

세대 불평등은 증가하였는가?

세대 내, 세대 간 불평등 변화 요인 분석, 1999~2019*

김창환** · 김태호***

세대 불평등이 증가하였다는 기존 연구는 주로 가계동향조사를 이용하여 연령 효과를 측정하였다. 하지만 기존 방법은 교육, 가구 구성 등의 공변수를 통제하지 않아 생략변수편향으로부터 자유롭지 않다. 세대 간 불평등의 증감이 세대 분포의 변화 때문인지 세대 간 소득격차에 의한 것인지도 구분하지 않고 있다. 노동시장에서의 세대 불평등을 측정하기 위해서는 개인 노동시장 소득에 기반하여 세대 효과를 추정하여야 하지만 기존 연구는 대부분 가구소득에 기반하고 있다. 본 연구는 1999~2019년 가계동향조사를 개인단위 노동시장 소득 자료로 전환하여 소득 불평등에 영향을 끼치는 세대 간 소득 격차의 순효과를 분석한다. 분석 결과, 세대 간 불평등이 증가했다는 증거를 찾을 수 없었다. 핵심노동인구를 대상으로 개인 노동시장 소득 불평등을 세대 간, 세대 내 불평등으로 요소분해한 결과 세대 내 불평등은 줄었지만, 세대 간 불평등은 증가하지 않았다. 소득 불평등 변화를 연령과 교육 효과를 포함한 다변량 요인들의 구성효과와 순효과로 좀 더 세분하여 요소분해하였지만, 마찬가지로 연령 효과가 증가하였다는 증거를 찾을 수 없었다. 86세대의 경제지배권 강화가 소득 불평등 증가의 원인이라는 증거도 찾을 수 없었다. 86세대의 소득이 증가하였지만, 그 효과는 소득상층 노동시장이 아니라 소득 하층 노동시장에서 지배적이었다. 2009년 이후 세대 불평등의 증가는 핵심노동인구 내부의 연령 간 소득 격차 증가 때문이 아니라 고령인구의 구성 효과, 그 중에서도 저학력 고령인구의 구성 효과 때문이다. 2009년 이후 증가한 세대 불평등은 고령인구의 증가로 인한 착시이지 핵심노동인구의 개인 노동시장 소득 불평등 증가 때문이 아니다. 이러한 결과는 세대론으로 전반적인 소득 불평등 변화를 설명하는 기획의 타당성을 의심하게 만든다.

주제어: 세대 불평등, 가계동향조사, 요소분해

* 이 연구는 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단(NRF-2017S1A5A2A03068895)의 지원을 받았다. 논문을 꼼꼼히 읽고 건설적인 제안을 해주신 『한국사회학』 사독자와 편집장에게 감사 드린다. 불평등연구회 월례발표회 참석자들의 토론과 질문도 논문 개선에 큰 도움이 되었다.

** 캔사스 대학교 사회학과 교수, 제1저자(chkim@ku.edu).

*** 캔사스 대학교 사회학과 박사과정, 공동저자(andrew_tacho@ku.edu).

I. 서론

한국 사회 불평등의 주된 요인 중 하나로 세대 갈등과 세대 불평등을 지적하는 여론과 언론보도가 꾸준히 있었다(신진욱, 2020). 세대 문제에 대한 대중서도 여러 권 출간되었다(우석훈·박권일, 2007; 이철승, 2019b; 임홍택, 2018). 학문적으로도 세대 이슈는 2000년대 초부터 사회학에서 주목을 받아왔다. 세대의 개념을 둘러싼 여러 논문이 생산되었고(김선기, 2014; 박경숙, 2003; 박재홍, 2001; 2009; 이재경, 2018; 이철승, 2019a; 전상진, 2004), 청년세대(김영미, 2016; 오호영, 2017; 이승윤·백승호·김미경·김윤영, 2017), 노년세대(김두섭·박경숙·이세용, 2000; 김신영, 2013; 박경숙, 2000)에 대한 연구가 활발히 진행되었다. 최근에는 세대 불평등이 경제 불평등의 한 현상이 아니라 한국 사회 불평등을 이해하는 핵심축이라는 주장도 제기되었다(이철승, 2019a; 2019b).

세대 불평등 연구는 통시적인 세대 간 불평등 증가를 암묵적이든 명시적이든 가정한다. 세대 간 불평등의 통시적 증가는 세대 불평등을 한국 사회 불평등 변화의 중심축으로 놓는 논지의 전제 조건이다. 이 전제의 중요성에도 불구하고 세대 불평등이 실제로 증가했는지 엄밀한 방법론을 적용하여 검증한 연구는 많지 않다. 드물게 신광영(2009), 이철승(2019a)의 연구가 있다. 신광영(2009)은 세대 간 불평등이 한국사회 불평등 증가의 주요인이라는 주장에 대한 반론으로 2000년대 초반까지 소득 불평등의 상승은 세대 간 격차의 확대가 아니라 세대 내 격차가 주요인임을 밝혔다. 이철승(2019a; 2019b)은 21세기 들어 세대 간 불평등이 꾸준히 확대되었고, 특히 2009년 이후 급격히 확대되어, 세대 불평등이 전체 소득 불평등의 3분의 1을 설명한다고 주장한다. 경제학에서 세대 불평등을 직접 분석한 연구는 많지 않지만, 최근 소득 불평등에서 연령이 설명하는 비중이 커졌다는 연구가 계속 나오고 있다(성명재·박기백, 2009; 윤종인, 2018).

본 연구는 기존 연구들이 비록 많은 새로운 정보를 제공하고 있지만 세대 불평등의 정의가 모호하고, 세대 간 불평등 증가와 상관성을 가지는 공변수들을 제대로 통제하지 않았다는 문제의식에서 출발한다. 노동시장의 소득 불평등 확대는 개인 노동시장 소득의 격차 확대를 의미한다. 하지만 신광영(2009)을 제외한 많은 세대

불평등 연구가 개인 노동시장 소득이 아닌 가구소득을 분석하고 있다.

불평등 지수의 요소분해법을 적용한 기존의 세대 불평등 연구(신광영, 2009; 이철승, 2019a)는 세대 간 소득격차의 변화와 세대별 인구분포의 변화를 구분하지 않고 있다. 불평등 지수 요소분해법으로 추정된 세대 간 불평등은 소득격차와 인구분포 변화의 총합이지 세대 간 소득격차의 순변화가 아니다 (Cowell, 2011). 연령대별 인구분포가 급격히 변화할 경우 세대 간 소득격차가 줄어드는데도 세대 불평등은 증가할 수 있다. 설사 인구분포 변화가 급격하지 않더라도, 연령 간 격차효과와 분포효과를 구분하지 않고 통합한 추정치에 의존하여 세대 불평등을 판단할 경우, 세대 불평등의 변화를 과소, 과대 추정하는 편향이 발생한다. 한국은 출생연도별 코호트 사이즈가 크게 다르기 때문¹⁾에 세대불평등 변화의 정확한 이해를 위해서는 세대 간 소득격차 효과와 인구분포 변화 효과를 구분하여야 한다.

한국의 세대 불평등을 정확히 측정하기 위해서는 두 가지 공변수의 통제가 필요하다. 하나는 가구 구성 효과이고, 다른 하나는 교육 효과이다. 기존 연구에 따르면 노인 가구 증가로 인한 세대 구성 효과가 불평등에 끼치는 영향력이 크다(성명재·박기백, 2009; 윤종인, 2018). 한국 사회에서 1인 가구와 노인 가구가 증가하고, 혼인 연령은 상승하는데 반해 혼인률은 하락하는 등, 가구 구성에 급격한 변화가 일어나고 있다. 이러한 가구 구성의 변화를 통제하지 않고 가구주 연령을 기준으로 세대 불평등을 측정할 경우 결과가 편향될 가능성이 높다. 한국은 다른 어느 나라보다 급격한 교육팽창을 경험하였다. 86세대는 출생 코호트의 30% 미만이 대학에 진학했지만, 80년대생이 대학에 진학한 2000년대 초반에는 대학진학률이 80%를 상회하였다. 청년세대의 교육 상승은 세대 불평등을 줄이는 요인이 되기 때문에 교육 효과를 통제하지 않은 기존 연구는 세대 간 불평등을 과소추정할 수 있다. 하지만 교육 효과 통제 후의 세대 간 소득격차의 순효과는 교육 효과의 변화 방향에 따라 달라질 수 있다. 한국은 다른 국가와 달리 교육에 따른 소득 격차가 줄어들었기 때문에 교육팽창이 반드시 세대 불평등을 줄이는 요인으로 작용한다는 보장은 없다.

세대 불평등 분석 단위의 혼돈은 한 편으로 개인 노동시장 소득의 변화를 통시적으로 파악할 수 있는 신뢰할만한 자료의 미비에 기인한다. 본 연구는 기존 연구의 한계를 극복하기 위해서 가구 단위 조사인 가계동향조사를 임노동소득과 사업소득

1) 예를 들어 86세대와 70년대 초반 출생자는 연간 출생 코호트가 100만명에 육박하지만 80년대 후반 코호트는 62만명(1987년생)까지 하락한다.

을 포함한 개인 노동시장 소득 자료로 전환한 후 다양한 통계 기법을 이용하여 세대 간 소득격차의 순효과를 측정한다. 분석 결과 기존 연구와 달리 세대 불평등이 증가했다는 증거를 찾을 수 없었다. 핵심노동인구를 대상으로 개인 노동시장 소득 불평등을 세대 간, 세대 내 불평등으로 요소분해한 결과 세대 내 불평등은 줄었지만, 세대 간 불평등은 증가하지 않았다. 소득 불평등 요소분해 방법인 JMP(Juhn, Murphy, and Pierce, 1993)와 필즈(Fields, 2003)의 방법론을 통합한 윤명수(Yun, 2006)의 방법론을 적용하여, 연령과 교육 효과를 포함한 다변량 요인들의 구성효과와 순효과로 좀 더 세분하여 소득 불평등 변화를 요소분해하였지만, 마찬가지로 연령 효과가 증가하였다는 증거를 찾을 수 없었다. 2009년 이후 세대 불평등이 크게 증가하였다는 이철승(2019a; 2019b)의 결과는 20대를 포함한 60세 미만 핵심노동인구 내에서의 연령 그룹 간 소득 격차 증대가 아니라 노동시장에서 벗어난 60대 이상 고령인구의 효과, 그 중에서도 저학력 고령인구의 증가로 인한 구성 효과 때문이다. 즉, 2009년 이후 증가한 세대 불평등은 고령인구의 증가로 인한 착시이지 핵심노동인구의 개인 노동시장 세대 격차 증가 때문이 아니다. 2010년대에 50대에 이른 86세대 상층 노동시장의 소득 증가로 세대 불평등이 커졌는지도 점검하였지만 그러한 증거를 찾을 수 없었다. 86세대의 소득이 증가하였지만, 그 효과는 소득 상층 노동시장이 아니라 소득하층 노동시장에서 지배적이었다. 본 연구의 결과는 세대 불평등으로 한국 사회 소득 불평등 변화를 이해하려는 기획의 타당성에 의문을 제기한다.

II. 이전 연구 검토

1. 세대 개념과 세대 연구의 방법론

사회학에서 세대 연구의 기원은 만하임(Mannheim, 1952[1928])이 열었으나, 세대의 개념을 명확히 하고 사회변동과 관련지어 세대 연구를 위치지운 것은 라이더(Ryder, 1965)이다. 라이더의 연구로부터 연령, 코호트, 시기(Age, Cohort, Period)를 구분하는 APC 방법론 논쟁이 시작되었다(Reither, Masters, Yang, Powers, Zheng, and Land, 2015). 만하임은 사회 현상으로써의 세대(generation)를 정체성의 하나(“a particular kind of identify of location”)로 보면서 역사사회적 과정에 속한

연령 집단을 포괄하는 개념이라 정의한다(Mannheim, 1952[1928]: 292). 이 집단이 다른 집단과 구분되는 사회적 의미를 획득했을 때 세대는 사회학적으로 유의한 분석 단위가 된다(만하임의 실제 세대). 라이더는 세대 대신 코호트라는 용어를 사용하면서, 특정 사회 현상을 같은 생애 시간대에 경험한 집단이라고 정의한다(Ryder, 1965: 845). 코호트를 출생 코호트와 동일시하는 일부의 오해와 달리 라이더는 출생 코호트를 코호트의 특수한 형태로 본다. 만하임의 개념을 받아들이든, 라이더의 개념을 받아들이든 세대의 출발점은 특정 역사적 시기를 같은 연령대에 보낸 집단이다. 세대 개념은 그 정의에서부터 연령과 시기의 결합이다.

만하임의 세대 위치, 실제 세대, 세대 단위는 세대 연구에 통찰력을 제공하지만, 이론적 논의를 넘어서 현실 세계의 세대 연구에 활용되고 있는지는 의문이다(김성기, 2014; 박재홍, 2001; 전상진, 2004; 최준욱, 2018). 이에 반해 라이더(Ryder, 1965) 이후 실증적 세대 연구는 연령, 시기와 독립적인 세대 내지는 코호트 효과의 실재를 증명하는 것에 집중되었다. 인구학적 편의에 의해 구분된 집단을 넘어 사회적 효과를 가진 집단으로써 코호트 효과를 실증하는 라이더적 코호트 연구의 전통은 만하임의 세대 위치, 실제 세대의 구분과 유사한 의미를 가진다. 만하임의 세대 위치와 실제 세대 구분은 맑스의 즉자적 계급(class-in-itself)과 대자적 계급(class-for-itself)의 구분을 차용한 것으로, 세대 내의 유대(a concrete bond)를 강조한다(Mannheim, 1952: 303). 만하임에 따르면 세대 위치로써의 세대는 사회변동의 격랑 속에서 행동할 잠재성을 공유한다. 이 세대가 특정 시기의 새로운 사회 현상에 능동적이든 수동적이든 참여함으로써 실제 세대로 변화한다(Mannheim, 1952: 303-304). 즉, 세대가 사회 변동의 유의미한 설명 변수가 될 때 실제 세대가 출현했다고 할 수 있다. 라이더의 개념에 따른 연령, 시기 효과와 독립적인 코호트 효과는 만하임의 개념에 따른 실제 세대 형성의 증거가 될 수 있다.

라이더의 코호트 개념이 만하임의 실제 세대와 유사하다는 것은 라이더가 코호트를 계급과 같은 구조적 범주로 본 것에서도 드러난다(Ryder, 1965: 847). 이철승(2019b: 264-272)은 세대 내 불평등이 세대 간 불평등보다 크다는 것이 세대론의 정당성을 폄훼할 수 없다고 주장한다. 세대론으로 소득, 자산 불평등을 분석하는 것이 계급론에 기반한 불평등 분석과 동일한 정당성을 가진다고 주장한다. 설사 한 시점에서 세대 내 불평등의 총량이 세대 간 불평등보다 크다 할지라도, 세대 간 불평등으로 전반적인 불평등의 역사적 변동을 설명할 수 있다면 세대론은 불평등 변화를 설명하는 핵심 이론들이 될 수 있다. 세대와 계급을 동일한 사회구조적 범주

로 본다는 면에서 라이더의 주장은 이철승(2019b)의 문제의식과 일치한다.

라이더의 전통에 따른 코호트 연구는 한 편으로는 세대 개념에 대한 지속적 논쟁으로(예를 들어 Kertzner, 1983; Marias, 1970; Marshall, 1983; Pilcher, 1994; Riley, Johnson, and Foner, 1972; Troll, Bengtson, and McFarland, 1979), 다른 한 편으로는 연령, 시기 효과와 독립적인 코호트 효과를 발견하기 위한 APC 방법론 논쟁으로 전개되었다(예를 들어 Bell and Jones, 2013; Glenn, 1976; Pullum, 1980; Reither et al., 2015; Yang and Land, 2006). 라이더는 기존의 세대 개념이 친족집단의 관계-부모 세대, 자식 세대-와 구분되지 않기 때문에 코호트 개념을 사용할 것을 제안한다. 켈처(Kertzner, 1983)는 세대 개념을 세분화하면서, 친족 관계, 코호트, 생애주기, 특정 역사적 시기의 생존자로서의 세대를 구분하였다(박재홍, 2001).

세대 개념을 둘러싼 사회학의 오랜 논쟁에도 불구하고 세대를 중첩적 의미로 사용하는 것은 현대에도 계속되고 있다. “개천룡” 논쟁과 같이 사회이동을 나타낼 때 쓰는 세대는 친족 관계로써 쓰이고, 연령 갈등을 나타낼 때 쓰는 청년세대와 노년세대는 생애주기 단계의 의미를 가진다. 본 연구의 관심 영역인 세대 불평등은 코호트로서의 세대를 의미한다. 코호트로서의 세대 효과는 공시적 관찰 시점에서는 연령 효과와 구분되지 않는다. 오직 연령 효과의 연속적 비교를 통해서만 코호트 효과를 특정할 수 있다. 다른 한 편 통시적 자료의 연속적 비교에서 코호트 효과는 시기 효과와 구분되지 않는다. 이 때문에 코호트 효과를 특정하기 위한 APC 방법론 논쟁은 코호트, 연령, 시기 효과가 가진 선형성(즉, 코호트 = 연령 - 시기)을 극복하기 위한 다양한 방법에 대한 것이다.²⁾

일부에서는 APC 방법론 논쟁을 사회학과 구분되는 인구학 방법론의 하나로 치부한다. 이러한 견해는 사회변동은 항상 시기적 변화로 나타나고, 시기적 변화는 항상 새로운 코호트의 유입과 갈등을 전제한다는 사실을 무시한다(Ryder, 1965). APC 방법론에 대한 오해는 사회변동의 주요인으로 세대 갈등에 주목하고, 사회변동이 마치 세대 주기에 따라 일어나는 것처럼 오인하게 만든다. 세대 변화는 모든 사회 변화에 반드시 동반되는 인구학적 필연이다. 세대 갈등과 격차 없는 사회변동은 없다. 이러한 사회변동과 세대 변화의 상관관계는 세대 갈등과 격차를 사회변동의 기본 추동력으로 인식하는 세대주의자의 오류를 유발한다. 세대주의의 오류는 방법론적으로 상관관계와 인과관계를 구분하지 않아서 생기는 오류와 동일하다. 라

2) APC 방법론을 적용한 최근 사회학 연구로는 이왕원·김문조·최윤(2016)이 있다.

이더는 인과관계를 특정하지 않고 세대 격차와 갈등을 통해 사회변동을 설명하는 논리는 정당화될 수 없다고 비판한다.

한국의 세대 불평등론은 라이더의 비판에서 벗어나 있지 않다. 모든 세대는 시대적 변화에서 항상 특정한 위치를 차지한다. 특정 연령층이 특정 시대에서 차지하는 위치는 자유도가 항상 영(零)이기 때문에 시대적 변화를 특정 세대의 의식적 행동의 결과로 귀인 시키는 유사관계의 오류가 발생하기 쉽다. 정치적 상황에 따라 86세대 담론의 빈도가 크게 달라지는 것(신진욱, 2020)은 이러한 유사관계로써의 세대론을 보여주는 간접적 증거라 할 수 있다.

인과관계를 특정하지 않는 세대론과 달리 이철승(2019a; 2019b)은 “네트워크 위계”라는 논리로 인과관계의 고리를 제공한다. 다양한 경험적 증거와 더불어 이철승의 연구가 이전 연구와 질적으로 구분되는 이유이다. 이철승은 세대 효과를 특정하기 위한 정치한 방법론을 사용하지는 않았다. 대신 동일 연령대에서 코호트 집단별 차이를 드러내는 것으로 코호트 효과를 추정한다. 이러한 방법론적 접근을 통해 이철승은 86세대의 네트워크 위계로 연령 계층화(Riley, 1974)가 2010년대에 독특하게 나타난다는 주장에 이른다.

본 연구는 세대 불평등을 연령에 따른 불평등과 동일한 의미로 사용한다. 대신 연령 불평등의 동시적 변화를 통해 세대 불평등 변화를 측정한다. 보다 구체적으로 본 연구는 연령 불평등으로 측정된 세대 간 불평등이 86세대가 50대가 된 2010년대에 증가하였는가를 검증한다. 세대를 축으로 불평등을 연구하는 방법론을 정당화하기 위해서는 세대 불평등이 불평등의 경향을 지배해야 한다. 점증적이든 단속적이든 연령 효과로 측정된 세대 불평등의 증가가 관찰되어야 한다. 연령 불평등으로 측정된 세대 간 불평등에 변화가 없다면, 현재의 불평등 변화를 지배하는 분석 방법론으로써의 세대론은 지지되기 어렵다. 연령 간 불평등으로 세대 간 불평등을 측정하는 본 연구의 접근은 사회변동 분석의 시기별 단위로 코호트를 정의하는 라이더의 입장과도 일치한다. 이러한 접근은 한국의 기존 연구와도 방법론적 일관성을 가진다. 21세기, 특히 2009년 이후 세대 간 불평등이 크게 증가하였다는 이철승(2019a, <Figure 10> 참조)의 분석도 비록 출생 코호트별로 집단을 구분하였으나, 각 연도의 연령으로 집단을 구분하는 것과 통계적으로 다를 바 없다.

2. 한국의 세대 간 불평등 변화

한국에서 노동시장 불평등 변화의 주요인으로 세대 효과를 주장한 시초는 우석훈·박권일(2007)의 『88만원 세대』이다. 2000년대 초반 청년층이 노동시장에서 겪는 어려움의 책임이 386 세대에 있다고 주장한다. 이에 대한 반론으로 신광영(2009)은 1998~2007 노동패널 자료를 분석하여 해당 시기에 소득 불평등이 크게 증가하였지만, 세대 간 불평등이 아니라 세대 내 불평등의 증가에 의해 추동되었음을 보여준다. 신광영(2009)은 세대 내 불평등은 계급 간 불평등의 문제이고, 계급 불평등은 연령의 함수관계라고 주장한다. 장년세대의 내부 불평등이 청년세대의 내부 불평등보다 크기 때문에 세대 문제는 계급 관계 속에서만 파악할 수 있다는 것이다.

청년세대보다 장년세대의 내부 불평등이 더 큰 것은 한국의 특수성이 아니라 거의 모든 국가에서 일반적으로 관찰된다(Heckman, Lochner, and Todd, 2003). 학력별 소득 격차도 청년층보다는 장년층에서 더 크게 나타난다(Tamborini, Kim, and Sakamoto, 2015). 생애사에 따른 소득의 변화 패턴을 보여주는 연령-소득의 프로파일(age-earnings profile)은 연령과 소득의 관계가 뒤집어진 U자 커브(inverted-U curve)를 보일 뿐만 아니라, 연령과 세대 내 불평등의 관계도 뒤집어진 U자 커브 관계임을 함의한다. 그렇기 때문에 출생 코호트의 사이즈가 큰 세대가 고연령층에 진입하면 인구 변동의 기계적 작용에 의해서 세대 불평등이 커지는 것처럼 보일 수 있다(Almås, Havnes, and Mogstad, 2011). 시기에 따른 소득 불평등의 변화가 세대 불평등에 기인하는가를 파악하기 위해서는 세대 간 불평등을 세대 내 불평등으로부터 분리하는 것만으로는 충분하지 않다. 불평등을 설명하는 연령 효과가 연령 간 소득 격차의 확대에 따른 순효과인지, 출생 코호트 집단의 크기 변화에 따른 분포효과인지를 구분해야 한다.

인구 구조와 불평등의 관계를 연구한 기존 연구에 따르면 연령 효과는 1990년대 중반 이후 증가하였다(성명재·박기백, 2009; 윤종인, 2018). 가계동향조사를 분석한 성명재·박기백(2009)에 따르면, 고령화 등 인구구조 변화가 가구 단위 소득 불평등 상승의 14.9%를 설명한다. 역시 가계동향조사를 분석한 윤종인(2018)은 타일 불평등 지수를 분해했을 때 연령의 설명력이 2010년대에 크게 높아졌다고 한다. 이철승(2019b)은 2000년대 들어 세대 간 소득 불평등이 급증하여 세대 간 불평등이 세대 내 불평등의 절반에 이르렀다고 보고한다. 다른 연구들이 연령 효과의 증가를 인구 분포의 변화인 고령화에 두고 있는데 반해, 이철승(2019b)은 연령의 순효과인, 연령

간 소득격차를 그 원인으로 본다. 중장년층과 노인세대의 소득 격차와 중장년층과 청년세대의 소득격차 확대를 세대 간 불평등 증가의 주원인으로 간주한다. “386 세대의 상층 리더들이 다른 세대에게 돌아가야 할 몫을 더 가져갔기 때문”(p. 130)에 세대 간 불평등이 증가했다는 것이다. 전체 불평등 증가가 연령의 순효과 증대에 의해서 추동되었다는 실증은 세대론으로 불평등 전반의 변화를 진단하는 핵심 근거이다. 세대 간 격차는 언제나 존재하지만, 세대 간 격차가 불평등 구조 변화의 축이 되기 위해서는 연령 효과 변화와 전체 불평등 변화의 밀접한 상관관계가 전제되어야 하기 때문이다.

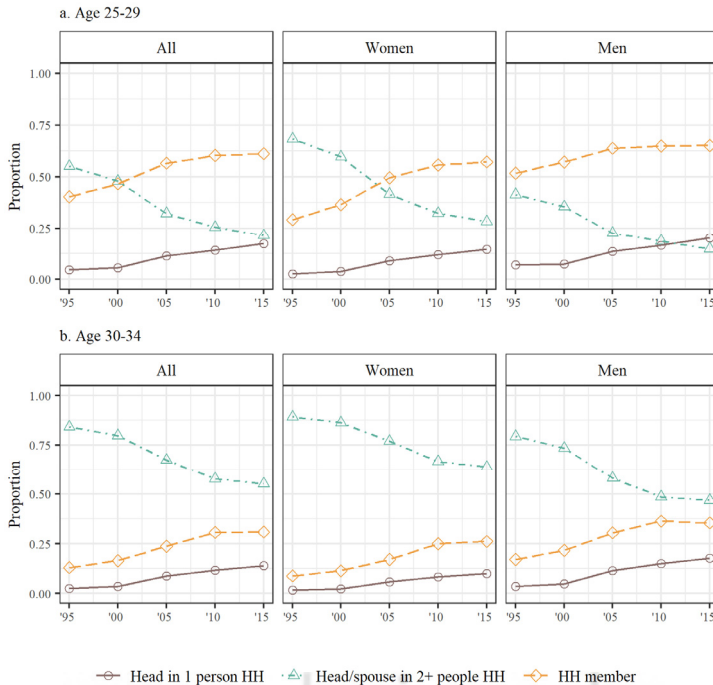
사회학에서 세대 간 불평등의 증감을 연구한 신광영(2009), 이철승(2019a; 2019b)의 연구는 모두 다른 변인을 통제하지 않고 전체 불평등을 세대 간 불평등과 세대 내 불평등으로 양분한다. 하지만 한국에서 세대 간 불평등을 일관성 있게 연구하기 위해서는 다른 공변수의 통제가 필요하다. 한국은 급속한 교육팽창으로 세대 간 학력 수준의 차가 크다. 2010년대에 50대에 접어든 86세대는 전체 코호트의 3분의 1 이하가 대학에 진학했지만, 현재 20대 후반인 90년대 초반생은 코호트의 5분의 4가 대학에 진학했다(최성수·이수빈, 2018). 소득 불평등 측정의 우편에 위치하는 교육과 연령이 상호 독립적이지 않기 때문에 한 변수의 누락은 다른 변수의 과대, 과소추정으로 이어진다. 연령의 순효과 측정에서 전형적인 생략변수편향(omitted variable bias)이 발생한다.

기존 연구의 연령 효과 측정이 가지고 있는 더 큰 문제점은 분석 단위가 개인이 아니라 가구라는 점이다. 정부와 국제기구는 가구 단위 소득을 이용하여 불평등을 측정한다. 그 이유는 가구가 물질적 삶을 영유하는 기본 단위이기 때문이다. 반드시 정확한 것은 아니지만 모든 공식 불평등 측정에서 가구 구성원은 소득을 공유하여 동일한 생활수준(standard of living)을 누린다고 가정한다(Stiglitz, Sen, and Fitoussi, 2009). 가구균등화소득(household equivalized income)을 이용하여 소득 불평등을 측정하는 통계청의 공식 불평등 지수도 이러한 가정에 기반한다. 하지만 노동시장의 세대 간 불평등은 가구소득이 아닌 개인 노동시장 소득이 분석 단위가 되어야 한다. 개인이 행위의 주체인 노동시장 분석을 가구가 행위의 주체인 생활수준 분석으로 대체할 수 없다.

기존 연구에서, 필자들이 아는 한, 노동패널을 분석한 신광영(2009)의 연구만 개인소득을 이용하였고, 가계동향조사를 이용한 다른 모든 연구는 개인소득이 아닌 가구소득을 이용하여 연령 효과를 측정하였다. 가계동향조사를 분석한 거의 모든

연구에서 연령은 가구주의 연령으로 측정한다. 가구소득을 이용하여 연령 효과를 추정하는 이러한 접근은 잠재적으로 심각한 문제를 유발할 수 있다. 대다수의 노동 시장 참여자가 노동시장 진입과 동시에 독립 가구를 형성할 때는 가구주 연령으로 소득의 연령 효과를 측정하는 것이 크게 문제가 되지 않는다. 하지만 다세대 가구가 가구 구성의 상당수를 차지하거나, 노동시장에 진입한 청년세대가 부모세대와 함께 거주할 때는 가구주 연령으로 노동시장 소득의 연령 효과를 측정하기 어렵다. 가구주의 연령 효과는 노동시장에 있는 가구주의 연령 효과와 가구주 연령에 따른 세대 구성 효과의 복합이다. 가구소득에 끼치는 가구주 연령 효과를 노동시장의 개인 소득 연령 효과로 치환할 수 없다. 예를 들어 20대 후반의 자녀가 노동시장에 진입한 후에도 50대 후반의 부모와 동거할 경우 가구주의 연령을 기준으로 세대 효과를 추정하면 50대의 연령효과는 과대 측정된다. 실제로 가계동향조사를 이용하여 가구소득을 분석했던 이철승(2019b: 129-130)은 경제활동인구 부가조사를 이용하여 개인 임금소득을 분석하면 연령 간 소득격차가 줄어든다고 각주에 기록하고 있다.

<Figure 1> Family Related status of Individuals in Their 20s and 30s: 1995 to 2015



Note: Calculated from 2% Census Microdata. HH refers to household.

<Figure 1>은 인구총조사 2% 표본을 이용하여 연도별 20대 후반과 30대 초반 인구의 1인 가구, 2인 이상 가구의 가구주, 배우자, 그리고 가구원의 비율 변화를 보여준다. 2인 이상 가구의 가구주, 배우자 비율은 지속적으로 하락하고, 1인 가구나 가구원의 비율은 지속적으로 상승하였다. 2015년 현재 60%에 달하는 20대 후반 청년층이 가구주나 배우자가 아닌 기타 가구원이다. 30대 초반도 2인 이상 독립가구를 형성한 비율은 60%가 안된다. 가구주, 배우자만을 대상으로 청년층을 분석하면, 절대 다수의 청년층이 분석에서 누락된다. 가구주 연령으로 연령 효과를 측정하면, 독립가구를 형성한 청년층만으로 연령 효과를 추정하게 된다. 결혼과 독립가구 형성이 무작위 사건이라면 이러한 추정도 연령 효과 측정의 편향을 발생시키지 않는다. 하지만 결혼과 독립가구 형성이 교육이나 소득과 직각 관계(orthogonal)일 가능성은 낮다. 본 연구의 2009~2019년 분석에 포함된 20대 후반 인구 중 대졸 이상 학력자의 가구주나 배우자 비율은 26.2%에 불과한데, 고졸은 그 비율이 49.6%에 달한다. 2인 이상 독립 가구를 대상으로 한 분석은 20대의 학력을 과소추정하고 그에 따라 20대의 소득도 과소 추정하게 된다.

이러한 명백한 문제점에도 불구하고 기존 연구들이 가구 단위 분석으로 노동시장의 연령 효과를 추정한 이유는 자료의 한계 때문이다. 개인 노동시장 소득의 불평등을 연구할 수 있는 신뢰할만한 자료가 공개되어 있지 않다. 가계금융복지조사가 개인 노동시장 소득도 조사하지만, 현재 통계청은 MDIS(MicroData Integrated Service)³⁾를 통해 일반 접근가능한 원자료에 가구단위 소득만을 공개한다. 본 연구는 가구단위 조사인 가계동향조사를 논리적 추정과 통계적 기법으로 개인단위 자료로 전환하여, 교육, 성별, 가구 구성 등 소득의 공변수를 통제한 후, 소득 불평등 증감에 끼치는 연령의 순효과와 분포효과를 별도로 측정하려는 최초의 시도이다. 이를 통해 세대론으로 한국 사회 불평등 구조를 파악하려는 기획의 타당성을 검증한다.

Ⅲ. 연구 전략 및 방법론

1. 자료의 구성

본 연구의 주 분석자료는 가계동향조사(Household Income and Expenditure

3) <https://mdis.kostat.go.kr/index.do> 2020년 7월 10일 마지막으로 접근.

Survey: HIES)이고, 보조 분석자료는 가계금융복지조사(The Survey of Household Finance and Living Conditions, SHFLC)와 노동패널 자료(Korean Labor & Income Panel, KLIPS)이다. 정부의 공식 소득 불평등을 파악하는 조사 자료가 2017년 이후 가계동향조사에서 가계금융복지조사로 바뀌었지만, 가계금융복지조사는 개인소득 파악이 불가능하여 본 연구에서는 가계동향조사를 주 분석자료로 사용한다. 가계동향조사는 1999~2016년까지는 연도 자료를, 2017~2019는 2/4분기 자료를 사용했다.

가계동향조사의 조사단위는 가구이다. 가계동향조사는 조사 시작 이후 여러 차례의 개편을 거쳤다. 2002년까지는 도시가계조사로 도시 2인 이상 가구만을 대상으로 하였고, 2003년 조사부터 읍면지역 비농어가까지 확대하여 조사를 실시하였다. 1인 가구까지 확대하여 조사를 실시한 것은 2006년 이후이다. 비록 가구원 개인은 아니지만, 나머지 가구원의 가구소득 기여분을 조사하기 시작한 것은 2009년 이후이다. 배우자의 개별 노동소득을 조사하기 시작한 것은 1999년 이후이고, 배우자의 종사상의 지위를 확인하고 사업소득을 제대로 파악하기 시작한 것은 2009년 이후이다. 가계동향조사는 2인 이상 도시 가구의 총소득은 일관성 있게 측정할 수 있지만 개인 노동시장 소득을 측정하는 데는 시기별로 여러 가지 제약이 따른다. 개인 단위의 불평등을 진단하기 위해 가구 단위 데이터를 개인 단위 데이터로 변환할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 개인 단위 자료를 총 네 가지 시리즈로 구성하였다. <Table 1>이 네 가지 자료에 대한 요약이다. 첫 번째 데이터는 2인 이상 도시 거주 가구의 가구주와 배우자만을 포함한 1999년부터 2019년까지의 자료다(HIES-A). 배우자의 임노동소득과 사업소득이 2009년 이전에는 제대로 구분되지 않기 때문에 임노동소득만을 기준으로 하였다. 가구주는 노동시장 종사상 지위가 확인되므로 임노동자로 한정하였지만 배우자는 2009년 이전에는 노동시장 종사상 지위에 대한 정보가 미비하기 때문에 임노동소득이 있는 모든 응답자를 포함하였다. 이 데이터는 가구주와 배우자를 모두 포함하는 장점이 있지만, 사업소득이 누락되어 자영업자가 표본에 포함되어 있지 않은 단점이 있다. 기타 가구원도 표본에 포함되어 있지 않다.

<Table 1> Data Source used in the Study

	Years	Data	Target Population	Included Household members	Income	Sample w/ Positive income
HIES-A	1999 ~ 2019	Household Income and Expenditure Survey	Household with 2 or larger family members in urban area	Household head, spouse	Labor income	128,155 (115,324)
HIES-B	1999 ~ 2019	Household Income and Expenditure Survey	Household with 2 or larger family members in urban area	Household head	Personal (=Labor+Business) income	125,281 (108,374)
HIES-C	2009 ~ 2019	Household Income and Expenditure Survey	All	All members	Labor income	88,746 (73,256)
HIES-D	2009 ~ 2019	Household Income and Expenditure Survey	All	All members	Personal (=Labor+Business) income	126,083 (100,767)

Note: Samples limited to those of 20~79 years of age. Numbers in parentheses indicate the size of the sample for 25~59 year olds. Samples are limited to those who earn 10,000 KRW or higher per month (after inflation adjusted to 2016 constant KRW).

두 번째 데이터는 2인 이상 도시 거주 가구 가구주의 임노동소득과 사업소득을 총 노동시장 소득으로 측정한 1999년부터 2019년까지의 자료다(HIES-B). 배우자가 누락되어 소득 불평등에 끼치는 성별 소득 격차의 효과를 측정하지 못하는 단점이 있지만, HIES-B로 사업소득을 포함한 가구주의 소득 불평등 경향을 파악하도록 한다. 한국의 가구소득 불평등 변동은 가구주의 소득 변화에 가장 크게 영향을 받기 때문에(정준호·전병유·장지연, 2017; 홍민기, 2015) HIES-B는 가구단위 소득 불평등 변화와 밀접하게 연동될 것이다. 비록 조사대상에 한계가 있지만 HIES-A와 HIES-B 자료로 21세기 전체에 걸친 장기경향을 파악한다.

세 번째 데이터는 가구주, 배우자, 기타 가구원의 개별 임노동소득을 측정한 2009년 이후 자료이다(HIES-C). 이 데이터는 HIES-A과 유사하게 임노동소득만으로 개인 노동시장 소득을 파악한다. 대상은 자영업자를 제외하고 임노동자로 한정한다. 2009년 이후 가구주, 배우자, 기타 가구원 모두의 종사상 지위를 조사하였기 때문에 HIES-C 자료는 자영업자를 제외한 임노동자의 개인 노동시장 소득 파악이 가능하다. HIES-A 자료와 HIES-C 자료를 비교함으로써 기타 가구원을 포함한 자료와 포함하지 않은 자료의 비교가 가능하다.

마지막 데이터는 가구주, 배우자, 기타 가구원의 개별 임노동소득과 사업소득을 합한 2009년 이후의 개인 노동시장 소득 자료이다(HIES-D). 개인 노동시장 소득이라는 측면에서 네 번째 데이터가 가장 완성도 높다. HIES-C와 HIES-D 자료를 이용하여 2010년대 86세대가 50대에 접어들면서 연령 간 소득격차로 측정된 세대 불평등이 경향적으로 증가했는지 검증한다. HIES-B 자료와 HIES-D 자료를 비교함으로써 임노동소득과 사업소득을 포함한 개인 노동시장 소득 불평등 변화가 배우자와 기타 가구원 포함 여부에 따라 어떻게 달라지는지 파악할 수 있다. 모든 자료에서 월평균 소득이 2016년 기준 1만원 이하는 분석에서 제외하였다.

분석 대상은 두 가지로 구분하였다. 하나는 20세에서 79세까지를 포괄하는 전체 노동인구이고, 다른 하나는 25세부터 59세까지의 핵심노동인구이다. 핵심노동인구를 25세부터 포함한 이유는 대학 졸업과 군복무를 마치고 노동시장에 본격적으로 들어오는 연령은 적어도 25세가 되어야하기 때문이다.

가계동향조사는 전체 기간을 통틀어 기타 가구원의 개별 소득을 조사한 적이 없다. 하지만 2009년 이후 가구주나 배우자가 아닌 기타 가구원 전체의 노동시장 소득을 조사하였다. 이를 이용하여 2009년 이후 기타 가구원의 개별 노동시장 소득을 추정할 수 있다. 본 연구에서 조사 문항에 포함되어 있지 않은 기타 가구원의 개인 소득은 두 단계로 추정하였다. 우선 조사 대상 가구에서 가구주와 배우자 이외에 노동시장에 진입한 노동자가 1명인 경우는 기타 가구원 소득 전체를 해당 노동자의 소득으로 대체하였다.

다음으로 가구주와 배우자 이외에 노동시장에 진입한 노동자가 2명 이상인 경우는 가구별 기타 가구원 소득을 각 노동자의 특성에 따라 할당 추정하였다. 할당 추정 방법은 기타 가구원의 연령, 성별, 교육수준, 직업에 대한 정보를 이용하는 것이다. 이를 위해 우선 기타 가구원이 2인 이상인 경우를 제외하고 가구주, 배우자, 기타 가구원의 노동소득 정보를 종속변수로 연령, 연령 자승, 성별, 교육수준, 직업을 통제변인으로 회귀분석을 실시한다. 이 회귀분석 계수 값에 기반하여 노동시장에 참여 중인 기타 가구원이 2인 이상인 경우의 기대소득을 추정한다. 그 후 가구별 기타 가구원의 소득을 해당 가구 구성원의 기대소득의 비율에 따라 할당한다. 예를 들어 기타 가구원의 총소득이 100만원인데, 가구원1의 기대소득은 80만원, 가구원2의 기대소득은 120만원이라면, 가구원1은 100만원의 40%인 40만원을 가구원2는 60%인 60만원을 할당한다.

이렇게 할당된 표본의 비율은 20대 후반의 경우 63.4%에 달한다(연령대별 할당

표본의 비율은 Appendix Table 1 참조4)). 가구주나 배우자만을 대상으로 20대의 소득을 분석하면 3분의 2 가까운 20대 노동자가 분석에서 누락된다. 30대 초반은 평균 24.3%인데, 2009년에 19.1%였던 기타 가구원의 비중이 2019년에는 32.2%로 13.1%포인트 증가하였다. 이는 비율로는 69% 증가에 해당한다. 40대 초반도 가구주나 배우자가 아닌 비율이 2009년 2.3%에서 2019년 8.1%로 3배 넘게 증가하였다. 이 결과는 가구원을 포함하지 않은 노동시장 소득 불평등 분석이 상당수의 노동자를 누락하는 문제가 있음을 드러낸다.

한 가지 다행인 점은 노동시장에서 활동하고 있는 기타 가구원이 2인 이상인 경우는 많지 않다는 것이다. 20대 후반에서는 평균 11.0%의 노동시장 소득을 회귀분석에 기반하여 추정하여 할당하였고, 30대 초반은 3.5%의 노동시장 소득을 회귀분석에 기반하여 할당하였다. 즉, 20대 후반의 추정 노동시장 소득 63.4% 중 52.4% 포인트는 가구별로 노동시장에 참여하는 기타 가구원이 1명이라 기타 가구원의 소득 전체를 1인의 소득으로 할당할 수 있는 경우이고, 11.0%포인트는 기타 가구원이 2명 이상인 경우이다. 회귀분석에 기반하여 추정하기 때문에 소득추정이 정확하지 않은 비율이 20대 후반과 30대 초반 모두 2009년과 2019년 사이에 크게 변화하지는 않았다. 기타 가구원의 비중은 늘었지만, 노동시장에 참여하고 있는 기타 가구원이 2인 이상인 비율은 늘지 않았다. 이는 외자녀를 둔 가구가 증가하면서 평균 가구원수가 전반적으로 감소한 것과 일치한다. 이상의 과정을 통하여 기존 연구와 달리 본 연구에서는 노동시장 소득이 있는 모든 가구원을 분석에 포함하였다.

2. 종속변수

주 종속변수는 개인의 노동시장 소득이다. 노동시장 소득은 데이터의 종류에 따라 임노동소득을 나타내거나(HIES-A와 HIES-C의 경우), 임노동소득과 사업소득의 합(HIES-B와 HIES-D의 경우)을 나타낸다. 재산소득과 이전소득은 개인 노동시장 소득 분석에 포함되지 않았다. 일부 분석에서는 이전 연구와의 비교를 위해서 세전 균등화소득을 보조 종속변수로 사용한다. 균등화소득(equivalized income)은 임노동소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득을 모두 포함한 세전 가구소득을 가구인원수의 제곱근으로 나눈 값이다. 개인의 평균 경제적 생활수준을 나타낸다(Kim and

4) 모든 부록표는 저자의 홈페이지인 http://people.ku.edu/~chkim/paper/Kor_GenIneq_Appendix.pdf에서 다운로드 받을 수 있다.

Sakamoto, 2017). 자료 간의 연속성을 위해 개인소득은 월평균 노동시장 소득을, 균등화소득은 연평균 가구소득을 활용했다.⁵⁾ 모든 소득은 인플레이션을 조정하여 2016년의 값으로 변환하였다. 회귀분석에서는 소득분포의 편도를 조정하고 소득 격차를 비율 격차로 표현하기 위하여 로그전환 소득을 종속변수로 사용하였다.

3. 독립 변수

모든 다변량 분석에서 연령, 성별, 교육수준, 가구형태, 그리고 가구주와의 관계를 통제한다. 교육수준은 (1) 고졸 미만, (2) 고졸, (3) 초대졸 및 전문대, (4) 대학, (5) 대학 졸업, (6) 대학원 이상을 구분한다. 가구형태의 경우 (1) 1인가구, (2) 가구주와 배우자의 2인 가구, (3) 가구주와 배우자 그리고 자녀 가구, (4) 그 외 다세대 가구를 구분한다. 가구주와의 관계는 (1) 가구주 본인, (2) 배우자, (3) 자녀, (4) 기타로 구분한다. 2인 이상 도시가구의 가구주와 배우자만을 추린 가계동향조사 자료(HIES-A)의 경우 가구형태에서 1인 가구가 누락되고, 가구주와의 관계는 가구주 본인과 배우자만을 구분한다.

4. 분석 전략

분석은 세 가지로 진행하였다. 첫 번째는 앳킨슨 지수(Atkinson index)를 이용한 세대 간, 세대 내 소득 불평등 요소분해(decomposition)이고, 두 번째는 회귀분석에 기반한 세부 요소분해(detailed decomposition), 마지막은 분위 회귀분석(quantile regression)이다. 첫 번째 방법은 다른 통제변수의 고려 없이 전체 소득 불평등을 세대 내 불평등과 세대 간 불평등으로 양분한다. 노동시장 소득과 세전 가구균등화 소득의 세대 불평등이 노인가구의 포함 여부 등 연령 구성에 따라 어떻게 달라지는지를 파악한다. 두 번째 방법은 연령, 학력, 성별, 잔차 효과의 변화가 불평등 변화에 끼친 영향력을 세부 요소분해한다. 이를 통하여 세대의 구성효과와 독립적인 세대(정확히는 연령)의 순(=계수)효과를 파악한다. 마지막 분위 회귀분석은 10번째, 50번째, 90번째 분위기를 분석함으로써 세대 간 소득 불평등의 변화가 노동시장 상중하 어느 분위에서 더 활발하게 이루어졌는지 파악한다. 본 연구는 앞서 밝혔듯 연

5) 소득 불평등은 소득의 비율적 변화에 불변(scale invariant)하기 때문에 월평균 소득을 사용하나, 연소득을 사용하나 불평등 정도의 측정에 차이가 없다(Allison, 1978; Cowell, 2011).

령 간 격차로 세대 불평등을 파악하고, 연령 간 격차의 연도별 변화를 살펴으로써 세대론으로 불평등의 전반적 변화를 설명할 수 있는지 검증한다. APC 효과를 엄밀히 구분하지 않고 연령 효과의 연속적 변화로 세대 불평등 변화를 추론한다.

1) 앳킨슨 지수를 이용한 세대 간, 세대 내 소득 불평등 요소분해

앳킨슨 지수를 이용해 연도별로 개인 및 균등화 소득의 불평등을 세대 간 불평등과 세대 내 불평등으로 나누어 살펴본다. 앳킨슨 지수는 연구자가 임의로 선택하는 (통상 ϵ 로 표현되는) 소득가중치 지수 값에 따라 소득분포 변화 위치의 민감도가 달라진다(Cowell, 2011: 52). 이 연구에서는 값 1을 택하여 불평등지수가 소득하층의 변화에 더 민감하도록 설정하였다. 이철승(2019a) 역시 1을 선택하였기에 연구의 일관성을 유지할 수 있다. 한국의 소득 불평등이 상층보다는 하층의 변화에 의해 추동되었기에(이성균·신희주·김창환, 2020), 실제 소득불평등 변화 경향과도 일치한다. 어떤 소득 불평등 지수를 선택하는가에 따라 결과가 달라지는지 알아보기 위하여, 소득 상층의 변화에 더 민감한 타일(Theil) 지수를 이용하여 동일한 분석을 진행하였지만 결과는 크게 달라지지 않았다. 앳킨슨 지수의 소득가중치 지수 값을 바꾸어도 결과는 크게 다르지 않았다.

이 분석은 20~79세와 25~59세의 두 연령 범위로 진행한다. 1999년 이후 각 연도별 소득 불평등을 분해하여 시계열적 변화가 연령 범위에 따라 달라지는가를 살펴보는 것이 목적이다. 세대 간 불평등의 계산에는 5년 단위로 각 연령 범위를 나눈 범주형 변인을 활용한다.

2) 소득 불평등의 세부 요소분해

앳킨슨 지수를 통한 세대 불평등의 검증은 세대 간, 세대 내 불평등 변화의 전체 경향을 보여주지만, 소득과 관련된 다른 변인을 통제된 상태에서 세대의 순효과를 측정하지 못하는 단점이 있다. 세대 효과는 세대 간의 소득격차가 달라지는 순효과와 세대별 구성의 변화로 인한 분포효과가 혼합되어 있다. 설사 세대 간 소득격차에 변화가 없더라도 소득이 낮은 연령층이 증가하면 소득 불평등에 끼치는 세대 효과는 증가한다. 소득 불평등 지수의 단순 분해는 이러한 변화를 측정하지 못한다.

다변량 분석을 통하여 소득 불평등을 요소 분해하는 방법은 크게 JMP 분해법(Junc,

Murphy, and Pierce, 1993)과 필즈(Fields, 2003)의 방법론을 들 수 있다. JMP 분해법은 불평등의 변화를 분포효과(characteristics or quantity effect)와 계수효과(coefficients or price effect)로 분해한다. 독립변수 전체의 분포 변화가 전체 불평등 증감에 얼마나 기여했는지, 독립변수의 분포가 두 시기에 동일할 경우 전체 계수값의 총합으로써의 순 효과 변화가 전체 불평등에 얼마나 기여했는지 이 방법으로 파악할 수 있다. 하지만, JMP 분해법으로는 회귀 분석에 포함된 각 독립변수의 개별적 기여도를 알 수 없다. 예를 들어 교육 등의 효과를 통제한 상태에서의 세대 효과의 기여도를 파악할 수 없다.

이에 반해 필즈의 방법론은 세대, 교육 등 각 독립변수가 불평등에 얼마나 영향을 끼치는지 파악한다. “상대적 불평등 가중치(relative factor inequality weight)”를 각 변인 별로 계산할 수 있다. 필즈 분해법을 각 연도별로 적용함으로써 각 변수가 전체 불평등에 끼친 상대적 기여도를 파악하고, 나아가 불평등 변화가 어떤 변수의 기여도 변화에 의해 추동되었는지 파악할 수 있다. 하지만 필즈의 방법은 분포효과와 계수효과를 분해하지 못한다. 연령 효과가 연령 간 소득격차의 확대 효과인지, 연령 분포의 변화인지 계산하지 못한다.

이러한 두 방법의 장점을 결합하고 단점을 해결하기 위하여 윤명수(Yun, 2006)는 새로운 분해법을 제안한다. 본 연구에서는 윤명수(Yun, 2006)의 요소분해법을 적용한다. 윤명수의 방법론은 3단계로 진행된다. 수식(1)에서 첫 두 방정식은 두 시점인 c 와 t 의 소득을 OLS로 추정한 것이다. c 는 시작 시점인 준거시기, t 는 그 이후의 시점이다. 이 수식에서 종속변수는 로그전환된 월평균 소득이다. X 는 연령, 연령-자승, 성별, 교육수준, 가구형태, 그리고 가구주와의 관계이다. 이렇게 추정된 두 수식을 이용하여 반사실적(counter-factual) 소득을 수식(1)의 세 번째 수식으로 추정한다. 수식(1)의 세 번째 수식은 뒷 시기(t)의 독립변수의 분포와 잔차를 앞 시기(c)의 계수값과 상수항에 적용시킴으로써, t 시점에서 독립변수의 분포와 잔차효과는 변화하지만, 독립변수의 순효과는 준거시점과 동일할 경우 예상되는 추정 소득이다.

수식(1)의 계산을 이용하여 준거시점과 t 시점의 불평등을 세부 요인별로 분해한다. 이때 사용되는 불평등 지수는 로그전환 소득의 분산이다.⁶⁾ 필즈의 방법론은 각 독립변수 별로 전체 불평등에 끼치는 상대적 비중을 계산하는 것이다. 윤명수는 필즈의 방법론을 적용하여 수식(2)와 같이 상대적 불평등 가중치를 계산한다. 이것이 윤명수 방법의 두 번째 단계이다. 여기서 s_k 는 독립변수 X_k 가 전체 불평등(σ_Y^2)에 끼친 기여 정도이다. 방

6) JMP와 필즈의 방법론은 모든 불평등 지수에 적용가능하다. 하지만 윤명수(Yun, 2006)의 요소분해는 로그 전환 소득의 분산(variance of log income)에만 적용가능하다는 한계가 존재한다.

정식(2)에서 보다시피 s_k 는 전체 불평등($\sigma_{Y_t}^2$)대비 Y 와 $\beta_k X_k$ 의 공분산의 비로 계산한다.

$$\begin{aligned} Y_c &= \beta_{0c} + \sum_{k=1}^{K-1} \beta_{kc} X_{kc} + \varepsilon_c \\ Y_t &= \beta_{0t} + \sum_{k=1}^{K-1} \beta_{kt} X_{kt} + \varepsilon_t \\ Y_* &= \beta_{0c} + \sum_{k=1}^{K-1} \beta_{kc} X_{kt} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (1)$$

$$s_k = \frac{\sigma_{\beta_k X_k, Y}}{\sigma_Y^2} \quad (2)$$

최종적으로 상대적 불평등 가중치를 이용하여 두 시점의 불평등 변화, 즉, 로그전환 소득의 분산의 변화($\sigma_{Y_t}^2 - \sigma_{Y_c}^2$)를 수식(3)과 같이 분해한다.

$$\begin{aligned} \sigma_{Y_t}^2 - \sigma_{Y_c}^2 &= \underbrace{\sum_{k=1}^{K-1} (s_{k_*} \times \sigma_{Y_*}^2 - s_{k_c} \times \sigma_{Y_c}^2)}_{\text{분포효과}} \\ &+ \underbrace{\sum_{k=1}^{K-1} (s_{k_t} \times \sigma_{Y_t}^2 - s_{k_*} \times \sigma_{Y_*}^2)}_{\text{계수효과}} \\ &+ \underbrace{(\sigma_{\varepsilon_t}^2 - \sigma_{\varepsilon_c}^2)}_{\text{잔차효과}} \end{aligned} \quad (3)$$

준거시점과 t 시점의 불평등 전체 변화는 분포효과(endowment effect), 계수효과(coefficient effect), 그리고 잔차효과(residual effect)로 분해된다. 이 중 분포효과와 계수효과는 각 독립변수별로 계산할 수 있다. 분포효과는 각 독립변수별로 계수값의 변화는 없는데, 분포만 변화한 것이 전체 불평등 변화에 끼친 기여정도를 측정하고, 계수효과는 두 시점에 독립변수의 분포는 변화가 없는데 계수값의 변화가 전체 불평등 변화에 끼친 기여정도를 측정한다. 다른 변수를 통제된 후에도 세대 간 소득격차의 변화로 세대 불평등이 증가했다면, 연령의 계수효과가 통시적으로 증가하였을 것이다. 고령화로 인하여 노인세대가 증가하고 그에 따라 소득 불평등이 변화하였다면, 연령의 분포효과 증가로 나타난다. 잔차효과는 수식(1)에서 통제되지 않은 나머지 요인에 의한 소득

불평등의 변화 정도를 나타낸다.

윤명수(Yun, 2006)의 요소분해법은 별도의 표준오차 계산법을 제시하지 않고 있다. 여러 요인의 복합작용으로 불평등이 변화하여 표준오차 계산 공식을 유도해내기 어려우므로, 이 연구에서는 부트스트랩(bootstrap) 표준오차를 구하고 각 효과의 통계적 유의성을 검증한다. 부트스트랩 표준오차는 1,000개의 재표본을 통하여 추정한다.

3) 분위 회귀분석을 통한 세대 간 격차 변화 추적

세대 간 불평등은 노동시장의 분위에 따라 상이할 수 있다. 이철승(2019a; 2019b)과 이철승 정준호·전병유(2020)의 분석은 상층 노동시장에 초점을 맞추고 있다. 세대 불평등 유발자로 낙인되는 86세대는 80년대에 대학을 경험한 세대를 의미하지만 상층노동 시장이 대졸이상 학력층의 사무직 노동시장에 한정되지는 않는다. 세대 내 네트워크에 의한 위계를 논하면서 이철승은 대졸 뿐만 아니라 고졸 86세대의 위세를 주장하고 있다. 이로부터 교육을 통제한 후의 조건부 분포에서도 86세대가 50대에 이르렀을 때 소득상층에서 세대 간 격차가 더 크게 벌어졌다는 가설이 도출된다.

그런데 한국의 소득 불평등은 상층과 중간층의 격차보다는 중간층과 하층의 격차 변화에 의해서 추동되었다(이성균 외, 2020). 세대 불평등의 전체 모습을 파악하기 위해서는 상층 노동시장 뿐만 아니라 하층 노동시장에서의 세대 간 소득격차를 확인할 필요가 있다.

이러한 문제 의식에서 조건부 분위 회귀분석(conditional quantile regression)을 활용하여 90번째, 50번째, 10번째 백분위에서의 세대 효과를 추정한다. 각 분위는 조건부 소득분포의 상,중,하를 대표한다. 수식(4)가 분위 회귀분석 모형식이다.

$$Q_Y(\tau | \text{연령}, X) = \alpha(\tau) + \sum_{j=1} + \beta_j(\tau)(\text{연령}_j - \overline{\text{연령}_j}) + \sum_{k=1} \pi_k(\tau)(X_k - \overline{X_k}) \quad (4)$$

종속변수는 세부 요소분해 분석과 마찬가지로 로그전환 소득을 사용한다. 연령_j은 25~59세 사이의 연령을 5년 단위로 구분해 7개의 집단으로 나누고, 40~44세를 준거 집단으로 한다. 분위 회귀분석의 안정적 추정을 위해서는 표본수가 커야하기 때문에 2~3개 연도 데이터를 통합하여 각 시기별로 분석을 진행한다.

이 분석에서 $\beta(\tau)$ 는 τ 번째 분위에서 타변수를 통제된 상태에서 40~44세 연령층 대

비 j 연령층의 상대적 소득을 나타낸다. 모든 통제 변수인 X 와 연령 변인들을 각 시기별 평균값으로 중심화(centering)하였기에 $\alpha(\tau)$ 는 전체 집단의 시기별 기대 분위 소득이 된다. 분위 별 $\alpha(\tau)$ 의 연도별 기울기로 소득 계층에 따른 소득증가율을 추정할 수 있다. 소득 불평등이 증가하였다면 상위 분위의 증가율이 하위 분위보다 높을 것이고, 반대로 소득 불평등이 하락하였다면 하위 분위의 증가율이 상위 분위보다 높을 것이다. 세대 간 불평등이 증가하여 청년층의 소득이 감소하고, 장년층의 소득의 증가하였다면 $\beta_{50대}(\tau)$ 의 값은 경향적으로 증가하고, $\beta_{20대}(\tau)$ 의 값은 경향적으로 감소할 것이다. 86세대의 상층 노동시장 장악으로 세대 불평등이 추동되고 청년층의 상층 노동시장 진입을 방해하고 있다면, 특히 90번째 분위에서 이런 경향이 명확하게 관찰될 것이다.

IV. 분석 결과

1. 앳킨슨 불평등 지수 요소분해: 세대 간, 세대 내 불평등

우선 앳킨슨 지수를 이용하여 1999년 이후 소득 불평등의 변화 경향을 파악하고, 세대 간 불평등과 세대 내 불평등은 어떻게 변화했는지 살펴보자. <Figure 2>는 1999년부터 2019년까지 20~79세 전체 인구와 25~59세 핵심노동인구의 4개 데이터 시리즈별로 개인 소득 불평등 변화를 보여준다.

우선 2인 이상 도시가구 20~79세 인구를 살펴보면, 가구주와 배우자 개인의 임노동소득 불평등은 1999~2003년까지 증가했지만, 그 이후에는 꾸준한 감소세다(HIES-A). 개인의 임노동소득 불평등이 2003년 이후 지속적으로 감소했다는 것은 본 연구의 새로운 발견 사항이다.⁷⁾ 분석대상을 가구주로 한정하여 2인 이상 도시가구의 개인 노동시장 소득(=임노동소득 + 사업소득) 불평등을 살펴보면 1999년 이후 2008년까지 상승하다가 그 후 하락세를 보인다(HIES-B). 가구주 노동시장 수입만을 포함한 HIES-B의 변화 경향이 통계청에서 발표하는 전체 가구소득 불평등의 변화와 유사하다(이성균 외, 2020). 두 시리즈를 세대 간 불평등과 세대 내 불평등으로 분해하면, HIES-A와 HIES-B 간에 약간의 차이는 있지만 세대 간 불평등은 21세기 들어 전반적으로 증가하였다. 이철승(2019a; 2019b)의 분석과 일치한다.

7) 개인소득 불평등과 가구소득 불평등의 변화 시점에 차이가 발생하는 원인에 대해서는 추가 연구를 필요로 한다.

분석 대상을 2인 이상 도시가구가 아니라 전체 가구로 확대하고, 가구주나 배우자만이 아닌 기타 가구원도 포함한 HIES-C와 HIES-D 분석에서는 HIES-A와 HIES-B와 같이 명확한 세대 간 불평등의 증가가 나타나지 않는다. 세대 내 불평등의 감소는 HIES-C와 HIES-D 모두에서 나타나지만, 세대 간 불평등의 증가는 임노동소득 불평등을 분석한 HIES-C에서만 드러나고 자영업자의 사업소득까지 포함한 HIES-D 분석에서는 2010년대에 세대 간 불평등이 증가하는 경향이 없다.

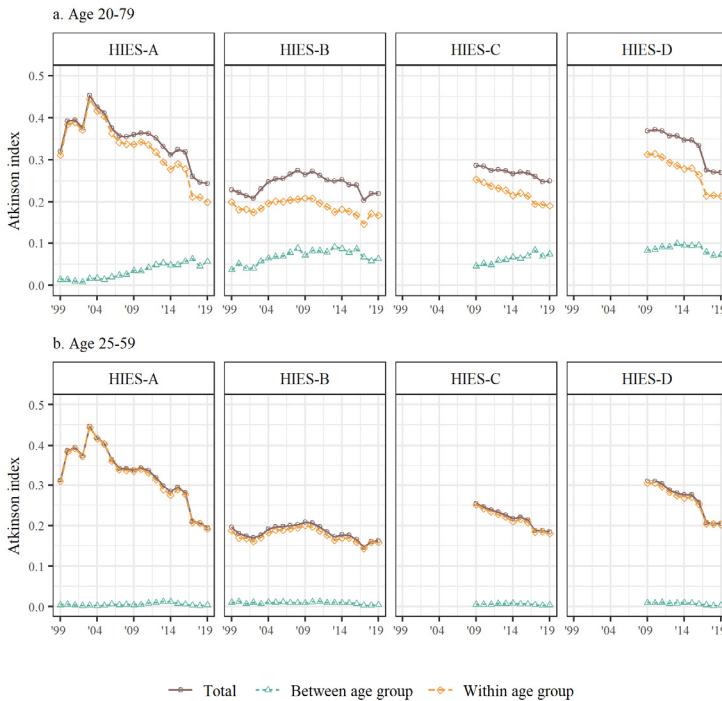
그런데 분석 대상을 핵심노동인구인 25~59세로 제한하면 20~79세를 대상으로 분석했을 때와는 다른 경향이 드러난다. 자료의 종류, 분석 대상의 특징에 관계없이 세대 간 불평등 증가 경향이 나타나지 않는다. 세대 간 불평등이 전체 불평등을 설명하는 정도도 0과 다를 바 없다. 전체 불평등 변화는 거의 전적으로 세대 내 불평등의 변화에 의해서 견인되고 있다. 개인 노동시장 소득의 측면에서 세대 간 불평등은 전체 불평등의 극히 작은 부분만을 설명하며, 21세기 들어 핵심노동인구에서 세대 간 불평등이 커졌다는 증거가 없다. 가구주만을 대상으로 하나, 배우자를 포함하나, 기타 가구원을 포함하나 결과의 차이가 없다. 임노동소득만을 대상으로 하나, 자영업자의 사업소득을 포함하나 마찬가지다. 성별로 나누어서 분석해도 <Figure 2>에서 나타나는 경향과 차이가 없다 (구체적인 성별 변화는 Appendix Figure 1을 보라). 세대 간 불평등의 증가는 핵심노동인구가 아닌 고연령층을 포함한 전체 노동인구를 대상으로, 그것도 가구주나 배우자만을 대상으로 분석할 때만 관찰된다.

그렇다면 개인 노동시장 소득이 아닌 가구균등화 소득을 분석하면 결과가 달라질까? 가구균등화 소득은 가계동향조사뿐만 아니라 가계금융복지조사로도 분석하였다 (Appendix Figure 2를 보라). 가구균등화 소득의 불평등은 가계동향조사를 이용한 분석에서는 2008년까지 증가, 그 후 몇 년간 감소세를 보이다가, 2015년 이후 다시 증가한다. 하지만 자료를 가계금융복지조사로 바꾸면 가구균등화 소득의 불평등도 2012년 이후 감소세다. 전체 가구균등화 소득 불평등의 감소세는 거의 전적으로 세대 내 불평등에 의해서 추동되었다. 가구 균등화소득에서도 세대 간 불평등 증가는 20~79세 인구를 대상으로 분석할 때만 나타나고, 핵심노동인구를 대상으로 한 분석에서는 세대 간 불평등 경향이 전혀 나타나지 않는다. 가계동향조사, 가계금융복지조사 모두 마찬가지다. 가계금융복지조사에서는 20~79세를 대상으로 한 분석에서도 2012년 이후 세대 간 격차가 오히려 줄어든다.⁸⁾

8) 가계동향조사와 가계금융복지조사의 차이는 가계동향조사의 최근 연도 표본에 저소득 고연령층이 대거 추가된 것에 기인한다. 본 연구에는 제시하지 않았지만, 균등화 소득 불평등의 세대 내 변화를 살펴보면, 60대 이상 연령층에서 가계동향조사는 2016년 이후 불평등이 급격히 상승하지만, 가계금융복지조사에서는 지속적으로 하락한다.

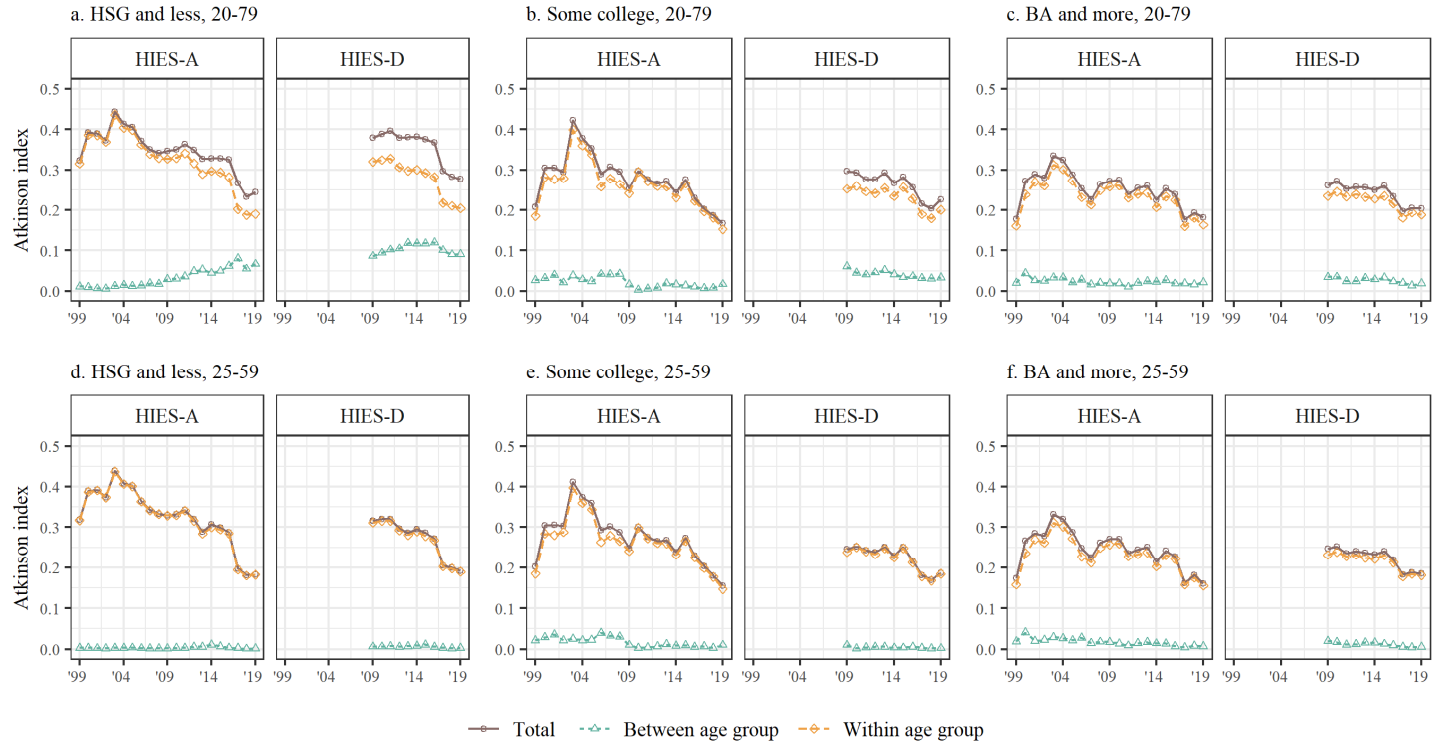
앞서 논의하였듯, 청년층의 학력이 꾸준히 상승하였다. 고학력층에서 세대 간 불평등이 증가하였는지 확인할 필요가 있다. 이를 위하여 고졸이하, 초대졸, 대졸로 나누어서 분석 했더니 20~79세 고졸이하 인구에서만 세대 간 불평등이 증가하였다(<Figure 3>). 20~79세 전체 인구를 포괄한 분석에서도 세대 간 불평등의 증가가 고학력층에서 나타나지 않는다. 초대졸, 대졸 이상에서는 분석대상을 20~79세로 하나 25~59세로 한정하는가와 관계없이 세대 간 불평등의 증가가 나타나지 않는다. 고학력자 내에서의 세대 간 불평등은 개인 노동시장 소득 면에서 미약하지만 오히려 감소하였다.

<Figure 2> Between- and within- Age Group Inequality in Individual Income



Note: Atkinson inequality index with income aversion parameter of 1. Between and within age group inequality is based on 5 year incremental age indicator variable. Total = Between + Within - Between × Within. HIES-A includes the labor income of household heads and their spouses in city households with at least 2 family members. HIES-B includes the personal income of household heads in city households with at least 2 family members. HIES-C includes labor income of all individuals in all households. HIES-D includes the personal income of all individuals in all households. All series are based on Household Income and Expenditure Survey.

<Figure 3> Between- and within- Age Group Individual Income Inequality by Levels of Education



Note: Atkinson inequality index with income aversion parameter of 1. Between and within age group inequality is based on 5 year incremental age indicator variable. Total = Between + Within - Between × Within. HIES-A shows the labor income of household heads and their spouses in city households with at least 2 family members. HIES-D shows the personal income of all individuals in all households. HSG refers to high school graduates, and BA refers to bachelor's degree holders.

이상의 분석은 세대 불평등 증가는 60세 이상 고연령층의 증가에 기인하며, 특히 저학력층 노인층의 증가 효과임을 나타낸다. 핵심노동인구의 세대 간 불평등은 증가하지 않았으며, 노동시장 소득 불평등 변화는 거의 전적으로 세대 내 변화에 의해 추동되었다.

다변량 분석으로 넘어가기 전에 세대 내 노동시장 소득 불평등이 연령대별로 어떻게 변화했는지 짚도록 하자. 세대 내 불평등의 감소는 모든 연령층에서 관찰된다 (Appendix Figure 3). 그런데 핵심노동인구층에서는 데이터 시리즈에 따라서 세대 내 불평등의 감소 정도가 크게 다르다. 4개 데이터 시리즈 중 가구주만을 대상으로 분석했을 때는 세대 내 불평등이 가장 덜 명확한데, 배우자나 기타 가구원을 포함하면 세대 내 불평등 감소 경향이 명확하다. 고연령층에서는 어떻게 분석하더라도 세대 내 불평등이 크게 감소하였다. 이러한 결과는 개인 노동시장 소득 불평등 분석에서 가구주만을 대상으로 한 기존 분석의 한계를 드러낸다.

2. 세부 요소분해: 변수별 분포효과와 계수효과의 소득 불평등 변동 기여도

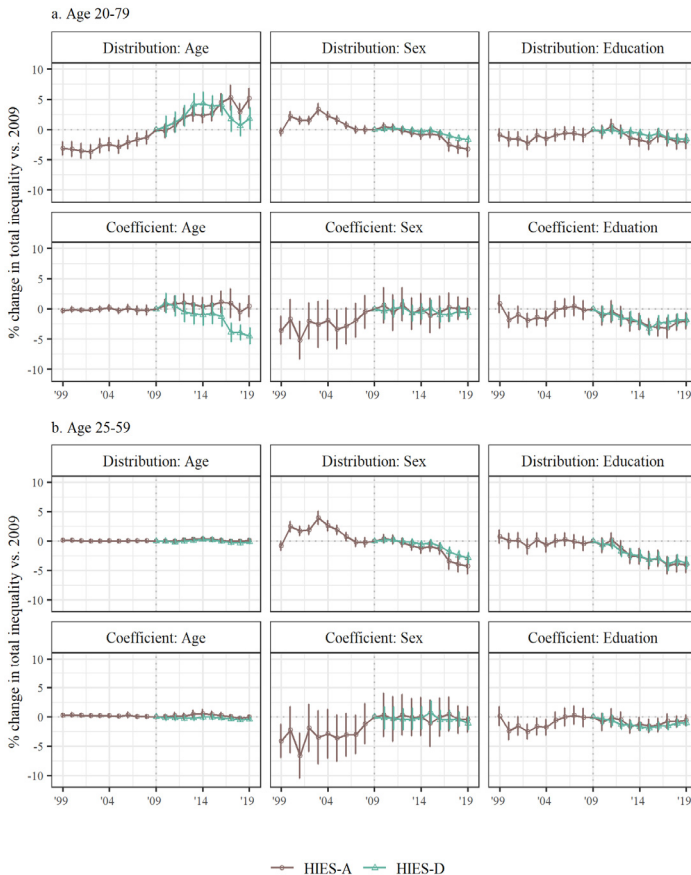
엡킨슨 지수 요소분해 분석에서 세대 간 불평등이 증가하지 않았지만, 이 분석만으로 세대 간 소득격차가 커지지 않았다고 단정할 수 없다. 엡킨슨 지수 요소분해는 세대 간 소득격차의 변화 뿐만 아니라 세대별 비중의 변화도 세대 불평등 변화의 요인으로 간주한다. 세대 간 소득격차는 늘어나지만, 소득이 상대적으로 작은 세대의 비중이 줄어들면 세대 불평등은 변화가 없는 것으로 나타날 수 있다.

세대별로 교육 수준이 다른 것도 엡킨슨 지수 요소분해로 세대 간 소득격차 변화에 대한 결론을 성급하게 내릴 수 없는 이유다. 86세대에 비해 현재의 20대가 대학 교육을 받은 비율이 2.5배 높다. 청년세대와 장년세대의 순소득격차는 늘었지만, 청년세대의 평균 교육수준 상승이 이 격차를 상쇄시킬 수 있다. 즉, 교육의 분포효과로 인하여 세대 간 소득격차의 순효과가 가려질 가능성을 배제할 수 없다.

불평등 지수의 단순 요소분해가 가진 이러한 문제점들을 해결하기 위하여 회귀분석에 기반한 세부 요소분해를 실시하였다. <Figure 4>와 <Figure 5>가 분석 결과이다. 분석 자료는 가구주와 배우자의 임노동소득인 HIES-A 시리즈와 모든 개별 가구원의 노동시장 소득인 HIES-D 시리즈를 이용하였다. HIES-B와 HIES-C의 결과도 여기서 제시한 것과 큰 차이가 없다. 이 분석에서 불평등은 엡킨슨 지수가 아니라 로그전환 소득의 분산으로 추정하였다. 연령, 성별, 교육수준, 가구형태, 가구주와의 관

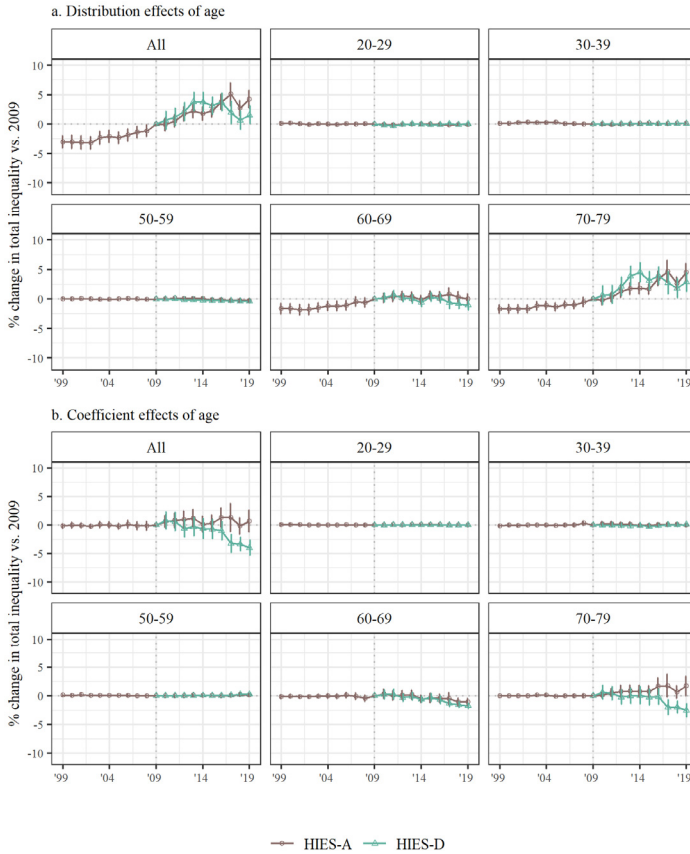
계를 회귀분석의 우변에 삽입하였으나, 논의의 편의를 위하여 연령, 성, 교육의 효과만을 그래프에서 제시한다(모든 변수를 포함한 세부 요소분해 결과는 Appendix Table 2 참조. 모든 변인의 불평등 증감 기여도를 더하면 2009년 대비 해당 연도의 불평등의 변화 정도[즉, 로그전환 소득 분산의 변화]가 모두 설명된다.). 각 변수별로 분포의 변화 효과와 계수의 변화 효과를 세분하였다. 그래프의 의미는 2009년 대비 전체 불평등 변화에 각 변수가 기여한 상대적 비중이다. 세대 불평등의 중요성이 증가하였다면, 불평등에 기여하는 연령의 계수효과가 증가하였을 것이다.

<Figure 4> Detailed Decomposition of the Changes in the Variance of Log Individual Income Relative to 2009: Contribution of Age, Sex, and Education



Notes: Detailed estimates are shown in Appendix Table 2. Estimates for family type and relationship to household head not shown to save space. HIES-A includes the labor income of household heads and their spouses in city households with at least 2 family members. HIES-D includes the personal income of all individuals in all households. All series are based on Household Income and Expenditure Survey. Vertical bars indicate 95% confidence interval.

<Figure 5> Detailed Contribution by Age Group to the Changes in the Variance of Log Individual Income Relative to 2009



Note: Estimates of control variables such as age, sex, education, family type and relationship to household head not shown to save space. HIES-A includes the labor income of household heads and their spouses in city households with at least 2 family members. HIES-D includes the personal income of all individuals in all households. All series are based on Household Income and Expenditure Survey. Vertical bars indicate 95% confidence interval.

<Figure 4>의 상부는 20~79세 전체 노동자를 대상으로 개인 노동시장 소득의 불평등을 분석한 것이고, 하부는 25~59세 핵심노동인구를 대상으로 분석한 것이다. 20~79세 노동자 분석에서 연령의 분포효과는 증가하지만, 연령의 계수효과는 2009년 이후 통계적으로 유의한 변화를 보이지 않는다. 기타 가구원을 포함하여 임노동 소득과 사업소득을 포함한 개인 노동시장 소득을 분석한 HIES-D 데이터 시리즈에서는 연령의 계수효과가 증가하지 않았을 뿐만 아니라 오히려 연령 계수효과의 감

소가 나타난다. 2009년 대비 2019년에 연령의 계수효과가 통계적으로 유의하게 줄어들었다. 연령의 분포효과가 증가한 것은 평균 소득이 낮은 60대 이상 고연령층이 증가하였기 때문이다.

25~59세 핵심노동층을 대상으로 분석한 <Figure 4>의 하부에서는 연령의 분포 효과도 연령의 계수효과도 통시적 변화를 보이지 않는다. 이로부터 20~79세 노동자 대상 분석에서 연령의 계수효과가 감소한 이유가 고연령층과 핵심노동인구의 순소득 격차가 줄었기 때문임을 알 수 있다. 평균 소득이 낮은 고연령층이 증가했지만, 이들의 순소득은 통시적으로 증가하였다. 세대 간 순소득 격차로 측정한 세대 불평등은 분석대상을 20~79세로 하나 25~59세로 하나 증가하지 않았다. <Figure 2>의 20~79세 전체 노동자를 대상으로 한 분석에서 세대 불평등이 증가한 것은 노동시장에서 활동 중인 노년층이 증가한 분포효과에 전적으로 기인한다.

연령대별로 분포효과와 계수효과를 더 세분화해서 분석해도 결론은 변하지 않는다. <Figure 5>는 40대를 준거집단으로 두고 전반적 불평등에 끼친 각 연령대의 분포효과와 계수효과를 추정한 것이다. 연령대별 분포효과를 보면, 50대의 효과는 미약하게 줄었고, 60대, 70대의 분포효과는 증가하였다. 특히 70세 이상 고연령층의 분포효과 증가가 현저하다. 연령대별 계수효과는 20대, 30대, 50대는 거의 변화가 없다. <Figure 5>에서 다른 연령층은 계수효과에 변화가 없는데, 60대의 계수효과는 2009년 이후 불평등 감소에 확실히 기여하였다. 70대 연령의 계수효과는 HIES-A에서는 증가하지만, HIES-D에서는 최근에 줄어드는 경향을 보인다. 이러한 격차는 70대에서 임노동소득은 핵심노동인구의 소득에 비해 줄었지만, 사업소득을 포함한 전체 노동시장 소득은 증가했기 때문이다 (연령대별 평균 소득의 연도별 변화는 Appendix Table 3 참조). 따라서 <Figure 4>의 20~79세 대상 분석에서 연령의 계수효과가 줄어든 이유는 60대 전반의 소득이 증가하였기 때문이다. 이러한 추세는 가구주와 배우자만을 대상으로 하나, 전체 기타 가구원을 포함하나 차이가 없다. 세부 요소분해 결과가 극단적 사례에 의해서 영향을 받은 것은 아닌지 확인하기 위해서 연도별로 최상위 소득 1%와 최하위 소득 1%를 절삭하고 추가 분석을 하였지만, 결과는 거의 변하지 않았다. 가구주와의 관계가 연령 계수효과를 왜곡하는 것은 아닌지 알아보기 위하여 가구주와의 관계와 가구형태를 제외하고 동일한 분석을 진행하였지만 연령의 분포, 계수효과는 거의 변하지 않았다.

다음 분석으로 넘어가기 전에 <Figure 4>에서 나타난 성별과 교육의 효과를 추가적으로 논의할 필요가 있다. 25~59세 핵심노동인구 분석에서 성별 분포와 교육

분포의 변화는 불평등을 하락시키는 요인이다. 청년층의 대학교육 확대와 여성의 노동시장 진입은 전체 불평등을 감소시키는 효과를 발휘하고 있다. 여전히 남성노동자의 비중이 여성노동자보다 높지만 21세기 전반에 걸쳐서 여성 노동자의 비중 증대가 확연하다(Appendix Figure 4). 교육 분포도 21세기 초반에는 핵심노동인구 중 고졸이하의 비중이 68%에 달하여 압도적으로 높았지만, 2019년 현재 그 비율은 40% 미만으로 축소되었다. 핵심노동인구의 60% 이상이 대학교육을 받았다.

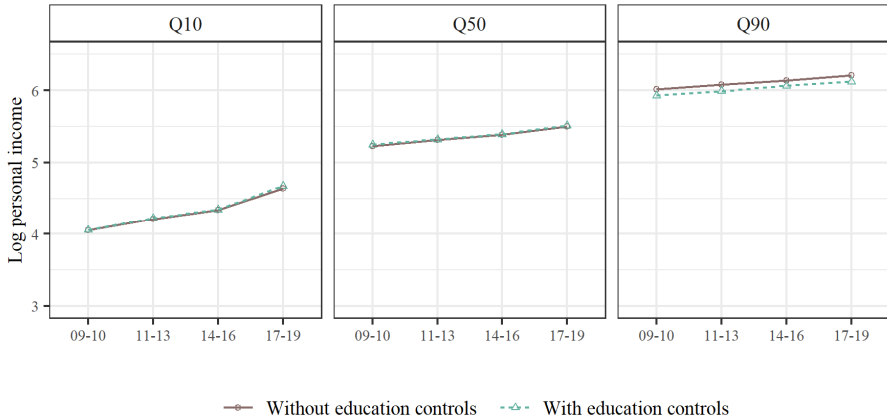
교육의 계수효과도 불평등을 증가시키지 않았다. 2000년대 초반에 교육의 계수효과가 다소 증가하는 경향이 있었지만 2010년을 정점으로 교육의 계수효과는 약간 하락하였다. 서구 사회에서 숙련편향기술변화(skill biased technological change)의 영향으로 교육수준 간 소득 격차가 증가한 경향과 대비된다(Card and DiNardo, 2002; Morris and Western, 1999). 교육의 계수효과와 달리 성별의 계수효과는 2000년대 초반에는 상승하여 전체 소득 불평등을 악화시켰다. 다만, 2009년 이후로는 증가경향이 나타나지 않는다.⁹⁾ 한국 사회에서 2000년대 초반에 노동시장 소득 불평등 상승에 가장 크게 기여한 변인은 성별 소득 격차라 할 수 있다. 이 연구의 주요 관심사는 아니지만 전체 소득불평등에 끼친 성별 효과에 대한 추가 연구가 필요하다.

3. 소득 분위별 세대 간 불평등

다음으로 세대 간 불평등이 노동시장 소득 분포의 특정 부분에서 증가 또는 감소하였는지 분위 회귀분석 기법을 이용하여 분석해보자. 앞의 요소분해 분석에서 연령의 효과는 변화하지 않았지만, 소득분포 상층에서 세대 간 격차가 증가하였을 가능성을 배제할 수 없다. 교육 계수효과의 감소로 학력 간 격차는 줄었지만, 2010년대 이후 50대로 접어든 86세대의 기회 독점과 배제로 상층 노동시장에서 청년세대의 소득이 줄어들었을 가능성이 있다. 분위 회귀분석은 HIES-D를 이용하였다. 20대 후반의 대다수가 기타 가구원이기에 가구주와 배우자만을 대상으로 한 자료로는 분석 결과의 일반화가 불가능하기 때문이다.

9) 가구주와의 관계와 가구형태를 제외하고 동일한 분석을 하면, 성별의 계수효과는 2000년대 중반 이후 하락하여 소득 불평등 감소에 기여한다.

<Figure 6> Estimated Log Personal Income Across Conditional Quantiles (HIES-D)



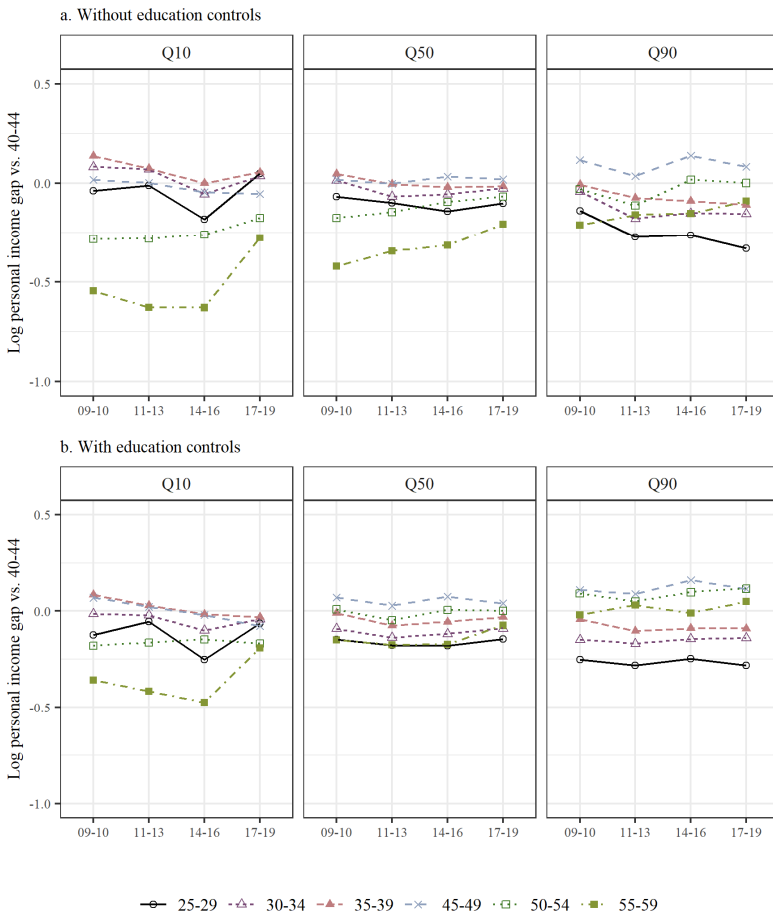
Notes: Control variables include age group, sex, family type, relationship to household head. Estimates are presented in Appendix Table 4. HIES-D includes all individuals in all households from Household Income and Expenditure Survey.

세대 간 소득격차의 변화를 확인하기 전에 우선 각 분위의 기대 소득이 어떻게 변화했는지 살펴보자. <Figure 6>이 10번째, 50번째, 90번째 분위의 연령을 포함하여 모든 변수가 집단 전체의 평균과 같을 때 기대 소득 값 변화를 보여준다(구체적인 분위 회귀분석 결과는 Appendix Table 4 참조). <Figure 6>에서 드러나는 가장 큰 특징은 분위에 따른 소득변화 기울기가 다르다는 점이다. 소득하층인 10번째 분위의 소득변화 기울기가 가장 가파르고, 소득상층인 90번째 분위의 기울기가 가장 완만하다. 이 변화는 21세기 이후 연령 집단 내부의 불평등이 줄었다는 의미이다. 동일한 분석을 HIES-A 시리즈를 이용하여 진행하였으나 하위 분위의 소득 상승률이 상위 분위보다 높다는 결과에 차이가 없다. <Figure 6>에서 교육을 통제했을 때나 그렇지 않을 때 변화 경향에 차이가 없다. <Figure 6>에서 나타난 경향이 교육 변수의 통제 여부에 영향을 받지 않는다는 것은 한국의 전반적 불평등 변화가 교육 격차나 세대 격차 보다는 동일 세대-동일 교육 집단 내부 불평등 변화에 의해서 추동되었다는 것을 함의한다.

그런데 연령층 내부의 소득 불평등이 21세기 전반에 걸쳐 동일한 방향으로 경향적 변화를 보이는 것은 아니다. HIES-A 시리즈로 분석해보면(결과는 여기에 제시치 않음), 1999~2001에서 2005~2007년 사이에 10분위의 소득은 거의 늘지 않거나 오히려 조금 줄었는데, 50번째, 90번째 분위의 소득은 증가하였다. 즉, 2000년대 초

반에는 집단 내부 소득 불평등이 증가하였다. 이러한 결과는 신광영(2009)의 보고와 일치한다. 하지만 2000년대 중반 이후 10번째 분위의 소득이 다른 분위보다 가파르게 상승하여 내부 불평등이 줄어든다. 2009~2010년에서 2017~2019년 사이에 10번째 분위 소득이 매년 평균 6.9% 상승하였다. 이에 반해 90번째 분위의 연간 소득증가율은 2.2%로 10번째 분위의 3분의 1에 불과하다(각 분위별, 각 연령대별 연간 평균 소득상승률에 대한 상세한 정보는 Appendix Table 5 참조).

<Figure 7> Estimated Log Personal Income Gap Relative to 40~44 year olds at the 10th, 50th, and 90th Percentile Points using HIES-D



Notes: Control variables include sex, family type, relationship to household head. Estimates are presented in Appendix Table 4. HIES-D includes all individuals in all households from Household Income and Expenditure Survey.

각 분위별로 연령층에 따른 상대적 소득은 어떻게 변화하였을까? <Figure 7>이 40~44세 연령층 대비 다른 연령층의 분위별 상대소득의 변화이다. <Figure 7>의 상부 a 그래프는 교육을 통제하지 않은 분위 회귀분석 결과이고, 하부의 b 그래프는 교육을 통제한 결과이다.

<Figure 7>에서 가장 현저한 변화는 10번째와 50번째 분위에서 세대 간 격차가 2009~2010년과 2017~2019년 사이에 크게 줄어든 것이다. 40~44세보다 상대적으로 소득이 높던 연령층의 소득은 하락하고, 소득이 낮던 연령층의 소득은 상승하였다. 2009~2010년에 10번째 분위에서 40~44세보다 소득이 높은 연령층은 30대의 젊은 세대이고, 소득이 낮은 연령층은 50대 장년세대였다. 그런데 2017~2019년에 이르면 10번째 분위에서 20대 후반의 소득이 30~40대와 다를 바 없어진다. 10번째 분위에서 다른 연령층보다 소득이 크게 낮았던 50대의 소득이 2017~2019년에 증가한다. 50번째 분위에서도 50대 후반의 소득이 상대적 소득이 꾸준히 상승하였다. 소득하층과 중위층에서의 세대 간 불평등은 높아지기보다는 오히려 감소하였다. 청년세대의 소득이 상대적으로 더 하락하는 경향은 보이지 않는다.

소득 상층인 90번째 분위에서는 다른 연령층의 상대적 소득은 변화가 없는데, 교육을 통제하지 않았을 때 20대 후반의 상대적 소득은 지속적으로 감소하였다. 이러한 변화는 노동시장 상층에서 청년층의 지위가 하락했다는 증거로 여겨질 것이다. 하지만 교육을 통제하면 20대 후반의 상대적 소득 하락은 사라진다. 전 분위에서 걸쳐서 20대의 상대적 소득 하락이 관찰되지 않는다. 중위값의 연령별 소득 증가율의 차이도 교육을 통제하면 대부분 사라진다. 50번째 분위에서 50대 후반의 소득이 상승하던 현상도 교육 효과로 모두 설명된다. 교육 통제 전후에 50번째, 90번째 분위의 연령대별 상대 소득 증가율이 변화하는 것은 연령대별로 교육의 분포가 다르기 때문이다. 2010년대에 저학력층의 소득이 고학력층의 소득보다 더 빨리 상승하였는데, 20대 후반의 청년층은 저학력층보다 고학력층의 비율이 압도적으로 높기 때문에 저학력층 소득 상승의 혜택을 상대적으로 적게 누린 결과일 가능성이 높다. 달리 말해, 노동시장 상층에서의 세대 간 격차 확대는 세대 간 교육분포의 차이 때문에 교육 수준이 낮은 세대가 학력격차 축소의 혜택을 많이 받고 교육 수준이 높은 세대가 혜택을 덜 받아 세대 간 격차 확대로 보이는 현상일 수 있다.

일부에서는 소득상층인 90번째 분위에서 20대 후반의 소득이 가장 낮은 것을 세대 불평등의 증거로 들 것이다. 하지만 이 현상은 전형적인 연령-소득 프로파일(age-earnings profile) 효과이다. 노동시장 진입 초기에는 소득이 작다가, 경험이 쌓

이면서 소득이 증가하기 때문에 장년층의 소득이 청년층의 소득보다 높다. 오히려 10번째 분위에서 청년층의 소득이 50대 장년층의 소득보다 압도적으로 높은 현상이 예외적이고 특이하다.

86세대가 사회적 지위의 정점에 이르는 50대에 접어들면서 청년층의 소득이 더 가파르게 하락한 것도 아니다. 86세대가 50대에 접어들기 이전에도 90번째 분위에서 20대 후반의 소득이 가장 낮았고, 대부분의 86세대가 50대에 접어든 2010년대 후반에도 그 정도에 거의 변화가 없다. <Figure 7>에서 보여지듯 86세대가 50대에 들어서면서 소득상층에서 50대의 소득이 더 가파르게 상승하는 현상도 보이지 않는다. 2009~2010년 대비 2017~2019년에 60년대 초반생이 주를 이루는 50대 후반이나, 60년대 후반생이 주를 이루는 50대 초반이나 90번째 분위에서 상대적 소득의 변화가 거의 없다.

혹자는 20대 후반 청년층의 소득이 90번째 분위에서 하락하지 않은 것이 성별 구성의 변화 때문은 아닌지 의심할 것이다. 경력단절 여성의 노동시장 재진입이 활발해졌다면, 남성 장년층의 소득은 증가했을지라도, 노동시장에 재진입한 여성 장년층의 소득이 낮아서 평균적으로 50대의 소득이 증가하지 않은 것으로 나타날 수 있다. 하지만 성별로 분리해서 분석해도 위에서 보고한 결과와 크게 차이가 없다. 남성 노동자만을 분석했을 때, <Figure 7>의 결과가 거의 그대로 재현된다 (Appendix Figure 5 참조). 여성 노동자로 한정하면, 10번째 분위 뿐만 아니라 50번째 분위에서도 세대 간 소득격차가 줄어드는 경향이 나타난다.

본 연구의 주요 관심사는 아니지만, 여성 노동자만을 대상으로 한 분위 회귀분석은 두 가지 특징이 있다(Appendix Figure 6 참조). 하나는 남성 노동자는 소득상층에서 40대 초반 노동자의 소득상승률이 다른 연령대보다 유의하게 높지 않은데 반해, 여성 노동자는 90번째 분위에서 40~44세 여성의 소득 상승률이 다른 연령층보다 유의하게 높다. 이 결과는 노동시장 소득 상층에 경력단절을 경험하지 않은 40대 초반의 여성이 2010년대 후반에 등장했을 가능성을 암시한다. 다른 하나는 소득 하위 분위에서 50대 여성의 소득 상승률이 다른 연령층보다 높은 것이다. 노동시장에서 가장 하위에 위치했던 50대 저소득층 여성노동자의 소득이 2010년대에 상당히 상승한 것으로 보인다. 이러한 발견이 2017~2019 가계동향조사의 데이터 품질 관리 문제 때문에 나타난 일시적 현상인지 고연령층 여성 노동자의 소득이 실질적으로 상승한 것인지 추가 연구를 통해 확인할 필요가 있다.

지금까지 논의한 결과는 가구주와 배우자만을 대상으로 한 HIES-A 시리즈에서

도 마찬가지로 관찰된다(HIES-A 시리즈 분석은 Appendix Figure 7 참조). 여기서 제시한 HIES-D 시리즈의 결과와 부록에 제시한 HIES-A 시리즈 결과의 가장 큰 차이점 중 하나는 10분위에서 20대 후반 소득의 변화이다. 양 시리즈 모두 20대 후반의 소득 증가율이 다른 연령대보다 높지는 않다. 하지만, 2인 이상 가구의 가구주-배우자의 임노동소득을 분석한 HIES-A 시리즈에서는 2009~2010년에서 2017~2019년 사이에 20대 후반의 소득이 상대적으로 하락한 것으로 나타난다. 두 데이터 간의 이러한 차이는 2인 이상 가구를 형성한 20대 후반 노동자가 다른 20대 노동자보다 노동시장 소득 측면에서 부정적 선택편향을 가진다는 것을 함의한다. 세대 간 소득 격차 연구에서 가구 구성 변화로 인한 청년세대의 가구 내 지위변화를 고려하지 않은 기존 연구는 20대 소득을 과소 추정하여 세대 간 소득 격차를 과대 추정하는 오류를 범하고 있을 가능성이 크다.

4. 노동패널 자료를 이용한 추가 검증

기타 가구원 개인소득을 조사하지 않은 가계동향조사와 달리 노동패널은 가구원 개인의 노동시장 소득도 조사하고 있다. 이러한 특징 때문에 신광영(2009)은 노동패널 자료를 이용하여 세대 불평등을 연구하였다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서 노동패널 자료를 이용하지 않은 이유는 노동패널로 측정된 소득 불평등 변화 동향이 소득 불평등 측정에 쓰이는 국가 공식통계인 가계동향조사와 달랐기 때문이다. 가계동향조사와 가계금융복지조사로 추정된 소득 불평등은 연도별로 매우 유사한 경향적 변화를 보이는데 반해, 노동패널은 가구균등화 소득의 불평등은 가계동향조사나 가계금융복지조사 결과보다 눈에 띄게 높았고, 개인소득 불평등은 눈에 띄게 낮았다. 다행인 점은 앳킨슨 지수로 측정했을 때 2000년대 초반에는 가구균등화 소득의 불평등이 증가하고 그 이후에는 감소하는 경향은 가계동향조사, 가계금융복지조사뿐만 아니라 노동패널 자료에서도 관측된다.

본 연구에서 제시한 결과가 노동패널 자료에서도 일관되게 관측되는지 파악하기 위하여, 노동패널 데이터의 개인 노동시장 소득 불평등 변화를 세대 내, 세대 간 불평등으로 요소분해하였다. 노동패널 데이터는 2009년에 놓여준가구를 포함하는 것으로 표본을 확장하였기에, 노동패널의 1998년 표본과 2009년 표본으로 나누어서 분석해 보았다. 분석 결과 본 연구에서 제시한 것과 동일하게 핵심노동인구의 세대 간 불평등은 전혀 증가하지 않았다(분석 결과는 Appendix Figure 8 참조). 고학력

층에선 세대 간 불평등이 오히려 감소하였다(Appendix Figure 9). 1998년 표본과 2009년 표본 모두 일관된 결과이다. 분위 회귀분석 결과도 본 연구의 결과와 크게 다르지 않았다.

V. 결론

본 연구는 노동시장에서 세대 불평등이 증가하였는지 살펴보기 위하여, 가구단위 조사인 가계동향조사 1999~2019 자료를 개인단위 자료로 전환한 후 앳킨슨 소득 불평등 지수 분해, 로그전환 소득의 상세 요인별 분해, 분위 회귀분석을 실시하였다. 가구단위 소득이 아닌 개인단위 노동시장 소득으로 세대 효과를 측정했다는 점, 교육, 성별, 가구 구성 등 소득에 영향을 끼치는 공변량을 통제한 후 세대 효과를 측정했다는 점, 세대 효과를 분포효과와 순효과로 구분했다는 점, 평균이 아니라 다양한 소득층위에서의 세대 효과의 변화를 측정했다는 점에서 본 연구는 이전 연구와 구분된다.

연구 결과를 요약하면, 첫째, 20~79세 전체노동인구를 대상으로 분석하면 세대 간 불평등이 증가하였지만, 25~59세 핵심노동인구로 분석 대상을 제한하면 노동시장에서 세대 간 불평등은 증가하지 않았다. 둘째, 전체노동인구를 대상으로 분석할 때 나타나는 세대 간 불평등의 증가는 연령의 분포효과 때문이지 연령층 간 소득 격차가 확대 되었기 때문이 아니다. 전체 불평등에서 세대 불평등이 차지하는 비중이 증가한 이유는, 은퇴 연령에 이른 코호트의 크기가 과거보다 커지면서 소득이 낮은 고연령층의 크기가 증가했기 때문이다. 연령의 순효과는 소득 불평등을 증가시키기 보다는 오히려 소득 불평등을 감소시켰다. 셋째, 21세기 노동시장 소득 불평등의 변화는 초기 몇 년간의 세대 내 불평등 증가와 대비되는 세대 내 불평등의 전반적인 감소에 의해서 특징지어진다. 이러한 경향은 세대 내 불평등이 전체 불평등을 규정한다는 신광영(2009)의 주장과 일치한다. 특히 고연령층에서 노동시장 소득의 세대 내 불평등이 더 빠르게 감소하였다.

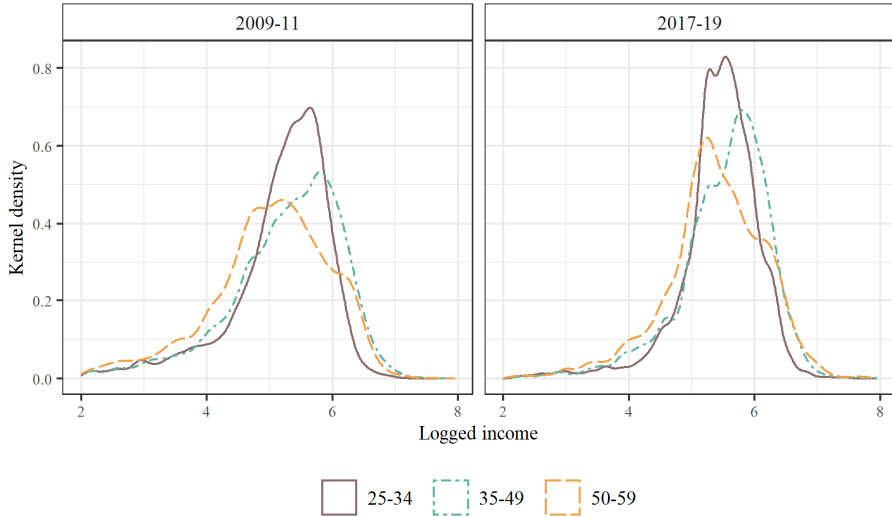
넷째, 지난 10년간 대부분의 출생 코호트가 50대에 이른 86세대의 소득이 상대적으로 다른 세대보다 더 빠르게 증가했다. 하지만 50대의 빠른 소득 증가는 소득 상층에서가 아니라 소득하층에서 이루어졌다. 노동시장에서의 경험이 늘면서 소득이 증가하는 일반적 연령소득 프로파일 경향과 달리, 50대 소득하층의 소득수준은

20대 소득하층의 소득수준보다 낮았다. 다섯째, 소득상층에서 세대 간 격차는 증가하지 않았다. 소득상위 10%에서 20대 후반의 소득이 감소하는 듯 보이는 현상은 교육의 분포효과 때문이다. 여섯째, 모든 연령층에서 세대 내 불평등이 감소했다. 그런데 청년세대에서 세대 내 불평등 감소 정도가 가장 작다. 그 이유는 청년층의 내부 교육 격차가 장년층의 교육 격차보다 현저히 작기 때문에, 학력 간 소득 격차의 축소가 세대 내 소득 불평등 감소로 이어지는 정도가 청년층에서 가장 작다.

본 연구의 이러한 발견은 세대론을 축으로 전반적인 소득 불평등 변화를 설명하려는 기획의 타당성을 의심케 만든다. 라이더(Ryder, 1965)가 주장하듯 시기에 따른 세대 격차는 필연적이다. 하지만 이 세대 격차가 곧 사회변동의 원인은 아니다. 세대론으로 불평등 구조 변화를 파악하기 위해서는 한국 사회의 전반적 불평등 변화가 세대 격차의 변화와 밀접히 연관되어 있어야 한다. 그렇지 않을 경우 세대 불평등은 설사 증가했다 할지라도 국소적 현상에 불과하다. 불평등 구조 변화 연구의 세분화 단계(예를 들어, 대기업 내 이사진 분포 등)에서 필요한 관점이지 세대론을 축으로 한국 사회 불평등 구조 변화를 설명할 수 없다. 세대론을 축으로 불평등 구조를 파악하는 기획을 지속하기 위해서는 세대 불평등과 전반적 불평등 변동의 상관성 부족을 메꿀 수 있는 논리와 실증적 증거가 모두 필요하다. 이 논리와 실증적 증거는 왜 2010년대에 전반적 불평등이 줄어들고, 학력 간 격차가 줄어들고, 세대 내 불평등이 줄어들었는지도 세대론에 기반하여 설명할 수 있어야 할 것이다. 이는 불평등 증가의 부정적 측면에 효과적으로 대처하기 위한 정책 개발을 위해서도, 세대론의 정치적 이용을 경계하기 위해서도(신진욱, 2020) 필수적이다.

본 연구가 기존 연구가 보여주지 못했던 세대 간 격차 확대의 순효과를 측정했지만, 몇 가지 측면에서 한계를 가지고 있다. 본 연구는 노동시장 최상층의 세대 효과를 측정하지는 않는다. 노동시장 최상층인 100대 기업의 임원진 중 50대에 이른 86세대가 차지하는 비중이 높고, 과거 세대보다 더 오래 이 위치에 차지하고 있다는 결과(이철승, 2019a; 2019b)나 기업별로 86세대의 비율이 높을수록 청년층의 신규 고용 확률이 떨어진다는 연구(이철승 외, 2020) 등과 본 연구의 결과가 반드시 모순되지는 않는다. 비록 소득 상위 10% 분위에서도 86세대의 독점이 커졌다는 증거는 없지만, 최상층 노동시장에서 86세대의 점유율이 증가했을 가능성을 본 연구 결과만으로 배제할 수는 없다.

<Figure 8> Kernel Density Plot of Log Personal Income by Age Groups, 2009~2011 and 2017~2019 (HIES-D)



Notes: HIES-D includes the personal income of all individuals in all households. All series are based on Household Income and Expenditure Survey.

<Figure 8>은 2009~2011년의 소득 분포와 2017~2019년 소득분포의 커널 밀도 분포이다. 모든 세대에서 첨도(kurtosis)가 높아져 세대 내 불평등의 감소했다는 것이 이 그래프에서도 확인된다. 두 시기 모두 50대의 소득 분포는 다른 연령층보다 상대적으로 하층에 두텁게 분포되어 있지만, 그 정도는 2017~2019년에 크게 줄어들었다. 본 연구의 분석에서 드러나지 않았지만, <Figure 8>에서 로그전환 소득 7 주변(월소득 1천만원 정도)에서 50대의 비중이 증가한 것은 추가 확인을 필요로 한다. 소득 최상층에서 50대의 비중이 증가했을 가능성을 보여주기 때문이다. 다만 그 가능성을 통계적으로 확인하기 위해 연도별 소득 상위 2%의 진입 확률을 선형확률 모형(linear probability model)로 추정했지만 50대 고학력 남성의 점유율이 통계적으로 유의미하게 증가했다는 증거를 찾을 수 없었다. 3년간의 자료를 통합했지만, 상위 2%의 특징을 파악하기에 가계동향조사의 표본수가 여전히 너무 작아 표준오차가 크기 때문이다. <Figure 8>에서 나타난 최상층 노동시장에서의 50대 점유율 증가가 통계적 우연인지 실제 현상인지는 행정자료 등을 이용한 추가 연구가 필요하다.

세대 불평등을 단일 시점의 연속적 변화로 파악한 것도 본 연구의 한계이다. 시

간적 연속성을 가진 주체인 코호트의 소득 변화는 패널자료나 반복된 공시자료(repeated cross-sectional data)를 합성 코호트(synthetic cohorts)로 변환하여 분석할 필요가 있다. 윤종인(2018)의 연구에 따르면 1945년 출생 코호트 이후 1970년대 중반 코호트까지 이전 코호트 대비 동일 연령대에서 신규 코호트의 소득이 높다. 생애사적 연속성으로 세대를 연구하는 관점에서 86세대의 평균 평생소득(lifetime earnings)이 그 다음 세대의 평생소득보다 높지 않다.¹⁰⁾ 다만 80년대 중반생은 70년대 중반생에 비해 소득이 높아졌다는 증거가 뚜렷하지는 않다. 세대 불평등 연구는 코호트별 생애사의 격차 연구로 확장될 필요가 있다. 생애 소득 분석에서 소득 성장률을 세대별로 단순 비교해서는 안된다. 이런 기법은 APC 방법론에서 시기 효과를 세대 효과로 치환하는 오류이다.

가계동향조사를 분석대상과 소득원천에 따라 네 가지 데이터 시리즈로 구성한 본 연구는 소득 불평등 측정의 다양성에 대한 고려 없이 세대 불평등의 증감을 강하게 주장하는 기존 연구의 문제점을 드러낸다. 특히 청년세대의 기타 가구원 비율 증가를 고려하지 않은 채 개인 노동시장 소득이 아닌 가구주를 기준으로 가구소득을 분석할 경우 20대 소득은 과소추정하고 50대 소득은 과대 추정하여, 결과적으로 세대 간 소득격차를 과대 추정하는 편향을 가진다. 기존 연구의 이러한 한계를 극복하고 있지만, 개인 노동시장 소득을 가계동향조사에서 추정했다는 면에서 본 연구는 한계를 가진다. 특히 대부분의 응답자가 가구 구성원인 20대 후반의 소득은 가계동향조사에서 소득이 있는 기타 가구원수 정보의 정확성, 본 연구에서 채택한 회귀분석에 기반한 기타 가구원 소득 할당의 타당성에 따른 논란으로부터 완전히 자유로울 수 없다. 가계금융복지조사와 노동패널 자료를 이용하여 본 연구의 주요 결론과 동일한 결과가 다른 자료에서도 도출된다는 것을 확인했지만, 연령별, 성별, 학력별 세부 집단 분석은 새로운 자료를 이용한 연구를 통해서 보완되어야 할 것이다. 본 연구를 통하여 기존 세대 불평등 연구가 가졌던 자료 분석의 문제를 명확히 하고, 세대 불평등 변화의 경험적 검증이 발전되기를 기원한다.

10) 일부에서는 90년대생의 노동시장 성과가 이전 세대보다 현저히 떨어진다고 주장하지만, 이들 세대의 노동시장 진입이 완성되지 않았기에 경험 연구로 측정할 수 없다.

참고문헌

- 김두섭·박경숙·이세용. 2000. “중년층과 노부모의 세대관계와 중년층의 노후부양관.” 『한국인구학』 23(1): 55-89.
- Kim, Doo-Sub, Keong-Suk Park, and Se-Yong Lee. 2000. “Generational Relationship of the Middle Aged to the Elderly Parents and Their Attitudes on Old-Age Security.” *Korea Journal of Population Studies* 23(1): 55-89.
- 김선기. 2014. “세대연구를 다시 생각한다: 세대주의적 경향에 대한 비판적 검토” 『문화와 사회』 17: 207-248.
- Kim, Seon-Gi. 2014. “Rethinking the Generational Research: Critical Review on Generationalistic Tendency.” *Culture & Society* 17: 207-248.
- 김신영. 2013. “노령 세대와 베이비붐 세대의 관별요인 분석: 문화 활동을 중심으로” 『통계연구』 18(1): 16-33.
- Kim, Shinyoung. 2013. “A Study on the Discriminating Factors of Old-Age and Babyboom Generations: Focusing upon Cultural Activities.” *Journal of the Korean Official Statistics* 18(1): 16-33.
- 김영미. 2016. “계층화된 젊음: 일, 가족형성에서 나타나는 청년기 기회불평등.” 『사회과학논집』 47(2): 27-52.
- Kim, Young-mi. 2016. “Unequal Pathways to Adulthood: Inequality in Labor Market and Family Formation Opportunities of Young Adults in Korea.” *Social Science Review* 47(2): 27-52.
- 박경숙. 2000. “노동시장의 연령차별구조와 고연령층의 취업생활.” 『노동경제논집』 23(0): 241-263.
- Park, Keong-Suk. 2000. “Age-Inequality in Labour Market and Employment Career of the Aged in Korea.” *Korean Journal of Labor Economics* 23(0): 241-263.
- _____. 2003. “세대관계의 다양성과 구조” 『한국사회학』 37(2): 61-94.
- _____. 2003. “Diversity and Structure of Intergenerational Relationship: Elderly Parents-Adult Children Relations in Korea.” *Korean Journal of Sociology* 37(2): 61-94.
- 박재흥. 2001. “세대연구의 이론적·방법론적 쟁점.” 『한국인구학』 24(2): 47-78.
- Park, Jae-Heung. 2001. “Theoretical and Methodological Issues in the Study of Generations.” *Korea Journal of Population Studies* 24(2): 47-78.
- _____. 2009. “세대명칭과 세대갈등 담론에 대한 비판적 검토” 『경제와 사회』 81: 10-34.
- _____. 2009. “Discourse on the Generational Labels and Generational Conflicts in

- Korea.” *Economy and Society* 81: 10-34.
- 성명재·박기백. 2009. “인구구조 변화가 소득분배에 미치는 영향.” 『경제학연구』 57(4): 5-37.
- Sung, Myung Jae and Ki-baeg Park. 2009. “Effects of Demographic Changes on Income Inequality in Korea.” *Korean Journal of Economic Studies* 57(4): 5-37.
- 신광영. 2009. “세대, 계급과 불평등.” 『경제와 사회』 81: 35-60.
- Shin, Kwang-yeong. 2009. “Cohort, Social Class and Earnings Inequality.” *Economy and Society* 81: 35-60.
- 신진욱. 2020. “세대불평등 담론의 정치적 계보와 의미론: ‘386’ 담론의 구조와 변화에 대한 비판적 담론분석, 1990-2019년.” 『경제와 사회』 126: 407-442.
- Shin, Jin-Wook. 2020. “Political Genealogy and Semantics of the Discourse on ‘Inter-generational Inequality’: A Critical Discourse Analysis of the Structure and Change of the ‘386’ Discourses, 1990-2019.” *Economy and Society* 126: 407-442.
- 윤종인. 2018. “우리나라 소득분배의 연령효과와 코호트효과에 대한 연구.” 『경제학연구』 66(1): 81-114.
- Yoon, Jong In. 2018. “A Study on the Age Effects and the Cohort Effects of Income Distribution in Korea.” *Korean Journal of Economic Studies* 66(1): 81-114.
- 오호영. 2017. “갯거리죽 실태분석과 과제.” 『KLI 패널 워킹페이퍼』 7(7): 1-26.
- Oh, Hoyeong. 2017. “Kaenggeorujok siltaebunseokgwa gwaje.” *KLI Panel Workingpaper* 7(7): 1-26.
- 우석훈·박권일. 2007. 『88만원 세대』. 레디앙.
- Woo, Seokhun and Gwonil Park. 2007. *88manwon sedae*. Rediang.
- 이성균·신희주·김창환. 2020. “한국사회 가구 소득과 자산의 불평등.” 불평등 연구회 심포지움 발표문.
- Lee, Sungkyun, Heeju Shin, and ChangHwan Kim. 2020. “Inequality of Household Income and Assets in Korea.” *Presentation at the Annual Symposium of Korea Inequality Research Network*.
- 이승윤·백승호·김미경·김윤영. 2017. “한국 청년노동시장의 불안정성 분석.” 『비판사회정책』 54: 487-521.
- Lee, Sophia Seung-Yoon, Seung Ho Baek, Migyoung Kim, and Yunyoung Kim. 2017. “Analysis of Precariousness in Korean Youth Labor Market.” *Journal of Critical Social Welfare* 54: 487-521.
- 이왕원·김문조·최을. 2016. “한국사회의 계층귀속감과 상향이동의식 변화: 연령, 기간 및 코호트 효과를 중심으로.” 『한국사회학』 50(5): 247-284.

- Lee, Wang Won, Mun Cho Kim, and Yool Choi. 2016. "Dynamics of Subjective Class Identification and Upward Mobility Consciousness in Korea: Time Trends and Age-Period-Cohort Effects." *Korean Journal of Sociology* 50(5): 247-284.
- 이재경. 2018. "세대갈등의 양상, 원인, 대안 모색: 한국의 렌트(추구)사회를 중심으로" 『경제와 사회』 118: 18-48.
- Lee, Jae Kyung. 2018. "Aspect and Cause of Generational Conflicts, and a Exploring for Alternative Dispute Resolution: Mainly on the Rent-Seeking Society in Korea." *Economy and Society* 118: 18-48.
- 이철승. 2019a. "세대, 계급, 위계: 386세대의 집권과 불평등의 확대." 『한국사회학』 53(1): 1-48.
- Lee, Cheol-Sung. 2019a. "Generation, Class, and Hierarchy: 386-Generation in Power and Increase in Inequality." *Korean Journal of Sociology* 53(1): 1-48.
- _____. 2019b. 『불평등의 세대』. 문학과 지성사.
- _____. 2019b. *The Generation of Inequality*. Moonhakgwajisungsa.
- 이철승-정준호-전병유. 2020. "세대, 계급, 위계 II: 기업 내 베이비 부머 / 386 세대의 높은 점유율은 비정규직 확대, 청년 고용 축소를 초래하는가?" 『한국사회학』 54(2): 1-58.
- Lee, Cheol-Sung, Jun Ho Jeong, and Byung Yoo Cheon. 2020. "Generation, Class, and Hierarchy II: Do Overloaded Baby-Boomers / 386-Generation Within Firms Lead to More Irregular Workers and Less Youth Employment?" *Korean Journal of Sociology* 54(2): 1-58.
- 임홍택. 2018. 『90년대생이 온다』. 웨일북.
- Lim, Hongtaek. 2018. *90nyeondaesaengi onda*. Whalebooks.
- 전상진. 2004. "세대 개념의 과잉, 세대연구의 빈곤: 세대연구 방법에 대한 고찰." 『한국사회학』 38(5): 31-52.
- Chun, Sangchin. 2004. "The Poverty of the Generation Research: A Study on the Generation Research Methodology." *Korean Journal of Sociology* 38(5): 31-52.
- 정준호-전병유-장지연. 2017. "1990년대 이후 소득 불평등 변화 요인에 관한 연구." 『사회복지정책』 44(2): 29-54.
- Jeong, Jun Ho, Byung You Cheon, and Jiyeun Chang. 2017. "Accounting for Changes in Income Inequality in Korea, 1990-2016." *Social Welfare Policy* 44(2): 29-54.
- 최성수-이수빈. 2018. "한국에서 교육기회는 점점 더 불평등해져 왔는가?: 부모 학력에 따른 자녀 최종학력 격차의 출생 코호트 추세." 『한국사회학』 52(4): 77-113.
- Choi, Seongsoo and Subin Lee. 2018. "Has Inequality of Educational Opportunity

- Grown in Korea?: Cohort Trends of Gaps in Educational Attainment by Parental Education over the 20th Century.” *Korean Journal of Sociology* 52(4): 77-113.
- 최준욱. 2018. 『세대 간-세대 내 불평등과 재분배』. 한국조세재정연구원.
- Choi, Joonook. 2018. *Issues on Intra-generational and Inter-generational Inequality and Redistribution in Korea*. Korean Institute of Public Finance.
- 홍민기. 2015. “최상위 소득 비중의 장기 추세 (1958~2013년).” 『경제발전연구』 21(4): 1-34.
- Hong, Minki. 2015. “Top Incomes in Korea (1958-2013).” *Journal of Korean Economic Development* 21(4): 1-34.
- Almås, Ingvild, Tarjei Havnes, and Magne Mogstad. 2011. “Baby Booming Inequality? Demographic Change and Earnings Inequality in Norway, 1967-2000.” *Journal of Economic Inequality* 9: 629-650.
- Allison, Paul D. 1978. “Measures of Inequality.” *American Sociological Review* 43: 865-880.
- Bell, Andrew and Kelvyn Jones. 2011. “The Impossibility of Separating Age, Period and Cohort Effects.” *Social Science & Medicine* 93: 163-165.
- Card, David and John E. DiNardo. 2002. “Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles.” *Journal of Labor Economics* 20: 733-783.
- Cowell, Frank. A. 2011. *Measuring Inequality*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Fields, Gary S. 2003. “Accounting for Income Inequality and its Change: A New Method, with Application to the Distribution of Earnings in the United States.” pp.1-38 in *Research in Labor Economics, Vol. 22: Worker Well-Being and Public Policy*, edited by Solomon W. Polacheck. Kiglington, UK: JAI.
- Glenn, Norval D. 1976. “Cohort Analysts’ Futile Quest: Statistical Attempts to Separate Age, Period and Cohort Effects.” *American Sociological Review* 41: 900-904.
- Heckman, James J., Lance J. Lochner, and Petra E. Todd. 2003. “Fifty Years of Mincer Earnings Regressions.” *NBER Working Paper* No. 9732.
- Juhn, Chinhui, Kevin M. Murphy, and Brooks Pierce. 1993. “Wage Inequality and the Rise in the Returns to Skill.” *Journal of Political Economy* 101: 410-442.
- Kertzer, David I. 1983. “Generation as a Sociological Problem.” *Annual Review of Sociology* 9: 125-149.
- Kim, ChangHwan and Arthur Sakamoto. 2017. “Women’s Progress for Men’s Gain?”

- Gender-Specific Changes in the Return to Education as Measured by Family Standard of Living, 1990 to 2009-2011.” *Demography* 54: 1743-1772.
- Mannheim, Karl. 1952[1928]. “The Problem of Generations.” pp.276-320 in *Essays on the Sociology of Knowledge*, London, UK: Routledge and Kegan Paul.
- Marías, Julián, 1970. *Generations: A Historical Method*, translated by Harold C. Raley. Tuscaloosa, AL: University of Alabama Press.
- Marshall, Victor W. 1983. “Generations, Age Groups and Cohorts: Conceptual Distinctions.” *Canadian Journal on Aging* 2: 51-62.
- Morris, Martina and Bruce Western. 1999. “Inequality in Earnings at the Close of the Twentieth Century.” *Annual Review of Sociology* 25: 623-657.
- Pilcher, Jane. 1994. “Mannheim’s Sociology of Generations: An Undervalued Legacy.” *British Journal of Sociology* 45: 481-495.
- Pullum, Thomas W. 1980. “Separating Age, Period, and Cohort Effects in White U.S. Fertility, 1920-1970.” *Social Science Research* 9: 225-244.
- Reither, Eric N., Ryan K. Masters, Yang Clair Yang, Daniel A. Powers, Hui Zheng, and Kenneth C. Land. 2015. “Should Age-Period-Cohort Studies Return to the Methodologies of the 1970s?” *Social Science & Medicine* 128: 356-365.
- Riley, Matilda White, Marilyn Johnson, and Anne Foner. 1972. *Aging and Society vol. 3: A Sociology of Age Stratification*. New York, NY: Russell Sage.
- Riley, Matilda White. 1974. “The Perspective of Age Stratification.” *School Review* 83: 85-91.
- Ryder, Norman B. 1965. “The Cohort as a Concept in the Study of Social Change.” *American Sociological Review* 30: 843-861.
- Stiglitz, Joseph, Amartya Sen, and Jean-Paul Fitoussi. 2009. “The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited: Reflections and Overview.” *Sciences Po Publications*: 2009-33.
- Tamborini, Christopher R., ChangHwan Kim, and Arthur Sakamoto. 2015. “Education and Lifetime Earnings in the United States.” *Demography* 52: 1383-1407.
- Troll, Lillian E., Vern .L. Bengtson, and D. McFarland. 1979. “Generations in the Family.” pp.127-161 in *Contemporary Theories about the Family: General Theories and Theoretical Orientations*, edited by Wesley R. Burr, Reuben Hill, Francis Ivan Nye, and Ira L. Reiss. New York, NY: Free Press.
- Yang, Yang and Kenneth C. Land. 2006. “A Mixed Models Approach to the Age-Period-Cohort Analysis of Repeated Cross-Section Surveys, with an Application to Data on Trends in Verbal Test Scores.” *Sociological*

204 『한국사회학』 제54집 제4호(2020년)

Methodology 36: 75-97.

Yun, Myeong-Su. 2006. "Earnings Inequality in USA, 1969-99: Comparing Inequality Using Earnings Equations." *Review of Income and Wealth* 52: 127-144.

김창환은 캔사스대 사회학과 교수이며, 사회계층론, 교육사회학, 인구학, 가족사회학, 양적방법론을 주로 연구하고 있다. 『한국사회학』, *American Sociological Review*, *Social Forces*, *Sociology of Education*, *Demography*, *Sociological Methods & Research* 등에 다수의 논문이 있다.

김태호는 캔사스대 사회학과 박사과정 중에 있다.

[2020.07.30 접수; 2020.09.25 수정; 2020.10.27 게재확정]

Has Generational Inequality Increased? Decomposition of the Between- and Within-Generational Inequality, 1999~2019

ChangHwan Kim
University of Kansas
Andrew Taeho Kim
University of Kansas

Prior studies on the generational inequality analyzed household income using the Household Income and Expenditure Survey (HIES) and argued that the between-generational earnings gap has increased. Generational inequality, however, should be measured based on the individual labor market earnings. The results of previous studies may suffer from the omitted variable bias as they failed to control for relevant covariates. Prior studies did not distinguish the net effect of generation on earnings from the effect associated with the change in age composition. In this study, we estimate individual labor market earnings using the 1999~2019 HIES and assess whether the net effect of generation has increased in accounting for earnings inequality. Our empirical results show that contrary to the popular perception and prior studies, between-generation inequality has not grown. The detailed decomposition results which control for education and other covariates indicate that the growth of between-generational inequality is fully attributable to the increase in the size of the older population. The net effect of generation did not change. No evidence supports that the dominance of the 86 Generation at the upper labor market causes the growth in earnings inequality either. The relative increase in earnings among the 86 Generation is evident only at the lower part of the earnings distribution. These results cast serious doubt on the validity of the claim that generation is a key structural dimension of earnings inequality in South Korea.

Key words: generational inequality, the household income and expenditure survey, decomposition.