

# 기본소득 도입의 경제적 효과 분석

김선빈(연세대), 장용성(서울대), 한종석(아주대)

한국노동연구원 ‘청년이 미래다’ 포럼

2021. 3. 19.

# 서론: 연구배경

- 코로나19 긴급재난지원금 지급과정에서 기본소득 논의 확산됨
- 기본소득은
  - 모든 국민을 대상으로
  - 조건 없이
  - 정기적으로 지급 하므로

긴급재난지원금과 지급방식과 소요 자원 측면에서 크게 다름

# 서론: 연구배경

- 기본소득은 항상소득(permanent income)변화에 영향을 주기 때문에 개인의 노동공급과 저축 의사결정에 큰 영향을 미침
- 기본소득은 전국민이 대상이기 때문에 일반균형효과가 클 수 있음
- 기본소득은 전국민에게 지급하기 때문에 막대한 재원이 소요됨
  - 알래스카는 부존자원을 통해 재원을 마련
  - 부존자원이 없는 경우 조세에 의존할 수 밖에 없음
  - 조세에 의한 재원 조달은 자원배분 왜곡을 초래
- 최근 기본소득에 대한 논의는 경제주체의 의사결정 변화나 일반균형효과, 재원 마련방안 등을 고려하기 않고 이루어지고 있음

# 서론: 기본소득 도입에 대한 찬성·반대 입장

## ● 기본소득 도입 찬성

- ① 인공지능, 로봇 등 노동을 대체하는 기술 혁명에 따른 일자리 감소에 대비
  - 역사적으로 기술 혁명은 오히려 더 많은 일자리 창출
  - 로봇이 창출한 소득으로 기본소득재원을 마련할 정도의 기술력에 이르렀는가?
- ② 막대한(?) 행정비용 감소
  - 김진·엄태호(2009): 기초생활보장제도 운영 비용 100원 당 행정비용은 3.9원
  - OECD 보고서: 복지지출액의 3%, 우리나라는 0.81%

## ● 기본소득 도입 반대

- ① 막대한 소요 재원 마련 방안이 없음
  - 막대한 비용으로 인해 전국적 규모로 시행한 나라 없음 (최한수, 2017)
- ② 노동공급 감소에 따른 총생산 감소 우려
  - 기본소득 지급으로 예비적 저축동기 감소 → 자본축적 감소

# 서론: 선행연구

- (해외연구) 일반균형 중첩세대 모형으로 기본소득 효과 분석
  - Tiziano (2018): EU 15개국 바탕으로 모형 구축, 기본소득 경제적 효과 분석
  - Ludivice (2019): 1인당 연간 12,000달러 규모의 기본소득 도입 효과 분석
  - Conesa, Li, and Li (2020): 소비누진세로 재원 마련 부정적 효과 최소화
  - Daruich and Fernandez (2020): 교육을 통한 인적자본 고려, 세대간 후생 분석
- (국내연구)
  - 최한수 (2017), 최한수 (2018): 해외사례 정리, 세금-편익 모형을 이용한 분석
  - 조정엽, 김덕영 (2018): CGE 모형, 노동공급과 소득재분배 효과 분석
- 본 연구는 일반균형 중첩세대 모형을 이용하여 기본소득의 경제적 효과를 정량적으로 분석

# 서론: 모형개요

- 모형에서 고려하는 조세수입
  - ① 소비세
  - ② (근로)소득세 (근로소득에만 부과)
  - ③ 자본소득세 (법인세)
- 모형에서 고려하는 현재 주요 이전지출 제도
  - ① 기초생활급여 (하위 10%)
  - ② 기초연금 (만65세 이상 소득하위 70%, 월 30만원)
  - ③ 근로장려금 (2018년 기준 4.3조)
  - ④ 그 밖의 이전지출은 정액 현물로 지급하는 것으로 설정
- 2019년 경제를 기준경제로 모형의 모수들을 결정

# 서론: 정책실험

- 기본소득 규모 : 만 25세 이상 국민, 1인당 연 360만원(월 30만원) 지급
  - 총지급 규모 : 연 141조 원, GDP 대비 7.35% (2019년 기준)
- 정책실험
  - ① (실험 1) 기준시나리오: 소요재원을 모두 소득세율 인상으로 충당
  - ② (실험 2) 현금급여 폐지 + 소득세율 인상
  - ③ (실험 3) 현물급여 폐지 (소득세율인상 불필요)
  - ④ (실험 4) 자본소득세율 20%p 인상 + 소득세율 인상
  - ⑤ (실험 5) 전액 소비세율 인상
- 기본소득의 효과를 3가지 측면에서 분석
  - ① 거시 경제 효과
  - ② 소득 재분배 효과
  - ③ 후생 효과

# 서론: 기준시나리오 주요 결과

- 소득세율 : 7.2%  $\Rightarrow$  24.4% (17.6%p 인상)
- 총자본(-23%)과 총유효노동력(-16%)감소로 총생산 19% 감소
  - 소득세율 인상과 기본소득 지급으로 예비적 동기 감소로 총자본과 총노동 감소
  - 노동감소 뿐만 아니라 자본축적 감소도 크게 나타남
- 세전소득 지니 계수는 오히려 증가할수도
  - 소득효과로 인한 노동공급 감소로 근로소득이 없는 가계 증가
- 세후소득 지니계수는 기준경제와 유사
- 평균적 사회후생수준 개선 효과 미미 (오히려 악화될수도)
  - 소비 감소 효과 > 여가 증가 효과



# 서론: 정책실험별 주요 결과

- 거시경제 효과

- 실험(2): 총생산 감소 다소 완화
- 실험(3): 변화없음, 현물급여가 기본소득 규모와 동일
- 실험(4): 총자본 추가감소로 총생산 가장 크게 감소
- 실험(5): 총생산 감소 다소 완화

- 소득분배 효과

- 실험(2): 세전소득 불평등 악화는 다소 완화, 세후소득 불평등은 실험(1)과 동일
- 실험(4): 세전, 세후소득 불평등이 가장 악화

- 후생효과

- 실험(2): 기준시나리오보다 후생수준 더 악화
- 실험(4): 후생수준이 가장 악화
- 실험(5): 소비세의 역진성으로 후생은 더 악화

# 개요

- ① 서론
- ② 모형
- ③ 모수 설정
- ④ 정책실험 설계
- ⑤ 정책효과 분석
- ⑥ 결론

- 2019년 시점의 경제와 제도를 묘사하도록 구성
- 경제주체들은 개인을 기준으로 설정, 개인별 생애주기 고려
  - $j \in [0, 75]$  (25세, 100세) 생존/노동,  $j = J_R = 55$  (80세) 은퇴
  - 소비, 저축, 노동공급 매기 선택
  - 노동공급은 extensive margin만 고려
- 이전지출 종류
  - 현금급여: 기초연금(만 65세 이상 소득하위 70%), 기초생활급여(하위 10%)
  - 현물급여: 모든 개인에게 정액(lump-sum) 지급, 소비에만 사용 가능
  - 근로장려세제: 2019년 제도 중 홀벌이 가구 지급방식 적용

# 변수

- $j$ : 나이
- 개인의 노동생산성:  $\epsilon_j$  (age profile)  $\cdot x$  (stochastic shocks)
- $a$ : 자산
- $c$ : 소비
- $h \in \{0, \bar{h}_j\}$ : 노동공급여부, 노동시간은 연령별로 일정하게 주어짐
- $w, r$ : 임금, 이자율
- 세율:  $\tau_c$  (소비세),  $\tau_l$  (근로소득세),  $\tau_k$  (자본소득세)
- 이전지출:  $\psi^G$  (현물),  $\Psi^O$  (기초연금),  $\Psi^L$  (기초생활급여),  $\Phi$  (EITC)

## 모형 - 가계부문 (은퇴자, $j > J_R$ )

$$V_j^R(a_j) = \max_{c_j, a_{j+1}} \ln c_j + \beta V_{j+1}^R(a_{j+1})$$

$$(1 + \tau_c) c_j = (1 - \tau_k) r \cdot a_j + \psi^G + \Psi^O(r \cdot a_j, j) + \Psi^L(r a_j) + a_j - a_{j+1}$$

$$a_{j+1} \geq 0, \quad c_j \geq \psi^G$$

- $\psi^G$ : 현물급여
- $\Psi^O(r \cdot a_j, j)$ : 기초연금, 65세 이상 소득하위 70%까지 지급
- $\Psi^L(r \cdot a_j)$ : 기초생활급여, 연령 조건 없이 소득하위 10%까지 지급
- $c_j \geq \psi^G$ : 현물급여 우선 소비 제약조건

## 모형 - 가계부문 (미취업자, $j \leq J_R$ )

$$V_j^N(a_j, x_j) = \max_{c_j, a_{j+1}} \ln c_j + \beta E[V_{j+1}(a_{j+1}, x_{j+1}) | x_j]$$

$$(1 + \tau_c) c_j = (1 - \tau_k) r \cdot a_j + \psi^G + \Psi^O(r \cdot a_j, j) + \Psi^L(r a_j) + a_j - a_{j+1}$$

$$\ln x_{j+1} = \rho \ln x_j + u, u \sim N(0, \sigma^2)$$

- 노동생산성 충격은 근로여부와 독립인 확률과정에 의해서 결정
- 미취업자의 경우 근로소득이 발생하지 않기 때문에 근로장려금 없음
- 차입제약조건과 현물소비 제약조건은 동일하게 적용

## 모형 - 가계부문 (취업자, $j \leq J_R$ )

$$V_j^E(a_j, x_j) = \max_{c_j, a_{j+1}} \ln c_j - B_j \bar{h}_j + \beta E[V_{j+1}(a_{j+1}, x_{j+1}) | x_j]$$

$$(1 + \tau_c) c_j = (1 - \tau_l) y_j^l + (1 - \tau_k) r a_j \\ + \Phi(y_j^l, a_j) + \psi^G + \Psi^O(y_j^l + r \cdot a_j, j) + \Psi^L(y_j^l + r \cdot a_j) + a_j - a_{j+1}$$

$$y_j^l = w \epsilon_j x_j \bar{h}_j$$

$$\ln x_{j+1} = \rho \ln x_j + u, u \sim N(0, \sigma^2)$$

- 근로시간은 연령별 평균값으로 결정되고 노동공급시 비효용 발생
- 취업자는 근로소득과 자산수준에 따라 근로장려금을 수급 가능
- 차입제약조건과 현물급여 제약조건은 동일하게 적용

## 모형 - 노동공급 결정( $j \leq J_R$ )

- 노동공급은 취업자와 미취업자 가치함수 크기 비교해서 선택

$$V_j(a_j, x_j) = \max\{V_j^E(a_j, x_j), V_j^N(a_j, x_j)\}$$



# 모형 - 기업

- 완전경쟁 시장, 대표적 기업, Cobb-Douglas 생산함수

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

–  $Y$ : 총생산 (GDP),  $K$ : 총자본,  $A$ : 총요소생산성

- $L$ : 유효노동력 (Labor in Efficiency Unit)

$$L = \int \epsilon_j x_j \bar{h}_j d\mu(a_j, x_j, j)$$

- $H$ : 총노동시간

$$H = \int \bar{h}_j d\mu(a_j, x_j, j)$$

# 모형 - 정부부문(조세수입)

- 총조세

$$T = T_L + T_K + T_C$$

- 근로소득세

$$T_L = \tau_l \int w \epsilon_j x_j \bar{h}_j d\mu(a_j, x_j, j)$$

- 자본소득세

$$T_K = \tau_k \int r \cdot a_j d\mu(a_j, x_j, j)$$

- 소비세

$$T_C = \tau_c \int c_j d\mu(a_j, x_j, j)$$

# 모형 - 정부부문(정부지출)

- 기초생활급여

$$\Psi^L \left( y_j^l + r \cdot a_j \right) = \psi^L \cdot 1[y_j^l + r a_j \geq \bar{y}^L]$$

- 기초연금

$$\Psi^O \left( y_j^l + r \cdot a_j \right) = \psi^O \cdot 1[y_j^l + r a_j \geq \bar{y}^O] \cdot 1[j \geq J_O]$$

- 근로장려금

$$(\text{자산요건}) \quad \Phi \left( y_j^l, a_j \right)^\Omega = \begin{cases} \Phi \left( y_j^l \right)^\Omega & \text{if } a < \bar{a}_1 \\ 0.5 \Phi \left( y_j^l \right)^\Omega & \text{if } \bar{a}_1 \leq a < \bar{a}_2 \end{cases}$$

$$(\text{소득요건}) \quad \Phi \left( y_j^l \right)^\Omega = \begin{cases} \alpha_1^\Omega y_j^l & \text{if } y_j^l < \bar{y}_1^\Omega \\ \bar{y}^{\max} & \text{if } \bar{y}_1^\Omega \leq y_j^l < \bar{y}_2^\Omega \\ \bar{y}^{\max} - \alpha_2^\Omega y_j^l & \text{if } \bar{y}_2^\Omega \leq y_j^l < \bar{y}_3^\Omega \end{cases}$$

- 정부소비 : 균형재정을 만족하도록 정부소비를 결정

$$T_L + T_K + T_C = TR_G + TR_L + TR_O + EITC + G$$

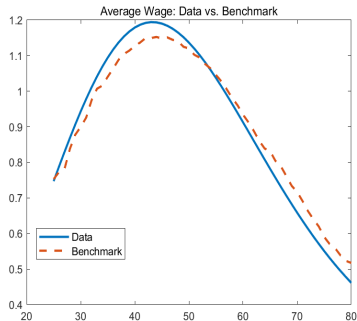
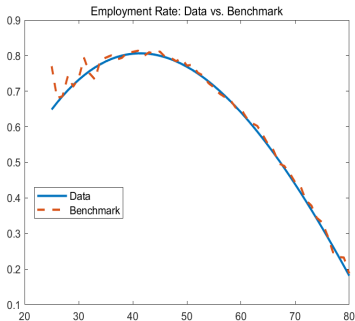
- 2019년을 기준경제로 모형 파라미터 설정
- 외생적으로 결정되는 모수: 모형 밖에서 결정되는 모수
  - 효용함수 : 노동공급탄력성
  - 연령별 근로시간, 연령별 평균노동생산성, 노동생산성 충격
  - 생산함수 : 자본소득분배율, 감가상각률
  - 1인당 기초생활보호 수급금액( $\psi^L$ )
  - 1인당 기초연금 수급금액( $\psi^O$ )
  - 1인당 현물급여액( $\psi^G$ )
  - 근로장려금 관련 모수

- 내생적으로 결정되는 모수: 모형을 풀어서 목표 통계량을 맞추도록 결정
  - 효용함수 : 시간선호율, 노동비효율
  - 기초연금 지급 대상 소득수준 ( $\bar{y}^O$ )
  - 기초생활급여 지급 대상 소득수준 ( $\bar{y}^L$ )
  - 근로장려금 지급 대상 소득수준( $\tilde{y}_1, \tilde{y}_2, \tilde{y}_3$ ) 및 자산수준( $\tilde{a}_1, \tilde{a}_2$ )
  - 세목별 세율, 정부소비

# 모수설정

	변수	값	설 명	목표 통계량
효 용	$\beta$	0.955	시간선호율	이자율 4%
	$B_j$		연령별 비효율	연령별 고용율 (지역별 고용조사)
	$j_R$	60(80세)	은퇴 연령	
생 산 성	$\epsilon_j$		연령별 노동생산성	연령별 시간당 임금 ( " )
	$\rho_x$	0.773	생산성 충격 지속성	김선빈 외 (2019)
	$\sigma_x$	0.2	생산성 충격 표준편차	김선빈 외 (2019)
생산함수	$\alpha$	0.36	자본소득분배율	
	$\delta$	0.1	감가상각률	
	$\tau_l$	6.8%	근로소득세율	GDP 대비 근로소득세
조 세	$\tau_k$	30%	자산소득세율	GDP 대비 법인세
	$\tau_c$	10%	소비세율	부가가치세율
현물급여	$\psi^G$	0.075	1인당 현물급여	GDP 대비 가계이전지출
기초연금	$\psi^O$	0.067	1인당 지급액	월 30만원
기초생보	$\psi^L$	0.025	1인당 지급액	소득1분위 기초생보금 (재정패널)
근로장려금	$\phi(\cdot)$			2019년 홀별이 가구 기준

# 기준경제: 연령별 고용율, 평균 임금



- 자료 (2019년): 파란 실선, 모형경제: 빨간 점선
- 모형경제가 현실경제를 비교적 잘 묘사함

## 조세 및 지출: 데이터 vs. 모형

	총수입	국세 (15.5%)				사회보장 기여금	세외수입
		소득세	법인세	소비세	환경세, 기타		
자료	23.1%	4.4%	3.8%	4.4%	3%	3.6%	4.0%
모형	13.7%	4.4%	3.1%	6.3%	-	-	-

	총지출	가계, 비영리기구 현금급여	경상이전 현물급여	경상이전 EITC	재화용역 (정부소비)	지방정부 경상이전	자본지출 및 기타
자료	22.8%	1.2%	7.5%	0.2%	3.1%	8.6%	3.9%
모형	13.7%	1.2%	7.5%	0.7%	4.3%	-	-



# 기준경제의 세율 및 지출

- 자본소득세율 (법인세율): 30%, 소비세율: 10%.
- 근로소득세율: GDP 대비 맞추도록 설정, 6.8%
- 모형에 없는 조세 항목: 관세, 교통세, 사회보장 기여금, 세외 수입
- 모형에 없는 지출 항목: 지방정부 경상이전, 자본지출 및 기타지출
- GDP 대비 총조세 또는 총지출 차이 발생
- 모형의 총조세는 환경세, 관세 제외한 국세 규모 (GDP 대비 14% 내외) 와 비슷
- 모형의 정부소비(G)는 균형재정을 맞추는 값으로 결정

# 정책실험 설계

- 전국민 대상 기본소득 도입
  - 만 25세이상 국민, 연 360만원 (월 30만원) 지급
  - 연간 총 141.08조 원( $=3,919\text{만 명} \times 360\text{만 원}$ ), GDP 대비 7.35% 재원 소요
- (실험1) 기준시나리오 : 소요재원을 모두 소득세율 인상(+17.6%)으로 충당
- (실험2) 현금급여(기초생보, 기초연금) 폐지 + 소득세율 인상
- (실험3) 현물급여 폐지 (소득세율 인상 불필요)
- (실험4) 자본소득세율 20%p 인상 + 소득세율 인상 (+14.2%p)
- (실험5) 전액 소비세율 인상 (+14.7%p)

# 정책실험 설계

정책실험	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	기준시나리오	현금급여폐지	현물급여폐지	자본세인상	소비세인상
기본소득 규모	전국민에게 1인당 연간 360만 원 (GDP 대비 7.35%)				
기존 복지제도					
현금급여	O	X	O	O	O
현물급여	O	O	X	O	O
EITC	O	O	O	O	O
근로소득세율	+17.6%p	+11.1%p	0%p	+14.2%p	—
자본세율	—	—	—	+20%p	—
소비세율	—	—	—	—	+14.7%p

# 정책실험 설계 - 후생효과 측정 방법

- 사회후생함수 (Social Welfare Function,  $W$ )

$$W^e = \int V_j^e(a_j, x_j) d\mu^e(a_j, x_j, j)$$

- 소비로 평가한 대등변화 (Consumption Equivalent Variation, CEV)

$$W((1 + CEV_e) c_e, h_e) = W(c_0, h_0)$$

$$\Rightarrow CEV_e = \exp \left[ (1 - \beta) (W(c_0, h_0) - W(c_e, h_e)) \right] - 1$$

- 정책도입으로 인한 사회후생변화를 수치적으로 계산하기 위해 CEV 이용
- CEV는 정책도입에 의한 기대효용변화를 소비단위로 측정한 것
- 기대효용을 기준경제와 동일하게 만들기 위한 소비의 양
- CEV (+): 기준경제 대비 보상 소비  
→ 후생수준이 기준경제보다 악화된 것을 의미

## 기준시나리오(소득세율 인상) 거시경제 효과

총생산	0.815
총자본	0.778
총유효노동	0.837
고용율	-15.6%p
총소비	0.841
이자율	+0.67%p
임금	0.974
근로소득세율	+17.6%p

- 기준경제 대비 생산 18.5%, 자본 22%, 유효노동 16% 감소
- 한계 실효 소득 세율 17%p 인상 필요 (7% => 24%)

# 정책실험별 거시경제 효과 (기준경제 대비)

	(1) 기준시나리오	(2) 현금급여폐지	(3) 현물급여폐지	(4) 자본세인상	(5) 소비세인상
총생산	0.815	0.938	1.000	0.774	0.907
총자본	0.778	0.963	0.999	0.671	0.910
총유효노동	0.837	0.924	1.000	0.839	0.905
고용율	-15.6%p	-7.4%p	+0.03%p	-15.1%p	-9.1%p
총소비	0.841	0.918	1.000	0.835	0.913
이자율	+0.67%p	-0.37%p	0.00%p	+2.14%p	-0.05%p
임금	0.974	1.015	1.000	0.923	1.002
근로소득세율	+17.6%p	+11.1%p	0%p	14.2%p	—
자본소득세율	—	—	—	20%p	—
소비세율	—	—	—	—	14.7%p

- (실험2) 재원 마련 위해 근로소득세율을 11%p 인상 필요.
- (실험3) 기본소득과 현물급여 규모가 유사하여 큰 변화 없음.
- (실험4) 총자본이 크게 하락(33%)하여 총생산 감소가 가장 크게 나타남
- (실험5) 실험(3)을 제외하면 총생산과 총소비 감소가 가장 적게 나타남

# 정책실험별 고용변화 (기준경제 대비)

	(1) 기준시나리오	(2) 현금급여폐지	(3) 현물급여폐지	(4) 자본세인상	(5) 소비세인상
고용률(전체)	-15.56%p	-7.41%p	+0.03%p	-15.09%p	-9.11%p
고용률(25-64)	-14.97%p	-8.43%p	+0.04%p	-14.89%p	-9.01%p
총유효노동	0.837	0.924	1.003	0.839	0.905
총노동	0.780	0.893	1.000	0.786	0.871
평균유효노동	1.081	1.035	1.000	1.074	1.044
평균노동생산성	1.009	1.001	1.000	1.007	1.004

- (실험2) 기초연금 폐지와 세부담 증가로 65-75세 고용률 증가
- (실험3) 현물을 현금으로 대체, 큰 변화없음
- (실험4) 고용률이나 총유효노동에 미치는 영향은 크지 않음
- (실험5) 소득세를 인상보다 고용률과 총유효노동력이 덜 감소

# 정책실험별 소득분배효과 (지니계수)

	기준경제	(1) 기준시나리오	(2) 현금급여폐지	(3) 현물급여폐지	(4) 자본세인상	(5) 소비세인상
세전소득	0.413	0.514	0.464	0.413	0.507	0.477
(기준경제 대비)	(1.000)	(1.235)	(1.111)	(1.000)	(1.227)	(1.156)
세후소득	0.361	0.372	0.372	0.361	0.376	0.363
(기준경제 대비)	(1.000)	(1.020)	(1.015)	(1.000)	(1.039)	(1.040)

- (세전소득) 근로소득+자산소득만 고려, (세후소득) 각종 조세와 이전지출, 근로장려금 고려
- (실험1) 기본소득 지급시 세전소득 지니계수 오히려 악화
  - 예비적 동기의 노동↓ & 소득세부담↑ → 고용률 ↓ → 근로소득 없는 계층 크게 증가
  - 임금 ↓, 이자율 ↑ → 자산소득 비중이 높은 고령층 소득 증가 → 지니계수 소폭 개선
- (실험2) 세전소득 지니계수가 (실험1)보다 덜 악화
  - 65세 이상 노동공급 ↑ → 근로소득 ↑ → 세전소득 지니계수 악화 완화
- (실험4) 세전소득 지니계수가 (실험1)보다 덜 악화, 세후소득 지니계수는 (실험1)과 유사
- (실험5) 세전소득 지니계수가 (실험1)보다 덜 악화, 세후소득 지니계수 악화가 가장 적음



## 정책실험별 후생효과 (소비대등변화)

	(1) 기준시나리오	(2) 현금급여폐지	(3) 현물급여폐지	(4) 자본세인상	(5) 소비세인상
CEV	0.013	0.022	0.000	0.044	0.017
총생산	0.815	0.938	1.000	0.774	0.907
총소비	0.841	0.918	1.000	0.835	0.913
고용률	-15.56%p	-7.41%p	0.03%p	-7.41%p	0.03%p
소득세율	+17.63%p	+11.08%p	0.00%p	14.22%p	-

- (실험1) 후생 하락  $\Leftarrow$  생산 감소에 따른 소비 감소와 세부담 증가  $>$  여가 증대
- (실험2) 후생 하락  $\Leftarrow$  기초연금 폐지와 세부담 증가로 노동 비효율이 높은 고령층 노동공급 증가
- (실험3) 기본소득이 현물급여를 대체하기 때문에 큰 변화 없음
- (실험4) 총생산, 총소비 하락폭이 가장 크게 나타나기 때문에 후생 가장 악화
- (실험5) 총생산, 총소비 하락폭이 실험(1)보다 적음에도 후생은 악화  
 $\Rightarrow$  거시경제지표 감소는 다소 완화되지만 높은 세율로 후생이 크게 하락할 수 있음

# 정책효과분석 - 일반균형 효과

- (실험1)에서 소규모 개방경제 실험을 통해 일반균형 효과 측정
  - 기본소득 도입과 세부담 증가의 효과만을 고립시켜 분석
  - 소규모 개방경제는 이자율(혹은  $K/L$ )을 기준경제와 동일하게 설정
- 일반균형효과로 이자율이 상승하고 임금은 하락
- 이자율 상승으로 인해
  - 자산소득 비중이 높은 고령층의 소득 증가로 세전소득 불평등 다소 개선
  - 세전소득 불평등 개선과 동일한 이유로 후생도 다소 개선 (금전적 외부효과)

# 정책효과분석 (기준시나리오) - 거시지표 (기준경제 대비)

	기준시나리오	소규모개방경제	차이
총생산	0.815	0.841	-2.6%p
총자본	0.778	0.841	-6.3%p
총유효노동	0.837	0.841	-0.5%p
고용률	0.532	0.540	-0.8%p
총소비	0.841	0.844	-0.3%p
이자율	4.67%	4.00%	0.7%p
임금	0.974	1.000	-2.6%p
근로소득세율	24.4%	25.6%	-1.2%p

- 소규모 개방경제: 이자율과 임금수준이 기준경제와 동일
- 기본소득도입+소득세율 인상으로 총생산 16% 감소
- 일반균형효과로 이자율 0.67%p 상승 → 총자본 추가 감소로 총생산이 2.6%p 추가 감소

# 정책효과분석 (기준시나리오) - 고용 (기준경제 대비)

	기준시나리오	소규모개방경제	차이
고용률(전체)	53.2%	54.0%	-0.84%p
고용률(25-64)	59.1%	59.3%	-0.23%p
총유효노동	0.837	0.841	-0.46%p
총노동	0.780	0.791	-1.03%p
평균유효노동	1.081	1.071	1.09%p
평균노동생산성	1.009	1.006	0.25%p

- 근로소득세율 인상으로 전체 고용률이 68.8%에서 53.2%로 하락
- 일반균형 효과로 임금이 하락하면서 전체 고용률이 -0.84%p 추가로 하락
- 근로소득세율 인상으로 총노동과 총유효노동 크게 감소, 일반균형효과로 추가 하락

# 정책효과분석 (기준시나리오) - 소득분배 및 후생효과

	기준경제	기준시나리오	소규모개방경제	차이
세전소득	0.414	0.514	0.534	
세후소득	0.367	0.372	0.382	
CEV	-	0.013	0.050	-3.6%p
총생산	1.000	0.815	0.841	-2.6%p
총소비	0.628	0.841	0.844	-0.3%p

- 이자율 변화가 없는 경우 세전, 세후소득 지니계수가 더 크게 악화
- 일반균형효과로 이자율 ↑ → 자산소득 비중이 높은 고령층 소득 ↑ → 세전,세후소득 지니계수 다소 개선
- 이자율 변화가 없는 경우 후생수준이 더 크게 하락
- 일반균형효과로 인해 후생수준은 소폭 개선되는 것으로 나타남

- GE-OLG 모형을 이용하여 기본소득 도입의 경제적 효과를 정량적으로 분석
  - 기본소득은 1인당 연간 360만 원을 지급하는 방식으로 도입
  - 기본소득의 소요 재원은 소득세율 인상으로 마련
- 정책실험
  - ① (실험1) 소득세율 인상
  - ② (실험2) 현금급여 폐지 + 소득세율 인상
  - ③ (실험3) 현물급여 폐지 (소득세율 인상 불필요)
  - ④ (실험4) 자본소득세율 20%p 인상 + 소득세율 인상
  - ⑤ (실험5) 소비세율 인상

- (소요재원) 근로소득세율 7%  $\rightarrow$  24.4%, 소비세율 10%  $\rightarrow$  24.7%
- (거시변수) 총자본, 총노동 감소  $\Rightarrow$  총생산(-19%), 총소비(-16%) 감소
  - 자본소득세로 충당하면 총생산(-23%), 총소비(-17%)가 더 크게 감소
  - 소비세로 충당하면 총생산(-10%), 총소비(-8.7%) 감소폭 완화
- (소득분배) 근로소득 감소와 일반균형효과(임금 $\uparrow$ , 이자율 $\downarrow$ )로 세전소득 지니계수 악화
- (후생수준) 평균 후생 하락: 소비감소 효과  $>$  여가증대 효과
  - 소비세율로 재원을 마련하는 경우도 후생수준이 하락이 큼

# 시사점

- 막대한 재원이 필요하므로 재원 마련 방안 반드시 함께 논의해야 함.
  - 막대한 비용으로 인해 기본소득 실시하는 나라 아직 없음.
  - 알래스카등 사례는 석유 및 천연자원에서 나오는 재원 의존
  - 우리나라는 부존자원이 없기 때문에 생산활동에 과세해야 함
  - 이 때 발생하는 자원 배분의 왜곡에 따른 비용이 매우 크다는 점을 고려
- 기본소득 도입은 노동공급뿐만 아니라 저축에도 큰 영향을 미침
  - 기본소득이 공적보험의 역할을 하기 때문에 예비적 동기의 감소를 초래
  - 장기적으로 자본 축적 감소는 고용감소로 이어질수 있음
- 현물급여를 현금급여인 기본소득으로 대체 가능한가?
  - 행정비용이 크지 않음 (최대 행정비용 = 공무원임금)
  - 교육서비스나 건강보험서비스 등의 현물급여가 기본소득으로 가능한가?  
(교육서비스 가격, 건강보험 수가 등 가격 통제 역할)