의료빅데이터 기반 여성 장애인 건강권 보장 분석

박민희O, 김민경*, 박종배**, 조영복***
O충북대학교 의학과,
*협성대학교 보건관리학과,
**충북보건과학대학 방사선학과,
***대전대학교 정보보안학과
e-mail: pmini-7@hanmail.netO

Analysis of Guaranteeing Health Rights of Women with Disabilities based on Medical Big Data

Min-Hee ParkO, Min-Kyoung Kim*, Jong-Bae Park**, Young-Bok Cho***
ODept. of Medical, Chungbuk National University,
*Dept. of Health Management, Hyupsung University,
**Department of Radiology, Chungbuk Health&Science University,
***Dept. of Information Security, Daejeon University

● 요 약 ●

본 논문에서는 변화하는 ICT 기술을 기반으로 의료정보의 빅데이터화를 통해 건강권에 대해 장애인과 비장애인을 중심으로 살펴본다. 전국민 대상의 국가건강검진 중 암 검진에 수검율을 조사하고 여성 장애인의 수검 요인을 분석해 장애인의 건강권 보장이 가능한지 살펴본다. 국가암검진 중 30대 이상 여성을 중심으로 진행되는 자궁경부암 수검 요인을 건강행태적 요인으로 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

키워드: 자궁경부암(cervical cancer), 의료빅데이터(medical big data), 여성장애인(women with disabilities), 건강권보장(guaranteeing health right)

I. Introduction

현대사회를 살고있는 사람들은, 누구나, 자연재해, 질병, 노령화 등 헤아릴 수 없이 많은 장애 발생의 위험에 노출되어 있습니다. 그 누구도 장애로부터 완전히 자유로울 수는 없습니다. 장애 발생의 예방과 함께 어떻게 하면 장애인 이 장애로부터 자유로운 삶을 살 수 있을까를 생각해 볼 시기입니다. 장애인에 대한 편견은 물론 장애인에 대한 물리적, 사회적, 문화적 장벽을 제거하여 장애인이 장애를 의식하지 않고 살 수 있는 환경을 만들어야 할 것입니다. 한국장애인재단도 주어진 사회적 책임을 다하며 장애가 장애 되지 않는 세상 만들기에 앞장설 것입니다. 장애를 가진 많은 사람들은 보건의료, 교육, 고용기회에 관한 동등한 접근성을 갖고 있지 못하다. 또한 그들이 필요로 하는 장애와 관련된 서비스들을 받지 못하는 실정이고, 일상생활 활동에서도 배제당하고 있다. 본 논문에서는 의료빅데이터 분석을 통한 장애인 중 여성 장애인을 대상으로 국가암 검진의 수검 여부를 통해 장애인 건강권 보장을 분석하고자 한다.

II. Preliminaries

1. 의료빅데이터 분석 플랫폼과 장애인 건강권 보장

현재 우리나라는 의료데이터 중심병원을 상급종합병원 29개, 종합병원 9개, 전문병원 2개가 운영 중에 있으며 이에 협조기관 42개로 구성된다. 정부에서는 2023년부터 빅데이터 플랫폼을 통해 공공데이터를 제공·개방하는 기관은 전년대비 5개소가 추가되어 총 9개소이며, 데이터 종류도 기존 31종에서 26종 늘어나 총 57종으로 확대 운영하고 있다.

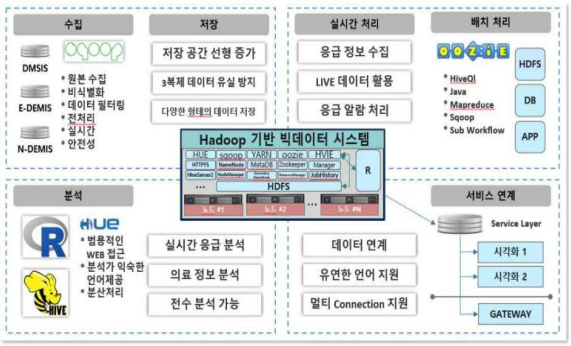
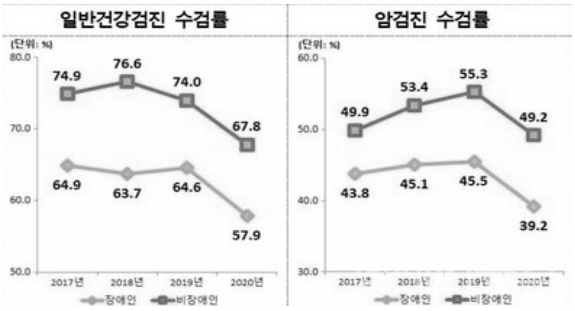


Fig. 1. 빅데이터 플랫폼 구성

보건의료 빅데이터 플랫폼은 공공기관 보건의료 빅데이터 활용 체계 구축을 위해 구축된 것으로 국민건강 향상과 의료질 제고를 위한 것으로 주요 핵심 기능은 ① 보건의료 빅데이터 활용방안 제안 ② 보건의료 빅데이터 활용신청 ③ 보건의료 빅데이터 현황 확인 ④ 공공기관 간 데이터 연계·교류 ⑤ 개인정보 비식별조치 기능 등으로, 보건의료분야 연구자 및 일반 국민이 보건의료 빅데이터를 활용할 수 있는 기반을 제공하는데 목적을 두고 있다.

2. 장애인과 비장애인의 보건의로 격차

건강격차는 사회적으로 불리한 집단에 불리하게 영향을 미치는 체계적이고 피할 수 있는 건강상의 차이로 정의하고 있다. 우리나라의 경우 2011년 장애에 관한 세계보고서의 권고안(WHO,2011)을 중심으로 장애인들이 느끼는 건강 격차를 줄이기 위한 노력은 얼마 되지 않았다. 국민건강관리보험공단의 공단 자료를 기반으로 데이터 기반의 건강관리 상태를 파악하고 중요한 질병들에 대한 위험도 예측 모델등이 개발되어 관리될 필요가 있다. 다음은 장애인과 비장애인의 건강검진 수검률 추이를 나타낸 것이다.

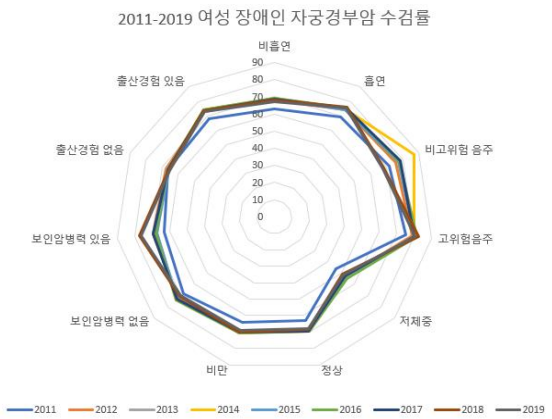


일반건강검진 수검률에서 장애인의 경우 2017년 (64.9%)에서 2019년 (64.46)%를 보였고, 비장애인의 경우 2017년 (74.9%)에서 2019년 (74.0%)로 장애인은 비장애인과 비교해 수검률이 평균 (19.76%) 낮게 나타났다.

III. The Proposed Scheme

본 연구대상자는 2011년부터 2019년까지의 의료급여 수급권자를 포함한 국민건강 보험 가입자로 30세 이상의 건강검진 대상자이다. 이 중 '한국 암 검진 권고안'에 따라 자궁경부암은 만 30세 이상으로 한정하였다. 이에 따라 건강검진 대상자 중 자궁경부암 검진 대상자가 중복된 수를 제외한 72,170,460명으로 이 중 30세 이상의 여성 장애인 4,158,402명, 30세 이상의 여성 비장애인 68,012,058명이 최종대상자로 선정되었다. 따라서 이 연구는 모집단 표본조사가 아닌 전수조사라는 점에서 큰 의미가 있다고 할 수 있다. 자궁경부암 검진을 받은 30세 이상의 여성 장애인은 1,590,766명, 검진을 받지 않은 여성 장애인은 2,411,265명이며, 자궁경부암 검진을 받은 30세 이상 여성 비장애인은 35,517,337명, 받지 않은 여성 비장애인은 30,668,417명이다.

본 연구에서는 기초모형을 중심으로 개인 수준과 지역 수준으로 구분하여 다수준 로지스틱 분석을 수행한다. 2011-2019까지 건강행태적 특성과 여성 장애인과 여성 비장애인의 자궁경부암 수검 여부를 5년 단위로 살펴보았다. 건강행태적 특성을 살펴보면 여성 장애인의 흡연에서 2011년 비흡연이 96.1%, 흡연이 3.9%로 비흡연이 많았고, 2015년과 2019년 모두 비흡연이 95.6%로 가장 많았다. 여성 비장애인의 건강행태적 특성에서 흡연은 2011년 비흡연 95.0%, 2015년 비흡연 94.7%, 2019년 비흡연 93.9%로 비흡연이 많았다. 여성 장애인, 여성 비장애인 모두 비흡연이 가장 많았다.



IV. Conclusions

본 논문에서는 보건복지부 주관으로 국민의 기본권을기반으로 건강한 삶을 살아갈 수 있도록 국가암검진체계를 지원하고 있다. 누구나 건강하게 잘 살수 있는 기본권을 보장하기 위해 장애인건강권법이 제정됨에 따라 적극적인 이행이 필요한데 비장애인 대비 장애인의 수검여부 차이가 있다. 특히나 여성장애인들의 건강 격차 감소를 위해 여성 장애인 대상으로 전국민 30세를 기준으로 진행되는 자궁경부암 검진 여부를 의료빅데이터 플랫폼을 기반으로 분석하였다. 분석결과 건강행태적 요소를 중심으로 장애인과 비장애인의 자궁경부암 수검률의 요인을 2011년부터 2019년까지 전 국민 데이터를 기반으로 분석한 결과 장애인은 비장애인에 비해 수검률이 낮다는 결과를

확인하였다. 따라서 정책적으로 장애인들 중 여성장애인을 대상으로 진행되는 국가암검진의 행태변화가 요구되며 보안 편리한 수검이 이루어질수 있도록 정책들이 제안되어야 할 필요가 있다.

REFERENCES

[1] J. W. Kim, S. H. Kim and J. K. Kang "Factors Affecting Screening Intention in National Cancer Screening Program" IEEE Trans. on Parallel and Distributed Systems, ,Vol. 23, No. 2, pp. 610-617, Jan. 2023..

[2] Act on the Guarantee of Health Rights and Medical Accessibility for Persons with Disabilities(Abbreviation: Act on the Right to Health for Persons with Disabilities), Law No 17091, 2022.

[3] E. K. Park. “Mortality according to health examination in disabled and non-disabled people”, Yonsee university

[4] B.I. Lee, “Development of a Curriculum on the Health Rights of Persons with Disabilities for Future Medical Education”, Kyunghee University. 2021.2