

의사들의 의료정보추구행태에 관한 탐구

Exploring Medical Doctors' Medical Information Seeking Behaviors

김나원(Na-Won Kim)*

박지홍(Ji-Hong Park)**

초 록

새로운 기술의 발달과 병행하는 정보이용환경의 급격한 변화는 정보원의 이용 및 정보서비스에 대한 새로운 고찰을 요구한다. 이용자 정보추구의 올바른 이해는 정보서비스의 향상에 핵심적인 역할을 하고 있으므로 변화하는 정보이용환경에 따라 이용자의 정보추구를 시기적절하게 새롭게 고찰할 필요가 있다. 많은 이전 연구들이 이용자 정보추구에 초점을 맞추고 있으나 의사들의 정보추구, 특히 진료정보 및 의학지식 추구를 동시에 대상으로 한 연구는 거의 없다. 이에 따라 본 연구는 진료와 의학연구를 동시에 수행하는 대학병원의 강사인 의사들의 정보추구행태를 탐구하는 것을 목적으로 하고 있다. 본 연구는 연세의료원 강사 12명을 대상으로 개방형 반구조화 형식의 심층 면접을 통하여 수집하였다. 면접 내용은 크게 연구 환경, 진료와 관련된 정보 추구 행태, 선호하는 정보원과 자료 유형, 검색과정과 만족도의 4가지 주제로 구성하였다. 응답 결과 연구 목적의 정보추구에 있어서는 PubMed를 통한 전자학술지 대한 신뢰도가 더 높았으나 진료 목적인 경우에는 인쇄형태의 교과서를 더 선호하는 것으로 나타났다. 이는 정보원에 대한 권위와 근거를 매우 중요시하는 의사들의 태도에서 그 원인을 찾을 수 있다.

ABSTRACT

Rapid change in information use environments that corresponds with the development of new technologies requires a new perspective in examining information source uses and information services. As understanding information seeking behaviors is an essential element for improving information services, the changing information seeking behaviors should be examined in a timely manner. While several prior studies focus on this topic, few studies deal with medical doctors' information seeking behaviors especially focusing on information seeking in both medical practices and research. Thus, this study aims to explore the information seeking behaviors of medical doctors who are both medical practitioners and researchers. Data were obtained by open-ended and semi-structured in-depth interviews during one month from April to May, 2009. The interview-question topics ranged from research contexts, medical-practice-related information seeking behaviors, favorable information sources, and information search process and satisfaction. Findings include that, for research purpose, digital journal articles accessed through the PubMed were more favorable sources while, for practice purpose, printed textbooks were preferred. Overall, the most-frequently-used sources were PubMed and articles because medical doctors regard the reliability and authority very highly.

키워드: 의사, 정보추구행태, 정보이용, 정보서비스, 정보원

medical doctor, information seeking behavior, information use, information service, information source

* 연세대학교 문헌정보학과 박사과정, 연세대학교 의학도서관 사서(nwkim@yuhs.ac) (제1저자)

** 연세대학교 문헌정보학과 조교수(jihongpark@yonsei.ac.kr) (공동저자)

■ 논문접수일자: 2009년 8월 18일 ■ 최초심사일자: 2009년 8월 21일 ■ 게재확정일자: 2009년 9월 4일

■ 정보관리학회지, 26(3): 435-449, 2009. [DOI:10.3743/KOSIM.2009.26.3.435]

1. 서론

정보통신과 컴퓨터 기술의 발달로 이용자들의 정보 이용 환경은 인쇄 환경에서 전자 환경으로 변화되었고, 그에 따라 선호하는 정보원이나 자료 유형 역시 변화되었다. 도서관을 이용하는 이용자들 역시 도서관을 직접 방문하여 단행본을 대출하거나 인쇄 학술지를 복사하던 모습에서 자신의 연구실이나 집에서 전자정보원을 검색하고 전자 저널로 원문을 이용하고 있다. 이러한 정보추구행태를 지원하기 위해 도서관에서는 자료 구입이나 서비스 제공에 있어서 전자 정보원 중심으로 가고 있으며, 지금은 그러한 형태가 보편적인 모습을 보이고 있으며, 이러한 형태는 계속해서 진행될 것이다.

지금까지 이용자들의 정보 추구 행태에 관한 연구는 많이 이루어지고 있으며, 연구자들은 그 결과를 바탕으로 도서관에서 어떠한 지원이 필요한가와 학술 DB 검색 엔진에서 유용한 기능에 관하여 많은 지적을 하고 있다. 하지만 연구 대상인 이용자 그룹에 있어서 의사들을 대상으로 한 연구는 많지 않다. 국내 연구는 거의 이루어지지 못하고 있으며, 국외 연구는 구체적인 조사 대상이 개업의나 1차 진료 기관 의사들을 대상으로 한 연구가 대부분으로 의사들의 정보 요구에 있어서 연구 보다는 진료 부분에 중점을 두고 있다. 이번 연구는 의과대학 부속 병원에서 연구와 진료를 본격적으로 시작한 의사그룹인 강사들을 대상으로 그들의 정보 추구 행태에 대해서 그들의 연구 환경과 진료와 관련된 정보 추구, 선호하는 정보원과 유형, 검색 과정과 만족도를 구분하여 각 항목들에 대해 심층 면접을 실시하여 조사하였다.

연구 결과로서 의사들이 연구와 진료 활동을 하는데 있어서 어떤 형태의 정보 추구 행태를 하고 있으며, 그 특성을 확인할 수 있을 것이다. 또한 그 내용을 바탕으로 그들을 적극적으로 지원하기 위해서 도서관에서 어떠한 서비스를 지원해야 하는가와 한 걸음 더 나아가 의학연구자들의 만족도를 더 높일 수 있는 학술정보 자원 개발이나 주로 이용하는 검색 엔진의 개발이나 보완 시 참고가 될 수 있는 정보를 도출할 것이라고 기대해 본다.

2. 이론적 배경

의사들의 정보 요구 및 이용행태에 관한 국내 연구로는 홍기선(2008)의 연구가 유일하다. 이 논문에서는 의학도서관이 의사들의 환자 치료와 학술 연구를 위해 요구되는 정보를 효율적으로 제공하기 위한 목적으로 의사 177명을 대상으로 실시한 설문 조사한 결과를 보고 하였다. 의사들의 정보요구로 가장 큰 부분은 관심분야의 최근 연구 동향 파악이었으며, 정보 입수 방법으로는 인터넷을 이용한 정보 검색이었고, 선호하는 정보원으로는 학술지로 응답하였다. 필요한 정보를 얻는데 가장 중요한 요소로는 정보의 정확성을 강조하였으며, 최근 1-3년 이내 단행본과 학술지를 가장 많이 이용하고 있으며 전자형태의 자료를 선호하는 것으로 조사되었다.

의사들의 정보추구 행태에 관한 국외 연구들은 대부분 1차 진료 기관 의사들을 대상으로 한 것으로 그들의 정보 요구는 진료에 중점을 두고 조사하였다. 가정주치의들의 정보 요구와 정보

추구 패턴에 관한 Gonzalez-Gonzalez(2007)의 연구는 스페인 마드리드 의사 11명을 무작위로 선정하여 인터뷰를 통해서 조사하였다. 그 결과 환자 1명을 진료하는데 0.18개의 문제가 생겼고, 그 내용은 진단(53%)과 처치(26%)에 관한 것이었으며 가장 빈번하게 발생하는 문제는 증상의 원인을 찾는 정보 질문이었다. 이에 대하여 22.8%만 문제 해결을 하였고 답을 찾는 데 2-32분 소요되었으며, 5개 중 1개만이 짧은 시간 내에 해결한 것으로 조사되었다. 가장 자주 사용하는 정보원으로는 약물 정보 지침서, 교과서, 동료, 학술지 순으로 나타났다. 1992-2005년 사이 가정주치의들 대상으로 임상 관련 질문에 답을 찾는 방법에 관하여 조사한 Herma(2006)의 연구에서는 임상 정보를 찾는 방법과 사용하는 검색 전략, 시간, 검색과 정보원에 대한 평가 방법, 임상사서의 도움 여부에 관하여 21개의 원 논문과, 3개의 리뷰논문을 검토한 결과를 보고하였다. 연구대상자들은 정보 요구가 발생하였을 때, 먼저 동료에게 질문하고 답을 얻지 못하면 논문 자료를 살펴보는 것으로 조사되어 조금은 특이한 형태의 정보추구 행태를 보이는 것으로 설명하였다. 정보를 찾는데 가장 주요한 장애물로는 정보를 찾는데 걸리는 시간이며, 가장 어려운 점으로는 적절한 검색어 선정과 최신의 검색 전략, 찾은 자료의 해석에 관한 부분이었다. 그리고 정보를 얻는데 있어서 소규모 그룹의 연구 활동을 선호하는 것으로 조사되었다.

그리고 전자자료와 전통자료 사용에 관한 연구로서 134명의 싱가포르 대학병원에서 근무하는 의사들을 대상으로 그들의 정보 추구 행태를 조사한 Jason(2007)의 연구가 있다. 그

결과 인쇄 형태의 교과서를 가장 일반적으로 사용하는 것으로 조사되었고, 가장 많이 이용하는 전자 정보원으로 Medline과 UpToDate로 나타났다. 그리고 전자 저널에서는 원 논문보다는 리뷰논문을 많이 이용하고 있는 것으로 보고 하였다. 의사들의 정보 추구 행태에 관한 과거 10년간 문헌을 검토하여 정리하여 보고한 Davies(2007)의 논문에서는 좀 더 많은 연구를 통해서 의사들의 정보 요구 내용과 정보 추구 패턴, 사용하는 정보원을 조사하였다. 의사들의 정보 요구는 진료와 관련하여 제한되어 있을 것이라는 가정과는 달리 다양한 형태의 요구가 있었다는 설명을 하였으나 역시 가장 높은 비율을 차지하고 있는 것은 처치와 치료에 관한 내용이었다고 그 다음으로 진단, 약물치료/정보에 관한 내용으로 이를 위해 사실을 찾거나 문헌을 검색하는 것으로 나왔다. 정보 검색 목적에 있어서는 치료가 10%, 연구가 30%, 둘 모두가 53%로 조사되어 연구 부분에 대한 설명이 언급 되어졌고, 빈도는 환자 1명당 0.16~1.27개의 질문이 발생하고 이 질문에 대해 0.47편의 논문을 검토하고 있는 것으로 조사되었다. 정보 검색 시 주요 장애물로는 시간의 부족과 IT 사용 기술의 부족을 지적하였고, 효과적인 검색 조건으로는 환자의 치료에 영향을 줄 수 있기 때문에 즉시성을 강조하였다. 자주 사용하는 정보원으로는 교과서가 39%, 의사들이 접촉 가능한 사람들이 25%로 조사되었으며 이들을 통한 답변의 성공 비율도 높게 나타났다. 그리고 2005년 이후 연구에서부터는 컴퓨터 사용의 비중이 높아졌다고 보고하였다. 앞서 살펴본 선행 연구에서는 의사들의 정보 요구가 모두 진료와 관련되어 있었으며, 그렇기

때문에 정보 추구 행태에 있어서도 대부분이 진료 과정 중에서 정보 요구가 발생하였고, 그를 해결하기 위해 주로 교과서를 사용하고 있다는 것으로 요약할 수 있겠다. 또한 정보검색 시 주요 장애물로는 시간을 언급하였다.

연구의 대부분에서 의사들의 정보 요구는 진료에 그 중심을 두고 있으며, 이러한 정보 요구를 해결하기 위한 정보 추구 행태 역시 진료에 근간을 두고 이루어지고 있음을 지적하고 있다.

본 연구 이전 대학병원 의사들의 정보추구에 관하여 간단한 조사 결과를 살펴보면, 2004년부터 2009년까지 연세대학교 의학도서관에서 도서관 서비스에 대한 이용자들의 평가와 의견을 묻기 위해 몇 차례 시행한 설문조사 결과를 참조할 수 있다. 이 설문조사 결과에서 조사한 정보 추구 행태에 관한 내용만을 정리해보면 다음과 같다.

4차례에 걸친 조사에서 모두 정보 검색을 하는 목적에 대해서는 연구 목적이 모두 70% 가까운 응답으로 가장 크게 나타났다. 이는 선행 연구에서 진료에 관한 정보 요구가 가장 높았던 것과 비교하였을 때 차이가 있는 부분이다. 그리고 인쇄형태의 자료 보다는 전자 형태의 자료를 선호하였으며, 가장 선호하는 정보원으로는 PubMed로 매번 동일하게 조사되었다. 2004년 인터넷이 본격적으로 보급되기 시작한 시점에서 정보 검색 장소에 대한 질문에 대하여 학교와 의료원 내부에서만 한다는 응답이 44.2%(73), 학교나 의료원 이외에도 집에서 한다는 응답이 43.6%(72)로 답하여 집에서 까지 정보 검색을 한다는 응답과 직장에서만 한다는 응답이 거의 비슷하게 나타나 인터넷의 보급에 따라 집에서 정보 검색을 하고 있는

모습을 설명해주었다. 또한 온라인 DB 검색을 본인 스스로 한다는 응답이 90.3%로 대부분이 응답하였는데 이러한 결과를 통해서 인쇄 환경에서는 정보를 찾고 원문을 입수하는데 대개 본인이 하지 않고 소속 인턴이나 수련의를 통해서 수행했던 정보 추구 행태 모습에서 변화된 모습을 확인할 수 있었다. 그리고 2007년 조사에서는 정보 검색의 시작을 도서관 홈페이지에서 한다는 응답이 90.5%로 응답자 대부분이 응답하여 도서관 홈페이지 이용도가 매우 높다는 결과를 보여주었다. 이는 도서관 홈페이지를 통해 접근한 PubMed 주소가 일반 PubMed 주소와는 다르게 도서관의 다양한 서비스를 이용할 수 있는 링크 정보를 볼 수 있는 접근점이라는 것을 교육하고 홍보한 결과이기도 하다. 이를 통해 도서관 홈페이지에서 정보 접근을 쉽게 이용할 수 있도록 구현하는 것이 매우 중요한 부분이라는 것을 확인할 수 있었고, 이후 몇 차례 홈페이지 개편을 통해서 의사들이 가장 많이 이용하는 정보원인 PubMed 접속을 쉽고 간편하게 이용할 수 있도록 구현하여 서비스하고 있다.

이러한 국내 의사들에 대한 선행 조사와 이전 조사 결과들과 비교하였을 때 가장 많이 사용하는 정보원은 PubMed라는 점은 동일하였지만 정보 요구나 선호하는 정보원에서는 차이가 있었다. 본 연구를 통해서 이들간의 차이를 설명할 수 있을 수 있을 것이라고 기대해본다. 그렇기 때문에 본 연구에서는 진료에만 중심을 두고 있는 의사들이 아닌 연구와 진료 모두에 정보 요구가 있는 의사들을 대상으로 조사하여 이들의 정보 요구와 선호하는 정보원이 무엇이며, 그러한 선호도를 갖게 된 배경이 무엇인가

와 다른 연구 집단과 비교하였을 때 다른 특징이 있는가를 구체적으로 조사하고자 한다.

3. 방법론

의사들의 정보추구 행태를 알아보기 위해 이번 연구에서는 연구 대상자들에게 개방형 반구조화 형식의 심층 면접을 시행하였다. 이전 설문조사에서는 도서관 서비스에 대한 이용자의 의견을 묻기 위해 시행한 조사에서 의사들의 정보 추구 행태에 관하여 몇 가지 문항의 질문을 통해서 간단하게 알아본 결과이었으나 본 연구에서는 이 주제만을 가지고 항목별 선호도와 그 이유에 대하여 좀 더 자세하게 물어보았다.

3.1 연구 대상자 및 자료 수집 방법

의사들의 정보추구 행태에 관하여 좀 더 구체적인 내용을 조사하기 위해 실시한 심층면접에서, 그 대상자는 연세의료원에서 강사직을 가지고 있는 의사들로 선정하였다. 이들은 6년간의 의과대학 과정을 졸업하고 의사자격증을 받은 후, 대학병원에서 1년 인턴 과정과 4년 전문의 과정을 이수하고 전공과목을 선택한 뒤 전문의 시험을 통해서 전문의자격증을 취득한 의사 집단이다. 그 이후 현재 대학병원에서 2년 과정의 전임강사 보직을 갖고서 환자를 진료하고 연구를 하는 의사들로, 2년간의 진료와 연구업적을 통해 전임 교수로 임용을 준비하는 과정 중에 있는 시기로 평생 연구 기간 중 가장 활발한 시기로 간주할 수 있다. 또한 대상자들의 특징 중 하나는 Kipnis(2004)가 지적한 X

세대에 해당이 된다. X 세대란 1965-81년 사이에 태어났으며, 기존 세대에 비하여 컴퓨터 기술이 뛰어나고 멀티미디어에 익숙하며 맞춤형 서비스에 익숙하다고 정의하였다. 이 정의와 더불어 저자는 지금의 의학도서관에서는 이러한 특성을 가진 의사들을 대상으로 서비스를 제공하고 있기 때문에 이를 염두 해 두고 자료와 서비스를 제공해야 한다고 강조하였다. 이번 연구 대상자들의 또 다른 특징 중 하나는 소속 기관의 의학도서관에서는 다양하고 많은 정보원을 구독하여 서비스하고 있기 때문에 다른 의사 집단에 비하여 다양하고 많은 정보원을 이용할 수 있는 환경을 가지고 있다. 그러므로 많은 정보원 중 어떤 것을 선택하여 이용하고 있으며, 그 중 선호하는 정보원은 무엇이고 이유가 무엇인가를 더 잘 설명할 수 있을 것이라 생각되었다.

구체적인 피면접자 선정 방법으로는 연세의료원 강사들을 대상으로 연구목적과 면접 요청을 내용으로 하는 이메일을 발송하였다. 이에 1차로 응답한 의사는 5명이었고, 그들을 대상으로 면접을 시행하였다. 1차 선정 대상자와의 면접과 동시에 2차 면접자 선정을 하였다. 이때에는 특정 대상자를 먼저 선정한 후 이메일 내용을 개별적으로 작성한 후 다시 발송하였다. 2차 요청 이메일에서는 이용교육에 참석했거나 도서관에 참고 질의를 했던 강사들 중 전공과목이 중복되지 않도록 선정하여 그들에게 제차 면접 요청 이메일을 보냈고, 이에 응답한 의사가 7명이 되어, 총 12명이 최종 면접 대상자가 되었다.

피면접자들의 구체적인 인적 사항으로 성별 구성은 남자 7명과 여자 5명이며, 연령은 30~50

대로 중간값이 31세의 대부분 30대 초반이었고, 전공분야를 크게 나누어 보았을 때 임상 9명, 기초 2명, 치과 1명이었다. 이들의 진료경험은 3개월~10년으로 평균 4.1년이였다. 자세한 개인 정보는 <표 1>과 같다. 여기서 전공분야가 기초인 경우 의과대학 4년을 졸업하고 인턴 과정 경험을 가진 강사들을 찾는 것 자체가 쉽지 않아 예방의학이라는 한 가지 전공분야에서만 대상자를 선정할 수 있었다.

3.2 자료 수집 방법

이번 연구는 2009년 4-5월 2달 간 연세의료원 강사 12명을 대상으로 심층 면접을 수행하였다. 면접 내용은 크게 4가지 주제로 구성하였으며, 이는 한승희, 이지연(2006)의 과학기술 분야 연구자의 정보요구별 탐색행태 분석에서 사용한 질문지를 참조하였고, 그 질문들과 더불어 의사들의 특성에 맞는 질문을 더 추가하여 면접 내용을 구성하였다. 심층 면접은 개방

형 반구조화 형식으로 하였으며, 한 명당 15-40분 간 진행하였다. 세부 항목에 대한 질문에 대해서는 모두 복수 응답을 허용하였다. 이는 한 항목에 대해서 복수로 응답하는 경우가 많았기 때문에 그 응답들을 모두 분석 대상으로 하기로 하였다.

4. 자료 분석 및 결과

선정된 연구 대상자들을 대상으로 시행한 12차례의 면접을 통해서 그들의 정보 추구행태에 관한 여러 가지 설명과 이유들을 확인할 수 있었다. 그렇게 수집된 면접 내용들을 면접 시 질문 용지에 기록한 내용을 여러 차례 확인하며 정리하여 분류하였다. 처음 구성한 4가지 주제를 바탕으로 면접 내용을 분석하여 각 주제 분야에 해당하는 문장을 추출하였고, 그 문장을 바탕으로 세부 주제로서 공통된 항목을 도출하였다. 4가지 주제 범주는 <표 2>와 같다.

<표 1> 면접 대상자의 세부 정보

번호	성별	세부전공	나이	진료경험
피면접자1	남	소화기내과	34	6년
피면접자2	남	예방의학	31	기초
피면접자3	남	외과	31	6년
피면접자4	남	호흡기내과	50	10년
피면접자5	여	내분비내과	31	2년
피면접자6	여	통합진료(치과)	30	5년
피면접자7	여	산부인과	31	3개월
피면접자8	여	중앙학과	34	3년
피면접자9	남	정형외과	36	5년
피면접자10	남	진단검사의학과	36	검사 분석
피면접자11	남	가정의학과	37	1년
피면접자12	여	예방의학	31	기초

〈표 2〉 질문 문항

주 제	세부 주제
연구 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 하고 있는 연구 유형 • 연구에 대한 아이디어
진료와 관련된 정보 추구 행태	<ul style="list-style-type: none"> • 진료와 관련된 정보 요구 • 질문 해결 방법
선호하는 정보원과 자료 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 주로 사용하는 정보원과 자료 유형 • 최신정보 • 동료나 비공식커뮤니케이션 활용
검색과정과 만족도	<ul style="list-style-type: none"> • 중요하게 생각하는 검색 환경 • 검색 과정 • 검색 만족도

4가지 주제 범주인 연구 환경, 진료와 관련된 정보 추구 행태, 선호하는 정보원과 자료 유형, 검색과정과 만족도로 분류된 항목에서 세부적으로 응답내용을 하위 항목으로 나누어 다시 분석한 결과는 다음과 같다. 이 때 응답내용은 대상자들이 응답한 빈도수가 높은 순서대로 열거하였다.

4.1 연구 환경

심층 면접의 첫 번째 질문 주제는 의사들의 연구 환경에 관한 부분이었다. 그 세부 항목과 응답 내용을 정리하면 〈표 3〉과 같다.

현재 하고 있는 연구 유형을 묻는 질문에 응답자 70% 정도가 학술지에 투고할 논문을 준비하고 있다고 응답하였다. 면접 대상자의 신분이 강사직으로 교수 임용 준비를 하고 있는 시기이기 때문에 연구 업적을 위해 학술지 논문을 준비하고 있었으며, 이 부분에 대한 심적 부담을 많이 느끼고 있다고 표현하였으며, 정보 검색 시간의 부족을 지적하였다.

[피면접자 1]

교수직 임용 기준이 너무 높아 그 조건을 만족하는 것은 매우 어렵습니다. 진료를 하면서 동시에 연구를 해야 하기 때문에 시간도 많이 부족하

〈표 3〉 연구 환경

질문 항목	응답내용(명)
현재 하고 있는 연구 유형	<ol style="list-style-type: none"> 1. 학술지에 투고할 논문 준비(9) 2. 학위논문(4) 3. 프로젝트(3) 4. 임상 연구(2) 5. 학회발표 준비(1)
연구에 대한 아이디어	<ol style="list-style-type: none"> 1. 지도 교수(7) 2. 학회(4) 3. 논문(3) 4. 환자 진료(2)

고 부담도 큼니다. 너무 무리한 요구가 아닌가요 싶습니다. 그렇기 때문에 연구 준비를 위해 자료를 검색하고 찾는데 시간도 부족하고 좀 더 쉽고 빠르게 구할 수 있다면 좋을 것 같습니다.

연구에 대한 아이디어를 얻는 방법에 대한 질문에 대해서는 몇 가지 방법을 제시하였는데, 그 중 지도 교수에게서 얻는다는 비중이 가장 컸다. 그 외 환자 진료 과정이나 학회를 통해서도 얻는다고 하였다. 특히 기초 학문 전공분야 의사들의 경우 지도 교수의 프로젝트를 준비하고 있기 때문에 그 의존도가 더 크게 나타났으며, 암환자를 진료하는 종양학과 의사의 경우 일반적이지 않은 특수한 환자 사례가 아주 좋은 연구 정보가 되고, 이들을 대상으로 한 연구를 통해서 새로운 진단과 처치 방법 등을 제시할 수도 있다고 하였다.

4.2 진료와 관련된 정보 추구 행태

일반적인 연구자들과 달리 의사들에게 있어서 진료는 연구와 함께 중요한 부분을 차지하고 있는 정보 요구이기 때문에 별도의 항목으로 구분하여 질문을 하였고, 응답내용을 정리하면 <표 4>와 같다.

자신이 가지고 있는 정보 요구 중 진료가 차지하는 비중을 묻는 질문에 대다수는 20-40% 정도라고 응답하였으나, 그 외 70% 이상을 차지한다는 응답과 거의 없다는 예외적인 응답을 하는 경우도 있었다.

[피면접자 4]

전 대학병원 강사로 오기 전 10년간 개업의사였습니다. 개업의를 하면서 접했던 진료 경험 이 제겐 중요한 정보 요구이고, 이를 해결하기 위해 정보 검색을 하고 연구도 하고 있습니다. 특수한 질병 환자를 대상으로 하고 있기 때문에 이들을 진료하고 관리하는 시스템이 국가 차원에서 필요하다고 생각하고 있습니다. 그래서 현재 하고 있는 연구도 이에 관한 프로젝트를 국가 수준에서 연구자 하는 것입니다.

이와 같이 10년간의 개업의 경험이 있었던 의사의 경우 정보 요구에서 가장 큰 부분이 진료라고 지적하였으며, 다른 일반 개업의들의 경우 그러한 모습을 보인다고 설명을 해주었다. 개인적인 연구를 하기에는 시간이나 지원이 부족하기 때문에 거의 연구를 수행할 수 없는 실정이라고 하였고, 그렇기 때문에 자신은 연구를 하기 위해 대학병원으로 다시 돌아왔다고

<표 4> 진료와 관련된 정보 추구 행태

질문 항목	응답 내용(명)
진료와 관련된 정보요구	1. 전체 정보 요구 중 10-50%(8) 2. 70% 이상(진료경험이 10년)(1) 3. 거의 없음(1)
정보 요구 해결방법	1. 교과서(6) 2. 학술 DB 중 UpToDate(3) 3. 학술지 논문(2)

하였다. 이를 통해 대학 부속의 병원 소속 의사가 아닌 일반 개업의들에게 있어서 연구는 크게 차지하는 정보 요구가 아니라는 설명을 할 수 있겠다.

진료와 관련하여 발생한 정보 요구나 질문의 해결방법에 대해서는 인쇄형태의 교과서 이용과, 예전의 인쇄 교과서를 대신할 수 있는 학술 DB인 UpToDate를 이용한다고 가장 많이 응답하였다. 또한 해당 질병이나 치료에 정보가 부족하거나 아직 이론으로 정리되지 않은 경우 학술지의 논문을 참조하기도 한다고 하였다. 이는 진료와 관련된 정보에 있어서 가장 중요한 기준은 근거와 권위가 있는 정보이어야 하기 때문에 이미 입증된 내용을 정리해 놓은 교과서를 가장 많이 이용하고 있다고 하였다. 이는 정보 요구가 진료가 대부분인 개업의나 1차 진료 의사들의 경우 가장 많이 사용하는 정보원이 인쇄 형태의 교과서라는 선행 연구 결과를 설명할 수 있는 결과이기도 하다.

[피면접자 5]

환자를 진료하는데 있어서 진단과 치료 방법에 있어서 근거는 가장 중요한 부분입니다. 그렇기 때문에 기준이 되는 방법들을 설명하고 있는 교과서가 가장 중요한 정보원입니다. 그래서 학생 때부터 공부하던 교과서가 가장 중요한 참고 자료입니다. 하지만 최근에 출시된 UpToDate는 교과서를 대신할 수 있는 중요한 정보원이기도 합니다. 권위가 있는 의사나 연구자들이 주제별로 정리해 놓은 DB이기 때문에 체계적이며 간단하여 읽기 쉽게 되어 있습니다. 하지만 사례가 별로 없는 특수한 환자 경우에는 교과서에 아직 정리되어 있지 않기 때문에 학술지 논문을

참고하기도 합니다.

4.3 선호하는 정보원과 정보 유형

다음으로 의사들이 선호하는 정보원과 정보 유형에 관한 질문을 하였으며, 최신 정보에 대한 기준과 입수 방법을 물었고, 학술 DB가 아닌 커뮤니티나 블로그와 같은 비 공식 커뮤니케이션 활용 정도를 물었다. 최근 학술 커뮤니케이션으로 등장하여 누구나 쉽게 접할 수 있는 커뮤니티나 블로그와 같은 비공식커뮤니케이션은 공식적인 학술 DB와는 다른 성격을 가지고 있으며 연구자들에게도 이용 가능한 정보원이기 때문에 의사들에게 그 활용 정도를 묻기 위함이었다. 그 세부 항목과 응답 결과는 <표 5>와 같다.

의사들이 가장 많이 사용하는 정보원으로 대상자 모두가 대표적인 의학 학술 DB인 PubMed를 꼽았다. 이는 이전에 연세대학교 의학도서관 이용자들을 대상으로 실시한 설문 조사결과나 선행 연구들과 동일하게 조사된 결과로 대부분의 의사들은 미국 국립의학도서관에서 제공하는 DB인 PubMed에 대한 신뢰도가 매우 높았다. 제공 기관의 권위를 신뢰하였으며, 학생 때부터 교수나 선배들의 경험을 토대로 특별한 개인적인 이유 없이 사용했던 경험이 계속 이어졌다고도 하였다. 그래서 정보 목적이 무엇이든 PubMed 만을 이용한다는 의사도 있었다. 그리고 두 번째 주제 항목인 진료관련 정보 요구에서도 확인했듯이 진료와 관련해서는 인쇄형태의 교과서를 많이 참조하고 있는 것으로 조사되었다. 그리고 선호는 자료 유형에 있어서는 학술지의 논문을 꼽았다. 특히 권위가

〈표 5〉 선호하는 정보원과 정보유형

질문 항목	응답 내용(명)
주 정보원과 정보 유형	1. 정보 목적과 상관없이 동일하게 PubMed(의학DB) 2. 진료 정보 요구는 교과서 3. 이미지 정보는 구글 4. 선호하는 정보 유형은 학술지 논문
동료나 비공식커뮤니케이션 이용	1. 정보 요구가 해결되지 않은 경우 동료나 도서관에 문의하기도 하며 그 결과에 대해서는 대부분 만족(10) 2. 비공식 커뮤니케이션은 선호하지 않으며, 거의 활용하지 않음(12) 3. 비공식 커뮤니케이션을 통해서 얻은 정보는 단지 참고만 할 뿐 그 내용을 인용하거나 그 방법을 사용하지는 않음(4) 4. 교실 동료들 간이나 대학원 동기간에 함께 운영하는 커뮤니티를 통해서 자료 공유(2)
최신 정보	1. 최신 정보 기준은 1년 이내(6) 2. 매주 관련 논문을 review하는 모임을 하고 있기 때문에 3개월 이내(2) 3. 학술지 논문이나 학회에서 최신 정보 입수(12)

인정되는 PubMed에서 검색된 학술지 논문이 가장 신뢰가 있다고 생각하였으며, 아직 검증되지 않은 정보들도 접할 수 있어서 최신 정보를 얻는데도 도움을 받는다고 하였다.

다음으로 최근에 학술 커뮤니케이션으로 등장한 비공식 커뮤니케이션을 의사들이 활용하고 있는지와 동료간 정보 공유는 어떻게 이루어지는가에 관하여 물었다. 대부분 비공식커뮤니케이션은 이용하지 않는다고 응답하였으며, 일부 의사들은 검색 과정에서 그 정보가 얻어졌다 해도 무시하는 경우가 대부분이었고, 검토한다고 해도 단지 참고만 할 뿐 이 내용을 인용한다든가 진료에 적용하는 일은 없다고 응답하였다. 검색 결과에서 가장 중요한 기준은 근거와 권위이기 때문에 이 부분을 전혀 만족하지 못하므로 이 내용을 활용한다는 것은 매우 위험한 일이라고 하였다.

[피면접자 4]

블로그나 커뮤니티와 같은 형태의 정보를 이

용한다는 것은 매우 위험할 수 있습니다. 일반인이 올린 글이라면 더욱 그렇고, 의사가 올린 글이라 할지라도 그 방법을 전적으로 신뢰하지는 못합니다. 다만 그런 방법이 있다는 것을 확인한 뒤 신뢰할 수 있는 학술 DB에서 그 내용으로 재검색을 해봅니다. 그곳에서 검색 결과를 얻었다면 그 내용에 대해서는 신뢰하고 이용합니다.

동료간 정보 공유에 있어서는 좋은 논문을 찾은 경우 이메일로 논문 자체를 전달하는 경우가 대부분 이었다. 그리고 정보 요구가 해결되지 않는 경우 동료나 도서관에 문의하는가에 관한 질문에서는 그렇다라고 대부분 응답하였으며, 그 중 50% 정도는 도서관에 문의하여 해결을 받았다고 하였다. 그 결과에 대해서는 만족하였으며, 도서관에 고맙게 생각하고 있다고 하였다.

[피면접자 5]

정보 요구가 해결되지 않을 때 동료들에게

묻는 경우가 있는데, 대부분 알고 있는 수준이 비슷해서 그런지 그렇게 좋은 해결방법을 얻지는 못합니다. 그렇기 때문에 정보 검색 관련해서는 도서관에 문의하는 것이 더 좋은 방법이라고 생각하고, 많은 경우 해결할 수 있었습니다. 전공 분야와 관련된 정보 요구에 대해서는 선배나 지도교수에게 도움을 받는 것이 유용합니다.

최신정보에 대한 기준을 묻는 질문에서는 1년 이내의 자료를 의미한다고 대부분 응답하였으나, 매주 저널 Review를 하고 있기 때문에 그 기준은 3개월 이내가 된다고 답한 의사도 있었다. 그리고 최신 정보를 얻는 경로는 학술지의 논문이나 학회라고 응답하였으며, 최신 정보를 얻기 위해 소속 학회를 즐겨찾기에 추가해놓고서 주기적으로 사이트를 방문하고 있는 경우도 있었다.

4.4 검색과정과 만족도

다음으로 검색 사이트를 결정할 때 가장 중요한 기준이 무엇인가를 물었고, 일반적으로 하고 있는 검색 과정에 관하여 그 순서대로 설명을 하도록 요청하였다. 그 결과는 <표 6>에서

정리하였다.

이용하는 정보원에서 가장 중요한 검색 환경은 무엇보다도 검색 결과의 근거와 권위이었다. 그렇기 때문에 신뢰할 수 있는 검색 사이트에서 접속하여 검색하고 있다고 추가 설명을 하였다. 정보 요구가 생명과 관련이 있기 때문에 정보 검색 환경에서 중요하게 생각하는 부분이 검색 사이트의 인터페이스나 검색의 용이성 보다는 검색 결과의 근거와 권위를 가장 중요한 요소로서 강조하였다. 하지만 주로 사용하는 학술 DB의 검색 방법이 초보자에게는 어려워 정확한 검색 결과를 얻기도 어려울 뿐만 아니라 검색 시간도 많이 소요된다고 불편함을 표현하였다. 그래서 검색 인터페이스가 좀 더 쉽게 구성되어 있으면 하는 의견을 제시하였고, 검색어 선정 시 유연하게 변경을 하는 것이 쉽지 않기 때문에 자연어 검색이 좀 더 잘 되었으면 하는 바램을 표시하였다. 하지만 이용방법을 알게 되면 매우 유용하며, 다양한 방법으로 검색을 좀 더 효율적으로 할 수 있고 검색 시간을 줄일 수 있다고 하였다.

마지막으로 자신이 일반적으로 하고 있는 검색 과정에 대한 설명을 요청하였다. 대부분의 대상자들은 하루에 1시간 이상 정보 검색을 하

<표 6> 검색과정과 만족도

질문 항목	응답 내용(명)
검색 환경	1. 검색 결과의 근거와 권위(12) 2. 정확한 검색(2) 3. 검색이 쉽고, 접근이 용이(2) 4. 많은 양의 검색 양(1)
검색 과정	1. PubMed에 접속하여 키워드를 입력하여 검색 후 적합 문헌을 찾고, 찾은 문헌의 원문을 이용(12) 2. 검색이 실패한 경우 다른 검색 사이트로 이동(5) 3. 찾은 검색 결과에서 관련 문헌을 보거나 참고문헌으로 사용한 논문을 확장하여 찾음(3)

고 있다고 응답하였으며, 자신의 검색 능력을 높게 평가하고 있었다. 일부는 자신이 검색해서 결과가 나오지 않았다면 실제로 그 정보에 대한 연구가 이루어지지 않은 것으로 간주한다고 말하기도 하였다. 검색 시작을 대상자 1명을 제외하고는 모두 PubMed 사이트에 접속한다고 응답하였다. 이전 응답결과에서와 같이 검색 결과의 근거가 가장 중요한 기준이기 때문에 신뢰할 수 있는 DB 인 PubMed를 이용하는 데 있어서는 고민의 여지가 없다고 강조하였다. 검색 후 검색 결과를 검토하고 적합문헌이라고 판단된 경우 논문의 원문을 입수해서 검토하는 것이 최종 과정이었다. 검토 대상이 되는 검색 결과는 물론 입력한 검색어의 관련성도 중요하지만 논문이 실린 학술지의 권위 즉 Impact Factor(IF)가 높은 경우 우선적으로 선택한다고 하여 ISI 사에서 제공하는 IF에 많이 의존하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 자신의 논문을 투고할 저널을 찾을 때 역시 IF가 높은 저널을 우선적으로 두고 대상으로 삼고 있었다. 검색 과정에서 예외적인 사례로서는 검색 시작을 PubMed가 아닌 구글에서 하는 대상자가 1명 있었다.

[피면접자 11]

저는 정보 요구가 있을 때, 혹은 최신 정보를 찾고 싶을 때 검색 시작을 항상 구글에서 합니다. 이 이유는 PubMed에서는 자연어 검색이 잘 안되고, 검색어를 조금 잘못 입력한 경우 검색 결과를 찾기 어렵기 때문에 일단 구글에서 검색을 합니다. 그 결과를 검토한 후 적합한 정보로 판단된 경우에 다시 PubMed에 접속해서 동일한 문헌을 찾아봅니다. 그래서 PubMed에서도

그 내용이 검색된다면 그 정보는 이용 대상이 되고, 그렇지 않으면 이용 대상에서 제외합니다. 구글에서는 검색은 많이 되고, 원하는 검색을 좀 더 쉽게 할 수는 있지만 검색 결과에 대한 신뢰성이 없기 때문에 누구나 그 근거와 신뢰를 인정하는 PubMed에서 재검색을 하여 그 부분을 보완합니다. 그리고 구글은 최신 정보나 추세 등을 좀 더 잘 알 수 있는 정보원으로 매우 유용합니다.

검색한 결과가 없을 때 그 다음으로 하는 행동에 관한 질문에 대부분 다른 검색 사이트로 가서 동일한 검색어를 입력하고 재검색을 한다고 응답하였다. 하지만 검색 결과는 신뢰할 수 있는 사이트에서도 찾을 수 있을 때만이 참고 자료로서 사용한다고 하였다. 또한 검색 결과가 찾고자 하는 내용과 비슷하다면 그것으로도 만족하고, 검색 결과가 없다면 포기하는 경우가 대부분이라고 하였다. 검색어를 변경해서 검색하는 경우는 2명에 그쳤으며, 찾은 논문에서 관련 논문으로 연결하여 문헌을 검토하거나 적합 문헌에 실린 참고문헌을 이용 대상으로 삼는다고도 하였다.

5. 토의 및 결론

많은 연구자들은 정보 추구 행태에 관한 연구를 하고 있으며, 그 연구 결과를 바탕으로 이용자들을 지원하는 정보원과 서비스를 개발하고 있다. 연구자 집단 중 하나인 의사들의 경우 특수한 형태의 정보 요구와 이용행태를 가지고 있다는 것은 선행 연구나 이번 연구에서도 확인되

었다. 여러 편의 국외 논문에서 조사된 의사들의 정보 추구 행태는 진료와 밀접하게 관련되어 있었으며, 진료 과정에 발생한 정보 요구를 가지고 정보 검색을 하고 있었고, 검색 조건이나 만족도에 있어서도 진료가 그 기준이 되었다. 또한 가장 자주 이용하는 정보원은 전자 형태의 Database나 학술지 보다는 인쇄 형태의 교과서라는 것을 확인할 수 있었다. 이 결과는 이전에 연세대학교 의학도서관 이용자들인 의사들을 대상으로 한 조사 결과와는 다른 결과였다. 그 설문조사 결과들에서는 가장 선호하는 정보원은 학술지의 논문이었고, 그 형태에 있어서도 인쇄 형태보다는 전자 형태를 더 선호한다고 조사되어 졌었다. 동일한 의사 집단을 대상으로 조사하였음에도 불구하고 선호하는 정보원의 유형이 다르게 조사되었던 것이다.

이러한 차이에 대해서 이번 연구에서 그 이유를 설명할 수 있었다. 이번 연구 대상인 의사들 역시 일반적으로 선호하는 정보원은 이전 설문조사 결과와 동일하게 학술지의 논문이라고 응답하였으나 구체적으로 정보요구를 진료와 연구로 구분하여 물어본 결과 정보 요구가 진료인 경우는 인쇄 형태의 교과서를 가장 선호한다고 밝혔다. 즉 선행 연구에서의 연구대상자들은 정보 요구가 연구 보다는 진료에 중심을 둔 1차 진료의사나 개업의들이었기 때문에 선호하는 정보원과 그 형태가 인쇄형태의 교과서이었다고 설명할 수 있는 것이다. 만약 연구를 중심으로 하는 의사들을 대상으로 연구를 하였다면 이와는 다른 결과가 나왔을 것이라는 것을 짐작할 수 있다. 즉 동일한 연구집단인 의사들 사이에서도 정보 요구가 진료에 중점을 둔 의사와 연구에 중점을 둔 의사들 간에

는 차이가 있다는 것을 확인할 수 있었다. 정보요구가 진료와 관련되어 있는 경우는 대다수가 인정하고 신뢰할 수 있는 내용으로 이미 검증된 방법과 설명들을 제시하고 있는 인쇄형태의 교과서가 가장 좋은 정보원이라는 것이다. 학술지의 논문은 아직 검증되지 않은 방법들을 제시하거나 실험적 아이디어를 발표하는 경우가 많기 때문에 이를 참고로 하여 진료와 치료 방법을 결정하는 것에는 위험이 따를 수 있기 때문이라는 설명이다. 그렇기 때문에 새로운 질병이나 진단에 대해서만 특수하게 학술지의 논문을 참고하기도 한다는 추가적인 설명을 하였다. 이러한 차이들과 더불어 이번 면접 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, PubMed에 대한 신뢰도가 매우 높게 나타났다. 이는 미국 국립의학도서관에서 자료를 제공하기 때문에 제공 기관의 신뢰성이 선택에 있어서 가장 큰 이유였으며, 의과대학 학생 때부터 지도 교수나 선배들의 이용 행태를 따라서 한 것으로 개인적으로 가진 다른 특별한 이유나 선호 없이 무조건 이용했던 습관이 이어졌음을 알 수 있었다.

두 번째는 정보 이용 목적에 따라 선호하는 정보원에서 차이가 있었다. 연구와 관련된 정보 요구에 있어서는 PubMed에서 검색된 학술지의 논문을 선호하였으며, 정보 요구가 진료인 경우는 인쇄 형태의 교과서를 선호하였다. 그 이유는 진료와 관련되어서는 검증된 정보로 근거와 신뢰가 있어야 하기 때문이며, 연구와 관련되어서는 검증이 안된 자료일수록 연구 가치가 있기 때문이라고 설명하였다.

세 번째는 정보 검색 결과에서 가장 중요하게 생각하는 기준은 근거와 권위이었다. 이는

선호하는 정보원이나 정보 유형 선택에 있어서 그 바탕이 되었다. 그렇기 때문에 검증된 학술 DB가 아닌 비공식커뮤니케이션을 통한 정보는 선호하지 않았으며 거의 이용하지 않는다고 하였다.

네 번째는 전자학술지 선호도가 매우 높게 나타났는데, 4명을 제외하고 찾은 논문이 인쇄 자료이면 포기한다고 하였다. 이 중 2명은 정말로 좋은 자료인 경우만 고민하다가 원문복사신청을 의뢰한다고 하였다. 이러한 이유는 이용의 편의성도 관련이 있으며 이들이 기존 세대에 비하여 컴퓨터와 멀티미디어 이용에 능숙한 세대라는 점에서도 그 이유를 설명할 수 있을 것이다.

다섯 번째, 정보 검색 과정에 대한 설명에서는 대다수가 PubMed 검색에서 시작을 하여 적합 문헌을 선정하고 원문을 전자형태로 바로 확인하는 것이라고 하였다. 그 때 적합문헌의 기준에서 주제 관련성도 고려하였지만 찾은 논문이 실린 학술지의 Impact Factor가 높은 것을 더 적합한 결과로 생각하였다.

마지막으로 검색 과정과 결과에 대한 만족도는 높은 편으로 조사되었다. 심지어 2명은 검색

결과가 없다면 그 분야 연구가 없다는 것으로 간주한다고 말하기도 하였다. 검색에 실패하였을 경우 이미 찾은 논문에서 관련 논문으로 검색을 확장하거나 참고문헌에 실린 논문을 이용하기도 하였다. 검색어 변경으로 동일한 사이트에서 재검색을 하는 경우는 2명에 그쳤고, 나머지는 다른 검색 사이트로 동일한 검색어를 검색하거나 포기한다고 하였다. 이와 같은 결과에서 의사들이 사용하는 검색 엔진에서 자연어 검색이 잘 이루어져 검색어 선정 시 도움을 줄 수 있는 기능이 필요하다고 여겨진다.

이번 연구는 의사들의 정보 요구와 추구 행태에 관하여 이전 연구보다는 자세한 정보를 얻을 수 있었다. 하지만 조사 대상자가 대학 병원 소속의 적은 수의 강사라는 점에서 그들이 의사들 중에서도 특정 집단으로 한정되어 있다는 한계가 있다. 그렇기 때문에 이후에 대상자를 확장해서 연구를 계속 진행한다면 좀 더 보편적인 의사들의 정보 추구 행태를 확인할 수 있을 것이다. 또한 진료에 중심을 둔 의사 집단과 연구 쪽에 중심을 둔 의사집단을 구분하여 동일한 주제로 조사하여 이들간의 차이를 비교해 보는 것도 향후 필요하다고 여겨진다.

참 고 문 헌

한승희, 이지연. 2006. 과학기술분야 연구자의 정보요구별 탐색행태 분석. 『제13회 한국정보관리학회 학술대회 논문집』.
 홍기선. 2008. 의사들의 정보요구 및 이용행태에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』,

39(1): 33-50.
 Davies, K. 2007. "The information-seeking behavior of doctors: a review of the evidence." *Health Information and Libraries Journal*, 24(1): 79-94.

- Gonzalez-Gonzalez, A. I. 2007. "Information needs and information-seeking behavior of primary care physicians." *Annals of family medicine*, 5(4): 345-352.
- Herma, C. H. 2006. "How do primary care physicians seek answers to clinical questions? A literature review." *Journal of the Medical Library Association*, 94(1): 55-60.
- Jason, P. 2007. "Use of traditional versus electronic medical-information resources by residents and interns." *Medical teacher*, 29: 400-402.
- Kipins, D. G. and G. M. Childs, 2004. "Educating generation X and Y: teaching tips for librarians." *Medical Reference Services Quarterly*, 23(4): 25-33.