



2022.12.31.

국회미래연구원 | 연구보고서 | 22-18호

데이터로 보는 미래사회 리포트

민보경, 김은아, 김태경, 유희수, 이상직
이선화, 이채정, 정 훈, 허종호, 최지선, 이종혁



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

데이터로 보는 미래사회 리포트

연구진

내부연구진

민보경 부연구위원(연구책임)

김은아 연구위원

김태경 부연구위원

유희수 연구위원

이상직 부연구위원

이선화 연구위원

이채정 부연구위원

정 훈 연구위원

허종호 부연구위원

최지선 연구원

이종혁 연구행정원

- ◆ 출처를 밝히지 않고 이 보고서를 무단 전재 또는 복제하는 것을 금합니다.
- ◆ 본 보고서의 내용은 국회미래연구원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.

발 | 간 | 사

우리가 미래를 연구하는 목적은 단순히 미래에 대한 궁금증을 해소하기 위해서가 아니라 원하는 미래로 가기 위한 전략을 찾기 위함입니다. 우리 사회의 지속가능한 발전을 위해서는 사회 전반적으로 영향을 미치는 거대한 변화를 이해하고 이에 대한 대응력을 높이는 것이 필요합니다. 이제 미래연구는 미래를 예측하고 전망하는 것에 그치지 않고 어떠한 미래가 와도 우리 사회가 적응할 수 있도록 준비를 하는 것에 초점을 두어야 합니다.

올해 연구는 2020년 미래사회 대응 지표체계 도출, 2021년 미래사회 대응 지표를 활용한 모니터링 방안 발굴에 이어, 실제 미래사회 대응지표를 활용한 모니터링을 실시하고 시사점을 제시하였습니다. 미래비전을 실천하기 위한 주요 전략별 핵심 지표를 도출하고 이를 활용하여 실증적 분석을 실시했습니다. 데이터 기반으로 우리 사회의 현재 모습을 확인하고 미래 전략 방향 수립을 위한 기초자료를 제공하였다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있습니다.

이 연구는 본원 민보경 박사의 총괄 책임하에 김은아, 김태경, 유희수, 이상직, 이선화, 이채정, 정훈, 허종호 박사과 최지선 연구원이 공동연구자로 참여하였습니다. 보고서 발간에 이르기까지 도움을 준 모든 분들께 감사의 뜻을 전합니다. 앞으로 미래사회 대응지표를 활용한 실증적 분석을 통해 불확실한 미래사회를 대비하고 지속가능한 사회와 국가의 발전을 이루기 위한 적실한 정보가 제공되기를 기대합니다.

2022년 12월

국회미래연구원장 김 현 곤

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	3
제2절 연구의 범위 및 방법	5
제2장 미래사회 대응 모니터링	9
제1절 미래사회 대응 모니터링	11
제2절 미래사회 대응지표 체계	26
제3장 스마트 성장 사회: 우리는 기술과 제도 혁신을 통해 미래를 준비하고 있는가	33
제1절 개요	35
제2절 기술혁신 경제로의 이행	37
제3절 디지털 전환 대응	55
제4절 지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 완화	73

제4장 지속가능한 안심 사회:

우리는 위기 상황에 대응하고 있는가?	103
제1절 개요	105
제2절 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성	107
제3절 건강하고 인간다운 고령사회 구축	119
제4절 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환	152
제5절 안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성	186

제5장 다양성을 존중하는 협력 사회:

우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?	199
제1절 개요	201
제2절 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축	202
제3절 맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립	221
제4절 민주주의 발전 및 사회통합	232

제6장 결론	273
제1절 연구결과 요약 및 시사점	275
제2절 향후 연구과제	279
참고문헌	281
Abstract	289

[표 2-1] 미래준비 프레임워크(Future Preparedness Framework)	14
[표 2-2] 글로벌 경쟁력 지수(Global Competitiveness Index) 구성	16
[표 2-3] HDI 차원 및 지표	19
[표 2-4] OECD 웰빙 프레임워크	20
[표 2-5] 레기툼 번영지수 구성	22
[표 2-6] 지속가능한 발전 목표	25
[표 2-7] 미래비전의 주요 내용	28
[표 2-8] 미래사회 대응지표 선정 기준	29
[표 2-9] 2021년 미래사회 대응지표 체계(핵심지표)	30
[표 3-1] 스마트 성장 사회 대응 지표	36
[표 3-2] 주요국 연구개발비 추이	40
[표 3-3] 주요국의 대학 연구개발비	50
[표 3-4] 디지털정보화 접근 수준(일반 국민): 2014-2021	57
[표 3-5] 디지털정보화 접근 수준(취약계층): 2014-2021	58
[표 3-6] 디지털정보화 역량 수준(일반 국민): 2014-2021	60
[표 3-7] 디지털정보화 역량 수준(취약계층): 2014-2021	61
[표 3-8] 디지털정보화 활용 수준(일반 국민): 2014-2021	64
[표 3-9] 디지털정보화 활용 수준(취약계층): 2014-2021	65
[표 3-10] 가정에서의 디지털기기 접근성: 2012, 2015, 2018	67
[표 3-11] 학교에서의 디지털기기 접근성: 2012, 2015, 2018	69
[표 3-12] 학습 관련 디지털기기 활용: 2012, 2015, 2018	70
[표 3-13] OECD 국가의 소득 지니계수	78
[표 3-14] OECD 국가의 상대적 빈곤율	85
[표 3-15] OECD 국가의 고용률	90
[표 3-16] OECD 국가의 실업률	96

[표 4-1] 지속가능한 안심 사회 대응 지표	106
[표 4-2] 국가별 온실가스 총배출량 현황	155
[표 4-3] 한국의 GDP 당 및 1인당 이산화탄소 배출집약도	166
[표 4-4] 한국의 초미세먼지 농도 추이(2010-2019년)	173
[표 4-5] 한국의 오존 농도 추이(2010-2019년)	175
[표 4-6] 한국의 생활폐기물 재활용률(2010-2019년)	178
[표 4-7] 한국의 1인당 플라스틱 폐기물 발생량(2010-2019년)	180
[표 4-8] 한국, 미국, OECD, 전 세계 연간 1인당 플라스틱 폐기물 발생량 (2010-2019년)	182
[표 4-9] 한국의 1인당 도시공원 면적(2010-2020)	184
[표 5-1] 다양성을 존중하는 협력 사회 대응 지표	201
[표 5-2] 지표별 자료원(2019년 기준)	204
[표 5-3] 성불평등지수(Gender Inequality Index) 하위영역별 값 (종합 지수값 기준 상위 20개국) (2019년)	207
[표 5-4] 한국의 성불평등 지수 추이(2010-2019년)	209
[표 5-5] 외국인 이민자·노동자에 대한 포용 정도(2021년)	214
[표 5-6] 학교급별 학업중단율	229
[표 5-7] 부패인식지수 (CPI) 구성 지수 (2021년 기준)	233
[표 5-8] 한국 부패인식지수 (CPI)에 반영되는 하위 지수 (2021년 기준)	236
[표 5-9] 부패인식지수 (CPI) 2021 하위 지표 값 (종합지수 상위 50개국)	238
[표 5-10] 한국의 부패인식지수 (CPI) 변동 추이 (2012-2021)	242
[표 5-11] OECD 상 한국의 부패인식지수 순위	243
[표 5-12] 세계거버넌스지수 (WGI) 하위 지표	247
[표 5-13] 세계거버넌스지수 (WGI) 원자료	248
[표 5-14] 세계거버넌스지수 (WGI) 하위 지표 백분율 상위 20개국 (2021)	251
[표 5-15] 한국의 세계거버넌스지수 백분율 순위 기준 변동 추이 (2011-2020)	252

[표 5-16] 경제 영역 변인들의 분류와 배점	262
[표 5-17] 정치 영역 변인들의 분류와 배점	262
[표 5-18] 사회문화 영역 변인들의 분류와 배점	263
[표 5-19] 남북통합지수 점수에 따른 단계와 특징	263
[표 5-20] 의식통합지수 변인과 배점	265
[표 5-21] 남북통합지수의 측정방법과 참고자료	266
[표 5-22] 남북통합지수 상세 (2011-2020)	268
[표 5-23] 영역별 구조통합지수 시계열적 추이와 단계 변화	269
[표 5-24] 구조통합지수 및 의식통합지수 (2011-2020)	269

그림 목 차

[그림 1-1] 연구흐름도	7
[그림 2-1] 한국의 웰빙(2018)	21
[그림 3-1] 스마트 성장 사회	35
[그림 3-2] 우리나라 총 연구개발비 및 GDP 대비 연구개발비 비중 추이	38
[그림 3-3] 주요국의 GDP 대비 연구개발비 비교	39
[그림 3-4] 우리나라 인구 만 명당 연구원(FTE) 수 추이	42
[그림 3-5] 주요국의 인구 만 명당 연구원(FTE) 수 추이	43
[그림 3-6] 기술기반 업종 창업기업 수와 비중	46
[그림 3-7] 기술기반 업종 내 세부 업종별 창업기업 수	46
[그림 3-8] 국내 대학 연구개발비 추이	48
[그림 3-9] 국내 연구수행 주체별 연구개발비 비중 추이	49
[그림 3-10] 주요국의 전체 연구개발비 대비 대학 연구개발비 비중	50
[그림 3-11] 과학기술 분야 종사자 수 및 비중 추이	53
[그림 3-12] 로렌츠곡선	73
[그림 3-13] 소득분배지표: 지니계수	76
[그림 3-14] 상대적 빈곤선	81
[그림 3-15] 상대적 빈곤율 (중위소득 50%)	82
[그림 3-16] 처분가능소득의 연령 범주별 상대적 빈곤율 추이	83
[그림 3-17] 고용 관련 주요 개념의 체계도	87
[그림 3-18] 연령별 고용률 추이	89
[그림 3-19] 연령대별 실업률 추이	94
[그림 3-20] 연령대별 경제활동참가율 추이	95
[그림 3-21] 노동소득분배율과 임금5분위배율	100
[그림 4-1] 지속가능한 안심 사회	105

[그림 4-2] 3-5세 어린이집 및 유치원 이용률 추이: 2012-2020년	108
[그림 4-3] 0-2세 어린이집 이용률 추이: 2009-2018년	109
[그림 4-4] OECD 평균 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률 추이: 2010-2019년	109
[그림 4-5] OECD 회원국 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률: 2019년	110
[그림 4-6] 국공립어린이집 수용률 추이: 2012-2021년	112
[그림 4-7] OECD 평균 국공립 보육·유아교육 시설 수용률 추이: 2010-2016년	113
[그림 4-8] OECD 회원국 국공립 보육·유아교육 시설 수용률: 2016년	114
[그림 4-9] 경력단절여성 비율 추이: 2012-2021년	116
[그림 4-10] OECD 평균 여성 경제활동참여율 추이: 2011-2020년	116
[그림 4-11] OECD 회원국 여성 경제활동참여율: 2020년	117
[그림 4-12] 기대수명과 건강수명(유병기간 제외 기대수명) 추이	120
[그림 4-13] WHO 기준 한국인의 건강수명(HALE: Healthy Life Expectancy)	121
[그림 4-14] 국가별 고령화대응지수: 2020년 발표치 기준	123
[그림 4-15] 고령화대응지수의 OECD 평균과 한국 평균 비교	124
[그림 4-16] 한국의 연금수급자 수 추이: 2012-2021년	127
[그림 4-17] 65세 이상 인구 대비 연금수급자 추이	128
[그림 4-18] OECD 회원국별 연금수급자 수 비교(2018)	129
[그림 4-19] 한국의 노인빈곤율 추이: 2011-2020년	132
[그림 4-20] OECD 회원국의 평균 노인빈곤율 추이: 2010-2019년	132
[그림 4-21] 자료원에 따른 국내 미충족 의료율 연도별 추이	135
[그림 4-22] 국내 미충족 의료 경험률 연도별 추이	136
[그림 4-23] 국내 성별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)	136
[그림 4-24] 국내 연령별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)	137
[그림 4-25] 국내 소득수준별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)	138
[그림 4-26] OECD 27개국 소득수준별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2009-2019)	139
[그림 4-27] 대기 시간으로 인한 소득분위별 미충족 의료 경험률 (유럽 및 캐나다 29개국)	139
[그림 4-28] 비용으로 인한 소득분위별 미충족 의료 경험률 (유럽 및 미국 29개국)	140

[그림 4-29] 팬데믹 발생 후 12개월 간 국가별 미충족 의료율 비교 (2020-2021)	141
[그림 4-30] GDP 대비 경상의료비 지출	145
[그림 4-31] 연도별 경상의료비 지출 자원 추세	146
[그림 4-32] 국내 1인당 보건 지출	146
[그림 4-33] OECD 국가별 GDP 대비 경상의료비 지출	147
[그림 4-34] 한국, 일본, 미국의 연도별 경상의료비 대비 지출 자원 추세	148
[그림 4-35] OECD 국가별 1인당 보건지출(2018)	148
[그림 4-36] 국내 온실가스 배출량 및 증감률 추이	154
[그림 4-37] 국가별 온실가스 총배출량 추이	156
[그림 4-38] 에너지원별 발전량 및 신재생에너지 발전비중 추이	159
[그림 4-39] OECD 주요국 국가별 재생에너지 발전비중 추이	160
[그림 4-40] 친환경자동차 등록대수 및 등록비중	163
[그림 4-41] 한국의 GDP당 및 1인당 이산화탄소 배출집약도 추이 비교	166
[그림 4-42] 주요국별 GDP당 이산화탄소 배출량 추이	167
[그림 4-43] 주요국별 1인당 이산화탄소 배출량 추이	168
[그림 4-44] 에너지바우처 대상 가구 및 발급 가구 수	170
[그림 4-45] 우리나라와 OECD 연평균 초미세먼지 농도 변화(2010-2019년)	173
[그림 4-46] 우리나라 연평균 오존 농도 변화(2010-2019년)	176
[그림 4-47] 우리나라와 OECD 연평균 생활폐기물 재활용률 변화(2010-2019년)	178
[그림 4-48] 우리나라 1인당 연간 플라스틱 폐기물 발생량 변화(2010-2019년)	181
[그림 4-49] 한국, 미국, OECD, 전 세계 연간 1인당 플라스틱 폐기물 발생량 (2010년 대비) 변화(2010-2019년)	182
[그림 4-50] 우리나라 1인당 도시공원 면적(2010-2020)	184
[그림 4-51] 형법범죄율	187
[그림 4-52] 살인 발생 및 검거	188
[그림 4-53] 강도 발생 및 검거	188
[그림 4-54] 강간·강제추행 발생 및 검거	189

[그림 4-55] 절도 발생 및 검거	189
[그림 4-56] 폭력 발생 및 검거	190
[그림 4-57] 살인범죄율의 국제 비교(2010-2020)	191
[그림 4-58] 사회재난 발생 건수와 사망자 수	194
[그림 4-59] 수도권과 비수도권 인구 비율(1999-2020)	196
[그림 4-60] 수도권과 비수도권의 지역내총생산(GRDP) 비율(2011-2020)	197
[그림 5-1] 다양성을 존중하는 협력 사회	201
[그림 5-2] 성불평등지수(GII) 상위 50개국(2019)	205
[그림 5-3] 한국의 성불평등지수 추이(2010-2019년)	208
[그림 5-4] 집단 구성원 포용 정도(2013-2021년)	216
[그림 5-5] 한국종합사회조사(KGSS)의 국가정체성 모듈(2013년) 내 외국인에 대한 태도 측정 문항	217
[그림 5-6] 포용도 국제조사 결과(국가별 종합 점수, 2018년)	218
[그림 5-7] 이주자를 한국인(민)으로 생각하는 수준(2018년)	219
[그림 5-8] 교육환경별 특수교육대상자 수	222
[그림 5-9] 특수교육대상자의 교육환경 배치 비율	223
[그림 5-10] 평생학습 참여율과 형식교육, 비형식교육 참여율	226
[그림 5-11] 평생학습 중 직업관련 비형식교육 참여율	226
[그림 5-12] 학교급별 학업중단율	230
[그림 5-13] 다문화학생 학업중단율	230
[그림 5-14] 부패인식지수(CPI) 점수 상위 50개국(2021)	234
[그림 5-15] 부패인식지수(CPI) 180개국 순위(2021년 기준)	241
[그림 5-16] 한국의 부패인식지수(CPI) 변동 추이(2012-2021)	242
[그림 5-17] 부패인식지수상 최근 5년간 가장 중요한 변화를 보인 국가들	244
[그림 5-18] 한국의 세계거버넌스지수 백분율 순위 기준 변동 추이(2011-2020)	252
[그림 5-19] 여론과 책무성(2011-2020)	253

[그림 5-20] 정치적 안정성 (2011-2020)	254
[그림 5-21] 정부 효과성 (2011-2020)	255
[그림 5-22] 규제의 질 (2011-2020)	256
[그림 5-23] 법치주의 (2011-2020)	257
[그림 5-24] 부패통제 (2011-2020)	258
[그림 5-25] 영역별 남북통합지수 1989-2020년	267
[그림 5-26] 구조통합지수 및 의식통합지수 (2011-2020)	270

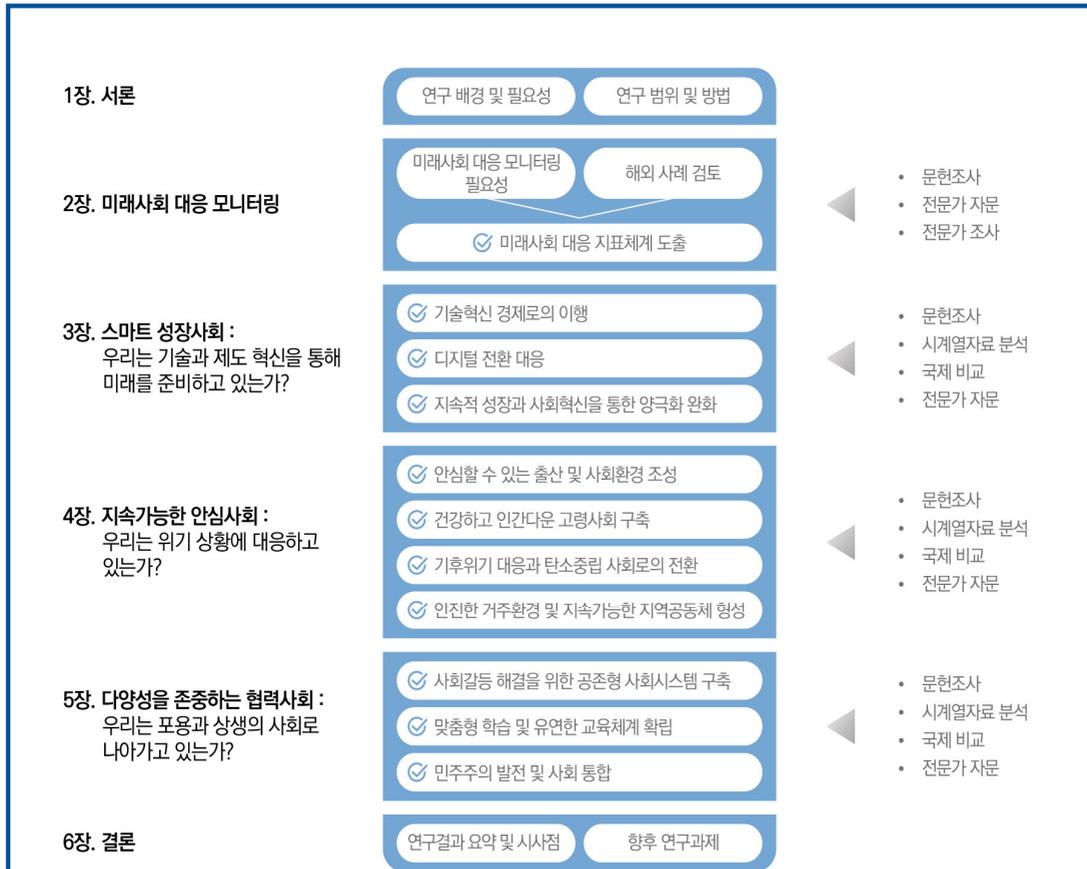
요 약

1 서론

□ 오늘날 대내외 급격한 환경 변화로 불확실성의 확대에 따른 중장기 전략 연구의 필요성이 증대하고 있으며, 복잡한 오늘날의 환경에서 발생하는 사회적 난제에 대응하여 바람직한 미래사회상을 달성하기 위한 전략과 정책과제 필요

● 우리는 미래 환경 변화에 잘 준비하고 대응하고 있는가? 우리 사회의 미래 대응 역량과 실행력을 어떻게 진단할 수 있을까?

- 오늘날 우리 사회는 불평등의 심화, 저성장의 지속, 저출산·고령화에 따른 인구절벽의 위기, 인공지능과 같은 첨단 과학기술의 충격, 전 세계적 팬데믹의 확산, 기후변화로 인한 생태적 위기 등 전환기적 상황
- 2020년대 이후 선진화 시대에 진입한 것으로 평가받는 한국은 경제성장과 민주화를 동시에 이루었을 뿐 아니라 개발도상국에서 선진국으로 도약한 유일한 국가로 인정받으며 이제는 스스로 롤모델이 되어 새로운 성장 모델을 만들어야 하는 시점
- 본 연구는 미래 환경 변화에 대한 대응 역량 및 실행력을 점검할 수 있는 지속가능한 모니터링 체계를 정립하고 이를 활용하여 중장기 전략을 위한 데이터 기반의 실증적·분석적 자료 제공
- 2021년 도출된 미래사회 대응지표를 활용한 시계열 데이터 분석을 통해 우리 사회 현황 진단 및 사회 변화 양상을 파악하여 미래전략 수립에 기초 자료로 활용



[그림 1] 연구흐름도

2 미래사회 대응 모니터링

□ 복잡하고 가변적인 오늘날의 정책 환경에서 데이터를 기반으로 사회의 변화상을 주기적으로 점검하고 분석하며 미래 환경 변화에 대응하여 바람직한 미래 모습으로 나아가기 위한 모니터링 체계 구축 필요

- 불확실한 미래에 대한 대응 전략으로 지속가능성(sustainability) 확보 강조
 - 바람직한 미래 모습을 위해 풀어야 할 정책 문제는 해결하기 곤란하고 복잡한 이해관계를 포함한 난제이므로 장기적 관점에서 접근

- 다양한 미래 모습들을 살펴보고 정책을 통해 의도된 미래와 현실의 연장선인 단순 미래의 차이를 해결하기 위한 국가적 노력 필요
- 미래사회 대응 모니터링은 환경의 변화를 주기적으로 관찰, 분석하여 우리 사회의 모습을 진단, 전망하고 바람직한 미래로 가기 위한 정책 방향을 점검하는 일련의 과정

□ 미래영향 환경변수를 고려하여 미래 시나리오를 도출하고 바람직한 미래비전과 전략을 측정하는 지표 발굴

- 바람직한 미래 모습으로 전진하기 위한 기준점을 제시하고 영역별 주요 전략을 위한 역량과 실행력을 측정할 수 있는 지표를 설정하여 데이터 기반의 모니터링 실시

- 빅데이터 분석, 전문가 델파이, 전문가 자문을 통해 13개 분야의 선호미래 시나리오를 제시하고, 인접 영역의 선호미래 시나리오를 결합하여 스마트 성장 사회, 지속가능한 안심 사회, 다양성을 존중하는 협력 사회 등 3개의 미래비전 선정
- 미래사회 대응 관련 해외 지표 또는 지수, 예를 들면 미래준비지수(Future Preparedness Index), 글로벌 경쟁력 지수(Global Competitiveness Index), 인간발전지수(Human Development Index), 더 나은 삶 지수(Better Life Index), 레가툼 번영지수(Legatum Prosperity Index), 지속가능한 발전 목표(Sustainable Development Goals) 등을 참고하고, 우리 사회의 실정을 반영하기 위해 전문가 조사, 자문을 실시하여 미래비전과 핵심 전략별 주요 지표 발굴

3 스마트 성장 사회: 우리는 기술과 제도 혁신을 통해 미래를 준비하고 있는가

□ 스마트 성장 사회는 기술과 제도 혁신을 통해 경제활동과 사회를 발전시켜 번영을 가져오는 사회로, 이를 위해 기술혁신 경제로의 이행, 디지털 전환 대응, 사회혁신을 통한 양극화 완화 등의 전략 필요

● 가능성 높은 우리의 미래 모습은 기술발달로 인한 불평등 심화, 산업구조 전환으로 인한 소득격차 및 양극화 심화, 규제와 관료제 중심으로 인한 기술개발의 장애 등으로 이에 대한 대응 전략 마련

- 기술혁신 경제로의 이행을 살펴보기 위해 GDP 대비 연구개발비, 인구 만 명당 연구인력, 기술기반 창업 비중, 과학기술 분야 종사자 비율 등을 검토한 결과 전반적으로 증가 추세에 있으며 미래사회 대응에 있어 긍정적 방향으로 진행
- 디지털 전환 대응에 대한 검토 결과 디지털정보화 접근 수준은 향상되고 있으며 취약계층의 접근 수준은 개선되고 있으나, 디지털정보화 역량 수준은 상대적으로 미흡한 것으로 나타남
- 사회혁신을 통한 양극화 전략 수행을 검토하기 위해 불평등도를 나타내는 지니계수를 살펴본 결과 꾸준히 개선되고 있는 추세에 있으나 국제적으로 OECD 국가들과 비교할 때 여전히 높은 수준
- 특히, 상대적 빈곤율은 OECD 국가들과 비교 시 높은 수준이었으며 노인 인구의 높은 빈곤율은 현재의 노후소득보장제도와 연계하여 검토할 필요

4 지속가능한 안심 사회: 우리는 위기 상황에 대응하고 있는가

□ 지속가능한 안심 사회는 인구, 기후, 기술 등 이전에 경험하지 못한 변화를 맞이하더라도 혼란이 없으며 안전한 사회로, 이를 위해 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성, 건강하고 인간다운 고령사회 구축, 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환, 안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성 등의 전략 필요

● 가능성 높은 우리의 미래 모습은 환경오염의 심화, 에너지 고갈, 비혼과 저출산으로 인한 인구소멸, 수도권 집중 심화로 인한 지방소멸, 도시 노후화 및 열악한 거주환경으로 인한 안전성 저해 등으로 이에 대한 대응 전략 마련

- 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성 전략의 대응 역량을 모니터링하기 위해 어린이집 이용률을 살펴본 결과 전반적으로 증가하는 경향을 보여 점차 개선되고 있는 것으로 나타났으나 국공립어린이집 수용률은 OECD 국가 평균 수준에 못 미치는 것으로 나타남
- 경력단절여성 비율은 전반적으로 감소 추세를 보여 개선되고 있음에도 불구하고 여성 경제활동참여율은 OECD 최하위권 수준
- 건강하고 인간다운 고령사회 구축의 전략을 모니터링하기 위해 건강수명의 시계열 자료를 살펴본 결과 건강수명은 증가 추세이며 WHO 주요 국가들과 비교하면 일본(74.1세) 다음으로 한국(73.1세)이 높은 수준
- 노인빈곤율은 점차 개선되고 있는 추세를 보였으나 OECD 국가들과 비교하면 여전히 최고 수준
- 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환 전략을 살펴본 결과, 온실가스 배출량은 감소 추세를 보였으며, 신재생에너지 발전량과 발전비중은 지속적인 증가 경향을 나타냈으나 OECD 국가들과 비교할 때 온실가스 배출량은 많은 편이며, 재생에너지 발전비중은 최하위 수준

- 안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성 전략을 검토한 결과 범죄율은 전반적으로 감소하고 있으나 성폭력은 증가 추세
- 사회재난으로 인한 사망인구는 점차 감소하고 있으며, 수도권으로의 인구 및 경제 집중도는 더욱 심화되고 있는 경향을 보임

5 다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가

□ 다양성을 존중하는 협력 사회는 차이를 인정하면서 그것이 차별로 이어지지 않는 상태, 협력을 바탕으로 상생하는 사회를 의미하며, 이를 위해 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축, 맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립, 민주주의 발전 및 사회통합 등의 전략 필요

- 가능성 높은 우리의 미래 모습은 정치이념, 계층, 세대, 남녀 성별 등에 의한 갈등, 정부와 정치에 대한 불신, 경쟁 중심의 입시제도와 사회 분위기 팽배 등으로 이에 대한 대응 전략 마련

- 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축 전략을 살펴보기 위해 성불평등지수를 검토한 결과 성불평등지수는 10위권으로 상위권이지만 성격차지수는 102위로 하위권으로 나타나 성불평등은 측정 방식에 따라 상이한 평가 결과가 나타날 수 있음을 확인
- 외국인 이민자와 노동자의 포용 정도는 완만하게 개선되고 있는 것을 알 수 있었으나 국제 비교 시 25개국 중 19위를 차지해 포용도가 낮은 수준
- 맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 구축 전략을 위해 관련 지표를 살펴본 결과 특수교육대상자의 일반학교 특수학급 배치 비중은 소폭 증가 추세를 나타냈으며, 평생학습 참여율은 2017년 이후 증가하다가 2021년에 크게 감소하여 향후 코로나19 이후의 변화 추세를 살펴보는 것이 바람직함
- 민주주의 발전 및 사회통합 전략을 살펴보면, 부패인식지수는 국제 비교 시 180개국 중 32위를 차지해 상대적으로 양호한 수준임을 알 수 있었음

며, 특히 최근 5년간 크게 개선된 것으로 나타남

- 세계거버넌스지수는 전 세계 236개국 중 43위로 비교적 상위권에 해당되었으며 남북통합지수는 2018년에 크게 증가하였다가 2019년 이후 계속 감소하는 경향을 보이고 있음

6 결론

□ 한국의 바람직한 미래사회상을 달성하기 위한 전략을 검토하여 실증적 자료에 기반하여 살펴본 결과 전반적으로 개선되고 있으나 일부 지표는 국제 비교 시 여전히 낮은 수준으로 나타나 이에 대한 대응 강화 필요

● 미래사회 대응지표를 통해 살펴본 결과 전반적으로 개선되고 있으나 상대적 빈곤율, 노인빈곤율, 여성 경제활동참여율, 재생에너지 발전비중 등 일부 지표는 국제 비교 시 낮은 수준으로 나타나 기후위기, 인구구조 변화, 불평등 심화 등의 미래사회 변화에 대응하기 위한 보다 적극적인 노력 필요

- 미래비전별 모니터링 지표는 핵심 전략 전반의 실태를 파악하는 데 적합한 수준으로 도출되었기에 미래에 있어 중요한 함의를 가지는 정책은 보다 구체화된 정보를 제공하는 세부적 지표 발굴
- 정책유형 및 과정별 체계화된 지표를 마련하여 보다 실효성 있는 모니터링 방안 마련
- 지표를 활용하기 위한 제도화 및 주기적 관리 방안 등 미래사회 모니터링을 위한 장기적인 로드맵 필요

제1장

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위 및 방법

제 1 절

연구의 배경 및 목적

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

최근 수십 년간 대한민국이 걸어온 길은 눈부셨다. 1960년대에서 1980년대까지는 권위주의 정권하에서 급속한 산업화와 경제발전을 이루어냈다. 1980년대 후반 이후에는 급격한 민주화의 파도를 경험한 데 이어, 2020년대 들어 개발도상국에서 선진국으로 진입하였고 문화로 세계의 주목을 받는 소프트파워까지 더했다. 하지만 지금의 우리 사회는 전례 없는 냉혹한 현실을 마주하고 있으며 우리를 둘러싼 변화의 물결은 더욱 빨라지고 있다.

오늘날 우리 사회는 불평등의 심화, 저성장의 지속, 저출산·고령화에 따른 인구절벽의 위기, 인공지능과 같은 첨단 과학기술의 충격, 코로나19와 같은 전 세계적 팬데믹의 확산, 기후변화로 인한 생태적 위기 등으로 전환기적 상황에 놓여 있다. 정치, 경제, 사회, 과학기술 등 각 분야에서 예전에는 경험하지 못했던 불확실성이 증가하고 있으며, 이에 따른 위기감과 불안감은 미래 대한민국에 대한 전망을 어렵게 하고 있다.

세계화로 인한 국제적 상호의존성의 심화 및 급속한 기술의 발전, 그리고 경제, 환경, 기술 및 사회정치학적 부문의 상호작용 증가는 환경의 불확실성 및 복잡성을 가중하고 있다. 급변하는 정책 환경에서 발생하고 있는 기후변화, 재난, 경제위기 및 계층갈등 등 다양한 형태의 사회문제는 그 불확실과 복잡성이 더욱 심화되는 추세이다. 이러한 사회문제는 그 원인을 규명하기 어려울 뿐만 아니라 전 세계에 초래하는 영향 및 파급효과가 작지 않고 그 위기를 초래한 원인과 결과가 상호 불규칙하게 결합하여 새로운 원인과 결과로 진행되는 경우가 다수 존재한다. 이에 국가의 미래예측이 더욱 어려워졌을 뿐 아니라 새로운 형태의 미래 위기 발생 가능성이 커지고 있고 기존의 정책 혹은 제도만으로는 대응하기 어려운 문제들이 증가하고 있어 정책 결정 및 의사 결정자들이 이에 적절하게 대응하는 데 어려움을 겪고 있다(배유일, 2010).

지식기반사회의 도래로 각국은 세계 경제와 경쟁에서 우위를 점하고자 새로운 기술개발과 혁신을 위해 집중적인 투자를 하고 있다. 새로운 의사소통 및 정보기술의 발전은 이러한 복잡성 및 불확실성을 해소해줄 수 있을 것으로 예측되었으나 오히려 정보 과잉으로

인한 모호성의 증대를 가져오는 상황을 일으키고 있다. 이러한 상황에서 정책 및 의사 결정자가 외부환경 변화와 위협요인에 효과적으로 대응하고 새로운 유형의 기회를 탐색하고 발견하기 위해서는 장기적인 관점에서 미래를 전망하고 미래에 대한 대응방안을 모색해야 한다. 이를 위해 불확실성 및 복잡성을 인정하고 이를 기회로 활용할 수 있는 유연성에 기반을 둔 장기적인 사고방식의 도입과 전략 수립이 필요하다.

국가발전 단계상 1960년대에서 1980년대까지 산업화 시대와 1990년대에서 2010년대까지 민주화 시대를 거쳐 2020년대 이후 선진화 시대에 진입한 것으로 평가받는 한국은 경제성장과 민주화를 동시에 이루었을 뿐 아니라 개발도상국에서 선진국으로 도약한 유일한 국가로 인정받고 있다. 선진국이란 용어에서 나타나듯 세계를 선도하는 국가이기에 이제는 스스로 롤모델이 되어 새로운 성장 모델을 만들어나가야 하는 전환점을 맞이한 것이다. 즉 앞으로 대한민국 사회가 나아가야 할 바람직한 미래를 설정하고 이를 추진하기 위한 전략적 방안을 모색해야 하는 시점이다.

국회는 국민의 대표 기관이자 국가 정책의 최종 결정 기관으로서 그 기능이 점차 확대되고 있으며 이에 따라 국회의 활동을 지원하기 위한 중장기 전략 연구 및 중장기 정책 정보 제공의 필요성이 증가하고 있다. 오늘날 대내외 급격한 환경 변화로 불확실성의 확대에 따른 중장기 전략 연구의 필요성이 증대하고 있으며, 복잡한 오늘날의 환경에서 발생하는 사회적 난제에 대응하여 바람직한 미래사회상을 달성하기 위한 전략과 정책과제를 모색해야 한다.

우리는 미래 환경의 변화에 잘 준비하고 대응하고 있는가? 우리 사회의 미래대응 역량과 실행력을 어떻게 진단할 수 있을까? 우리가 나아가고 있는 미래는 어떤 모습일까? 본 연구는 국회미래연구원에서 2020-2021년에 개발한 미래사회 대응지표체계를 활용해 분야별로 지표를 분석하여 미래 정책에 대한 함의를 발견하고자 한다.

제2절

연구의 범위 및 방법

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

본 연구는 미래 환경 변화에 대한 대응 역량 및 실행력을 점검할 수 있는 지속가능한 모니터링 체계를 정립하고 이를 활용하여 중장기 전략을 위한 데이터 기반의 실증적·분석적 자료를 제공하고자 한다. 2020년 「지속가능한 미래를 위한 모니터링 체계 구축 연구」는 국내외 선행연구를 검토하여 미래사회 대응지표 풀(pool)을 형성하고 전문가 자문, 초점집단 인터뷰(Focus Group Interview), 전문가 델파이 조사 등을 통해 모니터링 지표를 선정하였다. 2021년 「미래사회 대응지표 체계 및 모니터링 방안 연구」는 2020년 도출한 모니터링 지표를 유형화하고, 지표를 활용한 정책 모니터링 방안을 제시하였다. 이를 바탕으로 본 연구는 국민이 쉽게 이해하고 체감할 수 있는 종합적·구체적인 지표체계를 구축하고 활용함으로써 사회 변화를 진단하고 분석한다. 특히, 국회의 중장기 전략 관련 의사결정 지원을 위해 지표체계를 활용하여 환경 변화에 대처하는 한국 사회의 대응 역량 및 실행력을 점검하고 미래 정책에 대한 시사점을 제시한다. 특히, 한국 사회의 핵심적인 미래비전을 달성하기 위한 전략적인 정책의제들에 초점을 맞춘다.

본 연구의 범위는 경제, 사회, 과학기술, 정치 등 정책의 전 분야를 대상으로 한다. 다만, 코로나19에 이은 신냉전시대, 미국과 중국의 격화되는 패권 경쟁, 북핵 위기는 경제와 안보 면에서 한국의 입지를 좁히고 있다. 이에 본 연구는 우리가 결정하면 정책을 통해 바람직한 미래를 만들 수 있다는 전제 하에 외생적 요인이 강한 국제전략, 식량안보 등의 글로벌 이슈는 제외한다.

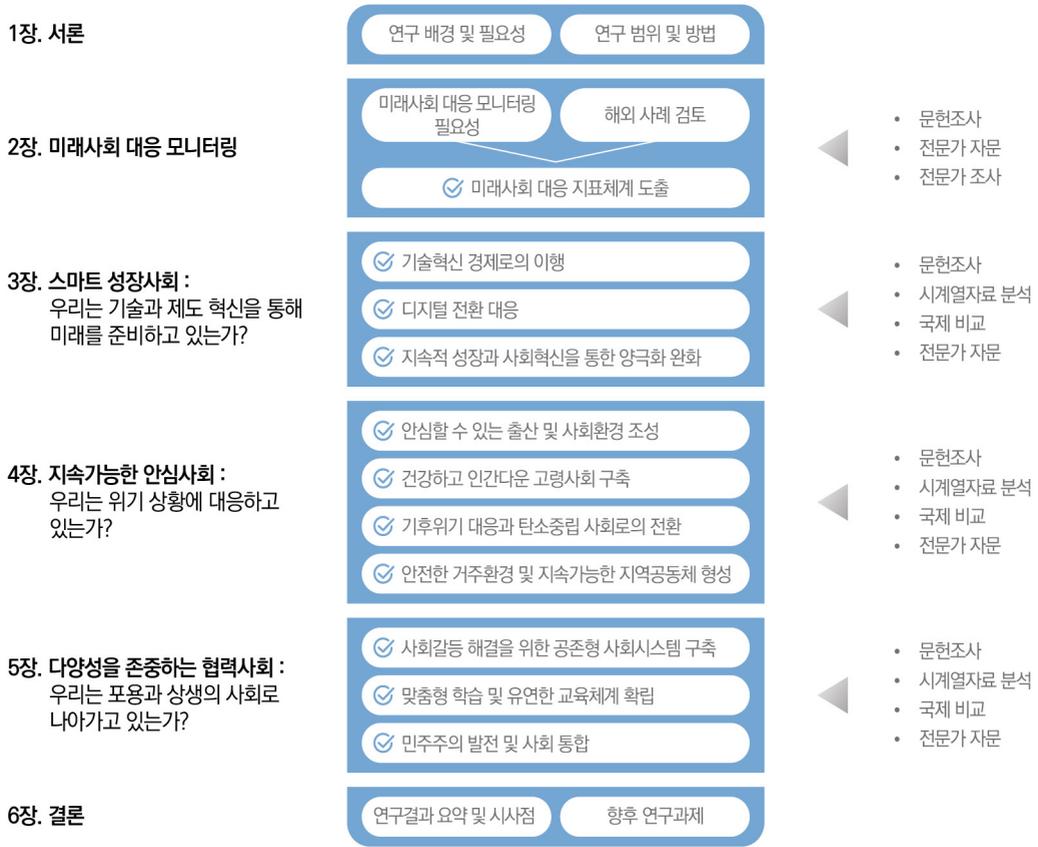
이 연구는 환경 변화와 사회 트렌드를 살펴보기 위해 대략 10년 정도를 시간적 범위로 설정하여 추세를 파악하며, 보다 장기간의 변화를 검토하는 것이 필요할 때는 10년 이상의 추이를 들여다본다.

이 연구는 총 6개 장으로 구성되며, 내용적 범위는 다음과 같다. 제1장은 연구의 배경과 목적, 연구의 범위와 방법을 다룬다. 제2장은 이론과 기존 연구를 검토하여 미래사회 대응 모니터링의 필요성과 개념을 다룬다. 그리고 미래사회 대응지표 체계의 구성과 내용을 살펴본다. 제3장은 스마트 성장 사회 목표와 전략을 측정하는 모니터링 지표를 통해

사회 흐름을 이해하고, 제4장은 지속가능한 안심 사회 관련 모니터링 지표를 분석한다. 제5장은 다양성을 존중하는 협력 사회 모니터링 지표의 흐름을 검토하고 마지막으로 제6장은 결론으로 종합 요약과 정책적 함의를 제시한다.

본 연구를 수행하기 위한 방법으로 먼저 미래대응 또는 미래준비 관련 해외 선행연구와 지표체계를 검토한다. 모니터링 방법론 구축을 위해 사회 및 정책 모니터링의 범위와 대상의 다양성, 종합성을 고려하여 다양한 국책연구기관에서 지속적인 모니터링 연구를 수행한 경험이 있는 연구자들의 세미나, 자문 등을 통해 전문가의 의견을 수렴하고자 하였다. 그리고 국민의 다양한 삶의 모습을 분석하고 대한민국 사회상을 포착하기 위해 미래사회 대응지표를 분석한다. 미래지표를 활용한 시계열 데이터 분석을 통해 우리 사회 현황을 진단하고 사회 변화 양상을 파악하기 위함이다. 분야별 지표 추세 분석을 통해 대한민국의 미래대응 수준을 점검하고 바람직한 미래전략 수립에 활용한다. 이를 위해 미래사회 대응지표와 글로벌 지표를 연계하여 국제적 단위의 미래사회 대응 수준을 파악하고 OECD 회원국 등 주요 국가들과 비교한다. 마지막으로 지표를 통해 예측할 수 있는 미래사회 모습 및 미래 정책의 함의를 제시한다. 미래사회 대응지표 모니터링을 통해 사회문제를 진단하고 해소 방안을 모색한다.

이러한 연구를 통해 바람직한 미래사회 구현을 위한 현재까지의 성과를 객관적으로 평가하는 기준이자 변화된 환경에 대한 방향성을 재정립할 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 미래연구 방법론 차원에서 지표체계를 활용한 데이터에 기반하여 미래대응능력을 평가함으로써 미래연구를 위한 실증적 분석 방법을 제시할 수 있을 것이다. 정책적으로는 지표를 활용한 모니터링 체계를 구축하고 환경 변화로 인한 영향과 대처 능력을 진단하고 분석함으로써 미래전략 수립에 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.



[그림 1-1] 연구흐름도

제2장

미래사회 대응 모니터링

제1절 미래사회 대응 모니터링

제2절 미래사회 대응지표 체계

제 1절

미래사회 대응 모니터링

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 미래사회 대응 모니터링의 필요성

불확실한 미래에 대한 대응 전략으로 지속가능성(sustainability)을 확보하는 것이 강조된다. 지속가능성의 의미는 현재는 물론 불확실한 미래를 위해 사람과 그를 둘러싼 환경에 최선을 다하는 것이다. 우리가 어떻게 하는지에 따라 미래의 지속가능성이 결정된다. 우리 사회의 지속가능한 발전을 위해서는 우리 사회 전반적으로 영향을 미치는 거대한 변화를 이해하고 이에 대한 정책적 능력을 제고하는 것이 필요하다. 장기적 관점에서 우리가 원하는 미래비전을 설정하고 미래 환경 변화에 대응하기 위한 전략을 수립하여 이를 달성하기 위한 계기판의 역할을 하는 지표를 설정하여 이를 점검하는 것이 필요하다.

국가 정책은 필연적으로 미래예측과 관련되어 있다. 정책의 내용을 들여다보면 우리의 현실과 미래 트렌드를 종합적으로 고려하여 현재의 상황을 정책을 통해 달성하고자 하는 미래 모습으로 변화시키고자 하는 정부의 의지를 내포하고 있기 때문이다(민보경 외, 2018). 그러나 정책 결정 과정을 살펴보면 미래지향적으로 장기적 정책 목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 정책과제에 대해 고민을 하기 보다는 당장의 현실 문제에 초점을 두고 근시안적 시각에서 정책과 관련된 논쟁을 하고 있는 경우가 다반사이다. 현실적으로 5년 단임 대통령제는 임기 내에 가시적인 성과를 도출하기 위한 단기적 의사결정에 치중할 수밖에 없으며 정책의 연속성이나 장기적 관점에서의 정책은 정부의 우선순위에서 멀어지기 십상이다(민보경 외, 2018). 그러나 실제 우리의 바람직한 미래 모습을 위해 풀어야 할 정책적 문제는 해결하기 곤란하고 복잡한 이해관계를 포함한 난제이기에 단기간에 성과가 날 수 없으며 장기적 관점에서 접근할 필요가 있다.

미래는 한 가지의 모습으로 결정된 것이 아니라 여러 가지의 가능성을 가지고 있다. 일반적으로 미래의 상태를 잠재적, 개연적, 규범적 미래라는 세 가지 형태로 설명하기도 한다(남궁근, 2014; 민보경 외 2018 재인용). 첫째, 잠재적 미래는 실제 발생하는 미래가 아니라 발생 가능한 미래의 상태이다. 이러한 미래는 일정한 범위 안에서 무수히 많은 모

습으로 존재한다. 둘째, 개연적 미래는 현재 상태에서 정책의 전환이 있지 않으면 그대로 도달할 가능성이 가장 큰 미래 상태이다. 즉, 개연적 미래는 현상을 유지(status quo)한 채 다른 대안이 없이 맞이하는 미래 상태에 대한 예측 결과이다. 개연성 있는 미래는 다른 정책 대안 또는 정책의 전환으로 초래할 결과와 비교가능한 기준선이 되는 상태(baseline state)를 의미한다. 셋째, 규범적인 미래는 바람직한 미래 상태를 의미하는 것으로 정책을 통해 달성하고자 하는 미래의 모습이며 정책 목표를 달성한 상태를 말한다. 이러한 규범적인 미래는 잠재적인 미래의 범주 내에서 설정되어야 하며, 우리가 바라는 미래에 가까운 형태가 될 수 있다. 그러므로 정책은 개연적 미래와 규범적 미래의 간극을 메울 수 있는 일련의 의사결정이자 지침이 된다.

정책에 의해 단순한 미래와 의도된 미래로 구분할 수도 있다. 정책에서의 미래는 의도된 미래이며, 이는 상상된 미래나 단순 미래와는 다른 개념이다(박근호, 1990). 상상된 미래는 이상적인 미래(ideal future)이며, 당위적인 미래(what ought to be)를 뜻하며 이는 우리가 꿈꾸고 원하는 모습으로 나타나지만, 의도된 미래는 이상향을 지향하되 실현 가능성을 고려하여 우리가 할 수 있는 것을 설정한 미래를 의미한다(민보경 외, 2018). 반면에 단순 미래는 현재 상황에서 어떤 의도적이거나 적극적인 행동을 취하지 않으면 나타나게 되는 결정론적인(deterministic) 미래를 뜻한다. 그러므로 정책은 의도된 미래와 현실 그대로의 연장선 상에서 나타나는 단순 미래의 차이를 메꿀 수 있는 국가적 노력이 라고도 이해할 수 있다(민보경 외, 2018).

통상적으로 대부분 국가들의 경우 각 부처별로 1-2년의 단기적 대응 전략 관점에서 정책을 결정하고 추진하는 경향이 있다. 이처럼 장기적인 관점에서 종합적 계획을 수립하기 보다는 대통령의 임기에 맞춘 단기적 측면에서 정책 수립과 실행에 중점을 두는 것은 비단 우리나라뿐 아니라 다른 나라에서도 흔히 발생하는 현상이다. 그러나 시대가 급변하고 있는 오늘날에는 정책을 둘러싼 환경 변화의 속도는 매우 빠르게 나타나 장기적 관점에서 미래지향적 전략과 정책을 중심으로 선제적이고 적극적인 대응을 하는 것이 중요하다는 데에는 대부분의 선진국들도 공감하고 있는 바이다.

그러므로 현재 시점에서 바람직한 미래로 가기 위한 계획을 수립하기 위해 비전을 설정하는 과정이 필요하다. 이를 위해서는 먼저, 우리 사회의 미래 모습을 예측하기 위해 가능성 있는 다양한 모습을 시나리오 형태로 그려보고(scenario mapping), 그중 가장 바람직한 미래를 선정하여 미래 모습이 추구하는 가치를 도출해 비전을 수립한다(visioning).

그리고 현재에서 가장 바람직한 미래로 가기 위한 계획을 수립한다(planning). 이때 목표를 효과적으로 달성하기 위한 전략적 요인을 도출하여 우리 사회가 지향해야 할 미래 방향을 설정하는 전략적 계획(strategic planning)을 수립하는 것이 필요하다(이주현, 2018). 전략적 계획을 위해서 조직 또는 정부가 필요로 하는 특정 이슈에 대한 분석이 필요하며 미래를 위한 구체적이고 강력한 비전을 개발해야 한다. 그리고 그 비전을 달성하기 위한 일련의 행동 전략을 개발하는 것이 필요하다(Brooks, 2002).

본 연구에서 ‘미래사회 대응 모니터링’이란 환경의 변화를 주기적으로 관찰, 분석하여 우리 사회의 모습을 진단, 전망하고 바람직한 미래로 가기 위한 정책 방향을 점검하는 일련의 과정이라고 정의한다. 데이터를 기반으로 사회의 변화상을 주기적으로 점검하고 분석 결과가 미래전략 수립을 위한 기초자료로 활용되도록 하며 미래 환경 변화에 대응하여 바람직한 미래 모습으로 나아가기 위한 모니터링 체계를 구축하는 것은 복잡하고 가변적인 오늘날의 정책 환경에서 요구되고 있다.

2 미래사회 대응 모니터링 구상

미래를 준비하고 대처하기 위한 노력은 전 세계적인 관심사이며, 이와 관련된 선행연구들이 다수 존재한다. 다음에서는 미래사회 모니터링을 위한 기존의 선행연구를 최신 자료에 접근하여 살펴보고, 시사점을 도출하고자 한다. 외국의 유사한 선행연구들을 살펴보고 대한민국이 처한 현실과 문제를 고민하여 우리 사회의 지향점을 찾는 것이 목적이다.

앞으로 살펴볼 해외 선행연구의 지표들은 단기적인 관점보다 장기적인 관점으로 앞으로의 발전과 번영에 초점을 맞추고 있다. 미래의 발전에는 경제적인 성장뿐만이 아닌 사회적인 성장도 수반되어야 할 것을 예고했으며, 사회적인 성장에는 사람들의 삶과 그들의 역량을 포함한다. 국가의 성장에는 국민의 행복이 동반되어야 하고, 전체적으로 지속가능한 삶을 영위하는 것을 목표로 하고 있다.

가. 미래준비지수(Future Preparedness Index)

세계경제포럼(World Economic Forum)¹⁾에서 발표하는 미래준비지수(Future Preparedness

1) 세계경제포럼(World Economic Forum)은 1971년 비영리 재단으로 설립된 민간협력력을 위한 국제기구로, 정치, 비즈니스

Index)는 복잡성과 불확실성이 증가하는 세상에서 국가와 기업은 미래의 혼란에 대비하고, 기회를 식별하기 위해 빠르게 변화하는 환경에 적응하는 것을 목표로 한다.

미래준비지수의 목적은 의사결정자들이 장기적인 사고를 하도록 그들의 사회가 미래의 불확실성에 대해 얼마나 잘 준비되어 있는지를 체계에 따라 벤치마킹하게 만들기 위함이다. 어떤 나라들이 미래의 위험에 준비가 되어 있고, 경제적, 정치적, 사회적, 문화적, 기술적 등등 지표에 따라 얼마나 경쟁력이 있는가를 분석하고자 한다.

미래준비지수는 다음의 네 가지 측면의 카테고리로 구분된다. 첫째, 제4차 산업혁명 대비태세 측면에서 국가의 디지털화 대응능력, 혁신을 자극하는 능력을 다룬다. 둘째, 경제적 준비성 측면에서 사회기반시설, 인적 자본(건강, 교육에 얼마나 투자했는지 판단), 경제적 민첩성(비즈니스 환경이 미래 지향적이고 대응력이 뛰어난지 여부를 판단)을 다룬다. 셋째, 안보의 측면에서 물리적 안보(전쟁, 갈등, 대인 폭력을 최소화하고 있는지 판단), 환경 안보(국가들이 그들의 천연자원을 지속가능하게 사용하고 있는지를 측정, 그들이 자연환경을 유지하고 기후변화의 예상되는 영향에 대처하기 위한 조치를 시행하는지 판단)를 다룬다. 마지막으로 사회적 결속력 측면에서 세대 간의 균형과 사회적 연결성을 다룬다.

[표 2-1] 미래준비 프레임워크(Future Preparedness Framework)

구분	카테고리
제4차 산업혁명 대비태세	국가의 디지털화 대응능력 혁신을 자극하는 능력
경제적 준비성	사회기반시설 인적 자본 경제적 민첩성
안보	물리적 안보 환경 안보
사회적 결속력	세대 간의 균형 사회적 연결성

스, 문화 및 기타 사회 지도자들이 참여하여 세계, 지역, 산업 의제를 형성한다. 독립적이고 공정하며, 이익 관계에 얽매이지 않는 기관이며, 본사는 스위스 제네바에 두고 있다.

나. 글로벌 경쟁력 지수(Global Competitiveness Index)

글로벌 경쟁력 지수(Global Competitiveness Index: GCI)는 세계경제포럼 내 조직인 “Platform for Shaping the Future of the New Economy and Society”에서 공표한다. 글로벌 경쟁력 지수는 정책 결정자, 기업 지도자 및 기타 이해관계자들이 4차 산업혁명 시대에 경제전략을 수립하는 것을 돕기 위해 작성하는 것으로 단기적 성장을 넘어 장기적인 번영을 지향하도록 유도하기 위함이다. 최근 발표된 내용을 살펴보면 시간의 경과에 따른 성장 모니터링을 가능하게 하며, 경쟁력이란 국가 간 제로섬 게임이 아닌 모든 국가에서 달성 가능함을 주장하고 있다. 또한 모두에게 기회를 제공하는 성장하고, 지속 가능하고, 포용적인 경제를 위한 새로운 경제적 의제(agenda)를 구축하는 데 필요한 비전 있고 대담한 리더십을 포용하라는 내용을 제시하고 있다.

GCI 4.0은 103개의 개별 지표를 집계한 결과물로, 국제기구와 세계경제포럼의 경영 의견조사 데이터를 조합한 것이다. 지표는 다음의 12개의 주제 - 기관/제도, 인프라, ICT 채택, 거시경제 안정성, 건강, 기술, 제품 시장, 노동 시장, 금융 시스템, 시장 규모, 비즈니스 역동성 및 혁신 가능성 - 로 구성된다. 전체 GCI 결과와 각 구성요소에 대한 국가의 성과는 0-100 척도의 ‘성장 점수’로 보고되며, 여기서 100의 상태란 어떠한 문제가 나타나더라도 생산성 증가의 제약 요인이 되지 않는 이상적인 상태인 ‘프론티어’를 나타낸다.

GCI 4.0의 주요 내용을 살펴보면 성장 회계 경제 문헌에 기반하며, 생산 요소의 성장으로 설명되지 않은 경제성장의 부분인 ‘총요소 생산성(Total Factor Productivity)’의 동인을 측정하는 것을 목표로 한다. 2020년 스페셜 에디션은 회복과 부흥의 우선순위를 자세하게 설명하고, “생산성, 사람, 지구”의 목표들을 통합하는 새로운 경제 시스템으로의 전환체제에 전념함을 제시한다.

[표 2-2] 글로벌 경쟁력 지수(Global Competitiveness Index) 구성

Global Competitiveness Index		
12개의 Pillar	상위 Index Component	하위 Index Component
기관/제도	보안	조직범죄 (1-7) 살인율 (10만 인구당) 테러 발생률 (0-100) 경찰업무의 신뢰성 (1-7)
	사회적 자본	사회적 자본 (0-100)
	견제와 균형	예산 투명성 (0-100) 사법 독립 (1-7) 까다로운 규제에서 법적 프레임워크의 효율성 (1-7) 언론의 자유 (0-100)
	공공부문 성과	정부규제의 부담 (1-7) 분쟁 해결 시 법적 프레임워크의 효율성 (1-7) 전자 참여도 (0-1)
	투명성	부패 발생률 (0-100)
	재산권	재산권 (1-7) 지식재산권 보호 (1-7) 토지 행정의 질(0-30)
	기업지배구조	감사 및 회계기준의 강도 (1-7) 이해충돌 규정 (0-10) 주주 지배구조 (0-10)
	정부의 미래 지향 성향	정부 정책 안정성 (0-7) 변화에 대한 정부의 대응력 (1-7) 디지털 비즈니스 모델에 대한 법적 프레임워크의 적 응성 (1-7) 정부의 장기 비전 (1-7) 에너지 효율 규정 (0-100) 재생에너지 규정 (0-100) 시행 중인 환경 관련 조약 (29건 중)
인프라	교통 기반 시설	도로 연결성 (0-100) 도로 인프라의 품질 (1-7) 철도 밀도 (km/1000km) 열차 서비스의 효율성 (1-7) 공항 연결성 (점수) 항공 운송 서비스의 효율성 (1-7) 정기선 운송 연결성 (0-100) 항만 서비스의 효율성 (0-7)

Global Competitiveness Index		
12개의 Pillar	상위 Index Component	하위 Index Component
	공공시설	전기 접근성 (인구의 %) 전기 공급 품질 (아웃풋의 %) 안전하지 않은 식수에 대한 노출도 (인구의 %) 급수 신뢰성 (1-7)
ICT 채택		이동전화 가입 건수 (인구 100명당) 모바일 광대역 가입 건수 (인구 100명당) 고정 광대역 인터넷 가입 건수 (인구 100명당) 광통신 가입 건수 (인구 100명당) 인터넷 사용자 (어른 인구의 %)
거시경제 안정성		인플레이션 (%) 부채 동태 (0-100)
건강		건강 기대수명 (연수)
기술	현재의 노동력	평균 학교 교육 기간 (연수)
	현재 노동력의 숙련도	직원훈련 정도 (1-7) 직업훈련의 질 (1-7) 졸업생의 능력 (1-7) 활동인구의 디지털 활용능력 (1-7) 숙련직원 구인 용이성 (1-7)
	미래의 노동력	기대되는 학교 교육 기간 (연수)
	미래 노동력의 기술	교육 시 비판적 사고 (1-7) 초등학교 학생 대 교사 비율 (%)
제품 시장	국내 경쟁	세금 및 보조금이 경쟁에 미치는 왜곡 효과 (1-7) 시장 지배 범위 (1-7) 서비스 경쟁 (1-7)
	무역 개방	비관세 장벽 (107) 무역 관세 (%) 관세 복잡도 (1-7) 국경 통과 효율 (1-5)
노동 시장	융통성	중복 비용 (주간의 급여) 채용 및 해고 관행 (1-7) 노사 관계협력 (1-7) 임금결정 유연성 (1-7) 적극적 노동시장 정책 (1-7) 노동자 권리 (0-100) 외국인 노동자의 고용 용이성 (1-7) 내부 노동 이동성 (1-7)

Global Competitiveness Index		
12개의 Pillar	상위 Index Component	하위 Index Component
	성과주의와 동기 부여	전문경영인 의존도 (1-7) 급여 및 생산성 (1-7) 남성 근로자 대비 여성 근로자의 임금 및 봉급 (%) 노동 세율 (%)
금융 시스템	심도(depth)	민간부문 국내신용 (GDP%) 중소기업의 자금조달 (1-7) 벤처 캐피탈 가용성 (1-7) 시가총액 (GDP%) 보험료 프리미엄 (GDP 대비 금액)
	안정성	은행 건전성 (1-7) 부실채권 (총대출액의 %) 신용불량 (%) 은행의 규제자본 비율 (총위험가중자산의 %)
시장 규모		국내총생산 (PPP) 상품 및 서비스 수입 (GDP%)
비즈니스 역동성	관리 요구 사항	창업 비용 (1인당 GNI 비율) 창업 준비시간 (일수) 파산 회복률 (달러당 센트) 파산 규제 체계 (1-16)
	기업가적 문화	기업가적 위험에 대한 태도 (1-7) 권한 위임의사 (1-7) 혁신기업의 성장 (1-7) 혁신적인 아이디어를 수용하는 기업 (1-7)
혁신 가능성	상호 작용 및 다양성	인력의 다양성 (1-7) 클러스터 개발 현황 (1-7) 국제 공동 발명 (100만 인구당) 복수 이해관계자 협업 (1-7)
	연구개발	과학 출판물 (점수) 특허 출원 (100만 인구당) 연구개발비 (GDP%) 연구기관의 중요성 (0-100)
	상품화	구매자의 성숙도 (1-7) 상표 출원 (100만 인구당)

출처: 세계경제포럼 웹페이지

(<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/>)

다. 인간발전지수(Human Development Index)

인간발전지수(Human Development Index; HDI)²⁾는 경제성장이 아닌, 사람과 그들의 역량이 한 나라의 발전을 평가하는 궁극적 기준이 되어야 한다는 점을 강조하기 위해 만들어졌다.

HDI는 인간의 발전이 수반하는 일부의 일면을 단순화하여 포착하며 불평등, 빈곤, 인간의 안전 보장, 권한 부여 등을 반영하지 않는다. HDI는 인간 개발의 주요 차원에서 평균 성취도를 요약한 척도이다. 건강한 장수 인생, 풍부한 지식과 준수한 생활수준, 이 3개의 차원에 대한 정규화된 지수의 기하학적 평균을 제시한다. 건강한 장수 인생은 출생 시의 기대수명으로 평가하고, 풍부한 교육은 25세 이상 성인들의 학교 교육 연수의 평균과 입학 연령의 자녀에 대한 예상 교육 연수로 측정하며 준수한 생활수준은 1인당 국민총소득으로 측정한다. HDI는 GNI가 증가함에 따라 소득의 중요성이 감소하는 것을 반영하기 위해 소득의 로그를 사용한다. 이후 세 차원의 인간발전지수에 대한 점수는 기하학적 평균을 사용하여 복합 지수로 집계된다.

[표 2-3] HDI 차원 및 지표

HDI Dimensions and Indicators		
Dimensions	Indicators	Dimension index
건강한 장수 인생	- 출생 시 기대수명	기대수명 지표
풍부한 교육	- 25세 이상의 성인들의 학교 교육 연수의 평균 - 입학 연령의 자녀에 대한 예상 교육 연수	교육 지표
준수한 생활수준	- 1인당 국민총소득	GNI 지표

출처: UNDP 웹페이지 (<https://hdr.undp.org/about-hdro>)

2) 인간발전지수는 UNDP를 위해 Human Development Report Office(HDRO) 팀이 발행하고 있는데, 유엔 총회에서 편집 독립성을 보장받아 정책에 대한 건설적 도전을 할 수 있는 자유를 부여받았다. 국가 또는 지역별로 더 구체적인 문제를 다루는 경향이 있다. HDRO 팀의 미션은 인간의 발전을 증진하는 것이며 목표는 기회, 선택, 자유의 확대에 기여하는 것이다.

라. 더 나은 삶 지수(Better Life Index)

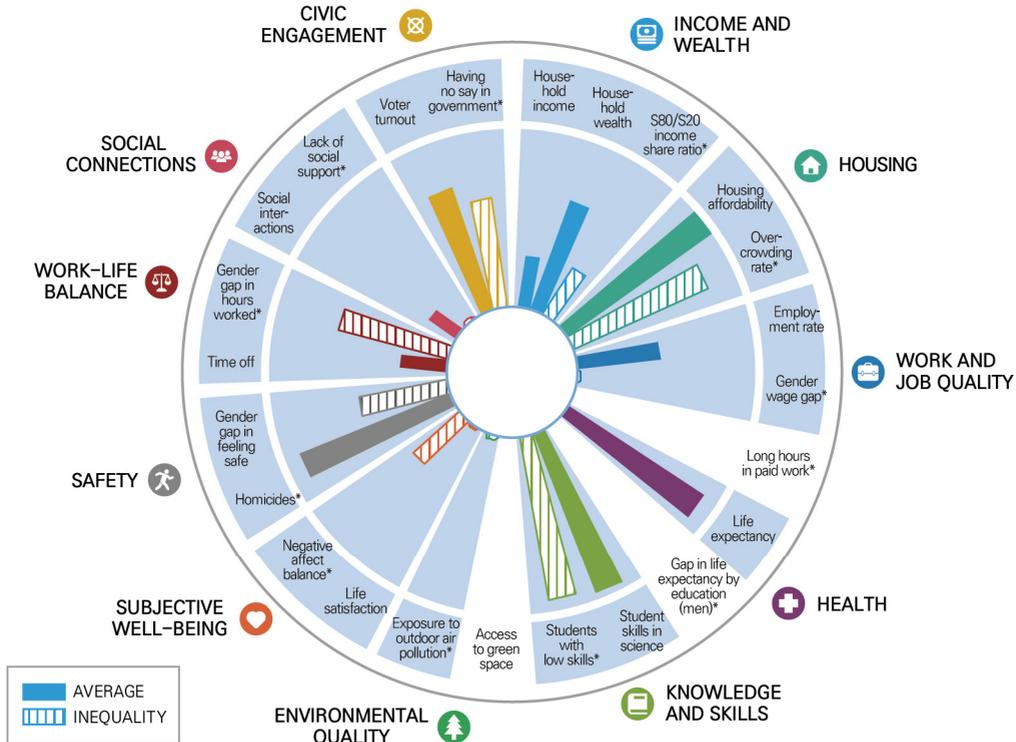
더 나은 삶 지수(Better Life Index)는 OECD 통계 및 통계정책위원회가 발행하는 것으로 국가의 행복과 웰빙의 측정방법을 결정함에 있어 시민이 참여할 수 있게 하고, 정보를 제공해줌으로써 정책 결정 과정에 참여를 독려하고자 한다. 더 나은 행복과 성장 측정 기준을 개발하고, 기존 웰빙 지표와 정책 개입 간의 격차를 해소하기 위함이다.

행복과 웰빙에 기여하는 11가지 주요 요소들에 각각 중요성을 부여할 수 있게 만듦으로써 국가들이 이 중요성에 따라 어떠한 형성을 띠는지를 시각화하고 비교할 수 있게 고안되었다. 11가지 주요 요소들은 OECD가 물질적 생활 환경(주택, 소득, 일자리)과 삶의 질(지역사회, 교육, 환경, 거버넌스, 건강, 삶의 만족도, 안전 및 일과 삶의 균형) 측면에서 웰빙에 필수적이라고 파악한 내용을 반영한다. “현재의” 물질적 생활 여건과 삶의 질을 반영한 현 지표들은 “시간의 경과에 따른” 웰빙의 지속가능성을 반영하는 지표로 보완될 예정이다.

[표 2-4] OECD 웰빙 프레임워크

OECD 웰빙 프레임워크	
1. 현재의 웰빙	
핵심 영역	소득과 부, 일과 일자리의 질, 주거, 건강, 지식과 역량, 환경의 질, 주관적 웰빙, 안전, 일과 삶의 균형, 사회적 연계, 시민 참여
측정방법	평균/ 집단 간 불평등/ 고성과자와 저성과자 간 불평등/ 박탈
2. 미래의 웰빙을 위한 지원	
핵심 영역	자연 자본, 인적 자본, 경제 자본, 사회 자본
측정방법	비축/ 흐름/ 위험 요소/ 회복력

Korea's current well-being, 2018 or latest available year



Note: This chart shows Korea's relative strengths and weaknesses in well-being compared to other OECD countries. Longer bars always indicate better outcomes (i.e. higher wellbeing), whereas shorter bars always indicate worse outcomes (lower well-being) – including for negative indicators, marked with an *, which have been reverse-scored. Inequalities (gaps between top and bottom, differences between groups, people falling under a deprivation threshold) are shaded with stripes, and missing data in white.

[그림 2-1] 한국의 웰빙(2018)

출처: OECD 홈페이지 (<https://www.oecd.org/korea/Better-Life-initiative-country-note-Korea.pdf>)

현재 BLI 지표들은 더 세분화된 수준에서 이용하는 데 제약이 있다. 예를 들면 한 국가 내 또는 다양한 사회 집단(남성 대 여성, 청년 대 노인) 간의 격차를 비교할 수 없다. BLI는 정부가 웰빙을 정책 결정의 핵심에 두도록 돕는 OECD의 더 나은 삶 이니셔티브의 여러 프로젝트 중 하나이다. BLI가 대화형 의사소통 도구인 반면, OECD는 정기적으로 How's life라고 불리는 포괄적인 웰빙 보고서도 발행한다.

마. 레가툼 번영지수(Legatum Prosperity Index)

레가툼 기관(Legatum Institute)³⁾에서 발표하는 레가툼 번영지수(Legatum Prosperity

Index)는 개인, 지역사회 및 국가를 위해 빈곤에서 번영으로 변화하는 길을 이해하고, 측정하고 설명한다.

레가툼 번영지수는 빈곤에서 번영으로 가는 길을 탄탄하게 하기 위해 취해야 할 구체적인 조치를 발견하기 위한 실용적인 도구이자 로드맵을 제공하기 위해 개발되었으며 국가가 시민들의 번영을 촉진하는 정도를 경제적, 사회적 복지 측면에서 모두 반영하여 평가하는 틀이다.

[표 2-5] 레가툼 번영지수 구성

Legatum Prosperity Index		
Domains	Pillars	Elements
포용적 사회	안전 & 보안	전쟁과 내란 테러리즘 정치적으로 관련된 테러와 폭력 강력범죄 재산범죄
	개인적 자유	agency 집회와 결사의 자유 언론과 정보의 접근의 자유 법적 차별의 부재 사회적 관용
	거버넌스	행정상의 제약 정치적 책임 법치주의 정부의 청렴 정부의 실효성 규제 품질
	사회적 자본	개인 및 가족 관계 소셜 네트워크 대인 신뢰 기관 신뢰 시민 사회 참여

3) 런던 소재 싱크탱크이며 독립 교육 자선 단체

Legatum Prosperity Index		
Domains	Pillars	Elements
개방적 경제	투자 환경	재산권 투자자 보호 계약 집행 금융 생태계 국제 투자의 제한
	기업 환경	국내 시장 경쟁성 비즈니스 창조를 위한 환경 규제의 부담 노동 시장의 유연성 가격 왜곡
	인프라 및 시장 접근성	시장 왜곡 수입 관세 장벽 공개 시장 규모 국경 관리 운송 해양 에너지 통신
	경제적 쉼리티	노동력 투입 역동성 생산성과 경쟁력 거시 경제의 안정성 재정 지속가능성
자율권을 부여받은 사람들	삶의 환경	위해로부터의 보호 연출 주거지 기본 사회서비스 영양 물적 자원
	건강	장수 신체 건강 정신 건강 보호/케어 시스템 예방적 개입 행동 위험 요소

Legatum Prosperity Index		
Domains	Pillars	Elements
자율권을 부여받은 사람들	교육	초등 이전 교육 초등교육 중등교육 고등교육 성인교육
	자연환경	보존 노력 대양 담수 삼림, 토지 및 토양 대기오염에 대한 노출 배출물

출처: 레가툼 홈페이지

(https://www.prosperity.com/download_file/view_inline/4429)

바. 지속가능한 발전 목표(Sustainable Development Goals)

지속가능한 발전 목표는 유엔 경제사회부(United Nations Department of Economic and Social Affairs) 내의 Division for Sustainable Development Goals(DSDG)⁴에서 발행하고 있으며 Global Sustainable Development Report(GSDR)를 발간하고 있다.

지속가능한 발전 목표는 2030년까지 인류의 가장 큰 문제점들을 해결하고자 17개 SDGs, 169개 타깃을 설정하고 있다. 17개의 SDG들은 서로 긴밀하게 연결되어 있으며 한 분야의 조치가 다른 분야의 결과에 영향을 미치며, 사회적, 경제적, 환경적 지속가능성을 균형 있게 유지한 개발이 필요함을 강조한다. 지속가능한 발전 목표의 구체적 내용은 다음의 표와 같다.

4) DSDG는 SDG와 관련된 활동 전반과 유엔의 2030 어젠다 이행 평가에 중요한 역할을 맡고 있다.

[표 2-6] 지속가능한 발전 목표

17 Sustainable Development Goals	
Goals	<p>No poverty: 모든 곳에서 모든 형태의 빈곤 종식</p> <p>Zero Hunger: 기아를 종식시키고, 식량 안보를 달성하고, 영양을 개선하며, 지속가능한 농업을 촉진</p> <p>Good health and well-being: 모든 연령대의 건강한 삶을 보장하고 웰빙을 증진</p> <p>Quality education: 포용적이고 공평한 양질의 교육을 보장하고 모두를 위한 평생 학습 기회를 촉진</p> <p>Gender equality: 성평등을 달성하고 모든 여성과 소녀들에게 권한을 부여</p> <p>Clean water and sanitation: 모두를 위한 물과 위생 시설의 가용성과 지속가능한 관리를 보장</p> <p>Affordable and clean energy: 모두를 위해 저렴하고 안정적이며 지속가능하며 청정한 에너지에 대한 접근을 보장</p> <p>Decent work and economic growth: 지속가능하고 포용적이며 경제 성장, 완전하고 생산적인 고용, 모두를 위한 양질의 일자리를 촉진</p> <p>Industry, innovation and infrastructure: 탄력적인 인프라를 구축하고 포용적이고 지속가능한 산업화를 촉진하며 혁신을 촉진</p> <p>Reduced inequalities: 국가 내 및 국가 간의 불평등을 줄임</p> <p>Sustainable cities and communities: 도시와 인간 정착지를 포용적이고 안전하며 회복력 있고 지속가능하게 만들</p> <p>Responsible consumption and production: 지속가능한 소비 및 생산 패턴을 보장</p> <p>Climate change: 기후변화와 그 영향에 대처하기 위해 긴급 조치를 취함</p> <p>Life below water: 해양, 바다 및 해양 자원을 보존하고 지속가능하게 사용함</p> <p>Life on land: 육상 생태계의 지속가능한 사용을 촉진하고, 산림을 지속가능하게 관리하고, 사막화를 퇴치하고, 토지 황폐화를 중지하고, 생물다양성 손실을 중지</p> <p>Peace, justice and strong institutions: 지속가능한 개발을 위한 평화롭고 포용적인 사회를 촉진하고 모든 사람에게 정의에 대한 접근을 제공하며 모든 수준에서 효과적이고 책임 있고 포용적인 제도를 구축</p> <p>Partnerships for the goals: 실행 수단을 강화하고 지속가능한 개발을 위한 글로벌 파트너십을 활성화</p>

출처: UNDP 홈페이지

[https://www.undp.org/sustainable-development-goals#:~:text=The%20Sustainable%20Development%20Goals%20\(SDGs\)%2C%20also%20known%20as%20the,people%20enjoy%20peace%20and%20prosperity.](https://www.undp.org/sustainable-development-goals#:~:text=The%20Sustainable%20Development%20Goals%20(SDGs)%2C%20also%20known%20as%20the,people%20enjoy%20peace%20and%20prosperity.)

제2절

미래사회 대응지표 체계

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

앞에서 살펴본 선행연구들은 미래의 발전은 경제적인 성장뿐만이 아닌 사회적인 성장도 수반되어야 할 것을 강조하고 있으며, 국가의 성장은 국민들의 더 나은 질 높은 삶이 동반되어야 하며 지속가능한 발전을 목표로 한다. 그러므로 이러한 검토 내용을 토대로 우리의 미래사회에 적합한 지표체계를 구축하고자 한다.

1 미래사회 대응지표 개념

한국 사회의 지속가능한 발전을 위해서는 대내외적 환경 변화에 선제적으로 대응할 수 있는 역량을 제고하는 것이 시급한 과제이다. 인구구조의 변화, 저출생·고령화, 4차 산업혁명 기술의 진전, 세계적 저성장 기조, 코로나19의 충격 등 급격한 환경 변화는 한국 사회에 도전이자 기회 요인이 될 수 있으며, 이에 따라 한국 사회의 대응 역량이 더욱 중요하게 부각되고 있다. 특히 한국 사회가 바람직한 미래상을 구현하는 데 있어 현재까지의 성과를 객관적으로 평가하는 기준이자 미래 목표를 달성하기 위한 나침반이 되는 미래지표체계의 역할은 매우 중요하다.

미래 환경에 대응하고 우리의 미래가 바람직한 방향으로 잘 가고 있는지 모니터링하기 위해서는 먼저 기준점을 제시할 필요가 있다. 국회미래연구원은 각 분야 전문가들과 시나리오 방법을 활용하여 바람직한 미래사회 비전을 설정하였다. 이를 위해 2018년에 수행한 「미래영향 환경변수 및 시나리오 도출 연구」에서 빅데이터 분석, 거시적 추세예측, 전문가 델파이 등을 토대로 우리 사회의 미래에 중요한 13개 분야와 분야별 주요 동인 및 돌발변수를 식별하여 2050년 장기미래예측에 기반한 시나리오를 도출하였다. 그리고 2050년 미래 시나리오 중 가장 피해야 할 시나리오(회피미래)의 실현가능성을 낮출 수 있고, 가장 선호되는 시나리오(선호미래)의 실현가능성을 높일 수 있는 정책과제를 제시하였다.

구체적으로, 2050년 미래 시나리오 및 정책과제 도출 과정은 다음과 같다.

먼저, 국회미래연구원은 2050년 대한민국의 미래 형성에 있어 중대한 영향을 미치는 미래 환경변수를 식별하고, 관련된 주요 이슈를 분석하기 위해 KISTI(한국과학기술정보연구원)와 공동으로 빅데이터 분석을 수행하였다(민보경 외, 2018). 앞에서 문헌 고찰을 통해 살펴본 메가트렌드뿐 아니라 각 분야에 영향을 미치는 환경요인들을 식별하기 위해 빅데이터 분석을 시행하였다. 우리는 빅데이터 분석을 위해 지난 10년간의 주요 문헌(SCOPUS DB) 및 1년간의 SNS(YouTube) 데이터를 대상으로 '미래' 관련 키워드를 수집하였다. 전체 20만 건이 넘는 키워드 중 내부 연구진 및 전문가 협의를 통해 최종적으로 5,444건을 선별하여 클러스터 및 네트워크 분석을 하였으며, 각 클러스터를 구성하는 하부 네트워크의 주요 노드(키워드) 분석을 통해 미래예측 시 고려해야 할 현재의 주요 이슈를 식별하였다(민보경 외, 2018).

빅데이터 분석 결과를 바탕으로, 국회미래연구원은 미래예측의 주요 분야를 13개(기후변화, IT-과학기술혁신(STI), BT-과학기술혁신(STI), ST-과학기술혁신(STI), 에너지·자원, 식량·수자원, 국제정치, 북한, 경제, 정주여건, 사람(Human), 인구·사회, 정치·행정)로 체계화하였으며, 각 분야별 전문가 회의, 델파이 조사 등을 통해 각 분야의 미래 시나리오들(가능미래, 선호미래, 회피미래)을 도출하였다. 그 중 13개 선호미래 시나리오를 연구진 협의를 통해 총 3개의 미래비전으로 유형화하였다. 13개 선호미래 시나리오는 각각 기후변화, IT, BT, ST, 에너지·자원, 식량·수자원, 국제정치, 북한, 경제, 정주여건, 사람(Human), 인구·사회, 정치·행정 등 개별 분야에서 도출되었기 때문에, 선택적 친화력을 갖는 분야의 선호미래 시나리오를 토대로 미래비전을 재구성하였다. 즉, 전 분야에 걸친 일관적인 기준 적용의 문제점을 최소화하기 위하여, 인접 영역에 해당하는 선호미래 시나리오를 결합하여 미래비전을 도출하는 방식으로 내부 연구진 협의를 진행하였다. 국회미래연구원이 도출한 3개의 미래비전은 '스마트 성장 사회', '지속가능한 안심 사회', '다양성을 존중하는 협력 사회'로 명명되었다.

스마트 성장 사회는 인공지능, 블록체인, 우주개발 등 다양한 분야의 기술 발전을 토대로, 기존의 제도를 혁신하여 우리나라의 사회경제 발전을 주도하는 풍요로운 사회를 뜻한다. 즉, 발달된 기술과 제도적 혁신을 바탕으로 성장하고 번영하는 상태이다. 지속가능한 안심 사회는 인구감소, 기후변화, 기술발달 등에 적절히 대응하여 장기적으로 혼돈이 없는 안정과 안전이 실현되는 사회이다. 스마트 성장 사회가 기술발달을 주도하여 경제적,

사회적으로 발전하는 이미지라면, 지속가능한 안심 사회는 변화를 주도하기보다는 변화에 대응하는 방식을 취한다는 점에서 스마트 성장 사회와 다소 대조적이다. 다양성을 존중하는 협력 사회는 연령, 성별, 인종, 출신 지역, 빈부 등에 따른 사회적 불평등이 완화되고, 개인의 특성과 집단의 다양성을 토대로 협력하고 상생하는 사회이다. 즉, 서로 다름이 갈등을 유발하기보다는 다양성이 존중되어 개인 자체로서의 존엄이 보장되는 상태라고 할 수 있다.

[표 2-기] 미래비전의 주요 내용

미래비전	주요 내용
스마트 성장 사회	다양한 기술 분야의 발전을 토대로 제도적 혁신을 통해 사회 변화와 발전을 주도하는 풍요로운 사회
지속가능한 안심 사회	인구변화, 기후변화, 기술발달 등에 적절히 대응하여 장기적으로 혼돈 없는 안정·안전이 실현되는 사회
다양성을 존중하는 협력 사회	연령, 성별, 인종, 출신, 빈부에 따른 사회적 불평등이 완화되고 개인의 특성과 집단의 다양성을 토대로 협력·상생하는 사회

미래사회 대응은 이러한 미래비전으로 나아가기 위해 우리가 잘 준비하고 대처하는지를 살펴보는 것이다. 앞서 설명하였듯이 우리의 미래를 여러 가지 모습으로 맞이할 수 있으므로 바람직한 미래의 모습으로 전진하기 위해서는 기준점을 제시하고 지속적으로 가고 있는 방향을 확인하면서 진행하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 미래비전을 위한 영역별 주요 전략을 수립하고, 그러한 전략을 위한 역량과 실행력을 측정할 수 있는 지표를 설정하여 데이터에 기반한 모니터링을 하는 것이 바람직하다.

2 미래사회 대응 지표 체계의 구성

시나리오 기법을 통해 도출된 미래비전별 주요 전략을 발굴하기 위해 2018년 12월 분야별 전문가와 국회 정책보좌진을 대상으로 설문조사를 실시하고 2020년 설문조사 결과에 대해 분야별 전문가 초점 그룹 인터뷰(Focus Group Interview)를 통해 비전별 주요 전략을 정리하였다. 그리고 각 전략을 측정하는 지표를 발굴하기 위해 기존의 선행연구

지표를 참조하여 지표 후보군을 도출한 뒤 전문가 자문, 델파이 조사 등을 통해 중요도와 우선순위를 평가하여 최종 지표를 선정하였다. 그리고 2021년 시계열 데이터에 기반한 실증적 분석을 통해 지표를 검증하고 미래적합성, 측정가능성, 시계열 자료, 타당성, 신뢰성, 과학성 등 미래사회 대응지표 선정 기준에 부합하는 지표들을 선별하여 최종적으로 미래사회 대응지표 체계를 구축하였다.

[표 2-8] 미래사회 대응지표 선정 기준

기준	의미
미래 적합성	<ul style="list-style-type: none"> - 미래사회 관련 의미를 가지는 지표(미래비전, 미래전략과의 연계성 확보) - 미래사회 이미지와 그 미래상을 정의하는 목표, 전략에 의해 이끌어질 수 있는 지표 - 현재 시점보다 미래지향적 관점에서 더욱 의미를 가지는 지표
측정가능성	<ul style="list-style-type: none"> - 명확한 측정, 지표 변화의 객관적 검증 가능 - 기존 데이터를 활용하지 못하는 경우 자체적으로 관련 내용을 조사하거나 측정하여 수치로 표현할 수 있는 지표
시계열 자료	<ul style="list-style-type: none"> - 일정 기간 동안의 변화 추이를 반영할 수 있는 시계열 자료를 확보 가능한 지표 - 미래사회 모니터링을 위해 지속적으로 점검할 수 있는 지표
타당성	<ul style="list-style-type: none"> - 전략과의 연계성 - 전문가나 일반인이 신뢰할 만한 자료를 생산하기 위한 엄격한 방법론의 적용이 요구됨
신뢰성	<ul style="list-style-type: none"> - 반복측정에서도 같은 결과를 도출할 수 있는 높은 신뢰성을 갖고 있어야 함
과학성	<ul style="list-style-type: none"> - 이론적으로 그리고 선행연구에서 실증적으로 확인된 요인 - 직접적으로 정책적 개입이 가능한 요인(유사 지표들의 경우 정책적 개입에 의해 해결이 가능한 지표 선정)

[표 2-9]는 2021년 도출한 미래사회 대응지표의 핵심지표들이다. 핵심지표는 전문가 델파이 2회를 거쳐 중요도와 합의도가 높은 지표들로 구성되어 핵심 전략을 측정하기에 적합한 지표로 사료된다. 본 연구에서는 2021년 미래사회 대응지표를 중심으로 핵심지표를 모두 분석하고자 하였으며, 그 전에 분야별 전문가들의 자문을 거쳐 미래사회 대응지표로서 보다 적절한 추가지표 또는 대체지표가 있는지 탐색하였다. 다음의 3-5장에서는 비전과 전략별 핵심지표를 분석하되, 전문가 회의를 거쳐 보완된 지표도 함께 검토한다.

[표 2-9] 2021년 미래사회 대응지표 체계(핵심지표)

미래 비전	핵심 전략	지표명	내용	
스마트 성장 사회	기술혁신 경제로의 이행	GDP 대비 연구개발비	연간 연구개발 지출 총액의 당해 연도 국내총생산 (GDP) 대비 비율	
		기술기반 업종 창업 비중	신생기업 중 기술기반 업종에서의 창업기업 수의 비율	
	디지털 전환 대응	디지털 정보화 활용 수준	PC, 모바일 스마트기기, 인터넷 양적, 질적 활용 정도, 유선 및 모바일 인터넷 이용 여부(0.4) + 인터넷 서비스 이용 다양성(0.4) + 인터넷 심화 활용 정도(0.2)	
		디지털 교육인프라	학교, 가정의 디지털기기 접근성	
		취약계층 디지털정보 접근성	유무선 융합 정보통신기기 및 서비스에 대한 일반 국민(100이라고 가정) 대비 정보소외계층 접근 수 준의 점수(PC, 모바일 스마트기기, 인터넷 접근 가능 정도) 인터넷 상시 접속 가능 여부(0.5) + 유무선 정보 기기 보유 여부(0.5)	
	지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 완화	소득지니계수 (소득불평등지수)	불평등도 측정(소득의 크기에 따른 인구 구성비, 소득 누적 점유율)	
		상대적 빈곤율	사회 구성원 대부분이 누리는 생활수준을 누리지 못하는 인구의 비율	
	감염병 관리역량 강화	감염병 관련 R&D	감염병 관련 R&D 비중	
	지속 가능한 안심 사회	안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성	보육·유아교육 서비스 이용률	유아교육 취원율(3-5세 인구 중 어린이집이나 유 치원에 다니는 아동의 비율)
			경력단절여성 비율	15-54세 이하의 기혼여성 중에서 결혼, 임신출 산, 육아, 자녀교육, 가족돌봄 때문에 직장을 그만 둔 여성의 비중
건강하고 인간다운 고령사회 구축		건강수명	유병기간 제외 기대수명	
		노인빈곤율	65세 이상 인구 중 소득수준이 빈곤선 이하인 인 구 비율	
기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환		국가 온실가스 배출량	인간의 인위적 활동으로 배출된 여섯 가지 온실가 스(CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆)의 배출 량	
		신재생에너지 발전비중	총발전량 중 신재생에너지 발전량의 비율	

미래 비전	핵심 전략	지표명	내용
	안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성	범죄율	인구 10만 명당 형법범죄 발생 건수
		사회재난으로 인한 사망인구	교통, 화재, 붕괴, 기타 안전사고로 사망한 인구
다양성을 존중하는 협력 사회	사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축	성불평등지수	UNDP가 2010년부터 각국의 성불평등성을 측정하기 위하여 도입한 지수
		외국인 이민자 노동자 포용	외국인 이민자/노동자를 받아들일 수 없다고 응답한 사람들의 비율을 전체에서 뺀 수치 (사회통합 실태조사)
	맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립	일반학교 특수학급 설치 비율	특수학급 설치 비율: 특수학급 1개 이상인 학교 수/전체 학교 수 * 100
	민주주의 발전 및 사회통합	부패인식지수	공공부문 및 정치부문에 존재하는 것으로 인식되는 부패의 정도를 측정하는 지표(국제투명성기구)
		세계거버넌스지수	세계은행이 200여 개국의 정부통치와 법치, 청렴도, 부패통제, 정치적 안정성 등을 평가한 자료를 종합해 산출
		남북통합지수	남북관계의 통합 수준을 다양한 정보로 지표화한 지수(서울대학교 통일평화연구원)

제3장

스마트 성장 사회: 우리는 기술과 제도 혁신을 통해 미래를 준비하고 있는가

제1절 개요

제2절 기술혁신 경제로의 이행

제3절 디지털 전환 대응

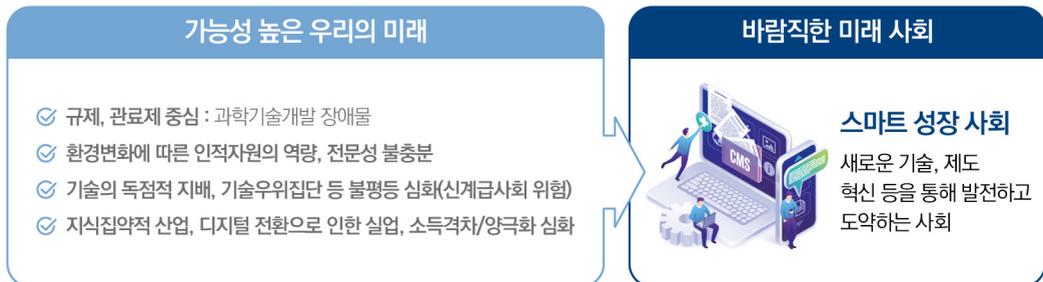
제4절 지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 완화

제 1 절

개요

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

스마트 성장 사회는 기술과 제도 혁신을 통해 경제활동과 사회를 발전시켜 번영을 가져오는 사회이다. 현재의 우리 사회 모습을 기준으로 이대로 진행하면 가장 가능성이 높은 모습은 기술발달로 인한 불평등의 심화, 산업구조 전환으로 인한 소득격차 및 양극화 심화, 규제와 관료제 중심으로 인한 기술개발의 장애 등이 예상된다. 그러므로 기술혁신 경제로의 이행, 디지털 전환 대응, 사회혁신을 통한 양극화 완화 등의 전략을 통해 스마트한 성장 사회를 미래 지향점으로 삼고자 한다. 우리가 이러한 미래사회로 잘 나아가고 있는지 미래사회 대응지표를 통해서 모니터링할 수 있을 것이다. 주요 전략의 실행력을 진단하고자 모니터링 지표를 구축하고 이를 데이터를 통해서 실증적으로 살펴보고자 한다.



[그림 3-1] 스마트 성장 사회

[표 3-1] 스마트 성장 사회 대응 지표

핵심 전략	지표명
기술혁신 경제로의 이행	GDP 대비 연구개발비(핵심지표)
	인구 만 명당 연구인력
	기술기반 업종 창업 비중(핵심지표)
	대학연구역량
	과학기술 분야 종사자 비율
디지털 전환 대응	디지털정보화 접근 수준(핵심지표)
	디지털정보화 역량 수준
	디지털정보화 활용 수준(핵심지표)
	교육정보화 수준(핵심지표)
지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 완화	소득지니계수(핵심지표)
	상대적 빈곤율(핵심지표)
	고용률
	실업률
	노동소득분배율
	임금5분위배율

제2절

기술혁신 경제로의 이행

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 GDP 대비 연구개발비

가. 지표 설명

1) 개념

GDP 대비 연구개발비는 연간 연구개발 지출 총액의 당해 연도 국내총생산(GDP) 대비 비율을 나타낸 것으로, 각 국가의 경제 규모 대비 연구개발 투자 노력과 수준을 비교하고 이를 통해 기술혁신 노력 정도를 평가하는 지표로 많이 활용되고 있다.

2) 측정방법

GDP 대비 연구개발비 산출 산식은 (연구개발 지출 총액 ÷ 당해 연도 GDP) × 100이며, GDP는 국가 전체의 회계장부라고 할 수 있는 국민계정체계 내에서 산출한다. 연구개발 지출 총액은 OECD 연구개발 활동 시행지침인 프라스카티 매뉴얼(Frascati Manual, 2015)에 따라 이학, 공학, 의약보건학, 농업과학, 인문학, 사회과학 분야의 공공연구기관, 대학, 의료기관, 기업체를 대상으로 매년 조사를 시행하여 민간 부문과 정부 부문 전체가 한 해 동안 지출한 연구개발비의 총합으로 산출한다. 세부적으로는 기관의 자체 부담 연구개발비와 외부로부터 받은 연구개발비의 합에서 외부로 지출한 연구개발비를 차감하여 기관에서 사용한 순수한 연구개발비를 중심으로 합산한다.

3) 데이터 출처

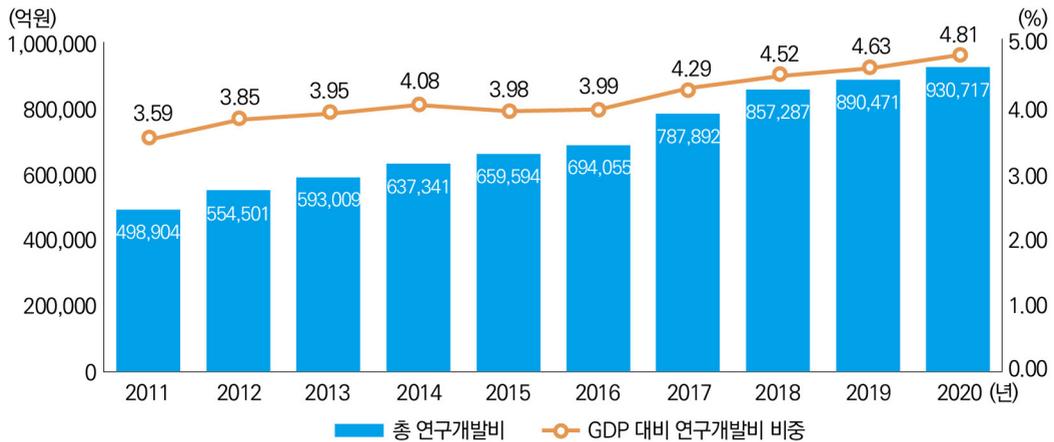
GDP는 한국은행에서 우리나라의 국민계정체계를 통해 발표하고 있으며, 2020년 1월 국민계정체계를 2015년 기준으로 변경하여 사용하고 있다. 우리나라 연구개발비를 포함한 연구개발 활동은 과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원이 주관하여 조사하고 있으며, 그 결과를 연구개발활동조사보고서를 통해 공개하고 있다. 또한, OECD는 회

원국과 주요 비회원국을 대상으로 연구개발 관련 지표들을 포함한 과학기술 분야 지표들을 취합하여 발표하고 있으며(Main Science & Technology Indicators, MSTI), 국가별 시계열 자료를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2020년 한국의 총 연구개발비는 전년 대비 4조 246억 원(4.5%) 증가한 93조 717억 원이며, GDP 대비 연구개발비 비율은 0.18%p 상승한 4.81%이다. 2011년 이후 2020년까지 연평균 증가율을 살펴보면 총액은 6.05%, GDP 대비 연구개발비는 2.87%의 증가율을 보이고 있다. 국내 연구개발비는 총액과 GDP 대비 연구개발비 비중 모두 지속적으로 증가하는 추세에 있다.



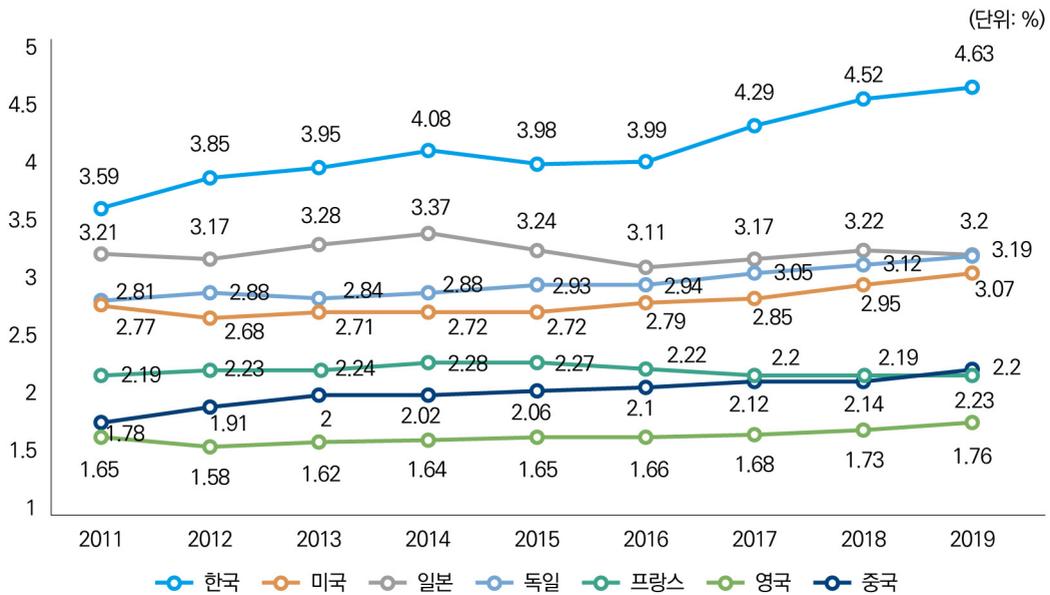
[그림 3-2] 우리나라 총 연구개발비 및 GDP 대비 연구개발비 비중 추이

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 연구개발활동조사보고서, 각 연도

2) 국가별 비교

2019년 기준 국가별 GDP 대비 연구개발비를 비교해보면 한국은 4.63%로 이스라엘(4.93%)에 이어 세계 2위에 해당하며, OECD 주요 국가들 가운데 가장 높은 수준이다. 다음 순위로는 일본(3.20%), 독일(3.19%), 미국(3.07%) 순이다.

2011년 이후 추이를 비교해보면 한국은 2.87%의 연평균 증가율로 지속적으로 증가하고 있는 반면, 독일이나 미국은 GDP 대비 연구개발비가 1%대 증가율을 보이고 있고 일본이나 프랑스, 영국은 감소하거나 정체 현상을 보이고 있다. 이렇듯 GDP 대비 연구개발비 수준 비교 결과만 보면 한국이 연구개발을 위해 가장 노력을 많이 하는 국가로 볼 수 있다.



[그림 3-3] 주요국의 GDP 대비 연구개발비 비교

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 2021 과학기술 통계백서, 2021

그러나 국가별 연구개발비를 비교해보면, 2019년 한국의 연구개발비 총액은 76,412백만 달러로 미국, 중국, 일본, 독일에 이어 세계 5위에 해당한다. 절대적인 규모를 비교해보면 미국은 657,459백만 달러로 한국의 8.6배, 중국은 320,532백만 달러로 한국의 4.2배, 일본은 2.2배, 독일은 1.6배 수준으로, GDP 대비 상대적 비율만으로는 한국이 다른 국가들과 비교하여 절대적으로 많은 연구개발 투자와 기술혁신 노력을 하고 있다고 판단할 수는 없다. 다만, 경제 규모 대비 연구개발 투자를 지속적으로 확대함에 따라 기술경쟁력과 국가경쟁력을 확보하고 경제발전을 이끄는 동력이 되고 있다고 볼 수 있다.

[표 3-2] 주요국 연구개발비 추이

(단위: 백만 US 달러, %)

구분		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
한국	연구개발투자	45,018	49,210	54,157	60,535	58,322	59,793	69,663	77,924	76,412	78,856
	GDP 대비	3.59	3.85	3.95	4.08	3.98	3.99	4.29	4.52	4.63	4.81
미국	연구개발투자	429,792	434,349	455,128	477,003	495,893	522,652	556,343	607,474	657,459	
	GDP 대비	2.77	2.68	2.71	2.72	2.72	2.79	2.85	2.95	3.07	
일본	연구개발투자	199,795	199,066	170,910	164,925	144,047	155,447	156,128	162,276	164,709	
	GDP 대비	3.21	3.17	3.28	3.37	3.24	3.11	3.17	3.22	3.2	
독일	연구개발투자	105,189	101,640	105,890	111,922	98,505	102,027	112,464	123,609	123,171	
	GDP 대비	2.81	2.88	2.84	2.88	2.93	2.94	3.05	3.12	3.19	
프랑스	연구개발투자	62,793	59,767	62,902	64,999	55,297	54,959	57,184	61,218	59,933	
	GDP 대비	2.19	2.23	2.24	2.28	2.27	2.22	2.2	2.19	2.2	
영국	연구개발투자	43,868	42,660	45,141	50,351	48,318	44,731	44,800	49,460	49,707	
	GDP 대비	1.65	1.58	1.62	1.64	1.65	1.66	1.68	1.73	1.76	
중국	연구개발투자	134,443	163,147	191,205	211,862	227,538	235,936	260,494	297,431	320,532	
	GDP 대비	1.78	1.91	2	2.02	2.06	2.1	2.12	2.14	2.23	

주: 한국의 연구개발투자액은 연구개발활동조사보고서에서 제시한 연구개발비에 OECD(<https://data.oecd.org>)에 수록된 대미환율을 적용하여 산출하였으며, 그 외 국가는 MSTI 2021-September에 수록된 연구개발비와 대미환율을 적용하여 산출

출처: 2021 과학기술통계백서

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국은 GDP 대비 연구개발비 비중으로나, 연구개발비 총액으로나 세계에서 높은 순위를 차지하고 있고 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있어 기술혁신 경제로의 이행에 필수적으로 요구되는 연구개발 활동을 적극적으로 장려하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 연구개발비 총액의 절대적인 수치는 미국, 독일 등 기술 선진국 대비 낮은 수준으로, 미래사회를 주도하는 핵심기술을 선점하고 기술경쟁력을 제고하기 위해서는 절대적인 투자 규모를 더 확대할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

GDP 대비 연구개발비 비중은 한 국가의 경제 규모 대비 기술혁신과 미래사회 대비를 위한 노력을 가늠하기 위한 기본적인 지표이지만, 이 지표만으로는 그 노력 정도를 정확

하게 모니터링하고 개선 방안을 도출하기는 어렵다. 기술혁신 경제로의 이행을 달성하고 스마트 성장 사회를 구현하기 위해서는, 연구개발 투자 규모 확대와 더불어 효과적이고 전략적인 R&D 정책이 병행되어야 한다. R&D 포트폴리오를 수립하여 디지털, 녹색 분야와 같이 선도적으로 확보가 필요한 기술 분야에 투자와 인력 자원을 집중할 필요가 있다. 또한, 기술 선도국 대비 부족한 연구개발비 수준을 극복하기 위해서 우리나라의 강점을 최대한 활용할 수 있는 전략 마련도 필요하다. 따라서 연구개발 활동의 효과성과 전략성을 평가할 수 있는 보조지표를 추가하여 연구개발 측면에서의 미래사회 대응 노력을 모니터링할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다.

2 인구 만 명당 연구인력

가. 지표 설명

1) 개념

인구 만 명당 연구인력은 국가 규모 대비 연구원 규모를 나타내는 지표로, 국가별로 기술혁신을 주도하는 연구개발 인력을 얼마나 보유하고 있는지를 비교할 수 있는 지표이다. 연구원은 새로운 지식, 생산품, 처리공정, 방법론, 시스템의 고안과 창조에 종사하거나 직접적으로 프로젝트의 관리와 연관되어 있는 전문가를 의미한다.

2) 측정방법

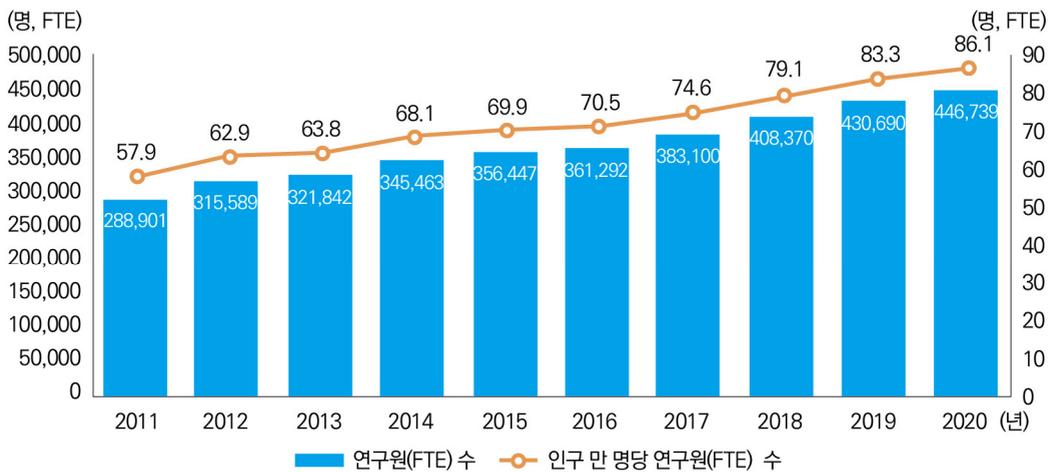
조사대상이 되는 연구원은 학사학위 이상의 학위 소지자 또는 동등 학위 이상의 전문지식을 갖고 있는 사람으로서 연구개발과제에 참여한 사람으로, 대학에서는 연구에 참여하는 박사과정 학생과 전임연구원, 전임강사 이상의 교수를 포함한다. 연구원 수 산출은 머릿수(HC, Headcount)가 아닌 상근상당인력(FTE, Full-time equivalent), 즉 연구개발 업무에 전념하는 정도에 따라 실질연구 참여 비율을 반영하여 산정하게 된다. 연구개발 업무를 전담하는 인력은 100% 반영하지만, 타 업무를 병행하면서 연구개발 활동에 부분적으로 참여하는 경우 해당 비율만큼만 반영하여 산정한다. 인구수는 통계청 통계정보원 시스템에서 공개하는 추계인구를 이용한다.

3) 데이터 출처

연구개발비와 마찬가지로 연구개발 인력 또한 연구개발 활동과 관련된 지표 중 하나로 과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원이 주관하여 조사하고 있으며, 그 결과를 연구개발활동조사보고서를 통해 공개하고 있다. 또한 OECD의 연구개발 관련 지표인 MSTI에서도 상근상당인력(FTE) 기준 국가별 연구개발 인력 자료를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

2020년 FTE 기준 한국의 인구 만 명당 연구원 수는 86.1명으로 전년 대비 2.8명 증가하였다. 총 연구원 수는 446,739명으로 전년 대비 16,049명(3.7%) 증가하였으며, 머릿수로는 558,045명이다. 2011년 이후 인구 만 명당 연구원 수는 연평균 4.12%의 증가율로 지속적인 증가 추세에 있으며, 총 연구원 수도 4.54%의 증가율로 지속적으로 증가하고 있다.



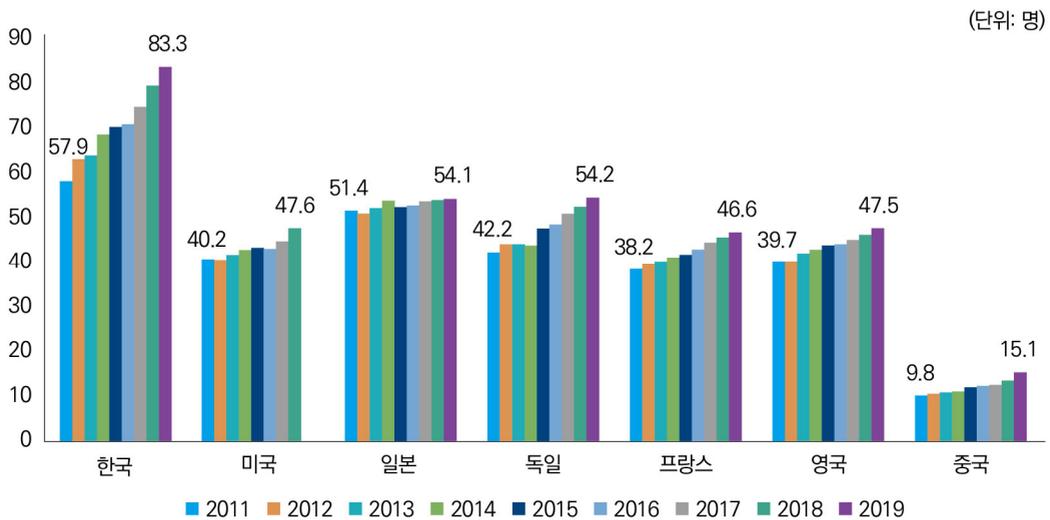
※ 자료원 : 과학기술정보통신부·KISTEP, 연구개발활동조사 보고서, 각 연도

[그림 3-4] 우리나라 인구 만 명당 연구원(FTE) 수 추이

출처: 2021 과학기술통계백서

2019년 기준 국가별 인구 만 명당 연구원 수를 비교해보면 한국은 83.3명으로 OECD 국가 중 가장 높은 수준이며, 독일 54.2명, 일본 54.1명, 영국 47.5명과 비교할 때 상대

적으로 큰 차이를 보이는 것을 알 수 있다. 2011년 이후 추이를 살펴보면, 대부분의 국가들이 증가 추세에 있긴 하나 한국과 중국 외에는 큰 증가율을 보이고 있지 않다. 연평균 증가율은 중국이 4.92%로 가장 높고 한국이 4.12%의 증가율을 보이고 있으며, 그 다음으로는 독일 2.82%, 프랑스 2.23%이고 일본은 0.57%로 가장 낮은 증가율을 보이고 있다. 그러나 중국의 절대적 수치는 15.1명으로 한국과 큰 차이가 있다. 또한, 2011년 한국의 인구 만 명당 연구원 수가 57.9명인 데 반해 그로부터 8년이 지난 2019년에 한국 다음으로 가장 높은 수치를 보이고 있는 독일이 54.2명으로 2011년 한국의 수치보다도 낮아 절대적 수치로나 증가율 측면에서나 한국이 독보적임을 확인할 수 있다. 이를 통해 한국은 인구수와 국가 규모 대비 기술혁신형 경제로의 이행을 주도할 연구개발 인력의 지속적 확대를 위한 노력을 선도적으로 해왔음을 유추해볼 수 있다.



[그림 3-5] 주요국의 인구 만 명당 연구원(FTE) 수 추이

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 연구개발활동 연도별 보고서, 2021 과학기술 통계백서, 2021

그러나 연구개발비와 마찬가지로, 절대적인 연구원 수를 비교해보면 중국이 2019년 2,109,460명으로 한국의 4.9배, 미국이 1,554,900명으로 한국의 3.81배(2018년 기준), 일본이 1,554,900명으로 한국의 1.58배에 해당하여 인구 만 명당 연구원 수 비율만으로는 기술혁신형 경제로의 이행에 요구되는 충분한 인구개발 인력을 확보하고 있다고 판단하기는 어렵다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국의 인구 만 명당 연구원 수가 OECD 국가 중 가장 높아 인구 규모 대비 연구인력이 가장 많고, 높은 증가율로 지속적인 증가 추세를 보인다는 점에서 한국이 미래사회 전환을 위한 기술혁신 노력을 많이 하고 있음을 알 수 있다. 그러나 절대적인 연구원 수 규모로는 미래사회의 핵심기술 선점을 위한 우위를 가진다고 볼 수 없고, 연구원 수 자체만으로는 기술혁신 성과 정도를 가늠할 수 없어 향후 연구원 수의 확대와 질적 성과 제고를 위한 노력이 병행될 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

인구 만 명당 연구원 수와 변화 추이를 통해 국가별 인구 규모 대비 미래사회 대응에 필요한 연구개발 인력 확보 노력을 비교해볼 수는 있으나, 이 수치만으로는 미래사회 대응 정도를 정확하게 평가하기는 어렵다. 절대적인 연구원 수와 더불어, 선도적 확보가 필요한 핵심 분야의 연구원 수, 연구인력 대비 연구성과 등을 종합적으로 모니터링할 필요가 있다. 이에 앞부분의 GDP 대비 연구개발비 관련 지표와 연계하여 연구개발 활동의 효과성과 전략성을 평가할 수 있는 보조지표를 추가하여 미래사회 대응 노력을 평가하는 것이 필요하다.

3 기술기반 업종 창업 비중

가. 지표 설명

1) 개념

기술기반 업종 창업 비중은 연간 국세청에 사업자 등록을 마친 신생기업 중 기술기반 업종에서의 창업기업 수의 비율을 의미한다. 기술기반 업종은 EU 및 OECD 정의를 준용하여 경제적 파급효과가 높은 제조업과 일부 고부가가치 서비스업을 포함하여 정의한 업종분류로, 제조업과 지식기반 서비스업(정보통신, 전문·과학·기술, 사업지원서비스, 교육 서비스, 보건·사회복지, 창작·예술·여가 서비스)을 포함한다. 이러한 기술기반 업종 창업 비중을 통해 기술사업화를 통한 4차 산업혁명과 디지털 전환 등 산업구조 전환과 기술혁신 경제로의 이행에 대비한 기업들의 대응 동향을 살펴볼 수 있다.

2) 측정방법

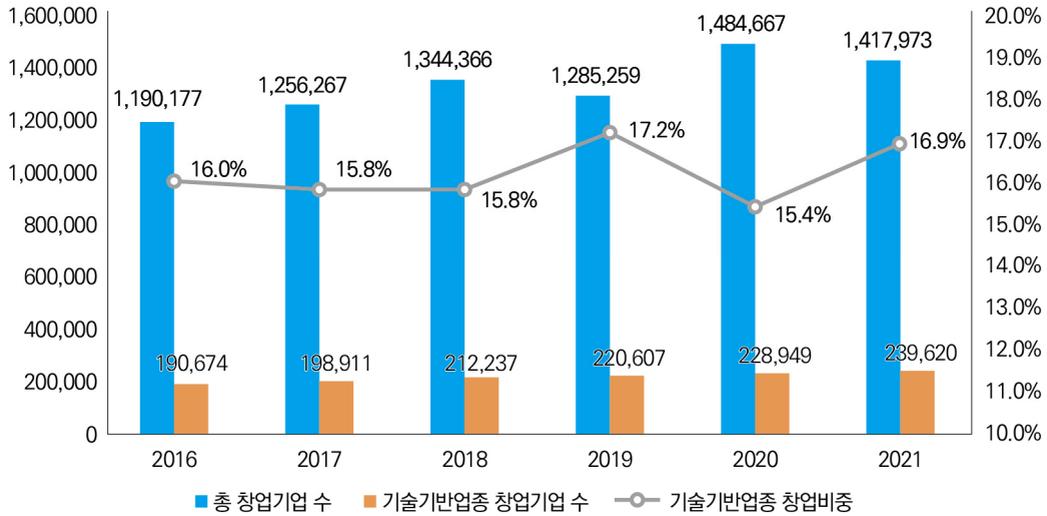
연간 국세청 사업자 등록자료를 기준으로 등록 일자가 해당 연도 기간에 속하는 개인, 법인기업을 포함한 신생 영리기업의 수 중에서 기술기반 업종으로 분류된 기업의 수의 비중을 산출한다.

3) 데이터 출처

국세청에 등록된 사업자 등록자료를 기반으로 통계청에서 1차 가공 및 DB 구축을 하고, 중소벤처기업부에서 이 DB를 활용하여 통계를 생산하고 있다. 중소벤처기업부는 2016년부터 업종별 창업기업 수를 포함한 창업기업동향 관련 통계를 월별로 발표하고 있으며, 그중 기술기반 업종을 따로 분류하여 공개하고 있다.

나. 지표 분석

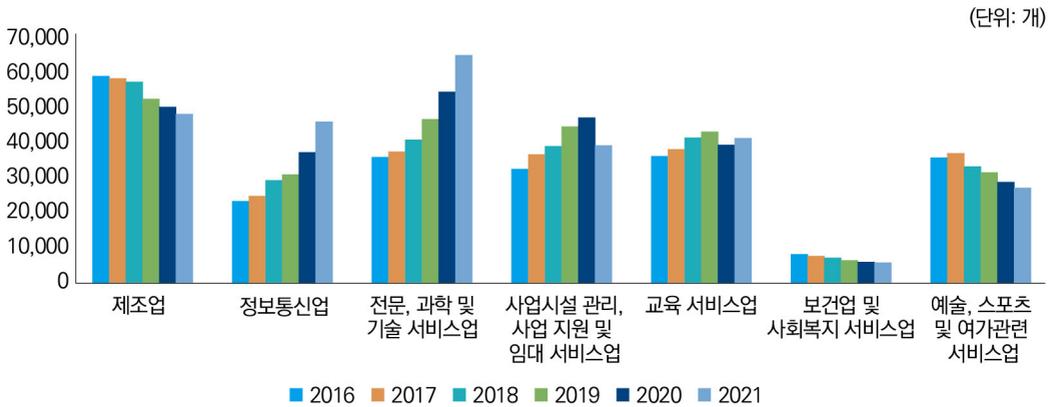
국내 기술기반 업종 창업기업 수는 2021년 기준 239,620개이며, 총 창업기업 수가 1,417,973개임을 고려하면 기술기반 업종 창업 비중은 16.9%에 해당한다. 2016년 이후 기술기반 업종의 창업기업 수는 연평균 4.6%의 증가율로 지속적으로 증가하였으나 전체 창업기업 수가 2019년에는 감소하고 2020년에는 다시 증가하는 등 변동성을 보여 기술기반 업종 창업 비중은 15-17% 사이에서 등락을 반복하는 양상을 보이고 있다. 2020년에 증가한 업종을 살펴보면 건설업, 부동산업, 도·소매업, 정보통신, 전문·과학·기술 서비스업 등이 해당하며, 부동산 정책 변화와 온라인 쇼핑 및 콘텐츠 등 온라인 시장 확대에 의해 해당 업종 창업 수가 증가하며 전체 창업 수가 급격히 증가하였다.



[그림 3-6] 기술기반 업종 창업기업 수와 비중

출처: 중소기업벤처부, 창업기업동향

기술기반 업종 내 세부 업종별로 살펴보면 제조업, 보건·사회복지, 창작·예술·여가 서비스 업종은 지속적인 감소 추세를 보이는 반면, 정보통신, 전문·과학·기술 분야는 지속적인 증가 추세를 보이고 있으며 특히 2020-2021년에 급격한 증가 양상이 나타났다. 이는 코로나19로 인한 급속한 디지털 전환 진행으로 관련 투자와 창업이 늘어났기 때문으로 보인다.



[그림 3-7] 기술기반 업종 내 세부 업종별 창업기업 수

출처: 중소기업벤처부, 창업기업동향

다. 미래사회 관점에서의 시사점

디지털 전환, 녹색 전환 등 미래사회로의 전환에서 기술혁신과 산업 전반의 구조적 전환이 요구될 것이라는 점을 고려할 때 기술기반 업종의 창업 비중은 중요한 지표가 될 수 있다. 국내에서 2016년 통계가 집계된 이후 기술기반 업종의 창업 비중은 전체 창업기업 수의 변동에 의해 등락을 보이고 있으나 기술기반 업종의 창업기업 수가 지속적으로 증가하는 것을 확인할 수 있다. 업종별 세부 동향을 살펴보면 제조업은 줄어드는 반면 디지털 전환과 관련된 정보통신업과 전문·과학·기술 서비스업이 급격하게 증가하는 양상을 보이고 있음을 알 수 있다. 이와는 반대로 보건·사회복지, 창작·예술·여가 서비스 업종의 감소 추세는 코로나19의 영향으로 보여 향후 세부 업종별 동향을 포함하여 지표를 모니터링할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

기술기반 업종 비중은 산업구조 전환과 기술혁신과 관련된 창업 동향을 살펴볼 수 있는 기본적인 지표이지만, 최근 3년간의 결과와 같이 기술기반 업종의 창업 비중이 전체 창업 수의 변화 추이에 따라 변화 양상이 바뀔 수 있어 기술기반 업종의 창업 비중만으로는 산업구조 전환 동향을 정확히 파악하기 어려울 수 있다. 또한 기술기반 업종으로 분류된 세부 업종 중에서는 미래사회 관점에서 기술혁신이 필수적으로 요구되지 않는 업종도 일부 포함되어 있어 기술혁신형 경제로의 전환을 평가하기 위해서는 기술기반 업종 창업기업 수뿐 아니라 기술기반 업종 내 세부 업종별 창업기업 수의 변화 추이를 함께 살펴볼 필요가 있다.

4 대학연구역량

가. 지표 설명

1) 개념

대학에서 사용하는 연간 연구개발비 규모를 통해 대학의 연구역량을 평가하는 지표이다. 대학은 기초연구를 수행하는 연구기관이자 연구인력을 육성하는 교육기관으로 대학의 연구개발비를 통해 기술혁신의 근간이 되는 기초기술 연구 관련 혁신역량과 우수한 연구인력 육성 가능성을 가늠할 수 있다.

2) 측정방법

대학의 연구개발비는 과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원이 주관하는 연구개발 활동 조사 항목 중 하나이며 국공립 대학과 사립 대학에서 사용한 연간 연구개발비를 합산하여 산출한다.

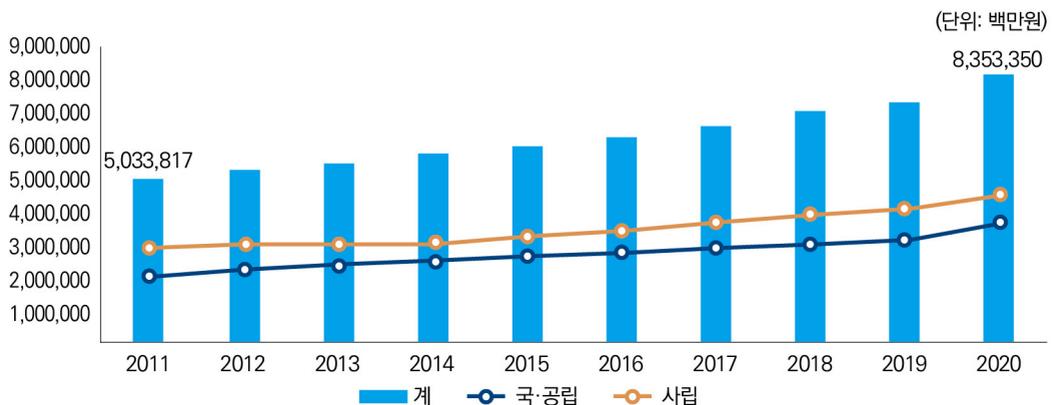
3) 데이터 출처

과학기술정보통신부와 한국과학기술기획평가원이 매년 조사하여 발표하는 연구개발 활동조사보고서 내용 중 연구수행 주체별 연구개발비 통계자료에서 대학의 연구개발비를 확인할 수 있으며, OECD의 연구개발 관련 지표인 MSTI에서도 국가별로 연구수행 주체별 연구개발비 정보를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

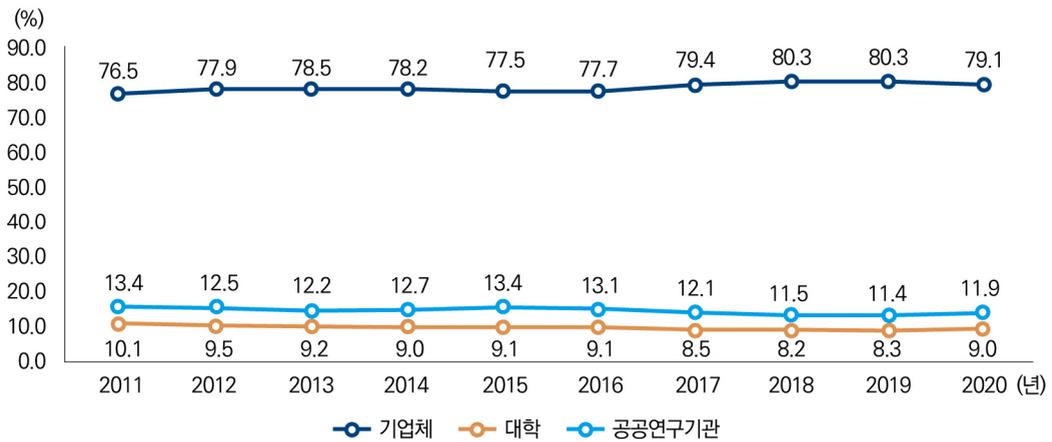
국내 대학의 연구개발비는 2020년 기준 8.35조 원으로, 2011년 5.03조 원에서 이후 5.79%의 연평균 증가율로 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있다. 국공립 대학과 사립 대학의 연구개발비 비중은 2020년 기준 각각 45.2%, 54.8%로 사립 대학의 연구개발비가 다소 많은 편이며, 최근 10년간 비슷한 비율을 유지하고 있다.



[그림 3-8] 국내 대학 연구개발비 추이

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 2020년도 연구개발활동조사보고서

대학에 투자하는 연구개발비 규모가 지속적으로 증가하고는 있지만 전체 연구개발비 총액은 더 큰 비율(연평균 6.05%)로 증가하고 있어 대학의 연구개발비 비중은 8-10% 사이를 유지하고 있다. 또한, 기업체, 대학, 공공연구기관으로 분류된 연구수행 주체별 연구개발비 비중을 비교해보더라도 가장 적은 연구개발비를 사용하고 있어, 대학의 연구역량 강화를 위한 추가적인 노력이나 적절한 투자가 이뤄지고 있다고 보기는 어렵다.



[그림 3-9] 국내 연구수행 주체별 연구개발비 비중 추이

출처: 2021 과학기술통계백서

2) 국가별 비교

주요국의 대학 연구개발비를 비교해보면 2019년 한국의 연구개발비는 6,326백만 달러로 미국(78,717백만 달러), 중국(26,006백만 달러), 독일(21,463백만 달러), 일본(19,258백만 달러), 프랑스(12,034백만 달러), 영국(11,472백만 달러) 등 주요 7개국 중 가장 저조하며, 미국의 12분의 1 수준이다. 2011년 이후 국가별 대학 연구개발비의 증가율을 비교해보면 11.8%의 연평균 증가율을 보이는 중국 다음으로 한국이 5.1%의 높은 증가율을 보여 정체나 감소 추세에 있는 일본이나 프랑스보다는 긍정적이라 할 수 있다. 그러나 주요국 중 대학 연구개발비 규모가 작은 영국에 비해서도 절반 수준의 투자가 되고 있어 한국의 대학 연구개발비는 절대적인 액수가 부족하다고 할 수 있다.

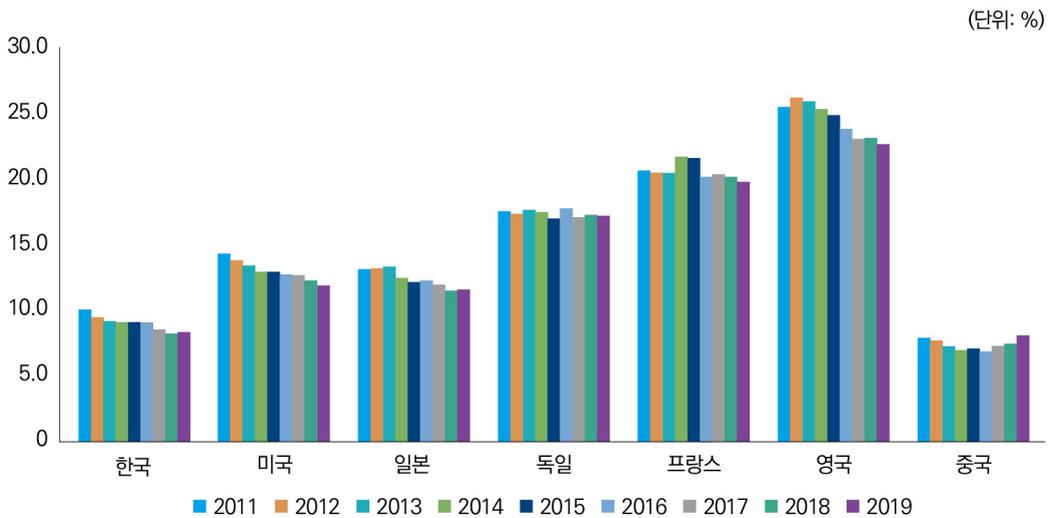
[표 3-3] 주요국의 대학 연구개발비

(단위: 백만 US달러)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CAGR
한국	4,542	4,683	5,005	5,478	5,304	5,462	5,909	6,409	6,326	5.05%
미국	62,435	60,896	61,548	62,352	64,621	67,774	71,108	74,897	78,717	2.94%
일본	26,395	26,588	23,014	20,744	17,686	19,147	18,755	18,759	19,258	-3.86%
독일	18,816	17,961	18,994	19,835	17,025	18,404	19,523	21,729	21,463	1.66%
프랑스	13,153	12,449	13,134	14,379	12,158	11,289	11,823	12,537	12,034	-1.11%
영국	11,418	11,392	11,926	12,980	12,236	10,849	10,519	11,661	11,472	0.06%
중국	10,661	12,366	13,827	14,620	16,035	16,137	18,731	22,036	26,006	11.79%

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 연구개발활동 연도별 보고서, OECD, Main Science & Technology Indicators 2021-September

전체 연구개발비 대비 비중으로도 2019년 기준 영국, 프랑스는 20%가 넘는 반면, 한국은 10% 이하로 중국 다음으로 가장 낮은 비중을 보인다. 따라서 대학의 연구역량 강화를 위한 연구개발비 투자가 필요하다.



[그림 3-10] 주요국의 전체 연구개발비 대비 대학 연구개발비 비중

출처: 과학기술정보통신부·KISTEP, 연구개발활동 연도별 보고서, OECD, Main Science & Technology Indicators 2021-September

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국의 대학 연구개발비는 최근 10년간 지속적으로 증가하고 있으며 그 증가율이 주요국 대비 높지만 전체 연구개발비 증가율보다는 다소 낮은 점을 고려할 때, 우리나라는 기술혁신 경제로의 이행에 있어 기초연구를 수행하는 대학의 연구역량 유지를 위한 기본적인 투자를 지속하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 절대적인 연구개발비 규모로는 주요국 중 가장 작은 규모이며, 전체 연구개발비 대비 비중으로도 10% 이하로 높지 않고 그 비중은 감소 추세에 있어 연구수행 주체별 투자 규모를 볼 때 상대적으로 적은 투자가 되고 있음을 알 수 있다. 향후 기술혁신 경제로의 이행에 필요한 기초기술 개발을 선도하고, 우수한 연구인력을 양성하는 교육기관으로서의 대학의 연구역량 강화를 위해서는 대학 연구개발비 투자를 확대할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

대학 연구개발비는 대학의 연구역량을 확인하는 데 필수적인 지표이지만 연구개발비 규모만으로는 대학의 연구역량을 정확하게 평가하기 어려우며, 연구성과와 연구인력 규모 및 수준, 교육경쟁력 등을 종합적으로 고려할 필요가 있다. 특히 전국경제인연합회의 '한국대학 경쟁력 국제비교' 보고서에 따르면 우리나라는 2021년 스위스 국제경영개발대학원(IMD)에서 발표한 국가별 대학교육 경쟁력 순위에서 64개국 중 47위로 나타났고, 영국의 글로벌 대학평가기관 QS가 발표한 세계 대학 순위에서 종합순위 300위 안에 있는 국내 대학교는 9개에 그치는 등 세계 대학 경쟁력 순위에서 저조한 성적을 보인다. 또한, 네이처와 사이언스 등 해외 유명 학술지 논문 게재 실적을 평가한 결과 상위 300개 대학에 포함된 국내 대학은 5개뿐이며 노벨상, 필즈상 등을 수상한 연구업적 보유 대학이 하나도 없고, 우수 논문 생산 실적과 연구 영향력이 낮아 대학의 경쟁력이 낮은 것이라고 설명하고 있다. 따라서 대학의 연구역량 수준을 제대로 모니터링하고 연구역량 강화를 위한 정책 방안을 도출하기 위해서는 대학의 연구성과, 연구인력 규모와 수준, 교육 시스템 등 다양한 지표를 반영한 복합 지표를 개발하여 관리할 필요가 있다.

5 과학기술 분야 종사자 비율

가. 지표 설명

1) 개념

과학기술 분야 종사자 수는 전문, 과학 및 서비스업 분야 취업자 수를 의미한다. 전체 취업자 수 대비 과학기술 분야 종사자 수의 비율과 증감률을 통해 기술혁신을 선도할 과학기술 인력 확보 정도를 확인하고, 산업 전환에 따른 일자리 변화와 분야별 인력 수요 등을 확인할 수 있다.

2) 측정방법

고용노동부에서 산업별 사업체노동력조사를 통해 종사자 1인 이상 사업체를 대상으로 매월 종사자 수, 빈 일자리 수, 입·이직자 수를 조사하고 있다. 산업분류는 한국표준산업분류를 기준으로 하고 있으며, 종사자는 조사 기준 월(월력상)의 마지막 영업일을 기준으로 고용형태, 근무형태를 불문하고 해당 사업체에서 일하고 있는 종사자(상용근로자 임시+일용근로자+기타종사자, 외국인 포함, 소속 외 근로자(파견·용역) 제외)를 대상으로 한다.

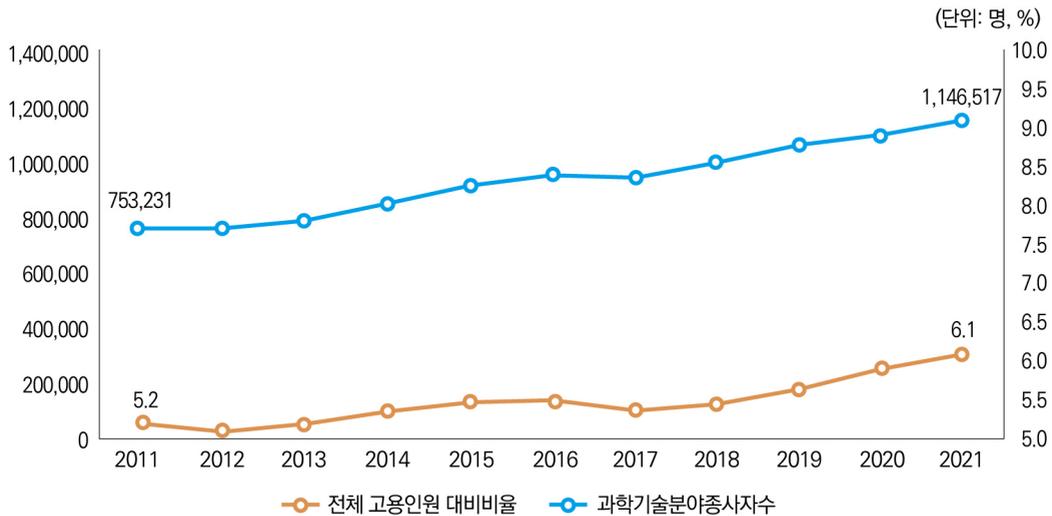
3) 데이터 출처

고용노동부에서 매월 조사 결과를 사업체노동력조사 보고서와 고용노동통계 홈페이지를 통해 공개하고 있다. 이 중 고용 부문의 산업/규모별 고용 통계에서 과학기술 분야 종사자 수를 확인할 수 있다.

나. 지표 분석

국내 과학기술 분야 종사자 수는 2021년 기준 1,146,517명으로 전체 취업자 수인 18,773,299명의 6.1%에 해당한다. 과학기술 분야 취업자 수는 최근 10년간 지속적인 증가 추세에 있으며 2011년 이후 2021년까지 최근 10년간의 연평균 증가율은 4.3%이다. 전체 취업자 수의 연평균 증가율이 2.6%인 데 비해 과학기술 분야 취업자 수는 더 큰 폭으로 증가하여 전체 취업자 수 대비 과학기술 분야 종사자 비중 또한 증가하고 있다. 2011년 5.2%였던 과학기술 분야 종사자 비중은 지속적으로 증가하여 2021년 6.1%에

이르렀다. 과학기술 분야 내 세부 분야별 종사자 수를 비교해보면 2021년 기준 연구개발업은 23.8%, 전문 서비스업은 41.8%, 건축기술·엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업은 28.2%, 기타 전문·과학기술 서비스업은 6.2%로 전문 서비스업이 가장 많은 비중을 차지하고 있다.



[그림 3-11] 과학기술 분야 종사자 수 및 비중 추이

출처: 고용노동부, 고용노동통계

다. 미래사회 관점에서의 시사점

최근 10년간 국내 과학기술 분야 종사자 수가 지속적으로 증가하였고, 전체 고용인원 대비 비중 또한 증가하고 있다는 것은 경제사회 분야에서의 과학기술의 영향력과 중요성이 커지고 있음을 말해준다. 특히 최근 4-5년간 전체 고용인원 대비 비중이 빠르게 증가하고 있어 향후 4차 산업혁명의 확산과 디지털 전환이 가속화되면서 과학기술 분야 종사자 수는 더 급격하게 증가할 것으로 예상된다. 한국고용정보원에서 발간한 중장기 인력수급전망(2021)에서는 코로나19 이후 대부분의 기업들이 디지털 전환을 빠르게 하려는 움직임을 보이고 있으며, 향후 가장 크게 수요가 증가할 직업으로 데이터 분석가 및 과학자, AI 및 기계 학습 전문가, 빅데이터 전문가 등 대부분 과학기술 분야 업종이 될 것이라고

말하고 있다. 이에 우리가 기술혁신이 주도하는 미래사회로 전환하는 과정에서 경쟁력을 확보하고 선도하기 위해서는 산업별 인력 수요와 분야별 종사자 등 관련 지표를 지속적으로 모니터링하고 고용 정책뿐 아니라 교육 및 인력 양성 정책과 연계하여 과학기술 분야 종사자 수를 지속적으로 늘려나갈 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

과학기술 종사자 수의 추이를 통해 산업구조의 전환과 분야별 인력 수급 현황을 파악할 수는 있으나, 미래사회 전환에 핵심적인 분야의 인력 수요를 파악하고 과학기술 전략 및 일자리 정책 등과 연계하기에는 다소 부족하다. 과학기술 분야 내에서도 세부 분야별 인력 수요가 다르게 나타나고 국가경쟁력 향상을 위해 전략적으로 확보가 필요한 기술 분야를 중심으로 수요가 커질 것으로 예상되므로 세부 분야별 종사자 수를 함께 모니터링할 필요가 있으며, 국가의 과학기술 및 산업정책과 인력 양성 체계들을 함께 검토하여 주요 분야 전문인력 양성을 위한 정책 방안 등을 제시할 필요가 있다.

제3절

디지털 전환 대응

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 디지털정보화 접근 수준

가. 지표 설명

1) 개념

모바일 기반 유무선 융합 디지털 환경에서의 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준과 해당 환경에서 발생하는 정보 접근 격차의 수준 및 특성을 종합적으로 측정하는 지표로, 「지능정보화 기본법」 제66조 및 제67조에 따라 과학기술정보통신부가 매년 실태조사를 실시하여 측정한다. 본 지표는 2002년 연간 단위 취약계층별 정보격차 실태조사를 실시하면서 시작되었고, 2006년 ‘정보격차지수 및 실태조사’가 국가승인통계로 지정되었다. 이후 2012년에는 조사대상에 북한이탈주민 및 결혼이민자가 추가되었고, 2020년 코로나19 관련 문항이 추가되기도 하였다.

디지털정보화 접근 수준 지표는 디지털정보화와 관련하여 유무선 정보기기 보유 여부, 인터넷 상시 접속 가능 여부가 측정되고, 일반 국민과 취약계층(장애인, 고령층, 저소득층, 농어민, 북한이탈주민, 결혼이민자)을 대상으로 한다.

2) 측정방법

디지털정보화 접근 수준 지표의 측정 대상은 일반 국민의 경우 전국의 7세 이상 국민이고, 장애인은 전국 7-69세 등록 장애인, 저소득층은 7-74세 기초생활보장수급자, 농어민은 15세 이상 농어업 종사자, 북한이탈주민은 7세 이상 북한 출신 한국 국적 취득자, 결혼이민자는 18세 이상의 한국인과 혼인한 외국인이다.

디지털정보화 접근 수준 지표의 측정은 구조화된 설문에 의한 대인 면접조사(Face to face interview) 방식으로 이루어진다. 측정 대상의 표본은 일반 국민(고령층 포함)의 경우 광역지방자치단체별 층화확률 비례방식으로 추출하고, 장애인은 성·연령·장애유형·

광역시방자치단체별 비례할당표집, 저소득층은 성·연령·광역시방자치단체별 비례할당 표집, 농어민은 광역지방자치단체별 층화확률 비례추출, 북한이탈주민은 성·연령·입국 시기·권역별 비례할당표집, 결혼이민자는 성·연령·출신국적·권역별 비례할당표집 방식으로 추출한다. 표본 오차는 지역·성·연령별 추출률(inclusion probability)을 고려하여 층별 모수(모평균, 모비율)에 대한 추정치와 표본 오차를 계산하는 방식이 적용된다.

본 지표의 측정 대상 중 일반 국민은 2021년 지표의 유효 표본 기준 7,000명 수준이다. 일반 국민(고령층 포함) 표본의 유형을 살펴보면, 성별, 연령별, 학력별, 직업별, 거주지 규모별, 월 가구소득별로 구분된다. 성별 표본은 남녀 각각 50%씩이고, 연령별 표본은 전 연령대에 고르게 분포된다. 학력별 표본은 초졸 이하, 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 구분되고, 직업별로는 농/임/어업, 서비스/판매직, 생산관련직, 전문관리/사무직, 주부, 학생, 무직/기타로 구분된다. 거주지 규모에 따른 표본은 시지역과 군지역으로 구분되고, 월 가구소득은 100만 원 미만, 100만-199만 원, 200만-299만 원, 300만-399만 원, 400만 원 이상으로 구분하여 표본이 확보된다.

또한 취약계층(장애인, 저소득층, 농어민, 북한이탈주민, 결혼이민자) 표본의 경우, 추가적인 유형 기준이 적용된다. 장애인의 경우 장애유형별로 지체장애, 뇌병변장애, 시각장애, 청각/언어 장애로 구분되고, 장애 정도별로 심한 장애인과 심하지 않은 장애인으로 구분된다. 한편 저소득층은 가구원 수 기준 1인 가구, 2인 가구, 3인 이상으로, 농어민은 직업 기준 농업 종사층, 어업 종사층으로, 북한이탈주민은 북한 학력 기준 중졸 이하, 전문학교 이상, 해당없음/무응답으로, 결혼이민자는 출신 국적별 기준 중국한족, 중국조선족, 베트남/필리핀, 기타로 구분된다.

디지털정보화 접근 수준 지표의 산출 방식을 살펴보면 측정 항목으로 ‘유무선 정보기기 보유 여부’와 ‘인터넷 상시 접속 가능 여부’에 1:1의 가중치가 적용되어, 최종적으로 100점을 기준으로 산출된다. 한편 취약계층의 디지털정보화 접근 수준은 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다.

3) 데이터 출처

디지털정보화 접근 수준 지표는 과학기술정보통신부 디지털포용정책팀이 담당을 하고, 실태조사를 통하여 지표를 생산하는 기관은 한국지능정보사회진흥원이다. 본 지표의 데이터는 매년 ‘디지털정보격차 실태조사’ 보고서 발간과 기관 홈페이지를 통해 제공되고, ‘KOSIS 국

가통계포털'과 'e-나라지표' 홈페이지를 통해서도 접근이 가능하다.

나. 지표 분석

1) 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준

디지털정보화 접근 수준 지표의 분석에 앞서, 2014년부터 2021년까지 종합 지표 추이를 살펴보자. 종합 지표는 디지털정보화 수준을 측정하는 종합적인 지표로, 디지털정보화의 접근 수준뿐만 아니라, 역량 수준과 활용 수준을 전부 포괄하는 측정 지표이다. 종합 지표는 2014년 50.1점에서 매년 지속적으로 상승하여 2021년 75.4점을 기록하였다. 이는 지난 7년간 25.3점이 상승한 결과로, 연평균 3.6점이 상승한 셈이다.

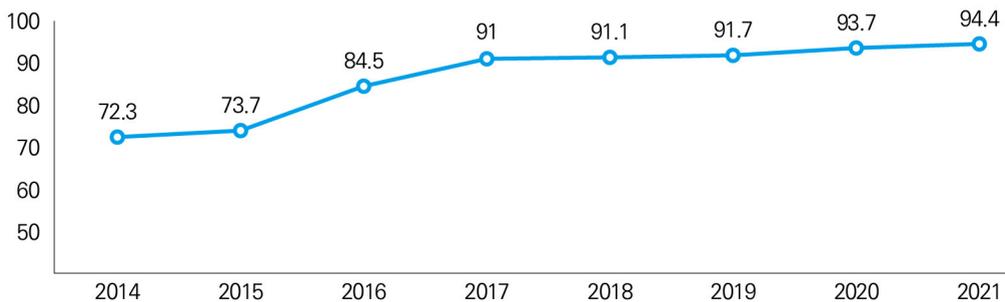
디지털정보화 접근 수준은 2014년에 72.3점으로, 역량 수준과 활용 수준에 비하여 상대적으로 이미 높은 수준을 형성하였다. 이후 2017년에는 90점대로 올라서면서 현재까지 가장 높은 수준을 보여주고 있다.

[표 3-4] 디지털정보화 접근 수준(일반 국민): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
접근 수준	72.3	73.7	84.5	91.0	91.1	91.7	93.7	94.4
역량 수준	34.6	37.4	45.2	51.9	59.1	60.2	60.3	63.8
활용 수준	47.7	51.6	59.0	65.3	67.7	68.8	74.8	77.6
종합	50.1	52.4	58.6	65.1	68.9	69.9	72.7	75.4

디지털정보화 접근 수준(일반국민)



출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

2) 취약계층의 디지털정보화 접근 수준

취약계층(장애인, 고령층, 저소득층, 농어민, 북한이탈주민, 결혼이민자)의 디지털정보화 접근 수준은 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다. 2014년 취약계층의 접근 수준은 60-80점대에 분포되어 있고, 특히 고령층과 농어민의 경우 각각 67.3점과 68.1점으로 일반 국민 대비 낮은 수준을 보였다. 이후 모든 계층의 접근 수준이 높아졌고, 2018년에는 전 계층의 접근 수준이 90점 이상으로 올라섰다. 2018년 이후에도 소폭의 상승세를 유지하면서 2021년에는 전 계층에서 90점대 중후반의 수준을 보여주었다.

취약계층의 신체·경제적 상황이 디지털정보화의 접근에 크게 걸림돌로 작용하지는 않는 것으로 보인다. 특히 저소득층의 디지털정보화 접근 수준이 2021년 기준 98.7점으로, 일반 국민과 큰 차이가 나지 않는 점은 경제적 상황이 열악하더라도 디지털정보화 접근 수준은 낮지 않은 것으로 풀이된다.

[표 3-5] 디지털정보화 접근 수준(취약계층): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
장애인	79.9	83.5	88.1	91.6	92.0	92.6	95.4	95.6
고령층	67.3	68.5	82.5	89.9	90.1	90.6	92.8	93.1
저소득층	82.2	87.8	89.2	94.7	94.9	95.2	98.3	98.7
농어민	68.1	73.4	84.8	90.4	91.0	91.3	94.8	94.9
북한이탈주민	80.0	81.3	89.9	92.3	92.6	94.0	93.7	95.0
결혼이민자	87.8	89.0	96.9	99.8	99.4	99.3	96.9	97.4

주: 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수

출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

디지털정보화 수준 지표는 모바일 기반 유무선 융합 디지털 환경에서 일반 국민이 얼마나 잘 적응하고 이를 적절히 활용하는지, 해당 환경에서 발생하는 정보 접근 격차의 수준이 어느 정도인지를 측정하는 지표로, 최근 우리나라의 디지털정보화 수준이 지속적으로 높아졌음을 보여주고 있다. 특히 디지털정보화 접근 수준은 100점 만점에 94.4점을 기록하며, 대다수 국민이 유무선 정보기기를 보유하고 있고, 인터넷에 상시 접속 가능한 환경

이 잘 조성되었음을 알 수 있다.

따라서 디지털정보화 접근 수준은 지표상 점수가 이미 최대치에 가까워졌으므로, 현재 지표 산출 기준으로는 디지털정보화 관련 인프라가 충분한 수준에 도달하였다고 볼 수 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

디지털정보화 수준 지표는 크게 접근 수준, 역량 수준, 활용 수준으로 구분하여 측정되는데, 이 중 접근 수준은 유무선 정보기기 보유 여부와 인터넷 상시 접속 가능 여부를 바탕으로 측정되고 있다. 최근 우리나라 국민들에게 휴대폰과 같은 IT 기기는 이미 필수품으로 자리를 잡았고, IT 관련 기반 인프라도 위치, 장소 등의 제약을 받지 않고 광범위하게 구축된 점을 고려하면, 디지털정보화 접근 수준이 높게 나타나는 것은 당연한 결과이다.

따라서 이미 100점 만점에 가까운 수치를 기록하는 접근 수준을 향후에도 동일한 기준으로 측정할 것인지에 대하여 검토할 필요가 있다. 본 지표가 향후에도 의미 있게 활용되기 위해서는 접근 수준에 대한 가중치를 조정하거나, 접근 수준을 대체할 만한 새로운 지표의 개발이 요구된다.

2 디지털정보화 역량 수준

가. 지표 설명

1) 개념

디지털정보화 역량 수준 지표의 개념과 법적 근거, 연혁 및 측정 대상은 앞서 설명한 디지털정보화 접근 수준과 동일하다. 다만 디지털정보화 역량 수준은 PC 이용 능력(7개 항목)과 모바일 디지털기기 이용 능력(7개 항목)이 측정된다.

2) 측정방법

디지털정보화 역량 수준 지표의 측정방법은 앞서 설명한 디지털정보화 접근 수준 지표의 측정방법과 동일하므로, 구체적인 설명은 생략한다.

다만, 디지털정보화 역량 수준 지표에서는 측정 항목으로 'PC 이용 능력'과 '모바일 디

지털기기 이용 능력'에 1:1의 가중치가 적용되어, 최종적으로 100점을 기준으로 산출된다. 한편 취약계층의 디지털정보화 역량 수준은 일반 국민의 디지털정보화 역량 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다.

3) 데이터 출처

디지털정보화 역량 수준 지표는 과학기술정보통신부 디지털포용정책팀이 담당을 하고, 실태조사를 통하여 지표를 생산하는 기관은 한국지능정보사회진흥원이다. 본 지표의 데이터는 매년 '디지털정보격차 실태조사' 보고서 발간과 기관 홈페이지를 통해 제공되고, 'KOSIS 국가통계포털'과 'e-나라지표' 홈페이지를 통해서도 접근이 가능하다.

나. 지표 분석

1) 일반 국민의 디지털정보화 역량 수준

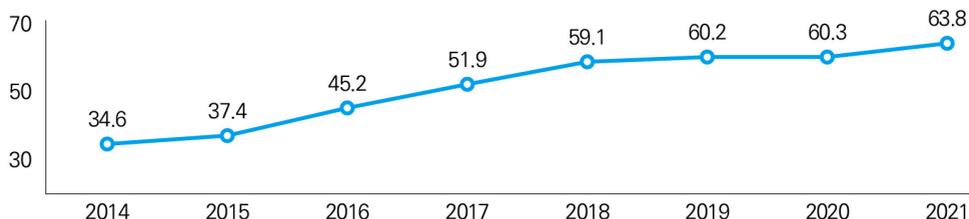
디지털정보화 역량 수준은 2014년에 34.6점으로, 디지털정보화 수준(접근 수준, 역량 수준, 활용 수준) 중 가장 낮은 수치를 나타냈다. 그러나 2018년 59.1점을 나타내며 4년간 24.5점의 빠른 상승세(연평균 6.1점)를 보여주었다. 반면, 2019년부터 2021년까지는 상승세가 다소 둔화된 모습을 보여주며 2021년 63.8점을 기록하였다.

[표 3-6] 디지털정보화 역량 수준(일반 국민): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
접근 수준	72.3	73.7	84.5	91.0	91.1	91.7	93.7	94.4
역량 수준	34.6	37.4	45.2	51.9	59.1	60.2	60.3	63.8
활용 수준	47.7	51.6	59.0	65.3	67.7	68.8	74.8	77.6
총 합	50.1	52.4	58.6	65.1	68.9	69.9	72.7	75.4

디지털정보화 역량 수준(일반국민)



출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

2) 취약계층의 디지털정보화 역량 수준

취약계층(장애인, 고령층, 저소득층, 농어민, 북한이탈주민, 결혼이민자)의 디지털정보화 역량 수준은 일반 국민의 디지털정보화 역량 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다. 2014년 취약계층의 역량 수준은 20-60점대에 분포되어 있는데, 같은 해 취약계층의 접근 수준이 60-80점대에 분포되었던 것에 비하여 매우 낮은 수준이다. 특히 고령층의 디지털정보화 역량 수준의 경우, 같은 시기 일반 국민 수준의 23.4%에 불과한 것으로 나타났다. 이후 모든 계층의 역량 수준이 상승하였으나, 고령층의 수준은 2021년에도 53.9점을 기록하였고, 농어민과 장애인도 각각 69.6점과 74.9점으로 여전히 일반 국민과의 차이를 드러내고 있다.

한편 저소득층의 경우 2021년 기준 92.9점으로 일반 국민과의 차이가 크지 않은 것으로 나타났다. 이는 저소득층의 디지털정보화 접근 수준(2021년 기준 98.7점)과 동일한 관점에서 보았을 때, 열악한 경제 상황이 PC 및 모바일 디지털기기를 이용하는 능력에 직접적인 영향을 주지는 않는 것으로 해석된다.

[표 3-7] 디지털정보화 역량 수준(취약계층): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
장애인	45.0	47.0	49.8	57.7	66.9	67.8	74.2	74.9
고령층	23.4	29.6	34.9	41.0	50.0	51.6	53.7	53.9
저소득층	66.8	67.2	69.1	78.5	85.3	86.5	92.5	92.9
농어민	40.7	41.2	46.2	53.4	63.0	63.6	69.0	69.6
북한이탈주민	57.3	57.4	64.6	65.6	67.3	70.2	84.3	83.5
결혼이민자	60.0	60.3	67.3	68.3	69.6	71.8	78.4	85.8

주: 일반 국민의 디지털정보화 역량 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수

출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 일반 국민의 디지털정보화 접근 수준 지표(2021년 기준 94.4점)는 대다수 국민이 유무선 정보기기를 보유하고 있고, 인터넷에 상시 접속 가능한 환경이 잘 조성되었음을 보여주고 있다. 그러나 디지털정보화 역량 수준은 2021년 기준 63.8점으로 비교적 낮게 나타났다. 이는 우리나라의 디지털정보화 관련 인프라가 잘 갖추어진 데 비하

여, 국민들이 PC와 모바일 디지털기기를 이용할 수 있는 능력이 낮다는 것을 보여준다.

따라서 미래의 디지털 전환 대응을 위한 전략의 관점에서 보면, 디지털정보화 수준이 균형 있게 제고되기 위해서는 디지털정보화의 인프라를 확충하기보다는 국민들이 디지털기기를 적절히 이용할 수 있도록 할 필요가 있다. 특히 노령층의 디지털정보화 역량 수준이 여전히 낮으므로, 이에 관한 정부의 정책적 지원이 요구된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

앞서 검토한 바와 같이, 디지털정보화 역량 수준은 일반 국민과 취약계층 모두 지속적으로 상승하였다. 다만, 디지털정보화 역량 수준을 측정하는 세부 항목이 'PC와 모바일 디지털기기의 이용 능력'이라는 점에서, 과연 역량 수준이 정량적으로 잘 산출되고 있는지 검토해볼 필요가 있다.

특히 모바일 디지털기기는 매년 빠른 속도로 사용자들에게 제공되고 있고, 그 변화의 폭도 타 제품군에 비하여 큰 편이다. 이와 같은 모바일 디지털기기를 사용하는 일반 국민들은 새로운 기기를 접할 때마다 특정 역량이 요구되기도 한다. 모바일 디지털기기가 사용자의 편의를 높이기 위해 이용 방법이 단순해지기도 하나, 새로운 기능이 추가되는 경우 사용자는 해당 기능의 이용 방법을 익혀야 한다. 따라서 디지털정보화 역량 수준의 모바일 디지털기기 이용 능력을 측정할 때, '이용'의 기준과 범위 등에 대하여 세심한 검토가 필요하다.

3 디지털정보화 활용 수준

가. 지표 설명

1) 개념

디지털정보화 활용 수준 지표의 개념과 법적 근거, 연혁 및 측정 대상은 앞서 설명한 디지털정보화 접근 수준과 동일하다. 다만, 디지털정보화 활용 수준은 유선 및 모바일 인터넷 이용 여부, 인터넷 서비스 이용 다양성, 인터넷 심화 활용 정도(정보생산 및 공유, 네트워크, 사회 참여, 경제활동)가 측정된다.

2) 측정방법

디지털정보화 활용 수준 지표의 측정방법은 앞서 설명한 디지털정보화 접근 수준 지표의 측정방법과 동일하므로, 구체적인 설명은 생략한다.

다만, 디지털정보화 활용 수준 지표에서는, 측정 항목으로 '유선 및 모바일 인터넷 이용 여부', '인터넷 서비스 이용 다양성', '인터넷 심화 활용 정도'에 2:2:1의 가중치가 적용되고, 최종적으로 100점을 기준으로 산출된다. 한편 취약계층의 디지털정보화 활용 수준은 일반 국민의 디지털정보화 활용 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다.

3) 데이터 출처

디지털정보화 활용 수준 지표는 과학기술정보통신부 디지털포용정책팀이 담당을 하고, 실태조사를 통하여 지표를 생산하는 기관은 한국지능정보사회진흥원이다. 본 지표의 데이터는 매년 '디지털정보격차 실태조사' 보고서 발간과 기관 홈페이지를 통해 제공되고, 'KOSIS 국가통계포털'과 'e-나라지표' 홈페이지를 통해서도 접근이 가능하다.

나. 지표 분석

1) 일반 국민의 디지털정보화 활용 수준

디지털정보화 활용 수준은 2014년에 47.7점으로, 디지털정보화 역량 수준보다는 높으나, 접근 수준에 비해서는 낮은 수치를 나타냈다. 그러나 2017년 65.3점을 나타내며 3년간 17.6점의 빠른 상승세(연평균 5.9점)를 보여주었다.

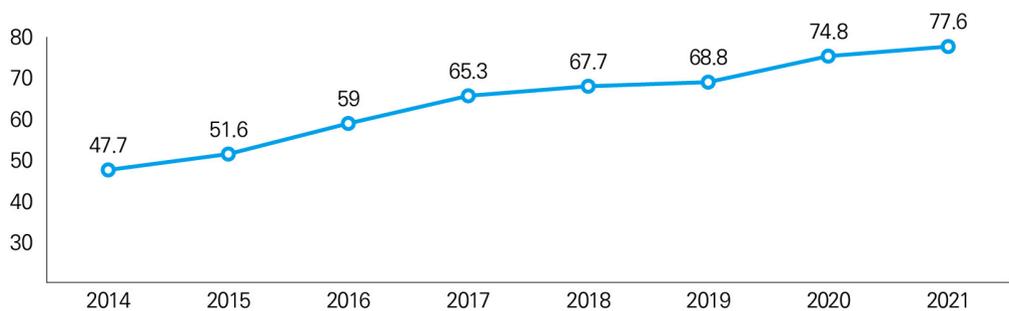
2014년부터 2021년까지 디지털정보화 활용 수준은 종합 수준과 유사한 추이를 보였는데, 상승 폭은 더 컸던 것으로 나타났다. 2014년 기준 활용 수준이 종합 수준보다 2.4점 낮았으나, 2021년에는 2.2점 높아진 것을 알 수 있다. 이는 디지털정보화에 관한 전반적인 수준의 상승 속도보다 활용 수준이 상대적으로 빠르게 높아졌다는 것을 의미한다.

[표 3-8] 디지털정보화 활용 수준(일반 국민): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
접근 수준	72.3	73.7	84.5	91.0	91.1	91.7	93.7	94.4
역량 수준	34.6	37.4	45.2	51.9	59.1	60.2	60.3	63.8
활용 수준	47.7	51.6	59.0	65.3	67.7	68.8	74.8	77.6
총 합	50.1	52.4	58.6	65.1	68.9	69.9	72.7	75.4

디지털정보화 활용 수준(일반국민)



출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

2) 취약계층의 디지털정보화 활용 수준

취약계층(장애인, 고령층, 저소득층, 농어민, 북한이탈주민, 결혼이민자)의 디지털정보화 활용 수준은 일반 국민의 디지털정보화 활용 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수로 산출된다. 2014년 기준 취약계층의 활용 수준은 30-70점대로, 일반 국민의 지표 결과와 동일하게, 접근 수준보다는 낮고, 역량 수준보다는 높은 결과를 보여주었다. 또한, 디지털정보화 역량 수준이 매우 낮게 나타났던 고령자 계층의 경우, 활용 수준에서도 39.7점으로 역량 수준(23.4점)보다는 다소 높았으나, 여전히 낮은 수준을 기록하였다.

[표 3-9] 디지털정보화 활용 수준(취약계층): 2014-2021

(단위: 점)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
장애인	59.7	62.4	64.6	71.5	73.6	74.0	81.4	81.5
고령층	39.7	44.9	52.2	59.9	62.8	63.9	71.4	72.3
저소득층	70.3	71.5	76.9	77.7	84.3	85.4	96.1	96.3
농어민	48.6	55.5	59.0	63.3	65.9	67.2	76.9	78.1
북한이탈주민	69.8	70.0	70.6	85.9	86.1	90.9	107.4	92.4
결혼이민자	73.9	74.1	78.4	84.2	85.9	86.7	105.3	89.2

주: 일반 국민의 디지털정보화 활용 수준을 100으로 할 때 일반 국민 대비 상대 점수

출처: 2021년 디지털정보격차실태조사(한국지능정보사회진흥원)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

일반 국민의 디지털정보화 활용 수준(2021년 기준 77.6점)은 접근 수준(2021년 기준 94.4점)의 82%로, 비교적 낮게 나타났다. 이는 우리나라의 디지털정보화 관련 인프라는 잘 구축되었는데, 국민들이 인터넷 인프라를 충분히 활용하지 못하고 있다는 것으로 해석된다.

따라서 미래 디지털 전환의 전략적 대응을 위하여, 국민들이 잘 구축된 인터넷 인프라를 바탕으로 편리하게 유선 및 모바일 인터넷을 이용하고, 업무와 생활 환경에서 인터넷 서비스를 적절히 활용할 수 있도록 할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

디지털정보화 활용 수준 지표에서 특이한 점은, 북한이탈주민과 결혼이민자의 활용 수준이 2020년 기준 100점 이상으로 상승하였다가 2021년 다시 80-90점대로 하락한 것이다. 같은 기간 다른 계층의 지표가 지속적으로 상승세를 유지하였던 점을 고려하면, 다소 의외의 결과로 보인다. 따라서 해당 기간 두 계층 표본들에 대하여 어떠한 요인들이 이와 같은 결과를 유발하였는지 추가로 검토해볼 필요가 있다.

4 교육정보화 수준

가. 지표 설명

1) 개념

교육 영역에서의 ICT 친숙도(ICT familiarity)에 관한 지표로, 학생들이 디지털 자원에 어느 정도 접근이 가능하고 얼마나 사용하는지, 그리고 학습 또는 학습 이외의 목적에 부합하게 활용할 수 있는 역량을 갖추었는지 등에 관한 수준이 측정된다. 또한 교사가 수업에 디지털기기를 어느 정도 활용하고 있고, 학교는 학생들의 디지털 소양을 제고하기 위하여 관련 인프라를 어느 정도 구축하고 있는지 등에 관한 수준이 제시된다.

교육정보화 수준 지표는 2000년부터 OECD의 Programme for International Student Assessment(이하 PISA)를 통하여 3년 주기로 발표되고 있으며, 가장 최근 발표된 지표는 2018년 지표로, 37개국의 ICT 친숙도 설문 결과를 바탕으로 하고 있다. 따라서 본 지표는 우리나라뿐만 아니라 외국의 교육정보화 수준을 객관적으로 보여주는 한편, 미래 디지털 전환에 대한 교육 분야의 대응 수준을 가늠해볼 수 있는 지표이다.

2) 측정방법

교육정보화 수준 지표의 측정은 37개국(2018년 OECD 회원국 기준)의 학생과 교사, 학교를 대상으로, 학생의 교육정보화 수준(ICT 친숙도)과 학교의 교육정보화 수준(교사의 ICT 활용 및 전문성 개발, 학교의 디지털기기 활용 환경 및 정책) 등에 관한 컴퓨터 기반 설문조사로 이루어진다. 설문조사는 전수조사가 아닌 표본조사 방식이 실시되고, 국가별 모집단 학생 수가 해당 국가의 가중치로 적용된다. 또한 측정 대상 중 학생의 경우 학년에 따른 구분 없이 15세 학생을 대상으로 한다.

세부 측정 항목을 살펴보면, 학생 대상의 경우 ‘디지털기기 접근성’, ‘디지털기기 및 인터넷 최소 사용 나이’, ‘인터넷 사용 시간’, ‘교과 수업을 위한 디지털기기 사용 시간’, ‘디지털기기 사용 빈도’, ‘디지털기기에 관한 태도’이다. 한편 교사 대상 항목은 ‘디지털기기 사용’, ‘디지털도구 사용’, ‘ICT 전문성 개발’이고, 학교 대상 항목은 ‘디지털기기 활용 환경’, ‘디지털기기 사용 정책’, ‘ICT 인프라’로 구성된다.

3) 데이터 출처

교육정보화 수준 지표는 OECD PISA가 제공한다. 본 지표의 데이터는 3년 주기로, PISA DAtabase(www.oecd.org/pisa/data)를 통해 제공된다.

나. 지표 분석

교육정보화 수준 지표는 디지털기기, 인터넷 등과 관련하여 접근성, 최소 사용 나이, 사용 시간, 사용 빈도, 태도, 활용 환경 및 ICT 전문성, 인프라 등에 관한 수준을 보여준다. 본 연구에서는 교육정보화 수준의 대표적인 지표로서 ‘가정에서의 디지털기기 접근성’, ‘학교에서의 디지털기기 접근성’, ‘학습 관련 디지털기기 활용’의 최근 10년간(2012년, 2015년, 2018년) 추이를 살펴본다.

‘가정에서의 디지털기기 접근성’은 총 11개 디지털기기에 대한 접근성을 측정한다. 11개 기기는 데스크톱 컴퓨터, 노트북, 태블릿 PC, 인터넷 연결, 비디오 게임 콘솔, 핸드폰(인터넷 비연결), 핸드폰(인터넷 연결), 음악 플레이어, 프린터, USB, 전자책 리더기이다. 최근 10년간 추이를 살펴보면, 2012년에 한국이 29개국 중 26위를 차지하였고, 2015년에 30개국 중 28위, 2018년에는 31개국 중 28위를 기록하였다. 측정 대상 국가 중 한국보다 낮은 순위의 국가는 칠레, 멕시코, 터키로, 외국 학생들에 비하여 한국 학생의 가정 내 디지털기기 접근성이 매우 낮은 것으로 나타났다.

[표 3-10] 가정에서의 디지털기기 접근성: 2012, 2015, 2018

순위	2012		2015		2018	
	국가	평균	국가	평균	국가	평균
1	네덜란드	0.64	네덜란드	9.301	폴란드	9.005
2	벨기에	0.501	룩셈부르크	9.118	호주	8.796
3	이탈리아	0.414	영국	9.076	아일랜드	8.749
4	독일	0.324	아일랜드	9.041	스페인	8.733
5	오스트리아	0.311	벨기에	8.925	룩셈부르크	8.716
6	호주	0.304	호주	8.913	이탈리아	8.668
7	스위스	0.298	아이슬란드	8.781	벨기에	8.627
8	덴마크	0.294	이탈리아	8.769	덴마크	8.623
9	노르웨이	0.286	스웨덴	8.766	오스트리아	8.549
10	아일랜드	0.279	뉴질랜드	8.732	영국	8.518

순 위	2012		2015		2018	
	국가	평균	국가	평균	국가	평균
11	스웨덴	0.192	스위스	8.702	아이슬란드	8.485
12	뉴질랜드	0.168	스페인	8.694	스위스	8.478
13	스페인	0.128	오스트리아	8.686	미국	8.443
14	포르투갈	0.117	프랑스	8.661	프랑스	8.394
15	아이슬란드	0.114	핀란드	8.659	핀란드	8.308
16	슬로베니아	0.018	덴마크	8.649	스웨덴	8.288
17	폴란드	0.005	폴란드	8.646	슬로바키아	8.242
18	이스라엘	-0.004	포르투갈	8.630	뉴질랜드	8.220
19	핀란드	-0.017	이스라엘	8.453	리투아니아	8.173
20	체코	-0.09	그리스	8.351	에스토니아	8.128
21	그리스	-0.094	슬로바키아	8.294	이스라엘	8.123
22	슬로바키아	-0.11	헝가리	8.293	헝가리	8.121
23	에스토니아	-0.203	체코	8.258	슬로베니아	8.102
24	헝가리	-0.22	슬로베니아	8.199	그리스	7.982
25	일본	-0.299	에스토니아	8.085	체코	7.947
26	한국	-0.473	라트비아	7.879	라트비아	7.861
27	칠레	-0.497	일본	7.831	일본	7.783
28	멕시코	-1.064	한국	7.383	한국	7.645
29	터키	-1.188	칠레	7.285	칠레	7.245
30			멕시코	5.683	터키	6.261
31					멕시코	6.017

주: 2012년은 표준화지수(하위항목별 값을 통합하여 평균이 0, 표준편차가 1로 표준화한 값)이고, 2015년, 2018년은 일반 평균값임

출처: OECD PISA Database(2012, 2015, 2018)

‘학교에서의 디지털기기 접근성’은 총 10개 디지털기기에 대한 접근성을 측정한다. 10개 기기는 데스크톱 컴퓨터, 노트북, 태블릿 PC, 인터넷 연결된 컴퓨터, 무선 인터넷, 학교 자료 저장 공간, USB, 전자책 리더기, 발표를 위한 프로젝터, 전자칠판이다. 최근 10년간 추이를 살펴보면, 2012년에 한국이 29개국 중 25위로 하위권에 머물렀으나, 2015년에 30개국 중 22위, 2018년에는 31개국 중 15위까지 상승하였다. 같은 기간 학생의 가정 내 디지털기기에 대한 접근성은 낮았으나, 학교에서의 접근성이 개선되었음을 알 수 있다.

[표 3-11] 학교에서의 디지털기기 접근성: 2012, 2015, 2018

순위	2012		2015		2018	
	국가	평균	국가	평균	국가	평균
1	덴마크	0.814	호주	7.599	호주	7.530
2	호주	0.755	덴마크	7.414	덴마크	7.521
3	노르웨이	0.581	뉴질랜드	7.166	핀란드	7.191
4	네덜란드	0.409	영국	7.127	미국	7.153
5	스웨덴	0.35	네덜란드	6.96	영국	7.121
6	뉴질랜드	0.346	스웨덴	6.941	뉴질랜드	7.091
7	핀란드	0.28	핀란드	6.905	스웨덴	6.929
8	스위스	0.175	그리스	6.571	리투아니아	6.920
9	그리스	0.174	아이슬란드	6.525	아이슬란드	6.857
10	포르투갈	0.145	슬로바키아	6.504	그리스	6.569
11	오스트리아	0.096	포르투갈	6.391	슬로바키아	6.516
12	슬로바키아	0.045	라트비아	6.078	에스토니아	6.472
13	아이슬란드	0.029	헝가리	6.072	룩셈부르크	6.461
14	아일랜드	-0.072	스페인	6.018	라트비아	6.435
15	체코	-0.089	룩셈부르크	5.952	한국	6.345
16	칠레	-0.119	아일랜드	5.913	스위스	6.240
17	헝가리	-0.132	프랑스	5.836	아일랜드	6.148
18	독일	-0.134	스위스	5.799	헝가리	6.137
19	에스토니아	-0.142	에스토니아	5.764	스페인	6.051
20	스페인	-0.151	오스트리아	5.724	오스트리아	6.025
21	폴란드	-0.243	체코	5.673	프랑스	5.997
22	슬로베니아	-0.273	한국	5.622	벨기에	5.887
23	벨기에	-0.334	이스라엘	5.587	이스라엘	5.859
24	이스라엘	-0.353	이탈리아	5.581	슬로베니아	5.720
25	한국	-0.359	슬로베니아	5.527	이탈리아	5.715
26	이탈리아	-0.376	벨기에	5.454	폴란드	5.638
27	멕시코	-0.388	칠레	5.436	체코	5.568
28	터키	-0.427	폴란드	5.303	칠레	5.446
29	일본	-0.625	멕시코	5.002	터키	5.387
30			일본	4.027	멕시코	5.384
31					일본	4.287

주: 2012년은 표준화지수(하위항목별 값을 통합하여 평균이 0, 표준편차가 1로 표준화한 값)이고, 2015년, 2018년은 일반 평균값임

출처: OECD PISA Database(2012, 2015, 2018)

‘학습 관련 디지털기기 활용’은 학생이 학교에서 이메일, 인터넷 검색 등을 통해 학교 과제 등 학습을 위하여 디지털기기를 얼마나 사용하는지를 측정한다. 본 지표의 세부 측정 항목은 다음과 같다. 1. 학교에서의 온라인 채팅, 2. 학교에서의 이메일 사용, 3. 학교 학습을 위하여 인터넷 검색, 4. 학교 웹(예: 인트라넷)에서 자료 다운로드, 업로드, 검색, 5. 학교 웹 사이트에 자료 게시, 6. 학교에서 시뮬레이션 실행, 7. 외국어 또는 수학 학습을 위한 연습, 8. 학교 컴퓨터를 개인 과제에 활용, 9. 그룹 활동과 친구들과의 대화를 위하여 학교 컴퓨터 사용, 10. 학습 앱 또는 학습 사이트 사용이다.

최근 10년간 추이를 살펴보면, 2012년과 2015년, 2018년에 한국은 측정 대상 국가 중 최하위를 유지하고 있다. 한국보다 낮은 수준을 나타낸 국가는 2015년과 2018년에 일본이 유일하다. 이를 통해 한국의 학생들이 학교에서 학습을 위하여 디지털기기를 사용하는 빈도가 매우 적은 것을 알 수 있다.

[표 3-12] 학습 관련 디지털기기 활용: 2012, 2015, 2018

순 위	2012		2015		2018	
	국가	평균	국가	평균	국가	평균
1	덴마크	0.863	덴마크	0.737	덴마크	0.595
2	노르웨이	0.692	호주	0.561	호주	0.465
3	호주	0.608	스웨덴	0.520	미국	0.416
4	네덜란드	0.472	네덜란드	0.441	스웨덴	0.414
5	체코	0.386	뉴질랜드	0.422	뉴질랜드	0.368
6	스웨덴	0.365	영국	0.291	라트비아	0.282
7	뉴질랜드	0.239	체코	0.275	아이슬란드	0.268
8	슬로바키아	0.224	슬로바키아	0.221	핀란드	0.176
9	그리스	0.217	라트비아	0.158	슬로바키아	0.156
10	스페인	0.207	아이슬란드	0.148	폴란드	0.139
11	칠레	0.14	칠레	0.137	리투아니아	0.121
12	핀란드	0.096	오스트리아	0.112	이탈리아	0.092
13	오스트리아	0.086	핀란드	0.112	영국	0.083
14	슬로베니아	0.083	포르투갈	0.078	칠레	0.080
15	멕시코	0.007	프랑스	0.021	체코	0.074
16	스위스	-0.007	그리스	0.017	멕시코	0.044
17	포르투갈	-0.068	슬로베니아	0.016	룩셈부르크	-0.029

순위	2012		2015		2018	
	국가	평균	국가	평균	국가	평균
18	헝가리	-0.092	이탈리아	0.001	슬로베니아	-0.037
19	이탈리아	-0.172	헝가리	-0.036	이스라엘	-0.038
20	아이슬란드	-0.195	스페인	-0.038	프랑스	-0.050
21	이스라엘	-0.199	룩셈부르크	-0.041	헝가리	-0.105
22	벨기에	-0.204	이스라엘	-0.096	에스토니아	-0.121
23	에스토니아	-0.261	에스토니아	-0.113	스페인	-0.133
24	독일	-0.33	스위스	-0.116	그리스	-0.134
25	터키	-0.346	멕시코	-0.159	스위스	-0.139
26	아일랜드	-0.37	벨기에	-0.195	터키	-0.175
27	폴란드	-0.372	폴란드	-0.21	벨기에	-0.176
28	일본	-1.004	아일랜드	-0.383	아일랜드	-0.384
29	한국	-1.014	독일	-0.415	한국	-0.739
30			한국	-0.953	일본	-1.109
31			일본	-1.055		

주: 해당 수치는 표준화지수(하위항목별 값을 통합하여 평균이 0, 표준편차가 1로 표준화한 값)임

출처: OECD PISA Database(2012, 2015, 2018)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

교육정보화 수준 지표는 국가 간 비교를 통하여 미래 디지털 전환에 대한 교육 분야의 대응 수준을 객관적으로 살펴볼 수 있는 지표이다. 세부적으로 디지털기기의 접근성과 활용 수준 지표에서, 우리나라는 측정 대상 30여 개 국가 중 대부분 낮은 수준을 보여주었다. 최근 코로나19 유행이 계속되는 상황에서, 학생들에게 있어 비대면 수업이 주요한 학습 방법 중 하나로 자리 잡고 있다는 점을 고려하면, 본 지표가 보여주는 결과는 매우 우려스럽다. 우리는 코로나19를 겪으면서 학습 현장에서 온라인 수업이 얼마나 효율적으로 활용될 수 있는지 경험하였고, 디지털 기반 학습이 교육 불평등을 완화할 수 있다는 가능성을 확인하였다. 따라서 교육정보화 수준 지표는 미래 디지털 전환에 있어 빼놓을 수 없는 대응 지표가 될 것으로 생각된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

최근 몇 년간 코로나19는 우리 사회에 엄청난 영향을 끼쳤고, 다양한 변화를 일으켰다. 교육 분야도 예외가 아니다. 많은 학생들이 학교에 등교하지 못했고, 학습에 관한 많은 활동들이 제약을 받았다. 결국 디지털기기를 활용하는 학습이 대안이 되었고, 교육 영역에서의 이와 같은 변화는 빠르게 자리를 잡아가고 있다.

OECD의 2018년 지표는 코로나19 이전 시기의 지표로 코로나19의 영향이 나타나지 않고 있으나, 향후 발표될 21년 기준 지표는 각국의 기존 추이와 비교하여 코로나19 상황에서의 큰 변화를 보여줄 수도 있다. 우리는 이와 같은 변화에 주목할 필요가 있다. 향후 교육정보화 수준 지표에서 코로나19 전후 결과를 비교하면서, 우리 사회가 팬데믹 상황에서 교육정보화를 위하여 어떻게 대응하였는지 주의 깊게 살펴볼 필요가 있다.

제4절

지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 완화

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

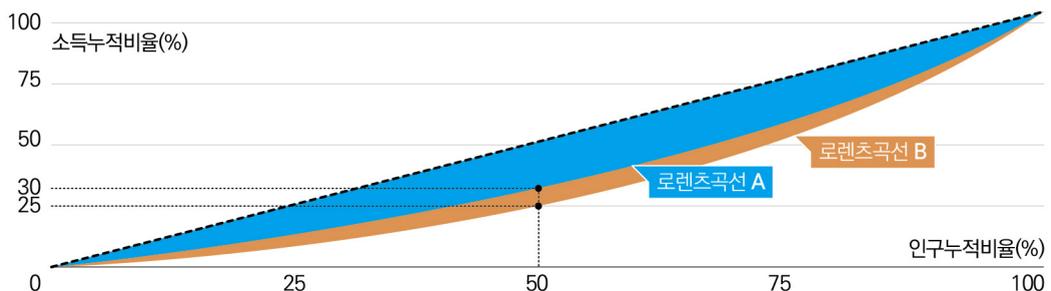
이 절에서는 경제적 삶에 영향을 미치는 소득분배와 고용에 대한 기초지표를 소개하고 미래 정책 대응을 위한 시사점을 도출하였다. 소득분배지표로는 지니계수와 상대적 빈곤율을, 고용지표로는 실업률과 고용률을 분석하였으며, 소득과 노동에 의해 함께 결정되는 지표로 노동소득분배율을 살펴보았다.

1 소득 지니계수

가. 지표 설명

1) 개념

지니계수는 불평등도를 측정하는 가장 대표적인 지표이다. 수치는 0에서 1 사이의 비율로 정의되며 1에 가까워질수록 불평등도가 높아짐을 의미한다. 지니계수는 로렌츠곡선을 통해 정의된다. 아래 그림에서 X축은 소득의 크기에 따른 인구 구성비, Y축은 X축의 인구가 가진 소득의 누적 점유율이며 그 꺾적이 로렌츠곡선이다. 지니계수는 완전균등선 면적(대각선 아래 삼각형) 대비 불평등면적(대각선과 로렌츠곡선 사이의 면적)의 비율로 정의된다.



[그림 3-12] 로렌츠곡선

출처: 통계청, 소득분배지표(지니계수)

https://kostat.go.kr/incomeNcpi/income/income_dg/4/1/index.action

로렌츠곡선이 완전균등선과 같은 경우 그 사회의 소득분배는 완전히 균등해지며 지니계수는 0이 된다. 반면 소득이 1명에게 집중된 경우에 지니계수는 1이 된다. 지니계수가 같은 값을 가지더라도 로렌츠곡선의 모양에 따라 국가별 소득분배의 구조는 다를 수 있다. 즉, 불평등면적이 같다고 하더라도 소득분배 구조에 따라 하위 소득계층의 불평등도가 높고 중위 이상 소득계층의 불평등도가 낮거나, 그 반대의 경우도 가능하다. 따라서 한 국가의 소득분배 구조를 정확하게 파악하고 그에 대응하기 위해서 지니계수 외에 다른 보조적 지표들을 함께 살펴볼 필요가 있다.

2) 측정방법

지니계수를 포함한 소득분배지표는 소득의 포괄범위와 균등화 여부, 소득 종류에 따라 다양하게 측정 가능하다. 가구소득의 경우 동일한 소득수준이라고 하더라도 가구원 수에 따른 규모의 경제에 따라 가구원의 복지 차이가 발생한다. 따라서 소득분배지표 작성을 위한 소득은 가구소득을 각 가구원의 소득으로 전환하는 균등화 처리를 거친, 균등화 개인소득을 사용한다. 균등화 방식으로는 경제협력개발기구(OECD)의 제곱근지수 방식을 적용하는데, 이 방식은 가구소득을 가구원 수의 제곱근으로 나누어 표준화한 것이다. 예를 들어, 4인 가족의 가구소득이 8,000만 원인 가구원과, 2,000만 원의 소득이 있는 1인 가구를 비교해보면, 4인 가구에 속한 가구원의 균등화 소득은 4,000만 원(=8,000만 원/ $\sqrt{4}$)이며 1인 가구인 가구원의 균등화 소득은 2,000만 원이다. 즉, 가구의 1인당 평균 소득이 같더라도 가구원 수가 늘어나면 균등화 개인소득은 커지게 된다.

소득의 종류로는 시장소득과 처분가능소득이 있다. 시장소득은 가구가 직접 벌어들인 소득으로 근로소득, 사업소득, 재산소득, 사적이전소득의 합에서 사적이전지출을 뺀 값이다. 처분가능소득⁵⁾은 시장소득에 공적이전소득(국민연금, 공무원연금 등 공적연금, 기초연금 등)을 더하고 공적이전지출(세금, 사회보험료 등)을 뺀 것으로 정부의 재분배 정책이 반영된 가구의 최종적인 경제적 능력을 보여준다.

시장소득과 처분가능소득의 차이는 정부의 소득 재분배 정책의 정도와 효과성을 평가하는 데 유용하게 사용될 수 있다. 한 국가의 최종적인 소득분배지표를 제시하고자 한다면 처분가능소득을 사용하는 것이 적합하다.

5) 이는 OECD가 사용하는 국제지침의 변경에 따른 것으로 2016년(17년 12월 21일 공표) 이후 소득분배지표에 이를 반영하였다. 국제 비교를 위한 OECD 소득 작성 기준에 따르면, 기존의 소득측정 개념체계에서는 기준소득에서 사적이전지출을 포함하였으나 2017년 이후는 Wave7(7차 소득측정 개념체계)에 따라 사적이전지출을 제외하였다. (통계청, 2017)

시장소득 = 근로소득 + 사업소득 + 재산소득 + 사적이전소득 - 사적이전지출

처분가능소득 = 시장소득 + 공적이전소득 - 공적이전지출

* 사적이전소득: 가구 간 및 비영리단체 이전지출

* 공적이전소득: 공적연금(국민연금 등), 기초연금, 양육수당, 장애수당 등

* 공적이전지출: 세금, 공적연금 기여금·사회보험료 등

3) 데이터 출처

소득 불평등도 측정을 위한 소득분배지표는 2016년 이후 변경하여 작성된 통계청 가계금융복지조사의 조사 결과와 행정자료를 사용한다. 가계금융복지조사를 이용한 소득분배지표는 가계금융복지조사의 설문 자료를 국세청, 보건복지부 등의 소득 관련 행정자료로 보완하여 작성한 것이다. 이는 기존의 가계동향조사를 이용한 소득분배지표가 고소득층과 저소득층의 소득을 제대로 반영하지 못한다는 문제를 해소하기 위한 것이다. 가계동향조사를 이용한 소득분배지표는 1990년부터 2016년까지 제공되며, 가계금융복지조사를 이용한 소득분배지표는 2011년 이후 제공되고 있다.⁶⁷⁾

OECD 국가통계는 소득분배통계(Income Distribution Database)에서 추출하였다.

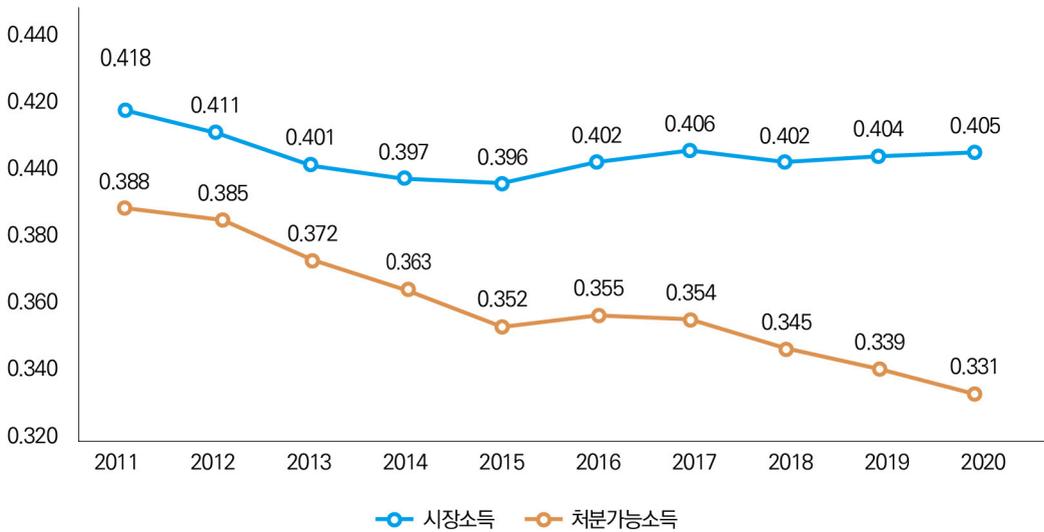
나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

지니계수의 추이는 시장소득과 처분가능소득 간에 상당한 차이를 보이고 있다. 시장소득 지니계수는 2010년대 전반기에 지속적으로 하락하다가 후반기에는 정체되는 양상을 보이고 있다. 2020년의 시장소득 지니계수는 0.405로 2011년에 비해 0.013 하락하였다. 반면 가처분소득 지니계수는 2011년 0.388에서 2020년 0.331로 크게 하락하였다. 지난 10년간 연금이나 재정지출 등 정부 복지정책이 가처분소득의 분배구조를 개선하는 데 기여한 폭은 점차 확대된 것으로 나타난다. 즉, 2011년의 경우 시장소득과 가처분소득 지니계수의 차이는 0.03에 불과하였으나 2020년 이 수치는 0.074로 2배 이상 증가하였다.

6) 이 절의 지표 분석은 통계청 국가통계포털(kosis)의 소득분배지표(https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1HDLF05&conn_path=13)를 사용하였으며 추가적으로 사용한 통계의 경우 별도 기재하였다.

7) 일부 소득지출항목(재산소득, 소득세 등)의 과거계열('11-'14년)은 행정자료 입수가 불완전하므로 통계적 추정 방법을 통해 추정하여 소득분배지표를 작성하였다(통계청, 소득분배지표의 주석정보 참조).



[그림 3-13] 소득분배지표: 지니계수

2) 국제 비교

■ 시장소득 지니계수

2011년부터 2019년까지 OECD 국가의 시장소득 지니계수의 평균값은 2013년 이후 완만하지만 하락 추세를 보이고 있다([표 3-13]의 패널 A). 같은 지표의 중간값은 등락세를 보이다가 2017년 이후 3년간은 하락하였다. 시장소득을 기준으로 보면 한국의 소득 분배는 양호한 편이다. 2011년 통계가 제공된 27개 국가 가운데 한국의 시장소득 지니계수는 다섯 번째로 양호하였으며, 2013년 이후 이 순위는 3위 또는 4위를 유지하고 있는 것으로 나타났다. 2018년을 살펴보면 OECD 국가의 시장소득 지니계수 최저값은 0.387(슬로바키아), 최고값은 0.531(코스타리카), 35개국 평균값은 0.470, 중간값은 0.479(라트비아)로 조사되었다. 2019년 기준 한국의 시장소득 지니계수는 0.404로 통계가 제공된 OECD 25개국 평균보다 0.061이 낮았다.

■ 처분가능소득 지니계수

2019년 OECD 국가의 처분가능소득 지니계수의 평균값과 중간값은 2011년에 비해서는 낮지만 조사기간 중 등락이 이어지고 있어 뚜렷한 하락세라고 보기는 어려운 수준이

다([표 3-13]의 패널 B). 앞서 한국의 처분가능소득 지니계수가 2010년대에 걸쳐 지속적으로 개선되어왔음을 확인하였다. 그러나 OECD 국가와 대비해서 한국의 소득분배는 여전히 열악한 수준이다. 2011년 통계가 제공된 28개 국가 가운데 한국의 처분가능소득 지니계수는 25위를 차지하였으며, 이후로도 2016년 33개국 중 29위, 2018년 35개국 중 27위에 머물렀다.

통계 제공 국가의 수가 가장 많은 2018년을 살펴보면 OECD 국가의 처분가능소득 지니계수 최솟값은 0.236(슬로바키아), 최댓값은 0.479(코스타리카), 평균값은 0.316, 중간값은 0.306(그리스)으로 조사되었다. 2019년 한국의 균등화 처분가능소득 지니계수는 0.339로 통계가 제공된 OECD 25개국 평균 0.311에 비해 0.028이 높았다.

[표 3-13] OECD 국가의 소득 지니계수

패널 A. 시장소득 기준										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
대상 국가 수	27	29	31	32	32	32	32	35	25	
한국의 순위	5	5	3	4	3	4	4	3	3	
최저값	0.368	0.368	0.383	0.382	0.385	0.382	0.369	0.387	0.383	
최고값	0.567	0.580	0.572	0.560	0.547	0.543	0.535	0.531	0.532	
평균값	0.474	0.475	0.478	0.475	0.474	0.473	0.471	0.470	0.466	
중간값	0.494	0.481	0.495	0.484	0.473	0.474	0.483	0.479	0.465	
(한국-평균값)	-0.056	-0.064	-0.077	-0.078	-0.078	-0.071	-0.065	-0.068	-0.062	
(한국-중간값)	-0.076	-0.070	-0.094	-0.087	-0.077	-0.072	-0.077	-0.077	-0.061	
주요국	한국	0.418	0.411	0.401	0.397	0.396	0.402	0.406	0.402	0.404
	미국	0.513	0.508	0.506	0.507	0.505	0.506	0.505
	영국	0.524	0.524	0.527	0.518	0.520	0.506	0.506	0.513	0.508
	프랑스	..	0.515	0.501	0.510	0.516	0.516	0.519	0.529	0.519
	독일	0.505	0.501	0.508	0.500	0.504	0.505	0.500	0.494	..
	스웨덴	0.427	0.429	0.432	0.435	0.434	0.428	0.430
	이탈리아	0.508	0.513	0.513	0.512	0.524	0.517	0.516	0.511	..
	스페인	0.505	0.509	0.523	0.524	0.524	0.516	0.507	0.506	0.491
패널 B. 균등화 처분가능소득 기준										
	28	30	32	33	33	33	33	35	25	
대상 국가 수	28	30	32	33	33	33	33	35	25	
한국의 순위	25	27	28	27	26	29	26	27	19	
최저값	0.243	0.249	0.240	0.246	0.250	0.241	0.22	0.236	0.222	
최고값	0.480	0.483	0.494	0.485	0.479	0.484	0.480	0.479	0.478	
평균값	0.319	0.319	0.322	0.322	0.320	0.316	0.317	0.316	0.311	
중간값	0.310	0.314	0.316	0.313	0.306	0.307	0.309	0.306	0.305	
(한국-평균값)	0.069	0.066	0.050	0.041	0.032	0.039	0.037	0.029	0.028	
(한국-중간값)	0.078	0.072	0.056	0.050	0.046	0.048	0.045	0.039	0.034	
주요국	한국	0.388	0.385	0.372	0.363	0.352	0.355	0.354	0.345	0.339
	미국	0.396	0.394	0.390	0.391	0.390	0.393	0.395
	영국	0.354	0.351	0.358	0.356	0.360	0.351	0.357	0.366	0.366
	프랑스	..	0.305	0.291	0.293	0.295	0.291	0.292	0.301	0.292
	독일	0.291	0.289	0.292	0.289	0.293	0.294	0.289	0.289	..
	스웨덴	0.268	0.274	0.278	0.282	0.282	0.275	0.280
	이탈리아	0.327	0.330	0.325	0.326	0.333	0.327	0.334	0.330	..
	스페인	0.341	0.334	0.345	0.343	0.344	0.341	0.333	0.330	0.320

출처: OECD.Stat Income Distribution Database - <http://stats.oecd.org/index.aspx?Datasetcode=DD> (2022.9.1.)

- 주: 1) 2012년 이후 새로운 소득 정의(New income definition since 2012)를 적용한 소득 자료
- 2) 한국의 순위는 자료가 제공된 OECD 국가를 불평등도가 낮은 순서로 정렬 시의 순위를 의미
- 3) 일본의 경우 2018년만 자료가 제공되는데 시장소득은 0.501, 처분가능소득은 0.334

다. 미래사회 관점에서의 시사점

시장소득을 기준으로 한 우리나라의 소득지니계수는 다른 나라에 비해 양호한 편이며 가처분소득 지니계수 역시 지난 10년간 꾸준히 개선되었다. 그러나 가처분소득 지니계수는 여전히 다른 나라에 비해 낮은 수준으로 정부 이전지출의 소득 재분배 기능이 충분하지 않음이 확인된다. 현재 우리나라는 인구절벽과 초고령화, 성장둔화, 디지털경제로의 전환 등 경제·사회적 환경적 변화에 직면해 있다. 이러한 환경 변화는 소득수준과 소득분배에 악영향을 주어 시장소득 기준의 불평등을 높이는 결과를 초래할 수 있다. 또한, 소득 불평등 완화를 위해 필요한 정부 재원 조달 역량을 위축시킴으로써 처분가능소득 기준의 불평등도에도 부정적인 영향을 줄 수 있다. 따라서 2010년대 이후 처분가능소득의 불평등을 완화하기 위한 정책적 기초가 지속가능할지에 대한 의문도 커지는 상황이다.

한 사회의 불평등은 수요 측에서는 소비지출을 위축시키고 공급 측에서는 교육을 통한 인적 자본의 질을 낮추기 때문에 경제성장에도 악영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 따라서 불평등 완화를 위한 정부의 역할은 사회적 의미에서만 아니라 경제적 선순환을 위해서도 매우 중요하다. 다만, 인구구조의 급격한 변화와 저성장이라는 새로운 환경에 적응하기 위해서는 인구 증가와 경제성장을 전제로 한 전통적 복지정책을 수정하여 미래의 인구구조·노동시장·소득분포에 적합한 소득보장체계를 정비할 필요성이 제기된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

소득지니계수는 한 국가의 소득 불평등도를 하나의 값으로 대표하는 유용한 지표이다. 그러나 소득을 구성하는 다양한 소득 원천, 불평등도를 평가하는 다양한 소득 기준 등을 고려할 때, 한 국가의 소득분배는 다양한 지표들을 결합하여 보완적으로 사용할 필요가 있다. 예컨대 정부 재정정책을 통해 지니계수로 평가한 불평등도가 개선된다고 하더라도 소득 분위별로 평가한 정부 정책의 효과성은 상이할 수 있기 때문에 소득 경계값 배율을 함께 모니터링하는 것이 중요하다.

소득을 포함한 경제적 불평등은 건강과 안전, 민주주의, 혼인과 출산 결정, 사회적 신뢰와 협력 등 정치·경제·사회 등 다른 분야의 지표와 유기적으로 관련되어 있다. 증장기적으로 본 연구에서의 소득분배지표는 경제적 불평등도 평가에서 나아가 지속가능 사회와 제도와 관련 있는 다양한 지표들과의 인과성 분석으로 고도화해나갈 것을 제안한다.

2 상대적 빈곤율

가. 지표 설명

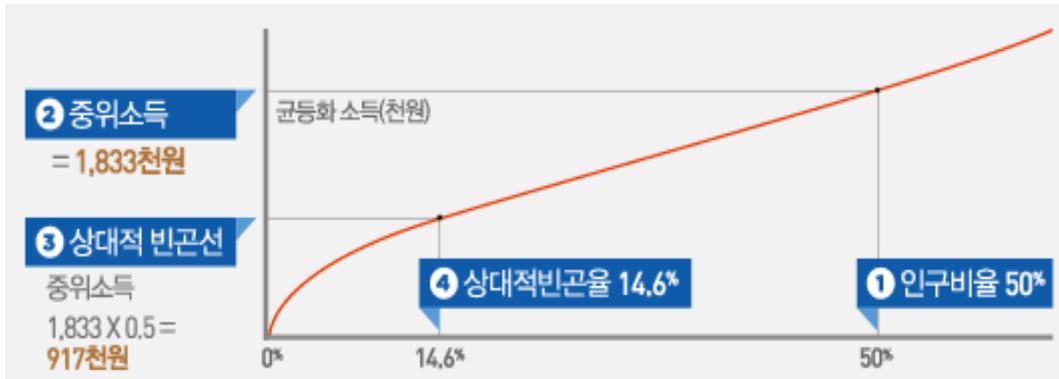
1) 개념

빈곤은 낮은 소득수준으로 인해 인간다운 생활을 영위하기 어려운 상태를 의미하며 그 기준이 되는 소득수준이 빈곤선이다. 빈곤선을 규정하는 방법은 절대적 빈곤선과 상대적 빈곤선으로 구분된다. 절대적 빈곤선은 인간이 물질·문화적 생활수준을 유지하는 데 필요하다고 판단되는 객관적이고 절대적인 최저한도이며 이에 해당하는 인구 구성비가 절대적 빈곤율이다. 반면 상대적 빈곤율은 사회 구성원 대부분이 누리는 생활수준을 누리지 못하는 인구가 전체 인구에서 차지하는 비율을 의미한다. 국민의 소득수준이 상승하면 절대적 빈곤선이 동일하더라도 상대적 빈곤 기준이 상승할 수 있다. 따라서 상대적 빈곤율이 절대적 빈곤율보다 높은 것이 일반적이다. 빈곤율은 특정 계층에 대한 복지정책의 기준이기 때문에 다른 지표보다 노인이나 아동과 같이 특정 계층을 대상으로 한 지표가 널리 활용된다.

빈곤선은 공공부조 정책의 기준이라는 정책적 의미를 가진다. 우리나라는 2014년까지는 절대적 빈곤 개념으로 책정된 최저생계비를 기준으로 기초생활보장제도가 운영되었다. 2015년 7월 『국민기초생활 보장법』 개정으로 맞춤형 개별급여제도가 도입되면서 기초생활보장제도 운영을 위한 수급자 선정 및 급여 기준으로 상대적 빈곤 개념인 “기준 중위소득”이 사용되고 있다.

2) 측정방법

빈곤 인구 측정을 위한 빈곤선은 소득 또는 지출의 중위값에 임의의 비율을 적용하여 사용하며 가장 널리 사용하는 기준은 중위소득의 50%이다. 중위소득은 소득의 크기 순으로 사람들을 세웠을 때 정확히 중간에 있는 사람의 소득을 말하며, 소득지니계수와 마찬가지로 균등화된 개인소득을 사용한다.



[그림 3-14] 상대적 빈곤선

출처: 통계청, 소득분배지표(상대적 빈곤선)

https://kostat.go.kr/incomeNcpi/income/income_dg/4/5/index.action

상대적 빈곤선은 시장소득 또는 시장소득에 기초연금이나 각종 수당 등 재정사업을 통한 공적이전소득을 포함하는 처분가능소득으로도 측정 가능하다. 시장소득으로 측정할 상대적 빈곤율이 높다는 것은 빈곤 극복을 위한 정부 사업의 대상 범위가 넓음을 의미한다. 또한 처분가능소득으로 측정할 상대적 빈곤율이 높다는 것은 정부가 복지지출의 형태로 공적이전을 집행한 후에도 경제적 빈곤이 충분히 해소되지 않았으며 빈곤층을 위한 사회안전망을 강화할 필요성이 높음을 의미한다.

특정 계층을 대상으로 한 상대적 빈곤율을 계산하기 위한 상대적 빈곤선은 전체 인구의 빈곤선, 즉 전체 인구 기준 중위소득의 50%를 그대로 사용한다. 상대적 빈곤율은 특정 계층 인구수 대비 상대적 빈곤선 이하 소득인 특정 계층 인구의 비율이다. 예를 들어 65세 이상 노인 인구의 상대적 빈곤율은 65세 이상 인구 중에서 균등화 소득이 빈곤선 이하인 인구의 비율(상대적 빈곤선보다 소득이 적은 노인 인구/총 노인 인구)을 의미한다.

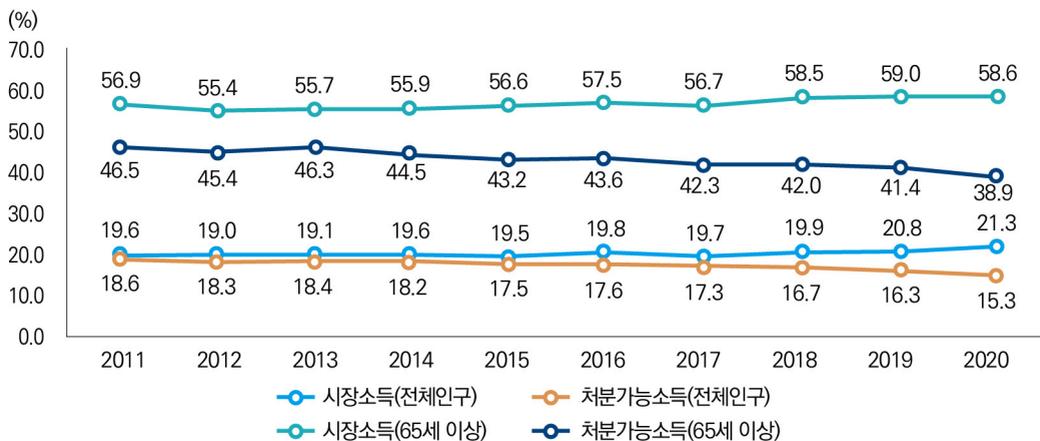
3) 데이터 출처

한국과 OECD 국가 통계 모두 소득지니계수의 출처와 동일하다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

상대적 빈곤율은 중위소득 50% 이하 소득 인구의 비중을 의미한다. 2020년 시장소득 기준의 상대적 빈곤율은 전체 인구(19.6%→21.3%)와 노인 인구(56.9%→58.6%) 모두 2011년에 비해 소폭 상승하였다. 처분가능소득 기준의 상대적 빈곤율은 2011년 18.6%에서 2020년 15.3%로 3.3%p 낮아졌지만 절대 규모로는 여전히 높은 수준이 유지되고 있다. 처분가능소득을 기준으로 한 노인 인구의 상대적 빈곤율(50% 기준)은 2011년 46.5%에서 점진적으로 감소하는 추세인데 이는 공적이전소득 가운데 국민연금수급자의 증가, 기초연금 지급액의 계단식 상승 등에 기인한 것으로 해석된다. 이는 [그림 3-15]에서 65세 이상 인구의 시장소득과 가처분소득 빈곤율 그래프의 격차가 점차 커지는 것에서 확인된다. 그러나 2020년 노인 인구의 상대적 빈곤율은 시장소득 기준으로는 58.6%이며 처분가능소득 기준으로도 38.9%에 달한다. 즉 공적연금과 기초연금, 각종 수당을 포함하더라도 노인 10명 중 4명이 상대적 빈곤 상태에 처해 있는 셈이다. 한국보건사회연구원(2021)의 조사에 따르면 연령 범주별로 2019년 65-75세의 빈곤율이 33.7%로 65세 미만인 다른 연령대의 약 3배에 달하였다. 특히 76세 이상 인구의 빈곤율은 무려 55.6%로 2명 중 1명이 상대적 빈곤선 이하에 해당하였다([그림 3-16] 참조).

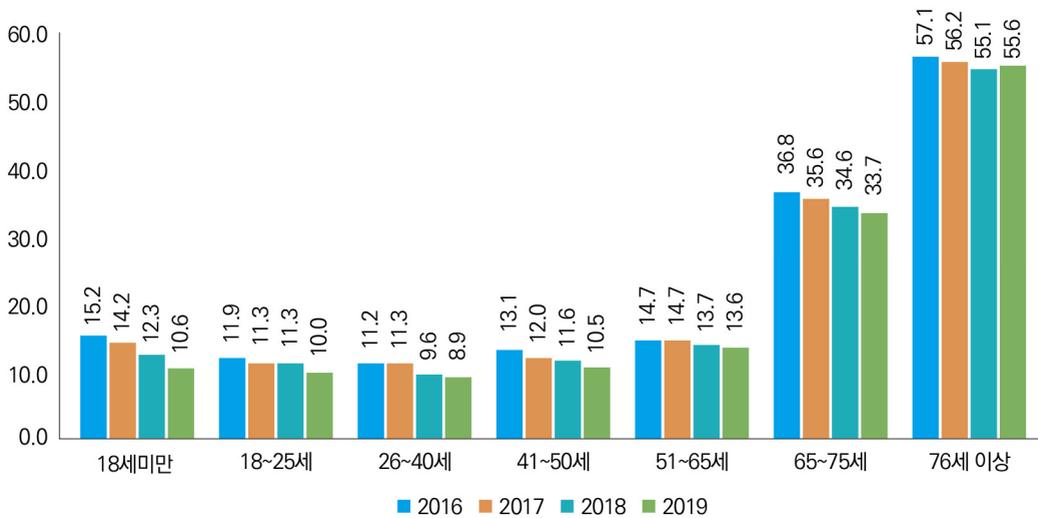


[그림 3-15] 상대적 빈곤율 (중위소득 50%)

출처: 통계청, e-나라지표

<https://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=5056> (상대적 빈곤율)

https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1024 (노인빈곤율)



[그림 3-16] 처분가능소득의 연령 범주별 상대적 빈곤율 추이

출처: 한국보건사회연구원(2021), p.10, [그림 4]를 인용(통계청의 가계금융복지조사 원자료를 사용한 통계)

2) 국제 비교

■ 전체 인구의 상대적 빈곤율

2011년부터 2019년까지 전체 인구를 대상으로 한 OECD 국가의 상대적 빈곤율은 국가별로 편차가 있으나 평균값과 중간값은 거의 일정한 수준을 유지하고 있다(표 3-14의 패널 A). 통계 제공 국가의 수가 가장 많은 2018년을 살펴보면 OECD 국가의 상대적 빈곤율 최저값은 6.1%(체코), 최고값은 20.9%(코스타리카), 평균값은 11.8%, 중간값은 11.4%(룩셈부르크)로 조사되었다. 한국의 상대적 빈곤율은 16.7%로 OECD 35개국 평균보다 4.9%가 높았다. 2011년 통계가 제공된 28개 국가 가운데 한국의 상대적 빈곤율은 26번째로 높았으며, 이후로도 2015년 33개국 중 31위, 2018년 35개국 중 31위 등 최하위권에 위치하였다. 2018년 기준으로 한국보다 상대적 빈곤율 수치가 높은 국가는 미국, 이스라엘, 라트비아, 코스타리카 4개 국가에 불과하다. 주요 국가 가운데 상대적 빈곤율이 한국과 유사한 국가로는 스페인(14.2%), 이탈리아(14.2%), 일본(15.7%), 멕시코(15.9%), 터키(14.4%) 등이 있다. 아래에서 살펴보겠지만, 한국의 높은 상대적 빈곤율은 노후소득보장제도가 성숙하지 않은 영향이 큰 것으로 보인다.

■ 노인 인구의 상대적 빈곤율

65세 이상인 노인 인구를 대상으로 한 상대적 빈곤율의 평균값은 2011년 12.1%에서 2018년 15.1%로 시간에 따라 상승하고 있는 것으로 확인된다(표 3-14의 패널 B). OECD 평균값을 비교해보면 2018년 전체 인구 11.8%, 노인 인구 15.1%로 조사되었다. OECD 국가에서도 노인 인구의 상대적 빈곤율이 전체 인구를 대상으로 한 값보다 높기는 하지만 그 격차가 한국만큼 크지는 않다. 사회보장제도가 성숙한 대부분의 국가들은 노인빈곤율이 전체 빈곤율을 약간 상회하는 수준이며, 프랑스, 독일, 이탈리아 등 일부 국가들은 노인빈곤율이 전체 빈곤율보다 오히려 낮게 나타나기도 하였다.

한국의 노인빈곤율은 전 시기에 걸쳐 OECD 국가 중에서 가장 높을 뿐만 아니라 다른 나라와의 격차 또한 매우 큰 수준이다. 2018년 한국의 노인빈곤율은 43.4%로 OECD 평균값과 28.3%p, 중간값과 32.3%p 차이를 보였다. 전체 인구 상대적 빈곤율이 한국과 유사한 국가들의 노인빈곤율은 스페인 10.2%, 이탈리아 11.3%, 일본 20.0%, 멕시코 26.7%, 터키 11.1% 등으로 나타났다. 앞서 한국의 연령 범주별 빈곤율에서 노인 인구의 빈곤율이 다른 연령대에 비해 매우 높은 것으로 조사되었는데, 이는 다른 국가와 비교해 보더라도 매우 이례적인 현상임을 확인할 수 있다.

[표 3-14] OECD 국가의 상대적 빈곤율

(단위: %, %p)

패널 A. 전체 인구										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
대상 국가 수	28	30	32	33	33	33	33	35	25	
한국의 순위	26	27	30	31	31	30	29	31	22	
최저값	5.8	5.2	4.5	5.5	5.4	5.6	4.9	6.1	5.6	
최고값	20.7	21.3	21.0	21.5	20.6	20.9	20.4	20.9	19.9	
평균값	11.6	11.7	11.7	12.1	11.9	11.8	11.7	11.8	11.8	
중간값	10.6	10.5	10.5	10.5	10.9	11.1	10.7	11.4	10.6	
(한국-평균값)	7.0	6.6	6.7	6.1	5.6	5.8	5.6	4.9	4.5	
(한국-중간값)	8.1	7.9	7.9	7.7	6.6	6.5	6.6	5.3	5.7	
주요국	한국	18.6	18.3	18.4	18.2	17.5	17.6	17.3	16.7	16.3
	미국	-	-	17.2	17.5	16.8	17.8	17.8	18.1	18.0
	영국	10.4	10.5	10.4	10.5	10.9	11.1	11.9	11.7	12.4
	프랑스	-	8.5	7.9	8.1	8.1	8.3	8.1	8.5	8.4
	독일	8.7	8.4	9.1	9.5	10.1	10.4	10.4	9.8	-
	스웨덴	-	-	8.6	9.0	9.2	9.1	9.3	8.9	9.3
	이탈리아	12.8	13.0	13.3	13.7	14.4	13.7	13.9	14.2	-
	스페인	14.7	14.1	15.9	15.3	15.3	15.6	14.8	14.2	14.7
패널 B. 65세 이상 노인 인구										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
대상 국가 수	28	30	32	33	33	33	33	35	25	
한국의 순위	28	30	32	33	33	33	33	35	25	
최저값	2.3	1.8	1.9	2.5	3.0	3.0	3.0	3.6	4.3	
최고값	47.8	47.0	47.7	46.0	44.3	45.0	44.0	43.4	43.2	
평균값	12.1	12.6	12.2	13.5	12.6	14.1	14.3	15.1	15.8	
중간값	10.2	9.3	9.1	9.5	10.3	9.6	11.2	11.1	12.3	
(한국-평균값)	35.7	34.4	35.5	32.5	31.7	30.9	29.7	28.3	27.4	
(한국-중간값)	37.6	37.8	38.7	36.5	34.0	35.4	32.8	32.3	30.9	
주요국	한국	47.8	47.0	47.7	46.0	44.3	45.0	44.0	43.4	43.2
	미국	-	-	20.6	21.0	20.9	22.9	23.1	23.0	23.0
	영국	13.3	13.4	13.5	13.1	13.8	14.2	15.3	14.9	15.5
	프랑스	-	3.2	3.5	3.3	3.1	3.4	3.6	4.1	4.4
	독일	9.0	9.4	8.4	9.5	9.6	9.6	10.2	9.1	-
	스웨덴	-	-	8.9	10.0	11.4	11.0	11.3	10.9	11.4
	이탈리아	10.3	9.2	9.2	9.3	10.3	10.3	9.7	11.3	-
	스페인	9.2	6.7	5.3	5.4	5.9	9.4	10.2	10.2	11.6

출처: OECD.Stat Income Distribution Database

- <http://stats.oecd.org/index.aspx?Datasetcode=IDD> (2022.9.1.)

주: 1) 2012년 이후 새로운 소득 정의(New income definition since 2012)를 적용한 소득 자료

2) 한국의 순위는 자료가 제공된 OECD 국가를 불평등도가 낮은 순서로 정렬 시의 순위를 의미

3) 일본의 상대빈곤율은 2018년만 자료가 제공되는데 전체 인구 15.7%, 노인 인구 20.0%임.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

상대적 빈곤율을 개선하기 위한 정책은 복지제도 가운데 소득보장제도와 관련되어 있다. 우리나라의 대표적 소득보장제도로는 국민연금, 기초연금, 국민기초생활보장제도가 있다. 국민기초생활보장제도의 수급 기준과 대상은 상대적 빈곤선 및 빈곤율과 직접적으로 관련되어 있으며, 노인 인구에 대한 소득보장체계는 국민연금과 기초연금이 주축을 이룬다. 우리나라의 노인빈곤율이 OECD 국가 중 가장 높은 이유로는 국민연금의 미성숙을 꼽을 수 있다. 국민연금은 전체 인구를 대상으로 하는 가장 중요한 노후소득보장제도이지만 제도 미성숙에 따른 사각지대와 낮은 실질 소득대체율이라는 문제를 안고 있다. 기초연금은 공적연금이 노후소득보장의 기능을 충분히 담당하지 못함에 따라 이를 보완하는 정부 재정사업이다.

미래사회 관점에서 가장 주목해야 할 환경적 변화는 초고령화 문제이다. 통계청의 장기 인구추계에 따르면 2045년 우리나라의 65세 이상 노인 인구 구성비는 37.4%에 달할 전망이다. 동시에 생산가능인구의 감소에 따라 과거와 같은 경제성장은 기대하기 어려운 실정이다. 이러한 변화는 사회보험인 국민연금과 정부 재정사업인 기초연금의 재정적 지속가능성을 위협하는 요인으로 작동한다. 따라서 우리나라의 상대적 빈곤율 개선을 위한 미래 정책에서는 지속가능한 재정과 빈곤 개선이라는 정책 목표를 어떻게 조화시킬 것인가 하는 점을 중요하게 고려해야 할 것이다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

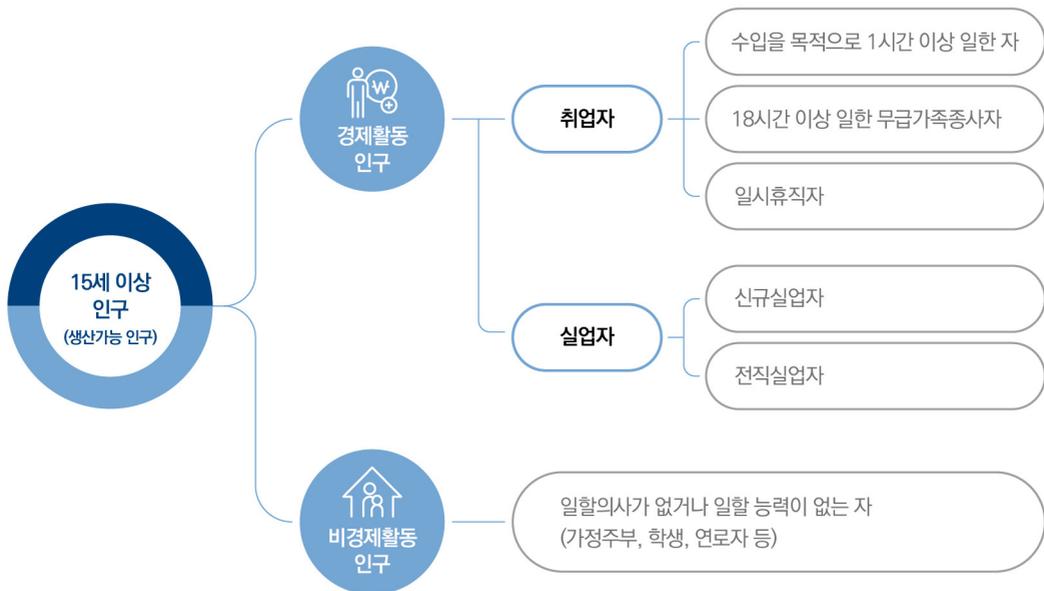
글로벌 금융위기 이후 코로나 팬데믹에 이르는 시기 동안 전 세계적으로 경제적 불평등 악화를 견인한 것은 자산 가격 폭등에 기인한 부(富)의 불평등이다. 우리나라의 경우에도 2018년 이후 소득보다는 부동산 가격의 급등이 경제적 불평등도를 악화시킨 주범으로 꼽히고 있다. 경제적 불평등 지표로 자산을 포함한다면, 노인 인구의 상대적 빈곤율과 같은 지표의 해석과 활용에도 주의를 기울일 필요가 있다. 우리나라는 2000년대까지도 공적 사회보장제도가 미비하였기 때문에 가계는 노후 대비를 위한 사적 보장 장치로서 부동산 투자를 선호해왔다. 상대적 빈곤율은 소득을 기준으로 한 지표이므로, 소득은 없으나 자산 규모가 큰 은퇴인구를 경제적 빈곤층으로 분류하는 맹점이 있다. 따라서 자산계층이 집중되어 있는 연령 범주의 경우 소득과 자산을 결합한 지표의 개발을 통해 경제적 계층을 분류하는 노력이 요구된다.

3 고용률

가. 지표 설명

1) 개념

한 국가의 노동력 활용 정도와 노동시장의 현황을 파악할 때 사용하는 대표적 고용지표로서 생산가능인구 중에서 얼마나 많은 사람이 취업해 있는지로 측정된다. 과거에는 노동시장 현황을 보여주는 핵심지표로 경제활동참가율과 실업률을 많이 사용하였다. 그러나 최근 구직단념이나 취업준비로 취업하지 않는 인구의 비중이 늘어남에 따라 실업률이나 경제활동참가율로는 이러한 현상을 포착하지 못한다는 한계가 노출되었다. 예컨대, 경기침체의 장기화로 실망실업이 증가하고 취업자가 감소하여 경제활동참가율이 하락하는 경우 실업률은 크게 변화하지 않지만 고용률은 실망실업까지를 반영하여 하락하게 된다. 이에 따라 최근에는 노동시장 현황 파악에 고용률이 보다 적극적으로 활용되고 있다.



[그림 3-17] 고용 관련 주요 개념의 체계도

출처: 통계청, e-나라지표(일반고용동향)

https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1494

2) 측정방법

고용률은 생산가능인구 중 특정 시점에 취업해 있는 인구의 비중으로 측정된다. 고용률 계산에 사용되는 취업자 등 고용 관련 지표는 통계청의 경제활동인구조사의 조사 결과를 이용하여 작성된다. 경제활동인구조사는 전국 3만 5,000 표본가구에 거주하는 15세 이상 인구에 대해 가구 방문을 통해 개개인의 취업, 실업 등 경제활동상태를 면접한 것으로 조사는 1개월 단위로 시행된다.

우리나라에서 고용률 산정에 사용되는 생산가능인구는 만 15세 이상 인구로 정의되지 만 OECD는 생산가능인구를 만 15-64세 인구로 정의한다. 국가별로 노동시장 여건의 차이로 인해 생산가능인구에 대한 정의가 다르다는 점을 감안할 때 국가 간 비교 시에는 OECD의 통일된 기준을 적용할 필요가 있다.

취업자는 조사대상 주간(1주간) 소득, 이익, 봉급, 임금 등 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 한 사람, 가구 단위에서 경영하는 농장이나 사업체의 수입을 높이는 일을 도와준 가족종사자로서 주당 18시간 이상 일한 자, 직업 또는 사업체를 가지고 있으나 조사대상 주간에 일시적인 병, 일기불순, 휴가 또는 연가, 노동쟁의 등의 이유로 일하지 못한 일시휴직자를 포함한다. 연령대별로 청년 고용률은 만 15-29세 취업자를, 노인고용률은 만 65세 이상 취업자를 각 연령대의 전체 인구로 나누어 산출하였다.

3) 데이터 출처

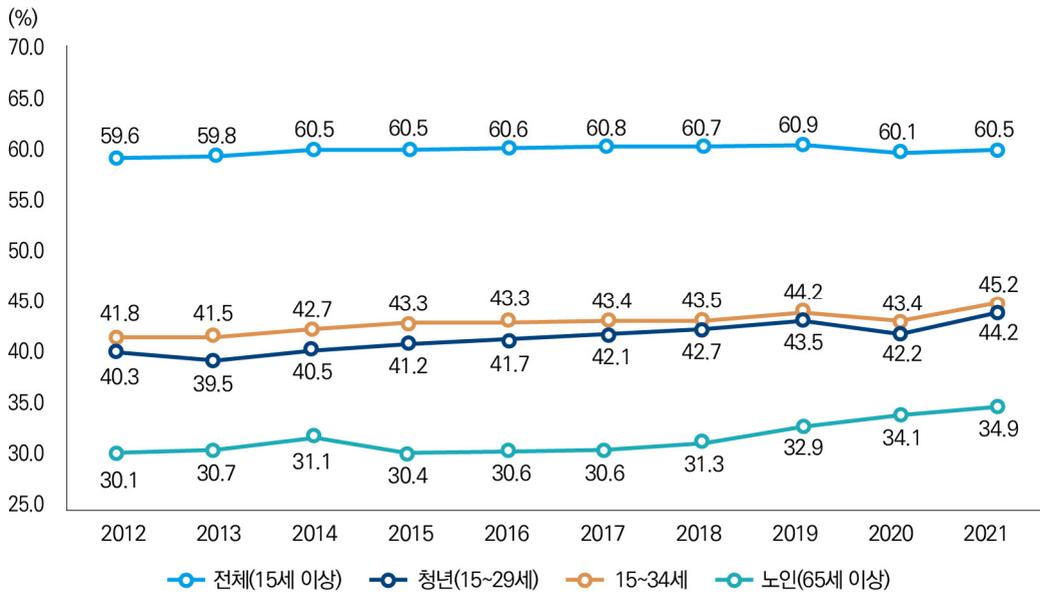
우리나라의 실업률과 고용률, 취업자 수, 구직단념자 등 고용동향은 통계청의 월별 『경제활동인구조사』를 이용해 작성되며 통계생산기관은 통계청 사회통계국의 고용통계과이다. 이하 한국 고용통계의 출처는 “KOSIS-주제별 통계-노동-경제활동인구조사-경제활동인구총괄(공식 실업률, 구직기간 4주기준, 1999.6-현재)-연령별 경제활동인구 총괄”이다. OECD 국가 통계는 OECD 고용통계(labor statistics)에서 추출하였다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2021년 한국의 고용률(15세 이상 생산가능인구)은 60.5%이며 성별로는 남성 70.0%, 여성이 51.2%이다. 2012년 이후 전체 고용률은 0.9%p 상승하였으나 전체적으로 정체

되어 있는 양상이라 할 수 있다. 청년(15-29세) 고용률의 경우 2012년 이후 10년간 40.3%에서 44.2%로 4%p 가까이 상승하였으나 여전히 전체 고용률에 비해서는 매우 낮은 수치이다. 이에 비해 65세 이상 고령층의 고용률은 30.1%에서 34.9%로 지속적으로 상승하는 추세이다.



[그림 3-18] 연령별 고용률 추이

출처: 통계청, 경제활동인구조사 각 연도

2) 국제 비교

OECD 고용통계에서 국가별 고용률은 15-64세 인구를 생산가능인구로 정의하여 산출한다. 2021년 기준 OECD 국가들의 평균 고용률은 69.8%로 산출되었다.⁸⁾ 고용률 75%를 상회하는 주요 국가는 네덜란드(80.1%), 스위스(79.3%), 일본(77.7%), 독일(75.8%), 스웨덴(75.4%) 등 9개 국가이며 한국은 66.5%로 OECD 38개 국가 중에서 29번째였다. 한국의 고용률 순위는 2012년 21위였으나 이후 지속적으로 하락하였음이 확인된다(이하 [표 3-15] 참조).

8) 이 수치는 OECD 고용통계에서 38개국 고용률의 평균이다. 반면 OECD 통계 Database에 수록된 2021년 평균 고용률은 67.8%인데, 이 수치는 38개국의 총 15-64세 생산가능인구 대비 총 취업자의 비중으로 계산한 것으로 보인다.

연령별로 보면, 15-29세 청년 고용률의 OECD 국가 평균은 52.0%로 우리나라보다 7.8%p 높았다. 앞서 전체 고용률이 높은 국가들에서는 청년 고용률도 대체로 60% 이상의 높은 실적을 보였다. 전체 고용률이 가장 높은 네덜란드의 청년 고용률은 77.0%로 전체와 청년 고용률의 격차는 3.1%p에 지나지 않았다. 단, 스웨덴의 청년 고용률은 54.2%로 전체 고용률과의 격차가 21%p를 상회하였다. 우리나라 역시 청년 고용률이 44.2%에 불과해 전체 고용률과 22%p 이상의 격차를 보였다.

[표 3-15] OECD 국가의 고용률

(단위: %, %p)

패널 A. 전체(15-64세) 고용률											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
한국의 순위	21	22	23	23	24	26	28	28	28	29	
최저값	48.9	48.8	49.4	50.2	50.6	51.5	52.0	50.3	47.5	50.2	
최고값	78.5	79.8	80.0	82.3	84.3	83.4	82.4	81.5	79.9	80.1	
평균값	65.7	65.9	66.6	67.4	68.1	69.0	69.9	70.3	68.6	69.8	
중간값	66.1	66.1	66.8	67.9	68.7	69.7	70.9	71.6	69.8	71.3	
(한국-평균값)	-1.3	-1.3	-1.0	-1.5	-2.0	-2.4	-3.3	-3.5	-2.7	-3.3	
(한국-중간값)	-1.7	-1.5	-1.3	-2.0	-2.6	-3.1	-4.3	-4.8	-4.0	-4.8	
주요국	한국	64.3	64.6	65.6	65.9	66.1	66.6	66.6	66.8	65.9	66.5
	일본	70.6	71.7	72.7	73.3	74.3	75.3	76.8	77.6	77.3	77.7
	미국	67.1	67.4	68.1	68.7	69.4	70.1	70.7	71.4	67.1	69.4
	영국	70.5	71.2	72.3	73.4	73.8	74.7	75.0	75.6	75.1	74.7
	프랑스	63.5	63.5	63.7	63.8	64.2	64.7	65.4	65.5	65.3	67.2
	독일	73.0	73.5	73.8	74.0	74.7	75.2	75.9	76.7	75.4	75.8
	스웨덴	73.8	74.4	74.9	75.5	76.2	76.9	77.4	77.1	75.5	75.4
	이탈리아	56.6	55.5	55.7	56.3	57.2	58.0	58.5	59.0	58.1	58.2
스페인	56.5	55.6	56.8	58.7	60.5	62.1	63.4	64.3	61.9	63.8	
패널 B. 청년(15-29세) 고용률											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
한국의 순위	32	33	34	35	33	33	34	33	32	29	
최저값	28.6	25.6	27.1	28.0	28.6	29.2	30.0	31.3	29.5	29.7	
최고값	69.9	71.6	70.3	74.5	78.7	75.7	75.7	74.4	70.2	77.0	
평균값	49.6	49.6	50.2	51.3	51.9	52.7	53.4	53.6	50.5	52.0	
중간값	48.2	48.6	49.6	50.8	52.4	52.7	52.3	51.6	47.8	49.1	
(한국-평균값)	-9.3	-10.1	-9.7	-10.1	-10.2	-10.7	-10.7	-10.1	-8.3	-7.8	
(한국-중간값)	-7.9	-9.1	-9.1	-9.6	-10.7	-10.6	-9.6	-8.1	-5.6	-4.9	

주 요 국	한국	40.3	39.5	40.5	41.2	41.7	42.1	42.7	43.5	42.2	44.2
	일본	53.7	54.6	55.2	55.2	56.8	56.8	59.4	60.6	60.0	60.6
	미국	55.7	56.1	57.2	58.4	59.4	60.6	61.1	61.9	56.2	59.9
	영국	59.3	59.9	61.0	63.4	64.0	65.1	64.8	65.5	64.3	63.7
	프랑스	43.6	43.5	43.2	43.2	43.5	44.0	44.7	44.6	43.1	46.6
	독일	57.7	58.0	57.8	57.7	58.2	58.7	59.4	60.4	59.5	60.1
	스웨덴	52.2	53.7	54.9	56.3	57.2	58.0	58.0	57.3	53.9	54.2
	이탈리아	32.3	29.1	28.3	28.6	29.7	30.3	30.8	31.8	29.8	31.1
	스페인	36.6	34.6	35.2	36.1	37.1	39.2	40.5	40.9	36.4	38.9
패널 C. 노년(65세 이상) 고용률											
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	한국의 순위	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
	최저값	1.7	1.6	1.6	1.8	1.4	2.0	1.9	2.3	2.7	2.7
	최고값	31.1	33.0	35.4	37.2	38.7	36.3	35.7	33.0	34.1	34.9
	평균값	11.0	11.2	11.3	11.5	11.7	12.0	12.3	12.5	11.9	12.6
	중간값	8.4	8.3	8.7	9.1	9.4	9.6	10.0	10.6	10.4	10.9
	(한국-평균값)	19.1	19.6	19.8	18.9	18.9	18.7	19.0	20.4	22.2	22.2
	(한국-중간값)	21.7	22.4	22.5	21.2	21.1	21.1	21.3	22.3	23.6	24.0
주 요 국	한국	30.0	30.7	31.1	30.4	30.6	30.6	31.3	32.9	34.1	34.9
	일본	19.5	20.1	20.8	21.7	22.3	23.0	24.3	24.9	25.1	25.1
	미국	17.3	17.7	17.7	18.2	18.6	18.6	18.9	19.6	18.0	18.0
	영국	8.9	9.6	10.0	10.3	10.4	10.2	10.5	10.7	10.6	10.3
	프랑스	2.3	2.2	2.3	2.6	2.9	3.0	3.0	3.3	3.3	3.4
	독일	4.9	5.4	5.8	6.1	6.6	7.0	7.4	7.8	7.4	7.4
	스웨덴	14.9	14.6	16.5	16.4	15.8	17.0	16.9	17.5	18.6	19.2
	이탈리아	3.4	3.5	3.7	3.8	3.9	4.3	4.7	5.0	5.0	5.1
	스페인	2.0	1.7	1.6	1.8	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	3.1

출처: OECD.Stat Labour Force Statistics (<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=54749#>)

주: 1. OECD 평균은 38개국 고용률의 평균치임

2. 한국의 순위는 OECD 38개 국가를 고용률이 높은 순서로 정렬 시의 순위를 의미

한편 한국의 65세 이상 노년층 고용률은 2021년 기준 34.9%로 OECD 국가 중 1위이며 OECD 국가 평균인 12.6%보다 22.2%p가 높았다. 2012년부터 2019년까지 한국의 노년층 고용률은 아이슬란드에 이어 2위였으나 2020년부터는 1위에 올랐다. 2021년 기준 아이슬란드(32.5%), 일본(25.1%), 뉴질랜드(24.8%), 멕시코(23.5%) 등이 노년층 고용률이 높은 국가에 속한다. 포르투갈, 그리스, 이탈리아 등 남유럽 국가들은 대체로 노년층 고용률이 낮으며 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드 등 앵글로색슨 계열 국가들이 비교적

높은 것이 특징적이다. 단, 전체 고용률과 국가별 순위가 대체로 비슷하게 조사된 청년 고용률과 달리 노년층의 고용률은 국가별 복지제도와 노동시장의 여건에 따라 다양하게 분포되어 있음이 확인된다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

고용률은 개인의 경제적 생활수준을 결정하는 노동소득의 측면에서뿐만 아니라 노동하는 건강한 삶에 미치는 영향이 큰 지표이다. 또한 다양한 계층별 국가별 노동시장에 존재하는 제도적 장벽과 문화적 차이를 반영하기도 한다. 성별 및 연령별로 나타나는 고용률의 격차는 우리나라 노동시장이 생산가능인구를 효율적으로 이용하지 못하고 있음을 보여준다. 고용률의 성별 격차는 2012년 21.6%p에서 2021년 17.5%p로 줄어드는 추세이지만 여전히 매우 높은 수준을 유지하고 있다. 연령별로는 앞서 확인하였듯이 청년층의 노동시장 진입이 어려우며, 65세 이상 노인층의 취업인구 비율이 다른 국가에 비해 매우 높다.

우리나라는 OECD 국가 가운데 저출산과 고령화가 가장 급격하게 진행되고 있는 국가이다. 이에 따른 미래 인구구조의 변화를 감안할 때 생산가능인구의 효율적 활용은 일자리 정책으로서뿐만 아니라 경제정책으로서도 중요한 의미를 갖는다. 이를 위해서는 우선 여성노동을 보다 적극적으로 활용함으로써 고용의 성별 격차를 해소할 필요가 있다. 청년층의 경우 기술혁신에 따른 새로운 노동 수요에 청년 구직자가 민첩하게 대응할 수 있도록 지원하는 일자리 정책이 요구된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

고용률 지표의 한계로는 취업의 질을 측정하기 어렵다는 점을 들 수 있다. 우리나라 청년 고용률은 코로나19가 발생한 2020년을 제외하면 2013년 이후 소폭씩이나마 상승하였다. 이러한 추이는 정부의 공공기관 인턴 확대 정책이나 기 이코노미 및 플랫폼 노동의 증가에 따른 결과일 수 있다. 노년층의 고용률 증가 역시 정부의 노인 일자리 사업에 따라 공공근로 등이 확대된 결과로 해석된다. 따라서 고용률 증가는 노동시장에서 의미 있는 지표이기는 하지만 그 의미의 해석에 있어서는 고용의 형태와 질에 대한 세부적인 분석이 요구된다.

4 실업률

가. 지표 설명

1) 개념

실업률은 경제활동인구(취업자+실업자) 중에서 실업자의 비중으로 정의되며, 실업자는 취업의사가 있음에도 취업하지 못한 사람들을 의미한다. 경제활동인구는 만 15세 이상으로 정의되는 생산가능인구 중 수입이 있는 일에 종사하는 사람과 실업자를 더한 인구이다. 수입이 없는 가정주부와 학생은 비경제활동인구로 분류된다. 또, 취업준비자나 구직단념자도 구직활동을 하지 않아 비경제활동인구로 분류된다.

실업률은 노동시장이 얼마나 건강한가를 나타내는 지표로 사용되지만 실업률이 높다고 노동시장 상황이 반드시 나쁜 것만은 아니다. 실업률 상승이 수요 부족에 기인한 것은 노동시장의 악화를 의미하지만 경제활동참가율 상승에 따른 결과라면 경제 상황의 호전을 의미할 수 있다.

2) 측정방법

실업률 계산에 사용되는 경제활동인구와 실업자 수는 고용률과 마찬가지로 통계청의 경제활동인구조사의 조사 결과를 이용하여 작성된다. 경제활동인구조사에서 실업자는 조사대상기간(1주) 중 일하지 않았고, 적극적인 구직활동(지난 4주)을 하였으며, 즉시 취업이 가능한 사람으로 정의된다. 청년 실업률은 15세부터 29세의 실업자를 동일 나이의 경제활동참여 인구로 나눈 값이다. 이는 국제노동기구(International Labour Organization: ILO)에서 권고하는 기준으로 OECD 고용지표 역시 이 기준을 적용한다.⁹⁾

3) 데이터 출처

고용률과 동일하다.

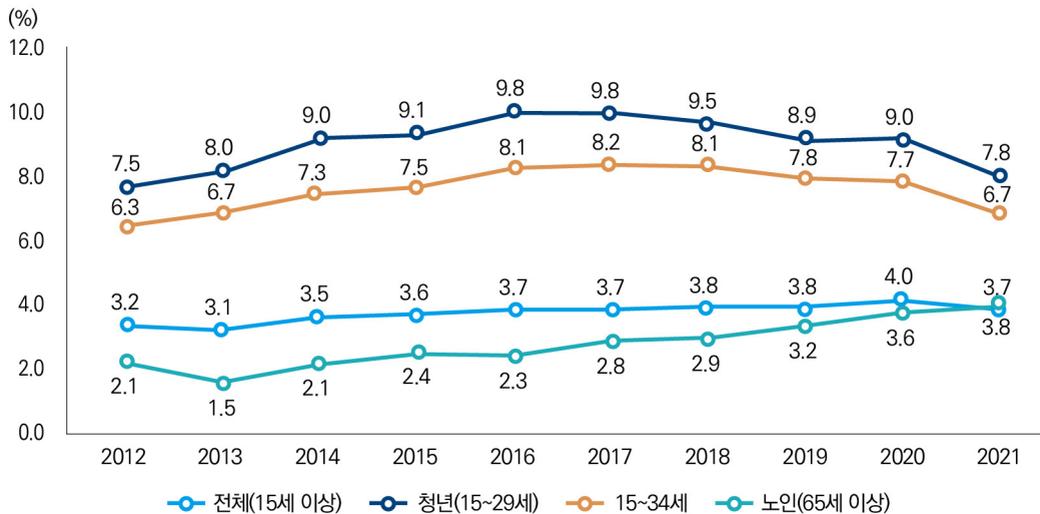
9) 2020년 시행된 청년기본법에서의 '청년'은 19-34세로 정의됨에 유의해야 할 것이다.

나. 지표 분석

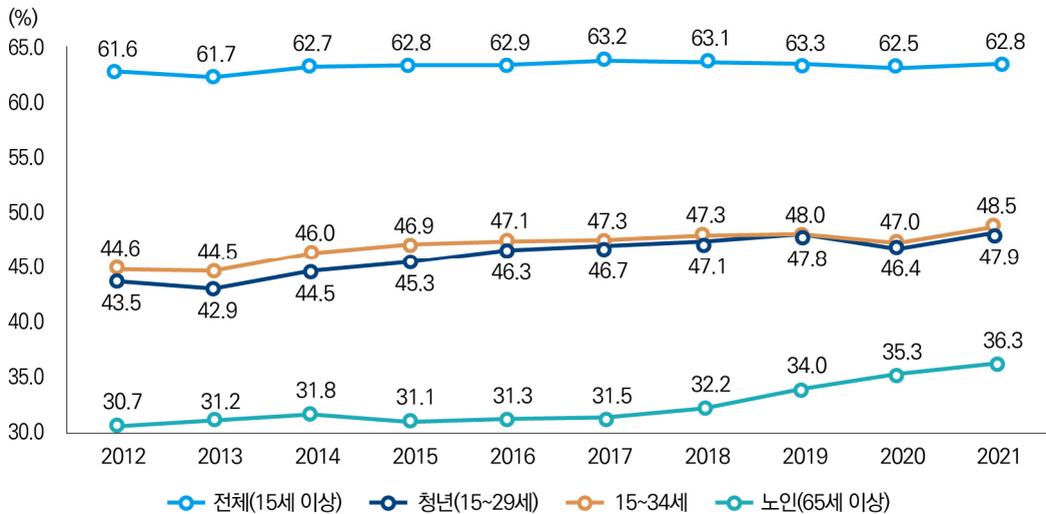
1) 한국의 최근 동향

2021년 한국의 실업률(15세 이상 인구)은 3.7%로 2010년대 초에 비해 상승하였다. 연령대별로는 15-29세의 청년 실업률이 7.8%로 여전히 높은 수준을 유지하고 있지만 2010년대 중반의 9.8%와 비교하면 크게 하락한 상태이다. 15-34세 연령군 역시 청년 실업률과 유사한 추이를 보이고 있다. 반면 65세 이상 노인 실업률은 2021년 3.8%로 2010년대 초 이후 지속적으로 상승하였음이 확인된다.

실업률 추이는 경제활동참가율을 반영하여 해석할 필요가 있다. 최근의 청년 실업률 하락은 경제활동참가율의 상승과 동반하여 진행되었다. 즉, 취업의사가 있는 인구 비중이 상승하는 가운데 실업률이 하락한 것이다. 이에 반해 노인 인구의 경우 2010년대 초 이후 경제활동참가율이 가파르게 상승한 가운데 고용률과 실업률이 함께 상승하는 특이한 추이가 발견된다. 이러한 결과는 한편으로는 한국의 노인빈곤율이 높다는 점, 공공근로 등 재정사업을 통한 노인 일자리 수가 늘어났다는 점, 일자리 기회의 확대로 취업의사가 있는 노인 인구가 일자리보다 더 늘어났다는 점 등이 동시에 반영된 것으로 해석된다.



[그림 3-19] 연령대별 실업률 추이



[그림 3-20] 연령대별 경제활동참가율 추이

2) 국제 비교

노동 분야의 통계는 국가마다 조사 방법 및 작성 기준이 상이하므로 국제 비교 시 유의할 필요가 있다. 특히 국가마다 생산가능인구로 정의되는 연령대가 다르기 때문에 국가 간 비교를 위해서는 OECD 고용통계에서 사용하는 생산가능인구(15-64세)를 대상으로 한 실업률을 사용하였다.

2012년부터 2021년까지 15-64세 인구를 대상으로 한 OECD 국가의 실업률 평균치는 9.3%에서 6.9%로 2.4%p 하락하였다. 같은 기간 중간값 역시 8.0%에서 5.9%로 비교적 양호하게 변화하였다. 우리나라는 2010년대 전반기까지는 OECD 국가 중 실업률이 가장 양호한 국가군에 속하였으나 2010년대 후반부터는 다른 국가와 달리 실업률 지표 개선에 실패하여 전체 순위(오름차순)가 하락한 것으로 나타났다. 코로나19가 발생한 2020-2021년에는 다른 OECD 국가의 실업률 상승으로 인해 상대적 순위가 개선되는 효과가 발생하였다.

[표 3-16]의 패널 B를 살펴보면, 15-29세의 청년 실업률은 2012년 OECD 국가 평균이 16.1%에 달하였으나 점진적으로 하락, 2021년에는 12.2%를 기록하였다. 중간값의 경우 2012년 14.4%에서 2021년 9.9%로 하락하였다. 2021년에는 OECD 대부분 국가

에서 실업률과 청년 실업률이 개선된 것으로 나타났다. 그러나 독일을 제외한 유럽 주요 국가들의 전체 실업률은 스페인 14.9%, 이탈리아 9.7%, 스웨덴 9.0%, 프랑스 7.9% 등 여전히 높은 수준이다. 특히 청년 실업률의 경우 유럽 재정위기가 진행된 2012년에 비해서는 상당히 낮아졌으나 여전히 스페인 27.0%, 이탈리아 22.3%, 스웨덴 17.5%, 프랑스 14.6% 등으로 10%를 훨씬 상회하고 있다.

65세 이상 노년층의 OECD 평균 실업률은 2012년 2.7%에서 2021년 2.9%로 특이한 변화가 확인되지 않는다. 2021년 기준 한국보다 노년층 실업률이 높은 주요 국가로는 그리스(7.8%), 캐나다(7.7%), 스페인(5.5%), 미국(4.5%), 프랑스(4.0%), 칠레(3.96%) 등이 있다. 앞서 우리나라는 취업의사가 있는 노년층의 증가로 고용률과 실업률이 동반 상승한 것으로 보인다고 설명한 바 있다. 프랑스, 스웨덴, 이탈리아, 스페인 등도 고용률과 실업률에서 우리나라와 유사한 추이가 나타나고 있다. 이에 비해 일본과 미국은 고용률은 증가하고 실업률은 하락하였다. 이는 취업의사가 있는 노년층에 실제로 고용기회가 제공되었음을 의미한다.

[표 3-16] OECD 국가의 실업률

(단위: %, %p)

패널 A. 전체(15-64세) 실업률											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
한국의 순위	2	1	2	2	3	5	10	10	5	4	
최저값	3.2	3.2	3.6	3.5	3.3	2.9	2.3	2.1	2.6	2.9	
최고값	24.9	27.7	26.7	25.1	23.7	21.7	19.5	17.5	19.7	16.7	
평균값	9.3	9.3	8.8	8.2	7.7	7.0	6.4	6.1	7.4	6.9	
중간값	8.0	7.9	7.5	6.9	6.6	6.0	5.4	4.7	6.7	5.9	
(한국-평균값)	-6.0	-6.1	-5.2	-4.5	-3.9	-3.2	-2.4	-2.3	-3.4	-3.2	
(한국-중간값)	-4.7	-4.7	-3.9	-3.2	-2.8	-2.2	-1.5	-0.9	-2.7	-2.2	
주요국	한국	3.3	3.2	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	3.8	4.0	3.6
	일본	4.6	4.3	3.8	3.5	3.3	3.0	2.6	2.5	3.0	3.0
	미국	8.2	7.5	6.3	5.4	4.9	4.4	3.9	3.7	8.1	5.4
	영국	8.0	7.7	6.4	5.4	5.0	4.5	4.3	4.0	4.7	4.5
	프랑스	9.8	10.4	10.4	10.4	10.1	9.5	9.1	8.5	8.1	7.9
	독일	5.5	5.3	5.1	4.7	4.2	3.8	3.5	3.2	4.0	3.6
	스웨덴	8.1	8.2	8.1	7.6	7.1	6.8	6.5	6.9	8.5	9.0
	이탈리아	10.8	12.3	12.9	12.1	11.9	11.4	10.8	10.2	9.4	9.7
	스페인	24.9	26.2	24.6	22.2	19.7	17.3	15.4	14.2	15.6	14.9

패널 B. 청년(15-29세) 실업률											
한국의 순위	5	5	7	12	16	21	21	19	12	9	
최저값	6.7	6.5	5.7	5.3	4.9	4.4	3.8	3.6	4.5	4.4	
최고값	43.7	48.7	45.0	41.3	38.4	35.6	32.3	28.9	33.4	30.9	
평균값	16.1	16.0	15.2	14.0	13.1	11.9	11.0	10.8	13.3	12.2	
중간값	14.4	14.1	12.9	12.0	10.6	9.7	9.0	8.9	11.4	9.9	
(한국-평균값)	-8.5	-8.0	-6.1	-4.8	-3.3	-2.1	-1.6	-1.9	-4.3	-4.4	
(한국-중간값)	-6.9	-6.1	-3.8	-2.8	-0.8	0.2	0.5	0.0	-2.5	-2.2	
주요국	한국	7.5	8.0	9.0	9.1	9.8	9.8	9.5	8.9	9.0	7.8
	일본	7.0	6.5	5.7	5.3	4.9	4.4	3.8	3.6	4.5	4.4
	미국	13.0	12.3	10.6	9.1	8.2	7.2	6.6	6.4	12.3	8.1
	영국	15.6	14.9	12.6	10.5	9.5	8.6	8.3	7.9	9.4	8.6
	프랑스	18.2	19.1	18.9	18.9	18.5	17.0	16.5	15.3	15.5	14.6
	독일	7.3	7.3	7.0	6.5	6.2	5.8	5.4	4.9	6.4	5.9
	스웨덴	17.4	17.2	16.7	14.8	13.5	12.8	12.2	13.7	16.7	17.5
	이탈리아	25.4	29.8	31.6	29.9	28.4	26.7	24.8	22.4	22.1	22.3
	스페인	40.3	42.4	39.7	36.7	33.3	29.4	26.2	24.7	29.2	27.0
패널 C. 노년층(65세 이상) 실업률											
한국의 순위	14	8	15	20	20	23	26	29	28	28	
최저값	0.4	0.3	0.6	0.4	0.5	0.2	0.5	0.2	0.2	0.3	
최고값	7.1	9.1	10.8	10.0	12.8	11.7	10.6	9.8	13.9	9.6	
평균값	2.7	2.8	2.8	2.6	2.5	2.5	2.3	2.4	3.0	2.9	
중간값	2.3	2.1	2.2	2.3	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9	2.5	
(한국-평균값)	-0.6	-0.9	-0.5	0.1	0.0	0.5	0.8	1.1	0.9	1.1	
(한국-중간값)	-0.2	-0.6	-0.2	0.0	0.3	0.9	0.9	1.3	1.8	1.4	
주요국	한국	2.1	1.5	2.1	2.4	2.3	2.8	2.9	3.2	3.6	3.8
	일본	2.3	2.3	2.3	2.0	2.0	1.8	1.6	1.7	1.6	1.9
	미국	6.2	5.3	4.6	3.8	3.8	3.6	3.3	3.0	7.5	4.5
	영국	2.2	2.4	2.1	1.6	1.5	1.9	1.5	1.5	1.9	2.0
	프랑스	1.2	2.8	2.9	1.9	2.6	3.2	2.1	2.6	2.6	4.0
	독일	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	1.5	1.1
	스웨덴	2.5	1.9	2.8	2.3	2.3	2.8	2.7	2.4	2.0	3.8
	이탈리아	1.8	1.7	1.3	1.8	1.9	1.8	2.2	2.2	1.9	2.6
	스페인	4.0	6.3	5.2	4.1	4.4	4.1	4.5	5.5	5.3	5.5

출처: OECD.Stat Labour Force Statistics (<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=54749#>)

- 주: 1. OECD 평균은 OECD 38개국(노년층은 34-36개국) 실업률의 평균치임
 2. 한국의 순위는 OECD 대상국의 실업률을 낮은 순서로 정렬 시의 순위를 의미
 3. 덴마크, 아일랜드는 노년층 실업률이 제공되지 않으며 룩셈부르크는 2016-2021년, 슬로베니아는 2021년 실업률만이 제공된다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

실업은 경기적 실업, 계절적 실업, 마찰적 실업 및 구조적 실업으로 나뉘어진다. 경기적 실업은 수요의 확장이나 수축 등 경기변동으로 발생하며 계절적 실업은 계절에 따라 노동에 대한 수요가 달라지는 산업과 업종에서 발생한다. 마찰적 실업은 개인이 적성이나 기술, 고용조건 등 더 나은 일자리를 찾는 직업탐색 과정에서 발생한다. 구조적 실업은 산업 구조의 변화나 기술 전환기에 노동자들이 새로운 기술 습득에 실패하거나 기존의 일자리가 줄어들어 따라 발생한다.

실업의 발생 원인에 대한 분석이 중요한 이유는 유형별로 정책적 해결 방법이 달라지기 때문이다. 미래사회 관점에서 정책적 시사점이 큰 것은 구조적 실업과 마찰적 실업이다. 인공지능, 로봇기술, 디지털화 등으로 만들어진 신규 일자리 수가 새로운 기술로 인해 사라지는 일자리 수보다 적고 기존 노동자가 새로운 산업·기술 환경에 적응하지 못한다면 최근에 진행되고 있는 기술혁신은 구조적 실업 증가의 원인이 될 수 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

실업률을 구성하는 실업자는 취업의사를 가지고 일정 기간 동안 구직활동을 했음에도 실직 상태에 있는 인구로 정의된다. 따라서 공무원 시험 등 취업준비생, 장기간 실직으로 인한 실망실업이나 구직포기를 적절하게 반영하지 못하는 한계가 있다. 구직단념으로 인한 체감실업을 포착하지 못한다는 문제를 보완하기 위해 실업률 지표는 구직단념자 증가율과 같은 보조지표와 함께 활용될 필요가 있다. 또한, 경제활동참가율 상승으로 인한 실업률 상승은 경제 전체적으로 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 점도 고려되어야 한다. 끝으로 실업률은 국가별로 취업자 구성이나 사회안전망 수준에 따라서도 달라질 수 있기 때문에 국가 간 통계를 단순 비교하는 데는 한계가 있음에 유의해야 한다.

5 피용자보수비율과 임금5분위배율

가. 지표 설명

1) 개념

피용자보수비율¹⁰⁾은 국민소득에서 노동자의 임금소득이 차지하는 비율을 의미하며 생산요소 중 노동에 귀속되는 비중을 보여준다. 주로 자본소득과 노동소득의 비중을 비교하여 생산요소별 소득분배의 변동을 파악할 수 있다. 임금5분위배율은 임금근로자 사이의 소득 불평등을 측정하는 지표이다.

2) 측정방법

피용자보수비율은 국민계정 자료의 총 피용자보수, 즉 임금을 요소국민소득(총 피용자보수와 영업잉여를 합친 값)으로 나눠서 계산한다.¹¹⁾ 피용자보수(compensation of employee)는 일정 회계기간 동안 피고용자가 작업을 수행하여 기업으로부터 지급받은 현금 또는 현물의 보상 총액으로 정의된다. 이때 취업자의 약 25%에 달하는 자영업자의 소득을 어떻게 처리하는가가 관건이 된다. 자영업자의 소득은 스스로를 고용함으로써 발생하는 노동소득과 설비 및 자본 투자에 따른 자본소득이 혼재된 ‘혼합소득’의 성격을 가지기 때문이다. 한국은행은 자영업자의 소득을 모두 영업이익, 즉 자본이익으로 분류하고 있다.

임금5분위배율은 상위 20% 근로자의 평균 임금을 하위 20% 근로자의 평균 임금으로 나눈 값이다.

3) 데이터 출처

국내 피용자보수비율은 한국은행 국민계정 중 국민소득통계의 자료를 이용하여 계산하였다. 임금5분위배율은 고용노동부의 “고용형태별 근로실태조사”를 사용했고 1인 이상 사업체 전일제 상용근로자의 월 임금 총액을 기준으로 삼았다.

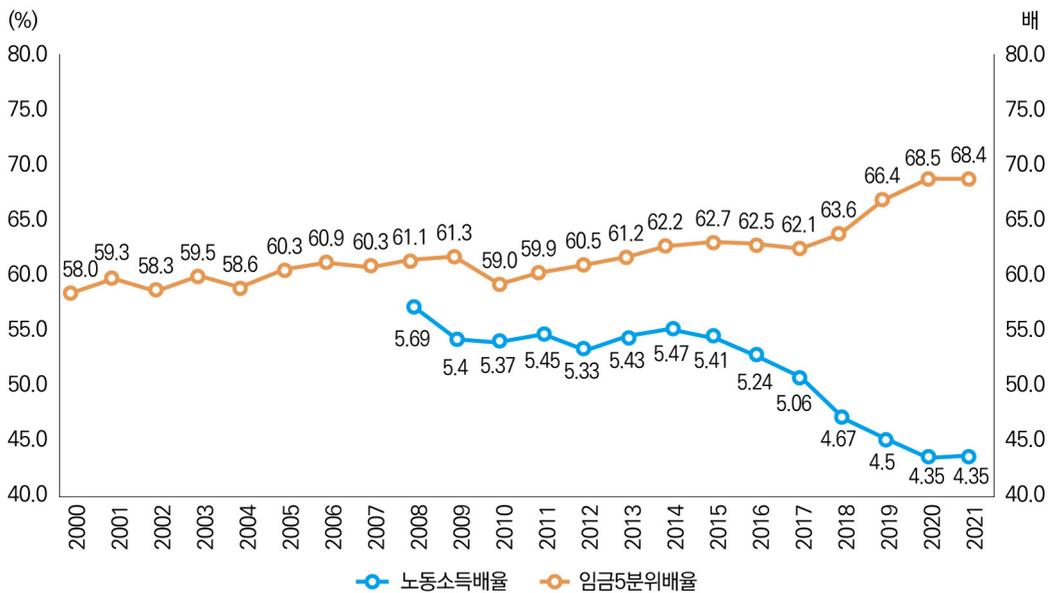
10) 한국은행은 2022년 6월을 기점으로 기존 ‘노동소득분배율’을 ‘피용자보수비율’로 명칭을 변경하였다. 이는 ‘노동소득분배율’의 경우 자영업자의 노동소득이 포함된 것으로 오해될 소지가 있으며 ‘피용자보수비율’이 해당 지표에 대한 보다 명확한 명칭이라는 점을 고려한 것이다(한국은행, 2022).

11) 정확한 산식은 다음과 같다. $\text{피용자보수비율} = (\text{피용자보수} + \text{국외순수취 피용자보수}) / (\text{피용자보수} + \text{국외순수취 피용자보수} + \text{영업잉여} + \text{국외순수취 기업 및 재산소득})$

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

우리나라의 피용자보수비율은 2000년 이후 10년 동안 등락을 거듭하다가 2010년대 초반부터 완만한 상승세를 보였다. 특히 문재인 정부가 출범한 2017년 이후에는 62.1%에서 68.4%로 가파르게 상승한 것으로 나타났다. 이와 함께 하위 20% 근로자 임금 대비 상위 20% 근로자 임금의 비율인 임금5분위배율은 2008년 5.69배에서 2016년 5.24배까지 완만하게 하락하였으나 2017년부터 하락 폭이 커졌다. 2021년에는 4.35배로 2008년에 비해 1.34배가 하락하였다. 피용자보수비율의 하락 추이는 주요국의 장기 추세와는 상반된 것인데 여기에 대해서는 아직 논란이 이어지고 있다.



[그림 3-21] 노동소득분배율과 임금5분위배율

2) 국제 비교

피용자보수비율의 경우 OECD나 국제노동기구(ILO) 등 국제기구에 공식 보고되지 않고 있다. 국제 비교 시에는 국가별로 피용자보수금액과 영업이익 금액, 자영업자 소득 중 노동소득에 해당하는 금액을 합산하는 방식으로 지표를 계산하여 사용한다. 공인된 통계가 아니므로 여기에서는 노동소득과 관련한 국제 비교는 수행하지 않는다. 다만, 경제학

자들의 실증연구를 종합하면, 기존에는 피용자보수비율이 장기적으로 안정적이라는 결과가 수용되었지만 1980년대 이후로는 미국, 일본, 독일 등 주요 국가의 지표가 하락하고 있다는 연구결과가 제시되고 있다(강동익, 2022).

다. 미래사회 관점에서의 시사점

국민소득 가운데 노동에 귀속되는 소득의 크기는 고용과 소득 불평등과 밀접하게 관련되어 있다. 자동화 설비나 로봇 등 새로운 기술이 도입되는 산업 전환기마다 기술혁신이 기존의 노동을 대체하면서 인간의 일자리가 줄어들고 그 결과 피용자보수비율이 하락할 것이라는 부정적인 전망이 제시되기도 하였다. 또한 경제의 디지털화, 플랫폼 경제, 공유경제 등 4차 산업혁명을 기반으로 한 전환으로 글로벌 빅테크기업으로 이익이 집중되면, 임금노동자 내에서의 소득 불평등이 심화되어 임금5분위배율이 상승할 것이라는 예측도 나오고 있다.

노동소득의 비중, 임금노동자 간 소득 불평등 등 지표들은 이를 보정하기 위한 로봇세 도입, 최저임금 조정, 소득과세의 재분배 기능 강화 필요성 등 여러 분야에서의 정책 결정에 영향을 줄 수 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

피용자보수비율이 가지는 한계는 자영업자 소득에 대한 처리 방식에 있다. 현재 한국은행의 계산 방법에서는 자영업자 소득을 모두 영업이익으로 계상한다. 자영업자의 '혼합소득'은 노동소득에 해당하는 부분을 포함하기 때문에 이러한 처리 방식은 피용자보수비율을 실제보다 낮게 계산하는 결과를 초래한다. 특히 자영업자 비중이 큰 국가일수록 이러한 계산 방식에 따른 노동소득 과소 추정의 효과가 커지게 된다. 이러한 한계로 인해 자영업자 소득의 일부를 자기 노동에 대한 노동소득으로 규정한 후 피용자보수에 합산하여 보정한 '조정(보정)노동소득분배율'을 보조지표로 사용하기도 한다. 한국은행은 2022년 6월 이후 '보정노동소득분배율'을 공식 통계로 공표할 방침이었으나 이 지표 및 지표 계산에 필요한 혼합소득 소급분(1975~2009년)에 대한 공개 방침을 철회한 바 있다(한국은행, 2022).¹²⁾ 조정노동소득분배율의 경우 절댓값은 피용자보수비율보다 높지만¹³⁾ (보정

12) 한국은행은 노동소득분배율 지표가 혼합소득 추계치, 혼합소득 중 노동소득 간주 비중에 따라 민감하게 변화한다는 점, 혼

전) 피용자보수비율(1990년 57.1%, 2000년 58.1%, 2010년 58.9%, 2021년 68.4%)과 달리 시간에 따라 추세적으로 하락하고 있는 것으로 보고된다.¹⁴⁾

합소득 비중에 대한 학계의 컨센서스가 충분하지 않다는 점이 공표를 철회하게 된 배경이라고 설명한다(한국은행, 2022)

13) 1975년 이후의 혼합소득 장기데이터(미공표 자료)를 활용한 한국은행의 내부 추정 결과에 따르면 “보정노동소득분배율은 1970년대 중후반부터 높아져 1990년대 중반에 80% 수준까지 오른 뒤 다시 15년 가까이 추세적으로 낮아졌고, 2010년(약 67%)부터 조금씩 높아진 것으로 알려졌다. 최근 자료인 2020년의 경우 동 지표는 약 70%로 1990년대 중반의 수치를 여전히 크게 하회하였다(한겨레신문, 2022. 8. 17일자).

14) 국가지표체계- ‘노동소득분배율’, ‘임금5분위배율’ https://index.go.kr/smart/mbl/chart_view.do?idx_cd=5038

제4장

지속가능한 안심 사회: 우리는 위기 상황에 대응하고 있는가?

제1절 개요

제2절 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성

제3절 건강하고 인간다운 고령사회 구축

제4절 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환

제5절 안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성

제 1절 개요

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

지속가능한 안심 사회는 인구, 기후, 기술 등 이전에 경험하지 못한 변화를 맞이하더라도 혼란이 없으며 안전한 사회를 의미한다. 지금 현 상태에서 가능성이 높은 미래는 환경오염의 심화, 에너지 고갈, 비혼과 저출산으로 인한 인구소멸, 수도권 집중 심화로 인한 지방소멸, 도시 노후화로 인한 빈번한 사고 등의 모습이다. 이러한 가능성이 높은 회피미래를 피하기 위해서는 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성, 건강하고 인간다운 고령사회 구축, 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환, 안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성 등을 주요 전략으로 제시한다. 이러한 미래대응 상황을 모니터링하기 위해 제2절부터 전략별 주요 지표를 살펴본다.



[그림 4-1] 지속가능한 안심 사회

[표 4-1] 지속가능한 안심 사회 대응 지표

핵심 전략	지표명
안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성	보육·유아교육 서비스 이용률(핵심지표)
	국공립어린이집 수용률
	경력단절여성 비율(핵심지표)
건강하고 인간다운 고령사회 구축	건강수명(핵심지표)
	고령화대응지수
	연금수급자 수
	노인빈곤율(핵심지표)
	미충족 의료경험률
	1인당 보건의료 지출
기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환	국가 온실가스 배출량(핵심지표)
	신재생에너지 발전비중(핵심지표)
	친환경자동차 등록비중
	이산화탄소 배출집약도
	에너지바우처 수급자 수
	초미세먼지 농도
	오존 농도
	생활폐기물 재활용률
	1인당 플라스틱 폐기물 발생량
	1인당 도시공원 면적
안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성	범죄율(핵심지표)
	사회재난으로 인한 사망인구(핵심지표)
	수도권 집중도

제2절

안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 보육·유아교육 서비스 이용률

가. 지표 설명

1) 개념

한국의 경우 어린이집을 통해 제공되는 보육 서비스와 유치원을 통해 제공되는 유아교육 서비스의 구분이 명확하며, 각각 보건복지부와 교육부가 소관하고 있다. 이뿐만 아니라, 영유아의 연령에 따라 이용하는 보육 및 유아교육 서비스가 구분된다. 0-2세 영아는 어린이집을 통해 보육 서비스를 이용하고, 3-5세 유아는 어린이집을 통해 보육 서비스를 이용하거나 유치원을 통해 유아교육 서비스를 이용한다.

한국 정부는 2013년 전 소득계층 대상 보육료 및 유아학비 지원을 실시하면서, 3-5세를 대상으로 하는 공통 보육 및 유아교육 프로그램을 어린이집과 유치원 모두에서 제공하도록 하고 있다. OECD는 ECEC(Enrolment rates in early childhood education and care)를 국가 간 비교 지표로 활용하고 있으며, 3-5세 유아를 대상으로 통계자료를 수집·관리하고 있다. 이에 따라, 본 보고서에서는 3-5세 유아의 보육·유아교육 서비스 이용률을 검토하도록 한다.

2) 측정방법

3-5세 유아의 보육·유아교육 서비스 이용률은 통계청에 의해 유아교육취원을 지표로 관리되고 있으며, 3-5세 인구 중 어린이집이나 유치원에 다니는 아동의 비율을 산출하는 방식으로 측정된다.

3) 데이터 출처

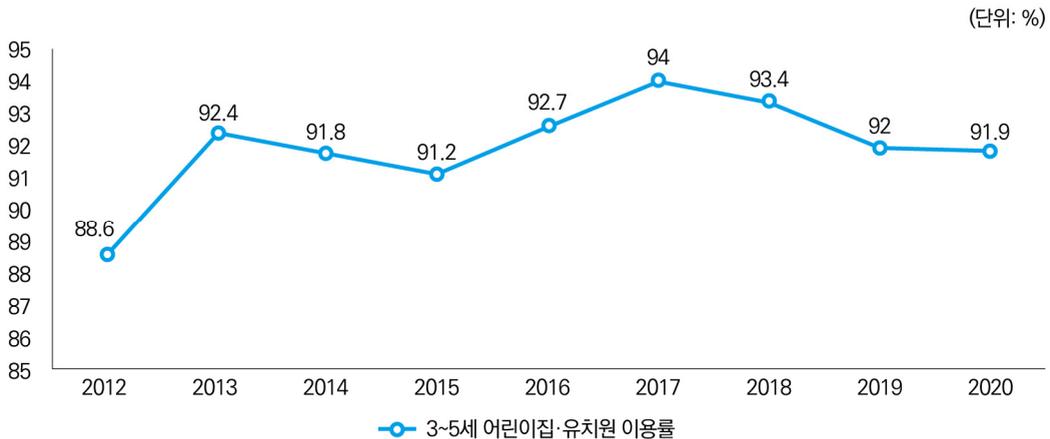
통계청은 교육부의 교육통계연보, 보건복지부의 어린이집이용자통계, 통계청의 장래

인구추계를 활용하여 산출한 3-5세 유아의 보육·유아교육 서비스 이용률을 국가통계포털에 공개하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2012년부터 2020년까지 9년 동안 3-5세 유아의 어린이집 및 유치원 이용률 추이를 살펴보면, 전 소득계층 대상 보육료 및 유아학비 지원이 실시된 2013년 92.4%를 기록한 뒤 소폭 감소하였다가 증가하여 2017년 94.0%를 기록한 뒤 소폭 감소하여, 2020년에는 91.9%를 기록하였다. 2012년 88.6%에 해당했던 유아의 어린이집 및 유치원 이용률은 2020년 91.9%로, 3.3%p 증가하였다.

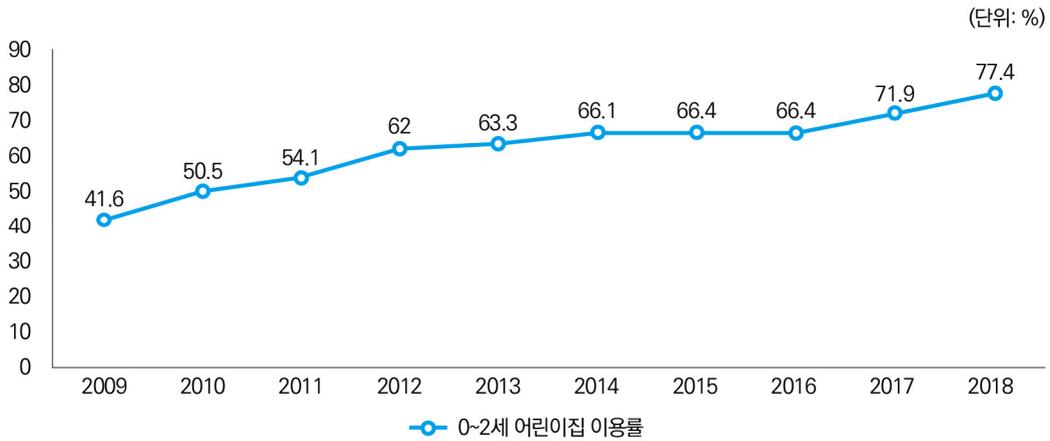


[그림 4-2] 3-5세 어린이집 및 유치원 이용률 추이: 2012-2020년

출처: 통계청 국가지표체계, 유아교육 취원율

한편, 0-2세 영아의 어린이집 이용률은 2018년을 끝으로 공식적인 국가통계가 발표되고 있지 않다. 사회보장위원회가 제공하고 있는 2009년부터 2018년까지의 영아 어린이집 이용률 추이를 살펴보면, 2010년과 2011년 50%대를 기록했던 이용률은 전 소득계층 대상 영아 보육료가 지원되기 시작한 2012년 62%를 기록한 뒤, 지속적으로 증가하여 2018년에는 77.4%에 도달하였다. 이는 2009년 41.6% 대비 35.8%p 증가한 규모에 해당한다.

... 제4장 지속가능한 안심 사회: 우리는 위기 상황에 대응하고 있는가?

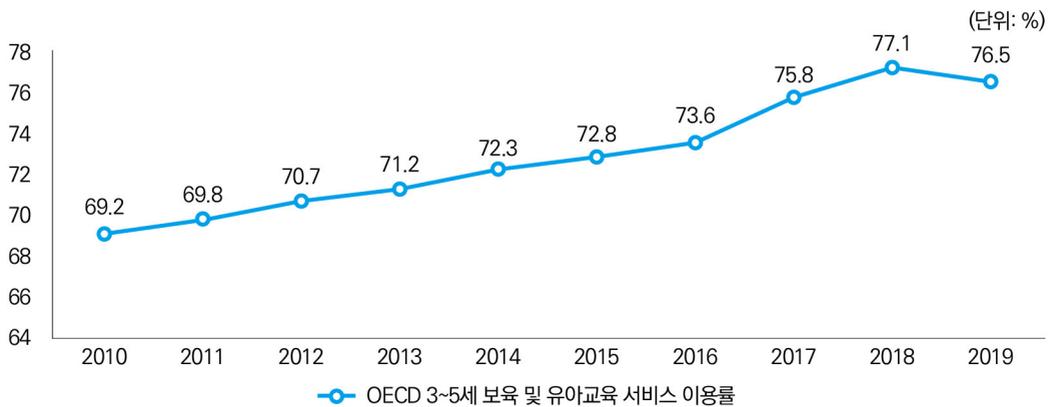


[그림 4-3] 0-2세 어린이집 이용률 추이: 2009-2018년

출처: 사회보장위원회

2) 국가별 비교

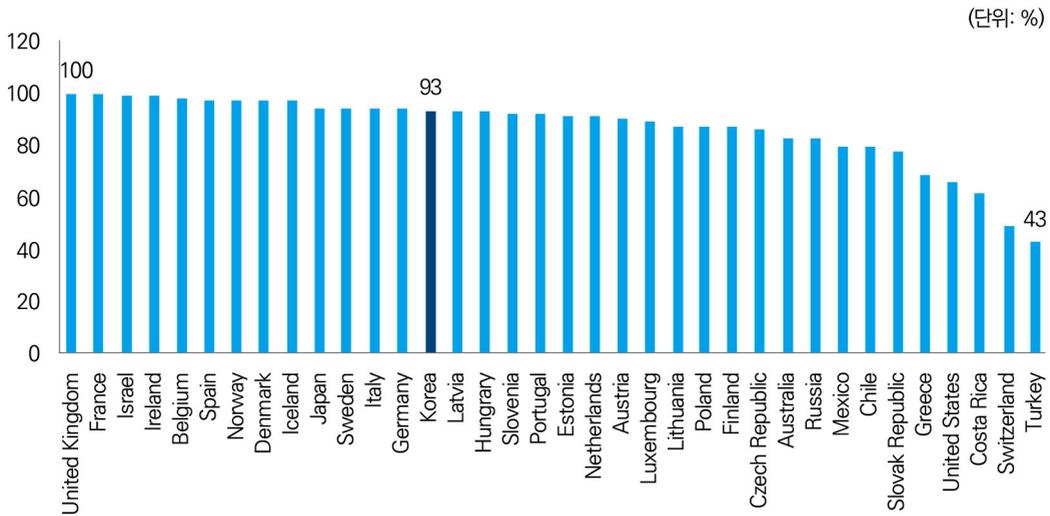
한국의 3-5세 유아의 보육·유아교육 서비스 이용률은 OECD 회원국의 평균과 비교해도 높은 편이다. 2010년부터 2018년까지 OECD 회원국의 평균 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률을 살펴보면, 2010년 69.2%에서 2019년 76.5%로, 약 7.3%p 증가하였다. 2019년 OECD 통계 기준 한국의 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률은 약 93%로, OECD 회원국 평균보다 16.5%p 높다.



[그림 4-4] OECD 평균 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률 추이: 2010-2019년

출처: OECD stat.

다음은 2019년 기준 OECD 회원국의 국가별 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률을 도식화한 자료이다. 한국은 36개국 중 93%의 수치로 14위를 차지하였으며, 이용률이 가장 낮은 터키보다 약 50%p 높은 이용률을 보이고 있다. 영국, 프랑스 등 100%를 기록한 경우는 유아 대상 보육·유아교육 서비스가 국가의 의무로 제공되고 있는 국가에 해당한다.



[그림 4-5] OECD 회원국 3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률: 2019년

출처: OECD stat.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국의 3-5세 유아 보육·유아교육 서비스 이용률은 2019년 OECD 통계 기준 93%로, 상당히 높은 수준이다. 한국보다 유아 보육·유아교육 서비스 이용률이 높은 국가군에는 영국, 프랑스, 노르웨이, 덴마크, 스웨덴, 독일 등이 포함되며, 프랑스나 스웨덴 등은 3-5세 유아를 대상으로 취학 전 유아학교의 개념으로 보육·유아교육 서비스를 제공하고 있다.

한국의 경우 2013년부터 0-5세 영유아에 대한 전 소득계층 대상 보육료 및 유아학비 지원이 실시되고, 3-5세 유아에 대한 공통 보육·유아교육 프로그램이 제공됨에 따라, 실질적으로는 대부분의 유아가 어린이집이나 유치원을 이용하고 있는 상황이다. 따라서 좀 더 효율적인 보육·유아교육 서비스 제공을 위해서는 3-5세 유아를 대상으로 취학 전 유아 학교 개념의 서비스 전달체계를 구축하여, 보육료 및 유아학비를 부모를 통해 서비스 제공 기관에 이전하는 과정에서 발생하는 행정비용을 절감하는 방안 등을 고려할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

3-5세 보육·유아교육 서비스 이용률 지표는 1) 서비스의 질 측면에 대한 검토가 어렵고 2) 무상보육에 의해 0-2세의 상당수가 어린이집을 통해 보육 서비스를 이용하고 있음에도 영아의 보육 서비스 이용률을 살펴보기 어렵다는 한계가 있다. 따라서 보조지표로 보육 및 유아교육 서비스의 질을 측정할 수 있는 지표를 설정하여 지속적으로 자료를 수집·분석할 필요가 있으며, 유아뿐만 아니라 영아의 시설을 통한 보육 서비스 이용 현황이 어떠한지, 다른 국가와 비교하여 적절한 수준인지 등을 검토하여 영아기 자녀 양육을 지원하는 다른 정책과의 효과적인 정책조합을 위해서는 어떠한 개선 방안을 모색해야 하는지에 대해 지속적으로 검토할 필요가 있다.

2 국공립어린이집 수용률

가. 지표 설명

1) 개념

국공립어린이집 수용률은 어린이집을 이용하는 0-5세 영유아 중 국공립어린이집을 이용하는 영유아의 비중을 뜻한다. 당초 미래사회 대응지표로 선정한 국공립 유치원과 어린이집 이용률을 산출하기 위해서는 유치원과 어린이집을 이용하는 0-5세 영유아 중 국공립 유치원과 어린이집을 이용하는 0-5세 영유아의 비중을 구해야 하지만, 유치원 이용 현황과 관련된 통계를 찾는 데 한계가 있어 국공립어린이집 수용률 지표를 살펴보고자 한다.

2) 측정방법

통계청에서 제공하는 연도별 보육아동 수 대비 국공립어린이집 이용 아동 수의 비율을 구하는 방식으로 산출하였다.

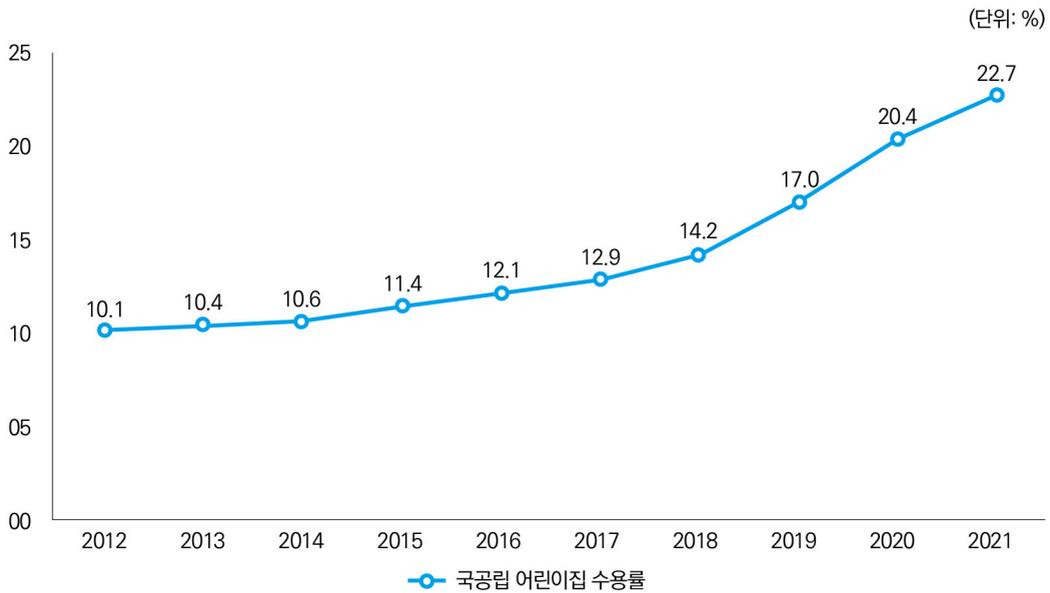
3) 데이터 출처

통계청은 보건복지부가 제공하는 보육통계를 활용하여, 국가통계포털에 어린이집 유형에 따라 보육아동 수 데이터를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2012년부터 2021년까지 한국의 국공립어린이집 수용률은 전반적인 증가 추세를 보이고 있다. 2012년에는 전체 어린이집 이용 영유아의 10.1%가 국공립어린이집을 이용한 반면, 2021년에는 전체 어린이집 이용 영유아의 22.7%가 국공립어린이집을 이용한 것으로 나타났다.



[그림 4-6] 국공립어린이집 수용률 추이: 2012-2021년

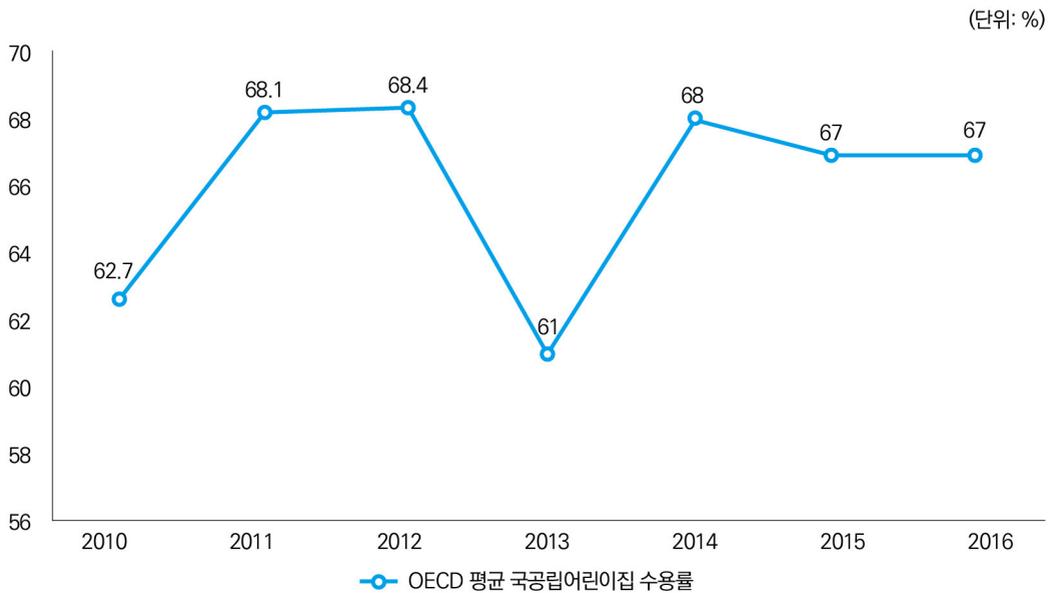
출처: e-나라지표

2021년 교육통계연보에 따르면, 전체 8,600개의 유치원 중 국공립유치원은 5,061개로, 전체 유치원의 58.8%가 국공립유치원인 것으로 집계되었다.

2) 국가별 비교

OECD 평균 국공립 보육·유아교육 시설 수용률과 한국의 국공립어린이집 수용률의 추이를 분석해보면, 한국은 여전히 낮은 수준을 보이고 있음을 파악할 수 있다. OECD 평균

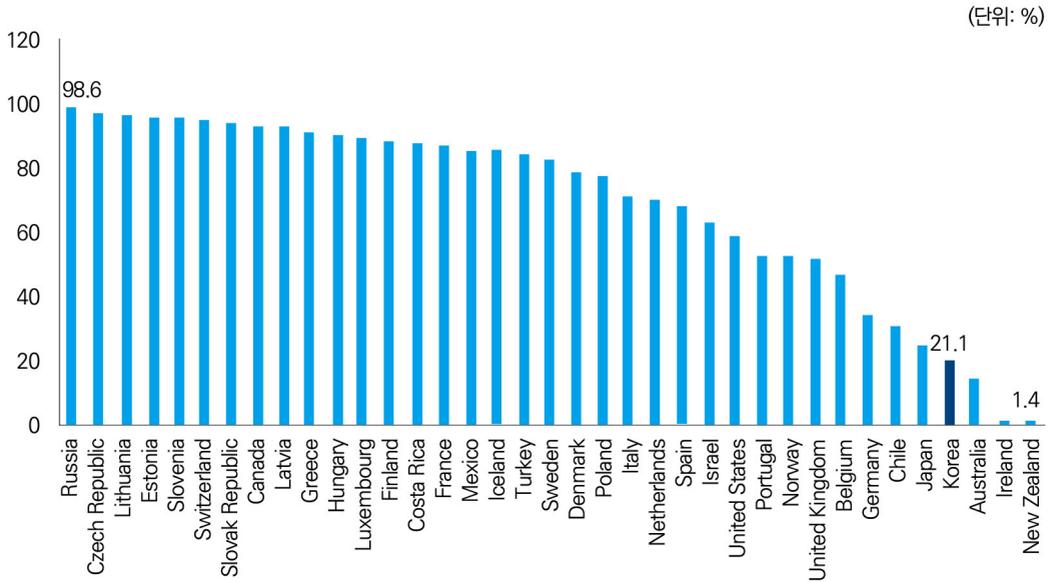
국공립 보육·유아교육 시설 수용률의 2010-2016년 추이를 살펴보면, 수용률은 2010년 62.7%에서 2016년 67.0%로 증가하였다. 한국의 2016년 국공립어린이집 수용률이 12.1%이고, 2021년 국공립어린이집 수용률이 22.7%로 집계된 것과 국공립유치원 비중 등을 고려하면, 한국의 국공립어린이집 수용률은 OECD 평균보다 낮은 수준일 것으로 보인다.



[그림 4-7] OECD 평균 국공립 보육·유아교육 시설 수용률 추이: 2010-2016년

출처: OECD stat.

다음은 2016년 기준 OECD 회원국의 국가별 국공립 보육·유아교육 시설 수용률을 도식화한 자료이다. 해당 자료에 따르면, 한국은 21.1%로 OECD 회원국 35개국 중 32위를 차지하여 최하위권에 머물렀다. 한국보다 국공립 보육·유아교육 시설 수용률이 낮은 국가는 호주, 아일랜드, 뉴질랜드이다.



출처: OECD stat.

[그림 4-8] OECD 회원국 국공립 보육·유아교육 시설 수용률: 2016년

다. 미래사회 관점에서의 시사점

국공립어린이집 수용률과 같이 특정 사회서비스를 국가가 중심이 되어 제공하는 것이 적합하다는 전제를 바탕으로 설정된 지표는 현재 기준에서는 민간보다는 국공립 전달체계를 통한 서비스 제공이 서비스의 질을 보장하는 데 효과적이라는 현실을 반영한 미래사회 대응지표 설정이라고 판단된다. 그러나 국공립 서비스 전달체계의 확대를 강조하다 보면 민간 서비스 전달체계의 위축을 야기할 수 있다는 점에서, 중장기적으로는 민간 서비스 전달체계에서도 국공립 서비스 전달체계 수준의 양질의 서비스를 제공하기 위한 방안을 모색할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

한국의 경우 지속적인 저출생으로 인해 어린이집 및 유치원을 이용할 영유아 인구수가 급격하게 감소하고 있다. 그럼에도 불구하고 정부는 지속적으로 국공립 어린이집 및 유치원의 비중을 높이기 위한 확충 전략을 수립·집행하고 있다. 충분한 국공립 서비스 전달체

계를 구축함과 동시에 감소하는 정책 대상 집단을 고려하여 전국적으로 어린이집 및 유치원의 분포가 어떠한지 확인하고, 어떤 지역에서도 국민최저선(national minimum)에 해당하는 보육·유아교육 서비스 이용이 가능한지 여부를 살펴볼 수 있는 지표를 고안할 필요가 있다.

3 경력단절여성 비율

가. 지표 설명

1) 개념

경력단절여성 비율은 15-54세의 기혼여성 중에서 결혼, 임신출산, 육아, 자녀교육(초등학생), 가족돌봄 때문에 직장을 그만둔 여성의 비중을 의미한다.

2) 측정방법

통계청은 경력단절여성 비율을 15-54세의 기혼여성 중 현재 취업 중이 아닌 여성으로 결혼, 임신출산, 육아, 자녀교육, 가족돌봄으로 인해 직장을 그만둔 경력단절여성을 대상으로 조사하여 집계하고 있다.

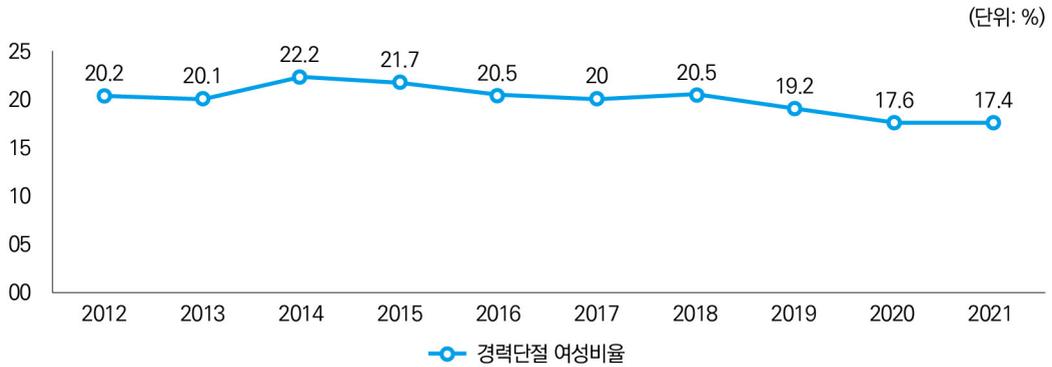
3) 데이터 출처

통계청은 매년 실시하는 지역별고용조사 결과를 토대로 경력단절여성 비율 통계를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2012년부터 2021년까지 한국의 경력단절여성 비율 추이는 전반적으로 감소세를 보이고 있다. 2012년 20.2%였던 경력단절여성 비율은 2014년 22.2%를 기록한 뒤 지속적으로 감소하여, 2021년에는 17.4%를 기록하였다. 2012년 대비 2021년 경력단절여성 비율이 2.8%p 감소한 것이다.



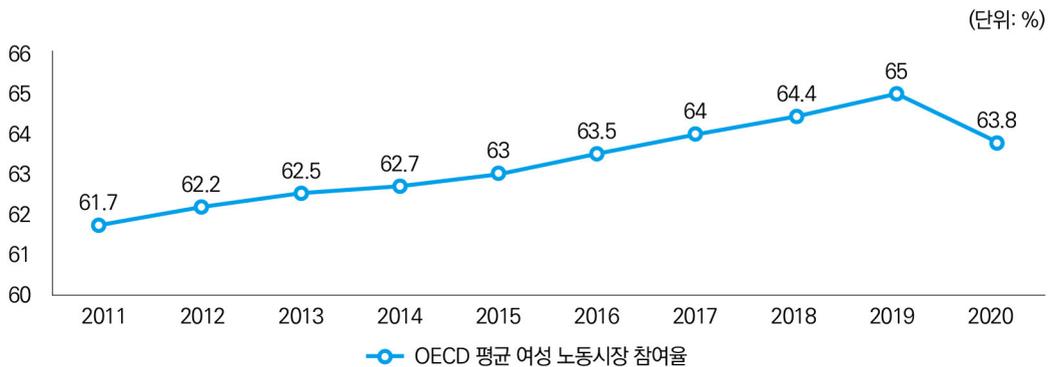
[그림 4-9] 경력단절여성 비율 추이: 2012-2021년

출처: e-나라지표

2) 국가별 비교

OECD는 경력단절여성 비율 통계를 별도로 제시하고 있지 않다. 이에 따라, OECD 회원국의 여성 경제활동참여율 통계를 살펴보고자 한다.

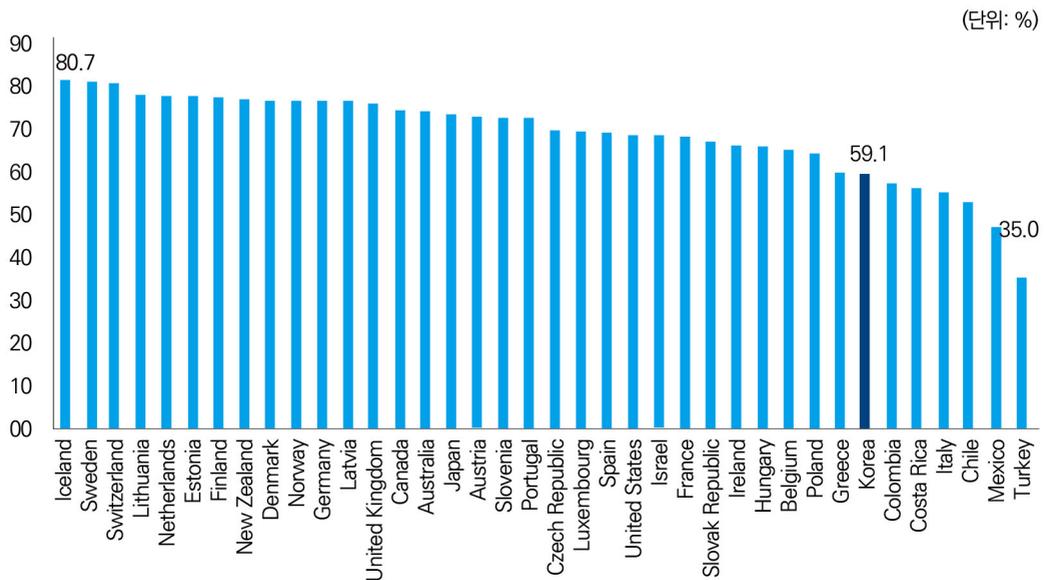
2011년부터 2020년까지 OECD 평균 여성 경제활동참여율 추이를 살펴보면, 2011년 61.7%에서 2019년 65%로 지속적으로 증가해왔다. 그러나 2020년 OECD 회원국의 평균 여성 경제활동참여율은 63.8%로, 전년보다 1.2%p 감소하였다. 이러한 여성 경제활동참여율 감소는 코로나19에 따른 가족돌봄 증가, 경제 상황 악화 등에 의한 것으로 추정되지만, 정확한 원인에 대해서는 별도의 분석이 필요하다.



[그림 4-10] OECD 평균 여성 경제활동참여율 추이: 2011-2020년

출처: OECD stat.

다음은 2020년 기준 OECD 회원국의 여성 경제활동참여율을 도식화한 자료이다. 해당 자료에 따르면, 한국의 여성 경제활동참여율은 59.1%로, OECD 회원국 38개국 중 32위를 차지하여 최하위권에 머물렀다. 한국보다 여성 경제활동참여율이 낮은 국가는 콜롬비아, 코스타리카, 이탈리아, 칠레, 멕시코, 터키이다.



[그림 4-11] OECD 회원국 여성 경제활동참여율: 2020년

출처: OECD stat.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국의 여성 경제활동참여율은 OECD 회원국 중 최하위권에 해당한다. 상대적으로 많은 여성들이 고등교육을 받았고, 국가 경제 규모도 상당하다는 것을 고려했을 때 여성 경제활동참여율이 최하위권에 머물고 있다는 것은 명확한 원인을 규명하고, 문제를 해결하기 위한 전략 수립이 필요한 사회현상임을 의미한다. 한국의 경우 여성의 경력단절을 예방하고 저출생 문제를 해소하기 위해 여러 가지 일가정양립지원정책, 보육정책 등이 수행되고 있으나, 실질적인 효과가 나타나고 있는가에 대해서는 의문의 여지가 있다. 따라서 여성의 경력단절을 완화하고 노동시장 참여를 독려하는 데 영향을 미치는 요인에 대한 분석을 토대로, 관련 정책들의 효과성을 어떻게 제고할 수 있을 것인가에 대한 검토가 요청된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

여성의 경력단절을 막고 경제활동참여를 높이는 것만큼이나 중요한 것은 노동시장에서의 성별 분업(labour market segregation)을 완화하여, 성별과 관계없이 자신의 적성에 맞는 괜찮은 일자리(decent job)에 종사할 수 있도록 하는 것이다. 따라서 성별 일자리의 질적 차이를 추적할 수 있는 지표를 보조지표로 설정하여, 경제활동참여와 일자리의 질적 측면에서의 성별 격차를 파악하는 방안을 검토할 필요가 있다.

제3절

건강하고 인간다운 고령사회 구축

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 건강수명

가. 지표 설명

1) 개념

건강수명이란 질병이나 장애 없이 얼마나 건강하게 오래 살 수 있는지를 나타내는 지표를 뜻한다. 기대수명이 단순히 출생연도를 기준으로 향후 얼마나 오래 살 수 있는지를 나타내는 양적인 측면의 지표라면, 건강수명은 향후 얼마나 '건강하게' 살 수 있는지를 나타내는 질적인 측면의 지표이다(국가지표체계, 2022).

2) 측정방법

건강수명은 기대수명에서 질병 혹은 장애를 겪은 평균 기간을 뺀 값으로 구할 수 있는데, 크게 건강격차(Health Gaps) 지표와 건강수명(Health Expectancies) 지표로 구분된다(한국건강증진개발원, 2018).

우선, 건강격차 지표는 격차라는 단어에서 알 수 있듯, 인구의 실제 건강 수준과 목표치 혹은 기준치와의 차이를 나타내는 지표이다. 여기에 해당하는 것은 DALY(Disability-Adjusted Life Year), QALY(Quality Adjusted Life Years) 등이 있다.

건강수명 지표는 질병 또는 장애의 여부에 따라 가중치를 부여하거나, 혹은 장애 간 위중도(severity-weighted)에 따라 가중치를 차등 부여하는 등의 방법을 통해 얼마나 건강한 상태로 살 수 있는지를 나타내는 지표이다. 통계청의 경우에는 전자에 해당하는 장애의 여부에 따라 가중치를 부여하는 방법을 사용하고 있으며, WHO는 위중도에 따라 가중치를 부여하는 방법을 이용하고 있다. 이에 대해 조금 더 구체적으로 설명하자면, 통계청의 경우에는 건강수명에 대해 '유병기간을 제외한 기대여명(Disability Free Life Expectancy, DFLE)'과 '주관적 건강평가가 기대여명(Healthy Life Expectancy, HLE)'

의 지표를 사용하고 있다(e나라지표, 2022). 통계청에서는 격년으로 건강수명에 대한 통계자료를 제시하고 있는데, 건강에 대한 주관적 설문을 바탕으로 산출하는 HLE보다는 질병, 장애의 유무에 따라 산출하는 DFLE 방식을 이용하고 있다.

WHO의 경우에는 Health Adjusted Life Expectancy(HALE) 방법을 이용하여 건강수명을 산출하고 있다. 앞서 언급했듯, 통계청의 DFLE 방법과의 큰 차이는 DFLE의 경우 장애가 있으면 1, 없으면 0 이렇게 두 가지로 구분하여 가중치를 산정하지만, HALE의 경우에는 질환별 중증도에 따라 0-1까지 가중치를 산정한다는 것이다.

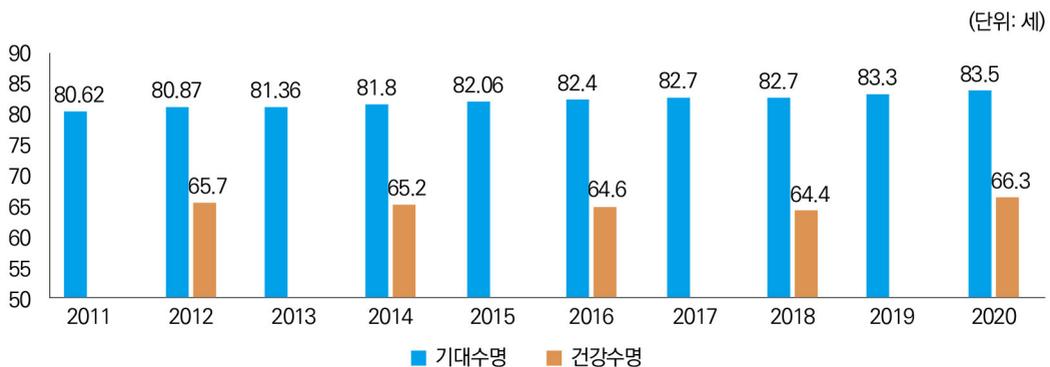
3) 데이터 출처

건강수명 데이터는 통계청 생명표와 WHO의 World Health Statistics를 활용하였다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

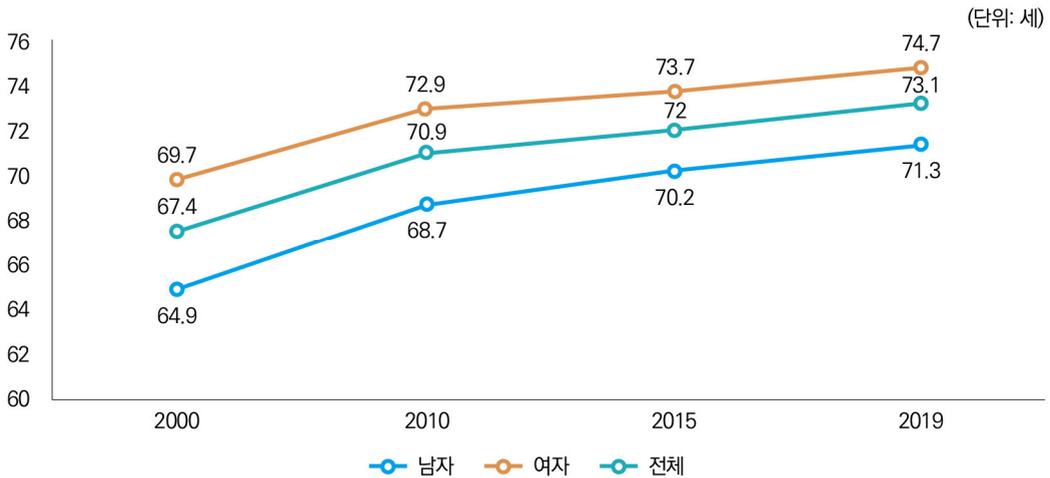
앞서 건강수명은 산정 기준에 따라 다른 결과값을 갖는다고 언급한 바와 같이, 통계청과 WHO에서 도출한 건강수명 값에도 다소 차이가 있었다. 우선, 통계청에서 ‘유병기간을 제외한 기대수명(DFLE)’의 방법을 이용하여 산출한 결과, 기대수명은 꾸준히 증가하였지만, 건강수명은 2012년 이후 2년마다 감소하다가 2018-2020년 사이 큰 폭으로 증가하였다(e나라지표, 2022).



[그림 4-12] 기대수명과 건강수명(유병기간 제외 기대수명) 추이

출처: 통계청, 생명표

반면, WHO에서 HALE 방식을 이용하여 도출한 건강수명의 경우, 2000년 이후 5년마다 지속적으로 증가하는 추세를 보였으며, 2019년에는 2000년보다 약 6년이 증가한 73.1세로 나타났다. 즉, 양적으로도 개인의 수명이 증가함은 물론, 질적으로도 점차 더 건강하게 오래 살아간다는 것을 의미한다.



[그림 4-13] WHO 기준 한국인의 건강수명(HALE: Healthy Life Expectancy)

출처: WHO, World Health Statistics

2) 국가별 비교

WHO 국가들의 평균 건강수명은 2000년 이후 지속적으로 증가하면서 2019년에는 70.3세로 나타났다. WHO 주요 국가들의 각 건강수명도 모두 증가하는 추세이며, 2019년 기준으로 일본이 74.1세로 건강수명이 가장 높았고, 한국이 73.1세로 그다음을 기록하였다. 가장 건강수명이 낮은 국가는 멕시코, 미국이었으며, 각각 65.8, 66.1세로 일본, 한국과 비교했을 때 대략 7-9년 정도 차이가 나타났다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

기대수명이 점차 증가하고 있는 추세에 따라 미래에는 현재보다 기대수명이 늘어날 것으로 예상된다. 삶의 질 측면에서 단순한 수명연장보다는 건강하게 오래 사는 것에 대해 정책적 관심을 가지고 출생연도를 기준으로 향후 얼마나 오래 살 수 있는지를 나타내는

양적인 측면의 지표인 기대수명보다는 향후 어느 정도 건강하게 살 수 있는지를 나타내는 질적인 측면의 건강수명이 미래사회에 더욱 의미를 가진다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

앞서 건강수명에 있어 통계청과 WHO의 자료를 각각 살펴보았다. 두 가지 방식에 각각 장점과 한계점이 뚜렷하게 존재한다. DFLE 방법은 통계청에서 보유한 국민건강영양조사, 한국의료패널 등 국가공인의 통계자료를 활용할 수 있으며, 질병의 유무로만 가중치를 두기 때문에 산출 과정이 비교적 단순하여 용이하다는 장점이 있다. 하지만 비교하고자 하는 그룹의 장애 분포가 다를 경우 비교하기 어려우며, 일상생활이 어려울 정도의 심각한 장애와 그렇지 않은 장애를 똑같이 산정하기 때문에 이러한 차이를 반영할 수 없다는 한계가 있다.

반면, HALE 방법은 WHO에서 국가마다 같은 산출 과정을 거치기 때문에 국제적으로 비교하기 수월하다는 장점이 있으며, 질환 및 장애마다 위중도에 따라 가중치를 다르게 두기 때문에 DFLE의 한계점을 보완할 수 있다. 하지만 가중치를 어떻게 선정할 것인지에 대한 문제가 또다시 발생하며, 이 과정에서 가치선택에 대한 주관성이 개입할 여지가 있다는 한계점이 발생한다(한국건강증진개발원, 2018).

2 고령화대응지수

가. 지표 설명

1) 개념

영국 이코노미스트 인텔리전스 유닛이 제공하는 고령화대응지수(SHIFT)는 인구고령화에 따른 문제점을 해결하고, 미래 상태를 바람직한 방향으로 변화시키기 위한 국가의 정책적 노력, 정책 집행의 결과와 사회적 상황을 숫자로 표현한 것이다.

2) 측정방법

고령화대응지수는 크게 ‘효율적 보건 및 사회보장시스템’, ‘접근 가능한 경제적 기회’,

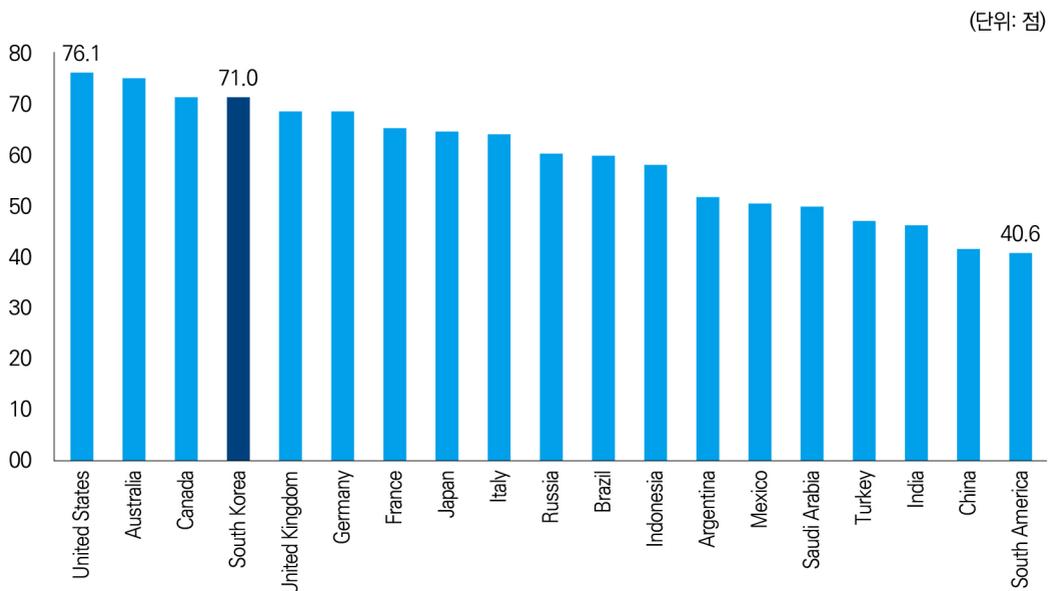
‘포용적 사회구조와 제도’와 같은 항목으로 측정되며 각각 항목의 가중치를 두어 총합 100점으로 각국의 고령화대응 정도를 파악한다. 이코노미스트 인텔리전스 유닛은 현재 효율적 보건 및 사회보장시스템에 39.1%, 접근 가능한 경제적 기회에 31.9%, 포용적 사회구조와 제도에 29%의 가중치를 적용하여, 국가별 순위를 산출하고 있다.

3) 데이터 출처

고령화대응지수는 영국 이코노미스트 산하 싱크탱크인 이코노미스트 인텔리전스 유닛이 주요 20개국(G20)을 대상으로 시프트(SHIFT) 인덱스를 수집·분석하는 방식으로 관리되고 있다.

나. 지표 분석

이코노미스트 인텔리전스 유닛의 자체 고령화대응지수인 시프트(SHIFT) 인덱스에 따르면, 한국은 미국, 호주, 캐나다에 이어 20개국 중 4위에 올랐다. 이는 가장 낮은 고령화대응지수를 가진 남아프리카공화국과 약 30.4점 차이 나는 수준이다.



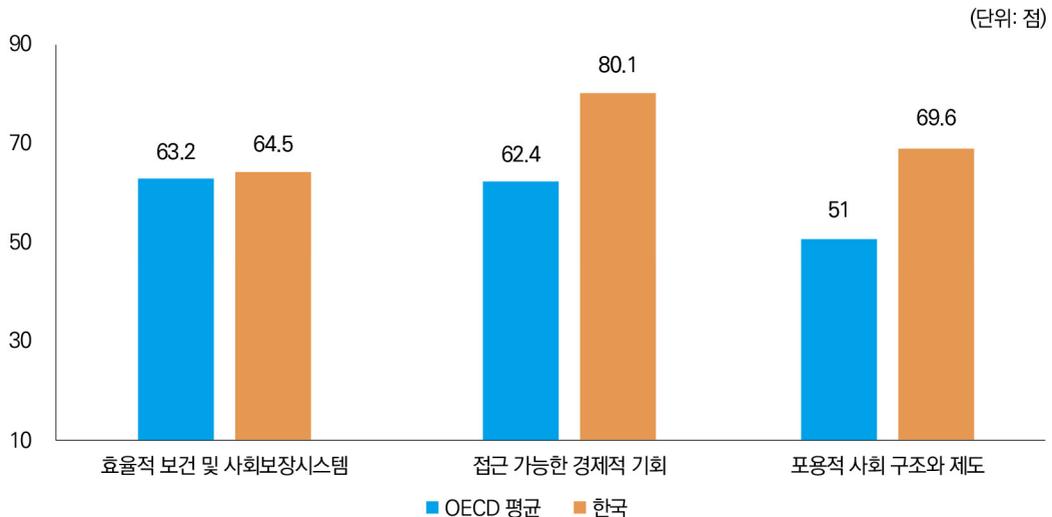
[그림 4-14] 국가별 고령화대응지수: 2020년 발표치 기준

출처: ageingshift homepage(<https://ageingshift.economist.com>)

세부 항목별로 OECD 평균과 한국의 고령화대응지수를 살펴보면 다음과 같다. 한국은 세 가지 항목 중 효율적 보건 및 사회보장시스템에서 100점 만점 중 64.5점을 기록해 10위에 올랐다. 이는 19개국 전체 평균인 63.2점보다는 높지만, 주요 선진국은 물론이고 다른 항목에서는 평균적으로 낮은 점수를 획득한 인도네시아보다 낮은 점수라는 점에서 한국의 효율적 보건 및 사회보장시스템이 개선될 필요가 있음을 시사한다.

반면, 노인들에게 얼마나 많은 경제적 기회를 보장하느냐를 검토하는 접근 가능한 경제적 기회 항목에서 한국은 80.1점을 받아 20개국 중 1위를 기록했다. 이는 전체 평균인 62.4점보다 18점가량 높은 점수로, 국내에서 활발히 이루어지고 있는 공공부문 노인 일자리 마련, 임금피크제 등으로 인한 정년 연장 논의 등이 기여한 것으로 파악된다. 한편, 이러한 경향은 G20 국가 중 터키와 함께 가장 빠른 고령화 속도를 보이고 있는 한국의 현실이 만든 역설로도 받아들여질 수 있다.

마지막으로, 한국은 세 번째 항목인 포용적 사회구조와 제도에서 69.6점을 받아 1위에 올랐다. 이는 캐나다, 프랑스, 호주, 영국 등 주요 선진국을 모두 앞지른 수치이다. 이 항목에서 한국은 노인에 대한 준경이 여전히 높은 편이고 노인의 고립이나 고독 등은 낮은 편으로 평가받았다.



출처: ageingshift homepage(<https://ageingshift.economist.com>)

[그림 4-15] 고령화대응지수의 OECD 평균과 한국 평균 비교

다. 미래사회 관점에서의 시사점

이코노미니스트 인텔리전스 유닛은 단년도 자료만을 제공하고 있어, 고령화대응지수(SHIFT)의 추이 분석 등을 통한 예측이나 합의 도출에 한계가 있다. 한국보건사회연구원은 별도의 고령화대응지수 추이를 분석하는 연구를 추진한 바 있다. 2012년 보건복지부의 의뢰로 한국보건사회연구원이 작성한 「인구 고령화 경제적 영향 분석 및 고령화 대응지수 개발」 보고서에서 데이터 확보가 가능한 OECD 22개 회원국의 2007-2009년 3개년 평균 고령화대응지수를 비교한 결과, 한국은 27.4로 최하위를 기록했다. 해당 보고서는 고령화대응지수를 소득, 건강, 고용, 사회적 지원, 지속가능성 등의 항목을 통해 측정하였다. 각 영역의 값들을 모두 합산한 총괄지수 산출 결과, 아일랜드가 1위를 차지하였고, 한국은 최하위를 기록하였다.

이와 같이 22개 OECD 회원국 중 가장 낮은 고령화대응지수를 가졌던 한국이 현재 주요 20개국 중 4위에 이른 것은 큰 성과라고도 볼 수 있다. 하지만 한국은 SHIFT 인덱스에 따른 항목 중 효율적 보건 및 사회보장시스템의 경우 여전히 낮은 점수를 받았으며, 높은 점수를 받은 나머지 항목에서도 여전히 현실에서 발견되는 문제가 많으므로 노인 인구의 증가에 대비한 적절한 대응방안을 마련할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

이코노미스트 인텔리전트 유닛의 고령화대응지수(SHIFT)는 효율적 보건 및 사회보장 시스템, 접근 가능한 경제적 기회, 포용적 사회구조와 제도 등 크게 세 가지 영역으로 구성되어 있다. 각 영역은 다양한 항목을 포함하고 있는데, 포용적 사회구조와 제도 영역의 경우에는 기술에 대한 접근, 경제적인 안정성, 사회통합과 참여, 주거비 지불 능력, 교통 접근성 등 연금제도나 돌봄 등 노인을 대상으로 하는 일반적인 정책 외에도 다양한 항목을 검토하여 산출된다.

이러한 접근 방식은 소득, 건강, 고용, 돌봄 등과 같은 개별 항목을 파편적으로 살펴보기보다는 통합적이고 비교 가능한 지수를 제시하고 있다는 장점을 갖지만, 실제 정책 집행 과정을 모니터링하여 개선 방안을 모색하는 데는 한계가 있다. 따라서 고령화대응지수를 구성하는 지표들 중 미래사회 관점에서 중요하다고 판단되는 지표를 전문가 자문 등을 통해 고령화대응지수의 보조지표로 선정함으로써, 미래사회 대응지표를 활용한 효과적인 정책 모니터링 방안을 검토할 필요가 있다.

3 연금수급자 수

가. 지표 설명

1) 개념

연금수급률은 연금수급 연령에 도달한 인구 중 실제 연금수급자의 비중을 산출하는 것이 일반적일 것이다. 그러나 노후소득보장을 위하여 사회보험 방식에 기반하여 운영되는 연금제도는 근로소득의 일정 부분을 사회보험료로 부과하기 때문에, 노동시장 참여 여부 등에 의하여 제도적인 사각지대가 발생하게 된다. 즉, 연금수급 연령에 도달한 인구 중 일부는 연금제도에 가입하지 않은 상태인 경우가 있으며, 이러한 사각지대의 존재로 인하여 정확한 연금수급률의 개념 정의 및 산출에 한계가 있다.

이에 따라, 본 연구에서는 연금수급률을 대신하여 연금수급자 수를 미래사회 대응지표로 살펴보고자 한다. 연금수급자 수는 국민연금수급자 수를 활용하여 살펴본다. 한국의 경우 국민연금 이외에도 공무원연금, 군인연금, 사립학교교직원연금 등 특수직역 종사자를 대상으로 노후소득보장을 위한 사회보험제도가 운영되고 있으나, 대체로 국민연금에 가입하는 것이 일반적이기 때문에 국민연금수급자 수를 검토하고자 한다.

국민연금수급자는 크게 노령연금수급자, 장애연금수급자, 유족연금수급자로 구분할 수 있다. 노령연금수급자는 「국민연금법」 제61조에 따라 수급연령 도달에 의해 국민연금을 수급하는 수급자 수를 의미한다. 장애연금수급자 수는 「국민연금법」 제67조에 따라 가입자 또는 가입자였던 자가 신체상 또는 정신상의 장애를 입은 경우에 국민연금을 수급하는 수급자 수를 뜻하며, 유족연금수급자 수는 「국민연금법」 제72조에 따라 가입자 또는 가입자였던 자가 사망하는 경우 유족으로서 국민연금을 수급하는 수급자 수를 뜻한다.

본 보고서에서는 국민연금 노령연금수급자 수와 장애연금수급자 수, 유족연금수급자 수를 합한 값을 기준으로 연금수급자 수를 살펴보고자 한다.

2) 측정방법

연금수급자 수는 국민연금 가입자 중 수급 조건을 충족하여 노령연금, 장애연금, 유족연금 등을 수급하고 있는 사람의 수로, 연도별 수급자 수 누계(해당 연도 1월부터 12월까지 수급했거나 수급을 했던 사람들의 합계)로 측정한다.

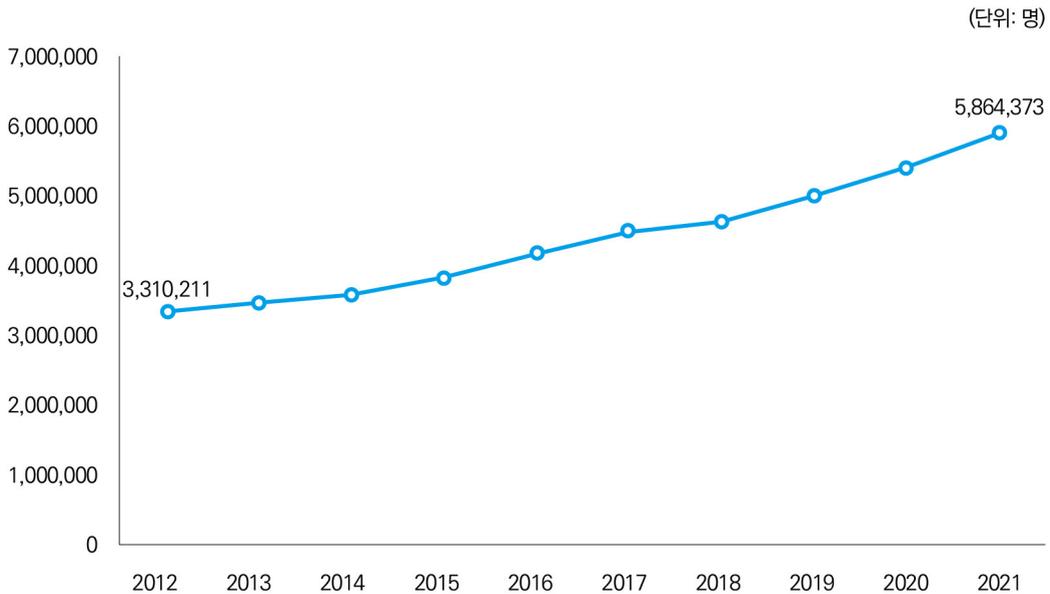
3) 데이터 출처

국민연금공단 전산시스템(NPIS)을 토대로 통계청이 제공하고 있는 국가공식통계를 활용하였다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2012년부터 2021년까지 10년 동안 한국의 연금수급자 수는 연도별로 소폭 상승을 반복하며 전반적인 증가 추세를 보이고 있다. 노령연금수급자, 장애연금수급자, 유족연금수급자를 모두 합한 연금수급자 수는 2012년 331만 211명에서 2021년 586만 4,373명으로, 약 1.8배 증가하였다.



[그림 4-16] 한국의 연금수급자 수 추이: 2012-2021년

출처: e-나라지표



[그림 4-17] 65세 이상 인구 대비 연금수급자 추이

출처: 통계청 국가통계포털(KOSIS); 국민연금통계, 국민연금공단

고령인구 중심으로 살펴보면, 65세 이상 연금수급자 수는 계속해서 증가하고 있으며, 노인 인구 중 연금수급자 비율의 경우 2012년 30.7%, 2015년 36.5%, 2018년 41.6%, 2021년 47.6%로 지속적으로 증가하는 추세이다.

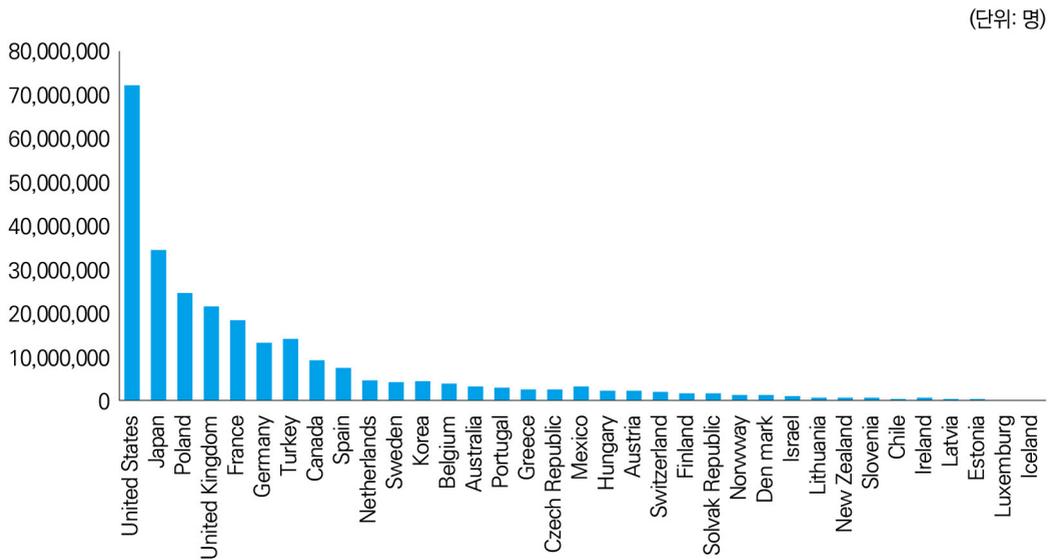
연금수급자 수 증가는 한국의 노인 인구 급증으로 설명할 수 있다. 2022년 기준 한국의 65세 이상 노인 인구는 전체 인구 대비 15%이며, 2040년에는 35%, 2060년에는 45%까지 증가할 것으로 전망된다.

현재 국민연금의 전체 가입자 수는 2,200만 명이다. 그러나 저출생·고령사회의 도래로 국민연금 가입자 수는 2040년에는 2,200만 명에서 1,800만 명으로, 2060년에는 1,220만 명으로 감소할 것으로 예측된다. 이와 같은 속도를 고려하면, 2045년에는 인구고령화로 인해 국민연금 가입자 수보다 수급자의 수가 증가하게 되며 이에 따른 연금 조달 문제가 야기될 수 있다.

2) 국가별 비교

OECD 국가별 연금수급자 수 비교에서도 한국은 인구 대비 연금수급자 수의 규모가 큰

국가에 속한다는 사실이 파악된다. 다음은 OECD Pension System의 데이터를 바탕으로 국가별로 노령연금, 장애연금, 유족연금을 더하여 2018년 자료를 비교한 것이다. 물론 국가별로 인구 규모에 차이가 있기 때문에 인구 규모가 크면 연금수급자 수도 자연스럽게 많을 수밖에 없다.



[그림 4-18] OECD 회원국별 연금수급자 수 비교(2018)

출처: OECD stat.

하지만 멕시코(345만 5,049명)와 한국(461만 4,055명)을 비교해본다면, 한국은 유독 연금수급자 규모가 크다는 점을 알 수 있다. 멕시코의 인구는 약 1.3억 명이고 한국의 인구는 약 5,178만 명이다. 인구 규모 차이에도 불구하고 2018년 기준 연금수급자 수를 비교해볼 경우 멕시코는 약 346만 명이고 한국은 461만 명으로 나타났다. 인구 규모의 차이와는 반대로 연금수급자 수의 차이가 약 120만 명으로 나타난 것이다. 이는 한국의 인구수 대비 노인 인구수가 많으며, 고령화가 급속하게 진행되고 있고, 멕시코에 비하여 연금제도가 성숙한 국가에 해당하기 때문인 것으로 보인다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

저출생·고령사회 현상이 심화됨에 따라, 국민연금 가입자 수는 2,200만 명 수준에서

2040년 1,800만 명, 2060년에는 1,220만 명으로 감소할 것으로 전망되고 있다. 이에 따라, 2045년에는 국민연금 가입자 수보다 수급자 수가 증가하여 연금 조달 문제가 발생할 가능성이 있다. 따라서 국민연금 재원 고갈의 문제는 지속적으로 관리될 필요가 있다.

연금수급률이나 연금수급자 수와 같은 단순 산출지표만을 미래사회 대응지표로 활용하기보다는 국민연금 고갈 시점과 확보된 연금 재원 등을 지속적으로 추적함으로써, 미래사회 노후소득보장체계를 어떻게 구축·운영할 것인가에 대한 함의를 도출할 수 있도록 미래사회 대응지표체계를 개선할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

연금수급률이나 연금수급자 수는 노후소득보장체계가 성숙됨에 따라 지속적으로 확대되는 지표이다. 그러나 보다 많은 사람이 노후소득보장체계에 편입되는 것만큼이나 국민연금 등을 통해 제공되는 노후소득이 은퇴 이전 소득의 일정 부분을 보장해주는 것이 실질적인 노인의 삶의 질을 제고하는 데 미치는 영향력이 크다. 이에 따라, 보조지표로 연금의 소득대체율과 같은 지표를 채택하여 단순한 연금제도의 확대뿐만 아니라 질적인 측면에서 노후소득보장체계가 개선되고 있는가를 모니터링할 필요가 있다.

4 노인빈곤율

가. 지표 설명

1) 개념

일반적으로 빈곤율은 상대적 빈곤율을 기준으로 측정한다. 상대적 빈곤율이란 전체 인구 중에서 소득수준이 빈곤선 이하인 인구가 차지하는 비율을 의미한다. 이에 따라, 노인 빈곤율은 65세 이상 인구 중에서 소득수준이 빈곤선 이하인 인구의 비율을 의미하며, 노인 인구의 상대적 빈곤율 계산을 위한 빈곤선은 전체 인구의 빈곤선을 동일하게 사용한다.

상대적 빈곤율을 구하기 위해서는 균등화 소득을 기준으로 빈곤선을 책정하는데, 균등화 소득은 가구원 수가 다른 가구 간의 후생·복지 수준을 비교할 수 있도록 가구소득을 가구원 수의 제곱근으로 나눈 소득이다. 균등화 소득을 작성하는 방법에는 여러 종류가

있으나, 통계청에서는 OECD와 마찬가지로 가구원 수의 제공근을 적용하여 균등화 소득을 산출하고 있다.

통계청에서는 가계금융복지조사를 활용하여 균등화 가치분소득의 중위소득 50%를 기준으로 빈곤선을 정하고 있다. 가치분소득은 시장소득과 공적이전소득을 합한 값에서 공적이전지출을 뺀 소득을 의미한다. 공적이전소득은 국민연금 등의 공적연금, 기초연금, 양육수당, 장애수당 등 정부가 개인에게 지급하는 현금급여에 해당하며, 공적이전지출은 세금, 공적연금 기여금 및 사회보험료 등을 의미한다.

통계청이 발표한 2020년 균등화 가치분소득의 중위소득은 2,998만 원이며, 50% 기준에 해당하는 빈곤선은 약 1,499만 원이다.

2) 측정방법

노인빈곤율은 균등화 소득이 빈곤선 이하인 65세 이상 인구수를 65세 이상의 총인구수로 나눈 뒤 100을 곱하여 산출하며, 이를 식으로 나타내면 다음과 같다.

65세 이상 노인 인구의 상대적 빈곤율(%) = 균등화 소득이 빈곤선 이하인 65세 이상 인구수 ÷ 65세 이상의 총인구수 × 100

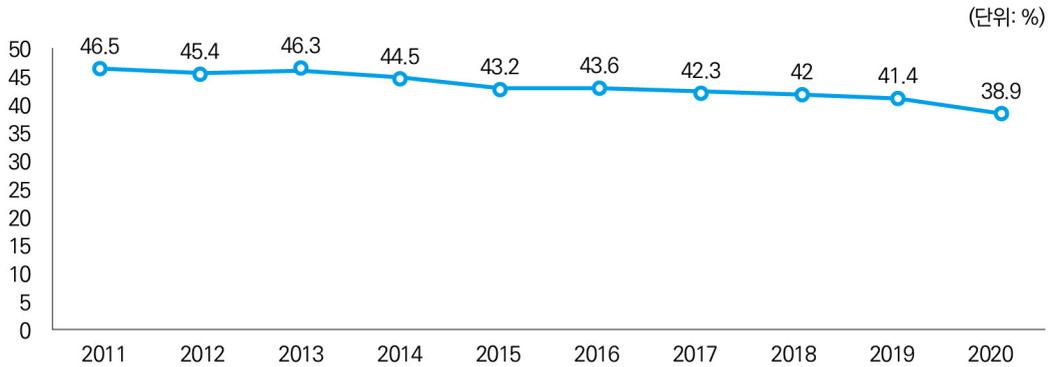
3) 데이터 출처

한국의 데이터는 통계청 가계금융복지조사를 토대로 산출한 가치분소득 기준 노인의 상대적 빈곤율을 노인빈곤율 지표로 활용하였고, 국제 비교 시에는 OECD 통계를 기준으로 OECD 회원국의 노인빈곤율을 살펴보았다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2011년부터 2020년까지 10년 동안 한국의 노인빈곤율은 전반적으로 감소하는 추세를 보이고 있다. 2011년 46.5%였던 한국의 노인빈곤율은 2015년 43.2%까지 감소하였고, 2020년에는 38.9%로 2011년 대비 7.6%p 감소한 수치를 기록하였다.

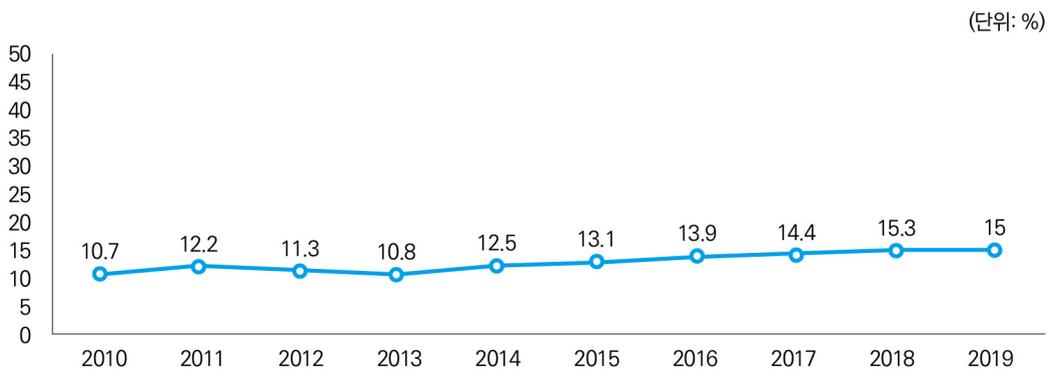


[그림 4-19] 한국의 노인빈곤율 추이: 2011-2020년

출처: e-나라지표

2) 국가별 비교

한국의 노인빈곤율은 OECD 회원국 가운데 최고 수준을 보이고 있다. 2010년부터 2019년까지 수집 가능한 국가의 노인빈곤율의 평균을 계산한 OECD 회원국의 평균 노인빈곤율과 한국의 노인빈곤율 추이를 살펴보았다. 수집 가능한 OECD 회원국의 평균 노인빈곤율은 2010년 10.7%에서 2019년 15.0%로 상승하는 추이를 보이고 있다. 그러나 OECD의 평균 노인빈곤율 수치 중 가장 높은 15.3%는 한국의 가장 낮았던 2020년 38.9%의 노인빈곤율보다 낮다는 점에서 한국의 노인빈곤 문제는 OECD 회원국과 비교할 때 심각한 수준임을 파악할 수 있다.



[그림 4-20] OECD 회원국의 평균 노인빈곤율 추이: 2010-2019년

출처: OECD stat.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국의 노인빈곤율은 국민연금제도의 성숙, 기초연금제도의 확대 등에 힘입어 지속적으로 감소할 것으로 보인다. 그러나 OECD 평균 노인빈곤율과 비교했을 때에는 현저한 차이를 보인다. 이에 따라, 한국의 노인빈곤율이 OECD 평균 수준에 도달하기 위해서는 상당한 경제적·시간적 투입이 필요할 것으로 판단된다. 따라서 한국의 노인빈곤율이 OECD 평균 수준에 도달하기 위해서 투입되어야 하는 비용이 어느 정도 규모인지 지속적인 추계를 통해 노인빈곤율 추이와 함께 검토할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

한국의 높은 노인빈곤율 수치는 누락된 지표로 인한 결과일 가능성이 있다. 현재 노인빈곤율 지표체계는 부동산 재산 등 자산을 포함하지 않은 상대빈곤율을 사용한다. 자산이 있어도 가처분소득이 적으면 빈곤노인으로 분류될 수 있다는 점에서, 현행과 같은 소득 중심의 노인빈곤율 산정 방식이 적절한지 여부에 대하여 심도 있는 검토가 필요하다. 또한 거주 지역에 따라, 특히 도시지역에서의 빈곤율을 살펴보는 것을 검토할 수 있다.

5 미충족 의료 경험률

가. 지표 설명

1) 개념

미충족(unmet needs) 의료란 특정 개인이 의료서비스를 필요로 하나 어떠한 이유로 치료를 받고자 하는 욕구가 충족되지 못한 상황을 의미한다. 미충족 의료 경험률이란 ‘미충족 의료’를 국민 중 얼마나 많은 사람이 경험했는지를 뜻한다. 미충족 의료 경험률의 정의는 국민건강영양조사, 한국의료패널, 지역사회건강조사에서는 ‘최근 1년간 치과를 제외한 병·의원을 이용하고 싶었으나 이용하지 못한 경험이 있는 사람의 비율’로 정의한다. 미충족 의료 경험률이 높다는 것은 제때 치료를 받기 어려운 사람이 많다는 뜻이므로 질병이 더욱 악화되거나 질병의 조기 예방이 어려워지면서 불필요한 사망률이 증가하는 결과를 초래할 수 있다(Allin 외, 2010).

미충족 의료 경험률은 건강보험 보장성과 의료접근성과 직결되는 지표이다. 미충족 의료를 경험하는 원인으로는 개인의 시간 및 정보 부족, 의료기관의 부재, 빈부격차로 인한 경제적 부담 등이 있으나, 그중에서도 특히 사회경제적 지위가 상대적으로 취약한 노인, 저소득층, 농어촌 지역 주민일수록 미충족 의료 경험이 높은 것으로 확인되었다(Huh 외, 2009).

2) 측정방법

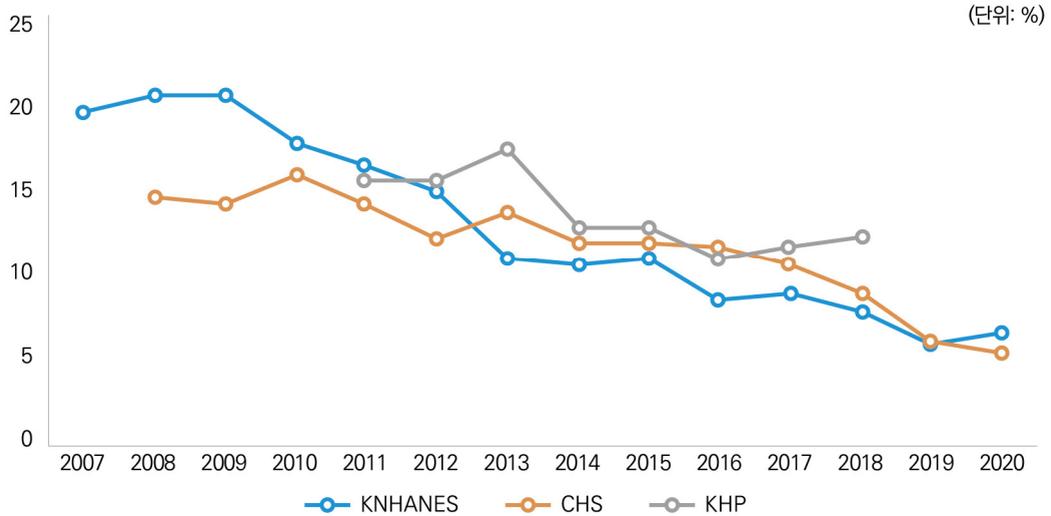
미충족 의료 경험률은 최근 1년 동안 치과를 제외한 병·의원에서 진료가 필요하였으나 받지 못한 사람의 분율(%)로 산출된다. 즉 분모는 만 19세 이상의 최근 1년 동안 병·의원(치과 제외) 진료가 필요했던 사람 수가 되고, 분자는 최근 1년 동안 병·의원(치과 제외) 진료가 필요하였으나 받지 못한 사람 수가 된다.

미충족 의료에 대해 측정하는 방법 중 가장 널리 활용되는 것은 이용자가 직접 평가하고 답하는 설문조사 방식이다(김소애 외, 2019). 국민건강영양조사, 한국의료패널, 지역사회건강조사에서는 ‘최근 1년 동안 본인이 병·의원 진료가 필요하였으나 받지 못한 적이 있습니까?’라는 설문 항목을 통해 주관적인 인식평가를 조사하였고, 한국복지패널의 경우 경제적 이유로 한정하여 ‘1년 동안 돈이 없어서 병원에 갈 수 없었던 적이 있습니까?’라는 설문으로 조사하였다(장빛나 외, 2021). 해당 항목에서 ‘예’라고 답한 경우가 곧 ‘미충족 의료 상태’를 경험한 사람이 되며, 분모는 전체 응답자 수가 된다.

이렇게 응답한 인원 중 연도 및 지역 간 비교를 위해 인구구성 차이에 따른 영향을 표준인구(2005년 추계인구, 통계청)로 보정한 것이 표준화율이며, 해당 연도와 지역의 인구구성비를 그대로 반영한 값이 조율이다. 아래 지표 분석 시에는 표준화율을 이용하여 분석하였다. 또한, 소득별, 연령별 미충족 의료율을 비교하기 위해, 소득수준은 4분위(저소득, 중저소득, 중고소득, 고소득)로, 연령은 20세 단위로 층화하여 분석하였다.

3) 데이터 출처

설문조사를 통해 미충족 의료 경험률을 조사한 기관은 국민건강영양조사, 한국의료패널, 지역사회건강조사, 한국복지패널이 있으나, 전국 연도별 자료(조율) 및 지역별 연도별 자료(표준화율)는 지역사회건강조사를 참고하여 제시하였다.



[그림 4-21] 자료원에 따른 국내 미충족 의료율 연도별 추이

출처: 주혜진 외(2022)

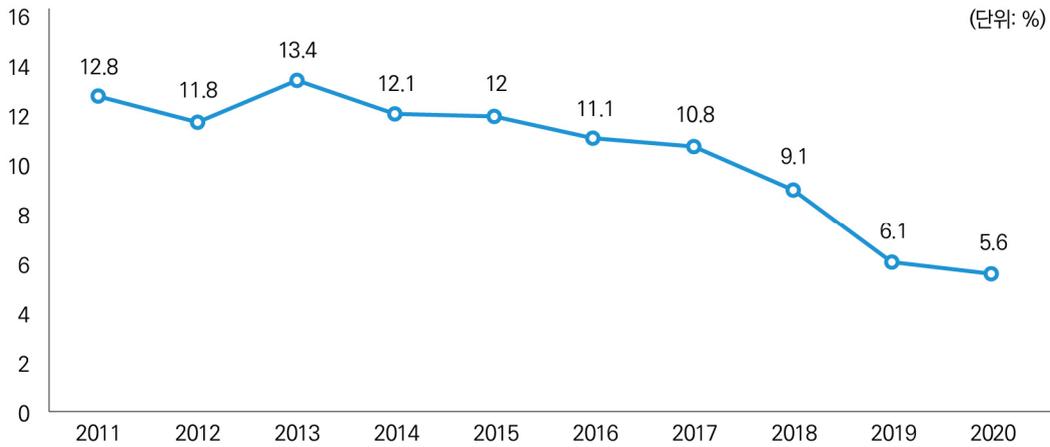
주: KNHANES: Korea National Health and Nutrition Examination Survey, CHS: Community Health Survey; KHP: Korea Health Panel Survey; KOWEPS (2006-2020), Korean Welfare Panel Study

다만, 지역사회건강조사의 경우 2014년 이후 가구소득 산출이 불가능하여 소득수준별 분석에서는 제외하였으며(장빛나 외, 2021), 소득수준별(표준화율)을 포함한 성별/연령별(분율) 미충족 의료 경험률은 국민건강영양조사 자료를 참고하였다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

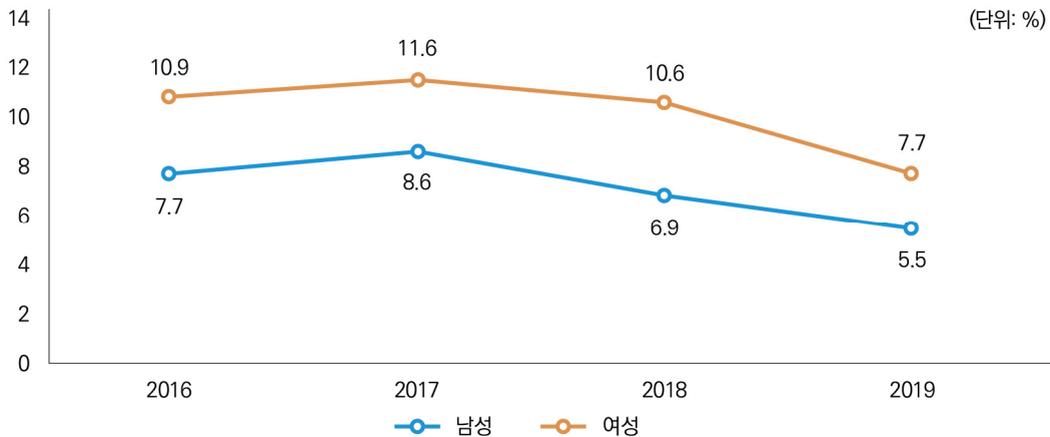
우선, 한국의 미충족 의료 경험률을 연도별로 살펴보면, 2013년 이후 매년 꾸준히 감소하였다. 특히, 2018년도에서 2019년으로 넘어갈 때 감소 폭이 두드러지게 나타났으며, 2013년 13.4%였던 미충족 의료 경험률은 2020년 5.6%까지 하락하였다.



[그림 4-22] 국내 미충족 의료 경험률 연도별 추이

출처: 지역사회건강조사

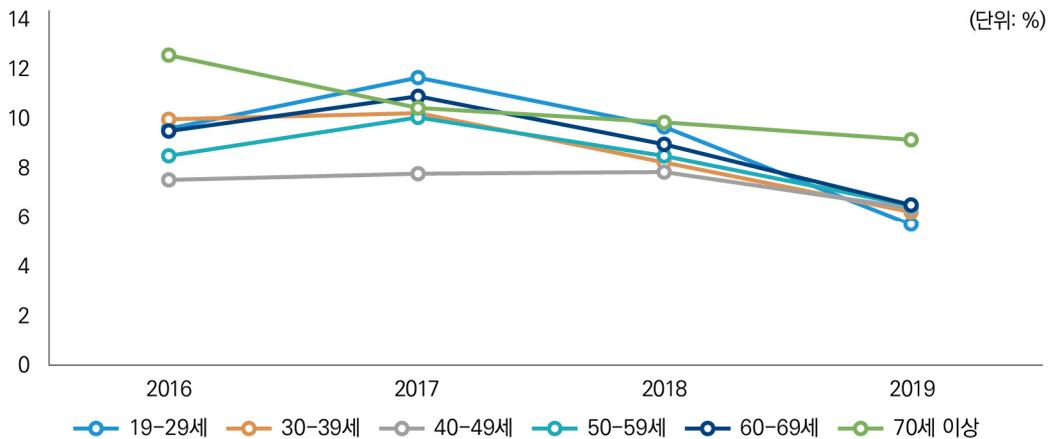
2016년부터 2019년까지의 미충족 의료 경험률을 성별로 구분하여 살펴본 결과, 여성이 남성보다 매년 평균 1.4배 정도 높았으며, 2018년 격차가 가장 많이 벌어졌다가 2019년에 다시 감소하면서 남성은 5.5%, 여성은 7.7%의 미충족 의료 경험률(분율)을 나타냈다.



[그림 4-23] 국내 성별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)

출처: 지역사회건강조사

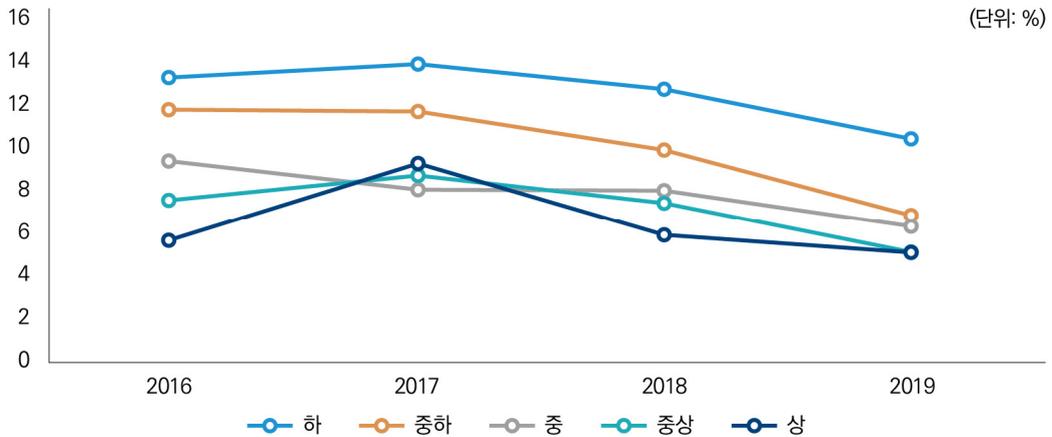
연령별로는 2016년 기준 70세 이상 연령대가 12.6%로 가장 많았으나, 2017년에 약 2.1%p 감소하고 다른 연령대는 증가하면서 격차가 줄어들었다. 특히, 19-29세는 2%p 가장 큰 폭으로 증가하면서 2017년 11.7%로 가장 높은 미충족 의료 경험률을 기록하였다. 하지만 2017년 이후부터 모든 연령대가 감소세를 보였으나, 19-29세가 큰 폭으로 감소한 반면 70세 이상의 감소 폭은 그리 크지 않아 2019년에는 다시 70세 이상이 19-29세에 비해 약 1.5배 높은 미충족 의료 경험률을 기록하였다.



[그림 4-24] 국내 연령별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)

출처: 국민건강영양조사

소득수준별로는 2017년을 제외하고는 매년 소득수준이 낮을수록 높은 미충족 의료 경험률을 나타냈다. 특히 하위층은 상위층과 비교했을 때, 약 2배 높은 미충족 의료 경험률을 기록하였다. 2017년은 상위층 미충족 의료 경험률이 전년 대비 1.6배 증가하면서 세 번째로 높은 미충족 의료 경험률을 보였으나, 이를 제외하고는 매년 가장 낮은 수치를 나타냈다.



[그림 4-25] 국내 소득수준별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2016-2019)

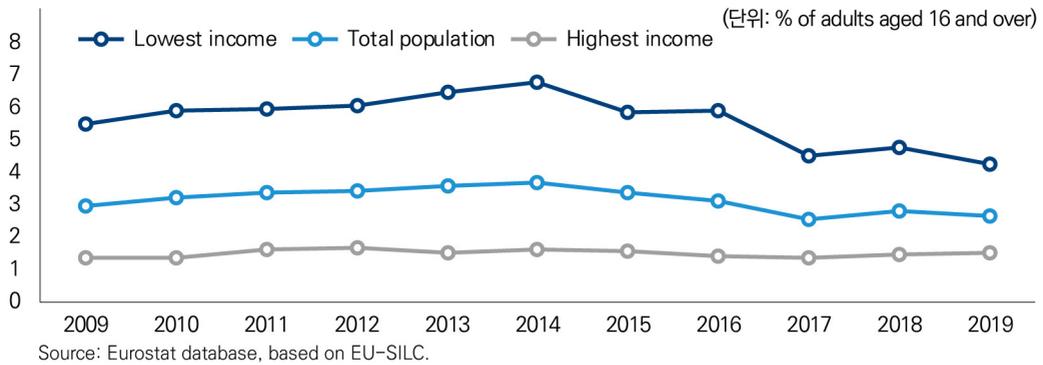
출처: 국민건강영양조사

2) 국가별 비교

OECD 27개 국가를 대상으로 2009년부터 2019년까지 소득수준에 따라 미충족 의료 경험률을 조사한 결과, 2014년까지 점차 증가하다가 최정점을 찍은 뒤 다시 점차 감소하였다. 이러한 감소세는 고소득층보다는 저소득층에서 뚜렷하게 나타났으며, 2019년과 2014년 수치를 비교했을 때 약 40% 감소하였다. 하지만 그럼에도 여전히 고소득층과 저소득층 간 격차는 크며, 최하위 소득분위에 있는 사람들이 최상위 소득분위에 있는 사람보다 미충족 의료 경험률이 약 3배 더 높은 것으로 나타났다(OECD iLibrary, 2022).

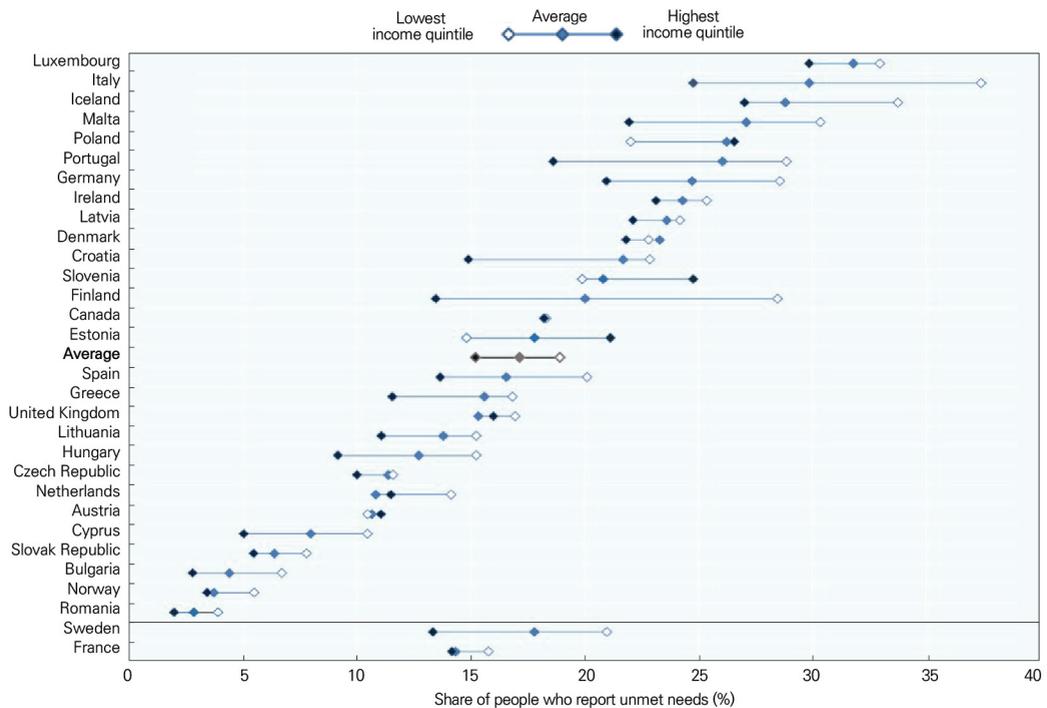
평균적으로 EU 및 OECD 국가에서 미충족 의료를 경험하는 이유로 약 18%가 긴 대기 시간을, 약 16%가 높은 비용을, 약 4%가 거리 및 교통으로 인한 접근성 문제를 원인으로 꼽았다. 이 비율은 다시 소득수준에 따라 달라졌으며, 저소득층일수록 해당 원인으로 인해 미충족 의료를 경험할 확률이 높아졌다(OECD iLibrary, 2022).

... 제4장 지속가능한 안심 사회: 우리는 위기 상황에 대응하고 있는가?



[그림 4-26] OECD 27개국 소득수준별 미충족 의료 경험률 연도별 추이(2009-2019)

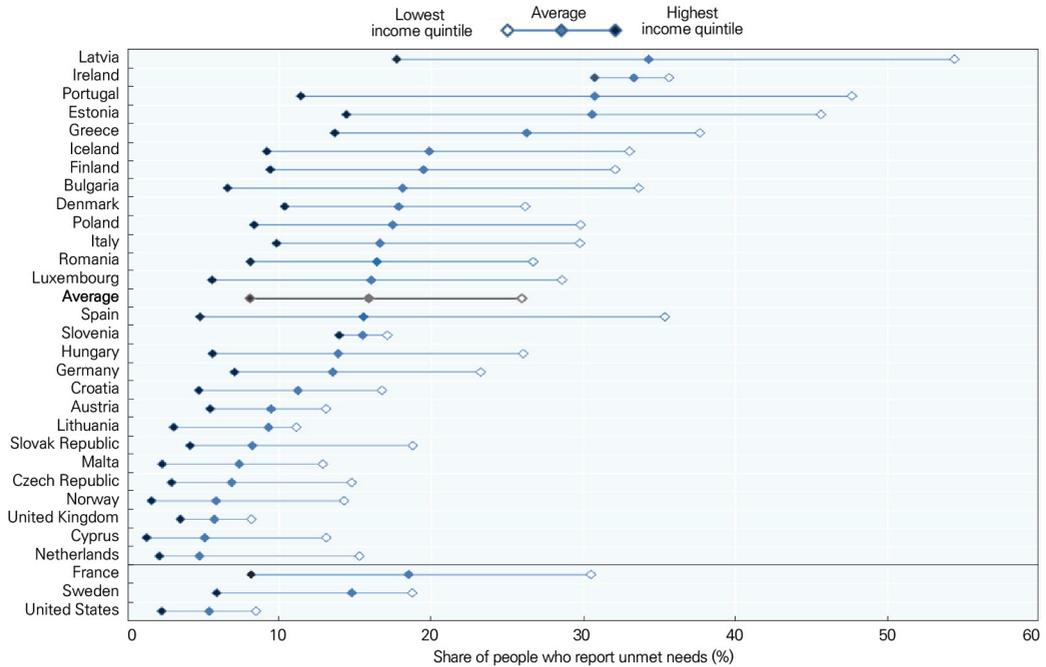
출처: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/13aff239-en/index.html?itemId=/content/component/13aff239-en#figure-d1e4532>



[그림 4-27] 대기 시간으로 인한 소득분위별 미충족 의료 경험률(유럽 및 캐나다 29개국)

참고: 29개 유럽 국가와 캐나다 자료에 대해 의료서비스가 필요한 사람을 대상으로 분석. 단, 프랑스와 스웨덴의 자료는 의료서비스가 필요한 사람과 필요 없는 사람을 구분할 수 없어 평균에서 제외

출처: OECD (<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ee36f24d-en/index.html?itemId=/content/component/ee36f24d-en>)



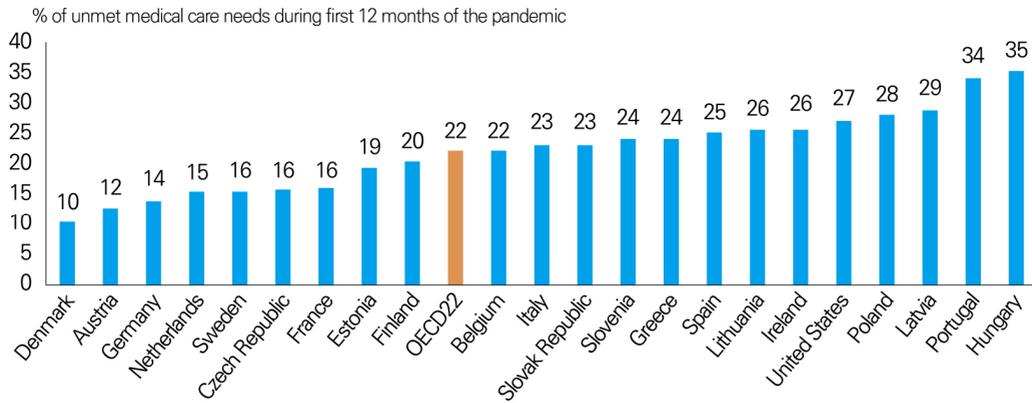
[그림 4-28] 비용으로 인한 소득분위별 미충족 의료 경험률(유럽 및 미국 29개국)

참고: 29개 유럽 국가와 미국 자료에 대해 의료서비스가 필요한 사람을 대상으로 분석. 단, 프랑스, 스웨덴, 미국의 자료는 의료서비스가 필요한 사람과 필요 없는 사람을 구분할 수 없어 평균에서 제외

출처: OECD(<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ee36f24d-en/index.html?itemId=/content/component/ee36f24d-en>)

코로나19 이후인 2020년 4월부터 2021년 4월까지 12개월간 OECD 22개 국가별 미충족 의료 경험률을 비교한 결과, 평균 22%가 필요한 의료서비스를 받지 못했다고 응답하였는데, 이는 5명 중 1명꼴로, 앞서 2019년 유럽연합에 속한 OECD 27개국 평균인 3%대와 비교해보면 상당히 높은 수치이다. 또한, 같은 팬데믹 상황이었던 2020년 국내 수치(약 5.6%)와 비교해봐도 4배 정도 높은 결과인데, 이는 2020년에 OECD 국가에서 대부분 보건 서비스에 대한 접근을 제한했기 때문이다.

유럽 국가와 미국의 설문조사 질문이 다소 달라 완벽한 비교가 어렵긴 하나, 그중에서도 헝가리가 35%로 가장 높은 미충족 의료 경험률을 보였고, 덴마크가 10%로 가장 낮았다. 이때 체코, 스페인, 슬로베니아의 경우, 의료서비스의 기준을 치료는 제외한 검진, 상담만 포함했기 때문에, 실제 미충족 의료 경험률보다 더 낮게 측정되었을 수 있다(OECD iLibrary, 2021).



Source: Eurofound Living, Working and COVID-19 Survey; Household Pulse Survey from the United States Census Bureau.

[그림 4-29] 팬데믹 발생 후 12개월간 국가별 미충족 의료율 비교(2020-2021)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

국내 미충족 의료 경험률이 매년 점차 감소하고 있다는 것은 의료접근성이 개선되고 있다는 것을 시사하며, 특히 저소득층과 고소득층 간 격차가 감소하고 있는 것은 건강보험 보장성이 확대되고 있다는 것을 의미한다. 특히 2017년부터 정부 주도 아래 의학적 비급여 영역을 줄이고, 취약계층의 의료비 부담을 경감하기 위해 본인부담 상한제, 희귀난치성질환 산정특례 확대 등 건강보험 보장성 강화 대책을 마련함에 따라 의료취약계층의 의료접근성이 개선되었으며(Kim, 2020), 경제적 이유로 인한 미충족 의료 경험률의 감소율이 증가하였다(Joo 외, 2020).

하지만 사회경제적으로 취약집단인 고령, 여성, 저소득층과 그렇지 않은 집단 간 격차는 여전히 존재하며, 다른 OECD 국가와 비교해보았을 때도 코로나19 팬데믹이 발생한 2020년 이후를 제외하고는 국내 미충족 의료 경험률이 더 높았다. 특히 저소득층의 미충족 의료 경험률은 OECD 27개국과 비교했을 때, OECD 국가의 평균은 4-6%대를 유지하고 있었던 반면, 국내는 10% 이상으로 2배의 차이가 나타났다. 국내의 경우, 인구 1,000명 당 의료기관 병상 수가 OECD 회원국의 평균과 비교했을 때 2.8배가량 많고(e나라지표, 2022), 인구밀집도가 타 국가에 비해 높기 때문에 의료접근성이 제한적인 것도 아니다. 실제로 지역별 미충족 의료 경험률을 비교했을 때, 수도권과 비수도권 간 미충족 의료 경험률이 뚜렷하게 다르지 않았기 때문에 물리적인 거리로 인한 의료접근성이 원

인은 아닌 것으로 판단된다.

대신 경제적인 이유가 미충족 의료 경험률의 가장 큰 원인인데, 실제로 2020년 기준 우리나라의 건강보험 보장률은 65.3%로 이는 OECD 평균인 80%보다 매우 낮은 수치이며(정성훈 외, 2022), 경상의료비 중 가계가 직접 부담하는 의료비는 32.5%로 OECD 평균(20.1%)보다 높고, OECD 국가 중 멕시코(41.4%), 라트비아(39.2%), 그리스(36.4%), 칠레(33.2%) 다음으로 다섯 번째로 높은 수준이다(보건복지부, 2020). 이러한 의료비 부담은 확실히 사회경제적으로 취약할수록 더욱 크기 때문에, 적절한 때에 의료서비스를 받는 것을 포기해버리는 미충족 의료 경험의 비율이 더 높아질 수밖에 없는 것이다. 따라서 앞서 제시한 정책뿐만 아니라, 의료비 부담을 경감하고 보장을 강화할 수 있는 여러 정책들을 강구해야 한다.

다만, 단순히 단기적으로 미충족 의료 경험률을 낮추는 데 급급할 것이 아니라, 건강보험공단의 재정 상황과 의료체계 현황을 정확히 반영함으로써 장기적으로 이를 안정화시키는 것을 목표로 해야만 한다. 왜냐하면, 의료비 본인 부담률 감소 및 의료급여 영역의 확대와 같은 정책을 무분별하게 진행하게 되면, 의료쇼핑과 같은 과도한 의료 남용이나 미용, 성형과 같은 비급여 의료항목에 의료인력이 집중되는 부작용이 발생할 수 있기 때문이다.

동시에 사회경제적으로 취약하지 않은 집단의 미충족 의료 경험률도 OECD 국가 평균 수치보다 높다는 사실도 주목해 볼 필요가 있다. 특히, 우리나라의 경우, 소득분위 중상위권에 속하는 집단도 미충족 의료 경험률이 꽤 높은 편인데, 이들의 미충족 의료 경험은 주로 시간적 제약에 의해 발생하였다(장지은 외, 2018). 따라서 소득수준별로 다양한 양상으로 나타나는 미충족 의료 경험에 대한 중재도 필요할 것으로 사료된다.

이 외에도 비정규직 근로형태, 양육 및 가사노동과의 병행 등 미충족 의료 경험을 높이는 원인들은 다양하게 존재하며, 의료취약집단일수록 두 가지 이상의 복합적인 이유를 가지고 있을 확률이 높다. 따라서 미시적인 접근을 통해 다양하고 복잡한 원인을 파악함으로써 근본적인 해결을 강구할 필요도 있을 것이다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

첫 번째로 본 자료는 현재 가용한 데이터를 최대한 활용한 분석 자료이다. 2021년 이후의 국내 미충족 의료 경험률 데이터는 아직 공개되지 않았다. OECD 국가의 미충족 의

료율 지표를 보면, 코로나로 인해 의료서비스 접근이 어려워지면서 2020년부터 급격하게 증가한 것으로 확인되나, 국내에서는 실제로 얼마나 증가하였는지 아직 확인이 어렵다. 또한, 추후 코로나19 엔데믹 상황으로 전환됨에 따라 국내외 미충족 의료 경험률이 어떻게 변화하였고, 국가별로는 코로나 전후로 해당 지표가 어떻게 달라졌는지 비교할 필요가 있다.

다만, 국내 미충족 의료 경험률을 조사한 기관마다 혹은 국가마다 미충족 의료에 대한 질문 형태 및 의료서비스를 정의하는 기준이 약간씩 달라 완벽한 비교가 어렵다는 한계가 있다. 국내에서 미충족 의료 경험률 설문 진행 시, 미충족 의료 경험의 원인을 경제적인 이유로 제한할 것인지 기관마다 상이하였고, 한국복지패널에서는 이를 제한하여 질문에 '돈이 없어서'라는 내용을 추가하였으나, 나머지 기관에서는 이를 제외하였다. 또한, 국가마다 의료서비스를 검진이나 상담까지만 포함할지, 혹은 실제 치료받는 행위까지 포함할지 등에 대해 각각 기준이 달랐는데, 실제로 치료 포함 여부에 따라 미충족 의료율이 크게 달라지기 때문에 사실상 국가별 미충족 의료율을 비교하는 데에 한계가 있다. 따라서 미충족 의료에 대한 정확한 기준 및 구체적인 설문 형태에 대해 국제적으로 합의가 이루어져야 한다.

마지막으로, 연도별, 집단별로 왜 전년 대비 미충족 의료 경험률이 증감하였고, 증감 폭이 달라졌는지 조금 더 깊게 분석해볼 필요가 있다. 보건행정학회에서 매년 분석되고 있는 미충족 의료 경험률 보고서를 살펴보면, 2016년 이후 감소하고 있는 추이에 대한 설명은 확인할 수 있었으나, 특정 연도마다 실행된 세부 정책 및 사회적인 맥락이 많이 반영되어 있지 못하였다. 실제로 2017년에는 19-29세의 젊은 연령층과 소득분위 중상위, 상위권에서 미충족 의료 경험률이 다소 증가하였고, 2016년에 비해 감소 폭도 줄어들었으나, 이에 대한 구체적인 원인은 파악하기 어려웠다. 더불어 2019년에는 전년 대비 가장 큰 폭으로 미충족 의료 경험률이 감소하였으나, 어떠한 배경이 있었는지 확인할 수 없었다. 따라서 연도마다 정치적, 사회적인 맥락과 결부하여 미충족 의료율을 더 깊이 분석해볼 필요가 있을 것이다.

6 1인당 보건의료 지출

가. 지표 설명

1) 개념

국민 의료비(보건부문 총지출)는 ‘한 나라의 국민이 1년 동안 보건의료로 위해 지출하는 화폐 지출의 총합’을 의미한다. 이는 기능에 따라 크게 자본지출과 경상지출(이하 경상의료비)로 구분된다. 먼저, 자본지출은 의료기관 설립 비용 등 보건의료 하부구조에 대한 자본투자를 의미한다. 다음, 경상의료비는 보건의료 서비스 및 재화에 대한 지출을 뜻하며, 개인 치료를 위한 개인의료비와 공중보건사업 및 보건행정관리에 대한 지출인 집합보건의료비로 다시 구분된다(보건산업통계, 2022).

경상의료비는 재원별로도 구분할 수 있는데, 정부예산 및 사회보장기금(건강보험, 산재보험 등)을 포괄하는 공공재원, 그리고 민영보험 및 비영리단체 재원과 가계직접부담금을 포괄하는 민간재원으로 구분된다. 이때 가계직접부담금은 비급여 항목에 대한 본인부담과 법정 본인부담으로 지출되는 건들을 의미한다. 이렇게 재원별로 구분하는 이유는 보건의료 지출에 대해 공적 부담률이 높은지, 혹은 개인 부담 비율이 높은지 파악함으로써 보건의료 정책 수립 및 성과평가를 위한 자료로 활용할 수 있기 때문이다(e-나라지표, 2022).

보통, 한 국가의 의료비 지출 수준을 파악하기 위해 자본지출을 제외한 경상의료비만을 기준으로 비교하게 된다. 주로 사용하는 지표로는 GDP 대비 경상의료비, 경상의료비 대비 공적재원과 가계직접부담금의 비중, 그리고 1인당 보건지출비(PPP)가 있다. 가장 마지막에 제시된 PPP는 Purchasing Power Parity의 약자로 구매력평가환율을 의미한다. 이는 각 국가의 환율이 동일한 구매력을 가져야 한다는 가정하에 구해지는 환율로, 각국의 물가 수준을 반영하여 1인당 의료비 지출 수준을 비교할 수 있도록 한다.

2) 측정방법

첫 번째로, GDP 대비 경상의료비는 말 그대로 매년 GDP 총액을 경상의료비로 나누어 구하는 값으로, 보건의료서비스 및 재화의 최종 소비를 위해 지출한 의료비가 GDP에서 어느 정도 비중을 차지하는지 파악하기 위해 사용된다.

두 번째로, 경상의료비 대비 공적재원 부담률과 경상의료비 대비 가계직접부담률은 전

제 경상의료비 금액을 각 재원별 지출금액으로 나누어 측정한다.

마지막으로, 1인당 보건지출비에서 우선 보건지출비는 System of Health Accounts 2011(SHA 2011)에서 합의된 의료비 정의에 따라 산출한 다음, 국가 통화 단위의 절대 금액인 구매력평가(PPP)로 환산하여 계산된다(The World Bank, 2022). 이렇게 산출된 금액을 각 국가의 인구 총합으로 나눈 값이 1인당 보건지출비이다 (WHO, 2022).

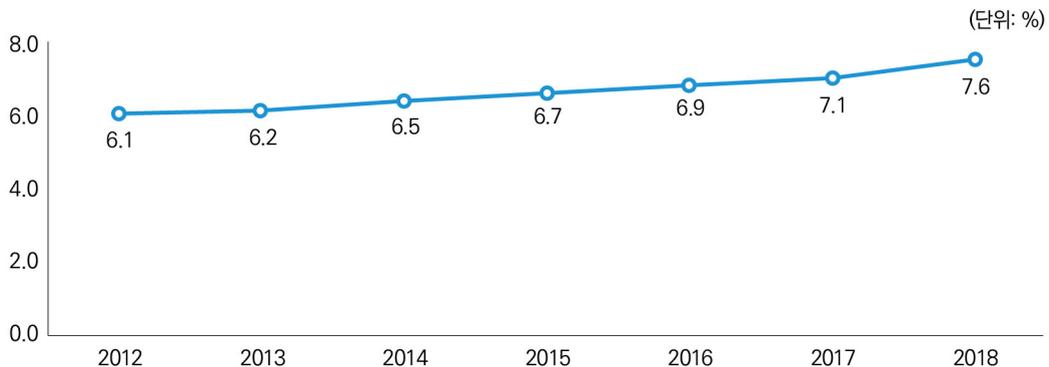
3) 데이터 출처

GDP 대비 경상의료비, 경상의료비 대비 공적재원 및 가계직접부담 비율, 1인당 보건지출비 세 가지 지표 모두 통계청에서 보건 관련 지출비 항목으로 제시된 값을 참고하였다(통계청, 2022).

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

우선 국내 GDP 대비 경상의료비 비율을 살펴보면[그림 4-30], 2012년 이후 지속적인 증가 추세를 보이고 있으며, 특히 2018년에는 전년 대비 0.5%p 증가하면서 가장 큰 증가 폭을 보였고, 2012년(6.1%) 기준으로 총 1.5%p 증가하였다. 국내 GDP도, 2012년 이후부터 꾸준히 증가하고 있기 때문에, 경상의료비 지출량 자체도 증가한 셈이다.



[그림 4-30] GDP 대비 경상의료비 지출

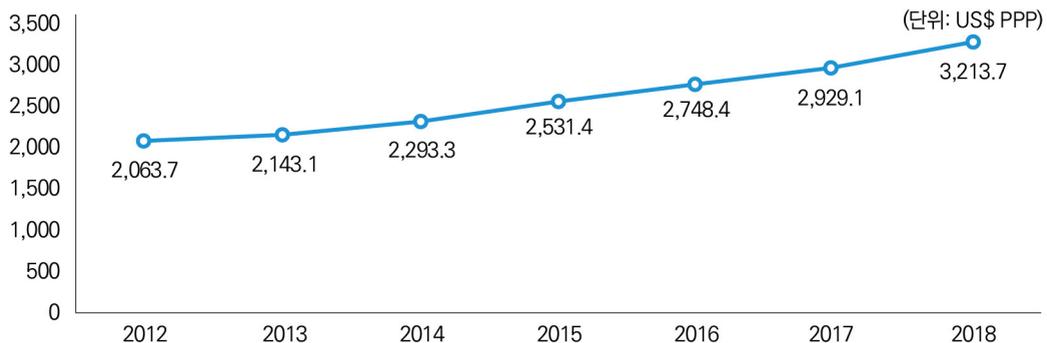
출처: 통계청

이렇게 증가한 국내 경상의료비 지출이 어떤 재원에서 부담한 것인지를 살펴보면, 우선 경상의료비 대비 공공부담률은 2014년에 한 번 0.5%p 감소한 이후 꾸준히 증가하였으며, 특히 2017년 0.4%p, 2018년 0.6%p 크게 증가하였다. 반면, 경상의료비 대비 본인(가계) 직접부담 비율은 지속적으로 감소하는 추세인데, 2012년에 34.5%였으나 2018년은 2%p 감소한 32.5%를 기록하였다. 전년 대비 증감률을 살펴보면, 2016년에 전년 대비 0.6%p, 2017년에 0.4%p 감소하면서 가장 감소세가 뚜렷했다. 즉, 최근 몇 년간 공공부담률 증가 폭은 커지고 있는 반면, 본인부담률은 감소 폭이 커지고 있는 것을 확인할 수 있다.



[그림 4-31] 연도별 경상의료비 지출 자원 추세

마지막으로 1인당 보건지출비를 보면, GDP 대비 경상의료비는 증가하고 있지만, 국내 인구수는 점차 감소하고 있기 때문에 당연히 증가할 수밖에 없다. 실제로 2012년 2,063.7US\$ PPP였던 1인당 보건지출은 2018년 3,213.7US\$ PPP까지 증가하였으며, 2013년(2,143.1US\$ PPP) 기준으로 5년간 1.5배 증가하였다.

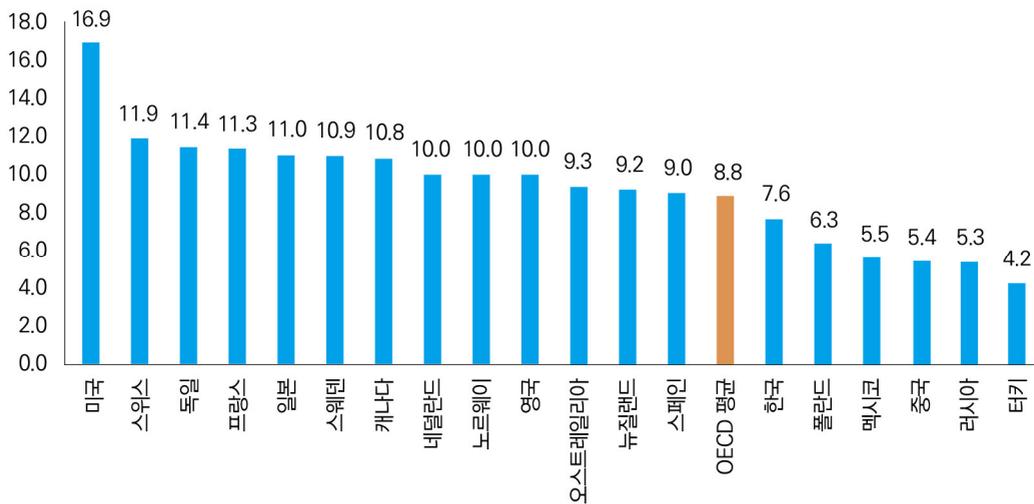


[그림 4-32] 국내 1인당 보건지출

2) 국가별 비교

우리나라의 GDP 대비 경상의료비는 최근 5년간 1.4%p 증가하였는데, OECD 회원국의 5년간 GDP 대비 경상의료비 지출 비중의 평균 증가율이 0.1%p임을 감안하면 매우 빠른 속도로 증가하고 있음을 알 수 있다. 하지만 2018년 우리나라의 GDP 대비 경상의료비 지출 비중은 7.6%로 아직 OECD 평균(8.8%)보다는 낮은 수치이다.

OECD 국가 중 GDP 대비 경상의료비 비중이 가장 높은 국가는 미국으로 국내총생산의 16.9%가 의료서비스 및 재화에 대한 지출로 사용되고 있다. 미국의 경우 한국과 민간 의료보험 유형이 상호보완형으로 같지만(신한나, 2018), 경상의료비 지출 비율은 2배 이상 차이가 발생하고 있다. 또한 동일한 의료보장유형을 채택하고 있는 일본과 비교했을 때(정희정 외, 2011), 일본은 11.0%로 OECD 평균보다 1.25배, 한국보다 1.4배 높다.

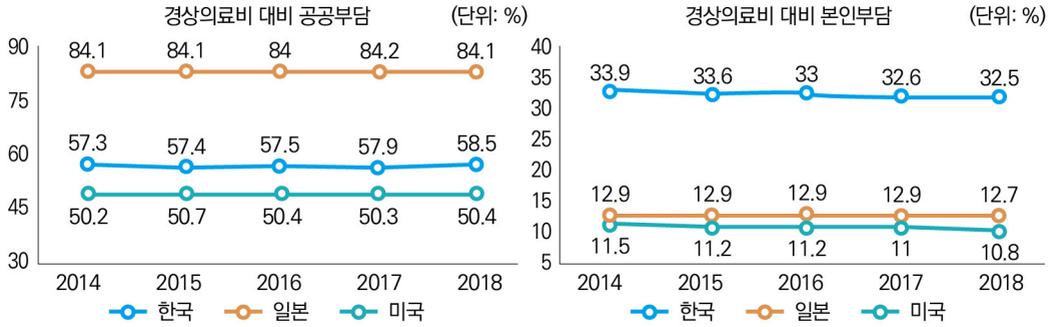


[그림 4-33] OECD 국가별 GDP 대비 경상의료비 지출

재원별로는 한국의 공공부담률은 약 58%로 일본(약 84%)과 비교했을 때 일본이 한국보다 1.4배 정도 높은 수치이나, 가계부담률은 한국이 약 33%로 일본에 비해 약 3배 높다. 이렇듯 국민건강보험제도(NHI)라는 동일한 의료보장유형을 지닌 두 국가지만, 본인 부담률에서 꽤 많은 차이가 나타나고 있었다.

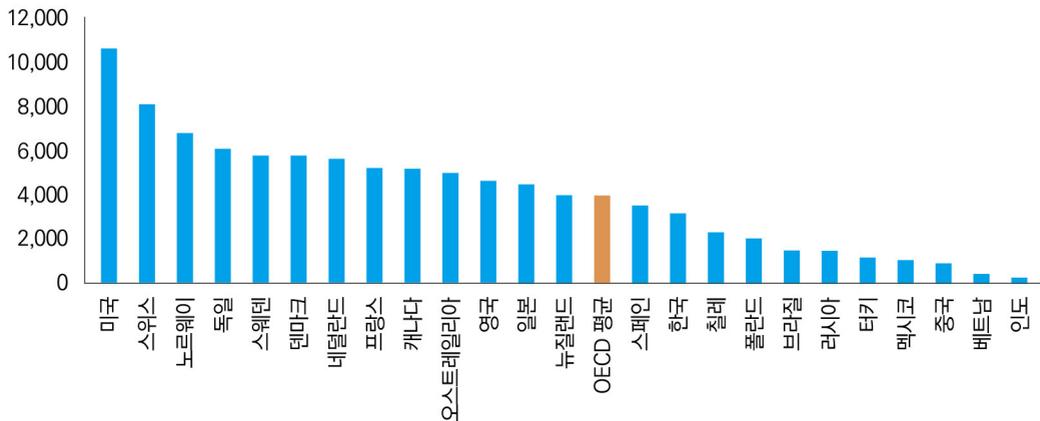
GDP 대비 경상의료비가 가장 높은 미국 같은 경우에는 민간의료보험에 의존하는 방식

을 택하고 있기 때문에, 전 국민 건강보험제도를 갖추고 있는 우리나라와 비교했을 때 공
공부담률과 가계부담률 모두 낮았다.



[그림 4-34] 한국, 일본, 미국의 연도별 경상의료비 대비 지출 자원 추세

다음으로, OECD 회원국 각각의 물가 수준을 반영한 1인당 보건지출 수준을 살펴보면, 2018년 기준 우리나라의 1인당 보건지출비는 3,213.7US\$ PPP로 OECD 평균(3,984.3 US\$PPP)보다 낮은 수치이다. 다만, 증가율로 보면 OECD 평균(4.4%)과 비교했을 때 한국은 8.7%로 2배 정도 높은 수치이며, GDP 대비 경상의료비와 마찬가지로 빠른 속도로 증가하고 있음을 알 수 있다. 1인당 보건지출이 가장 많은 곳은 GDP 대비 경상의료비와 마찬가지로 미국이며, 약 1만 623.8US\$ PPP로 한국의 약 3배 정도로 매우 높다.



[그림 4-35] OECD 국가별 1인당 보건지출(2018)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

지표 분석 결과, 최근 우리나라의 경상의료비 지출 및 1인당 보건지출이 OECD 회원국 중에서도 빠른 속도로 증가하고 있으며, 특히 공공부담의 비중이 증가하고 있다. 1인당 보건지출의 경우, 경상의료비가 빠르게 증가하고 있지만 저출산으로 인해 인구수는 감소함에 따라 더 가파른 속도로 증가하고 있다.

경상의료비 중 공공재원의 부담률은 증가하고, 가계직접부담률은 감소하고 있는 추세이긴 하나, 우리나라와 비슷한 의료보험체계를 갖춘 일본, 미국과 비교해본 결과 특히 가계직접부담률이 현저히 높은 수치인 것으로 확인되었다. 이는 한국의 국민건강보험의 보장성이 낮아 의료비 지출에 공공재원 비중이 낮을 뿐만 아니라, 비급여에 대한 의료 공급의 통제 제도가 미흡함에 따라 비급여 항목에 대한 본인부담금이 높아지고 있기 때문이다(메디게이트, 2021). 미국, 호주, 프랑스와 같은 주요국의 경우 보험회사와 의료기관 간 네트워크 및 의료수가 협상을 허용함에 따라 보험회사가 의료비용 적정성에 대해 감독자 역할을 수행하기도 한다. 국내에서도 2007년 비급여 항목의 실손보험을 마련하기 위해 보험회사와 의료기관 간 가격계약을 허용하는 의료법 개정을 추진하였으나, 의료계의 반대로 무산되었다. 즉 비급여 항목의 질과 비용을 결정하는 주도권은 의료 소비자보다는 공급자 쪽에 있으며, 비급여 의로서비스를 더 많이 제공할수록 공급자의 수익이 증가하는 구조이기 때문에 본인부담금 비중은 높은 수치를 유지할 수 밖에 없다.

이뿐만 아니라, 국내에서는 비급여 항목 자체가 많고, 급여 항목이더라도 본인부담상한제 한계로 인해 중증환자의 의료비 부담이 높게 나타나고 있다(정희정 외, 2011). 또한, 한국은 저출산·고령화 속도가 가장 빠른 만큼, 국민건강보험 재정 부담 인구도 빠르게 감소할 것이기 때문에 본인부담률은 계속 높게 유지될 것으로 전망된다. 공공재원을 건강보험료로만 의존하게 되면, 경제활동인구의 부담이 계속 가중되기 때문에 보험제도 자체의 유지가 위협받을 수 있다. 따라서 공공재원 조달을 위해 보험료보다 조세의 역할을 점차 강조할 필요가 있으며, 실제로 OECD 회원국 중 사회보험형 국가들은 이미 노인 인구 비중이 약 11-13%가 되었을 때 재원 전환이 촉발되었다(박인화, 2012). 꼭 조세의 역할을 강조하는 것이 아니더라도, 비용 효과적인 의료보장 접근 방식을 도모할 필요가 있다.

높은 본인부담률은 결국 건강보험의 본목적인 재정적 위험으로부터 보호 기능을 저하시키며, 특히 소득수준이 낮을수록 이러한 영향은 크게 나타나기 때문에 보건의료의 불평등을 초래할 수 있다. 또한 의료비 부담으로 인한 가구의 빈곤화(impoverishment)로 이

어질 수 있으며, 나아가 국가 경제성장에도 악영향을 초래할 수 있기 때문에 이를 예방할 수 있는 정책적 지원이 필요하다(정성훈 외, 2022).

보편적 의료보장을 실현하기 위해서는 보편적 보장 대상 확대, 보장서비스 확대, 그리고 본인부담률 감소 이렇게 크게 세 가지 방향이 필요한데(WHO, 2022), 우리나라는 전 국민 대상 건강보험을 적용하고 있으므로 첫 번째는 해결되었으나, 보장서비스 확대 및 본인부담률 감소를 위한 정책이 필요한 실정이다.

2013년부터 박근혜 정부는 4대 중증질환 보장 강화, 3대 비급여(선택진료비, 상급병실료, 간병비) 개선, 본인부담상한제 개선 정책을 발표하면서 본인부담률을 낮추기 위한 시도를 진행하였고, 실제로 본인부담률이 감소하기 시작하였다(조하현, 2020). 2017년부터는 문재인 정부 주도 아래 본격적으로 비급여 의료항목을 줄이고, 본인부담 상한제, 희귀난치성질환 산정특례 확대 등을 통해 건강보험 보장성을 강화함에 따라 더욱 큰 폭으로 공공부담률이 증가하고, 본인부담률이 감소하였다.

그럼에도 불구하고 여전히 높은 본인부담률은 유지되고 있기 때문에 보장서비스 확대 및 본인부담률 감소를 위한 다양한 정책이 마련되어야 하며, 저소득층을 위한 정책은 물론, 고액의 의료비로 인한 경제적 충격은 저소득층에서만 이루어지는 위험은 아니기 때문에 전 국민을 대상으로 하는 의료비 지원 사업들도 검토할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

첫 번째로, 통계청에서 제시한 경상의료비와 1인당 보건지출비 수치는 2018년까지만 제시되어 있으며, 이후 연도별 통계는 추가되지 않고 있다. 하지만 2020년부터는 코로나 19 팬데믹이 발생함에 따라 코로나19 관련 진료비와 검사비가 증가된 반면, 의료이용량(총진료비, 진료 인원, 내원 일수)은 감소하면서 의료비 지출에 상당한 역동이 있을 것으로 예상된다. 또한 2022년 새로운 정부가 출범함에 따라, 건강보장성 확대에 집중했던 기존 정부의 의료정책 기조에서 다른 방향으로 전환될 수 있으며, 이로 인해 본인부담률과 1인당 보건지출비의 증감 추세도 역전될 가능성이 있다. 따라서 이러한 변동 상황을 확인하고, 그에 맞춘 보건의료정책을 제언할 필요가 있을 것이다.

다음으로, 국가 간 경상의료비 대비 공공부담률 및 본인부담률을 비슷한 의료체계를 갖춘 한국, 일본, 미국 이렇게 세 국가만 비교하였으며, 2018년 한 시점으로만 비교했다는 한계가 있다. 따라서 의료보험체계 유형에 따라 국가별 비교를 진행하면 더욱 유의미한

통찰을 이끌어낼 수 있을 것으로 기대되며, 시계열 자료에 근거한 동적 변동과 각 국가의 정책을 접목하여 비교한다면 한층 더 깊은 해석이 가능할 것이다.

마지막으로 1인당 보건지출에 영향을 줄 수 있는 요인 중 저출산, 고령화와 같은 인구학적 요인과 국가 차원의 정책적 요인 외에도 다양한 요인들을 살펴볼 필요가 있다. 실제로 경상의료비 지출이 높아지는 여러 가지 요인에는 개인의 비급여 의료서비스에 대한 수요 증가, 새로운 의료기술의 발전, 인구 1,000명당 의사 수 등이 있을 수 있다. 실제로 의료산업의 경우, 공급의 탄력성이 떨어지는 분야이기 때문에 조금만 공급이 줄거나 수요가 늘어도 의료지출비가 급격히 늘어날 가능성이 있다. 이 외에도 다양한 차원에서 1인당 보건지출이 증가하는 원인을 조금 더 살펴볼 필요가 있을 것이다.

제 4 절

기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 국가 온실가스 배출량

가. 지표 설명

1) 개념

국가 온실가스 배출량은 에너지, 산업공정, 농업, 토지이용, 토지이용 변화 및 임업(Land-Use, Land Use Change and Forestry, LULUCF), 폐기물 분야에서 인간의 인위적 활동으로 배출된 여섯 가지 온실가스(CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆)¹⁵⁾의 배출량을 의미하며 이산화탄소를 기준으로 환산한 단위로 표현한다. 온실가스 총배출량은 토지이용, 토지이용 변화 및 임업(LULUCF) 분야를 제외한 나머지 분야의 배출량을 합산한 값을 의미하며, 순배출량은 LULUCF 분야를 포함하여 합산한 배출량을 의미한다. 온실가스는 지구에 온실효과를 유발하여 기후변화를 야기하는 주요 원인으로 세계 각국은 기후변화 완화를 위해 온실가스 감축 목표를 설정하고 분야별 온실가스 감축을 위한 다양한 정책을 추진하고 있다. 이러한 기후변화 대응 정책 수립과 이행을 위해서는 온실가스 배출원과 흡수원을 파악하고 각 배출원과 흡수원에서의 배출량과 흡수량을 정확하게 산정하는 것이 매우 중요하다. 이렇게 산정된 국가 온실가스 배출량은 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환을 모니터링하고 평가하는 데 아주 중요하고 대표적인 지표라 할 수 있다.

2) 측정방법

우리나라는 IPCC¹⁶⁾ 지침(Intergovernmental Panel on Climate Change Guidelines)에 따라 국가 온실가스 인벤토리(온실가스 통계)를 작성하고 있으며, 에너

15) 온실가스란 적외선 복사열을 흡수하거나 재방출하여 지구에 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스 상태 물질을 말하며, 국제적으로 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆), 삼불화질소(NF₃)의 7개 물질을 대표적 온실가스로 정하고 있다. 제3차 기후변화협약 당사국총회('97)에서 채택된 교토의정서에서는 삼불화질소를 제외한 6개 온실가스를 감축 대상으로 명문화하였다.

16) 기후변화에 관한 정부 간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change)

지·산업공정·농업·LULUCF·폐기물 분야로 구분하여 온실가스 통계를 산정한다. 분야별 인벤토리는 국가 온실가스 인벤토리 업무 총괄기관인 환경부 산하 온실가스종합정보센터에서 규정한 ‘국가 온실가스 통계 산정·보고·검증 지침’에 따라 분야별 관장 부처(산업통상자원부, 국토교통부, 해양수산부, 농림축산식품부, 환경부)에서 온실가스 배출량, 배출계수, 온실가스 관련 정보 및 통계를 산정하여 제출한다. 온실가스종합정보센터는 각 부처에서 제출한 분야별 온실가스 통계를 취합·검증하여 확정된 통계를 공표한다.

국내 온실가스 인벤토리에는 인간 활동으로 인해 발생하는, 교토의정서에서 규정한 6대 직접 온실가스인 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)의 배출·흡수량을 보고한다. 이러한 온실가스는 종류에 따라 대기 잔류 기간 동안 방열(radiative activity) 수준이 서로 다르므로, 배출량의 수준 파악 및 상호 비교를 위해서 지구온난화지수(Global Warming Potential, GWP)를 사용하여 계산한 CO₂ 환산량(carbon dioxide equivalent, CO₂eq.)으로 국가 총배출량을 산정한다.

3) 데이터 출처

온실가스종합정보센터는 ‘국가 온실가스 인벤토리 보고서(National Inventory Report)’를 발간하여 온실가스 통계 및 설명 자료를 공개하고 있으며, 온실가스종합정보센터 홈페이지(www.gir.go.kr), 통계청 국가통계 포털(kosis.kr), 환경부 환경통계포털(stat.me.go.kr)에 관련 통계를 제공하고 있다.

나. 지표 분석

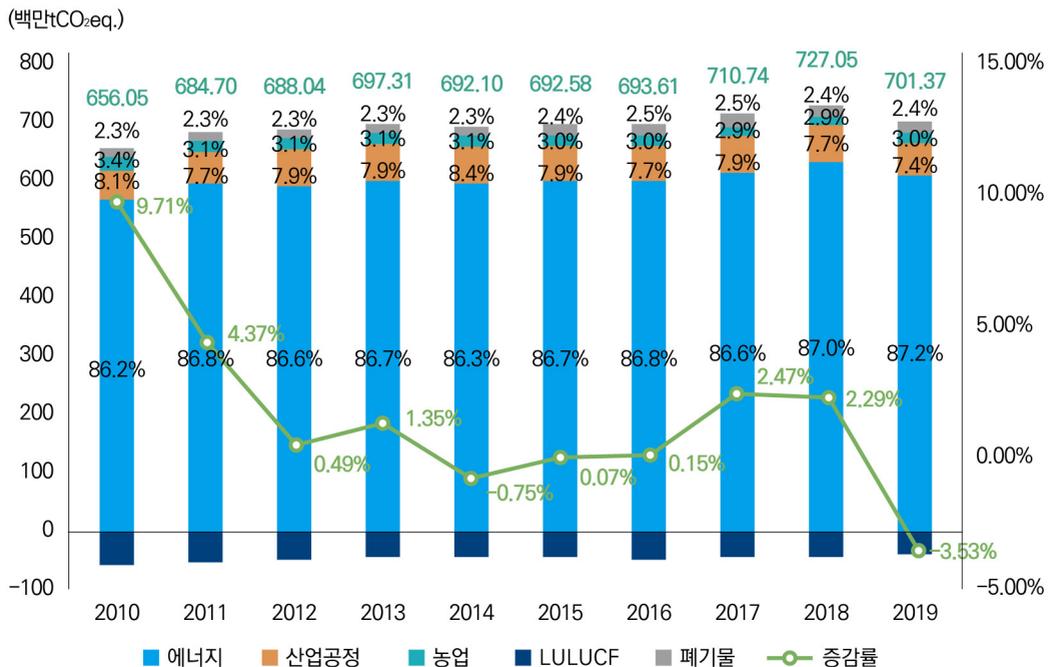
1) 한국의 최근 동향

우리나라 온실가스 총배출량은 1990년 240백만 톤에서 지속적으로 증가하여 2018년 727백만 톤으로 배출 정점을 찍고 2019년에는 701백만 톤으로 2018년 대비 다소 감소하였다. 분야별 배출량 비중을 보면 최근 10년간 에너지가 전체 배출의 약 87%를 차지하고 그다음으로 산업공정 7-8%, 농업 약 3%, 폐기물 약 2.5%를 배출하고 있다.

연도별 온실가스 총배출량 증가율 추이를 살펴보면, 1990년대는 경제성장에 따라 온실가스 배출량도 크게 증가한 시기이다. 1990년 이후 2000년까지는 IMF가 있었던

1998년을 제외하고 연 7-10%가량 증가하였다. 2000년 이후에는 경기가 회복되며 온실가스 배출량이 꾸준히 증가하였으나 증가율은 점차 둔화되어 5% 미만으로 감소하였으며, 2009년에는 글로벌 경제위기로 인해 증가율이 0.68%까지 감소하였다. 2010-2011년에는 각각 9.71%, 4.37%로 증가율이 급증하였으나 이후 어느 정도 온실가스 배출량 증가 추세가 완화되면서 1-2% 내외의 증가율을 보였으며, 2010년부터 2019년까지 연평균 0.7% 증가하여 1990년대와 2000년대에 비해 증가율은 현저히 감소하였다.

2018년까지 지속적인 증가 추세에 있던 온실가스 총배출량은 2019년에 전년 대비 3.53% 감소하여, 국내에서는 2018년 배출량을 배출 정점으로 보고 있다. 이는 2017년부터 시작된 에너지전환 정책 및 강화된 온실가스 감축 목표가 영향을 미친 것으로 보인다. 향후 배출량은 경제회복에 따른 배출량 증가와 2030년 NDC 상향 및 탄소중립 정책 시행으로 인한 정책효과가 복합적으로 작용할 것으로 전망되나, 최근 10년간 증가율이 2% 내외로 안정화된 점을 고려한다면 다시 증가하더라도 증가 폭이 크지 않을 것으로 예상된다.



[그림 4-36] 국내 온실가스 배출량 및 증감률 추이

출처: 온실가스종합정보센터, 국가 온실가스 인벤토리(1990-2019)

2) 국가별 비교

2018년 기준 한국의 온실가스 배출량은 728백만 톤으로 세계 11위 수준이며, OECD 회원국 중에서는 5위로 온실가스 다배출 국가에 해당한다. 온실가스 배출량이 가장 많은 국가는 중국으로 12,476백만 톤 수준(2017년 기준)이며, 그다음으로는 미국(6,677백만 톤), 인도(2,793백만 톤, 2017년), 러시아(2,220백만 톤) 순이다.

[표 4-2] 국가별 온실가스 총배출량 현황

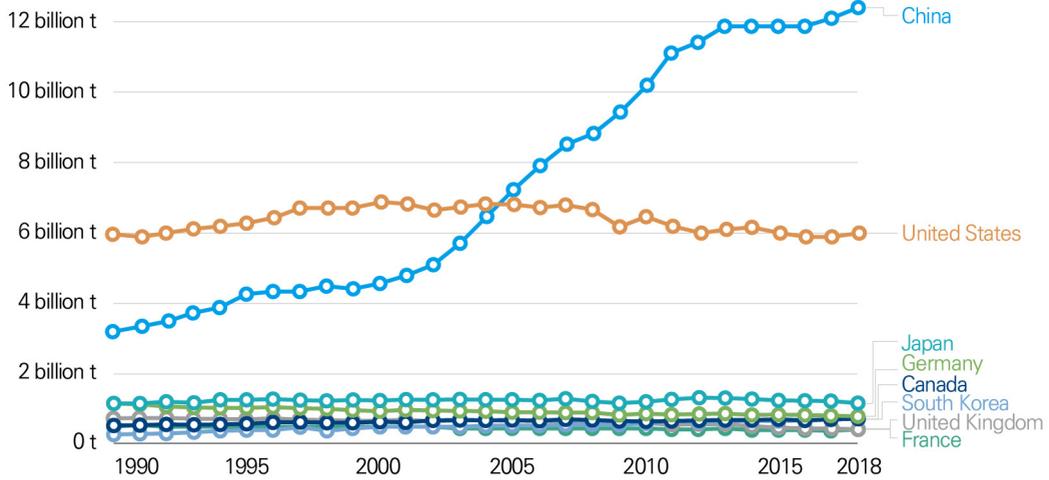
(단위: 백만 톤 CO₂eq.)

국가	1990년	2010년	2017년	2018년	1990-2017 년 증감률(%)	2016-2017 년 증감률(%)	출처
중국	-	10,543	12,476	-	-	2%	UNFCCC, IEA
미국	6,437	6,982	6,488	6,677	1%	-1%	UNFCCC
인도	-	2,137	2,793	-	-	5%	UNFCCC, IEA
러시아	3,188	2,058	2,155	2,220	-32%	3%	UNFCCC
일본	1,270	1,303	1,289	1,238	2%	-1%	UNFCCC
브라질	550	917	968	-	76%	2%	UNFCCC, IEA
이란	-	810	922	-	-	2%	UNFCCC, IEA
인도네시아	267	682	899	-	237%	9%	UNFCCC, IEA
독일	1,249	942	894	858	-28%	-2%	UNFCCC
캐나다	603	691	714	729	18%	1%	UNFCCC
대한민국	292	656	710	728	143%	2%	-
멕시코	445	669	705	-	59%	-0.04%	UNFCCC, OECD, IEA
사우디 아라비아	165	525	630	-	281%	1%	UNFCCC, IEA
호주	425	541	557	558	31%	1%	UNFCCC
남아프리카 공화국	347	539	545	-	57%	1%	UNFCCC, IEA

출처: 온실가스종합정보센터, 2020 국가 온실가스 인벤토리 보고서

해외 주요국들의 온실가스 배출량 추이를 살펴보면 독일, 영국, 프랑스 등 유럽 국가들은 1990년경 배출 정점을 찍고 이후 감소 추세에 있으며, 미국은 2007년, 일본은 2013년에 배출 정점을 찍고 감소 추세로 전환하였다. 그러나 세계 배출량의 30%를 차지하고 있는 중국은 2000년 이후 배출량이 급격히 증가하여 여전히 배출 증가 추세에 있으며 2010년 이후 증가율은 다소 감소하고 있는 상황이다. 한국은 2018년 배출 정점을 찍고

2019년 감소 추세로 전환하였으며, 감소 추세를 유지하기 위해서는 에너지전환 정책을 비롯한 탄소중립 정책들의 지속적인 이행이 필요하다.



Source: CAIT Climate Data Explorer via Climate Watch OurWorldInData.org.co2-and-other-greenhouse-gas-emissions-CC By
 Note: Greenhouse gases are weighted by their global warming potential value (GWP100). GWP100 measures the relative warming impact of one molecule of a greenhouse gas, relative to carbon dioxide, over 100 years.

[그림 4-37] 국가별 온실가스 총배출량 추이

출처: <https://ourworldindata.org>

다. 미래사회 관점에서의 시사점

탄소중립 사회로의 전환에 있어 기후변화의 원인이 되는 온실가스 배출량 지표의 모니터링과 관리는 가장 기본적이고 중요하다고 할 수 있다. 특히 온실가스 배출은 인간의 생산 및 소비 활동, 에너지 사용과 밀접하게 연관되어 있어 온실가스 배출을 줄이기 위해서는 에너지 전환뿐 아니라 산업을 비롯한 다양한 부문의 정책 추진이 필요하다. 2018년 IPCC에서 지구 평균 기온 상승을 1.5℃로 제한하기 위해 2050년까지 순배출량이 0이 되는 탄소중립 필요성을 제기한 이후 세계 각국은 2030년 국가 온실가스 감축목표(NDC, Nationally Determined Contributions)를 상향하고 탄소중립 목표를 수립하고 있으며 탄소중립 달성을 위한 기후위기 대응 정책들을 강화하고 있다. 1990년대부터 기후변화 대응 정책을 추진한 유럽 주요 국가들은 1990년대에 감소 추세로 전환하였고,

미국과 일본도 각각 2007년, 2013년 이후 감소 추세로 전환하였으나, 한국은 2018년에 배출 정점을 찍고 2019년에 처음으로 감소하였다. 그러나 이 또한 온실가스 감축 정책의 효과라기보다는 단기적인 감소일 가능성이 높아 향후 지속적인 온실가스 감축을 위한 노력을 강화할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

국가 온실가스 배출량은 국가의 기후위기 대응 정책을 평가할 수 있는 대표적인 지표이지만, 온실가스 배출원과 흡수원이 다양하고 분야가 넓어 온실가스 총배출량 결과값만 관리해서는 탄소중립을 위한 정책을 도출하기가 어렵다. 온실가스 배출은 에너지, 산업, 농림축산업 등 대부분의 경제활동과 밀접하게 관련되어 있으며, 산림과 토양, 해양에서의 흡수를 통해 배출된 온실가스를 상쇄시킬 수 있다. 즉 온실가스 배출량은 국가의 에너지 믹스와 산업 구조, 지리적 특성이 복합적으로 작용함에 따라 세부 분야별, 국가별 배출 특성을 고려하여 온실가스 감축 정책을 설계해야 하며, 순탄소 배출량이 0이 되는 탄소중립을 달성하기 위해서는 분야별 혁신기술의 도입이 필수적이다. 이에 본 지표는 세부 분야별 배출량뿐 아니라 다양한 경제사회 지표들을 함께 모니터링해야 하며 다양한 분야의 정책들과 연계하여 분석할 필요가 있다.

2 신재생에너지 발전비중

가. 지표 설명

1) 개념

신재생에너지 발전비중은 총발전량 중 신재생에너지 발전량의 비율을 의미한다. 신재생에너지는 화석에너지를 대체하는 친환경 청정에너지로 신에너지와 재생에너지로 구분하며, 한국에서만 신에너지와 재생에너지를 합친 신재생에너지라는 개념을 사용하고 있다. 국제적으로는 일반적으로 재생에너지가 통용되고 있으나, 재생에너지에 대한 국제적으로 합의된 정의는 없으며 통계 기준도 나라마다 다르다. 우리나라는 신에너지와 재생에너지를 합쳐 신재생에너지라는 개념을 사용하고 있으며, ‘신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법’ 제2조에 신재생에너지의 정의와 범위를 설명하고 있다. 해당 조항에

서 신에너지는 '기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학반응을 통해 전기나 열을 이용하는 에너지'로, 재생에너지는 '햇빛·물·지열·강수·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지'로 정의되어 있다. 또한, 신에너지는 수소에너지, 연료전지, 석탄액화·가스화 에너지, 중질잔사유 가스화 에너지를 포함하고, 재생에너지는 태양광, 태양열, 풍력, 바이오, 수력, 해양, 폐기물, 지열 에너지 등을 포함한다. 국제적으로는 재생에너지로 통용되고 있으며, OECD에서 사용하는 재생에너지 개념은 태양, 바람, 물, 생물유기체(biomass), 해양 에너지와 생분해가 가능한 폐기물에너지가 포함된 재생 가능하고 환경친화적인 에너지를 일컫는다.

신재생에너지는 온실가스 배출량이 없거나 적은 저탄소 청정에너지원으로, 탄소중립 사회로의 전환을 위해서는 기존의 화석연료 기반의 에너지원에서 신재생에너지를 중심으로 한 청정에너지로 전환하는 에너지 전환이 필수적이다. 즉, 신재생에너지 발전비중은 탄소중립 전환에 있어 가장 중요한 에너지 전환 정도를 나타내는 지표라 할 수 있다.

2) 측정방법

국가의 총발전량 중 신재생에너지 발전량의 비중을 백분율로 나타낸다. 신재생에너지 발전량은 자가용 설비를 제외한 사업자용 설비만을 합산하여 산출한다. 2019년 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 개정(19.10.01 시행)에 따라 비재생폐기물은 제외되었다. 에너지원별 발전량은 한국전력공사에서 시스템을 통해 한전 자회사 및 민간 발전사(포스코, GS, SK E&S 등)로부터 월별 발전 실적을 취합하고 집계한다.

3) 데이터 출처

한국전력공사에서 한전 자회사 및 민간발전사로부터 취합한 월별 발전 실적을 집계하여 전력통계월보와 한국전력통계를 발행하여 관련 통계를 공개하고 있다. 한국에너지공단에서는 신재생에너지보급실적조사를 통해 사업자용 신재생에너지 발전량뿐 아니라 상용자가용, 신재생 소규모 자가용을 합산하여 신재생에너지 발전량과 발전비율을 제공하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

국내 신재생에너지 발전비중은 2012년 2.5%에서 2020년 6.6%로 지속적으로 증가하였으며, 발전량은 2012년 1만 2,587 GWh에서 2020년 3만 6,527 GWh로 2배 이상 증가하였다. 국내에서는 2002년 발전차액보전제도를 도입하여 신재생에너지 보급을 유도하였으며, 2012년 신재생에너지 의무할당제(RPS)를 도입하면서 이후 신재생에너지 발전시설용량이 많이 증가하였다. 그러나 총발전량 또한 지속적으로 증가하여 신재생에너지 발전비중은 크게 증가하지 않았다. 2012년에서 2020년까지 발전량의 연평균 증가율은 14.2%로, 2015년 이전에는 10-20%의 연간 증가율을 보이다가 2016년 이후 에너지 전환 정책 및 재생에너지 3020 정책이 시행되면서 증가율 또한 32.7%로 대폭 커졌다. 2019년 이후에는 발전량과 발전비중 증가 폭이 모두 감소하였는데, 이는 코로나19로 인한 전력수요 감소로 총발전량이 줄었고 신재생에너지법이 개정되면서 부생가스 등의 비재생폐기물을 신재생에너지 분류에서 제외했기 때문이다.

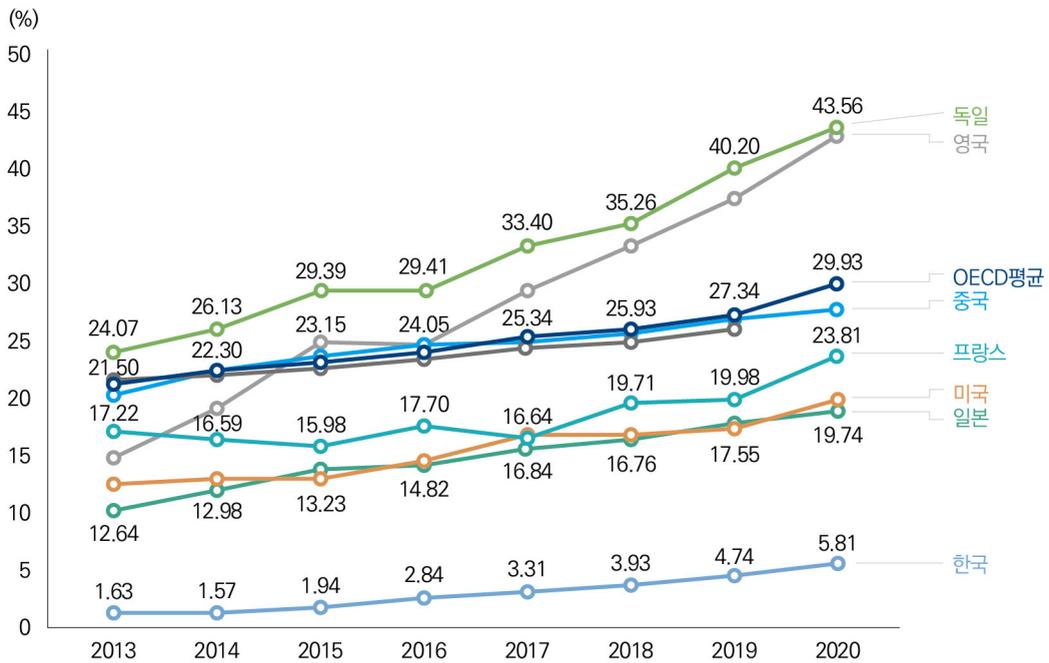


[그림 4-38] 에너지원별 발전량 및 신재생에너지 발전비중 추이

출처: 한국전력공사 월별 전력통계속보, 연도별 한국전력통계

2) 국가별 비교

신재생에너지라는 개념은 한국에서만 사용되고 있어 국제적으로 통용되는 재생에너지로 한정하여 발전비중을 비교해보면, 한국의 재생에너지 발전비중은 5.8%로 OECD 평균인 29.9%의 5분의 1 수준이며, OECD 국가 중 최하위 수준이다. 가장 높은 재생에너지 발전비중을 보이는 국가는 독일로 2020년 기준 43.6%를 달성하였으며, 영국도 2020년 40%를 넘어섰다. 미국과 일본은 2020년 20%에 근접한 발전비중을 보이고 있다.



[그림 4-39] OECD 주요국 국가별 재생에너지 발전비중 추이

출처: OECD, 「OECD Green Growth Indicators」

다. 미래사회 관점에서의 시사점

재생에너지 확대는 탄소중립 사회 전환을 위한 에너지 분야 탈탄소화와 온실가스 감축에 있어 가장 핵심적이고 중요한 수단으로 세계 각국이 재생에너지 확대를 위해 많은 정책을 추진하고 있다. 그 결과 주요국들은 재생에너지 발전비중이 20-40%까지 증가하였으며, 실제 온실가스 감축 실적으로 이어지고 있다. 이러한 상황에서 국내에서도 최근 10

년간 신재생에너지 발전량과 비중이 연평균 10% 이상의 증가율로 늘고 있다는 것은 긍정적이지만, OECD 국가 중 재생에너지 비중이 최하위 수준인 점을 고려할 때 향후 더욱 큰 폭으로 신재생에너지를 증가시킬 필요가 있다. 특히 탄소중립 달성을 위해 재생에너지 발전비중을 2030년까지 30%, 2050년에는 60% 이상 확대할 것을 목표로 하고 있어 재생에너지의 전폭적인 확대가 필요한 상황이다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

국제적으로 합의된 재생에너지 정의는 없지만, 신재생에너지는 국내에서만 사용하고 있는 개념이며 국제 기준의 재생에너지로 분류될 수 없는 에너지원들이 포함되어 있다. 석탄액화 및 가스화 에너지와 화석연료 기반의 폐기물 에너지는 재생 가능하지 않고 환경친화성도 높지 않다. 또한 수소는 수소 생산 과정에 에너지가 투입되기 때문에 에너지원이 아니라 에너지 전달자(energy carrier)라 할 수 있으며, 연료전지는 에너지 생산이 아니라 에너지를 사용하는 기기에 해당한다. 그러므로 신재생에너지 발전비중 지표만으로는 국제적 현황을 비교하기 어려우며, 국내에서도 에너지기본계획과 탄소중립 시나리오 등 주요 에너지 정책에서 재생에너지 발전비중을 기준으로 목표를 제시하고 있어 신에너지를 제외한 재생에너지 발전비중을 함께 살펴볼 필요가 있다.

또한 신재생에너지 확대를 위한 정책 대안을 발굴하기 위해서는 본 지표의 결과값뿐 아니라 에너지원별 기술 수준과 사회적 수용성 및 환경적 여건 등을 함께 고려해야 한다.

3 친환경자동차 등록비중

가. 지표 설명

1) 개념

자동차등록원부에 등록하고 운행할 수 있는 자동차 등록대수 중 친환경자동차로 분류된 전기차, 수소차, 하이브리드 차량의 비중을 의미한다. 수송 분야는 연간 100만 톤 CO₂eq.가량의 온실가스를 배출하는 주요 배출원 중 하나로 수송 분야 배출량을 줄이기 위해서는 기존 내연기관 자동차에서 친환경자동차로의 전환이 필요하다. 이에 본 지표는 탄소중립 사회로의 전환 과정에서 수송 부문의 전환 정도를 나타내는 지표라 할 수 있다.

2) 측정방법

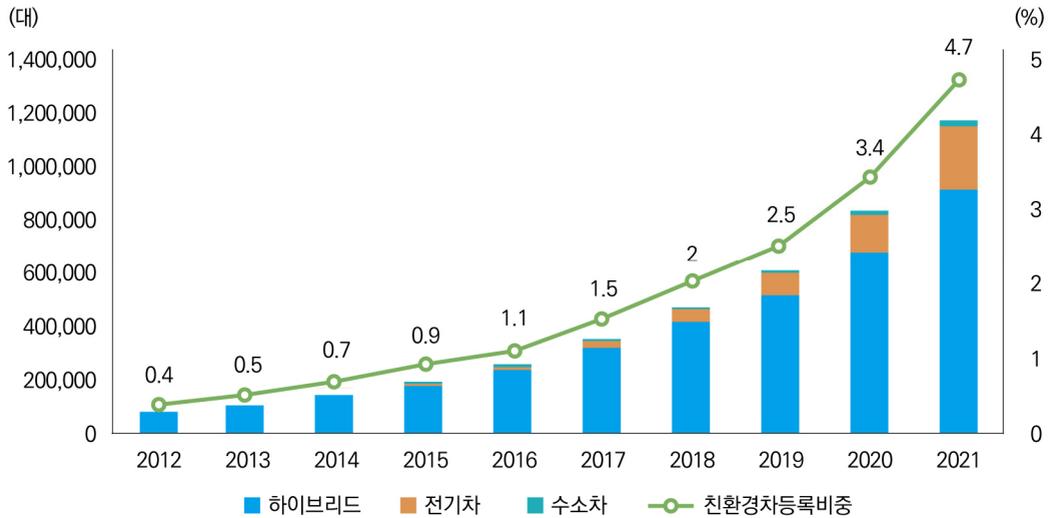
자동차관리정보 시스템에 입력된 자료를 기반으로 전국 지역별 자동차 등록대수(이륜 자동차 제외) 중 전기차, 수소차, 하이브리드 차량 등록대수의 비율을 산정한다.

3) 데이터 출처

국토교통부에서 시도별 등록된 자동차 관련 통계를 작성하고 있으며, 이를 「국토교통 통계연보」와 국토교통통계누리(<http://stat.molit.go.kr>)를 통해 공개하고 있다.

나. 지표 분석

국내 전체 자동차 등록대수(누적)는 '21년 12월 기준 총 2,491만 1,101대이며, 그중 하이브리드, 전기차, 수소차 등 친환경자동차 등록대수는 전체 등록 차량의 4.7%에 해당하는 115만 9,087대로 전년 대비 41.3% 증가하였다. 2021년 친환경자동차 등록대수는 2012년 7만 5,863대의 15배 이상 증가한 수치이며, 2012년 이후 연평균 35.4%로 증가하는 추세에 있다. 반면 전체 자동차 등록대수는 연평균 3.1%로 증가하여, 친환경차의 등록비중은 2012년 0.4%에서 2021년 말 4.7%로 약 12배 증가하였다. 친환경차 중 하이브리드 차량은 2012년 전체 친환경차 등록대수의 98.9%를 차지하였으나 2017년 이후 정부 보급 정책에 따라 전기차와 수소차 등록대수가 증가하며 2021년에는 78.4%까지 그 비중이 떨어졌다. 전기차 비중은 2012년 1.1%에서 2021년 20.0%까지 증가하고, 수소차는 2015년부터 신규 등록이 시작되어 2021년 1.7%까지 증가하였다.



[그림 4-40] 친환경자동차 등록대수 및 등록비중

출처: 국토교통부, 국토교통 통계누리

다. 미래사회 관점에서의 시사점

세계적인 탄소중립 정책 시행으로 친환경자동차 비중은 지속적으로 늘어날 것으로 예상된다. 특히 유럽에서는 2035년부터 신규 내연기관 자동차의 판매를 금지하는 등 수송 부문에서 규제가 강화되고 있고, 수송 부문의 탄소중립 수단으로 전기차 및 수소차가 부각되고 있어 친환경자동차 시장이 크게 증가할 것으로 예상된다. 이러한 상황에서 국내에서도 보급 정책을 기반으로 친환경자동차의 보급량이 증가하는 것은 바람직하다고 볼 수 있다. 그러나 아직 국내 친환경자동차 비중이 5% 이내로 적으며, 그 안에서도 하이브리드 차량이 80% 가까이 차지하고 있어 무공해차인 전기차 및 수소차 보급 실적은 저조하다고 할 수 있다. 또한 친환경자동차 등록비중이 빠르게 증가하고는 있지만, 친환경자동차 증가 대수보다 그 외 다른 자동차 증가 대수가 더 많아 실제 수송 부문에서의 온실가스도 계속 증가하고 있다. 이에 친환경자동차 보급을 더 빠르게 확대해야 하며, 2050년 탄소중립 시나리오에서 전체 차량의 85-97%를 전기차 및 수소차로 전환하는 것을 목표로 제시하고 있어 향후 전기차와 수소차 보급을 위한 정책적 노력이 더 많이 필요하다. 전기충전소 및 수소충전소 등 관련 인프라 구축과 함께 내연기관차에 대한 규제 강화 등 다양한 정책 도입을 고려할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

친환경자동차 등록비중 지표에는 무공해차인 전기차와 수소차 외에도 하이브리드 차량을 포함하고 있으며 국내에서는 하이브리드 차량 비중이 상대적으로 높다. 또한 전체 자동차 대수가 증가하면서 실제 친환경자동차 등록대수 증가량보다 내연기관차 등록대수 증가량이 더 많아 친환경자동차 등록비중 증가가 실제 온실가스 감축으로 이어지지 않고 있다. 따라서 실제 수송 부문에서의 탄소중립을 위해서는 무공해차인 전기차 및 수소차 확대를 중심으로 모니터링하고, 기존 내연기관 자동차의 증가 추이도 함께 모니터링하여 친환경자동차 보급 정책뿐만 아니라 내연기관차 규제와 같은 정책 방안을 함께 제시할 필요가 있다.

4 이산화탄소 배출집약도

가. 지표 설명

1) 개념

이산화탄소 배출집약도는 국가별 경제 규모와 인구 규모 대비 이산화탄소 배출량을 비교하는 지표로, 경제 규모 대비 이산화탄소 배출량은 GDP당 배출량을, 인구 규모 대비 이산화탄소 배출량은 1인당 배출량을 의미한다.

주로 에너지 생산 및 사용에 따른 부산물로 배출되는 이산화탄소는 전 세계 온실가스 배출의 74.4%, 국내 배출량의 91.8%로 가장 많은 비중을 차지하는 대표적인 온실가스이다. 또한 대기 중 체류 기간이 약 100-300년으로 길어 산업혁명 이후 기후변화에 잠재적 영향이 가장 큰 온실가스로 여겨지며, 이로 인해 온실가스 배출량의 단위를 이산화탄소 기준으로 환산하여 사용한다. 이산화탄소는 대부분 화석연료의 연소로부터 발생하며, 이는 인간의 경제활동과 직결되어 있어 그간 경제성장과 온실가스 배출은 떼어낼 수 없는 관계였다. 이 때문에 탄소중립과 지속가능한 발전을 동시에 이루기 위해서는 경제성장과 탄소 배출의 탈동조화가 중요하며 주요 선진국들은 GDP와 탄소 배출의 탈동조화를 이뤄가고 있다. 이러한 변화를 확인하기 위해 GDP당 탄소 배출량을 모니터링하는 것이 필요하다. 그러나 탈동조화 과정에서 선진국들의 주요 생산기지가 저개발국가로 이동하는 등 탄소 누출이 일어남에 따라 저개발국가에서 이산화탄소 배출량이 증가하는 현상이 발생하고

있다. 이에 GDP당 탄소 배출량만으로는 해당 국가의 배출 추세를 정확하게 판단할 수 없어 1인당 탄소 배출량을 함께 모니터링하여 국가 경제, 인구 규모 대비 배출 추세를 확인할 필요가 있다.

2) 측정방법

국가 온실가스 인벤토리를 통해 발표되는 연간 온실가스 종류별 배출량 중 이산화탄소 배출량을 해당 기간의 GDP와 인구수로 나누어 비중을 산출한다.

3) 데이터 출처

이산화탄소 배출량은 온실가스종합정보센터에서 매년 발표하는 국가 온실가스 인벤토리를 통해 온실가스 종류별 배출량을 활용할 수 있다. GDP는 한국은행에서 발표하는 국민계정(2015년 기준)을, 인구는 통계청에서 발표하는 장래추계인구 자료를 활용할 수 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

한국의 GDP당 이산화탄소 배출량은 2000년 491.04톤 CO₂/10억 원에서 2019년 347.49톤 CO₂/10억 원으로 29.2% 감소하였고, 1인당 이산화탄소 배출량은 2000년 9.44톤 CO₂/명에서 2019년 12.45톤 CO₂/명으로 31.9% 증가하였다. 이산화탄소 배출량은 2019년을 제외하고 그전까지는 지속적으로 증가하는 추세였고 2019년 배출량은 2000년 대비 45.1%나 증가하였음에도, GDP가 19년 동안 두 배로 증가하여 더 큰 폭으로 증가한 결과 GDP 기준 배출집약도는 연평균 1.8% 감소율로 계속 감소해왔다. 이를 통해 한국은 GDP 1 단위를 증가시키는 데 필요한 배출량이 감소해왔으며, 경제성장 과정에서 이산화탄소 배출 효율을 제고한 것으로 해석할 수 있다.

1인당 배출집약도는 2019년을 제외하고 지속적으로 증가해왔으며, 가장 높은 수치를 보인 2018년은 2000년 대비 약 36.5%나 증가한 수치이다. 2000년 이후 인구수가 약 10% 증가하였기 때문에, 이는 이산화탄소 배출량이 더 큰 폭으로 증가한 결과라 할 수 있다. 결국 한국은 그간 경제성장 과정에서 탄소 배출 효율은 제고되었으나, 2019년을 제외하고 여전히 탄소 배출량이 증가하는 추세에 있어 아직 탈동조화에 접어들었다고 판단

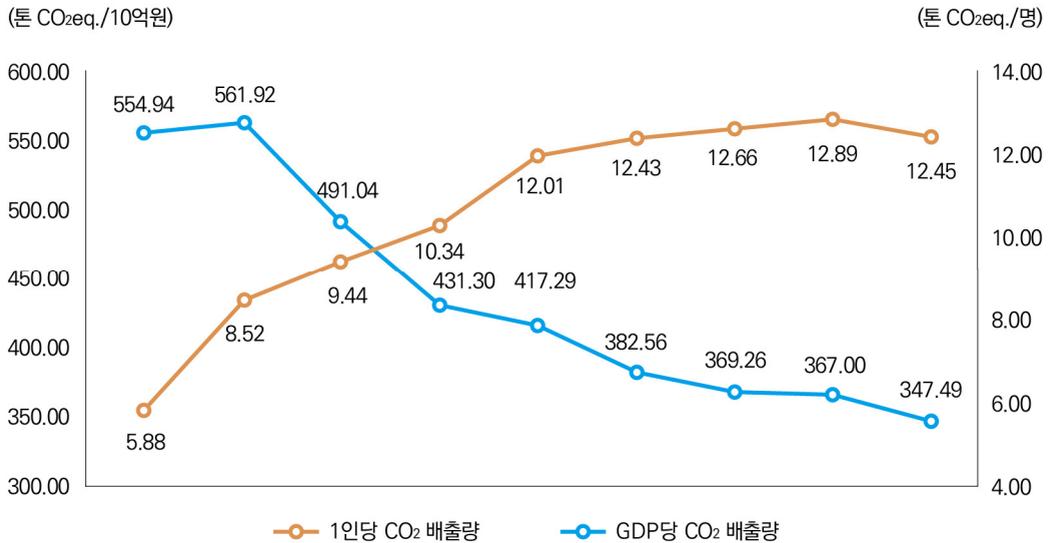
하기는 어렵다. 특히 2019년은 코로나19 확산으로 인해 배출량이 줄었기 때문에, 코로나 종식 이후에도 GDP는 증가하면서 탄소 배출량이 감소 추세를 계속 보일 경우 탈동조화가 되고 있다고 볼 수 있을 것이다.

[표 4-3] 한국의 GDP 당 및 1인당 이산화탄소 배출집약도

구분	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019
GDP (천억 원)*	9,036	11,551	14,266	16,580.2	17,608	18,120	18,527
추계인구 (천 명)**	47,008	48,185	49,554	51,015	51,362	51,607	51,709
CO ₂ 배출량 (백만 톤 CO ₂)	443.7	498.2	595.3	634.3	650.2	665	643.8
GDP당 CO ₂ 배출량 (톤 CO ₂ /10억 원)	491.04	431.30	417.29	382.56	369.26	367.00	347.49
1인당 CO ₂ 배출량 (톤 CO ₂ /명)	9.44	10.34	12.01	12.43	12.66	12.89	12.45

출처 *: 국민계정, 경제활동별 GDP 및 GNI(실질, 2015년 기준)(한국은행, 2021)

** : 장래추계인구(통계청, 2021)



[그림 4-41] 한국의 GDP당 및 1인당 이산화탄소 배출집약도 추이 비교

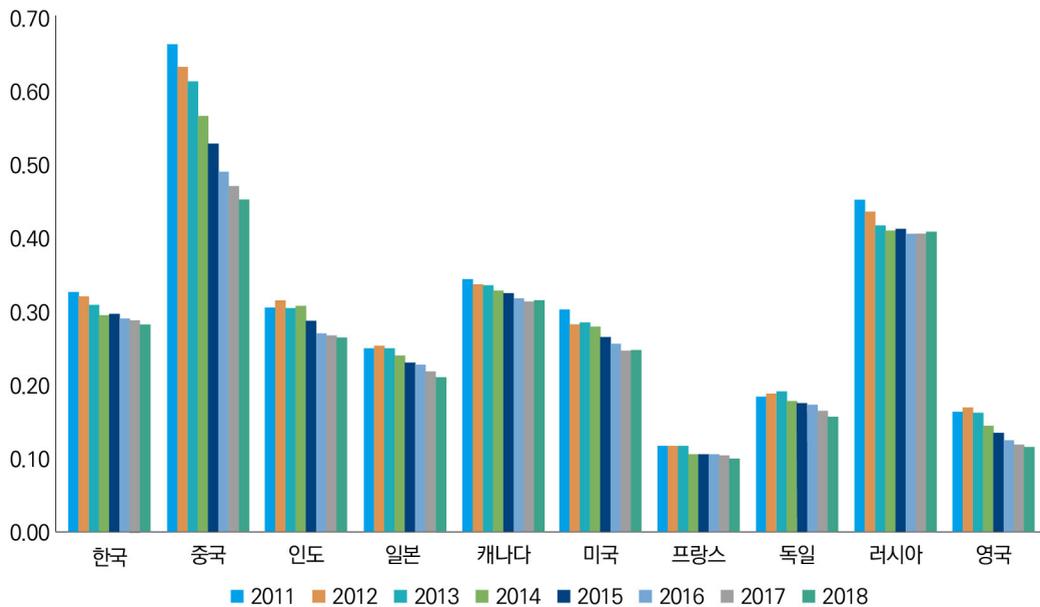
출처: 환경부·온실가스종합정보센터, 2021년 국가 온실가스 인벤토리 보고서

2) 국가별 비교

유엔에서는 지속가능발전 목표(Sustainable Development Goals, SDGs) 중 하나인 ‘산업, 혁신 및 사회기반시설(Industry, Innovation and Infrastructure)’ 목표와 관련하여 국가별 연료연소에 의한 이산화탄소 배출량과 GDP 기준 이산화탄소 배출집약도를 산출하여 모니터링하고 있다. 여기에서 이산화탄소 배출량은 IEA 통계자료를 활용하며, GDP는 구매력 평가(PPP)를 기반으로 한 1인당 GDP를 2017년 고정 US달러 기준으로 환산한 값을 이용한다. 이 자료를 토대로 국가별 비교를 진행하였다.

한국을 포함한 주요국 대부분이 GDP 기준 배출집약도(단위: 2017년 고정 US달러 기준 CO₂kg)가 감소하는 추세를 보이고 있으며 중국이 감소 폭이 가장 크다. 그러나 대부분 이산화탄소 배출량의 감소보다는 GDP가 증가한 데 기인한 것으로 볼 수 있다. 기후변화 대응과 탄소중립을 선도하는 프랑스, 영국, 독일 등 유럽 국가들은 실질적인 탄소 배출량이 감소하고 있어, 탄소 배출집약도가 가장 낮은 수준을 보이고 있다.

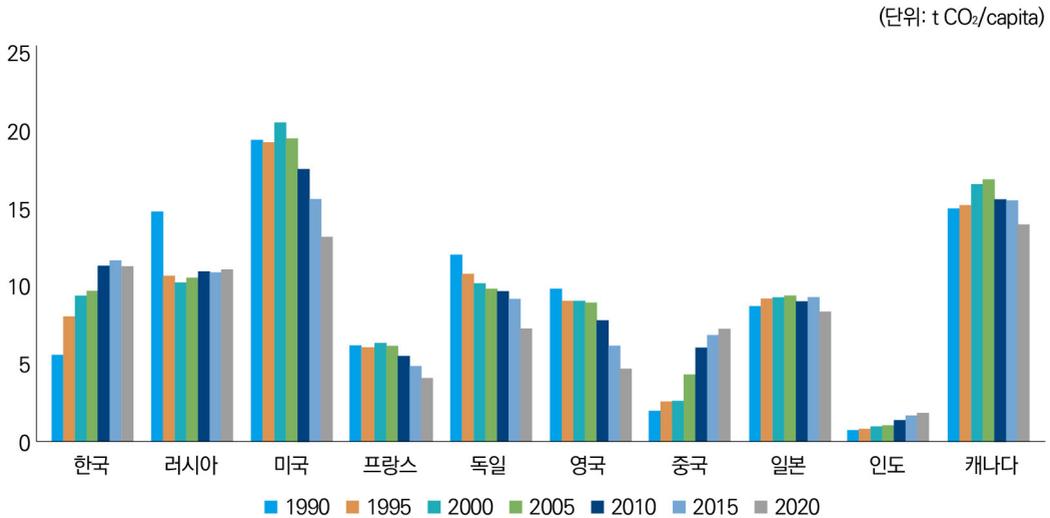
(단위: 2017년 고정 US 달러 기준 CO₂ kg)



[그림 4-42] 주요국별 GDP당 이산화탄소 배출량 추이

출처: UN sustainable development goals(2021.7), 국가통계포털 국제통계 재인용

IEA에서 제공하는 국가별 1인당 이산화탄소 배출집약도(단위: tCO₂/capita)를 살펴 보면, 대부분의 주요국들은 2000년 이후 1인당 탄소 배출량도 감소 추세를 보이고 있으며 한국과 중국, 인도만 증가 추세에 있음을 알 수 있다. 증가율은 중국, 인도, 한국 순으로, 이 국가들 모두 최근 증가 폭이 줄어들고 있으며 한국은 탄소 배출량이 감소하여 1인당 배출집약도 또한 감소한 것으로 나타났다. 2020년 기준 주요국의 1인당 배출집약도는 캐나다 13.77, 미국 12.98, 한국 11.01, 러시아 10.8, 일본 8.15, 중국 7.06 순으로 한국이 인구 규모에 대비해서는 배출량이 아주 높은 수준에 해당한다.



출처: IEA, Data and statistics

[그림 4-43] 주요국별 1인당 이산화탄소 배출량 추이

다. 미래사회 관점에서의 시사점

우리나라의 이산화탄소 배출집약도는 GDP 대비하여 감소하고 있는 추세이기는 하나 1인당 배출량은 여전히 증가하고 있는 추세로 보여 향후 탄소중립 사회 전환을 위해서는 이산화탄소 배출량의 절대적 감소를 통해 경제성장과 탄소 배출의 탈동조화를 이뤄낼 필요가 있다. 최근 2019-2020년의 온실가스 배출량이 감소하였으나, 이는 단기적인 효과일 가능성이 있으므로 추후 변화량을 지켜볼 필요가 있으며 앞으로도 지속적인 감축 노력이 필요하다. 특히 국내 산업구조가 에너지 집약적이고 온실가스 다배출 업종을 주력산업

으로 하고 있어 산업 부문의 저탄소화 및 에너지 효율 향상을 통해 지속가능한 성장 기반을 마련해야 한다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

GDP는 가격 변동에 따라 변화하고, 국가마다 계산법이 달라 국가별로 명확하게 비교하기가 어려우며 GDP만으로 국가의 경제 수준을 정확하게 설명하기 어렵다. 이에 국가별 경제사회 규모 대비 탄소 배출 현황을 비교하고 경제성장과 온실가스 배출의 탈동조화 정도를 확인하기 위해서는 GDP당 및 1인당 탄소 집약도뿐 아니라 탄소 배출량, GDP, 인구변화 추이를 다각적으로 살펴봐야 한다. 또한 이 지표의 모니터링을 통해 정책 대안을 마련하기 위해서는 각 국가의 경제산업 구조를 함께 살펴볼 필요가 있다.

5 에너지바우처 수급자 수

가. 지표 설명

1) 개념

에너지바우처는 에너지 취약계층을 대상으로 최소한의 에너지 이용을 보장하고 생계 관련 안전사고를 예방하기 위해 에너지 비용을 지원하는 제도이다. 에너지 취약계층의 에너지 비용 부담이 동·하절기에 가중되는 점을 고려하여 7월부터 4월까지 10개월간 에너지바우처(이용권)를 지원한다. 지원 대상은 「국민기초생활 보장법」에 따른 생계급여/의료급여/주거급여/교육급여 수급자 중, 노인, 장애인, 영유아, 임산부, 중증·희귀·중증난치성질환자, 한부모가족, 소년소녀가정(가정위탁보호 아동 포함)이 포함된 세대이다. 에너지바우처 수급자 수는 지원 대상 가구 중 에너지바우처 지원사업에 신청하여 바우처를 발급받은 가구 수를 의미하며, 에너지 불평등 해결을 위한 정책적 노력과 복지 규모를 파악할 수 있는 지표라 할 수 있다.

2) 측정방법

에너지바우처 사업 지원 대상자 중 거주지 읍·면·동 주민센터를 통해 신청하고 선정 단계를 거쳐 바우처 카드를 발급받은 가구 수를 지역별로 취합하여 산정한다.

3) 데이터 출처

에너지바우처 사업을 주관하는 산업통상자원부 산하 한국에너지공단에서 바우처 신청 현황 및 추진 실적을 「KEA 에너지 편람」과 에너지온실가스종합정보플랫폼인 EG-TIPS (<https://tips.energy.or.kr/>)를 통해 공개하고 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

에너지바우처 수급자 수는 에너지바우처 사업이 도입된 첫해인 2015년 49.5만 가구에서 2020년 66.1만 가구로 연평균 6.0%의 증가율로 지속적으로 증가하였다. 지원 대상이 한정되어 있는 이러한 복지사업에서 수급자 수가 지속적으로 증가한 것은 그간 에너지 취약계층의 범위를 확대해온 결과로 볼 수 있다. 에너지바우처 사업의 지원 대상 범위가 2016년에는 임산부, 2018년에는 중증질환, 희귀질환, 중증난치질환, 2019년에는 한부모, 소년소녀가정 세대까지 포함되었으며 이에 따라 대상 가구 수도 2015년 54.6만 가구에서 2020년 70.8만 가구로 증가하였다. 대상 가구 대비 발급 가구의 비율은 에너지바우처 사업이 시작된 2015년 이래로 90% 이상 유지되고 있으며 2020년은 93.3%가 바우처를 발급받은 것으로 나타났다.



[그림 4-44] 에너지바우처 대상 가구 및 발급 가구 수

출처: 에너지온실가스종합정보플랫폼, EG-TIPS

다. 미래사회 관점에서의 시사점

탄소중립 사회 전환과 기술혁신형 경제 전환, 디지털 전환 등 미래사회로의 전환은 경제사회 시스템의 변화를 요구하고 있으며, 이 과정에서 다양한 불평등을 야기할 것으로 예상되고 있다. 특히 기후변화는 능동적 대처가 어려운 취약계층에 더 큰 위험요인으로 작용할 것으로 보인다. 이러한 관점에서 탄소중립을 법제화한 탄소중립기본법에서도 탄소중립 사회로 이행하는 과정에서 직간접적인 피해자를 보호하고 취약계층의 피해를 최소화하는 정의로운 전환 관련 조항을 포함하고 있다. 따라서 에너지바우처 사업은 취약계층에게 생존에 필요한 에너지를 이용할 수 있는 권리를 제공한다는 점에서 탄소중립 사회 전환과 지속가능한 안심 사회 미래비전 구현을 위한 정책적 수단으로 볼 수 있다. 또한 그간 에너지바우처 수급자 수가 증가해온 것이 본래 지원 대상의 범위에 해당하는 취약계층 수가 증가해서가 아닌, 지원 대상 취약계층 범위를 넓혀 지원을 확대한 결과라는 점에서 미래비전 달성에 긍정적이라고 보여진다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

에너지바우처 수급자 수는 제도의 특성상 지원 대상 조건이 한정되어 있어 대상 범위 안에 있는 취약계층의 인구수가 증가하거나 지원 대상 범위가 넓어져야 증가할 수 있다. 2015년 본 제도가 시작된 이래 그간은 지원 대상 범위를 넓혀 수급자 수가 증가하였으나, 향후 취약계층 인구수의 증가로 수급자 수가 증가할 경우 이는 미래사회 전환 과정에서 사회가 더욱 불평등해지고 양극화됨에 따라 정책적 노력이 더욱 필요해진 것으로 해석될 수 있다.

또한 올해 6월 산업통상자원부에서 에너지 가격 상승과 기후변화가 심화되는 상황을 고려하여 지원 대상 범위를 주거-교육급여 수급 세대까지 한시적으로 확대하겠다는 방침을 발표하였다. 이에 따라 지원 대상 세대 수와 수급 세대 수가 일시적으로 늘어날 것으로 예상된다. 이뿐만 아니라 향후에도 복지제도의 특성상 관련 부처의 예산 편성액에 따라 대상 범위와 수급자 수가 달라질 수 있어, 장기적인 모니터링 지표로 활용하는 데 한계점이 있을 수 있다.

6 초미세먼지 농도(PM_{2.5})

가. 지표 설명

1) 개념¹⁷⁾

초미세먼지(PM_{2.5})는 직경 2.5 μ m 이하의 먼지를 의미하며, 산업시설, 이동원, 생물성 연소 등의 배출원으로부터 직접 발생되거나 대기오염물질(황산화물, 질소산화물, 암모니아, 휘발성유기화합물 등)의 2차 반응으로 생성된다. 초미세먼지는 비강을 통하여 폐포까지 침투하여 천식, 폐질환 및 심장질환(WHO, 2018)을 유발할 수 있어 국민건강 보호 차원에서 중요하게 관리되고 있는 환경지표이다. OECD에서도 Better Life Index와 Green Growth headline indicator에서 국가의 환경 수준을 가늠할 수 있는 주요 지표의 하나로 PM_{2.5}를 사용하고 있다.

2) 측정방법

우리나라는 2015년부터 측정소별 시간별, 일별 초미세먼지 농도 모니터링 결과를 에어코리아(airkorea.or.kr)에 게시하고 있으며, 측정소에서는 베타선법(시험 기준: ES01606.2b)으로 매시간 측정하고, 일평균 자료는 0-24시 측정 결과의 산술 평균으로 계산한다.

본 보고서에서 활용한 OECD 통계자료는 Global Burden of Disease(GBD) 2019 프로젝트 결과를 가져왔는데, 원자료는 위성관측자료와 지표 모니터링 결과를 화학수송모델(chemical transport model)로 통합하여 산출되었다. 여기에 인구분포 정보(NASA의 Gridded Population of the World, version 4 활용)를 더하여 인구밀도가 높은 공간의 초미세먼지 농도가 전체 지역 평균에 기여하는 정도가 크도록 조정하였다.

3) 데이터 출처

본 보고서에서는 국가 간의 비교를 위하여 OECD.Stat 홈페이지에서 확인할 수 있는 '(mean population) exposure to PM_{2.5} in countries and regions' 지표의 데이터를 활용하였다.

17) 한국환경공단, 에어코리아 홈페이지 내용의 정리함.

나. 지표 분석

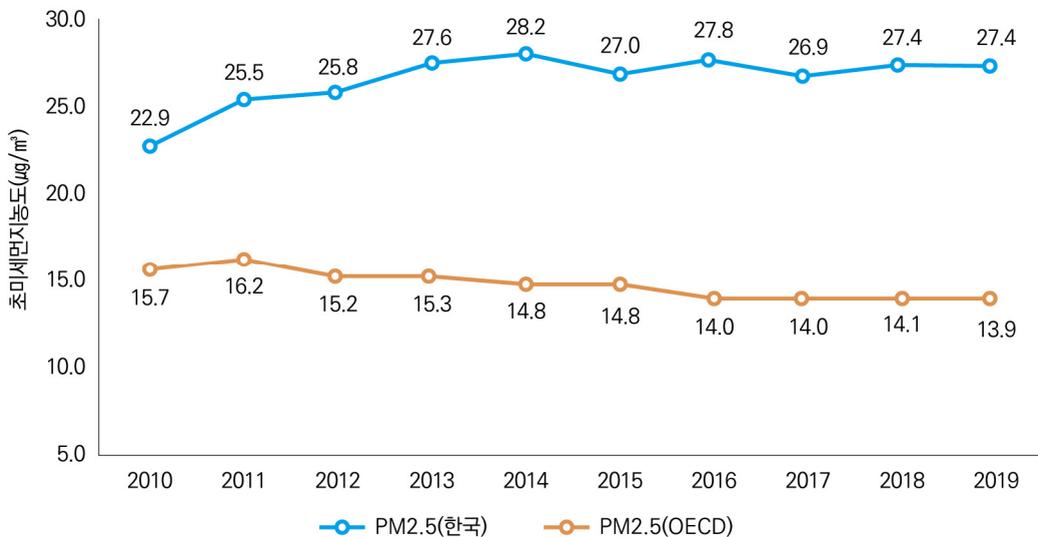
1) 한국의 최근 동향

환경부에서 발표하는 대기연보 2020에 따르면 우리나라 초미세먼지 농도는 2015년 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 에서 2020년 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 점차 감소하는 추세를 보인다. 그러나 본 보고서에서 국가 비교 목적으로 사용한 OECD 통계에 따르면 아래 표와 같이 2014년까지 점차 증가하는 추세를 보이다가 그 이후 일정한 수준을 유지하는 것으로 나타났다. 두 통계의 차이는 전국 평균을 산정하는 과정 중 인구를 반영하는 방법상의 차이에서 온 것으로 추정된다.

[표 4-4] 한국의 초미세먼지 농도 추이(2010-2019년)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	22.9	25.5	25.8	27.6	28.2	27.0	27.8	26.9	27.4	27.4

2) 국가별 비교



[그림 4-45] 우리나라와 OECD 연평균 초미세먼지 농도 변화(2010-2019년)

출처: OECD stat.

우리나라의 초미세먼지 농도는 2010-2019년 동안 지속적으로 OECD 평균보다 크게 웃돌았고, OECD 평균이 점차 낮아지는 것과는 달리 $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ 부근에서 유지되고 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

초미세먼지가 인간의 건강에 미치는 영향을 생각했을 때에 중요하게 관리되어야 할 환경보건지표이며, 고농도 초미세먼지에 노출된 인구가 줄어들지 않고 유지되는 것은 우려되는 부분이다. 2015년 이후 우리나라의 미세먼지 정책이 강화되었음에도 불구하고 대기질이 개선되지 않은 원인을 파악하는 등 정책 효용성 분석이 요구되며, 미래사회에서 본 지표가 개선될 수 있도록 정책의 변화가 요구된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

본 지표는 우리나라에서 중요하게 관리하는 일반 대기오염물질인 아황산가스, 일산화탄소, 이산화질소, 오존, 미세먼지, 초미세먼지, 납 중의 하나로서 전체 대기질 수준을 가늠할 수 있다고 보장할 수는 없다. 다만 대기환경연보 2020(환경부, 2021)에서 오존을 제외한 다른 오염물질의 경우 전반적으로 감소 추세에 있어서 우리나라의 대기질을 대표하는 지표로 초미세먼지와 함께 오존을 함께 고려할 필요가 있다.

7 오존 농도(O_3)

가. 지표 설명

1) 개념¹⁸⁾

오존은 우리나라에서 모니터링되는 일반 대기오염물질¹⁹⁾ 중 하나이며, 우리나라는 미세먼지와 마찬가지로 오존 주의보와 경보 기준을 마련하여 관리 중이다. 오존은 미세먼지와 유사하게 직접 배출된 대기오염물질인 질소산화물과 휘발성유기화합물 등이 광화학 반응을 통하여 생성된 2차 오염물질이다. 오존 자체는 호흡기질환, 심장질환, 폐질환 등

18) 한국환경공단, 에어코리아 홈페이지 내용의 정리함.

19) 아황산가스, 일산화탄소, 이산화질소, 오존, 미세먼지, 초미세먼지, 납.

에 악영향을 줄 수 있으며, 오존이 많이 발생하는 대기에 존재하는 휘발성유기화합물에 의한 유해성이 더해져 환경성 질병 발생에 작용하는 바가 크다. 또한 농작물 생장에 부정적인 영향을 미쳐 수확량 감소로 이어지기도 한다.

2) 측정방법

오존은 국내에서 자외선광도법(UV Photometric Method, 시험 기준 ES01607.1a)을 사용하여 지역별로 설치되어 있는 측정소에서 농도를 측정한다. 초미세먼지와 마찬가지로 국가대기오염정보 관리시스템(NAMIS)으로 수집되어 에어코리아 웹사이트에 공개된다.

3) 데이터 출처

본 보고서에서는 환경부 국립환경과학원에서 연간 발간하는 대기환경연보 2020 (환경부, 2021)에서 일반대기오염물질 통계자료를 활용하였다. 본 데이터는 에어코리아에서도 확인할 수 있으며, 오존 농도 최종 확정 측정 자료에서 시간별, 일별 모니터링 데이터 또한 동일 홈페이지에서 확인 가능하다.

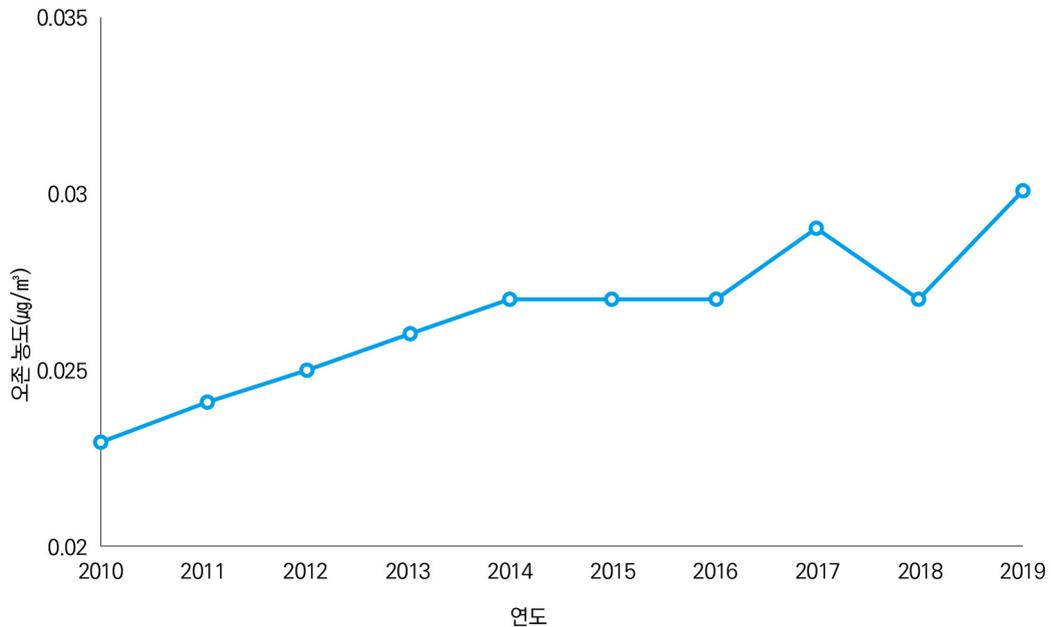
나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

[표 4-5]와 [그림 4-46]에서 오존 농도는 전반적으로 증가하는 추세를 확인할 수 있다. 다른 일반 대기오염물질 농도가 점차 개선되는 패턴을 보이는 것과 반대로 오존은 전반적으로 악화되는 경향을 보이고 있다.

[표 4-5] 한국의 오존 농도 추이(2010-2019년)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.027	0.029	0.027	0.03



[그림 4-46] 우리나라 연평균 오존 농도 변화(2010-2019년)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

다른 일반 대기오염물질 농도가 점차 개선되는 패턴을 보이는 것과 반대로 오존은 전반적으로 악화되는 경향을 보이는 것으로 보아 1차 오염물질의 배출량 증가보다는 2차 오염물질 생성에 영향을 주는 환경요인의 변화에서 원인을 찾을 수 있을 것이며, 기후변화 및 기상 조건 변화에 따른 오존 오염도 변화에 관한 기존의 연구결과를 참고하여 기후변화 적응 정책 영역에서 본 지표를 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

본 지표는 배출원 관리와 같이 정책적으로 조정 가능한 대상 이외에 기후환경이라는 외부 요인에 의해 결정되는 바가 크기 때문에 오존 농도를 ‘기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환’ 전략 및 정책의 성과와 직접 연결시키기보다는 고농도 오존에 의한 ‘건강영향 저감’ 또는 ‘인체 위해성 저감’ 효과를 반영하는 지표로 대체하는 것을 고려해볼 필요가 있다고 본다.

8 생활폐기물 재활용률

가. 지표 설명

1) 개념

우리나라는 폐기물관리법에서 폐기물을 크게 생활폐기물과 사업장폐기물로 구분한다. 생활폐기물은 “사업장폐기물 외의 폐기물”로 정의하고 있는데, 사업장폐기물은 건설폐기물, 지정폐기물, 건설·지정 폐기물 외의 사업장폐기물로 구분한다. 여기서 사업장폐기물 안에 사업장비배출시설계폐기물과 생활폐기물을 더하여 ‘생활계폐기물’이라 정의한다. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률에서는 생산자책임재활용제도(EPR)를 확대하는 방향으로 개정이 진행되어온 바 있으며, 이에 따라 EPR 의무 대상 품목을 생산하는 사업자는 환경부가 발표하는 양을 회수, 재활용해야 한다. 이러한 정책은 폐기물 재활용률을 증가시키는 데에 긍정적인 영향을 줄 수 있으며, 본 지표는 이러한 정책의 효과를 일부 반영할 수 있다.

2) 측정방법

본 보고서에서 활용한 OECD 통계자료는 회원국들을 대상으로 실시한 설문조사(questionnaire on the state of the environment) 결과에 기반하고 있으며, 일부 내용은 공공에 공개된 데이터와 각국의 대리인이 제공하는 의견 및 정보에 따라 수정될 수 있다. OECD는 폐기물 부문에서 섹터별 폐기물 발생량, 생활폐기물 발생 및 처리, 음식물 폐기물에 관하여 데이터를 축적하고 있으며, 여기서는 생활폐기물 발생 및 처리 부문의 데이터를 활용하였다.

3) 데이터 출처

본 보고서에서는 국가 간의 비교를 위하여 OECD.Stat 홈페이지에서 확인할 수 있는 ‘Municipal waste, Generation and Treatment’의 하위 지표인 ‘% Total Treatment (recycling)’ 데이터를 활용하였다. 여기서 생활폐기물 재활용률은 생활계 폐기물 중 물질회수(에너지회수 등을 위한 소각 제외)된 양에서 퇴비화한 양을 제외하여 산정한다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

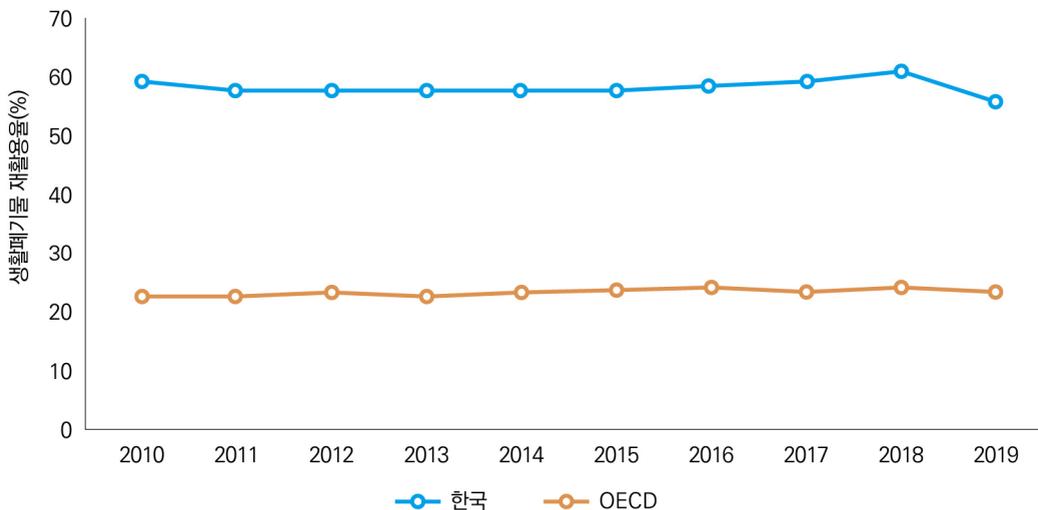
우리나라의 생활폐기물 재활용률은 OECD에서 자료를 보유하고 있는 1990-2019년 사이에 전반적으로 증가하는 것으로 나타났다. 1990년 재활용률이 4.6%에 불과했으나 2000년 41.3%, 2010년 59.9%로 10년, 20년 사이에 크게 증가하였고, 이후에는 일정 수준을 유지하다가 2019년도에 소폭 하락한 것으로 나타났다.

[표 4-6] 한국의 생활폐기물 재활용률(2010-2019년)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
생활폐기물 재활용률(%)	59.9	58.3	58.4	58.7	58.1	58.4	59.2	60.6	61.6	56.5

2) 국가별 비교

[그림 4-47]에서 우리나라 생활폐기물 재활용률은 OECD 평균(20% 내외)에 비해 높은 수준을 유지하고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 본 통계가 각국에서 제공하는 설문조사 응답에 의존하고, 폐기물 통계는 나라마다 분류 체계와 기준이 크게 다를 수 있어 1:1 비교를 하기는 어렵다.



[그림 4-47] 우리나라와 OECD 연평균 생활폐기물 재활용률 변화(2010-2019년)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

우리나라를 비롯한 해외 주요국들은 순환경제를 강화하는 추세에 있으며, 앞으로 재활용률은 '지속가능한 물질 사용' 또는 SDG 12의 '지속가능한 소비·생산'과 연결되는 주요 미래지표가 될 수 있다. 그러나 현재 우리나라의 폐기물 통계상의 생활폐기물 재활용률은 대량생산/대량폐기가 지속되는 상황에서도 높아질 수 있는 지표로 지속가능성을 나타내는 환경지표로는 제한적으로 활용되어야 한다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

우리나라의 재활용률은 재활용품으로 '수거'되는 경우 모두 재활용된 양으로 산정되고 실제로 다시 사용된 양을 의미하지 않아 실제 물질 순환성과 괴리가 있다. 순환경제가 환경영향 부문에서 목적하고 있는 천연자원 채굴량 저감, 자원생산성 향상, 물질 순환성 향상 등을 반영할 수 있는 통합된 지표를 사용하는 것이 바람직하다. 이를 위해서는 실제 상품 생산·사용 전 주기에서 재투입되는 물질의 비율을 반영할 수 있는 통계자료의 생산이 선행될 필요가 있으며, 현재 가용한 통계자료로는 바람직한 미래를 진단하기는 어렵다.

9 1인당 플라스틱 폐기물 발생량

가. 지표 설명

1) 개념

플라스틱은 재활용 목적으로 분리 배출되는 경우와 종량제 봉투에 담겨 혼합 배출되는 경우가 존재하는데, 폐플라스틱은 법적으로 명확하게 정의된 바가 없어 정의하는 바에 따라 통계 수치가 달라질 수 있다. 본 분석에서는 '플라스틱'으로 분류된 데이터 이외에 합성수지, 비닐, 발포수지 데이터를 포함하여 처리하였다.

2) 측정방법

우리나라는 폐기물관리법 제38조에 의거하여 1년 단위로 생활폐기물과 사업장폐기물 발생 및 처리 현황을 행정구역별로 조사하고 있다. 생활계폐기물은 종량제 방식 등으로

혼합 배출되는 폐기물과 분리 배출되는 재활용 가능 자원으로 구분하여 통계자료를 수집하고 있으며, 종량제 방식에 포함된 플라스틱 폐기물은 가연성 성분 중 폐합성수지류가 해당이 되며, 분리 배출되는 재활용 가능 자원에서는 폐합성수지류, 영농폐기물(농약용기류, 폐비닐)이 포함된다.

3) 데이터 출처

본 보고서에서는 환경부 환경통계포털에서 국가승인통계자료로 관리되고 있는 ‘전국 폐기물 발생 및 처리 현황’ 조사 결과에서 생활계폐기물(생활폐기물+사업장생활계폐기물)의 세부 항목 중 플라스틱에 해당하는 양을 추출하여 분석하였다.

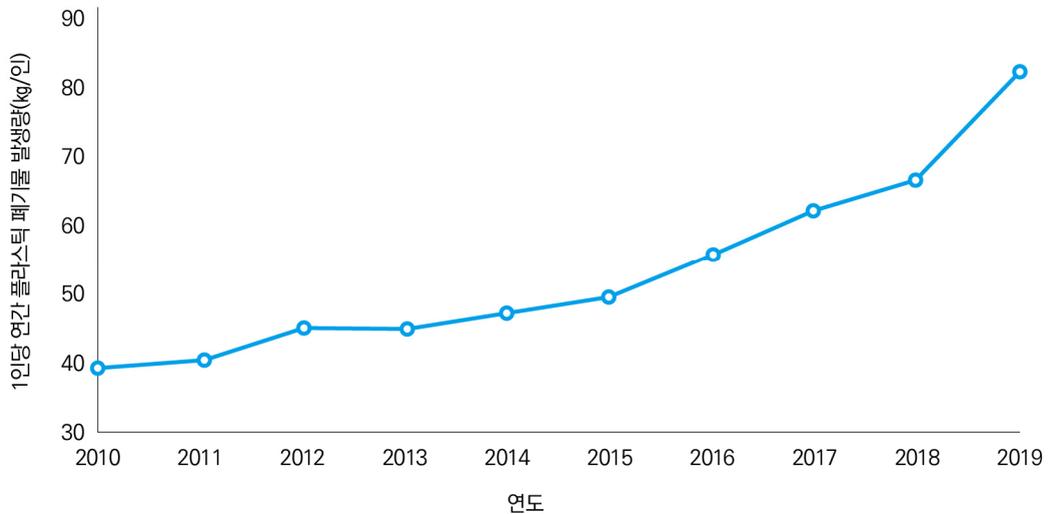
나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2016년 우리나라는 1인당 연간 플라스틱 폐기물 발생량 3위를 차지하는 것으로 추정된 바 있다(Law et al, 2020). [표 4-7]과 [그림 4-48]에서도 우리나라의 1인당 플라스틱 폐기물 발생량은 급격하게 증가하는 추세를 확인할 수 있다.

[표 4-7] 한국의 1인당 플라스틱 폐기물 발생량(2010-2019년)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
플라스틱 폐기물 발생량(kg/인)	39.1	40.0	44.8	44.9	46.9	48.9	54.9	61.3	65.7	81.2



[그림 4-48] 우리나라 1인당 연간 플라스틱 폐기물 발생량 변화(2010-2019년)

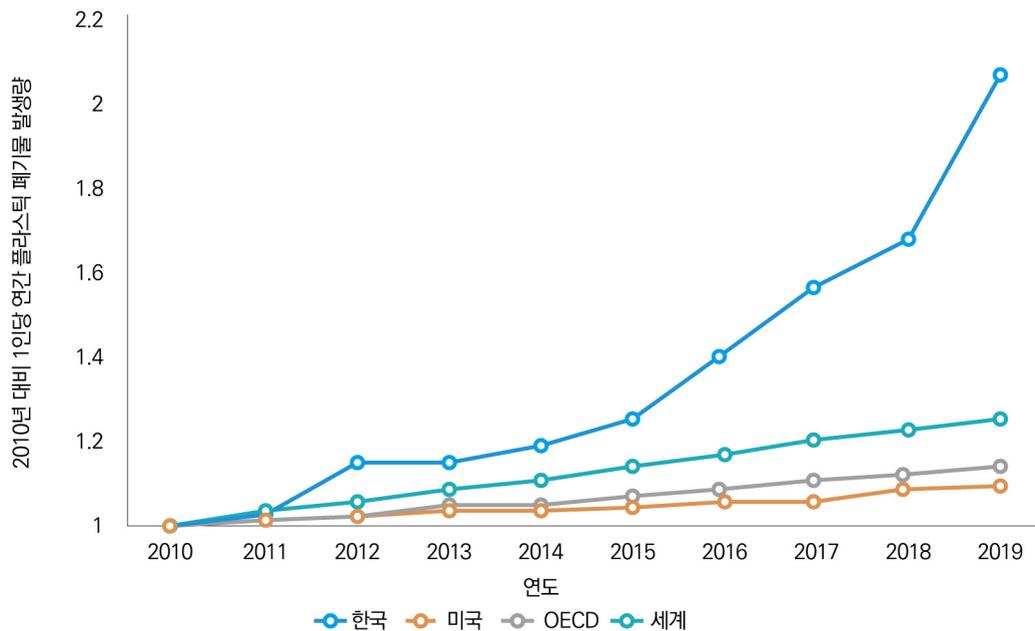
2) 국가별 비교

[표 4-8]과 [그림 4-49]는 한국, 미국, OECD, 전 세계에서 연간 발생하는 플라스틱 폐기물량을 인구로 나눈 값을 2010년 수치를 기준으로 정리한 결과이다. 한국은 환경부 전국 폐기물 발생 및 처리 현황에서, 해외는 OECD 통계포털²⁰⁾에서 제공하는 데이터를 활용하였다. 플라스틱 통계는 포함되는 품목 기준 등에 따라 상이하게 산정될 수 있어 본 보고서에서는 1인당 연간 플라스틱 폐기물 발생량 절댓값을 국가별로 비교하지 않고 연간 발생률의 상대적 변화를 살펴보는 방법을 사용하여 해석의 오류를 줄이고자 하였다. [표 4-8]과 [그림 4-49]의 플라스틱 발생량 최근 동향 분석 결과 우리나라의 1인당 플라스틱 폐기물 발생량 증가 속도는 미국, OECD, 전 세계 평균 수치를 크게 웃도는 것으로 드러났다. 다시 말해 국내 플라스틱 폐기물 증가는 전 지구적인 플라스틱 생산·사용량 증가 추세보다 높은 수준임을 확인하였다.

20) OECD stat에서는 국가별 연간 플라스틱 폐기물 발생량 통계 데이터는 제공하지 않고 대륙별로 제공함.

[표 4-8] 한국, 미국, OECD, 전 세계 연간 1인당 플라스틱 폐기물 발생량(2010-2019년)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
한국	1.00	1.02	1.14	1.15	1.20	1.25	1.40	1.57	1.68	2.08
미국	1.00	1.01	1.02	1.03	1.03	1.04	1.06	1.07	1.08	1.09
OECD	1.00	1.02	1.03	1.05	1.05	1.07	1.09	1.10	1.13	1.14
세계	1.00	1.03	1.06	1.09	1.11	1.14	1.17	1.20	1.22	1.25



[그림 4-49] 한국, 미국, OECD, 전 세계 연간 1인당 플라스틱 폐기물 발생량 (2010년 대비) 변화(2010-2019년)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

EU는 2018년 1월 ‘플라스틱 전략’을 발표하고, 2021년 1월부터 플라스틱세를 도입하는 등 증가하는 플라스틱 폐기물 문제를 해결하기 위하여 강한 정책을 마련하였다. 올해 175개국이 참석한 유엔환경총회에서도 2024년 말까지 플라스틱의 전 주기를 관리하는 내용의 최초의 법적 구속력을 갖는 국제협약 결의안이 채택되었다. 이에 따라 플라스틱 폐기물 발생을 원천적으로 예방하는 순환경제 정책이 전 세계적으로 강화될 것으로 예상

된다. 우리나라는 1인당 플라스틱 폐기물 발생량이 전 세계에서 높은 순위이면서 지속적으로 증가하는 추세에 있어 본 지표와 함께 플라스틱 재활용, 재사용률을 포함한 순환성 지표를 지속가능한 환경을 진단하는 주요 지표로 중요하게 관리할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

OECD에서는 ‘Global Plastics Outlook’하에 플라스틱 사용량, 폐기물 발생 및 누출량을 대륙 단위로 묶어 통계자료를 게시하고 있다. 본 데이터는 ENV-Linkages 모델과 학술문헌에서 제공하는 데이터를 이용하여 추정한 결과이다. 우리나라에서도 마찬가지로 플라스틱 전 주기에 걸친 통계자료는 존재하지 않으며 모델링 또는 학술문헌 자료의 값을 통하여 추정할 수밖에 없는 한계점이 있다. 생활폐기물 재활용률과 마찬가지로 플라스틱 순환성 지표를 도출하기 위해서는 신뢰도 높은 통계자료의 생산이 선행될 필요가 있다.

10 1인당 도시공원 면적

가. 지표 설명

1) 개념

도시공원 및 녹지 등에 관한 법률에서 도시공원이란 “도시지역에서 도시자연경관을 보호하고 시민의 건강·휴양 및 정서생활을 향상시키는 데에 이바지하기 위하여 설치 또는 지정된 도시·군관리계획으로 결정된 공원 또는 도시자연공원구역”으로 정의하고 있다. 동법에서 유사한 개념인 ‘녹지’는 “도시지역에서 자연환경을 보전하거나 개선하고, 공해나 재해를 방지함으로써 도시경관의 향상을 도모하기 위하여 도시·군관리계획으로 결정된 녹지”로 정의하고 있다.

2) 측정방법²¹⁾

국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 의거하여 도시·군관리계획에 포함된 ‘도시공원’ 면적을 도시지역 인구(주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역의 인구)로 나누어 계산한다.

21) e-나라지표의 용어해설을 참조하여 작성함.

3) 데이터 출처

본 보고서에서 사용한 1인당 도시공원 면적은 국토부 도시계획현황에 기반하고 있으며, e-나라지표 도시공원, 녹지, 유원지 현황에서도 동일한 데이터를 확인할 수 있다.

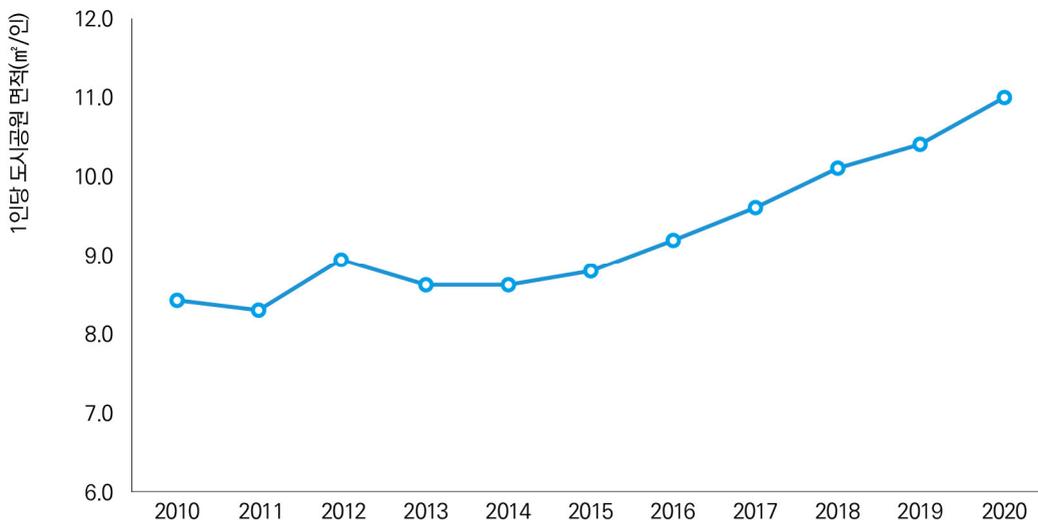
나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

우리나라의 1인당 도시공원 면적은 2010-2020년 사이에 전반적으로 증가한 것으로 나타났다. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」은 1인당 도시공원 면적의 최소 기준을 6m²/인으로 설정하였으나, 제4차 국토종합계획 수정계획(2006-2020)의 2020년 목표인 12.5m²/인 기준이 기초자치단체 도시계획 수립에 영향을 주면서 지속적인 증가 추세를 만드는 데에 기여했을 수 있다.

[표 4-9] 한국의 1인당 도시공원 면적(2010-2020)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1인당 도시공원 면적 (m ² /인)	8.4	8.3	8.9	8.6	8.6	8.8	9.2	9.6	10.1	10.4	11.0



[그림 4-50] 우리나라 1인당 도시공원 면적(2010-2020)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

1인당 도시공원 면적은 지역 주민의 여가 및 휴식을 제공하는 수준을 보여주는 것이 본 지표가 생성된 목적이나, 기후변화 완화 및 적응 전략의 하나로 녹지 면적 확보 정도를 보여주는 지표로도 활용될 수 있을 것이다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

도시공원 면적만 반영하는 지표보다는 녹지 면적을 포함하여 통합된 녹지지표를 생성하거나 생태계서비스 평가지표를 반영하여 기후변화 완화 및 적응 전략 관점에서 의미가 있는 지표를 만드는 것을 고려해볼 수 있겠다.

제5절

안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 범죄율

가. 지표 설명

1) 개념

범죄율은 사회의 안전 수준과 치안 상태를 보여주는 것으로 인구 10만 명당 형법범죄 발생 건수로 형법범죄는 현행 형법 위반 사건을 말하며, 절도, 사기와 같은 재산범죄와 살인, 강도와 같은 강력범죄뿐만 아니라 위조범죄, 공무원범죄, 풍속범죄, 과실범죄 등도 포함된다.

2) 측정방법

여기에서는 형법범죄율을 활용하며 인구 10만 명당 형법범죄 발생 건수로 형법범죄율 = (형법범죄 발생 건수 ÷ 총인구) × 100,000으로 산출한다.

3) 데이터 출처

범죄율은 통계청 e나라지표에서 확인할 수 있으며, 이는 검찰청 범죄분석 각 연도, 통계청 장래인구추계를 활용한다.

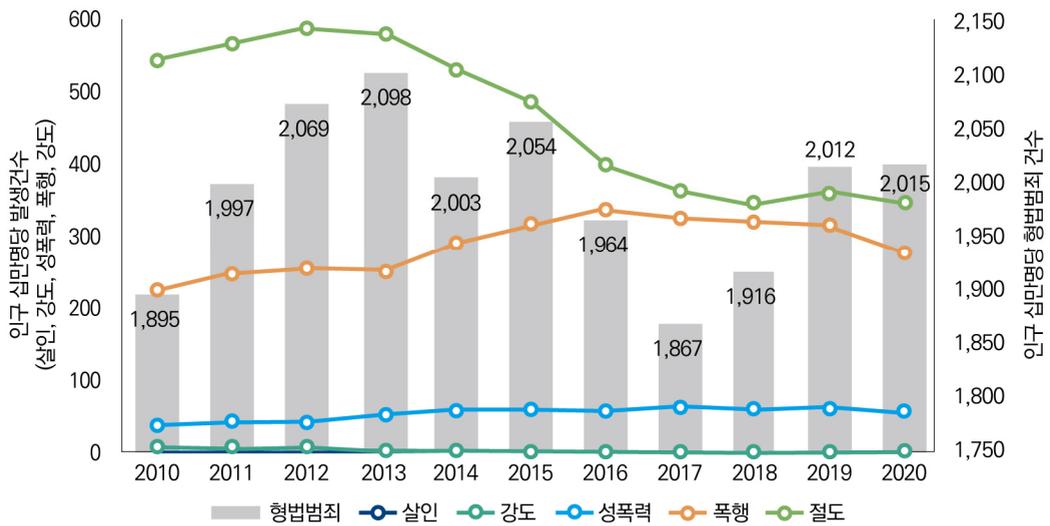
나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

한국의 형법범죄율은 2010년 이후 증가 추세를 보이다가 2014년 이후 감소하였으나 2017년 이후 다시 증가 경향을 나타내고 있다. 형법범죄 중에서 주요 범죄의 추이를 보면, 2010년에서 2020년 사이 강도, 살인, 절도는 감소하였으나 성폭력(강간 포함)과 폭

행은 증가하였다. 강도와 절도가 감소하는 데는 폐쇄회로(CC)TV의 영향이 미쳤을 것으로 판단되며, 실증분석 연구에 따르면 CCTV를 설치한 범위 내 야간의 범죄 발생 건수를 분석한 결과 11% 감소하였다(조영진 외, 2019).

최근 10년간 5대 범죄 발생 건수를 살펴보면²²⁾ 전반적으로 범죄율이 감소하는 경향을 보이고 있지만 강간·강제추행 등 성폭력은 증가하는 경향을 알 수 있다. 이는 성범죄에 대한 개념이 과거보다 넓어지고 신고해야 한다는 인식이 커진 것도 범죄 건수 증가에 영향을 미쳤을 것으로 판단되나 통상적으로 성범죄는 암수율(暗數率, 드러나지 않은 범죄의 비율)이 높은 범죄로 실제 피해를 겪고도 신고되지 않는 건수를 감안해볼 때 실제 발생 건수는 이보다 더 많을 것으로 예상된다.

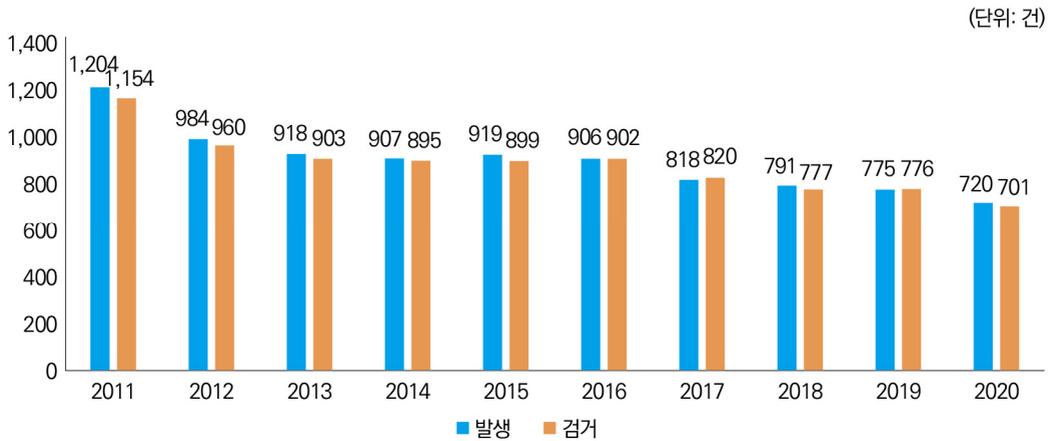


[그림 4-51] 형법범죄율

주: 형법범죄율 = (형법범죄 발생 건수 ÷ 총인구) × 100,000.

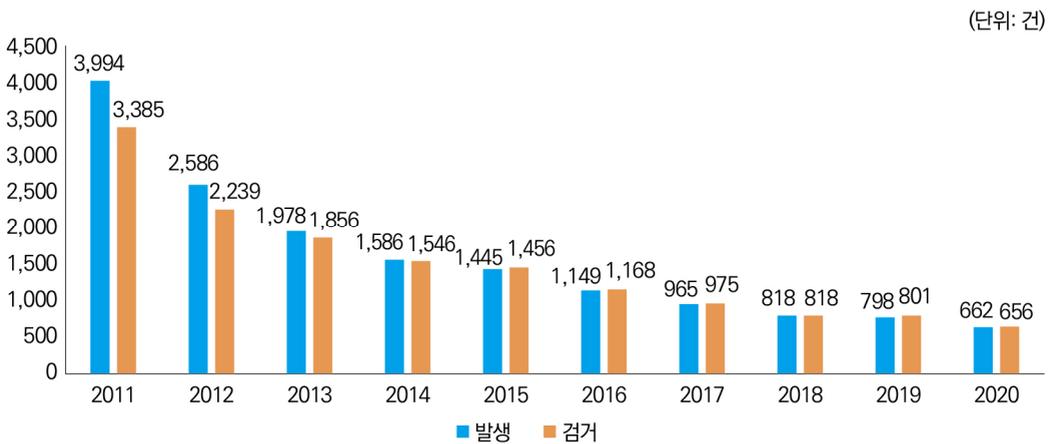
출처: 검찰청, 「범죄분석」 각 연도, 통계청, 「장래인구추계(2020년 기준)」

22) 경찰청 홈페이지(<https://www.police.go.kr/www/open/public/public0202.jsp>) 2022.9.1. 접근.



[그림 4-52] 살인 발생 및 검거

주: 살인은 형법상의 살인, 영아살해, 존속살해, 촉탁·승낙살인, 자살교사·방조, 위례 포함(미수·교사·방조·예비 등 포함).
출처: 경찰청, 경찰통계자료



[그림 4-53] 강도 발생 및 검거

출처: 경찰청, 경찰통계자료

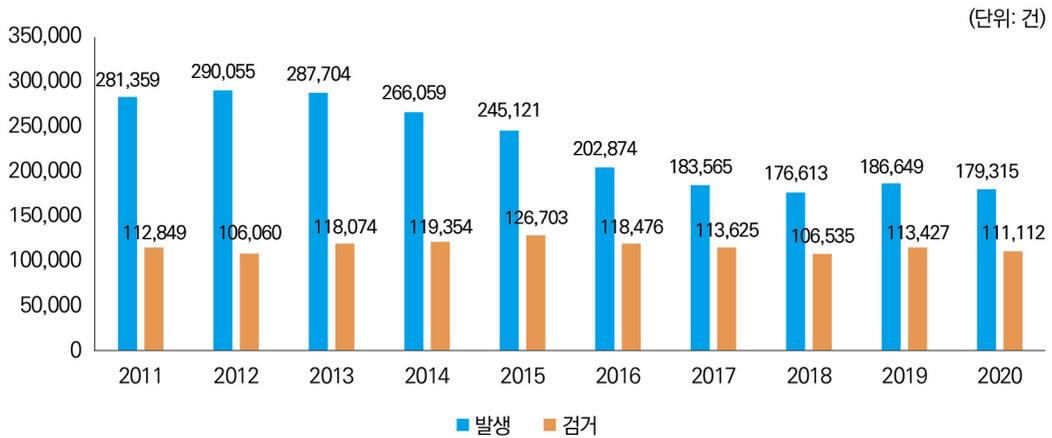
... 제4장 지속가능한 안심 사회: 우리는 위기 상황에 대응하고 있는가?



[그림 4-54] 강간·강제추행 발생 및 검거

주: 강간·강제추행은 2010년부터 형법상 강간, 강제추행, 준강간, 강간 등 상해, 강간치사·상, 강제추행치사·상, 강간 등 살인, 미성년자 등 간음·추행, 피보호자(감호자) 간음, 미성년자의제강간(강제추행강간살인), 유사강간, 유사성행위와 특별법의 성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법(제3조 내지 제11조) 및 아동·청소년의 성보호에 관한 법률(제7조 내지 제10조)을 포함(미수·교사·방조·예비등 포함).

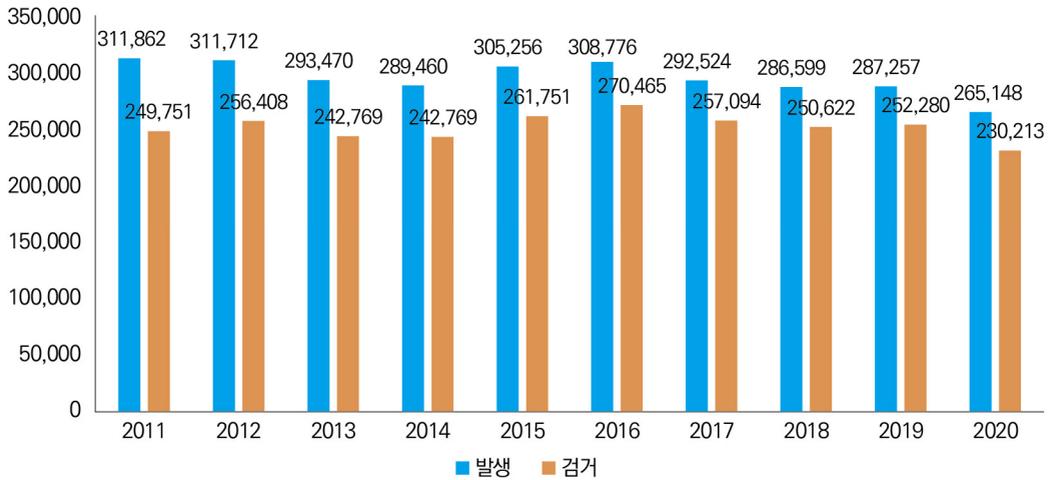
출처: 경찰청, 경찰통계자료



[그림 4-55] 절도 발생 및 검거

출처: 경찰청, 경찰통계자료

(단위: 건)



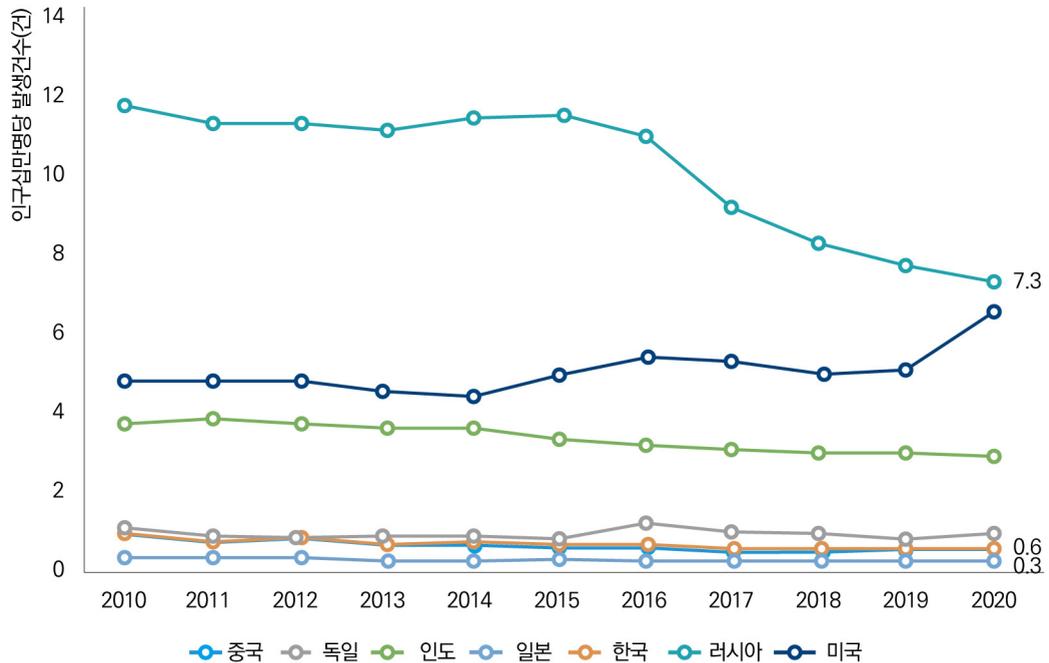
[그림 4-56] 폭력 발생 및 검거

주: 폭력은 형법상의 폭행, 상해, 체포·감금, 협박, 약취·유인, 공갈, 손괴와 특별법의 폭력행위 등 처벌에 관한 법률 위반 행위를 합한 것임.

출처: 경찰청, 경찰통계자료

2) 국가별 비교

나라마다 범죄의 규정과 집계 방식이 달라 국가 간 범죄 발생을 비교하기는 어렵지만, 살인은 대부분의 국가에서 동일한 정의를 사용하고 있어서 살인범죄율을 통해 한국의 범죄 발생 수준을 다른 나라들과 비교해볼 수 있다. 국내 기준과 달리 국제 기준 살인범죄율에는 살인미수와 살인음모 등이 포함되지 않으며, 이 기준으로 집계한 한국의 살인범죄율은 2020년 기준 인구 10만 명당 0.6건으로 국제적으로 낮은 편이다. 하지만 일본의 0.3건에 비해서는 두 배 높은 수준이다.



[그림 4-57] 살인범죄율의 국제 비교(2010-2020)

주: 1) 살인범죄율 = (살인범죄 발생 건수 ÷ 총인구) × 100,000.

2) 살인범죄에 살인미수, 비교의적 살인, 정당방위 살인, 공권력에 의한 사망, 군사적 분쟁으로 인한 사망 등은 제외됨.

3) 2020년의 경우 일본은 2019년, 중국은 2018년 자료임.

출처: UNODC, 「<https://dataunodc.un.org>, Intentional Homicide」 2022.1

다. 미래사회 관점에서의 시사점

통계청 자료에 따르면, 한국의 범죄율은 지난 30년간 2배 이상 증가했다. 범죄는 피해자의 재산과 신체, 명예를 손상시키고 사람들의 범죄에 대한 두려움을 가중시켜 사회적 비용을 증가시키므로 안전한 거주환경을 위해서는 이를 관리할 필요가 있다. 미래 환경 변화에 따라 과거에는 크게 문제되지 않았던 사항들이 심각한 범죄가 되기도 하고 새로운 형식의 범죄가 발생하기도 한다. 범죄는 시대 흐름에 따라 끊임없이 변화하기 때문에 지속적으로 모니터링하면서 범죄의 유형, 발생 원인과 그에 대한 대응책을 마련하는 것이 필요하다.

라. 추가 검토 사항

범죄의 범주는 인권의식의 변화, 사회적 환경의 변화에 따라 달라질 수 있으므로 이를 적절히 반영하는 범죄통계와 이에 대한 모니터링이 필요하다. 과거 다수의 행위가 성희롱이나 추행 등으로 인식되지 않아 처벌받지 않았지만 전반적인 성 의식과 인권에 대한 목소리가 높아지면서 이제는 과거와 달리 범죄로 인식되는 경우가 많아졌다. 또한 과거 성범죄 항목에 있어 남성이 피해자가 될 수 없었던 사회적 환경이었으나 현재는 남성도 성범죄의 피해자가 될 수 있음을 인식하게 된 것이나 간통죄의 형법상 폐지도 그러한 변화를 나타내는 대표적 사례이다. 그러므로 향후 미래사회의 변화를 적절히 반영할 수 있는 범죄, 예를 들면 사이버 범죄, 동물에 대한 범죄 등을 살펴보는 것을 검토할 수 있다.

2 사회재난으로 인한 사망인구

가. 지표 설명

1) 개념

사회재난은 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화생방사고, 환경오염사고 등으로 인하여 발생하는 국가 또는 지방자치단체 차원의 대처가 필요한 인명 또는 재산의 피해 등과 에너지, 통신, 교통, 금융, 의료, 수도 등 국가기반체계의 마비, 감염병 또는 가축전염병의 확산 등으로 인한 피해로 자연재해가 아닌 것을 말한다. 재난 및 안전관리기본법(2004년 3월 제정)에서 자연재해와 인적재난의 개념 이외에 사회적 재난을 포함하여 재난의 개념을 재정립하였으며, 이후 재난의 분류는 자연재난과 사회재난으로 변경되었다. 사회재난의 관리는 공익 및 공공성 기관의 운영체계상의 잘못으로 발생되거나 미확인된 전염병의 발생 및 확산에 의한 피해를 의미하는 것으로 태풍, 홍수, 호우, 폭풍, 해일, 폭설, 가뭄, 지진, 황사, 적조 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해인 자연재난과는 구분된다.

2) 측정방법

사회재난에 관한 지표는 매년 화재, 도로교통, 산불, 붕괴, 등산 등 사고 발생 현황에 대한 통계이며, 각 자료는 소관 중앙부처 및 자치단체 등에서 작성, 관리하는 것을 취합한 자료이다.

3) 데이터 출처

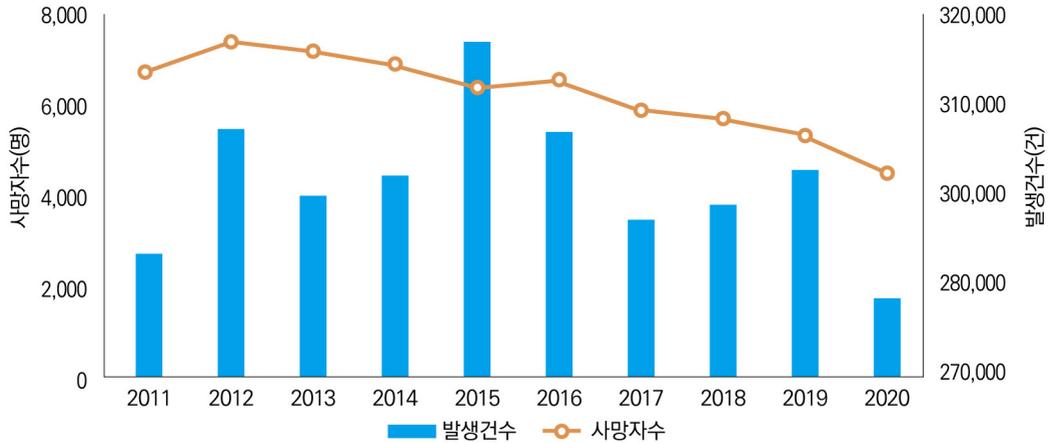
본 보고서에서 사용한 사회재난 데이터는 행정안전부 「재난연감(사회재난)」을 참조하여 작성하였다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

사회재난의 발생건수의 최근 흐름을 살펴보면, 2015년 315,736건 이후 감소하는 경향을 보이며 2020년 280,590건으로 줄어들었음을 확인하였다. 사회재난으로 인한 사망자 수는 최근 10년간 지속적으로 감소 경향을 보이며, 2011년 6,709명에서 2020년 4,574명으로 줄어들었다.

2020년 중앙/공공기관 관리 사고(도로교통, 화재, 산불, 철도, 가스 관련, 해양, 유도선, 환경오염, 공단 내 시설, 광산, 전기(감전), 승강기, 항공기 사고) 발생은 2019년 27만 5,216건에서 2020년 25만 3,681건으로 2만 1,535건(7.8%) 감소하였다. 비중이 높은 사고 유형별 변화량을 보면 교통사고는 2019년 22만 9,600건에서 2020년 20만 9,654건으로 1만 9,946건(8.7%) 감소, 화재사고는 2019년 4만 103건에서 2020년 3만 8,659건으로 1,444건(3.6%) 감소, 해양사고는 2019년 3,820건에서 2020년 3,778건으로 42건(1.1%) 감소하여 전반적으로 사고가 줄어든 것으로 확인되었다.



[그림 4-58] 사회재난 발생 건수와 사망자 수

주: 사고 유형(21종): 도로교통, 화재, 산불, 철도, 가스 관련, 해양, 유도선, 환경오염, 공단 내 시설 사고, 광산, 전기 (감전), 승강기, 항공기, 붕괴, 수난, 등산, 추락, 농기계, 자전거, 레저(생활체육), 놀이시설 사고.

출처: 통계청 e-나라지표, 행정안전부 「재난연감(사회재난)」

다. 미래사회 관점에서의 시사점

1970년대 이후 압축 성장 과정에서 인프라 시설이 단기간에 대량으로 집중 공급된 수도권권을 포함한 대도시 지역은 인프라 시설의 노후화가 빠르게 진행되고 있으며 이제 도시 노후화로 인한 사회문제가 빈번하게 발생하고 있다. 앞으로 저성장, 인구감소가 지속될 것으로 전망됨에 따라 개발이익이 감소하여 도시의 재개발과 재건축은 이전만큼 사업성을 확보하지 못해 도시의 쇠퇴와 노후화는 더욱 심각해질 것으로 보인다. 게다가 기술의 고도화, 대규모 네트워크화된 도시환경은 사회재난의 대형화, 위기의 일상화 등의 우려를 낳고 있어 안전에 대한 대책을 마련해야 한다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

최근 기후위기의 심각성이 대두되면서 폭우, 폭염, 태풍, 가뭄 등 기후변화로 인한 자연재난의 피해가 빈번하게 발생하고, 대형화되는 경향이 있다. 그러므로 사회재난뿐 아니라 자연재난, 복합재난(단일 또는 복수의 자연재해 발생이 사회재난 유발)에 대한 검토가 필요하다.

3 수도권 집중도(인구, GRDP)

가. 지표 설명

1) 개념

수도권의 집중도를 살펴보기 위해 인구와 생산 규모를 나타내는 지역내총생산(Gross Regional Domestic Product: GRDP)을 살펴볼 수 있다. 수도권 인구 집중도는 전국 인구에 대한 수도권(서울특별시, 인천광역시, 경기도) 거주 인구의 비율을 의미한다. 지역내총생산(GRDP)은 일정 기간에 일정 지역 내에서 새로이 창출된 최종 생산물 가치의 합이다. 즉, 각 지역 내에서 경제활동별로 얼마만큼의 부가가치가 발생했는가를 나타내는 경제지표이다. 수도권의 지역내총생산(GRDP) 비율은 전국 지역생산 규모 중 수도권(서울특별시, 인천광역시, 경기도)에서 창출한 생산 규모 비율이다.

2) 측정방법

수도권 인구 집중도는 행정안전부 주민등록통계를 활용하여 전국 인구 중 서울특별시, 경기도, 인천광역시의 인구 합계 비율을 계산하여 전국 인구 중 수도권에 집중되어 있는 정도를 측정하였다. 수도권 지역총생산 비율은 통계청의 지역소득 통계를 활용하여 전국 지역총생산 중 서울특별시, 경기도, 인천광역시의 지역내총생산(GRDP)의 비율을 계산하였다.

3) 데이터 출처

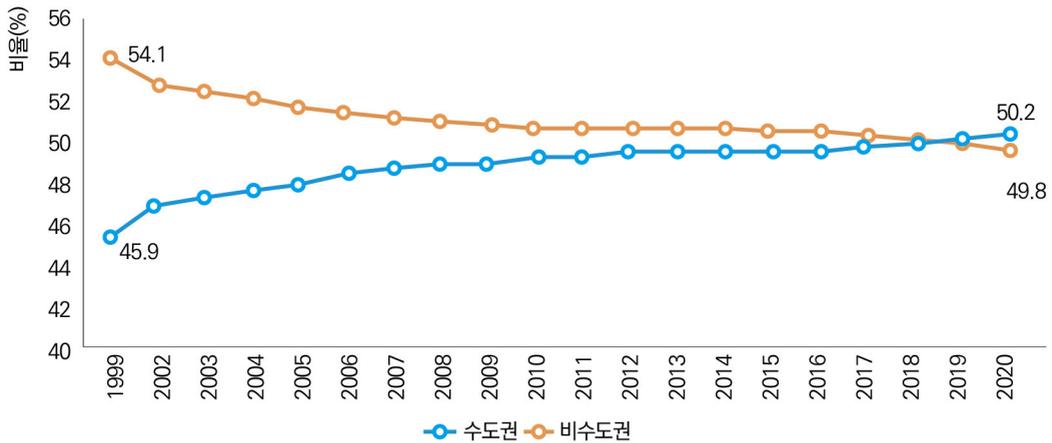
지역별 인구 규모는 행정안전부 주민등록통계에서 확인할 수 있으며, 지역별 생산 규모는 통계청의 지역소득에서 확인 가능하다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

전국적으로 지속적인 저출생으로 인한 인구의 자연 감소에 더해 비수도권에서 수도권으로의 사회적 이동 현상이 심화되면서 지방의 인구는 지속적으로 감소 추세를 보이고 있다.

행정안전부 주민등록인구통계에 따르면, 전국 인구 대비 수도권의 인구와 비수도권의 인구를 비교해보면 수도권의 인구 비율은 점차 증가하여 2019년 수도권 거주 인구 비중이 50%에 진입한 뒤 지속적으로 확대되고 있다. 즉, 전국의 약 12%에 불과한 수도권 지역에 전체 인구의 절반 이상이 거주하고 있는 것이다.

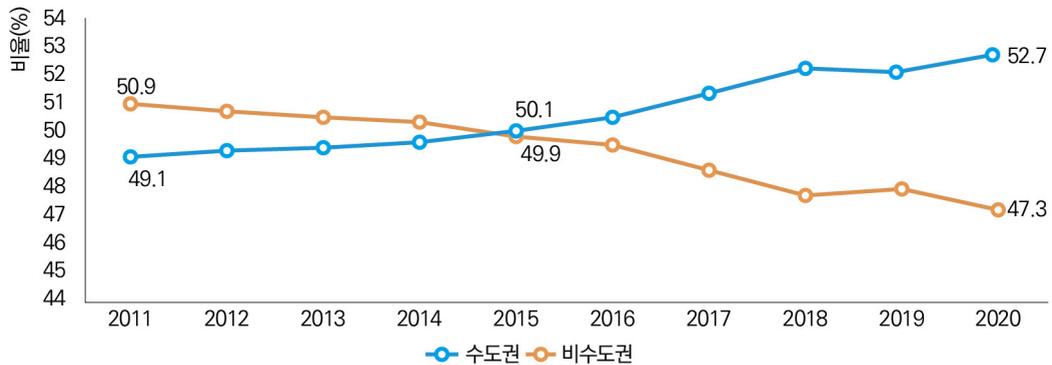


[그림 4-59] 수도권과 비수도권 인구 비율(1999-2020)

출처: 국가통계포털(KOSIS), 행정안전부 주민등록인구통계

인구수 이외에 수도권과 비수도권의 지역생산을 통해 경제적 규모를 비교할 수 있다. 지역내총생산(Gross Regional Domestic Product: GRDP)은 일정 기간 동안 정해진 경제구역 내에서 생산된 모든 최종 재화와 서비스의 시장가격 합으로 경제구조나 규모 파악에 활용할 수 있다.

수도권의 지역내총생산 비중은 계속 증가 추세를 보이고 있어 2020년 기준 수도권의 지역내총생산(명목)은 전국의 52.7%를 차지하며, 2019년에 비해 0.4%p 증가하였다.



[그림 4-60] 수도권과 비수도권의 지역내총생산(GRDP) 비율(2011-2020)

출처: 통계청, 지역소득

다. 미래사회 관점에서의 시사점

수도권의 인구 집중은 수도권 과밀로 인하여 각종 사회비용을 증가시키고 비수도권 지역의 성장잠재력을 저하시키므로 지역 간 균형발전 및 형평성을 저해한다. 최근 저출생과 고령화의 영향으로 전국적으로 인구감소 및 생산가능인구 부족 등 인구구조 변화가 나타나는 가운데, 지방의 인구가 수도권으로 유입되는 사회적 이동이 많아지면서 지방의 인구 위기가 심화되고 있다. 전체 면적의 약 12%를 차지하는 수도권에서 전국 인구의 절반이 살고 있으며, 지역내총생산의 절반이 수도권에 집중되어 있다는 것은 수도권과 비수도권의 격차가 심각함을 의미하는 것이며, 이러한 격차는 점차 벌어지는 추세를 보이고 있다. 그러므로 수도권의 집중도를 모니터링하면서 지속가능한 지역사회, 지방의 미래를 위한 대응책을 마련하는 것이 필요하다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

균형발전, 지방의 위기를 살펴보기 위해서는 단순히 수도권과 비수도권뿐 아니라 보다 세분화된 지역, 즉 지방의 대도시, 중소도시, 농산어촌 등 다양한 유형별로 살펴보는 것이 필요하다. 비수도권 지역에서도 지역의 유형별로 인구와 경제활동의 차이가 나타나며 특히 지방의 중소도시와 농산어촌에서 더욱 위기적 현상이 나타나기 때문이다. 그러므로 지역 유형별, 시군구별 등 다양한 공간 범위로 인구와 경제활동을 살펴봄으로써 지역의 미래전략을 도출할 필요가 있다.

제5장

다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?

제1절 개요

제2절 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축

제3절 맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립

제4절 민주주의 발전 및 사회통합

제 1 절 개요

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

다양성을 존중하는 협력 사회는 차이를 인정하면서 그것이 차별로 이어지지 않는 상태, 궁극적으로 협력을 바탕으로 상생하는 사회를 의미한다. 오늘날 우리 사회는 정치이념, 계층, 세대, 남녀 성별 등에 의한 갈등, 정부와 정치에 대한 불신, 경쟁 중심의 입시제도와 사회 분위기 등이 팽배해 있다. 이러한 현재의 모습을 극복하고 다양성을 존중하는 협력 사회로 가기 위해서는 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축, 맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립, 민주주의 발전 및 사회통합이 요구된다.



[그림 5-1] 다양성을 존중하는 협력 사회

[표 5-1] 다양성을 존중하는 협력 사회 대응 지표

핵심 전략	지표
사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축	성불평등지수(핵심지표)
	외국인 이민자 노동자 포용(핵심지표)
맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립	특수교육대상자 교육환경 배치 비율(핵심지표)
	평생학습 참여율
	학업중단율
민주주의 발전 및 사회통합	부패인식지수(핵심지표)
	세계거버넌스지수(핵심지표)
	남북통합지수(핵심지표)

제2절

사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 성불평등지수

가. 지표 설명

1) 개념

‘성불평등지수(Gender Inequality Index, GII)’는 유엔개발계획(United Nations Development Programme, UNDP)이 2010년부터 각국의 성불평등 수준을 측정하기 위하여 도입한 지수다. 1990년부터 발표된 인간개발보고서(Human Development Report) 20주년 판에서 처음 소개되었다(시작 당시에는 전 세계 138개국이 대상). 여성의 불이익에 대한 문제의식을 제고하고, 성평등 목표를 향한 개선 정도를 모니터링하여, 정부로 하여금 이 문제에 대한 책무를 가지게 유도함으로써, 각 국가 수준의 성평등 정도를 개선하는 데 활용하려는 목적으로 도입되었다.

성불평등지수는 UNDP가 1995년부터 매년 인간개발보고서로 발표하던 여성 관련 지수인 여성권한척도(Gender Empowerment Measure, GEM)와 남녀평등지수(Gender-related development index, GDI)를 대체한 것이다.²³⁾ 둘 모두 1996년에 UNDP에서 발간한 “인간개발보고서 1995”에 처음 등장한 개념이다. 여성권한척도란 남성과 비교해서 여성이 정치, 경제, 행정 영역에서 얼마만큼 권한을 행사하고 있는지를 측정하는 것이다. 남녀평등지수란 평균수명, 교육수준(문자해독률, 초등-고등교육 등록 비율), 소득수준 등의 남녀 차이를 산출한 지수이다(UNDP, 1996). 여성권한척도와 남녀평

23) 이 외 성평등지수로는 세계경제포럼이 2006년부터 발표하는 ‘성격차지수(Gender Gap Index, GGI)’와 OECD가 2006년부터 발표하는 ‘성, 제도와 개발지수(Gender, Institutions and Development, GID)’가 있다. 성격차지수는 경제참여와 기회, 교육 성취도, 건강과 생존, 정치 권한 부여의 측면에서 남녀 격차를 측정하기 위해 개발된 것이다. 참고로 2006년 한국의 순위는 115개 국가 중 92위였다. 2021년 한국의 순위는 156개 국가 중 102위이다(World Economic Forum, 2021). 성, 제도와 개발지수는 한 국가의 사회제도가 여성 차별 및 성불평등에 미치는 영향을 순위화한 지수다. 고려되는 항목은 가족 관련(결혼적령기, 이혼, 조혼, 일부다처, 양육권, 상속권 등), 신체 관련(여성 성기 할례, 가정폭력 등), 시민권 관련(거동(외출), 복식 자유, 의회 여성 비율, 여성 장관 비율 등), 소유권 관련(토지 소유, 금융자산 소유, 토지 이외 부동산 소유 등)이다. 참고로 2006년 당시 한국의 GDI 순위는 123개국 중 4위였다.

등지수가 선진국·엘리트 위주로 지표가 구성되었다는 등 지표 선택의 적절성의 문제가 제기됨에 따라 성불평등지수가 새롭게 도입되었다.

2) 측정방법

성불평등지수(GII)는 생식 건강(Reproductive health), 여성 권한(Empowerment), 노동 참여(Labour market) 3개 부문에서 남녀 불평등에 따른 인간개발잠재력에서의 손실을 나타낸다. 지수 계산에 활용하는 지표는 5개다. 모성사망비(Maternal mortality ratio, MMR), 청소년출산율(Adolescent birth rate, ABR)(이상 생식 건강), 여성의원 비율(Share of parliamentary seats held by each sex, PR), 중등학교 이상 교육받은 인구(Population with at least secondary education, SE) 비율 남녀 차이(이상 여성 권한), 경제활동참가율(Labor force participation rate, LFPR) 남녀 차이(노동 참여)가 그것이다.

‘모성사망률’은 여성의 임신, 분만 및 관련 합병증으로 인하여 출생 10만 명당 사망한 여성의 수를 나타낸다. 숫자가 낮을수록 평등한 상태를 나타낸다. ‘청소년출산율’은 15-19세 여성인구 1,000명당 출산아 수를 나타낸다. 비율이 낮을수록 평등한 상태를 나타낸다. ‘여성의원 비율’은 국회의원 중 여성의원 비중을 나타낸다. ‘중등 이상 교육받은 인구 비율’은 25세 이상 인구 중에서 중등교육 이상의 교육을 받은 인구 비율을 나타낸다. 남녀 비율의 격차가 적을수록 평등한 상태를 나타낸다. 경제활동참가율은 만 15세 이상 인구 중 경제활동인구(취업자+실업자)가 차지하는 비중을 나타낸다. 남녀 비율 차이가 적을수록 평등한 상태를 나타낸다.

GII의 지수값은 0-1의 범주를 가지며, 0이면 완전 평등한 상태(no inequality), 1이면 완전 불평등 상태를 의미한다.²⁴⁾

3) 데이터 출처

평가 자료는 UNDP가 IPU, ILO, World Bank 등을 통해 자체 수집하며, 구성지표에 포함되는 항목에 대한 각 국가의 데이터 적용 시점이 다른 점에 유의해야 한다. 2019년

24) 계산 방식이 단순하지는 않아 글의 흐름상 구체적인 계산 방식 소개는 생략한다. 유엔개발계획 홈페이지(<https://hdr.undp.org/>)에서 제공하는 다음 문서에 성불평등지수를 산출하는 개념적 절차와 계산 방식, 계산 사례(아프가니스탄)가 상세하게 소개되어 있다.

https://hdr.undp.org/sites/default/files/2021-22_HDR/hdr2021-22_technical_notes.pdf

기준으로 자료원은 다음과 같다([표 5-2]).

[표 5-2] 지표별 자료원(2019년 기준)

지표	자료원
모성사망비(MMR)	WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and United Nations Population Division(2019).
청소년출산율(ABR)	유엔경제사회분과(UNDESA, 2019)
여성의원 비율(PR)	국제의원연맹(IPU)(2020)
중등학교 이상 교육받은 인구 비율(SE)	UNESCO Institute for Statistics(2020) and Barro and Lee(2018)
경제활동참가율(LFPR)	국제노동기구(ILO)(2020)

2019년 기준(2020)으로 전 세계 189개국이 명단에 포함되어 있다. 그중 지수값이 있는 국가는 162개국이다. 이 중 한국은 11위이다(UNDP, 2020:361).

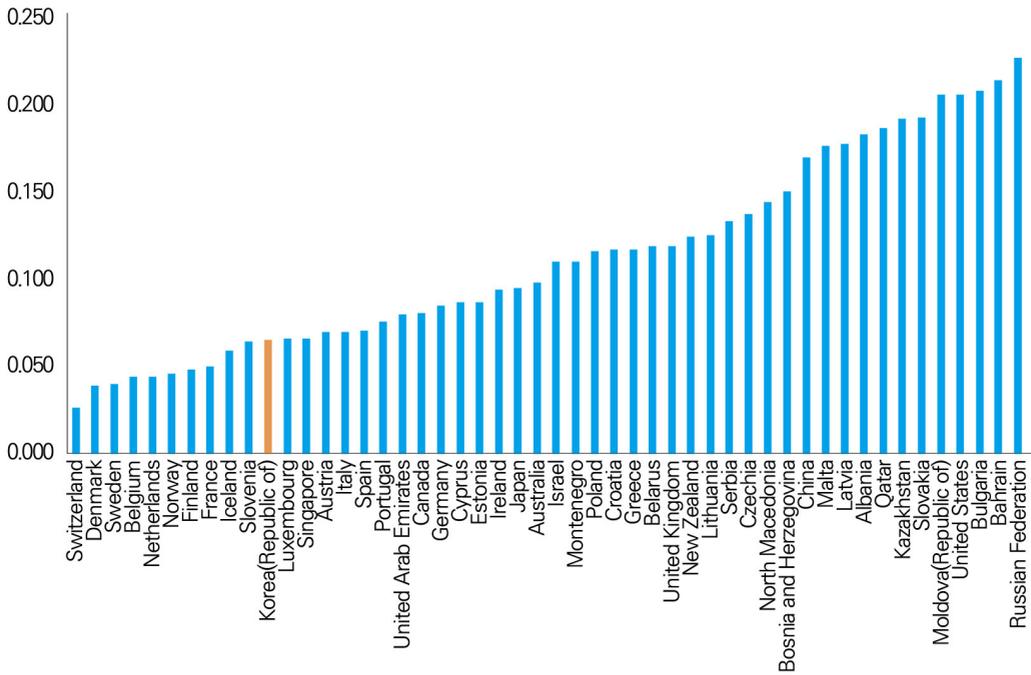
성불평등지수는 유엔개발계획이 매년 발표하는 인간개발보고서(Human Development Report)에 수록된다(UNDP, 2020). 데이터셋은 유엔개발계획 홈페이지의 “Data Center”에서 다운로드할 수 있다.²⁵⁾ 통계청에서 운영하는 국가통계포털에서도 데이터셋(1999-2019)을 확인할 수 있다.²⁶⁾ 한국여성정책연구원이 운영하는 ‘성인지통계’ 사이트에서도 지수와 관련된 주요 정보와 데이터셋을 확인할 수 있다.²⁷⁾

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

지수값을 살펴보기 위해 공식적 위치부터 검토하면 2019년 기준(발표 시점으로는 2020년) 상위 50개국의 값을 확인한 것이 아래 그래프이다.

25) <https://hdr.undp.org/data-center/thematic-composite-indices/gender-inequality-index#/indicies/GII>
 26) https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_2KAAD16&vw_cd=MT_RTITLE&list_id=101_003_B&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_RTITLE
 27) <https://gsis.kwdi.re.kr/gsis/kr/main.html>



[그림 5-2] 성불평등지수(GII) 상위 50개국(2019)

출처: Gender Inequality Index Data(2020)

2019년 기준으로 명단에 포함된 189개 국가 중에 지수값이 있는 국가는 162개이다. 그중 한국은 11위이다. 값으로는 0.064점(숫자가 낮을수록 평등함을 나타낸다)이다. 순위로 보면, 스위스, 덴마크, 스웨덴, 벨기에, 네덜란드, 노르웨이, 핀란드, 프랑스, 아이슬란드, 슬로베니아가 10위권이다. 슬로베니아만 제외하면 북유럽, 서유럽 국가들이다. 특히 북유럽 국가들이 다수다. 이 순위만 보면 한국은 매우 높은 수준이다. 아시아 국가로 보면, 싱가포르가 13위이고, 일본이 24위, 중국이 39위이다. 미국은 47위다.

지수값의 성격을 이해하기 위해 하위 요소별로 값을 살펴보면 [표 5-3]과 같다. 출생아 10만 명당 사망하는 여성 수를 뜻하는 모성사망률은 11명이다. 이는 종합순위 20위권 국가 가운데서 가장 높은 값이다. 노르웨이가 2명으로 가장 낮다. 20개국 평균은 6명이다. 15-19세 여성 1,000명당 낳은 아이 수를 뜻하는 청소년출산율은 1.4명으로, 가장 낮다. 가장 높은 값은 8.4명으로 포르투갈과 캐나다가 해당 국가다. 20개 국가 평균은 5.4명이다. 모성사망비는 가장 높고, 청소년출산율은 가장 낮다.

여성의원 비율은 16.7%로 가장 낮다. 다음으로 낮은 수준이 슬로베니아의 22.3%이다.

가장 높은 수준은 아랍에미리트의 50%이다. 20개국 평균은 36.1%이다. 한국이 매우 낮은 수준이라는 점을 확인할 수 있다.

중등학교 이상 교육 수료 인구 비중을 보자. 한국은 여성이 80.4%이고 남성이 95.5%이다. 여성의 경우 가장 낮은 수준의 국가는 포르투갈로 53.9%이다. 한국과 비슷한 75-80% 수준을 보이는 국가는 스페인과 이탈리아, 아랍에미리트, 싱가포르다. 가장 높은 국가는 핀란드와 아이슬란드, 룩셈부르크, 오스트리아, 캐나다로 100%다. 20개국 평균은 87.9%이다. 한국은 평균보다 낮은 수준이다. 반면 남성은 95.5%로 높은 수준에 속한다. 가장 낮은 국가는 포르투갈로 54.8%이고 높은 국가는 핀란드와 아이슬란드, 룩셈부르크, 캐나다로 100%다. 20개 국가 평균 90.6%로 한국보다 낮다. 여기서 중요한 것은 남녀 비율 차이다. 한국은 약 15%p 차이로 차이가 큰 편이다.

경제활동참여율을 보자. 여성은 52.9%이고 남성은 73.1%이다. 여성의 경우 50-55% 범위에 속하는 국가는 프랑스, 스페인, 아랍에미리트 등이다. 가장 높은 나라는 아이슬란드로 70.8%이다. 20개국 평균은 56.0%이다. 한국은 20개국 평균보다 낮다. 남성의 경우 가장 낮은 수준의 국가는 이탈리아, 벨기에, 프랑스 등이고 가장 높은 수준의 국가는 아랍에미리트, 스위스, 아이슬란드, 싱가포르 등이다. 20개국 평균은 68.3%로 한국의 수준보다 낮다. 한국은 경제활동참여율에서 아랍에미리트, 싱가포르 등과 함께 남녀 차이가 큰 편이다.

[표 5-3] 성불평등지수(Gender Inequality Index) 하위영역별 값(종합 지수값 기준 상위 20개국)(2019년)

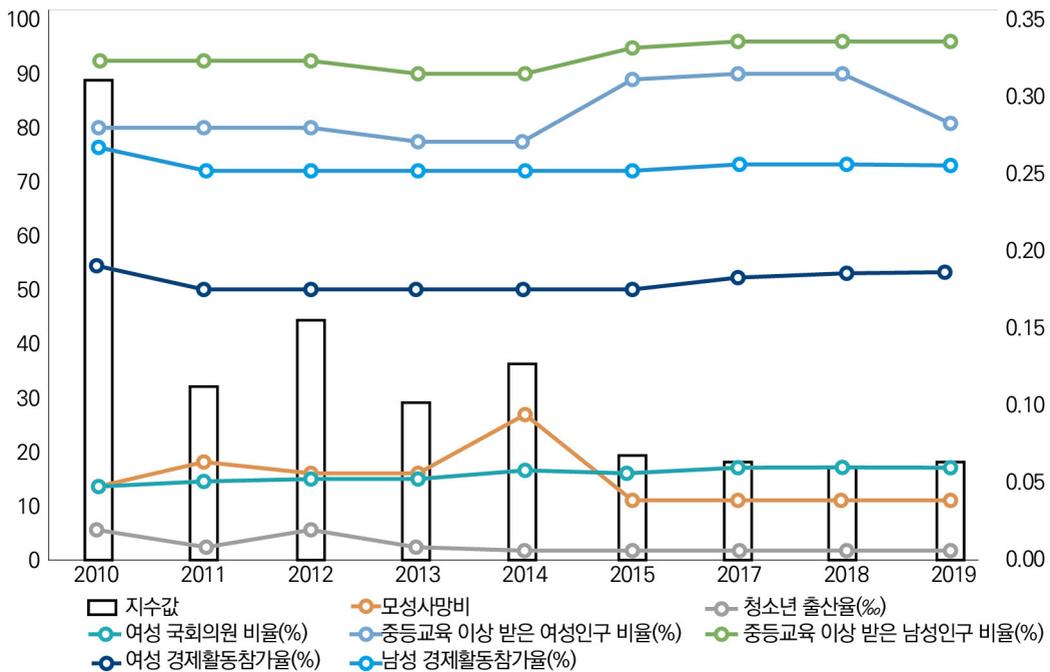
순위	국가	GII (2019)	모성사망률 (2017)	청소년출산율 (2015-2020)	의회여성비율 (2019)	중등이상교육인구 (2015-2019)		노동시장참여율(2019)		성격차지수순위 (2021)
						여성	남성	여성	남성	
1	Switzerland	0.025	5	2.8	38.6	95.6	96.8	62.9	73.8	10
2	Denmark	0.038	4	4.1	39.1	91.2	90.9	58.2	66.3	29
3	Sweden	0.039	4	5.1	47.3	89.3	89.5	61.4	67.8	5
4	Netherlands	0.043	5	3.8	33.8	87.6	90.3	58.3	69.1	31
4	Belgium	0.043	5	4.7	43.3	84.7	88.4	48.6	58.7	13
6	Norway	0.045	2	5.1	40.8	95.4	94.9	60.4	67.2	3
7	Finland	0.047	3	5.8	47.0	100.0	100.0	55.5	62.8	2
8	France	0.049	8	4.7	36.9	81.7	86.8	50.8	59.9	16
9	Iceland	0.058	4	6.3	38.1	100.0	100.0	70.8	79.2	1
10	Slovenia	0.063	7	3.8	22.3	97.2	98.3	53.4	63.4	41
11	Korea (Republic of)	0.064	11	1.4	16.7	80.4	95.5	52.9	73.1	102
12	Singapore	0.065	8	3.5	23.0	78.1	85.1	62.0	78.3	54
12	Luxembourg	0.065	5	4.7	25.0	100.0	100.0	54.9	63.7	55
14	Austria	0.069	5	7.3	38.5	100.0	99.8	55.1	66.6	21
14	Italy	0.069	2	5.2	35.3	75.9	83.4	40.8	59.0	63
16	Spain	0.070	4	7.7	41.9	75.4	80.2	51.9	63.4	14
17	Portugal	0.075	8	8.4	38.7	53.9	54.8	54.2	64.1	22
18	United Arab Emirates	0.079	3	6.5	50.0	76.0	81.0	52.4	93.4	72
19	Canada	0.080	10	8.4	33.2	100.0	100.0	60.8	69.4	24
20	Germany	0.084	7	8.1	31.6	95.9	96.3	55.3	66.6	11
	평균	0.059	6	5.4	36.1	87.9	90.6	56.0	68.3	

출처: Gender Inequality Index Data(2020)

종합하면, 한국이 11위라는 비교적 높은 성평등 수준을 나타낸 것에는 낮은 청소년출산율과 모성사망비가 큰 역할을 한 것으로 보인다. 비슷한 수준의 국가와 비교했을 때 여성의원 비율이나 중등학교 이상 교육 인구에서의 남녀 차이, 경제활동참여에서 남녀 차이 등에서는 낮은 수준을 보이고 있다. 즉 이 지수는 성별 격차보다는 차별 여부와 여성 인권 보장 수준을 절대적 차원에서 평가한 경향이 크다.

2) 국가별 비교

이제는 2010년부터 지금까지 지수값의 변화 추이를 살펴보자. [그림 5-3]과 [표 5-4]이다. 성불평등지수가 처음 발표된 2010년에 한국은 지수값으로는 0.310을 기록했고, 20위였다. 지수값의 경우 2012년과 2014년에 각각 상승한 것을 제외하면 꾸준한 하락세를 보인다. 순위로는 2014년까지 다소 큰 폭으로 오르내렸지만 2015년부터는 10위권 수준을 유지하고 있다.



[그림 5-3] 한국의 성불평등지수 추이(2010-2019년)

출처: UNDP 「Human Development Report」 각 연도

[표 5-4] 한국의 성불평등지수 추이(2010-2019년)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2017	2018	2019
순위		20	11	27	17	23	10	10	10	11
대상 국가		138	146	148	152	155	188	189	189	189
점수		0.310	0.111	0.153	0.101	0.125	0.067	0.063	0.058	0.064
생식 건강	모성사망비	14.0	18.0	16.0	16.0	27.0	11.0	11.0	11.0	11.0
	청소년출산율	5.5	2.3	5.8	2.2	2.2	1.6	1.6	1.4	1.4
여성 권한	여성의원 비율	13.7	14.7	15.7	15.7	16.3	16.3	17.0	17.0	16.7
	중등교육 이상 받은 여성인구 비율(%)	79.4	79.4	79.4	77.0	77.0	88.8	89.8	89.8	80.4
	중등교육 이상 받은 남성인구 비율(%)	91.7	91.7	91.7	89.1	89.1	94.6	95.6	95.6	95.5
노동 참여	여성 경제활동참가율(%)	54.5	50.1	49.2	49.9	50.1	50.0	52.2	52.8	52.9
	남성 경제활동참가율(%)	75.6	72.0	71.4	72.0	72.1	71.8	73.2	73.3	73.1

출처: 통계청 e-나라지표(https://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxSearch.do?idx_cd=2842&stts_cd=284201&freq=Y)

부문별로 보면, 모성사망비는 2014년에 크게 증가한 것을 제외하면 2010년대 초반에 점차 하락해 2015년부터는 11명 수준으로 유지되고 있다. 청소년출산율도 2010년대 초반에 점차 하락해 2015년부터는 1.5 내외의 낮은 수준으로 유지되고 있다.

여성의원 비율은 매우 완만하게 늘고 있지만, 상승 폭이 미미하다. 상대적으로 큰 변화가 있었던 지표는 중등교육 인구 비율이다. 특히 2015년에 여성의 중등교육 인구 비율이 크게 높아졌다. 그 결과 남녀 차이가 크게 좁혀졌다. 경제활동참여에서도 상대적으로 여성의 참여 수준이 더 높아지면서 남녀 차이가 줄었다. 지수값이 2015년부터 낮은 수준에서 유지되고 있는 것은 중등교육 인구 비율과 경제활동참여율에서 남녀 차이가 줄어든 것에서 기인한다고 볼 수 있다. 그럼에도 여전히 차이가 크다. 특히 정치 참여 수준에서 남녀 차이는 여전히 매우 크다.

한국이 보건과 교육의 절대적 환경은 개선됐지만, 정치 영역과 일터에서 남녀 간 격차는 아직 크다는 사실에 주목해 볼 수 있다. 이 지수에는 포함되지 않았지만 성별 임금 격차 수준도 높은 편이다. 이런 측면에 더욱 주목하면, 한국의 성평등 수준을 마냥 높다고 보기는 어렵다. 일례로 세계경제포럼에서 2006년부터 발표하는 성격차지수(Gender Gap Index, GGI)에서는 2021년 기준으로 한국의 순위가 156개국 중 102위로 낮다 ([표 5-3] 참조).²⁸⁾

선진국에 비해 성별 격차가 큰 분야의 여성 참여를 높이기 위해 여성의 정치·경제 참여 확대, 성별 임금 격차 해소, 일상생활에서의 성평등 수준 제고 등을 위한 성평등 정책을 강화할 필요가 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

젠더 관계의 수준을 측정하는 국제 지수가 처음 발표된 때는 1995년이다. 국제적으로 발표된 지수에 한국 정부가 신경 쓰기 시작한 때는 대략 2000년대 후반으로 보인다. “성평등지수”와 같은 키워드로 관련 연구 문헌을 검색해보면, 2008년부터 문헌이 검색된다

28) 경제(남녀의 노동 참여 비율, 동일노동 임금 비교, 남녀의 임금, 남녀의 관리직 비율, 남녀의 전문직 비율), 교육(남녀의 문맹률, 남녀의 초등교육 입학 비율, 남녀의 중등교육 입학 비율, 남녀 취학 비율), 보건(남녀의 출생 성비, 남녀의 건강한 삶에 대한 기대), 정치(여성 국회의원 비율, 정부 부처 내 여성 비율, 여성 지도자 비율) 영역에서 남녀의 상대적 차이를 측정하는 지수다. 성격차지수는 남녀 격차에 주목한다. 따라서 여성의 전반적인 지위와 수준이 높더라도 그 수준이 남성에 비해 낮다면 성격차지수 순위는 낮아질 수 있다. 성격차지수는 각 국가의 사회경제적인 수준과 성별 격차를 분리해 비교할 수 있도록 설계되었다(World Economic Forum, 2021).

(예: 전기택, 2008; 전기택·문유경·주재선, 2009). 국내의 통계자료 측정과 수집에서 젠더 차원을 고려해야 한다는 ‘성인지’ 통계에 대한 논의가 시작된 것도 이 무렵이다. 여성가족부는 2008년부터 기존의 여성통계연보를 “성인지통계”라는 이름으로 바꾸어 발간하고 있다(주재선, 2009; 송치선·임연구·박송이, 2020). 2010년에 발표된 성불평등지수에 대한 관심도 이러한 맥락에서 나타난 것으로 보인다.

2010년대에 오면 성평등지수에서 확인한 한국의 위치를 분석하는 연구(주재선, 2012; 2017; 이내찬, 2013; 성문주, 2016; 문유경, 2017)가 나오는 한편, 측정 방식의 특징과 해석에서의 유의점을 검토하는 연구(차용진, 2012; 주재선, 2013; 김경희, 2018)도 나온 바 있다. 그러나 한국의 젠더 관계의 수준을 체계적으로 분석한 연구는 많지 않은 것으로 보인다. 이러한 상황은 1차적으로는 성평등을 의식한 지 이제 10년 남짓 지났다는 점에서 비롯된 것으로 보인다.

본 검토에서 확인한 한국의 특징은 이른바 절대적 수준에서 측정한 값과 상대적 수준에서 측정한 값의 차이가 매우 크다는 점이다. 성불평등지수로 보면 한국은 2015년 이래 10위권을 유지하고 있다. 최상위권이다. 그런데 성격차지수로 보면 한국은 102위이다. 하위권이다. [표 5-3]에서 확인할 수 있듯이 두 지수의 순위 격차가 한국만큼 나는 나라는 없다. 이러한 상황에서 특정 맥락에서 한국은 성평등 수준이 높은 나라로 여겨지기도 하고, 다른 맥락에서는 성평등 수준이 낮은 나라로 여겨지기도 한다. 성격차지수에서 순위가 낮은 것은 한국에서 성별 차이가 크기 때문이다. 특히 경제적, 정치적 활동에서의 성별 차이가 유사한 사회경제 수준을 가진 국가들보다 큰 것이 특징이다. 향후 이 점에 주목해 지수 변화의 추이를 모니터링하고, 관련 정책의 효과를 평가할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

앞에서 몇 차례 언급했지만 젠더 관계의 수준을 측정하는 지수는 여러 개다. 이들 각각은 지수 개발 당시의 맥락과 의도를 담고 있다. 따라서 맥락 없이 단순히 한국의 순위를 언급하고 그 순위로 젠더 수준을 평가하는 것에는 유의할 필요가 있다. 이런 점을 염두에 둔다면 상대적으로 더 집중해야 할 것은 동일 지수 내에서 중장기적인 시간에 따른 추이를 살펴보고 그 변화의 맥락을 분석하는 작업이어야 한다. 또한 여러 젠더 관련 지수를 종합적으로 검토(성문주, 2016; 김경희, 2018)할 필요도 있다. 이러한 관점에서 주목해 볼 수 있는 한국의 특징은 이른바 절대적 차원에서 측정한 수준과 상대적 차원에서 측정한

수준의 차이가 독보적으로 크다는 점이다. 향후 이러한 방향으로 젠더 관계를 측정하고 해석하는 작업이 나오기를 기대한다.

2 외국인 이민자·노동자 포용

가. 지표 설명

1) 개념

외국인 이민자나 노동자를 한국인이 얼마나 포용하고 있는지를 측정한 지표를 살펴보자. 이하에서 이 지표는 ‘외국인 포용도’라고 이름 붙일 것이다. 이것은 ‘외국인 이민자·노동자를 받아들일 수 없다’고 응답한 사람들의 비율을 100에서 뺀 수치다. 즉 값이 100에 가까울수록 포용도가 높다고 읽을 수 있다.

2) 측정방법

외국인 포용도는 한국행정연구원이 수행하는 ‘사회통합실태조사’의 조사표에 있는 문항으로 측정된다. 사회통합실태조사의 해당 문항은 여러 집단에 대한 포용도를 측정하는 문항으로 구성되어 있다. 대상 집단에는 ‘장애인’, ‘조손·한부모 가정 등의 자녀’, ‘외국인 이민자·노동자’, ‘전과자’, ‘동성애자’, ‘북한이탈주민(탈북자/새터민)’이 포함된다. 해당 문항은 이들 각 집단에 대한 포용도를 관계 수준으로 구별해 측정하고 있다. 즉 각 집단에 대한 포용도를 다음의 보기 중 하나로 답하도록 되어 있다. 그것은 ‘받아들일 수 없음’, ‘나의 이웃이 되는 것’, ‘나의 직장동료가 되는 것’, ‘나의 절친한 친구가 되는 것’, ‘나의 배우자가 되는 것’이다. 이 글에서 외국인 포용도는 ‘외국인 이민자/노동자’에 대해 “받아들일 수 없음”이라고 응답한 비율을 100에서 뺀 수치다.²⁹⁾

29) 사회통합실태조사에는 이 문항 이외에도, 조사표상 표현을 빌리자면, “관용성(사회적 포용)”을 측정하는 문항이 있다. 같은 집단을 대상으로 “그럼, 다음과 같은 사람들을 자녀의 배우자로 받아들이는 것에 대하여 어떻게 생각하십니까?”라고 묻는 문항이다. 이 문항에 대한 보기는 “① 전혀 동의하지 않는다-⑤ 매우 동의한다”로 구성되어 있다. 또 이들 집단을 포함하는 보다 넓은 집단 범주들 대상으로 “자신의 감정”을 온도로 답하게 하는 문항도 있다. 2020년도 조사에서 이에 대한 보기는 “① 0°C 차갑다-⑤ 100°C 따뜻하다”로 구성되어 있다(한국행정연구원, 2021: 349). 2021년도 조사에서는 보기 가 0°C-100°C 사이의 숫자를 직접 쓰는 형식으로 바뀌었다(한국행정연구원, 2022: 376).

3) 데이터 출처

자료는 한국행정연구원에서 수행하는 ‘사회통합실태조사’이다. 조사 시점 기준으로 2013년부터 2021년까지 자료가 있다.³⁰⁾ 2019년까지는 만 19-69세가 조사대상이었고, 2020년부터는 만 19세 이상이 조사대상이었다. 데이터셋은 한국행정연구원 홈페이지에서 DB활용을 신청한 후 이용할 수 있다.³¹⁾ 한국사회과학자료원(KOSSDA)에서도 다운로드할 수 있다.³²⁾ 조사 결과는 통계청이 운영하는 국가통계포털(KOSIS)에서도 확인할 수 있다.³³⁾

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

[표 5-5]는 2021년 기준 결과를 제시한 것이다. 전체로 보면 ‘받아들일 수 없다’고 답한 이들이 12.9%다. ‘이웃이 되는 것’과 ‘직장동료가 되는 것’을 받아들일 수 있다고 답한 이들은 각각 32.0%와 36.8%이다. ‘절친한 친구가 될 수 있다’고 답한 이들은 16.5%이고, ‘배우자가 될 수 있다’고 답한 이들은 1.9%다. 즉 한국인은 외국인 이민자/노동자를 ‘직장동료’, ‘이웃’, ‘친구’, ‘배우자’ 순으로 받아들일 수 있다고 답했다.

사회인구학적 특성에 따라 집단을 구분해 집단별로 인식 차이를 살펴보면 몇 가지 흥미로운 점이 확인된다. 집단별 차이가 여기서 핵심 관심사는 아니니 몇 가지만 간략하게 언급하고 넘어가기로 한다.

30) 조사는 2011년부터 수행되었다. 2011년에는 ‘사회통합 실태조사’, ‘사회갈등 실태조사’, ‘공정성 실태조사’로 구분되어 조사되었고, 2012년에는 ‘사회갈등, 사회통합에 대한 실태조사’와 ‘공정성에 관한 실태조사’가 시행되었다. 2013년부터 ‘사회통합실태조사’라는 이름으로 시행되고 있다. 2013년 7월 9일자로 통계청 국가승인통계로 지정되었다(한국행정연구원, 2022: 3).

31) <https://www.kipa.re.kr/site/kipa/stadb/selectBaseDBFList.do>

32) <https://kossda.snu.ac.kr/handle/20.500.12236/24721>

33) https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=417&tblId=DT_417001_0046&conn_path=I3

[표 5-5] 외국인 이민자·노동자에 대한 포용 정도(2021년)

		① 받아들일 수 없음	② 나의 이웃이 되는 것	③ 나의 직장동료가 되는 것	④ 나의 절친한 친구가 되는 것	⑤ 나의 배우자가 되는 것
전체		12.9	32.0	36.8	16.5	1.9
동·읍면 부별	도시(동부)	12.9	32.2	37.0	16.2	1.7
	농어촌(읍면부)	12.7	30.9	35.9	18.1	2.4
성별	남자	11.6	30.8	36.8	18.6	2.1
	여자	14.1	33.1	36.8	14.4	1.6
연령별	19-29세	13.9	27.3	34.4	21.9	2.4
	30-39세	11.7	26.7	39.5	19.3	2.8
	40-49세	10.9	32.0	37.0	17.5	2.6
	50-59세	11.5	34.2	36.8	15.7	1.8
	60세 이상	15.1	35.7	36.6	11.9	0.6
	65세 이상	16.6	36.1	36.2	10.6	0.5
직업별	전문관리	7.5	24.5	41.5	24.7	1.8
	사무	13.3	30.5	35.5	18.1	2.6
	서비스판매	11.5	34.1	37.8	15.1	1.5
	농림어업	16.7	33.4	30.4	18.4	1.1
	기능노무	12.1	29.7	41.0	15.3	1.8
	기타	21.3	17.6	26.6	26.0	8.5
가구 소득별	100만 원 미만	24.2	37.6	27.4	9.8	1.0
	100만~200만 원 미만	13.1	38.3	34.6	12.6	1.4
	200만~300만 원 미만	12.2	30.1	42.6	14.1	1.0
	300만~400만 원 미만	9.7	31.2	39.5	17.0	2.6
	400만~500만 원 미만	10.8	34.8	36.8	16.0	1.5
	500만~600만 원 미만	13.7	35.5	33.0	16.1	1.7
	600만 원 이상	13.1	26.5	37.9	20.1	2.4
교육 정도별	초졸 이하	12.1	41.1	33.6	12.3	0.9
	중졸	16.9	37.5	34.3	9.7	1.5
	고졸	12.6	30.7	38.4	16.6	1.7
	대졸 이상	12.6	31.1	36.3	17.9	2.1

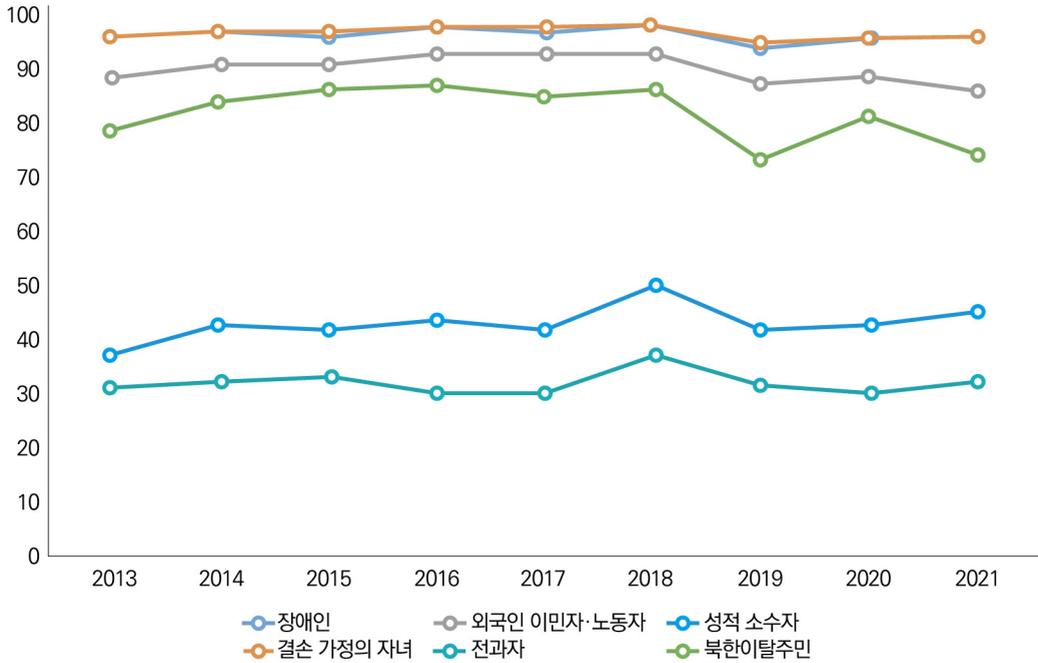
여성은 ‘받아들일 수 없다’고 한 이들이 남성보다 많다. 농어촌 거주자는 도시 거주자보다 ‘배우자로 받아들인다’고 한 이들 비중이 크다. 연령대를 보면, 중년을 기준으로 연령대가 낮아지거나 높아질수록 외국인 이주자/노동자를 거부하는 이들의 비중이 높아진다. ‘이웃이 될 수 있다’는 것에 대해서는 연령대가 높아질수록 높아지는 반면, ‘절친한 친구가 될 수 있다’는 것에 대해서는 연령대가 높아질수록 포용도가 낮아진다. 중위소득을 기준으로 낮을수록, 또 높을수록 외국인 이주자/노동자를 거부하는 이들의 비중이 높아진다. 특히 가구소득이 100만 원 미만인 집단에서는 24.2%가 ‘받아들일 수 없다’고 답했다. 교육수준에서는 큰 차이가 있지는 않다. ‘이웃이 될 수 있다’에서는 교육수준이 낮은 집단이 더 포용적인 태도를 보이는 반면, ‘절친한 친구가 될 수 있다’에서는 교육수준이 높은 집단이 더 포용적인 태도를 보인다.

이어서 변화 추이를 살펴보자. [그림 5-4]는 다른 집단에 대한 포용 정도를 드러내는 맥락에서 외국인 이민자/노동자에 대한 포용 정도의 변화 추이를 나타낸다. 값은 해당 집단을 “받아들일 수 없다”고 응답한 사람들의 비율을 전체에서 뺀 수치다. 따라서 값이 높을수록 어떤 식으로든 받아들일 용의가 있다고 답한 사람들의 비중이 높은 것이다. 즉 값이 높을수록 포용 수준이 높다고 볼 수 있다.

이 그림을 보면 외국인 이민자/노동자에 대한 포용 수준이 다른 집단에 대한 포용 수준과 비교해 어떠한지도 확인할 수 있다. 2013년을 기준으로 보면 가장 포용적인 태도를 보인 집단은 ‘결손 가정의 자녀’와 ‘장애인’이다. 외국인은 그다음이다. 약 90%가 어떤 식으로든 받아들일 용의가 있다고 답했다. 다음은 북한이탈주민이다. 눈에 띄는 것은 하위 두 개 집단과의 격차가 무척 크다는 것이다. ‘성적 소수자’와 ‘전과자’에 대한 포용도는 40%가 되지 않는다. 이러한 구도는 지난 10년간 유지되었다.

포용도에 대한 차이는 특정 집단에 속하게 된 맥락이나 계기, 요인 등에 대한 사회구성원의 판단에 따른 것으로 보인다. 즉 이 값은 한국인이 각 집단에 소속된 사람들을 어떤 식으로 판단하는가를 간접적으로 보여준다. 장애인과 결손 가정의 자녀는 일반적으로 개인의 의지나 선택, 또는 책임과는 무관하게 ‘어쩔 수 없이’ 그렇게 된 이들로 여겨진다. 반면, 전과자나 성적 소수자는 개인의 선택에 따라서 그렇게 된 이들로 여겨진다. 특히 성적 소수자에 대한 낮은 포용도는 한국 사회가 이들을 어떻게 보고 있는지를 드러낸다. 외국인 이민자·노동자는, 북한이탈주민과 더불어 이들 두 집단 사이에 있다. 물론 상대적으로 ‘장애인’이나 ‘결손 가정의 자녀’ 쪽에 가깝다. 그렇지만 [표 5-5]에서 확인할 수 있듯이

포용도의 내용을 보면, 그 수준이 높다고 하기 어렵다. 기본적으로는 ‘조건부’ 포용이기 때문이다.



[그림 5-4] 집단 구성원 포용 정도(2013-2021년)

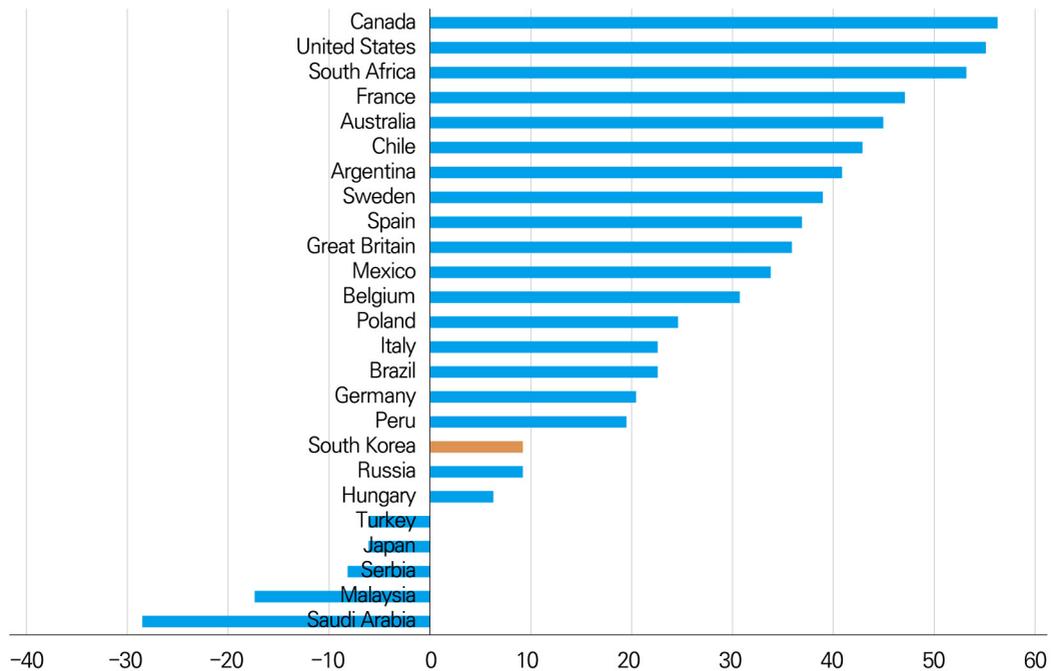
출처: 한국사회통합실태조사(2013-2021년)

변화 추이에서 눈에 띄는 특징은 2018년을 기준으로 기존 추이가 바뀌었다는 것이다. 2018년까지는 거의 모든 집단에 대한 포용도가 매우 완만한 수준이지만, 높아지는 추이가 나타난다. 특히 성적 소수자와 전과자에 대한 포용도가 2018년에 상당한 폭으로 높아진 것은 주목할 만하다(조사상의 문제일 수도 있다). 그런데 2018년에 비해 2019년에는 모든 집단에 대한 포용 정도가 낮아졌다. 특히 북한이탈주민에 대한 포용도가 크게 낮아졌다. 외국인 노동자·이주민에 대한 포용도 또한 90% 중반에서 90% 미만으로 낮아졌다. 이후에는 이 수준이 기본적으로 유지되고 있다. 2019년을 기점으로 한 포용도 수준 하락의 배경을 살펴볼 필요가 있다.

년 2만 767명을 대상으로 실시한 조사이다(Boyon, 2018: 2). 캐나다와 미국은 18-64세를 조사했으며, 나머지 국가는 16-64세를 조사했다. 기본은 국가별로 1,000명 이상을 조사했으나 한국을 포함한 13개 국가는 500여 명을 조사했다. 이들은 모두 입소스가 보유한 온라인 패널에 속한 이들로 온라인으로 응답했다.

이 조사는 다양한 인구 집단을 ‘같은 나라 사람으로 포용하는 정도(The inclusiveness of nationalities)’를 측정했다. 구체적으로 종교인, 이민자, 해외동포 2세, 성소수자, 전과자, 극단적인 정치적 견해를 가진 사람 등 여섯 가지 유형의 사람과 관련해 ‘같은 나라 사람이라고 생각한다’와 ‘잘 모르겠다’, ‘그렇게 생각하지 않는다’ 중 하나를 고르게 했다. 국가별 종합 점수는 각 집단에 대해 ‘같은 나라 사람이라고 생각한다’와 ‘그렇게 생각하지 않는다’로 각각 응답한 비율의 차이를 평균해 산출했다.

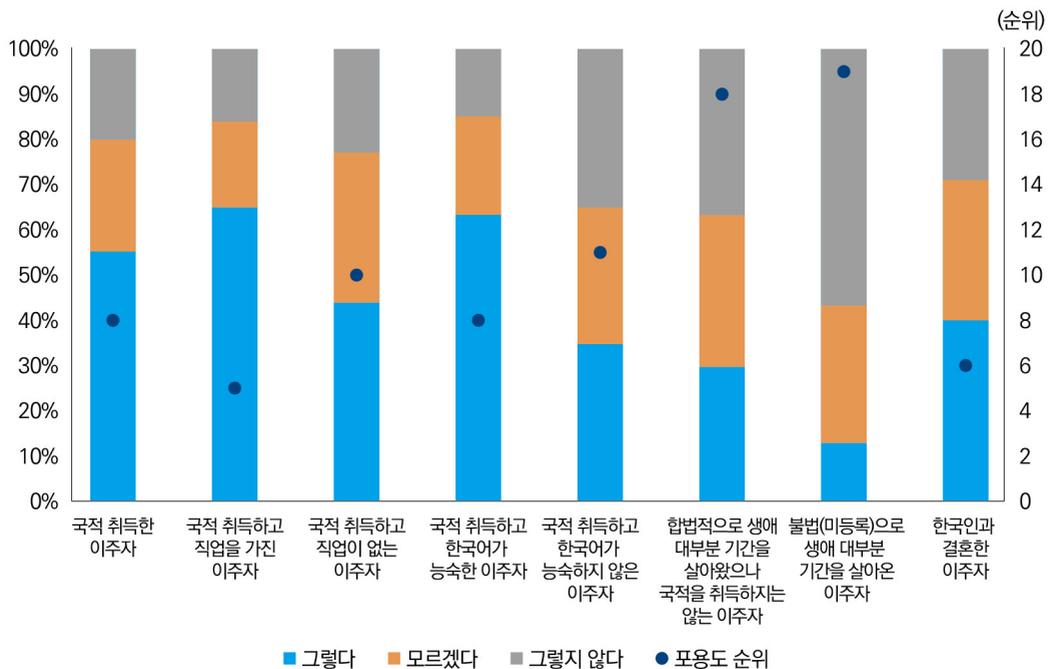
종합 점수를 기준으로 한 순위에서 한국은 25개 국가 중 러시아와 함께 18위를 차지했다([그림 5-6]). 캐나다, 미국, 남아프리카공화국, 프랑스, 호주 순으로 포용도가 높았으며, 사우디아라비아, 말레이시아, 세르비아, 일본·터키 순으로 포용도가 낮았다(Boyon, 2018: 5).



[그림 5-6] 포용도 국제조사 결과(국가별 종합 점수, 2018년)

출처: Boyon(2018: 5). 주: 중국과 인도는 제외

이 조사에서 주목할 만한 부분은 이주자에 대한 인식을 다양한 차원으로 조사했다는 것이다. [그림 5-7]은 이주자에 대한 포용이 ‘조건부’라는 점을 잘 보여준다. 한국인이 이주자를 내집단/외집단으로 구별하는 데에 가장 중요하게 보는 조건은 국적 취득 여부로 보인다. 여기에 더해 직업 유무와 한국어 구사 수준이 중요한 조건이다. 거꾸로 보면, 직업이 없거나 한국어를 능숙하게 사용하지 못하는, 특히나 국적이 없는 이주자에 대한 한국인의 포용도는 낮은 편이다. 한국인과 결혼한 이주자에 대한 포용도도 그리 높지 않다. “불법(미등록)으로 생애 대부분을 한국에서 살아온 이주자”가 한국인이라고 생각하느냐에 대한 질문에 “그렇다”고 답한 이들은 10%가 조금 넘는다. 60% 가까이는 그렇지 않다고 답했다. 다른 문항과 비교했을 때에 이러한 응답 경향은 물론 다른 나라에서도 나타나는 것이다. 그러나 순위로 볼 때 한국의 포용도가 낮은 수준이라는 점을 알 수 있다. 한국은 26개 국가 중 19위에 위치해 있다.



[그림 5-7] 이주자를 한국인(민)으로 생각하는 수준(2018년)

출처: Boyon(2018: 16-23)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

한국 사회에 외국인 이주자·노동자가 본격적으로 들어오기 시작한 때는 1990년대 중반이다. 그로부터 약 25년이 지났다. 이제 외국인 이주자·노동자는 한국 사회 일상을 구성하고 있다. 그럼에도 불구하고 이들에 대한 인식과 제도적 환경은 크게 달라지지 않은 것으로 보인다. 여전히 한국 사회는 이들을 ‘노동력’과 ‘출산력’으로, 즉 도구적으로 보고 있다. 이러한 도구적 관점은 이들을 지원한다고 하는 정책이나 프로그램에도 암묵적으로 전제되어 있다. 이러한 도구적 관점이 이들의 삶을 어렵게 할 뿐만 아니라 이들의 자녀의 삶도 어렵게 하고 있다.

‘외국인 포용도’로만 봤을 때 한국 사회의 외국인 포용도는 매우 높은 편이다. 그러나 ‘포용도’의 내용을 살펴보면 과연 포용적이라고 말할 수 있나 주저하게 된다. [표 5-5]에서 확인한 것처럼 ‘받아들인다’의 내용을 살펴보면 그리 포용적이라고 보기 어렵다. 앞에서 확인한 국제 비교 자료에서도 한국의 포용도 수준은 전반적으로 낮은 편이다. 변화 추이를 봐도 전망이 밝지는 않아 보인다. 2018년까지는 점진적으로 포용도가 높아졌다가 2019년을 기점으로 포용도가 낮아졌다. 이 추이 전환의 맥락을 검토하지 않아 추이가 전환되었다고 확실하게 말하기는 어렵지만 적어도 지난 10년간 큰 변화는 없었다고 봐도 무리가 없을 것 같다. 요컨대, 이 지표로 확인하고자 한 큰 질문이 이 장의 제목(우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?)이라면, 이에 대한 답은 그리 긍정적이지 않다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

간결성을 담기 위해 매우 단순화된 형태로 포용도를 측정했다. [표 5-5]에서 확인할 수 있듯이 ‘받아들인다’고 한 것의 의미를 구별해서 볼 필요가 있다. 오히려 친한 친구가 될 수 있다고 응답한 사람이 16.5%밖에 되지 않는다는 점에, 배우자가 될 수 있다고 응답한 사람이 1.9%밖에 되지 않는다는 점에 주목할 필요가 있다. 또한 외국인에 대한 포용도 추이를 다른 집단에 대한 포용도의 변화 추이와 함께 볼 필요가 있다.

제3절

맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 확립

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 특수교육대상자 교육환경 배치 비율

가. 지표 설명

1) 개념

특수교육이란 특수교육대상자의 교육적 요구를 충족하기 위하여 특성에 적합한 교육 과정 및 특수교육관련서비스 제공을 통하여 이루어지는 교육을 말한다(장애인 등에 대한 특수교육법 제2조 제1호). 특수교육대상자는 「장애인 등에 대한 특수교육법」에서 열거하고 있는 10가지 장애유형(시각장애, 청각장애, 지적장애, 지체장애, 정서·행동장애, 자폐성장애, 의사소통장애, 학습장애, 건강장애, 발달지체)에 해당되면서 교육청의 진단 및 판별 절차를 거친다.

2) 측정방법

특수교육대상자의 교육환경은 일반학교의 특수학급 및 통합학급, 특수학교, 특수교육지원센터 등이 있으며 각급 학교에서 나이스 특수교육통계 데이터 입력 후, 교육지원청은 자료 처리 및 결과를 제출하고, 시도교육청은 각 집계 결과와 자체 자료를 합산하여 교육부 국립특수교육원에 직접 제출한다.

3) 데이터 출처

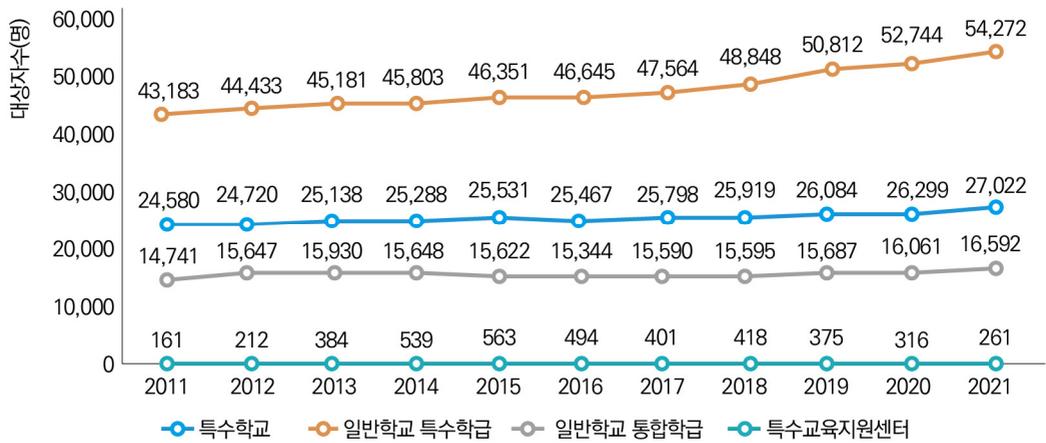
교육부는 매년 특수교육통계를 발표하고, 특수교육 연차보고서를 작성한다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

전체 특수교육대상자는 2011년 8만 2,665명, 2014년 8만 7,278명, 2017년 8만

9,353명, 2019년 9만 2,958명, 2021년 9만 8,147명으로 계속 증가하고 있다. 교육환경별 배치 현황을 보면, 특수교육지원센터의 교육생 수는 증가하다가 감소(2011년 161명, 2015년 539명, 2021년 261명)하였으며, 특수학교(2011년 2만 4,580명에서 2021년 2만 7,022명)와 일반학교의 통합학급(2011년 1만 4,741명에서 2021년 1만 6,592명)은 증가하였다. 일반학교의 특수학급 학생 수는 2011년 4만 3,183명에서 2021년 5만 4,272명으로 크게 증가하였다.

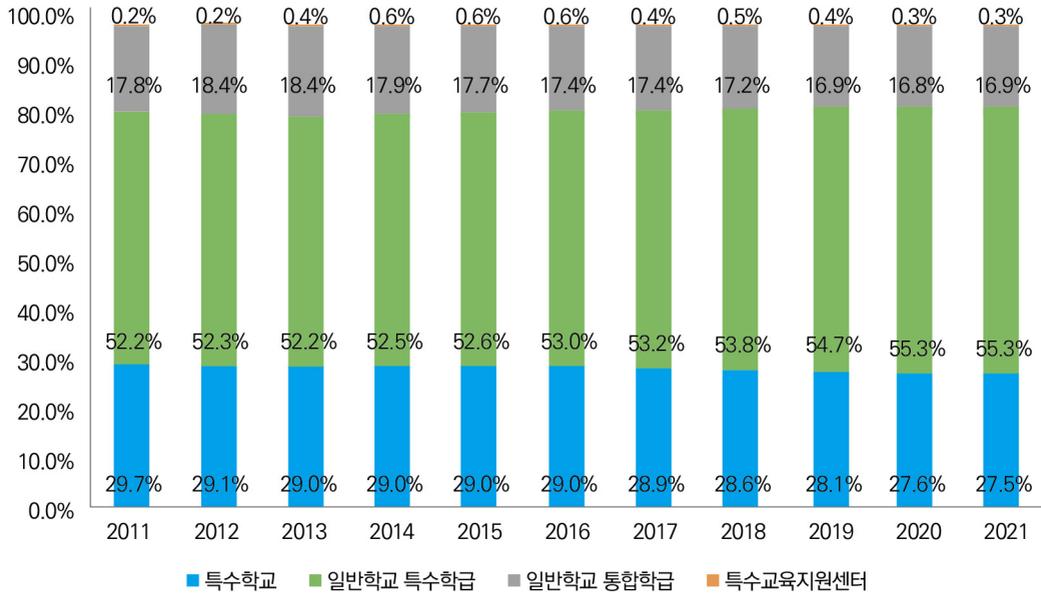


[그림 5-8] 교육환경별 특수교육대상자 수

출처: 교육부, 특수교육통계

일반학교에서의 특수학급 또는 통합학급 배치는 ‘통합교육’의 현황을 확인할 수 있는 지표로 의미를 가지며, 일반학생과 장애학생이 같은 학습의 장에서 교육 및 생활을 하며 상호 영향을 주고받으면서 교육적, 생활적 경험을 공유하고 넓혀갈 수 있다는 장점도 있으나 반대로 일반학생과 장애학생 간의 특성에 따른 교육이 힘들다는 단점과 함께 ‘분리교육’의 장점도 있다. 그러므로 통합교육뿐 아니라 분리교육과 관련된 지표도 함께 살펴볼 필요가 있다.

... 제5장 다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?



[그림 5-9] 특수교육대상자의 교육환경 배치 비율

출처: 교육부, 특수교육통계

2021년 기준, 전체 특수교육대상자의 55.3%는 일반학교 특수학급에 배치되어 교육받고 있으며 2011년 52.2%에 비해 비중이 약간 증가하였다. 반면 전체 특수교육대상자 중 일반학교 통합학급 학생 비중은 증가하다가 감소하는 경향을 보였으며(2011년 17.8%, 2013년 18.4%, 2021년 16.9%), 특수학교 학생 비중(2011년 29.7%, 2021년 27.5%)은 2011년도 이후 지속적으로 감소하는 경향을 나타내고 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

학생들은 각자의 학습속도와 학습곡선을 가지고 있으므로 이들 모두를 위한 학습환경이 구축되어야 한다. 특수교육대상자 수는 매년 늘어나는 추세이므로 교육대상에게 적합한 학습(personalized learning)을 위한 새로운 교육 도구와 방식들이 증가되는 것이 필요하다. 또한 장애학생들의 교육환경을 구축하기 위해 최근 특수교육대상자 학생들의 사회성 증진 등을 목적으로 장애·비장애학생 간 구분을 두지 않는 통합교육의 요구가 확대되고 있는 추세이다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

통합교육은 장애학생과 비장애학생이 같은 학습의 장에서 교육 및 생활을 하며 상호 영향을 주고받으면서 경험을 공유하고 넓혀갈 수 있는 장점도 가지고 있으나 반대로 장애학생과 비장애학생 간의 특성에 따른 교육이 힘들다는 단점도 가지고 있다. 즉, 분리교육의 장점도 있기 때문에 통합교육을 보여주는 지표, 예를 들면 일반학교 내 특수학급 설치비율 등뿐 아니라 분리교육과 관련된 지표도 같이 살펴보는 것이 필요하다. 향후 특수교육 대상자 중 실제 취학 비율, 특수교육 대상 학생 중 통합교육 비율 등을 검토함으로써 특수교육의 변화 양상을 구체적으로 살펴볼 수 있을 것이다.

2 평생학습 참여율

가. 지표 설명

1) 개념

평생교육은 학교의 정규교육과정을 제외한 학력보완교육, 성인 기초문자해독교육, 직업능력 향상교육, 인문교양교육, 문화예술교육, 시민참여교육 등을 포함하는 모든 형태의 조직적인 교육활동을 의미한다(평생교육법 제2조 제1항). 평생학습은 형식이나 목적, 비용 부담 여부와 관계없이 개인의 생애에 걸쳐 이루어지는 다양한 학습 또는 교육훈련으로 형식교육, 비형식교육, 무형식학습으로 분류된다.

형식교육은 초·중·고등학교나 대학과 같이 정규교육과정을 통해 공식적으로 졸업장이나 학위를 취득할 수 있는 교육을 의미한다. 비형식교육은 학교교육 밖에서 이루어지는 모든 구조화된 학습활동을 말한다. 즉, 형식교육과 동일하게 계획적이고 체계적이며 조직화된 교수과정을 포함하고 있으나 국가의 '학력, 학위' 인증을 받지 않은 교육이다. 공식적인 학위나 졸업장의 취득을 목적으로 하지 않으면서 교육프로그램이나 강좌 형태로 '기관에 등록하여' 참여하거나, 지속적인 스터디클럽, 개인과의 형태로 참여하는 교육으로 구체적인 교육프로그램이나 교육과정이 있는 학습을 말하며, 직장에서 받은 교육, 학원수강, 주민자치센터나 백화점 문화센터 프로그램 참여, 영농교육, TV강좌, 인터넷강좌, 학습동아리, 개인교습 등을 포함한다.

2) 측정방법

평생학습 참여율은 평생교육법 제18조에 근거한 평생학습 개인실태조사(가구 방문 면접조사)를 통해 조사된다. 2007년부터 교육부와 한국교육개발원은 우리나라 성인들의 평생학습 참여율과 참여 행태를 살펴보기 위해 평생학습 개인실태조사를 실시하고 있으며 전국 만 25세 이상 79세 이하 성인 남녀를 대상으로 평생교육 프로그램의 참여 여부를 조사한다. 평생학습 개인실태조사는 국민의 평생학습 참여 양상, 학습장애요인, 학습의 활동패턴 이해를 통해 평생학습 참여 실태 등 현황을 파악하고 정책 수립을 위한 기초 자료로 활용하기 위해 수요 관점의 개인표집조사를 매년 실시하고 있다.

3) 데이터 출처

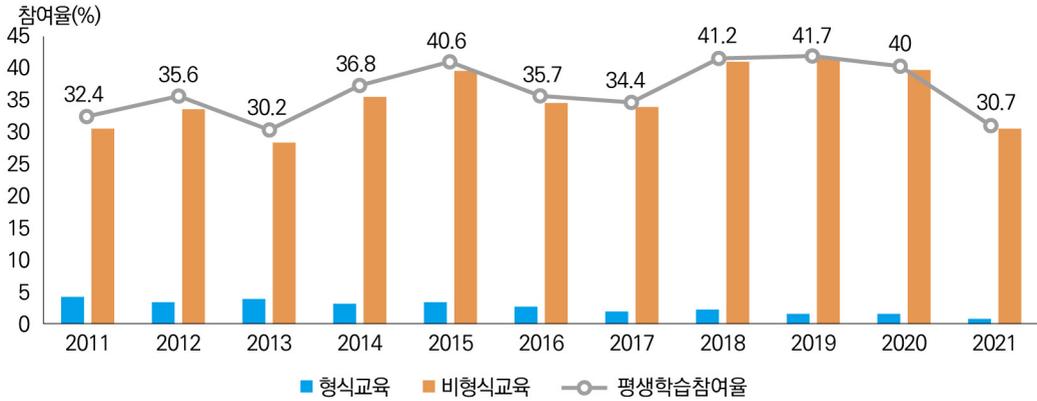
평생학습 개인실태조사는 한국교육개발원에서 주관하여 실시하고 있으며, 조사 결과는 통계청을 통해서 확인할 수 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

지난 1년 동안 평생학습에 한 번이라도 참여한 성인(만 25-79세)의 전체 참여율은 2021년에 30.7%로 2020년 40.0%에 비해 9.3%p 감소하였다. 학습 불참 요인으로는 직장 업무로 인한 시간 부족(40.3%)과 코로나19 영향(29.0%)이 높은 비율로 나타나 향후 코로나19 이후의 변화 추세를 살펴보는 것이 필요하다.

형식교육은 초·중·고등학교나 대학(원)과 같이 정규교육과정을 통해 졸업장이나 학위를 취득할 수 있는 교육(학점은행제, 독학학위제 등 학력보완교육 포함)이며, 비형식교육은 정규교육 이외의 구조화된 학습활동으로, 공식적인 학위나 졸업장 취득을 우선 목적으로 하지 않으며, 평생교육기관에서 운영하는 프로그램이나 교육과정을 통해 이뤄지는 교육, 예를 들면 직장에서 받은 직무연수, 학원 수강, 대학의 평생교육원 수강 등이다. 2021년의 형식교육 참여율은 0.8%로 2020년 대비 0.6%p 감소하였으나 비형식교육은 30.2%로 2020년 대비 9.1%p 감소하였다.

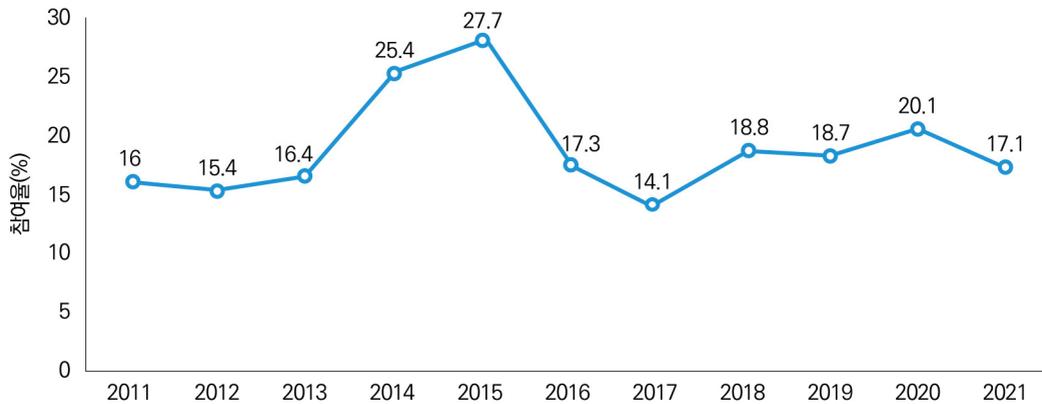


[그림 5-10] 평생학습 참여율과 형식교육, 비형식교육 참여율

주: 평생학습 개인실태조사 응답자 중 평생학습 참여자에 대한 현황으로, 2011-2016년 응답자는 만 25-64세, 2017년 이후 응답자는 만 25-79세

출처: 한국교육개발원, 평생학습 개인실태조사

평생학습 중 직업관련 비형식 참여율은 2011년 16.0%에서 점차 증가하여 2015년 27.7%를 나타냈으나 이후 감소하여 2017년 14.1%에 이르렀으며 이후 소폭 증가하여 2021년에는 17.1%로 나타났다.



[그림 5-11] 평생학습 중 직업관련 비형식교육 참여율

주: 1) 평생학습 개인실태조사 응답자 중 평생학습 참여자에 대한 현황으로, 2011-2016년 응답자는 만 25-64세, 2017년 이후 응답자는 만 25-79세

2) 취업, 이직, 창업, 일하는데 필요한 기능습득, 성과급, 연봉 등 소득증대, 고용안정 등 직업관련 목적을 가진 비형식교육 참여자에 대한 현황임

출처: 한국교육개발원, 평생학습 개인실태조사

2) 국가별 비교

국제성인역량조사(PIAAC, 2021)에 따르면 OECD 회원국 평균 성인학습 참여율은 40%로 낮은 편이며, 국가별로 학습 참여율에 편차가 존재하였다. 노르웨이, 덴마크는 50% 이상을 보인 한편, 그리스와 터키는 20% 미만으로 낮게 나타났다. 우리나라의 학습 참여율은 44%로 나타났다. 성인학습 참여율과 참여 동기는 연령, 학력, 디지털 역량, 가족 구성 등의 개인 특성, 고용주와 직장 특성, 직업 분야 등 다양한 요인에 영향을 받을 수 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

우리 사회는 고령사회에 이미 진입하였으며 향후 심화될 것으로 전망되며, 4차 산업혁명, 다문화주의 등 우리 사회의 불확실성, 다양성, 복잡성은 시간이 지날수록 더해가는 상황이다. 이러한 사회, 경제의 거대한 변화의 흐름 속에서 모두를 위한 평생학습이 강조되고 있다. 평생학습은 모든 사람의 학습 기본권을 보장함으로써 전 국민의 개인적, 사회적 삶의 질과 만족도를 향상시킬 수 있는 중요한 수단이며, 앞으로의 환경 변화에 적응할 수 있는 미래 역량을 고양하는 역할을 한다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

성인의 평생학습 참여율은 형식교육에의 참여와 비형식교육에의 참여 그리고 그 목적에 따라 직업관련 참여와 기타의 참여를 모두 아우르는 지표이나 성인의 평생교육 참여는 어떤 목적에 따른 참여인가가 국민의 삶의 질, 미래 변화 예측 등에보다 의미를 가질 수 있다. 성인의 평생학습 참여율은 전체 참여율 그 자체보다는 그 아래 단계에서 공교육과 관련된 “형식교육 참여율”을 제외한 “비형식교육 참여율(성인기초 및 문자해독교육, 직업능력향상교육, 인문교양교육, 시민참여교육, 문화예술스포츠교육)”, 특히 “직업관련 비형식교육 참여율”을 핵심지표로 볼 필요가 있다.

3 학업중단율

가. 지표 설명

1) 개념

학업중단은 학교 입학 이후 졸업하지 못하고 학업을 그만두는 경우이다. 현재 의무교육인 초등학교와 중학교에서 통용되는 학업중단학생의 기준은 고등학교의 기준과 차이가 있다. 초등학교와 중학교 단계에서 학업중단학생은 질병, 장기결석, 미인정 유학 등으로 인한 유예자와 질병과 해외출국 등으로 교육 의무를 면한 면제자로 구분된다. 고등학교의 학업중단학생은 보다 세분화하여 유예, 면제 이외에도 자퇴, 퇴학, 제적 등의 이유를 구분하고 있다. 자퇴의 경우 개인의 사정으로 인해 학생 스스로가 학적을 포기하는 경우이며, 퇴학의 경우 징계 등 학칙에 의해 학적을 박탈당하는 경우, 제적은 행방불명, 연락 두절 등의 사유로 학업을 포기한 학생을 말한다(초·중등교육법시행령 제29조, 초·중등교육법 제14조).

2) 측정방법

학업중단율은 총 재적학생 중 학교에서 중도 탈락하는 학업중단자 수의 비율을 의미하며, 학업중단자 수/학생 수×100으로 계산한다. 학업중단자 수에서는 사망자 수는 포함하지 않는다.

3) 데이터 출처

학교급별 학업중단율은 한국교육개발원의 교육통계데이터베이스에서 확인 가능하며, 다문화학생의 학업중단율은 국가평생교육진흥원의 다문화교육포털에서 확인할 수 있다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2021년도 전체 학생의 학업중단율은 0.8%로 2020년에 비해 0.2%p 상승하였다. 2021년 기준 학교급별로 살펴보면 초등학생 0.6%, 중학생 0.5%, 고등학생은 1.5%로 2020년

대비 초등학생 0.2%p 상승, 중학생은 동일 수준, 고등학생은 0.4%p 상승하였다.

최근 10년 동안 학업중단학생률의 변화를 보면, 2015년 이후 증가 추세를 보이다가 2020년에 감소한 뒤 다시 2021년에 증가세로 돌아섰다. 학교급별로 보면, 초등학교 학업중단율은 가장 낮은 수준이기는 하지만 증가 추세를 보이고 있다. 가장 높은 학업중단율을 보이는 고등학교의 경우 최근 10년간 최고(2012년 1.8%)와 최저(2020년 1.1%)의 폭이 비교적 큰 편임을 알 수 있다.

[표 5-6] 학교급별 학업중단율

(단위: 명, %)

연도	전체			초등학교			중학교			고등학교		
	학생 수	학업 중단자	학업 중단율	학생 수	학업 중단자	학업 중단율	학생 수	학업 중단자	학업 중단율	학생 수	학업 중단자	학업 중단율
'21년	5,323,075	42,755	0.8	2,672,340	15,389	0.6	1,350,770	7,235	0.5	1,299,965	20,131	1.5
'20년	5,346,874	32,027	0.6	2,693,716	11,612	0.4	1,315,846	5,976	0.5	1,337,312	14,439	1.1
'19년	5,452,805	52,261	1.0	2,747,219	18,366	0.7	1,294,559	10,001	0.8	1,411,027	23,894	1.7
'18년	5,584,249	52,539	0.9	2,711,385	17,797	0.7	1,334,288	9,764	0.7	1,538,576	24,978	1.6
'17년	5,725,260	50,057	0.9	2,674,227	16,422	0.6	1,381,334	9,129	0.7	1,669,699	24,506	1.5
'16년	5,882,790	47,663	0.8	2,672,843	14,998	0.6	1,457,490	8,924	0.6	1,752,457	23,741	1.4
'15년	6,088,827	47,070	0.8	2,714,610	14,555	0.5	1,585,951	9,961	0.6	1,788,266	22,554	1.3
'14년	6,285,792	51,906	0.8	2,728,509	14,886	0.5	1,717,911	11,702	0.7	1,839,372	25,318	1.4
'13년	6,481,492	60,568	0.9	2,784,000	15,908	0.6	1,804,189	14,278	0.8	1,893,303	30,382	1.6
'12년	6,721,176	68,188	1.0	2,951,995	16,828	0.6	1,849,094	16,426	0.9	1,920,087	34,934	1.8

주 1) 학업중단율(%) = 학업중단자 수 / 학생 수 * 100

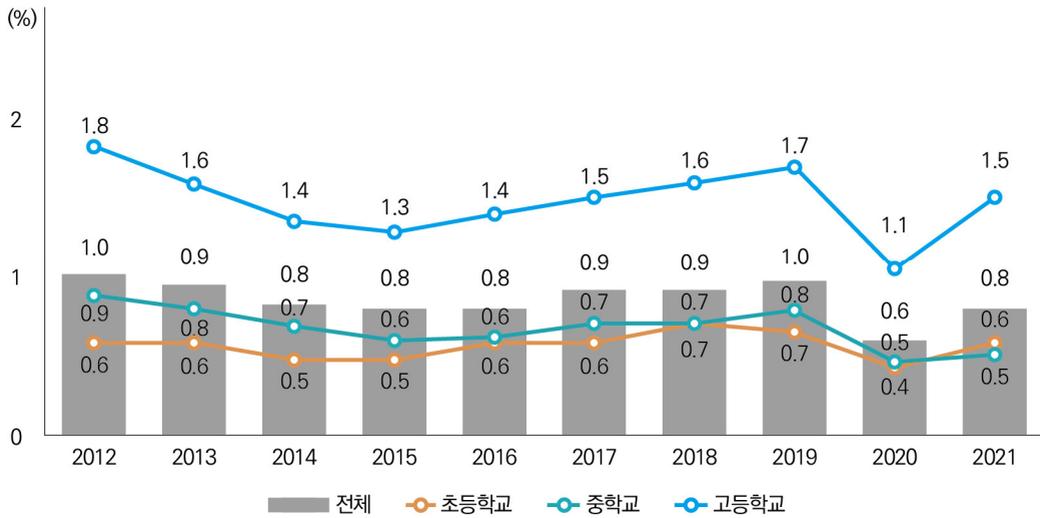
2) 구분의 연도는 학년도임

3) 초등학교와 중학교는 유예 및 면제자를 학업중단자로 봄

4) 고등학교의 학업중단 사유는 자퇴(질병, 가사, 부적응, 해외출국, 기타), 퇴학(품행), 유예, 면제, 제적임

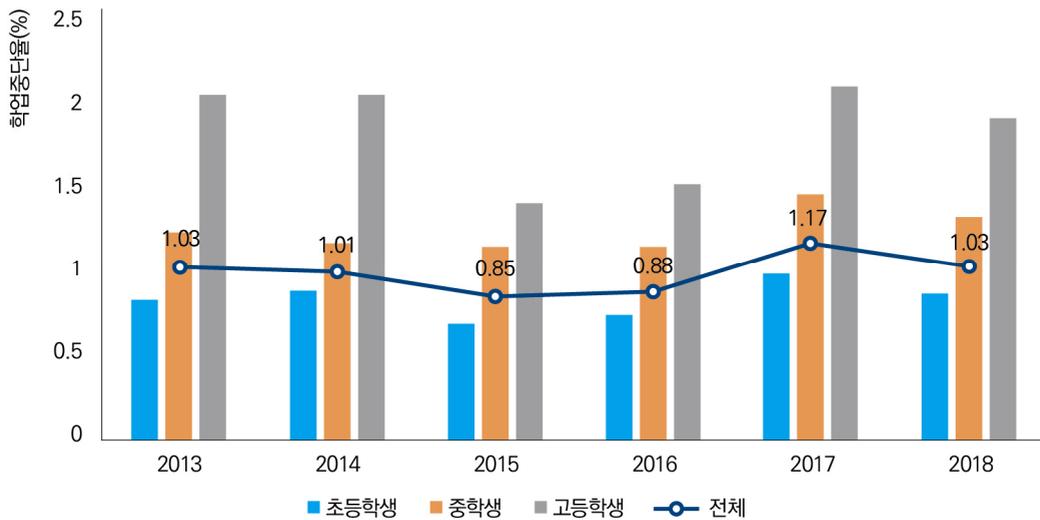
5) 학업중단자에 사망자는 포함되지 않음

출처: 한국교육개발연구원, 교육기본통계



[그림 5-12] 학교급별 학업중단율

출처: 한국교육개발연구원, 교육기본통계



[그림 5-13] 다문화학생 학업중단율

출처: 국가평생교육진흥원 중앙다문화교육센터, 다문화교육포털

주: 학업중단율=학업중단자 수/재적학생 수 *100 (학업중단자에서 사망자는 포함되지 않음)

다. 미래사회 관점에서의 시사점

학업중단율은 교육의 수혜자 수를 파악할 수 있는 근거가 된다. 저소득층, 다문화학생 등 특정 인구집단의 학업중단율은 해당 계층의 교육 단절의 실태를 파악할 수 있게 한다. 교육은 개인의 발전뿐 아니라 가정, 사회, 국가의 발전을 위해 필수적인 요소이다. 청소년과 청년에게 양질의 교육을 제공하는 것은 경제적 빈곤을 감소시키는 원동력이 되며, 교육으로 인해 기술을 획득한 인재를 산업에 도움이 될 것이며 미래 국가발전의 핵심 요소가 될 수 있다. 미래사회는 불평등, 양극화가 심화될 것으로 전망됨에 따라 취약계층을 포함하여 모두에게 평등한 교육의 기회를 제공하는 것은 미래전략으로서 중요한 의미를 가진다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

단순히 학업중단율의 변화 추이를 살펴보는 것뿐만 아니라 학업중단의 사유를 검토하는 것이 필요하다. 과거 학업중단의 원인으로 가정의 경제적 빈곤이 주된 사유로 제시되었으나 최근에는 비행(非行), 학교생활의 부적응이 조사되고 있다. 그러므로 단순한 학업중단율 수치보다는 학업중단의 사유를 면밀하게 파악함으로써 학교교육의 문제점과 위기를 이해하고 대안을 살펴보는 것이 필요하다.

제4절

민주주의 발전 및 사회통합

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 부패인식지수

가. 지표 설명

1) 개념

부패인식지수(Corruption Perception Index, CPI)는 정부를 포함한 공공부문 부패 수준에 대한 인식지수로, 1995년부터 국제투명성기구(Transparency International, TI)가 매년 발표하는 지수다.

부패인식지수는 각국에 사회 전 분야에 지속적이고 강력한 반부패정책 추진을 위한 중요한 국제적 기준을 제공한다는 점에서 의의를 가진다. 부패인식지수는 한 사회의 공적 영역의 부패에 대한 주관적 인식 정도를 통해 해당 사회의 민주주의 발전을 평가하는 데도 중요한 근거를 부여한다. 국제투명성기구에 따르면 사회의 부패 정도가 심각할수록 민주주의 퇴행 현상들이 더 팽배해진다.³⁶⁾ 부패인식지수에 대한 시계열적 모니터링은 민주주의 심화/퇴행 여부를 진단함으로써 민주주의 발전 및 정치 개혁의 미래전략 수행을 위한 토대를 제공한다.

2) 측정방법

국제투명성기구는 세계은행(World Bank) 등 13개 국제기관의 국가분석 전문가들을 대상으로 각국의 공공부문 부패 수준에 대해 어떻게 인식하는지를 조사하여 매년 부패인식지수를 작성한다.

부패인식지수는 점수가 낮을수록 부패함을 의미하고 높을수록 청렴함을 의미한다. 정부 부패 정도에 대한 전문가들의 주관적 인식을 반영하는 부패인식지수는 1995년부터 2011년까지 0-10점 척도로 산정하던 것을 2012년 이후 100점 척도를 사용한다.

³⁶⁾ Transparency International, *CPI 2021: Highlights and Insights*.

2021년 기준으로 부패인식지수의 조사대상국은 180개국으로, 조사 방법은 기업 경영자를 대상으로 실시한 부패 관련 인식조사 결과와 전문가 애널리스트의 평가 결과 집계이다. 부패인식지수에 반영되는 개별 평가자료, 하위 지수들은 다음과 같다.

[표 5-기] 부패인식지수 (CPI) 구성 지수(2021년 기준)

번호	자료명
1	아프리카개발은행 국가 정책 및 제도 평가 2020 (African Development Bank Country Policy and Institutional Assessment 2020)
2	베텔스만재단 지속가능지수 2020 (Bertelsmann Stiftung Sustainable Governance Indicators 2020)
3	베텔스만재단 변혁지수 2022 (Bertelsmann Stiftung Transformation Index 2022)
4	이코노미스트인텔리전스유닛 국가위험지수 2021 (Economist Intelligence Unit Country Risk Service 2021)
5	프리덤하우스 전환기 국가 2021 (Freedom House Nations in Transit 2021)
6	글로벌 인사이트 국가위험지수 2020 (Global Insight Country Risk Ratings 2020)
7	IMD 세계경쟁력센터 세계경쟁력연감 전문가의견조사 2021 (IMD World Competitiveness Center World Competitiveness Yearbook Executive Opinion Survey 2021)
8	정치경제위험자문공사(PERC) 아시아부패지수 2021 (Political and Economic Risk Consultancy Asian Intelligence 2021)
9	PRS 그룹 국제 국가위험지수 2021 (PRS Group International Country Risk Guide 2021)
10	세계은행 국가 정책 및 제도 평가 2020 (World Bank Country Policy and Institutional Assessment 2020)
11	세계경제포럼 전문가의견조사 2020 (World Economic Forum Executive Opinion Survey 2020)
12	세계사법프로젝트 법치지수 전문가 조사 2020 (World Justice Project Rule of Law Index Expert Survey 2020)
13	민주주의 다양성 (V-Dem v.11) 2021 (Varieties of Democracy (V-Dem v. 11) 2021)

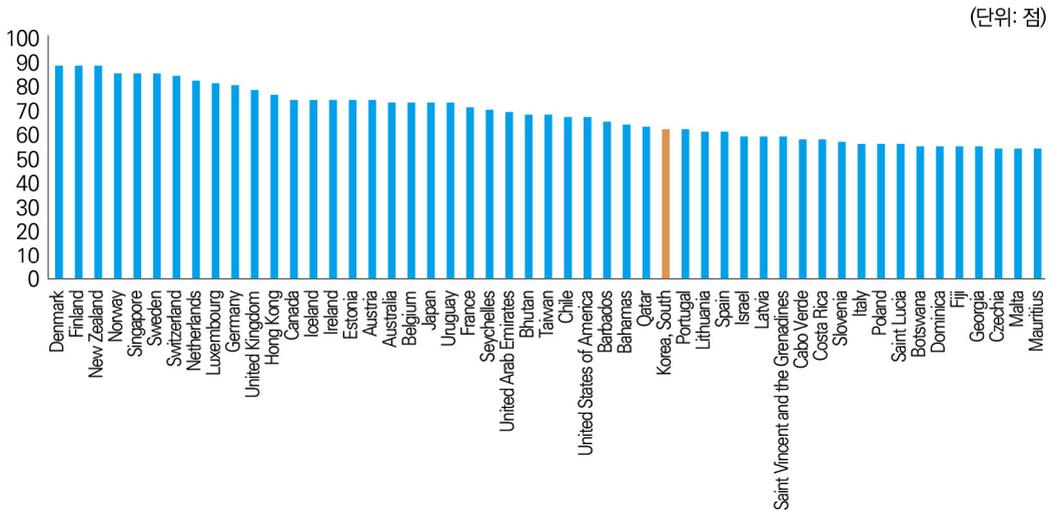
출처: Transparency International, Corruption Perceptions Index 2021: Full Source Description, https://www.transparency.de/fileadmin/Redaktion/Aktuelles/2022/CPI2021_SourceDescriptionEN.pdf
<검색일: 2022.7.11.>

3) 데이터 출처

부패인식지수는 국제투명성기구(Transparency International: TI)에서 발표하며 국제투명성기구 홈페이지(www.transparency.org)에서 확인할 수 있다. 통계청의 e-나라지표(index.go.kr)를 통해서도 확인 가능하다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향



[그림 5-14] 부패인식지수(CPI) 점수 상위 50개국(2021)

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2021.

상기 그래프는 전체 180개국을 대상으로 하는 2021년 부패인식지수를 기준으로 상위 50개국을 보여준다. 부패인식지수는 점수가 높을수록 청렴도가 높다는 것을 유의할 필요가 있다. 따라서 지수값이 가장 높은 88점을 나란히 기록한 덴마크, 뉴질랜드, 핀란드가 공동 1위를 차지하고 85점을 공동 기록한 싱가포르, 스웨덴, 노르웨이가 4위, 스위스(84점)가 7위, 네덜란드(82점)가 8위, 룩셈부르크(81점)가 9위, 독일(80점)이 10위로 상위 10권에 위치한다.

2021년 부패인식지수 점수에서 한국은 62점을 기록하여 전체 조사대상 180개국 가운데 32위, 백분율 순위로 하면 상위 17.7%를 차지한다. OECD 회원국 내 순위는 전체 38

개국 중 22위다. 한국은 아시아태평양 지역(31개국)에서는 뉴질랜드(88점, 1위), 싱가포르(85점, 4위), 홍콩(76점, 12위), 호주(73점, 18위), 일본(73점, 18위), 대만(68점, 25위)에 이어 일곱 번째 위치를 차지했다. 미국은 67점으로 27위, 중국은 45점으로 66위다.

각국 부패인식지수는 [표 5-7]에서 제시한 13개 자료원 중에서 해당 국가 관련 값이 있는 자료들을 취합해 산정된다. 국제투명성기구는 해당 국가와 관련해 3개 이상의 자료원이 확보된 국가만 부패인식지수에 포함시킨다. 그 결과 각국 부패인식지수는 동일한 자료원에 근거한 종합지수는 아니며 해당 국가에 활용 가능한 지표값을 종합해 산출한 지표라는 점을 감안할 필요가 있다. 예를 들어 아프리카 국가들은 아프리카개발은행 국가 정책 및 제도 평가 자료를 포함하는 반면 아시아 국가들은 PERC 아시아부패지수 자료를 근거로 활용한다.

자료원들의 차이를 바탕으로 하위영역별 지표값을 종합한 2021년 상위 50개국의 부패인식지수는 [그림 5-14]와 같다.

2012-2021년 동안 한국의 부패인식지수는 세계 부패인식지수 13개 자료원 중 10개 자료원(2014-2016년 9개)을 토대로 작성되었다. 한국의 부패인식지수를 구성하는 하위영역 지표는 아래 [표 5-8]에서 확인 가능하다.

[표 5-8] 한국 부패인식지수(CPI)에 반영되는 하위 지수(2021년 기준)

조사자	지수 구분		지수명	활용 연도
기업인 설문조사	국제경영개발원 (IMD)		국가경쟁력지수 (해당국 기업인)	2012-2021
	정치경제위험자문공사 (PERC)		아시아 부패지수 (해당국 외국 기업인)	2012-2021
	세계경제포럼 (WEF)		국가경쟁력지수 (해당국 기업인)	2012-2021
	국제투명성기구		뇌물공여지수(BPS) (해당국 기업인)	2012-2013
전문가 평가	베텔스만재단 (BF)	지속가능지수 (SGI)	지속가능지수 (소속 전문가 2명, 지역 코디네이터 1명)	2012-2021
		변혁지수 (TI)	변혁지수 (소속 전문가 2명, 지역 코디네이터 1명)	2012-2021
	세계사법정의프로젝트(WJP)		법치주의지수 (국내 전문가)	2012-2021
	민주주의다양성연구원 (V-Dem Institute)		민주주의지수 (소속 전문가)	2016-2021
	아이에이치에스 마킷 (IHS Markit)		GI국가위험지수 (소속 전문가)	2012-2021
	이코노믹인텔리전스유닛 (EIU)		국가위험평가 (소속 전문가)	2012-2021
	정치위기관리그룹 (PRS)		국가위험지수 (소속 전문가)	2012-2021

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2012-2021. e-나라지표, 부패인식지수.

우선 ① 베텔스만재단의 지속가능지수(SGI) 지표에서 한국은 70점을 기록했는데 상위 50개국 평균 71점과 비슷한 값이다. 부패인식지수 공동 1위인 덴마크, 핀란드, 뉴질랜드는 각각 97점, 88점, 97점을 기록했다. 상위 10권 국가 평균은 86점, 11-30위국 평균은 70점, 31-49위국 평균은 60점으로 한국은 상대적으로 11-30위국 평균에 가까운 점수를 보인다. ② 한국의 베텔스만재단의 변혁지수(TI) 지표에서 61점으로 역시 50개국 평균 63점과 비슷하다. 가장 높은 값은 77점으로 에스토니아, 우루과이, 대만, 칠레가 기록했다. 상위 10권 국가에서 TI 지표를 활용하는 국가는 싱가포르 한 국가이고 11-30위국

평균 72점, 31-49위국 57점이다.

③ 이코노미스트인텔리전스유닛(EIU) 지표는 55점으로 50개국 평균 72점보다 상대적으로 많이 뒤쳐져 있다. 부패인식지수 31위국 카타르까지는 자료값이 없는 3개국을 제외하고 EIU 지표가 90점(13개국) 혹은 72점(15개국)을 기록한 반면 32위국 한국부터 55점으로 크게 하락한 것이 관찰된다. ④ 글로벌 인사이트(GI) 국가위험지수 역시 한국은 59점으로 50개국 평균 67점에 비해 상대적으로 낮은 수준을 기록했다. 상위 10위권 국가들의 GI 국가위험지수가 83점, 11-30위 국가 평균이 69점인 반면 한국은 31-49위국 평균과 유사한 56점과 가까운 59점을 기록했다.

⑤ IMD 세계경쟁력연감 지표에서 한국은 53점을 기록, 50개국 평균 68점에 비해 낮은 점수를 보였다. 10위권 국가들의 세계경쟁력연감 지표 평균이 86점이고 11-30위국까지 평균 71점을 기록한 반면 한국은 31-49위국 평균 51점과 유사한 점수를 기록했다.

⑥ PERC 아시아부패지수 한국 지표는 54점으로 50개국 평균 69점에 비해 낮은 점수를 기록했다. 상위 50개국 중 아시아부패지수를 활용하는 국가는 총 7개국으로 한국은 미국(50점) 다음으로 낮은 점수를 기록했다. 가장 높은 값은 싱가포르(91점)가 기록했다. ⑦ 세계경제포럼(WEF) 전문가의견조사 지표는 61점으로 50개국 평균 68점에 못 미치는 점수이다. 상위 10개국 평균이 81점, 11-30위 국가 평균은 73점으로 한국의 점수는 31-49위국 평균 57점과 유사하다.

한편 한국의 ⑧ PRS 국제 국가위험지수 지표는 67점으로 50개국 평균 69점과 비슷한 수준이다. 한국은 PRS 국가위험지수에서 31-49위국 평균 53점보다 11-30위국 평균 72점에 가까운 상대적으로 높은 점수를 보였다. 한국의 ⑨ 민주주의 다양성 V-DEM 지표는 71점으로 역시 평균 71점과 차이가 없다. 상위 10위국 평균은 78점, 11-30위국 평균은 74점, 31-49위국 평균은 65점이다. 마지막으로 ⑩ 세계사법프로젝트(WJP) 법치지수 한국 지표는 71점으로 평균 71점과 같다. 상위 10위국 평균은 84점, 11-30위국 평균은 73점, 31-39위국 평균은 66점으로 한국은 상대적으로 높은 법치지수 점수를 보였다.

[표 5-9] 부패인식지수(CPI) 2021 하위 지표 값(종합지수 상위 50개국)

국가	부패인식 지수점수	순위	자료원 수	아프리카개발 은행 CPIA	베델스만재단 SGI	베델스만재단 TI	EIU 국가 위험지수	프리덤 하우스 전환기 국가	GI 국가위험지수	IMD 국가 경쟁력 연감	PERC 아시아 부패지수	PRS 국제 국가위험지수	민주주의 다양성 프로젝트	세계은행 WB CPIA	세계경제포럼 WEFEOS	세계 사법정의프로 젝트 법치지수
덴마크	88	1	8	.	97	.	90	.	83	93	.	100	79	.	78	87
핀란드	88	1	8	.	88	.	90	.	83	94	.	93	77	.	91	87
뉴질랜드	88	1	8	.	97	.	90	.	83	91	.	93	78	.	85	83
노르웨이	85	4	7	.	88	.	90	.	83	81	.	85	78	.	.	87
싱가포르	85	4	9	.	.	73	90	.	83	87	91	85	78	.	91	84
스웨덴	85	4	8	.	88	.	90	.	83	83	.	93	78	.	78	87
스위스	84	7	7	.	88	.	90	.	83	86	.	85	77	.	82	.
네덜란드	82	8	8	.	70	.	90	.	83	86	.	85	77	.	79	82
룩셈부르크	81	9	8	.	79	.	72	.	83	83	.	85	77	.	83	82
독일	80	10	8	.	79	.	90	.	83	80	.	85	77	.	63	80
영국	78	11	8	.	79	.	90	.	71	73	.	85	75	.	76	80
홍콩	76	12	8	.	.	.	90	.	71	84	68	69	72	.	83	75
캐나다	74	13	8	.	79	.	90	.	71	70	.	76	77	.	54	78
아이슬란드	74	13	7	.	44	.	72	.	83	82	.	76	78	.	82	.
아일랜드	74	13	8	.	70	.	72	.	71	72	.	76	76	.	77	78
에스토니아	74	13	10	.	88	77	72	71	71	70	.	67	75	.	78	74
오스트리아	74	13	8	.	79	.	72	.	71	68	.	76	74	.	76	77
호주	73	18	9	.	70	.	72	.	71	54	86	76	77	.	76	77
벨기에	73	18	8	.	79	.	72	.	71	73	.	76	77	.	59	77
일본	73	18	9	.	53	.	72	.	71	70	80	67	72	.	93	80
우루과이	73	18	7	.	.	77	72	.	71	.	.	76	75	.	72	71
프랑스	71	22	8	.	70	.	72	.	59	74	.	67	75	.	77	69
세이셸	70	23	3	.	.	.	72	.	71	.	.	.	67	.	.	.
UAE	69	24	8	.	.	57	72	.	47	83	.	64	72	.	84	75
부탄	68	25	4	.	.	69	.	.	71	.	.	.	71	60	.	.
대만	68	25	8	.	.	77	72	.	71	68	56	59	65	.	79	.
칠레	67	27	9	.	62	77	72	.	71	56	.	65	75	.	62	65

●● 제5장 다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?

국가	부패인식 지수점수	순위	자료원 수	아프리카개발 은행 CPIA	베델스만재단 SGI	베델스만재단 TI	EIU 국가 위험지수	프리덤 하우스 전환기 국가	GI 국가위험지수	IMD 국가 경쟁력 연감	PERC 아시아 부패지수	PRS 국제 국가위험지수	민주주의 다양성 프로젝트	세계은행 WB CPIA	세계경제포럼 WEFEOS	세계 사법정의프로 젝트 법치지수
미국	67	27	9	-	62	-	90	-	71	69	50	67	72	-	54	71
바베이도스	65	29	4	-	-	-	-	-	71	-	-	-	71	-	57	62
바하마	64	30	3	-	-	-	-	-	59	-	-	76	-	-	-	56
카타르	63	31	7	-	-	41	72	-	47	84	-	59	50	-	88	-
한국	62	32	10	-	70	61	55	-	59	53	54	67	71	-	61	71
포르투갈	62	32	8	-	70	-	55	-	59	47	-	67	69	-	60	67
리투아니아	61	34	10	-	62	73	55	62	59	53	-	50	71	-	60	66
스페인	61	34	8	-	70	-	55	-	47	55	-	59	76	-	59	71
이스라엘	59	36	7	-	62	-	55	-	59	50	-	50	69	-	68	-
라트비아	59	36	10	-	70	61	55	62	59	53	-	41	69	-	59	63
세인트빈센트 그레나딘	59	36	3	-	-	-	-	-	59	-	-	-	-	52	-	65
카보베르데	58	39	4	-	-	-	-	-	59	-	-	-	64	60	48	-
코스타리카	58	39	7	-	-	69	55	-	59	-	-	41	65	-	54	62
슬로베니아	57	41	10	-	53	61	55	71	59	48	-	56	54	-	51	59
이탈리아	56	42	8	-	62	-	55	-	59	46	-	50	66	-	54	60
폴란드	56	42	10	-	44	57	55	56	59	51	-	48	70	-	52	64
세인트루시아	56	42	3	-	-	-	-	-	47	-	-	-	-	60	-	60
보츠와나	55	45	8	-	-	57	72	-	59	32	-	51	72	-	40	54
도미니카	55	45	3	-	-	-	-	-	59	-	-	-	-	52	-	54
피지	55	45	3	-	-	-	-	-	59	-	-	-	62	43	-	-
조지아	55	45	6	-	-	45	-	50	47	-	-	-	69	-	60	58
체코	54	49	10	-	44	57	55	62	59	41	-	50	62	-	45	61
몰타	54	49	7	-	53	-	55	-	47	-	-	48	65	-	51	59
모리셔스	54	49	6	-	-	49	55	-	59	-	-	-	50	-	61	50
상위 50개국 평균					71	63	72	62	67	68	69	69	71	55	68	71

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2021.

종합하면, 세계부패인식지수에서 한국이 종합 32위를 기록한 것은 10개의 하위영역별 지표에서 베텔스만재단 지속가능지수(SGI), PRS 국제 국가위험지수, 민주주의 다양성 프로젝트(V-DEM) 지표, 세계사법프로젝트 법치지수(WJP) 4개 지표에서 11-30위국 평균과 비슷한 점수를 보여 상대적으로 좋은 성과를 나타냈고 그 외 6개 지표(EIU, GI, IMD, PERC, WEF, TI)에서는 31-49위국 평균과 유사한 점수를 보인 결과를 종합적으로 반영한 결과이다.

2) 국제 비교

2021년 기준 전 세계 부패인식지수 순위를 보여주는 아래 그림을 보면, 상위 10위권에는 덴마크·뉴질랜드·핀란드(88점, 1위), 스웨덴·노르웨이·싱가포르(85점, 4위), 스위스(84점, 7위), 네덜란드(82점, 8위), 룩셈부르크(81점, 9위), 독일(80점, 10위)이 자리 잡고 있다. 국가청렴도라 할 수 있는 부패인식지수 상위에 랭크된 국가들이 북유럽·서유럽 국가들이라면, 하위 10위권에는 무력 충돌을 경험하거나 권위주의 정권하에 있는 국가들이 분포한다. 남수단(11점), 시리아, 소말리아(각 13점), 베네수엘라(14점), 아프가니스탄, 북한, 예멘(각 16점), 적도 기니, 리비아(각 17점), 투르크메니스탄(19점)이 부패인식지수 개선이 시급한 국가들로 분류된다.

••• 제5장 다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?

SCORE COUNTRY/TERRITORY

88	Denmark
88	Finland
88	New Zealand
85	Norway
85	Singapore
85	Sweden
84	Switzerland
82	Netherlands
81	Luxembourg
80	Germany
78	United Kingdom
76	Hong Kong
74	Canada
74	Iceland
74	Ireland
74	Estonia
74	Austria
73	Australia
73	Belgium
73	Japan
73	Uruguay
71	France
70	Seychelles

69	United Arab Emirates
68	Bhutan
68	Taiwan
67	Chile
67	United States of America
65	Barbados
64	Bahamas
63	Qatar
62	Korea, South
62	Portugal
61	Lithuania
61	Spain
59	Israel
59	Latvia
59	Saint Vincent and the Grenadines
58	Cabo Verde
58	Costa Rica
57	Slovenia
56	Italy
56	Poland
56	Saint Lucia
55	Botswana

55	Dominica
55	Fiji
55	Georgia
54	Czechia
54	Malta
54	Mauritius
53	Grenada
53	Cyprus
53	Rwanda
53	Saudi Arabia
52	Oman
52	Slovakia
49	Armenia
49	Greece
49	Jordan
49	Namibia
48	Malaysia
47	Croatia
46	Cuba
46	Montenegro
45	China
45	Romania
45	Sao Tome and Principe

45	Vanuatu
44	Jamaica
44	South Africa
44	Tunisia
43	Ghana
43	Hungary
43	Kuwait
43	Senegal
43	Solomon Islands
42	Bahrain
42	Benin
42	Burkina Faso
42	Bulgaria
41	Timor-Leste
41	Belarus
41	Trinidad and Tobago
40	India
40	Maldives
39	Kosovo
39	Colombia
39	Ethiopia
39	Guyana
39	Morocco

39	North Macedonia
39	Suriname
39	Tanzania
39	Vietnam
38	Argentina
38	Brazil
38	Indonesia
38	Lesotho
38	Serbia
38	Turkey
37	Gambia
37	Kazakhstan
37	Sri Lanka
36	Cote d'Ivoire
36	Ecuador
36	Moldova
36	Panama
36	Peru
35	Albania
35	Bosnia and Herzegovina
35	Malawi
35	Mongolia
35	Thailand

34	El Salvador
34	Sierra Leone
33	Egypt
33	Nepal
33	Philippines
33	Zambia
33	Algeria
32	Eswatini
32	Ukraine
31	Gabon
31	Mexico
31	Niger
31	Papua New Guinea
30	Azerbaijan
30	Bolivia
30	Djibouti
30	Dominican Republic
30	Laos
30	Paraguay
30	Togo
30	Kenya
29	Angola

29	Liberia
29	Mali
29	Russia
28	Mauritania
28	Myanmar
28	Pakistan
28	Uzbekistan
27	Cameroon
27	Kyrgyzstan
27	Uganda
26	Bangladesh
26	Madagascar
26	Mozambique
25	Guatemala
25	Guinea
25	Iran
25	Tajikistan
24	Lebanon
24	Nigeria
24	Central African Republic
23	Cambodia
23	Honduras
23	Iraq

23	Zimbabwe
22	Eritrea
21	Congo
21	Guinea Bissau
20	Chad
20	Comoros
20	Haiti
20	Nicaragua
20	Sudan
19	Burundi
19	Democratic Republic of the Congo
19	Turkmenistan
17	Equatorial Guinea
17	Libya
16	Afghanistan
16	Korea, North
16	Yemen
14	Venezuela
13	Somalia
13	Syria
11	South Sudan

[그림 5-15] 부패인식지수(CPI) 180개국 순위(2021년 기준)

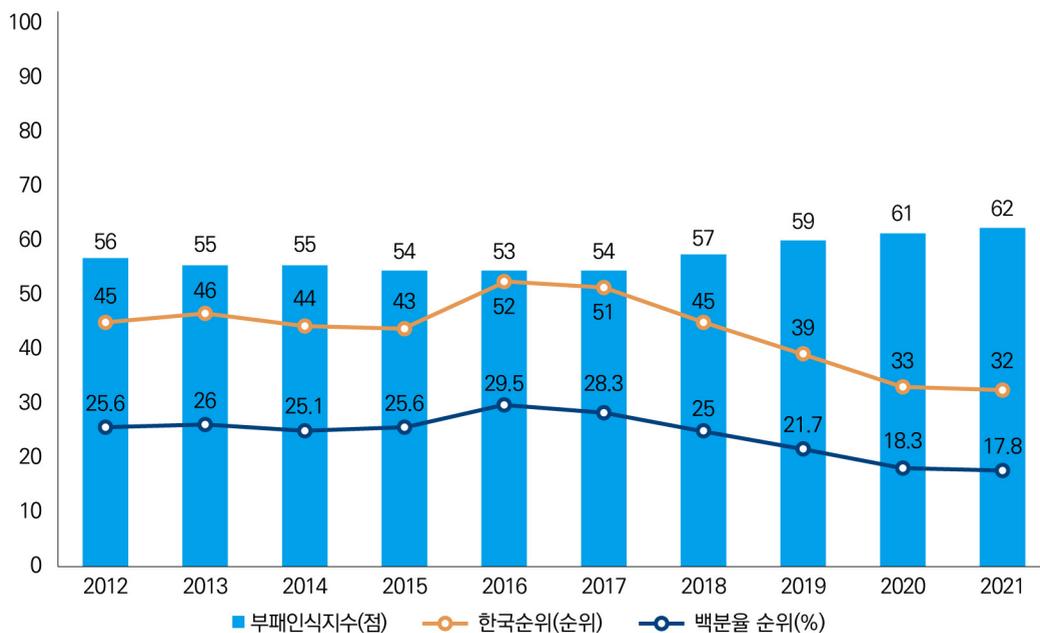
출처: TI, Corruption Perceptions Index Report 2021, pp. 2-3.

2012년부터 2021년까지 10년간의 한국의 부패인식지수 변화 추이에 대해서는 [표 5-10]과 [그림 5-16]에서 확인 가능하다.

[표 5-10] 한국의 부패인식지수(CPI) 변동 추이(2012-2021)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
점수(점)	56	55	55	54	53	54	57	59	61	62
조사대상국(수)	176	177	175	168	176	180	180	180	180	180
전체 순위(순위)	45	46	44	43	52	51	45	39	33	32
백분율 순위(%)	25.6	26.0	25.1	25.6	29.5	28.3	25.0	21.7	18.3	17.8

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2012-2021.



[그림 5-16] 한국의 부패인식지수(CPI) 변동 추이(2012-2021)

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2012-2021.

한국의 부패인식지수는 지난 10년간 2012년부터 2016년까지는 감소세를 보이다 2017년부터 2021년까지 5년간 증가세를 보였다. 다시 말해 부패인식지수에 따르면, 2012년부터 2016년까지 한국의 부패 수준은 소폭이지만 악화되다가 2017년부터 2021

년까지 5년간 꾸준히 개선되었다고 볼 수 있다.

부패인식지수 점수가 감소하다가 2016년 이후 증가되는 전환을 보임에 따라 세계 부패인식지수 순위는 2012년부터 순위가 40위대에서 2016년 52위까지 밀렸다가 2017년 51위, 2018년 45위, 2019년 39위, 2020년 33위, 2021년 32위까지 상승했다.

부패인식지수의 국제 비교를 위해서는 세계 순위만이 아니라 전체 조사대상국 중 세계 순위를 따지는 백분율 순위를 보는 것이 유용하다. 한국의 부패인식지수 백분율 순위는 1995년 상위 65.9%에서 2009년 상위 21.7%까지 지속적으로 향상된 후 2012년 이후 하락 추세로 돌아섰다가 2021년에는 상위 17.8%까지 상승했다.

[표 5-11] OECD상 한국의 부패인식지수 순위

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
OECD 회원국(수)	34	34	34	34	35	35	36	36	37	38
OECD상 순위	27	27	27	28	29	29	30	27	23	22

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2012-2021.

OECD 회원국을 대상으로 부패인식지수 변화를 살펴보면, 한국의 OECD 회원국 내 순위는 부패인식지수가 증가세를 보인 2017년 이후에는 회원국이 36개국으로 늘어난 2018년 30위로 내려간 것을 제외하고 2016년 29위, 2017년 29위, 2019년 27위, 2020년 23위로 높아졌고 2021년에는 22위까지 상승했다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

국제 비교 결과, 최근 5년간 부패인식지수가 꾸준히 상승해 국가청렴도가 개선된 한국의 사례는 같은 시기 전 세계적으로 부패인식지수가 정체되거나 퇴행한 국가들이 대다수를 차지한다는 점에서 주목할 만하다.

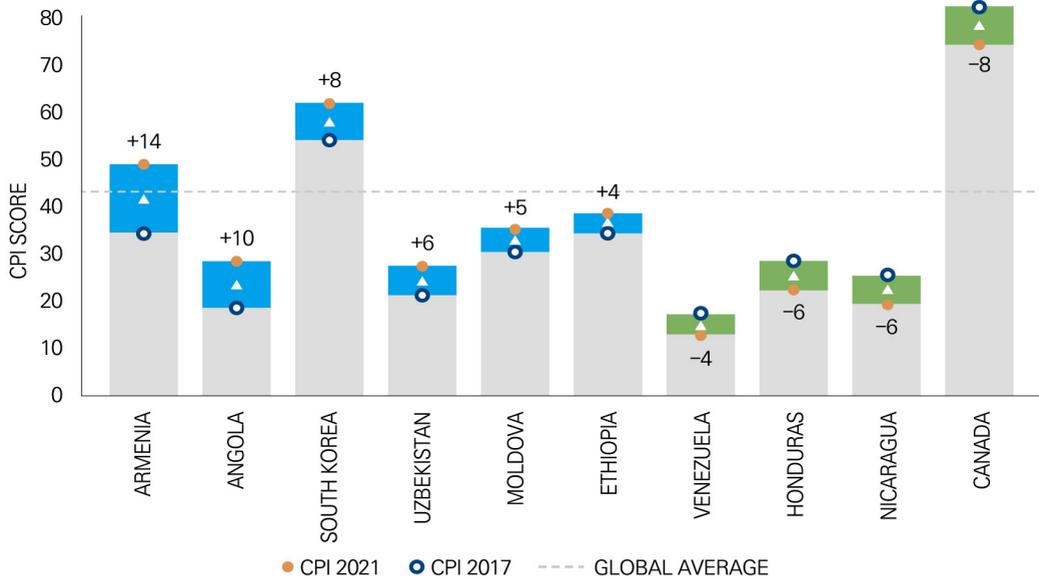
국제투명성기구의 2021년 부패인식지수 보고서에 따르면, 전 세계 평균 점수는 43점으로, 세계의 3분의 2 이상(68%)의 국가가 50점 미만을 기록했다.³⁷⁾ 2021년 기준 부패인식지수는 조사대상 180개 국가 중 131개국에서 정체된 양상을 보이고 27개국에서 역

37) Transparency International, *Corruption Perceptions Index 2021*,

https://images.transparencycdn.org/images/CPI2021_Report_EN-web.pdf (검색일: 2022.7.11.)

사상 최저치를 기록했다.³⁸⁾ 2012년 이후로 25개 국가에서 점수가 향상된 반면 호주, 캐나다, 미국과 같은 선진국을 중심으로 23개국에서는 크게 하락한 양상도 나타났다.³⁹⁾ 지난 10년 동안 부패인식지수는 86%의 나라들에서 악화되었다. 보고서에 따르면, 조사대상국 중 다수 국가에서 관찰되는 부패인식지수의 정체 및 하락 현상은 2021년이 특히 전세계적으로 인권과 민주주의가 공격받았던 한 해였다는 것을 확인시켜준다.

반면 한국의 경우는 지난 5년(2017-2021년) 동안 8점이 오르면서 가장 크게 개선된 국가 중 하나로 국제투명성기구 2021년 보고서에 소개되었다. 이러한 최근의 상승 추세는 향후 ‘민주주의 발전 및 정치 개혁’ 미래전략 수행과 관련해 긍정적 함의를 가진다.



[그림 5-17] 부패인식지수상 최근 5년간 가장 중요한 변화를 보인 국가들

출처: TI, Corruption Perceptions Index 2021, p.7.

부패인식지수의 하위 지수별 추이에 바탕을 두고 향후 한국이 최근 5년의 전반적 부패인식지수 개선을 심화하기 위해서는 ‘민주주의 발전 및 정치 개혁’ 미래전략 수행에서 다음의 정책적 방향성을 설정할 수 있을 것이다. 한국은 우선 현재 부패인식지수 세계 상위

38) Ibid.

39) Ibid.

10위권 국가들과 격차가 30점 이상 벌어져 있는 부패인식지수 하위 지표들인 IMD 세계 경쟁력지수, 정치경제위험자문공사(PERC) 아시아부패지수, 이코노미스트인텔리전스유닛(EIU) 국가위험평가에 역량을 집중해 국가청렴도 수준을 제고할 필요가 있다. 다음으로 20점 이상 격차를 보이는 세계경제포럼(WEF) 국가경쟁력지수, 글로벌 인사이트(GI) 국가위험지수, 정치위기관리그룹(PRS) 국가위험지수에 초점을 맞추고 가장 격차가 작은 베텔스만재단 지속가능지수(SGI)(16점), 세계사법프로젝트(WJP) 법치주의지수(13점), 베텔스만재단 변혁지수(TI)(12점), 민주주의다양성연구원 부패지수(V-DEM)(6점) 순서로 개선해나갈 필요가 있다.

다음으로 부정부패 개혁의 정책 방향과 관련해 장기간 변동이 미미한 하위 지표 개선에 초점을 둘 수 있다. 예를 들어 경영, 경제활동에서 직면하는 부패 수준을 측정하는 글로벌 인사이트(GI) 국가위험지수의 경우 지난 10년간 큰 변동 없이 정체되어 있는데 향후 미래전략 수행에 있어 특히 민간 경제 영역 거버넌스와 관련해 반부패를 정착시키는 정책 초점이 필요할 수 있음을 시사한다.

라. 지표의 한계 및 검토사항

부패인식지수는 기업 임원 등 소수 경영인 집단과 전문가들을 대상으로 의견을 묻는 조사를 통해 자료를 수집한다는 점에서 범위의 문제와 함께 주관적 인식에 대한 조사가 현실을 제대로 반영하는가에 대한 회의가 존재한다. 특히 일반 국민들은 세계사법프로젝트(WJP) 법치주의지수에서 활용되는 것 외에 조사대상에 포함되지 않는다는 점에서 시민들의 의견을 포괄하지 못하는 한계를 가진다. 부패인식지수가 경영인, 전문가 위주로 조사를 하는 이유는 일반인은 주로 소액의 부패를 체감하는 데 비해 사업가와 전문가들이 기업, 국가 규모 단위의 부패에 접근, 평가하기가 용이하기 때문이다. 부패인식지수에 더하여 각국 시민을 대상으로 뇌물 수수 경험이 있는가를 묻는 국제투명성기구의 국제부패 척도(Global Corruption Barometer, GCB)를 살펴봄으로써 부정부패 현실을 더 다각적으로 반영할 수 있을 것이다. 그리고 한국의 부패 추세를 살펴보기 위해 한국행정연구원의 '정부부패 부패실태 연구', 권익위원회의 '공공기관 청렴도 측정결과' 자료를 보완하여 활용하는 것을 검토할 필요가 있다

2 세계거버넌스지수

가. 지표 설명

1) 개념

세계은행의 세계거버넌스지수(Worldwide Governance Indicators, WGI)는 1996년부터 세계 200여 개 국가를 대상으로 거버넌스 관련 지표들을 통합적으로 제공한다. 세계거버넌스지수에 따르면 거버넌스란 “국가의 권위가 행사되는 제도와 전통으로 구성”되며, “정부가 선택되고 모니터링되며 교체되는 과정, 건전한 정책을 효과적으로 제정하고 이행하는 정부 역량, 시민들과 국가의 경제·사회적 상호작용을 관장하는 제도들에 대한 존중”을 포괄한다.⁴⁰⁾

세계거버넌스지수는 선진국 및 개도국의 기업, 시민, 전문가 등 다수 응답자들이 제공한 거버넌스의 질(governance quality)에 대한 견해들의 총합으로 국가경쟁력을 비교 분석하는 주요 국제지표로 활용된다.

2) 측정방법

세계거버넌스지수는 수많은 서베이 기관, 싱크탱크, NGO, 국제기구, 사기업 등의 자료원들을 통합·구축한 데이터베이스로 30개가 넘는 원자료에서 추출한 다양한 변수들을 활용한다. 세계거버넌스지수는 수집한 다양한 변수들을 비관측 요인 모형(UCM: Unobserved Components Model)을 통해 특징에 따라 3개의 상위 분야(Dimensions)와 6개 하위 분야(Clusters)로 구분하여 최소 -2.5에서 최대 2.5 사이의 값으로 지수화한다.⁴¹⁾ 상위 3개 분야는 정부를 선택하고 모니터링하는 방식, 정부의 정책 결정 및 이행 능력, 국가와 국민 간 경제·사회적 교류 방식이며, 6개 하위 분야는 여론과 책무성, 정치적 안정성, 정부 효율성, 규제 질, 법치주의, 부패통제이다. 세계거버넌스지수는 데이터 구축 방법론을 개선해 통계적으로 유의미한 해석을 가능하게 하고 오차 범위를 기록해 해석상의 오류를 최소화한 장점을 가진다.⁴²⁾

40) info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents#doc-intro

41) 장혜리, “세계거버넌스지수(WGI)를 활용한 우리나라의 제도경쟁력 현황 분석”, KIEP 기초자료 19-12, 2019, p.5.

42) info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents#doc-intro

[표 5-12] 세계거버넌스지수(WGI) 하위 지표

구분	지표	지표 설명
정부 선택, 모니터링 방식	여론 및 책무성 (Voice and Accountability)	국민의 정치적 권리, 민의 반영 정도 및 언론의 자유를 측정
	정치적 안정성 (Political Stability and Absence of Violence)	평화적 정권교체 가능성의 척도
정부의 정책 결정 및 이행 능력	정부의 효과성 (Government Effectiveness)	정부 및 공무원의 자질·서비스·정치적 중립성 등을 측정
	규제의 질 (Regulatory Quality)	규제가 민간부문 발전에 도움이 되는 정도를 측정
국가와 국민 간 경제·사회적 교류 방식	법치주의 (Rule of Law)	계약이행·치안·사법 등의 분야에서 법의 준수 정도를 측정
	부패통제 (Control of Corruption)	다양한 종류의 공공부문의 부정행위 내지 비리 방지 척 도 등을 측정

출처: KOICA 개발협력 오픈 데이터 포털; 장혜리, “세계거버넌스지수(WGI)를 활용한 우리나라의 제도경쟁력 현
황 분석”, 2019, p.7 참조.

세계거버넌스지수는 다음의 네 가지 유형의 원자료를 활용한다.⁴³⁾

① 가계 및 기업 조사: 아프로바로미터(Afrobarometer) 조사, 갤럽 세계 설문(Gallup World Poll), 세계경쟁력보고서(Global Competitiveness Report) 조사

② 기업정보공급자: 이코노미스트인텔리전스유닛(EIU), 아이에이치에스 마킷(IHS Markit), 정치위험서비스(Political Risk Services) 등

③ 비정부기구: 글로벌 인테그리티(Global Integrity), 프리덤하우스(Freedom House), 국경없는기자들 등

④ 공공부문 기구: 세계은행 및 지역개발은행의 국가 정책 제도 평가(CPIA) 결과

2021년 발행한 2020년 세계거버넌스지수를 기준으로 하위영역 지표와 관련해 활용하
는 원자료들의 목록은 [표 5-13]과 같다.

43) Ibid.

[표 5-13] 세계거버넌스지수 (WGI) 원자료

자료원	
1	아프리카개발은행 국가 정책 및 제도 평가(ADB) African Development Bank Country Policy and Institutional Assessments
2	아프로바로미터(AFR) Afrobarometer
3	아시아개발은행 국가 정책 및 제도 평가(ASD) Asian Development Bank Country Policy and Institutional Assessments
4	기업사업환경조사(BPS) Business Enterprise Environment Survey
5	베텔스만재단 변혁지수(BTI) Bertelsmann Transformation Index
6	프리덤하우스 전환 국가(CCR) Freedom House Countries at the Crossroads
7	유럽부흥개발은행 전환 보고서(EBR) European Bank for Reconstruction and Development Transition Report
8	이코노미스트인텔리전스유닛(EIU) Economist Intelligence Unit Riskwire & Democracy Index
9	유럽 정부의 질 지수(EQI) European Quality of Government Index (Underlying Survey Data)
10	프리덤하우스(FRH) Freedom House
11	국제투명성기구 세계부패지수조사(GCB) Transparency International Global Corruption Barometer Survey
12	세계경제포럼 세계경쟁력보고서(GCS) World Economic Forum Global Competitiveness Report
13	글로벌 통합 지수(GII) Global Integrity Index
14	갤럽 세계 설문(GWP) Gallup World Poll
15	헤리티지재단 경제적 자유 지수(HER) Heritage Foundation Index of Economic Freedom
16	인권 측정 이니셔티브(HRM) Human Rights Measurement Initiative
17	칭그라벨리 리처드 인권 데이터베이스 및 정치테러 스케일(HUM) Cingranelli Richards Human Rights Database and Political Terror Scale
18	IFAD 농촌 영역 수행 평가(IFD)

... 제5장 다양성을 존중하는 협력 사회: 우리는 포용과 상생의 사회로 나아가고 있는가?

자료원	
	IFAD Rural Sector Performance Assessments
19	IJET 국가 안보 위험 평가(IJT) iJET Country Security Risk Ratings
20	제도 프로파일 데이터베이스(IPD) Institutional Profiles Database
21	아프리카 선거 지수(IRP) African Electoral Index
22	라티노바로미터(LBO) Latinobarometro
23	국제 조사 및 교류 위원회 활성 정보 바로미터(MSI) International Research and Exchanges Board Vibrant Information Barometer
24	국제예산프로젝트 열린예산지수(OBI) International Budget Project Open Budget Index
25	세계은행 국가 정책 제도 평가(PIA) World Bank Country Policy and Institutional Assessments
26	정치경제위험공사(PERC) 아시아부패지수(PRC) Political Economic Risk Consultancy Corruption in Asia Survey
27	정치위험서비스 국제 국가 위험 조사(PRS) Political Risk Services International Country Risk Guide
28	국경없는기자들 언론자유지수(RSF) Reporters Without Borders Press Freedom Index
29	미국 국무성 인신매매 보고서(TPR) US State Department Trafficking in People report
30	밴더빌트대학교 아메리카바로미터(VAB) Vanderbilt University Americas Barometer
31	민주주의다양성프로젝트(VDM) Varieties of Democracy Project
32	세계경쟁력연감(WCY) Institute for Management and Development World Competitiveness Yearbook
33	세계사법프로젝트 법치주의지수(WJP) World Justice Project Rule of Law Index
34	글로벌 인사이트 경제조건 및 위험 지수(WMO) Global Insight Business Conditions and Risk Indicators

출처: "Data Sources Used in 2021 Update of Worldwide Governance Indicators", 2021, <https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents>

3) 데이터 출처

세계거버넌스지수는 세계은행에서 매년 발간하며 세계은행 홈페이지(<https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Documents>)에서 자료를 확인할 수 있으며 코이카(KOICA)가 제공하는 KOICA 개발협력 오픈 데이터 포털(<https://www.oda.go.kr/opo/>)에서도 확인 가능하다.

나. 지표 분석

1) 한국의 최근 동향

2020년 세계거버넌스지수에 따르면 한국은 전 세계 214개국을 대상으로 했을 때 43위에 위치한다. 6개 하위영역 지표별로는 정부의 효과성 지표에서 (자료가 확보된) 209개국 중 22위, 법치주의 지표에서 209개국 중 33위, 규제의 질 지표에서 209개국 중 40위로 비교적 상위권에 위치했지만, 부패통제 지표에서 209개국 중 51위, 여론과 책무성 지표에서 208개국 중 59위, 정치적 안정성 지표에서 213개국 중 80위를 기록해 앞 분야에 비해 상대적으로 취약성을 보였다.

세계거버넌스지수에서 높은 점수를 기록한 상위 20개국에 대해서는 [표 5-14]에서 확인 가능하다. 세계거버넌스지수 하위 6개 지표별 백분율 순위(0-100%, 0에 가까울수록 순위가 낮고 100에 가까울수록 순위가 높음)를 기준으로, 6개 지표 평균 상위 20개국 순위는 1위 뉴질랜드를 시작으로 대부분 북유럽·서유럽 국가들이 자리를 차지했다. 분야별 상위 순위에서는 이들 국가와 함께 싱가포르, 호주, 홍콩 등 일부 아시아·태평양 국가들이 눈에 띈다.

[표 5-14] 세계거버넌스지수(WGI) 하위 지표 백분율 상위 20개국(2021)

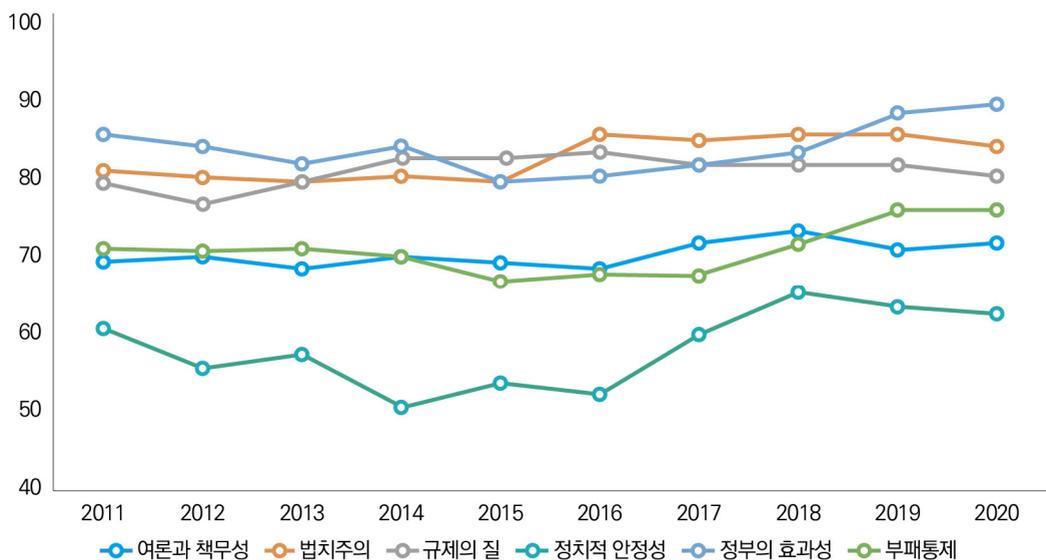
순위	전체	여론과 책무성	정치적 안정성	정부의 효과성	규제의 질	법치	부패통제
1	뉴질랜드	노르웨이	그린란드	싱가포르	싱가포르	핀란드	덴마크
2	노르웨이	핀란드	리히텐슈타인	스위스	뉴질랜드	노르웨이	핀란드
3	스위스	뉴질랜드	안도라	핀란드	핀란드	뉴질랜드	싱가포르
4	룩셈부르크	스위스	앵귈라	노르웨이	룩셈부르크	싱가포르	뉴질랜드
5	덴마크	네덜란드	케이맨 제도	덴마크	호주	덴마크	스웨덴
6	리히텐슈타인	덴마크	뉴질랜드	네덜란드	덴마크	스위스	노르웨이
7	스웨덴	스웨덴	싱가포르	룩셈부르크	홍콩	오스트리아	스위스
8	아이슬란드	룩셈부르크	아이슬란드	안도라	네덜란드	스웨덴	룩셈부르크
9	캐나다	캐나다	아루바	리히텐슈타인	마카오	아이슬란드	네덜란드
10	네덜란드	오스트리아	니우에	스웨덴	노르웨이	룩셈부르크	리히텐슈타인
11	니우에	아일랜드	도미니카	홍콩	스웨덴	리히텐슈타인	독일
12	안도라	아이슬란드	저지, 채널 제도	오스트리아	리히텐슈타인	네덜란드	아이슬란드
13	호주	독일	노르웨이	캐나다	캐나다	그린란드	영국
14	오스트리아	우루과이	룩셈부르크	호주	스위스	저지, 채널 제도	호주
15	아일랜드	호주	스위스	일본	독일	안도라	홍콩
16	그린란드	바하마	투발루	뉴질랜드	에스토니아	캐나다	부탄
17	싱가포르	그린란드	아메리칸사모아	대만	영국	호주	에스토니아
18	독일	프랑스령 기아나	사모아	버뮤다	아일랜드	홍콩	캐나다
19	일본	저지, 채널 제도	마카오	아이슬란드	아이슬란드	독일	아일랜드
20	저지, 채널 제도	벨기에	바베이도스	아일랜드	오스트리아	일본	오스트리아
한국	43위	59위	80위	22위	40위	33위	51위

2) 국제 비교

한국의 세계거버넌스지수는 지난 10년간(2011-2020년) [표 5-15], [그림 5-18]과 같은 변동을 보여왔다. 세계거버넌스지수를 백분율 순위를 기준으로 10년간의 변동을 살펴 보면 2011년 이후 2012년 살짝 감소한 이후 점진적으로 꾸준히 증가 추세를 보여왔음을 확인할 수 있다.

[표 5-15] 한국의 세계거버넌스지수 백분율 순위 기준 변동 추이(2011-2020)

지표	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
여론과 책무성	69.5	70	68.5	70.4	69.5	68.5	71.9	73.4	71	72
법치주의	81.2	80.8	79.8	80.8	80.3	86.1	85.6	86.1	86.1	84.6
규제의 질	79.6	77.3	80.1	83.2	83.2	84.1	82.2	82.7	82.2	81.3
정치적 안정성	60.7	55.5	57.3	50.5	53.8	52.4	60	65.6	63.7	62.7
정부의 효과성	86.3	84.4	82.5	84.6	79.8	80.8	82.2	83.7	88.9	89.9
부패통제	71.1	70.6	71.1	70.2	66.8	67.3	67.3	72.1	76.4	76
전체 평균	74.7	73.1	73.2	73.3	72.2	73.2	74.9	77.3	78.1	77.8

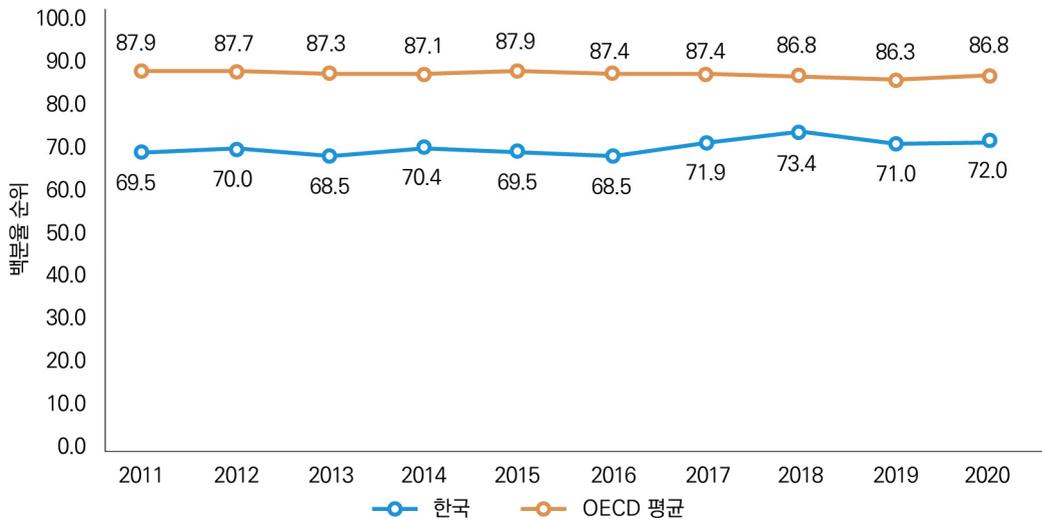


[그림 5-18] 한국의 세계거버넌스지수 백분율 순위 기준 변동 추이(2011-2020)

가) 6개 하위 지표별 추이

① 여론과 책무성(Voice and Accountability)

여론과 책무성 지표는 한 국가의 시민이 표현의 자유, 결사와 언론의 자유뿐 아니라 투표/선거에 참여할 수 있는 정도에 대한 인식을 나타낸다. 백분율 순위는 집계 지표가 적용되는 모든 국가 중 해당 국가의 순위를 나타내며, 0은 가장 낮은 순위, 100은 가장 높은 순위에 해당된다.



[그림 5-19] 여론과 책무성(2011-2020)

지난 10년간 한국의 여론과 책무성 지표는 2011년부터 2016년까지 68-70점 사이에서 등락을 보이다 2017년 70점을 상회하여 2018년 73.4점까지 증가하다 2019년 다시 감소했지만 70점대 초반을 유지했다.

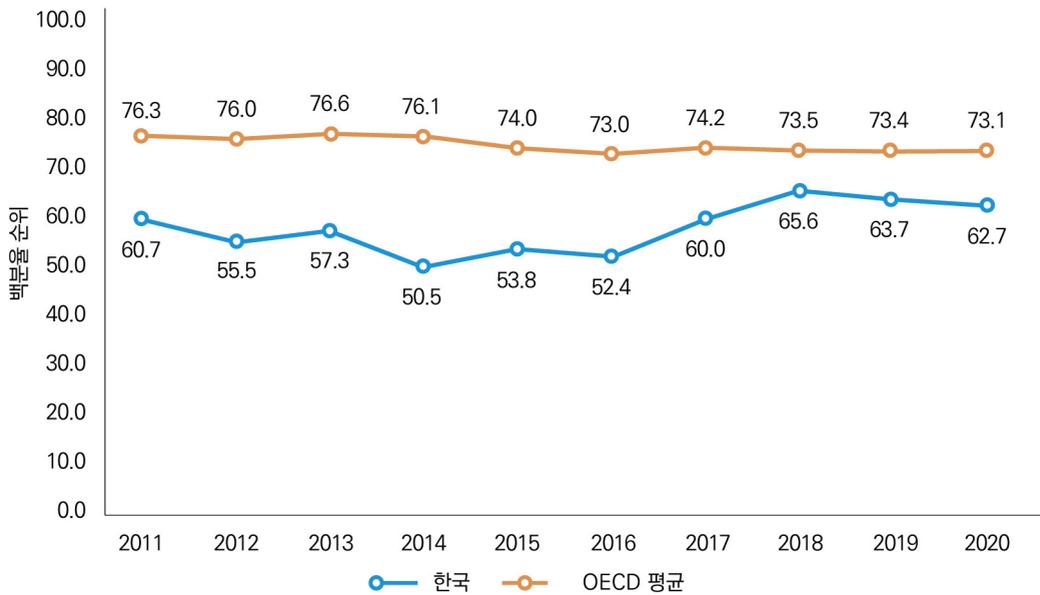
OECD 국가들의 여론과 책무성 지표는 2011년 87.9점에서 2014년까지 감소하다가 2015년 다시 87.9점을 회복했고 2016년부터 소폭 감소했으나 이후에도 86-87점을 유지했다.

여론과 책무성 지표에서 한국과 OECD 국가 평균 간 격차는 최근 3년간 상대적으로 줄어들었으나 향후 더 격차를 좁혀나가야 할 여지가 크다. 특히 OECD 국가들의 여론과 책무성 지표는 최근 10년간 고르게 87점대를 기록했는데, 한국의 경우는 2020년 점수와

비교해도 15점 가까이 벌어져 있어 향후 세계거버넌스지수 개선을 위해서는 여론과 책무성 지표에 더 관심을 기울일 필요가 있다.

② 정치적 안정성(Political Stability and Absence of Violence)

정치적 안정성 지표는 테러를 포함한 정치적 불안정 또는 정치적 동기에 의한 폭력의 가능성에 대한 인식을 나타낸다.



[그림 5-20] 정치적 안정성(2011-2020)

지난 10년간 한국의 정치적 안정성 지표는 2011년 60.7점에서 시작해 2014년 50.5점까지 하락세를 보이다 2015년 53.8점, 2016년 52.4점으로 회복세를 보이면서 2017년부터는 60점대를 회복했다. 2018년에는 65.6점으로 크게 상승했다가 2019년, 2020년 감소했지만 60점대 초반을 유지했다.

OECD 국가 평균의 경우 2011년 76.3점에서 시작해 2014년까지 76점대를 유지하다가 2015년 74점, 2016년에는 73.0점까지 떨어졌고 2017년 74.2점으로 소폭 상승했으나 2018년 이후 73점대를 유지했다.

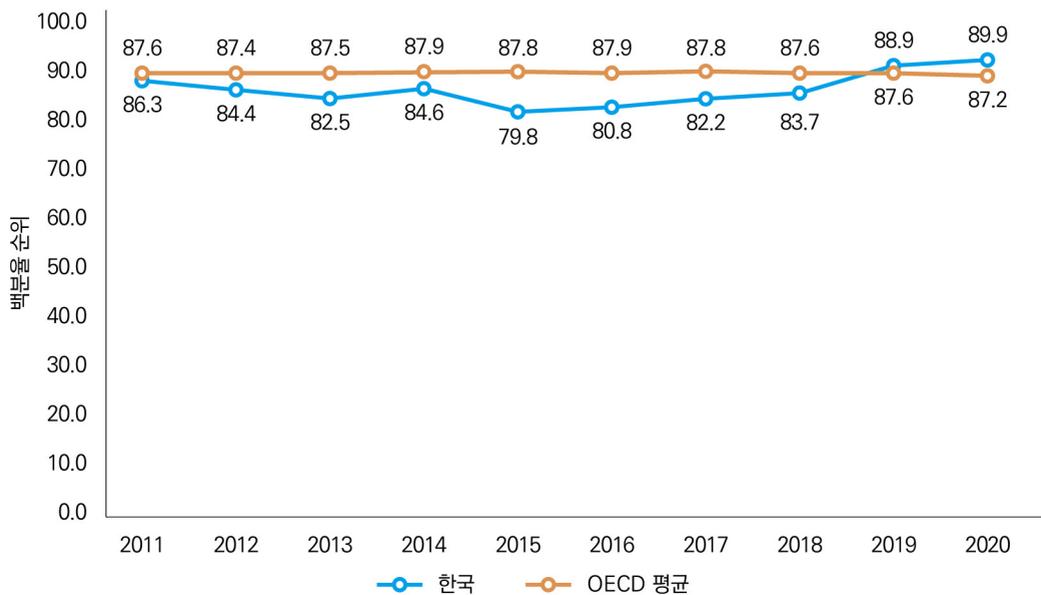
정치적 안정성 지표는 한국이 세계거버넌스지수 중에서 가장 낮은 점수대를 기록하는

지표로, 한국 사회에서 정치적 불안정성, 정치적 폭력의 평화적 해결과 관련한 시민들의 우려, 문제의식이 높게 나타나는 것으로 볼 수 있다. 2014년에는 50.5점으로 세계 평균을 살짝 웃도는 정도를 기록했고 최근 10년 기간에 가장 높은 백분율 순위를 기록한 2018년 역시 65.6점을 기록해 다른 평가지표에 비해 개선이 필요하다.

한편 정치적 안정성은 다른 지표보다 낮은 점수대를 기록하는 지표이기도 하다(최근 10년 평균 74.6점대). 고무적인 사실은 한국과 OECD 평균 간 격차가 특히 최근 3년간 많이 줄어든 것으로, 향후 이러한 방향을 유지 발전시키는 것이 필요하다.

③ 정부 효과성(Government Effectiveness)

정부 효과성 지표는 공공 서비스의 질, 공무원의 질, 정치적 압력으로부터의 정부의 독립성 수준의 정도, 정책 수립 및 실행의 질, 이러한 정책과 관련한 정부의 책무에 대한 신뢰성 인식을 나타낸다.



[그림 5-21] 정부 효과성(2011-2020)

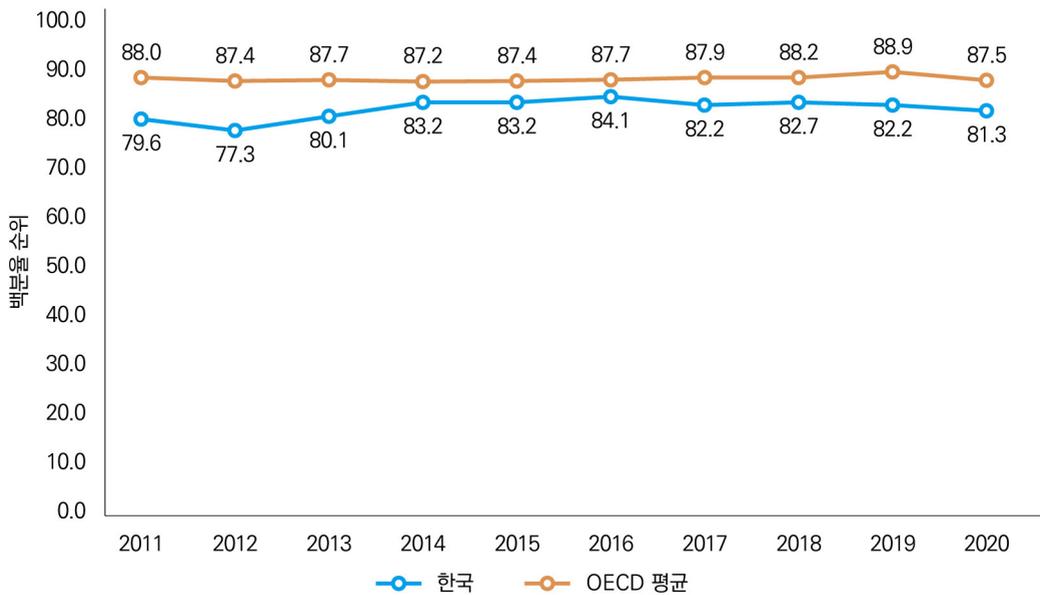
지난 10년간 한국의 정부 효과성 지표는 2011년 86.3점에서 2013년까지 하락하다 2014년 84.6점으로 다시 소폭 회복했으나 2015년 79.8점으로 크게 하락했다. 2017년

82.2점으로 반등한 이후, 2018년 83.7점, 2019년 88.9점, 2020년 89.9점으로 꾸준한 증가세를 보였다. OECD 평균의 경우 2012년부터 2020년까지 고르게 87점대를 유지했다.

정부의 효과성은 한국이 세계거버넌스지수 하위 지표 중 가장 높은 순위를 기록한 분야이다. 한국은 정부 효과성 지표에서 OECD 평균 백분율 순위와 비슷하거나 심지어 최근 2년간은 상회하는 수준을 보였다. 특히 한국은 정부 효과성 지표에서 2015년부터 최근 5년간 연속적으로 상승세를 유지하는 특징을 보였다.

④ 규제의 질(Regulatory Quality)

규제의 질 지표는 민간부문 개발을 허용하고 촉진하는 건전한 정책 및 규정을 수립하고 구현하는 정부의 능력에 대한 인식을 나타낸다.



[그림 5-22] 규제의 질(2011-2020)

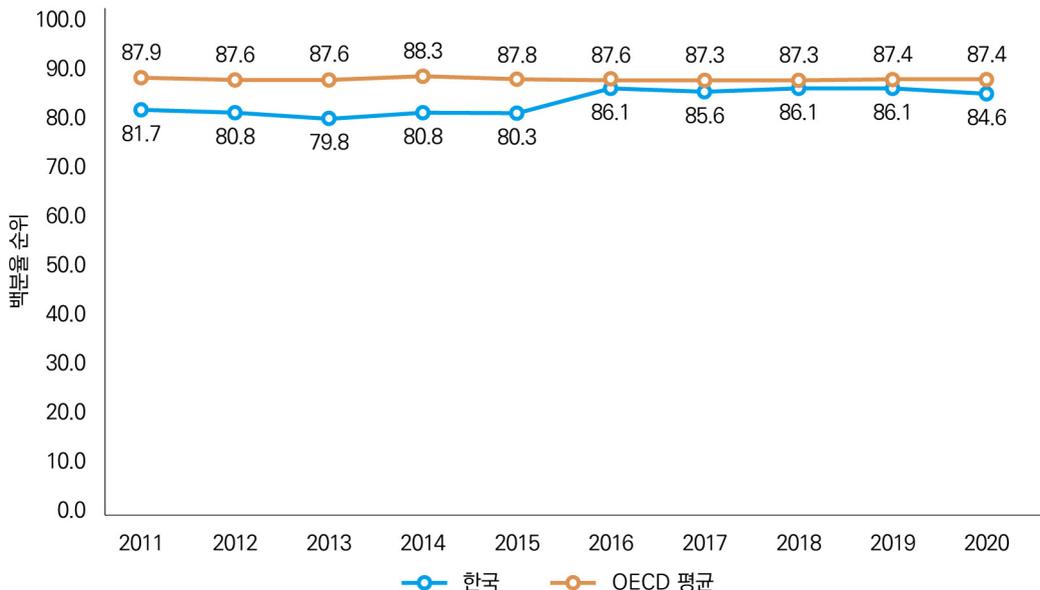
지난 10년간 한국의 규제 질 지표는 2011년 79.6점에서 2012년 77.3점으로 하락했다가 2013년 80.1점, 2014-2015년 83.2점, 2016년 84.1점으로 상승세를 지속했다. 한편 2017년에는 82.2점으로 하락한 이후 82점대를 유지하다 2020년에는 81.3점으로 감소했다.

OECD 평균의 경우 2011년 88점에서 시작해 2012년, 2014년, 2015년 87점 초반대로 소폭 하락했으나 2016년 이후 다시 상승세를 보여 2019년에는 89점 가까이 기록했다.

규제의 질 지표는 세계거버넌스지수 하위 지표 중 한국과 OECD 평균의 격차가 그다지 크지 않은 지표이다. 그러나 2014-2016년 기간 줄어들었던 격차가 최근 4년간 다시 벌어지고 있는 점은 향후 지수 개선을 위해 유념할 부분이다.

⑤ 법치주의(Rule of Law)

법치주의 지표는 행위자가 사회 규칙, 특히 계약 집행, 재산권, 경찰, 법원의 질, 폭력의 가능성을 신뢰하고 준수하는 정도에 대한 인식을 나타낸다.



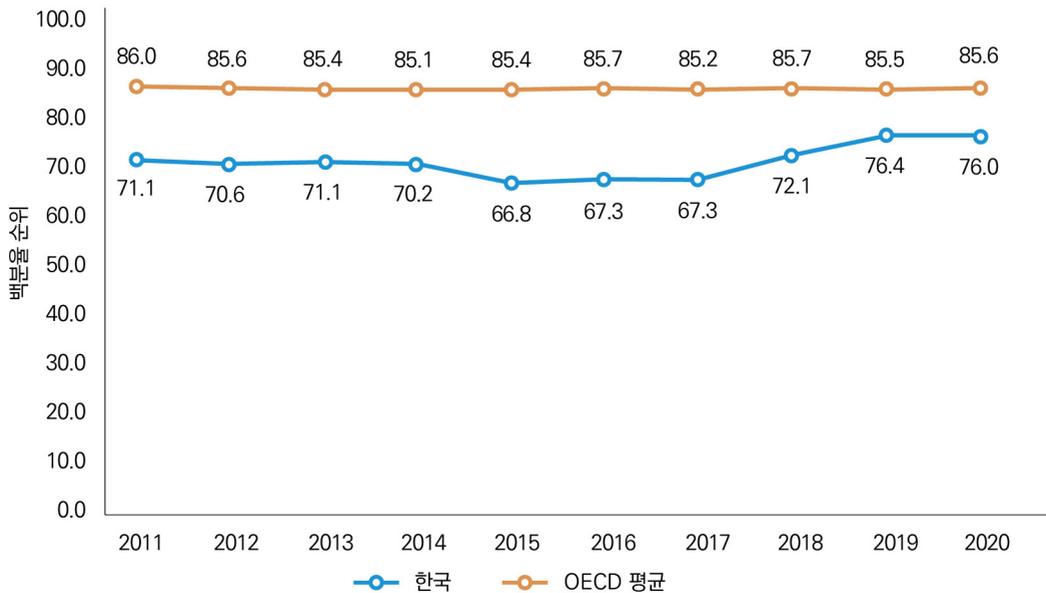
[그림 5-23] 법치주의(2011-2020)

지난 10년간 한국의 법치주의 지표는 2011년 81.7점에서 시작해 소폭 등락세를 보이면서도 2015년까지 80점대를 유지하다가 2016년 86.1점으로 크게 상승했고 2020년 84.6점으로 소폭 하락했다. OECD 평균의 경우 2011년 87.9점에서 2014년 88.3점으로 소폭 상승했다가 2015년 이후 다시 87점대를 유지했다.

법치주의 지표는 세계거버넌스지수 하위 지표 중 한국과 OECD 평균 간 격차가 가장 미미한 지표이다. 특히 최근 5년간 법치주의 지표상 격차는 1-2점대를 기록할 정도로 줄어들었다.

⑥ 부패통제(Control of Corruption)

부패통제 지표는 사익을 위해 공권력이 행사되는 정도에 대한 인식을 나타낸다. 백분율 순위는 집계 지표가 적용되는 모든 국가 중 해당 국가의 순위를 나타낸다.



[그림 5-24] 부패통제(2011-2020)

지난 10년간 한국의 부패통제 지표는 2011년 71.1점에서 시작해 2014년 70.2점, 2015년 66.8점으로 하락세를 보이다가 2018년 72.1점으로 반등한 이후 2019년 76.4점, 2020년 76.0점으로 상승했다. OECD 평균의 경우 2011년에서 2020년까지 85-86

점대를 고르게 유지했다.

부패통제 지표에서 한국은 특히 최근 3년간 격차를 빠르게 좁히기는 했으나 여전히 OECD 평균과의 격차가 10점 정도로 상대적으로 큰 분야로 볼 수 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

세계거버넌스 하위 6개 지표별 한국의 추이를 OECD 국가 평균과 비교한 결과를 토대로, 향후 한국은 미래사회 거버넌스 향상 및 심화를 위해서 상대적으로 취약한 3개 지표의 개선에 초점을 맞출 필요가 있다. 미래사회에서 다양성을 존중하는 협력 사회로의 전환을 위한 토대 마련을 위해서는 광범한 범위의 거버넌스, 특히 민간이 협력하며 다양한 정체성, 이해관계가 협의, 조정되는 공간 및 기제의 중요성을 강조할 필요가 있다. 한국이 가장 취약성을 보인 하위 지표인 정치적 안정성 지표, 여전히 OECD 국가 평균에 비해 상대적 격차가 크게 존재하는 여론과 책무성, 부패통제 영역은 이러한 민간을 포괄하는 광범한 거버넌스 개선에 있어 필수적인 지표이다.

한국이 2010년대 후반에 들어 크게 성과를 보인 정부의 효과성 지표, 법치주의 지표의 경우 OECD 국가 평균과 유사하거나 이를 뛰어넘는 수준으로 개선되었다. 하지만 세계 거버넌스지수 6개 지표들은 한 국가의 거버넌스 수준을 구성하는 분야들로 서로 유기적으로 연관된다는 점에서 정부 역량 강화만이 아니라 사회 여론, 부패통제 등 민간과 정부, 공공 영역 사이 상호작용과 관련된 거버넌스를 개선하기 위한 지속적인 노력이 병행될 때 거버넌스 질의 전반적 향상이 가능하다. 따라서 한국은 '민주주의 발전 및 정치 개혁' 미래전략 수행을 위해 중장기적 관점에서 정치적 안정성, 여론과 책무성, 부패통제 지표 관련 정책적 수단을 강화하는 데 집중할 필요가 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

세계거버넌스지수는 거버넌스의 질 자체의 정의와 관련된 컨센서스가 존재하지 않는다는 점에서 광범한 범주의 내용을 포괄하는 거버넌스의 수준 측정은 본질적으로 주관적이고 자의적 기준이 적용될 소지가 있고 상대적 비교만 가능하다는 한계를 가진다. 이러한 조건에서 정량화를 통해 국제 비교가 가능한 지수를 구축하는 기술적 어려움과 한계, 신뢰성에 대한 비판이 존재함에도 불구하고 세계거버넌스지수는 국가경쟁력을 통합적으

로 나타내는 지수로서 의의가 있다. 보다 구체적인 정책적 제언을 위해서는 거버넌스의 질과 관련해 개별 정책 결정자, 연구자가 어떤 정의, 정책적 관심을 갖느냐에 따라 세계거버넌스지수가 활용하는 개별 자료원들을 상세하게 분석해나가는 방식을 취할 수 있다. 예를 들어 세계경제포럼(WEF) 글로벌경쟁력지수(Global Competitiveness Index, GCI), 국제경영개발원(IMD)의 세계경쟁력연감(World Competitiveness Yearbook)과 같은 다른 국제기구들의 평가 지수나 부정부패나 기업활동 등 특정 분야 지수인 부패인식지수(Corruption Perception Index, CPI), 세계은행의 기업 환경 및 기업 성과 조사 등을 필요에 따라 심화 분석할 수 있다.

3 남북통합지수

가. 지표 설명

1) 개념

서울대학교 통일평화연구원의 남북통합지수는 경제·정치·사회문화의 세 영역, 관계와 제도를 포괄하는 구조통합에 의식통합까지 고려한 세 차원에서 한반도 통합의 현 상태를 보이는 지수다. 2008년 처음 발간된 남북통합지수는 발표 당시 남북통합지수 산정의 방법론에 따라 남북한 간 교류협력이 본격화된 1989년까지 소급해 남북통합지수를 제시하고 그 이후 매년 지수를 갱신해왔다. 남북통합지수는 2000년대 중반까지 통일, 남북관계 논의에서 상대적으로 문제의식이 부족했던 ‘통합’ 개념에 대한 진지한 관심을 촉구하면서 종래의 한반도 특수성을 반영한 분단/통일의 이분법을 넘어서 보편적인 갈등/통합, 정체성 형성, 과정으로서 남북관계의 성격 변화를 분석하는 틀을 제시했다. 특히 통합에 대한 정의와 함께 통합을 측정, 평가하는 객관화된 지수화를 통해 남북관계의 미래전략 수립을 위한 토대를 축적해왔다는 데 의의가 있다.

남북통합지수는 통합을 “좁게는 정치적, 경제적, 사회문화적 교류와 협력의 증진으로 정의할 수 있고, 넓게는 공존, 공영, 공변의 가치를 공유하는 과정으로서” 종래의 정치적·제도적 통합의 한계를 넘어서는 포괄적이면서 균형적인 새로운 것으로 설정한다.⁴⁴⁾ 남북통합지수에서 통합은 “궁극적으로 현상과 제도를 넘어 의식 또는 정체성의 통합을 목표

44) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, p.8.

로” 한다. 또한 통합을 “두 개 이상의 체제가 잘 기능하는 하나의 체제”로 보며 정치통합만이 아니라 사회통합, 문화통합, 경제통합을 강조하는 한편 소극적 통합과 적극적 통합을 구분해 법적, 제도적, 정책적 차별의 제거뿐 아니라 공동의 제도 구축 및 공동 사업 확산과 같은 범주를 고려한다.⁴⁵⁾

남북통합지수는 기존의 통일 논의를 통합이라는 문제의식의 새로운 지평으로 확장, 심화함으로써 계량화된 지수를 통해 남북관계에 대한 시계열적 비교 및 다른 대상과의 횡단면적 비교를 통해 남북관계의 현주소와 발전과정을 객관적으로 파악하는 데 기여한다.⁴⁶⁾ 2008년 발표 이후 누적된 지수 데이터는 지난 한반도 통합의 과정을 모니터링하고 미래 정책 방향을 제시하는 데 중요한 기초자료를 제공한다.

2) 측정방법

남북통합지수는 경제, 정치, 사회문화 영역별로 각각 330점, 330점, 340점으로, 총 1,000점으로 구성된다. 다시 각 영역은 법·제도적 통합 90점, 관계적 통합 160점, 의식 통합 80점(경제, 정치), 또는 90점(사회문화)으로 구성된다.

남북통합지수는 총 1,000점을 기준으로 통합의 과정에 다다른 단계를 설정하고, 각 영역의 통합 수준을 백분율 개념으로 평가한다(250/1,000점의 경우 통합 수준을 25%로 판단). 각 영역별로 제도·관계를 합한 구조통합의 총점을 중심으로 0-10의 11단계로 구분해 통합의 단계를 설정한다. 한편 의식통합의 수준은 단계로 구분하기 어렵기 때문에 백분율로 표시한다.

경제, 정치, 사회문화 영역별 구조통합지수(제도+관계)를 구성하는 변인과 배점은 다음과 같다.

45) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, pp.9-10.

46) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, p.5.

[표 5-16] 경제 영역 변인들의 분류와 배점

	영역	변인	배점	
경제 구조 통합	제도적 통합	공동의 경제제도나 정책의 존재	30	
		동일화폐 사용	30	
		남북한 경제 분야 공동법제화	30	
		소계	90	
	관계적 통합		남북교역액/북한 총무역액: 교역 부문	20
			한국의 대북투자액/북한 국민소득: 투자 부문	20
			남한 기업이 고용한 북한 노동자의 수/남한 기업이 고용 가능한 최대 북한 노동자 고용 수: 노동 부문	20
			관세 정도와 비관세 장벽의 존재: 무역자유화 부문	20
			경제교류를 뒷받침하는 제도적 장치 확립 정도	20
			소득수준의 수렴	20
			이자율의 수렴	10
			인플레이션율의 수렴	10
			경기변동의 동조화	10
			금융시장의 통합 정도	10
			소계	160
			합계	250

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, p.27.

[표 5-17] 정치 영역 변인들의 분류와 배점

	영역	변인	배점	
정치 구조 통합	제도적 통합	정치·군사의 공동집행기구	30	
		정치제도의 단일화	30	
		정치분야 남북 법제화	30	
		소계	90	
	관계적 통합		실무정치회담	20
			고위급 정치회담	20
			군사회담	20
			의회회담	20
			대화·회담의 정례화	10
			매개 제도의 구성과 활성화	20
			정치분야 공동행사	10
			국제사회에서 외교군사적 협력	10
			군비 축소	10
			군사적 긴장 완화 및 신뢰 구축	10
			상대 체제 인정 행위	10
			소계	160
			합계	250

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, p.55.

[표 5-18] 사회문화 영역 변인들의 분류와 배점

영역		변인	배점
사회 문화 구조 통합	제도적 통합	사회문화정책 공동집행기구	30
		사회문화분야 남북 법제화	30
		사회문화제도의 단일화	30
		소계	90
	관계적 통합	사회문화 인적 양래	20
		사회문화 교류협력사업(공동행사)	20
		사회문화 교류협력기금 조성 및 집행	20
		이산가족 상봉의 상시화	10
		인적 이동의 자유화	20
		언론·방송의 자유화	20
		국제대회 공동개최·단일팀 구성	20
		사회문화 교류협력 정례화 및 공동협의기구	30
		소계	160
		합계	

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, p.89.

남북통합지수는 이상의 변인들의 점수를 가산해 경제, 정치, 사회문화 영역의 통합단계를 0-10단계로 설정한다.

[표 5-19] 남북통합지수 점수에 따른 단계와 특징

단계	영역별 특징	점수	통합 과정
0단계	경제: 물질 자원의 교류가 없거나 있더라도 미미한 수준이며 남북 사이 제도적 균질성도 매우 낮은 수준임	10점 이하	남북한의 접촉· 교류기
	정치: 정치적 대화·회담 등 교류가 없거나 있더라도 미미한 수준	10점 이하	
	사회문화: 교류가 없거나 있더라도 미미한 수준	10점 이하	
1단계	경제: 물질 자원이 교류되고 있으나 그 비중은 낮음, 혹은 물질 자원의 교류는 거의 없으나 낮은 수준의 제도적 균질성이 존재하는 단계	11-40점	
	정치: 대화·회담 등 교류가 있으나 빈도 및 비중이 낮음	11-40점	
	사회문화: 비정기적인 교류, 접촉 빈도 낮음(제한적 범위에서 진행)	11-40점	
2단계	경제: 물질 자원이 교류되고 있으며 그 비중이 높으며 낮은 수준의 제도적 균질성이 존재하는 단계	21-40점	
	정치: 대화·회담 등 교류의 빈도·비중이 높음	21-40점	
	사회문화: 비정기적인 교류, 접촉 빈도 높음	21-40점	

단계	영역별 특징	점수	통합 과정
3단계	경제: 물적 자원 교류의 비중이 높으며 이를 뒷받침하는 제도적 지원(주로 매개적 제도)이 마련됨	41-70점	협력 도약기
	정치: 대화·회담 등 교류의 비중이 높으며, 교류의 의제가 포괄적	41-70점	
	사회문화: 정기적인 교류, 공동협의기구(매개 제도) 구성	41-70점	
4단계	경제: 3단계 + 관세나 수입 할당 등이 없으며 자유로운 수출입이 가능	71-90점	
	정치: 3단계 + 매개 제도의 구성과 활동	71-90점	
	사회문화: 공동협의기구(매개 제도)의 상시화	71-90점	
5단계	경제: 4단계 + 비관세 장벽을 철폐하고 자본 이동을 자유화함, 상당한 정도의 노동 이동도 가능	91-110점	
	정치: 4단계 + 매개 제도의 정례화·제도화 진행	91-110점	
	사회문화: 주요 대화 공동개최, 자유화 진행	91-110점	
6단계	경제: 5단계 + 회원국의 정책을 구속하는 제도(위임적 제도)의 수립	111-130점	남북 연합기
	정치: 5단계 + 매개 제도의 역할 최대화	111-130점	
	사회문화: 남북 사회문화 공동집행기구 구성	111-130점	
7단계	경제: 6단계 + 동일 화폐 사용	131-160점	
	정치: 6단계 + 남북공동집행기구 구성과 활동	131-160점	
	사회문화: 일부 사회문화제도 단일화·공동법제화	131-160점	
8단계	경제: 7단계 + 경제정책의 대부분을 국가 공동의 기구와 제도에 위임	161-190점	
	정치: 7단계 + 대부분의 정치활동을 공동집행기구 및 제도에 위임	161-190점	
	사회문화: 광범위한 사회문화제도 단일화·공동법제화	161-190점	
9단계	경제: 8단계 + 모든 경제정책을 국가 공동의 기구와 제도에 위임	191-220점	통일 완성기
	정치: 8단계 + 모든 정치활동을 공동집행기구 및 제도에 위임	191-220점	
	사회문화: 포괄적 사회문화정책 공동집행기구에 위임	191-220점	
10단계	경제: 9단계 + 실질적인 경제적 통일을 이룬 단계	221-250점	
	정치: 9단계 + 실질적인 정치통합	221-250점	
	사회문화: 남북 사회문화공동체 완성	221-250점	

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, pp. 27-28, 55-56, 89-90.

경제, 정치, 사회문화 영역별 남북통합지수 변인들의 점수를 합산한 구조통합지수는 ‘통합이 거의 이루어지지 않은 단계로서 교류나 접촉, 회담이 거의 없거나 있더라도 미미한 단계’에 해당하는 0-2단계, ‘매개적 제도가 수립되었지만 위임적 제도는 수립되지 않은 단계’에 해당하는 3-5단계, ‘공동의 위임적 제도와 법이 수립되어 이들의 작동 범위가 점차 넓어지는 시기’에 해당하는 6-8단계, ‘실질적인 통합이 완성되는 단계’인 9-10단계로 분류가 가능하다.

이들 단계의 전환에서는 제도적 통합의 중요한 척도로는 남북한 통합을 촉진, 조율, 구속하는 공동의 기구나 제도의 설립을 주목한다. 공동의 기구로는 남북한 정부가 일정한 영역에서 권리를 양도해 설립한 위임적 기구(delegated institutions)와 교류를 촉진하는 매개적 제도(intermediating institutions)의 존재 여부를 평가한다. 즉 교류를 활성화하는 매개 제도를 넘어서서 일정한 주권 양도가 이뤄지는 위임적 제도의 존재는 남북연합기구의 도약을 가능하게 하고 그 이전 매개 제도의 확산은 협력도약기로 정의된다. 한편 교류의 확대에 기초한 관계적 통합은 남북한 간 관계의 밀접함(closeness)을 분석한다.

마지막으로 의식통합은 주민들의 통일에 대한 지향성, 상호 포용성, 민주주의·시장경제·자유에 대한 주민 지지 등을 고려한다. 의식통합지수의 변인과 배점은 다음과 같다.

[표 5-20] 의식통합지수 변인과 배점

영역		변인	배점
정치 영역	남북한 공통	통일의 필요성	20
		상대방에 대한 관계 인식	10
		상대방의 무력도발 가능성 인식	20
		남북 간 정치제도(선거방식, 법률제도) 차이 인식	20
		상대방에 대한 인지도	10
	소계	80	
경제 영역	남한	통일이 남한 혹은 자신에게 이익이 되는 정도	20
		인도적 지원과 남북한 경제협력의 통일 기여도	10
		대북 지원의 증감에 대한 의견	10
	북한	북한 체제에 대한 평가와 시장경제에 대한 우호도	15
		개혁의 성과와 대북 지원에 대한 인지도	15
	대북 투자와 사업에 대한 우호도	10	
	소계	80	
사회문화 영역	남북한 공통	상대방의 사회문화에 대한 인지 수준	10
		상대방의 사회문화에 대한 수용의식	20
		상대방에 대한 적대감 해소	20
		사회문화 양식의 동질성	20
		통일 이후 사회평등 기대 수준	20
	소계	90	
합계			250

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, pp.127-128.

경제, 정치, 사회문화적 통합 및 제도적, 관계적 통합, 의식통합의 지수 측정방법 및 참고자료는 다음과 같다.

[표 5-21] 남북통합지수의 측정방법과 참고자료

통합의 범주	지수 측정방법	참고 자료
정치적 통합	정부의 공식발표, 언론 보도를 통한 자료 수집, 필요한 경우 전문가 조사	한반도 평화지수, 세계평화지수
경제적 통합	정부 및 NGO 통계자료	통일부, 한국은행, 기타 추정 자료
사회문화적 통합	정부 및 NGO 통계자료, 언론 보도 자료	사회의식조사, 독일의 Sozialreport, Datenreport
제도적 통합	전문가 조사, 탈북자 조사, 북한 각 분야별 관련법과 조직 구성 자료	
관계적 통합	각 분야별 정부의 남북 교류협력 통계자료, 각 분야별 NGO의 남북 교류협력 통계자료	통일연구원의 평화협력지수
의식의 통합	국민여론/통일의식 조사, 탈북자 조사	통일연구원의 통일문제 국민여론조사, 유로바로미터 조사, 서울대 통일연구소 통일의식조사

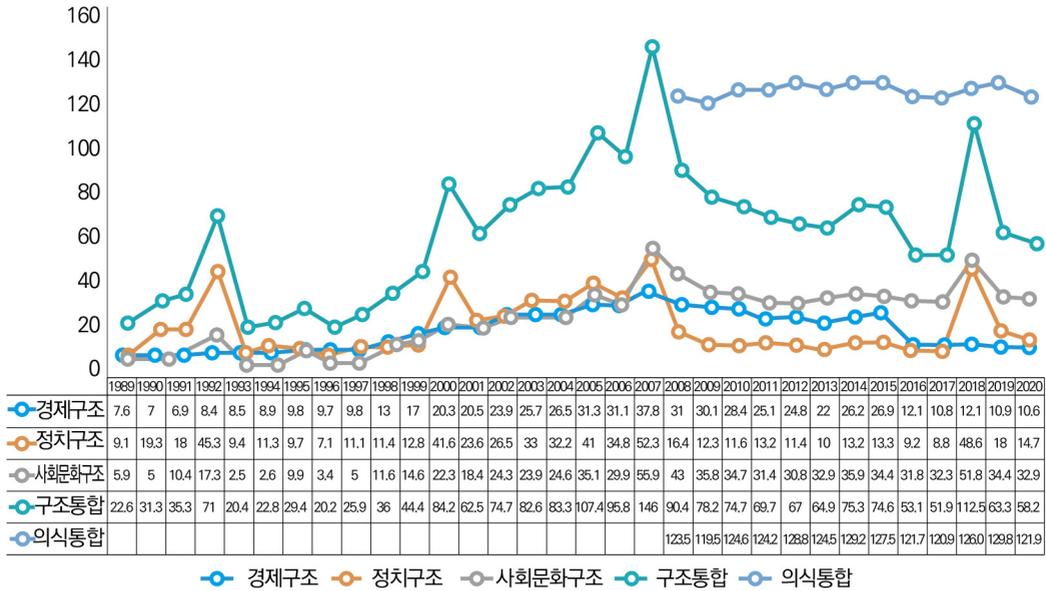
출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, p.67.

3) 데이터 출처

남북통합지수는 매년 서울대학교 통일평화연구원 홈페이지(www.ipus.snu.ac.kr)에 공개된다. 서울대학교 통일평화연구원은 남북통합지수와 함께 통일의식조사, 북한사회변동조사도 매년 발간, 공개한다.

나. 지표 분석

1) 남북통합지수 변동 추이(2011-2020)



[그림 5-25] 영역별 남북통합지수 1989-2020년

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, p.11.

지난 10년간 남북통합지수 종합지수는 2007년 이후부터 이어진 감소 추세를 전반적으로 이어갔으며, 남북, 북미, 북중 정상회담이 연쇄적으로 일어난 2018년에 크게 반등했다가 2019년에 감소한 이후 다시 낮은 수준을 유지했다.

2021년 발표된 2020년 남북통합지수는 180.1점으로 전년인 2019년(193.1점) 대비 6.7% 감소하였다. 2018년 정치 부문의 남북관계가 진전됨에 따라 한시적으로 크게 증가했던 구조통합지수가 2019년 이후 감소하면서 감소 추세가 이어지고 있다.

같은 기간 경제 영역 구조통합지수는 2013년 하락했다가 2014-2015년 잠시 상승했으나 2016년 이후 다시 급격히 떨어진 상태를 유지했다. 정치 영역 구조통합지수 역시 2013년 하락했다가 2014-2015년 반등, 2016-2017년에는 하락했으나 2018년 한반도 평화프로세스의 진전 과정에서 급격히 상승했다가 2019년 이후 다시 하락했다. 사회문화 영역 구조통합지수는 2012년 이후 미미하지만 2014년까지 상승했다가 2015년 하락

세를 보였고 2018년 반등했으나 2019년 이후 다시 하락했다.

구조통합지수와 비교해 의식통합지수는 경제, 정치, 사회문화 모두 지난 10년간 장기적으로 큰 폭의 변화 없이 120점대를 오르내리는 일관된 수준을 유지했다. 경제, 정치, 사회문화 각 영역별 의식통합지수도 3-10점 안팎에서 등락을 보여 눈에 띄는 변화는 없었다.

[표 5-22] 남북통합지수 상세(2011-2020)

연도	남북 통합지수 총점 (점)	남북 통합률 (%)	제도통합지수				관계통합지수				의식통합지수			
			경제 (90점 만점)	정치 (90점 만점)	사회문화 (90점 만점)	합계 (270점 만점)	경제 (160점 만점)	정치 (160점 만점)	사회문화 (160점 만점)	합계 (480점 만점)	경제 (80점 만점)	정치 (80점 만점)	사회문화 (90점 만점)	합계 (250점 만점)
2011	193.9	19.4	7.7	6.8	12.1	26.6	17.4	6.4	19.3	43.1	41.5	35.9	46.8	124.2
2012	195.8	19.6	6.6	6.5	12.1	25.2	18.2	4.9	18.7	41.8	42.5	37.8	48.5	128.8
2013	189.3	18.9	7.2	6.4	12.9	26.5	14.8	3.6	19.9	38.3	40.8	36.6	47.1	124.5
2014	204.5	20.5	7.5	6.4	14.8	28.7	18.7	6.8	21.1	46.6	43.4	37.3	48.5	129.2
2015	202.1	20.2	6.8	6	13.7	26.5	20.1	7.3	20.7	48.1	42.6	36.1	48.8	127.5
2016	174.8	17.5	6.8	5.3	13.8	25.9	5.3	3.9	18	27.2	39.3	36.9	45.5	121.7
2017	172.8	17.3	7.6	6.3	14.2	28.1	3.2	2.5	18.1	23.8	38.3	36.2	46.4	120.9
2018	238.5	23.9	7.6	8.5	14.6	30.7	4.5	40.1	37.2	81.8	41.2	39.2	45.6	126.0
2019	193.1	19.3	7.8	8.7	15	31.5	3.1	9.3	19.4	31.8	45	38.9	45.9	129.8
2020	180.1	18.0	7.3	8.4	14.7	30.4	3.3	6.3	18.2	27.8	41.8	36.3	43.8	121.9

2) 영역별, 차원별 지수 변동 추이

경제, 정치, 사회문화 영역의 구조통합지수를 바탕으로 한반도 통합 과정의 단계를 평가하면 다음과 같다.

[표 5-23] 영역별 구조통합지수 시계열적 추이와 단계 변화

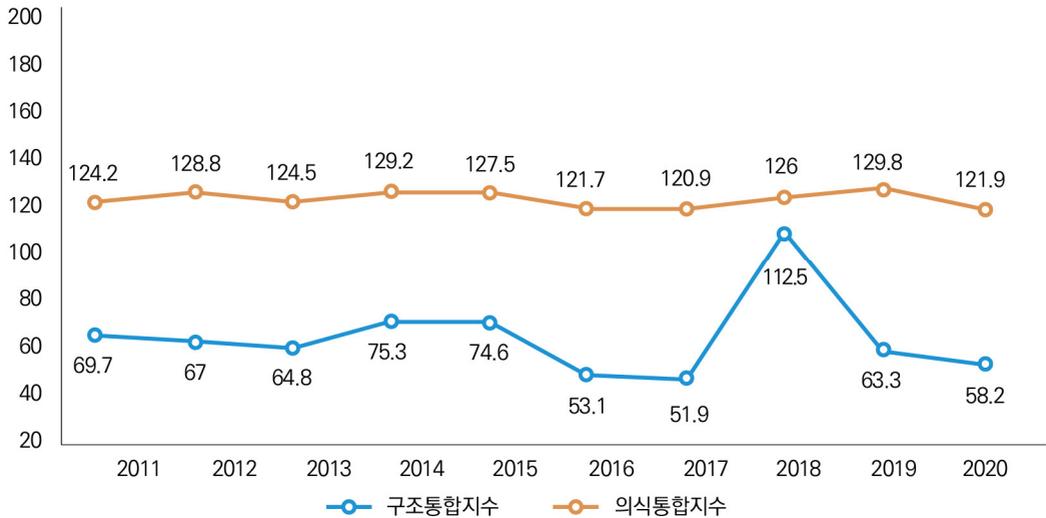
연도	경제(250)		정치(250)		사회문화(250)	
	구조	단계	구조	단계	구조	단계
2011	25.1	2	13.2	1	31.4	2
2012	24.8	2	11.4	1	30.8	2
2013	22.0	2	10.0	0	32.9	2
2014	26.2	2	13.2	1	35.9	2
2015	26.9	2	13.3	1	34.4	2
2016	12.1	1	9.2	0	31.8	2
2017	10.8	1	8.8	0	32.3	2
2018	12.1	1	48.6	3	51.8	3
2019	10.9	1	18.0	1	34.4	2
2020	10.6	1	14.7	1	32.9	2

출처: 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, p.179.

경제 영역의 통합단계는 2011-2015년 기간 2단계(물적 자원이 교류되고 있으며 그 비중이 높으며 낮은 수준의 제도적 균질성이 존재하는 단계)를 유지하다가 2016년부터 1단계(물적 자원이 교류되고 있으나, 그 비중은 낮은 단계, 혹은 물적 자원의 교류는 거의 없으나 낮은 수준의 제도적 균질성이 존재하는 단계)를 유지했다. 정치 영역의 통합단계는 2011-2015년 기간에 2013년(0단계)을 제외하면 1단계(대화·회담 등 교류가 있으나 빈도 및 비중이 낮음)를 지속했고 2016-2017년 0단계에서 2018년 3단계(대화·회담 등 교류의 비중이 높으며, 교류의 의제가 포괄적)로 상승하였으나, 2019년에 다시 1단계로 하락, 2020년에도 같은 단계를 유지했다. 사회문화 영역 통합단계는 2011년부터 2단계(교류가 비정기적으로 이루어지나, 접촉 빈도가 높은 상태)를 유지하다 2018년 3단계(정기적인 교류, 공동협의기구(매개 제도) 구성)로 상승했는데, 2019년부터 다시 2단계를 기록했다.

[표 5-24] 구조통합지수 및 의식통합지수(2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
구조통합지수	69.7	67.0	64.8	75.3	74.6	53.1	51.9	112.5	63.3	58.2
의식통합지수	124.2	128.8	124.5	129.2	127.5	121.7	120.9	126	129.8	121.9



[그림 5-26] 구조통합지수 및 의식통합지수(2011-2020)

지난 10년간 제도적 통합과 관계적 통합으로 구성되는 구조통합지수는 2011년 69.7점에서 시작해 감소 추세를 보이다 2017년 저점을 찍고 2018년 큰 폭으로 증가했으나, 2019년 이후 다시 하락세를 보였다. 의식통합지수의 경우 2018-2019년 한반도 정세 개선으로 2016-2017년에 비해 소폭 상승하였으나 2019년 이후 협상이 교착되어 다시 하락했다.

2011-2020년 남북통합지수 변동 추이를 종합해보면, 지난 10년간 탈냉전 이후 2007년에 정점을 찍은 남북한 간 정치, 경제, 사회문화의 통합은 진전 대신 교착, 후퇴했다는 것을 확인할 수 있다. 1990년 남북교류협력 관련법이 제정된 이후 1990-2020년 동안 남북한 간 통합은 영역별 차이를 보이며 부침을 겪었고, 2007년 남북통합률 27.1%를 기록했으나 다시 그 수준을 회복하지 못하고 있다. 1989년 이후 2007년 제도·관계 차원에서 정치, 경제, 사회문화 통합이 모두 3단계에 진입하고 의식통합도 49.7%에 육박하여 남북한 간 협력도약기에 진입하기까지는 20년의 시간이 걸렸다. 남북통합지수에 따르면 협력도약기에 들어가는 3단계는 매개적 제도가 수립되어 교류·협력이 활발하지만 아직 위임적 제도는 수립되지 않은 단계이다. 그러나 2018년을 제외하고 2007년 이후 남북통합의 수준은 정치, 경제, 사회문화 모든 영역에서 3단계에서 탈락해 1-2단계에 머물러 있다.

다. 미래사회 관점에서의 시사점

‘남북 간 격차 완화 및 사회통합’ 미래전략과 관련해 남북통합지수 모니터링은 크게 두 가지 측면에서 향후 전략 수립 및 수행에 성찰을 제공한다. 우선 기존의 남북관계, 통일/통합 정책상 주지되었던 기능주의적 접근에 대한 재고가 필요하다는 문제제기이다. [그림 5-24]에서 보듯 경제·정치·사회문화 영역별 구조통합지수의 연도별 추이는 2007년에 이르는 기존의 경제 및 사회문화 영역에서의 관계 진전, 통합의 심화가 결코 정치·군사적 영역의 통합으로 확산(spill over)되지 않았다는 점을 확인시켜준다. 오히려 정치·군사적 영역의 통합 추이가 남북통합지수(구조통합지수)의 추이와 대등소이한 그래프를 보인다는 점으로부터, 기능주의적 접근의 실효성에 대한 의문과 함께 연방주의적 접근, 즉 제도적 틀의 고안 및 정착을 통한 정치적 문제 해결의 노력이 남북통합의 심화에 영향을 미칠 수 있다는 함의를 끌어낼 수 있다.

다음으로 구조통합지수와 의식통합지수 간 관계에 대한 성찰이다. 2007년부터 시작해 2008년 남북통합지수부터 반영된 의식통합지수는 구조통합지수의 부침과는 큰 연관을 보이지 않고 상대적인 안정성을 보이고 있다. 최근 10년간 의식통합지수는 구조통합지수가 크게 하락할 때 소폭 감소하는 추세를 보이기는 했지만 전반적으로 구조통합지수의 낙폭과는 전혀 다른 지속성을 보여왔다. 이에 근거해 구조통합지수를 끌어올릴 수 있는 구조적 환경(제도·관계적 통합 변수) 측면에서 변화를 기대하기 어려운 상황에서는 오히려 이러한 의식통합지수 영역에 정책적 관심을 기울이는 접근을 고려할 수 있다. 향후 ‘남북 간 격차 완화 및 사회통합’ 미래전략 수행에 있어 남북한 의식통합에 초점을 두는 정책적 방향, 예를 들어 중장기적 관점에서 미래 세대의 평화교육 및 평화담론 확대를 추진하는 것이 통합을 준비하는 대안이 될 수 있다.

라. 지표의 한계 및 검토 사항

남북통합지수는 기존에 “정치적 통합 또는 당위적 결과의 대상으로 제한적으로 사고”되어온 통일 과정을 “통합의 수준 또는 정도를 통해 경험적으로 평가하고 지수화”함으로써 객관화된 지수 데이터를 토대로 한반도 통합을 전망 가능한 과제로 접근하고 전략을 수립하도록 설계되었다.⁴⁷⁾ 이를 위해 남북한 인적·물적 교류의 증대에 머물지 않는, 북한, 남한, 남북한 간, 국제환경 요인 등을 포괄적으로 다루며 제도와 현상, 그리고 의식 등

47) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, p.7.

다층적 차원에 대한 측정을 시도했다. 하지만 이론적 의의에도 불구하고 특히 북한과 관련된 연구의 특성상 실제 가용한 자료의 한계를 배제할 수 없다. 또한 남북통합지수는 경제, 정치, 사회문화 영역별 집계와 관련해 통합의 초기, 중기, 후기 등 단계에 따라 각 영역의 중요성이 다를 가능성, 예를 들어 초기 경제적 통합의 중요성이 더 부각될 필요가 있다고 할 경우 등 아직 합의되지 않은 논의들을 향후 반영할 필요가 있을 수 있다.⁴⁸⁾ 객관적 통계 지표부터 주관적 의식조사로 구성되는 지표들까지 지표들 간의 이질성이 매우 크다는 부분도 지수화의 통일성 측면에서 한계로 볼 수 있다.⁴⁹⁾

그럼에도 불구하고 남북통합지수는 2008년 이후부터 15년 가까이 축적된 자료, 그리고 공개 자료라는 점에서 국내외 대체 가능한 지수가 달리 없는 데이터로서 자료적 가치가 높다. 다만 남북통합지수 설계 당시 유념했던 통일 이후 동서독 통합 수준 및 정도에 대한 조사, 지수를 비교적으로 활용해 보완이 가능할 수 있다.

48) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, p.68.

49) 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 개발을 위한 기초연구』, 2009, pp.68-69.

제6장

결론

제1절 연구결과 요약 및 시사점

제2절 향후 연구과제

제 1절

연구결과 요약 및 시사점

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

본 연구는 한국의 바람직한 미래사회상을 달성하기 위한 전략을 검토하고 진단할 수 있도록 타당하고 적합한 모니터링 지표를 도출하고 이를 활용해 실증적 분석을 실시하여 미래 정책을 위한 함의를 도출하는 것을 목표로 한다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 스마트 성장 사회는 기술과 제도 혁신을 통해 경제활동과 사회를 발전시켜 번영을 가져오는 미래사회 모습으로 현재 우리가 처한 기술발달로 인한 불평등, 산업구조 전환으로 인한 소득격차 및 양극화, 규제와 관료제 중심으로 인한 기술개발의 장애 등을 극복하는 전략이 필요하다. 그러므로 기술혁신 경제로의 이행, 디지털 전환 대응, 사회혁신을 통한 양극화 완화로 스마트한 성장을 가져오는 사회를 미래 지향점으로 삼고 전략별 모니터링 지표를 분석하였다. 기술혁신 경제로의 이행을 살펴보기 위해 먼저 GDP 대비 연구개발비, 인구 1만 명당 연구인력, 기술기반 창업 비중, 과학기술 분야 종사자 비율을 살펴본 결과 전반적으로 증가 추세를 알 수 있어 긍정적으로 판단된다.

디지털 전환 대응과 관련 디지털정보화 접근 수준은 향상되었고, 취약계층의 접근 수준도 상승하였다. 그러나 디지털정보화 역량 수준은 이보다 낮게 나타나 디지털정보화 관련 인프라가 잘 갖추어진 데 비하여, 상대적으로 국민들이 디지털기기를 이용할 수 있는 능력이 낮다는 것을 보여준다. 교육정보화 수준을 살펴보기 위해 가정에서의 디지털기기 접근성을 검토한 결과 한국은 2018년 전체 31개국 중 28위를 차지하여 학생들의 가정 내 디지털기기 접근성이 낮은 것을 알 수 있었다.

지속적 성장과 사회혁신을 통한 양극화 전략 관련 지니계수를 살펴본 결과 불평등 정도는 꾸준히 개선되고 있는 추세이지만 여전히 다른 나라에 비해 소득 재분배 기능이 충분하지 않음을 알 수 있었다. 상대적 빈곤율의 경우 점진적으로 감소 추세를 나타냈지만 OECD 국가들과 비교할 때 여전히 높은 수준이다.

종합하면 스마트 성장 사회에 관한 전략별 지표를 살펴본 결과, 전반적으로 기술 관련 양적 지표와 인프라는 양호한 성적을 나타낸 반면, 디지털 활용 역량, 교육과 학습에서의

여건 등은 열악한 측면을 확인할 수 있었다. OECD 국가들과 비교했을 때 한국의 높은 상대적 빈곤율, 특히 노인 인구의 높은 빈곤율은 현재의 노후소득보장제도가 개선될 필요가 있음을 시사한다.

둘째, 지속가능한 안심 사회 대응을 진단하기 위해 먼저, 안심할 수 있는 출산 및 사회 환경 조성 전략을 살펴보았다. 어린이집 이용률은 전반적으로 증가하는 경향을 보였으며, OECD 국가들과 비교했을 때도 비교적 높은 편으로 나타났다. 국공립어린이집 수용률은 전반적으로 증가하고 있었으나 OECD 국가의 평균 수준에 미달하는 것을 알 수 있었다. 경력단절여성 비율은 전반적으로 감소 추세를 보였으나 여성 경제활동참여율은 OECD 38개국 중 32위를 차지하여 최하위권임을 알 수 있었다.

저출산을 해결하기 위해 지속적으로 노력한 결과 국공립어린이집 수용률, 경력단절여성 비율은 점차 개선되고는 있으나 OECD 평균 수준에도 못 미치는 하위권임을 알 수 있었다. 이는 저출산과 관련된 사회 환경 조성에서 적극적인 정책적 지원이 필요하며 우리 사회가 가지고 있는 세계 최저 출산율의 불명예를 떨쳐버리기 위해서는 전사회적인 노력이 필요함을 의미한다.

건강하고 인간다운 고령사회 구축 전략을 모니터링하기 위해 건강수명을 살펴본 결과 건강수명은 증가 추세이며 WHO 주요 국가들과 비교해 한국(73.1세)이 일본(74.1세) 다음으로 높은 수준임을 확인하였다. 고령화대응지수는 한국은 20개국 중 4위를 차지해 비교적 양호한 편으로 나타났다. 연금수급자 수는 증가 추세인데 이는 노인 인구의 증가에 기인하는 것으로 판단된다. 노인빈곤율은 점차 완화되는 추세를 보이고 있으나 OECD 국가들과 비교할 때 여전히 최고 수준이다. 국내 1인당 보건지출은 점차 증가하는 경향을 보이고 있다. 종합적으로 살펴보면, 건강수명과 고령화대응지수의 경우 양호한 편이지만 노인빈곤율, 의료비 지출부담 측면에서 저소득층에 대한 지원책이 필요함을 확인하였다.

기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환 전략을 살펴본 결과, 전반적으로 온실가스 배출량은 감소 추세를 보였으나 OECD 국가들과 비교했을 때 5위를 차지해 배출량이 많은 편이다. 신재생에너지의 발전량과 발전비중은 지속적인 증가 경향을 나타냈으나 OECD 국가들과 비교할 때 재생에너지 발전비중은 최하위 수준이다. 이산화탄소 배출의 경우 1인당 배출량은 증가하고 있는 추세이며, 오존 농도도 전반적으로 증가하는 경향을 보였다. 생활폐기물의 경우 재활용률의 증가 경향은 긍정적으로 평가할 수 있으나 1인당 플라스틱 폐기물 발생량이 증가하는 것으로 나타나 이에 대한 대책이 필요함을 알 수 있었다.

안전한 거주환경 및 지속가능한 지역공동체 형성을 살펴보면, 범죄율은 전반적으로 감소하는 경향을 나타냈으나 성폭력은 증가 추세이다. 사회재난으로 인한 사망인구는 점차 감소하고 있으나, 수도권 집중도는 더욱 심화되어 이에 대한 실효성 있는 대응 방안이 요구된다.

종합하면 지속가능한 안심 사회 전략을 모니터링한 결과, 저출산과 고령화에 대한 대응은 점차 개선되고 있으나 국제 비교 시 경력단절여성 비율, 노인빈곤율은 여전히 최하위권 수준임을 알 수 있었다. 재생에너지 등 탄소중립으로 전환 역시 점차 개선되고 있는 추세이나 OECD 국가들과 비교할 경우 최하위 수준으로 나타났다. 종합하면 지속가능한 사회를 위한 전략은 장기적 관점에서 보다 적극적인 정책적 노력이 필요하다고 할 수 있다.

마지막으로, 다양성을 존중하는 협력사회 관련 주요 전략을 살펴보면 다음과 같다. 사회갈등 해결을 위한 공존형 사회시스템 구축을 위해 성불평등지수를 검토한 결과 성불평등지수는 국제 비교 시 10위권으로 상위권이지만 성격차지수는 102위로 하위권임을 알 수 있었다. 그러므로 성불평등은 측정 방식에 따라 다른 평가가 가능하므로 다양한 측면에서 젠더 이슈를 면밀히 살펴보는 것이 필요하다. 외국인 이민자와 노동자의 포용 정도는 완만하게 개선되는 측면도 있지만 국제 비교 시 25개국 중 18위를 차지해 낮은 편임을 알 수 있다.

맞춤형 학습 및 유연한 교육체계 관련 지표를 살펴보면, 특수교육대상자의 일반학교 특수학급 배치 비중은 소폭 증가 추세를 보였으며, 특수학교 학생 비중은 지속적으로 감소하고 있는 것을 알 수 있었다. 평생학습 참여율은 2017년 이후 증가하다가 2021년에 크게 감소하여 향후 코로나19 이후의 변화 추세를 살펴보는 것이 필요하다.

민주주의 발전 및 사회통합 전략을 살펴보면, 부패인식지수는 점수가 높을수록 청렴도가 높은 것으로 한국은 62점으로 180개국 중 32위를 차지해 중상위권임을 알 수 있었다. 한국의 부패인식지수는 소폭으로 악화되다가 최근 5년간 개선된 것으로 나타났다. 세계 거버넌스지수는 전 세계 235개국 중 43위로 비교적 상위권에 해당된다. 남북통합지수를 살펴본 결과, 2018년 크게 증가하였다가 2019년 이후 감소하는 경향을 보였다.

종합하면 다양성을 존중하는 협력사회의 주요 지표 분석을 종합한 결과, 외국인 노동자·이민자 포용 수준은 개선되고 있으나 국제 비교 시 여전히 낮은 편이다. 성불평등의 경우 점차 개선되고 있으나 우리 사회의 다양한 영역에서 불평등이 차등적으로 나타나고 있어 보완 지표를 통해 추가적 분석이 필요하다. 특수교육대상자의 배치에 있어 특수학교 학생

비중은 점차 감소하고 있는 반면 일반학교의 특수학급 배치 비중은 완만하게 증가하고 있음을 알 수 있었다. 부패인식지수는 최근 많이 개선된 것으로 나타났으며, 남북통합지수는 남북관계의 정치적 영향에 민감하여 2019년 이후 감소하고 있는 것을 알 수 있었다.

제2절

향후 연구과제

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

본 연구는 미래사회 대응지표 체계를 활용해 중장기적·거시적 차원에서 핵심 전략과 관련된 전(全) 영역 모니터링 지표의 시계열 데이터를 통해 전반적 흐름을 파악하고 미래 사회를 위한 종합적인 정책적 함의를 제시했다는 점에서 의미가 있다. 그러나 지속적인 미래 모니터링체계 운영을 위해서는 몇 가지 보완이 필요하다고 판단된다.

미래비전별 모니터링 지표는 미래비전별 핵심전략 전반의 실태를 파악하는 데 적합한 수준으로 도출되었기 때문에 개별 정책의 효과를 파악하기에는 한계가 있다. 미래에 있어 중요한 함의를 가지는 정책의 경우 보다 구체화된 정보를 제공하는 세부적인 지표로 면밀히 검토할 필요가 있다.

본 연구에서는 핵심전략별 주요 모니터링 지표를 도출하여, 개별 지표의 최근 10개년 동안의 추이를 살펴보는 방식으로 미래비전별 주요 모니터링 지표를 분석하였다. 이러한 접근 방식은 주요 모니터링 지표의 추이를 파악하는 탐색적 연구로서는 의의가 있지만 핵심전략 추진을 통해 실현하고자 하는 미래비전의 달성도와 모니터링 지표별 실적치를 연계하지 못했다는 점에서 한계를 갖는다. 즉, 핵심전략별 주요 모니터링 지표를 토대로 미래비전 달성을 위해서는 어떠한 정책적 개입을 통해 모니터링 지표의 실적치를 개선할 수 있는지에 대한 논의가 진행되어야 하는데, 미래비전 달성을 위한 모니터링 지표의 목표치가 명확하게 설정되어 있지 못하기 때문에 본 연구의 미래사회 대응지표 체계의 활용도가 제한적이다. 따라서, 향후 핵심전략별 주요 모니터링 지표별로 국제기구에서 제공하는 통계를 바탕으로 국가별 평균치나 전문가 집단의 합의에 기반한 중장기적 목표치 등을 기준으로 설정하여, 실적치와 비교·분석하는 방식으로 모니터링 지표를 활용하는 방안을 검토할 필요가 있다. 핵심전략별 주요 모니터링 지표에 대한 기준치를 설정하여 실적치와 비교함으로써, 주요 지표에 대한 모니터링을 통하여 해당 지표가 포함된 핵심전략의 실효성 측면을 강화하고 나아가 핵심전략의 성공적 추진을 통한 미래비전 실현에 기여할 수 있을 것이라 기대된다.

향후 연구에서는 지표의 유형화를 통해 체계화하는 것이 필요하다. 가령 정책과정 측면

에서 투입, 전환, 산출, 결과 등으로 분류하거나 주관적/객관적 지표 등으로 유형화할 수 있을 것이다. 앞에서 살펴본 ‘기술혁신 경제로의 이행’의 핵심지표인 ‘GDP 대비 연구개발비’의 경우 세계 2위 수준으로 최고 수준이나 투자 대비 산출성과는 상대적으로 뒤쳐져 있다는 평가를 받고 있다. 그러므로 기술혁신을 위한 연구개발을 모니터링하기 위해서는 투입지표 이외에 산출지표를 보완하는 것이 필요하다. ‘기술혁신 경제로의 이행’ 전략을 더 정확하게 평가하기 위해서는 지속적으로 증가하고 있는 연구개발비에 대한 성과적 측면을 파악하는 것이 바람직하기 때문이다. 다른 예로 연금수급자 수의 경우를 제시할 수 있다. 한국은 노인 수 증가에 따라 연금수급자 수가 증가하고 있으며, 국제 비교를 할 경우도 연금수급자 수가 많은 편으로 이는 인구 규모에 비례해서 많은 것으로 볼 수 있다. 연금수급자 수와 같은 산출지표뿐 아니라 연금의 소득대체율과 같은 질적인 측면에서 살펴볼 수 있는 지표의 보완 또는 개선이 필요하다.

마지막으로, 본 연구에서 도출한 미래사회 대응지표 체계에 대한 주기적인 관리 방안을 마련할 필요가 있다. 이를 위해서는 어떠한 주기로 어떠한 절차를 거쳐 미래비전을 설정하고, 핵심전략과 주요 모니터링 지표를 도출할 것인지에 대한 로드맵이 필요하다. 미래 전략의 모니터링에 있어 단기적, 장기적 관점에서의 평가체계에 대한 논의도 필요하다. 단기적으로는 목표에 부합하지 않는다고 해도 장기적으로는 목표에 부합할 수 있으며 반대의 경우도 존재할 수 있기에 시기별 차이를 고려한 모니터링 체계 구축 및 평가 기준이 논의에 포함되어야 한다. 더불어 주요 모니터링 지표별 목표치 설정 필요성 등에 대해서도 체계적인 검토가 필요하다. 요컨대, 미래 모니터링 지표체계를 구축하고 운영하는 실질적인 측면에서의 추진 방식에 대한 구체적인 논의와 더불어, 미래비전, 핵심전략, 미래사회 대응체계와의 연계성을 토대로 어떠한 과정을 거쳐 공신력 있는 미래 모니터링 지표 체계를 관리하고 운영할 것인가에 대한 방법론적 측면에서의 체계적인 절차도 마련해야 한다.

참고문헌

1. 문헌자료
2. 웹사이트

참 고 문 헌

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 문헌자료

- 강동익(2022), 「로봇 도입의 효과와 로봇세에 대한 논의」, 『재정포럼』, Vol. 310, 2022. 4, 한국조세재정연구원.
- 고용노동부, (2022), 『사업체노동력조사』 통계정보보고서
- 과학기술정보통신부(2021) 디지털정보격차 실태조사, 과학기술정보통신부
- 과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원. (2021). 2020년도 연구개발활동조사보고서
- 과학기술정보통신부·한국과학기술기획평가원. (2021). 2021 과학기술 통계백서
- 김낙년(2012), 「한국의 소득집중도 추이와 국제비교, 1976-2010: 소득세 자료에 의한 접근」, 『經濟分析』 제18권 제3호, 한국은행 경제연구원, 75-114.
- 김소애, 서영원, 우경숙, 신영진. (2019). 국내 미충족 의료 현황 및 영향요인 연구에 관한 체계적 문헌고찰. 비판사회정책, 62, pp.53-92.
- 김유미. (2016). 우리나라 여성과 남성의 건강: 기대수명, 사망률 및 주관적 건강 지표를 중심으로. 보건복지포럼, 5, 15-24.
- 김혜숙. (2014). OECD PISA 2012를 통해 본 한국의 교육정보화 수준과 시사점, 한국교육학술정보원
- 김혜숙·김진숙·김한성·신안나. (2017). OECD PISA 2015을 통해 본 한국의 교육정보화 수준과 시사점, 한국교육학술정보원
- 김혜숙·신안나·김한성. (2020). OECD PISA 2018을 통해 본 한국의 교육정보화 수준과 시사점, 한국교육학술정보원
- 남궁근.(2019). 정책학. 법문사

- 메디게이트. (2021.05.10). "비급여 관리 미흡·낮은 보장률로 의료비 가속화...공급자 통제 정책 마련해야". (<https://m.medigatenews.com/news/542078457>).
- 박인화. (2012). 국민의료비 지출수준과 연관요인 분석: OECD 국가를 중심으로, 보건행정학회지, 22(4), pp.6-7.
- 박진욱. (2018). 지역 건강불평등 현황. 보건복지포럼, 6, 7-19.
- 배유일.(2010). 불확실성하의 정책이전, 확산 그리고 제도변화: 정책아이디어를 중심으로. 국정관리연구 5(2). 95-117.
- 보건복지부. (2020). OECD Health Statistics 2020.
- 산업통상자원부·한국에너지공단, (2021), 2021년도 KEA 에너지편람
- 신한나. (2018), 미국과 호주의 민간의료보험제도와 운영현황 및 관리정책, 정책동향, 12(1), pp.61-62
- 오유미. (2017). 기대수명 90.8세의 정책적 함의와 대응방향, 한국건강증진개발원, 15호.
- 이주현.(2018) 미래학, 미래경영. 청람.
- 장빛나·주재홍·김휘준·박은철·장성인. (2021). 2019 미충족의료율과 추이. 보건행정학회지, 31(2), pp.225-231.
- 장지은 외. (2018). 2016 미충족의료율과 추이. 보건행정학회지, 28(1), pp.91-94.
- 전국경제인연합회, (2021), 한국대학 글로벌 경쟁력 국제비교, Global Insight Vol. 67
- 정성훈 외. (2022). 2020년 재난적 의료비 경험률 현황 및 추이. 보건행정학회지, 32(1), pp.107-112.
- 정희정 외. (2011). 한국과 일본 의료보험제도 비교연구 - 본인부담률을 중심으로 -. 일본 근대학연구, 31, pp.209-232.
- 조영진·한수경·박유나(2019) 범죄예방 환경조성 시설·기법의 효과성 분석 연구, 건축도시공간연구소
- 조하현 외. (2020), 건강보험 본인일부부담률 적정성에 대한 대중의 인식, 보건행정학회지, 30(4), pp.451-459.
- 질병관리본부. (2018). 만성질환 현황과 이슈, (<http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0>)

- 301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=347083).
- 통계청 (2017), 「가계금융복지조사 소득분배지표 관련 7문 7답」, 2017. 12. 21.
- 통계청. (2015). 통계로 본 광복 70년 한국사회의 변화 I (해설편).
- 한국건강증진개발원. (2018). 국민건강증진종합계획의 건강수명 지표 산출에 관한 연구. pp.7.
- 한국고용정보원, (2021), 중장기 인력수급 전망 2020-2030
- 한국보건사회연구원(2021), 『2021년 빈곤통계연보』
- 한국은행 (2015). 우리나라의 국민계정체계(2015년 개정판)
- 한국은행 (2022). 「노동소득분배율 지표 명칭 변경」, 2022년 6월 16일 공보 2022-06-26호
- 환경부·온실가스종합정보센터, (2020), 2020 국가 온실가스 인벤토리 보고서
- 환경부·온실가스종합정보센터, (2022), 2021 국가 온실가스 인벤토리 보고서
- 환경부·온실가스종합정보센터, (2022), 2021년 국가 온실가스 인벤토리(1990-2019)
- Allin S, Grignon M, Le Grand J. (2010). Subjective unmet need and utilization of health care services in Canada: what are the equity implications? Soc Sci Med, 70(3), pp.465-472.
- Brooks, M. (2002) Ch.6 Centralized rationality: the planner as applied scientist(pp.81-96). Planning theory for practitioners. Washington D.C.: Planner Press.
- Huh SI, Kim M, Lee S, Kim S. (2009). A study for unmet health care need and policy implications. Sejong: Korea Institute for health and Social Affairs.
- Islam, Md Shariful et al. (2018). “Correlates of healthy life expectancy in low- and lower-middle-income countries.”, BMC public health, 18(1), p.476.
- Joo JH, Kim HJ, Jang J, Park EC, Jang SI. (2020). Unmet healthcare needs status and trend of Korea in 2018. Health Policy Manag, 30(1), pp. 120-125.

Kim S. (2020). Changes in household health expenditure after health insurance coverage expansion and their policy implications. Health Welf Policy Forum, 289, pp.38-52.

OECD (2015). Frascati Manual 2015

2 웹사이트

e-나라지표, 2022. 8. 1 접근, (<https://www.index.go.kr>)

e-나라지표, http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1431, 2022.06.27. 접근.

e나라지표. (2022). 기대수명(0세 기대여명) 및 유병기간 제외 기대수명(건강수명). https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2758 에서 2022.05.14. 인출.

e나라지표. (2022). 의료인력 및 병상 수 추이, https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2772 에서 2022. 6. 18 인출.

IEA, Data and statistics, 2022.7.18. 접근, (<https://www.iea.org/data-and-statistics>)

KOSIS 국가통계포털, 2022. 8. 1 접근, (<https://kosis.kr/index/index.do>)

OECD iLibrary. (2021). Unmet needs for health care, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/13aff239-en/index.html?itemId=/content/component/13aff239-en#indicator-d1e4419> 에서 2022. 6. 16 인출.

OECD iLibrary. (2022). Inequalities in unmet needs for health care, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ee36f24d-en/index.html?itemId=/content/component/ee36f24d-en#section-d1e52684> 에서 2022. 6. 16 인출.

OECD, PISA DAtabase, 2022. 8. 1 접근, (www.oecd.org/pisa/data)

OECD.Stat, Green Growth Indicators, 2022.5.18. .접근, (<https://stats.oecd.org/>)

- Our World in Data, 2022.7.14. 접근, (<https://ourworldindata.org/>)
- The World Bank. (2022). <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.PC.CD>, 2022.06.28. 인출.
- UN, Sustainable Development Goals, 2022.7.17. 접근, (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>)
- UNECE, Dashboard for SDGs, 2022.7.17. 접근, (<https://w3.unece.org/SDG/en/Indicator?id=28>)
- WHO(World Health Organization). (2022). <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/110>에서 2022.06.28. 인출.
- WHO(World Health Organization). (2022). Universal health coverage: five questions. Geneva: WHO. (http://www.who.int/health_financing/universal_health_coverage_5_questions.pdf). 2022.06.30. 인출.
- 고용노동부, 고용노동통계, 2022.5.25. 접근, (<http://laborstat.moel.go.kr/hmp/index.do>)
- 국가지표체계, e-나라지표, (<https://www.index.go.kr/>)
- 국가지표체계. (2022). 건강수명. <http://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=8081>에서 2022.05.14. 인출.
- 국가통계포털, 2022.7.11. 접근, (https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=142&tblId=DT_142N_F201&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=J2_21&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do)
- 국토교통부, 국토교통 통계누리, (<https://stat.molit.go.kr/>)
- 보건산업통계 사이트. (2022). 국민의료비 검색. <https://khiss.go.kr/board?pageNum=7&rowCnt=10&menuId=MENU00317>에서 2022.06.27. 인출.
- 중소기업벤처부, 통계자료, 2022.5.23. 접근, (<https://www.mss.go.kr/site/smba/03/20305000000002019081959.jsp>)

통계청, e-나라지표, 2022.7.11. 접근, (https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1182)

통계청. (2022). 보건관련 지출비 검색. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_2KAAC09,2022.06.28인출.

한겨레신문, “공개한다던 ‘노동소득분배 새 지표’ 한은, 정권 바뀌자 돌연 취소한 까닭”(2022. 8. 17일자), https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1055005.html

한국에너지공단, 에너지온실가스종합정보플랫폼(EG-TIPS), (<https://tips.energy.or.kr/>)

Abstract

Future strategies based on indicators

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

Today, the need for mid- to long-term strategy research is increasing due to the expansion of uncertainty and rapid environmental changes at home and abroad. In response to social challenges that arise in such a complex environment, strategies are needed to achieve a desirable future. This study aims to analyze time-series data using future society response indicators derived in 2021 and use them as basic data to establish a strategy. This study derived future scenarios and discovered indicators to measure desirable future visions and strategies. Desirable visions of the future included three aspects: a smart growth society, a sustainable safe society, and a cooperative society that respects diversity.

A smart growth society is a society that develops both the economy and society through technological and institutional innovation, leading to prosperity. To this end, strategies such as the transition to a technology innovation economy, responses to digital transformation, and the mitigation of polarization through social innovation are needed. As a result of examining R&D expenditures, research manpower, the proportion of technology-based start-ups, and the number of workers in the science and technology field, the overall trend was increasing. As a result of examining inequality through the Gini coefficient, there is a trend of improvement, but inequality is still high compared to OECD countries.

A sustainable and secure society is a safe society that is free of confusion, even in the face of unprecedented changes in population, climate, and technology. Strategies such as establishing a social environment for giving birth and raising children, building a healthy and humane aging society, responding to the climate crisis and transitioning to a carbon-neutral society,

and forming a safe living environment and sustainable local communities are needed. The indicators demonstrated a gradual improvement trend in the elderly poverty rate, but this remains at the highest level among OECD countries,. Greenhouse gas emissions showed a decreasing trend but were also high compared to OECD countries.

A cooperative society that respects diversity means a society that recognizes differences and coexists based on mutual cooperation. Strategies such as establishing a coexistent social system for resolving social conflicts, establishing a customized learning and flexible education system, and developing democracy and social integration are needed. The indicator analysis demonstrated that the degree of inclusiveness of foreign immigrants and workers is improving, but the degree of inclusiveness is low when compared internationally. The Corruption Perceptions Index of South Korea ranked 32 out of 180 countries, which is relatively good, and it can be seen that it has greatly improved over the past five years.

An examination of future society response indicators shows overall improvement, but some indicators such as the relative poverty rate, the elderly poverty rate, the female economic participation rate, and the share of renewable energy generation are low when compared internationally. More active efforts are needed to respond to future social changes.

데이터로 보는 미래사회 리포트

인쇄	2022년 12월 26일
발행	2022년 12월 31일
발행인	김현곤
발행처	국회미래연구원
주소	서울시 영등포구 의사당대로 1 국회의원회관 222호
전화	02)786-2190
팩스	02)786-3977
홈페이지	www.nafi.re.kr
인쇄처	명문인쇄공사(02-2079-9200)

©2022 국회미래연구원

ISBN 979-11-90858-89-2 (93310)

새로운 희망을 만드는 국회



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE