

분기별 소득불평등 지표 산출 및 시사점

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
이도건 전임연구원(gdl1101@kdb.co.kr)

I. 서론

II. 주요 소득 및 불평등지표 종류

III. 사용자료, 분석방법 및 결과

IV. 결론

전 세계적으로 경제, 교육, 디지털 등 다양한 분야에 걸쳐 불평등 문제가 대두되고 있는 상황이다. 이런 불평등 중 생활수준과 가장 밀접하게 연관된 소득불평등과 같은 경제적 불평등이 지속적인 관심을 받고 있다. 소득불평등이 경제성장률 등 타 경제변수와 밀접한 관계를 가지고 있다는 다양한 연구가 존재하며, 최근에는 고빈도 소득 자료 구축을 통해 소득불평등에 대한 시의성 있는 분석도 이루어지고 있다.

소득불평등 산출에 필요한 소득 작성을 위해 통계청에서는 근로소득, 사업소득 등 소득을 세부적으로 분류한 후 OECD 지침에 따라 시장소득과 처분가능소득을 작성하고 있다. 그 외에 World Inequality Lab은 국민계정 자료를 토대로 다양한 자료를 포괄적으로 이용하여 소득자료를 구축하고 있다. 한편 소득불평등 측정을 위해 다양한 지표가 존재하며 주요 지표로 지니계수, 5분위 배율, 팔마비율 등이 있다.

본 고에서는 소득불평등에 대한 시의성 있는 분석을 위해 가계동향조사 자료를 이용해 분기별로 소득불평등 지표를 작성하고 연간 지표와 비교하였다. 분기 지표는 소득별, 불평등지표별로 다양한 모습을 보여준 가운데 대체로 분기 지표가 연간 지표보다 낮게 나타났다. 연령별로는 근로연령은 전체 인구 지표 추이와 비슷한 반면 은퇴연령은 분기 지표가 연간 지표보다 높고 변동폭도 크게 나타났다.

불평등지표의 산출방식, 추이 및 위의 결과 등으로 미루어볼 때 특정 계층 및 연령대의 자료상 소득과 실제 소득이 괴리됐을 가능성이 존재하는 것으로 보인다. 자료의 표본 선정, 소득 과소 보고 등의 한계점을 고려할 때 시의성 있는 분석을 위해 가계동향조사 자료를 사용할 경우 행정자료 등을 통한 보완이 필요할 것으로 보인다. 이 외에도 정교한 불평등 추정을 위해 다양한 방법들이 지속적으로 개선되고 개발되어야 할 것이다.

* 본고의 내용은 집필자 견해로 당행의 공식입장이 아님

I. 서론

□ 전 세계적으로 다양한 분야에 걸쳐 불평등 문제가 대두되고 있는 상황

- 경제적 불평등을 비롯하여 교육, 성별, 디지털 등 다양한 분야에서 불평등 문제가 발생하고 있으며 이를 해결하기 위한 국제적인 노력이 지속
 - 유엔개발계획은 불평등 해소를 위해 다양한 지수를 개발하였으며, 지속가능 발전목표에 불평등 관련 목표를 포함
 - 최근에는 지구온난화와 같은 기후 문제가 부상함에 따라 국가, 소득 계층 간 탄소 배출량 비교*와 함께 향후 기후불평등이 초래할 문제에 대한 관심도 증대
- * 2019년 기준 세계 상위 1% 계층의 탄소 배출량은 16%로 이는 하위 66%의 배출량과 같은 수치
- 국제적인 노력에도 불구하고 코로나19 팬데믹을 거치며 여러 분야에서 불평등이 심화
 - 이로 인한 사회적 이동성 감소, 사회 안정성 저해 등을 감안할 때 불평등 해소는 사회 후생의 측면에서 중요

□ 불평등 중에서 소득, 자산 격차 등 경제적 불평등이 중요한 사안으로서 사회적으로 지속적인 관심을 받고 있음

- 경제적 불평등은 여러 불평등 중에서도 소비 등 생활수준과 가장 밀접하게 연관된 불평등으로서 다른 불평등에도 지대한 영향을 미침
 - 소득이 생활수준을 나타내는 지표로 널리 이용되는 점을 고려할 때 경제적 불평등 중에서도 소득불평등을 파악하는 것이 중요
- 이에 더해 최근 평균수명 증가 등으로 인구 고령화가 빠르게 진행되는 가운데, 급속한 고령화에 따른 경제 활력 저하 등의 부정적인 요인들을 감안할 때 사회 전체 소득불평등 뿐만 아니라 고령층의 소득불평등 파악도 중요

□ 소득불평등과 경제성장 관계 등을 비롯해 소득불평등과 다른 경제변수가 밀접한 관계를 가지고 있다는 다양한 연구들이 존재

- 쿠즈네츠의 연구를 시작으로 소득불평등과 경제성장 간의 관계에 대해 많은 연구들이 존재
 - 쿠즈네츠는 초기에 경제가 성장하면서 소득불평등이 심화되다가 이후 불평등이 완화되는 역U자 가설을 주장하였으며, 1990년대까지의 관련 연구들은 대체로 경제성장과 불평등 완화가 동시에 이루어질 수 있다고 판단
 - 1990년대 이후 소득불평등 악화가 경제성장에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 연구들이 제시되는 가운데, OECD는 소득불평등이 단일 변수로는 성장률에 가장 큰 영향을 끼치는 요소라고 언급
 - 다만 불평등이 경제성장에 미치는 영향 분석 시 두 변수 간 상호 연관성에 따른 내생성 존재 등으로 현재까지 연구에 대한 합의된 결론에 이르지 못한 상황이나 여러 방법을 적용하여 상호 관계를 규명하려는 연구가 지속 중
- 경제성장 뿐만 아니라 소득불평등과 소비 등 다른 변수와의 관계도 연구가 이루어지고 있음
 - 조성원(2007)은 고소득층과 저소득층 간의 소득격차 확대가 가계소비를 감소시키며, 이현재(2020)는 미국 및 영국의 자료를 이용하여 소득불평등의 심화가 소비지출에 부정적 영향을 미치는 것을 보임
 - 윤덕룡 외(2019)는 OECD 회원국의 자료를 이용하여 소득불평등의 확대가 경상수지 흑자를 축소시킨다는 것을 보임
 - 홍석철·전한경(2013)은 1990~2010년 우리나라의 인구 고령화가 동 기간 가구 소득불평등의 증가 중 1/4 정도를 설명하며, 인구 고령화가 소득불평등 문제를 심화시키는 것을 보임
 - 최근에는 주택가격 등 자산가격이 소득불평등을 심화시키는 주요 원인으로 지목됨에 따라 두 변수의 관계를 분석하는 연구도 다양하게 진행되는 상황

□ **최근 연구는 소득불평등에 대한 시의성 있는 정보가 필요함을 언급하며 고빈도 소득 분포 자료를 이용하여 불평등을 분석**

- 불평등지표는 대부분 연간 자료이며 자료 수집 및 수정 등의 과정을 거치면서 해당 연도와 지표 발표 시점 간 차이가 발생하여 시의성 확보가 어려움
- Blanchet et al.(2022)은 소득 분포에 대한 시의성 있는 정보의 부족이 위기 상황 또는 침체의 여파에서 정부와 중앙은행의 효과적인 정책 설계를 제약할 수 있다고 언급
 - 이를 보완하기 위해 국민계정 자료와 월간 고용 설문, 분기 임금 조사 등 행정 자료들을 결합하여 월간 소득 분포 자료를 구축하고 연간 자료와 비교
- 본 고에서는 고빈도 불평등지표 산출을 위해 가계동향조사 데이터를 이용하여 소득별 및 사회 전체·연령대별로 다양한 불평등지표를 분기별로 산출하고 이를 가계금융복지조사 및 WIL에서 산출한 연간 불평등지표 자료와 비교해 보고자 함

II. 주요 소득 및 불평등지표 종류

1. 소득의 분류

(1) Survey 자료¹⁾

□ 가구 설문을 통해 조사하는 소득은 크게 경상소득과 비경상소득으로 분류

- 경상소득은 가구 구성원이 근로, 사업체 운영 등 경상적 활동을 통하여 정기적으로 얻는 소득을 의미하며 근로소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득으로 구성
 - 근로소득 : 급여, 성과급 등 사업체에 근로를 제공하고 받는 보수 전체를 의미하며 세금 등을 공제하기 전 금액
 - 사업소득 : 개인이 사업체를 운영하여 얻은 총매출액에서 생산에 필요한 비용을 차감한 금액
 - 재산소득 : 토지, 주식 등 보유하고 있는 재산을 통해 얻게 되는 수입으로 임대소득, 이자소득, 배당소득 등이 포함
 - 다만, 통계청은 토지 임대에 대한 대가만 재산소득에 포함하고, 주택, 건물 및 기계장비에 대한 임대소득은 사업소득으로 분류
 - 보유 재산의 처분을 통해 얻은 이익(capital gain)은 재산소득에 포함되지 않음
 - 이전소득 : 정부, 비영리단체, 타 가구가 대가를 받지 않고 무상으로 지불하는 소득을 의미하며 공적이전소득과 사적이전소득으로 구분
- 비경상소득은 경조소득, 복권당첨금 등 비경상적 또는 일시적으로 얻게 되는 소득을 의미

〈표 1〉 소득의 분류

소득	소득의 분류			
	경상소득	근로소득	사업소득	재산소득
비경상소득	경조소득, 복권당첨금 등			

자료 : 통계청

1) 통계청의 가계동향조사 항목분류 설명서, 소득분배지표 이해하기, 가계동향조사 지침서 등을 참고·요약하여 작성

- 불평등지표 작성을 위해 OECD의 소득작성 지침(Wave7)을 바탕으로 시장소득(Market Income)과 처분가능소득(Disposable Income)을 작성하고 이를 균등화
 - 시장소득(Market Income)은 근로소득, 사업소득, 재산소득에 사적이전소득(타 가구, 비영리단체로부터 얻은 소득)을 더한 후 사적이전지출(타 가구, 비영리단체로 나간 지출)을 차감한 소득으로 정부의 도움 없이 가구가 직접 벌어들인 소득을 의미
 - 처분가능소득(Disposable Income)은 시장소득에 공적이전소득(공적연금, 기초연금 등)에서 공적이전지출(세금, 사회보험료 등)을 뺀 값을 더한 소득으로 소비, 저축 등 가구가 실제로 사용할 수 있는 소득을 의미
 - 불평등지표 작성시 적용되는 단위는 개인인 반면, 설문을 통해 작성된 소득 자료 단위는 가구이므로 가구소득에서 개인소득으로 균등화가 필요
 - 가구원의 수가 많아질수록 규모의 경제가 발생하는 점*을 고려하여 가구균등화 지수를 이용해 가구소득을 개인소득으로 균등화하며 OECD 제곱근 방식, 수정된 OECD 균등화지수 방식 등을 주로 사용
 - * 4인가구와 1인가구가 동일한 수준의 욕구를 누리하고자 할 경우 4인가구는 가구원 간 재화를 공유할 수 있기 때문에 반드시 4배의 소득을 필요로 하지 않음
 - 우리나라는 가구소득을 가구원수의 제곱근(\sqrt{n} , n 은 가구원수)으로 나누어 균등화시키는 방법을 적용

〈표 2〉 불평등지표 작성을 위한 소득의 작성방식

소득명	작성방식
시장소득	근로소득 + 사업소득 + 재산소득 + 사적이전소득 - 사적이전지출
처분가능소득	시장소득 + 공적이전소득 - 공적이전지출
균등화 시장소득	시장소득/ \sqrt{n} (n 은 가구원수)
균등화 처분가능소득	처분가능소득/ \sqrt{n} (n 은 가구원수)

자료 : 통계청

(2) 국민계정(National Account) 자료

□ World Inequality Lab(WIL)은 가구 설문 자료 등 기존 자료의 한계점을 보완하기 위해 다양한 자료를 포괄적으로 이용하여 소득자료를 구축

- 불평등지표 산출을 위해 주로 사용되는 가구 설문 자료는 특정 계층 과표집 등의 표본 선정 문제, 소득 과소보고 등으로 고소득층의 소득을 정확하게 파악할 수 없는 문제가 존재
 - 국가간 후생 비교 지표로 사용되는 GDP의 경우 국가 전체 소득수준을 반영하나, 전체 또는 평균소득 수준만 알 수 있다는 점에서 계층별 소득분배를 파악할 수 없고 타국민이 벌어들인 소득이 포함되는 단점이 상존
- WIL은 국민계정 자료를 중심으로 가구 설문 자료, 조세 자료 등 다양한 자료를 포괄적으로 활용하여 기존 데이터들의 한계점을 보완하고 일관된 체계를 통해 국가 소득 데이터를 구축
 - 해당 국가의 국민에게 귀속되는 소득만 고려하기 위해 GDP에 국외순소득(Net Foreign Income)*을 더한 후 경제주체에 귀속되지 않는 자본의 감가상각(Capital Depreciation)을 차감하여 순국민소득(Net National Income) 산출
 - * 내국민이 해외에서 벌어들인 소득에서 외국인이 국내에서 벌어들인 소득을 뺀 값
 - 또한 가구소득을 개인소득으로 변환 시 OECD의 균등화 방식을 사용할 경우 개인소득의 합이 전체 소득과 일치하지 않는 문제를 해소하기 위해 가구 내의 성인에게 균등하게 소득을 분배하는 방식을 적용
- 산출한 순국민소득을 노동소득, 자본소득 등으로 분해한 뒤 조세, 각종 사회보험제도, 이전지출 등을 적용하여 소득을 4가지로 분류
 - Pretax Factor Income(세전 요소소득) : 노동, 자본과 같은 생산요소를 통해 얻은 소득의 합으로 사회보험제도, 이전지출 등은 적용되지 않음
 - Pretax National Income(세전 국민소득) : 세전 요소소득에 연금, 실업급여 등 사회보험제도를 적용한 소득으로 정부지출은 적용되지 않음
 - Posttax Disposable Income(세후 처분가능소득) : 세전 국민소득에 세금을 차감한 후 현금지원 등을 적용한 소득으로 정부지출은 적용되지 않음
 - Posttax National Income(세후 국민소득) : 세후 처분가능소득에 정부지출을 적용한 소득

2. 주요 불평등지표

□ 불평등을 측정하기 위한 다양한 지표가 존재하며 주요 관심 요소에 따라 적합한 불평등지표가 다름

○ 불평등지표는 주로 지수, 비율로 표현되고 있으며 경제 전반 또는 특정 계층 간 비교 등 관심 요소에 따라 적합한 지표가 상이

① 그래프

- 로렌츠 곡선 : 특정 인구가 차지하는 소득 비율이 얼마인지 보여주는 그래프로 모든 인구가 같은 소득을 보유할 시 기울기가 1인 직선(완전균등선)이 됨

② 지수

- 지니계수 : 가장 보편적으로 사용하는 지표로 경제의 소득분포가 완전균등선에서 얼마나 떨어져 있는지 측정하며, 완전균등선과 로렌츠 곡선 사이의 면적을 완전균등선 아래의 면적으로 나눈 값임
- 지니계수는 규모에 관계없이 두 경제의 직접 비교가 가능하나, 구성원 간 소득 이전 방식에 영향을 받지 않고* 분포가 달라도 같은 값을 가질 수 있는 한계가 존재

* 예를 들어 전체 소득의 10%를 최상위계층에서 하위계층으로 이전할 때와 중위계층 내에서 이전할 때 두 지니계수가 같음

- 앳킨슨지수 : 소득이 완전히 균등 분배된 상태에서 현재 사회 후생 수준을 보장하는 평균소득이 어느 정도인지 파라미터를 통해 주관적으로 판단한 후 이를 국가의 1인당 평균소득과 비교하여 비율로 나타낸 값
- 후버지수 : 모든 인구가 동일한 소득을 보유하기 위해 평균 이상 가구에서 평균 이하 가구로 이전해야 하는 소득 비율의 값이며, 완전균등선과 로렌츠 곡선의 가장 먼 거리를 측정함
- 지니계수, 앳킨슨지수, 후버지수 모두 0과 1 사이의 값을 가지며 1에 가까울수록 소득불평등이 심하다는 것을 의미

③ 비율

- 소득 5분위배율 : 소득 상위 20%의 인구나 하위 20% 인구의 격차를 측정하는 지표로 소득 상위 20%의 소득점유율을 하위 20%의 소득점유율로 나눈 것으로 값이 클수록 소득불평등이 심함
 - 소득 5분위배율은 상하위계층의 소득에 초점을 두므로써 중위 60% 소득이 불평등을 과소평가하는 것을 방지
- 소득 10분위분배율 : 소득 하위 40%의 소득점유율을 상위 20%의 소득점유율로 나눈 값으로 소득 5분위배율과 반대로 값이 작을수록 소득불평등이 심함
- 팔마비율 : 상위 10% 인구의 소득점유율을 하위 40% 인구의 소득점유율로 나눈 값으로 여러 국가에 걸쳐 중위계층 소득비율은 안정적인 반면 상하위계층 소득비율은 변화가 크다는 점을 반영하여 만들어진 지표
- 소득점유율 : 전체 소득에서 특정 비율의 인구가 차지하는 소득이 어느 정도인지 나타내는 지표로 주로 상위 10%, 1%, 0.1%와 같이 상위계층으로 소득이 얼마나 집중됐는지 확인하는 데 사용

〈표 3〉 주요 불평등지표 항목

분류	불평등지표
그래프	로렌츠 곡선
지수	지니계수, 앳킨슨지수, 후버지수
비율	5분위배율, 10분위분배율, 팔마비율, 소득점유율

자료 : UN, 통계청

Ⅲ. 사용자료, 분석방법 및 결과

1. 사용자료와 최근 추이

- 가구의 소득, 지출규모 등 전반적인 경제 상황을 파악하기 위해 다양한 조사가 실시되고 있음
 - 가구의 경제 상황을 파악하기 위해 조사목적 및 내용, 조사주기 등에 따라 다음과 같은 조사들이 실시
 - 가계금융복지조사 : 1년마다 가구의 자산, 부채, 소득 등의 규모, 구성 및 분포와 미시적 재무건전성을 파악
 - 가계동향조사 : 분기마다 가구의 가계수지 상황을 확인하여 소득, 소비수준의 변화를 분석하고 후생수준을 파악
 - 농·어·임가경제조사 : 1년마다 농·어·임가경제의 동향과 경영실태를 파악

〈표 4〉 주요 조사 및 세부내용

조사명	조사목적	조사내용	조사주기
가계금융복지조사	자산, 부채, 소득 규모 및 분포 등을 파악	자산, 부채, 소득 등	1년
가계동향조사	가계수지 상황 및 소득, 소비수준 분석	소득, 소비	분기
농가경제조사	농가경제 동향 및 경영실태 파악	자산, 부채, 소득 등	1년
어가경제조사	어가경제 동향 및 경영실태 파악	자산, 부채, 소득 등	1년
임가경제조사	임가경제 동향 및 경영실태 파악	자산, 부채, 소득 등	1년

자료 : 통계청

- 고빈도 불평등지표를 작성하기 위해 본 고에서는 가계동향조사 자료를 사용해 여러 가지 지표를 작성
 - 통계청은 국내 공식 소득분배지표 작성을 위한 자료로 2016년까지 가계동향 조사를 사용하였으나 2017년부터 가계금융복지조사로 변경하고 2011년 이후 결과부터 제공
 - 가계동향조사의 소득자료에 대해 표본에서 최상위 소득자의 누락, 소득의 과소 보고 문제가 제기

- 통계청은 응답오차 등을 줄이기 위해 가계금융복지조사에 여러 가지 행정자료*를 보완하여 소득자료를 작성하고 이를 바탕으로 공식 소득분배지표를 산출
 - * 국세청(근로소득, 사업소득, 재산소득 등), 연금공단 및 보건복지부(연금, 각종 수당과 같은 이전소득) 등의 자료를 사용
 - 행정자료로 보완한 가계금융복지조사를 통해 산출한 불평등지표는 정확성은 높아졌으나 연간 지표이기에 시의성을 가지기 어려움
- 본 고에서는 내재된 단점 등에도 불구하고 시의성 있는 불평등지표 파악을 위해 분기자료인 가계동향조사를 사용하여 2019년부터 2022년까지 불평등지표를 산출하고 이를 가계금융복지조사 및 WIL에서 산출한 연간 불평등지표와 비교
- 가계금융복지조사의 대상은 전체 가구인 반면 가계동향조사의 경우 2019년 이전은 비농림어가, 2019년부터는 비농림어가 및 전체 가구 자료를 제공하기 때문에 분석 시작 시기를 2019년으로 설정

<참고 1>

가계동향조사 개요

- **(목적)** 가구의 가계수지 실태 파악, 소득과 소비 수준변화의 측정 및 분석 등을 위한 자료 제공
 - 소비자물가지수 가중치, 경제·사회통계 작성, 근로자 임금기준 결정 등에 필요한 기초자료 및 기준을 제공
- **(조사기간)** 조사실시기간은 매월, 조사대상기간은 매월 1일에서 말일
- **(모집단 및 표본규모)** 모집단은 조사기간 내 한국에 거주하고 있는 모든 일반 가구이며 표본규모는 전국 약 7,200가구
- **(조사항목)** 가구원 및 주거사항과 같은 가구실태와 수입 및 지출 등을 조사
- **(조사방법)** 가구실태 관련 내용은 조사담당자가 면접방식으로 진행하며 수입 및 지출은 종이 및 전자가계부를 통해 응답자가 직접 기입
- **(결과공표)** 보도자료 및 통계표는 대상분기의 익익월(5, 8, 11, 2월)에 공표하며 연간지출 조사결과는 4분기 결과와 함께 공표

□ **가계동향조사를 통해 파악한 최근 가구 명목소득 증가율은 대체로 안정적이나 실질소득 증가율은 부진**

○ 가구 명목소득 증가율은 2022년 상반기 10%대 수준까지 상승한 이후 둔화하였으나 3%대 수준을 유지하고 있으며, 실질소득 증가율은 부진

- 2022년 상반기 고용 증가 및 임금 상승, 거리두기 완화 등에 따른 서비스업 업황 개선, 방역지원금 등으로 근로소득, 사업소득, 이전소득 모두 대폭 증가하며 소득이 급격히 증가
- 2022년 상반기 이후 명목소득 증가율은 큰 폭으로 둔화하였으나 소득에서 가장 큰 비중을 차지하는 근로소득이 증가세*를 보이며 명목소득 증가율은 3~4% 수준을 안정적으로 유지

* 명목 근로소득 증가율(% yoy) : 8.6('23.1Q)→4.9(2Q)→3.5(3Q)→1.5(4Q)→△1.1('24.1Q)→3.9(2Q)

- 반면, 가구 실질소득 증가율은 높은 물가수준*이 장기간 지속됨에 따라 정체 또는 감소하며 부진한 상황

* 물가상승률(% yoy) : 5.8('22.3Q)→5.2(4Q)→4.6('23.1Q)→3.3(2Q)→3.1(3Q)→3.4(4Q)

○ 고금리 장기화에 따른 이자비용 부담 등의 영향으로 비소비지출의 증가세가 지속*됨에도 불구하고 명목 처분가능소득도 비교적 꾸준히 증가**

* 비소비지출 증가율(% yoy) : 10.2('23.1Q)→8.3(2Q)→4.3(3Q)→5.6(4Q)→1.2('24.1Q)→3.7(2Q)

** 명목 처분가능소득 증가율(% yoy) : 3.4('23.1Q)→△2.8(2Q)→3.1(3Q)→3.5(4Q)→1.4('24.1Q)→3.5(2Q)

- 실질소득과 마찬가지로 실질 처분가능소득은 고물가로 인해 부진

□ **소득 5분위별로 파악한 가구소득 증가율의 전반적인 움직임은 대체로 유사하나 분위별 소득변동의 주요인은 상이**

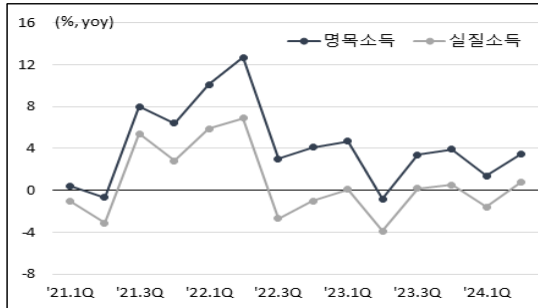
○ 가구소득 증가율의 움직임은 전 분위에 걸쳐 비슷하나 대체로 분위가 높을수록 소득 증가율의 변동폭이 작음

○ 소득변동의 요인은 1분위는 주로 이전소득 영향이 큰 반면*, 분위가 높아질수록 안정적인 근로소득의 영향이 확대**

* 소득변동에서 이전소득 비중 평균(%): 1분위 50.1, 2분위 35.4, 3분위 29.2, 4분위 30.7, 5분위 21.4

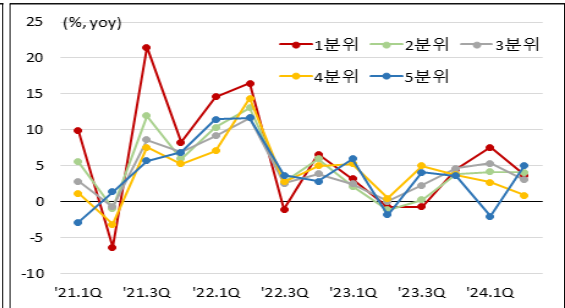
** 소득변동에서 근로소득 비중 평균(%): 1분위 28.8, 2분위 42.3, 3분위 41.0, 4분위 40.0, 5분위 57.0

<그림 1> 가구소득 증가율



자료 : 통계청

<그림 2> 분위별 명목소득 증가율



자료 : 통계청

2. 분석방법 및 결과

(1) 분석방법

□ 연간자료를 이용한 불평등지표와 비교하기 위해 아래 방법들을 적용하여 분기 자료 불평등지표를 산출

- 지니계수, 소득 5분위배율, 팔마지수와 같이 현재 가계금융복지조사를 통해 작성하는 지표는 가계금융복지조사에서 사용하는 방법을 이용하여 산출
 - 가계금융복지조사는 OECD 소득작성 지침(Wave7)을 따라 시장소득과 처분 가능소득을 계산하고 이를 균등화시킨 후 지표를 작성
 - 연령별 지표는 가구 균등화소득을 해당 가구 내의 근로연령층에 속하는 사람과 은퇴연령층에 속하는 사람에게 각각 부여한 후 연령별로 구분하여 계산
 - 분기자료임을 감안해 계절조정을 한 후 가계금융복지조사를 통해 산출되는 연간 자료와 비교

- 상위계층(상위 10%, 1%, 0.1%)의 소득점유율은 WIL에서 분류하는 소득의 구성 요소와 유사하게 소득자료를 만든 후 산출
 - WIL에서 사용하는 자료와 가계동향조사 내 소득 항목이 정확히 일치하지 않으나 서로 유사한 항목을 대응시켜 세전·세후 소득자료를 작성
 - 개인에 대한 소득분배는 WIL에서 사용하는 방법과 같이 가구 내의 성인에게 모두 균등하게 분배하는 방식을 적용
 - 분기자료임을 감안해 계절조정을 한 후 WIL이 산출하는 연간 자료와 비교

(2) 결과

1) 지니계수

- 지니계수를 구하는 계산 방식은 다양하나 본 고에서는 아래와 같은 식을 이용하여 지니계수를 산출 후 연간 자료와 비교

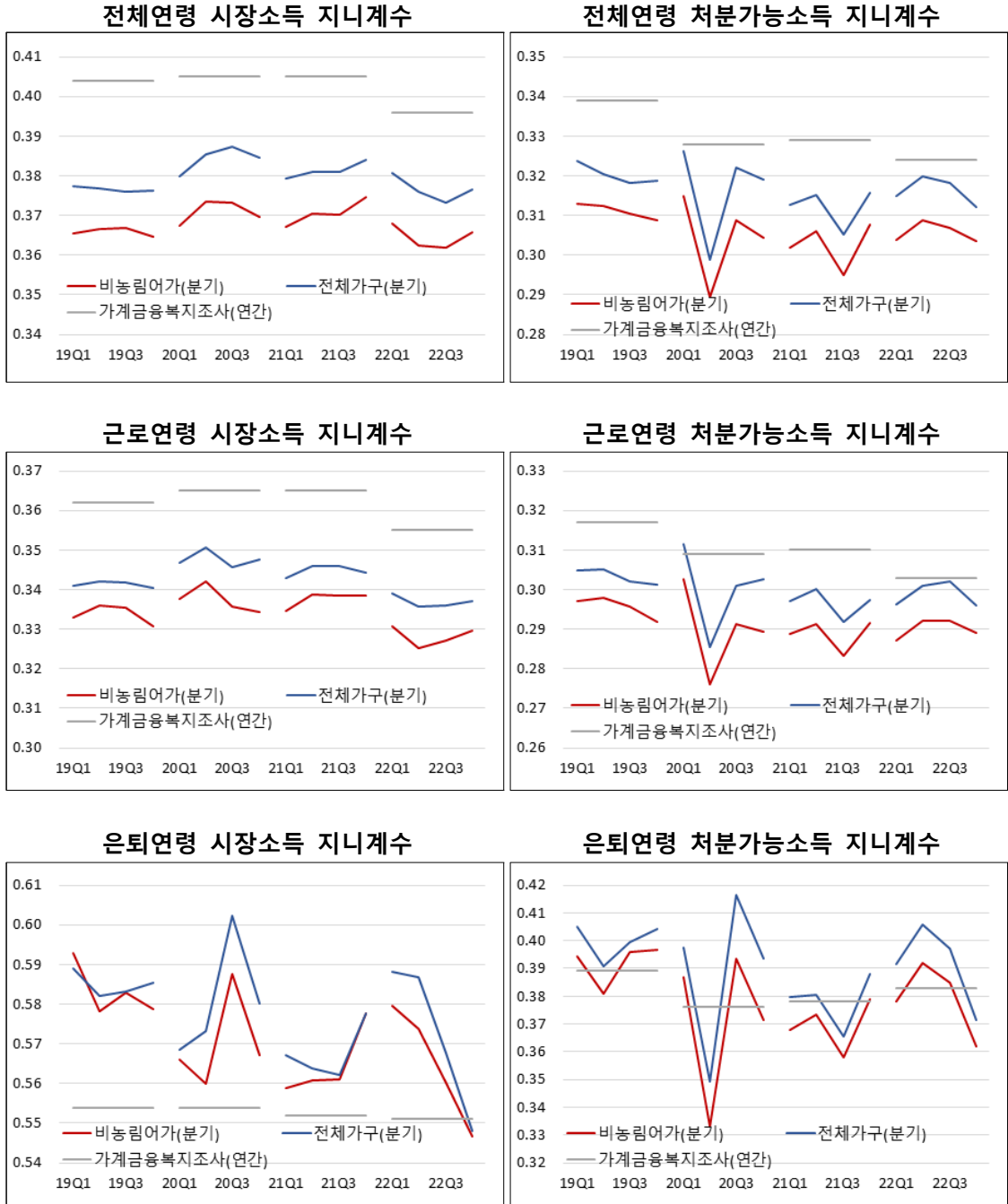
$$Gini = \frac{\sum_{i,j}^n |y_i - y_j|}{2n^2\mu}, \quad n \text{은 전체 인구수, } \mu \text{는 전체 인구에 대한 균등화소득 평균}$$

y_i, y_j 는 각각 i, j 번째 사람의 균등화소득

- 지니계수의 경우 일부 항목을 제외하면 연간 지표가 분기 지표보다 큼

- 전반적으로 전체 가구 지니계수가 비농림어가 지니계수보다 높으며 이는 농림어의 저소득층 비율이 비농림어보다 상대적으로 높을 가능성을 내포
- 전체연령 및 근로연령 지니계수는 대체로 모든 기간에서 유사한 모습이며, 연간 지니계수가 분기 지니계수보다 높아 분기 지표가 불평등을 과소 추정
 - 다만, 처분가능소득이 시장소득 대비 불평등의 과소 추정 정도가 작음
- 은퇴연령 지니계수는 전체연령 지니계수와 상이한 모습을 보임
 - 전체연령 대비 변동성이 큰 가운데 시장소득은 분기 지표가 불평등을 과대 추정, 처분가능소득은 대체로 분기 지표가 연간 지표 근방에서 등락하는 모습
- 지표의 과소·과대 추정을 고려 시 특정 계층 혹은 연령에서 소득 과소 보고가 발생할 가능성
 - 전체연령 지표의 과소 추정은 고소득층의 과소 보고, 은퇴연령 지표의 과대 추정은 은퇴연령 내 저소득층의 과소 보고 또는 현재 근로 중인 동거 가구원 소득의 영향을 받을 수 있음을 의미

<그림 3> 연령별·소득별 지니계수 추이



자료 : 통계청 MDIS 자료를 바탕으로 작성

2) 소득 5분위배율 및 팔마비율

□ 아래 식을 이용하여 소득 5분위배율 및 팔마비율을 산출 후 연간 자료와 비교

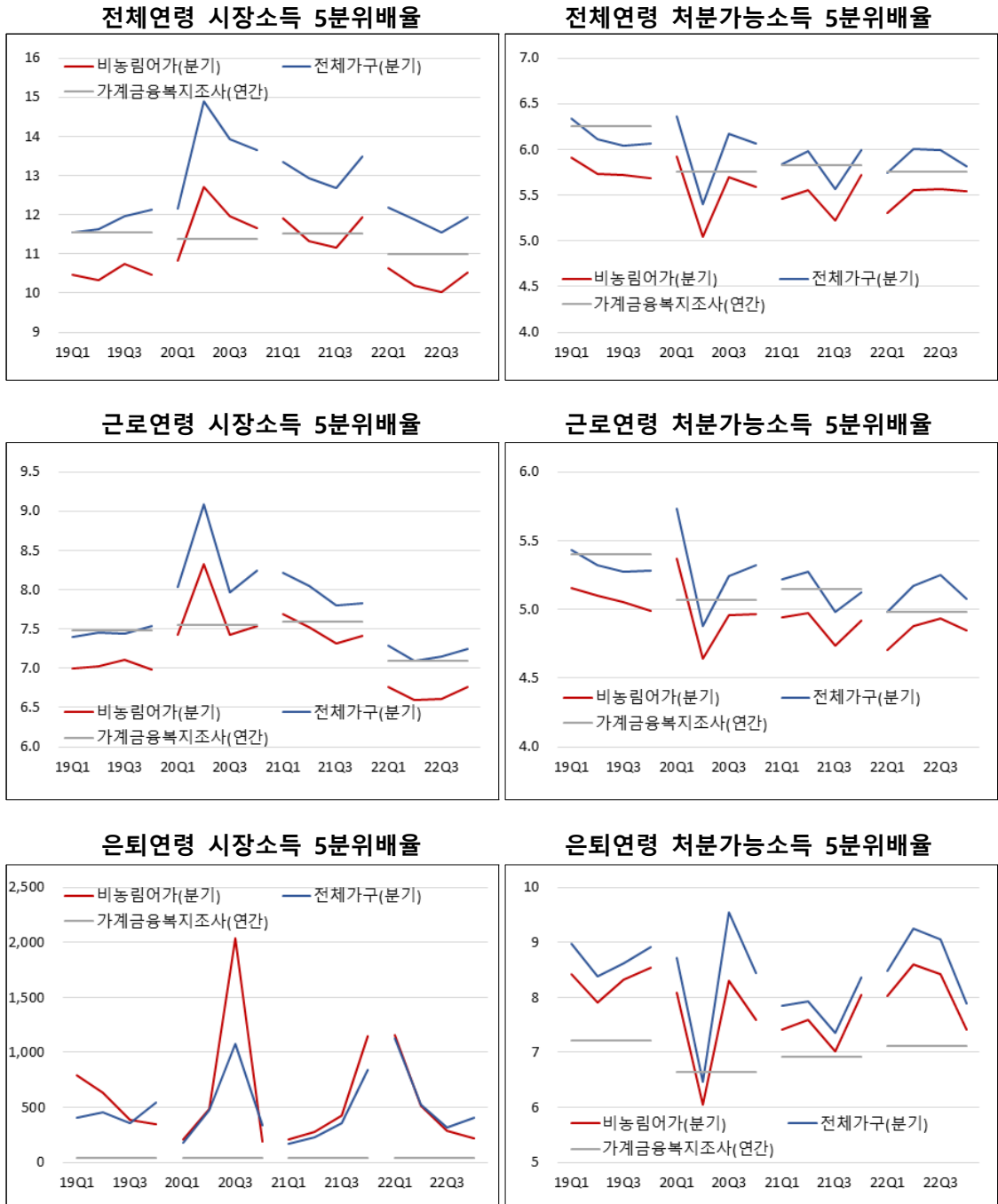
$$\text{소득 5분위배율} = \frac{\text{소득 상위 20\%의 소득점유율}}{\text{소득 하위 20\%의 소득점유율}}$$

$$\text{팔마비율} = \frac{\text{소득 상위 10\%의 소득점유율}}{\text{소득 하위 40\%의 소득점유율}}$$

□ 소득 5분위배율은 지니계수와 다른 움직임을 보이나 팔마비율은 지니계수와 비슷한 모습을 보임

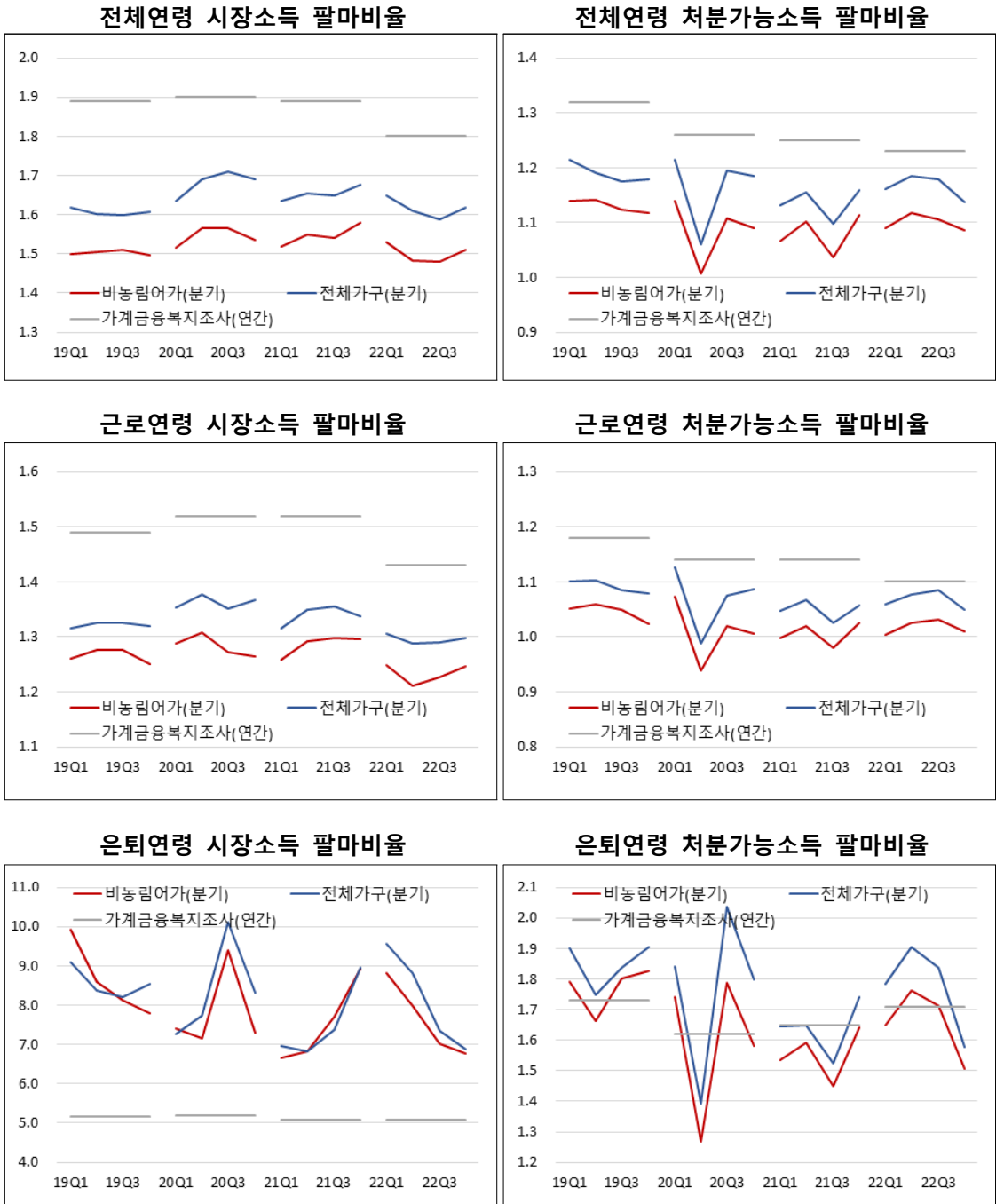
- 은퇴연령의 시장소득 항목을 제외하면 소득 5분위배율, 팔마비율 모두 지니계수처럼 전체 가구 지표가 비농림어가 지표보다 높음
- 소득 5분위배율은 지니계수와 달리 대체로 분기 지표가 연간 지표보다 큰 모습
 - 전체연령 및 근로연령 5분위배율은 대체로 비농림어가는 과소 추정, 전체 가구는 과대 추정
 - 은퇴연령 5분위배율은 분기 지표가 불평등을 과대 추정하고 있으며 시장소득에서 비농림어가 지표가 전체 가구보다 높은 상황도 발생
- 반면 팔마비율은 전반적으로 지니계수와 비슷한 모습을 보임
 - 은퇴연령 시장소득에서 비농림어가 지표가 전체 가구 지표 대비 높은 경우가 더 빈번하게 나타나는 점을 제외하면 대체로 지니계수와 유사
- 비율 지표를 통해 특정 계층의 분포 및 소득 보고에 대한 파악이 가능
 - 5분위배율에서 전체 가구의 불평등지표가 비농림어가 지표보다 크다는 점은 농림어가에 소득 하위 20% 인구가 많을 가능성을 의미
 - 팔마비율의 수식 및 팔마비율 움직임이 지니계수와 유사한 모습을 보이는 점은 소득 상위 10% 인구 소득이 과소 보고됐을 여지가 존재

<그림 4> 연령별·소득별 소득 5분위배율 추이



자료 : 통계청 MDIS 자료를 바탕으로 작성

〈그림 5〉 연령별·소득별 팔마비율 추이



자료 : 통계청 MDIS 자료를 바탕으로 작성

3) 소득점유율

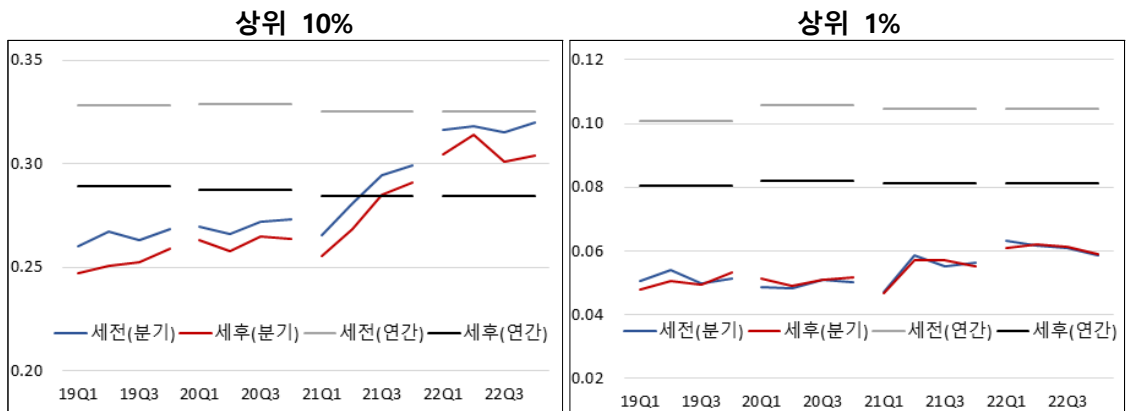
- 분석방법에서 설명한 내용을 바탕으로 아래와 같이 소득점유율을 산출한 후 연간 자료와 비교

$$\text{상위 } n\% \text{ 소득점유율} = \frac{\text{소득 상위 } n\% \text{의 소득합}}{\text{전체 인구 소득합}}$$

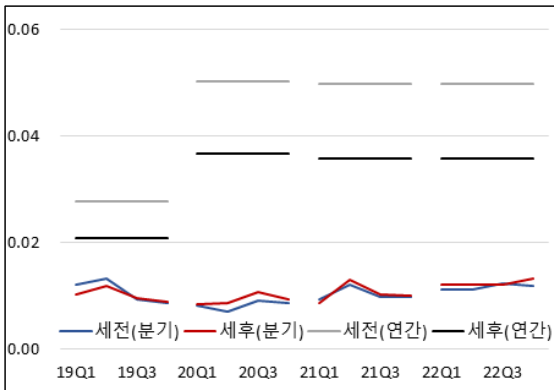
- 소득점유율도 전반적으로 연간 지표가 분기 지표보다 높음

- 세후소득으로 산출한 상위 10%의 소득점유율 중 일부 기간을 제외한 나머지 점유율 수치는 연간 지표가 분기 지표보다 큼
- 연간 지표와 분기 지표의 소득점유율 추세 및 격차는 인구 비율별로 다른 움직임
 - 연간 지표는 10%, 1% 소득점유율은 안정적이거나 0.1%는 '20년에 급등한 반면, 분기 지표는 10%는 상승 추세이며 1%, 0.1%는 비교적 정체됨
 - 연간 지표와 분기 지표의 격차는 10%의 경우 시간이 지날수록 감소하거나 분기 지표가 더 커진 반면 1%, 0.1%는 거의 줄어들지 않음
- 이는 고소득계층 중에서도 특히 상위 1%, 0.1%와 같은 초고소득계층의 소득이 과소 보고됐을 가능성을 의미

〈그림 6〉 상위 인구 비율별 소득점유율 추이



상위 0.1%



자료 : WID 및 통계청 MDIS 자료를 바탕으로 작성

IV. 결론

- 시의성 있는 불평등 추적을 위해 분기 자료를 이용하여 불평등지표를 계산하고 연간 지표와 비교하였으며 두 지표 사이에 다양한 방향으로 격차가 존재
 - 전체연령 시장소득 및 처분가능소득 불평등지표는 소득 5분위배율을 제외하면 분기 지표가 불평등을 과소 추정하고 있으며, 분기와 연간 지표의 격차는 시장소득이 처분가능소득보다 큼
 - 소득 5분위배율은 분기 지표의 과소·과대 추정이 모두 나타나나 대체로 과대 추정하는 경향
 - 연령별 지표의 경우 근로연령은 소득의 종류와 상관없이 대체로 전체연령 지표와 비슷한 움직임을 보임
 - 반면 은퇴연령은 시장소득은 분기 지표가 연간 지표보다 크며 지표의 변동폭도 근로연령에 비해 큼
 - 소득점유율은 세후 상위 10% 소득점유율 일부를 제외하면 분기 지표가 연간 지표보다 낮으며 1%, 0.1%와 같은 초고소득계층에서 연간 및 분기 지표의 괴리가 심한 상황

- 불평등지표의 산출방식, 지표의 추이, 지표 간 공통점과 차이점 등을 고려할 때 특정 계층 또는 연령대의 자료상 소득과 실제 소득이 괴리됐을 가능성
 - 특히 초고소득계층의 소득점유율이 낮은 점, 은퇴연령의 불평등지표 크기와 변동폭 등을 감안할 때 초고소득계층은 소득의 과소 보고, 은퇴연령 소득은 과소 또는 과대 보고됐을 가능성

- 사용되는 소득자료의 한계점 등을 감안할 때 시의성 있는 불평등지표 파악을 위해 자료 보완, 방법 개선 등을 통한 정교한 추정이 필요

- 표본 선정, 소득 과소 보고 등의 한계점을 고려할 때 향후 분석의 시의성을 위해 가계동향조사 자료를 사용 시 추정의 정확성을 높이기 위해 가계금융복지조사처럼 행정자료로 보완하여 소득자료를 작성하고 이용하는 것이 필요

- 가구소득을 개인소득으로 전환 시 소득의 세부항목(근로소득, 이전소득 등)을 각 가구 구성원이 번 금액만큼 구성원에게 분배하여(개인화) 소득 분포 및 불평등을 파악하는 것도 고려할 수 있음
 - 자료의 한계로 구성원에게 분배가 어려울 경우 개인화가 가능한 소득에 대해서만 자료 구축

- 또한 전체 가구 불평등지표가 비농림어가 지표보다 높은 점을 감안 시, 국내 소득·행정자료를 이용해 Blanchet et al.(2022)와 같이 고빈도 소득 분포 자료를 작성할 때 2019년 이전 시기는 농림어가에 대한 추가 자료 구축이 필요
 - 2019년 이전 가계동향조사 자료에는 농림어가가 포함되어 있지 않음

참고문헌

[국문자료]

- 김낙년(2022), “가계동향조사의 문제와 보정”
_____(2024), “고령화와 소득 및 소비의 불평등”
방형준(2018), “소득 분배의 경제성장 효과”
오지영, 박지원, 박소정(2022), “사회경제적 불평등 측정방법 분석과 시사점”, KIEP
대외경제정책연구원
옥스팜(2023), “기후 평등: 99%를 위한 지구”
윤덕룡, 이동은, 이진희(2019), “자산가격 변화가 경제적 불평등과 대외경제 변수에
미치는 영향 분석”, KIEP 대외경제정책연구원
이병희, 강병구, 성재민, 홍민기(2015), “경제적 불평등 실태와 정책 대응”, 한국노동
연구원
이원진, 정해식, 전지현(2019), “소득조사 마이크로데이터 비교 분석: <가계동향조사>와
<가계금융·복지조사>를 중심으로”, 한국보건사회연구원
이현재(2020), “Gini 계수에 의한 소득불평등과 소비지출의 관계 분석 : 미국과 영국을
중심으로”
조성원(2007), “소득격차의 확대가 가계소비에 미치는 영향”
통계청(2023), “가계동향조사 항목분류 설명서”
_____(2023), “소득분배지표 이해하기”
_____(2024), “가계동향조사 지침서”
_____, MDIS 가계동향조사 데이터
황수경, 이창근, 박지혜(2017), “소득분배와 경제성장”
홍석철, 전한경(2013) “인구고령화와 소득불평등의 심화”

[영문자료]

- Blanchet, Thomas, Saez, Emmanuel and Zucman, Gabriel(2022), “Real-Time
Inequality”
OECD(2012), “OECD Project on the Distribution of Household Income”

_____ (2014), "Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth"

UN(2015), "Inequality Measurement"

WID, Income inequality indicators

WIL(2024), "Distributional National Accounts Guidelines"