

한국의 세대 간 경제적 이동성과 교육의 역할

김 희 삼*

본고에서는 한국노동패널조사의 분가가구표본으로부터 부모와 성인자녀의 경제력 변수를 대칭적으로 확보하고, 이를 이용하여 경제적 지위의 세대 간 이동성을 실증적으로 고찰하였다. 경제적 지위의 세대 간 탄력성·상관계수·이행행렬을 추정한 결과, 엄밀한 국제비교가 어렵기는 하지만 우리나라의 세대 간 경제적 이동성은 상대적으로 높은 편에 속하는 것으로 나타났다. 또한 세대 간 소득 탄력성 중 절반 내외는 부모의 소득이 자녀의 교육수준을 통해 자녀의 소득에 영향을 주는 것으로 설명할 수 있는 것으로 분석되었다.

1. 서론

2007년 11월 12일판 뉴스위크(*Newsweek*)에는 “사회적 이동성의 종말(The Death of Social Mobility)”라는 제목의 칼럼이 실렸다. 그 내용은 한국과 대만 등 동아시아의 네 마리 호랑이들이 빠른 경제성장을 일구어냄으로써 비참하고 궁핍했던 시절을 과거지사로 만들었다는 것이다. 그러나 동시에, 최근 젊은 세대는 그들 부모 세대처럼 자수성가하여 성공하기가 무척 어렵게 되어 가고 있다고 지적했다. 과거 고속성장사회가 제공했던 광범한 기회들이 점차 사라지면서 사회적 상방이동을 가능하게 했던 문들이 닫히고 있다고 본 것이다.

부모의 경제적 지위가 자녀에게 어느 정도로, 어떤 경로로 이전되는지는 한 사회의 역동성(social dynamism)과 사회통합(social cohesion)의 수준을 보여주는 중요한 지표이다. 만약 어떤 두 사회가 현재의 소득불평등도가 우연히 같다 하더라도, 한 사회는 부모의 경제적 지위가 다음 세대인 자녀에게 그대로 세습되는 반면, 다른 한 사회는 자녀의 경제적 지위가 부모와는 무관하게 독립적으로 결정된다면, 두 사회의 소득불평등은 질적으로 다른 성격을 갖는다(Solon, 1999). 부모와 자녀 간에 경제적 지위의 상관관계가 낮을수록 그 사회는 세대 간의 경제적 이동성(economic mobility)이 높은 역동적인 사회라고 볼 수 있다.

* 한국개발연구원 연구위원 (hisamkim@kdi.re.kr)

이러한 관심이 반영되어 1990년대부터 미국·영국·독일·캐나다·스웨덴·핀란드·오스트레일리아·말레이시아·브라질·남아프리카공화국 등을 대상으로 세대 간 경제적 이동성에 관한 실증 연구 결과가 등장하고 있다.¹⁾ 특히 주요 나라마다 전국적인 대표성을 가진 패널조사가 시행하고 조사 연한이 점차 성숙되면서 세대 간 분석은 더욱 활발해지고 있다.

근래 우리 사회에는 주로 세대 내 이동성(intra-generational mobility)에 초점을 맞춘 소득분포의 양극화 문제가 부각되어 왔다. 그러나 부모의 처지가 자녀의 앞날에 어떤 영향을 주게 되는지를 나타내는 세대 간 이동성(inter-generational mobility)에 대한 국내 연구는 사회적 관심도와 주제의 중요성에도 불구하고 매우 희소한 상태이다.²⁾ 그 동안 관련 주제의 국내 연구가 거의 전무한 것은 부모와 성인자녀의 경제적 지위를 동시에 관측할 수 있는 자료가 희박했던 것에 기인한다.

본 연구는 한국노동패널조사의 누적된 자료를 최대한 활용하여 이러한 자료의 제약을 극복하고자 한다. 이제 10차 조사 자료의 발표를 앞둔 한국노동패널조사에서 그 동안 누적된 분가(split-offs)자녀 가구 표본을 이용하면 세대 간 경제적 이동성의 분석이 일정 범위에서 가능하다. 본 연구의 일차적인 목적은 원표본가구의 부모와 분가가구의 자녀를 연결하여 구축한 부모와 성인 자녀의 표본을 이용하여 경제적 지위의 세대 간 상관관계를 측정하고 그 경로를 실증이 가능한 범위에서 탐구하는 것이다. 이를 통해 그 동안 사회적 이동성(social mobility)에 관한 연구의 공백으로 남겨져 있던 한국의 세대 간 경제적 이동성 문제를 최초로 분석할 것이다.

부모의 경제적 지위가 자녀에게 대물림되는 경로는 증여나 상속과 같은 물적 자본의 직접적인 이전일 수도 있고, 교육과 같이 자녀의 인적 자본에 대한 투자를 통해서일 수도 있다. 그런데 근로 소득과 같은 노동시장의 성과 변수를 이용하여 경제적 지위의 대물림을 분석하는 경우에는 물적 자본의 이전보다는 인적 자본에 대한 투자에 초점을 맞출 필요가 있을 것이다. 본 연구에서는 부모의 경제적 지위가 자녀에게 전이되는 데 있어서 교육이 수행하는 역할을 분석하고자 한다.

교육이 경제적 지위의 세대 간 이동성에 어떤 영향을 미치는지는 각 사회의 시대와 상황에 따라 달라질 수 있다. 구체적으로는 부모의 경제력이 자녀의 교육수준에 어떤 정도로 영향을 미치고, 자녀의 교육수준이 자녀의 경제력에 얼마나 기여하는지에 의해 결정될 것이다. 교육이 경제적 지위 향상에 기여하는 정도, 즉 교육의 투자수익률이 높으면, 교육을 통해 ‘개천에서도 용이 날’ 수 있는 필요조건이 형성되어 있다고 볼 수 있다. 그러나 교육시장에서 부모의 경제력이 자녀의 교육수준에 지대한 영향을 미치는 구조가 형성되어 있다면, 높은 교육투자수익을 주로 부유층의 자녀가 누리게 되어, 교육은 다음 세대에게 ‘신분 상승의 사다리’보다는 경제적 지위의 대물림 통로 구실을 할 수도 있다. 특히 한국 부모의 자녀 교육에 대한 높은 열의와 지출 규모를 감안할 때, 경제적 지위의 세대 간 전이(transmission) 또는 지속(persistence) 현상의 배후에 있는 요인으로서 교육이

1) 부모의 경제력이 자녀의 경제력에 미치는 효과를 분석한 외국의 선행연구 결과는 아들과 딸에 대한 연구로 나누어 각각 <부표 1>과 <부표 2>에 요약정리하였다.

2) 사회경제적 지위의 세대 간 이동성에 관한 국내 연구로는 방하남·김기현(2001, 2003), 조우현(2004), 김성식 외(2007), 남기곤(2008) 등이 있으며, 이들은 주로 부모의 학력이 자녀의 학력이나 직업에 미치는 영향을 분석했다. 그러나 임금이나 소득 등 부모와 자녀의 경제력에 관한 변수를 확보하여 세대 간 이동성을 분석하는 것은 국내에서 아직 시도되지 않았다.

차지하는 비중을 밝혀내는 것은 중요한 정책적 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

본 논문의 II장에서는 경제적 지위의 세대 간 탄력성과 세대 간 상관계수, 그리고 세대 간 탄력성 중 교육의 효과로 설명할 수 있는 부분을 분해하는 실증 모형에 대해 언급할 것이다. 그리고 III장에서는 한국노동패널조사 자료로부터 어떻게 부모와 성인자녀의 표본을 구축했는지를 설명하고, 분석 방법에 대해 논의한다. IV장은 경제적 지위의 세대 간 탄력성·상관계수·이행행렬을 추정하는 분석 결과를 제시하며, 아들과 딸의 비교, 다른 나라와의 비교도 시도한다. V장에서는 경제적 지위의 세대 간 탄력성 중 교육에 의해 설명할 수 있는 부분을 분해해 내고, 교육투자수익률이 학력 단계가 높아짐에 따라 상승한다는 것을 보임으로써 높은 교육열의 경제적 이유를 제시할 것이다. 마지막 VI장에서는 본고에서 아직 수행하지 못한 후속 연구 과제를 제시한다.

II. 실증 모형

1. 세대 간 탄력성

본고에서 경제적 지위의 세대 간 지속성(persistence)을 측정하기 위해 사용하는 방법은 대부분의 선행연구에서처럼 자녀의 경제력 변수 로그값을 부모의 경제력 변수 로그값에 회귀시켜 탄력성을 추정하는 것이다. 그런데 횡단면 자료에서 연령대의 이질성에 따라 경제력 변수가 체계적 차이를 보일 수 있기 때문에 부모와 자녀의 연령, 그리고 각각의 제곱항을 통제할 필요가 있다. 따라서 세대 간 탄력성의 추정에 사용되는 기본 모형은 다음과 같이 구성된다.³⁾

$$\ln Y_{k,i} = \alpha + \beta \ln Y_{p,i} + \gamma_1 Age_{p,i} + \gamma_2 Age_{p,i}^2 + \delta_1 Age_{k,i} + \delta_2 Age_{k,i}^2 + \epsilon_i \quad (1)$$

여기서 $Y_{k,i}$ 는 자녀 i 의 경제력 변수, $Y_{p,i}$ 는 자녀 i 의 부모의 경제력 변수, $Age_{k,i}$ 와 $Age_{p,i}$ 는 각각 자녀 i 와 그 부모의 연령이며, ϵ_i 는 교란항이다.

자녀의 경제력의 부모의 경제력에 대한 탄력성을 나타내는 회귀계수 β 의 추정치가 바로 경제적 지위의 세대 간 지속성의 크기를 보여주며, β 의 추정치가 작은 값을 가질수록 세대 간 경제적 이동성이 크다고 평가할 수 있다.⁴⁾

2. 세대 간 상관계수

3) 대부분의 선행연구가 유사한 분석 모형을 채택하고 있지만, 본고는 이 중 Blanden(2005)이 사용한 모형을 주로 이용하였다.

4) 선행연구 중에서는 경제력 변수의 로그값 대신 변수의 원래 값(level)들을 종속변수와 설명변수로 사용하여 dY_k/dY_p 를 추정한 경우가 있는데, 이 때 경제력 변수의 표본평균 \bar{Y}_p 와 \bar{Y}_k 가 제시되어 있다면 $(dY_k/dY_p)(\bar{Y}_p/\bar{Y}_k) = d\ln Y_k/d\ln Y_p = \beta$ 의 관계를 이용해서 세대 간 탄력성을 도출할 수 있다.

경제적 지위의 세대 간 탄력성 β 는 세대 간 경제적 이동성의 크기를 측정하는 일반적인 지표이며, “부모의 경제력(소득)이 1% 높은 것은 자녀의 경제력(소득)을 몇 % 높이는 효과가 있는가?”라는 질문에 대한 유용한 답을 준다. 그런데 β 는 기본적으로 다음 식과 같이 정의될 수 있다.

$$\beta = \frac{Cov(\ln Y_k, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)} \quad (2)$$

그러므로 부모 표본의 경제적 불평등도 $Var(\ln Y_p)$ 가 높은지 낮은지에 따라 β 의 크기가 달라진다. 만약 표본에 포함된 부모 세대가 고령일수록 경제력의 세대 내 불평등도가 높은 경향이 있다면 세대 간 탄력성은 낮게 추정될 것이다.

따라서 보완적인 경제적 이동성 지표로서 세대 간 상관계수를 계산해 볼 수 있다. 세대 간 상관계수 r 은 그 정의상 세대 간 탄력성에 부모와 자녀의 경제력 변수의 세대 내 표준편차의 비를 곱한 값으로 표현될 수 있다.

$$r = Corr(\ln Y_k, \ln Y_p) = \frac{Cov(\ln Y_k, \ln Y_p)}{\sqrt{Var(\ln Y_k)} \sqrt{Var(\ln Y_p)}} = \beta \frac{\sqrt{Var(\ln Y_p)}}{\sqrt{Var(\ln Y_k)}} \quad (3)$$

단, 여기서는 경제력 변수가 측정된 연령대의 이질성을 통제하기 위해 경제력 변수의 원변량 대신에 이를 연령 및 그 제공항에 회귀시켜 얻은 잔차(residuals)를 사용한다. 그러나 표기상의 편의를 위해 잔차를 원변량과 같이 $\ln Y_k$ 와 $\ln Y_p$ 그대로 표기하였다.

식 (2)에서 알 수 있듯이 부모 세대와 자녀 세대 내에서 횡단면적인 경제력 불평등도가 동일하여 $\sqrt{Var(\ln Y_p)} = \sqrt{Var(\ln Y_k)}$ 가 성립하지 않는다면 세대 간 탄력성 β 는 세대 간 상관계수 r 과 같은 값을 갖지 않는다. 따라서 경제적 지위의 세대 간 탄력성을 국가 간에 비교하거나 여러 세대에 걸친 자료에서 구세대와 현세대를 비교할 때, 표본에 포함된 부모 세대와 자녀 세대의 세대 내 불평등도에 차이가 있다면 이를 보정할 필요가 있을 것이다.

3. 교육의 설명력 분해

부모의 경제적 지위가 자녀에게 일정 부분 대물림되는 데 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인 중에서 가장 흔히 지적되는 것이 교육이다. 부모의 경제력이 자녀의 교육수준에 영향을 미치고, 자녀의 교육수준이 자녀의 경제력에 기여한다면, 이 두 고리를 이용하여 경제적 지위의 세대 간 탄력성에서 부모의 경제력이 자녀의 교육을 통해 자녀의 경제력으로 이전되는 부분을 분해할 수 있을 것이다.

먼저 부모의 경제력은 자녀의 교육수준에 영향을 미칠 수 있는데, 이는 ① 경제력 변수가 내포하고 있는 능력(예: 학업과 관련된 인지능력)이 대물림되는 유전적인 효과(nature)와 ② 부모의 경제력에 따라 자녀에게 다른 양과 질의 교육 서비스를 제공하는 환경적인 효과(nurture)에 의해 설명될 수 있을 것이다.

$$E_{k,i} = \alpha_0 + \psi \ln Y_{p,i} + \zeta_1 Age_{p,i} + \zeta_2 Age_{p,i}^2 + v_i \quad (4)$$

여기서 $E_{k,i}$ 는 자녀 i 의 교육수준 변수, $Y_{p,i}$ 는 자녀 i 의 부모의 경제력 변수, v_i 는 교란항이다. 부

모 경제력 변수가 측정된 연령대의 이질성을 고려하여 부모 연령 및 그 제곱항을 통제한다.

다음으로 자녀의 교육수준이 자녀의 경제력 결정에 기여하는 정도는 기본적인 민서(Mincer, 1974) 로그임금방정식에서 교육투자수익률을 추정함으로써 파악해 볼 수 있다.

$$\ln Y_{k,i} = \alpha_1 + \phi E_{k,i} + \eta_1 Age_{k,i} + \eta_2 Age_{k,i}^2 + u_i \quad (5)$$

이제 부모의 경제력이 자녀의 경제력에 미치는 영향을 나타내는 세대 간 탄력성 β 는 ① 자녀의 교육수준을 통한 부모 경제력의 영향으로 설명되는 부분(부모 경제력의 자녀 교육 기여도 ψ 와 자녀 세대의 교육투자수익률 ϕ 의 곱으로 표현)과 ② 교육수준 이외의 요인으로 설명되는 부분(위 식 (5)에서 교란항 u 의 추정치, 즉 잔차에 대해 부모 경제력이 미치는 영향으로 표현)으로 다음과 같이 분해될 수 있다.

$$\beta = \phi\psi + \frac{Cov(u, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)} \quad (6)$$

그런데 본 연구에서는 자녀의 교육이 최종학력의 교육연수(years of education)라는 양적 변수로만 측정되고 있기 때문에, 교육의 질적 측면은 다른 여러 가지 관찰되지 않은 요인들과 함께 식 (6) 우변의 두 번째 항, 즉 교육수준으로 설명되지 않는 부분에 포함된다는 한계가 있다. 한편 자녀의 교육수준 향상이라는 경로를 거치지 않고 부모의 경제력이 자녀의 경제력으로 연결되는 통로로서는 자녀에 대한 소득이전, 창업 지원, 사업 자금 지원 또는 가업의 증여 및 상속 등을 생각할 수 있을 것이다.

III. 분석 자료 및 방법

1. 분석 자료

본 연구는 한국노동패널조사(Korean Labor and Income Panel Study: 이하 KLIPS)의 분가자녀 가구 표본을 이용하여 부모와 자녀의 경제적 지위에 관한 대칭적인 정보를 마련하였다. KLIPS는 1995년 인구주택총조사의 10%에 해당하는 표본 조사구 중에서 제주도를 제외한 도시지역에 거주하는 5,000가구를 표본으로 1998년에 1차 조사를 시작한 장기추적 생애조사(longitudinal survey)로서, 원표본가구와 이로부터 분가한 가구에 속한 만 15세 이상의 가구원을 해마다 조사하고 있다. 10차 조사가 진행된 2007년 현재 원표본가구의 75.5%(가구원 사망 등으로 소멸한 가구를 제외한 유효 원가구 조사 성공률은 77.1%)를 조사하는 데 성공하여 상당히 안정적으로 표본이 유지되고 있다고 볼 수 있다. 그리고 10차 조사까지 원표본가구의 가구원이 분가하여 새로 형성한 가구는 모두 1,296가구로 조사되었다. 분가한 가구원 중에서 원표본가구의 가구주와의 관계가 아들 또는 딸인 경우가 본 연구의 분석 대상이다.

우선 원표본가구의 가구원으로 제1차(1998년) 조사에 포함된 만 15세 이상의 동거 자녀는 아들 1,905명, 딸 1,574명이었다. 이 중 제2~10차 연도 조사 과정에서 분가하여 독립된 가구를 형성한

아들은 510명, 딸은 553명이었다. 이들 분가자녀를 원가구의 아버지와 연계하여 부자 표본과 부녀 표본을 구축한 결과, 원가구에 아버지가 없었던 경우가 있기 때문에 결국 447쌍의 부자와 494쌍의 부녀에 관한 정보를 확보할 수 있었다.

부자 쌍의 경우 아들의 연령은 1998년 제1차 조사에서 원표본가구에서 거주하던 당시 평균 만 25.3세(표준편차는 4.3세)였으므로 2007년 제10차 조사 때에는 평균 만 34.3세이다. 부자 쌍에서 아버지의 연령은 1998년에 평균 만 56.4세(표준편차는 7.0세)였다. 부녀 쌍의 경우 딸의 연령은 1998년에 평균 만 22.5세(표준편차는 3.6세)였고, 아버지의 연령은 1998년에 만 53.3세(표준편차는 6.1세)였다.

이처럼 자녀의 경우 경제적 지위를 측정하기에는 아직 어린 것은 세대 간 경제적 지위의 탄력성을 과소 추정할 가능성이 있다(Solon, 1999). 따라서 다음 장에서 제시될 본고의 추정치를 해석할 때 이러한 한계를 인식하여 현실에서는 경제적 지위의 세대 간 이전이 이보다 크게 일어났을 것이라는 점을 염두에 둘 필요가 있다.

한편 KLIPS 데이터는 개인 및 가구의 경제력을 측정할 수 있는 다양한 변수들을 포함하고 있다. 본 연구에서는 그 중 다음 네 가지 변수를 추출 또는 생성하여 부모와 자녀의 경제력 변수로 사용하고자 한다. ① 월평균임금(임금근로자의 주된 일자리 대상), ② 월평균소득(임금근로자의 경우 주된 일자리의 월평균임금, 비임금근로자의 경우 주된 일자리의 월평균소득), ③ 가구연소득(모든 가구원의 전년도 총근로소득, 금융소득, 부동산소득, 사회보험수급액, 총이전소득 및 기타소득의 합계), ④ 가구순자산(소속가구가 보유한 일체의 금융자산과 부동산(주택 및 비주택부동산의 가격 또는 전세금) 가액에서 총부채를 차감한 금액).

2. 분석 방법

본 연구의 기본적인 분석 방법은 II장에서 소개한 모형들을 추정함으로써 경제적 지위의 세대 간 탄력성과 상관계수를 도출하는 것이다. 또한 부모 세대 내에서 부모가 차지하는 경제적 지위(분포상의 위치, 즉 분위)와 자녀 세대 내에서 자녀가 차지하는 경제적 지위의 이행행렬(transition matrix)을 작성하여, 하위계층의 상방이동성과 상위계층의 하방이동성의 정도를 파악한다.

경제적 지위는 월평균임금, 월평균소득, 가구연소득, 가구순자산의 네 가지 경제력 변수로 측정한다. 그런데 부모의 생애소득(lifetime income) 또는 항상소득(permanent income)이 관찰되지 않은 상황에서 단기적 변동성을 가진 일시적 소득 변수를 사용할 경우에는 세대 간 탄력성이 과소 추정편의(downward bias)를 갖게 된다. 설명변수에 측정오차(measurement error)가 존재하는 경우 회귀계수가 과소 추정되는 것과 같은 이유이다.

이처럼 단기적 변수로 부모의 경제력을 측정할 때 발생하는 편의를 줄이기 위해 패널자료를 이용한 외국의 선행연구에서는 다년간 관찰된 관측치를 평균한 값을 사용하였다. 본 연구에서도 현재 제10차 조사가 완료된 KLIPS 원표본가구 자료로부터 최대 10년간에 걸쳐 부모의 경제력 변수를 관찰할 수 있다는 점을 활용하여 해당 변수를 관찰된 횟수만큼 평균하여 사용한다. 단, 매년 물

가상승이 있으므로 통계청의 소비자물가지수를 이용하여 매년의 경제력 변수를 실질변수로 전환한 후에 평균값을 산출한다.

한편 분가한 아들과 딸의 매년 경제적 상황에 관한 정보는 이들이 제2~10차 조사 중 어느 시점에서 분가하여 독립된 가구를 형성했는지에 따라 관찰된 횟수가 상이하다. 제2차 조사 직전에 이미 분가한 자녀의 경우 그 후 매년 빠짐없이 조사되었다면 소득과 같은 경제상황에 관한 정보가 최대 9개 연도까지 보고될 수 있다. <표 1>은 제10차 조사까지 분가한 아들과 딸이 몇 개 연도에서 독립된 가구로서 조사되었는지, 그 분포를 나타낸 것이다. 계산 결과, 아들과 딸 모두 평균 4회 정도 조사되었다. 특히 적어도 2회 이상 복수로 조사된 경우가 아들과 딸 모두 80% 이상이므로, 자녀에 대해서도 다년간 관측치를 실질변수로 전환한 후 평균하는 방법으로 경제력 변수의 측정오차를 어느 정도 줄일 수 있을 것으로 기대된다.

<표 1> KLIPS 분가자녀가구 표본의 조사횟수 분포

(단위: 명)

조사 횟수	아들	딸
1	89	89
2	70	95
3	16	24
4	79	69
5	48	80
6	45	57
7	49	37
8	27	26
9	24	17
계	447	494

주: 원표본가구에 아버지가 없었던 자녀는 제외함.

이처럼 경제력 변수의 세대 간 탄력성을 추정할 후에는 이를 자녀의 교육을 통해 부모의 경제력이 자녀의 경제력에 영향을 미치는 부분과 그 외의 부분으로 분해하여 경제적 지위의 세습 메커니즘에서 교육이 기여하는 정도를 평가하고자 한다. II장의 식 (4)~(6)에서와 같이 교육에 의해 설명할 수 있는 부분은 부모의 소득이 자녀의 학력에 미치는 영향과 자녀 세대에서 학력이 소득에 미치는 영향(교육투자수익률)에 의해 결정된다. 이들 모형을 추정함으로써 교육이 경제력의 세대 간 이동성(반대로 말하면 지속성)에 미치는 영향력의 크기를 평가하고, 이 결과를 토대로 세대 간 경제적 이동성을 모색하고자 한다.

이하 본 연구의 모든 분석에서는 성별에 따라 부모의 경제력이 다르게 전이될 가능성을 고려하여 아들과 딸을 별도로 분석하고 그 차이를 비교해 본다. 또한 월평균임금이나 월평균소득과 같은 개인의 경제력 변수뿐 아니라 가구연소득이나 가구순자산과 같이 개인이 속한 가구의 경제력 변수를 이용한 분석을 함께 제시한다. 이를 통해 여성의 경우 결혼 후 경제활동에 참가하지 않는다 하더라도 남편이나 다른 가구원의 소득 및 재산이 자기 부모의 경제력과 어떤 관계가 있는지를 고찰

할 수 있을 것이다.

IV. 경제적 지위의 세대 간 이동성

본 장에서는 KLIPS 데이터를 이용해 II장의 식 (1)을 추정하여 경제력의 세대 간 탄력성을 측정하고 식 (3)에 제시된 세대 간 상관계수를 계산한다. 한편 자녀의 세대 내 경제력 분포상의 위치에 따라 세대 간 탄력성이 다르게 나타날 가능성을 고려하여 세대 간 탄력성에 대한 분위회귀 추정치를 함께 제시한다. 또한 β 라는 파라미터 하나에 부모 경제력의 평균적인 영향력을 집약시키는 방식이 담아내기 어려운 세대 간 이동성의 양태를 살펴보기 위해 경제적 지위의 세대 간 이행행렬을 작성하여 세대 간 상방이동과 하방이동이 어떤 양상으로 일어나는지 고찰한다.

1. 경제적 지위의 세대 간 상관관계

가. 부(모)와 아들의 상관관계

먼저 부모의 경제적 지위가 아들의 경제적 지위에 미치는 평균적인 효과를 살펴보자. 경제력의 측정변수 중 월평균임금과 월평균소득은 아버지의 다년간 관측치를 실질변수로 전환하여 평균한 값이며, 가구연소득과 가구순자산은 아들이 분가하기 전에 속해 있는 원가구의 연간소득과 순자산에 대한 다년간 관측치를 역시 실질변수로 전환하여 평균한 값이다. 종속변수인 아들의 경제력 변수는 부(모)의 경제력 변수에 대응하는 변수를 사용하였다.⁵⁾

따라서 <표 2>에 제시한 결과 중 첫 번째 행의 세대 간 탄력성은 아버지의 월평균임금이 10% 높은 것은 아들의 월평균임금을 1.41% 높이는 효과가 있다는 식으로 해석될 수 있다. 마찬가지로 두 번째 행에서 아버지의 월평균소득이 10% 높은 것은 아들의 월평균소득을 1.04% 높이는 효과가 있는 것으로 추정되었다. 세 번째 행은 부모의 연소득이 10% 높은 가구에서 분가한 아들이 새로 형성한 가구의 연소득은 평균적으로 1.22% 높다는 것을 나타낸다. 마지막 행은 부모의 순자산이 10% 많은 가구 출신의 아들이 형성한 가구의 순자산은 2.74% 많다는 것을 의미한다.

이처럼 가구순자산을 경제력 변수로 사용한 경우를 제외하면 세대 간 탄력성 β 의 추정치가 0.2를 넘지 않는 수준으로 추정된 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 <부표 1>에서 소개한 외국의 세대 간 탄력성 추정치들 중 Couch and Dunn(1997)이 제시한 독일과 미국의 추정치(각각 0.11과 0.13으로 해당국의 최저 추정치), Gustafsson(1994)과 Osterberg(2000)이 각각 제시한 스웨덴의 추정치(각각 0.14와 0.13), Osterbacka(2001)가 제시한 핀란드의 추정치(0.13), 그리고 Leigh(2007)가 제시한

5) 각 경제력 변수에 대해 부자간/부녀간에 유효한 관측치(양의 값)가 있는 부자쌍/부녀쌍의 수와 해당 변수가 관찰된 횟수를 <표 2>와 <표 3>의 우측 열에 제시했는데, 해당 변수가 사용된 이후의 분석에도 동일하게 적용되므로 <표 4>부터는 이들 반복하여 제시하지 않았다.

호주의 추정치(0.18)에 비견되는 낮은 수준이다. 이러한 비교를 토대로 우리나라에서 경제력이 대물림되는 정도가 적어도 영국(0.3 이상), 남아공(0.4 이상), 브라질(0.5 이상) 등에 비해 높지 않다고 추측할 수도 있을 것이다.

그러나 <부표 1>에 제시했듯이 세대 간 탄력성 β 의 추정에 사용된 경제력 변수는 나라마다, 그리고 연구자마다 상이하고, 그 변수에 얼마나 다년간의 자료를 사용했는지도 상이하다. 이러한 차이는 같은 나라, 심지어 같은 자료를 사용한 경우에도 어떻게 경제력 변수를 생성했는지에 따라 추정치의 크기를 상당히 다르게 만든다. 또한 표본에 포함된 부모와 자녀의 연령대에 의해서도 탄력성의 추정치는 영향을 받게 된다. 따라서 세대 간 탄력성의 국제비교를 위해서는 경제력 변수를 보다 일관된 기준으로 생성하고 표본의 연령대에도 통일성을 부여할 필요가 있다. 이것을 가능하게 하는 국가별 자료의 확보와 연구자의 노력이 수반되지 않은 상태에서 독립적으로 이루어진 연구 결과로부터 세대 간 경제적 이동성의 국제비교를 시도하는 것은 무리가 있다. 본 연구를 통해 처음으로 제시된 한국의 세대 간 경제력 탄력성 또한 국제비교를 위해서는 세심한 후속연구가 뒤따라야 할 것이다.

한편 세대 간 경제력 탄력성에 부모 세대와 아들 세대의 세대 내 경제력 표준편차의 차이를 반영한 세대 간 상관계수도 함께 표시하였다. 임금이나 소득의 경우 상대적으로 고령인 부(모) 세대의 불평등도가 아들 세대보다 크게 나타나 세대 간 탄력성보다 세대 간 상관계수의 값이 크게 계산된 것을 알 수 있다. 따라서 경제적 지위의 세대 간 상관성을 언급할 때, 그것이 세대 간 탄력성을 의미하는지, 세대 간 상관계수를 의미하는지 구분할 필요가 있을 것이다.

<표 2> 부(모)와 아들의 경제적 지위의 탄력성과 상관계수

	부(모)자의 세대 간 경제력 탄력성 $\frac{Cov(\ln Y_s, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$ β	부모 세대 경제력의 표준편차 $\sqrt{Var(\ln Y_p)}$ σ_p	아들 세대 경제력의 표준편차 $\sqrt{Var(\ln Y_s)}$ σ_s	부(모)자의 세대 간 경제력 상관계수 $\frac{Cov(\ln Y_s, \ln Y_p)}{\sqrt{Var(\ln Y_s)}\sqrt{Var(\ln Y_p)}}$ $\beta(\sigma_p/\sigma_s)$	경제력이 부(모)의 부자쌍수 관찰횟수	부(모)의 경제력 관찰횟수	아들의 경제력 관찰횟수
월평균임금	0.141 (0.042)	0.559	0.349	0.228 [0.001]	209	5.1	3.5
월평균소득	0.104 (0.033)	0.663	0.422	0.162 [0.002]	365	6.2	3.8
가구연소득	0.122 (0.035)	0.655	0.482	0.158 [0.001]	439	7.5	4.1
가구순자산	0.274 (0.052)	1.153	1.176	0.263 [0.000]	369	8.0	4.2

주: ()안은 표준오차, []안은 유의수준임. 생애소득의 연령별 구조를 고려하여 부모와 자녀의 연령을 통제함.

나. 부모와 딸의 상관관계

다음으로 <표 3>은 부모의 경제적 지위가 딸의 경제적 지위에 미치는 평균적인 효과를 추정한 결과이다. <표 2>와 마찬가지로 방식으로 해석해 보면, 아버지의 월평균임금이 10% 높은 것은 딸의 월평균임금을 1.58% 높이는 효과가 있으며, 아버지의 월평균소득이 10% 높은 것은 딸의 월평균소득을 1.11% 높이는 효과가 있다. 그리고 부모의 연소득이 10% 높은 가구에서 분가한 딸이 새로 형성한 가구의 연소득은 평균적으로 1.72% 높으며, 부모의 순자산이 10% 많은 가구 출신의 딸이 형성한 가구의 순자산은 2.12% 많은 것으로 추정되었다.

이 결과를 <부표 2>에서처럼 딸 표본을 이용하여 세대 간 탄력성을 추정한 외국의 연구 결과들과 비교하면 역시 상대적으로 낮은 편이라고 할 수 있으나, 이미 언급한 이유로 인해 국제비교에는 분명한 한계가 있다. 대신 <표 2>와 <표 3>을 비교하여 우리나라에서 부모의 경제력이 자녀에게 이전되는 데 있어서 아들과 딸의 차이가 나는지를 검토할 수는 있을 것이다. 임금과 소득 변수의 세대 간 탄력성은 아들보다 딸이 일견 커 보인다. 그러나 세대 내 경제력의 표준편차를 고려하여 세대 간 상관계수를 계산하면 개인의 월평균임금과 월평균소득의 세대 간 상관계수는 오히려 딸보다는 아들이 크다. 다만 딸의 경우에는 분가하여 생성한 가구의 총소득이 부모 가구의 총소득으로부터 받는 영향이 아들의 경우보다 큰 것으로 추정되었다.⁶⁾

<표 3> 부모와 딸의 경제적 지위의 탄력성과 상관계수

	부(모)녀의 세대 간 경제력 탄력성 $\frac{Cov(\ln Y_d, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$ β	부모 세대 경제력의 표준편차 $\sqrt{Var(\ln Y_p)}$ σ_p	딸 세대 경제력의 표준편차 $\sqrt{Var(\ln Y_d)}$ σ_d	부(모)녀의 세대 간 경제력 상관계수 $\frac{Cov(\ln Y_d, \ln Y_p)}{\sqrt{Var(\ln Y_d)}\sqrt{Var(\ln Y_p)}}$ $\beta(\sigma_p/\sigma_d)$	경제력이 부모의 관찰된 경제력 부너쌍수 관찰횟수	딸의 경제력 관찰횟수
월평균임금	0.158 (0.072)	0.504	0.494	0.161 [0.030]	183	5.4
월평균소득	0.111 (0.054)	0.535	0.493	0.120 [0.042]	288	6.5
가구연소득	0.172 (0.042)	0.587	0.548	0.183 [0.000]	480	7.7
가구순자산	0.212 (0.047)	1.036	1.019	0.214 [0.000]	424	7.6

주: ()안은 표준오차, []안은 유의수준임. 생애소득의 연령별 구조를 고려하여 부모와 자녀의 연령을 통제함.

6) Kim(2006)은 경제활동참가율이나 평균임금 등에서 여성에게 불리한 성별 차이가 노동시장에 존재할 때, 여성은 결혼시장에서 배우자의 경제력에 가중치를 두는 반면, 남성은 배우자 부모의 경제력에 가중치를 둔다는 이론적 가설을 제기하고 실증적 근거를 제시하였다. 이처럼 부모의 경제력이 딸에게 미치는 영향력이 상당 부분 결혼을 통해 나타난다면, 부모의 가구소득은 딸이 얼마나 경제력이 있는 배우자와 결혼하는지에 영향을 미침으로써 결혼 후 분가한 딸의 가구소득(남편의 경제력 반영)과 상대적으로 높은 상관관계를 보이게 될 것이다.

다. 분위회귀분석을 이용한 세대 간 탄력성의 추정

앞에서 제시한 세대 간 경제력 탄력성은 표본에 포함된 부모의 경제력이 자녀의 경제력에 미치는 평균적인 영향을 측정하고 있다. 그런데 세대 간 경제력 탄력성이 자녀가 경제력의 분포 상에서 어떤 위치를 점하는지에 따라 다른 값을 가질 가능성이 있다.⁷⁾

따라서 다음과 같은 분위회귀모형(quantile regression model)을 이용하여 자녀 경제력 분포 상의 분위기를 0.1, 0.25, 0.5, 0.75, 0.9로 높여가면서 세대 간 경제력 탄력성이 어떻게 달라지는지 추정해 보았다. 아들 표본과 딸 표본에 대해 각각 실시한 분위회귀분석의 탄력성 추정치는 각각 <표 4>와 <표 5>에 제시되어 있다. 분산-공분산 행렬의 추정치를 100회 반복시행에 의한 붓스트래핑(bootstrapping)에 의해 계산하여 표준오차를 제시하였다.

세대 간 탄력성이 크게 추정된 두 개의 분위기를 굵은 숫자로 표시했는데, <표 4>는 아들의 경우 대체로 낮은 경제력 분위에서 상대적으로 큰 값의 세대 간 탄력성이 나타났다. 즉, 경제력이 낮은 아들일수록 부모의 영향력을 많이 받았을 가능성이 높다는 것이다. 이에 비해 <표 5>는 오히려 중간 이상의 경제력 분위에서 상대적으로 큰 값의 세대 간 탄력성이 나타난 경우가 많아, 딸은 경제력이 높은 쪽이 부모의 영향력을 많이 받았을 가능성이 있는 것으로 나타났다. 그러나 아들과 딸 모두 소득분위가 낮거나 높을수록 체계적으로 세대 간 탄력성이 다르게 나타난 것은 아니어서, 성별 차이를 단정적으로 제시하기는 어려운 것으로 판단된다.

<표 4> 부(모)와 아들의 경제적 지위의 분위별 탄력성

	OLS (1)	Quantile				
		0.10 (2)	0.25 (3)	0.50 (4)	0.75 (5)	0.90 (6)
월평균임금	0.141 (0.042)	0.162 (0.097)	0.159 (0.036)	0.130 (0.053)	0.143 (0.038)	0.038 (0.085)
월평균소득	0.104 (0.033)	0.039 (0.064)	0.114 (0.043)	0.113 (0.031)	0.090 (0.037)	0.149 (0.068)
가구연소득	0.122 (0.035)	0.149 (0.066)	0.129 (0.034)	0.112 (0.054)	0.124 (0.053)	0.095 (0.048)
가구순자산	0.274 (0.052)	0.328 (0.163)	0.297 (0.083)	0.277 (0.060)	0.247 (0.066)	0.288 (0.047)

7) 예컨대 Eide and Schowalter(1999)는 높은 소득을 가진 아들보다는 낮은 소득을 가진 아들에게서 아버지와 아들 간의 세대 간 소득 탄력성이 큰 값을 갖는다고 보고하였다.

<표 5> 부모(모)와 딸의 경제적 지위의 분위별 탄력성

	OLS (1)	Quantile				
		0.10 (2)	0.25 (3)	0.50 (4)	0.75 (5)	0.90 (6)
월평균임금	0.158 (0.072)	0.146 (0.197)	0.097 (0.107)	0.168 (0.093)	0.149 (0.059)	0.175 (0.083)
월평균소득	0.111 (0.054)	0.099 (0.106)	0.123 (0.085)	0.080 (0.075)	0.137 (0.045)	0.151 (0.050)
가구연소득	0.172 (0.042)	0.196 (0.074)	0.181 (0.042)	0.136 (0.069)	0.145 (0.076)	0.209 (0.067)
가구순자산	0.212 (0.047)	0.198 (0.116)	0.246 (0.073)	0.203 (0.053)	0.262 (0.057)	0.136 (0.138)

주: ()안은 표준오차임. 생애소득의 연령별 구조를 고려하여 부모와 자녀의 연령을 통제함.

2. 경제적 지위의 세대 간 이행행렬

이제 부모의 경제적 지위가 자녀의 경제적 지위로 이행되는 양태를 이행행렬을 통해 관찰해 보자. 여기서도 앞의 네 가지 경제력 변수를 사용하는데, 연령대의 이질성에 따른 경제력의 차이를 통제하기 위해 각 경제력 변수를 연령 및 연령의 제곱에 대해 회귀시킨 후 잔차를 기준으로 경제적 지위를 4개의 분위(각 분위는 25%)로 구분하였다.⁸⁾ 이렇게 각각 사분된 부모와 자녀의 경제적 지위를 최하위, 하위, 상위, 최상위로 명명하고 부모의 경제력 분위(행)가 자녀의 경제력 분위(열)로 어떻게 옮겨갔는지를 행렬로 표시하였다. 이행행렬은 각 행의 합뿐 아니라 각 열의 합도 1이 된다.

가. 부모(모)에서 아들로의 이행행렬

<표 6>부터 <표 9>는 각각 월평균임금, 월평균소득, 가구연소득, 가구순자산을 기준으로 한 경제적 지위가 부모(모)에게서 아들로 어떻게 이행하는지를 나타낸 것이다. 4개의 대각원소는 부모(모)의 분위가 아들에게 그대로 옮겨간 경우를 나타내는데, 대각원소의 합을 모든 원소의 총합(4)로 나누어 비율을 구한 것이 각 표의 주에 제시한 대물림 비율이다. 대각원소의 우상방에 위치한 6개의 원소는 부모(모)보다 아들의 분위가 높은 경우를 나타내며, 우상방 원소의 합을 4로 나눈 것이 상방이동 비율이다. 반면 대각원소의 좌하방에 위치한 6개의 원소는 부모(모)보다 아들의 분위가 낮은 경우를 나타내며, 좌하방 원소의 합을 4로 나눈 것이 하방이동 비율이다.

만약 부모(모)의 경제적 지위가 자녀에게 그대로 대물림된다면 4개의 대각원소는 모두 1의 값을 갖게 되어 대물림 비율은 1이 되고 이행행렬은 항등행렬(또는 단위행렬)이 될 것이다. 이런 구조가 고착화되어 있다면 몇 대가 흘러도 자손은 자기 조상의 경제적 지위를 그대로 유지하게 될 것이다.

8) 5분위 이상으로 더욱 세분하지 않은 것은 표본의 크기 제약을 고려하였기 때문이다.

반대로 부(모)의 경제적 지위와는 완전히 독립적으로 자녀의 경제적 지위가 정해진다면 이행행렬의 16개 원소는 모두 0.25의 값을 갖게 될 것이다.

그런데 <표 6>부터 <표 8>은, 임금 및 소득을 기준으로 할 때 부(모)의 경제적 지위를 물려받는 아들의 비율은 약 30%이고, 나머지 70% 중 절반은 상방이동을, 절반은 하방이동을 경험하고 있다는 것을 보여준다. <표 9>에서처럼 가구순자산을 기준으로 하면 대물림 비율이 34%로 높아지지만, 아직 독자적인 재산 형성을 하기에는 젊은 아들 표본에서 상당 부분의 재산은 부모로부터 왔을 것이라는 점을 고려하면 임금이나 소득보다는 재산에서 세대 간 이동성이 낮게 나타나는 것은 자연스러운 결과라고 볼 수 있다. 앞서 추정한 세대 간 경제력 탄력성도 임금이나 소득보다는 재산을 기준으로 한 경우에 높게 나타난 것과 부합하는 결과이다.

<표 6> 부의 월평균임금(행)과 아들의 월평균임금(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.26	0.32	0.30	0.11	1
하 위	0.39	0.20	0.20	0.22	1
상 위	0.16	0.18	0.35	0.31	1
최상위	0.19	0.30	0.17	0.35	1

주: 대물림 비율 29%, 상방이동 비율 36%, 하방이동 비율 35%

<표 7> 부의 월평균소득(행)과 아들의 월평균소득(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.32	0.32	0.20	0.17	1
하 위	0.29	0.21	0.23	0.27	1
상 위	0.25	0.21	0.32	0.23	1
최상위	0.15	0.26	0.26	0.33	1

주: 대물림 비율 30%, 상방이동 비율 35%, 하방이동 비율 35%

<표 8> 부모의 가구연소득(행)과 아들의 가구연소득(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.33	0.23	0.26	0.18	1
하 위	0.29	0.25	0.23	0.24	1
상 위	0.23	0.20	0.33	0.25	1
최상위	0.16	0.33	0.18	0.33	1

주: 대물림 비율 31%, 상방이동 비율 35%, 하방이동 비율 34%

<표 9> 부모의 가구순자산(행)과 아들의 가구순자산(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.40	0.30	0.21	0.09	1
하 위	0.31	0.25	0.18	0.26	1
상 위	0.17	0.20	0.34	0.30	1
최상위	0.13	0.25	0.26	0.37	1

주: 대물림 비율 34%, 상방이동 비율 33%, 하방이동 비율 33%

나. 부(모)에서 딸로의 이행행렬

이번에는 월평균임금, 월평균소득, 가구연소득, 가구순자산을 기준으로 한 경제적 지위가 부(모)에게서 딸로 어떻게 이행하는지를 살펴보자. 딸의 경우에도 부(모)의 경제적 지위가 대물림되는 비율은 대체로 30% 내외이고, 나머지는 상방이동 또는 하방이동을 경험하는 것으로 보인다.

<표 10> 부의 월평균임금(행)과 딸의 월평균임금(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.29	0.29	0.24	0.18	1
하 위	0.23	0.34	0.23	0.19	1
상 위	0.27	0.18	0.31	0.24	1
최상위	0.20	0.22	0.22	0.37	1

주: 대물림 비율 33%, 상방이동 비율 34%, 하방이동 비율 33%

<표 11> 부의 월평균소득(행)과 딸의 월평균소득(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.28	0.26	0.22	0.24	1
하 위	0.28	0.33	0.25	0.14	1
상 위	0.24	0.18	0.32	0.26	1
최상위	0.21	0.22	0.21	0.36	1

주: 대물림 비율 32%, 상방이동 비율 34%, 하방이동 비율 34%

<표 12> 부모의 가구연소득(행)과 딸의 가구연소득(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.39	0.21	0.24	0.16	1
하 위	0.25	0.26	0.25	0.25	1
상 위	0.18	0.24	0.24	0.34	1
최상위	0.18	0.29	0.27	0.26	1

주: 대물림 비율 29%, 상방이동 비율 36%, 하방이동 비율 35%

<표 13> 부모의 가구순자산(행)과 딸의 가구순자산(열) 간의 이행행렬

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.36	0.29	0.19	0.16	1
하 위	0.31	0.24	0.26	0.20	1
상 위	0.15	0.25	0.27	0.33	1
최상위	0.18	0.23	0.28	0.31	1

주: 대물림 비율 29%, 상방이동 비율 36%, 하방이동 비율 35%

그러나 부(모)에서 아들(로)의 이행행렬과 비교할 때 다소의 차이점도 발견된다. <표 10>을 <표 6>과, <표 11>을 <표 7>과 견주어 볼 때, 월평균임금 및 월평균소득과 같은 개인의 소득 변수를 기준으로 경제적 지위가 대물림되는 비율은 아들보다는 딸이 다소 높은 편이다. 예컨대 아버지의 임금이나 소득이 하위를 차지할 때, 아들 역시 하위를 차지하는 비율은 1/5 정도에 불과하지만, 딸의 경우 이 비율이 1/3이나 된다.

반면 <표 12>를 <표 8>과, <표 13>을 <표 9>와 비교해 볼 때, 가구연소득과 가구순자산과 같은 가구의 경제적 변수를 기준으로 경제적 지위가 대물림되는 비율은 딸보다는 아들이 다소 높아 보인다. 특히 부모 가구의 소득이나 재산이 상위 또는 최상위에 있을 때, 분가한 자녀 가구의 소득이나 재산이 역시 상위 또는 최상위에 있는 비율은 아들이 딸보다 높다.

그러나 이러한 차이점들이 실제 존재하는 성별 차이를 반영하는 것인지는 분명하지 않다. 또한 세대 간 탄력성을 추정해 본 결과들과 이행행렬에서 아들과 딸의 차이가 반드시 일관된 패턴을 보이는 것도 아니다. 다만 이행행렬을 통해 짐작할 수 있는 것은 “부자는 삼대를 못 간다.”는 속담이 세대 간에 상당한 정도의 상·하방 이동이 일어나는 현실과 어느 정도 부합할 가능성이 있다는 점이다.

다. 경제적 지위의 세대 간 이행행렬 국제비교

경제적 지위의 세대 간 이행행렬을 다른 나라와 비교해 보는 것은 흥미로운 일이지만, 대등한 비교를 할 수 있는 자료가 확보되지 않으면 세대 간 탄력성을 나라 간에 비교할 때와 마찬가지로 한계를 갖는다. 이러한 한계를 염두에 두고, Blanden(2005)이 미국·캐나다·영국·독일(서독)의 국가별 데이터를 이용하여 표본의 연령 및 소득 변수에 가능한 범위에서 통일성을 부여한 후 작성한 4개국의 세대 간 이행행렬과 우리나라의 세대 간 이행행렬을 비교해 보자.

아버지의 소득이 아닌 부모의 가구소득 분위로부터 아들의 소득 분위로의 이행을 나타낸 Blanden의 이행행렬과 비교하기 위해, KLIPS 데이터에서도 부모의 가구연소득 분위로부터 아들의 월평균소득 분위로의 이행을 조사한 것이 <표 14>의 첫 번째 행렬이다. 나머지 미국·캐나다·영국·독일(서독)의 세대 간 이행행렬은 Blanden(2005)이 보고한 것을 반올림하여 수정한 후 대물림·상방이동·하방이동 비율을 계산한 것이다.

우선 5개국 중 우리나라는 경제적 지위의 세대 간 대물림 비율이 비교적 낮고, 상·하방이동 비

율이 상당히 높은 편이다. 다른 4개국 중에서는 세대 간 경제적 이동성이 높은 편으로 알려진 캐나다(Corak and Heisz, 1999; Blanden, 2005)와 유사한 모습을 보인다.

미국·영국·독일은 상대적으로 세대 간 대물림 비율이 높고 상·하방이동 비율이 낮은 편이다. 그런데 미국과 영국은 최하위와 최상위 소득 분위에서 대물림이 심하게 나타나는 경향을 보인다. 예컨대 미국에서 최하위의 소득을 가진 부모의 아들은 42%가 최하위 소득, 30%가 하위 소득을 갖고, 상위 소득을 갖는 비율은 19%, 최상위 소득을 갖는 비율은 9%에 불과한 것으로 나타났다.⁹⁾ 반면 미국에서 최상위의 소득을 가진 부모의 아들은 43%가 최상위 소득, 28%가 상위 소득을 갖고, 하위 소득을 갖는 비율은 16%, 최하위 소득을 갖는 비율은 13%에 불과한 것으로 나타났다. 이에 비해 독일은 대각원소가 고르게 높은 값을 나타냄으로써, 소득 분위와 관계없이 비교적 고르게 경제적 지위가 세대 간에 이전되는 경향이 있음을 보여준다.

<표 14> 부모의 가구연소득(행)과 아들의 월평균소득(열) 간의 이행행렬 국제비교

(1) 한국 (Korean Labor and Income Panel Study, 427쌍)

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.34	0.23	0.26	0.17	1
하 위	0.30	0.27	0.19	0.24	1
상 위	0.22	0.25	0.28	0.26	1
최상위	0.14	0.26	0.26	0.34	1

주: 대물림 비율 31%, 상방이동 비율 34%, 하방이동 비율 35%

(2) 미국 (Panel Study of Income Dynamics, 526쌍)

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.42	0.30	0.19	0.09	1
하 위	0.27	0.28	0.29	0.16	1
상 위	0.19	0.25	0.24	0.32	1
최상위	0.13	0.16	0.28	0.43	1

주: 대물림 비율 34%, 상방이동 비율 33%, 하방이동 비율 33%

(3) 캐나다 (Canadian Longitudinal Tax Records, 428,022쌍)

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.33	0.29	0.22	0.16	1
하 위	0.25	0.27	0.26	0.22	1
상 위	0.21	0.24	0.27	0.28	1
최상위	0.21	0.20	0.25	0.34	1

주: 대물림 비율 30%, 상방이동 비율 35%, 하방이동 비율 35%

9) AFDC(Aid to Families with Dependent Children) 급여를 수혜한 저소득 가구에서 성장한 어린이는 성인이 되었을 때 복지급여 대상자가 될 확률과 급여 수혜 기간이 늘어날 가능성이 높다는 것을 발견한 Pepper(2000)의 연구도 빈곤의 대물림 경향을 보여주고 있다.

(4) 영국 (British Cohort Study, 1,707쌍)

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.37	0.22	0.25	0.16	1
하 위	0.29	0.31	0.24	0.16	1
상 위	0.22	0.25	0.26	0.27	1
최상위	0.12	0.22	0.25	0.41	1

주: 대물림 비율 34%, 상방이동 비율 33%, 하방이동 비율 33%

(5) 독일(서독) (German Socio-Economic Panel, 289쌍)

	최하위	하 위	상 위	최상위	합 계
최하위	0.35	0.32	0.21	0.12	1
하 위	0.27	0.35	0.19	0.19	1
상 위	0.22	0.14	0.37	0.27	1
최상위	0.16	0.21	0.22	0.41	1

주: 대물림 비율 37%, 상방이동 비율 32%, 하방이동 비율 31%

V. 경제적 지위의 세대 간 이전과 교육의 역할

1. 세대 간 탄력성에 대한 교육의 설명력

여기서는 식 (4)~(6)에서 설명한 방법을 이용하여, 자녀의 교육수준을 통해 부모의 경제력이 자녀에게 이전되는 효과가 <표 2>와 <표 3>에 제시한 세대 간 경제력 탄력성을 얼마나 설명할 수 있는지 고찰해 보고자 한다. 먼저 <표 11>에서 아들 세대의 교육투자수익률(ϕ) 추정치를 보면 경제력 변수에 따라 5.0~12.2%의 범위를 갖는다.¹⁰⁾

다음으로 부모의 경제력이 아들의 교육수준에 어떤 영향을 미쳤는지를 보기 위해 ψ 를 추정된 결과, 다른 경제력 변수보다 아버지의 월평균임금이 아들의 교육수준 향상에 가장 크게 기여하는 것으로 나타났다. 네 가지 경제력 변수 중 가장 명시적으로 노동시장 성과라고 간주할 수 있는 것이 임금이라는 점을 고려하면, 아버지가 노동시장에서 높은 성과를 나타냈을 경우에 아들에 대한 교육 투자가 늘어난다는 것을 알 수 있다. Kim(2004)이 Wisconsin Longitudinal Study 데이터를 이용하여 미국에서 자녀에 대한 부모의 경제적 지원을 분석한 결과도 유사한 시사점을 제공한다.

10) KLIPS 데이터를 이용해 Mincer형의 로그임금방정식으로 한국 남성의 교육투자수익률을 추정된 선행 연구들은 대체로 4.9~8.2% 범위의 값을 보고하고 있다(선행연구 결과의 간단한 요약은 백일우·임정준(2008) 참조). 그런데 본고에서 추정된 ϕ 는 특수한 목적으로 표본을 KLIPS 응답자 중 분가 자녀에 한정하고 연령 및 연령의 제곱항 이외의 다른 독립변수는 추가하지 않은 결과이므로 선행연구의 교육투자수익률과 직접 비교하는 데는 무리가 있다. 또한 가구순자산을 교육투자에 대한 노동시장의 수익으로 볼 수 있는지에 대해서도 의문을 제기할 수 있을 것이다.

다른 조건(부모의 나이, 가구소득, 재산, 결혼상태, 자녀수, 지능, 학력 및 자녀의 성별, 나이, 출생 순서, 부모와 동거 여부, 학력 등)이 같을 때 고학력 부모일수록 자녀에게 교육비 명목의 지원을 많이 할 뿐 아니라 전체 지원액 중 교육비가 차지하는 비중도 부모의 학력에 비례한다는 사실이 발견된 것이다. 이처럼 스스로 고학력의 임금 프리미엄을 경험한 부모는 자녀에 대해서도 교육비로 용도가 정해진 금전적 지원(일종의 “tied transfer”)을 선호하는 경향이 있다.¹¹⁾

교육으로 세대 간 경제력 탄력성을 설명할 수 있는 정도는 ϕ 와 ψ 의 곱이 β 에서 차지하는 비율을 계산함으로써 구할 수 있다. 월평균임금의 부자 간 탄력성 0.141의 경우 48.2%는 아버지의 월평균임금이 아들의 교육(정확히는 교육연수)에 영향을 주고 이것이 다시 아들의 월평균임금 향상이라는 노동시장 성과로 나타난 것으로 설명할 수 있다. 이와 유사한 방식으로 해석하면 월평균소득의 부자 간 탄력성은 43.2%, 가구연소득의 부자 간 탄력성은 46.9%, 가구순자산의 부자 간 탄력성은 24.5%를 교육에 의한 효과로 설명할 수 있다.

부모와 딸의 경우에도 같은 방법을 적용하여 세대 간 탄력성에 대한 교육의 설명력을 측정하는 것이 <표 16>이다. 특히 월평균임금의 부녀 간 탄력성(0.158) 중 68.8%와 월평균소득의 부녀 간 탄력성(0.111) 중 65.8%를 교육의 효과로 설명할 수 있는 것으로 나타나, 부모가 딸의 소득에 영향을 주는 가장 중요한 통로가 교육투자임을 알 수 있다.

<표 15> 부모와 아들의 경제력 탄력성에 대한 교육의 설명력

	부(모)자의 세대 간 경제력 탄력성 $\frac{Cov(\ln Y_s, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$ β	아들 세대의 교육투자 수익률 $\frac{Cov(\ln Y_s, E_s)}{Var(E_s)}$ ϕ	부모 경제력의 아들 교육 기여도 $\frac{Cov(E_s, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$ ψ	아들 교육과 부모 경제력의 공분산 $Cov(E_s, \ln Y_p)$ $\psi\sigma_p^2$	부모 경제력의 분산 $Var(\ln Y_p)$ σ_p^2	교육으로 설명된 부분 $\phi\psi$	교육으로 미설명된 부분 $\frac{Cov(u_s, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$ $\beta - \phi\psi$
월평균임금	0.141 (0.095)	0.050 (0.008)	1.348 (0.239)	0.414	0.307	0.068 [48.2]	0.073 (0.041)
월평균소득	0.104 (0.031)	0.053 (0.009)	0.856 (0.159)	0.371	0.434	0.045 [43.2]	0.059 (0.032)
가구연소득	0.122 (0.051)	0.070 (0.010)	0.815 (0.152)	0.356	0.437	0.057 [46.9]	0.065 (0.033)
가구순자산	0.274 (0.022)	0.122 (0.027)	0.549 (0.086)	0.744	1.356	0.067 [24.5]	0.207 (0.051)

주: ()안은 표준오차, []는 탄력성 중 교육으로 설명된 부분의 비율(%)임.

11) 또한 미국 고교생들의 대학 진학행태를 조사한 Turley(2003)는 대졸 학력을 가진 부모를 둔 학생과 그렇지 않은 부모를 둔 학생의 대학 지원을 격차가 대학교육에 대한 부모의 태도 차이에서도 비롯된다는 것을 발견했다. 대학교육 경험이 없는 부모는 자녀의 성적이 우수하고 집안에 여유가 있더라도 대학진학을 위해 자녀가 집을 떠나는 것을 바라지 않는 경향이 있고, 이러한 부모의 태도가 자녀의 대학지원에 부정적인 영향을 미친다는 것이다.

<표 16> 부(모)와 딸의 경제력 탄력성에 대한 교육의 설명력

	부(모)녀의 세대 간 경제력 탄력성 $\frac{Cov(\ln Y_d, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$	딸 세대의 교육투자 수익률 $\frac{Cov(\ln Y_d, E_d)}{Var(E_d)}$	부모 경제력의 딸 교육 기여도 $\frac{Cov(E_d, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$	딸 교육과 부모 경제력의 공분산 $Cov(E_d, \ln Y_p)$	부모 경제력의 분산 $Var(\ln Y_p)$	교육으로 설명된 부분 $\phi\psi$	교육으로 미설명된 부분 $\frac{Cov(u_d, \ln Y_p)}{Var(\ln Y_p)}$
	β	ϕ	ψ	$\psi\sigma_p^2$	σ_p^2	$\phi\psi$	$\beta - \phi\psi$
월평균임금	0.158 (0.085)	0.076 (0.015)	1.425 (0.210)	0.359	0.252	0.109 [68.8]	0.049 (0.070)
월평균소득	0.111 (0.030)	0.058 (0.015)	1.262 (0.156)	0.410	0.325	0.073 [65.8]	0.038 (0.054)
가구연소득	0.172 (0.005)	0.075 (0.012)	1.114 (0.150)	0.388	0.348	0.084 [48.6]	0.088 (0.041)
가구순자산	0.212 (0.047)	0.079 (0.025)	0.480 (0.084)	0.530	1.105	0.038 [17.8]	0.174 (0.047)

주: ()안은 표준오차, []는 탄력성 중 교육으로 설명된 부분의 비율(%)임.

2. 왜 고학력 자녀 만들기에 노력하는가?

자녀를 저학력자보다는 고학력자로 만들고 싶은 부모가 많겠지만, 우리나라 부모의 교육열은 세계 언론에 자주 오르내릴 정도로 뜨거운 편이다. 과거에는 자녀에 대한 교육이 세대 간 상방이동의 사다리 역할을 했기에 어려운 살림에도 자녀를 대학에 보내는 부모가 많아 상아탑 저편에 우골탑이 있다는 말이 나왔다. 그런데 최근에는 사교육 시장이 팽창하면서 유아교육 및 초중등교육 과정에서 부모의 교육비 지출 부담이 늘어나고, 어떤 질의 사교육을 자녀에게 제공해 줄 수 있는가는 부모의 경제력에 좌우되게 되었다. 이에 따라 사교육을 매개로 한 경제적 지위의 대물림을 우려하는 시각도 등장하게 되었다.

그렇다면, 지금까지 교육은 개인의 경제적 측면에서 실제로 얼마나 이득이 되었을까? 여러 선행 연구에서 교육투자수익률이 추정되었지만, Mincer형의 임금함수로부터 교육투자의 수익을 측정하는 데 있어서는 유의할 점이 있다. 로그임금방정식에 교육연수를 설명변수로 도입하여 교육연수가 1년 증가할 때의 임금상승률을 추정하는 Mincer 모형은 학력 단계에 관계없이 한계수익률이 일정하다는 것을 암묵적으로 가정하고 있으나, 이 가정은 최근의 실증연구에서 기각된 바 있다. 교육연수가 증가할수록 한계수익률이 하락할 것(concave curve)이라는 상식(conventional wisdom)과는 반대로, Belzil and Hansen(2002)은 교육연수가 증가하면서 한계수익률이 상승한다는 것(convex curve)을 보였다. 그 결과 미국의 경우 교육투자의 평균수익률은 11년(고졸 미만)까지는 1% 미만, 12년(고졸)에서는 3.7%, 14년부터 16년(대졸)까지에 이르러서야 비로소 10%를 상회한다는 것이다.

본고에서는 KLIPS 데이터를 이용하여 우리나라에서 학력 단계별로 교육투자수익률이 어떻게 달라지는지를 추정해 보았다. 먼저 학력 단계를 고졸 미만(단순화를 위해 11년으로 표시), 고졸(12년), 전문대 중퇴(13년), 전문대 졸업(14년), 대학교 중퇴(15년), 대학교 졸업(16년), 석사과정 수료(17년), 석사 졸업(18년), 박사과정 수료(20년), 박사 졸업(22년)으로 구분하였다. 그리고 각 단계의 학력이

한 단계 하위 학력에 비해 시간당 실질임금이 몇 %나 추가적으로 상승시키는 효과가 있는지를 spline 모형으로 추정하여 교육연수에 따른 교육투자수익률의 변화를 계산하였다.

그 결과 교육투자수익률은 <표 17>의 남자나 <표 18>의 여자 모두 학력 단계가 높아질수록 한 계수익률이 상승하여, 대졸(16년) 미만의 학력에서는 교육 1년당 평균수익률이 10% 미만이지만, 대졸의 경우 12%를 넘고 대학원을 졸업하면 20%를 상회하는 수익률을 누리게 된다는 것을 발견했다. 물론 통상적인 Mincer 임금방정식과 마찬가지로 spline 모형에서도 교육투자에 드는 비용은 투입된 시간의 기회비용뿐이라고 가정하고 직접 지출되는 학비는 무시하고 있기 때문에, 고학력자의 평균수익률을 순수익률로 볼 수는 없을 것이다. 그러나 교육에 대한 경제적 보상이 학력 단계가 높아질수록 매우 가파르게 상승한다는 점은, 아무리 등록금이 비싸도 대학으로, 대학원으로 학생들이 몰리고 부모들이 자녀의 학비를 위해서는 기꺼이 소를 팔고 논밭을 팔았던 이유를 설명해 주고 있다.

대학 교육의 공급이 늘어나면서 대학 진학률이 80%를 넘는 등 학력 인플레이션이 심화되고 있는 현상은 장차 고등교육의 경제적 수익에도 영향을 줄 가능성이 있지만, 적어도 지금까지는 세대 간 경제적 지위의 변동과 세습에 교육이 양날의 칼처럼 양 방향으로 큰 영향을 미쳐 왔다. 지식기반사회가 도래하면서 교육의 중요성이 다시금 강조되고 있는 것은 교육투자수익률, 특히 질 높은 고등교육의 경제적 수익을 높이는 효과가 있겠지만, 양질의 교육에 접근하는 데 있어 부모의 경제력이 중요한 역할을 하는 상황에서는 교육 자체가 경제적 지위의 대물림의 매개가 될 가능성도 있다.

따라서 사회적 이동성이 좀 더 필요한 사회에서는 정부가 교육 정책에 초점을 맞추는 것이 효과적이다. 공적 장학금을 확충하여 저소득층 자녀가 교육을 받는 데 있어서의 경제적 장벽을 해소하고, 초중등교육 단계의 계층 간·지역 간 교육 격차를 줄이며, 유아교육 단계에서 경제적 이유로 재능이 사장되지 않도록 배려하는 정책적 노력이 필요할 것이다.

<표 17> 남자의 학력 단계별 교육투자수익률 변화

학력	교육 연수	spline 계수	spline t값	한계수익률 (spline계수의 누적소계)	총수익률 (한계수익률의 누적소계)	평균수익률 (총수익률/교육연수)
고졸미만	11	0.006	0.75	0.006	0.006	0.001
고 졸	12	0.214	8.62	0.219	0.225	0.019
전문대중퇴	13	0.026	0.81	0.246	0.471	0.036
전문대졸업	14	0.159	4.86	0.404	0.875	0.062
학사중퇴	15	0.077	1.79	0.482	1.357	0.090
학사졸업	16	0.189	4.35	0.671	2.028	0.127
석사수료	17	0.281	2.57	0.952	2.980	0.175
석사졸업	18	0.144	1.15	1.096	4.076	0.226
박사수료	20	0.351	2.18	1.446	5.522	0.276
박사졸업	22	0.385	1.66	1.832	7.354	0.334

주: 시간당 실질임금의 로그값을 교육단계별 spline에 회귀시킨 결과를 바탕으로 하며, 경력연수 및 그
 제공항과 조사연도 더미를 통제함($N = 21,314$, $R^2 = 0.345$).

자료: 제1~8차 KLIPS 데이터를 이용하여 저자가 계산함.

<표 18> 여자의 학력 단계별 교육투자수익률 변화

학력	교육 연수	spline 계수	spline t값	한계수익률 (spline계수의 누적소계)	총수익률 (한계수익률의 누적소계)	평균수익률 (총수익률/교육연수)
고졸미만	11	0.003	0.64	0.006	0.006	0.001
고 졸	12	0.194	8.71	0.197	0.203	0.017
전문대중퇴	13	0.104	2.17	0.302	0.505	0.039
전문대졸업	14	0.087	1.87	0.389	0.893	0.064
학사중퇴	15	0.151	2.87	0.540	1.433	0.096
학사졸업	16	0.097	1.85	0.637	2.070	0.129
석사수료	17	0.429	2.66	1.066	3.136	0.184
석사졸업	18	-0.002	-0.01	1.064	4.200	0.233
박사수료	20	-0.157	-1.99	0.907	5.107	0.255
박사졸업	22	0.442	2.69	1.349	6.456	0.293

주: 시간당 실질임금의 로그값을 교육단계별 spline에 회귀시킨 결과를 바탕으로 하며, 경력연수 및 그 제곱항과 조사연도 더미를 통제함($N = 13,512$, $R^2 = 0.310$).

자료: 제1~8차 KLIPS 데이터를 이용하여 저자가 계산함.

VI. 향후 연구 과제

현재 우리나라 사람들은 세대 간 이동성, 특히 자녀 세대의 상방이동 가능성에 대해서는 비교적 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다. “본인 세대에서는 힘들겠지만 다음 세대는 꿈과 희망을 이룰 수 있을 것으로 보느냐?”는 질문에 대해 낙관적인 응답(55.1%)이 비관적인 응답(39.8%)보다 높게 조사된 것이다.¹²⁾

본 연구는 경제적 지위의 세대 간 이동성을 실증적으로 탐구하여, 우리 사회에서 경제적 지위가 대물림되는 정도와 방식에 대한 통념을 실증분석 결과로 대체하고 학문적인 논의를 촉진하고자 했다. 전국적인 표본에서 부모와 성인자녀를 추출하고 이들의 경제력을 대칭적인 변수들로 측정 한 후 세대 간 상관성을 최초로 측정했다는 점에서 일차적 의의를 찾을 수 있을 것이다. 그러나 본고는 아직 연구의 초기 결과물에 불과하며, 여러 가지 후속 작업을 남겨두고 있다. 따라서 여기서는 본 연구의 결론 대신 현재 구상 중인 후속 작업에 대해 몇 가지 언급하고자 한다.

첫째, 세대 간 경제적 이동성의 시대적 변천을 살펴보기 위해 KLIPS 응답자의 부모와 응답자 자신 간의 경제적 지위의 상관관계를 측정하고, 이를 후세대(원가구와 분가가구) 표본과 비교할 것이다. 응답자의 부모에 관한 정보는 아버지를 기준으로 조사되었으므로, 원가구 가구주를 중심으로 3대에 걸친 경제적 지위의 부자 간 상관관계를 측정할 것이다. 단, 응답자 부모의 경우 임금이나 소득 변수가 없고, 부모의 학력과 응답자가 14세였던 당시의 직업만이 보고되고 있으므로, 부모 세대의 외부 자료로부터 추정된 모형을 이용해 학력과 직업으로 부모의 소득을 예측한 값을 도구변수로 사용할 것이다. 이 경우 발생하는 것으로 알려진 계량경제학적 문제(omitted-variables

12) 한국경제신문·중앙리서치가 2008년 10월 13일 발표한 여론 조사 결과 중 일부이다.

inconsistency)와 이로 인한 과대추정 편의(upward bias)의 크기를 판단하기 위해 유사한 방법으로 후세대 표본의 세대 간 상관관계를 재추정하여, 이를 직접적인 소득변수를 통해 추정한 상관관계와 비교해 볼 것이다.

둘째, 본고에서는 경제적 지위가 대물림되는 경로로서 교육에 초점을 맞추었는데, 앞에서도 지적했듯이 결혼의 역할 또한 간과되어서는 안 된다. 예컨대 미국에서 딸의 경우에도 상당한 정도로 부모의 경제적 지위가 전이되는 것을 발견한 Chadwick and Solon(2002)은 처가의 가구소득에 대한 사위 소득의 탄력성이 상당히 크다는 점으로부터 동류교배 assortative mating) 방식의 결혼이 경제적 지위의 세대 간 이전에 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 독일과 영국의 패널 데이터를 사용해 본격적으로 이 문제를 탐구한 Ermisch et al.(2006)은 부모 가구와 자녀 가구의 항상소득의 공분산 중 평균 40~50%를 어떤 사람과 결혼했는지에 의해 설명할 수 있으며, 이는 인적 자본의 부부간 상관성이 강한 데서 연유한다고 주장하였다.

마지막으로, 필자는 KLIPS 분가 가구의 소표본으로부터 얻은 추정치의 신뢰성을 평가하기 위해 국민건강보험 자료의 원 세대주로부터 독립한 분가 세대주를 연계하여 구축한 부자간 소득 자료로부터 세대 간 탄력성을 추정하여 비교하는 것을 고려하고 있다. 국민건강보험 자료의 경우 상대적으로 대표본이 될 것이지만 학력에 관한 정보가 없으므로 보완적인 자료로 활용할 수 있을 것이다. 또한 국민건강보험 자료를 이용할 경우 대도시 대 농어촌, 강남권 대 비강남권 등 지역을 기준으로 표본을 구분하여 경제적 이동성을 비교해 보는 것도 가능할 것으로 기대한다.

참고문헌

- 김성식·류방란·박병영·강태중·남기곤, 『경제사회 양극화의 현황과 대응 방안: 경제사회 불평등과 교육격차』, 경제·인문사회연구회 협동연구총서 07-17-05, 2007.
- 남기곤, 「부모의 학력이 자녀의 학력 및 직업지위에 미치는 효과: 국제비교 분석」, 『교육재정경제 연구』, 17(1), 2008, pp.61-92.
- 방하남 · 김기현, 「변화와 세습: 한국 사회의 세대 간 지위세습 및 성취구조」, 『한국사회학』, 35(3), 2001, pp.1-30.
- 방하남 · 김기현, 「한국 사회의 교육계층화: 연령 코호트 간 학력 단계별 차이」, 『한국사회학』, 37(3), 2003, pp.31-65.
- 백일우·임정준, 「여성고등교육이 청년층 여성의 기대수익변화에 미치는 영향 분석」, 『교육재정경제 연구』, 17(1), 2008, pp.123-148.
- 조우현, 「아버지의 학력과 노동시장 불평등」, 『노동경제논집』, 27(2), 2004, pp.67-89.
- Altonji, Joseph G. and Thomas A. Dunn, "Relationships Among the Family Incomes and Labor Market Outcomes of Relatives," *Research in Labor Economics*, 12, 1991, pp.269-310.
- Antonovics, Kate L. and Arthur S. Goldberger, "Do Educated Women Make Bad Mothers? Twin Studies and the Intergenerational Transmission of Human Capital," Mimeograph, 2003.
- Ashenfelter, Orley and Alan Krueger, "Estimates of the Economic Return to Schooling from a New Sample of Twins," *American Economic Review*, 84(5), 1994, pp.1157-1173.
- Ashenfelter, Orley and Cecilia Rouse, "Income, Schooling, and Ability: Evidence from a New Sample of Identical Twins," *Quarterly Journal of Economics*, 113(1), 1998, pp.253-284.
- Atkinson, Anthony B, "On Intergenerational Income Mobility in Britain," *Journal of Post Keynesian Economics*, 13, 1981, pp.194-218.
- Atkinson, Anthony B, A. K. Maynard and C. G. Trinder, "Parents and Children: Incomes in Two Generations," Heinemann Educational Books, 1983.
- Becker, Gary S., "On the Economics of the Family: Reply to a Skeptic," *American Economic Review*, 79(3), 1989, pp.514-518.
- Becker, Gary S., *A Treatise on the Family*, Enlarged Edition, University of Chicago Press, 1991.
- Becker, Gary S., *Human Capital*, 3rd Edition, University of Chicago Press, 1993.
- Behrman, Jere R. and Mark R. Rosenzweig, "Does Increasing Women's Schooling Raise the Schooling of the Next Generation?" *American Economic Review*, 91(1), 2002,

pp.323–334.

- Behrman, Jere R. and Paul Taubman, "Is Schooling "Mostly in the Genes"? Nature–Nurture Decomposition Using Data on Relatives," *Journal of Political Economy*, 97(6), 1989, pp.1425–1446.
- Behrman, Jere R., Nancy Birdsall, and Miguel Szekely, "Intergenerational Mobility in Latin America: Deeper Markets and Better Schools Make a Difference," in Nancy Birdsall and Carol Graham, eds., *New Markets, New Opportunities? Economic and Social Mobility in a Changing World*, Washington, DC: The Brookings Institution and the Carnegie Endowment for International Peace, 1999.
- Belzil, Christian and Jürgen Hansen, "Subjective Discount Rates, Intergenerational Transfers and the Return to Schooling," discussion paper, No. 60, Concordia University, Montreal, Canada, 1999.
- Belzil, Christian and Jürgen Hansen, "Unobserved Ability and the Return to Schooling," *Econometrica*, 70(2), 2002, pp.2078–2091.
- Björklund, Anders and Markus Jñntti, "Intergenerational Income Mobility in Sweden Compared to the United States," *American Economic Review*, 87(5), 1997, pp.1009–1018.
- Björklund, Anders and Markus Jñntti, "Intergenerational Mobility of Socio–economic status in Comparative Perspective," *Nordic Journal of Political Economy*, 26(1), 2000, pp.3–32.
- Black, Sandra E., Paul J. Devereux, and Kjell G. Salvanes, "Like Father, Like Son? A Note on the Intergenerational Transmission of IQ Scores," Discussion Paper No. 3651, IZA, 2008, 8.
- Black, Sandra E., Paul J. Devereux, and Kjell G. Salvanes, "Why the Apple Doesn't Fall Far: Understanding Intergenerational Transmission of Human Capital," NBER Working Paper 10066, 2003.
- Blanden, Jo, "International Evidence on Intergenerational Mobility," Working Paper, Centre for Economic Performance, London School of Economics, May 2005.
- Blanden, Jo, Paul Gregg and Lindsey Macmillan, "Accounting for Intergenerational Income Persistence: Noncognitive Skills, Ability and Education," IZA Discussion Papers 2554, Institute for the Study of Labor (IZA), 2007.
- Bowles, Samuel, "Schooling and Inequality from Generation to Generation," *Journal of Political Economy*, 80(3), 1972, pp.S219–S251.
- Bowles, Samuel and Herbert Gintis, "The Inheritance of Inequality," Mimeograph, 2002.
- Brown, Meta, Maurizio Mazzocco, John Karl Scholz, and Ananth Seshadri, "Tied Transfers," Mimeograph, University of Wisconsin–Madison, 2004.
- Buron, Lawrence, "A Study of the Magnitude and Determinants of Intergenerational Earnings Mobility," Ph.D. Thesis, University of Wisconsin–Madison, Madison, WI, 1994.

- Cameron, Stephen V. and James J. Heckman, "Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias: Models and Evidence for Five Cohorts of American Males," *Journal of Political Economy*, 106(2), 1998, pp.262–333.
- Cameron, Stephen V. and James J. Heckman, "The Dynamics of Educational Attainments for Blacks, Hispanics, and Whites," NBER working paper 7249, 1999.
- Card, David, "The Causal Effect of Education on Earnings," in Orley Ashenfelter and David Card eds., *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, North Holland, 1801–1863, 1999.
- Card, David, "Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Economic Problems," *Econometrica*, 69(5), 2001, pp.1127–1160.
- Carneiro, Pedro and James J. Heckman, "Human Capital Policy," Mimeograph, 2002a.
- Carneiro, Pedro and James J. Heckman, "The Evidence on Credit Constraints in Post-Secondary Schooling," Mimeograph, 2002b.
- Chadwick, Laura Nelson and Gary R. Solon, "Intergenerational Income Mobility among Daughters," *American Economic Review*, 92(1), 2002, pp.335–344.
- Chevalier, Arnaud, "Parental Education and Child's Education: A Natural Experiment," Mimeograph, University College Dublin, 2003.
- Conley, Dalton, *The Pecking Order: Which Siblings Succeed and Why*, Pantheon, 2004.
- Corak, Miles and Andrew Heisz, "The Intergenerational Earnings and Income Mobility of Canadian Men: Evidence from Longitudinal Income Tax Data," *Journal of Human Resources*, 34(3), 1999, pp.504–533.
- Couch, Kenneth A. and Thomas A. Dunn, "Intergenerational Correlations in Labor Market Status: A Comparison of the United States and Germany," *Journal of Human Resources*, 32(1), 1997, pp.210–232.
- Dahan, Momi and Alejandro Gaviria, "Sibling Correlations and Intergenerational Mobility in Latin America," *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, 49(3), 2001, pp.537–54.
- Dearden, Lorraine, Stephen Machin, and Howard Reed, "Intergenerational Mobility in Britain," *Economic Journal*, 107(440), 1997, pp.47–66.
- Eide, Eric and Mark Showalter, "Factors Affecting the Transmission of Earnings Across Generations: A Quantile Regression Approach," *Journal of Human Resources*, 34(2), 1999, pp.253–267.
- Ermisch, John, Marco Francesconi, and Thomas Siedler, "Intergenerational Mobility and Marital Sorting," *Economic Journal*, 116, 2006, pp.659–679.
- Ferreira, Sergio G. and Fernando A. Veloso, "Intergenerational Mobility of Wages in Brazil," *Brazilian Review of Econometrics*, 26(2), 2006, pp.181–212.
- Goldberger, Arthur S., "Economic and Mechanical Models of Intergenerational Transmission,"

- American Economic Review, 79(3), 1989, pp.504–513.
- Grawe, Nathan D., "Lifecycle Bias in Estimates of Intergenerational Earnings Persistence," *Labour Economics*, 13(5), October 2006, pp.551–570.
- Gustafsson, Bjorn, "The Degree and Pattern of Income Immobility in Sweden," *The Review of Income and Wealth*, 40(1), 1994, pp.67–86.
- Haveman, Robert and Barbara Wolfe, "The Determinants of Children's Attainments: A Review of Methods and Findings," *Journal of Economic Literature*, 33(4), 1995, pp.1829–1878.
- Heckman, James J., "Policies to Foster Human Capital," *Research in Economics*, 42(4), 2000, pp.1051–1103.
- Heckman, James J. and Edward Vytlacil, "Identifying the Role of Cognitive Ability in Explaining the Level of and Change in the Return to Schooling," *Review of Economics and Statistics*, 83(1), 2001, pp.1–12.
- Hertz, Thomas N., *Education, Inequality and Economic Mobility in South Africa*, Ph.D. Thesis, University of Massachusetts, 2001.
- Jantti, Markus and Eva Osterbacka, "How much of the Variance in Income Can Be Attributed to Family Background? Evidence from Finland," Unpublished, 1996.
- Keane, Michael P. and Kenneth I. Wolpin, "The Effect of Parental Transfers and Borrowing Constraints on Educational Attainment," *International Economic Review*, 42(4), 2001, pp.1051–1103.
- Kim, Hisam, "Differential Expectations of Returns to Schooling," Working Paper, 2004.
- Kim, Hisam, "Achievement or Background? The Gender Asymmetry in Spouse Selection and Social Mobility," Unpublished, 2006.
- Lillard, Lee A. and M. Rebecca Kilburn, "Intergenerational Earnings Links: Sons and Daughters," *Labor and Population Program*, WP 1995–17, RAND, 1995.
- Lillard, Lee A. and Robert T. Reville, "Intergenerational Mobility in Earnings and Occupational Status," Technical report, RAND, 1996.
- Leigh, Andrew, "Intergenerational Mobility in Australia," *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(2), 2007.
- Liu, Haoming and Jinli Zeng, "Genetic Ability and Intergenerational Earnings Mobility," *Journal of Population Economics*, forthcoming, Online publication date: 12–Nov–2007.
- Machin, Stephen, "Education Systems and Intergenerational Mobility," Paper presented at the CESifo/PEPG Conference on Schooling and Human Capital Formation in the Global Economy, Munich, September 2004.
- Mazumder, Bhashkar, "Fortunate Sons: New Estimates of Intergenerational Mobility in the U.S. Using Social Security Earnings Data," *Review of Economics and Statistics*, 87(2), 2005, pp.235–255.

- Minicozzi, Alexandra L., "Nonparametric Analysis of Intergenerational Income Mobility," Ph.D. dissertation, University of Wisconsin, 1997.
- Mulligan, Casey B., *Parental Priorities and Economic Inequality*, Chicago University Press, Chicago and London, 1997.
- Nguyen, Anh Ngoc and Getinet Astatike Haile, "Intergenerational Mobility in Educational and Occupational Status: Evidence from the U.S.," Working Papers 000185, Department of Economics. Management School. Lancaster University. Lancaster, England, 2003. 7.
- Osterbacka, Eva., "Family Background and Economic Status in Finland," *Scandinavian Journal of Economics*, September, 103(3), 2001, pp.467-484.
- Osterberg, Torun, "Intergenerational Income Mobility in Sweden: What Do Tax-Data Show?," *Review of Income and Wealth*, December, 46(4), 2000, pp.421-436.
- Pepper, John V., "The Intergenerational Transmission of Welfare Receipt: A Nonparametric Bounds Analysis," *Review of Economics and Statistics*, 82(3), 2000, pp.472-488.
- Peters, H. Elizabeth, "Patterns of Intergenerational Mobility in Income and Earnings," *Review of Economics and Statistics*, 74, 1992, pp.456-466.
- Plug, Erik, "How Do Parents Raise the Educational Attainment of Future Generations?," IZA Discussion Paper, 652, Institute for the Study of Labor (IZA), 2002.
- Plug, Erik, "Estimating the Effect of Mother's Schooling on Children's Schooling Using a Sample of Adoptees," Mimeograph, 2003.
- Plug, Erik and Wim Vijverberg, "Schooling, Family Background, and Adoption: Is it Nature or is it Nurture?," *Journal of Political Economy*, 111(3), 2003, pp.611-641.
- Pollak, Robert A., "Tied Transfers and Paternalistic Preferences," *American Economic Review*, 78(2), 1988, pp.240-244.
- Restuccia, Diego and Carlos Urrutia, "Intergenerational Persistence of Earnings: The Role of Early and College Education," *American Economic Review*, 94(5), 2004, pp. 1354-1378.
- Reville, Robert T., "Intertemporal and Life Cycle Variation in Measured Intergenerational Earnings Mobility," Unpublished, 1995.
- Rosenzweig, Mark R. and Kenneth I. Wolpin, "Natural "Natural Experiments" in Economics," *Journal of Economic Literature*, 38(4), 2000, pp.827-874.
- Shea, John, "Does Parents' Money Matter?," Unpublished, 1997.
- Solon, Gary R., "A Model of Intergenerational Mobility Variation over Time and Place," in Miles Corak, ed., *Generational Income Mobility in North America and Europe*, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- Solon, Gary R., "Cross-Country Differences in Intergenerational Earnings Mobility," *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 2002, pp.59-66.
- Solon, Gary R., "Intergenerational Income Mobility in the United States," *American Economic*

- Review, 82(3), 1992, pp.393-408.
- Solon, Gary R., "Intergenerational Mobility in the Labor Market," in Orley C. Ashenfelter and David Card, eds. *Handbook of Labor Economics*, Volume 3A, Amsterdam: North-Holland, 1999, pp.1761-1800.
- Taubman, Paul, "Role of Parental Income in Educational Attainment," *American Economic Review*, 79(2), Papers and Proceedings of the Hundred and First Annual Meeting of the American Economic Association, 1989, pp.57-61.
- Turley, Ruth N. López, "Wasted Talent: Why Some High-Achieving Students Don't Apply to College," Mimeograph, Department of Sociology, University of Wisconsin-Madison, 2003.
- Wiegand, Johannes, "Intergenerational Earnings Mobility in Germany," University College London, Mimeograph, 1997.
- Willis, Robert J. and Sherwin Rosen, "Education and Self-Selection," *Journal of Political Economy*, 87(5), 1979, pp.S7-S36.
- Zimmerman, David J., "Regression Toward Mediocrity in Economic Stature," *American Economic Review*, 82(3), 1992, pp.409-429.

<부표 1> 부(모)와 아들의 경제적 지위의 탄력성에 관한 외국의 선행연구

저자	연도	국가	데이터	아들의 경제적 변수	부모의 경제적 변수	β	
Altonji and Dunn	1991	US	NLS	Multi-year (up to 12-year) average of log annual earnings	Multi-year (up to 8-year) average of father's log annual earnings	0.18	
				Multi-year (up to 12-year) average of log hourly wage	Multi-year (up to 8-year) average of father's log hourly wage	0.26	
				Multi-year (up to 8-year) average of log family income	Multi-year (up to 7-year) average of father's log family income	0.27	
					Multi-year (up to 7-year) average of mother's log family income	0.31	
Atkinson	1981	UK	Follow up of Rowntree York Sample	Log weekly earnings at survey date (1975-1978)	Log weekly earnings in 1950	0.36	
Atkinson, Maynard and Trinder	1983	UK	Fathers in working-class neighborhoods of York, England, in 1950 and their sons	Log hourly earnings at survey date (1975-78)	Father's log weekly earnings in 1950	0.42	
Bjorklund and Jantti	1997	US	PSID	Log annual earnings in 1987	5-year average of father's log annual earnings	0.39	
Bjorklund and Jantti	1997	Sweden	Swedish Level of Living Surveys	Log annual earnings in 1990	Prediction of father's log annual earnings based on his education and occupation	0.28	
				Log individual income in 1990	Prediction of father's log individual income	0.36	
Buron	1994	US	PSID	Log of 5-year average of annual earnings	Log of 5-year average of father's annual earnings	0.39	
Corak and Heisz	1999	Canada	Canadian income tax records	Log annual earnings in 1995. Sons born 1963-1966	Father's log of 5-year average of annual earnings in 1978-1982	0.23	
Couch and Dunn	1997	US	PSID	Log of multi-year (up to 6-year) average of annual earnings in 1984-1989	Log of multi-year (up to 6-year) average of father's annual earnings in 1984-1989	0.13	
Couch and Dunn	1997	Germany	German Socio-Economic Panel	Log of multi-year (up to 6-year) average of annual earnings in 1984-1989	Log of multi-year (up to 6-year) average of father's annual earnings in 1984-1989	0.11	
Couch and Lillard	1994	US	NLS	Log annual earnings in 1980	Log of 4-year average of father's annual earnings	0.37	
Couch and Lillard	1994	US	PSID	Log annual earnings in 1984	Log of 5-year average of father's annual earnings	0.53	
Dearden, Machin and Reed	1997	UK	British National Child Development Survey	Log weekly earnings in 1991	Prediction of father's log weekly earnings based on his education and social class	0.57	
Eide and Showalter	1997	US	PSID	Log annual earnings in 1984	Log of 3-year average of father's annual earnings	0.33	
				Log annual earnings in 1989			0.36
				Log annual earnings in 1991			
Ferreira and Veloso	2006	Brazil	PNAD 1996	Log wage measured in 1996	Prediction of father's log wage based on his education, occupation and year of birth	0.58	
Gustafsson	1994	Sweden	Fathers in Stockholm, Sweden, in 1995 and their sons born in 1939-1946	4-year average of log individual income	Father's log individual income in 1955	0.14	

Hertz	2001	South Africa	Co-residing fathers and sons in two South African surveys	Monthly earnings in 1993 or 1998	Father's monthly earnings in 1993 or 1998	0.44
Jantti and Osterbacka	1996	Finland	Finnish censuses	Log annual earnings in 1990	2-year average of father's log annual earnings	0.22
Leigh	2007	Australia	Combined four surveys	Log hourly wage	Log of father's predicted hourly wage based on his occupation	0.18
Lillard and Kilburn	1995	Malaysia	Malaysian Family Life Surveys	Log annual earnings in 1988	Father's log annual earnings in 1976-1977	0.26
Lillard and Reville	1996	US	PSID	3-year average of log annual earnings	3-year average of father's log annual earnings	0.28
Mazumder	2005	US	1984 SIPP matched to SSA SERs	4-year log average of annual earnings	2-year log average of father's annual earnings (SIPP) Log of multi-year (up to 16-year) average of father's annual earnings (SER)	0.34 0.61
Minicozzi	1997	US	PSID	Log of 2-year average of annual earnings	Log of estimate of present discounted value of father's lifetime earnings Log of estimate of present discounted value of parents' lifetime earnings	0.42 0.53
Mulligan	1997	US	PSID	Log of multi-year (up to 5-year) average of annual earnings Log of multi-year (up to 5-year) average of hourly earnings Log of multi-year (up to 5-year) average of family income	Log of multi-year (up to 5-year) average of father's annual earnings Log of multi-year (up to 5-year) average of father's hourly earnings Log of multi-year (up to 5-year) average of parents' family income	0.32 0.33 0.48
Osterbacka	2001	Finland	Finnish censuses	Log of 3-year average of annual earnings in 1985, 1995, 2000, sons born 1950-1960	Father's log of 2-year average of annual earnings in 1970 and 1975	0.13
Osterberg	2000	Sweden	Swedish income tax records	3-year average of log annual earnings	Father's 3-year average of log annual earnings	0.13
Peters	1992	US	NLS	Multi-year (up to 4-year) average of log annual earnings Multi-year (up to 4-year) average of log family income	Multi-year (up to 5-year) average of father's log annual earnings Multi-year (up to 5-year) average of parents' log family income	0.14 0.24
Reville	1995	US	PSID	5-year average of son's log annual earnings	5-year average of father's log annual earnings	0.48
Shea	1997	US	PSID	Log of multi-year (on average 8-year) average of annual earnings Log of multi-year (on average 8-year) average of family income	Log of multi-year (on average 12-year) average of parents' family income	0.40 0.46
Solon	1992	US	PSID	Log annual earnings in 1984 Log hourly earnings in 1984 Log family income in 1984 Log of ratio of family income to poverty line in 1984	5-year average of father's log annual earnings Father's log hourly earnings in 1967 Parents' log family income in 1967 Parents' log ratio of family income to poverty line in 1967	0.41 0.29 0.48 0.48
Wiegand	1997	Germany	German Socio-Economic Panel	Log monthly earnings in 1994	5-year average of father's log monthly earnings in 1984-1989	0.34
Zimmerman	1992	US	NLS	Log annual earnings in 1981	4-year average of father's log annual earnings	0.50

<부표 2> 부모와 딸의 경제적 지위의 탄력성에 관한 외국의 선행연구

저자	연도	국가	데이터	딸의 경제력 변수	부모의 경제력 변수	$\hat{\beta}$
Altonji and Dunn	1991	US	NLS	Multi-year (up to 11-year) average of log annual earnings	Multi-year (up to 8-year) average of father's log annual earnings	0.22
				Multi-year (up to 11-year) average of log hourly wage	Multi-year (up to 8-year) average of father's log hourly wage	0.23
				Multi-year (up to 8-year) average of log family income	Multi-year (up to 7-year) average of father's log family income	0.26
					Multi-year (up to 7-year) average of mother's log family income	0.37
Atkinson et al.	1983	UK	Fathers in working-class neighborhoods of York, England, in 1950 and their daughters	Husband's log hourly earnings at survey date (1975-78)	Father's log weekly earnings in 1950	0.45
Chadwick and Solon	2002	US	PSID	Log family income in 1991	1968 head's average of 1967-1971 log family incomes	0.39
				Log of couple's combined earnings		0.35
				Log of husband's earnings		0.36
				Log of husband's share of combined earnings		0.01
Dearden et al.	1997	UK	British National Child Development Survey	Log weekly earnings in 1991	Prediction of father's log weekly earnings based on his education and social class	0.68
Mazumder	2005	US	1984 SIPP matched to SSA SERs	4-year log average of annual earnings	2-year log average of father's annual earnings (SIPP)	0.34
					Log of multi-year (up to 16-year) average of father's annual earnings (SER)	0.57
Minicozzi	1997	US	PSID	Log of 2-year average of annual earnings	Log of estimated present discounted value of parents' lifetime earnings	0.41
Peters	1992	US	NLS	Multi-year (up to 4-year) average of log annual earnings	Multi-year (up to 5-year) average of father's log annual earnings	0.11
				Multi-year (up to 4-year) average of log family income	Multi-year (up to 5-year) average of parents' log family income	0.28
Shea	1997	US	PSID	Log of multi-year (on average 8-year) average of annual earnings	Log of multi-year (on average 12-year) average of parents' family income	0.54
				Log of multi-year (on average 8-year) average of family income		0.39