

# 한계소비성향 추정을 통한 이전지출의 소비효과 분석

노 용 환<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 서울여자대학교

## 초 록

이 연구는 가계에 대한 정부 이전지출의 소득계층별 소비 창출 메커니즘을 제시한다. 생산활동과 가계 부문의 소득과 지출을 동시에 고려한 사회계정행렬의 명목소득승수를 구하고, 가계조사자료를 이용하여 소득분위별 한계소비성향을 추정하였으며, 시나리오 접근법을 통해 이전지출 분배방식에 따라 창출된 소득이 가계 소비에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 첫째, 코로나 19 1차 긴급재난지원금과 동일한 방식의 소비효과는 재원조달 부담을 감안할 때 이전지출액의 19.2%로 나타났다. 둘째, 가계의 평균소비성향과 한계소비성향은 소득이 낮은 계층일수록 더 크게 추정되었으며, 한계소비성향이 높은 저소득층 지원을 강화하는 이전지출 방식이 생산활동부문에서 발생하는 재원조달 부담을 줄이면서도 소득과 소비 증가에 효과적이기 때문에 계층별 소득분배를 개선하는 합리적인 정책 선택이다. 셋째, 금융자산은 소비에 있어 '부의효과'(wealth effect)로 작용하며, 가계부채가 당기 소비의 제약요인이 아니라 자금조달을 통해 소비를 증가시키는 역할을 하는 것으로 추정되었다. 본 연구는 가계부문의 누락과 '헬리콥터식' 정부 지출을 가정하는 한계를 가지고 있는 투입-산출 분석을 대체할 수 있는 소비효과 분석 방법론을 제시한 점에 의의가 있다.

**주요 용어:** 이전지출, 한계소비성향, 소비효과, 사회계정행렬

## 알기 쉬운 요약

**이 연구는 왜 했을까?** 코로나 19 확산으로 경제적 어려움에 처한 가계와 소상공인을 보호하고 수요 위축으로 타격을 입은 경기를 촉진시키기 위해 중앙정부와 지방자치단체의 현금 지원이 이루어졌다. 그렇다면 정부의 민간부문에 대한 현금 지급은 어느 정도의 소비효과를 가져올까? 이 연구는 소득분배 개선과 소비촉진 관점에서 정부의 현금 이전지출이 어떻게 배분되는 것이 바람직한지에 대해 분석하였다.

**새롭게 밝혀진 내용은?** 가계부문에 대한 현금지원의 평균적 소비효과는 정부지출액의 19.2% 수준으로 추정되었다. 현금지원의 소비효과는 소득 수준이 낮은 계층일수록 더 크며, 소득 수준이 높을수록 소비대체효과가 커 현금지원의 소비효과는 낮아지는 것으로 분석되었다.

**앞으로 무엇을 해야 하나?** 소비성향이 높은 저소득층 지원을 강화하는 현금 지원이 평균적인 소비효과를 크게 하는 방법일 뿐만 아니라, 계층별 소득분배를 개선하기 위한 합리적인 정책 선택이다. 특히 소비를 통한 가계 후생 증대를 위해서는 노인 가구와 은퇴 가구, 주거가 불안정한 가구, 금융자산이 부족하고, 노후준비가 덜 된 가계에 우선적인 지원이 이루어져야 한다.

이 논문은 2021학년도 서울여자대학교 연구년 수혜 및 교내연구비 지원을 받았음 (2021-0309).

- 투 고 일: 2021. 04. 30.
- 수 정 일: 2021. 05. 30.
- 게재확정일: 2021. 05. 31.

## 1. 서론

코로나 19 확산과 사회적 거리두기로 인한 경제활동의 위축으로 자영업 비율이 높은 음식숙박업과 도소매업 등 서비스업 분야의 고용절벽이 초래되었으며, 자발적인 비경제활동인구도 증가하였다.<sup>1)</sup> 또한 코로나 19 확산으로 소비심리가 위축되면서 경제활동을 포기한 취약계층과 경제적 피해를 입은 가계 및 매출과 영업이익의 손실이 큰 소상공인의 경영안정을 위한 정부지원의 필요성이 제기되었다.

코로나 19 확산으로 인한 민간부문에 대한 정부지원은 재난지원금 명목의 현금 이전지출(government transfer) 형태로 이루어 졌다. 전 국민 대상 가구원수별 차등 '긴급재난금' 지원(2020.5.8월, 14.3조 원), 매출 급감 소상공인을 위한 '소상공인 새희망자금' 지원(2020.9.29~, 3.3 조 원), 집합금지 및 영업제한 조치에 해당하거나 매출이 감소한 소상공인에 대한 '버팀목자금' 지원(2021.1.11~, 3.8조 원), 정부의 방역조치 강화로 경영의 어려움을 겪고 있는 소기업·소상공인 대상의 '버팀목자금 플러스'(2021.3.29~, 6.7조 원) 지원이 그것이다.<sup>2)</sup>

코로나 19로 인한 사회적 재난상황에서 다른 나라들도 다양한 방식의 현금지급이 이루어졌다. 예를 들어 사회보장위원회(2020) 자료에 의하면 미국의 고소득층 제외 차등지급, 일본의 정액급부, 싱가포르의 전 국민 차등지급, 호주의 취약계층 중심 차등지급, 홍콩과 마카오의 전국민 동일금액 지급 등 국가 상황에 따라 현금지급의 제도설계에 차이가 있다.

불완전한 정보와 시장은 시장실패를 초래하고 이를 보정하는 수단으로써의 정부 이전지출이 정당화될 수 있다. 경제주체들이 코로나 19와 같은 위험을 정확히 인지할 수 없었을 뿐만 아니라, 이로 인한 소득의 감소에 대처할 수 있는 완전한 보험도 존재하지 않았기 때문에, 현금지출을 통한 정부의 시장 개입은 사회 구성원에 대한 위험분담 기능의 수행으로 볼 수 있다.

그러나 재난지원금 명목의 이전지출은 재원확보 방안이 전

제되지 않은 것으로 직접적 소비효과, 투자와 생산에 미치는 파급효과에 대한 사전 분석 없이 결정되었다. 이와 관련하여 Atkinson(1995)은 복지지출이 경제성장의 저해 요인이 된다는 주장에 반론을 제기한다. Barr(2018)의 연구도 복지국가의 필요성에 대해 저소득계층에 대한 소득 지원 및 경제성장을 주장하여 복지성 이전지출을 지지한다.

국민소득 순환 관점에서 예상해 보면 가계에 대한 정부 이전지출은 가처분소득의 증가를 통해 소비효과로 나타나며, 이 소비가 다른 경제활동부문의 수요를 촉진시켜 부가가치를 창출하므로 추가적인 소비효과의 창출이 일어나게 된다. 노용환·문외술(2020)의 OECD 국가 자료를 이용한 동태적 패널 분석 결과가 이를 입증하고 있는데, 이 연구에 따르면 1인당 사회복지지출(SOCX)의 1% 증가가 1인당 GDP를 0.205% 증가시키며, 그 효과의 지속기간은 최소 2년 이상인 것으로 추정한다. 물론 그들의 연구는 동시에 복지지출이 정부의 투자 지출에 비해 상대적으로 경제성장 효과가 낮다는 사실을 입증하고 있다.<sup>3)</sup>

국민계정(national accounts)을 한 경제의 소득 흐름 관점에서 보면 정부 이전지출은 수혜자가 최종 소비하여 사라지는 것이 아니라, 경제활동부문의 수요를 유발하여 정부 투자지출과 마찬가지로 부가가치를 창출하는 경로를 가진다(한국은행 2010, 2014 참조). 그리고 긴급재난지원금과 같은 가계에 대한 이전지출에 있어서 중요한 것은 어떤 소득계층(수혜자)에게 더 많은 분배가 이루어지도록 결정해야 하는가 하는 점이다. 동일한 예산투입이 이루어진다 해도 대상자의 한계소비성향에 따라 소비효과가 달라지기 때문이다. 이와 관련하여 이철희(2020)는 신용카드데이터 분석을 통해 사회보장지원사업을 통한 소비 진작을 위해서는 대체효과의 규모를 고려하여 지원이 중요함을 지적하고 있다.

그런데 재난지원금 명목의 정부 이전지출이 국민경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 밀러·블레이어(2006) 식으로 「산업연관표」(한국은행)를 이용한 통상적인 투입-산출분석을 수행하는 경우, 생산 측면의 경제지표 변화를 파악할 수는 있지만,

1) 통계청(2021)이 발표한 고용동향에 의하면 2021년 1월 취업자 수는 전년 동월대비 96.2만 명 감소했다. 이 규모는 2008년 글로벌 금융위기의 여파가 가졌던 2009년의 취업자 수 감소 이후 최대 폭이다. 특히 취업자 수는 자영업자 비율이 높은 음식숙박업과 도소매업에서 각각 36.7만 명, 21.8만 명이 감소하여 이들 서비스업 분야의 고용절벽이 심각하다. 경제활동 위축으로 취업자 수 감소뿐만 아니라, 자발적인 비경제활동인구도 증가했다(통계청 발표기준 2021년 1월 현재 전년 동월 대비 5.2%, 86.7만 명 증가).

2) 코로나 19로 인한 전 국민 및 소상공인 피해지원 실태에 대한 자세한 내용은 남윤형(2021)을 참조.

3) 노용환·문외술(2020: 42-43)의 연구결과를 보면 OECD 국가 평균 정부지출 1% 증가가 1인당 GDP를 0.665% 증가시키며, 동 효과는 3년 정도 지속되는 것으로 추정되었다.

현금지원으로 인한 가계소득 재분배와 소비 효과에 대한 평가는 불가능하다. 투입-산출 분석이 생산 관점에서 총생산, 고용, 부가가치 등의 산출지표 변화를 쉽게 예상해 볼 수 있는 정형화된 방법이기기는 하지만, 국민계정에서 나타나는 경제제도 부문별 지출이나 수입 행태에 관한 구체적인 정보를 사용하고 있지 않아 이전지출이라는 외생적 충격에 의해 왜 소득이 변하는지에 대한 정보 제공이 없기 때문이다.

즉 투입-산출 분석에 의해 정부 이전지출의 성과를 파악하는 경우 가계부문을 통해 유발되는 정책효과를 파악할 수 없다. 이와 함께 투입-산출 분석의 전제는 정부 이전지출이 외생적으로 주어지는 이른바 ‘헬리콥터식 충격’을 가정한다는 점이다. 가계부문의 누락과 함께 재원조달 방안의 부재는 투입-산출 분석을 통해 도출한 생산효과를 과대평가하게 만드는 요인이라고 할 수 있다.

이 연구는 소득계층별 가계부문에 대한 정부의 현금 이전지출이 가계부문과 생산활동부문의 소비와 소득에 미치는 파급효과를 분석한다. 이를 위해 가계의 소비행태식을 추정하여 한계소비성향을 구하고, 이를 이용하여 정부 이전지출의 소득계층별 소비효과를 분석한다. 정부 이전지출에 따른 가계 소비의 원천인 소득 변화의 경우, 국민경제의 소득순환을 반영한 ‘사회계정행렬’(Social Accounting Matrix, SAM) 승수분석을 통해 도출한다. SAM은 한 경제의 소득 흐름을 수입과 지출의 정방행렬로 기록한 자료로 노용환(2020)의 연구에서와 같이 이전지출이 가계 소득계층별 소득 변화에 미치는 영향과 함께, 생산활동부문별 소득창출 효과를 분석하는데 있어서도 유용한 도구이다.

본 연구는 가계 부문에 대한 현금 이전지출이 국민경제의 소득 흐름을 통해 어떻게 가계 자체 및 다른 경제활동부문의 소득과 소비를 유발하는지를 제시한다는 점에서 의의가 있으며, 구체적으로 다음과 같은 내용을 다룬다.

첫째, II-1절에서는 가계에 대한 현금 이전지출 시나리오를 제시하고, 이전지출이 SAM을 구성하는 소득분위별 가계 및 생산활동부문에 미치는 직·간접적인 소득효과를 계산하는 방법을 소개한다. 둘째, II-2절에서는 통계청의 「가계금융복지조사」(2019년 기준자료)를 이용하여 소득 10분위 계층별로 구분한 가계를 대상으로 소비행태식을 추정하여 한계소비성향을 도출하고, 소비효과를 계산하는 방법을 소개한다. 셋째,

III절에서는 SAM 승수분석을 이용하여 추계한 소득효과와 소비행태식을 추정하여 도출한 한계소비성향 값을 이용하여 정부 이전지출의 결과 발생한 가계부문의 소득 증가가 어느 정도 소비지출로 이어지는지를 계산한다. 아울러 평균소비성향 방정식을 추정하여 이전지출을 통한 가계의 소비효과 증대 방안을 모색한다. 마지막으로 IV절은 연구결과를 요약하고 시사점을 제시한다.

## II. 이전지출의 소득효과와 소비효과 추정 모형

### 1. 이전지출의 소득효과 산식

정부로부터의 가계에 대한 이전지출의 소비효과 분석을 위해서 그림 1에 제시한 실물경제 부문에 한정된 소득 흐름만을 고려하며, 이를 수입과 지출 구조의 행렬로 작성한 노용환(2020)의 80×80 SAM을 이용한다. 즉 거시경제 실물부문의 소득 흐름은 [그림 1]의 음영부분으로 표시한 9개 계정의 제어치를 「국민계정」(한국은행)에서 구한 후, 이를 제어 합계로 「산업연관표」(공급표, 사용표)를 이용하여 생산활동과 상품부문의 수입과 지출을 산업부문별로 분할하여 나타낸다. 가계 부문의 경우 「가계동향조사」(통계청) 자료를 이용하여 생산활동과 상품시장을 각각 32개 부문으로 분할하고, 가계는 소득 10분위로 분할한다.<sup>4)</sup>

가계에 정부로부터의 이전지출이 발생할 경우 가계 부문의 소득에 미치는 직접효과와 그림 1에 제시한 실물경제의 소득 흐름을 통해 나타나게 될 파급효과는 아래와 같이 정의되는 명목승수행렬( $M_n$ )에 의해 계산된다. 즉

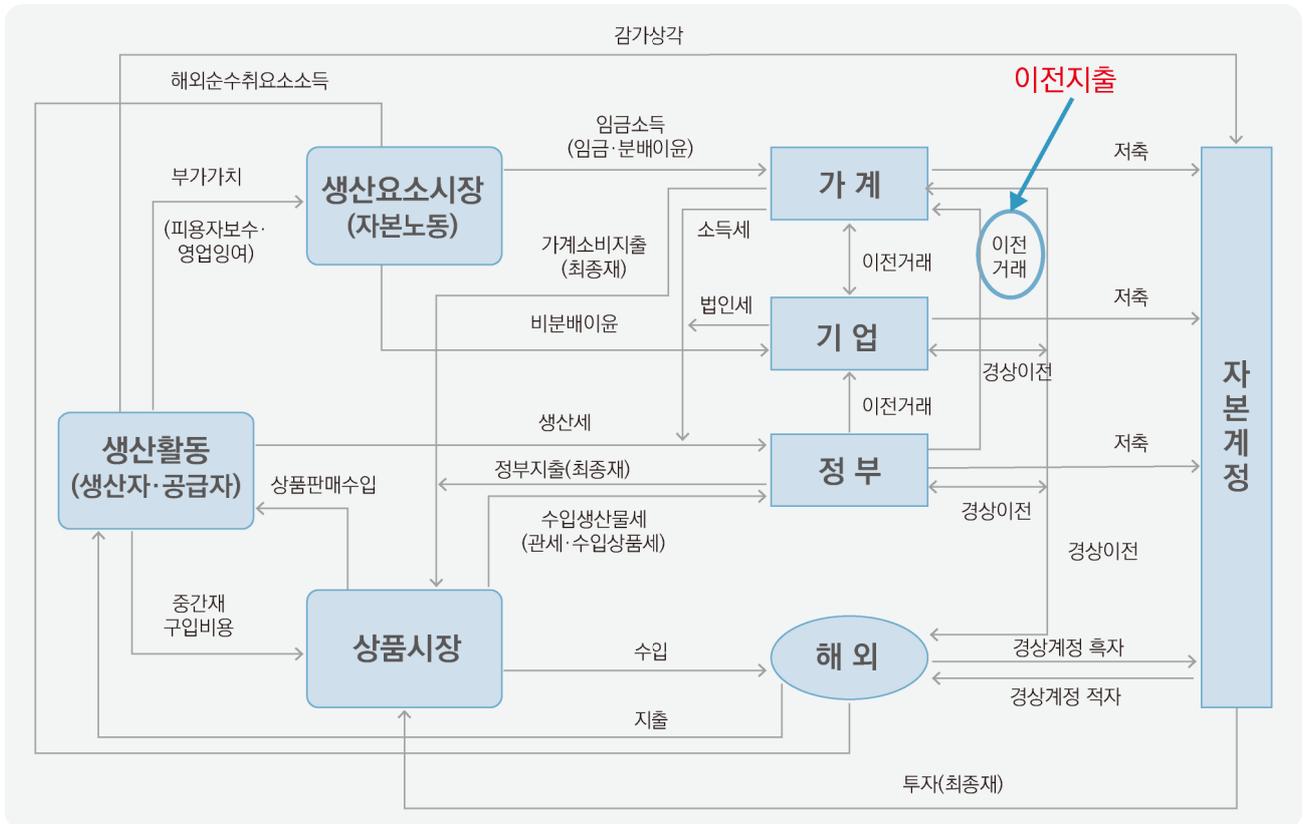
$$Y_n = A_n Y_n + x = (I - A_n)^{-1} x = M_n x \quad (2.1)$$

(단,  $x$ 는 외생 벡터,  $A_n$ 은 내생계정의 평균지출,  $I$ 는 항등행렬,  $M_n = (I - A_n)^{-1}$ )

따라서 행렬  $M_n$ 을 구성하는 각 요소( $m_{ij}$ )는 전체 80개의 계정 중에서  $j$ 번째 계정에 한 단위의 충격이 가해질 때  $i$ 번째 계정에 유발되는 소득효과로 해석할 수 있다. 그리고 이를 일반화하여 표현하면 정부부문의 재정지출에 의해 외생적으로

4) SAM의 작성 과정에 대한 구체적인 설명은 노용환(2020)을 참조.

그림 1. 실물경제 소득순환도



자료: 노용환(2020), p. 433.

주입되는 이전지출 벡터를  $Q_{(n-1) \times 1}$  라 할 때, 전체 80개의 SAM 계정 중에서 정부부문을 제외한 나머지 n-1개의 내생계정에서 나타나는 소득효과는 아래 계산식에 의해 구할 수 있다. 즉

$$M_{(n-1) \times (n-1)} \cdot Q_{(n-1) \times 1} \quad (2.2)$$

여기서 이전지출 벡터는 지급 대상과 지급을 위한 재원조달 방안에 대한 고려를 포함한다. 먼저 지급대상인 10분위 소득계층별 가계 부문과 관련하여 2019년 「가계금융복지조사」(통계청) 자료를 경상소득 기준에 따라 10분위로 나누고, 가계 소득분위별 개별 가구원에 대해 <표 1>과 같이 1인당 평균 68만 6천원을 지급하여 총 예산이 동일한 세 가지 시나리오(A, B, C)를 가정한다.

시나리오 A는 코로나 19 위기극복을 위한 1차 '긴급재난지원금'(2020.5-8월)과 동일한 산식을 적용하여 전 국민 대상 가구원수별로 차등한(가구당 1인 40만 원 ~ 4인 이상 100만

원) 기준(Benchmark) 이전지출이다. 물론 이용한 자료가 실제 지급 대상자 자료와 달라 지원규모 총액은 정확하게 일치하지 않는다.

시나리오 B는 기준 시나리오 A와 동일한 이전지출 총액을 전 가계 가구원수별로 균등배분 하는 경우를 나타내며, 시나리오 A에 비해 소득 하위 50%는 더 적게 받고, 소득 상위 50%는 더 많이 받는 방식이다. 즉 시나리오 B는 1인당 지원금 기준으로 동일하며, 소득계층에 대한 이전지출의 고려가 없기 때문에 저소득층보다는 고소득층에게 정부지출이 더 많이 지원되는 경우이다.

시나리오 C는 시나리오 B와 달리 저소득층 지원을 강화하는 이전지출 방식이다. 즉 시나리오 C는 시나리오 A 및 시나리오 B와 동일한 이전지출 총액을 가구원 수가 적은 저소득층에게 상대적으로 더 많이 배분되도록 설정한 것으로 하위 50%에게 지급되는 이전지출액은 세 가지 시나리오 중 가장 크고, 반대로 상위 50%에게 지급되는 이전지출액은 세 가지 시나리오 중 가장 작다.

표 1. 이전지출 시나리오

가계	연소득 (만 원)	경계 평균 가구원 수	가구 수	시나리오 A (Benchmark)		시나리오 B (소득계층 미고려)		시나리오 C (저소득층 지원 강화)	
				총액 (100만 원)	가구평균 (만 원)	총액 (100만 원)	가구평균 (만 원)	총액 (100만 원)	가구평균 (만 원)
1분위	1,088	1.30	1,997,919	919,043	46.0	733,229	36.7	1,897,024	95.0
2분위	1,865	1.59	1,997,919	1,034,922	51.8	896,796	44.9	1,792,833	89.7
3분위	2,721	1.78	1,997,919	1,110,843	55.6	1,003,960	50.3	1,655,675	82.9
4분위	3,633	2.03	1,997,919	1,210,739	60.6	1,144,966	57.3	1,538,298	77.0
5분위	4,567	2.41	1,997,919	1,362,581	68.2	1,359,294	68.0	1,463,775	73.3
6분위	5,577	2.62	1,997,919	1,446,493	72.4	1,477,739	74.0	1,333,211	66.7
7분위	6,879	2.88	1,997,919	1,550,385	77.6	1,624,385	81.3	1,219,130	61.0
8분위	8,695	3.05	1,997,919	1,618,314	81.0	1,720,269	86.1	1,075,380	53.8
9분위	11,816	3.20	1,997,919	1,678,252	84.0	1,804,872	90.3	925,036	46.3
10분위	-	3.44	1,997,919	1,774,152	88.8	1,940,237	97.1	804,362	40.3
합계	-	2.43	19,979,188	13,705,723	68.6	13,705,747	68.6	13,704,725	68.6

주: 1) 소득분위는 2019년 「가계금융복지조사」 원자료 가구통합 공통부문 경상소득(근로, 사업, 재산, 이전 소득의 합) 기준이며, 총가구 수는 「인구총조사」(통계청), 가계소득분위별 가구 수는 통계청의 총가구 수를 10으로 나눈 값임. 소득분위별 평균가구원 수는 「인구총조사」에서 구할 수 없어 가계조사 자료를 이용하여 구하였으며, 이렇게 구한 전 가계 평균가구원 수와 「인구총조사」 기준 평균가구원 수는 각각 2.43명과 2.4명으로 근사함  
 2) 시나리오 A의 가계소득 분위별 이전지출은 1차 긴급재난지원금 지급 방식에 따라 소득분위별 평균가구원 수와 총가구 수를 이용하여  $\{0.4+(\text{평균 가구원수}-1) \times 0.2\} \times \text{가구수}$  산식에 따라 설정함  
 3) 시나리오 B는 A와 동일한 이전지출 총액을 전 가계 가구원 1인당 균등 배분(1인당 28만 2,305원)하여 설정함  
 4) 시나리오 C는 시나리오 A 및 시나리오 B와 동일한 이전지출 총액을 유지하면서 고소득층에 비해 가구원 수가 적은 저소득층에게 더 많은 지원이 이루어지도록 소득분위별 평균가구원수와 총가구 수를 이용하여  $\{k+(\text{평균가구원수}-1) \times 0.165\} \times \text{가구수}$  산식에 따라 설정함 (단, 소득 1분위부터 소득 10분위까지의 k 값은 각각 0.9, 0.8, ..., 0.1, 0.0으로 10만원씩 감소함)

한편 이전지출을 위한 재원조달 방안으로 추가적인 조세부담이나 채권조달도 가능한 대안이지만, 이를 본 연구에서 이용하는 SAM의 범주에서 적용하기는 어렵다. 따라서 여기서는 기존의 공공서비스 부문에 대한 정부지출의 조정을 통한 재원조달 방식을 가정한다. 즉 표 1의 시나리오별 이전지출 총액(약 13조 7,057.2억 원)과 동일 규모의 공공서비스 부문에 대한 정부 지출을 표 2에 제시한 공공행정·국방·사회보장, 교육서비스업, 의료·보건업, 사회복지서비스업 등 4개 경제활동부문에서 비례적으로 부담하는 것으로 가정한다. 따라서 이전지출 벡터  $Q_{(n-1) \times 1}$ 의 10개 소득계층별 가계부문 계정에 대

한 주입은 양(+)의 값으로, 재원조달을 위한 4개 공공서비스 부문 계정에 대한 정부지출의 감액은 음(-)의 값으로 기록되며, 나머지 계정의 값은 0이 된다.

## 2. 이전지출의 소비효과 추정방법

한편 가계부문에 정부로부터의 이전지출이 주입될 때 SAM 명목승수분석에 의해 계산되는 가계 소득증가가 어느 정도의 소비증가 효과로 나타나는지를 계산하기 위해서는 한계소비성향을 추정해야 한다. 그리고 한계소비성향을 통해 계산되는

표 2. 재원조달 시나리오

공공서비스 부문	현행 지출규모		감액규모 (100만 원)
	합계(100만 원)	비중	
공공행정, 국방 및 사회보장	125,565,884	34.15%	4,680,628
교육서비스업	121,882,494	33.15%	4,543,325
의료 및 보건업	98,923,594	26.91%	3,687,503
사회복지서비스업	21,307,592	5.80%	794,268
합계	367,679,564	100%	13,705,723

주: 1) 감액 규모는 표 1의 시나리오별 이전지출 총액(약 13조 7,057.2억 원)에 공공서비스 부문별 지출액 비중을 곱하여 구함

소비의 증가분은 다음에 제시하는 소비행태식을 포함하는 단순한 국민소득 모형을 통해 설명할 수 있다.

먼저 국제거래가 없는 단순한 폐쇄경제를 가정할 때 가계 부문의 소비지출( $C$ ) 함수와 국민소득( $Y$ ) 항등식이 각각 다음과 같이 주어져 있다고 가정하자. 즉

$$C = C_0 + mY \tag{2.3}$$

$$Y = C + I_0 + G_0 \tag{2.4}$$

(단,  $C_0 > 0$ 는 생존소비,  $0 < m < 1$ 은 한계소비성향,  $I_0$ 와  $G_0$ 는 각각 외생적으로 결정되는 투자지출과 정부지출)

폐쇄경제를 가정한 함수적으로 독립이고 모순되지 않는 두 식을 내생변수( $Y$ 와  $C$ )에 대해 연립하여 풀면 각각 아래와 같은 유도형(reduced-form) 균형국민소득( $Y^*$ )과 균형소비지출( $C^*$ ) 수준을 구할 수 있다. 즉

$$C^* = \frac{C_0 + m(I_0 + G_0)}{1 - m} \tag{2.5}$$

$$Y^* = \frac{C_0 + I_0 + G_0}{1 - m} \tag{2.6}$$

따라서 우리는 가계의 소비행태에 대해 다음과 같은 두 가지 특성을 도출할 수 있다. 첫째, 상기 국민소득모형에서 생존 소비란 소득수준과 관계없이 생존을 위해 반드시 소비해야 하

는 금액이므로 평균소비성향( $C_0 / Y + m$ )은 항상 한계소비성향( $m$ )보다 크며, 소득이 증가할수록 평균소비성향이 감소하고, 평균소비성향과 한계소비성향의 차이는 작아진다는 점이다. 둘째, 정부의 이진지출이 증가할 때 소비지출의 증가분( $\Delta C^* = \frac{m}{1-m} \Delta G_0$ )은 소득의 증가분( $\Delta Y^* = \frac{1}{1-m} \Delta G_0$ )보다 작으며, 소비지출과 소득의 증가분은 모두 한계소비성향이 클수록 증가한다는 점이다.

본 연구에서는 한계소비성향을 구하기 위해 2019년 「가계 금융복지조사」 자료를 소득 10분위별 표본으로 나누어 최소자승추정량을 이용하여 소비행태식을 추정하였으며, 소비행태는 가처분소득과 가구특성(연령, 가구원 수) 및 금융상태(금융자산, 부채여부)에 의해 영향을 받는 것으로 가정한다. 표 3에 추정결과가 제시되어 있는데, 실증모형에서는 가처분소득과 소비지출의 수준(level) 변수를 이용하였기 때문에 가처분소득의 계수 값을 직접 한계소비성향으로 해석할 수 있다. 다만 가계소득 1분위의 경우는 한계소비성향 추정치가 음(-)의 값을 가지며 유의하지 않게 나타나, 향후의 분석에서 한계소비성향을 이용한 소비효과 분석을 수행하지 않는다.

가계 소비지출에 영향을 미치는 변수들의 추정결과를 보면 첫째, 1분위 계층을 제외한 모든 소득분위에서 가처분소득이 증가할 때 가계 소비지출이 유의하게 증가하며, 가처분소득의 계수 값(한계소비성향)은 예상대로 0~1 사이 값을 갖는 것으로 분석되었다.

표 3. 수준변수를 이용한 소비행태식 추정결과(OLS)

설명변수	종속변수: 가계 소비지출				
	전체	2분위	3분위	4분위	5분위
가처분소득	0.1739*** (.0024)	0.2144*** (.0661)	0.3659*** (.0718)	0.3421*** (.0842)	0.2699*** (.0946)
연령	-7.204*** (.6440)	-11.07*** (.8831)	-9.232*** (.9847)	-6.689*** (1.246)	-4.723*** (1.545)
가구원 수	428.1*** (8.269)	349.5*** (16.47)	304.7*** (15.75)	313.9*** (17.75)	350.6*** (19.73)
ln(금융자산)	163.8*** (5.419)	65.56*** (6.901)	87.63*** (9.004)	91.08*** (12.41)	139.4*** (15.37)
부채여부 터미	267.0*** (18.59)	202.0*** (26.27)	201.9*** (29.72)	259.7*** (37.63)	296.5*** (46.07)
상수항	-431.7*** (65.89)	520.2*** (118.4)	38.86 (149.0)	-180.5 (253.9)	-608.3* (364.2)
추정에 이용된 관측치 수	18,393	2,132	1,972	1,900	1,814
Adj R-squared	0.5822	0.3578	0.3095	0.2467	0.2448

주: 1) \*, \*\*, \*\*\* 표시는 추정치의 유의수준(10%, 5%, 1%)을 의미함. 가처분소득에 비해 소비지출이 높게 조사된 1분위의 경우 한계소비성향을 추정하지 않음

(표 3 계속)

설명변수	종속변수: 가계 소비지출				
	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위
가처분소득	0.3184*** (.0973)	0.1858** (.0826)	0.2160*** (.0708)	0.1997*** (.0534)	0.0797*** (.0086)
연령	-6.472*** (1.892)	-2.28 (2.110)	-5.019* (2.698)	-9.984*** (3.631)	-7.585 (6.115)
가구원 수	349.2*** (22.69)	403.8*** (23.53)	403.4*** (28.23)	412.6*** (37.19)	539.4*** (55.51)
ln(금융자산)	131.0*** (18.72)	171.1*** (19.85)	208.0*** (24.11)	350.1*** (32.25)	533.9*** (50.15)
부채여부 더미	295.9*** (53.61)	221.5*** (58.40)	253.8*** (69.12)	289.7*** (85.08)	646.6*** (132.5)
상수항	-632.2 (456.2)	-763.6* (466.6)	-1077.** (522.7)	-1974.** (571.9)	-3152.0*** (666.8)
추정에 이용된 관측치 수	1,741	1,708	1,698	1,641	1,579
Adj R-squared	0.1950	0.2062	0.1662	0.1490	0.1796

주: 1) \*, \*\*, \*\*\* 표시는 추정치의 유의수준(10%, 5%, 1%)을 의미함

둘째, 가구주의 연령이 증가할수록 가계 소비지출은 감소하는 것으로 나타났는데, 이는 인구고령화가 소비의 감소를 심화시키는 요인으로 작용할 것임을 암시한다.

셋째, 모든 소득분위의 가계에서 가구원 수가 많을수록 소비지출 규모도 큰 것으로 나타났다. 참고로 실증모형 내에서 가처분소득은 소비에 있어 규모의 경제효과를 감안하여 가구 균등화 지수로 변환하여 사용할 수 있는데, 본 연구에서는 소득과 소비를 가구 균등화하여 사용하는 대신에 설명변수로 가구원 수를 포함시켰다. 균등화지수 산정방식이 가구원수 이

용, 가구원의 아동과 성인 구분, 두 번째 가구원부터 가중치를 두어 차등, 영겉곡선 추정 방식 등으로 다양할 뿐만 아니라 시점과 가구 특성에 따라 다르기 때문이다.

넷째, 금융자산과 가계부채는 모두 소비지출의 증가요인으로 추정되었다. 이는 금융자산에 소비의 '부의효과'(wealth effect)가 있음을 의미하며, 가계부채는 소비를 제약하는 요인으로 작용하지 않고, 자금조달 수단으로 작용하여 소비를 증가시키는 역할을 하는 것으로 해석할 수 있다.

한편 한계소비성향(MPC)은 아래 식에서 확인할 수 있듯이

표 4. 소비의 소득탄력도 추정을 통한 한계소비성향 산출

소득분위	평균소비성향	소비의 소득탄력도	한계소비성향
	$APC=C/Y$	$\eta_Y \equiv \frac{dC}{dY} \cdot \frac{Y}{C}$	$MPC = \eta_Y \times APC$
가계소득 1분위	1.7756	-0.0055	-
가계소득 2분위	0.9899	0.3352***	0.2144
가계소득 3분위	0.8587	0.4867***	0.3659
가계소득 4분위	0.7288	0.5309***	0.3421
가계소득 5분위	0.7312	0.4998***	0.2699
가계소득 6분위	0.6684	0.5024***	0.3184
가계소득 7분위	0.6154	0.3714***	0.1858
가계소득 8분위	0.5536	0.4894***	0.2160
가계소득 9분위	0.5095	0.3726***	0.1997
가계소득 10분위	0.4207	0.3004***	0.0797
전체	0.7853	0.3431***	0.1739

주: 1) \*\*\* 표시는 추정치가 1% 수준에서 유의함을 의미하며, 본 행태식에 의하면 소비의 소득탄력도가 유의하지 않게 추정된 1분위의 경우 한계소비성향을 구할 수 없음

표 5. 소득분위별 평균소비성향과 한계소비성향

소득분위	평균소비성향 (소비지출/가처분소득)	한계소비성향 (소비함수 추정치)	APC-MPC
	APC	MPC	
가계소득 1분위	1.7756	-	-
가계소득 2분위	0.9899	0.2144***	0.7755
가계소득 3분위	0.8587	0.3659***	0.4928
가계소득 4분위	0.7288	0.3421***	0.3867
가계소득 5분위	0.7312	0.2699***	0.4613
가계소득 6분위	0.6684	0.3184***	0.3500
가계소득 7분위	0.6154	0.1858**	0.4296
가계소득 8분위	0.5536	0.2160***	0.3376
가계소득 9분위	0.5095	0.1997***	0.3098
가계소득 10분위	0.4207	0.0797***	0.3410
전체	0.7853	0.1739***	0.6114

주: 1) 한계소비성향은 표 3의 소비함수 추정결과에 근거하며, \*, \*\*, \*\*\* 표시는 추정치의 유의수준(10%, 5%, 1%)을 의미함. 가처분소득에 비해 소비지출이 높게 조사된 1분위의 경우 한계소비성향을 추정하지 않음

소비의 소득탄력도를 추정하여 평균소비성향(APC)을 곱하는 방식에 의해서도 추정할 수 있다. 즉

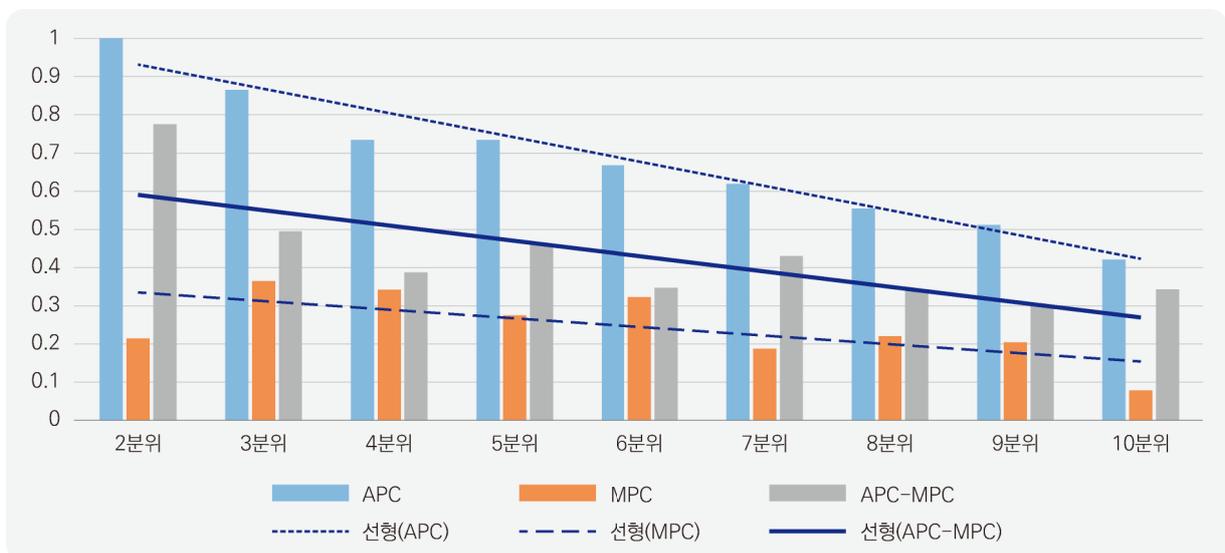
$$MPC = \frac{dC}{dY} \cdot \frac{Y}{C} \cdot APC \quad (2.7)$$

<표 3>의 소비행태식에서 소비와 가처분소득을 수준(level) 변수 대신에 로그변수로 변환하여 소비의 소득탄력도를 추정하고, 여기에 평균소비성향을 곱하여 한계소비성향을 도출하였는데, 그 결과가 <표 4>에 제시되어 있다. 9분위를 제외하면 다른 모든 소득분위에서 소비의 소득탄력도 접근법에 의한

한계소비성향 추정 결과가 수준변수 접근법에 비해 근소하게 큰 것으로 나타났다. 그러나 소득분위별 한계소비성향의 변화 정도는 두 방식 모두 일치했다.

따라서 소비효과의 분석에 있어 수준변수를 이용하여 추정한 한계소비성향을 이용하는 것과 소비의 소득탄력도 추정을 통해 평균소비성향을 이용하여 산출한 한계소비성향을 이용하는 것 사이에 연구의 질적인 차이를 유발하지는 않는 것으로 판단되며, 여기서는 한계소비성향을 직접 추정하는 방식인 수준변수 접근법에 의한 소비행태식의 추정결과를 이용하기로 한다.

그림 2. 소득분위별 평균소비성향과 한계소비성향 비교



<표 5>에는 2019년 「가계금융복지조사」 표본 가구의 소비 지출을 가처분소득으로 나누어 계산한 평균소비성향(APC)과 <표 3>의 추정결과인 한계소비성향(MPC)이 제시되어 있다. 평균소비성향이 1.7756으로 가처분소득을 크게 상회하는 소비지출 규모를 나타낸 가계소득 1분위 계층 표본의 경우 한계 소비성향을 나타내는 추정치가 유의하지 않게 추정되었으며, 통상적인 소비행태 추정식에 의한 한계소비성향의 추정이 어렵다고 판단되어 향후의 분석에서 제외하기로 한다.

소득 증가에 따른 분위별 평균소비성향과 한계소비성향 및 APC-MPC의 추세선이 [그림 2]에 제시되어 있는데, 그 특징은 다음과 같다. 첫째, 예상대로 가계 전체뿐만 아니라 소득분위별로도 평균소비성향은 한계소비성향보다 크며, 평균소비성향은 가계부문의 소득이 높을수록 감소하는 것으로 나타났다. 둘째, 소득수준이 높은 계층일수록 평균소비성향이 감소하면서 평균소비성향과 한계소비성향의 차이는 대체로 작아진다는 점이다. 다만 한계소비성향은 가계소득 10분위 계층이 0.0797로 가장 낮게 추정되어 한계소비성향이 가장 크게 추정된 가계소득 3분위(0.3659)와 4.6배의 격차를 보이며, 전반적으로 소득수준이 높은 계층일수록 상대적으로 작은 경향을 보인다.

### III. 이전지출의 소득효과와 소비효과 추정 결과

다음에서는 <표 1>에 제시한 세 가지 이전지출 시나리오에 대해 정부부문에서 가계부문으로 주입된 이전지출의 분위별 소득효과를 산출하고, 이를 통해 창출된 가계 소득의 증가와 소득분위별 가계 부문에 대한 한계소비성향 추정치를 이용하여 소비효과를 추정한다. 분위별 소득효과와 산정의 근거가 되는 SAM 명목승수행렬(모든 가계에 소득 1단위를 주입하는 경우 가계 및 생산활동부문에 미치는 효과)은 노용환(2020)의 연구결과를 이용한다.

#### 1. 소득효과

<표 6>에는 가계부문에 대한 이전지출의 시나리오별 소득 효과가 제시되어 있다. 가구평균 68.6만 원의 이전지출(총 19

조 9,792억 원 주입)을 공공서비스부문에 대한 투자 감액을 통해 조달하는 경우(Panel A) 이전지출의 소득 파급효과로 인해 실제 생산활동부문에서 줄어드는 순소득의 감소분은 시나리오 A가 6조 8,420억 원, 시나리오 B는 8조 7,786억 원, 시나리오 C는 6조 6,570억 원으로 나타났다. 그리고 이를 통해 창출되는 가계부문의 소득효과는 시나리오 A가 10조 5,414억 원, 시나리오 B는 9조 714억 원, 시나리오 C는 10조 4,495억 원으로 나타났다.

즉 기준 시나리오(A)와 저소득층 지원 강화 시나리오(C)의 가계 이전지출을 통한 소득 효과는 소득계층을 고려하지 않은 가계에 대한 이전지출 시나리오(B)에 비해 생산활동부문과 가계부문 모두에서 큰 것으로 나타났다. 이 중에서도 저소득층 지원강화 방식(시나리오 C)의 이전지출이 생산활동부문에서 발생하는 재원조달 부담을 줄이면서도 가계계층별 소득분배를 개선하는 가장 합리적인 정책 선택으로 나타났다.

한편 국책사업의 경제성 평가에서 투입자금의 부가가치와 고용 효과 산출을 위해 통상적으로 이용하는 분석 도구인 투입-산출분석<sup>5)</sup>에서와 같이 재원조달 방안을 고려하지 않는 ‘헬리콥터식’ 정부지출을 가정하는 경우(Panel B)에는 생산활동부문과 가계부문의 소득효과를 모두 과대평가하는 것으로 나타났다. 즉 가계부문에 대한 정부 이전지출의 주입은 생산활동부문보다는 가계부문의 소득증가율을 더 크게 상승시키지만, 이전지출의 재원을 공공서비스 부문의 정부지출 감액을 통해 조달하는 경우 소득효과는 감소하는 것을 확인 할 수 있다.

또한 <표 6>을 보면 가계에 대한 이전지출의 결과 모든 시나리오에서 공통적으로 저소득층의 소득증가율이 고소득층에 비해 큰 것으로 나타나, 정부 이전지출이 상대적으로 가처분 소득이 적은 저소득층의 소득증가를 도모하는데 효과적인 정책수단이라는 점을 알 수 있다.

#### 2. 소비효과

<표 7>은 이전지출의 소득효과와 한계소비성향 추정결과를 이용하여 구한 가계부문에 대한 이전지출의 시나리오별 소비효과가 제시되어 있다. 소득분위별로 추정된 이전지출 소비효과의 특징을 정리해 보면 다음과 같다.

5) 투입-산출분석과 관련한 자세한 내용은 밀러·블레이어(2006)의 이론적 근거를 참조.

표 6. 가계부문에 대한 이전지출의 시나리오별 소득효과

Panel A. 자원조달 방안 고려(공공서비스 부문에 대한 정부지출의 감액을 통한 조달)

구분	시나리오 A (Benchmark)		시나리오 B (소득계층 미고려)		시나리오 C (저소득층 지원 강화)	
	증감액 (백만 원)	변화율 (%)	증감액 (백만 원)	변화율 (%)	증감액 (백만 원)	변화율 (%)
생산활동부문	-6,842,015	-0.184	-8,778,649	-0.236	-6,657,063	-0.179
가계부문 소계	10,541,404	1.249	9,071,445	1.075	10,449,519	1.238
소득 1분위	951,371	5.474	755,173	4.345	1,925,641	11.081
소득 2분위	1,052,072	3.089	893,958	2.625	1,803,894	5.297
소득 3분위	1,030,506	2.160	-103,735	-0.217	1,569,216	3.289
소득 4분위	1,076,660	1.815	976,954	1.647	1,397,861	2.356
소득 5분위	1,112,811	1.585	1,070,682	1.525	1,205,071	1.716
소득 6분위	1,129,338	1.439	1,117,593	1.424	1,005,854	1.282
소득 7분위	1,186,398	1.371	1,212,661	1.401	846,072	0.978
소득 8분위	1,109,256	1.053	1,154,235	1.096	553,050	0.525
소득 9분위	1,099,162	0.809	1,149,768	0.846	336,277	0.248
소득 10분위	793,832	0.380	844,156	0.404	-193,415	-0.093
전체	3,699,389	0.081	292,796	0.006	3,792,456	0.083
지니계수	0.29215		0.29355		0.28868	

주: 지니계수는 소득 10분위로 구분한 가계부문의 누적가구 비율( $N_i$ )과 누적소득 비율( $H_i$ )을 이용하여 계산한 근사치 기준 ( $G = 1 - \sum_{k=1}^n (N_k - N_{k-1})(H_k + H_{k-1})$ ,  $n = 10$ )으로 이전지출 이전의 초기값은 0.29522임.

첫째, 자원조달을 고려하지 않은 소비효과는 실제 소비효과를 과대평가할 가능성이 있다는 점이다. 자원조달 방안이 부재한 ‘헬리콥터식’ 정부지출의 가정은 생산활동부문의 소득효과를 과대평가하고, 여기서 발생한 가상의 소득이 국민소득

순환을 통해 추가적인 소득을 창출하여 소비효과도 크게 계산되기 때문이다. 물론 자원조달 방안을 고려한다 해도 한계소비성향이 아니라 평균소비성향을 적용하여 구한 이전지출의 소비효과도 실제 소비효과를 과대평가하게 된다.

Panel B. 자원조달 방안 미고려(헬리콥터식 정부지출 가정)

구분	시나리오 A (Benchmark)		시나리오 B (소득계층 미고려)		시나리오 C (저소득층 지원 강화)	
	증감액 (백만 원)	변화율 (%)	증감액 (백만 원)	변화율 (%)	증감액 (백만 원)	변화율 (%)
생산활동부문	25,627,634	0.689	23,691,001	0.637	25,812,586	0.694
가계부문 소계	20,598,847	2.441	9,071,445	1.075	20,506,962	2.430
소득 1분위	1,078,773	6.208	755,173	4.345	2,053,043	11.814
소득 2분위	1,337,683	3.928	893,958	2.625	2,089,505	6.135
소득 3분위	1,515,340	3.176	-103,735	-0.217	2,054,050	4.305
소득 4분위	1,706,756	2.877	976,954	1.647	2,027,957	3.418
소득 5분위	1,938,945	2.761	1,070,682	1.525	2,031,204	2.893
소득 6분위	2,086,206	2.659	1,117,593	1.424	1,962,722	2.502
소득 7분위	2,250,004	2.600	1,212,661	1.401	1,909,677	2.207
소득 8분위	2,465,639	2.341	1,154,235	1.096	1,909,433	1.813
소득 9분위	2,769,502	2.039	1,149,768	0.846	2,006,618	1.477
소득 10분위	3,449,999	1.651	844,156	0.404	2,462,752	1.179
전체	46,226,480	1.014	32,762,445	0.718	46,319,547	1.016
지니계수	0.29215		0.29439		0.28957	

주: Panel A와 동일

둘째, 기준 시나리오(A)와 저소득층 지원 강화 시나리오(C)의 이전지출을 통한 가구평균 소비효과는 각각 이전지출액의 19.2%와 19.6% 수준으로 소득계층을 고려하지 않은 이전지출 시나리오(B) (15.4%)보다 큰 것으로 추정되었다.<sup>6)</sup> 즉 저소득층을 강화하는 방향으로의 이전지출(시나리오 C)은 생활활동부문에서 발생하는 재원조달 부담을 줄이고, 소득분배 개선

에도 기여할 수 있는 합리적인 대안이다.

셋째, 가구평균 소비효과는 고소득층 보다는 한계소비성향이 높은 저소득층에서 더 크게 나타남을 확인하였다. 한계소비성향이 가장 낮은 소득 10분위 계층의 경우 이전지출에 의해 가처분소득이 증가한다 해도 소비효과는 시나리오 A 기준으로 이전지출액의 3.6%로 매우 낮은 수준임을 알 수 있다.

표 7. 가계부문에 대한 이전지출의 시나리오별 소비효과

시나리오 A(Benchmark)

가계 구분	한계 소비 성향	재원조달 방안 고려 (공공서비스 부문에 대한 정부지출의 감액을 통한 조달)				재원조달 방안 미고려 (헬리콥터식 정부지출 가정)			
		소득효과 (백만 원)		소비효과 (백만 원)		소득효과 (백만 원)		소비효과 (백만 원)	
		MPC	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	가구평균소비효과 (만원)	이전지출 대비 비율	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	가구평균소비효과 (만원)
소득 2분위	0.2144	1,052,072	225,564	11.3	21.8%	1,337,683	286,799	14.4	27.7%
소득 3분위	0.3659	1,030,506	377,062	18.9	33.9%	1,515,340	554,463	27.8	49.9%
소득 4분위	0.3421	1,076,660	368,325	18.4	30.4%	1,706,756	583,881	29.2	48.2%
소득 5분위	0.2699	1,112,811	300,348	15.0	22.0%	1,938,945	523,321	26.2	38.4%
소득 6분위	0.3184	1,129,338	359,581	18.0	24.9%	2,086,206	664,248	33.2	45.9%
소득 7분위	0.1858	1,186,398	220,433	11.0	14.2%	2,250,004	418,051	20.9	27.0%
소득 8분위	0.2160	1,109,256	239,599	12.0	14.8%	2,465,639	532,578	26.7	32.9%
소득 9분위	0.1997	1,099,162	219,503	11.0	13.1%	2,769,502	553,070	27.7	33.0%
소득 10분위	0.0797	793,832	63,268	3.2	3.6%	3,449,999	274,965	13.8	15.5%
전체	0.1739	9,590,034	2,373,683	13.2	19.2%	19,520,074	4,391,376	24.4	35.6%

주: 평균소비성향이 1보다 큰 값(1.7756)을 가지는 가계소득 1분위 계층은 다른 소득분위와 동일한 소비행태시 추정에 의한 한계소비성향의 산출이 어렵다고 판단되어 소비효과 분석에서 제외함

시나리오 B (소득계층 미고려)

가계 구분	한계 소비 성향	재원조달 방안 고려 (공공서비스 부문에 대한 정부지출의 감액을 통한 조달)				재원조달 방안 미고려 (헬리콥터식 정부지출 가정)			
		소득효과 (백만 원)		소비효과 (백만 원)		소득효과 (백만 원)		소비효과 (백만 원)	
		MPC	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	가구평균소비효과 (만원)	이전지출 대비 비율	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	가구평균소비효과 (만원)
소득 2분위	0.2144	893,958	191,665	9.6	21.4%	893,958	191,665	9.6	47.6%
소득 3분위	0.3659	-103,735	-37,957	-1.9	-3.8%	-103,735	-37,957	-1.9	-7.5%
소득 4분위	0.3421	976,954	334,216	16.7	29.2%	976,954	334,216	16.7	50.9%
소득 5분위	0.2699	1,070,682	288,977	14.5	21.3%	1,070,682	288,977	14.5	31.2%
소득 6분위	0.3184	1,117,593	355,842	17.8	24.1%	1,117,593	355,842	17.8	32.6%
소득 7분위	0.1858	1,212,661	225,312	11.3	13.9%	1,212,661	225,312	11.3	17.1%
소득 8분위	0.2160	1,154,235	249,315	12.5	14.5%	1,154,235	249,315	12.5	16.8%
소득 9분위	0.1997	1,149,768	229,609	11.5	12.7%	1,149,768	229,609	11.5	14.1%
소득 10분위	0.0797	844,156	67,279	3.4	3.5%	844,156	67,279	3.4	3.6%
전체	0.1739	8,316,271	1,904,257	10.6	15.4%	8,316,271	1,904,257	10.6	22.5%

주: Panel A와 동일

6) 참고로 사회보장 지원사업의 소비효과를 추정한 이철희(2020)의 신용카드데이터 분석 결과는 아이돌봄쿠폰 지급의 경우 지원 대상 가구에 대한 순 소비 진작 효과가 10주간 평균 지출액의 17%, 긴급재난지원금은 6주간 평균 지출액의 38.4% 수준으로 제시하고 있다. 이를 근거로 그는 소비 진작을 위한 경기부양에 있어서는 대체효과의 규모를 고려하여 지원 사업을 수행하는 것이 중요함을 지적하고 있다.

시나리오 C (저소득계층 지원강화)

가계 구분	한계 소비 성향	재원조달 방안 고려 (공공서비스 부문에 대한 정부지출의 감액을 통한 조달)				재원조달 방안 미고려 (헬리콥터식 정부지출 가정)			
		소득효과 (백만 원)	소비효과 (백만 원)	가구평균소비효과		소득효과 (백만 원)	소비효과 (백만 원)	가구평균소비효과	
		MPC	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	(만원) 이천지출 대비 비율	$\Delta Y$	$MPC \times \Delta Y$	(만원) 이천지출 대비 비율	
소득 2분위	0.2144	1,803,894	386,755	19.4	21.6%	2,089,505	447,990	22.4	25.0%
소득 3분위	0.3659	1,569,216	574,176	28.7	34.7%	2,054,050	751,577	37.6	45.4%
소득 4분위	0.3421	1,397,861	478,208	23.9	31.1%	2,027,957	693,764	34.7	45.1%
소득 5분위	0.2699	1,205,071	325,249	16.3	22.2%	2,031,204	548,222	27.4	37.5%
소득 6분위	0.3184	1,005,854	320,264	16.0	24.0%	1,962,722	624,931	31.3	46.9%
소득 7분위	0.1858	846,072	157,200	7.9	12.9%	1,909,677	354,818	17.8	29.1%
소득 8분위	0.2160	553,050	119,459	6.0	11.1%	1,909,433	412,438	20.6	38.4%
소득 9분위	0.1997	336,277	67,155	3.4	7.3%	2,006,618	400,722	20.1	43.3%
소득 10분위	0.0797	-193,415	-15,415	-0.8	-1.9%	2,462,752	196,281	9.8	24.4%
전체	0.1739	8,523,878	2,413,050	13.4	19.6%	18,453,918	4,430,742	24.6	35.9%

주: Panel A와 동일

한편 항상소득가설(permanent-income hypothesis)에 따르면 소비에 영향을 미치는 것은 항상소득이며 임시적인 소득(temporary income)의 변화는 소비에 영향을 미치지 않는다(Romer, 2006: 346-355 참조). 즉 동 가설이 우리나라에도 성립한다면 정부 이천지출을 가계에서 당기에 발생하는 임시적이고 일회적인 소득으로 볼 경우, 상기와 같은 방식으로 한계소비성향의 추정결과를 이용하여 소비에 미치는 영향을 해석하는 것은 제한적일 수밖에 없다.

### 3. 소비촉진을 통한 가계의 후생증진 방안

소비의 소득탄력도는 소비의 소득에 대한 민감도를 의미하므로 탄력도가 당기에 불변이라고 가정하면 정부 이천지출에 의한 소비효과는 평균소비성향의 크기에 따라 달라진다. 평균소비성향 방정식 추정에 있어서는 소비행태에 영향을 미치는 요인들(가처분소득, 가구주 연령, 가구원수, 금융자산, 부채) 외에 가구주의 성별, 혼인상태, 입주형태, 은퇴여부, 은퇴 시 적정생활비 충당 여부 등 소비성향에 영향을 미칠 것으로 예상되는 추가적인 가구 특성을 포함한다. <표 8>은 가계의 평균소비성향 방정식 추정결과를 보여 주며, 그 특징을 설명하면 다음과 같다.

첫째, 소득분위별 평균소비성향 값을 통해 알 수 있었던 이 소비성향 방정식의 추정결과를 통해서도 가처분소득이 클수록 평균소비성향이 감소하는 것으로 유의하게 추정되었다.

둘째, 가구주 성별이 전체 가계의 평균소비성향에 미치는 영향은 유의하지 않으나, 1분위를 제외한 모든 가계계층에서 가구주의 연령이 많을수록 평균소비성향이 낮은 것으로 추정되었다. 그리고 은퇴자가 비은퇴자에 비해서 평균소비성향이 낮은 것으로 추정되었으나, 이를 소득분위별로 나누어 살펴보면 8분위와 9분위에서만 유의하게 나타났다.

셋째, 소득 1분위 가계를 제외한 나머지 소득분위에서 가구원 수가 많을수록 평균소비성향이 높은 것으로 추정되었다. 배우자가 있는 가계가 그렇지 않은 가계에 비해 평균소비성향이 높게 추정되었으나, 이를 소득분위별로 나누어 살펴보면 9분위에서만 높게 추정되었고, 2분위에서는 오히려 평균소비성향이 낮으며, 나머지 분위의 추정치는 유의하지 않았다. 입주형태가 자가인 가계는 그렇지 않은 경우에 비해 1분위와 8분위를 제외한 모든 가계에서 평균소비성향이 높은 것으로 추정되었다.

넷째, 1분위 가계를 제외한 가계에서 가구주 은퇴 시 적정생활비 충당에 여유가 있고 금융자산이 많은 가계일수록 평균소비성향이 높은 것으로 추정되어 앞서 한계소비성향 추정식을 통해서도 확인한 바와 같이 금융자산에 소비의 '부의효과'(wealth effect)가 있는 것으로 판단된다. 1년 후 금융부채 규모 전만이 평균소비성향에 미치는 영향은 유의하게 추정되었으나, 그 효과가 미미하여 이 역시 한계소비성향을 추정하기 위한 소비행태식에서와 마찬가지로 가계부채가 소비의 직접적인 제약요인으로 작용하지는 않는 것으로 판단된다.<sup>7)</sup>

7) 하지만 가계의 금융자산과 부채가 평균소비성향에 미치는 효과는 여전히 가구 특성에 따라 달라질 가능성이 있다. 예를 들어 정주연·김재호(2020:

표 8. 평균소비성향 방정식 추정결과(OLS)

설명변수	종속변수: 평균 소비성향				
	전체	1분위	2분위	3분위	4분위
ln(가처분소득)	-2.958*** (.1068)	-23.9*** (1.026)	-.7559*** (.0664)	-.4400*** (.0707)	-.4233*** (.0821)
연령	-.0236*** (.0059)	.0384 (.0487)	-.0105*** (.0008)	-.0059*** (.0006)	-.0045*** (.0005)
가구원 수	.5603*** (.0773)	-.2136 (1.303)	.2883*** (.0179)	.1479*** (.0101)	.1064*** (.0081)
가구주 성별(여자=1)	-.1539 (.1966)	-.2642 (1.318)	-.0766*** (.0252)	-.0550*** (.0190)	-.0388** (.0181)
가구주 혼인상태(배우자 있음=1)	.3787* (.2184)	1.510 (2.326)	-.0774** (.0334)	-.0052 (.0231)	.0175 (.0205)
입주 형태(자기집=1)	.8498*** (.1468)	1.726 (1.083)	.0828*** (.0213)	.0407*** (.0165)	.0492*** (.0150)
가구주 은퇴여부(은퇴하였다=1)	-.6812*** (.2136)	-.5180 (1.285)	-.0026 (.0232)	-.0117 (.0209)	.0050 (.0222)
1년 후 금융부채규모 전망 (증가할 것이다=1)	.0000*** (3.88e-06)	-.0000 (.0000)	9.92e-06*** (1.12e-06)	8.66e-06*** (9.17e-07)	6.75e-06*** (6.66e-07)
가구주 은퇴 시 적정생활비 충당여부 (충분히 여유, 여유=1)	.8966* (.4967)	.3812 (3.788)	.1800*** (.0726)	.1168* (.0630)	.2049*** (.0460)
ln(금융자산)	.4071*** (.0447)	.1931 (.2716)	.0515*** (.0056)	.0410*** (.0046)	.0298*** (.0046)
상수항	20.636*** (.8724)	151.33*** (7.745)	6.1878*** (.4801)	3.8696*** (.5377)	3.7831*** (.6454)
추정에 이용된 관측치 수	18,285	2,100	2,132	1,972	1,900
Adj R-squared	0.0407	0.2084	0.3587	0.3136	0.2728

주: 1) \*, \*\*, \*\*\* 표시는 각각 추정치의 유의수준(10%, 5%, 1%)을 의미함

(표 8 계속)

설명변수	종속변수: 평균 소비성향					
	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위
ln(가처분소득)	-.4332*** (.0944)	-.2983*** (.0964)	-.3964*** (.0818)	-.3258*** (.0708)	-.3131*** (.0533)	-.2384*** (.0145)
연령	-.0024*** (.0005)	-.0024*** (.0005)	-.0011*** (.0004)	-.0007* (.0004)	-.0014*** (.0004)	-.0011** (.0004)
가구원 수	.1054*** (.0067)	.0769*** (.0060)	.0749*** (.0049)	.0636*** (.0047)	.0470*** (.0046)	.0392*** (.0042)
가구주 성별	-.0000 (.0189)	-.0035 (.0195)	-.0150 (.0174)	-.0165 (.0170)	-.0211 (.0180)	.0009 (.0196)
가구주 배우자	.0031 (.0189)	.0260 (.0189)	.0167 (.0167)	.0059 (.0164)	.0331* (.0192)	.0198 (.0220)
자가 거주	.0350*** (.0133)	.0348*** (.0128)	.0214** (.0112)	.0062 (.0109)	.0262** (.0111)	.0349*** (.0111)
가구주 은퇴	.0070 (.0235)	.0049 (.0227)	-.0010 (.0222)	-.0594** (.0245)	-.0411* (.0248)	-.0406 (.0289)
금융부채 증가	4.46e-06*** (5.00e-07)	3.21e-06*** (4.46e-07)	2.42e-06*** (2.85e-07)	2.13e-06*** (3.01e-07)	1.32e-06*** (2.24e-07)	5.52e-07*** (1.06e-07)
은퇴생활비 충당	.0935** (.0488)	.0294 (.0466)	.0786** (.0397)	.1017** (.0436)	.1114*** (.0384)	.0502 (.0375)
ln(금융자산)	.0369*** (.0045)	.0285*** (.0045)	.0294*** (.0039)	.0296*** (.0038)	.0406*** (.0040)	.0345*** (.0039)
상수항	3.710*** (.7702)	2.730*** (.8045)	3.491*** (.6963)	2.932*** (.6182)	2.790*** (.4782)	2.183*** (.1348)
추정에 이용된 관측치 수	1,814	1,741	1,708	1,698	1,641	1,579
Adj R-squared	0.2619	0.2051	0.2318	0.1817	0.1662	0.1952

주: 1) \*, \*\*, \*\*\* 표시는 각각 추정치의 유의수준(10%, 5%, 1%)을 의미함

83)의 실증결과는 가구주가 근로소득 의존도가 높은 임금근로자인 경우에 있어서는 금융자산이 수준이 높더라도 평균소비성향은 높지 않았으며, 부채의 소비효과도 유의하지 않게 보고하고 있다.

따라서 평균소비성향 방정식 추정결과는 소비를 통한 후생 증대를 위해서 가계의 안정적인 소득원 확보가 전제되어야 함을 시사한다. 특히 노인 가구와 은퇴 가구, 주거가 불안정한 가구, 금융자산이 부족하고, 노후준비가 덜 된 가계에 우선적인 이전지출이 필요하다고 판단된다. 주어진 이전지출 예산으로 가계를 지원하는 경우에는 평균소비성향이 큰 (그리고 한계소비성향도 큰) 저소득층 가계에 상대적으로 더 많은 지출이 이루어지도록 하는 것이 소비효과를 극대화하는 방법이다. 그러나 재원조달 확보 방안이 부재한 이전지출은 지속되기 어렵기 때문에 궁극적으로는 소비 취약계층의 일자리 창출을 통해 안정적인 소득원 확보가 가능해야 하며, 이에 근거한 소비를 통해 지속 가능한 후생 증대가 이루어져야 한다.

#### IV. 결론 및 시사점

코로나 19 확산으로 경제적인 어려움에 처한 가계와 소상공인을 보호하고 수요 위축으로 타격을 입은 경기를 촉진시키기 위해 다양한 방식으로 중앙정부와 지방자치단체의 현금 이전지출이 이루어졌다. 이는 경제주체들이 감염병 위험에 대해 정확히 예상하기 어렵고, 정부 주도의 사회적 거리 두기 정책으로 인한 소득의 감소에 대처할 수 있는 완전한 보험도 존재하지 않았기 때문이다.

그러나 아직까지 현금 이전지출이 가계의 소비지출에 미친 효과를 인과관계 메커니즘을 통해 설명해 주는 실증적 연구가 뒤따르지 않고 있다. 더욱이 소득계층별로 정책효과가 어떻게 다르게 나타나는지는 분배의 형평성 측면에서 중요한 이슈이지만, 구체적인 실증결과는 찾아볼 수 없다.

코로나 19 이후 긴급재난지원금의 지급과 같이 가계부문에 대한 정부 이전지출 경제적 효과에 대한 관심은 정책집행자 뿐만 아니라 납세자의 관심사이기도 하다. 이에 본 연구는 사회계정행렬 명목소득승수 행렬과 소득분위별 한계소비성향의 추정치를 이용하여 가계부문에 대한 정부로부터의 이전지출이 가계의 소득과 소비에 미치는 효과를 분석하였다.

국민소득 순환과정의 의미하는 것은 이전지출이 소비되어 그 자체로 사라지는 것이 아니라 경제 내에서 순환되어 파급적인 소득효과를 유발한다는 점이다. 재원조달을 고려하는 경우에 있어서도 실제 본 연구를 통해 주입된 총 이전지출액 보다 많은 소득효과가 창출됨을 확인하였다. 다만 이전지출은

자금의 부담 주체와 지급방식에 따라 경제 각 부문에 미치는 효과가 다르며, 이는 가계부문을 소득계층별로 나누어 분석하는 경우에도 해당한다.

주요 실증결과를 종합하면 첫째, 공공서비스부문에 대한 정부투자 지출의 감액을 통해 재원을 조달할 경우 1차 긴급재난지원금과 동일한 방식의 소비효과는 이전지출액의 19.2%로 나타났다. 이전지출로 인한 소비대체효과와 생산활동부문의 재원조달 부담이 소비효과에 영향을 미친 결과이다.

둘째, 가계부문에 대한 이전지출은 고소득층 보다는 저소득층 가계의 유동성 개선과 소비 촉진에 더 많은 도움을 주어 이들의 후생을 개선하는데 도움이 되는 것으로 판단된다. 그리고 저소득 계층의 소비효과가 국민경제 내에서 순환되어 생산활동부문의 소득효과를 개선시키는 데에도 고소득층에 대한 이전지출에 비해 더 효과적인 것으로 분석되었다. 동일 금액의 이전지출이 주어질 때 저소득층의 소비효과와 경제적 파급효과가 고소득층에 비해 더 큰 이유는 한계소비성향이 소득이 증가하면서 감소하는 경향이 있기 때문이며, 본 연구에서는 가계금융복지조사 자료를 이용한 소비행태식의 추정을 통해 이를 확인하였다.

셋째, 소비는 한계소비성향을 통해 가치분소득과 연동되어 있다. 소득분배 개선과 소비촉진, 그리고 이를 통한 경제 활성화 측면에서 본다면 이전지출은 가구별로 균등한 지급보다는 하위소득계층에 더 많이 투입하는 것이 바람직한 정책적 선택이다.

넷째, 그러나 민간부문에 대한 정부의 현금 주입을 위한 헬리콥터식 시나리오에서 보았듯이 재원조달 방안의 강구 없는 이전지출은 소비 진작과 소득증대 측면에서 지속되기 어렵다. 재원조달을 위한 정부투자서비스 부문의 희생이나, 미래세대의 부담(채권발행), 현 세대의 부담(증세)은 이전지출의 소득 및 소비 효과를 상쇄할 수밖에 없다.

다섯째, 소비를 통한 가계의 후생 증대를 위해서는 안정적인 소득원 확보가 필수적이며, 특히 노인 가구와 은퇴 가구, 주거가 불안정한 가구, 금융자산이 부족하고, 노후준비가 덜 된 가계에 우선적인 이전지출이 필요하다고 판단된다. 그러나 궁극적으로는 소비 취약계층의 일자리 창출을 통해 안정적인 소득원 확보가 가능해야 하며, 이에 근거한 소비를 통한 지속 가능한 후생 증대가 이루어져야 한다.

재원조달방안에 대한 논의 없는 긴급재난지원금과 같은 민간부문에 대한 이전지출의 효과를 과대평가해서는 안 된다.

더욱이 이전지출승수가 투자승수보다 작다는 점을 감안하면,<sup>8)</sup> 이전지출은 투자지출에 비해 기회비용이 큰 선택이 될 수밖에 없다. 1990년대 초반 스웨덴의 복지국가 모형과 관련한 문제점에 대두되던 시기에 Lindbeck et al.(1993)은 경제의 효율성과 성장에 걸림돌이 되는 경직적인 제도들을 지적하면서, 과도한 재정적자나 인센티브가 왜곡되는 사회복지지출에 대해 경고한 바 있다. 재난지원금과 같은 이전지출 정책 수단을 지속적·반복적으로 시행하는 것은 경제적 효율성 관점에서 신중한 판단이 필요하다.

마지막으로 이 연구의 추정결과는 정태적인 분석에 근거한 것이므로 추정효과의 정량적인 수준은 모형설정에 따라 달라질 가능성이 있다. 먼저 SAM 승수분석은 가격이 반영되지 않고, 고정투입생산요소를 가진 경직적인 산업구조를 가정하며, 한계소비성향의 추정도 자료의 가용 여부에 따라 개인의 소비 특성을 반영할 여지가 있는 것이 사실이다. 또한 정부 이전지출이 가계에서 당기에 발생하는 임시적이고 일회적인 소득인

경우, 항상소득가설이 성립한다면 이전지출이 소비 미치는 영향은 본 연구결과보다 더 작아질 가능성도 배제할 수 없다.

따라서 본 연구의 추정 결과에 대해 정량적 판단에 의미를 두기 보다는 이전지출의 효과와 한계를 이해하고, 향후의 복지 지출을 위한 정책 결정 시 참고하는 용도로 활용하는 것이 바람직하다. 이용 자료의 제약으로 시도하지 못했으나, 본 연구는 이전지출을 위한 재원조달 방안으로 정부지출의 재조정 대신에 조세정책이나 채권발행을 고려한 경우, 소득분위별 소비방정식 추정에 있어 기회비용과 부채부담 비용을 통제할 수 있는 대리변수를 고려하는 경우로 확장 가능성이 있다.

노용환은 Iowa State University에서 경제학 박사학위를 받았으며, 현재 서울여자대학교 경제학과에서 교수로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 사회경제, 중소기업 연구이며, 현재 복지지출의 경제적 효과, 중소기업의 혁신 관련 주제를 연구하고 있다.

(E-mail: yhnoh@swu.ac.kr)

8) 예를 들어 이강구·조은영·신동진(2016: 12)은 거시재정모형 추정을 통해 2015년도 재정승수를 재화·용역 0.65, 보조금·경상이전 0.12, 자본지출 0.17 수준으로 제시했으며, 박명호·오종현(2017: 71)도 거시계량모형 추정을 통해 재정지출의 당해 연도 실질 GDP 증가효과를 정부소비 0.9288, 정부투자 0.8604, 가계이전 0.2152, 기업이전 0.2213로 제시하여, 이전지출승수가 투자지출승수에 비해 작음을 알 수 있다.

## 참고문헌

- 남윤형. (2021). 「감염병 방역과 소상공인 피해지원 검토」, “코로나 19에 따른 소상공인 위기와 대응” 토론회 자료집. 경제사회노동위원회 주최. 2021. 4. 26 한국프레스센터 18층 외신기자클럽.
- 노용환. (2020). SOCX의 기능별 복지지출 정책시나리오 작성을 통한 복지정책의 소득흐름 분석. 보건사회연구, 제40(1), 한국보건사회연구원, pp.428-460.
- 노용환, 문외솔. (2020). 사회복지지출의 소득 및 분배 효과 분석. 사회보장위원회 연구용역보고서.
- 밀러, 블레어. (2006). 산업연관분석: 기본 원리와 응용. 한국은행. (Ronald E. Miller and Peter D. Blair, Input-Output Analysis: Foundations and Extensions, 1985 번역본)
- 박명호, 오종현. (2017). 조세재정정책의 거시경제효과 분석: 거시재정모형의 구축과 활용. 연구보고서 17-09. 한국조세재정연구원.
- 사회보장위원회. (2020). 중앙·지자체 긴급재난지원금 분석지원 방안 간담회의 자료. 사회보장총괄과(2020. 4. 3).
- 이강구, 조은영, 신동진. (2016). 재정지출의 분야별 경제적 효과분석 모형 연구. 연구보고서 제21호. 국회예산정책처.
- 이철희. (2020). 사회보장 지원사업의 소비 진작 등 경제적 영향 분석. 사회보장위원회 용역보고서.
- 정주연, 김재호. (2020). 가구주의 고용형태별 평균소비성향에 미치는 영향 분석. 노동정책연구, 20(4), pp.63-89. 한국노동연구원.
- 통계청. (2020). 2019년 가계금융·복지조사-원자료.
- 통계청. (2021). 2021년 1월 고용동향.
- 통계청. 2015년 가계동향조사-원시자료.
- 통계청. 국가통계포털(KOSIS). <http://kosis.kr/index/index.do>
- 한국은행. (2010). 우리나라의 국민계정체계.
- 한국은행. (2014). 한국의 국민대차대조표 해설.
- 한국은행. 2015년 국민계정. [www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr)
- 한국은행. 2015년 산업연관표. [www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr)
- Atkinson, A. B. (1995). The welfare state and economic performance. *National Tax Journal*, 48(2), pp.171-198.
- Barr, Nicholas. (2018). Shifting tides. *Finance and Development*, 55(4), International Monetary Fund.
- Lindbeck, A., P. Molander, T. Persson, O. Petersson, A. Sandmo, B. Swedenborg, and N. Thygesen (1993). Options for economic and political reforms in Sweden. *Economic Policy*, 17, pp.219-264.
- Romer, D. (2006). *Advanced Macroeconomics*(3rd ed.). McGraw-Hill, U.S.A.

# Analysis of the Consumption Effect of Government's Transfer Through the Estimation of Marginal Propensity to Consume

Noh, Yong-Hwan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Seoul Women's University

---

## | Abstract |

This study presents the mechanism of how consumption is generated by the government transfer to households. The nominal income multiplier of the social account matrix was obtained that took into account both production activities and household sectors. Also, the marginal propensity to consume for each income class was estimated using Korean household survey data. Through a scenario approach, the effect of income generated according to the distribution method of government transfer to household consumption was analyzed. First, the consumption effect of the same method as the first COVID-19 relief stimulus checks for all Korean households was estimated at 19.2% of the government transfer. Second, households' average propensity and marginal propensity to consume were estimated to be larger for the lower income class; and the rational government transfer to improve the distribution of household income is to strengthen support for the low-income class associated with higher marginal propensity to consume. Third, it is estimated that financial assets act as a wealth effect on consumption, and household debt plays a role in promoting consumption through financing rather than a limiting factor for current consumption. The significant contribution of the present research can be found in that it presents a methodology analyzing consumption effect while overcoming the limitations of the input-output analysis that assumes the omission of the household sector and helicopter-style government expenditure.

**Keywords:** Government Transfer, Marginal Propensity to Consume, Consumption Effect, Social Accounting Matrix