

제11회
국민 삶의 질
측정 포럼

다 함께 나아가는 미래

2025. 7. 3. (목) 10:00~16:30
서울 엘타워 5층 오르체홀

제11회
국민 삶의 질
측정 포럼

PROGRAM

일시 : 2025. 7. 3. (목) 10:00~16:30

시간	주제 및 발표 내용	발표 및 좌장
개회식		
10:00-10:30	등록 및 사진촬영	
10:30-10:35	국민의례	
10:35-10:40	개회사	김 진 국가통계연구원장
10:40-10:50	축사	한 준 한국삶의질학회장 오수길 한국지속가능발전학회장
기조강연		
10:50-11:50	Inclusive and Sustainable Well-Being in Korea and the OECD (영상)	Lara Fleischer OECE WISE Head of Unit.
	승자독식 갈등사회에서 행복한 품격사회로	이재열 서울대학교 교수
11:50-13:00	오찬 및 휴식	
세션1 삶의 질, 갈등을 넘어 사회통합으로 좌장 : 최바울 국가통계연구원 실장		
13:00-14:40	(발표1) 차별경험과 삶의 질	한 준 연세대학교 교수
	(발표2) 청년 세대 내 젠더 갈등과 투표 행태	김한나 진주교육대학교 교수
	(발표3) 정치적 양극화와 사회통합	박 준 한국행정연구원 실장
	종합토론	하상응 서강대학교 교수 김윤태 고려대학교 교수
14:40-14:50	휴식	
세션2 SDG, 새로운 취약계층과 데이터 기반 대응 좌장 : 박상진 국가통계연구원 팀장		
14:50-16:20	(발표1) 기후위기와 지역격차, 기후취약계층	김윤정 한국환경연구원 부연구위원
	(발표2) 디지털 기술 발전이 일자리에 미치는 영향: 인공지능 기술을 중심으로	김수현 한국고용정보원 부연구위원
	종합토론	정현준 정보통신정책연구원 연구위원 박영실 국가통계연구원 사무관 윤희철 한국지속가능발전센터 센터장
폐회식		
16:20-16:30	폐회	

* 축사, 발표주제 및 발표자와 토론자는 섭외 상황에 따라 일부 변경될 수 있음.

제11회
국민 삶의 질
측정 포럼

CONTENTS

기조강연

01	Inclusive and Sustainable Well-Being in Korea and the OECD <small>Lara Fleischer OECD WISE Head of Unit.</small>	5
02	승자독식 갈등사회에서 행복한 품격사회로 <small>이재열 서울대학교 교수</small>	15

세션1

삶의 질, 갈등을 넘어 사회통합으로

01	차별경험과 삶의 질 <small>한 준 연세대학교 교수</small>	39
02	청년 세대 내 젠더 갈등과 투표 행태 <small>김한나 진주교육대학교 교수</small>	49
03	정치적 양극화와 사회통합 <small>박 준 한국행정연구원 실장</small>	61

세션2

SDG, 새로운 취약계층과 데이터 기반 대응

01	기후위기와 지역격차, 기후취약계층 <small>김윤정 한국환경연구원 부연구위원</small>	71
02	디지털 기술 발전이 일자리에 미치는 영향: 인공지능 기술을 중심으로 <small>김수현 한국고용정보원 부연구위원</small>	91

기조강연

01

Inclusive and
Sustainable Well-Being
in Korea and the OECD

Lara Fleischer
OECD WISE Head of Unit.

Inclusive and Sustainable Well-Being in Korea and the OECD



KOSTAT Forum on Measuring the Quality of Life
3 July 2025
Lara Fleischer, Head of Unit, Well-being Data Insights and Policy Practice,
OECD WISE Centre



There is increasing international interest in the measurement of well-being and policy applications of well-being metrics

UN

'Pact for the Future' commitment on going Beyond GDP, coverage of well-being and sustainability aspects in the system of national accounts update

Updating the SNA >> Towards the 2025 SNA
Wellbeing and Sustainability Task Team (WSTT)



Conference of European Statisticians/ UNECE
Guidelines for measuring current well-being



European Commission

Horizon Europe research on well-being, inclusion, sustainability and the economy

G7 Finance Track

2023 Communiqué statement on need for multidimensional welfare indicators and policy tools, 2024 World Forum on Well-being



https://www.oecd.org/economy/G7_Beyond_GDP_Economic_policy_making_to_pursue_economic_welfare_2023.pdf

Finance Track

OECD Well-being Framework

Multidimensionality
Household-level outcomes (objective and subjective)

Inclusion
Distribution, inequalities and deprivations

Sustainability
Long-term drivers of well-being (resources/capitals) to monitor, prevent and invest for current and future generations

CURRENT WELL-BEING

Key dimensions		How we measure them	
Income and Wealth	Subjective Well-being	Averages	Inequalities between groups
Work and Job Quality	Safety		
Housing	Work-life Balance		
Health	Social Connections	Inequalities between top and bottom performers	Deprivations
Knowledge and Skills	Civic Engagement		
Environmental Quality			

RESOURCES FOR FUTURE WELL-BEING

Key dimensions		How we measure them	
Natural Capital	Human Capital	Stocks	Flows
Economic Capital	Social Capital	Risk factors	Resilience

OECD (2020) *How's Life? 2020: Measuring Well-being*, OECD Publishing, Paris <https://doi.org/10.1787/23089679> www.oecd.org/howslife

Sustainability of well-being in Korea

Headline indicators

Economic Capital		Human Capital	
1 Financial net worth of government ↗ % of GDP	30 → 43	1 Premature mortality ↗ Years of potential life lost per 100 000 population	4 528 → 3 147
3 Household debt ↘ % of household net disposable income	148 → 204	Labour underutilisation rate ... % of labour force unemployed, discouraged and underemployed	
1 Produced fixed assets ↗ USD at 2015 PPPs, per capita	108K → 171K	1 Educational attainment of young adults ↔ % of population aged 25-34 having completed upper secondary education	98 → 98
Social Capital		Natural Capital	
3 Gender parity in politics ↗ % of women in the national lower or single houses of parliament	16 → 19	3 Greenhouse gas emissions per capita ↗ Tonnes per capita, CO2 equivalent, thousands	13.2 → 12.7
3 Trust in government ↔ % of the population responding positively	31 → 32	3 Red List Index of threatened species ↘ 0 = all species extinct and 1.0 = all species least concern	0.743 → 0.678
Trust in others ... Mean average, on a scale from 0 to 10		3 Renewable energy ↔ Renewable energy as a percentage of total primary energy supply	0.7 → 2.1

Note: 1 = top-performing OECD tier, 2 = middle-performing OECD tier, 3 = bottom-performing OECD tier. The tier classification refers to the country's performance in 2023 or latest available year. ↗ indicates improvement, ↔ indicates no clear trend; ↘ indicates deterioration, and "... " indicates insufficient time series to determine trends since 2010 with respect to indicator-specific thresholds for meaningful change over time. See the Reader's Guide of *How's Life? 2024* for further details.

How's Life in Korea?

Current well-being 2023 or latest available year

Longer bars indicate better outcomes (higher well-being) compared to other OECD countries, whereas shorter bars indicate worse outcomes (lower well-being).

How's Life? 2024

Well-being and resilience in times of crisis

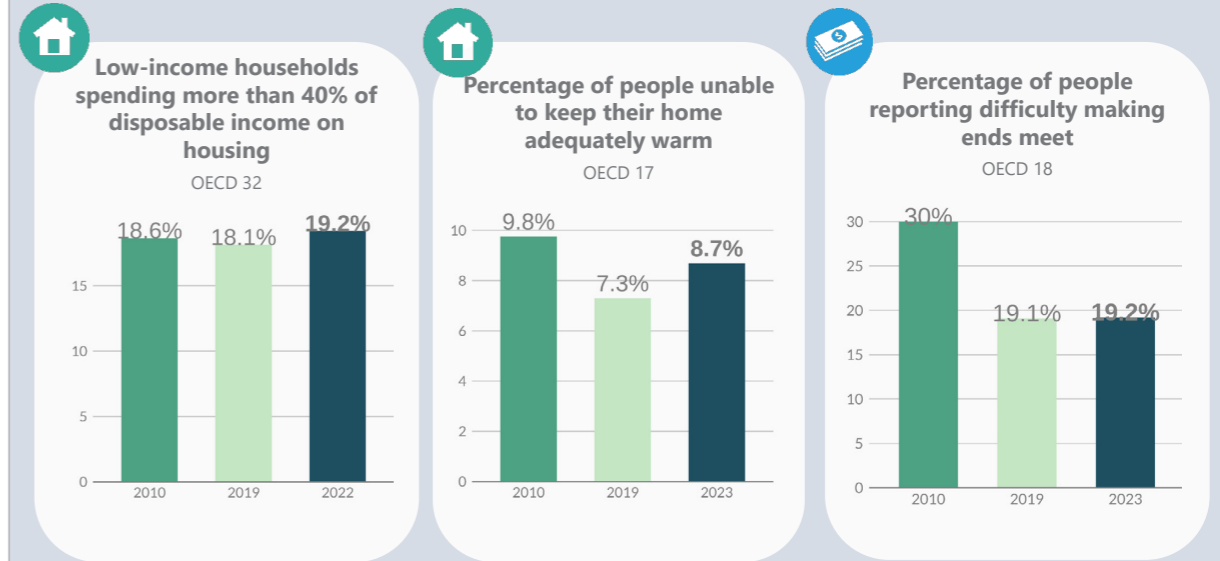
How's Life? 2024 **contrasts** well-being trends in the medium-term (since 2010) and short-term (since 2019) to understand how countries have been **navigating** current challenges, including the COVID-19 pandemic and the cost-of-living crisis.

It identifies social, inclusion and sustainability challenges, and highlights **key policy areas and emerging risks** needing further attention.

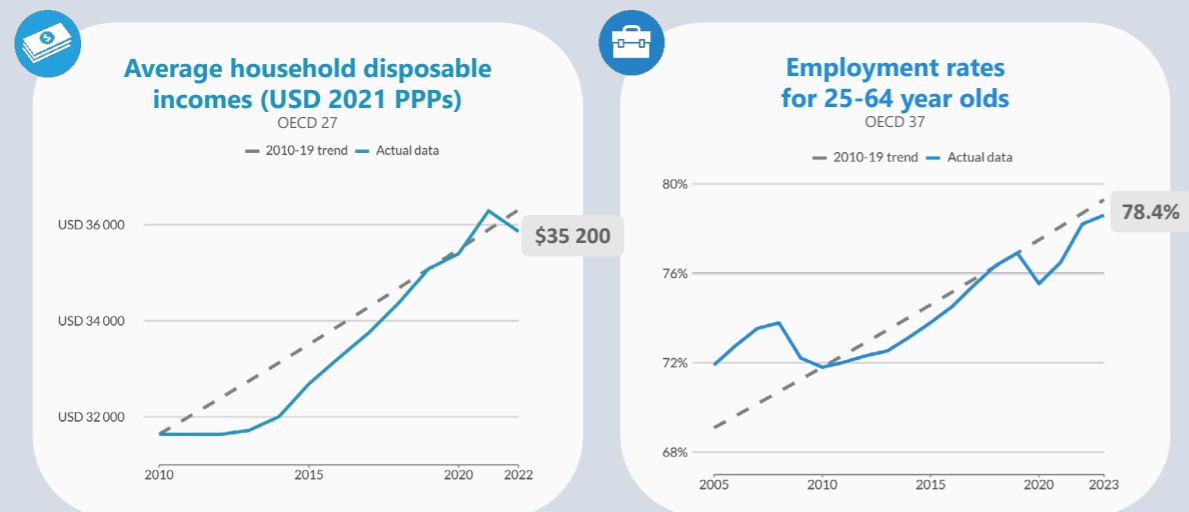


Assessing the impact of crises and societal progress more broadly solely through economic metrics provides an **incomplete perspective.**

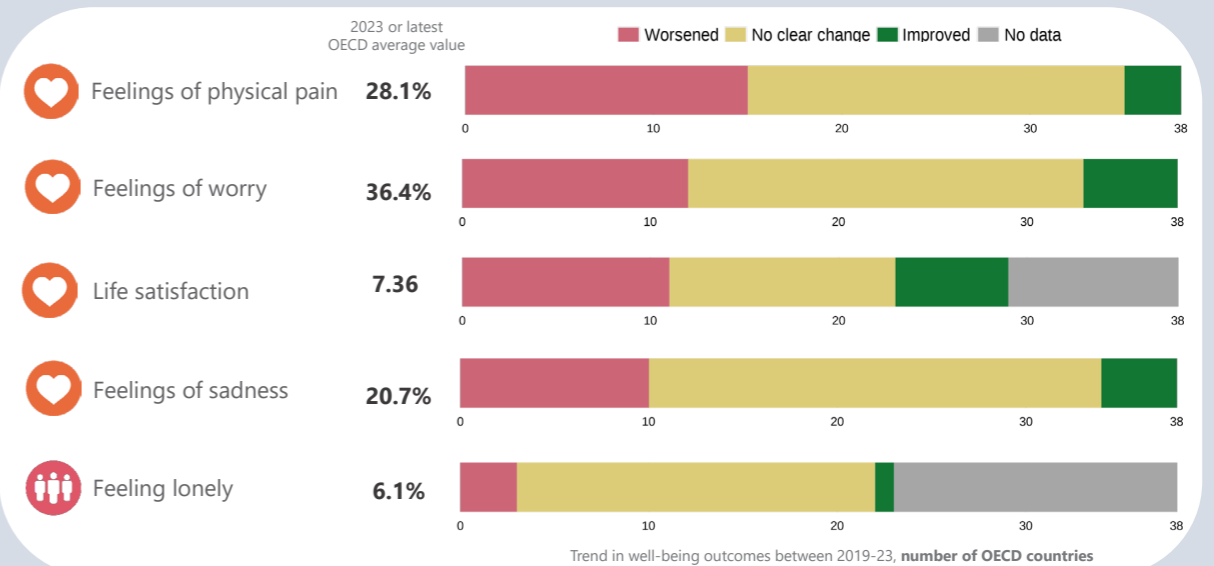
Housing costs and people's assessments of their financial circumstances have been less resilient.



Government interventions have cushioned the economic impacts of the COVID-19 pandemic and recent high inflation.



Since 2019, declines in subjective well-being and social connections were more common than improvements.



Deep dive - social connections



OECD Topics

OECD Publications > Measuring social connectedness in OECD countries

Measuring social connectedness in OECD countries

A scoping review

Working paper

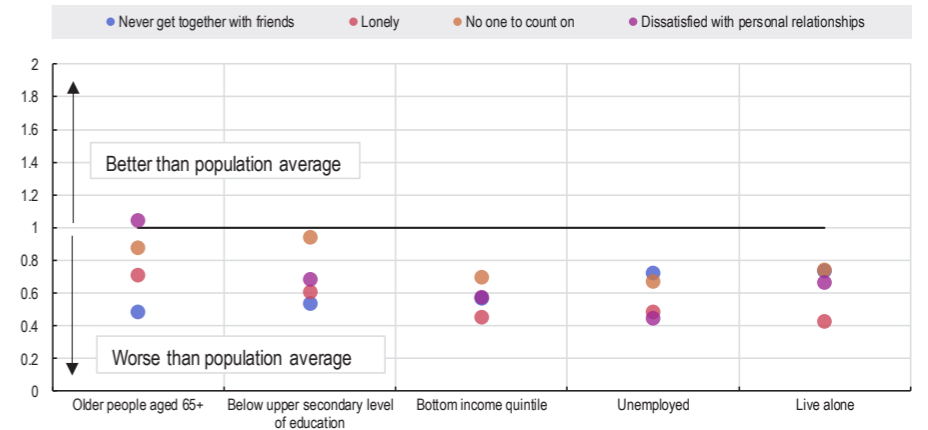
More info

OECD Papers on Well-being and Inequalities • 4 September 2024

Socio-economic disadvantage, old age and living alone go hand-in-hand with low social connectedness

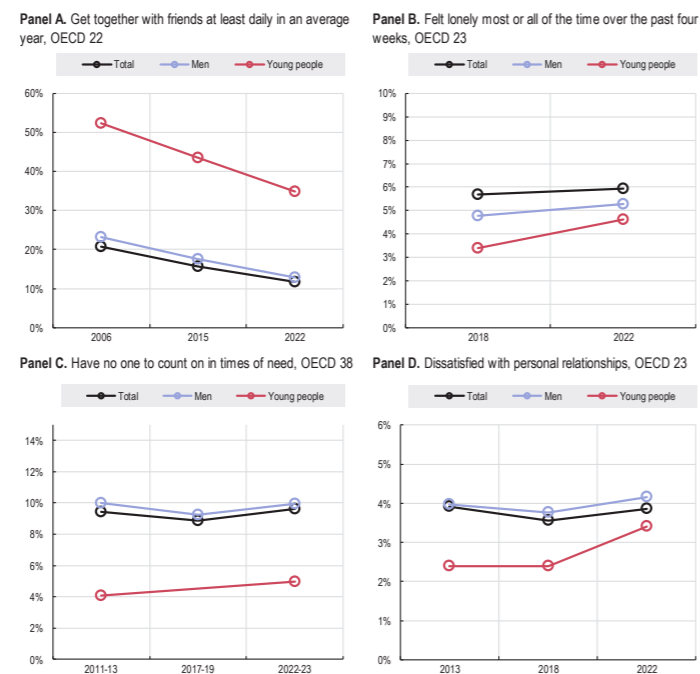
Source: OECD calculations based on the European Union Statistics on Income and Living Conditions survey (EU-SILC) and Gallup World Poll

Ratio of social connection outcomes for different population groups compared to population outcomes, OECD average, 2022 or latest available year

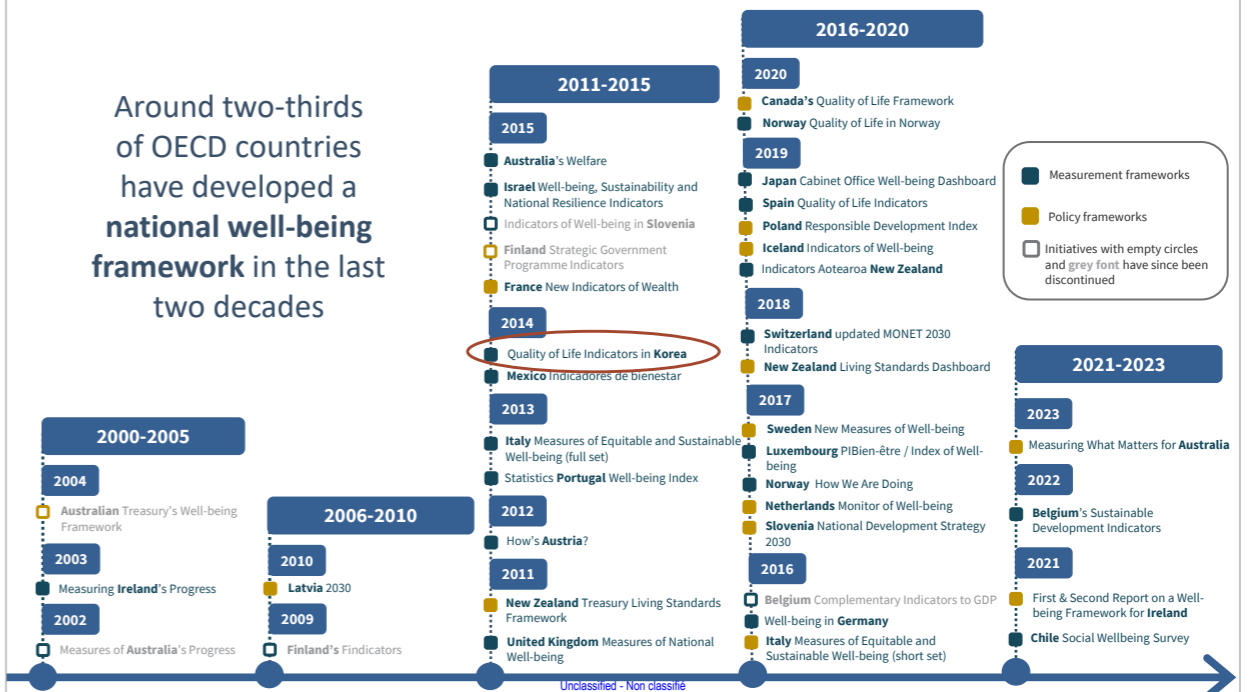


Men and young people are newly emerging risk groups

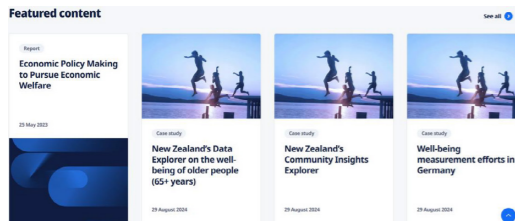
Source: OECD calculations based on the European Union Statistics on Income and Living Conditions survey (EU-SILC) and Gallup World Poll



Around two-thirds of OECD countries have developed a national well-being framework in the last two decades



Knowledge Exchange Platform on Well-being Metrics and Policy Practice (KEP)



<https://www.oecd.org/en/about/programmes/kep.html>

Restricted Use - À usage restreint

- Public online resource portal
- Well-being 'case studies' including:
 - Context
 - Description & key outcomes
 - Policy relevance
 - Further references (useful links)
- Also includes relevant OECD reports, working papers, measurement guidelines, and other resources

Currently open to government officials only:

- Peer learning workshops and network activities

Restricted Use - À usage restreint

Thank you!

More from the OECD WISE Centre: <http://www.oecd.org/wise/>

How's Life? 2024: Resilience in Times of Crisis: https://www.oecd.org/en/publications/2024/11/how-s-life-2024_bdcf2f9f.html

OECD (2023), Economic Policy Making to Pursue Economic Welfare: OECD Report Prepared for the 2023 Japan Presidency of the G7, https://www.oecd.org/en/publications/2023/05/economic-policy-making-to-pursue-economic-welfare_7a77b55b.html

Knowledge Exchange Platform on Well-being: <https://www.oecd.org/en/about/programmes/kep.html>

AND STAY TUNED FOR OUR 2026 REPORT ON INCLUSIVE AND SUSTAINABLE WELL-BEING IN KOREA TO CELEBRATE ITS 30 YEAR ANNIVERSARY OF JOINING THE OECD!

Restricted Use - À usage restreint

02

승자독식 갈등사회에서 행복한 품격사회로

이재열 서울대학교 교수

제11회 국민 삶의 질 측정 포럼
2025. 7. 3.

승자독식 갈등사회에서 행복한 품격사회로

이재열

1

발표자 소개



이재열 교수 / 서울대학교 사회학과

- (재) 사회적가치연구원 이사
- (전) 서울대 한국사회과학자료원 원장
- (전) 서울대 사회발전연구소 소장

- 연구분야
- 사회조직 / 네트워크 / 재난과 위험

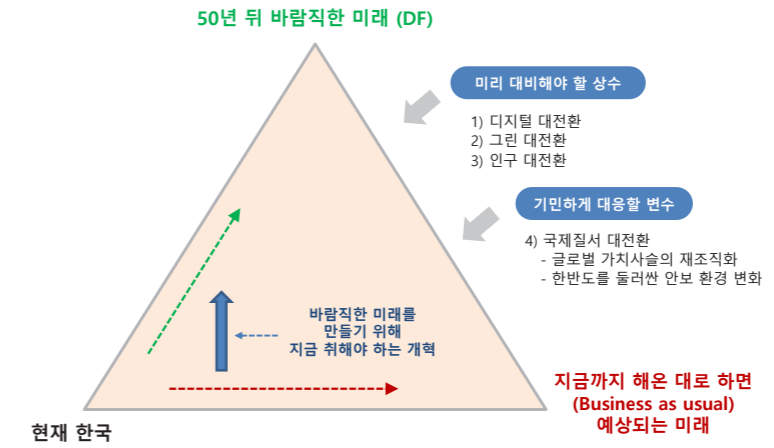
- 최근저서



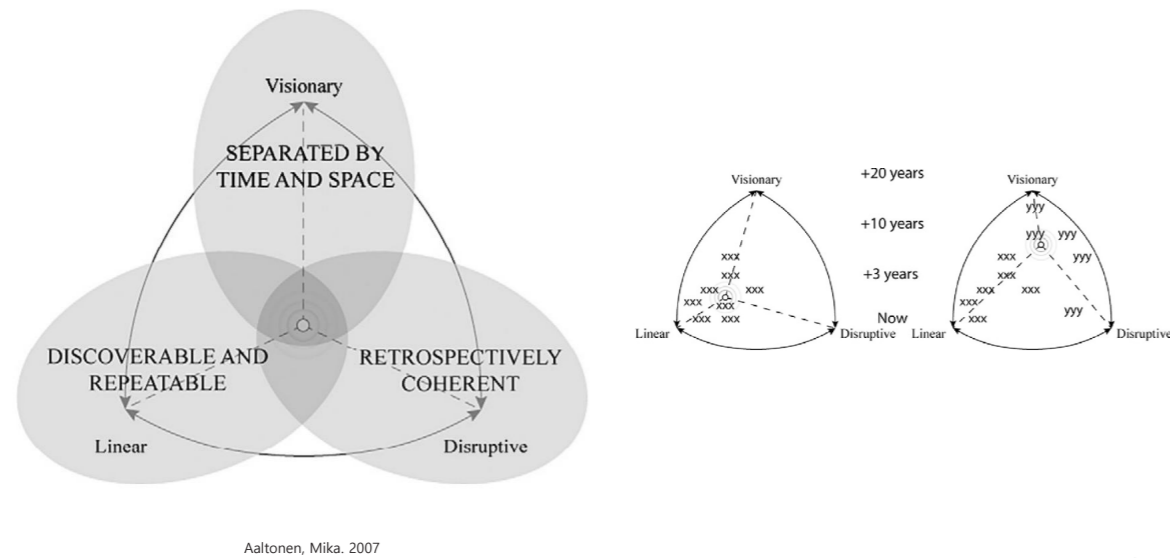
순서

1. 미래를 보는 시각
2. 풍요의 역설과 민주화의 역설
3. 승자독식 갈등사회의 형성
4. 행복한 품격사회로

미래를 보는 시각



크로노토프(chronotope): 선형적, 파괴적, 비전적 시스템

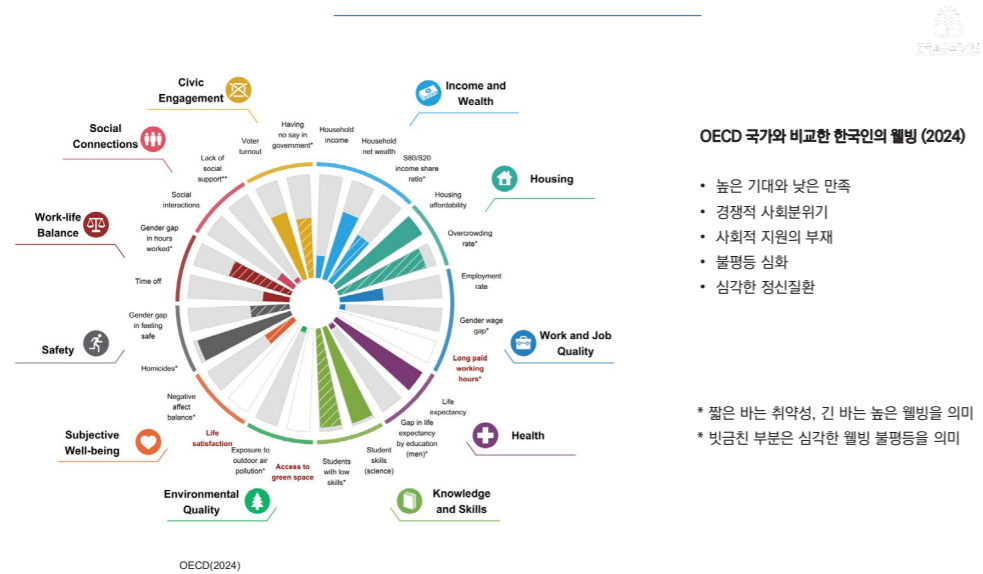


Aaltonen, Mika. 2007

순서

1. 미래를 보는 시각
2. 풍요의 역설과 민주화의 역설
3. 승자독식 갈등사회의 형성
4. 행복한 품격사회로

한국인의 웰빙



7

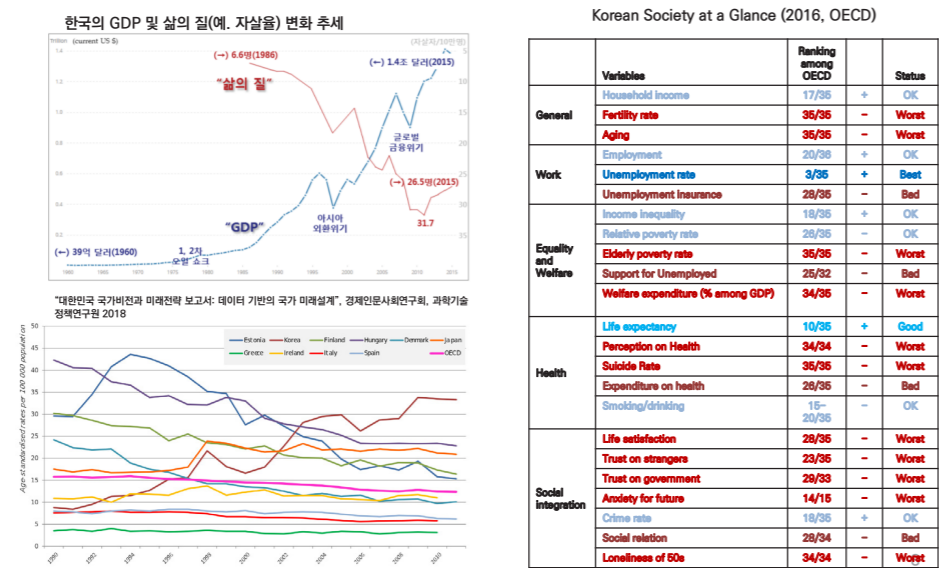
세상에서 가장 우울한 나라, 집단자살사회

1. 성공적인 산업화와 민주화를 경험한 대한민국의 불편한 진실
 - 대한민국 국민은 왜 행복하지 않은가
 - 2013년 세계행복지수 세계 41위에서, 2021년 62위, 2023년 57위, 2024년 54위로 떨어져 OECD 최하위
 - 왜 자살하는가
 - 10만 명당 자살률은 2022년 기준 25.2명으로서 OECD 국가 1위.
 - 심각한 사회적 고립 (1인가구 증가)
 - 왜 젊은이들은 결혼하지 않고 아이를 낳지 않는가
 - 출산률 0.74로 세계 최하위
2. 성장과 풍요의 역설
 - 경제적 성취가 국민 행복으로 이어지는데 실패 (풍요의 역설)
 - 문제해결을 위한 국가적 거버넌스의 실패 (민주화의 역설)



9

풍요의 역설



시스템 구조: 3불사회를 만들어낸 사회 생태계

1. 수도권 집중과 지역격차
 - 산업구조의 변화와 판교 이복으로 양질의 일자리 (고속권 고임금) 집중
 - 청년1인 가구의 70%가 수도권 집중
 - 문화 인프라의 수도권 집중 - 쇼윈도우 사회 (SNS와 차별적 노출)
 - 도시국가가 된 수도권
 - 수도권 청년의 55%가 1인 가구, 수도권 거주 청년의 60%가 자기 주거비 부담
 - 최저 출산률을 보이는 수도권
 - 지방청년의 비애
2. 이동의 사다리가 사라진 격차 사회 (12대 88 사회)
 - 대기업과 중소기업, 정규직과 비정규직,
3. 레드퀀 경쟁사회
 - 과도한 지위경쟁의 후유증
 - 중산층의 분화와 특권중산층의 형성

취약한 국가 거버넌스, 장기 정체 수축경제

- 민주화 이후 길 잃은 민주주의
 - 선거와 국민 참여의 괴리
 - 국가적 문제와 무관한 소선거구제. 단순다수제 기반 승자독식 선거제도
 - 정치와 국가적 문제해결 능력간 괴리
 - 단임제 대통령제와 짧은 임기의 장관
 - 정치적 효능감 약화, 무당파의 증가, 정치의 팬덤화
 - 흔들리는 법치와 정치사회 갈등비용의 증가
- 수축경제와 디지털 전환의 도전
 - 제조업의 위기와 기득권에 유리한 양극화 성장
 - 잠재성장률의 하락과 세대간 부정의(不正義) 심화
 - 미중갈등과 지경학적 위험
- 뿌리깊은 회오리형 중앙집중사회
 - 도덕주의 사회의 진영화된 갈등
 - 중앙정부 자원 배분을 둘러싼 지역간 경쟁

성장의 사회적 한계 (Fred Hirsch)

- 물질재 (Material good)와 지위재(Positional good)

1. 풍요의 역설 (Paradox of affluence):

경제적 성취가 모든 사람의 목적임에도 불구하고 대다수가 성취하게 될 때 실망스런 결과를 가져오는가

2. 분배강요 (Distributional compulsion):

대다수가 파이의 크기를 크게 하는 것이 유익함에도 불구하고 왜 파이를 나누는데 집착하나

3. 미온적 집합주의 (Reluctant collectivism):

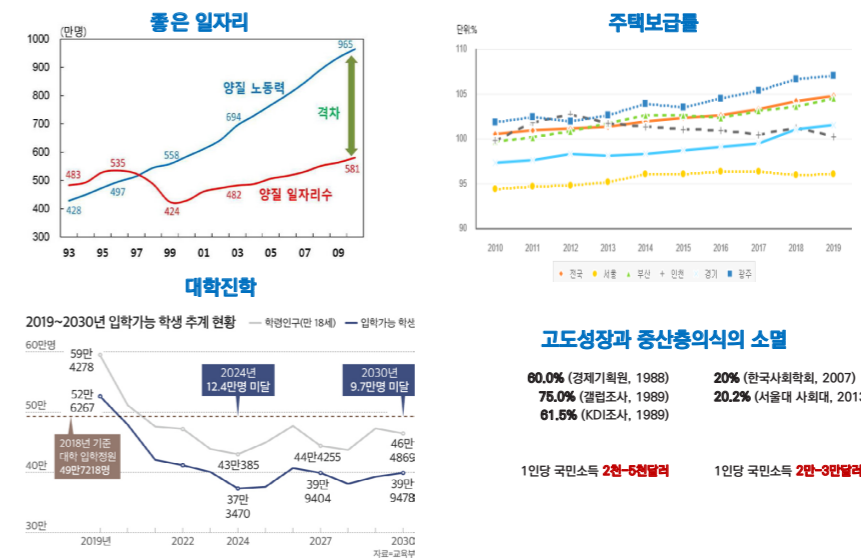
성적 기호나 미학적 취향에서는 개인주의가 극단으로 치닫는 20세기 사회에서 경제영역에서는 왜 집단적 요구나 국가 규제가 더 보편적이 되고 있나



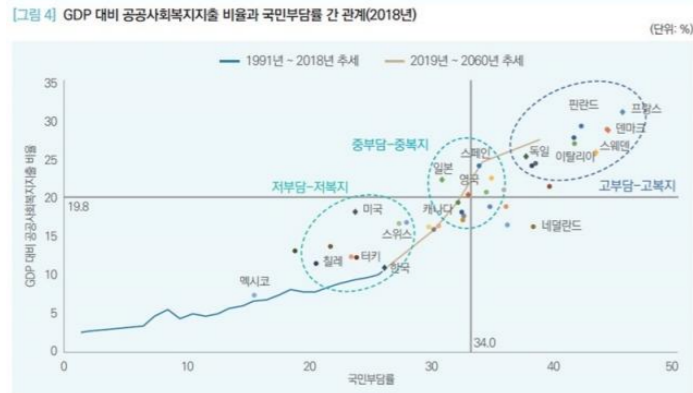
성장의 사회적 한계



물질재 (Material good)에서 지위재(Positional good)로:

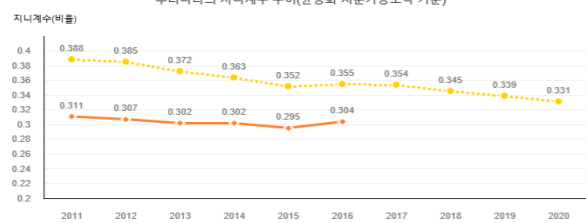
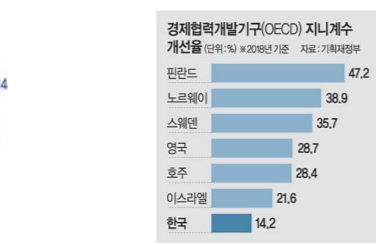


부족한 복지지출

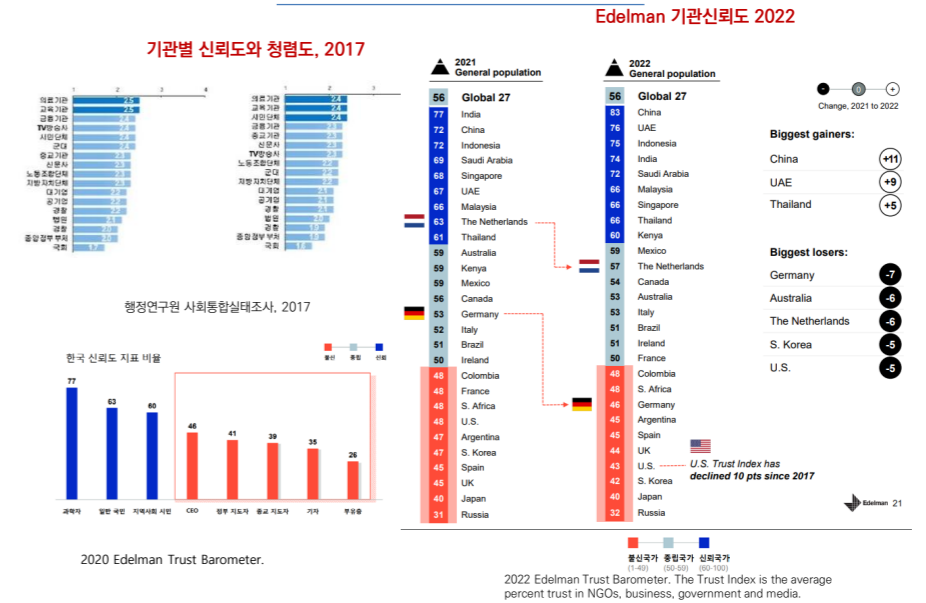


주 1. 호주와 일본은 2017년 데이터, 그 외 36개 국가들은 2018년 데이터
 2. 그래프의 회색 선은 OECD 전체 38개국의 국민부담률 및 GDP 대비 공공사회복지지출 평균
 3. 파란색 선 그래프는 1991년부터 2018년까지의 한국의 변화 추이이며, 노란색 선 그래프는 국회예산정책처의 '사회보장 수지균형 국민부담률'과 사회보장위원회의 'GDP 대비 공공사회복지지출 비율' 전망 결과를 2020년부터 10년 단위로 2060년까지 연결한 추세
 자료: OECD Revenue Statistics와 OECD Social Expenditure Database를 토대로 국회예산정책처 정치국회예산정책처, 「2020 NABO 장기 재정전망」, 2020
 사회보장위원회, 「제4차 중장기 사회보장 재정추계」, 2020

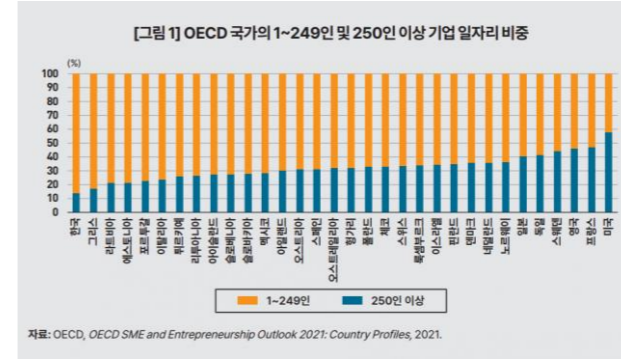
제한된 분배개선효과



믿을 수 없는 심판



대기업 일자리의 부족



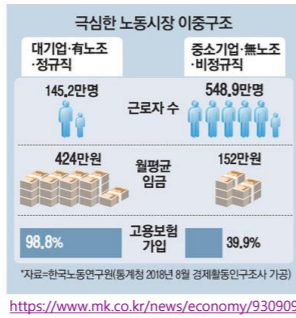
- 고용노동부 조사 결과 300인 이상 기업에 종사하는 근로자의 95.1%가 "육아휴직이 필요한 사람은 모두 쓸 수 있다"고 답변 반면 30인 미만 기업에서는 그 비중이 50% 내외로 급락
- 대기업 일자리는 상대적으로 적은데 기업 규모에 따른 임금 격차는 확대되고 있다는 점이다. KDI에 따르면 2022년 300인 이상 기업 대비 100~299인 기업의 임금은 71%, 5~9인 기업의 임금은 54%에 불과
- "결국 지역에 큰 사업체가 많을수록 임금 수준이 높아지고 수도권으로의 인구유출도 적어질 것"이라며 "수도권 집중이 계속되는 것은 비수도권에 생산성이 높고 규모가 큰 사업체가 적기 때문"

출처 : <https://www.sedaily.com/NewsView/2D5IU1G9HG>

극심한 노동시장 이중구조



정규직 대비 비정규직 시간당 임금 상대 수준은 66.4%로 전년도 70.9% 대비 4.5%포인트나 뚝 떨어졌다. 4.5%포인트 하락은 2008년 조사 이후 최대 낙폭이다. 이는 정규직 근로자의 임금 인상폭을 비정규직이 따라잡지 못한 탓으로 풀이된다.

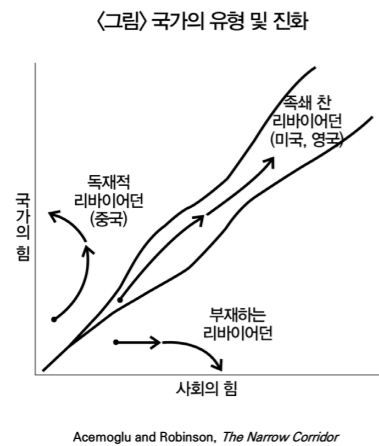


*자료-한국노동연구원(통계청 2018년 8월 경제활동인구조사 기준)
<https://www.mk.co.kr/news/economy/9309098>

민주화의 역설



좁은 회랑



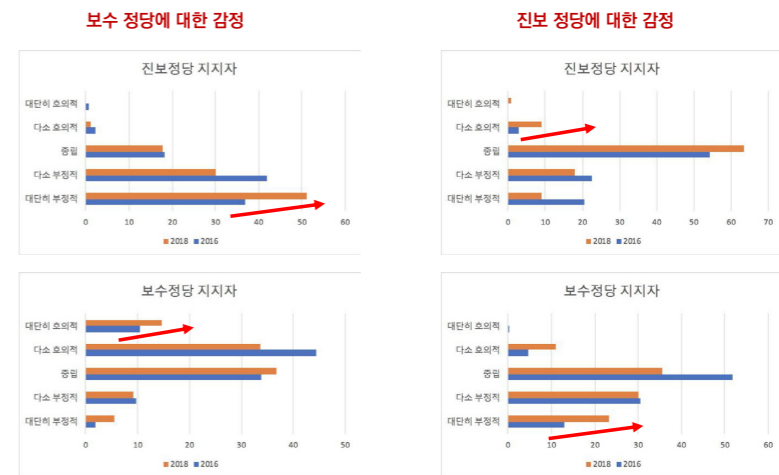
취약국가: 취약한 국가, 취약한 사회
 이택선, <취약국가 대한민국의 형성과정> 1945-1950

발전국가: strong state, contentious society
 Hagen Koo, *State and Society in Contemporary Korea*, 1991

선진도상국 중후군 - 분열
 니어재단, <한국의 새 길을 찾다> 2023

- 사회의 이중구조와 이분법적 분열정치
- 고숙열차에 타지 못한 비정규직 다수와 포퓰리즘 정치
- 중말론적 위기 - 환경, 탈세계화

유권자의 정서적 양극화



(출처) 허상용, "한국 유권자 차원에서의 정치적 양극화," 한국의 사회동향, 2022

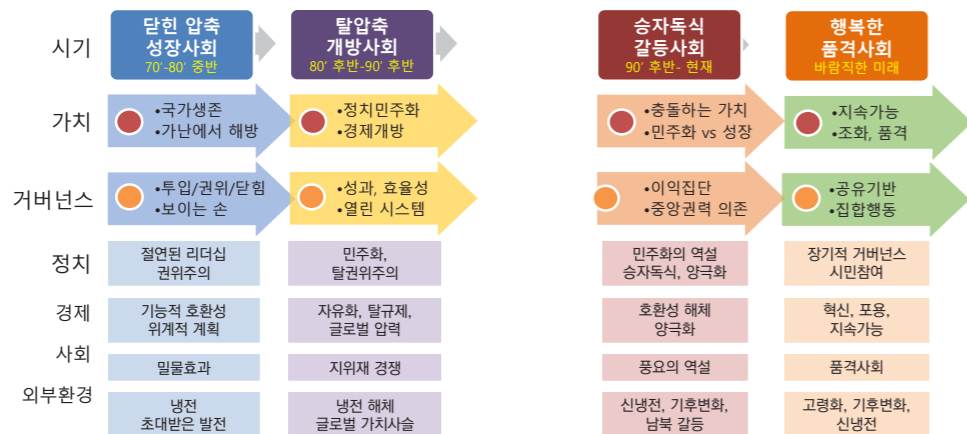
순서

1. 미래를 보는 시각
2. 풍요의 역설과 민주화의 역설
3. 승자독식 갈등사회의 형성
4. 행복한 품격사회로

체제전환의 분수령



시기별 가치와 거버넌스



증상, 역설, 시스템, 멘탈 모델



역설과 딜레마의 시스템 구조



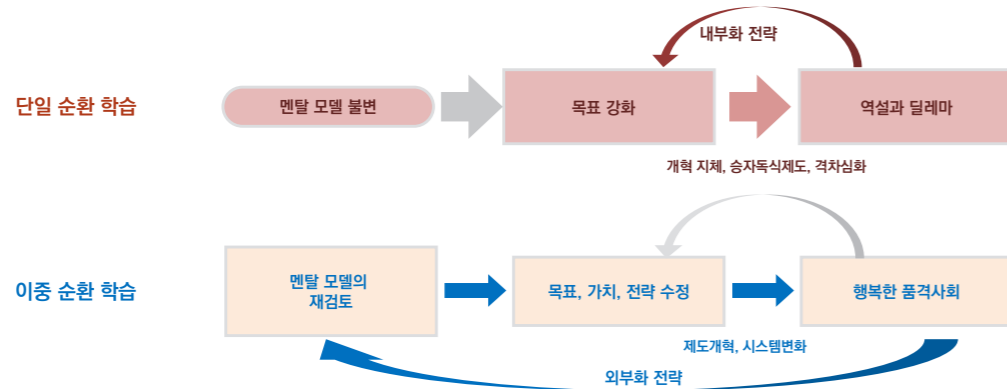
- 필요의 역설** 국민소득은 높아졌지만, 국민 삶은 불안, 불신, 불안이 남치고, 행복감은 계속 떨어졌으며, 자살자가 급증했고, 초저출산을 경험
- 민주화의 역설** 성공적 민주화에도 불구하고 정치 효율감이 사라지고 정치에 대한 냉소가 넘치며, 입법 사법 행정부에 대한 불신이 심각하며, 판정에 대한 불복으로 생겨난 갈등이 심각
- 고투입-저효율** 양적인 투입에서는 상위권을 점하지만, 제도의 운용 등에서는 최저 수준이어서 투입은 많지만 효율은 적어 국가경쟁력의 발목을 잡힘
- 차별화가 낳은 지속성 파괴** 정치 부문의 경직적 다수제 선거제도가 낳은 승자독식은 국가적 장기 거버넌스의 실종을 낳음. 역대 정부의의 차별화를 모토로 집권한 정권은 정책 지속성을 파괴
- 단기처방이 낳은 장기 목표 파괴** 문제가 구조적, 고질적, 포괄적인 반면 단임제 정부의 대응은 단편적, 단기적, 대중적이며서 한방 처방이 오히려 장기적 목표를 파괴
- 분권이 낳은 중앙의존** 중앙-지방의 권력관계를 바꾸지 않은 분권은 중앙의 권력과 자원에 의존하는 분신으로
- 개방이 낳은 산업양극화의 딜레마** 경쟁적 외부환경에 노출된 반도체, 자동차, 방산 등의 경쟁력이 높아진 반면, 경쟁에서 배제된 서비스산업, 자영업 등의 경쟁력은 점차 감소함. 수출낙수효과와 소멸 (신경영전력, 숙련노동 의존을 최소화하는 자동화, 생산성과 임금의 기업간 격차 극대화, 복지의 이중구조)
- 보유가 낳은 회복탄력성 해체의 딜레마** 중소기업, 자영업, 농업 부문에 체계적 지원이 지속될수록, 이 부분의 경쟁력과 회복탄력성은 감소하여 경쟁력을 상실함
- 현존화 (presencing) 역량의 부재** 가장 가능성 높은 미래의 근원을 현재로 끌어와서 공감(co-sensing)하고, 앞으로 드러날 미래의 원천을 지키려는 역량을 기반으로 미래를 공동 창조(co-creating)하지 못할 경우, 미래 대비는 단편적이고 분절적이 되는 한계를 벗어나지 못할

바람직한 미래를 위한 제언



- 필요의 역설 해결 (국민 행복을 최우선으로)** 교육, 직업훈련, 고용 전반의 '승자독식' 해체. 그 시작은 노동시장의 이중구조를 깨는 과정인 유연화 및 이동성 강화, 그리고 사회안전망과 적극적인 노동시장 정책의 강화
- 민주화의 역설 해결 위한 정치 개혁 (비례성과 대표성)** 승자독식을 낳는 선거 규칙 개혁, 중대선거구로 개편, 정당 투표율과 의석 배분의 비례성에 맞게 지역구 의석을 줄이고 비례대표 의석을 증원
- 고투입-저효율 딜레마 해소 (규제개혁과 과잉규제 해소)** 비효율적이고 지대추구적인 지원 정책을 중단하고, 혁신적 중소기업과 스타트업에 대한 금융과 정보지원을 확대하고 창업에 따른 리스크를 헛징할 수 있는 금융개혁
- 차별화가 낳은 지속성 파괴 딜레마 해소 (대통령 4년 중임 개헌, 대통령과 국회의원 선거 주기 일치, 시민상원제)**
- 단기처방이 낳은 장기 목표 파괴의 딜레마 해결** 정권으로부터 독립된 공론화위원회 및 시민참여 활성화
- 분권이 낳은 중앙의존의 딜레마 해결** 과감한 지방 권한이양, 수도권에 밀착하는 메가클러스터 육성 및 재정독립
- 개방이 낳은 산업양극화의 딜레마를 극복**하려면, 가두리 양성장처럼 되어 있는 대기업-중소기업간의 가치사슬과 협력구조가 혁신되어야 한다. 중소기업은 대기업 의존적인 일방적 하청관계의 구속에서 벗어나, 글로벌하게 높은 경쟁력과 고성능을 가진 소부장산업 중심으로 업그레이드되어야 한다
- 보유가 낳은 회복탄력성 해체의 딜레마를** 해소하려면 소기업에까지 근로기준법 적용을 확대하고, 자생력과 경쟁력을 갖춘 소기업이 살아날 수 있도록 금융지원을 강화하며, 퇴직자의 예상되는 실패하는 자영업 진입을 대체할 펀드를 구성하여 혁신적 스타트업 생태계를 활성화하고 연동시킨다.
- 역동적 균형전략**
- 경제적 효율성 (혁신적 산업과 안정적 경제 운영), 사회적 통합성 (사회 갈등 해소), 환경적 책임성 (미래세대를 위한 생태계 보전) 간 단기적인 갈등과 딜레마를 장기적인 선순환으로 만드는 **역동적 균형 전략**
- 정부, 대학, 기업, 연구기관 등이 병발적으로 네트워크하는 **미래전략 생태계의** 형성
- 현존화 (presencing) 역량 강화** 가능성 높은 미래의 근원을 현재로 끌어와서 공감하고, 앞으로 드러날 미래의 원천을 지키려는 역량을 기반으로 미래를 공동 창조하는 역량 강화. 플랫폼의 임팩트를 창조하는 혁신인재 육성

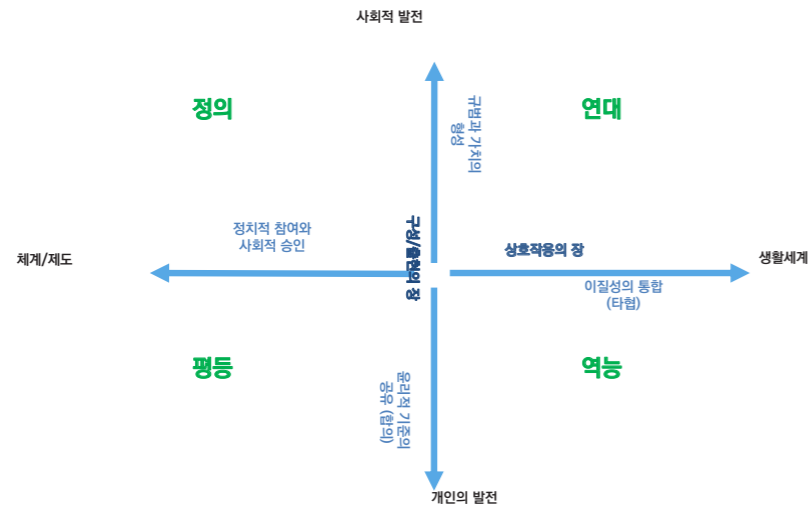
단일순환학습과 이중순환학습



순서

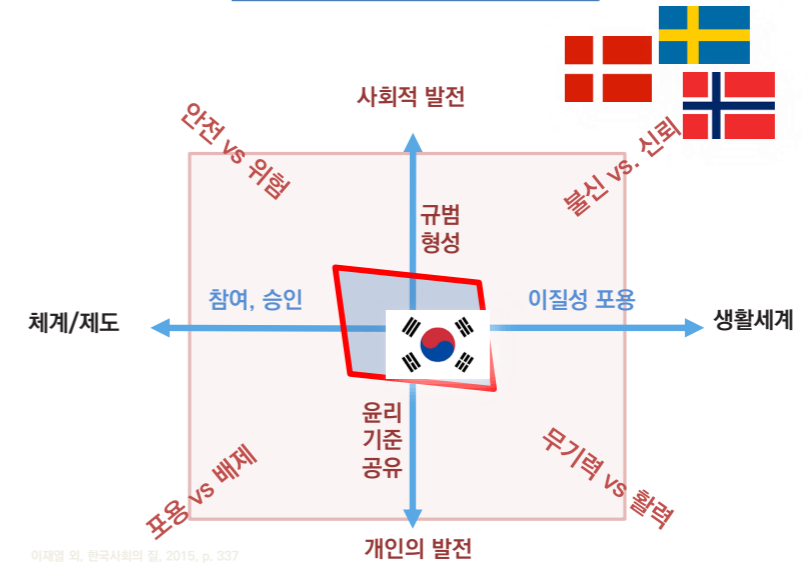
1. 미래를 보는 시각
2. 필요의 역설과 민주화의 역설
3. 승자독식 갈등사회의 형성
4. 행복한 품격사회로

바람직한 사회적 가치



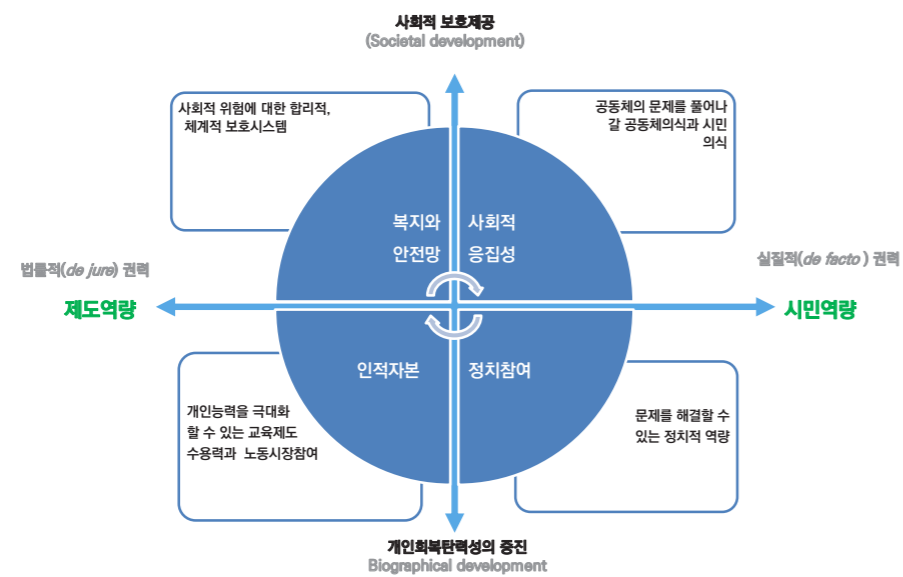
31

사회의 품격: 결과



33

사회적 가치를 구현할 실행역량



32

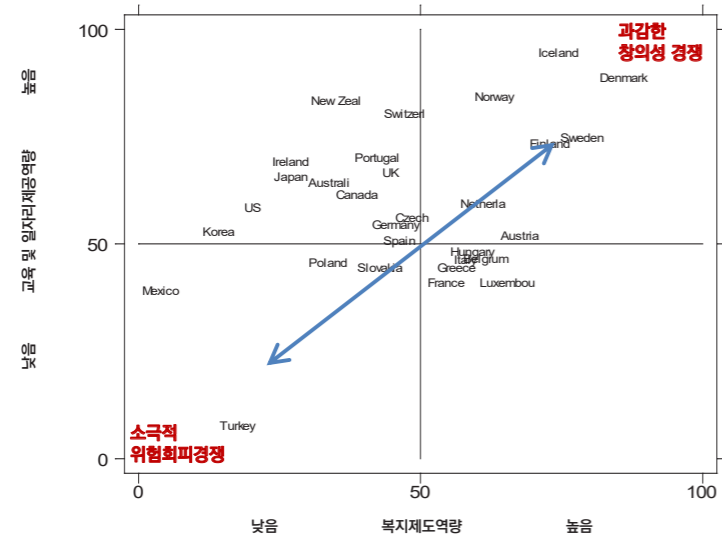
한국과 비슷한 소득수준이었을 때 선진국의 사회적 품격

	한국 2007	Nordic Model		Continental	
		노르웨이 1983	스웨덴 1988	독일 1991	영국 1996
GDP per capita (\$)	22,892	22,475	23,047	22,734	22,908
평등과 분배정의 (복지, 재분배)	1.0	4.2	5.7	3.1	2.8
역량개발 (교육, 일자리)	1.0	0.9	1.0	0.8	0.9
사회적 응집성 (투명성, 평등, 신뢰)	1.0	1.9	2.0	1.4	1.4
역능성 (투표 및 정치참여)	1.0	2.1	2.2	1.5	1.8

출처 : 이재명 외, 《한국사회의 질》, 2015: 360

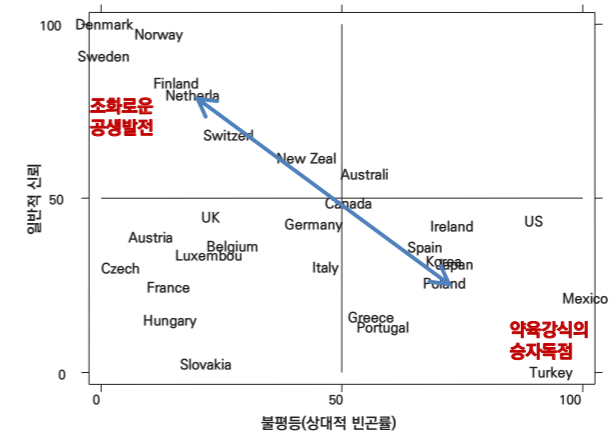
34

창의성경쟁인가 위험회피경쟁인가



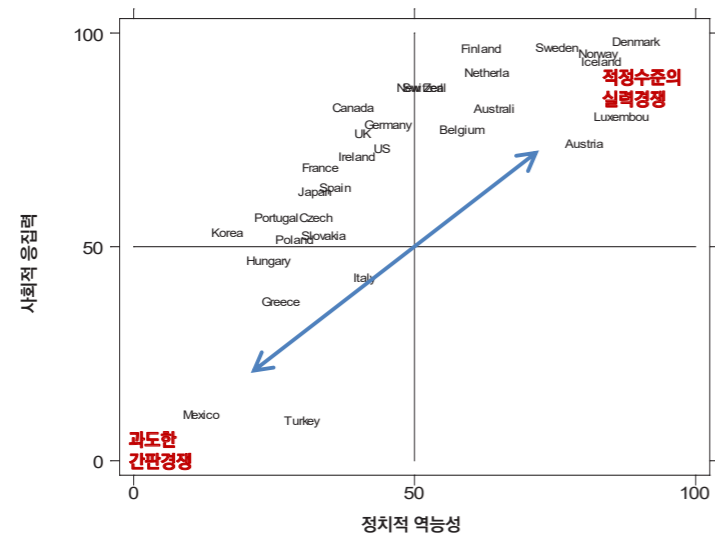
35

공생발전인가 승자독점인가



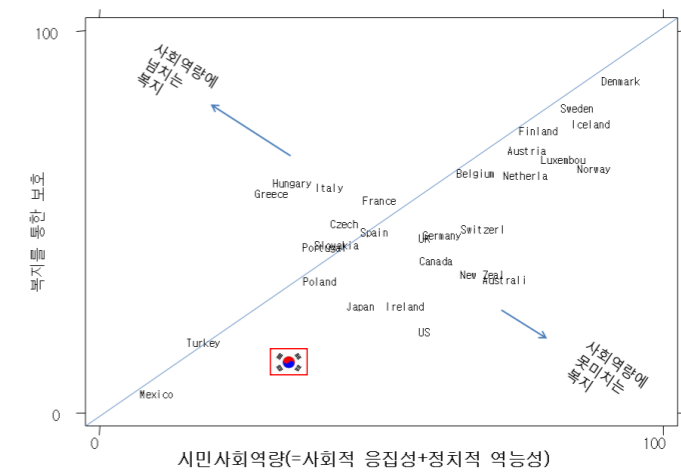
37

실력경쟁인가, 간판경쟁인가



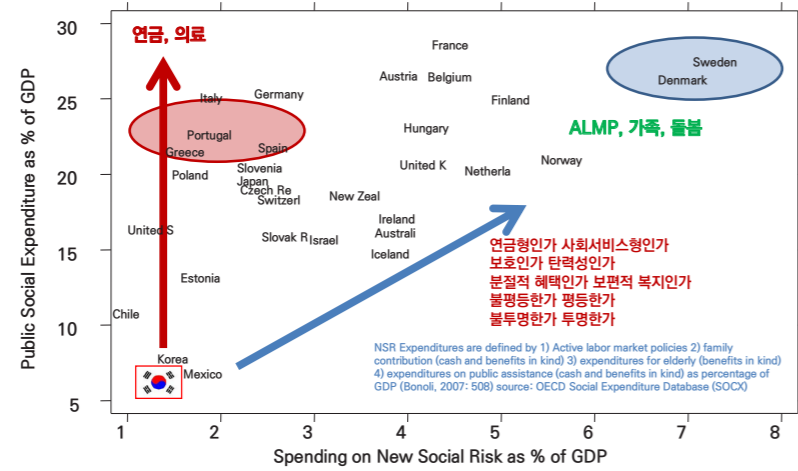
36

시민사회역량과 복지



38

총사회지출과 신사회위험관련 지출 (2007)



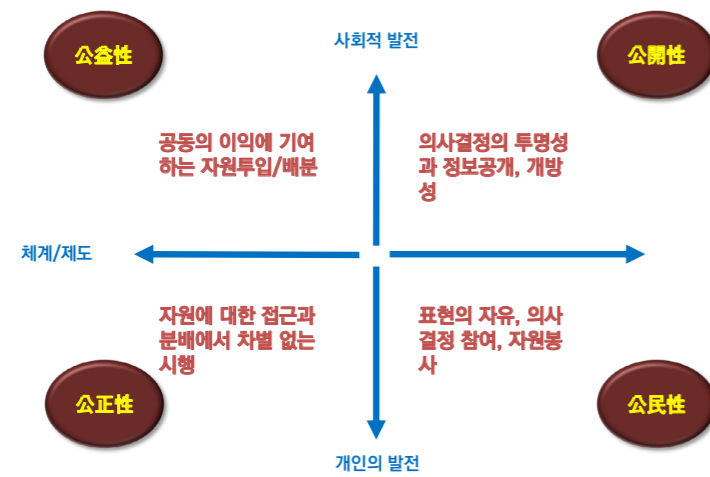
39

시스템 진화의 4단계, 4가지 OS

	학습	건강	먹거리	기업 지속가능성	금융	거버넌스
1.0 투입-권위 중심	전통적 교사중심	전통적 의사중심	전통적 농민중심	광고	전통적 은행중심	1.0 보이는 손: 위계
2.0 산출-효율성 중심	시험: 빠른 학습	근거기반 의료	산업화한 단일재배	기업관행 효율성	착취적 자본 외부성무시	2.0 보이지 않는 손: 시장
3.0 성과와 이용자 중심	학습자 중심	환자중심 의료	유기농: 부정적 풋프린트 감소	업무혁신	임팩트 투자: 외부성 중시	3.0 조직된 이익집단: 로비
4.0 공동창조: 생태계중심	적극적 딥러닝 사이클: 머리, 마음 손	인간/자연의 건강과 웰빙의 원천을 강화	재생형 농업: 지구/사람 살리는 수단인 식품	가치 혹은 미션지향 기업	재생형 금융: 시스템 전환	4.0 ABC: Awareness-Based Collective Action

41

공공성의 구성요소



40

사회통합의 목표, 조건, 수단, 토대

	통합의 차원	통합의 결여상태	공정성의 의미	정의
가치 지향	사회통합	갈등, 배제	공정한 사회	개인이나 집단간 균열과 갈등, 배제원인이 정당한 방법과 절차에 따라 효과적으로 해소되어 조화를 이루는 상태
기능	체계통합	분화, 분리	분배정의, 환경정의, 세대정의의 정책적 구현	정책체계간 선순환의 고리가 만들어지고 환경과의 괴리가 해소된 상태
	소통적 통합	단절, 오해	불편부당성	상이한 이해관계, 문화, 정체성을 가진 개인이나 집단 사이의 원활한 소통상태
	규범적 통합	예측불가, 불투명	반칙불허	구성원이 공통의 규칙과 기대를 공유하는 상태

42

인권침해, 차별 경험과 삶의 질

한 준
(연세대 사회학, (사)한국삶의질학회)

국가인권의식실태조사: 2019~

- 인권에 대한 인식, 인권 쟁점들에 대한 의견과 주장, 인권 교육에 대한 경험 및 평가와 함께 인권 상황의 평가, 인권침해의 경험, 차별의 경험, 인권침해나 차별 경험에 따른 가해자, 대응, 피해 등을 조사
- 인권 침해나 차별 경험의 상대적 빈도의 추세 등 인권상황 파악과 함께 인구학적, 사회경제적 특성(성별, 연령, 학력, 직업, 지역 등)에 따른 비교 등에 주로 분석의 초점 맞춤
- “인권침해나 차별을 경험한 응답자 비율은 얼마인가? 인구 혹은 사회경제적 집단별로 경험 비율은 어떤 차이가 나는가?” 못지 않게 “인권침해나 차별을 경험한 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 어떤 차이를 보이는가?” 역시 중요하며 그동안 제기되지 못했던 질문임

인권침해/차별 경험과 그 결과

- 인권침해 혹은 차별의 경험은 심리적으로 자존감(self-esteem)과 자긍심(dignity), 안전감(security)을 낮추며 트라우마로 남아 지속적인 고통을 주기도 함
- Axel Honneth는 현대 사회에서 “인정투쟁”이 “분배갈등” 못지 않게 중요한 문제가 되었음을 강조. 이때 “인정투쟁”은 부모로부터의 사랑, 사회로부터의 기본권 인정, 동료에게 확인한 효능감에 걸침
- 인권침해와 차별 경험에 따른 낮은 자존감과 자긍심, 안전감, 트라우마는 주관적 웰빙에 부정적 영향을 미침. 삶의 만족도가 낮아지고 부정적 정서 경험은 높아지며 긍정적 정서경험은 낮아짐
- 인권침해와 차별 경험은 또한 자신이 속한 사회의 인권상황을 부정적으로 인식하는 동시에 인권에 대한 의식이 높아지는 계기가 됨

인권침해 및 차별 경험과 주관적 웰빙: 선행 연구들

- 인권침해와 주관적 웰빙의 관계에 대한 연구들은 대부분 국가간 비교연구로 집합적 수준에서 인권 상황과 주관적 웰빙의 국가 평균 간의 관계를 분석(e.g. Diener et. al. 2009)
- 이때 인권상황은 경제 발전(일인당 GDP 수준)과 함께 사회 발전을 측정하는 변수로 분석에 포함되며 인권상황이 양호할수록 주관적 웰빙 수준이 상승
- 차별 경험과 주관적 웰빙의 관계에 대한 연구들은 지난 10년간 증가하는 추세이며 주로 소수자 집단을 대상으로 인지된(perceived) 차별이 주관적 웰빙에 미치는 영향을 개인 수준에서 분석한 경우가 대부분
- 차별 경험이 피해자의 주관적 웰빙 수준을 낮춘다는 분석 결과가 지속적으로 보고됨

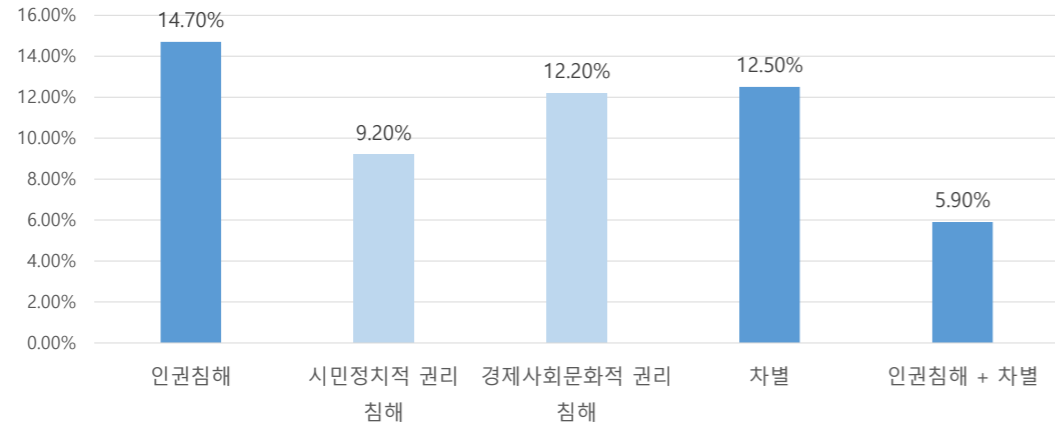
인권침해 및 차별 경험과 인권의식: 선행 연구들

- 인권침해나 차별 경험이 인권의식에 미치는 영향에 대해서는 본격적인 연구가 시작되는 단계에 있음(Leidner & Li, 2015)
- 심각하고 대규모적인 인권침해가 발생한 내전이나 전쟁을 경험한 사회에서 인권 보장을 높이기 위한 사회적 기초로서 인권의식 증진에 인권침해 경험이 어떤 영향을 미치는가에 초점을 맞춘 연구들이 많음
- 인권보장을 위한 예방적 노력으로서 인권교육을 통해 인권의식을 높이는 것이 강조됨. 하지만 직접 인권침해나 차별을 경험한 사람들은 자신의 경험이 인권에 대한 관심과 중요성 인식, 다른 피해자에 대한 공감과 인권에 대한 지식이 높아지는 계기가 될 수 있음

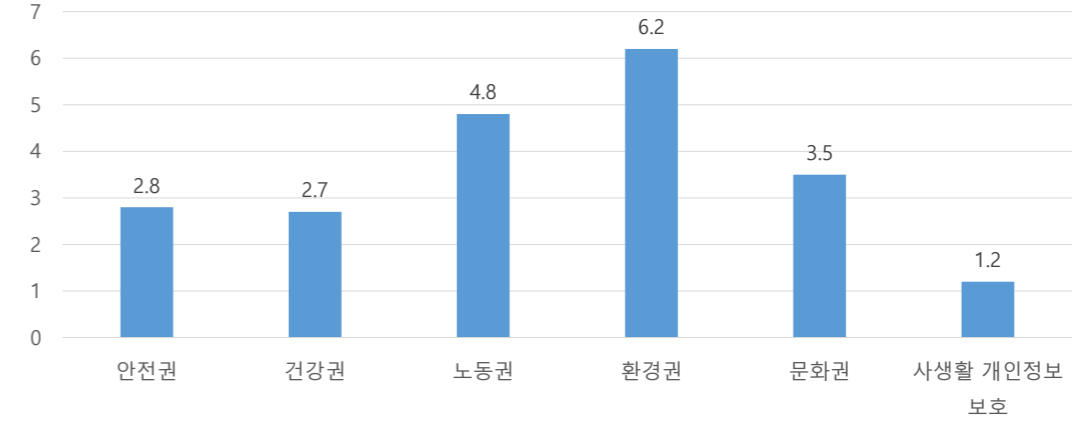
자료와 측정

- 2022년 국가인권의식실태조사: 전국 18세 이상 인구를 모집단으로 다단계 층화표집으로 추출된 가구에 대한 면접조사를 통해 9,043가구 16,148명을 7월 1일~9월 16일 한국리서치에서 실사 실시
- 인권침해 경험: 시민, 정치적 권리와 경제, 사회, 문화적 권리 항목별로 지난 1년간 침해 경험이 있는지 질문
- 차별 경험: 각종 특성이나 상황(연령, 성별, 신체와 용모, 사회경제적 지위, 소수자 정체성 등)을 이유로 지난 1년간 차별을 경험한 적이 있는지 질문
- 주관적 웰빙: 삶의 만족도를 0~10점의 11점 척도로 측정
- 인권 상황 평가: 우리 사회 및 본인의 인권 존중 정도, 인권침해와 차별 심각 정도를 4점 척도로 평가
- 인권의식: 인권 중요도, 인권에 대한 지식을 4점 척도로 질문

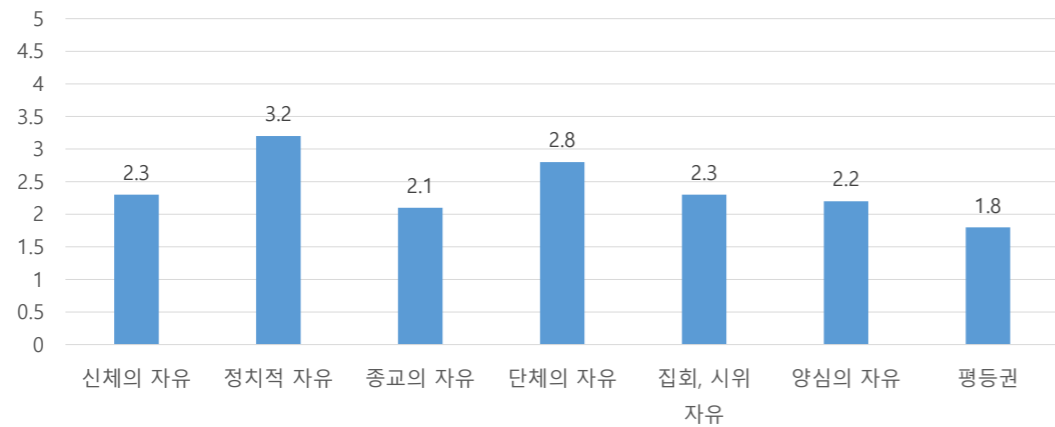
인권침해와 차별 경험의 비율



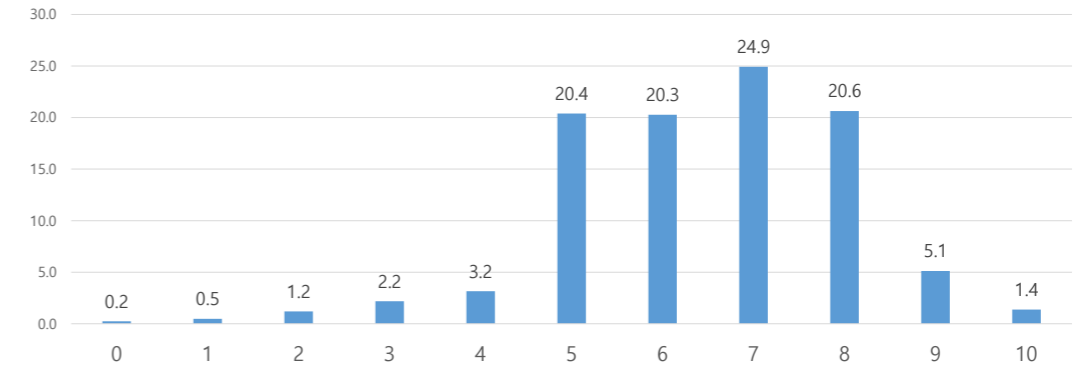
경제, 사회, 문화적 권리



시민적, 정치적 권리의 침해 경험 비율

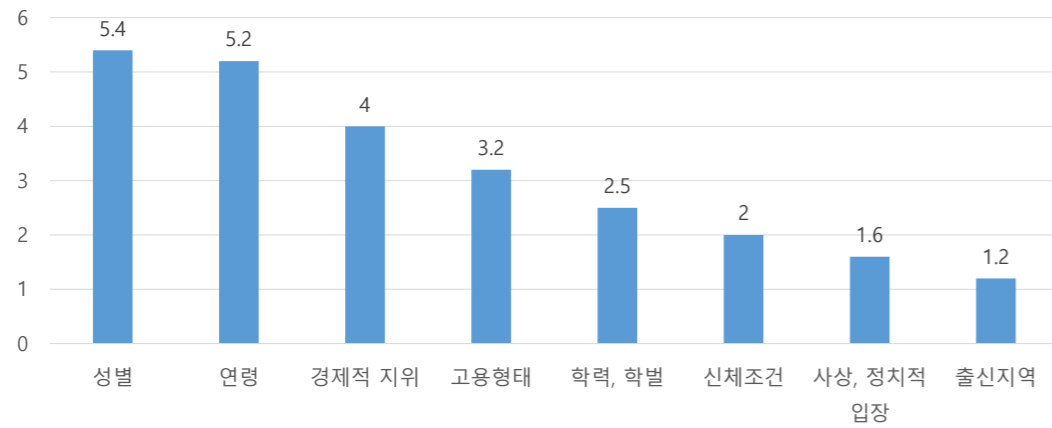


주관적 웰빙의 분포

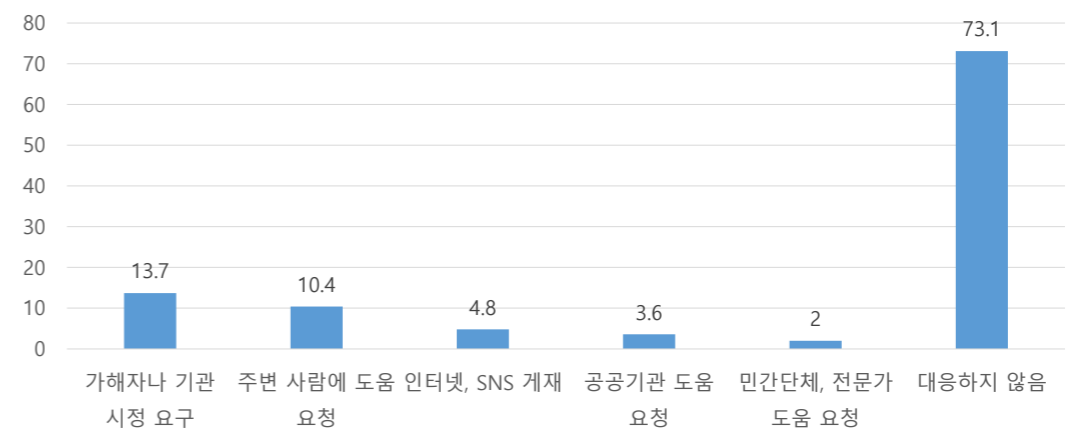


삶의 만족도 평균: 6.45

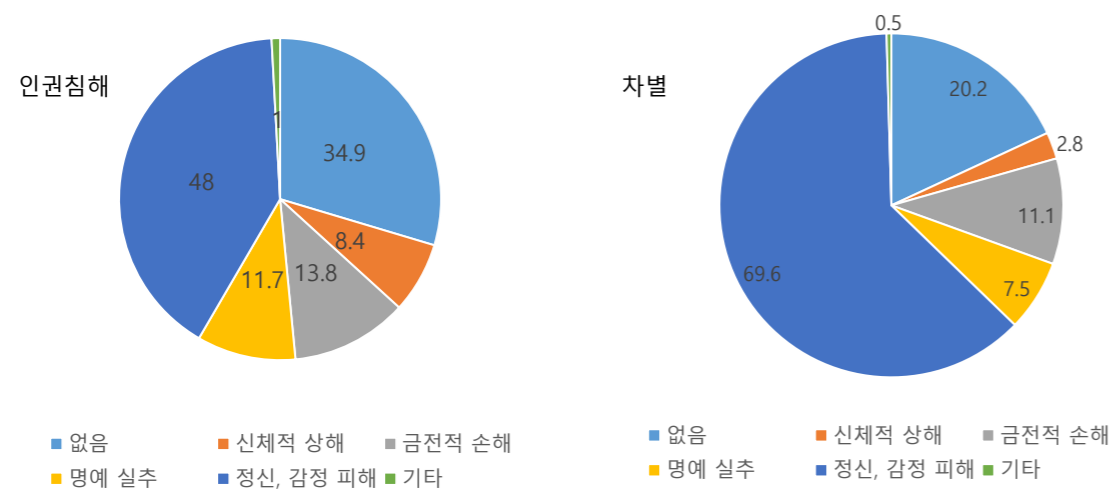
차별 경험의 비율



인권침해, 차별 경험에 대한 대응



인권침해와 차별에 따른 피해



주관적 웰빙(삶의 만족)에 대한 영향(1)

변수	회귀계수	t-값	R ²	N
인권침해 경험	-0.398	-8.118	0.102	9042
차별 경험	-0.443	-8.436		
인권침해, 차별 경험정도	-0.419	-14.34	0.102	9042
인권침해, 차별 경험정도	-0.493	-4.629	0.11	1323
대처_향의_시정요구	0.275	1.971		
대처_주변의도움	0.01	0.069		

모든 모형의 통제 변수: 연령, 연령 제곱, 성별, 지역, 학력, 직업, 가구 소득

주관적 웰빙(삶의 만족)에 대한 영향(2)

	회귀계수	t-값	R ²	N
차별경험 여부	-0.295	-2.598	0.098	9042
차별경험 개수	-0.106	-4.706		
피해_신체재산명예	-0.153	-1.055		
피해_심리정신적	-0.074	-0.626		

	회귀계수	t-값	R ²	N
인권침해 경험	-0.223	-2.066	0.099	9042
인권침해 개수	0.049	1.37		
피해_신체재산명예	-0.804	-7.276		
피해_심리정신적	-0.576	-5.74		

모든 모형의 통제 변수: 연령, 연령 제곱, 성별, 지역, 학력, 직업, 가구 소득

세션1

삶의 질, 갈등을 넘어
사회통합으로

02

청년 세대 내 젠더 갈등과 투표 행태

김한나 진주교육대학교 교수



한국의 20대 남녀

제21대 대통령 선거에서 재현된 젠더 균열과 정치 행태

2025. 07. 03. 목. 제11회 국민 삶의 질 측정 포럼

김한나 (진주교대)

데이터

1. 동아시아연구원-한국리서치

- 2025. 1. 22~23.
- 전국 18세 이상 성인 남녀 1,514명

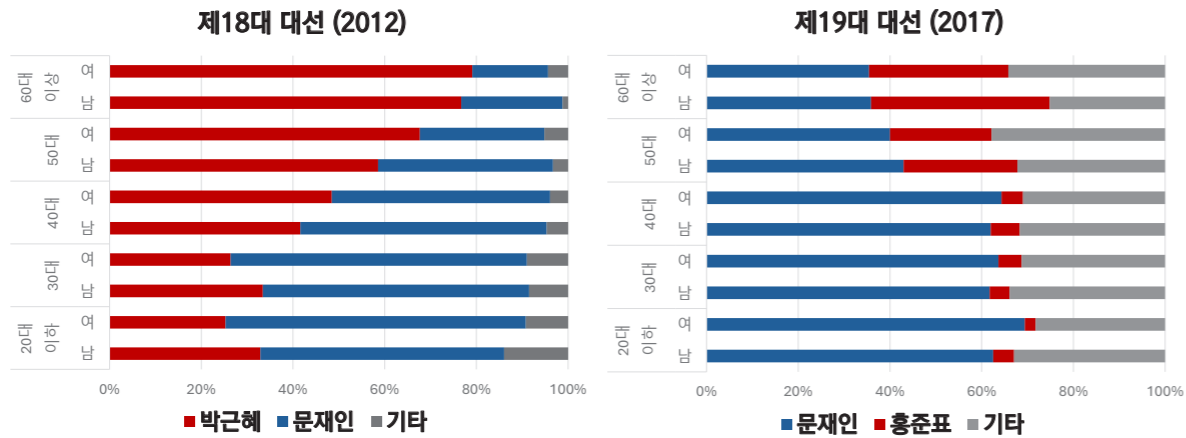
2. 서울대 국가미래전략원-케이스탯리서치

- 2025. 2. 25~26.
- 전국 18세 이상 성인 남녀 1,545명

3. 동아시아연구원-한국리서치

- 2025. 6. 4~5.
- 전국 18세 이상 성인 남녀 1,509명

역대 대통령 선거와 세대별 투표 행태



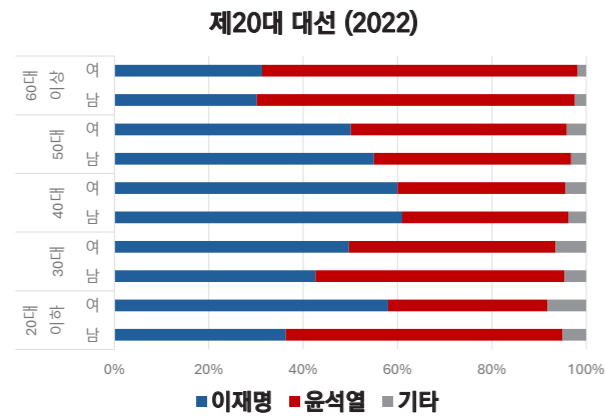
3

		제18대 대선 (2012)			제19대 대선 (2017)			제20대 대선 (2022)		
		박근혜	문재인	기타	문재인	홍준표	기타	이재명	윤석열	기타
20대 이하	남	32.88	53.15	13.97	62.5	4.55	32.95	36.3	58.7	5
	여	25.29	65.51	9.2	69.41	2.35	28.24	58	33.8	8.2
30대	남	33.43	58.05	8.52	61.74	4.35	33.91	42.6	52.8	4.6
	여	26.4	64.61	8.99	63.64	5.05	31.31	49.7	43.8	6.5
40대	남	41.61	53.73	4.66	61.97	6.34	31.69	61	35.2	3.8
	여	48.47	47.6	3.93	64.34	4.65	31.01	60	35.6	4.4
50대	남	58.56	38.14	3.3	42.95	24.83	32.22	55	41.8	3.2
	여	67.67	27.16	5.17	40	22.14	37.86	50.1	45.8	4.1
60대 이상	남	76.69	22.09	1.22	35.88	38.93	25.19	30.2	67.4	2.4
	여	79.13	16.5	4.37	35.44	30.38	34.18	31.3	66.8	1.9

- 제18대 대선: 아산정책연구원, 2012년 대선 패널 조사(2012)
- 제19대 대선: 동아시아연구원, 2017년 대선 패널 조사(2017)
- 제20대 대선: 방송3사 (KBS · MBC · SBS) 출구 조사 (2022)

5

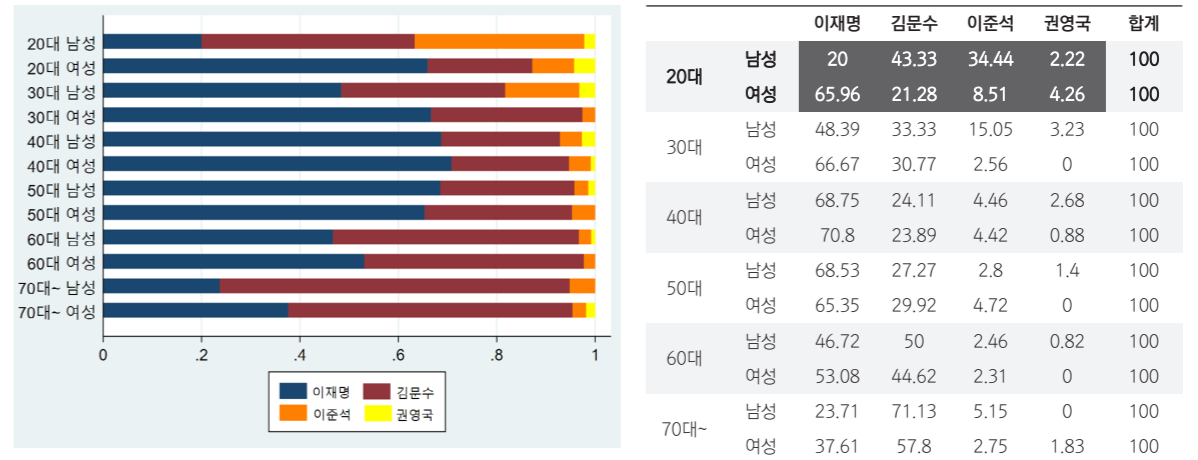
역대 대통령 선거와 세대별 투표 행태



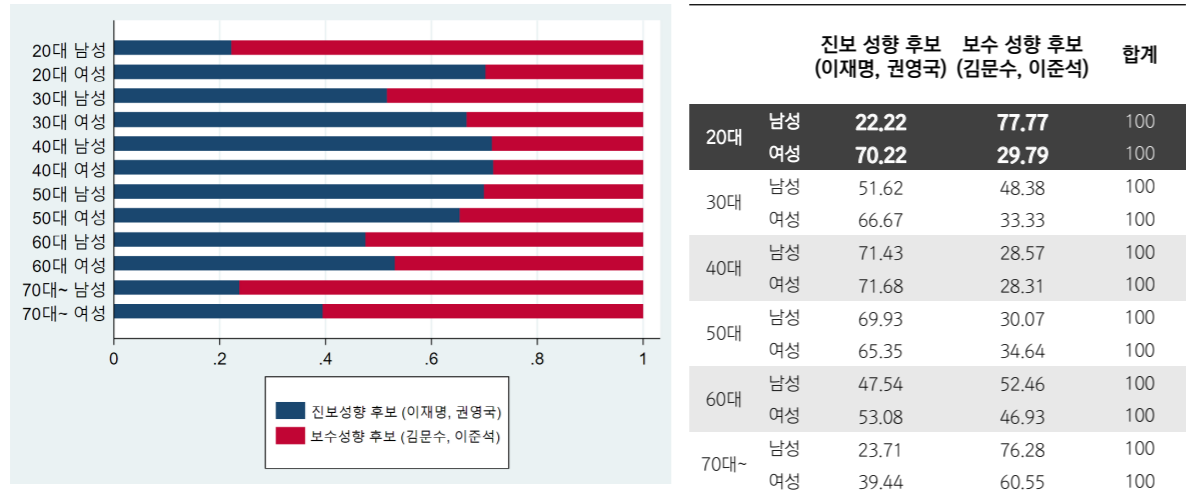
- 제20대 대통령 선거에서부터 20대 유권자 가운데 성별에 따라 서로 다른 정당의 후보자를 지지하는 양상이 뚜렷하게 포착되기 시작함.

4

20대 남녀, 극명하게 투표 선택이 엇갈려

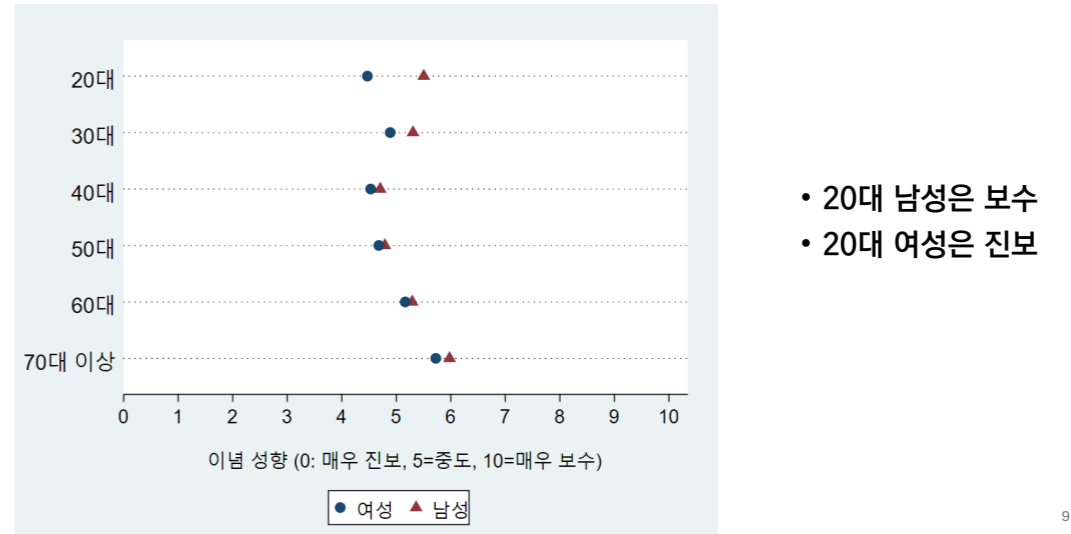


6



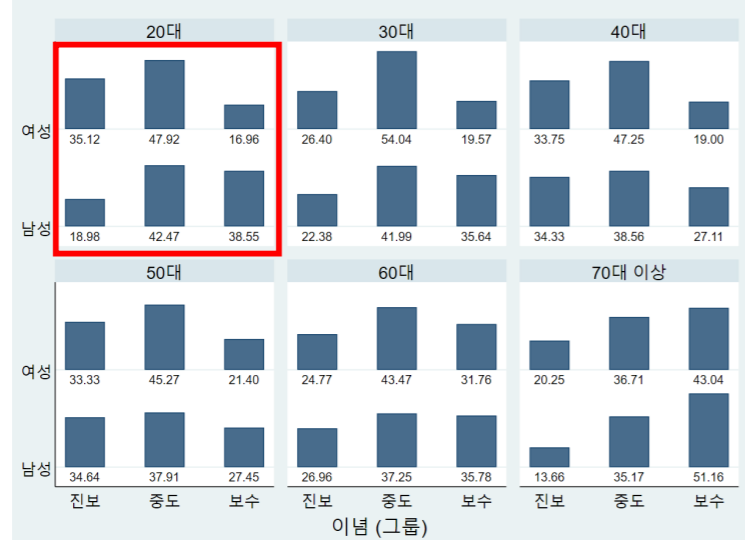
7

20대 남녀의 이념 성향 (w1, w2, w3)



9

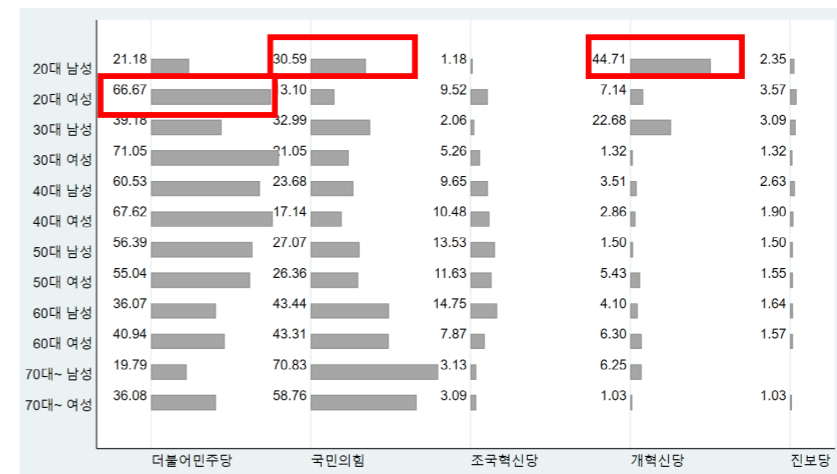
20대 남녀의 이념 성향 (w1, w2, w3)



8

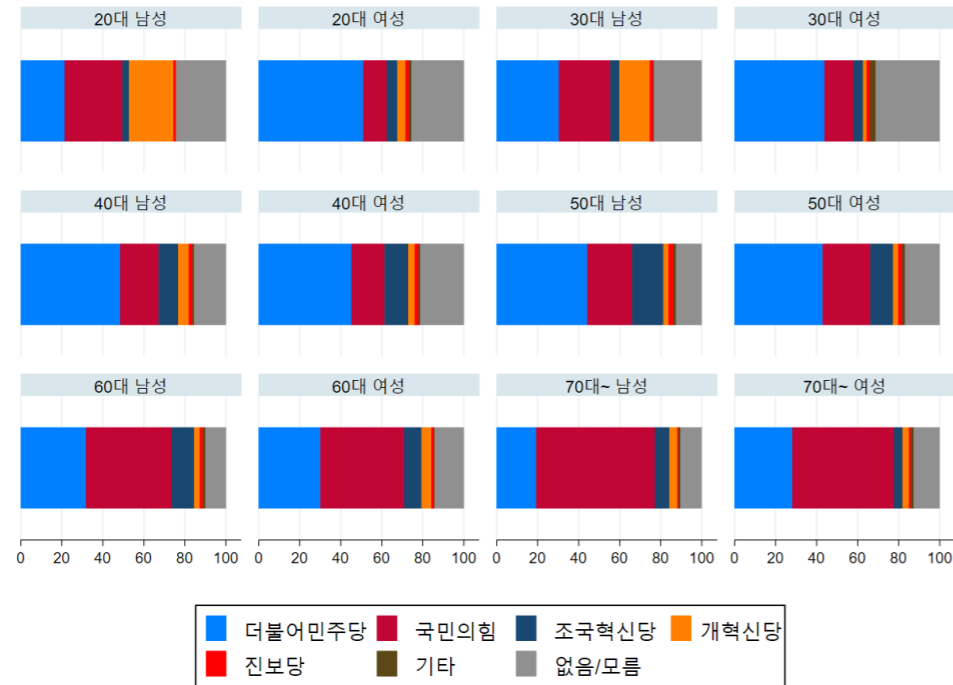
20대 남녀의 정당일체감 (w3)

• 제21대 대선 전, 남성은 개혁신당-국민의힘, 여성은 민주당에 결집



10

정당일체감 (w1~w3)



		사회적 약자		대북 인식		환경		경제		능력 주의		여성 차별	
		가치	차이	가치	차이	가치	차이	가치	차이	가치	차이	가치	차이
20대	남성	3.63		4.13		3.19		3.09		3.56		3.73	
	여성	2.55	1.08	3.12	1.01	2.44	0.75	2.90	0.19	3.02	0.54	2.03	1.71
30대	남성	3.42		3.91		2.72		3.19		3.59		3.22	
	여성	2.91	0.52	3.31	0.59	2.37	0.35	3.10	0.09	3.16	0.43	2.15	1.06
40대	남성	3.24		3.60		2.25		3.37		3.33		2.78	
	여성	3.12	0.12	3.33	0.28	2.18	0.07	3.29	0.07	3.18	0.15	2.18	0.60
50대	남성	3.12		3.71		2.33		3.23		3.30		2.58	
	여성	3.02	0.10	3.34	0.37	2.07	0.26	3.19	0.04	3.22	0.08	2.09	0.49
60대	남성	2.82		3.90		2.01		3.48		3.64		2.00	
	여성	3.07	-0.25	3.73	0.17	1.85	0.17	3.46	0.02	3.44	0.20	2.10	-0.10
70대~	남성	3.20		4.18		2.23		3.76		3.69		2.15	
	여성	3.29	-0.09	3.87	0.32	1.98	0.25	3.47	0.28	3.54	0.15	2.32	-0.17

13

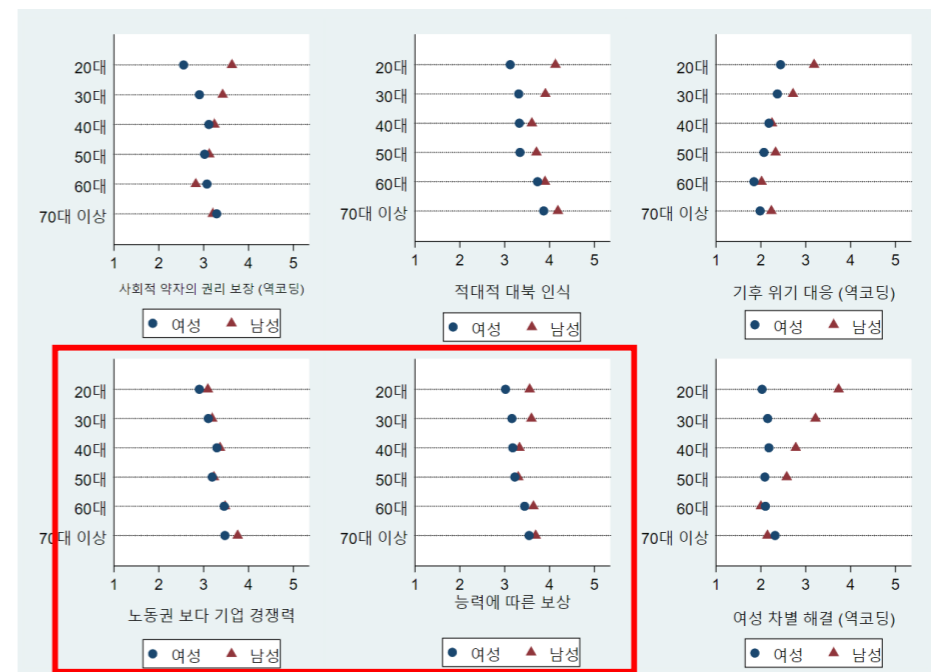
20대 남녀, 이념 차이는 구체적으로 어디에서?

• 이념적 태도 측정 (w3)

- 점수 높을수록 보수적 (5점 척도)

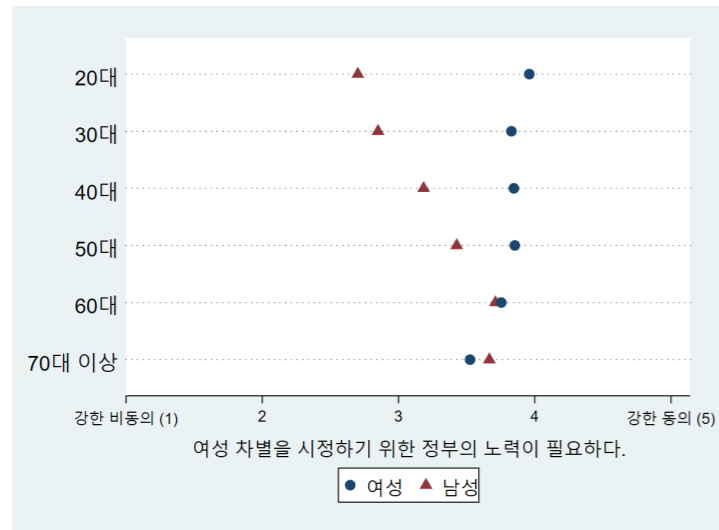
No.	구분	진술	비고
1	사회적 약자	동성애자, 외국인노동자, 장애인 등 사회적 약자와 소수자의 권리 보장을 위한 정책이 더욱 필요하다.	역코딩
2	대북 인식	북한은 우리의 주적이므로 군사적 대비를 강화해야 한다.	
3	환경	생활이 좀 불편해지더라도, 기후위기 대응을 위한 정책을 적극적으로 추진해야 한다.	역코딩
4	경제	기업의 경쟁력과 시장의 유연성이 노동권과 근로조건 개선보다 중요하다.	
5	능력주의	개인의 성과와 능력에 따라 보상받는 것이 중요하고, 그로 인해 생기는 격차와 불평등은 받아들여야 한다.	
6	여성 차별	여성들이 사회에서 겪는 불이익이나 차별 문제를 해결하기 위해 정부가 노력해야 한다.	역코딩

12



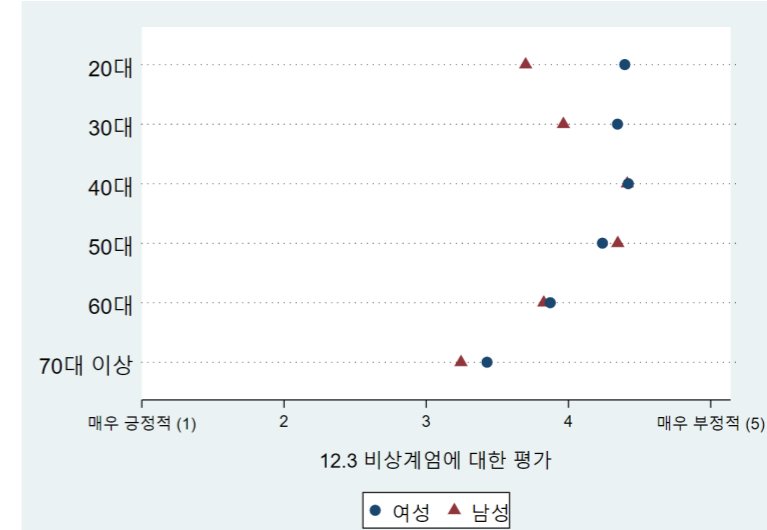
14

성차별 해소를 위한 정부의 노력 (w1, w3)



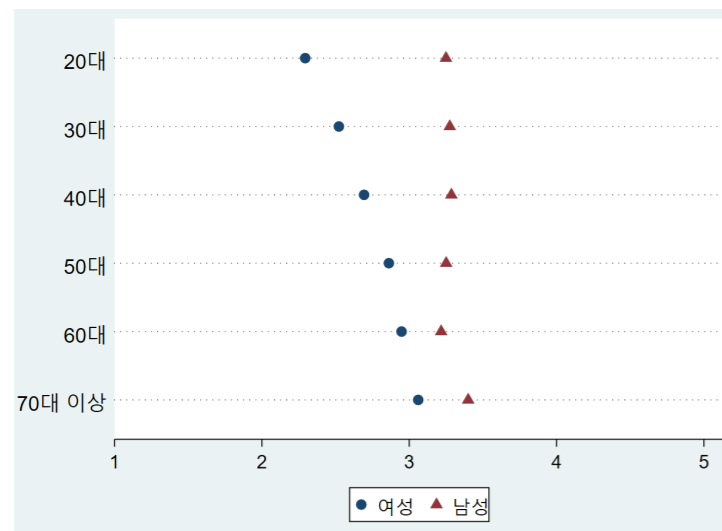
15

비상계엄에 대한 평가 (w1, w2, w3)



17

성차별주의 태도 (w1)



[성차별주의 태도 측정 문항: 5점 척도]

- ✓ 대체로 모임의 리더는 남성이 맡는 것이 좋다.
- ✓ 여권운동가들은 남성들에게 터무니없이 무리한 요구를 한다.
- ✓ 공정한 경쟁인데도 지기라도 하면 여성들은 성차별이라고 불평한다.
- ✓ 여성들은 남성에게 애교를 부리거나 약한 척을 하면서 자기가 원하는 바를 얻으려고 한다.
- ✓ 신체 상 위험부담이 큰 일은 여성보다 남성이 감당해야 한다.
- ✓ 여자는 가정을 돌보는 섬세함을 지니고 있다.

16

민주주의와 독재에 대한 생각 (w1, w2)



18

요약

- 지난 20대 대선에서 나타난 20대 남녀 차이는 이번 21대 대선에서도 반복 재현됨.
 - 20대 남녀의 이념 태도와 정당 일체감은 투표 선택과 밀접한 연관성이 있음.
 - 보수 성향의 20대 남성, 진보 성향의 20대 여성 – 각 이념 진영의 정당 및 후보 지지
- 20대 남녀 이념적 균열이 극명하게 갈리는 세부 영역 – 성차별 해소를 위한 정부 조치
 - 성차별 시정을 위한 정부의 개입 조치, 성차별주의적 태도에 있어 20대 남녀 간 태도 극화가 두드러짐.
 - 반면 기업의 경쟁력이나 능력주의 태도에 있어서는 남녀 간 차이가 두드러지지 않았음.
 - 적어도 경제 및 능력주의 태도에서는 일정 수준 공감대가 형성되어 있음.
- 20대 남녀 간 차이는 민주주의에 대한 태도에서도 나타남.

19

생각해볼 문제

- 왜 같은 세대 안에서 성별에 따라 정치적 태도가 다르게 나타나고 있는가?
 - 실존하는 차별이 원인인가, 엘리트의 정치적 동원이 원인인가?
 - 비슷한 교육 환경, 비슷한 생애주기: 무엇이 현재의 차이를 만들어내고 있는가?
 - 지금의 20대 남녀의 청소년기 정치 사회화 과정이 어떻게 다르게 구성되었는가?
 - 실존하는 차별들: (여성) 임금·경력 단절·폭력 문제 (남성) 군복무, 가부장 역할에 대한 사회 압박
 - 실존하는 차별들이 대중에게 차별로 비로소 인지되었기 때문?
- ‘젠더 균열’의 지속 가능성
 - 20대 남녀 간 이념·투표 격차가 두 선거 연속 관찰되었음.
 - 이 현상은 일시적일 것인가 아니면 장기적인 균열로 굳어질까?

20

세션1

삶의 질, 갈등을 넘어
사회통합으로

03

정치적 양극화와
사회통합

박 준 한국행정연구원 실장

2025.07.03. 제11회 국민삶의질 측정 포럼

정치양극화와 사회통합



박준 한국행정연구원



목차

- I. 한국의 정치양극화 현황
- II. 정서적 양극화에 영향을 주는 요인들
- III. 정서적 양극화 완화를 위한 정책방안



I. 한국의 정치양극화 현황

정치양극화의 두 가지 유형

이념적 양극화(Ideological Polarization)

- 정치엘리트 또는 일반국민의 이념성향 분포
- 진보-보수 평면에서 중도층이 감소하는 현상
- 측정방법: 서베이(자기평가이념, 정책이슈 입장), 의원의 법안투표행태

정서적 양극화(Affective Polarization)

- 지지 정당과 상대 정당에 대한 정서적 태도(호감도)의 차이
- 당파적 편향(partisan bias)의 영향을 크게 받음
- 이념적 양극화가 심하지 않아도 정서적 양극화는 심할 수 있음
- 측정방법: 서베이(감정온도계, 특성평가, 결혼태도 설문 등)

이념적 양극화: 유권자들의 자기이념 평가

Korea Institute of Public Administration

중도층의 비율은 2022년 이후 감소 경향, 이념성향의 당파적 배열은 2000년대 후반 이후 강화

단위: %

주: 진보 (매우+약간 진보적)
중도 (중도적+성향유보)
보수 (매우+약간 보수적)

출처: 한국갤럽(2025.01.23.), 데일리 오피니언 제610호.

단위: 점, 매우 진보(0점)-매우 보수(10점), 5점 척도 조사의 경우 11점 척도로 변환

주: 그래프는 아래 조사기관들이 수행한 조사의 결과를 수집하여 정리한 것임
-자료제공: 한국사회과학데이터센터(KSDC), 한국사회과학자료원(KOSSDA)
-조사기관: 내일신문, 대한매일신보, 동아일보, 서울신문, 아산정책연구원, 중앙선거관리위원회, 통일정책연구원, 한겨레신문, 한국사회과학데이터센터, 한국선거학회, 한국정치학회, 현대사회연구소

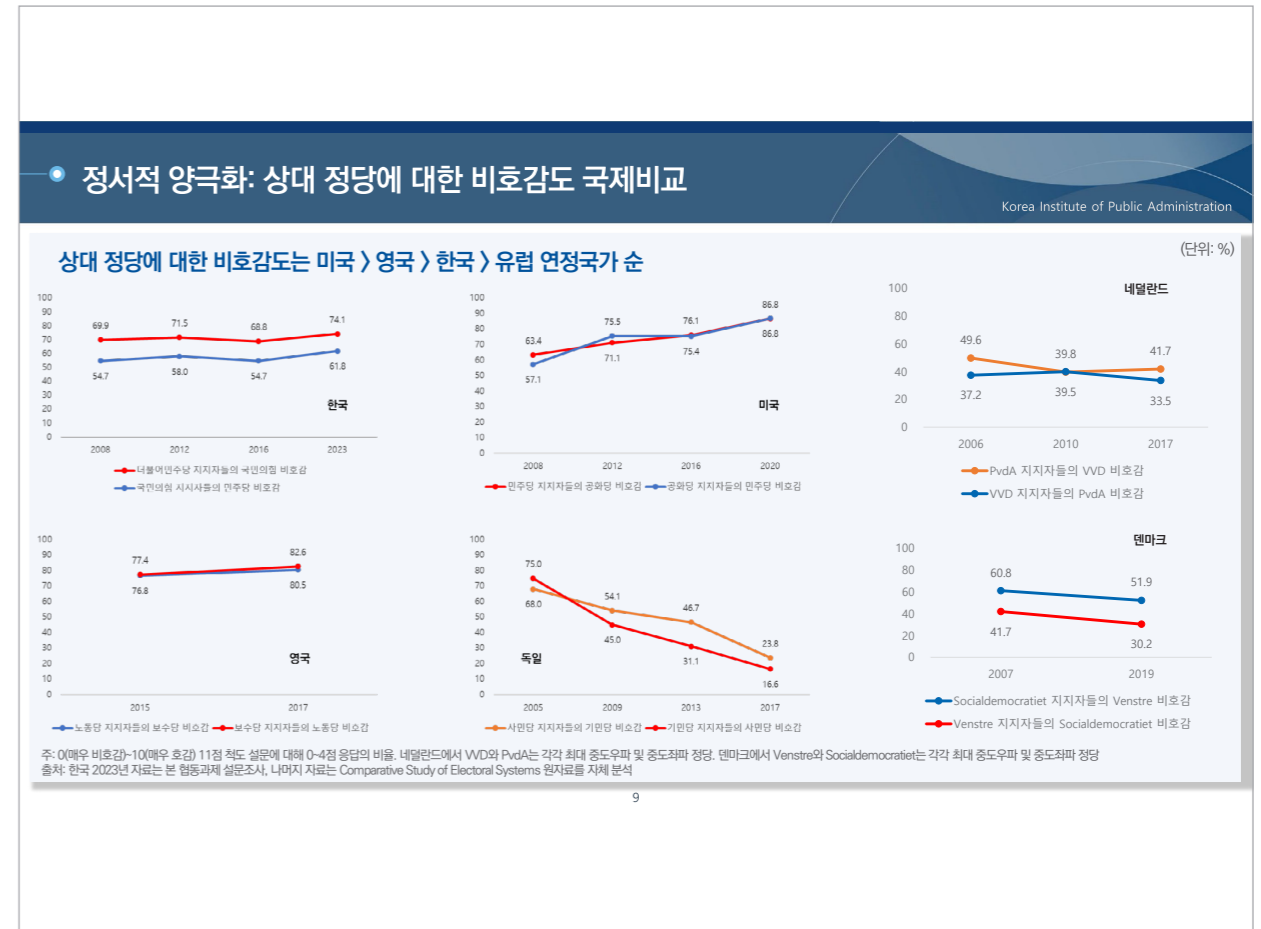
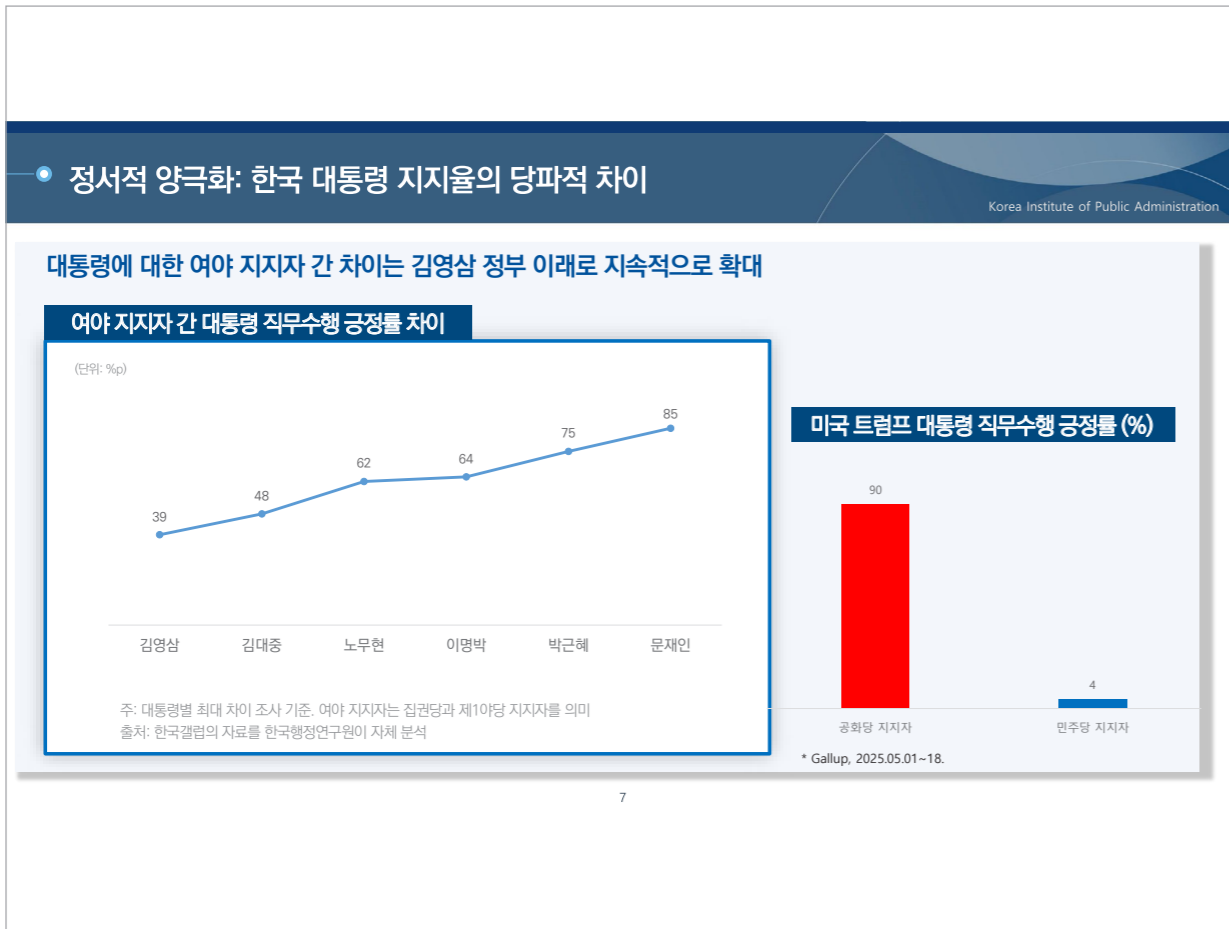
이념적 양극화: 대선 후보 지지자 간 정책이념 차이

Korea Institute of Public Administration

남북경협과 중부세 문제에서 윤석열-이재명 후보 지지자 간 이념적 차이 최대

20대 대선 후보 지지자별 이념성향 평균

조사목적: 중앙일보
조사기관: 영브레인퍼블릭
조사대상: 전국 만18세 이상 남녀
조사방법: 전화면접조사
조사기간: 2021.12.26.-12.29.
표본오차: 95% 신뢰수준에 ±2.2%p



II. 정서적 양극화에 영향을 주는 요인들

● 상대 정당에 대한 부정적 감정과 연관된 요인들

● 한국행정연구원의 2024년도 사회통합실태조사 자료 분석

- 북한에 적대적이고, 분배보다 성장을 더 중요시하고, 유튜브를 많이 이용하고, 다른 사람들을 믿지 못하고 정치/사회참여를 많이 하는 사람이 자신과 정치성향이 다른 사람에 대한 호감도가 낮음

구분	변수명	의미	척도	t값
종속변수	정서적 호감도	나와 정치적 성향이 다른 사람에 대한 감정의 정도	0(매우 차갑다) ~ 10(매우 따뜻하다)	
설명변수	대북관	북한과의 관계에 대한 생각	0(북한은 우리의 적) ~ 10(북한은 우리의 친구)	9.36
	경제관	성장과 분배의 우선 순위	0(성장이 더 중요) ~ 10(분배가 더 중요)	2.77
	지지정당	평소 지지정당이 존재	1(있음), 2(없음)	1.89
	유튜브 이용	평소 온라인 동영상 매체 이용 빈도	1(전혀 이용하지 않음) ~ 7(매일)	-3.45
	일반적 신뢰	일반적으로 사람들을 믿을 수 있는 정도	1(전혀 믿을 수 없다) ~ 4(매우 믿을 수 있다)	11.9
통제변수	정치사회참여	정치사회현안에 관한 9개 활동 경험 평균	1(지난 1년 동안 한 적이 있다) ~ 4(활동한 적은 전혀 없으며 향후에도 할 의향이 없다)	1.98
	성별		1(남성), 2(여성)	-0.98
	연령		1(19~29세), 2(30대), 3(40대), 4(50대), 5(60대 이상)	-0.05
	본인 학력		0(안 받았음) ~ 7(대학원 박사 과정)	-0.03
통제변수	월평균 가구소득		1(소득 없음) ~ 12(1,000만원 이상)	-0.76
	불교		0(불교 아님), 1(불교)	1.79

• Robust 표준오차를 사용한 회귀분석, 표준화 가중치 사용
 • F-statistics=22.53, p<.001, R²=.068 (n=8,251명)

11

● 집단 간 접촉의 필요성

● 사회심리학 연구에 따르면 일정 조건하에서의 '집단 간 접촉(intergroup contact)'은 상대집단에 대한 편견 완화

- 상대집단과의 직접 접촉 경험은 그 집단 구성원과의 친숙함을 형성하고 이는 자신이 상대집단에 대해 가지고 있던 부정적 태도와 행동을 변화시킬 수 있는 기회를 제공(류승아 2017: 223)
- 상대집단과의 직접적인 대면접촉이 집단 간 편견을 완화하는 효과를 창출하기 위해서는 참여자의 동등한 지위, 공통된 목표 추구, 제도적 지원, 반복성 조건 필요(Ramiah & Hewstone 2013: 529)

● 국민들의 간접접촉 경험도 상대 집단에 대한 편견을 완화하는 효과 존재

- 2017년 모의뉴스 실험 결과 미 연방상원의 당 대표 Chuck Schumer(D)와 Mitch McConnell(R)이 워싱턴DC의 식당에서 마주쳤을 때 서로를 따뜻하고 반갑게 대했다는 기사를 접한 실험군에서 정서적 양극화가 감소(Huddy & Yair 2021)

13

Ⅲ. 정서적 양극화 완화를 위한 정책방안



● 집단 간 접촉의 필요성

● 상반된 당파성을 가진 집단간의 충분한 대화와 접촉은 정서적 양극화를 완화

- Fishkin 등(2021)은 미국인 유권자 526명을 표본추출해 미국사회의 대표적 갈등이슈 5개(이민, 환경, 경제·조세, 의료, 대외정책)에 대해 숙의실험을 진행한 결과 민주-공화 지지자 간 정서적 양극화가 큰 폭으로 감소(*이 프로젝트(America in One Room)는 2019년 9월 델러스에서 3박 4일간 실시)

● Levendusky와 Stecula(2021)도 '초당적 정치 대화(cross-party political discussion)' 실험결과 상대 정당 지지자들에게 대한 혐오가 감소함을 발견

- 대화를 통해 상대가 상상했던 것과 달리 자신과 크게 다르지 않다는 인식, 상대방 논리의 타당성 발견 등이 정서적 양극화 완화 기제로 작동

14

영·호남 접경지역 주민통합 프로젝트 시범 실시

Korea Institute of Public Administration

- 정서적 양극화가 존재하는 지역의 경계를 중심으로 양쪽 주민들이 함께 혜택을 받을 수 있는 지역사업을 공동으로 상호협력 하에 추진
 - 추진과정은 물론, 사업완공 이후에도 양쪽 주민들의 접촉면을 늘릴 수 있도록 하여 정서적 양극화 해소에 기여하는 상징적 사업으로 도모

❖ 영·호남 접경지역 주민통합 프로젝트는 사회심리학에서 제시한 집단 간 접촉의 긍정적 효과를 촉진하는 조건에 부합

- 영·호남 접경지역은 모두 농촌지역 → 주민 상호 간에는 불평등 없음
- 지역사업은 영·호남 주민들에게 모두 이익이 되는 공통의 목표로 작용
- 중앙정부와 지자체의 제도적 지원을 통해 프로젝트의 안정성과 신뢰성 담보
- 일회성 이벤트적 사업이 아니라 영·호남 주민의 지속적 교류·접촉 기회 제공

15

감사합니다!



세션2

SDG, 새로운 취약계층과 데이터 기반 대응

01

기후위기와 지역격차, 기후취약계층

김윤정 한국환경연구원 부연구위원

기후위기와 지역격차, 기후취약계층

한국환경연구원 기후대기연구본부 국가기후위기적응센터

김윤정 부연구위원

2025.7.

기후위기와 지역격차, 기후취약계층

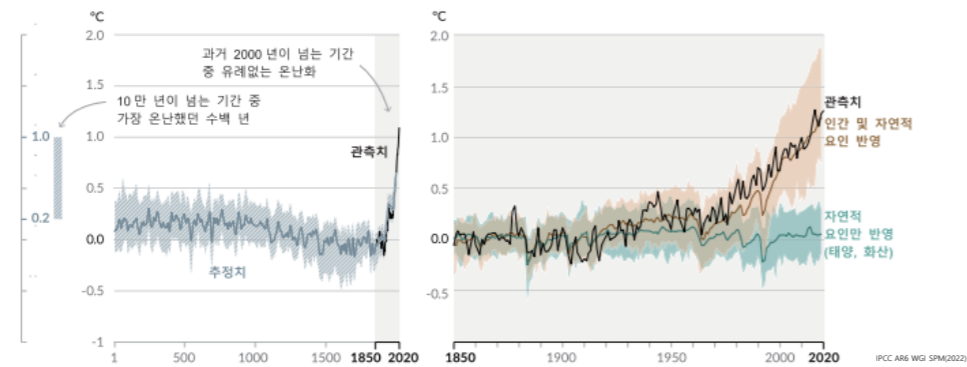
기후위기와
기후취약계층

기후변화의 속도

인간의 영향에 의해 과거 2000 년 동안 유례없이 빠른 속도로 기후가 온난화

1850~1900 년 대비 지구 표면온도 변화

a) 지구 표면온도 변화(10년 평균 추정치(1~2000년)와 관측치(1850~2020년))
 b) 지구 표면온도 변화(연평균) 관측치와 인간 및 자연적 요인과 자연적 요인만 고려한 모의 결과(1850~2020년)



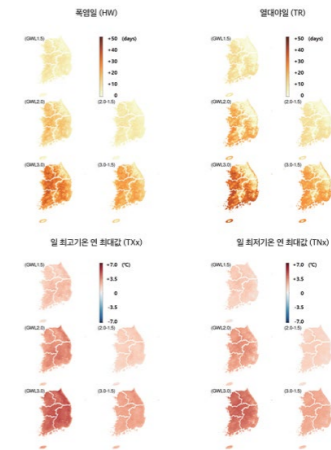
IPCC AR6 WGI SPM(2022)

KEI 한국환경연구원

극한기후의 발생빈도, 강도 증가

우리나라의 극한기후지수 변화전망: 폭염

- 폭염일 (HW)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +5.6일/+11.2일/+22.4일 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 충청권, 작은 지역은 제주권으로, 기본과 같은 특성
- 열대야일 (TR)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +6.2일/+12.6일/+22.4일 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 전라권, 가장 작은 지역은 강원권
- 온난일 (TX90)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +10.2일/+22.1일/+37.4일 증가
 - 충청권에서 증가 폭이 크고 경상권에서 증가 폭이 가장 작음
- 온난야 (TN90)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +10.5일/+19.7일/+32.2일 증가
 - 수도권에서 증가 폭이 크고 강원권에서 증가 폭이 가장 작음
- 일 최고기온 연 최대값 (TXx)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +1.4°C/+2.7°C/+3.8°C 상승
 - 상승 폭이 가장 큰 지역은 경상권, 가장 작은 지역은 제주권
- 일 최저기온 연 최대값 (TNx)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +1.3°C/+2.5°C/+3.6°C 상승
 - 상승 폭이 가장 큰 지역은 수도권, 가장 작은 지역은 제주권

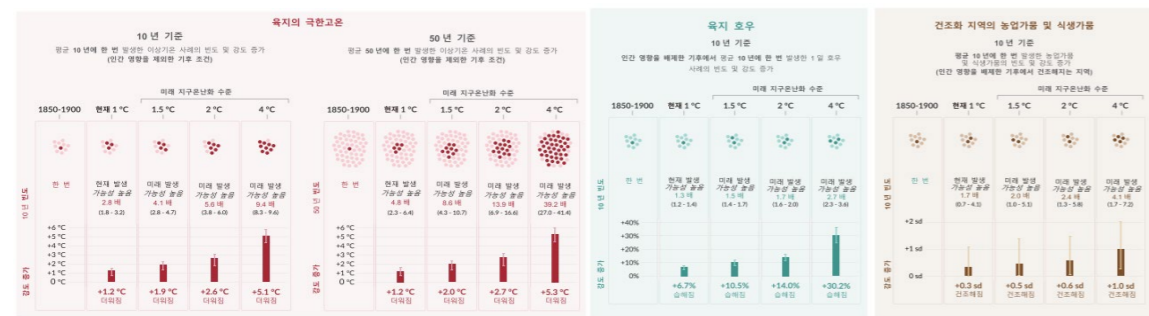


기상청(2024), 우리나라 온난화 수준별 기후변화 영향정보 전망보고서

KEI 한국환경연구원

극한기후의 발생빈도, 강도 증가

전세계적 극한고온, 호우, 가뭄 발생전망



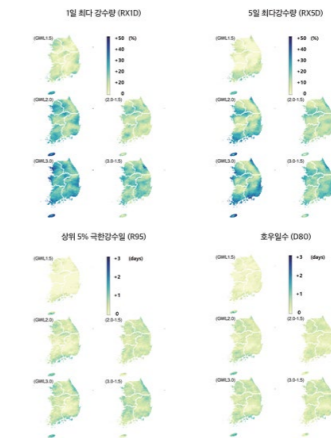
IPCC AR6 WGI SPM(2022)

KEI 한국환경연구원

극한기후의 발생빈도, 강도 증가

우리나라의 극한기후지수 변화전망: 극한강수

- 1일 최대 강수량 (RX1D)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +6.1%/+16.7%/+22.2% 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 제주권, 작은 지역은 강원권
- 5일 최대 강수량 (RX5D)**
 - 현재 대비 1.5°C/2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +2.9%/+14.0%/+18.0% 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 제주권, 작은 지역은 강원권
- 상위 5% 극한강수량 (R95)**
 - 현재 대비 1.5°C 온난화 시기에 -0.1일로 뚜렷한 변화가 없으며, 2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +0.3일/+0.5일로 다소 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 제주권, 작은 지역은 강원권
- 상위 1% 극한강수량 (R99)**
 - 현재 대비 1.5°C 온난화 시기에 +0.1일로 뚜렷한 변화가 없으며, 2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +0.3일/+0.4일로 다소 증가
 - 지역별 미래 극한강수량 증감폭의 차이가 크지 않음
- 호우일수 (D80)**
 - 현재 대비 1.5°C 온난화 시기에 뚜렷한 변화가 없으며, 2.0°C/3.0°C 온난화 시기에 +0.4일/+0.5일로 다소 증가
 - 증가 폭이 가장 큰 지역은 제주권, 작은 지역은 강원권



기상청(2024), 우리나라 온난화 수준별 기후변화 영향정보 전망보고서

KEI 한국환경연구원



(CPBC, 도재진 기자)

기후위기 취약계층의 핵심유형 사례

IPCC AR6/EPA/UNFCCC/FEMA 등 국내외 문헌 종합

고려요인	취약계층 세부
사회생물학적 취약자	노인 영유아 장애인 1인가구 기저질환자
취약한 가구 형태	한부모 가정 다자녀 가정 (자녀3인 이상) 그 외
기후위기 취약 직종 종사자	이외노동자 (농부/어부/목축업자 등) 고온 실내환경 종사자(조리업 등) 무직자/실업자 그 외
낮은 접근성	낮은 공공인프라 접근성 낮은 상하수도 접근성 낮은 위생시설 접근성 낮은 교통시설(도로/철도) 접근성 낮은 사회망으로의 접근성 낮은 의료시설 접근성 낮은 전력시설 접근성
저소득층, 저학력자, 문맹	저소득층 저학력자 문맹
재해위험지구 거주자	자연재해 위험지구/저지대/급경사지/연안침식관리구역/홍수관리구역/산사태위험지역/불과위험지역 등

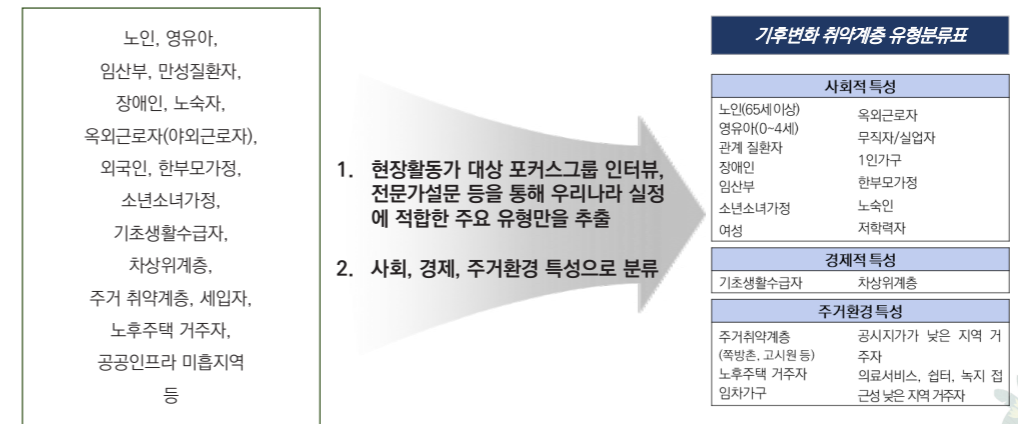
기후위기 취약계층의 정의

참고문헌	기후위기 취약계층의 정의
IPCC(2001)	사회적 취약성은 개인이나 집단이 기후변화로 인한 영향을 더 받기 쉬운 정도로 정의되며, 기후변화의 영향과 사회적 지위(social position)에 의해 결정됨 (p.532) Social vulnerability is defined as the degree to which individuals or groups are susceptible to impacts; the determinants of social vulnerability are exposure to stress as a result of the impacts of climate change and the underlying social position
IPCC(2014)	사회적, 문화적, 정치적, 생물학적 요인 등으로 인해 상대적으로 기후변화에 더 취약한 집단
IPCC(2021)	취약계층(vulnerable population)의 예시로 보고서 전반에서 저소득층, 영유아, 장애인, 노인, 토착민 등을 예시로 명시
UNFCCC(2018)	기후위기 취약계층의 선별 방안으로 사회적, 문화적, 생물학적, 정치적 등 요소와 기상·기후 요소 등 다양한 요소를 고려하여 더 취약한 집단을 고려할 것을 강조

자료: IPCC(2021), UNFCCC(2018), IPCC(2014), IPCC(2001)

기후위기 취약계층의 핵심유형 사례

우리나라의 주요 기후위기 취약계층 유형 - IPCC AR6/EPA/UNFCCC/FEMA 등 국내외 문헌 종합



기후위기 취약계층 정의

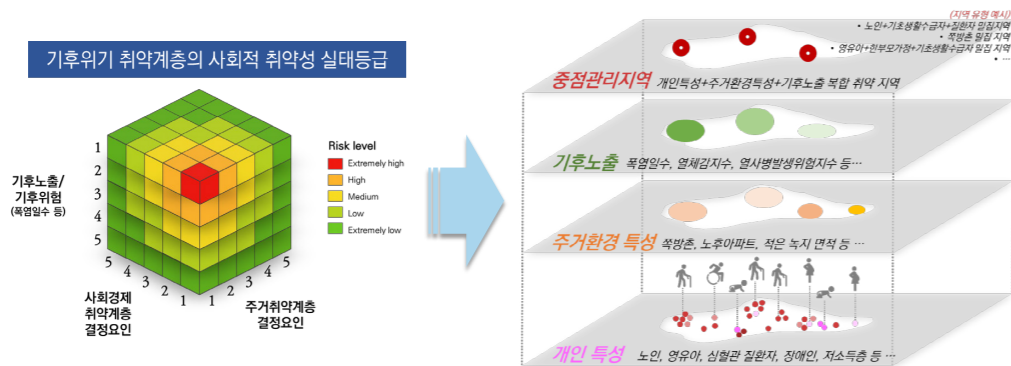
기후위기 취약계층 정의 - IPCC AR6/EPA/UNFCCC/FEMA 등 국내외 문헌 종합

기후위기 적응 및 국민안전 강화에 관한 특별법률(안)

- "기후위기 취약계층"이란 노인, 아동, 야외노동자, 농·어업종사자 등 사회적 요인, 저소득계층 등 경제적 요인, 주거취약계층, 취약시설·지역 거주자 등 주거환경 여건으로 인하여 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후 회복력이 낮은 집단을 말한다.

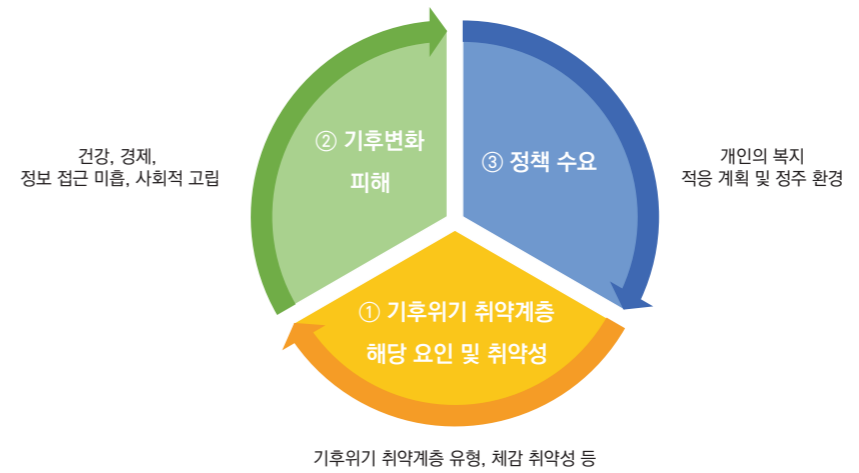
기후위기 취약계층 개념

복합 취약요인이 기후위기 취약성을 더욱 증대



기후위기 취약계층 실태조사 항목

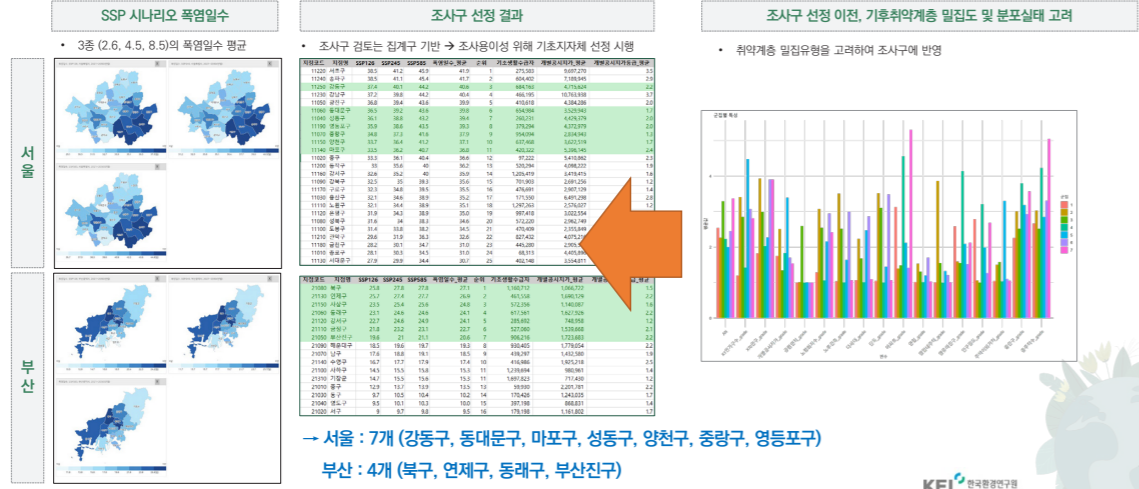
조사표



기후취약계층의 피해실태, 정책수요 실태조사를 위한 시범조사

1차 지역선정: 시범조사를 위한 조사구 선정

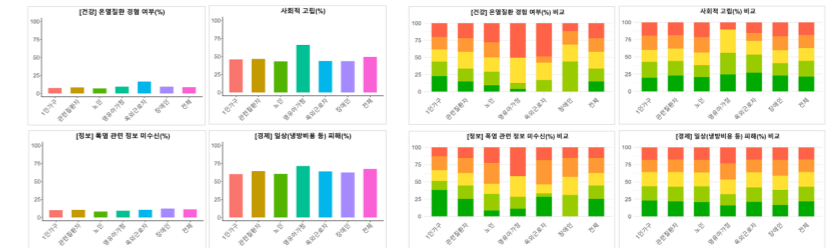
- SSP시나리오의 폭염일수, 기초생활수급자, 개별공시지가 등 기후-사회경제-주거 특성을 고려하여 조사구 선정



실태조사 결과: 기후변화(폭염) 피해

피해: 조사결과 요약 (피해경험비율 %)

- 기후변화(폭염)에 대한 피해로 크게 건강(온열질환자 진단 경험, 건강악화), 경제피해(일상, 의료비용, 직장소득 등), 사회적 고립, 정보 접근의 4가지 피해 실태를 조사
- 피해는 경제피해(일상) > 사회적 고립 > 폭염 관련 정보 미수신 > 온열질환 진단 경험의 순으로 높은 것으로 조사되었음
- 각 피해 유형에 대하여 집단별 차이가 있으며, 경제활동 유무, 영유아 가정 여부, 노인 여부 등에 따라 피해율의 차이를 보임



구분	조사규모(명)	건강	사회적 관계망 약화	정보 접근 미흡	경제
전체	2,388	8.5	49.3	11.0	97.5
노인	1,063	7.0	43.2	8.1	60.6
1인가구	1,145	7.6	45.8	10.1	60.1
장애인	299	9.4	43.5	12.1	62.2
관련 질환자	1,175	8.1	46.5	10.5	64.5
육외근로자	103	16.5	43.7	10.7	64.1
영유아가정	150	9.4	66.0	9.3	71.3

기후취약계층의 피해실태, 정책수요 실태조사를 위한 시범조사

대상자 선정 기준

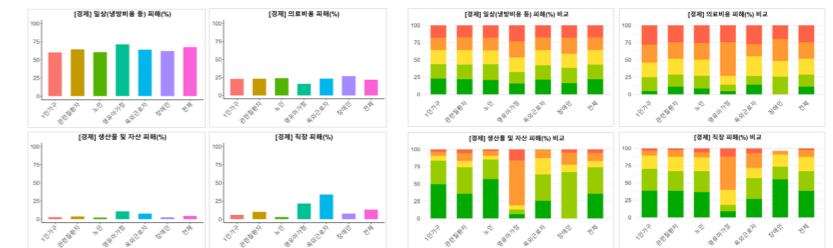
- 기후위기 취약계층의 종합적 특성을 고려하기 위해 사회적·생물학적·경제적·주거환경적 특성이 모두 중첩되는 사람을 현장조사 대상으로 함

① 사회적·생물학적 특성		② 경제적 특성		③ 주거환경적 특성	
노인	만 65세 이상	기초생활수급자	중위소득 30%(생계급여), 40%(의료급여), 47%(주거급여), 50%(교육급여)	폭발준 거주자	
장애인	장애등급 판정자 (중증장애인 우선)	차상위계층	중위소득 50% 이하인 사람	빌라촌(연립다세대)	열악한 환경, 노후도 높음, 저소득층 많은 지역
영유아 가정	만 0-7세 영유아가 있는 가정 (만 5세 미만 우선)			임대주택	
여성				아파트	
관련 질환자	심혈관질환자, 뇌혈관질환자, 신장질환, 호흡기질환, 정신질환			단독주택	열악한 환경
육외근로자 (야외노동자)	건설조선노동자, 도로정비 노동자, 배달 노동자, 우편 배달원, 농림어업 종사자, 항공항만 하역운송 노동자, 환경미화원, 전기통신 노동자 등 장시간 육외(야외) 노동자			주택 외 거주지	캠핑, 고시원, 여관, 비닐하우스 등
무직자/살림자				기타	기타 열악 주거환경
1인 가구					
임산부					
외국인	다문화 가정 등				
저학력자	고등교육 미만 수료자				
노숙인					
한부모 가정					
소년소녀가정					

실태조사 결과: 기후변화(폭염) 피해

경제 피해 (일상, 의료비용, 직장 관련, 생산물 및 자산)

- 폭염에 의한 경제 피해 항목을 일상, 의료비용, 직장 소득, 생산물 및 자산의 4가지로 구분하여 경험 비율(%)을 조사함
- 대체로 가장 높았던 피해 유형은 일상에 대한 경제피해(냉방비, 물가 등)였으며, 의료비용 > 직장 소득 > 생산물 및 자산(농산물 등)으로 피해 유무 비율이 관측되었음
- 특히, 소득이 있는 영유아 가정, 육외근로자 등에서 직장 관련 피해가 관측되었으며, 1인 가구, 관련 질환자, 노인 등은 복합 취약성이 높을수록 의료비용 피해 비율이 높았음



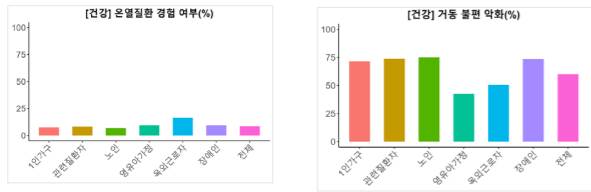
구분	조사규모(명)	일상	의료비용	직장	생산물 및 자산
전체	2,388	67.5	21.5	13.1	4.6
노인	1,063	60.6	24.0	2.9	2.2
1인가구	1,145	60.1	22.9	5.7	2.7
장애인	299	62.2	26.7	7.7	2.4
관련 질환자	1,175	64.5	23.2	10.0	3.8
육외근로자	103	64.1	23.3	34.0	7.8
영유아가정	150	71.3	16.0	21.3	10.7

실태조사 결과: 기후변화(폭염) 피해

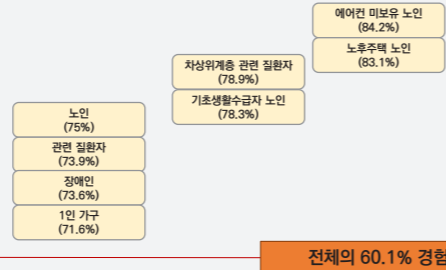
건강 피해 : 온열질환 진단경험 비율(%), 거동 불편 악화 비율(%)

- 폭염에 의한 건강 피해에 대한 대표 조사변수로 온열질환 진단경험 비율(%), 거동 불편 악화 비율(%)을 조사함
- 온열질환 경험은 전체의 8.5%에 해당하며, 옥외근로자(16.5%), 영유아가정(9.4%), 장애인(9.4%), 관련질환자(8.1%), 1인가구(7.6%), 노인(7%) 순으로 높은 경향을 보였음
- 저소득층 중 기초생활수급자 영유아가정(42.9%), 차상위계층 영유아가정(42.9%) 등에서 높았으며, 주거 취약계층 중 주택 외 거주자 영유아가정(100%), 지하/옥탑 영유아가정(50.0%) 등에서 높았음
- 거동 불편 악화 경험은 전체의 60.1%에 해당하며, 노인(75.0%), 관련질환자(73.9%), 장애인(73.6%), 1인가구(71.6%), 옥외근로자(50.5%), 영유아가정(42.7%) 순으로 높은 경향을 보였음
- 저소득층 중 차상위계층 관련질환자(78.9%), 기초생활수급자 노인(78.3%) 등이 높았으며, 주거취약계층 중 에어컨 미보유 노인(84.2%), 노후주택 노인(83.1%) 등에서 높았음

주요 결과지표



거동 불편 악화가 특히 높았던 주요 집단 (일부 표출)



전체의 60.1% 경험

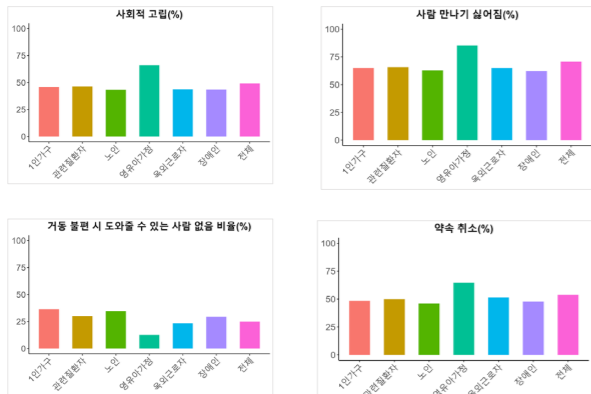
KEI 한국환경연구원

실태조사 결과: 기후변화(폭염) 피해

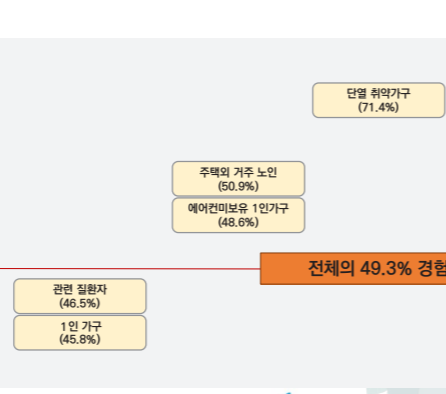
사회적 고립 피해

- 사회적 고립은 전체의 49.3%가 경험하였으며, 기존에 고립척도가 높은 대상이 더 심한 사회적 고립을 경험할 수 있음을 확인
- 저소득층 중 기초생활수급자 1인가구(45.4%), 기초생활수급자 노인(43.0%) 등이 높았으며, 주거 취약계층 중 주택 외 거주 노인(50.9%), 에어컨 미보유자 1인가구(48.6%) 등이 높았음

주요 결과지표



사회적 고립 피해가 특히 높았던 주요 집단 (일부 표출)



전체의 49.3% 경험

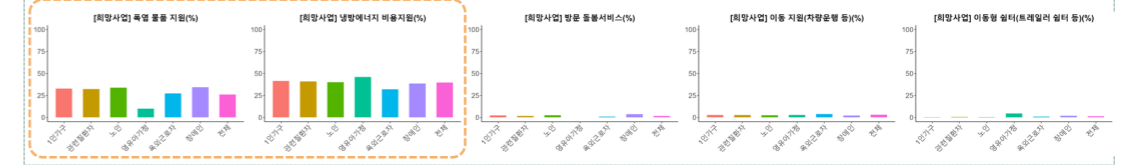
KEI 한국환경연구원

실태조사 결과: 정책수요

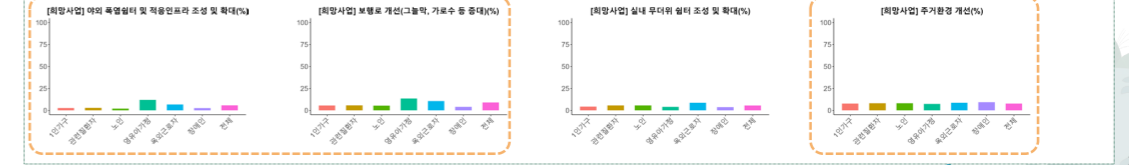
정책수요 결과요약

- 개인의 복지, 적응계획 및 정주환경 항목에 대한 **"1순위 희망정책"**을 통합조사 결과, 냉방에너지 비용지원(39.8%), 폭염 물품 지원(26.0%), 보행로 개선(9.0%), 주거환경 개선(7.6%), 야외 폭염쉼터 조성 및 확대(5.6%), 실내 무더위 쉼터 조성 및 확대(5.5%), 교통서비스 지원(3.0%), 방문 돌봄서비스 지원(1.6%), 트레일러쉼터 등 이동형 쉼터(1.3%) 순으로 정책의 수요가 높은 경향을 보였음 → 조사대상에 사회경제적 취약계층이 다수 포함되었으며, 현물성 지원에 대한 수요가 상대적으로 높은 경향

개인의 복지



적응계획 및 정주환경



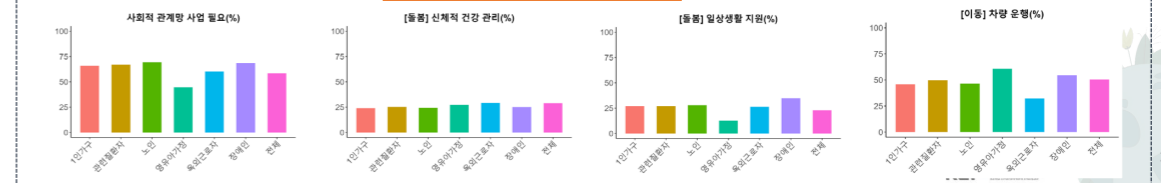
KEI 한국환경연구원

실태조사 결과: 정책수요

개인의 복지 정책수요: 사회적 관계망, 돌봄미, 이동지원 서비스 정책수요

개인의 복지 적용정책	주요 수요	주요 집단
사회적관계망 사업	• 전체의 58.3%가 사회적 관계망 사업수혜를 희망	• 노인(69.3%), 장애인(68.5%), 관련질환자(67.0%), 1인가구(65.9%), 옥외근로자(60.2%), 영유아가정(44.7%) 순 ➢ 저소득층 중 기초생활수급자 영유아가정(85.7%), 차상위계층 노인(73.9%) 등에서 높았고, 주거 취약계층 중 지하/옥탑 장애인(78.7%), 지하/옥탑 관련질환자(77.1%) 등에서 높았음
돌봄서비스	• 방문 돌봄서비스 수요는 신체적 건강 관리(28.8%), 일상생활 지원(22.9%), 정신적 건강 관리(11.8%), 영아 돌봄 서비스(5.2%) 순으로 높음	• (건강관리) 옥외근로자(29.1%), 영유아가정(27.3%), 관련질환자(25.2%) 등 ➢ 희망 사업 1위는 신체적 건강 관리(24.1%)로, 저소득층 중 기초생활수급자 기초생활수급자 노인(26.8%), 옥외근로자(26.7%) 등에서 높았고, 주거 취약계층 중 지하/옥탑 옥외근로자(45.4%), 단열 취약가구 옥외근로자(37.5%) 등에서 높았음
폭염쉼터 이동지원 서비스	• 이동 지원 서비스 수요는 차량 운행(50.5%), 복지사 이동 보조(5.8%) 순으로 높은 경향	• (차량운행) 영유아가정(60.7%), 장애인(54.5%), 관련질환자(49.7%) 등 ➢ 희망 1위는 차량 운행(52.4%)으로, 기초생활수급자 영유아가정(85.7%), 차상위계층 영유아가정 (85.7%) 등에서 높았고, 주거 취약계층 중 단열 취약가구 영유아가정(75.0%), 노후주택 영유아가정(63.9%) 등에서 높았음

주요지표에 대한 집단별 수요차이



기후취약계층의 피해: 복합취약성 중요성

복합취약계층 유형별 피해 부문 결과의 검토 예시(144개 복합유형의 인원, 비율, 피해특성 검토)

연수명	복합취약계층 유형			사례 수	건강			사회적 고립 완화			재난 정보접근 미흡			경제			
	사회적-생물학적	경제적	주거환경적		운영질환	거동 약화	건강 약화	사람 만나기 싫어짐	약속 취소	집에만 있게 됨	수신 여부	접근 어려움	일상	의료비	직장	생산물 및 자산	기타
	전체			1,389	102	1,002	1,063	879	656	916	128	131	884	364	74	26	2
hf6	1인가구	기초생활수급자	임대가구	279	16	197	193	179	149	192	21	25	159	71	2	7	-
ha4	노인	기초생활수급자	다세대 연립주택	262	21	207	198	166	106	182	34	39	121	44	7	4	-
hf4	1인가구	기초생활수급자	다세대 연립주택	260	21	202	193	162	104	176	32	33	119	45	6	5	1
ha6	노인	기초생활수급자	임대가구	253	13	186	184	169	135	175	13	23	145	57	2	5	-
he4	고등학교 미졸업자	기초생활수급자	다세대 연립주택	240	27	200	186	157	107	169	36	42	121	49	9	6	1
hf1	1인가구	기초생활수급자	에어컨 미보유	233	15	179	176	165	116	156	24	26	114	52	2	1	1
he6	고등학교 미졸업자	기초생활수급자	임대가구	228	14	173	169	150	120	156	16	21	140	58	4	6	-
hf6	노인+1인가구	기초생활수급자	임대가구	222	12	160	159	147	123	155	12	21	123	53	1	4	-
hf4	노인+1인가구	기초생활수급자	다세대 연립주택	207	17	160	153	126	80	139	24	30	87	34	3	2	-
ha1	노인	기초생활수급자	에어컨 미보유	204	15	163	159	145	99	137	20	29	103	50	2	-	-
he1	고등학교 미졸업자	기초생활수급자	에어컨 미보유	196	16	155	152	135	95	128	19	25	101	47	3	1	1
hf1	노인+1인가구	기초생활수급자	에어컨 미보유	185	13	145	143	132	91	124	18	26	91	44	1	-	-
hf2	1인가구	기초생활수급자	노후주택	123	9	101	92	76	40	80	7	15	82	27	2	-	-
ha2	노인	기초생활수급자	노후주택	121	11	102	95	81	43	86	8	17	82	32	4	-	-
he2	고등학교 미졸업자	기초생활수급자	노후주택	114	11	95	91	68	37	74	9	17	82	29	3	-	-
ha16	노인	해당없음	다세대 연립주택	102	18	88	87	51	29	57	9	15	88	34	6	2	-
hf2	노인+1인가구	기초생활수급자	노후주택	98	9	81	75	63	35	65	6	14	62	23	2	-	-
hf3	장애인	기초생활수급자	임대가구	96	4	64	65	57	47	62	11	13	55	25	-	-	-

... 등등 총 144개 유형 검토

실태조사 결과: 정책수요

적응계획 및 정주환경 정책수요 중 '아외 폭염쉼터 및 적응인프라' 관련결과 요약

적응계획 및 정주환경(아외)	주요 수요	주요 집단
아외폭염쉼터 이용현황	<ul style="list-style-type: none"> 아외 폭염 쉼터 유형별로 공원(24.6%), 정자-벤치(20.7%), 하천(16.6%), 집 앞 길가(10.5%), 산(7.5%), 분수대(7.5%) 순으로 이용률이 높은 경향을 보였음 	<ul style="list-style-type: none"> 아외 폭염 쉼터는 전체의 48.7%가 이용하고 있으며, 영유아가정(68.0%), 옥외근로자(56.3%), 관련질환자(44.5%), 1인가구(42.8%), 장애인(39.1%), 노인(39.0%) 순으로 높은 경향을 보였음 공원(19.8%)의 경우, 저소득층 중 차상위계층 장애인(34.5%), 기초생활수급자 영유아가정(28.6%), 주택 외 거주자 영유아가정(100%), 지하/옥탑 영유아가정(50.0%) 등에서 높았음
적응인프라 선호도	<ul style="list-style-type: none"> 그늘막 등 시설형 그늘(48.7%), 나무 그늘과 녹지(36.9%), 물가 공간(14.4%) 순 	<ul style="list-style-type: none"> 그늘막 등 시설형 그늘은 노인(49.7%), 관련질환자(49.6%), 1인가구(48.7%) 등에서 높게 나타났음 나무 그늘과 녹지는 장애인(41.8%), 노인(30.8%), 1인가구(38.7%) 등에서 높게 나타났음 물가 공간은 옥외근로자(27.2%), 영유아가정(20.7%), 장애인(13.4%) 등에서 높게 나타났음
적응인프라 설치위치	<ul style="list-style-type: none"> 설치 위치 선호도는 집 앞 길가(47.5%), 공원(17.6%), 공공건물 앞(10.8%), 횡단보도(6.7%), 놀이터(2.9%), 공터(2.8%), 하천(1.9%) 	<ul style="list-style-type: none"> 집 앞 길가는 장애인(51.9%), 영유아가정(49.4%), 1인가구(49.1%) 등에서 높게 나타났음 공원은 장애인(21.7%), 1인가구(20.2%), 노인(19.1%) 등에서 높게 나타났음 공공건물 앞은 노인(17.5%), 관련질환자(14.2%), 1인가구(13.6%) 등에서 높게 나타났음 놀이터는 영유아가정(15.3%), 옥외근로자(3.9%), 관련질환자(1.9%) 등에서 높게 나타났음
불편요소 (개선필요사안)	<ul style="list-style-type: none"> 불편한 점으로 먼 거리(25.1%), 별로 시원하지 않음(19.8%), 인프라 부족(11.0%), 불편한 교통(6.8%), 타인과의 소통이 약함(3.7%), 다양한 프로그램 부족(1.8%) 순으로 높은 경향 	<ul style="list-style-type: none"> (먼거리) 노인(32.3%), 장애인(31.1%), 1인가구(30.5%) 등 가장 불편한 점은 먼 거리(32.3%)로, 저소득층 중 차상위계층 옥외근로자(40.9%), 차상위계층 장애인(34.5%) 등이 높았고, 주거 취약계층 중 지하/옥탑 노인(36.6%), 지하/옥탑 1인가구(34.6%) 등이 높았음
개선 후 방문의향	<ul style="list-style-type: none"> 방문 의향은 전체의 61.0%가 있다고 응답 	<ul style="list-style-type: none"> 영유아가정(71.3%), 옥외근로자(69.9%), 관련질환자(60.9%), 1인가구(60.6%), 장애인(60.6%), 노인(58.1%) 순으로 높은 경향을 보였음 저소득층 중 기초생활수급자 영유아가정(85.7%), 차상위계층 장애인(79.3%) 등에서 높았고, 주거 취약계층 주택 외 거주자 영유아가정(100%), 노후주택 영유아가정(80.6%) 등에서 높았음

실태조사 결과: 정책수요

개인의 복지(돌봄 및 건강) 정책수요 요약

개인의 복지 적응 정책	전체 중 해당 비율 (%)	특히 수요가 높은 집단
사회적 관계망 사업	58.3	-기초생활수급자 영유아가정(85.7%), 차상위계층 노인(73.9%) 등 -지하/옥탑 장애인(78.7%), 지하/옥탑 관련질환자(77.1%) 등
돌봄 서비스 및 사회적 관계망	28.8	-옥외근로자(29.1%), 영유아가정(27.3%), 관련질환자(25.2%) 등 -기초생활수급자 노인(26.8%), 기초생활수급자 옥외근로자(26.7%) 등 -지하/옥탑 옥외근로자(45.4%), 단열 취약가구 옥외근로자(37.5%) 등
영아 돌봄	5.2	- 영유아가정(35.3%)
일상생활 지원	22.9	- 장애인(34.8%), 노인(28.0%), 관련질환자(27.1%) 등
정신적 건강관리	11.8	- 옥외근로자(26.2%), 1인가구(12.7%), 관련질환자(12.3%) 등

기후위기와 지역격차, 기후취약계층

III

정책방향

기후변화 취약성 및 피해를 고려한 기후변화 적응정책 주요안점

부처	주요 내용	정책유형 구분
복지부	폭염 관련 정책 현황 (2021 여름철 폭염대책 추진결과, 행정안전부)	돌봄비
	폭염특보 발효 시 노인맞춤돌봄서비스 중사자 등을 통한 안전확인 실시	단기 예산, 폭염대비 물품 지원
	취약 노인 대상 냉방용품지원 지역(영양문제어려운, 서울특별시, 콜매트등)	단기 예산, 냉방비 지원
	전국 경로당 및 10만원 냉방비지원	돌봄비
환경부	노숙인 기거지역의 지역별 대응반응명	주거/마을
	무더위쉼터 확대(활동형 50개)	단기 예산, 폭염대비 물품 지원
고용부	청문회 예산(2022예산)- 저소득 독거노인	단기 예산, 폭염대비 물품 지원
	대응물품 2천기거주지역(콜매트, 양산, 생수, 부채 등)	단기 예산, 폭염대비 물품 지원
국회	어린이 놀이시설 그늘화(콜매트, 콜링포그, 이음식 무더위쉼터 운영 등) 적응인프라 조성	주거/마을
	취약계층 이용시설 대상 차양사업(콜루프 등), 실내환경개선(창호개선 등) 벽면녹화 등 시행	주거/마을
국회	폭염 대비 근로자 건강보호 대책 수립 및 가이드라인(사방 예방) 홍보	-
	폭염 대응 특별주간 운영(무더위쉼터 등) 야외작업 중지 적극지도 등	-
국회	소규모 건설현장 보양장(콜루프) 지급 지원(2022)	단기 예산
	폭염 대응 건설현장 안전조치(방안 마련 및 예방) 지원(2022)	-
국회	철도/항공 부문 폭염 시 실외공간 작업 중지, 열차운영 등제, 선로작업 관리 등 철도상행업 운영	-
	어업인 교육 및 현장간담회 추진(고수온, 적조 등 대응)	-
국회	피해양상점 합동조사 및 복구 지원, 양식재해보험 가입 확대 등	단기 예산
	도시바람길순환조성, 미세먼지 차단순조성, 저온인식 그늘순조성	주거/마을
국회	폭염 피해 예방 농업인 행동요령 전파, 현장점검 등	-
	간헐성/공사현장 근로자 등 열사병/열피해 예방(폭염시간대 작업 회피 등)	-
국회	냉난방기 노후도에 따른 교체예산 지원(2천억), 폭염 비상연락망 구축, 폭염 안전교육 등	단기 예산, 폭염대비 물품 지원

기후변화 취약성 및 피해를 고려한 기후변화 적응정책 주요안점



기후변화 취약성 및 피해를 고려한 기후변화 적응정책 주요안점

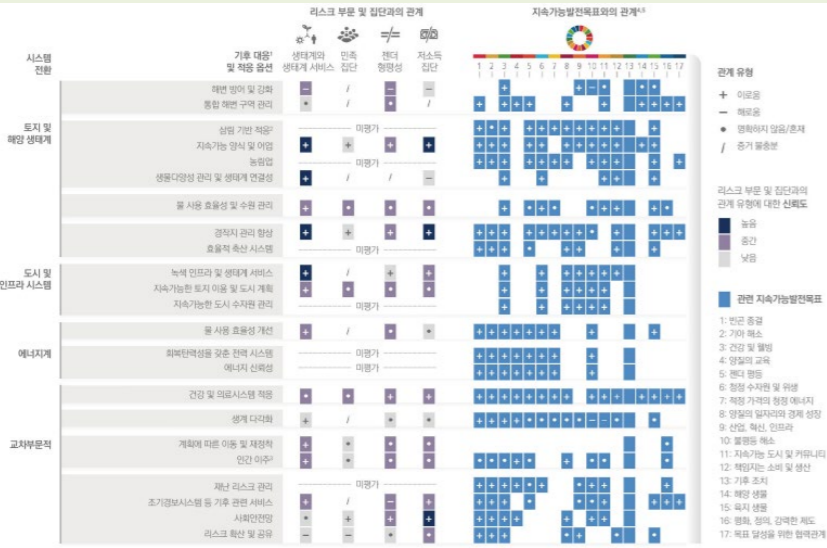
구분	세부정책	주요 내용	주요 내용
폭염	기본 건강관리	폭염 관련 정책 현황 (2021 여름철 폭염대책 추진결과, 행정안전부)	폭염 관련 정책 현황 (2021 여름철 폭염대책 추진결과, 행정안전부)
	폭염 대비 에어컨 등 냉방기 지원	폭염특보 발효 시 노인맞춤돌봄서비스 중사자 등을 통한 안전확인 실시	취약 노인 대상 냉방용품지원 지역(영양문제어려운, 서울특별시, 콜매트등)
	기타 냉방용품(콜매트, 콜루프, 콜링포그 등) 지원	전국 경로당 및 10만원 냉방비지원	노숙인 기거지역의 지역별 대응반응명
	그늘막 설치	무더위쉼터 운영	무더위쉼터 확대(활동형 50개)
	무더위쉼터 운영	폭염 재난대책(콜루프, 콜루프, 콜링포그 등 운영)	청문회 예산(2022예산)- 저소득 독거노인
	폭염 대응요령 홍보	도로 살수차 운영 (폭염 대응 도로 관리)	대응물품 2천기거주지역(콜매트, 양산, 생수, 부채 등)
	적응인프라 확대(콜루프, 콜루프, 콜링포그 설치 등)	그늘수목 식재 및 녹지 보양	어린이 놀이시설 그늘화(콜매트, 콜링포그, 이음식 무더위쉼터 운영 등) 적응인프라 조성
	하절기 전기요금 지원	폭염 대비 초립주택의 차양시설 설치 지원	취약계층 이용시설 대상 차양사업(콜루프 등), 실내환경개선(창호개선 등) 벽면녹화 등 시행
	폭염 대비 초립주택의 차양시설 설치 지원	방한용품 지원(한복, 오수매트, 벽면녹화 등)	폭염 대비 근로자 건강보호 대책 수립 및 가이드라인(사방 예방) 홍보
	방한용품 지원(한복, 오수매트, 벽면녹화 등)	한파 대응요령 홍보	폭염 대응 특별주간 운영(무더위쉼터 등) 야외작업 중지 적극지도 등
한파	한파쉼터 운영 및 설치	소규모 건설현장 보양장(콜루프) 지급 지원(2022)	폭염 대응 특별주간 운영(무더위쉼터 등) 야외작업 중지 적극지도 등
	폭염대비 대비 비상정류장 개선(스마트쉼터, 운영의자 설치 등)	철도/항공 부문 폭염 시 실외공간 작업 중지, 열차운영 등제, 선로작업 관리 등 철도상행업 운영	어업인 교육 및 현장간담회 추진(고수온, 적조 등 대응)
	재난안전대책, 풍수에 종합대책 등 풍수에 예방대책 수립	도시바람길순환조성, 미세먼지 차단순조성, 저온인식 그늘순조성	폭염 피해 예방 농업인 행동요령 전파, 현장점검 등
	풍수에 피해 소상공인 재난지원	간헐성/공사현장 근로자 등 열사병/열피해 예방(폭염시간대 작업 회피 등)	냉난방기 노후도에 따른 교체예산 지원(2천억), 폭염 비상연락망 구축, 폭염 안전교육 등
	풍수에 피해 복구	어린이 놀이시설 그늘화(콜매트, 콜링포그, 이음식 무더위쉼터 운영 등) 적응인프라 조성	취약계층 이용시설 대상 차양사업(콜루프 등), 실내환경개선(창호개선 등) 벽면녹화 등 시행
	풍수에 관련 홍보	폭염 대비 근로자 건강보호 대책 수립 및 가이드라인(사방 예방) 홍보	폭염 대응 특별주간 운영(무더위쉼터 등) 야외작업 중지 적극지도 등
	풍수에 농지피해 지원금	소규모 건설현장 보양장(콜루프) 지급 지원(2022)	철도/항공 부문 폭염 시 실외공간 작업 중지, 열차운영 등제, 선로작업 관리 등 철도상행업 운영
	풍수에 관련 홍보	도시바람길순환조성, 미세먼지 차단순조성, 저온인식 그늘순조성	폭염 피해 예방 농업인 행동요령 전파, 현장점검 등
	풍수에 농지피해 지원금	간헐성/공사현장 근로자 등 열사병/열피해 예방(폭염시간대 작업 회피 등)	냉난방기 노후도에 따른 교체예산 지원(2천억), 폭염 비상연락망 구축, 폭염 안전교육 등
	풍수에보령 운영	어린이 놀이시설 그늘화(콜매트, 콜링포그, 이음식 무더위쉼터 운영 등) 적응인프라 조성	취약계층 이용시설 대상 차양사업(콜루프 등), 실내환경개선(창호개선 등) 벽면녹화 등 시행
풍수에예방 인프라 증진(점검): 지방하천 소규모 준설 등	폭염 대비 근로자 건강보호 대책 수립 및 가이드라인(사방 예방) 홍보	폭염 대응 특별주간 운영(무더위쉼터 등) 야외작업 중지 적극지도 등	

기후변화 취약성 및 피해를 고려한 기후변화 적응정책 주요안점



기후변화 취약성 및 피해를 고려한 기후변화 적응정책 주안점

집단별, 지역별 기후변화 피해, 적응정책 수요를 반영한 삶의 질 개선정책 추진



세션2

SDG, 새로운 취약계층과 데이터 기반 대응

02

디지털 기술 발전이 일자리에 미치는 영향:
인공지능 기술을 중심으로

김수현 한국고용정보원 부연구위원

감사합니다
kimyj@kei.re.kr

디지털 기술 발전이 일자리에 미치는 영향 인공지능 기술을 중심으로

한국고용정보원
김수현

목차

1. 인공지능 기술의 발전 및 파급효과
2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향
3. 인공지능 기술이 주요 업종 일자리에 미치는 영향
4. 시사점

1. 인공지능 기술의 발전 및 파급효과 인공지능의 정의 및 역사

인공지능의 정의

인공지능은 사람처럼 학습하고 추론하여 자율적으로 판단하거나 행동할 수 있는 기계 기반 시스템을 의미
EU의 AI Act 제3조는 인공지능과 관련해 다음과 같이 정의
“‘AI system’ means a machine-based system that is designed to operate with varying levels of autonomy and that may exhibit adaptiveness after deployment, and that, for explicit or implicit objectives, infers, from the input it receives, how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decisions that can influence physical or virtual environments.”
OECD(2024)에서는 인공지능에 대해 다음과 같이 정의
“An AI system is a machine-based system that, for explicit or implicit objectives, infers, from the input it receives, how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decisions that can influence physical or virtual environments. Different AI systems vary in their levels of autonomy and adaptiveness after deployment.”

인공지능의 역사

1956년 님스톡 회의에서 시리는 용어가 공식 등장, 성능의 한계로 인해 AI 겨울을 겪었지만 컴퓨터 성능 향상, GPU의 활용 등과 함께 부흥
2012년 이미지넷 챌린지에서 딥러닝이 큰 성과를 거두면서 전환점을 맞이, 2017년 트랜스포머는 알고리즘 등장 이후 사전학습 언어 모델 등장
2020년 GPT-3 공개, 초대 모델 본격적 시작, 2022년 ChatGPT 출시로 생성형 AI 대중화 시작, 이후에도 발전 지속

타임라인: 님스톡 회의와 인공지능의 탄생 (1956년) → AI 겨울 (1970년대 중반 ~ 1980년대 초반) → 기계학습의 부상 (1990년대 ~ 2000년대) → 딥러닝의 부흥 (2010년대 ~ 현재) → 생성형 AI 및 초대 모델의 등장 (2020년대 ~ 현재)

1. 인공지능 기술의 발전 및 파급효과 인공지능 기술의 파급효과

인공지능 기술의 파급효과

인공지능 기술 발전과 함께 생산, 생산성은 증가할 것으로 예상
일반적으로 기술 발전은 생산, 생산 증대에 기여, 디지털 기술, 인공지능 기술 발전 역시 마찬가지일 것으로 예상, 다만 생산성 향상 수준에 대해서는 연구자에 따라 다른 주장을 하고 있음
인공지능 기술 발전에 따른 생산과정의 변화는 인력수요 변화 추동
인공지능, 자동화 기술 수준이 높아짐에 따라 인력수요가 감소할 수 있음, 다만 새로운 기술 도입은 새로운 일자리, 인력수요 창출에도 기여, 인공지능 기술의 발전 및 활용 수준에 따라 인력수요의 변화는 다른 양상을 보일 것으로 예상

인공지능 기술 발전 및 활용 → 생산 및 생산과정 변화 → 인력수요, 노동시장 변화

인공지능 기술 발전이 생산과 노동시장에 미치는 영향 파악 필요

인공지능 기술의 활용 현황

4차 산업혁명 관련 기술 개발 및 활용 기업 현황 (통계청 기업활동조사)

연도	개발 및 활용 기업 수	비율
2017	1,014	8.1%
2018	1,500	11.4%
2019	1,711	12.9%
2020	1,773	13.2%
2021	1,924	14.3%
2022	1,961	14.2%
2023	2,653	18.2%

인공지능 기술 개발 및 활용 기업 현황 (통계청 기업활동조사)

연도	개발 및 활용 기업 수	비율
2017	174	1.4%
2018	355	2.7%
2019	409	3.1%
2020	473	3.5%
2021	539	4.0%
2022	620	4.5%
2023	924	6.4%

2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향 인공지능 기술 발전이 일자리에 미치는 영향 관련 선행연구

디지털 기술 발전과 일자리

디지털 기술 발전에 따른 노동력 대체 가능성 분석

4차 산업 혁명 관련 논의의 진행과 함께 새로운 디지털 기술 발전이 노동시장에 미칠 위험에 대한 우려 증대, Frey and Osborne(2013)이 미래의 자동화 기술 발전에 따른 노동력 대체 가능성과 그에 따른 고위험 일자리를 분석, 미국 노동시장을 기준으로 자동화에 따라 노동력이 대체될 가능성이 70% 이상인 고위험 일자리의 비중이 약 47% 수준이라고 주장
Frey and Osborne(2013) 연구 이후 그들의 연구 결과를 활용한 다양한 연구가 진행(Bowles, 2014; Brzeski and Burk, 2015; Pajarinen and Roubinen, 2014)
Amtz et al.(2016)은 직무 중심 접근 방법을 이용해 노동력 대체 가능성을 분석, 미국 노동시장에서 노동력 대체 가능성이 70% 이상인 고위험 일자리의 비중은 9% 수준이라고 주장

국내 노동시장에서의 디지털 기술 발전에 따른 노동력 대체 가능성 분석

국내에서도 김세움(2015), 오호영 주희정 최대선(2016) 등이 Frey and Osborne(2013)의 연구 결과, 분석 방법을 활용해 국내 노동시장에서의 노동력 대체 가능성을 분석, 고위험 일자리의 비중이 절반 이상으로 미국보다 높다고 주장
이시원 외(2019; 2020), 박진희 외(2021), 정순기 외(2022) 등은 국내 직업 전문가를 대상으로 한 조사 자료와 직무 기반 접근 방법을 이용해 노동시장 대체 가능성과 그에 따른 고위험 일자리를 분석, 정순기 외(2022)의 분석에서는 대체 가능성 고위험 일자리의 비중은 41.7% 수준으로 분석
노동력 대체 가능성이 고용 감소를 의미하지는 않음, 박진희 외(2021)에 따르면 2021~2035년까지 디지털 기술 발전은 일자리 창출에 기여할 것으로 전망

2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향 인공지능 기술 발전이 일자리에 미치는 영향 관련 선행연구

인공지능 기술과 일자리

인공지능 기술과 일자리 사이 관계 분석

최근 인공지능 기술 발전과 함께 인공지능 기술이 노동시장에 미치는 영향에 대한 다양한 연구가 진행
Felten et al.(2018; 2019; 2021; 2023), Webb(2020) 등의 연구는 인공지능 노출도, 영향도 등을 산출해 인공지능 기술이 노동시장에 미치는 영향을 분석
Lassebie and Quintini(2022)의 OECD 보고서에서는 인공지능에 국한해 노동시장의 일자리 대체 가능성을 분석한 것은 아니지만, 빠르게 발전하고 있는 인공지능의 영향을 포함해 자동화 가능성을 분석, 인공지능과 로봇 기술 전문가를 대상으로 한 조사를 바탕으로 기술 발전에 따른 고위험 일자리를 분석
인공지능 기술 발전이 국내 노동시장에 미치는 영향 분석
한지우 오상일(2023)은 AI 노출 지수를 기반으로 국내 취업자 중 12%가 AI 기술에 의한 대체 가능성이 높은 고위험 일자리로 분석
송단비 외(2024) 역시 AI 노출 지수를 기반으로 2022년 전체 일자리 중 327만 개, 13.1%가 노동대체 위험군에 속하는 것으로 추정
한요셉(2023)은 전문가 조사와 GPT-4를 이용해 개발 근로자 일자리의 자동화 가능성을 분석, 분석에는 재직자 조사 자료를 활용, 근로자의 업무수행 능력과 인공지능의 업무수행 능력을 비교해 일자리의 자동화 가능성을 추산, 그 후 지역별 고용조사에 분석 결과를 연계해 자동화 가능성 수준에 따른 고위험 일자리 비중 추산, 2023년 현재 시점과 2030년, 2040년의 고위험 일자리 비중도 전망

한요셉(2024) 분석결과

일자리 자동화 가능성	전문가 평가하는 2023년 기술 수준에 따른 자동화 고위험군 비중	전문가 평가하는 2030년 기술 수준에 따른 자동화 고위험군 비중	GPT-4가 평가하는 2023년 기술 수준에 따른 자동화 고위험군 비중	GPT-4가 평가하는 2030년 기술 수준에 따른 자동화 고위험군 비중	GPT-4가 평가하는 2040년 기술 수준에 따른 자동화 고위험군 비중
P<0.7	38.8%	98.9%	51.0%	93.6%	99.4%
P<0.8	20.5%	97.5%	27.3%	71.1%	98.4%
P<0.9	7.5%	89.8%	9.0%	34.5%	90.6%

2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향
분석 방법 및 자료

인공지능 전문가 대상 조사 실시

인공지능 기술이 일자리의 노동력을 기술적으로 얼마나 대체할 수 있는가에 대한 분석 하기 위해 인공지능 기술 관련 전문가 대상 조사 실시
인공지능 관련 학과 교수나 연구자 등 전문가 105명을 대상으로 조사 진행, 2020년 재직자 조사의 업무 수행에 필요한 능력(업무 수행 능력)(44개)과 2021년 재직자 조사의 업무 관련 활동(41개)을 인공지능이 얼마나 대체 가능한가에 대해 조사 진행

재직자 조사 이용, 노동력의 기술적 대체 가능성 분석

전문가 조사 결과를 재직자 조사 자료에 연계, 각 일자리에서 노동력의 기술적 대체 가능성 분석
인공지능의 업무 수행 능력, 업무 활동에 대한 기술적 대체 가능성을 이용해 각 일자리의 기술적 대체 가능성 예측
중요한 업무 수행 능력, 업무 활동의 대체 가능성을 바탕으로 고위험 일자리 예상
업무 수행 능력과 업무 활동 중 중요도에 대한 응답에서 중요한 항목 중 인공지능 기술에 따른 대체 가능성이 일정 수준이 넘는 항목의 비중이 1/4이 넘으면 고위험 일자리로 판단

지역별 고용조사 이용, 대체 가능성 고위험 일자리 분석

재직자 조사, 전문가 대상 조사 결과를 결합한 자료에 통계청의 지역별 고용조사와 동일한 특성을 가지도록 하는 가중치를 도출 → 국내 노동시장의 인공지능 기술 발전에 따른 대체 가능성 고위험 일자리 예측
가중치 도출에는 Hainmueller(2012)의 엔트로피 균형(Entropy balancing) 방법 활용

노동력의 기술적 대체 가능성 및 고위험 일자리 분석 절차

인공지능 전문가 대상 조사
인공지능 전문가 대상 조사 실시, 업무수행능력별 업무활동별 인공지능 기술의 대체 가능성 조사

재직자 조사 이용 노동력의 기술적 대체 가능성 분석
재직자 조사와 연계, 개별 근로자 일자리의 노동력 대체 가능성 및 고위험 일자리 여부 분석

국내 노동시장에서의 대체 가능성 고위험 일자리 분석
지역별 고용조사와 동일한 특성을 갖도록 하는 가중치 도출, 국내 노동시장의 고위험 일자리 분석

2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술 발전에 따른 노동력의 기술적 대체 가능성 분석

업무 수행 능력 관련 전문가 조사 결과

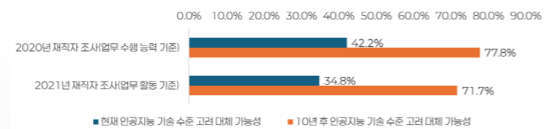
업무 수행 능력 중 대체 가능성 수준이 가장 높은 것은 기억력으로 응답
시력, 청력, 범주화 등 업무 수행 능력에 대체 가능성이 높은 것으로 전문가는 예상, 신체적 강인성, 공간 지각력, 선택적 집중력, 반응시간과 속도, 전산 등의 업무 수행 능력에 대해서도 전문가 대체 가능성이 50% 이상으로 높은 수준이라고 응답
업무 수행 능력 중 장비의 유지에 대해서는 대체 가능성이 낮은 것으로 응답
고장의 발견, 수리, 협상, 인적자원 관리, 정교한 동작, 조직체계의 분석과 평가, 설치, 설득 등의 업무 수행 능력에 대해서도 대체 가능성이 낮은 것으로 응답
10년 후의 인공지능 기술 수준을 고려했을 때 모든 업무 수행 능력에 대해 평균적으로 60% 이상 인공지능이 인간을 대체할 수 있을 것으로 응답

업무 활동 관련 전문가 조사 결과

업무 활동 중 정보, 자료 분석 업무 활동을 대체 가능성이 가장 높다고 응답
정보 처리, 기준에 따른 정보 평가, 정비, 건축물, 자재 검사 등의 업무 활동에 대한 대체 가능성도 상대적으로 높다고 응답,
업무 활동 중 업무 안내, 지시, 동기 부여는 대체 가능성이 낮은 것으로 응답
팀 구성, 협업 촉진, 인사 업무, 대인관계 유지, 협상, 갈등 해결, 사람들의 업무와 활동을 조직, 편성 등의 업무 활동에 대해서도 대체 가능성이 낮다고 응답
10년 후의 인공지능 기술 수준을 고려하면 전문가는 대부분의 업무 활동에서 절반 이상을 인공지능 기술이 대체할 수 있을 것으로 예측
상대적으로 업무 수행 능력과 비교해 업무 활동의 대체 가능성이 낮은 것으로 응답

재직자 조사에 적용 대체 가능성 분석

업무 수행 능력에 대한 조사 결과를 바탕으로 했을 때 2020년 재직자 조사의 16,243명 일자리의 기술적 대체 가능성 평균은 42.2%
10년 후 인공지능 기술을 수준을 고려했을 때 대체 가능성 평균은 77.8%임
업무 활동에 대한 조사 결과를 바탕으로 했을 때 2021년 재직자 조사의 16,162명 일자리의 기술적 대체 가능성 평균은 34.8%
10년 후 인공지능 기술을 수준을 고려했을 때 대체 가능성 평균은 71.7%임



재직자 조사 일자리 중 대체 가능성 고위험 일자리

주요 업무 중 대체 가능성이 70% 이상이 1/4이 넘는 경우 기준
현재 인공지능 기술 수준을 고려했을 때 고위험 일자리는 1% 미만
주요 업무 중 대체 가능성이 50% 이상이 1/4이 넘는 경우 기준
현재 인공지능 기술 수준을 고려했을 때 업무 수행 능력 관련 전문가 응답 결과를 이용한 분석에서는 고위험 일자리 비중이 28.5%, 업무 활동 관련 전문가 응답 결과를 이용한 분석에서는 고위험 일자리 비중이 1% 미만
10년 후에는 대부분의 일자리가 고위험 일자리가 될 것으로 예측

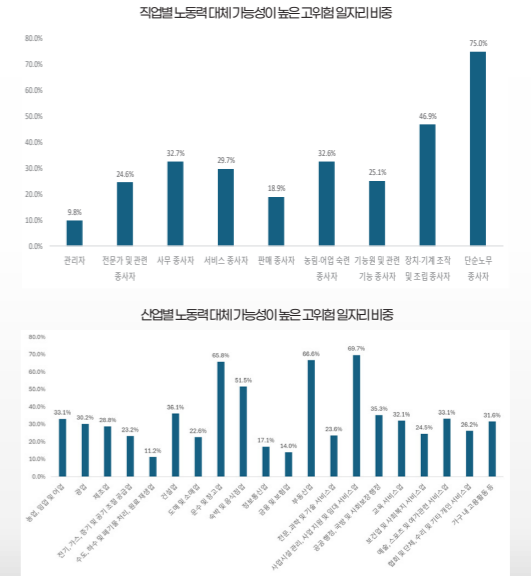
2. 인공지능 기술이 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술 발전에 따른 노동력의 기술적 대체 가능성 분석

인공지능 기술 관련 노동력 대체 가능성 고위험 일자리

현재 인공지능 기술 수준을 고려, 업무 수행 능력 관련 전문가 응답 결과 이용, 주요 업무 수행 능력의 대체 가능성 50%를 기준으로 분석 → 인공지능 기술 발전에 따른 노동력 대체 가능성 고위험 일자리의 비중은 34.5%로 예측
주요 업무 수행 능력의 대체 가능성 70%를 기준으로 했을 경우 대체 가능성 고위험 일자리의 비중은 매우 낮은 수준
업무 활동 관련 전문가 응답 결과를 이용했을 때 업무 활동 대체 가능성 70% 기준, 50% 기준에서 모두 대체 가능성 고위험 일자리의 비중은 매우 낮은 수준
10년 후 인공지능 기술 수준을 고려하면 대부분의 일자리가 고위험 일자리로 분석

대체 가능성 고위험 일자리 특성

현재 인공지능 수준 고려, 업무 수행 능력 관련 전문가 응답 결과 이용, 주요 업무 수행 능력의 대체 가능성 50% 기준으로 분석했을 때,
한국표준직업분류 대부분 직업별로 보았을 때 단순노무 종사자 일자리에서 고위험 일자리의 비중이 가장 큰 것으로 분석
다음으로 정치·기계 조작 및 조립 종사자 일자리에서 고위험 일자리 비중이 큼, 사무 종사자와 고숙련 일자리의 전문가 및 관련 종사자 일자리에서도 그 비중이 20% 이상
한국표준산업분류 대부분 기준 산업별로 보면 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업에서 고위험 일자리 비중이 가장 큰 것으로 예측
부동산업과 운수 및 창고업, 숙박 및 음식점업도 고위험 일자리의 비중이 큰 것으로 분석
교육 수준별로 보았을 때 상대적으로 저학력 취업자 일자리에서 고위험 일자리 비중이 큰 것으로 분석



3. 인공지능 기술이 주요업종 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술이 제조업 일자리에 미치는 영향

제조업에서 인공지능 기술의 활용

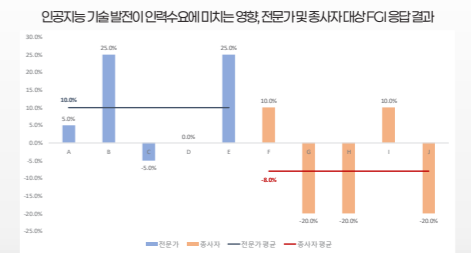
제조업에서 인공지능 기술은 제품 기획 및 설계, 가공, 품질 관리, 유통 등 생산 전반에 활용
제조업에서의 인공지능 기술의 활용 현황에 대해 전문가와 종사자 모두 2~3단계 정도로 평가(전문가 평균 2.6, 종사자 평균 2.6)
인공지능 활용 단계를 1: 활용도 낮음, 2: 인지-검토 단계, 3: 부분적/제한적 단계, 4: 확장-고도화 단계, 5: 전면적 활용 단계로 구분해 평가
제조업 생산 현장에서는 인공지능 기술을 활용하기 시작했으며, 부분적/제한적으로 활용하는 현상도 있는 것으로 파악
기업 규모별로 차이가 존재한다고 판단, 10인 미만 기업은 활용도가 낮으며, 상대적으로 규모가 큰 기업일수록 활용 수준이 높음

인공지능 활용 단계 전문가 및 종사자 대상 FCI 응답 결과

응답자	10명 미만 기업	10명 이상 300명 미만 기업	300명 이상 1,000명 미만 기업	1,000명 이상 기업	전체	
전문가	A	2	2	3	4	3
	B	1	2	3	3	2
	C	1	2	3	3	3
	D	1	3	3	4	3
	E	1	2	3	3	2
평균	1.2	2.2	3	3.4	2.6	
종사자	F	1	2	3	3	3
	G	1	2	3	4	3
	H	2	2	2	3	2
	I	1	2	3	3	3
	J	1	2	3	3	2
평균	1.2	2	2.8	3.2	2.6	

제조업에서 인공지능 기술이 인력수요에 미치는 영향

인공지능 기술이 2030년까지 인력수요에 미치는 영향에 대해서는 전문가와 종사자의 의견이 엇갈림
전문가 중 3명은 인공지능 기술 관련 전문 인력의 채용으로 인력수요를 증가시킬 것으로 예상(1명은 감소, 1명은 큰 변화 없음), 반면 종사자 중에서는 3명이 인력수요를 감소시킬 것으로 예상(2명은 증가)
인공지능 기술 발전과 함께, 제조업에서는 기계·로봇공학 기술자 및 시험원, 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가 등의 직업에서 인력수요가 증가할 것으로 예상
포괄적으로 인공지능 개발 관련 직무를 하는 직군, 로봇 공학 관련 직군, 생산 현장에서 인공지능 기술을 활용할 수 있는 역량을 갖춘 도매인 전문가에 대한 인력수요도 증가할 것으로 예상
반면, 제조관련 단순 종사자, 금속 공작 기계 조립 등 생산직과 경영관련 사무원, 회계 및 경리 사무원 등의 직업에서는 인력수요가 감소할 것이라고 응답이 다수였음



3. 인공지능 기술이 주요업종 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술이 정보통신업 일자리에 미치는 영향

정보통신업에서 인공지능 기술의 활용

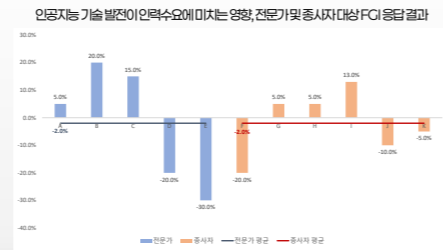
정보통신업에서 인공지능 기술은 이미지 및 텍스트 처리, 개인화된 콘텐츠 생성, 증강 및 가상 현실, 고객서비스, 네트워크 보안관리, 소프트웨어 개발 등 다양한 분야에서 활용
정보통신업에서의 인공지능 기술의 활용 현황에 대해 전문가와 종사자는 2~3단계 정도로 평가(전문가 평균 2.8, 종사자 평균 2.8)
인공지능을 제대로 활용하는 기업이 별로 없는 상황으로, 기업 차원보다는 개별 종사자가 필요한 경우에 활용하는 수준에 그친다는 의견도 있었음
전문가와 종사자 모두 제조업과 마찬가지로 기업 규모가 클수록 활용 단계가 높다고 평가

인공지능 활용 단계 전문가 및 종사자 대상 FCI 응답 결과

응답자	10명 미만 기업	10명 이상 300명 미만 기업	300명 이상 1,000명 미만 기업	1,000명 이상 기업	전체	
전문가	A	1	2	3	3	3
	B	3	3	3	3	3
	C	1	2	3	4	3
	D	3	2	2	3	2
	E	1	2	3	4	3
평균	1.8	2.2	2.8	3.4	2.8	
종사자	F	2	2	3	3	3
	G	2	3	3	4	3
	H	4	1	2	3	3
	I	2	3	3	4	3
	J	1	1	2	3	2
	K	2	2	2	4	3
	평균	2.2	2.0	2.5	3.5	2.8

정보통신업에서 인공지능 기술이 인력수요에 미치는 영향

인공지능 기술 발전이 2030년까지 인력수요에 미치는 영향에 대해 전문가는 5명 중 3명이 인력수요를 증가시킬 것으로 예상(2명은 감소), 종사자는 6명 중 3명이 인력수요 증가, 3명이 감소를 예상
인공지능 기술 발전과 함께, 정보통신업에서는 전기·전자 공학 기술자 및 시험원, 컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가, 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가, 데이터 및 네트워크 관련 전문가 등의 직업에서 인력수요가 증가할 것으로 예상
포괄적으로 인공지능 개발 관련 직무를 하는 직군, 로봇 공학 관련 직군, 인공지능 관련 정보보안 전문가, 데이터 처리 관련 전문가에 대한 인력수요가 증가할 것이라는 응답도 있었음
반면 사무 종사자, 회계 및 경리 사무원, 고객 상담 및 기타 사무원 등은 인력수요가 감소할 것이라는 응답이 있었음



3. 인공지능 기술이 주요업종 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술이 사업지원 전문서비스업 일자리에 미치는 영향

사업지원 전문서비스업에서 인공지능 기술의 활용

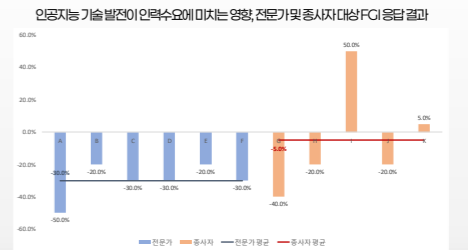
사업지원 전문서비스업은 법무 관련 서비스업, 회계 및 세무 관련 서비스업, 그리고 회사본 부 및 경영 컨설팅 업종을 포괄, 인공지능 기술의 영향을 많이 받을 것으로 예상되는 업종 중 하나임
사업지원 전문서비스업에서의 인공지능 기술의 활용 현황에 대해 전문가는 1~3단계, 종사자는 2~3단계 정도로 평가(전문가 평균 2.3, 종사자 평균 2.8)
전문가 중 10인 미만 중소기업과 1,000인 이상 규모 기업 사이 활용 단계에서 차이가 크지 않다고 응답한 이들도 있음, 반면 종사자는 5인 모두 중소기업에 비해 1,000인 이상 대규모 기업이 활용 단계가 높다고 응답(업종별 차이가 존재할 수 있음)

인공지능 활용 단계 전문가 및 종사자 대상 FCI 응답 결과

응답자	10명 미만 기업	10명 이상 300명 미만 기업	300명 이상 1,000명 미만 기업	1,000명 이상 기업	전체	
전문가	A	3	1	1	3	1
	B	1	1	2	3	2
	C	4	3	3	2	3
	D	1	3	3	4	3
	E	3	2	3	1	2
평균	2.5	2.2	2.5	2.7	2.3	
종사자	F	3	3	3	3	3
	G	2	3	3	4	3
	H	3	3	3	3	3
	I	1	2	3	3	2
	J	1	3	3	4	3
	K	2	3	3	4	3
	평균	1.8	2.8	3	3.6	2.8

사업지원 전문서비스업에서 인공지능 기술이 인력수요에 미치는 영향

인공지능 기술 발전이 2030년까지 인력수요에 미치는 영향에 대해 전문가는 6명 모두가 인력수요를 감소시킬 것으로 응답, 종사자는 5명 중 3명이 인력수요를 감소시킬 것으로 예상(2명은 증가)
인공지능 기술과 함께, 컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가, 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가, 데이터 분석가 등의 직업에서 인력수요가 증가할 것으로 예상
경영 및 회계 관련 사무직, 고객 상담 및 기타 사무원 등 사무직 종사자의 인력수요가 감소할 것이라는 응답이 다수, 세무사, 회계사 등 전문가 인력수요가 감소할 것이라는 의견도 일부 존재



3. 인공지능 기술이 주요업종 일자리에 미치는 영향
인공지능 기술이 금융업 일자리에 미치는 영향

금융업에서 인공지능 기술의 활용

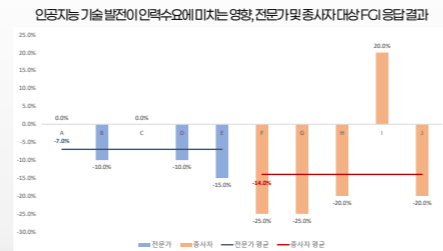
금융업은 인공지능 기술이 빠르게 도입되어 적극적으로 활용되는 대표적 산업 중 하나로, 국내외 금융회사, 핀테크 기업, 빅테크 기업 등에서 금융 서비스에 인공지능을 활용하는 방안 모색 적용하고 있음
금융업에서의 인공지능 기술의 활용 현황에 대해 전문가는 2~3단계, 종사자는 2~4단계 정도로 평가(전문가 평균 2.6, 종사자 평균 3.2)
1,000명 이상 대형 금융사에서는 3~4단계이지만 중소기업 금융사의 경우 활용 단계가 낮다고 평가
종사자는 주요 은행 및 대형 금융 기관에서는 거래 탐지, 대출 심사, 문서 처리 등에서 전통적인 인공지능 기술을 이미 활용 중이라고 응답, 단, 생성형 인공지능 기술의 도입은 초기 단계라 평가

인공지능 활용 단계 전문가 및 종사자 대상 FCI 응답 결과

응답자	10명 미만 기업	10명 이상 300명 미만 기업	300명 이상 1,000명 미만 기업	1,000명 이상 기업	전체	
전문가	A	1	2	2	3	2
	B	1	2	3	4	3
	C	1	2	3	3	3
	D	2	2	2	3	3
	E	1	2	3	3	2
평균	1.2	2.0	2.6	3.2	2.6	
종사자	F	3	3	4	4	4
	G	2	2	3	3	3
	H	3	3	4	4	4
	I	1	2	2	3	2
	J	1	2	3	4	3
	평균	2.0	2.4	3.2	3.6	3.2

금융업에서 인공지능 기술이 인력수요에 미치는 영향

인공지능 기술 발전이 2030년까지 인력수요에 미치는 영향에 대해 전문가는 5명 중 3명이 인력수요를 감소시킬 것으로 응답(2명은 큰 변화 없음), 종사자는 5명 중 4명이 인력수요 감소 예상(1명은 증가)
인공지능 기술과 함께, 데이터 및 네트워크 전문가, 컴퓨터 시스템 및 소프트웨어 전문가, 정보 시스템 및 웹 운영자 등의 직업과 인공지능 개발 관련 직군에서 인력수요가 증가할 것으로 예상
반면 단순 사무보조원, 회계 및 경리 사무원, 고객 상담원, 대면 영업 종사자 등의 직업에서는 인력수요가 감소할 것이라고 응답



4. 시사점
요약 및 시사점

인공지능 기술이 일자리에 미칠 영향은 향후 더 커질 것으로 예상

기술 발전과 함께 인공지능 기술이 생산과 생산과정, 인력수요에 미칠 영향은 향후 더욱 커질 것으로 예상

인공지능 기술은 향후에도 발전을 지속할 것으로 예상되며 생산성을 향상시키고 비용을 축소시킬 수 있다는 점에서 더 많은 생산 현장에서 활용될 가능성이 높음
생산성 향상에 미치는 영향이 크지 않을 수 있다는 분석도 있지만, 새로운 혁신을 통해 생산성 향상, 비용 절감의 기회를 제공한다는 점에서 도입 활용 여력이 있는 기업에서는 더 높은 수준의 인공지능 기술 도입을 검토할 것으로 예상

인공지능 기술 발전, 활용 수준에 따라 인력수요는 증가할 수 있으며, 감소할 수도 있음

인공지능 기술 발전과 함께 일부 일자리에서는 인공지능 기술이 노동력을 대체할 가능성도 있음, 앞선 분석 결과에서 노동력의 기술적 대체 가능성 고위험 일자리의 경우에만 해당

다만 고위험 일자리에서 노동력 대체가 발생할 것인지는 확실하지 않음, 인공지능 기술의 발전 수준과 도입·활용 수준에 따라 결정(통계청의 기업활동조사에 따르면 2023년 현재 인공지능 기술을 개발·활용하는 기업은 14,546개 기업 중 6.4%)
인공지능 기술 발전과 함께 새로운 인력수요가 늘어나고 생산이 증가할 경우 오히려 고용은 증가할 수 있음

인공지능 기술의 영향은 산업별, 기업 규모별로 상이한 양상을 보일 수 있음
전문가 및 종사자 FCI 결과 산업별로 인공지능 기술이 미치는 영향이 상이, 규모가 작은 기업이 인공지능 기술 도입에 어려움을 겪을 가능성이 높음 것으로 파악

인공지능 기술 발전에 대응할 수 있는 체계 구축 필요

인공지능 기술 발전이 노동시장에 미치는 영향 파악
인공지능 기술을 도입 활용하는 데는 시간이 소요됨을 고려했을 때 인공지능 기술이 현시점에 심각한 노동시장 문제를 발생시키지는 않을 것으로 예상, 하지만 중장기적으로 인공지능 기술의 도입·활용 수준이 높아지면 인공지능 기술이 노동시장에 미치는 영향이 커질 수 있다는 점에서 그 영향을 면밀히 파악하고 발생 하는 문제에는 신속하게 대응할 수 있는 체계 마련 필요

이때 노동시장의 양적 측면의 변화와 함께 질적 측면의 변화에도 주목해야 함
인공지능 기술 발전에 맞춰 고용보험, 산재보험 등 사회안전망을 강화 확 대하는 방안에 대한 논의도 함께 진행

인공지능 기술이 노동시장에 영향을 미쳐 인력수요의 양적·질적 측면의 변화가 발생한다면 더 높은 수준의 사회안전망이 요구될 수 있음, 인공지능 기술 발전이 노동시장에 미치는 영향을 분석, 적합한 사회안전망에 대한 고찰이 필요

인공지능 기술 발전과 함께 사회안전망 사각지대에 있는 일자리도 증가할 수 있음, 이 일자리를 포괄할 수 있는 사회안전망에 대한 사회적 논의도 향후 필요

인공지능 시대에 부합하는 교육·훈련·고용서비스 체계 구축이 중요
지속적인 발전, 원활한 산업 전환을 위해서는 인공지능 시대에 부합하는 교육·훈련 체계를 구축해 필요한 인력을 양성할 수 있어야 할 것임

중장기적으로 인공지능 기술을 개발·활용할 수 있는 인재를 양성
동시에 상대적으로 취약한 일자리의 취업자를 대상으로, 원활 경우 계속해서 노동시장에서 일할 수 있도록 도울 수 있는 교육·훈련을 하는 한편, 적절한 고용서비스를 제공할 수 있어야 할 것임

Blank lined area for notes on page 100.

Blank lined area for notes on page 101.

A large rectangular frame containing 20 horizontal dotted lines, serving as a writing area.