

건강정보검색에서 노인이 경험하는 어려움과 감정변화*

Exploring Older Adults' Experienced Barriers and Emotional Changes in Seeking Health Information

나 경 식(Kyoungsik Na)**

정 용 선(Yongsun Jeong)***

<목 차>

I. 서론	1. 노인이 경험하는 인지적인 어려움
II. 연구방법	2. 노인이 경험하는 신체적인 어려움
1. 자료수집	3. 노인이 경험하는 감정변화
2. 자료분석	IV. 논의 및 제언
III. 연구결과	

초 록

본 연구는 노인이 건강정보검색에서 어떠한 어려움과 감정변화를 경험하는지를 살펴보고자 하였다. 이를 위해, 총 10명의 노인들을 대상으로 개별면담을 실시하였고, 그 결과 참여한 노인들이 경험하는 어려움에는 크게 인지적 어려움과 신체적 어려움이 있는 것으로 나타났다. 인지적인 어려움에는 첫째, 어디에서 어떻게 건강정보를 찾는지의 어려움을 나타내었고, 둘째, 정보검색도구의 이용의 어려움을 나타내었고, 셋째, 신뢰할 수 있는 정확한 정보선택의 어려움을 나타내었다. 참여한 노인들의 신체적인 어려움에 대해서는 눈, 손, 다리, 몸 전체에 어려움이 있다고 나타내고 있었다. 감정변화에 대해서는 정보검색 초기에는 '궁금하다'와 '감정이 없었다'가 중간단계에는 여러 감정상태를 보이다가 정보를 찾은 후에는 긍정적인 감정표현과 건강에 대한 경각심이나 두려움이 한편으로 생기기도 하였다. 이러한 연구결과를 도서관의 관점에서 분석하고 논의한 후, 노인들을 위한 도서관의 역할을 제언하였다.

키워드: 건강정보검색, 노인, 인지적어려움, 신체적어려움, 감정변화, 공공도서관

ABSTRACT

This study aims to explore older adults' experiences on cognitive and physical barriers and emotional changes of interactions from their health information seeking. Total of 10 older adults aged 65 or more were individually interviewed. The results show that the older adults may experience more difficulty from the perspectives on cognitive and physical barriers. The cognitive barriers are to: 1) know information resource and information search skills, 2) to choose relevant information, and 3) to know information search tools. The physical barriers for them to consider are eyes, hands, legs, and the whole body when accessing health information. In terms of emotion, the older adults express curiosity and negative emotion and at the beginning of the search and then they have more emotional expressions in the middle, and then they express positive emotion at the end of the search. The results suggest that information professionals should consider library as a connection to help them reduce these barriers and stabilize emotional changes.

Keywords: Health information seeking, Older adults, Cognitive barrier, Physical barrier, Emotional change, Public library

* 이 논문은 건국대학교 KU학술연구비지원에 의한 논문임.

** 건국대학교 문헌정보학과 조교수(kn05d@kku.ac.kr) (제1저자)

*** 동신대학교 간호학과 조교수(pednp@dsu.ac.kr) (교신저자)

•논문접수: 2016년 11월 22일 •최초심사: 2016년 11월 29일 •게재확정: 2017년 3월 7일

•한국도서관·정보학회지 48(1), 227-243, 2017. [http://dx.doi.org/10.16981/kliss.48.201703.227]

I. 서론

한국에서는 2015년 통계청 자료에 따르면 65세 이상 노인인구가 662만 4천명으로 전체 인구의 13.1%에 달하고, 2060년에는 전체인구의 40%에 달하게 된다고 한다 (Statistics Korea 2015). 이는 10명중 4명이 고령자가 되는 것으로 점차 더 많은 노인복지문제 등 각종 사회문제를 낳을 것으로 보인다. 한국사회의 고령화가 진행되면서 노인들이 겪는 가장 어려운 문제로는 건강문제(40.3%)와 경제적인 문제(41.4%)가 가장 큰 것으로 나타났다 (Statistics Korea 2010). 의학의 발달로 질병회복과 식생활의 향상으로 건강한 삶에 대한 인식이 적극적인 건강관련정보를 추구하는 행태로 바뀌어가고 있다 (Cutilli 2005). 이처럼 건강에 관한 관심이 커짐에도 불구하고, 대부분의 건강정보는 어려운 의학용어와 고도로 전문화된 내용을 담고 있다 (정정희, 김정순 2014). 의료인들뿐만 아니라 일반인들이 건강정보에 관한 어려운 의학용어를 제대로 접근하고 이해하여 이용하기에는 다소 어려움을 겪을 수 있다 (김성은, 오진아, 이윤미 2013). 그러므로 고령화 사회로의 진입으로 인해 건강정보이해능력(Health Literacy)이 중요하게 인식되기 시작했고 (김정은 2011), 또한 노인의 디지털정보 사용능력이 중요하게 여겨지고 있으며, 이는 정보리터러시 (Information Literacy)의 중요성이 나날이 증가하고 있음을 시사하고 있다.

Chatman (1985; 1991; 1996)은 미국사회에서의 사회계층별 정보의 부익부 빈익빈을 설명하였다. Chatman은 50여명의 여성노동자층을 대상으로 그들과 함께 생활하며 그들의 정보행태를 알기 위해 관찰 및 인터뷰를 하여 연구하였다. 정보의 부익부 빈익빈은 지식기반 사회에서 정보화의 역기능 중 하나로 가장 많이 지적되어 왔고, 한국사회에서 고령층도 정보의 부익부 빈익빈현상을 겪을 수 있다. 사회적으로 상대적으로 낮은 수입을 가진 사람들이나, 지리적으로 외진 곳에 사는 사람들, 산간지역과 도서벽지에 사는 사람들, 또는 한국으로 시집온 다문화 가족 사람들까지도 정보빈곤현상을 겪을 수 있다. 이 정보빈곤현상은 고령화 시대에 세대간의 정보격차의 심화로 이어질 수 있기 때문에, 이를 점차 줄여나가는 것도 현재 도서관에 주어진 또 다른 과제라고 할 수 있다.

국회 미래창조과학방송통신위원회 한 의원의 국정자료분석 자료에서, 미래창조과학부의 정보격차 해소 예산 135억1800만원 중 고령층을 위한 정보화 교육에 사용되는 예산은 6억원으로 전체 4%에 불과했다고 기사를 통해 보도하고 있다 (이정하 2016). 아직까지 노인들에게 어떤 방식으로 도서관이 건강정보이용에 관한 정보검색에 도움을 주는 것이 효과적일지에 대한 대처와 교육은 미흡하다. 노인에 대한 건강정보리터러시 교육의 필요성은 점점 증가하고 있으나 도서관에서의 교육은 단발적이고 산발적이어서 체계적인 통합프로토콜이나 가

이드라인이 없는 실정이다. 따라서 노인을 대상으로 효과적인 건강정보리터러시 교육을 시행하기 위해서는 노인이 건강정보검색에서 어떤 어려움을 경험하는지를 분석하여 그 어려움을 해결하는데 도움을 주는 장기적인 교육통합프로토콜을 세우는 것이 필요할 것으로 사료된다. 더불어 건강정보검색에서 감정변화를 연구함으로써 어느 단계에서 부정적인 감정을 느끼는지 조사하고 그 부분을 긍정적인 부분으로 대체할 수 있다면 노인의 건강정보리터러시 교육에 중요한 영향을 끼칠 수 있다고 생각된다.

노인에 대한 평생교육과 사회참여의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있고 정보이용에 관한 선행연구들이 노인들에 대한 건강정보행태에 중심으로 이루어져 왔고, 노인들이 경험하는 인지적, 신체적인 어려움과 감정적인 변화에 대한 연구가 거의 없는 실정이다. 이런 노인들의 건강정보이용에 관한 연구는 노인의 정보행태를 중심으로 이루어지는데 (김은지, 이성은 2014; 명승환, 이복자 2010; 박은준, 고지운 2010; 이복자 외 2011), 이런 연구들조차 대부분이 설문지를 이용한 양적 연구로 이루어진 연구라서 노인들이 건강정보 검색과정에서 어떤 어려움을 어떻게 경험하고 있는지 그 과정에서 감정변화는 어떻게 느끼고 있는지 등에 대한 심도 있는 이해는 어렵다. 즉, 연구자가 작성한 설문지에 포함된 응답항목에 노인들의 일반적인 인식은 조사될 수 있으나 응답자의 경험을 바탕으로 한 구체적인 목소리가 반영되기는 어렵다.

김은지와 이성신은 (2014) 공공도서관에서 노인을 위해 어떤 서비스를 필요로 하는가에 대한 다양한 접근을 하였다. 즉, 교육과 프로그램의 필요성, 예산확보, 전문인력의 확충과 교육 등 여러 가지 제언을 하였다. 하지만 접근은 질적연구로 시작 하였지만 분석은 양적인 연구로 전환되어 분석된 아쉬움이 있었다. 박은준과 고지운의 연구는 (2010) 노인들을 위한 건강관련 웹사이트의 사용성과 접근성에 대한 평가를 하였지만, 이는 노인들에 대한 관점과 시각으로 본 평가가 아닌, 웹디자인 지침서인 Make Your Website Senior Friendly: Checklist와 Research-based Web Design & Usability Guideline을 통합수정하여 얻은 4개 영역의 평가항목 48개를 적용해 웹사이트를 평가하는 아쉬움이 있었다. 흥미로운 것은 2004년도에 행해진 한 국내연구는 소외집단에 대한 정보행태의 대한 선행연구들에 대한 주요 질의와 변수, 그리고 데이터의 수집과 분석방법에 대해서 고찰하였다 (이제환, 이연옥, 장덕현 2004). 하지만 참고한 선행연구들이 대부분 외국연구에 중점을 두고 있다는 아쉬움이 있었다. 그만큼 이때에는 소외집단에 대한 관심도 적었다는 반증이 될 것이다.

따라서 본 연구의 목적은 건강정보검색에서 노인이 경험하는 어려움과 감정변화를 알아보고자 한다. 이 결과를 도서관의 관점에서 분석하고 논의한 후, 노인들을 위한 도서관의 역할을 제언하고자 한다. 마지막으로 본 연구의 결과는 도서관에서의 노인들을 대상으로 한 서비스를 위한 중요한 기초자료를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 자료수집

본 연구는 건강정보검색에 대해 노인이 경험한 어려움과 감정변화를 살펴보기 위해 2016년 10월 한달 간 H시에 거주하는 총 10명의 노인들을 대상으로 개별면담을 실행하였다. 면담장소는 노인들의 의사에 따라 편안함을 제공할 수 있게 노인들의 집이나 노인정이나 복지관에서 이루어졌다. 면담의 질문은 건강정보검색에서 노인이 경험하는 1) 어려움과 2) 감정변화에 중점을 두었고, 면담시간은 그들의 집중력을 고려하여 30분이 넘지 않도록 노력하였다. 면담은 사전에 준비한 위의 두 가지 카테고리에 기초하여 이루어졌으나 면담의 흐름과 피면담자의 이해와 답변을 고려하여 융통성 있게 질문을 수정하여 질문하는 방식으로 진행되는 반구조화된 (Semi-structured) 질문의 형태로 이루어졌다. 면담한 내용은 사전에 연구에 참여하는 노인들의 동의를 얻어서 녹음되었으며, 면담 후에 분석을 위해 전사되었다. 면담에 참여한 노인들은 65세 이상 노인 3명(65, 65, 67세), 70세 이상 노인 4명(73, 78, 79, 79세), 그리고 80세 이상 노인 3명(80, 82, 84세) 으로 이루어졌다.

2. 자료분석

본 연구에서는 전사된 자료를 분석하기 위해서 Bogdan과 Biklen (2007)이 제시한 방법으로 면담자료를 전체적으로 반복하여 읽으며 중요한 부분을 주제별로 분류하여 부호화하였다. 분석과정에서 노인들이 건강정보검색에서 경험한 어려움으로는 인지적인 어려움과 신체적인 어려움으로 크게 두 종류로 범주화하였다. 감정의 변화측면에서는 긍정적감정, 부정적감정, 그리고 무감정으로 크게 세 종류로 범주화하였다. 각 범주의 하위내용은 노인들간의 공통적인 내용과 차별화되는 내용을 구분하여 분류하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 노인이 경험하는 인지적인 어려움

면담에 참여한 노인들이 건강정보검색에서 경험하는 어려움으로 생각하는 것은 크게 인지적인 어려움과 신체적인 어려움으로 나타났다. 인지적인 어려움의 하위내용은 어디에서 어떻게

게 건강정보를 찾고, 정보검색도구 이용의 어려움과, 찾은 건강정보가 정확하게 믿을 만한 것인지 모르겠다고 나타났다. 노인들과의 면담결과를 분석한 결과, 노인들은 건강정보를 효율적이고 능동적으로 찾아서 이용하기보다는 수동적이고 비효율적으로 이용하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 정보를 적극적으로 찾으며 구체적으로 얻기보다는, TV나 라디오 같은 매체를 통해서 수동적으로 받아들이거나 경로당에 와서 알려주면 정보를 받아들이는 비적극적인 경향을 나타냈고, 또는 아예 건강에 관련된 정보를 찾지 않는 무관심한 경향을 나타냈다. 특이한 것은, 수동적으로 정보를 받아들이거나 건강정보에 무관심한 노인들은 별로 건강정보검색에 어려움이 없다고 믿고 있었다. 이에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

가. 어디에서 어떻게 찾아야 할 지 모르겠어요

참여한 노인들은 본인이 원하는 건강정보를 어디에서 어떻게 찾아야 할지 모른다고 생각하고 있었고, 다른 한편으로는 자신들은 건강정보를 얻는데 문제가 없다고 생각했다. 이는 노인들이 어디서 어떻게 신뢰할 수 있고 정확한 건강정보를 찾는 지 잘 모르고 있기 때문에, 특별히 건강정보를 능동적으로 찾고 활용하지 않으므로 건강정보검색에 어려움이 없는 것처럼 생각하는 것으로 보인다.

어디서 찾는지 잘 모르지. 그냥 텔레비전에서 나와. 그냥 당뇨면 당뇨, 눈이면 눈하고 이렇게 나와. 그때만 보는 거야. (노인 9, 2016, 10월)

어디서 내가 뭐 찾을 데가 힘들지. TV라도 보면 나오는 소리 조금 듣고, 교회 가면 교회 목사님 성도들에게 하는 소리 좀 들으면 되지만 그게 아니면 내가 뭘 알 방법이 없지. 내가 뭐 TV를 찾아 볼 줄 아나, 또 뭐 컴퓨터를 할 줄 아나, 내가 뭐 인터넷을 들어가서 얘기를 할 줄 아나 딱히 찾을 방법이 없지. 잘 할 줄을 모르니까. (노인 8, 2016, 10월)

그건 없고 일주일에 한 번 명의라는 시간이 있어요. 그게 어쩌다가 내가 틀었을 때 그게 하면 나하고 관련된 관절이나 이런 거면 보게 되고, 정해놓고 이걸 봐야지 이렇게는 안 해요. 그냥 틀다 보면 나오는 걸 봐요. (노인 3, 2016, 10월)

전문용어로 나와서 이해하기가 쉽지 않아. 어떻게 찾아야 되는 지도 모르겠고... (노인 5, 2016, 10월)

요즘엔 텔레비전에 나오니까. 다리, 허리, 뭐 비법이란 나오니까. 따로 찾아보지 않았지. 찾는데 어려운 점은 모르겠고, 아니 생각도 안 했지. (노인 1, 2016, 10월)

노인 3, 5, 8, 9의 면담내용에서도 알 수 있듯이 노인들은 본인의 건강정보요구가 생기더라도 기본적으로 어디에서부터 시작해야 하는지 모르고 있고, 건강정보를 찾는 행태가 능동적

이기보다는 수동적으로 흘러나오는 정보를 우연히 지나가다가 받아들이는 형태를 취하고 있었다. 또한 어려운 전문용어와 고도로 전문화된 내용을 적절하게 접근하고 이해하기에는 기본적인 기초지식이 부족하다고 여기고 있었다.

나. 정보검색도구를 사용하는 방법이 어려워요

면담에 참여한 노인들은 컴퓨터와 인터넷을 이용하여 정보검색을 할 수 있다는 사실은 인지하고 있고 일반적인 건강정보를 찾을 때 검색을 시작할 수 있는 도구로서 그 존재는 잘 인식하고 있었다. 그러나 70세이후 연령층에서는 인터넷이나 컴퓨터의 사용에 대해서 본인들이 무지하다고 스스로 평가하고 있었고 그렇게 믿고 있었다.

책을 찾아보는 건 괜찮은데, 나이든 사람들의 애로가 뭐냐 하면, 컴퓨터를 활용이 어려우니까. 스마트폰이나 키보드들도 [활용이 어려우니까] 거기에 대해선 아예 생각을 못하죠. 근데 이제 해 버릇 해야 하는데 게을러서 안 하게 되네. (노인 3, 2016, 10월)

기계도 할 줄 모르고 핸드폰도 할 줄 모르고, 그냥 어떻게 찾아야 할지 모르겠네요. (노인 5, 2016, 10월)

우리가 핸드폰을 할 줄 아나 인터넷을 할 줄 아나 컴퓨터를 잘 할 줄 모르니까 답답하지. (노인 1, 2016, 10월)

인터넷 같은 경우는 인터넷을 잘 못 다루니까 그런 점이 어려웠고, 찾더라도 핸드폰으로 찾을 때 핸드폰 글씨가 작다 보니까 눈도 아프고 그런 점에서 어려웠어요. (노인 8, 2016, 10월)

스마트폰이나 인터넷을 잘 사용하지 못하니까 어려운 점이 있고, 글씨요. 병원에 가서도 치료를 받고 난 후에 정확히 병명을 모를 때나 그럴 때 궁금하고, 그럴 때가 있죠. (노인 3, 2016, 10월)

이렇듯 참여노인들은 정보검색도구인 컴퓨터, 인터넷, 스마트폰, 키보드등 디지털 정보를 찾기 위한 도구의 사용이 어렵다고 느끼고 있었고, 어렵다고 느끼니 검색도구를 사용을 할 엄두를 못 내는 것으로 사료된다.

찾을 때 어려움이 있지요. 모르는 게 있을 때는 인터넷 같은 것을 찾아봐야 하는데 그것이 어렵다. (노인 5, 2016, 10월)

우리 늙은이들이 무슨 인터넷을 할 줄 아나 뭘 할 줄은 아나. 내가 몸이 아프면 그냥 병원에 가서 검진하는 거 밖에 더 없지... (노인 8, 2016, 10월)

이처럼 노인5와 노인8은 인터넷을 이용하여 본인들이 원하는 정보를 찾을 수 있다는 사실은 인식하고 있으나, 어떻게 해야 하는지 그 운용방법을 알지 못하므로 자신들의 몸이 아픈 후에야 병원에 찾아가서 전문의료진과 상담으로 본인들의 건강정보욕구를 충족시키는 것으로 보인다.

다. 신뢰할 수 있는 정확한 정보인지 모르겠어요

참여한 노인들이 건강정보의 신뢰성이나 정확성을 스스로 구별하기 어렵다고 응답했으므로 인지적 어려움을 경험한 것으로 보인다. 노인들은 검색 결과를 활용한 연계 검색을 하거나 스스로 정확성을 점검할 수 있는 능력이 부족하기 때문에 생기는 한계로 보인다.

TV에서 채널과 프로그램이 많다 보니 다른 프로그램에서 한 가지 건강상식에 대해 다루는데 서로 다른 부분이 많아요. 정보가 너무 많아서 이게 맞는지에 대한 의문이 듭니다. (노인 2, 2016, 10월)

습득된 정보가 정확한 것인지 그런 것은 좀 어려움이 있지 아무래도 건강식품이나 암에 대한 정보나 일반적인 병에 대한 정보나 이런 것들이 전문성을 갖잖아... 병이라는 게 전문적인 것이니까 아무래도 의문점이 많지. 대개 친구들이나 주위사람들 얘기 들어보면 전문성이 희박하지 아무래도 그래서 어렵지. 정확히 알기가 어렵다는 거지. (노인 3, 2016, 10월)

이제 정보가 너무 다양하다 보니깐 어느 정도의 정확성을 가지는지 어느 정도의 신뢰성을 가지고 있는자... 예를 들어 어떤 병명에 뭐가 좋다 하면 그게 과연 사람마다 다르건대 그런 정보가 많이 깊이가 없지 않나... 그리고 또 아무래도 나이가 있다 보니깐 건강에 대해 관심이 많다 보니깐 어디까지 믿어야 할지 모를 때가 많더라고요. (노인 4, 2016, 10월)

이렇듯 노인 3, 4는 습득하는 정보의 정확성을 믿을 수 없다고 하며 정보의 정확성 판단을 내리는 것에 대해 어려움을 토로하였고, 전문적인 건강정보에 대한 정보원의 중요성에 대해서 잘 인식하고 있었다. 아직까지 전문의료인에게 상담을 통해 노인들의 건강정보에 대한 신뢰성을 의존하는 것으로 보인다. 즉, 일반적인 의료상식에 대한 정보는 지인이나 인터넷, TV 등 각종매체에서 시작하지만, 건강에 대한 중요한 결정이나 병이 생긴 후에는 전문의료진과의 상담에 상당부분 의존하는 것으로 보인다.

인터넷 정보라는 게 전문가가 쓴 것도 있지만 간혹 보면 확실하지 않은 것을 [확실한 것처럼] 써서 그것을 잘못 오해하게 되는 경우가 있더라고요. 제가 그걸 정확히 알고 보면 알 수 있는데 모른 상태에서 보니깐 좀 그렇더라고요. 그래서 참고만 할 뿐이지 정확히는 신뢰할 수 없더라고요. 그래서 병원을 가죠 뭐 하하하(노인 2, 2016, 10월)

8 한국도서관정보학회지(제48권 제1호)

아 뭐 그냥 인터넷 정보다 보니까 믿어도 되는 정보인가에 대한 거? 신뢰성이 떨어진다고 할까? 그냥 참고만 하는 거지. 정확하다고 믿을 수 있나. 아 그렇구나, 하고 참고만 하는 거지. (노인 4, 2016, 10월)

인터넷에 정보가 너무 많아서 그 정보가 맞는 정보인지 잘 모르겠어요. (노인 8, 2016, 10월)

또한 참여노인들은 인터넷의 방대한 자료에서 정확한 자료를 선택하고 신뢰할 수 있는 자료를 선별해 내는 과정에 어려움을 느끼고 있었고 참고만 하고 있다는 것을 알 수 있었다. 이는 노인들이 건강정보를 획득하는 주 정보원이 인터넷이 아니라는 것을 반증하고 있는 것이다. 신뢰할 수 있는 인터넷 건강정보원에 대한 소개와 교육도 필요로 할 것으로 사료된다.

2. 노인이 경험하는 신체적인 어려움

참여 노인들이 건강정보검색에서 경험하는 어려움으로 신체적인 부분을 또 다른 어려움으로 생각한다. 신체의 특정한 한 부위를 지정하거나 몸이라고 전체적으로 보는 노인도 있었다. 이는 노인들이 병원이나 보건소등 의료기관에 가서 의료진에게 상담하는 자체를 정보검색의 일환으로 생각하고 있기 때문이다. 예를 들어, 눈이 아파서 많이 보지 못한다거나, 다리가 아파서 가지 못한다거나, 손이나 몸이 느리고 불편해서 병원에 가지 못한다고 표현했다. 특이한 점은 면담한 노인들은 위에서 논의된 인지적인 어려움보다는 신체적인 어려움을 상대적으로 많이 표현 하지는 않았다.

가. 눈, 손, 다리, 몸이 아프고 불편해요

눈이 아파서 책을 보기가 힘들고요, 돋보기를 끼고 인터넷을 주로 찾아보지요. 찾더라도 핸드폰으로 찾을 때 핸드폰 글씨가 작다 보니까 눈도 아프고 그런 점에서 어려웠어요. (노인 3, 2016, 10월)

제가 좀 컴퓨터세대하고는 조금 멀리 떨어져 있잖아요? 그러다 보니까 검색을 할 때나, 워드 칠 때 늦어지고 하는 점에서 불편한 점이 있어요. (노인 8, 2016, 10월)

힘들지. 다리도 아프고 하니까. 나야 병원이 멀어서. 서울이니까. 서울 끄트머리 야나 xxx병원이. 그러니까 거기가 멀어서 삼 개월마다 약 타러 가야 되는데. 내일모레 가야 되는데. 대신 타오라 하지 딸내미들, 딸들 서울 사니까. (노인 7, 2016, 10월)

몸이 아파서 병원까지 가는 것이 좀 힘들지. (노인 10, 2016, 10월)

어려운 점은 젊은 사람들 보다 아무래도 몸이 느려서, 타자 치는데도 불편함이 있고 그래요. (노인 5, 2016, 10월)

이렇듯 면담에 참여한 노인들은 신체적인 어려움을 호소하고 있었으며 향후 도서관은 이들의 신체적인 어려움을 해소해 주는 방법을 지속적으로 강구해야 하겠다. 예를 들어, 신체적인 어려움을 도와주는 전자기기와 보조기기등을 갖추어 눈, 귀, 손, 발등의 신체일부분의 어려움을 해소 시켜주어야 한다. 도서관내에 노인 정보검색 서비스 실을 만들어 이를 해소하여 주는 것도 좋을 것이다. 몸이 좋지 않아서 이동이 불편하거나, 이동 수단이 없는 노인들을 위해서는 찾아가는 서비스 (아웃리치서비스)를 활성화하는 것도 한 방법일 것이다.

3. 노인이 경험하는 감정변화

Kuhlthau, Heinström와 Todd (2008)는 Carol Kuhlthau (1991)의 정보검색 6단계 (Information Search Process)에 대한 유용성에 대해서 조사했다. 그 결과 여전히 ISP 모델은 학생들의 정보행태를 설명하는데 유용하게 사용되며 문헌정보학계에서의 중요한 연구의 도구와 이용자중심의 정보서비스와 시스템 디자인을 위한 실질적인 적용에 이용 할 수 있다고 했다. 본 연구에서는 노인들의 이해력을 고려하여 Kuhlthau의 정보검색 6단계를 3단계로 줄여서 사용하게 되었다. Kuhlthau의 정보검색단계를 수정하여 사용하게 된 또 다른 이유는 정보검색과정에서 노인들에게도 생각, 감정, 그리고 행동으로 이어지는 이 주요한 세가지 카테고리가 발생하리라고 생각하였기 때문이다.

건강정보검색 초기 1단계에는 '건강정보에 대해 궁금하다'와 '감정이 없다'는 답변이 있었는데, 중간 2단계에는 여러 감정상태를 보이다가, 마지막 3단계 정보를 찾았을 때의 감정상태는 크게 두 부류로 나뉘는 것으로 보였다. 정보를 찾아서 기분이 좋고, 뿌듯하며, 만족한다는 노인들이 있는 반면, 건강에 대해 걱정이 되고 경각심이 들었다는 노인들도 있었다. 정보검색 후 자신이 원하는 정보를 찾은 후에는 긍정적인 감정표현과 건강에 대한 경각심이나 두려움이 한편으로 생기기도 한 것이다.

여기서 중요한 점은 3단계를 주목하여 보면, '감정이 없다'라고 하는 노인들이 한 명도 없다는 것이다. 다시 말해 건강정보에 대해 궁금했던 감정이 정보검색 후에는 노인들의 정보요구를 충족시켜서 기쁘고 후련하고 편안하고 만족함으로 표현되었고, '감정이 없다'라는 무감정의 표현이 정보검색 후에는 긍정적인 감정표현이나 자각의 감정으로 바뀐다는 점이다. 또한 원하는 정보를 획득한 후에는 그에 맞는 건강행위를 하고 싶다는 평가를 하는 것도 볼 수 있다.

가. 1단계: 정보 찾기 시작 단계

정보를 찾기 시작하는 처음 단계를 1단계라고 하고 감정상태에 관해 물었을 때, 참여 노인들은 주로 궁금증이 든다거나 호기심이 생긴다는 대답을 하였고, 또는 감정이 없다라고 하였

다. 본 연구에서 감정이 없다는 표현을 부정적인 감정의 한 표현으로 보았다. 특이한 점은 1 단계에서 ‘감정이 없다’라고 응답한 노인들이 나중에 3단계에서는 건강정보를 접한 후에 편안함과 만족감을 표현했고, 또는 병에 걸리면 어떻게 하나 하는 두려움과 조심해야겠다는 경각심을 표현했다. 이는 처음 1단계에서는 수동적으로 정보를 접하다가 중간 2단계에서는 처음의 감정을 유지하다가 마지막 3단계에서 정보를 접한 후에는 병에 대한 두려움과 경각심을 보이며, 자신들과 관련이 없는 건강정보이면 편안함과 만족감을 보이는 것으로 그 의미를 부여하고 있었다.

내 건강에는 문제가 없다고 생각했는데 요즘 체중이 늘다 보니 당이나 체중에 대한 정보를 알아갈 때는 호기심이 생기기도 해. (노인 4, 2016, 10월)

처음에는 잘 몰라서 모호할 때는 별 생각이 없었지만 찾고 난 후에는 정보를 보고 내가 이런 부분에서 신경을 써야겠구나 하면서 다짐을 하고 기분도 좋지. (노인 3, 2016, 10월)

일단 병원에서 나오면 거뜬해요. 나이 먹으니깐 다 [생각이] 흐려지고 그러려니 하고 사는 거지 뭐. 또 몸이 아프면 병원에 가구. (노인 2, 2016, 10월)

별 생각이 없어요. 문제 같은 거 생각해 본적이 없어요. (노인 1, 2016, 10월)

나. 2단계: 정보 찾기 중간 단계

정보를 찾는 도중을 중간 2단계라고 하고 감정상태에 관해 물었을 때, 여러 가지 감정상태를 보이는 것으로 보인다. 참여 노인들은 1단계와 같은 감정없음의 상태를 보인다가, 정보를 찾기 어렵고 힘들다거나 하는 부정적인 감정을 보인다가, 한편으로는 정보를 찾아나가고 있으니 긍정적이다라고 느끼는 것으로 나타났다.

정보를 찾기 시작할 때는 궁금한 마음에서 찾다가, 정보를 찾는 과정에서는 정보를 어떻게 찾아야 될지 몰라서 어려움 때문에 곤란합니다. 찾고 싶은 정보를 찾으면 후련하기도 합니다. 뭐 그렇죠, 찾기 전에는 궁금했는데 찾고 나면 속이 시원하고 그렇죠. (노인 3, 2016, 10월)

처음에 시작할 때는 궁금하고 호기심이 많고요, 정보를 찾고 있을 때에는 어려워요. 어려운 용어도 많고 답답하다는 생각이 들어요. 내가 원하던 정보를 검색하다가 찾았을 때는 기분이 좋고, 정보를 알게 되면서 평정도 좀 생겨요. (노인 4, 2016, 10월)

처음에는 건강에 대한 정보가 궁금해서 찾아봐요. 중간에는 찾긴 찾는데 어렵고, 마지막에는 정보를 찾으면 기분이 좋아요. (노인 9, 2016, 10월)

다. 3단계: 정보 찾은 후 단계

정보를 찾은 후를 마지막 3단계라고 하고 감정상태에 관해 물었을 때, 참여 노인들의 정보를 찾았을 때의 감정은 크게 두 부류로 나뉘는 것으로 나타났다. 자신이 원하는 건강정보를 찾아서 기분이 좋고, 뿌듯하며, 만족한다는 노인들이 있는 반면, 자신의 건강에 대해 걱정이 되고 경각심이 들었다는 노인들도 있었다. 즉, 정보검색 후 자신이 원하는 건강정보를 찾은 후에는 긍정적인 감정표현과 건강에 대한 경각심이나 두려움이 한편으로 생기기도 하였다.

정보를 알고 난 후에는 속이 시원한데, 알기 전에는 불안하고 그렇죠 내가 이제 정보를 찾았으니깐 내가 치료를 해도 나올 것 같고 그런 기분이 들죠. 날아가는 기분이죠. (노인 4, 2016, 10월)

TV에서 의학 선생님이 강의할 때 그 내용이 나에게 닿을 때는 몰랐던 것을 알게 돼서 참 좋다. 하지만 때때로 강의를 난해하다, 이해가 잘 안 된다 싶은 것들이 있다. 내가 이전에 알던 것 보다 몸이 심각한 상태라는 것을 알게 됐을 때는 당혹스럽고 조심해야겠다는 생각이 든다. (노인 2, 2016, 10월)

처음에는 TV를 보고 한 정보에 관심을 가지게 돼서 궁금한 마음에 찾아보기 시작합니다. 중간에는 지금 내가 찾고 있는 정보가 맞는 건지 헷갈리고 의문이 들어요. 그래서 때에 따라서 정보를 실행에 옮길까 하다카도 그냥 포기해버리는 경우도 있어요. 그럴 경우에는 정보를 다 찾고 나서도 불안감이 생기죠. (노인 5, 2016, 10월)

시원하기도 하고 걱정스럽기도 하고, 안 좋게 나오면 두렵기도 하죠. (노인 1, 2016, 10월)

찾고 나면 기분이 좋지. 그걸 해소 했을 때. 근데 어떤 것은 관련이 없는 것도 있고, 어떤 것은 관련이 있어서 내 몸을 안 아프게 해준다던가. 그건 뭐 찾으면 기분이 좋지 당연히. 몸에서 나타난 거니까. (노인 3, 2016, 10월)

정리해보면, 1단계에서 정보에 대한 궁금한 감정과 무감정이 섞여있다가, 2단계에서 정보를 찾기가 어렵고 힘들다는 부정적인 감정이 있다가, 3단계에서 정보를 찾은 후에는 기쁘고 뿌듯하며 만족하고 경각심이 생긴다는 긍정적인 감정의 표현으로 돌아서게 되는 것을 알 수 있었다. 흥미로운 점은, 면담한 노인 중에 정보를 다 찾고 나서도 불안감이 생긴다고 하였는데, 이는 병에 걸리면 어떡하나 하는 불안감이라고 볼 수 있다.

IV. 논의 및 제언

본 연구에서는 건강정보검색에서 노인들이 경험하는 어려움과 감정변화를 알아보기 위한 목적

으로 이루어졌다. 분석된 연구결과를 정리하고 이를 도서관의 관점에서 논의하면 다음과 같다.

첫째, 노인들이 건강정보검색에서 경험하는 어려움에는 인지적 어려움이 있다. 본 연구에 참여한 노인들은 어디에서 어떻게 건강정보를 찾는지 어려움을 경험하고 있었고, 정보검색 도구이용의 어려움을 경험했으며, 신뢰할 수 있는 정확한 건강정보 선택의 어려움을 경험하는 것으로 나타났다. 노인들이 경험하는 인지적인 어려움을 살펴본 바 향후 도서관에서는 노인들의 인지적인 어려움을 해소 또는 감소시킬 수 있는 프로그램을 지속적으로 개발해 나가야 할 것이며, 무엇보다도 도서관이 노인들의 정보요구를 풀어줄 수 있는, 도움을 줄 수 있는 곳이라는 인식의 전환을 시켜주는 것이 중요할 것으로 보인다. 또한 앞으로는 의료서비스가 전화를 이용한 텔레커뮤니케이션과 컴퓨터를 활용한 e-헬스케어 서비스를 통해서 진화될 전망이다. 이로써 노인들의 정보리터러시의 필요성은 더 높아지고 있다. 그러므로 노인들이 디지털 정보격차(Digital Divide)에서 벗어날 수 있게 e-건강정보이용능력(e-Health Literacy) 교육과 더불어 정보리터러시 교육을 해주어야 한다. 노인들이 이러한 서비스를 잘 이용할 수 있게 도서관이 공공헬스케어 서비스기관과 연계협력하여 건강정보 교육프로그램의 가이드라인을 만들어 내는 것도 좋을 것이다.

지금까지 공공도서관은 지역사회 주민들에게 지식과 문화를 전달하는 역할을 해왔다. 따라서 고령화 사회에 진입한 현재 정보소외계층인 노인층을 위한 서비스 제공이 요구되고 있다. 따라서 이러한 연구결과에 따라 공공도서관은 노인들이 정보화 시대에 소외되지 않을 수 있도록 프로그램을 제공해야 할 것이다.

면담결과를 통해 65세 이상 노인들의 경우 정보의 이용 교육의 필요성을 유추할 수 있었다. 65세 이상 노인들의 경우 정보이용에 대한 교육을 받지 못한 경우가 많고, 교육을 받은 경우에도 간단한 정보의 검색에서 그치는 정도이기 때문에 올바른 정보를 선별해 낼 수 있는 능력이 부족하여 어려움을 겪는 경우가 많은 것으로 보인다. 이용자 교육을 통해 정보를 찾는 과정이 보다 간편해지고, 정보를 찾는 과정에서 겪는 어려움 또한 축소될 것이며, 정보를 찾고 난 후 정보에 대한 불확실성으로 느끼는 불안한 감정 또한 극복할 수 있을 것이다. 김정은(2011)은 건강정보이해 능력수준에 영향을 미치는 요인으로 성별, 연령, 학력, 월수입 등에 따라 유의한 차이가 있다고 보고한 바 있다. 예를 들어 나이가 들어갈수록 학력이 낮을수록 월수입이 적을수록 인지능력이 그 반대의 경우보다 저하될 가능성이 높다. 그러므로 도서관에서는 이러한 건강정보 이해능력의 영향요인을 잘 이해하여 노인들의 인지적 어려움을 극복하거나 감소하는 것을 도와주어야 한다.

둘째, 노인들은 건강정보검색에서 신체적인 어려움을 경험하는 것으로 나타났다. 본 연구에 참여한 노인들은 건강정보 검색과정에서 글씨가 작아서 눈이 아프다거나, 컴퓨터나 스마트폰 키보드를 치기 힘들다거나, 다리가 아파서 병원에 가기 힘들다든지, 몸이 불편해서 이동

하기 힘들다는 표현을 하였다. 면담에 참여한 노인들은 병원에 찾아가서 전문의료진으로부터 건강정보를 획득하는 것을 본인들의 주 정보원으로 인식하고 있었다. 의료센터에 가는 것을 정보검색의 일환으로 여기고 있었고, 신체적으로 불편하여 의료센터에 가지 못하는 사실을 본인들이 원하는 건강 정보에 접근하지 못한다고 인식하고 있었다. 그러므로 도서관은 신체적인 어려움을 극복하는 것을 적극적으로 도와주어야 한다. 예를 들어, 컴퓨터 타자교실이라든지, 스마트폰을 사용한 정보검색 교육 등을 실시할 수 있겠다. 몸이 불편하여 도서관에 올 수 없는 노인들을 위해 찾아가는 도서관 서비스도 지속적으로 실시하며, 육체적인 어려움을 해소하는 찾아가는 도서관 교육 서비스도 개발하여 노인들에게 제공할 수 있으면 좋을 것으로 생각된다. 도서관의 공간적인 편안함을 제공할 수 있는 가구의 배치도 노인들에게는 필요할 것이다. 특히 사서들의 노인들에 대한 인식전환교육이 필요할 것으로 보이며, 노인전문사서들을 주제전문사서의 한 분야로 개척하면 좋을 것으로 사료된다.

또한 면담결과 노인들에게 있어서 도서관이란 문화적인 공간이라기 보다는 공부를 위한 공간이라는 인식이 강하다는 것을 알 수 있었다. 노인들에게 도서관이 문화공간으로서 인지적인 배움의 기회를 제공한다면 도서관이 젊은이들의 전유물이라는 사고를 바꿀 수 있을 것으로 사료된다. 따라서 도서관이 지역 주민들을 위한 다양한 프로그램을 하는 공간이라는 홍보의 중요성을 깨달을 수 있었고, 65세 이상의 인터뷰 대상 노인들의 경우 직업을 가지고 있거나 집안일로 인해 도서관에 방문하기 힘든 경우가 있다고 했다. 따라서 이용자의 방문을 기다리기만 하는 도서관보다는 찾아가는 서비스를 제공하는 도서관의 필요성이 촉구된다.

도서관은 노인들이 단순히 건강에 관한 정보를 수동적으로 받아들이는 비효율적인 정보활용행태를 자신의 상황에 적용하여 개인이 효율적으로 정보를 찾고 받아들이고 이해하고 처리하여 능동적으로 정보행위와 건강행위를 하도록 도와주어야 할 것이다. 이를 위하여 본 연구에서 분석한 인지적인 어려움과 신체적인 어려움은 도서관이 기본적으로 인식하고 처리해야 할 기초적인 요소를 제공할 수 있을 것이다.

세 번째, 감정변화를 살펴보면 부정적이고 무감정이던 노인들도 긍정적으로 돌아섰다. 어떻게 하는 지 몰라서 감정이 없는 것과 어떻게 하는 지 알고 있으나 감정이 없다라는 것은 차이가 크다. 첫 번째에서 그들의 궁금증을 잘 해소해주면 2단계에서 어려움을 덜 느끼게 되고 3단계에서 만족도가 더 높을 것으로 사료된다. 또한 감정이 없었던 노인들은 수동적인 정보행태를 보이므로 그들에게 How-To 교육을 시킴으로써 부정적인 감정을 긍정적으로 돌릴 수 있게 해야 할 것으로 생각된다. 노인들이 건강정보 검색과정에서 보이는 감정의 변화는 도서관이 교육프로그램을 만들 때 어떠한 단계에서, 즉, 검색의 초기-중간-마지막 각 단계에서, 무엇을 해소해야 할 지 기초자료를 제공할 수 있을 것이다. 예를 들면, 검색 초기 단계에는 궁금증해소를 위한 교육이 필요할 것으로 보이며, 검색 중간 단계에는 검색을 어떻게

하면 효율적인지 또는 검색을 어떻게 하는지를 위한 교육이 필요할 것으로 보이며, 검색 마지막 단계에는 검색된 정보의 적합성판단에 대한 교육가이드라인을 만들어서 제공하면 좋을 것으로 판단된다.

마지막으로 맞춤형 서비스를 제공해야 된다고 생각한다. 60세, 70세, 80세 각 연령대별 노인들의 인구통계학적 특성을 고려한 맞춤형 교육서비스의 가이드 라인을 구축한다. 더 젊거나 교육을 많이 받은 노인들이 더 높은 건강정보 이용능력과 관련이 있다고 하였다(Tennant et al. 2015). 김은지와 이성신(2014)은 공공도서관 노인서비스를 위한 제언을 다음과 같이 하였다. 첫째, 노인 이용자를 위한 맞춤형 서비스와 프로그램이 필요하다. 둘째, 노인 이용자를 위한 장서, 시설 및 설비를 확충할 필요 있다. 셋째, 노인 서비스를 위한 예산 확보가 필요하다. 넷째, 노인 서비스를 전담할 수 있는 전문 인력이 필요하다.

또한 비단 건강정보교육에만 국한하지 않고, 지역에 대한 역사, 전통 등의 주제에 대한 세미나를 개최하여 노인들의 참여를 이끌어낼 수 있도록 하는 것도 좋을 것이다. 중요한 것은 도서관의 변화도 중요하지만 사서 자체의 인식의 전환 또한 필요하다. 노인과 노인정보에 대해 잘 이해하는 전담 사서와 서비스 전문가의 배치, 노인 프로그램을 위한 예산 확보 등을 통해 양적인 프로그램의 제공뿐 아니라 질적인 측면에서도 발전된 프로그램의 제공이 필요하다.

앞으로 우리사회는 고령화 사회로 노인들의 인구가 많아질 것은 누구나 다 알고 있는 사실이다. 나이가 들어감에 따라 웰빙(Well-being)과 건강에 관한 관심이 증대되고 중요하게 생각한다. 방법과 방식의 차이는 있으나, 우리사회는 지금 어떻게든 노인들을 사회에 적극적으로 참여시키려고 하고 있다. 도서관에서도 예외는 아니나, 노인들을 위한 건강정보리터러시 교육을 언제, 어디서, 어떻게, 무엇을, 얼마나, 왜 교육시켜야 하는지 그 체계적인 통합적 교육 프로토콜은 알려진 바가 없어 혼란스럽다. 아동, 어린이청소년도서관이 활발하게 지역사회에서 자생하고 있는 것을 본다면 그에 반해서 노인들을 대상으로 한 노인도서관은 너무 부족한 것이 사실이다. 노인도서관이 더 많이 확충되어 노인들을 위한 프로그램의 활성화를 꾀하고, 지역 노인복지센터와의 연계협력 활성화를 이끌어내며, 지역 공공헬스케어 서비스와의 연계 협력 활성화 등을 통해서 더 나은 노인들을 대상으로 한 이용자서비스를 도출해내면 좋겠다. 이에 이 논문이 중요한 기초자료를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대해 본다.

참고문헌

김성은, 오진아, 이윤미 2013. 건강정보 이해능력(Health Literacy)에 대한 개념분석, 『한국간호교육학회지』, 19(4): 558-570.

- 김은지, 이성신. 2014. 공공도서관 노인 서비스를 위한 제언. 『한국비블리아학회』, 25(2): 59-76.
- 김정은. 2011. 건강정보 이해능력 수준과 영향요인에 대한 고찰: 대학병원 외래 방문객을 대상으로. 『임상간호연구』, 17(1): 40-47.
- 명승환, 이복자. 2010. 고령자의 정보활용 행태에 관한 연구: 정보화인식을 중심으로. 『한국지역정보학회지』, 13(2): 23-47.
- 박은준, 고지운. 2010. 노인들을 위한 건강관련 웹사이트의 사용성과 접근성 평가. 『간호행정학회지』, 16(4): 475-487.
- 이복자, 명승환, 권용민, 박주용. 2011. 세대간 정보활용의 행태적 특성에 미치는 영향요인: 서울, 경기, 인천을 중심으로. 『한국지역정보학회지』, 14(3): 55-85.
- 이정하. 2016. [2016국감] 김성수의원 미래부, 노년층 정보화교육 예산 6억원 불과. 『아주경제신문』. 10월 7일. <<http://www.ajunews.com/view/20161007153915683/>> [인용 2016. 10. 20].
- 이제환, 이연옥, 장덕현 2004. 소외집단에 대한 정보행태 연구의 방법론적 특성, 『한국도서관정보학회지』, 35(2): 273-295.
- 정정희, 김정순. 2014. 노인의 건강정보이해능력, 건강 관련 위험인식과 건강행위. 『지역사회간호학회지』, 25(1): 65-73.
- Bogda, Robert. C. and Sari K. Biklen. 2006. *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods, (5th Edition)*: Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Chatman, Elfreda A. 1985. "Information, Mass use and the Working Poor." *Library and Information Science Research*, 7: 97-113.
- Chatman, Elfreda A. 1991. "Life in a small world Applicability of gratification theory to information seeking behavior." *Journal of the American Society for information Science*, 42: 438-49
- Chatman, Elfreda A. 1996. "The impoverished Life-world of outsiders." *Journal of the American Society for information Science*, 47: 193-206.
- Cutilli, Carolyn C. 2005. "Do your patients understand? Determining your patients' health literacy skills." *Orthopedic Nursing*, 24(5): 372-377.
- Kuhlthau, Carol C. 1991. "Inside the search process: information seeking from the user's perspective." *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5): 361-371.
- Kuhlthau, Carol C. Jannica Heinström and Ross J. Todd. 2008. "The 'information

process' revisited: is the model still useful?" *Information Research*, 13(4).

<<http://InformationR.net/ir/13-4/paper355.html>> [cited 2016, 10. 20].

Statistics Korea. 2010. 『Statistics of Elderly People』. Korea National Statistical Office.

Statistics Korea. 2015. 『Estimation of future population』. Korea National Statistical Office.

Tennant, Bethany et al. 2015. "eHealth Literacy and Web 2.0 Health Information Seeking Behaviors Among Baby Boomers and Older Adults." *J Med Internet Res*, e70.

국한문 참고문헌의 영문 표기

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

Kim, Sungeun, Jina Oh and Yunmi Lee. 2013. "Health Literacy: An Evolutionary Concept Analysis." *J Korean Acad Soc Nurs Edu*. 19(4): 558-570.

Kim, Eunji and Seongsin Lee. 2014. "Recommendations on the Public Library Services for Older Adults." *The Korean Biblia Society For Library And Information Science*, 25(2): 59-76.

Kim, Jeongeun. 2011. "Measuring the Level of Health Literacy and Influence Factors: Targeting the Visitors of a University Hospital's Outpatient Clinic." *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 17(1): 40-47.

Myeong, Seunghwan and Bokja Lee. 2010. "A Study on Information Use Behavior of the Elderly People." *The Korean Association for Regional Information Society*. 13(2): 23-47.

Park, Eunjun, Jiwoon Ko. 2010. "Usability and Accessibility Evaluation of South Korean and American Health-Related Websites for the Elderly." *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 16(4): 475-487.

Lee, Bokja, Seunghwan Myeong, Yongmin Kwon and Juyong Park. 2011. "Factors Influencing on Information Use Behavior of Different Generations: Focusing on Seoul, Gyeonggi, and Incheon." *The Korean Association for Regional Information Society*. 14(3): 55-85.

Lee, Jaewhaon, Yeonok Lee and Dukhyun Chang. 2004. "Methodology in Information Behavior Research of Minority Groups." *J Korean Library and Information Science*. 35(2): 273-295.

- Lee, Jeongha. 2016. *Budget for Information Education for Elderly People*.
<<http://www.ajunews.com/view/20161007153915683/>> [cited 2016. 10. 20].
- Jeong, Jeong Hee and Jung Soon Kim. 2014. "Health Literacy, Health Risk Perception and Health Behavior of Elders." *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 25(1): 65-73.