

장애인의 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인

박보희¹, 엽경은², 최은혜¹, 김소영^{2,3,4}, 박종혁^{2,3,4}

¹충북대학교 의생명융합학과, ²충북대학교 보건과학융합연구소, ³충북대학교 의과대학, ⁴충북대학교병원 보건예방의학교실

Factor Influencing Unmet Healthcare Needs among People with Disabilities

Bo Hui Park¹, Kyoung Eun Yeob², Eun Hye Choi¹, So Young Kim^{2,3,4}, Jong Hyock Park^{2,3,4}

¹Department of Biomedical Convergence, Chungbuk National University; ²Institutes of Health & Science Convergence, Chungbuk National University;

³Chungbuk National University College of Medicine; ⁴Department of Public Health and Preventive Medicine, Chungbuk National University Hospital, Cheongju, Korea

Background: The unmet healthcare needs (UHNs) of people with disabilities (PWD) are not only detrimental to their quality of life but also can lead to serious health outcomes including death. A variety of factors including socioeconomic, personal, and environmental factors affect UHNs for PWD. Previous studies focused on individual socioeconomic and disability characteristics as influencing factors. Our studies included environmental factors that have a significant impact on the use of healthcare service by PWD.

Methods: We analyzed the UHNs status and influencing factors among 4,326 adults with disabilities using the Korea Disability Life Data. Chi-square analysis identified differences in UHNs by general, disability, and environmental characteristics. Logistic regression determined factors affecting UHNs.

Results: Those with low educational level (adjusted odds ratio [aOR], 1.229; 95% confidence interval [CI], 1.024–1.475), those with low income level (aOR, 1.416; 95% CI, 1.015–1.976), those who enrolled in private insurance (aOR, 1.234; 95% CI, 1.018–1.496), those who need help with daily living (aOR, 1.298; 95% CI, 1.059–1.592), those who did not go out (OR, 1.566; 95% CI, 1.274–1.924), those who use taxis (aOR, 1.407; 95% CI, 1.047–1.891) or call taxi for people with disabilities when going to the hospital (aOR, 1.370; 95% CI, 1.001–1.875), the communication disabled (aOR, 1.304; 95% CI, 1.029–1.651), those with poor subjective health status (aOR, 1.248; 95% CI, 1.043–1.494), those who felt the explanation of treatment results was insufficient (aOR, 4.035; 95% CI, 1.365–11.927), those dissatisfied with healthcare services (aOR, 3.515; 95% CI, 2.741–4.508) were more likely to experience UHNs.

Conclusion: Effective healthcare service provision for PWD requires not only financial assistance but also social support, along with education for healthcare staff, policies that consider the characteristics of disabilities.

Keywords: Disabled persons; Unmet healthcare needs; Andersen's behavioral model

연구배경: 장애인의 미충족의료는 삶의 질 저하뿐만 아니라 사망에 이르는 심각한 건강결과를 초래한다. 사회경제적 요인, 개인적 요인, 환경적 요인 등 다양한 요인이 장애인의 미충족의료에 영향을 미친다. 이전 연구에서는 주로 개인의 사회경제적 요인 및 장애 특성에 따른 영향요인을 분석하였다. 이 연구는 장애인의 의료서비스 이용에 큰 영향을 미칠 수 있는 환경적 요인을 포함하였다.

방법: 한국장애인개발원의 장애인살 패널조사를 이용하여 성인장애인 4,326명을 대상으로 미충족의료 현황과 미충족의료에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 장애인의 일반적 특성, 장애 특성, 환경적 특성에 따른 미충족의료 경험의 차이를 확인하였다. 로지스틱 회귀분석을 통해 장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

결과: 장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 교육수준이 낮은 군(adjusted odds ratio [aOR], 1.229; 95% CI, 1.024–1.475),

Correspondence to Jong Hyock Park
Tel: +82-43-261-2873, Fax: +82-504-323-2673
E-mail: jonghyock@gmail.com

Copyright © 2024 Korean Academy of Health Policy and Management
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received May 20, 2024 Revised June 7, 2024 Accepted June 25, 2024

소득수준이 낮은 군(aOR, 1.416; 95% CI, 1.015-1.976), 민간보험에 가입한 군(aOR, 1.234; 95% CI, 1.018-1.496), 일상생활에 도움이 필요한 군(aOR, 1.298; 95% CI, 1.059-1.592), 외출을 하지 않는 군(OR, 1.566; 95% CI, 1.274-1.924), 병원 방문 시 택시(aOR, 1.407; 95% CI, 1.047-1.891) 또는 장애인콜택시(aOR, 1.370; 95% CI, 1.001-1.875)를 이용하는 군, 의사소통 관련 장애인(aOR, 1.304; 95% CI, 1.029-1.651), 주관적 건강상태가 낮은 경우(aOR, 1.248; 95% CI, 1.043-1.494), 치료결과에 대한 의료진의 설명이 충분하지 않다고 느끼는 군(aOR, 4.035; 95% CI, 1.365-11.927), 전반적인 의료서비스에 만족하지 않는 군(aOR, 3.515; 95% CI, 2.741-4.508)에서 미충족의료 경험률이 유의하게 높았다.

결론: 장애인을 위한 효과적인 의료서비스 제공을 위해서는 재정 지원뿐만 아니라 사회적 지원, 의료진 교육, 장애 특성을 고려한 정책이 필요하다.

중심단어: 장애인; 미충족의료; 앤더슨의 행태모형

서론

장애인은 비장애인에 비해 건강관리에 있어 더 큰 장벽과 건강 격차를 경험하고 있고[1] 만성질환의 조기발병과 이차적 건강악화를 더 많이 겪는다[2]. 장애통계연보에 따르면 장애인의 만성질환 유병률은 2018년 84.3%, 2019년 86.4%, 2020년 86.8%로 지속적인 증가추세를 보이고[3], 장애인은 비장애인보다 고혈압, 당뇨, 심장질환, 뇌혈관질환, 암 등 주요 만성질환 유병률과 사망 위험이 높게 나타났다[4]. 반면에 장애인의 2020년 기준 건강검진 수검률(일반건강검진 57.9%, 암검진 39.2%)은 비장애인(일반건강검진 67.8%, 암검진 49.2%)보다 낮고[5] 의료기관에 가고 싶을 때 가지 못한 경험이 있는 비율이 32.4%로 전체 장애인 중 1/3 이상이 필요한 진료를 받지 못했다[6].

미국에서 신체 장애인의 의료접근성을 조사한 연구에서 여성인 경우, 경제력이 낮을수록, 건강보험이 없는 경우 미충족의료 경험률이 높았다. 이 결과를 수렴하여 연구진은 장애인을 위한 정책 및 지역사회 프로그램의 중요성을 강조하였다[7]. 캐나다에서 조사한 연구에서도 장애인의 미충족의료 경험률이 비장애인보다 2배 이상 높았는데, 나이가 많을수록, 이혼·사별을 경험한 경우, 경제력이 낮을수록 미충족의료 경험률이 높게 나타났다[8]. 중국의 연구에서는 농촌에 거주하거나 중복장애를 가진 장애인의 미충족의료 경험률이 높았고 신체 장애인의 미충족재활 요구가 높은 것으로 나타났는데[9], 이는 지역별 의료시설 불균형 문제 해결과 장애유형에 따른 정책 개선의 필요성을 시사한다.

미충족의료는 현상 그 자체 또는 수치상의 결과로만 끝나는 것이 아니라 사망률을 높이고[10], 적시에 치료를 받지 못해 환자들의 질병 중증도와 합병증 발생 가능성을 높이는 점에서 중요성이 적지 않다[11]. 국내에서 수행한 Kim [12]의 연구에서 장애인의 예방 가능한 입원 발생률이 비장애인에 비해 높게 나타났다(2011년 비장애인 1.04%, 장애인 3.27%, 2018년 비장애인 0.87%, 장애인 4.32%). 외래서비스로 예방 가능한 입원 발생

률이 장애인이 높다는 점은 만성질환 관리 등 일차의료 영역에서 장애인의 접근이 취약함을 의미한다. 장애인의 외래 진료 및 입원일수를 비교한 연구에서는 장애인의 1인당 연평균 입원일수가 비장애인 대비 10.2배 높은 반면, 외래 진료일수는 2배 높아 외래 진료에서 적절한 치료를 받지 못해 상태가 악화되었거나 외래 진료를 받지 못해 입원 진료를 선택했음을 짐작할 수 있다[5].

장애인의 미충족의료 경험률이 높은 이유는 크게 연령, 경제상태, 교육수준, 장애 특성과 같은 개인적 요인과 이동수단, 장애인 친화적이지 않은 의료기관 및 의료진 등과 같은 사회환경적 요인이 거론된다. 국내에서 수행된 Choi 등[13]과 Hwang과 Jung [14]의 연구에서 장애인 실태조사를 분석한 결과, 장애인의 미충족의료 경험에 연령, 소득수준, 장애 특성 등이 영향을 미친다고 보고하였다. 그러나 해당 연구들에서는 사회경제학적 특성이나 장애 특성과 같은 개인적 요인의 변수만 포함해 보건의료서비스 이용에 유의하게 영향을 미치는 환경적 요인에 대한 해석이 부족하다.

이에 이 연구에서는 실제로 장애인의 의료이용에 영향을 미칠 수 있는 장애인의 의료기관 이용에 영향을 미치는 일상생활 자립, 이동에 관련된 변수와 의료기관에서 겪는 어려움과 관련된 변수인 치료방법에 대한 이해 정도, 진료결과 설명의 충분성, 의료서비스에 대한 전반적 만족도 등 환경적 요인을 포함하여 장애인의 미충족의료 경험의 영향요인을 파악하고자 하였다.

방법

1. 연구설계

이 연구는 Andersen (1968)의 행태모형을 기반으로 하여 장애인의 미충족의료 영향요인을 소인요인, 가능요인, 필요요인으로 구분하였다(Figure 1). Andersen의 행동모형은 의료서비스 이용으로 이어지는 요인을 확인하는 목적으로 활용하기 용이한 개념적 모델이다. 소인요인(predisposing factor)은 개인의 의지

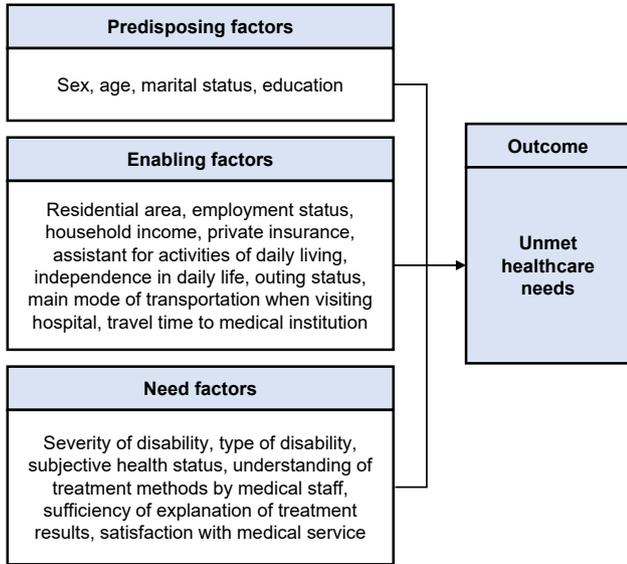


Figure 1. Conceptual framework of this study.

와 상관없이 이미 가지고 있는 특성으로 연령, 성별 등과 같은 인구사회학적 특성, 교육이나 계층 등의 사회경제적 요인을 포함한다. 가능요인(enabling factors)은 의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 자원이나 수단과 능력에 관한 요인으로 소득수준, 의료보험, 사회적 지지와 같은 변수이다. 필요요인(need factors)은 개인의 장애나 질병의 수준에 관한 변수로, 의료서비스를 이용하는 데 가장 직접적인 원인이 되는 요인들이다[15,16].

2. 연구자료 및 연구대상

연구자료는 2020년 한국장애인개발원이 수행한 장애인삶패널조사 제2차 데이터를 활용하였다. 이 자료는 2015년부터 2017년 사이 보건복지부에 장애등록을 마친 신규 등록장애인을 대상으로 장애등록 이후의 삶의 변화를 파악하고 삶과 관련된 장애수용, 변화, 건강과 의료, 자립, 사회참여 등을 탐색하기 위한 종단적인 조사이다. 장애인삶 패널조사의 조사방법은 전문면접원에 의한 대면면접조사이며 자가보고를 통해 이루어졌다[17]. 2020년 조사의 전체 대상자는 장애인 6,121명과 그들의 가구원이며 2020년 10월부터 12월 말까지 약 3개월 동안 실시되었다. 이 연구에서는 19세 미만과 결측치를 제외한 장애인 4,326명을 선정하였다. 이 연구는 충북대학교 생명윤리심의위원회(Chungbuk National University Institutional Review Board)의 승인을 받아 수행되었다(CBNU-202305-HR-0108).

3. 연구도구

1) 종속변수

국내 대부분의 연구에서 미충족의료 경험에 대한 변수를 “진료가 필요하다고 생각하였으나 진료를 받지 못한 적이 있는지” 여부로만 정의하고 있다. 하지만 세계보건기구(World Health Organization)가 보편적인 의료서비스를 정의함에 있어 예방, 치료, 재활 및 완화를 모두 포괄하는 점을 감안하여 이 연구에서는 장애인삶 패널조사 항목 중 원하는 때에 국가검진을 받지 못한 경험 여부도 미충족의료 경험에 포함하였다. 국외의 연구에서도 미충족의료 경험에 치료뿐만 아니라 예방적 의료 필요의 범주로서 건강검진 여부를 함께 고려하였다[18]. 건강검진은 전반적인 건강상태를 주기적으로 확인하여 질병을 예방하는 데 목적을 둔 서비스로, 장애로 인한 합병증 또는 안전사고와 같은 생활에서의 적절한 건강관리 등 현재적·잠재적 위험요소에 복합적으로 노출되어 있는 장애인들의 건강증진에 핵심적인 기능을 하는 의료적 필요로 간주될 수 있다[19]. 따라서 이 연구에서는 미충족의료 경험을 2020년 장애인삶 패널조사 항목 중 “지난 6개월 동안 병/의원/치과에서 진료가 필요하였으나 진료를 받지 못한 적이 있습니까?”에 “예” 또는 “국가건강검진을 받으신 적이 있습니까?”의 문항에 대하여 “아니오”라고 응답한 경우로 정의하였다. 건강검진을 받지 못한 이유로 ‘검진대상이 아니어서’ 또는 ‘건강검진이 필요하지 않다고 생각해서’라고 응답한 경우는 의료의 필요 여부를 구분하기 어려워 제외하였다.

2) 독립변수 및 조정변수

독립변수 중 소인요인 변수로 성별, 연령 결혼상태, 교육수준으로 구성하였다[14,20]. 가능요인 변수에는 거주지, 일자리 유무, 가구소득, 민간보험 가입 여부, 일상생활 활동보조자 유무, 일상생활 자립 정도, 한 달 평균 외출빈도, 의료기관 이용 시 주 교통수단, 의료기관까지 이동시간으로 구성하였다[14,21]. 필요요인 변수에는 장애 정도, 장애유형, 주관적 건강상태, 의료진의 치료방법 이해 정도, 진료결과 설명의 충분성, 의료서비스에 대한 전반적 만족도가 포함되었다[14,20]. 각각의 요인들에 해당하는 변수는 앤더슨 행태모형을 기반한 Kim과 Lee [20], Han과 Nam [22]의 국내 선행연구들을 참고하여 구성하였다(Figure 1). 조정변수는 의료서비스 이용과 관련이 있는 성별, 연령 결혼상태, 교육수준, 거주지, 일자리 유무, 가구소득, 민간보험 가입 여부, 일상생활 활동보조자 유무, 일상생활 자립 정도, 한 달 평균 외출빈도, 의료기관 이용 시 주 교통수단, 의료기관까지 이동시간, 장애 특성, 주관적 건강상태, 의료진의 치료방법 이해 정도, 진료결과

설명의 충분성, 의료서비스에 대한 전반적 만족도로 선정하였다. 독립변수와 조정변수 간의 다중공선성을 확인한 결과 variance inflation factor 값이 10 이하로 나타나 선정변수를 그대로 사용하였다. 적합도 검정을 위해 Hosmer와 Lemeshow의 검정을 실시한 결과, 모델이 주어진 데이터에 대해 적합함을 확인하였다(chi-square=6.3718, Pr>ChiSq=0.605).

4. 자료분석

연구대상자의 일반적 특성 및 주요 변수들의 분포는 빈도분석을 실시하였다. 미충족의료 경험 여부에 따른 소인요인, 가능요인, 필요요인의 차이는 카이제곱검정(chi-square test)으로 확인

하였다. 미충족医료를 경험한 장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해서는 미충족의료 경험 유무를 결과변수로, 소인요인, 가능요인, 필요요인을 독립변수로 설정하여 로지스틱 회귀분석(logistic regression analysis)을 시행하였다. 자료분석은 SAS ver. 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) 통계프로그램을 활용하였다.

결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 미충족의료 경

Table 1. Sample characteristic

Characteristic	Unmet healthcare needs			p-value [†]
	Total (n=4,326)	Yes (n=793)	No (n=3,533)	
Predisposing factors				
Sex				0.5729
Male	2,352 (54.4)	424 (53.5)	1,928 (54.6)	
Female	1,974 (45.6)	369 (46.5)	1,605 (45.4)	
Age (yr)				0.1556
20–39	476 (11.0)	72 (9.1)	404 (11.4)	
40–59	1,689 (39.0)	319 (40.2)	1,370 (38.8)	
≥60	2,161 (50.0)	402 (50.7)	1,759 (49.8)	
Marital status				<0.0001*
Single/divorced/separated/widowed	1,955 (45.2)	407 (51.3)	1,548 (43.8)	
Married	2,371 (54.8)	386 (48.7)	1,985 (56.2)	
Education				<0.0001*
Middle school or less than	793 (18.33)	364 (45.90)	1,332 (37.70)	
High school or above	3,533 (81.67)	429 (54.10)	2,201 (62.30)	
Enabling factors				
Residential area				0.0268
Metropolitan	2,042 (47.2)	349 (44.0)	1,693 (47.9)	
Small or medium-sized city	2,001 (46.3)	400 (50.4)	1,601 (45.3)	
Rural area	283 (6.5)	44 (5.6)	239 (6.8)	
Employment status				<0.0001*
Unemployed	3,171 (73.3)	630 (79.5)	2,541 (71.9)	
Employed	1,155 (26.7)	163 (20.6)	992 (28.1)	
Household income (million won)				<0.0001*
<1	991 (22.9)	23 (30.0)	753 (21.3)	
1–2.99	1,943 (44.9)	356 (44.9)	1,587 (44.9)	
3–4.99	903 (20.9)	126 (15.9)	777 (22.0)	
≥5	489 (11.3)	73 (9.2)	416 (11.8)	
Private insurance				0.3296
Enrolled	1,226 (28.3)	214 (27.0)	1,012 (28.6)	
Not enrolled	3,043 (70.3)	565 (71.3)	2,478 (70.1)	
Unknown	57 (1.3)	14 (1.8)	43 (1.2)	

(Continued on next page)

Table 1. Continued

Characteristic	Unmet healthcare needs			p-value [†]
	Total (n=4,326)	Yes (n=793)	No (n=3,533)	
Assistant for activities of daily living				0.5697
Not available	1,527 (35.3)	273 (34.4)	1,254 (35.5)	
Available	2,799 (64.7)	520 (65.6)	2,279 (64.5)	
Independence in daily life				<0.0001*
No assistance needed	2,851 (65.90)	443 (55.86)	2,408 (68.16)	
Assistance needed	1,475 (34.10)	350 (44.14)	1,125 (31.84)	
Outing status				
Never go out	799 (18.47)	229 (28.88)	570 (16.13)	<0.0001*
Go out	3,527 (81.53)	564 (71.12)	2,963 (83.87)	
Main mode of transportation when visiting hospital				<0.0001*
Public transportation	1,717 (39.7)	299 (37.7)	1,418 (40.1)	
Taxi	430 (9.9)	104 (13.1)	326 (9.2)	
Disability taxi	339 (7.8)	92 (11.6)	247 (7.0)	
Private vehicle	1,390 (32.1)	213 (26.9)	1,177 (33.3)	
Other/unknown/no response	450 (10.4)	85 (10.7)	365 (10.3)	
Travel time to medical institution (hr)				<0.0001*
<1	2,527 (58.4)	458 (57.8)	2,069 (58.6)	
≥1	1,799 (41.6)	335 (42.2)	804 (41.4)	
Needs factors				
Severity of disability				0.0009*
Severe	2,143 (49.5)	435 (54.9)	1,708 (48.3)	
Mild	2,183 (50.5)	358 (45.1)	1,825 (51.7)	
Type of disability				0.0078
Physical/cerebral	1,433 (33.1)	285 (36.0)	1,148 (32.5)	
Visual/hearing/speech	1,326 (30.7)	250 (31.5)	1,076 (30.5)	
Intellectual/autism/psychiatric	504 (11.7)	100 (12.6)	404 (11.4)	
Internal/facial	1,063 (24.6)	158 (19.9)	905 (25.6)	
Subjective health status				<0.0001*
Poor	2,279 (52.7)	501 (63.0)	1,778 (50.3)	
Good	2,047 (47.3)	292 (37.0)	1,755 (49.7)	
Understanding of treatment methods by medical staff				<0.0001*
No	328 (7.6)	96 (12.1)	232 (6.6)	
Yes	3,998 (92.4)	697 (87.9)	3,301 (93.4)	
Sufficiency of explanation of treatment results				<0.0001*
Not at all	18 (0.4)	10 (1.3)	8 (0.2)	
Hardly	301 (7.0)	85 (10.7)	216 (6.1)	
Somewhat	3,457 (79.9)	606 (76.4)	2,851 (80.7)	
Very much	550 (12.7)	92 (11.6)	458 (13.0)	
Satisfaction with healthcare services				<0.0001*
No	382 (8.8)	170 (21.4)	212 (6.0)	
Yes	3,944 (91.2)	623 (78.6)	3,321 (94.0)	

Values are presented as number (%), unless otherwise stated.

* $p < 0.001$. [†]By chi-square test.

힘이 있는 장애인과 경험이 없는 장애인의 각 요인에 따른 특성을 살펴본 결과, 소인요인 중 미혼·이혼·별거·사별 상태인 경우와 교육수준이 낮은 경우 미충족의료 경험률에 차이가 있었다

($p < 0.0001$). 가능요인 중 일자리가 없고 가구소득이 낮은 경우와 일상생활에서 도움이 더 필요하거나 외출을 하지 않는 경우, 의료기관 이용 시 주로 장애인 콜택시 및 일반택시를 이용하는

경우, 의료기관까지 이동시간이 1시간 이상인 경우 미충족의료 경험률에 차이가 있었다($p < 0.0001$).

필요요인 중 주관적 건강상태가 나쁜 경우, 의료진의 치료방법 설명에 대한 이해도가 낮은 경우, 진료결과 설명이 충분하다고 느끼지 않은 경우, 의료서비스에 대한 전반적인 만족도가 낮은 군에서 미충족의료 경험률에 차이가 있었다($p < 0.0001$).

2. 장애인의 미충족의료 경험률과 이유

전체 장애인 중 18.3%가 미충족의료를 경험했다고 응답했다. 병/의원/치과에서 충분한 진료를 받지 못한 주요한 이유로는 경제적 부담(74.8%), 이동의 어려움(16.0%), 장애인 관련 전문인력 부족(2.7%), 이전에 좋지 않은 경험(2.7%), 의료장비의 부족(2.3%), 정보의 부족(1.5%) 순으로 나타났다. 건강검진을 받지 못한 이유로는 경제적 부담(29.8%), 이동의 어려움(25.8%), 기타(21.3%), 정보의 부족(9%), 장애인 관련 전문인력 부족(4.3%) 이전에 좋지 않은 경험(4.3%), 의료장비의 부족(3.1%), 이유 없이 거부당함(2.4%) 순으로 나타났다(Figure 2).

미충족의료 경험의 현황과 이유를 장애 특성별로 조사한 결과는 다음과 같다. 병/의원/치과에서 충분한 진료를 받지 못한 이유는 중증, 경증 장애인 모두(각각 74%, 76%)와 전체 장애유형에서 경제적 어려움이 가장 높은 비율을 차지했다(시각/청각/언어 87%, 내부/안면 장애인 84%, 지적/자폐/정신 장애인 71%, 지체/뇌병변 장애인 58%). 건강검진을 받지 못한 이유는 중증, 경증 장애인 모두에서 경제적 어려움(각각 29%, 31%), 이동의 어려움(각각 28%, 23%) 순으로 높았다. 장애유형에서 지체/뇌병변 장애인은 이동의 어려움이 45%로 가장 높았고 시각/청각/언어, 지적/자폐/정신 장애인, 내부/안면 장애인은 경제적 어려움이 각각 30%, 45%, 40%로 가장 높았다(Figure 3).

3. 장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 요인

장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 영향을 확인하기 위하여 공변량을 보정한 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다(Table 2).

소인요인 중 교육수준이 통계적으로 유의미한 영향을 미치는

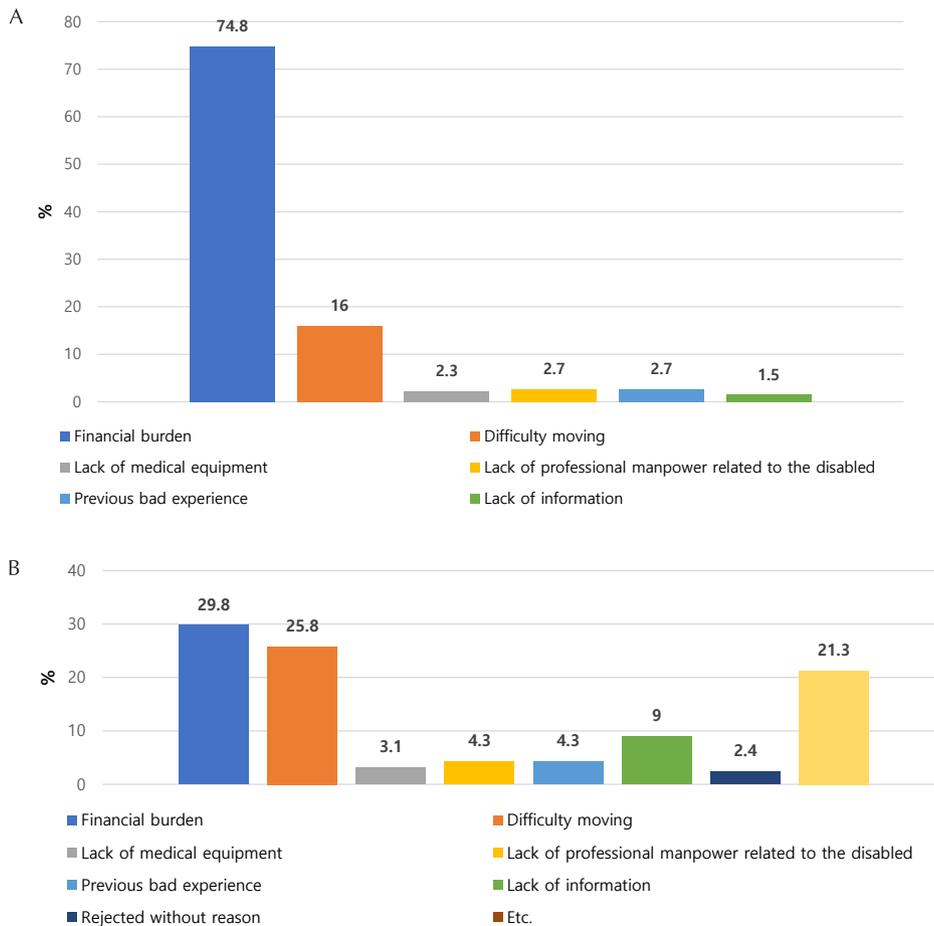


Figure 2. Reasons for unmet healthcare needs experience. (A) Reasons for not receiving sufficient medical care. (B) Reasons for not receiving a health checkup.

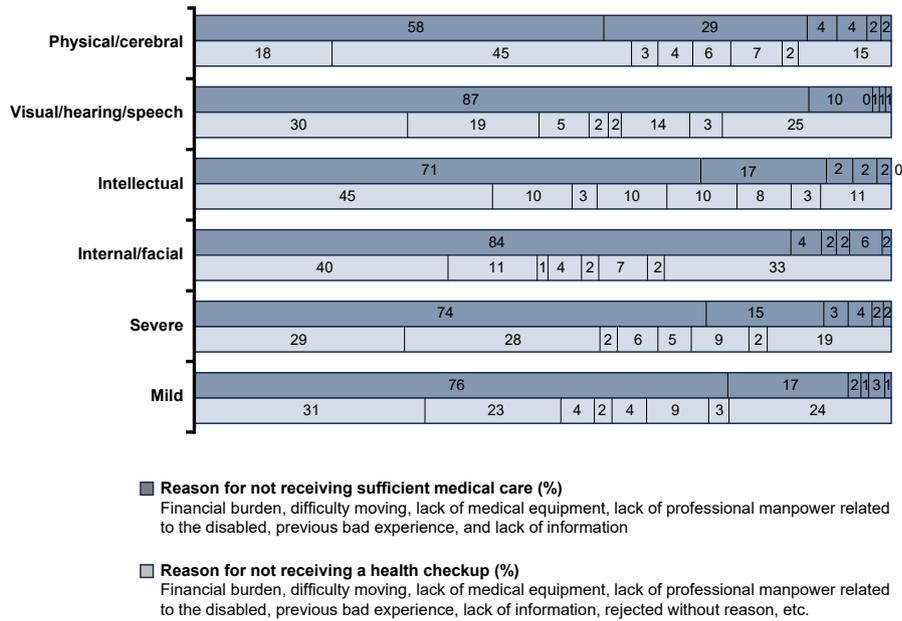


Figure 3. Reasons for unmet healthcare needs experience according to characteristics of disability.

Table 2. Factors influencing unmet healthcare needs

Variable	Unmet healthcare needs	
	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Predisposing factors		
Sex		
Male	1	1
Female	1.045 (0.896–1.220)	0.975 (0.825–1.152)
Age (yr)		
20–39	1	1
40–59	1.306 (0.989–1.726)	1.196 (0.874–1.637)
≥60	1.282 (0.976–1.685)	1.061 (0.758–1.485)
Marital status		
Single/divorced/separated/widowed	1.352 (1.159–1.578)	1.122 (0.925–1.362)
Married	1	1
Education		
Middle school or less than	1.402 (1.200–1.638)	1.229 (1.024–1.475)
High school or above	1	1
Enabling factors		
Residential area		
Metropolitan	1	1
Small or medium-sized city	1.212 (1.034–1.421)	1.173 (0.989–1.390)
Rural area	0.893 (0.635–1.257)	0.931 (0.648–1.338)
Employment status		
Unemployed	1	1
Employed	0.663 (0.550–0.799)	1.019 (0.815–1.274)
Household income (million won)		
<1	1.801 (1.350–2.403)	1.416 (1.015–1.976)
1–2.99	1.278 (0.972–1.681)	1.153 (0.861–1.544)
3–4.99	0.924 (0.676–1.262)	0.937 (0.678–1.296)
≥5	1	1

(Continued on next page)

Table 2. Continued

Variable	Unmet healthcare needs	
	Unadjusted OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Private insurance		
Enrolled	0.927 (0.780–1.103)	1.234 (1.018–1.496)
Not enrolled	1	1
Assistant for activities of daily living		
Not available	0.954 (0.812–1.122)	1.114 (0.916–1.355)
Available	1	1
Independence in daily life		
No assistance needed	1	1
Assistance needed	1.691 (1.445–1.979)	1.298 (1.059–1.592)
Outing status		
Never go out	2.111 (1.767–2.521)	1.566 (1.274–1.924)
Go out	1	1
Main mode of transportation when visiting hospital		
Public transportation	1.165 (0.962–1.412)	1.144 (0.919–1.425)
Taxi	1.798 (1.369–2.362)	1.407 (1.047–1.891)
Disability taxi	2.058 (1.555–2.724)	1.370 (1.001–1.875)
Private vehicle	1	1
Travel time to medical institution (hr)		
<1	1	1
≥1	1.034 (0.884–1.208)	1.010 (0.855–1.192)
Needs factors		
Severity of disability		
Severe	1.298 (1.112–1.515)	1.118 (0.921–1.356)
Mild	1	1
Type of disability		
Physical/cerebral	1.422 (1.149–1.759)	1.176 (0.929–1.490)
Visual/hearing/speech	1.331 (1.070–1.655)	1.304 (1.029–1.651)
Intellectual/autism/psychiatric	1.418 (1.075–1.869)	1.114 (0.812–1.530)
Internal/facial	1	1
Subjective health status		
Poor	1.694 (1.445–1.985)	1.248 (1.043–1.494)
Good	1	1
Understanding of treatment methods by medical staff		
No	1.960 (1.524–2.520)	0.971 (0.671–1.405)
Yes	1	1
Sufficiency of explanation of treatment results		
Not at all	6.220 (2.390–16.184)	4.035 (1.365–11.927)
Hardly	1.959 (1.400–2.742)	1.107 (0.711–1.724)
Somewhat	1.058 (0.832–1.346)	0.998 (0.775–1.286)
Very much	1	1
Satisfaction with healthcare services		
No	4.275 (3.433–5.322)	3.515 (2.741–4.508)
Yes	1	1

OR, odds ratio; CI, confidence interval; aOR, adjusted odds ratio.

것으로 확인되었다. 고등학교 졸업 미만인 군의 미충족의료 경험이 1.2배(95% confidence interval [CI], 1.024-1.475) 높은 것으로 나타났다.

가능요인 중 소득수준, 민간보험 가입 여부, 일상생활 자립 정도, 외출 여부, 병원 방문 시 이동수단이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득수준이 낮은 군이 높은 군에 비해 미충족의료 경험이 1.4배(95% CI, 1.015-1.976) 높았다. 민간보험에 가입한 군이 가입하지 않은 군에 비해 미충족의료 경험이 1.2배(95% CI, 1.018-1.496) 높았고 일상생활에 도움이 필요하지 않은 군에 비해 필요한 군이 1.3배(95% CI, 1.059-1.592) 미충족의료 경험이 높았다. 외출을 하는 군에 비해 외출을 하지 않는다고 응답한 군의 미충족의료 경험이 1.6배(95% CI, 1.274-1.924) 높은 것으로 나타났다. 병원 방문 시 자가용을 이용하는 군에 비해 택시를 이용하는 군의 미충족의료 경험이 1.4배(95% CI, 1.047-1.891), 장애인 콜택시를 이용하는 군이 1.4배(95% CI, 1.001-1.875) 더 높았다.

필요요인 중 장애유형, 진료결과 설명 충분성, 의료서비스의 전반적 만족도가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 내부/안면 장애인에 비해 시각/청각/언어 등 의사소통 장애인의 미충족의료 경험이 1.3배(95% CI, 1.029-1.651) 높게 나타났다. 건강하다고 느끼는 군에 비해 건강하지 않다고 느끼는 군의 미충족의료 경험이 1.2배(95% CI, 1.043-1.494) 높았다. 진료결과 설명이 전혀 충분하지 않다고 응답한 군이 매우 충분하다고 응답한 군에 비해 미충족의료 경험이 4.0배(95% CI, 1.365-11.927) 높았고 의료서비스에 불만족하는 군이 만족하는 군에 비해 미충족의료 경험이 3.5배(95% CI, 2.741-4.508) 높았다.

고찰

이 연구는 2020년도 장애인삶 패널조사 자료를 활용하여 성인장애인 4,326명을 대상으로 미충족의료 경험 현황을 파악하고 미충족의료 경험에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다.

대상자의 미충족의료 경험 현황을 분석한 결과, 전체 장애인 중 18.3% (793명)가 미충족医료를 경험했으며 최근 조사에서도 미충족의료 경험 비율이 17.3%로 크게 개선되지 않았음을 알 수 있다[23]. 경험요인으로는 경제적인 부담, 이동의 어려움이 가장 높은 비중을 차지하였다. 이는 2020년 장애인실태조사에서 본인이 원하는 때에 병·의원에 가지 못한 이유를 조사하였을 때 '의료기관까지 이동이 불편함(29.8%)', '경제적인 이유(20.8%)' 순으로 높았던 연구결과와 일치한다[6]. 최근 장애인의 미충족의료

경험률이 17.3%로 조사된 것과 비교하여 비슷한 수치이다.

장애인에서 이동의 어려움은 꾸준히 지적되는 부분이다. 특히 이 연구에서는 지체/뇌병변 장애인의 이동의 어려움으로 인해 건강검진을 받지 못한 비율이 높았다. 중증 장애인의 경우 이동의 어려움으로 인한 건강검진을 받지 못한 비율이 경제적인 어려움으로 인한 비율과 비슷했다. 장애인의 이동권은 건강권 및 생존권과 밀접한 관련이 있다. 일본에서는 장애인의 이동권을 향상시키기 위해 일반택시를 휠체어 탑승 기능 의무화한 유니버설 디자인(universal design) 택시를 도입했고[24], 영국은 휠체어를 사용하는 장애인이 택시를 이용할 때 추가 비용 없이 탑승시키도록 규정하고 있으며[25], 런던에서 운행하는 모든 택시는 휠체어 접근이 가능하다[26]. 이처럼 국내에서도 장애인을 위한 무장애(barrier free) 대중교통의 도입을 위한 보다 적극적인 정책지원이 필요하다.

장애인의 미충족의료 경험의 주요 요인인 의료비 문제 또한 개선이 필요하다. 장애인은 건강보험으로 의료비를 보장받고 있으나 여전히 개인이 지불해야 하는 비용이 부담되어 미충족의료 발생한다[13]. 현재까지 국가에서는 건강보험 보장성 강화 정책 시행 등으로 의료비 부담 완화를 위한 지속적인 노력을 하고 있지만, 여전히 경제적 어려움이 미충족의료 경험의 주요 원인으로 나타났다. 일본에서는 보험가입이 어려운 발달장애인을 위한 생활지원종합보상공제제도를 통해 의료비를 보장하고 있는데[27], 우리나라도 경제적 능력에 따른 미충족의료 경험을 해결하기 위한 제도적인 방안이 필요하다.

장애인의 미충족의료에 영향을 미치는 요인에 대해 분석한 결과, 소인요인 중 교육수준이 낮은 장애인의 미충족의료 경험이 더 많았다. 개인의 교육수준은 소득 및 건강상태와 밀접한 관련이 있다. 교육수준이 낮을수록 수입이 낮고, 이는 결국 소득불평등으로 이어져 필요한 의료서비스를 적시에 제공받지 못하는 미충족의료에 영향을 미칠 수 있다[28].

가능요인 중 소득수준이 낮은 장애인의 미충족의료 경험률이 높았다. 일반적으로 소득이 낮은 집단에서 미충족의료 경험이 높고[29], 이는 앞서 제시된 교육수준과 같이 미충족의료 경험의 주요한 영향요인이다. 민간보험에 가입한 군에서도 미충족의료 경험률이 높았는데, 이 연구에서 활용한 데이터의 민간의료보험에 관련된 정보는 가입 여부에 한정되어 있다. 민간보험 중 정책형에 비해 실손형 민간보험에서 의료이용이 더 높은 것으로 보고되기 때문에[30], 민간의료보험의 유형을 정책형과 실손형으로 구분해서 미충족의료 경험에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다. 일상생활에서 도움이 필요하다고 느끼는 장애인, 외출을 하지 않

는 장애인, 병원 방문 시 택시나 장애인 콜택시를 이용하는 장애인의 미충족의료 경험이 높았다. 해당 결과는 앞선 미충족의료 경험의 원인 중 높은 비율을 차지한 아동의 어려움과 관련이 있다.

주관적 건강상태가 나쁠수록 미충족의료 경험률이 높았고, 의료진의 진료결과에 대한 설명 충분성, 전반적인 의료서비스에 대한 만족도가 미충족의료 경험에 영향을 미쳤다. 주관적 건강상태 나쁘다는 것은 평소 건강관리를 잘 못하고 있다는 것과 충분한 의료를 제공받지 못하고 있음을 짐작하여 이 같은 결과가 나타난 것으로 생각된다[21]. 장애인을 진료하는 의료진에 대한 교육의 중요성은 강조되고 있으나 실제로는 진료결과에 대한 설명이 충분하지 못하다고 느끼거나 의료서비스에 만족하지 못하는 장애인이 많았다. 장애인이 의료서비스 현장에서 겪는 다양한 상황들에 대한 개선 논의가 필요하다. 장애유형에서는 내부/안면 장애인에 비해 시각/청각/언어 장애인에서 미충족의료 경험률이 높았는데, 선행연구에서도 장애유형에 따라 미충족의료 경험률에 차이가 있었다[13,14]. 따라서 각 장애유형에 대한 건강관리 장벽을 낮추기 위한 심층적인 연구가 필요하다.

장애인의 의료서비스 이용과 관련된 다양한 요인들이 미충족의료 경험에 영향을 미치고 있다는 것을 확인하였다. 장애인은 의료서비스 이용에 있어서 경제적인 문제뿐만 아니라 병원 동행, 이동수단 지원 등 가족 및 사회의 지원이 중요하다. 실제 의료기관에서 겪는 의료진과의 소통에 대한 교육과 장애 특성에 따른 적절한 의료서비스 개선방안이 필요하다.

이 연구는 다음과 같은 제한점을 지닌다. 첫째, 장애인삶 패널 조사의 2020년 단년도 자료를 이용하여 종속변수와 설명변수 간의 선후관계 및 영향을 확인할 수 없었다. 후속연구에서는 장애인삶 패널조사의 다년도 데이터를 활용하여 시간의 흐름에 따른 변화와 인과관계를 살펴보아야 할 것이다. 둘째, 미충족의료 경험에 대한 자가보고 설문지를 이용하여 개인의 주관적인 판단이 개입되어 정확한 측정에 한계가 존재할 수 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 이 연구는 현재 장애인의 미충족의료 경험에 영향을 미치는 사회환경적 요인을 분석한 연구가 미미한 상황에서 장애인의 건강에 대한 욕구와 의료서비스 이용 간의 격차를 이해하고 영향요인을 파악할 수 있었다는 점에서 의의가 있다.

이해상충

이 연구에 영향을 미칠 수 있는 기관이나 이해당사자로부터 재정적, 인적 지원을 포함한 일체의 지원을 받은 바 없으며, 연구윤

리와 관련된 제반 이해상충이 없음을 선언한다. 저자 박종혁은 편집위원이지만 이 연구의 심사 위원 선정, 평가, 결정 과정에는 관여하지 않았음을 밝힌다.

감사의 글

이 연구는 보건복지부의 재원으로 한국보건산업진흥원의 보건 의료기술연구개발 사업 지원에 의하여 수행되었다(과제고유번호: HC23C0165).

ORCID

Bo Hui Park: <https://orcid.org/0009-0008-8340-3927>

Kyoung Eun Yeob: <https://orcid.org/0000-0002-9920-1245>

Eun Hye Choi: <https://orcid.org/0009-0005-1046-0398>

So Young Kim: <https://orcid.org/0000-0003-2258-7490>

Jong hyock Park: <https://orcid.org/0000-0003-3247-0827>

REFERENCES

1. Mitra M, Long-Bellil L, Moura I, Miles A, Kaye HS. Advancing health equity and reducing health disparities for people with disabilities in the United States. *Health Aff (Millwood)* 2022;41(10):1379-1386. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2022.00499>
2. Reichard A, Stolzle H, Fox MH. Health disparities among adults with physical disabilities or cognitive limitations compared to individuals with no disabilities in the United States. *Disabil Health J* 2011;4(2):59-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2010.05.003>
3. Korea Disabled People's Development Institute. 2023 Disability statistics yearbook. Seoul: Korea Disabled People's Development Institute; 2023.
4. Kim JY, Kang MW, Seo WY, Lee JW. Chronic diseases, health behaviors, and mortality in persons with disabilities: an analysis of the National Health Insurance Service-Health Screening (NHIS-HEALS) Database. *Health Soc Welf Rev* 2020;40(2):121-150. DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2020.40.2.121>
5. National Rehabilitation Center. 2021 Health statistics of people with disability. Seoul: National Rehabilitation Center; 2023.
6. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2020 National survey on persons with disabilities. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2020.
7. Mahmoudi E, Meade MA. Disparities in access to health care among adults with physical disabilities: analysis of a representative national sample for a ten-year period. *Disabil Health J* 2015;8(2):182-190. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2014.08.007>
8. McColl MA, Jarzynowska A, Shortt SE. Unmet health care

- needs of people with disabilities: population level evidence. *Disabil Soc* 2010;25(2):205-218. DOI: <https://doi.org/10.1080/09687590903537406>
9. Zhao X, Wang H. Disparities in unmet health service needs among people with disabilities in China. *Int J Qual Health Care* 2021;33(4):mzab136. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzab136>
 10. Alonso J, Orfila F, Ruigomez A, Ferrer M, Anto JM. Unmet health care needs and mortality among Spanish elderly. *Am J Public Health* 1997;87(3):365-370. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.87.3.365>
 11. Diamant AL, Hays RD, Morales LS, Ford W, Calmes D, Asch S, et al. Delays and unmet need for health care among adult primary care patients in a restructured urban public health system. *Am J Public Health* 2004;94(5):783-789. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.94.5.783>
 12. KIM S. Disability-related disparities in health care and health status and their policy implications. *Health Welf Policy Forum* 2021;(294):49-61. DOI: <https://doi.org/10.23062/2021.04.5>
 13. Choi KH, Kim M, Choi YJ, Cho YM, Kim MS, Jeong E, et al. Current status of unmet health care needs in the disabled in Korea. *Health Soc Welf Rev* 2021;41(3):160-176. DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2021.41.3.16>
 14. Hwang HG, Jung HS. Factors affecting medical service utilization of disabled. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2017;18(5):219-225. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.5.219>
 15. Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q Health Soc* 1973;51(1):95-124. DOI: <https://doi.org/10.2307/3349613>
 16. Baik OM. Factors associated with functional health outcomes in community-dwelling older adults: Applying Andersen's revised model. *J Community Welf* [Internet] 2011 [cited 2023 Dec 12];38:1-27. Available from: <https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?noDeId=NODE02375264>
 17. Korea's Disabled people's Development Institute. Guide for users of disability life panel survey. Seoul: Korea's Disabled people's Development Institute; 2021.
 18. Eurostat. Unmet health care needs statistics [Internet]. Luxembourg: Eurostat; 2022 [cited 2023 Dec 12]. Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unmet_health_care_needs_statistics
 19. Shin J. Determinants of unmet healthcare needs among the community-dwelling Korean adults with disabilities: a case of the National Health Insurance beneficiaries. *Health Soc Welf Rev* [Internet] 2013 [cited 2023 Dec 12];33(2):549-577. Available from: <https://www.kihasa.re.kr/hswr/assets/pdf/715/journal-33-2-525.pdf>
 20. Kim YS, Lee EM. Factors affecting unmet healthcare needs among older persons with disabilities applied by Andersen's behavioral model. *Korean Aging Friendly Ind Assoc* 2023;15(1):13-22. DOI: <https://doi.org/10.34264/jkafa.2023.15.1.13>
 21. Park JK. Factors influencing the unmet healthcare needs of elderly with chronic diseases: focusing on the 2017 Korean National Survey on elderly. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2019;20(12):306-313. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.12.306>
 22. Han S, Nam SI. A study on the categorization of unmet healthcare needs influencing factors for older adults with disabilities living in the community. *Health Soc Welf Rev* 2021;41(4):26-43. DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2021.41.4.26>
 23. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2023 National survey on persons with disabilities. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2023.
 24. Kim KY, Choi BH, Hong SM, Park SH, Kang JH, Kang SH. 2019 Study on the actual status of transportation for the transportation vulnerable. Gimcheon: Korea Transportation Safety Authority; 2020.
 25. Equality Act 2010, c.15 (Apr 8, 2010) [Internet]. Richmond: The National Archives; 2010 [cited 2023 Dec 12]. Available from: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/15/section/15>
 26. Department for Transport. Department for Transport guidance. London: Department for Transport; 2020.
 27. Oh SY, Kim SY, Lee SJ. A study on risk assurance for the people with disabilities and the role of private sector. Seoul: Korea Insurance Research Institute; 2018.
 28. Hwang J. Income-related inequality in unmet healthcare needs: implication of equity. *Korean J Health Educ Promot* 2017;34(4):83-97. DOI: <https://doi.org/10.14367/kjhpe.2017.34.4.83>
 29. Korea Institute for Health and Social Affairs. Policy options to tackle unmet health needs. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2009.
 30. Song Y. The effect of private health insurance on healthcare utilization: evidence from the Korea Health Panel. *Health Soc Welf Rev* 2022;42(2):327-346. DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2022.42.2.327>