의학도서관 사서의 SR 지원에 관한 연구

Medical Librarians' Contribution to SR Searching

신 은 자(Eun-Ja Shin)*

목 차

1. 서 론
2. 이론적 배경
3. 연구 방법
4. 분석 결과
5. 결 론

초 록

이 연구는 최근 10년간 국내외 의학 Systematic Review(SR) 연구 현황을 살피고, 국내 사서가 공저자로 참여한 SR 연구논문을 면밀하게 분석하였다. SR 참여 사서와의 인터뷰를 통해 참여 사서의 활동, 역할, 애로사항을 파악하였고, SR 연구 참여 활성화 방안도 모색하였다. 연구결과 국내외 SR 연구건수는 최근 증가세이고, SR 연구에 참여한 사서를 공저자로 등재하거나 사사표기함으로써 사서의 기여를 공식적으로 인정한 사례도 더불어 증가한 것으로 나타났다. 국내 의학도서관의 SR 참여 사서는 탐색 전문가, 자료 수집가, 참고문헌 작성자, 뿐만 아니라 탐색전략 설계, 완전한 SR 탐색 기록, 일대일 DB탐색 교육 등 다양한 활동을 하고 있었다. 인터뷰 참여 사서는 SR 참여 활성화 정책으로 사서 인력 충원, 재교육, 문헌정보학 교과목 개편 등을 제시하였다. 날이 갈수록 이용자의 정보요구 수준은 높아지고, 사서에 대한 기대 또한 커지고 있음을 감안할 때, 의학도서관 SR 참여 사서의 활동과 기여는 사서의 서비스를 심화하고 확장하려는 타도서관에게도 좋은 가이드라인이 될 것으로 판단된다.

ABSTRACT

This study searched for the status of medical Systematic Review(SR) publications in Korea and elsewhere for last 10 years, closely analyzing SR research papers by co-authors of Korean librarians. Through interviews with Korean librarians participating in SR, the activities, roles, and difficulties of these librarians were identified, and the results of the interviews helped explore new ways to promote collaboration in SR research. The result of the studied showed that the number of domestic and foreign SR studies has recently increased, and the number of cases where Korean librarians participated in SR research being officially credited as a co-author or acknowledgment source was also grow. The SR librarians in the Korean medical libraries were not only search experts, data collectors, and reference writers, but also did various activities such as designing search strategies, SR search records with complete reproducibility, and DB search tutorship. To promote SR support librarians participated in the interview suggested recruiting new librarians, retraining current librarians, and reformation courses in library and information science. As it is expected that the level of information demand of users and expectations for librarians would also increase in near future, SR librarians' activities and contributions seem to offer a guideline for academic library services that the others should pursue.

키워드: 의학도서관, 체계적 리뷰, 메타 분석, KoreaMed, SCI, 사서 공저
Medical library, Systematic Review, Meta-Analysis, KoreaMed, SCI, Librarian's Collaboration

---

* 세종대학교 미디어커뮤니케이션학과 교수(ejshin@sejong.ac.kr / ISNI 0000 0004 6506 9498)
논문접수일자: 2020년 4월 11일 최초심사일자: 2020년 5월 4일 게재확정일자: 2020년 5월 14일
한국문헌정보학회지, 54(2): 179-195, 2020. http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2020.54.2.179

www.kci.go.kr

1. 서 론

일반적으로 연구자는 새로운 연구에 착수하기에 앞서 선행연구를 살펴보는 과정을 수행한다. 선행연구 고찰은 연구문제를 선정하고, 연구방법을 구체화하며, 중복연구를 피하는 데도 필수적이기 때문이다. 이와 같이 연구에 있어 선행연구는 꼭 필요하지만, 때로는 지나치게 많거나, 상반된 연구결과가 혼재하기도 하여 난관에 봉착하기도 한다. 특히 올바른 판단을 통해 최적의 치료방안을 도출하고자 하는 의료진에게 감당하기 어려울 만큼 많은 임상 데이터, 문헌, DB는 해결안을 찾는데 도움이 아니라 오히려 부담으로 작용할 때도 있다. 이 경우 상당수의 데이터, 문헌, DB를 포괄적으로 수집, 평가, 종합하여 신뢰할 수 있는 객관적 결론을 도출하는 Systematic Review(SR) 방법은 좋은 대안일 수 있다.

다만 SR에 성공하기 위해서는 자료의 수가 너무 적어도 안되고, 어느 한쪽으로 쏠려도 안되며, 자료의 수집과 분석에 지나치게 많은 시간을 소요해서도 곤란할 것이다(Saleh, Ratajeski and Bertolet 2014). 이에 1972년 의학자 Cochrane은 임상실험 결과를 무작위로 수집하고, 엄격히 평가하여, 그 결과를 주기적으로 갱신할 것을 제안한 바 있고, 이후 발전을 거듭한 SR은 이제 의학에 있어 없어서는 안 될 주요 연구방법의 하나가 되었다(안형식, 김현정 2014). 심지어 새로운 연구를 시작하는 것 보다 SR 연구를 하는 것이 비용도 덜 들고 더 효과적일 수 있다는 주장까지 나오는 상황이다(신우종 2015). 방대한 양의 정보를 다룰 수 있는 크기로 줄여 결과를 종합하는 SR의 장점이 이러한 주장까지 가능하게 한 것이다. SR은 질병의 진단, 예후, 발생률, 뿐만 아니라 질적 연구 등에 다양하게 활용되고 있지만, 특히 질병의 치료효과를 연구할 때 매우 적합한 것으로 알려져 있다.

실제 SR을 효과적으로 수행하기 위해서는 적합 문헌 전체를 잘 찾고, 누락없이 입수하는 것이 중요하며, 다양한 DB 탐색 기법을 적극 이용하는 것 또한 도움이 된다. 데이터, 문헌, DB 등에 관하여 잘 알고 있고, 이를 탐색하는데 필요한 도구와 기법에 능숙한 사서가 SR에 직접 관여할 경우 그 효과는 배가된다는 주장은 이런 이유에서 나온 것일 것이다(Rethlefsen et al. 2015). 보건 및 의학, 뿐만 아니라 다른 분야에서도 다양한 연구프로젝트에 도서관 사서를 투입해달라는 요청은 많이 있다(Foutch 2016; Bedi and Walde 2017; Brandenburg et al. 2017; McKeown and Ross-White 2019). 경영, 사회사업, 도시계획, 교육, 주거학, 보건 등에서 연구진과 사서의 SR 협력 성과가 속속 보고되고 있는 것이다(Gore and Jones 2015).

이 연구는 한국의 보건・의학 분야(이하 의학으로 통일함) SR 논문이 얼마나 출판되고 있는지, 그리고 이들 SR 논문 출판에 의학도서관 사서가 얼마나 참여하고 있으며, SR 관련하여 구체적으로 어떤 활동을 하고 있는지 등을 데이터를 수집하여 분석하였다. 아울러 현재 이들 사서가 SR에서 어떤 역할을 하고 있고, 어떤 준비나 훈련을 하고 있으며, 애로사항은 무엇인지 등을 조사하여 사서의 SR 지원 활성화 정책의 기초를 마련하고자 하였다. 단순히 데이터의 수집과 분석으로 이와 같은 목표를 온전히 달성하기는 어려울 것이고, SR 경험이 있는 사서와 심층인터뷰를 통해 SR 지원 활성

www.kci.go.kr

화를 모색하는 노력도 해야 할 것으로 이 연구는 판단하였다.

이 연구는 현재 국내 의학도서관 사서의 SR 활동을 면밀히 분석하고, 이를 통해 그들의 역할을 돌아보는 계기가 될 것이며, 급변하는 환경 속에서 사서의 전문서비스를 심화하고 확장하고자 하는 대학도서관에게도 시사하는 바가 있을 것이다. 또한 시대 흐름에 발맞추어 교과과정을 개편하려는 문헌정보학과 및 연구의 생산성을 높이고자 하는 연구중심대학에도 일조할 것으로 기대된다.

2. 이론적 배경

국내는 SR에 사서를 활용하는 사례가 많지 않고, 관련된 연구논문도 찾아보기 어렵다. SR을 소개하고 이를 적극 이용할 것을 권한 의학분야 논문이 소수 있을 뿐이다. 실제 안형식과 김현정(2014)은 SR 논문 출판의 추이를 살펴보고, SR의 장점, 수행과정, 한계 등을 기술하였으며, SR 수행에 도움이 되는 정보원을 상세히 고찰한 바 있다. 이들의 MEDLINE 확인 결과에 의하면, SR 논문은 90년대 1,000편 내외였으나 2010년에는 8,000편에 달할 만큼 크게 증가하였다. 아울러 국내의 SR 연구는 2008년부터 2010년까지 3년 동안 220건 수행되었다. 구체적으로 국내 학술지에 49편, 해외 학술지에 81편의 논문이 출판되었고, 연구보고서는 91건이었다. 최근까지 국내 SR 연구건수는 꾸준히 증가하고 있으나, 의료현장에서 SR에 관한 인식은 여전히 높지 않은 편이며, SR 없이 주변의 임상 사례에만 의존하는 경우마저 있다고 이들은 토로하였다. 이에 SR 활성화 정책을 수립해 객관적, 합리적, 효율적인 진료에 다가가야 함을 역설하였다.

반면 해외에서는 의학도서관 사서를 SR 연구프로젝트에 파견하여 적극 지원하는 예가 활발히 보고되고 있다. 구체적으로 SR 연구에 사서가 참여하는 경우가 얼마나 되고, 구체적으로 어떤 활동을 하는 지를 살펴본 연구도 있다. Koffel(2015)은 2012년부터 2014년까지 출판된 SR 논문의 저자 1,560명에게 서베이를 수행하였다. SR에 사서를 투입한 경우가 전체의 51%, 탐색전략 설계에 이들을 활용한 경우는 55%였다. 이처럼 SR에 사서가 참여한 경우 탐색을 더욱 공들여 하고, 정통 탐색기법도 활발히 사용하는 것으로 나타났다. 구체적으로는 복수 DB 탐색 96%, MeSH 사용 88%, 동의어 사용 91%, 불리안 연산자 97% 등이었다. 또한 확장 탐색기법도 원활하게 사용한 것으로 조사되었다. 인용색인 이용 57%, 논문내 참고문헌 이용 97%, 우수 저자 접촉 51% 등이었다. 사서의 기여를 공개적으로 알린 경우는 전체의 64%(공저자로 기재 26%, 본문내 참조표기 8%, 사사표기 33%), 나머지 36%는 비공식적 협력이었다.

또한 SR 연구에서 사서의 역할을 상세히 분석한 연구도 있다. Meert, Torabi, Costella(2016)는 2002년부터 2011년까지 소아과 학술지 20종에 수록된 논문 186편의 교신저자에게 서베이하였다. 사서가 참여한 경우 공저자 31%, 자문위원 69%여서, 자문위원 참여가 공저자 보다 훨씬 많았다. 사서의 수행 업무로는 정보자원 및 수집전략 기획 28%, 정보탐색 제고 15%, 탐색전략 평가 14%, 수집된 정보자원 정리 13% 등

www.kci.go.kr

으로 조사되었다. 나아가 플로우차트 작성, 상세한 탐색전략 구축, 서지DB 탐색, 회색문헌 탐색 등을 담당하였고, 연구방법의 기술에서 사서의 참여가 특히 도움이 되는 것으로 나타났다. 결국 사서가 SR에 협력하면 탐색의 재현성이 향상되고, 더불어 보고의 완성도가 올라가는 효과가 있었다고 하였다.

Rethlefsen 등(2015)은 SR에 사서를 투입했을 때 효과가 어떠했는지에 관한 연구결과를 발표하였다. 그들은 내과 SR 연구논문에서 사서가 공저자였을 때 탐색전략 보고 측면에서 유의미한 차이가 있음을 확인하였다. 즉, 사서의 참여 강도에 따라 논문에 보고된 탐색 전략과 재현성의 차이가 뚜렷하였고, 탐색의 질도 달라졌다고 하였다. 그들은 저자와 에디터의 바이어스를 최소화하기 위해서라도 사서를 SR에 참여시키는 것이 바람직하고, 탐색전략 기록의 완성도를 높이는 데도 사서가 큰 도움이 된다고 하였다. 아울러 Bullers 등(2018)은 143명의 사서에게 SR에 소요한 시간을 조사하였다. SR 소요 시간은 평균 26.9시간이었고, 소요 시간은 SR 경험과 정적인 상관관계가 있었다고 하였다. 즉, 사서의 SR 경험이 많을수록 팀원과의 인터뷰, 이들에게 실시하는 교육 등에 더 많은 시간을 소요한 것으로 나타났다.

사서의 SR 활동과 소속 도서관의 정책에 관하여 구체적으로 조사한 연구도 있었다. Murphy와 Boden(2015)이 캐나다 대학의 보건학 사서 39명에게 조사한 바에 따르면, 이들의 65%가 SR에 직접 참여한 것으로 나타났다. 주로 DB 선정, 탐색전략 개발, 참고문헌 작성, 원문수집 등 전통적으로 사서가 담당했던 역할을 한 것으로 나타났다. 반면에 데이터 추출, 데이터 합성, 비평적 분석, 보고서 작성, 프로젝트 리더 등 전통적 역할을 넘어 프로젝트팀 일원으로 활동한 예는 절반이 채 되지 않았다고 하였다. 그들은 SR의 저해요인으로 절반의 사서가 시간부족과 훈련미비를 들었다고 하였다. 또한 SR 요청에 어떻게 응해야 할지를 알려주는 명확한 가이드라인이 있다고 한 경우는 18명, 나머지 13명은 명확한 가이드라인이 없고 구체적인 정책도 존재하지 않는다고 하였다. 직함을 묻는 질문에 응답자 25명 중 18명은 리에종사서, 나머지는 참고사서, 주제전문사서, 부서장이라고 응답하였다.

Nicholson, McCrillis, Williams(2017)는 현재까지 SR 선행연구가 사서의 DB탐색에만 주로 초점을 두었다는 점을 지적하고, SR 지원의 애로사항과 개선책을 SR 참여 사서 199명에게 서베이를 통해 알아보았다. SR 지원에 있어 가장 큰 어려움으로 이들은 감당하기 어려운 광의의 연구문제를 설정하거나, 반대로 극히 협소한 연구문제를 고수하는 연구팀을 상대하는 것이라고 하였다. 연구문제를 분명하게 정의하지 못하거나, SR 연구방법에 대한 이해도가 낮거나, 심지어 SR 표준을 준수하려 하지 않는 등 방법 및 형식에 있어서도 애로가 있었다고 하였다. 이 이외에 연구팀원이 너무 적거나, 팀의 리더가 학생인데 지도교수가 도와주지 않거나, 저자 명단에 사서를 올리는 것을 거부하는 등의 팀웍 문제도 종종 있었다고 하였다.

Folb 등(2020)은 140명에게 서베이 하여 SR 지원 사서 교육의 효과를 측정하였다. 교육 실시 전후로 나누어 조사한 결과, SR에 관한 지식, 탐색결과의 동료상호리뷰, 회색문헌 탐색, 가이드라인 숙지, 공저자 권리 요청 등에서 SR

www.kci.go.kr

교육은 효과가 분명한 것으로 나타났다. 교육 직후와 6개월후 추가조사에서, SR 교육 당시 습득한 지식과 기술을 이후에도 잘 활용하고 있는 지를 물었을 때 가이드라인 작성 73%, 회색문헌 탐색 52%, 동료상호리뷰 48%, 공저자 등재 요청 57% 등의 응답이어서 효과가 지속됨을 보여주었다. 공저자 등재 요청 사례의 70%는 공저자 등재에 최종 성공하였다고 하였다.

이상 사서의 SR 연구 참여 현황, 활동 내용, 기여 효과, 활동시 장애요인 등에 관한 국내외 선행연구를 고찰하였고, 이를 바탕으로 이 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 국내외 의학 SR 논문의 출판 현황은 어떠한가? 최근 10년(2010~2019) 동안 연간 SR 논문수는 증가하였나?

둘째, 국내 의학도서관 사서의 SR 지원 활동은 어떠한가? 국내 연구자가 작성한 의학 SR 논문 가운데 사서를 공저자로 올리는 등 사서의 참여를 공식적으로 밝힌 경우는 얼마나 되나? 참여 사서는 SR을 수행하는데 있어 실제로 어떤 역할을 했나?

셋째, SR 참여 경험이 있는 국내 의학도서관 사서는 SR에 대하여 어떤 생각을 갖고 있나? 실제 SR 연구에는 어떻게 참여하게 되었나? SR 활동에서 애로사항은 무엇인가? 아울러 사서의 SR 참여를 활성화시키기 위해 대학 본부와 도서관이 도입하면 좋을 정책은 무엇인가?

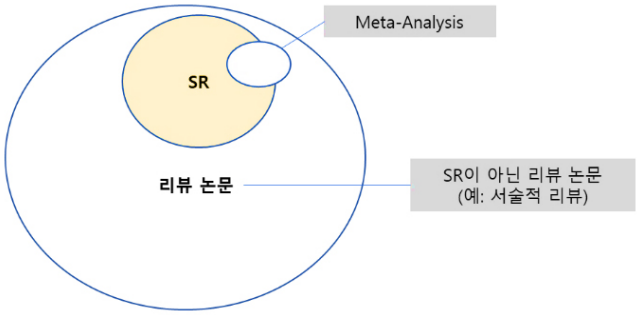
3. 연구 방법

이 연구는 국내 의학도서관 사서의 SR 지원 현황을 분석하는 데 연구의 관심을 두었다. 이에 국내외 SR 연구의 출판 현황을 파악한 후, 의학도서관 사서의 SR 지원 데이터를 수집하고 분석하였다. 국내외 SR 연구 지원 데이터를 수집하기에 앞서, 이 연구는 SR 연구의 범위를 다음과 같이 명확히 하였다.

SR은 넓은 의미에서는 리뷰논문에 속한다. 일반적으로 리뷰논문은 기존 문헌에 수록된 연구 결과를 정리하고 고찰하는 것을 의미하며, 여기에는 서술적 리뷰(narrative review)와 체계적 리뷰(systematic review)가 있다. 이 연구에서 관심을 갖고 있는 체계적 리뷰, 즉 SR은 과학적이고 객관적인 방법으로 기존 문헌과 자료를 수집하고, 특정 영역으로 좁혀진 주제에 대하여 엄격한 절차로 종합하는 것이다. 만일 복수의 일차연구를 통계적으로 결합하여 통합 추정치를 제시한다면, 이는 특별히 메타분석(meta-analysis)으로 지칭한다. 즉, 메타분석은 SR에 통계적 추정을 더한 발전된 분석법으로 SR과 밀접한 관계를 갖고 있다(〈그림 1〉 참조). 이에 이 연구는 SR 뿐만 아니라 메타분석 논문도 함께 수집하였고, 서술적 리뷰는 제외하였다.

국내에서 출판된 의학 SR 논문을 수집하는데 있어 이 연구는 KoreaMed DB를 이용하였다. KoreaMed는 대한의학학술지편집인협의회(KAMJE)가 주축이 되어 1997년부터 제공하고 있는 국내 의학 색인 및 원문 DB이다. 이 DB는 논문의 영문 서지 및 초록을 제공하기에 국내외 연구자 모두 이용이 가능하다. 현재 KAMJE 회원 학술지는 모두 270종이나, KoreaMed 사이트의 저널 브라우징 학술지는 이보다 많은 457종이다(https://www.kamje.or.kr/). 이 연구는 KoreaMed 사이트에 접속하여 제목/초록란에

www.kci.go.kr



〈그림 1〉 SR과 메타분석의 관계도

"systematic review" 또는 "meta analysis"를 입력하였고, 출판년도를 2010년부터 2019년으로 제한하여 검색하였다. 사서가 공저인 논문을 찾기 위해 이 연구는 위와 같은 검색식 외에 모든 필드 메뉴에 "Library"를 추가하여 검색하였고 해당 논문을 일일이 선별하였다.

해외 논문은 Web of Science의 SCI DB에서 수집하였다. SCI는 의학, 뿐만 아니라 과학 및 공학을 커버하는 주제 검색은 대주제가 아닌 소주제로만 가능하다. 의학에 해당되는 소주제는 모두 54개(예: 종양학(Oncology))로, 이 연구는 54개 소주제별 검색을 반복하여 데이터를 수집하였다. 예를 들어 소주제로 Oncology(종양학)를 입력한 후, 제목에 "systematic review" 또는 "meta analysis"을 입력하고, 출판년도를 2010년부터 2019년까지로 제한하여 검색하였다. 위와 같은 검색식 외에 소속기관명 및 주소 메뉴에 "Korea"와 "Library"를 추가 입력한 후 한국인 사서가 공저로 참여한 논문을 일일이 선별해 찾아냈다.

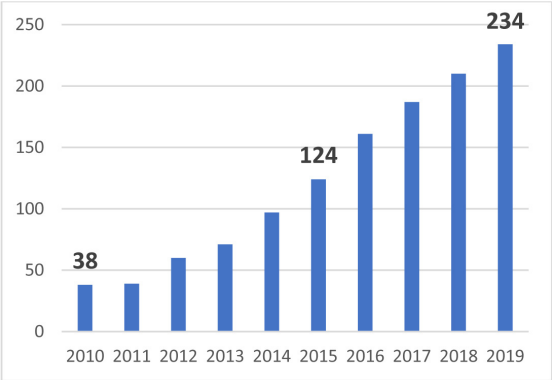
KoreaMed와 SCI에서 국내 사서의 SR 논문을 검색한 후, 이 연구는 해당 원문을 별도 수집하여 사서의 성명, 소속, 저자의 역할표기 데이터를 추출하였다. 해당 논문은 모두 18편이었고, 복수의 논문을 출판한 사서도 있어 사서 인원은 모두 10명이었다. 또한 이 연구는 SCI에서 사사표기를 통해 사서에게 감사를 표한 논문도 검색하였고, 해당 논문은 모두 6편이었다. 아울러 이 연구는 SR 논문 출판 사서와 전화 인터뷰를 2020년 3월 수행하였다. SR 출판 논문수 소수, 중간, 다수 그룹에서 각 한 명씩, 모두 세 명의 사서에게 사전 약속을 한 후 전화로 인터뷰하였다. 실제 인터뷰는 Desmeules, Dorgan, Campbell(2016)이 조사했던 것을 토대로 하되, 국내 의학도서관의 SR 지원 활동을 파악하는데 도움이 될 만한 질문을 추가해 실시하였다([부록 1] 참조).

4. 분석 결과

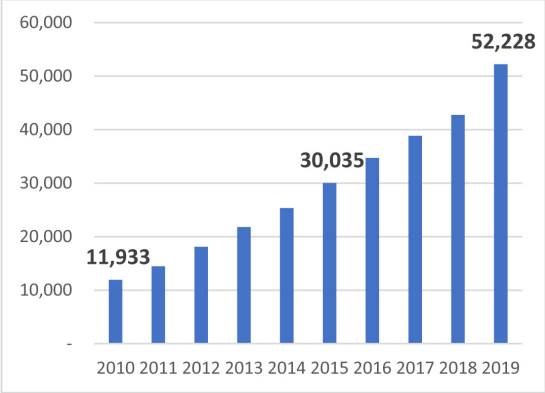
4.1 국내외 의학 SR 논문의 출판

2010년부터 2019년까지 발행된 국내 SR 논문을 KoreaMed에서 검색한 결과는 〈그림 2〉와 같다. 국내 SR 논문은 2010년 38편에 불과했으나 2019년 234편으로 연도가 경과하며 증가하는 추세를 보였다. 〈그림 3〉은 SCI에 수록

www.kci.go.kr



〈그림 2〉 국내 SR 논문의 출판 추이(KoreaMed)



〈그림 3〉 해외 의학 SR 논문의 출판 추이(SCI)

되어 있는 전 세계 연구자에 의해 작성된 의학 SR 논문수 분포이다. 이들 SR 논문은 2010년 11,933편이었고, 2015년 30,035편이었으며, 2019년 52,228편이어서 숫자상으로 크게 성장했음을 알 수 있다.

의학 분야는 기초부터 임상 의학에 이르기까지 매우 세분화되어 있고, 분야별로 SR 연구 출판도 차이가 있다. SR 연구 증가가 두드러진 분야는 〈표 1〉과 같이 병리학, 생리학, 피부과학 등이다. 일례로 병리학 SR 논문은 2010년 15편에 불과했으나 2019년에는 209편으로 크게 증가하였다. 2010년과 비교하여 2019년 SR 논문수의 증가율은 병리학 1,293%, 생리학 969%, 피부과학 865% 등이었다.

4.2 국내 의학도서관 사서의 SR 지원

2010년 이후 10년 동안 국내 의학도서관 사서가 공저자로 참여한 SR 논문 데이터를 수집한 결과는 〈표 2〉와 같다. SR 논문은 KoreaMed에서 6편, SCI에서 14편 등이 수집되었고, 이들 중 중복 논문은 2편이어서 결과적으로 논문은

www.kci.go.kr

〈표 1〉 세부 분야별 SR 논문의 출판 추이(SCI)

세부 분야명	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	합계	증가율*
Pathology(병리학)	15	28	57	51	96	109	111	104	127	209	907	1,293
Physiology(생리학)	16	25	29	32	42	60	103	105	175	171	758	969
Dermatology(피부과학)	49	83	105	142	139	184	215	301	306	473	1,997	865
Integrative & Complementary Medicine (통합 및 대체 의학)	38	71	108	135	144	169	182	196	255	339	1,637	792
Parasitology(기생충학)	13	20	25	30	46	50	67	74	94	109	528	738
Anesthesiology(마취학)	36	93	131	151	182	179	265	270	303	296	1,906	722
Neuroimaging(신경영상학)	11	16	23	23	36	43	65	60	57	89	423	709

*증가율 = ((2019 논문수-2010 논문수) / 2010 논문수)*100

〈표 2〉 국내 의학도서관 사서의 SR 논문 출판 사례

연도	제목	저자명	소속*	게재지	저자 역할 표기(Author's contributions)*	DB명
2012	Serum 25-hydroxyvitamin	S.-N. Jeong	여의도성모병원 의학도서실	The J. of Nutrition, Health & Aging	**데이터 수집:** Ju, Lee, and Jeong, **투고본의 중대 수정:** Lee, Jeong, **행정적, 기술적, 자료 지원:** Jeong, Lee and Ju.	SCI
2014	Duplicate publication of articles	Woo-Jin Chang	가톨릭대 성의 교정도서관	SpringerPlus	WJC는 **모든 탐색을 수행**했고, **원문을 수집** 하였으며, 모든 공저자는 **최종본**을 함께 **읽고 점검**했다.	SCI
	Efficacy and safety of stem cell	So-Na Jeong	가톨릭대 성의 교정도서관	Intl J. of Stem Cells		KMed
2016	Treatment of Leukocytosper	Myung Ha Kim	연세대 원주의 과대학도서관	World J. Men's Health		SCI+ Kmed
	Utitlity of near-infrared light	Na Jin Kim	가톨릭대 성의 교정도서관	European J. of Pediatrics	Najin Kim은 **탐색 전략을 수립**하였다.	SCI
2017	Adjuvant Chemotherapy for	Misuk Park	경상대 의학도서관	Cancer Res Treat		SCI+ Kmed
2018	Clinical outcomes of Menis	Na-Jin Kim	가톨릭대 성의 교정도서관	The American J. of Sports Medicine		SCI
	Inferior outcome of revision	Jae Ok Park	중앙보훈병원 의학도서실	Knee Surgery, Sports Traumatology		SCI
	Mesenchymal stem cell	Na Jin Kim	가톨릭대 성의 교정도서관	Intl J. of Stem Cells	NK는 **탐색전략 수립, 데이터 탐색, 검정**을 담당하였고, 모든 공저자는 **최종본**을 함께 **읽고 점검**했다.	KMed
	Negative myoclonus induced	Eun Ju Lee	고려대 의학도서관	J. of the Neurological Sciences		SCI
2019	Adipose tissue-derived	Na Jin Kim	가톨릭대 성의 교정도서관	Intl J. of Stem Cells	NJK는 **탐색전략 수립, 데이터 탐색, 검정**을 담당하였고, 모든 공저자는 **최종본**을 함께 **읽고 점검**했다.	KMed
	Bismuth supplements	Seung Jae Lee	가톨릭대 성의 교정도서관	Helicobacter		SCI
	Comparisons of laboratory	Choi, Yoonhee	경희대 중앙도서관 의학분관	J. of Clinical Nursing		SCI
	Efficacies of stem cell theraphy	Na Jin Kim	가톨릭대 성의 교정도서관	Intl J. of Stem Cells	NK는 의학도서관 사서로서 **체계적 데이터 탐색**에 참여했고, 모든 공저자는 **최종본**을 함께 **읽고 점검**했다.	KMed
	EUS-guided biliary drainage	Shin, Euisoo	서울아산병원 의학도서관	Scientific Reports	**데이터 수집:** Euisoo Shin. 모든 공저자는 **최종본**을 함께 **읽고 점검**했다.	SCI
	A Meta-analysis of the Efficacies	Seung Jae Lee	가톨릭대 성의 교정도서관	Gastroenterology Research & Practice		SCI
	Prosthetic joint infections	Eun Ju Lee	고려대 의학도서관	Mycopathologia		SCI
	Rotating hinge knee versus	Jae-Ok Park	중앙보훈병원 도서관	PlosOne	**데이터 큐레이션**: Phil-Sun Park, Jae-Ok Park, Young-Soo Shin.	SCI

*원문은 영문이나 빠른 식별을 위해 국문으로 표기함

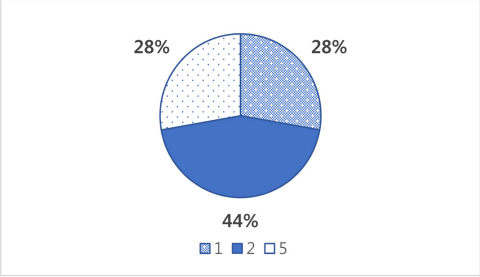
www.kci.go.kr

모두 18편이었다. 구체적으로는 2010년과 2011년에는 논문이 전혀 없었고, 2012년 비로소 1편이 출판되었다. 이후 2015년을 제외하고 논문이 계속 출판되었고, 2019년에는 8편이 출판되었다.

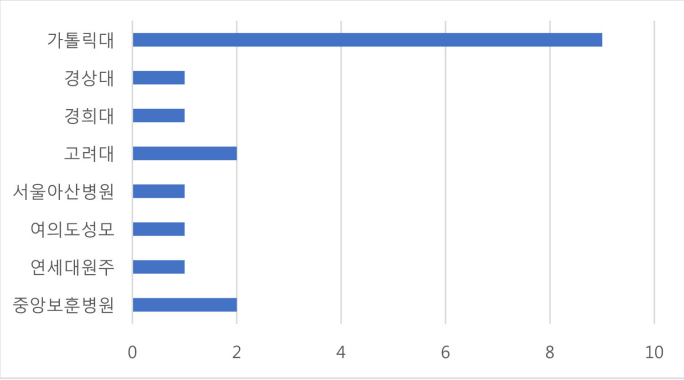
〈그림 4〉는 사서의 소속 도서관별로 출판 논문수를 집계한 것이다. 가장 많이 논문을 출판한 도서관은 가톨릭대 성의교정도서관으로 9편, 뒤이어 중앙보훈병원 도서관, 고려대 의학도서관 등이 각각 2편이었다. 사서 일인당 논문수 분포는 〈그림 5〉와 같다. 일인당 논문 2편인 사례는 4건으로 전체 논문수의 44%였고, 사서 일인당 1편과 5편을 작성한 경우가 각각 28%였다.

수집된 SR 논문은 모두 단독이 아닌 공저 논문이었다. 전체 18편 가운데 저자의 역할란을 논문에 두어 공저자 역할을 기재한 경우는 모두 8편이었다(〈표 2〉 참조). 이들 논문에서 사서의 역할은 주로 데이터 수집, 탐색 전략 수립, 자료 수집 등이었고, 행정 및 기술 지원을 했다고 한 경우도 1편 있었다. 투고에 앞서 사서 포함 모든 저자가 최종본을 함께 읽고 점검했다고 한 경우는 모두 5편이었다. 2019년에 출판된 한 논문은 "NK는 의학도서관 사서로서 체계적 데이터 탐색에 참여했고, 모든 공저자는 최종본을 함께 읽고 점검했다"라 기재하였고, 이는 저자 집단이 사서의 전문성과 역할을 잘 인지하고 있음을 보여주는 사례라 할 것이다("NK participated in the systematic data search as medical librarian. All authors read and approved the final manuscript").

한편 SCI에 사사표기 데이터가 수록된 논문을 찾아 분석한 결과는 〈표 3〉과 같다. 국내 사서가 사사표기된 논문이라 하더라도 SCI에 바로 이 내용이 있어야 이러한 분석이 가능하다.



〈그림 5〉 사서1인당 SR 논문수 분포



〈그림 4〉 소속기관별 사서의 SR 논문수 분포

www.kci.go.kr

〈표 3〉 사서의 SR 논문 사사표기 사례

연도	제목	저자명	소속*	게재지	사사표기(Acknowlegements)*	DB명
2014	Dietary Magnesium Intake and Me	So-Na Jeong	가톨릭대 성의교정도서관	Neutrients	So-Na Jeong은 **DB탐색**을 수행했고 **투고본을 준비**하는데 도움을 주어, 이에 감사를 표한다.	SCI
	EFFECT OF BIOCOMPATIBLE PERIT	Su-Hyun Kim	이화여대 중앙도서관	Peritoneal Dialysis Intl	Su-Hyun Kim은 이화여대 중앙도서관 참고사서로서 **SR 탐색어 선정을 조언**하였고, 이에 감사를 표한다.	
	Duplicate publication of articles	Kyung-Mi Nam	가톨릭대 성의교정도서관	SpringerPlus	Kyung-Mi Nam은 **데이터 수집**을 하였고, 이에 감사를 표한다.	
2016	Effectiveness of simulation-based nursing education		순천향대 의학도서관	BMC Medical Education	순천향대 **도서관의 지원**에 감사드린다.	
	Low Magnesium Levels in Adults	Kim, Na-Jin	가톨릭대 성의교정도서관	Biological Trace Element Research	의학도서관 사서 Kim, Na-Jin에게 감사드린다.	
2019	Helicobacter pylori Eradication The	Eun-Sun Park	서울대 의학도서관	J. of Clinical Medicine	의학도서관 사서 Eun-Sun Park에게 심심한 사의를 표한다.	

*원문은 영문이나 빠른 식별을 위해 국문으로 표기함

즉, 이는 국내 사서 사사표기 논문의 일부인 셈이다. 분석 결과 5편은 사서의 기여가 사사표기로만 기재되어 있었다. 나머지 1편은 사서 한 명을 공저자, 다른 한 명을 사사표기로 기재하였다. 대체로 이들 사사표기는 사서가 데이터 수집, DB 탐색 등에 기여했다는 내용을 간단히 밝히고 있다. 다만 한 논문에서는 "○○○은 모 대학 중앙도서관 참고사서로, SR 탐색어 선정을 조언하였다"고 구체적인 활동을 들어 감사를 표한 바 있다("~ a reference librarian in the central library, ~ for her advice on searching the terms in this systematic review").

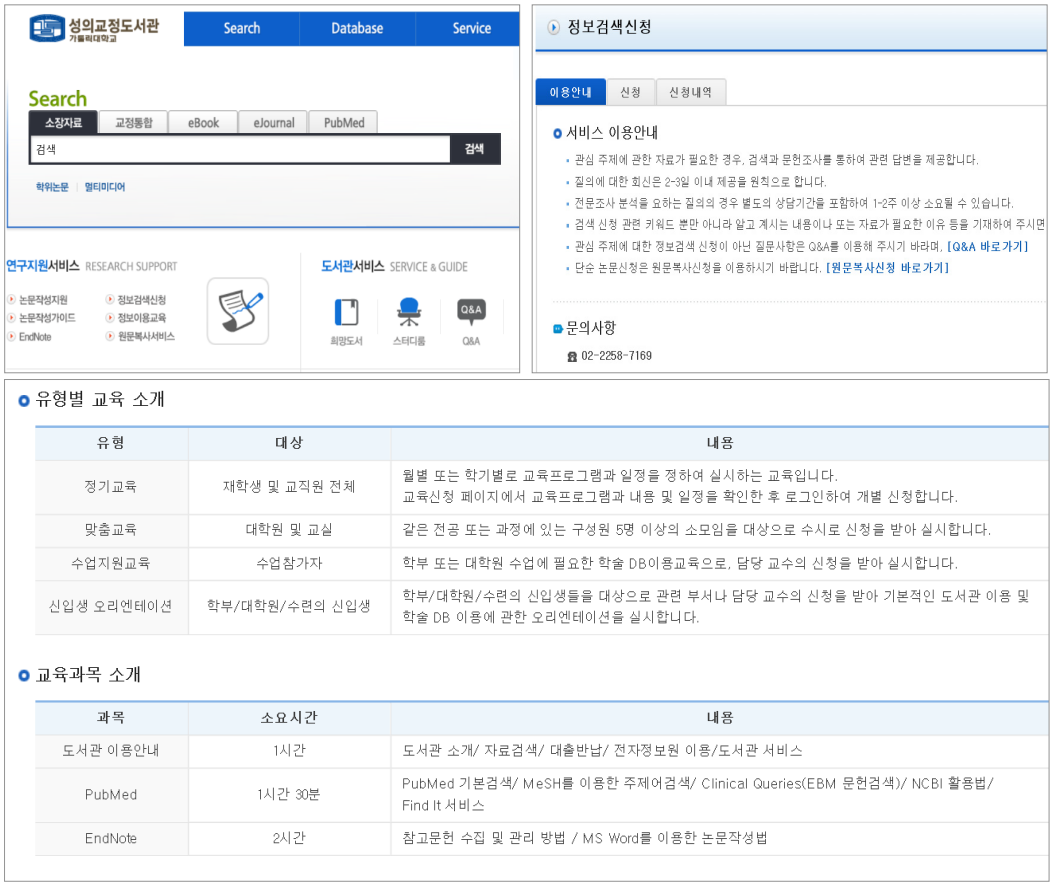
이상의 결과에서 주목할 것은 사서의 SR 논문은 특정 도서관에서 나왔다는 사실이었다(〈그림 4〉 참조). 가톨릭대 성의교정도서관이 바로 이에 해당되고, 이 연구는 이 도서관 서비스에 관심을 가지지 않을 수 없었다. 〈그림 6〉은 이 도서관의 웹사이트로 연구지원서비스 메뉴가 눈에 잘 띄는 중심위치에 놓여 있고, 정기교육 외에도 맞춤 교육, 수업지원 교육, 신입생 오리엔테이션 등 정보이용교육 기회도 다양하게 제공하고 있다는 것을 알 수 있다. 이와 같은 이용자 개인별 맞춤 교육을 자주 실시하다 보면, 연구자와 사서의 심리적 거리가 좁혀지고, 연구 동료로 발전할 개연성도 높아졌을 것이라는 기대도 가능해 보였다.

4.3 SR 참여 사서와의 인터뷰

이 연구는 국내 의학도서관의 SR 지원 실제 상황을 알아보기 위하여, SR 논문 출판 경험이 있는 사서 일부와 인터뷰하였다(〈표 2〉 참조). 인터뷰한 사서의 특성은 〈표 4〉와 같다. 구체적으로 이들에게 SR 참여 경위, 과정, 내용과 더불어 성과 및 애로사항 등을 조사하였고 주요 내용은 〈표 5〉와 같다.

SR 참여 경위는 세 명 모두 프로젝트 책임교수의 제의로 시작되었다고 답하였다. 사서 A는 평소 친분이 있던 교수의 제의로 SR 협업이 시작되었고, 매주 프로젝트 미팅에 고정 참석하면서, 연구의 진척 정도에 맞추어 SR 지원을 했다고 하였다. B는 최초 연구팀과의 미팅은 대면 형식이었고, 이후 수시로 이메일과 전화를 주고받으면서 SR을 함께 전개해 나갔다고 하였다. C 또한 대면 미팅, 이메일, 전화 등 다양한 수시 접촉이 SR 지원에 도움이 되었다고 하였다.

www.kci.go.kr



〈그림 6〉 가톨릭 성의교정도서관의 연구지원서비스의 예(http://lib.cuk.ac.kr/)

〈표 4〉 인터뷰 대상 사서의 특성

사서	성별	학력	직급	SR 경력	사서경력
A	여성	학사	과장	1년	20년
B	여성	석사	과장	5년	25년
C	여성	학사	대리	8년	16년

SR 논문의 공저자로 기재된다는 사실을 알게 된 시점으로 A는 프로젝트 중반, B는 초반, C는 후반이라고 답하였다. A는 비록 중반에 구체적으로 고지 받았으나 실상은 프로젝트 초반부터 공저자 기재를 염두에 두고 정기미팅에 필히 참석 요청한 듯하다고 하였다. B는 공저자 등재를 수차례 고사하였으나 책임교수가 공저자로 최종 올렸다고 하였다. C는 프로젝트 후반에 공저자 기재를 명확히 알게 되었다고 하였다.

www.kci.go.kr

〈표 5〉 인터뷰 주요 내용

구 분	A	B	C
SR 참여 경위	교수의 제의	교수의 제의	교수의 제의
공저자 등재 인지 시점	프로젝트 중반	프로젝트 초반	프로젝트 후반
수행 업무	탐색전략 수립 다양한 DB 탐색 EndNote	탐색문 작성 DB 선정	탐색전략 수립 DB 탐색 교육 EndNote 연구방법 기술
소요 시간	≥50시간	≒ 35시간	≒ 25시간
DB 교육	정기, 수시	정기, 수시	개별 교육
연구팀 지원 필요성	연구자 탐색지식 부족	연구자 탐색지식 부족	사서의 전문성 발휘
성과	사서 인식 향상	사서 인식 향상	사서의 전문성 발휘
애로사항	의학지식 부족	시간 부족	시간 부족
활성화 정책	사서 인력 충원 사서 재교육	사서 인력 충원 사서 재교육	사서 인력 충원 워크샵 참석

SR에 참여해 수행한 업무에 관해 A는 탐색전략 수립, 다양한 DB탐색, EndNote 활용 참고문헌관리 등을 들었고, B는 탐색어 선정, DB 선정, DB별 특화된 탐색문 작성 등을 들었다. B는 사서가 참여하면 탐색 DB의 종류가 증가하고, 다른 연구팀원이 찾기 어려운 회색문헌도 용이하게 수집할 수 있다고 하였다. 또한 미리 신청서를 받아 SR 탐색의 범위를 구체화하는 시간을 줄였고, 연구팀이 원하는 정도까지 탐색결과가 나오도록 피드백탐색에 주력하였다고 하였다. C는 탐색전략 수립, DB 선택 및 탐색, DB 탐색 교육, EndNote 활용법 교육 등, 뿐만 아니라 SR 논문 가운데 연구방법을 직접 도식화하였다고 하였다. 즉, 자신이 탐색했던 과정을 플로우챠트로 작성하고, 문헌탐색전략도 명확하게 기록함으로써, 후속 연구자의 탐색 재현성이 높아지게 했다고 하였다.

SR에 소요한 평균 시간은 A는 50시간 이상, B는 약 35시간, C는 약 25시간으로 답하였다. SR을 포함한 온라인 DB 교육에 관하여 A와 B는 매학기 정기적으로 DB교육을 실시하고, 별도 요청이 있을 경우 특강을 수시로 하였다고 하였다. 특히 B는 연구팀원에게 일대일 교육을 시켜줄 것을 해당 교수로부터 요청받아, 맞춤형 교육을 수차례 하였다고 하였다. C는 다수의 연구자가 참석하는 강의는 하지 않았고, 연구팀원에게 개별 교육을 진행하였다고 하였다.

SR 연구팀을 지원해야 할 필요성으로 A와 B는 연구팀원이 겪는 "탐색 지식 및 기술 부족"을 들었다. 해당 분야 지식은 연구팀원이 월등하겠으나 DB마다 탐색법이 다르고, 탐색어 선정 노하우를 단기간 습득하기도 어려우며, 결과적으로 초보 연구팀원의 경우 부실한 탐색문을 작성한 데 따른 시간 낭비가 적지 않기 때문이라고 하였다. 이들은 MeSH 사용, 동의어 확장, DB마다 다른 탐색팁 적용 등 각 단계마다 사서의 조력이 필요하다고 하였다. C는 DB탐색, 원문수집, 서지관리 등 SR의 매우 중요한 영역을 사서가 적극 지원하는 것은 사서의 전문성 발휘, 뿐만 아니라 "협업을 통한 연구성과 향상" 대의를

www.kci.go.kr

달성하게 한다고 하였다.

SR 참여 성과에 대하여 A와 B는 "사서에 대한 인식 향상"을 최우선으로 꼽았다. 다른 도서관에 비해 의학도서관 이용자는 사서를 전문가로 인정하는 분위기가 강하지만, SR 지원처럼 사서의 도움으로 탐색결과의 완성도가 높아지는 것을 직접 체험한 연구팀원은 추후 사서직에 더욱 호감을 갖는 듯하다고 하였다. A는 SR 지원이 자신의 승진평가에 간접적 영향을 주었다는 것을 나중에 알게 되었고, 만족감과 성취감을 느꼈다고 하였다. B는 적합한 탐색어 선정, 피드백 탐색, 탐색문 복원/재현 등으로 SR 연구팀의 만족도가 높아졌고, 이들의 지속적인 사의에 보람을 느꼈다고 하였다. C 또한 SR 참여를 통해 사서의 전문성을 발휘하였다는 자부심을 갖게 되었고, 계속 이어진 SR 참여에 더욱 적극적일 수 있었다고 하였다. 또한 이러한 활동을 통해 사서에 대한 평가와 인식이 급격히 좋아지는 것을 느꼈다고 하였다.

SR 참여의 애로사항으로 A는 의학지식 부족을 들었고, B는 연장근무를 해야 하는 등의 시간부족을 들었다. A는 탐색에 필요한 의학용어 등을 정기미팅을 통해 계속 익혀 나갔고, 연구팀이 부족한 DB탐색 지식과 기술을 수시로 보완해 준 것이 좋은 성과로 이어졌다고 하였다. B는 연구팀을 지원할 만큼 DB탐색에 관한 지식과 기술을 연마하기 위해서는 문헌정보학의 교과과정 개편과 심도 있는 재교육 등이 필요하다고 하였다. C는 SR 탐색을 하다 보면 예상보다 시간이 길어질 때가 많은데, 실제 사서 인력이 불충분해 계속 탐색하지 못하고 중단해야 하는 현실이 안타깝다고 하였다. 아울러 도서관과 사서의 업무 상황을 충분히 인지하고 이해하지 못하는 연구팀원도 가끔 있고, 뚜렷한 SR 가이드라인이 없는 것도 애로 중의 하나라고 하였다.

SR 활동의 활성화 정책으로 세 명 모두 사서 인력의 보충과 재교육을 들었다. A는 시기별로 도서관정책 차이도 큰데, 현재 자신의 재직도서관은 사서 인력이 부족한 상황이라고 하였다. 수년 전 주제전문사서에 관심이 쏠렸을 때는 이를 시범 운영하며 도서관 서비스 향상에 역점을 두었다고 하였다. 의학도서관 뿐만 아니라 법학전문대학원 도서관에도 주제전문사서 배치 움직임이 있었다고 하였다. 3년의 시범운영이 끝나고 이러한 정책은 중단되었다고 하였다. 만일 이 정책이 지금까지 유지되었다면 법학을 비롯한 사회과학에서도 SR 지원이 시작되었을 것이라고 그는 아쉬워하였다. 최근 BK 사업을 비롯한 국가 연구프로젝트 연구계획서 심사에서 연구지원 또한 심사위원의 관심사일 것이라고 하였다. 만일 연구지원서에 사서의 SR 협업을 포함시킨다면 실천 의지를 인정받아 사업선정 가능성은 더욱 높아질 것이라고도 덧붙였다.

B는 SR 수행이 단순 탐색이 아닌 것은 분명하므로 유능한 사서 인력을 확보하는 것이 무엇보다 중요하며, 유능한 사서는 하루 아침에 길러지는 것이 아니기에 재교육을 포함한 다양한 훈련이 필요하다고 하였다. C는 사서가 시간에 쫓기지 않고 서비스를 마음껏 할 수 있는 여건이 조성되어야 한다는 점에서 충분한 사서 인력 배치를 강조하였다. 이어 사서의 재교육, 국내외 워크샵을 독려하여 이용자의 눈높이에 맞게 서비스를 향상시키는 것이 중요하다고 하였다.

www.kci.go.kr

5. 결 론

국내 의학도서관 사서의 SR 지원 활동을 분석하고, 향후 활성화 정책 수립에 필요한 내용을 사서와의 심층 인터뷰를 통해 모색한 이 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 국내 의학 SR 논문수는 최근 10년 동안 증가세가 뚜렷했다. 사서가 저자인 논문은 2012년 1편에서 2019년 8편으로 증가하였다. 다만 이들 사서 저자의 논문은 특정 도서관에 집중되는 경향이 있었던 것으로 나타났다.

둘째, 사서는 SR에서 탐색전략 수립, DB 선정 및 탐색, 원문 수집, 참고문헌 작성 등의 역할을 하고 있었고, 실제로 사서가 담당한 업무와 역할을 SR 논문 말미에 직접 표기한 논문도 있었다. 사서를 공저자에 포함한 논문은 18편이었고, 사서의 기여를 사사표기한 논문도 6편 있었다.

셋째, SR에 있어 사서는 탐색 전문가, 자료 수집가, 참고문헌 작성자, 뿐만 아니라 SR 연구 전반에 걸쳐 광범위한 역할을 수행하고 있음이 인터뷰를 통해 확인되었다. 사전에 탐색을 기획하고, 탐색결과에 따른 피드백탐색을 속행하며, 논문에 포함시킬 탐색 플로우챠트와 탐색이력을 작성하고, 수시로 개별 교육과 상담을 하는 등 SR 연구 종료시점까지 다양한 업무를 하고 있었다.

다만 이와 같은 성과에도 불구하고 이 연구는 다소의 한계가 있다. 예를 들어 의학의 세부 분야별로 SR 논문 증가율이 현격하게 차이가 난다는 것을 확인했음에도 불구하고 그 원인 규명까지는 하지 못하였다(〈표 1〉 참조). 후속 연구에서 이 원인을 찾아내고 이를 바탕으로 향후 SR 연구수를 전망한다면, 의학 분야는 물론 SR 연구 참여 계획을 수립하는 의학도서관에게도 도움이 될 것이다.

또한 이 연구는 의학도서관 사서가 SR에서 단순 보조가 아닌 매우 중추적인 역할을 하는 전문가임을 확인하였지만, 이의 활성화 정책을 매우 구체적으로 제시하지는 못하였다. 후자에 관하여 한 가지 부연한다면, 대학 문헌정보학과의 교과과정 개편 방향은 탐색에 필요한 이론 교육에만 집중할 것이 아니라 실무 경험에서 나온 탐색 기술도 겸비할 수 있게 해야 한다는 점이다. 탐색 기술까지 교육하려면 도서관 실무 경력이 있는 문헌정보학 교수가 도움이 될 터이지만 이런 이력의 교수는 매우 제한적이라는 현실 또한 감안해야 할 것이다. 이에 교수와 사서가 팀으로 교육하는 팀티칭을 한 가지 대안으로 생각해 볼 수 있다. 이를테면 주 3회 수업의 경우 1회는 실무 경험이 풍부한 사서에게 탐색 기술을 포함하여 현장에서 터득한 산지식을 가르치게 하는 것이다. 이와 같은 실용적인 교과과정 개편과 운영을 통해 이론과 기술을 고루 갖춘 전문사서를 꾸준히 육성한다면, 아직 이렇다할 성과가 나오지 않고 있는 대학도서관의 주제전문사서제 도입의 돌파구가 될 수 있을 것으로 보인다. 전통적인 사서 역할에 머물러서는 급변하는 정보환경에 대응하기 어렵고, 전문가로 인정받기는 더더욱 어렵다는 현실을 직시하고 이를 극복할 대안 마련에 학계와 도서관계 모두 지혜를 모으기를 기대하는 바이다(Cooper and Crum 2013).

www.kci.go.kr

참 고 문 헌

[1] 신우종. 2015. 체계적 고찰과 메타분석의 개요. 『Hanyang Medical Reviews』, 35(1): 9-17.

[2] 안형식, 김현정. 2014. 체계적 고찰 연구의 개요. 『대한의학협회지』, 57(1): 49-59.

[3] Bedi, S. and Walde, C. 2017. "Transforming Roles: Canadian Academic Librarians Embedded in Faculty Research Projects." *College & Research Libraries*, 78(3): 314-327.

[4] Brandenburg, M. D. Cordell, S. A., Joque, J., MacEachern, M. P. and 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.

[5] Bullers, K., Howard, A. M., Hanson, A., Kearns, W. D., Orriola, J. J., Polo, R. L. and 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.

[6] Cooper, I. D. and Crum, J. A. 2013. "New Activities and Changing Roles of Health Sciences Librarians: a Systematic Review." 1990-2012. *Journal of the Medical Library Association*, 101(4): 268-277.

[7] Desmeules, R., Campbell, S. and Dorgan, M. 2016. "Acknowledging Librarians' Contributions to Systematic Review Searching." *Journal of the Canadian Health Libraries Association*, 37(2): 44-52.

[8] Folb, B. L., Klem, M. L., Youk, A. O., Dahm, J. J., He, M., Ketchum, A. M., ... and 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.

[9] Foutch, L. J. 2016. "A New Partner in the Process: The Role of a Librarian on a Faculty Research Team." *Collaborative Librarianship*, 8(2): 680-683.

[10] Gore, G. C. and Jones, J. 2015. "Systematic Reviews and Librarians: a Primer for Managers." *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 10(1): 1-15.

[11] 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): 1-13.

[12] McKeown, S. and Ross-White, A. 2019. "Building Capacity for Librarian Support and Addressing Collaboration Challenges by Formalizing Library Systematic Review Services." *Journal of*

www.kci.go.kr

the Medical Library Association, 107(3): 411-419.

[13] Meert, D., Torabi, N. and Costella, J. 2016. "Impact of Librarians on Reporting of the Literature Searching Component of Pediatric Systematic Reviews." *Journal of the Medical Library Association*, 104(4): 267-277.

[14] Murphy, S. A. and Boden, C. 2015. "Benchmarking Participation of Canadian University Health Sciences Librarians in Systematic Reviews." *Journal of the Medical Library Association*, 103(2): 73-78.

[15] Nicholson, J., McCrillis, A. and 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.

[16] Rethlefsen, M. L., Farrell, A. M., Trzasko, L. C. O. and 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.

[17] Saleh, A.A., Ratajeski, M.A. and Bertolet, M. 2014. "Grey Literature Searching for Health Sciences Systematic Reviews: a Prospective Study of Time Spent, and Resources Utilized." *Evidence Based Library and Information Practice*, 9(3): 28-50.

• 국문 참고자료의 영어 표기
(English translation / romanization of references originally written in Korean)

[1] Shin, Woo Jong. 2015. "An Introduction of the Systematic Review and Meta-Analysis." *Hanyang Medical Reviews*, 35(1): 9-17.

[2] Ahn, Hyeong Sik and Kim, Hyun Jung. 2014. "An Introduction to Systematic Review." *Journal of Korean Medical Association*, 57(1): 49-59.

www.kci.go.kr

[부록 1] SR 참여 사서와의 인터뷰 질문

*SR 연구에 참여한 최근 경험(1~3년)을 기준으로 답하세요.

Ⅰ. SR 참여 경위 및 과정

1. SR 연구에의 사서 참여는 누가 제안했나요?
2. SR 연구 프로젝트 동안 미팅은 어떤 형태였나요?
3. 프로젝트 동안 미팅은 몇 회였나요?
4. 공저자로 기재된다는 사실은 언제 알았나요?

Ⅱ. SR 참여에서 수행한 업무

5. SR에서 사서는 구체적으로 어떤 일을 했나요?
6. SR 연구프로젝트에 소요한 시간은 대략 얼마나 되나요?
7. 논문의 최종본 체크에 참여했나요?
8. 귀 도서관은 온라인 DB 교육(SR 포함)을 어떻게 실시하나요?

Ⅲ. SR 참여에서의 성과 및 애로사항

9. 사서가 SR에 참여해야 하는 이유는?
10. SR에 직접 참여하여 얻게 된 성과(소득)은?
11. SR 활동을 하며 경험한 애로사항은?
12. SR 활동을 활성화하기 위해 필요한 정책은?

Ⅳ. 인적사항

13. 귀하의 최종 학력과 경력(SR 별도)은?

*기타 추가하고 싶은 내용을 자유롭게 말씀해 주세요.

www.kci.go.kr

www.kci.go.kr