

인터넷을 이용하는 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시 및 주관적 건강상태가 건강추구행동에 미치는 영향

송지현¹, 신수진^{2*}

¹이대서울병원 간호사, ²이화여자대학교 간호대학 부교수

The Effects of e-Health Literacy and Subjective Health Status on Health-seeking Behaviors of Elderly Using the Internet in the Community

Ji-Hyeon Song¹, Su-Jin Shin^{2*}

¹Nurse, Ewha University Medical Center, Seoul

²Associate professor, College of Nursing, Ewha Womans University

요약 본 연구의 목적은 노인 세대의 e-헬스 리터러시 수준과 주관적인 건강상태 및 건강추구행동 간의 관련성을 파악하는 것이다. 연구대상은 경로당과 노인복지관을 이용하는 노인 중 최근 1개월 이내 1회 이상 인터넷을 이용하는 102명을 편의표집하였다. 수집된 자료는 SPSS 25.0을 이용하여 분석하였다. 연구결과, 대상자의 일주일 평균 인터넷 이용 시간은 '3시간 미만'이 54.9%로 가장 많았다. 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시($r=.349, p<.001$)와 주관적 건강상태($r=.466, p<.001$)는 건강추구행동과 양의 상관관계가 있으며, 대상자의 성별($\beta=.22, p=.012$), 질병유형($\beta=.23, p=.013$), 주관적 건강상태($\beta=.38, p<.001$)가 건강추구행동에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 인터넷을 사용하는 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시 및 주관적 건강 수준을 높이고 건강추구행동 향상에 기여하기 위한 중재 프로그램 개발이 필요함을 알 수 있다.

주제어 : 지역사회 노인, e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태, 건강추구행동, 인터넷

Abstract The purpose of this study was to identify relationships among level of e-Health literacy, subjective health status and health-seeking behaviors. Subjects were 102 senior citizens who used the internet at least once in the last month and visited elderly community centers and welfare centers. Collected data were analyzed descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient, and Multiple Regression using SPSS version 25.0. Fifty five percent of subjects responded the average weekly internet usage hours was 'less than 3 hours'. The e-health literacy ($r=.349, p<.001$) and subjective health status ($r=.466, p<.001$) were positively correlated with health seeking behavior. Subjects' gender ($\beta=.22, p=.012$), type of disease ($\beta=.23, p=.013$) and subjective health status ($\beta=.38, p<.001$) had significant effects on health-seeking behaviors. The results suggest that the development of intervention programs to increase the level of e-Health literacy and subjective health status to improve of their health-seeking behaviors.

Key Words : Elderly, e-Health literacy, Subjective health status, Health-seeking behaviors, Internet

*Corresponding Author: Su-Jin Shin(ssj1119@ewha.ac.kr)

Received September 23, 2019

Accepted January 20, 2020

Revised November 8, 2019

Published January 28, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라 국민의 인터넷 이용률은 2018년 기준 91.5%로 전년 대비 1.2% 증가하였고, 60세 이상 고령층의 인터넷 이용률은 88.8%로 10년 전 이용률인 19%에 비해 급격히 증가하였다[1]. 스마트폰, 웨어러블 기기 등의 다양한 정보기기가 보편화되고 인터넷 활용도가 높은 베이비붐 세대가 노년층이 되면서 노인의 정보화 정도가 급격히 높아지고 있다[2].

노인은 연령이 증가할수록 신체 기능이 감퇴하고 사회·경제능력이 상실되어 다른 연령층에 비해 질병에 이환될 위험이 높으며[3] 우리나라 노인 인구의 89.5%가 한 개 이상의 만성질환을 가지고 있다[4]. 실제로 2016년 기준 기대수명이 82.4세임에 비해 건강수명은 64.9세로 [5] 일생 중 21.2%의 기간을 질병으로 보내게 되면서 노년기의 삶의 질이 위협받고 있다. 미국의 Health Information National Trends Survey (HINTS) 결과에 따르면 인터넷을 통해 암 관련 정보 탐색 경험이 있는 사람은 2003년 48.6%에서 2014년 75.3%로 크게 증가하고 있으며[6] 인터넷 검색엔진을 사용하여 정부 운영 웹사이트, 민간 의료 서비스 웹 사이트, 온라인 커뮤니티 포럼 등 다양한 출처에서 건강정보를 쉽게 구할 수 있게 되었다[7]. 60세 이상 노인을 대상으로 한 소규모 면접조사 연구결과, 지역사회 노인들은 인터넷을 이용하여 주로 정보를 검색하거나 전자 메일 보내기 등의 활동을 하고 대부분 공공기관이나 복지시설에서 인터넷 관련 정보 기술을 학습한다[2].

인터넷을 통해 적극적으로 건강정보를 검색하고 활용하는 이용자는 지속해서 증가하고 있고[8] 인터넷상에 존재하는 수많은 정보 중에 필요로 하는 양질의 정보를 정확히 찾아서 해석해 낼 수 있는 능력을 갖추는 것은 정보화 시대에 매우 중요한 사안이 되었다[9]. 이러한 경향은 ‘e-헬스 리터러시(e-Health literacy)’라는 개념을 도출하였는데, ‘e-헬스 리터러시’는 인터넷상에서 건강정보를 추구하고, 탐색하며, 이해하고, 평가하는 능력이자, 건강 문제를 다루고 해결하기 위해서 얻어진 지식을 적용하고 전달하는 능력을 의미한다[10]. 노인 인구가 증가하고 노인의 질병 양상 대부분이 지속적인 관리가 필요한 만성질환임을 고려할 때 현 시대의 노인들은 건강 유지와 질병 치료를 위해 건강정보를 추구하고, 질병 및 건강관리에 대한 이해 부족은 부적절한 건강행동으로 이어지므로

정보화 시대를 살아가는 노인들의 e-헬스 리터러시 수준을 이해하고 e-헬스 리터러시가 개인의 건강과 의료체계 이용, 건강관리행동 등에 미치는 영향에 대해 이해하는 것은 개인적 차원에서 노인의 건강관리뿐만 아니라 사회 부양 측면에서도 매우 중요하다.

건강한 생활양식의 변화를 통해 건강추구행동을 실천할 때 건강을 유지할 수 있으며, 건강추구행동 실천율이 높을수록 건강 상태가 양호하고 평균 수명의 증가와 건강관리 비용 경감이 가능하다[11]. e-헬스 리터러시 수준이 높을 때 건강에 대한 관심과 건강정보에 대한 기대 수준이 높고, 적극적인 건강행동을 추구한다[12]. 또한 건강을 유지, 증진시키는 건강추구행동으로 나타나기 위해서는 자신의 건강에 대한 지각이 선행되어야 하며 자신의 건강에 대한 주관적인 의견에 따라 그 행동이 달라진다[13]. 즉, e-헬스 리터러시는 주관적 건강상태와 건강추구행동과 관련이 있다[14].

노인의 헬스 리터러시와 건강추구행동의 유의한 상관관계를 나타낸 연구들이 있지만[15,16] 인터넷을 이용하는 지역사회 노인을 대상으로 하여 e-헬스 리터러시와 주관적 건강상태를 확인하고 이것이 건강추구행동에 미치는 영향을 분석한 국내 연구는 아직 미흡한 실정이다.

이에 본 연구에서는 노인의 e-헬스 리터러시 수준과 이에 영향을 미치는 인구사회학적 특성과 건강관련 특성을 살피고, 더 나아가 노인의 e-헬스 리터러시 및 주관적 건강상태와 건강추구행동 간의 관련성을 살펴봄으로써 인터넷 건강정보를 활용하여 노인의 건강을 추구할 수 있는 방향성을 제시하며 건강추구행동 증진을 위한 교육 전략과 중재 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 지역사회 노인의 건강추구행동에 미치는 영향요인을 확인하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용관련 특성, e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태와 건강추구행동 정도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용관련 특성에 따른 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태, 건강추구행동의 차이를 파악한다.

셋째, 대상자의 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태와 건강추구행동 간의 상관관계를 확인한다.

넷째, 대상자의 건강추구행동에 미치는 영향요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 인터넷을 이용하는 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시와 주관적 건강상태가 건강추구행동에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2.2 연구대상

노인여가복지시설 중 경로당과 노인복지관을 방문한 65세 이상 노인 중 PC나 모바일 기기를 통해 인터넷을 이용하는 노인을 편의표출 하였으며, 연구자가 연구 목적, 익명성, 비밀보장에 대해 설명한 후, 참여에 동의한 자로 선정하였다. 대상자의 구체적인 선정기준은 한국인터넷진흥원[1]의 연구를 참조하여 최근 1개월 이내 1회 이상 유선 또는 무선인터넷을 이용한 노인이다.

다중회귀분석에 필요한 표본수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하였으며, 일반 성인 20-40대를 대상으로 한 선행 연구에서의 효과크기 .25 [14]를 근거로 효과크기 .25, 유의수준 .05, 검정력 .80을 적용하여 91명이 산출되었다. 연구 도중 탈락률을 약 20%로 고려하여 총 110부를 배부하였고 누락·중도 포기 8부를 제외한 102부를 분석에 사용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 e-헬스 리터러시

Norman과 Skinner[10]가 개발한 eHEALS (eHealth Literacy Scale)를 Chang 등[17]이 문화적 개작한 eHEALS의 한국어 버전(Korean version of the e-Health Literacy Scale, KeHEALS) 도구를 사용하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으나, 건강 관련 의사결정 시 인터넷의 유용성과 중요성을 묻는 첫 2문항은 인터넷 건강정보 사용에 대한 대상자의 관심을 파악하기 위한 추가질문으로 점수화 과정에 포함하지 않는다[10]. e-헬스 리터러시를 반영하는 점수의 계산과정에 포함되는 8문항(3~10번)은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며 인터넷 건강정보에 대한 지식, 능력, 평가, 건강정보에의 이용 등에 대한 문항이 포함된다. 8문항에 대한 총점은 8점에서 40점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 e-헬스 리터러시 정도가 높은 것을 의미한다. Norman과 Skinner[10]의 도구 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었으며 Chang 등[17]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 였고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .89$ 였다.

2.3.2 주관적 건강상태

Ware[18]의 건강지각 도구와 Speake, Cowart, Pellet[19]의 자기 지각 건강 도구를 토대로 재구성한 Hong[20]의 도구를 Kim[21]이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 3문항으로 자신이 평가하는 현재 건강상태 1문항, 3년 전과의 건강상태를 비교한 1문항, 동년배와의 건강상태를 비교한 1문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 최저 3점에 최고 15점의 범위를 가지며 점수가 높을수록 주관적 건강상태가 좋은 것을 의미한다. Kim[21]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .91$ 였고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .85$ 였다.

2.3.3 건강추구행동

Walker 등[22]이 개발한 건강증진 생활양식도구 (Health Promoting Lifestyle Profile II)를 Seo 등 [23]이 번안 및 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 6개의 하위 요인으로 신체활동 8문항, 건강책임 8문항, 영양 9문항, 대인관계 8문항, 영적성장 9문항, 스트레스 관리 8문항의 총 50문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 최저 1점에서 최고 4점의 범위를 가지며, 같은 하위 요인에 해당하는 항목의 평균 점수가 높을수록 하위 요인의 정도가 높다는 것을 의미하고, 6개의 모든 하위 요인을 평균으로 한 점수가 높을수록 건강추구행동의 실천정도가 높다는 것을 의미한다. Seo 등[23]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .92$ 였고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다. 하위 요인별 신뢰도는 신체활동 .89, 건강책임 .76, 영양 .72, 대인관계 .78, 영적성장 .78, 스트레스 관리 .76이었다.

2.4 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2019년 4월 5일부터 2019년 4월 22일까지 서울시, 경기도, 경상북도에 소재한 노인복지관 2곳 및 경로당 5곳의 노인을 대상으로 하였다. 노인복지관과 경로당의 관리자에게 전화 및 방문, 이메일을 통하여 연구의 목적과 방법을 설명하였고, 연구 참여에 동의한 노인여가복지시설 관리자를 통하여 대상자를 모집하였다. 인지기능 측정을 별도로 시행하지 않았지만 인지장애 및 정신질환 진단 여부를 질문하여 인지장애 및 정신질환 진단받은 적이 있는 노인과 말이나 글로 의사소통이 불가능한 노인은 배제하였다. 인지장애 및 정신질환 진단받은 적이 없고 말이나 글로 의사소통이 가능한 노인에게 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 뒤 본인 스스

로 면담에 응하고 협조한 노인을 대상으로 서면으로 동의서를 받았고, 설문지를 작성하도록 하였으며 약 10분 정도 소요되었다. 설문 지 중 건강추구행동에 관한 문항은 총 50문항이지만 노인 대상자에 맞게 번안 및 수정된 도구로 본 연구에 적합하였고, 혼자서 문항에 대한 답을 읽고 작성하기 어려운 노인은 1:1 면접법으로 연구자가 설문지를 읽어준 후 응답하도록 하였다. 설문조사 후 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

2.5 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS version 25.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 각 변수에 대한 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용관련 특성은 빈도와 백분율, e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태와 건강추구행동 정도는 평균과 표준편차 등의 기술통계로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용관련 특성에 따른 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태와 건강추구행동의 차이는 t-test, 분산분석(ANOVA), 사후검정으로 Scheffé's test를 실시하였다.
- 3) e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태와 건강추구행동과의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 4) 건강추구행동에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 Multiple Regression Analysis를 실시하였다.

2.6 윤리적 고려

연구대상자의 윤리적 고려를 위해 E 대학 생명윤리위원회(IRB)의 심의를 거쳐 승인(No. 201904-0005-01)을 받은 후에 시행되었다. 대상자에게 연구의 목적과 방법, 연구의 비밀보장 등을 설명한 후 자발적으로 참여의사를 밝힌 대상자에게서 서면동의서를 통해 연구 참여 동의 서명을 받았다. 또한 도중에 연구 참여를 원하지 않으면 언제든지 중단하거나 거부할 수 있음을 설명하고, 수집된 자료가 연구 목적으로만 사용되며, 익명성으로 처리되고, 연구 종료 후 자료는 폐기됨을 설명하고 연구를 진행하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용관련 특성

대상자의 평균 연령은 70.01 ± 4.84 세로 여자 노인이 59명(57.8%)이었다. 대상자중 51.9%가 고등학교 졸업 이상의 교육 수준이었으며 대상자 중 진단받은 질병이 있는 노인은 74명(72.5%)이었다. 일주일 평균 인터넷 이용 시간은 '3시간 미만'이 56명(54.9%)으로 가장 많았으며 인터넷 사용 목적으로는 '정보검색 및 수집'이 60명(58.8%)으로 가장 높은 비중을 차지하였고, 건강 관련 지식과 정보를 얻는 수단은 텔레비전, 라디오 39명(38.3%), 인터넷 31명(30.4%) 순으로 나타났다(Table 1 참고).

3.2 대상자의 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태, 건강추구행동

대상자의 e-헬스 리터러시 점수의 평균은 28.35 ± 5.01 점이었으며, 주관적 건강상태는 평균 9.36 ± 2.29 점으로 나타났다. 건강추구행동의 정도는 평균 2.64 ± 0.40 점이었다(Table 2 참고).

3.3 대상자의 일반적 특성 및 인터넷 이용 관련 특성에 따른 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태, 건강추구행동의 차이

대상자의 연령 차이검정에서는 75세 이상 집단이 65~69세 집단에 비해 e-헬스 리터러시가 낮게 나타났고($F=2.79, p<.05$), 교육수준에서는 초등학교 졸업 집단이 고등학교 졸업과 대학교 졸업 집단에 비해 e-헬스 리터러시가 낮게 나타났고($F=4.42, p<.05$). 흡연을 하지 않는 집단이 흡연을 하는 집단에 비해($t=-2.13, p<.05$) e-헬스 리터러시 점수가 유의하게 높았으며, 질병이 없는 집단이 질병이 있는 집단에 비해 주관적 건강상태가 높았다($t=2.72, p<.05$). 또한 인터넷이 주된 건강 관련 정보 획득 수단인 집단에 비해 신문, 잡지, 책이나 가족, 이웃, 친구를 통해 건강 관련 정보를 얻는 집단이 e-헬스 리터러시 정도가 낮았다($F=2.77, p<.05$).

대상자의 특성 중 성별, 흡연 여부, 질병유형에 따라 건강추구행동의 유의한 차이가 확인되었는데 남자보다 여자 노인이($t=-2.33, p<.05$), 흡연 집단보다 흡연을 하지 않는 집단에서($t=-2.27, p<.05$), 심뇌혈관질환만 있는 경우보다 만성질환이 포함된 질병이 있는 집단에서($F=4.56, p<.05$) 건강추구행동의 점수가 유의하게 높았다(Table 3 참고).

3.4 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태, 건강추구행동 간의 상관관계

대상자의 e-헬스 리터러시가 높을수록 주관적 건강상태($r=.452, p<.001$)와 건강추구행동($r=.349, p<.001$)이 높았으며, 건강추구행동의 하위요인 중에서 영양($r=.524, p<.001$), 대인관계($r=.205, p=.044$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 주관적 건강상태가 높을수록 건강추구행동이 높은 것으로 나타났고

($r=.466, p<.001$) 특히 건강추구행동의 하위요인 중 영양($r=.347, p=.020$), 영적성장($r=.204, p=.040$), 스트레스 관리($r=.570, p<.001$)와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다. 대상자의 건강추구행동과 모든 하위요인 간에 유의한 상관관계가 있었고, 건강추구행동의 모든 하위요인들 간에 유의한 상관관계가 있었다(Table 4 참고).

Table 1. General characteristics and pattern of Internet use (N=102)

Characteristics	Categories	n(%)	Mean±SD
Gender	Male	43(42.2)	70.01 ± 4.84
	Female	59(57.8)	
Age(yr)	65-69	56(54.4)	
	70-74	30(29.1)	
	≥75	16(15.5)	
Education level	≤Elementary school	22(21.6)	
	Middle school	26(25.5)	
	High school	36(34.3)	
	≥Collage	18(17.6)	
Living arrangement	Living alone	32(31.4)	
	Living with a spouse	34(33.3)	
	Living with a spouse and children	27(26.5)	
	Living with children	9(8.8)	
Disease	No	28(27.5)	
	Yes	74(72.5)	
Type of disease	Chronic diseases	42(40.8)	
	Cardiocerebrovascular diseases	15(14.6)	
	Chronic diseases+cardiocerebrovascular diseases	7(6.8)	
Smoking	Yes	12(11.8)	
	No	90(88.2)	
Hours of using the internet per week	<3	56(54.9)	
	3-5.99	21(20.6)	
	6-8.99	14(13.7)	
	9-11.99	4(3.9)	
	≥12	7(6.9)	
Purpose of using the Internet	Game	5(4.9)	
	Information search and collect	60(58.8)	
	Online message	8(7.8)	
	Internet shopping	5(4.9)	
	Cultural life	16(15.7)	
	etc	8(7.8)	
Frequently used tools for searching the Internet health information	Television, radio	39(38.2)	
	Newspapers, magazines, books	10(9.8)	
	Internet	31(30.4)	
	Family, neighbors, friends	13(12.7)	
	Medical institutions such as hospitals, pharmacies and public health centers	9(8.8)	

Table 2. The level of e-Health literacy, subjective health status, and health-seeking behaviors (N=102)

Variables	Mean ± SD	possible range
E-Health literacy	28.35 ± 5.01	8-40
Subjective health status	9.36 ± 2.29	3-15
Health-seeking behaviors	2.64 ± 0.40	1-4
Health responsibility	2.40 ± 0.53	1-4
Physical activity	2.42 ± 0.68	1-4
Nutrition	2.63 ± 0.48	1-4
Spiritual growth	2.68 ± 0.53	1-4
Interpersonal relationships	2.76 ± 0.53	1-4
Stress management	2.52 ± 0.47	1-4

Table 3. Differences in e-Health literacy, subjective health status, health-seeking behaviors according to General characteristics and pattern of Internet use (N=102)

Characteristics	Categories	e-Health literacy			subjective health status			health-seeking behaviors		
		Mean±SD	t/F (p)	Scheffe	Mean±SD	t/F (p)	Scheffe	Mean±SD	t/F (p)	Scheffe
Gender	Male	28.79±5.12	0.75		9.16±2.48	-0.75		2.54±0.41	-2.33	
	Female	28.03±4.93	(.454)		9.51±2.13	(.453)		2.72±0.38	(.022)	
Age(yr)	65-69 ^a	29.64±4.72	2.79	c< a	9.32±2.46	0.02		2.58±0.46	0.93	
	70-74 ^b	27.57±5.15	(.047)		9.40±2.32	(.979)		2.71±0.40	(.394)	
	≥75 ^c	26.18±5.04			9.44±1.54			2.58±0.34		
Education level	≤Elementary school ^a	24.12±4.22		a< c, d	9.12±1.83			2.51±0.38		
	Middle school ^b	26.38±5.35	4.42		9.69±2.34	0.68		2.79±0.49	1.72	
	High school ^c	29.33±4.28	(.002)		9.53±2.36	(.604)		2.60±0.42	(.150)	
	≥College ^d	29.28±5.27			9.36±2.28			2.59±0.35		
Disease	No	28.97±4.97	0.77		10.31±2.12	2.72		2.74±0.42	1.68	
	Yes	28.11±5.04	(.439)		8.99±2.25	(.008)		2.58±0.42	(.095)	
Type of disease	Chronic diseases ^a	27.16±6.57		.472	9.30±2.45			2.61±0.37		b< a, c
	Cardiocerebrovascular diseases ^b	27.45±5.14	(.626)		7.36±1.43	2.83		2.24±0.40	4.56	
	Chronic diseases+cardiocerebrovascular diseases ^c	28.83±5.27			8.88±2.65	(.067)		2.69±0.45		
Smoking	Yes	25.50±4.52	-2.13		8.83±1.85	-0.85		2.40±0.43	-2.27	
	No	28.73±4.97	(.035)		9.43±2.33	(.396)		2.68±0.39	(.025)	
Hours of using the internet per week	<3	28.28±5.23		0.82	9.80±2.54			2.66±0.45		
	3-5.99	28.54±4.94	(.483)		8.86±1.84	0.98		2.53±0.38	0.91	
	6-8.99	27.24±4.57			9.24±2.27	(.404)		2.59±0.44	(.439)	
	≥9	30.00±5.22			9.38±2.14			2.62±0.42		
Purpose of using the Internet	Game	28.00±3.08		1.19	9.80±3.11			2.85±0.58		
	Searching and collecting Information	28.41±4.97	(.318)		9.23±2.20	1.53		2.62±0.40	2.47	
	Online message	31.14±6.23			10.29±2.92	(.185)		2.76±0.19	(.057)	
	Internet shopping	31.20±4.76			10.80±1.78			2.74±0.12		
	Cultural life	26.77±3.81			9.85±1.81			2.76±0.46		
	etc	27.00±6.08			8.09±2.30			2.26±0.47		
Frequently used tools for searching the Internet health information	Television, radio ^a	28.24±4.34		2.77	9.32±2.05			2.67±0.49		b, d< c
	Newspapers, magazines, books ^b	26.18±5.61	(.031)		8.73±1.79	1.32		2.50±0.35	1.98	
	Internet ^c	30.71±5.00			9.42±2.59	(.261)		2.65±0.42	(.087)	
	Family, neighbors, friends ^d	26.46±5.91			10.08±2.78			2.60±0.38		
	Medical institutions such as hospitals, pharmacies and public health centers ^e	28.70±5.71			9.20±1.75			2.55±0.25		

3.5 건강추구행동에 영향을 미치는 요인

건강추구행동에 미치는 영향을 파악하기 전에 정규성, 등분산성, 독립성을 파악하였다. 표준화 잔차 히스토그램 및 정규 P-P 그래프를 통하여 정규성이 만족함을 확인했고 표준화 잔차 산점도를 통해 등분산성과 독립성이 충족됨을 확인하였다. 오차의 자기상관 검증에서는 Durbin-Watson 검정 값이 2.022로 2에 근접하기 때문에 오차항의 독립성 및 자기상관에 문제가 없었으며, VIF 값은 1.11~1.52로 10 미만의 값으로 나타나 독립 변인 간 다중공선성이 없는 것을 확인하였다. 이때 범주형 변수는 가변수로 처리하여 투입하였다.

이 회귀모형은 통계적으로 유의하며($F=7.07, p<.001$) 주관적 건강상태, 질병유형, 성별이 건강추구행동의 33.2%를 설명하였다.

대상자의 주관적 건강상태($\beta=.38, p<.001$)가 건강추구행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 질병유형 중 심뇌혈관질환자 노인보다 만성질환을 보유한 노인의 건강추구행동 정도가 높은 것으로 나타났고($\beta=.23, p=.013$), 여자 노인이 남자 노인보다 건강추구행동을 많이 하는 것으로 나타났다($\beta=.22, p=.012$)(Table 5 참고).

Table 4. Correlation among e-Health literacy, subjective health status, health-seeking behaviors (N=102)

Variables	r(ρ)								
	E-health Literacy	Subjective health status	Health seeking behaviors	Health responsibility	Physical activity	Nutrition	Spiritual growth	Interpersonal relationships	Stress management
E-health literacy	1								
Subjective health status	.452**	1							
Health-seeking behaviors	.349**	.466**	1						
Health responsibility	.093	.177	.715**	1					
Physical activity	.163	.115	.685**	.344**	1				
Nutrition	.524**	.347*	.720**	.568**	.485**	1			
Spiritual growth	.173	.204*	.619**	.456**	.372**	.579**	1		
Interpersonal relationships	.205*	.129	.504**	.505**	.314**	.650**	.732**	1	
Stress management	.161	.570**	.649**	.530**	.569**	.579**	.719**	.621**	1

*) $\rho < .05$, **) $\rho < .01$

Table 5. Influencing factors on health-seeking behaviors (N=102)

	B	SE	β	t	ρ
Gender (ref.=male)	0.18	0.07	0.22	2.56	.012
Type of disease (ref.=cardiocerebrovascular diseases)					
Chronic diseases	0.25	0.09	0.23	2.66	.013
Chronic diseases+cardiocerebrovascular diseases	0.08	0.07	0.10	1.17	.285
E-health literacy	0.02	0.01	0.18	1.83	.072
Subjective health status	0.07	0.01	0.38	4.15	<.001

Adjusted $R^2=.332$, $F(\rho)=7.07(<.001)$

ref, reference

4. 논의

본 연구는 인터넷 활용도가 높은 현대 노인의 e-헬스 리터러시 및 주관적 건강상태 수준을 높이고 건강추구행동 향상에 기여하기 위한 중재 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하였다는 것에 의의가 있다.

지역사회 노인의 e-헬스 리터러시 점수의 평균은 40점 만점에 평균 28.35±5.01점으로, 노인복지관을 이용한 노인을 대상으로 한 연구의 30.91점[17]과 29.99점[24]에 비해 낮게 나타났다. 본 연구의 지역사회 노인은 노인복지관뿐 아니라 경로당을 이용하는 노인이 포함되어 있고, 인터넷 사용 정도가 많을수록 개인의 e-헬스 리터러시가 높는데[25] 54.9%가 일주일 평균 인터넷 이용시간이 3시간 이하로 인터넷 사용률이 낮은 편이므로 인터넷에서 건강관련 정보를 탐색, 이해, 활용하는 정도가 상대적으로 낮았을 것으로 사료된다.

20~40대의 가장 주된 인터넷 이용 목적이 메신저를 통한 온라인 대화인 것에 비해[14] 지역사회 노인의 인터넷 이용 목적으로는 정보검색 및 수집이 가장 많았는데 노인은 정보 획득 통해 직면하고 있는 다양한 영역의 욕

구를 잘 충족시킬 수 있는 인구집단으로, 평소에 건강과 관련하여 질병에 대해 궁금한 것이 많고 관심이 높을 것으로 생각된다. 건강 관련 지식과 정보를 얻는 수단으로 텔레비전, 라디오가 가장 많고 그 다음은 인터넷이라는 응답이 많았는데 이는 노인에게 접근 가능한 정보원이 제한적이어서 쉽게 사용할 수 있는 수단인 텔레비전과 라디오에 대한 의존도가 다소 높았을 것으로 여겨진다.

한편 주관적 건강상태와 건강추구행동 정도는 선행연구 결과에 비해 다소 높은 수준이었다. 주관적 건강상태는 15점 만점에 평균 9.36±2.29점으로 보통 정도의 수준으로 인식하고 있었다. 이는 동일한 도구를 사용하여 일반노인을 대상으로 한 연구 결과인 남자 노인 6.19점, 여자 노인 6.41점과[26] 도시지역 저소득층 노인을 대상으로 한 연구에서의 8.49점보다[27] 다소 높게 나타났다. 또한 2017년도 노인실태조사 결과에서 평소 자신의 건강상태가 좋은 것으로 평가하고 있는 노인은 37.0%이고 건강이 나쁜 것으로 평가하는 노인은 39.7%로 주관적 건강상태를 부정적으로 평가하는 비율이 더 높은 수준이라고 보고된 결과와 다소 차이를 보인다. 지역사회 노인의 건강추구행동의 정도는 4점 만점에 평균 2.64±0.40점

으로, 동일한 도구를 사용하여 손자녀를 양육하는 조부모를 대상으로 한 연구에서의 평균 2.40점보다 높게 나타났다[28]. 이는 본 연구에서의 노인이 지역사회의 노인여가복지시설을 이용하고 있고 자율적으로 취미생활, 사회참여활동을 하는 대상자였기 때문으로 해석된다. 그러나 노인복지관이나 경로당 이용자의 건강상태가 다른 점이 고려되지 못한 점은 본 연구의 한계점이므로 추후 연구에서 이 부분을 재확인하는 것이 필요하다.

지역사회 노인의 e-헬스 리터러시는 연령에 따라 유의한 차이를 보였는데, 70세 미만의 노인이 75세 이상 노인보다 높았으며, 교육수준이 높은 집단의 e-헬스 리터러시가 높았다. 이는 노년층 중 연령이 낮고 교육 정도가 높을수록 인터넷을 통해 얻은 건강정보를 공유하고 건강 관련 의사결정을 하는 정도가 높다는 연구를 지지하는 결과이다[29]. 연령이 높을수록 e-헬스 리터러시가 높다는 연구 결과에서는 고령일수록 건강에 대한 관심이 커져 인터넷상에서 건강정보 이용 경험이 높은 것이라고 분석하고 있지만[30,31], 본 연구의 결과는 연령이 낮을수록 e-헬스 리터러시가 높다는 연구에서와[32] 같이 연령이 낮을수록 테크놀러지에 익숙하고 인터넷 이용시간이 많은 것에 기인하는 것으로 여겨진다.

건강추구행동에 있어서는 성별에 따라 유의한 차이를 보였는데, 남자보다 여자의 건강추구행동이 높게 나타났다. 이는 일반노인을 대상으로 한 연구에서 여자보다 남자의 건강추구행동이 높은 것과 반대의 결과로[33] 이러한 차이가 대상자 표집방법의 차이에서 기인한 것인지에 대해 추후 반복 연구를 통해 확인해 볼 필요가 있다. 흡연 여부에 따라 흡연을 하지 않는 노인이 2.65점으로 흡연을 하고 있는 노인의 2.40점보다 유의하게 높았다. 이는 흡연을 하지 않는 것과 같은 건강습관을 가질수록 건강추구행동을 더 많이 하는 것을 의미하며, 성인들이 건강에 긍정적 태도를 가질수록 건강위험행동의 가능성이 감소되고 건강추구행동을 촉진한다는 연구와 유사한 결과이다[34]. 또한 건강추구행동은 만성질환과 심뇌혈관질환의 질병유형에 따라서도 유의한 차이가 있었는데, 만성질환이란 최소 3개월 이상 지속되는 병적 상태로 장기간의 관리, 관찰과 간호가 요구되고 고혈압, 당뇨병, 관절염, 만성호흡기질환 등이 포함된다. 심뇌혈관질환은 허혈성심장질환, 심부전증 등의 심장질환, 뇌경색, 뇌출혈 등의 뇌혈관질환을 지칭한다. 심뇌혈관질환만 있는 경우(2.24±0.40점)보다 만성질환만 있는 경우(2.61±0.37점)와 만성질환과 심뇌혈관질환을 함께 가진 경우(2.69±0.45점) 같이 만성질환이 포함된 질병이 있는 경

우에 건강추구행동의 정도가 더 높았다. 이는 만성질환자 노인의 건강추구행동 정도가 높게 나타난 선행연구와[35] 일치하는 결과로 질병의 만성화 추이에 따라 노인의 건강추구행동에 대한 관심이 높아진 것으로 생각된다. 반면 농촌지역 독거노인을 대상으로 한 연구에서[36] 만성질환이 있을 때 금연 등의 건강추구행동 실천 정도가 낮았는데, 이는 본 연구에서의 지역사회 노인이 주로 도시 지역에 거주하는 노인임을 고려할 때 도시와 농촌 간 경제, 문화적 차이가 있고 건강관련 시설과 보건의료서비스에 대한 접근성이 농촌에 비해 도시에서 높으며, 본 연구의 노인 과반수는 가족과 함께 거주 중이므로 만성질환을 예방하거나 사후적으로 대처하기에 유리한 다양한 자원을 가족들로부터 얻을 수 있었을 것으로 사료된다. 또한 만성질환을 포함한 질병이 있을 때보다 심뇌혈관질환자의 건강추구행동이 낮게 나타났는데, 심뇌혈관질환자의 건강추구행동 실천 정도는 높지 않고 오랫동안 유지해 온 생활양식의 변화 필요성에 대한 거부감을 나타내기도 하고 치료방법의 옳고 그름을 본인의 경험에 기인하여 판단하며 건강추구행동의 필요성을 알지만 변화하기 어려워한다는 선행연구 결과[37]를 지지한다. 고혈압, 당뇨병과 같은 만성질환을 보유한 노인의 자가 혈압측정, 혈당측정, 지식과 태도, 투약관리와 같은 자기 관리 행위가 자연스럽게 건강추구행동으로 이어지는 것으로 여겨지며, 흡연, 음주, 비만, 신체활동 부족은 심뇌혈관질환과 관련성이 큰 건강 요인이다. 이러한 건강생활습관은 노년기에서 형성되는 것보다 이전부터 일상생활 속에 습관화가 되었기 때문에 오랫동안 고착화된 잘못된 생활 습관 개선이 쉽지 않았을 것이고, 이런 요인으로 인해 만성질환자 노인보다 건강추구행동 정도가 낮은 것이라고 생각된다.

지역사회 노인의 e-헬스 리터러시는 주관적 건강상태와 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였다. 이는 인터넷 건강 정보에 대한 이해력이 높을수록 인터넷 건강정보를 평소에 잘 활용하여 본인의 주관적인 건강상태에 대해 긍정적으로 응답한 것으로 여겨진다. 또한 e-헬스 리터러시가 높을수록 건강추구행동의 실천 정도가 높았는데, 이러한 결과는 e-헬스 리터러시 수준이 높은 집단이 건강에 대한 관심과 건강정보추구 및 인터넷 건강정보에 대한 긍정적인 태도를 가지고[12,38], 건강정보추구행동을 잘할수록 실생활에서의 건강추구행동도 증가한다는 선행연구와 유사하다[28,39]. 또한 e-헬스 리터러시는 의료진-환자 커뮤니케이션을 예측하는 변인으로[25], e-헬스 리터러시 수준이 높을수록 환자는 건강관련 중요

한 의사결정과 행위에 능동적이다. 인터넷을 통해 환자들이 얻는 건강정보가 많아짐에 따라 진료과정이나 간호에서 환자의 참여 비중이 증가하게 되고 환자의 의견을 적극적으로 반영하는 환자 지향적 커뮤니케이션이 이루어질 수 있다. 따라서 간호사들은 노인들에게 교육을 시행할 때에 대상자의 e-헬스 리터러시를 파악하고 이에 따른 교육 및 의사소통 전략을 수립할 필요가 있다. 환자에게 질문 기회를 제공하고 대상자의 눈높이에 맞추어 내용을 단순화하고 시각화하여 질병 예방 및 관리법에 대해 이해하기 쉽게 설명할 수 있고 흡연, 운동, 식이와 같은 건강관련 행동에 선행되는 동기 부여와 인지 과정에 영향을 주어 환자들이 건강행동을 실천하도록 할 수 있다.

건강추구행동에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 노인의 주관적 건강상태가 좋을수록 건강추구행동 정도가 높다는 결과는 스스로의 건강상태를 좋게 지각할수록 건강추구행동을 적극적으로 실천한다는 선행연구들[40] 지지하는 결과이다. 이러한 주관적 건강상태는 질병 예방 활동을 하거나 건강추구행동을 이행하는데 있어 중요한 결정인자이다[41]. 노후준비 수준이 낮을수록, 경제활동을 하지 않을수록, 현재 앓고 있는 질환이 많을수록, 지역사회 내 보건의료자원 수가 적을수록 노인의 주관적 건강 수준이 더욱 낮아진다[42]. 취약 집단별 특성으로 분류하여 각 특성에 적합하게 차별화된 건강관리교육, 근로개선 프로그램의 개별적 접근이 필요하며 건강 증진과 질병 예방 서비스 및 프로그램을 계획할 때 다양한 자원을 고려해야 함을 의미한다. 또한 건강관심도가 높을수록 주관적 건강상태가 높으므로[34], 노인들이 이용하는 관련 기관에서는 편리하게 건강관련 서비스를 이용하게 하고 자가 검진법 교육, 정기적인 검진 프로그램 등을 제공하여 노인 스스로 건강에 대해 높은 관심도를 유지할 수 있도록 해야 하며, 노인 간 네트워크 형성을 통한 상호작용이 효율적인 건강관리의 요인이므로[43] 서로 간에 건강관리를 지지하고 적극적으로 건강관리에 참여하도록 하는 것이 중요하다.

노인의 질병 유형에 따라서 보았을 때 만성질환자 노인이 심뇌혈관질환을 보유한 노인보다 건강추구행동 정도가 높은 것으로 나타났는데, 만성질환자의 경우 단기간의 치료나 완치의 목적보다는 합병증이나 질환의 악화로 인한 고액의 의료비 발생을 방지하기 위해서 잘못된 생활습관을 수정하고 꾸준한 관리를 실천하며 건강추구행동의 중요성에 대해 인지하고 있었을 것으로 사료된다. 이는 만성질환 자체로 활동력이 떨어져 일정한 장소에 머무는 경우가 많으며 이는 사회적 유대관계를 가지는

것에 역기능으로 작용하여 건강추구행동을 잘 하지 않는다는 연구[44]와 대조되는 결과이다. 하지만 앞으로 국내 노인의 유병장수 비율이 높아지고 그 질환의 양상이 만성질환임을 감안하였을 때 만성질환자 노인의 건강추구행동 정도는 점차 높아질 것이라고 생각된다. 심뇌혈관질환 역시 개인의 생활습관과 밀접한 관련이 있으며 위험요인으로 흡연, 부적절한 식습관, 스트레스, 고지혈증 등이 있다[45]. 이러한 요인들은 수정 가능하며 약물복용, 금연, 식이요법, 운동요법, 체중조절, 스트레스 관리로의 건강추구행동이 요구된다. 그러나 장기간 유지해 온 생활습관을 변화시키는 것에 대한 거부감이 있으며 새로운 건강추구행동의 실천은 쉽지 않기 때문에 상대적으로 건강추구행동 정도가 낮았을 것으로 사료된다. 질병을 보유한 노인의 건강상태를 개선하기 위하여 다양한 질환 관리 및 건강추구 프로그램에 노인이 참여할 수 있도록 지원함으로써 노인의 건강 관련 삶의 질을 높여야 할 것이다.

e-헬스 리터러시는 노인의 건강추구행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 본 연구에서의 노인의 인터넷 사용 목적은 정보 검색 및 수집 외에 쇼핑, 게임, 메신저를 주로 사용하는 노인이 포함되었기 때문에 e-헬스 리터러시는 건강추구행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 여겨진다. 이는 일반적으로 e-헬스 리터러시가 높은 노인일수록 건강추구행동의 수준이 높다는 선행연구[15,24]와는 상이한 결과였다. 따라서 e-헬스 리터러시가 직접적으로 건강추구행동에 영향을 미치지 않지만 신체적, 정신적인 건강상태를 매개로 하는 간접적인 영향력을 가지는지를 밝히는 후속연구가 필요하다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 노인의 e-헬스 리터러시, 주관적 건강상태 및 건강추구행동의 정도를 확인하고, e-헬스 리터러시와 주관적 건강상태가 건강추구행동에 미치는 영향을 파악하였다. 연구결과, 노인의 e-헬스 리터러시와 주관적 건강상태는 건강추구행동과 양의 상관관계가 있으며, 주관적 건강상태는 건강추구행동에 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 이는 인터넷을 이용하는 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시 수준과 주관적 건강상태 증진을 위한 교육 전략을 확립함으로써 건강 관심도를 고취하고 긍정적 건강태도가 형성되어 노인의 건강추구행동 실천으로 이어질 수 있음을 의미한다. 본 연구의 결과를 바탕으로 다

음과 같이 제언한다. 첫째, 본 연구 결과에 따르면 e-헬스 리터러시가 높을수록 주관적 건강상태와 건강추구행동이 높았고 주관적 건강상태 정도가 높은 노인일수록 건강추구행동 수준이 높았다. 이러한 결과를 바탕으로 주관적 건강상태가 더욱 취약한 노인을 분류하고 활용 가능한 지역사회 자원과 노인 건강관련 요구를 조사하여 취약 계층의 특성에 따른 차별화된 건강 프로그램 구성이 필요함을 제언한다. 둘째, 인터넷상에서의 건강정보를 바탕으로 건강문제를 다루고 해결하는 내용의 건강추구행동을 측정하는 도구가 미비하여 일상생활에서의 일반적인 건강추구행동을 측정하는 도구를 본 연구에서 사용하게 되었다. 보다 정확한 평가를 위해 e-헬스 리터러시를 활용한 건강추구행동을 직접적으로 측정하는 도구 개발을 위한 후속 연구가 필요하다. 셋째, 경로당과 노인복지관이 실시하는 정보화교실 수업의 현황과 기관에 비치되어 있는 정보화 기기에 대한 현황과 활용도를 조사하고 대상자의 정보화 교육 현황과 기관 특성을 파악하여 지역사회 노인의 e-헬스 리터러시와 건강추구행동의 정도를 확인하는 후속 연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] S. H. Kim. (2019.05.). *2018 Internet Usage Survey Report*. Korea Internet & Security Agency (Online). https://www.kisa.or.kr/public/library/etc_View.jsp?regno=0011998&searchType=&searchKeyword=&pageInd ex=1
- [2] M. Y. Kim & H. J. Jun. (2016). Longitudinal Trends(2004-2014) of the Use and Non-use of Information Technology among Older Adults. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(6), 482-494. DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.6.482
- [3] C. Phellas. (2012). *Aging in European societies: Healthy aging in Europe (Vol. 6)*. New York : Springer Science & Business Media.
- [4] G. H. Jung. (2018). *2017 Elderly Survey Results Report*. Seoul : Ministry of Health and Welfare.
- [5] Korean Statistical Information Service. (2017.12.05). *Life table*. Statistical Office(Online). <http://kosis.kr/index/index.do>
- [6] T. R. Huerta, D. M. Walker, T. Johnson & E. W. Ford. (2016). A time series analysis of cancer-related information seeking: Hints from the Health Information National Trends Survey (HINTS) 2003-2014. *Journal of Health Communication*, 21(9), 1031-1038. DOI : 10.1080/10810730.2016.1204381
- [7] P. C. I. Pang, S. Chang, K. Verspoor & J. Pearce. (2016). Designing health websites based on users' web-based information-seeking behaviors: a mixed-method observational study. *Journal of Medical Internet Research*, 18(6), e145.
- [8] G. Liobikienė & J. Bernatienė. (2018). The determinants of access to information on the Internet and knowledge of health related topics in European countries. *Health Policy*, 122(12), 1348-1355. DOI : 10.1016/j.healthpol.2018.09.019
- [9] S. M. Lee & Y. H. Nam. (2018). The Effect of e-Health literacy on Health Behavior in Health Science Majors. *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education*, 19(2), 77-86.
- [10] C. D. Norman & H. A. Skinner. (2006). eHEALS: The eHealth literacy scale. *Journal of Medical Internet Research*, 8(4), e27.
- [11] W. J. Cao et al. (2012). Factor analysis of a health-promoting lifestyle profile(HPLP): application to older adults in Mainland China. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(3), 632-638.
- [12] D. J. Park, M. S. Kwon & J. H. Choi. (2013). The Influence of Health Information Orientation, Attitude of Internet Health Information, and e-Health Literacy on Personal Health Behaviors. *Journal of Public Relations*, 17(3), 379-413.
- [13] H. J. Lee. (2014). An Influencing Health Promoting Behavior of Perceived Health Status and Self-Efficacy according to major of college students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(2), 989-999. DOI : 10.5762/KAIS.2014.15.2.989
- [14] U. R. Im. (2014). *Research concerning the influence personal e-health literacy has on the reliability of on-line medical information*. master's dissertation. Hanyang University, Seoul.
- [15] J. H. Jeong & J. S. Kim. (2014). Health Literacy, Health Risk Perception and Health Behavior of Elders. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 25(1), 65-73.
- [16] H. J. Jeong & J. H. Bae. (2018). The Influence of Health Literacy and Social-Support on Medication Adherence in Elderly with Chronic Disease. *Journal of digital convergence*, 16(7), 419-428.
- [17] S. J. Chang, E. J. Yang, H. J. Ryu, H. J. Kim & J. Y. Yoon. (2018). Cross-cultural Adaptation and Validation of the eHealth Literacy Scale in Korea. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 30(5), 504-515. DOI : 10.7475/kjan.2018.30.5.504
- [18] J. E. Ware. (1976). Scales for measuring general health perceptions. *Health Services Research*, 11(4), 396.
- [19] D. L. Speake, M. E. Cowart & K. Pellet. (1989). Health perceptions and lifestyles of the elderly. *Research in Nursing & Health*, 12(2), 93-100.

- [20] Y. S. Hong. (1998). Barriers to Health-Seeking Behavior in Midlife Women. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 7(2), 121-129.
- [21] W. C. Kim. (2015). Influence of exercise self efficacy and perceived health status according to the stage of change for exercise behaviors in older adults. *Journal of digital convergence*, 13(11), 549-559. DOI : 10.14400/JDC.2015.13.11.549
- [22] S. N. Walker, K. R. Sechrist & N. J. Pender. (1995). *The health-promoting lifestyle profile II*. College of Nursing, Omaha : University of Nebraska Medical Center.
- [23] H. M. Seo & Y. S. Ha (2004). A Study of Factors Influencing on Health Promoting Lifestyle in the Elderly - Application of Pender's Health Promotion Model. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(7), 1288-1297.
- [24] H. J. Ryu. (2019). *The association between e-Health literacy and health behaviors in elderly people*. master's dissertation. Seoul National University, Seoul.
- [25] S. J. Czaja et al. (2012). Factors influencing use of an e-Health website in a community sample of older adults. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 20(2), 277-284.
- [26] W. C. Kim (2015). Influence of exercise self efficacy and perceived health status according to the stage of change for exercise behaviors in older adults. *Journal of Digital Convergence*, 13(11), 549-559. DOI : 10.14400/JDC.2015.13.11.549
- [27] Y. C. Song. (2018). Relationship among Depression, Perceived Health Status, and Subjective Memory Impairment in Urban Low-Income Old Adults. *Health & Nursing*, 30(2), 11-20.
- [28] S. H. Yi. (2014). *Subjective Health Status and Health Promoting Behaviors of Grandparents Raising Their Preschool Grandchildren*. master's dissertation. Catholic University of Pusan, Pusan.
- [29] B. Tennant et al. (2015). eHealth literacy and web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults. *Journal of Medical Internet Research*, 17(3), e70.
- [30] S. W. Ryu & Y. J. Ha. (2004). Usage of Health Information on the Internet . *Health and Welfare Policy Forum*, 2004(11), 71-87.
- [31] J. A. Gazmararian, M. V. Williams, J. Peel & D. W. Baker. (2003). Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Education and Counseling*, 51(3), 267-275.
- [32] S. S. Lee, H. J. Son, D. S. Lee & H. W. Kang. (2017). The Influence of e-Health Literacy, Subjective Health Status, and Health Information Seeking Behavior on the Internet on Health Promoting Behavior. *Journal of the Korean Society for Wellness*, 12(4), 55-67. DOI : 10.21097/ksw.2017.11.12.4.55
- [33] W. K. Kim. (2012). The relationship among health promotion behavior, health status, and quality of life of elderly. *Korean Journal of Sports Science*, 21(5), 89-98.
- [34] S. J. Park & Y. H. Lee. (2016). Effects of Perceived Health Status, Health Attitude, and Health Concern on Health Promoting Behavior in Adults. *The Korea Contents Society*, 16(12), 192-202.
- [35] H. S. Jeong & O. S. Kim. (2013). Anxiety, Depression and Health Behavior of Elderly with Chronic Diseases. *Health & Nursing*, 25(2), 35-46.
- [36] R. Wang et al. (2019). Prevalence of tobacco related chronic diseases and its role in smoking cessation among smokers in a rural area of Shanghai, China: a cross sectional study. *BMC Public Health*, 19(1), 753.
- [37] M. S. Lee. (2017). Health Literacy and Health Behaviors among Older Adults with Cardio-cerebrovascular Disease Residing in Rural Areas. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 29(3), 256-265. DOI : 10.7475/kjan.2017.29.3.256
- [38] G. R. Rios. (2013). eHealth literacy and older adults: a review of literature. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 29(2), 116-125.
- [39] J. W. Park & M. Y. Kim. (2017). A Comparison Study of e-health Literacy and Self-care Agency between Nursing Students and Non-health Department Women College Students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(4), 439-449.
- [40] M. S. Jeon. (2015). An Analysis on the Structural Relations of the health status, future prospects, health promoting behavior and quality of life With the Elderly Using In-Home Services for the Elderly. *Journal of Community Welfare*, 54, 131-151.
- [41] J. M. Ocampo. (2010). Self-rated health: importance of use in elderly adults. *Colombia Medica*, 41(3), 257-289.
- [42] M. I. Kim, S. W. Lee & H. J. Kim. (2013). A Study on the Self-rated Health of the Elderly in Seoul According to Their Preparation for Old Age Using Hierarchical Linear Model (HLM). *Health and Social Welfare Review*, 33(3), 327-360.
- [43] H. Y. Kim. (2010). Community Inequalities in Health : The Contextual Effect of Social Capital, *Korean Sociological Association*, 44, 59-92.
- [44] N. G. Choi & D. M. DiNitto. (2013). The digital divide among low-income homebound older adults: Internet use patterns, eHealth literacy, and attitudes toward computer/Internet use. *Journal of Medical Internet Research*, 15(5), e93.
- [45] N. T. Artinian et al. (2010). Interventions to promote physical activity and dietary lifestyle changes for cardiovascular risk factor reduction in adults: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 122(4), 406-441. DOI : 10.1161/CIR.0b013e3181e8edf1

송 지 현(Ji-Hyeon Song)

[정회원]



- 2019년 8월 : 이화여자대학교 간호대학(간호학석사)
- 2014년 3월 ~ 2019년 2월 : 이대목동병원 간호사
- 2019년 2월 ~ 현재 : 이대서울병원 간호사
- 관심분야 : 노인, 건강증진

· E-Mail : jihune0426@naver.com

신 수 진(Su-Jin Shin)

[정회원]



- 1996년 2월 : 이화여자대학교 간호대학(이학사)
- 2006년 2월 : 이화여자대학교 간호대학(간호학박사)
- 2019년 8월 : 이화여자대학교 교육학과(문학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 이화여자대학교

간호대학 부교수

· 관심분야 : 노인, 교육, 의료커뮤니케이션

· E-Mail : ssj1119@ewha.ac.kr