행한다. 의학 분야 대상의 서비스 개발이지만 사서역할이나 홍보 등은 다른 분야에서 벤치마킹하는데 도움이 될 수 있을 것이다.

SR 서비스 분야는 Riegelman과 Kocher(2018)가 사회과학, 농학, 물리학 등을 제시하였고, Foutch(2016)의 연구에서 비즈니스 및 사회과학 등에서 교수진과 사서간의 협력을 요구하는 수요가 증가하고 있으며, Russell과 Muir(2020)의 연구에서 마케팅 및 교육과 같은 다른 분야에서도 그 사용이 점점 증가하고 있고, 경영, 사회사업, 도시계획, 교육, 주택, 환경과학과 같은 분야에서도 그 사례가 증가하고 있다는 것 등을 통해서 볼 때(Gore & Jones, 2015) SR 서비스 분야는 의학 분야 이외의 다양한 학문 분야로도 확대되고 있음을 알 수 있다.

사서참여 및 역할의 중요성을 강조한 연구들도 있다. Gore와 Jones(2015)는 SR 연구에 사서가 어떠한 형태로든 참여하게 되면 전문검색자 및 연구 협력자로서 사서 전문성의 가시성이 연구자 및 일반 이용자들에게 좀 더 쉽게 노출됨으로써 사서도 연구자와 함께 중요한 역할을 하고 있음을

학계에 보여줄 필요가 있다고 하였다.

Saleh와 Huebner(2020)는 사서(정보전문가)가 SR 지원을 서비스하는데 있어 협력 정도와 그 역할에 따라 사서를 공동저자로 인정해 주어야 한다고 하였다. 사서참여가 SR 문헌 검색의 질적 우수성과 상관관계가 있으며(Meert, Torabi, & Costella, 2016), 사서가 공동 저술한 SR 연구가 고품질 검색전략을 사용한 것(Rethlefsen et al., 2015), 사서의 참여와 SR 가이드라인에서 권장하는 검색방법과의 이용간에 양의 상관관계가 있는 것(Koffel, 2015) 등이 사서 역할 및 기여 가치에 대한 증거를 제공하고 있으며 이것은 Saleh와 Huebner의 주장을 뒷받침하고 있다.

Spencer와 Eldredge(2018)는 SR 서비스에 있어 사서는 검색 이상의 그리고 SR 팀에서 중심 역할을 한다고 하면서 사서역할 목록(역할의 종류)을 제시하였다. 제시된 역할에는 인용관리, 협업, 검색결과 중복제거, 검색전략 평가, 계획, 연구 질문 공식화, 보고 및 문서화, 데이터베이스와 다른 자원 검색, 회색문헌검색, 연구계획서 개발, 주제별 또는 특정검색, 교육, 기술적이고 분석적인 도구 개발 및 사용 등이다. 이와 같이 SR에 대한 사서역할은 탐색 전략에 대한 최소한의 자문에서부터 실제적인 검색, 보고서 문서화의 역할까지 다양하다. 이것은 관련 경험의 다양함과 전문성을 가지고 있어야 함을 시사하며, 문헌에서 입증된 바와 같이 SR을 지원하는 사서는 전문검색자와 검색결과를 토대로 지식을 조직하는 지식조직자라는 두 가지 주요 역할을 수행해야 함을 알 수 있다(Bullers et al., 2018; Harris, 2005; Knehans, Dell, & Robinson, 2016; Koffel, 2015).

SR 지원서비스 홍보에 관한 연구를 살펴보면, 홍보는 도서관 오리엔테이션 중에 진행되며 이에 따라 요청자의 수가 증가하고 입소문을 통해서도 SR 상담에 대한 수요가 증가한다(Kitchenham & Brereton, 2013). 서비스 지원뿐만 아니라 사서의 능력을 적극적으로 홍보하기도 하는데 그 방법으로는 도서관 웹사이트를 통한 홍보, 서면 커뮤니케이션, 도서관 오리엔테이션 시 프리젠테이션을 통한 홍보, 이용자와의 일반적인 면담을 통한 홍보 등이다(Folb et al., 2020).

이 외에도 SR 서비스 이용자교육에 관하여 언급한 연구도 있으며 여기에는 웹 가이드, 자습서, 동영상, 워크샵, 세미나 등의 방법을 이용할 수 있다(Gore & Jones, 2015).

이상의 선행연구 분석내용을 종합적으로 정리하면, 의학 분야를 중심으로 시작된 SR 서비스가 점차 다양한 학문 분야로 확대되고 있으며, SR 서비스에서 사서참여 및 역할이 중요하다는 것과 의학도서관 SR 서비스를 기반으로 도서관마다 자관의 서비스 모델을 개발하고 있으며, 다양한 주제 분야로 확대하기 위해서는 서비스에 대한 홍보뿐만 아니라 사서의 능력도 홍보해야 하고 SR에 관한 이용자교육도 진행해야 한다는 것을 강조한 연구들이 수행된 것을 알 수 있다.

이와 같이 외국의 대학도서관에서는 SR 지원서비스에 대해 다양한 측면에서 연구가 수행되었지만 상대적으로 국내에서는 관련 연구가 매우 저조하다는 것을 알 수 있다. 따라서 국내 일반 대학도서관에서는 향후 SR 지원서비스 구축을 위해 포함되어야 할 핵심 영역과 내용 등이 포함된 활성화 방안 연구가 반드시 수행되어야 할 필요성이 있다.

II. 이론적 배경

1. SR의 정의 및 과정

SR 관련 문헌과 연구에서는 SR에 관한 정의를 다음과 같이 기술하고 있다.

- 회색문헌에 발표된 결과를 포함하여 연구 증거를 체계적으로 검색, 평가 및 합성하려는 연구방법의 한 유형(Riegelman & Kocher, 2018, 22)
- 특정 연구 질문에 답하기 위해 적합한 모든 경험적 증거를 대조하는 종합적인 연구방법(HTA Glossary, 2015)⁴⁾
- 연구에 관한 연구이며 특정 연구 질문에 대해 가능한 한 많은 연구를 식별하여 제시하기 위한 엄격하고 투명한 방법론이고, 사전(事前)에 정의된 기준에 따라 연구를 포함 또는 제외하도록 선별하며, 포함된 모든 연구는 필요할 경우 메타분석(Meta-Analysis)적 접근 방식을 사용하여 정성적 또는 정량적 형태로 비판적으로 평가되는 연구방법론(Gore & Jones, 2015, 5)
- 과학적 방법론을 사용하여 주어진 주제에 대해 잠재적으로 관련된 모든 문헌을 포괄적으로 식별하고, 비판적으로 평가하고, 종합함으로써 편향(bias)⁵⁾을 제거하도록 설계된 연구방법(Harris, 2005, 81-82)
- 특정 토픽에 대하여 이전(以前)의 모든 출판물들을 세심하게 모으고 요약하여 이전(以前) 연구와 관련된 토픽에 대하여 이미 알려진 것에 대한 통합과 과학적 지식에 대한 논문들의 기여에 대한 새로운 해석을 위하여 사용되는 연구방법(Jacobsen, 2011, 40)
- 체계적인 방법론을 사용하여 기준에 수행된 일차 연구들에 대한 종합적인 문헌분석방법으로, 특정 연구주제와 관련된 모든 출판물에 대한 주의 깊은 분석을 통한 요약이며 여기서 메타분석은 체계적으로 확인된 논문들의 결과에 대한 요약 통계량을 생성함(장희경 외, 2020, 117-118)

이상의 정의를 요약해 보면 SR이란 특정 연구 질문에 관한 관련된 모든 문헌을 검색, 수집, 분석, 평가, 종합함으로써 편향을 제거하기 위한 연구방법이며 필요 시 메타분석을 사용하여 정성적 또는 정량적 평가가 이루어지는 연구방법이라 할 수 있다.

SR 과정은 크게는 5단계(Foster & Jewell, 2017), 작게는 7~8단계(Carnegie Mellon University, University of Minnesota 등)로 제시되어 있다. 본 연구에서는 다양한 학문분야로의 SR 지원서비스

4) Health Technology Assessment : htaglossary.net/Systematic-review

5) '비뿔림'이라고도 표현하며 연구 질문에 관한 일부 문헌만을 검색하여 이용할 경우 고찰 결과에 영향을 미칠 수 있기 때문에 연구 질문과 관련 있는 모든 문헌을 검색함으로써 연구 과정, 결과에 관한 오류를 감소시켜야 함(신우중, 2015)

사례로 소개되고 있는 미네소타대학교⁶⁾에서 제시하고 있는 8단계 과정을 간략히 기술하고자 한다.

첫째, 연구 질문 공식화(Formulate a research question)이다. 연구를 시작하기 전에 SR이 필요한 연구인지, 연구 질문을 수행하기 위한 충분한 시간과 자원이 있는지를 살펴보는 단계이다. 둘째, 연구 프로토콜 개발(Develop research protocol)이다. 연구 프로토콜은 연구계획서를 의미하는 것으로 연구목적, 구체적인 수행과정, 연구 설계, 데이터 추출방법 그리고 분석방법 등의 내용이 포함되어야 한다. 셋째, 문헌검색 수행(Conduct literature search)이다. SR은 연구 질문과 관련 있는 문헌을 모두 사용해야 하므로 철저한 문헌검색이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 연구 주제와 관련 있는 데이터베이스와 상세한 검색전략을 수립할 수 있어야 한다. 넷째, 프로토콜별 연구를 선택(Select studies per protocol)하는 것이다. 이것은 미리 정의된 기준에 따라 포함할 연구를 선택하는 것이다. 2명의 검토자가 이 작업을 수행하며 제목, 초록, 전문을 검토하게 된다. 다섯째, 프로토콜별 연구평가(Appraise studies per protocol)로 최소 2명의 검토자로 구성된 팀이 논문의 방법론적 품질을 평가하는 것이다. 여섯째, 데이터 추출(Extract data)은 스프레드시트 또는 체계적인 검토 소프트웨어를 사용하여 연구와 관련 있는 모든 데이터를 추출하는 것이다. Cochrane⁷⁾에서는 연구자가 적용할 수 있는 다양한 체계적인 검토 소프트웨어를 제공하고 있다. 일곱째, 결과 분석(Analyze results)으로 필요할 경우 메타분석을 실시할 수 있다. 마지막으로 결과 해석(Interpret results)이다. 역시 Cochrane Handbook에서는 결과 해석 및 결론 도출에 대한 자세한 지침을 제공하고 있다.⁸⁾

2. 사서와의 상담 및 협업의 필요성

SR은 연구 질문과 관련 있는 모든 문헌을 수집하는 작업이 기본적으로 이루어져야 한다. 이를 위해서는 연구 질문과 관련 있는 정보, 문헌탐색, 문헌탐색을 위한 검색전략 수립, 서지관리프로그램(Endnote, Zotero, Mendeley 등) 사용에 관한 지식을 가지고 있어야 한다.

연구에 일반적인 문헌고찰 방법을 적용한다면 연구자 개인이 연구 질문에 가장 적합한 문헌을 검색하는 것이 가능하겠지만 SR은 '모든' 연구를 수집하여 연구의 편향(bias)을 제거하는 작업이 필요하기 때문에 연구자 개인이 이러한 작업을 개별적으로 수행하는 것은 현실적으로 힘든 상황이다. 연구자들 대상의 서베이 조사에서 SR 수행에 관한 '지식 또는 기술(skills) 부족'(31%),

6) <https://libguides.umn.edu/c.php?g=988062&p=7146942#s-lg-box-wrapper-26625964>

7) Cochrane(코크란)은 보건의료에서 의사결정을 위한 근거들을 체계적으로 제공하여 근거중심의학에 지향하는 비영리 민간 단체인 글로벌 커뮤니티로 영국 의사인 아치 코크란(Archie Cochrane)의 이름에서 유래.

<https://www.cochranelibrary.com/>

[https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BD%94%ED%81%AC%EB%9E%80_\(%EB%8B%A8%EC%B2%B4\)](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BD%94%ED%81%AC%EB%9E%80_(%EB%8B%A8%EC%B2%B4))

8) <https://training.cochrane.org/handbook/current>

‘교육 또는 훈련을 받기 위한 시간 부족’(29%)이라는 답변이 이러한 상황을 잘 설명해 주고 있다(Crum & Cooper, 2013).

이미 다수의 연구와 가이드라인에서는 SR 연구에 사서를 반드시 포함시킬 것을 권고사항으로 제시함으로써 사서와의 상담 및 협업을 중요시하고 있다.

Campbell Collaboration(2018),⁹⁾ Cochrane Collaboration(Higgins & Green, 2011), National Academy of Medicine(구 IOM, Institute of Medicine, 2011), Center for Reviews and Dissemination(2009)에서 제시하고 있는 SR 지침에서는 적절한 검색전략을 작성하는데 있어 사서와 협력할 것을 요구 및 권장하고 있다.

사서는 데이터베이스 검색 및 검색결과 활용에 대한 전문 기술과 지식을 가지고 있으며 이러한 이유로 연구자는 검색전략 개발, 해당 문헌 선택, 데이터 수집의 사용 지원과 관련하여 사서의 지원을 요청하고 있다(Foutch, 2016). 또한 사서 참여는 검색 정확도를 향상시킬 수 있으며 회색 문헌의 검색을 증가시키고 결국 리뷰 품질을 향상시킬 수 있다(Dudden & Protzko, 2011; Rethlefsen et al., 2015). Koffel은 SR에 대한 사서의 참여와 SR 가이드라인에서 권장하는 검색 방법의 사용 사이에 양의 상관관계가 있음을 발견했다(Koffel, 2015). 이러한 이유로 SR 지원 서비스를 제공하고 있는 대학도서관에서는 사서가 연구자에게 검색전략 개발 및 복잡한 리뷰 검색을 지원하고 있다(Higgins et al., 2019; Institute of Medicine, 2011; Russell & Muir, 2020). Campbell(2017)은 SR 연구에 사서가 참여해야 함을 강조하고 있는데 그 이유는 SR을 적용하여 출판된 리뷰 중 검색 품질이 좋지 않은 사례가 많은데, 이는 연구자의 검색 기술 부족에서 기인한 것으로 보고 있기 때문이다. 사서의 SR 검색은 다수의 데이터베이스에 접근할 수 있는 잘 설계된 검색전략, 정확한 검색용어 사용, 검색율에 대한 재현성 향상에 중요한 역할을 한다(Golder, Loke, & McIntosh, 2008; Meert, Torabi, & Costella, 2016).

이 외에도 사서는 SR 연구에 참여함으로써 인용관리, 검색결과 중복 제거, 검색전략 평가, 데이터베이스 용어 인덱싱, 보고 및 문서화, 데이터베이스 및 다른 자원 검색, 회색문헌 검색, 주제별 또는 특정검색, 교육, 기술적이고 분석적인 도구 개발 및 사용 등이 가능하다고 하였다(Spencer & Eldredge, 2018).

이러한 연구들이 SR 연구를 수행하는데 있어 사서와의 상담 및 협업을 필요함을 뒷받침하고 있다. 인문·사회분야 등 다양한 분야에서도 SR을 적용한 연구들이 점점 증가하고 있다는 점을 보았을 때(Foutch, 2016; Gore & Jones, 2015; Riegelman & Kocher, 2018; Russell & Muir, 2020) 대학도서관에서 SR 지원서비스 제공 시 사서와의 상담·협업이 이루어져야 할 것이다.

9) 체계적인 검토 및 기타 유형의 증거 합성을 통해 증거 기반 의사 결정 및 정책을 촉진하는 비영리 단체.
<https://www.campbellcollaboration.org/>

3. SR 지원서비스 핵심 영역

본 절에서는 선행연구에서 제시된 SR 지원서비스 핵심 영역을 바탕으로 조사대상 대학도서관에서 수행하고 있는 실제 SR 지원서비스 영역·내용과의 비교를 통하여 선행연구에서 제시된 핵심 영역 서비스 제공의 유·무 등을 구체적으로 살펴보고자 한다.

SR 지원서비스를 대상으로 한 선행연구에서 제시된 핵심 영역 및 그 내용을 간략히 기술하면 다음과 같다.

가. SR 이론적 내용

SR 정의·유형·자원·지침·표준·도구·단계 등을 의미한다(Foster, 2017). SR을 위한 Cochrane, IOM 표준과 SR 보고에 관한 PRISMA, 기존 프로토콜 데이터베이스, 필요한 인용도구 소프트웨어 그리고 수행 및 작성 단계에 대한 설명 등이 포함된다. 전통적 문헌조사와 SR을 비교하는 내용도 있다.

나. 사서참여 및 역할

‘사서참여 및 역할’은 SR 지원서비스를 받기 위해서는 사서를 반드시 참여시켜야 한다는 것과 사서의 역할로는 상담하는 역할 또는 공동저자로 참여하는 역할을 제시하고 있다(이하 상담자 consultant, 협업자 collaborator).¹⁰⁾ 사서역할의 유형 및 수준에 따라 유·무료서비스로 구분하기도 한다. 협업자 역할은 상담자보다 수준이 높은 역할로 ICMJE(International Committee of Medical Journal Editors)¹¹⁾에서 제시하고 있는 공동저자로서의 기준을 따르도록 한다.

역할의 유형에 따라 사서는 SR을 위한 계획, 검색전략, 데이터베이스 및 소스 선택, 프로토콜 개발,¹²⁾ 보고서 작성 등의 협력자로 지원하게 되는데 특히 SR 연구를 위해서는 관련 문헌 모두를 출력해야 하기 때문에 검색어 선정, 검색식 작성 등의 검색전략에 많은 시간과 노력을 할애한다. 이러한 측면에서 Bullers 외(2018) 연구자들은 사서를 ‘전문검색자’라고도 부른다.

또한 SR 서비스를 위해서는 연구자와 사서와의 빈번한 회의가 진행되어야 하기 때문에 사서역할로 대인관계 측면을 제시하기도 한다(Nicholson, McCrillis, & Williams, 2017).

다. 서비스 분야

‘서비스 분야’는 학문 분야를 의미하는 것으로 이용자들의 요구가 증가하고 이에 따라 다양한

10) 사례조사에서는 이를 ‘상담자’, ‘협업자’라고 표현함

11) ICMJE는 의학 저널 편집자로 구성된 그룹으로 구성원들이 매년 모임을 가져 의학 저널의 학술 작업 수행, 보고, 편집 및 출판에 대한 권장 사항에 관하여 논의함. <https://www.icmje.org/about-icmje/>

12) SR 연구에 있어 프로토콜은 연구계획서를 의미함

분야의 SR 연구가 출판되고 그 수가 증가함에 따라(Slebodnik, Cahoy, & Jacobsen, 2022) 의학 분야(건강, 약학, 간호학 등 포함. 이하 의학 분야)를 기본으로 사회과학, 인문학, 공학 등의 분야를 제시하고 있다(Riegelman & Kocher, 2018).

라. 이용자교육

‘이용자교육’은 SR 관련 교육으로 동영상, 워크샵, 세미나 등을 제공하며 이용자가 SR 지원서비스를 받기 전 SR에 관한 사전지식을 습득하거나 SR 연구를 진행하면서 수시로 스스로 학습할 수 있는 기회를 제공한다(Gore & Jones, 2015).

마. SR 홍보

‘SR 홍보’는 대학도서관에서 SR 지원서비스에 관한 홍보를 하는 것으로 도서관 웹사이트, 이용자 오리엔테이션, 연구자들에게 메일 발신 등의 여러 방법적인 면을 제시하고 있다. 또한 사서역량 및 전문성에 초점을 맞춘 홍보도 제시하고 있다(Folb et al., 2020). SR은 의학 분야 연구자들에게는 익숙한 연구방법이지만 의학 이외 분야의 연구자들에게는 다소 생소할 수도 있다. 그러므로 다양한 분야에 있는 이용자들 대상의 서비스 지원을 위해서는 홍보적인 측면에 있어 여러 방법을 모색해 볼 필요가 있을 것이다. SR 지원서비스를 위해서는 도서관에서 전문 인력이 필요하다는 의미로 ‘SR 지원 전문팀 및 특정 사서 그룹’의 존재를 홍보하기도 한다(Spencer & Eldredge, 2018).¹³⁾

위에서 기술한 선행연구에서 제시된 SR 지원서비스 핵심 영역을 표로 나타내어 공통 영역을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 1〉 SR 지원서비스 핵심 영역

선행연구	핵심 영역					
	SR 이론적 내용	사서참여 및 역할	서비스 분야	이용자 교육	SR 홍보	기타
<ul style="list-style-type: none"> • Foutch(2016) • Brandenburg et al.(2017) • Nicholson et al.(2017) • Kocher & Riegelman(2018) • Riegelman & Kocher(2018) 	○	○	○			
<ul style="list-style-type: none"> • Desmeules et al.(2016) • Nardini et al.(2019) • Russell & Muir(2020) 	○	○	○	○		

13) 사례조사 결과, 전문팀은 연구자 입장에서 전문팀 구성원(사서 이외의 통계전문가, 프로젝트 리더 등)을 준비해야 하는 것이 필수인 도서관이 있었으며 특정 사서 그룹은 주제전문사서, 리에중 사서를 지칭함

선행연구	핵심 영역					
	SR 이론적 내용	사서참여 및 역할	서비스 분야	이용자 교육	SR 홍보	기타
<ul style="list-style-type: none"> • Ludeman et al.(2014) • McKeown & Ross-White(2019) 	○	○			○	
<ul style="list-style-type: none"> • Harris(2005) • Rethlefsen et al.(2015) • Bramer et al.(2018) • Bullers et al.(2018) • Spencer & Eldredge(2018) • Galter Health Sciences Library & Learning Center(2020) • Saleh & Huebner(2020) 	○	○				
<ul style="list-style-type: none"> • Folb et al.(2020) 	○				○	
<ul style="list-style-type: none"> • Selbodnik et al.(2022) 	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> • 유· 무료서비스 • SR 지원 전문팀 및 특정 사서 그룹
<ul style="list-style-type: none"> • Klem & Weiss(2005) 	○			○		
<ul style="list-style-type: none"> • Rethlefsen et al.(2021) 	○					<ul style="list-style-type: none"> • SR 서비스에 있어 사서의 필요성
<ul style="list-style-type: none"> • Kline & Hangauer([n.d.]) 	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자 대상
<ul style="list-style-type: none"> • Gore & Jones(2015) 	○	○	○	○	○	

〈표 1〉에 제시한 바와 같이 'SR 이론적 내용, 사서참여 및 역할' 영역이 관련 연구들에서 공통적으로 제시된 것을 알 수 있다. 그 외, 선행연구자들이 제시한 공통적인 영역은 아니지만 서비스 분야, 이용자교육, SR 홍보, 이용자 대상 등도 제시되어 있으며 기타 영역으로는 유· 무료서비스, SR 지원 전문팀 및 특정 사서 그룹, SR 서비스에 있어 사서의 필요성 그리고 이용자 대상 등이 있다.

〈표 1〉을 통해서도 제시된 바와 같이 SR 지원서비스의 핵심은 사서참여 및 역할임을 알 수 있다. SR 연구는 모든 관련 문헌을 출력하는 것이 중요함으로 검색전략에 경험이 많은 사서가 투입될 필요가 있으며 프로토콜 초안이나 인용관리, 최종 보고서 작성 등에도 사서의 협력이 필요하다.

사서는 SR 연구팀에 참여하여 해당되는 역할을 수행하고 그에 맞는 자격(공동저자)을 부여받음으로써 사서의 전문성을 이용자에게 발휘하게 되어 사서의 가치를 인정받을 수 있다. 이는 또한 사서에 대한 이용자들의 인식이 전환될 수 있는 기회가 되며 연구지원서비스라는 대학도서관의 사명을 수행하는데 있어서도 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다. 사서참여 및 역할은 이용자가 SR 지원서비스를 받고 그에 만족하여 입소문을 통해 다른 이용자에게 SR 서비스를 자연스럽게 홍보하는 것도 고려해 볼 수 있을 것이다.

Ⅲ. 국외 대학도서관 SR 지원서비스 현황

본 장에서는 조사대상 총 119개 국외 대학도서관을 대상으로 SR 지원서비스에서 제공하는 서비스 영역과 내용을 기술하였다. 구체적으로는 서비스 분야, 서비스 대상자, 사서역할(상담자, 협업자), 교육, 사서소개, 팀 구성, 신청양식, SR 이론적 내용, 홍보, 기타 등 총 10개 영역으로 구분하였다. 이 중에서 사서역할, SR 이론적 내용, 교육, 홍보, 서비스 분야 등은 앞서 이론적 내용에서도 언급된 영역들이다.

조사대상 대학도서관의 SR 지원서비스 현황을 10개의 영역으로 구분하고 그 내용을 정리한 내용은 <표 2>와 같다.

<표 2> 국외 대학도서관 SR 지원서비스 영역 및 내용

서비스 영역	서비스 내용			
1) 서비스 분야 (또는 학과)	• 의학, 공학, 사회과학, 자연과학, 교육학, 인문학 등			
2) 서비스대상자	• 전체 구성원(학부생, 대학원생, 교수진, 연구원) • 대학원생, 교수진, 연구원			
3) 홍보방법	• 도서관 홈페이지 / 도서관 블로그			
4) 사서 역할	분야	항목	상담자	협업자
	지원시간 (기간)	서비스 대상자	• 학부생, 대학원생, 교수진 등 대학구성원	• 학부생 제외 모두 • 교수·연구원만 가능
		계획하기	• SR 프로세스에 대한 기본정보 제공: 단계 설명 및 대략적인 일정, 관련 지침 및 가이드라인 • 방법론적 접근에 대한 주제 및 연구 질문에 대한 조언·제안 • 기존의 SR 프로토콜을 찾아 이용자 연구 프로토콜 개발을 위한 정보 제공	• 단계 설명 및 단계별 일정 작성 • 방법론적 접근에 대한 연구 질문 발전·개선·결정 지원 • 기존의 SR 프로토콜을 검색·참조하여 연구자의 프로토콜 개선·수정을 위한 논의 • 프로세스에 대한 팀 교육
	(가) 전(全) 분야	탐색하기	• 검색전략(회색문헌 포함)지침 제공 • 관련 데이터베이스(소스) 종류 설명 및 선택 제안 • 관련 기사 추적 방법 제공 • 검색용어의 적절성 피드백	• 데이터베이스 및 회색문헌 관련 자원(고급)검색 전략설계(검색어, 검색식, 검색문 등), 실행, 선택, 관리 • 연구 질문 검색전략으로 변환 • 검색을 수행하고 인용 관리 소프트웨어로 내보내기 • 상호대차를 통해 기사 전문(fulltext) 이용 지원
		보고하기	• 문서화 및 보고서(원고) 작성 지침, 원고 템플릿 사용 방법 제공 • 인용관리 교육(소프트웨어 종류, 사용법 등)	• 최종 원고에 대한 기여(원고 개발·검토) • 원고 작성 가이드라인 방법 지도(예: PRISMA)
	기타	• 1, 2단계, 무료서비스(무료상담), 표준·고급서비스, 입문상담(introductory consultation), 확장상담(extended consultation)이라고도 지칭 • ‘사서는 문헌 검색을 수행하지 않는다.’는 문구 제시 • 감사의 글 • 3단계, 프리미엄 서비스, 유료서비스(유료상담), 협업상담(collaboration/team membership)으로도 지칭 • 공동저자 역할을 수락하는 것은 전적으로 사서의 재량 • 사서의 공동저자 역할권은 연구 시작 시 협상 • 감사의 글 또는 공동저자로서 인정(ICMJE기준) • 문헌검색 시작 후 프로토콜 변경 시 추가 비용 발생		

서비스 영역	서비스 내용	
사서 역할	지원시간 (기간)	• 상담자와 협업자에 따른 지원시간이 명확히 제시되어 있지 않으며 통합하여 6~18개월 이상으로 제시
	서비스 대상자	• 전 구성원(학부생, 대학원생, 교수, 연구원, 병원 구성원)
	계획하기	상담자 및 협업자 모두 전(全) 분야와 유사 ¹⁴⁾
	탐색하기	
	보고하기	
기타	상담자	• 사서는 팀원이 되거나 검색전략을 작성하지 않음
	협업자	• 팀원들과의 커뮤니케이션 유지
5) 교육	내용	• SR 이론적 내용, 서비스 내용, 검색전략, SR 팀원의 역할과 책임
	방법 및 형식	• 오프라인, 온라인, 워크샵, 세미나, 슬라이드 등 • 개별상담, 소그룹
5) 사서 소개	• 사서전공분야, 이름, 연락처, 상담가능시간	
5) 팀 구성	• 사서(정보전문가, 검색전문가), 통계전문가(메타분석 시), 콘텐츠전문가, 리뷰어, SR 방법론전문가, 프로젝트 리더	
5) 신청 양식	• 신청자이름, 이메일, 연락처, 신분유형(학부생, 대학원생, 교수진, 직원), 학과, 연구주제 및 목적, 최종출판유형(논문, 기사 등), 목표완료날짜, 사서와의 면담이 가능한 일정	
5) SR 이론적 내용	• SR 정의, 유형, 지침, 표준, 가이드라인, 도구, 참고문헌, 리소스, 단계 등 • SR vs. 전통적 문헌검토	
6) 기타	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 사서와 진행 중인 협업 보고서 및 출판된 결과물 • SR을 이용하는 이유 • 작업일정(타임라인) • SR 사서소개(정의, 역할, 자격 등) • 이용자 및 사서 입장에서 바라본 SR 이용 성공 팀 • SR 서비스 사명 선언문 • SR 용어집 • 사서를 참여시키라는 문구와 사서협력의 필요성 언급 • 이용자 서비스 후기 • SR 서비스현장 • 사서와의 면담 전 고려사항 	

〈표 2〉에 제시된 내용을 서비스 분야, 서비스 대상자, 홍보, 사서의 역할, 교육, 사서소개, 팀 구성, 신청양식, SR 이론적 내용 등으로 구분하여 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

1. 서비스 분야

조사대상 대학도서관에서 수행하고 있는 서비스 분야는 의학(보건과학, 약학, 간호학, 수의학, 치의학, 재활학 등) 분야를 시작으로 공학(화학공학, 생물의학공학 등), 사회과학(문헌정보학, 사회

14) 내용적인 측면은 유사하지만 사서의 참여 정도에 차이가 있음.

복지, 커뮤니케이션, 정치학, 경영, 경제, 공공정책, 범죄학, 국제개발, 문화사회학 등), 자연과학 (지질 및 환경과학, 물리학, 생명과학, 식품영양학 등), 교육학, 인문학(심리학, 인류학, 언어학 등) 등 매우 다양하게 그 범위가 확대되고 있다.

이는 대학도서관이 핵심 사명인 연구지원서비스 역할을 수행함으로써 그 가치를 높이기 위한 도서관측에서의 일방적인 지원으로도 볼 수 있지만 대학구성원의 요청에 따른 면도 있다(Sleboznik, Cahoy, & Jacobsen, 2022).

2. 서비스 대상자

서비스 대상자는 기본적으로 학부생, 대학원생, 교수진, 직원, 연구원 등 소속 대학(대학병원)의 전체 구성원이다. 사서의 역할(상담자, 협업자)에 따라 대상자가 학부생 그리고 대학원생 이상으로 구별되는 경우도 있다.

3. 홍보방법

SR 지원서비스 홍보는 도서관 홈페이지 연구지원서비스 메뉴에서 또는 도서관 블로그가 별도로 있는 경우 이곳을 통해서도 홍보를 하고 있다.

4. 사서의 역할

사서역할은 본 연구에서 '전(全) 분야(의학 분야를 제외한 모든 분야 이하 전(全) 분야) 그리고 '의학 분야'로 구분하였다. 그 이유는 SR은 의학 분야에서 처음으로 사용이 시작되었고(Nicholson, McCrillis, & Williams, 2017) 국외에서도 의과대학도서관을 중심으로 SR 지원이 시작되었는데 서비스 분야를 확대시키면서 전(全) 분야와 의학 분야 양자간의 내용에 있어 차이점의 여부가 있는지 여부를 밝히려는 의도로 구분하였다.

SR 연구에 있어 특히 검색전략의 전문성·우수성을 위하여 숙련된 사서와 협력할 것을 권장 및 근거지침을 제시하고 있기 때문에(The Centre, 2009; Higgins et al., 2019; Institute of Medicine, 2011) 실제 조사대상 대학도서관에서도 사서역할에 관한 내용을 자세하게 기술하고 있다. 이는 SR 연구를 위해서는 도서관의 지원을 받아야 한다는 점과 사서의 전문성을 홍보하는 측면에서 효과를 볼 수 있다고 판단된다.

조사대상 대학도서관에서는 사서역할을 '상담자(consultant), 협업자(collaborator)'로 구분하고 있었으며 본 연구에서 사서역할 항목은 국외 의과대학도서관에서 제공하고 있는 사서역할 항목을

참조¹⁵⁾하여 계획하기(Planning), 탐색하기(Conducting),¹⁶⁾ 보고하기(Reporting)로 구분하였다.

가. 전(全) 분야

‘전(全) 분야’의 ‘상담자’, ‘협업자’ 역할의 차이점은 사서의 지원 시간(기간), 서비스 대상자, 사서가 상담자 역할만 하는지, 직접 팀원이 되어 협업자 역할을 함으로써 모든 과정들을 실행·관리 하는지 그리고 그에 따른 사서의 공동저자 인정 여부 등이다. 상담자 역할은 일부 대학도서관에서는 ‘1, 2단계, 무료서비스, 표준·고급서비스, 입문상담, 확장상담’ 등으로 칭하기도 한다.

SR 연구는 보통 6개월 이상의 기간이 소요되는데 상담자 역할은 ‘상담’만 수행하기 때문에 적게는 1시간, 많게는 15시간 지원서비스를 제공한다. 협업자 역할은 상담자 역할을 기본으로 수행하며 사서가 연구팀의 구성원이 되어 6개월 이상의 지원서비스를 제공하며 연구팀과의 정기적인 회의에 참석해야 한다. 즉 SR 연구를 위해 처음부터 연구물 출판 때까지 모든 과정을 관리·실행하는 것이다. 그렇기 때문에 사서는 상담자 역할보다 더 많은 책임감을 가지게 되며 이러한 이유로 사서의 공동저자 인정을 충분히 요구할 수 있다.

서비스 대상자에 있어 상담자 역할은 학교 구성원 모두에게 서비스를 제공하지만 협업자 역할은 주도적으로 연구에 참여하는 대학원생 이상 또는 교수진, 연구원만으로 서비스를 제한하고 있다. 사서가 상담자 역할만 하는 경우, ‘계획하기’에서 SR 프로세스에 관한 기본정보 즉 단계별 설명과 대략적인 일정, 지침 및 가이드라인 정보를 제공한다. 또한 연구 질문에 대한 조언·제안, 이용자 연구 프로토콜 개발에 도움을 주기 위한 기존 SR 프로토콜 정보를 제공한다. ‘탐색하기’에서는 회색문헌 및 데이터베이스 검색을 위한 전략 지침, 데이터베이스 등 관련 자원의 종류 설명·선택 제안 그리고 관련 기사 추적 방법을 제공한다. ‘보고하기’에서는 결과물의 문서화 및 보고서(원고) 작성을 위한 지침과 가이드라인 그리고 원고 템플릿 사용방법을 제공하며 인용관리 교육도 함께 진행한다.

사서의 상담자 역할에서 기타 내용은 일부 대학도서관에서 제공하는 사항을 기술하였다. 1, 2단계에서 1단계는 위에서 기술한 상담자 역할이며 2단계는 1단계에 대한 후속조치로 검색전략에 대한 적절성과 데이터베이스 선택에 대한 피드백을 제공하는 것이다. 표준·고급서비스라는 명칭을 사용하는 경우에는 표준서비스는 박사과정생 대상, A, B, C파트로 세부 역할 구분, 최대 3시간 지원을 제공하고 있다.

각각의 파트는 A파트로 검색어, 데이터베이스, B파트에는 A파트 내용에 연구 질문, 도구사용, 검색 전략이 추가되며, C파트에는 B파트 내용에 참조관리(예: Endnote) 지원 등의 조언·제안·제공 등이 추가된다. 결국 다른 도서관에서 제공하는 상담자 역할을 단지 파트로 구분하여 제공하고 있는 것이다.

15) 대표적으로 University of North Carolina at Chapel Hill, <https://guides.lib.unc.edu/c.php?g=148913&p=979577>

16) conduct는 사전적으로 ‘수행하다, 실시하다’의 의미(다음사전 <https://dic.daum.net/search.do?q=conduct>)를 지니고 있지만 사례조사에서 conduct 내용은 탐색수행의 의미를 지니고 있기 때문에 본 연구에서는 ‘탐색하기’로 사용하였음

고급서비스는 박사후연구원 대상, A, B, C, D 파트로 구분하고, 최대 6시간, 최종 결과물에 사서의 상담에 대한 감사의 글 표시 등이다. A, B, C 각각의 파트 역할은 표준서비스와 동일하며 D파트에서 검색결과 문서화(예: PRISMA)¹⁷⁾에 대한 조언을 제공한다. 입문상담과 확장상담은 시간과 지원 내용에 차이가 있다. 지원 시간이 전자는 최대 1시간, 후자는 5시간이며, 지원 내용은 전자에는 다른 도서관에서 제공하는 상담자 역할이 포함되며 후자에는 일반적인 상담자 역할에 고급검색전략, 연구자가 사서를 참여조사자로 인정한다는 승인 템플릿을 연구 출판물에 포함시키는 것이다.

일반적인 상담내용을 제시하면서 '사서는 문헌 검색을 수행하지 않는다.'는 문구를 다시 한번 명확하게 기술하기도 한다. 대부분 협업자 역할에서 제시하고 있는 감사의 글 표시를 상담자 역할에서 요청하는 사례도 있다. 도서관 입장에서 상담자 역할은 도서관의 일반적인 지원으로도 볼 수 있기 때문에 상담자 역할에서 사서역할에 대한 감사의 글 표시를 요청하는 대학도서관은 거의 없는 것으로 판단된다. 그러나 대학도서관 및 사서역할을 홍보한다는 측면으로 본다면 이를 적극 제안·활용하는 것도 효과적이라고 판단된다.

사서의 협업자 역할은 상담자 역할인 제공·추천·제안·조언 이상의 서비스를 제공한다. 협업자 역할 중 '계획하기'에서는 SR 단계별 설명과 함께 일정(타임라인)을 작성하며 프로세스에 대한 팀 교육 그리고 연구 질문을 발전시키고 개선시키기 위한 논의를 집중적으로 한다. 그리고 기존 SR 프로토콜을 검색하여 이용자 연구 프로토콜 수정을 위한 논의도 진행한다. '탐색하기'에서는 연구 질문을 검색전략으로 변환시켜 해당 데이터베이스나 회색문헌 검색을 위한 간략·고급 검색의 검색어, 검색식, 검색문 등을 작성·검색·실행·관리한다. 인용관리를 위한 소프트웨어 관리나 상호대차를 통한 전문(full text) 이용도 사서가 직접 진행을 한다. 상담자 역할보다 사서가 좀 더 능동적인 역할 수행을 하는데 이는 사서가 공동저자로서의 자격을 갖추면서 그 책임을 완수하기 위한 측면으로도 볼 수 있다. 실제로 협업자 역할 중 '보고하기'에서 사서가 원고 작성 가이드라인 방법을 지도하면서 최종 원고개발·검토에 기여함으로써 공동저자 역할을 한다. 공동저자 역할은 전적으로 사서의 재량에 따르는 것이며 사서의 이러한 역할은 연구 시작 시 연구자와 사서와의 협상을 통해 결정되어야 한다. 간단하게 감사의 글을 표시하는 것으로 사서역할을 인정하는 경우도 있지만 사서가 협업자 역할을 맡게 되면서 공동저자를 거부하지 않는 이상 공동저자로서의 인정은 거의 필수로 보아야 할 것이다.

사서가 공동저자의 자격을 취하게 되면 하나의 연구에 대해 상담부터 연구물 출판 때까지 연구팀과 동일한 책임을 가져야 하기 때문에 사서 입장에서는 부담이 될 수도 있지만 이러한 서비스가 사서의 전문성을 홍보하고 그 가치를 높일 수 있는 좋은 기회가 될 수 있을 것이다.

협업자 역할을 3단계, 유료서비스, 프리미엄 서비스, 협업상담으로 부르는 사례도 있다. 협업자 역할에서 연구자가 문헌검색 후 초기 상담의 프로토콜을 변경하게 되면 추가 비용을 제공해야 하는 경우도 있다.

17) SR 및 메타분석에 기술해야 하는 증거기반 최소항목 집합. <https://guides.library.cmu.edu/c.php?g=586398&p=4050793>

나. 의학 분야

다음으로 의학 분야에서의 SR 지원서비스를 상담자, 협업자 역할로 구분하였다.

상담자와 협업자 역할의 가장 큰 차이점은 사서를 공동저자로 인정하는지의 여부이다. 지원시간, 서비스 대상자는 상담자·협업자 역할 모두 동일하며 계획·탐색·보고하기에 해당되는 내용들은 전(全) 분야와 유사하다. 이는 전(全) 분야에서 SR 지원서비스를 시작할 때 의학 분야의 지원 내용을 기반으로 하여 작성되었기 때문에 큰 차이점이 없는 것으로 판단된다.

의학 분야에서는 상담자 역할에서부터 사서에게 공동저술을 요청하고 사서를 공동저자로 인정해야 한다는 사례(의학 분야 사서역할 중 기타 항목)도 있다. 물론 사서는 이를 수락하거나 거부할 수 있다. 상담자 역할에서는 사서가 팀원이 되거나 검색전략을 작성하는 경우는 거의 없는데 사서의 역할을 명확히 제시하기 위하여 이를 다시 한번 제시한 사례도 있다.

협업자 역할 내용의 가장 중요한 점은 사서의 원고개발 및 출판을 위한 최종 논문 검토이며 이것이 사서를 공동저자로 인정하는 가장 큰 역할일 것이다. 역시 사서가 공동저자를 수락하는 것은 사서의 재량이며 이는 연구 시작 시 협상을 통해 명확하게 결정해야 한다. 연구팀원들과의 커뮤니케이션 유지를 협업자 내용에 포함시킨 사례도 있다. 협업은 상담자 역할과는 다르게 최상의 연구물을 완성하기 위해서 장기간으로 진행되는데 이를 위해서는 사서와 연구팀원들과의 꾸준한 커뮤니케이션이 필요하기 때문이다.

5. 교육, 사서소개, 팀 구성, 신청양식, SR 이론적 내용

이 영역들은 전(全) 분야와 의학 분야 그 내용이 동일하다.

교육은 이용자 대상의 교육이며 그 내용으로는 SR 이론적 내용, SR 지원서비스 내용, 검색전략, SR 팀원의 역할과 책임에 관한 내용이다. SR 이론적 내용에는 SR 정의, 유형, 지침, 표준, 도구, 참고문헌, 단계 등에 관한 총괄적인 내용, SR을 위해 도서관에서 상담자, 협업자로서 지원 가능한 내용, 검색전략·기술에 관한 내용(자세한 내용보다는 기본·팁 수준의 내용), SR이 협업으로 진행될 시 SR 팀원의 역할과 책임에 관한 내용들이다. SR 연구방법을 선택하는데 도움을 주고자 SR 연구방법과 기존 전통적 연구방법과의 차이점에 관한 내용도 포함하고 있다.

교육방법 및 형식은 온·오프라인으로 모두 제공되며 매월 또는 학기별 오프라인으로 워크숍, 세미나를 진행하기도 한다. 온라인 제공 형식은 동영상, Webinar, MOOC과정으로 진행되며 사서가 직접 강의, SR 관련 조직의 영상 제공 그리고 다른 대학도서관에서 제공하는 영상으로 링크를 제공하기도 하며 자기주도학습, 검색튜토리얼, 비디오지습서라는 표현을 사용하기도 한다. 검색튜토리얼을 별도로 제공하고 있는 것으로 보아 SR 수행에 있어 검색전략이 매우 중요한 과정이라는 것을 알 수 있다.

SR 지원을 서비스하는 사서소개에 있어서는 사서의 서비스(전공)분야, 이름, 연락처(메일, 전화

번호), 상담가능시간 등이 제공된다. 사서의 서비스(전공)분야가 제공되면서 주제전문사서, 리에종 사서로 명칭을 사용하는 곳도 있다. 이러한 명칭과 내용은 사서의 전문성을 홍보하면서 이용자가 사서에 대한 신뢰감을 가지는데 도움이 될 수 있다.

SR 연구를 수행하기 위해서는 연구자 이외의 전문가들로 구성되어야 하며 이는 선택사항이 아닌 필수사항이다. 최소 2~3명으로 구성되어야 하며 (SR교육을 받은) 사서(정보전문가, 검색 전문가), 통계전문가, 콘텐츠전문가, 리뷰어, SR 방법론전문가, 프로젝트 리더 등이다. 사서는 연구문제를 명확히 하고 프로토콜을 개발·작성하며 다양한 데이터베이스를 대상으로 적합한 검색 전략을 작성하는 등의 역할들을 수행한다.

SR 연구에서는 검색이 중요한 부분을 차지하기 때문에 사서는 검색전문가로서의 역할을 수행해야 한다. 이는 Bullers 외 연구자(2018)가 사서를 '전문검색자'로 부른 이유와 Russell과 Muir(2020)가 SR 수행을 위하여 사서의 매개(중재) 검색(mediated searching) 서비스 파일럿 모델을 개발한 것을 통해서도 알 수 있다.

검색서비스는 사서의 기본적인 역할이면서 다양한 경험과 사서교육을 통해 검색역량을 향상시킴으로써 일반적인 역할뿐만 아니라 검색전문가로서의 역할 수행으로도 사서의 가치를 높일 필요가 있다. 리뷰어는 관련 문헌을 선정하고 전체 텍스트를 읽어 필요한 내용을 선별하는 역할, 통계전문가는 메타 분석을 진행할 시 데이터 분석에 도움을 주게 되며 프로젝트 리더는 최종 원고를 구성·작성하는 역할을 핵심으로 맡고 있다. 물론 모든 역할에 있어 사서는 항상 참여할 것을 권장·지침으로 제시하고 있다.

SR 지원을 받기 위해서는 신청서 작성을 통해 사전에 사서에게 이용자에 관한 정보를 제공해 주어야 한다. 신청서 양식이 준비되어 있는 경우가 대부분이지만 신청서 양식 없이 이메일로 상담을 신청하는 경우도 있다.

6. 기타

다음은 일부 대학도서관에서 추가적으로 제공하고 있는 정보를 연구자가 기타로 분류하여 정리한 내용들이다.

사서와 진행 중인 협업 보고서 및 출판된 결과물을 제공하고 있다. 이를 통해 이용자는 사서와의 협업에 대한 사서의 전문성·신뢰성을 인정할 수 있으며 유사한 분야의 진행을 통해 본인의 진행 과정을 계획하는데 도움이 될 수 있다. 그리고 도서관 입장에서는 SR 지원서비스에 대한 홍보에도 일조를 할 것이다.

타임라인은 SR 원고작성까지의 전체 일정을 도서관측에서 계획하여 제공한 것이다. SR 사서에 대해 소개하는 대학도서관도 있다. 즉 SR 사서의 정의, 역할, 자격 등을 소개함으로써 SR 사서의 전문성·책임성 등을 강조하고 있다. 미국 대학도서관에서는 체계적 문헌 고찰 사서(systematic

review librarian)라는 직함이 생겨났을 정도로(한국교육학술정보원, 2019) SR이 이미 일반화되었음을 알 수 있다.

이용자 및 사서 입장에서 바라본 SR 이용 성공 팁과 이용자 서비스 후기는 SR을 시작하려는 이용자 및 도서관에서 SR 지원서비스 홍보에도 많은 도움이 될 수 있다. 이용자는 SR 연구를 수행하는데 있어 새로운 용어들을 많이 접하게 되므로 도서관이 관련 용어집을 만들어서 온라인으로 이용자에게 제공하는 경우도 있다.

SR 연구를 위해서는 사서를 참여시키려는 권장 및 근거지침(The Centre, 2009; Higgins et al., 2019; Institute of Medicine, 2011)과 사서협력의 필요성을 관련 논문을 링크시켜 제공하는 도서관도 있다. 이것은 이용자에게 사서 참여의 중요성을 인식시킴으로써 사서의 가치를 높일 수 있는 기회가 될 수 있다. 사서와의 면담 전 고려사항(준비사항)을 제시하는 경우도 있다.

기타 고려사항으로는 연구 질문과 프로토콜 초안, 초기 검색전략과 검색어 목록, 검색을 원하는 데이터베이스 선정, 관련 분야의 출판물, SR 프로세스 이해 등이다. 그러나 3인 이상의 연구팀, 명확한 연구 질문, 프로토콜을 필수조건으로 제시하는 경우도 있다.

SR 서비스현장은 서비스 단계를 말하는 것으로 사서역할에서 상담자, 협업자 역할을 가리키는 것이다. 즉, 1,2,3단계로 구분하여 지원 시간, 이용자 대상, 서비스 내용을 구분하고 있다. SR 서비스 사명 선언문¹⁸⁾을 제공하는 곳도 있다.

SR 지원서비스에 있어 전(全) 분야와 의학 분야와의 가장 큰 차이점은 역할에 따른 사서의 공동저자 인정 여부이다. 즉, 전(全) 분야에서는 사서가 협업자 역할에서만 공동저자로 인정받지만 의학 분야에서는 사서가 협업자뿐 만 아니라 일부이기는 하지만 상담자 역할에서도 공동저자로 인정받는다. 공동저자 인정은 모두 ICMJE 기준을 준수한다.

IV. 조사내용 분석

본 연구는 국외 대학도서관에서의 SR 지원서비스에 대한 현황을 파악하고 이를 토대로 국내 대학도서관 SR 지원서비스 구축과 활성화 방안을 제시하기 위한 목적으로 수행되었다. 이를 위하여 선행연구를 분석하여 SR 지원서비스에 필요한 핵심 영역·내용을 조사하였다.

사례조사를 위해 구글에서의 검색을 통해 119개 국외 대학도서관을 대상으로 SR 지원서비스 영역·내용을 조사하였다. 구체적으로 서비스 분야, 서비스 대상자, 홍보, 사서역할(상담자, 협업자), 교육, 사서소개, 팀 구성, 신청양식, SR 이론적 내용, 기타 등 총 10개 영역으로 구분하여 조사하였다.

18) 모든 학문 분야에 대해 체계적인 검토 및 유사한 검토 방법을 수행하기 위한 검색전문지식, 지침 및 지원을 제공하여 본 연구방법을 발전시킨다는 내용. <https://guides.temple.edu/systematicreviews>

이중 SR 이론적 내용, 서비스 분야, 사서참여 및 역할, 이용자교육, 홍보 등은 선행연구들을 통해 제시된 핵심 영역들이다.

조사대상 대학도서관에서는 관련 연구에서 제시된 SR 지원서비스 핵심 영역들을 토대로 서비스를 제공하고 있으며 대학도서관마다 추가적인 영역·내용을 포함하고 있으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 서비스 분야는 의학과 함께 공학, 사회과학, 자연과학, 인문학, 교육학 등 매우 다양하였다. 서비스 분야를 도서관에서 스스로 확대한 경우도 있지만 대학 구성원의 요청에 의해 이루어진 사례도 있었다.

둘째, 서비스 대상자는 기본적으로 학부생, 대학원생, 교수진, 직원, 연구원 등 소속 대학(대학병원)의 전체 구성원이지만 사서역할에 따라 구분되기도 하였다. 즉 사서의 협업자 역할에서는 학부생을 제외한 모든 구성원 또는 교수·연구원만 해당되는 경우이다.

셋째, SR 지원서비스 홍보는 도서관 홈페이지 연구지원서비스 메뉴에서 또는 도서관 블로그가 별도로 있는 경우 이곳을 통해서도 홍보를 하고 있지만 대부분이 도서관 홈페이지를 통한 홍보를 제공하고 있었다. 그렇지만 이론적 내용에서 제시된 서면 커뮤니케이션, 도서관 오리엔테이션 시 프리젠테이션을 통한 홍보, 이용자와의 일반적인 면담을 통한 홍보 등의 방법을 제공하는지의 여부는 알 수 없었다.

넷째, 조사대상 대학도서관에서는 사서역할을 상담자 역할과 협업자 역할로 구분하였지만 본 연구에서는 의학 분야와 전(全) 분야로 구분하여 사서역할을 조사하였다. 이유는 SR 지원서비스는 의학 분야에서 처음으로 시작되었는데 서비스 분야를 확대시키면서 그 내용에 있어 차이점 여부를 밝히려는 의도에서 구분하였다. 그 결과 사서의 역할에 따른 지원시간(기간)과 서비스 내용에 차이가 있는데 SR 연구 기간이 보통 6개월 이상 진행되는 것으로 보았을 때 상담자 역할은 단시간의 지원만을 제공하고 있었다.

서비스 내용은 크게 계획하기, 탐색하기, 보고하기로 구분할 수 있으며 역시 역할에 따라 서비스 내용에 차이가 있었다. 의학 분야와 전(全) 분야에서의 상담자 역할 내용은 SR 관련 정보에 관한 제공·조인·추천으로 진행되며 협업자 역할은 탐색·실행·수행·관리 등으로 사서가 직접 연구팀의 구성원이 되어 프로세스 전 과정에서 연구팀과 함께 연구에 대한 책임자로서의 역할을 수행하고 있었다. 사서가 협업자 역할을 하면서 사서의 공동저자 인정여부가 결정되는데 이 공동저자 자격은 연구 시작 시 연구자와의 협상을 통해 결정되어야 하며 사서의 재량에 따라 수락·거부할 수 있다.

의학 분야와 전(全) 분야에서의 상담자·협업자 역할은 계획·탐색·보고하기에서는 서로 유사한 것으로 볼 수 있으며 사서의 공동저자 인정여부에 있어서는 관련 문헌에서는 공동저자 자격을 협업자 역할에서 인정하는 것으로 나타나지만 사례조사에서는 다소 차이가 있었다. 즉, 전(全) 분야에서는 사서가 협업자 역할에서만 공동저자로 인정받지만 의학 분야에서는 사서가 협업자뿐만 아니라 상담자 역할에서도 공동저자로 인정받는 사례가 있었다. 공동저자 자격은 모두 ICMJE

기준을 준수한다. 상담자·협업자 역할은 상담자는 1,2단계, 무료서비스, 표준·고급서비스, 입문 상담, 확장상담 그리고 협업자는 3단계, 프리미엄서비스, 유료서비스, 협업상담 등의 명칭으로 사용 되는 경우도 있었다.

다섯째, 교육서비스는 이용자 대상의 교육이며 그 내용으로는 SR 이론적 내용, SR 지원서비스 내용, 검색전략, SR 팀원의 역할과 책임에 관한 내용 등이었다. SR 연구방법을 선택하는데 도움을 주고자 SR 연구방법과 기존 전통적 연구방법과의 차이점에 관한 내용도 포함하고 있었다.

교육방법 및 형식은 온(동영상, Webinar, MOOC과정)·오프라인 모두 제공하며 매월 또는 학기 별 오프라인으로 워크숍, 세미나를 진행하기도 하였다. 교육은 사서가 직접 강의, SR 관련 조직의 영상 제공 그리고 다른 대학도서관에서 제공하는 영상으로 링크를 제공하기도 하였다. 교육의 세부적인 명칭은 자기주도학습, 검색튜토리얼, 비디오자습서라는 표현을 사용하기도 하였다.

여섯째, SR 지원을 서비스하는 사서소개로 사서의 서비스(전공) 분야, 이름, 연락처(메일, 전화 번호), 상담가능시간 등이 제공되었다.

일곱째, SR 연구를 수행하기 위한 팀 구성원으로 구성원은 연구자 이외의 전문가들로 구성되어야 하고 이는 선택사항이 아닌 필수사항이었다. 최소 2~3명으로 구성되어야 하며 (SR 교육을 받은) 사서(정보전문가, 검색전문가), 통계전문가, 콘텐츠전문가, 리뷰어, SR 방법론전문가, 프로젝트 리더 등이다. 모든 역할에 있어 사서는 항상 참여할 것을 권장·지침으로 제시하고 있었다.

여덟째, SR 지원을 받기 위한 신청서 양식을 제공하고 있었다. 신청서 작성을 통해 SR 상담 전에 사서에게 이용자에 관한 정보를 제공해 주어야 한다. 신청서 양식이 준비되어 있는 경우가 대부분이지만 신청서 양식 없이 이메일로 상담을 신청하는 경우도 있었다.

이 외 일부 대학도서관에서 제공하고 있는 기타 사항으로는 사서와 진행 중인 협업 보고서 및 출판된 결과물, 타임라인, SR 사서에 대한 소개, 이용자 및 사서 입장에서 바라본 SR 이용 성공 팁과 이용자 서비스 후기, SR 용어집, 사서를 참여시키라는 권장 및 근거지침(The Centre, 2009; Higgins et al., 2019; Institute of Medicine, 2011)과 사서협력의 필요성에 관한 논문 링크, 사서와의 면담 전 고려사항(준비사항), SR 서비스현장 등이 있었다.

V. 결론 및 제언

국외 대학도서관 SR 지원서비스 현황을 분석한 결과와 이를 바탕으로 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스 구축과 활성화를 위한 방안을 제언하면 다음과 같다.

첫째, 국외 대학도서관의 SR 지원서비스는 의학 분야를 시작으로 다양한 주제 분야로 확대되고 있다. 그러나 국내에서는 일부 의과대학 의학도서관에서 서비스를 수행하고 있으나 그 조차도

매우 미흡한 실정이다. 따라서 기존 의과대학 의학도서관뿐만 아니라 일반 대학도서관에서도 전체 주제 분야를 대상으로 한 지원서비스 체계 구축이 필요하다.

SR 지원서비스 체계가 구축된 이후에는 적극적인 홍보가 필수적이며, 홍보방법으로는 가장 기본적으로 대학도서관 홈페이지를 통한 홍보, 도서관 이용자교육을 진행하면서 SR 지원서비스에 관한 홍보 병행, 연구자들에게 메일로 홍보, 팸플릿 작성 홍보 등이다.

주제전문서비스를 제공하고 있는 대학도서관에서는 참고면담 시 SR 지원에 관한 홍보를 제공하는 방법도 함께 고려할 필요가 있다. 도서관 이용자교육 등 사서가 이용자에게 다양한 서비스를 제공하면서 사서의 역량을 발휘하게 되면 이용자는 사서의 역량에 대한 신뢰감이 생겨 SR 지원서비스에 대한 신뢰감도 가질 수 있을 것이다.

둘째, 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스를 실시할 때에는 서비스 대상자 제한과 사서역할(상담자, 협업자)의 명칭 및 각각의 역할에 따른 서비스 내용을 정의하는 것이 필요하다. 사서역할에 따라 서비스 내용에 차이가 있으며 가장 중요한 것은 역할에 따른 사서의 공동저자 인정 여부이기 때문에 사서의 입장에서는 이 부분에 많은 관심을 가져야 할 것이다. 서비스 대상자는 SR 연구 기간이 6개월을 기본으로 하기 때문에 6개월 이상 재직할 수 있는 대학교 구성원을 대상으로 해야 할 것이다.

셋째, 이용자 대상의 교육서비스를 위한 다양한 방법을 모색해야 할 필요성이 있다. 가장 일반적인 것으로는 온·오프라인 방법으로 동영상·Webinar 등을 업로드 하거나 워크숍·세미나 등을 개최하는 것이다. 그러나 중요한 것은 이러한 방법들로 교육서비스를 제공하는데 있어 사서가 직접 강의를 한 온라인 정보를 업로드 하거나 오프라인 강의를 제공하는 것이다. 사서가 강의를 하게 되면 이용자가 사서의 역량에 대한 신뢰감이 형성된다.

넷째, 조사대상 대학도서관의 SR 지원서비스는 주제전문사서가 수행하고 있는 것을 알 수 있다. 그러나 국내 대학도서관 사서의 주제 배경 확보는 오랫동안 논의되었지만 아직까지 미완의 과제로 남아있다. 주제 배경 확보를 제도적인 문제로 해결해야 할 것인지, 아니면 개별 사서의 노력이 우선되어야 하는 것인지 둘 중 하나를 주장할 수는 없지만 국내에서 주제전문사서의 역량, 사서 양성, 제도 등에 대한 심층적인 논의가 이루어질 필요가 있다.

다섯째, SR 지원서비스를 위해 사서는 특히 검색과 커뮤니케이션을 위한 역량을 갖추고 있어야 한다. 이는 SR 지원서비스 프로세스 중 검색전략에 관한 과정 그리고 상담·협업 과정에서는 팀원간의 커뮤니케이션이 중요하기 때문이다. 데이터베이스에 따른 검색전략은 현장에서의 교육도 필요하지만 기본적으로 학부 교육과정에서 검색에 중점을 둔 전문적인 검색교육과정이 필요하다. 현재 문헌정보학 교육과정은 일반적인 검색과정의 내용만을 다룰 뿐 현장 업무에 전문적으로 적용시킬 수 있는 전문적인 지식이 필요한 검색교육은 부족한 상황이다. 이론과 실습이 병행된 학문이라고는 하지만 특히 검색에 있어 이를 현장에 적용하도록 연결시키는 교육은 미흡하다고 볼 수 있다. 그리고 검색 결과를 지식으로 조직하는 지식조직자로서의 역할을 위한 경험·교육도 필요할 것이다. 또한 사서는

SR 탐구성원이 되어 피드백을 제공하고 여러 논의를 진행해야 하기 때문에 이에 적절한 커뮤니케이션 역량도 필요하다. 이를 위해 도서관 관련 기관에서 사서에게 기본적인 SR 교육과 함께 검색, 커뮤니케이션 교육을 제공해 주어야 할 것이다. 현재 대학도서관 사서 대상의 교육은 한국교육학술정보원(KERIS)에서 주가 되어 진행하고 있는데 이 기관에서 SR 교육프로그램을 개발한 교육 제공이 필요하겠다. 이러한 역량들이 SR 지원서비스를 통해 사서의 가치를 높일 수 있을 것이다.

여섯째, SR 지원서비스는 사서와의 상담을 기본으로 협업도 이루어지는 서비스이기 때문에 무엇보다 사서와 가까워지기 위한 사서와 이용자간의 심리적 거리감을 좁힐 수 있는 방법을 모색할 필요가 있다. 일반적인 서비스에서도 이용자에게 최선의 태도로 서비스를 제공하고 꾸준한 피드백을 하면서 자주 노출되는 것도 방법일 것이다.

이상의 제언을 토대로 부언하면, 국내 대학도서관에서 SR 지원서비스가 구축·활성화 되기 위해서는 대학도서관 서비스에 대한 대학도서관과 사서의 인식 전환이 우선적으로 요구된다. 대학도서관의 핵심 역할은 연구자의 연구지원서비스이다. 이러한 역할 수행을 위하여 대학도서관 현장에서도 다양한 연구지원서비스를 제공하고 있다. 그렇지만 대학에서 전략적으로 도서관의 역할과 기능을 인식시키기 위해서는 '사서가 중심이 되는' SR 지원서비스 체계를 갖출 필요가 있다. 그 이유는 본 연구에서 제시된 바와 같이 SR 지원서비스는 사서가 중심이 되는 서비스이고 사서의 전문성을 발휘할 수 있는 핵심적인 서비스이며, 이를 통해 연구지원 결과물에 사서가 공동저자 인정 자격을 부여받을 수 있는 등 대학에서 사서의 가치를 높일 수 있는 동기부여를 제공하는 기회도 될 수 있기 때문이다.

국외에서는 다수의 대학도서관이 SR 지원서비스를 활발하게 수행하고 있다. SR 지원서비스는 대학 내 연구자들이 연구수행 과정마다 반드시 필요한 정보를 사서가 밀착하여 제공하기 때문에 기존 연구지원서비스와는 차별성이 있다고 판단된다.

이러한 서비스를 국외에서는 의학이라는 주제에서 시작하여 점차 전체 주제 분야로 확대하여 활발하게 수행하고 있다. 국내에서도 본 서비스에 대한 이해와 체계적인 준비를 통하여 대학의 연구경쟁력 확보와 대학에서 도서관 위상 및 사서의 전문성 인식 그리고 궁극적으로는 대학도서관의 존재가치를 확고히 할 수 있는 기회가 될 수 있을 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

다음 [발행년불명]. 다음사전. 출처: <https://dic.daum.net/search.do?q=conduct>
도서관정보정책위원회 (2019). 2019-2023 제3차 도서관발전 종합계획. 출처:
<http://www.clip.go.kr/cop/bbs/selectBoardArticle.do#LINK>

- 신우중 (2015). 체계적 고찰과 메타분석의 개요. *Hanyang Medical Reviews*, 35, 9-17.
<https://doi.org/10.7599/hmr.2015.35.1.9>
- 신은자 (2020). 의학도서관 사서의 SR 지원에 관한 연구. *한국문헌정보학회지*, 54(2), 179-195.
<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2020.54.2.179>
- 장희경, 김윤수, 김혜원, 이윤정 (2020). *보건연구방법론 (제2판)*. 서울: 계축문화사.
- 한국교육학술정보원 (2019). 2019 학술정보 글로벌 동향. 출처:
<http://librarian.riss.kr/boardArticle/globalTrends2019.do>
- Bramer, W. M., Rethlefsen, M. L., Mast, F., & Kleijnen, J. (2018). Evaluation of a new method for librarian-mediated literature searches for systematic reviews. *Research Synthesis Methods*, 9(4), 510-520. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1279>
- Brandenburg, M. D., Cordell, S. A., Joque, J., MacEachern, M. P., & Song, J. (2017). Interdisciplinary collaboration: librarian involvement in grant projects. *College & Research Libraries*, 78(3), 272-282. <https://doi.org/10.5860/crl.78.3.272>
- Bullers, K., Howard, A. M., Hanson, A., Kearns, W. D., Orriola, J. J., Polo, R. L., & Sakmar, K. A. (2018). It takes longer than you think: librarian time spent on systematic review tasks. *Journal of the Medical Library Association*, 106(2), 198-207.
<https://doi.org/10.5195/jmla.2018.323>
- Campbell Collaboration (2018). Available: http://archive.campbellcollaboration.org/systematic_reviews/categoryPrinterPage.shtml.
- Campbell, J. M. (2017). Quality of systematic reviews is poor, our fault, our responsibility. *The Joanna Briggs Institute Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 15(8), 1977-1978. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003552>
- Centre for Reviews and Dissemination (2009). *Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care*. The Centre. Available:
<http://www.york.ac.uk/crd/SysRev/!SSL!/WebHelp/SysRev3.htm>
- Cooper, C., Booth, A., Varley-Campbell, J., Britten, N., & Garside, R. (2018). Defining the process to literature searching in systematic reviews: a literature review of guidance and supporting studies. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 85. Available:
<https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-018-0545-3>
- Crum, J. A. & Cooper, I. D. (2015). Emerging roles for biomedical librarians: a survey of current practice, challenges, and changes. *Journal of the Medical Library Association*, 101(4), 278-86. <https://doi.org/10.3163/1536-5050.101.4.009>

- Desmeules, R., Dorgan, M., & Campbell, S. (2016). Acknowledging librarians' contributions to systematic review searching. *Journal of the Canadian Health Libraries Association*, 37(2), 44-52. <https://doi.org/10.5596/c16-014>
- Dudden, R. F. & Protzko, S. L. (2011). The systematic review team: contributions of the health sciences librarian. *Medical Reference Services Quarterly*, 30(3), 301-15. <https://doi.org/10.1080/02763869.2011.590425>
- Folb, B. L., Klem, M. L., Youk, A. O., Dahm, J. J., He, M., Ketchum, A. M., Wessel, C. B., & Hartman, L. M. (2020). Continuing education for systematic reviews: a prospective longitudinal assessment of a workshop for librarians. *Journal of the Medical Library Association*, 108(1), 36-46. <https://doi.org/10.5195/jmla.2020.492>
- Foster, M. J. (2017). Assembling the pieces of a systematic review: guide for librarians. In Foster & Jewell, S. T. eds. *Systematic Review Process*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield, 8-9.
- Foster, M. J. & Jewell, S. T. (2017). *Assembling the Pieces of a Systematic Review: Guide for Librarians*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.
- Foutch, L. J. (2016). A new partner in the process: the role of a librarian on a faculty research team. *Collaborative Librarianship*, 8(2), 80-83. Available: <http://digitalcommons.du.edu/collaborativelibrarianship/vol8/iss2/6>
- Galter Health Sciences Library & Learning Center (2020). Systematic reviews: how involving librarian might be your best move. Available: <https://galter.northwestern.edu/News/systematic-reviews-how-involving-a-librarian-might-be-your-best-move.pdf>
- Golder, S., Loke, Y., & McIntosh, H. M. (2008). Poor reporting and inadequate searches were apparent in systematic reviews of adverse effects. *Journal of Clinical Epidemiol*, 61(5), 440-8. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.06.005>
- Gore, G. C. & Jones, J. (2015). Systematic reviews and librarians: a primer for managers. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 10(1), 1-16. <https://doi.org/10.21083/partnership.v10i1.3343>
- Harris, M. R. (2005). The librarian's roles in the systematic review process: a case study. *Journal of the Medical Library Association*, 93(1), 81-87. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC545126/pdf/i0025-7338-093-01-0081.pdf>

- Higgins, J. P. T. & Green, S. (2011). Cochrane handbook for systematic reviews for interventions. Version 5.1.0. The Cochrane Collaboration. Available: <http://community.cochrane.org/handbook>
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., & Page, M. J. (2019). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Version 6.0. <https://doi.org/10.1002/9781119536604>
- HTA Glossary. HTAGlossary.net. Institut National d'Excellence en Santé et en Services Sociaux (INESSS), n.d. Web. 1 Mar. 2015.
- Institute of Medicine (U.S.). (2011a). Committee on Standards for Systematic Reviews of Comparative Effectiveness Research, Eden J. In: Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Institute of Medicine (U.S.). (2011b). Standards for systematic reviews 2011. Available: <http://www.nationalacademies.org/hmd/Reports/2011/Finding-What-Works-in-Health-Care-Standards-for-Systematic-Reviews/Standards.aspx>.
- International Committee of Medical Journal Editors. Available: <https://www.icmje.org/about-icmje/>
- Jacobsen, K. H. (2011). Introduction to Health Research Methods: A Practical Guide. 강형곤 옮김(2015). 보건의료 연구방법론. 서울: 군자출판사.
- Kitchenham, B. & Brereton, P. (2013). A systematic review of systematic review process research in software engineering. Information and Software Technology, 55(12), 2049-75. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2013.07.010>
- Klem, M. L. & Weiss, P. M. (2005). Evidence-based resources and the role of librarians in developing evidence-based practice curricula. Journal of Professional Nursing, 21(6), 380-387. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2005.10.004>
- Kline, E. & Hangauer, K. [n.d]. Striking a balance: evidence synthesis support for graduate students. Available: <https://digitalcommons.kennesaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1128&context=gradlibconf>
- Knehans, A., Dell, E., & Robinson, C. (2016). Starting a fee-based systematic review service. Medical Reference Services Quarterly, 35(3), 266-73. <https://doi.org/10.1080/02763869.2016.1189779>
- Kocher, M. & Riegelman, A. (2018). Systematic reviews and evidence synthesis. College

- & *Research Libraries News*, 79(5), 248-252. <https://doi.org/10.5860/crln.79.5.248>
- Koffel, J. B. (2015). Use of recommended search strategies in systematic reviews and the impact of librarian involvement: a cross-sectional survey of recent authors. *PLoS One*, 10(5), e0215931. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125931>
- Ludeman, E., Downton, K., Shipper, A. G., & Fu, Y. (2014). Developing a library systematic review service: a case study. *Medical Reference Services Quarterly*, 34(2), 173-180. <https://doi.org/10.1080/02763869.2015.1019323>
- McKeown, S. & Ross-White, A. (2019). Building capacity for librarian support and addressing collaboration challenges by formalizing library systematic review services. *Journal of the Medical Library Association*, 107(3), 411-419. <https://doi.org/10.5195/jmla.2019.443>
- Meert, D., Torabi, N., & Costella, J. (2016). Impact of librarians on reporting of the literature searching component of pediatric systematic reviews. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 104(4), 267-277. <https://doi.org/10.5195/jmla.2016.139>
- Nardini, H. K. G., Batten, J., Funaro, M. C., Garcia-Milian, R., Nyhan, K., Spak, J. M., Wang, L., & Glover, J. G. (2019). Librarians as methodological peer reviewers for systematic reviews: results of an online survey. *Research Integrity and Peer Review*, 4(23), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0083-5>
- Nicholson, J., McCrillis, A., & Williams, J. D. (2017). Collaboration challenges in systematic reviews: a survey of health sciences librarians. *Journal of the Medical Library Association*, 105(4), 385-393. <https://doi.org/10.5195/jmla.2017.176>
- Rader, H. B. (2002). Information literacy 1973-2002: a selected literature review. *Library Trends*, 51(2), 242-259. Available: <https://www.ideals.illinois.edu/items/8423>
- Rethlefsen, M. L., Farrell, A. M., Trzasko, L. C. O., & Brigham, T. J. (2015). Librarian co-authors correlated with higher quality reported search strategies in general internal medicine systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 68(6), 617-626. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.11.025>
- Rethlefsen, M. L., Schroter, S., Bouter, L. M., Moher, D., Ayala, A. P., Kirkham, J. J., & Zeegers, M. P. (2021). Improving peer review of systematic reviews by involving librarians and information specialists: protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 22(791), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05738-z>
- Riegelman, A. & Kocher, M. (2018). A model for developing and implementing a systematic

- review service for disciplines outside of the health sciences. *Reference & User Services Quarterly*, 58(1), 22-27. <https://doi.org/10.5860/rusq.58.1>
- Russell, F. & Muir, R. (2020). A return to librarian mediated searching in a pilot systematic search service. *Journal of the Australian Library and Information Association*, 69(2), 262-273. <https://doi.org/10.1080/24750158.2020.1749333>
- Saleh, A. A. & Huebner, F. (2020). Characteristics and impact of librarian co-authored systematic reviews: a bibliometric analysis. medRxiv, <https://doi.org/10.1101/2020.02.14.20023119>
- Slebodnik, M., Cahoy, E. S., & Jacobsen, A. L. (2022). Evidence synthesis: coming soon to a library near you? *Libraries and the ACADEMY*, 22(2), 273-280. Available: <https://preprint.press.jhu.edu/portal/sites/ajm/files/slebodnik.pdf>
- Spencer, A. J. & Eldredge, J. D. (2018). Roles for librarians in systematic reviews: a scoping review. *Journal of the Medical Library Association*, 106(1), 46-56. <https://doi.org/10.5195/jmla.2018.82>
- University of North Carolina at Chapel Hill. Available: <https://guides.lib.unc.edu/c.php?g=148913&p=979577>
- Wikipedia. Available: <https://www.cochranelibrary.com/>
[https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BD%94%ED%81%AC%EB%9E%80_\(%EB%8B%A8%EC%B2%B4\)](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BD%94%ED%81%AC%EB%9E%80_(%EB%8B%A8%EC%B2%B4))

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

- Daum [n.d.]. Daum Dictionary. Available: <https://dic.daum.net/search.do?q=conduct>
- Jacobsen, K. H. (2011). *Introduction to Health Research Methods: A Practical Guid*. Translated by Kang, Hyung Gon(2015). *Introduction to Health Research Methods*. Seoul: Koonja.
- Jang, Hee Kyoung, Kim, Yun-Su, Kim, Hye-Won, & Lee, Yunjung (2020). *Introduction to Health Research Methods (2nd.)*. Seoul: Gyechuk.
- Korea Education and Research Information Service (2019). *2019 Global Trends in Academic Information*. Vol. 3. Available: <http://librarian.riss.kr/boardArticle/globalTrends2019.do>
- Presidential Committee on Library and Information Policy of Korea (2019). *2019-2023*

Comprehensive Library Advancement Plan. Available:

<http://www.clip.go.kr/cop/bbs/selectBoardArticle.do#LINK>

Shin, Eun-Ja (2020). Medical librarians' contribution to SR searching. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 54(2), 179-195.

<https://doi.org/10.4275/KSLIS.2020.54.2.179>

Shin, Woo Jong (2015). An introduction of the systematic review and Meta-Analysis. *Hanyang Medical Reviews*, 35, 9-17. <https://doi.org/10.7599/hmr.2015.35.1.9>

[부 록] 조사대상 119개 대학도서관 URL

대학교명	URL
<미국>	
1. Cornell University	https://www.library.cornell.edu/services/evidence-synthesis
2. Carnegie Mellon University	https://www.library.cmu.edu/services/evidence-synthesis
3. University of Minnesota	https://www.lib.umn.edu/services/systematic-reviews
4. Northwestern University	https://libguides.northwestern.edu/evidencesynthesis
5. University of Washington	https://guides.lib.uw.edu/c.php?g=99207&p=8632223
6. University of Pittsburgh	https://pitt.libguides.com/SystematicReviews
7. Michigan State University	https://libguides.lib.msu.edu/systematic_reviews
8. University. of Tennessee Chattanooga	https://www.utc.edu/library/services/research-and-instruction/evidence-synthesis
9. Yale University	https://library.medicine.yale.edu/evidence-synthesis-literature-reviews
10. Virginia Tech.	https://guides.lib.vt.edu/SystematicReviews/Home
11. Louisiana State University	https://guides.lib.lsu.edu/c.php?g=872965&p=7833824
12. Brown University	https://libguides.brown.edu/Reviews/steps
13. University of Florida	https://guides.uflib.ufl.edu/SR/Help
14. University of New Brunswick	https://insidescienceresources.wordpress.com/2021/10/15/a-short-introduction-to-evidence-synthesis/
15. Ohio State University	https://library.osu.edu/site/osulstaff/2022/02/17/overbey-and-faulkner-to-participate-in-evidence-synthesis-institute/
16. University of North Texas	https://tgs.unt.edu/workshop/systematic-reviews-introduction-evidence-synthesis https://guides.library.unt.edu/c.php?g=1225563
17. University of South Florida	https://guides.lib.usf.edu/systematic
18. Thomas Jefferson University	https://jefflibraries.libguides.com/systematicreviews
19. University of Connecticut	https://guides.lib.uconn.edu/c.php?g=606749&p=8461218
20. New York University	https://hsl.med.nyu.edu/content/systematic-review-librarian
21. University of Missouri	https://libraryguides.missouri.edu/c.php?g=28397&p=6022216
22. Emory University	https://libraries.emory.edu/health/writing-and-publishing/systematic-reviews
23. Temple University	https://guides.temple.edu/systematicreviews
24. West Virginia University	https://libguides.wvu.edu/SystematicReviews/Types-of-Reviews2
25. Stony Brook University	https://guides.library.stonybrook.edu/systematic_review
26. University of North Carolina at Chapel Hill	https://guides.lib.unc.edu/systematic-reviews/library-help
27. University of Michigan	https://guides.lib.umich.edu/sysreviews
28. University of Kansas	https://lib.ku.edu/services/research/systematic-reviews
29. Kansas State University	https://events.k-state.edu/event/evidence_synthesis_an_overview#.Yk1ctyhByUk
30. Purdue University	https://guides.lib.purdue.edu/sys-review
31. University of Nevada	https://library.unr.edu/services/systematic-review-services
32. Washington State University	https://libguides.libraries.wsu.edu/systematicreview
33. Rutgers University	https://www.libraries.rutgers.edu/health-sciences/research-teaching-support/systematic-review-service
34. Columbia University	https://library.cumc.columbia.edu/activities/systematic-review
35. University of California San Diego	https://ucsd.libguides.com/systematic-review
36. University of California San Francisco	https://guides.ucsf.edu/SR
37. University of Texas	https://guides.lib.utexas.edu/systematicreviews
38. University of Maryland	https://www.lib.umd.edu/rc/systematic-review
39. University of Pennsylvania	https://guides.library.upenn.edu/SR

국내 대학도서관의 체계적 문헌고찰 서비스 구축 방안 연구

대학교명	URL
40. Harvard University	https://guides.library.harvard.edu/meta-analysis
41. University of Southern California	https://libguides.usc.edu/systematicreviews__ssci
42. Illinois University	https://guides.library.illinois.edu/sysreviews
43. North Carolina State University	https://www.lib.ncsu.edu/guide/systematic-review
44. Northern Arizona University	https://libraryguides.nau.edu/pbclibrary/systematicreviews
45. University of Iowa	https://guides.lib.uiowa.edu/systematicreviews
46. Duquesne University	https://guides.library.duq.edu/systematicreviews
47. East Carolina University	https://libguides.ecu.edu/systematicreviewservice
48. Northeastern University	https://subjectguides.lib.neu.edu/systematicreview
49. Miami University	https://libguides.lib.miamioh.edu/systematicreviews
50. University of California, Davis	https://www.library.ucdavis.edu/guide/systematic-reviews/
51. University of Tennessee Knoxville	https://libguides.utk.edu/sysreviews
52. University of California Irvine	https://guides.lib.uci.edu/systematicreviews
53. Georgetown University	https://guides.dml.georgetown.edu/c.php?g=694490&p=4924066
54. Tulane University	https://libguides.tulane.edu/systematicreviews
55. George Washington University	https://guides.himmelfarb.gwu.edu/systematic__review
56. Central Michigan University	https://blogs.cmich.edu/library/2021/02/18/how-can-the-library-help-with-your-systematic-review/
57. University of Illinois	https://researchguides.uic.edu/SystematicReviews
58. University of Texas (Arlington)	https://libguides.uta.edu/systematicreviews/help
<캐나다>	
1. University. of Victoria	https://libguides.uvic.ca/systematic__reviews
2. Brock University	https://brocku.ca/library/systematic-reviews/
3. The University of British Columbia	https://guides.library.ubc.ca/SystematicReviews
4. Queen's University	https://guides.library.queensu.ca/knowledge-syntheses
5. University of Calgary	https://library.ucalgary.ca/c.php?g=712558&p=5079429
6. McGill University	https://www.mcgill.ca/library/services/systematic-review-service
7. University of Saskatchewan	https://libguides.usask.ca/c.php?g=706668&p=5029011
8. University of Waterloo	https://uwaterloo.ca/library/research-supports/systematic-reviews-support
9. University of Manitoba	https://libguides.lib.umanitoba.ca/systematicreviewresources
10. University of Alberta	https://guides.library.ualberta.ca/systematic-reviews
11. Memorial University	https://guides.library.mun.ca/systematicreviews
12. Western University	https://guides.lib.uwo.ca/systematicreviews
13. University of Toronto	https://gerstein.library.utoronto.ca/systematic-scoping-review-service-ssrs
<영국>	
1. University of Oxford	https://libguides.bodleian.ox.ac.uk/systematic-reviews/help
2. Newcastle University	https://www.ncl.ac.uk/library/academics-and-researchers/research/systematic-reviews/
3. University of Nottingham	https://www.nottingham.ac.uk/library/research/systematic-review-searches/preparing-to-search.aspx
4. University. of Cambridge	https://www.cph.cam.ac.uk/research/cross-cutting-themes/evidence-synthesis
5. University of York	https://www.york.ac.uk/students/studying/manage/programmes/module-catalogue/module/HEA00036M/latest
6. University of Lincoln	https://guides.library.lincoln.ac.uk/systematicreviews
7. University of Manchester	https://subjects.library.manchester.ac.uk/systematic-reviews
8. University of Reading	https://libguides.reading.ac.uk/systematic-review
9. University of Leeds	https://library.leeds.ac.uk/info/1404/literature_searching/15/systematic_reviews

한국도서관·정보학회지(제53권 제3호)

대학교명	URL
10. University of Worcester	https://library.worc.ac.uk/systematic-review
11. University of Southampton	https://library.soton.ac.uk/systematic-reviews
12. University of Strathclyde	https://guides.lib.strath.ac.uk/systematic
13. Teesside University	https://libguides.tees.ac.uk/systematic_reviews
14. Bournemouth University	https://libguides.bournemouth.ac.uk/systematicreviews
15. University of Sheffield	https://www.sheffield.ac.uk/library/research/students/1.905472
16. University of Liverpool	https://libanswers.liverpool.ac.uk/faq/242835
17. University of Edinburgh	https://www.ed.ac.uk/information-services/help-consultancy/mn-and-consultancy/academic-support-librarians/1-to-1-support-for-literature-searching-and-system
18. University of Exeter	https://libguides.exeter.ac.uk/systematicreviews
19. Queen's University Belfast	https://libguides.qub.ac.uk/systematicreviews
20. Coventry University	https://libguides.coventry.ac.uk/systematic-reviews
21. University College London	https://library-guides.ucl.ac.uk/systematic-reviews
<호주>	
1. University of Sydney	https://www.library.sydney.edu.au/research/systematic-review/
2. Flinders University	https://library.flinders.edu.au/researchers/systematic-reviews
3. Monash University	https://guides.lib.monash.edu/systematic-review
4. Australian Catholic University	https://libguides.acu.edu.au/systematic-reviews
5. Western Sydney University	https://subjectguides.library.westernsydney.edu.au/systematicreviews
6. James Cook University	https://libguides.jcu.edu.au/systematic-review
7. Charles Sturt University	https://libguides.csu.edu.au/systematicreviews
8. Queensland University of Technology	https://libguides.library.qut.edu.au/systematicreviews
9. University of Notre Dame	https://library.nd.edu.au/researchers/systematicreviews/finding
10. University of Western Australia	https://guides.library.uwa.edu.au/systematicreviews
11. University of Queensland	https://guides.library.uq.edu.au/research-techniques/systematic-reviews
12. Southern Cross University	https://libguides.scu.edu.au/systrev
13. Murdoch University	https://libguides.murdoch.edu.au/systematic
14. Curtin University	https://libguides.library.curtin.edu.au/systematic-reviews
15. University of Newcastle	https://libguides.newcastle.edu.au/sysreviews
16. Victoria University	https://libraryguides.vu.edu.au/c.php?g=607897&p=4216808
17. University of Melbourne	https://unimelb.libguides.com/c.php?g=492361&p=3368110
<기타>	
1. Maastricht University (네덜란드)	https://library.maastrichtuniversity.nl/research-support/literature-support-services-for-researchers/
2. Utrecht University (네덜란드)	https://www.uu.nl/en/university-library/advice-support-to/researchers/systematic-reviews
3. University of Groningen (네덜란드)	https://libguides.rug.nl/systematic-reviews
4. Vrije Universiteit Amsterdam (네덜란드)	https://libguides.vu.nl/SystematicReviews
5. University of Oslo (노르웨이)	https://www.ub.uio.no/english/writing-publishing/for-researchers/systematic-reviews.html
6. Glasgow Caledonian University (스코틀랜드)	https://www.gcu.ac.uk/library/subjecthelp/systematicreview/
7. University of New Zealand (뉴질랜드)	https://www.massey.ac.nz/study/library/researcher-support/find-and-manage-research-literature/systematic-reviews/
8. University of Limerick (아일랜드)	https://libguides.ul.ie/systematic-reviews
9. University of Dublin (아일랜드)	https://libguides.tcd.ie/systematic-reviews
10. Aarhus University (덴마크)	https://library.au.dk/en/researchers/systematic-reviews