

장애인의 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인

김석영^{1,2}, 이정찬^{1‡}, 안병기³, 김양균⁴

¹대한의사협회 의료정책연구소, ²경희대학교 일반대학원 의료경영학과, ³국립재활원, ⁴ 경희대학교 경영학부

Factors Associated with Non-Participation in Health Screening for People with Disabilities

Seok-Yeong Kim^{1,2}, Jung-Chan Lee^{1‡}, Byeung-Ki An³, Yang-Kyun Kim⁴

¹*Research Institute for Healthcare Policy Korean Medical Association,*

²*Department of Health Services Management, Graduate School, KyungHee University,*

³*National Rehabilitation Center,*

⁴ *School of Management, Kyung Hee University*

<Abstract>

Objectives : The purpose of this study was to find the determinants for non-participation in health screenings among the disabled. **Methods** : We used 2014-15 Korea Health Panel data and analyzed 1,073 people with disabilities older than 19 years to investigate the two-year health screening participation rates. Multiple logistic regression analyses were conducted to analyze the factors affecting non-participation in health screenings. **Results** : Of the 1,073 people with disabilities who were analyzed, 29.8% and 27.1% participated in NHI mass screenings and cancer screenings, respectively. In both screenings, non-participation rates were higher in people aged 19 - 49 and lower in people aged 50 - 69 than those aged 70 or older; higher in people with lower education, higher in people with private health insurance; higher in people with fewer chronic diseases; and higher in people with severe disability ratings. **Conclusions** : People with disabilities should be provided with more appropriate preventive care services according to their disability types and severity compared to people without disabilities.

Key Words : The Disabled, NHI Mass Screening, Cancer Screening, Non-Participation Rates

‡ Corresponding author : Jung-Chan Lee(leejungchan@gmail.com) Research Institute for Healthcare Policy Korean Medical Association

• Received : Nov 24, 2017

• Revised : Dec 11, 2017

• Accepted : Dec 20, 2017

I. 서론

1. 연구배경

우리나라의 등록 장애인 수는 2016년 기준 약 250만명으로 이는 전체 인구의 약 5%를 넘는 수준이지만[1], 2011년 기준 국내총생산(GDP) 대비 장애인 관련 복지 지출 비중은 0.49%로 이는 경제협력 개발기구(OECD) 국가들의 평균인 2.19%에 크게 못 미치는 최하위 수준이다[2].

일반적으로 장애출현율은 연령이 높아짐에 따라 증가하는데 특히 40대 후반부터 급격히 증가하며, 65세 이상 노인은 청장년층에 비해 장애출현율이 매우 높다[3]. 장애인구가 고령층에 집중되어 있는 현상은 최근 우리나라의 인구고령화 속도와 만성 질환자 증가와 같은 사회현상을 고려하였을 때 장애인의 보건의료서비스 수요가 급격히 증가할 수 있다는 사실을 의미하며 이로 인한 국가가 부담해야 할 사회적 비용 역시 급격히 늘어날 것으로 전망된다.

한편 장애인은 비장애인보다 다양한 건강문제를 동반하고 있으며 흡연, 음주, 운동부족 등의 건강행태 수준 역시 비장애인에 비해 낮다[3][4]. 그러나 장애인은 높은 의료이용 장벽으로 인해 의료서비스에 대한 접근성이 낮게 나타나는 것으로 보고된다[5]. 또한 비장애인에 비해 장애인의 건강검진과 같은 예방의료서비스에 대한 접근성은 떨어지는 것으로 보고되고 있고, 장애인의 2차 장애를 조기에 선별하거나 예방할 수 있는 장애인 건강검진 제도가 활성화 되어 있지 못하고 있으며, 특히 장애인에 특화된 건강검진 항목 역시 부족한 실정이다[3]. 장애인에 대한 예방의료서비스의 적정 제공은 질병발생을 사전에 예방하고 불필요한 입원과 추가적인 기능 손실을 예방할 수 있다는 측면에서 매우 중요한 의미를 갖는다[3].

우리나라의 「건강검진기본법」에서는 국가건강

검진에 관한 국민의 권리 및 의무를 강조함과 동시에, 국가가 국민의 보건 및 복지 증진에 책임이 있음을 명시하고 있으며(동법 제1조), 모든 국민은 국가건강검진을 통해 건강을 증진할 권리를 갖고 있고, 성, 연령, 종교, 경제적 사정, 사회적인 신분 등의 이유로 건강검진의 권리를 침해받지 아니한다고 명시되어 있다(동법 제2조). 국가가 관장하여 실시하고 있는 건강검진에는 영유아 건강검진, 초·중·고생의 건강검사, 청소년 건강진단과 「노인복지법」에 따른 건강진단, 「국민건강보험법」에 따른 건강검진 및 「암 관리법」에 따른 암 검진 등이 있다(동법, 제3조)[6].

국민건강보험공단에서 실시하고 있는 일반건강검진의 대상자는 지역세대주, 직장가입자 및 40세 이상 세대원과 피부양자이며, 의료급여 수급자의 경우 만 19세-64세 세대주 및 만 40-64세 세대원이다. 검진은 2년마다 1회씩 실시하고 비사무직은 매년 실시하고 있다. 건강검진에 소요되는 비용은 전액 국민건강보험공단에서 부담하고 있으며, 의료급여 수급자의 경우에는 국가와 지자체에서 분담하고 있다[7]. 한편 암 검진의 경우에는 국민들에게 많이 발병하고, 조기 진단 방법이 있으며, 치료가 가능한 5대 암(위암, 간암, 대장암, 자궁경부암, 유방암)을 위주로 실시하고 있는데, 성, 연령, 소득수준, 일반건강검진 결과에 따른 위험인자 보유여부 등에 따라 검진주기와 국가에서 지원해주는 수준이 각기 다르다.

질병의 조기발견에 대한 사회적 관심이 증가하고 국가의 지원이 확대되면서 일반건강검진 수검률과 암 건강검진 수검률은 그 동안 지속적으로 향상되어 왔다[3]. 우리나라의 일반건강검진과 암 건강검진 수검률은 2010년 각각 68.2%와 47.8%에서 2015년 각각 76.1%와 48.3%로 증가하였는데[8], 일반적으로 장애인의 건강검진 수검률은 비장애인에 비해 더 낮은 것으로 보고되고 있다[9][10]. 비장애인에 대한 일반건강검진 수검률과 관련된

요인을 분석한 선행연구는 많지만 장애인에 대한 건강검진 관련 연구는 상대적으로 적다.

비록 장애인의 일반건강검진 수검에 영향을 미치는 요인을 분석한 국내 선행연구[9]가 있지만 이는 의료급여 수급자를 제외한 건강보험가입자만을 대상으로 한 연구로서 연구결과와 일반화에 제한이 있다. 특히, 일반건강검진 외에 장애인을 대상으로 암 건강검진 수검률을 조사한 연구는 찾기 어렵다. 장애인의 장애등급 및 장애특성에 따른 수검률과 관련된 요인을 파악하고 이를 바탕으로 수검률 향상을 위한 차별화된 정책과 지원 확대가 필요한 시점에서, 본 연구는 2014-2015년 한국의료패널자료를 활용하여 장애인의 일반건강검진과 암 건강검진 수검률을 파악하고 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구는 장애인의 건강검진 수검률 차이를 파악하고 장애인의 미수검에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 장애인의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, 장애인의 일반건강검진 수검률 차이를 분석한다.

셋째, 장애인의 암 건강검진 수검률 차이를 분석한다.

넷째, 장애인의 일반건강검진과 암 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

II. 연구방법

1. 분석자료 및 연구대상

본 연구에서는 장애인의 최근 2년 건강검진 수검률 파악을 위해 2014-2015년 한국의료패널(Korea

Health Panel, KHP) 자료를 이용하였다. 한국의료패널자료는 패널 참여에 동의한 가구 및 가구원의 인구·사회·경제적 특성뿐만 아니라 만성질환, 의약품, 외래, 입원, 응급의료서비스 등의 의료이용 현황, 민간의료보험 가입실태, 기타 부가조사 사항들이 포함되어 있어 개인 단위의 의료이용 행태를 분석하는데 용이한 장점이 있다[11]. 본 연구에서는 2015년 자료 기준으로 분석대상 가구를 선정하였는데 활용 가능한 가구는 총 18,130명이었고, 이 중 장애인은 총 1,165명이었으며, 이 중 19세 미만 장애인 92명은 분석 대상에서 제외하여 최종 분석 대상자는 총 1,073명이었다.

2. 연구모형 및 분석변수

본 연구에서는 Andersen & Newman의 행동모형에 근거하여 연구모형을 구축하였다. 앤더슨(Anderson) 의료이용 모델은 개인이 의료이용을 하게 되는 결정 요인을 소인성 요인(predisposing factors), 가능성 요인(enabling factors), 필요 요인(need factors)으로 구분하고 있다[12]. 소인성 요인은 개인의 의지와 상관없이 이미 자신이 지니고 있는 개인 특성들로서 주로 성, 연령, 결혼상태와 같은 인구사회학적 요인들과 인종, 교육수준, 고용상태 등의 사회구조적 요인으로 구성된다. 가능성 요인은 의료이용을 하게 되는 개인 및 지역사회자원과 같은 특성들로서 소득, 보험가입 여부 등 지역사회가 보유하고 있는 의료자원 등이 이에 해당된다. 마지막으로 필요 요인은 개인의 건강상태 특성들로서 질병 유무, 만성질환 유무, 장애여부 등이 해당되며 의료서비스를 이용하게 되는 가장 중요하고 직접적인 원인이 된다[13][14][15].

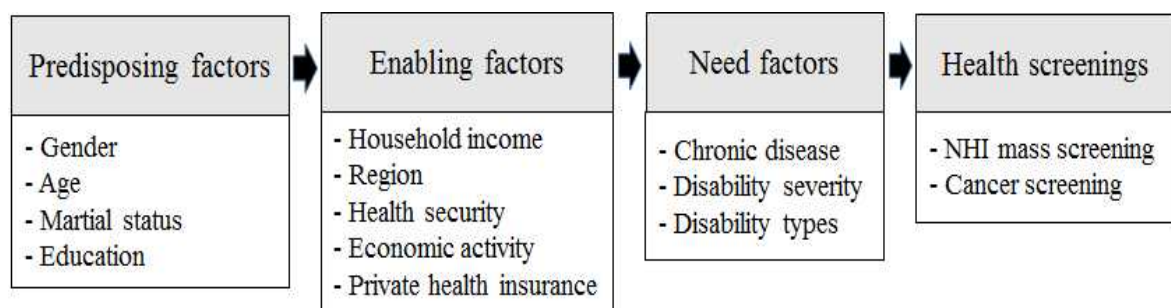
이를 참고하여 본 연구에서는 모든 독립변수들을 앤더슨(Anderson)의 3가지 요인으로 구분하였는데, 소인성 요인으로는 성, 연령, 결혼상태, 교육수준 등을 포함하였다. 가능성 요인으로는 가구소

득, 거주지역, 의료보장, 경제활동 여부, 민간의료보험 가입 여부 등을 포함하였다. 필요 요인으로는 만성질환 보유 개수, 장애등급, 장애종류 등을 포함하였다<Figure 1>.

한편 성, 연령, 결혼상태, 교육수준, 의료보장, 가구소득, 거주지역, 경제활동 여부, 만성질환 보유 개수, 장애등급, 장애종류 등의 변수는 2015년 자료 기준으로 처리하였으며, 민간의료보험 가입 여부 변수는 최근 2년(2014-2015년) 동안 민간의료보험을 보유한 경험이 있는 경우 가입자로 처리하였다. 장애등급은 기본적으로 1등급부터 6등급까지 분류하였고, 이동성 장애 보유여부에 따라 이동성 장애가 있는 경우(1-3등급)를 중증, 이동성 장애가 없는 경우(4-6등급)를 경증으로 재분류하였다[9]. 장애종류의 경우 지체장애, 뇌병변장애, 시각장애, 청각장애, 내부기관 장애(신장장애, 심장장애, 호흡기장애, 간장애, 장루·요루장애, 간질장애), 기타 장애(언어장애, 정신지체, 발달장애, 정신장애, 안면장애)로 구분하였다[9].

종속변수는 최근 2년간 장애인의 일반건강검진과 암 건강검진 수검 여부로 설정하였다. 국민건강영양조사에서는 우리나라 성인의 건강검진율을 조사하고 있는데, 일반건강검진 수검률과 암 건강검

진 수검률의 경우 전체 19세 이상 성인 조사대상자 중에 최근 2년 동안 해당 건강검진을 1회 이상 받은 비율로 각각 정의하고 있다[16]. 본 연구에서는 일반건강검진 수검여부의 경우, 최근 2년간(2014-2015년) 의료기관 외래를 방문한 경험이 있는 장애인들 중에 방문 목적이 검진이었던 동시에 국민건강보험공단에서 실시하는 일반건강검진을 수검한 경험이 1회 이상 있는 대상자의 경우 일반건강검진 수검자로 정의하였다. 동기간 의료기관 외래를 이용하지 않았거나 외래를 이용하였다 하더라도 방문목적이 일반건강검진이 아니었던 대상자는 미수검자로 정의하였다. 한편, 암 건강검진 수검여부의 경우, 최근 2년간(2014-2015년) 의료기관 외래를 방문한 경험이 있는 장애인들 중에 방문 목적이 검진이었던 동시에 위암, 간암, 폐암, 대장암, 전립선암, 유방암, 자궁암 건강검진 중 최소 1가지 이상 그리고 1회 이상 건강검진 경험이 있는 대상자를 암 건강검진 수검자로 정의하였다. 마찬가지로 동기간 의료기관 외래를 이용하지 않았거나 외래를 이용하였다 하더라도 방문목적이 암 건강검진이 아니었던 대상자는 암 건강검진 미수검자로 정의하였다<Table 1>.



<Figure 1> Study Framework

<Table 1> Study variables and definitions

Variables		Definitions
Independent variables		
NHI mass screening		1=Yes, 2=No
Cancer screening		1=Yes, 2=No
Dependent variables		
Predisposing factors	Gender	1=Male, 2=Female
	Age(in yrs)	1=19-49, 2=50-69, 3= \geq 70
	Marital status(spouse)	1=Yes, 2=No
	Education	1=No school or elementary school, 2=Middle school, 3=High school, 4=College
Enabling factors	Household income	1=Quintile 1, 2=Quintile 2, 3=Quintile 3, 4=Quintile 4, 5=Quintile 5
	Region	1=Metropolitan(Seoul and 6 other metropolitan cities), 2=Others(16 provinces)
	Health security	1=NHI(civil servants, teachers, employees), 2=NHI(regional), 3=Medical aid
	Economic activity	1=Yes, 2=No
	Private health insurance	1=Yes, 2=No
	Chronic diseases	0=No, 1=1-2, 2=3-4, 3= \geq 5
	Disability severity	1=Severe(1, 2, 3), 2=Mild(4, 5, 6)
Need factors	Disability types	1=Limb impairment, 2=Brain palsy and stroke, 3=Visual impairment, 4=Auditory impairment, 5=Internal disability (renal impairment, heart impairment, respiratory impairment, liver impairment, intestinal and urinary tract impairment, epilepsy), 6=Other disabilities (lingual impairment, mental retardation, development disability, psychiatric disability, facial deformity)

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 2>와 같다. 전체 장애인 1,073명 중 남자 577명(53.8%), 여자 496명(46.2%)이었다. 연령별로는 19-49세 158명(14.7%), 50-69세 386명(36.0%), 70세 이상 529명(49.3%)이었다. 결혼 상태별로는 유배우자 675명(62.9%), 무배우자 398명(37.1%)이었다. 교육 수준별로는 초졸 이하 500명(46.6%), 중졸 174명(16.2%), 고졸 268명(25.0%), 대졸 이상 131명(12.2%)이었다. 가구 소득별로는 1분위 381명

(35.5%), 2분위 281명(26.2%), 3분위 176명(16.4%), 4분위 136명(12.7%), 5분위 99명(9.2%)이었다. 거주 지역별로는 대도시 380명(35.4%), 그 외 693명(64.4%)이었다. 의료보장별로는 건보(공교, 직장) 642명(61.9%), 건보(지역) 235명(22.7%), 의료급여 160명(15.4%)이었다. 경제활동 여부별로는 경제활동자 347명(32.3%), 비 경제활동자 726명(67.7%)이었다. 민간의료보험 가입여부별로는 가입자 438명(40.8%), 미가입자 635명(59.2%)이었다. 만성질환 보유 개수별로는 0개 93명(9.1%), 1-2개 295명(29.0%), 3-4개 292명(28.7%), 5개 이상 338명(33.2%)이었다. 장애등급별로는 1급 61명(5.7%), 2급 135명(12.6%), 3급 210명(19.6%), 4급 201명(18.7%), 5급 222명(20.7%), 6급 244명(22.7%)이었

다. 장애종류별로는 지체장애 667명(62.2%), 뇌병변장애 89명(8.3%), 시각 장애 105명(9.8%), 청각 장애 85명(7.9%), 내부기관 장애 64명(6.0%), 기타 장애 63명(5.9%)이었다.

<Table 2> Characteristics of study population (N=1,073)

Variables		N	%
Gender	Male	577	53.8
	Female	496	46.2
Age(in yrs)	19-49	158	14.7
	50-69	386	36.0
	≥70	529	49.3
Marital status (spouse)	Yes	675	62.9
	No	398	37.1
Education	No school or elementary school	500	46.6
	Middle school	174	16.2
	High school	268	25.0
	College	131	12.2
Household income	Quintile 1	381	35.5
	Quintile 2	281	26.2
	Quintile 3	176	16.4
	Quintile 4	136	12.7
	Quintile 5	99	9.2
Region	Metropolitan	380	35.4
	Others	693	64.6
Health security	NHI employees	642	61.9
	NHI regional	235	22.7
	Medical aid	160	15.4
Economic activity	Yes	347	32.3
	No	726	67.7
Private health insurance	Yes	438	40.8
	No	635	59.2
Chronic diseases	0	93	9.1
	1-2	295	29.0
	3-4	292	28.7
	≥5	338	33.2
Disability severity	1(severe)	61	5.7
	2	135	12.6
	3	210	19.6
	4	201	18.7
	5	222	20.7
	6(mild)	244	22.7
Disability types	Limb impairment	667	62.2
	Brain palsy and stroke	89	8.3
	Visual impairment	105	9.8
	Auditory impairment	85	7.9
	Internal disability ¹⁾	64	6.0
	Other disabilities ²⁾	63	5.9

1) Renal impairment, heart impairment, respiratory impairment, liver impairment, intestinal and urinary tract impairment, epilepsy

2) Lingual impairment, mental retardation, development disability, psychiatric disability, facial deformity

2. 장애인의 건강검진 수검률 차이

1) 장애인의 일반건강검진 수검률 차이

장애인의 일반건강검진 수검률 차이에 대한 단변량 분석 결과는 <Table 3>과 같다. 전체 1,073명의 장애인 중 320명(29.8%)은 일반건강검진 수검자였던 반면 753명(70.2%)은 미수검자였다. 수검률의 경우, 성별로는 남자 172명(29.8%), 여자 148명(29.8%)으로 유의한 차이가 없었다. 연령별로는 19-49세 21명(13.3%), 50-69세 142명(36.8%), 70세 이상 157명(29.7%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 결혼 상태별로는 유배우자 39명(33.9%), 무배우자 91명(22.9%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 교육수준별로는 초졸 이하 138명(27.6%), 중졸 60명(34.5%), 고졸 82명(30.6%), 대졸 이상 40명(30.5%)으로 유의한 차이가 없었다. 가구소득별로는 1분위 381명(30.7%), 2분위 281명(26.7%), 3분위 52명(29.6%), 4분위 42명(30.9%), 5분위 34명(34.3%)으로 유의한 차이가 없었다. 거주 지역별로는 대도시 115명(30.3%), 그 외 지역 205명(29.1%)으로 유의한 차이가 없었다. 의료보장별로는 건보(공교, 직장) 219명(34.1%), 건보(지역) 61명(26.0%), 의료급여 30명(18.7%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 경제활동 여부별로는 경제활동자 128명(36.9%), 비활동자 192명(26.5%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 민간의료보험 가입여부별로는 가입자 170명(38.8%), 미가입자 150명(23.6%)로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 만성질환 보유 개수별로는 0개 15명(16.1%), 1-2개 80명(27.1%), 3-4개 101명(34.6%), 5개 이상 120명(35.5%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 장애등급별로는 중증장애(1급, 2급, 3급) 78명(19.2%), 경증장애(4급, 5급, 6급) 242명(36.3%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 장애종류별로는 지체 장애 216명(32.4%), 뇌병변 장애 17명(19.1%), 시각 장애 37명(35.2%), 청각 장애 26명(30.6%), 내부기관 장애 17명(26.6%),

기타 장애 7명(11.1%)으로 유의한 차이가 있었다 ($p<0.001$).

<Table 3> NHI mass screening participation rate for people with disabilities

Variables	Total	Participants	Non-participants	Chi-square	
	1,073 (100.0)	320 (29.8)	753 (70.2)		
Gender	Male	172 (29.8)	405 (70.2)	0.01	
	Female	496 (100.0)	148 (29.8)		348 (70.2)
Age (in yrs)	19-49	158 (100.0)	21 (13.3)	137 (86.7)	29.58***
	50-69	386 (100.0)	142 (36.8)	244 (63.2)	
	≥70	529 (100.0)	157 (29.7)	372 (70.3)	
Marital status (spouse)	Yes	675 (100.0)	229 (33.9)	446 (66.1)	14.64***
	No	398 (100.0)	91 (22.9)	307 (77.1)	
Education	No school or elementary school	500 (100.0)	138 (27.6)	362 (72.4)	3.25
	Middle school	174 (100.0)	60 (34.5)	114 (65.5)	
	High school	268 (100.0)	82 (30.6)	186 (69.4)	
	College	131 (100.0)	40 (30.5)	91 (69.5)	
Household income	Quintile 1	381 (100.0)	117 (30.7)	264 (69.3)	2.51
	Quintile 2	281 (100.0)	75 (26.7)	206 (73.3)	
	Quintile 3	176 (100.0)	52 (29.6)	124 (70.5)	
	Quintile 4	136 (100.0)	42 (30.9)	94 (69.1)	
	Quintile 5	99 (100.0)	34 (34.3)	65 (65.7)	
Region	Metropolitan	380 (100.0)	115 (30.3)	265 (69.7)	0.06
	Others	693 (100.0)	205 (29.6)	488 (70.4)	
Health security	NHI employees	642 (100.0)	219 (34.1)	423 (65.9)	16.67***
	NHI regional	235 (100.0)	61 (26.0)	174 (74.0)	
	Medical aid	160 (100.0)	30 (18.7)	130 (81.3)	
Economic activity	Yes	347 (100.0)	128 (36.9)	219 (63.1)	12.23***
	No	726 (100.0)	192 (26.5)	534 (73.6)	
Private health insurance	Yes	438 (100.0)	170 (38.8)	268 (61.2)	28.58***
	No	635 (100.0)	150 (23.6)	485 (76.4)	
Chronic diseases	0	93 (100.0)	15 (16.1)	78 (83.9)	16.64***
	1-2	295 (100.0)	80 (27.1)	215 (72.9)	
	3-4	292 (100.0)	101 (34.6)	191 (65.4)	
	≥5	338 (100.0)	120 (35.5)	218 (64.5)	
Disability severity	Severe(1, 2, 3)	406 (100.0)	78 (19.2)	328 (80.8)	34.42***
	Mild(4, 5, 6)	667 (100.0)	242 (36.3)	425 (63.7)	
Disability types	Limb impairment	667 (100.0)	216 (32.4)	451 (67.6)	19.34***
	Brain palsy and stroke	89 (100.0)	17 (19.1)	72 (80.9)	
	Visual impairment	105 (100.0)	37 (35.2)	68 (64.8)	
	Auditory impairment	85 (100.0)	26 (30.6)	59 (69.4)	
	Internal disability ¹⁾	64 (100.0)	17 (26.6)	47 (73.4)	
	Other disabilities ²⁾	63 (100.0)	7 (11.1)	56 (88.9)	

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

1) Renal impairment, heart impairment, respiratory impairment, liver impairment, intestinal and urinary tract impairment, epilepsy

2) Lingual impairment, mental retardation, development disability, psychiatric disability, facial deformity

2) 장애인의 암 건강검진 수검률 차이

장애인의 암 건강검진 수검률 차이에 대한 단변량 분석 결과는 <Table 4>와 같다. 전체 1,073명의 장애인 중 291명(27.1%)은 암 건강검진 수검자였던 반면 782명(72.9%)은 미수검자였다. 수검률의 경우 성별로는 남자 145명(25.1%), 여자 146명(29.4%)으로 유의한 차이가 없었다. 연령별로는 19-49세 22명(13.9%), 50-69세 128명(32.6%), 70세 이상 143명(27.0%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 결혼 상태별로는 유배우자 212명(31.4%), 무배우자 79명(19.9%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 교육 수준별로는 초졸 이하 131명(26.2%), 중졸 52명(29.9%), 고졸 76명(28.4%), 대졸 이상 32명(24.4%)으로 유의한 차이가 없었다. 가구소득별로는 1분위 112명(29.4%), 2분위 67명(23.8%), 3분위 46명(26.1%), 4분위 35명(25.7%), 5분위 31명(31.3%)으로 유의한 차이가 없었다. 거주 지역별로는 대도시 104명(27.4%), 그 외 지역 187명(27.0%)으로 유의한 차이가 없었다. 의료보장별로는 건보(공교, 직장) 201명(31.3%), 건보(지역) 49명(20.9%), 의료급여 30명(18.7%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 경제활동 여부별로는 경제활동자 114명(32.9%), 비활동자 177명(24.4%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 민간의료보험 가입여부별로는 가입자 156명(35.6%), 미가입자 135명(21.3%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 만성질환 보유 개수별로는 0개 15명(16.1%), 1-2개 74명(25.1%), 3-4개 91명(31.2%), 5개 이상 107명(31.7%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 장애등급별로는 중증장애(1급, 2급, 3급) 71명(17.5%), 경증장애(4급, 5급, 6급) 220명(33.0%)으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 장애종류별로는 지체 장애 195명(29.2%), 뇌병변 장애 15명(16.9%), 시각 장애 34명(32.4%), 청각 장애 25명(29.4%), 내부기관 장애 16명(25.0%), 기타 장애 6명(9.5%)로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$).

3. 장애인의 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인

다중로지스틱회귀분석을 통해 장애인의 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 <Table 5>와 같다. 일반건강검진의 경우, 연령별로는 70세 이상에 비해 19-49세가 미수검 위험(odds)이 약 2.61배(95% CI=1.33-5.12, $p<0.001$) 높았던 반면 50-69세는 약 0.81배(95% CI=0.57-1.16, $p<0.001$) 더 낮았다. 교육수준별로는 대졸 이상에 비해 초졸 이하의 미수검 위험이 약 1.92배(95% CI=1.12-3.30, $p<0.01$) 더 높았다. 경제활동 여부별로는 활동자에 비해 비활동자의 미수검 위험이 약 1.42배(95% CI=1.00-2.00, $p<0.05$). 민간의료보험 가입 여부별로는 가입자에 비해 미가입자의 미수검 위험이 약 1.85배(95% CI=1.32-2.58, $p<0.001$) 더 높았다. 만성질환 보유 개수별로는 만성질환을 5개 이상 보유한 장애인에 비해 만성질환이 없는 장애인의 미수검 위험이 약 3.05배(95% CI=1.47-6.34, $p<0.01$), 3-4개 보유한 장애인의 미수검 위험이 약 1.03배(95% CI=0.71-1.47, $p<0.01$) 더 높았다. 장애 등급별로는 경증 장애인에 비해 중증 장애인의 미수검 위험이 약 1.83배(95% CI=1.28-2.62, $p<0.001$) 더 높았다. 한편 성, 결혼상태, 가구소득, 거주지역, 의료보장, 장애종류는 미수검에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 분석되었다.

암 건강검진의 경우, 연령별로는 70세 이상에 비해 19-49세가 미수검 위험이 약 2.00배(95% CI=1.01-3.94, $p<0.01$) 더 높았던 반면 50-69세는 약 0.81배(95% CI=0.56-1.17) 더 낮았다. 결혼 상태별로는 유배우자에 비해 무배우자의 미수검 위험이 약 1.43배(95% CI=1.01-2.04, $p<0.05$) 더 높았다. 교육수준별로는 대졸 이상에 비해 초졸 이하의 미수검 위험이 약 1.51배(95% CI=0.86-2.65, $p<0.05$) 더 높았다. 민간의료보험 가입 여부별로는 가입자에 비해 미가입자의 미수검 위험이 약 1.93배(95%

CI=1.37-2.72, p<0.001) 더 높았다. 만성질환 보유 개수별로는 만성질환을 5개 이상 보유한 장애인에 비해 만성질환이 없는 장애인의 미수검 위험이 2.18배(95% CI=1.04-4.55, p<0.05) 더 높았던 반면, 3-4개 보유한 장애인의 미수검 위험은 0.97배(95% CI=0.67-1.40, p<0.05) 더 낮았다. 장애등급별로는

경증 장애인에 비해 중증 장애인의 미수검 위험이 약 1.73배(95% CI=1.20-2.49, p<0.01) 더 높았다. 한편 성, 가구소득, 거주지역, 의료보장, 장애종류는 미수검에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 분석되었다.

<Table 4> Cancer screening participation rate for people with disabilities

Variables	Total	Participants		Non-participants		Chi-square
	1,073 (100.0)	291 (27.1)	782 (72.9)			
Gender	Male	577 (100.0)	145 (25.1)	432 (74.9)	2.50	
	Female	496 (100.0)	146 (29.4)	350 (70.6)		
Age (in yrs)	19-49	158 (100.0)	22 (13.9)	136 (86.1)	19.88 ***	
	50-69	386 (100.0)	126 (32.6)	260 (67.4)		
	≥70	529 (100.0)	143 (27.0)	386 (73.0)		
Marital status (spouse)	Yes	675 (100.0)	212 (31.4)	463 (68.6)	16.92 ***	
	No	398 (100.0)	79 (19.9)	319 (80.2)		
Education	No school or elementary school	500 (100.0)	131 (26.2)	369 (73.8)	1.58	
	Middle school	174 (100.0)	52 (29.9)	122 (70.1)		
	High school	268 (100.0)	76 (28.4)	192 (71.6)		
	College	131 (100.0)	32 (24.4)	99 (75.6)		
Household income	Quintile 1	381 (100.0)	112 (29.4)	269 (70.6)	3.62	
	Quintile 2	281 (100.0)	67 (23.8)	214 (76.2)		
	Quintile 3	176 (100.0)	46 (26.1)	130 (73.9)		
	Quintile 4	136 (100.0)	35 (25.7)	101 (74.3)		
	Quintile 5	99 (100.0)	31 (31.3)	68 (68.7)		
Region	Metropolitan	380 (100.0)	104 (27.4)	276 (72.6)	0.02	
	Others	693 (100.0)	187 (27.0)	506 (73.0)		
Health security	NHI employees	642 (100.0)	201 (31.3)	441 (68.7)	16.08 ***	
	NHI regional	235 (100.0)	49 (20.9)	186 (79.1)		
	Medical aid	160 (100.0)	30 (18.7)	130 (81.3)		
Economic activity	Yes	347 (100.0)	114 (32.9)	233 (67.2)	8.53 **	
	No	726 (100.0)	177 (24.4)	549 (75.6)		
Private health insurance	Yes	438 (100.0)	156 (35.6)	282 (64.4)	27.03 ***	
	No	635 (100.0)	135 (21.3)	500 (78.7)		
Chronic diseases	0	93 (100.0)	15 (16.1)	78 (83.9)	11.45 **	
	1-2	295 (100.0)	74 (25.1)	221 (74.9)		
	3-4	292 (100.0)	91 (31.2)	201 (68.8)		
	≥5	338 (100.0)	107 (31.7)	231 (68.3)		
Disability severity	Severe(1, 2, 3)	406 (100.0)	71 (17.5)	335 (82.5)	30.66 ***	
	Mild(4, 5, 6)	667 (100.0)	220 (33.0)	447 (67.0)		
Disability types	Limb impairment	667 (100.0)	195 (29.2)	472 (70.8)	17.97 **	
	Brain palsy and stroke	89 (100.0)	15 (16.9)	74 (83.2)		
	Visual impairment	105 (100.0)	34 (32.4)	71 (67.6)		
	Auditory impairment	85 (100.0)	25 (29.4)	60 (70.6)		
	Internal disability ¹⁾	64 (100.0)	16 (25.0)	48 (75.0)		
	Other disabilities ²⁾	63 (100.0)	6 (9.5)	57 (90.5)		

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

1) Renal impairment, heart impairment, respiratory impairment, liver impairment, intestinal and urinary tract impairment, epilepsy

2) Lingual impairment, mental retardation, development disability, psychiatric disability, facial deformity

<Table 5> Odd ratios of health screening non-participation for the disabled

	Variables	NHI mass screening		Cancer screening	
		OR	(95%CI)	OR	(95%CI)
Gender	Female	1.08	(0.77, 1.50)	1.24	(0.88, 1.75)
	Male	Reference		Reference	
Age (in yrs)	19-49	2.61**	(1.33, 5.12)	2.00**	(1.01, 3.94)
	50-69	0.81**	(0.57, 1.16)	0.81**	(0.56, 1.17)
	≥70	Reference		Reference	
Marital status (spouse)	No	1.11	(0.79, 1.56)	1.43*	(1.01, 2.04)
	Yes	Reference		Reference	
Education	No school or elementary school	1.92**	(1.12, 3.30)	1.51*	(0.86, 2.65)
	Middle school	1.33	(0.75, 2.34)	1.16	(0.64, 2.10)
	High school	1.13	(0.67, 1.91)	0.90	(0.52, 1.55)
	College	Reference		Reference	
Household income	Quintile 1	0.58	(0.32, 1.03)	0.59	(0.32, 1.07)
	Quintile 2	0.86	(0.48, 1.52)	0.96	(0.54, 1.73)
	Quintile 3	0.86	(0.47, 1.56)	1.00	(0.54, 1.84)
	Quintile 4	0.78	(0.41, 1.46)	0.99	(0.52, 1.89)
	Quintile 5	Reference		Reference	
Region	Others	1.01	(0.75, 1.37)	1.02	(0.75, 1.39)
	Metropolitan	Reference		Reference	
Health security	Medical aid	1.89	(1.13, 3.16)	1.63	(0.97, 2.76)
	NHI region	1.46	(1.01, 2.11)	1.65	(1.12, 2.42)
	NHI employee	Reference		Reference	
Economic activity	No	1.42*	(1.00, 2.00)	1.32	(0.92, 1.88)
	Yes	Reference		Reference	
Private health insurance	No	1.85**	(1.32, 2.58)	1.93**	(1.37, 2.72)
	Yes	Reference		Reference	
Chronic diseases	0	3.05**	(1.47, 6.34)	2.18*	(1.04, 4.55)
	1-2	1.57	(1.05, 2.36)	1.36	(0.90, 2.05)
	3-4	1.03**	(0.71, 1.47)	0.97*	(0.67, 1.40)
	≥5	Reference		Reference	
Disability severity	Severe(1,2,3)	1.83**	(1.28, 2.62)	1.73**	(1.20, 2.49)
	Mild(4,5,6)	Reference		Reference	
Disability types	Limb impairment	1.10	(0.43, 2.76)	0.79	(0.28, 2.21)
	Brain palsy and stroke	1.44	(0.51, 4.07)	1.08	(0.34, 3.45)
	Visual impairment	0.82	(0.30, 2.24)	0.58	(0.19, 1.76)
	Auditory impairment	1.08	(0.38, 3.04)	0.69	(0.22, 2.15)
	internal disability ¹⁾	0.97	(0.34, 2.82)	0.68	(0.21, 2.17)
	Other disabilities ²⁾	Reference		Reference	

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

1) Renal impairment, heart impairment, respiratory impairment, liver impairment, intestinal and urinary tract impairment, epilepsy

2) Lingual impairment, mental retardation, development disability, psychiatric disability, facial deformity

IV. 고찰

본 연구에서는 2014-2015년 한국의료패널자료를 이용하여 장애인 1,073명을 대상으로 최근 2년간 일반건강검진과 암 건강검진 수검률 차이를 분석하였고 미수검에 영향을 미치는 결정요인을 분석하였다.

본 연구결과 장애인의 일반건강검진 수검율은 29.8%였으며, 암 건강검진 수검율은 27.1%로 분석되었다. 이러한 건강검진 수검율은 2015년 국민건강영양조사에서의 우리나라 전체 인구의 수검율과 비교하였을 때 낮았다. 2015년 국민건강영양조사에 따르면 우리나라 국민의 일반건강검진 수검율은 61.3%였으며, 암 건강검진 수검율은 49.4%였다[16]. 반면 일부 선행연구에서는 일반건강검진과 암 건강검진을 합한 장애인의 건강검진 수검율을 41.5%라고 보고한 바 있다[17]. 그리고 Park et al.[9]과 Kim et al.[18]의 연구에서는 비장애인에 비해 장애인의 검진율이 낮다고 연구한 바 있다. 선행연구들과 같이 장애인의 일반건강검진 수검율이 여전히 낮게 나타난 것은 보편적인 건강검진의 확대는 이루어졌으나 아직까지 장애인과 같은 취약계층에 대한 사각지대는 여전히 해소되지 않았기 때문인 것으로 보인다. 이는 장애인은 비장애인보다 의료기관까지의 물리적 접근성이 낮고, 진료과정에서의 의사소통 어려움이나 장애인에 대한 의료진의 진료 미숙 등과 같은 높은 의료장벽이 있기 때문인 것으로 예측할 수 있다[5][18]. 또한 이러한 의료장벽으로 인해 장애인은 비장애인에 비해 의료서비스를 적시적소에 이용하지 못할 확률이 높으며 [18][19], 의료진과의 의사소통 어려움으로 비장애인에 비해 상대적으로 질 낮은 의료서비스를 받게 될 확률이 높다[20].

다중로지스틱회귀분석을 통해 장애인의 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 일반건강검진과 암검진 모두 70세 이상에 비해

19-49세에서의 미수검 위험이 높게 나타났으며, 50-69세에서의 미수검 위험은 오히려 낮게 분석되었다. 선행연구에서는 고 연령층에서 일반건강검진의 미수검 위험이 높다고 보고되었는데[3][9], 본 연구결과와 상반된 연구결과가 나온 데에는 본 연구에서의 의료보장 유형별 연령분포가 차이가 있었기 때문인 것으로 보인다. 즉, 본 연구는 19-49세의 연령의 건강보험 지역 가입자와 의료급여 수급자 비율이 70세 이상보다 현저히 높았던 반면 건강보험 직장 가입자는 상대적으로 적었다. 선행연구에 의하면 지역건강보험에 가입되어 있는 장애인의 건강검진율이 직장건강보험에 가입되어 있는 장애인의 검진율 보다 낮았으며[3][9], 장애인은 비장애인보다 지역가입자의 수가 상대적으로 많고 의료급여 수급자의 비율이 높았다[4]. 또한 장애인들은 근로를 하여도 주로 비정규직이어서 직장건강보험보다는 지역건강보험에 가입하는 경우가 많았다[4]. 이는 19-39세의 지역가입자 및 의료급여 대상자의 피부양자가 건강검진의 사각지대에 노출되어 있어 국가 건강검진의 혜택을 보고 있지 못하는 것을 반증한다[21].

본 연구에서는 성별에 따라 수검률의 차이가 없었다. 일반적으로는 여자에 비해 남자가 건강검진 수검확률이 더 높다[17]. 그러나 일부 선행연구에서는 남자 장애인이 여자 장애인보다 건강검진 미수검률이 높게 나타났던 반면[9][10], 오히려 남자 장애인이 여자 장애인보다 건강검진 미수검율이 낮다고 보고한 연구도 있다[3]. 따라서 향후 장애인의 성별 건강검진 수검률에 차이와 그 요인에 대한 구체적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

결혼상태별로는 다변량 분석에서는 배우자가 없는 장애인의 암 건강검진 미수검 위험이 배우자가 있는 장애인보다 높은 것으로 분석되었다. 반면 단변량 분석에서는 일반건강검진과, 암 건강검진 모두 배우자가 없는 경우 미수검 비율이 높은 것으로 분석되었다. 선행 연구에서는 배우자가 있을 때

건강검진 수검률이 높게 나타났고[17], Yoon[3]의 연구에서는 배우자가 있는 장애인의 경우 그렇지 않은 장애인 보다 건강검진을 받을 확률이 1.35배 높게 나타난다고 보고하였다. 이는 배우자가 있는 장애인의 경우 배우자가 건강에 대한 관심을 가지고 곁에서 건강검진을 독려할 가능성이 더 높기 때문인 것으로 보인다.

교육수준별로는 일반건강검진과 암 건강검진 모두 대졸 이상에 비해 초졸 이하가 미수검 위험이 높은 것으로 분석되었다. 선행연구에서도 중졸 이하 장애인보다 전문대졸 이상 장애인이 더 높은 건강검진 수검률을 보였다[17]. 이는 결과적으로 장애인들은 교육수준이 높을수록 스스로의 건강상태에 더 관심을 갖게 된다는 Kim et al.[22]의 연구결과와 일치하였다.

의료보장 유형에 따라서는 다변량 분석결과 건강검진 미수검에 있어 유의한 차이가 없었지만, 단변량 분석결과에서는 건강보험 지역가입자나 의료급여 수급자의 수검률이 일반건강검진과 암 건강검진 모두에서 유의하게 낮은 것으로 분석되었다. 선행연구에서는 건강보험 지역가입자의 건강검진 미수검 위험이 더 높았으며[3][9], 의료급여 수급자인 장애인이 건강보험 가입자인 장애인보다 건강검진 수검률이 낮다는 연구결과도 있었다[17]. 이는 건강보험 직장가입자의 경우 근로자를 대상으로 하는 건강검진을 주기적으로 받고 있으며, 건강보험 지역가입자 또는 의료급여 수급자보다 건강검진에 대한 접근성이 더 높기 때문인 것으로 보인다.

경제활동 유무에 따라서는 다변량 분석에서는 경제활동을 하지 않는 장애인의 일반건강검진 미수검 위험이 더 높게 나타났으며, 단변량 분석에서는 일반건강검진과 암 건강검진 모두에서 경제활동을 하지 않는 장애인의 수검률이 더 낮은 것으로 분석되었다. 선행연구에 따르면 상용직 임금근로자 임시직 혹은 일용직으로서 경제활동에 참여

하고 있는 장애인이 실업 등의 경제활동을 하지 않는 장애인보다 건강검진 수검 가능성이 더 높았다[17]. 이는 직장 건강보험에 가입되어 있는 근로자의 경우 사업주가 근로자를 대상으로 한 국가건강검진을 받도록 독려하며, 이동 검진 차량이 직장에 방문하여 검진하는 경우가 있기 때문인 것으로 보인다[9].

민간의료보험 가입여부별로는 일반건강검진과 암 건강검진 모두 민간보험 미가입자의 미수검 위험이 더 높았다. 장애인이 아닌 비장애인을 대상으로 한 한 연구에서는 민간의료보험 가입자가 비가입자에 비해 정기적인 건강검진을 더 받는다고 하였다[23]. 이처럼 민간의료보험 미가입 장애인에게서 건강검진 미수검 위험이 높은 것은 비장애인에 비해 장애인의 의료서비스 접근성이 떨어지기 때문인 것으로 보인다. 만성질환 보유 개수에 따라서는 일반건강검진과 암 건강검진 모두 만성질환을 적게 보유한 장애인들의 미수검 위험이 유의하게 더 높은 것으로 분석되었다. 이는 만성질환을 보유한 장애인의 건강검진 수검률이 일반건강검진과 암 건강검진 모두에서 높았다는 선행연구[17][24]와 일치하였다.

장애 등급에 따라서는 다변량 분석 결과 중증 장애인이 경증 장애인에 비해 미수검 위험이 더 높은 것으로 분석되었다. 이 같은 연구결과는 발달 장애가 있는 사람이 유방암 검진 및 자궁경부암 검진 수검률이 낮다는 선행연구 결과와 유사했다[23]. 이처럼 중증 장애인의 수검률이 낮게 나타난 데에는 스스로 거동이 불편한 장애인의 경우 의료이용에 대한 접근성이 떨어지기 때문인 것으로 보인다. 즉 거동이 불편한 중증 장애인일수록 건강검진 미수검 위험이 증가한다는 것을 반증한다. Park et al.[9]은 이동성 장애가 있는 중증(1-3급) 장애인이 경증(4-6급) 장애인에 비해 건강검진 수검률이 낮은 것으로 연구한바 있고, Iezzoni et al.[24]는 경증의 이동성 장애가 없는 장애인의 경

우 예방의료서비스를 많이 이용하지만 중증의 이동성 장애를 보유하고 있는 장애인은 예방의료서비스를 상대적으로 덜 이용한다고 하였다. Lawththers et al.[19]는 일반적으로 의료기관에 비치되어 있는 건강검진 장비가 장애를 보유하고 있는 사람들의 접근성에 있어 오히려 장벽이 되며 장애인을 배려한 검진장비와 시설 확충이 요구된다고 주장한 바 있다. 결과적으로 중증 장애인들의 건강검진 수검율이 낮게 나타나는 것은 거동의 불편함으로 접근성이 떨어지기 때문이며, 설사 의료기관에 방문하였다도 장애에 최적화된 검진장비나 시설의 부족 그리고 의료진과의 의사소통의 어려움이 있기 때문으로 보인다. 따라서 장애인 대상 건강검진 또한 Moon et al.[25]의 연구에서 제안한 것처럼 건강검진의 주요 결정요인을 중심으로 국가검진과 직장검진, 민간검진에 대해 포괄적으로 접근할 필요가 있다. 또한 장애인과 같은 건강검진 취약계층의 수검률을 제고하기 위해 건강검진 프로그램의 개선과 교육적, 경제적 지원이 필요할 것이다.[25]

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 본 연구에서는 장애인의 건강검진 수검률이 선행 연구와 비교했을 때 과소 추계되었을 가능성이 있는데, 첫째, 건강검진 수검 여부를 파악하기 위해 건강보험공단 자료가 아닌 한국의료패널자료를 사용하였기 때문이다. 건강검진 수검여부를 정의하는데 있어 최근 2년 동안 의료기관 외래를 방문한 경험이 있는 장애인들 중에 방문 목적이 검진이었고 수검을 1회 이상 실시한 대상자를 수검자로, 동기간 의료기관 외래를 이용하지 않았거나 외래를 이용하였어도 방문 목적이 검진이 아닌 경우 미수검자로 처리하였다. 그러나 건강검진 수검 경로는 외래 외에도 다양할 수 있는데 한국의료패널에서는 다른 검진 경로 확인이 불가하여 검진자의 누락 가능성이 있다. 이로 인해 수검률 결과가 과소 추계되었을 수 있다. 둘째, 본 연구에서는 건강보험가입자

만을 대상으로 한 선행연구와는 달리 의료급여 수급자도 분석에 포함하였다. 일반적으로 장애인의 의료급여 수급자 비율은 비장애인에 비해 높다. 장애인 실태조사에 따르면 장애인의 의료급여 수급자 비율은 약 14%로 우리나라 전체 인구의 3%가 의료급여 수급자인 점을 감안하면 상대적으로 매우 높다[3]. 본 연구에서는 조사대상 전체 장애인 중 의료급여 수급자 비율이 15.4%였으며, 의료급여 수급자의 건강검진 수검률이 건강보험 가입자에 비해 낮다는 선행연구를 고려하였을 때 수검률이 과소 추계되었을 가능성이 높다. 셋째, 본 연구에서는 전체 연구대상 중에 70세 이상이 차지하는 비율이 49.3%로 높았다. 한국의료패널자료는 패널 선정 시 장애인에 대한 연령별 층화 할당이 충분하게 고려되지 못한 듯하다. 일반적으로 70세 이상 고 연령층에서는 건강검진 수검률이 중장년층에 비해 상대적으로 낮다. 이로 인해 검진율 추정 결과가 과소 추계되었을 가능성이 있다. 넷째, 본 연구에서는 선행연구와는 달리 장애인의 장애종류별 건강검진율에 있어 유의한 차이가 없었는데, 이는 한국의료패널자료 특성상 장애인 표본이 상대적으로 적은 것이 원인인 것으로 추측되며, 향후 충분한 장애인 패널이 추가로 구축·보완 된다면 장애종류별 검진율 파악과 관련 요인 파악이 더 용이할 것으로 판단된다. 다섯째, 한국의료패널자료는 종단자료이기 때문에 시간의 변화에 따른 수검률 관련 요인을 더 명확히 규명할 수 있는 장점이 있다. 그러나 본 연구에서는 단면자료를 분석에 활용하였기 때문에 건강행태의 변화 등에 따른 건강검진 수검률 관련 요인을 연구결과에 충분히 반영하지 못했다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 한국의료패널자료를 활용하여 장애인의 일반건강검진과 암 건강검진 미수검에 영향을 미치는 관련 요인을 파악함으로써 장애인의 건강검진 수검률 제고를 위한 정책적 근거자료를 마련하였다는 점에서 그

의의가 있다.

V. 결론

본 연구에서는 2104-2015년 한국의료패널자료를 이용하여 최근 2년간 장애인의 일반건강검진과 암 건강검진 미수검에 영향을 미치는 요인을 파악하였다.

일반적으로 장애인은 비장애인에 소득수준이 낮고 건강상태가 열악하여 의료서비스에 대한 접근성이 떨어진다. 따라서 건강검진과 같은 예방의료서비스의 필요성이 비장애인에 비해 더 필요함에도 불구하고 건강검진율은 비장애인보다 더 낮은 것이 현실이다. 결국 질병의 사전예방 효과가 떨어져 새로운 질병에 쉽게 노출될 위험이 높고 이는 곧 2차적인 기능장애로 발전될 수 있다. 이로 인해 장애인 개인과 가족이 고통을 겪는 것은 물론 국가가 부담해야 하는 사회적 비용 역시 급격히 증가할 수 있다. 그러므로 정부는 장애인에 대한 건강검진 계획에 있어서는 비장애인보다 더 촘촘한 계획과 설계가 필요하다. 즉 장애인에 대한 건강검진에 있어 공간적, 경제적 접근성 확보가 중요하다. 일반적으로 장애인이 검진을 받는 데에는 비장애인에 비해 상대적으로 더 많은 준비시간과 진료시간이 소요되고 이동의 불편을 더 많이 경험하게 된다. 장애인이 어려움 없이 건강검진을 받을 수 있도록 편의시설, 장애인용 검진장비, 보조인력 및 편의서비스 등을 갖춘 장애인 건강검진기관을 확대할 필요가 있다. 또한 일반건강검진 수검률 향상을 위해 검진기관까지의 무상 이동수단 제공이나 찾아가는 건강검진 서비스가 확대가 필요하다. 한편 1차 검진 후에 위험인자가 발견되었음에도 불구하고 경제적 부담으로 2차 검진을 주저하게 되는 경우를 방지하기 위해 추가 정밀검사나 치료비용을 국가에서 지원해 주는 방안도 적극 고려해야 한다. 이와 함께 장애유형과 장애등급에 따른

건강검진 수검률을 지속적으로 모니터링하고 관련 요인을 고려한 차별화된 건강검진 정책을 마련해야 할 것이다.

REFERENCES

1. Ministry of Health and Welfare(2016), e-national Index, Disabled Status, [cited 2017 November 14]. http://www.index.go.kr/potal/main/EachDt/1Page/Detail.do?idx_cd=2768
2. Y.H. Cho, T.Y. Kim, K.H. Song(2015), 2015 Statistical Yearbook of Disabled Persons, Korea Disabled people's Development institute, p.280.
3. J.E. Yoon, B.R.M. Lim, S.H. Ho(2014), Original Articles : Trends and Factors Affecting Participation Rate in Korean National Health Screening among People with Disabilities. Health Policy and Management, Vol.24(2);172-180.
4. H.J. Suh, S.W. Kim(2015), A Study on Applying Disability Impact Assessment for Health Screening Program, Journal of Rehabilitation Research, Vol.19(2);75-98.
5. S.J. Eun, J.Y. Hong, J.Y. Lee, J.S. Lee, Y. Kim, Y.I. Kim, Y.S. Shin(2006), Differences in Medical Care Utilization Rates of the Disabled and the Non-disabled with Ambulatory Care Sensitive Conditions, J Prev Med Public Health, Vol.36(5);411-418.
6. Framework Act on Health Examinations, Act No. 13640, Dec. 29, 2015, [cited November 21], <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=178148&efYd=20160630#0000>
7. National Health Insurance Service(2017), 2017 General Health Examination Sheet, National Health Insurance Service, p.4.
8. National Health Insurance Service(2016), 2015 National Health Insurance Statistical Yearbook,

- National Health Insurance Service, pp.54-59.
9. J.H. Park, J.S. Lee, J.Y. Lee, J.Y. Hong, S.Y. Kim, S.O. Kim, B.H. Cho, Y.I. Kim, Y.S. Shin, Y. Kim(2006), Factors Affecting National Health Insurance Mass Screening Participation in the Disabled, *J Prev Med Public Health*, Vol.39(6);411-418.
 10. Ministry of Health and Welfare(2015), Disabled persons, the rate of screening of health check is low, and medical use and medical expenses are higher. Press release of Ministry of Health and Welfare, 2015.11.23., pp.1-12, [cited 2017 November 21] http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=327745&page=2
 11. J.C. Lee, K.H. Kim, H.N. Kim, N.S Kim(2012), Factors associated with diabetes outpatient use of tertiary or general hospitals as their usual source of care in Korea, *J Korean Med Assoc*, Vol.55(12);1215-1225.
 12. R.M. Andersen, Newman(1973), J.F. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States, *The Milbank Memorial Fund Quarterly: Health and Society*, Vol.51(1);95-124.
 13. H.J. Lee, H.J. Lee, B.Y. Jeon, Y.I. Jung(2009), Factors Related to Health Care Utilization in the Poor and the General Populations, *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, Vol.15(1);79-106.
 14. H.Y. Song, J.W. Choi, E.C. Park(2015), The Effect of Economic Participatory Change on Unmet Needs of Health Care among Korean Adults *Health Policy and Management*, Vol.25(1);11-21.
 15. M.R. Gil, C.G. Choi(2017), Exploring the Factors of Selecting National and Public Hospitals of Emergency Service Users, *The Korea Association for Policy Studies*. Vol.26(3);23-49.
 16. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention(2016), *Korea Health Statistics 2015 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3)*, p.137.
 17. B.Y. Jeon(2014), Factors affecting health care utilization and unmet health care needs of the disabled population in Korea [dissertation], Seoul: Seoul National University, pp.64-122.
 18. Y. Kim, J.Y. Lee, B.S. Lee, W.H. Kim, J.S. Lee, N.J. Moon, K.S. Lee, J.H. An , H.S. Sim, J.H. Park, S.O. Kim, J.J. Lee, J.E. Lee(2005), Analysis of Actual Use of Medical Care Benefits for Disabled Persons and Study on strengthening health insurance, *National Health Insurance Service-Seoul National University College of Medicine*, pp.65-84.
 19. S.M. Havercamp, D. Scandlin, M. Roth(2004), Health Disparities Among Adults with Developmental Disabilities, Adults with Other Disabilities, and Adults Not Reporting Disability in North Carolina, *Public Health Rep*, Vol.119(4);418-426.
 20. L.I. Iezzoni, R.B. Davis, J. Soukup, B. O'Day(2003), Quality dimensions that most concern people with physical and sensory disabilities, *Arch Intern Med*, Vol.163(17);2085 - 2092.
 21. H.Y. Lee, J.H. Park, Y. Kim(2012), Assessment and Improvement Strategies of Korean National Health Screening Program, *Journal of Critical Social Welfare*, Vol.37;285-323.
 22. M.K. Kim, W.J. Jung, S.J. Lim, S.J. Yoon, J.K. Lee, E.K. Kim, N.J. Ko (2010), Socioeconomic Inequity in Self-Rated Health Status and Contribution of Health Behavioral Factors in Korea, *J Prev Med Public Health*, Vol.43(1);50-61.

23. S.O. Kim(2005), Choice of private health insurance and utilization of medical services, 6th Korean Labor and Income Panel Study Conference, pp.8-10.
24. J.E. Shin(2013), Determinants of Unmet Healthcare Needs among the Community-dwelling Korean Adults with Disabilities : A Case of the National Health Insurance Beneficiaries, Health and Social Welfare Review, Vol.33(2);549-577.
25. K.S. Moon, Y.K. Kim, H.J. Chang(2016), Determinants of the Use and Type of Comprehensive Medical Examination Services, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.10(2);83-97.