



2023.12.11.

국회미래연구원 | 국가미래전략 Insight | 84호

고용 없는 저성장·초고령 사회 대응 복지재원 조달 및 배분 방식 변화 검토: OECD 회원국을 중심으로



이채정(삶의질그룹 부연구위원)



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

국회미래연구원 | 국가미래전략 Insight | 84호

ISSN 2733-8258

발행일 2023년 12월 11일

발행인 김현곤

발행처 국회미래연구원

서울시 영등포구 의사당대로 1 국회도서관 5층 국회미래연구원

Tel 02-786-2190 Fax 02-786-3977

「국가미래전략 Insight」는 국회미래연구원이 정책고객을 대상으로 발행하는 단기 심층연구결과물로, 내부 연구진이 주요 미래이슈를 분석한 내용을 토대로 국가의 미래전략을 제시합니다.

고용 없는 저성장·초고령 사회 대응 복지재원 조달 및 배분 방식 변화 검토: OECD 회원국을 중심으로*

이채정(삶의질그룹 부연구위원)



CONTENTS

1. 서론	05
2. 분석방법	08
3. 분석결과	11
4. 결론	17

* 본 연구는 국회미래연구원의 2022년 연구보고서 「고용없는 저성장·초고령 시대의 복지체제 연구(22-06호)」의 일부를 수정·보완한 것임을 밝힙니다.

• 저출생, 초고령화, 저성장 기조 속에서의 주요 OECD 회원국의 사회정책 분야 자원 조달 및 배분 방식의 변화 추이 검토

- 사회지출 자원 조달방식의 변화(전체 세수 대비 사회보장기여금 vs. 재산세 등 기타 구체적 조세 영역 간 비율 조정)와 사회지출 대상별 현물 대비 현금 급여의 상대적 비율 및 사회지출 영역별 수혜자 결정 방식(소득자산조사 유무) 변화 등 사회지출 배분방식의 변화 검토
- 고령사회의 도래는 저성장에 영향을 미칠 수 있으므로, 인구구조 변화를 반영한 사회지출 자원 조달 및 배분 방식 개편을 통해 저출생·초고령·저성장에 대응하기 위한 효율적인 자원 조달 및 배분 체계 모색 필요

• 분석 결과, 저출생·고령사회의 따른 복지수요 증가를 충족하기 위한 재정적자가 발생할 가능성이 높으며, 사회보험을 중심으로 사회보장제도를 운영하기보다는 재산세나 재화 및 용역세를 확대하는 등 재원을 다각화하고 노인을 대상으로 하는 보편적인 정책을 확대하는 등의 변화 관찰

- 노인부양비의 증가는 정부수입을 늘리고 지출을 줄이는 긴축재정을 촉진할 가능성이 높지만, 인구구조 변화에 따른 복지수요의 증가를 충족하기 위하여 정부적자가 발생하는 상황 관찰
- OECD 회원국은 초고령 사회에 대응하기 위하여 사회보장기여금에 대한 의존도를 낮추고 재산세나 재화 및 용역세를 늘리는 등 세원을 다각화하여 사회지출 재원을 조달하는 경향
- 고령화에 의한 노인부양비 증가 시 연금 분야에서는 소득자산조사 없는 보편적인 수당 형태의 지원이 증가하고, 실업자 지원 분야는 소득자산조사가 엄격하게 수행되는 것으로 추정

• 사회보험에 기반한 사회보장체계보다 재산세나 재화 및 용역세를 늘려 노인을 대상으로 하는 보편적인 현금급여정책을 확대하는 방식이 불평등을 완화하고 재정적 지속가능성을 확보하는 데 긍정적인 영향을 미치는가에 대한 깊이 있는 분석 필요

- 특히, 세대간 형평에 긍정적인 기여를 하는 방식으로 재산세나 재화 및 용역세를 늘려 노인을 대상으로 하는 보편적인 현금급여정책이 작동하기 위해서는 어떠한 방식으로 복지자원 조달 및 배분 방식이 설계될 필요가 있는가에 대한 사회적 논의 필요

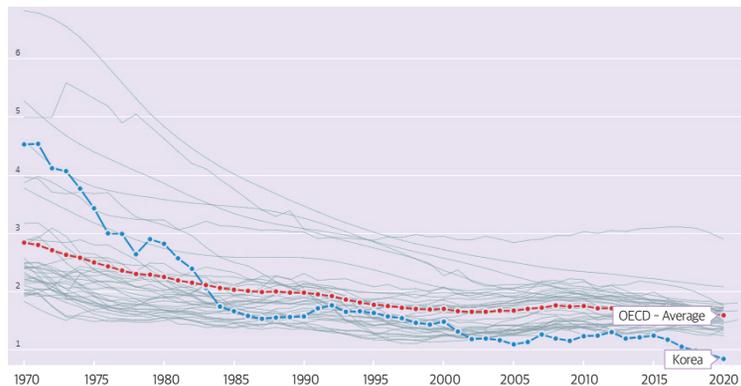
• 사회지출 분야별로 현금지원정책과 현물지원정책의 비중을 어떻게 구성하는 것이 빈곤율이나 지니계수 완화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는가에 대한 추가적인 분석을 실시하여 효과적인 전달체계 구축 방안 모색 필요

1. 서론

한국은 심각한 저출생과 급속한 고령화를 겪고 있으며, 인구구조의 격변은 저성장에 영향을 미칠 가능성

- 2020년 기준 OECD 평균 합계출산율은 1.59인 반면 한국은 0.84로, OECD 회원국 중 최하위권

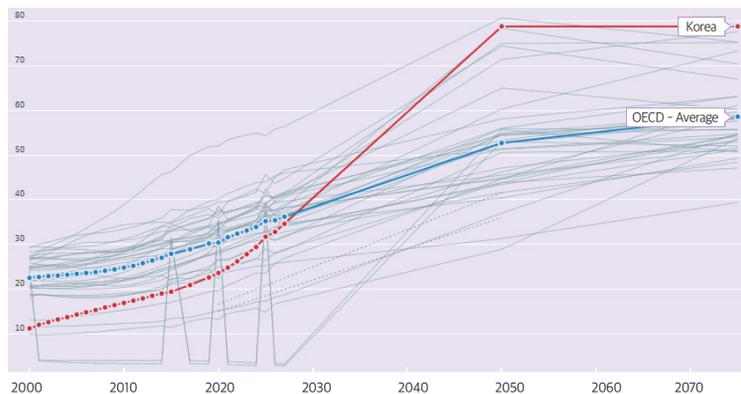
<그림 1> 합계출산율 추이: 1970~2021년



* 자료: OECD(2022), Fertility rates (indicator) doi: 10.1787/8272fb01-en

- 2022년 기준 OECD 평균 노인부양비는 32.4%이고 한국은 26.2%이지만, 급속한 고령화 속도로 인해 한국의 노인부양비는 2050년 78.8%로 OECD 평균(52.7%)을 상회할 것으로 전망

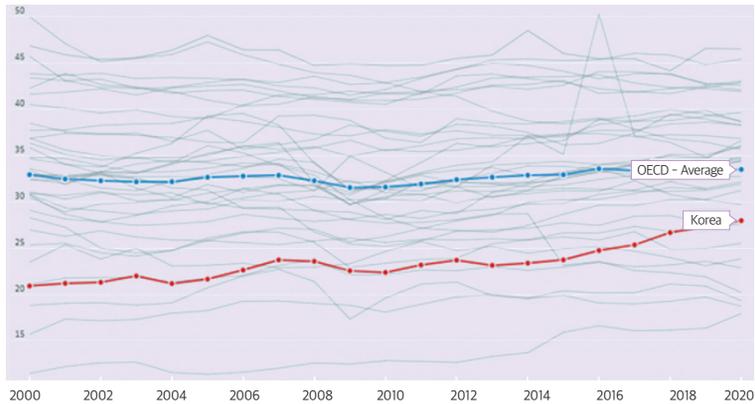
<그림 2> 노인부양비 추이: 2000~2075년



* 자료: OECD(2022), Old-age dependency ratio (indicator). doi: 10.1787/e0255c98-en, Pensions at a Glance

- 국민부담률을 의미하는 총조세수입(total tax revenue, % of GDP)은 한국의 경우 2020년 기준 GDP 대비 27.98%로 OECD 평균(33.51%)보다 낮고, 38개 회원국 중 29위로 저부담 기초

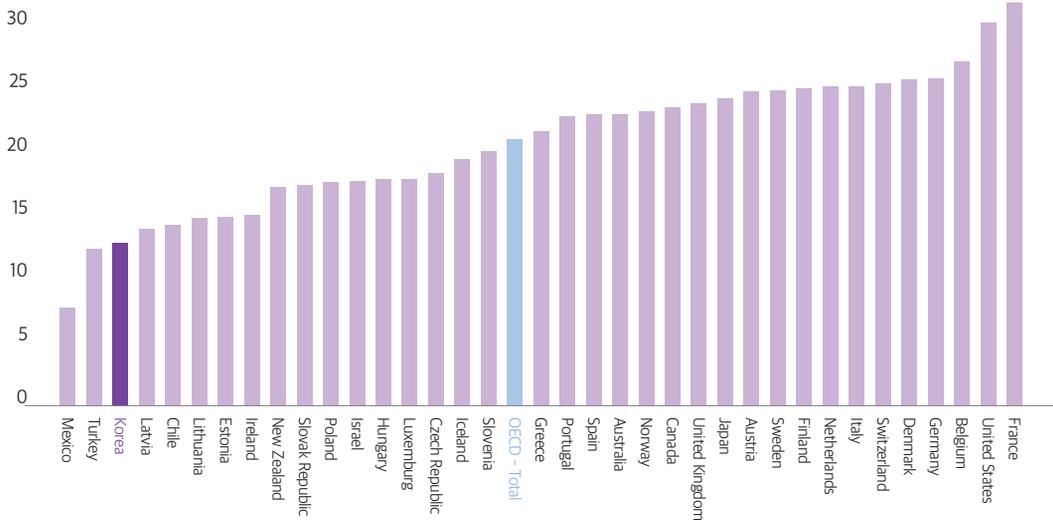
<그림 3> 총조세수입 추이(% of GDP): 2000~2020년



* 자료: OECD(2022), Tax revenue (indicator). doi: 10.1787/d98b8cf5-en, Revenue Statistics: Comparative tables

- 2017년 기준 GDP 대비 사회지출¹⁾ 비율의 경우, 한국은 12.6%로 OECD 평균(20.6%) 대비 낮은 수준이며, 분석대상 37개국 중 35위

<그림 4> GDP 대비 사회지출 비중: 2017년

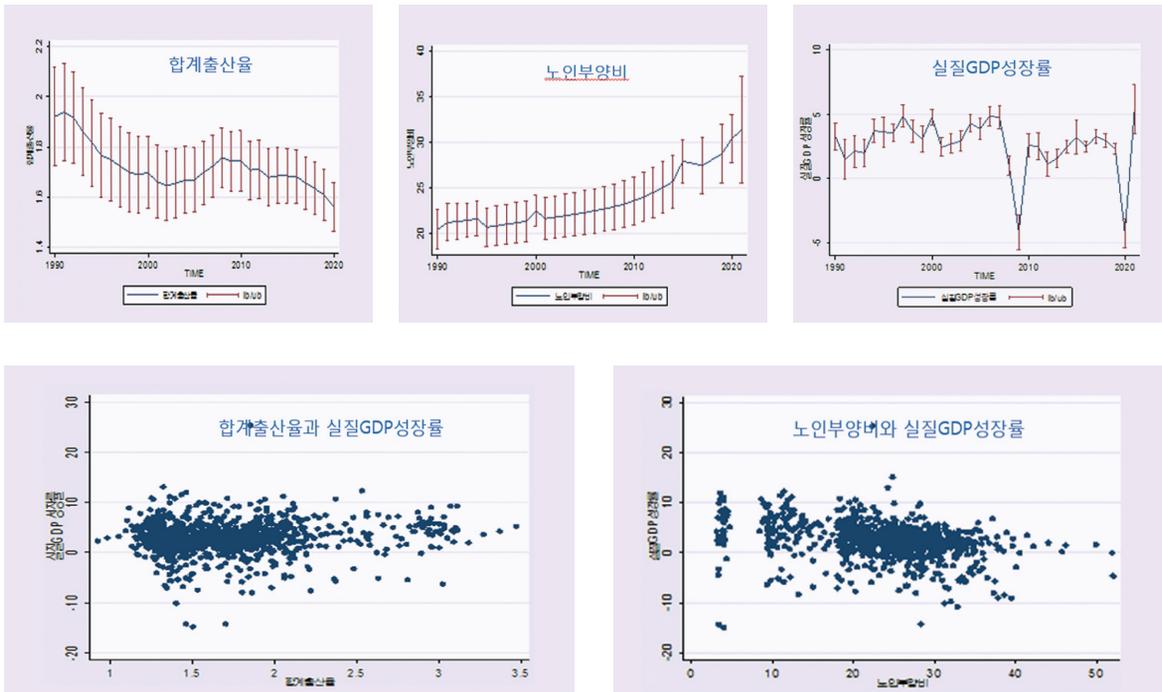


* 자료: OECD(2022), Social spending (indicator). doi: 10.1787/7497563b-en, Social Expenditure: Aggregated data

1) 노령, 유족, 장애, 보건, 가족, 적극적 노동시장프로그램, 실업, 주거, 기타(저소득층 지원 등)의 9가지 항목으로 구성된다.

- OECD 회원국의 합계출산율과 실질GDP 성장률은 뚜렷한 상관관계가 발견되지 않지만, 노인부양비와 실질GDP 성장률은 합계출산율의 관계보다는 음(-)의 상관관계가 유의하게 나타남

<그림 5> 저출생-고령화-저성장 추이 분석: 1990~2020년



* 자료: OECD 통계를 바탕으로 국회미래연구원이 구축한 패널데이터 원자료 분석

본 연구는 저출생, 초고령화, 저성장 기조 속에서의 OECD 회원국 대상 사회정책 분야 자원 조달 및 배분 방식의 변화 추이 검토

- 사회지출 자원 조달방식의 변화(전체 세수²⁾ 대비 사회보장기여금 vs. 재산세 등 기타 구체적 조세 영역 간 비율 조정)와 사회지출 대상별 현물 대비 현금 급여의 상대적 비율 및 사회지출 영역별 수혜자 결정 방식(소득자산조사 유무) 변화 등 사회지출 배분방식의 변화 검토
 - 고령사회의 도래는 저성장에 영향을 미칠 수 있으므로, 인구구조 변화를 반영한 사회지출 자원 조달 및 배분 방식 개편을 통해 저출생·초고령·저성장에 대응하기 위한 효율적인 자원 조달 및 배분 체계 모색 필요

2) 세수는 사회보장기여금을 포함하는 것으로 정의하였다.

2. 분석방법

분석자료

- OECD Database를 기반으로 38개 회원국 대상 최대 확보 기간 기준 1990년 이후부터 2020년까지(변수별로 데이터 확보 기간 차이 존재)의 공공사회지출(SOCX: The OECD Social Expenditure Database)³⁾ 자료를 수집하여 패널데이터 구축
 - 국가별 기본 현황(1인당 GDP, 산업구조, 실업률 등), 정부 자원 조달 및 지출 일반, 세부 정책 분야별 정부지출 및 사회 지출 자료(공공분야, 현물 vs. 현금 급여 구분 자료), 사회지출 수혜자 수(소득자산조사 여부 구분 자료)를 활용

<표 1> 변수의 구성

구분	정의	자료 수집 기간(연도)	
국가 기본 현황	국민계정(1인당 GDP, US dollars/capita)	1990-2020	
	노인부양비(%)	1990-2021	
	실업률(% of labour force)	1990-2020	
	합계출산율(Children/woman)	1990-2021	
	이민자 및 외국인 인구	2000-2019	
	산업구조 (부가가치활동 산업별 비율 %, Value added by activity)	농림어업	1990-2020
		제조업	
서비스업			
2차산업(ref.)			
정부자원조달 및 지출 일반	정부수입	1995-2020	
	정부지출	1990-2020	
	정부적자(deficits)	1990-2020	
	정부채무(debt)	1995-2020	

3) 정부 단위 지출과 사회보험급여를 포함한 일반재정 및 민간지출의 일부를 포함하는 포괄적 통계이다.

구분	정의	자료 수집 기간(연도)
사회지출 (총액 및 세부)	순사회지출(net social expenditure, % of GDP)	1995-2019
	노령(old-age, cash & kind, % of GDP)	1990-2017
	유족(survivors, cash & kind, % of GDP)	
	근로무능력 관련(Incapacity related, cash & kind, % of GDP)	
	가족(family, cash & kind, % of GDP)	
	실업(unemployment, cash, % of GDP)	
	보건(health, kind, % of GDP)	
	주거(housing kind, % of GDP)	
	기타(other social policy area, cash & kind, % of GDP)	

* 자료: OECD Database(<https://data.oecd.org>)

분석방법

- OECD 회원국의 자원 조달 및 배분 추이와 조달 및 배분 방식 변화 분석 실시
 - 자원 조달 및 배분 방식 변화 분석은 정부자원 조달 방식(세수 구조), 정부자원 배분 방식(현금급여 vs. 현물급여), 사회 지출 수혜자 선정 방식(소득자산조사 vs. 비소득자산조사)으로 나누어 실시
 - 이를 위하여, 패널고정효과모형(Panel Fixed Effect Model), 패널고정효과SUR(Seemingly Unrelated Regression)모형, 패널GMM(Generalized Method of Moments)모형 등을 적용
- 패널고정효과모형은 식 (1)에서와 같이 시간에 따라 변하지 않는 패널 개체특성을 나타내는 u_i 와 시간과 패널 개체에 따라 변하는 순수한 오차항인 e_{it} 로 구성되며 오차항 u_i 를 확률변수(random variables)가 아니라 추정해야 할 모수(parameter)로 간주
 - 기울기 모수인 β 는 모든 패널 개체에 대해 서로 동일하지만 상수항($\alpha + u_i$)은 패널 개체별로 상이

$$\text{식 (1)} \quad y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + u_i + e_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, n \quad t = 1, 2, \dots, T$$

- 패널고정효과SUR모형은 Zellner(1962)의 외형상 무관해 보이는 회귀 모형으로 방정식 체계(systems of equations)를 추정하는 대표적 방법
 - 식 (2)에서 국가별로 관찰되지 않은 그룹 특성 u_i 를 고정효과로 간주하며, 종속변수 y_{it}^* 가 변화할 때 새로운 방정식이 구성되는데, 기존 방정식과 새로운 방정식 내 e_{it} 간 상관관계가 있다고 가정하면 SUR모형으로 추정(민인식·최필선, 2012)

$$\text{식 (2)} \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$i = 1, 2, \dots, n \quad t = 1, 2, \dots, T$$

- 패널 GMM모형은 설명변수가 내생적인 동적 패널 모형(dynamic panel model)에서 사용되며, 종속변수의 1기 시차(lag) 변수가 설명변수에 포함되어 있는 경우로 식 (3)과 같음

$$\text{식 (3)} \quad y_{it} = \alpha + \gamma y_{it-1} + \beta_1 x_{it} + u_i + e_{it}$$

- y_{it-1} 은 내생적 설명변수가 되며 설명변수가 내생적인 경우 OLS 추정량은 일치추정량이 될 수 없으므로 적절한 도구 변수를 이용하거나 GMM 추정량을 이용(민인식·최필선, 2012)

3. 분석결과

1) OECD 회원국의 재원 조달 및 배분 추이 분석

OECD 국가들이 직면하는 저출생, 고령화, 고실업 등 사회적 위험과 정책환경 변화는 각국의 일반정부 재원 조달과 배분 측면에서 어떠한 변화를 가져왔는가를 분석

- 정부수입, 정부지출, 정부적자, 정부부채 간 동시적 상관관계 존재를 가정하여 Panel Fixed Effect SUR 모델을 적용하고, 종속변수의 1기 시차변수를 설명변수에 포함하는 내생적 설명변수를 가진 동적 패널 모형으로 패널 GMM 분석을 추가로 수행

분석 결과, 고령화로 인한 노인부양비 증가는 정부수입을 늘리고 지출을 줄이는 긴축재정 정책을 촉진할 가능성이 높지만 복지수요 증가로 정부적자를 감당하기 곤란하여 정부부채가 늘어났을 것으로 판단

- 고령화는 정부재정건전성 악화와 사회보장 사각지대 발생 문제를 심화시킬 가능성
 - 전기($t-1$ 기)의 종속변수의 영향을 통제한 Panel GMM 분석에서도 Panel SUR 분석 결과와 핵심 내용은 같으나 정부부채 부분에 있어서만 노인부양비 영향력의 유의미성 소멸
 - 노인부양비가 증가하면 GDP 대비 정부수입 비율은 증가하고 정부지출 비율은 축소되는 경향을 보이나 사회보호 분야 지출 비율은 증가하며, GDP 대비 정부적자나 정부부채 비율은 유의미하게 증가
 - 기타 실업률이 증가할수록 OECD 국가들은 정부수입과 정부지출을 함께 증가시키고 정부부채를 늘리며 정부적자를 줄이는 추세

<표 2> 저출생·고령화가 정부수입, 재정적자 및 정부채무 등의 증감률에 미치는 영향: 1990~2020년

	정부수입		정부지출		정부적자(deficit)		정부부채(debt)	
	coef. (s.e)		coef. (s.e)		coef. (s.e)		coef. (s.e)	
	Panel SUR	Panel GMM	Panel SUR	Panel GMM	Panel SUR	Panel GMM	Panel SUR	Panel GMM
(t-1)기 중속 변수값	-	0.666*** (.041)	-	0.549*** (0.042)	-	0.359*** (0.047)	-	0.765*** (.029)
노인부 양비	0.158*** (.031)	0.067*** (0.022)	-0.042*** (.008)	-0.033*** (0.008)	0.334*** (.049)	0.244*** (0.049)	2.631*** (.246)	0.015 (.150)
실업률	0.190*** (.032)	0.127*** (0.029)	0.054*** (.008)	-0.002 (0.009)	-0.193*** (.052)	0.063 (0.063)	2.632*** (.262)	1.448*** (.188)
합계출 산율	0.55 (.833)	-0.90 (.749)	0.020 (.219)	0.239 (.233)	-3.000** (1.333)	-3.876** (1.622)	18.118*** (6.729)	17.433*** (5.069)
이민자 및 외국인 인구	-0.133 (.058)	-0.02 (.055)	-0.081*** (.015)	-0.085*** (.017)	0.093 (0.093)	0.014 (.134)	-0.016 (.468)	0.527 (.440)
산업구조 (ref.2차 산업)								
농림어업	-0.090 (.222)	-0.123 (.165)	-0.138** (.059)	-0.111** (0.050)	-0.531 (0.356)	-0.366 (.382)	7.416 (1.797)	2.790** (1.173)
제조업	-0.480*** (.066)	-0.423*** (.054)	-0.020 (.017)	0.004 (0.017)	-0.211** (.105)	-0.321*** (.120)	1.934 (.532)	-0.666* (.362)
서비스업	-0.347*** (.076)	-0.369*** (0.062)	0.110*** (0.020)	0.126*** (0.018)	-1.218*** (.122)	-1.145*** (.142)	2.992 (.615)	0.926** (.374)
상수항	59.946*** (5.526)	43.074*** (4.914)	3.274** (1.454)	-2.926** (1.406)	78.290*** (8.835)	75.884*** (10.429)	-264.701*** (44.615)	-80.368*** (26.965)
R-sq	0.963	-	0.926	-	0.772	-	0.885	-
Wald chi2(8)	-	411.19	-	465.34	-	355.13	-	2488.56
N(obs)	37(429)	30(357)	37(429)	30(357)	37(429)	30(357)	37(429)	30(357)

* 주: 1. 정부수입, 재정적자, 정부채무 측정 단위: ln(% of GDP), 개별 패널그룹별 계수는 생략
 2. N은 패널그룹 수, obs는 관측개체 수

2) OECD 회원국의 자원 조달 및 배분 방식 변화 분석

정부재원조달 방식(세수구조)에 미치는 영향 분석

- 전체 세수 대비 사회보장기여금 비중의 변화 또는 세수(tax revenue)를 구성하는 정부재원조달 유형별 수입원(사회보장기여금, 소득·이윤 및 자본이득세, 급여 및 인력과세, 재산세, 재화 및 용역세) 등이 각각 GDP에서 차지하는 비율(% of GDP) 증감에 어떠한 영향을 미치는가를 패널고정효과모형(Panel Fixed Effect Model)을 적용하여 분석
 - 세부 수입원 간의 동시적 상관관계의 존재를 가정하여 패널고정효과SUR모형(Panel Fixed Effect SUR Model)을 적용하여 추정
- 노인부양비가 증가할수록 전체 세수 대비 사회보장기여금 비율은 감소하고, GDP 대비 비율로 책정된 사회보장기여금 비율 역시 감소한 반면, 재산세 또는 재화 및 용역세 비율은 유의미하게 높아지는 경향
 - 이는 고령화 진전 시 사회보장기여금 의존도를 완화하고 재산세나 재화 및 용역세와 같이 세원을 다각화하여 재원을 조달하는 것으로 해석 가능
- 이민자 및 외국인 인구수가 증가할 때 각국의 GDP 대비 소득·이윤·자본이득세, 재산세 또는 재화 및 용역세 과세 비율은 기존 대비 감소하고 급여 및 인력과세 비율이 증가하는 경향

<표 3> 고령화가 정부재원조달 방식 변화에 미치는 영향: 1990~2020년

	전체 세수 대비 사회보장기여금 비중	사회보장기여금 (Social security contributions)	소득, 이윤 및 자본이득세 (Taxes on income, profits and capital gains)	급여 및 인력과세 (Taxes on payroll and workforce)	재산세 (Taxes on property)	재화 및 용역세 (Taxes on goods and services)
	Panel Fixed Effect	Panel Fixed Effect SUR				
	coef. (s.e)					
노인부양비	-0.034***(.011)	-0.027**(.011)	0.001(.004)	-0.006(.017)	0.013**(.005)	0.004*(.003)
실업률	0.005(.010)	0.004(.010)	-0.011***(.004)	-0.026*(.016)	.008(.005)	0.004*(.002)
합계출산율	-.174(.208)	-0.332(.217)	-0.427***(.081)	-0.259(.340)	-0.238**(.110)	0.001(.051)
이민자 및 외국인 인구	0.014(.018)	0.001(.018)	-0.017**(.0007)	0.107***(.0028)	-0.018**(.0009)	-0.010**(.0004)
산업구조 (ref.2차산업)						
농림어업	0.013(.048)	.020(.048)	-0.015(.017)	0.145*(.075)	-0.008(.024)	.0003(.011)
제조업	0.035**(.015)	.014(.015)	-0.0001(.006)	0.021(.023)	-0.013*(.008)	-.034***(.004)

	전체 세수 대비 사회보장기여금 비중	사회보장기여금 (Social security contributions)	소득, 이윤 및 자본이득세 (Taxes on income, profits and capital gains)	급여 및 인력과세 (Taxes on payroll and workforce)	재산세 (Taxes on property)	재화 및 용역세 (Taxes on goods and services)
	Panel Fixed Effect	Panel Fixed Effect SUR				
	coef. (s.e)					
서비스업	0.022(0.022)	.013(0.021)	0.021**(0.008)	0.089***(.033)	-.010(0.011)	-.029***(.005)
상수항	-2.397(1.552)	1.588(1.409)	1.536***(.526)	-11.705***(.2211)	1.201*(.713)	4.810***(.333)
R-sq	within 0.106 between 0.019 overall 0.050	0.974	0.978	0.950	0.968	0.972
N(obs)	17(197)	22(181)				

* 주: 1. 사회보장기여금의 전체 세수 중 비율(사회보장기여금/전체 세수입), 정부재원조달 유형별 측정 단위: ln(% of GDP), 개별 패널그룹별 계수는 생략
 2. N은 패널그룹 수, obs는 관측개체 수

정부재원 배분 방식(현금급여 vs. 현물급여)에 미치는 영향 분석

- 순사회지출 총액 기준 '현물 대비 현금 급여의 상대적 비율'은 어떻게 변화하였는지, 순사회지출 전체 중 '현금급여 비율' 또는 '현물급여 비율' 자체는 어떠한 변화를 보였는지를 패널고정효과모형(Panel Fixed Effect Model)을 적용하여 분석
- 노인부양비가 증가할수록 GDP 대비 순사회지출 총액 비율이 증가하는 경향을 보이며, 사회보호 부문 지출 비율이 증가
- 순사회지출 총액 기준 '현물 대비 현금 급여의 상대적 비율'의 유의미한 변화는 발견할 수 없었음
 - 세부 영역별 상쇄효과에 기인했을 수 있기 때문에 추가로 세부 사회지출 대상자 영역별(노령, 가족, 유족, 근로무능력, 기타 등)로 각각의 현물급여 대비 현금급여 비율의 변화 추이를 살펴볼 필요
- 실업률 증가 시 순사회지출 총액은 유의미하게 증가하며, 사회지출 내 현물 대비 현금 급여 비율(각 급여는 % of GDP)도 유의미하게 증가함을 발견
 - 이는 현금급여 형태로 지원되는 실업급여 증가에 따른 것으로 추정
- 이민자 및 외국인 인구수 증가 시 현물 대비 현금 급여 비율은 감소하는 양상

<표 4> 고령화가 OECD 회원국 순사회지출(총액 및 현금 vs. 현물 방식)에 미치는 영향: 1990~2017년

	사회지출: 사회정책 영역(Social Expenditure: social policy area)			
	순사회지출 총액 ln(% of GDP)	ln(현금/현물)	사회지출 전체 중 현금 비율 증가율 ln(cash)	사회지출 전체 중 현물 비율 증가율 ln(kind)
	coef. (s.e)	coef. (s.e)		
노인부양비	0.004**(0.002)	0.000(0.003)	0.002(0.002)	-0.001(0.002)
실업률	0.006*** (0.002)	0.013*** (0.005)	0.015*** (0.004)	0.002(0.004)
합계출산율	-0.048(0.051)	-0.027(0.116)	-0.039(0.081)	0.013(0.088)
이민자 및 외국인 인구	-0.002(0.004)	-0.034*** (0.009)	-0.014** (0.006)	0.037*** (0.007)
산업구조 (ref.2차산업)				
농림어업	-0.038*** (0.013)	-0.043(0.032)	-0.057*** (0.022)	-0.003(0.023)
제조업	0.002(0.004)	0.017*(0.009)	0.015*(0.008)	-0.023(0.007)
서비스업	0.030*** (0.005)	0.018(0.011)	0.039*** (0.010)	0.005(0.008)
상수항	0.942*** (0.333)	-0.631(0.789)	-0.134(0.707)	1.922*** (0.594)
R-sq	within = 0.588 between = 0.379 overall = 0.375	within = 0.5190 between = 0.0564 overall = 0.1227	within = 0.5489 between = 0.0815 overall = 0.0483	within = 0.7921 between = 0.2561 overall = 0.4186
N(obs)	30(210)	19(64)	29(119)	22(72)

*주: 1. 순총사회지출(Net Total Social Expenditure, % of GDP)의 로그변환값, 현금, 현물(각 % of GDP)의 상대적 비율의 로그변환값을 종속변수로 함, 개별 패널그룹별 계수는 생략
2. N은 패널그룹 수, obs는 관측개체 수

소득자산조사 vs. 비소득자산조사 방식의 사회지출 수혜자 수 변화에 미치는 영향 분석

- 선별적 복지로 볼 수 있는 소득자산조사 방식을 보다 강화하였는지 또는 보편적 복지를 지향하면서 비소득자산조사 방식의 수혜자 수를 늘렸을지를 분석
 - 각국의 총인구수 대비 수혜자 수 비율을 중심으로 기존 비율 대비 증감 추이를 패널고정효과모형(Panel Fixed Effect Model)을 적용하여 분석
 - 노인부양비 증가에 따라 유의미한 영향이 발견되는 연금(pension), 실업(unemployment), 가족(family) 분야를 대상으로 검토
- 노인부양비 증가 시 연금 분야에서는 소득자산조사 없는 보편적 수당 형태의 지원정책이 증가하는 추세를 보이는 것으로 추정되며, 실업자 지원의 경우는 소득자산조사를 보다 엄격히 하는 것으로 추정
 - 연금 분야에서 노인부양비 증가는 전체 인구 중 소득자산조사 수혜자 수 비율 증감에 유의미한 영향을 미치지 않으나, 비소득자산조사 수혜자 수 비율은 유의미하게 증가시키는 것으로 파악

- 가족 분야에서는 유의미한 변화 추이가 발견되지 않았으나, 합계출산율이 증가(감소)하면 소득자산조사 수혜자 수 비율이 유의미하게 증가(감소)하는 것으로 나타남
- 실업 분야에서 노인부양비 증가는 소득자산조사 수혜자 수 비율을 유의미하게 증가시키는 반면, 비소득자산조사 수혜자 수 비율은 유의미하게 감소시키는 것으로 파악
- 실업률이 높아지면 유의미하게 소득자산조사 여부와 관계없이 수혜자 수가 증가하고, 계수(coef.)를 통한 효과 크기(effect size) 비교 시 실업률이 증가하면 소득자산조사 수혜자 수 비율의 증가 속도가 비소득자산조사 수혜자 수 비율 증가 속도보다 약 3.25배 큰 것으로 추정

<표 5> 사회지출 영역별 수혜자 수(소득자산조사 vs. 비소득자산조사) 증감률에 미치는 영향: 2007~2018년

	Social benefit recipients					
	연금(Pension)		실업(Unemployment)		가족(Family)	
	coef. (s.e)		coef. (s.e)		coef. (s.e)	
	소득-자산조사	비소득-자산조사	소득-자산조사	비소득-자산조사	소득-자산조사	비소득-자산조사
ln (순사회지출)	0.907(.610)	0.161(195)	-0.389(1.085)	2.579***(.537)	-2.687(1.814)	0.030(.616)
노인부양비	-0.002(.017)	0.011***(.003)	0.050**(.024)	-0.016*(.009)	0.024(.042)	-0.002(.010)
실업률	-0.014(.010)	-0.001(.004)	0.117***(.021)	0.036***(.012)	0.033(.0053)	-0.025(.017)
합계출산율	-0.318(.423)	-0.142(.105)	-0.344(.662)	0.717**(.301)	3.088***(.954)	0.090(.342)
이민자 및 외국인인구	0.013(.031)	0.034***(.010)	0.064(.042)	0.013(.026)	0.054(.069)	0.034(.032)
산업구조 (ref.2차 산업)						
농림어업	0.095(.090)	-0.067**(.029)	-0.116(.239)	0.142(.090)	-0.009(.439)	-0.033(.097)
제조업	0.018(.019)	0.018**(.008)	-0.045(.033)	-0.001(.0022)	-0.221**(.099)	-0.015(.025)
서비스업	0.016(.031)	0.013(.011)	-0.074(.050)	-0.034(.0030)	0.071(.0078)	0.049(.034)
상수항	9.459***(.2.103)	12.879***(.693)	15.550***(.3.229)	5.082**(.1.946)	12.121*(.6.369)	8.449***(.2.272)
R-sq	within = 0.138 between = 0.067 overall = 0.036	within = 0.406 between = 0.022 overall = 0.019	within = 0.541 between = 0.006 overall = 0.007	within = 0.421 between = 0.106 overall = 0.110	within = 0.4612 between = 0.0021 overall = 0.0223	within = 0.157 between = 0.040 overall = 0.037
N(obs)	17(83)	29(154)	16(86)	29(153)	9(43)	27(132)

* 주: 1. 주요 사회지출 영역별 수혜자 수 비율은 총인구수 대비 수혜자 수(Number of Recipients)이며 동 수치의 로그변환값을 종속변수로 함. 개별 패널그룹별 계수는 생략
2. N은 패널그룹 수, obs는 관측개체 수

4. 결론

분석대상 OECD 회원국에서는 저출생·고령사회에 따른 복지수요 증가를 충족하기 위한 재정적자가 발생할 가능성이 높으며, 사회보험을 중심으로 사회보장제도를 운영하기보다는 재산세나 재화 및 용역세를 확대하는 등 재원을 다각화하고 노인을 대상으로 하는 보편적인 정책을 확대하는 등의 변화 관찰

- 노인부양비의 증가는 정부수입을 늘리고 지출을 줄이는 긴축재정 촉진 가능성을 높이지만, 인구구조 변화에 따른 복지 수요의 증가를 충족하기 위하여 정부적자가 발생하는 상황 관찰
 - 저출생·고령화에 의한 인구구조의 변화는 정부 재정건전성 악화와 사회보장제도 사각지대 확대 등의 문제를 유발할 가능성
- OECD 회원국은 초고령 사회에 대응하기 위하여 사회보장기여금에 대한 의존도를 낮추고 재산세나 재화 및 용역세를 늘리는 등 사회지출 재원을 다각화하여 조달하는 경향
 - 이민자 및 외국인 인구가 증가하면 GDP 대비 소득·이윤·자본이득세, 재산세 또는 재화 및 용역세 과세 비율은 감소하고, 급여 및 인력과세 비율이 증가
- 순사회지출 총액 기준 현물 대비 현금 급여의 상대적 비율의 유의미한 변화는 관찰되지 않아, 초고령 사회에 대응하기 위하여 사회지출을 통한 사회정책의 수행 방식에 있어 변화가 발생하였다고 보는 데는 한계
- 초고령사회에 대응하기 위하여 노인을 대상으로 하는 보편적인 현금급여 제공 정책을 추진하는 경향이 관찰
 - 고령화에 의한 노인부양비 증가 시 연금 분야에서는 소득자산조사 없는 보편적인 수당 형태의 지원이 증가하고, 실업자 지원 분야는 소득자산조사가 엄격하게 수행되는 것으로 추정

재산세나 재화 및 용역세를 늘리고, 노인을 대상으로 보편적인 현금급여를 지급하는 정책 기조가 타당한가에 대한 추가적인 검토 필요

- 사회보험에 기반한 사회보장체계보다 재산세나 재화 및 용역세를 늘려 노인을 대상으로 하는 보편적인 현금급여정책을 확대하는 방식이 불평등을 완화하고 재정적 지속가능성을 확보하는 데 긍정적인 영향을 미치는가에 대한 깊이 있는 분석 필요
 - 특히, 세대간 형평에 긍정적인 기여를 하는 방식으로 재산세나 재화 및 용역세를 늘려 노인을 대상으로 하는 보편적인 현금급여정책이 작동하기 위해서는 어떠한 방식으로 복지재원 조달 및 배분 방식이 설계될 필요가 있는가에 대한 사회적 논의 필요

고용 없는 저성장·초고령 사회에 대응하기 위해서는 현금 지원 정책이 효과적일지 현물 지원 정책이 효과적일지에 대한 정책 분야별 심층 분석 필요

- 사회지출 분야별로 어떠한 방식의 정책수단에 비중을 두는 것이 빈곤율이나 지니계수 완화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는가에 대한 분석을 토대로 효과적인 전달체계 구축 방안 모색 필요

참고문헌

민인식·최필선(2012) 고급패널데이터, 한국STATA 학회, (주) 지필미디어.

민인식·최필선(2013) 패널데이터, 한국STATA 학회, (주) 지필미디어.

이채정·민보경·이선화·유희수·허종호·성문주·최지선·김지원·류은영·우해봉·오민지·이재춘·황종남·양혜선(2022) 고용없는 저성장·초고령 시대의 복지체제 연구, 국회미래연구원.

OECD. (2016). "Income Inequality Remains High in the Face of Weak Recovery.", Income Inequality Update, Paris: OECD Publishing

_____. (2017). "Preventing Ageing Unequally", Paris: OECD Publishing.

_____. (2019). "OECD Statistics, Economic Outlook", No. 106, 2019.1.

_____. (2019). OECD Social Expenditure database.

_____. <https://www.oecd.org/social/expenditure.htm>

_____. (2020). Revenue Statistics 2020. Paris: Oecd Publishing

_____. (2022). Fertility rates (indicator). doi: 10.1787/8272fb01-en.

_____. (2022). Old-age dependency ratio (indicator). doi: 10.1787/e0255c98-en.

_____. (2022). Social spending (indicator). doi: 10.1787/7497563b-en, Social Expenditure: Aggregated data."

국가미래전략 Insight 발간현황

발행일	제목	작성자	vol
2023.12.11.	고용 없는 저성장·초고령 사회 대응 복지재원 조달 및 배분 방식 변화 검토: OECD 회원국을 중심으로	이채정	84
2023.12.04.	대도시 청년들의 삶의 만족도: 7대 광역시를 중심으로	민보경	83
2023.11.06.	이머징 시티즌으로서 원폭피해자 증언과 미래의 평화구축(Peacebuilding)	김태경	82
2023.10.30.	디지털제품여권 도입에 관한 미래전망 및 대응방안	김은아	81
2023.10.16.	지속 가능 주거체제를 위한 주택 부문 정책 의제	이선화	80
2023.09.25.	중대재해처벌법 제정의 정치과정: 의회의 역할을 중심으로	정혜윤	79
2023.09.11.	재생에너지 단계별 주요 갈등 이슈 분석과 시사점	정 훈	78
2023.09.04.	“트리플 트랜지션(Triple Transition)” - 디지털 전환, 녹색 전환, 그리고 국제질서 전환	차정미	77
2023.08.28.	한국사회는 외국인과 어떻게 관계 맺고 있는가: 이민 정책 방향 모색을 위한 시론	이상직	76
2023.08.14.	지역주민들의 미래예측과 비전의 유용성: 부산시민과 미래대화 사례 연구	박성원	75
2023.08.07.	1인 가구 유형 분석과 행복 제고를 위한 시사점	민보경	74
2023.07.31.	민주화 이후 한국의 노동정치 - 한·미·일 비교 분석	정혜윤	73
2023.07.24.	공공정책은 누가 결정하는가? - 갈등적인 정책의제에 대한 대통령과 국회의 상호작용 분석	박현석	72
2023.06.26.	국제질서의 변화와 공급망 전략	박성준	71
2023.06.05.	평화구축에 대한 서울지역 여성의 미래대화	김태경	70
2023.05.22.	좋은 사회로의 대전환 - 쏠림사회에서 개성사회로 -	김현곤	69
2023.05.15.	2050년, 우리는 어떤 국제질서를 원하는가?: 세계질서 대전환의 7대 트렌드와 세계의 선호미래	차정미	68
2023.05.01.	만들어진 당원: 우리는 어떻게 1천만 당원을 가진 나라가 되었나	박상훈·정순영·김승미	67
2023.04.17.	미래사회 대응을 위한 소득과 고용 분야 정책지표: 현황과 과제	이선화	66
2023.04.10.	플라스틱 순환경제 시나리오와 미래전략	김은아	65
2023.03.20.	한국 청년은 언제 집을 떠나는가: OECD 국가 비교	이상직	64
2023.03.06.	우리나라 혁신체제의 새로운 전환점: 학습순환사회로의 전환을 위한 주요 전략과제	여영준	63
2023.02.27.	노동 안전 분야의 마그나카르타, 로벤스 보고서 누가, 왜, 어떻게 만들고 실현할 수 있었나	박상훈	62
2023.01.09.	2050년 대한민국 미래전망과 대응 전략	국회미래연구원	61
2023.01.02.	‘양극화’ 문제에 대한 국회의 대응	박현석	60
2022.12.12.	인재의 혁신역량 향상을 위한 대학교육 개선 방향: 학습지원 방향 및 진단지표 개발	성문주	59

발행일	제목	작성자	vol
2022.11.28.	청년은 어느 지역에 살고, 어디로 이동하는가?	민보경	58
2022.11.14.	탈석탄 갈등의 주요 이해관계자 의견수렴을 통한 정의로운 전환 정책예의 시사점 : 노동자 및 지역주민 대상	정 훈	57
2022.10.31.	포스트 코로나 시대의 미래 정책과 회복탄력적 혁신전략	여영준	56
2022.10.24.	일본의 청년정책 : 한국과 비교의 관점에서	정혜윤	55
2022.10.17.	대통령제의 과거, 현재 그리고 미래	박상훈	54
2022.09.19.	이머징 이슈 탐색 플랫폼의 이해와 활용	김유빈	53
2022.09.05.	미래 인구구조 변화와 노후소득보장제도	유희수·우해봉	52
2022.08.22.	국내 탈석탄 과정의 주요 갈등 이슈와 이해관계자 분석	정 훈	51
2022.08.08.	한국인의 분배 인식 : '능력주의' 논의에 대한 시사점	이상직	50
2022.07.25.	한국 복지체제의 대안적 전략 구상	이선화	49
2022.07.11.	1인 가구의 행복 분석	민보경	48
2022.06.13.	생애주기별 사회적 위험 분석 : 소득 수준과 빈곤 경험에 따른 차이를 중심으로	이채정	47
2022.05.30.	노동시장 취약계층 사회적 이동성 향상을 위한 평생학습 정책 제언	성문주	46
2022.05.16.	미래 전망의 프레임과 개선안	박성원	45
2022.05.02.	'국가'와 '국민'을 줄여 써야 할 국회	박상훈·문지혜·황희정	44
2022.04.18.	기후변화 5대 영향 영역과 적응입법 아젠다	김은아	43
2022.04.04.	디지털전환 시나리오별 한국 경제사회의 중장기 변화 전망과 시사점	여영준	42
2022.03.21.	코로나19 이후 미국 경제정책 패러다임 전환과 시사점	이선화	41
2022.03.07.	타협의 정치와 갈등 관리 : 한국 법인세율 결정과정 분석	박현석	40
2022.02.21.	대한민국의 미래와 교육 : 교육아젠다 10선	김현곤	39
2022.02.07.	2021년 「한국인의 행복조사」 주요 결과	허종호	38
2022.01.24.	장애인 운동 20년, 장애 입법 20년 : '이동권'에서 '탈시설'로	이상직	37
2022.01.10.	미래비전 2037 - 성장사회에서 성숙사회로 전환 -	김유빈	36
2021.12.30.	탄소국경조정 메커니즘 대응 산업지원 정책과제와 정책효과 분석	정 훈·여영준	35
2021.12.23.	인구충격에 대응하는 지역의 미래 전략 : 완화와 적응	민보경	34
2021.12.16.	저출생·고령사회 심화에 따른 사회서비스 전달체계 개선 방향 검토 : 아동 및 노인 대상 주요 사회서비스 시설의 분포 분석을 중심으로	이채정	33

발행일	제목	작성자	vol
2021.12.09.	청년층의 기업가정신 향상을 위한 대학교육 방향 탐색	성문주	32
2021.11.18.	복지재정 효율화를 위한 중앙정부와 지방자치단체 간 복지사업 분담체계 개편 전략	이선화	31
2021.11.04.	에너지수요관리 중장기 발전 방향 제시	조해인	30
2021.10.21.	디지털화폐의 등장과 금융시스템의 변화 전망	박성준	29
2021.10.07.	국회의원 보좌진들이 바라보는 미래 정책과 국회	박현석	28
2021.09.16.	탄소국경조정 메커니즘 도입에 따른 국내 산업계 영향과 대응방안	여영준·조해인·정 훈	27
2021.09.03.	고령사회 대응을 위한 전직지원서비스 정책 주요 이슈와 제언	성문주	26
2021.08.19.	어디 사는지에 따라 행복감이 달라질까? 도시와 비도시 지역의 행복요인	민보경	25
2021.08.05.	재난을 넘어, 혁신을 넘어: 미래를 위한 혁신 정책의 대전환	전 준	24
2021.07.22.	대량 문헌탐색 기반 이머징 이슈 도출: 디지털 전환(digital transformation) 분석 사례	김유빈	23
2021.07.08.	높은 자살률, 무엇이 문제이고 무엇이 문제가 아닌가: 국민통합의 관점에서 본 한국의 자살률	박상훈	22
2021.06.24.	선호미래로 향하는 우회도로	박성원	21
2021.06.10.	새로운 국가발전모델의 제안	김현곤	20
2021.05.27.	인구감소시대의 보육·유아교육 서비스 전달체계 개선 방향 탐색	이채정	19
2021.05.13.	일하는 국회의로의 전환을 위한 제도적 조건	조인영	18
2021.04.29.	행복조사의 필요성과 한국인의 행복 실태	허종호	17
2021.04.15.	국가장기발전전략 탐색에 따른 개혁의제 제언	이선화	16
2021.04.01.	미래 대응역량 강화를 위한 중장기계획의 도전과제와 혁신방안 :과학기술 부문을 중심으로	여영준	15
2021.03.18.	국내외 에너지전환정책 현황 및 시사점	정 훈	14
2021.03.04.	동북아 지역의 국제 갈등 양상과 무역분쟁: GDELT를 중심으로	박성준	13
2021.02.18.	코로나19와 함께 한 1년: 국민의 삶은 어떻게 변했는가?	허종호	12
2021.01.21.	심리자본과 사회자본 확충을 위한 진단 및 교육정책 과제	성문주	11
2021.01.07.	한국인의 미래 가치관 조사	민보경	10
2020.12.24.	세계적 감염병 이후 사회 변화	박성원·김유빈	9
2020.12.10.	디지털 전환에 따른 한국 경제사회 파급효과 분석과 정책적 시사점	여영준	8
2020.11.26.	기후변화 영향 대응현황 및 제언(국내 연구·정책에 대한 양적 비교를 중심으로)	김은아	7
2020.11.19.	보존분배사회 전환을 위한 국민의 선택	박성원·정영훈	6

발행일	제목	작성자	vol
2020.11.12.	고령화 대응 국가전략을 만드는 새로운 방법	김현곤	5
2020.10.15.	더 많은 입법이 우리 국회의 미래가 될 수 있을까	박상훈	4
2020.09.17.	2050 대한민국 미래와 정책의제	김홍범	3
2020.09.03.	2050년 서른살, 민서가 바라는 미래	박성원	2
2020.08.20.	2050년 대한민국 미래예측과 국회가 주목한 11대 국가 개혁과제	김유빈	1

• 이 자료는 국회미래연구원 홈페이지(www.nafi.re.kr) 및 열린국회정보(open.assembly.go.kr)에서 확인하실 수 있습니다.

