



국민연금 지속가능성 확보를 위한 방안

국회 연금특위 민간자문위원회 회의

신승룡 (KDI 연구위원)

Dec 05, 2025

**1. 일정한 적립배율 유지 필요보험료율
(정상상태 보험료율)**

기금 고갈과 부과방식 비용을

여전히 기금 고갈을 방지하기에는 연금 수입이 부족한 상황임.

- 기금 고갈 후에는 보험료율이 최대 약 **39.2%**가 필요 (2093년은 33.6% 필요)
- 지금은 부담이 어렵고 **미래에는 가능?** (현재의 보험료율 9%나 2033년의 보험료율 13%보다 매우 높음)

기존 및 개혁안 재정전망

구분	기금소진	필요보험료율	
		최고(2079년)	2093년
9%·40%(기존)	2056년	36.6%	31.25%
13%·43% (개혁)	2071년 (+15년)	39.2%	33.6%

* 필요 보험료율 : 한 해 급여액을 충당하기 위해 필요한 그해 보험료율

* 수지균형보험료율 : 확정된 급여 지급을 위해 필요한 보험료율(40년 가입-25년 수급)

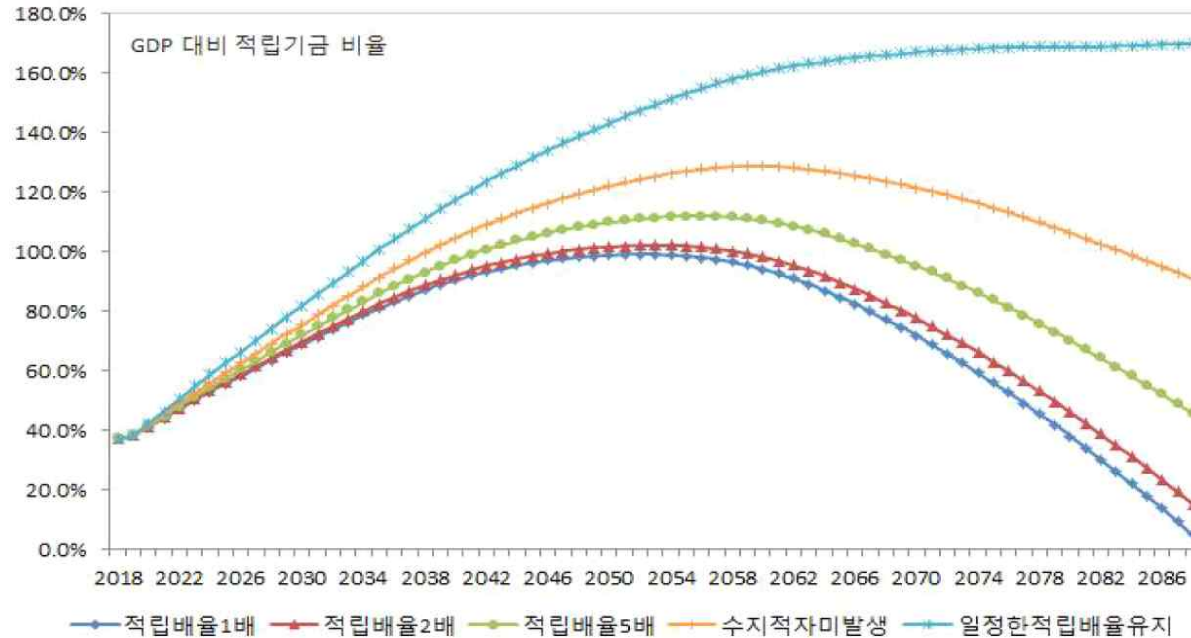
* 기금투자수익률 : 기존 4.5%, 개혁 13·43은 5.5% 적용

자료: www.nps.or.kr (2025년 12월 2일)

필요보험료율에 따른 기금 수준 (2018년 4차 재정 계산)

‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’만이 기금 고갈을 항구적으로 방지함.

○ ‘적립배율 1배 필요보험료율’은 추계기간(+70년) 직후에 기금을 고갈시킴.



○ 2020년 보험료 일시 인상 가정 시

* 적립배율 1배 : 16.02%, 적립배율 2배: 16.28%, 적립배율 5배: 17.05%,
 수지적자 미발생 : 18.20%, **일정한 적립배율 유지 : 20.20%로 보험료율 인상**

주: 제4차 국민연금 재정계산 재정추계결과(2018.08)

정상상태 보험료율 \approx 일정한 적립배율 유지 필요보험료율

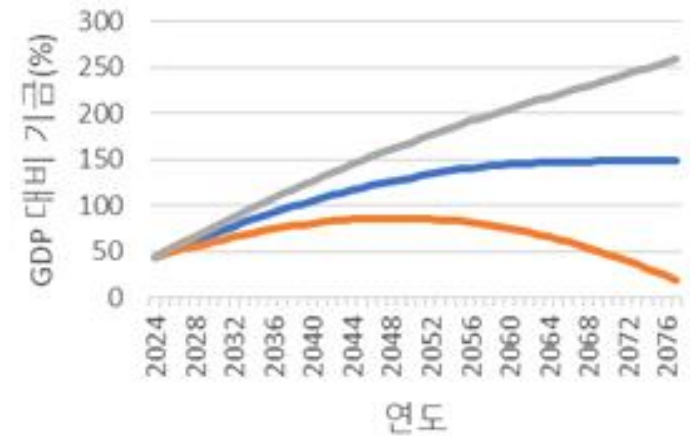
항구적으로 기금 고갈을 방지하는 필요충분조건 :

(기금수익률로 할인한 현재가치 기준)

$$\text{향후 지출} \leq \text{향후 수입} + \text{현재 적립금}$$

- 향후 지출 = 향후 수입 + 현재 적립금을 만족하는 보험료율 : 정상상태(steady-state) 보험료율
 - '일정한 적립배율 유지 필요보험료율'은 대리 지표

정상상태 보험료율과 기금 (개념도)

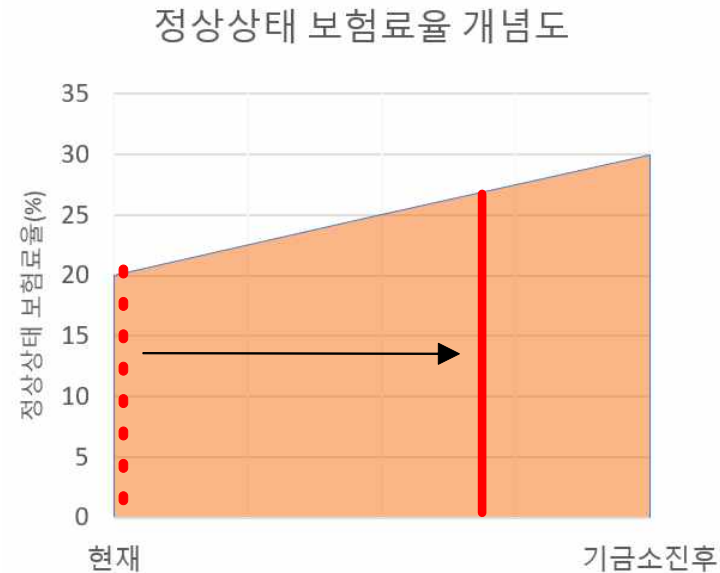


- 보험료율 = 정상상태보험료율
- 보험료율 < 정상상태보험료율
- 보험료율 > 정상상태보험료율

보험료율 < 정상상태 보험료율 이면?

현재 정상상태 보험료율이 '너무 높아서' 외면하고 부담하지 않는 것은,
곧 **기금 고갈을 허용하는 것**

- [보험료율<정상상태 보험료율]의 상태가 지속되면 '너무 높은' 정상상태 보험료율은 더 높아짐.
 - 정상상태 보험료율은 기금 고갈 후의 정상상태 보험료율(≈ 부과방식 필요보험료율)을 향해감.
 - 3차 재정계산 15.85% → 4차 재정계산 20.2% → 5차 재정계산 20.8%



주: 보험료율 < 정상상태 보험료율 상황이 지속될 경우

- 현재 해결이 '불가능'한데 미래에는 해결이 가능?

현재 ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’은?

지속 가능한 연금 개혁을 위해서는
‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’ 위주의 논의가 반드시 필요함.
특히 이를 통해 필요한 국고 투입의 수준을 파악 가능

- 소득대체율이 40% → 43%으로 높아짐에 따라 ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’이 높아진 정도에 대해서는 **미공개 상태**
- 2025년 국민연금법 개정 이전의 정상상태 보험료율은 약 20.8%

<표 3> 재정목표 달성을 위한 필요보험료율

보험료율 인상시점 ¹⁾		재정목표(추계기간 말 ²⁾ 기준) 시나리오				
		적립배율 ³⁾ 1배	적립배율 2배	적립배율 5배	수지적자 미발생	일정한 적립배율 유지적립배율 ⁴⁾
5차	2025년	17.9%	18.1%	18.7%	19.6%	20.8% (14.8)
	2035년	20.7%	21.0%	21.9%	22.5%	23.7% (11.7)
4차	2020년	16.0%	16.3%	17.1%	18.2%	20.2% (17.3)
	2030년	18.0%	18.3%	19.3%	20.2%	22.2% (14.0)

주: 1) 보험료율 인상시점은 재정계산 수행 시점 및 단계적 인상 가능성을 고려하여 최소기간 2년을 가정(4차 '20년, 5차 '25년)하여 재정추계전문위원회에서 설정 2) 4차 재정계산은 2088년, 5차 재정계산은 2093년 기준
 3) 해당연도 총지출 대비 연초 적립금을 의미 4) 일정기간(약 20년, 2074~2093년)동안 적립배율이 감소하지 않고 일정수준 유지

주: 제5차 국민연금 재정계산 재정추계결과(2023.03)

- 기금 운용수익률 4.5% → 5.5% 가정으로 인해 ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’이 낮아지는 정도에 대해서도 **미공개 상태**

보건복지부 요청자료 : 일정한 적립배율 유지 필요보험료율

- 보건복지부에게 기금 운용수익률별 ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’ 자료를 요청하였으나, 기금 고갈이 확정적인 ‘적립배율 1배 필요보험료율’에 대해서만 자료를 받은 상황
 - － 보건복지부 답변: “다만, 자문위원회에서 어느 정도 중지가 모아지는 시나리오 여러건에 대해서는 저희가 최대한 지원 해드리려 합니다. 도움을 못드려 정말 죄송합니다.”
- ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’은 이미 보건복지부 재정 계산의 기본 자료 중 하나임.

기금운용 수익률	일정한 적립배율 유지 필요보험료율(%)	미래발생이 없는 폐쇄집단방식 미적립 부채	
		조원	보험료율(%)
4.5%	?	1691조원	6.6%
5.0%	?		
5.5%	?		
6.0%	?		
6.5%	?		

2. 국민연금 신·구연금 분리안

정상상태 보험료율 부담의 현실성

현재 '너무 높은' 정상상태 보험료율을 부담하지 않아도
그 피해는 모두 기금 고갈 후 미래 세대의 몫

- '현세대'는 언제나 정상상태 보험료율(또는 국고 투입)을 부담할 유인이 없음.
 - 2008년부터 2025년까지 18년간 보험료율은 9%로부터 한 차례도 오르지 않음.
 - 2025년 국민연금법 개정은 정상상태 보험료율을 오히려 올리는 개정(소득대체율 40% → 43%)을 포함.

- 따라서 정상상태 보험료율(또는 국고 투입) 부담에 대한 유인 체계 개편 필요성이 제기됨.
 - 정상상태 보험료율 부담이 이루어지지 않을 때, 일부 피해는 현세대가 감당하도록.

정상상태 보험료율의 요인 분해

$$\text{정상상태 보험료율} = \text{손익분기 보험료율} + \text{미적립 부채 부담 보험료율}$$

- (미래 발생이 없는 폐쇄집단방식) 미적립 부채란? 과거의 보험료 납부에 의해 발생한 연금 급여 약속의 현재가치(기금 운용수익률로 할인)에서 현재 적립금을 제한 금액
 - 보건복지부에 의하면 이는 약 보험료율 6.6%(추계 기간인 2093년까지)에 상응
- 손익분기 보험료율이란? 미래의 보험료 납부에 의해 발생할 연금 급여 약속에 상응하는 보험료율. 즉, '받을 만큼 내는(기대수익비=1)(기금 운용수익률로 할인)' 보험료율.
 - 미적립 부채가 없다면 손익분기 보험료율만으로 향후 연금 약속을 지급할 수 있음.
 - 5차 재정 계산 기준, 약 15.5% (추후 다시 논의)

신·구연금 분리안의 새로운 유인체계

구연금 재원: 미적립 부채 부담 보험료율 + 분리 시점 적립금
신연금 재원: 손익분기 보험료율

- 구연금은 과거의 보험료 납부에 의해 발생한 연금 급여 약속을 이행
 - 국고 투입(미적립 부채 부담)과 분리 시점 적립금을 재원으로 함.
 - 미적립 부채 부담 보험료율 만큼 충분히 부담하지 않으면, 과거에 발생한 연금 급여 약속을 조정함.

- 신연금은 미래의 보험료 납부에 의해 발생할 연금 급여 약속을 이행
 - 국민연금 보험료로 손익분기 보험료율을 부담
 - 손익분기 보험료율 만큼 충분히 납부하지 않으면, 미래에 발생할 연금 급여 약속을 '기대수익비=1'에 맞게 조정함.

신·구연금 분리안은 DC형?

KDI의 신·구연금 분리안은 신연금의 **민영화나 개인계좌제**를 주장하지 **않음**.

- 국민연금의 **공적연금 역할**은 매우 중요함.
 - 기금 운용수익률이나 수명 리스크 등에 대한 보험 제공
 - 소득재분배 기능
 - 큰 투자 규모 및 세제 혜택에 의해 수익률을 높이는 데 유리
- 다만 현재 국민연금 제도는 **극단적으로 노후 소득 보장성**이 강하여(자동조정장치 無), 장기적인 과지급 상황을 **적기에 시정하지 못 함**.
 - 모든 수급 조정을 국회 입법에 위임 중 (이에 따라 2008년부터 2024년까지 17년간 연금 개혁에 실패)
 - 따라서 **각 세대의 '기대수익비'**가 1이 되도록 **적절한 자동조정장치**가 있어야 항구적으로 지속 가능
 - 소득재분배를 유지하더라도 세대 내에서 실시하는 것으로 대체 가능

칠레 신·구연금 분리는 “전환비용” 때문에 “실패”?

칠레 연금개혁의 주요 부작용의 원인은 **민영화, 개인계좌제, 보험료율 인하**이며, 신·구연금 분리에 의한 **전환비용**이 아님.

“16일 국민연금공단에 따르면 국민연금연구원은 '국민연금의 확정기여방식 전환 타당성 검토' 보고서를 통해 연금 민영화를 추진했던 해외 사례를 심층 분석했다.” “ 해외의 '실패한 실험' ” “1980년대 칠레를 시작으로 아르헨티나, 헝가리 등 DC 방식으로 전환했던 국가들은 공통으로 심각한 문제에 직면했다. 가장 큰 문제는 막대한 '전환 비용'이다. 기존 연금 수급자에게 약속된 돈은 계속 주면서, 새로운 가입자의 보험료는 개인 계좌에 쌓아야 해 국가 재정에 국내총생산(GDP)의 4%가 넘는 부담을 안겼다.”

출처: <https://www.hankyung.com/article/2025071606667>

○ 전환비용(미적립 부채)는 언젠가는 반드시 부담해야 함.

– World Bank 보고서 “A Simulation Of Social Security Reforms in Latin America: What Has Been Gained?”(Zvinienne and Packard 2004)에 따르면 2001~2050년까지 정부 부담금은 전환 이전 GDP 대비 177% → 전환 후 74%

○ 칠레 합계출산율 1980년 2.74명 → 2023년 1.17명

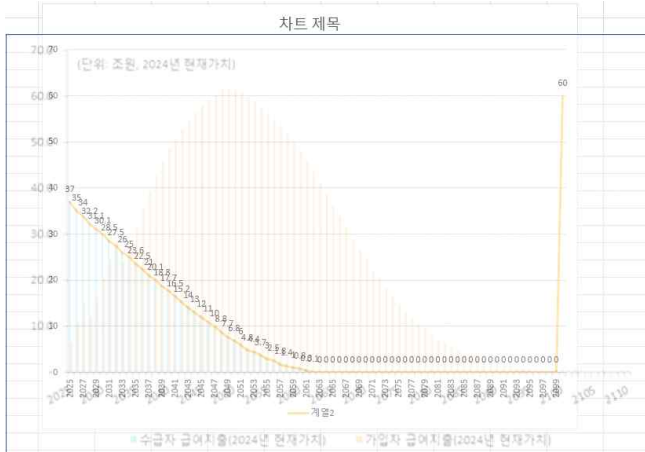
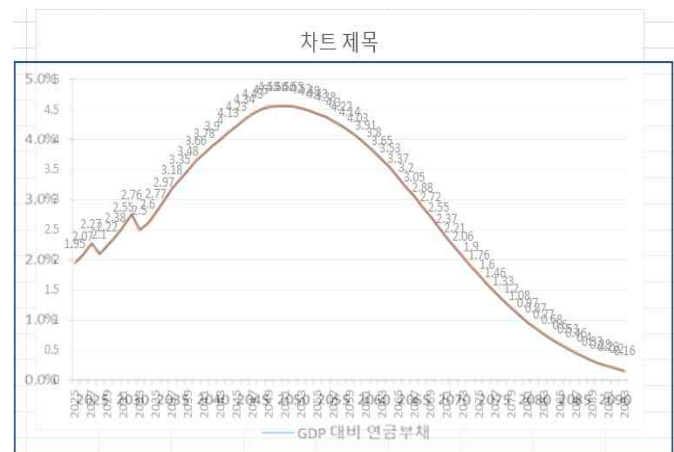
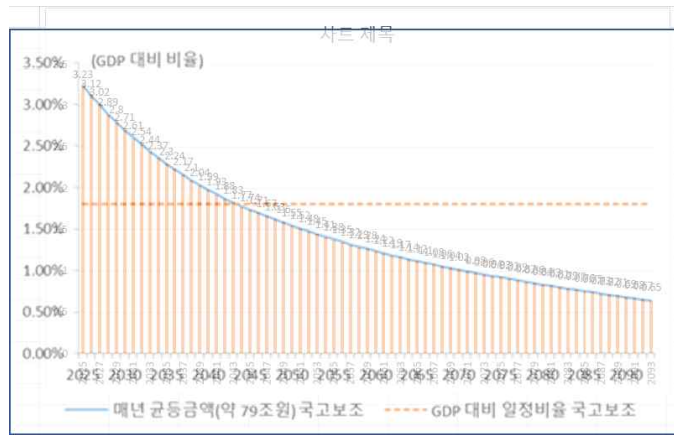
– 과연 현재 칠레 국민이 부과방식을 원할지?

실제 미적립 부채 및 손익분기 보험료율 규모는?

- 보건복지부에게 기금 운용수익률별 ‘미래 발생이 없는 폐쇄 집단 방식 미적립 부채’ 자료를 요청하였으나 자료를 받지 못 함.
- ‘일정한 적립배율 유지 필요보험료율’ 또한 제공받지 못하여 ‘손익분기 보험료율’을 계산 못 함.

기금운용 수익률	일정한 적립배율 유지 필요보험료율(%)	미래발생이 없는 폐쇄집단방식 미적립 부채	
		조원	보험료율(%) (70년)
4.5%	?	1691조원	6.6%
5.0%	?	?	?
5.5%	?	?	?
6.0%	?	?	?
6.5%	?	?	?

- 국민연금연구원 신승희·김혜진·문희석 (2024) “명목확정기여방식(NDC)에 대한 수리적 검토 연구”에서 그림만으로 제공하는 자료를 통해 미적립 부채의 근사치를 도출 가능



기금 운용수익률별 미적립 부채 근사치

기금 운용수익률이 오를수록 미적립 부채는 하락함.
 가령 기금 운용수익률 **5.5%**이면 1271.9조원, 연 GDP 대비 **1.1%**

기금운용 수익률	미래발생이 없는 폐쇄집단방식 미적립 부채				
	현재가치 (조원)	보험료율(% (70년 총당)	연 GDP 대비 % (70년 총당)	보험료율(% (영구 총당)	연 GDP 대비 % (영구 총당)
4.5%	1662.6	6.8%	1.8%	5.3%	1.4%
5.0%	1546.1	6.3%	1.7%	5.0%	1.3%
5.5%	1271.9	5.2%	1.4%	4.1%	1.1%
6.0%	1036.6	4.2%	1.1%	3.3%	0.9%
6.5%	833.7	3.4%	0.9%	2.7%	0.7%

주: 본 자료는 보건복지부 자료가 아니며, 신승희 외(2024)를 통해 발제자가 도출한 근사치임.

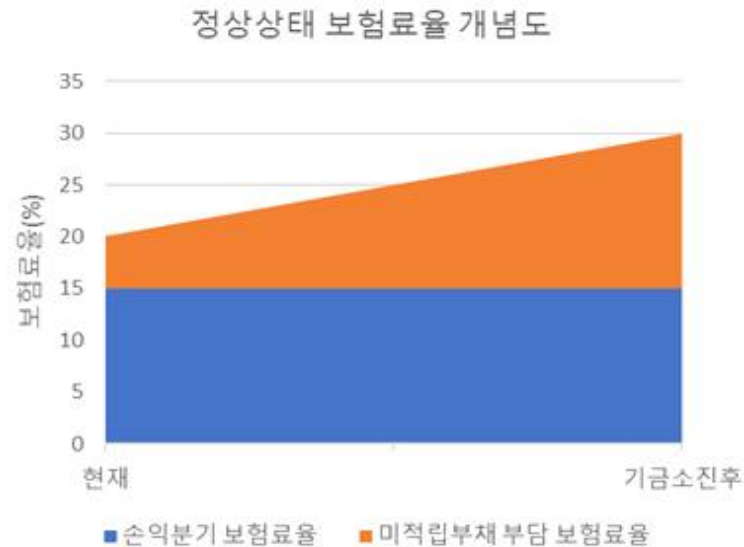
－ NABO “2025년 국민연금법 개정의 재정 및 정책효과 분석”에 의하면, 기금 운용수익률 4.6%일 때 (미래발생이 없는 폐쇄집단방식) 미적립 부채는 920조원 → 기금 운용수익률이 5.6%일 때 589조원

○ **수학적으로 틀린 주장:** “구연금의 전환비용(미적립부채)가 1700조원으로 너무 커서 신·구연금 분리하는 반대한다. (동시에) 기금 운용수익률을 4.5%보다 높일 수 있다.”

‘전환비용’ 미부담 + 현행 제도 유지?

현행 제도를 유지하더라도, “너무 큰” 전환비용(미적립 부채)를 부담하지 않으면
기금 고갈은 확정되며 이후 매우 큰 연금 삭감이 필수

- 현행 제도에서 전환비용(또는 정상상태 보험료율) 미부담이 지속되면 전환비용이 더 커지며, 기금 고갈 후에는 기금 수익이 없는 만큼 매우 큰 비율의 연금 삭감이 필요



- 만약 현재 이미 전환비용이 부담하기에 너무 크다고 판단된다면, 지금부터 연금을 삭감하여 감소한 전환비용을 부담해야 연간 삭감 비율이 낮음.

낙관론에 대한 책임 (신연금, 구연금, 현행 제도 모두에 해당)

기금 운용수익률 5.5% 이상은 충분히 가능한 시나리오임.
다만 낙관론에 대한 책임은 자동조정장치를 통해 **현세대가 져야 함.**

- 국민연금은 정기적 위원회 심의를 거쳐 **국회의 인가 없이** 연금 급여를 조정할 수 있는 권한을 부여받아야 함.
 - ex) 금통위가 기준금리를 정하듯
- 위원회는 경제 상황을 반영하여 **중립 기금 운용수익률 수준의 현황 및 전망**에 대해 판단함.
 - ex) 최근 매우 높은 기금 운용수익률을 기록함에 따라 기금 운용수익률 전망을 높일 수 있음.
- **정상상태 보험료율 수준**의 연금 수입(운용수익 제외)이 확보되도록 연금 급여 수준을 조정함.
 - **수지균형 보험료율**(임금상승률 할인), **적립배율 1배 필요보험료율**, **개방집단방식 미적립부채** 등은 재정 안정 기준으로는 **부적합함**.
- 연금 수입(운용수익 제외)이 정상상태 보험료율 수준에 크게 미달하는 상황에서는 **비상조치**를 취함.
 - **보험료율 인상, 국고 투입, 연금 수급 개시 연령 상향** 등의 노력을 동시에 진행할 필요

현재 지속 가능한 연금 개혁의 가능성

현행 연금 개혁 프로세스는 스스로 족쇄를 채울 의지가 없어 보임.
그 피해는 미래 세대의 몫

- NABO(2025)에 의하면 기금 운용수익률이 6.5%(+2%p)이어도 2090년에는 기금이 소진됨.

- 애초에 현행 연금 개혁 프로세스는 연금 수입(운용수익 제외)이 정상상태 보험료율 수준에 크게 미달한 현재 상황을 비상사태로 인지하는지?
 - 보건복지부의 수지균형 보험료율(임금상승률 할인), 적립배율 1배 필요보험료율, 개방집단방식 미적립부채, 짧은 추계 기간(70년) 위주의 보고 체계
 - 18년간의 보험료율 인상 실패 및 2026년부터 소득 대체율(정상상태 보험료율) 인상
 - 국고 투입에 대해 소극적인 국회
 - ex) 연금특위는 현재부터가 아닌 “2036년”부터의 국고 투입을 언급

- 자동조정장치만으로 기금을 안정화시키는 것이 가능하기는 하지만, 비상조치가 없는 자동조정장치 탑재는 연금 삭감을 의미할 뿐 → 고령층의 극심한 반대

신·구연금 분리와 국고 투입

신·구연금 분리는 현 상황이 비상사태임을 자각시켜 국고투입을 유도함.
국고투입의 여부와 무관하게 항구적 국민연금 재정 안정은 확보함.

- 구연금에 국고 투입이 이루어지지 않으면 과거에 발생한 **현세대의 연금이 삭감**됨.

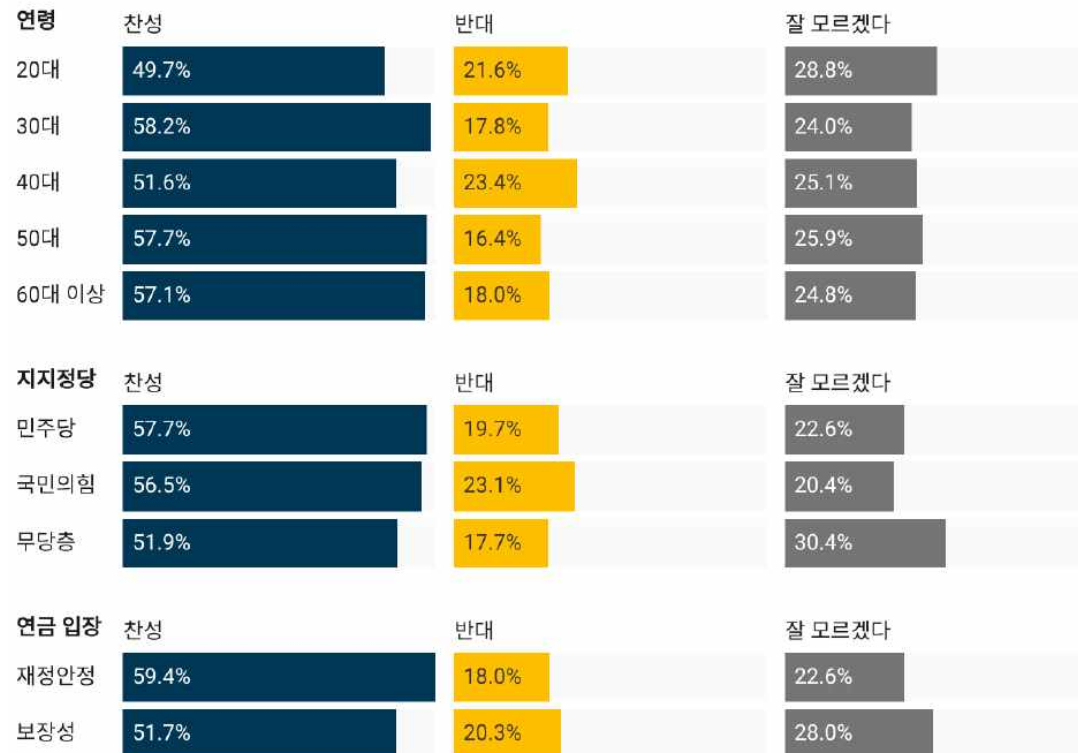
- 신연금이 ‘기대수익비=1’이면 국고 투입 여부와 무관하게 **항구적 연금 지속 가능성은 확보**
 - 자동조정장치를 통해 ‘기대수익비=1’ 보장 필요
 - 과거의 과지급 때문에 기금 분리를 하는 것인데, 신연금이 과지급이도록 방치하지는...

- 다만 애초에 ‘신·구연금 분리’ 또한 이루이기 **어려운 상황**임은 분명함.

신·구연금 분리안에 대한 설문조사

미래 세대를 위한 연금개혁 의지가 없는 것은
진보 지지층도 중장년층·고령층도 아니다. **사회 지도층**이다.

KDI연금개혁안에 대한 의견



자료: 이창근 외(2025), “한국인의 정책선호, 2024-2025”

주: 2000명 대상 설문조사 실시.

- (확정기여 전환) 현행 정해진 급여를 지급하는 확정급여형에서 기여에 따라 급여가 결정되는 확정기여형 전환에 대해 동의 59.6%(비동의 40.4%)
 - 40~50대에 비해 20~30대에서 동의하는 비율이 높게 나타남
 - * (동의비율) 20대 63.8%, 30대 63.7%, 40대 59.0%, 50대 53.3%
- (新舊연금) 신규연금 분리 방안에 대해서는 69.5%가 동의한다고 답변하였으며, 전 연령대에서 비슷하게 높은 동의 비율이 나타남
- (세대별 인상속도 차등) 세대간 형평성 제고를 위해 세대별 보험료율 인상속도를 차등하는 방안에 대해 65.8%가 동의한다고 답변
 - 20~30세대와 40~50세대 간 동의 비율에 있어 큰 차이 有
 - * (동의비율) 20대 70.0%, 30대 72.1%, 40대 60.4%, 50대 64.2%

자료: 2024.9 보건복지부 연금개혁 추진계획



Thank you for your attention

신승룡 (KDI 연구위원)