



2022.12.31.

국회미래연구원 | 연구보고서 | 22-01호

대한민국 미래전망 연구

박성원, 김태경, 박상훈, 박현석, 여영준, 유희수, 이상직,
정혜윤, 차정미, 김유빈, 조만석



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

대한민국 미래전망 연구

연구진

내부 연구진

박성원 연구위원(연구책임)

김태경 부연구위원

박상훈 연구위원

박현석 연구위원

여영준 부연구위원

유희수 연구위원

이상직 부연구위원

정혜윤 부연구위원

차정미 부연구위원

외부 연구진

김유빈(명지대 교수)

조만석(국토연구원 연구위원)

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

발 | 간 | 사

대한민국 미래전망 연구는 국회미래연구원이 2050년의 미래를 전망하면서 우리사회가 성취해야 할 목표를 확인하고 그 목표에 이르는 여러 길을 제시하는 연구과제입니다.

국회미래연구원은 2021년 국가중장기아젠더위원회를 통해 '성장사회를 넘어 성숙사회로'를 국가적 비전으로 제시한 바 있습니다. 성숙사회는 '국가 주도의 성장을 지양하고 개인이 성장을 기획하고 추구하는 사회' '중앙집권적 거버넌스를 넘어 지역사회의 자율적 거버넌스를 강화하는 사회' '무엇보다 사회적 약자와 소수를 돌보는 사회'로 정의합니다.

국민과 함께 미래를 전망하고 제시한 '성숙사회의 비전'을 실현하는 방안을 찾기 위해 국회미래연구원은 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제 등 6대 분야의 미래를 예측하고 분야별 중장기전략과 최우선정책 그리고 분야를 융합한 공통의 과제를 제시하게 되었습니다.

이 과정에서 내외부 전문가 52명이 현재까지 추세를 분석하고, 전망 모델링을 통해 장기 미래를 예측했으며, 예측의 결과를 놓고 우리사회에 필요한 전략과 정책을 제시하는 논의에 참여했습니다. 각자의 역할과 집필 분야는 달랐지만 한 데 모아놓고 종합적으로 분석해보니 일관성 있고 의미 있는 미래 전망을 제시할 수 있었습니다. 이 자리를 빌려 이 연구에 참여해 주신 전문가들께 깊은 감사의 인사를 드립니다.

6대 분야별로 제시한 선호미래상은 관계분야에서 '자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회', 주거환경에서 '어디에 살든 안전하고 건강한 삶', 교육영역에서 '어디서나 계층상승의 도전 기회 확대', 경제영역에서 '사람, 자연, 기술이 조화롭게 어우러지는 시장경제', 정치영역에서 '다양한 지역사회의 공존과 발전을 위한 분권형 거버넌스', 그리고 국제관계에서 '역량과 신뢰 기반의 스마트파워 코리아' '남북한이 상호 인정한 공존과 병립' 등입니다.



이런 미래는 지금의 현실과 비교해보면 이상향에 가깝습니다. 그러나 이런 목표를 향해 조금씩 나아가려는 노력은 매우 중요합니다. 조금씩 전진한다는 생각을 공유하고 확산할 때 미래는 점차 현실이 됩니다. 본 연구의 결과가 우리사회에 작지만 실천적 희망을 제시하는 데 일조하기를 바랍니다.

2022년 12월
국회미래연구원장 **김 현 곤**

제1장 서론: 대한민국 미래 전망의 목표 1

제1절 연구의 배경과 목표 3

- 1. 국내 미래연구의 한계와 도전과제 3
- 2. 국회미래연구원의 미래 전망 프레임 6

제2절 연구의 질문과 방법론 12

- 1. 미래 전망연구 12
- 2. 이머징 이슈 예측 16

제3절 보고서의 주요 내용과 전망에 참여한 전문가들 24

제2장 사회변화 트렌드와 지표 추이 29

제1절 관계: 경쟁과 협력은 조화할 수 있을까? 31

- 1. 주요 트렌드 31
- 2. 주요 지표 추이 34

제2절 환경: 어디서든 안전하고 건강한 삶을 살게 될까? 45

- 1. 주요 트렌드 45
- 2. 주요 지표 추이 47
- [미래 이야기] 가축방역의 미래 60

제3절 교육: 누구나 노력한 만큼 보상받을 수 있는가? 64

- 1. 주요 트렌드 64
- 2. 주요 지표 추이 67

제4절 경제: 한국경제는 지속 성장할 수 있는가? 78

- 1. 주요 트렌드 78
- 2. 주요 지표 추이 81

제5절 정치: 한국 정치는 신뢰할 수 있는가? 89

- 1. 주요 트렌드 89
- 2. 주요 지표 추이 92
- [미래 이야기] 민주주의의 미래 106

제6절 국제: 한국의 국제적 위상은 높아질 것인가? 110

- 1. 주요 트렌드 110
- 2. 주요 지표 추이 116

제3장 2050년 미래 전망 127

제1절 미래 전망의 목표와 예측 과정 129

- 1. 미래 전망의 방법론 129
- 2. 미래 전망의 규범적 목표 131
- 3. 예측 과정과 타당성 검증 132

제2절 6대 분야의 미래 전망 모델링 결과 134

- 1. 관계 134
- 2. 환경 137
- 3. 교육 139
- 4. 경제 143
- 5. 정치 148

6. 국제	152
7. 소결	157
제3절 주목해야 할 이머징 이슈	162
1. 6대 분야별 이머징 키워드와 이머징 이슈	162
2. 이머징 이슈의 사회적 파급력	182
[미래 이야기] 교통의 미래	186
제4장 성숙사회를 향한 미래 시나리오	189
제1절 관계: 새로운 사회적 유대관계를 위한 시나리오	191
1. 상호의존 관계망의 변화	191
[미래 이야기] 결혼의 미래	201
제2절 환경: 안전하고 매력적인 주거환경을 위한 미래	204
1. 도시와 농촌의 균형적 주거환경	204
[미래 이야기] 골목의 미래	216
제3절 교육: 다양한 도전을 통한 혁신 한국 시나리오	219
1. 다양한 도전과 혁신의 기회	219
[미래 이야기] 가르침의 미래	225
제4절 경제: 균형발전을 위한 시나리오	229
1. 한국의 산업은 지속해서 성장할 수 있을까?	229
[미래 이야기] 산업의 미래	236
2. 대기업과 중소기업의 격차는 해소될 수 있을까?	240

[미래 이야기] 노동의 미래	248
제5절 정치: 국회의 신뢰 향상을 위한 시나리오	253
1. 국회 신뢰도	253
[미래 이야기] 정치의 미래	263
2. 지방정부의 통치 능력 증대	267
제6절 국제: 한국의 위상 제고와 한반도 평화 시나리오	271
1. 미래 국제질서와 한국의 위상 전망	271
[미래 이야기] 전쟁의 미래	280
2. 남북한 공동번영	284
[미래 이야기] 한반도의 미래	292
제5장 2037년 중장기전략과 2027년 최우선정책	297
제1절 미래전망 기반의 전략과 정책	299
제2절 6대 분야별 비전, 전략, 정책	302
1. 관계 분야 미래비전과 전략, 정책	302
2. 환경 분야 미래비전과 전략, 정책	304
3. 교육 분야 미래비전과 전략, 정책	305
4. 경제 분야 미래비전과 전략, 정책	306
5. 정치 분야 미래비전과 전략, 정책	307
6. 국제 분야 미래비전과 전략, 정책	309

제3절 소결: 탈집중화, 함께 성장, 돌봄사회	312
제6장 결론: 연구의 한계와 과제	315
제1절 전망 연구의 결론	317
제2절 전망 연구의 한계와 앞으로의 과제	321
[미래 이야기] 중력시대의 도래	323
참고문헌	327
1. 문헌자료	329
2. 웹사이트	343
Abstract	345
부록	349

표 목 차

〈표 1-1〉 미래전망에서 다룰 6대 분야별 12개 핵심 질문과 변수들	14
〈표 1-2〉 연도별 국회미래연구원의 전망연구 차이점	15
〈표 1-3〉 이머징 이슈가 트렌드가 되기 직전의 특징들	21
〈표 1-4〉 6개 분야별 미래 변화 동인과 집필에 참여한 전문가들	25
〈표 1-5〉 미래예측 박스형 원고 집필자와 원고 제목	28
〈표 2-1〉 최저주거기준 미달 가구	46
〈표 2-2〉 시도별 인구 10만 명 당 강력범죄 발생 비율	57
〈표 2-3〉 임금 불평등 수준 국제 비교(OECD 38개국 대비)	69
〈표 2-4〉 지역별 창업기업 수(2016~2021년)	74
〈표 2-5〉 연도별 평생교육 변화추이	75
〈표 2-6〉 우리나라 신생기업 생존율	82
〈표 2-7〉 우리나라 기업유형별 연구개발비	85
〈표 2-8〉 세계은행 거버넌스 지표: 정부의 효과성	93
〈표 2-9〉 갈등 집단 간 갈등 요인	97
〈표 2-10〉 바람직한 갈등 해결 방안	98
〈표 2-11〉 연도별 재정자립도	100
〈표 2-12〉 미국의 대중전략 담론 스펙트럼	112
〈표 2-13〉 향후 미·중 간 군사, 안보 관계의 변화	115
〈표 2-14〉 유럽연합의 역외 기업 인수합병 금지사례	117
〈표 2-15〉 한국의 대 아프리카 투자 변화, 2013~2021년	120
〈표 2-16〉 북한 핵무기 수량(2012~2022년)	121
〈표 3-1〉 영역별 영향력이 높은 정책 변수	158
〈표 3-2〉 신규성, 확장성, 파급효과 상위 30개 키워드	163
〈표 3-3〉 6대 분야별 선택된 최종 이머징 키워드와 연관 키워드 그룹	164
〈표 3-4〉 6대 분야별 최종 이머징 키워드와 연관 키워드 그룹	173

〈표 4-1〉 주택 및 주거환경 만족도	211
〈표 4-2〉 주택 및 주거환경만족도 시나리오 분석 결과	212
〈표 4-3〉 정서적·신체적 안정도 시나리오 분석 결과	214
〈표 4-4〉 교육 단계 및 가구소득별 사교육비 지출 수준	220
〈표 4-5〉 성별 및 연령집단별 여가생활만족도	221
〈표 4-6〉 청년이 선호하는 직장(13~34세 인구)	240
〈표 4-7〉 세계가치조사에서 주요국 의회의 신뢰도 추이	260
〈표 4-8〉 국가 예산 대비 지방예산 비율	269
〈표 5-1〉 6대 분야별 선호미래와 회피미래	310
〈표 5-2〉 6대 분야별 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선 정책	311

그림 목 차

[그림 1-1] 미래전망의 4대 구성요소와 연결성	6
[그림 1-2] 6대 미래전망 분야	13
[그림 1-3] 국회미래연구원의 미래 전망 과정	16
[그림 1-4] 이머징 이슈의 성장 과정과 이를 트렌드 직전에 확인할 기회의 창	17
[그림 1-5] 이머징 키워드 발굴 과정	22
[그림 2-1] OECD 가입국의 사회적 지지체계(2019년 기준)	35
[그림 2-2] 팬데믹 전후 주요 선진국의 사회적 고립	35
[그림 2-3] 2006~2021년 한국의 사회적 고립 추이	36
[그림 2-4] 여성 연령별 고용률	38
[그림 2-5] 2012~21년 각 부문별 장애인고용률 현황	40
[그림 2-6] 청년고용률 및 청년실업률 변화 추이, 15~29세 기준, 2010~2021년	42
[그림 2-7] 청년고용률 국제비교, 2019년	43
[그림 2-8] 소득별 자가보유율	47
[그림 2-9] 1980년 이후 지역별 여름일 수 증가(1980~2021)	48
[그림 2-10] 기후변화 시나리오(RCP)별 연평균기온의 전국 평균 변화 추이(2021~2100) ..	50
[그림 2-11] 1인당 공원면적 연도별 추이	51
[그림 2-12] 1인당 공원면적(m ² /인)의 시군구별 증감	52
[그림 2-13] 1인당 공원면적(m ² /인)의 광역시도별 증감율	53
[그림 2-14] 한국의 세대별 사회이동성	65
[그림 2-15] 저소득 가구(소득 하위 10%)의 평균소득가구로의 이동 소요기간	65
[그림 2-16] 세대 간 사회이동성 인식	66
[그림 2-17] 임금불평등 추이(P9010)	68
[그림 2-18] OECD 국가 임금 불평등 비교(2019년, P9010)	69
[그림 2-19] 국내 중소기업 기술개발(R&D)지표 추이	71
[그림 2-20] 대·중소기업 임금격차 추세	72
[그림 2-21] 우리나라와 EU 주요국의 신생기업 생존율(2019년 기준)	82

[그림 2-22] 우리나라 주요 산업별 연구개발비 추이	83
[그림 2-23] 우리나라 주요 산업별 연구개발비 비율 추이	84
[그림 2-24] 우리나라 기업유형별 연구개발비 추이	85
[그림 2-25] 우리나라 수도권, 대전 및 그 외 지역 연구개발비 추이	86
[그림 2-26] 재택근무 사용률	88
[그림 2-27] 한국사회 집단 간 갈등 전반적 인식	95
[그림 2-28] 갈등 집단 간 갈등 수준 인식	96
[그림 2-29] 지방정부 vs. 지역주민	96
[그림 2-30] 한국의 인구수 대비 당원의 수 비율 및 증감 추이: 2010~2020년	102
[그림 2-31] 한국의 비영리민간단체 수 추이: 2000~2021년	103
[그림 2-32] 2002년 이후 공공기관 청렴도 점수 추이	105
[그림 2-33] 최근 5년간 공공기관 청렴도 점수 추이	105
[그림 2-34] 남북교역, 북중교역, 북일교역 추세(2000~2021)	126
[그림 3-1] 시스템 다이내믹스를 통한 다양한 가능성의 예측	130
[그림 3-2] 미래 전망의 규범적 목표	132
[그림 3-3] 미래 전망 예측 과정	133
[그림 3-4] 관계 영역의 인과지도	135
[그림 3-5] 환경 영역의 통합 인과지도	138
[그림 3-6] 계층상승에 관한 인과 지도	140
[그림 3-7] 도전 기회에 대한 인과 지도	142
[그림 3-8] 산업 성장세를 전망하는 인과 지도	144
[그림 3-9] 대기업과 중소기업 성장격차를 전망하는 인과 지도	146
[그림 3-10] 국회 신뢰도 전망의 인과 지도	149
[그림 3-11] 지방정부 통치역량의 전망 인과 지도	151
[그림 3-12] 한국의 국제적 위상 인과 지도	153
[그림 3-13] 한반도 동반성장 전망 인과 지도	155

[그림 3-14] 세계 영양부족 인구 비율 및 수	176
[그림 3-15] 1980~2019년까지 해수면 온도 이상의 연도별 편차	177
[그림 4-1] 조혼인율, 조이혼율, 합계출산율 추이(1970~2021년)	192
[그림 4-2] 1인 가구 및 비친족 가구 수 추계(2000~2050년)	193
[그림 4-3] 단체별 소속 비율(2005년, 2010년, 2015년)	195
[그림 4-4] 한국인의 자발적 결사체 가입 연결망(좌)과 활동 연결망(우)을 통한 시민사회 구조	198
[그림 4-5] 국토미래상 실현을 위한 핵심 추구가치:	204
[그림 4-6] 국토에서 가장 중요한 이슈	205
[그림 4-7] 국토에서 가장 부족한 부분	206
[그림 4-8] 구조방정식 모형 분석 결과	208
[그림 4-9] 지역별 자가점유율	210
[그림 4-10] 연소득 대비 주택가격	210
[그림 4-11] 주택 및 주거환경 만족도 전망	212
[그림 4-12] 주거의 정서적·신체적 안정도 전망	213
[그림 4-13] 국내총생산(명목GDP): 1970~2021년	232
[그림 4-14] 경제성장률(실질GDP성장률): 1970~2021년	232
[그림 4-15] 전산업생산지수(농림어업 제외): 2000~2021년	233
[그림 4-16] 증권시장 상장회사 시가총액: 2000~2021년	234
[그림 4-17] 전 세계 플라스틱 사용량 전망	236
[그림 4-18] 탈 플라스틱의 4R 전략	238
[그림 4-19] 학력별 한국 노동자가 근무하는 기업 규모	241
[그림 4-20] 기업규모별 평균 매출액/영업이익의 차이	242
[그림 4-21] OECD국의 중소기업과 대기업의 생산성 차이	243
[그림 4-22] 대기업 중소기업 시장지배력 격차(2020~2050년)	244
[그림 4-23] 대기업 대비 중소기업 평균임금 비중 변화 추이	244

[그림 4-24] 기관신뢰도 조사(2021년)	264
[그림 4-25] 인태지역 소다자체제	271
[그림 4-26] 중국 일대일로와 경제회랑	272
[그림 4-27] 한국의 국제적 위상과 역할은 확대될 것인가?	274
[그림 4-28] 2050 대한민국 미래 위상과 역할 변화 전망 그래프	274
[그림 4-29] 2050년 세계 GDP 순위 전망(PPP기준)	275
[그림 4-30] DDos 공격 발생 국가	280
[그림 4-31] 영역별 남북통합지수 1989-2020년	286
[그림 4-32] 남북한 공동번영 인과지도	288
[그림 4-33] 남북한 공동번영 2050년 미래전망	289
[그림 5-1] 6대 분야별 비전, 전략, 정책	299
[그림 5-2] 2050년 회피미래로 가는 길	300
[그림 5-3] 6대 분야 비전, 전략, 변곡점	301

요 약

1 대한민국 미래전망의 목표와 방법론

□ 미래 전망의 목표

- 대한민국의 규범적 미래 목표를 제시하고 그 목표에 이르는 길을 전망
- 규범적 미래 목표는 국회미래연구원이 '21년 국민과 도출한 선호미래상
- 선호미래상: '성장사회를 넘어 성숙사회로'
- 성숙사회의 정의(국가중장기아젠더위원회, 2021)
 - '국가 주도 성장은 지양, 개인이 성장을 기획하고 추구하는 사회'
 - '중앙집권적 거버넌스를 넘어 지역사회의 자율적 거버넌스 강화'
 - '무엇보다 사회적 약자와 소수를 돌보는 사회'

□ 미래 전망의 내용

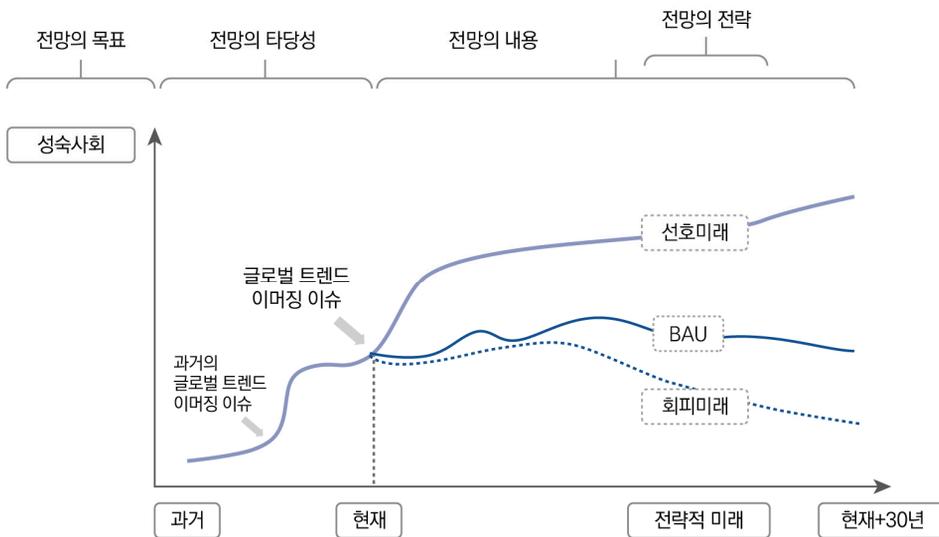
- 현재 시점에서 예측할 수 있는 3가지 방향의 미래를 전망하고 제시
- BAU(Business As Usual): '현재의 추세대로' 맞이하는 미래
- 선호미래: 여러 노력을 기울여 맞이한 '바라는' 미래
- 회피미래: 변화에 대응 실패로 맞이한 '최악의' 미래

□ 미래 전망 기반의 정책 도출(전략적 미래)

- 선호미래(성숙사회)를 실현하고, 회피미래에 대응하는 정책과 전략 도출
- 전략적 미래는 우리사회가 지향해야 할 목표를 선택한 미래를 뜻함

- 선호미래 실현과 회피미래 대응을 위한 정책과 전략은 15년 내 실현을 가정한 것으로 지금부터 최선의 노력을 기울여야 함
- [그림 1]에서 전망의 목표로 '성숙사회'를 제시하고, 그 목표를 실현하는데 고려해야 할 다양한 미래의 길을 전망(2050년)의 내용으로 표현했으며, 이러한 다양한 미래의 길에서 우리사회가 지향해야 할 미래를 '선호미래', 대응해야 할 미래를 '회피미래', 변화 없이 맞이할 미래를 'BAU'로 설명

[그림 1] 미래전망의 4대 구성요소와 연결성



□ 6개 분야의 2050년 전망과 선호미래 전략 제시

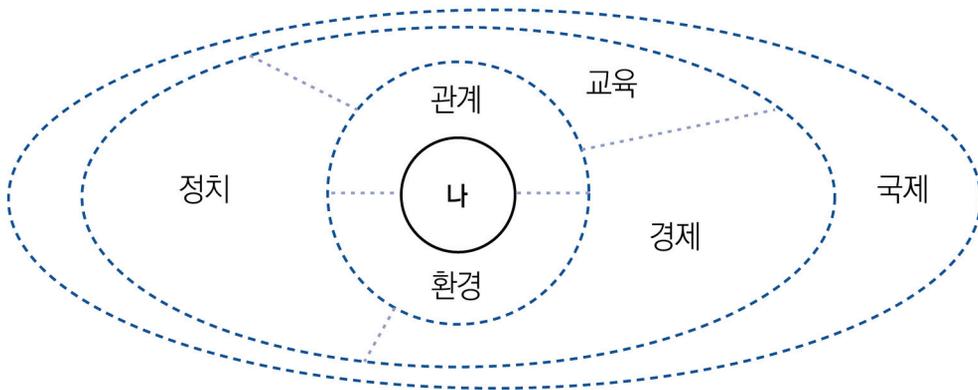
- '22년 국회미래연구원은 「대한민국 미래전망」 과제를 수행하면서, 미래를 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제 등 6대 분야로 나눠 제시하고 2050년 미래를 전망했음
- 성숙사회를 실현하는 데 꼭 물어야 할 질문을 6대 분야별로 2개씩 총 12개를 제시하고 이에 답하는 연구를 추진(표 1 참조)

- [그림 2]에서 6대 분야의 중심에 ‘나’가 있으며, 각 개인(또는 조직)은 관계와 (거주)환경을 선택하고, 교육 경제 정치 국제적 변화에 맞추거나 필요한 변화를 조금씩 창조하면서 생존하고 번영하려는 주체로 간주
- 국회미래연구원 미래전망 연구는 6대 분야의 미래를 예측하고 그 결과를 공유해 시민이 스스로 미래를 기획하는 데에 도움을 주고자 함

□ 연구의 주요 방법론

- 전문가 30명과 함께 6대 분야별로 현재까지 트렌드와 그 추세를 분석
- 국회미래연구원은 미래전망 모델을 개발해 2050년까지 3가지 다른 방향의 미래 예측
- 내외부 전문가 논의를 통해 미래전망 모델을 통해 도출한 3가지 미래의 내용을 분석하고 선호미래로 향하는 시나리오 제시
- 선호미래 실현을 위한 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선 정책을 도출

[그림 2] 6대 미래전망 분야



〈표 1〉 미래전망에서 다른 6대 분야별 핵심 질문 12개

분야	2050년 미래 전망의 핵심 질문들
관계	우리는 경쟁하며 협력할까, 경쟁하며 고립될까?
	다양한 사람들의 사회참여를 보장할 수 있을까?
환경	우리는 주거환경에 만족하며 살까?
	어느 지역에 거주해도 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까?
교육	노력하면 계층 상승할 수 있을까?
	어느 곳에서나 혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 주어질까?
경제	한국 산업의 성장세를 지속해서 기대할 수 있을까?
	중소기업과 대기업의 성장 격차는 계속 벌어질까?
정치	국회에 대한 국민 신뢰도는 높아질까?
	지방정부의 재정과 통치역량은 높아질까?
국제	한국의 국제적 위상과 역할은 지속해서 확대될 것인가?
	우리는 공동번영의 한반도에서 살게 될까, 갈등과 격차가 심해진 한반도에서 살게 될까?

2 현재까지 주요 트렌드와 그 추세

□ 관계: 경쟁과 협력의 조화

- 단기적 성과주의와 시장경쟁에 집중한 결과 비정규직 비율, 남녀 임금 격차, 자살률, 산재 사망률, 노인빈곤율이 OECD 최고 수준
- 주요 지표 분석: 사회적 지지체계 OECD 최하 수준, 여성 비정규직 비중은 높은 수준, 청년고용률 OECD와 비교해 낮은 수준, 반면 장애인 고용률은 소폭 상승
- 추세: 사회적으로 고립되는 개인의 증가, 협력보다 갈등 심화

□ 환경: 안전하고 건강한 삶

- 최저주거기준 미달 가구 감소, 1인당 주거 면적 증가는 긍정적, 소득 하위계층 자가보유율 감소, 수도권과 지방의 주택가격 격차 심화는 부정적

- 주요 지표 분석: 폭염과 열대야 심화, 도시 열섬효과 심각, 1인당 공원면적 감소, 노인 대상 강력범죄율 상승, 친환경 차는 지속 증가
- 추세: 소득 하위계층과 소수 약자의 주거환경은 여러 위협에 취약

□ 교육: 노력한 만큼의 보상체계

- 시민들의 주관적 사회이동성 인식은 지속 하락, 하도급 기업의 원사업자 의존도 심화
- 주요 지표 분석: 임금 불평등 심화, 중소기업의 연구개발 수행 약화, 제조업 중소기업 임금은 대기업의 50% 수준, 창업은 수도권에 집중, 평생학습 참여율은 증가
- 추세: 수도권 대기업 노동자와 지방 중소기업 노동자 임금 격차 심화

□ 경제: 한국경제의 지속 성장세

- 미·중 대립의 격화, 세계화 주춤, 경제불평등 심화, 인구감소와 고령화, 기술의 인력 대체 강화 등 경제의 내외부 환경에 불안 가중
- 주요 지표 분석: 주요 국가와 비교해 한국의 신생기업 생존율은 낮은 수준, 산업별 연구개발비에서 제조업과 서비스업(운수, 정보통신, 과학 및 기술 서비스업 등)의 증가, 기업별 연구개발비는 전체 기업 수의 0.5%에 불과한 대기업이 61.4% 차지, 수도권 기업의 연구개발비는 전체의 69.2%, 4차산업혁명의 흐름에서 재택근무 증가
- 추세: 대기업과 수도권 기업 중심의 불균형 발전 심화

□ 정치: 정부와 국회의 신뢰도

- 국회와 정부에 대한 낮은 신뢰 탓에 집회와 시위, 온라인 의견제시 등 시민의 직접행동 증가, 환경보호, 양성평등, 정치와 경제의 의사결정 참여, 자기표현의 증시 강화
- 주요 지표 분석: 정부의 효과성 증가 추세지만 주요국과 비교해 낮은 수

준, 행정 환경은 복잡, 수도권과 지방의 갈등 증가, 지방정부와 지역주민의 갈등 증가, 지방자치단체 재정자립도는 감소, 비영리민간단체 가입률 증가, 공공기관 청렴도 증가

- 추세: 제도권 정치의 불신 추세에서 국민의 직접적 의사표시와 행동 증가

□ 국제: 한국의 국제적 위상과 남북관계

- 경제 기술 외교 가치 등에서 미국의 대중 견제 심화, 한국 유럽 일본 아세안 등 중견그룹의 위상은 증대, 북핵 문제는 해결은 회의적 시각
- 주요 지표 분석: 유럽연합과 경제, 안보, 위기관리 협정 강화, 아프리카에 대한 한국의 투자는 꾸준히 증가, 기술과 문화 교류 증대를 통한 협력 기회 증가, 북한의 핵무기 보유 증가, 북한의 교역 감소(일본과의 교역은 2006년 핵실험 이후, 한국과의 교역은 2010년 5.24조치 및 2016년 개성공단 전면중단 이후 급감, 2017년 이후 90% 비중을 차지하는 중국과의 교역은 대북제재 및 2020년 코로나19 팬데믹 이후 감소)
- 추세: 국력에 기반한 한국의 경제적 기술적 규범적 리더십 발휘 공간 확대되나, 미중 전략경쟁의 심화와 남북관계 불안정성 속에서 대내외적 도전이 예상, 이 때문에 국력 지속 상승과 평화안정 위협 가능

3 2050년 미래 전망: 정량적 접근

□ 미래 전망의 방법론

- 국회미래연구원은 중장기 미래를 전망하기 위해 시스템다이내믹스 방법론에 미래정책변수를 적용해 ‘지금 이대로 가면’ ‘선호미래’ ‘회피미래’ 등 3가지 미래 방향 예측
- 6대 분야별 가용할 수 있는 데이터를 활용해, 인과지도(그림 3 참조)를 작성하고, 예측에 필요한 미래정책 변수를 난수 시뮬레이션할 수 있는 모델을 개발

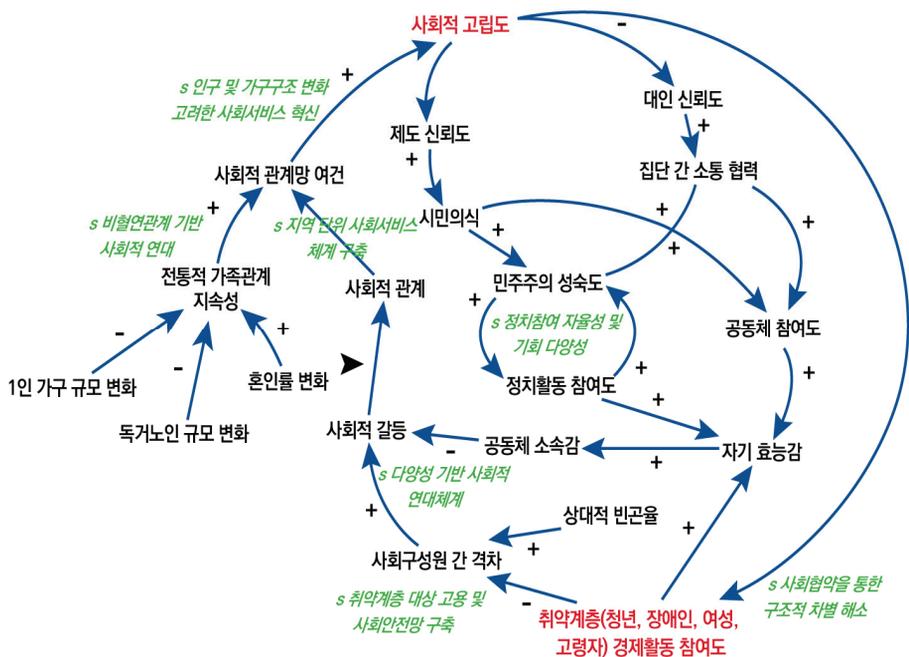
- 난수 시뮬레이션은 다양한 가능성의 미래 양상을 결정짓는 주요 정책변수 조건을 역으로 탐색하는 과정이며, 백캐스팅(backcasting)*에 기반한 전략도출 접근법임

* 백캐스팅: 규범적 미래목표를 수립하고 이를 실현하는 전략을 제안하는 미래 연구 방법론으로 미래로부터 현재까지 되짚어가며 전략을 제안하기에 백캐스팅으로 불림

● 미래정책변수는 지금은 존재하지 않거나 미미하지만 선호미래 실현에 도움을 줄 수 있는 정책적 변수를 의미(그림 3에서 영어 소문자 's'를 붙인 변수들)

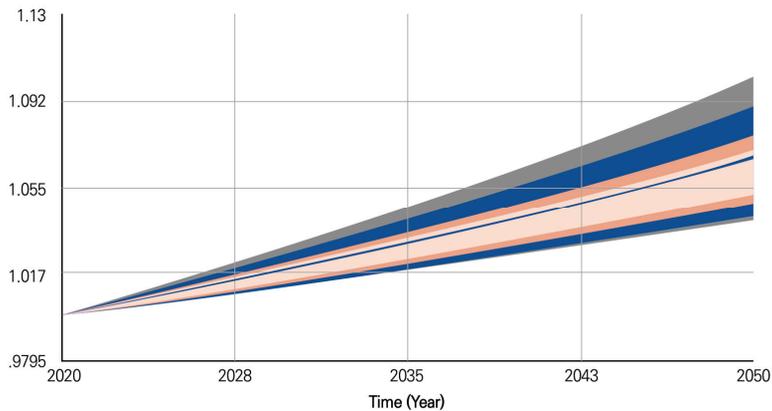
- 예를 들어, 관계 분야의 사회협약을 통한 구조적 차별 해소, 환경 분야의 주거비용 보조 등을 제시

[그림 3] 관계 영역의 인과지도



- 미래전망변수는 6대 분야별 미래질문 12개에 대한 예측 결과를 제공하는 변수, [그림 3]에서 빨간색으로 표기함(예: 취약계층 경제활동 참여도, 사회적 고립도)
- 미래정책변수를 난수 시뮬레이션하면 2050년까지 분야별 미래전망변수의 변화 추이 확인, 이를 통해 최선과 최악의 미래뿐 아니라 이 미래를 형성하는 미래정책변수 조합도 확인
- [그림 4]는 관계분야의 미래질문 ‘우리는 경쟁하면서 협력할까, 고립될까?’를 전망하면서 ‘사회적 고립도’의 미래를 2050년까지 시뮬레이션한 결과로 분홍색 영역이 ‘이대로 가면 맞이할 미래’를 뜻하며, 분홍색 영역을 중심으로 퍼져나간 양극단이 선호미래와 회피미래를 의미함(양극단의 회색 영역)

[그림 4] 사회적 고립도의 정책변수 난수 시뮬레이션 결과



(범례: Y축의 숫자는 미래정책변수들을 2020년 시점에서 모두 1로 놓고 2050년까지 BAU, 선호미래, 회피미래별로 그 변화 추이를 나타냄. 자세한 설명은 <표 3>을 참조)

- 시뮬레이션으로 확인한 ‘이대로 가면 맞이할 미래’ ‘선호미래’ ‘회피미래’ 영역을 미래정책변수의 조합으로 역산하면 미래에 영향을 미칠 변수들을 예측할 수 있음

- <표 3>은 사회적 고립도를 전망하면서 정책변수들의 영향력을 계산한 것으로, 선호미래(사회적 고립도의 약화)를 형성하는 데 큰 영향을 미치는 변수는 크기순으로 정책변수1, 4, 3로 나타난 반면, 회피미래(사회적 고립도 증가)를 형성하는 데 큰 영향을 미치는 변수는 정책변수3, 4, 1순으로 나타남
 - <표 3>에서 숫자가 의미하는 것은 BAU 대비 선호미래와 회피미래 형성에 영향을 미치는 변수들의 크기 변화이며, 예를 들어 정책변수1은 BAU 대비 22.89%만큼 상승해 선호미래 형성에 영향을 미치고 있음을 나타냄
- 이를 통해 선호미래와 회피미래에 영향을 주는 미래정책변수와 주요 미래 정책변수의 조건이 BASE(‘지금 이대로 가면’) 시나리오 대비 어떻게 변화하는 역으로 유추

<표 3> 사회적 고립도의 미래전망에서 정책변수들의 난수 시뮬레이션 결과

정책변수 미래	정책변수1	정책변수2	정책변수3	정책변수4	정책변수5
선호미래	1.2288	1.0720	1.2163	1.2283	1.1046
회피미래	0.9053	0.9628	0.8418	0.8959	0.9865
BAU	1	1	1	1	1
선호/BAU	22.89%	7.21%	21.63%	22.83%	10.46%
회피/BAU	-9.47%	-3.81%	-15.81%	-10.40%	-1.34%

정책변수1: 비혈연관계 기반의 사회적 연대 / 정책변수2: 사회협약을 통한 구조적 차별 해소 / 정책변수3: 인구 및 가구 구조 변화를 고려한 사회서비스 혁신 / 정책변수 4: 지역단위 사회서비스 체계 구축 / 정책변수5: 취약 계층 고용 및 사회안전망 구축

□ 2050년 관계의 미래 시뮬레이션

1. 경쟁하면서 협력하는 사회가 되려면 ‘비혈연 기반의 사회적 연대’와 ‘인구 및 가구 구조 변화를 고려한 사회서비스 혁신’, ‘지역 단위 사회서비스 체계 구축’ 등의 정책을 실현해야 함
 - 반면, ‘인구와 가구 구조의 변화를 고려한 사회서비스 혁신’을 실현하지 못하면 경쟁하면서 많은 사람이 고립되는 회피미래를 맞이함

- 정책적 시사점: 독거노인과 장애인 등을 돌보는 돌봄 노동자와 보건의료 시설 확충, 특수교육의 기회와 문화시설 확대 등이 더욱 필요할 전망
2. **사회가 다양성을 포용하고 통합하려면** ‘사회협약을 통한 구조적 차별 해소’, ‘취약계층 대상 고용 및 사회안전망 구축’의 정책을 실현해야 함
- 반면, ‘사회협약을 통한 구조적 차별 해소’를 실현하지 못하면 회피미래가 도래할 가능성이 큼
 - 정책적 시사점: 정부가 다양한 이해집단의 갈등을 조정하거나 불평등을 완화하는 방안을 담은 사회협약을 체결하거나, 치안과 사회보험, 자살 예방, 산업재해 예방, 돌봄 시설, 웰다잉, 사회적 부양 등과 관련된 사회 안전망을 구축해야 함

□ 2050년 환경의 미래 시뮬레이션

1. **주거환경에 만족하는 사회가 되려면** ‘돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충’, ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’, ‘소득보장체계 재구조화’, ‘주거 비용 보조’ 등의 정책을 실현해야 함
- 반면, ‘주택 공급방식 다양화’, ‘부동산 및 주택 정책 안정성’ 등을 실현하지 못하면 회피미래를 맞이할 수 있음
 - 정책적 시사점: 사회보험체계의 변화(가족과 임금 기반에서 개인과 소득 기반으로 전환), 기후변화와 에너지 전환에 적극적으로 대응하는 주택 설계, 공공임대주택과 월세 등 주거비 보조를 실행할 필요
2. **어디서든 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살려면** ‘돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충’, ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’ 정책 필요
- 반면, ‘공공보건의료체계의 혁신’과 ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’ 등을 실현하지 못하면 회피미래를 맞이할 수 있음
 - 정책적 시사점: 주거환경의 안정성을 높이려면 사회복지, 보건의료, 자연 환경의 미래이슈와 문제를 긴밀히 연계해 해결책을 내놓아야 함

□ 2050년 교육의 미래 시뮬레이션

1. **노력하면 계층 상승하는 사회가 되려면** ‘노력에 대한 공정한 처우 기대’, ‘경제성장에 대한 전망’, ‘고용관계 안정성’, ‘사회분배 공정성 및 형평성’ 정책을 실현해야 함
 - 반면, ‘노력에 대한 공정한 처우 기대’, ‘절차 및 정보 공정성’을 실현하지 못하면 회피미래를 맞이할 가능성 있음
 - 정책적 시사점: 기회의 공정성을 강조하는 것보다 학력이나 성별 등에 따른 노동시장의 격차를 줄이는 결과적 공정성을 강조할 필요
2. **혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 있는 사회가 되려면** ‘학습 및 직업훈련 자율성과 재량 수준’, ‘일터 혁신’, ‘보상체계 혁신’ 등의 정책을 실현해야 함
 - 반면, ‘계층 및 서열화 수준 확대’, ‘노동자의 학습 접근성 저하’, ‘일터 혁신의 실패’ 등은 회피미래의 도래를 부추기는 요인으로 작용
 - 정책적 시사점: 지역 산업과 지역 인재 간 선순환 학습체계를 도모하도록 지방대학의 자율적 교육역량을 강화하고, 지역대학 중심의 직업훈련과 학습체계 구축이 필요

□ 2050년 경제의 미래 시뮬레이션

1. **한국 산업의 성장세를 지속하려면** ‘R&D 효과성’, ‘기업 간 네트워킹 지원’, ‘조직 내 생산성 제고 혁신’, ‘인적자원의 질’에서 도약을 일궈야 함
 - 반면, ‘기업 간 네트워킹 지원’, ‘조직 내 생산성 제고 혁신’, ‘인적자원의 질’에서 뚜렷한 성과를 내지 못하면 회피미래를 맞이할 수 있음
 - 정책적 시사점
 - R&D 이후 표준, 인증, 특허, 실증, 금융, 세제, 초기 시장 조성 등 패키지 형태의 기업지원이 필요

- 취업과 재취업의 기회를 확대해 개인의 역량 강화가 생산성 향상으로 이어지고 다시 복지 재원의 확보로 선순환되도록 유도
- 서비스업의 저조한 생산성을 제고해 고부가가치 산업으로 도약하고 비교역재 부문의 성장과 내수 확대, 수출과 내수의 불균형을 완화할 필요

2. 대기업과 중소기업의 성장 격차를 줄이려면 ‘중소기업 노동생산성 개선’, ‘대기업 중소기업 거래관계 통제력 약화’, ‘중소기업 자금 조달 역량’, ‘중소기업 전략적 제품 다각화’ 등의 정책을 실현해야 함

- 반면, ‘대중소 기업의 시장 지배력 격차’, ‘대기업 중소기업 거래관계 통제력 강화’ 등은 회피미래의 도래를 부추기는 요인으로 작용
- 정책적 시사점
 - 중소기업 스스로 규제개혁에 대해 적극적으로 의견을 개진할 수 있도록 제도를 마련하고, 대기업과 중소기업이 시혜를 주고받는 관계가 아니라 협력적 상생 관계로 나아가도록 지원
 - 기술력을 갖춘 중소기업이 더욱 성장할 수 있도록 지원하고, 혁신형 중소기업 중심의 수평적 혁신 네트워크를 구축
 - 자원배분 시장의 왜곡을 해결하기 위해 혁신형 창업, 중소, 중견기업이 경영과 금융, 인적자원을 제때 조달할 수 있도록 생산요소시장의 개선

□ 2050년 정치의 미래 시뮬레이션

1. 국회에 대한 국민의 신뢰도가 높아지려면 ‘국회 국정기획 기능’, ‘정당 정책 다양성’, ‘정책 품질 제고’ 등의 노력을 실현해야 함

- 반면, ‘국회 소통 계수’, ‘국회 사회갈등 해소 노력’, ‘정치문화 건전성’ 등에서 뚜렷한 진전을 보이지 못하면 국회는 국민에게 신뢰받지 못하는 회피미래가 도래함
- 정책적 시사점
 - 국회가 갈등의 조정과 사회통합, 미래기획을 위해 일하는 모습을 구현, 국정기획 능력과 갈등 조정 역량을 발휘

- 정당 간 이견과 차이를 조정하고 합의할 수 있는 환경을 조성
- 제3정당과 지방 정당이 출현할 수 있는 방향으로 제도를 개선, 교섭단체의 의석 규모를 현행 20석에서 점차 줄여나가고 정당 정책위 소속의 국회 전문위원의 규모를 확대해 국회의 위원회 기능을 강화

2. 지방정부의 재정과 통치역량을 높이려면 ‘지방 재정 민주주의 실현’, ‘중앙과 지방 재정 관계 개편 합의 수준’, ‘지방정부의 행정기획 역량’이 획기적으로 높아져야 함

- 반면, ‘지방재정 민주주의 실현’, ‘중앙과 지방 재정 관계 개편 합의 수준’이 낮아지면 회피미래가 도래할 것으로 예상
- 정책적 시사점
 - 지방정부 주도로 지역문제를 해결하는 체계의 구축, 지방정부 간 협력사업 개발과 상생의 발전을 도모
 - 지방정부의 책무성 강화를 위해 세출분권과 세입분권을 강화할 필요
 - 미래의 문제를 앞서 대비하는 예견적 지방자치 거버넌스도 구축해야 함

□ 2050년 국제관계의 미래 시뮬레이션

1. 한국의 국제적 위상과 역할을 확대하려면 ‘혁신역량 강화’ ‘외교 다변화’, ‘과학기술 외교 효과성’ 등을 높여야 함

- 반면, ‘기술혁신 경쟁력 저하에 따른 경제역량 쇠퇴’와 ‘국제관계 불확실성’이 심화할 경우, 회피미래 도래
- 정책적 시사점
 - 경제력, 군사력, 기술력 등 하드파워와 문화력, 리더십 등 소프트파워를 결합해 글로벌 지지와 협력을 확대해 나가는 스마트파워 전략 추진
 - 글로벌 디지털 혁신 경쟁에서 한국은 기술 역량을 제고하고 이를 외교자산으로 적극 활용해 과학기술 외교를 확대
 - 중견국, 지역기구, 지역다자, 제3세계 등 개발도상국 외교로 외교 다변화를 추진, 한국의 위상과 역할을 제고

- 가치규범적 측면과 안보적 이해를 복합적으로 고려해 한미동맹과 한중협력을 병행
- 2. **한반도의 공동번영을 위해서는** ‘북한 사회에 대한 인식’, ‘비핵화 평화체제의 효과성’, ‘한반도 평화구축 노력의 일관성’을 강화하거나 높일 정책 제시
 - 반면, ‘대중교역이 안정화’될수록, ‘북한체제 안정성’이 강화될수록 남북한이 협력하며 공동번영을 이룰 가능성은 낮아짐
 - 정책적 시사점
 - 유엔 지속가능개발목표(SDGs) 같은 보편적 규범에 기반한 국제적 협력과 함께 남북한의 인구학적 변화 등 미래 한반도 환경과 관련해 시민사회를 포괄하는 다양한 평화·통일에 관한 담론 및 실천을 지속
 - 비핵화-한반도 평화체제 확립 목표를 지향하면서 남북한이 상호 군사적 위협을 점진적으로 해소하고, 신뢰 구축에 기반한 평화의 제도화를 통해 한반도형 공동안보를 진전시켜야 함

4 성숙사회를 향한 미래 시나리오

□ 2050년 관계 시나리오

- 혼자 사는 사람의 증가, 함께 사는 사람들은 친족에서 비친족으로 대체
- 가족관계와 사회관계(결사체 참여)가 동시에 해체되는 추세 강화
- 혈연관계에 한정하지 않고 친밀성의 관계를 재구성할 수 있는 가족구성권이 도입된다면 우리사회에 전통적 가족을 대체하는 새로운 관계가 등장할 수 있음
- 다만, 비혈연관계의 증가가 한국사회의 관계 구조를 근본적으로 바꿀 수 있는지는 면밀하게 추적할 필요
- 이와 함께, 전망 모델링을 통해 도출한 변수들, 예를 들면 사회단체참여

을, 정치적 역량감, 대인신뢰도가 우리사회의 관계 구조에 미치는 영향도 지속해서 살펴봐야 함

□ 2050년 환경 시나리오

- 자가주택 보유 정체, 주거비용 상승, 주택 및 주거 만족도 지속 하락
- 의료와 녹지, 생태, 복지 등의 개선을 전제로 주거환경의 정서적, 신체적 안정도는 상승 여지 높음
- 기후변화 대응과 에너지 전환, 공공보건의료체계의 혁신이 핵심 변수, 자연환경과 질병의 위협에 대응하는 정책이 중요함을 시사
- 인구감소에 따른 지역 간 격차, 기후위기 대응, 삶의 질을 높이는 정주 환경 조성이 핵심 미래 과제임을 확인
- 이와 함께, 교통환경의 변화(도심항공교통, 자율주행 등), 기술을 통한 주거의 공간 변화(메타버스, 디지털 트윈 등)도 면밀히 살펴야 함
- 인구감소, 소멸도시 확산, 가족 구성 변화와 사회적 교류는 주거환경에 직접적 영향을 미쳐 향후 ‘관계’와 ‘환경’의 복합적 변화를 전망해야 함

□ 2050년 교육 시나리오

- 교육을 통한 사회적 이동 및 계층상승 기대감은 지속해서 급락
- 이는 낙관적 경제성장 전망, 고용관계 안전성 증진, 노력에 비례하는 공정한 처우가 이뤄져도 사회적 이동 및 계층상승 기대감은 지속 하락
- 일과 삶의 균형은 미미하게 개선, 개인에게 도전과 혁신의 기회가 지금보다 더 많이 주어질 것으로 기대하기 어려움
- 보상체계의 혁신, 일터 혁신, 학습 및 직업훈련 자율성, 높은 학습 접근성의 보장으로 사회의 혁신성을 높일 필요가 있음
- 인공지능의 인간 일 대체, 자동화, 기계를 통한 생산성 혁신 등의 변화는 교육의 미래를 전망할 때 중요한 변수여서 지속해서 관찰해야 함

□ 2050년 경제 시나리오

- 우리나라 산업의 성장세는 지속될 전망
- 한국의 산업이 지속 성장하려면 극복해야 할 문제는 기술혁신, 생산인구의 감소, 환경 및 에너지 전환 등임
- 생산인구는 2050년까지 지속 감소해 산업의 성장세를 약화하나, 기술의 인력 대체 정도와 수준이 중요한 변수로 작용
- 특히, 기술혁신은 개인정보 유출, 사생활 침해, 윤리적 문제를 초래할 수 있지만 인간과 기계, 인간과 인간의 소통을 향상할 수 있는 양날의 칼
- 대기업과 중소기업의 격차는 지속해서 확대, 사회불평등의 핵심인 노동시장의 이중 구조는 개선되기 어려움을 암시
- 대기업과 중소기업의 임금, 노동생산성, 1인당 연구개발비에서 격차 심화
- 대중소기업의 격차를 완화하려면 정부는 무작정 연구개발비를 확대하기보다 기업별 맞춤형 연구개발비를 지원해야 함
- 장시간 노동관행 개선, 업무환경 개선, 자기 발전의 기회 확대 등 고용환경의 개선도 대중소기업의 격차를 완화하는 데 도움
- 정부와 기업이 지속해서 연구개발(R&D)에 투자하고, 환경과 에너지 전환에 따른 규제들이 산업의 성장세에 어떤 영향을 줄 것인지 지속해서 파악해야 함
- 대중소기업의 격차는 고용, 노동, 관계(결혼 출산 등), 교육 시스템과 연계해서 전망할 필요

□ 2050년 정치 시나리오

- 국회의 대국민 신뢰도는 지속해서 하락, 주요 변수로는 국회의 낮은 갈등 해소 및 정책 능력, 대국민 소통 능력, 정당의 양극화 등
- 경제불평등의 심화에 대응하는 공적 기관의 대응능력 약화에 따라 전세계

적으로 국회와 정부의 신뢰도 하락

- 국회가 신뢰도를 높이려면 **국정기획의 기능 강화, 정당 정책의 다양성, 정책 품질 향상**에 노력해야 함
- **지방정부의 행정 능력은 지속해서 향상**, 수요자 맞춤형 공공서비스 개편 및 행정기획 역량, 지역 간 협력 플랫폼 구축 등에서 향상을 기대
- 중앙정부 차원의 **지방재정조정제도, 지방재정 운영의 효율성** 등도 지방정부의 권한 강화에 긍정적 영향
- 지방분권이 강화되려면 지방정부의 민주주의, 견제와 균형의 정치가 강화되어야 함

□ 2050년 국제 시나리오

- 문화력과 외교력, 규범주도력, 군사력, 경제력, 기술력의 경쟁력 제고 등으로 **소프트파워와 하드파워를 종합한 국력의 상승 전망**
- 진영화 질서, 탈세계화의 흐름은 생존과 번영에 복잡한 전략을 요구, 반면, 개발도상국의 부상, 다극질서의 등장, 비서구 질서의 도래는 한국에 기회 요인
- 하드파워와 소프트파워를 결합한 스마트파워를 키우려면 **지식과 정보역량, 혁신 능력, 창조와 영감을 발휘하는 사회적 분위기를 조성할 필요**
- 남북한 공동번영의 가능성은 지속해서 하락, 주요 변수로는 북한의 대중교역 안정성, 북한체제 지속성 등이 확인됨
- 특히, 특히, 북한이 중국과의 교역에 의존하는 상황에서 대중교역 안정성이 강화되면 남북관계 개선 유인은 작아질 수밖에 없음
- 반면, **남한의 북한사회에 대한 긍정적 인식, 비핵화 평화체제의 효과성, 한반도 평화구축 노력의 일관성** 등은 **한반도 공동번영에 긍정적 영향** 미칠 것으로 예상되지만 향후 가능성은 낮은 수준
- 한반도의 공동번영을 상호 분립과 격차를 전제한 각각의 발전으로 해석하거나 남북한 경계를 벗어난 '제3의 지대'에서 교류 및 공동번영을 실험하

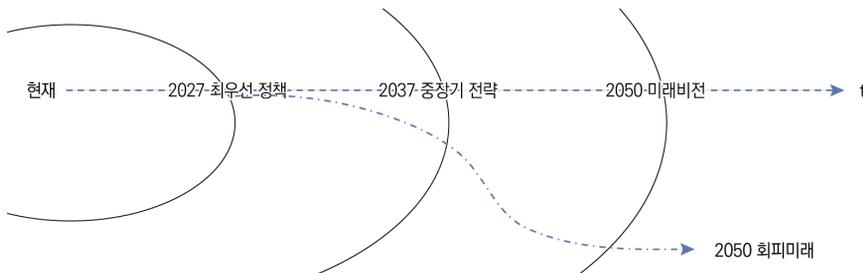
는 시도(ex. 거래말큰사전편찬사업, 재영(在英) 남북코리안 디아스포라 공동체)를 반영한다면 새로운 한반도의 미래를 상상할 수도 있음

5 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선 정책

□ 중장기 전략과 최우선 정책의 도출 과정

- 2050년 선호미래 실현과 회피미래 대응을 위한 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선정책을 도출
- [그림 5]는 미래비전을 실현할 중장기전략과 최우선정책을 백캐스팅(backcasting) 접근법으로 표현
- 2037년 중장기전략은 2050년 미래비전을 실현할 조건이며, 중장기전략을 추진하려면 2027년 최우선 정책이 뒷받침되어야 함
- 2027년까지 변화를 만들어면 중장기전략과 비전 실현에 큰 도움, 그렇지 못할 경우 [그림 5]에서 나타낸 것처럼 회피미래를 맞이할 가능성 있음

[그림 5] 2050년 미래비전의 길과 회피미래의 길



- 국회미래연구원 연구진은 현재까지의 트렌드와 추세, 2050년 미래전망 시뮬레이션과 미래 시나리오 전개를 고려하면서 2037년 중장기전략과 2027년 최우선정책을 제시
- 여러 차례 논의와 미래 전망 워크숍을 통해 전략과 정책을 토론하고 큰 방향에서 우리사회가 어떤 미래를 창조하고 대비해야 하는지 논의(표 4)

〈표 4〉 6대 분야별 선호미래와 회피미래의 구체적 모습

분야	2050년 선호미래	2050년 회피미래
관계	- 자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회 - 사회적 약자를 보살피는 사회	- 이윤을 기준으로 인간을 상품으로 보는 관계 - 서로 억압하고 배제하는 사회
환경	- 어디에 살든 안전하고 건강한 삶 - 주거 걱정이 없는 사회	- 서울과 비서울로 나뉘어 안전과 건강에서 양극화가 심화된 사회
교육	- 어디서나 계층상승의 도전 기회 확대 - 혁신적 시도를 장려하는 사회	- 사회의 위계화, 서열화 심화
경제	- 사람, 자연, 기술이 조화롭게 어우러지는 시장경제 - 대기업과 중소기업의 상생협력	- 대중소기업의 격차 확대 - 사람이 소외되는 시장 - 기술에 사람이 종속되고 자연 파괴
정치	- 역량 있는 지방 시대 - 다양한 지역사회가 공존하는 분권형 균형 발전	- 수도권 집중과 지역 소멸
국제	- 역량과 신뢰 기반의 스마트파워 코리아 - 남북한 상호인정에 바탕한 공존, 남북한 경계를 넘는 상위 공동체(한반도) 지향	- 경제역량 쇠퇴와 지정학적 불안정성에 흔들리는 취약 국가 - 핵전쟁, 혹은 남북한의 소통 피로도가 극단적으로 고조

□ 6대 분야별 중장기 전략과 최우선정책

● 관계 분야 2037년 전략, 2027년 정책

- 2037년까지 기본소득제 실시로 보편복지를 추진하고, 개인들이 만나서 얘기를 나눌 수 있는 장소와 기회를 대폭 확대해야 함
- 2027년까지 가족구성권 인정, 차별금지법 시행, 사회수당의 확대, 탈시설 지원법 제정이 필요함
- 사회단체참여율이나 정치적 역량감, 사회적 신뢰도를 높이는 방안도 적극 추진

● 환경 분야 2037년 전략, 2027년 정책

- 2037년까지 소비도시에서 돌봄과 건강 도시로 전환하고, 개발에서 보존 중심으로 도시정책을 전환, 기후변화 대응 및 에너지 전환을 강도 높게 추진해야 함

- 2027년까지 인구감소와 소멸도시의 관리, 부동산 및 주택 정책의 안정성, 지역 간 인프라 격차의 완화가 필요함
- 도심항공교통, 자율주행차 등 교통환경의 변화에 대응하고 메타버스나 디지털 트윈 등의 기술을 통한 주거환경의 변화에도 주목해야 함

● **교육 분야 2037년 전략, 2027년 정책**

- 2037년까지 사회분배의 형평성 확대, 고용의 안정성 강화, 다양한 배움의 기회 확대가 필요함
- 2027년까지 지방대학의 자율성 강화, 지역대학 중심으로 직업훈련 체계 구축, 일터 혁신과 학습 인프라 혁신, 분산 사무실의 확산을 일궈내야 함
- 인공지능의 발전, 일상과 일터의 자동화 추세가 교육과 고용의 미래에 어떤 영향을 미치는지 면밀히 주시할 필요

● **경제 분야 2037년 전략, 2027년 정책**

- 2037년까지 독립적, 자율적 대중소기업의 거래관계가 형성되고, 녹색기술 혁신과 생산인구의 감소에 적극적으로 대응하는 미래가 도래해야 함
- 2027년까지 납품단가 연동제의 정착(악용 방지, 실효성 확보 및 개선), 중소기업 생산성 향상을 위한 특별법 제정, 탄소세 도입과 녹색산업으로 전환하는 노력을 가속화 함
- 장시간 노동 관행 개선, 업무환경의 개선, 자기 발전의 기회 확대 등 고용환경의 혁신 필요

● **정치 분야 2037년 전략, 2027년 정책**

- 2037년까지 지역 민주주의와 자율성 지자체 확대하고, 중앙정부 주도에서 지역정부 주도로 전환이 이뤄져 지역별 다양성이 확대되어야 함
- 2027년까지 특정 정당의 지역 독점을 해소하고 지방정치 활성화를 위한 정당법 개정
- 국회는 국정기획의 강화, 정당 정책의 다양화, 정책의 품질 제고에 노력해야 함

● 국제 분야 2037년 전략, 2027년 정책

- 2037년까지 기술혁신과 규범으로 주도하는 외교 다변화를 이룩하고, 남북한 이분법적 단위가 아닌 다수의 하위 정치단위(ex. 도)들의 연합적 질서, 지역 시민사회 영역을 포괄하는 거버넌스 구축이 필요함
- 2027년까지 기술혁신에 기반한 외교 다변화, 탈북민, 재일조선인, 조선족, 이주노동자 등을 포괄하는 한국 사회 정착, 통합을 위한 법 제도가 정비되어야 함
- 지식과 정보역량 강화, 혁신 능력 배양, 창조적 영감을 발휘하는 사회 분위기 필요

〈표 5〉 6대 분야별 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선 정책

분야	2027 최우선정책	2037년 중장기 전략
관계	- 가족구성권의 인정 - 차별금지법 시행 - 사회수당의 도입 - 탈시설 지원법 제정	- 기본소득제 실시로 보편복지 추진 - 개인들이 만나서 얘기를 나눌 수 있는 장소와 기회 확대
환경	- 인구감소와 소멸도시의 관리 - 지역간 인프라 격차 해소 - 부동산 및 주택 정책의 안정성	- 돌봄과 건강 도시로 전환 - 개발중심에서 보존중심으로 도시정책 전환 - 기후변화 적극 대응 및 에너지 전환
교육	- 지방대학 자율성 강화, 지역대학 중심의 직업훈련 체계 구축 - 일터 혁신, 분산 사무실, 원격 근무 확산	- 사회분배의 형평성 확대 - 고용의 안정성 강화
경제	- 납품단가 연동제 정착(악용 방지, 실효성 확보 및 개선) - 중소기업 생산성 향상을 위한 특별법 제정 - 탄소세 도입과 녹색산업으로 전환	- 독립적, 자율적 대중소기업의 거래관계 - 녹색기술의 혁신
정치	- 특정 정당의 지역 독점을 해소 및 지방정치 활성화를 위한 정당법 개정	- 지역 민주주의와 지자체 자율성 강화 - 지방정부 주도로 지역별 다양성 확대
국제	- 기술혁신에 기반한 외교 다변화 - 탈북, 재일조선인, 조선족, 이주노동자 등을 따지지 않고 한국사회 정착을 위한 법 제도 정비	- 기술혁신, 규범주도로 글로벌 리더십 강화 - 남북한 이분법적 단위가 아닌 다수의 하위 정치단위(ex. 도)들의 연합적 질서, 지역 시민사회를 포괄하는 거버넌스 구축

□ 6대 분야 공통 과제: 탈집중화, 함께 성장, 돌봄사회

- 탈집중화: 환경과 정치, 남북관계에서 탈집중화, 탈중앙화는 지역사회의 자생적 발전, 에너지 전환, 환경보존에 필요
- 함께 성장: 교육과 경제에서 대중소기업의 함께 성장, 사회적 약자와 강자의 함께 성장, 도시와 농촌의 함께 성장이 필요
- 돌봄사회: 관계와 교육에서 다양한 협력의 파트너 찾기, 사회적 고립도의 증가, 외로운 개인의 증가 등으로 필요

6 시사점 및 결론

□ 6대 분야별 2050년을 전망하고 중장기 전략과 정책을 제시

- 사회적 관계, 주거환경, 도약을 위한 교육, 경제의 성장세, 지역정부의 정치 역량, 미중과 남북대립 등 개인의 삶에 영향을 미치는 주제를 선별하고 2050년 전망
- 다양한 미래전망을 종합하고 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선정책을 제시해 한국의 대전환 목표와 단계적 실현 방법 도출
- 이 과정에 내외부 전문가 41명 참여, 현재까지 추세 분석, 전망 모델링을 통한 장기 예측, 예측의 결과를 놓고 우리사회에 필요한 중장기 전략과 정책 논의

□ 6대 분야별 선호미래, 중장기전략, 최우선정책의 주요 내용

- 관계영역에서 ‘자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회’를 선호미래상으로 제시, 이를 위해 중장기 전략으로 기본소득제, 5년 내 실현할 정책으로 가족구성권, 차별금지법, 사회수당 확대, 탈시설 지원법 등을 제시
- 주거환경에서 ‘어디에 살든 안전하고 건강한 삶’을 선호미래상으로 제시, 이를 위해 중장기 전략으로 돌봄, 건강, 자연환경 보존중심으로 전환, 5년

내 실현해야 할 정책으로 소멸도시의 관리, 지역 간 인프라 격차 해소 등을 제시

- **교육영역에서 ‘어디서나 계층상승의 도전 기회 확대’**를 선호미래상으로 제시, 중장기 전략으로 사회분배의 형평성, 고용의 안정성 강화를, 5년 내 정책으로 지방대학 자율성 강화와 직업훈련 체계 구축, 분산 사무실과 원격 근무 확대 등을 제시
- **경제영역에서 ‘사람, 자연, 기술이 조화롭게 어우러지는 시장경제’**를 선호미래상으로 제시, 중장기 전략으로 녹색기술의 혁신과 대중소기업의 독립적, 자율적 거래 관계, 5년 내 정책으로 탄소세 도입, 중소기업 생산성 향상 특별법 등 제시
- **정치영역에서 ‘다양한 지역사회의 공존과 발전을 위한 분권형 거버넌스’**를 선호미래상으로, 중장기 전략으로 중앙정부에서 지역정부 주도, 지역 민주주의와 자율성 확대를, 5년 내 정책으로 지역 정당의 설립을 제시
- **국제관계에서 ‘역량과 신뢰 기반의 스마트파워 코리아’ ‘남북한이 상호 인정한 공존과 병립’**이 선호미래상, 5년 내 정책으로 기술혁신에 기반한 외교 다변화, 탈북민, 재일조선인, 조선족, 이주노동자를 포괄해 한국 정착을 돕는 법제도 정비 등 제시

제 1 장

서론: 대한민국 미래 전망의 목표

제1절 연구의 배경과 목표

제2절 연구의 질문과 방법론

제3절 보고서의 주요 내용과 전망에 참여한 전문가들

제 1절 연구의 배경과 목표¹⁾

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 국내 미래연구의 한계와 도전과제

국회미래연구원이 설립된 지 5년째를 맞이했다. 2018년 5월 국회는 우리 사회의 미래를 중장기적 관점에서 전망하고 변화에 대응하는 정책을 제시한다는 목표를 수행하는 독립적 미래연구기관을 세웠다. 국회 역사상 처음이다.

정부의 미래 연구는 정권에 따라 미래 전망의 목표와 과정이 수시로 바뀐다. 미래를 예측하는 전문가들도 매년 다르다. 그러나 국회의 미래 연구에는 안정적인 연구환경에서 미래를 전망하는 실력을 차곡차곡 쌓아 전망의 정책적 쓸모를 끊임없이 향상할 수 있다는 기대가 부여되었다. 지금까지 국회미래연구원은 그 기대에 잘 부응하고 있는가.

지난 4년의 다양한 시도와 경험을 바탕으로 국회미래연구원은 올해부터 독자적인 미래 전망의 프레임과 과정을 개발하고 있다. 국민의 합의 기구인 국회에서 미래를 전망하기에 다양한 시민의 미래를 고려해야 한다는 것, 분야별 미래가 아닌 통합적 관점에서 미래사회를 전망해야 한다는 것을 차별화 전략으로 내세웠다.

우리는 이런 전략을 기획하고 실행하기 전에 국내 미래연구가 경험하는 문제점과 한계에 대해 논의했고, 다음과 같이 국회미래연구원에 주어진 3가지 과제를 정리했다.

가. 민주주의의 한계와 정부 부처의 이기주의

현재의 민주주의는 배타적으로 현세대의 이해관계만 반영한다. 아직 미성년이거나 태어나지 않은 미래세대의 의견은 제도적으로 배제한다. 이들에겐 선거권이 없기 때문이다. 미래 연구는 ‘미래세대’ 연구로 볼 수 있다. 미래 전망의 시계는 대부분 중장기적이어서 미래세대의 삶과 환경을 고려하지 않을 수 없기 때문이다.

1) 박성원. (2022.5.16.). 미래전망의 프레임과 개선안. 국가미래전략 Insight 제45호에서 발췌하고 인용함

그러나 이들의 미래를 전망하고 필요한 정책을 제안할 때, 그 정책이 현세대의 지지를 받지 못하면 실현되기 어렵다. 대부분 정치인과 관료는 비록 미래세대를 위해 꼭 필요한 정책이라고 생각해도 현세대의 반발을 초래하는 위험을 감수하지 않는다. 미래세대를 위한 정책적 아이디어는 현세대의 희생을 요구할 수 있어서 공적인 의제로 성장하기 어렵다.

정부 부처 간의 이해관계도 미래 의제를 다루는 데 걸림돌이 된다. 정책 결정 과정에서 다수의 이해관계자가 얽혀 이익과 손해가 동시에 발생할 때, 정부 부처의 이기주의가 첨예하게 드러난다. 부처 조직에 부정적 영향을 줄 것으로 예상되면 담당 실무자의 의견보다 조직의 이익이 우선시 된다. 미래지향적 정책 결정은 이뤄지지 않는다.

집권 세력의 정치적 압력도 행정부의 미래지향적 정책을 좌초시킨다. 공무원들은 오랫동안 쌓아온 전문지식과 경험을 바탕으로 예측할 수 있는 대안을 제시할 수 있지만, 표를 의식해야 하는 집권 세력은 일선 공무원들의 해안을 무시하고, 행정부를 압박해 단기적 이익을 추구한다.

물론 모든 국가나 조직이 단기적 사고에 매몰되지는 않는다. 예를 들어 싱가포르, 핀란드, 캐나다는 정부와 시민사회가 장기적 미래 전망과 이에 따른 정책을 수립하고 있다. 이곳의 관료와 전문가들은 30년 이상 미래 전망의 경험이 있다(박병원, 2021). 영국의 웨일스 정부는 미래세대의 목소리를 반영하기 위해 장관급으로 ‘미래세대위원회’를 두고 있으며, 의회는 12~18세 청소년들이 운영하는 의회를 통해 이들의 의견을 경청한다.

나. 미래 전망의 방법론 과제

미래를 예측하는 방법은 다양하고, 방법에 따라 결과도 달라진다. 미래 연구자는 실증주의적 태도보다는 다양한 가능성을 탐색하려는 태도를 중시하며, 예측의 결과보다는 예측의 과정에서 새로운 지식과 견해가 창출되기를 원한다.

미래 예측은 예측의 목적, 사회적 맥락과 문화, 가용할 수 있는 물리적, 인적자원, 예측에 참여하는 사람들의 멘탈 모델(mental model: 현상 인식의 틀)에 따라 방법론을 조합해야 한다. 데이터로 과거와 현재의 객관적 수준을 파악하는 정량적 방법론과 현재 추세의 다양한 미래 의미를 예측하는 정성적 방법론을 결합해야 한다. 전문가 그룹과

일반 시민의 시각도 적절하게 반영해야 한다. 엄밀한 숫자의 흐름을 분석하는 작업도 중요하지만, 과거에 없던 새로운 현상을 알아보는 안목과 창의적 상상도 필요하다.

경제전망의 경우 통상적으로 소비자와 사업가의 경험과 감각, 전문가 의견, 추세, 선행 지표를 확인한다. 여론조사나 시계열 분석, 계량경제방법 등이 사용된다. 그러나 기술의 급진적 전개, 국제관계 변화, 기후변화와 팬데믹 등 불확실성이 높은 변수들이 복잡하게 서로 얽히고 그에 따라 사람들의 행태도 불규칙하게 변화하면서 기존의 경제 이론과 모델로는 미래를 전망하기 어려워졌다(홍필기, 2021). 데이터와 정보의 증가, 정보기술과 인공지능의 발달 등으로 복잡한 세상을 더욱 정교하고 체계적으로 파악할 수 있는 인간의 역량과 기술도 발전하고 있다는 점은 긍정적이다.

미래 전망의 어려움과 기회 요인을 동시에 고려한다면 앞으로는 미래에 적응하려는 사람들의 역량을 향상하는 방법론의 개발도 필요하다. 복잡한 사회변화 속에서 우리 사회의 각 개인은 어떤 역량과 활동으로 자신의 미래를 전망하며 생존의 전략을 세우고 있는지 연구할 필요가 있다. 미래가 사람들의 상호작용에서 변화되고 창조되는 것이라면 사람들이 어떤 동기와 의도를 갖고 행동하는지 파악해야 한다(김현식, 2021).

다. 미래 전망의 과정 평가

우리나라 정부와 각종 위원회, 연구기관은 다양한 미래 연구를 수행했지만, 모범적 사례로 평가할 만한 것이 많지 않다. 미래 이슈의 광범위한 탐색, 한국적 맥락에서 의미 부여, 지배적 인식의 틀을 깰 수 있는 과감한 상상, 많은 사람이 공감할 수 있는 비전과 실행할 수 있는 전략, 실천 계획 등을 모두 포함하는 미래 연구는 찾기 힘들다. 최소 10년에서 20년 동안 묵묵히 따라갈 만한 미래비전 작업이 적다.

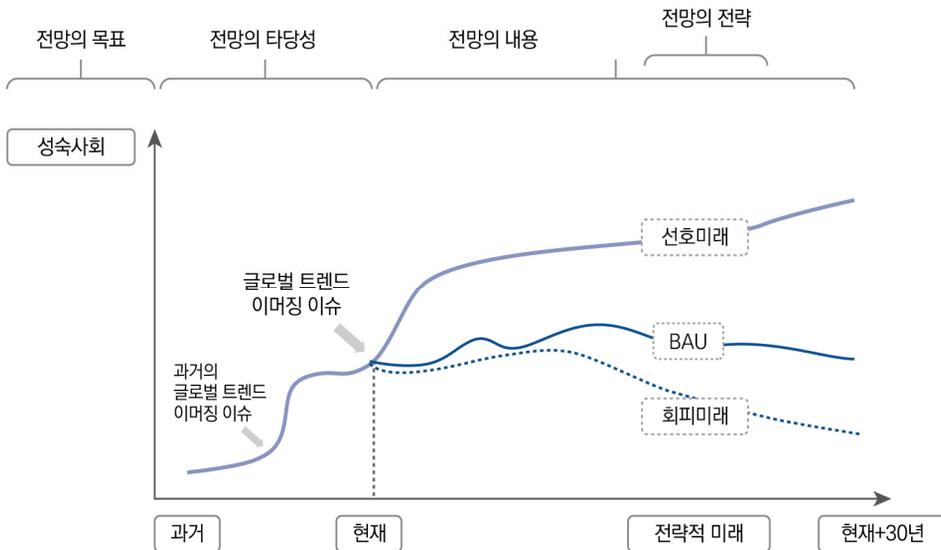
미래 연구가 발전하려면 이론과 예측 모델의 개발, 경험이 축적되어야 하는데, 현재 미래 전망을 주요 업무로 수행하는 곳은 국회미래연구원밖에 없다. 다른 연구기관의 조직은 생멸을 반복한다. 우리나라에서 가장 일반적인 미래 연구는 ‘과제’ 방식으로 수행되는데, 이따금 수행되는 미래 연구로는 경험과 역량을 축적하기 어렵다.

미래를 변화시키는 요인 중에 우리가 통제하기 어려운 변수의 상호작용으로 빚어지는 극단적 변화에도 주목해야 한다. 예를 들어, 기후변화와 기술의 발전, 세계화, 미·중 패권 갈등은 우리나라에 큰 영향을 미친다. 그러나 이런 변수들은 우리가 주도적으로,

또는 직접적으로 변화시키기 어렵다. 이처럼 우리나라의 미래에 영향을 미치는 외부 환경 변수를 예측하고 대응하려면 외부의 시각에서 우리의 미래를 전망해야 한다. 국내 전문가로만 구성된 미래 연구는 한계가 있다. 국가의 미래 전략에서 한국의 네트워크는 빈약하다. 시급하게 보충되어야 한다.

2 국회미래연구원의 미래 전망 프레임

앞에서 제기한 국내 미래연구의 한계와 도전과제를 풀어나가는 대안으로 미래 전망의 프레임을 개선할 필요가 있다. 국회미래연구원은 미래 전망의 프레임에 4가지 요소가 담겨야 한다고 제안한다. 미래 전망의 목표, 이 목표를 예측하는 방법론이 타당한지를 따지는 전망의 타당성, 미래 전망의 구체적인 내용 그리고 우리 사회가 추진해야 하는 전망의 전략 등이다(그림 1-1 참조). 이 요소는 단계별로 실행해야 하고, 어느 하나라도 빠져서는 미래 전망이라고 부를 수 없다는 점에서 핵심 요소들이다.



출처: 연구진 작성

[그림 1-1] 미래전망의 4대 구성요소와 연결성

가. 전망의 목표

전망의 목표는 예측의 대상이면서 규범적 가치를 내포한다. 예를 들어 단순히 경제의 미래라기보다는 경제성장률의 미래 또는 한발 더 나아가 '지속가능한 성장'의 미래가 더 적절한 전망의 목표다. [그림 1-1]에서는 예시로 '지속가능성'이 전망의 목표로 제시됐다.

규범적 목표는 사회가 추구하는 비전이면서 지향해야 할 목적지다. 이 목적지가 분명해야 우리 사회가 어디로 가고 있는지 가늠할 수 있다. 미래 연구는 우리 사회가 목적지에서 멀어지면 경고의 신호를, 목적지에 더 다가가면 기회의 신호를 발신해야 한다. 목적지를 두지 않는 탐색적 미래 전망과 달리 국회미래연구원은 가치지향적 미래를 목표로 추진하는 연구를 추진한다.

전망의 목표를 정하지 않으면 미래연구의 정책적 쓸모가 애매해진다. [그림 1-1]에서 보여주듯 세로축에 목표가 있어야 우리 사회의 미래를 선호미래, 회피미래, 현재대로 가면 맞이할 미래(BAU, Business As Usual)로 표시할 수 있다. 이렇게 표시해야 미래 연구의 결과가 직관적으로 이해되면서, 정책적으로 어떤 노력을 기울여야 하는지 판단할 수 있다.

나. 전망의 타당성

전망의 방법이 타당하냐는 질문은 미래 예측에 필요한 방법론적 구성을 적절히 갖췄느냐는 것과 전망의 결과가 기존의 역사적 경험에 비추어 잘 부합하는지를 따져보자는 것이다.

방법론적 구성을 적절히 갖췄는지 따지려면 미래 예측에 많이 활용되면서도 효과가 검증된 것인지 조사해야 한다. 어떤 경우에 정량적 방법론을 사용할 것인지, 아니면 정성적 방법론을 사용해야 하는지 결정해야 한다. 또한, 정량적 방법과 정성적 방법을 적절히 조합하는 비율에 대해서도 고민해야 한다.

예측기법은 다양해서 어느 기법이 좋다고 단정할 수 없다. 예측의 때와 시계(視界), 지역과 문화적 특수성, 실행에 필요한 물리적 조건, 전망의 목적에 따라 예측방법론은 달라진다. 대부분 미래 연구에는 하나의 방법론만 쓰이지 않고 여러 개의 방법을 조합

한다. 그렇다면, 어떤 원칙에 따라 방법론을 조합할 수 있는지 면밀하게 따져봐야 한다.

전망의 방법론을 수립할 때는 과거의 경험을 적절하게 반영하고 있는지도 조사해야 한다. 서울의 미래를 예측하는 방법론을 확정했다면 그 방법론에 따라 서울의 과거 데이터를 넣어보고 결과적으로 현재의 서울을 잘 설명하고 있는지 확인해야 한다.

물론, 서울의 변화를 추동하는 요인이 시대를 불문하고 같을 수는 없다. 과거에는 인구와 정치, 경제적 요인이 서울의 변화에 중요했다면 미래에는 과학기술과 문화가 더 큰 파급력을 가질 수 있다. 이런 경우 요인별로 가중치를 적용해볼 수 있다. 이렇게 해서 예측의 방법론이 과거와 현재를 잘 설명할 수 있다면 전망의 타당성을 갖췄다고 평가할 수 있다.

전망의 방법론이 타당한지를 조사하다 보면 과거 우리 사회가 변화에 대해 어떻게 대응했는지 분석할 수 있다. [그림 1-1]에서는 ‘과거의 글로벌 트렌드와 이머징 이슈’라고 표현되어 있는데, 이는 우리 사회가 외부 변화에 어떻게 대응했는지 보여준다. 1970년대 오일쇼크나 1980년대 개인용 컴퓨터와 인터넷의 등장, 1990년대 후반의 외환 위기나 2000년대 미국발 경제위기 등에 우리 사회가 어떤 전략으로 거대한 변화의 파고를 헤쳐 왔는지 되돌아볼 수 있다.

이는 변화에 대응하는 우리 사회의 ‘문화적 DNA’ 또는 사회적 대응의 패턴으로 해석할 수 있다. 1997년 외환위기 때에 시민들은 자발적인 금 모으기를 통해 외환 위기를 극복하려고 했다. 나라에 큰 위기가 닥쳤을 때 시민들이 보여준 행동은 우리 사회에 잠재되어 있지만 필요한 때에 발현되는 대응력을 보여준다. 이런 전례에 비추어 앞으로 외부적 위기가 터졌을 때 어떤 변화를 끌어낼 수 있는지 예상할 수 있다.

다. 전망의 내용

전망의 방법론이 타당성을 갖췄다면 미래로 투사할 수 있다. 가장 중요한 전망은 ‘이대로 가면’ 어떤 미래를 맞이할 수 있는지 베이스라인(Baseline)을 찾는 것이다. [그림 1-1]에서는 BAU로 표시했다. 이 미래는 어쩌면 가장 비현실적 가정일 수 있다. 변화하지 않는 조직이나 사회는 없기 때문이다. 그러나 많은 경우 문제를 방치해 사회적 난제가 되거나 정책의 관성적 적용으로 적절한 대응의 시기를 놓치는 등 당시의 정책 기조

를 바꾸지 않아 부정적 변화를 맞이하는 경우는 많다. 예컨대 우리 사회는 1990년대부터 시작된 저출생 트렌드에 적절하게 대응하지 못했다.

우리 사회가 결단하고 대응해야 할 글로벌 트렌드나 이머징 이슈는 산적해 있다. 기후변화에 대응하는 탄소중립의 실현, 국제사회가 각국에 압박할 생물다양성 보전 정책, 4차산업혁명과 디지털 전환, 미국과 중국의 새로운 경쟁 양상과 기업가치사슬의 변화, 한반도에서 남한과 북한의 새로운 갈등 이슈, 생명공학과 나노공학의 발전에 따른 인간 신체의 변형, 우주로의 진출 등 다양하다. 이런 변화에 어떻게 대응하느냐에 따라 우리의 미래가 바뀐다.

전망의 내용을 다양하게 그려보려면 예측의 시계가 30년 앞은 되어야 한다. 컴퓨터로 미래를 시뮬레이션할 때, 시계가 짧으면 다양한 미래를 내놓을 수 없다. 그러나, 전략적 미래는 전망의 시계보다 짧게 잡아야 한다. 정책의 실현성을 고려해야 하기 때문이다. 전략적 미래는 이어서 설명한다.

라. 전망 기반의 정책(전략적 미래)

앞서 제시한 전망의 목표가 있으니 선호미래와 회피미래를 제시할 수 있다. 선호미래는 목표에 더 다가서는 미래이며, 회피미래는 반대로 더 멀어지는 미래이다. 정책적으로 보자면 회피미래에 대한 대응이 좀 더 명확하고 사회적 갈등이 적다. 누구라도 맞이하고 싶지 않은 미래이기 때문에 사회변화에 대한 시민 설득이 용이하다.

사실, 회피미래만 잘 대응해도 사회는 발전한다고 평가할 수 있다. 한 사회가 밑바닥으로 떨어질 수 있는 부정적 상황에 안전장치를 해둔다면 그것이 곧 사회적 발전이다. 회피미래의 대응은 사회적 약자와 소수, 경계선에 있는 사람들을 돌보는 행위여서 의미가 크다.

선호미래는 모두가 동의할 것 같지만 실제로는 그렇지 않다. 큰 변화를 수반하기 때문이다. 당장에 불이익을 겪는 개인이나 조직도 많을 것이다. 이들은 현재를 유지하는 것이 더 바람직하다고 생각할지 모른다. 장기적으로 봤을 때 사회가 개선된다고 하는 논리가 설득력이 있으려면 변화의 과정에 대한 충분한 설명, 미래 갈등에 대비한 세밀한 계획, 변화의 과정에서 누구도 뒤처지지 않도록 배려하는 다양한 정책 등이 필요하다.

정부와 국회의 신뢰도 중요하다. 장기적 정책을 추진하는 공공기관이 신뢰를 얻지 못하면 시민들은 선호미래의 실현성을 의심한다. 이 과정은 눈에 드러나지 않으며 현재 세대에 인기가 없는 경우가 많아 목표하는 변화를 일궈내기가 쉽지 않다.

전략적 미래의 시계는 15년 전후가 적당하다. 정부가 세 번 바뀔 때까지 어떤 변화에 일관적으로 대응해야 하는지를 제시할 수 있어서다. 기간이 그 이상이면 시민들이나 정치인의 관심이 급격히 떨어진다. 따라서 전략적 미래는 실행할 수 있는 미래, 구조적으로 단단하게 대응할 수 있는 미래, 사회적 협력이 필요한 미래를 제시하는 것이 핵심이다.

마. 미래 전망 개선을 위한 시사점

전망의 목표로 가치나 규범을 세우려면 사회를 대표하는 표본을 추출하고 이들을 대상으로 객관적인 조사를 실행해야 한다. 그 결과에 따라 응답자가 선호하는 가치나 규범을 제시할 수 있다. 이 과정을 선행하지 않는 한, 전략의 목표를 가치중심적으로 정하기 힘들다.

통상적으로 연구자들은 미래연구의 경험이 많지 않아 전망의 목표를 구체적으로 잡기보다는 우선 예측 대상의 변화를 추동하는 요인들을 식별하려고 한다. 어떤 요인 때문에 변화가 진행되었고, 앞으로 어떤 요인 때문에 또 다른 변화가 시작될 것인지 파악하려고 한다. 이들은 변수들만 제대로 찾는다면 예측하는 미래의 모습이 조금 더 명확하게 나타날 수 있다고 믿는다(최향섭, 2021).

국회미래연구원은 이런 탐색적 미래 예측에서 더 나아가 온라인 의견조사와 숙의토론형 공론조사로 국민이 선호하는 미래상을 확인하려고 노력했다. 그 결과, 국민의 선호미래는 2020년에 '도전분배사회', 2021년에 '성숙사회'로 나타났다. 두 미래는 경제 성장 중심에서 탈피해 사회적, 환경적 가치를 중시하고 국가보다는 개인의 성장, 중앙 집권적 거버넌스보다 분권적 거버넌스, 공동체의 복원을 희망한다는 점에서 비슷했다. 국회미래연구원은 이처럼 규범적 미래의 전개 양상을 예측하는 연구를 추구한다는 점에서 차별점이 있다.

앞으로 가치중심적 미래연구의 필요성은 증대될 것이다. 지금은 지구적 대전환기여서 기존 근대 문명의 자연 착취적 가치 체계와 국가전략, 그리고 1990년대 이후 낙관적

자본주의, 안미경증(안보는 미국, 경제는 중국에 의존) 등 기존의 교과서와 의제를 재검토하고 가치를 재구성해야 한다(안병진, 2021). 에너지 전환, 공공보건 등은 과학기술과 의료의 영역뿐 아니라 정의론이라는 정치철학의 영역이기도 하다.

전략의 타당성이라는 관점에서 기존 미래 연구 사례를 분석하면서 한 가지 아쉬운 부분은 전망의 방법론이 역사적 경험을 적절하게 반영하고 있는지 검증한 노력이 많지 않았다는 점이다. 미래를 예측하는 방법이 타당하다면 과거의 데이터를 넣을 경우, 현재 사회의 모습이 나타나야 한다. 앞서 언급했듯 과거와 현재 그리고 미래의 변화 동인이 같을 수는 없지만, 가중치를 두어 과거를 잘 설명하는지는 검증할 수 있다.

이 과정이 생략되거나 간과되면 정작 가장 중요한 미래 전망의 내용이 타당한지에 의문이 제기된다. 예측방법론의 검증은 아직 국내에서는 크게 신경 쓰지 않는 것 같다. 기후변화나 환경, 생태계 예측에는 예측의 검증을 중시한다. 그러나 사회의 미래를 예측하는 작업에는 예측의 검증이 덜 발달했다.

전망의 내용적 관점에서 예측 결과의 사회적 파급력을 높이고 현실화하는 능력을 키우는 것도 중요하다. 이를 위해 다학제 및 연구기관들의 협동 연구 수행은 기본이고, 전망연구 과정에서 입법, 행정, 산업, 교육, 언론 등을 대표하는 이해관계자들을 최대한 참여시키는 것이 필요하다. 미래를 현실화하기 위해 다양한 사회적 매체와 문화예술 장르를 활용하여 흥미와 감동을 일으킨다면 더 좋을 것이다.

미래 연구에 선호미래라는 개념이 등장하면서 전망의 전략이 분명해졌다. 우리는 여러 미래 연구에서 선호미래와 회피미래를 식별하는 노력들을 확인했다. 미래는 저절로 다가오는 것이 아니라 만들어가는 것이기 때문이다. 그런데도 정치권은 자기 진영에 갇혀 하나의 진리만 고집하기 때문에 새로운 미래를 알아채지 못한다. 이들에게는 성찰과 열린 의지로 미래의 틈새를 만들어가는 태도가 필요하다(안병진, 2021). 또한, 전망의 전략은 위기의 상황에 놓여있거나 조만간 맞이할 것으로 예측되는 개인들을 찾아내고 이들에게 안전망을 제공하는 것을 목표로 삼아야 한다.

제2절

연구의 질문과 방법론

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 미래 전망연구

앞서 제1절에서 국내 미래연구의 한계와 과제 그리고 국회미래연구원의 미래 전망 과정과 목표에 관해 서술했다. 이번 절에서는 미래 전망을 구체적으로 어떻게 실행할 것인지를 다룬다.

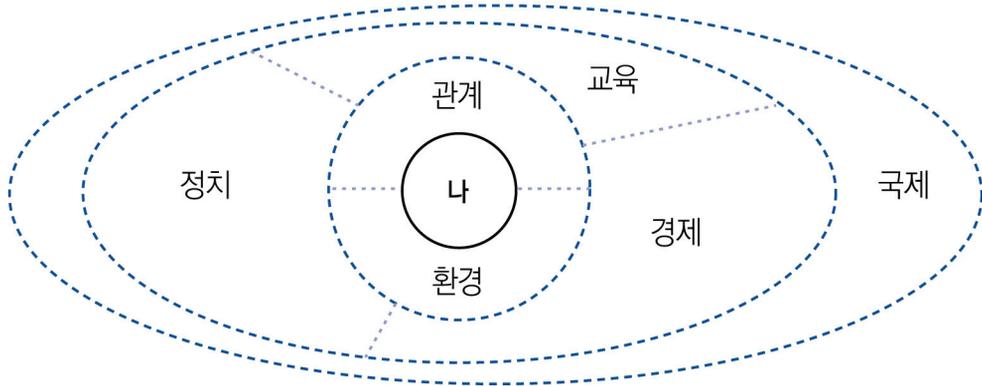
국회미래연구원의 미래 전망은 우선, 과거에서 유래된, 그러나 과거와 다른 미래를 전망한다. 미래는 개인과 집단의 생존과 번영을 위한 행동이 고유의 거버넌스 안에서 세계 변화와 상호작용하는 과정에서 새롭게 전개될 것으로 가정한다. 좀 더 구체적으로 우리는 30년 앞의 미래(2050년)를 전망할 때, 현재의 추세대로 미래가 진행되는 베이스라인과 베이스라인을 중심으로 방향을 달리하는 두 가지의 미래(선호미래와 회피미래) 등 3가지 시나리오를 제시할 것이다.

이런 30년 미래 전망을 바탕으로 우리사회가 준비하고 실행해야 할 15년 앞의 전략적 미래를 도출할 것이다. 전략적 미래에는 선호미래로 갈 수 있는 조건과 환경이 무엇인지, 회피미래를 맞이하지 않는 조건과 환경은 무엇인지 답을 것이다. 어떤 변수들이 선호미래와 회피미래를 결정짓는지 모델링을 통해 추정해보고, 이 변수들의 관계식을 도출해 전략적 미래를 도출할 때 참고했다.

미래는 개인과 집단의 생존과 번영을 위한 행동에 따라 달리 전개될 것으로 설명했는데, 이 과정에서 어떤 요인들이 상호 작용하는지 제시할 필요가 있다. 우리는 미래 전개에 작용하는 분야를 6개로 나누고 그 미래를 전망하려고 했다. 6개 분야는 다음과 같다. 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 그리고 국제 등이다. 관계와 환경은 개인의 선택으로, 교육, 경제, 정치, 국제는 사회적 선택으로 보았다.

개인(또는 집단)의 미래는 아래 [그림 1-2]에서 2가지 요소(관계, 환경)를 선택함으로써 형성되고, 그 미래는 교육, 경제, 정치, 국제에 영향을 받으면서 변화하는 것으로 가

정했다. 여기서 환경은 거주환경을 뜻한다. 즉, 어디에 거주할 것인지를 의미한다. 또한, 그림의 중심에 놓여있는 ‘나’는 관계와 환경을 선택하고 교육, 경제, 정치, 국제의 변화에 맞춰 생존하고 번영하려는 주체로 해석한다.



출처: 연구진 작성

[그림 1-2] 6대 미래전망 분야

사실 6개 분야는 개별적으로도 매우 광범위하다. 경제 분야만 전망하려고 해도 경제 성장률(GDP)뿐 아니라 기업의 노동생산성, 일터와 작업장의 변화, 산업과 생태계 변화 등 매우 다양한 변수들이 있고 상호작용하면서 변화하기 때문에 하나로 묶어 전망하기란 매우 어렵다. 정치나 국제관계도 마찬가지다. 결혼이나 조직, 공동체의 소속감, 신뢰, 개인의 고독감 등을 다루는 ‘관계’도 매우 다양한 변수들이 있어 전망의 대상을 구체화하고 좁히지 않으면 예측하기 어렵다. 환경이나 교육도 사정은 비슷하다.

우리는 분야별로 미래 질문을 정하고 그 질문에 답하는 것으로 전망의 목표를 잡았다 (<표 1-1> 참조). 예를 들어, 사회적 관계 분야는 “우리는 미래에 경쟁하면서 협력할까, 경쟁하면서 고립될까?”와 “사회는 다양성을 포용하고 통합할 수 있을까?” 등 2개의 질문을 선정했다. 분야별 핵심 질문의 선정은 내부 연구진의 여러 차례 회의를 통해 결정했다. ‘적어도 분야별 이 질문에 답하는 미래 전망이 필요하다’는 기준을 적용했다. 또한, 각 질문은 두 가지의 상반된 방향성이 내포되어 있다. 이를 통해 규범적으로 판단했을 때 더 나은 미래와 그렇지 못한 미래가 직관적으로 구분되도록 했다.

〈표 1-1〉 미래전망에서 다룬 6대 분야별 12개 핵심 질문과 변수들

분야	2050년 미래 전망의 핵심 질문들(관련 핵심 변수들)
(사회) 관계	<p>우리는 경쟁하며 협력할까, 경쟁하며 고립될까? (사회적 고립도, 사회단체 참여율, 부패인식지수, 대인신뢰도, 선거투표율, 정치적 역량감, 시민의식)</p>
	<p>다양한 사람들의 사회참여를 보장할 수 있을까? (여성경력단절 규모, 장애인 고용율, 청년고용동향, 고령인구 상대적 빈곤율 추이, 등록장애인 추이)</p>
(거주) 환경	<p>우리는 주거환경에 만족하며 살까? (주택매매가격 변동률, 월소득대비 주택임대료 비율, 자가점유가구비율, 인구 1천명당 주택수, 주거환경만족도, 1인당 도시공원 면적, 기후변화 적응도, 도농생활인프라 격차)</p>
	<p>어느 지역에 거주해도 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까? (주관적 건강상태, 범죄율, 우울감 경험률, 월간 근로시간, 평균 통근시간, 평일과 휴일 여가시간, 여가생활만족도, 소비생활만족도, 1인당 국민총소득 증가율, 가구 자산 및 부채와 순자산, 체감환경만족도, 자생생물종수)</p>
교육	<p>노력하면 계층 상승할 수 있을까? (고등교육이수율, 학생1인당 사교육비, 학교생활만족도, 학교교육 효과, 사회이동 가능성인식, 저임금근로자 비율, 임금5분위배율, 평생학습참여율, 특수교육대상자 진학과 취업률)</p>
	<p>혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 주어질까? (산업기술인력 공급실태, 지역별 연구개발비, 국가예산 대비 지방예산, 벤처투자 현황, 창업기업수, 혁신형 중소기업 현황, 노동생산성, 기업결합 현황, 재택/원격 근무 추이)</p>
경제	<p>한국 산업의 성장세를 지속해서 기대할 수 있을까? (창업동향, 신생기업 생존율, 고성장 및 가젤기업, 기업생멸, 환경산업 비율, 창업투자 현황과 실적, 주요 업종별 연구개발비, 전략적 제휴 기업수, 평생학습 참여, 4차산업혁명 관련 기술개발과 활용, 기술사업화 성과, 지역별 연구개발 여건과 투자, 협력 네트워크, 지역별 창업문화)</p>
	<p>중소기업과 대기업의 성장 격차는 계속 벌어질까? (사용자 해고와 고용 자율성, 노동시장 규제지수, 정규고용 보호지수, 임시고용 보호지수, 대중소기업 경영 비교현황, 중소기업 성장성/수익성/안정성/생산성, 동반성장지수, 고령자 고용동향, 남녀임금격차, 인구집단별 고용율, 하도급거래관행 개선 현황, 중소기업 노동생산성, 중소기업생산성)</p>
정치	<p>국회에 대한 국민 신뢰도는 높아질까? (정당활동 개황 및 회계보고, 공공기관 청렴도, 부패인식도, 정부 대외적 자율성, 정부효과성, 사회단체참여율, 투표율, 외회 내 여성분포, 정당 및 정치집단 가입률, 합법적 시위발생 정도, 언론과 표현의 자유, 차별 및 인권보호에 관한 인식, 사회적 합의 정도, 민주주의에 대한 신뢰와 지지 정도)</p>
	<p>지방정부의 재정과 통치역량은 높아질까? (지방정부 갈등관리 능력, 국가와 지방 예산 현황, 지방자치단체 재정자립도, 지방자치단체 기금운용 현황, 지방재정규모, 지방세 징수액 현황, 지역연구개발 여건과 투자, 기술이전 참여기관 수, 지역별 기술거래 플랫폼, 시장 활성화 수준, 자체 고용창출 및 기술개발 역량)</p>

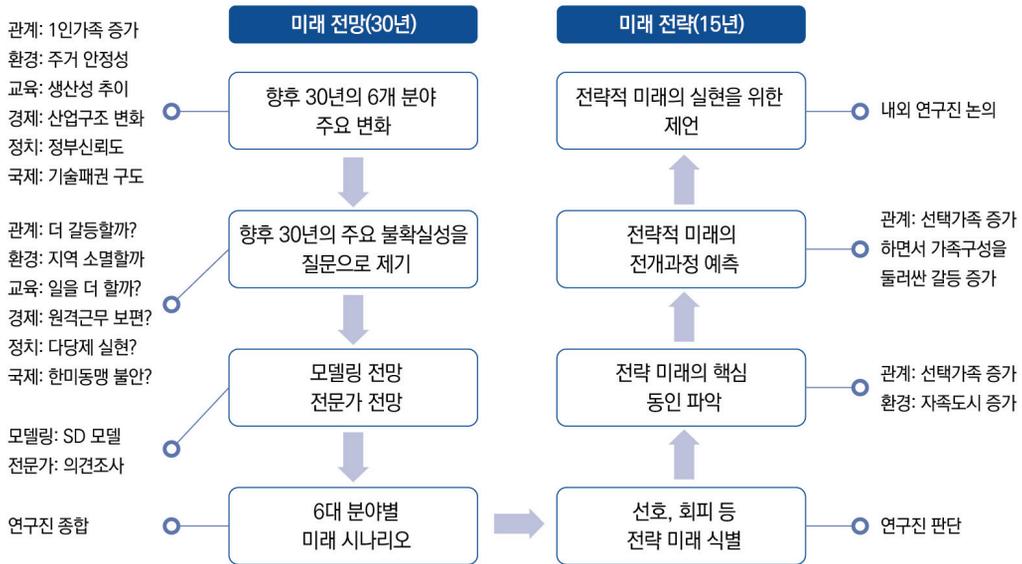
분야	2050년 미래 전망의 핵심 질문들(관련 핵심 변수들)
국제	<p>한국의 국제적 위상과 역할은 확대될 것인가? (우리나라 평화유지활동 참여현황, 유엔정규 및 PKO 분담금 현황, GNI 대비 및 1인당 ODA 추이, 수교국/미수교국 현황, 양자 ODA의 지원 분야별/지역별 배분, 우리 국민(기업)의 국제기구 및 해외진출 현황, 우리나라 조약발효현황, 재외동포현황, 해외이주신고자 현황)</p>
	<p>우리는 공동번영의 한반도에서 살게 될까, 갈등과 격차가 심해진 한반도에서 살게 될까? (남북교역 추이, 북중무역 추이, 군사력 증강추이, 탈북민을 보는 한국인 의식조사, 남북 인적교류 및 물동량 추이, 남북교류협력기금 조성 추이, 대북지원 현황)</p>

30년 장기 예측은 계획과 비전을 포함하기에 단중기 예측과는 목표와 과정이 다르다. 장기 예측은 예측의 대상이 되는 사회의 구성원과 조직이 어떤 경제적, 정치적 환경을 맞이하고, 국제관계와 제도의 변화, 그리고 가용할 수 있을 것으로 예상되는 내부 자원 등을 활용할 것인지 전망해야 한다(Hyndman & Athanasopoulos, 2018).

우리는 2050년 미래들의 전망을 바탕으로 선호와 회피 미래를 확인하려고 했다. 앞서 언급한 국민의 선호미래 ‘성숙사회’가 추구하는 미래의 실현 가능성을 예측하는 모델링을 개발하려고 했다. 이런 전망을 통해 우리사회가 추진해야 할 전략을 구체적으로 제시할 것이다. 이를 위해 국내외 미래전략 전문가들과 협업해 보편적이고 실행할 수 있는 전략을 제안하려고 한다. 이런 내용은 <표 1-2>와 [그림 1-3]에 담았다.

<표 1-2> 연도별 국회미래연구원의 전망연구 차이점

전망연구	주요 내용	한계와 특징
’19년 2050년 연구	· 13개 분야를 5개(거버넌스, 성장과 발전, 의식주, 공동체, 휴먼 등)로 융합해 장기 전망	· 융합분야의 미래를 4가지로 전망했으나 작위적 적용 · 가장 중요한 BAU의 근거 부족 · 융합분야간 상호작용 간과
’21년 국회중장기 아젠다 연구	· 외부환경 예측 → 기회와 위협 요인 탐색 → 전략 제시 → 갈등적 전략일 경우 국회의 역할 모색	· 외부환경 변화와 내부조건의 상호작용적 변화 간과 · 외부환경 변화의 예측에 대응하는 전략을 기계적으로 도출 · 비전 실현의 전략이 추상적
’22년 미래전망 연구	· 선호미래(성숙사회) 전망 → 6개 분야 모델링과 정성 예측 결합 → 전망을 실현하는 내부조건을 전략으로 제시	· 외부환경을 사회 선택(교육, 경제, 정치, 국제), 내부조건을 개인 선택(관계, 환경)으로 가정 · SD 모델링과 정성적 예측을 결합, 상반된 2개 방향을 전망, 각각의 조건 탐색



출처: 연구진 작성

[그림 1-3] 국회미래연구원의 미래 전망 과정

2 이머징 이슈 예측2)

가. 이머징 이슈 연구의 목표

이머징 이슈(emerging issue)는 변화의 생애주기에서 초기 단계에 있는 이슈를 뜻한다. 변화의 초기 단계에 있지만, 시간이 지나면서 여러 동인이 작용해 사회의 지배적인 트렌드가 될 수 있으므로 미래 연구자의 관심을 끈다.

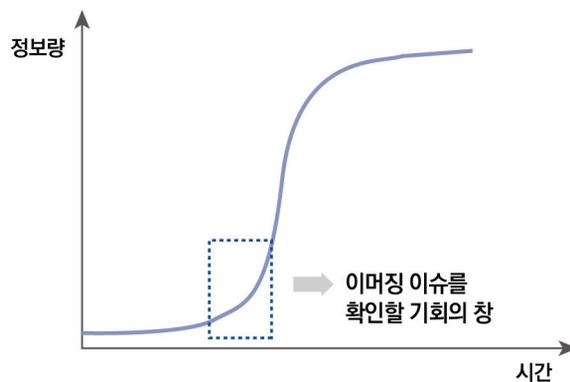
그러나 현재로서는 이슈의 성장 가능성을 뒷받침할 경험적 증거가 부족해 이머징 이슈의 사회적 파급성을 드러내기가 쉽지 않다. 이 때문에 미래 연구자들은 이머징 이슈로 정부의 정책 담당자를 설득해 대응책을 논의하거나 제도나 법의 변화를 모색하기가 어렵다고 토로한다(Konnola et. al., 2011). 정책가들은 이머징 이슈가 ‘아직’ 사회적 문제로 등장하지 않아 정책의 수요가 부족하다고 판단한다.

2) 이 부분은 다음의 글에서 일부 발췌하고 인용함: 박성원, 김유빈. (2022). 이머징 이슈를 발견할 기회의 창: 갈등 관련 10대 이머징 이슈와 시사점. Futures Brief, 제7호.

이런 통념과 달리 이머징 이슈는 트렌드로 급진전하는 경우가 종종 벌어진다 (Molitor, 1977; Dator, 2018). 예컨대, 2008년의 미국발 금융위기나 2020년 코로나 19의 확산, 2022년 러시아의 우크라이나 침공 등은 이머징 이슈로서 일부에서 논의되다가 사건으로 발생하기까지의 시간이 생각보다 매우 빨랐다.

이머징 이슈로서 잠복해 있다가 갑작스럽게 사회의 지배적 트렌드로 급진전 되는 이유는 무엇일까. 급진전 된다는 것은 달리 말하면 이머징 이슈의 경험적, 역사적 증거가 부족한 것이 아니라 사회의 구성원들이 그 이슈를 구성(make up)하지 않았기 때문이다(Dator, 2018). 변화는 벌어지고 있는데, 우리의 감각과 인식의 틀이 변화의 속도를 따라가지 못했기 때문이다. 이런 이유로 일부 이머징 이슈 연구는 이슈를 구성하거나 이슈를 인식하는 방법론에 초점을 맞추기도 한다(Ilmola and Kuusi, 2006; Hiltunen, 2007).

이머징 이슈가 제때 정책가에게 활용되려면 이미 변화가 시작되고 있음을 정책가에게 알려야 한다(van der Steen and Twist, 2012). 변화가 시작되었다는 것은 이머징 이슈가 트렌드로 떠오르기 직전의 상황을 의미한다. [그림 1-4]에서 나타내듯, 이머징 이슈가 트렌드가 되기 직전에 이슈의 전개 속도는 빨라진다. 이후 이머징 이슈는 다양한 변화의 양상을 드러내면서 사회적으로 주목받는다. 이머징 이슈를 정책가에게 확인시킬 기회의 창은 트렌드가 되기 직전에 열린다.



출처: 연구진 작성

[그림 1-4] 이머징 이슈의 성장 과정과 이를 트렌드 직전에 확인할 기회의 창

우리의 이머징 이슈 연구는 컴퓨터 알고리즘을 활용해 이머징 이슈가 트렌드로 성장하기 직전에 확인하는 빠른 방법을 제안하는데 초점을 맞춰왔다(김유빈 외, 2020; 박성원 외, 2021). 지금처럼 빅데이터의 시대에 다양한 분야에서 등장하는 이머징 이슈를 파악하려면 컴퓨터의 연산 능력을 활용하지 않을 수 없다(Liu et. al., 2013; Rosa et. al., 2021).

또한, 컴퓨터 알고리즘을 활용한 이머징 이슈의 도출 과정이 투명해 개인 연구자의 편견이나 특정한 의도가 개입되는 것을 차단한다(Wang, 2018; Wever et. al., 2022). 이처럼 이슈의 객관성과 투명성을 높일 뿐 아니라 이슈가 맺고 있는 다양한 연결성을 확인할 수도 있다(Yaveroğlu et. al., 2014). 이슈가 내포하는 위협과 기회도 자동화된 컴퓨터 프로그램으로 확인할 수 있다(Garcia-Nunes et. al., 2020).

나. 이머징 이슈의 특징

이머징 이슈가 트렌드로 성장하기 전에 어떤 특징을 보이는지 연구한 문헌들은 많지 않다. 수많은 이머징 이슈 중에서 어떤 이슈가 트렌드로 성장할 것인지 판별하는 것이 어렵기 때문이다. 이는 마치 수많은 나비 중에서 어떤 나비가 폭풍을 일으킬지 알아내는 것과 같다.

그러나 다행스럽게 선구적인 문헌들이 이머징 이슈의 성장 과정을 밝히는 중요한 단서들을 언급하고 있다. 이런 단서들을 모아보면 트렌드가 되기 직전의 이머징 이슈가 어떻게 전개되는지 추정할 수 있다(〈표 1-3〉 참조).

1) 촉매 사건의 발생

Molitor(1977)는 이머징 이슈가 트렌드로 도약하는 단계에서 촉매 역할을 하는 사건(catalytic events)이 벌어진다고 주장했다. 예를 들면, 알려지지 않은 독성물질이 암암리에 사용되다가 몇 사람이 피해를 보게 되고 급기야 공중이 나서서 정부에 즉각 대응을 요구하는 시위를 벌이는 것이 촉매 사건이다. 이 촉매 사건 이후에는 이전의 상태로 되돌아갈 수 없다(point of no return). 독성물질의 위험성을 경고하는 작은 목소리들이 이머징 이슈 단계에 머물러 있다가 촉매 사건을 계기로 사회적 트렌드가 된 것

이다. 약신호(weak signal)를 경영학에서 연구한 Ansoff(1975)는 ‘과거와의 전략적 단절(strategic discontinuity from the past)’이라는 표현을 쓴 바 있는데, 촉매 사건을 의도적으로 일으킨다면 이를 과거와 단절하려는 전략이라고 볼 수 있기 때문이다.

2) 문제의 해결책 경쟁 촉발

Molitor(2010)는 이머징 이슈가 초기 증상의 단계(incipient change)를 벗어나 세상 밖으로 모습을 본격적으로 드러낼 때 특이한 현상(unusual phenomena)을 내보인다고 보았다. 사회 내에 다양한 개인과 조직이 특이한 현상에 대응하는 해결책을 두고 경쟁(scrambling for solutions)을 벌인다는 것이다.

예를 들면, 네덜란드는 1911년 이후 성매매를 금지하는 국가였지만 오랫동안 성매매를 엄격하게 단속하지 않았다. 그러나 성매매가 주택지역까지 확산하자 주민들이 반발하면서 정부에 철저한 성매매 단속을 요구했다. 이에 당시 정치인, 자치단체협의회, 페미니스트 단체 등이 성매매 확산을 막는 대책을 논의하면서 성매매 종사자들의 권리, 인신매매의 문제까지 해결하려고 노력했다(허경미, 2019).

이렇듯 문제를 해결하려는 경쟁의 촉발을 계기로 네덜란드는 2000년 세계 최초로 성매매를 합법화하기로 결정했다.³⁾ 문제의 본질적 해결책을 놓고 다양한 이해관계자들이 끼어들어 논의를 확장하거나 변형시키는 것은 이머징 이슈의 성장을 암시하는 전조 현상이다.

3) 경계 허물기 현상

Schwarz(2015)는 다른 맥락의 정보들이 서로의 경계선을 넘나들 때(transgressing the boundaries) 새로운 정보가 창조된다고 주장한다. 이전에는 연결되지 않았던 것들이 어떤 계기로 경계를 침범하면서 새로운 현상이 나타난다는 것이다.

경계가 허물어지는 대표적인 곳이 영화나 소설의 세계다. 영화 시나리오의 허구를 이야기해도 문제가 없으며 영화제작자의 지원만 뒷받침되면 창의적인 아이디어가 대중에

3) 성매매 합법화 이후 네덜란드 정부는 2002년부터 2015년까지 3차례 성매매 합법화 평가보고서를 냈다. 보고서에서 네덜란드 법무부는 성매매 합법화 목표를 모두 성공적으로 달성하지는 못했다고 평가했다(허경미, 2019).

게 영화로 공개된다. 영화에서 제시하는 새로운 아이디어(혹은 이머징 이슈)는 정교하게 다듬어져 제공되기 때문에 영화는 이머징 이슈를 트렌드로 성장시키는 데 일조할 수 있다. 예를 들면, 1960년대 SF영화 스타트렉에서는 흑인 여성이 통신장교로 등장하는데, 당시 흑인과 여성의 인종차별이 극심했던 시대에 이례적인 설정이었다.

사회적 네트워크의 진화와 확산을 연구한 Dakiche et. al. (2018)은 역동적인 네트워크는 새로운 멤버들을 끌어들이거나 네트워크끼리 융합하면서 성장한다고 주장한다. 이전에는 연관성이 없다고 보았던 요인들이 특정한 사건이 발생하면서 관련 원인으로 뭉치거나 서로의 경계를 허물면서 새롭게 진화한다는 것이다. 이런 점에서 이머징 이슈 연구자들은 이종 분야의 결합 현상을 예민하게 관찰하고 이 과정에서 전혀 없는 이슈가 무엇인지 찾아 분석해야 한다.

4) 방향성을 나타내는 지식 클러스터 형성

앞서 언급했듯 이머징 이슈가 폭발적으로 성장할 때는 비록 이종 분야라 할지라도 지식들이 서로 합쳐져 클러스터를 형성한다. 새로운 연구 주제를 발견하려는 전문가들은 새로운 지식의 클러스터를 찾으려고 노력한다. 연구자들은 새로운 관점과 내용을 배우고 싶어 하며, 이를 자신의 연구에 활용하려고 하기 때문이다.

Liu et. al. (2013)은 연구자들이 앞다퉈 인용하는 논문들의 키워드 클러스터에서 새롭게 등장하는 연구 주제를 발견할 수 있다고 주장한다. 예를 들면, 1990년부터 2004년까지 문헌정보과학 저널들(Library and information science journals)에 게재된 논문들을 대상으로 시분할 동시인용(time-sliced co-citation) 관계를 분석한 결과, webometrics(월드와이드웹이 정보를 취합하는 특성을 분석하는 학문) 같은 새로운 연구 분야가 발견되었다(Astrom, 2007).

Liu et. al. (2013)은 새로운 지식이 클러스터를 형성하는 것을 지식의 진화로 해석한다. 클러스터에서 발견되는 키워드들은 과거의 문헌에서 나온 것이지만, 새로운 방향성(vector)을 내포해 변화를 일으키는 이머징 이슈로 간주할 수 있다. 민간기업에서는 전략적 방향을 정할 때 클러스터의 키워드들을 참고 자료로 활용할 수 있다.

〈표 1-3〉 이머징 이슈가 트렌드가 되기 직전의 특징들

이머징 이슈의 트렌드 직전 특징	주요 내용	사례
촉매적 사건 발생	위험성을 사전에 경고하는 작은 목소리들이 촉매적 사건을 계기로 사회적 트렌드로 성장함	독성물질의 피해 확산과 사용의 전면 금지
다양한 이해관계자 등장	사회의 다양한 개인과 조직이 특이한 현상에 대응하는 해결책을 두고 경쟁함	세계 최초로 네덜란드 성매매 합법화
경계 허물기 현상	서로 다른 맥락의 정보들이 서로의 경계선을 넘나들 때 새로운 정보가 창조됨	1960년대 SF 드라마 스타트렉에서 흑인 여성이 통신장교로 등장
지식 클러스터의 방향성	클러스터의 키워드들은 과거의 문헌에서 나왔지만, 뭉쳐서 새로운 방향성을 드러냄	webometrics 같은 새로운 연구 분야의 등장

출처: 참고문헌을 통해 연구진 작성

다. 이머징 키워드 발굴의 과정

우리의 이머징 이슈 연구 방법론은 앞서 발간한 국회미래연구원의 여러 보고서를 통해 설명한 바 있다(김유빈 외, 2020; 박성원 외, 2021; 김유빈, 2021; 박성원, 2021). 여기서는 제2장에서 설명한 이머징 이슈가 트렌드로 성장하기 직전의 특징들을 우리의 연구 방법론과 연결하면서 논의를 발전시키려고 한다.

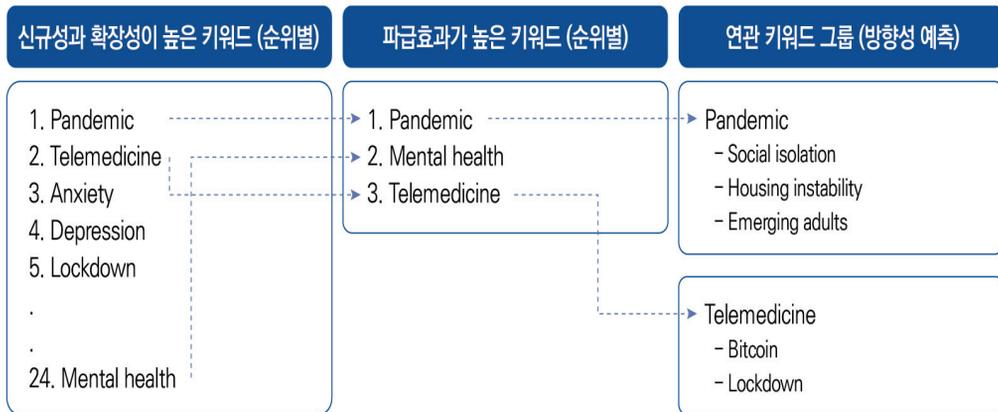
우리는 이머징 이슈를 발굴하는 알고리즘을 설계하면서 신규성(novelty), 확장성(fast growth), 파급성(impact)이라는 3가지 키워드 거름 장치를 개발했다.

신규성은 특정 키워드가 다른 키워드들의 평균 출현 빈도보다 높지 않으면서, 시계열적 출현 빈도를 살펴보면 어느 순간 급격하게 증가하는 특성을 말한다. 달리 말해, 출현 빈도는 평균 이하인데, 출현 패턴에 이상한 변화를 보인 것이다. 이런 변화를 보이는 이유는 여러 가지가 있겠으나, 제2장에서 언급한 ‘촉매적 사건의 발생’이나 ‘다양한 이해관계자의 등장’과 관련성이 있다고 추정할 수 있다.

확장성은 신규성으로 걸러낸 키워드가 양적으로 계속 증가할지 예측하는 데 필요하다. 각 연도 별로 해당 키워드의 출현 회수에 대한 증감 가속도 값을 구하고, 이를 마치

막 출현 연도까지 누적시켜 최종적으로 계산한 가속도 값을 기준으로 측정한다. 키워드의 연도별 가속도를 모두 더해 양의 값을 갖는 키워드라면 앞으로도 언급될 가능성이 있다고 보았다. 이처럼 확장성까지 검증된 키워드라면 '축매적 사건의 발생'이나 '다양한 이해관계자의 등장'과의 관련성을 뒷받침하는 것으로 추정할 수 있다.

파급성은 특정 키워드가 자기 분야에만 머물러 있지 않고 얼마나 다양한 분야로 활용되고 있는지 측정할 때 필요하다. 해당 키워드가 다양한 분야에서 인용될수록 파급효과가 큰 것이다. 분석 대상이 되는 문헌의 집합 내 모든 논문을 순차적으로 검색하면서, 각 논문 간의 인용 관계와 서지 정보에서 제공하는 각 논문이 속한 분야 수를 계산하여, 인용 기반 타 분야로 많이 전파되는 논문과 해당 논문의 키워드를 분석한다. 여기서 발굴한 연관 키워드 그룹은 '경계 허물기 현상'과 '지식 클러스터의 방향성'을 반영한다고 가정할 수 있다([그림 1-5] 참조).



출처: 박성원 외(2021)을 참고해 연구진 작성

[그림 1-5] 이머징 키워드 발굴 과정

[그림 1-5]는 앞서 설명한 3가지 키워드 거름 장치를 통해 확인한 이머징 키워드를 보여준다. [그림 1-5]에서 신규성과 확장성 높은 키워드는 pandemic, telemedicine, anxiety 등의 순서를 보인다. 그러나 파급성까지 조사해보면 순위는 pandemic, mental health, telemedicine 등으로 바뀐다. 그리고 최종적으로 파급효과가 높은 키워드가 다른 어떤 키워드와 연결되어 있는지를 살펴보면 해당 키워드의 새로운 방향성

이 감지된다. 우리는 이런 방향성을 이머징 이슈라고 간주한다. 이머징 키워드가 새로운 분야와 연결되어 새로운 쓰임새를 보이거나 새로운 걱정거리를 양산할 때, 이머징 이슈의 후보군으로 가정한다.

[그림 1-5]에서는 pandemic이라는 이머징 키워드가 social isolation(사회적 고립), housing instability(주거 불안정성), emerging adults(곧 어른이 되는 청소년) 등과 새로운 연결 관계를 맺고 있음을 확인할 수 있다. 보건의료 분야의 용어인 팬데믹이 사회적, 경제적, 심리적, 세대를 나타내는 단어들과 연결되면서 팬데믹의 확산 방향성을 짐작할 수 있다.

또 다른 예인 telemedicine(원격의료)도 의료분야 용어지만, bitcoin(비트코인) 같은 기술적, 경제적 용어와 연결되어 새로운 방향성을 암시한다. 예컨대, 의료분야에서 블록체인 기술을 활용해 원격으로 환자를 진료하고 처방전을 발급하는 현상이 이미 관찰되고 있다. 의료기술과 정보통신기술의 융합화 현상, 병원과 의사의 기능과 역할에 많은 변화가 발생할 것임을 암시하는 것이다.

제3절

보고서의 주요 내용과 전망에 참여한 전문가들

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

보고서는 총 6개의 장으로 구성되어 있다. 제1장에서 미래 전망 연구의 목표와 과정을 밝혔으며, 전망연구에 필요한 이머징 이슈 연구의 의미와 추진 내용에 관해서도 설명했다. 국회미래연구원의 이머징 이슈 연구는 2018년 설립 초기부터 수행했으며, 2020년부터 컴퓨터 알고리즘을 개발해 이슈의 도출 과정을 대부분 자동화하는 데 주력했다.

제2장에서는 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제 등 6개 분야를 예측할 때 고려해야 할 변수들의 현재까지 추이와 미래 전망을 다뤘다(〈표 1-4〉 참조). 이를 위해 국내 대학, 연구기관, 정부 부처, 공공기관, 국회, 시민단체와 SF(과학소설) 문학계까지 포함해 총 30명의 전문가가 ‘미래사회 변화의 동인들’을 주제로 집필에 참여했다.

제2장이 흥미로운 것은 다양한 전문가가 오랫동안 다뤘던 변수들을 분야로 묶어보았다는 점이다. 예를 들어, 관계 분야에서는 사회적 관계는 물론 사회적 고립도, 여성의 경력단절 추이, 장애인 고용률과 청년고용 추이까지 묶어보았다. 각기 다른 변수들을 한데 모아본 이유는 관계 분야에서 제기한 질문 때문이다. 관계 분야에서 ‘우리는 경쟁하며 협력하게 될까, 경쟁하면서 고립될까?’와 ‘사회의 약자일수록 사회의 생산활동에 참여하기 어려울까?’라는 질문을 제시했고, 이 질문에 답하자면 필요한 변수들이 앞서 제시한 것들이다. 물론 이 질문에 필요한 변수들은 이보다 훨씬 많을 것이다. 미래전망 연구가 해를 거듭할수록 전망의 정교화, 고도화를 위해 다양한 변수를 추가할 것이지만, 올해는 시작의 해로서 기본적인 변수를 다루기로 했다. 여기서 제시한 변수들은 제3장 2050년 미래 전망의 모델링에서 활용된다.

제3장에서는 컴퓨터 모델링을 통해 2050년 미래를 전망한 내용을 담았다. 다양한 데이터를 활용한 정량적 방법으로 미래를 예측한다는 것은 어려운 일이다. 미래예측의 오랜 경험을 축적하고 있는 미국이나 유럽에서도 정량적 예측은 제한적으로 활용된다. 그 이유는 미래라는 시공간은 아직 실현되지 않아 데이터가 없기 때문이다. 과거에서 현재까지의 추세를 확인하고 그 추세를 미래로 연장하는 정도가 최선이다.

그러나 현재까지의 추세 데이터를 미래예측에 활용할 때 문제가 발생한다. 추세선의 방향성이 지속된다는 믿음 때문이다. 예를 들면, 1970년대 말 세계는 오일쇼크를 겪고 역사상 처음으로 에너지가 무기가 될 수 있음을 깨달았을 때 얘기다. 당시 경제분석가들은 1980년대 들어 석유 수요량은 안정을 되찾고 지속해서 상승할 것으로 예측했다. 증가율의 정도가 문제이지 대부분 우상향할 것으로 내다보았다. 그러나 실재는 이들의 예측을 비웃듯 수요량은 급감했다. 경제분석가들은 1981년과 82년에 세계적 경기 불황과 인플레이션의 영향을 과소평가해 석유 수요량의 급감을 예측하지 못했다. 이들은 1970년대 후반 해마다 수요량이 증가하는 추세를 맹신하고, 그 추세에서 벗어나는 상황을 예상치 못한 것이다.

<표 1-4> 6개 분야별 미래 변화 동인과 집필에 참여한 전문가들

분야	변화의 동인들	집필자
관계	사회적 관계의 질, 사회적 고립, 여성경력단절, 장애인 고용률, 청년 고용	박상언(충북대), 김성아(한국보건사회연), 심지현(숙명여대), 김정현(한국산업인력공단), 김유빈(한국노동연)
환경	주거 수준, 지역별 기후변화 적응, 1인당 도시공원면적, 범죄율, 교통환경	강미나(국토연), 심창섭(한국환경연), 이후승(한국환경연), 오경석(KAIST), 이재호(SF소설가)
교육	사회이동성, 평생학습, 임금불평등, 하도급 거래관행, 지역별 창업잠재력	이두희(서울대), 고영삼(동명대), 김유선(한국노동사회연구소), 위평량(위평량경제사회연구소), 강경균(한국청소년정책연)
경제	경제성장, 신생기업 생존율, 산업별/기업별/지역별 연구개발비, 4차산업혁명과 재택근무	이연호(연세대), 박충렬(국회입법조사처), 정민우(KISTEP), 김지현(연세대)
정치	신뢰도(정부, 국회, 시민단체), 정부효과성, 지방정부 갈등관리 역량, 지자체 재정자립도, 정당가입률, 공공기관 청렴도,	주성수(한양대), 김현정(고려대), 이선우(한국방송통신대), 배기수(충북대), 김진주(명지대), 김경용(국민권익위)
국제	미중 갈등, 북한 핵무기와 군사력, 남북교역 및 북중교역, 한국과 유럽 관계, 한국과 아프리카	전재성(서울대), 부형욱(한국국방연), 임수호(국가안보전략연), 오창룡(국회입법조사처), 조원빈(성균관대)

데이터를 활용한 정량적 예측 방법에서 주의할 점은 ‘평균’만 중요하다는 생각을 떨 리해야 한다. 통상적으로 세상의 대부분 일은 정규분포곡선을 따른다. 달리 말해 사례

가 아무리 많아도 평균값 근처에 모여있을 확률이 가장 높고, 가장자리 값일수록 일어날 확률이 적다는 것이다. 예컨대 지구의 온도 상승을 예측한다면 이번 세기 안에 1.5에서 4.5도 상승의 구간이 확률적으로 가장 높다.

그러나 기후변화의 위험성을 경고하는 전문가들은 비록 6도나 7도 이상의 온도상승이 확률적으로 낮을지언정 이런 사태가 발생할 경우, 사회적 파급력이 매우 높아 위험도로 예측하면 사회가 붕괴할 수 있다고 주장한다. 정규분포곡선에서 확률적으로 낮은 꼬리(tail)의 영역에 있지만, 발생하면 위험도는 매우 높은(fat) 상황이 전개되는 것이다. 이런 이유로 기후변화 연구자들은 온도상승에 따라 지구가 어느 정도의 위험에 놓일 것인지 예측할 때, 팻 테일(fat tail)의 시각에서 접근한다. 평균값의 함정에서 벗어나야 기후 위기에 제대로 대응할 수 있다는 믿음 때문이다.

호주 시드니대학의 댄 로발로와 매킨지컨설팅의 올리비에 시보니는 5년에 걸쳐 사업상의 중요한 결정 1,048건을 연구한 결과, 불확실성을 인정하고, 믿음에 반하는 증거를 탐색하며, 대안적 관점을 제시하는 의사결정자들이 탁월한 CEO라고 보고했다(히스 & 히스, 2013). 예측은 정량적 접근뿐 아니라 숫자의 이면에 감춰진 구조적 변화와 숫자가 나타내지 못하는 또 다른 방향의 미래까지 고려해야 한다는 점을 의미하는 연구 결과로 해석할 수 있다.

우리는 이러한 정량적 접근의 한계를 고려하면서 2050년의 미래를 전망할 때 우리사회가 전환의 노력 없이 '이대로 가면' 맞이할 미래(base), 최악의 경우(worst), 최선의 경우(best) 등 3가지 각기 다른 방향의 미래를 예측하려고 노력했다. 물론, 현재 시점에서 최선과 최악의 경우를 판단하기란 말처럼 쉽지 않음도 알고 있다. 현재의 걱정은 미래의 시점에서 봤을 때 기회였을 수 있고, 현재의 기회는 오히려 위험 요인으로 비화될 수 있다는 점 때문이다. 3가지 각기 다른 방향성의 미래를 전망하는 이유는 적어도 우리 앞에 3가지의 선택지가 있음을 보여주기 위함이다. 그래도 미래는 열려 있으며 우리의 노력에 따라 변화될 수 있는 여지가 있다고 믿기 때문이다.

정량적 미래예측의 방법론은 다양하지만 우리는 시스템다이나믹스 기법을 활용해 새로운 도전을 하기로 했다. 자세한 방법론적 설명은 제3장에서 하기로 하고, 여기서는 이 방법론의 특징을 하나만 언급한다면 데이터도 없는 미래의 시공간을 난수(亂數, random number)를 도입해 다양한 미래 경로를 예측했다는 점이다. 난수는 정해진 범

위에서 무작위로 추출된 숫자를 말한다. 우리는 수천 번 이상의 난수 도입을 통해 미래의 전망이 달라짐을 보았다.

난수를 추출한 변수는 미래 전망에 영향을 주는 ‘정책 변수’로 정의했다. 이는 전문가들이 어떤 문제를 해결하는 방법으로 제시하는 정책을 말한다. 예를 들어, 거주환경의 미래를 예측할 때, 주거 비용의 미래 전개를 예측해야 하는데, 여기서 정책변수로 ‘주거 비용 보조’를 활용할 수 있다. 주거비용의 보조는 아직 실현되지 않아 현재까지 확보할 수 있는 데이터가 없지만, 앞으로 시행할 수 있다는 가정에 따라 정책변수로 두고 여기서 난수를 추출해 전망의 시뮬레이션에 도입하는 것이다. 결론적으로, 우리가 제3장에서 예측한 2050년은 제2장에서 다른 변수를 활용해 기본적 흐름을 파악한 뒤에 다양한 정책변수의 난수 적용으로 다양한 미래 경로가 있음을 드러내려고 했다.

정량적 접근은 많은 한계를 갖고 있다. 데이터가 없는 경우, 우리는 난수를 적용해 정량적 접근의 한계를 넘어보려고 했지만 연구진 내부 회의에서도 예측의 방법론적 타당성에 대해 많은 논란이 제기되었다. 끝이 없는 논란이기도 하지만, 정량적 접근의 한계를 보완하려는 노력은 지속해서 경주되어야 한다. 이런 점에서 우리는 제4장에서 전문가들의 시각을 통해 이런 한계를 보완하려고 했다.

제4장은 10명의 내외부 연구진이 6개 분야별로 제시한 미래질문에 답하면서 2050년까지의 미래 시나리오를 기술한 것이다. 전체 연구진은 매달 2회 미래전망회의에 참여하면서 분야별 전망을 공유하고, 선호미래와 회피미래를 논의하고 정리했다. 이들은 분야별 전문가의 시각에서 고려해야 할 전망의 변수들, 그리고 주요 변화의 동인, 이들의 조합으로 30년 앞의 미래를 전망해 보았다. 이 작업 이후, 연구진은 제3장에서 전망의 시뮬레이션 결과(base, worst, best)를 분석하면서 앞서 작업한 전망(전문가들의 통상적 예측)과 대조해 보았다.

대조의 결과, 국회미래연구원의 전망 시뮬레이션에서 활용한 정책변수나 이 변수들의 조합을 통해 통상 전문가들의 전망과 다른 방향성을 확인하게 된다. 다른 방향성을 나타내는 정책변수들은 무엇이 있고, 이 변수들의 조합이 의미하는 바는 무엇인지 분석하게 된다. 이 과정에서 다양한 미래 전망의 가능성을 엿보게 되고, 다른 전망이 의미하는 바가 무엇인지 시사점을 찾는다. 제4장의 구성은 이런 흐름을 따랐다.

제5장에서는 2050년의 전망을 바탕으로 확인된 최선과 최악의 미래를 대비하는 방안에 대해 논의했다. 최선의 경우라면 이를 기회로 활용하는 전략을, 최악의 경우라면 이를 피하거나 맞서 싸우는 전략을 제시했다. 전략적 미래를 제시한 것인데, 시계는 2037년으로 잡았다. 전망은 30년 앞이지만, 전략은 15년 앞으로 그 범위를 좁혔다. 실행 가능성을 고려해야 하기 때문이다.

최선의 미래 시나리오는 '성숙사회'의 실현이다. 양적, 경제적 성장의 시대를 넘어 질적, 사회적 성장의 시대로 진입하려는 사회를 성숙사회로 정의했다. 제5장에서 다룬 내용은 성숙사회 실현을 위해 우리사회가 지금부터 해야 할 일로 볼 수 있다. 2050년의 미래비전 성숙사회를 실현할 2037년까지의 노력인 셈이다. 제5장에 이어 제6장에서는 대한민국 미래전망 연구의 의미와 한계를 다룬다.

우리는 보고서 곳곳에 다양한 외부 필자가 집필한 원고를 게재했다(〈표 1-5〉 참조). 이 원고들은 미래의 단면(혹은 단편)을 전문가로서 매우 세심한 시각에 재미의 요소를 담아 묘사한 것이다. 짧은 다큐멘터리나 소설의 형식을 취한 것도 있다. 연구보고서의 스타일이 다소 딱딱해 몰입해서 읽기 어려워 이런 시도를 해보았는데, 막상 원고를 받아보니 미래의 모습이 잡힐 듯 생생해 보고서의 사회적 가치를 높여주었다.

〈표 1-5〉 미래예측 박스형 원고 집필자와 원고 제목

필자와 소속	원고 제목
이나영(이나영책방, 북한학 박사) 오주연(출판사 힐데와소피)	“2국가 2체제가 그렇게 나뉘니까.” 마침내... 헤어질 결심
이관후(서강대 사회과학연구소)	10년 뒤, 우리는 어떤 정치를 하고 있을까?
엄기호(청강문화산업대 교수)	가르침의 미래는 어떻게 될까?
김영수(MBC충북 PD)	가축방역 이대로 가면 어떻게?
이장욱 (한국국방연구원)	미래 전쟁과 사이버 안보: 무기화 되는 소셜 네트워크
이재호(SF 작가)	중력의 시대 (중력의 신세계, 중력자)
이지문(연세대학교 국가관리연구원)	미래사회, 추첨 민주주의가 활발해질까?
모종린(연세대학교 국제대학원)	원도심, 골목 상권 현상의 의미
전혜원(시사IN 기자)	플랫폼노동, 혁신인가 착취인가?
홍수열(자원순환사회경제연구소)	플라스틱 문제는 해결될 수 있을까?
오찬호(작가, 사회학 박사)	하나라도 어긋나면 결혼하지 말지어다

제2장

사회변화 트렌드와 지표 추이

- 제1절 관계: 경쟁과 협력은 조화할 수 있을까?
- 제2절 환경: 어디서든 안전하고 건강한 삶을 살게 될까?
- 제3절 교육: 누구나 노력한 만큼 보상받을 수 있는가?
- 제4절 경제: 한국경제는 지속 성장할 수 있는가?
- 제5절 정치: 한국 정치는 신뢰할 수 있는가?
- 제6절 국제: 한국의 국제적 위상은 높아질 것인가?

제 1절 관계: 경쟁과 협력은 조화할 수 있을까?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드4)

조직과 사회에서 수행되는 대부분의 일은 사람들 간의 상호작용과 또 이를 원활하게 하기 위한 의사소통과 조정을 통해 수행된다. 이런 점에서, 그 상호작용의 관계적 토대이자 맥락을 형성하는 사회적 관계의 질이 어떠한지 하는 문제는 상당히 중요할 수 있다.

높은 수준의 긍정적인 사회적 관계(high-quality relationships)는 사람들 간에 활력을 제고시킬 뿐만 아니라, 신뢰와 암묵적인 차원의 지식 및 정보 공유 등을 통해 집단적인 센스메이킹(collective sensemaking)을 촉진해 주고, 그 결과 업무효율성과 생산성 등 높은 성과 산출을 가능하게 한다. 사회적 관계의 질이 그 관계에 참여하는 사람들의 정서와 태도는 물론, 그들의 협업의 결과와 삶의 질에까지 영향을 미칠 수 있는 것이다.

그런데 현실적으로 이러한 사회적 관계의 질을 대변해주는 객관적인 대리 지표를 찾기는 쉽지 않다. 지금까지 개발 및 측정되어온 가장 가까운 개념은 사회자본(social capital)이다. 사회자본은 일반적으로 ‘사회집단 구성원들 간에 유용한 지식과 정보를 서로 원활하게 이전, 활용해 갈 수 있도록 도와주는 양질의 관계와 상호작용의 연결망’으로 정의된다. 결국 사회자본은 일종의 무형자산으로서, 구성원들의 사회적 관계와 연결망에 배태된 신뢰와 존중의 정도가 어떠한가를 나타내는 개념이라 볼 수 있다. 사회자본이 잘 축적된 경우, 공유된 신뢰, 그리고 규범과 제도의 존중 정도가 높아, 사회적으로 불필요한 거래비용을 줄이는 등 효율적인 사회 시스템 운용이 가능해진다.

이러한 사회자본을 측정해 발표해 온 세계 유수의 싱크탱크들 가운데 영국의 레가툼 연구소(Legatum Institute)를 들 수 있다. 이 연구소는 사회자본과 함께, 경제, 기업환경, 정부, 교육, 보건, 개인의 자유, 자연환경 등 12개 부문 지표를 종합하여 해마다 각

4) 박상언 충북대학교 경영대학 교수

국의 레가툼 번영지수(Legatum Prosperity Index)를 발표해 왔다. 이런 점에서, 레가툼 번영지수는 단순히 한 국가의 물질적 부(富)만이 아니라, 그 나라 국민의 삶의 질을 종합적으로 대변해 주는 측정지수이다.

2021년 발표된 한국의 레가툼 번영지수는 167개국 중 29위로 나타났다. 2011년 27위에 비해 비록 약간 떨어지기는 했지만, 전반적으로 그리 나쁜 순위는 아니다.

부문별로 보면, 보건과 교육 부문 지표는 한국이 단연 최상위권이다. 특히 개인의 자유 지표는 지난 10여 년간 가장 큰 개선을 보여 왔다. 하지만 12개 부문 가운데 한국의 가장 약한 고리이자 아킬레스건은 바로 사회자본 부문이다. 이 부문에서 한국은 167개국 중 147위였다. 2019년의 142위보다 순위가 더 낮아졌다.

사회자본을 측정하는 세부 지표별로 좀 더 자세히 들여다보면, ‘타인에 대한 존중과 배려’, ‘공공기관에 대한 신뢰’, ‘정부 및 사법 시스템에 대한 신뢰’ 등이 거의 최하위권이다. 레가툼 지수를 포함하여 우수 기관들이 시행하는 평가와 발표 지수들이 갖는 일정한 한계를 감안해도 이러한 자료들은 그간 한국의 사회자본이 상당히 취약하며, 또 그로 대변되는 우리 사회 구성원들의 사회적 관계의 질에 상당한 문제가 있음을 짐작케 한다.

물론, 집 현관 앞의 택배물이나 혹은 카페에 놓아둔 노트북이 쉽게 분실되지 않는 등의 사례를 이유로, 과거와는 달리 우리의 축적된 사회적 신뢰 수준이 엄청나게 높아진 것으로 풀이하는 사람도 있기. 하지만 그 모든 결과가 우리 사회 곳곳에 필요 이상으로 촘촘히 설치된 CCTV 덕분이며, 이처럼 엄청난 수의 전자 감시장치가 존재한다는 사실 자체가 역설적으로 우리 사회의 신뢰 수준이 여전히 낮다는 것을 방증한다고 보는 반론도 설득력이 높다.

그런데, 이러한 사회자본과 관련하여 흔히 간과한 사실 중 하나는, 그것이 많은 경우 해당 국가의 사회경제적 조건의 반영물이라는 것이다. 신뢰와 존중 등 한 사회 구성원들이 축적해 온 사회자본은 단순히 진공상태에서 형성되는 것이 아니라, 그들이 영위해 온 삶의 조건을 반영하면서 형성되기 마련이고, 이것이 바로 우리가 사회자본 이슈를 단순히 구성원 개인 차원의 성향이나 태도 문제로만 치부할 수 없는 이유이기도 하다.

돌이켜 보면, 그간 한국은 저임금 노동자 비율, 남녀 간 임금격차, 자살률, 산재사망률, 노인빈곤율 등에서 OECD 국가 중 최고 수준을 기록해 왔다. 또 복지와 사회보장을 위한 공공지출은 가장 낮은 수준이고, 현업에 종사하는 노동자는 물론, 은퇴 후에도 생계를 위해 노동하는 시간이 가장 긴 나라 중 하나이기도 하다. 여기에 더해, 불합리한 하청관계와 위력에 기반한 갑질이 여전히 사회 곳곳에 만연되었다.

조직 내에서도 상호신뢰에 기반한 공동체적 가치보다는, 손쉬운 단기 성과주의와 시장경쟁 원리에 주로 의존하는 경영모델을 선호해 왔다. 그래서 비정규직과 간접노동 비율은 지난 수십 년간 지속해서 증가해 왔고, 이를 통해 얻게 된 고용유연성 확보의 이점을 상쇄시키는 많은 사회적 부작용의 대가를 치르고 있다.

한국 사회가 그간 기대어왔던 이러한 사회경제적 조건들을 감안한다면, 이러한 기반 위에 우리의 사회자본이 마냥 긍정적으로 축적되어왔기를 기대하는 것은 다소 무리하다. 최근 비(非)미국계 드라마로서 사상 처음으로 에미상을 거머쥔 ‘오징어 게임’이 다름 아닌 한국에서 만들어졌다는 사실도 어쩌면 우연이 아닐 수 있다. 드라마 속에서 전개된 그 처절한 각자도생의 생존 조건들은 사회자본이 모자란 우리 사회의 정글과 같은 모습과 여러 면에서 많이 닮아 있기 때문이다.

이처럼 사회자본은 그 구성원들의 삶의 조건이 반영된 결과이기에, 향후 사회자본을 통해 긍정적인 사회적 관계의 질을 회복하기 위해서는 그 선행 영향 조건인 사회경제적 기반을 우선 혁신해 갈 필요가 있다.

무엇보다 점차 심화하는 경제적 양극화 추세를 반전시키고, 사회 구성원들 간에 동질감을 회복할 수 있는 정책과 제도를 일관성 있게 시행할 필요가 있다. 그리하여 이들에게 좀 더 공동체적이고 장기적인 전망을 하고 이를 선택해도 결코 손해 보지 않는다는 확신과 믿음을 줄 수 있을 때, 긍정적인 사회자본의 확충과 함께, 사회적 관계의 질의 향상을 기대할 수 있다.

2 주요 지표 추이

가. 사회적 고립⁵⁾

한국에서 “곤란한 일이 있을 때 도움을 받을 수 있는 친지나 친구”의 사회적 지지체계⁶⁾가 있다고 응답한 비율은 80% 정도로 OECD 가입국 중에서 가장 낮은 수준이다 ([그림 2-1] 참조). 사회적 지지체계가 부재한 사회적 고립은 국민의 행복 수준과 활력을 저해하는 주요한 요소이다([그림 2-2] 참조). 실제로 노인의 사회적 고립과 외로움은 비만이나 신체활동 저하, 흡연 등과 유사한 수준으로 사망에 치명적 영향을 미치는 것으로 보고되었다(WHO, 2021).

국내에서도 고립된 인구집단이 그렇지 않은 인구집단에 비해 신체 건강이나 정신건강 수준이 열악하거나 자살 생각 확률이 유의하게 높은 것 등 고립의 부정적 영향이 확인되고 있다.⁷⁾ 또한 자의에 의한 극단적 선택이나 장기적으로 홀로 맞이하는 자연사로 이어져 결국 주변 사람들과 단절된 채 자살, 병사 등으로 혼자 임종을 맞는 고독사로 종결될 가능성이 있다.

이제 사회적 고립은 특정 연령과 무관한 공통의 경험으로 확산하고 있다. 한국이 한국전쟁 이후 압축적인 성장을 기록한 한국은 세계 10위권 수준의 경제력을 확보했다. 그러나 경제적 진보 수준에 비해 실제로 한국인이 누리는 행복 수준이 상대적으로 낮은 대표적인 국가라는 점을 상기하면⁸⁾, 사회적 고립은 미래를 준비하는 선제적으로 다루어야 할 사회문제이자 현재 우리가 당면한 새로운 사회적 위협이라고 할 수 있다.

더욱이 코로나19가 전 지구를 뒤덮은 팬데믹은 감염병으로부터 생명과 안전을 지키기 위해 도시봉쇄(lock-down)와 거리두기를 일상화하였다. 동거하고 있는 가족을 제외한 타인과의 관계가 단절되는 사회적 고립은 누구나 경험할 수 있는 보편적인 위협이 되었다. 팬데믹 이전인 2019년에 비해 2021년 핀란드, 미국, 일본과 한국의 사회적 고

5) 김성아 한국보건사회연구원 연구위원

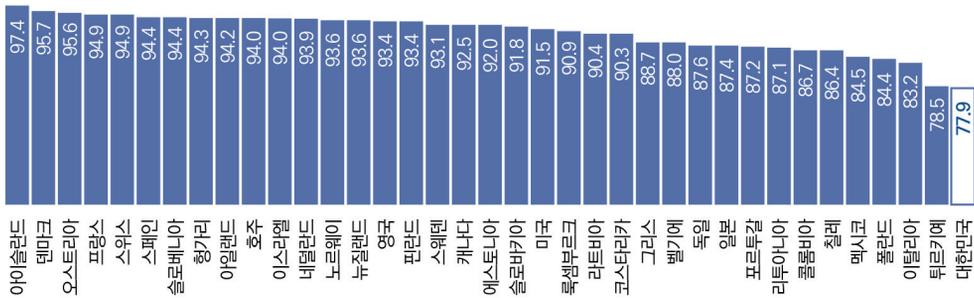
6) OECD에서 사용하는 사회적 지지체계(social support)는 갤럽 월드 폴의 서베이를 원자료로 하며, 질문은 “If you were in trouble, do you have relatives or friends you can count on to help you whenever you need them, or not?”임(Gallup, 2020, p. 46). 여기에서는 사회적으로 고립된 인구(social isolation)를 사회적 지지체계가 결핍된, 즉, 곤란한 일이 있을 때 도움을 요청할 수 있는 친구나 친지가 없는 인가로 조작적 정의함.

7) 이묘숙(2012), 이상철, 조준영(2014), 박진영(2016) 등 참조

8) 김성아(2022) 참조

립 비율이 다소 감소하였다. 독일이나 그리스, 멕시코 등 팬데믹 이후 사회적 고립 비율이 높아진 나라들과는 다소 상이한 경향이였다. 도시를 봉쇄하지는 않으면서 거리두기와 마스크 착용 등 감염병으로부터 안전하기 위한 우리 공동체의 노력이 국제적으로 인정받은 성과일 수 있다(Dighe et al., 2020, Lim et al., 2021, OECD, 2021). 하지만 여전히 한국인 5명 중 1명은 사회적으로 고립되어 있고, 이 비율은 여전히 주요 선진국과 비교했을 때 멕시코 등 일부 국가 등과 함께 상당히 높은 것이다.

(단위: %)

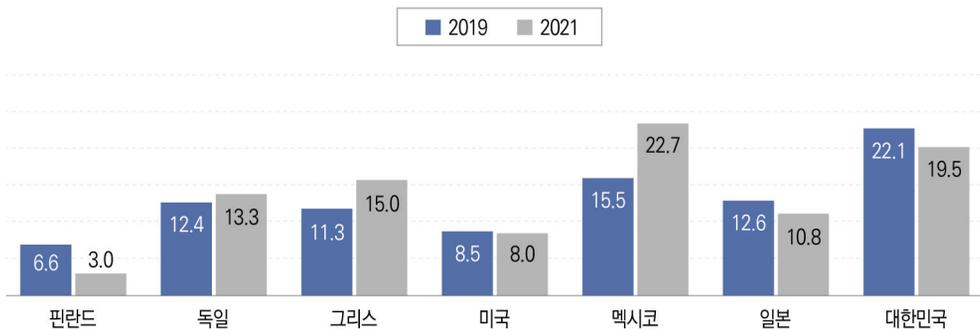


주: 팬데믹 효과를 통제하기 위해 2019년 자료를 활용함.

자료: OECD(2022c), Social support(indicator) 자료를 이용해 저자 작성

[그림 2-1] OECD 가입국의 사회적 지지체계(2019년 기준)

(단위: %)



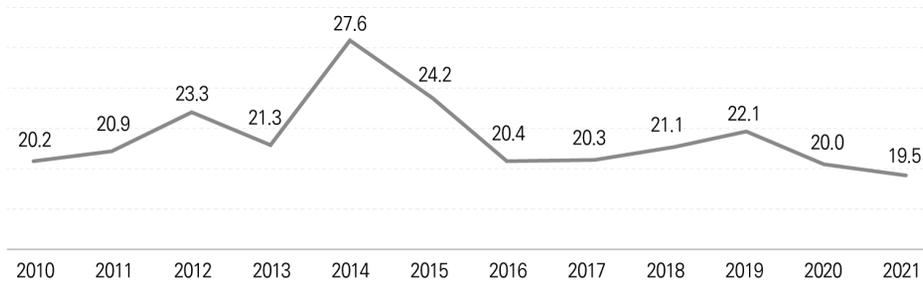
주: 관련한 일이 있을 때 도움을 받을 수 있는 친구나 친지 등 지지체계가 없다고 응답한 경우를 고립으로 정의함.

자료: OECD(2022c), Social support(indicator) 자료를 이용해 저자 작성

[그림 2-2] 팬데믹 전후 주요 선진국의 사회적 고립

한국인의 사회적 고립이 최근의 특이한 현상만은 아니다. 2010년대에 들어 한국인의 사회적 고립 비율은 등락을 보이면서도 20% 내외를 유지해왔다. 특히 세월호 침몰 사고가 있었던 2014년에 직전 연도의 21.3%에서 6.3%포인트 증가해 27.6%에 이르렀다. 이후 사회적 고립 비율이 점차 감소해 2016년과 2017년에 약 20% 수준에 이른 이후 약간씩 증가해 2019년에는 약 22% 수준이었지만 최근까지 다시 감소 추세에 있다.

(단위: %)



주: 곤란한 일이 있을 때 도움을 받을 수 있는 친구나 친지 등 지지체계가 없다고 응답한 경우를 고립으로 정의함.

자료: OECD(2022c), Social support(indicator) 자료를 이용해 저자 작성

[그림 2-3] 2006~2021년 한국의 사회적 고립 추이

한국에서 1인 가구는 전체 가구의 30%를 초과하였는데⁹⁾, 이 추세가 꺾일만한 사회 경제적 여건은 현재로서는 발견하기 어렵다. 더욱이 1인 가구는 고령층뿐 아니라 청년, 중장년에서도 확대되어 전 연령을 아우르는 보편적인 현상이 되고 있다. 살아남아야 한다는 치열한 경쟁주의는 한 반에 있는 친구를 이겨야 하는 적으로 간주하게 한다. 기술이 발전하고 팬데믹을 겪으면서 비대면 경제가 활성화되어 지역 상권에서 동네 주민을 만나거나 직장에서 동료들을 만나는 일상을 바꿔었다. 고향을 떠나 서울 등 수도권으로 일자리를 찾아 떠나는 청년들은 이방인의 삶을 살고 있다. 가족과 친구 등 사적으로 해결할 개인 수준의 문제로서는 사회적 고립이 완화될 것으로 전망하기 어렵다.

9) 통계청, 인구총조사, 가구원수별 가구 (https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1JC1502&con_n_path=12에서 2022.9.25. 인출)

세월호가 침몰한 2014년에 대폭 증가한 사회적 고립의 변화는 어려운 일이 있을 때 기댈 수 있는 지지체계가 결핍된 사회적 고립이 개개인의 삶에서 드러나는 사적 경험일 수 있지만, 결코 사회적 사건과 무관하지 않다는 방증일 것이다. 전 지구를 강타한 팬데믹은 누구도 예측하지 못한 유형의 새로운 위기이기도 했지만, 적극적으로 대응한 공동체의 노력은 사회적 고립 수준을 다소 완화했다.

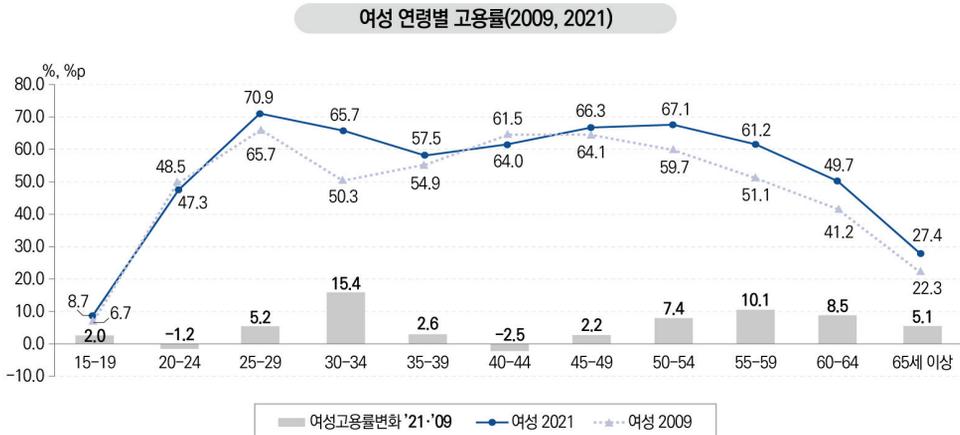
종합하면, 포스트 코로나 시대를 앞둔 현시점에 이르러 우리 사회의 전반적인 활력을 저해하는 사회적 고립을 이제 사적인 영역을 넘어 사회문제로 바라보는 적극적인 공론화와 함께 공동체 차원의 연대와 사회통합을 위한 대응책 마련이 필요하다.

나. 여성 경력단절¹⁰⁾

통계청에서 매년 조사하는 「지역별 고용조사」에 의하면, 한국 여성의 총 경제활동참가율은 2009년 47.8%에서, 2021년은 51.2%로 3.4% 증가하였다. 하지만 연령별 성별 고용률 격차를 살펴보면 여전히 가장 생산성이 높은 30-40세의 남녀 고용률에서 가장 큰 차이가 나타난다. 특히 35-39세 때, 남성의 고용률은 90.1%임에 반해, 여성은 57.5%로 32.6%p 차이가 나타나고 있다. 한국여성노동의 대표적인 특성은 높은 대학입학률에 비해 낮은 경제활동참가율이다. 이를 개선하기 위한 많은 정책적 노력이 기울여졌음에도 큰 개선이 보이지 않고 있다. 이와 함께 두드러지는 한국여성노동의 특징은 경력단절이다.

한국의 여성경력단절은 북유럽이나 북미 국가들에 비해 심각하다. 연령별 여성 고용률을 살펴보면 결혼, 임신, 출산, 육아 등의 사유로 경력을 단절했다가, 더 이상 가정이나 자녀가 엄마의 돌봄을 필요로 하지 않을 때 노동시장에 복귀하기 때문에 발생하는 M자형 커브를 가지고 있다. 2009년의 경우를 살펴보면 30-34세가 가장 고용률이 낮은 시기였으나, 2021년의 수치를 보면 최저 고용률은 35-39세로 이동하였다. M자형 커브가 우향 이동한 것을 확인할 수 있는데, 이를 제외하면 여전히 M자형 커브를 유지하고 있다(그림 2-4 참조). 연령별 고용률은 2009년 대비 2021년에 30-34세 구간에서 15.4% 증가하여 가장 큰 폭으로 증가하였다.

10) 심지현 숙명여대 인적자원개발대학원 교수



자료: 통계청, 「경제활동인구조사」, kosis.kr

[그림 2-4] 여성 연령별 고용률

15~54세까지의 기혼여성 중 경력단절여성의 규모는 매해 조금씩 하락하는데, 이는 기혼여성 자체의 규모가 크게 하락하고 있기 때문이며, 경력단절 여성들의 경력단절 사유에서도 결혼으로 경력단절 사유가 감소하고 있는 것에서 확인할 수 있다.

이러한 점들을 기반으로 보면 향후 우리 사회에서 경력단절의 총규모 자체는 감소할 것으로 보인다. 고령화로 생산가능인구 규모 자체의 하락과 우리사회의 증가하는 혼인 기피, 만혼, 그리고 저출산은 경력단절의 총규모를 낮출 것으로 예상된다. 하지만 세부적으로 이러한 인구통계학적, 사회적 변화는 결혼, 임신, 출산, 육아 등 여성의 생애주기 사건으로 경력단절 부분만을 감소시킬 것으로 보인다. 반면 성차별적 노동구조에서 기인한 경력단절은 여전히 존재할 것으로 보인다.

또한 경력단절로 여성의 연령별 고용률에서의 향후 몇 년간 M자형 커브는 지속해서 나타날 것으로 보인다. 하지만 결혼으로 경력단절 규모가 줄어들고 육아로 경력단절이 늘어난 상황에서 현재의 저출산 추이가 지속된다면 M자형 커브의 추이는 다소 완만해질 것이다.

추가로 주목해야 할 점은 기대수명의 증가로 높아지고 있는 중장년 취업률이다. 경력단절로 노동시장에서의 취약성 증가는 장기적 차원에서 중장년 여성 노동자의 고용의 질 자체에도 악영향을 미칠 수 있다. 경력단절 여성을 대상으로 하는 실태조사에서 경

경력단절 여성들의 재취업에 걸리는 시간은 평균 7.8년이며, 경력단절이 없는 여성과 비교하여 경력단절여성의 월 평균임금은 약 75만 원가량 적은 것으로 보고되고 있다. 또한 여성의 비정규직 근로자 규모 또한 2009년(309만 명)에 비해 2021년(449만 명)으로 매우 증가한 부분은 시간이 지날수록 한국 노동시장에서 여성의 노동 취약성이 높아지고 있음을 보여주고 있다.

이에 여성가족부에서도 2008년 제정된 경력단절여성등의 경제활동 촉진법은 2021년 12월에 여성의 경제활동 촉진과 경력단절예방법으로 전부 개정하여 법제명 뿐 아니라 법의 적용 대상, 시책 등에 변화를 도모하였다. 경력단절여성의 활용을 통한 경제활성화를 위해 관련 정책을 입안하고, 이를 추진할 수 있는 구조가 만들어진 것은 긍정적으로 평가되나, 여성의 경력단절이 취업 후 경력단절이 결혼과 출산이라는 생애사건에만 관련된 것으로 국한하여 인식하게 되었다. 즉, 성차별적인 노동시장의 구조가 여성들의 경력단절을 계속 재생산하고 있는 상황에서 이의 해결을 위한 여성고용정책으로의 확산을 도모하는 정책적 변화이다.

고령화와 저출산으로 생산가능인구의 규모자체가 감소하고 있는 상황에서 고학력 여성인력을 적극적으로 활용하는 것은 우리 사회가 해결해야 하는 중요한 문제로 남아 있다. 지금까지의 정부 정책을 돌아보고 더욱 적극적으로 여성 고용을 활성화할 수 있는 다양한 방안들이 모색되어야 할 것이다.

다. 장애인 고용률¹¹⁾

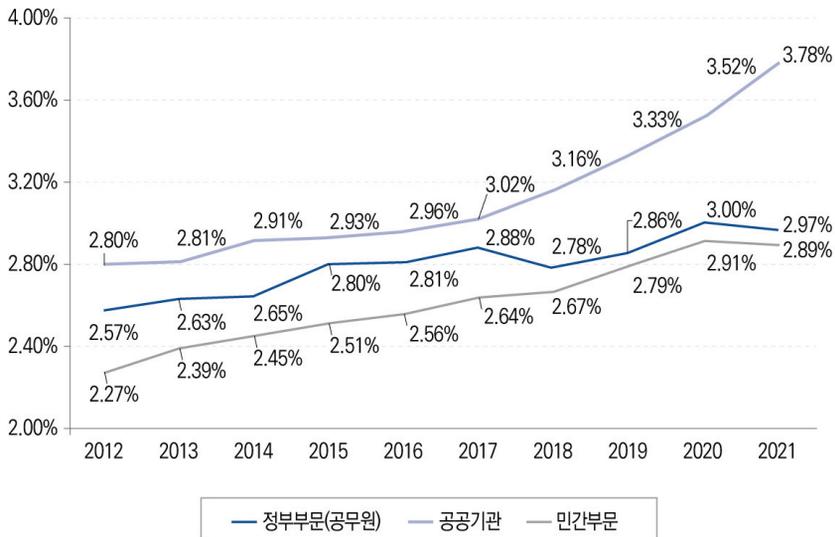
장애인고용률은 장애인이 그 능력에 맞는 직업생활을 통하여 인간다운 생활을 할 수 있도록 하는 「장애인고용촉진 및 직업재활법」(이하 장애인고용법)에 근거하였고 계산식은 (장애인 근로자 수/상시근로자 수)×100으로 구성된다. 산출의 기준이 되는 상시근로자 수는 매월 16일 이상 근로한 사람(임금 지급의 기초가 되는 날이 16일 이상인 사람)으로 정의하므로 실제 근로자가 육아휴직, 무급휴가 등을 사용하는 경우 상시근로자에 포함하지 않는다. 이는 육아휴직 등을 사용하는 장애인 근로자 또한 장애인 근로자수에 포함되지 않음을 의미한다.

11) 김정현 한국산업인력공단 인재개발부

장애인고용률은 장애인고용법에서 정의하는 직업생활에 상당한 제약을 받는 장애인을 대상으로 하므로 우리가 흔히 생각하는 「장애인복지법」 상의 장애인과 다른 정의를 내리고 있다. 또한 중증장애인 2배수 인정을 통해 1명의 중증장애인 고용 시 2명의 경증장애인을 고용한 것으로 인정함으로써 취업에 어려움을 겪고 있는 중증장애인의 고용을 확대할 수 있도록 장려하고 있다.

정부·공공기관의 장애인고용률이 지속해서 민간부문 고용률을 상회하고 있다(그림 2-5 참조). 이는 장애인고용법이 정부·공공기관은 3.6%, 민간은 3.1%(2022년 기준)로 의무 고용률을 규정하고 있어 정부·공공기관의 장애인 고용부담이 민간보다 크기 때문이다. 특히 공공기관은 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 정부경영평가 지표를 통해 장애인고용을 촉진해 다른 부문에 비해 고용률이 높은 것으로 분석된다.

10년간의 추세를 보면 정부·공공기관의 장애인고용률이 민간부문을 지속해서 상회할 것으로 예측할 수 있다. 장애인고용과 관련된 법들이 주로 정부·공공기관에 적용되고, 의무고용률 또한 정부·공공기관이 민간보다 더 높게 구성되어 있기 때문이다.



주: 정부부문 중 공무원이 아닌 근로자는 현황에서 제외하여 분석
출처: 국가통계포털(www.kosis.kr) 내 「장애인고용현황」

[그림 2-5] 2012~21년 각 부문별 장애인고용률 현황

다만, 추세가 나타내지 못한 것은 장애인고용률이 “장애인이 그 능력에 맞는 직업생활을 통하여 인간다운 생활을 할 수 있도록”하는 목적에 맞게 다양한 장애인의 고용을 보장하고 있는지에 대한 우려이다. 오늘까지 장애인고용률은 같은 장애 내에서 중증이 경증보다 취업에 어려움을 겪는다는 것에 초점을 두었고, 이에 2010년 중증장애인 2배수 인정제를 도입하여 해당 어려움을 해소하고자 하였다.

미래에는 경·중증 외에도 직업생활 중간의 공백 발생 가능성이 더 큰 장애인을 고려할 필요가 있다. 가령 누군가는 자녀 양육을 위해 육아휴직을 쓰기도 하고, 장애와 함께 수반하는 질병을 치료하기 위해 질병 휴직을 쓰기도 한다. 하지만 이들은 휴직하는 동안 장애인고용률 실적으로 인정되지 않을 가능성이 커 기업에서 분명히 장애인을 고용했지만, 장애인고용률이 저하되는 부담감으로 이어진다. 의무 고용률이 지속해서 상승(정부·공공기관 3.2%→3.6%, 민간 2.9%→3.1%)했고 앞으로 상승할 여지(2024년 정부·공공기관 3.6%→3.8%)를 고려하면 부담감은 갈수록 커질 것이다. 이는 노동시장에서 육아·질병 휴직의 가능성이 있는 장애인들의 노동시장 진입에 장벽으로 작용하게 될 것이다.

그뿐만 아니라 재직 중인 장애인들이 육아·질병 휴직을 사용하는 것에 부담감을 느끼는 현상으로 이어질 것이다. 특히 중증장애인은 2배수 적용 때문에 자신이 휴직을 사용하면으로써 기업에 끼치는 영향이 크기에 인간다운 생활을 위한 휴직 사용에 더 큰 부담을 느낄 것이다. 더 많은 장애인이 장애인고용률의 테두리에 포함될 수 있도록 대안을 내놓아야 한다.

라. 청년고용¹²⁾

고용절벽, 실업대란 등으로 통칭하는 한국의 청년 고용 실태는 통상적 인식과 달리, 고용지표에서는 지난 10여 년간 회복추세를 보여 왔다. 15~29세 고용률은 코로나19의 영향을 받은 2020년을 제외하고는 2013년 이후 지속해서 증가했으며, 청년실업률 역시 2016년 이후로 안정적인 감소세를 보인다(그림 2-6 참조).

12) 김유빈 한국노동연구원 동향분석실장, 선임연구위원



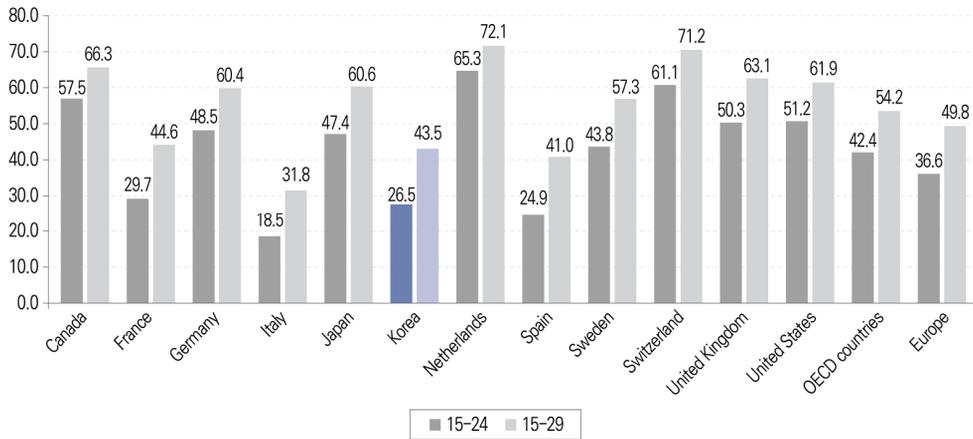
주: 좌축) 고용률, 확장실업률, 우축) 실업률
 자료: 통계청, 경제활동인구조사 각년도 원자료

[그림 2-6] 청년고용률 및 청년실업률 변화 추이, 15-29세 기준, 2010-2021년

그러나 이러한 고용지표의 회복세에도 불구하고, 취업에 어려움을 호소하는 청년들의 목소리는 전혀 줄어들지 않았으며, 확장실업률(고용보조지표3) 등을 통해 드러난 청년층의 체감 고용실태는 앞서 살펴본 고용지표의 회복세와는 거리가 멀다. 이것이 시사하는 바는 청년 고용이 아직은 걱정 수준에 도달하지 못했다는 것과 양적지표 외 일자리의 질적 측면에 있어서는 여전히 많은 문제점을 내포하고 있다는 점이다.

우리나라 청년 고용의 현주소는 국제 비교를 통해 어느 정도 가늠해 볼 수 있다(그림 2-7 참조). 코로나19 감염병 위기가 발생되기 이전인 2019년, 한국의 15~24세¹³⁾, 15~29세 고용률은 각각 26.5%와 43.5%로 이탈리아와 스페인 등 경제위기를 겪고 있는 일부 국가들을 제외하고는 대부분의 OECD 가입국에 비해 현저히 낮은 수준을 보인다. 청년고용률이 국제 수준에 비해 낮다는 점 외에 문제가 더욱 심각해지는 점은 구직 활동을 일시적으로 하지 않았거나, 아예 단념한 청년 비경제활동인구의 비중도 타 국가들에 비해 높다는 점이다. ‘청년 니트’로 대표되는 청년 비경제활동인구의 비중은 2020년 20.8%로 OECD 평균 청년 니트 비중인 12.3%에 비해 현저히 높다.

13) OECD 기준 청년정의



자료: OECD, Labor Force Statistics by sex and age.

[그림 2-기] 청년고용률 국제비교, 2019년

양적 측면에서 회복추세를 보이던 청년고용은 2020년 코로나19 위기를 계기로 큰 충격을 입었다. 감염병 위기의 특성에 따라 대면서비스업과 고용 안정성이 낮은 직종에 대한 고용 충격이 가해졌고, 해당 일자리에 있어 높은 고용 비중을 차지하는 청년층의 고용 충격은 타 연령대에 비해 상대적으로 극심했다. 물론, 2021년 2분기 이후 청년 고용은 빠르게 회복하는 듯했지만, 일자리의 질에 있어 고용 안정성이 떨어지는 상용기간제 중심으로 회복했으며, 비대면 서비스 외 대면 서비스의 회복이 미진하여 양극화 현상을 나타내는 등 우려할 부분이 많다.

또한 코로나19 위기는 단순히 청년의 취업 여부 외에 고용 형태와 근무방식에서 급격한 변화를 초래했다. 비대면·디지털 촉진을 필두로 코로나19가 촉발한 기술 발전 양상은 장소·시간적 종속성을 매개로 한 기존의 전통적 일자리에서 더욱 유연한 고용 형태인 플랫폼 일자리로의 청년 선호를 이끌었으며, 근무방식에서도 재택·원격근무, 시간선택제 등의 유연근무제 활용을 촉진했다. 이 외 거시적 측면에서는 청년인구 감소와 저출산·고령화 현상이 심화할 것이 확실시되며, 최근의 러시아-우크라이나 전쟁, 글로벌 공급난 등 대외적 불확실성이 커지고 있는 등 앞으로의 큰 변화를 초래할 대내외, 미시·거시적 영향요인들은 청년고용 전망을 어렵게 하는 요인들이다.

다만, 해당 요인들의 급격한 전환에도 불구하고 쉽사리 변화되리라 예상하기 힘든 부분은 바로 청년 고용뿐 아니라 우리나라 노동시장의 가장 큰 숙제라 할 수 있는 노동시장의 이중구조, 즉 구조적 격차의 심화 문제이다. 대기업과 중소기업 간의 격차, 정규직과 비정규직 간의 격차 등 노동시장 내외부적으로 발현되는 다각적 측면에서의 구조적 격차 완화 없이 청년 고용 문제의 해결을 바라는 것은 요원한 일이다.

제2절

환경: 어디서든 안전하고 건강한 삶을 살게 될까?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드¹⁴⁾

대한민국 국민의 주거상황은 지난 20년간 큰 변화를 겪어왔다. 양적인 측면뿐 아니라 질적인 측면에서 주거 여건과 주거환경에서 큰 개선이 있었다.

주택의 과부족 정도를 나타내는 지표인 신주택보급률(구분거처기준 주택수/가구수*100)이 2006년 전국기준 99.2%에서 2020년 103.6%로 향상되었다. 신주택보급률은 주택수를 가구수로 나눈 지표로 100%가 넘으면 양적인 측면에서 주택부족의 문제가 해소되었다는 의미로 해석된다. 이제는 주택의 노후도나 안전성 등 더 다양한 질적 측면을 고려해야 한다.

질적인 측면에서 가장 두드러지는 주거수준의 향상을 지표로 본다면 단연코 최저주거기준 미달 비율의 하락이다. 주거실태조사 자료를 활용하면 2006년 전국 기준가구 중 최저주거기준 미달 가구의 비율이 16.6%에서 2020년 4.6%로 급격하게 하락하였다. 그동안 가구수의 증가를 고려하면 질적 개선이 크게 이루어졌다는 것을 알 수 있다. 특히 시설개선이 크게 이루어져서 시설기준 미달 가구의 비율이 9.9%에서 2.8%로 감소하였다(면적 기준 미달은 8.0%에서 3.3%).

질적 개선을 나타내는 다른 지표로 1인당 주거면적의 증가를 보면 2006년에 26.2m²에서 2020년 33.9m²로 나타나고 있다. 그 이외에도 공원 등의 녹지 접근성과 교통의 편리성이 좋아지는 등 주거환경에서도 큰 변화가 있었다. 이러한 개선 효과로 실제 국민의 주택에 대한 만족도¹⁵⁾ 척도가 동기간 2.92점에서 3.0점으로 향상되었고 주거환경에 대한 만족도가 2.86점에서 2.94점으로 높아졌다.

그러나 향후 해결해야 하는 과제가 남아 있다. 먼저 양극화의 문제이다. 자가보유율

14) 강미나 국토연구원 선임연구위원

15) 만족도는 4점척도로 1에 가까울수록 매우 불만족, 4에 가까울수록 매우 만족을 의미함

의 경우, 소득 상위계층은 2006년에 76.8%의 가구가 주택을 보유하고 있었고 계속 늘어서 2020년 자가보유율이 80.2%에 이르고 있다. 이와 달리 소득 하위계층의 자가보유율은 동기간 동안 52.6%에서 오히려 감소하여 46.9%를 나타내고 있다.

주택의 보유가 자산의 양극화, 주거 안정의 양극화를 초래하지 않도록 부동산시장 안정화를 기반으로 해결해야 할 중요한 과제이다. 자가 마련의 기회가 고르게 주어지도록 지속해서 정책이 시행될 필요가 있다.

〈표 2-1〉 최저주거기준 미달 가구

(단위: 만가구, %)

구분	2006	2010	2014	2016	2017	2018	2019	2020
최저주거기준 미달가구	268.5 (16.6%)	184.0 (10.6%)	99.2 (5.4%)	102.7 (5.4%)	114.1 (5.9%)	111.1 (5.7%)	106.0 (5.3%)	92.1 (4.6%)
면적기준 미달가구	128.8 (8.0%)	98.7 (5.7%)	51.7 (2.8%)	60.2 (3.1%)	78.7 ¹⁶⁾ (4.1%)	78.2 (4.0%)	75.0 (3.8%)	67.2 (3.3%)
시설기준 미달가구	159.2 (9.9%)	97.3 (5.6%)	53.2 (2.9%)	50.4 (2.6%)	63.1 (3.3%)	60.2 (3.1%)	60.0 (3.0%)	56.3 (2.8%)
침실기준 미달가구	31.4 (1.9%)	14.8 (0.9%)	9.3 (0.5%)	9.3 (0.5%)	6.7 (0.3%)	7.7 (0.4%)	5.2 (0.3%)	4.5 (0.2%)

출처: 국토교통부(2021), 75쪽 표 III-33 인용

주택의 양적 부족 문제가 해소되었다고 하나 지역적 차이가 있다. 수도권에서는 여전히 주택 부족 현상이 나타나고 있다(2020년 신주택보급률 98%). 수도권의 인구·가구 집중 현상과 함께 수도권과 지방의 주택 가격¹⁷⁾ 격차 심화, 임대료 부담¹⁸⁾의 격차 심화가 나타나고 있다. 균형발전으로 고르게 국민이 살고 싶고, 일하고 싶은 곳이 마련되는 정책이 필요하다.

그런 의미에서 국민이 거주하고 싶어 하는 주택의 조건과 입지 요건을 주거실태조사 의 희망 주택에서 찾아보면, 먼저 시설과 설비가 양호한 주택, 두 번째로 교통이 편리하고 편의시설과 문화시설이 인접해 있으며 공원·녹지 등에 접근성이 좋은 곳, 세 번째로

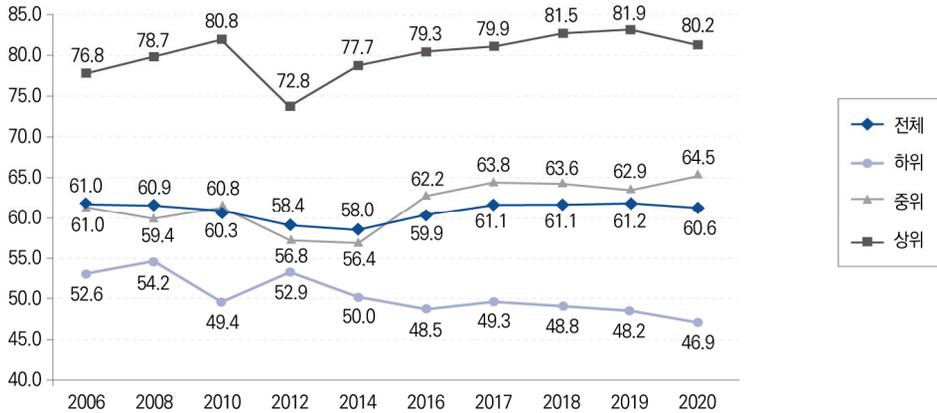
16) 2017년 주거실태조사부터 공동주택의 주거면적을 행정자료로 대체함. 기존 조사에서 응답자들이 주거면적을 넓게 응답하는 경향이 있어 행정자료로 대체하였을 때 주거면적이 좁게 나타났으며, 면적 미달가구 증가에 영향을 미친 것으로 보임

17) 연소득 대비 주택가격 비율(PIR, 중위수)은 수도권 '06년 5.7→'20년 8.0, 도지역 '06년 3.3→'20년 3.9

18) 월소득 대비 임대료 비율(RIR, 평균)은 수도권 '06년 25.3%→'20년 23.7%, 도지역 '06년 18.5%→'20년 14.6%

직주 근접이 가능한 곳, 네 번째로 가구의 규모 등에 비추어 적절한 크기의 주택을 희망하고 있다. 여기에 자녀 양육과 교육환경이 좋은 곳, 주택 가격과 임대료가 적절한 곳을 바라고 있다.

(단위: %)



출처: 국토교통부(2021), 55쪽 그림 III-4 인용

[그림 2-8] 소득별 자가보유율

2 주요 지표 추이

가. 지역별 기후변화 적응¹⁹⁾

기후변화 현상 자체는 전지구 차원의 위기 요소이나 기후 위기의 결과는 지역 차원의 기후 영향과 위기관리의 정책 결과(즉, 적응역량)에 따라 다르게 나타난다. 따라서 기후 변화의 양상과 미래 전망에 따른 영향은 지역 차원으로 파악하고 대응할 필요가 있다.

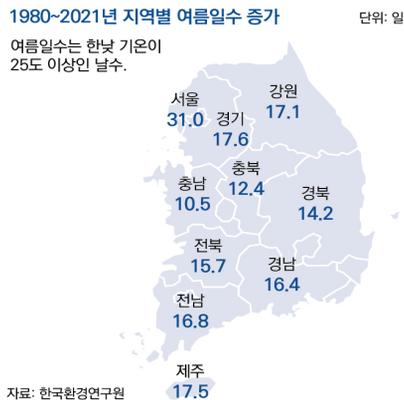
지난 1980년 이후 국내 기상관측자료에 따르면 전국적으로 최고기온은 1.4℃ 이상 상승하였으며 연 최저기온은 2.0℃ 이상 상승했다. 이는 UN이 산업화 이후 전 세계 지구 온난화 1.5℃ 억제라는 기후 대응의 목표기준을 감안하다면 우리나라의 추세는 매우 가파른 것으로 판단된다.

19) 심창섭 한국환경연구원 선임연구위원

지역별로는 중부지방에서는 도시 열섬효과 등 토지피복 변화 등의 영향으로 최저기온의 상승이 상대적으로 크고, 서울의 경우 최고기온 상승이 가장 두드러졌다. 이는 2010년 이후 심화된 폭염과 연관이 있으며 결과적으로 가장 큰 여름일수²⁰⁾ 증가(1980년 이후 약 31일)로 이어졌다([그림 2-9]. 문준기 외, 2020, 심창섭 외, 2022).

우리나라는 기상청을 중심으로 기후변화 전망을 위한 시나리오를 생산, 공개하고 있다. 기후변화의 정부간 패널(IPCC) 5차 보고서(AR5) 기준의 국내 기후변화 시나리오 앙상블을 활용한 지역별 기후변화 전망에 따르면(심창섭 외, 2022), 그 결과 온실가스 저감 노력이 효과적으로 진행되는 경우(RCP2.6)를 제외하고 모든 시나리오에서 금세기 말 1.5℃를 모두 상회하는 평균 기온 상승이 전망된다.

특히 기후변화 대응에 사실상 실패할 경우(RCP8.5), 금세기 말 현재에 비해 약 4.0℃에 근접하는 기온상승이 전망된다([그림 2-10] 참조). 기후대의 변화 뿐 아니라 다양하고 심각한 기후변화의 부정적 영향을 초래할 것이다. 열대야 일수²¹⁾의 경우 RCP8.5 시나리오에서는 서울지역, 남부지방, 제주도에서 최대 2개월 증가할 것으로 전망되어 열대야의 건강피해가 우려된다(심창섭 외, 2022). 서울의 경우 여름일수가 최대 5개월을 초과하고, 겨울일수가 2개월 남짓으로 감소하는데, 이러한 패턴은 전국적으로 비슷하게 확대될 것으로 전망된다(RCP8.5).



출처: 심창섭 외(2022)를 바탕으로 동아일보(2022.8.24.) 재인용.

[그림 2-9] 1980년 이후 지역별 여름일 수 증가(1980-2021)

20) 여름일수는 최고기온이 25℃ 이상인 날을 의미함

21) 열대야 일수는 밤최저기온이 25℃ 이상인 날을 의미함

강수량 전망은 RCP8.5의 경우 연평균 약 450mm 이상의 강수량 증가가 예상되어 (약 20%) 급격한 강수량 변화에 대한 대응이 필요하다. 특히, 강수량은 연누적 강수량보다 극한 강수 패턴(가뭄과 홍수)이 빈번해져 이러한 물관리 차원의 지역별 재난 대응 역량을 강화할 필요가 있다.

현재 IPCC는 6차 보고서를 공개하였으며 6차 보고서 기준의 기후 시나리오를 기상청 중심으로 생산, 제공하고 있다. 이러한 신규 시나리오에 따르면 우리나라의 평균 기온과 강수량이 앞서 논한 AR5 기준 기후변화 전망에 비해 더욱 심화될 것으로 전망되어(국립기상과학원, 2020) 지역차원의 기후위기 관리 능력 강화가 시급하다.

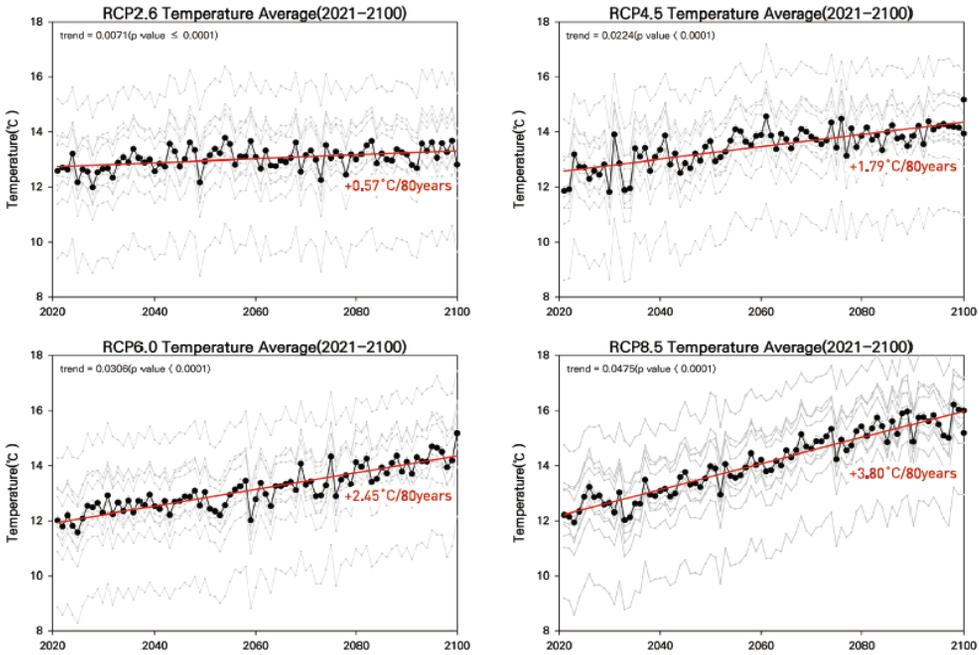
이러한 기후전망은 금세기 후반 (2080-2100)을 기준으로 논하고 있으나, 기후변화의 패턴이 선형적으로 나타나지 않고 2030년대부터 급격한 온도상승의 가능성이 높아 이러한 전망이 지역별로 이미 임박한 상황이다.

이러한 대기 상태의 요인뿐 아니라 해빙의 용해 등에 따른 해수면 상승도 우리나라 해안 지역에 심각한 해안 침식 등의 영향으로 나타나고 있으며, 해양 산성화는 전 세계적 해양 생태계를 급속하게 훼손하고 있다. 특히, 해수면 상승은 지구-달의 주기적 중력작용의 변화에 따라 그 주기적 영향이 다른데, 향후 해수면 상승에 의한 큰 피해는 전 세계적으로 2035년과 2050년에 최고조에 이를 것으로 전망된다(Chukar, 2021).

우리나라는 이미 폭염, 열대야 등에 의한 취약성이 증가하여 그 피해가 강화될 것으로 우려되며, 도시 열섬효과가 큰 서울 등의 대도시는 그 피해를 감소하기 위해 녹지 확대 등의 적극적인 적응 전략이 필요하다. 특히, 급격한 녹지감소에 의한 도시 열섬효과 등의 피해가 이미 국내외적으로 증명된바, 수도권 주택보급 정책에서 도시 녹지 훼손 방지와 녹지 확충은 높은 정책 우선순위로 고려되어야 한다.

또한 향후 에어컨 등 냉방기기에 대한 의존도 확대, 고령화에 따른 폭염 취약계층 증가를 고려하였을 때, 전력수요 급증에 따른 안정적 전기 공급체계의 확보도 기후 적응에 중요한 요소라고 할 수 있다. 특히, 탄소중립 정책에 따른 신재생에너지 중심의 도시 에너지 전환 시 안정적 전력 공급체계는 필수적이므로 스마트 그리드의 발전 등 사회 기반 시설에 대한 안정성이 중요한 요소로 다뤄져야 한다.

마지막으로 이러한 기온 변화는 야외 노동자 및 취약계층의 피해가 우려되기 때문에 근로 복지 및 기후변화에 대한 취약계층 보호 차원에서 지역별로 세심한 관리 정책이 필요하다.



출처: 심창섭 외(2022). 뒤의 배경선은 지역별로 다른 연 평균기온 변화를 나타냄

[그림 2-10] 기후변화 시나리오(RCP)별 연평균기온의 전국 평균 변화 추이(2021-2100)

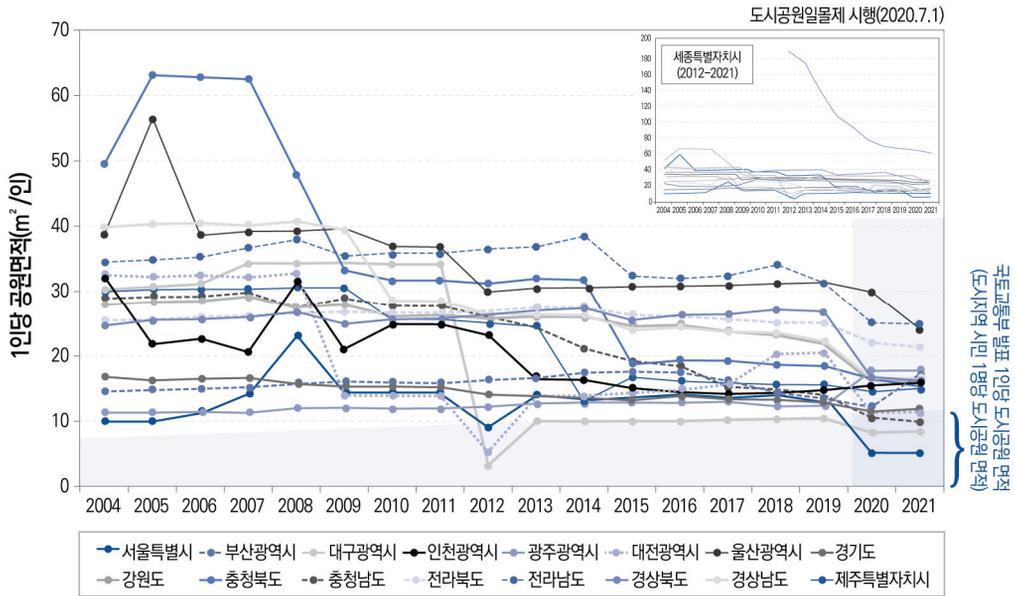
나. 1인당 공원면적²²⁾

공원에 대한 사전적 정의는 휴식 등의 야외활동을 할 수 있는 도시나 주거지역에 가까운 공간이다. 공원은 소위 야생으로서의 자연이 아닌 인간의 생활에 있어 매우 밀접하므로 삶의 질 평가에 있어 관련 지표로 이용되고 있다.

공원은 이용적 측면이 강조되는 소위 도시공원과 보전과 이용이 조화되는 자연공원으로 구분될 수 있다. 국토부의 「공원녹지법」 제2조에서의 도시공원 및 녹지는 “쾌적한 도시환경을 조성하고 시민의 휴식과 정서 함양에 이바지하는 공간 또는 시설”로 정의하

22) 이후승 한국환경연구원 연구위원

며, 환경부의 「자연공원법」에서의 자연공원은 “자연생태계와 수려한 자연경관, 문화유적 등을 보호하고 지속해서 이용할 수 있도록 하여 자연환경의 보전, 국민의 여가와 휴양 및 정서 생활의 향상을 기록하기 위하여 지정한 구역”으로 정의된다. 주거환경으로서의 도시공원을 중심으로 추이와 전망을 논의해보자.



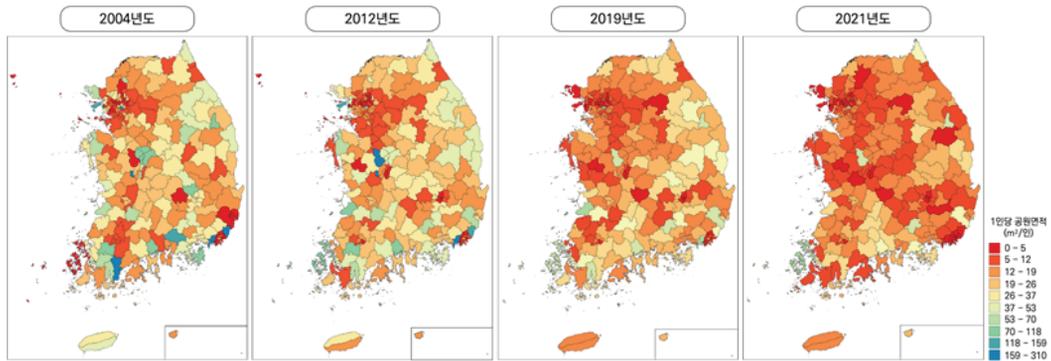
[그림 2-11] 1인당 공원면적 연도별 추이

국토부에서 발표한 1인당 도시공원의 면적²³⁾은 2000년 이후 지속해서 증가하는 것으로 발표되었다. 그러나 단순히 도시공원이 아니라 다양한 공원(각주 24 참조)을 고려한 우리나라의 국민 1인당 공원면적은 전국적으로 지속적인 감소 경향을 보인다([그림 2-11]).²⁴⁾ 2004년에 전국 평균 $27.5 \pm 2.6 \text{m}^2/\text{인}$ 에서 2021년에는 $13.5 \pm 0.8 \text{m}^2/\text{인}$ 으로 약 51%가 감소하였다. 흥미롭게도 세종특별자치시는 2012년에 $179.5 \text{m}^2/\text{인}$ 으로 처음 보고된 이후 2021년에 $60 \text{m}^2/\text{인}$ 으로 약 67% 매우 감소하였는데 신도시 개발에 따른 영향으로 분석된다. 대규모의 도시개발 등으로 도시화가 완료된 지역에서는 1인당 공원

23) 1인당 도시공원면적 = 도시공원 조성면적 ÷ 도시지역 총인구

24) 국토교통부 도시계획현황통계(<https://eum.go.kr>) 자료를 이용하여 인구수 대비 공원면적(도시자연공원, 국가도시공원, 소공원, 어린이공원, 근린공원, 역사공원, 문화공원, 수변공원, 체육공원, 도시농업공원, 방재공원, 조례 가정하는 공원 포함, 그러나 공원묘지 제외)으로 산출

면적에 큰 변화가 없으나, 비도시지역을 중심으로 빠르게 공원면적이 감소하는 것을 볼 수 있다([그림 2-12] 참조). 이는 비도시지역에서의 다양한 개발사업이 지속해서 추진되었기 때문으로 판단된다.



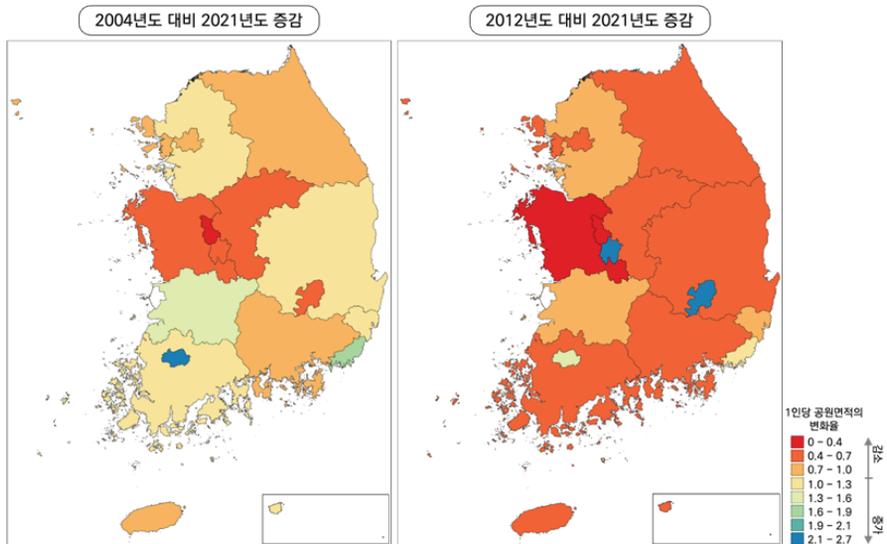
[그림 2-12] 1인당 공원면적(m²/인)의 시군구별 증감

[그림 2-13]은 2004년도와 2012년도 대비 1인당 도시공원의 증감을 보여준다. 2004년도와 비교하여 2021년도에는 전국적으로 감소하고 있는 가운데 광주광역시와 부산광역시 등 일부 광역시는 증가하는 경향을 보여준다. 반면 2012년 이후에는 대전광역시와 대구광역시 등에서 증가하는 경향을 보여주고 있어 광역시 중심으로 도시공원이 증가하는 경향을 보이는데 이는 도심 녹화 등 도심지역에서의 그린 인프라 확충 등 정책추진의 결과로 판단된다. 광역시를 중심으로 분석한 결과에서도 비슷한 경향을 보이는데, 부산광역시와 광주광역시는 전국평균 수준이고 울산광역시와 세종특별자치시는 평균 이상의 도시공원면적을 확보한 것으로 나타났다. 2012년 이후 증가추세인 대전광역시와 대구광역시는 평균보다는 낮아 향후 지속해서 증가할 가능성을 보여준다.

세계보건기구에서는 쾌적한 생활환경과 건강한 시민 생활을 위하여 1인당 공원면적을 최소 '9m²/인' 이상이 되도록 권고하고 있다. 우리나라의 경우는 1인당 도시공원면적을 6m²/인으로 법적으로 규정하고 정책적으로 이를 향상하고자 노력하고 있다. 하지만 국내 1인당 도시공원의 면적은 일부 지역을 제외하고는 전체적으로 감소하는 추세이다. 특히 비도심 지역에서의 도시공원의 비율은 매우 빠르게 감소하고 있다. 이는 도심지역으로의 인구 집중화에 따른 비도심의 인구감소와 연관될 수 있으며 비도심 지역에서의 다양한 개발로 공원면적이 감소하고 있음을 추정할 수 있다.

전체적으로 감소 추세이던 1인당 도시공원면적은 2020년에 실시된 장기 미집행된 도시공원의 자격이 해제되는 도시공원일몰제의 시행으로 2019년도 대비 약 29%가 급격히 감소하였다. 도시공원의 미집행 사유는 대상 공원이 국·공유지가 아닌 사유지로서 도시공원 지정 후 공원 조성에 필요한 재정지원이 불가능한 시설로 지정되기 때문이다. 예를 들어, 서울특별시의 경우 2020년 7월 기준으로 서울시 공원 전체면적이 114.9km² 인데 이중 미집행면적이 91.8km²로 약 20%에 이르며, 이중 불과 51.3km²(약, 55.9%)가 국·공유지이고 나머지 40.6km²(약 44.0%)가 사유지로 추후 지속적인 노력이 필요한 상황이다.

최근 도시공원면적의 감소는 실질적인 공원면적의 감소라기보다는 정책적으로 장기 미집행 도시공원에 대한 일몰제에 따른 것임을 알 수 있다. 결국 도시공원의 면적이 대규모의 도시개발이 발생하지 않는다면 저조한 출산율에 따른 인구감소로 미래의 도시 공원면적은 증가할 가능성이 크다. 어쩌면 도시보다 비도시지역에서의 빠른 인구감소는 반대로 빠른 도시공원면적을 증가시킬 수 있다. 대표적으로 대규모의 도시개발인 추진 중인 세종특별자치시는 빠르게 공원면적이 감소하고 있고 인구가 감소 중인 광주광역시 는 증가하고 있다.



주: 2012년도부터 세종특별자치시 결과가 포함되어 이를 구분하여 작성

[그림 2-13] 1인당 공원면적(m²/인)의 광역시도별 증감율

주거환경으로서의 1인당 도시공원면적은 최소한의 기본적인 환경 권리를 의미하는 지표로 사용됐으나, 결국 면적을 산출하는 방식과 이용하는 자료에 따라 결과가 달라질 수 있다. 명백한 농촌지역이 아닌 비도시지역과 도시지역의 구분이 모호한 가운데 이를 통한 도시공원면적을 산출하는 데 있어 한계성이 분명 존재한다. 이 글에서 분석한 결과는 지속해서 감소하고 있으나 국내·외 기준치보다는 높은 편인 데 반하여 국토교통부의 자료는 지속해서 증가하고 있으나 기준치를 간신히 상회하는 수준이다.

도시와 농촌의 1인당 도시공원면적이 수렴해가고 있는 경향성은 대기질, 수질 등과 같은 환경적 만족도가 농촌살이에서 높아지고 있는 것과 연관된다 할 수 있다. 도시에서의 도시공원은 바쁜 생활에서 야외활동으로서의 짧은 여가를 즐기기 위한 그린 인프라로서 증가할 가능성이 크다. 하지만 비도시인 농촌에서는 반대로 자연의 그린환경보다 여가·문화를 위한 생활형 인프라로서의 도시형 공원으로 증가할 가능성이 크다. 다만 전체적인 인구감소의 경향성과 도시 집중화가 지속된다면 도시의 공원 면적의 증가보다 비도시에서의 공원면적 증가는 더 빨라질 가능성이 크다.

다. 범죠통25)

지금으로부터 20년 전인 1982년의 대한민국 국민은 현재 우리사회에서 발생하고 있는 신종 범죠통 유형 중 몇 가지를 예측할 수 있었을까? 그 시절 국민 대다수는 현대 사회에서 만연한 보이스 피싱, 다크웹을 통한 아동 성착취가 가능할 것이라고 상상하지 못했을 것이다. 치안정책연구소에서는 매년 다음 해의 범죠통을 예측하는 「치안 전망」을 발간하고 있다. 그러나 1년 앞을 내다보는 이 보고서마저도 코로나19와 같은 예측 불가능한 사건들로 그 전망이 빛나가는 경우가 많다. 당장 내년의 범죠통양상을 예측하기조차 어려운 현실에 10년 후, 20년 후의 범죠통 트렌드를 예측하기는 쉽지 않다.

그러나 대한민국 경찰은 범죠통과 조직환경의 변화를 예측해 보고 미래전망을 수립하는 데 많은 노력을 기울여왔다. 비단 우리 경찰뿐만 아니라 전세계 주요 경찰기관과 국제기구들에서도 다양한 접근방식을 통해 미래의 범죠통 트렌드를 예측하고 전략을 수립해오고 있다. 우리 경찰을 포함한 전세계 주요 경찰기관 및 국제기구들의 미래전망을

25) 오경석 KAIST 문술미래전략대학원 연구교수(형사정책학)

토대로 향후 20년간의 범죄의 양상, 국내 각 시도별 범죄율 변화와 사회적 환경 변화를 토대로 지역별 강력 범죄의 전망을 제시하려고 한다.

범죄의 미래를 예측하기 위해서는 범죄 트렌드에 영향을 미치는 요인들에 대해 먼저 언급해야 한다. KAIST 미래전략연구소²⁶⁾의 STEPPER 분석²⁷⁾에 따른 주요 변화 동인들과 해외 경찰기관 및 국제기구들의 미래 전망을 토대로 종합적으로 고려해 본다면, 향후 20년간 나타날 대한민국의 범죄 트렌드를 다음과 같이 전망해 볼 수 있을 것이다.

미래범죄의 양상에 가장 큰 영향을 미칠 변화 동인은 인공지능, 메타버스, 암호화폐와 같은 신기술의 등장일 것이다. 딥페이크 기술을 활용한 피싱 범죄나 가짜뉴스를 토대로 한 사기범죄는 이미 전세계로 퍼져나가고 있으며, 타인에게 물리적·재산적 손해를 끼칠 목적으로 인공지능 알고리즘을 해킹하여 일부 변형하는 범죄 수법 또한 증가할 것이다²⁸⁾. 양자컴퓨팅의 등장으로 인한 기존 암호화 체계의 무력화, 사물 인터넷 해킹을 통한 협박 등과 같이 새로운 유형의 범죄가 등장하게 될 것이다. 메타버스가 삶의 일부 분으로 자리 잡게 된다면 현실 세계의 폭력, 성범죄 및 재산범죄들이 가상사회로 일부 분 옮겨가게 될 가능성이 크다. 또한 암호화폐의 탈중앙성을 악용하여 수많은 범죄자금이 추적을 피해 유통되고 있는 현실을 넘어²⁹⁾, 초국경적 지하경제가 활성화 될 것으로 전망된다.

신기술 외 가장 큰 변화 동인으로는 인구구조의 변화를 꼽을 수 있을 것이다. 통계청에 따르면 우리나라는 2040까지 꾸준히 인구가 감소하여 5,019만 명에 이를 것이며 65세 이상 고령인구 비율은 35.3%로 증가하고 생산연령인구(15세~64세)는 약 907만 명 감소한 2,676만 명이 될 것으로 예상된다.³⁰⁾ 고령인구의 증가로 복지예산 지출이 증가할수록 연령 집단간 갈등이 심화될 수 있으며, 이는 노인을 대상으로 한 폭력 범죄나 재산범죄 등으로 이어질 수 있다. 반면, 65세 이상 피의자의 비율이 지속해서 증가

26) “카이스트 미래전략 2022”, KAIST 문술미래전략대학원 미래전략연구소, 2021. 10. 25.

27) STEPPER는 Social, Technology, Environment, Population, Politics, Economy, Resources 의 약자로 카이스트 문술미래전략대학원 미래전략연구소의 미래 변화동인을 규명하는 분석방식이다.

28) 자율주행 운송수단(자동차, 트럭, 드론 등)을 해킹하여 알고리즘을 일부 변형하면, 기계를 무력화시킬 뿐 아니라 기계를 탈취하거나 타인을 해하도록 할 수도 있다. 실제로 해킹으로 드론의 자율주행기능을 일부 변형하여 자폭에 이르게 한 사건들도 발생하기 시작했다.

29) “가상화폐가 날개 달아준 랜섬웨어 공격... 사람 목숨까지 위협”, 조선비즈, 2021. 8. 1. 랜섬웨어 공격으로 착취한 수익을 여러 단계의 암호화폐 세탁방식을 거치는 경우 추적이 매우 어렵기 때문에 해커들이 선호하는 방식이다.

30) “2021년 장래인구추계를 반영한 내·외국인 인구전망:2020~2040년” 통계청 보도자료, 2022. 4. 14.

하여 6년 전보다 약 2배 가까이 증가한 것에서 볼 수 있듯³¹⁾, 노인 대상 범죄피해의 증가뿐 아니라 고령인구의 범죄 가담율 또한 늘어날 것으로 전망한다.

나아가, 기계시대, 언택트 생활의 도래와 같은 사회적 변화 동인으로 노동력의 수요가 지식집약형 노동력에 편중될 가능성이 높으며, 이는 곧 지식과 기술을 지닌 계층과 그렇지 않은 계층간의 양극화 현상이 심화하는 요인으로 작용할 것이다. 양극화의 심화는 재산범죄의 증가뿐 아니라 사회적 긴장도의 증가에 따른 폭력 범죄의 증가로 이어질 수 있다. 주요 환경적 변화 동인인 기후변화에 대응하기 위해 환경 범죄의 형사처벌 강화 및 형사입법 확대를 예상할 수 있어 비범죄의 영역에 있던 행위가 범죄화되고, 환경 범죄가 대폭 증가하게 될 것이다. 이 밖에도 전세계에서 확산하고 있는 극단주의 범죄(테러리스트)가 국내로 유입될 우려가 있으며, 식품과 의약품 분야의 위조 사기 문제가 크게 대두될 것으로 전망된다.

국내 지역별 범죄의 미래를 전망하기 위해서는 지역별 변화 동인들을 파악한 후 그에 따른 예측이 이루어져야 한다. 그러나 지면상의 한계로 이 글에서는 많은 변화 동인 중 인구구조의 변화에 초점을 맞추어 어떤 변화를 예상할 수 있는지를 논해보겠다.

우리나라는 초고령화 사회에 진입하고 있으며, 전남, 경북, 전북, 강원도의 경우 초고령화 지수가 다른 시도에 비해 매우 높은 실정이다. 해당 지역들은 청년인구의 이탈, 일자리 부족, 지역 공동화, 외국인 노동력의 유입 등의 사회적 변화를 경험하고 있다. 아래 표에서 볼 수 있듯, 전국적으로 강력범죄 발생률에서 큰 변동이 없다가 2020년 코로나19 여파로 감소했지만, 고령화지수가 가장 높은 전남의 경우 2016년부터 강력범죄율이 상승하기 시작하였으며 코로나19 영향을 받은 지난 2년간에도 강력범죄율은 하락하지 않았다(〈표 2-2〉 참조).

이러한 현상은 고령화지수가 높은 경북과 전북에서도 공통으로 나타나고 있다. 이같은 고령화 지역에서의 강력범죄율 발생 원인을 규명하기 위해 깊이 있는 연구가 선행되어야 하나, 추측해보자면 강력 범죄 피해 취약성이 높은 노인인구의 증가와 함께 고령층의 범죄 가담율이 높아지는 현상을 그 주요 원인으로 볼 수 있다. 그럴 뿐만 아니라, 일자리 부족으로 지역간 소득불균형, 외국인 인구의 증가, 인구이탈 등으로 인한 지역

31) 2021년 기준 2015년 대비 고령인구의 피의자 비율(전체 가해자 중에서 65세 이상이 차지하는 비율)이 약 2배 증가한 반면, 같은 기간 전체 인구대비 고령인구의 비율은 약 26% 증가.

사회 해체현상에 따른 공동체의 집합 효용성(Collective Efficacy) 감소 등이 해당 지역의 범죄율 증가를 부추기는 요인이 될 수 있다.

우리나라는 전세계 어느 국가에서도 볼 수 없었던 빠른 경제성장과 기술발전을 이루어낸 역동성이 강한 나라이다. 이러한 역동성을 고려해 볼 때, 4차산업혁명 시대에 접어든 우리 사회의 변화 속도는 가늠하기 어려울 만큼 빨라질 것이다. 이러한 급변성과 불확실성이 증가하는 미래를 대비하기 위해 범죄예방과 진압의 최일선에 있는 경찰은 조직의 탄력성을 키우고 유연한 사고를 지닌 인재들을 선발하고 키워내야 할 것이다.

〈표 2-2〉 시도별 인구 10만 명 당 강력범죄 발생 비율

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
전국	48.5	51.7	48.2	48.1	48.7	51.5	50.5	49.8	45.9	42.6
서울	57.8	60.4	60.5	60.2	65.6	74.1	69.6	69.9	63.2	54.9
부산	50.9	61.5	52.2	49.9	45.8	55.1	48.9	49.4	46.3	43.8
대구	47.3	54.6	45.9	43.0	41.1	39.9	45.5	44.4	37.5	38.4
인천	52.5	52.3	49.9	51.8	60.4	62.5	57.7	57.9	50.6	47.7
광주	71.4	65.7	63.6	57.7	53.9	54.0	53.4	50.9	43.0	40.0
대전	46.1	52.3	46.9	45.8	47.3	52.8	56.2	53.8	49.4	48.8
울산	40.5	46.7	45.0	44.2	43.7	41.0	42.0	44.4	43.6	41.9
경기	45.8	46.2	43.1	46.3	45.0	45.1	43.2	42.3	40.0	36.7
강원	42.5	46.5	45.9	44.4	45.1	47.3	50.3	49.9	43.5	40.3
충북	43.1	44.5	44.2	42.5	45.5	49.9	48.0	46.6	44.6	37.5
충남	50.2	52.9	53.4	47.1	49.0	48.7	50.0	44.2	43.1	41.7
전북	42.3	44.5	43.2	40.6	37.4	37.8	42.3	45.7	40.5	38.0
전남	39.5	47.9	42.4	42.5	42.0	42.9	44.6	44.8	41.7	44.9
경북	38.2	44.6	35.1	36.4	34.4	37.0	37.2	39.8	36.3	38.5
경남	38.1	40.2	36.5	36.6	34.2	36.5	36.5	35.2	36.0	33.8
제주	58.2	82.5	63.7	61.6	74.1	65.3	61.8	68.2	64.2	63.9

출처: 범죄 발생 및 검거 통계, 통계청

그러나 미래 범죄대응력 향상을 위해서는 중앙 및 지방행정기관, 그리고 전세계 유관 기관간의 협력을 강화해야 한다. 자치경찰제 전면 시행으로 지방행정기관의 적극적인 범죄예방 정책집행이 가능해진 점은 지방정부의 미래범죄 대응력 향상에 긍정적인 효과를 불러올 수 있을 것이다.

라. 교통환경³²⁾

1908년 개발된 포드자동차 신형 모델을 생산하기 위해 1913년에 미시간주에 건설된 포드자동차의 일괄 생산 방식은 전 세계 대중교통의 일대 혁명을 가져왔다. 포드자동차의 대량 생산 혁신은 1900년대 초 마차로 가득했던 뉴욕의 도심을 불과 10년 남짓 만에 내연기관 자동차가 거리를 가득 메우게 만드는 극적 변화를 불러일으켰기 때문이었다. 이러한 변화는 미국을 시작으로 지구촌 전체로 삼시간에 퍼져 대도시는 말할 것도 없고 시골까지 인류 문명 전체를 완전히 바꾸어 버렸다.

그리고 그로부터 100년이 지난 지금, 또 다른 새로운 교통혁명이 전 지구적으로 일어나고 있다. 그 시작의 주인공은 바로 전기차이다. 2000년대 초반만 하더라도 세계적 기후위기에 따른 친환경 자동차의 필요성이 계속 제기되었음에도 전기차가 다니는 거리는 먼 미래의 일로만 여겨졌다.

그러나 2010년대 들어 일본 닛산의 '리프'와 미국 GM의 '볼트' 등 주류 자동차 회사들이 상용 전기차를 본격 생산하기 시작하면서 상황이 바뀌기 시작했다. 여기에 결정적으로 Paypal 성공으로 유명해진 남아공 출신의 한 벤처사업가 일론 머스크가 전기차 시장에 뛰어 들었다. 테슬라가 21세기 교통혁명에 기름을 부었다. 일론 머스크는 테슬라의 전기차뿐만 아니라 스페이스엑스의 우주선과 하이퍼루프 등의 여러 미래교통 관련 사업들을 추진하며 마치 100년 전의 헨리 포드가 그랬던 것처럼 미래 교통혁명의 핵심적 실마리들을 제공하고 있다.

International Energy Agency(IEA)와 Visual Capitalist.com(2022)에 따르면 2011년 5만 5천 대 판매되던 전기차가 2015년에는 67만 9천 대, 2021년에는 6백80만대로 10년 만에 123배가 성장한 것으로 발표하였고 많은 매체에서 향후 전기차 비중이 훨씬 더 커질 것으로 예측했다.

이렇게 전기차 시장이 급성장하게 된 배경에는 전기차가 온실가스를 배출하지 않는 친환경 미래교통수단이라는 인식이 자리 잡고 있다. 또한, 기존 2만 개에 부품이 있어야 하는 내연기관 자동차에 비해 전기차는 그 부품의 25%만 필요로 하기에 설계, 제조 및 원가 절감 면에서 유리하다. 전기모터로 구동되는 시스템으로 내연기관에 비해 자율

32) 이재호 과학소설가, SF소설 '매미' 작가

주행 및 반도체 기반의 AI 및 전자통신에 훨씬 더 효율적이고 정밀한 조작이 가능한 측면도 있다. 배터리, 모터 등의 전기차의 핵심 부품은 로봇, 센서, 시스템 반도체 등의 관련 분야로 파급될 수 있는 시너지 효과와 잠재력도 풍부하다.

이처럼 전기차는 미래 교통혁명을 촉발한 주인공으로서 2010년대 중반부터 맹활약하고 있다. 그러나 미래교통혁명은 여기에서 그치지 않는다. 전기차 시장의 성장을 필두로 자율주행차, 드론, 개인형 교통수단(Personal Mobility), 플라잉카, 하이퍼루프, 심지어 우주엘리베이터에 이르기까지 현재 21세기에는 과거에는 생각지도 못했던 혁신적인 교통수단들이 대거 등장할 것으로 예측된다.

한국교통연구원의 ‘미래교통수단과 서비스의 등장에 따른 교통시설 혁신 방안’(2020)에 따르면 근 미래의 교통수단으로 자율주행차량, 개인형 교통수단, 플라잉카(flying car), 하이퍼루프 등이 등장할 것으로 예측했다. 이를 통해 상상해 보면 우리 주변의 도로 풍경이 자율교통시스템이 탑재된 전기차와 친환경차 위주로 많이 바뀔 것 같다. 30년쯤 뒤에는 더 이상 내연기관 차량이나 사람이 운전하는 자동차를 찾아볼 수 없을지 모른다.

특히, 하이퍼루프는 획기적인 교통수단이다. 하이퍼루프란 거대한 진공관 속에 캡슐을 낮은 기압 상태에서 리니어모터로 시속 1,200km 가까이 가속한다. 기존 열차보다 훨씬 빠르고, 친환경적이며, 저렴한 교통수단이다. 2013년 테슬라의 일론 머스크가 그 개념을 제시한 이후 세상에 알려졌는데, 현재는 세계에서 여러 업체가 경쟁적으로 개발 중이며 상용화를 서두르고 있다. 우리나라도 한국철도기술연구원이 2020년에 시속 1,019km 하이퍼루프의 공력 시험에 성공한 바 있다.

[미래 이야기] 가축방역의 미래

가축방역 이대로 가면?33)

한국은 신종감염병에 대한 특수한 경험이 많은 축에 속하는 국가다. 해마다 겨울이 되면 구제역이나 조류인플루엔자에 관련 뉴스를 쉽게 볼 수 있고, 최근에는 아프리카돼지열병 같은 신종감염병도 발병 사례가 빈번하게 보고되고 있는 국가다. 이렇게 다양한 ‘질병 경험’은 한국 사회에 강력한 방역 체계를 갖추는 데 일조했다. 한국은 중앙정부의 주도하에 진단기술, 추적기술 그리고 통제 정책을 통해 가축의 전염병을 강력하고 효율적으로 컨트롤하는 국가다.

네덜란드의 명문 농업대학 바헤닝언(Wageningen)대학 수의역학과 드용(De Jong) 교수는 한국은 동양에서 가축의 전염병에 대해서 충분히 컨트롤할 수 있는 몇 안 되는 국가 중 하나라고 했다. 가축 전염병에 대한 상시적 예찰과 빠른 진단 기술, 빠른 전염 경로 차단과 백신 생산과 유통 보관에 이르기까지 이런 과학적인 성과를 이룬 나라가 한국이다34). 실제 코로나19의 초기 방역 성공의 밑거름이 된 이유 중 하나도 이런 상시적인 국가방역체계 구축에 따른 것이라고 볼 수 있다.

하지만 이런 다양한 신종감염병에 대한 경험이 강력한 국가 통제정책으로 이어지면서 빚어지는 부작용도 있다. 바로 가축의 ‘살처분’과 관련된 문제다. 한국은 지리적인 이유로 다양한 질병이 계속해서 유입되고 있다. 2010~2011년에 겪은 대규모 구제역 사태나 지속적인 위협이 되는 고병원성 조류 인플루엔자(HPAI)와 같은 질병의 통제를 위해서는 ‘공간’ 중심의 방역이 중요했다. 정부의 통제 아래 신속하게 감염원을 즉시 격리하여 감염의 경로를 차단하는 방식으로 전염병을 통제하고자 한 것이다(김기홍, 2021). 공간방역은 사람에게겐 ‘격리’에 그치지만 가축의 경우 ‘살처분’이라는 극단적인 방법이 필수 요소다. 따라서 대량 살처분에 대한 회의론이나 환경적, 윤리적인 문제가 지속해서 제기되고 있다. 무엇보다 살처분 방식은 예방적 방식이 아닌 점이 문제다. 가축 전염병 발생시 선제 대응 조치일 뿐 과학적이고 근본적인 해결책이 아니라는 점을

33) 김영수 MBC총북PD / 세명대 겸임교수 / 이기적인 방역, 살처분 백신 딜레마 저자
34) MBC 총북 다큐멘터리. (2018). 살처분 신화의 종말 내용 참조

명심해야 한다.

그렇다면 앞으로 가축방역의 미래는 어떻게 될까? 가축방역의 미래를 논하기 전에 바이러스에 대한 이해가 필요하다. 인간과 동물이 함께 살기 시작하면서 바이러스는 끊임 없이 존재해왔다. ‘인수공통감염병’이라고 불리는 이 바이러스들은 여전히 활발하게 활동 중이며 앞으로 인류에게 어떤 위협을 가할지 알 수 없다. 2005년 영국 에딘버러 대학은 1,407종의 인간 병원체 중 인수공통감염병은 약 58%에 이르고, 177종은 새로 발생한 감염병이라는 조사 결과를 발표했다. 또한 새롭게 발생한 177종의 감염병 중 3/4가 인수공통감염병이라는 점을 밝혀냈고, 이와 같은 추세는 앞으로도 이어질 것이라는 전망이 많다(David Quammen, 2012).

특히 감염병 전문가들이 걱정하는 바이러스는 일명 조류독감으로 불리는 H7N9 바이러스다. 이 바이러스는 조류에서 인간으로 전파될 수 있는 바이러스로 우리가 뉴스에서 쉽게 접할 수 있는 고병원성조류인플루엔자의 한 아형이다. 미국 CDC는 이런 H7N9이 중단기적으로 팬데믹으로 발전 할 수 있는 높은 가능성에 대해 우려하고 있다. 우리가 미래사회에 이런 인수공통 감염병에 대해 민감하게 대응할 수밖에 없는 이유다³⁵⁾.

살처분의 미래를 생각하면 동물에 대한 윤리적 문제나 경제성을 고려함과 동시에 이런 인수공통 감염병에 대한 국민의 안전 문제도 심각하게 고려되어야만 한다. 게다가 지금처럼 육류소비가 정점을 찍는 사회에서 바이러스에 대한 공포 때문에 고기로 소비 되는 가축의 사육두수를 줄일 수도 없다. 조류 인플루엔자로 인한 대규모 살처분이 이뤄졌을 때 미국에서 계란을 수입한 적이 있다. 인간이 가장 값싸게 단백질을 섭취할 수 있는 계란값이 폭등하자 물가가 치솟고 국민경제는 금세 불안정했다. 방역의 문제가 어느 한 가지 요소만을 생각해서는 안 되는 아주 좋은 예다. 동물복지 농장이 이에 대한 대안으로 언급되고 있지만 실제로 그 농장의 닭들이 고병원성 조류 인플루엔자에 강력한 면역을 갖고 있다는 것은 아직 증명되지 않았다. 이는 건강한 사람도 코로나에 걸리는 것과 비슷한 원리라고 생각한다. 그래서 살처분의 미래를 쉽게 예측하기가 어렵다. 바이러스에 대한 대중의 공포심을 잠재우는 것이 우선인지, 식량 안보의 측면이 우선인지 어느 것이 중요한 일인지 판단하기 힘든 문제다.

35) Ian Goldin, Robert Muggah(2021), 앞으로 100년 인류미래를 위한 100장의 지도, p.399

인수공통감염병의 과거의 패턴을 통해 미래를 예측해 보자. 21세기 이후 사스(2002년), 신종플루(2009년), 메르스(2012년), 코로나19(2019년) 등 4차례의 바이러스가 전 세계적으로 유행했다. 32개국에서 발병한 사스는 약 7개월 동안 약 8,000명의 감염자와 774명의 사망자를 발생시켰다. 21세기 첫 팬데믹이 선언됐던 신종플루는 214개국에서 약 18,500명의 사망자를 냈다. 메르스의 경우에는 국내에서만 186명의 감염자와 38명의 사망자가 발생한 바 있다. 또한 코로나19는 여전히 진행 중이다. 이런 감염병의 주기가 빨라지는 것은 교통수단의 발달과 밀접한 연관이 있다. 이제 바이러스는 지역적인 문제가 아닌 인류 공통의 문제가 되었다.

이렇게 잦은 바이러스의 위협을 경험한 인류는 공포감에 휩싸여 바이러스에 대한 민감도가 최고조에 이르렀다. 그렇다면 미래에는 현재보다 더욱 강력한 방역 정책을 요구하게 될지도 모른다. 특히 동물에서부터 전염되는 바이러스에 대해서는 더욱 민감하게 반응해 무조건적인 살처분을 강력하게 요구할 수도 있다. 우리는 이런 점을 경계해야 한다. 살처분과 같은 방식이 얼마나 과학적인가를 이성적으로 따지기보다 싸그리 없애는 방식을 고수한다면 앞으로 펼쳐질 미래에 다른 과학적인 대안을 선택할 수 없을지도 모른다.

살처분은 16세기 우역(牛疫, lunda pest, cattle plague)이라는 심각한 질병을 막기 위해 고안된 전염병의 경로를 차단하는 정책이다. 기본적으로 병든 동물을 치료하는 방식이 아니다. 검역(quarantine)이라는 용어도 14세기 이탈리아 베네치아에서부터였다. 당시 흑사병의 전염을 막기 위해 베네치아에서 40일간 입항을 허락하지 않았다고 한다. 그래서 라틴어로 억류 기간 40일을 의미하는 quaresma에서 유래된 것이 검역(quarantine)이 된 것이라고 볼 수 있다³⁶⁾. 수백 년 전의 방식이 여전히 고수되고 있다는 것은 그만큼 인류의 공포 ‘바이러스’는 여전히 해결되지 않은 숙제로 남아 있는 것이다.

하지만 이제 패러다임을 바꿔보면 어떨까? 당시에는 바이러스나 세균의 존재도 몰랐던 시기였다. 하지만 지금은 과학의 힘으로 그 원인을 찾아냈다. 이제 단순히 ‘차단’에 그치지 않고 가축을 치료할 가능성이 열렸다. 특히 백신 기술은 코로나를 겪으면서 더

36) 질병관리청 국립검역소 ‘검역의 유래’ 참고 <https://nqs.kdca.go.kr/nqs/qualInfo.do?gubun=history>(검색일: 2022.1.21.)

욱 발전했다. 처음 시도해보는 RNA 백신부터 여러 가지 백신들이 개발됐고 집단 면역을 통해 길고 긴 코로나 시국에 마침표를 찍으려고 하고 있다. 가축의 전염병도 마찬가지다. 구제역 백신은 이미 상용화되었고, 고병원성 조류 인플루엔자도 홍콩과 중국 등 일부 국가에서 백신을 통해 질병을 효과적으로 통제한다. 다른 인수공통 감염병에 대해서도 전세계 과학자가 심혈을 기울여 인류의 위기에 대비하고 있다.

네덜란드는 이미 2018년에 백신을 통한 구제역을 통제하겠다는 포부를 밝힌 바 있다. 하지만 대다수 국가가 여전히 살처분 정책을 고수하고 있다. 백신이 살처분 정책에 가려지면 무대에 설 기회조차 잃게 된다. 그래서 이런 과학적 성과를 실험하기 위해서는 대중의 이해와 지지가 필요하다. 지금도 백신에 대한 불안감은 여전하다. 그렇다고 손을 놓고 있을 수도 없다. 미래에는 가축 전염병에 대한 다양한 대책이 필요하기 때문이다. 죽여 없애는 방식이 가장 깔끔해 보이지만 만약 이 방법이 통하지 않을 때는 다른 방법이 없다. 그렇다면 지금보다 더 큰 위기에 봉착할 수 있다.

우리나라와 같이 강력한 중앙집권적 방역 체계를 가진 정부는 실패에 대한 두려움 때문에 여러 가지 가능성을 실험해 보기 어렵다. 실험정신은 국민의 성원과 지지 그리고 강력한 믿음이 필요하다. 중앙정부는 청정국지위, 잠복감염, 바이러스의 상재화같은 백신 정책에 대한 여러 가지 우려를 항상 떠안고 있다. 국민의 안전과 직결된 일이라 더욱 신중할 수밖에 없다. 하지만 지금 상황이 좋다. 코로나19 이후 일반 국민의 이해도가 많이 높아졌다. 방역의 기본개념과 백신의 종류와 쓰임새 등 기본 지식이 획기적으로 향상됐다. 지금이 가축방역의 패러다임이 변할 수 있는 최적의 타이밍이다. 코로나 19를 통해 한국이 가진 저력은 이미 확인되었다. 한국은 백신이나 치료제 개발을 충분히 할 수 있는 국가임이 확인되었다. 이런 저력을 바탕으로 동물 백신에 개발에 대한 지원을 아끼지 않고 R&D에 투자해야 한다. 또한 현장 수의사의 의견을 수렴해 한국만의 독보적인 방역 정책을 수립해야 할 것이다. 우리는 변화를 쉽게 수공하지는 못하겠지만 그렇다고 논의를 늦출 수는 없다.

제3절

교육: 누구나 노력한 만큼 보상받을 수 있는가?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드³⁷⁾

2010년대 중반부터 한국에서는 ‘수저계급론’, ‘N포 세대’, ‘개천룡’ 등 기존 계층구조의 고착화에 대한 범국민적 우려가 증폭되었다. 사회이동을 위한 사다리는 부러져 소득 사다리의 아래에 있는 사람들은 위로 이동할 가능성이 거의 없고, 소득 사다리의 위에 있는 사람은 높은 소득수준을 지속해서 향유하고 있다는 믿음이 퍼져왔다. 이 같은 우려대로, 현재 그리고 미래 한국의 사회이동 가능성은 닫혀 있는가.

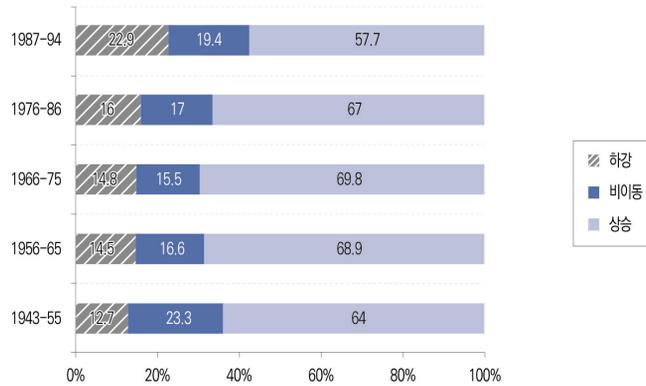
이 질문에 답하기 위해서는 한국의 사회이동에 대한 두 가지 사실을 살펴보아야 한다. 첫째는 한국 사회의 객관적인 이동성이 점차 나빠지고 있는가이다. 오늘날 청년, 장년 세대는 정말로 그들의 부모와 비교해 더 나은 소득이나 교육 수준, 직업 위신을 가지기 어려워졌는 지다. 둘째는 주관적인 사회이동에 대한 전망이 어떻게 변화했는지 살펴보는 것이다. 설령 객관적인 이동성이 상방으로 열려있다고 하더라도, 상향 이동의 희망을 잃는다면 미래 한국 사회에서는 젊은 세대가 노력할 동기를 얻지 못할 것이기 때문이다.

첫째로 객관적 이동성에 대한 논의는, 학계 연구의 전반적인 추세는 크게 변화하지 않았다는 것이 중론이다. 경제학·행정학·사회학 분야의 연구들에서는 일반적으로 과거 20년간 한국 사회의 절대적 이동성은 감소했지만, 상대적 이동성은 크게 변화하지 않았다고 지적한다.³⁸⁾ 대중의 인식과 별개로, 교육 수준(정인관 외, 2020), 직업 위신(박현준·정인관, 2021), 소득수준(박재완, 2017) 등에 있어서 세대 간 사회이동의 경직성(rigidity)은 유의미하게 증가하지 않았다고 보고된다.

37) 이두희 서울대학교 사회발전연구소 연구보조원

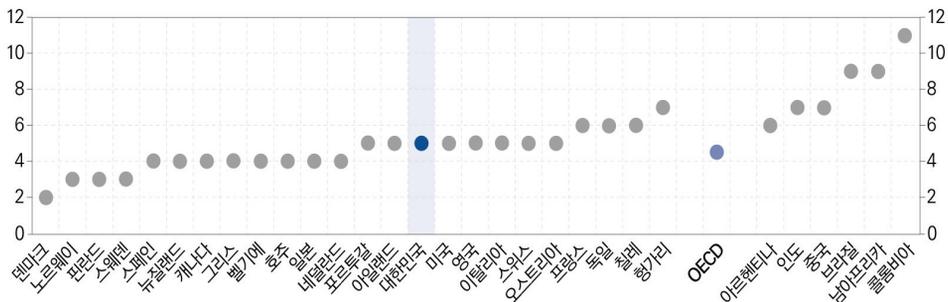
38) 일반적으로 사회이동은 부모의 세대에 비해 자녀가 얼마나 소득이나 직업위신이 증가했는지를 측정하는 ‘세대 간 사회이동성’을 중심으로 측정된다. 세대 간 사회이동성은 다시 ‘절대적 사회이동성’과 ‘상대적 사회이동성’으로 구분된다. 전자는 자식 세대의 절대적 소득이나 직업위신이 부모 세대에 비해 증가했다면 상향이동이 이루어졌다고 보는 반면, 후자는 부모 세대에 비해 자녀 세대에서 그들의 상대적 위치를 비교하여 이동성을 파악한다.

하지만 장기적 추세에 큰 변화가 없다고 하더라도, 미래의 학력·계층·직업 고착화의 징조가 부재한 것은 아니다. [그림 2-14]는 세대 간 직업 이동성을 측정한 그래프인데, 1976-86세대까지는 큰 변화가 없었으나 1987-94년 세대에 들어 상승이동의 폭이 줄어들음을 확인할 수 있다. 1987-94년 세대에선 단순노무직 아버지를 둔 자녀가 단순노무직인 비율이 9.4%로 평균(1.9%)의 5배 가량 높았다. 또한 아버지 직업이 관리전문직이면 자녀 직업도 관리전문직인 비율이 42.9%로 평균(19.8%)의 2배가 넘었다. 최근 세대에 들어 부모와 자식 간 직업 지위 이동성의 고착화 조짐이 나타난다.



출처: 한준·황선재·계봉오(2017)

[그림 2-14] 한국의 세대별 사회이동성

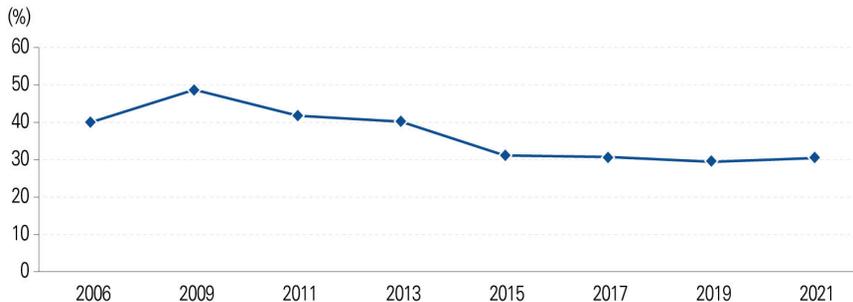


출처: OECD(2018)

[그림 2-15] 저소득 가구(소득 하위 10%)의 평균소득가구로의 이동 소요기간

마찬가지로 [그림 2-15]는 2018년도 OECD 국가들의 사회이동성을 비교한 표인데, 여기서는 한국은 소득 하위 10%의 가구가 평균소득 수준의 가구로 이동하는 데 평균 4.5세대가 소요된다고 예상된다. 이러한 소요 기간은 OECD 가입국의 평균을 약간 웃도는 수치로, 미국·영국(4.5)과 동일하며 호주나 일본(4)보다 약간 높고, 북유럽 국가인 덴마크, 노르웨이, 핀란드, 스웨덴 등 사회보장국가에 비해서는 확연하게 높은 수치다. 근래 사회이동성 경직화에 대한 대내적 우려가 높아진 미국이나 영국 등의 선진국과 비교했을 때, 한국의 미래 사회이동성은 낙관하기는 어렵다.

둘째로 설문조사를 통해 주관적으로 인식한 사회이동 가능성의 경우, 지난 15년에 걸쳐 전반적으로 감소하는 추세가 확인된다([그림 2-16] 참조). 2009년까지 상향 이동 가능성에 대해 ‘매우 높다’ ‘높다’는 낙관적인 전망의 응답 비율은 50%에 가까웠으나, 2011년 이후로 하락하여 2015년 수저론·개천룡 담론이 확산한 이후 낙관적 전망의 응답 비율은 30%를 웃도는 데 그치고 있다. 실제 객관적인 이동성 변화에 비해 주관적 이동성 인식은 크게 변화하여, 객관지표와 주관지표 사이의 괴리가 눈에 띄게 나타난다. 또한 이동성 전망에 대한 비관적 인식은 젊은 세대의 경우 더 높게 나타나는 것으로 확인된다(박선경·이내영, 2019).



출처: 통계청 사회조사(2006-2021)

[그림 2-16] 세대 간 사회이동성 인식

과거 추세와 현재 동향으로 미루어 볼 때, 미래 한국의 사회이동 가능성은 아직 열려 있으나 잠재적인 위험성을 안고 있음을 알 수 있다. 가장 큰 문제는 객관지표와 주관지표의 괴리로, 이는 국민의 상대적 박탈감 및 희망의 상실을 의미한다고 볼 수 있어 중요한 문제이다.

과거 한국 사회의 경우, 급속한 산업화 및 경제발전으로 직업구조의 변화와 경제성장을 동반하여 절대적 이동성이 높은 사회였다. 반면 한국 사회가 후기 산업사회에 도달하면서 직업구조의 변화 및 경제성장 속도가 정체되어 자연히 절대적 이동성이 감소하였고, 이에 따라 상대적 이동성이 크게 변화하지 않았음에도 국민이 체감하는 사회이동성은 달혀 있다고 느끼게 되었다.

특히 청년세대의 취업난과 더불어 이러한 인식은 젊은 세대를 중심으로 확장되면서 사회에 대한 낮은 신뢰, 저조한 사회참여율 등의 문제가 심화할 것으로 보인다. 따라서 미래에 국회는 청년 문제 관련 입법 증진, 정책 신뢰 제고, 객관적 정부 통계 갱신 등을 통해 사회적 인식의 편견을 해소하는 것이 필요할 것이다.

2 주요 지표 추이

가. 임금 불평등³⁹⁾

노동부 「임금구조 기본통계조사」는 10인 이상 사업체를 분석 대상으로 하고 있어 한계가 있지만, 1980년부터 2021년까지 40년 동안 임금 불평등 추이를 파악할 수 있다.

[그림 2-17A]에서 P90/10(하위 10% 경계값 대비 상위 10% 경계값)으로 측정한 임금 불평등 추이를 살펴보면, 1980년 5.1배에서 1994년 3.6배까지 꾸준히 개선되었다. 그러다가 1995년부터 증가세로 돌아서 2007년에는 4.8배로 높아졌고, 2008~2014년 4.6~4.8배라는 높은 수준을 기록했다. 2015년부터 감소세로 돌아섰지만, 최저임금이 큰 폭으로 인상된 2018년과 2019년에 감소 폭이 컸고, 코로나19 위기가 맞물린 2020~21년에는 3.9배로 더 이상 개선되지 않고 있다.

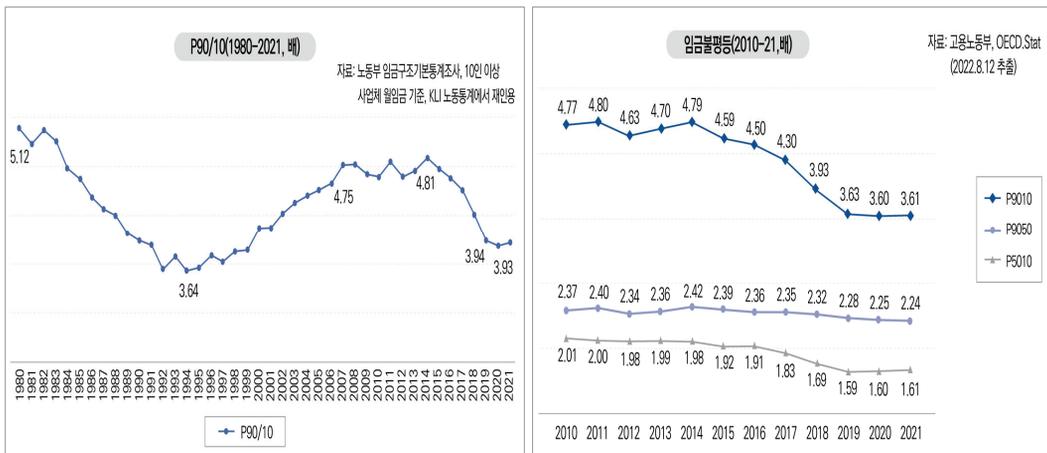
1995년부터 임금 불평등이 증가세로 돌아선 것은 ① 구(舊)공산권 시장경제 확대, 한국 정부 경제협력개발기구(OECD) 가입, 국제통화기금(IMF) 외환위기 등과 맞물려 정부가 세계화와 노동시장 유연화 정책을 본격적으로 추진하기 시작했고, ② 저임금 비정규직이 양산되고 정규직도 성장에 못 미치는 임금 인상이 이루어지면서 노동소득분배율이 악화하였기 때문이다. 노동소득분배율이 악화하면, 교섭력이 있는 노동자들은 자

39) 김유선 한국노동사회연구소 이사

기 뭇을 지키지만, 교섭력이 없거나 취약한 노동자들은 속수무책으로 모든 부담을 떠안아 노동자들 내부적으로 임금 불평등이 심화하고 있다.

노동부는 2008년부터 1인 이상 사업체를 대상으로 고용형태별 근로실태조사를 시행하고 있다. [그림 2-17B]는 노동부가 동 자료에서 임금 불평등(P9010, P9050, P5010)을 계산한 뒤 OECD에 보고한 수치를 그래프로 그린 것이다. 한국의 임금 불평등(P9010)은 2010년 4.8배로 OECD 38개 회원국 중 네 번째로 높았고, 2015년에도 4.6배로 다섯 번째로 높았다. 2019년에는 최저임금 인상에 힘입어 3.6배로 개선되었지만, OECD 38개 회원국 중 10위로 여전히 높은 편이다. OECD 회원국 중 임금 불평등이 가장 심한 나라는 미국(5배)이고, 가장 낮은 나라는 스웨덴(2.1배)이다.

(단위: 배)



A. KLI 노동통계(1980-2021년)

B. OECD.Stat (2010-2021년)

[그림 2-17] 임금불평등 추이(P9010)

참고로 P9050(중위값 대비 상위 10% 경계값)은 2010년 2.4배(9위), 2015년 2.4배(8위), 2019년 2.3배(8위)로 변함이 없는데, P5010(하위 10% 경계값 대비 중위값)은 2010년 2.0배(4위), 2015년 1.9배(7위)에서 2019년 1.6배(23위)로 큰 폭으로 개선되었다. 이는 최근 임금불평등 축소가 최저임금 인상에 힘입은 바 크다는 사실을 말해준다(<표 2-3>과 [그림 2-18] 참조).

〈표 2-3〉 임금 불평등 수준 국제 비교(OECD 38개국 대비)

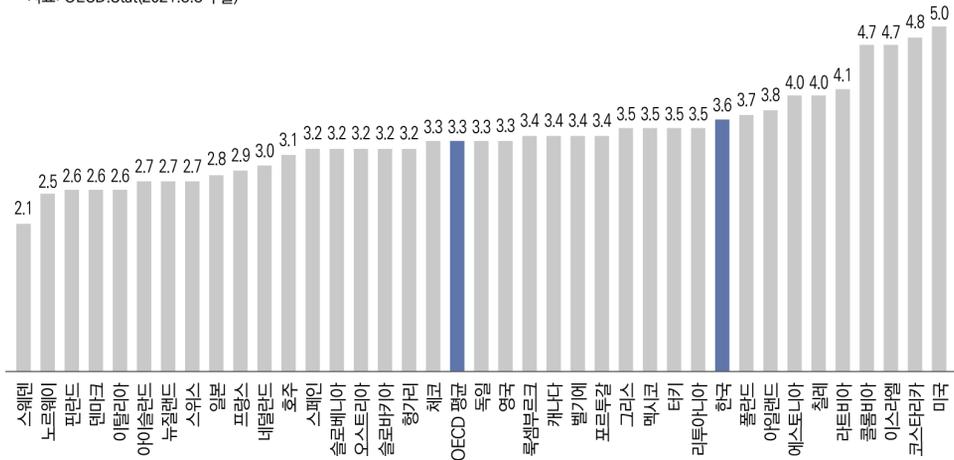
	2010년	2015년	2019년
P9010	4.77배	4.59배	3.63배
	4위	5위	10위
P9050	2.37배	2.39배	2.28배
	9위	8위	8위
P5010	2.01배	1.92배	1.59배
	4위	7위	23위

자료: OECD Stat(2021.8.8 추출)

(단위: 배)

임금불평등(P9010, 2019년, 배)

자료: OECD.Stat(2021.8.8 추출)



[그림 2-18] OECD 국가 임금 불평등 비교(2019년, P9010)

나. 하도급 거래 관행⁴⁰⁾

먼저 단기적으로 조속한 정착이 필요한 이슈를 제기하면 다음과 같다. 첫째, 2009년부터 강조되어 온 납품단가 연동제의 조기 정착을 통한 수급기업의 합리적 수익성 확보와 함께 상생 기반의 구축, 둘째, 징벌적 손해배상제도의 일반화를 통한 불공정거래의

40) 위평량 소장, 경제학박사(위평량경제사회연구소)

통제, 셋째, 디지털경제의 구조적 문제점 제거를 위한 시장구조개혁 차원의 플랫폼 관련법 제정이다.

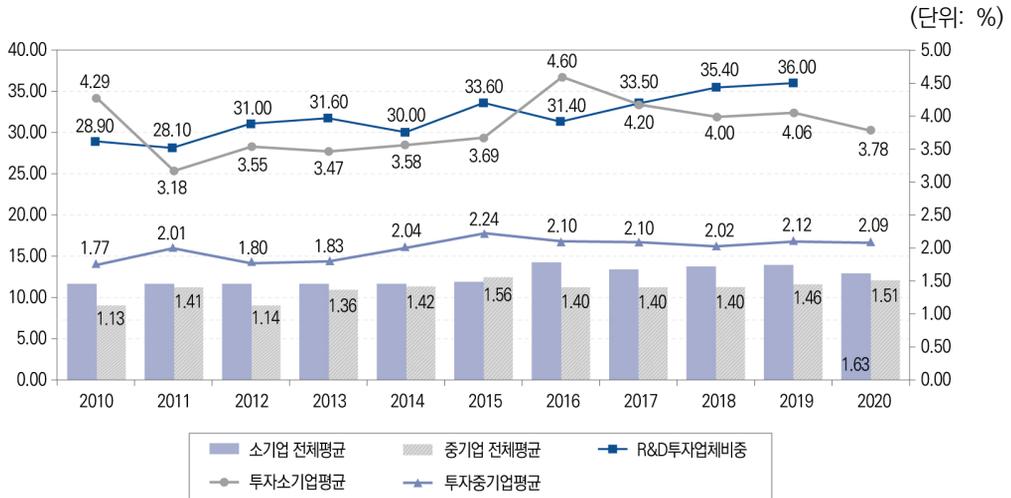
기업 생멸 행정통계에 따르면 2020년 우리나라 활동기업(사업체) 숫자는 682.1만개이다. 2011년 530.4만 개에서 약 28.58%가 증가하였다. 돌이켜보면 1997년 IMF경제 위기, 2008년 글로벌 금융위기, 2020년 코로나19 위기와 함께 한국의 인구절벽 상황 속에서도 사업체의 증가는 총괄적으로 우리 경제의 역동성이 여전하다는 사실과 시장실패, 정부실패를 최소화하면 한국경제의 미래를 희망 있게 볼 수 있다는 점을 시사한다.

우리나라 하도급(수급)기업 비율은 최근 10년 평균 45.2% 수준이다. 그리고 이들 기업의 매출액 가운데 모기업(위탁기업)에 대한 납품 비율은 10년 평균 81.7%로 압도적이다. 즉 한국 중소기업의 절반에 가까운 사업체가 하도급거래관계에 놓여있고 결국 앞서 언급한 공정한 계약과 거래관계는 기본이고 하도급업체의 수익성 확보로 사업자와 노동자들의 삶의 질이 확보되어야만 한국경제의 미래가 희망적일 것이다.

여기서 상생협력 및 동반성장 철학이 두텁게 실천된다면 수급기업의 비율은 높아져도 관계는 없다. 그러나 하도급·수급기업들의 원사업자에 대한 의존도는 낮출 필요가 있다. 수급기업들이 세계시장을 고려한 독자적인 역량을 갖출 수 있도록 하여 성장의 토대를 갖출 수 있도록 해야 하기 때문이다.

먼저, 하도급 및 수급기업, 중소기업들이 독자적 역량을 갖출 수 있도록 하기 위해서는 무엇보다 제품과 관련 영역의 혁신을 위한 창조적 파괴가 필요하며, 이러한 역량을 확보하기 위해서는 무엇보다 연구개발(R&D)에 집중토록 해야 할 것이다. [그림 2-19]는 우리나라 중소기업의 연구개발 투자 추세를 제시하고 있다.

통계에 따르면 우리나라 중소기업 중 연구개발을 수행하고 있는 사업체 비율이 너무도 낮다. 2010년 28.9%에 불과하며 2019년 36% 수준으로 증가하고 있으나 기간 평균 10개 기업 중 3개 기업만 연구개발을 하고 있다는 의미이다. 그리고 연구개발에 투자하고 있는 기업 가운데 소기업은 매출액 대비 평균 투자액 비중이 3.85%이고 중기업은 2.01%에 불과하다. 전체적으로 소기업의 매출액 대비 연구개발 투자 비중은 1.53%, 중기업은 1.38% 수준에 불과하다.



출처: 통계청 자료로 필자 재구성

[그림 2-19] 국내 중소기업 기술개발(R&D)지표 추이

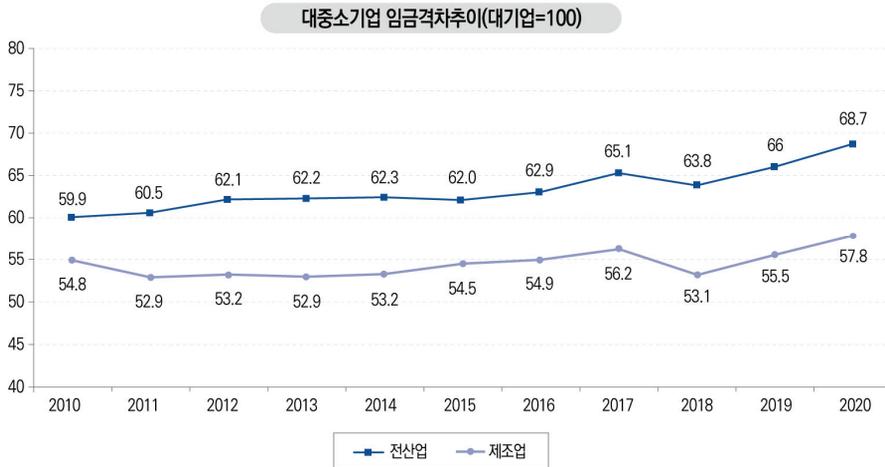
하도급 기업의 연구개발투자가 비하도급 기업보다 낮으며 이로써 기술개발 역량이 낮게 나타난다는 것이 최근까지 학계의 인식이다. 결론은 하도급 혹은 수급기업이 원사업자의 주문에 따른 단순 생산에 익숙해져 있다는 점에서 독자적 기술개발에 대한 유인이 크지 않다. 따라서 독립적으로 시장을 개척할 역량 확보와 기업 성장을 위해 신제품(부품) 개발과 공정의 혁신 등 연구개발에 대한 정책지원과 사업자들의 기업가정신 재구축이 필요하다.

다음으로는 대중소기업 임금 격차의 해소이다. 우리나라의 대기업과 중소기업의 임금 격차가 1980년대 중반에는 전체 중소기업의 임금수준이 대기업의 75% 내외 수준이었다. 이후 지속해서 그 격차가 커지면서 2000년대 후반에 53%까지 하락하기도 하였다. [그림 2-20]에서 보면 전 산업의 대중소 기업 임금 격차는 2010년 59.9%에서 점차 상승하여 2020년 68.7%로 상승하고 있으나 제조업 강국이라 자칭하고 있음에도 제조업 영역의 대중소 기업 임금 격차는 여전히 50% 중반 수준에 머물고 있다.

이러한 임금 격차 추세는 우선 원사업자와 하도급(수급) 사업자의 불합리한 거래 관행에서 비롯되는 것으로 추정하며 하도급 또는 수위탁 거래에서의 합리적이고 공정한 거래 관행을 정착시키는 것이 중장기적인 하도급·수급기업, 나아가 중소기업과 대기업

원사업자의 성장과 발전을 위한 정책이 아닐 수 없다. 과거 일본도 ‘불리시정조치’로 이 같은 격차를 해소한 바와 같이 적극적 시도가 필요하다.

(단위: %)



[그림 2-20] 대·중소기업 임금격차 추세

다. 지역별 창업잠재력⁴¹⁾

창업이 국가의 경제와 일자리에 영향을 미치고, 시대 정신으로 기업가정신이 중요한 가운데 국가 차원에서 혁신적인 창업 관련 지원이 증대되고 있다. 매년 창업 관련 예산 및 제도적 지원이 증가함에 따라 지역에서는 창업지원을 위한 창업생태계가 조성되고 확대되었다. 이러한 창업생태계는 창업 관련 정책, 금융, 시장, 문화, 물적·인적자원 등 창업기업이 성장하기 위해 중요한 요소이다. 그러므로 창업생태계가 활성화된 지역은 창업가에게 있어 성공적인 창업을 위한 매력적인 지역이므로, 창업잠재력이 높은 곳이다.

최근 6년간 지역별 창업기업 수를 지역별로 살펴보면 경기와 서울지역의 창업기업 수가 전체 창업기업 수의 약 50%를 차지하고 있어, 창업이 수도권에 집중되었음을 알 수 있다(〈표 2-4〉). 이러한 창업의 불균형은 창업 관련 인프라 및 자원 등 창업생태계가 수도권에 편중되어 수도권 중심의 창업 현상이 지속되고 있음을 나타낸다.

41) 강경균 한국청소년정책연구원 연구위원

특히 비수도권 지역의 경우 수도권과 비교해 4차 산업혁명의 첨단산업, 전문서비스 산업 같은 미래형 지식기반 산업이 취약하여 수도권과 비수도권 지역의 불균형이 발생하였으며(국회예산결산특별위원회, 2017), 이에 따라 수도권을 제외한 각 지역은 전국 대비 창업기업 수가 비교적 일정하게 유지되고 있지만, 수도권과 비교해 현저히 낮은 수준이다.

다만, 지역별 생태계도 균형 있게 발전하기 위하여 지역별 정책 및 지역 거점 창업생태계 구축을 위한 다양한 노력이 이루어지고 있다. 또한, 4차산업혁명의 디지털 전환으로 지리적 위치와 거리의 중요성을 낮추어 적은 비용과 소수의 인력으로 물리적 공간 없이도 비즈니스의 규모를 키우는 혁신이 가능해(김선우·오유리, 2022) 앞으로의 지역별 창업 환경은 좋아질 전망이다.

성공적인 창업생태계 구성을 위해서는 창업기업 지원 및 서비스뿐만 아니라 기업가 정신 및 창업문화 조성이 필요하다. 지역에서 창업가들이 가져야 할 기업가정신 역량을 높이고 창업에 대한 지역별 지원 제도를 마련한다면 창업잠재력이 높아질 것이다. 창업 활동을 위한 외부 환경뿐만 아니라, 앞으로 미래세대의 창업가 발굴을 위해서는 기업가 정신 함양을 위한 교육과 창업문화 조성이 중요하다.

청소년의 창업 교육은 정부기관에서 전국적으로 운영한다. 학교 안과 밖, 그리고 온·오프라인을 통해 지역과 공간에 갇혀 있지 않고, 창업 체험 및 모의 창업을 통해 창업 역량을 개발하도록 지원한다. 최근에는 지자체에서 ‘어린이 창업 인큐베이팅 교육’⁴²⁾을 통해 지역 청년 창업가와 함께 학생들의 창업에 대한 잠재력과 가능성을 발굴하고, 창의적 역량 개발에 도움을 주려는 창업 활동 교육을 하고 있다. 구체적으로 지역의 청년 및 벤처창업 관계자가 협업하여 교육과정, 운영계획 등을 수립하고, 창업가 및 전문 강사들이 학생과의 맞춤형 멘토링을 통해 지역의 창업문화 확산과 지역 창업 인재 육성을 위해 노력하고 있다.

42) 열린뉴스통신(2021.07.01.). 관악구, 청년 창업가와 함께하는 어린이 창업 인큐베이팅 교육 운영

〈표 2-4〉 지역별 창업기업 수(2016~2021년)

(단위: 창업 기업수 %)

연도 지역	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
전국	1,190,177	1,256,267	1,344,366	1,285,259	1,484,667	1,417,973
경기	321,234(27.0)	344,860(27.5)	378,899(28.2)	361,001(28.1)	431,992(29.1)	440,584(31.1)
서울	240,617(20.2)	249,581(19.9)	289,280(21.5)	262,970(20.5)	309,896(20.9)	276,758(19.5)
인천	68,527(5.8)	75,594(6.0)	79,350(5.9)	79,719(6.2)	97,059(6.5)	96,818(6.8)
부산	72,442(6.1)	75,142(6.0)	75,496(5.6)	74,132(5.8)	86,597(5.8)	82,845(5.8)
경남	74,318(6.2)	73,530(5.9)	71,525(5.3)	69,496(5.4)	75,084(5.1)	70,679(5.0)
경북	54,948(4.6)	56,951(4.5)	57,272(4.3)	56,002(4.4)	58,749(4.0)	56,457(4.0)
충남	46,162(3.9)	49,836(4.0)	51,567(3.8)	51,032(4.0)	58,116(3.9)	57,188(4.0)
대구	49,924(4.2)	50,295(4.0)	51,313(3.8)	51,445(4.0)	55,782(3.8)	53,211(3.8)
전남	37,526(3.2)	42,683(3.4)	45,682(3.4)	42,854(3.3)	46,390(3.1)	41,687(2.9)
전북	37,040(3.1)	45,253(3.6)	48,441(3.6)	44,073(3.4)	46,748(3.1)	41,813(2.9)
충북	34,382(2.9)	34,656(2.8)	35,704(2.7)	36,830(2.9)	40,749(2.7)	39,195(2.8)
강원	34,694(2.9)	35,629(2.8)	36,335(2.7)	35,468(2.8)	41,330(2.8)	38,080(2.7)
광주	31,763(2.7)	33,377(2.7)	35,627(2.7)	35,065(2.7)	39,333(2.6)	35,615(2.5)
대전	31,063(2.6)	31,953(2.5)	32,967(2.5)	33,628(2.6)	39,330(2.6)	35,500(2.5)
울산	24,499(2.1)	24,833(2.0)	23,080(1.7)	22,760(1.8)	25,388(1.7)	21,939(1.5)
제주	21,476(1.8)	21,702(1.7)	22,091(1.6)	19,938(1.6)	21,569(1.5)	20,184(1.4)
세종	9,562(0.8)	10,392(0.8)	9,737(0.7)	8,846(0.7)	10,555(0.7)	9,420(0.7)

출처: e-나라지표의 지역별 창업 기업수(2022년 9월27일 인출해 재구성)

이처럼 지역에서의 청소년 대상 기업가정신 함양과 창업을 위한 교육은 앞으로 지역 창업가 및 창업기업 발굴에 중요한 요인으로 지역 창업잠재력에도 많은 영향을 미칠 것이다. 아울러 전국 시·도 및 지자체에서 청년창업 지원조례가 전라남도(2018년)부터 차례로 공포되고 있고, 충청남도(2020년 공포)의 경우, 청년창업지원조례⁴³⁾에 대상이 15세부터 39세로 제시되어 있어 청소년 창업가에 대한 지원과 지역에서의 청소년 창업이 더욱 활발하게 이루어질 것이다.

43) 법제처 국가법령정보센터. 충청남도 청년 창업지원에 관한 조례

창업잠재력을 높이려면 지역의 창업 여건 조성도 중요하지만, 어릴 때부터 아이들이 평생교육의 하나로 지역의 창업 전문가와 함께 창업 교육 프로그램을 경험하고 이들이 예비창업자로서 지역의 창업잠재력을 인지하고 활용할 줄 아는 역량을 키우는 것이 중요하다. 지역에서도 성공적인 창업가를 발굴하고 성장을 지원하는 창업문화 조성, 그리고 법·제도적 지원을 추진해야 한다.

라. 평생학습⁴⁴⁾

평생학습이 트렌드를 타고 있다. 급속한 변화 속에 정보와 지식의 수명이 단축되면서 몇 년 전 배운 것으로는 세상을 버틸 수 없기 때문이다. 정부에서는 현재 교육기본법, 평생교육법을 통해 국민의 평생학습권을 진작하고 있다. 여기서 말하는 평생학습은 형식이나 목적, 비용 부담 여부와 무관하게 개인의 생애에 걸쳐 이루어지는 다양한 학습 또는 교육훈련으로 형식교육, 비형식교육, 무형식학습 등을 말한다.

〈표 2-5〉 연도별 평생교육 변화추이

	2008	2011	2014	2017	2018	2019	2020	2021
참여율(%)	26.4	32.4	36.8	34.4	41.2	41.7	40.0	30.7
비형식평생교육 학습자 수(명)	11,403,373	28,920,780	12,919,836	11,897,236	16,344,658	16,348,842	24,397,282	20,677,768
비형식교육참여 시간(시간)				91	82	78	63	77
비형식교육 자기 부담학습비(만원)				31	30	33	24	23
비형식평생교육 기관수(개)	2,620	3,591	4,342	4,032	4,169	4,295	4,541	4,493
평생교육사 배치수(명)	1,356	3,144	4,485	4,960	5,358	5,419	5,665	5,581

* 출처 : 교육부·한국교육개발원(2021), 교육부·국가평생교육진흥원(2021)

* 주 1. 평생교육 조사에 있어서 2020년까지는 전년도 7월부터 조사 년도 6월까지 1년을 조사하였으나, 2021년부터는 전년도의 1월~12월까지의 1년을 조사하였기에 비교시 유의. 2. 평생교육 참여율에 있어서 2017년부터는 만 25~79세가 조사 대상이었지만, 그 이전까지는 만 25~64세까지였기에 비교시 유의

44) 고영삼 동명대학교 양승택미래전략연구소 교수, 前 부산인재평생교육진흥원 원장

2020년 우리나라 국민의 평생학습 참여율은 30.7%이다. 3명에 1명꼴인데, 참여율은 지난 1년간의 형식교육(졸업장, 학위가 주어지는 정규교육), 비형식교육(비정규교육)에 참여한 성인(만25세~79세)의 비율을 말한다. 연령 별로는 25세~34세가 40.6%로 65~79세(19.2%)보다 많으며, 학력과 소득별 편차는 있었지만, 성별 편차는 크지 않았다. 선호하는 학습 분야는 직무 향상이나 직업 관련이 압도적으로 많았다.

2020년도에 평생학습을 위해 지출하는 연평균 학습비는 형식교육 쪽에서는 395만원, 비형식교육 쪽에서는 23만 원이었다. 그리고 평생학습에 참여하는 시간은 형식교육 쪽에서는 연평균 496시간, 비형식교육 쪽에서는 77시간으로 나타났다. 연도별 평생교육의 변화추이는 <표 2-5>와 같다.

평생학습 트렌드의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 평생학습 참여율은 장기적으로 증가 추세에 있으나, 코로나가 있었던 2021년 조사 결과에서 보듯이 경제 사회적 상황에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 아직 사람들에게 평생교육은 사치재 수준으로 인식되고 있다.

둘째, 우리는 세계 동향을 눈여겨보면서 우리 평생교육의 전망을 찾아갈 수 있다. 유네스코는 2021년 총회에서 「우리 함께 미래를 다시 상상하기: 교육에 대한 새로운 사회계약(Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education)」보고서를 발표했다. 이는 기후변화 위기 시대의 지구 혁신보고서인데, 우리가 더 창의적으로 사고하고 교육을 기획해야 한다는 주장을 담고 있다. 현생 인류가 지구의 지배적 종이 될 수 있었던 것은 학습(성찰)과 연대 덕분이다. 평생교육은 개인에게 변화하는 세계를 다시 인식하게 하여 조화로운 공동체를 구성하는 일원이 되게 하고, 좌절과 불행의 인생이 아닌 자아실현의 통합된 인생을 영위하도록 도와준다.

셋째, 한국사회의 난제인 저출생·초고령화, 인구감소, 지역소멸, 특히 비수도권의 대학소멸 문제를 평생교육을 통해 해결할 수 있을 것이다. 전체 교육예산의 25%를 평생교육 예산에 할당하는 것을 목표로 나아간다면 위에서 언급한 난제를 해결하고 평생교육의 새로운 욕구에도 부응하는 일거양득의 효과를 얻을 수 있다. 불행히도 우리나라는 현재 평생교육 국가 예산이 얼마인지 정확히 관리되지 않고 있다. 교육부 내에 평생교육청을 신설하고 10% 수준으로 늘려 책임 있는 정책을 추진해야 한다.

넷째, 평생교육은 철저히 지역 현장 중심으로 사고해야 한다. 마침 각 광역 지자체마다 평생교육진흥원이 설립되어 있다. 이 기관이 중심이 되어 광역 교육청, 기초지자체, 대학 등의 기관과 거버넌스를 이루어 예산과 방향을 조정하며 운영할 수 있다. 역시 진흥원이 지역대학과 연계하여 바우처(증빙서류)를 강화하여 인생 이모작을 원하는 신중년들에게 수준 높은 교육 기회를 주는 것은 매우 바람직하다. 입학 신입생 부족으로 재정적 곤란에 빠진 대학에도 돌파구가 될 수 있다.

다섯째, 디지털 기술을 전폭적으로 활용해야 한다. 평생교육에 있어서 신중년들에 대한 디지털 역량 강화교육을 더 강화해야 한다. 지금은 디지털 활용 능력이 일상 활동의 기본이기 때문이다. 또한 MOOC(온라인 공개강좌 서비스), 유튜브를 활용한 온라인교육도 더 강화할 수 있다.

제4절

경제: 한국경제는 지속 성장할 수 있는가?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드⁴⁵⁾

대한민국의 경제성장 모델이 성공할 수 있었던 이유는 시장에 대한 주도권을 정부에서 민간으로 적절한 시기에 신속히 이전할 수 있었기 때문이다. 우리가 다 알고 있듯이 경제성장 초기과정에서 정부의 역할은 매우 성공적이었다. 정부는 경제성장에 필요한 자원을 효율적으로 동원하여 제공했고 가야 할 방향을 제시했으며 인적자원과 기술개발을 주도했다.

그러나 정부 주도의 효율이 저하되자 1997년 금융위기를 계기로 과감하게 시장주도로 전환했다. 더는 정부에 의존하는 것이 능사가 아님을 깨달은 기업들은 스스로 기술 개발하고 시장을 개척했다. 1987년의 민주화도 경제성장에 긍정적인 영향을 주었다. 시장은 더 투명해졌고 민주적인 시민들이 만든 제품이라는 인식은 한국제품의 이미지를 제고시켰다.

운도 좋았다. 한국은 중국보다 먼저 경제성장을 시작했고 세계화의 조류에 힘입어 중국 및 세계시장에 진출할 수 있었다. 2021년 현재 대한민국의 교역규모는 세계 8위, 경제 규모(GDP)는 10위, 1인당 국민소득은 3만5천 달러를 상회한다. 그런데 문제는 지금부터이다. 선진국 그룹에 안착하려면 또 한 번의 도약이 필요한데 우리가 직면한 환경이 우호적이지 않다.

우리의 경제는 어떤 방향으로 가야 할 것인가. 사회과학적 시각에서 보면 시장과 경제는 고립된 영역이 아니다. 사회의 일부이고 정치적 여건과 우리나라를 둘러싼 안보, 지정/지경학, 인구, 기술 등 각종 구조적 요소들에 불가피하게 영향을 받을 수밖에 없다. 이러한 관점에서 향후 5-10년간 거의 확실하게 트렌드화 할 것으로 보이는 구조적 제약 요인을 열거해보면 다음과 같다.

45) 이연호 연세대학교 정치외교학과 교수

우선 미·중 간 대립을 골자로 한 신냉전 구조가 심화할 것이다. 그 영향으로 동북아와 한반도 주변의 안보적 상황은 매우 변동성이 높아질 것이며 이는 경제에 심각한 영향을 미칠 것이다. 둘째로 세계화의 추세가 주춤해지고 정치뿐만 아니라 경제적 국경의 벽이 두꺼워질 것이다. 국내적으로 불평등을 해소하라는 아래로부터의 압력도 거세질 것이다. 셋째, 인구는 감소하고 고령화는 가속화 할 것이다. 넷째, 제4차산업혁명이 본격화함에 따라 전문직과 노동직을 AI로 대체하기 위한 기술적 시도가 본격화할 것이다.

만일 이러한 구조요인들의 등장이 확실하다면 우리가 향후 경제를 운용하는 데 다음과 같은 방향을 추구해야 할 것이다. 첫째, 우리의 전략산업이 첨단시장인 미국에 진출하는 것은 필요하지만 미국경제의 패권주의적 이기주의화 현상이 심화하는 상황에서 이것이 우리의 경제성장 잠재력을 항구적으로 약화할 가능성을 경계해야 한다.

우리 기업들은 이미 1980년대부터 진행된 세계화 과정에서 해외 진출을 적극적으로 추구했다. 그 결과 우리 경제가 성장했지만 소위 '고용 없는 성장'의 국면을 감수할 수밖에 없었다. 해외 진출한 기업들은 현지생산은 물론이고 현지 기업이 생산한 부품을 구매하라는 압력도 받게 된다. 이러한 경향이 심화하면 국내에서 양질의 일자리가 창출되기 어렵다. 따라서 핵심적 산업/기술 역량이 우리의 국경 내에 머물 수 있는 유인책을 보다 적극적으로 마련해야 할 것이다.

둘째로 자본과 노동이 상호 요구 조건들을 솔직하게 교환할 방안을 다시 모색해야 한다. 우리 경제는 대외의존도가 매우 높다. 이는 수출입 의존도가 높다는 것도 의미하지만 자본 이동성에 대한 노출 정도가 크다는 면도 있다. 그런데 해외투자가 활발하게 유입되기 위해서는 자본시장의 투명도도 높아야 하지만 노동의 과격화도 지양되어야 한다. 지난 30여 년 동안 세계화의 영향으로 자본의 강한 노동에 대한 거부 현상은 일반화되었다. 물론 우리 노동운동의 과격성은 경제적 불평등 및 상대적 박탈감의 심화와도 밀접한 관련이 있다.

그러나 이 요인이 단시간 내에 해결되기는 어렵다. 이제 1997년 아시아 금융위기 때처럼 국가적 차원의 노사정간 자발적 타협은 다시 성사되기도 쉽지 않다. 어차피 중소기업과 대기업의 생각이 다르고 정규직과 비정규직 노동자 간의 견해가 다르다. 그보다는 개별 기업의 차원에서 노사가 철저하게 주고받는 교환이 더 장려되어야 한다.

우리나라 대기업들이 국내에 본사를 유지하는 이유는 기업 경영권에 대한 국가적 보

호가 가능하고 높은 수준의 노동력이 존재하기 때문이다. 기업들은 이 점을 인정해야 하고 노동 역시 기업과 자본이 더 나은 조건을 제공하는 지점을 향해 언제나 한국을 떠날 수 있음을 인식해야 한다. 따라서 양자는 더는 정치적 수사를 표방하지 말고 자신들의 이익에 솔직한 협상에 임해야 한다. 정부는 이 교환의 게임의 주심자로서, 또 감시자로서 역할 그리고 법의 공정한 집행자로서 해야 할 역할에 충실하면 된다.

셋째, 인구감소와 고령화 문제를 해결하기 위한 적극적인 방안을 모색해야 할 것이다. 사실 인구학적 요인의 변화 앞에서 경제학을 비롯한 사회과학은 무력해진다. 시장 규모가 감소하고 생산 가능 노동력이 줄어들면 우리의 경제는 성장에 구조적 한계에 직면하게 된다. 그렇다고 해서 출산 장려 정책이 당장 효과를 볼 것 같지도 않다. 선진국이 될수록 저출생은 일반적인 현상이다. 결국 우리의 선택지는 적극적인 이민 정책이다.

그동안 이민 정책을 적극화하지 못했던 이유 중의 하나는 남북관계였다. 통일의 가능성을 염두에 두고 북한의 싸고 우수한 노동력을 활용할 수 있다고 보았기 때문이다. 그러나 남북 간 경제협력이 개선될 여지는 당분간 높아 보이지 않는다. 배달 민족의 순혈주의를 재고할 필요도 있다. 비록 인종적으로 다르더라도 재능있고 우수한 자원이 대한민국의 유입될 수 있도록 이민 정책을 개선해야 할 것이다.

넷째, 불평등문제에 대한 대응이 필요하다. 우리나라뿐만 아니라 모든 나라에서 사회경제적 불평등 현상이 심화하고 있다. 이는 세계화 현상의 한 결과로 볼 수도 있다. 세계화의 핵심 논리라 할 수 있는 자본의 자유화가 기대했던 낙수효과는 결국 입증되지 못했다. 그런데 신냉전체제가 구조화되고 경제적 국경이 다시 살아나면서 불평등 이슈가 다수의 국가에서 국내 정치경제의 핵심 이슈로 자리를 잡았다.

그런데 이 문제의 해결 방안이 간단하지 않다. 불평등의 심화로 중산층이 감소하면 자본주의와 민주주의를 지탱하는 시민계층이 사라진다. 4차산업혁명이 가속화되어 AI가 상용화되면 중산층을 구성하는 전문직과 고급노동 계층이 타격을 받을 것이다. 특히 하위노동 계층이 다수를 점하게 되면 복지예산의 부담이 증가하거나 기본소득(UBI)제도의 도입이 적극적으로 논의될 것이다. 그러나 이 양 제도에 대한 의론이 심화할수록 주체적인 시민의 숫자는 점점 더 줄어들 수밖에 없다. 재산을 충분히 보유하지 못한 계층의 숫자가 증가하면 정치적 과두제와 대중영합주의로 불리는 대중영합주의가 인기를 얻게 된다. 불평등의 문제에 대응하기 위해서는 복지를 늘리거나 기본소득제도를 도

입하는 것보다 증산층을 회복시키는 정책이 더 바람직하다. 적어도 우리 국민이 사회주의보다는 자본주의와 민주주의를 더 선호하는 것이 확실하다면 말이다.

거시적으로 볼 때 경제는 사회의 일부분이며 정치적 요인으로부터 절연될 수 없다. 최근 논의되고 있는 경제사회지배구조(ESG) 담론도 이러한 점을 강조하고 있다. ESG는 사회주의적이거나 공산주의적 대안을 배제하고 자본주의적 체제를 유지하면서도 어떻게 불평등문제를 해소할 수 있는지 방안을 모색하려는 시도이다. 자본과 기술의 힘으로 자본주의 체제가 왜곡되면 이를 민주주의적 통제를 이용하여 사회의 균형을 회복하려는 것이다. 앞으로 경제의 방향을 설정하는 데 좌우 이념이나 옳고 그름의 이분법에 대입하는 것은 바람직하지 못하다.

문제는 균형의 회복이다. 경제가 세계화에서 지역화로 회귀할 가능성이 크다면 국내의 첨예한 문제를 해결할 대안을 마련하는 데 힘을 써야 한다. 평등만능주의로 가서는 안 된다. 자유를 누릴 수 있는 사람의 수와 계층의 폭을 넓히자는 것이다. 그러기 위해서는 많이 가진 자들의 역할과 책임이 중요하다. 예컨대 세금을 적게 낼 수 있다면 좋은 일이지만 그로 인해 자본주의와 민주주의의 기반이 불안정해지는 우를 범해서는 안 될 것이다. 증산층을 회복시키는 일이 급선무이다.

2 주요 지표 추이

가. 신생기업 생존율⁴⁶⁾

통계청은 국세청을 비롯한 공공기관이 보유하고 있는 행정자료를 활용하여 활동, 신생, 소멸 등 기업활동의 변화상태를 파악할 수 있도록 ‘기업생멸행정통계’를 작성하고 있는데, 여기에 신생기업 생존율이 포함되어 있다. 신생기업 생존율은 n년 전 신생기업 중에서 기준연도(t년)까지 생존해있는 기업의 비율을 의미하는데, n년 생존율은 [(t-n)년 신생기업 중 (t)년까지 생존하고 있는 기업 수 / (t-n)년 신생기업 수 × 100]으로 계산된다.

〈표 2-6〉을 보면 우리나라의 신생기업 생존율은 전반적으로 증가하는 추세를 보이고

46) 박종렬 국회입법조사처 입법조사관

있는데, 특히 5년 생존율은 2016년 28.6%에서 2019년 32.1%로 증가하였다. 하지만 [그림 2-21]에서 보는 바와 같이 우리나라 신생기업 생존율은 EU 회원국 평균이나 독일, 프랑스, 영국 등 주요국에 비해 여전히 낮은 수준에 머물고 있다. EU통계국(Eurostat)이 제공하고 있는 기업생멸통계(Business Demography)를 통해 EU 회원국의 신생기업 생존율을 확인할 수 있는데, 2019년 기준 우리나라 신생기업 1년 생존율은 64.8%로 EU 회원국 평균인 81.7%에 비해 16.9%p 낮고, 5년 생존율은 32.1%로 EU 평균 45.1%에 비해 13%p 낮은 것으로 나타났다.

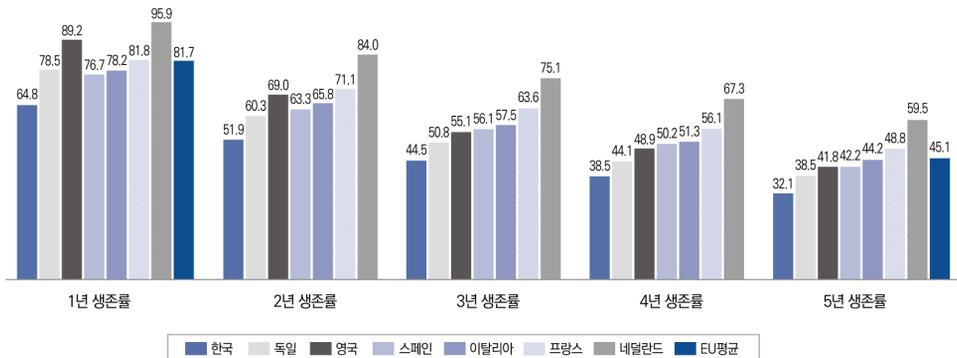
〈표 2-6〉 우리나라 신생기업 생존율

	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
1년 생존율	62.7	65.3	65.0	63.7	64.8
2년 생존율	49.5	50.7	52.8	52.8	51.9
3년 생존율	39.2	41.5	42.5	44.7	44.5
4년 생존율	32.9	33.6	35.6	36.7	38.5
5년 생존율	-	28.6	29.3	31.2	32.1

자료: 국가통계포털(kosis.kr), 주제별 통계 > 기업경영 > 기업생멸행정통계 > 기업 생존 및 고성장·가젤기업 > 산업별 신생기업 생존율

주요 유럽 국가에 비해 신생기업 생존율이 아주 낮은 우리나라 기업생태계는 경쟁력 있는 신생기업이 한계기업을 퇴출하는 생태계가 아니라 신생기업이 경쟁력이 없어서 창업 후 이른 시기에 시장에서 사라지고 있는 생태계에 가깝다고 할 수 있다.

(단위: %)



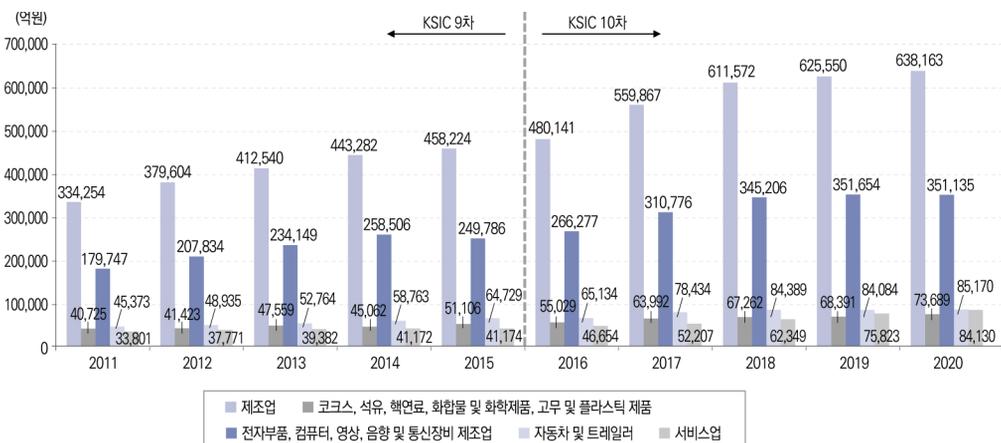
자료: 국가통계포털(kosis.kr) 기업생멸행정통계; Eurostat Business Demography

[그림 2-21] 우리나라와 EU 주요국의 신생기업 생존율(2019년 기준)

이러한 생태계를 개선하기 위해서는 창업 후 안정적 성장에 초점을 맞추어 중소기업 지원정책을 마련할 필요가 있다. 그리고 생계형 창업을 최소화하는 것도 신생기업 생존율을 높이는 방안이 될 수 있는데, 이를 위한 중장기적 과제로 자영업자의 사회안전망을 강화하는 방안과 생계형 창업으로 기대할 수 있는 소득을 취업으로 확보할 수 있도록 하는 방안을 고려할 수 있다.

나. 산업별/기업별/지역별 연구개발비⁴⁷⁾

2020년 기업 연구개발비 중 제조업 부문의 연구개발비는 63조 8,163억 원, 전체 기업 연구개발비의 86.7%로 기업 연구개발의 매우 큰 부분을 차지하고 있다. 또한, 한국표준산업분류 중분류로 봤을 때 제조업 중에서도 첫 번째 ‘전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업’의 연구개발비는 35조 1,134억 원(47.7%), 두 번째 ‘자동차 및 트레일러’의 연구개발비는 8조 5,170억 원(11.6%)으로 두 산업이 전체 기업 연구개발비에서 차지하는 비중이 매우 큰 것을 볼 수 있다. 우리나라 연구개발은 우리나라 주요 산업의 규모를 따라간다고 할 수 있다.



※ 2016년부터 한국표준산업분류코드(KSIC) 10차가 적용, 시계열 분석시 주의를 요함

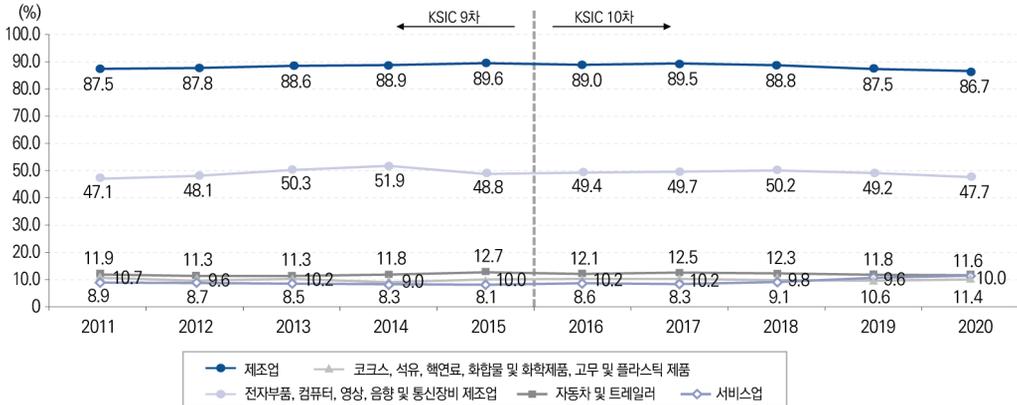
※ 자료원: 각 년도 연구개발활동조사보고서

[그림 2-22] 우리나라 주요 산업별 연구개발비 추이

47) 정민우 한국과학기술기획평가원 재정투자분석본부 부연구위원

다만, 최근 서비스업의 연구개발비가 무섭게 증가하고 있다. 서비스업의 연구개발비는 8조 4,130억원으로 제조업 대비 큰 수준은 아니나 서비스업이 전체 기업 연구개발비에서 차지하는 비중은 2016년 8.6%에서 2020년 11.4%까지 커지고 있다. 전년대비 증가율 또한 2020년 기준 11.0%로 가파르게 증가 중이다.

최근 크게 증가한 서비스업은 한국표준산업분류 중분류 기준으로 ‘운수 및 창고’ ‘정보통신업’, ‘전문, 과학 및 기술 서비스업’으로 최근 2년 코로나19의 영향으로 크게 성장한 산업들이다. 서비스업의 연구개발비 증가 추세로 볼 때 향후 몇 년 증가세는 이어질 것으로 판단된다.



※ 2016년부터 한국표준산업분류코드(KSIIC) 10차가 적용, 시계열 분석시 주의를 요함

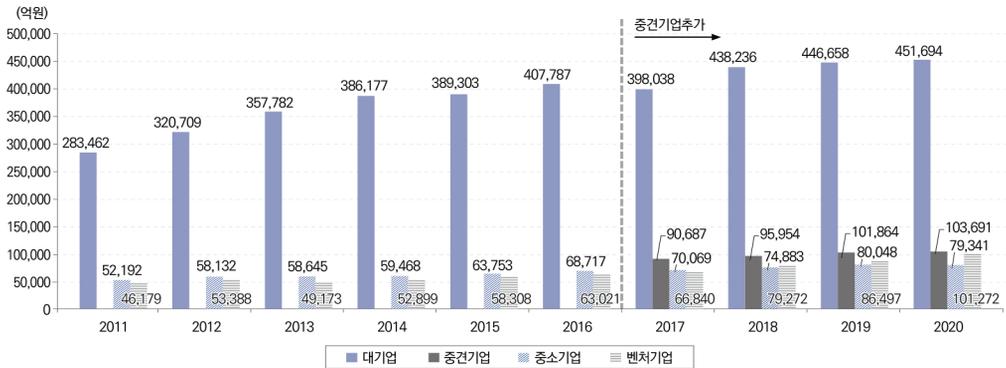
※ 자료원: 각 년도 연구개발활동조사보고서

[그림 2-23] 우리나라 주요 산업별 연구개발비 비율 추이

2020년 기준 기업유형별 연구개발비를 살펴보면 규모 순으로 대기업의 연구개발비는 45조 1,694억 원, 중견기업은 10조 3,691억 원, 벤처기업은 10조 1,272억 원, 중소기업은 7조 9,341억 원이다. 전체 기업 연구개발비 대비 비중으로 봤을 때 대기업은 61.4%, 중견기업은 14.1%, 벤처기업은 13.8%, 중소기업은 10.8%로 대기업이 기업 연구개발비의 매우 큰 부분을 차지하는 것을 확인할 수 있다([그림 2-24]).

전체 기업 수의 0.5%밖에 안 되는 대기업이 전체 기업 연구개발비의 61.4%를 차지하는 것을 보면 연구개발비 역시 우리나라 산업구조와 같이 쏠림 현상이 매우 심한 것을 확인할 수 있다.

다만, 추세로 볼 때 벤처기업을 포함한 중소기업의 약진이 확인되고 있다. 전체 기업 연구개발비에서 중소기업 연구개발비가 차지하는 비중은 2017년 21.9%에서 2020년 24.5%로 차츰 커지는 것을 확인할 수 있으며, 전년대비 증가율 또한 2020년 기준 중소기업 8.4%로 대기업 1.1%, 중견기업 1.8% 대비 가파르다. 이는 중소기업에서 새로운 사업의 기회가 포착되고, 연구개발비를 늘리는 등 최근 중소기업에서 혁신이 일어나고 있는 것을 시사한다.



※ 2017년부터 기업유형별 구분에 중견기업이 포함되었으므로 시계열 분석시 주의를 요함
 ※ 자료원: 각 년도 연구개발활동조사보고서

[그림 2-24] 우리나라 기업유형별 연구개발비 추이

<표 2-7> 우리나라 기업유형별 연구개발비

(단위: 억원)

구분*	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
대기업	283,462	320,709	357,782	386,177	389,303	407,787	398,038	438,236	446,658	451,694
중견기업	-	-	-	-	-	-	90,687	95,954	101,864	103,691
중소기업	52,192	58,132	58,645	59,468	63,753	68,717	70,069	74,883	80,048	79,341
벤처기업	46,179	53,388	49,173	52,899	58,308	63,021	66,840	79,272	86,497	101,272
합계	381,833	432,229	465,599	498,545	511,364	539,525	625,634	688,344	715,067	735,998

※ 2017년부터 기업유형별 구분에 중견기업이 포함되었으므로 시계열 분석시 주의를 요함
 ※ 자료원: 각 년도 연구개발활동조사보고서

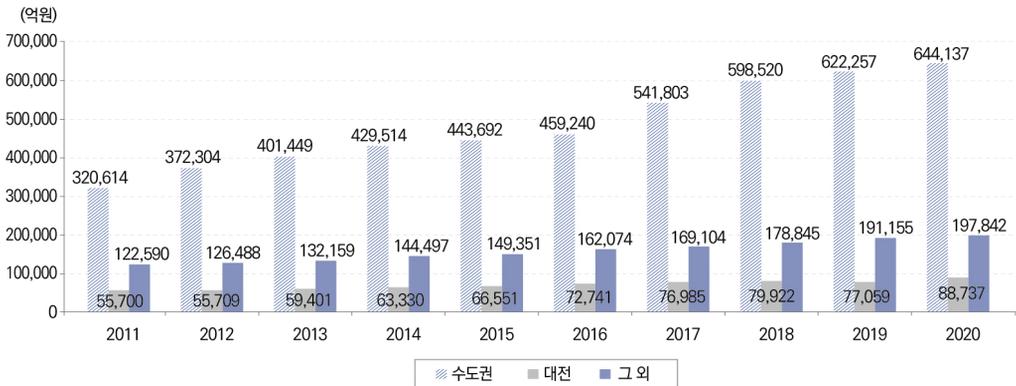
대기업: 중견기업, 중소기업, 벤처기업에 속하지 않는 기업

중견기업: 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조(정의)에 해당하는 기업

중소기업: 벤처기업이 아닌 「중소기업기본법」 제2조(중소기업자의 범위)에 해당하는 기업

벤처기업: 「벤처기업육성에관한특별조치법」 제2조의2(벤처기업의 요건)에 해당하는 기업

우리나라 지역별 연구개발 환경에서 17개 시도는 크게 기업연구소들이 몰려 있는 수도권(서울, 경기, 인천), 공공연구기관이 몰려 있는 대전, 그 외로 나눌 수 있을 것이다. 수도권의 연구개발비는 64조 4,137억 원, 전체 연구개발비의 69.2%로 매우 큰 부분을 차지하고 있다. 대전의 연구개발비는 8조 8,737억 원, 전체 연구개발비의 9.5%로 단일 시도임에도 서울, 경기 다음으로 큰 것을 확인할 수 있다.



※ 자료원: 각 년도 연구개발활동조사보고서

[그림 2-25] 우리나라 수도권, 대전 및 그 외 지역 연구개발비 추이

추세로 봤을 때 각 지역의 전체 연구개발비 대비 비중은 증감을 반복하는 상황으로 상당히 정체된 것을 확인할 수 있고, 최근 몇 년간 전년 대비 증가율을 봐도 특정 이벤트에 기인해 잠시 증가했다 원래 수준으로 돌아오는 것을 확인할 수 있다. 지역별 연구개발비 비중은 큰 이벤트가 없는 한 앞으로도 계속 정체될 것으로 예상된다.

다. 4차산업혁명과 재택근무⁴⁸⁾

최근 노동환경의 유연성을 제공하는 업무 형태로서 재택근무에 관한 관심이 높아지고 있다(Powell & Craig, 2015). 재택근무제의 출현과 확산은 21세기의 노동시장 환경의 변화를 반영한다(Lee, 2014). 산업분야 전반에 적용할 수 있는 ICT 기술이 발전함에 따라, 노동자는 시간과 공간의 경계를 넘나들며 일할 수 있게 된 것이다(Eurofound, 2020).

48) 김지현 연세대학교 공공문제연구소 전문연구원

이에 더해, 코로나바이러스감염증-19 팬데믹 동안 재택근무 사용은 전세계적으로 빠르게 증가하였으며, 이 위기는 재택근무의 확산을 가속화하는 계기가 되었다(김혜진, 2020). 유로파운드(2020)의 팬데믹 초기 추정치에 따르면, 유럽연합국가의 취업자 중 약 40%가 팬데믹의 결과로 재택근무를 시작하였음을 밝혔다.

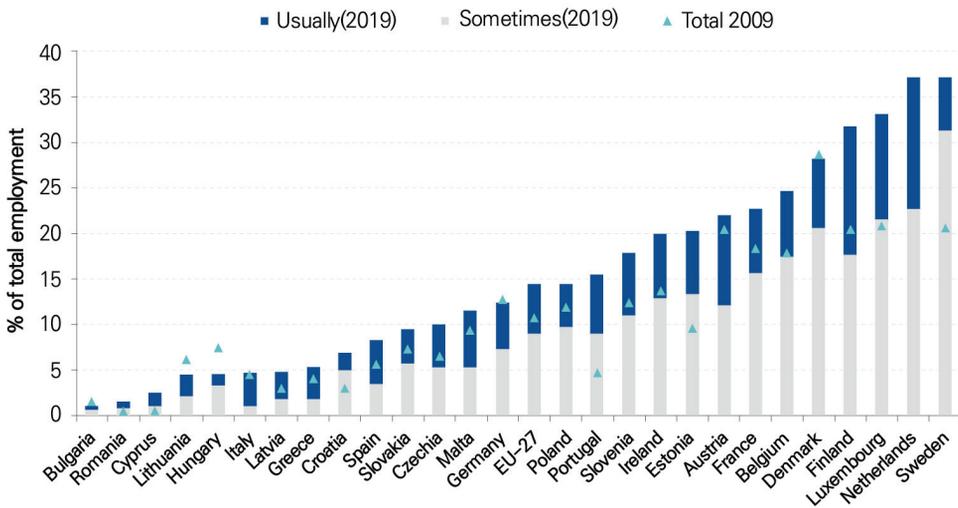
한편, 재택근무 사용률에는 국가 간 큰 편차가 있다([그림 2-26]). 2019년 기준 스웨덴, 핀란드, 덴마크와 같은 북유럽 국가와 네덜란드, 룩셈부르크 등을 포함한 일부 조합주의 국가에서는 30%가 넘는 취업자가 상시 혹은 가끔 재택근무를 했던 반면, 이탈리아, 그리스, 헝가리 등의 남부 및 동유럽 국가들에서는 재택근무 사용률이 5% 미만으로 매우 낮았다. 이러한 재택근무 사용률의 국가 간 편차는 부분적으로 산업구조의 차이로 설명할 수 있으며, 재택근무가 널리 사용되고 있는 북유럽 국가는 특히 지식산업이나 ICT 집약적인 서비스 분야의 고용 비중이 큰 특징이 있다(Milasi et al., 2021). 또한 2009년 이후 10년 동안 북유럽 국가뿐만 아니라 포르투갈 및 에스토니아 등에서도 재택근무 사용률은 매우 증가한 바 있다.

한편, 코로나19 발생 이전 우리나라에서는 세계 최고 수준의 IT 기반에도 불구하고 재택근무에 대한 논의가 비교적 소극적이었다. 매년 전국의 상시근로자 5명 이상 고용하는 사업장을 대상으로 실시하는 조사인 일·가정양립실태조사에서 2019년 기준 재택근무를 도입한 조직의 비율은 4.5%에 불과했다(고용노동부, 2020). 그러나 팬데믹 이후 정부가 재택근무 시행을 적극적으로 권장하면서 팬데믹 이전(2019년 기준) 9만 5천 명이었던 재택근무 근로자 수가 팬데믹 이후(2021년) 114만명으로 폭발적 증가세를 보였다(통계청, 2021).

재택근무의 중요성이 증가하고 있는 가운데 재택근무에 대한 학술적 논의는 조직(Huws & Leys, 2003), 경영(Stanworth, 1996), 기술(Illegems & Verbeke, 2003), 그리고 일-생활균형(Hill et al., 1998) 등의 측면에서 다각적으로 다루어져 왔다. 재택근무는 Bakker et al.(2003)의 직무 요구-자원모델(job demands-resources model)에서 제시하는 대표적인 자원 중 하나로써, 자원으로 구분될 수 있는 핵심적인 속성은 구성원에게 부여되는 자율성에 있다. 자율성을 담보한 유연한 근무환경은 개인에게 직무에서 오는 요구를 상쇄하고, 개인의 성장이나 생산성을 촉진하는 효과를 가져온다.

또한 조직으로부터 자율성을 지원받고 있다는 인식은 구성원에게 혁신적 업무행동을 촉진하는 것으로 알려져 있으며(Eisenberger et al., 1990; Oldham & Cummings, 1996; 양현철·정현선·박동건.,2013), 직접적으로는 재택근무를 포함한 스마트워크 시스템 이용이 혁신 행동에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과도 존재한다(김화연·오현규, 2018). 다만, 일-생활 균형 측면에서는 근로자의 즉각적 반응을 요구하는 사용자의 디지털 감시가 강화됨으로써 오히려 장시간 노동과 스트레스를 초래하여 개인의 웰빙에 부정적 영향을 미친다는 문제가 함께 제기되고 있다(Eurofound & ILO, 2017; Messenger, 2019).

재택근무는 4차산업혁명 및 인공지능으로 노동 형태의 변화와 밀접한 연관성이 있으며 위기 상황에 대한 일시적인 대응책에 그치지 않고 하나의 보편적인 근로 형태로 자리 잡을 것이라는 전망이 우세하다(ILO, 2021). 명확한 규정 없이 재택근무가 현실화한 우리나라 상황에서, 현재 제기되고 있는 여러 가지 문제점(임금, 노동시간, 복무 관리, 보안 및 산업재해 등)에 대응하기 위해 실효성 있는 법·제도적 기준을 확립하는 것은 불가피할 것으로 보인다.



출처: Milasi et al.(2021)

[그림 2-26] 재택근무 사용률

제5절

정치: 한국 정치는 신뢰할 수 있는가?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드⁴⁹⁾

정부에 대한 신뢰도는 1987년 민주항쟁 이래로 50%를 넘은 해가 거의 없었다. 예외적으로 문재인 정부가 촛불혁명 직후인 2017년 신뢰도 56%를 얻었고 또 2021년에 56% 성적표를 받았다. 경제협력개발기구(OECD)의 조사에서도 우리나라의 정부신뢰도는 2007년 24%, 2017년 24%로 하위권에 머물다가 2019년 39%, 2021년 45%로 상위권에 올라섰다. 45% 성적은 일본(24%), 프랑스(28.1%)보다 훨씬 높아 20개 회원국 중 7위를 기록했다. 코로나 대응에서 높은 점수를 받은 한국 정부의 역대 최고의 신뢰도다. 국회에 대한 불신 추이는 OECD 국가 대부분에서 나타나는 보편적인 동향이 된 지 오래다. 한국의 경우 1987년 68.3% → 1990년 34.1%로 민주항쟁 이후에 반 토막이 났고 이후 20%대로 추락했다. 많은 시민이 국회나 정당을 통해 자신들의 의사가 정책에 반영되고 있지 않다는 강한 불만에서 나온 불신으로 보인다.

정부와 국회에 대한 불신이 깊어지며 상대적으로 시민단체(NGO)에 대한 신뢰가 높아진 것이 주목할 만한 특징이다. 정부와 국회 등 대의기관에 대한 불신이 강해지며 NGO에 대한 신뢰를 강화한 것 같지만 최근에는 심각한 변화가 있었다. 시민단체 신뢰도는 촛불혁명 이후부터 40%대의 불신의 늪으로 빠져들었다. 보수나 극우 시민단체의 대거 등장으로 시민단체 사이의 맞불집회 등 심각한 대립과 갈등이 시민들의 지지를 철회하며 불신을 사고 있는 요인으로 나타난다.

현대 대의민주주의 위기에 관한 논의는 1970년대부터 시작되었다. 정부에 대한 시민들의 기대치와 정부의 실질적인 성과 사이의 갭에서 불신이 팽배한 것으로 분석되었다. 1970년대 1, 2차 오일쇼크로 경제 악화의 상황을 맞았고, 이어서 무역적자와 정부 재정적자가 일상화되면서 정치의 역할과 기능의 한계가 드러났다. 실제로 정부가 추진하

49) 주성수 한양대 명예교수, 시민사회와 NGO 편집위원장

는 주요 정책과 서비스 시행은 적지 않은 차질을 빚었다.

1970년대 중반 유럽, 미국, 일본의 사례를 분석해서 『민주주의의 위기』를 집필한 크로저 등(Crozier et al., 1975)은 세 가지 심각한 도전들이 정부 권위의 위기를 초래한다고 진단했다. 공산권의 안보 위협, 오일쇼크, 국제경제 질서의 불안 등 외부환경의 도전, 사회운동, 지식인, 언론의 파워 증대에 따른 내부 사회적 동향, 그리고 민주주의의 내재적 결함에 의한 민주주의 약화 등이다. 1975년의 상황과 25년이 지난 2000년의 상황을 비교한 헌팅톤(Huntington, 2000)에 따르면, “25년이 지난 지금 우리가 지목했던 도전들이 사라져 버렸지만, 정부에 대한 낮은 신뢰는 지속되었거나 심화하였다.”

그런데 2022년에 1975년 ‘민주주의의 위기’ 상황이 재현된 게 아닌가? 러시아의 우크라이나 침공, 에너지 위기, 인플레이션 위협 등 외부 환경의 도전뿐 아니라 ‘비판적’ 시민의 시민운동 활성화, 온라인 파워 증대, 민주주의의 내재적 결함 등이 거의 일치한다.

‘비판적’ 시민은 노리스(Norris, 2000)에 따르면 “민주적 가치들에 신념을 갖고 있지만 실제로 민주적 정부가 운영되는 방식에 대해 비판적이고, 또는 정치 제도에 대해서는 신뢰하지만, 정치인에 대해서는 불신하며, 또는 대부분 정치인을 비방하지만, 특정 지도자를 지원하고, 또는 타인을 신뢰하지만, 선출직은 신뢰하지 않는다.”

‘비판적’ 시민들은 정부와 정치에 대해 비판적이며, 정당 등을 통한 전통적인 정치참여뿐 아니라 자원봉사, 서명운동과 시위 등 시민사회 활동에 참여하는 자발적인 시민들이다. 한국 시민사회에서 ‘비판적’ 시민들은 선거 참여뿐 아니라 2002년 미션·효순 촛불 집회와 시위, 2008년 미국산 쇠고기 수입 반대 촛불집회와 시위, 2016년 대통령 퇴진 촛불집회와 시위에 비판적 참여자가 되어, 개혁과 민주화의 동력을 제공한 주권자였다.

‘비판적’ 시민이 등장한 것은 정부실패와 정책 실패로 보는 견해가 지배적이다. 정부의 불합리한 권력의 행사, 정부정책과 서비스의 비효과성과 비효율성, 정부와 시민 사이의 갭 확대 등이 주요 요인으로 꼽힌다. 한국의 ‘비판적’ 시민은 인터넷, SNS 등의 네트워크를 통해 필요한 정보를 입수해 공유하며 ‘비판적’ 의견을 갖춰 국정과 사회문제를 비평하는 자주적 시민들로 성장하고 있다. 촛불집회가 시작된 2002년부터 시민들은 인터넷 등으로 정보를 접해 광장에 나와 촛불을 켜기 시작해, 2016년 말에는 시민혁명의 대결정을 만들었다. IT 혁명은 국민을 대신하는 대의민주주의를 약화하고 국민이 직접 나서서 직접민주주의를 강화하는 혁신적이며 강력한 민주주의의 도구로 등장했다.

촛불혁명과 IT 혁명에 이어 시민 개개인의 직접행동 또한 촛불혁명 이후의 새로운 민주화의 트렌드가 되고 있다. 흩어진 독자적인 개개인들이 소통과 공감으로 연대해 직접 행동으로 나서고 있는 것이 미투운동, 갑질 저항, 비리 고발에 나선 개인들이 주도하는 '생활 민주화' 운동으로 발전하는 특징이 있다. 전통적으로 개인들이 조직화된 집단 행동에 국한되어 노동조합이나 시민사회단체 등을 통한 참여 활동이 일반적이었다.

이제는 개인들이 조직을 통하지 않고 자신과 같은 생각을 하는 타인과의 온라인이나 오프라인 소통과 공감으로 문제를 제기하는 새로운 직접행동주의가 발전하고 있다. 성폭력 피해자, 고발자, 공감자들이 인터넷이나 언론을 통해 고발하는 직접행동뿐 아니라 가해자 처벌 등 문제 해결을 위한 법 제정이나 제도 마련을 압박하는 집회나 시위, 국민청원 등의 직접행동이 뉴노멀(new normal)이 되고 있다. 2022년 「사회통합실태조사」(한국행정연구원, 2022)에서 지난 수년간 집회와 시위, 온라인 의견제시 등 시민의 직접행동은 늘어나는 추세다.

직접행동이 일상화되는 배경 요인으로는 우선 대의민주제에 대한 강한 불신이라고 볼 수 있다. 개인들이 인터넷 등으로 많은 정보와 지식을 접하며 직접행동으로 나서는 동향이다. 대의기관에 계속 실망하다 보니 남이 나를 대변해주기를 기다리기보다는 내가 직접 나서 행동하고자 하는 '직접 행동주의'가 부상하는 것으로 보인다.

아울러 가치관의 변화를 주목해볼 만하다. '포스트모던 사회'는 합리적이고 자기표현이 강한 포스트 모더니스트가 주축을 이룬다. 산업사회가 후기산업사회로 넘어가면 생존 가치가 자기표현 가치에 바탕을 넘겨준다. 경제적, 신체적 안정, 낮은 신뢰와 비관용의 생존 가치가 환경보호, 양성평등, 정치, 경제 의사결정 참여 중시의 자기표현 가치로 바뀌는 것이다. 자기표현이 강한 청년세대를 중심으로 온라인 또는 시위 등의 직접행동이 늘면서 정부에 대한 비판과 불신이 누그러지지 않고 있다. 포스트 모더니스트들은 자신들의 이해와 관심이 쏠린 정책에 참여하는 데 그치지 않고 정책 결정과 집행에 직접 영향력을 행사하고 있다.

2 주요 지표 추이

가. 정부 효과성⁵⁰⁾

정부의 효과성은 '좋은 정부'를 이루기 위한 중요한 차원으로 광의의 개념으로는 거버넌스와 함께 경제성장을 이끄는 요인으로 논의되고 있다. 정부의 효과성은 정부가 목표를 설정하고 이행할 수 있는 능력을 말한다(Kaufman, Kraay, and Mastruzzi 2010). 구체적으로, 정부와 정부를 구성하는 공무원들이 얼마나 일을 잘 수행하는지, 이들의 행동과 절차가 조직의 목표에 얼마나 부합하는지, 그리고 실제 정부가 임무를 달성하였는지를 의미한다(Rainey and Steinbauer, 1999: 13). 이는 정부의 효과성이 정부의 성과뿐만 아니라, 이를 달성하기 위한 행정역량과 공무원의 자질을 내포하고 있음을 보여준다.

더 나아가, 효과성을 담보하기 위한 행정 통제의 기제로서 민주적 통제, 시장 및 법적 통제 등이 강조된다. Evans(2005)는 관료적 역량, 시장에 의한 통제와 민주적 통제로 구성된 혼합모형의 세 가지 축이 균형을 이룰 때 국가의 효과성이 보장될 수 있다고 본다. 그러므로, 정부의 효과성은 정부가 공공서비스를 제공하고 좋은 정책을 만들고 집행하는 데 요구되는 행정역량, 관료제의 질과 행정 통제와 관련된다.

〈표 2-8〉은 세계은행(World Bank)의 거버넌스 지표 중의 하나인 정부의 효과성을 보여준다. 정부의 효과성 지표는 공공서비스의 질, 관료제의 질과 정치적 압력으로부터의 독립성, 정책형성과 집행의 질, 그리고 정부의 정책 의지에 대한 신뢰성 등을 종합적으로 측정한다. 한국의 지표는 1998년 0.36점에서 2008년 1.05점, 2021년에는 1.41로 전반적으로 증가하는 추세를 보여준다. 1980년대 고도의 경제성장을 함께 이룬 아시아 신흥공업국인 싱가포르, 대만, 홍콩과 비교해 보면, 다소 낮은 편이지만 최근 들어 그 격차는 줄어들고 있다. 특히, 팬데믹이 발생한 2020년 이후, 미국, 독일, 스웨덴 등 전통적으로 효과적인 정부 역량을 갖춘 국가들의 지표가 낮아졌지만, 한국, 대만, 싱가포르에서는 여전히 증가하였다.

50) 김현정 고려대 정부학연구소 교수

〈표 2-8〉 세계은행 거버넌스 지표: 정부의 효과성

	1998	2003	2008	2013	2018	2021
한국	0.36	0.92	1.05	1.13	1.18	1.41
대만	0.85	0.98	1.14	1.21	1.36	1.47
싱가포르	2.15	1.95	2.44	2.09	2.23	2.29
홍콩	1.15	1.65	1.86	1.75	1.90	1.53
미국	1.76	1.60	1.61	1.52	1.58	1.34
독일	1.88	1.42	1.52	1.52	1.56	1.33
스웨덴	1.96	2.08	1.96	1.80	1.71	1.65

주: 정부의 효과성 지표는 -2.5점에서 2.5점의 척도로 측정

한국은 오랫동안 벼벼 관료제의 실적제를 기반으로, 공개경쟁시험을 통해 공무원을 선발하는 제도를 유지해 왔다. 실적제는 개인 연고나 정치적 연계가 아닌 능력을 기준으로 공직 전문성과 합목적성에 부합하는 공직자를 선발하는 데 있다. 한국의 실적제 전통을 조선 시대 과거제에서 찾아볼 수 있지만, 실적 기준이 되는 시험의 텍스트는 시대별로 목적에 따라 상이했다. 즉, 과거제가 유학 경전에 대한 지식을 확인하였다면, 개발연대 시기에는 경제발전을 위한 관리의 효율성과 기획 능력을 기준으로 공무원을 선발하기 위해 실적 기반의 공무원 경쟁시험 제도를 정비하고, 1963년 국가공무원법을 새로 제정하였다(박종민·윤건수 2014).

국가비교연구에서 Evans and Rauch(1999)는 이러한 실적제와 승진예측이 가능한 경력단계를 특징으로 하는 관료제의 질이 경제발전을 증대한다는 것을 보여준다. 개발연대 시기 정부의 효과성은 경제발전에 우선순위를 두고 목적을 달성하기 위한 관료 역량에 치우쳐 있었다면, 1980년대 후반부터 시작된 민주화와 신공공관리 개혁에 따른 시장화는 행정에 대한 민주적 통제와 시장통제를 강화하는 변화의 동인이 되었다(박종민·윤건수, 2015).

민주화 이후, 다원화된 이익을 대변하고 정책을 입안하는 정당의 역할이 활성화되면서 행정에 대한 정치적 통제와 감독이 강화되었다. 이는 행정이 정치와 사회로부터 절연될 수 없으며 민주적 제도 내에서 선출직 정치인과 더 나아가 국민의 요구에 반응해야 할 책임이 있음을 의미한다. 공무원 인사제도에서도 여성, 장애인, 지역 등 사회적 약자를 대표할 수 있도록 적극적인 우대 조치를 함으로써 다원화된 이익을 반영하고자 하였다.

또 다른 변화의 동인은 1980년대 말부터 영국과 미국을 중심으로 확대된 신공공관리(New Public Management) 개혁이다. 공공부문에 민간경영기법을 도입하여 경쟁과 효율성을 높임으로 결과에 대한 책임을 강조한다. 1999년 중앙인사위원회 설립과 함께 성과연봉제 및 개방형 임용제(법률 5983호) 등이 법률로 도입되면서, 성과평가와 외부 평가를 늘려 효율성과 생산성을 높이고자 하였다.

그러나 이러한 개혁은 여전히 베버의 실적제 전통 안에서 수용되었으며(박종민·윤건수, 2015), 시장화를 통한 관리주의의 강화는 역설적으로 행정에 대한 정치적 통제력을 강화하였다(Maor, 1999). 이러한 변화는 다양한 민의와 시장변화에 대한 반응성과 민주적 책임성을 높이고 정부의 효과성 제고에도 긍정적으로 평가될 수 있지만, 민주적 책임성과 효과적인 정부의 조화라는 과제를 남기고 있다(양재진, 2003).

민주주의 제도에서 정부 통제의 강화는 행정의 정치화를 초래하였다. 선출직 공직자가 공식 혹은 비공식적으로 정치적으로 임명할 수 있는 공직자가 증가하였다. 이러한 현상은 많은 민주주의 국가에서도 발견된다(Dahlström, 2009). 그러나 한국과 같이 계급제가 여전히 유지되는 경우, 정치임명의 확대는 고위직 공무원과 과장급의 보직 변경에까지 정치적 영향에 취약할 수 있다. 또한, 과도한 정치통제와 감사는 공무원의 업무부담을 가중하고 효율성을 낮출 수 있다(임도빈, 2009; Dahlström & Lapuente, 2017).

그런데도, 행정과 정치의 분리에 의한 정치적 중립성은 대안을 제시해 주지 못한다. 오히려, 정치적으로 임명된 정무직 공무원과 직업공무원 사이의 중간자로서, 고위공무원의 역할에 대해 주목할 필요가 있다. 즉, 고위공무원들은 오랜 경력을 통해 전문성을 축적하기 때문에, 이러한 전문성을 기반으로 기술적 판단과 정무적인 판단을 모두 고려할 수 있다(윤건수, 2018). 이에, 고위공무원의 신분을 보장하고, 전문성과 정치적 책임성을 강화할 수 있는 제도에 대한 고민이 필요한 시점이다. 아울러, 정부의 효과성과 민주적 책임성의 균형을 이루기 위해 법치의 원칙에 따라 정치적 통제가 작동할 필요가 있다(김두래, 2020). 세계은행에 의하면 한국의 법의 지배 지표는 다소 낮은 편으로 정부의 효과성과 함께 고려될 필요가 있다.

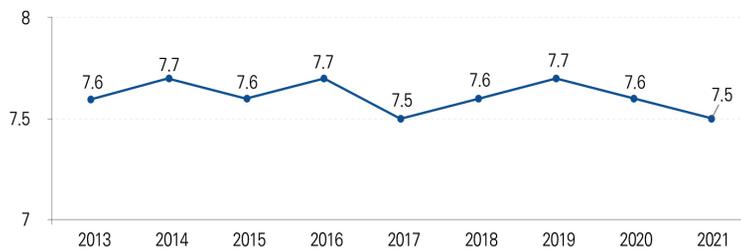
행정 환경이 복잡하고 빠르게 변화하면서, 정부가 해결해야 하는 난제(wicked problem)도 점차 증가하고 있다. 전 세계적으로 경험하고 있는 코로나19 팬데믹과 기

후변화가 일레이다. 코로나19에 대한 정부의 대응 과정에서 정치적으로 편향된 정보, 전문성 결여, 위기 대응 지연 및 시민의 정책 불신 등 효과적인 정부로 인식되었던 정부들의 허점들이 드러났다. 한국 정부의 대응은 긍정적인 평가를 받았지만, 예측하기 어려운 문제와 위기에 대한 근원적인 정책 해결이라는 과제가 여전히 남아 있다.

우선, 행정역량과 전문성 강화를 위한 인사제도 개편, 예측성을 높이기 위한 데이터 기반의 정부, 변화에 유연한 조직 환경과 난제 해결을 위한 새로운 기술의 도입 등이 향후 과제로 고려될 수 있다(문명재, 2021). 또한, 정부, 시민, 민간기업 등으로 구성된 민관의 협력적 거버넌스를 구축하고, 다양한 사회적 요구에 반응하여 공동으로 문제를 해결해 나갈 수 있는 인적·제도적 인프라를 마련할 필요가 있다. 마지막으로, 민주적 책임성과 법치를 기반으로 의회와 사법부 등 감독기관의 협력과 지원은 앞으로도 효과적인 정부를 위한 중요한 조건으로 고려되어야 할 것이다(Rainey and Steinbauer, 1999).

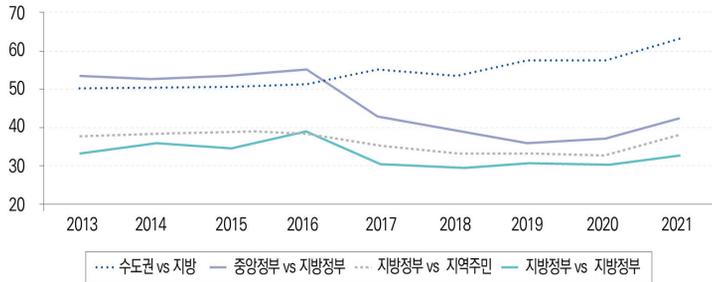
나. 지방정부 갈등관리 역량⁵¹⁾

(사)한국사회갈등해소센터와 (주)한국리서치는 2013년부터 2021년까지 한국인의 공공 갈등 인식을 조사하였다(그림 2-27) 참조). 2022년 이후로도 조사는 계속될 것이다. 이 조사에 따르면, 사회 전체적으로 집단 간 갈등에 대한 국민인식이 평균 7.6점(10점 만점)으로 나타났다.



[그림 2-27] 한국사회 집단 간 갈등 전반적 인식

51) 이선우 한국방송통신대학교 행정학과 교수



[그림 2-28] 갈등 집단 간 갈등 수준 인식

지방정부 갈등은 주로 지방과 수도권 간 이해충돌로 벌어지는 갈등이 많은 편이며, 주요한 갈등 대상은 중앙정부, 지역주민, 타 지방정부 등으로 구분할 수 있다([그림2-28] 참조). 이 중, 수도권과 지방간 이해충돌로 인한 갈등은 지속해서 증가하는 추세인데, 중앙정부, 타 지방정부, 지역주민들과의 갈등은 2016년 이후 감소하다가 2019년부터 다시 증가하기 시작하였다. 특히, 지역주민들과의 갈등은 2020년 이후 급격히 증가하고 있어서 지방정부의 갈등관리 역량 강화가 시급하게 필요하다([그림 2-29] 참조).

집단 간 갈등의 주요 요인들을 살펴보면, 이익갈등에 의한 경우가 다수인 것으로 나타났다(<표 2-9>). 갈등의 양태는 욕구 갈등과 가치 갈등으로 구분할 수 있는데, 그 중에서도 이익갈등은 욕구 갈등의 가장 큰 부분을 차지하고 있다. 갈등은 사전적으로 예방하거나 발생 이후 신속하게 해결할 수 있는 제도적, 문화적, 절차적 수단이 마련되어 있어야 하는데 한국은 제도, 문화, 절차 어느 것 하나 제대로 갖추어져 있지 않다.



[그림 2-29] 지방정부 vs. 지역주민

〈표 2-9〉 갈등 집단 간 갈등 요인

연도	갈등 당사자 간에 실질적인 입장 차이나 이해 대립 때문에 발생하는 측면이 크다	갈등해결을 위한 법과 제도 등이 부족하기 때문에 발생하는 측면이 크다	갈등 당사자 간에 서로 소통이 부족하여 발생하는 측면이 크다	계
2013	74.7	12.5	12.8	100.0
2014	70.7	13.2	16.1	100.0
2015	67.9	16.0	16.1	100.0
2016	58.7	22.1	19.2	100.0
2017	62.0	16.8	21.2	100.0
2018	64.8	19.2	16.0	100.0
2019	67.8	15.1	17.2	100.0
2020	63.4	19.4	17.2	100.0
2021	62.1	20.7	17.2	100.0

「공공기관의 갈등 예방과 해결에 관한 규정」이 대통령령으로 제정된 이후, 일부 지방자치단체들도 조례를 만들어 중앙과 지방의 공공기관들이 공공갈등해결을 위하여 노력하도록 제도화하고 있고, 실제로 도움을 주고 있는 것은 사실이다. 그렇지만, 여전히 법제도화를 통한 행정, 재정적 지원, 연구와 교육, 갈등 해결 전문가 양성 등이 체계적으로 이루어져 있지 않다. 통계를 보면 새로운 정권 초기에는 갈등관리에 관심을 기울이다가 후반기로 가면서 갈등이 증폭되는 양상을 반복하고 있는 점도 우리 사회의 특징이면서 해결되어야 할 이슈이다.

지방정부가 겪고 있는 중앙정부와의 갈등, 타 지방정부들과의 갈등, 지역주민들과의 갈등을 해결하는 방안을 살펴보면, 가장 이상적인 방안으로 갈등 전문가 등 중립적인 제3자에 의하는 조정과정을 국민은 제안하고 있다(〈표 2-10〉 참조). 대화의 필요성을 강조하고 있는데, 대화를 유지하기 위해서라도 제3자의 도움이 필요하다.

소송을 통한 법적 프로세스도 갈등 해결의 또 다른 방안으로 선택되는데, 특이한 것은 시간이 지날수록 법적 해결에 대한 선호가 높아지고 있는 점이다. 대신, 제3자 조정 에 의한 선호가 감소하고 있다. 이는 아직 갈등 해결을 위한 법 제도가 완비되지 않아서 경험과 역량을 갖춘 갈등 조정 전문가들을 육성하지 못하였기 때문으로 해석할 수 있다. 대화의 필요성을 강조하는 비율이 증가한 것을 염두에 두면 갈등 조정 전문가에

의한 대화 진행을 국민은 효과적인 방안이라고 판단하고 있고, 그래서 제3자를 통한 갈등 조정과 대화를 합친 비율이 거의 80%를 유지하고 있는 것으로 판단할 수 있다.

따라서, 갈등 해결을 위하여 가장 필요하고 시급한 조치는 중앙정부와 지방정부들이 갈등을 과학적이고 체계적으로 해결할 수 있는 인프라를 구축하는 것이다. 예를 들면, 갈등관리 전문가를 육성하기 위한 교육훈련 프로그램, 갈등 사례를 전문적으로 연구하고 다양한 국내외 갈등 사례 데이터베이스 구축, 갈등관리 전문가 양성프로그램, 갈등관리 전문기관 육성 등을 들 수 있다.

문제는 갈등관리를 위한 인프라 구축을 위하여 소위 「갈등해결기본법(안)」을 2000년대 초부터 지속해서 제안하거나 정부 부처 등에서 법안을 국회에 제출해 왔으나 국회 문턱을 넘지 못하고 있다. 물론, 국회에서 갈등해결기본법을 법제화한다고 당장에 한국의 갈등지수가 낮아지지 않겠지만, 갈등을 연구하고 전문가를 양성하는 학과가 대학에 신설될 것이고, 민간분야에서도 갈등관리 전문가들이나 관련 기관들이 늘어날 것이다. 또한 각 기관은 다양한 갈등 해결 사례들을 축적하여 공유하면 정부 기관의 갈등 해결 역량도 개발되고 발전할 것이다.

〈표 2-10〉 바람직한 갈등 해결 방안

연도	갈등전문가나 기관 등 제3자를 통한 조정과 화해를 시도하겠다	그래도 끝까지 대화를 통해서 해결하겠다	소송 등을 통해 법적으로 해결하겠다	물리적인 방법을 포함하여 모든 수단을 동원하여 해결하겠다	개인적으로 알고 있는 힘 있는 사람이나 기관의 힘을 빌어 해결하겠다	계
2013	65.1	15.9	11.1	4.6	3.3	100
2014	67.1	15.2	9.9	4.1	3.7	100
2015	63.4	19.4	10.8	4.0	2.4	100
2016	62.4	16.5	11.4	6.2	3.6	100
2017	62.3	18.3	10.1	5.1	4.2	100
2018	59.1	17.1	12.6	5.9	5.2	100
2019	52.3	23.9	12.3	6.3	5.2	100
2021	52.8	18.9	14.0	7.6	6.7	100

다. 지방자치단체 재정자립도⁵²⁾

우리나라는 정부의 공공부문 개혁을 위한 방안 중 하나로 지방분권을 지속 추진하고 있다. 지방분권은 중앙정부에 집중된 권한 및 책임을 지방자치단체로 분산하여 이전하는 것을 의미하며, 분산의 주요 대상은 정치, 행정, 경제, 재정에 대한 분권이다.

이 가운데 재정 분권은 중앙정부로부터 지방자치단체에게 조세 및 지출 등 재정적 권한 및 책임을 이양하는 것을 의미한다. 지방자치단체가 중앙정부보다 지역주민들에게 더 가깝게 있으므로 공공서비스의 공급에 관한 권한과 책임을 지방자치단체에게 부여하여 재원의 배분에서 효율성을 증진 시킨다는 점에서 재정분권의 의의를 찾을 수 있다.

지방자치제도의 역사를 보면 1991년 부활한 지방의원 선거를 통한 ‘정치 분권’을 시작으로 2004년 지방분권특별법을 제정하였으며, 2017년 정부는 ‘국정운영 5개년 계획’에서 지방재정 자립을 위한 강력한 재정분권 추진을 계획하였다. 주요 내용은 ‘국세-지방세 비율을 2022년까지 7:3으로 하고 장기적으로는 6:4까지 개선’한다는 것이었다.

그러나 이러한 정부의 계획과는 달리 지방자치단체가 지방자치에 의한 사업추진에서 ‘자율성’과 ‘가용성’을 가진 재정의 자치 운용 수준인 ‘재정자립도’는 매년 감소하고 있다(〈표 2-11〉). 재정자립도는 재원 조달 측면에서 지방자치단체의 자립 수준을 나타낸다. 중앙으로부터 교부되는 이전 재원을 반영한 재정자주도와 달리 지방세입 등에 좌우되는데 전국 17개 광역지방자치단체의 재정자립도 전국 평균은 2016년 46.6%에서 2021년 43.6%까지 감소하였다.

지방자치단체의 재정자립도는 지역주민들의 생활과 발전에 밀접한 관련이 있다. 이는 지역 특색에 맞고 주민들의 요구를 충분하게 반영한 행정을 목적으로 지방자치단체가 원활한 자주적 행정과 재정 활동을 펼칠 수 있도록 하기 위해서는 이에 걸맞은 재정자립도가 필요하다.

지방자치제도는 각 지방자치단체가 재정적, 행정적 업무 등을 지방자치단체가 책임성을 가지고 스스로 결정하고 처리하는 것이다. 이를 통해 지역의 특성에 부합하고, 주민들의 요구에 대해 지방자치단체가 주민의 편익에 관계된 공공서비스를 적시에 제공하

52) 배기수 충북대학교 정부재정회계학과 교수

고 효율적으로 집행할 수 있다는 장점이 있다. 이러한 지방자치를 성공적으로 정착시키기 위해서는 중앙정부로부터 정책 결정 권한과 정책을 추진하는데 소요되는 재원을 이양하는 재정 측면의 재정 분권이 같이 시행되어야 한다.

〈표 2-11〉 연도별 재정자립도

(단위: %)

연도	전국 평균	특별시·광역시 특별자치시	도 특별자치도	시	군	자치구
2016	46.6	62.3	31.9	32.1	12.0	26.0
2017	47.2	63.4	33.7	33.3	12.3	25.9
2018	46.8	62.1	34.2	32.3	12.2	24.7
2019	44.9	59.5	33.0	31.0	11.6	23.8
2020	45.2	58.2	36.0	29.1	12.5	23.8
2021	43.6	56.1	33.3	27.8	11.7	24.0

지방자치단체 중에서도 특별·특별자치·광역시의 재정자립도가 타 지방자치단체의 재정자립도보다 높게 나타난다. 반면, 군의 경우 타 지방자치단체와 달리 월등하게 재정자립도가 낮게 나타난다. 지방자치단체의 재정자립도가 낮다는 것은 중앙정부가 할 일을 지방자치단체가 대신 수행하는 비중이 높다는 것을 의미한다. 지방자치단체 중 군단위의 경우 급속한 고령화로 중앙정부로부터 교부받은 사회복지 관련 교부금의 비중이 높아짐과 동시에 사회복지에 관련된 업무도 증가했다는 것을 의미한다. 대부분의 군단위에서는 심각한 고령화로 지방분권을 목표로 했던 애초 취지와 달리 중앙정부에 더욱 의존되는 결과를 초래했다.

반면, 군단위 지방자치단체임에도 충북 진천군과 음성군의 경우에는 재정자립도가 해마다 증가하고 있는데, 이는 지방세수를 증진해주는 기업을 활발히 유치하고 혁신도시 유치를 통해 공공기관이 이전해 오면서 지방세 수입과 젊은 사람들이 증가하고 있기 때문이다. 이런 사례를 통한 교훈은 지역에 젊은 사람들이 정주할 수 있도록 하고, 지방세수가 증진될 수 있도록 지방자치단체를 더욱 세분화하여 특성을 파악하고 이에 알맞은 대책을 촘촘하게 수립할 필요가 있다는 점이다.

라. 정당 가입률⁵³⁾

정당은 민주주의의 필수적 요소이자, 가장 근간이 되는 기초 정치집단이다. 미국의 정치학자 샤희슈나이더(Schattschneider)가 자신의 저서 『정당 정부(Party Government)』(1942) 첫 페이지에서 ‘정당은 민주주의를 만들었고, 현대 민주주의는 정당을 제외하고는 상상할 수 없다’고 서술했을 정도로, 현대 민주주의에서 정당의 역할은 매우 중요하다.

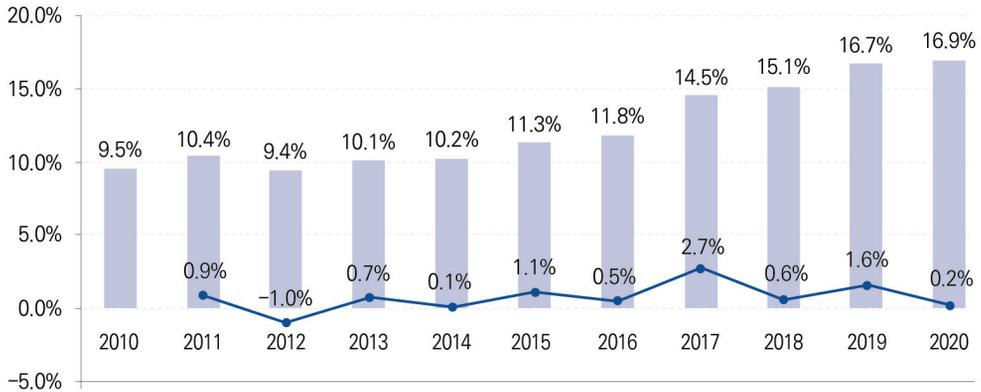
하지만 그러한 정당도 국민이 없다면 무의미하다. 정당은 대의민주주의 이행에 있어서 국민을 대표할 후보자를 발굴·양성하고 공천하는 정치적 총원과 국민의 이익을 집약하여 정책과 공약 등으로 정치권에 전달하는 가교역할을 수행한다. 그렇기에 국민 없이는 정당이 존재할 수 없으며, 정당에게는 국민의 관심과 참여가 필요하다.

그렇다면 국민의 정당에 관한 관심과 참여는 어느 정도인가. 한국의 2020년 기준 당원의 수는 8백77만 명으로, 인구수 대비 16.9%다(중앙선거관리위원회, 2021). 이는 영국 1.26%(2022년 기준), 프랑스 0.83%(2020년 기준), 독일 1.47%(2019년 기준)와 비교하면 상당히 높은 수치이다⁵⁴⁾.

그러나 이러한 높은 당원의 비율이 실제 한국인의 정당 참여를 의미한다고 보기에는 어려움이 있다. 정당에 가입한 당원 중 상당수는 실제로 활동하지 않는 ‘유령 당원’으로 알려져 있으며, 당비를 내는 당원의 수 역시 전체 당원의 16.3%인 1백43만 명, 전체 인구수 대비 2.77%에 불과하다(중앙선거관리위원회, 2021). 또한 2010년부터 2020년까지 10년간 추이를 살펴보면 2011년~2012년을 제외하고는 모두 당원의 수가 증가하는 비율이 줄어들고 있는 경향이 나타난다([그림 2-30]).

53) 김진주 명지대학교 정치외교학과 강사

54) 중앙선거관리위원회 선거연수원(2021)의 각 국가의 당원 수와 OECD(2022)의 기준 연도별 인구수를 활용하여 저자기도 출함.



자료: 중앙선거관리위원회(2021)⁵⁵⁾

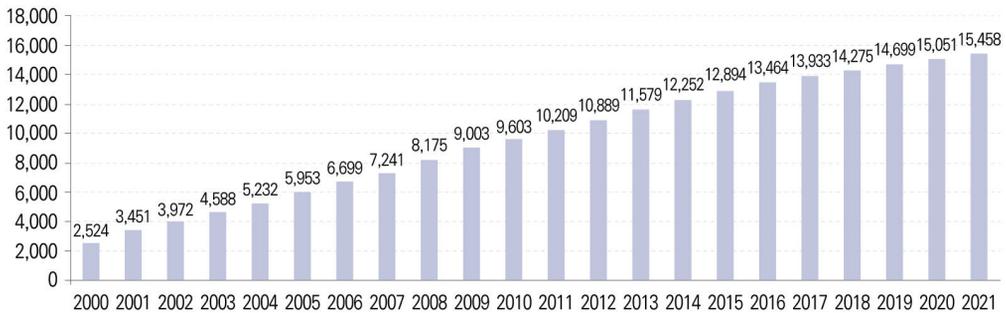
[그림 2-30] 한국의 인구수 대비 당원의 수 비율 및 증감 추이: 2010~2020년

다른 정치집단에 대한 참여 수준은 어떠할까. 이스턴(Easton, 1957)에 따르면 정당 뿐만 아니라 시민단체, 이익집단도 정치적 의견을 정치체계에 ‘투입(input)’하는 주요한 집단이다. 시민단체와 이익집단은 운영 목적과 참여 방식 등에서 다소 차이가 존재하지만, 궁극적으로 국민과 가까이 풀뿌리 민주주의를 실현하는 조직이라 할 수 있다.

한국에는 다양한 시민단체와 이익집단이 존재한다. 이러한 집단들은 기업과 같은 영리단체가 아니기에 비영리민간단체로 정의할 수 있으며, 민간 중심의 비영리단체는 정부와 지방자치단체에 등록함으로써 「비영리민간단체 지원법」을 통해 활동에 대한 지원을 보장받는다. 2021년 기준 국내 중앙행정기관 및 시·도에 등록되어있는 비영리민간단체는 총 15,458개로, 2,524개였던 2000년보다 약 6배 이상 증가했다([그림 2-31]).

가입자 수의 경우 자료의 한계로 정확한 정보를 확인할 수는 없으나, 「비영리민간단체 지원법」에 따라 상시 구성원 수가 100인 이상이어야 비영리민간단체로 등록할 수 있어 구성원이 중복되었을 가능성을 제외하고 단순 계산하였을 때, 2021년 기준 전체 인구수 대비 약 3% 정도인 1백54만 명의 국민이 비영리민간단체에 참여하고 있을 것으로 추측해볼 수 있다. 이는 앞서 정당에서 실제로 당비를 내는 당원의 수보다 11만 명 많다.

55) <https://www.nec.go.kr/site/nec/ex/bbs/View.do?cbldx=1129&bcldx=151337>



자료: 행정안전부(2022b)⁵⁶⁾

[그림 2-31] 한국의 비영리민간단체 수 추이: 2000~2021년

이상의 결과는 향후 미래 대한민국에 다음과 같은 시사점을 제공한다. 첫째, 국민과 정치권의 가교인 정당에 대한 국민의 참여 수준은 대체로 증가하나, 증가율은 점차 감소하고 있다. 증가한다는 수치도 실제 국민의 참여와 관심을 보여주고 있다고 단언하기 힘들다. 정당은 국민의 대리자를 통해 민주주의를 이룩하는 대의민주주의의 근간이 되는 집단이다. 하지만 정당에 대한 국민의 불신은 증대되고 있으며 정당 가입률의 증가 폭도 감소하고 있다. 정당에 가입하는 국민의 절대적인 수치도 감소할 가능성이 있어서 정당의 존폐, 그리고 대의민주주의에 대한 문제 제기는 앞으로 지속될 것이다.

둘째, 비영리민간단체와 같은 국민이 직접 참여하는 형태의 정치집단이 대두될 수 있다. 대의민주주의의 한계로 전 세계적으로 참여민주주의에 대한 요구가 확대되고 있다. 한국 역시 대의제에 대한 불신이 증대됨에 따라 공론장 기반의 숙의민주주의나 전자통신을 활용한 전자민주주의를 통해 국민이 직접 정치에 참여하는 형태를 확대하는 움직임이 나타나고 있다.

더욱이 대표적 정치집단인 비영리민간단체의 가입률을 최소 인원으로 가정하여 예측하였을 때, 당비 납부를 통해 정당에 실질적으로 참가하고 있는 당원의 수보다 다소 많은 것으로 나타난다. 다수의 국민이 비영리민간단체의 활동을 지속하고 있는 것으로 유추된다. 이는 향후 정당의 위기가 이어지면 비영리민간단체가 새로운 정치적 가교로 변모할 가능성을 내포한다.

56) https://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxSearch.do?idx_cd=2856(검색일: 2022년 9월 25일)

비록 비영리민간단체 내 중복가입자나 실질적으로 활동하는 인원을 명확하게 살펴본 것이 아니기에 조심스럽지만, 정당의 위기가 이어지고 새로움에 대한 요구가 증대되고 있는 만큼 향후 대한민국에서 정당 외에 정치 과정에서 주요 역할을 담당할 집단의 출현을 예상할 수 있다.

마. 공공기관 청렴도⁵⁷⁾

국민권익위원회(이하 국민권익위)는 각급 기관의 청렴 수준과 부패 취약 분야를 과학적·객관적으로 측정·진단하여 효과적인 반부패 전략 수립을 위한 기초자료로 활용한다. 이를 바탕으로 공공기관이 자율적인 부패 개선 노력을 기울일 수 있도록 2002년부터 공공부문(공공기관)의 청렴 수준을 측정·평가하는 제도를 구성하여 운영한다.

행정기관과 공직유관단체를 포함하는 공공기관의 청렴도는 공공기관과 업무처리 경험이 있는 국민(외부청렴도), 공공기관 내부 직원(내부청렴도)이 응답한 설문조사 결과와 기관에서 실제 발생한 부패사건을 점수화한 부패사건 발생 현황 감점을 종합해 산정한다. 측정 결과는 기관별 등급(1~5등급)과 점수(10점 만점)를 산정하며, 1등급과 10점에 가까울수록 높은 청렴 수준을 나타낸다. 공공기관 중에서도 업무 특수성이 있는 공공의료기관, 국·공립대학교, 지방의회는 별도의 모형을 적용하여 측정하며, 여기에서 제시되는 수치는 공통모형으로 측정하는 공공기관(중앙행정기관, 지방자치단체, 교육청, 공직유관단체)의 청렴도 결과다.

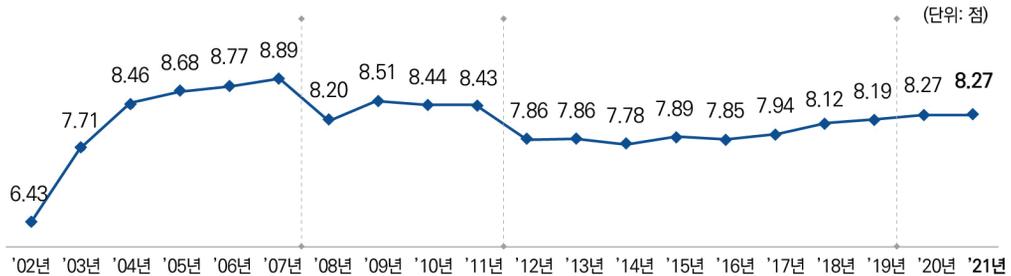
2002년 청렴도 측정제도 도입 이후 전반적인 점수 추이는 [그림 2-32]에서 나타난다. 다만, 매년 또는 시기별 측정 항목이나 기관별 업무가 변화해왔다는 점에서 연도별 결과값의 비교·분석을 통한 시계열 분석은 엄밀하지 않다. 전반적인 흐름이나 추세는 참고로 살펴볼 수 있다.

최근 10년간의 결과를 살펴보면, '12년 7.86점에서 '21년 8.27점으로 완전한 상승세임을 확인할 수 있다. 해마다 반부패 현안이나 이슈 등으로 전년 대비 다소 하락하는 해도 있었으나 전체적인 청렴도 수준은 지속해서 개선되었다.

최근 5년간의 청렴도 조사 결과는 비교적 유사한 측정모형이 사용되었다는 점에서

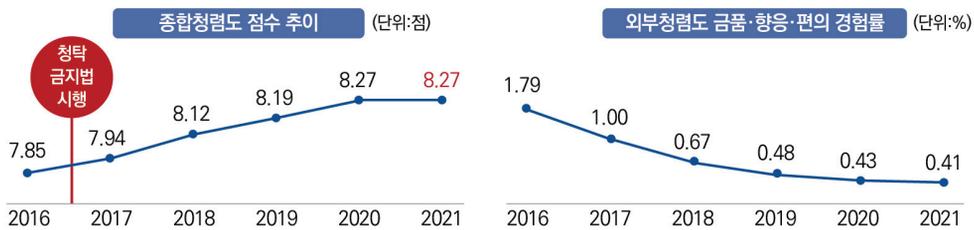
57) 김경용 국민권익위원회 사무관

시계열 분석의 의미가 있다. 최근 5년간 공공기관 청렴도 점수 추이를 보면 상승세는 더욱 두드러진다. 특히 '16년 청탁금지법 시행 이후 '20년까지 4년 연속 상대적으로 점수가 크게 향상됐음을 확인할 수 있다. 다만, '21년에는 8.27점으로 전년과 같은 수준이 유지되었다.



※ '08년, '12년, '20년은 모형 개편으로 전년도와 단순 비교 시 주의가 필요

[그림 2-32] 2002년 이후 공공기관 청렴도 점수 추이



[그림 2-33] 최근 5년간 공공기관 청렴도 점수 추이

기관별 청렴도 결과에 반영되었던 금품·향응·편의 경험률(외부청렴도)은 최근 5년간 지속해서 감소, 청렴도의 상승세와 흐름을 함께한다. 특히, '16년 청탁금지법 시행 이전 1.79%에서 '21년 0.41%로 매년 급격하게 감소하여 청탁금지법 시행이 공공기관의 부패 예방 및 개선에 직접적으로 영향을 미쳤음을 확인할 수 있다.58)

향후 공공부문의 전반적 청렴 수준은 그간 청렴도 측정 결과 및 부패 경험률 추이와 정부의 지속적이고 강력한 반부패·공정 정책추진 의지와 노력을 고려할 때, 꾸준히 상승 추세를 이어 나갈 것으로 예측된다.59)

58) 참고로 외부청렴도의 금품·향응·편의 경험률은 공공기관의 업무를 경험한 민원인(국민, 공직자 포함)을 대상으로 해당 유형의 부패 경험 여부, 빈도 및 규모를 조사하고 이를 점수화하여 청렴도에 반영하는 과정에서 산출된다.

[미래 이야기] 민주주의의 미래

미래사회, 추첨 민주주의가 활발해질까?⁶⁰⁾

“민주주의의 꽃은 선거입니다.” 한때 중앙선거관리위원회 홈페이지에 접속하면 익숙하게 봐왔던 문구다. 도시국가 수준을 넘어서 근대국가 단위에서는 민회 수준의 직접민주주의를 할 수 없으니 대의민주주의를 할 수밖에 없고 대표를 선거를 통해 선출하는 것이 당연하게 받아들여지다 보니 ‘민주주의 = 선거’가 머릿속에 뿌리 박혀 있다.

그러나 민주주의의 원형인 고대 아테네 민주주의 핵심은 민회에서 결정하는 직접민주주의가 아니라 거의 모든 공직자를 선거 대신 추첨을 통해 선출한 것이었다. 민회를 포함한 네 개의 주요한 기관들 중 세 곳인 평의회, 시민법정, 행정관들은 민회가 수행하지 않은 대부분의 중요한 정치적 기능을 수행하였으며 선거로 뽑은 일부 행정관들을 제외하고는 추첨을 통해 선출하였다.

그럼 아테네는 선거라는 방식을 알고 있었음에도 왜 절대다수 공직을 추첨으로 뽑았을까? 추첨을 사용한 가장 큰 이유는 평등 때문이었다. 정치적 공직을 포함한 사회적 재화들은 모든 시민 사이에 동등하게 배분돼야 한다는 것이 아테네 민주주의가 지향하는 정의의 개념이었다. 아리스토텔레스가 “선거는 귀족적이에요, 추첨은 민주적”이라고 말한 것처럼 선거 경우는 재화, 명예, 사회적 신분에서 유리한 특정 상위계층 위주로 선출되어 그러한 정의를 실현할 수 없었지만, 추첨은 공직을 맡을 수 있는 수학적 확률에서 평등을 보장할 수 있었기 때문이었다.

그럼 미래에는 다시 추첨 민주주의가 활발해질까? 미래에 대한 예측에 앞서 추첨이 어떻게 활용되고 있는지 먼저 살펴보자.

고대 아테네가 멸망하기 전까지 거의 3백 년 동안 유지되었던 추첨 민주주의는 현대

59) 국민권익위는 높아진 국민 눈높이와 각종 반부패 제도가 정비되고 있는 환경변화를 반영하여 20년간 운영해 온 청렴 수준 평가제도를 종합청렴도 평가로 전면 개편하여 '22년부터 본격 도입·시행하고 있다. 종합청렴도 평가는 ① 기관 업무를 경험한 국민과 내부직원 설문조사로 측정하는 청렴 체감도(60%), ② 각급 기관의 1년간 반부패 추진실적 및 노력을 평가하는 청렴 노력도(40%), ③ 부패공직자 징계 등 부패현황을 감점으로 반영하는 부패실태 평가(10% + α)로 구성된다. 도출된 데이터를 바탕으로 전체 및 유형별 분석 결과를 발표·제공할 예정이다.

60) 이지문 연세대학교 국가관리연구원 연구교수, 정치학 박사

대의민주주의에서는 찾아볼 수 없다. 다만 유제로 영미권에서 주로 찾아볼 수 있는, 시민 중 추첨을 통해 재판에 참여하게 하는 배심제가 있으며, 우리나라에서도 2008년부터 시행되고 있는 국민참여재판제도 경우 만 20세 이상 국민 중에 법에서 정하는 바에 따라 추첨으로 선발하여 배심원을 맡기고 있다.

2000년대 들어 대의민주주의의 한계를 보완하기 위해 선거제도 개혁, 헌법 개정, 기 후위기 대응 차원에서 정부나 의회에서 운용한 추첨과 숙의를 결합한 시민의회를 찾아볼 수 있다. 캐나다 경우 2004년 브리티시컬럼비아주, 2006년 온타리오주에서는 선거구마다 추첨을 통해 선발한 시민들로 선거개혁 시민의회를 구성하여 1년 가까이 성공적으로 운용한 바 있다. 브리티시컬럼비아 경우 선거구마다 남녀 한 명씩 선발하여 1단계 선거제도 학습, 2단계 청문회 통한 주민 의견수렴, 3단계 어떤 선거제도 권고할지 숙의해서 결정한 후 그 사안을 주민투표에 회부하였다.

아일랜드에서는 2008년에는 의원 33명, 추첨으로 선발한 시민 66명, 1명의 의장, 총 100명으로 헌법회의를 구성하여 총 10번의 회의를 통해 대통령 출마자격 연령 낮추는 것과 동성결혼 허용 두 가지를 통과시켜 이중 동성결혼 허용을 국민투표를 통해 확정하였다. 아일랜드는 아예 2016년에는 추첨으로 뽑힌 시민 99명과 의장 1명(정부에서 지명한 대법관)으로 헌법개정시민의회를 구성하여 1년 넘게 매달 첫 주 1박 2일로 개최하였다.

특히 총 5회에 걸쳐 낙태와 관련된 문제에 대해 논의하여 그 결과 87%가 예외적인 경우를 제외하고 낙태를 인정하지 않는 수정헌법 제8조가 유지되어서는 안 된다는 데 투표하였으며, 시민의회는 이러한 내용을 의회에 전달하였고, 최종적으로 국민투표를 통해 낙태를 허용하였다. 또한 2019년 프랑스에서는 정부 주도로, 2020년 영국에서는 하원 주도로 기후위기에 대응하기 위한 시민의회를 추첨을 통해 운용한 바 있다.

한편 우리나라에서도 시민의회라는 이름은 아니었지만 2017년 신고리 5,6호기 건설 재개 여부를 결정하기 위해 정부 주도로 추첨을 통해 500명을 선발하여 2박 3일 동안 공론화위원회라는 이름으로 운용한 끝에 건설 재개를 결정하였다.

그렇다면, 미래에는 우리나라에서 추첨 민주주의가 늘어날까? 필자는 그럴 것이라고 단언한다. 무엇보다도 정치에서 소외되고 있는 시민들이 단지 투표를 통한 정치참여만이 아니라 보다 적극적인 자기 통치의 자유를 누리려고 싶어 할 것이기 때문이다. 그렇다

고 해서 스마트폰을 갖고 있으니, 또한 집마다 초고속인터넷이 깔려 있으니 개개인이 전자투표를 통해 모든 이슈를 결정하는 직접민주주의가 미래사회 대안이 될 것이라고 생각하지 않는다. 30명 내외 학급 규모처럼 결정할 사안도 그리 많지 않고 인원도 적다 보면 가능할 수 있겠지만 수백, 수천 건의 안건을 일일이 검토할 수도 없을 뿐더러 충분한 숙의 없이 결정한다는 것은 불가능하다.

특히 우리 경우 높은 교육수준과 함께 인터넷 보급의 확대로 온라인 참여지수 세계 1위, 그리고 시민항쟁을 통한 민주화 성취 경험과 산업화로 다양한 분야에서의 경험을 보유한 시민들이 존재하고 있어 추첨으로 뽑히더라도 충분히 숙의를 할 수 있는 추첨민주주의의 기반이 마련되어 있다는 점에서 가까운 미래 추첨 방식의 시민의회는 활성화 될 것으로 기대된다.

그럼, 지금 무엇을 해볼 수 있을까? 읍·면·동 주민자치위원회로부터 추첨을 통한 시민의회로 개편하여 실질적 권한을 부여할 수 있을 것이다. 캐나다처럼 정치권의 이해관계가 걸린 경우 선거제도 개정을 위한 시민의회도 2024년 22대 국회의원선거를 앞두고 충분히 시도해볼 수 있을 것이고, 의정비 인상, 윤리위원회 회부처럼 의원들의 이해관계가 걸린 사안에 대해서도 추첨을 통해 의회배심을 구성하여 운용할 수 있을 것이다. 또한 아일랜드처럼 헌법 개정을 위한 시민의회 역시 국회 차원에서 의지만 있다면 가능할 것이다. 이러한 공적인 차원의 추첨 민주주의가 아니라 학급 임원 선출에 추첨을 도입하는 것도 필요하다. 추첨을 통해 한 주씩 돌아가면서 임원을 맡아보는 것이 감투가 아닌 봉사 자리로, 그리고 민주주의 가치를 어릴 때부터 키워나갈 수 있을 것이다.

이렇게 다양한 분야에서 추첨 민주주의가 활성화된다면 선거와 추첨으로 각각 대표되는 양원제 의회도 헌법 개정을 통해 그리 머지않은 미래 희망적으로 기대할 수 있을 것이다. 읍·면·동 시민의회에서 추첨으로 선발한 이들로 기초지방자치단체 시·군·구 시민의회를, 각각의 기초지방자치단체 시민의회에서 추첨으로 선발한 이들로 광역지방자치단체 시·도 시민의회를, 각각 광역지방자치단체 시민의회에서 추첨으로 선발한 이들로 양원제 하에서 한 원인 국가시민의회를 구성하는 방식이다.

2016년 말 기준으로 보면 3,503개의 읍·면·동 시민의회, 226개의 기초지방자치단체 시민의회, 17개 광역지방자치단체 시민의회, 1개 국가 시민의회가 존재하게 되는 것이다. 추첨으로 '직접' 선발되는 시민들의 수는, 예를 들어 3,503개의 읍·면·동 시민의회

에 평균 10명씩 의원을 두게 되면 약 35,000명이다. 여기에 기초, 광역, 국가 시민의회까지 합할 경우 2년 임기를 기준으로 약 40,000명의 시민의회 의원이 상시적으로 활동하게 된다. 2016년 2월말 기준 전국 유권자수 약 4,240만 명과 비교해보면 약 1,000명 당 한 명이 시민의원으로 참여하게 되고, 2년 임기 기준을 단순 환산하면, 평생 동안에는 유권자 대비 약 30명당 한 명이 된다. 단순 계산하더라도 최소 3% 이상이 시민의회 의원으로의 참여 가능성이 열려있다. 또한 3%라는 숫자는 낮을 수 있겠지만 개인당 확률이기 때문에 가까운 친족이나 친구, 회사 동료 중에서 시민의원으로 참여하는 이들을 쉽게 목격할 수 있게 된다는 점에서 정치적 효능감 역시 증가하게 된다. 이것이 필자가 꿈꾸는 미래사회 추첨 민주주의의 모델이다.

‘기본소득’, 불과 몇 년 전만 하더라도 화두가 아니었던 이 단어가 정치권의 대세로 자리 잡았다. 경제적인 면에서 ‘기본소득’이라면 필자는 정치적인 면에서 ‘기본권력’을 제안한다. 단순히 투표권이 아니라 다양한 추첨 민주주의를 통해 자기통치에 참여할 수 있는 ‘기본권력’이다. 머지않은 미래 추첨 민주주의를 통한 정치참여가 민주주의에서 중요한 역할을 할 것이다.

제6절

국제: 한국의 국제적 위상은 높아질 것인가?

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 주요 트렌드⁶¹⁾

미·중 관계는 양자 간, 지역 내 세력 배분 구조의 변화에 따라 변화해왔다. 중국은 구매력 기준 국내총생산에서 2016년 미국을 앞질렀고 현재 미국 명목 국내총생산의 80%에 달하고 있다. 2010년 국내총생산 기준으로 일본을 능가했고, 1990년과 현재를 한·중·일 국내총생산으로 비교하면 1:1:10에서 1:10:3으로 변화했다. 중국의 공세적 대외 정책 변화는 경제력 이외에도 군사력, 대외 영향력 등 힘의 변화를 반영한다고 본다.

시기별로 구소련이 해체된 1991년 12월 26일을 기준으로 우크라이나 전쟁 발발 시점인 2022년 2월 24일까지 30년간 탈냉전 미 패권 단극기의 국제정치구조가 유지되어 오다 근본적 변화를 맞이하고 있다. 미국의 상대적 쇠퇴로 단극의 기초가 흔들릴 뿐 아니라 러시아는 국제법을 위반하는 국가 간 전쟁을 발발하였고, 앞으로도 국가 간 전쟁은 국제정치의 중요한 기준이 될 것이다. 탈냉전 30년이 미국 단극체제 하에서 내전과 지역분쟁으로 규정되었다면 향후의 국제정치는 미·중간 경쟁을 축으로 강대국과 중견국들의 이합집산으로 국가 간 전쟁이 핵심적인 변수가 되는 국제정치가 진행될 것이다.

미·중 관계는 1979년 수교 이후 2008년 경제위기까지 상호 관여의 기초가 이어졌다. 미국의 대중 낙관론, 즉 중국이 미국 주도 자유주의 규칙 기반 질서에 온전히 편입될 것이라는 기대가 존재했다. 2005년 쥘릭 국무부 장관이 제시한 책임 있는 이해 상관자 개념이 중국에 대한 미국의 기대를 반영한다.

그러나 2008년 경제위기 이후 중국은 미국 주도의 자본주의 질서에 대해 견제 정책을 시도하면서 점차 미·중 간 전략경쟁의 의도를 제시했다. 2010년 유례없이 악화한 미·중 갈등은 2011년 1월 오바마-후진타오 정상회담을 계기로 봉합되고 2013년 6월 오바마-시진핑 정상회담에서 신형대국관계 담론에 합의하면서 협력 관계로 발전하는 듯했다.

61) 전재성 서울대 외교학과 교수

하지만 미·중 간 세력균형의 지속적인 변화, 시진핑 정부의 확장적 외교정책으로 신형대국 간 전략적 협력론은 퇴색했다. <표 2-12>에서 제시되었듯이 미국 내에서는 대중전략을 둘러싸고 다양한 전략 담론이 경합했지만 결국 2018년을 전후로 미국 정부와 의회 내에서 공식적인 대중 견제 담론이 정착되었다.

과거 미·중 관계는 여러 구조적 측면이 반영되었으며 다음의 세 가지 점에 주목할 필요가 있다. 첫째, 중국이 핵심 이익이라고 표명한 사안들은 중국이 불완전 주권국가여서 발생한 문제로 중국은 주권 요소들의 완전화를 추구하는 공세적 외교정책을 추진했다. 내부 정권의 안정, 지속적 경제발전으로 대외적 독립성 강화, 신장, 홍콩 등 내부 정치적 결속, 그리고 분단국가이기 때문에 추진하는 영토와 국민의 완정 등은 미·중 관계에서 비롯되기보다는 근대 이행의 국제정치 과정에서 중국이 달성해야 했던 주권국가 이행을 완성하기 위한 노력이다.

이러한 노력은 국제정치의 장, 미·중 관계 속에서 현상 변경의 외교정책으로 인식되는데, 온전한 주권국가 간의 국제관계와 주권 게임이 포함된 국제정치는 이론적으로 구별된다. 결국 중국은 주권 게임에서는 심각한 현상 변경 국가로 인식되었지만, 국제정치 게임에서 중국은 대체로 현상 유지정책을 추구했다. 미국은 주권 게임에서 중국의 현상 변경 정책을 국제정치 게임에서 현상 변경 의도로 지속해서 인식하고 있어서 양자 간 갈등과 충돌이 증폭된다.

둘째, 미국의 상대적 국력 약화와 패권 유지의 어려움 증가이다. 미국이 다른 국가들에 비해 국력이 약화된 것이 사실이지만 더 중요한 문제는 패권의 역할이 국제적 공공재를 제공하는 역할이라는 점이다. 21세기에 들어서면서 급속한 지구화로 발생하는 지구화 관리 문제, 9.11 테러에서 나타난 바와 같이 냉전기 잠재되어 있던 3세계의 다양한 분쟁과 발전의 문제, 환경 문제, 그리고 보건 문제, 핵 비확산과 신기술이 가져올 수 있는 국제 레짐의 부재와 교란 문제 등, 미국 혼자서 감당하기 어려운 패권에 대한 과도한 국제적 수요의 문제이다. 미국은 단극체제 하에서 유일한 패권국가로 지구 질서를 유지하는데 과도한 지출을 하는 동시에 군사력 중심의 대외정책(militarism)을 추구하여 재정 약화 및 정당성 약화를 초래했다.

이 와중에 중국은 빠른 경제성장을 바탕으로 미국과 경쟁하여 지역적, 지구적으로 미국과 맞먹는 국가로 성장하고자 하는 전략적 비전을 더욱 강화하였다. 중국이 과연 미

국을 대체하는 패권을 향한 적극적 전략을 추구하는지, 아니면 미국 주도의 질서 속에서 윈 윈(win-win) 협력을 추구하는 정책을 추구하는지 명확히 단정하기는 어렵다. 그런데도 중국 역시 미·중 경쟁에서 승리하더라도 현재의 국제정치 변화 속에서 단독의 패권국가가 되기 어렵다는 사실을 인식하고 있다고 보이지 않는다.

〈표 2-12〉 미국의 대중전략 담론 스펙트럼

대중 강경 <-----> 대중 협력						
	봉쇄 및 견제	자유주의 질서 구축	경쟁과 협력의 균형	미·중 협조체제	관여	그랜드 바겐/역할 축소
미·중관계 위협 인식	세력균형에 입각한 구조적 요인 중시	자유주의 규범에 대한 순응/일탈 중시	공통의 문제에 대한 협력을 바탕으로 한 이슈별 위협평가	외교를 통한 공통의 이익 추구하고 위협 감소	중국의 강대국화 포용 및 역할 인정, 상호 이익 추구, 미국의 모범 추구	대만, 남중국해 등 미국의 부차적 이익 경시, 아시아에서 역할 감소, 중국의 위협 축소
대중전략	중국 배제, 중국 성장 견제, 군사적 억지 강화	자유주의 규범 부과, 국제사회 연대를 통한 압박, 중국의 자유주의적 변화 추구	대결, 경쟁, 협력의 삼분법에 기초한 이슈별 전략, 경쟁 속에 파국을 방지하는 바이든 정부 전략	세계 강대국들로 구성된 현실적 협조체제를 통한 상시적 전략 대화 및 조정	중국의 체제 인정 및 선제적 균형 억제, 미·중 간 협력 공간 확대, 미국의 선진적 발전/외교모델 개발	아시아 동맹 중시, 대만, 남중국해 등 부차적 사안에 대한 지지 선회, 중국의 아시아 영향권 인정

셋째, 미·중 양국 이외의 제3세력 강대국, 중견국, 약소국들의 위상 증가이다. 복잡해지는 세계질서 속에서 미·중 양국이 모든 규범과 규칙을 독점하여 제정, 유지할 수 없었고 유럽연합, 일본, 러시아와 같은 다른 강대국들, 그리고 한국, 아세안과 같은 중견국들 역시 다양한 영역에서 규범 제정자의 역할을 강화해나가고 있다. 미국 단극체제 하에서 이들 국가는 지구화의 시장 논리 하에서 미·중 양국 모두와 다양한 상호의존을 유지해왔고, 현재의 미·중 전략경쟁은 기존의 중첩적 상호의존을 일거에 증시시키기는 어려운 구조이다.

현재까지 미·중 관계의 변화과정을 볼 때 다음과 같은 함의들에 주목할 필요가 있다. 첫째, 미·중 전략경쟁의 최후의 국면을 예상하기 어렵다는 것이다. 한 국가가 패권 수행에 어려움을 겪을 수밖에 없는 복잡한 국제정세가 도래했다고 할 때 미·중 전략 경쟁에서 승리하는 국가가 패권이 되기는 어렵다. 상대방을 꺾었다고 해도 국제사회의 승인을 받고 막대한 국제적 공공재를 제공하기에는 한 국가의 힘으로 부족할 가능성이 크다. 어느 국가가 승리하더라도 다른 국가들과 연대하여 집단적 리더십을 창출해야 한다. 그런 점에서 미·중 양국의 경쟁에도 주목할 필요가 있지만 어느 국가가 더 많은 지지 국가를 확보하고 연대를 강화하는가가 중요할 것이다. 여러 국가의 추이를 자세히 관찰하는 것이 중요하다.

둘째, 미·중의 전략경쟁이 지속해서 악화하고 미·중이 만들어가는 두 개의 진영이 배타적으로 탈동조화될 것인가는 불확실하다. 미·중 양국은 자체적으로 회복력이 있는 독립적인 공급망을 만들고자 하지만 막대한 비용이 들고, 미·중 간 경제적 상호의존의 정도가 매우 높으며 미·중 내부의 경제행위자들 역시 완전한 탈동조화에 반대하고 있다. 미·중 이외의 국가들 역시 한쪽 진영에만 가담하여 안정적 공급망을 유지하고 경제적 이익을 보기 어려운 구조이다. 이러한 상황에서 미·중 간 핵심 이익에 관한 갈등이 일정 시간을 거쳐 조정되면 미·중 간 제한적 협력의 시대가 도래할 수도 있다. 다른 국가들은 현재 상황에만 주목하여 배타적인 전면적 편들기에 신중할 필요가 있다.

셋째, 지금의 전략경쟁은 경제, 기술, 외교, 가치, 체제 등에 걸쳐 전면적으로 일어나고 있지만, 미국의 압도적인 군사력 때문에 군사적 충돌로 가지는 않고 있다. 회색지대 분쟁, 통상군사력 충돌, 그리고 핵전쟁 등의 각 국면을 고려해 볼 때, 미국은 모든 분야에서 중국을 능가하고 있고 특히 핵 부문에서 중국을 압도한다. 그러나 중국은 빠른 속도로 핵 무력을 증강하고 있고 미·중 간 상호확증파괴의 균형이 이루어지면 중국은 통상 부문의 충돌에서 더 과감한 대결을 추구할 수 있다.

〈표 2-13〉에서 제시한 바와 같이 미·중 간 군사력 균형 속에 단기적, 중장기적 충돌 가능성을 생각해 놓아야 한다. 아시아 지역의 4대 분쟁 지대에서 미·중 간 군사 충돌이 발생할 경우, 양자 간의 협력 가능성, 그리고 두 진영의 협력 가능성은 급속히 줄어들 것이다. 미·중 갈등이 군사적 갈등으로 변화하는지를 면밀히 관찰하면서 대응책을 추구할 필요가 있다.

넷째, 미·중 갈등은 비단 양국의 외교정책의 충돌일 뿐 아니라 국내 정치에 막대한 영향을 받고 있다. 미국은 정치적 양극화로 외교정책의 향방에 대한 예측이 어려운 실정이다. 2024년 미국 대선을 계기로 미국은 또다시 공화당의 미국 우선주의와 동맹 경시 정책으로 변화할 수 있다. 중국 역시 2022년 10월 16일에 시작되는 20차 당대회 이후 시진핑 주석의 3연임 시기에 어떠한 외교정책을 펼지 예상이 어렵다. 급속히 낮아지는 경제성장률과 무리한 정치적 권위주의 강화 속에서 중국의 국내 정치 취약성이 증가할지, 중진국 함정을 벗어날 수 있을지 등이 중요하다. 결국 미·중 간 국내 정치의 상대적 취약성의 경쟁이므로 양국의 국내 정치를 면밀히 주시해야 한다. 특히 미국의 외교정책이 더는 상수가 아니고 변수가 된 만큼, 한미동맹의 변화 가능성, 미·중 관계 속 한미의 공동전략의 추진 가능성 등을 고려해야 한다.

한국의 향후 전략에서 중요한 요소들을 간단히 추려보면 다음과 같다.

첫째, 한국은 미·중 관계를 매우 중시하지만 대미 외교에서 중국 변수를, 대중 외교에서 미국 변수를 적극적으로 논하면서 대화하지 못한다. 싱가포르의 경우 미·중 관계의 현황에 대한 비판과 전망에 대해 매우 적극적으로 논하는 것과 비교하면 큰 차이가 있다. 한국은 지구적 주축 국가의 역할을 발신하지만, 미·중 관계의 현황을 조목조목 분석하고 비판하고, 미래를 제시하는 담론을 구사하지 못한다. 미·중 양국이 들어도 수긍할 수 있는 전문적인 상황평가와 대안을 제시하지 못한다면 결국 미·중 관계에서 한국은 수동적 처지에 있을 수밖에 없다. 미·중 관계에 대한 평가와 대책에서 정부는 물론 전문가, 기업, 시민사회 등 국내 역량을 결집할 정책 체계가 필요하다.

둘째, 다가올 현안에 대한 철저한 준비가 필요하다. 이미 반도체, 배터리 등 핵심 물품을 둘러싼 공급망 재편은 한국 외교에 큰 도전을 안겨주고 있다. 한국의 선택은 필연적으로 손해와 피해를 가져올 수밖에 없는 구조이므로 이익 극대화보다 피해 최소화를 위한 선제적 대비가 필요하다.

군사 부문은 더욱 그렇다. 우크라이나 전쟁 이후 대만을 둘러싼 미·중의 갈등은 심화하고 있으며 2020년대 후반 군사 충돌이 가능할 수 있다는 전망도 대두하고 있다. 일본은 동중국해와 센카쿠/조어도 분쟁으로 이미 구체적인 군사적 대안을 마련하고 있다. 한국은 대만 문제는 물론, 동중국해, 남중국해에 대해 전략적 모호성의 전략만을 구사할 수는 없다. 한국의 수송로와 같은 핵심 이익은 물론 동맹 연루의 가능성, 대만 문제

발생 시 한반도 불안정 가능성 등이 남아 있기 때문이다. 구체적인 사안을 둘러싼 선제 대응 체제 마련이 중요하다.

〈표 2-13〉 향후 미·중 간 군사, 안보 관계의 변화

	현재	중기(2030/2035)	장기(2050)
군사력 균형	미국의 압도적 우세	미국의 우세	미·중 간 백중세
군사비 균형	미국이 중국의 3배	미국의 근소한 우세	미국이 중국의 2/3
무기/전력 균형	미국의 압도적 우세	미국의 근소한 우세	미·중 간 백중세
군사전략 방향	미국: 상쇄전략을 통한 군사우위 지속, 역제를 통한 현상유지 중국: 대만 압박, 회색지대 현상변경 전략	미국: 동맹강화를 통한 현상유지 전략, 필요시 단기, 고강도 충돌을 통한 선제공격전략 중국: 대만 무력 통일 시도, 남중국해 영해화 전략, 군사영향권 확대 전략	미국: 전면전 대비, 핵 전쟁 자제, 남중국해/동중국해/한반도 등 통상전 승리 전략 중국: 핵 전쟁 자제, 아시아 군사패권을 위한 대규모 전쟁 전략
미·중의 상호전략	미국: 중국과 군비경쟁, 무기/기술 경쟁, 동맹확대, 다영역작전을 통한 중국의 반접근/지역거부 무력화, 대만 지원/항행의 자유작전 등 군사적 압박, 중국: 군사비 증액, 남중국해 회색지대 전략, 대만 압박, 미 동맹국에 대한 경제압박	미국: 무기/기술 경쟁, 동맹 확대/강화, 대만 지원 강화, 남중국해 선제 공세, 중거리 미사일 배치 등 대중 봉쇄 본격화 중국: 무기/기술 경쟁, 미국의 동맹 압박, 대만 무력통일, 남중국해 군사화 본격화	미국: 동맹 강화를 통한 대중 선제 전면전 준비, 남중국해 선제 봉쇄, 중국 본토 공격 중국: 제 1, 2, 도련선 밖으로 미국에 대한 거부 전략 실행, 미동맹 전면 보복, 대만/남중국해/동중국해 총공격
군사충돌 가능성	미국의 압도적 우위와 중국의 수세로 매우 낮음	중국의 대만 무력 통일 가능성 상존, 미국의 남중국해 선제, 제한 봉쇄로 인한 단기 충돌	대만/남중국해/동중국해/한반도 등 분쟁 지역 전면 충돌, 미국의 중국 본토 공격, 인도 태평양 지역 전역으로 확대 충돌, 동시에 미·중의 군비통제 및 타협 가능성

셋째, 북핵 문제에 대한 새로운 시각이 필요하다. 북한은 신냉전 기회론을 추구하고 본다. 핵무기 국가로 발전하는 과정에서 중국, 러시아의 추가 제재 찬성은 가능성이

희박해졌다. 우크라이나 전쟁을 기점으로 북·러 간 전략 협력은 더욱 긴밀해질 것이다. 미국으로부터 생존보장과 경제지원을 받지 않아도 북·중 관계를 통해 대안을 모색할 수 있다고 믿게 되었다.

미·중 전략경쟁은 북핵 문제는 물론 한반도의 미래에 큰 영향을 미치는 것이다. 한국 으로서는 이러한 국제정세의 변화 속에서 북핵 문제를 지역문제와 연결하여 전략을 구 사해야 한다. 북한의 과도한 중국 의존에 대한 경계, 북핵 문제를 축으로 한 한미동맹 강화, 핵 비확산 문제를 둘러싼 미·중 간 협력 촉진, 중국의 북핵 문제 방관에 대한 강 한 비판 등 고려해야 할 요소들이 매우 많다. 한국의 인도·태평양 전략과 한반도 전략 간의 치밀한 연결고리를 만들어야 한다.

2 주요 지표 추이

가. 한국과 유럽 관계⁶²⁾

한국과 유럽은 2000년대 이후 더욱 긴밀한 관계를 맺어왔다. 2001년 발효된 「한-EU기본협력협정」은 정치 및 사법 분야를 포괄하여 한국과 유럽연합의 협력 강화를 위 한 제도적 틀을 제공했으며 2010년에는 ‘한-EU 전략적 동반자관계’가 출범했다. 한국 은 아시아 국가 중 처음으로 유럽연합과 자유무역협정(FTA)을 체결했고 2011년 발효 된 ‘한-EU 자유무역협정(FTA)’은 양자 간 무역과 투자를 증진하는 데 기여한 것으로 평가받고 있다. 나아가 2014년 체결된 ‘한-EU 위기관리협정’으로 한국과 유럽연합은 안보 분야에서도 협력관계를 맺게 됐다.

한국은 유럽연합의 초청에 따라 유럽의 위기관리 활동에 참여할 수 있는 자격을 얻었 고, 청해부대가 유럽연합의 소말리아 해적 퇴치 작전에 참여한 바 있다. 이처럼 ‘기본협 정’, ‘자유무역협정’, ‘위기관리협정’은 한국과 유럽 관계를 규정하는 기본 틀이다. 정치, 외교, 안보 영역의 3개 분야에서 유럽연합과 협정을 맺은 국가는 현재 한국이 유일하다.

이에 더하여, 유럽연합은 독자적인 대북 관여 정책을 추진한 국제 행위자라는 측면에 서도 한국에게 특별하다. 유럽연합의 대북정책이 실질적인 성과를 내지 못했다는 평가

62) 오창룡 국회의원법조사처 입법조사관

가 존재하지만, 유럽연합은 1998년부터 2015년까지 북한과 ‘정치 대화’를 14차례 개최하면서 북핵 문제 해결을 모색했다.

〈표 2-14〉 유럽연합의 역외 기업 인수합병 금지사례

시기	내용
1996년 4월	남아프리카공화국 광산업체 임팔라 플래티넘(Impala Platinum)과 겐코(Gencor) 및 영국 기업 론로(Lonrho) 합병 금지
2000년 6월	미국 통신회사인 MCI 월드컴(MCI WorldCom)과 스프린트(Sprint) 합병 금지
2001년 7월	미국 제너럴일렉트릭(GE)과 전자장비업체 하니웰(Honeywell) 합병 금지
2013년 1월	미국 UPS의 네덜란드 운송업체 TNT 익스프레스(TNT Express) 인수 금지
2022년 1월	한국 현대중공업과 대우조선 합병 금지

이러한 맥락에서 한국과 유럽연합이 지난 20년간 맺어 온 관계의 특수성이 두드러진다. 하지만 한국과 유럽연합의 전반적인 관계가 규범 권력(normative power)을 추구하는 유럽연합의 기본 전략에서 벗어나지 않았다는 점에 주목할 필요가 있다. 마찬가지로 향후 30년간의 한국과 유럽의 관계를 전망하기 위해서 유럽연합이 지향한 규 외교 기조가 어떻게 변화할 것인지 예측하는 것이 필수적이다.

유럽연합의 규범 권력이란 민주주의와 자유·평등 등의 보편적 원칙을 토대로 유럽의 규칙과 표준을 국제사회에 전파할 수 있는 능력을 의미한다. 유럽연합의 대외원조와 무역, 회원국 확장, 제3국과의 동반자관계 등은 모두 유럽의 자체적인 규범과 표준을 전제로 했다. 유럽연합이 자유무역협정을 근거로 한국 정부에 국제노동기구(ILO) 핵심 협약 비준을 촉구한 것도 같은 맥락이다.

유럽연합의 규범 권력을 뒷받침하는 물적 기반은 5억 명의 유럽인이 만든 거대한 소비시장이다. 유럽 시장을 포기할 수 있는 다국적 기업은 존재하지 않으므로 유럽연합의 규제표준은 강제력 있는 규칙으로 작동해 왔다. 유럽연합 집행위원회(European Commission)는 경쟁 규제 분야에서 상당한 역량을 축적했으며 독자적인 결정을 내릴 수 있는 권한을 보유하고 있다. 국가 간 조약을 맺거나 국제법원에 소송을 하는 비용을 들일 필요 없이 집행위원회의 시장규제는 국제적인 영향력을 확보한다.

2001년 미국 제너럴일렉트릭(GE)과 하니웰(Honeywell)이 추진한 미국 역사상 최대

규모의 합병은 유럽연합의 반대로 좌초됐다. 같은 이유에서 2022년 1월 현대중공업과 대우조선의 합병이 실패했다(〈표 2-14〉 참고). 유럽연합이 유럽 기업의 피해를 막기 위해 합병을 무산시켰다는 설명으로는 부족하다. 유럽연합은 언제나 유럽 기업이 아닌 '소비자 보호'를 경쟁 규제의 근거로 제시해 왔다.

'ולם 겨자 먹기'로 유럽연합 결정을 따라야 하는 이유가 무엇인지도 따져 볼 필요가 있다. 유럽 시장에서 사업을 하지 않으면 유럽 규제를 무시해도 된다. 하지만 현실적으로 이것이 불가능하므로 유럽의 규제표준이 국제적인 영향력을 행사하는 것이다. 현재 대한항공과 아시아나의 합병도 유럽연합의 결정을 기다리고 있다.

최근 미·중 패권 경쟁과 우크라이나 위기 상황에서 유럽연합의 대외전략에 변화 조짐이 보인다. 유럽연합은 안보적 자율성을 확보하면서 국제무대의 '규범적 행위자'에서 '지정학적 행위자'로 변모하려는 시도를 계속해 왔다. 향후 30년간의 한국-유럽연합 관계 역시 이러한 유럽연합의 대외전략 변화에 영향을 받을 가능성이 크다.

2021년 12월 유럽연합은 제3국 정부가 유럽연합 혹은 유럽연합 회원국에 무역 압력을 행사할 때 보복 대응할 수 있는 통상 위협 대응조치(Anti-coercion instrument) 초안을 발표했다. 유럽연합의 통상정책을 위협하는 경우 무역·투자·자금 조달과 관련된 광범위한 제재로 맞대응한다는 논리이다. 이는 지정학적 패권 경쟁이 격화되면서 유럽연합이 일방적 규범을 생산하는 지위에서 물러나 다른 국가들과 직접적으로 충돌해야 하는 상황에 직면했다는 것을 의미한다.

국제무대에서 규범을 내세운 유럽연합은 쉽지 않은 교역 파트너였다. 유럽연합이 규범 외교의 패러다임을 유지하며 '규범'과 '보복' 카드를 동시에 사용한다면 더욱 까다로운 상대가 될 가능성이 크다. 이에 유럽연합의 대외정책 기조 변화를 면밀하게 분석하여 적절한 대응 방안을 꾸준히 발전시킬 필요가 있다.

나. 한국과 아프리카⁶³⁾

아프리카 대륙에는 2021년 현재 약 14억 인구가 살고 있으며 전 세계에서 가장 젊은 대륙으로 중위연령이 19세(한국의 중위연령은 43.7세)에 머물러 있다. 아프리카는 세계

63) 조원빈 성균관대학교 정치외교학과 교수

대륙 면적의 20.4%를 차지하는 두 번째 큰 대륙이기 때문에 권역 또는 국가별로 다양한 특성과 복잡성을 보유하고 있다.

아프리카는 북부 아프리카, 서 부아프리카, 중부 아프리카, 동부 아프리카, 남부 아프리카 등 5개 권역으로 구분되며 54개국을 포괄하고 있다. 이 지역 국가별 경제 집중도 차이도 워낙 커 6대 경제 강국인 남아프리카공화국, 알제리, 이집트, 나이지리아, 모로코, 리비아 등이 아프리카 전체 인구의 약 35%, 전체 GDP의 56%를 차지하고 있다. 아프리카는 자원의 보고라고 알려졌지만, 풍부한 지하자원을 보유한 국가도 나이지리아, 알제리, 리비아, 콩고, 콩고민주공화국, 남아공, 앙골라 등에 집중되어 있다.

한국과 아프리카 국가와 관계는 1960년대부터 시작되어 1990년대까지 정치적 관계에서 경제적 관계로 중심축이 이동되었다. 냉전기 동안 한국은 북한과 수교 경쟁을 벌이면서 아프리카 국가들을 한국 지지 세력으로 유도하는 방향으로 외교를 추진했었다. 1982년 아프리카 외교 확대를 목적으로 전두환 대통령이 나이지리아, 가봉, 세네갈, 케냐 등 4개국을 사상 처음으로 순방하였다. 당시 아프리카 국가들 가운데 북한의 수교국이 40개국이었던 반면 한국은 28개국이었다.

2000년대 진입 전까지 아프리카는 한국 외교에서 한 번도 우선순위에 놓여본 적이 없었으나, 2006년 노무현 대통령이 전두환 대통령 순방 이후 24년 만에 나이지리아, 이집트, 알제리 3개국을 순방하는 것을 계기로 아프리카에 대한 인식이 변하기 시작했다. 노무현 대통령은 아프리카 지역에 대한 개발 원조를 대폭 확대하기로 하는 ‘아프리카 개발을 위한 한국 이니셔티브’를 발표해, 아프리카 국가들의 성장 잠재력을 강화하고 이 지역 국가들과의 협력 관계를 강화하고자 하는 의지를 공식적으로 표명했다.

2006년부터 한국은 아프리카 국가들과 각료급 회의로 ‘한-아프리카 포럼’을 3년 단위로 개최해 왔다. 2022년 3월 서울에서 개최된 제5차 한-아프리카 포럼에서는 총 10개국이 참여해 ‘포스트 코로나19 이후 시대, 한-아프리카 협력 강화’라는 주제를 논의했다. 더욱이, 2018년 국내 최초 아프리카 특화 기관으로서 외교부 산하 ‘한-아프리카 재단’이 출범했다. 한·아프리카재단은 급변하는 국제환경 속에서 아프리카 대륙과 더 포괄적이며 미래지향적인 동반자관계를 증진하려는 것을 목적으로 하고 있다.

〈표 2-15〉가 보여주듯이, 한국의 대 아프리카 투자 규모는 지난 10년 동안 꾸준히 증가해 왔다. 최근 아프리카에 설립되는 신규법인 수도 매년 30개에 가깝게 증가하고

있다. 물론, 한국의 대외투자 중 아프리카 비중 투자액은 약 1.0%에 머물러 있다.

최근 아프리카 대륙 내 지역통합 및 경제 활성화를 위한 지역경제공동체의 역할이 커지고 있다. 특히 세계 최대 자유무역지대로 평가받는 ‘아프리카대륙자유무역지대(AfCFTA)’가 2021년 1월1일 공식 출범하여 대륙 내 무역 및 투자 증대가 예상된다. AfCFTA는 인국 13억 명에 3조4,000억 달러 규모의 경제 블록이며, 세계은행(World Bank)은 이를 통해 2035년까지 수천만 명의 아프리카인들이 빈곤에서 벗어날 것으로 예상했다.

〈표 2-15〉 한국의 대 아프리카 투자 변화, 2013~2021년

년도	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
투자금액 (백만불)	242	320	151	170	234	158	592	382	312
신규법인수 (개)	36	41	47	27	26	24	29	20	27

출처: 한국수출입은행

2019년 아프리카 역내 교역은 대륙 전체 교역의 14.7%에 머물렀지만, 아프리카수출입은행은 AfCFTA 출범을 통해 향후 역내 교역이 22%까지 확대될 것이라 예상했다. 또한, 이 지역 내 디지털화로 전자상거래가 급속히 발전하고 있으며, 대규모 에너지, 인프라 프로젝트들이 발주되고 있어 경제활동이 더욱더 활발해지고 있다.

아프리카 국가들이 경제 활성화에 적극적으로 나서고 세계 각국의 대아프리카 협력 모색 및 진출 경쟁도 심화하고 있다. 우선 미국은 ‘아프리카성장기회법(African Growth Opportunity Act)’을 통한 미국-아프리카 무역 확대를 도모해왔다. 유럽연합(EU)도 ‘무기를 제외한 모든 것(Everything but Arms)’을 통해 아프리카 국가들과 무역협정을 통한 경제협력 확대를 모색하고 있다. 중국도 ‘일대일로(Belt and Road Initiative)’ 전략을 앞세워 자국 기업의 대아프리카 진출을 촉진하기 위해 특혜 융자 및 세제 혜택을 제공하는 등 투자와 교역을 확대하고 있다.

이처럼 지난 10여 년 동안 아프리카 대륙 내 환경변화와 세계 각국의 아프리카 진출 경쟁 심화로 한국의 대아프리카 관계 형성 전략에도 변화가 요구되고 있다. 정치적 측면에서 이 지역 다수의 국가가 정기적으로 다당제 선거를 치르고 있는 선거민주주의 국가들이다. 최근 이들 중 몇몇 국가들이 민주주의 안정화에 어려움을 겪고 있다. 성공적

으로 민주주의를 심화시키고 있는 한국이 아프리카 지역 내 민주주의 안정화를 위해 이바지할 수 있다.

또한, 경제적 측면에서 아프리카 국가들이 절실하게 필요로 하는 우리의 IT, 통신, 건설, 에너지 등 분야의 선진 기술력 및 발전 경험을 전수해 상생의 기회를 확대할 수 있다. 마지막으로, 아프리카 대륙에서도 K-콘텐츠 인기가 확산하면서 한국에 대한 아프리카인들의 인지도도 상승하고 있다. 아프리카의 다양한 문화와 한국의 문화 교류가 확산하여 서로에 대한 이해도를 높일 수 있다.

다. 북한 핵무기와 군사력⁶⁴⁾

북한 핵 문제가 대두된 지 30여 년의 세월이 흘렀다. 1990년대 고난의 행군 시절에도 북한은 핵 개발에 전념하였고, 이제 그들은 사실상의 핵보유국 지위를 요구하고 있다. 북핵 문제가 처음 불거질 때만 해도 북한의 핵 프로그램은 보잘것없었다. 스톡홀름 평화연구소(SIPRI) 같은 서구의 관찰자들도 2012년에야 비로소 북한 핵 프로그램을 자신들의 통계에 공식적으로 포함했다. 김정은은 집권 이후 조부와 부친으로부터 물려받은 유산을 십분 활용하여 핵 고도화의 길을 내달렸다. 2012년에 물음표 ‘?’로 시작된 SIPRI의 북핵 통계를 살펴보면 다음과 같다(〈표 2-16〉).

〈표 2-16〉 북한 핵무기 수량(2012~2022년)

년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
수량	?	6-8?	6-8	(10)	(10-20)	(10-20)	(20-30)	(30-40)	(40-50)	(40-50)	20

출처: SIPRI YearBook

SIPRI는 올해 처음으로 북한의 핵무기 숫자를 ‘세계 핵전력’ 통계에 포함했다고 밝혔다. 그전에 발표한 북한 핵 관련 통계는 북한이 추출한 핵물질로 제작할 수 있는 핵무기 숫자였다는 것이다. 핵무기 수량을 괄호 안에 표기했던 이유라는 설명도 덧붙였다.⁶⁵⁾ 그간의 사정이 어쨌든 중요한 것은 SIPRI는 2022년 현재 이미 조립된 북한의 핵무기 수량을 20개로 보고 있다는 점이다.

64) 부형욱 한국국방연구원 연구위원

65) 물론 2013년과 2014년의 표기는 SIPRI의 이런 설명과도 부합되지 않기는 하다.

그렇다면 앞으로 북한은 어느 정도 수준까지 핵무기 수량을 늘리려고 할까. 최근 국방연구원의 신승기 박사는 북한이 최종적으로 300개의 핵무기를 보유하려 할 것으로 전망했고⁶⁶⁾, 랜드(RAND) 연구소의 베넷 박사는 2027년까지 180개의 핵무기를 보유하게 될 것이라고 보았다.⁶⁷⁾

이러한 전망치를 스펙트럼의 한쪽 끝으로 본다면 다른 쪽의 전망도 고려할 필요가 있다. 핵무기는 개발비용보다 배치 비용, 지휘통제체계 구축 비용이 더 많이 들기 때문이다. 프리드만에 의하면 인류가 핵무기 배치에 투입한 비용은 핵무기 개발비용의 8배가량 되었고, 지휘통제와 방어시스템 구축에 투입한 비용은 개발비용의 4배가량 투입되었다.⁶⁸⁾ 북한이 마냥 핵무기 수량을 늘릴 수는 없을 것이라는 평가할 수 있다.

과거 미국은 카터 행정부 시절 MX 핵미사일 개발계획을 수립하였는데, 그 목표 수량이 200기였다. 여기서 흥미로운 것은 핵미사일 1기당 22개의 위장 미사일을 배치하여, 소련이 진짜 핵미사일과 위장 미사일을 모두 파괴하지 못하도록 강제하는 전략을 수립하였다는 점이다.⁶⁹⁾

북한도 이러한 방식을 고려할 것으로 판단된다. 비용도 문제이고, 핵무기 수량을 너무 늘리면 중앙집권적 지휘통제가 어려워질 수 있다고 판단할 것이기 때문이다. 이 경우 북한은 100개 혹은 50개의 핵무기만으로도 20배 이상의 레버리지 확보가 가능하다는 점에 착안할 것이다. 즉 핵무기 수량을 늘려가기보다는 핵무기의 생존성과 통제권을 고려하여 적절한 수준에서 핵무기 수량을 적정한 수준(50~100)에서 제한하고 배치 비용에 자원을 투입할 가능성이 있다는 것이다. 핵무기 수량을 높게 예측하는 전문가들은 이 점에 유의할 필요가 있다.

한편, 북한의 재래식 전력은 현상 유지 수준 또는 최소한의 현대화를 추진하는 수준에서 유지될 것으로 전망된다. 핵무기 개발과 배치 비용에 큰 비용을 투입해야 하기 때문이다. 사실 이것은 북한이 애초에 계획했던 '상쇄전략'이다. 경제적 제약 때문에 북한은 한·미의 첨단 재래식 전력 증강을 따라가지 못할 것으로 판단했기에 재래식 전력의 첨단화는 적절한 수준에서 멈추고 '핵'으로 전력의 열세를 상쇄하려 했다. 병력 측면에

66) 신승기, 「북한의 목표 핵탄두 수량 전망」, 『동북아안보정세분석』(2022.09.19.), 국방연구원.

67) 이성훈, 「북한 핵위협에 대비한 한국형 3축 체계」, 국방연구원 정책토론회 자료집(2022. 9. 26.)에서 재인용

68) Lawrence Freedman, *The Evolution of Nuclear Strategy*, Palgrave Macmillan(New York, NY), 2003, p. 14.

69) U.S. Government Printing Office, *MX Missile Basing*, September 1981, p. 8.

서도 북한군은 자신들의 규모가 줄어드는 것을 허용할 것으로 보인다. 핵이 있어 문제 없다고 생각할 것이다. 북한 또한 노령화가 급속도로 진행되고 있기 때문이다. 조만간 총병력 규모가 100만 명 수준 또는 그 이하로 조정될 가능성이 있다.

지금까지 추정할 수 있는 장기 미래에 북한의 핵무기 숫자와 재래식 전력 및 병력 규모에 대한 개략적인 전망을 해보았다. 그런데 여기서 짚고 넘어가야 할 것은 이러한 예측이 일거에 무의미한 것이 될 수 있다는 점이다. 한반도 위기관리가 제대로 되지 않을 경우, 가까운 장래에 우리는 이 땅에서 다시 전쟁을 수행해야 할 수도 있다고 보기 때문이다. 억제력 강화의 바퀴와 위기관리 또는 협상의 바퀴가 같이 굴러가도록 해야 한다. 전쟁이 발생하지 않아야 이러한 전망도 쓸모가 있는 것이다.

라. 남북교역 및 북중교역⁷⁰⁾

북한은 1960년대부터 ‘자립적 민족경제 건설 노선’에 따라 극단적 수입대체 정책을 추진했기 때문에 냉전 시기에는 무역의존도가 극히 낮았다. 예컨대 북한경제의 전성기인 1970년대에는 무역의존도가 10%에 불과했다. 냉전 시기 북한 무역은 자국에 부족하지 않거나 생산이 어려운 제품(석유·고무·고급설비 등)을 수입하기 위해 자국에 풍부한 물자(광물 등)를 수출하는 형태로 진행됐다. 무역 파트너는 소련, 중국 등 사회주의권에 집중됐고, 무역 형태는 외화거래를 동반하지 않는 물물교역이 대부분이었다. 하지만 소련과 중국이 각각 1991년, 1992년부터 교역 시 경화 결제를 요구하면서 북한 무역은 괴멸적 타격을 받게 된다. 이에 따라 북한은 외화획득을 위해 수출을 촉진하는 정책을 추진하게 된다. 그 결과 무역의존도도 점차 증가했다.

탈냉전기 북한의 무역 파트너는 한국·중국·일본이 삼분하였다. 남북교역은 노태우 정부의 7.7 선언에 따라 1989년부터 시작됐다. 하지만 1990년대 북한은 초유의 정치적·경제적·사회적 혼란(‘고난의 행군’)에 직면했기 때문에 무역도 원활하게 진행되지는 못했다. 그러다 고난의 행군이 끝나고 김정일 정권이 공식 출범한 2000년대부터 무역이 빠르게 증가했다. 여기에는 2000년대 이후 남북관계·북중관계·북일관계 개선이 배경으로 작용했다.

70) 임수호 국가안보전략연구원 책임연구위원

남북교역에서는 기존 일반교역과 위탁가공교역에 더해 2000년대를 전후하여 금강산 관광이 시작되고 개성공단이 가동되면서 교역이 폭발적으로 늘어났다. 중국의 경우, 중국이 대북 물물교역을 재개하면서 북한산 광물(주로 무연탄과 철광석)과 중국산 설비 및 소비재를 교환하는 교역이 급증하였다. 이 시기 북중 교역으로 들어온 설비는 고난의 행군 때 붕괴한 산업기반 복구에 핵심적 기여를 한 것으로 평가된다.

2000년대 이후 북한의 대외교역에서 눈여겨보아야 할 점은 공식적인 상품교역 이외에 다양한 형태의 교역이 급증했다는 사실이다. 관광(한국인의 금강산 관광, 중국인 등 외국인의 관광)과 카지노 사업(평양·나선특구 등)이 활성화됐고, 중국·러시아·중동·동남아 등 재외 근로자파견이 급증했다. 국내 탈북자나 중국거주 북한인의 대북송금 역시 급증했다. 나선특구나 평양, 광산 등에 대한 외국자본의 투자도 증가했다. 기타 각종 밀수나 불법 거래 역시 매우 증가하였다.

이러한 비상품 교역에서 벌어들인 외화는 남북교역과 함께 북한의 외화획득에 큰 기여를 한 것으로 평가된다. 중국이나 일본과의 상품교역에서는 수출액보다 수입액이 훨씬 많아 만성적인 적자에 시달렸지만, 남북교역 및 비상품 교역에서 벌어들인 외화로 적자를 보전하고도 상당히 큰 규모의 외화 수지 흑자를 기록한 것으로 평가된다.

2006년 10월 북한이 핵실험을 실시하자 일본은 대북 교역을 전면 중단하였다. 이후 현재까지 북일 교역은 전면 중단 상태에 놓여있다. 그 결과 2007년부터 북한 무역은 사실상 한국과 중국이 양분하는 구도로 전개되었다. 그러나 2008년 민간인 피격사건으로 금강산 관광이 중단되고, 2010년 천안함 폭침으로 개성공단을 제외한 모든 남북교역이 중단되면서(‘5.24 조치’) 북한 무역에서 중국의 비중이 급격히 늘어났다. 여기서 2016년 1월 4차 북핵실험으로 개성공단이 폐쇄되면서 남북경협은 전면 중단되었다. 그 결과 2017년 이후 북한 무역에서 중국의 비중이 90%를 넘어섰다.

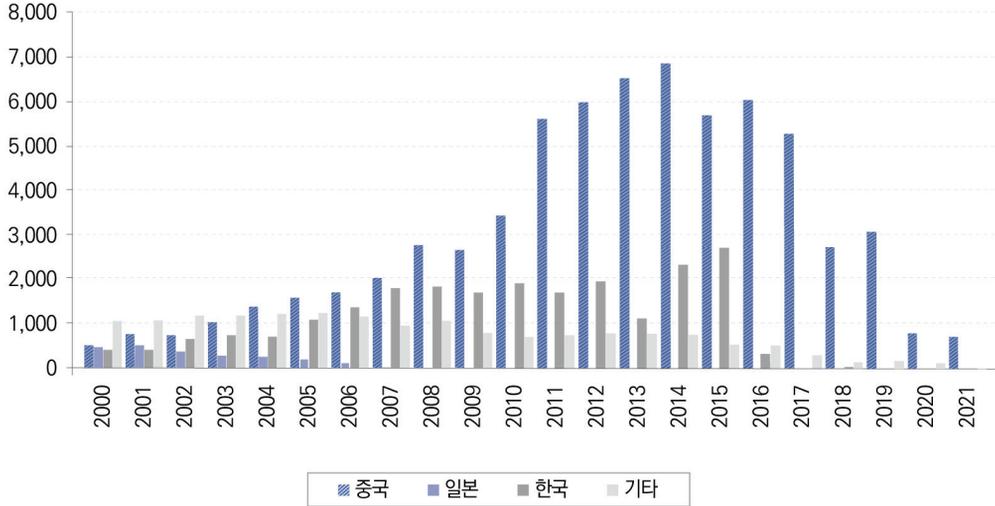
4차 북핵실험 이후 유엔 안전보장이사회는 2016년과 2017년에 걸쳐 다섯 차례의 결의안을 채택, 사실상의 대북 금수조치를 취하였다. 그 결과 2017년 하반기부터 북한의 핵심 수출품인 광물(무연탄, 철광석 등), 의류, 수산물, 노동력 등의 수출이 금지되었고, 2018년부터는 북한의 핵심 수입품인 생산재(기계·전기 전자·운송장비·금속류) 수입이 금지됐다. 정제유는 연간 50만 배럴(약 4만 톤)로 수입쿼터가 설정됐다. 그 결과 북한 무역은 또다시 괴멸적 타격을 입는다.

우선, 2019년까지 북한의 수출액은 2016년 대비 90%가 감소했다. 반면 수입액은 약 30%만 감소했는데, 이는 생산재 수입은 중단됐지만, 소비재 수입이 지속됐기 때문이다. 이에 따라 외화 수지 적자가 급증했다. 일부 밀수로 외화 수지를 보전했지만, 밀수는 밀수일 뿐 정상적인 교역을 대체할 수는 없다. 단, 노동자 파견은 제재에도 불구하고 크게 줄지 않았고, 중국 여선에 대한 조업권 판매 역시 지속되었다. 관광의 경우 제재 대상이 아니어서 중국인의 대북 관광이 2019년까지는 오히려 증가했다. 또한 제재 이후 암호화폐 해킹이 급증하여 외화 수지 적자 보전에 큰 기여를 한 것으로 평가된다.

다음으로, 2020년부터 코로나19 팬데믹에 따라 북한과 중국이 국경을 봉쇄하면서 수입을 중심으로 교역이 다시 한번 급감했다. 북한 당국이 소비재 수입 역시 사실상 중단한 것이다. 그 결과 2020년 이후 현재까지 북한의 수입은 2016년 대비 90% 이상 감소하였다. 이는 역설적으로 북한의 외화 수지 적자 감소에 결정적 기여를 한 것으로 판단된다.

결국 제재와 팬데믹의 여파로 북한의 무역은 사실상 중단됐으며, 그나마 진행되는 교역은 거의 전적으로 중국에 의존하고 있다. 최근 북한은 국경봉쇄를 완화, 무역을 재개할 조짐을 보인다. 하지만 제재가 지속되는 한 팬데믹이 종식되어도 수출은 늘기 어렵다. 교역은 수입 중심으로 재개될 것이며, 이는 외화 수지 적자를 증가시킬 것이다. 따라서 북한은 부족한 외화를 꼭 필요한 부문, 예컨대 대량살상무기 개발, 기간산업 설비/부품/자재 수입에 사용하기 위해 소비재 수입을 최소화할 것으로 보이며, 이에 따라 팬데믹 종식 이후에도 북한 무역의 증가 속도는 매우 더딜 것으로 전망된다.

(단위: 백만 달러)



자료: 통계청 북한통계

[그림 2-34] 남북교역, 북중교역, 북일교역 추세(2000~2021)

제3장

2050년 미래 전망

제1절 미래 전망의 목표와 예측 과정

제2절 6대 분야의 미래 전망 모델링 결과

제3절 주목해야 할 이머징 이슈

제 1절

미래 전망의 목표와 예측 과정

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 미래 전망의 방법론

미래 전망은 분석에 활용되는 시계 및 변수의 특성에 따라 비교적 정량적 예측이 가능하지만, 분석 시계가 증장기이거나 정량 변수에 의존하기 어려운 경우 다른 방법론을 병합해야 한다. 특히, 증장기 전망의 경우 예측의 정확성보다는 가능성 관점에서 다양한 변수의 조합으로 발생할 수 있는 여러 미래를 예측해야 한다.

본 연구에서는 장기 전망을 수행하면서도 정량적 방법론을 결합하여 전망 과정의 합리성을 높이면서도, 증장기적 관점의 다양한 미래를 제시할 수 있도록 시스템다이내믹스(system dynamics)를 활용해 새로운 전망을 수행해 보고자 한다.

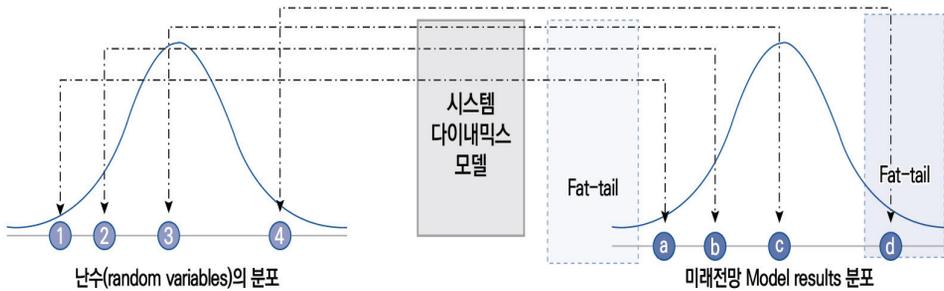
시스템다이내믹스는 현상과 관련된 인과 변수 간 시스템을 구성하며, 각 변수의 정량적 흐름을 시간에 따라 시뮬레이션할 수 있다. 시스템을 이루고 있는 변수의 조합, 변수의 변화량 등을 바꿔가면서 다양한 미래 모습을 전망하기에 용이하다. 그러나 시스템다이내믹스는 실제 현상을 모두 묘사하는 것은 아니어서 전망에 활용되는 변수를 기반으로 시스템을 구성할 수밖에 없다. 그런데도 시스템을 이루는 각 변수의 변화 정도에 따라 결과적 미래 전망이 어떤 민감도로 변화하는지 관찰하기에 적합하다.

본 연구는 현재대로 가면 맞이할 미래(BAU)를 정량적 시뮬레이션을 통해 제시한다. 그러나 이는 해당 영역의 시스템을 이루고 있는 변수의 상대적 변화량을 살피기 위한 기준선으로서의 의미만 있다.

그간 정량적 미래 전망은 앞서 언급한 BAU의 예측이 주요한 관심사였다. 가능한 정교한 모델링을 통해 최적의 전망치를 제시하는 것이 대부분 정량분석의 목표였다. 이러한 보수성과 지나친 조심스러움은, 미래 다양한 가능성을 직시하고 경제사회의 적응력을 증대시키는 데 오히려 장애물로 기능할 수 있다. 이에, 본 연구에서는 역사적 경험에 기초한 증도적 확률(평균값 중심)에 기반한 전망 작업 대신, 전에는 경험한 적 없는 최

대치 확률에 초점을 맞추고자 한다. 그에 따라, 30년 이상의 중장기 미래를 예측하는 만큼 정량적 기법을 적용하되, 시뮬레이션을 통해 도출할 수 있는 확률 분포상 다양한 미래에 주목하고자 한다.

본 연구는 아래 그림과 같이 시스템을 이루는 변수의 난수 분포를 통해 최대한 미래 전망 확률 분포를 넓히려고 했다. 일반적으로 통계적 전망은 역사적 경험에 기초한 평균적 확률에 기반하며, 확률 분포상 양극단에 위치하는 전망치는 예외(outlier)로 간주했다. 그러나 정량적 평균치는 예측을 벗어날 가능성을 상정하지 않은 ‘안전한 추론’을 위한 것으로 장기적 전망에서는 이를 달리 해석할 필요가 있다.



[그림 3-1] 시스템 다이내믹스를 통한 다양한 가능성의 예측

본 연구에서는 [그림 3-1]에서 나타낸 바와 같이 정규 분포에서 벗어나는 이른바 팻 테일(fat-tail)의 사건에 더 주목하고자 한다. 정량 기반의 장기 미래 전망에서는 미래 사건에 대한 안전한 추론보다는 팻 테일의 영역에서 발견할 수 있는, 또는 팻 테일 사건을 만들어내는 변수의 정도 또는 조합을 찾아내는 것이 중요하다. 장기 전망의 쓸모는 우리사회가 꼭 피해야 할 사건, 반드시 성취해야 할 사건을 찾아내는 데 있다는 가정에서다. 이런 점에서 양극단에 위치하는 전망은 확률적으로 발생 가능성은 크지 않으나, 매우 비관적인 미래(회피미래)이거나 낙관적인 미래(선호미래)를 담고 있을 것이다.

통상적인 통계 분포 상에서는 발생가능성이 희박하고 예측이 어렵지만 일단 발생하면 파국적인 피해를 낳는 경우가 있는데, 많은 사람들은 그런 일이 닥치기 전까지는 그 가능성을 애써 무시하거나 심지어 전혀 발생하지 않을 거라 생각하며 대안을 마련하려는 노력조차 외면하는 경우가 있다. 이러한 측면에서, 팻 테일 리스크는 바로 그렇게 예측되기 어렵고, 확률이 낮아 애써 무시했던 사건의 발생가능성이 기존의 평균값의 경우

보다 높게 나타나는 현상을 일컫는 용어로 이해할 수 있다. 본 연구에서는 이 같은 팻 테일 사건 가능성을 전망 모델에 반영하고자 한다.

이러한 방법론적 목표를 가지고, 본 연구는 이러한 방법론적 목표를 가지고 앞서 살펴본 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제 등의 6대 영역을 기반으로 향후 30년의 미래 전망을 수행하고자 한다. 특히, 각 영역의 핵심 불확실성과 관련된 변수를 통해 시스템을 구성하고, 시스템다이나믹스가 제공하는 변수에 대한 난수 조합 시뮬레이션을 통해 선호미래와 회피미래를 발생시키고자 한다. 그렇게 도출된 두 미래의 전망과 분석을 통해 필요한 정책이 무엇인지 논의하는 것을 전망의 목표로 삼는다.

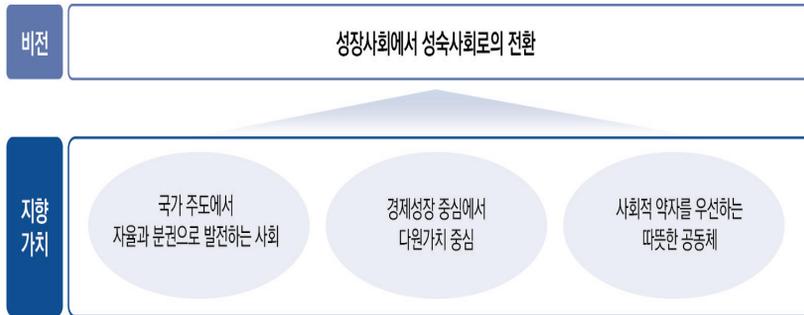
2 미래 전망의 규범적 목표

앞서 언급한 바와 같이 BAU를 중심으로 펼쳐지는 양극단의 미래는 선호미래 또는 회피미래를 의미한다. 선호 또는 회피를 결정하기 위해서는 규범적 가치가 필요하다. 국회미래연구원은 '21년 국회의장 직속 국가중장기아젠더위원회 운영을 통해 '미래비전 2037: 성장사회에서 성숙사회로 전환' 보고서를 발간하였고, 이를 통해 2037년의 전환적 미래비전을 제시한 바 있다(국가중장기아젠더위원회, 2021).

그 과정은 해방 이후 한국 사회의 과거, 그리고 현재, 또 앞으로 한국 사회가 맞이할 미래의 구조적 변화 분석에서 시작되었다. 연구 결과 한국 사회는 그간 국가성장, 경제성장, 효율성을 중심으로 빠른 성장사회를 이루었다. 그러나, 그 과정에서 개인, 공동체의 성장은 상대적으로 간과되거나 무시되었으며, 사회는 불평등, 양극화 등의 구조적 문제의 고착화 과정을 겪고 있다. 따라서, 위원회는 그간 한국 사회가 가지 않았던 길, 즉 개인 성장, 환경보존, 형평성이라는 전환적 발전 경로를 통해 '성숙사회'를 구현할 것을 제안하였다.

[그림 3-2]는 성숙사회의 비전과 지향 가치를 보여주고 있다. 국가 주도에서 자율과 분권으로 발전하는 사회, 경제성장 중심에서 다원 가치 중심, 사회적 약자를 우선하는 따뜻한 공동체의 가치 실현을 통해 성숙사회를 구현하고자 하는 것이다. 보고서는 성숙사회 구현을 위한 4대 핵심 목표와 12대 아젠더를 제시하고 있는데, 각 아젠더가 제안

하고 있는 가치의 기준은 본 연구에서 선호미래의 규범적 목표를 규정하는 중요한 기준점으로 활용하였다.



[그림 3-2] 미래 전망의 규범적 목표

성숙사회의 모습은 영역별 변수로 이루어진 시스템 속에서 난수 조합과 확률 분포로 결정이 되며, 그 변수의 조합을 역추적해 현재 시점에서 우리가 어떤 변화를 도모해야 하는지 시사점을 얻을 수 있을 것이다. 한편, 회피 미래를 만들어내는 난수 조합의 역추적은 우리가 현재 시점에서 정책적으로 선택하지 말아야 할 조건에 대한 시사점을 제공해 줄 수 있다.

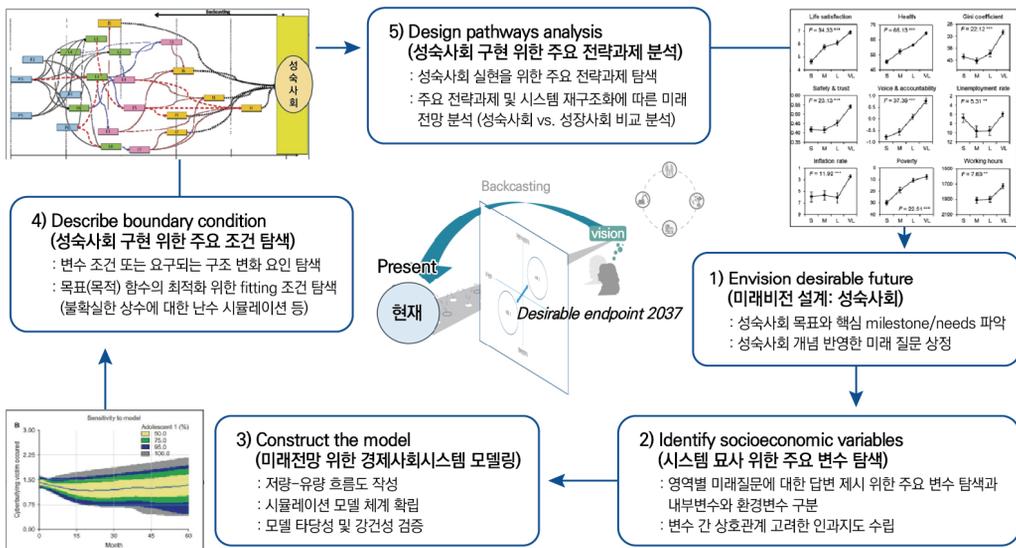
3 예측 과정과 타당성 검증

‘성숙사회’의 실현을 위한 변수를 6대 분야에서 탐색하였다(그림 3-3). 먼저, 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제 6대 분야에 대해 향후 30년의 주요 불확실성 요인을 기준으로 핵심 질문을 영역별 2개씩 도출하였다. 도출된 질문을 시스템 다이내믹스를 통해 묘사하기 위해 질문과 관련된 불확실성을 결정짓는 변수를 탐색하였는데, 이때 과거 추세에 기반한 모델링 구현을 위해 통계 데이터를 보유하고 있는 변수를 발굴하였다.

예를 들어, 관계 영역에서 ‘우리는 경쟁하며 협력할까? 아니면, 경쟁하며 고립될까?’라는 미래를 전망할 때, 사회적 고립도, 사회적 관계의 질, 장애인 고용률, 청년 고용동향, 여성경력단절 등 통계를 확보할 수 있는 변수를 선별하였다.

다음으로, 12대 핵심 질문과 이와 관련된 변수를 활용하여 영역별로 질문과 변수 간의 인과지도(CLD, casual loop diagram)를 수립하였다. 인과지도는 미래 전망을 위한 경제사회시스템 모델링에서 정량 시뮬레이션 모듈, 즉 저장-유량 흐름도(SFD, stock-flow diagram) 작성에 기준이 된다. 그에 따라, 본 연구에서는 거시환경분석, 국내외 연구사례 검토 및 분석을 바탕으로 주요 6대 분야의 미래 전망 질문과 관련한 주요 변수와 불확실성 요인을 폭 넓게 탐색하고, 이들 간 상호관계를 묘사하고자 시도했다. 이를 바탕으로 인과지도를 도출한 후 통계적으로 활용할 수 있는 데이터는 통계치 입력으로 추세를 정하고, 이를 기반으로 미래 전망 관계식(equation)을 만들어 모델을 구축한다. 이때 전망 모델의 타당성 및 강건성 검증을 위해 모델링 과정에서 연구진 회의를 통해 검토하고 조정하는 절차를 거쳤다.

특히, 우리는 전망의 목표가 성숙사회의 실현 가능성 탐색이어서 전망 시뮬레이션의 결과를 바꾸는 정책적 요인들을 찾고자 했다. 이를 위해 ‘미래비전 2037’의 12대 핵심 아젠더에서 도출된 정책들을 참고하였다. 정책 아젠더는 변화의 범위를 지정한 후, 범위 내에서 난수로 변화하도록 모델링하여 각 정책 아젠더의 변화 조합에 따라 시스템 내에서 전망의 결과가 달라지도록 했다. 성숙사회를 구현하는 데 필요한 변수의 조합을 알아내기 위해서다.



[그림 3-3] 미래 전망 예측 과정

제2절

6대 분야의 미래 전망 모델링 결과

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

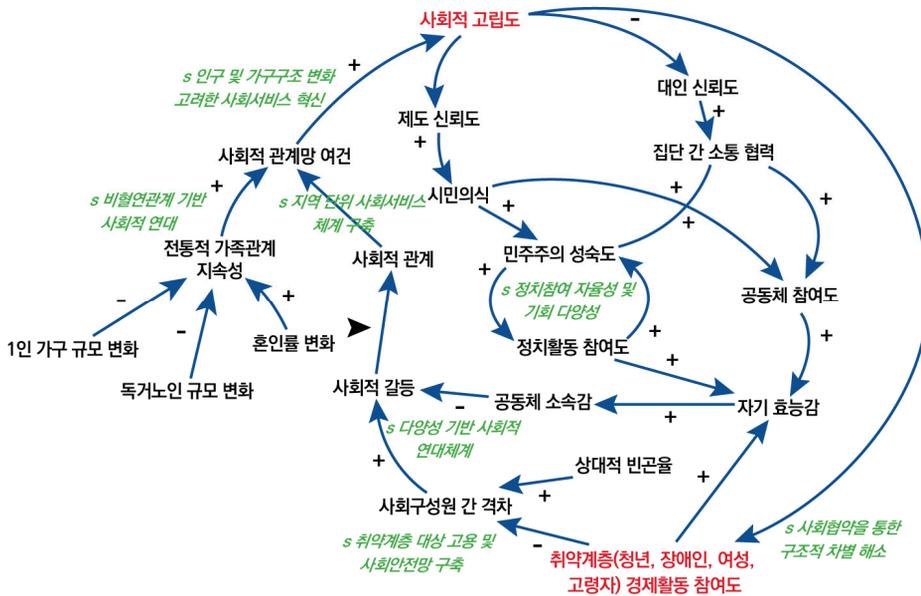
본 절에서는 관계, 환경, 교육, 경제, 정치, 국제에 대한 영역별 핵심 질문과 질문을 시스템으로 모델링하는데 활용된 변수를 먼저 설명한다. 다음으로 핵심 질문을 모델링 하기 위해 선택된 변수를 연결한 인과지도를 제시한다.

이렇게 수립된 인과지도를 바탕으로 실제 통계 데이터 및 관계식을 사용하여 구축한 영역별 모델링을 설명하고, 그 시뮬레이션 결과를 나타냈다. 시뮬레이션 결과는 기준점이 되는 BAU 전망을 통해 영역별 핵심 불확실성이 전망적 관점에서 어떤 추세를 그릴 것인지 밝힌다. 그다음 정책변수 간 조합을 통해 수행된 난수 시뮬레이션 결과와 그 결과를 통해 성숙사회(선호미래)와 회피미래 관점의 변수 역추적을 통해 얻을 수 있는 정책적 함의를 설명한다.

1 관계

관계 영역은 ‘우리는 경쟁하며 협력할까 경쟁하며 고립될까?’와 ‘사회는 다양성을 포용하고 통합할 수 있을까?’를 미래 질문으로 도출하였다. 아래는 각각 도출된 질문과 관련된 변수의 목록이다. 관계 영역은 이 두 가지의 질문을 그림과 같이 통합된 인과 지도로 구성하였다.

- 미래 질문 1: 우리는 경쟁하며 협력할까 경쟁하며 고립될까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 사회적 고립도, 부패인식지수, 대인신뢰도, 사회단체참여율, 정치적 역량감, 시민의식
- 미래 질문 2: 다양한 사람들의 사회 참여를 보장할 수 있을까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 여성 경력단절 규모, 고령자 경제활동 동향, 장애인 고용률, 청년고용동향, 고령인구 상대적 빈곤율 추이, 등록장애인 추이



[그림 3-4] 관계 영역의 인과지도

인과 지도는 크게 사회적 고립도와 청년, 장애인, 여성, 고령자 등 취약계층의 경제활동 참여도를 중심으로 도출하였다. 먼저, 사회적 고립도에 영향을 주는 변수로는 사회적 관계망 여건이 있으며, 이는 1인 가구 규모 변화, 독거노인 규모 변화, 혼인율 변화에 의한 전통적 가족관계 지속성과 인과성을 갖는다. 사회적 고립도가 높아지면, 제도에 대한 신뢰도, 대인에 대한 신뢰도가 낮아질 수 있으며, 이는 시민의식과 집단 간 소통과 협력에 영향을 줄 수 있다.

한편, 취약계층의 경제활동 참여도가 낮으면 사회 구성원 간 격차가 커지며, 이는 사회갈등의 원인이 된다. 반대로 취약계층의 경제활동 참여도가 높아지면 자기 효능감을 증대시키며, 이는 공동체 소속감을 높이며 사회갈등을 감소시킬 수 있다. 이러한 변화가 사회적 관계, 정치활동 참여도, 공동체 참여도 등과 상호 연계성을 가지게 되어 관계 영역의 두 가지 미래 질문을 통합하여 인과 지도를 구성하였다(그림 3-4).

우리는 시뮬레이션 모델을 구축하면서 저량 변수로 사회적 고립도, 부패인식도, 가족관계 지속성, 사회적 갈등, 정치활동 참여도, 공동체 활동 참여, 자기 효능감, 취약계층 경제활동 참여로 구성하였다.

한편, 난수 시뮬레이션을 위해 정책변수로 사회 협력을 통한 구조적 차별 해소, 정치 참여 자율성 및 기회 다양성, 취약계층 대상 고용 및 사회안전망 구축, 다양성 기반 사회적 연대체계, 비혈연 관계 기반 사회적 연대, 지역 단위 서비스 체계 구축, 인구 및 가구 구조 변화를 고려했다([그림 3-4]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들). 이런 변수들을 시뮬레이션에 적용하였다.

관계 분야 1번 질문(우리는 경쟁하며 협력할까 경쟁하며 고립될까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, 비혈연 기반의 사회적 연대와 인구 및 가구 구조 변화를 고려한 사회서비스 혁신, 지역 단위 사회서비스 체계 구축 등의 정책변수가 선호미래를 이루는 주요 요인임을 확인했다. 경쟁하면서 협력하려면 이들 변수의 정책화가 중요하다는 것을 시사한다.

달리 말하면, 이들 변수가 정책화되지 못할 경우, 우리사회는 경쟁하면서 많은 사람이 고립될 수 있음도 확인했다. 회피미래인 셈이다. 특히, 회피미래 도래에 ‘인구와 가구 구조의 변화를 고려한 사회서비스 혁신’이 매우 중요한 변수임을 발견했다. 예컨대, 독거노인과 장애인을 돌보는 돌봄 노동자와 의료시설의 확충, 평생교육의 기회와 문화 시설 확대 등을 들 수 있다.

관계 분야 2번 질문(다양한 사람들의 사회 참여를 보장할 수 있을까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘사회협약을 통한 구조적 차별 해소’, ‘취약계층 대상 고용 및 사회안전망 구축’이 선호미래(다양성 포용과 통합적 사회)를 실현하는 데 매우 중요한 미래정책임을 확인했다. 부연하면, 정부가 다양한 이해집단의 갈등을 조정하거나 불평 등 심화를 완화하는 방안을 담은 사회협약을 체결하거나, 치안과 사회보험, 자살예방, 산업재해, 돌봄 시설, 웰다잉, 사회적 부양 등을 보장하는 사회안전망을 구축하는 노력이 더욱 절실해질 것이다.

반면, 다양성도 포용하지 못하고 사회통합에 실패하는 회피미래는 어떤 정책변수보다 ‘사회협약을 통한 구조적 차별 해소’가 큰 영향을 미칠 수 있음을 확인했다. 이 정책이 실현되지 않을 경우 사회적 약자와 소수는 사회적, 경제적 활동에 참여하기 힘들어진다. 또한, ‘비혈연 기반 사회적 연대’의 실패도 회피미래의 도래에 많은 영향을 주는 것으로 나타났다.

2 환경

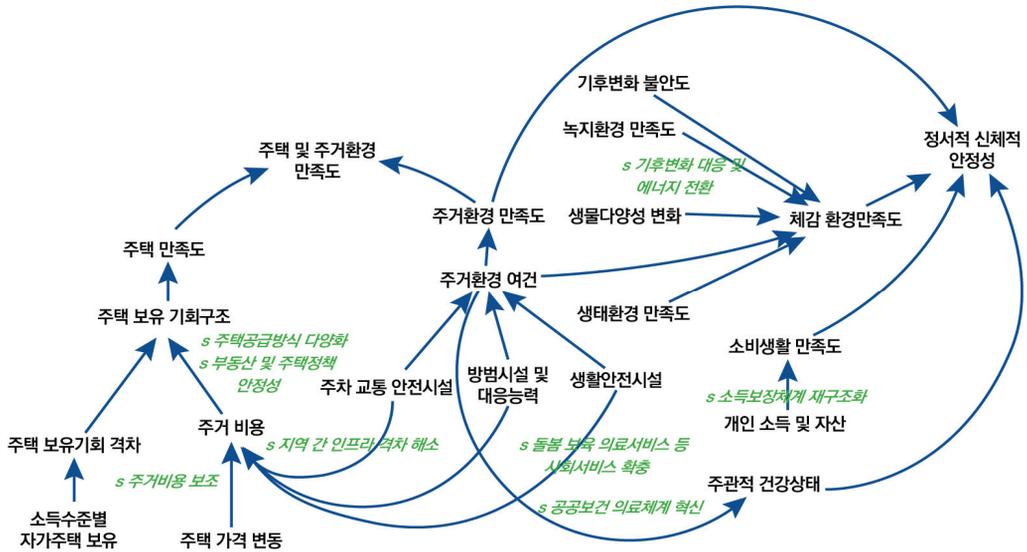
환경 영역은 ‘우리는 주거환경에 만족하며 살까?’와 ‘어디서든 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까?’를 미래 질문으로 도출하였다. 아래는 각각 도출된 질문과 관련된 변수의 목록이다. 환경 영역도 관계 영역처럼 두 가지의 질문을 [그림 3-5]와 같이 통합하여 인과 지도를 구성하였다.

- 미래 질문 1: 우리는 주거환경에 만족하며 살까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 주택매매가격변동률, 월 소득 대비 주택임대료 비율, 자가점유 가구비율, 인구 1000명 당 주택 수, 주거환경 만족도, 1인당 도시공원 면적
- 미래 질문 2: 어디서든 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 성별 기대수명, 주관적 건강 상태, 범죄율, 범죄피해 두려움, 우울감 경험률, 월간 근로 시간, 평균 통근 시간, 평일과 휴일 여가시간, 여가 생활 만족도, 소비생활 만족도, 1인당 국민총소득 증가율, 가구 자산 및 부채와 순자산, 체감환경 만족도, 자생생물종수

환경 영역은 주택 및 주거환경 만족도와 정서적 신체적 안정성을 중심 변수로 하여 통합적 관점의 인과 지도를 구성하였다. 먼저 주거환경 여건과 관련하여 소득수준별 자가주택 보유가 확대되면 주택 보유 기회 격차를 줄일 수 있으며, 주택 가격 변동이 낮으면 주거 비용이 낮아져 주택 보유 기회를 확대할 수 있다. 이는 주택에 대한 만족도의 원인이 되는 것으로 판단하였다.

또한 주차 교통 안전시설, 방범 시설 및 대응능력, 생활안전 시설 등 주거 관련 인프라는 주거 비용을 높일 수 있으나 주거환경 여건을 개선 시켜 주거환경에 대한 만족도를 높이는데 기여하는 것으로 인과 관계를 구성하였다.

정서적 신체적 안정성과 관련하여 체감 환경 만족도, 소비생활 만족도, 주관적 건강 상태를 주요한 원인 변수로 설정하였다. 체감 환경 만족도는 기후변화 불안도, 녹지환경 만족도, 생물다양성 변화, 주거환경 여건, 생태 환경 만족도에 영향을 받으며, 소비 생활 만족도는 개인 소득 및 자산에 의해 영향을 받는 것으로 판단하였다.



[그림 3-5] 환경 영역의 통합 인과지도

환경 영역 시뮬레이션 모델을 위해 저량 변수로는 주택에 대한 만족도, 소득 상위계층 자가주택, 소득 중위계층 자가주택, 소득 하위계층 자가주택, 주거환경 만족도, 개인 소득 및 재무 상황, 개인 순자산, 주관적 건강 상태 수준, 체감 환경 만족도로 설정하였다. 난수 시뮬레이션을 위한 정책변수([그림 3-5]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로 소득보장체계 재구조화, 돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충, 공공보건의료체계 확대, 기후변화 대응 및 에너지 전환, 부동산 및 주택 정책 안정성, 주거 비용 보조, 주택 공급방식 다양화, 지역 간 인프라 격차 해소를 적용하였다.

환경 분야 1번 질문(우리는 주거환경에 만족하며 살까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충’, ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’, ‘소득보장체계 재구조화’, ‘주거 비용 보조’ 등의 정책변수가 선호미래를 이루는 주요 요인임을 확인했다. 주거환경에 만족하려면 이들 변수의 정책화가 중요하다는 것을 시사한다. 이 정책변수 중에 소득보장체계의 재구조화는 임금 기반, 가족 단위에서 소득 기반, 개인단위로 사회보험체계를 개편해야 한다는 내용을 담고 있다. 사회수당 영역을 돌봄 등 시장 외부 활동으로 확장하고 공공부조 운영의 원리를 최소소득 보전에서 적정소득 보전으로 바뀌어야 한다(국가증장기아젠더위원회, 2021).

반면, 우리가 주거환경에 만족하지 못하는 회피미래는 ‘주택 공급방식 다양화’, ‘부동산 및 주택 정책 안정성’ 등이 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 달리 말하면, 이들 정책이 장차 실현되지 않으면 많은 시민이 자신의 주거환경에 만족하지 않게 된다는 의미다.

환경 분야 2번 질문(어디서든 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충’, ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’ 등의 정책변수가 선호미래 실현에 큰 영향을 미치고 있음을 확인했다. 주거환경의 정신적, 신체적 안정성에 사회서비스의 확충이 주요하게 영향을 미치고 있음은 주목할 만하다. 사회복지와 주거환경이 긴밀하게 연결되어 있기 때문이다.

반면, 회피미래에 영향을 미치는 주요 변수로 ‘공공보건의료체계의 혁신’과 ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’ 등이 연결되어 있음도 확인했다. 주거환경의 안정성에 보건의료, 건강, 기후변화 등 자연환경적 요인이 중요함을 재차 확인한 셈이다.

3 교육

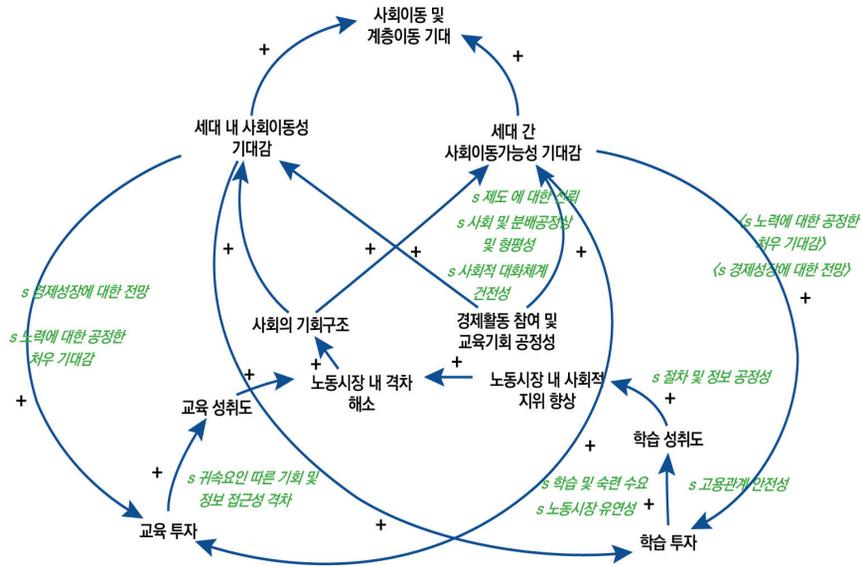
교육 영역은 ‘노력하면 계층 상승할 수 있을까?’와 ‘혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 주어질 것인가?’를 미래 질문으로 도출하였다. 아래는 미래 질문1과 관련된 변수의 목록이다. 당초 우리가 교육에서 제기했던 질문은 ‘누구나 노력한 만큼 보상받을 수 있을까?’였는데, 위의 질문으로 수정했다. 모델링을 하면서 당초 제기했던 질문을 답하기가 어렵다는 점을 깨달았고, 관련 변수를 찾을 수 있는 계층상승에 초점을 맞추기로 했다.

- 미래 질문 1: 노력하면 계층 상승할 수 있을까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 고등교육 이수율, 학생 1인당 사교육비, 학교생활 만족도, 학교 교육 효과, 사회이동 가능성 인식, 저임금근로자 비율, 임금5분위 배율, 평생학습 참여율, 특수교육대상자 진학 및 취업률

이상의 하부 변수를 활용하여 첫 번째 미래 질문에 대한 인과지도를 [그림 3-6]과 같이 도출하였다. 계층상승과 관련하여 세대 내 사회이동성 기대감, 세대 간 사회이동가

능성 기대감을 주요한 원인 변수로 설정하였다. 세대 내 사회이동성 기대감의 확대는 교육 투자의 확대로 연결되고, 이는 교육 성취도를 높여 노동시장 내 격차 해소로 이어져 사회의 새로운 기회 구조를 확대할 것으로 판단하였다. 이는 궁극적으로 세대 내 사회이동성 기대감을 확대하는 순환구조를 이루게 된다.

세대 간 사회이동가능성 기대감은 학습에 대한 투자를 확대하고, 이는 학습 성취도를 높여, 노동시장 내 사회적 지위 향상과 연결되어 새로운 사회적 기회 구조를 확대한다. 이는 세대 간 사회이동 가능성에 대한 기대감을 다시 증가시키는 순환구조를 형성한다.



[그림 3-6] 계층상승에 관한 인과 지도

계층상승 기대감에 대한 전망 시뮬레이션 모델을 위한 저량 변수로는 경제활동 참여 및 교육 기회의 공정성, 세대 간 사회이동 가능성 기대감, 세대 내 사회이동 가능성 기대감, 교육 투자로 설정하였다. 난수 시뮬레이션을 위한 정책변수(그림 3-6에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 제도에 대한 신뢰, 사회분배 공정성 및 형평성, 사회적 대화 체계 건전성, 절차 및 정보 공정성, 노동시장 유연성, 고용관계 안전성, 부모 등 귀속 요인에 따른 기회 및 정보 접근성 격차, 경제성장에 대한 전망, 학습 및 숙련 수요, 노력에 대한 공정한 처우 기대를 적용하였다.

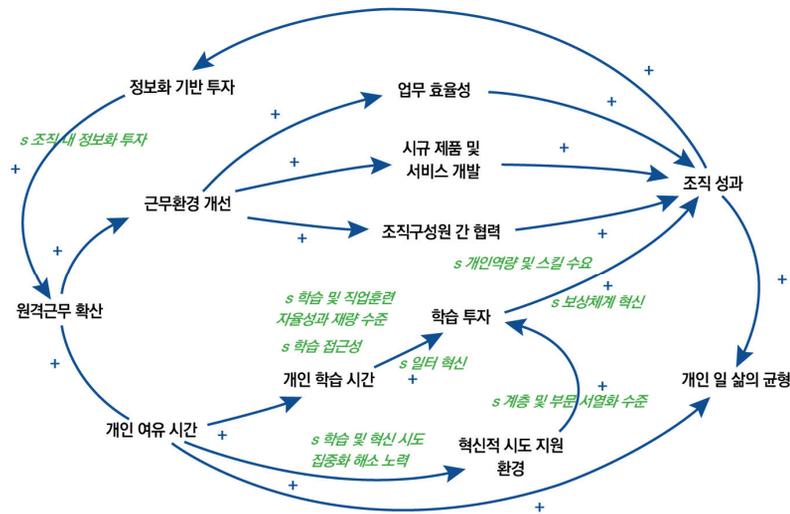
교육 분야 1번 질문(노력하면 계층 상승할 수 있을까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘노력에 대한 공정한 처우 기대’, ‘경제성장에 대한 전망’, ‘고용관계 안정성’, ‘사회 분배공정성 및 형평성’ 등이 선호미래 실현에 많은 영향을 미치는 정책변수임을 확인했다. 노력하면 사회적 계층이 상승한다고 믿으려면 경제성장에 대한 전망이 긍정적이어야 할 것이다. 이런 인과관계가 상식적이라면 사회분배의 공정성과 형평성, 그리고 고용관계의 안정성은 주목된다. 이는 경제가 성장하면서 얻은 과실을 노력에 따라 공정하게 분배하고 학벌이나 성별의 차이 없이 같은 일을 했다면 그에 합당한 결실을 나눠야 하며, 무엇보다 고용의 안정성이 보장되어야 장기적 시각에서 사회적 계층상승을 기대할 수 있다는 의미로 해석된다.

이런 결과는 회피미래에도 적용된다. 회피미래의 도래에 가장 큰 영향을 주는 정책변수는 ‘노력에 대한 공정한 처우 기대’였다. 이 변수는 선호미래의 도래에도 큰 영향을 미쳤는데, 교육 분야에서 가장 중요한 변수로 간주할 수 있다. 여러 사회적 이유로 자신의 노력이 정당한 보상을 받지 못한다고 생각하는 개인이 많을수록 사회는 비정상적인 투기나 도박을 부추긴다. 회피미래에 영향을 주는 또 다른 정책변수로는 ‘절차 및 정보 공정성’도 확인되었다. 기회의 공정성을 강조하는 것보다 학력이나 성별 등에 따른 노동시장의 격차를 줄이는 공정성을 강조할 필요가 있다. 달리 말해, 결과적 격차를 줄이는 노력이 필요하다.

- 미래 질문 2: 혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 주어질 것인가?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 산업기술인력 수급 실태, 지역별 연구개발비, 국가예산 대비 지방예산, 벤처투자 현황, 창업기업수, 혁신형 중소기업 현황, 노동생산성, 기업결합 현황

이상의 하부 변수를 활용하여 첫 번째 미래 질문에 대한 인과지도를 [그림 3-7]과 같이 구성하였다. 다양한 도전과 기회 확보를 통한 조직 성과는 업무 효율성, 신규 제품 및 서비스 개발, 조직 구성원 간 협력, 학습 투자 등과 인과 관계를 설정하였다.

특히, 다양한 혁신 도전이 이루어지기 위해서는 정보화 기반 투자, 원격근무 확산 등 새로운 노동 환경 변화와 맞물려 개인의 여유시간이 확대될 때 개인의 학습 시간이 늘어나고 이것이 혁신적 시도와 연계될 것으로 분석하였다.



[그림 3-7] 도전 기회에 대한 인과 지도

혁신 시도와 도전 기회에 대한 전망을 위한 시뮬레이션 모델을 위한 저량 변수로는 원격 근무 활용, 개인 여유시간, 학습 투자, 벤처투자 규모로 설정하였다. 난수 시뮬레이션을 위한 정책변수([그림 3-7]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 조직 내 정보화 투자, 학습 접근성, 학습 및 직업훈련 자율성과 재량 수준, 일터 혁신, 학습 및 혁신 시도 집중화 해소 노력, 개인 역량 및 스킬 수요를 적용하였다.

교육 분야 2번 질문(혁신을 위한 다양한 도전의 기회가 주어질 것인가?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘학습 및 직업훈련 자율성과 재량 수준’, ‘일터 혁신’, ‘보상 체계 혁신’ 등이 선호미래 실현에 큰 영향을 주는 정책변수임을 확인했다. 이 정책이 실현되면 어디서든 누구라도 혁신에 도전해보려는 문화가 형성될 것으로 해석할 수 있다.

예컨대, 지역 산업과 지역 인재 간 선순환 학습체계를 도모할 수 있도록 지방대학의 자율적 교육역량을 강화하고, 지역대학 중심의 직업훈련과 학습체계 구축이 필요하다(국가중장기아젠더위원회, 2021). 지방대학의 자율성을 강화하고 선제적으로 퇴출 경로를 마련하려면 지방대학의 혁신 및 구조조정방안도 세심히 마련해야 한다.

일터 혁신과 관련해서는 노사협력을 기반으로 일하는 방식을 바꿔 기업의 경영 성과와 노동자의 삶의 질을 높이는 방법을 찾는 것이 중요하다. 일터 내의 작은 변화라도

노사가 함께 도모하고 그 결과를 나누다면 누구라도 혁신을 추구할 용기를 얻게 될 것이다. 이에 따라 보상체계의 혁신도 함께 논의되어야 한다.

반면, ‘계층 및 서열화 수준 확대’, ‘노동자의 학습 접근성 저하’, ‘일터 혁신의 실패’ 등은 회피미래의 도래를 부추기는 것으로 나타났다. 인생 100세 시대에 평생학습을 지원하는 정책이 개선되지 않거나 쇠퇴하면 이는 도전하지 않는 개인의 양산을 부추길 것이다. 수요자 중심의 평생학습 체계 개발, 평생학습 지원재정의 확보 등이 필요하다. 공정성과 형평성의 확대를 저해하는 서열화, 사회계층에 따른 차별 등도 사회적 혁신의 기회를 가로막는 요인이다.

4 경제

경제 영역은 ‘한국 산업들의 성장을 지속해서 기대할 수 있을까?’와 ‘중소기업과 대기업의 성장 격차는 계속 확대될 것인가?’를 핵심 미래 질문으로 제시하였다. 도출된 질문과 관련하여 불확실성을 만드는 요인과 관계되는 변수를 수집했다.

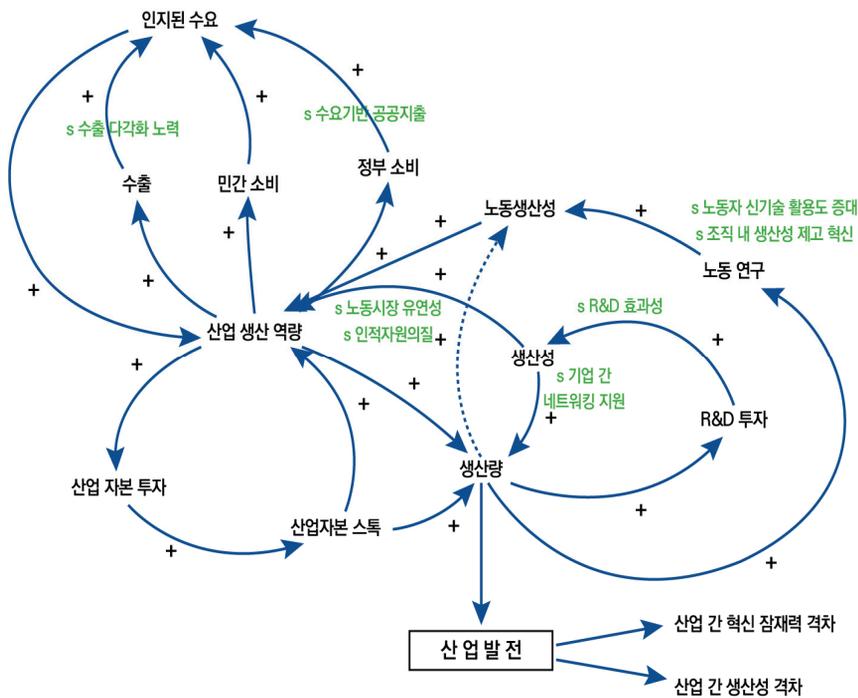
- 미래 질문 1: 한국 산업의 성장세를 지속해서 기대할 수 있을까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 창업 동향, 신생기업 생존율, 고성장 및 가젤 기업, 기업 생멸, 환경산업 비율, 창업 투자 현황과 실적, 주요 업종별 연구개발비, 전략적 제휴 기업수, 4차산업혁명 기술개발과 활용, 기술사업화 성과, 협력 네트워크

[그림 3-8]은 제시된 미래 질문의 전망 결과를 답하기 위해 가장 밀접한 관련이 있다고 판단되는 핵심 변수를 중심으로 인과 관계를 표시한 것이다. 한국 산업의 성장세를 전망하기 위해 생산성, 산업 생산 역량, 노동생산성, 인지된 수요 등의 변수가 최종적으로 활용되었다.

생산량에 영향을 주는 생산성은 R&D 투자가 확대할수록 증가하며, 산업 생산 역량이 강화될수록 증가한다. 산업 생산 역량 강화는 산업 자본 투자의 확대에 이어지며, 이는 산업 자본 스톡을 확대하여 생산량 증가에 기여하는 것으로 보았다. 또한, 산업 생산

역량 확대는 수출, 민간 소비, 정부 소비 확대로 이어지며, 그 결과 인지된 수요가 확대 되는 것으로 관계를 규정하였다.

난수 시뮬레이션 모델을 위해 적용한 정책변수([그림 3-8]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)는 수출 다각화 노력, 수요 기반 공공지출, 노동시장 유연성, 인적 자원의 질, 기업 간 네트워킹 지원, R&D 효과성, 노동자 신기술 활용도 증대, 조직 내 생산성 제고 혁신 등을 도입하였다. 정책변수는 난수 범위를 지정하였고, 이후 모델링 단계에서 통계 데이터와 관계식에 의해 난수 범위에 따른 다양한 결과값을 출력했다.



[그림 3-8] 산업 성장세를 전망하는 인과 지도

이 모델에서 저량 변수는 산업 성장, 서비스업 부문 산업 자본, 생산 가능 인구, 제조업 부문 산업 자본, 산업 연구개발을 설정하였다. 유량은 이러한 저량에 축적되는 값을 변화시키는 시간에 따라 흐름을 갖는 변수를 의미한다. 예를 들어, 서비스업 부문 산업 자본은 서비스업 자본 투자의 시간 변화에 영향을 받게 된다.

저량 변수의 변화는 유량에 변화율에 영향을 줄 수도 있고, 유량 변수는 흐름에 영향을 주는 다양한 보조 변수에 의해 인과 관계를 맺을 수 있다. 예를 들어, 서비스업 부문 산업 자본의 축적된 값은 서비스업 자본 감가상각 흐름에 영향을 줄 수 있다. 또한, 앞서 서비스업 자본 투자는 서비스업 생산 capacity라는 보조 변수가 원인이 되어 인과 관계를 맺는다.

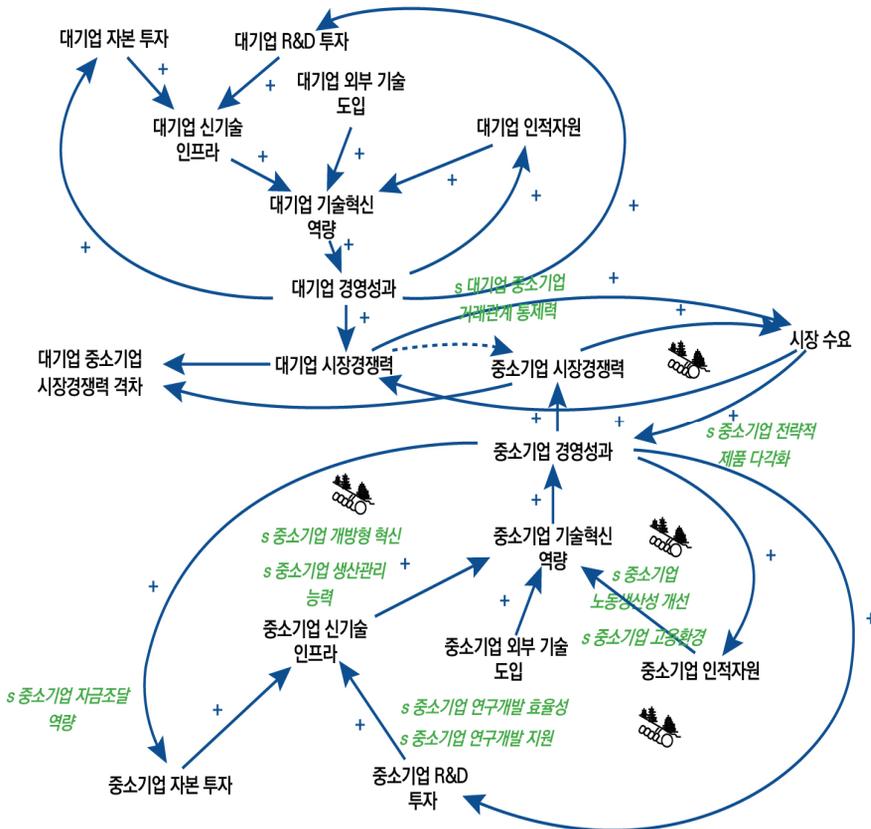
경제 분야 1번 질문(한국 산업의 성장세를 지속해서 기대할 수 있을까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘R&D 효과성’, ‘기업 간 네트워킹 지원’, ‘조직 내 생산성 제고 혁신’, ‘인적자원의 질’ 등이 선호미래 실현에 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이런 정책을 실현해야 한국의 산업이 지속해서 성장한다는 것을 의미한다.

구체적으로 지식창출(연구)과 생산(제조)이 유기적으로 연결되도록 연구개발과 지식 인프라 구축이 필요하며, 혁신적인 아이디어가 시행착오를 거쳐 생산과정으로 이어질 수 있도록 금융이나 마케팅, 법률 등의 지원 인프라를 강화해야 한다. 특히, R&D 이후 표준, 인증, 특허, 실증, 금융, 세제, 초기시장 조성 등 패키지 형태의 지원이 필요하다(국가중장기아젠다위원회, 2021). 또한, 지역의 혁신 주체들이 문제를 발굴하고, 기획, R&D, 활용 및 확산 등에서 충분한 경험을 쌓고 전문가가 될 수 있는 환경을 조성할 필요도 있다.

복지측면에서도 취업과 재취업의 기회를 확대해 개인의 역량 강화가 생산성 향상으로 이어지고 다시 복지 재원의 확보로 선순환되도록 유도하는 과정도 구축해야 한다. 기업에서는 개인의 직무, 직능, 생산성을 반영해 임금을 높여주는 제도도 개발해야 한다. 업종별로는 서비스업의 저조한 생산성을 제고해 고부가가치 산업으로 도약, 비교역재 부문의 성장과 내수 확대, 수출과 내수의 불균형을 완화할 필요도 있다(국가중장기아젠다위원회, 2021). 중소, 벤처기업의 디지털 전환을 촉진해 생산성을 제고하고 신기술 분야의 벤처, 스타트업의 성장 모멘텀을 제고해야 한다.

반면, 회피미래의 측면에서 정책변수를 살펴보면 ‘기업 간 네트워킹 지원’, ‘조직 내 생산성 제고 혁신’, ‘인적자원의 질’에서 뚜렷한 성과를 내지 못하면 회피미래를 맞이할 수 있음을 확인했다. 한국 산업이 지속해서 성장하지 못하고 국가간 경쟁에서 뒤쳐질 수 있는 것이다.

- 미래 질문 2: 중소기업과 대기업의 성장 격차는 계속 벌어질까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 사용자 해고와 고용 자율성, 노동시장 규제 지수, 정규고용 보호지수, 임시고용 보호지수, 대중소기업 경영 비교현황, 중소기업 성장성/수익성/안정성/생산성, 동반성장지수, 고령자 고용동향, 남녀임금 격차, 인구집단별 고용율, 하도급 거래 관행 개선 현황, 중소기업 노동생산성, 중소기업 생산성



[그림 3-9] 대기업과 중소기업 성장격차를 전망하는 인과 지도

[그림 3-9]는 중소기업과 대기업의 성장 격차를 전망하는 변수들의 인과 지도이다. 대기업 시장경쟁력, 중소기업 시장경쟁력, 대기업 기술혁신 역량, 중소기업 기술혁신 역량 등과 같은 변수가 활용되었다. 특히, 중소기업 시장경쟁력은 중소기업 자본 투자,

중소기업 R&D 투자 확대로 중소기업 신기술 인프라가 증가하고, 이러한 인프라와 외부 기술 도입, 인적자원이 중소기업의 기술혁신 역량을 높인다고 보았다.

높아진 중소기업 기술혁신 역량은 중소기업 경영 성과를 높이는 원인이 되어 궁극적으로 중소기업의 시장경쟁력을 높일 수 있다고 보았다. 또한, 중소기업 시장경쟁력은 대기업이 R&D 투자와 혁신 과정을 통해 획득하는 시장경쟁력에 따라 이것이 중소기업에 대한 거래관계 통제력에 영향을 줄 경우, 중소기업의 시장경쟁력을 떨어뜨리는 인과성을 가지는 것으로 보았다.

시뮬레이션 모델을 위해 저량 변수로 대기업 매출액, 중소기업 매출액, 대기업 물적자본, 대기업 R&D, 대기업 인력, 중소기업 물적자본, 중소기업 R&D, 중소기업 인력, 대기업 중소기업 총수요, 대기업 기술 역량, 중소기업 기술 역량 등을 설정하였다.

난수 시뮬레이션을 위한 정책변수(그림 3-9에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 대기업 중소기업 거래관계 통제력, 대중소 기업의 시장 지배력 격차, 중소기업 전략적 제품 다각화, 중소기업 노동생산성 개선, 중소기업 고용환경, 중소기업 개방형 혁신, 중소기업 생산관리 능력, 중소기업 자금 조달 역량, 중소기업 연구개발 효율성, 중소기업 연구개발 지원 등을 적용했다.

경제 분야 2번 질문(중소기업과 대기업의 성장 격차는 계속 벌어질까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘중소기업 노동생산성 개선’, ‘대기업 중소기업 거래관계 통제력 약화’, ‘중소기업 자금 조달 역량’, ‘중소기업 전략적 제품 다각화’ 등이 선호미래 실현에 큰 영향을 미치는 정책변수임이 확인되었다.

구체적으로 살펴보면, 중소기업 스스로 규제개혁에 대해 적극적으로 의견을 개진할 수 있도록 제도를 마련하고, 대기업과 중소기업이 시혜를 주고받는 관계가 아니라 협력적 상생관계로 나아가도록 지원해야 한다. 기술력을 갖춘 중소기업이 더욱 성장할 수 있도록 지원하고, 혁신형 강소기업 중심의 수평적 혁신 네트워크를 구축할 필요도 있다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

반면, ‘대중소 기업의 시장 지배력 격차’, ‘대기업 중소기업 거래관계 통제력 강화’ 등은 회피미래의 도래를 부추기는 요인으로 확인되었다. 한국은 대기업체제의 의존성을 극복하고 새로운 성장체제 구축을 위한 혁신형 중소, 중견, 창업기업의 등장이 요청되

고 있다. 중소기업이 질적으로 발전할 수 있도록 정책지원의 목표와 방향성을 분명히 할 필요가 있다. 자원배분 시장의 왜곡을 해결하기 위해 혁신형 창업, 중소기업이 경영과 금융, 인적자원을 제때 조달할 수 있도록 생산요소시장의 개선과 정책지원도 필요하다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

5 정치

정치 영역은 ‘정부와 국회에 대한 국민 신뢰도는 높아질까?’와 ‘지방정부의 재정과 통치역량은 높아질까?’를 미래 질문으로 도출하였다. 아래는 도출된 질문과 관련한 변수의 목록이다.

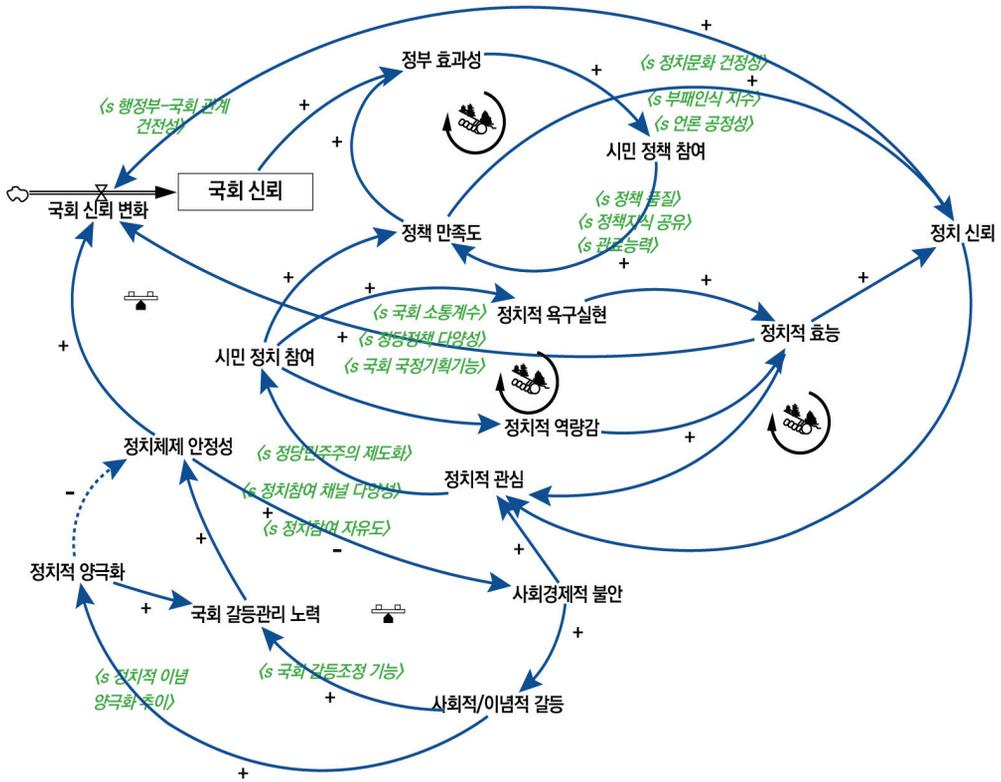
- 미래 질문 1: 국회에 대한 국민 신뢰도는 높아질까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 정당 활동 개황 및 회계 보고, 공공기관 청렴도, 부패인식도, 정부 대외적 자율성, 정부 효과성, 사회단체 참여율, 투표율, 의회 내 여성 분포, 정당 및 정치집단 가입률, 합법적 시위 발생 정도, 언론과 표현의 자유, 차별 및 인권 보호에 관한 인식, 사회적 합의 정도, 민주주의에 대한 신뢰와 지지 정도

국회 신뢰도를 전망하는 인과 지도([그림 3-10])에서는 정치적 역량감, 시민 정책 참여, 정치적 관심, 사회경제적 불안, 국회 갈등관리 노력 등을 불확실성에 영향을 주는 주요 변수로 적용하였다. 정치적 관심은 시민 정치 참여를 확대하며, 확대된 시민 정치 참여는 정책 만족도, 정치적 욕구 실현, 정치적 역량감을 높이는 원인이 된다.

정치적 욕구 실현과 정치적 역량감이 높아지면 정치적 효능의 확대로 연결되며 이것은 정치 신뢰를 높이는데 기여한다. 정책 만족도는 정부 효과성을 높이며, 이는 시민 정책 참여도를 높이게 된다. 높아진 시민 정책 참여는 정책 만족도로 연결되며, 이러한 과정은 다시 정치 신뢰를 높이는 원인으로 작용하는 것으로 보았다. 높아진 정치 신뢰는 궁극적으로 국회의 신뢰도 확대에 영향을 줄 것이다.

국회 신뢰도 전망을 위한 시뮬레이션 모델을 위한 저량 변수는 누적된 사회적 갈등, 시민 정치 참여, 정치 신뢰, 국회 신뢰도, 정책 만족도, 정치적 만족, 정치적 불만으로 설정하였다.

난수 시뮬레이션을 위한 정책변수([그림 3-10]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 행정부와 국회 관계의 건전성, 국회 소통 계수, 정당 정책 다양성, 국회 국정기획 기능, 정치문화 건전성, 부패인식 지수, 언론 공정성, 정책 품질, 정책 지식 공유, 관료 능력, 국회 갈등 조정 기능, 정치적 이념의 양극화 추이를 적용하였다.



[그림 3-10] 국회 신뢰도 전망의 인과 지도

정치 분야 1번 질문(국회에 대한 국민 신뢰도는 높아질까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘국회 국정기획 기능’, ‘정당 정책 다양성’, ‘정책 품질’, ‘언론 공정성’ 등이 선호미래를 실현하는 데 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

구체적으로 살펴보면, 국회가 갈등의 조정과 사회통합, 미래기획을 위해 일하는 모습을 구현해야 하며, 정당 간 이견과 차이를 조정하고 합의할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 그간 국회는 입법의 양적 증대를 목표로 경쟁하고 행정부와 대립각을 세우는 데만 집중했다면, 향후 국정기획 능력과 갈등 조정 역량을 발휘해야 할 것으로 기대되고 있다.

특히, 정당과 정책의 다양성을 꾀하려면 제3정당과 지방 정당이 출현할 수 있는 방향으로 제도를 개선해야 한다. 교섭단체의 의석 규모를 현행 20석에서 점차 줄여나가고 정당 정책위 소속의 국회 전문위원의 규모를 확대해 국회의 위원회 기능을 강화하는 것도 필요하다(국가증장기아젠다위원회, 2021).

또한, 증장기적 관점의 미래 국제전략 수립과 국내적 토론과 논의의 활성화에도 국회가 주도적인 역할을 하면 좋을 것이다. 국회 차원의 장기적 정책 수립, 전문가 집단과 정부의 협력 증진, 공적 영역에서 활발한 토론과 이해당사자들의 의견수렴도 추구해야 한다(국가증장기아젠다위원회, 2021).

반면, ‘국회 소통 계수’, ‘국회 사회갈등 해소 노력’, ‘정치문화 건전성’ 등에서 뚜렷한 진전을 보이지 못하면 국회는 국민에게 신뢰받지 못하는 회피미래가 도래한다.

- 미래 질문 2: 지방정부의 재정과 통치역량은 높아질까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 지방정부 갈등관리 능력, 국가와 지방예산 현황, 지방자치단체 재정자립도, 지방자치단체 기금운용 현황, 지방 재정 규모, 지방세 징수액 현황, 지역연구개발 여건과 투자, 기술이전 참여기관 수, 지역별 기술거래 플랫폼, 시장 활성화 수준, 자체 고용 창출 및 기술개발 역량

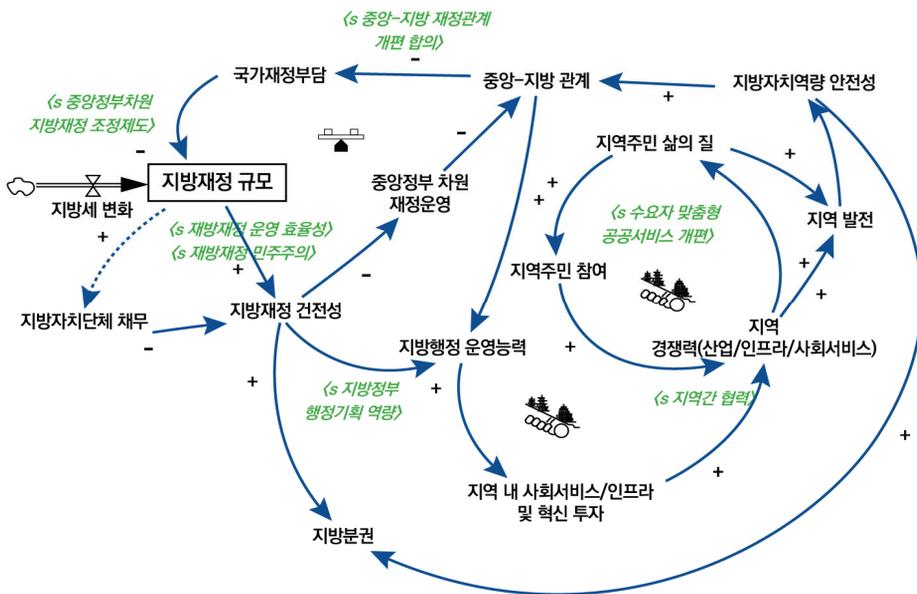
지방정부의 재정과 통치역량과 관련해 중앙정부 차원의 재정 운영, 지방행정 운영 능력, 지방 재정 건전성, 지역 내 사회서비스/인프라 및 혁신 투자, 지방자치 역량 안전성 등의 변수를 불확실성을 대표할 수 있는 인과 변수로 적용하였다.

지방 재정 규모가 커지면 지방 재정 건전성을 높이며, 높아진 재정 건전성은 중앙정부 차원의 재정 영향을 낮춘다. 이는 지방행정 운영 능력을 높이는 원인이 된다. 지방행정 운영 능력이 높아지면 지역 내 사회서비스/인프라 및 혁신 투자가 확대되며, 이는

지역 경쟁력을 높여 지역발전, 지역주민 삶의 질을 향상해 궁극적으로 지방정부의 통치역량을 높이는데 기여할 수 있는 것으로 가정했다.

지방정부 통치역량 전망을 위한 시뮬레이션 모델을 위해 저량 변수는 지방 재정 규모, 국가재정 부담, 지역사회 인프라, 지역 산업 및 혁신 잠재력, 지방정부 역량, 중앙정부 역량을 고려했다.

난수 시뮬레이션을 위한 정책변수([그림 3-11]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 중앙과 지방의 재정 관계 개편 합의, 중앙정부 차원 지방 재정 조정제도, 지방 재정 운영 효율성, 지방 재정 민주주의, 지방정부 행정기획 역량, 수요자 맞춤형 공공서비스 개편, 지역 간 협력을 적용하였다.



[그림 3-11] 지방정부 통치역량의 전망 인과 지도

정치 분야 2번 질문(지방정부의 재정과 통치역량은 높아질까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, '지방 재정 민주주의 실현도', '중앙과 지방 재정 관계 개편 합의 수준', '지방정부의 행정기획 역량'이 선호미래 실현에 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이런 정책변수가 현실화하여야 지방정부의 통치역량이 높아질 것으로 본 것이다.

구체적으로 지방정부 주도로 지역문제를 해결하는 체계의 구축, 지방정부 간 협력사업 개발과 상생의 발전을 도모 등이 필요하다. 향후 중앙정부의 기능을 지방정부에 이양할 때 기능 분담의 원칙, 중앙과 지방 간 재정 관계 개편 등에서 이해충돌과 갈등이 발생할 수 있어서 중앙과 지방의 관계 재정립을 위한 기준을 협의로 마련해야 한다(국가중장기아젠다위원회, 2021). 또한, 지방정부의 책무성 강화를 위해 세출분권과 세입분권 모두 강화할 필요가 있다.

지방정부의 기획 능력을 강화하기 위해 지자체가 상향식으로 지역사업을 제안하고, 경쟁적인 지역사업들에 대해 중앙정부가 공정한 심사를 통해 채택하는 방안도 고려해 볼 만하다. 지방정부가 발굴한 문제 해결을 위한 산학연 네트워크 및 시민 참여형 프로젝트도 확대해 함께 문제를 풀어나가는 경험도 축적해야 한다(국가중장기아젠다위원회, 2021). 미래의 문제를 앞서 예상하고 대비하는 예견적 지방자치 거버넌스도 구축할 필요가 있다.

반면, ‘지방재정 민주주의 실현도’, ‘중앙과 지방 재정 관계 개편 합의 수준’이 낮아지면 회피미래가 도래할 것으로 예상된다.

6 국제

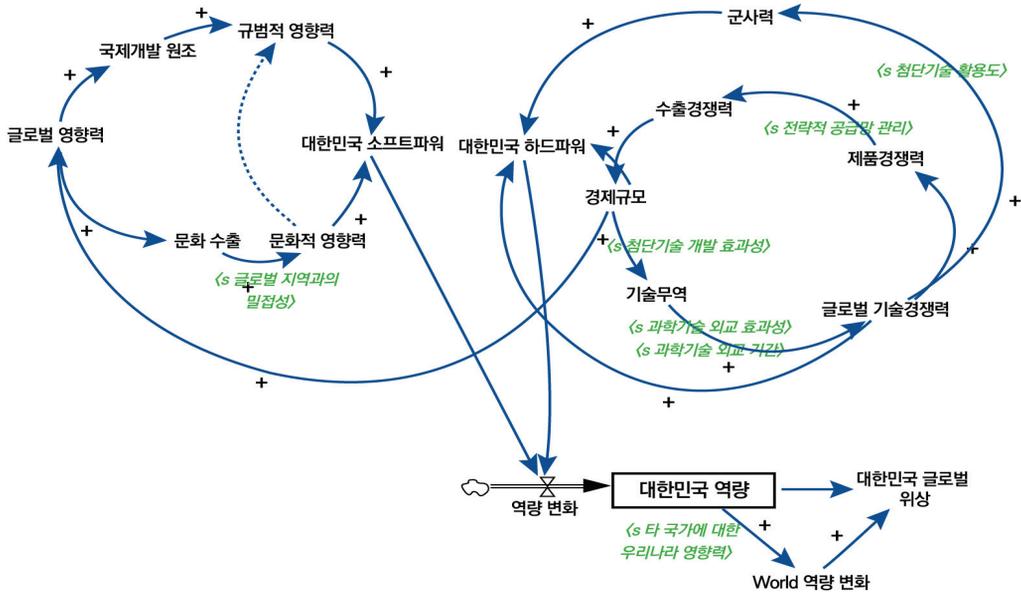
국제 영역은 ‘한국의 국제적 위상과 역할이 확대될 것인가?’와 ‘남북은 서로 의지할까, 서로 무시할까?’를 미래 질문으로 도출하였다. 아래는 도출된 질문과 관련한 변수의 목록이다.

- 미래 질문 1: 한국의 국제적 위상과 역할은 확대될 것인가?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 우리나라 평화유지활동 참여 현황, 유엔 정규 및 PKO 분담금 현황, GNI 대비 및 1인당 ODA 추이, 수교국/미수교국 현황, 양자 ODA의 지원 분야별/지역별 배분, 우리 국민(기업)의 국제기구 및 해외 진출 현황, 우리나라 조약발효 현황, 재외동포 현황, 해외 이주 신고자 현황

첫 번째 미래 질문에 대한 인과지도는 [그림 3-12]에서 나타낸 바와 같이 대한민국 소프트파워, 대한민국 하드파워를 중심으로 대한민국의 국제사회 속에서의 역량 관계를 중심으로 수립하였다. 기술 무역, 글로벌 기술경쟁력, 제품경쟁력, 수출경쟁력으로 이어지는 인과 관계는 우리나라의 경제 규모를 확대하며, 확대된 경제 규모는 우리나라의 글로벌 영향력을 높이게 된다. 글로벌 영향력은 국제개발 원조, 문화 수출을 확대하며, 이는 국제사회에서 한국의 규범적 영향력 및 문화적 영향력을 높여 국제사회 속에서 대한민국의 역량 강화에 기여하는 것으로 인과 관계를 규정하였다.

한국의 국제적 위상 전망을 위한 시뮬레이션 모델을 위한 저량 변수로 글로벌 역량, 대한민국 역량, 국제 개발 원조, 문화 수출 규모, 기술 무역 수치, 수출 규모, 군사력 규모 등을 설정하였다.

난수 시뮬레이션을 위한 정책변수([그림 3-12]에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들)로는 글로벌 지역과의 밀접성, 첨단기술 개발 효과성, 과학기술 외교 효과성, 과학기술 외교 기간, 타 국가에 대한 우리나라 영향력, 전략적 공급망 관리, 첨단기술 활용도 등을 적용하였다.



[그림 3-12] 한국의 국제적 위상 인과 지도

국제 분야 1번 질문(한국의 국제적 위상과 역할은 확대될 것인가?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘과학기술 외교의 효과성’, ‘글로벌 지역과의 밀접성’, ‘첨단기술 활용도’ 등이 선호미래 실현에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 과학기술을 통해 글로벌 지역과의 접점을 늘이면서 우리의 기술 영향력을 세계로 전파함과 동시에 우리나라를 둘러싸고 있는 동북아를 포함해 국제관계의 불확실성을 줄여나가는 방향으로 정책의 추진이 필요하다.

구체적으로 살펴보면, 경제력과 군사력, 기술력 등 하드파워와 문화력, 리더십 등 소프트파워를 결합해 글로벌 지지와 협력을 확대해 나가는 스마트 파워 전략을 추진해야 한다. 특히, 글로벌 디지털 혁신 경쟁에서 한국은 기술역량을 제고하고 이를 외교자산으로 적극 활용해 과학기술 외교를 확대하는 것이 바람직하다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

이와 더불어 중견국, 지역기구, 지역다자, 제3세계 등 개발도상국 외교로 외교 다변화를 추진해 한국의 위상과 역할을 제고하려고 노력해야 한다. 미중 경쟁 체제에서 한국은 경제적, 기술적 이해에 기반한 국익 기반의 외교를 견지하되, 가치규범적 측면과 안보적 이해를 복합적으로 고려해 한미동맹과 한중협력을 병행하는 것이 좋겠다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

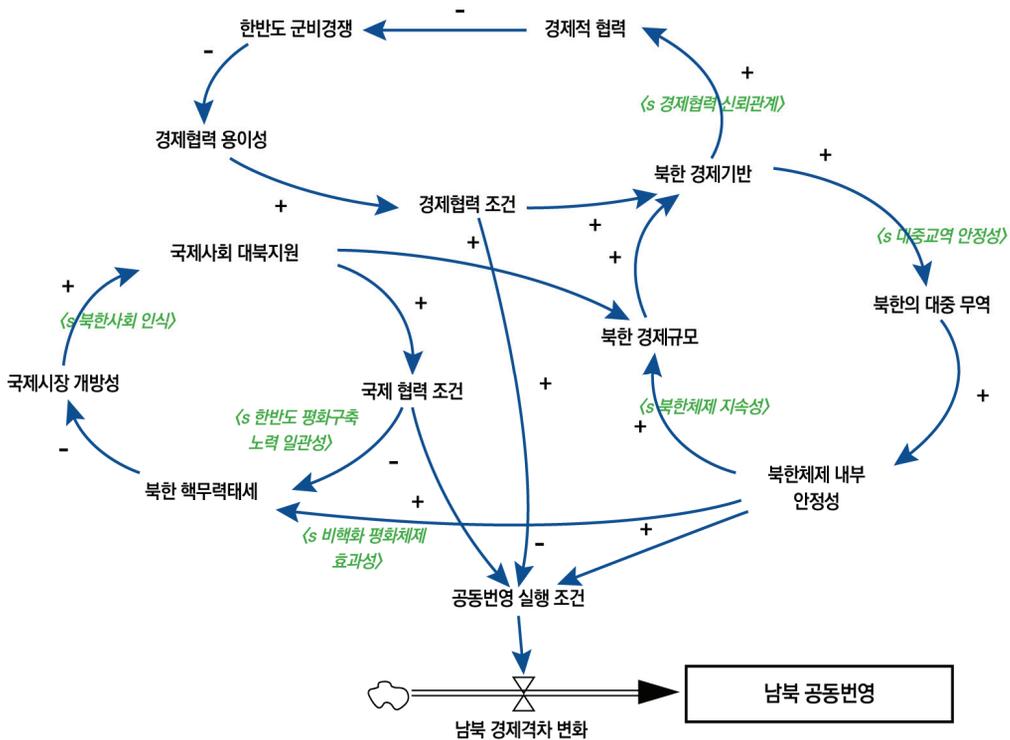
반면, ‘글로벌 지역과의 밀접성’이 떨어지거나, ‘국제관계 불확실성’이 심화할 경우, 회피미래가 도래할 수 있다. 한국의 위상이나 역량이 국제적으로 발휘되지 못하고 강대국의 영향력에 휩쓸려 별다른 외교정책을 펼 수 없는 지경으로 전락할 수 있다.

- 미래 질문 2: 우리는 공동번영의 한반도에서 살게 될까, 갈등과 격차가 심해진 한반도에서 살게 될까?
- 미래 불확실성 관련 주요 변수: 남북교역 추이, 북중 무역 추이, 군사력 증강 추이, 탈북민을 보는 한국인 의식조사, 남북 인적교류 및 물동량 추이, 남북교류 협력기금 조성 추이, 대북 지원 현황

두 번째 미래 질문과 관련하여 [그림 3-13]과 같이 국제사회의 대북 지원, 경제협력 조건, 북한경제 규모, 북한 경제기반 등의 변수를 통해 공동번영의 실행 조건에 따라 남북이 공동 번영할 수 있을 것인가를 통해 전망을 수행하였다.

공동번영 실행 조건에 영향을 주는 변수로 국제 협력 조건, 경제협력 조건, 북한 체제 내부 안정성을 설정하였다. 먼저 국제 협력 조건은 북한의 핵 무력 태세를 낮추게 되며, 이는 국제시장 개방성을 높인다. 높아진 국제시장 개방성은 국제사회의 대북 지원을 확대할 수 있는 조건이 된다.

경제협력 조건은 북한 경제기반을 확대하고, 이는 경제적 협력의 우선순위가 높아져 상대적으로 한반도 군비경쟁을 낮출 것으로 판단하였다. 이러한 조건은 경제협력의 용이성을 높인다. 북한 체제 내부 안정성은 북한경제 규모를 확대하며, 확대된 경제 규모는 북한의 경제기반을 더욱 탄탄하게 만들 수 있다. 이는 북한의 대중 무역의 안정성을 높이는 원인이 되는 것으로 인과 관계를 설정하였다.



[그림 3-13] 한반도 동반성장 전망 인과 지도

한반도의 동반성장 가능성 시뮬레이션을 위한 모델을 위해 저량 변수로 국제사회 대북 지원, 북한 핵무기량, 북한 경제 규모, 남북 공동번영 남북 성장 격차, 대중 교역규모가 적용되었다. 난수 시뮬레이션을 위한 정책변수(그림 3-13)에서 글자 앞에 영어 소문자 s를 붙인 변수들로 경제협력 효과성 신뢰 관계, 북한 사회 인식, 한반도 평화구축 노력 일관성, 비핵화 평화 체제 효과성, 북한 체제 지속성, 대중교역 안전성을 설정하였다.

국제 분야 2번 질문(우리는 공동번영의 한반도에서 살게 될까, 갈등과 격차가 심해진 한반도에서 살게 될까?)의 전망을 위해 시뮬레이션을 해본 결과, ‘북한 사회에 대한 인식’, ‘비핵화 평화 체제의 효과성’, ‘한반도 평화구축 노력의 일관성’ 등이 선호미래 실현에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 한반도 평화 구축의 노력이 일관적으로 추진되는 것이 남북한 공동번영에 가장 큰 영향을 미쳤다.

사실, 한반도 평화정착이나 남북한 평화공존에 관해서는 국민 다수의 합의가 존재한다. 그러나 미래의 한반도를 예상하면 통일의 필요성이나 남북한의 최종 상태에 대해 어떤 사회적 합의도 해본 적이 없다. 이런 점은 앞으로 한반도의 미래를 전망해볼 때 부정적인 요인이 된다. 지속가능한 개발 같은 인류 보편의 가치에 기반한 국제적 협력과 남북한의 인구학적 변화 등 미래 한반도 환경을 고려한 평화와 통일에 관한 담론이 지속될 수 있도록 관련 정책이 마련되어야 한다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

완전한 비핵화와 한반도 평화체제 확립이라는 목표를 지향하면서 남북한이 상호위협을 점진적으로 해소하고, 군사적 신뢰 구축, 평화의 제도화를 통해 한반도형 협력안보를 진전해야 한다(국가중장기아젠다위원회, 2021).

반면, ‘남북의 성장격차’가 벌어질수록, 남한의 ‘북한 사회에 대한 인식’이 나빠질수록, ‘대중교역이 안정화’될수록 남북이 협력하며 공동번영을 이룰 가능성은 낮아지는 것으로 나타났다. 이 중에서 ‘대중교육의 확대’가 남북 협력에 부정적인 영향을 미치는 것은 주목된다. 북한이 중국에 경제를 지속해서 의지할 경우, 남한과 협력의 필요성을 낮게 본다는 가정이 깔린 것으로 해석된다.

7 소결

시스템다이내믹스를 활용하여 선호미래 실현을 위해 물어야 할 6대 영역의 미래 질문에 답하려고 했다. 시스템다이내믹스는 현상을 드러내는 모든 변수를 반영하기보다는 핵심이 되는 주요 변수를 중심으로 시스템과 시스템, 변수와 변수 간의 관계성에 집중하는데 적합한 방법론이다. 따라서, 영역별로 도출한 정량 결과는 그 수치 자체가 중요한 의미를 갖는다고보다 각 변수의 조건 변화에 따라 전망 결과가 상대적으로 얼마나 변화하는지를 살펴보는 것에 의미가 있다. 본 연구는 현재 시점을 '1'로 보고, 저량과 유량 흐름, 변수와 변수 간 인과 관계에 따라 현재 시점 대비 얼마나 상대적 변화가 예측되는지를 전망하였다.

특히, 이러한 상대적 변화 정도를 더욱 극적으로 드러내기 위해 난수 시뮬레이션을 적용하였다. 전망 연구의 규범적 목표로 제시한 바 있는 '성숙사회' 비전을 포함하고 있는 미래비전 2037 보고서의 주요한 관련 정책변수를 선별하여 인과 지도 및 저량-유량 흐름도에 정책변수를 반영했다. 정책변수의 변화 정도를 난수로 지정하여, 이른바 팻테일, 즉 극단적 이벤트를 의도적으로 발생시켜 전망 결과의 상대적 변화 흐름을 구체적으로 살펴보았다.

이런 시도는 기존의 정량 시뮬레이션 연구와 비교하여 본 연구의 방법론적 차별성으로 볼 수 있다. 부연하면, 난수 시뮬레이션을 통해 현재 시점 대비 더욱 악화하는 미래를 회피하기 위해 영역별 어떤 정책변수에 집중해야 하는지 가능해볼 수 있다.

현재 시점과 비교하여 더욱 좋아지는 방향으로 정책을 펼치는 것이 우선 중요하지만, 최악으로 치닫는 극단적 미래를 밝히고 어떤 정책적 조건이 그러한 상황을 만드는지 선제적으로 분석하는 것은 미래 대응 역량 차원에서 중요하다.

표 3-1은 시뮬레이션을 통해 도출된 영역별 전망에 긍정적, 부정적 영향을 강화하는 정책변수를 정리한 것이다. 성숙사회 실현 가능성을 높이고, 현재 시점 대비 더욱 악화하는 미래를 맞이하지 않도록 할 필요가 있다.

〈표 3-1〉 영역별 영향력이 높은 정책 변수

영역	미래 질문	긍정적 영향 강화 정책 변수	부정적 영향 강화 정책 변수
관계	경쟁과 협력	<ul style="list-style-type: none"> - 비혈연 기반의 사회적 연대 - 인구 및 가구 구조 변화를 고려한 사회서비스 혁신 - 지역 단위 사회서비스 체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 인구와 가구 구조의 변화를 고려한 사회서비스 혁신의 실패
	포용과 통합	<ul style="list-style-type: none"> - 사회협약을 통한 구조적 차별 해소 - 취약계층 대상 고용 및 사회안전망 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 사회협약을 통한 구조적 차별 해소의 실패
환경	주거 만족	<ul style="list-style-type: none"> - 돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충 - 기후변화 대응 및 에너지 전환 - 소득보장체계 재구조화 - 주거 비용 보조 	<ul style="list-style-type: none"> - 주택 공급방식 획일화 -부동산 및 주택 정책 불안정
	안정된 삶	<ul style="list-style-type: none"> - 돌봄·보육·의료 서비스 등 사회서비스 확충 - 기후변화 및 에너지 전환 	<ul style="list-style-type: none"> - 공공보건 의료체계의 후퇴 - 기후변화 대응 및 에너지 전환에 실패
교육	계층상승	<ul style="list-style-type: none"> - 노력에 대한 공정한 처우 - 경제성장에 대한 긍정적 전망 - 고용관계 안정성 - 사회분배 공정성 및 형평성 	<ul style="list-style-type: none"> - 노력에 대한 공정한 처우 기대 쇠퇴 - 절차 및 정보 공정성 후퇴
	혁신의 기회	<ul style="list-style-type: none"> - 학습 및 직업훈련 자율성과 재량 수준 - 일터 혁신과 보상체계 혁신 	<ul style="list-style-type: none"> - 계층 및 서열화 수준 확대 - 노동자의 학습 접근성 저하 - 일터 혁신의 실패
경제	성장세 지속	<ul style="list-style-type: none"> - R&D 효과성 - 기업 간 네트워킹 지원 - 조직 내 생산성 제고 혁신 - 인적자원의 질 향상 	<ul style="list-style-type: none"> - 기업 간 네트워킹 지원 퇴조 - 조직 내 생산성 제고 부진 - 인적자원의 질 저하
	성장격차 완화	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업 노동생산성 개선 - 대기업 중소기업 거래관계 통제력 약화 - 중소기업 자금 조달 역량 - 중소기업 전략적 제품 다각화 	<ul style="list-style-type: none"> - 대중소 기업의 시장 지배력 격차 - 대기업 중소기업 거래관계 통제력 강화

영역	미래 질문	긍정적 영향 강화 정책 변수	부정적 영향 강화 정책 변수
정치	국회 신뢰도	- 국회 국정기획 기능 - 정당 정책 다양성 - 정책 품질 제고	- 국회 소통 계수 저하 - 국회 사회갈등 해소 부진 - 정치문화 건전성 후퇴
	지자체 역량	- 지방재정 민주주의 실현도 - 중앙과 지방재정 관계 개편 합의 수준 - 지방정부의 행정기획 역량	- 지방재정 민주주의 미 실현 - 중앙과 지방재정 관계 개편 합의 불성립
국제	한국의 위상	- 기술혁신역량 강화 - 외교 다변화 - 과학기술 외교의 효과성	- 기술혁신역량 저하 - 국제관계 불확실성 확대
	남북 협력	- 북한 사회에 대한 인식 - 비핵화 평화체제의 효과성 - 한반도 평화구축의 일관성	- 북한체제 지속성 강화 - 대중교역의 안정화

〈표 3-1〉에서 기술한 내용을 살펴보면, 관계 영역에서 비혈연 기반의 사회적 연대와 인구 및 가구 구조 변화를 고려한 사회서비스의 혁신이 향후 우리 사회가 경쟁하면서도 상호 협력하는 모습의 미래를 형성하는 데 긍정적 영향을 줄 것이다. 그러나 대응에 실패하면 부정적 미래가 도래한다. 포용과 통합의 사회를 형성하려면 구조적으로 고착되고 있는 차별 문제를 완화하기 위한 사회협약 및 사회안전망 구축이 필요하다. 이 또한 대응에 실패하면 부정적 미래를 맞이한다.

환경 영역에서 주택 공급방식을 다변화하고, 정책적 불확실성에 따른 관련 정책의 불안정성을 최소화하는 것이 부정적 영향을 완화할 수 있는 정책 방향으로 제시되었다. 또한, 정신적, 신체적 안정된 삶의 영유를 위해서는 기후 변화 대응 및 에너지 전환을 일궈내야 한다.

교육영역에서 교육이 계층이동의 사다리 역할을 충실히 이행하기 위해서는 노력에 따른 공정한 처우가 가장 큰 영향을 주는 핵심 정책 방향이 되어야 함을 알 수 있었다. 즉, 교육을 통해 자신의 노력이 정당하게 보상받을 수 있고 그에 따라 계층상승을 꿈꿀 수 있다. 또한, 혁신의 기회 측면에서는 계층 및 서열화 영향을 최소화하고, 평생학습을 통해 노동자의 학습 접근성을 높여 사회적 기회 선택을 보장받을 수 있어야 한다. 노동자의 삶의 질이 보장되는 일터의 혁신 추구가 성숙사회의 실현을 위한 핵심 정책 방향이라는 점도 확인되었다.

경제영역에서 향후 지속적인 성장을 성취하기 위해서는 기업 간 네트워킹을 더욱 확대하여 다양한 도전과 혁신의 기회를 창출하고, 인적자원의 질과 조직의 생산성을 높이는 것이 한국 산업의 경쟁력 제고 차원에서 중요한 정책 방향이 되어야 하는 것으로 분석되었다. 이와 더불어 대기업 의존 경제 체제를 전환하고, 혁신형 중소기업, 중견기업 및 창업 확대 등을 통해 산업을 구성하는 생태계의 다양성을 확보할 수 있는 기반을 구축해야 한다. 이들 기업의 질적 성장 토대를 만들어 주는 것이 성장의 격차를 완화할 수 있는 핵심 정책 방향이었다.

정치영역에서 국회가 국민으로부터 신뢰를 회복하기 위해서는 사회의견 수렴 확대를 통한 소통을 강화하고 사회갈등 해소에 실질적 영향력을 행사하는 모습을 보여야 한다. 그렇지 못하면 정치에 대한 국민의 불신을 더욱더 높게 된다. 지역의 정치적 역할 강화에 있어서는 중앙과 지방의 재정 권한 관계의 근본적 개편이 핵심 정책 방향으로 도출되었다. 지역이 지역문제와 현안에 특화하여 지방정부가 주도하는 혁신의 모델을 이루어내기 위해서는 재정 관계의 전환이 이뤄져야 한다.

국제 영역에서 한국이 글로벌 사회에서 높은 위상을 유지하고, 한국이 주도적 외교정책을 펼치기 위해서는 외교정책, 외교 대상, 외교 수단의 다변화를 통해 글로벌 지역과의 밀접성을 유지해야 한다. 한국의 외교적 영향력을 지속해서 확대하는 것이 필요하다. 또한, 남북관계의 진전을 위해서는 북한 사회에 대한 인식을 전환하고, 북한이 무역대상자로서 중국뿐 아니라 남북 협력 또한 중요한 수단으로 인식하도록 노력해야 한다.

본 연구의 한계를 짚어보면 다음과 같다. 먼저, 인과 관계는 일반적으로 양의 인과관계(positive causal relation)와 음의 인과관계(negative causal relation)로 구분된다. 양의 인과 관계는 원인이 증가하면 결과도 증가하며, 원인이 감소하면 결과도 감소하는 관계이다. 따라서, 양의 인과 관계는 시뮬레이션을 통해 살펴볼 때 선순환 또는 악순환을 강화(reinforce)하는 형태로 나타난다.

반대로, 음의 인과 관계는 원인이 증가하면 결과는 감소하고, 원인이 감소하면 결과는 증가하는 형태의 관계이다. 음의 인과 관계는 원인과 결과가 급증, 급감하는 것을 막아 시뮬레이션 결과는 균형(balance)을 이룬다. 본 연구는 영역별 미래 질문에 포함된 핵심 변수를 도출하여 적용했음에도 대체로 인과 관계는 강화 루프의 형태가 많아 BAU 또는 난수 시뮬레이션 결과에서 선행이 강화되고, 악행이 강화되는 형태가 나타났다.

또한, 저량-유량 흐름도에서 변수의 변화를 선형(linear), 지수(exponential) 등 어떤 함수 형태를 적용하는지에 따라 상대적 변화 흐름의 양상은 다소 달라질 수 있다. 일반적으로 변수와 변수 간의 관계가 잘 드러난 분야의 경우 변수 변화를 결정하기 위한 함수식을 이론적, 통계적으로 제시된 경우가 많아 모델링 과정에 참고할 수 있다.

그러나, 본 연구에 적용된 변수는 미래비전 2037에서 제시된 성숙사회의 구현과 관련된 소프트 변수, 즉, 이론적, 통계적 정량 관계를 결정하기 어려운 한계가 있었다. 이에 따라 저량-유량 흐름의 관계 규정 과정에 지수 형태의 함수가 많이 사용되어 전망 시뮬레이션 결과가 전반적으로 지수적 증가 또는 지수적 감소 추세를 보이는 것은 향후 보완이 필요할 것으로 판단한다.

제3절

주목해야 할 이머징 이슈

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 6대 분야별 이머징 키워드와 이머징 이슈

이번 절에서는 국회미래연구원이 개발한 이머징 이슈 탐색 플랫폼을 활용하여 이머징 키워드와 이머징 이슈를 도출한다. 이머징 키워드 분석을 위해 ‘갈등(conflict)’과 ‘전례없는(unprecedented)’을 WoS의 검색 키워드로 설정하였다. ‘갈등’은 전세계가 함께 겪고 있는 구조적 문제가 무엇인지 탐색하기 위함이고, ‘전례없는’ 키워드는 이머징 이슈를 발굴하는데 적절하다고 판단해서다.

가. ‘갈등(conflict)’을 통해 살펴본 6대 분야별 이머징 이슈

갈등 관련 이머징 이슈의 도출을 위해 WoS(Web of Science) 데이터베이스를 활용하여 최근 5년간 출간된 문헌(article)을 검색했다. 데이터의 검색 범위가 지나치게 확대되어 데이터 정제의 효율성이 낮아지는 것을 방지하기 위해 검색식은 사회(social), 경제(economic), 정치(political), 주택(housing)이 ‘AND’ 조건으로 필터링 되도록 하였다. 이렇게 조건을 걸어놓으면 갈등과 사회, 갈등과 경제, 갈등과 정치, 그리고 갈등과 주택이라는 단어가 들어간 문헌을 검색할 수 있다.

주택을 넣은 이유는 많은 나라에서 코로나19 이후, 주택가격의 상승이나 거주 불안정성 이슈가 증가했기 때문이다. 또한, 지난해 국회미래연구원이 수행한 미래비전 2037 연구에서 우리 사회의 주요 갈등 요인으로 주택 문제가 제기되었던 것도 이 키워드를 검색식에 넣은 이유다.

분석의 최종 문헌은 2018년에서 2022년까지 영어로 발간된 논문 23,133건이었다. 영어로 된 문헌을 탐색한 이유는 정보의 다양한 출처와 내용을 확인하고 싶기도 했지만, 우리 사회가 외부 변화와 적극적으로 상호작용하고 있다는 점 때문이다. 국내 정책자들이 외부 변화를 인식하고 그 변화들을 관통하는 흐름과 국내 영향에 대해 논의하고, 필요

한 대응책을 마련하는 노력이 필요하다는 점에서 영어 논문을 분석의 대상으로 삼았다.

이머징 이슈 검출은 앞서 설명한 이머징 이슈 검출 알고리즘을 활용했다. 그 결과 신규성, 확장성, 파급성이 높은 상위 30개의 키워드를 도출했다(〈표 3-2〉 참조). 30개 키워드 중에는 한국(South Korea)이 들어 있어 눈길을 끌었다. 지난 5년 동안 한국에서 수많은 갈등이 일어났고, 세계적으로 주목받고 있음을 알 수 있다.

South Korea와 연관된 단어들은 지역 정부(local government), 사회적 자본(social capital), 신뢰(trust), 지속가능개발(sustainable development), 공간계획(spatial planning), 생태계와 생물다양성 경제학(economics of ecosystems and biodiversity), 교육정책(education policy) 등이었다. 우리 사회에 갈등을 일으키는 요인이 무엇인지 가늠할 수 있다. 우리는 한국과 연계된 갈등 이슈의 분석은 좀 더 시간을 두고 면밀하게 분석하기로 했다.

30개 이머징 키워드 중에서 내부 연구진의 논의를 통해 새로운 연결성과 방향성을 내포하는 것으로 판단되는 이머징 키워드와 연관 키워드 그룹을 〈표 3-3〉에 나타냈다. 우리는 최종 도출된 이머징 키워드와 각각의 연관 키워드가 포함된 원문헌 및 관련 문헌의 수집, 키워드가 등장하게 된 사회적 경제적 맥락 분석을 통해 10대 이머징 이슈를 제시하기로 했다.

〈표 3-2〉 신규성, 확장성, 파급효과 상위 30개 키워드

순위	키워드	순위	키워드
1	mental health	16	ecosystem services
2	democracy	17	economic policy uncertainty
3	social movements	18	populism
4	COVID-19	19	entrepreneurship
5	disability	20	ethnic conflict
6	masculinity	21	life satisfaction
7	authoritarianism	22	food security
8	inclusion	23	collaboration
9	bullying	24	work-life balance
10	religion	25	social media
11	trauma	26	Brexit
12	race	27	loneliness
13	well-being	28	dating violence
14	environmental justice	29	suicide
15	South Korea	30	women

〈표 3-3〉 6대 분야별 선택된 최종 이머징 키워드와 연관 키워드 그룹

분야	이머징 키워드	주요 연관 키워드 그룹
관계	trauma	collective victimization, spatial agency, children born of genocide
	mental health	displaced population, work-family conflict, social isolation
	inclusion	consociationalism, community gardens, neighbourhood change, cultural wealth
	race	infrastructural colonization, degrowth, necropolitics, militaristic neoliberalism
	loneliness	chosen families, step families, expressivity
환경	environmental justice	unburnable fuels, Blockadia, iconography, ocean grabbing, environmentalism of the poor
교육 (기술)	social movements	de-monumentalization, digital communication, ICTs
경제	food security	civil disobedience, relation-driven trade, micronutrients
	well-being	work-nonwork conflict, leisure nostalgia, front line employee
	work-life balance	techno-stressors, cyberloafing
정치	democracy	decarbonization, ridesharing, dramaturgy
	authoritarianism	unmaking citizenship, in-group favoritism
국제	ethnic conflict	government bonds, dedollarization, anti-imperialism, professional renewal, LULCC, political ecology, deagrarianization, anti-rural paradigm
	Brexit	algorithmic nations, digital citizenship

이머징 키워드 그룹을 선택할 때의 기준은 앞서 제시했던 신규성, 확장성, 파급성 등 3가지 틀을 적용했다. 신규성은 키워드들의 연결이 새로운 현상을 제시하는지, 확장성은 새로운 현상이 앞으로 더욱 빈번하게 일어날 것인지, 파급성은 여러 분야에 영향을 미칠 것인지 등을 판단하는 기준이 된다.

연구자의 주관적 개입을 방지하기 위해 컴퓨터 알고리즘을 활용했지만, 최종적으로 연결된 단어들이 어떤 이머징 이슈를 내포하고 있는지는 연구진이 직접 관련된 문헌을 찾아서 조사했다.

예를 들면, 컴퓨터 알고리즘으로 민주주의와 탈탄소화가 연결된 것은 확인했지만, 이 두 단어가 새롭게 어떤 이슈를 제기하고 있는지는 연구자들이 직접 관련 문헌을 찾아보

고 이머징 이슈로 구성해야 한다. 이 과정에서 개별 연구자의 선입견이나 주관적 판단이 개입될 수 있어 복수의 연구자가 모여 의견을 제기하고 조율하면서 이머징 이슈를 구성했다. 이런 과정을 거쳐 10대 갈등 관련 이머징 이슈를 제기하게 되었다.

■ 정치: 탈탄소의 민주주의 시험

- 이머징 키워드: democracy
- 연관 키워드 그룹: decarbonization

이머징 키워드로 올라온 민주주의(democracy)는 새로운 것이 없다. 그러나 탈탄소(decarbonization)와 결합하면서 이머징 이슈를 내포하고 있다. 우리나라는 2021년 ‘탄소중립 녹색성장기본법’을 제정하고 공포했으며, 22년3월에는 ‘기후위기 대응을 위한 탄소중립, 녹색성장 기본법 시행령안’이 국무회의에서 통과됐다. 2050 탄소중립위원회는 기존의 정부와 전문가 위주의 접근에서 벗어나 지역정부, 미래세대, 노동자 등 사회 전 계층이 참여하는 새로운 협치 체계로 전환하겠다고 밝히면서, 전환의 과정에서 피해를 입을 수 있는 지역과 계층을 보호하겠다고 밝혔다.

민주주의와 탈탄소가 결합하게 된 배경에는 이렇듯 탈탄소화의 과정에서 발생하는 매우 복잡한 이해관계와 갈등이 놓여있다. 탈탄소는 단순히 기후변화나 환경 이슈가 아니라 농업, 산업, 금융, 교통, 에너지, 교육, 출산 등 다양한 분야의 이슈가 밀접하게 연결되어 있다. 탈탄소화에 따른 결과에서 분야별, 분야간 불확실성과 갈등은 증가할 것이다.

또한, 시민 개인의 일상에서 탈탄소화가 진행되기 때문에 전문가그룹이 탈탄소화의 모든 이슈에 대해 의사결정권을 가질 수도 없고, 가져서도 안 된다(Landemore, 2022). 탈탄소화의 과정에서 누가 피해를 볼 것인지, 누가 이익을 볼 것인지 현재로서는 불확실하기 때문이다. 게다가, 기후변화는 지역별로 다르게 진행된다. 해변가 지역에서는 해수면 상승이 주요 이슈이고, 농촌지역에서는 가뭄과 홍수, 일부 지역에서는 공기 오염이나 오염된 식수 이슈가 발생할 수 있다.

탈탄소화는 사회에서 충분한 토론이 필요하고, 많은 사람이 참여해 장기적 시각에서 의사결정을 해야 한다. 민주주의가 발달하지 않으면 이런 다양하고 복잡한 문제를 두고 어떤 결정도 내리지 못한 채 기후위기를 맞이할 수 있다. 이런 점에서 탈탄소화는 민주주의의 효용성을 매섭게 시험할 것이다.

■ **관계: 삶과 죽음을 조정하는 권력의 부각**

- **이머징 키워드:** race
- **연관 키워드 그룹:** necropolitics, degrowth, infrastructural colonization

시신(屍身) 정치 또는 죽음 정치로 번역되는 네크로폴리틱스(necropolitics)는 사회적, 정치적 권력이 시민들의 삶과 죽음을 결정하는 데 활용되는 것을 말한다. 정치이론가 아킬레 음벰베(Achille Mbembe, 2019)가 제안한 네크로폴리틱스는 인종(race), degrowth(탈성장), 인프라의 식민지화(infrastructural colonization), 그린 딜(green deal) 등 매우 다양한 분야에서 활용되어 주목된다.

유럽이 2050년까지 기후 중립에 도달하겠다는 목표로 밝힌 그린 딜(온실가스 감축, 에너지 전환, 생태계 오염 방지 등을 담은 정책 패키지)이 ‘죽음의 정치’ 관점에서 보면 마을과 마을의 분열과 갈등, 생태계 파괴와 생물다양성의 손실, 독성물질의 확산을 발생시킬 수 있는 요인으로 지목된다.

예를 들어, 에너지의 빠른 전환을 위해 유럽은 프랑스와 스페인에 에너지 기반 시설을 확장하면서 변압기를 곳곳에 설치했고, 이를 재생에너지 시스템 통합의 명분으로 추진했다. 그러나 이를 추진하면서 주민들과 제대로 협의하지 않았고, 특정 지역의 농지를 몰수하기도 했다. 변압기가 설치된 지역의 주민들이 종양이나 알츠하이머병에 걸렸다는 사례도 보고되었다(Dunlap and Laratte, 2022).

연구자들은 죽음의 정치라는 프레임으로 코로나19가 초래하는 다양한 사회적 불평등도 분석한다(Tony Sandset, 2021). 일례로 영국에서는 코로나19가 흑인, 아시아인, 중동인의 거주지에서 사회적, 경제적으로 불평등한 영향을 미쳤다. 2021년 9월 영국의 중환자실에는 코로나19로 입원한 흑인, 아시아인, 중동인이 전체 중환자의 33.91%를 차지했다. 이들 인종이 영국 사회에서 차지하는 비율이 14%에 불과하다는 점을 고려하면, 중환자실에 입원하고 있는 이들은 인구 대비 과대 대표되며, 원인은 영국 정부의 코로나19 대응정책에서 소외되었기 때문이다.

사회 변화와 그 대응에 따라 누가 피해를 입는 계층인지를 드러내는 네크로폴리틱스는 누가 사회적, 정치적 권력을 갖고 시민들의 삶과 죽음을 조정하고 있는지 밝혀야 한다고 주장한다.

■ **관계: 돌봄의 새로운 해결사, 선택 가족의 등장**

- **이머징 키워드:** loneliness
- **연관 키워드 그룹:** chosen families, step families, expressivity

선택 가족(chosen family)은 법적 인정 여부와 관계없이 서로 지원하고 사랑하기 위해 모인 가족으로 정의한다. 미국의 일부 주에서는 선택 가족 제도를 도입해 혈연과 혼인이 아니어도 원하는 사람끼리 모여 살면서 가족으로 신고한다(Adams, 2022).

이런 가족의 목표는 서로를 돌봐주는 것이다. 미국의 변호사 다이아나 아담스(Diana Adams)는 매사추세츠 3개 도시에서 법률로 통과된 다중 파트너, 동거 파트너십을 위한 조례의 초안을 작성했으며, 이렇듯 다양한 관계를 차별하지 못하는 법도 제안했다. 2018년 미국의 뉴욕시는 근로자가 혈연 또는 친족 관계인지 관계없이 개인적으로 가족으로 정의한 사람을 돌보는 데 유급 휴가를 사용할 수 있도록 허용했다(Nobel, 2019.6.14.). 선택 가족도 혈연관계만큼 중요하다고 간주한 것이다. 시카고, 샌프란시스코, 세인트 폴, 미네소타 등 미국의 주요 대도시에도 이런 제도가 시행되고 있다.

우리 사회에서 지금처럼 1인 가구가 계속 증가하고, 서로 돌보지 않으며, 고독사와 자살률이 계속 증가한다면 가족에 대한 정의나 기능에 중대한 의문을 제기할 수밖에 없다. 혈연이 아니어도 가족으로 인정하는 추세는 이제 시작되고 있지만, 전통적인 가족을 고수하는 사람들과 갈등은 피할 수 없다.

■ **경제: 가격보다 관계가 더 중요한 식량 거래**

- **이머징 키워드:** food security
- **연관 키워드 그룹:** relation-driven trade, micronutrients

식량안보라는 이머징 키워드에 관계 중심의 무역(relation-driven trade)이 연결되어 주목된다. 코로나19가 한창이던 2021년, 사회적 거리두기와 지역폐쇄 등으로 일찌감치 식량 부족 사태가 예견되었다. 이렇듯 비상사태가 발발할 경우, 국가간 무역거래는 가격보다는 서로의 평판이나 신뢰가 잘 구축된 관계에 따라 이뤄질 수 있다.

특히, 식품이나 농산물은 부패하기 쉬워 이전의 경험이나 신뢰 관계가 무역에 더욱 중요하다(Ge et. al., 2021). 반대의 경우도 존재한다. 상대국과 관계가 나빠져 다른 무

역 대상국을 찾는 것이다. 중국은 미국과 갈등이 심해지면서 미국이 아닌 브라질에서 대두를 구매하기로 했는데, 이는 가격이 아니라 미국과의 부정적 관계 때문이다(Ge et al., 2021).

또한, 식량 거래만을 놓고 볼 때, 식량은 우리의 생존에 증대한 영향을 미치지만, 미시적으로는 우리 몸에 필요한 필수 영양분을 섭취하는 것이기도 하다. 그렇다면 식량안보는 '영양 안보'로 바뀌 말할 수도 있으며, 영양 안보의 측면에서 우리사회가 어느 나라와 관계를 돈독히 해서 식량을 수입해야 할지 논의하는 것도 필요하다. 교역에서 중요한 요인이 가격경쟁력뿐 아니라 서로의 신뢰, 친숙함, 역사적 갈등이 연계될 수 있음을 이해해야 한다.

■ 국제: 알고리즘 국가의 출현

- 이머징 키워드: Brexit
- 연관 키워드 그룹: algorithmic nations, digital citizenship

알고리즘 국가는 급증하는 데이터와 이 데이터를 만드는데 기여하는 수많은 개인이 지역과 사회, 국가의 기능과 역할의 범위를 끊임없이 재조정하면서 새로운 변화에 적응하거나 새로운 변화를 창조하는 기술정치적 집합으로 정의한다(Calzada and Bustard, 2022). 알고리즘 국가가 작동하려면 시민들이 디지털 기술을 활용해 적극적으로 정치와 사회적 의사결정에 참여해야 하며, 급변하는 상황에 대응하면서 실시간으로 대응책을 논의하고 결정해야 한다. 도시는 디지털 기술을 통해 사람 중심으로 운영되어야 하며, 이들의 데이터 주권과 디지털 문해력의 향상이 필요하다.

알고리즘 국가라는 개념이 등장하게 된 배경에는 정치적인 갈등과 기술의 발전을 들 수 있다. 예를 들면, 브렉시트 이후 영국의 일부였던 북아일랜드는 유럽연합에 남기로 한 뒤 맞닥뜨린 영국과 새로운 갈등이나, 코로나19 이후 세계 곳곳에서 중앙정부가 대응의 갈피를 잡지 못하고 혼란을 초래하면서 알고리즘 국가라는 개념이 논의되었다. 더 나은 거버넌스를 탐색하려고 한 것이다.

특히, 디지털 기술의 발전으로 시민들이 수많은 정보를 얻고 이 기술을 통해 자신의 정치적 견해를 적극적으로 표출하면서 기술 기반의 정치 시스템을 실험하려는 시도가

등장했다. 이런 배경에서 알고리즘 국가는 개인이 기술을 활용해 적극적으로 사회의 중요한 의사결정에 참여하는 디지털 시민권(digital citizenship)이 발현되는 사회를 의미하게 되었다.

■ **관계: 지역 공용 텃밭을 활용한 사회 갈등 완화**

- **이머징 키워드:** inclusion
- **연관 키워드 그룹:** community gardens, neighbourhood change, cultural wealth

코로나19 이후 사회적 불평등과 낙인을 경험한 사람들은 사회적, 경제적 지위가 낮은 사람들도, 이 중에는 이민자들도 다수 포함되어 있다. 이민자는 한 사회에서 타자 취급을 받으며 사회 저변의 계층을 형성하고, 때론 동정의 대상이 되기도 한다. 이들이 사회에서 모욕적인 경험을 하게 되고, 이런 경험이 쌓이면 사회의 불만 세력으로 자라게 된다.

이 때문에 여러 나라에서는 이주민에게 현지 주민과 자연스럽게 어울리고 서로 도움을 주고받을 수 있는 실험을 진행하고 있다. 지역 텃밭 가꾸기도 이런 실험 중 하나다. 덴마크 코펜하겐의 한 지역은 이민자들이 많이 살아 지역사회에서는 평판이 좋지 않았고, 하류층이 모여 사는 곳이라는 낙인이 찍혀 있었다. 이곳에서 이민자들이 사회와 문화적 활동에 참여하도록 지역 텃밭 가꾸기가 실행되었고, 최근에는 가장 성공한 프로젝트로 인정받았다(Huhtinen, 2021). 이 지역의 거주민들은 대부분 마당이 없는 작은 아파트에 살고 있는데, 지역 공용 텃밭 가꾸기가 실행되면서 땅에서 새로운 작물을 심고 가꾸는 것뿐 아니라 건강도 향상하고, 현지 주민들과 즐거운 추억도 쌓게 되었다.

향후 세계적으로 도시화가 진전되면서 도시 내 공용 텃밭 가꾸기 활동은 지역주민들의 신뢰와 연대 의식을 높이고, 이민자들에 대한 현지 주민들의 포용성도 향상하는 기회가 될 수 있다. 노르웨이 오슬로에서는 일부 농가가 농장 일부를 개방해 지역주민들이 함께 가꾸는 정원으로 탈바꿈했던 사례도 있다.

■ **관계: 트라우마 치유를 위한 새로운 공간 설계자**

- **이머징 키워드:** trauma
- **연관 키워드 그룹:** spatial agency, collective victimization

세계는 여전히 사회적, 구조적, 정치적 폭력이나 억압으로 평화, 인권, 자유 같은 인류 보편가치를 누리지 못하는 사람들이 많다. 특히, 대량 학살(genocide)과 같은 극단적 폭력에 희생된 사람들은 심각한 집단 트라우마를 겪는다. 피해를 본 집단은 삶의 터전을 빼앗겨 임시 보호소, 난민캠프와 같은 공간에서 거주하는데, 문제는 집단적 피해의 기억이 불안한 거주 공간에서 치유되지 못하고, 외상으로 남는다는 점이다.

이러한 문제의 해결을 위해 ‘공간’의 기능 변화에 주목하는 시도가 있다. 예를 들어, 공동체의 미래를 끌어가야 하는 피해 집단의 어린이들에게는 안전한 거주, 재미와 즐거움, 배움이 있는 활동 공간을 만들어 줌으로써 회복과 치유, 주관적 안녕감을 높일 수 있다. 팔레스타인의 난민캠프에서 생활하는 어린이들을 연구한 버로니스 외(Veronese et. al., 2020) 연구진은 여러 공간이 어린이들에게 중요한 곳임을 밝혀냈다. 사원은 저항정신을 함양하는 곳으로, 학교는 개인의 성취와 행복을 위한 곳으로, 인터넷은 아이들의 성장과 발전을 위한 곳으로, 마을은 즐거움과 놀이가 있는 곳으로 재발견되었다.

인류는 코로나19를 경험하면서도 도시와 생태 환경의 조화, 위기 상황에 도움을 받을 수 있는 이웃과 공동체의 중요성에 대해 절절히 느끼고 있다. 이런 흐름을 고려한다면, 앞으로 공간을 치유의 장소로 재조명하는 전문가들의 역할이 더욱 중요해질 것이다.

■ 경제: 여가의 재발견

- **이머징 키워드:** wellbeing
- **연관 키워드:** leisure nostalgia, work-nonwork conflict(국제)

빠른 경제 성장에 대한 사회적 요구, 협력보다는 경쟁을 통한 성취의 과정은 삶의 질, 직업 만족도, 사회적 관계를 악화시킨다. 번아웃(burnout, 탈진), 업무 스트레스, 직장 갈등으로 노동자들의 정서적 만족감은 낮아지고 있다. 코로나19의 확산을 막기 위해 시행한 사회적 격리는 여행 산업의 전반적 침체, 여가의 경험 축소로 이어져 개인의 삶의 질과 업무 몰입도가 감소하고 있다.

이머징 키워드에서 여가에 대한 향수로 번역할 수 있는 레저 노스텔지어(leisure nostalgia)가 개인의 주관적 안녕감(wellbeing)과 연계된 것이 흥미롭다. 최근 여가에 대한 향수, 즐거웠던 여가의 경험이 삶의 질, 업무 몰입도, 업무 성과에 긍정적 영향을 줄 수 있다는 연구가 등장하고 있다(Cho, 2021). 이는 술한 갈등과 피로의 시대에 여

가를 바라보는 인식 전환, 다양한 여가 비즈니스의 육성으로 여가의 질을 높여야 한다는 점을 시사한다.

■ 국제: 아프리카의 새로운 실험

- 이머징 키워드: ethnic conflict
- 연관 키워드: deagrarianization, anti-rural paradigm, Africa

아프리카는 세계에서 유례없이 빠른 도시화가 진행되고 있다. 그러나, 내부를 들여다 보면 뚜렷한 성장 동력이나 도시 인프라의 기반이 없이 도시화가 이루어짐에 따라 ‘빈곤의 도시화(urbanization of poverty)’가 심화되고 있다(박영호 외, 2016). 아프리카는 오랜 기간 농업과 천연자원에 의존했으나, 이들 산업은 아프리카의 낮은 혁신 역량과 맞물려 부의 증대로 이어지기보다는 노동력 착취와 수탈의 대상이 되어왔다.

이러한 현상이 만연한 정치적 부패, 빈곤, 인종 갈등의 원인이 되면서 탈농업(deagrarianization, anti-rural paradigm) 또는 새로운 미래비전의 추구가 확산되고 있다(Bryceson, 2018). 최근 아프리카 연합(AU)은 아프리카 국가 간 협력을 통해 우주 산업 발전을 더욱 가속화하겠다고 밝혔다(동아사이언스, 2022). 인공지능, 헬스케어, 금융 서비스 등 혁신 역량을 높일 수 있는 기술을 적극적으로 받아들이며, 아프리카를 혁신 스타트업의 허브로 육성하겠다는 계획도 밝혔다(무역경제신문, 2022).

사실 지금까지 다국적 기업들이 아프리카에 투자를 확대했으나, 기대한 만큼 성공을 거두지 못했다. 앞서 언급한 아프리카의 새로운 변화가 우리나라를 포함한 국가들에게 어떤 기회를 제공할지 지켜볼 필요가 있다.

■ 교육(기술): 新 디지털 행동주의

- 이머징 키워드: social movements(기술), work-life balance(시장)
- 연관 키워드 그룹: demonumentalization, techno-stress, cyberloafing

원치 않아도 휴대폰, 이메일, 통화, 음성 메일 등을 통해 데이터 또는 소셜 미디어 정보에 노출되고 있는 개인들은 테크노포비아(technophobia), SNS 피로감(SNS

fatigue), 신기술-스트레스(techno-stress) 등을 호소하고 있다(Ma et. al., 2021). 게다가, 직장인들이 회사에서 일하는 척하면서 인터넷을 개인적인 용도로 사용하는 사이버로핑(cyberloafing)이 잦아지면서 기업은 직원을 감시하는 소프트웨어를 설치하거나, 온라인 활동 모니터링을 강화하고 있다(Yui et. al., 2021).

정보통신기술의 발전으로 생활이 편리해졌지만, 정보의 홍수, 개인의 감시 등이 확대되면서 그에 따른 사회적 스트레스도 증가하고 있다. 한편, 디지털 포퓰리즘(digital populism), 디지털 권위주의(digital authoritarianism), 유튜브 저널리즘 등 사실에 기반하지 않고 특정한 의도와 목적을 가지고 정보를 왜곡하거나 통제하는 것에 대한 우려도 커지고 있다. 기술발전으로 높아진 정보 접근성, 사회적 이슈에 대한 과도한 노출, 낮아진 사회 참여의 비용은 왜곡된 정보와 결합하여 사회적 갈등과 대립을 확대하는 방향으로 개인들의 새로운 디지털 행동주의를 강화할 수 있다.

나. ‘전례없는(unprecedented)’을 통해 살펴본 6대 분야별 이머징 이슈

‘전례없는’과 관련한 이머징 이슈 탐색을 위해 WoS에서 저자들이 ‘전례 없는(unprecedented)’을 키워드로 사용한 최근 5년간의 문헌(article)을 검색하였다. 앞서 언급한 바와 같이 unprecedented라는 키워드는 이머징 이슈를 발견하는 데 유용하다. 학자들이 연구 결과를 설명하면서 과거에서 선례를 찾을 수 없다고 표현한 데에는 그만큼 발견이 새롭다는 의미를 담고 있을 것이다.

과학기술 분야에서는 이런 표현이 제법 쓰이지만, 사회과학 분야에서는 잘 쓰이지 않는다는 점도 이 키워드의 유용성을 보여준다. 이런 표현을 사용한 사회과학 분야의 문헌이라면 이머징 이슈의 시각에서 분석해볼 가치가 있기 때문이다. 우리는 지나치게 전문적인 과학기술 분야의 이슈보다는 전반적인 사회적 이슈를 탐색하기 위해 문헌의 분야를 사회, 경제, 문화, 환경, 도시, 교육, 에너지, 지역, 인구, 가족 등으로 정제(refine)하였다. 그 결과 2018년부터 2022년까지 발간된 총 10,000건의 논문을 분석에 활용하였다.

앞의 갈등 사례에서 본 것과 같이 신규성, 확장성, 파급효과를 통해 추출된 1차 결과를 내외부 연구진의 토론을 통해 <표 3-4>와 같이 6대 영역에 대해 9대 이슈를 선별하였다. 마찬가지로 최종 선별된 키워드와 연관 키워드를 통해 원문헌 분석 등의 과정을 거쳐 최종 이머징 이슈를 제시한다.

〈표 3-4〉 6대 분야별 최종 이머징 키워드와 연관 키워드 그룹

분야	이머징 키워드	주요 연관 키워드 그룹
정치	governance	disruptive technology, emerging technology
경제	inequality	small businesses, migrant labourers
국제	food security	export promotion agencies, uncertainty
	pacific	marine heatwave, food web ecology, warm blob, fisheries management
관계	trust	chabot, intercultural social work curriculum, conspiracy theories, digital disinformation, government performance
	ethic	work motivation, potentially morally injurious event, holistic care
	gender	work-family policy, gender inequality, balance of teaching, meeting science, parasocial relationship
환경	urban	nature-based solutions, extinction of experience, therapeutic landscapes, crisis gardening
교육	citizen science	biodiversity, barcelona, co-creation

■ 정치: 파괴적 기술과 신흥 기술 대응을 위한 거버넌스

- 이머징 키워드 그룹: governance, disruptive technology, emerging technology

과학기술이 발전함에 따라 과학기술적 해법을 찾는 과정뿐 아니라 관련 법, 제도, 지원 체계 등 거버넌스의 중요성이 부각되고 있다. 특히, 파괴적 기술(disruptive technology) 또는 신흥 기술(emerging technology)과 같이 파급력이 크거나, 향후 중요도가 높아질 것으로 예상되는 기술과 관련하여 다양한 거버넌스 문제들이 제기되고 있다(Taeihagh et. al., 2021).

예를 들어, 파괴적 기술과 신흥 기술에 대한 규제 문제, 암호화폐, 자율 시스템, 사물인터넷, 유전자 편집(CRISPR) 등 불확실성이 높은 첨단기술 통제를 위한 거버넌스 환경, 혁신적인 기술을 활용한 다양한 정책 실험, 파괴적 기술과 신흥 기술의 위험 평가 등 이슈의 범위가 계속 확대되고 있다. 또한, 비즈니스 또는 기업 측면에서는 파괴적 기술과 신흥 기술로 전례 없는 변화가 전통적 생산, 소비 방식을 바꾸기도 한다. 이러한 기술적 변화에 대비한 기업과 조직 차원의 민첩한 대응도 매우 중요해졌다(Niamh et. al., 2019).

또 다른 관점에서는 파괴적 기술과 신홍 기술에 대한 윤리적 거버넌스에 대한 논의도 주목된다. 특히, 2021년 유럽 의회의 STOA(Science and Technology Options Assessment)에서는 특별 포럼을 통해 정책, 산업, 연구 분야 전문가와 시민 사회의 주요 인물을 대상으로 인공지능, 자율주행차 등 인간에게 위협을 가할 수 있는 문제에 대한 기술적 대비 차원을 넘어, 파괴적 기술과 신홍 기술의 윤리적, 인권적 의미에 대한 다양한 관점의 미래 문제를 찾아내기 위한 국제사회의 관심을 촉구하였다.

파괴적 기술과 신홍 기술은 최근 들어 통상, 외교, 안보, 국방 등과 관련된 국가적 차원의 전략적 가치에 주목하여 관련 기술의 모니터링, 국제 표준의 주도적 수립, 기술로 인한 국가적 문제 감지와 영향 분석, 적극적 입법 등과 관련한 거버넌스 이슈로 확대되고 있다.

■ 경제: 이주민 노동자들이 겪는 차별과 불평등 심화

- 이머징 키워드 그룹: inequality, migrant labourers

지난 6월에는 싱가포르에서 건설 노동자로 일했던 방글라데시 이주민이 19년 동안 일했던 싱가포르에서 취업 허가 갱신을 받지 못해 떠난다는 페이스북 게시물이 화제가 되었다. 이 이민자는 여러 소셜 미디어를 통해 싱가포르의 이주노동자들이 노예처럼 기숙사에서 살고 있음을 폭로했고, 이 일이 발생한 후 그는 취업 허가 갱신을 받지 못했다. 실제 이주노동자들은 코로나19가 터지면서 노동자용 기숙사에 갇혀 지냈으며 산책 하러 나가거나 상점에 들어갈 수 있는 자유조차 주어지지 않았다. 코로나19에 걸린 동료들과 거리를 둘 공간도 없었다(Yadav, 2021).

싱가포르 노동부는 그 이민자가 과거에도 이런 글을 쓴 적이 있지만, 그 이유로 취업 허가 갱신을 받지 못한 것은 아니라며, 자국 내에서 이주노동자들의 작업환경은 개선되고 있다고 주장했다. 그러나 싱가포르에서 활동하고 있는 언론인 보첼렛(Vochelet, 2022)은 이주노동자들이 겪는 어려움과 차별에 대해 스스로 문제를 제기하지 못한다면 코로나19처럼 급격한 사회 변화에서 이들이 어떤 처지에 놓여있고 어떤 도움이 필요한지를 알 수 있는 길은 없다고 지적했다.

이는 한국에도 시사하는 바가 있는데, 이주노동자들이 문제를 공유하고 이를 공적 의제화하는 길이 없다면 이들이 한국에 남아있지 않을 것이란 점에서도. 사회적으로 필요한 노동력을 공급받지 못할 수도 있다.

■ 국제: 세계로 번지고 있는 식량난과 불확실성의 확대

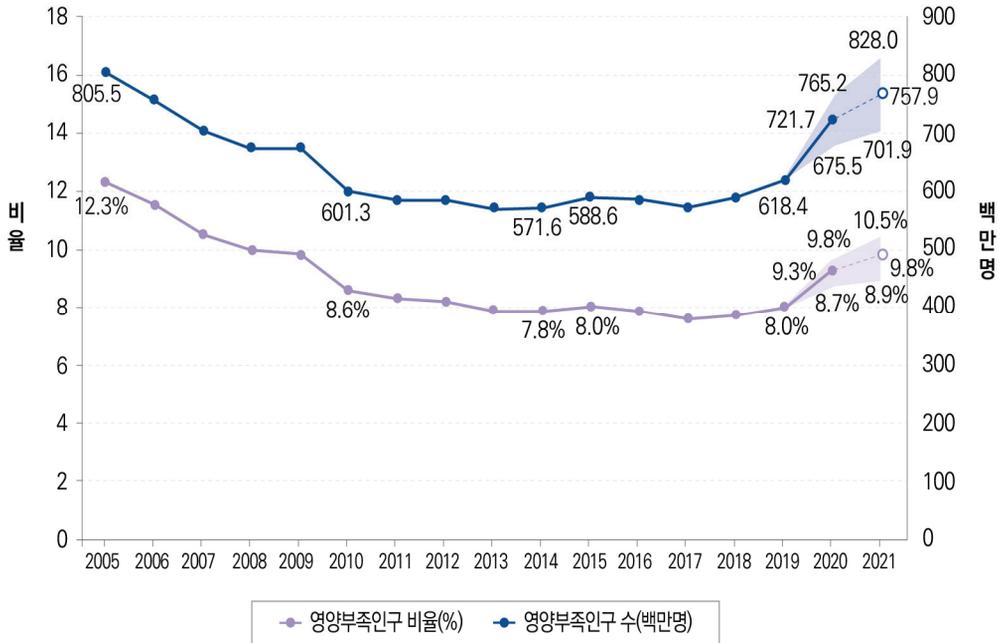
- **이머징 키워드 그룹:** food security, export promotion agencies, uncertainty

코로나19 발발 이후 벌어질 사회환경적 변화에서 식량난은 주요 이슈로 꼽혀왔다. 사회적 거리두기, 지역 폐쇄, 이민자들의 출입 제한 등으로 각국의 농장에서는 일꾼을 구하기 어렵고, 식량 수송도 어려워 식량난은 일찌감치 예견되었다. 여기에 세계에서 농업 강국으로 일컬어지는 러시아와 우크라이나가 전쟁을 벌이면서 식량 부족은 더 악화하였다. 세계 36개국 이상이 이 밀 수입의 절반 이상을 두 나라에 의존하고 있기 때문이다.

유엔(UN)은 식량 위기가 심각한 나라들의 상황을 예의주시하고 있다. 올해 말과 내년 초까지 케냐, 에티오피아, 소말리아에서 2,600만 명이 식량 부족에 시달릴 것으로 전망되었다.⁷¹⁾ 세계은행(World Bank)은 중동지역의 레바논에서 식량 가격이 122% 상승했고, 저소득 국가들이 식량 가격의 상승으로 매우 불안정한 상황에 놓일 것이라고 경고했다.

식량난이 코로나19와 러시아, 우크라이나의 전쟁 때문에 심화하였지만, 더욱 우려스러운 것은 기후변화의 영향이 더 장기적이고 크게 작용하고 있다는 점이다. 미국과 남아시아에서는 극심한 더위, 유럽과 동아프리카, 중국은 가뭄, 한국은 태풍과 홍수로 농작물 피해가 심각하다. 세계식량기구(FAO)는 2022년 세계 식량안보 및 영양 영향 보고서에서 “전세계적으로 23억 명이 중간 또는 심각한 수준의 식량 불안에 직면”하고 있다며 “2030년 기아 및 영양불량 종식 목표 달성이 멀어지고 있다”고 지적했다(FAO 한국협회, [그림 3-14] 참조).

71) POLOTOCO. (2022.8.15.). The world food crisis is about to get worse. www.politico.eu/article/world-food-crisis-ukraine-russia-war-global-warming-united-nations/(검색일: 2022.12.21.)



출처: FAO 한국협회(2022.7.7.)

[그림 3-14] 세계 영양부족 인구 비율 및 수

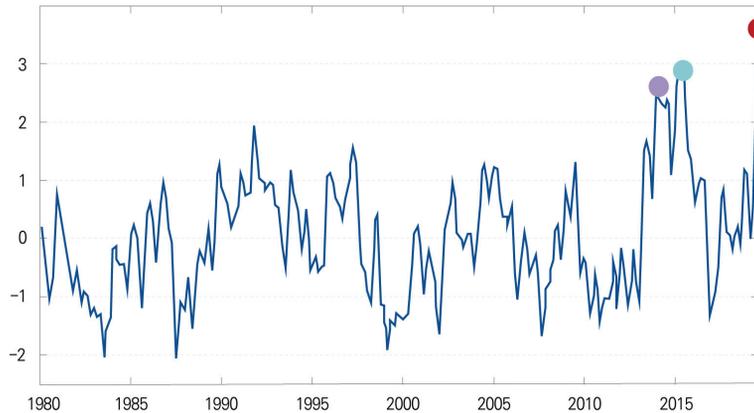
■ 국제: 블롭, 해양 폭염의 확산

- 연관 키워드 그룹: pacific, marine heatwave, food web ecology, warm blob

해양 환경에서 '블롭(blob)'이라는 단어가 이머징 키워드에 잡혔다. 블롭은 태평양에서 다른 지역과 달리 온도가 높은 '물 덩어리'를 뜻한다. 전문가들은 해양 폭염의 사례로 보고 있으며, 2013년에 처음 발견된 이후 2015년까지 확산되었음을 보고한 바 있다(Holser et. al., 2022). 블롭은 해양 온도가 비정상적으로 따뜻할 때 발생한다. 블롭 연구진은 2013년과 2014년 비정상적으로 따뜻해진 바다 온도가 바다의 상층부 1,000미터까지 확장되었고, 북태평양에서는 정상 온도보다 6도가 더 높아진 것을 확인했다.

해수면의 온도 이상은 해양 생태계에 악영향을 미친다. 미국의 시애틀은 연어의 어획량이 준 것을 블롭 때문으로 분석했고, 동물성 플랑크톤이 줄면서 캘리포니아의 바다사

자들이 굶주렸던 것으로 확인되었다.⁷²⁾ 이뿐 아니라 100만 마리의 바닷새들도 죽어 나간 것으로 알려졌다.⁷³⁾ 하와이에서는 산호초가 대량으로 표백되는 현상을 관찰했는데, 이 또한 블롭의 영향으로 지목되었다.



출처: Amaya et. al., 2020, 세로축은 해수면 온도 이상성의 편차

[그림 3-15] 1980~2019년까지 해수면 온도 이상의 연도별 편차

2013년 발견된 블롭은 2015년 사라진 것으로 관찰되었으나, 2019년 블롭 2.0이라는 현상이 새롭게 목격되었다(Amaya et. al., 2020). 블롭은 겨울에 발생하는 것으로 알려졌지만, 2019년 블롭은 여름에 발견되었으며 북태평양 고기압 시스템이 장기간 약화하면서 발생한 것으로 조사되었다. [그림 3-15]는 1980년부터 2019년까지 평균 해수면 온도의 편차를 나타내는데, 빨간색 점이 2019년 발견된 블롭 2.0을 의미한다. 2개의 녹색점은 2013년과 2014년의 블롭 때 온도 편차가 평년과 비교해 컸음을 나타낸다. 케이웨더의 반기성 예보센터장은 “대기 기온이 상승하는 지구 가열화의 영향으로 해양 열파(블롭)가 더 흔해지고 강해질 것”이라고 예측했다.⁷⁴⁾

■ **관계/교육(기술): 신뢰할 수 있는 챗봇**

- **연관 키워드 그룹:** trust, chatbot

72) 요다위키. 블롭(태평양). 2022년9월19일 검색.

73) 이성규. (2021년12월22일). 기후변화 현상, 해양에서도 심각하다. 사이언스 타임즈.

74) 해양 생태계 위협하는 극한 현상 ‘해양 열파’. YTN 사이언스. 2022년4월26일자.

챗봇은 서비스 최전선에서 점점 보편화되고 있다. 챗봇의 발전은 인공지능 기술의 발전과 맞닿아 있다. 챗봇은 기업과 소비자 간의 매개 역할을 하고 있다는 점에서 챗봇에 대한 신뢰 문제가 주요한 이슈로 떠오르고 있다(Mozafari, N. et al., 2022). 특히, 챗봇의 서비스 품질은 챗봇을 통해 정보를 얻는 소비자에게 긍정적 또는 부정적 영향을 미치는 중요한 원인이 되어 긍정적 반응을 극대화하기 위한 노력이 계속되고 있다.

챗봇의 품질을 결정하는 요인은 챗봇이 학습하는 데이터 셋(data set)의 품질과 직결된다. 오래된 데이터, 비윤리적 데이터, 근원을 알 수 없는 데이터 등을 통해 학습한 챗봇은 편향적이거나 모욕적인 발언을 서슴치 않는다(AI 타임즈, 2022.8.12.). 따라서, 점차 그 영역이 확대하고 있는 챗봇이 그 기능을 제대로 발휘하기 위해서는 챗봇의 품질, 즉 신뢰 문제를 지속적으로 다루어야 한다. 또한, 챗봇을 통한 사용자 경험이 챗봇을 다시 사용하도록 하는 재사용 의지와 밀접한 관련성을 갖는다.

만약, 챗봇이 브랜드 마케팅에 적용된 경우라면 챗봇의 재사용 의지는 비즈니스 성공 여부와도 연계될 수 있다. 따라서, 챗봇의 신뢰성 향상을 통한 재사용 경험을 늘리기 위해서는 챗봇의 주 대상이 되는 고객에 대한 면밀한 분석, 최대한 자연스러운 대화, 일관된 어조와 형식, 챗봇의 역할과 범위의 명확한 설명을 통한 기대치 설정 등이 중요한 요소임이 강조되고 있다(Rindell, 2020).

■ 관계: 젠더를 고려한 과학적 회의 관리

- 연관 키워드: gender, meeting science

젠더 문제는 성평등, 격차와 같은 갈등 이슈로 시작해서 이제는 전반적인 사회 이슈로 영역을 확대하고 있다. 그 중 ‘회의(meeting)’와 젠더 문제가 연계된 이머징 이슈가 발견되어 주목된다. 회의는 현대 사회, 조직에서 필수적인 소통 방법이다. 회의는 주요한 사회적 프로세스가 펼쳐지는 장이다.

회의는 참여자 간의 상호 작용을 통해 이루어진다는 점에서 ‘젠더’ 관점을 과학적으로 고려하는 것이 필요하다는 주장이 제기되었다(Hemshorn and Meinecke, 2020). 특히, 회의에서의 성별 구성, 성역할, 상호 작용과 맥락 이해 과정에서의 젠더에 대한 고려 등이 과학적 회의 관리에서 주요한 이슈도 등장하고 있다.

한편, 회의가 상호 작용이라는 관점에서 ‘유머’가 회의 경험에 어떤 영향을 미치는지, 그 영향은 젠더 관점에서 어떤 의미를 갖는지 분석한 연구도 있다(Hemshorn et. al., 2022). 회의를 주관하는 리더가 유머를 적절히 사용하면 긍정적인 회의 문화를 촉진할 수 있다. 긍정적인 회의는 업무의 성공적 수행과도 직결되는 만큼 회의를 잘 관리하는 것이 리더에게는 필요한 역량이다. 유머를 통한 부드러운 회의는 여성의 참여를 더 이끌어낼 수 있다는 주장도 있다.

이머징 키워드로 제시된 회의의 과학(meeting science)은 일과 관련된 만남의 전후, 그리고 만나는 동안에 벌어지는 심리적, 지적 활동을 분석하는 다학제적 학문이다(Allen et. al., 2015). 회의를 통해 전개되거나 형성되는 의사결정, 서로의 유대감, 심리적 변화, 그룹의 성장 등에 초점을 맞춰 연구가 진행되고 있다. 미팅을 통해 개인은 물론 조직의 재형성, 재조직 그리고 일 그 자체의 목적과 의미 등의 변화가 생기는 것을 포착하는 것이 회의의 과학이 추구하는 목적이다. 미팅을 어떻게 조직하고 계획하고 실행하느냐에 따라 조직의 구성원들이 회사와 일을 대하는 태도가 달라진다. 일의 만족도나 성취도와도 연결된다.

■ **관계: 양심의 소리로 괴로워하는 사람들**

- **연관 키워드:** ethics, potentially morally injurious event (pmie)

관계 분야에서 이머징 이슈로 꼽힌 PMIE(potentially morally injurious event)는 ‘잠재적으로 도덕적으로 해로운 사건’을 말한다. 개인의 윤리에 어긋나 스스로에게 또는 연루된 남에게 깊은 실망감을 느낀 나머지 심리적 고통을 유발할 수 있는 사건이다. 대표적인 사례는 전쟁 중에 군인들이 겪는 사건이다. 참전 군인들이 이런 사건을 겪게 되면 자살 충동의 위험이 증가한다.

최근에는 코로나19에 대응하고 치료하는 의료진이나 공공보건 종사자들이 이런 사건을 목격하거나 연루되어 심리적 고통을 받는 경우가 보고되었다(Rodriguez, et. al., 2021). 이 연구진은 169명의 의료진을 대상으로 연구한 결과, 10명 중 9명은 잠재적으로 도덕적으로 해로운 사건을 한 번 이상 경험했으며, 45.6%는 매우 심각한 고통을 겪고 있는 것으로 조사되었다. 이들은 우울증을 앓거나 불안 증상을 호소했다.

면밀한 조사가 요구되는 또 다른 경우는 의료분야에서 활용하는 인공지능과 관련된

것이다. 의사들의 인공지능 활용도가 높아지고 인공지능에 분석을 의존하면서도 한편으로는 블랙박스처럼 숨겨진 인공지능의 의사결정 과정 때문에 의사들이 잠재적으로 도덕적으로 해로운 사건에 연루될 수 있다는 점이다. 병증에 대한 인공지능기술의 통계적 검증은 지나치게 중시하다 보면 환자의 병을 다루는 의사의 책무성이 약화할 것으로 보고 있다(Felder, 2021).

또 다른 연구에서는 미국의 텍사스 지역에서 일하는 사람들 293명을 대상으로 조사한 결과, 61%는 이런 잠재적 도덕적으로 해로운 사건을 경험했으며, 21%는 직접 이런 사건을 저질렀고, 40%는 이 사건 때문에 다른 사람에게 배신감을 느꼈다고 털어놓았다(Senger et. al., 2022). 연구진은 이런 사건을 경험한 미국인은 일반적이라고 할 정도로 만연해 있고, 이들의 고통도 증가하고 있다고 주장한다.

■ 환경: 도시와 자연의 재결합

- **연관 키워드 그룹:** urban, crisis gardening, extinction of experience

도시화 흐름이 급진전 되면서 개인들은 자연과 직접 접촉할 기회를 잃고 있다. 숲이나 산새, 야생동물과 마주하는 기회가 적어지는 것을 환경학자들은 경험의 소멸(extinction of experience)로 부른다. 이런 경험의 소멸은 인간의 건강 약화, 환경에 대한 부정적 태도, 자신을 치유하는 힘의 약화로 연결된다(Soga and Gaston, 2016). 특히 자연이 거의 사라진 도시에서는 이같은 경험의 소멸이 더욱 진전된다.

반면, 도시가 녹지공간을 보존하고 자연과의 접촉 프로그램을 개발할 경우, 시민들은 자연과 높은 유대감을 경험하는 것으로 나타났다(Oh, et. al., 2020). 예를 들면, 도시 국가 싱가포르는 1992년부터 공원들을 연결하는 길을 개발하고 확장했고 2020년에는 360킬로미터에 달했다. 하늘 정원과 건물의 수직 농장을 구축하는 기술은 싱가포르가 세계 최고의 실력을 갖췄다고 평가받는다. 싱가포르의 미래는 '거대한 도시 정원'이 되려는 것이며 이를 위한 여러 정책이 꾸준히 실행되고 있다.

스페인의 바르셀로나는 2030년까지 도시 자연을 시민과 함께 보존하며 생물다양성 보전을 위한 '나뚜라 2021-2030 계획'을 실행하고 있다.⁷⁵⁾ 공공녹지와 사적 공간의

75) 서울특별시 세계도시동향, (2022.3.28.), 공동체의 녹지 관리 프로그램 '만스 알 베르드' 시행. <https://www.si.re.kr/no-de/65867>(검색일: 2022.12.21.)

녹지 관리에 시민의 참여를 촉진하고 동식물의 다양성을 보존하며, 사회적 결속을 도모하는 것이 목적이다. 예를 들면, 바르셀로나의 도시 농장 네트워크는 65세 이상의 노인들이 유기농법으로 채소를 재배하고 공유하는 프로젝트다. 정부는 개인 발코니와 테라스에 과수원과 정원을 조성할 수 있는 자원을 시민들에게 제공할 계획도 있다.

한편, 도시에서 정원이나 텃밭을 가꾸며 자신과 가족에 필요한 채소를 재배하는 움직임도 두드러지고 있다. 팬데믹으로 집에 갇혀 있다면 이런 텃밭은 유용한 식량 자원이 되기도 한다. 이런 경우를 ‘위기의 때에 정원 가꾸기(crisis gardening)’로 표현하기도 한다. 많은 웹사이트에서는 어느 정도 크기의 텃밭에서 몇 개의 채소를 심으면 얼마나 많은 양이 수확되는지 계산해서 알려주기도 하고, 정원을 가꿀 때 필요한 종자나 식물, 이식 식물의 숫자에 대해서도 조언해준다.⁷⁶⁾ 열량을 얻을 수 있는 작물(감자, 호박, 양배추 등), 영양분을 제공해주는 작물(케일, 근대, 시금치 등), 그리고 추가 작물(가지, 고추, 옥수수 등) 등 종류별로 분류해 텃밭에 심는 노하우도 공유한다.

■ 교육: 시민과학자들의 활약

- 연관 키워드 그룹: citizen science, co-creation

일반 시민이 직접 과학자가 되어 사회에 필요한 연구에 참여하는 문화는 과학기술계에서 오랫동안 고양되어왔다. 대중과 전문가, 지역사회의 주민, 농부, 학생 등이 연구혁신을 위해 협력하는 것을 시민과학이라고 일컫는다. 최근에는 대중이 참여해 우주의 새로운 은하나 현상을 찾아내 분석하는가 하면, 지역주민과 함께 파충류와 양서류의 도감을 작성해 생태환경을 보존하려고 노력한 사례도 알려져 있다.⁷⁷⁾

유럽연합은 2021년 과학기술연구의 사회적 책임을 주요한 가치로 천명하고, 연구의 설계부터 시민들을 참여시키는 프로젝트를 추진해왔다.⁷⁸⁾ 이를 통해 과학과 사회의 신뢰를 돈독히 하고, 사회적 요구에 과학이 적극적으로 답하는 문화도 구축했다. 시민들은 교통정책 수립을 위해 교통 데이터 수집에 참여하고, 환경 오염 상태를 고발하거나 정부의 기후변화 대응을 감시하는 역할을 맡기도 한다.

76) Permaculture Apprentice. Crisis Gardening: Growing enough food to feed your family. <https://permacultureapprentice.com/crisis-gardening-planning/>(검색일: 2022.12.21.)

77) 이강봉. (2016년4월27일자). 누가 과학자, 시민과학이 뜬다. 사이언스타임즈.

78) Korea-EU Research Centre. <https://k-erc.eu>(검색일: 2022.12.21.)

2 이머징 이슈의 사회적 파급력

6대 영역과 관련하여 '갈등'과 '전례 없는'이라는 주제어를 이용하여 이머징 이슈를 분석했다. 이번 장에서는 도출된 6대 영역별 이슈와 관련하여 어떤 정책적 함의를 제공하고 있는지를 분석하고자 한다.

먼저, 관계의 영역과 관련된 이슈가 많이 도출되었다. 삶과 죽음을 조정하는 권력의 부각, 선택 가족의 등장, 공용 텃밭을 활용한 사회적 포용, 트라우마 치유를 위한 새로운 공간, 신뢰할 수 있는 챗봇, 젠더를 고려한 과학적 회의 관리, 양심의 소리로 괴로워하는 사람들 7개의 이머징 이슈가 관계 영역과 관련이 있었다. 각 이슈가 도출된 배경을 분석하여 관계 영역에서의 정책적 대응 방향을 제시하면 아래와 같다.

- ① 사회적 약자 및 취약계층에게 국가의 정책 수단이 사회적 약자 및 취약계층에서 또 다른 억압과 폭력이 될 수 있다. 기후변화, 감염병 대응과 같은 국가적 위기 상황에서의 정책 선택이 과도하게 특정 계층의 이익으로 연계되지 않도록 정책을 설계할 필요가 있다.
- ② 가족 관계의 다양성을 바탕으로 제도적 공백 분야를 식별해야 한다. 특히, 코로나19를 통해 드러난 가족을 포함한 공동체로부터 소외되는 계층에 대한 회복 지원 및 이들 계층의 고통을 해결하기 위한 사회적 관심 제고가 필요하다.
- ③ 건강, 통합, 배움, 포용의 경험을 통한 다양한 지역 공동체 복원 프로그램을 설계해야 한다. 포용의 공동체가 사회갈등 완화를 위한 역할로 연계될 수 있도록 쟁점 사안에 대한 정치적 합의·조정 과정을 확대해야 한다.
- ④ 사회적, 구조적, 정치적 폭력과 억압으로 고통 받는 지역에 대한 사회적 관심이 확대되어야 한다. 특히, 청년과 어린이 등 미래 세대의 정서적 회복을 위한 공간 관점의 다양한 정책 접근이 확대될 필요가 있다.
- ⑤ 기술 발전이 인간의 존엄과 가치를 훼손하지 않도록 윤리적 기준과 이를 기술적으로 구현할 수 있는 방안에 대한 논의가 시급하다. 특히, 이제는 개인이 원하지 않아도 인공지능, 알고리즘 등에 노출되는 빈도가 증가하고 있다. 인간과 접점이 많은 신기술은 선제적인 위험관리 차원의 접근이 요구된다.

- ⑥ 젠더의 특성을 고려하여 업무, 생활 등 일상생활에서 젠더 과학적 방법을 통해 상호 작용의 긍정적 효과를 극대화시킬 수 있는 다양한 방안들이 개발 및 공유 될 필요가 있다.
- ⑦ 인공지능과 같은 기계의 판단이 가지는 법적 의미 등에 대해 많은 논의가 있으나 아직 명확하게 규정된 것이 없다. 인간의 판단, 기계(알고리즘)의 판단 등에 대한 법적 개념에 대한 구체적 논의 확대가 필요하다.

환경 영역에서는 도시와 자연의 재결합 이슈가 도출되었다. 코로나19를 겪으면서 생태 환경 복원에 대한 관심이 높아지고 있다. 대유행 감염병의 근원이 인수공통 감염으로 인해 창궐한다는 것에도 기인하지만, 개발된 도시 환경을 벗어나 자연 친화적 삶을 살면서 심리적, 정서적 회복을 원하는 사람이 늘고 있다. 지역 사회의 생태계를 활용할 수 있는 다양한 정책 개발과 동시에 도시 설계, 공간 설계에서 자연과 환경이 목적이 될 수 있도록 패러다임의 전환이 필요하다.

기술 영역에서는 신디지털 행동주의, 시민과학자들의 활약 2가지 이슈가 도출되었다. 이와 관련하여, 먼저 과도한 디지털 환경 노출로 인한 스트레스를 완화할 수 있도록 다양한 심리 회복 프로그램 마련이 필요하다. 반대로 디지털 및 자동화 인프라 접근성이 낮은 디지털 난민을 위한 제도적 관심 또한 확대되어야 한다. 비판적으로 미디어를 소비하고, 이를 기반으로 건강한 시민 관계를 형성할 수 있도록 미디어 리터러시를 강화하는 것 또한 중요한 정책 이슈가 되어야 한다.

미래 기술에 대한 과도한 심리적 불안감, 두려움 보다는 시민 사회의 우려와 걱정에 대한 의견을 수렴하여 과학기술 및 관련 정책 입안자들이 책임있는 설명과 대응 방안의 마련도 필요하다. 즉, 첨단 기술에 대한 수용의 문제에서, 연구개발 기획 및 설계 과정에서 시민의 의견을 적극적으로 반영하는 것 또한 과학기술계의 중요한 역할이 되어야 할 것이다.

경제 영역에서는 식량 거래, 여가의 재발견, 이주민 노동자들이 겪는 차별과 불평등 심화 이슈가 도출되었다. 각 이슈별 주요 쟁점을 바탕으로 정책적 대응이 필요한 방향은 다음과 같다.

- ① 국제질서 변화, 기후위기 등으로 인한 식량 안보 관련 위기 징후 포착을 위한 종합적 분석 체계 및 우리의 역량 점검이 필요하다. 외부 환경 변화에 자생적으로 대응할 수 있도록 신뢰 관계 기반의 우방을 확대하고, 국내 식량 생산성 확대, 대체 품목 등 관련 기술개발에 대한 지원 확대 또한 필요하다.
- ② 일과 여가의 균형을 실질적으로 보장받을 수 있도록 노동시간에 대한 사회적 합의가 확대되어야 한다. 코로나19를 통해 침체된 여가 관련 산업의 신속한 회복을 지원하고 시민의 정서적 치유 등을 위해 다양한 여가 프로그램을 활성화 할 수 있는 다양한 정책 방안이 제시되어야 한다.
- ③ 불평등, 격차 등 사회의 구조적 문제들이 노동시장의 개방과 더불어 이주민에 대한 불평등과 격차로 이어져 새로운 사회갈등 요소가 되고 있다. 타민족에 대한 배척은 사회통합을 저해하고 있다. 개개인이 존엄과 가치를 동등하게 대우받을 수 있도록 공존, 포용의 가치를 사회에 더 확대할 수 있는 방안 마련이 필요하다.

정치 영역에서는 탈탄소의 민주주의 시험, 파괴적 기술과 신형 기술 대응을 위한 거버넌스 이슈가 도출되었다. 이와 관련하여 탈탄소 기조 강화에 따른 사회적 대립 이슈 식별을 강화하고 이들의 갈등을 조정할 수 있는 기제 마련이 필요하다. 탈탄소를 포함하여 지역별로 상이한 문제를 지역 스스로가 여건에 맞게 해결 방안을 기획하도록 자율권 부여에 대한 검토가 이루어져야 한다. 또한, 탄소배출 저감, 탄소 포집 및 활용 등 관련 혁신기술이 사회 잠재적 갈등 요인이 될 수 있음을 인식하여 기술의 사회적 영향에 대한 선제적 분석 체계 마련을 통해 관련 대응을 강화해야 한다. 파괴적 기술 및 신형 기술 등 미래 기술이 인류에게 주는 긍정 편익을 극대화할 수 있도록 기술에 대한 통제, 위험 평가, 윤리적·인권적 이슈 대응 등을 위한 거버넌스 체계의 변화가 필요하다.

마지막으로 국제 영역에서는 알고리즘 국가의 출현, 아프리카의 새로운 실험, 세계로 번지고 있는 식량난과 불확실성의 확대, 해양 폭염의 확산 이슈가 도출되었다. 각 이슈별 주요한 쟁점에 기반한 향후 정책적 대응 방향을 다음과 같이 제시한다.

- ① 편향, 오염된 정보를 추적 관리할 수 있는 데이터 관리 체계 및 양질의 정보 선별을 돕기 위한 시민의 디지털 문해력 강화가 필요하다. 사회 위험이 될 수 있

는 위험 알고리즘에 대한 정의와 이를 모니터링 할 수 있는 점검 체계의 마련 또한 검토되어야 한다.

- ② 아프리카 국가들과 다양한 교류·협력을 통해 잠재적 시장 개척 노력이 필요하다. 급변하는 기술, 사회적 전환의 과정이 내부 갈등으로 격화하지 않도록 아프리카 국가들에게 신구간 균형, 새로운 역할 전환 지원, 관련 고용 및 교육 시스템 설계 등을 제공해야 한다.
- ③ 식량 거래가 경제적 관점 보다는 관계의 관점으로 전환하고 있음을 다루었다. 전 세계적으로 식량난이 더욱 심화될 것으로 전망되는 가운데, 식량을 둘러싼 이러한 변화들을 지속적으로 모니터링하는 것과 동시에 다양한 대체 품목의 개발이 확대되어야 할 것이다.
- ④ 극한 기상 현상은 앞으로 더욱 자주 발생할 것으로 전망되고 있다. 기후변화 및 환경오염 대응에 속도를 더 내야 한다는 의견이 지배적이다. 경제적 논리 보다는 자연의 권리를 적극적으로 인정하고, 이를 통해 자연 환경의 복원과 치유를 최우선 할 수 있는 사회적 인식과 가치 변화가 일어나야 할 것이다.

지금까지 알고리즘을 바탕으로 이머징 이슈를 발굴하고 이와 관련된 정책 방향에 대한 함의까지 살펴보았다. 우리는 이머징 이슈가 정책의 의제 설정 기능을 할 수 있다고 주장한다. 정책가에게 활용되려면 이미 변화가 일어나고 있음을, 패턴적 변화가 발생하고 있음을 알려주는 것이 필요하다.

우리가 제시한 이머징 이슈는 이제 막 변화가 시작된 이슈로 볼 수 있다. 그러나, 정책가들이 여전히 증거 중심을 고집한다면, 데이터에만 의존해 데이터를 분석하고 해석하는 데 필요한 창의성, 새로운 연결성, 역동적 상호작용 등을 간과하게 된다. 결국, 예측가능한 미래를 도출하다가 정작 중요한 변화의 여러 양상을 놓칠 뿐 아니라 대안적 관점의 미래 정보도 간과할 수 있다. 이머징 이슈에 대한 다양한 방법론이 논의되고, 이를 통한 이머징 이슈의 징후들이 지속적으로 발굴되고 공유되도록 하는 등 우리 사회의 미래 대응 역량을 확보하는 과정에서도 많은 변화가 동반되어야 한다.

[미래 이야기] 교통의 미래

미래 교통혁명: 지구에서 우주⁷⁹⁾

오늘은 드디어 손꼽아 기다리던 날이다. 2070년 7월 1일은 A씨 가족에게는 아주 특별한 휴가가 시작되는 날이었다. 왜냐하면 지구인이자라면 평생 꼭 한번은 가봐야 한다는 지구 3만 6천 km 상공에 세워진 꿈의 리조트 파라다이스 오비털시티로 향하는 날이기 때문이었다. A씨의 아이들은 이미 지난달부터 들떠 파라다이스 오비털시티를 거의 매일 노래 부르다시피 했다. 새벽 5시에 기상하자마자 간단한 샤워와 여행채비를 한 뒤 아파트 로비에 주차된 자율주행자동차에 몸을 실었다. 일주간의 여행을 위한 각자의 짐들은 이미 어젯밤에 자동 지하택배시스템으로 우주공항으로 부쳐졌기 때문에 집 앞 산책하러 나가듯 몸만 움직이면 되는 가쁜한 차림이었다. 여행에 대한 기대로 차량 안은 아이들 소리로 시끌벅적했지만 A씨는 집에 두고 온 가족과도 같은 유행영무 '앵두'가 계속 마음에 걸렸다. 앵두는 그들의 충실한 가사도우미 휴머노이드 '와니'(완벽하게 일을 잘 본다고 해서 막내가 붙여준 이름)가 잘 돌볼 것이라며 아내가 곁에서 다독였지만 왠지 찝찝함을 떨칠 수는 없었다. 파라다이스 오비털시티에는 오로지 인간만이 방문할 수 있기 때문인데 언젠가 반려동물이나 로봇들도 함께 갈수 있는 날이 오기를 바랄 뿐이었다.

차량은 금방 도심 강변고속도로를 올라탔다. 평일이었고 휴가 시즌 때도 아니었지만 도로에는 차량들이 제법 많이 이미 도로를 꽉 메우고 있었다. 하지만 전국적으로 가로등과 바닥에 촘촘히 깔린 센서들과 위성 제어 AI 통신시스템 덕분에 모든 것이 막힘없이 빠른 속도로 나아갔다. 도로 주변으로는 자동차 이외의 다양한 모습의 스마트 모빌리티들이 전용 도로를 운행하는 모습들이 보였다. 그리고 그 너머 널찍한 인도 위로는 이른 아침부터 조깅을 하는 운동복 차림의 사람들이 스쳐 지나간다. 수십년 전에는 사람이 탄 차량과 로봇들과 드론들이 뒤엉켜서 자칫 위험한 순간을 유발하기도 했었지만 지금은 인간이 탑승하지 않는 차량, 육상 드론 및 로봇들은 모두 땅 아래의 각자의 분획된 지하도로를 통해서 운행하기 때문에 보다 쾌적하고 안전한 주행환경을 제공하

79) 이재호 과학소설가, SF 소설 '매미' 작가

고 있었다. 차량은 빠르게 강변을 질주하기 시작했다. 저 멀리 여의도 강변 고층 빌딩위로는 이룩한 플라잉 택시들이 차례로 한강 중간의 에어 웨이로 진입하는 광경들이 눈에 띄었다. 이윽고 에어 웨이 너머로 해가 뜨며 유리 마천루 숲 사이로 반사된 태양빛들이 물안개 낀 푸른 한강을 더욱 파랗게 물들였다. 이른 아침 해가 뜨는 서울의 강변은 그 자체가 구겐하임 미술관인 것 같았다. A씨는 문득 자신이 이렇게나 아름다운 미래도시에 살았었나 하는 묘한 기분이 들었다.

A씨가 이런저런 생각을 하는 동안 출발한지 20분쯤이 다 되어 서울역에 도착했다. 차에서 폴짝 뛰어내린 아이들이 자율주행차에 잘 가라고 손 인사를 건네자 녀석은 헤드라이트를 깜빡거리는 특유의 유쾌한 제스처를 건넸다. 녀석은 곧장 회차하여 스스로 지하도로를 통해 A씨의 아파트 지하 주차장으로 돌아갈 것이다. 이내 가족들은 태평양 횡단 하이퍼루프 캡슐에 탑승하기 위해 서울역 지하의 ‘서울 하이퍼루프스테이션’으로 빠른 걸음을 옮겼다. A씨가 출장 때면 항상 이용하는 서울 하이퍼루프스테이션은 이미 세계최고의 환승역인 덕분에 오늘도 전 세계 각지에서 몰려든 사람들로 북새통을 이루었다. 가족들은 국가 간 이동을 위한 기본적인 검역을 거친 후 하이퍼루프 캡슐에 탑승했다. 태평양우주공항행에는 약 100명이 하나의 캡슐에 탑승하는데 아이들은 큰 규모에는 놀라면서도 막상 아무런 바깥 풍경이 보이지 않자 약간 실망하는 눈치였다. 출발 안내방송과 함께 쉬익 하는 소리가 나는가 싶더니 채 삼십분도 걸리지 않아, 눈 깜짝할 새에 태평양우주공항에 도착했다.

북태평양 바다 작은 섬 한가운데 투명 돛단배 모양으로 세워진 태평양우주공항은 그냥 그 존재 자체만으로도 장관을 이루었다. 시설도 시설이지만 재크와 콩나무처럼 하늘 위로 솟구친 여러 다발의 우주케이블들은 여기가 인류가 우주로 향하는 관문임을 실감케 해주었다. 우주 케이블은 엘리베이터를 포함하는 여객용 내장형 방식과 엘리베이터가 지름이 짧은 케이블 자체에 매달려 올라가는 화물 택배용 외장형 방식으로 나뉜다고 한다. 태평양우주공항 로비의 투명유리 천정 위로 거대한 여섯 개의 내장형 우주 케이블을 따라 뻗친 직경이 작은 수많은 다발의 케이블을 따라 설 새 없이 작은 엘리베이터가 하늘로 솟구치거나 내려오는 광경에 A씨는 입을 떡 하니 벌렸다. 케이블을 따라 분주히 움직이는 유지보수 드론들도 간간히 보였는데 마치 꿀벌과도 같았다. 큰 키에 사람 좋게 보이는 머리를 말끔히 빗어 넘긴 중년의 이태리 출신 공항직원은 승객 브리핑

룸에서 이미 수속을 마친 탑승객들에게 우주선에 피폭되지 않도록 그들이 일주일전에 지급한 방사선 피폭 방지용 요오드로 제조된 약물을 섭취했는지를 한 번 더 확인한 후 우주리조트에 적응하기 위한 여러 준비사항을 일러주었다. 한 시간 후 A씨의 가족들은 꿈에 그리던 우주 엘리베이터에 탑승할 수 있었다. 신체가 우주환경에 적응할 수 있도록 중간 쉼터 기착지를 두세 번 거친 우주 엘리베이터는 드디어 거대한 홀라후프 모양의 파라다이스 오비털시티에 도착했다. 오비털시티는 축을 중심으로 인공 중력 생성을 위해 천천히 회전하고 있었다. 아이들은 처음 보는 발 아래로 펼쳐진 거대한 푸른 행성의 모습에 지구가 떠나갈 듯 탄성을 질렀다. 객실에 짐을 푼 그들은 인기 1순위 우주수영장으로 향했다. 지구 중력의 절반밖에 되지 않는 0.5G 수영장은 달 표면의 수영장에 버금갈 정도로 아이들에게 인기 만점이었다. 왜냐하면 '더 큰 침병'(미술가 데이빗 호크니의 작품에 빗댄)과 높은 다이빙 돌고래처럼 몇 미터나 수면위로 솟구치는 신비한 경험을 선사할 수 있었기 때문이었다.

'앵두'와 '와니'의 이름도 잊어버린 채 우주수영장에서 신나게 뒹굴던 두 아이는 몇 시간 후 호텔 객실 침대에서 그대로 뺨어 버렸다. 이미 신나게 꿈나라로 가버린 것 같았다. 그런 녀석들을 바라보면서 아내가 빙그레 웃었다. A씨도 껄껄거렸다. 그렇게 하루가 지났다. 오늘 하루는 아이들만큼이나 신나고 멋진 하루였다. 정말 꿈만 같은 하루였다고 해야 하나? A씨는 천천히 아내의 손을 잡았다. 그리고, 여전히 빙글거리는 지구가 규칙적으로 내려다보이는 객실 창밖을 물끄러미 바라보았다. 이제 자신의 버킷 리스트 하나를 실행할 때가 되었다. 그는 룸서비스 AI에게 신청 곡 하나 틀어달라고 부탁했다. 이윽고 스피커에선 루이 암스트롱의 'What a wonderful world'가 조용히 흘러나왔다.

제4장

성숙사회를 향한 미래 시나리오

제1절 관계: 새로운 사회적 유대관계를 위한 시나리오

제2절 환경: 안전하고 매력적인 주거환경을 위한 미래

제3절 교육: 다양한 도전을 통한 혁신 한국 시나리오

제4절 경제: 균형발전을 위한 시나리오

제5절 정치: 국회의 신뢰 향상을 위한 시나리오

제6절 국제: 한국의 위상 제고와 한반도 평화 시나리오

※ 제4장의 내용은 제2장과 제3장의 내용을 종합하고 성숙사회라는 비전을 실현하는 미래 시나리오를 제시하는 것으로 구성되어 있다. 구체적으로, 제4장은 현재까지의 트렌드와 추이를 짚어보고, 2050년까지 3가지 방향에서 전망한 내용을 분석한다. 이 과정에서 연구진은 여러 차례 회의를 통해 선호미래와 회피미래가 형성되는 조건을 자세히 살펴보고, 우리사회가 선호미래로 나아가려면 어떤 경로를 기획하고 추구해야 하는지 제시하고 정리했다.

제 1 절

관계: 새로운 사회적 유대관계를 위한 시나리오

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 상호의존 관계망의 변화

가. 2050년 미래질문

사회적 유대 관계의 변화를 생각할 때 고려해야 할 것은 관계의 이중적 역할이다. 관계는 자원이 되기도 하지만 구속이 되기도 한다. 누군가와 관계를 맺는다는 것이 다른 누군가와와는 관계를 맺지 않는다는 뜻이 될 때도 있다. 모두가 모두와 (협력) 관계를 맺을 수는 없기 때문이다. 즉 관계는 양면성이 있고, 이중성이 있다.

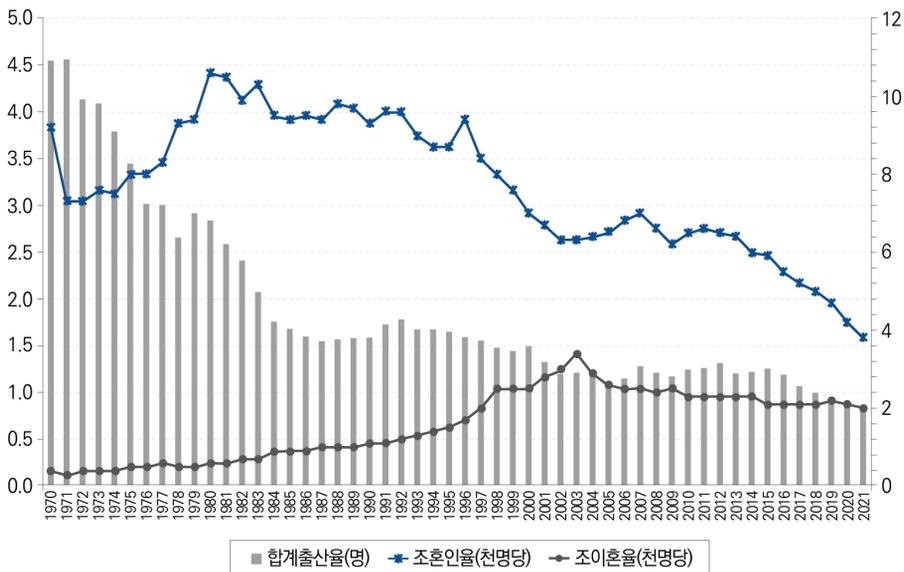
한편으로 관점에서 따라서 비(非)관계가 다른 측면에서는 다(多)관계의 결과일 수도 있다. 너무 많은 관계로 바쁜 사람이 특정한 누군가에게 관심을 보이기 어려운 것처럼 말이다. 그렇기에 일대일 관계보다는 관계망의 구조를 생각해볼 필요가 있다.

이러한 관점에서 이 절에서는 관계 측면에서 두 가지 질문을 던져보고자 한다. 첫째는 '우리는 자유로우면서도 고립되지 않을 수 있을까'이다. 둘째는 '한국 사회는 혈연을 넘어선 유대관계를 구축할 수 있을까?'이다. 관계의 모델링에서 종속변수가 되는 사회적 고립도는 이 질문에 대한 답을 어떻게 내릴 수 있느냐에 따라 달라질 것이다.

나. 변화의 동인 분석

Baseline을 나타내는 지표는 사회적 고립도이다. 일반 사회조사에서 사회적 고립은 보통 “곤란한 일이 있을 때 도움을 받을 수 있는 친지나 친구”가 있는지, 즉 사회적지지 관계 유무로 측정된다(김성아, 2022). 이러한 조작적 정의에서도 확인할 수 있듯이 사회적 고립도 변화의 동인은 기본적으로 넓은 의미에서의 가족관계와 사회관계의 수준이라고 말할 수 있다. 즉 가족관계의 수준과 관련 있을 동인과 사회관계의 수준과 관련 있을 동인이 사회적 고립도 수준 변화에 영향을 줄 수 있다.

가족관계와 사회관계로 구분해 과거에서 현재까지의 추이를 확인해 보고자 한다. 먼저, 가족관계의 규모가 급속도로 축소되는 것은 분명하다. 이러한 경향은 1인 가구 비중 증가, 혼인을 감소, 이혼율 증가, 합계출산율 감소 등으로 확인할 수 있다.



자료: 통계청, 「인구동향조사」, 출처: 국가통계포털(KOSIS)

[그림 4-1] 조혼인율, 조이혼율, 합계출산율 추이(1970-2021년)

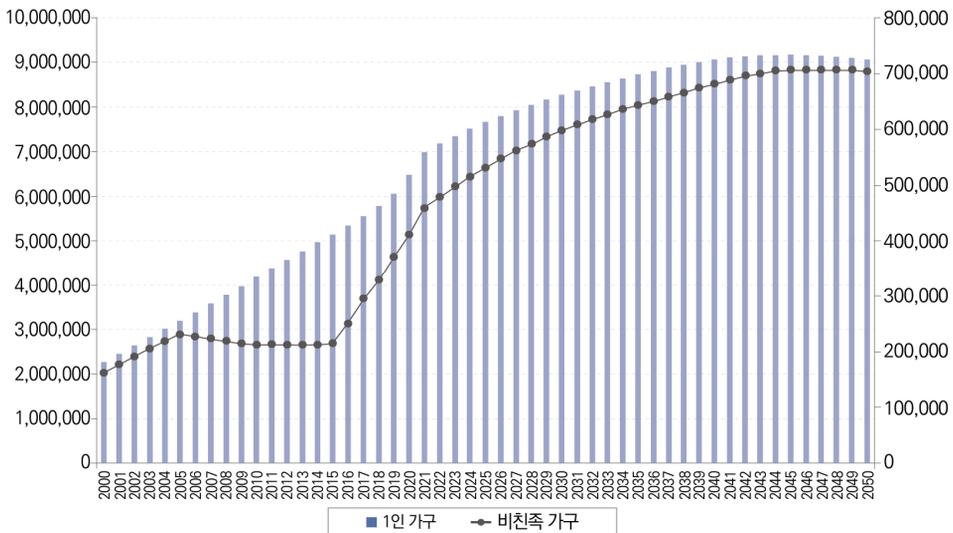
[그림 4-1]은 가족관계가 형성·해체되는 생애 사건 경험 수준을 나타내는 지표의 추이를 보여준다. 결혼과 이혼, 출생이다. 한국은 혼외 출산이나 동거 비중이 매우 낮은 사회다. 따라서 위 지표는 가족관계 수준을 파악할 수 있는 지표로 적절해 보인다. 조혼

인율(인구 천 명당 새로 혼인한 비율)은 1970년대 후반에 정점에 이른 후 점차 감소하다가 1990년대 후반부터 급격하게 감소하기 시작했다. 2000년대 중반부터 약 10년간은 감소가 멈췄으나 2010년대 중반부터 다시 가파르게 하락하고 있다.

반면 이혼율은 1970년대 이래 꾸준히 증가했다. 특히 1990년대 중반부터 증가세가 가팔라져 2000년대 초반에 정점에 이르렀다가 이후 약간 감소하기는 했으나 2000년대 중반 이래 지금까지 일정 수준을 유지하고 있다.

합계출산율의 경우 1970년대부터 급격하게 감소해 1980년대 후반에 오면 1.5명대에 이른다. 이후 2000년 무렵까지 이 수준을 유지했으나 이후부터는 점차 감소해 2010년대 후반에 오면 1명대 이하로 하락했다. 요컨대 가족관계를 형성하는 두 경로인 결혼, 출생의 길 모두에서 하락세가 뚜렷하게 나타난다.

이러한 경향은 가구 관계의 변화 추이에서도 확인된다. 가구 관계를 보는 것이 중요한 것은 ‘가구’가 기본적으로는 함께 살아가는 관계의 성격과 수준을 나타내는 단위이기 때문이다. [그림 4-2]는 1인 가구 및 비친족 가구 수 추이를 2000-2050년 기간으로 전망해 본 결과다. 2000년부터 2020년은 실제 추이를 나타내며, 그 후 시점부터는 전망치를 나타낸다.



자료: 통계청, 「장래가구추계」(2000-2050년)

[그림 4-2] 1인 가구 및 비친족 가구 수 추계(2000-2050년)

1인 가구는 2000년에 200만 개 수준이었으나 2019년에는 600만 개를 넘어섰다. 전체 가구 중 30%에 달하는 비중이다. 이러한 증가세는 2042년까지 지속될 것으로 전망된다. 즉 2040년에는 1인 가구가 개수로는 900만 개로, 비중으로는 40%에 이를 것으로 전망된다.

비친족 가구 관계의 등장도 주목할 만한 현상이다. 비친족 가구 비중 증가를 한 경향으로 볼 수 있다. 비친족 가구는 시설 등에 집단으로 거주하는 가구를 제외한 일반 가구 가운데 친족이 아닌 남남으로 구성된 5인 이하 가구를 뜻한다. 2015년에 약 21만 가구였던 것이 2020년에 40만 가구를 넘어섰고 곧 50만 가구를 넘을 것으로 예상된다. 같은 기간 비친족 가구원 수도 큰 폭으로 늘었다. 2021년에 비친족 가구원은 사상 처음으로 100만 명을 넘어섰다. 2015년의 47만여 명보다 크게 늘어난 것이다.

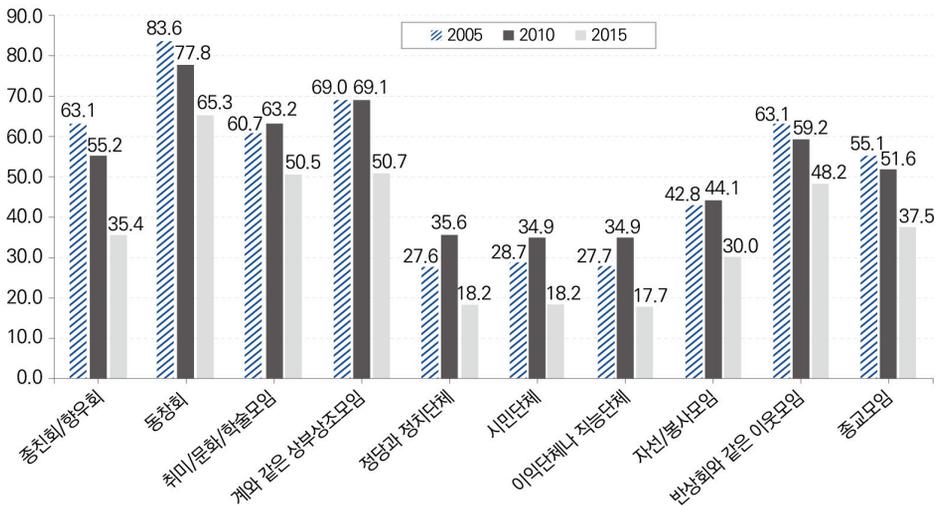
요컨대 가구 관계에서 나타나는 추이도 기본적으로 가족관계의 약화를 시사한다. 혼자 사는 사람이 꾸준히 증가하고 있고, 증가할 것으로 전망된다. 함께 사는 사람들도 친족에서 비친족으로 대체되는 경향이 나타나고 있다.

가족관계의 해체, 또는 약화는 다른 한편으로는 가족관계 자체의 성격 변화와도 맞물려 있다. 즉 성별분업체제의 변화에 따라 가족관계의 성격도 달라지고 있다. 기혼 여성의 경제활동 참여가 늘어나면서 맞벌이 부부 비율이 증가하고 있다. 부부 모두 임금노동을 하게 되면서, 돌봄 관계의 시장화가 급속도로 진행되고 있다.

이것은 한편으로는 자본주의 체제가 기존의 생산 영역에서의 이윤 확보가 어려워지자 재생산 영역으로 확장하고 있는 것을 반영한다. 다른 한편으로는 기존에 돌봄을 담당했던 여성들이 돌봄 역할을 전제한 가족관계에 편입되기를 거부하면서, 또는 생산 영역에 적극적으로 참여하게 되면서 돌봄 역할에서 공백이 생기고 있기 때문이다. 새롭게 참여한 여성의 상당수가 시장화된 돌봄 산업에 들어가고 있기도 하다. 결국 가족관계가 부담되는 경향이 강해지면서 가족관계의 해체, 또는 가족관계 형성의 계층화가 빠른 속도로 진행되고 있는 것으로 짐작해 볼 수 있다.

여기서 주목할 만한 것은 비친족 관계의 성격을 어떻게 볼 것인가, 라는 질문이다. 현재로서는 증가 규모가 아직은 가족관계를 대체한다고 보기는 어렵다. 오히려 1인 가구의 증가가 더욱 또렷한 경향이다. 또 비친족 관계가 어느 정도 안정적인 관계인지 분명하지 않다.

사회관계는 어떠할까? ‘한국인의 정체성 조사’ 결과에 따르면 2005년과 비교해 2015년에 모든 종류의 결사체에서 참여 수준이 하락했다(그림 4-3). 10년 전체로 보면 비공식적 성격이 강한 자발적 결사체 참여가 많이 감소했지만, 2010년-2015년의 변화를 보면 정당과 정치단체, 시민단체, 직능단체 등 공식적 성격이 강한 자발적 결사체 참여가 대폭 감소했다(김석호, 2016: 131). 이러한 상황에서 사회적 고립도는 당분간 높아질 것으로 예상해 볼 수 있다.



출처: 김석호(2016: 108)

[그림 4-3] 단체별 소속 비율(2005년, 2010년, 2015년)

여러 추이를 종합해 보면 가족관계와 사회관계가 동시에 해체되고 있다고도 말할 수 있다(김석호, 2016).

다. 2050년 미래 시나리오

베이스라인의 측면에서 볼 때 사회적 고립도는 높아질 것으로 예상된다. 많은 조사와 문헌이 비슷한 경향을 예상한다. 일례로 최근 사회적 고립도가 높다는 점을 강조하는 조사 결과가 보고되고 있다. 깰럽 월드폴 자료로 집계한 “곤란한 일이 있을 때 도움을 요청할 지지체계가 없는” ‘고립인구’ 비율이 한국은 2019년 기준 21.7%로, OECD 국가 중 가장 높은 수준이다(김성아, 2022).

노년 인구에서 사회적 관계망이 가장 부족한 나라도 한국이다. 만 18~34세 청년 2,000여명을 대상으로 2021년에 실시된 사회조사 결과에 따르면, 10%는 자신이 사회로부터 고립되어 있다고 느낀다고 답했다(유민상·신동훈, 2021).

사실 지금까지 많은 이들이 현대사회의 특징으로 관계의 약화, 해체를 말해왔다. 여러 사회학자가 이러한 성격의 관계 변화에 주목해 왔다. 과거 대다수 사람은 작고 폐쇄적인, 겹겹이 연결된 네트워크에서 살았다. 모두가 서로를 알고 사람들 대부분이 바깥 세계와는 접촉이 없는 무리에서 살았다. 현대사회로 오면서 네트워크는 개방되고 확대된다. 이러한 추세가 계속되면서 인간관계는 여러 가지가 겹쳐진 중첩 관계가 아니라 특정한 목적을 위한 것으로 바뀐다. 네트워크는 더 이상 완전 연결되지 않는다. 마을 사람들끼리도 이제는 서로 거래할 일이 줄면서 만나는 일조차 없이 살아간다(드 스반, 2015[2001]).

관계의 성격이 전면적인 것에서 기능적인 것으로 바뀌고, 관계망이 확대되고 개방되는 식으로 바뀌는 것을 프랑스 사회학자 뒤르켐은 기계적 연대에서 유기적 연대로의 전환으로, 독일의 사회학자 퇴니스는 계마인샤프트에서 계젤샤프트로의 전환으로, 마르크스는 봉건제적 생산 관계에서 자본제적 생산 관계로의 전환으로 표현한 바 있다. 이것은 어떤 의미에서는 목적적 관계에서 도구적 관계로의 전환이라고 말할 수도 있다. 이것의 한 결과는 자유다. 이것의 다른 한 결과는 고독이다.

요컨대 지난 세기 동안 이어지는 사회관계 변화의 기존 흐름은 개인화이다. 사람들은 전통적 사회적 관계의 구속으로부터 자유로워졌다. 그것의 1차적 주체는 남성이었다. 그것은 근대 가족관계를 형성하는 식으로 나타났다.

1970년대 이후에 등장한 새로운 흐름을 2차 개인화라고 부른다(벡·벡, 1999[1990]). 여기서 주체는 여성이다. 기존의 성별분업 관계의 구속으로부터 떨어져 나오려고 하는 것이다. 결과적으로 비로소 개인화가 완성되는 상황에 있다고 볼 수 있다. 이제 모두가 자유로워졌다. 그런데 이러한 개인 관계를 규정하는 것은 아직까지는 자본의 힘인 것 같다. 그 결과 새로운 관계를 만드는 것에서는 모든 사회가 어려움을 겪고 있는 것으로 보인다.

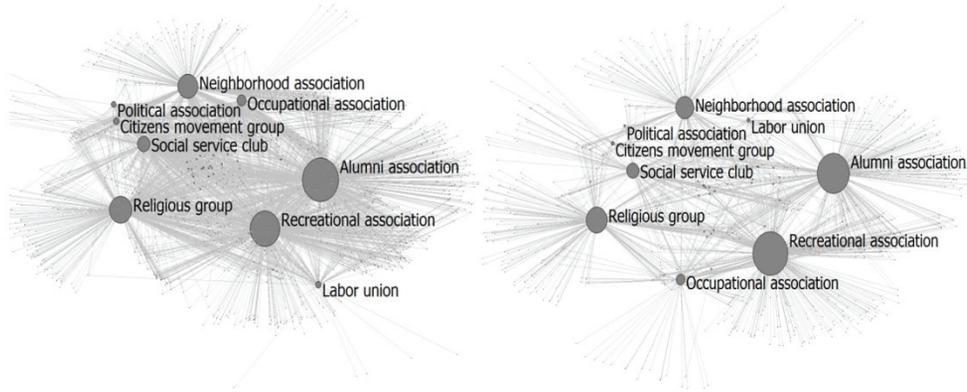
코로나19 대유행의 상황은 ‘고립’에 대한 감각을 더욱 민감하게 만들고 있는 것으로 보인다. 노리나 하츠는 2020년에 펴낸 책 제목을 고독의 세기(The Lonely Century)

라고 표현했다. 그런데 흥미롭게도 한국어판의 부제가 의미심장하다. “초연결 세계에 격리된 우리들”이다(원어판의 부제는 “How to Restore Human Connection in a World That’s Pulling Apart”). 한국에서도 비슷한 문제의식으로 2015년에 사회학자 김윤태는 “사회적 인간의 몰락”이라는 책을 펴낸 바 있다. 그 전에 앞서 사회학자 김홍중은 “서바이벌, 생존주의, 그리고 청년 세대”라는 논문으로 풀어 한국사회의 심성 구조를 분석한 바 있다.

이렇게 장기적 관점에서 고립의 문제를 보면, 중요한 것은 고립도가 증가한다는 것 자체라기보다는 고립도 증가의 기울기와 시점 등 세부 추이가 어떠한가, 라는 질문이다. 이 점을 확인하면 변화의 동인을 좀 더 분명하게 확인할 수 있을 것이다.

이 보고서의 앞의 장들에서 제시한 분석 결과를 검토하면, 두 가지 시나리오를 떠올려 볼 수 있다. 첫 번째 시나리오는 가족관계와 사회관계 모두가 해체되는 것이다. 두 번째 시나리오는 혈연관계 중 상당 수준이 비혈연관계로 대체되는 가운데 혈연관계의 성격도 달라지는 것이다. 그동안 가족관계의 비사회적 성격을 비판하는 시각이 꾸준히 제시된 바 있다.

특히, 성별 분업을 전제하는 근대 가족상이 개인을 억압한다는 비판이 있었다(이재경, 2003). 다른 한편으로는 가족 중심의 관계가 가족을 넘어선 사회적 유대를 어렵게 한다는, 이른바 ‘가족 이기주의’를 지적하는 논의도 꾸준히 있었다(바렛·맥킨토시, 1994). 이기주의라고까지 표현하지 않더라도 가족관계가 가족구성원에게 일정한 제약을 부과하는 것을 부인할 수는 없다. 이것은 근대 가족이 형성되기 이전 사회의 관계를 살펴봐도 확인할 수 있다. 이러한 시각에서 보면 가족관계가, 좀 더 정확하게 말하면 혈연관계가 느슨해지는 것은 다른 관계가 형성될 수 있는 여지를 그만큼 넓히는 것이 될 수 있다.



출처: 임자은·김석호(2018: 140)

[그림 4-4] 한국인의 자발적 결사체 가입 연결망(좌)과 활동 연결망(우)을 통한 시민사회 구조

그런데 기존의 경향을 감안할 때 이쪽 시나리오로 갈 가능성이 그렇게 커 보이지는 않는다. 한국사회 관계망의 성격은 중간수준에서의 관계망이, 특히 공적 성격을 띤 조직에 참여하는 관계망이, 약한 특징을 띄고 있기 때문이다(김석호, 2016). 이 점은 앞의 [그림 4-3]과 [그림 4-4]에서 확인할 수 있다. 시민사회의 부재, 노동 없는 민주주의 등의 말은 이러한 특징을 배경으로 나온 말이다. 특히 한국의 자발적 결사체는 친분, 지연, 혈연을 중심으로 형성되고 그에 따라 결사체 성원의 동질성이 높다고 보고된 바 있다(김석호, 2016: 131-132). 이런 점을 감안하면, 혈연관계의 약화는 사회관계의 약화로 이어질 수 있다고 짐작해 볼 수 있다.

어떤 시나리오를 그리건, 적어도 가족관계로 해왔던 여러 기능을 대체할 관계가 형성될 필요가 있다는 생각에는 동의할 수 있고, 그런 점에서 더욱 넓은 의미에서의 친밀성의 관계를 구성할 수 있는 제도적 조건(‘가족구성권’이라고 부르는 것)이 갖춰질 필요가 있다(김순남, 2022)는 점에도 동의할 수 있다.

이렇게 볼 때 관계의 변화를 단순히 한 방향으로 평가하기는 어렵다. 다시 말해 지금까지 살펴본 추이를 전적으로 부정적인 것으로만 보기는 어렵다. 서두에서 언급했듯이 ‘관계’는 이중적 성격을 갖고 있고, 그런 점에서 ‘비관계’ 또는 이중적 성격을 가질 수 있기 때문이다. 좀 더 본질적으로 말하면 ‘고립’이라는 상황도 특정한 관계 맺기의 한 상황, 또는 상태라고 볼 수도 있다. ‘사회’를 살아가는 그 누구도 혼자서는 살아갈 수 없기 때문이다.

따라서 미래의 시나리오를 그릴 때에 생각해 볼 필요가 있는 질문이 있다면, '우리는 자유로우면서도 고립되지 않을 수 있을까'라는 질문이 될 것이다.

라. 새로운 동인과 새로운 가능성

개인이 아닌 사회적인 수준에서 보면 관계는 약화, 강화되고 있다기보다 변하고 있다고 말하는 것이 정확하다. 과거에나 지금이나 인간은 생존을 위해 다양한 방식으로 상호의존 관계를 맺고 있기 때문이다. 이런 의미에서 협력과 경쟁은 동전의 양면과도 같은 것이다. 그렇기에 협력과 경쟁을 대립적인 관계로 볼 필요는 없다. 누군가와 협력 관계를 맺는 것이 다른 누군가와 경쟁 관계를 맺는 것일 수 있다. 인간 세계에서는 늘 이런저런 방식으로 경쟁과 협력이 공존해왔다. 오히려 범위나 수준의 문제로 보는 것이 관계 변화의 성격을 파악하는 데에 유용할 수 있다.

전망에서 중요한 지점은 관계의 성격 변화와 그 수준과 관련된 것일 듯하다. 가족관계의 폭과 성격이 변하는 것은 자명한 사실로 보인다. 분명하게 답하기 어려운 것은 비혈연 관계의 형성이 어느 정도까지, 어떤 식으로 가능할 것인가라는 질문이다. 그에 따라서 고립도의 수준이 달라질 것이다. 이것은 '한국 사회는 혈연을 넘어선 유대관계를 구축할 수 있을까?'라는 질문과 관련 있다.

모델에서 사회적 고립도와 관련 있는 것으로 설정한 변수는 사회단체참여율, 정치적 역량감, 시민의식, 대인신뢰도, 선거투표율이다. 관계 변화를 전망하는 지표로 사회적 고립도를 선택한 것은 매우 적절해 보인다.

다만, 모델링에 포함된 관련 변수들은 상대적으로 성격, 차원이 좁은 편이다. 그렇기에 변수들의 관계를 쉽게 짐작할 수 있다. 사회단체참여율이 높다면 사회적 고립도가 낮을 것이다. 정치적 역량감이 높다면 사회적 고립도가 낮을 것이다. 시민의식이 높다면 사회적 고립도가 낮을 것이다. 대인신뢰도가 높다면 사회적 고립도가 낮을 것이다. 선거투표율이 높다면 사회적 고립도가 낮을 것이다. 사회단체참여율과 정치적 역량감 등 다른 변수 간의 관계도 비교적 쉽게 짐작할 수 있다. 물론 척도는 다를 수 있다. 이 척도의 다양성을 보여주는 것이 모델링 작업의 기여가 될 수 있을 것이다.

그런데도 모델링 작업의 함의를 더욱 풍부하게 도출하려면 향후 더 다양한 변수를 고려하고, 측정할 필요가 있다. 특히 비혈연 관계의 수준과 성격을 측정할 수 있는 지표를 개발하는 데에 관심을 쏟을 필요가 있다. 이들 변수는 결사체의 수를 세는 방식으로도 확인할 수 있고, 개인들에게 참여하는 결사체의 종류와 수를 묻는 방식으로도 확인할 수 있다. 이것이 사회 수준에서 관계망의 성격을 확인하는 작업이라면, 개인 수준에서 지원관계망을 묻는 식으로 관계망의 성격을 확인하는 작업도 가능하다.

일례로 로버트 퍼트남(2006[1994]; 2009[2001])이 여러 연구에서 사회적 관계와 신뢰를 측정한 방식을 참고할 수 있다. 레이 올든버그(2019[1999])가 말한, 집과 회사 외에 사람들이 스스럼없이 자주 모일 수 있는 공간인 “제3의 장소”의 수(작은 카페, 서점, 동네 술집 등)를 세어볼 수도 있다. 일부 지표는 국회미래연구원이 수행하는 ‘한국인의 행복조사’를 활용해 측정할 수 있을 것이다.

이것이 1차적인 지표들이라면, 이들 지표가 변화하는 데 영향을 미치는 맥락적 요인도 생각해 볼 수 있다. 구조적 요인으로는 세계화, 지역화의 수준과 방식, 도시화 수준, 이민 규모, 전염병 대유행의 빈도, 파장 등의 요인을 떠올릴 수 있다. 제도적 요인으로는 생애를 조직하는 기본 틀인 가족관계, 노동관계, 거주관계를 규율하는 법제도적 변화를 측정하는 요인들을 떠올려 볼 수 있다.

[미래 이야기] 결혼의 미래

하나라도 어긋나면 결혼하지 말지어다⁸⁰⁾

1990년대 중반 이후 사회적 관념에 짓눌리지 말라는 우주의 기운이 스멀스멀 세상을 돌아다녔다. 연애, 결혼, 출산에 대한 전통적인 관점이 붕괴 중이라는 기사도 이때부터 등장했고 나는 그런 공기를 놀랍지 않게 접하며 젊은 시절을 보냈다. 혼인이 왜 인륜지 대사여야 하는지 격한 토론도 자주 마주했고 ‘이제는 시대가 변했다!’는 목소리들이 곳곳에서 울렸다. 실제 동년배들은 동거라든가 성관계에 대한 인식이 부모 세대보다는 확실히 개방적이었다. 1970년대에 태어난 나는 흔히 말하는 ‘서구식 태도’를 귀로만 듣는 게 아니라 일상에 적용하며 성장했다.

그러나 결혼에 관한 생각과 달리 결혼 자체의 풍습이 이전 세대와 비교하면 놀랄 정도로 달라진 건 아니었다. 청첩장도, 예식장도, 결혼 식순도, 주례사도 수십 년째 유사했다. 단지 ‘때’만이 전반적으로 늦어지고 있었지, 대부분이 상대가 인연이라 여겨지는 적당한 순간에 비슷비슷한 방식으로 결혼했다.

물론, 얼굴도 모르고 한집에 살게 되었다는 백여 년 전보다는 민주적으로 변했고 그저 결혼할 나이가 되어서 선 몇 번 보다가 이른 나이에 운명을 결정했다는 오십여 년 전보다는 이성적인 판단이 훨씬 크게 개입되었지만 결혼생활이라는 큰 물줄기가 그리 달라지진 않았다. 여전히 “결혼 안 해?”라고 묻는 질문이 별로 무례하지 않게 느껴졌었다. 그래서인지 아내와 이십여 년 전에 알았던 지인들을 떠올리며 이야기를 나누다 보면 곧잘 이런 결론에 이른다. 그 친구 뭐하지? 결혼했다고? 언제? 다들 어떻게든 짝을 찾고 사네. 이를 옆에서 듣고 있던 딸이 한숨을 쉬며 묻는다. “결혼이 그리 중요해? 어떻게든 짝을 찾는 게 인생이야?”

이 반응, 굉장히 사회적인 결과다. 왜냐하면 딸은 우리 부부로부터 결혼은 안 해도 아무 상관없고 모든 건 너의 선택이라는 조언을 수천 번은 들었기 때문이다. 내가 나의 부모로부터는 단 한 번도 듣지 못했던 말이다. “커서 장가가면”, “나중에 시집가면”이라는 미래에 대한 단언적 설명을 자녀에게 주의하자는 사회적 풍토가 등장한지는 얼마 되

80) 오찬호, 작가(우리는 차별에 찬성합니다, 진격의 대학교, 민낯들 등), 사회학 박사

지 않았다. 결혼은 기본값이라는 생각에 대한 각성이 시작된 건, 결혼이란 제도에 대한 왈가왈부만 있었지 막상 결혼하게 되면 그 속살은 예전 모습과 크게 다르지 않음을 경험한 지금의 사십 대, 혹은 그 언저리 사람들의 신세 한탄이 응축되었기 때문일 거다.

소설 <82년생 김지영>이 화제였던 이유가 여기에 있다. 연애 때까지는 부모 세대와는 다르다면서 더 이상 남자, 여자 구분이 없다고 믿어 의심치 않았지만 그런 기대에 우리네 문화는 뜻뜻미지근하게 반응했고 제도의 변화 속도는 느려 터졌다. 성별 고정관념이 문제라는 걸 ‘모르고’ 살면 버티겠지만, ‘아닌 걸 알면서도’ 체념 외에는 답이 없는 현실을 살아간다는 건 고육 아니겠는가.

결혼은 서로가 맞춰가는 것이라는 전통적이고 추상적인 해법만 붙들어야 하는 공허함에 지친 한숨의 크기만큼 아이는 부모와는 다르게, 조부모는 상상도 할 수 없을 정도로 결혼이란 것을 자유롭게 생각하고 신중하게 선택할 거다. 10년, 20년이 지나서 딸아이가 마주할 결혼 풍경은 어떠할까?

결혼의 계급화는 적나라해질 거다. 부자끼리, 부자가 아닌 사람끼리 결혼하는 건 지금에도 나타나는 현상이지만 미래에는 부자끼리만 결혼하는 추세가 뚜렷해질 거다. 돈 없어도 사랑과 성실함으로 앞을 헤쳐 나갈 수 있는 시대는 막을 내렸다. 근검절약과 내 집 장만의 상관성이 충분할 때는 힘들게 시작하는 게 결혼생활일 수 있었다. 하지만 노동 지위의 양극화로 소득격차가 벌어지면 근검절약할 수 있는 사람은 일부가 된다.

여기에 부동산 가격 폭등은 내 집 마련이 월급에 얼마를, 몇 년 저축하니 마니의 일 반적인 계산으로는 요원하다는 확신을 준 얽힌 데 덮친 꼴이었다. 결혼‘해서’ 차근차근 마련해가는 삶은 시작부터가 실패일 뿐이다. 결혼‘하기 전’에 마련하지 않으면 불안하다. 당연히, 그럴 수 있는 사람들은 사회적으로 구분될 것이니 “우와, 저 사람은 결혼도 할 수 있는 사람이네”라는 말이 심심찮게 들릴 거다.

‘남들 다 하는 결혼, 너도 하고 살아야지’라는 말이 사라진 세상에서 ‘남들 안 하는 결혼도 하는 사람’이 되면 자신이 선택한 결과를 모두가 예의 주시하고 있다는 느낌을 받는다. 그래서 결혼이 반드시 (행복이 아니라) 성공해야 한다는 강박을 지닌다. ‘일단 결혼부터 하고 다름을 이해하고 살아가라’는 덕담은 미래엔 전혀 들리지 않을 거다. 하나만 비슷해도 결혼하는 게 아니라, 하나라도 어긋나도 결혼하지 않는 게 당연해진다.

다름을 이해한다는 건, 갈등을 부부생활의 한 덩어리로 인정하자는 것인데 ‘신중한 선택’이기에 인정할 수가 없다. 성장배경에 따른 개인 가치관의 차이가 분명하기에, 성장배경이 비슷한 사람끼리 만나 비슷하게 살아가는 효율성을 택한다. 배우자 선택까지 스무고개 이상을 넘고 넘어야 한다. 성적 취향, 자녀에 관한 생각, 각자 재산관리 등을 따져 묻는 건 기초 질문일 뿐이고 ‘더 부자가 될 수 있는지’에 적합한 이념과 태도를 지녔는지는 끊임없이 확인한다. 부부가 자본주의 사회의 최선봉에서 깃발을 흔들고 있을 거고 자녀는 경쟁에 최적화되어 평생을 살아갈 거다. 괴물이 된 부부가 서로를 괴물이라고 하지 않으며, 자신들은 화목하다고 믿을 거다. 결혼하기 전에 모든 것을 따져 물었으니, 가족공동체는 이견 없이 굴러간다.

이런 이유들 때문에, 내 딸은 우리 부부가 나를 혁신적이라며 전달했던 ‘결혼은 선택’이라는 말을 넘어 ‘절대로 결혼하지 않을 거’라는 태도를 열 살 남짓 때부터 혁명가처럼 다짐하곤 했다. 안정된 결혼생활이란 게 넘을 수 없는 벽이라는 현실을 잘 알기 때문일 것이고 설사 결혼을 할 수 있게 되더라도 그 안정성을 지속하기 위해 자신이 어떤 부모가 되어야 하는지를 상상하며 결혼은 하지 않는 게 이득이라는 결론에 이르렀을 거다.

몇 년 전인가, 요즘의 젊은 세대는 자신은 결혼하지 않을 거니 지금까지 낸 부조금을 돌려달라고 한다는 기사를 아내와 보면서 ‘좀 지나친 거 아닌가?’라고 생각하곤 했다. 하지만 결혼에 관한 생각이 급변하는 사회적 과도기를 지나온 이들이라면 충분히 그럴 만한 요구였을 거다. 내 딸은 이런 걱정도 하지 않을 것 같다. 결혼의 계급화가 심해지면, 지금의 친구들이 미래에 어떻게 될지도 예측 가능하니 아마 청첩장 받을 일도 없을 거다. 이 문화가 대수롭지 않게 여겨질 때, 한국사회의 출산율이 얼마나 기록적일지도 궁금하다.

제 2 절

환경: 안전하고 매력적인 주거환경을 위한 미래⁸¹⁾

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 도시와 농촌의 균형적 주거환경

가. 2050년 미래 질문

지리학에서는 인간 생활에 영향을 미치는 주위의 모든 조건을 ‘환경’이라 하며, 이를 ‘자연환경’과 ‘인문환경’으로 구분한다. 한국지리정보연구회(2006)에 따르면, 자연환경은 “기후, 위치, 지형 등 자연적으로 형성되는 환경”을 의미하며, 인문환경은 “문화, 정치, 교통, 통신 등 인간에 의해 만들어지거나 인간의 힘으로 변형된 환경”을 의미한다. 이 중에서 물리적(Physical) 실체를 갖는 환경으로 한정하면 인문환경은 곧 도시와 기반 시설을 의미한다고 볼 수 있다. 이 절에서는 주로 인문환경을 중심으로 도시, 주거, 기반 시설을 포함하는 주거환경에 대한 미래질문과 동향, 주요 설명변수와 시나리오를 탐색해 보고자 한다.

현재 (2018년)		약 10년 후 (2030년)		약 20년 후 (2040년)	
삶의 질	(16.7%)	삶의 질	(16.5%)	삶의 질	(15.9%)
균형발전	(14.0%)	친환경	(11.1%)	친환경	(11.2%)
친환경	(9.5%)	균형발전	(9.4%)	행복	(7.7%)
안전	(8.1%)	행복	(6.8%)	건강	(7.4%)
행복	(6.7%)	안전	(6.0%)	균형발전	(7.1%)
건강	(5.6%)	건강	(5.9%)	안전	(6.5%)

출처: 대한민국 정부, 2019: 17

[그림 4-5] 국토미래상 실현을 위한 핵심 추구가치:

주거환경을 위한 미래 질문을 검토하기에 앞서, 유사한 조사와 연구를 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다. 먼저, 제5차 국토종합계획 수립을 위한 국민의식조사는 제5차 국토종합계획(2020-2040) 수립에 앞서 국민의식조사를 통해 국민의 국토미래상 핵심

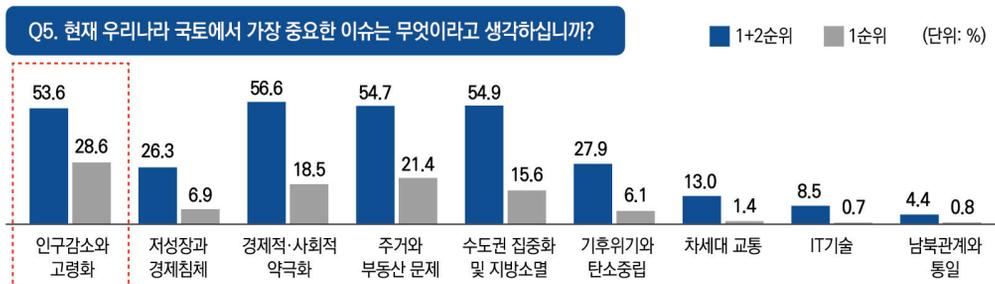
81) 조만석 국토연구원 기획경영본부 연구위원

추구 가치를 설문 조사한 내용이다(대한민국 정부, 2019). 이 조사에서 국민은 ‘삶의 질’, ‘균형발전’, ‘친환경’ 등의 키워드를 가장 중시하였으며, 장기간(20년)에 걸쳐서는 ‘행복’을 주요 키워드로 삼았다(그림 4-5). 특히 삶의 질은 특히 어느 시점에서든 뚜렷한 1위로 나타나 굉장히 중요한 개념임을 시사한다.

다음으로, 메가트렌드에 대응하는 2050 국토교통 정책혁신 수립연구(국토교통부, 2022)를 들 수 있다. 국토교통부는 국토·교통 분야의 메가트렌드 및 미래 변화상에 선제적으로 대응하기 위해 다음 세대(2050년)를 내다보는 미래 국토·교통정책 비전 및 실천 전략을 종합적으로 제시함으로써 미래지향적인 국토발전 추진 기반을 마련하기 위해 연구를 수행하였다.

이 연구에서는 6대 정책 이슈로 ① 포스트 코로나, ② 인구 리스크, ③ 경제 저성장, ④ 기술혁신, ⑤ 기후변화, ⑥ 세계질서 및 남북관계를 선정하였으며, 전문가 설문조사 결과 모든 이슈 중 인구 리스크의 ‘지역 격차 심화’가 5점 만점 중 4.48로 1위였으며, 기후변화 중 ‘기후·환경위기의 도래’가 4.02점으로 유이한 4점 대 이슈로 선정되었다. 이는 도농 간 격차 해소, 기후위기 대응이 미래 환경에서 가장 중요한 이슈라는 것을 의미한다.

국토연구원이 국토종합계획 수립 50년을 맞아 기획한 기획서인 “국토종합계획 50년 - 함께 일궈온 50년, 모두 누리는 100년(국토연구원, 2022)”도 사례로 볼 수 있다. 일반인 1,000명, 전문가 50명을 대상으로 미래 50년에 대한 설문조사를 실시한 결과, 국민은 인구감소와 고령화, 주거와 부동산 문제를 가장 중요한 이슈로 판단하였다. 또한 전문가 50인은 국토 환경 조성에서 가장 부족한 부분을 정주 환경 여건이라고 응답하였다.



출처: 국토연구원, 2022

[그림 4-6] 국토에서 가장 중요한 이슈

이상 최근 문헌을 고려하였을 때 우리 국민과 전문가의 판단상, 핵심 이슈는 인구감소에 따른 지역 간 격차 해소(균형발전), 기후위기 대응, 그리고 삶의 질을 높이는 정주환경 조성이라고 볼 수 있다. 이 중에서 특히 주거환경을 중심으로 살펴보면 결국 주거환경이 지역 간 격차를 최소화하도록 균등하게 높아지는 것을 공통으로 추구하는 것으로 보인다.

Q2. 현재 국민들의 일반적인 여건을 고려하였을 때, 우리 국토에서 가장 부족한 부분은 무엇이라고 생각하십니까?



출처: 국토연구원, 2022

[그림 4-기] 국토에서 가장 부족한 부분

선행연구를 바탕으로 주거환경 분야 미래질문을 다음과 같이 해석할 수 있다.

1. 우리는 주거환경에 만족하며 살까?

이 질문은 양적(Quantitative) 측면에서 주거환경의 조성 정도를 의미하는 질문으로 볼 수 있다. 즉, 충분한 주택의 공급, 충분한 교통·안전 등의 기반 시설의 공급을 의미하며 이를 지역 간 차등 없이 고루 충분하게 공급되는가를 의미하는 것이다. 특히 이 질문은 단순히 양적으로 충분성을 의미하는 것이 아니라, 적정 질과 적정 비용으로, 형평성 있게 공급되는 것을 의미함에 유의할 필요가 있다. 이는 곧 주거환경에서의 '접근성'의 정도를 묻는 것으로 볼 수 있다.

2. 어느 지역에 거주해도 정신적, 신체적으로 안정된 삶을 살 수 있을까?

이 질문은 질적(Qualitative) 측면에서 주거환경의 조성 정도를 의미하는 질문으로 볼 수 있다. 즉, 생태·녹지·기후 등 자연환경 및 교통·안전·보건·보육·소비 등 인문환경

의 다양한 측면에서 주거환경의 질적 수준이 향상되는지를 의미하는 것이다. 이는 곧 주거환경에서의 '삶의 질'의 정도를 묻는 것으로 볼 수 있다.

앞서 살펴보았듯이, 주거환경에 대한 두 가지 질문은 양적, 질적 측면에서 주거환경의 미래를 전망한다는 점에서 잘 정의된 개념으로 평가할 수 있다. 다만, 질문 구성에 있어 아쉬운 점은 크게 두 가지로 볼 수 있다.

먼저, 주거환경의 공간적 범위가 모호한 점이다. 나와 내 가족 또는 이웃 개념에서의 neighborhood/community 또는 나아가 기초지자체 정도의 단위에서 내가 거주 위치를 바꾸지 않는다는 가정에서 이 질문을 받아들여야 할지, 또는 우리나라라는 큰 공동체 안에서 우리나라 어디에 살더라도 누리는 주거환경에 관한 질문으로 받아들여야 할지 모호하다. 현재 질문은 전자에 가깝게 보이지만, 지역 간 격차가 두 번째 질문에 포함되어 있으면서 동시에 첫 번째 질문에서 배제될 수 없게 구성되었다.

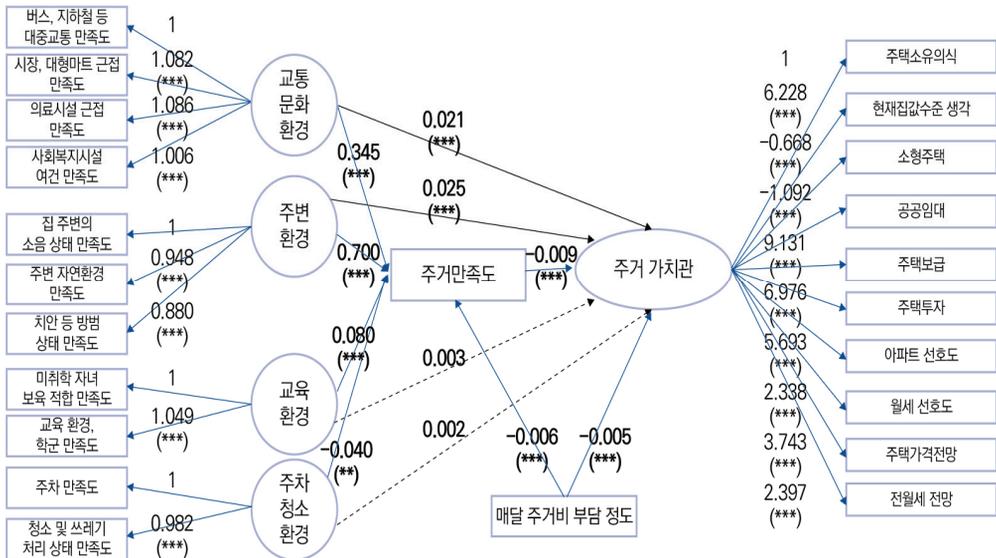
그다음은 첫 번째 질문의 포괄성을 지적할 수 있다. 주거환경에 관한 질문에서 주거환경에 대한 만족도를 직접 제시하는 것은 개념을 혼동시킨다. “주거 공급이 안정될 것인가?” 내지는 “누구나 안정적인 주거 여건을 받을 수 있을 것인가?” 등의 질문이 더 바람직할 것이다.

나. 주요 변화 동인

주거환경에 대한 분석적인 미래 전망을 위해서는 적절한 설명변수가 필요하다. 주거환경 만족도 또는 삶의 질과 관련한 각 분야 연구는 꾸준히 이루어져 왔으며, 그 둘을 연결한 연구도 상당수 존재한다(김미선, 2021). 대부분의 연구에서 주거환경 만족도 설명을 위해 다양한 입지 변수, 주변 물리적 시설 여건 변수, 정성적 커뮤니티 질평가 변수, 그리고 주거비 등 주거실태 관련 변수 등을 활용하고 있다.

그러나 이를 미래 전망에 연결한 연구는 찾기 어렵다. 이러한 선행연구 여건을 고려할 때, 단순히 주거환경 만족도와 삶의 질에 대한 선행연구 목록을 제시하는 것보다는 국회미래연구원의 미래 연구 방법론과 맞닿아 있는 연구들을 심층적으로 살펴볼 필요가 있다. 여기에서는 두 가지 핵심 연구만 살펴보도록 하겠다.

먼저, 정병호·정재호(2015)의 연구를 살펴볼 수 있다. 이 연구는 국토교통부 주거실태조사 데이터를 바탕으로 주거 특성이 주거 만족도와 주거 가치관에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 통해 분석한 연구이다. 이 연구에서는 주거 만족도를 결정하는 요인으로 교통·문화환경, 주변 환경, 교육환경, 주차·청소환경을 선정하였으며 주거비는 주거 만족도와 주거 가치관에 모두 영향을 미치는 것으로 설정하였다. 여러 환경 변수 중에서, 주거 만족도에 가장 큰 영향을 주는 요인은 자연환경, 방법, 상업시설, 의료시설, 복지시설 등으로 나타났으며 교육 및 주차 등은 영향이 미미한 것으로 나타났다.



출처: 정병호·정재호, 2015

[그림 4-8] 구조방정식 모형 분석 결과

Lee(2021)는 경기도를 대상으로, 주거환경의 물리적 만족도와 이웃 만족도, 삶의 질의 관계를 조절 효과 분석을 통해 살펴본 연구이다. 물리적 만족도는 크게 시설, 교통, 안전의 세 가지로 구성하였으며 시설 만족도는 다시 상업, 의료, 공공, 문화, 녹지, 복지 등으로 나누었다. 교통은 버스와 지하철로 구성하였으며, 안전은 재해 및 사고 안전성, 재해 정보 신속도, 응급 의료체계 구축 정도 등으로 구성하였다. 분석 결과, 시설 만족도가 삶의 질에 가장 영향이 큰 것으로 나타났으며, 그다음으로 안전 만족도의 영향이 큰 것으로 나타났다.

이처럼 주거환경 만족도와 삶의 질에 대한 분석에서는 주변 자연환경, 각종 시설(보건, 복지, 상업, 교통, 녹지)과 안전(방범, 생활안전) 등이 핵심적 설명변수가 됨을 알 수 있다.

국회미래연구원은 시스템다이내믹스를 이용해 ‘주택 및 주거환경 만족도’와 ‘정서적·신체적 안정도’를 전망변수로 두었다(제3장 환경 분야 모델링 참조). 그리고 이를 설명하는 정책변수와 설명변수를 구성하였는데 다음과 같다.

국회미래연구원의 설명변수 구성을 보면, 위의 핵심 연구들 및 기타 선행연구들과 마찬가지로 각종 시설과 안전 만족도를 잘 구성하고 있는 것을 확인할 수 있다. 다만, 기후변화와 지역 간 격차라는 키워드를 주요 설명변수로 선정한 것은 선행연구와 차별성이 있는 것으로 판단된다.

다. 주거환경 분야의 미래 전망

주거환경 분야의 미래 시나리오를 소개하기 전에, 지금까지의 동향 및 개략적인 미래 전망을 살펴볼 필요가 있다. 그러나 미래질문이 정성적 지표인 만족도를 중심으로 구성되어 있으므로 이와 관련된 설명변수를 개별적으로 살펴보아서는 시계열적으로 효과적인 동향 및 전망을 논하기가 곤란하다. 따라서 여기에서는 국토교통부가 매년 수행하고 있는 주거실태조사에서 중요한 지표를 살펴봄으로써 만족도를 포함한 주거환경 전체에 대한 동향 및 개략적 미래 전망을 논하고자 한다. 이하 내용은 2020년도 주거실태조사(국토교통부, 2021)를 기준으로 한다.

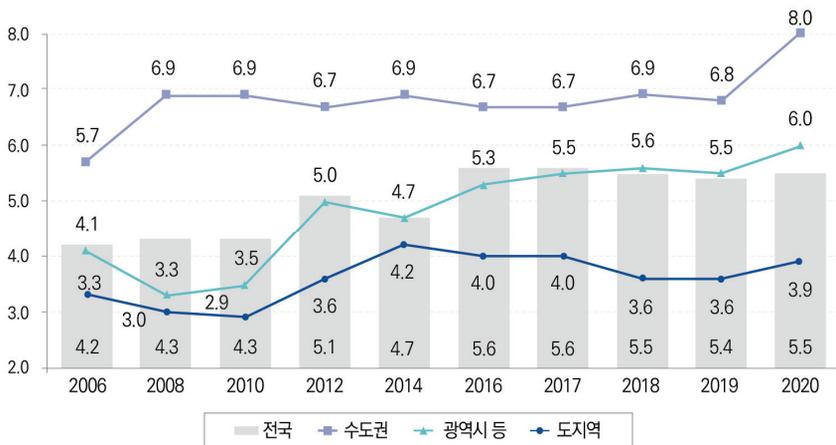
먼저, 주거안정성을 위한 대표 지표인 자가점유율(자가에 거주하는 가구) 동향을 살펴보면, 수도권은 정체, 광역시나 도지역은 소폭 상승 추세를 확인할 수 있다(그림 4-9). 도지역에서는 유의미한 상승이 일어나고 있음에도 대도시 쏠림 현상으로 전국 단위에서도 뚜렷한 상승이 보이지 않고 있다. 이는 자가점유율로 대표되는 주거 안정이 단기간 안에는 해결되기 어려울 것을 시사한다.



출처: 국토교통부, 2021

[그림 4-9] 지역별 자가점유율

주거비의 경우, 연소득 대비 주택가격(Price Income Ratio, PIR)이 대표 지수로 많이 쓰인다(그림 4-10). PIR은 꾸준히 상승세에 있으며 특히 최근에는 수도권 등지에서 급등하고 있는 것을 확인할 수 있다. 일시적인 상승은 거시경제 및 정책환경 변화에 따라 조정될 수 있는 여지도 있겠으나, 전체적 경향은 상승 추세로 보여 중장기적으로 소득 대비 주택 구입비는 꾸준히 상승할 것으로 전망된다.



출처: 국토교통부, 2021

[그림 4-10] 연소득 대비 주택가격

주거실태조사에서는 주택 만족도와 주거환경 만족도를 4점 척도로 조사하고 있다. 주택 만족도는 집의 구조, 방수, 단열, 환기, 채광, 소음, 재해·화재 안전, 방범, 위생 등 주택 자체의 상태 수준을 의미한다. 주거환경 만족도는 상업·의료·공공·문화·녹지 시설 접근성과 교통·주차 용이성, 교육환경 및 방범·도로 안전, 청결성, 대기오염, 소음, 이웃관계 등으로 구성된다. 만족도 조사 결과, 두 지표 모두 지역 무관 2016년부터는 대체로 답보 상태에 있다. 해당 지표 조사가 이루어진 지 얼마 되지 않아 전반적인 경향을 살펴보기는 어려우나, 지난 5년간은 뚜렷한 만족도 개선이 이루어지지 않은 것으로 판단된다.

이상 동향을 살펴보면, 대체로 주거환경에 관한 지표 중 자가 점유, 주거비 등 주거 안정성 관련 지표는 정체하거나 조금 부정적인 방향으로 전망되며, 주거 만족도 관련 지표는 답보 상태에 있는 것으로 판단된다. 이는 미래 시나리오 구성 및 정책변수 조합을 통해, 국민의 주거환경 증진을 위한 대책 마련의 시급성을 시사한다.

〈표 4-1〉 주택 및 주거환경 만족도

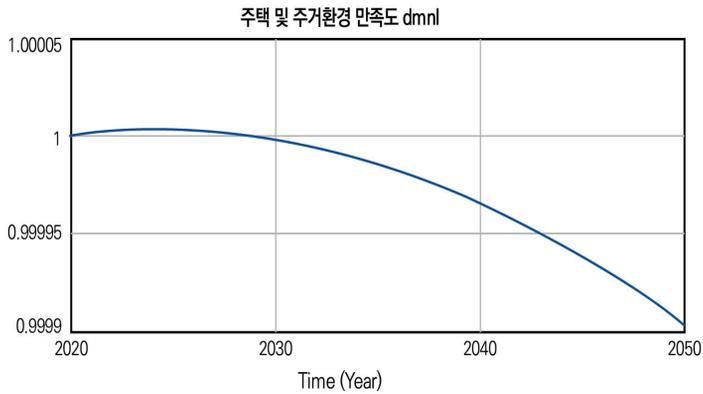
구분		2014	2016	2017	2018	2019	2020
주택 만족도		2.92	2.99	2.98	2.98	3.00	3.00
지역별	수도권	2.88	3.01	2.97	2.96	2.98	2.99
	광역시 등	2.96	2.98	3.00	3.02	3.06	3.02
	도지역	2.96	2.98	2.99	2.97	2.99	3.00
주거환경 만족도		2.86	2.93	2.97	2.94	2.94	2.97
지역별	수도권	2.85	2.96	2.98	2.94	2.96	2.98
	광역시 등	2.89	2.91	2.99	2.98	3.00	3.00
	도지역	2.85	2.90	2.94	2.92	2.88	2.93

주) 4점 척도로 1에 가까울수록 '매우 불만족', 4에 가까울수록 '매우 만족'을 의미함

출처: 국토교통부, 2021

라. 2050년 미래 시나리오

국회미래연구원은 두 가지 미래질문을 두 가지 전망변수(주택 및 주거환경 만족도, 정서적·신체적 안정도)로 치환하고 시스템다이내믹스를 이용하여 정책변수 8개의 난수 추출을 통해 전망을 수행하였다. 미래 질문별로 미래 전망 결과와 Best 및 Worst 시나리오를 살펴보고 결과를 해석해보고자 한다.



[그림 4-11] 주택 및 주거환경 만족도 전망

주택 및 주거환경 만족도는 소폭 상승하다가 2050년까지 지속 하락하는 것으로 분석되었다(그림 4-11). 이는 주요 설명변수인 자가주택 보유, 주거비용 등의 전망이 부정적이기 때문인 것으로 판단된다. 분석 결과에 따르면 2020년대 후반부터 주택 및 주거환경 만족도가 현 수준보다 낮아지기 시작하기 때문에 정책변수를 통한 시급한 조치가 필요하다.

<표 4-2> 주택 및 주거환경만족도 시나리오 분석 결과

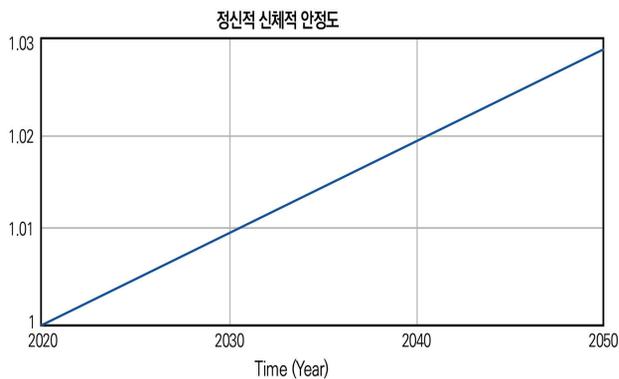
정책변수명	WORST/BASE	BEST/BASE
공공 보건의료체계 혁신	-5.31%	7.44%
기후변화 대응 및 에너지 전환	3.89%	36.13%
돌봄보육의료서비스 등 사회서비스 확충	44.21%	39.00%
부동산 및 주택 정책 안정성	-37.34%	30.42%
소득보장체계 재구조화	77.75%	111.29%
주거 비용 보조	-27.65%	33.24%
주택공급방식 다양화	-32.02%	23.04%
지역 간 인프라 격차 해소	-27.18%	27.98%
주택 및 주거환경 만족도	-0.10%	0.06%

비록 주택 및 주거환경 만족도는 2050년까지 하락세가 예상되나, 정책변수의 조합에 따라 상승 여지가 없지 않은 것으로 분석되었다. Best 시나리오는 현재보다 2050년까

지 매우 소폭 상승하는 시나리오로, “부동산 및 주택정책 안정성”과 “주거 비용 보조”, “주택공급방식 다양화”, “지역 간 인프라 격차 해소” 등 모든 정책변수가 골고루 작용할 때 실현되는 것으로 분석되었다. 이는 주택 및 주거 안정성을 위해 가용한 모든 정책을 최대한 실현해야 겨우 2050년에 현재 수준의 만족도를 유지한다는 것으로, 주택 및 주거 정책의 중요성을 강조하는 결과라 할 수 있겠다.

정서적·신체적 안정도는 2050년까지 지속 상승하는 것으로 분석되었다([그림 4-12]). 이는 기후변화, 소득 등에 대한 부정적 전망에도 불구하고, 의료·복지·생태·복지 등에 대한 긍정적 전망이 영향을 미치는 것으로 추측된다. 따라서 현재 정책과 변화 기조를 유지해가면서 돌발변수나 사태를 관리하는 것이 정서적·신체적 안정도 관리를 위한 방향이라고 할 수 있겠다.

정서적·신체적 안정도를 위한 Best 시나리오는 현재보다 2050년까지 더욱 크게 상승하는 시나리오로, 특히 “기후변화 대응 및 에너지 전환”과 “공공보건의료체계 혁신” 정책변수가 핵심적인 역할을 할 것으로 분석되었다. 반면, “돌봄보육의료서비스 등 사회서비스 확충”과 “소득보장체계 재구조화”와 같은 정책변수는 유의미한 방향성을 보여주지 못했다. 이는 정서적·신체적 안정을 위해서는 자연환경에 따른 위협(기후변화)과 질병에 따른 위협(보건의료)에 철저히 대비하는 것이 중요한 정책 방향이 됨을 시사한다.



[그림 4-12] 주거의 정서적·신체적 안정도 전망

〈표 4-3〉 정서적·신체적 안정도 시나리오 분석 결과

정책변수명	WORST/BASE	BEST/BASE
공공 보건의료체계 혁신	-34.09%	39.34%
기후변화 대응 및 에너지 전환	-14.60%	83.81%
돌봄보육의료서비스 등 사회서비스 확충	20.11%	91.74%
부동산 및 주택 정책 안정성	-5.70%	14.49%
소득보장체계 재구조화	90.12%	71.67%
주거 비용 보조	-10.68%	-0.81%
주택공급방식 다양화	-3.44%	1.71%
지역 간 인프라 격차 해소	17.05%	0.99%
주택 및 주거환경 만족도	-0.53%	3.37%

마. 새로운 동인과 새로운 가능성

국회미래연구원의 시뮬레이션 분석과 결과는 다음과 같은 점을 시사한다. 먼저, 주거 환경에 대해 그간 미처 고려하지 못했던 ‘기후변화’나 ‘지역 간 격차 해소’와 같은 개념이 중요할 수 있다는 점을 강조하였고, 이들 개념을 주거환경 정책에 고려할 필요성을 제기하였다는 것이다. 이는 미래 국토에 대한 대국민 설문조사 결과와 궤를 같이하는 것으로서, 미래 주거환경을 논의하는 데에 있어 기후변화와 균형발전의 중요성을 다시 강조하는 결과라 하겠다.

두 번째로는 현재로서 주택 및 주거 안정성이 위기에 있으며 준비 기간이 길지 않다는 점을 알려준다는 것이다. 주거 안정 정책의 중요성이야 본래 두말할 나위가 없으나, 이번 결과는 실천적 정책을 시행해야 할 시간적 여유가 많지 않다는 점을 보여주었다는 점에서 충격이 있다.

다만 국회미래연구원의 분석에 여러 한계가 있음도 지적하지 않을 수 없다. 먼저, 주거환경을 구성하는 다양한 요소가 정책변수에 충분히 고려되지 못한 것이 가장 아쉽다. 예를 들어 교통환경의 극적인 변화(도심항공교통, 자율주행, 개인형 이동수단 등)가 주거환경에 유의미한 영향을 미칠 수 있음에도 고려되지 않았으며, 주거의 공간적 제약을 완화하는 기술(메타버스, 디지털 트윈) 등에 대한 정책변수도 고려되지 않았다. 2050년의 장기 미래 전망에서 이렇게 우리의 주거환경을 근본부터 변화시킬 수 있는 정책변수

들이 고려되지 않은 것은 아쉬운 점이다. 그 외에도 안전, 녹지 등 중요한 설명변수들도 정책변수가 누락됐다.

두 번째로는 중요한 통제변수들이 고려되지 않았다는 점이다. 그 중 가장 대표적인 것은 인구감소와 축소/소멸도시의 확산, 그리고 가족 구성의 변화 등을 들 수 있다. 이러한 변수들의 변화는 주택 안정성과 주거환경을 구축하는 기반시설 확보, 커뮤니티 만족도, 정서적 안정성 등에 직접적 영향을 미칠 가능성이 있을 것으로 생각된다.

마지막으로는 주거환경에 있어 주민 간 교류, 지역사회, 커뮤니티, 이웃 관계의 중요성이 간과된 점이 아쉽다. 수도권 집중과 지방소멸 시대에 소외지역 거주민이 질 높은 주거 만족도를 갖기 위해서는 기반 시설뿐만 아니라 커뮤니티가 붕괴하지 않는 것이 중요하다. 우리 사회가 성숙사회를 지향하기 위해서는 단순히 시설과 서비스로 이루어진 주거환경 조성보다는 따뜻하고 나누는 주거 문화를 만들어 나가는 것이 필요할 것이다.

[미래 이야기] 골목의 미래

미래에 골목은 사라질까?⁸²⁾

한국 도시는 어디로 가고 있는 걸까? 다양한 모델이 있지만 한국 도시 앞에 놓인 선택은 스마트 도시와 골목 도시로 요약할 수 있다. 스마트 도시가 신도시에서 추진하는 모델이라면, 골목 도시는 원도심에서 구현할 수 있는 모델이다.

한국 도시가 선택하는 과정에서 중요한 변수는 라이프스타일이다. 미래 세대가 삶의 질과 다양성을 중요시하는 라이프스타일을 선택하면, 그 라이프스타일을 지원하는 도시 모델은 무엇일까? 많은 사람이 미래 세대가 효율성과 편리성을 강조하는 신도시와 스마트 도시를 선택할 것으로 생각하지만, 2000년대 초반 이후 한국 도시의 변화는 그 선택이 단순하지 않음을 보여준다. 오히려 원도심 도시재생을 통해 형성되는 골목 도시가 미래 세대의 선택이 될 가능성이 크다.

골목 도시의 경쟁력을 직접 체험할 수 있는 곳이 원도심 골목상권이다. 골목상권이란 MZ세대가 여행 가듯 찾는 골목 지역 상권이다. 골목상권은 일종의 문화지구다. 이곳을 찾는 소비자는 단순히 물건을 사고팔지 않는다. 다른 지역에서 찾을 수 없는 경험, 감성, 가치, 콘텐츠를 소비한다.

골목상권은 2005년 이후 상권이 형성되지 않았던 주거, 근린, 공업 시설 중심의 골목 지역에 새롭게 들어선 독립 기업 중심의 상권을 말한다. 골목 지역을 건축 환경으로 정의하면 중로(4차선 이하)와 골목길로 연결된 격자형 도로망과 5층 이하의 건축물로 구성된 지역이다.

최근 10년, 뜨는 상권은 거의 다 모두 골목상권이라고 보면 된다. 서울은 당연히 그렇지만 지방도 마찬가지다. 최근 우리가 지역 소멸에 관한 이야기를 많이 하는데, 그래도 지역에서 뭔가 의미 있는 변화가 있다면 그것은 경주 황리단길, 전주 객리단길 등 지역의 골목상권에서 찾을 가능성이 크다. 서울에서는 홍대, 삼청동, 가로수길, 이태원이 1세대 골목상권이다. 익선동, 망원동, 후암동, 부암동, 을지로가 최근에 뜬 골목상권

82) 모종린 연세대 국제학대학원 교수, '골목길 자본론' 저자

이다. 2005년경 서울의 홍대, 삼청동, 가로수길, 이태원에서 시작된 골목상권은 이제 전국 전역의 180여 곳으로 증가했다.

골목상권이 도시의 미래에 중요한 이유는 두 가지다. 첫째는 문화창조산업의 입지 조건이다. 한국이 하이테크 산업을 넘어 문화창조산업을 육성하고 싶다면, 예술가와 크리에이터가 선호라고 집적된 지역을 문화창조산업 단지로 보호하고 육성해야 한다. 현재 서울에서 소규모 문화창조산업 기업과 크리에이터가 독립적으로 집적된 지역은 홍대, 성수동, 이태원 등 골목상권 지역이다. 크리에이터, 예술가 등 창조계급이 다양한 사람이 모이고 다양한 놀거리를 제공하는 골목상권을 선호하기 때문이다. 한국이 여행자와 창조계급이 선호하는 원도심 골목지역을 포기하면, 제일 먼저 위협받는 산업이 관광산업, 그리고 그 다음이 문화창조산업이다. 골목상권의 관광 자원 가치는 이 질문으로 답할 수 있다. 우리 중 누가 신도시로 여행 가는가?

두 번째 이유는 삶의 질이다. 코로나를 거치면서 청년세대의 직주 근접, 더 나가 직주락 근접 선호가 뚜렷해졌다. 삶의 질을 중시하는 청년세대가 근거리에서 일하고 즐기며 생활하는 지역을 선호한다. 한국에 더 많은 직주락(職住樂, 직장 주거 오락) 센터가 필요하다면, 그것을 어떻게 공급할 것인가? 최근 서울에서 직주락 센터로 부상한 마용성(마포, 용산, 성동)에서 교훈을 얻어야 한다.

마용성은 기본적으로 골목상권 현상이다. 마용성의 직주락 구조는 공통으로 '락(상권)'으로 시작했다. 마포구와 용산구가 주거지로 주목받기 이전인 2005년에 이미 두 지역은 골목상권을 바탕으로 청년문화를 선도하는 문화지역으로 자리매김했다. 성동구의 경우 다른 지역보다 늦은 2010년대에 시작되었지만, 다른 지역과 마찬가지로 골목상권이 직주락 센터화를 견인했다. 서울을 대표하는 골목상권인 홍대, 이태원, 성수동을 보유한 마포구, 용산구, 성동구에서 직주락 형성이 시작된 것은 우연이 아니다.

골목길과 골목지역에 무엇이 있길래 새로운 라이프스타일 중심지로 부상하는 것일까? 첫 번째가 소프트웨어다. 골목길이 제공하는 문화자원은 역사가 만드는 추억과 기억, 주민의 삶에서 우리나라의 공동체 문화, 팔려고 만들어진 것이 아닌 진정성, 개성 있는 독립 가게가 생산하는 콘텐츠 등 무수히 많다. 임의로 건설된 상업시설이 만들 수 없는 문화다.

두 번째가 하드웨어다. 종로와 소로로 연결된 격자형 도로망이 사람들이 걷고 싶어 하는 가로다. 골목지역이 보유한 또 하나의 중요한 문화자원이 건축물이다. 서울의 원도심(4대문 안)은 한옥, 1단계 구도심(일제 강점기 전차 노선)은 적산가옥, 2단계 구도심(1960년대 택지구획정리 지역)은 단독주택을 공급했다. 현재 서울의 골목상권이 활용하는 소중한 건축자원이다. 현재 공급하는 대규모 아파트 단지는 문화자원으로 활용될 가능성이 거의 없다.

다양한 연령대의 건축물이 존재하는 것도 골목지역의 장점이다. 건축 다양성 자체가 매력이지만 오래된 건물은 서민, 예술가, 청년이 들어갈 수 있는 저렴한 공간을 제공한다. 사회적 다양성 구축을 위해 중요한 자원인 것이다. 골목지역의 문화적, 산업적 가치에도 불구하고 미래는 불투명하다. 서울과 지방의 많은 골목지역이 재개발 대상지로 지정되어 있기 때문이다. 서울과 수도권에 몰려드는 사람들의 주택 수요를 만족하는 것은 정부가 해야 하는 일이 맞다. 하지만 대규모 아파트 단지만으로 주택을 공급하는 방식은 재고해야 한다. 스마트 도시와 골목 도시가 상생하는 방식으로 주택을 공급해야 한다.

창조경제 시대의 도시는 단순히 주거지가 아니다. 도시의 다양성을 활용해 새로운 콘텐츠를 개발하고 이를 통해 문화와 창조산업을 육성하는 생산지다. 역사와 공동체 보호를 위해 골목 지역을 보호하는 것도 중요하지만, 장기적으로 더 중요한 이유는 도시경쟁력이다. 골목 지역의 스토리와 콘텐츠 자원으로 미래 세대가 선호하고 미래 경제가 요구하는 도시를 건설하는 것이 골목 지역을 보호해야 하는 진짜 이유다.

제3절

교육: 다양한 도전을 통한 혁신 한국 시나리오

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 다양한 도전과 혁신의 기회

가. 2050년 미래 질문

개인이 사회 속에서 어떤 역할과 기능을 하게 될지는 개인의 자유 의지로 결정되어야 한다. 이때 자유 의지에 따라 사회적 기능을 해야겠다고 결정한다면, 그러한 기능을 실현할 수 있는 역량은 교육에서 시작된다. 그러나, 만약 사회적 기능을 결정했음에도 사회가 교육의 기회를 주지 않는다면, 개인의 자유 의지는 침해된다. 따라서, 국가는 제도적, 법률적 수단을 동원하여 개인의 자유 의지가 침해되지 않도록 교육의 기회를 보장할 필요가 있다. 이런 주장은 누스바움의 역량 접근법에 기초하며, 성숙사회 실현의 모습과 닮아있다는 점에서 주목된다.

본 연구에서 제시하는 미래 질문은 이러한 사회적 기회 구조와 교육 기회의 공정성 등을 통해 사회적 기능을 선택할 수 있는 기반을 제공해주는 것을 넘어 사회이동 및 계층 이동의 기대와 연결하고 있다는 점에서 더 미래적 시각을 포함하고 있다.

그간 국가 중심, 경제 성장 중심, 능력 중심의 성장 경로를 선택하여 발전한 우리 사회는 공정성, 형평성을 외면하고 격차, 불평등을 더욱 악화시켰다. 특히, 과거 계층이동의 대표적 수단이었던 교육은 오히려 격차와 불평등을 고착화하는 수단으로 변질하고 있다는 점에서 미래 교육이 어떤 방향으로 나아가야 할지 제시된 미래 질문을 통해 고찰하는 것은 중요한 의미를 갖는다.

또 다른 미래 질문으로 제시하고 있는 것은 혁신의 역동성에 관한 질문이다. 즉, 혁신을 위한 도전의 기회는 앞서 교육의 기회와 역량 확보를 통해 얼마나 창의적이고 다양한 도전의 시도를 할 수 있는가, 또 이러한 도전과 시도를 우리 사회는 얼마나 보장하고 있는가와 관련된다.

팬데믹을 통한 노동행태의 변화, 디지털 전환 및 녹색 전환 등 산업전환 요구, 인공지능 및 기계화로 인한 노동시장 변화 등 미래사회의 '일'과 관련된 변화의 역동성이 점차 높아지고 있다. 이러한 상황에 앞서 개인의 자유 의지에 따른 새로운 사회적 기능의 선택, 다양한 도전과 혁신의 시도는 새로운 기술과 역량의 학습, 직무 변화에 대한 빠른 대응을 통해 확대할 수 있다. 제시된 미래 질문은 일의 변화에 어떻게 대응해야 하는지에 대한 정책적 함의를 제시해 줄 수 있다.

나. 주요 변수와 동향

교육을 통한 계층상승에 대한 기대감에 영향을 주는 변수로는 사회의 기회 구조, 교육 기회의 공정성이 제시되었다. 우리 사회의 기회 구조, 교육 기회의 공정성을 살펴보기 위해 표와 같이 교육 단계 및 가구 소득별 사교육비 지출 수준 자료를 살펴보자.

먼저 교육 단계별로는 연도별 등락이 있지만 종합적으로는 사교육 지출 수준이 2012년 대비 2021년 대비 55% 증가했다. 이러한 사교육비를 감당하기 위해 가구가 지출하는 수준을 보면, 2021년 기준 교육단계별 평균 지출 수준인 36.7만 원을 지출할 수 있는 가구는 월 소득 500만 원 이상에 해당한다. 해당 소득은 근로자 소득 기준 상위 10%에 속한다.

〈표 4-4〉 교육 단계 및 가구소득별 사교육비 지출 수준

(단위: 만원)

		2012	2017	2018	2019	2020	2021
전체		23.6	27.2	29.1	32.1	30.2	36.7
교육단계	초등학교	21.9	25.3	26.3	29.0	23.5	32.8
	중학교	27.6	29.1	31.2	33.8	34.2	39.2
	고등학교	22.4	28.5	32.1	36.5	39.6	41.9
가구소득	100만원 미만	6.8	-	-	-	-	-
	200만원 미만	9.9	9.3	9.9	10.4	10.3	11.6
	100-200만원 미만	11.0	-	-	-	-	-
	200-300만원 미만	16.8	15.3	15.6	17.0	15.8	18.0
	300-400만원 미만	23.0	21.2	22.2	23.4	20.4	25.3
	400-500만원 미만	28.8	27.4	27.9	30.0	26.9	33.2

		2012	2017	2018	2019	2020	2021
	500-600만원 미만	33.2	32.2	32.9	35.4	32.5	38.1
	600-700만원 미만	36.7	36.5	37.3	40.4	37.2	44.4
	700만원 이상	42.6	-	-	-	-	-
	700~800만원 미만	-	40.7	42.2	46.4	44.1	48.6
	800만원 이상	-	48.3	50.5	53.9	52.6	59.3

출처: 통계청

전망 모델에서 시뮬레이션 변수로 사용한 교육 투자와 학습 투자는 세대 내, 세대간 이동 가능성 기대감에 영향을 준다는 점에서 교육을 통한 계층상승의 기대감이 높을 수가 없는 구조다. 즉, 부모 등 귀속 요인, 경제활동 참여 수준, 노동시장 내 안정성 등 경제적 기반이 계층상승의 핵심 요인이 되고 있다.

다양한 창의적 활동, 도전 및 혁신의 시도는 이러한 시도를 지원할 수 있는 환경과 관계된다. 특히, 개인의 일과 삶의 균형을 통해 학습, 직무 전환, 새로운 기술 역량 확보의 접근 기회를 확대하는 것은 혁신의 역동성 측면에서 매우 중요하다.

〈표 4-5〉 성별 및 연령집단별 여가생활만족도

(단위: %)

		2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
전체		21.8	19.3	27.1	26.0	27.2	28.8	27.0
성	남자	23.3	20.6	28.4	27.1	27.6	29.4	27.9
	여자	20.4	17.9	25.8	24.8	26.9	28.2	26.1
연령 집단	20세 미만	25.2	29.8	40.0	40.6	43.7	43.3	47.9
	20-29세	26.1	23.1	33.9	32.1	33.9	35.5	32.7
	30-39세	20.9	16.8	26.5	25.9	26.5	29.6	26.7
	40-49세	21.3	18.1	27.4	25.6	26.9	29.8	27.3
	50-59세	21.4	18.6	23.8	23.4	25.1	26.4	26.5
	60세 이상	18.5	14.3	18.1	17.6	19.2	21.0	18.8

출처: 통계청

〈표 4-5〉는 우리나라 성별 및 연령 집단별 여가생활 만족도를 보여주고 있다. 2009년 21.8%에서 2013년 27.1%로 높아진 후 계속 그 수준을 유지하고 있다. OECD에 보고된 주요 국가들의 임금근로자 연간 근로 시간을 비교해 보면, 2021년 기준 한국의 근로 시간은 1,928시간으로 비교 대상 국가 중 가장 길다.

참고로 독일, 네덜란드, 덴마크의 근로 시간은 1,400시간 미만이며, 혁신 국가의 롤 모델인 미국의 근로 시간도 1,802시간이라는 점에서 근로 시간은 길고, 여가생활 만족도도 떨어진다. 우리나라의 상황과 비슷하다. 이러한 상황이 혁신과 창의, 도전적 시도의 역동성이 떨어뜨릴 수 있다는 점에서 주목할 필요가 있다.

다. 현재 동향에 따른 미래 전망

교육을 통한 계층상승 기대감 저하는 공정성에 대한 기대감 저하와 일맥상통한다. 한국 교육 시스템의 근본적인 개선이 없이는 교육에 의한 양극화, 불평등은 고착될 것이다. 교육은 앞서 언급한 바와 같이 사회적 기능 선택을 위해 국가와 사회가 보장해야 하는 권리라는 인식의 전환이 필요하다. 교육 기회의 공정성 저하로 사회적 기회가 감소하면 노동시장 격차와 지위에도 악영향을 미친다.

경제성장 중심주의와 효율성 중시에서 밀려난 공정성과 형평성은 세대 간, 세대 내 갈등의 원인이 되고 있다. 교육을 통해 사회적 기능을 선택할 수 있을 것이라는 기대감을 국가나 사회가 제공해주지 못한다면, 사회갈등을 더욱 심화할 것이다.

앞서 이머징 이슈에서도 여가의 중요성에 대해 언급한 바 있다. 특히 통계 데이터를 통해 살펴본 것과 같이 OECD 최장 근로 시간을 여전히 유지하고 있는 한국 사회의 번아웃(burn-out) 현상은 더욱 심화할 수 있다.

이러한 현상은 전반적인 일의 효율성, 협력 수준, 조직 성과를 떨어뜨릴 수 있다. 일과 삶의 균형이 보장되지 못하고, 여가의 질 또한 좋지 못한 상황에서 다양하고 창의적인 혁신 시도가 일어날 것을 기대하는 것은 무리이다.

세계는 팬데믹을 통한 글로벌 공급망 위기를 겪으며, 과거 협력을 통해 혁신했던 방식을 탈피하여 자국 중심의 국익과 안보가 혁신의 중요한 기준으로 등장하고 있다. 그러나, 대다수 국가가 추구하는 전략 기술 분야는 반도체, 디스플레이, 연료 전지, 인공

지능 등으로 접친다. 따라서, 미래사회는 혁신의 역동성을 가진 국가들이 이들 전략 기술 분야의 수준 제고 및 타 국가의 진입 장벽을 높여 국제적 안보와 협상에서의 우위와 연결하는 경향이 더욱 강화될 것으로 전망한다.

라. 2050년 미래 시나리오

전망 시뮬레이션을 통해 살펴본 계층상승 전망의 미래는 암울하다. 현재 시점 대비 2050년은 교육을 통한 사회적 이동 및 계층상승 기대감이 절반 이하 감소할 것으로 나타났다. 난수 시뮬레이션의 극단적 조건에서는 지금보다 90% 수준으로 기대감이 저하되는 구간도 등장하고 있다는 점에서 우리 사회의 교육에 대한 공정성 문제는 매우 심각하다.

특히, 난수 시뮬레이션 분석 결과에서 언급한 바와 같이 경제성장에 대한 전망이 좋아지고, 고용관계 안전성이 높아지며, 노력에 대한 공정한 처우가 이루어지는 사회적 개선이 수반될 경우조차 현재 대비 사회적 이동 및 계층상승 기대감이 30% 저하된다는 점을 정책 입안자가 심각하게 들여다볼 필요가 있다.

또한, 사회적 이동 및 계층상승 기대감을 악화하는 조건으로 노력에 대한 공정한 처우가 지금 보다 더욱 악화할 경우, 부모 등 귀속 요인에 따른 기회 및 정보 접근성 격차가 악화할 것으로 나타났다. 공정한 기회 보장이 미래 교육정책의 핵심적 방향이 되어야 함을 다시 한번 확인할 수 있다.

도전 및 혁신 시도와 관련된 역동성 관련 전망 시뮬레이션에서는 일과 삶의 균형을 핵심 변수로 하여 전망 결과를 도출하였다. 결과를 보면, 현재 시점 대비 2050년 1.0002에 근접해 증가하는 경향을 보이고 있으나, 증가폭을 고려하면 사실상 현재 시점 대비 변동이 없다고 해석해야 한다. 즉, 30년 후에도 일 삶의 균형에 대한 개선을 기대하기 어려울 수 있다는 것이 대한민국의 미래가 될 수 있다. 난수 시뮬레이션에서 현재 시점 대비 1.8% 개선되는 지점을 보이는 조건이 있으나, 이 또한 30년 전망이라는 분석 시계를 고려하면 의미 있는 증가라고 보기는 어려울 듯하다.

따라서, 도전과 혁신 시도의 역동성 관련하여 전망의 정량적 의미보다는 이들 전망치의 상대적 변화를 유인하는 핵심 정책 변수를 살펴보는 것이 합리적일 것이다. 즉, 보상

체계의 혁신, 일터 혁신, 학습 및 직업훈련 자율성과 높은 재량 수준, 높은 학습 접근성 보장을 통해 사회의 혁신 역동성을 높일 수 있다. 또한, 계층 및 부문의 서열화 경향을 완화하고, 조직 내 정보화 투자를 확대하여 일과 삶의 균형을 확대하는 방향으로의 정책적 변화가 검토되어야 한다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성

교육 영역의 전망은 교육의 기회 부여 차원의 공정성, 도전과 혁신 기회 확대를 위한 일과 삶의 균형을 주요한 변수로 제시하였다. 교육은 사회적 기능 선택의 기반이 되는 역량이 된다는 점에서 노동시장에서의 안정성, 지위 등과 관련이 있음을 앞서 설명한 바 있다. 이러한 경향을 고려할 때 저숙련 노동시장의 대체에서 시작되어 점차 인간의 영역으로 확장세를 넓히게 될 인공지능, 자동화, 기계화의 기술 수준 또한 중요한 변수로 고려할 필요가 있다.

알고리즘과 로봇틱스의 결합을 통해 인간의 물리적, 인지적 역량을 훨씬 능가하는 생산성의 급변은 사회적 기회 부여의 형평성을 더욱 악화시킬 가능성이 크다. 즉, 이들 기술의 적용은 자본 집약적으로 추진될 수밖에 없어 경제적 조건의 의존도는 더욱 심화할 수밖에 없다.

또한, 기계가 대체할 수 없는 인간 영역의 '일'은 교육 기회의 선점을 통해 변화에 잘 대응할 수 있었던 일부 계층의 전유물이 될 수도 있다. 나아가 혁신과 도전의 역동성은 이들 알고리즘과 기계의 도움으로 무한히 창출될 수도 있다는 점에서 인공지능, 자동화, 기계화 등 기술 발전에 따른 변화 요인이 사회이동, 계층이동, 혁신의 역동성에 미치는 영향으로 고려하는 것이 필요할 것이다.

[미래 이야기] 가르침의 미래

가르침의 미래는 어떻게 될까?⁸³⁾

“유튜브 보면 다 나오는데요?”

가르치는 일을 하는 사람이 학생들에게서 종종 듣는 이야기다. 고대 근동의 신화에서부터 블랙홀 주변의 물리학적 현상에 이르기까지 대부분 지식은 유튜브를 찾아보면 나온다. 노골적으로 “유튜브가 선생님보다 더 잘 설명하는데요”라는 이야기까지 들을 수 있다. 유튜브를 보면 가르치는 이보다 더 전문가인 사람이 만든 것을, 가르치는 이보다 더 스토리텔링을 전문적으로 하는 사람이, 가르치는 이보다 더 전문적으로 시각화하여 전달되는 지식이 정말 많다. 당연히 학교에서 배우는 지식은 직관적이지 않기 때문에 낯아 보이고 지루하게 느껴진다.

학교는 점점 더 뒤쳐져가고 있다. 교실에서의 가르침이 대부분은 가르치는 사람이 ‘혼자’ 만든 콘텐츠를, ‘혼자’ 학생들에게 이야기하고, ‘혼자’ 평가하는 것과 비교하여 유튜브 등의 매체는 내용에서, 전달 방법에서, 그리고 전달하는 사람에 이르기까지 더 전문적인 사람들의 협업 체제로 만들어진 콘텐츠들이 더 많기 때문이다. 당연히 가르치는 이는 자기가 직접 가르치기보다 그런 좋은 콘텐츠를 인터넷에서 찾아 학생들에게 보여주는 것으로 대신하는 경우가 점점 더 많아질 수밖에 없다. 유튜브로 대표되는 뉴미디어는 책을 대체하는 것을 넘어 학교를, 그리고 배우의 과정 대부분을 집어삼킬 것인가?

사실 한국의 교육은 상당히 오랫동안 오로지 대학 입시를 위해서만 존재했다. 대학에 붙는 것, 시험을 잘 봐서 좋은 대학에 들어가는 것만이 목적이었기 때문에 일제식/암기식 교육이 최적화된 교육이었다. 단적으로 말해 시험에 나오는 것을 집중적으로 공부하고, 시험에 나오는 문제의 정답을 가장 효율적으로 공부하는 방법은 질문을 던지지 않고 정답을 외는 것이었다. 따라서 모두가 교실 앞면에서 교사가 하는 이야기, 화이트보드에 적는 것을 받아적고 외우는 것이 곧 공부였다. 가르침의 측면에서 보면 시험에 나올만한 것을 중심으로, 가장 효율적으로 압축하여 전달하는 것이 잘 가르치는 것이었다.

83) 엄기호 작가(단속사회, 교사도 학교가 두렵다, 공부 공부 등), 청강문화산업대학교 만화콘텐츠스쿨 교수

이런 공부는 ‘지식의 정보화’라고 할 수 있다. 원래 지식과 정보의 위상은 반대다. 데이터를 모아 정보를 만들고 정보를 모아 지식을 만들며 지식이 도약하면 지혜가 된다. 그러나 시험을 위한 공부에서는 반대 현상이 벌어진다. 지식을 정보화하여 전달한다. 시험에 무엇이 주로 나올 것이고, 그 문제에 대한 정답을 외우는 것은 지식을 배운다기 보다는 지식에 대한 정보를 습득하는 과정이다. 그렇기에 이 과정은 대량 양산형 과정일 수 있었다. 대규모의 학생이 교실 앞을 한 방향으로 쳐다보며 가르치는 이가 적는 것을 받아적고 외우는 풍경이 바로 그렇다.

그러나 한국의 교육은 여기에 ‘엘리트 코스’를 하나 더 겹쳐놓았다는 것을 잊어서는 안 된다. 그것은 저 대량 양산형 교육에 ‘피드백’하는 과정을 엘리트들에게는 제공했었다는 것이다. 공부를 잘하는 학생들에게 가르치는 이가 개별적으로 붙어서 더 상세하게 설명해주는 것은 과거 교무실에서도 흔한 풍경이었다. 그리고 이것은 곧 ‘과외’라는 개인 교습, 그리고 그만큼의 자원이 되지 않는 사람들은 ‘학원’이라는 피드백 시스템을 만들었다. <추월의 시대>의 저자들이 아주 잘 밝힌 것처럼 한국이 압축적 근대화를 달성한 것은 대량 양산형 시스템에 엘리트를 위한 이 피드백 시스템을 덧붙여 일종의 ‘이중 전략’을 구사했기 때문이다. 요컨대 한 명 한 명에게 집중하는 피드백 시스템과 모두를 획일적으로 대하는 양산형 시스템이 한국의 교육에서는 모순적인 것이 아니라 상호보충적이었던 점이다.

이것을 더욱 심화시킨 것이 민주화 이후의 교육이다. 민주화 이후 사설 교습소를 통한 교육은 전면 합법화되었다. 사교육 영역에서는 한편에서는 소위 ‘일타’ 강사들을 중심으로 무(無)장소성에 기반하여 무한대로 ‘양산형 교육’을 확장하였고 다른 한편에서는 소규모 공부방 혹은 일대일 전문화된 개인 교습이 전면화되었다. 결국 배움은 배우는 이가 동원할 수 있는 자원의 양에 따라 양산형과 피드백 양쪽에서 선택하게 되었고 양쪽 모두를 이용할 수 있는 계층에게 절대적으로 유리해졌다.

이 과정에서 등장한 것이 학생을 소비자로 바라보는 ‘교육 소비자론’과 가르치는 이가 일방적으로 지식을 주입하는 것이 아니라 배우는 이 스스로 자기의 학습 과정과 내용을 결정하며 배움을 주도하는 ‘자기 주도 학습론’이었다. 물론 자기 주도 학습이란 전적으로 배우는 이가 전부를 주도한다는 의미가 아니다. 이상적인 정의와는 달리 실제에서는 자기 주도 학습을 하는 학생 옆에 그 과정을 모니터링하고 감독하는 사람이 붙어

있었다. 그의 가장 중요한 역할이 바로 앞에서 말한 ‘피드백’이었다. 즉 교육 소비 시대의 자기 주도 학습이란 대량 양산형 교육과 일체였던 피드백이 좀 더 주도권을 가진 시스템의 교육 방식이었던 셈이다.

그러면 이런 피드백 중심의 교육은 지속가능할까? 그렇지 않을 것이다. 피드백 중심의 교육은 대량 양산형 교육에 비해 맞춤형이라는 유용성에도 불구하고 여전히 과정의 경로에서는 배우는 사람이 중심이지 않으며 가르치는 이와 관계도 상호 협력적이지 않다. 여전히 배우는 이가 지식을 조직해나가는 위치가 아니라 가르치는 이의 감독 아래 기술을 습득해가는 위치에 머무르게 된다.

배우는 이가 배우의 주체가 되기 위해서는 정보 습득을 중심에 둔 ‘주입’과 기술 단련을 중심에 둔 ‘피드백’을 넘어서야 한다. 스스로가 지식을 가르치는 이와 협력하여 지식을 함께 조직하는 사람이 되어야 한다. 그러기 위해서는 피드백을 넘어 지식과 경험이 확장되게 해야 한다. 이를 위해서는 배우는 이의 참조를 확장해주는 것이 무엇보다 중요하다. 즉 가르침은 전달에서 피드백으로, 그리고 다시 참조를 통한 경험과 인식의 확장을 돌보는 것으로 전환되어야 한다.

여기에서 참조는 곧 확장이 된다. 가르치는 사람에게서 어떤 지식을 습득하는 것을 넘어 가르치는 사람의 눈과 귀로 보고 듣고 판단하는 경험을 하는 것이 참조다. 이 과정에서 배우는 이는 동시에 참조를 확장하는 법을 배우게 된다. 자신의 경험과 인식을 확장하기 위해 어떤 것을 참조해야하는지 그 참조를 확장하는 법을 배우게 되는 것이다. 내용과 방법 두 가지 모두가 확장되는 것이다. 물론 간과해서는 안 되는 것이 있다. 배우는 이만 확장되는 것만이 아니라 그와 협력하고 있는 가르치는 이도 역시 확장을 경험하게 된다는 점이다. 가르치는 이와 배우는 이의 관계는 상호 참조이며 상호 확장인 것이다.

이런 점에서 유튜브는 분명히 교육의 다음 단계가 무엇인지를 보여주고 있다. 참조를 통한 확장이다. 다만 유튜브를 통해 확장되는 것의 한계가 무엇인지를 분석하고 연구할 필요가 있다. 그 너머에 학교가 가야하고 해야 할 길이 있을 것이기 때문이다. 그것은 아마도 서로 만나 상호 작용하면서 서로 경험과 인식의 확장을 경험하는 활동의 공간으로서의 학교일 것이다. 2022년 한국을 뜨겁게 달군 드라마 <이상한 변호사 우영우>의 작가 문지원씨가 하자센터에서 경험한 교육이 정확하게 이 부분을 지적하며 교육의 미

래가 어떠해야 하는지를 이야기해준다.

“당시 하자작업장학교는 각자 탈학교생으로서의 경험을 얘기하는 것으로 시작해서, 점차 다양한 사람을 만날 기회를 줬다. 9·11 테러가 터졌을 땐 몇 달 동안 수업 주제가 9·11 테러였다. 사회활동가들을 다양하게 만나고, 미얀마 난민촌으로 현장 학습을 갔다. <이상한 변호사 우영우>는 어떤 사안을 놓고 여러 가지 결을 생각하며 토론하는 수업을 계속 받았던 사람이 쓰기 좋은 대본이었다. 당시 내가 만났던 분들을 떠올리며 삶의 경험을 끌어올 수 있는 법정 사례도 많아 내적인 친밀감도 있었다.”⁸⁴⁾

84) 씨네21, 인터뷰 http://m.cine21.com/news/view/?mag_id=100865&fbclid=IwAR0IJKQqBTS2wg85xoSldkNtVrvf3eEmHaRZ0XH2jlp9KKilMcqQ_pelErw

제4절

경제: 균형발전을 위한 시나리오

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 한국의 산업은 지속해서 성장할 수 있을까?

가. 2050년 미래질문

2050년까지 한국 산업은 지속해서 성장할 것인가? 한국의 산업화는 1960년대와 70년대의 수출산업을 육성하기 위한 정부 정책에서부터 시작되었다. 정부는 의류, 신발, 가발, 수산물, 합판 등 수출경쟁력을 가질 수 있는 산업 분야에 대해 세계와 금융 혜택을 주며 산업화를 촉진하였다. 1970년대 중반부터 1990년대 초까지는 철강, 화학, 조선 등 중화학공업에 대한 대규모의 지원이 있었다.

이후 2000년대에 들어서면서 IT 기술의 빠른 발전과 함께 벤처기업을 육성하기 위해 노력하였고, 기존의 산업 체계를 친환경적, 자연친화적으로 전환하는 녹색성장을 추진하기도 하였다. 이와 같이 우리나라 산업은 시대의 흐름 속에서 정부정책과 함께 호흡하며 변화하였고, 지속해서 성장해왔다.

지금 우리는 4차산업혁명의 시대를 맞이하고 있다. 4차산업혁명은 3차 산업혁명에 이어 수학, 물리학, 생물학 등 기초과학과 정보통신기술의 융합으로 이루어지는 지식혁명 시대로 정의할 수 있다. 4차산업혁명의 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 가상현실과 같은 혁신적인 기술은 초연결, 초지능적인 형태로 다양한 소비자 편익과 함께 사회문화적, 경제적 변화를 가져오고 있다. 산업과 산업, 기업과 기업, 그리고 개인과 개인 사이의 연결성이 극대화되고 실시간 정보 공유가 확장되는 개방형 혁신이 보편화되기 때문이다.

최근 주요 선진국들은 저성장 기조를 극복하고 경제발전을 지속하기 위한 혁신 주도형 경제로의 전환을 꾸준히 추진하고 있다. 이에 반해 한국은 성장 속도가 둔화하는 한편, 단기간의 경제발전을 이끌어 온 대기업 중심의 성장체제가 구조적 한계를 드러내고 있다. 또한 반도체, 디스플레이, 배터리 등 전자부품산업을 주력으로 하는 한국 산업은

기술혁신을 바탕으로 하는 성장 트렌드에 빠르게 적응하지는 못하고 있다.

대기업 중심의 성장체제 탓에 국민경제가 주요 대기업에 크게 의존하게 되면서 국가 경제와 산업이 대기업을 중심으로 성장하는 한편, 시장이 독과점화되었다. 이는 산업 전반에 있어서 중소·중견기업의 기반이 약해지는 결과를 초래하였고, 동반성장의 연결 고리를 만들어내지 못했다. 또한 산업군의 다양성과 혁신을 통한 확장성을 저해하는 요소로 작용하였다.

앞으로 20년, 30년 동안 한국의 산업은 성장할 것인가? 지금의 변화를 어떻게 받아들이고, 또 스스로 어떻게 변화할 것인지 궁금하다. 기존의 성장 패러다임이 보여주는 한계는 분명하고, 새로운 혁신을 바탕으로 미래형 산업구조로의 전환이 필요한 때이다. 이제는 모방 추격형 전략에서 탈피해 창의적이면서 신산업을 빠르게 선점할 수 있는 혁신주도형 전략이 필요하며, 제조업에서의 생산성을 향상하기보다 고부가가치를 창출할 수 있는 성장 모델을 지속해서 발굴해야 한다.

나. 변화의 동인 분석

현재까지 우리나라 산업에 영향을 주고 있으며, 앞으로도 그 영향력이 지속될 것으로 예상되는 주요 동인으로, 크게 기술혁신, 인구구조 변화, 환경 및 에너지 등을 꼽을 수 있다.

먼저, 기술혁신을 살펴보자. 새로운 기술을 개발하는 것을 넘어 기술을 도입하고 활용하는 데 있어서의 혁신은 새로운 제품과 서비스를 창출하면서 기존 산업구조를 바꾸기도 하고, 신산업을 이끌기도 한다. 특히 4차산업혁명으로 가속화된 첨단기술의 발전은 산업 전반에 빅데이터, AI, 가상현실 등 요소기술을 빠르게 전파하고 있으며, 기존 제품이나 서비스와의 결합을 통하여 또 다른 산업군을 파생시키기도 한다. 또한 산업에 있어 제조업이 차지하는 비중이 큰 우리나라의 경우, 공정기술의 발전으로부터 적지 않은 영향을 받는다. 작게는 생산 방식이 변화하고, 때로는 제품 표준화와 대량 생산으로 인한 산업구조 변화를 일으키기도 한다.

다음으로 인구구조의 변화이다. 우리나라는 근대화 과정을 거치면서 인구이동에 따른 도시화가 빠르게 진행되었고, 도시를 중심으로 인구가 많이 증가하면서 산업이 성장하

였다. 우리나라의 산업화가 경공업과 중화학공업을 거쳐 전자산업, 그리고 정보통신산업으로 이어지면서, 몇몇 도시들은 특정 산업의 거점 역할을 하기도 하였다. 지금까지는 도시화와 인구 증가가 산업에 큰 영향을 미쳤다고 한다면, 앞으로는 저출생, 고령화로 인구감소가 우리나라 산업 변화에 주요 동인으로 작용할 것으로 예상된다. 저출생 고령화가 직접적으로 산업에 미치는 영향은 생산가능인구의 감소이다. 사람의 노동력에 기반했던 생산과정의 상당 부분이 기계 등으로 대체되고 있다. 또한 인구구조의 변화에 따라 소비 주체가 바뀌고, 패턴도 바뀐다. 1인 가구와 노인이 증가하면서 이들을 대상으로 하는 산업이 점차 확대되기도 한다.

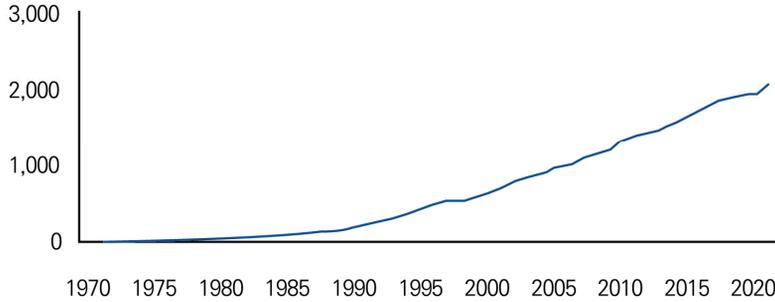
마지막으로 환경과 에너지가 우리나라 산업에 주요한 동인이 될 것으로 예상된다. 기후변화, 폐기물, 그리고 각종 오염에 따른 환경 문제의 중요도가 점차 높아지고 있다. 이와 밀접하게 에너지 문제가 우리 산업에 주요 동인으로 작용할 것으로 보인다.

이들 환경, 에너지 관련 이슈는 우리 산업에 직접적인 영향을 미치기도 하지만, 상당 부분 국내의 각종 규제와 함께 작용하며, 규제가 강화되면 강화될수록 그 영향력도 커질 것이다. 특히 제조업 비중이 큰 우리나라의 경우 이산화탄소 배출량을 감소시키고, 친환경 제품을 개발하고 생산해야 하며, 폐기물을 지속해서 줄여나가는 데 노력이 필요하다. 친환경적 생산 방식을 도입해야 하고, 친환경 제품의 공급을 늘려나가야 하며, 경우에 따라 생산 거점을 옮길 필요도 있다.

다. 현재까지 추이

과거부터 현재까지 우리나라 산업의 성장세를 보여주는 지표로 국내총생산(gross domestic product, GDP)을 살펴보면, 1970년 2.8조원에서 2021년 2,072조원으로 크게 증가하였다. 이는 지난 반세기 동안 약 700배 이상 증가한 결과이다. 국내총생산은 한 나라 범위 내 노동, 자본 등 모든 생산요소를 결합하여 만들어내는 최종생산물의 합인 생산활동지표로, 국민경제의 전체적인 규모를 파악하는 데 중요한 척도이다. 우리나라는 60년대부터 시작된 산업화와 함께 전체적인 경제 규모가 크게 확대되었고, 그 결과 현재는 세계 10위권의 경제 대국이 되었다.

(단위: 조원)

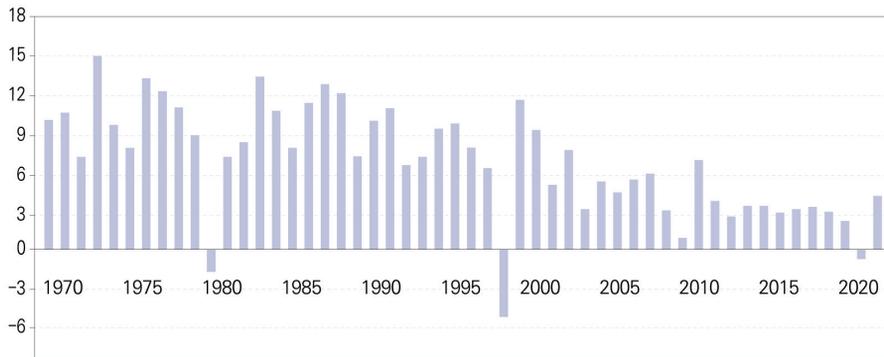


자료: 한국은행

[그림 4-13] 국내총생산(명목GDP): 1970~2021년

같은 기간 경제성장률을 살펴보면, 성장률이 마이너스로 기록된 해는 단 세 번⁸⁵⁾이었고, 그 외에는 전부 플러스 성장률을 보였다. 연도별 경제성장률은 증가와 감소를 반복하였으나, 지난 50년 동안 대체로 둔화하는 추세를 보여주고 있다. 1973년 14.9%를 기록하는 등 1970년대와 1980년대는 10% 내외의 경제성장률을 기록하였고, 2010년 이후는 5% 이내의 성장률을 이어가고 있다.

(단위: 조원)



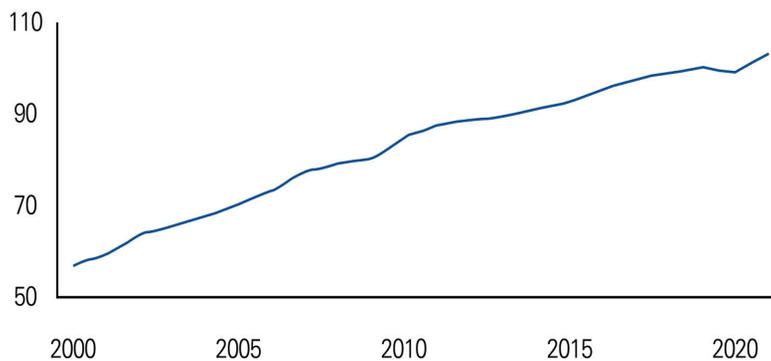
자료: 한국은행

[그림 4-14] 경제성장률(실질GDP성장률): 1970~2021년

85) 지난 50년간 마이너스 경제성장률을 기록한 해는 1980년(-1.6%, 2차 오일쇼크), 1998년(-5.1%, IMF사태), 2020년(-0.7%, 코로나19)이다.

다음으로 전(全)산업생산지수(Index of All Industry Production; IAIP)는 우리나라 전체 산업을 대상으로 재화와 용역에 대한 생산활동의 흐름과 변화를 나타낸 것으로, 전체 산업의 생산활동 동향을 2015년 기준으로 비교하여 파악할 수 있다. 통계청에서 제공하는 전산업생산지수는 2000년 이후로, 최근 20년간의 추이를 살펴볼 수 있는데, 지속적인 증가세를 유지하고 있다.

(단위: 2015=100, 전년비, %)



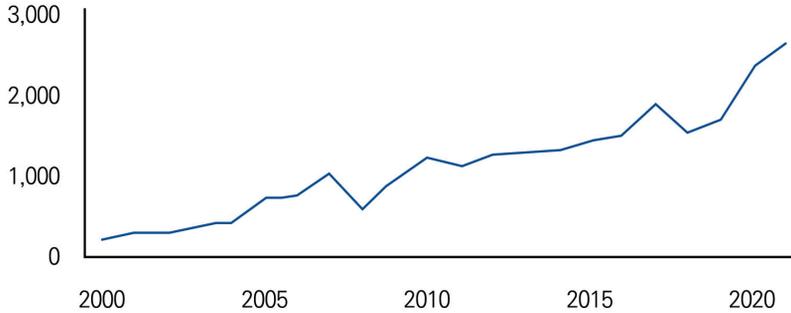
주: 전산업생산지수는 2015년을 100으로 하여 지수를 작성한 것으로, 전산업생산지수가 110일 경우 2015년 평균보다 생산이 10% 증가한 것으로 해석할 수 있음

자료: 통계청

[그림 4-15] 전산업생산지수(농림어업 제외): 2000~2021년

같은 기간 국내 증권시장 상장회사의 시가총액도 매우 증가하였다. 2000년 217조 원에서 2021년 2,649조 원으로, 약 12배 늘어났다. 특히 최근 3~4년간 시가총액이 급격히 증가하였다. 산업과 관련한 과거의 실적 지표가 전부 증가하거나 확대되었다.

(단위: 조원)



자료: 한국거래소

[그림 4-16] 증권시장 상장회사 시가총액: 2000~2021년

라. 2050년 미래 시나리오

미래 전망 모델링을 통한 2050년까지의 우리나라 산업 성장세에 관한 시뮬레이션 결과, 향후 30년 동안 산업이 지속해서 성장할 것으로 예측되었다. 모델링에 R&D 투자를 변수로 활용하여 생산성과 산업 생산 역량과 생산량과의 관계를 탐색하였다. 동인의 관점에서 보았을 때, R&D 투자는 기술혁신을 일으키는 가장 주요한 변수 중 하나이다. 실제로 우리나라의 R&D 투자는 세계 최상위권을 유지하고 있다. 국내총생산(GDP) 대비 R&D 투자 비중은 세계 1~2위이고, R&D 투자 총액 규모도 4~5위 수준이다. 정부의 R&D 예산은 30조 원이다. 우리나라가 앞으로도 지속해서 R&D 투자를 이어갈 경우, 기술혁신을 통한 산업의 성장이 예상된다.

또한 동인으로써 인구구조 변화는 모델링에서 노동인구, 노동생산성 등 변수로 구현되었다. 우리나라 15~64세 생산가능인구는 1980년 2,372만 명에서 2020년 3,738만 명으로 증가하였다. 그러나 통계청 장래인구추계 결과에 따르면 향후 지속적인 저출산 기조가 유지될 경우, 생산가능인구도 감소할 것으로 예상된다. 이와 같이 노동인구는 감소할 것이나, 감소하는 생산 작업을 일부 기술이 대체할 것으로 보이며, 다양한 방식으로 노동생산성에도 영향을 미칠 것으로 예상된다.

한편, 기술혁신을 통한 기술 도입과 확산은 우리 산업에 대체로 긍정적인 영향을 미칠 것이나, 사회문제를 초래할 수도 있다. 스마트 서비스를 제공하는 분야에서는 사이

버 위협 또는 개인정보, 사생활 보호 등에 관한 문제가 발생하고 있다. 또한 인공지능, 빅데이터, 사물 인터넷 등 첨단기술은 기존의 일자리를 위협하는 한편, 사람과 사람 사이의 소통을 매개하면서 정서적이고 윤리적인 사회문제로도 나타날 수 있다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성 전망

이번 미래 전망 모델링에서는 고려되지 못하였으나, 산업에 영향을 미칠 동인으로써 환경과 에너지, 그리고 관련 규제들이 향후 산업 성장에 더욱 주요하게 작용할 것으로 예상된다. 국내외 환경규제는 지속해서 강화되는 추세이다. 참고로 2015년 12월 파리 기후협정은 산업화 이전 수준 대비 지구 평균 온도가 2℃ 이상 상승하지 않도록 온실가스 배출량을 단계적으로 감축하는 내용을 담고 있다. 그리고 이를 위하여 국가별로 자발적인 감축 목표와 계획을 수립하고, 계획 이행을 점검하도록 하였다.

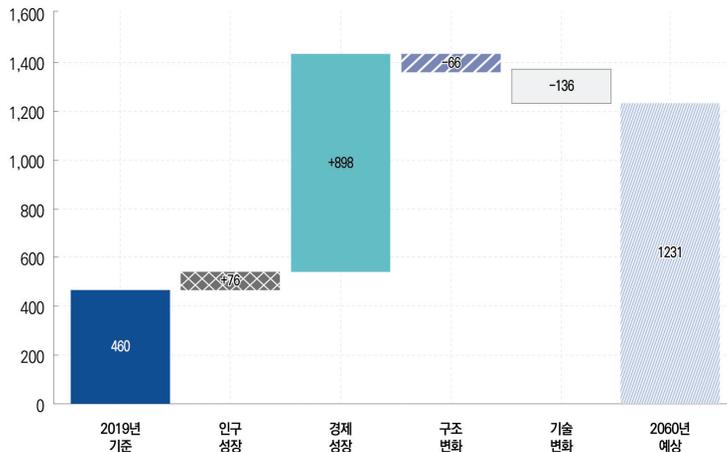
또한 대기업과 중소·중견기업 간 격차, 산업의 다양성 등에 따라 미래 우리나라 산업의 성장 모습은 다르게 나타날 수도 있다. 향후 미래 전망연구에서는 이와 관련한 변수와 인과 관계 등을 더욱 탐색할 필요가 있다.

[미래 이야기] 산업의 미래

플라스틱 문제는 해결될 수 있을까?⁸⁶⁾

지금은 플라스틱의 시대다. 플라스틱 없이는 단 1초도 살 수 없는 호모플라스티쿠스의 시대가 되었다. 플라스틱은 뛰어난 물성과 화석연료에 기반한 대량 생산 방식을 통해 1950년대 이후 우리 생활을 획기적으로 변화시켰다. 우리가 입는 옷에서부터 지갑, 신용카드, 안경, 볼펜, 심지어 씹는 껌까지 모두 플라스틱이다. 1950년 초 전 세계 플라스틱 생산량은 2백만 톤에 불과했지만 70년이 지난 현재 4억 6천만 톤으로 230배 증가했다. 현 추세대로 증가할 경우 2060년이 되면 12억 3천만 톤으로 3배가 될 것으로 예상된다.

(단위: 백만 톤)



자료: OECD, 2022b

[그림 4-17] 전 세계 플라스틱 사용량 전망

플라스틱으로 인해 우리 삶은 편리해졌지만, 플라스틱 생산 및 소비로 발생하는 환경 문제가 우리 생존을 위협하고 있다. 특히 미세플라스틱 문제는 기후위기와 더불어 인류의 생존을 위협하는 문제로 부상하고 있다. 1950년부터 2017년까지 67년 동안 92억

86) 홍수열, 자원순환사회경제연구소 소장

톤의 플라스틱이 사용되었고 이 중 70억 톤이 쓰레기로 배출되었는데, 이 중 단 9%만이 재활용된 것으로 추정된다. 재활용 체계를 정비하기 위한 노력을 하고 있지만 그렇다고 하더라도 2060년의 재활용률은 17%에 불과할 것으로 보인다.

2019년 기준 매년 6백만 톤의 플라스틱 쓰레기가 물에 버려지고 이 중 2백만 톤이 바다로 흘러가고 있는데, 2060년이 되면 이 양이 각각 1천2백만 톤, 4백만 톤으로 증가할 것이다. 강이나 바다에 쌓여 있는 플라스틱 쓰레기는 약 1억4천만 톤인데 2060년까지 4억9천만 톤으로 늘어날 것이다. 강과 바다에 가득 쌓여 있는 플라스틱 쓰레기는 결국 미세플라스틱이 되어 우리 식탁에 올라오게 된다.

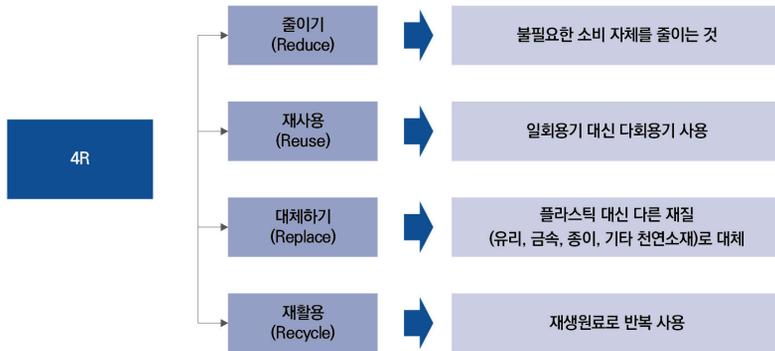
요즘은 플라스틱 쓰레기뿐만 아니라 플라스틱 사용 자체가 미세플라스틱이 우리 몸으로 들어오는 경로가 된다는 연구가 나오고 있다. 종이컵이나 플라스틱 용기에 뜨거운 음료나 음식을 담아서 먹을 경우, 플라스틱으로부터 나노 단위의 초미세플라스틱이 음식으로 배출된다고 한다. 우리가 입는 옷에서 떨어져 나온 섬유조각이나 자동차 타이어 조각 등은 공기를 떠돌다가 호흡을 통해 우리 몸에 들어온다. 미세플라스틱의 유해성은 명확하게 밝혀지지 않았지만, 실험실 단위 연구에서는 나노단위 초미세플라스틱은 인체 조직을 통해 쉽게 흡수되어 세포에 영향을 줄 수 있다고 보고한다. 어느 정도의 미세플라스틱이 인체로 유입되고 얼마가 잔류하는지에 대해서 나노 수준까지 명확하게 파악되고 있지는 않지만, 인체에 축적되고 있다는 사실만큼은 명확하다.

우리나라는 연간 약 천만 톤의 플라스틱 쓰레기가 발생하고 있다. 10년 전에 비해 두 배가 증가했다. 전 세계 연간 플라스틱 쓰레기(3억 5천만 톤)의 약 3%가 국내에서 발생하고 있다. 전 세계 인구 대비 높은 비율이다. 즉 우리나라 1인당 플라스틱 쓰레기 발생량이 세계 평균에 비해 매우 높은 수준이다. 2018년에는 분리배출 된 폐비닐 수거가 제대로 되지 않아 '쓰레기 대란' 사태가 발생했고, 현재도 쓰레기 처리시설이 충분하지 않아 쓰레기 발생량이 증가할 경우, 쓰레기 대란이 재발할 수 있는 상황이다.

우리나라는 육지에서 바다로 배출되는 쓰레기뿐만 아니라 양식 등을 통한 어업 쓰레기 배출로 인근해 미세플라스틱 문제도 안심할 수 없다. 해수부에 따르면 현재까지는 해양 생물에게 영향을 줄 수 있는 수준(120개/L)은 아니지만, 오염이 지속될 경우 2066년에는 연안 10%, 2100년에는 82%가 기준 초과 지역이 될 것으로 우려되기 때문에 사전예방적인 강력한 조치가 필요하다.

플라스틱 문제 해결을 위한 기본 전략이 4R 전략이다. 플라스틱이 사용되는 소비 자체를 줄이거나(reduce) 다른 재질로 대체(replace)하거나 재사용(reuse) 및 재활용(recycle)을 통해서 화석연료 사용 및 쓰레기 배출량을 줄이자는 것이다.

우리나라는 2021년 발표한 K-순환경제 실행계획을 통해 2030년까지 플라스틱 재활용률을 60%까지 높이고, 플라스틱(PET) 내 재생 원료 비율을 30%까지 높이겠다는 목표를 제시했다. 2020년 발표한 생활폐기물 탈플라스틱 대책과 2021년 발표한 탄소중립 대책을 통해서 바이오 플라스틱을 확대하기로 했다.



[그림 4-18] 탈 플라스틱의 4R 전략

이 정도로 문제가 해결될까? 선부르게 예단할 수는 없지만 쉽지는 않을 것이다. 실질 재활용률이 30%에 불과한 상황에서 10년 내 재활용률을 2배로 높일 수 있을까? 플라스틱은 재질이 복잡하고, 다양한 첨가제가 섞여 있고 쓰레기로 배출될 경우, 이물질로 오염되어 있어서 현재의 재활용 기술로는 재활용률과 재생 원료의 품질을 높이는데 한계가 있다. 일부에서는 열분해 방법을 통해 현재 기술로 재활용하기 어려운 플라스틱은 모두 재활용할 수 있을 것처럼 말하는데 판타지에 가까운 기대다. 재질과 오염물질 전처리가 제대로 되지 않는다면 열분해 방법으로도 양질의 재생 원료를 얻기는 쉽지 않다. 바이오플라스틱도 국내에서는 바이오매스 원료 조달이 쉽지 않기 때문에 확대되기 쉽지 않은 상황이다.

플라스틱 문제를 해결하려면 기본적으로 플라스틱 사용량 자체를 줄이기 위한 노력과 인프라 구축이 선행되어야 한다. 일회용 포장 용기 및 일회용품을 다회용기로 바꾸

거나 무포장 제품 등 포장 자체를 하지 않는 방식으로 전환해야 한다. 재활용률과 재생 원료 품질을 높이기 위해서도 구조개선이 필요하다. 생산단계 재질 구조 개선을 통해 재활용이 되지 않는 제품은 시장에서 퇴출해야 한다. 보증금 시스템 도입을 통해서 거점에서 깨끗한 쓰레기만을 수거할 수 있는 시스템도 만들어야 한다. 재활용 단계에서는 재활용품의 다양한 상태에 맞게 대응할 수 있는 선진적인 재활용 기술 생태계가 만들어져야 한다. 생산자에게 재생 원료 사용 의무를 부여해서 양질의 재생 원료가 좋은 가격으로 순환할 수 있도록 해야 한다.

바이오플라스틱은 맹목적으로 보급해서는 안 된다. 바이오플라스틱 확대가 자칫 식물 원료 조달을 위한 숲 파괴로 이어질 수 있어 온실가스 배출을 늘릴 수 있다는 우려도 있다. 따라서 재활용이 잘 될 수 있는 분야는 재활용을 우선하고 재활용이 되지 않거나 어구처럼 환경에 투기가 쉽게 일어나는 품목에 한해 우선적으로 바이오플라스틱을 보급하는 선택과 집중이 필요하다.

플라스틱 문제 해결을 위해서는 시민들의 실천만으로는 한계가 있다. 장바구니를 아무리 열심히 들어도 장바구니 안이 비닐로 가득하면 문제는 그대로다. 분리배출을 아무리 잘하더라도 제품을 만들 때 재활용이 되지 않도록 만들거나 선별 및 재활용 인프라가 부실하면 순환구조가 만들어지기 어렵다. 구조가 바뀌어야 한다.

플라스틱 순환경제로 가려면 생산단계 재질 구조 개선과 재사용·재활용을 위한 인프라 구축, 첨단 기술 개발, 시민들의 적극적 참여가 함께 어우러져야 한다. 아직까지는 문제 해결 전망이 밝지 않지만 문제 해결의 싹이 조금씩 자라고 있다. 비바람에 꺾여지지 않고 잘 자라 10년 뒤 꽃을 활짝 피우도록 하는 것은 우리들의 몫이다.

2 대기업과 중소기업의 격차는 해소될 수 있을까?

가. 2050년 미래질문

격차(隔差)란 차이 이상으로 수준이 벌어진다는 의미이다. ‘대-중소기업 간 격차가 해소될 수 있는가’라는 질문은 기업 간 차이를 넘어 수준차가 계속 벌어질까?에 대한 전망이다.

그간 정부의 대-중소기업 정책은 경제·산업정책의 범주에서만 다루어졌다. 이 같은 경향은 그 자체로 이질적이며 다양성을 가진 중소기업의 여건을 포괄하기에 한계가 있을 뿐 아니라 고용과 노동, 나아가 교육의 문제로 이어진다는 점을 간과한다.

한국 노동문제의 핵심은 대-중소기업 간 격차가 핵심이다. 한국의 고용체제는 ‘정규직·비정규직’간 고용 형태보다 기업규모별 임금·노동 조건의 격차가 더 크다(정이환, 2015). 통계청 2021⁸⁷⁾년 발표에 의하면 대기업 대비 중소기업 노동자의 임금수준은 57.8% 정도이다. 한국의 대-중소기업 간 임금 격차는 미국이나 일본 등 주요국보다 30% 이상 크다(노민선, 2020: 11).

대-중소기업 처우 차가 크니 한국의 13~34세 청년이 희망하는 직장은 대기업이나 공공섹터가 60% 이상인 반면 중소기업은 4.4%에 불과하다.

〈표 4-6〉 청년이 선호하는 직장(13~34세 인구)

국가 기관	공기업	대기업	중소 기업	벤처 기업	외국계 기업	전문직 기업	해외 취업	자영업 (창업)	기타	전체
21.0	21.5	21.6	4.4	2.4	4.7	6.8	2.5	13.5	1.5	100

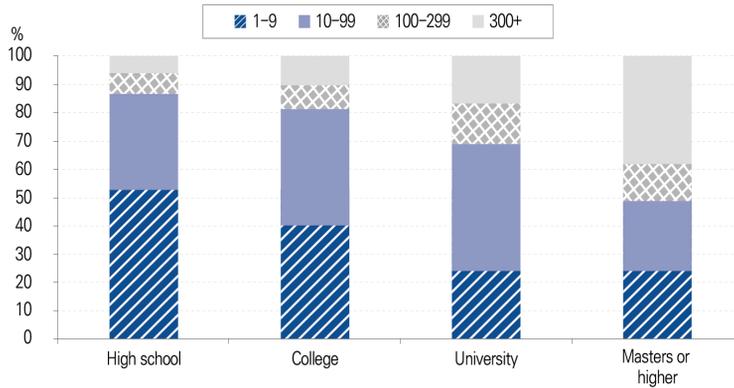
출처: 통계청(2021)

문제는 2021년 공표된 중소기업의 숫자는 688만 개로, 전체 기업의 99.9%를 차지한다는 점이다. 300인 미만 기업에서 일하는 노동자도 전체 고용시장의 80% 이상을 차지한다. OECD 국가 중 그리스 다음으로 2번째로 높다. 캐나다(55%), 영국(53.8%), 일본(52.8%), 미국(42.41%) 등 주요국과 차이가 크다.⁸⁸⁾

87) e-나라지표 홈페이지 대중소기업 상생협력기반 현황(2022년2월 3일 업데이트 기준)

88) OECD(2020: 23). 국가 별 중소기업의 기준이 다르며 해당 자료는 300인 이상(미만)기준을 사용하고 있으나 2015년부터

노동시장 수요와 희망 일자리의 간격이 크니 경쟁이 치열하고 노동시장 진입의 지체는 당연한 일이다. 경쟁에서 승리하는 가장 중요한 자원은 학력이다. 대학원졸업자가 300인 이상 기업에서 근무할 확률은 38%인 반면, 전문대학 졸업자는 10%, 고졸자는 6%에 불과하다. 86%의 고졸자들은 100인 미만 기업에서 일하는 것으로 나타났다(그림 4-19참조).



출처: OECD, 2022a: 122

[그림 4-19] 학력별 한국 노동자가 근무하는 기업 규모

임금과 노동 조건이 나은 일자리를 가지기 위한 경쟁이 치열할수록 사회 전반의 사교육비 급증은 자연스러운 결과이다. 결국 대-중소기업의 격차가 해소되는가의 질문은 노동시장 이중 구조, 불평등 해소 가능성에 대한 물음이다. 좋은 일자리 진입을 위한 과도한 사교육비 지출, 노동시장 진입 지체, 청년실업 및 결혼·출산 지연 등 각종 한국 사회 문제점이 개선될 수 있는가를 전망하는 것이기도 하다. 즉 시장뿐 아니라 정치사회 영역의 미래에 관한 이야기다.

나. 변화의 동인 분석

중소기업과 대기업의 격차는 여러 지표로 읽을 수 있다. 기업규모별 매출액과 영업이익을 비교하면 그 정도를 알 수 있다(통계청 보도자료, 2020.12.14.). 대기업과 중소기업

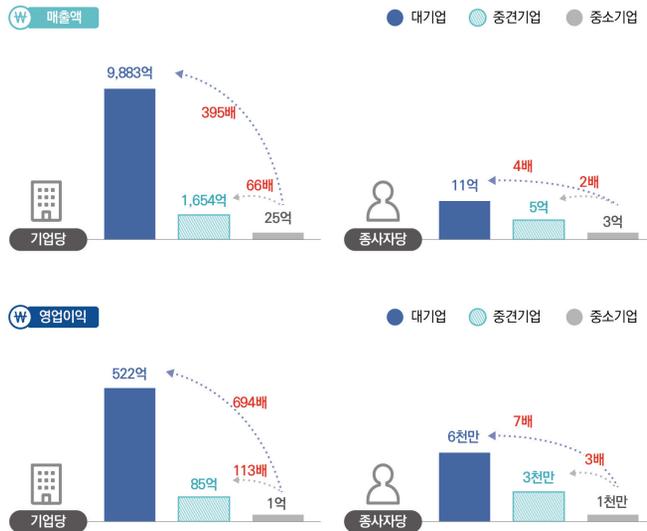
한국의 중소기업 기준은 종사자수에서(업종별) 3년 매출액 기준으로 바뀌었다. 현재 대기업은 자산총액 5조 이상의 기업을 말하며, 중견기업은 5천억 원에서 5조 미만, 중소기업은 자산총액이 5천억 원 미만이고 업종별로 매출액 기준에 따라 중소기업인지 소기업인지 다르게 구별된다. 가령 '전기장비 제조업'은 3년 평균 매출액 120억원 초과~1,500억원 이하면 중기업으로 분류되며, 12억원 이하면 소기업, 상시근로자수가 10인 미만일 경우 소상공인으로 분류된다.

업의 매출액은 66배, 영업이익은 113배 차이가 있다. 노동자 1인당 차이를 확인해도 매출액은 4배 차이가 있고 영업이익은 7배 차이가 있다([그림 4-20] 참조).

그렇다면 매출액과 영업이익의 차이는 어디에서 발생할까. 여러 원인이 있지만 기업의 이윤은 생산성이 중요하다. 문제는 한국 중소기업의 생산성이 OECD 국가 평균에 한참 미치지 못한다는 점이다. 2022년 9월 19일 OECD가 발표한 『2022 한국경제보고서(Economic Surveys: Korea 2022)』에 의하면 300인 이상에 비해 300인 미만 기업의 생산성이 1/3 수준에 불과해, OECD 평균치인 절반 수준과 차이가 크다([그림 4-21] 참조).

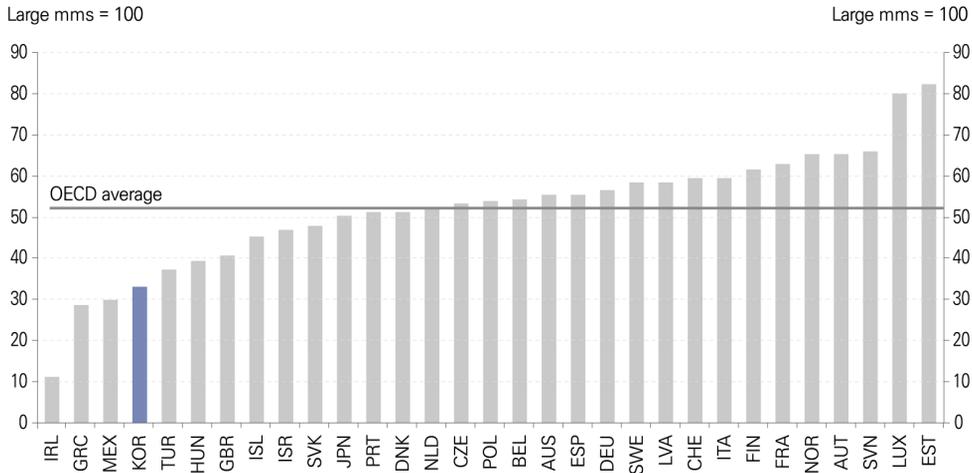
전술한 바와 같이 중소 중견기업이 우리나라 기업의 99%를 차지하고, 노동자의 80% 이상이 근무하고 있다. 그런데 우리나라의 영업이익의 절반 이상은 0.3%에 불과한 대기업에서 발생하고 있다.

중소기업과 대기업의 생산성 격차를 만드는 동인은 여러 가지이다. 기업의 규모와 자본, 기업의 역량(제품전략, 마케팅전략, 재무전략, 글로벌화 전략), 연구개발 수준, 교육·훈련을 받은 노동자, 정당한 보상과 근로 촉진을 위한 인사노무관리 시스템, 기업가 정신 등 기업의 성장을 촉진하거나 저하하는 기업 내적 요인이 있을 것이다.



출처: 통계청 보도자료, 2020.12.14.

[그림 4-20] 기업규모별 평균 매출액/영업이익의 차이



출처: OECD, 2022a: 121

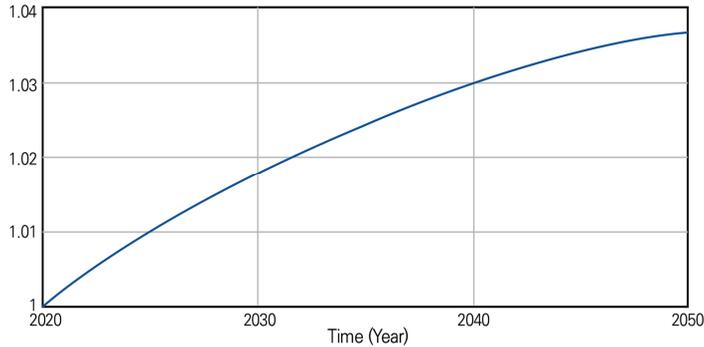
[그림 4-21] OECD국의 중소기업과 대기업의 생산성 차이

또한 산업 및 시장 여건을 비롯해 중소기업과 대기업 간 거래관계 네트워크, 대기업 종속 여부, 시장구조와 공정경쟁 여부 등 외적 요인도 있다. 한국경제 구조적 측면을 감안하면 재벌대기업은 주어진 외적 환경을 바꾸고 내적 역량을 강화할 수 있는 주체이다. 반면 중소기업은 주어진 구조에 적응하는 주체로 외부구조를 개선하거나 내부 역량을 혁신할 역량을 스스로 갖추기 어렵다(위평량, 2019). 결국 정부 정책이 적절히 실시되어 외적 환경을 개선하고 내적 역량을 강화하도록 예산이 집행될 때 변화도 가능할 것이다.

다. 2050년 미래 시나리오: “이대로 간다면”

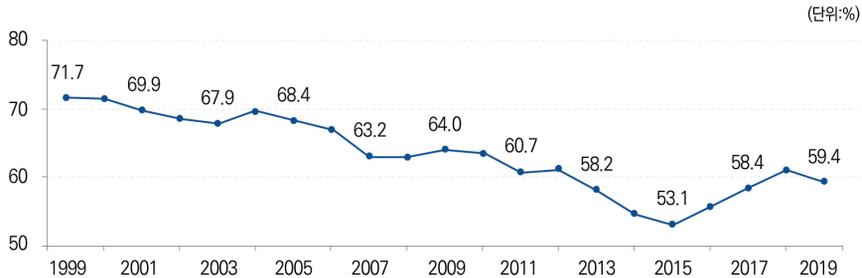
국회미래연구원의 전망에 따르면 한국의 중소기업과 대기업 간 격차 해소 전망이 어둡다. 현재 추세대로라면 대기업과 중소기업 시장 지배력의 격차는 꾸준히 늘어날 것이고 2050년에는 커질 전망이다.([그림 4-22] 참고) 이는 우리 사회 불평등의 핵심을 차지하는 노동시장 이중 구조의 전망은 해결 가능성이 크지 않다는 의미이자, 청년실업, 과도한 사교육 등 교육 문제가 해소도 난망하다는 뜻이다.

이러한 전망은 선행연구에서 한국 대-중소기업의 격차에 대한 그간 추이와 맥락을 같이한다. 지난 20년간 대기업과 중소기업의 격차는 커졌다. 임금, 노동생산성, 1인당 연구개발비의 격차는 벌어졌다.



[그림 4-22] 대기업 중소기업 시장지배력 격차(2020~2050년)

노동생산성, R&D 투자 비용은 기업 규모가 작을수록 대기업 간 격차는 크게 벌어졌고, 1인당 교육훈련비용도 지난 5년간 중소기업이 더 큰 폭으로 감소했다. 임금 격차도 1999년 대기업 대비 70% 수준이었다가 점점 하락해 60%에 미치지 못한다([그림 4-23] 참조).



출처: 노민선, 2021.3.15: 4

[그림 4-23] 대기업 대비 중소기업 평균임금 비중 변화 추이

특히 코로나19 이후 경제성장이 둔화하였지만, 특히 중소기업의 경영 여건이 크게 악화하였다. 이는 대기업과 중소기업 간 매출액, 임금, 노동생산성, 연구개발 투자 수준, 교육훈련비 등 모든 부분에서 격차를 크게 만들었다(노민선, 2020.9.17).

라. 2050년 미래 시나리오: Best or Worst

국회미래연구원의 전망은 대기업과 중소기업 간 격차가 해소될 방안도 탐색했다는 점에서 난수 시뮬레이션을 위한 정책변수들이 고정된 것이 아님을 보여준다. 중소기업의 자금 조달 역량, 전략적 제품 다각화 능력, 노동생산성 개선, 고용환경의 개선, 연구개발의 효율성, 개방성 혁신, 생산관리 능력은 미래를 바꿀 수 있는 동인이 될 수 있음을 밝히고 있다.

반면 대기업과 중소기업의 거래관계 통제력이나 연구개발지원은 예상과 달리 격차해소의 중요 동인이 아닐 수 있다는 점을 제시한다. 결국 시뮬레이션 결과는 다음과 같은 시사점을 제공한다.

사실 많은 중소기업정책은 대기업과 경쟁에서 중소기업의 생산 경쟁력을 높이기 위해 연구개발비 지원을 늘려야 한다고 주장해왔다. 현재 우리나라 총연구개발비 중 중소·벤처기업 연구개발비는 통계청 기준 2020년 기준 19.4%로 계속 20% 내외를 오갔다.

앞서 제시한 OECD의 2022년 한국경제보고서도 생산성이 낮은 중소기업에 대한 지원책은 축소해야 하지만 중소기업에 대한 디지털화 지원이나 연구개발비 확대를 권고했다. 그런데 분석은 중소기업의 연구개발 지원 규모보다 연구개발의 효율을 높이는 것이 장기 변화를 위해 유의미하다 밝히고 있다. 즉 절대량보다 어디에 어떻게 지원하는가의 문제가 더 중요하다는 의미이다. 무엇이 정답인지 확신하기 어려우나 적어도 연구개발비를 늘리는 것만이 능사는 아니며, 맞춤형 연구개발정책이 이루어지면 변화가 가능하다는 점을 시사한다.

고용환경의 개선을 중요 동인으로 선택한 것도 주목된다. 사실 중소기업과 대기업 간 고용환경이나 임금 격차는 시장의 종속변수처럼 다루어졌다. 그런데 노동자의 임금과 근로조건은 기업의 지불 능력도 중요하지만, 노사관계의 힘 관계도 못지않게 중요하다. 한국 노동조합은 대기업을 중심으로 조직되었고 단체협상의 적용 범위가 좁아 중소기업까지 미치지 못한다.

그런데 시뮬레이션 결과는 오히려 대-중소기업 간 격차가 시장정책만이 아니라 중소기업의 고용환경 개선을 통해 해소될 수 있다는 의미로도 읽을 수 있다. 즉 근로시간, 업무환경, 자기발전의 기회 확대 등 노동자가 처한 고용환경을 개선해 더 나은 노동력

을 기업에 제공하면 시장의 변화를 유도할 수 있겠다는 해석도 가능하다.

‘대기업의 중소기업에 대한 거래관계 통제력’을 낮추는 것이 대-중소기업 간 격차 해소에 유의미한 동인이란 분석도 시사하는 바가 적지 않다. 사실 대기업과 중소기업의 불합리한 거래 관행, 수직적 네트워크에 대한 문제 제기는 한국 중소기업의 문제에서 중심이었다. 이를 다루기 위해 2006년 3월에 처음으로 ‘대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률’이 제정되었고 2021년 7월까지 개정을 거듭했다. 현재 21대 국회에서 계류 중인 해당 법안의 발의안만 총 23건에 이른다.⁸⁹⁾

그러나 법제화 노력에도 해결이 쉽지 않은 이유는 단순히 대기업이 중소기업을 수탈하는 문제만이 아니기 때문이다. 대기업에 납품하는 협력기업의 시장위험은 대기업이 감당한다. 상대적으로 매출액 변화로 인한 위험은 비협력기업에 비해 덜하다. 즉 대기업의 거래관계 통제력이 높은 기업일수록 그렇지 않은 기업보다 영업이익률이 상대적으로 높게 나타난다. 대기업이 협력 기업에게 갑질을 하지만 다른 한편 세계시장의 불확실성과 위험을 흡수해, 협력기업이 직면하는 위험 일부를 분담해왔다. 한국의 대기업-중소기업 간 불공정한 관계는 중소기업의 어려움이지만 동시에 생존방식이기도 하다.⁹⁰⁾

그럼에도 전망 결과는 중소기업의 미래를 제고하려면 불공정거래를 수용하며 의존적 관계만 유지해선 긍정적이지 못하단 점을 시사한다. 정부 정책은 중소기업의 내적역량을 강화하는 지원책 - 중소기업의 자금 조달 역량, 전략적 제품 다각화 능력, 노동생산성 개선, 고용환경의 개선, 연구개발의 효율성, 개방성 혁신, 생산관리 능력 - 뿐 아니라, 중소기업과 대기업 간 불공정한 거래관계, 종속적이고 독점적인 네트워크 등 기업 간 관계를 어떻게 만들 것인가의 과제가 제기된다고 보아야 할 것이다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성

전망 모델링 결과뿐 아니라 그 어떤 보고서에도 한국의 대-중소기업에 관한 격차가 나아질 것이라는 전망은 읽기 어렵다.

89) 국회의안정보시스템 홈페이지(2022년 10월 15일 검색 기준)

90) 남종석. (2019.5.28.). [남종석 교수의 경제 산책] 대기업은 중소기업을 수탈만 하는가?. 양산 시민신문

코로나19 이후 국내경제는 2021년에 들어서며 회복추세이다. 그러나 이른바 경기회복 과정에서 업종, 규모에 따라 일부는 회복되지만, 일부는 침체가 지속되는 이른바 K자형 양극화 회복을 겪고 있다는 사실은 익히 알려진 바이다.

지난 몇 년간 중소기업을 둘러싼 긍정적인 여건은 확인되지 않는다. 최근 기준금리가 인상되고 원자재가격이 폭등하며 많은 중소기업·소상공인은 폐업 위기로 몰리고 있다. 더욱이 급격한 인구 고령화로 노동력 부족, 기후위기 대응(탄소중립), 급격한 디지털 전환 등 다양한 산업전환의 압력은 위험관리 전환에 대한 대응력이 상대적으로 떨어지는 중소기업에게 큰 위협 요인으로 작동하고 있다. 추후 모델링에는 이를 다룰 수 있는 변수들이 더 의미 있게 다루어져야 할 것이다.

사실 전망 모델링의 결과에서 언급한 대·중소기업의 격차를 해소할 방안이 시도되지 않은 것은 아니다. 현재 중소기업에 관련된 지원정책은 1300~1400개에 이른다. 다만 이것이 실제 제도 효과가 있는지는 별도 평가가 필요한 영역이다. 특히 다른 정책과 유기적으로 연계되어 움직이는지 의문이다.

본 모델링의 인과지도는 제도란 유기적으로 연결되며 하나의 정책을 투입한다고 해도 단기간에 문제가 해결되기 어렵다는 점을 확인한다는 데에 의미가 있다. 현재 중소기업벤처부는 ‘중소기업 생산성 향상 특별법’ 제정을 위한 초안 작업에 들어갔고 그를 위한 연구용역 사업을 발주한 상태이다. 정부는 내년 1분기 국회 통과 후 2024년에 시행을 목표로 삼고 있다.

그런데 해당 특별법은 추진 배경으로 ‘주52시간제’, ‘최저임금인상’ 로 인한 인건비증가를 명시해 논란이 있다.⁹¹⁾ 전문가들은 인건비를 줄이는 방식으로 중소기업의 생산성이 향상되지 않는다며, 그간 30년의 정책을 검토해 장기 정책이 필요하다고 이야기한다. 가령 중소기업벤처부의 정책만이 아니라 최소한 고용노동부를 비롯해 노동시장의 불평등이나 안전의 문제도 함께 논의돼야 할 것이다.

91) 아시아경제. (2022.6.14.). 주52시간제 개편 신호탄...‘중기 생산성 향상 특별법’ 제정 추진

[미래 이야기] 노동의 미래

플랫폼 노동, 혁신인가 착취인가⁹²⁾

플랫폼은 수요자와 공급자를 연결하는 디지털 네트워크다. 이런 플랫폼에 운전 같은 노동을 제공하고 보수를 받는 사람을 ‘플랫폼 노동자’라고 부른다. 2009년 미국 실리콘 벨리에 설립된 기업인 우버(Uber) 기사가 대표적이다. 우버 앱이 승객의 호출을 기사에게 연결해주면, 기사는 그 콜을 수행하고 건당 수수료를 받는다. 기사들은 출퇴근 시간이 정해져 있지 않는 등 일반 노동자만큼 업체에 종속되지 않다는 이유로 ‘독립 계약자’, 자영업자로 분류되어 최저임금 등 노동법과 사회보험을 적용받지 못한다.

그런데 앱을 켜면 출근, 끄면 퇴근이라 하더라도 노동을 하는 것은 분명하지 않은가? 앱이라는 것의 등장만으로도, 애초에 노동자인데 자영업자로 잘못 분류되고 있는 것은 아닌가? 이런 질문에 정면으로 답한 곳이 미국 캘리포니아다. 물류업체 다이나멕스의 배송기사 2명이 ‘회사가 자신들을 자영업자로 잘못 분류했다’며 제기한 소송에서, 2018년 캘리포니아 대법원은 이들이 노동자라고 판결했다. 2019년 캘리포니아주 의회가 이 판결을 ‘AB5’라 불리는 법으로 명문화했다.

법안의 핵심은 간명하다. 일하는 사람 대부분이 노동자이며 노동자로 분류되어야 한다는 것이다. 만약 독립 계약자로 분류하고 싶으면, 기업 측이 세 가지 요건을 입증해야 한다. 해당 노동자가 ‘A. 기업의 통제와 지시로부터 자유롭다’ ‘B. 기업의 통상적 업무 외의 일을 수행한다’ ‘C. 같은 업계에서 독립된 사업을 영위하고 있다’ 등이다. 이런 요건을 모두 충족시켜야(즉 ABC 테스트를 통과해야) 노동자가 아니라고 간주된다.

우버, 리프트 등 플랫폼 기업들은 자신들이 ABC 테스트를 통과하지 못하리라는 것을 알고 있었다. 이들은 운전자들의 업무수행 과정을 플랫폼으로 통제하며 지시한다(A). 운송은 각 회사의 통상적 업무다(B). 플랫폼 노동자 대부분은 같은 업계에서 자기 사업을 따로 벌이고 있지 않다(C). 이 기업들은 2억 달러짜리 로비를 벌여 자신들을 법 적용에서 제외하는 법안을 통과시켰으나 법적 다툼은 계속되고 있다. 메사추세츠, 뉴저지, 뉴욕 등 미국의 다른 주들도 AB5 법안과 비슷한 시도를 하고 있다.

92) 전해원 <시사IN> 기자, ‘노동에 대해 말하지 않는 것들’ 작가

2021년 2월 영국 대법원은 우버 드라이버가 최저임금과 유급 휴가를 보장받아야 할 '노동자(worker)'라고 판단했다. 앞서 2020년 3월 프랑스 대법원도 우버 기사가 노동자라고 보았다. 우버가 운전자들의 노동 과정을 통제하고 등급을 평가하며 요금을 정한다는 이유에서다. 2021년 12월 유럽연합 집행위원회는 '플랫폼노동에서의 노동 조건 개선을 위한 입법지침'을 발표했다. 플랫폼 기업이 플랫폼 노동자의 보수 수준을 정하거나 업무수행을 감독하는 등, 5가지 중 2가지 기준을 충족하면 고용주로 판단하도록 했다.

우버는 자사가 '승객과 운전자를 연결하는 기술 플랫폼'에 불과하다고 주장한다. 확실히 우버는 기존에 없던 연결을 만들어냈다. 차량과 시간이 있는 운전자를, 지불 의사가 있는 고객이 쉽게 찾을 수 있도록 했다. 기존 택시의 불편함을 해소한 '혁신'으로 주목받았다. 한데 이 혁신은 노동법을 우회해 기사들을 '착취'한 결과였음이 드러났다. 일을 시키고 보수도 직접 정한다면 고용주로서의 책임도 지는 게 글로벌 스탠다드로 자리를 잡아가고 있다.

플랫폼 기업이 누군가를 '착취'하지 않으면서도 '혁신'할 수 있을까? 우버는 지금까지도 수익을 내지 못했는데, 기사들을 고용하는 데 따른 '진짜 비용'을 부담하게 된다면 기업으로서 사업을 유지할 수 있을지 불투명하다. 그러나 오바마 정부 노동정책을 이끌었던 미국의 경제학자 데이비드 와일은 기사와의 인터뷰에서 "플랫폼 회사들은 혁신적인 일을 하되, 서비스를 제공하는 사람들을 공정하게 대해야 한다. 둘 다 하지 못할 이유가 없다"라고 강조했다. 고용과 관련된 비용을 부담하고도 혁신적 서비스로 수익을 내는 기업이 가까운 미래에 등장하리라고 기대할 수도 있다.

그러나 우버 논쟁이 끝난 것은 아니다. 우버가 던진 질문은 훨씬 파괴적이기 때문이다. 우버는 '택시면허가 없는' 운전면허 소지자와 승객을 연결해 사실상 택시와 유사한 서비스를 실현했다. 대부분의 나라가 택시 면허제를 운영하는데 이 전제를 근본부터 뒤 흔들었다.

면허에는 해당 업계에 전문성을 가진 사람만 종사하도록 해서 소비자들의 후생과 안전성을 높이려는 공익적 기능이 있다. 해당 업종에서 일하는 사람들 수를 제한함으로써 그들의 소득을 유지하는 측면도 있다. 본래 택시업에서는 승객을 최적의 길로 인도하는 기사의 '숙련'이 중요했다. 택시 면허는 인적자본에 대한 대가 성격이기도 했다. 그런데

내비게이션 기술의 발달로 '길 찾기'라는 택시 기사의 숙련이 상당 부분 해체되었다. 기사의 안전성과 신뢰성, 친절함 역시 플랫폼을 이용한 추적과 평가로 그럭저럭 관리가 가능하다. 그렇다면 면허는 단지 기존 종사자를 보호하기 위해 이 부문에 진입하려는 다른 노동자들을 차단하는 장치로 전략해버린다. 면허라는 규제의 사회적 정당성이 해체되는 것이다.

플랫폼의 등장과 규제의 사회적 정당성 해체, 기존 종사자들의 피해는 세계적인 이슈다. 한때 100만 달러를 웃돌던 뉴욕시 택시 면허 가격이 15만 달러까지 폭락했다고 <뉴욕타임스>가 보도했다. 대출받아 택시 면허를 샀던 이들은 벼랑 끝에 몰렸다. 뉴욕시에서 2018년에만 택시 기사 8명이 목숨을 끊었다. 결국 뉴욕 시의회는 우버 같은 앱 기반 운송 차량의 수를 한시적으로 동결했다. 한국은 2013년 들어온 우버를 '불법'이라며 중단시켰는데, 타다 등 면허 없는 택시를 둘러싼 갈등 속에서 지금까지 택시 기사 4명이 분신했다. 결국 한국 국회는 법을 개정해, 면허 없는 택시를 제한적 조건에서만 허용하기로 했다. 윤석열 정부는 이 조건을 완화할 방침이다.

'누구나 택시 운전을 할 수 있다면, 왜 택시만 그걸 해야 하지?' 택시 규제의 향방과는 별개로, 여러 직군에서 여러 버전으로 반복될 질문이다. 법률 플랫폼 '로톡'과 대한변호사협회도 싸우고 있다. 변협은 로톡이 '금품을 받고 특정 당사자를 변호사에게 소개·알선하는 행위를 금지'한 변호사법 34조를 위반했다고 주장한다. 그 이면에는 경쟁격화로 변호사 수입료가 낮아질 것에 대한 두려움이 존재한다. 반면 로톡은 법률시장의 정보 비대칭 완화에 따른 이용자 편익을 강조한다. 의료 플랫폼 '강남언니', 세무 플랫폼 '삼짇삼'을 둘러싸고도 비슷한 논란이 있다. 기술 발전으로 인해 앞으로 닥칠 혼란의 단면을 보여준다.

한국에서 플랫폼 노동의 최전선에 있는 배달 라이더들은 지금은 특수고용 노동자로서 산재·고용보험에만 가입되어 있는데, 앞서 살펴본 추세에 따르면 이들을 노동법으로 보호하게 될 가능성이 높다. 그러나 배달 라이더가 노동자냐 아니냐는 머지않아 낡은 질문이 될지도 모른다. '아무도' 고용하지 않아도 되니까.

배송 업체들은 폭증하는 수요에 비해 부족한 배달 인력을 어떻게 충원할지, 정확히는 충원하지 않아도 될지 고민해왔다. 그 해답은 로봇이다. 로봇은 자율주행차의 일종인데, 최근 몇 년 동안 자율주행차가 주변을 인지하는 데 필요한 카메라, 라이다, 레이더 등

센서 기술이 획기적으로 발전했다. 그 가격은 크게 떨어졌다. 인공지능, 사물인터넷 등 관련 기술도 빠르게 발전하고 있다.

국제적인 온실가스 규제에 따라 전기차로의 전환이 기정사실이 되는 가운데, 자동차 업계에서는 기술적으로 자율주행차 시대가 멀지 않았다고 본다. 안 그래도 전기차에는 엔진과 변속기가 없어 필요한 부품 수도, 그에 따른 사람 수도 대폭 줄어든다. 여기에 전기차로의 전환이 더욱 가속할 자율주행 흐름은 인간 운전자의 일자리도 위협한다. 사실, 자율주행차는 장기적으로 차를 개인이 소유하지 않아도 되는 시대로 이끌 수도 있다(이러면 차 제조업체에 필요한 노동자의 수는 더욱 줄어든다). 이 모든 변화의 직격탄을 가장 빨리 맞는 것이 플랫폼 노동자인 배달 라이더다.

“로봇 단가가 계속 하락하고 있다. 장기적으로 인건비보다 더 떨어질 것으로 본다.” (배달의민족 운영사 우아한형제들의 김요섭 로봇배달서비스실장). 이 회사는 2021년 12월 로봇 배달 시범 운영을 시작했다. 아마존이나 도어대시 등 배송·배달 업체부터 포드나 도요타 등 완성차 업체까지 로봇 개발에 뛰어들고 있다. 승객 운송도 예외가 아니다. 우버는 2015년부터 ‘첨단기술센터’를 세우고 자율주행 연구에 투자해왔다. 미국 GM의 자율주행 자회사 크루즈와 구글 웨이모는 이미 일부 주에서 ‘무인택시’를 운행 중이다. 한국도 무인택시 상용화가 눈앞에 있다. 노동조합을 만들고 임금 인상을 요구하며 업무 배분 알고리즘을 공개하라고 요구하는 인간 운전자보다는, 말없이 24시간 일하며 수요에 따라 ‘해고’할 수 있는 로봇이 고용주에게는 매력적일 것이다.

우리는 노동자임을 조금도 의심받지 않았던 중국집 배달원의 시대를 지나 ‘노동자임을 인정받아야 하는’ 플랫폼 배달 라이더의 시대를 살고 있다. 플랫폼 노동자들은 노조를 만들어 파업을 하더라도 앱에 언제라도 접속할 수 있는 불특정 다수의 잠재 인력이 그 파업을 무효화해버린다. 임금협상을 한들, 플랫폼 업체의 인공지능이 실시간으로 건당 수수료를 결정한다. 우리 사회는 이런 형태의 노동에 맞는 새로운 노사 교섭구조를 발전시키지도 못한 상태인데, 여기에 종사하는 이들은 로봇과 협업하다 중국에는 로봇에 밀려날지도 모를 운명에 처했다.

한국의 플랫폼 노동자는 약 66만명으로 취업자의 2.6%에 해당한다. 플랫폼 노동을 부업이 아닌 주업으로 하는 이들의 대다수가 배달·배송·운전에 종사한다(고용노동부·한국고용정보원, 2021). 물론 로봇이 인간 라이더나 기사를 대체하기에는 아직 넘어야 할

산이 많지만, 인공지능 기술의 급격한 발전은 사람·음식·물건을 자율주행 로봇이 실어나르는 시대를 앞당기고 있다. 기술이 숙련을 해체하는 미래에 전사회적으로 대비하지 않으면, 공동체가 붕괴 위기를 맞을 수도 있다. 플랫폼 노동자들에게 노동법의 보호뿐 아니라 유의미한 직업교육 같은 정책적 개입이 시급한 이유다. 소설집 <우리가 빛의 속도로 갈 수 없다면>의 김초엽 작가는 ‘작가의 말’에서 “누군가를 배제하지 않는 기술이라는 것이 가능할까?”라고 묻는다. 미래를 준비하는 한국사회는 여기에 답할 준비가 되어 있을까.

제5절

정치: 국회의 신뢰 향상을 위한 시나리오

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 국회 신뢰도

가. 2050년 미래 질문

민주주의는 시민의 적법한 대표가 법을 만들고 그 법에 시민이 따르는 체제다. 입법 부로서 국회가 시민의 신뢰를 받는 것은 민주정치의 미래를 전망할 수 있는 중대 의제의 하나다. 하지만 행정부나 법원, 경찰 등 여타 공공기관에 비해 국회에 대한 신뢰는 늘 낮게 조사되었고, 이는 국회에만 한정되지 않고 정당과 정치인에 대한 전반적 불신으로 이어졌다. 이런 현실에 대응해 ‘신뢰 국회 만들기’가 역대 국회의장들의 일차적 과제로 설정되고, 2013년 ‘국회선진화법’ 제정 등의 다양한 노력이 이어졌지만, 그 뒤에서 여전히 국회는 신뢰받지 못하는 대표적인 공공기관의 자리를 지켰다.

국가 간 비교 조사에서도 우리 국회는 일본과 미국과 더불어 대표적인 저신뢰 국가군에 속해 있음을 나타낸다. 2005년에서 2014년 사이에 이루어진 세계가치판조사(World Value Survey)에서 ‘별로 신뢰하지 않음’과 ‘매우 신뢰하지 않음’을 응답한 국회/의회 불신 비율에서 한국은 평균 74%로 미국의 75%, 대만의 76%, 일본의 76.5%에 가깝게 조사되었다. 2017년에서 2020년 사이의 조사에서도 이 경향은 유지되었다. 이는 같은 기간 독일의 62%, 네덜란드의 58.5%, 뉴질랜드의 57.5%에 비해 높은 불신의 대상임을 보여준다.

국회/의회에 대한 저신뢰 경향은 우리만의 문제가 아니지만, 독일·네덜란드·뉴질랜드·스웨덴·핀란드 등의 나라의 경우 50% 안팎에서 신뢰와 불신뢰 정도가 움직인다면 한국과 미국, 대만은 그 낙차의 폭이 큰 것으로 조사되었다. 1981년에서 1984년 사이에 조사된 자료에서 국회/의회에 대한 불신 정도는 한국이 31%, 미국이 47%, 대만이 51%였지만 세 나라 모두 30년 뒤에는 70%를 훨씬 상회하는 불신을 받는 것으로 조사되었기 때문이다.

국회/의회 신뢰도가 절대적으로 높아야 하는 것은 아닐 것이다. 예나 지금이나 변함 없이 높은 의회 신뢰를 보여주는 나라는 중국, 싱가포르, 터키 등 민주주의가 아닌 나라 들이기 때문이다. 의회를 불신하는 정도에서 2010년 이후 조사에 따르면 중국은 11%, 터키는 17%, 싱가포르는 24%에 불과했다. 따라서 50% 안팎에서 의회/국회 신뢰가 균형을 유지하는 것이 민주적으로 바람직하다면, 한국은 여전히 국회 신뢰도 제고에 좀 더 많은 노력이 필요한 현실이 아닐 수 없다.

그렇다면 우리 국회가 저신뢰 받는 이유는 무엇일까? 향후 국회 안팎의 노력을 통해 좀 더 신뢰받는 국회가 되고자 한다면 어떤 변화가 필요할까?

나. 변화의 동인 분석

국회 신뢰도 변화를 설명하는 동인 가운데 가장 큰 변인은 ‘민주화’라는 거시변동 여부다. 민주화 이전에는 시민들의 민주주의에 대한 기대가 국회/의회에 몰리게 됨에 따라 높은 신뢰를 보이는 것이 일반적으로, 우리 국회도 민주화 이전까지 높은 신뢰를 받았다. 하지만 이미 민주화는 이루어졌고 중단 없이 36년째 민주주의를 하고 있기에 이 동인은 고려될 수 없다. 그런 점에서 민주화라는 거시변동은 변화 동인 분석의 베이스 라인이라 볼 수 있다.

민주주의 하에서 국회 신뢰에 영향을 미치는 주요 동인은 공급 측면과 수요 측면에서 나뉘어서 살펴볼 수 있다. 공급 측면은 국회의 기능과 관련된 변인들이다. 대표적으로 사회갈등 관리와 정책 및 입법 만족도를 들 수 있다. 국회는 관료제나 법원은 물론 가족이나 교회, 학교 등과는 달리 서로 갈등하는 사회적 요구를 서로 경쟁하는 정당들이 움직이는 특별한 공기관이다. 따라서 국회에서 정당과 의원들이 다양한 사회적 요구를 표출하고 집약하고 이를 공공정책과 입법, 예산으로 반영하는 정치 과정이 좋을 때와 나쁠 때의 평가는 매우 큰 차이가 날 수밖에 없다.

정책 및 입법 만족도를 매개하는 동인들도 중요하다. 입법과 예산을 통해 알 수 있는 공공정책의 품질이 있다. 또한 여기에 작용하는 국회의 정책 능력도 중요하다. 국회가 국정기획의 기능에 있어서 어느 정도의 권능을 발휘하는지, 행정부를 견제하는 과정에서 어느 정도의 정책 지식을 보여주는지 등의 동인이 대표적이다. 나아가 이를 발휘하기 어렵게 만드는 정치 양극화 정도는 어떤지도 이 차원에서 중요하게 고려되어야 할

동인이 아닐 수 없다.

수요 측면은 시민의 관점에서 갖게 되는 만족도와 관련되어 있다. 예컨대 정치적 욕구 실현, 참여의 효능감 등에서 국회가 기대감을 채워주는 정도는 국회를 신뢰하고 신뢰하지 않음을 결정하는 중요 동인이 아닐 수 없다. 이를 매개하는 동인도 중요하다. 대표적으로 국회의 활동에 대한 정보취득의 접근이 용이한 지를 가리키는 소통의 정도, 정당들이 공적으로 약속하는 정책의 다양성 등이 있다. 이를 통해 정책 지식을 얻고 기대 효용을 형성하고 실제 입법 및 정책 결정 과정에 참여할 수 있는 정도가 느껴질 때 정치참여의 효능감이 결정되기 때문이다.

공급 측면과 수요 측면 이외에도 전체적인 환경 동인도 국회 신뢰에 영향을 미친다. 대표적으로 언론의 국회 활동 보도가 어느 정도 공정한지와 같은 일종의 커뮤니케이션 환경이 있다. 우리 언론의 국회 보도는 부정적인 의견 전달이 압도적인 것으로 평가되고 있는데, 이로 인해 국회에 대한 저평가가 강화, 지속되고 있다는 조사는 많다. 정치체제의 안정성, 사회경제적 불안, 국회-행정부 관계 등도 국회 신뢰도에 영향을 미치는 환경 동인들이다. 이들 동인이 어떻게 작동하느냐에 따라 국회 신뢰 역시 등락한다는 것 역시 여러 연구에서 보고되고 있다.

환경 동인 가운데는 잘 변하지 않는 것들도 있다. 대표적으로 오랜 기간을 거쳐 형성된 정치문화나 정치에 대한 시민의식 등은 잘 변하지 않는다. 정치권은 부패했다는 인식 등도 비록 편견 등이 많이 작용하나 일단 형성된 다음에는 지속되는 효과를 갖는다. 2022년 국회미래연구원의 이번 전망 분석에는 이런 다양한 동인들이 종합적으로 고려되었다.

다. 2050년 미래 시나리오: “이대로 간다면”

국회미래연구원의 미래예측 결과, 현재 추세가 지속된다면 국회 신뢰도는 2050년까지 20% 더 악화할 수 있는 것으로 전망되었다. 2020년 국회 신뢰도 수준을 1로 본다면 향후 5년 사이에 그 수준은 급락해 2030년에는 0.92 수준으로 떨어질 것으로 예측되었다. 그 뒤 완만하게 하락해 2050년에는 0.88 수준이 될 것으로 예측되었으나, 낙폭의 완만함은 사실상 더 이상 낮아질 수 없는 수준으로 다가감을 나타내는 것이라 할 수 있다. 요컨대 현재까지의 추이를 연장해서 본다면 향후 우리 국회는 가장 나쁜 수준으로 저신뢰의 대상이 될 것이라는 점을 말해준다.

민주화는 시민들의 국회에 대한 기대를 높이는 베이스라인의 효과를 갖는다. 그 위에서 한편으로 국회가 제공하는 사회갈등 해소 및 정책 능력에 대한 낮은 평가는 지속될 것이고, 다른 한편 국회를 통해서 느끼는 시민의 정치 효능감은 거리에서의 직접 참여 등으로 계속해서 낮아질 것이다. 이는 정당의 정책 집약 능력의 하락과 병행되며, 정당 간 양극화는 이를 가속하는 효과를 낳는다.

입법 남발은 당분간 제어되기 어렵고, 국회선진화법에서 국회의 예산 관련 권한도 제한되었기에 정책의 품질도 쉽게 좋아지기 어렵다. 당연히 행정부 권한을 견제하는 기능 역시 상임위원회의 현안 질의나 20일 정도의 국정감사에서 간헐적으로 발휘될 뿐 달라질 상황도 아니다. 정치인에 대한 부정적 인식이나, 정당의 정책 능력에 대한 낮은 평가도 특별히 달라질 상황도 아니다.

국회가 입법청원과 소통 확대 등을 통해 시민의 참여를 확대하려는 노력을 해왔으나, 이 차원에서의 제도변화가 국회 신뢰도 제고에 큰 영향을 주지 못했다는 사실도 고려되었다. 따라서 시민의 참여 효능감이나 만족도에서도 지금 추세가 지속되는 한 크게 달라지지 않을 것이다.

언론의 국회 보도나 정치인에 대한 부정적 여론도 달라지기 어렵다고 예측된다. 2016년에서 2017년 사이에 있었던 촛불집회, 대통령탄핵의 긴 과정을 국회와 의원들이 시민 여론에 발맞춰 완수했지만, 그로 인해 국회 신뢰가 높아지는 추세로 바뀌지 않았다는 사실이 이를 말해준다. 요컨대 앞서 살펴본 여러 동인이 지금까지의 상황과 달라지지 않는 한 향후에도 국회 신뢰의 저하 현상은 나타나게 될 것이라는 예측이다.

라. 2050년 미래 시나리오: Best or Worst

난수 시뮬레이션을 위한 정책 변수들이 고정된 것은 아니다. 행정부와 국회 관계의 건전성은 내각제 같은 권력 구조 변화가 아니고도 대통령에 따라서 혹은 국회 안에서의 행태 변화에 따라서 개선의 여지가 있기 때문이다. 국회 소통 계수 역시 기존의 국회 소통 노력이 긍정적으로 평가되고 반응을 얻게 될 수도 있다. 정당의 정책적 다양성 역시 나빠질 수도 있고 반대로 선거나 지도부 변경 등의 계기로 변화를 만나게 될 수도 있다.

국회의 국정기획 기능 역시 모든 당이 국정감사 상시화, 예결산 국회 만들기 등에 동의하고 있기에 개선의 기회를 만들 수 있다. 정치 양극화 개선을 통해 정치문화 건전성 변수에도 변화가 있을 수 있고, 시민들이 정치인을 바라보는 부패 및 특권 집단 인식도 달라질 수 있다.

정치를 부패와 동일시하는 것은 사실과 거리가 있다. 민주화 이후 우리 사회 엘리트 분야 가운데 가장 깨끗해진 것은 정치이며, 이는 인사청문회 등의 사례를 통해 어느 정도 확인된 사실이기도 하다. 언론의 반정치적 태도에 대한 사회적 비판도 상당히기에 국회에 대한 언론 보도의 공정성 역시 변화가 가능하다. 국회의 정책 지식과 국회의 갈등 조정 및 사회통합 기능에서도 개선이 있을 수 있다.

이 모든 변수를 고려한 난수 시뮬레이션 결과, 국회 신뢰도 관련 미래 시나리오는 다음과 같다. 우선 앞서 살펴본 대로 신뢰도 상승에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 변화의 조건은 있다. 다만 실제 상대적인 상승 폭은 하락 폭에 비해 낮은 것으로 분석되었다. 즉, 국회 신뢰도 개선을 위해서는 지금까지의 추세를 넘어 인위적 노력이 더 필요하다는 것을 분석의 결과가 보여준다.

난수 시뮬레이션의 결과에서 국회 신뢰도를 하락 쪽으로 움직이게 하는 가장 큰 요인으로는 두 가지가 예측되었다. 하나는 국회의 소통 실패이고 다른 하나는 사회갈등 해소 노력의 실패다. 국회 신뢰도를 상승 쪽으로 움직이게 하는 변수로는 국회의 국정기획 기능 강화, 국회의 사회갈등 해소 노력, 정당 정책의 다양성, 정책 품질 등으로 분석되었다. 이것이 말해주는 바는 이렇다.

단기적으로나 장기적으로 국회 신뢰도 제고를 위해서는 사실상 국회의 기능과 공급 능력의 차원에서 변화가 먼저 필요하다. 시민의 정치 인식이나 우리 사회의 정치문화, 언론 보도의 공정성 및 행정부와의 관계 등은 중요하기는 하나 이 차원의 변화에 국회가 영향을 미칠 여지는 상대적으로 작다. 그보다는 국회가 할 수 있고, 해야 하는 본래의 기능과 역할을 더 유능하게 실천하고 구현하는 변화가 중요한데, 다만 이 차원에서의 긍정적 변화가 전망되기에는 아직 우리 국회의 상황이 낙관적이지가 않다는 것, 이것이 국회미래연구원의 국회 신뢰도 전망 분석의 핵심 결론이라 할 수 있다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성

국회미래연구원의 전망 결과는 여러모로 시사하는 바가 크다. 예측으로는 낮은 국회 신뢰 상황이 지속될 것이라는 데 있지만, 이것이 말해주는 바는 좀 더 깊고 넓게 살펴져야 할 '해석의 영역'에 있다. 우선 국회 신뢰가 낮아질 수 있다는 예측이 곧 국회의 위기나 나아가 민주주의의 위기를 뜻하는 것은 아니라는 점이다. 두 가지 차원에서 이 문제를 볼 수 있다.

첫째, 1990년대 이래 민주주의 국가들 사이에서 나타난 가장 중요한 정치 현상은 공적 기관에 대한 시민의 신뢰가 전반적으로 낮아지는 경향이다. 크게 보면 신자유주의 세계화로 경제 불평등과 사회 양극화가 심화한 것에 대해 공적 기관의 대응능력이 약해지면서 나타난 결과라 할 수 있다.

둘째, 낮은 국회/의회 신뢰는 특히나 대통령제 국가에서 좀 더 두드러지는 반면, 내각제 국가의 경우 국회/의회 신뢰가 낮아지는 정도는 훨씬 덜하다는 사실이다. 이것이 말해주는 바는 미국과 마찬가지로 한국 역시 이 두 경향이 중첩되면서 저신뢰 국회/의회의 경향은 당분간 지속될 거라는 점이다.

다만 미국의 경우 내각제로의 변화는 예측될 수 없지만, 한국의 경우 내각제 개헌이나 내각제적 요소의 강화는 어느 정도 저신뢰 국회의 기초에 변화를 가져올 수 있는 새로운 동인일 수 있다. 향후 개헌 논의는 국회 신뢰도 변화에 큰 영향을 미칠 것이다.

혹자는 국회에 대한 저신뢰와 불신은 주인-대리인(principal-agent) 관계의 위기, 곧 대의 민주주의의 위기를 보여주는 징표로 해석한다. 이런 해석은 국회 신뢰는 높아야 하고 높은 것에 비례해 민주적 수준이나 질이 높다는 전제에 기반을 두고 있기도 하다. 하지만 이런 해석은 민주주의라는 원리와도 맞지 않고, 실제 경험적 현실과는 거리가 있다.

우선 대의 민주주의는 제한 정부(limited government)의 원리에 기초를 두고 있다. 다시 말해 정부에 대한 '불신' 내지 '합리적 의심'에 기초를 두고 있다는 뜻이다. 정부라는 공적 권위의 필요성을 인정하는 것과 동시에, 정부가 시민의 자유와 생명, 재산을 침해할 수 있다는 전제 위에서 그 위험성을 제한하고자 하는 인류의 오랜 노력의 결과가 대의 민주주의다.

기본권, 권력분립, 입헌주의 등 대의 민주주의를 구성하는 하위 원리들은 한결같이 정부의 자의성을 제한하는 장치들이다. 법을 만드는 권력과 법을 집행하는 권력, 법을 적용하는 권력을 쪼개서 상호 견제하게 하는 것도 마찬가지인바, 대의 민주주의에서는 입법부든 행정부든 사법부든 절대적 신뢰의 대상이 될 수 없다.

공적 권위에 대한 절대적 신뢰는 오히려 민주주의가 아닌 체제의 존립 요건이다. 군주정의 덕목인 민본(民本)이나 귀족정의 덕목인 ‘노블리스 오블리제’를 생각해보자. 이는 모두 통치자나 통치 집단이 표방하는 윤리적 근거인 동시에 피통치자가 통치자를 신뢰해야 하는 이유를 제공한다. 따라서 비민주주의 체제에서 반체제나 반역, 반정부는 실존의 권리마저 박탈당할 합법적 이유가 된다.

전체주의나 권위주의 체제도 마찬가지다. 공적 권위에 대한 불신과 불인정은 쉽게 허용되지 않는다. 예컨대 중국의 국회(전국인민대표자회의)가 불신당하는 것과 한국의 국회가 불신당하는 것은 차원이 다른 문제를 낳는다. 중국에서의 국회 불신은 체제의 붕괴를 의미할 정도로 심각한 문제다. 국회나 시민/인민의 대표 기구를 불신해도 좋은 체제와 불신해서는 안 되는 체제는 반딧불과 번갯불만큼이나 차이가 있다.

고대 직접민주주의도 유사한 면이 있다. 소크라테스의 사례에서 보듯, 민주정에 대한 불신이나 공동체의 신에 대한 불신은 위험한 일이 될 수 있다. 시민 개개인의 말과 행동이 공적 기관은 물론 동료 시민으로부터도 탄핵을 당할 수 있다는 점에서 직접민주주의에서 기본권은 존재할 수 없다.

도편추방의 예에서 보듯, 시민의 신뢰를 받지 못한 통치자는 도시 밖으로 추방되어야 한다. 시민이든, 통치자든 불신위의 대상이 된다는 것은 곧 무권리 상태가 될 수 있다는 점에서 고대 아테네의 직접민주주의 역시 신뢰는 체제 유지의 가장 중요한 전제였다. 직접민주주의에서 민회가 불신의 대상이 된다면 체제는 존립할 수 없는 반면, 현대 대의 민주주의는 오히려 합의적 의심을 제도화함으로써 시민권과 공권력의 균형 체제를 만들었다.

주권과 기본권, 권력과 권리의 균형이야말로 대의제를 민주적으로 만드는 근본 원리다. 공적 권위를 의심하고 그에 반대하는 언론, 출판, 집회, 결사의 권리를 갖는 것은 현대 대의 민주주의에서 처음 허용되었던 기본권이다. 어떤 신을 섬기든, 어떤 사상을 갖든 그것이 타인의 권리를 위협하거나 법률을 위반하는 것이 아니라면 그 때문에 인신

의 구속을 당하지 않을 자유를 누린다는 것은 공권력에 대한 의심이나 불신 없이 지켜질 수 없다.

이견과 반대의 자유도 현대 대의 민주주의에서 처음 구현되었다. 대의 민주주의는 야당, 즉 반대당이 있는 체제다. 반대당도 집권할 수 있어야 민주주의다. 야당이 없어도 직접민주주의를 할 수 있고, 인민 민주주의를 할 수도 있고, 민족 민주주의를 구현할 수 있겠지만, 대의 민주주의는 그럴 수 없다. 야당은 ‘정부에 반대하는 정당(opposition party)’이며, 기존 정부를 뒤엎고 신정부를 세우는 것을 목적으로 해도 좋은 ‘대안 정부(alternative government)’다. 시민 대표에게 법을 만들 공권력을 갖게 하되 한시적 임기와 주기적 선거로 그 책임을 지게 하는 것, 그와 동시에, 시민에게는 언제든지 자유롭게 비판할 권리를 행사할 수 있게 하는 동시에 반정부 세력을 만들 수 있는 권리를 갖게 하는 것은 대의 민주주의의 요체다. 대의 민주주의는 무정부주의자, 반정부주의자, 반민주주의자조차 자유로운 의심과 불신을 제기할 수 있을 때 튼튼해진다.

이상의 논의는 국가 간 국회 신뢰도 조사의 결과와 잘 양립한다. 1981년에 시작된 세계가치조사(World Value Survey)에서 지난 40여 년의 자료가 보여주는 것은 매우 특별한 고신뢰 국가의 존재다. 대표적으로 중국과 싱가포르처럼 민주주의가 아닌 국가들이다. 한국도 권위주의 시기 국회 신뢰도는 몹시 높았다. 민주화 이후에는 한국 역시 대통령제 국가인 미국과 저신뢰 국가군이 되었다. 이 틀 안에 들어온 이상, 혹은 내각제로의 개선 같은 돌발변수가 없는 이상 우리 국회가 저신뢰 경향을 지속하는 것은 특별한 일은 아니라는 것이다.

〈표 4-7〉 세계가치조사에서 주요국 의회의 신뢰도 추이

국가	미국	한국	뉴질랜드	독일	스웨덴
6차 조사(2010-2014)	20.2	25.5	35.7	43.5	59.3
7차 조사(2017-2020)	14.8	20.1	38.9	42.3	n/a

자료: World Value Survey, (검색일 2020. 09. 18) 자료를 재구성.

기존의 국회/의회 신뢰도 조사의 신뢰성도 따져볼 문제다. 기존 연구에서 말하는 국회 신뢰도는 피조사자의 주관적 평가의 결과다. 조사 대상은 국회다. 그런데 국회는 나라마다 이름이 제각각이다. 영어식 표기 방법을 기준으로 보더라도, Parliament(영국, 이탈리아, 캐나다, 호주 등), National Assembly(프랑스, 한국 등), Congress(미국,

스페인 등), Diet(일본) State Duma(러시아), Reichstag/Bundestag(독일), Alting(아이슬란드) Riksdagen(스웨덴) 등 제각각이다. 조사 대상의 명칭부터가 해당 국가마다 특수한 역사적, 문화적 의미를 갖는다.

여기에 나라별 정부 형태의 차이의 문제도 크다. 의회의 역할과 기능, 권한은 의회중심제과 대통령중심제는 물론 준대통령제나 의회대통령제 등 중간형/혼합형 정부형태에 따라 크게 다르고, 같은 의회중심제나 대통령중심제 역시 완전히 똑같지 않다.

따라서 직접적으로 신뢰의 정도나 불신의 정도를 묻는 불완전한 의식조사 방법을 적용해 국회/의회 신뢰를 크기순으로 나열하는 것은 근본적으로 한계가 있다. 설령 정부 형태의 유형을 대통령중심제와 의회중심제로 구분한다 해도 달라지지 않는다. 한국, 멕시코, 미국을 대통령중심제라 할 때 이 나라들 사이의 대통령제는 너무나 다르다. 영국과 일본, 독일과 스웨덴 같은 의회중심제도 결코 같지 않다. 프랑스나 핀란드 같은 혼합형 정부형태까지 고려하면 OECD 국가군 안에서도 과잉 소분류를 피할 수 없다.

조사는 특정 시점에 이루어진다. 그 시점에 처한 사회적 상황 역시 동일할 수가 없다. 같은 시점에 조사가 이루어진다 해도, 나라별 정치, 사회, 경제적 상황이 좋을 때도 있고 그렇지 않을 때도 서로 다르다. 같은 나라 내에서 조사가 이루어진다 해도 상황에 따른 편차 문제를 피할 수 없다. 2016년 말의 촛불집회 때 행정부와 국회 등 기관 신뢰 조사를 하는 것과 2019년처럼 여야가 극단적으로 대립할 때 기관 신뢰 조사를 하는 것이 동일할 수 없다. 동일한 피조사자 패널을 대상으로 잦은 빈도로 조사하는 것이 아닌 한, 몇 년에 한 번 매번 다른 피조사자를 표본으로 이루어지는 조사가 이런 문제를 해결하고 있다고 말할 수 없다.

응답에 참여하는 피조사자 개인 상황도 중요하다. 그가 국회를 신뢰하냐, 그것도 어느 정도냐 하는 것도 개인의 인지 상황을 고려하지 않고 그 결과를 수량화해서 비교하는 것에는 수많은 오류를 포함한다. 같은 나라 안에서 이루어지는 조사도 그렇지만 국가 간 조사에서는 이 문제가 더욱 크게 작용한다. 사람들의 기대 수준도 알아야 하고, 그 기대 수준에 영향을 미치는 요인들도 고려해야 한다면, 사실 어느 정도 신뢰한다고 어느 정도 신뢰하지 않는다는 것의 차이가 말해주는 것이 무엇인지도 불확실하다. 이를 양단해 높은 신뢰와 낮은 신뢰로 분류하는 것은 과도한 단순화다.

신뢰한다는 것이 피응답자에게 갖는 의미도 같을 수 없다. 신뢰받아 마땅한 (trustworthy) 규범적 평가를 반영하는 것과, 제공되는 성과에 따른 만족의 정도를 가리키는 것 사이에서 큰 의미 차이가 있다. 아마도 국회라는 기관은 존재하지 않아도 되고 존재할 가치가 없다고 하는 의미의 저신뢰라면 이는 큰 문제다. 이는 그야말로 민주주의의 위기로 해석하지 않을 수 없는 일이다. 하지만 국회는 신뢰받아야 한다고 생각 하는 정도는 높지만 현실적으로 불만이 많다는 의미의 신뢰도 수치라면 얼마든지 민주주의의 건강한 지표일 수 있다.

지금의 기관 신뢰도 조사는 매우 기초적인 소비자 만족도 조사에 불과한 것일지 모른다. 소비자 만족도 조사도 이렇게 단순하지는 않다. 이 제품을 다른 사람에게 권하고 추천할 의향이 있는지를 묻거나, 제품의 장단점을 묻고, 개선 사항을 묻는 등 말해주는 정보가 지금의 기관 신뢰도 조사보다 훨씬 많다. 더 근본적인 문제도 있다.

소비자 주권과 시민주권의 원리는 다르다. 따라서 국회에 대한 시민의 평가를 소비자 주권처럼 접근하는 것도 생각해 볼 여지가 있다. 소비자로서 제품에 대해 평가하는 것과는 달리, 국회와 같이 매우 정치적인 기능과 역할을 하는 곳에 대한 평가는 이념과 정책, 쟁점 등 수많은 평가 요소들의 매개를 거쳐야만 결론에 도달할 수 있다.

피응답자의 성향과도 관련이 깊을 수 있다. 권위주의적 성향을 가진 피응답자일수록 국회보다 행정부나 사법부를 더 신뢰할 수도 있고, 반대로 더 많은 정부의 역할과 정책의 개입을 지지하는 진보적 성향을 가진 피응답자일수록 국회를 신뢰하는 경향이 더 클 수 있으며, 아예 자유주의적 성향을 가진 피응답자는 행정부만이 아니라 국회 역시 최소의 제한된 역할만 하기를 바라며 저신뢰를 표현할 수도 있다. 하지만 지금의 조사 방법으로 얻은 신뢰도는 이와 관련해 말해주는 것이 너무 적다.

어쩌면 낮은 국회 신뢰도를 문제로 삼고 이를 제고하기 위해 뭔가 특단의 방법을 찾기보다 국회 신뢰에 대한 조사 및 평가 방법에 대한 저신뢰를 해결하는 것이 더 시급해 보인다. 의식조사에 나타난 주관적 평가를 분석하는 문제도 개선해야 하겠지만, 국회의 객관적 기능과 역할의 질적 수준을 제고하는 문제까지 포괄하는 것도 고려해야 할 것이다. 지금의 국회 신뢰도 조사를 가지고는 사실상 무엇을 말해야 할지 몹시 불안정하다. 향후 국회가 나서서 신뢰도 조사 방법을 개선한다면, 이상의 문제들이 충분히 고려되어야 할 것이다.

[미래 이야기] 정치의 미래

미래에 우리는 어떤 정치를 하고 있을까?93)

정치협오의 시대다. 한국만의 이야기가 아니다. 지난 한 세대 동안 민주주의에 대한 인류의 신뢰가 급속도로 낮아지고 있다. 비단 몇 나라가 아니라, 선진국과 후발국을 비롯한 거의 모든 국가에서 정치와 민주주의에 대한 효능감이 현저하게 낮아졌다.

2016년 촛불집회 때까지만 해도 한국은, 민주주의에 대한 신뢰가 남아 있는 몇 안 되는 민주주의 국가 중 하나였다. 지금은 크게 달라 보이지 않는다. 유럽이나 미국에서 나타난 포퓰리즘적 징후가 수년 전부터 한국에서도 본격화되었다. 정치는 양극화되고, 여기에 지지자들을 동원하는 정치적 메커니즘과 소셜 네트워크 서비스(SNS) 등 모바일 기술까지 결합하고 있다. 대화와 토론은 사라지고, 극단적인 주장들과 자기편이 옳다는 신념들이 국민을 편 가르고 있다.

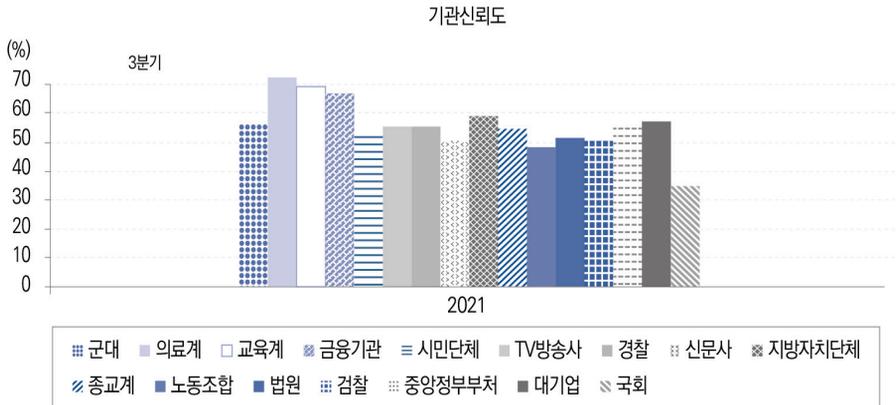
이런 현대정치의 문제점들은 민주주의나 정치의 본질적인 문제라기보다는 ‘대표의 위기’에서 기인한다는 것이 전문가들의 진단이다. 민주주의에서도 모든 사람이 다 정치에 일상적으로 참여하지 않기 때문에, 현대정치는 주로 ‘정치적 대표’ - 대통령, 국회의원, 시장군수, 구청장, 시도의원들 같은 사람들을 통해 이루어진다. 이렇게 선출된 사람들만 대표는 아니다. 정치는 한두 사람이 할 수도 없고, 사람들은 사라져도 정당은 오래 지속 된다. 그래서 현대정치에서 가장 큰 ‘대표’인 정당은 ‘현대의 군주’라고 불리기도 한다.

문제는 이 ‘대표’들이 국민을 제대로 대표하지 못한다는 데 있다. 정당들은 기득권화 되고, 국회의원들은 자기들 밥그릇 싸움에만 열심인 출세주의자들 같다. 힘 있는 소수는 잘 대표되는데, 힘없는 다수는 잘 대표되지 않는다. 정치를 견제해야 할 시민단체(53.4%), 법원(51.2%), 검찰(50.1%), 신문사(50.1%), 노동조합(47.8%)은 신뢰도에서 국회의 바로 앞자리를 차지하고 있다.

마음 같아서는 시민단체나, 언론, 국회의원들이 싹 없어졌으면 좋겠지만, 양식이 있는 시민이라면 그 세계가 근대 이전 암흑세계로의 퇴보라는 것도 알 수 있을 것이다.

93) 이관후 서강대 사회과학연구소 연구원, 정치학박사

이것 참 진퇴양난이다. 앞으로는 좀 바뀔 수 있을까? 바뀐다면 뭐가 얼마나 바뀔 수 있을까?



출처: 한국행정연구원, 「사회통합실태조사」
 *자료: 한국행정연구원, 「사회통합실태조사」 각 연도

[그림 4-24] 기관신뢰도 조사(2021년)

우선 확인해 둘 것이 몇 가지 있다. 한국의 정치가 지난 한 세대 동안 어느 정도 발전한 것은 사실이라는 점이다. 선거 부정이 없어지지 않는 않지만, 많은 국민이 일단 선거의 공정성과 투명성 자체에 대해서는 의심하지 않는다. 선거는 주기적으로 치러지고, 개표함이 바뀐다든지 하는 일은 더 이상 일어나지 않는다.

민주화 이후 많은 대선의 결과는 박빙이었지만, 패자 쪽에서 선거결과 자체를 부정한 적은 없었다. 지난 대선도 불과 0.7%의 차이였지만, 마찬가지로였다. 투개표도 기술적으로 개선되었다. 얼마 전 만난 독일 기민당 의원은 지난 박빙의 대선 개표가 기계로 이루어졌다는 것에 대해 놀라움을 표시했다. 독일은 여전히 모두 손으로 수개표를 한다는 것이다.

제도적 측면에서도 알게 모르게 많은 것들이 변했다. 한 세대 전에는 지방자치가 없었다. 여전히 많은 문제점이 있지만, 그래도 단체장을 임명에 의존하지 않고, 주민들이 스스로 선거로 갈아치울 수 있다는 건 큰 변화다. 시도의원들의 수준도 분명히 개선되고 있다.

국회의원 선거에서도 큰 변화가 있었다. 지난 2000년, 지역구 국회의원 후보에게 던진 표로 비례대표 의원을 배분하던 선거제도가 위헌 판결받으면서, 우리는 지금 사람에게 한 표, 정당에게 한 표를 던지는 1인 2표제로 선거하고 있다. 대통령 선거에서는 당내 경선으로 후보를 선출한다는 원리가 확고하게 자리 잡았고, 이 경선에는 당원 뿐 아니라 그 정당을 지지하는 국민이 참여할 수 있는 통로도 열려있다.

지금은 당연하게 생각되는 일들이, 실은 과거에는 상상하기 어려운 일이었다. 그런데 왜 우리는 아무것도 변하지 않은 것처럼 느껴질까? 그것은 아마도 정치적 변화가 매우 천천히 일어나기 때문일 것이다. 정치는 기술이나 이론이 아니라 우리의 삶에서 일어나는 일이기 때문에, 혁명이 아닌 이상 하루아침에 변화가 되기는 어렵다.

예를 들어, 새로운 선거제도는 3번 정도는 해보야 정치인과 국민이 그것이 무엇인지 결과를 체감하게 되는데, 벌써 10년이 넘게 걸린다. 그에 따른 정당의 변화나 정치 행태의 변화를 실감하려면 더 오랜 시간이 필요하다.

그렇다고 해서 희망이 없지는 않다. 지난 20년간 우리는 여러 번의 정권교체를 했고, 다양한 배경을 가진 대통령을 뽑았으며, SNS라는 새로운 도구가 촉발시킨 ‘대통령 탄핵’이라는 전례없는 경험도 했다. 변화는 분명히 가능하다. 여기서는 그중 실현 가능해 보이는 몇 가지 선택지를 놓고 10여 년 뒤의 미래를 상상해 본다.

먼저 우리 국민은 이제 5년 임기의 단임제 대통령을 뽑지 않는다. 5년은 정치에 대해 많은 정보를 알게 된 현대인들에게 너무 긴 시간인데다가, 현역 대통령에 대한 재평가도 할 수 없었다. 이제 우리 국민은 4년 임기의 중임제 대통령을 뽑는다. 결선투표도 실시된다. 더 이상 ‘단일화 쇼’를 보지 않아도 된다. 후보들은 모두 자기 이야기를 해서 1차 선거에 나르고, 뽑힌 대통령은 어떻게든 국민 반수 이상의 지지를 받은 통합형 대통령이 된다.

지역구 국회의원 후보 경선은 더 이상 여론조사에 의존하지 않는다. 일정한 비율로 온라인(모바일) 예비경선이 시행되고, 그 정당을 지지하는 유권자들이 직접 후보를 뽑는다. 비례대표 선거는 과거와 크게 달라진다. 정당이 일방적으로 비례대표를 정하는 일은 없다. 유럽에서 시행하고 있는 ‘개방형 명부제’가 시행되면서, 당선 순서를 당원과 지지자들이 투표로 정할 수 있게 된다.

권역별 비례제와 석패율제도 도입된다. 특정 지역에서 정당 득표 총합은 6:4로 나타났는데, 개별 선거구에서 모두 이겼다고 한 정당이 싹쓸이하는 경우는 이제 없다. 지역구에서 아까운 차이로 낙선 후보 중 일부는 비례대표로 당선된다.

가장 큰 변화는 지방자치다. 2020년에 개정된 <지방자치법>에 따르면, 지자체들은 정부형태를 스스로 정할 수 있다. 그동안 직선 시장·군수의 전횡과 부패, 정당 간 갈등에 시달린 몇몇 지자체들은 '의회제 지방정부'를 도입하기로 주민투표를 통해 의결했다. 지방선거에서 다수 의석을 얻은 정당들이 연립하여 지자체를 운영하는 곳이 생겨났다. 스스로 제도를 바꾼 만큼, 이 지자체들은 협치를 통해 묵은 문제를 해결하려고 노력하는 중이다.

지방소멸을 눈앞에 둔 일부 지자체들은 '연합'을 결정했다. 광역단위에서는 '메가시티'가 생겨나 수도권과 경쟁을 하고 있고, 중소 시군들은 스스로 통합하기로 했다. 그러자 기본적인 행정서비스와 교육, 교통, 돌봄은 물론, 경제도 규모의 경쟁력을 갖게 되었다.

10년 안에 이런 변화가 모두 일어나기란 어려운 것이다. 이런 변화가 생긴다고 해도, 정치가 갑자기 질적으로 좋아지고 우리의 삶이 나아진다는 보장은 없다. 그러나 정치에서도 혁신이 지속해서 일어나야 미래가 있다는 것도 틀림없다.

정치적 변화는 미래의 영역이지만, 예측의 영역이라기보다는 원하는 미래를 만들어가는 '선호 미래'의 전형적 사례다. 혐오를 넘어서 관심을 두지 않으면, 그런 미래는 오지 않는다. 정치에 대한 애정이 필요한 것은 이 때문이다.

2 지방정부의 통치 능력 증대

가. 2050년 미래질문

지방분권과 균형발전은 국가의 미래를 좌우할 중요한 의제이다. 수도권 집중 현상은 어제오늘의 일이 아니지만, 최근의 인구감소 추세와 맞물려 수도권으로의 인구 유입이 이른바 ‘지방소멸’을 더욱 앞당길 수 있다는 우려가 현실로 다가오고 있다. 지역의 공동화로 주민 생활에 필수적인 인프라를 지탱할 수 있는 지역 기반이 허물어지고 지역의 정주 여건이 악화하고 있다.

수도권 집중 현상은 과밀화를 초래하여 수도권의 지속가능성도 의심받는 상황에 이르렀다. 지방자치와 분권화는 균형발전에 대한 수요가 증대되는 상황에서 중요성이 더욱 높아지고 있다. 지방정부의 통치역량과 재정 자율성을 높여서 지역 특색을 반영하는 다양성을 확보하여 수도권 집중 현상을 완화하고 지역의 자생력을 높일 수 있기 때문이다.

1995년 4대 지방선거를 실시한 이래 지방자치가 정착되면서 지방분권을 향한 움직임이 본격화되었고 지역사회의 활성화를 위한 자생적 흐름이 강화되었다. 지방자치와 분권화를 통해 많은 성과를 거두었지만, 한계 또한 명확하다. 수도권 집중화와 지역소멸 논의의 확산은 오늘날의 지방자치의 과제를 명확하게 보여주고 있다. 지방자치/분권화를 통한 균형발전의 추구라는 목표를 충분히 달성하지 못한 이유는 무엇일까? 향후 지방분권화가 정착되어 수도권 과밀화와 지역의 공동화를 해소하고 시민들의 삶의 질을 높이기 위해서는 무엇이 필요할까?

나. 변화의 동인 분석

1995년 4대 지방선거가 실시된 이후 한국에서 지방자치와 분권화는 균형발전을 위한 필수불가결한 조건으로 인식되기 시작하였다. 하지만 지방선거가 중단되고 재개된 배경을 살펴보면 한국의 지방자치는 민주주의의 정착과 심화라는 장기적 목표 속에서 추진됐음을 알 수 있다.

대한민국 건국 시기 제헌 헌법은 지방자치를 제도적으로 보장하였고, 1949년 지방자치법이 제정·공표되었으며, 1952년 지방의원 선거를 통해 지방자치가 시행되었다. 1960년 4·19 혁명 이후 민주당 정부가 들어서고 지방의회 의원과 단체장을 직선으로

선발하는 민선 지방자치의 본격적으로 실시되었다. 민주화와 함께 지방자치가 시작된 것이다. 하지만 1961년 5.16 군사쿠데타가 발발하면서 민주적으로 선출된 정부가 붕괴하였고, 군사정부는 지방의회를 해산하고 지방자치단체장 선거 규정을 수정하여 지방자치를 중단하였다.

1987년 6월 시민항쟁으로 군부 권위주의 체제가 위기에 처했고, 6.29 선언에서 노태우 민정당 대표가 대통령 직선제 개헌을 포함한 민주화 조치를 약속하면서 지방자치 실시도 함께 공약하였다. 민주화의 일환으로 중단되었던 지방자치가 재개될 수 있는 발판을 마련한 것이다. 직선제 대통령 선거 시행 이듬해인 1988년 지방자치법이 개정되어 지방자치가 재개될 수 있는 법률적 여건이 충족되었고, 1991년에 시군구 자치구의 원선거와 시도의원 선거가 시행되었다. 1995년에 이르러 기초와 광역 수준에서 지방자치단체장과 지방의회 의원을 동시에 뽑는 4대 지방선거 실시되어 본격적인 지방자치가 시작된다.

오늘날 지방자치 논의에서 지역균형발전이라는 의제는 중심적인 위치를 차지한다. 하지만 한국의 지방자치 및 분권화는 균형발전 보다는 정치권력의 민주화라는 동력을 통해 시작되고 확산하였다. 정치적 민주화를 안정적으로 달성한 이후 한국의 지방자치는 비로소 지역 균형 발전이라는 새로운 의제에 관심을 쏟기 시작하였다.

다. 2050년 미래 시나리오: “이대로 간다면”

국회미래연구원의 미래예측 모델은 현재의 추세가 지속된다면 지방분권 수준은 완만하지만, 지속해서 낮아지는 것으로 예측하였다. 2020년의 지방분권 수준을 1로 본다면 2030년대 초반에 0.9로, 2050년에는 0.8에 못 미치는 수준으로 장기적인 하락세를 보이는 것으로 나타났다.

지방정부의 재정 여건과 자치 역량은 지방분권의 수준에 영향을 미치는 중요한 요인이다. 1995년 지방선거 실시 이후 단체장과 지방의회 의원을 지역주민들이 선별하면서 주민참여의 확대를 통해 지역주민의 삶의 질이 개선되고 지방자치 역량이 강화되는 선순환 구조가 강화됐다. 주민이 직접 선출하는 광역 및 기초 단체장들이 선거에서 유권자들의 선택을 받기 위해 경쟁적으로 지역발전에 필요한 다양한 정책들을 제안하고 시행하면서 지역의 주거환경이 개선되고 있다.

선거 경쟁을 통해 지역의 자치 역량이 강화되어 오는 동안 지방정부의 예산 규모도 증가해 왔다. <표 4-8>에서 확인할 수 있듯이 지방예산 총액은 1995년 이후 대폭 증가해 왔다. 하지만 중요도 차원에서 보자면 국가 예산 대비 지방예산 비율은 35~40% 사이에서 안정적으로 유지됐다. 그동안 중앙정부 차원에서 균형발전을 강조하고 지방재정을 확충하겠다고 약속해 왔지만, 재정의 측면에서 지방정부의 중요도가 더 높아지고 있는가에 대해서는 확답하기 어려운 상황이다.

<표 4-8> 국가 예산 대비 지방예산 비율

	1995	2000	2005	2010	2015	2020
지방예산 총액(조원)	42.6	55.5	92.4	139.9	173.3	253.2
국가예산 대비 지방예산 비율	36.4	30.7	35.6	38.2	37.7	39.6

출처: 행정안전부, 2022a

지방자치 실시 이후 지방선거를 통해 지역의 정치적 책임성이 강화되고 지방예산의 규모가 확장됐음에도 미래예측 모델은 지금의 추세가 지속된다면 지방분권이 쇠퇴하는 것으로 전망하고 있다. 지방정부가 노력하고 있지만 수도권으로 인구가 집중되는 오늘의 현실은 모델의 예측 결과가 설득력이 있다는 방증이다. 예산을 포함한 지방으로의 자원배분도 중앙정부 주도로 추진되고 있다는 점에서 중앙집권적 현실을 반영하고 있다. 제21대 국회에서 통과된 국가균형발전 특별법 개정안들을 살펴보면 혁신도시 건설, 주요 관공서 이전 등 중앙정부의 계획에 따라 중앙정부의 자원을 지역으로 배분하는 내용이 주류를 이루고 있다.

라. 2050년 미래 시나리오: Best or Worst

지역 균형발전은 지방정부가 아닌 중앙정부 주도로도 가능하다. 중앙정부에서 강력한 의지를 갖추고 지역별로 자원을 합리적으로 배분하여 지역이 골고루 발전할 수 있도록 할 수도 있다. 하지만 수도권으로 자원이 집중되는 상황에서 수도권의 유권자들이 지속해서 수도권의 자원을 지방으로 배분하는데 호의적일 것으로 기대하기 어렵다. 성공적인 지방분권을 위해서는 지방정부의 자율성을 제고하고 스스로 지역사회의 여건에 걸맞은 다양한 발전전략을 수립할 수 있는 토대를 마련하는 것이 관건이다.

예측 모델을 활용한 시뮬레이션을 통해 지방분권이 확대되는 경우와 축소되는 경우

의 시나리오를 검토해 보았다. 두 가지 시나리오 모두에서 지방정부의 행정 능력은 향상되는 것으로 나타났다. 수요자 맞춤형 공공서비스 개편 및 행정기획 역량, 지역 간 협력 플랫폼 구축 등은 현재의 수준을 유지하거나 더욱 좋아졌다.

시뮬레이션 결과는 이제 더 이상 지방정부의 행정력은 지방분권의 수준에 영향을 미치는 중요한 변수가 아님을 시사한다. 시뮬레이션 결과에 따르면 중앙-지방 간의 재정 관계 개편, 지방재정의 민주주의 확대가 지방분권의 향상에 가장 중요한 변수로 작용하였다. 지방재정의 자율성이 확대되고 지역 수준에서 재정의 민주주의가 확대되어야 지방분권의 수준이 향상될 수 있다는 것이다.

뒤이어 중앙정부 차원의 지방재정조정제도, 지방재정 운영의 효율성 등이 지방분권화에 영향을 미치는 요인으로 예측되었다. 재정 기반이 취약한 지방자치단체로 중앙정부가 자원을 배분하는 등 지역사회의 재정 기반을 마련하고 재정을 효율적으로 사용하는 것이 앞으로 더욱 중요해질 것이라고 볼 수 있다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성

위의 예측 결과는 시사하는 바가 적지 않다. 향후 지방분권을 확대하기 위해서는 재정 측면의 실질적 분권화가 필요하다. 지방재정의 규모가 확대되더라도 지방재정의 자율성이 높아지지 않는다면 실질적인 지방분권화는 미진할 수밖에 없다.

예측모형에서도 전망된 바와 같이 지방정부의 행정역량은 지속해서 발전해 왔으며 앞으로도 향상될 것으로 전망된다. 하지만 지방정부의 자율적인 예산 및 재정기능이 강화되기 위해서는 행정역량에 더해 지방정부 차원의 민주주의, 견제와 균형의 정치가 강화되어야 한다.

중앙정부의 조세 및 재정지출은 행정부가 계획을 마련하지만, 국회에서 입법을 통해 통제한다. 한국의 지방정부는 양적으로나 질적으로나 성장하고 있으나 지방의회의 견제 기능은 미진한 상황이다. 국회와 비교할 때 지방의회의 인력과 자원은 비교할 수 없을 만큼 취약하다. 향후 지방분권의 수준을 높이기 위해서는 지방재정의 자율성을 확대하는 것이 필요하지만, 지방재정의 자율성은 지역의 민주주의가 필요하다. 지역 수준에서 지방자치단체와 지방의회의 견제와 균형이 작동할 때 지방정부는 비로소 재정의 자유와 책임을 동시에 질 수 있는 것이다.

이러한 힘의 이동 속에서 미·중 양국의 전략경쟁이 심화하고 양국의 세력권 경쟁이 확대되면서 세계는 진영화 질서의 부상에 직면하고 있다. [그림 4-25]는 미·중 양국의 글로벌 전략 속에서 전개하는 핵심 파트너십 구조로, 미국은 기존의 동맹구조에 새로운 소다자 협력체제를 지속 신설해 가고 있으며, 중국은 일대일로를 중심으로 세계 각국을 연결하는 글로벌 프로젝트를 적극적으로 추진해 가고 있음을 볼 수 있다.



출처: CSIS, 2018.09.14.⁹⁵⁾

[그림 4-26] 중국 일대일로와 경제회랑

미국이 주도하는 민주 진영의 경제, 안보 협력체제와 중국이 주도하는 일대일로와 경제협력권역의 등장(그림 4-26) 미중 전략경쟁이 기술 경쟁과 외교 경쟁의 복합적 양상으로, 경쟁적 파트너십 구축 경쟁의 형태로 구체화되고 있음을 보여주고 있다.

94) https://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0924246408&code=11151100&stg=ws_real
 95) <https://www.csis.org/analysis/chinas-belt-and-roller-coaster>

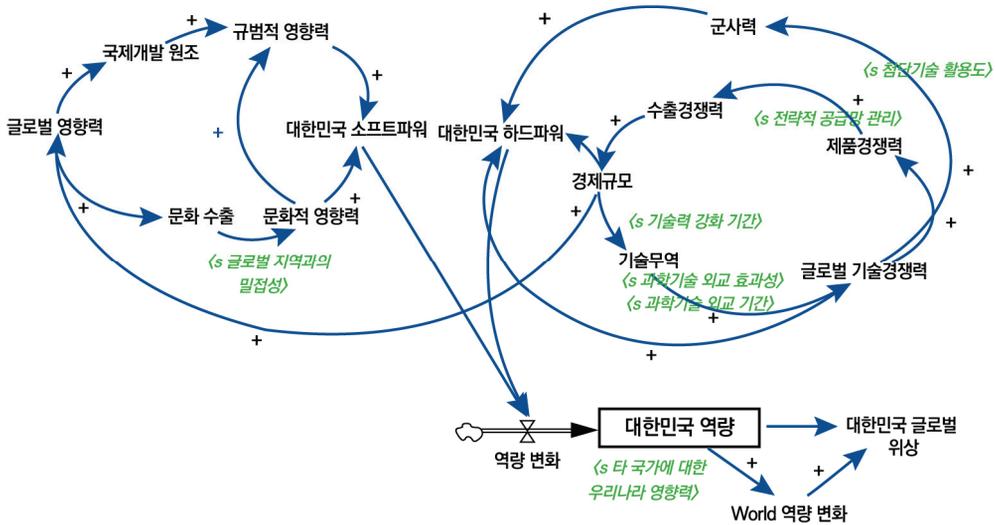
이러한 국제질서의 변화와 강대국 경쟁의 부상은 인공지능 등 신기술의 부상과 함께 미래 글로벌 리더십을 확보하기 위한 치열한 기술 경쟁과 경제 그룹화 경쟁을 동반하고 있다. 또한 이러한 경쟁이 민주주의와 인권 등 가치 규범 경쟁과 밀접히 연계되면서 세계는 경제, 기술, 가치, 안보 등 복합적 지정학 경쟁에 직면해 있다. 한국의 미래 위상과 영향력 제고를 위한 외교 전략이 단순히 외교 안보적 영역을 넘어 기술, 경제, 문화 등 다양한 분야를 연결하면서 질서의 변화와 세계정세 변화에 대한 명확한 인식을 바탕으로 전략을 수립해 가야 한다.

나. 변화의 동인

국제질서가 급격히 변화하는 불확실성, 불안정성, 불예측성의 시대에 한국의 미래는 위기와 기회를 동시에 맞이하고 있다. 한국은 문화력과 기술력 등으로 소프트파워의 역량이 지속, 제고되고 있으며, 반도체 등 첨단기술 분야의 핵심경쟁력으로 글로벌 위상을 지속 확보했다. 그러나, 이러한 한국의 문화력과 기술력 제고의 한편에서는 글로벌 기술 경쟁과 가치경쟁이 심화하는 질서 속에서 한국의 글로벌 문화력과 기술력 제고의 지속성과 확장성에 심각한 도전이 예상된다.

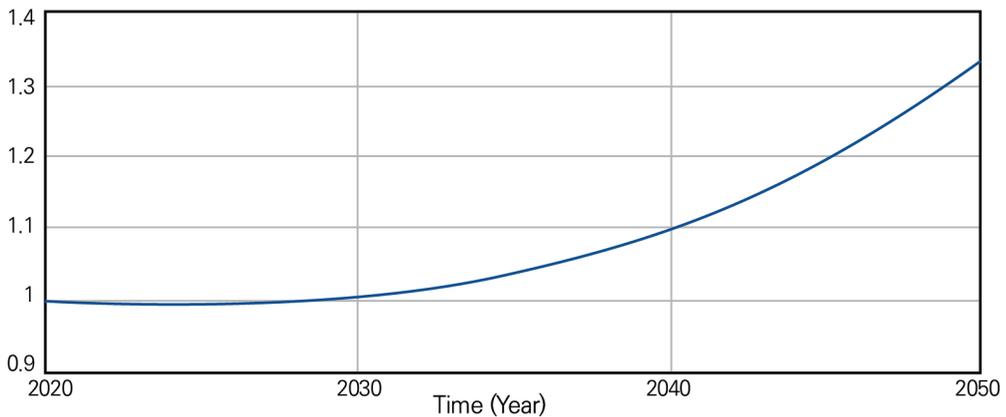
한국의 국제적 위상과 역할 전망에 대한 국회미래연구원의 전망 모델에서는 일정한 긍정적 미래의 요소들이 도출되었고, 이를 토대로 한국의 글로벌 위상과 영향력이 지속 확대될 수 있는 역량이 존재함을 확인하였다.

아래 [그림 4-27]에서 보듯 한국은 소프트파워와 하드파워를 포함한 종합국력이 상승할 것으로 전망된다. 문화력과 외교력, 규범주도력 등의 소프트 파워 측면에서 점차 그 영향력과 위상이 제고될 것이며, 군사력, 경제력, 기술력 등 하드파워 측면에서의 경쟁력 또한 지속 제고될 것으로 전망된다.



[그림 4-27] 한국의 국제적 위상과 역할은 확대될 것인가?

[그림 4-27]에서 보듯 한국의 첨단기술, 전략적 공급망 관리, 과학기술 외교 등의 측면에서 2050년 대한민국의 위상은 일정하게 상승할 것으로 전망된다. [그림 4-28]은 2020년을 기준으로 2050년 대한민국의 미래 위상변화를 보여준다.

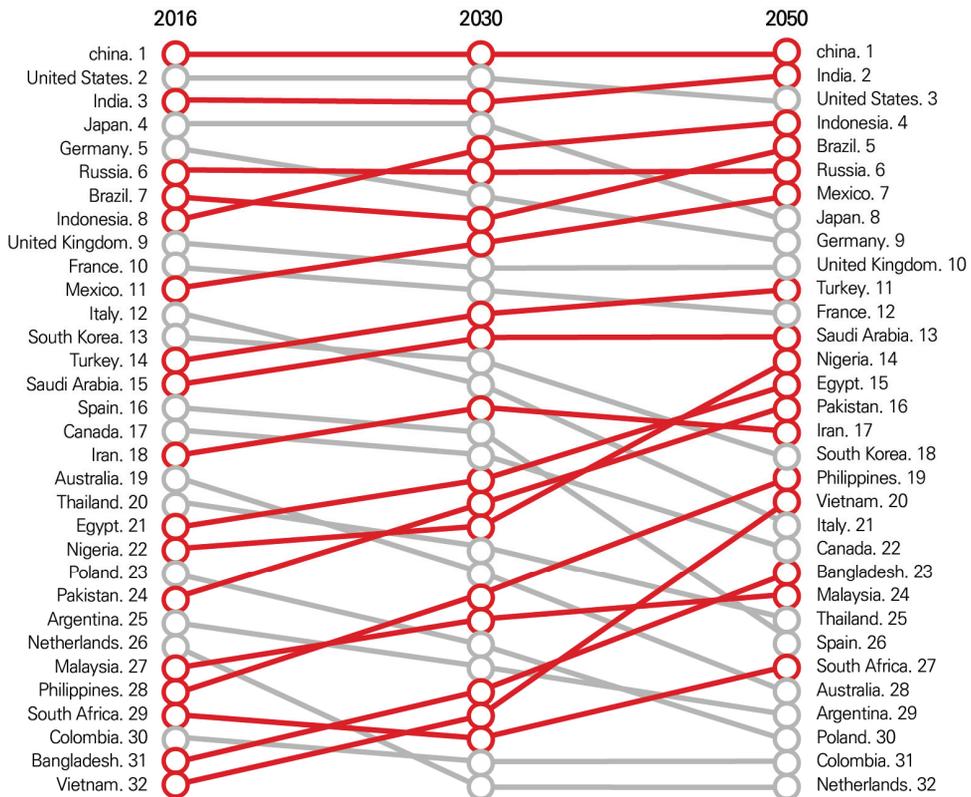


[그림 4-28] 2050 대한민국 미래 위상과 역할 변화 전망 그래프

그러나, 첨단기술 측면에서 바라본 한국의 위상 제고의 미래는 실제 신기술 경쟁이 심화하면서 강대국 간 전략경쟁이 심화하는 현실 속에서 상당한 도전에 직면해 있다.

이러한 한국의 미래 국제적 위상과 역할은 대외환경과 상대적 역량의 문제라는 점에서 개발도상국 등의 빠른 성장과 첨단기술 분야의 선도국간 경쟁이 한국의 글로벌 위상과 영향력 제고에 일정한 도전을 제기하고 있다. [그림 4-29]는 2017년 PwC가 발표한 미래 전망 보고서에 나타난 2050년 세계경제순위로 한국은 2030년 14위, 2050년이면 18위로 지속 하락하는 것을 볼 수 있다(PwC, 2017.2).

세 그래프와 그림에서 보듯 한국의 미래 위상과 영향력은 다양한 변수와 환경의 요소에 따라 상이하게 나타날 수 있다. 국제질서의 변화와 신흥기술 경쟁의 부상이라는 현실 속에서 혁신 경쟁 시대를 선도하기 위한 소프트파워와 하드파워 모든 측면에서 경쟁력을 확보하기 위한 새로운 인식과 혁신적 전략이 필요한 시점이다.



Sources: IMF for 2016 estimates (updated for Turkey due to recent major statistical revisions), PwC projections for 2030 and 2050

출처: PwC, 2017.2: 5

[그림 4-29] 2050년 세계 GDP 순위 전망(PPP기준)

다. 국제질서 변화의 새로운 동인

미·중 전략경쟁의 미래와 세계 기술혁신 경쟁의 미래에 따라 향후 한국의 글로벌 위상과 영향력도 변화할 수 있다. 진영화 질서와 탈세계화의 흐름 속에서 한국과 유사한 도전과 과제를 안고 있는 많은 국가가 존재한다. 유럽, 일본, 캐나다, 호주 등 선진국들은 물론 아프리카, 중남미 등 개발도상국들도 이러한 전략경쟁 시대, 기술경쟁 시대에 생존과 번영을 위한 다양한 전략적 고민에 직면해 있다.

미·중 전략경쟁과 진영화 속에서 일정하게 관여하면서도 한편으로는 개방하고 연대하려고 하는 세계화와 탈진영화의 추세가 존재한다. 이러한 G2 이외 국가들의 인식과 전략적 방향은 한국의 미래 역할과 영향력 제고를 위한 공간을 제공하고 있다. 이러한 측면에서 3가지의 주요한 기회적 동인을 발견할 수 있다.

첫째, 힘의 이동과 개발도상국의 부상이다. 개발도상국들의 디지털화와 현대화의 의지는 단순히 중국에 대한 의존뿐만 아니라 기술적 관여와 경제적 협력을 할 수 있는 파트너들에 열려있으며 이들의 전략적 방향과 외교적 태도는 글로벌 협력의 공간을 만들어 낼 수 있다.

둘째, 미·중 전략경쟁 속에서 다수의 국가가 영향력을 공유하는 다극질서의 부상이다. 한국, EU, 일본, 호주 등 선진국이면서 중견국의 국가들이 민주주의 동맹에 관여하면서도 한편으로는 중국에 대한 건설적 관여와 협력의 기초를 여전히 포기하지 않고 있다는 점에서 중국에 대한 건설적 관여와 글로벌 협력의 공간들을 만들어 갈 수 있는 다극질서의 부상이 주요한 기회적 동인이 될 수 있다.

셋째, 비서구 질서, 비정부 행위자의 부상이다. 경제적 힘의 이동 속에서 세계는 비서구의 부상에 주목하고 있다. 문화적 가치적 다양성을 수용하고 이에 적응해가는 다원사회를 전망하고 있다. 비서구의 부상과 다원 질서의 부상은 한국의 미래 리더십에 주요한 동력이 될 수 있다.

또한, 세계가 강대국 전략경쟁의 심화라는 현실 속에서도 빅테크 기업을 포함한 다양한 비정부 기업의 위상과 역할이 제고되는 상황은 단순히 국가 간 전략경쟁을 초월한 초국적 세계화 유지의 동력이 여전히 힘을 얻어갈 수 있다고 볼 수 있다.

이러한 새로운 동인과 잠재적 기회의 동력들이 향후 세계질서 형성의 주요한 변수가 될 수 있으며, 이는 한국의 미래 위상과 영향력에 주요한 기회적 요인이 될 수 있다.

라. 기술혁신 경쟁 시대에 스마트파워 전략 요구

패권의 부상과 쇠락의 주기를 500년의 역사를 통해 조망한 폴 케네디의 저서 <강대국의 흥망, the Rise and Fall of the Great Powers>은 강대국의 부상과 쇠락의 주요한 요소로 기술혁신과 불균등 경제성장을 강조하였다. 모델스키와 톰슨도 글로벌 리더십 변화의 주기가 기술변화의 주기와 밀접히 연계되어 있다고 주장하면서 선도기술 주도를 패권 부상의 주요한 요소로 강조하였다.

18세기 후반 시작된 산업혁명이 영국과 유럽의 부상을 이끌었다면, 19세기 후반 20세기 미국의 부상 또한 기술혁신이 주요한 동력이었다고 할 수 있다. 최근 새로운 산업혁명의 도래라는 담론의 확산과 함께 인공지능, 우주기술, 바이오기술 등이 미래 질서를 주도할 신흥기술로 주목받으면서, 강대국들은 또다시 이러한 신흥기술 우위를 목표로 한 치열한 기술패권경쟁을 확대해 가고 있다.

중견국으로서의 한국은 이러한 기술혁신과 국제질서의 변화 속에서 미래 부상 전략을 새롭게 모색해야 한다. 기술혁신과 연계된 흥망성쇠의 주기는 단순히 강대국의 역사만은 아니다. 그리고 새로운 산업혁명의 도래와 국제질서의 변화라는 전환적 시대를 맞이하고 있는 것 또한 단순히 강대국들만은 아니다. 한국이 1953년 세계 GDP 순위 109위에서 2020년 10위로 부상하는 동안 중견국의 위치에서 멀어져간 국가들도 존재한다. 기술혁신과 국제질서 변화가 동시에 전개되는 대전환의 시대, 한국을 포함한 중견국들 또한 급격한 질서 변화의 한가운데에 자리하고 있다. 한국은 미래 기술혁신과 함께 규범 주도 리더십, 문화력을 높이면서 글로벌 위상과 영향력 제고의 미래를 개척해갈 수 있다.

부시 정부 시기 조셉 나이(Joseph Nye) 교수 등은 당시 미국의 하드파워 중심 일방외교를 비판하면서 경제력, 군사력 등 하드파워(hard power)와 문화력, 외교력, 설득력 등 소프트파워(soft power)를 결합한 '스마트 파워(smart power)'의 개념을 새로운 외교 전략 방향으로 제시한 바 있다. 2008년 오바마 정부 출범과 함께 이 스마트 파워는 미국 외교 전략의 핵심 화두로 강조된 바 있다.

기술혁신과 국제질서 변화가 동시에 전개되는 오늘날 한국은 미래 '스마트 파워'로의 부상의 기회를 모색할 수 있다. 가수 BTS에 열광하고 영화 '오징어게임'의 매력에 빠져드는 세계를 보면서 한국 외교의 가능성을 이야기하는 소프트 파워론과 세계 10위의 경제대국이면서 세계 6위의 군사대국인 한국의 힘을 이야기하는 하드파워론 모두 한국의 전략적 기회와 적극적 외교의 필요성을 강조하고 있다. 그러나, 미래는 하드파워와 소프트파워의 어느 한쪽이 아닌 이 둘을 결합한 '스마트 파워', 거기에 창의적인 외교 디자인, 각종 외교자원의 효과적인 운용, 이행의 기술이 복합된 '스마트파워 외교전략(Smart Power Statecraft)'을 필요로 한다.

스마트파워 외교 전략은 빠르게 전개되는 세계의 변화(기술과 거버넌스, 질서 등의 복합 변화)를 지속해서 추적하는 한편, 혁신을 통해 역량(기술력, 군사력, 거버넌스 역량, 문화력 등의 복합역량)을 지속 강화하면서 변화에 부합하는 내용과 실천으로 세계의 지지와 연대를 이끌어갈 수 있는 리더십을 발휘하는 3I(Information and Intelligence/Innovation/Inspiration)에 중점을 두어야 한다.

첫째, 정보와 지식(Information and Intelligence)이다. 세계의 변화를 빠르게 파악하고 분석할 수 있는 정보역량과 지식역량이다. 세계는 기술과 질서가 동시에 급격히 변화하는 혁신의 과정에 있다. 기술의 변화는 물론 세계정세의 변화를 정확하게 인식하고 분석하는 지식과 정보역량은 스마트파워 외교전략 성공의 핵심요소라고 할 수 있다.

둘째, 혁신(Innovation) 역량이다. 오늘날의 세계는 미래 경쟁력과 위상을 강화하기 위해 기술혁신 역량은 물론 다양한 혁신 역량을 요구하고 있다. 미래 질서 주도는 결국 누가 변화에 부합하는 혁신을 선도하느냐에 달려있다. 기술혁신 역량, 거버넌스, 사회, 문화 등에서 혁신을 선도하는 혁신 리더 국가로의 부상은 스마트 파워 외교를 성공시키는 핵심 동력이라고 할 수 있다.

셋째, 창조와 영감(Inspiration)이다. 오늘날 국제질서는 미·중 간 기술혁신경쟁, 연대경쟁이 확대되고 있고, 세계 각국은 강대국간 전략경쟁과 질서변화 속에서 저마다의 전략적 방향을 놓고 고심하고 있다. 세계 각국은 기술의 빠른 변화, 기후변화, 인구문제 등 미래에 직면할 수 있는 다양한 위협과 딜레마를 안고 있다. 불예측성과 불안정성이 높은 미래 앞에 영감과 희망을 불어넣을 수 있는 콘텐츠로 세계의 지지와 연대를 이끌어낼 수 있는 국가가 미래 리더십을 발휘할 수 있다. 영감을 강화하고 전파하는 것은

문화적 콘텐츠이자, 정치외교적 가치규범이나 경제사회적 모델일 수도 있다.

중국을 오늘날의 국제질서를 ‘100년간 한 번도 본 적 없는 변혁의 시기’로 규정한다. 미국 또한 패권질서에 가장 큰 도전의 시기로 인식한다. 세계 각국은 이러한 질서 전환기에 대응하고 미래에 대비하기 위한 치열한 토론을 전개하고 있다.

기술혁신이 핵심 화두로 부상하고, 국제질서 또한 근본적 전환을 경험하고 있는 이 시대에, 한국 또한 매개자, 중재자로서 해야 할 역할에 주목하는 중견국 외교를 넘어 혁신리더로서 세계국가들과의 연대를 주도할 수 있는 ‘스마트 파워’ 외교전략을 모색해야 한다. 이러한 스마트 파워 외교전략은 급격히 변화하는 대전환의 국제질서에서 한국의 글로벌 위상과 영향력 부상의 미래에 주요한 기회의 공간을 확대해 갈 수 있을 것이다.

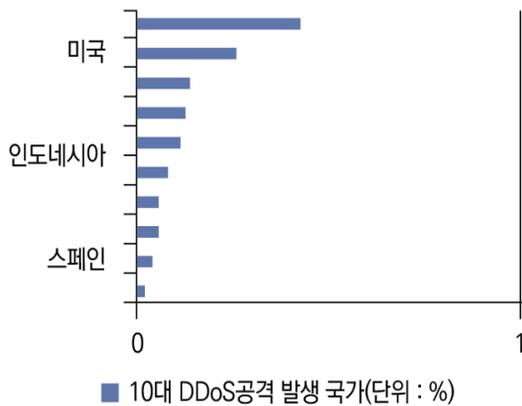
[미래 이야기] 전쟁의 미래

무기화되는 소셜 네트워크⁹⁶⁾

물리적 파괴 없이 상대를 공격하는 대표적인 수단은 사이버 공격이다. 그동안 사이버 공격은 해킹과 전산망 교란을 중심으로 이루어졌다. 2022년 발생한 러시아의 우크라이나 침공 당시 러시아는 물리적 공격 이전에 우크라이나 주요 관공서에 대한 전산망 교란을 감행했으며, 2009년 7월 7일 북한이 감행한 DDoS 공격(7.7 DDoS 대란)도 대표적인 전산망 교란의 사례다(그림 4-30 참조).⁹⁷⁾

최근 사이버 공격은 전산망 교란에 더해 허위정보(disinformation) 유포를 중심으로 한 사이버 심리전으로 발전되고 있다. 이 중심에는 소셜미디어가 있다. 소셜미디어는 21세기를 대표하는 문명의 이기이자 소통의 도구다. 그런데 이 소셜미디어가 역설적으로 공격 대상의 불통과 혼란을 유도하는 무기로 사용되고 있다.

10대 DDoS공격 발생국가(단위: %)



자료: Ben Miler, 2022.3.22.

[그림 4-30] DDos 공격 발생 국가

96) 이장욱 한국국방연구원 연구위원

97) 당시 좀비 PC를 사용한 공격으로 인해 1만 8천대의 국내 PC가 공격을 받았고 공격대상은 대통령실, 주요 언론사 및 정당이였다.

실제 사례를 들어보자. 2014년 러시아의 크림반도 병합 당시 러시아는 우크라이나에 소셜미디어를 활용한 사이버 심리전을 전개했고 우크라이나 내 국론분열을 유발했다. 반대로 우크라이나전에서 우크라이나 정부는 소셜미디어를 활용하여 자국 국민의 항전 의지 고취는 물론 러시아 군인과 벨라루스군에 대한 직접적인 사이버 심리전을 전개했다.

이러한 소셜미디어 악용의 위험성은 전문가들에 의해 지적된 바 있다. 대표적 연구가 2018년 피터 W. 싱어(Peter W. Singer)와 에머슨 부르킹(Emerson T. Brooking)과 이 집필한 『좋아요 전쟁: 소셜미디어의 무기화(LikeWar: The Weaponization of Socialmedia)』다. 이 책에서 저자들이 주목하는 것은 소셜미디어 내 행위자들의 전략적 행동 방식이다. “좋아요”는 소셜미디어 상에서 특정 콘텐츠에 대한 선호도를 표시하는 방법이다. 우리가 쉽게 접하는 유튜브에서 많은 유튜버가 자신의 콘텐츠에 꼭 포함하는 말이 있다. “좋아요, 구독 눌러주세요....” 눌러진 “좋아요”와 “구독”의 수량은 콘텐츠의 게시 기간, 제작자(혹은 유튜버)가 얻게 될 수익 등을 결정한다. 달리 말해 “좋아요”는 소셜미디어 콘텐츠의 ‘힘(영향력)’을 결정하는 요소다.

그리고 청중이 자기 게시물을 더 많이 보고 “좋아요”를 더 많이 누르게 하도록 소셜미디어 상의 행위자들은 전략적으로 행동한다. 이른바 짤방(짤림방지, meme)을 통한 콘텐츠 게재 경쟁, 해시태그 및 바이럴(viral) 콘텐츠 기법을 활용한 게시물의 홍보 및 확산 등이 대표적이다. 책의 제목에서 나타나듯 소셜미디어의 이면은 더 많은 “좋아요” 획득을 위한 치열한 전쟁터다.

한편, “좋아요”를 많이 획득한 콘텐츠는 이를 접한 사람들의 인식과 여론 형성에 영향력을 발휘한다. 저자들이 역설하듯 소셜미디어 상에서는 객관적 사실(Fact)이 무엇인지는 중요하지 않다. “좋아요”를 많이 획득한 콘텐츠는 객관적 사실을 압도해 버린다. 이는 소셜미디어를 매력적인 심리전의 도구로 만들어 버린다. 싱어와 부르킹은 사례를 통해 발견한 “좋아요 전쟁” 수행의 4개 핵심 원리를 제시했다. “4D”로 표현되는 핵심 원리는 “비판에 대한 묵살(Dismiss the Critic)”, “사실의 왜곡(Distort the Fact)”, “주요 쟁점에 대한 주의 분산(Distract from Main Issue)”, “청중 경악시키기(Dismay the Audience)”다. 핵심 원리의 대부분은 우리가 사이버 공간상에서 발견하게 되는 가짜뉴스 콘텐츠의 특성과도 일치하는 바가 많다.

소셜미디어의 무기화에서 우리가 추가로 주목해야 할 것은 불특정 다수가 아닌 특정 개인에 대한 공격이 이루어질 수 있다는 것이다. 옆의 그림은 우크라이나군 심리전 담당자가 서방 언론에 공개한 사이버 심리전의 예시로 벨라루스 군인에게 시행한 심리전을 내용으로 삼고 있다.⁹⁸⁾

이러한 특정 개인에 대한 심리전 공격은 전쟁 시 장병들의 전투의지에 영향을 미칠 수 있다. 그리고 여기에 딥페이크, 가짜뉴스, 첨단 보이스피싱 기법을 동원하여 혼란을 극대화할 수도 있다. 소셜미디어가 국내외 여론에 미치는 영향은 익히 알려진 바 있다. 하지만 최근의 현상은 향후 미래 군사분쟁에서 소셜미디어가 상대국 국민의 항전 의지 및 장병의 전투의지를 약화하는 수단으로 사용될 수 있음을 시사하고 있다.

또한 최근 사이버 심리전 사례에서 주목할 것은 개인정보보호의 중요성이다. 악플러, 보이스피싱 범죄단체, 그리고 사이버 심리전 담당자는 공통점을 갖고 있다. 바로 공격 행위 혹은 범죄행위에 유출된 개인정보를 사용하고 있다는 점이다. 악플러가 댓글 공격을 할 수 있는 것은 SNS상 노출된 개인정보를 활용할 수 있기 때문이다. 특정 개인에게 집단으로 악플을 달기 위해 악플러들은 이른바 ‘좌표찍기’를 한다. 노출된 개인정보를 공유하는 것이다. 보이스피싱 범죄자들도 유출된 개인정보를 이용해서 특정 개인에 대한 금융사기를 자행한다. 위의 사례에서 보듯 사이버 심리전 담당자들도 유출된 개인정보를 공격행위에 적극 활용한다.

그렇다면 무기화된 소셜미디어를 통한 사이버 심리전의 대응책은 없을까? 언론 및 표현의 자유가 시스템 작동의 핵심 원리인 민주주의 체제에서 소통의 수단인 소셜미디어를 규제하는 것은 쉽지 않다. 가짜뉴스, 허위정보 유통 등 최근 발생하고 있는 폐해의 심각성을 우리 모두 인지하고는 있지만 이의 규제에 침해를 당하는 표현 및 언론의 자유를 간과할 수 없기 때문이다.

그렇다면 민주주의 체제는 이러한 사이버 심리전에 취약한 상태로 남아야 하는가? 생각해 보면 소극적이거나 대응 방안을 모색해 볼 수 있을 듯하다. 가장 먼저 할 수 있는 것은 개인정보보호다, 최근 개인정보 유출과 보이스피싱 범죄가 기승을 부리는 만큼 개

98) 러시아도 전쟁 발발이전인 2월 23일 경부터 우크라이나 장병 개개인에 대한 트위터 심리전을 전개했다. The Lookout Twitter. (2022.2.23.). Russian PSYOPS campaign targeting Ukrainian servicemen underway. https://twitter.com/the_lookout_n/status/1496432605994094593(검색일: 2022.12.27.)

인정보보호는 모두가 공감하는 대응방안이다. 앞서 우크라이나 심리전 사례에서 보듯 사이버 심리전도 유출된 개인정보에서 출발하는 만큼 개인정보보호를 위한 다각적인 방안이 마련되어야 할 것으로 보인다.

특히 군 차원에서 장병이나 병역대상자들에 대한 개인정보 유출을 방지하는 것은 중요하다. 병무청 데이터베이스의 보호는 필수적이며, 장병 개인의 정보 유출을 막기 위한 다각적 노력이 필요할 것으로 보인다. 특히 개인정보 보호가 취약한 것으로 알려진 사행성 모바일 서비스와 관련하여 장병들의 해당 앱 설치, 접속 및 이용은 계도와 규율을 통해 대응조치를 마련할 필요가 있다.

또 한 가지 사이버 심리전의 기법 및 허위 정보 작전에 말려들지 않게 하는 연습과 훈련의 보강이다. 이는 개개인의 문해력을 높이는 것에서 출발한다. 자신이 접한 콘텐츠 중 허위 정보 및 가짜뉴스를 식별하는 능력을 배양하는 것이다. 미국은 이미 군 차원에서 대응훈련 방안까지 마련하고 있다. 대표적으로 SMEIR(Social Media Environment and Internet Replication) 훈련이 있다. 이 훈련에 참여하는 미군 부대는 가상으로 조성된 소셜미디어 환경에 노출된 상태에서 군사작전을 수행한다. 가짜뉴스, 댓글 폭격을 비롯한 무기화된 소셜미디어 공세를 극복하면서 군사작전의 지속성 확보와 사이버 심리전에 대한 대응능력을 제고하는 것이 훈련의 주요내용이다. 필자가 조사한 바에 의하면 SMEIR 훈련 프로그램은 미국의 군사대행업체인 IDC International 사에 의해 개발이 주도되고 있다. 매우 소극적이고 수세적인 대응일지 모르나 자유민주주의 국가의 군대 및 안보 관계 부처들이 취할 수 있는 현실적 대응 방안이다.

2 남북한 공동번영

가. 2050년 미래질문

우리는 공동 번영하는 한반도에서 살게 될까? 갈등과 격차가 늘어난 한반도에서 살게 될까? 분단 이후 77년, 정전 이후 69년이 지난 2022년 한반도로부터 30여 년 후 2050년, 이 공간의 미래가 어떤 모습일까에 대한 질문은 전쟁/평화, 협력/갈등, 공동번영/격차증대 등과 관련된 세부 질문을 포함한다. 현재의 갈등, 불신의 경관이 유지, 강화되어있을 것인가, 혹은 현재의 경계를 유지하면서 협력의 축적과 함께 평화의 제도들이 자리를 잡아갈 것인가, 혹은 어느 한 편으로의 통합이 진행되어 내부의 불균등에 따른 다양한 갈등이 산발하고 있을 것인가, 혹은 개별 단위들의 자율성, 다양성이 존중되는 원칙 하에서 기존 경계의 통합과 공동번영이 추구되고 있을 것인가?

나. 변화의 동인

한반도 공동번영의 경로와 관련해 크게 남북한 교류협력, 남북한 체제의 안정성 및 국제사회 지위, 핵과 재래식 전력을 포함한 남북한 군비경쟁, 남북한 주민들의 평화·통합에 대한 인식을 중요한 동인으로 고려할 수 있다.

주변국 관계 등 국제정치 환경적 맥락에 대한 연계를 고려하는 것이 필요하다. 아울러 공동번영 조건으로서 남북한 정치 변화에 대한 고려가 필요하다.

1) 남북한 교류협력

남북한 교류 협력은 초보적 수준에서부터 정치·경제·사회·문화 전반 영역에 걸쳐 진행될 수 있다. 다양한 영역의 교류 협력은 상호호혜적 관계 및 신뢰 증진에 기여 가능하다. 점에서 공동번영으로의 경로에 기초적인 조건으로 작용한다. 통합에 대한 국제정치이론의 주요 접근법 중 하나인 기능주의적 시각에 따르면, 저위정치(low politics) 분야의 사회, 경제, 문화적 교류 협력의 축적과 확산은 점진적으로 상위정치(high politics)에 해당하는 정치, 군사적 협력 및 신뢰 구축을 도출할 수 있다.

특히 유럽의 탈냉전 경험, 장기적 유럽통합의 과정은 기능주의 접근의 대표적 사례로

동아시아, 한반도의 평화, 통합의 중요한 참조로 활용되었다. 한편 제반 영역의 남북한 교류 협력은 국제기구, NGO 등 국제사회의 대북지원과 보완 혹은 경쟁적 관계에 놓일 수 있으며, 특히 남북한 교류협력 중 경제교역은 북중교역과 경쟁적 관계일 수 있다.

2) 남북한 체제 안정성 및 국제사회에서의 지위

남북한 공동번영의 동인으로서 남북한 체제의 존립과 안정, 국제사회 내 지위/관계도 중요한 고려 대상이다. 한국의 경우 국제사회에 대한 개방, 참여 정도, 국내 정치, 경제적 상황에서 체제적 위협 요소가 상대적으로 적지만 향후 세계 경제 변동과 맞물린 경제침체나 사회적 불안정 요소를 고려할 수 있다.

북한은 경제적 상황, 국제사회 인정 및 교류·지원, 정치적 정당화 등의 요인을 체제 안정성 측면에서 고려할 필요가 있다. 공동번영의 전망에서 남북한 각각의 안정성, 남북한이 국제사회 내 어떤 지위, 관계를 점하는가의 문제는 양자의 (평화적/갈등적) 공존 혹은 분립의 양상을 결정하는 중요한 조건이다. 한편 북한의 국제사회에서의 지위/관계에는 남북한 교류협력 외 중국의 인정 및 교역관계, 국제사회의 인도적 지원 및 협력이 영향을 줄 수 있다.

3) 핵과 재래식 전력을 포함한 남북한 군비경쟁

남북한 공동번영의 핵심 조건으로서 최소한의 군사·안보적 위협 요인의 상호 제거가 필수적이며 궁극적으로 한반도 안보딜레마(security dilemma) 해결을 위한 제도적 장치의 구축이 필요하다.

남북한의 재래식 및 핵전력 증강을 통한 군비경쟁, 안보딜레마 심화는 지속가능한 평화의 제도화, 평화구축을 침식한다. 북한 핵전력 고도화와 한국의 대응 군사력 강화는 의도하는 전쟁억지(deterrence) 효과 대신에 군비경쟁의 악순환에 따른 상호불신 및 공포, 의사소통의 실패 등으로 위기 고조, 확전으로 이어질 수도 있다.

더욱이 한반도를 넘어서는 동아시아 역내 군비경쟁 강화는 남북한 공동번영의 근본적 기반을 약화하는 방향으로 작용할 수 있다. 한편 북한 핵전력 고도화는 국제사회의 북한 인정 및 교류지원, 국제시장에서 북한의 개방성과 부(-)의 관계를 가진다.

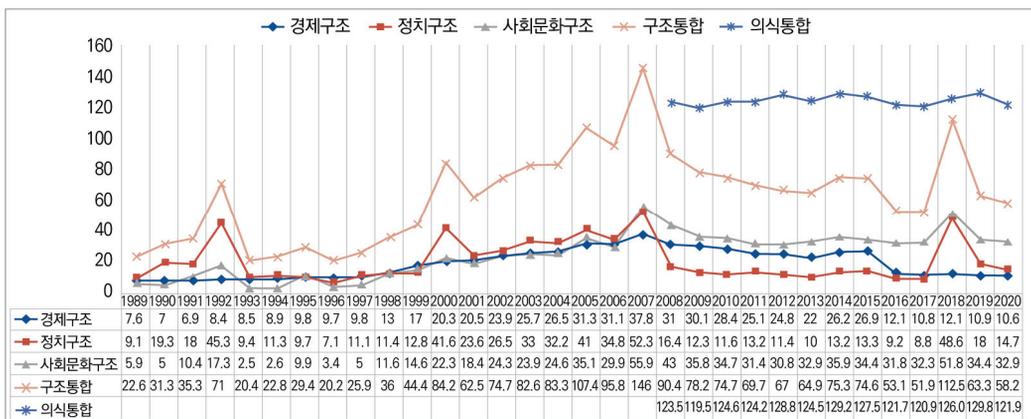
4) 남북한 주민들의 평화·통합에 대한 인식

마지막으로 남북한 주민들의 한반도 평화·통합에 대한 인식은 남북한 교류협력, 군비 경쟁 등에 영향을 미치는 변수로서 공동번영 전망에 포함되어야 한다. 한국의 경우 특히 1980년대 말 민주화 이후 한미동맹, 비핵화-평화체제, 대북 교류협력 등에 대한 국민의 여론이 대북정책 지속과 변화에 갖는 중요성이 증가해왔다. 고질적인 진보/보수 간 남남갈등 뿐 아니라 최근에는 세대, 젠더에 따른 평화, 안보에 대한 인식, 신념 격차에 따른 갈등이 주목된다.

또한 한국의 다문화 사회로의 변화, 국내 탈북민 인구 증가에 따라 이질성, 다양성에 대한 포용, 공존과 관련된 인식 문제가 중요하게 대두되었다. 북한은 체제 성격상 주민들의 인식보다 리더십의 결정이 중요하게 작동하지만, 최근 청년세대에 대한 사회주의 애국주의 교양, '우리 국가 제일주의'에 대한 선전과 더불어 강화되는 김정은 정권의 남한에 대한 대적 인식, 경계 강화에서 보듯, 대외·남북관계 악화 맥락에서 주민들에 대한 체제적 정당화를 활용하는 흐름도 존재한다.

한편 남북한 군비경쟁 심화, 남북한 체제 안정성 및 국제사회 지위는 역으로 남북한 주민들의 평화·통합 인식에 영향을 미친다.

다. 역사적 추이



출처: 서울대학교 통일평화연구원, 2021: 11

[그림 4-31] 영역별 남북통합지수 1989-2020년

2008년부터 서울대학교 통일평화연구원이 매년 발간하는 남북통합지수는 1989년부터 경제·정치·사회문화 세 영역의 관계 및 제도적 통합(구조통합), 남북한 주민들의 의식통합(북한주민은 탈북민 조사로 대체)을 측정한 지수로, 남북한 공동번영과 관련해 지난 30여 년의 추이를 살펴보는 자료로 의미가 있다. 탈냉전과 함께 1989년 남북교류 협력 관련법이 제정된 이후 1989~2020년 남북한의 통합은 영역별 차이를 보이며 부침을 겪었다.

남북통합지수는 2007년 경제·정치·사회문화의 구조적 통합(관계+제도)에서 남북통합률 27.1%를 기록하면서 정점을 찍은 이후로 2020년 현재까지 그 수준을 회복하지 못하고 있다. 2007년 정치, 경제, 사회문화 구조적 통합이 모두 3단계에 진입한 (의식통합도 49.7%에 육박하여) 남북한 협력도약기⁹⁹⁾에 진입하기까지는 1989년부터 20년에 가까운 시간이 필요했다. 그러나 2018년을 제외하고 2007년 이후 남북통합 수준은 정치, 경제, 사회문화 모든 영역에서 3단계에서 탈락한 1~2단계에 머물러 공동번영에 대한 낙관적 전망은 기대하기 어려운 상황이다.

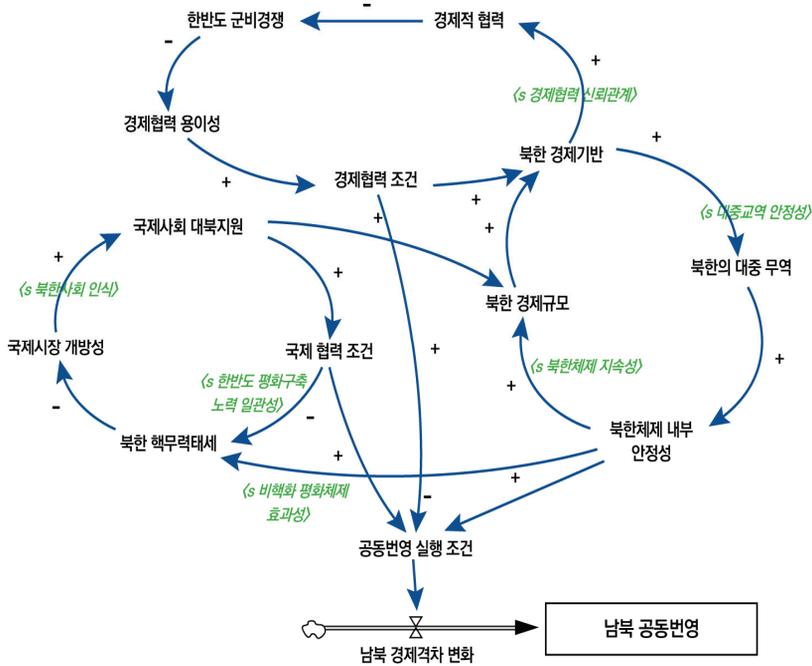
라. 2050년 남북한 공동번영 미래 시나리오

[그림 4-32]의 인과지도에서 보듯 남북한 공동번영은 ‘경제협력 효과성 신뢰관계’, ‘대중교역 안정성’, ‘북한사회 인식’, ‘북한체제 지속성’, ‘비핵화 평화체제 효과성’, ‘한반도 평화구축 노력 일관성’의 주요 변수들의 난수 시뮬레이션 결과로 이해할 수 있다. 주요 변수 난수 시뮬레이션 결과를 종합한 2050년 한반도 전망에서 공동번영 가능성은 지속적으로 감소하는 추세를 나타낸다.

공동번영 전망에 중요한 영향을 미치는 주요 변수로는 우선 공동번영 가능성이 낮게 형성되는 worst-case 시나리오와 관련해, 대중교역 안정성, 북한체제 지속성을 고려할 수 있다. 상기 두 변수에서 baseline 대비 변화량(%)이 주목할 만하다는 점에서 공동번영 가능성 낮음의 시나리오에서 두 변수를 중요하게 검토할 필요가 있다.

99) 남북통합지수에 따르면, 협력도약기에 들어서는 3단계는 매개적 제도가 수립되어 교류·협력이 활발하지만 아직 위임적 제도는 수립되지 않은 단계이다. 남북통합지수는 0-10단계로 총11단계를 설정, 기초적 교류가 점차 증가하는 남북한 접촉·교류기(0-2단계), 주로 매개적 제도가 마련, 진화하는 협력도약기(3-5단계), 위임적 제도 수립으로 연합적 형태가 수립, 발전하는 남북연합기(6-8단계), 제분야의 공동 거버넌스로 실질적 통합이 달성되는 통일완성기(9-10단계)로 남북통합의 수준을 구분한다. 서울대학교 통일평화연구원, 『남북통합지수 2021』, 2021, pp. 27-28, 55-56, 89-90.

먼저 북중교역의 안정성은 기본적으로 북한의 경제적 존립을 통한 체제 안정성을 뒷받침하지만, 남북한 상호의존, 공동번영의 측면에서는 남북교역과 경쟁적 관계에 놓인다는 점에서 공동번영 전망에 부정적으로 작용할 것이다. 북중교역은 남북교역, 북일교역과 함께 탈냉전기 북한의 대외교역의 대부분을 구성하다가 2006년 북일교역 단절, 2016년 개성공단 폐쇄에 따른 남북교역 전면 중단 이후 90% 이상의 비중을 차지할 정도로 증가했고, 대북제재 강화, 팬데믹 봉쇄로 급감했음에도 향후 재개 가능성, 양국의 정치·이념적 밀착을 고려할 때 긍정적 추세가 예상된다.



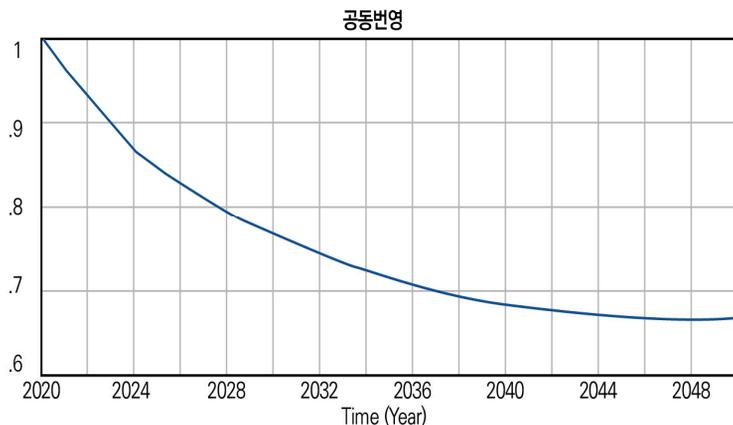
[그림 4-32] 남북한 공동번영 인과지도

북한 체제 지속성의 경우, 남한 사회의 대북 인식, 국제사회 내 지위/인정, 국방력 강화를 통한 군비경쟁 등을 자극하는 기본요인이 된다는 점에서 공동번영 전망에 부정적으로 작용할 수 있다. 북한 체제 지속성은 유엔 제재, 팬데믹, 자연재해의 ‘삼중고’에도 불구하고 사실상 핵보유국 지위의 공고화, 체제 사회통제 및 이데올로기적 기제 강화, 중러와의 전략적 관계 심화를 바탕으로 긍정적 전망을 보인다.

공동번영 가능성이 높게 형성되는 best-case 시나리오와 관련해서는 북한 사회 인식, 비핵화 평화 체제 효과성, 한반도 평화구축 노력 일관성 변수를 중요하게 고려할 수 있다.

첫째, 공동번영 전망 개선에 있어 북한사회 인식이 부상한 결과는 현상 유지가 아닌 변화로의 방향 전환의 동력으로서 남북한 국내 정치의 중요성을 보여준다는 점에서 의미가 있다. 상호공존 및 교류 협력 진전, 평화구축에 대한 사회적 인식 강화는 공동번영 전망에 긍정적 기반을 제공할 것이다.

그러나 최근 남북한 주민 상호인식은 국가 경계에 대한 인식이 한층 강화된 측면을 보인다는 점에서 중장기적으로 통합과제에 대한 유보적 입장, 상호불신 및 적대가 증대될 가능성이 높다. 일방적 무력 통일에 대한 공감대나 북한 붕괴론과 같은 극단적 입장이 주류를 차지하지 않더라도 통합보다는 분리를 선호하는 정서가 늘어나는 현상은 2050년 한반도 공동번영 전망의 감소 추세와 상통한다.



[그림 4-33] 남북한 공동번영 2050년 미래전망

둘째, 비핵화 평화 체제 효과성은 경제발전을 위한 평화적 외부환경 조성의 중요성을 고려할 때 공동번영 가능성 높음 시나리오에서 주요 변수로 작용할 것이다. 전쟁이나 국지적 갈등 고조, 위기 심화 국면에서 안정적 번영을 기대할 수는 없다는 점에서 한반도의 정치·군사적 긴장을 해소하는 데 기여할 비핵화 평화 체제 협상의 신뢰할 만한 진전은 공동번영에 긍정적 변수로 기능할 것이다.

마찬가지로 한반도 평화구축 노력의 일관성 여부도 경제·사회·문화를 포괄하는 공동변영에 긍정적인 안보 환경을 제공할 것이다. 그러나 최근 북한 핵·미사일 전력의 고도화 및 법제화, 첨단무기체계를 포함한 한국의 국방력의 질적, 양적 강화 및 한미일동맹의 결속 심화는 한반도와 역내 군비경쟁을 고조시킨다는 점에서 2050년 공동변영 전망에 부정적으로 작용한다.

종합하면, best-case 시나리오의 주요 변수들에 해당하는 북한사회 인식, 한반도 평화구축 노력 일관성, 비핵화 평화체제 효과성에 대해서는 긍정적 요소를 찾기 어려운 반면, worst-case 시나리오 변수들인 대중교역 안정성, 북한체제 지속성과 관련된 긍정적 전망이 우세하다는 점에서 2050년 공동변영은 감소 추세를 보인다고 해석할 수 있다.

마. 새로운 동인과 새로운 가능성 전망

상기한 대로 2050년 한반도 공동변영은 부정적 전망을 보여준다. 그러나 향후 공동변영 전망과 관련해서는 크게 두 가지 측면에서 새로운 가능성을 고려할 수 있다.

우선 공동변영에 대한 개념 정의 자체와 관련된 상이한 접근, 시각을 취하는 방법이다. 2050년 한반도 공동변영은 상식적으로 남북한 상호의존을 전제로 하는 우호 협력, 궁극적인 통합을 지향하는 것으로 정의하고 있으나, 공동변영의 전망은 다양한 유형으로 나타날 수 있다.

예를 들어, 남북한 간 교류 협력을 유지하는 평화공존, 남북한 간 경쟁적 관계에서 갈등의 고조와 소강 오가는 형태, 2국가 형태를 인정하고 제도화하는 분립, 각각의 경계의 강화된 상태에서 발전을 도모하면서 어느 한 편이 군사적 위협, 경제적 지배 시도에 따른 적대적 대립으로 비화되는 위험을 내포하는 경우 등이 있을 수 있다.

이렇게 공동변영의 정의를 달리한다면, 일례로 시뮬레이션 결과 ‘공동변영 가능성 낮음’ 시나리오에서 북한 체제 지속성 변수가 두드러지게 나온 것에 대해 다른 해석도 가능하다. 즉 공동변영을 상호 분립, 격차를 전제한 각각의 발전으로 정의한다면 북한체제 지속성은 공동변영에 대한 부정적 전망의 요인보다는 기본 조건 정도로 분류할 수 있을 것이다.

다음으로 공동변영의 새로운 변화 동인, 새로운 가능성으로는 상호 경계선, 배타적 정체성 강화와는 다른 역사와 규범, 언어체계를 발전시키는 새로운 행위자 집단의 부상 에 주목할 수 있다. 남과 북 경계의 이질성보다 그러한 경계선을 스스로 넘거나 허물고 혹은 경계들이 만나는 접촉지대의 공간에서 혼종적 정체성을 만들어낸 새로운 주체들을 조명하는 것이다.

접경지역 주민들의 다양한 일상, 남북한 간 정치, 경제, 사회, 문화적 교류사업(만월대 사업, 겨레말큰사전, '공동연락사무소') 참여자들의 경험과 기억, 탈북/탈남인들의 이주, 정착의 생애는 기존에 정의되던 '우리'가 누구인지, 그리고 우리의 조우의 '방식'이 어떠해야 하는가에 대해 새로운 정체성, 서사(narratives)를 제공한다.

대표적으로 탈남탈북민 디아스포라가 중심이 되어 설립되어 남북한 출신 이주자들의 통합된 일상공동체로 발전한 런던 뉴몰든의 한겨레학교 사례는 남북한의 다양한 격차에서 일정하게 벗어난 '제3의 지대'에서의 공동변영 실험으로 주목할 만하다. 복합적 정체성을 가진 행위자들의 출현과 이들이 제공하는 새로운 공존, 관계 맺음에 대한 담론, 실천은 단위 경계를 뛰어넘는 신뢰와 협력, 더욱 대등한 관계에서의 평화구축과 발전 지향이라는 새로운 아젠다를 제기하고, 그 실현 조건들의 탐색을 돕는다는 점에서 새로운 가능성의 동인으로 주시할 필요가 있다.

[미래 이야기] 한반도의 미래

2국가 2체제가 그렇게 나뉘니까?¹⁰⁰⁾

“앗, 늦겠다!”

2045년 8월 27일 오전 10시 대한민국 서울역에서 조선민주주의인민공화국 평양역을 향하는 국제열차가 곧 출발한다. 현재 시각 오전 9시 15분. 예매해 둔 티켓을 찾고 출국심사를 하려면 시간이 빠듯할 것 같다. 오늘은 큰맘 먹고 당일치기 평양냉면 투어를 다녀오려고 진작부터 휴가를 내놓았다. 평냉으로 유명한 고려호텔, 청류관과 옥류관을 찍고 오려면 부지런히 움직여야 한다.

“잠깐. 나 여권 챙겼나? 여권 없어서 기차 못타는 거 아냐?”

가방을 뒤적여 보니 미리 환전해 둔 조선 원과 여권, 관광비자가 손에 잡혔다. 열심히 뛰어서 기차표도 찾고 여권에 출국 도장도 찍고 자리에 앉아 한숨 돌렸다. 구글 지도를 쳐서 평양역에서 고려호텔로 가는 방법을 검색해 보다가 슬쩍 잠이 들었다.

“다음 내리실 역은 평양, 평양역입니다. Next station is Pyongyang, Pyongyang station.”

한숨 자고 나니 한 시간이 훌쩍 지났고, 짐을 주섬주섬 챙겨 기차에서 내렸다. 입국 심사대는 플랫폼에서 그리 멀지 않은 곳에 있었다. 입국 심사원에게 여권과 서울로 돌아올 기차표, 비자를 내밀었다.

“무슨 일로 오셨죠?”

“관광이요. 평양냉면 투어 하러 왔습니다.”

입국 심사원은 여권의 빈 곳을 펼쳐 입국 도장을 팡 찍고 돌려주며 건조하게 인사를 건넸다.

“옥류관 추천합니다. 즐거운 여행 되세요.”

역 밖을 나오니 하늘이 푸르고 높다. 자 그럼 고려호텔로 한번 걸어가볼까?

100) 이나영 이나영책방 대표, 북한학 박사; 오주연 출판사 힐데와소피 대표

물론 북한에서도 자유여행이 가능하다고 가정할 이야기지만, 어떨까? 여권을 가지고 북한을 여행하는 위의 상상이 그럴듯한가? 만일 이 상황이 어색하다고 느꼈다면 북한과 왕래를 할 수 있는 상황을 ‘여권’이나 ‘비자’가 필요하지 않은 통일된 국가로 떠올리기 때문일 것이다. 반대로 어색한 점을 찾지 못했다면 북한을 여권을 가지고 비자를 받아 입출국할 수 있는, 일본이나 미국과 같은 국제사회의 다른 국가로 상상한다는 뜻이다. 한국 사회가 상상하는 남북교류는 전자처럼 통일을 지향하는 ‘특수한 관계’를 기반으로 하지만, 이미 수많은 국가와 교류를 하는 우리에게 여권을 갖고 교류하는 미래가 훨씬 상상하기 쉽지 않을까? 그런데도 이는 불가능한 일처럼 느껴진다.

중국이라도 하는데 남북교류는 왜 안 될까? 남북교류는 대체 왜 그렇게 어려울까. 한국과 수교한 국가는 191개국에 이른다. 우리는 마음만 먹으면 어느 나라든 여행할 수 있고 유학도 할 수 있다. 다른 국가에서 취업도 할 수 있고 기업활동도 가능하다. 우리와 정치체제가 다르거나 핵무기를 보유하고 있어도 수교하고 관련 조약을 맺은 나라라면 가능하다. 특히 우리와 수교한 지 30년이 넘는 중국은 2021년 기준 교역액이 3,600억 달러로 한국의 최대 교역국이다. 한국의 사드 배치 이후 관계가 경색되기도 하고 역사 논쟁을 겪기도 하지만, 이와는 별도로 인적·물적 교류는 계속되고 있다. 이처럼 중국을 비롯한 다른 국가와의 관계를 생각하다 보면, 북한과 교류를 못 한다는 것이 오히려 이상하게 느껴진다. 북한과 우리는 정치·경제 체제의 차이는 있지만, 지리적으로 가장 가깝고 유일하게 육로로 이동할 수 있다. 유일하게 서로 언어가 통하는 국가이고 민족적으로 역사적으로 공유하는 것이 있기에 서로 소통하고 이해할 수 있는 부분도 많다. 하지만 이러한 장점은 정치적인 관계 앞에서 늘 맥을 못 춘다.

남북교류는 일반적인 국가 간 교류와는 왜 다를까? 남북교류의 이점을 알고 있는 시민들과 정치인들은 2000년대 초반 실제로 교류를 성사했고 경제·문화 교류를 이어갔다. 하지만 이명박 정부 이후 대북정책의 변화에 따라 남북교류는 점차 축소되었고, 유일하게 교류를 계속하던 개성공단마저 2016년에는 문을 닫으며 관계는 완전히 단절되었다. 북한의 잦은 도발과 이어지던 핵실험을 그 원인으로 들 수도 있겠지만 김대중, 노무현 정부 시기에도 남과 북 사이에 정치적, 군사적 갈등이 없었던 것은 아니다.

다만 두 정부는 경제·문화 교류를 유지하는 것을 우선순위로 두고 지속적인 남북관계와 북한 정부의 변화를 기대해 왔다. 이러한 기능주의적 협력은 북한의 변화를 끌어내

는 듯 보이기도 했지만, 그 사이에도 북한의 핵실험은 계속되었고 북한은 자체적인 국방 노선을 걸어갔다. 이 결과 사람들은 남북교류가 기대한 것만큼 북한의 정치적인 변화에는 영향을 미치지 못했고, 언제든 대북정책 기조에 따라 단절될 수 있다는 것을 학습했다.

경제교류가 정치와 분리되어 독자적으로 움직이거나 역으로 정치에 영향을 미치기 위해서는 국가가 나서지 않는 민간과 기업 간 교류의 규모와 수준이 높아야 한다. 각국의 사람이 서로 연결되어 있으면 정치가 이를 쉽게 끊어낼 수 없고 오히려 이익과 안전을 보장하기 위해 관계를 공고히 해야 하기 때문이다. 하지만 남북 사이에서 이는 쉽지 않다. 실제 남북교류가 진행되던 당시에 민간교류, 기업교류가 진행되기는 했지만, 북한의 경우 체제의 특성상 민간이든 기업이든 당과 정부에 소속되어 있어서 민간 파트너가 상대로 등장하기 어렵다. 이처럼 민간과 기업의 직접적인 연계가 거의 없는 상태에서는 정치적인 이유로 인해 언제든 관계가 끊어질 수 있다.

게다가 여전히 남과 북의 존재는 각국의 헌법 속에서 '수복하지 못한 영토'이거나 '해방하지 못한 영토'로 남아 있다. 여러 번의 공동선언 및 회담을 통해 서로의 정치적 실체는 인정했다고 할 수 있지만, 국가로 공식적으로 인정한 것은 아니다. 이런 상황에서 공동선언의 법적 근거는 공고하지 않다. 국회에서 이를 비준하기 위해 노력하는 정치인들이 있지만, 정치적인 입장과 헌법적인 근거에 따른 한계가 있다. 이처럼 '조약'에 기반을 둔 국가 대 국가 관계가 아니기 때문에 남한 정부가 북한 정부를 인식하고 접근하는 방식에 따라 대북정책의 방향이 결정된다.

하지만 근본적으로 대한민국은 헌법상 한국은 통일을 지향하면서 현재 북한의 정치 체제를 문제 삼고 여전히 북한을 '개선'해야 할 존재로 본다. 우선순위만 다를 뿐 보수, 진보 진영 모두 경제적 대가를 전제로 북한의 변화를 요구한다. 그러나 북한은 체제보장이나 한미연합훈련 중단 등의 미국과 남한의 결단이 이어지지 않으면 남북의 경제·문화 교류가 지속될 수 없다고 이야기해 왔다.

남과 북은 서로 헤어질 결심을 할 수 있을까? 물론 누군가에는 불가능한 질문일 테고, 여전히 남한 사회에서 떠올리기 힘든 상상이다. 다시 처음으로 돌아와서 질문을 던지면, 남북은 왜 중국처럼 경제교류를 할 수 없을까?

답은 간단하다. 북한은 우리에게 중국이나 일본과 같은 외국이 아니기 때문이다. 자신의 존재를 정당화하기 위해 상대를 부정해야 하면서도, 상대의 존재를 통해 자신의 존재를 정당화했던 역사가 지금까지 이어져 왔다. 2000년대 이후 남북교류의 지속과 단절을 통해 '특수한 관계'에서 교류를 지속하는 것이 얼마나 어려운지 확인했고, 2018년 이후에는 비핵화를 전제로 한 남북교류는 시작조차 하기 어렵다는 것을 확인했다. 이제는 북한과 한반도에 이웃한, 언어와 역사를 공유하는 국가로 공존하고 교류를 시작해야 할 시점이 아닐까. 그제야 서로의 '이익'과 '평화'를 함께 터놓고 이야기하며, 지속적인 교류와 협상을 시작할 수 있을 것이다.

제5장

2037년 중장기전략과 2027년 최우선정책

제1절 미래전망 기반의 전략과 정책

제2절 6대 분야별 비전, 전략, 정책

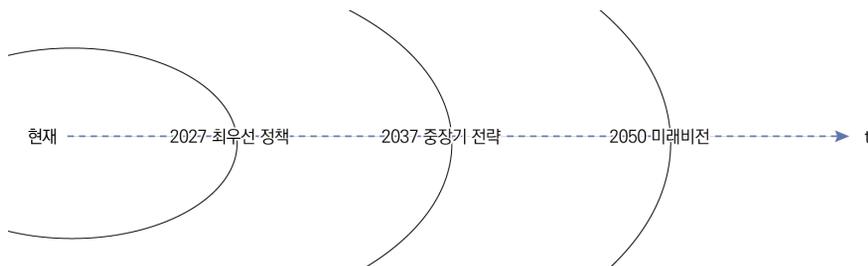
제3절 소결: 탈집중화, 함께 성장, 돌봄사회

제 1절

미래전망 기반의 전략과 정책

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

제5장에서는 6대 분야별 비전과 전략, 그리고 정책에 관해 설명한다. 이에 앞서 간략히 지금까지 기술한 내용을 살펴보면 다음과 같다. 우선, 제2장에서 미래 전망에서 요구되는 주요 동인과 변수를 살펴보고 이들의 추세를 미래로 외삽해 장기 전망도 제시했다. 제3장에서는 시스템 다이내믹스 모델링을 활용해 현재의 추세와 다른 방향의 미래를 전망해보았다(base, best, worst). 제4장에서는 6대 분야별로 제2장과 제3장의 내용을 종합하면서 2050년의 미래 시나리오를 작성했다.

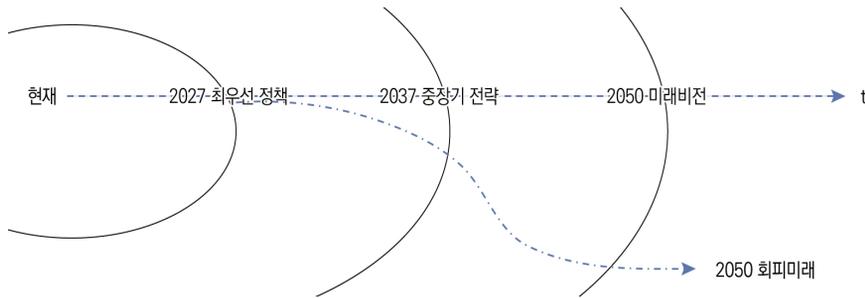


[그림 5-1] 6대 분야별 비전, 전략, 정책

이제는 장기 전망을 기반으로 구체적으로 지금부터 무엇을 계획하고 실현할 수 있는지 논의해야 한다. 이를 위해 [그림 5-1]과 같은 도식을 제안한다. [그림 5-1]은 2050년 비전을 기반으로 2037년 중장기 전략, 2027년 최우선 정책을 시간의 역순으로 제시한 것이다. 비전을 실현할 계획을 수립하는 작업을 미래연구에서는 백캐스팅(backcasting)이라고 한다. 이 그림에서는 2050년 비전을 실현하기 위한 전략으로 2037년 중장기 전략을, 그 중장기 전략을 실현하는 데 가장 중요한 정책으로 2027년 최우선 정책을 나타낸다. 2050년부터 2027년까지 시간을 거슬러 오면서 현재의 시점에서 해야 할 일을 제시하는 그림으로 볼 수 있다.

우리는 현재로부터 5년 뒤인 2027년을 매우 중요한 해로 보고 있다. 앞으로 5년 동안 중요한 변화를 만들지 못하면 2037년의 전략은 물론 2050년의 비전에 도달하기 힘

들다고 판단하기 때문이다. 앞으로 5년 뒤인 2027년이 미래비전으로 향하는 변곡점인 셈이다. 이 지점부터 우리사회가 문제 많은 과거와 이별하고 우리가 원하는 미래로 향하는 길로 접어들 수 있다고 가정한다. 만약, 이 지점을 만들지 못하고 새로운 길로 접어들지 못하면 우리사회가 바라지 않는 '회피미래'로 갈 수밖에 없다(그림 5-2).



[그림 5-2] 2050년 회피미래로 가는 길

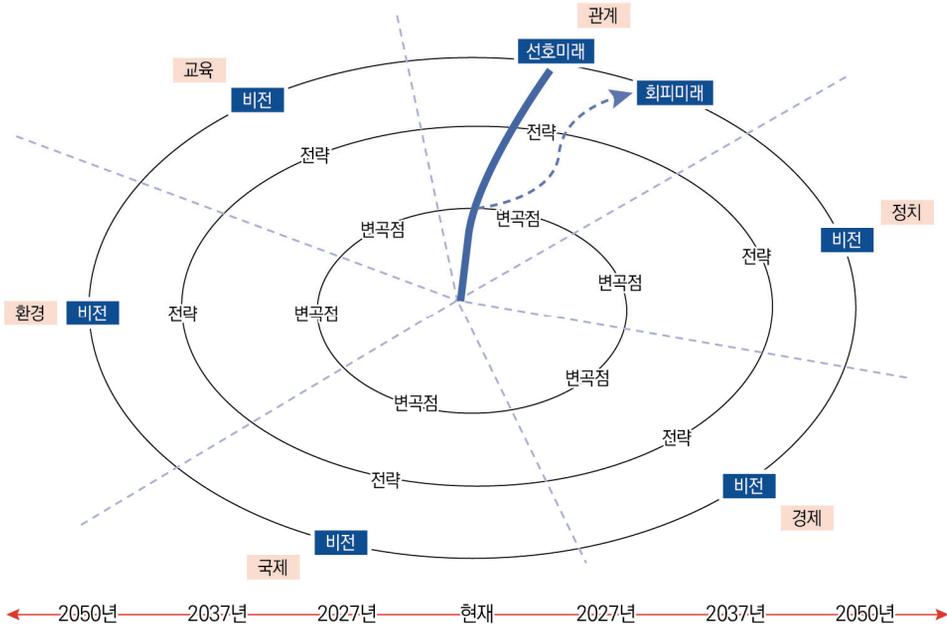
2050년 회피미래는 우리사회가 당면한 문제를 해결하는 정책을 내놓지 못한 채 사회적 갈등만 반복하다가 급기야 문제를 키워 모두가 바라지 않는 미래상태로 떨어진 미래를 말한다. 따라서 앞으로 5년, 우리가 가장 우선해서 내놓아야 할 정책이 무엇이냐에 따라 우리의 30년 앞 미래가 바뀐다고 가정할 수 있다.

물론, 이런 가정은 면밀한 논의와 분석, 증거를 바탕으로 광범위한 사회적 설득력을 얻어야 한다. 이런 노력이 앞으로 전개될 것으로 가정하고 30년 앞의 미래를 향해 우리가 무엇을 할 수 있는지 가늠해보는 노력으로 이 작업을 이해하면 좋겠다. 목적지가 분명하지 않은 상황에서 전략과 정책을 내놓을 수 없다는 점을 강조하고 싶다.

6대 분야별로 2050년의 미래비전, 그리고 이를 바탕으로 2037년까지의 전략, 그리고 이 전략을 실행하는데 디딤돌이 될 수 있는 2027년 정책을 논의하려고 한다. 이를 위해 먼저 직관적으로 이해할 수 있는 그림을 하나 그려본다면 [그림 5-3]이 될 것이다. 이 그림에 분야별 비전, 전략, 정책을 담아 제시했다.

이 그림은 퓨처스 휠(Futures Wheel) 기법을 활용한 것으로 본래는 현재의 시각에서 미래의 사건을 시간순으로 예측할 때 사용하지만, 여기서는 백캐스팅의 방법론으로 활용했다. 앞서 설명했듯, 2050년의 비전을 중심으로 시간의 역순으로 되짚어오면서 정책과 전략을 도출해보는 것이다. 이 그림에서 선호미래는 2050년 미래비전을, 전략

은 2037년 중장기 전략을, 변곡점은 2027년 최우선 정책을 의미한다. 이 그림에서 변곡점을 만들어내지 못하면 사회가 문제를 해결하지 못하고 관성대로 흘러가 회피미래로 향하는 것을 보여주고 있다.



[그림 5-3] 6대 분야 비전, 전략, 변곡점

이렇게 바퀴 모양으로 6대 분야를 한 그림으로 모아보면 분야 간 연결성도 논의할 수 있다. 분야별 전망에서 서로 충돌하는 것은 없는지, 중장기 전략에서도 서로 충돌하는 요인을 찾아볼 수 있다. 또한 역으로 분야 간 보완하는 요인은 무엇인지도 논의할 수 있다. 이 또한, 한 그림에 모든 요인을 열거하기 힘들고, 그 요인들을 선택할 때도 많은 논의가 필요할 것이다. 그런데도 이 그림이 없으면, 전체조망의 시각을 잃어버릴 수 있다. 이렇게 될 경우, 섬세한 전략과 정책이 무엇을 지향해야 하는지 파악하지 못한 채 정책을 위한 정책, 전략을 위한 전략만 내놓을 가능성이 크다.

우리는 이 작업을 위해 전체 연구진이 한자리에 모여 비전과 전략 워크숍을 실행했다. 분야별 비전과 전략, 정책을 논의하면서 서로의 이해를 높였고, 분야 간 충돌, 보완, 수정할 부분도 논의해보았다.

제2절

6대 분야별 비전, 전략, 정책

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 관계 분야 미래비전과 전략, 정책

관계 분야에서는 2050년의 비전으로 ‘함께 자유로울 수 있는 미래’ ‘자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회’ ‘사회적 약자를 보살피는 사회’ ‘각자의 방식으로 의미 있는 활동을 하면서 생존할 수 있는 관계’ 등이 거론되었다. 반면, 회피미래로는 ‘이윤을 기준으로 인간을 상품으로 보는 관계’ ‘서로 억압하고 배제하는 관계’가 언급되었다.

회피미래는 현재 우리사회가 보여주는 관계의 부정적 모습을 압축적으로 보여주고 있다. 우정, 친밀, 배려, 존중이 아닌 경제적 이윤으로만 얽혀 있는 관계, 서로의 장점을 알아주고 이를 키워주는 관계보다 권력과 힘을 앞세워 나만의 이해관계를 실현하는 분위기, 이는 약자들에게는 억압적이고 배제적인 관계로 나타난다.

2050년 우리사회가 선호미래를 실현하려면 2037년까지 추진해야 할 전략의 방향으로 ‘자격보다 개인의 필요와 균등에 따른 기본소득의 도입(선별복지에서 보편복지로 전환)’ ‘개인들이 만나서 얘기를 나눌 수 있는 자리와 기회의 확대(다양한 골목의 서점, 카페, 모임의 증가)’ 등이 필요하다고 논의를 모았다.

기본소득 논의는 최근 우리사회에서 활발하게 전개되어 여기서는 따로 설명하지는 않겠다. 다만, 관계 분야의 15년 전략으로 기본소득제도의 실현이 거론된 것은 2050년의 비전에 비춰봐야 한다. 지금의 생산활동은 생산성에 따라 평가되지만, 기본소득을 제공한다면 생산활동의 구속에서 벗어나 자기가 하고 싶은 일을 할 수 있을 것이다. 돈 벌이는 되지 않지만 개인적으로, 사회적으로 의미 있는 활동을 할 수 있도록 사회가 지원한다는 의미도 제시할 수 있다. 기술이 발전하면서 노동력의 공급 없이도 상당한 부를 이룰 수 있는 사회에서 그런 부를 기본소득의 형태로 분배하면 사회가 더 지속가능할 수 있다는 전제도 깔고 있다.

기본소득의 실현이 비전으로 제시한 ‘각자의 방식으로 의미 있는 활동을 하면서 생존할 수 있는 관계’ 또는 ‘사회적 약자를 보살피는 사회’에 부합할지는 면밀하게 따져봐야겠지만, 이 제도의 실현이 지향하는 가치는 분명해 보인다. 이는 또한 인공지능의 발전과 그에 따른 인간의 일자리 대체 현상의 증가, 경제성장에만 매몰된 노동의 조건, 이 때문에 벌어지는 과로사와 과로자살의 증가, 일과 여가의 불균형, 경제적 사회적 양극화의 확대 등의 문제를 풀어낼 단초로 기본소득이 논의될 수 있는지도 따져야 한다.

관계분야에서 언급한 ‘개인들이 만나서 얘기를 나눌 수 있는 자리와 기회의 확대(다양한 골목의 서점, 카페, 모임의 증가)’도 2050년의 비전 실현에 어떤 의미를 가질 것인지 논의가 필요하다. ‘자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회’를 지향하려면 우리 사회에 다양한 골목이 사라지지 않고 생존해야 하며, 그 골목에서 다채로운 서점, 카페, 모임이 활발하게 등장해야 한다. 이곳에서 개인들은 가족이 아니더라도 서로 만나서 어려움을 나누고, 공동체의 문제를 공유하며, 각자의 방식대로 이 문제를 풀어갈 기회를 가질 수 있다.

이런 전략을 실행하기 위해 2027년까지 만들어야 할 우선 정책으로 우리는 ‘가족 구성권의 인정’ ‘차별금지법 시행’ ‘사회수당의 도입’ ‘탈시설 지원법 제정’ 등을 거론했다. 부연할 것은, 여기서 제기한 정책의 실효성, 등장했을 때 나타날 새로운 갈등에 대해서는 깊이 있게 논의하지 못했으며, 다양한 논의가 필요한 정책이라는 점이다.

우선, 가족을 혈연이나 입양, 결혼 등으로 제한하지 말고 개인들이 스스로 가족을 구성할 수 있도록 기회를 열어주는 정책이 논의되었다. 가족은 서로를 돌보는 관계라는 점을 잃어버리지 않으면 어떤 형태든 가족을 구성할 수 있어야 한다는 주장이다. 또한, 사회적 약자를 보살피는 사회를 실현하는 조건으로 탈시설 지원법도 논의되었다. 이는 특히 장애인들이 시설을 나와 우리사회에서 자유롭게 어울리면서 살아갈 수 있도록 토대를 마련하자는 주장이다.

또한, 보편적 소득보장제도로서 사회수당이 언급되었고, 차별금지법의 제정도 거론되었다. 이런 정책들은 현재에도 활발히 논의되는 정책이지만 아직 실현의 여부에 대해서는 불확실하다. 여러 쟁점과 논점이 있기 때문이다. 그러나, 이런 쟁점과 논점을 넘어서는 정책이 실행되지 않으면 이런 정책이 지향하는 가치와 전략은 빛을 보지 못한다. 이런 점에서 2050년 비전의 실행을 위해 우리사회가 합의할 수 있는 정책이 나와야 한다.

2 환경 분야 미래비전과 전략, 정책

환경 분야에서 2050년 미래비전으로 ‘어디에 살든 안전하고 건강한 삶’ ‘주거 걱정이 없는 사회’가 논의되었고, 회피미래로 ‘서울과 비서울로 나뉘어 안전과 건강에서 양극화가 심화한 미래’가 거론되었다.

주거환경은 주거의 안정도 뜻하지만, 거주지의 자연환경, 운동할 수 있는 여건, 생존에 필요한 병원 등 필요한 시설 등이 제대로 갖춰져 있는지를 나타낸다. 이런 점에서 환경의 선호미래는 국내 어느 곳에서 거주하든지 생존을 위협하는 요인이 없으며 스스로 건강한 삶을 영위할 수 있는 인프라가 갖춰진 미래로 볼 수 있다.

이런 미래비전을 위해 2037년의 전략으로 우리는 ‘소비와 물질적 부의 축적 중심에서 돌봄, 건강 도시로 전환’ ‘개발 중심에서 보존 중심으로 주택환경정책의 전환’ ‘주거 안정성 확대’ ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’ 등이 거론되었다. 끊임없이 도시를 확장하고 재개발한다는 명분으로 원도심의 파괴, 원주민의 강제 이주 등이 자행되고 있는 현재의 추세에서 벗어나려면 이런 정책적 방향이 논의되어야 한다. 특히 돌봄과 건강 도시는 앞으로 고령화의 급진전, 돌봄이 필요한 1인가족의 증가, 개인의 사회적 고립도 증가, 사회적 신뢰의 약화 추세를 피하려면 꼭 실현해야 하는 도시의 미래상으로 논의되었다.

또한, ‘기후변화 대응 및 에너지 전환’도 중요한 전략이다. 2050년까지 세계 평균 기온 1.5℃ 이상으로 높아지지 않으려면 전세계가 함께 노력해야 한다. 그에 따라 석유중심의 에너지 시스템도 상당 부분 변화를 맞이할 것이다. 주거환경에서 기후위기에 대응하지 않는다면 그 피해는 지금으로서는 예상할 수 없을 만큼 커질 수 있다는 예고는 끊임없이 나오고 있다.

환경 분야에서 2027년 우선정책으로는 ‘인구감소와 축소/소멸도시의 관리’가 제시되었다. 이는 주택 안정성과 주거환경을 구축하는 기반 시설 확보, 커뮤니티 만족도, 정서적 안정성 등에 직접적 영향을 미칠 것으로 예견된다. 주민 간 교류, 지역사회, 커뮤니티, 이웃 관계의 중요성도 빼놓을 수 없다. 수도권 집중과 지방소멸 시대에 소외지역 거주민이 질 높은 주거 만족도를 갖기 위해서는 커뮤니티가 붕괴하지 말아야 한다.

또 다른 우선정책으로 ‘부동산 및 주택 정책 안정성’ ‘주택공급방식 다양화’, ‘지역 간 인프라 격차 해소’ 등이 거론되었다. 주택과 주거 안정성을 위해 이런 정책들을 최대한, 그것도 빨리 우선해서 실현해야 2050년의 회피미래를 맞이하지 않을 수 있다는 점이 강조되었다.

3 교육 분야 미래비전과 전략, 정책

교육 분야의 미래비전으로 ‘어디서나 계층상승의 도전 기회 확대’, ‘혁신적 도전의 기회가 다양하게 보장되고 자유롭게 가치 창출을 위한 역량을 형성할 수 있는 사회’ 등이 거론되었다.

교육은 개인의 생존 기회를 넓히고 배움과 실천을 통해 사회발전에 기여하며 자신의 목표를 실현하는 수단이어야 한다. 그러자면 이런 목표를 실현하는 기회가 많아야 하고, 누구에게나 이런 기회가 주어져야 한다. 어디에 살든, 나이가 몇 살이든 이같은 기회를 누릴 수 있어야 한다.

이런 미래비전을 실현하는 2037년의 전략적 방향으로 ‘위계화, 서열화보다 수평적 관계를 중시하는 조직의 등장’ ‘다양한 배움의 기회 확대’ ‘다양화된 경력 설계’ ‘개인의 귀속적 요인보다 개인의 자율적 노력으로 성장하는 미래’ 등이 제시되었다. 우리사회가 예전보다는 많이 수평적 조직 문화를 일궈냈으며, 개인의 출신보다는 노력으로 평가받는 구조를 구축해왔지만, 여전히 많은 문제가 있는 것도 사실이다. 최근 여러 사회적 논의와 연구를 통해 확인한 바에 따르면 사회적, 경제적 양극화는 심화하고 있다.

이런 문제를 넘어 바람직한 전략을 추진하기 위해 2027년까지 우선하는 정책으로는 ‘지방대학 자율성 강화와 직업훈련 체계 구축’, ‘일터 혁신과 학습 인프라 혁신’ ‘분산 사무실의 확산’ ‘사회분배의 형평성 제고’ 등이 거론되었다.

누구나 노력의 여하에 따라 좀 더 나은 삶의 조건을 갖추기 위해서는 기업과 작업장의 변화가 요구된다. 다치지 않고 일할 수 있는 작업장, 누구나 작업혁신의 아이디어를 내고 이에 대한 공정한 보상이 이뤄지는 기업, 사회의 변화에 따라 끊임없이 배울 수 있는 조건의 마련, 학습한 것이 활발하게 일터에서 사용될 수 있는 문화가 필요하다. 경

힘의 축적도 인정되어야 하지만, 새로운 진입자들이 기존의 진입자에게 눌러 실력 발휘를 할 수 없도록 만드는 직장 문화도 사라져야 한다.

직장의 장소와 관련해서도 어느 지역에 있든 굳이 서울이나 수도권으로 이동하지 않아도 자신의 지역이나 근처에서 일할 수 있는 분산 사무실의 확대도 필요하다. 출퇴근 시간만 줄여도 생산성이 높아지고, 자기 계발에 사용할 수 있는 시간도 확보할 수 있다. 이는 앞서 언급한 학습 인프라 혁신과도 연결된다. 평생학습의 시대에 누구라도 새로운 기술을 배울 수 있어야 하는데, 시간이 부족하면 이런 기회를 가질 수 없다. 분산 사무실은 기후위기 대응에도 필요하다. 출퇴근 시간을 절약하기 때문에 교통에서 발생하는 이산화탄소를 줄인다.

사회분배의 공정성과 형평성 제고도 2027년까지 우선해서 만들어야 하는 정책적 방향으로 볼 수 있다. 이런 정책적 방향이 어느 한두 가지의 정책만으로 정착될 수는 없겠지만, 일하는 만큼 보상을 받을 수 있는 제도는 당장이라도 실행할 수 있다.

대표적으로 대중소 기업의 임금 차이를 줄여나가는 정책을 실행할 수 있다. 하도급 거래 관행을 개선하고, 중소기업들이 독자적 역량을 갖출 수 있도록 정부가 기업별 맞춤형 연구개발비를 지원할 수도 있다. 원사업자와 하도급 사업자의 불합리한 거래 관행도 시급히 개선해야 하는 과제로 꼽을 수 있다.

4 경제 분야 미래비전과 전략, 정책

경제 분야의 2050년 미래비전으로 ‘기술, 사람, 자연이 조화롭게 어우러지는 시장경제’ ‘동반 지속 성장’ ‘중소기업과 대기업이 상생협력해 어느 기업에서 근무하는지가 개인의 삶의 격차를 크게 만들지 않는 사회’ 등이 언급되었다. 이에 반해 회피미래로는 ‘대중소기업의 격차 확대’ ‘사람이 소외되는 시장’ ‘기술에 사람이 종속되고 자연이 파괴되는 미래’ 등이 거론되었다.

한국의 경제 성장세가 지속되려면 대기업, 재벌기업의 독주보다는 수많은 중소기업이 함께 성장해야 한다는 점을 강조한 비전으로 볼 수 있다. 이런 비전은 최근까지 지속해서 강조되고 있는 선호미래상이지만 실행의 측면에서는 큰 진전을 이루지 못했다는 점

에서 여전히 우리사회의 비전으로 볼 수 있다.

또한 경제성장의 중심에서 벗어나 자연환경까지 고려한 성장의 전략을 내놓아야 한다는 비전도 제시되었다. 환경파괴를 동반한 성장을 멈추고 자연과 함께 공존하면서도 성장하는 전략이 필요함이 강조되었다.

이런 비전을 달성하기 위한 2037년의 전략으로 '대중소기업의 거래관계를 기존의 종속적 관계에서 독립적, 자율적 관계로 전환' '녹색기술의 혁신' 등이 거론되었다. 녹색기술, 녹색경제 등은 우리사회에 많이 회자하였으나 앞으로 더 중요해질 개념으로 볼 수 있다. 환경과 에너지 전환은 기후위기와 맞물려 더 강조되어야 할 방향이며, 이 분야에서 혁신이 활발히 일어나야 한다.

이런 전략을 실행하기 위한 토대로 '납품단가 연동제의 정착(악용 방지 및 실효성 확보와 개선 등)' '중소기업의 생산성 향상을 위한 특별법 제정' '탄소세의 도입과 녹색산업으로의 전환' 등이 논의되었다. 대기업이 독점적으로 생산과 이윤을 창출하는 구조가 현재라면 앞으로는 다양한 중소기업에서 이 역할을 해야 한다는 방향으로 볼 수 있다. 중소기업 스스로 독립할 수 있는 역량을 갖춰 세계적으로 강소기업이 많이 등장해야 함을 시사한다.

탄소세의 도입은 긍정적인 산업의 전환을 일궈낼 수 있는 방편으로 제시되었다. 예컨대 기존의 전자산업에서 환경을 오염시키는 폐기물 배출량을 줄여야 하는데, 탄소세 도입을 계기로 이런 추세를 감소할 수 있는 수단이 될 수 있다. 탄소세가 도입되고 기업이 적응하려면 10년은 소요되지만 5년 안에 탄소세를 부과한다고 한다면 기업이 그에 대한 대응 전략을 수립할 것이고 그에 따라 환경오염의 재료를 덜 쓰는 방향으로 전환이 이뤄질 것을 예상할 수 있다.

5 정치 분야 미래비전과 전략, 정책

2050년 정치 분야 미래비전으로는 '역량 있는 지방 시대' '다양한 지역사회가 공존하는 분권형 균형발전'이 논의되었다. 반면, 회피미래로는 '수도권 집중과 지역 소멸'이 거론되었다. 정치 분야에서는 지역에서 지역 의회가 강화되어 지방정부를 견제하고 균

형의 원리를 실천할 수 있어야 한다는 점이 강조되었다.

비전 실현을 위한 2037년까지의 전략적 방향으로 ‘지역 민주주의와 자율성 지자체의 확대’ ‘중앙정부 주도에서 지역정부 주도로’ 등이 언급되었다. 앞으로 15년 동안 우리사회의 시민들이 서울이나 중앙정부 등의 말을 자주 하기보다는 각 지역 주민들이 자신의 지역 정부나 의회를 자주 거론해야 한다는 점이 강조되었다.

지금은 지역정부의 자율성과 역량을 믿기 어려워 중앙정부에서 목적 예산을 지방에 내려보내고 이를 지방정부가 집행하는 일이 대부분이다. 그러나 지역정부의 역량이 강화되면 책임성 있게 재정을 집행할 수 있고, 지역의 수요를 충족하는 정책을 더 많이 내놓을 수 있다. 아직은 지방에서 정부와 의회 간에 견제와 균형의 원리가 제대로 작동하지 않아 지역정부에 보내는 시선이 곱지 않다. 견제와 균형의 바탕에서 지역정부의 자율성이 신장하여야 한다.

이런 전략적 방향을 구축하기 위해 2027년까지 우선해서 추진해야 할 정책으로 ‘지방 정치 활성화’를 위해 지역 정당의 설립 허용’이 언급되었다. “현행 정당법은 서울을 포함한 5개 이상 광역자치단체에 시·도당을 두고 각각 1,000명 이상의 당원을 뒀야 ‘정당’으로 인정한다. 5·16 군사 반란 직후인 1962년에 만들어진 이 조항 때문에 한국에는 지역 정당이 등장하기 힘들다. 선거 후보 등록은 물론, 광고·벽보·인쇄물·방송 등에도 정당 이름을 쓰면 안 된다. 심지어 이를 위반하면 1년 이하 징역형에 처해질 수도 있다.”¹⁰¹⁾

전국단위에서는 거대 양당이 경쟁하더라도 지역 단위에서는 사실상 1당의 지배 현상이 나타날 수 있으며, 지방선거가 대통령에 대한 중간평가 역할을 하게 되면서 중앙당 주도의 중앙 정치가 지방 정치를 주도하는 상황이 벌어지고 있다. 지역 정치 세력이 다원화되어 지역의 정치인들이 지역의 이슈를 두고 선의의 경쟁을 펼치는 지역 단위의 민주주의 구현을 위해서는 최소한 지방선거에서라도 지역 단위의 정당 설립을 허용하고 활성화할 필요가 있다.

101) 전종휘. (2022.5.17.). 지역정당 허용 목소리 커지는데...60년전 박정희 정당법이 발목. 한겨레

6 국제 분야 미래비전과 전략, 정책

2050년 국제 분야 미래비전으로는 ‘역량과 신뢰 기반의 스마트 파워 코리아’ ‘남북한이 상호 인정해 경계 내부의 발전을 도모하는 동시에 경계를 넘나드는 이동과 교류, 협력의 공존과 병립’이 논의되었다. 반면, 회피미래로는 ‘경제역량 쇠퇴와 지정학적 불안정성에 흔들리는 취약국가’ ‘남북한과 동북아 사회의 상호간 이해, 소통의 피로도가 극단적으로 고조되는 미래’가 거론되었다.

이런 비전을 이루기 위한 2037년의 전략적 방향으로는 ‘기술혁신과 규범으로 주도하는 외교 다변화’ ‘남북한 이분법적 단위가 아닌 다수의 단위들의 질서 구축’ ‘다수의 단위들의 협의체 구축’ 등이 논의되었다.

미중 갈등이 계속되는 가운데 이 중심에 기술 경쟁이 놓여있다. 이 두 강대국의 경쟁에서 한국은 기술혁신의 역량을 키워야 하고, 외교는 다변화해야 한다. 더 나아가 한국은 규범을 주도할 수 있는 역량도 키워야 한다. 우리가 세계의 경쟁 구도를 바꿀 수는 없지만 이런 세계에서 한국이 추구해야 할 것은 기술혁신과 규범 주도력, 외교 다변화를 꼽을 수 있다.

남북한의 갈등에 관해서는 남한과 북한이라는 양자 대결로 볼 것이 아니라 다양한 다수가 존재하고 이들 간에 협의도 하고 대결도 벌이는 시각을 구축해야 한다는 점이 제기되었다. 여기서 다양한 다수란 남한과 북한에 살고 있지만 이 두 나라 출신의 개인들이 해외에서 거주하고 있는 곳을 의미하기도 하고, 장차 정보통신기술의 발전으로 사이버 공간에서 만날 남한과 북한 출신의 개인들이 모인 집합체를 의미하기도 한다. 이들은 모두 남북한 출신의 개인이라는 점에서 동질성을 갖는다.

또한, 이들은 한반도의 미래에 매우 관심을 갖고 있다. 그렇다면 이렇게 다자적 관계에서 한반도의 미래를 전망한다면, 단순히 남북의 대결이나 협력의 관점이 아니라 다양한 세계에서의 한반도 미래, 온라인과 오프라인 공간까지 고려한 한반도의 미래를 고민해볼 수 있다.

2027년 우선해서 실시할 정책으로는 ‘기술혁신’ ‘외교 다변화(유럽, 아세안, 인도 등)’ ‘탈북, 재일조선인, 조선족, 이주노동자 등 이주 배경, 민족 배경을 따지지 않고 한국사회 정착을 위한 법제도의 정비’ 등이 논의되었다.

남북관계의 비전으로 언급한 한반도 평화나 공동번영은 다른 분야의 정책들이 받쳐 줘야 그 실현의 가능성을 예측할 수 있다. 우리사회에서 냉전이나 분단, 이주 배경으로 발생하는 제일 약한 고리에 놓여있는 개인들의 존재를 인식하고 이들의 삶을 개선하는 방향으로 정책을 고려해본다면 우리사회의 소수약자들의 생존 환경도 바꾸면서 동시에 남북한의 미래, 세계에서 한반도의 미래를 바꿔볼 수 있는 계기를 만들 수도 있을 것이다. 우리사회가 다양한 격차에 관해 대응하는 방식의 변화, 삶의 질을 개선하는 방법의 변화를 꾀한다면 비단 우리사회의 개선뿐 아니라 한반도의 미래에도 새로운 전망을 내놓을 수 있을 것이다.

예컨대, 북한은 우리의 관점에서는 경제적으로, 사회적으로 가장 취약한 지역으로 볼 수 있다. 이렇게 본다면 당장 우리 내부에서 북한과 협력을 논의할 때, “왜 가장 낙후된 지역과 협력을 모색해야 하는가”라는 비판이 제기될 수 있다. 결국, 우리사회 내부의 소수와 약자들에 관한 시각을 바꾸지 않는다면 또 다른 소수와 약자로 비춰지는 북한과의 협력은 시작부터 난항을 겪게 된다.

〈표 5-1〉 6대 분야별 선호미래와 회피미래의 구체적 모습

분야	2050년 선호미래	2050년 회피미래
관계	- 자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회 - 사회적 약자를 보살피는 사회	- 이윤을 기준으로 인간을 상품으로 보는 관계 - 서로 억압하고 배제하는 사회
환경	- 어디에 살든 안전하고 건강한 삶 - 주거 걱정이 없는 사회	- 서울과 비서울로 나뉘어 안전과 건강에서 양극화가 심화된 사회
교육	- 자유와 기회가 풍부한 사회 - 개인의 노력으로 사회계층 이동 - 혁신적 도전의 기회 확대	- 사회의 위계화, 서열화 심화
경제	- 기술, 사람, 자연이 조화롭게 어우러지는 시장 경제 - 대기업과 중소기업의 상생협력	- 대중소기업의 격차 확대 - 사람이 소외되는 시장 - 기술에 사람이 종속되고 자연 파괴
정치	- 역량 있는 지방 시대 - 다양한 지역사회 공존, 분권형 균형발전	- 수도권 집중과 지역 소멸
국제	- 역량과 신뢰 기반의 스마트파워 코리아 - 남북한 상호인정 위에 공존, 남북한 경계를 넘는 상위 공동체(한반도) 지향	- 경제역량 쇠퇴와 지정학적 불안정성에 흔들리는 취약 국가 - 핵전쟁, 혹은 남북한의 소통 피로도가 극단적으로 고조

〈표 5-2〉 6대 분야별 2037년 중장기 전략과 2027년 최우선 정책

분야	2027 최우선 정책	2037년 중장기 전략
관계	<ul style="list-style-type: none"> - 가족구성권의 인정 - 차별금지법 시행 - 사회수당의 도입 - 탈시설 지원법 제정 	<ul style="list-style-type: none"> - 기본소득제 실시로 보편복지 추진 - 개인들이 만나서 얘기를 나눌 수 있는 장소와 기회 확대
환경	<ul style="list-style-type: none"> - 인구감소와 소멸도시의 관리 - 지역간 인프라 격차 해소 - 부동산 및 주택 정책의 안정성 	<ul style="list-style-type: none"> - 돌봄과 건강 도시로 전환 - 개발중심에서 보존중심으로 도시정책 전환 - 기후변화 적극 대응 및 에너지 전환
교육	<ul style="list-style-type: none"> - 지방대학 자율성 강화, 지역대학 중심의 직업 훈련 체계 구축 - 일터 혁신, 분산 사무실, 원격 근무 확산 	<ul style="list-style-type: none"> - 사회분배의 형평성 확대 - 고용의 안정성 강화
경제	<ul style="list-style-type: none"> - 납품단가 연동제(약용방지, 실효성 확보 및 개선) - 중소기업 생산성 향상을 위한 특별법 - 탄소세 도입과 녹색산업으로 전환 	<ul style="list-style-type: none"> - 독립적, 자율적 대중소기업의 거래관계 - 녹색기술의 혁신
정치	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 정당의 지역 독점을 해소 및 지방정치 활성화를 위한 정당법 개정 	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 민주주의와 지자체 자율성 강화 - 지방정부 주도로 지역별 다양성 확대
국제	<ul style="list-style-type: none"> - 기술혁신에 기반한 외교 다변화 - 탈북민, 재일조선인, 조선족, 이주노동자 등을 포괄하는 한국사회 정착, 통합을 위한 법제도 정비 	<ul style="list-style-type: none"> - 기술혁신, 규범주도로 글로벌 리더십 강화 - 남북한 이분법적 단위가 아닌 다수의 하위 정치단위(ex. 도)들의 연합적 질서, 지역 시민사회를 포괄하는 거버넌스 구축

제3절

소결: 탈집중화, 함께 성장, 돌봄사회

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

이상에서 6대 분야별 2050년 비전과 2037년 전략, 그리고 2027년까지 우선해서 추진해야 할 정책에 대해 살펴보았다. 사실 1년의 연구기간에서 30년 앞의 전망도 하기 어려운데 구체적 전략과 정책까지 내놓는다는 것은 무리한 시도일지 모른다. 이런 점에서 5장에서 제기하고 있는 전략과 정책은 앞으로 많은 논의를 통해 다듬어지고, 수정과 보완의 작업을 거쳐야 할 것이다.

그러나 6대 분야를 한 그룹에 넣고 전망과 전략, 정책을 논의하면서 우리는 앞으로 우리가 지향해야 할 선호미래의 모습을 어렵듯하게나마 짐작할 수 있었다. 그것은 크게 3가지 방향으로 정리할 수 있을 것 같다.

첫째는 탈집중화다. 환경과 정치, 남북관계에서 공통으로 탈집중화, 탈중앙화가 거론되었다. 아직은 역량이 잘 갖추어져 있지 않더라도 장차 다양한 지역사회가 경제적으로, 정치적으로, 사회적으로 성장할 때 탈집중화, 탈중앙화가 배경으로 뒷받침하지 못한다면 지역사회의 자생적 발전은 이루기 힘들 것이다. 이는 정치적 문제뿐 아니라 환경보존이나 에너지 전환의 문제를 풀어내는 데에도 필요한 조건으로 보인다.

둘째는 함께 성장에 관한 전략이다. 이는 교육과 경제 분야에서 공통으로 제기된 문제이자 대안이었다. 대중소기업의 함께 성장, 사회적 약자와 강자의 함께 성장, 도시와 농촌의 함께 성장 등 다양한 분야에서 함께 성장을 논의할 수 있다. 한 곳에 집중된 자원 분배와 성장의 혜택은 단기간에 성장의 지표를 끌어올릴 수 있을지 몰라도 장기적으로는 오히려 성장의 걸림돌로 작용한다. 성장의 주체와 지역이 순환해야 지속가능하다는 주장이 전제되어 있다.

셋째는 돌봄사회의 등장이다. 이는 관계와 교육 분야에서 공통으로 제기되었다. 사회적 관계가 어떤 형태를 지향하느냐에 따라 교육의 목표도 달라진다. 사회적 관계가 경쟁을 중시할 때 교육은 일등부터 꼴등을 가르치는 방향으로 전개된다. 반대로 경쟁하면서 다양한 협력의 파트너를 찾을 수 있는 사회, 경쟁하면서도 서로 돌보는 사회를 지향한

다면 교육의 목표와 방법도 달라질 것이다. 앞으로 미래를 전망하면 돌봄사회의 등장은 꼭 필요하다. 사회적 고립도의 증가, 외로운 개인의 증가 등은 서로를 돌보는 사회가 나타나지 않으면 매우 위험한 상황으로 내몰리게 된다.

회피미래의 관점에서 말한다면, 국가성장을 위한 개인의 소외와 희생, 서울 등 수도권 거점 중심의 중앙집중모델, 인간의 도구화 등은 우리사회가 피해야 할 미래다. 지금 바꾸지 않으면, 이대로 우리사회가 미래를 맞이한다면 회피미래는 피할 수 없다.

제6장

결론: 연구의 한계와 과제

제1절 전망 연구의 결론

제2절 전망 연구의 한계와 앞으로의 과제

제 1절 전망 연구의 결론

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

미래전망 연구는 내부 연구진 11명과 외부 전문가 41명 등 52명의 전문가와 자문해 준 전문가들까지 포함하면 80명이 넘는 인력이 투입되었다. 이들의 원고와 조언을 정리하는 데에도 많은 시간과 공력이 소요되었다. 그러나 이들의 조력이 없었다면 미래전망 연구는 매우 어려웠을지 모른다.

국회미래연구원은 미래전망의 이론과 방법론을 독자적으로 개발해보겠다는 목표를 두고 연구를 시작했다. 연구 초기, 미래연구의 전문가들로부터 그간 국내에서 수행된 미래연구의 성과와 한계를 들을 수 있었고, 이를 넘어서려는 연구계획을 수립하게 되었다.

첫째는 미래전망의 틀을 독자적으로 세워보았다는 점에서 의미가 있다. 관계와 환경, 교육, 경제, 정치 그리고 국제라는 6대 분야를 전망의 대상으로, 그리고 6대 분야를 서로 연결하는 논리로 ‘개인의 선택’과 ‘사회의 선택’ 그리고 두 선택의 상호작용에서 미래가 만들어진다는 이론을 개념화해 보았다. 이는 국내 미래연구가 도식적으로 적용한 사회, 기술, 경제, 환경, 정치(STEEP)의 틀을 벗어나며, 개별적으로 언급한 분야를 이론적 근거로 서로 연결하는 논리를 만들어 낸 결과다.

개인의 관점에서 이 전망의 틀은 유용하다. 나의 처지에서 미래를 전망한다면 내가 선택할 수 있는 것과 사회가 선택할 수 있는 것을 나눠보면 어렵지 않다. 내가 선택할 수 있는 것은 관계와 거주환경이다.

관계와 거주환경은 내가 생존하는 데 필수적 요건이 된다. 어떤 관계를 어떤 지역에서 맺느냐에 따라 내 미래는 달라진다. 미래의 성패가 달라진다는 의미가 아니라, 내가 무엇을 지향하느냐에 따라 이 선택이 달라진다는 의미다. 내가 서울 등 수도권에서 산다는 것과 내가 지역사회에서 산다는 것은 가치, 목표, 라이프스타일에서 다른 전략의 결과가 된다. 어떤 선택이 더 좋다는 관점이 아니라 다양한 전략적 선택이 가능하다는 점을 강조하는 것이다.

그러나 나의 미래는 내가 선택한 관계와 거주환경만으로 결정되지 않는다. 수많은 개인의 집합적 선택으로 나타나는 교육, 경제, 정치 그리고 국제관계에서 내 미래는 영향을 받는다. 나는 사회의 구성원으로 사회적 선택에 참여할 수 있으며, 그 결과는 내 미래에 영향을 미친다. 나는 이런 사회적 선택을 예측하면서 내 선택을 조정할 수도 있고, 내 선택으로 사회적 선택이 바뀔 수도 있다. 이런 점에서 분야 간 상호작용이 작동한다.

그렇다면 국회미래연구원에서 할 일은 이 6개 분야의 미래를 전망하고 그 결과를 공유하는 것이 된다. 이런 정보를 공유할 때 각 개인은 자신의 목표와 가치에 따라 미래에 영향을 미치는 조합을 구성해볼 수 있고, 더 나아가 선택으로 그 조합의 미래에 영향을 미칠 수도 있다. 정치적 선거로 정치적 지형뿐 아니라 경제, 사회적 지형도 변화될 수 있는 것처럼 말이다.

미래전망 연구의 두 번째 의미는 미래를 단일하게 제시하지 않고 여러 방향으로 전망했다는 점이다. 통상 국내 미래연구는 단일한 미래사회를 제시하거나, 다양한 방향을 제시한다고 해도 그 근거가 미약했다. 이론적 틀에서 다양한 미래를 제시할 뿐, 그렇게 되기까지 어떤 변수들이 어떤 조합으로 작용했는지 밝히지는 못했다.

우리의 미래연구는 시스템다이내믹스를 활용하고, 더 나아가 미래사회를 변화시킬 정책변수를 도출해 여기에 난수 시뮬레이션을 도입, 미래를 '이대로 가면', '최상의 경우', '최악의 경우' 등 3가지 방면에서 전망해 보았다. 미래의 방향이 달라지는 경우를 인과 지도를 통해 설명해보고, 구체적인 데이터를 넣어 현재의 추세대로 전개되는 미래와 정책변수의 조정을 통한 다른 미래를 예측한 것이다.

미래는 단일하지 않다는 점은 우리의 미래전망 연구가 줄곧 고수한 원칙이다. 장기적 미래를 전망할 때는 복수의 미래를 제시해야 한다. 미래가 불확실하기 때문이다. 많은 사람이, 연구자가 미래는 불확실하다는 점을 인정하면서도 이를 구체적으로 나타내는 방법에 관해서는 이렇다 할 성과를 보여주지 못했다. 우리는 이 작업이 매우 어려운 것임을 알면서도 도전해볼 가치가 있다고 생각했다.

셋째, 우리의 미래전망은 미래비전에서 중장기 전략, 그리고 최우선 정책의 도출까지 미래전망의 쓸모를 개발하려고 했다. 전망이 전망에 그치면 예측의 쓸모가 작아진다. 전망도 전망대로 의미가 있지만, 전망을 통해 구체적으로 현실사회의 개선, 개혁을 이뤄내야 미래전망의 쓸모가 완성된다. 이 작업도 쉽지는 않고, 또 객관성과 타당성, 신

퇴성을 갖추기란 더욱 어렵지만 시도하지 않으면 발전할 수 없다는 생각으로 도전해보았다.

이런 시도를 통해 우리는 탈집중화, 함께 성장, 돌봄 사회의 도래라는 중요한 전략적 방향을 제시할 수 있었다. 우리사회가 성장사회의 한계를 넘어 성숙사회로 나아갈 때 갖춰야 할 전략적 자원으로 이 세 가지 요소가 필요하다는 결론에 이르렀다. 이는 앞으로 우리가 마주할 미래, 기후위기, 환경파괴, 가족의 해체, 4차산업혁명, 일자리 변화, 고독한 사람들의 증가, 양극화의 심화, 공동체 붕괴, 저출생과 고령화 등을 고려할 때 더욱 필요한 요소로 간주된다. 이런 부정적 변화에 맞서서 우리가 지금부터 구축하지 않으면 우리사회는 위험해진다. 우리뿐 아니라 미래세대의 생존도 불투명해진다.

6대 분야별 선호미래, 중장기 전략, 최우선 정책의 주요 내용

- 관계영역에서 ‘자유롭고도 고립되지 않는 개인들의 사회’를 선호미래상으로 제시, 이를 위해 중장기전략으로 기본소득제, 5년 내 실현해야 할 정책으로 가족구성권, 차별금지법, 사회수당 확대, 탈시설 지원법 등을 제시
- 주거환경에서 ‘어디에 살든 안전하고 건강한 삶’을 선호미래상으로 제시, 이를 위해 중장기전략으로 돌봄, 건강, 자연환경 보존중심으로 전환, 5년 내 실현해야 할 정책으로 소멸도시의 관리, 지역 간 인프라 격차 해소 등을 제시
- 교육영역에서 ‘어디서나 계층상승의 도전 기회 확대’를 선호미래상으로 제시, 중장기전략으로 사회분배의 형평성, 고용의 안정성 강화를, 5년 내 정책으로 지방대학 자율성 강화와 직업훈련 체계 구축, 분산 사무실과 원격 근무 확대 등을 제시
- 경제영역에서 ‘사람, 자연, 기술이 조화롭게 어우러지는 시장경제’를 선호미래상으로 제시, 중장기전략으로 녹색기술의 혁신과 대중소기업의 독립적, 자율적 거래 관계, 5년 내 정책으로 탄소세 도입, 중소기업 생산성 향상 특별법 등 제시

- 정치영역에서 ‘다양한 지역사회의 공존과 발전을 위한 분권형 거버넌스’를 선호미래상으로, 중장기전략으로 중앙정부에서 지역정부 주도, 지역민주주의와 자율성 확대를, 5년 내 정책으로 지역 정당의 설립을 제시
- 국제관계에서 ‘역량과 신뢰 기반의 스마트파워 코리아’ ‘남북한이 상호인정한 공존과 병립’이 선호미래상, 5년 내 정책으로 기술혁신에 기반한 외교 다변화, 탈북민, 재일조선인, 조선족, 이주노동자를 포괄해 한국 정착을 돕는 법제도 정비 등 제시

제2절

전망 연구의 한계와 앞으로의 과제

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

올해 미래전망 연구를 새롭게 수행하면서 여러 시도를 해보았고 그 의미를 발견할 수 있었지만, 여전히 한계를 느끼지 않을 수 없었다.

우선, 정량적 방법으로 미래를 전망한다는 것은 쉽지도 않지만 그 전망의 근거를 숫자로 나타내는 작업은 한계가 많았다. 미래를 나타내는 데이터가 없어 난수 시뮬레이션을 활용했지만, 여기에서 활용한 정책변수는 여러 면에서 그 논리적 관계에서 허점이 있다. 실제 적용해서 사회적 결과를 얻은 것이 아니라 가상의 시뮬레이션 결과이기 때문에 ‘이렇다하고’ 주장할 수는 없는 노릇이다.

그러나 사회를 실험실로 간주하고 효과가 증명도 안 된 정책을 마구 실험할 수는 없다. 이 때문에 가상의 시뮬레이션으로 미래정책의 효과를 가늠해보는 것은 앞으로도 필요한 작업이다. 그런데도 이 시뮬레이션의 결과는 가정법의 한계가 있음을 강조해야 한다. 그렇지 않으면 사실로 굳어질 위험이 있다. 정책실험은 해보되 그 한계는 명확히 할 필요가 있는 것이다.

또한 미래전망에 활용한 변수들의 한계도 지적하지 않을 수 없다. 관계든 환경이든 그 30년 앞의 미래를 전망하려면 수많은 변수의 작용을 고려해야 한다. 우리가 활용한 변수들은 미래전망에 턱없이 부족했다. 이런 한계를 잘 알고 있기에 우리는 제4장에서 전문가들의 시각을 빌려 제3장 전망 시뮬레이션의 한계를 꼼꼼히 짚어보았다. 이런 노력도 지면의 한계로 부족하지 않을 수 없다. 우리의 연구 노트에는 이 보고서에서 언급하지 않은 수많은 한계가 쓰여 있다. 내년 미래전망에는 이 노트에 적혀있는 한계를 극복하려는 노력을 경주해야 할 것이다.

미래전망의 정량적 접근뿐 아니라 정성적 접근에서도 개선할 부분은 적지 않다. 숫자로 표현된 정량적 전망의 결과를 해석하는 시각도 개발이 필요하다. 마치 엑스레이 사진을 판독하는 것과 같은데, 숫자로 미래를 시뮬레이션해도 이를 미래전망의 관점에서

해석하지 못하면 결국 엑스레이 사진만 찍었을 뿐 어떤 병인지를 해석하지 못하는 의사와 같게 된다.

우리는 여러 번 내부 연구진이 모여 전망의 정량적 결과를 두고 토론을 거듭했다. 해석하는 사람들마다 다른 견해가 나왔다. 전망에 활용된 변수의 한계를 지적하는 사람도 있었고, 변수의 관계나 조합에 의문을 표하는 사람도 있었다. 또 다른 변수를 제안해서 다시 시뮬레이션을 해보자는 사람도 있었고, 실제 그렇게 시도하기도 했다. 이는 우리의 전망 결과에 많은 한계가 있음을 나타낸다.

그러한 한편으로 이런 시뮬레이션 덕분에 그간 고려해보지 못한 변수의 작용에 대해 다시 생각해보았다는 평가도 많았다. 더욱이 이런 시뮬레이션이 미래의 결과에 미치는 영향에 관해 정량적 변화를 나타내줘 미래의 모습을 구체적으로 상상하는 데에도 도움이 되었다. 장점과 단점을 동시에 느끼는 순간이었다.

아마 이런 미래전망 연구를 10년, 20년 지속한다면 그 때 가서 우리의 이런 노력이 얼마나 부족했는지 따져볼 수 있을 것이다. 그러나, 이런 노력이 시작되지 않았다면 그 때에 이룩한 전망의 실력이 구축될 수 없음도 깨달을 것이다. 이것이 오늘 우리가 많은 한계에도 전망을 수행하는 이유가 된다.

[미래 이야기] 중력시대의 도래

중력을 이용할 수 있을까?¹⁰²⁾

냉동인간으로 입동(立冬)하여 100년이 흘러 2170년이 되어 깨어난 B씨. 냉동 중 3번의 면회 기회가 있었음에도 안전을 위해서 한 번도 쓰지 않았기에 그가 1세기 만에 맞닥뜨리는 미래 세계는 놀랍기만 했다. 과거 그를 괴롭히던 병은 완전히 사라지고 온몸이 가뿐하고 더 젊어진 모습이었다. 며칠간의 회복 일을 거쳐 접견실에서 100년 만에 다시 만난 약간은 늙어 버린 자녀들과 B씨는 눈물을 펴펴 쏟으며 얼싸안고야 말았다. 그날 고손자, 고손녀에 이르기까지 세계 각지에서 모인 대가족들은 고조할아버지의 해동을 축하하는 성대한 파티를 벌였다. 파티하는 동안에도 B씨는 평균 수명 200세 시대의 22세기에 자신이 부활했다는 사실이 꿈인지 생시인지 얼떨떨하기만 했다.

그리고 며칠 뒤. B씨가 용기를 내어 처음으로 나가본 22세기 미래 거리는 가히 충격적이었다. 21세기 시절 SF영화에서나 보던 공중을 뱅뱅 떠서 날아다니는 자동차들이 땅과 하늘을 뒤 거미줄처럼 촘촘히 뒤덮은 도로 위를 거침없이 질주했고 마치 마블 영화의 캐릭터들처럼 수트를 입은 젊은이들이 자유자재로 하늘을 날아다니고 있었다. 주변으로 솟구친 족히 수백 층들은 넘어 보이는 뾰뾰한 마천루들이 흡사 외계 거인들처럼 팔짱을 끼고 둘러싸 B씨를 거만하게 내려다보고 있는 것 같았다. 여기저기서 쉴 새 없이 메아리치는 공중 자동차들의 기묘하고 고주파 같은 작은 소리들은 도시 전체가 그를 영터리 21세기 인간이라고 낄낄거리며 비웃는 것처럼 들렸다. 급기야 B씨는 몇 걸음을 더 옮기지 못하고 그 자리에서 얼어붙고 말았다. 마천루들 위 하늘에 무엇인가 거대한 것이 어른거렸기 때문이었다.

그게 한두 개가 아니었다. 처음에 검은 구름인줄 알았지만 자세히 보니 맑소사 그것은 군집을 이루어 떠있는 거대한 도시들이었다. 주변으로는 티끌처럼 보이는 수많은 이동 물체들이 즐비했다. 그 광경은 B씨에게 즉각적으로 프랑스의 초현실주의 화가 르네 마그리트의 ‘겨울비’나 ‘피레네의 성’을 떠올리게 만들었다. 아니, 더 정확히는 어린 시절 영화관에서 즐겨 보았던 제임스 카메론 감독의 ‘아바타’ 시리즈의 ‘판도라 행성’을

102) 이재호 과학소설가, SF소설 ‘매미’ 작가

그대로 재현한 것이었다. 그 실사판을 직접 보다니! 두 눈을 휘둥그렇게 뜨고 입을 벌린 채 말을 잇지 못하는 B씨에게 곁에서 그를 돕던 증손녀가 21세기 후반 증력자가 드디어 발견되면서 인류 역사에 일대 대혁명이 일어난 덕분이라며 귀뜸해 주었다. 나이는 50대 임에도 20대 초반처럼 어려 보이는 B씨의 증손녀가 미소를 머금으며 살포시 할아버지의 손을 잡았다. 그리고 그의 손등을 가볍게 톡톡 두드리며 어루만져주었다. 그제서야 B씨는 놀란 가슴을 쓸어내리며 좀 진정이 되는 것 같았다. “애야, 그럼 그 증력자 혁명에 관해 설명 좀 해주겠니?” 약간 적응이 되자 B씨는 사뭇 21세기 후반에 있었다는 그 혁명적인 일들이 어땠는지 궁금해졌다.

증손녀는 기다렸다는 듯이 고깔 꼬덕이며 그간의 일들을 차근차근 이야기해 주었다. 21세기 후반 그간 난제처럼 여겨졌던 증력자가 한 20대 청년 덕분에 극적으로 발견되었다고 하였다. 그것은 인류가 우주를 구성하는 네 가지 기본 힘들, 즉, 강한 핵력, 약한 핵력, 전자기력 그리고 중력에 이르는 우주의 근본 힘들을 드디어 인간이 이해하게 되었다는 것을 뜻했다. 증력자의 발견으로 인류가 신석기에서 구석기, 청동기, 철기 그리고 산업혁명 시대로 넘어가 전자기력의 실체를 발견하면서 획기적인 인류 문명 발전을 이룬 것 보다 수십 배 더 큰 진보를 인류 문명 발전에 안겨 주었다고 한다. 그것은 인류에게 외계인을 만난 것만큼이나 충격적이고 획기적인 것이었다. 이른 바 ‘중력의 시대’라는 것인데, 증력자 발견 이후의 인류의 역사를 통칭하는 것이라고 한다.

최초의 발견 이후 수십 년에 걸쳐 다양한 증력자 응용기술과 발명품들이 쏟아져 나왔는데, 그 대표적인 장치가 반중력 발생기였다. 반중력 발생기는 증력자의 반입자인 반중력 입자를 방출시키는 장치인데, 이것 덕분에 결정적으로 여타의 추진 장치 없이도 자동차가 하늘을 날 수 있게 되었고, 거대한 도시들이 사슬처럼 연결되어 공중에 언제든 떠 있을 수 있게 된 것이라고 한다. 그러나, 구동하려면 굉장한 에너지를 필요로 하기 때문에 발명 초기에는 극소수로만 이용되다가 반물질 엔진이 개발되면서 비로소 상용화가 이루어졌다고 하였다. 물리학 전공자도 아닌 B씨가 이해하기에는 워낙에 어려운 말이었지만 그저 놀라기만 했다. 증손녀는 또한 증력자의 발견으로 행성이나 소행성 단위의 운동을 제어한다던가 심지어 달의 궤도를 바꾸는 것도 가능해졌다고 한다. 이뿐만 아니라 우주선에 승무원들이 무중력 상태에서 움직이는 것은 사라진 지 오래이며 중력에 의한 우주선의 추진이 가능해진 바람에 우주선의 추진을 램제트 엔진이나 반물질

엔진과 혼용하면서 아광속에 가까운 우주여행이 가능해졌다고도 했다. 인류의 우주 진출을 획기적으로 개선시킨 셈인 데, 우주유영이나 타 행성에서 작업 시에도 중력장치를 이용하면 달 표면이나 화성 표면도 지구 위에서처럼 똑 같이 걸을 수 있으며 다양한 우주 활동에도 적용하는 등 중력자의 발견은 인류의 우주에서의 도달 범위를 확장하고 시간을 단축시키며 활동 방식을 다차원적으로 만든 결정적 요소가 되었다. 더 흥미로운 것은 혼합중력버블기(반중력으로 주변에 진공 버블을 만들고 중력을 강화시켜 하강하는 장치)란 기계인데, 이 장치를 작동하면 지구 중심까지도 단숨에 도달 할 수 있다는 증손녀의 설명에 B씨는 그게 어떤 것일지 무척이나 궁금해지기까지 했다.

“그저 놀랍기만 하구나. 정말, 여긴 천국 같은 곳이야! 환상적이야!” 연신 고개를 끄덕이는 B씨의 찬탄에 증손녀는 잠시 한쪽 입술 끝을 깨물더니 이렇게 말했다. “꼭, 그런 것만도 아니예요! 지금까지 좋은 면만 얘기해 드린 거니깐요.” 그저 신기하고 환상적으로만 보였던 미래사회에도 어떤 균열들이 있다는 것을 B씨도 직감한 순간이었다. 그는 다시 호기심 가득한 얼굴로 증손녀를 바라보았다. 중력자라는 획기적인 발견으로 인류의 문명은 비약적으로 발전했지만 그에 못지않게 가공할 중력의 힘이 나쁜 목적으로 쓰이기도 한다는 것이었다. 중력은 선의의 뜻으로 쓰면 인류의 삶과 문명을 획기적으로 한없이 개선할 수도 있지만 동시에 우리 지구와 몸을 이루고 있는 모든 근간을 일거에 흔들어 버릴 수도 있는 가공할 힘이기에 때문에 굉장한 의지와 엄격한 규율을 필요로 한다는 것이었다.

더구나 중력은 빛의 속도로 작용하므로 초원거리에서도 작용하기 때문에 마음만 먹으면 몰래 보이지 않는 먼 곳에서도 언제든지 대혼란을 초래할 수도 있는 일종의 판도라의 상자였다. 중력시대 초기에는 기술을 선점하려는 국가 간의 각종 마찰, 군사무기로의 고의적 응용 그리고 각종 테러들이 도처에서 발생하는 대혼란 기간이 있기도 했었다. 하지만, 무사히 고비를 넘기고 수습이 되었지만 잠재적인 위협은 언제나 도사리고 있었다. 그래서, 지금도 지구 어딘가의 숨겨진 사령부에서는 지구반경 수십 광년 범위까지 중력 레이더를 쬐서 철저히 감시 중이라는 것이 증손녀의 설명이었다. 얘기도 곁들였다.

중력의 시대라고 하길래 들떴지만, 손녀의 얘기는 간담을 서늘하게 할 정도였다. B씨는 다시 고개를 들어 마천루들과 중력 슈트를 입을 사람들을 휘둘러보았다. 어쨌거나, 그에게는 이제 이 시대가 자기 집이고 세상이 된 셈이다. 그는 굳게 입을 다문 채 잠시

생각에 빠졌다가 다시 다정하게 증손녀를 바라보더니 하늘 위의 거대한 공중 도시를 가리켰다. “나, 저기에도 데려다주겠니?”¹⁰³⁾

103) 중력의 시대에 관한 지금까지 발견된 증거와 설명은 부록을 참조

참고문헌

1. 문헌자료
2. 웹사이트

참 고 문 헌

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 문헌자료

- 고용노동부. (2020). 2019년 일·가정 양립 실태조사
- 고용노동부, 한국고용정보원. (2021). 2021년 플랫폼 종사자 규모와 근무실태
- 교육부, 한국교육개발원. (2021). 2021 교육통계 분석자료집
- 교육부, 국가평생교육진흥원. (2022). 2021 평생교육백서
- 국가중장기아젠더위원회, (2021). 미래비전 2037: 성장사회에서 성숙사회로 전환, 국회미래연구원
- 국립기상과학원. (2020), 전지구 기후변화 전망보고서
- 국민일보. (2022.5.20). 반도체 고리로 中 견제... 美 주도 ‘공급망 동맹’ 뜬다
- 국토교통부. (2021). 2020년도 주거실태조사 통계보고서
- 국토교통부. (2022). 메가트렌드에 대응하는 2050 국토교통 정책혁신 수립연구
- 국토연구원. (2022). 국토종합계획 50년 - 함께 일궈온 50년, 모두 누리는 100년
- 국회예산결산특별위원회. (2017). 벤처창업 지역생태계 조성을 위한 연구
- 김기흥. (2021), 코로나19 질병경관의 구성: 인간-동물감염병 경험과 공간중심방역. 환경사회학연구 ECO, 25(1), pp.83~130
- 김두래. (2020). 한국 행정관료의 정치적 중립성은 가능한가? 정치적 중립성의 비판적 이해와 정치적 통제의 병립가능성. 한국행정학보, 54(2): 3-31.
- 김미선. (2021). 인구감소시대의 삶의 질 향상을 위한 커뮤니티 및 주거환경 개선 방안에 관한 연구 - 나주 읍성권 주민을 대상으로 -. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 김석호. (2016). “한국인의 자발적 결사체 참여와 시민성” 한국인의 정체성: 변화와 연

- 속, 2005-2015. 이내영·강원택 편저. pp.97-125. 동아시아연구원
- 김선우, 오유리. (2022.5.31). 한국 창업생태계 진단과 지원방향. STEPI Insight, Vol, 298호
- 김성아. (2022.3). 고립의 사회적 비용과 사회정책에의 함의. 보건복지포럼
- 김성아, (2022). 국제비교로 보는 한국인의 행복. 보건복지ISSUE&FOCUS, 제419호, 한국보건사회연구원.
- 김순남. (2022). 가족을 구성할 권리: 혈연과 결혼뿐인 사회에서 새로운 유대를 상상하는 법. 오월의봄.
- 김유빈. (2021). 대량 문헌탐색 기반 이머징 이슈 도출. 국가미래전략 Insight. 국회미래연구원
- 김유빈, 박진서, 양수임, 올디벨롭. (2020). 이머징 이슈 및 온라인 플랫폼 개발 연구. 국회미래연구원
- 김윤태. (2015). 사회적 인간의 몰락. 이학사.
- 김현식. (2021). 거시 추세와 미시 추이의 근미래 연구에 대한 성찰
- 김혜진. (2020). 코로나19의 노동시장 관련 3대 이슈와 대응 방안. BOK 이슈노트. 한국은행.
- 김화연, 오현규. (2018). 업무자율성, 근무환경, 혁신지향문화가 공무원의 혁신행동에 미치는 영향: 스마트워크센터 이용 만족도에 따른 영향력 차이 검증을 중심으로. 사회과학연구, 29(3), 243-266.
- 남종석. (2019.5.28.). [남종석 교수의 경제 산책] 대기업은 중소기업을 수탈만 하는가?. 양산 시민신문
- 노민선. (2020.9.17.). 대·중소기업 간 노동생산성 격차 완화를 위한 상생협력 활성화 방안. 중소기업 생산성 향상을 위한 정책토론회 자료집
- 노민선. (2021.3.15.). 대·중소기업 간 노동시장 격차 변화 분석(1999~2019). KOSBI 중소기업 포커스, 제21-04호. 중소기업연구원
- 대한민국 정부. (2019). 제5차 국토종합계획(2020-2040)
- 데이비드 콕맨. (2020). 인수공통 모든 전염병의 열쇠(개정판). 꿈꿀자유.

- 동아사이언스. (2022). 검은대륙, 우주에서 혁신을 이끌다. 사이언스 논평
- 동아일보. (2022.8.24.). 서울의 여름, 41년새 31일 늘었다.. 온실가스의 ‘역습’
- 드 스반, 아브람. 2015[2001]. 함께 산다는 것: 세상의 작동 원리와 나의 위치에 대한 사회학적 탐구.』. 한신갑·이상직 옮김. 현암사.
- 무역경제신문. (2022). “아프리카 시장 진출의 교두보” 글로벌 기업들이 앞다퉀 투자하는 케냐
- 문명재. (2021). 포스트(위드) 코로나 시대의 난제해결형 정부를 위한 정부혁신에 대한 소고. 한국행정연구, 30(3):1-27.
- 문준기 외. (2020). 지자체 기후변화 대응을 위한 지역별 기후변화의 특성분석: 장기관 측자료를 중심으로. 한국기후변화학회지, 11(6-2),755-770.
- 바렛, 미셸· 매리 맥킨토시. (1994). 가족은 반사회적인가. 김혜경 역. 여성사.
- 박병원. (2021). 우리나라 전략적 미래연구에 대한 몇 가지 진단
- 박선경, 이내영. (2019). 누가 세대 간 계층이동의 가능성을 비판 혹은 낙관 하는가?. 사회과학연구, 27(1), 38-68.
- 박성원(2021a). 이머징 이슈 연구와 세계 동향. Futures Brief 1호, 국회미래연구원.
- 박성원(2021b). 2022년 주목할 15개 이머징 이슈. Futures Brief 4호, 국회미래연구원.
- 박성원. (2022.5.16.). 미래전망의 프레임과 개선안. 국가미래전략 Insight 제45호. 국회미래연구원
- 박성원, 김유빈. (2022). 이머징 이슈를 발견할 기회의 창: 갈등 관련 10대 이머징 이슈와 시사점. Futures Brief, 제7호. 국회미래연구원
- 박성원, 김유빈, 여영준, 송민, 전준, 장나은, 김기환. (2021). 이머징 이슈 연구. 국회미래연구원.
- 박영호, 방호경, 정재완, 김예진, 이보안. (2016). 아프리카 도시화 특성분석과 인프라 협력방안, 대외경제정책연구원
- 박재완. (2017). 소득계층 이동성 추이의 Markov 과정 분석. 정책분석평가학회보, 27(4), 63-90.

- 박종민, 윤건수. (2014). 한국 관료제의 세 가지 전통. 한국행정학보, 48(1): 1-24.
- 박종민, 윤건수. (2015). 민주화 및 신자유주의-신공공관리 이후 한국의 국가 관료제: 변화와 지속. 정부학연구, 21(3): 35-63.
- 박진영. (2016). 사회적 고립이 자살생각에 미치는 영향에서 자살하지 않는 이유의 조절효과 : 고등학생을 대상으로. 학교사회복지, 36(0), 1-22.
- 박현준, 정인관. (2021). 20년간의 세대 간 사회이동의 변화: 30~49 세 두 남성 코호트 비교 분석. 한국사회학, 55(3), 159-191.
- 백, 올리히·엘리자베트 백 게른스하임. 1999[1990]. 사랑은 지독한, 그러나 너무나 정상적인 혼란. 배은경·권기돈·강수영 옮김. 새물결.
- 사이언스 타임즈. (2016.4.27.) 누구나 과학자, 시민과학이 뜬다
- 사이언스 타임즈. (2021.12.22.). 기후변화 현상, 해양에서도 심각하다
- 서울대학교 통일평화연구원. (2021). 남북통합지수 2021
- 신승기. (2022.9.19.). 북한의 목표 핵탄두 수량 전망. 동북아안보정세분석. 국방연구원.
- 심창섭 외. (2022). 우리나라 지역별 기후변화 전망과 적응정책 차원의 시사점, 환경포럼, 263(26-3), 한국환경연구원
- 아시아경제. (2022.6.14.). 주52시간제 개편 신호탄...‘중기 생산성 향상 특별법’ 제정 추진
- 안병진. (2021). 미중 신냉전과 협력 시대의 미래와 연구 주제 제언
- 양재진. (2003). 정권교체와 관료제의 정치적 통제에 관한 연구. 한국행정학보, 37(2): 263-287.
- 양현철, 정현선, 박동건. (2013). 직장 유연성이 신입사원급 직장인들의 이직의도와 혁신적 업무행동에 미치는 영향: 일-성장 균형, 조직지원인식의 매개 효과 및 셀프 리더십의 조절 효과를 중심으로. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 26(1), 149-176.
- 열린뉴스통신. (2021.07.01.). 관악구, 청년 창업가와 함께하는 어린이 창업 인큐베이팅 교육 운영
- 올든버그, 레이. 2019[1999]. 제3의 장소: 작은 카페, 서점, 동네 술집까지 삶을 떠받

- 치는 어울림의 장소를 복원하기. 김보영 옮김. 풀빛.
- 위평량. (2019). 중소기업 중심 경제구조 의미와 개념 및 실제, 그리고 정부정책방향에 관한 담론적 접근. 한국경제포럼. 12(2). 117-144.
- 유민상, 신동훈. (2021). 청년의 사회적 고립 실태 및 지원 방안 연구. 한국청소년정책연구원.
- 윤견수. (2018). 한국 행정의 오래된 미래: 관료제와 정치. 한국행정학보, 52(2): 3-35.
- 이묘숙. (2012). 노인의 사회참여활동은 사회적 고립과 자살생각 간의 관계를 매개하는가? 정신건강과 사회복지, 40(3), 231-259.
- 이상철, 조준영. (2017). 다차원적 사회적 고립이 신체적·정신적 건강에 미치는 효과: 연령집단의 상호작용효과 분석. 한국사회정책, 24(2), 61-86.
- 이성훈. (2022.9.26.). 북한 핵위협에 대비한 한국형 3축 체계. 국방연구원 정책토론회 자료집
- 이언 골딘, 로버트 머가. (2021). 앞으로 100년: 인류미래를 위한 100장의 지도. 동아시야.
- 이재경. (2003). 가족의 이름으로: 한국 근대 가족과 페미니즘. 또하나의문화.
- 임도빈. (2009). 관료제를 위한 변론: 한국관료제의 성과제고 방안. 한국조직학회보, 6(3): 173-209.
- 임자은, 김석호. (2018). 한국인의 상향적 관계 형성 전략이 자발적 결사체 참여에 미치는 영향. 조사연구 19(1):129-162.
- 전중휘. (2022.5.17.). 지역정당 허용 목소리 커지는데...60년전 박정희 정당법이 발목. 한겨레
- 정병호, 정재호. (2015). 주거특성이 주거만족도와 주거가치관에 미치는 영향에 관한 연구. 부동산학보 63, pp.256-267.
- 정인관, 최성수, 황선재, 최을. (2020). 한국의 세대 간 사회이동과 교육 불평등: 2000년대 이후 경험적 연구에 대한 종합적 검토. 경제와사회, 12-59.
- 조선비즈. (2021.8.1.). 가상화폐가 날개 달아준 랜섬웨어 공격... 사람 목숨까지 위협
- 중앙선거관리위원회. (2021). 2020년도 정당의 활동개황 및 회계보고

- 중앙선거관리위원회 선거연수원. (2021). 각국의 정당·정치자금제도 비교연구
- 최항섭. (2021). 미래연구와 미래연구방법론: 2003~2021 연구의 정리
- 통계청 보도자료. (2020.12.14). 2019년 영리법인통계 결과(잠정)
- 통계청 보도자료. (2022.4.14.). 2021년 장래인구추계를 반영한 내·외국인 인구전망: 2020~2040년
- 퍼트남, 로버트 D. 2006[1994]. 사회적 자본과 민주주의. 안청시 외 옮김. 박영사.
- 퍼트남, 로버트 D. 2009[2001]. 나 홀로 불링: 사회적 커뮤니티의 붕괴와 소생. 정승현 옮김. 페이퍼로드.
- 폴 케네디. (1997). 강대국의 흥망. 한국경제신문사
- 하츠, 노리나. 2021[2020]. 고립의 시대. 홍정인 옮김. 웅진지식하우스.
- 장원재, 김영국, 박태윤. (2020). 미래교통수단과 서비스의 등장에 따른 교통시설 혁신 방안
- 한국지리정보연구회. (2006). 자연지리학사전. 한울아카데미.
- 한국행정연구원, (2022). 사회통합실태조사
- 한준, 계봉오, 황선재. (2017). 한국 사회의 이동성 제고 방안. 사회자본 확충을 위한 중장기 정책대응방향 세미나 발표자료. 한국개발연구원.
- 행정안전부. (2022a). 2022년도 지방자치단체 통합재정 개요
- 행정안전부. (2022b). 비영리민간단체 등록 대장(중앙행정기관, 시·도)
- 허경미. (2019). 네덜란드의 성매매 합법화의 배경과 딜레마 연구. 교정연구, 29(2): 33-56.
- 홍필기. (2021). 경제전망의 대안: 구조에서 역량(자원)으로
- 히스, 칩 & 히스, 댄. (2013). 자신 있게 결정하라. 안진환 옮김. 웅진지식하우스.
- AI 타임즈, (2022.8.12.). “품질이 형편없네”..메타가 만든 AI 챗봇, 이대로 괜찮나
- FAO 한국협회. (2022.7.7.). 국제기구 농수산동향 모니터링
- KAIST 문술미래전략대학원 미래전략연구센터. (2021). 카이스트 미래전략 2022. 김영사

- YTN 사이언스. (2022.4.26.). 해양 생태계 위협하는 극한 현상 ‘해양 열파’
- Achille Mbembe. (2019). *Necropolitics*, Durham: Duke University Press.
- Adams, D. (2022.04.08.). How can we provide better care for non-traditional families? TED Radio Hour.
- Allen, J. A., Lehmann-Willenbrock, N., & Rogelberg, S. G. (Eds.). (2015). *The Cambridge handbook of meeting science*. Cambridge University Press.
- Dillon J. Amaya, Arthur J. Miller, Shang-Ping Xie & Yu Kosaka. (2020). Physical drivers of the summer 2019 North Pacific marine heatwave. *Nature Communications*, 1903.
- Ansoff, I. (1975). Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals. *California Management Review*, xviii(2): 21-33.
- Astrom, F. Changes in the LIS Research Front: Time-Sliced Cocitation Analyses of LIS Journal Articles, 1990-2004. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(7):947-957.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of vocational behavior*, 62(2), 341-356.
- Ben Miler. (2022.3.22.) Here Are the Top 10 Countries Where DDoS Attacks Originate. *Government Security*
- Bryceson, D. (2018). *Deagrarianization and Depeasantization in Africa: Tracing Sectoral Transformation and Rural Income Diversification*.
- Calzada, I. & Bustard, J. (2022): The dilemmas around digital citizenship in a post-Brexit and post-pandemic Northern Ireland: towards an algorithmic nation? *Citizenship Studies*, DOI: 10.1080/13621025.2022.2026565
- Cho, H. (2021). The Impacts of Leisure Nostalgia on Well-Being and Turnover Intention: The Mediating Roles of Leisure Satisfaction and

- Work Commitment. *Leisure Sciences*, <https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1829519>
- Chukar. (2021). The moon, the moon's noodes and climate change sea level rise, *The Official SMBAS Online Newsletter*(2021.05.22.)<https://smbasblog.com/2021/05/22/the-moon-the-moons-nodes-and-climate-change-sea-level-rise/>(accessed on 2022.10.5.)
- Crozier, M. et al. (1975). *The Crisis of Democracy*. New York University Press.
- CSIS(Center for Strategic & International Studies). (2018.09.14.) *China's Belt and Roller Coaster*
- Dahlstrom, Carl. (2009). *Political Appointments in 18 Democracies, 1975-2007*. QoG Working Paper Series 18.
- Dahlstrom, Carl and Victor Lapuente. (2017). *Organizing Leviathan: Politicians, Bureaucrats, and the Making of Good Government*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dakiche, N. et. al. (2018). Tracking community evolution in social networks: A survey. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2018.03.005>
- Dator, J. (2018). Emerging Issues Analysis: Because of Graham Molitor. *World Futures Review*, 10(1): 5-10.
- Dighe, A., Cattarino, L., Cuomo-Dannenburg, G. et al., (2020). Response to COVID-19 in South Korea and implications for lifting stringent interventions. *BMC Med*, 18, 321. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01791-8>
- Dunlap, A., Laratte, L. (2022). European Green Deal necropolitics: Exploring 'green' energy transition, degrowth & infrastructural colonization. *Political Geography*, 97, 102640.
- Easton, D. (1957). The Political System. *World Politics*, 9(3), 383-400.
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-LaMastro, V. (1990). Perceived

- organizational support and employee diligence, commitment, and innovation. *Journal of applied psychology*, 75(1), 51.
- Eurofound, I. L. O. (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*. Luxembourg, Geneva.
- Eurofound. (2020). *Living, working and COVID-19: first findings*, April 2020.
- Evans, Peter and James E. Rauch. (1999). Bureaucracy and Growth: A Cross-national Analysis of the Effects of “Weberian” State Structures on Economic Growth. *American Sociological Review*, 64(5): 748-765.
- Evans, Peter. (2005). Harnessing the State: Rebalancing Strategies for Monitoring and Motivation. In Lange Matthew and Dietrich Rueschemeyer (eds.) *States and Development*. New York: Palgrave Macmillan.
- Felder, R. (2021). Coming to Terms with the Black Box Problem: How to Justify AI Systems in Health Care. <https://doi.org/10.1002/hast.1248>
- Gammon, S. & Gregory R. (2021). Distancing from the Present: Nostalgia and Leisure in Lockdown. *Leisure Sciences*, 43(1-2): 131-137.
- Garcia-Nunes, P. et. al. (2020). A computational tool for weak signals classification - Detecting threats and opportunities on politics in the cases of the United States and Brazilian presidential elections. *Futures*, 123:102607.
- Ge, J. et. al. (2021). Food and nutrition security under global trade: a relation-driven agent-based global trade model. *Royal Society Open Science*.
- Hemshorn, S., Meinecke, A. (2020). “Social Influence in Meetings: A Gender Perspective”, *Managing Meetings in Organization*.
- Hemshorn, S., Allen, J. A., Lehmann-Willenbrock, N. (2022). “Gender and humor in meetings: A moderation analysis.”, *Psychology of Leaders and Leadership*.

- Hill, E. J., Miller, B. C., Weiner, S. P., Colihan, J. (1998). Influences of the virtual office on aspects of work and work/life balance. *Personnel psychology*, 51(3), 667-683.
- Hiltunen, E. (2007). The future sign and its three dimensions. *Futures*, 40: 247-260
- Holser, R., Keates, T., Costa, D., Edwards, C. (2022). Extent and Magnitude of Subsurface Anomalies During the Northeast Pacific Blob as Measured by Animal-Borne Sensors. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 127, e2021JC018356.
- Huhtinen, H. (2021). Community gardens as a playground for social inclusion. *ELM Magazine*.
- Huntington, S. (2000). "Forword," In Phoarr, S. and Huntington, D. eds. *Disaffected Democracies*. Princeton University Press.
- Huws, U., Leys, C. (2003). The making of a cybertariat: Virtual work in a real world, 55(3). New York: Monthly Review Press.
- Hyndman, R. J. & Athanasopoulos, G. (2018). *Forecasting: Principles and Practice*. OTexts.
- Illegems, V., Verbeke, A. (2003). *Moving towards the virtual workplace: Managerial and societal perspectives on telework*. Edward Elgar Publishing Limited
- Ilmola, L., Kuusi, O. (2006). Filters of weak signals hinder foresight: Monitoring weak signals efficiently in corporate decision-making. *Futures* 38(8):908-924
- ILO. (2021). *Working from home: From invisibility to decent work*
- Kaufman, Daniel, Kraay, Aart, and Massimo Mastruzzi. (2010). *The Worldwide Governance Indicators: A Summary of Methodology, Data and Analytical Issues*. World Bank Policy Research Working Paper No. 5430. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1682130

- Konnola T. et. al. (2011). Foresight tackling societal challenges: Impacts and implications on policy-making. *Futures*, 43: 252-264
- Landemore, H. (2022.06.22.). No Decarbonization Without Democratization. <https://www.project-syndicate.org/onpoint/no-decarbonization-without-democratization-by-helene-landemore-2022-06>
- Lawrence Freedman. (2003). *The Evolution of Nuclear Strategy*, Palgrave Macmillan(New York, NY)
- Lee, M. (2014). *Leading Virtual Project Teams: Adapting Leadership Theories and Communications Techniques to 21st Century Organizations*. CRC Press: Boca Raton, FL, USA
- Lee, K.-Y. (2021). Relationship between Physical Environment Satisfaction, Neighborhood Satisfaction, and Quality of Life in Gyeonggi, Korea. *Land* 10, 663.
- Lim, Byeongho, Hong, E. Kyoungseo, Mou, Jinjin, & Cheong, Inkyo, (2021). COVID-19 in Korea: Success Based on Past Failure. *Asian Economic Papers*, 20(2): 41-62. doi: https://doi.org/10.1162/asep_a_00803
- Liu, X., Jiang, T., Ma, F. (2013). Collective dynamics in knowledge networks: Emerging trends analysis. *Journal of Informetrics*, 7: 425-438.
- Ma, J., Ollier-Malaterre, A., Lu, C. (2021). The impact of techno-stressors on work-life balance: The moderation of job self-efficacy and the mediation of emotional exhaustion, *Computers in Human Behavior*, Volume 122.
- Maor, Moshe. (1999). The Paradox of Managerialism. *Public Administration Review*, 59(1): 5-18.
- Messenger, J. (2019). *Telework in the 21st Century*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Milasi, S., Gonzalez-Vazquez, I., & Fernandez-Macias, E. (2021). *Telework*

- before the COVID-19 pandemic: Trends and drivers of differences across the EU.
- Molitor, G. (1977). "How to Anticipate Public-Policy Changes." *SAM Advanced Management Journal* 42 (Summer): 4-13.
- Molitor, G. T.T. (2010). Timeline 22-Step Model for Tracking and Forecasting Public Policy Change. *Journal of Futures Studies*, 14(3): 1-12
- Mozafari, N., Weiger, W.H. and Hammerschmidt, M. (2022), "Trust me, I'm a bot - repercussions of chatbot disclosure in different service frontline settings", *Journal of Service Management*, Vol. 33 No. 2, pp. 221-245.
- Niamh M. Brennan, N., Subramaniam, C., van Staden. (2019). Corporate governance implications of disruptive technology: An overview. *The British Accounting Review*, Volume 51, Issue 6.
- Nobel, J. (2019.06.14.). Finding Connection Through "Chosen Family". *Psychology Today*.
- Norris, P. (2000). *Critical Citizens*. Oxford University Press.
- OECD. (2018). *A broken social elevator? How to promote social mobility*. OECD Publishing
- OECD, 2021. *Government at a Glance 2021*.
- OECD. (2020). *Enhancing Training Opportunities in SMEs in Korea*
- OECD. (2021), *Inclusive Growth Review of Korea: Creating Opportunities for All*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4f713390-en>.
- OECD. (2022a), *Economic Surveys: Korea 2022*
- OECD. (2022b). *Global plastics outlooks : policy scenarios to 2060*
- OECD. (2022c). *Social support (indicator)*. doi: 10.1787/0cfbe26f-en에서 2022.9.25. 인출
- OECD. 2022. *Population(indicator)*. doi: 10.1787/d434f82b-en (검색일: 2022

- 년 9월 21일).
- Oh, R., Fielding, K., Carrasco, R., Fuller, R. (2020). No evidence of an extinction of experience or emotional disconnect from nature in urban Singapore. *People and Nature*. <https://doi.org/10.1002/pan3.10148>
- Oldham, G. R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of management journal*, 39(3), 607-634.
- Powell, A., Craig, L. (2015). Gender differences in working at home and time use patterns: Evidence from Australia. *Work, employment and society*, 29(4), 571-589.
- PWC. (2017.2) The Long View: How will the global economic order change by 2050?. *The World in 2050 - Summary report*
- Rainey, Hal G., and Paula Steinbauer. (1999). Galloping Elephants: Developing Elements of a Theory of Effective Government Organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 9(1), 1-32.
- Rindell, M. (2020). 4 Effective Ways to Build Trust in Your Customer Service Chatbot. <https://www.getjenny.com/blog/4-ways-to-build-trust-in-your-chatbot>
- Rodríguez, E. A., Agüero-Flores, M., Landa-Blanco, M., Agurcia, D. G., & Santos-Midence, C. (2021). Moral Injury and Light Triad traits: anxiety and depression in health-care personnel during the COVID-19 pandemic. <https://doi.org/10.31234/osf.io/42a3p>
- Rosa, A., Gudowsky, N., Repo, P. (2021). Sensemaking and lens-shaping: Identifying citizen contributions to foresight through comparative topic modelling. *Futures*, 129: 102733
- Schattschneider, E. E. (1942). *Party Government*. New York: Farrar and Rinehart.Inc.

- Schwarz, J. (2015). The 'Narrative Turn' in developing foresight: Assessing how cultural products can assist organisations in detecting trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 90: 510-513.
- Senger, A. Torres, D., Ratcliff, C. (2022). Potentially morally injurious events as a mediator of the association of gratitude and mindfulness with distress. *Psychol Trauma*, doi:10.1037/tra0001233.
- Singer, P. W., & Brooking, E. T. (2018). *LikeWar: The weaponization of social media*. Eamon Dolan Books.
- Soga, M., Gaston, K. (2016). Extinction of experience: the loss of human-nature interactions. *Front Ecol. Environ.*, 14(2): 94-101
- SIPRI. (2012-2022). *SIPRI Yearbook 2012-2022*. Oxford University Press.
- Stanworth, C. (1996). Telework and human resource management. In *IEE Colloquium on The Home as an Office* (pp. 5-1). IET.
- Taeihagh, A., Ramesh, M., Howlett, M. (2021). Assessing the regulatory challenges of emerging disruptive technologies. *Regulation & Governance*.
- Tony Sandset. (2021). The necropolitics of COVID-19: Race, class and slow death in an ongoing pandemic. *Glob Public Health*, 16(8-9):1411-1423.
- U.S. Government Printing Office. (1981.9). *MX Missile Basing*
- van der Steen, M., van Twist, M. (2012). Beyond use: Evaluating foresight that fits. *Futures*, 44:475-486
- Veronese, G. et. al. (2020). Spatial agency as a source of resistance and resilience among Palestinian children living in Dheisheh refugee camp, Palestine. *Health Place*, 62: 102304.
- Vochelet, R. (2022.07.12.). Who gets to speak for migrant workers in Singapore? *The Diplomat*.
- Wang, Q. (2018). A bibliometric model for identifying emerging research

- topics. Journal of the Association for Information Science and Technology, 69.
- Wever, M., Shah, M., O’Leary, N. (2022). Designing early warning systems for detecting systemic risk: A case study and discussion. Futures, 136: 102882.
- WHO. (2021). Social Isolation and Loneliness among older people. Advocacy Brief. World Health Organization.
- Yadav, S. (2021.10.24.). In Singapore, migrant workers are not our brothers. Malay Mail.
- Yaveroğlu, Ö., Malod-Dognin, N., Davis, D. et al. (2014). Revealing the Hidden Language of Complex Networks. Scientific Reports 4, 4547.
- Yui, T., Wu, C., Kao, C. (2021). Exploring the Determinants of Cyberloafing in the Workplace: A Conservation of Resources (COR) Perspective, Ritsumeikan Journal of Asia-Pacific Studies, Volume 39.

2 웹사이트

- 통계청, 인구총조사, 가구원수별 가구(https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1JC1502&conn_path=I2에서 2022.9.25. 인출)
- 통계청. (2022). 북한통계. “대외무역”, “남북한 교역” https://kosis.kr/bukhan/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01_01&vwcd=MT_BUKHAN&rootId=101_001(검색일: 2022.12.21.)
- 국토교통부 도시계획현황통계, <https://eum.go.kr>
- 국회의안정보시스템 홈페이지(2022년 10월 15일 검색 기준)
- 법제처 국가법령정보센터. 충청남도 청년 창업지원에 관한 조례.
- 서울특별시 세계도시동향, (2022.3.28.), 공동체의 녹지 관리 프로그램 ‘만스 알 베르드’ 시행. <https://www.si.re.kr/node/65867>(검색일: 2022.12.21.)

씨네21, 인터뷰 http://m.cine21.com/news/view/?mag_id=100865&fbclid=IwAR0IjkQqBTS2wg85xoSIdkNtVrwf3eEmHaRZ0XH2jlp9KKilMcqQ_peIerw

질병관리청 국립검역소 '검역의 유래' 참고 <https://nqs.kdca.go.kr/nqs/quaInfo.do?gubun=history>(검색일: 2022.12.21.)

요다위키. 블롭(태평양). 2022년9월19일 검색.

Korea·EU Research Centre. <https://k-erc.eu>(검색일: 2022.12.21.)

Permaculture Apprentice. Crisis Gardening: Growing enough food to feed your family. <https://permacultureapprentice.com/crisis-gardening-planning/>(검색일: 2022.12.21.)

POLOTOCO. (2022.8.15.). The world food crisis is about to get worse. www.politico.eu/article/world-food-crisis-ukraine-russia-war-global-warming-united-nations/(검색일: 2022.12.21.)

The Lookout Twitter. (2022.2.23.). Russian PSYOPS campaign targeting Ukrainian servicemen underway. https://twitter.com/the_lookout_n/status/1496432605994094593(검색일: 2022.12.27.)

MBC 충북 다큐멘터리. (2018). 살처분 신화의 종말

한국은행 경제통계시스템, <https://ecos.bok.or.kr>

통계청 국가통계포털(KOSIS) 「전산업생산지수」

한국거래소 정보데이터시스템 <http://data.krx.co.kr>

Abstract

A Forecasting Research on the Futures of Korea 2050

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

Authors: Park, Seongwon et. al.

The Future of Korea is a research initiative undertaken by the National Assembly Futures Institute, which aims to forecast the future of 2050, identify the goals that our society needs to achieve, and present various pathways to reach them. In 2021, the National Assembly Futures Institute proposed a national vision of “Going beyond a growth society to a mature society.” This vision defines a mature society as one that avoids state-led growth in favor of individual-led growth, moves beyond centralized governance to strengthen autonomous governance of local communities, and prioritizes the needs of socially underprivileged and marginalized groups above all else.

To forecast the future in collaboration with the public and identify ways to realize this vision of a mature society, the National Assembly Futures Institute forecasts the future in six areas: social relations, residential environment, education, economy, politics, and international relations. The Institute develops mid- to long-term strategies and policies for each field and presents common tasks that combine top-priority policies and fields.

During this process, 52 internal and external experts analyzed trends to date, forecasted the long-term future through forecast modeling, and participated in discussions to present strategies and policies necessary for our society based on the forecast results.

The following are the preferred futures presented for each of the six areas: “A society of free and non-isolated individuals” in the field of social

relations, “A safe and healthy life wherever you live” in the residential environment, “Expanding opportunities to rise up the social ladder anywhere” in the field of education, “A harmony between people, mother nature, and technology” in the field of economy, “Decentralized governance for the coexistence and development of diverse communities” in the field of politics, and “Smart Power Korea based on competence and trust” and “Coexistence mutually recognized by the two Koreas” in the field of international relations.

While this future may be considered utopian compared to the present reality, the effort to move step by step toward this goal is crucial. By sharing and spreading the idea of incremental progress, the future gradually becomes a tangible reality. It is hoped that the results of this study will contribute to presenting a small but practical hope to our society.

부록

중력의 시대¹⁰⁴⁾

¹⁰⁴⁾ 이재호 과학소설가, SF소설 '매미' 작가

부록

중력의 시대¹⁰⁵⁾

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

인간이 중력을 제어하는 장면이나 기술, 반중력 장치 등은 SF소설이나 영화에 단골로 등장하는 소재이다. 영화 '백투 더 퓨처'에서 등장하는 드로리안 자동차로 만든 타임머신이 향한 미래세계에는 날아다니는 반중력 자동차들이 하늘길에 즐비했다. 아직도 물리학 이론에 충실한 SF 매니아들은 아무런 장치나 설명도 없이 우주선 안을 마치 지구에 인양 자유자재로 걸어 다니는 배우들의 모습에 영화제작사나 감독의 무성의함을 꼬집는 경우도 있다. 그러나 실제 현실은 인류가 이제 겨우 극소수의 선택된 사람들만이 아마존이나 스페이스엑스, 버진갤럭틱 등의 초갑부들이 그들의 우주 개척에 대한 꿈을 실현할 목적으로 만든 상업용 우주비행선에 몸을 약간만 실었을 뿐이다. 인간이 중력 자체를 제어하는 것은 흔하디 흔한 SF영화 속 장면과는 완전히 다른 것이다. 사실 중력이란 실체에 대해 아직까지 인간이 구체적으로 아는 것은 거의 없다. 영국의 그 유명한 물리학자 뉴턴이 만유인력의 법칙을 발견하면서 비로소 인간 중력이란 존재에 대해 깨닫기 시작했고 20세기 아인슈타인의 일반상대성이론의 중력장 개념 덕분에 중력의 실체에 대한 양자론적 논의가 시작되어 1세기가 지난 지금도 여전히 중력의 실체에 대한 과학적 탐구는 현재 진행형이라고 할 수 있다.

그러나 역사적으로 중력에 대한 SF적 상상력은 많은 양자역학을 비롯한 과학자들에게 영감을 주기에 충분했다. 그것은 바로 중력자 즉 Graviton에 대한 가설이다. 중력자(Graviton)란 이론상으로 추정되는 게이지 보손 입자로서 중력파를 매개하는 입자를 일컫는다. 이것은 광자가 전자기파를 매개하는 입자인 것과 같은 개념이다. 여기서 우리가 주목할 점은 중력자가 아직 검증되지 않은 가상의 입자란 것이다. 양자론적 관점에서 자연계에 존재하는 모든 힘들은 양자적으로 증명되었기 때문에 중력도 그러하리라는 것이다. 중력자는 1930년 레온 로젠펠트에 의해 게이지 이론적으로 최초 기술되었다고 하며, 1939년 볼프강 파울리와 마르쿠스 피에르츠는 중력자의 스핀 값이 2라고

105) 이재호 과학소설가, SF소설 '매미' 작가

주장하기도 했지만, 아쉽게도 그 이후 아직까지도 변변한 양자역학적 이론이 없었다. 이렇기 때문에 학계에서는 중력자가 허구라는 주장도 만만찮게 존재한다. 중력자에게 관한 구체적 증거가 없었지만, 그럼에도 중력자 가설에 힘을 실어준 것은 바로 초끈이론(Super string theory)의 등장이었다. 끈이론, M이론(Membrane Theory)등을 포함하는 초끈이론은 우주를 이루는 네 가지의 기본 힘, 즉 강한 핵력, 약한 핵력, 전자기력 그리고 중력의 네 가지 힘이 존재하고 중력을 제외한 세 가지 기본 힘들이 모두 각기 힘을 전달하기 위한 전령입자가 최소 1개 이상 존재하는 것으로 보아 중력도 반드시 그 전령입자가 있을 것으로 보였다. 1970년 이후 그런 믿음이 과학계에 퍼졌고 그 존재를 입증키 위해 여러 노력들이 이루어졌다. 긴 시간 인고의 세월 속에 드디어 2012년, 입자에 질량을 부여한다는 힉스입자가 발견되면서 중력자 관측에 대한 기대가 무르익었다. 그리고 드디어 2016년, 1916년 알베르트 아인슈타인에 의해 예견되고 100년 만에 LIGO(레이저 간섭계 중력파 관측소) 및 버고 합동연구진에 의해 중력파를 인류 최초로 관측하는데 성공했음을 발표하였다. 이러한 일련의 위대한 발견은 중력자가 정말 존재하리라는 강한 믿음에 대한 니케 여신의 나팔소리와의 같았다. 그러나 엄청난 기대에도 근본적으로 중력파는 엄밀히 말하면 중력자 그 자체는 아니었고 현재까지도 그 결정적 증거를 찾는 것은 여전히 미궁상태라고 한다.

지금에도 스위스의 CERN에서는 입자가속기를 통한 우주생성의 근원을 찾는 연구가 계속되고 있다. 여러 과학적 주장들이 혼재하는 상황 속에서 현재로선 중력자는 말 그대로 허구적인 존재라서 영영 발견이 되지 않을 수도 있다. 반대로 전혀 예상치 못한 상황에서 중력자가 그 실체를 드러낼 수도 있다. 그러나 본질적으로 과학이론적으로 양자론적으로 중력자가 관측되든 안 되든 간에 중요한 것은 인류가 과학의 힘으로 점점 중력이란 힘의 실체에 접근하고 있고 시간이 좀 걸리더라도 언젠가는 그것이 밝혀지리란 것이다. 그래서 인간이 우주를 이루는 네 가지 힘, 즉 강한 핵력, 약한 핵력, 전자기력 그리고 중력에 이르기까지 우주를 아우르는 대우주의 근원을 알게 되면 이것 들을 통합한 한층 성숙한 문명을 이를 날을 기대할 수 있을 것이다. 다만 엄청난 힘에는 엄청난 책임이 따르는 법이므로, 그러한 것과 맞물려 인류 사회의 성숙함이 대전제가 되어야 할 것이다.

참고문헌

- 1) 카를로 로벨리(2019). '시간은 흐르지 않는다'. 쌤앤파커스 출판.
- 2) 마커스 초운(2018). 'The Ascent of Gravity The Quest to Understand the Force that Explains Everything'. Orion Publishing Co.
- 3) 윤종국(2019). '양자중력으로 가는 길'. 교우 출판.
- 4) 짐 배럿(2019). 'Quantum Space : Loop Quantum Gravity and the Search for the Structure of Space, Time, and the Universe'. Oxford University Press, USA.
- 5) 찰스 미즈너, 킵 손, 존 휠러 & 데이비드 카이저(1973). 'Gravitation'. Princeton University Press.

대한민국 미래전망 연구

인 쇄 2022년 12월 26일
발 행 2022년 12월 31일
발 행 인 김 현 곤
발 행 처 국회미래연구원
주 소 서울시 영등포구 의사당대로 1
국회의원회관 222호
전 화 02)786-2190
팩 스 02)786-3977
홈페이지 www.nafi.re.kr
인 쇄 처 (사)아름다운사람들복지회
(02-6948-9650)

©2022 국회미래연구원

ISBN 979-11-90858-94-6 (93300)

새로운 **희망**을 만드는 국회



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE