

장애인 암 검진 수검에 영향을 미치는 요인

김예순¹ · 김선용² · 남영희^{3*}

¹국립재활원 건강보건연구과 보건연구사, ²경상북도립노인전문요양병원 과장,

³남서울대학교 보건행정학과 조교수

Affecting Factors of Cancer Screening for Persons with Disabilities

Kim Yesoon¹ · Kim Seonyong² · Nam Younghee^{3*}

¹Korea National Rehabilitation Center, Dept. of Healthcare and Public Health Research, Research Scientific officer

²Gyeongbuk Provincial Hospital for the Elderly, Chair

³Dept. of Health Administration, Namseoul University, Professor

Abstract

Purpose: This study aimed to analyze the affecting factors related to cancer screening for persons with disabilities.

Methods: We examined the factors affecting cancer screening in individual aged older than 20 years who participated in the 2017 National Survey of the Disabled. The subjects were 6031 individuals with disabilities who were aged older than 20 years. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test, and multiple logistic regression with the SPSS Win 21.0 software.

Results: Cancer screening among persons with disabilities is differentiated based on age, education level, marital status, type of disability, grade of disability, subjective house economic status, health insurance, chronic disease, unmet healthcare needs, suicidal thinking, and health screening. The significant predictors of health screening were age, marital status, chronic disease, and health screening.

Conclusion: Based on the results of this study, it is necessary to develop a program for young, medical care recipients to improve the participations of disabled in cancer screening.

Key Words : cancer screening, persons with disabilities

*교신저자 : 남영희, yhnam14@nsu.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

암은 전 세계적으로 사망의 주요 원인으로 보고되고 있다. 통계청 2017년 사망원인통계에 따르면 2017년 우리나라 총 사망자는 285,534명이고, 이 중 27.6 %는 암으로 사망하는 것으로 나타났다. 암은 10대 사망원인 1위를 차지하고 있는 셈이다. 2017년 기준 우리나라 암 사망률은 인구 10만 명당 153.9명으로 전년 대비 1.0명 (0.6 %) 증가하였고, 암 사망률 순위는 폐암(35.1명), 간암(20.9명), 대장암(17.1명), 위암(15.7명), 췌장암(11.3명) 순으로 보고되었다(Korea National Statistical Office, 2018).

세계보건기구에 따르면 암 발생의 1/3은 예방활동 실천으로 예방 가능, 1/3은 조기 진단 및 조기 치료로 완치가 가능, 나머지 1/3의 암환자도 적절한 치료를 통해 완화가 가능하다고 보고하였다. 대한민국은 암을 조기에 발견하고 치료를 유도하여 암의 치료율을 높이고 암으로 인한 사망을 줄이고자 국가암검진지원사업을 실시하고 있다. 미국, 영국, 일본 등 선진 외국의 경우도 마찬가지로 암으로 인한 사망을 줄이기 위하여 암 검진사업을 실시하고 있다(National Cancer Institute, 2019; National Health Insurance Services, 2018; National Health Services, 2019).

대한민국 국가암검진 프로그램으로는 5대 암인 위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암이 있다. 위암 검진은 만 40세 이상 남녀, 간암 검진은 만 40세 이상 성인 고위험군, 대장암 검진은 만 50세 이상 남녀, 유방암 검진은 만 40세 이상 여성, 자궁경부암 검진은 만 20세 이상 여성을 대상으로 하고 있다. 2019년 7월부터는 폐암 검진이 추가됨으로써 대한민국은 6대 국가암검진사업을 실시하고 있다고 할 수 있다. 또한 보건복지부는 국민건강증진을 위해 1996년부터 '10개년 암정복계획'을 시행했으며 현재는 제3차 암관리 종합계획(2016~2020년)이 진행 중이다. 또한 암에 대한 인식개선과 암 예방을 위해 10대 암 예방 수칙을 만들어 알리고 있다(Korea National Statistical Office, 2019; National Cancer Center, 2019; National Cancer Institute, 2019).

2017년 대한민국 암 검진 수검률은 50.4 %로 일반건강검진 78.5 %, 생애전환기 79.8 %, 영유아건강검진 72.1 %에 비해 낮은 수준이다. 암 종별로는 간암 수검률이 68.0 %로 가장 높은 반면 대장암은 36.7 %로 가장 낮다(National Health Insurance Services, 2018). 또한 2015년 미국의 유방암 수검률 71.6 %, 자궁경부암 수검률 78.7 %, 2018년 영국의 유방암 수검률 74.9 %, 자궁경부암 71.4 %로 외국과 비교에서도 우리나라 암 검진 수검률은 상대적으로 낮고 암종별 편차도 크다(Korea National Statistical Office, 2018). 국립재활원에서 발표한 장애인 암 검진 수검률은 2016년 기준으로 살펴보면 43.6 %로 대한민국 전체인구 수검률 49.2 %에 비해 낮은 수치이다. 장애인은 간암 수검률 56.8 %로 가장 높고, 자궁경부암 수검률(41.4 %)이 가장 낮다(National Health Insurance Services, 2018; National Rehabilitation Center, 2018).

암검진 수검과 관련된 연구는 주로 일개 병원 및 지역 주민들을 대상의 연구(Kim 등, 2010; Lim 등, 2010; Lee 등, 2012; Oh 등 2013), 위암, 유방암, 자궁경부암 등 특정암을 주제로 한 연구(Jeong 등, 2004; Kim 등, 2000; Park 등, 2017), 설문조사나 2차 자료를 토대로 한 연구(Heo와 Hwang, 2014; Yang, 2015) 이다. 대상자도 전국민을 대상으로 한 연구로, 장애인만을 대상으로 한 암 검진 수검 관련 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.

2. 연구의 목적

본 연구는 장애인의 암 검진 수검률과 수검자 및 미수검자의 특징을 살펴보고, 장애인의 암 검진 미 수검에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해서이다. 구체적인 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상 장애인의 일반적 특성을 파악한다. 둘째, 연구 대상 장애인의 암 검진 수검률을 파악한다. 셋째, 장애인의 암 검진 수검자의 특성을 파악한다. 넷째, 장애인의 암 검진 수검에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 장애인의 암 검진 수검에 영향을 미치는 요

인을 파악하고자 이차 자료인 2017년 장애인실태조사를 활용한 분석 연구이다(Fig 1).

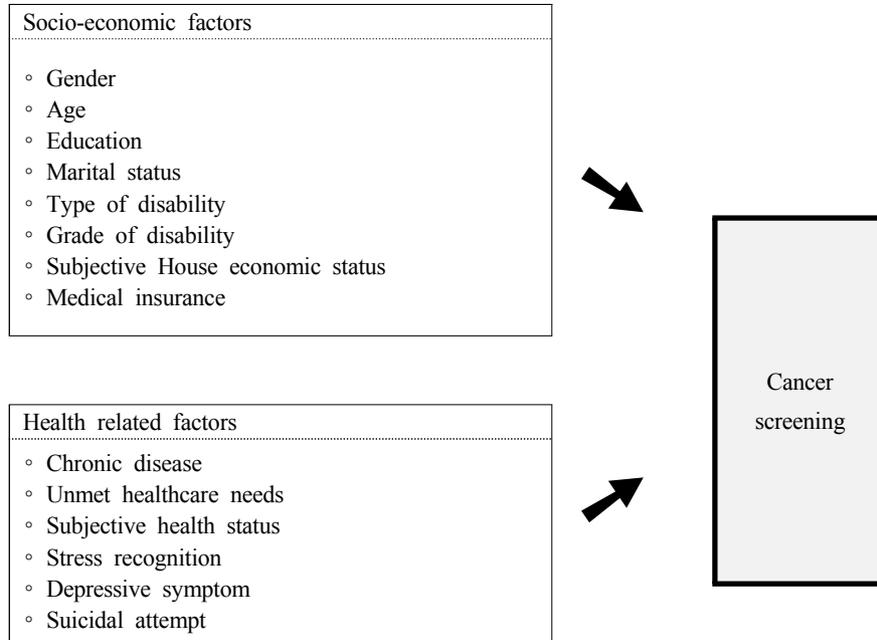


Fig 1. Study design

2. 연구 대상 및 분석 자료

본 연구는 2017년도 장애인실태조사 원 자료를 이용하였다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2018). 본 조사는 전국 총 3만 6천여 가구에 대한 방문 면접조사를 통해 이루어지고 있으며, 장애인복지법에 근거하여 시행하고 있다. 2007년 법 개정 이후에는 매 3년마다 실시하고 있다. 2017년 장애인실태조사는 1990년에 조사 이후 8번째로 실시되었다. 한국보건사회연구원이 주관하고 있으며, 2017년 장애인실태조사는 2017년 9월~10월 실시되었다. 전국 36,200 가구 대상 방문 면접조사를 통해 자료를 수집하였으며 95 % 신뢰수준하에 표준오차 ±.515 %로 하였다. 2017년 장애인실태조사에 6,549명이 참여하였고, 이 중 만 20세 미만 장애인 202명, 만 20세~만39세 남성 장애인 316은 분석 대상에서 제외하여 총 6,031명에 대해 최종 분석하였다. 제외기준은 국가암 검진종류에 따른 검진대상 연령을 고려하여 설정하였다.

위암과 간암 검진 기준연령은 만 40세 이상, 대장암은 만 50세 이상, 유방암은 만 40세 이상 여성, 자궁경부암은 만 20세 이상인 여성이 건강검진 대상자인 점을 감안하여 이외 해당 연령은 제외하였다.

3. 분석 변수

1) 종속변수

2017년 장애인실태조사 항목 중 “최근 2년 동안(2015. 9~2017. 8) 암검진을 받은 적이 있습니까? 에 대한 질문을 근거로 암 검진 수검 여부로 설정하였다.

2) 독립변수

(1) 사회경제적 요인

사회경제적 요인은 성, 연령 등과 같은 인구사회학적 변수와 직업, 교육 등과 같은 사회구조적인 변수를 포함

하였다. 본 연구에서 인구사회학적 변수로 성, 연령이 포함되고, 사회구조적 변수로는 교육 정도, 결혼상태가 해당된다. 교육정도는 무학과 초등학교 졸업, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 이상 졸업으로 구분하였다. 결혼 상태는 결혼과 기타로 구분하되, 결혼은 유배우자가 있는 경우로 하였고, 기타는 미혼, 사별, 이혼, 별거, 미혼모·미혼부 등으로 하였다. 경제적인 변수는 주관적 경제적 소속 계층, 건강보험보유 유무로 하였다.

(2) 건강관련 요인

건강관련 요인으로는 장애인실태조사에서 제시된 내용 중 미 충족의료 경험 유무, 만성질환 유무 변수와 더불어 건강관련 신념 변수도 포함하였다. 건강관련 신념 변수 일상생활 중 스트레스 정도, 슬프거나 절망감 유무, 자살생각 유무, 자살 시도 유무 변수를 포함하였다.

4. 자료 분석

연구 자료 분석은 SPSS Window 21.0 프로그램을 이용하였다. 유의수준은 .05로 설정하였으며, 장애인의 인구사회학적 특성과 장애 관련 특성은 빈도와 백분율, 그리고 평균과 표준편차로 분석·제시하였다. 연구 대상자의 일반적 특징과 장애인 암 검진 수검과의 관련성은 카이제곱 검정(chi-square test)를 이용하여 검증하였다. 장애인의 암 검진 수검에 영향을 요인을 알아보기 위해 장애인의 암 검진 수검유무를 결과변수로 일반적 특징을 독립변수로 설정하여 다중로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)을 시행하였다.

Ⅲ. 결 과

Table 1. Sociodemographic characteristics of the subjects (n=6,031)

Variables		n	(%)
Gender	Male	3,229	(53.5)
	Female	2,802	(46.5)
Age (years) (mean±SD)		65.18±13.525	
Age groups	20~49	801	(13.3)
	50~69	2,674	(44.3)
	≥ 70~	2,556	(42.4)
Education staus	Uneducated/Elementary	2,790	(46.3)
	Middle school	1,002	(16.6)
	High school	1,531	(25.4)
	≥ College	708	(11.7)
Marital status	Married	3,533	(58.6)
	others	2,498	(41.4)
Type of disability	Physical function disability	5,021	(85.3)
	Internal organs disability	439	(7.5)
	Mental disability	429	(7.3)
Grade of disability	Severs(1~3 grade)	1,953	(33.2)
	Mild (3~6 grade)	3,936	(66.8)
	Low level	3,856	(63.9)
Subjective House economic status	Middle level	2,132	(35.4)
	High level	43	(0.7)
Health insurance	Health insurance	5,109	(84.8)
	Medical care	917	(15.2)

SD: standard deviation

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 인구사회학적 특성으로 성별은 남성이 53.5 %, 여성 46.5 %로 남성이 여성에 비해 다소 많았고, 평균연령은 65.18세였다. 연령은 구간별로 살펴보면 20~49세 13.3 %, 50~69세 44.3 %, 70세 이상 42.4 %로 고령 장애인이 많음을 알 수 있다. 교육수준은 무학 및 초등학교 졸업 이하 46.3 %, 중학교 졸업 16.6 %, 고등학교 졸업 25.4 %, 대졸 이상(전문대 포함) 11.7 %로 초등학교 졸업 이하가 50 % 가량 차지하였다. 결혼 상태는 기혼 58.6 %, 기타 41.4 %로 나타났다. 기혼인 경우 유배우자를 의미하고, 기타는 사별, 이혼, 별거, 미혼을 포함하였다. 장애유형은 외부신체기능장애 85.3 %, 내부기관의 장애 7.5 %, 정신적 장애 7.3 %였다. 외부신체기능장애는 지체, 뇌병변, 시각, 언어, 청각, 안면장애를 포함하고, 내부기관의 장애는 신장, 심장, 간, 호흡기, 장루·요루, 뇌전증 장애를 포함하여, 정신적 장애는 지적, 정신, 자폐성 장애를 포함한다. 장애등급은 중증(1~3급) 33.2 %, 경증(4~6급) 66.8 %로 나타났다. 장애인 당사자가 느끼는 경제적 소속 계층은 하 63.9 %, 중 35.4 %, 상 0.7 %로 장애인은 스스로를 경제적으로 어렵다고 응답하였다. 건강보험은 84.8 %가 가입되어 있고 의료급여는 15.2 %인 것으로 나타났다.

2. 연구대상자의 암검진 수검률

장애인이 최근 2년 동안 암 검진을 받은 적인 있습니까? 에 대한 질문을 기반으로 산출한 암 검진 수검률은 59.0 %, 미수검률은 41.0 %인 것으로 나타났다.

3. 연구대상자의 암 검진 수검여부에 따른 요인별 비교

연구 대상자의 암 검진 수검여부에 따른 인구사회적

및 건강관련 요인 특징을 비교하였다. 인구사회학적 특성 중 연령, 교육수준, 결혼상태, 장애유형, 장애등급, 주관적 경제적 소속 계층, 건강보험 여부와 암검진 수검여부와 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령대별로는 50세 이상 69세 미만(64.2 %)과 70세 이상(58.5 %)이 20세 이상 49세 미만(43.6 %)보다 암 검진 수검률이 높아, 비교적 젊은 층보다는 노년 이상에서 수검률이 높은 것으로 나타났다. 교육수준은 초졸(60.5 %) 및 중졸(61.8 %) 이하가 고졸(55.8 %), 대졸 이상(55.9 %)에 비해 수검률이 높았다. 결혼 상태는 유배우자가 있는 경우(65.0 %)가 그렇지 않은 경우(50.6 %)에 비해 암검진 수검률이 높았고, 장애유형별로 구분해서 살펴보면, 외부 신체기능장애의 수검률 60.8 %, 내부기관의 장애 수검률 60.6 %로 정신적 장애(36.6 %)에 비해 월등히 높았다. 경증(64.0 %)이 중증(49.0 %)보다 수검률이 높았다. 주관적 경제적 수준이 보통(61.1 %)과 낮다(57.9 %)고 생각하는 경우가 경제적 수준이 높다고 여기는 경우에 비해 수검률이 높았다. 건강보험(60.7 %)은 의료급여(50.1 %)에 비해 암 검진 수검률이 높았다. 통계적으로 유의미하지 않았지만, 남성(59.2 %)의 암 검진 수검률이 여성(58.8 %)에 비해 미미하게 높았다. 건강관련 특성 중 만성질환 유·무, 미 충족 의료경험 유·무, 슬프거나 절망감, 자살생각, 자살시도 여부와 건강검진 수검 여부와 차이가 있는 것으로 분석되었다. 만성질환이 있는 경우(60.0 %)가 만성질환이 없는 경우(53.7 %)에 비해 암 검진 수검률이 높았고, 미충족 의료경험이 없는 경우(60.1 %) 미충족 의료경험이 있는 경우(54.1 %)에 비해 수검률이 높았다. 우울감이 없고(59.6 %), 건강검진 수검을 한 경우(77.1 %)가 미수검자(4.8 %)에 비해 암 검진 수검률이 높았다. 통계적으로 유의미하지 않았지만, 자살생각이 없으며(59.6 %), 자살시도를 하지 않은(59.1 %) 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 수검률이 높은 것으로 나타났다.

Table 2. Participation rates and non-participation rates of cancer screening experiences in persons with disabilities (n=6,031)

Variables	Health screening		Non-health screening		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Cancer screening rates of persons with disabilities	3,559	(59.0)	2,472	(41.0)	6,031	(100.0)

Table 3. Comparison of factors according to participation and non-participation in cancer screening experiences (n=6,031)

Categories	Cancer screening		Non-Cancer screening		Total		Chi-Square
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Socio-economic factors							
Gender							
Male	1,911	(59.2)	1,318	(40.8)	3,229	(100.0)	0.084
Female	1,648	(58.8)	1,154	(41.2)	2,802	(100.0)	
Age (years) (mean±SD)							
20~49	349	(43.6)	452	(56.4)	801	(100.0)	108.746***
50~69	1,716	(64.2)	958	(35.8)	2,674	(100.0)	
≥ 70~	1,494	(58.5)	1,062	(41.5)	2,556	(100.0)	
Education status							
Uneducated/Elementary	1,689	(60.5)	1,101	(39.5)	2,790	(100.0)	14.972*
Middle school	619	(61.8)	383	(38.2)	1,002	(100.0)	
High school	855	(55.8)	676	(44.2)	1,531	(100.0)	
≥ College	396	(55.9)	312	(44.1)	708	(100.0)	
Marital status							
Married	2,296	(65.0)	1,237	(35.0)	3,533	(100.0)	125.919***
others	1,263	(50.6)	1,235	(49.4)	2,498	(100.0)	
Type of disability							
Physical function disability	3,054	(60.8)	1,967	(39.2)	5,021	(100.0)	96.407***
Internal organs disability	266	(60.6)	173	(39.4)	439	(100.0)	
Mental disability	157	(36.6)	272	(63.4)	429	(100.0)	
Grade of disability							
Severe (1~3 grade)	956	(49.0)	997	(51.0)	1,953	(100.0)	123.067***
Mild (3~6 grade)	2,521	(64.0)	1,415	(36.0)	3,936	(100.0)	
Subjective house economic status							
Low level	2,234	(57.9)	1,622	(42.1)	3,856	(100.0)	6.120*
Middle level	1,302	(61.1)	830	(38.9)	2,132	(100.0)	
High level	23	(53.5)	20	(46.5)	43	(100.0)	
Health insurance							
Health insurance	3,099	(60.7)	2,010	(39.3)	5,109	(100.0)	36.145***
Medical care	459	(50.1)	458	(49.9)	917	(100.0)	
Health related factors							
Chronic disease							
No	518	(53.7)	447	(46.3)	965	(100.0)	13.508***
Yes	3,041	(60.0)	2,025	(40.0)	5,066	(100.0)	
Unmet healthcare needs							
No	2,973	(60.1)	1,975	(39.9)	4,948	(100.0)	13.118***
Yes	586	(54.1)	497	(45.9)	1,083	(100.0)	
Stress recognition							
0 (Little)	823	(58.6)	582	(41.4)	1,405	(100.0)	0.594
1 (Moderate)	747	(57.4)	533	(41.6)	1,280	(100.0)	
2 (Much more)	1,989	(59.4)	1,357	(40.6)	3,346	(100.0)	
Depressive symptom							
No	2,933	(59.6)	1,985	(40.4)	4,918	(100.0)	4.322*
Yes	626	(56.2)	487	(43.8)	1,113	(100.0)	
Suicidal thinking							
No	3,108	(59.4)	2,120	(40.6)	803	(100.0)	3.105
Yes	451	(56.2)	352	(43.8)	5,228	(100.0)	
Suicidal attempt							
No	3,526	(59.1)	2,440	(40.9)	5,966	(100.0)	1,846
Yes	33	(50.8)	32	(49.2)	65	(100.0)	
Health screening							
No	72	(4.8)	1,436	(95.2)	1,508	(100.0)	2445.465*
Yes	3,487	(77.1)	1,036	(22.9)	4,523	(100.0)	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

4. 연구대상자의 암 검진 관련 영향 요인 분석

장애인의 암 검진 수검에 대한 영향 요인을 살펴보고자, 다중로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과 인구사회학적 특성에서는 연령, 결혼상태, 건강보험여부 변수가 통계학적으로 유의미한 영향이 있는 것으로 분석되

었다. 연령은 암 수검에 유의하게 영향을 미치고 있었으며, 40대에 비해 5-60대 수검률이 1.44배(95 % CI=1.13~1.83) 높았다. 결혼 상태가 배우자가 없는 경우에 비해 유배우자의 암검진 수검률이 1.43배(95 % CI=1.22~1.67) 높았다. 건강보험에 비해 의료급여 수급자의 암검진 수검률은 .73배(95 % CI=.57~.92) 유의하게 낮

Table 4. Associated factors of cancer screening in persons with disabilities

Variables		Cancer screening		Non-cancer screening		OR [†]	95% C.I. [‡]
Socio-economic factors							
Gender	Male	1,911	(59.2)	1,318	(40.8)	0.83	(0.71-0.96)
	Female	1,648	(58.8)	1,154	(41.2)	1	
Age group	40~49	349	(43.6)	452	(56.4)	1	
	50~69*	1,716	(64.2)	958	(35.8)	1.44	(1.13-1.83)
	70 above	1,494	(58.5)	1,062	(41.5)	1.09	(0.83-1.42)
Education	Uneducated/Elementary	1,689	(60.5)	1,101	(39.5)	1.10	(0.86-1.41)
	Middle school	619	(61.8)	383	(38.2)	1.11	(0.85-1.45)
	High school	855	(55.8)	676	(44.2)	0.97	(0.77-1.24)
	College or more	396	(55.9)	312	(44.1)	1	
Marital status	Married*	2,296	(65.0)	1,237	(35.0)	1.43	(1.22-1.67)
	others	1,263	(50.6)	1,235	(49.4)		
Type of disability	Physical function disability*	3,054	(60.8)	1,967	(39.2)	2.00	(1.31-1.84)
	Internal organs disability	266	(60.6)	173	(39.4)	1.31	(0.93-1.84)
	Mental disability	157	(36.6)	272	(63.4)	1	
Grade of disability	Severe (1~3 grade)	956	(49.0)	997	(51.0)	1	
	Mild (4~6 grade)	2,521	(64.0)	1,415	(36.0)	1.12	(0.95-1.33)
Subjective house economic status	Low level	2,234	(57.9)	1,622	(42.1)	1	
	Middle level	1,302	(61.1)	830	(38.9)	1.65	(0.80-3.41)
	High level	23	(53.5)	20	(46.5)	1.38	(0.67-2.86)
Health insurance	Health insurance	3,099	(60.7)	2,010	(39.3)	1	
	Medical care*	459	(50.1)	458	(49.9)	0.73	(0.57-0.92)
Health related factors							
Chronic disease	No*	518	(53.7)	447	(46.3)	0.72	(0.59-0.89)
	Yes	3,041	(60.0)	2,025	(40.0)	1	
Unmet healthcare needs	No	2,973	(60.1)	1,975	(39.9)	1	
	Yes	586	(54.1)	497	(45.9)	0.92	(0.75-1.12)
Stress recognition	Little	823	(58.6)	582	(41.4)	1	
	Moderate	747	(57.4)	533	(41.6)	1.02	(0.85-1.22)
	Much more	1,989	(59.4)	1,357	(40.6)	0.90	(0.74-1.11)
Depressive symptom	No	2,933	(59.6)	1,985	(40.4)	1.04	(0.83-1.30)
	Yes	626	(56.2)	487	(43.8)	1	
Suicidal thinking	No	3,108	(59.4)	2,120	(40.6)	1.07	(0.83-1.39)
	Yes	451	(56.2)	352	(43.8)	1	
Suicidal attempt	No	3,526	(59.1)	2,440	(40.9)	1.33	(0.65-2.26)
	Yes	33	(50.8)	32	(49.2)	1	
Health screening	No	72	(4.8)	1,436	(95.2)	1	
	Yes*	3,487	(77.1)	1,036	(22.9)	70.48	(54.34-91.42)

*significantly different, p<0.05, †OR; Odds ratio, ‡C.I; Confidence Interval

았다. 건강관련 특성 변수에서는 만성질환 유무, 건강검진 유·무 변수가 통계학적으로 유의미한 영향이 있는 것으로 분석되었다. 만성질환이 있는 경우에 비해 만성질환이 없는 경우 암 검진 수검률이 0.72배(95 % CI=.59~.89) 유의하게 낮았다. 암 검진이 아닌 건강검진을 받지 않은 경우가 받은 경우에 비해 암 검진 수검률은 70.48배(95 % CI=54.34~91.42) 높은 것으로 분석되었다.

IV. 고찰

장애인의 암 검진에 대한 연구는 찾아보기 힘들만큼 관련 연구는 매우 드물다. 이에 본 연구는 장애인의 암 검진 수검률을 살펴보고 암 검진 수검에 대한 영향 요인을 분석하였다. 이를 통해 장애인의 암 검진 수검률 향상 정책의 근거 및 기초 자료를 제공하고자 하였다. 본 연구를 통해 분석한 2017년 장애인의 암 검진 수검률은 59.0 %였다. 이는 대한민국 전체 국민을 대상으로 6개월~2년 주기로 실시하는 국민건강보험공단 암검진의 2017년 수검률 50.4 %보다는 8.6 %p보다 높았다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2018). 2017년 국민건강보험공단 암 검진 수검의 대상은 장애인인 뿐 아니라 비장애인이 포함되어 있고 실제 암 검진 수검자를 대상으로 하여 신뢰도가 높은 자료이나 장애인만을 별도로 제시하고 있지 않다. 다만 장애인은 대한민국 인구의 약 5 %를 차지하고 있는 점을 감안해 본다면 장애인은 비장애인에 비해 암 검진 수검률이 낮을 것으로 생각된다. 또한, 국립재활원(2019)에서 발표한 2016년 장애인 암 검진 수검률은 43.6 %로 본 연구 결과보다 15.4 %p 낮다(National Rehabilitation Center, 2019). 이에 본 연구는 설문에 기반 하였기 때문에 응답을 과대평가했을 것으로 생각된다. 아울러, 장애인이 본인 부담 종합건강검진이나 사업장에서 실시하는 건강검진 등을 통해 암 검진을 받고, 응답했기 때문에 수검률이 과대 추정되었을 가능성을 배제할 수 없다. 선진국의 암 검진 수검률과 비교해보면 유방암 수검률은 미국이 72.6 %(NCI, 2015), 영국이 72.1 %(NHS 2015)로 2017년 대한민국 63.2 %보다 높다(Korea Institute for Health and Social Affairs,

2018). 자궁경부암 수검률도 대한민국은 2017년 기준 54.4 %인데 반해 미국 78.5 %, 영국 78.4 %은 높은 수검률을 보였다. 장애인의 암 검진 수검률을 정량적으로 파악한 연구 결과는 많지 않아 여러 연구 결과와 비교하기에는 제한적이나 본 연구의 결과는 장애인의 암 수검률이 대한민국 전체 국민과 선진외국에 비해서 낮아 건강상태는 더 나쁠 것으로 예측된다.

본 연구에서는 선행연구에서 확인된 연령(Heo와 Hwang, 2014; Kwak 등, 2005; Oh 등, 2013), 결혼 상태(Kim 등, 2000; Oh 등, 2013), 건강보험가입(Heo와 Hwang, 2014; Kim 등, 2000; Kwak 등, 2005; Oh 등, 2013)에 따라 장애인 암 검진 수검률에 영향을 미치는 요인으로 분석되었다. 만성질환 유·무, 일반건강검진 수검 유·무 변수도 장애인 암 검진 수검률에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 본 연구에서는 유의미하지 않았지만 장애인 건강검진 수검률은 성별에 의한 차이도 있음을 알 수 있다(Yang 등, 2015). 아울러, 본 연구에서는 암 판정결과를 확인할 수 없으나, 통계청 보고에 따르면 2017 암 검진수검인원 중 암(의심) 판정 결과 여자에 비해 남자가, 그리고 연령이 높을수록 판정 비율은 증가하는 양상을 보였다(Korea National Statistical Office, 2018).

암 검진 영향 요인 변수별로 구체적으로 살펴보면 40대에 비해 5·60대 수검률이 높았다. 이는 국립재활원 2016년 장애인 암검진 수검률 자료에서도 40대에 비해 5·60대 수검률이 높은 것으로 보고되어 동일한 결과를 보였다. 이와 같은 이유는 건강관심도가 5·60대에서 더 높은 것으로 사료되나, 추가 연구가 필요할 것으로 보인다. 건강보험에 비해 의료급여 수급자의 암 검진 수검률은 0.73배 유의하게 낮았다. 이는 국립재활원 2016년 장애인 암검진의 의료보장 유형별 결과인 직장가입자 46.2 %, 지역 42.5 %, 의료급여 27.3 %와 비슷한 결과를 보였다. 의료급여 가입자에 대한 암 검진 향상 방향 마련이 시급한 결과로 해석된다. 만성질환이 있는 경우에 비해 만성질환이 없는 경우 암 검진 수검률이 유의하게 낮았다. 암검진이 아닌 일반 건강검진을 받지 않은 경우가 받은 경우에 비해 암 검진 수검률은 무려 70배 높은 것으로 분석되었다. 암검진과 일반 건강검진은 상관관계가 높을 것으로 추정된다. 즉, 암검진을 받는 사람은 일반

건강검진도 받기 때문인 것으로 사료되나. 관련하여 심도 있는 분석이 요구된다.

본 연구는 기존 연구들과는 차별되게 장애인의 암 수검률을 파악하고, 암 검진에 영향 요인을 살핀 긍정적 기여에도 불구하고 몇 가지 한계점을 내포하고 있다. 첫째, 장애인실태조사 자료는 장애인 대상으로 ‘최근 2년 동안 암 검진을 받은 적이 있습니까?’라는 질문에 대한 응답에 의존한 결과를 기반으로 암 검진 수검률을 분석했기 때문에 암 검진 수검률이 과소 혹은 과대평가 될 가능성을 배제할 수 없다. 둘째, 국가 암 검진은 위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암으로 다양한 종류의 암 검진이 있지만, 본 연구에서는 이러한 다양한 검진을 세분화하여 분석하지 못하였다. 따라서 추후 연구에서는 대한민국 5대 암에 대한 형태의 검진 자료와 관련 요인을 파악하는 연구가 필요한 것으로 판단된다. 셋째, 설문 응답 대상자가 재가 장애인 점을 감안한다면, 본 연구의 결과는 장애인 전체를 대표하기에는 다소 한계가 있을 것으로 판단된다. 넷째, 본 연구는 2차 자료를 활용하였기 때문에 암 검진 수검에 영향 요인으로 인구사회학적 요인과 건강관련 요인 이외 수검동기와 검진 예약 절차, 의료진 전문성, 검진 기관까지의 거리 등의 수검과정, 이전 검진 결과와 같은 수검결과와 관련 된 요인을 밝히기에는 한계점이 있다. 또한 이러한 변수들이 누락되어 장애인 암 검진 수검 영향 요인의 결정 요인을 배제할 가능성 또한 배제할 수 없다. 이에 추후 연구에서는 다양한 암 검진 유형과 변수를 포함해야 할 것이다.

본 연구에서 장애인의 암 검진 수검을 높이기 위해서는 연령, 결혼 상태, 건강보험 여부, 만성질환 유·무, 일반 건강검진을 고려해야 함을 밝혔다. 이와 같은 분석 결과를 토대로 장애인의 암 검진 수검률을 증대시키고 장애인의 건강관리 및 예방 정책을 수립하고, 이를 실행할 수 있는 다양한 프로그램 개발도 요구된다.

V. 결론

본 연구는 2017년 장애인실태조사에 응답한 성인 장애인 6,031명을 대상으로 장애인 암 검진 수검률을 파악

하고 이에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 장애인의 암 검진 수검률은 59.0 %인 것으로 나타났다. 연령이 높고, 유배우자, 건강보험 가입자, 만성질환 보유자, 일반 건강검진 수검자가 군에서 암 검진 수검률이 높았다. 대한민국 국가암검진자료를 통해 실제 이와 같은 결과가 나타나는 지 후속 연구가 필요하며, 장애인 암 검진에 대한 정책 수립 시 이러한 영향 요인 변수를 적절히 활용해야 할 것으로 판단된다. 또한 장애인 암검진 수검 향상 및 암 관리를 위해서는 장애인 특성을 고려하여 암검진에 대한 정기적인 홍보뿐만 아니라, 암 조기 검진 지침에 따른 정기적인 검진을 받을 수 있는 특화된 프로그램과 정책 수립이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

- Heo JH, Hwang JN(2014). Income-related inequalities in cancer screening in Korea: using concentration index (CI) and decomposition of CI. *Health Soc Welfare Rev*, 34(3), 59-81.
- Jeong IS, Kim SH, Kim JS(2004). Breast cancer screening and repeat screening. *J Korean Acad Nurs*, 34(5), 791-800.
- Kim RB, Park KS, Hong DY, et al(2010). Factors associated with cancer screening intention in eligible persons for national cancer screening program. *J Prev Med Public Health*, 43(1), 62-72.
- Kim YB, Ro WO, Lee WC, et al(2000). The influence factors on cervical and breast cancers screening behavior of women in a city. *J Korean Soc Educ Promot*, 17(1), 155-170.
- Korea Institute for Health and Social Affairs(2018). 2017 national survey of the disabled. Sejong, Ministry of health and welfare, pp.1-28.
- Korea National Statistical Office(2018). 2017 report on the causes of death statistics. Sejong, Korea National Statistical Office, pp.1-27.
- Kwak MS, Park EC, Bang JY, et al(2005). Factors

- associated with cancer screening participation, Korea. *J Prev Med Public Health*, 38(4), 473-481.
- Lee JW, Ahn SY, Kim KH(2012). Study on factors that influence cancer screening rate in urban and rural areas. *J Digital Convergence*, 10(2), 269-278.
- Lim JU, Bae NY, Song WK, et al(2010). The significance of fecal immunochemical Test to screen for colorectal cancer in national cancer screening program. *Intestinal Research*, 8(2), 126-134.
- National Health Insurance Services(2018). 2017 national health screening statistical yearbook. Wonju, Kssensation, pp.196-361.
- National Rehabilitation Center(2018). 2017 health management project of persons with disabilities. MOHW·National Rehabilitation Center, pp.278-290.
- Oh HS, Kim SA, Kweon SS, et al(2013). The relationship between socioeconomic status and gastric cancer screening in the population of a metropolitan area. *J Agric Med Community Health*, 38(3), 174-181.
- Park JH, Choi SY, Lee KS(2017). Regional variation in national gastric cancer screening rate in Korea. *Health Policy Manag*, 27(4), 296-303.
- Yang SE, Han NK, Lee SM, et al(2015). The factors related to the non-practice of cancer screening in cancer survivors: based on the 2007-2012 Korean national health and nutrition examination survey. *Health Policy Manag*, 25(3), 162-173.
- Korea National Statistical Office. National cancer early screening program rate, 2019. Available at <http://kosis.kr/index/index.do> Accessed May 30, 2019.
- National Cancer Center. National cancer screening project, 2019. Available at <https://ncc.re.kr/index.jsp> Accessed June 12, 2019.
- National Cancer Institute. Cancer trends progress Report 2015, 2019. Available at <https://www.cancer.gov/lay1/S1T639C643/contents.do> Accessed June 12, 2019.
- National Health Services. Cancer screening programmes, Breast Screening Programme, England Statistics for 2013-14, 2015. <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breast-screening-programme/england---provisional-statistics-2013-14> Accessed May 30, 2019.