

# 가계 부채의 결정 요인 분석: 소득계층 변화를 중심으로

박세리\* · 김기승\*\*

## 요약

본 연구는 가계금융복지조사(2018~2022년) 자료를 이용하여 가계 부채의 보유 및 규모의 결정 요인을 분석하였다. 분석 기간 국내 가계의 소득 및 자산은 점진적으로 증가했지만, 부채는 더 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다. 특히, 소득 대비 부채 비율과 금융자산 대비 부채 비율은 저소득층에서 지나치게 높은 수준이다. 소득이동성과 부채의 상관관계를 분석한 결과, 소득 대비 많은 부채를 보유한 가계는 다음 해의 소득분위가 하락할 확률이 높아지는 것으로 나타나 부채의 소득 불균형 완화 효과는 제한적인 것으로 나타났다. 가계 부채 유무 및 결정 요인을 분석한 결과, 인구학적 특성보다 주거적·재무적 특성이 가계의 부채 보유 행태에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가구주의 연령이 높고 전체 가구원 수가 많을수록, 수도권에 거주하며 자가 또는 전세에 거주하는 가구일수록, 자영업자일수록, 가구 소득과 부동산자산이 많을수록 부채를 보유할 가능성과 보유액이 높아지는 것으로 확인되었다.

핵심어 : 가계부채, 소득계층, 가계금융복지조사, 가구특성, 패널분석

## 1. 서론

국내의 가계 부채 규모 증가 및 증가율은 지속해서 한국 경제의 뇌관으로 지목되고 있다. 한국은행(2021) 금융안정보고서에 따르면 국내 가계부채는 글로벌 금융위기 이후 10년 동안

\* 박세리, 주저자, 부산대학교 경제학과 박사과정, seri.park@pusan.ac.kr

\*\* 김기승, 교신저자, 부산대학교 경제학과 교수, gsk@pusan.ac.kr

© Copyright 2023 Housing Finance Research Institute. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

843.2조 원에서 1,844.9조 원으로 두 배 이상 증가하였으며, OECD 주요국과 비교하여도 부채 규모가 크고 증가 속도도 빠르다. 이에 따라 정부와 금융권은 가계 부채 문제 해결을 위해 다각적인 노력을 하고 있으며, 이에 대한 연구와 분석도 활발하게 이루어지고 있다.

가계 부채에 대한 연구들은 생애주기가설(항상소득가설)에 이론적 바탕을 두고 있다. Modigliani (1963)의 생애주기가설은 가계의 소비와 저축은 생애 효용을 극대화하는 합리적인 방향으로 계획되어 이루어진다는 것을 가정한다. 이러한 관점에서 가계 부채는 미래의 여유 소득으로 현재의 소비를 충족하여 후생을 증가시키는 소비 평탄화(consumption smoothing)에 기여하는 것으로 볼 수 있다. 또한, 가계는 부채를 자산 투자, 교육 또는 사업 자금을 활용하여 추가적인 미래 소득을 창출할 수 있다. 만약 가계의 부채 증가가 가계의 미래 소득에 기초한 합리적 선택이라면, 가계 부채와 미래 소득 간에는 정(+)의 관계가 존재할 것이고 가계의 미래 소득분위는 상승할 것이다. 그러나 가계가 미래 소득 증가를 기대할 수 없음에도 생계 곤란 등으로 인해 부채를 증가시킨다면, 가계의 미래 소득 및 소비는 더 많이 감소하여 후생을 악화시킬 것이고 가계의 미래 소득분위는 하락할 것이다. 이처럼 가계 부채에 대한 연구는 부채 보유의 결정 요인, 규모와 증가 속도뿐만 아니라 소득계층 간 이동(income mobility)과 분배적 측면 등을 고려한 다방면적인 접근이 필요하다.

본 연구에서는 이러한 인식하에, 첫째, 코로나19 팬데믹 기간을 중심으로 국내 가계 부채의 현황과 추세를 살펴보고, 둘째, 소득계층 및 가구의 인구·사회학적 특성이 가계 부채 보유 및 규모 결정에 미치는 구조를 파악한다. 셋째, 가계 부채와 차기 년도 소득분위 하락 가능성 사이의 상관관계를 비교·분석하여 기존 연구를 보완하는 결과를 제시하고자 한다.

## II. 기존 연구

가계 부채와 관련한 연구는 관점에 따라 거시적 연구와 미시적 연구로 나뉘며 전자는 금리와 가계 부채의 상관성 분석에 초점을 맞추고, 후자는 가계 부채 현황 진단이나 가계 부채 결정 요인을 분석하는 데 집중한다. 이러한 기준에 따르면 본 연구는 미시적 연구라 할 수 있으며, 기존의 미시 연구들은 연령, 결혼 유무, 연령 등 인구통계학적 변수나 소득, 주택 점거 유형, 실물/금융자산 등의 재정적 변수가 가계부채에 미치는 영향을 분석하였다(김경아, 2011; 김우영·김현정, 2010; 김주영·장희순, 2016; 서대교·황진태, 2015; Crook & Hochgertel, 2007; Lunde, 2009).

김우영·김현정(2010)은 2000년에서 2007년까지 8년간의 한국노동패널 자료를 사용하여 부채 보유확률과 평균 부채 규모를 분석하였다. 가계의 부채 보유 확률과 부채 규모는 45세~54세 연령층에서 가장 높았으며 부채 보유 확률은 45세 이후부터, 부채 규모는 55세 이후 감소하는 것을

실증적으로 밝히며 우리나라 가계의 부채 보유 패턴이 생애주기 가설과 부합한다는 것을 입증하였다.

김경아(2011)는 1999~2007년 한국노동패널 조사 자료를 이용하여 가계의 부채 유무 및 부채 규모의 결정 요인을 분석하였다. 분석 결과, 가구주가 남성이고 연령이 높을수록, 가구원 수가 많고 자가를 보유한 가구일수록, 가구 소득이 높고 보유 부동산 자산이 많을수록 부채 보유 가능성이 높다는 사실을 제시하였다.

김주영·장희순(2016)은 한국복지패널 자료를 이용하여 2006년과 2014년 두 기간에 관찰된 가구들을 대상으로 가계부채의 결정과 변화 요인에 초점을 맞췄다. 가계부채에 대한 부담이 가장 많이 증가한 연령층은 30대 가구주로 나타났으며 주택의 점유 형태 변화뿐만 아니라 주택가격으로 표시한 주거비용이 가계부채에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 가계부채 변화에 영향을 미치는 것은 가구주의 경제적 지위 자체보다 정규직 전환, 임시직 전환 등의 경제적 지위의 변화인 것을 밝혀냈다.

최근 국내의 가계부채 문제가 심각한 상황인 가운데 가계 부채는 소득 계층별로 다르게 나타날 것으로 보인다. 부채의 경우 고소득층과 저소득층의 부채 보유 목적은 차이를 보일 수 있으며 그에 따른 문제도 다를 것이다. 기존의 연구들은 소득 계층별 가계부채에 대한 현황을 기술하거나 부채 보유의 결정 요인을 비교하였다(김학주, 2005; 백은영, 2012; 최필선·민인식, 2008). 부채와 소득 계층 이동 간의 상관관계를 다룬 연구도 존재한다. 김정옥·원승연(2016)은 국내 종합신용평가회사인 코리아크레딧뷰로(KCB)가 제공한 2008~2014년도 개별 차입자 패널 자료를 이용하여 금융부채가 가계의 소득분위에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 소득 대비 금융부채 규모가 큰 가계일수록 차기 연도 소득분위의 하락 확률이 낮아지는 경향이 나타났으며 이는 부채의 크기와 가계의 소득, 즉 상환능력과 양(+)의 관계에서 기인하는 것을 확인하였다.

원종석·홍승기(2021)는 가계금융복지조사(2015~2019년)를 이용하여 저소득층의 가계부채가 가계의 자산 및 소득에 미치는 영향을 분석하고 고소득층 가계와 유의한 차이가 있는지를 확인하였다. 저소득층 가계의 부채 증가가 가계의 실물자산 투자에 양(+)의 영향을 미친 것으로 나타났으며, 가계부채가 경상소득 증가에 적지만 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 발견하였다.

본 연구는 최근 가계부채의 현황과 특징을 소득분위 및 가구 특성에 따라 분석하고 나아가 가계 부채의 결정 요인 및 미래 소득과의 관계를 소득분위 변화를 통해 종합적으로 고려하였다는 점이 특징이다. 특히, 가계의 주택점유 유형 등과 같은 한국의 부동산 시장 특징을 반영한 주택 관련 변수들의 영향력을 검증하였다는 점에서 기존 연구와 차별성을 가진다.

### Ⅲ. 분석 자료 및 방법

#### 1. 분석 자료

본 고에서는 통계청, 금융감독원, 한국은행이 2012년부터 공동으로 실시하고 있는 가계금융복지조사 마이크로데이터를 사용하여 가계부채의 결정 요인을 분석하였다. 가계금융복지조사는 전국 2만 표본 가계의 자산, 부채, 소득, 지출 등을 연간 단위로 조사한 데이터로 이를 이용해 가계 생활 수준의 정도와 변화 요인에 대한 횡단면 분석 및 동일 가계의 경제활동 추세를 파악하는 패널분석이 가능하다.

본 연구는 2018~2022년 실시된 가계금융복지조사에 대해 매년 응답한 가계를 분석 대상으로 활용하였다. 가계금융복지조사의 자산, 부채, 가구 구성은 당해 3월을 기준으로 작성되지만, 소득, 지출, 원리금 상환액은 전년도를 기준으로 작성된다. 가계는 과거의 소득과 지출에 근거하여 투자 계획을 세운 뒤 부채를 차입하는 것이 일반적이기 때문에 변수들의 시차는 크지 않을 것이므로 동기간의 재무 변수들을 사용하는 데 무리가 없을 것이라 사료된다. 분석 기간을 5년으로 한정할 것은 가계금융복지조사에 포함된 가계들이 매년 갱신되어 이 이상 분석 기간을 연장할 경우 분석 대상 가구가 현저히 줄어들기 때문이다.

가계금융복지조사의 또 다른 특징으로는 가구의 경상소득 수준에 따라 소득 5분위에 대한 정보를 제공하는 것이다. 소득 5분위는 전체 가구의 소득을 오름차순으로 정렬하여 한 그룹에 20%의 가구가 포함되도록 5개 그룹으로 나눈 것(국가지표체계, 2022)으로 소득불평등도를 나타내는 소득 5분위 배율 계산시 사용된다. 기존 연구에서는 주로 1·2분위를 저소득층, 5분위를 고소득층으로 분류하고 있다. 따라서 소득 5분위는 상대적 소득을 나타내는 지표로 해석할 수 있으며 가구의 소득분위 변화를 통해 계층 간 이동을 확인할 수 있다. 본 연구에서는 해당 연도의 소득분위뿐만 아니라 차기 연도와의 소득분위 변화를 비교하여 가계 부채와 소득 이동성 사이의 상관관계를 분석하였다.

〈표 1〉은 현재 연도( $t$ )와 차기 연도( $t+1$ )의 소득분위가 상승, 하락하거나 유지된 가구들의 숫자를 나타낸 것으로 소득분위가 상승한 가구의 비율은 점점 줄어드는 추세를 보이는 것으로 나타났다. 소득분위를 유지한 가구의 비율이 가장 높아 소득계층 이동성이 낮은 것으로 판단할 수 있다.<sup>1)</sup>

---

1) 소득 분위가 하락할 가능성이 없는 1분위와 상승할 가능성이 5분위 가구의 경우가 포함되어 있음을 유의해야 한다(〈표 4 참조〉).

〈표 1〉 2018-2022년 가구 소득분위 변화(단위: %)

구분	18-19	19-20	20-21	21-22
상향이동	20.23	17.95	16.37	15.83
유지	64.66	65.90	67.13	68.52
하향이동	15.10	16.15	16.50	15.64

## 2. 분석방법

가계부채에 영향을 미치는 인구, 사회, 주거적 요인들을 분석하고 소득이동성과 가계부채의 상관관계를 분석하는 것이 본 연구의 목적이다. 분석을 위한 모형은 종속변수의 형태에 따라 두 가지 모형을 사용하였다. 첫 번째 모형은 부채 보유 여부를 나타내는 더미변수를 종속변수로 사용하였고, 두 번째 모형은 차기 연도 소득분위 하락 여부를 나타내는 더미변수를 종속변수로 사용하였다. 마지막으로 세 번째 모형은 가계의 부채 규모를 나타내는 연속변수를 종속변수로 분석하였다. 먼저 부채 보유 여부를 종속변수로 가지는 첫 번째 모형은 다음과 같다.

$$Debt_{it} = \beta X_{it} + u_i + e_{it} \quad \langle \text{식 1} \rangle$$

(where,  $i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$ )

여기서,  $Debt_{it}$ : 부채 유무,  $X_{it}$ : 가구 특성,  $u_i$ : 가구 특성에 따른 오차항,  $e_{it}$ : 오차항.

$$Dec_{it} = \beta X_{it} + u_i + e_{it} \quad \langle \text{식 2} \rangle$$

(where,  $i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$ )

여기서,  $Dec_{it}$ : 소득분위 하락 유무,  $X_{it}$ : 가구 특성,  $u_i$ : 가구 특성에 따른 오차항,  $e_{it}$ : 오차항.

〈식 1〉과 〈식 2〉는 랜덤효과 패널 프로빗(panel probit) 모형으로 추정하였다. 이는 본 분석에 이용한 가계금융복지조사 자료가 시계열은 짧으나 가구 수가 많은 특징을 가지므로, 이 경우 〈식 1〉, 〈식 2〉의  $u_i$ 를 고정효과모형으로 추정하게 되면 추정치에 편의가 발생하게 되는 점, 가구 특성 변수  $X_{it}$ 가 시간 불변 변수 형태인 경우가 많으며, 조사 대상 가구들이 무작위로 추출되었기 때문에  $X_{it}$ 와  $u_i$ 가 독립적일 것으로 추정되는 점을 반영한 것이다.

세 번째 모형은 부채의 규모를 추정한 모형으로 가계부채 자료의 준 연속적(semi-continuous) 특징을 반영하여 패널 토빗(panel tobit) 모형으로 추정하였다.

$$\ln(Debt_{it}) = \beta X_{it} + u_i + e_{it} \quad \langle \text{식 3} \rangle$$

where,  $i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$

가계부채 자료는 연속형 분포에서 0의 값이 많이 발생하여 0에 발생확률을 부여하고 0과 양의 값이 혼합된 준 연속적(semi-continuous)인 특징을 가진다. 이는 일부 가구들에 대해서만 양의 부채 값을 식별할 수 있고 상당수의 가구는 부채를 보유하지 않는 모서리 해(corner solution)가 관찰됨을 뜻한다. 토빗 모형은 종속변수가 실제로 0의 값을 가질 때<sup>2)</sup> 모서리 해를 반영하여 선택편의 문제를 조정해 주는 모형으로 자료의 특성 및 본 연구의 목적에 부합하는 모형이다.

## IV. 국내 가계 부채의 현황 및 특징

본 절에서는 가계금융복지조사 2018~2022년도의 자료를 이용하여 소득분위별 가구의 재무적 특성을 살펴보았다. <표 2>는 5년간 가계의 소득분위별 평균 경상소득과 분위 가구 수를 나타낸다. <표 2>에 의하면 모든 그룹에서 경상소득은 평균적으로 매년 증가하고 있지만, 소득 격차가 점점 늘어나는 양상이 보임을 알 수 있다. 1분위와 5분위에 해당하는 가계의 수가 늘어나는 점을 통해 소득의 양극화가 심해지고 있음을 유추할 수 있다.

<표 2> 가계의 소득분위별 평균 연간 경상소득(단위: 만 원, 명)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체
2018	1,054.744	2,625.768	4,425.217	6,875.313	13,676.44	5,025.049
표본수	754	706	646	592	460	3,158
2019	1,095.787	2,719.494	4,553.314	6,932.485	13,981.06	5,345.792
표본수	723	693	631	596	515	3,158
2020	1,151.113	2,735.456	4,670.615	7,170.212	14,137.01	5,529.38
표본수	728	677	610	608	535	3,158
2021	1,298.632	2,917.724	4,849.818	7,307.552	14,393.34	5,756.724
표본수	761	645	609	578	565	3,158
2022	1,325.864	3,060.023	5,035	7,636.283	14,898.59	6,609.199
표본수	764	647	589	583	575	3,158

2) 관찰될 수 없는 값(missing or non-response)이 0을 가질 때와 구별된다. 이러한 경우에는 Heckman 표본 선택 모형이 더 적합하다고 알려져 있다(Humphreys, 2013).

다음으로 부채 가구의 소득분위별 평균 부채 및 자산 대비 부채 규모를 살펴본 결과, 분석 기간 부채와 자산은 모든 소득분위에서 증가하였다. <표 3>에 의하면 2020~2022년 사이에 특히 중·고소득층의 부채가 큰 폭으로 늘었음을 알 수 있다. 부채뿐만 아니라 자산, 금융자산, 실물자산도 모든 소득분위에서 큰 폭으로 증가했으며 이는 동기간 코로나19 팬데믹 대응을 위해 늘어난 유동성으로 인한 자산 가격의 급등이 반영된 것으로 보인다.

가계부채가 문제가 되는 경우는 부채가 소득이나 자산에 비해 과도하여 상환 불능에 빠지는 경우로, 소득 대비 부채 비율(debt to income, DTI) 또는 자산 대비 부채 비율(debt to asset, DTA) 가계의 부채 상환 부담을 측정하는 자료로 사용된다. 부채 가구의 DTI를 살펴본 결과, DTI는 1, 2 소득분위 가구에서 특히 높은 값을 보이며, 이들은 유동화가 용이한 금융자산에 비해서도 많은 부채를 보유해 금리상승기에 부채 상환 부담이 더 커질 것으로 보인다.

<표 3> 부채 가계의 소득분위별 평균 부채 및 자산(단위: 만 원, 배)

		2018	2019	2020	2021	2022
1분위	소득	1,189.564	1,214.318	1,277.991	1,447.326	1,509.511
	부채	3,903.271	3,870.459	5,154.297	4,759.285	4,112.261
	자산	20,863.18	22,707.85	23,511.81	24,093.35	22,930.9
	금융자산	3,580.188	3,013.455	3,613.299	3,527.231	4,044.52
	실물자산	17,283	19,694.39	19,898.51	20,566.12	18,886.38
	부동산자산 (거주주택 제외)	5,908.202	7,433.146	5,876.398	6,297.511	4,963.69
	DTI	14.742	4.997	4.618	3.599	4.237
	DTFI	24.537	56.068	158.657	17.529	17.753
	DTRA	1.684	0.900	1.631	3.088	1.997
2분위	소득	2,657.584	2,768.225	2,781.753	2,949.772	3,102.45
	부채	6,639.49	5,810.813	6,953.237	7,154.008	7,390.641
	자산	27,195.42	26,820.95	29,306.22	33,138.54	37,889.41
	금융자산	4,632.45	5,077.865	4,910.742	5,326.231	5,389.597
	실물자산	22,562.97	21,743.08	24,395.48	27,812.31	32,608.81
	부동산자산 (거주주택 제외)	8,915.746	7,880.86	9,680.533	9,977.418	12,173.57
	DTI	2.579	2.170	2.559	2.506	2.476

〈표 3〉 계속

		2018	2019	2020	2021	2022
2분위	DFA	23.863	10.075	16.096	23.685	9.152
	DRA	1.330	2.763	4.340	2.094	2.951
3분위	소득	4,455.107	4,575.879	4,724.76	4,884.704	5,051.423
	부채	7,516.951	8,209.285	8,677.445	9,755.427	11,105.46
	자산	36,116.55	35,781.37	38,727.92	45,419.79	49,869.76
	금융자산	7,552.769	8,026.454	8,535.138	8,673.63	8,774.05
	실물자산	28,563.78	27,754.92	30,192.78	36,746.16	41,095.71
	부동산자산 (거주주택 제외)	9,739.791	8,495.37	11,056.12	14,766.57	14,608.61
	DTI	1.691	1.803	1.832	1.993	2.203
	DFA	10.126	9.225	7.377	13.045	20.118
	DRA	1.700	1.509	3.311	2.084	2.554
4분위	소득	6,870.106	6,944.857	7,181.172	7,321.271	7,635
	부채	11,041.22	10,894.12	12,532.68	13,361.88	12,426.6
	자산	52,002.14	53,415.57	56,465.48	61,820.01	63,638.43
	금융자산	12,301.84	10,781.93	11,316.56	12,683.35	12,457.67
	실물자산	39,700.29	42,633.64	45,148.92	49,136.66	51,180.76
	부동산자산 (거주주택 제외)	14,747.24	17,331.78	17,533.26	17,353.98	16,738.81
	DTI	1.606	1.568	1.761	1.832	1.657
	DFA	5.343	5.966	10.490	4.852	4.334
	DRA	1.370	1.716	1.864	2.386	2.086
5분위	소득	13,905.83	13,800.35	13,971.07	14,250.91	14,671.46
	부채	21,611.86	23,252.22	23,466.11	25,487.86	25,662.41
	자산	111,092	106,486.8	110,884.7	123,381.7	133,646.1
	금융자산	23,691.86	23,075.65	23,949.18	26,172.93	27,457.33
	실물자산	87,400.12	83,411.19	86,935.51	97,208.78	106,188.8
	부동산자산 (거주주택 제외)	45,727.99	42,458.4	47,661.75	52,013.86	52,058.2
	DTI	1.512	1.632	1.608	1.730	1.751

〈표 3〉 계속

		2018	2019	2020	2021	2022
5분위	DFTA	7.583	5.382	5.665	5.172	4.276
	DTRA	1.400	0.850	0.594	2.101	1.086

DTI, debt to income; DFTA, debt to financial assets; DTRA, debt to real assets.

〈표 4〉는 소득분위별 가구의 인구 사회학적, 주거적 특성을 보여준다. 〈표 4〉에서 확인할 수 있듯이 소득분위가 낮을수록 1인 가구의 비율, 여성 가구주의 비율이 높고 가구주가 고령이며 교육수준이 낮다. 소득분위별 가구주의 고용 형태를 살펴보면, 고소득층과 저소득층 사이에 큰 차이가 있음을 알 수 있다. 무직, 임시·일용 근로자는 1분위, 2분위 즉 주로 저소득층에 집중되어 있으며 상용근로자는 중상위 소득층에 고루 분포하고 있다. 주거 관련 특성의 경우 주택 타입과 거주지역은 소득분위에 따라 큰 차이를 보이지 않지만, 점유 형태는 저소득층의 경우 월세, 기타가 높은 비율을 차지하며 자가, 전세 비율이 높은 고소득층과 큰 차이를 보였다.

〈표 4〉 가계의 소득분위별 특성(5년 평균값) (단위: %)

		1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	전체	
인구	성별(남성=1)	0.45	0.70	0.84	0.89	0.93	0.74	
	가구주 연령(세)	68.95	58.88	54.20	52.25	52.27	57.99	
	교육수준(대졸 이상=1)	0.10	0.26	0.38	0.49	0.68	0.36	
	가구원수(명)	1.43	2.12	2.74	3.18	3.54	2.51	
	배우자유무(유=1)	0.28	0.57	0.75	0.86	0.94	0.66	
사회	종사상 위치	상용근로자	4.01	16.09	22.13	27.54	30.22	35.97
		임시일용근로자	34.26	29.94	18.43	12.09	5.28	13.20
		자영업자	14.02	24.07	24.20	21.31	16.41	25.21
		무직	55.10	21.55	11.89	7.24	4.23	25.63
주거	점유 형태	자가	18.10	20.04	19.17	21.42	21.26	64.51
		전세	18.95	18.01	26.13	20.54	16.36	10.76
		월세	36.44	27.15	19.48	10.79	6.14	17.85
		기타	49.40	23.55	12.79	11.22	3.04	6.88
	거주지역(수도권=1)	0.27	0.28	0.33	0.34	0.37	0.31	
	주택타입(아파트=1)	0.33	0.39	0.52	0.64	0.74	0.51	

## V. 분석결과

본 연구에서는 가계부채의 결정 요인으로 앞선 선행연구에 근거하여 가계의 사회·인구학적 특성들과 재무적 특성을 반영하는 변수들을 선정하였다. 추정 결과 주요 설명변수들의 유의성과 방향은 대부분 기존의 연구들과 부합하는 것으로 나타났다(〈표 5〉).

〈표 5〉 가계 부채유무 결정 요인에 관한 분석(probit model)

변수명		평균값	한계효과	t-value
가구주 연령		58.00	0.021**	3.14 (0.002)
가구주 연령 <sup>2</sup>		3,576.62	-0.000***	-5.89 (0.000)
가구주 성별	남성	0.74	-0.042	-1.16 (0.246)
	여성	0.26		
가구주 학력	대졸 이상	0.36	-0.030	-0.90 (0.368)
	그 외	0.64		
가구주 배우자 유무	유	0.65	0.065	1.70 (0.090)
	무	0.35		
전체 가구원수		2.51	0.073***	5.48 (0.000)
가구주 종사상 위치	무직	0.26	-	-
	상용직	0.36	0.007	0.24 (0.812)
	일용임시직	0.13	-0.033	-1.10 (0.273)
	자영업	0.25	0.091**	3.12 (0.002)
거주 지역	수도권	0.31	0.189***	6.41 (0.000)
	그 외	0.69		
점유형태	자가	0.65	0.354***	8.05 (0.000)
	전세	0.11	0.253***	4.61 (0.000)

〈표 5〉 계속

변수명		평균값	한계효과	t-value
점유형태	월세	0.18	0.096	1.83 (0.067)
	기타	0.07	-	-
주택 유형	아파트	0.51	0.058*	2.42 (0.016)
	그 외	0.49		
가계 경상소득		8.24	0.118***	7.96 (0.000)
가계 금융자산		8.09	-0.018**	-2.76 (0.006)
가계 부동산자산		3.42	0.037***	14.94 (0.000)
상수항		-	-	-7.26 (0.000)
총 관측치수		15,790		
Wald test		1,066.38 (17)		
p-value		(0.000)		

주: ( )의 값은 p-value 이고, \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

가구주의 연령과 연령의 자승 변수의 부호는 생애주기 가설에 부합하는 것으로 나타났으며, 가구원의 수가 많을수록, 자영업자, 자가 또는 전세 거주자의 경우 부채를 보유할 확률이 더 높은 것으로 분석되었다. 반면에 가구주의 성별, 학력, 배우자 유무는 가계의 부채 보유에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 자영업자의 경우 코로나19 팬데믹으로 인한 경영난을 버티기 위해 대출에 의존한 것으로 해석할 수 있으며, 전세 거주자의 경우 같은 기간의 전국적인 집값 급등 및 전세난, 갭투자 등이 영향을 미친 것으로 보인다. 갭투자는 신용대출보다 이자가 낮은 전세자금 대출을 이용하여 주택 구매 시 임대보증금을 승계하거나 주식 등 다른 자산에 투자하는 방법으로, 집값 상승, 가계부채 증가, 자산 거품의 원인으로 지목되어 왔다(이경미, 2021). 이광수(2023)에 따르면, 2018년 1월부터 2023년 1월까지 국토교통부에 제출된 자금조달전달계획서를 분석한 결과, 전국의 주택 매입자 중 27.8%가 갭투자를 이용한 것으로 나타났다.

주거 지역의 경우 준거집단인 비수도권 거주 가계와 비교해 수도권 거주 가계가 부채를 보유할 확률이 높은 것으로 나타나 이는 지난 5년간 부동산 시장 과열이 서울 및 수도권을 중심으로 일어난 것을 반영하는

것으로 확인되었다.<sup>3)</sup> 또한 가계의 부동산자산은 부채 보유에 정(+)의 영향을, 금융자산은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 기존의 국내 가계를 대상으로 한 선행 연구의 결과에 부합한다.

다음으로 <표 6>은 부채와 소득분배와의 상관관계를 살펴보기 위해 <식 2>를 전체 표본 및 소득 계층별로 나누어 분석한 결과이다. 앞서 살펴본 것과 같이 소득 계층별로 재무적 특성의 차이가 부채와 소득계층 이동성 사이의 관계에 영향을 미칠 수 있으므로 소득분위에 따라 1, 2분위를 저소득층, 3분위를 중산층, 4, 5분위를 고소득층 3개의 소득집단으로 나누어 구분 후 추정하였다. 또한 소득 수준 대비 상대적인 부채의 규모를 측정하기 위해 재무 변수로는 DTI를 사용하였다. 전체 표본 추정 결과에 의하면 가구주의 연령이 증가할수록 소득분위가 하락할 가능성이 커졌으며, 전체 가구원 수가 많을수록 가구주가 상용직일 경우 소득분위가 하락할 가능성은 작아지는 것으로 나타났다. DTI가 높을수록 소득분위가 하락할 가능성이 높은 것은 현재 소득 대비 부채 부담이 높은 가계가 미래의 상대 소득이 낮아진다는 뜻으로 가계의 부채 차입 선택이 항상소득가설을 따르지 않음을 간접적으로 보여준다.

<표 6> 소득분위 하락 결정 요인에 관한 분석(probit model)

변수명	전체		고소득층		중산층		저소득층	
	한계효과	t-value	한계효과	t-value	한계효과	t-value	한계효과	t-value
가구주 연령	0.011***	6.05 (0.000)	0.007*	2.29 (0.022)	0.032***	5.27 (0.000)	0.015***	5.20 (0.000)
가구주 연령 <sup>2</sup>	-0.001***	-7.49 (0.000)	-0.000*	-2.32 (0.020)	-0.000***	-5.19 (0.000)	-0.000***	-6.79 (0.000)
가구주 성별 (남성=1)	0.027**	2.81 (0.005)	0.018	1.32 (0.187)	-0.029	-0.90 (0.368)	0.049***	3.49 (0.00)
가구주 학력 (대졸 이상=1)	-0.009	-1.19 (0.235)	-0.003	-0.42 (0.676)	0.059**	2.66 (0.008)	0.031	1.99 (0.046)
가구주 배우자 유무(유=1)	0.038***	3.63 (0.000)	0.004	0.29 (0.773)	0.073**	2.54 (0.011)	0.050**	2.79 (0.005)
전체 가구원수	-0.028***	-7.23 (0.000)	-0.009*	-2.34 (0.019)	0.004	0.43 (0.666)	0.023**	2.88 (0.004)
상용직 여부	-0.050***	-4.85 (0.000)	-0.038*	-2.41 (0.016)	-0.026	-0.81 (0.416)	0.042*	2.37 (0.018)

3) 2018년에는 서울 등 주요 지역에 국지적 과열이 나타났으며, 특히 2020년의 전국 주택매매 가격 상승률은 전국 5.36%, 수도권 6.49%, 지방 4.34%로 상승세가 지속되었다(e-나라지표, 2020).

〈표 6〉 계속

변수명	전체		고소득층		중산층		저소득층		
	한계효과	t-value	한계효과	t-value	한계효과	t-value	한계효과	t-value	
일용임시직 여부	0.090	0.74 (0.461)	-0.006	-0.25 (0.799)	-0.069	-1.89 (0.059)	0.029	1.92 (0.055)	
자영업 여부	-0.012	-1.14 (0.255)	-0.028	-1.65 (0.100)	0.011	-0.33 (0.745)	0.041**	2.75 (0.006)	
거주 지역 (수도권=1)	0.015*	2.13 (0.033)	-0.151*	-1.96 (0.050)	0.033	1.56 (0.120)	0.059***	4.54 (0.000)	
점유형태	자 가	0.008	0.58 (0.560)	0.034*	1.58 (0.115)	0.033	0.69 (0.489)	0.038*	1.92 (0.055)
	전 세	0.009	0.55 (0.580)	0.034	1.49 (0.137)	-0.008	-0.16 (0.874)	0.023	0.91 (0.362)
	월 세	-0.015	-1.07 (0.285)	0.026	1.16 (0.245)	-0.059	-1.36 (0.174)	-0.038	-1.99 (0.047)
주택 유형 (아파트=1)	-0.019**	-2.67 (0.008)	-0.002	-0.27 (0.788)	0.009	0.47 (0.637)	0.016	1.37 (0.172)	
DTI	0.002***	3.99 (0.000)	0.004***	3.19 (0.001)	0.002	0.50 (0.616)	0.001	1.20 (0.232)	
상수항	-	-7.95 (0.000)	-	-4.50 (0.000)	-	-6.61 (0.000)	-	-7.30 (0.000)	
총 관측치수	12,632		4,555		2,439		5,638		
Wald test	207.63		39.30		63.33		372.34		
p-value	(0.000)		(0.001)		(0.000)		(0.000)		

주: ( )의 값은 p-value 이고, \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄. DTI, debt to income.

소득 계층별 유의성에 차이는 있지만, 소득 대비 부채 비율과 소득분위 하락 확률의 관계는 모든 소득 계층에서 정(+)의 관계를 가지는 것으로 나타나 모든 소득 계층에서 부채의 소득 불균형 완화 효과는 제한적인 것으로 나타났다.<sup>4)</sup>

〈표 7〉은 가계의 부채 규모에 영향을 미치는 요인들에 대한 토빗 모형(Tobit model) 추정 결과이다. 부채 규모에 영향을 미치는 요인들의 영향 방향과 유의성은 부채 보유 여부를 추정할 <표

4) 이는 금융위기 이후 가계부채와 소득계층 이동을 다룬 선행연구의 결과와 차이를 보이는데, 본 연구는 코로나19 팬데믹 시기를 직접적으로 포함하고 있는 점, 두 위기의 성격과 국내 경제에 미치는 영향이 다른 점 등을 이유로 생각해 볼 수 있다.

5)의 결과와 비슷하다. 가구주가 고령일수록 가구원 수가 많을수록, 기혼인 경우 부채 보유 규모는 커지는 것으로 나타났다. 주택가격이 높은 수도권에 거주하는 가구, 아파트에 거주하는 가구가 부채를 더 많이 보유하며, 자영업자일 경우 부채 보유 금액이 더 큰 것으로 나타났다. 주택 관련 변수 중 점유 형태에서 자가 거주 가계와 전세 거주 가계는 앞선 부채 보유에 대한 추정 결과와 비슷하게 부채 보유 금액 역시 큰 것으로 나타나, 많은 가계가 대출을 기반으로 거주 주택을 구입하고 있으며, 보증금 마련에도 전세자금 대출을 이용하고 있음을 유추할 수 있다.

〈표 7〉 가계 부채 규모 결정 요인에 관한 분석(tobit model)

변수명		추정계수	t-value	표준오차
가구주 연령		0.244***	5.86 (0.000)	0.042
가구주 연령 <sup>2</sup>		-0.003***	-8.85 (0.000)	0.000
가구주 성별		-0.136	-0.62 (0.538)	0.220
가구주 학력		0.044	0.22 (0.823)	0.195
가구주 배우자 유무		0.583**	2.63 (0.009)	0.222
전체 가구원수		0.304***	4.26 (0.000)	0.071
가구주 종사상 위치	상용직	0.138	0.89 (0.373)	0.155
	일용임시직	-0.200	-1.23 (0.220)	0.163
	자영업	0.623***	3.62 (0.000)	0.172
거주 지역		1.610***	7.66 (0.000)	0.210
점유형태	자가	2.444***	10.12 (0.000)	0.242
	전세	1.592***	5.80 (0.000)	0.274
	월세	0.304	1.16 (0.248)	0.263
주택 유형		0.501***	3.63 (0.000)	0.138

〈표 7〉 계속

변수명	추정계수	t-value	표준오차
가계 경상소득	0.801***	9.94 (0.000)	0.081
가계 금융자산	-0.059	-1.63 (0.102)	0.036
가계 부동산자산	0.272***	21.45 (0.000)	0.013
상수항	-10.523***	-8.44 (0.000)	1.247
총 관측치수	15,790		
Wald test	1,889.34 (17)		
p-value	(0.000)		

주: ( )의 값은 p-value 이고, \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

다음으로 가계의 재무 상태를 나타내는 변수 중 경상소득과 부동산자산은 부채 규모에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나, 경상소득이 높고 담보할 수 있는 자산이 많을수록 더 많은 부채 보유가 가능한 것을 보여주고 있다. 한편, 금융자산은 부채 보유 여부에는 부(-)의 관계를 미치는 것으로 나타났지만, 부채 보유 규모에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

## VI. 결론

본 연구는 기존의 소득계층 별로 가계 부채 현황을 단순 비교, 분석한 기존의 연구에서 한 걸음 더 나아가, 가구주의 사회·인구학적 특성 및 가구의 재무적 특성 변수들이 부채 보유와 규모에 미치는 영향을 분석하고 가계 부채의 분배적 기능을 분석하였다. 이를 위해 가계금융복지조사(2018~2022년)에 매년 응답한 3,158가구를 대상으로 부채 보유 여부 및 차기 년도 소득분위 하락 확률을 랜덤효과 패널 프로빗 모형으로, 부채 규모를 토빗 모형을 통해 분석하였다. 분석을 통해 얻은 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 국내 가계의 소득과 자산은 점진적으로 증가했지만, 부채 규모는 더 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다. 코로나19 팬데믹 대응을 위해 늘어난 유동성으로 인해 보유 자산의 가치가 증가했지만, DTI 및 DTFA는 특히 저소득층에서 지나치게 높은 수준이다.

둘째, 랜덤효과 프로빗 모델을 통해 가계 부채 보유 결정 요인을 분석한 결과, 인구학적 특성보다 주거적·재무적특성이 가계의 부채 보유 행태에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가구주의

연령이 높고 전체 가구원 수가 많을수록, 수도권에 거주하며 자가 또는 전세에 거주하는 가구일수록, 자영업자일수록, 가구 소득과 부동산자산이 많을수록 부채를 보유할 가능성과 보유액이 높아지는 것으로 확인되었다. 코로나19 위기 극복을 위한 금융지원정책이 종료되고 금리가 오르면 자영업자, 주택 관련 대출 보유자를 중심으로 가계 부채에 대한 우려가 가시화될 수 있음을 보여준다.

셋째, 가구의 부채와 미래 상대 소득의 관계를 확인한 결과, 모든 소득 분위에서 소득 대비 부채 비율이 높을수록 차기 년도 소득분위 하락 확률이 커지는 것으로 나타났다. 이는 가계 부채의 증가가 미래의 소득계층 하락을 의미하는 것으로 가계의 차입 결정이 미래의 소득 증가에 의존하고 있지 않음을 간접적으로 나타낸다.

마지막으로 본 연구의 한계점에 대해 언급하고자 한다. 패널분석은 동일한 가계의 수년간의 경제활동에 대해 분석을 시행함으로써 일관성, 효율성, 그리고 내생성(endogeneity) 문제를 완화할 수 있다는 장점을 가진다. 그러나 부채는 자산 투자에 영향을 미치고 자산 또한 담보로 이용되며 부채에 영향을 줄 수 있어서 내생성 문제에 의해 계수에 편의가 존재할 수 있다. 또한, 가계부채, 실물자산, 금융자산 등의 재무 변수는 차입기관, 담보 여부 및 차입/투자 동기 등에 따라서 소득분위 변화에 다른 경로로 작용할 수 있으나 본 연구에서는 가계 부채와 절대적인 미래 소득 변화, 소득 이동성에 관한 관계를 충분히 분석하지 못한 한계를 가진다.

## 참고문헌

- 국가지표체계. (2022). 소득5분위배율. Retrieved from <https://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?pop=1&idxCd=5055>
- 김경아. (2011). 국내가계의 부채증가 추세 및 요인에 관한 연구: 미시자료에 대한 분석을 중심으로. *응용경제*, 13(1), 209-237.
- 김우영, 김현정. (2010). 가계부채의 결정요인 분석. *국제경제연구*, 16(1), 39-78.
- 김정욱, 원승연. (2016). 가계부채와 소득계층 이동. *금융연구*, 30(3), 109-139.
- 김주영, 장희순. (2016). 가계부채의 결정요인과 변화특성 분석: 한국복지패널자료를 이용한 미시분석을 중심으로. *주거환경*, 14(1), 221-230.
- 김학주. (2005). 소득계층별 가계의 부채부담 연구. *사회보장연구*, 21(1), 119-147.
- 김현정, 김우영, 김기호. (2009). *한국노동패널자료를 이용한 가계부채 분석*. 서울: 한국은행.
- 박천규, 이수욱, 손경환. (2009). 가구생애주기를 감안한 주택수요특성 분석 연구. *국토연구*, 60, 171-187.
- 배영목. (2015). 가계부채의 소득분위별 분포와 특성. *사회과학연구*, 32(2), 75-99.
- 백은영. (2012). 가계의 부채부담 및 부채문제: 고소득층과 저소득층 비교분석. *소비문화연구*, 15(3), 119-138.
- 서대교, 황진태. (2015). 주택보유형태와 가계부채 간의 관계에 대한 연구. *부동산연구*, 25(1), 5-20.
- 성영애. (2008). 패널자료를 이용한 가계적자탈출과 진입에 관한 연구. *소비자학연구*, 19(2), 115-134.
- 원종석, 홍승기. (2021). 가계부채가 저소득계층 가계의 자산 및 소득에 미치는 영향 분석. *한국경제연구*, 39(1), 5-36.
- 이경미. (2021년 9월 27일). 주담대 옥졸 때 전세대출은 느슨... '갭투자' 동력대 집값 올렸다. *한겨레*. Retrieved from [https://www.hani.co.kr/arti/economy/finance/1012794.html?\\_fr=nv#ace04ou](https://www.hani.co.kr/arti/economy/finance/1012794.html?_fr=nv#ace04ou)
- 이광수. (2023). *광수네 복덕방 4호*. 서울: 미래에셋증권.
- 정영숙. (2006). 가계부채 결정요인에 관한 실증분석: 거시경제 요인을 중심으로. *산업경제연구*, 19(6), 2483-2504.
- 정운영, 정세은. (2013). 소득계층별 부채가계의 특성과 결정요인의 비교: 부동산 요인을 중심으로. *사회보장연구*, 29(3), 415-439.

- 정지수, 유경원, 서은숙. (2017). 가계부채와 자산분배. *한국경제연구*, 35(3), 5-30.
- 최필선, 민인식. (2008). 우리나라 가계부채의 계층별 특성 연구. *사회과학연구*, 34(1), 135-165.
- 한국은행. (2021). *금융안정보고서(2021년 12월)*. 서울: 한국은행.
- e-나라지표. (2020). 주택매매가격 동향. Retrieved from [https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx\\_cd=1240](https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1240)
- Cragg, J. G. (1971). Some statistical models for limited dependent variables with application to the demand for durable goods. *Econometrica*, 39(5), 829-844.
- Crook, J., & Hochguertel, S. (2007). *US and European household debt and credit constraints* (Tinbergen Institute Discussion Paper, TI 2007-087/3). Amsterdam, Netherlands: Tinbergen Institute.
- Humphreys, B. R. (2013). Dealing with zeros in economic data. Retrieved from [https://www.academia.edu/2694362/Dealing\\_With\\_Zeros\\_in\\_Economic\\_Data](https://www.academia.edu/2694362/Dealing_With_Zeros_in_Economic_Data)
- Lunde, J. (2009). Financial soundness indicators for owner occupiers. *Housing Studies*, 24(1), 47-66.

(논문 접수일: 2023.04.16. 수정논문 접수일: 2023.05.21. 논문 채택일: 2023.06.16.)

# Analysis of Determinants of Household Debts in S. Korea: With Focus on the Income Mobility

Seri Park\*, GiSeung Kim\*\*

## Abstract

This study analyzed the socio-economic determinants of household debts in Korea, using the Survey of Household Finances and Living conditions (2018-2022). During the period, the national household income has been on a steady increase, but was eclipsed by the greater pace of debt increase. In particular, low-income households had a disproportionately high debt-to-income ratio and a debt-to-financial asset ratio. The analysis on the relation between income mobility and debt revealed that households with higher debt-to-income ratio were more likely to fall into a lower income bracket in the following year, suggesting debt alleviates income inequality only to a limited extent. A closer examination on the household debts found housing and finance conditions of a household have a greater impact on its debt size than its demographic features do. The likelihood and the amount of debt of a household increase in proportion to; the household head age, the number of household members, residence in Seoul and Metropolitan areas, homeownership and Jeonse, self-employment, and the size of household income and real estates.

Keywords : Household Debt, Income Classes, The Survey of Household Finances and Living Conditions, Characteristics of Household, Panel Analysis

---

\* Seri Park, First author, Ph.D. Student, Department of Economics, Pusan National University, [seri.park@pusan.ac.kr](mailto:seri.park@pusan.ac.kr)

\*\* GiSeung Kim, Corresponding author, Professor, Department of Economics, Pusan National University, [gsk@pusan.ac.kr](mailto:gsk@pusan.ac.kr)

© Copyright 2023 Housing Finance Research Institute. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.