

성인지적 성건강의 융복합적 모형개발: 성인지 지표에 기반한 Sustainable Development Goals 국가와 북한과의 비교 연구

방유림^{1*} · 곽영린^{2*} · 김은미¹ · 하은희² · 권오란³ · 김혜순⁴
 김혜숙³ · 김석향⁵ · 김미주⁶ · 김은실⁷ · 한재진⁸ · 정구영⁹ · 하헌주¹⁰

¹이화여자대학교 국제대학원, ²이화여자대학교 의과대학 직업환경의학과, ³이화여자대학교 식품영양학과
⁴이화여자대학교 의과대학 소아과, ⁵이화여자대학교 북한학과, ⁶이화여자대학교 통일학연구원
⁷이화여자대학교 여성학과, ⁸이화여자대학교 의과대학 흉부외과
⁹이화여자대학교 의과대학 응급의학과, ¹⁰이화여자대학교 약학대학 약학과

Development of Gender-Sensitive Comprehensive Health Matrix: A Comparative Study on the Cases of Sustainable Development Goals Countries and North Korea Based on Gender-Sensitive Indicators

Yoorim Bang^{1*} · Youngrin Kwag^{2*} · Eun Mee Kim¹ · Eunhee Ha² · Oran Kwon³ · Hae Soon Kim⁴ · Hyesook Kim³
 Seok Hyang Kim⁵ · Miju Kim⁶ · Eunshil Kim⁷ · Jae Jin Han⁸ · Kooyoung Jung⁹ · Hunjoo Ha¹⁰

¹Graduate School of International Studies, Ewha Womans University, Seoul, Korea

²Department of Occupational and Environmental Medicine,
 Ewha Womans University College of Medicine, Seoul, Korea

³Department of Nutritional Science and Food Management, Ewha Womans University, Seoul, Korea

⁴Department of Pediatrics, Ewha Womans University College of Medicine, Seoul, Korea

⁵Department of North Korean Studies, Ewha Womans University, Seoul, Korea

⁶Ewha Institute of Unificaiton Studies, Ewha Womans University, Seoul, Korea

⁷Department of Women's Studies, Ewha Womans University, Seoul, Korea

⁸Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
 Ewha Womans University College of Medicine, Seoul, Korea

⁹Department of Emergency Medicine, Ewha Womans University College of Medicine, Seoul, Korea

¹⁰Graduate School of Pharmaceutical Sciences, College of Pharmacy, Ewha Womans University, Seoul, Korea

〈ABSTRACT〉

Purpose: South Korea ranked 18th out of the 162 participating countries in the 2019 report on sustainable development goals (SDGs). Among the 17 specified goals, it has the most difficulty in achieving gender

Corresponding Author: Eun Mee Kim

Department of International Studies, GSIS, Ewha Womans University, Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea

Tel: +82-2-3277-3669, Fax: +82-2-3277-5984, E-mail: emkim@ewha.ac.kr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1649-0759>

Co-corresponding Author: Eun-Hee Ha

Department of Occupational and Environmental Medicine, Ewha Womans University, Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea

Tel: +82-2-6986-6234, Fax: +82-2-6986-7022, E-mail: eunheeha@naver.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4224-3858>

Received: October 29, 2019, Revised: November 11, 2019, Accepted: November 19, 2019

*Yoorim Bang and Youngrin Kwag contributed equally to this work as co-first authors.

Copyright©2020 by The Korean Society of Maternal and Child Health

equality (SDG 5). This shortcoming is manifested in the lack of studies on gender-sensitive indicators. The study aims to establish the significance of the development of a comprehensive health matrix to concretize the concept of gender-sensitivity which is often considered as abstract.

Methods: An integrated analysis of health determinants was conducted through a convergence study involving medical, social and natural sciences. This analysis was based on both literature reviews and focus group discussions. The 6 following focal points were chosen based on the SDGs: gender equality, medicine, education, economy, nutrition, and environment. Objective quantitative indicators were then designated to each of the 6 areas and comparatively analyzed for South Korea, North Korea, and the other SDGs countries. Four areas on sexual and reproductive health were also selected.

Results: The results indicated that South Korea scored much lower than North Korea and the other SDGs countries in terms of gender equality. It was also behind North Korea in education, although North Korea had a comparatively lower ranking in the rest of the areas. On the other hand, it fared better than the aforementioned countries with respect to environment, nutrition, medicine, and economy.

Conclusion: A comprehensive gender-sensitive health matrix was developed to refine the abstract concept of gender-sensitivity through objective quantitative indicators that assess the health status of a country by means of a scoring system. Gender equality was also confirmed as a common and significant component in the disciplines of sexual and reproductive health and comprehensive health.

Key Words: Comprehensive health, South Korea, North Korea, Gender-sensitive, Gender and health, Gender equality

서 론

1. 연구의 배경

2015년 9월 United Nations (UN) 총회에서 새천년개발목표(millennium development goals)를 대체할 새로운 국제개발목표로 지속가능발전목표(sustainable development goals, SDGs)를 채택하였다(Park, 2014). Fig. 1을 통해 확인한 17개의 목표인 SDGs는 사회발전, 경제발전 및 환경적 발전이라는 큰 틀에서 2016년부터 2030년까지 진행되는 매우 포괄적인 이행 계획으로 세계 모든 나라의 공통된 책임을 제시한 목표이다(United Nations, 2019). SDGs에서는 17개 목표 중 독자적 목표로써 목표 5의 “성평등 및 여성과 여아의 권한 강화”가 채택되었다(United Nations, 2017). 그 외의 8개의 목표(목표 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11)에서 성평등 관련 이슈들이 범 분야(cross-cutting) 이슈로 반영되어 있다(United Nations, 2017, 2018, 2019). 즉, 성평등 문제는 자체 영역뿐 아니라 SDGs 대부분의 영역에 영향을 주는 중요한 요인이다(Kim, 2017). 성인지적인 관점에서의 성평등 문제는 국가마다 성인지, 의학, 교육, 경제, 영양, 환경 특성이 반영되어 다양한 문제들이 발생하고 있다(Gill & Stewart, 2011; Im & Meleis, 2001; Langer et al., 2015). 이러한 이유로 국가 간의 성인지적

성평등 차이가 어떤 원인 때문인지 전문가의 해석이 분분하고, 중요한 연구 주제임에도 불구하고 연구가 많이 진행되어 있지 않다.

성평등 문제는 다양한 분야와 밀접하게 연관되어 있으므로, 이 문제에 대해서 성인지적 관점에서의 접근이 필요하다(Im & Meleis, 2001; Langer et al., 2015). 특히, 현재 성인지적 성평등 문제는 성건강 분야에도 영향을 미친다. 국내 저출산 문제 및 사회적 성인지 문제를 해결하기 위해 현재 성인지 연구에 대한 필요성이 증가되고 있지만, 성인지적 관점을 도입한 연구가 매우 부족한 상태이다(Lee et al., 2018). 그러므로 성인지적 성건강 모형을 보다 구체화하는 연구는 국내 성인지적 성건강 연구의 성장 및 정책 도입에 필수적인 단계이다. 점진적으로 발전된 연구모형 개발을 통해 추상적인 성인지적인 관점을 보다 객관화시키기 위한 연구가 더 많이 요구되고 있다. 따라서 인간의 사회문화 인식이 복합적으로 반영된 국내 성인지적 성평등 문제의 원인을 분석하기 위해 SDGs 및 북한과의 비교 분석 연구를 통해 국내 성인지적 성건강 모형을 구체화시키는 것이 필요하다.

2. 연구의 목적

이 연구를 진행한 연구진은 의학, 사회과학, 자연과학

분야 전문가 및 연구진으로 구성되어, 융복합적 연구에 기초한 모형 개발의 시급성을 인식하고, 한국 맞춤형 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 및 그에 따른 성생식 건강 모형 개발 연구를 진행하였다.

이 연구의 최종 목적은 “성인지적·융복합적 분석을 통한 한국의 상황에 적합한 남녀의 통합적 건강 및 성 건강 모형 개발”이다. 이 연구에서는 의학, 사회과학, 자연과학을 아우르는 융복합적 연구와 해외 문헌 연구, 그리고 국내 문헌 연구가 주요 기반이다. 주요 목적은 성인지적 관점의 통합적 건강과 성생식 건강의 모형 개발을 위해 주요 건강영역을 선정하고, 지표를 선별한 후 점수화하여 한국과 SDGs 국가와 북한을 비교하여 객관화하기 위한 연구이다. 또한, 이러한 비교 분석을 통해 성인지적 성건강의 국내 특성을 다른 국가와 상대적으로 평가하는 과정을 거쳐서 성인지적 통합적 건강뿐만 아니라 성생식 건강 문제의 사회적, 정책적 개선 방향을 실용성 있게 모색해 보고자 한다.

대상 및 방법

이 연구에서는 1단계로 성인지적·융복합적 분석을 위해 통합적 건강에 대한 6가지 건강분야를 선정하고(성평등, 의학, 교육, 경제, 영양, 환경), 6가지 영역에 포함되는 지표를 선정 한 후에 2단계로 통합적 건강의 내부 개념인 성생식 건강 분야를 선정하는 과정을 거쳤다.

이 연구는 한국과 SDGs 국가, 그리고 북한의 성인지적 분야에 대한 비교분석을 위해 지표를 통한 점수비교 방법을 사용하였다. 특히, SDGs 국가, 한국과 북한의 데이터를 이용하여 모형화하고, 각 건강 영역의 점수를 비교 분석하는 과정을 통해 국가의 통합적 건강 상태에 대한 평가를 객관화시키고자 하였다.

1. 주요 지표 선정

1) 1단계 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 수립의 6가지 영역과 지표 선정

첫 번째로 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 수립을 위한 국내 및 해외 문헌연구를 진행하여 6가지 건강영역을 선정하였다. 그리고 모형 분석 단계에서는 통합적인 건강 개념을 먼저 수립하고자 계획하였다. 또한 성인지적·융복합적 통합적 건강모형을 구성하는 각 영역을 선정할 수 있

는 근거를 제시한 문헌들을 살펴본 후 모든 영역을 통합적으로 고려한 문헌을 바탕으로 성인지적 건강모형을 수립하였다(Delemarre-van de Waal HA, 1993; Langer et al., 2015; Mmari & Blum, 2009; Sawyer et al., 2012). Langer 등(2015)의 문헌에 기반하여, 이 연구에 참여하는 전문가 Focus Group 논의를 통하여 총 6가지의 영역을 확정하여 수립하였다(Langer et al., 2015). 6가지 영역은 성평등, 의학, 교육, 경제, 영양, 환경 분야이고, 그 중 성평등과 경제 분야는 다수의 문헌에서 구조적, 사회적 요인 혹은 사회·경제적 환경(빈곤, 성 불평등, 의료 서비스에 대한 접근성 등)이라 지칭하며 이러한 요소들이 건강에 직접적인 영향을 미친다고 주장하고 있다(Mmari & Blum 2009; Pradhan et al., 2015; Sawyer et al., 2012). 그리고 의학 분야는 산모사망률이나 유아사망률 등의 지표를 통해 한 국가의 건강 상황을 파악할 수 있으며(Langer et al., 2015), 교육 분야는 빈곤, 불평등과 같은 경제적 요소들이 불균형적으로 건강에 영향을 미치며 건강에 있어서 교육이 중요하다는 것을 강조하고 있다(Langer et al., 2015; Pradhan et al., 2015; Sawyer et al., 2012). 환경 분야에서는 저소득 혹은 중소득 국가의 절반 이상의 인구가 물 부족 혹은 위생 문제로 인한 질병으로 고통받고, 이 질병들이 건강에 영향을 주고 있다고 지적하고 있다(Langer et al., 2015). 또한 영양 분야에서는, 대표적인 영양문제인 영양실조, 성장부진(stunting), 비만 등이 심각한 건강문제로 꼽히며, 남성보다 여성에게 더욱 큰 영향을 미친다고 알려져 있다(Delemarre-van de Waal HA, 1993; Langer et al., 2015).

두 번째로 성인지적·융복합적 통합적 건강모형 수립을 위한 전문가 포럼을 개최하여 6가지 건강 영역에 대한 지표를 선정하였다. 이를 위해 이 연구는 각 분야의 전문가 및 학생을 초청하여 ‘성인지적 성건강의 융복합적 모형개발’ 포럼을 개최하였다. 성인지적 관점을 도입하여 건강을 분석한 문헌이 비교적 부족하다는 것을 발견하고, 이 포럼을 통해서 성인지적 성건강에 대한 다양한 분야의 학자들과 학생들의 의견을 듣고 정리하였다. 심층 토의 과정에서 여러 의견이 제시되었고, 이를 분류하는 과정을 통해 총 6가지 건강(문화적, 의학적, 교육적, 사회경제적, 영양적, 환경적 건강)을 주요 영역으로 확정하였다. 그리고 문헌 연구와 전문가 Focus Group 토론 및 포럼을 통해 Tables 1, 2와 같이 최종 6가지 영역에 대한 각 지표를 선정하였다.

Table 1. Six domains and indicators in the gender-sensitive comprehensive health matrix

	1. Gender equality	2. Medicine	3. Education	4. Economy	5. Nutrition	6. Environment
Quantitative indicators	Seats held by women in national parliaments (%) (IPU)	Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births) (UNICEF)	Mean years of schooling (years) (UNESCO)	Poverty headcount ratio at \$1.90/day (% population) (World Bank)	Prevalence of undernourishment (% population) (FAO)	Population using at least basic drinking water services (%) (UNICEF-WHO)
	Ratio of female to male mean years of schooling of population age 25 and above (UN Women)	Maternal mortality rate (per 100,000 live births) (WHO)	Literacy rate of 15-24 years old, both sexes (%) (UNESCO)	Unemployment rate (% total labor force) (ILO)	Prevalence of stunting (low height-for-age) in children under 5 years of age (%) (UNICEF-WHO)	Population using at least basic sanitation services (%) (UNICEF-WHO)
	Ratio of female to male labor force participation rate (ILO)	Neonatal mortality rate (per 1,000 live births) (UNICEF)	Population age 25-64 with tertiary education (%) (OECD)	Adjusted Growth (%) (World Bank)	Prevalence of wasting in children under 5 years of age (%) (UNICEF-WHO)	Freshwater withdrawal as % total renewable water resources (FAO)
	Demand for family planning satisfied by modern methods (% women married or in unions, ages 15-49)	Incidence of tuberculosis (per 100,000 population)	Net primary enrolment rate (%)	Employment-to-Population ratio (%) (OECD)	Prevalence of obesity, (BMI ≥ 30) (% adult population) (WHO)	CO2 emissions from fuel combustion/electricity output (MtCO2/TWh) (IEA)
	Gender wage gap (Total, % male median wage) (OECD)	Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15-19) (World Bank)	PISA score (0-600) (OECD)	Children 5-14 years old involved in child labor (%) (UNICEF)	Cereal yield (t/ha) (FAO)	Access to electricity (% population) (SE4ALL)
		Life Expectancy at birth (years) (WHO)		Gini coefficient (1-100) (World Bank)		Annual mean concentration of particulate matter of less than 2.5 microns of diameter (PM 2.5) (WHO)
		Percentage of surviving infants who received 2 WHO-recommended vaccines (%) (UNICEF)				Improved water source, piped (% urban population with access) (UNICEF-WHO)

IPU, Inter-Parliamentary Union; UNICEF, United Nations Children's Fund; UNESCO, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization; FAO, Food and Agriculture Organization; WHO, World Health Organization; ILO, International Labour Organization; OECD, Organization for Economic Co-operation and Development; IEA, International Energy Agency.

2) 2단계 성인지적 · 융복합적 성생식 건강 모형 수립의 4가지 영역 선정

성인지적 · 융복합적 성생식 건강 모형 수립을 위한 국내 및 해외 문헌연구를 진행하였다. 통합적인 건강과 더불어, 성인지적 관점에서의 성생식 건강을 분석한 문헌을 참고하여 남녀 성생식 건강의 요인에는 무엇이 있는지 모형

분석을 진행하였다. '건강' 개념에 대한 연구는 광범위하게 이루어진 것으로 확인되는 반면, 성인지적 관점을 적용하여 '성생식 건강'을 분석한 연구는 그렇지 않았다. 따라서, 이 연구에서는 성인지적 관점에서 '성생식 건강'을 다룬 문헌들을 고찰하였다.

남녀 성건강은 성과 관련된 모든 문제에서 신체적, 정신

적, 사회적 복지의 완전한 상태를 의미하며, 여기에는 만족스럽고 안전한 성생활, 재생산과 관련된 능력과 가능성, 시간과 방법 등을 결정할 개인의 자유 등이 포함된다(World Health Organization, 2017). 성생식 건강을 결정하는 요인들을 다룬 문헌들을 고찰한 결과, 특히 사회, 경제, 교육, 성평등 요소가 성생식 건강을 결정지을 수 있는 것으로 밝

혀졌다. 대다수의 연구에서 사회·경제적 환경이 성생식 건강에 큰 영향을 미친다고 주장하고 있다(Mmari & Blum 2009; Pradhan et al., 2015; Sawyer et al., 2012). 구체적으로 빈곤, 성 불평등, 의료 서비스에 대한 접근성 여부 등이 성 생식 건강의 결정 요인으로 꼽히고 있다. 또한, 사회·경제적 환경이 좋지 않은 경우, 성생식 건강에 부정적

Table 2. Data collection results for indicators in 6 domains

	Quantitative Indicators	South Korea	North Korea	Mean of SDG country observations	Low income	Lower middle income	Upper middle income	High income	Reference
Gender equality	Seats held by women in national parliaments (%)	34.83	33.4	43.64	47.54	39.75	48.77	56.96	IPU (2017)
	Ratio of female to male mean years of schooling of population age 25 and above	89.1	—	87.8	—	—	—	—	UN Women (2017)
	Ratio of female to male labor force participation rate	71	86	71.5	84.1	50.4	74.4	77.1	ILO (2017)
	Demand for family planning satisfied by modern methods (% women married or in unions, ages 15–49)	70.98	72.77	52.51	40.85	58.72	—	—	UNDESA (2017)
	Gender wage gap (total, % male median wage)	5.72	—	61.58	—	—	—	—	OECD (2017)
Medicine	Gender equality	54.33	64.06	63.41	57.50	49.62	61.59	67.03	
	Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)	97.33	84.32	76.17	40.42	58.45	85.1	95.3	UNICEF (2017)
	Maternal mortality rate (per 100,000 live births)	98.65	89.91	79.07	39	69.13	99.36	98.77	WHO (2015)
	Neonatal mortality rate (per 1,000 live births)	96.12	72.2	65.55	31.62	38.1	81.61	92.23	UNICEF (2017)
	Incidence of tuberculosis (per 100,000 population)	86.22	8.17	79.45	59.9	59.37	86.75	97.85	WHO (2017)
	Adolescent fertility rate (births per 1,000 women ages 15–19)	98.76	99.78	65	30	67.2	76.67	90.52	World Bank (2016)
	Life expectancy at birth (years)	100	95.9	96.9	85.5	92.3	100	100	WHO (2016)
	Percentage of surviving infants who received 2 WHO-recommended vaccines (%)	98	96	85.7	76.4	81.4	94.3	94.4	UNICEF (2017)
Education	Medicine	96.44	78.04	78.26	51.83	66.56	89.11	95.58	
	Mean years of schooling (years)	91.7	—	76.14	—	—	—	—	UNESCO (2015)
	Literacy rate of 15–24 years old, both sexes (%)	—	100	87.8	67	86	99	99	UNESCO (2015)
	Population age 25–64 with tertiary education (%)	67.97	—	51.45	—	—	—	—	OECD (2017)
	Net primary enrolment rate (%)	62.48	61.18	58	51.37	57.22	59.17	61.77	OECD (2017)
	PISA score (0–600)	98.7	—	93.6	—	—	—	—	OECD (2017)
	Education	80.21	80.59	73.40	59.19	71.61	79.09	80.39	

*The bold numbers indicate the average of columns (country group) in each domain.

SDG, sustainable development goals; IPU, Inter-Parliamentary Union; UN, United Nations; ILO, International Labour Organization; UNDESA, United Nations Department of Economic and Social Affairs; OECD, Organization for Economic Co-operation and Development; UNICEF, United Nations Children's Fund; WHO, World Health Organization; UNESCO, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization; FAO, Food and Agriculture Organization; IEA, International Energy Agency; SE4ALL, Sustainable Energy for All.

Table 2. Data collection results for indicators in 6 domains (continue)

	Quantitative Indicators	South Korea	North Korea	Mean of SDG country observations	Low income	Lower middle income	Upper middle income	High income	Reference
Economy	Poverty headcount ratio at \$1.90/ day (% population)	99.31	44.78	82.1	39.59	80.86	97.66	99.04	World Bank (2017)
	Unemployment rate (% total labor force)	85.43	81.1	68.9	76.38	80.32	76.38	76.38	ILO (2017)
	Adjusted growth (%)	96.6	—	85	86.3	100	98.3	99.3	World Bank (2016)
	Employment-to-Population ratio (%)	47.14	60.28	89.2	87.8	70.7	78.3	73	ILO (2018)
	Children 5–14 years old involved in child labor (%)	100	—	70.22	—	—	—	—	UNICEF (2017)
	Gini coefficient (1–100)	91	—	80	—	—	—	—	World Bank (2012)
	Economy	86.58	62.05	79.24	72.52	82.97	87.66	86.93	
Nutrition	Prevalence of undernourishment (% population)	94.09	0	74.47	33.81	66.9	83.45	92.91	FAO (2016)
	Prevalence of stunting (low height-for- age) in children under 5 years of age (%)	95.02	44.42	63.94	29.88	37.25	87.25	95.02	UNICEF- WHO-The World Bank Group (2012)
	Prevalence of wasting in children under 5 years of age (%)	94.48	75.46	69.94	54.6	29.45	88.34	95.71	UNICEF- WHO-The World Bank Group (2012)
	Prevalence of obesity, (BMI≥30) (% adult population)	84.83	78.02	39.63	78.95	64.4	57.28	23.84	WHO (2016)
	Cereal yield (t/ha)	85	48.75	56.25	18.75	40	47.5	73.75	FAO (2016)
	Nutrition	90.68	49.33	60.85	43.2	47.6	72.76	76.25	
Environment	Population using at least basic drinking water services (%)	98	99.6	86.45	—	—	—	—	UNICEF- WHO (2015)
	Population using at least basic sanitation services (%)	98.5	77.1	72	28	52	80	99	UNICEF- WHO (2015)
	Freshwater withdrawal as % of total renewable water resources	34.16	81.83	25.25	—	—	—	—	FAO (2016)
	CO2 emissions from fuel combustion/ electricity output (Mt CO2/TWh)	66.67	50	50	—	—	—	—	IEA (2017)
	Access to electricity (% population)	100	32.4	80.3	38.8	83.4	99.4	99.9	SE4ALL-The World Bank Group (2016)
	Annual mean concentration of particulate matter of less than 2.5 microns of diameter (PM 2.5)	64.44	57.75	64.44	51.68	28.14	52.04	78.94	WHO (2016)
	Improved water source, piped (% urban population with access)	98.2	93.5	82.7	66	90	95	100	UNICEF- WHO (2015)
	Environment	80	70.31	65.88	46.12	63.39	81.61	94.46	

*The bold numbers indicate the average of columns (country group) in each domain.

SDG, sustainable development goals; IPU, Inter-Parliamentary Union; UN, United Nations; ILO, International Labour Organization; UNDESA, United Nations Department of Economic and Social Affairs; OECD, Organization for Economic Co-operation and Development; UNICEF, United Nations Children's Fund; WHO, World Health Organization; UNESCO, United Nations Educational Scientific and Cultural Organization; FAO, Food and Agriculture Organization; IEA, International Energy Agency; SE4ALL, Sustainable Energy for All.

인 영향을 미친다고 밝혀졌다(Dulitha et al., 2013; Pradhan et al., 2015). 교육의 중요성 역시 강조되었는데, 성생식 건강에 관한 지식의 여부가 성생식 건강을 결정하며, 특히 개발도상국의 청소년 성생식 건강을 결정하는 요인으로 올바른 성교육이 꼽히고 있다(Mmari & Blum 2009; Pradhan et al., 2015). 교육 수준의 향상, 성교육, 성생식 건강에 대한 구체적인 지식 등과 같은 교육적 요인이 성생식 건강을 결정한다(Calvert et al., 2013; Pradhan et al., 2015). 예를 들어 콘돔 사용 등과 같은 올바른 피임교육이 청소년 성생식 건강을 결정하며, 그 외의 사회적인 요소, 결혼 여부, 거주 지역, 고아 여부 등도 결정요소로 밝혀졌다(Mmari & Sabherwal, 2013). 성생식 건강이 삶에 미치는 중요성을 고려했을 때, 성생식 건강 권리(sexual and reproductive health)의 보장은 사회적 경제적인 이익뿐만 아니라 평생 건강과 관련되어 있어 그 중요성이 더욱 부각되고 있다(Langer et al., 2015).

2. 분석 방법

1) 1단계 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 수립의 6가지 영역별 지표 선정 및 분석

첫째, 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 분석 대상을 선정하였다. 우선 심층 토의를 통해 SDGs에 기반한 융복합적 통합적 건강 매트릭스(comprehensive health matrix)를 구축하였다. 그리고 해당 매트릭스에 성인지적·융복합적 통합적 건강의 (1) 성평등, (2) 의학, (3) 교육, (4) 경제, (5) 영양, (6) 환경 총 6가지 영역을 확정하였다. 각 6가지 영역들을 통합적 건강의 요소로 인식하고, 각 영역의 자료를 수집하였다.

6가지 영역의 지표에 대해 값을 부여하는 방법은 Sachs 등(2019)이 제시한 SDG Index and Dashboards Report의 방법을 이용하였다. 이 방법에 따라 각 영역별로 SDGs 목표와 연계하였다. 각 영역에 포함되어 있는 지표들이 어떤 SDGs 목표들과 관련되어 있는지를 바탕으로 연계되었다.

- (1) 성평등 영역: SDG 5 (양성 평등)
- (2) 의학 영역: SDG 3 (건강 증진)
- (3) 교육 영역: SDG 4 (양질의 교육)
- (4) 경제 영역: SDG 1 (빈곤 완화); SDG 8 (양질의 일자리와 경제성장); SDG 10 (불평등 해소)
- (5) 영양 영역: SDG 2 (굶주림 종식)

(6) 환경 영역: SDG 6 (깨끗한 물과 위생); SDG 7

(지속 가능한 에너지); SDG 11 (지속 가능한 도시와 커뮤니티)

둘째, 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형 수립을 위해 영역별 지표에 대한 값을 부여하였다. 지표는 다음의 5가지 원칙을 바탕으로 선정되었다.

① 광범위한 국가 설정에 대한 세계적 관련성 및 적용 가능성 지표는 SDGs 성과를 모니터링하고 모든 대륙에 적용할 수 있어야 한다. 그리고 국제적으로 비교 가능하며 국가 간 성과를 직접 비교할 수 있어야하고, 특히 SDGs 성취도를 의미하는 정량적 값으로 정의할 수 있어야 한다.

② 통계적 적절성(statistical adequacy)은 타당하고 신뢰할 수 있는 지표이어야 한다.

③ 적시성(timeliness)은 최신의 지표여야하며 합리적이고 신속한 일정으로 게시되는 자료여야 한다.

④ 데이터 품질(data quality)은 국가 또는 국제 출처(예: 국가 통계 사무소 또는 국제기구) 및 국가기관에서 검토한 간행물과 같은 데이터의 품질이 확인된 출처의 것이어야 한다.

⑤ 적용 범위(coverage)는 1백만 명 이상의 국가 인구를 가진 UN 회원국 중 최소 80%가 데이터를 이용할 수 있어야 한다.

연구진들은 전문가 Focus Group 논의와 포럼을 통해 선정한 지표들을 위의 모든 원칙에 부합하는 Sachs 등(2019)의 연구를 토대로 지표 데이터 수집 및 분석을 진행하였다.

셋째, 영역별 지표에 대한 점수화 및 그래프화를 진행하였다. 각 6가지 영역(성평등, 의학, 교육, 경제, 영양, 환경)에서 정량적 지표를 선정하였고, 100점 만점을 기준으로 Sachs 등(2019)의 연구에서 제시한 100점과 0점 표준점수에 근거하여 각 정량적 지표의 점수를 환산하였다. 비교 연구를 위해 SDGs 자료가 유효한 나라들의 평균치와 소득분위별 국가(저소득국, 하위 중소득국, 상위 중소득국, 고소득국)로 분류하여 모든 정량적 지표에 대한 데이터도 수집하였다. 소득분위별 국가 데이터 수치는 세계은행에서 발간한 2017 World Development Indicators 자료에서 수집하였다(World Bank Group, 2017).

2) 2단계 성인지적·융복합적 성생식 건강 모형 수립의 4가지 영역 선정

첫째, 성인지적·융복합적 성생식 건강 모형 분석 대상

을 선정했다. 먼저 심층 토의 및 문헌연구를 통해 구조적인 사회경제적 요인이 성생식 건강에 영향을 미친다고 밝혔으며, 성생식 건강을 결정하는데 있어 올바른 성교육의 중요성을 강조하였다(Mmari & Blum 2009; Pradhan et al., 2015; Sawyer et al., 2012). 성 불평등 이슈 역시 성생식 건강을 결정하는데 중요한 요인으로 꼽혔고, 교육적 요인은 정책개선 및 변화를 통해 조절할 수 있는 부분이기 때문에 그 중요성이 강조되었다.

둘째, 성인지적·융복합적 성생식 건강 모형을 수립하였다. SDGs에 기반 한 성인지적·융복합적 성생식 건강 매트릭스(sexual and reproductive health matrix)는 (1) 성평등, (2) 교육, (3) 사회, (4) 경제 총 4가지의 영역을 포함하고 있다. 통합적 건강 모형에 비해 성건강 모형은 비교적 좁은 범위의 건강으로, 포럼에서 연구진과 참여자들이 성생식 건강에 대해 아이디어를 구상할 때, 이 4가지 영역이 적합하다고 선정하였다. 4가지 영역들을 성생식 건강의 요소로 인식하고, 각 영역의 자료를 수집하였다. 그리고 각 영역별로 SDGs 목표와 연계하였다.

- (1) 성평등 영역: SDG 5 (양성 평등)
- (2) 교육 영역: SDG 4 (양질의 교육)
- (3) 사회 영역: SDG 10 (불평등 해소)
- (4) 경제 영역: SDG 1 (빈곤 완화); SDG 8 (양질의 일자리와 경제성장)

결 과

Table 2는 총 6가지 건강 영역의 지표들에 대한 데이터

를 수집한 결과를 나타냈다. Sachs 등(2019)의 연구에서 제시한 100점과 0점 표준점수에 근거하여 각 정량적 지표의 점수를 환산하였고, 각 지표의 평균을 구해 이를 점수화(100점 만점 기준, 0-100)하였다. 각 영역의 지표별 평균을 구함으로써 데이터가 수집되지 않은 지표들을 보완할 수 있었다.

각 영역에 점수를 부여한 뒤, 모집군별로 모든 영역의 평균 점수를 내어 총점을 구하였다. 한국은 81.37, 북한은 67.40, SDGs 자료가 있는 모든 나라의 평균은 70.17이었다. 이를 통해 '통합적 건강'에 있어서 한국은 북한에 비해 전반적으로 건강 영역별 평균 점수가 높았으며, SDGs 국가 평균보다 높았다. 그리고 Table 2에서 소득분위별 국가 분류는 세계은행의 기준으로 분류하였고, 소득수준에 따른 4가지 분류는 1인당 국민총소득(Gross National Income per capita) 기준으로 저소득국(\$1,025 이하), 하위 중소득국(\$1,026-\$4,035), 상위 중소득국(\$4,036-\$12,475), 그리고 고소득국(\$12,476 이상)으로 나뉘었다. 모집군별 평균 값은 저소득국 55.06, 하위 중소득국 63.63, 상위 중소득국 78.64, 고소득국 83.44이었다. 전반적으로 소득이 높은 나라일수록 '건강'이 잘 보장되어 있는 것으로 나타났다. SDGs 자료가 유효한 나라들의 평균치는 UN 회원국 중 각 지표에 대해 유효한 데이터가 수집된 나라들의 평균치를 낸 것이기 때문에 각 지표마다 관찰한 나라의 수가 다르다. 나라별로 모든 데이터가 존재하는 것이 아니므로, 이를 보완하기 위해 데이터 수치를 기록한 뒤 평균을 구하여 값을 산출하였다. 그리고 Figs. 2, 3과 같이 6가지 영역에 대한 방사형 그래프를 완성하여 전반적인 경향성을 비교 분석하



Fig. 1. The 17 sustainable development goals (Source: <http://ncsd.go.kr/main>).

였다.

Figs. 2, 3을 통해 각 영역의 ‘건강’에 있어서 모집군의 점수를 통합적으로 비교할 수 있었다. 그 결과 다른 영역에

비해 성평등 영역의 점수들은 소득 수준의 증가와 관련이 없다는 것을 알 수 있었다. 또한, 한국은 SDGs 국가 평균보다 성평등을 제외한 모든 영역에서 높은 점수를 받았다. 그

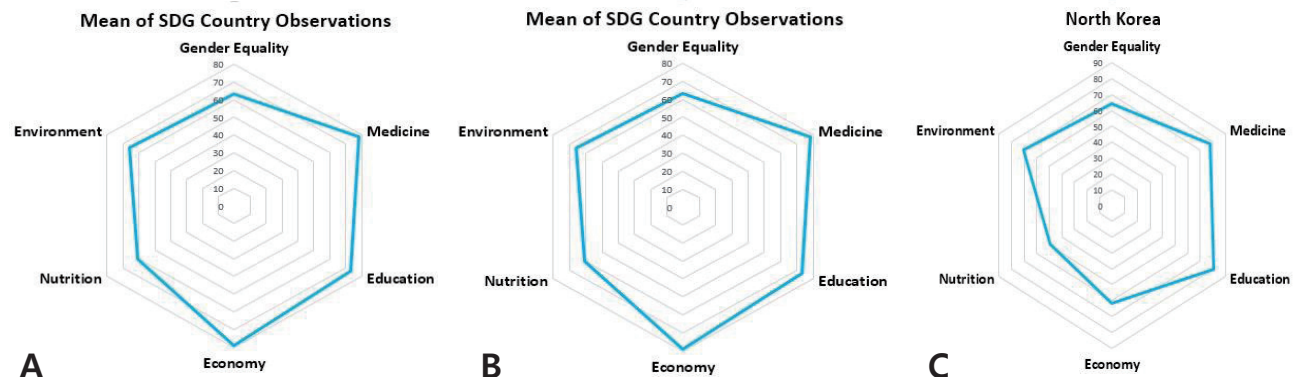


Fig. 2. The radial graph for gender-sensitive comprehensive health matrix. (A) Mean of sustainable development goals (SDGs) country observations, (B) South Korea, and (C) North Korea.

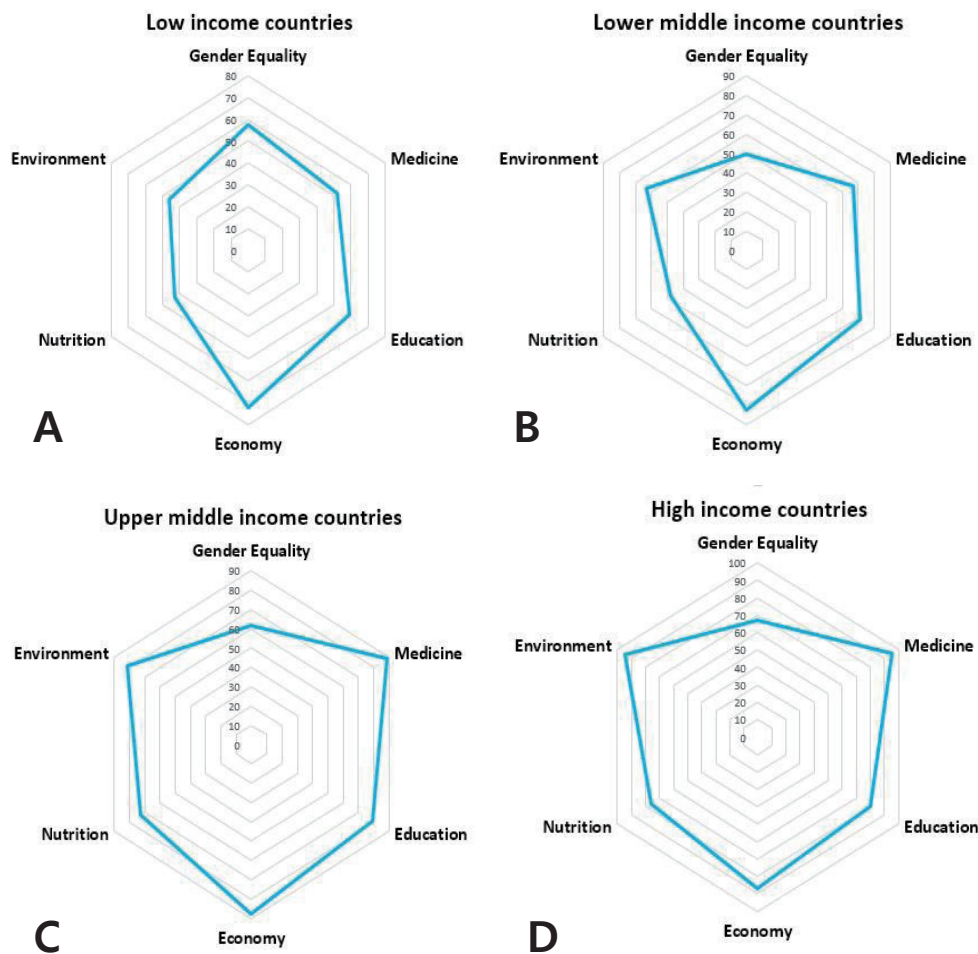


Fig. 3. The radial graph for gender-sensitive comprehensive health matrix (by income level). (A) Low income countries, (B) lower middle income countries, (C) upper middle income countries, and (D) high income countries.

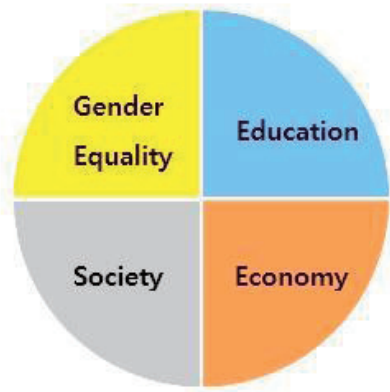


Fig. 4. Gender-sensitive comprehensive sexual and reproductive health matrix.

리고 북한보다 환경, 의학, 영양, 경제적 건강에 있어서는 점수가 높았지만, 오히려 성평등 건강에 있어서는 한국이 SDGs 국가와 북한보다 낮은 점수를 보였다. 북한의 경우에는 다른 영역 건강의 점수가 낮은 것에 비해 성평등, 교육적 건강에서는 비교적 높은 점수를 보였다. 또한 ‘통합적 건강’의 주요 영역과 ‘성생식 건강’의 주요 영역을 선정하면서, 성평등이 두 영역의 공통된 주 요소이며 소득에 따라 발전할 수 있는 영역이 아니라 의식적인 사회적 개선을 통해서만 발전할 수 있는 영역이라는 것을 인식하였다. 또한, Fig. 4를 통해 성인지적·융복합적 성생식 건강에 포함되어 있는 4가지 영역을 보면 성인지적·융복합적 통합적 건강의 모형과 유사한 영역을 포함하여 수립되어 있음을 알 수 있다. 이는 성생식 건강 혹은 성건강이 통합적인 건강의 한 영역으로 긴밀하게 관련되어 있음을 보여주며, 성생식 건강은 사회적 건강뿐만 아니라 통합적 건강의 주요 부분인 성평등, 교육, 경제적 건강을 통해 성생식 건강을 이룬다는 점에서 그 중요성이 더욱 엿보인다(Starrs et al., 2018). 따라서 성인지적 성건강의 개선은 거시적으로 통합적인 건강을 개선하기 위해 반드시 필요한 분야이고, 주요 분류인 성평등 건강을 발전시킴으로써 접근해야 한다는 것을 알 수 있다.

고 찰

이 연구는 다양한 분야의 전문가 회의를 통해 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형을 연구하였고, 다소 추상적으로 여겨진 ‘성인지’ 개념을 지표분석을 통해 보다 구체화시켰다. 그에 따라 각 건강 영역별 점수를 통해 SDGs 국

가와 한국 및 북한의 현재 건강 상황을 객관적으로 분석할 수 있게 하였다는데 의의가 있다.

Langer 등(2015)의 연구에서 여성과 여아의 건강은 특히 성 평등, 인권, 사회 정의, 인간 발달 등의 사회적 요소에 의해 영향을 받게 된다고 주장하였듯이, 성인지적 관점을 적용하여 성평등, 의학, 교육, 경제, 영양, 환경 등을 포함하여 다양한 건강 영역을 분석하고, 성인지적 관점을 적용하여 국내뿐만 아니라 북한과 세계 여러 국가에 대해 가능한 객관적으로 비교 분석한 연구로는 이 연구가 유일하다.

또한, 이 연구의 가장 중요한 연구 기반이었던 융합연구 포럼은 성인지적 성건강에 대한 의견을 정리하고 부족한 문헌을 보완하여 본 연구의 ‘성인지적 성건강의 융복합적 모형 개발’을 촉진하는데 있어서 핵심적인 역할을 했다. 이를 통해 각 분야 전문가들의 의견을 통합적으로 정리할 수 있었다. 성인지적 관점에서 건강을 분석한 문헌들이 비교적 부족하다는 점에 모든 전문가가 공감하였고, 성인지적인 성건강의 추상적인 특징으로 인해 많은 전문가들이 이 분야 연구의 어려움을 인식하여 현 시점에서 가장 적합한 연구 방향을 토론회와 포럼을 통해 설정하였다. 그 결과, 이 연구의 6가지 건강 영역과 각 지표를 선정하고, 최대한 문헌을 기반으로 한 지표의 점수화 및 비교 분석을 통해 분석을 객관화시켰다.

또한, 연구 과정에서 개발한 성인지적·융복합적 통합적 건강 모형을 통해 SDGs 국가, 한국 및 북한의 데이터를 적용하여 한국과 북한 비교 연구의 초석을 놓고자 하였다. 이는 한국뿐만 아니라 북한 데이터도 수집함으로써, 같은 전통 문화권 안에서 건강을 나타내는 지표가 어떻게 차이가 나는지 분석하였다. 그리고 국가 간 성인지적인 건강 차이의 이유에 대해서 분석할 수 있었다. 또한, 해당 모형의 지표에 대한 데이터 수집이 가능한 나라라면 어떤 국가든지 이 모형을 적용하여 다양한 건강 영역의 상대적인 상태를 파악할 수 있도록 하였다.

나아가 이 연구방법론이 확장되어 “통합적 건강”(comprehensive health) 개념을 더욱 개발하여 전 세계의 여러 국가, 국가 내 지역 및 도시 간 비교 연구도 가능할 것이라 기대한다.

이러한 비교 분석연구는 한 국가나 지역의 통합적 건강의 여러 결정 요인에 대해 보다 객관적인 분석을 가능하게 해주어, 개선되어야 할 분야를 선정하고, 방향을 설정할 수 있게 하여 맞춤형 지원 서비스를 고안해내기 쉬울 것이다.

즉, 단순한 건강 현황에 대한 분석이 아니라 건강에 영향을 미치는 근본적인 원인에 대한 분석을 통해 국가적으로 열악한 분야의 집중 개선을 통해 맞춤형 건강 증진을 가능케 할 수 있다. 예를 들어, 성평등이 낮은 국가·지역에서는 다른 요인의 개선보다 성평등 개선을 우선시하여, 근원적인 문제 해결이 가능할 것이다. 한국의 성인지 및 저출산과 성평등 문제도 이와 같이 성인지적 관점에서 통합적인 원인 분석을 하게 되면, 성평등의 근본적인 문제의 복합적인 원인이 밝혀질 것이며, 또한 지역별 또는 도시·농촌별로 원인 요소들을 밝혀서 정부나 지방자치단체가 해당 지역에 대한 맞춤형 지원 전략을 개발할 수 있게 도움을 줄 것이다. 또한 국제개발협력 사업을 발굴할 때, 유용한 자료로 활용될 수 있고, 각 개발도상국의 통합적 건강 분석에 따라 맞춤형 국제개발협력 사업 발굴이 가능할 것이며, 이를 통해 단순히 건강·질병의 증상에 대한 지원뿐만 아니라 보다 근본적인 원인에 대한 적극적인 해결 방안 모색이 가능할 것이다.

결 론

이 연구는 성평등이 통합적 건강의 주요 요소임을 확인하고, 여성의 건강 증진을 위해 성평등이 중요한 요소임을 데이터를 통해 밝혔다. 그리고 정량적 분석을 통해 성인지적·융복합적 관점에서 통합적 건강의 원인에 대한 분석을 가능하게 하였다. 또한, 성생식 건강 및 권한에 대한 연구에 통합적 건강의 모형을 적용하여, 성생식 건강을 결정짓는 영역과 지표 역시 발굴하였다.

최종적으로, 남·녀의 통합적인 건강은 경제, 의학, 교육, 환경, 영양, 성평등과 같은 다양한 영역의 영향을 받으며, 여러 지표에 의해 객관적으로 정립될 수 있음을 문헌을 통해 재확인했다. 전문가 Focus Group 토론 및 포럼을 진행하여 ‘성인지적 성건강의 융복합적 모형개발’에 대한 추상적인 개념을 구체화하고 데이터화하여 객관적으로 분석할 수 있는 방향을 제시했다는 데 이 연구의 큰 의의가 있다. 또한 객관적인 자료가 현실적으로 부족한 북한의 현재 사회적 건강 상황에 대해서 한국과의 비교뿐만 아니라 국제적으로 SDGs 자료가 유효한 모든 국가와의 비교 분석을 하여, 자료를 더욱 객관화시키고 비교 분석을 가능하게 하였다. 다만, 공신력 있는 북한의 데이터를 수집하는 데에 한계가 존재하므로 추후에 양적 및 질적 연구를 통하여 데이터

를 보완하고 연구 방법론을 개발해야 할 것이다. 향후 이 연구를 확장시켜 건강한 남·녀의 성건강 및 관계 정립을 도모하기 위해, 남녀별로 해결 모형이 고안되길 기대하며 성인지적인 관점에서 건강에 대한 교육 및 해결책이 시행되어야 할 것이다.

이해관계(CONFLICT OF INTEREST)

저자들은 이 논문과 관련하여 이해관계의 충돌이 없음을 명시합니다.

감사의 글 및 알림(ACKNOWLEDGMENTS)

이 연구는 2018학년도 이화여자대학교 교내연구비 지원에 의한 연구임. 이 논문은 2019년도 정부(과학기술정보통신부, 환경부, 보건복지부)의 재원으로 한국연구재단-미세먼지 국가전략프로젝트사업의 지원을 받아 수행함(NRF-2017M3D8A1092010).

REFERENCES

- Calvert C, Baisley K, Doyle AM, Maganja K, Chagalucha J, Watson-Jones D, et al. Risk factors for unplanned pregnancy among young women in Tanzania. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2013;39:e2.
- Delemarre-van de Waal HA. Environmental factors influencing growth and pubertal development. *Environ Health Perspect* 1993;101 (Suppl 2):39-44.
- Dulitha F, Nalika G, Upul S, Chrishantha WM, De Alwis SR, Hemantha S, et al. Risk factors for teenage pregnancies in Sri Lanka: perspective of a community based study. *Health Sci J* 2013;7:269-84.
- Gill R, Stewart DE. Relevance of gender-sensitive policies and general health indicators to compare the status of South Asian women's health. *Womens Health Issues* 2011;21:12-8.
- Im EO, Meleis AI. An international imperative for gender-sensitive theories in women's health. *J Nurs Scholarsh* 2001;33:309-14.
- Kim EM. Gender and the sustainable development goals. *Global Soc Policy* 2017;17:239-44.
- Langer A, Meleis A, Knaul FM, Atun R, Aran M, Arreola-Ornelas H, et al. Women and Health: the key for sustainable development. *Lancet* 2015;386:1165-210.
- Lee EJ, Shin E, Sohn IS, Hwang HS, Hong SC, Ahn KH, et

- al. Gender-based comparison of knowledge on pre-conception care. *J Korean Soc Matern Child Health* 2018;22: 172-9.
- Mmari K, Blum RW. Risk and protective factors that affect adolescent reproductive health in developing countries: a structured literature review. *Glob Public Health* 2009;4: 350-66.
- Mmari K, Sabherwal S. A review of risk and protective factors for adolescent sexual and reproductive health in developing countries: an update. *J Adolesc Health* 2013; 53:562-72.
- Park SH. A study on the millennium development goals and sustainable development goals of UN for enhancing the quality of human life. *J Korean Soc Quality Manage* 2014; 42:529-42.
- Pradhan R, Wynter K, Fisher J. Factors associated with pregnancy among adolescents in low-income and lower middle-income countries: a systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2015;69:918-24.
- Sachs J, Schmidt-Traub G, Kroll C, Lafortune G, Fuller G. Sustainable development report 2019. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network; 2019.
- Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezeh AC, et al. Adolescence: a foundation for future health. *Lancet* 2012;379:1630-40.
- Starrs AM, Ezeh AC, Barker G, Basu A, Bertrand JT, Blum R, et al. Accelerate progress—sexual and reproductive health and rights for all: report of the Guttmacher-Lancet Commission. *Lancet* 2018;391:2642-92.
- United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2017 [Internet]. New York: United Nations; 2017 [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/thesustainabledevelopmentgoalsreport2017.pdf>.
- United Nations. The Sustainable Development Goals Report [Internet]. New York: United Nations; 2018 [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2018/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2018-EN.pdf>.
- United Nations. The Sustainable Development Goals Report [Internet]. New York: United Nations; 2019 [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>.
- World Bank Group. World development indicators 2017 [Internet]. New York: World Bank Group; 2017 [cited 2019 Sep 30]. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26447>.
- World Health Organization. Sexual health and its linkages to reproductive health: an operational approach [Internet]. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2017. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258738/9789241512886-eng.pdf;jsessionid=8154FF175B2A0B942F1415C32475500A?sequence=1>.