

교육 및 소득수준의 세대간 이전*

안종범** · 전승훈***

요약문

본 논문에서는 노동패널자료 1차-2차년도 자료에 조사된 부모세대의 가구자료와 7차-8차년도 자료에 조사된 분가한 자녀 가구의 자료를 횡으로 연결(merge)한 자료를 구축하였다. 이 자료를 기초로 부모의 교육수준이 부모의 소득수준에 영향을 미치고, 부모의 교육수준과 소득수준이 자녀에 대한 인적자본투자 및 자녀의 교육수준, 자녀의 소득수준에 영향을 미치는 일련의 인과관계를 분석하였다. 그 결과 부모의 교육수준은 부모의 소득수준뿐만 아니라 자녀의 교육수준에 커다란 영향을 미치며, 자녀의 교육수준은 다시금 자녀의 소득수준에 영향을 미치는 세대간 이전 구조가 존재함을 확인할 수 있었다. 이상의 분석결과는 소득격차의 세대간 이전을 막기 위해 교육격차를 해소하는 정책이 유용할 수 있음을 시사한다.

핵심주제어: 인적자본이론, 교육격차, 소득격차

JEL 번호: I2, J3

I. 문제제기

인적자본론(human capital theory)과 선별가설(screening hypothesis) 등에 따르면 교육수준이 높은 사람일수록 소득수준이 높을 가능성이 크다. 그리고 Schwenk(1986), Becker and Murphy(1988) 등의 연구에 따르면 소득수준이 높을수록 자녀의 질에 대한 수요가 증가하고 인적자본투자에 대한 기대수익률이 높아져서 자녀교육에 대한 투자비용이 증가하는 반면, 소득수준

* 본 논문은 2단계 BK21 경제핵심인재양성사업단의 연구비지원에 의해 이루어졌다. 본 논문에 대해 논평을 해주신 2명의 심사자와 제8회 한국노동패널학술대회에서 본 논문의 초안에 대해 논평을 해준 한양대학교 이영교수에게 감사드린다.

** 제1저자, 성균관대학교 경제학부 cban@skku.edu

*** 국회예산정책처 세입세제분석팀 jsh1105@nabo.go.kr

논문투고일 : 2007년 12월 17일, 심사완료일 : 2008년 1월 3일

이 낮은 가구의 경우 자녀의 인적자본에 적정치 보다 낮은 수준의 투자를 하게 될 가능성이 크다. 즉 부모의 소득수준은 자녀의 교육수준에 영향을 미치게 된다.

이상의 논의에 따르면, 부모의 교육수준이 부모의 소득수준에 영향을 미치고 부모의 소득수준이 다시 자녀의 교육수준에 영향을 미치면서, 교육격차와 소득격차의 세대간 이전이 발생할 가능성이 있다. 그런데 우리나라의 경우 교육격차와 소득격차가 세대간 이전에 대한 논의는 있지만, 이를 실증적으로 확인한 연구는 찾아보기 어렵다.

이에 본 논문에서는 교육격차와 소득격차의 세대간 이전이 실제 발생하는지를 실증적으로 검토하고, 교육격차와 소득격차가 세대간에 이전되는 경로를 밝히고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 우선 부모의 교육수준이 부모가구의 소득수준에 미치는 영향을 부모가구 소득함수 추정을 통해 분석한 후, 부모의 교육수준과 부모가구의 소득수준이 부모가구의 교육비지출에 미치는 영향을 분석한다. 그리고 부모의 교육수준, 부모가구의 소득수준과 부모가구의 교육비지출수준이 자녀의 교육수준에 미치는 영향을 분석한 후, 자녀의 교육수준이 자녀가구의 소득수준에 미치는 영향을 분석한다. 이 과정에서 본 연구는 이들 방정식을 개별방정식의 형태로 추정할 뿐만 아니라, 부모의 교육수준이 부모의 소득수준 및 교육비지출, 자녀의 교육수준에 영향을 미치고, 자녀의 교육수준이 다시 자녀의 소득수준에 영향을 미치는 일련의 인과관계를 추적하기 위해 축차방정식(recursive equation)을 구축하여 추정한다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 기존 연구와 차별성을 갖는다. 본 연구의 주제와 관련된 기존 연구들은 크게 교육수준이 임금 및 소득수준에 미치는 영향(Schultz, 1961; Becker, 1975; Mincer, 1974; 이정우, 1995), 교육비지출 결정요인(Lino, 1990; 문숙재·김순미·김성희, 1996; 정영숙, 1996; 김성희, 1996) 부모의 교육수준 등 가족 배경이 자녀의 교육수준에 미치는 영향(Abdel-Ghany & Schwenk, 1993; 김기현·방하남, 2005)등의 주제를 개별적으로 다루고 있다. 이에 비해 본 연구는 부모의 교육격차가 소득격차로 이어지고, 이것이 다시 자녀의 교육격차, 소득격차로 이어지는 과정을 총체적으로 분석한다. 그리고 이를 통해 정부의 정책과 관련된 시사점을 제시한다.

본 논문은 구성은 다음과 같다. 서론에 이어 제 II장에서는 관련된 기존 연구를 검토한 후, 이를 통해 본 논문의 연구방향에 대해 논의한다. 제

III장에서는 교육격차와 소득격차의 세대간 이전과정을 분석할 모형과 자료를 소개하며, 제 IV장에서는 분석결과를 제시한다. 마지막으로 제 V장에서는 결과를 요약하고 정책시사점을 제시한다.

II. 기존연구의 검토와 연구방향

1. 교육수준이 소득수준에 미치는 영향에 관한 기존 연구

교육수준이 소득수준에 미치는 영향에 관한 이론적 논의는 인적자본론과 선별가설을 통해 이루어졌다. Schultz(1961), Becker(1964, 1975), Mincer(1974) 등에 의해 발전된 인적자본론(human capital theory)에 따르면 교육은 인적자본의 축적을 통해 개인의 생산성을 높이며, 이를 통해 양질의 일자리와 높은 소득을 가능하게 한다. Stiglitz(1975) Wolpin(1977) 등에 의해 발전된 선별가설(screening hypothesis)은 인적자본론과는 다른 방식으로 교육수준이 소득수준에 미치는 영향을 설명하고 있다. 선별가설에 따르면 교육수준은 능력이 뛰어난 사람과 그렇지 못한 사람을 가려내는 신호(signal)의 역할을 한다. 즉, 개인의 능력에 대한 정보가 비대칭적인 노동시장에서 고용주는 개인의 교육수준을 개인의 능력에 대한 중요한 신호로 파악한다는 것이다. 이에 따라 학력수준이 높은 사람일수록 소득수준이 높은 양질의 일자리에 취업하게 될 가능성이 높아진다. 인적자본론과 선별가설 등의 예측에 따르면 교육수준의 격차는 소득격차로 이어질 가능성이 많다.

교육수준이 임금 및 소득수준에 미치는 영향에 관한 실증분석은 주로 Mincer(1974)의 임금함수 추정을 통해 이루어져 왔다. (Becker, 1975; Mincer, 1974; 이정우, 1995 등) 이들 연구에 따르면 가구주의 교육수준은 가구의 소득수준을 크게 높이는 것으로 나타나고 있다. 교육의 투자수익률은 상당히 높은 수준인 것으로 분석되고 있다. 그러나 부모와 배우자 등의 교육수준을 통제할 경우 교육의 투자수익률은 상당부분 감소하는 것으로 나타나고 있다.(김홍균·문용호, 2006)

2. 교육비지출에 관한 기존연구

가구의 교육비지출에 관한 기존 연구 역시 인적자본이론에 기초하고 있다. 인적자본이론에 따르면 인적자본에 대한 투자는 높은 수익률을 보장하는 반면, 유산의 현재가치를 기회비용으로 갖는 특징을 갖는다. 따라서 자녀의 생산성을 높이는 것이 자녀에게 유산을 물려주는 것보다 수익률이 높다고 판단한다면 교육투자를 증가시킬 것이며, 그렇지 않다면 교육비지출을 증가시키지 않을 것이다.

Lino(1990), 문숙재·김성희(1996), 문숙재·김순미·김성희(1996), 정영숙(1996), 김성희(1996), 양세정·이윤금(1997) 등 교육비지출 결정요인에 관한 실증연구에서는 가족관련 변수와 재정관련 변수로 구분하여 교육비지출 결정요인을 추정하고 있다. 가족관련 변수 중에 주부연령, 주부의 교육수준, 남편의 직업, 자녀수 등이 자녀의 교육비 지출에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타나고 있다. 즉, 주부연령이 증가할수록, 주부의 교육수준이 높을수록, 남편직업이 전문직일수록 가구의 교육비지출수준이 높아지는 것으로 나타났다. 자녀수는 가구의 총 교육비지출과는 정의 관계를 가지나, 일인당 교육비지출 수준과는 부의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 재정관련 변수로는 주로 가구의 소득수준과 자산수준이 유의한 변수인 것으로 나타났다. 우선 근로소득이 높을수록 자녀의 질에 대한 수요가 증가하였다. 이는 부모가 자신의 소득수준을 인적자본 투자에 대한 수익률로 인식하기 때문으로 보인다. 즉, 인적자본 투자를 통해 높은 소득수준을 획득할 수 있다고 보고 교육비지출을 증가시키는 것이다. 금융자산과 주택 등 실물자산 역시 교육비지출을 증가시키는 것으로 나타났다. 자산이 높을수록 교육비지출을 위해 사용할 수 있는 자금 동원력이 높아지기 때문이다.

3. 교육수준 결정에 관한 기존 연구

Mincer(1974)에 따르면 적정 교육수준은 추가적으로 교육을 한 단위 더 받음으로 인해 얻게 되는 임금증가율과 교육을 한 단위 더 받음으로서 포기해야 하는 소득의 상실률이 같아지는 수준에서 결정된다. 따라서 적정 교육수준은 소득의 상실분에 영향을 미치는 이자율과 교육증가에 따른

한계소득의 증가에 영향을 미치는 임금함수의 기울기에 의해 결정된다.

한편 교육수준 결정과 관련된 실증연구 들은 주로 가족배경에 초점을 맞추고 있다. 김홍균(2001)은 부모가 교육비를 부담할 때에는 부모의 애타심 정도가 적정 학교교육수준의 결정에 있어 중요한 역할을 한다는 결과를 제시한 바 있다. 김기현·방하남(2005) 등은 부모의 교육수준 등 가족 배경이 자녀의 교육수준에 영향을 미친다는 결과를 제시한 바 있다.

4. 연구방향

기존 연구결과를 종합해 보면 교육수준은 임금 및 소득 수준에 유의한 양의 효과를 가지며, 부모의 교육수준과 소득수준은 자녀에 대한 인적자본투자에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자녀에 대한 인적자본 투자 증가는 교육비지출을 증가시키고, 이는 자녀의 교육수준에 영향을 미친다. 그리고 자녀의 교육수준은 자녀의 소득수준에 영향을 미치게 된다.

이상의 논의에 따르면 부모의 교육수준이 부모의 소득수준에 영향을 미치고 부모의 소득수준이 다시 자녀의 교육수준에 영향을 미치면서, 교육격차와 소득격차의 세대간 이전이 발생할 가능성이 있다. 그런데 우리나라의 경우 교육격차와 소득격차가 세대간 이전에 대한 논의는 있지만, 이를 실증적으로 확인한 연구는 찾아보기 어렵다. 또한 기존 연구의 경우 교육수준이 임금 및 소득수준에 미치는 영향, 교육비지출 결정요인, 자녀의 교육수준 결정요인등의 주제가 개별적으로 이루어지고 있을 뿐, 부모의 교육격차가 소득격차로 이어지고, 이것이 다시 자녀의 교육격차, 소득격차로 이어지는 과정을 총체적으로 분석한 연구는 찾아보기 어렵다. 따라서 기존 연구를 통해 유추할 수 있는 교육격차와 소득격차의 세대간 이전현상이 실제로 존재하는 지를 밝혀내고, 교육격차와 소득격차의 세대간 이전이 존재할 경우 구체적으로 어떠한 경로를 통해 이전되는지를 밝힐 필요가 있다. 이를 통해 교육격차 및 소득격차 해소를 위한 사회정책 방향과 관련된 중요한 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

Ⅲ. 분석모형 및 자료

1. 개별 방정식 분석모형

(1) 가구소득 결정요인 추정 모형

본 논문에서는 부모가구의 소득결정요인과 자녀가구의 소득결정요인 추정이 이루어진다. 이 두 가지 모형은 기본적으로 동일하다. 소득결정요인 추정모형은 Mincer(1974)의 임금함수를 따라 수식 (1)과 같이 구성되었다. Y_1 는 가구 경상소득을 의미한다. 가구의 경상소득은 가구의 근로소득, 부동산소득, 금융소득 등 시장소득에 사회보험소득과 공적 사적 이전소득을 합한 소득액이다. 일시적으로 발생하는 보험료 수입, 퇴직 일시금 등은 기타소득으로 분류되어 분석에서 제외되었다. AGE_H 와 AGE_H^2 는 가구주 연령과 가구주 연령의 자승을 의미한다. 가구주 연령 자승 변수가 추정모형에 포함된 것은 가구주의 연령이 증가함에 따라 가구 소득의 증가율이 낮아지는 현상을 반영하기 위해서이다. $GENDER_H$ 는 가구주의 성별, EDU_H 는 가구주의 교육연수, $ECON_{H,1}$, $ECON_{H,2}$, $ECON_{H,3}$ 은 가구주 경제활동상태를 나타내는 더미변수를 각각 의미한다. 가구주 경제활동상태 더미변수는 비경활을 기준으로 임금근로더미, 비임금근로더미, 실업더미가 사용되었다.

$$\ln(Y_1) = \alpha + \alpha_1 AGE_H + \alpha_2 AGE_H^2 + \alpha_3 GENDER_H + \alpha_4 EDU_H \quad (1)$$

$$+ \alpha_5 ECON_{H,1} + \alpha_6 ECON_{H,2} + \alpha_7 ECON_{H,3} + u_1$$

한편 (1)식은 가구소득 형성과정에 나타나는 배우자의 기여도를 반영하지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 (1)식을 확장하여 가구소득에 대한 배우자의 기여도를 반영하는 확장모형 (2)식을 함께 추정하였다. (2)식에 추가된 EDU_{sp} 는 배우자의 교육연수 변수이며, $WORK_{sp}$ 는 배우자의 근로활동 더미변수이다.

$$\begin{aligned} \ln(Y_1) = & \alpha + \alpha_1 AGE_H + \alpha_2 AGE_H^2 + \alpha_3 GENDER_H + \alpha_4 EDU_H \quad (2) \\ & + \alpha_5 ECON_{H,1} + \alpha_6 ECON_{H,2} + \alpha_7 ECON_{H,3} \\ & + \alpha_8 EDU_{SP} + \alpha_9 WORK_{SP} + u_1 \end{aligned}$$

주요 설명변수의 설명력을 예측해 보면 다음과 같다. 가구소득 결정모형에서 가구주 연령의 증가는 양의 부호를, 가구주 연령 상승은 소득과 음의 부호를 가질 것으로 보인다. 이는 가구주 연령이 증가함에 따라 가구소득의 증가율이 감소할 것으로 예측되기 때문이다. 가구주 성별, 가구주 교육연수, 임금근로더미, 비임금근로더미 등은 양의 부호를 가질 것으로 예상된다. 우리나라의 노동시장에서 남성의 임금수준이 높은 경향이 있으며, 교육수준이 높을수록 소득수준이 높은 경향이 있기 때문이다. 또한 임금근로자와 비임금근로자 등 현재 노동시장에 적극적으로 참여하고 있는 가구의 소득이 비경제활동인구의 소득보다는 높을 것으로 보이기 때문이다. 한편 실업더미는 음의 부호를 가질 것으로 보인다. 가구주가 비경제활동인구인 경우 대체로 은퇴를 하였거나, 자산소득으로 소비를 충당하는 집단의 일이다. 그런데 실업자의 경우 노동소득이 없을 뿐만 아니라, 자산소득 역시 높지 않을 가능성이 많기 때문에 비경제활동인구보다도 소득수준이 낮을 가능성이 크다.

(2) 교육비지출 결정요인 추정모형

부모가구의 교육비 지출 결정요인 추정모형은 앞서 언급한 기존 연구들에 사용된 주요 변수를 중심으로 (3)식과 같이 구성하였다. 종속변수인 $Y_{2,p}$ 는 가구의 자녀 1인당 교육비 지출을 의미한다. 실제 추정과정에서는 자녀 1인당 총교육비지출, 자녀 1인당 공교육비 지출, 자녀 1인당 사교육비지출 등이 사용되었다. 설명변수 중 $Y_{1,p}$ 는 부모가구의 경상소득, $AGE_{H,p}$ 는 부모가구 가구주 연령, $GENDER_{H,p}$ 는 부모가구 가구주의 성별, $EDU_{H,p}$ 는 부모가구 가구주의 교육연수, $EDU_{SP,p}$ 는 부모가구 배우자의 교육연수, NUM_p 은 부모가구의 가구원 수, $HOUSE_p$ 는 부모가구의 주택소유에 대한 더미변수를 각각 의미한다. 설명변수에 붙은 하첨자 P 는 부모가구를 의미한다.

$$\ln(Y_{2,P}) = \beta + \beta_1 \ln(Y_{1,P}) + \beta_2 AGE_{H,P} + \beta_3 GENDER_{H,P} \quad (3)$$

$$+ \beta_4 EDU_{H,P} + \beta_5 EDU_{SP,P} + \beta_6 NUM_P + \beta_7 HOUSE_P + u_2$$

이들 변수 중 가구주 교육연수, 학생 수, 가구소득 등과 관련된 변수들은 양의 부호를 가질 것으로 예상된다. 자가 소유자의 경우 주택 마련을 위해 투자해야할 자금을 자녀의 교육에 대한 투자로 전환할 수 있기 때문에 양의 부호를 가질 것으로 예상된다.

한편 가구 교육비지출 결정요인에 관한 기존 연구들에서는 가구주의 직업, 직종, 경제활동상태 등의 변수를 포함하고 있다. 그러나 이들 변수는 가구소득과 상관관계가 높기 때문에 본 논문에서는 제외하였다.¹⁾

(3) 자녀의 교육수준 결정요인 추정모형

부모세대의 교육격차와 소득격차가 자녀세대의 교육격차와 소득격차로 이어지는 데 있어 매개역할을 하는 것은 자녀의 교육수준이다. 이에 본 논문에서는 자녀의 교육수준 결정요인 추정모형을 (4)와 같이 구성한 후 추정하였다. $Y_{3,C}$ 는 분가한 자녀가구 가구주의 교육연수를 의미하며, 설명변수 중 $Y_{1,P}$ 는 부모가구의 경상소득, $Y_{2,P}$ 는 부모가구의 자녀 1인당 교육비지출, $AGE_{H,C}$ 는 자녀가구 가구주의 연령, $GENDER_{H,C}$ 는 자녀가구 가구주의 성별, $EDU_{H,P}$ 는 부모가구 가구주의 교육연수, $EDU_{SP,P}$ 는 부모가구 배우자의 교육연수, NUM_P 는 부모가구의 가구원수, $HOUSE_P$ 는 부모가구의 주택소유에 대한 더미변수를 각각 의미한다. 변수의 하첨자 P 는 부모가구를, 하첨자 C 는 분가한 자녀가구를 각각 의미한다.

$$Y_{3,C} = \gamma + \gamma_1 \ln(Y_{1,P}) + \gamma_2 \ln(Y_{2,P}) + \gamma_3 AGE_{H,C} + \gamma_4 GENDER_{H,C} \quad (4)$$

$$+ \gamma_5 EDU_{H,P} + \gamma_6 EDU_{SP,P} + \gamma_7 NUM_P + \gamma_8 HOUSE_P + u_3$$

기존 연구에 따르면 부모가구 가구주의 교육연수와 소득수준이 높고, 교육비지출액이 많을수록 자녀의 교육연수 역시 높아질 것으로 기대가 된다.

1) 실제로도 교육비지출결정요인의 설명변수로 가구주의 직업, 경제활동상태 등과 관련된 변수를 포함시킨 모형을 추정해본 결과 유의하지 않게 나타났다.

2. 축차방정식의 구조

본 논문의 중요한 특징은 교육수준 및 소득수준의 세대간 이전 경로를 탐색하기 위해 축차방정식 모형(recursive equation model) 구축하여 추정한다는 것이다. 축차방정식 모형은 다음과 같이 구성하였다.

$$\begin{aligned}
 \ln(Y_{1,P}) &= \alpha + \alpha_1 X_1 + u_1 \\
 \ln(Y_{2,P}) &= \beta + \beta_1 \ln(Y_{1,P}) + \beta_2 X_2 + u_2 \\
 Y_{3,C} &= \gamma + \gamma_1 \ln(Y_{1,P}) + \gamma_2 \ln(Y_{2,P}) + \gamma_3 X_3 + u_3 \\
 \ln(Y_{4,C}) &= \delta + \delta_1 \ln(Y_{1,P}) + \delta_2 \ln(Y_{2,P}) + \delta_3 Y_{3,C} + \delta_4 X_4 + u_4
 \end{aligned} \tag{5}$$

축차방정식 모형에 포함된 개별 방정식은 기본적으로 1절에 소개한 개별 방정식 모형과 동일하다. (5)식에서 $Y_{1,P}$, $Y_{2,P}$, $Y_{3,C}$, $Y_{4,C}$ 는 축차방정식 구조에 포함된 내생변수로 각각 부모가구의 소득수준, 부모가구의 자녀 1인당 교육비지출, 분가한 자녀가구 가구주의 교육수준, 그리고 분가한 자녀가구의 소득수준을, 의미한다. X_1 , X_2 , X_3 , X_4 는 각 추정식에 사용된 외생변수이다. 외생변수로는 1절에 소개한 개별방정식 모형에 사용된 변수들과 동일한 변수들이 사용된다. 위의 축차방정식은 첫 번째 방정식을 추정한 후 종속변수의 추정치를 두 번째 방정식의 설명변수로 사용하는 식으로 순서대로 추정된다. 예를 들어 첫 번째 방정식추정과정에서 구해진 부모가구 소득의 추정치가 부모가구 교육비지출, 자녀 가구 교육수준, 자녀가구 소득수준 함수에 포함된 내생 변수인 소득변수로 사용된다. 각각의 추정식은 회귀분석방법을 통해 추정되었다. α , β , γ , δ 는 각 방정식의 상수항을, u_1 , u_2 , u_3 , u_4 는 오차항을 의미한다.

3. 분석자료

부모세대 혹은 자녀 세대의 교육수준과 소득수준에 대한 분석은 일반적인 가구자료 사용을 통해 충분히 이루어질 수 있다. 그러나 부모세대의 교육격차가 소득격차로 이어지고, 이것이 다시 자녀 세대의 교육격차와 소득

격차로 이어지고 있는가에 대한 분석은 일반적인 가구자료 사용을 통해 이루어질 수 없다. 부모세대와 자녀세대가 연결된 미시자료가 필요하다.

이에 본 논문에서는 □ 노동패널자료□ 를 사용하여 부모세대의 가구자료와 부모세대로부터 분가한 자녀 가구의 자료를 횡으로 연결(merge)한 자료를 구축하였다. 분석 자료의 구축방법은 다음과 같다. 우선 부모세대의 자료는 1차년도 자료와 2차년도 자료를 사용하여 구축하였다. 1차년도 자료와 2차년도 자료를 동시에 사용한 이유는 □ 노동패널자료□ 의 경우 가구주 특성 및 가구 특성 자료는 조사 당해연도의 자료가 조사되지만, 소득 및 소비수준은 전년도 자료가 조사되기 때문이다.²⁾ 따라서 1차년도에 조사된 1998년 기준 가구주 및 가구 특성자료와 2차년도에 조사된 1998년 기준 소득 및 소비 자료를 연결하여 부모세대의 자료를 구축하였다.

자녀 세대의 자료 구축에는 7차년도 자료와 8차년도 자료가 사용되었다. 우선 7차년도 가구자료 중 2~7차년도 기간 중 분가한 자녀가구의 2004년 기준 가구주 및 가구 특성 자료를 구한 후, 여기에 8차 년도에 조사된 2004년 기준 소득 및 소비 자료를 연결하여 자녀세대의 자료를 구축하였다. 부모세대 자료와 자녀세대 자료를 횡으로 연결한 후에는 1998년 기준으로 가구의 가구주와 배우자가 모두 존재하는 가구만을 분석대상으로 하였다. 분석에 사용된 총 가구 수는 389가구이다.

<표 1>은 분석에 사용된 주요한 변수의 평균값을 부모가구와 분가한 자녀가구로 구분하여 보고한 값이다. 부모가구의 가구주 연령은 1998년 기준 54.94세이며, 가구주 성별은 남성이 99.23%이다. 가구주 교육연수는 평균 9.23년으로 중졸 수준이었다. 월평균 경상소득은 1998년 기준으로 평균 178.54만원이며, 가구원 수는 평균 4.74명이다. 부모가구의 월평균 자녀 1인당 교육비 지출액은 11.47만원이며, 이중 자녀 1인당 공교육비 지출이 8.86만원, 자녀 1인당 사교육비 지출액은 2.61만원이다. 분가가구의 경우 2004년 기준 가구주 평균연령은 31.63세이며, 남성가구주의 비중이 90.23%이다. 가구주 교육연수는 평균 13.86년으로, 평균적으로 볼 때 고졸이상인 것으로 나타났다. 평균가구원수는 2.71명이고, 월평균 경상소득은 256.13만원이다.

2) 1차년도 자료에서는 조사시점부터 지난 1년간의 소득 및 소비가 조사되었다.

<표 1> 기초 통계치

	부모가구	분가한 자녀가구
가구주 연령(세)	54.94	31.63
배우자 연령(세)	50.87	29.77
성별(1 = 남성)	0.9923	0.9023
가구주 교육수준(년)	9.23	13.86
배우자 교육수준(년)	7.40	
배우자 노동여부	0.4473	
가구주 경황상태(1=임금근로)	0.3702	0.7558
가구주 경황상태(1=비임금근로)	0.4190	0.1594
가구주 경황상태(1=실업)	0.0823	0.0386
가구주 경황상태(1=미취업)	0.1285	0.0463
총교육비(만원)	11.47	
공교육비(만원)	8.86	
사교육비(만원)	2.61	
자가 소유(1 = 소유)	0.8278	0.3162
소득(만원)	178.54	256.13
가구원수(명)	4.74	2.71

IV. 실증분석 결과

1. 개별 방정식 추정결과

(1) 부모 가구소득 결정요인 추정

<표 2>는 개별방정식의 형태로 부모 가구소득 결정요인을 추정한 결과이다. 가구소득 결정요인 추정 결과 기본 모형에서는 가구주 연령, 가구주 교육연수, 임금근로자 더미, 비임금근로자 더미가 유의한 양의 효과를 가지는 것으로 나타났으며, 가구주 연령 상승은 유의한 음의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 확장모형에서는 이들 변수 이외에 배우자 교육연수와 배우자 취업더미 변수가 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 이들 결과 중 가구주 연령이 양의 효과를 갖고 가구주 연령 상승이 음의 효과를 갖는 것은 연령이 증가함에 따라 소득수준이 점감적으로 증가(increasing with decreasing rates)함을 의미한다. 즉, 기존에 많은 연구에서 보인 바와 같이 연령이 증가할 때, 소득의 증가율은 점차적으로 감소하게 된다.

가구주의 교육연수가 유의한 양의 효과를 갖는 것은 인적자본에 대한 투자가 양의 수익률을 갖고 있음을 보여주는 결과이다. 임금근로자 더미와 비임금근로자 더미가 양의 효과를 갖는 것은 임금근로자와 비임금근로자 등 현재 노동시장에 적극적으로 참여하고 있는 가구의 소득이 비경황 가구의 소득보다는 높음을 보여주는 결과이다. 한편 당초의 예상과는 달리 가구주의 성별은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 <표 1>에서 확인할 수 있듯이 대부분의 가구주 성별이 남성이기 때문에 나타나는 현상이다. 실업더미는 음의 부호를 가질 것이라는 예상과는 달리 양의 부호를 갖는 것으로 나타났지만 유의하지 않았다.

<표 2> ln(부모가구 경상소득) 함수 추정결과

	기본 모형		확장 모형	
	계수값	표준오차	계수값	표준오차
상수항	0.8113	1.3013	0.4362	1.2889
부모가구 가구주 연령	0.0982	0.0438 **	0.0946	0.0434 **
부모가구 가구주 연령자승	-0.0009	0.0004 **	-0.0008	0.0004 **
부모가구 가구주 성별	0.5645	0.4436	0.5520	0.4339
부모가구 가구주 교육연수	0.0590	0.0102 ***	0.0346	0.0133 ***
부모가구 배우자교육연수			0.0493	0.0146 ***
부모가구 배우자 노동여부			0.2454	0.0821 ***
부모가구 가구주 경황(1=임금근로)	0.5819	0.1301 ***	0.6205	0.1276 ***
부모가구 가구주 경황(1=비임금근로)	0.3794	0.1249 ***	0.3158	0.1235 **
부모가구 가구주 경황(1=실업)	0.1180	0.1753	0.1259	0.1719
R^2	0.1721		0.2080	

주: *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

(2) 교육비지출 결정요인 분석

자녀 1인당 교육비지출 결정요인 추정결과에 따르면 가구주 연령은 모든 경우에서 유의한 음의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 상대적으로 연령대가 낮은 부모일수록 자녀의 교육비 지출에 더 많은 관심을 갖기 때문이라고 평가할 수 있다. 가구의 소득수준은 모든 경우에서 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 다른 모든 조건이 일정하다면 소득수준이 높은 가구일수록 교육비지출 수준이 높음을 의미한다. 이는 가구의 소득수준이 자녀의 교육수준에 영향을 줄 수 있음을 보여주는 것이다.

가구주 교육연수는 자녀 1인당 교육비모형과 자녀 1인당 공교육비 모형

에서 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 가구주의 교육수준이 높을수록 자녀의 교육수준에 더 많은 관심을 갖고 더 많은 교육비지출을 하고 있다고 볼 수 있다. 한편 기존의 연구에 따르면 아버지의 교육수준과 함께 어머니의 교육수준 역시 교육비지출에 영향을 미치는 중요한 변수이다.(Gaag, 1982; 문숙재·김성희, 1995; 문숙재·김순미·김성희, 1996 등) 그러나 본 연구에서는 배우자의 교육수준은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 본 연구에 사용된 표본에서 가구주의 교육수준과 배우자의 교육수준이 0.69를 상회하는 높은 상관관계를 갖고 있기 때문인 것으로 보인다.

가구주의 성별은 자녀 1인당 사교육비 모형에서 유의한 음의 효과를 갖는 것으로 나타났지만, 분석 자료에서 가구주의 대부분이 남성인 점을 고려할 때 의미있는 결과라고 보기는 어렵다. 마지막으로 가구원수는 자녀 1인당 교육비 모형과 자녀 1인당 사교육비 모형에서 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 자녀 1인당 공교육비 모형에서 역시 양의 부호를 가졌지만 유의수준이 10%로 상대적으로 낮았다. 가구원수가 유의한 양의 부호를 갖는 것은 기존 연구의 결과와는 상이한 결과이다. 김성희(1996) 등의 연구에서는 취학 자녀수가 증가할수록 가구의 총교육비지출은 증가하지만 자녀 1인당 교육비 지출은 감소하였다. 이와 같이 상이한 결과가 나타나는 이유에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

<표 3> ln(부모가구 교육비 지출) 결정요인 추정결과

	1인당 교육비		1인당 공교육비		1인당 사교육비	
	계수값	표준오차	계수값	표준오차	계수값	표준오차
상수항	2.0191	1.1669 *	0.1111	1.1358	1.3253	0.7508 *
ln(부모가구 경상소득)	0.2882	0.0943 ***	0.2400	0.0918 ***	0.2142	0.0607 ***
부모가구 가구주연령	-0.0549	0.0111 ***	-0.0347	0.0108 ***	-0.0256	0.0071 ***
부모가구 가구주성별	-0.6077	0.8320	0.6359	0.8099	-1.1540	0.5353 **
부모가구 가구주교육연수	0.0770	0.0253 ***	0.0778	0.0247 ***	0.0059	0.0163
부모가구 배우자교육연수	-0.0304	0.0283	-0.0344	0.0276	-0.0007	0.0182
부모가구 가구원수	0.1941	0.0635 ***	0.1156	0.0617 *	0.1069	0.0408 ***
부모가구 자가소유(1=소유)	0.0929	0.1960	0.0721	0.1907	0.0605	0.1261
$\overline{R^2}$	0.1826		0.1110		0.1125	

주: *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

(3) 자녀가구 가구주 교육수준 결정요인 분석

부모세대의 교육격차와 소득격차가 자녀세대의 교육격차와 소득격차로 이어지는 데 있어 매개역할을 하는 것은 자녀의 교육수준이다. 자녀가구 가구주 교육수준 결정요인 추정결과에 따르면, 부모가구의 소득과 교육비 지출, 부모가구 가구주 및 배우자의 교육수준, 부모가구의 자가 소유 등이 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 부모가구 가구주 및 배우자의 교육연수와 부모가구 소득 및 교육비 지출이 유의한 양의 효과를 갖는 것은 부모세대의 교육격차와 소득격차가 자녀세대의 교육격차로 이어지고 있음을 보여주는 결과이다.

<표 4> 자녀 가구주 교육수준 결정요인 추정결과

	계수값	표준오차
상수항	8.4882	1.1469 ***
ln(부모가구 경상 소득)	0.3083	0.1439 **
ln(부모가구의 자녀 1인당 교육비지출)	0.1633	0.0772 **
자녀가구 가구주 연령	0.0510	0.0288 *
자녀가구 가구주 성별	0.6274	0.3859
부모가구 가구주 교육수준	0.1117	0.0382 ***
부모가구 배우자 교육수준	0.0295	0.0406
부모가구 가구원수	-0.0752	0.0935
부모가구 자가소유(1=소유)	0.6844	0.2921 **
\bar{R}^2	0.1215	

주: *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

(4) 분가가구 소득결정요인 분석

<표 5>는 분가한 자녀가구의 소득결정요인을 추정한 결과이다. 자녀가구의 소득에 미치는 부모가구의 영향력을 보다 자세히 분석하기 위해 추정은 부모가구 소득결정요인과 동일한 모형(모형 1), 자녀가구의 소득수준에 대한 부모가구의 경상소득과 교육비지출의 영향을 고려한 모형(모형 2~4)으로 구분하여 이루어졌다.

자녀가구 소득결정요인 추정결과 모형 1에서 가구주 경제활동상태 중 실업 더미 변수를 제외한 모든 변수가 유의한 양의 효과를 가졌다. 실업 더미변수는 유의한 음의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 한편 자녀가구의 소득에 대한 부모가구의 경상소득과 교육비지출의 영향을 고려한 모형 2~4의 추정결과를 살펴보면, 부모가구의 교육비 지출 변수는 양의 부호

를 갖지만 유의성이 떨어지는 것으로 나타났다.(모형3, 모형4). 반면 부모가구의 경상소득은 자녀가구의 소득수준에 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 추정결과는 부모가구의 교육수준과 소득수준이 가구주의 교육수준에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 자녀가구의 소득에도 영향을 미친다는 사실을 보여준다. 그러나 부모가구의 교육비지출 수준의 자녀가구 소득수준에 미치는 영향은 그리 크지 않은 것으로 나타났다. 이는 부모가구 교육비지출자녀의 교육수준을 통해 간접적으로 자녀가구 소득수준에 영향을 미치기 때문인 것으로 보인다.

한편 부모가구 소득결정요인 추정에서와는 달리 자녀가구 가구소득 추정 모형에서는 가구주 연령의 자승항을 모형에서 제외하였다. 이는 자녀가구의 경우 연령과 소득수준 간 이차항 관계가 뚜렷하게 나타나지 않기 때문이다. 이는 자녀가구의 경우 대체적으로 연령수준이 낮기 때문이다. Mincer (1974) 이래로 기존 연구를 살펴보면 가구주 연령이 40대 중반을 넘어서면서 연령과 소득수준 간 이차항 관계가 나타나는 것으로 알려져 있다.

<표 5> 자녀 가구 소득 결정요인 추정결과

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상수항	3.2593 *** (0.2749)	2.9878 *** (0.2958)	3.1568 *** (0.2081)	2.9478 *** (0.2976)
ln(부모가구 경상소득)		0.0789 ** (0.0330)		0.0695 ** (0.0339)
ln(부모가구 자녀 1인당 교육비지출)			0.0306 * (0.0180)	0.0216 (0.0185)
자녀가구 가구주 교육수준	0.0778 *** (0.0121)	0.0715 *** (0.0123)	0.0739 *** (0.0123)	0.0695 *** (0.0124)
자녀가구 가구주 연령	0.0161 ** (0.0070)	0.0158 ** (0.0069)	0.0194 *** (0.0072)	0.0182 ** (0.0072)
자녀가구 가구주 성별	0.1953 ** (0.0971)	0.1952 ** (0.0966)	0.2083 ** (0.0972)	0.2044 ** (0.0968)
자녀가구 가구주 경찰(1=임금근로)	0.4141 *** (0.1376)	0.3902 *** (0.1372)	0.4155 *** (0.1373)	0.3940 *** (0.1371)
자녀가구 가구주 경찰(1=비임금근로)	0.4106 *** (0.1503)	0.3838 ** (0.1497)	0.4113 *** (0.1499)	0.3875 ** (0.1497)
자녀가구 가구주 경찰(1=실업)	-0.7163 *** (0.1910)	-0.7362 *** (0.1900)	-0.7116 *** (0.1906)	-0.7305 *** (0.1900)
$\overline{R^2}$	0.2714	0.2804	0.2750	0.2811

주: ()는 표준오차, *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

2. 연립방정식 추정결과

<표 6>은 축차방정식 체계를 추정한 결과이다. 우선 부모가구 소득함수 추정결과는 1절에서 소개한 개별 방정식 추정결과와 동일하다. 두 번째 부모가구 교육비지출 함수는 부모가구 소득함수 추정결과를 통해 구한 부모가구 소득수준의 예측치를 설명변수로 사용한 것이다. 추정결과 가구주 연령은 유의한 음의 효과를, 부모가구 가구주의 교육연수와 부모가구 가구원 수는 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 한편 부모가구의 소득수준은 양의 부호를 가지지만 유의성이 떨어지는 것으로 나타났다. 이는 가구주의 교육수준은 교육비지출에 직접적으로 영향을 미치며, 소득수준을 통해 교육비 지출에 미치는 간접적인 영향은 크지 않다고 해석할 수 있다. 또한 가구주의 연령과 교육수준, 가구원 수 등을 통제할 경우 소득수준이 교육비지출에 미치는 직접적인 영향 역시 그리 크지 않다고 볼 수 있다.

분가한 자녀가구 가구주의 교육수준 결정요인 추정결과에서는 부모가구 가구주의 교육연수, 부모가구의 소득, 부모가구 자가 소유 등이 유의한 양의 부호를 갖는 것으로 나타났으며, 개별 방정식 추정결과에서 유의한 양의 부호를 갖는 것으로 나타났던 부모가구 교육비지출은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 부모가구 교육비지출이 축차방정식에서 유의한 효과가 없게 나타난 것은 축차방정식에 사용된 부모가구 교육비 지출의 추정치가 부모가구 가구주의 교육수준에 크게 영향을 받기 때문이다. 이에 따라 부모가구 가구주의 교육수준 변수와 부모가구 교육비지출 추정치 간에 상관관계가 높아짐에 따라 부모가구 교육비지출의 효과가 유의하지 않게 나타난 것이다.³⁾

한편 이상의 추정결과는 부모가구의 교육수준은 자녀의 교육수준에 직접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라, 부모가구의 소득수준을 통해 간접적으로도 영향을 미치며, 부모가구의 소득수준은 직접적으로 자녀의 교육수준에 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

축차방정식 체계의 마지막 방정식인 자녀가구의 소득함수는 개별방정식 추정 때 사용된 모형 1을 사용하였다. 추정결과 가구주 연령, 임금근로 더미, 비임금근로 더미는 모든 경우에서 유의한 양의 부호를 가졌다. 실업 더미는 유의한 음의 효과를 갖는 것으로 나타났으며, 가구주 성별은 양의

3) 부모가구 가구주 교육수준을 제외할 경우 교육비지출의 효과는 유의하게 나타난다.

부호를 갖지만, 유의하지 않았다. 본 연구의 관심대상인 가구주의 교육수준은 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다.

< 표 6 > 축차방정식 모형 추정결과

	부모가구 소득	부모가구 교육비지출	자녀 가구주 교육수준	자녀가구 소득
상수항	0.4362 (1.2889)	0.9355 (1.5952)	5.7561 ** (2.1545)	2.5120 *** (0.5212)
ln(부모가구 경상소득)		0.5414 * (0.2904)	1.0155 ** (0.4656)	
ln(부모가구 자녀 1인당 교육비 지출)			-0.1628 (0.2956)	
자녀가구 가구주 교육연수				0.1265 *** (0.0362)
가구주 연령	0.0946 ** (0.0434)	-0.0545 *** (0.0112)	0.0365 (0.0295)	0.0164 ** (0.0073)
가구주 연령차승	-0.0008 ** (0.0004)			
가구주 성별	0.5520 (0.4339)	-0.6945 (0.8417)	0.5732 (0.3879)	0.1404 (0.1032)
부모가구 가구주 교육연수	0.0346 *** (0.0133)	0.0660 ** (0.0280)		
부모가구 가구주 교육연수			0.1007 ** (0.0464)	
부모가구 배우자 교육연수	0.0493 *** (0.1460)	-0.0405 (0.0307)	0.0028 (0.0444)	
부모가구 배우자 노동여부	0.2454 *** (0.0821)			
가구주 경찰(1=임금근로)	0.6205 *** (0.1276)			0.5382 *** (0.1410)
가구주 경찰(1=비임금근로)	0.3158 ** (0.1235)			0.4911 *** (0.1550)
가구주 경찰(1=실업)	0.1259 (0.1719)			-0.6015 *** (0.1971)
부모가구 가구원수		0.2080 *** (0.0636)	-0.0021 (0.1269)	
부모가구 자가 소유(1=소유)		0.0988 0.1981	0.6670 ** (0.2953)	
$\overline{R^2}$	0.2080	0.1702	0.1079	0.2173

주 1. ()는 표준오차, *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미
 2. 설명변수 중 부모가구와 자녀가구를 표기하지 않은 것은 종속변수가 부모가구에 해당할 경우에는 부모가구와 관련된 특징이며, 종속변수가 자녀가구에 해당할 경우에는 자녀가구와 관련된 특징임

한편 <표 6>에서는 부모의 소득수준이나, 부모의 교육비지출 수준이 자녀가구의 소득함수에 미치는 직접적인 영향은 고려하지 않고 있다. 이에 여기서는 축차방정식 체계의 소득함수에 부모의 소득수준, 부모의 교육비지출 수준 등을 추가하여 추정하였다. <표 7>은 축차방정식 모형 하에서 자녀 소득함수를 수정하여 추정한 결과이다. 우선 모형 5는 <표 6>의 자녀 소득함수 추정모형에 부모가구 가구주의 교육수준, 부모가구의 소득수준, 부모가구의 교육비지출 등을 포함하여 추정한 결과이다. 추정결과 자녀가구 가구주의 교육수준, 부모가구 가구주의 교육수준, 부모가구의 소득수준, 부모가구의 교육비지출 모두 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과가 나타나는 이유는 가구주의 교육수준이 부모가구의 소득수준, 부모가구의 교육비지출, 자녀가구의 교육수준에 직접적인 영향을 미치고, 부모가구의 소득수준 역시 자녀가구의 교육수준에 직접적인 영향을 미치는 등 변수간의 상관관계가 높기 때문으로 보인다. 즉, 모형 5의 추정결과에서 이들 변수가 유의하지 않게 나타났다고 해서, 이들 변수가 자녀가구의 소득수준에 영향을 미치지 않는다고 보기는 어렵다는 것이다. 실제로 자녀가구의 교육수준 변수를 제외하고, 부모가구 가구주의 교육수준(모형 6), 부모가구의 소득수준(모형7), 부모가구의 교육비지출(모형 8) 등의 변수를 추가하여 추정한 결과에서는 이들 변수 모두 유의한 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다.

<표 7> 축차방정식 체계 추정결과 2: 자녀가구 소득함수

	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
상수항	2.4337 *** (0.8455)	3.8475 *** (0.2681)	2.7994 *** (0.4432)	3.8117 *** (0.2740)
ln(부모가구 경상소득)	0.1181 (0.1602)		0.2535 *** (0.0708)	
ln(부모가구 자녀 1인당 교육비 지출)	0.0368 (0.0597)			0.1175 *** (0.0430)
자녀가구 가구주 교육수준	0.0839 (0.1127)			
자녀가구 가구주 연령	0.0190 ** (0.0085)	0.0210 *** (0.0073)	0.0207 *** (0.0072)	0.0239 *** (0.0075)
자녀가구 가구주 성별	0.1722 (0.1270)	0.2283 ** (0.1012)	0.2254 ** (0.1005)	0.2373 ** (0.1014)
자녀가구 가구주 경찰(1=임금근로)	0.5250 *** (0.1426)	0.5537 *** (0.1417)	0.5394 *** (0.1409)	0.5156 *** (0.1424)

자녀가구 가구주 경활(1=비임금근로)	0.4688 *** (0.1576)	0.5140 *** (0.1558)	0.4839 *** (0.1550)	0.4605 *** (0.1568)
자녀가구 가구주 경활(1=실업)	-0.6102 *** (0.1981)	-0.5948 *** (0.1983)	-0.5996 *** (0.1970)	-0.6250 *** (0.1985)
부모가구 가구주 교육수준	-0.0065 (0.0156)	0.0196 *** (0.0070)		
$\overline{R^2}$	0.2143	0.2085	0.2185	0.2078

주: ()는 표준오차, *는 10%, **는 5%, ***는 1% 유의수준에서 유의함을 의미

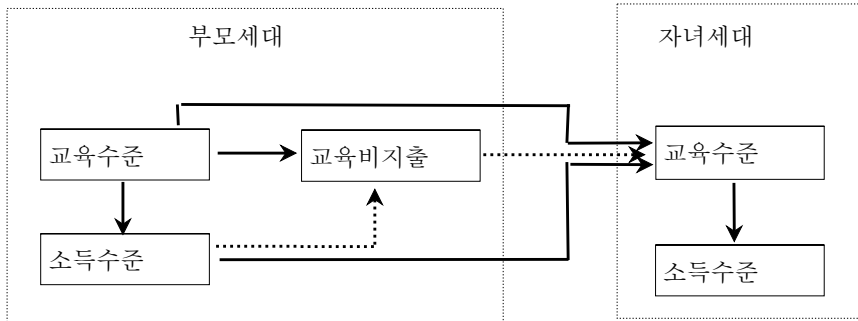
(3) 교육수준과 소득수준의 세대간 이전 경로

축차방정식 추정결과는 교육수준과 소득수준의 세대 간 이전 경로와 관련하여 중요한 시사점을 제시하고 있다. <그림 1>은 이러한 시사점을 그림으로 표시한 것이다. 자녀의 교육수준에 영향을 미치는 요인을 살펴보면, 부모의 교육수준은 자녀의 교육수준에 직접적으로 영향을 줄 뿐만 아니라 소득수준에 미치는 영향을 통해 간접적으로도 자녀의 교육수준에 영향을 주는 것으로 나타났다. 부모세대의 소득수준은 자녀의 교육수준에 직접적으로 영향을 미쳤다. 한편 교육비지출은 축차방정식 추정 과정에서는 자녀의 교육수준에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 부모가구 교육비지출이 축차방정식에서 유의한 효과가 없게 나타난 것은 축차방정식에 사용된 부모가구 교육비 지출의 추정치가 부모가구 가구주의 교육수준에 크게 영향을 받기 때문이지, 실제로 교육비지출이 자녀의 교육수준에 영향을 주지 않기 때문은 아닌 것으로 보인다. 따라서 교육비 지출은 자녀의 교육수준에 미약하나마 영향을 준다고 볼 수 있다. 이렇게 볼 때 부모의 교육수준은 앞서 논의한 경로 이외에도 교육비지출에 미치는 영향을 통해서도 자녀의 교육수준에 영향을 준다. 또한 부모세대의 소득 수준 역시 미약하나마 교육비지출에 영향을 미치기 때문에 교육비지출에 대한 영향을 통해 자녀의 교육수준에 영향을 미칠 수 있다.

자녀세대의 소득수준에 미치는 영향은 주로 자녀의 교육수준을 통해 간접적으로 영향을 주는 것으로 보인다. 부모세대의 교육수준, 소득수준, 교육비지출 등은 직·간접적으로 자녀의 교육수준에 영향을 미치며, 이를 통해 소득수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 축차방정식 모형의 자녀 소득함수에서 자녀의 교육수준 변수를 제외한 모형 6~모형8의 경우, 부모의 교육수준, 부모의 소득수준, 부모의 교육비지출 등이 자녀의

소득수준에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 이는 부모의 교육수준, 부모의 소득수준, 부모의 교육비지출 등의 변수가 자녀 교육수준 변수의 대리변수로 사용된 예라고 볼 수 있다. 따라서 이들 변수가 자녀의 소득수준에 직접적으로 영향을 미친다고 보기는 어렵다.

<그림 1> 교육 격차와 소득격차의 세대간 이전 경로



주: 실선은 강한 영향력을, 점선은 약한 영향력을 의미

V. 요약 및 정책시사점

본 논문은 부모세대의 교육격차가 소득격차로 이어지고, 이것이 다시 자녀 세대의 교육격차와 소득격차로 이어지는 교육수준과 소득수준의 세대간 이전 현상을 실증 분석하였다. 그리고 이러한 연구는 일반적인 횡단면 가구자료 사용을 통해 이루어질 수 없기 때문에 □ 노동패널자료□ 를 사용하여 부모세대의 가구자료와 부모세대로부터 분가한 자녀 가구의 자료를 횡으로 연결(merge)한 자료를 구축하였다.

부모의 교육수준이 부모의 소득수준에 미치는 영향, 부모의 교육수준과 부모의 소득수준이 부모의 교육비지출에 미치는 영향, 부모의 교육수준, 부모의 소득수준, 부모의 교육비지출수준 등이 자녀의 교육수준에 미치는 영향, 그리고 자녀의 교육수준이 자녀의 소득수준에 미치는 영향을 분석한 결과 부모의 교육수준은 부모의 소득수준뿐만 아니라 자녀의 교육수준에 영향을 미치며, 자녀의 교육수준은 다시금 자녀의 소득수준에 영향을 미치는 세대간 이전 구조가 존재함을 확인할 수 있었다.

이상의 연구결과는 현재 존재하는 교육수준의 격차 및 소득수준의 격차가 세대가 진행됨에 따라 확대될 수 있음을 시사하고 있다. 또한 교육수준의 격차를 완화하는 것이 소득수준의 격차를 완화하는데 유용할 수 있음을 시사하고 있다. 실제로 교육수준의 격차를 완화하기 위해 가구를 중심으로 이루어지는 자녀에 대한 교육과 인적자본 투자에 정부가 개입하는 것은 여러 가지 측면에서 효율성(efficiency)을 높일 수 있다. 우선, 교육과 인적자본 투자에 대한 정부의 개입은 저소득층 자녀에 대한 투자를 효율적으로 높여, 소득수준이 높은 가구와 그렇지 않은 가구의 자녀 간에 존재하는 기회의 불평등을 줄일 수 있다. 이를 통해 장기적으로는 소득분배 상태의 불평등을 완화할 수 있다. 또한 교육에 대한 정부의 개입은 근로를 통한 복지(workfare)를 보다 생산적으로 만든다는 점에서도 의의가 있다. 근로를 통한 복지의 개념은 단순히 일자리를 통한 복지라는 개념에서 괜찮은 일자리(decent job)를 통한 복지라는 개념으로 발전되고 있다. 그리고 이 과정에서 핵심적인 역할을 담당하는 것은 교육이다. 즉, 교육투자에 대한 국가 개입으로 저소득층의 인적자본 투자 수준을 높이는 것은 저소득층이 보다 괜찮은 일자리에 진입할 기회를 제공하며, 사회적인 차원에서 분배문제를 해소하고, 근로를 통한 복지 시스템을 강화해주는 긍정적인 역할을 할 것으로 기대된다.

한편 본 연구는 향후 다음과 같이 확대될 필요가 있다. 첫째, 소득분위별 분석이 이루어질 필요가 있다. 자녀의 교육수준에 미치는 영향력이 미약한 것으로 나타난 교육비지출의 경우, 실제 효과가 소득분위별로 다르게 나타날 수 있다. 예를 들어 고소득층의 경우 교육비지출 수준이 높기 때문에 추가적인 교육비지출이 교육수준에 미치는 영향이 미미하지만, 저소득층의 경우 교육비지출 수준이 낮기 때문에 추가적인 교육비지출의 효과가 크게 나타날 수 있다. 이처럼 소득분위별 분석을 통해 교육격차 유발 요인에 대한 구체적인 분석이 이루어질 경우, 관련된 정책방안을 보다 구체적으로 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 교육수준과 소득수준 간의 관계를 일방향적인 관계로 가정하였다. 그러나 현실에서 소득수준이 높은 경우 추가적인 인적자본투자를 통해 교육연수를 높이는 일이 빈번하게 나타난다. 즉, 교육수준과 소득수준 간의 관계가 일방향적인 관계가 아닐 수도 있다. 따라서 본 연구에 사용된 내생변수 간의 인과관계를 면밀하게 파악한 후, 실제 쌍방향적인 관계가 존재할 경우 이와 관련된 연립방정식 체계를 구축하는 방향으로 연구가 발전될 필요가 있다.

[참고문헌]

- 김기현·방하남, 「고등교육 진학에 있어 가족배경의 영향과 성별 격차; 한국과 일본의 경우」, □ 한국사회학□ , 39권 5호, 한국사회학회, 2005, 119-151.
- 김성희, □ 인적자본으로 본 자녀에 대한 투자행동□ , 이화여자대학교 박사학위 논문, 1996.
- 김홍균, 「최적교육수준 결정에 관한 연구: OG모델 중심으로」, □ 공공경제□ , 제5권, 한국재정학회, 2001, 229-249.
- 김홍균·문용호, 「부모 및 부인의 교육수준과 교육투자수익률」, □ 재정논집□ , 제21집 제1호, 한국재정학회, 2006, 1-22.
- 문숙재·김성희, 「자녀의 인적자본형성을 위한 가정의 총투자량과 영향요인: 주부의 취업유무에 따른 비교」, □ 대한가정학회지□ , 34권 5호, 대한가정학회, 1996, 49-66.
- 문숙재·김순마·김성희, 「자녀의 인적자본 형성을 위한 교육비지출의 결정요인」, □ 한국가정관리학회지□ , 14권 2호, 한국가정관리학회, 1996, 171-183.
- 양세정·이윤금, 「가계의 교육비지출에 대한 영향요인분석-자녀수와 자녀성비를 중심으로」, □ 소비자학 연구□ , 제8권 제2호, 한국소비자학회, 1997, 81-101.
- 이정우, 「교육과 소득분배」, □ 소득분배론□ , 비봉출판사, 1995, 70-104.
- 정영숙, 「가계의 인적자본 투자율과 경제적 복지: 사교육비를 중심으로」, □ 소비자학 연구□ , 7권 1호, 한국소비자학회, 1996, 1-14.
- 한국노동연구원, □ 한국노동패널자료□ , 1, 2, 7, 8차년도 자료.
- Abdel G.M. & Schwenk, F., "Impact of Income and wife's education on Family Consumption Expenditures," *Journal of consumer Studies and Home Economics*, Vol. 6, No. 21, 1993, 21-28.
- Becker, G., *Human Capital*, National Bureau of Economic Research, 1964.
- Becker, G., *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*, National

- Bureau of Economic Research, 1975.
- Becker G. and Murphy, "The Family and the State," *Journal of Law and Economics*, Vol. 31, No. 1, 1988, 1-18.
- Lino, M., "Expenditures on a Child by Husband-Wife Families," *Family Economics Review*, Vol. 3, No. 3, 1990, 2-18.
- Mincer, J., *Schooling, Experience and Earnings*, Columbia University Press, 1974.
- Schultz, T., "Investment in Human Capital," *American Economic Review*, Vol. 51, 1961, 1-17.
- Schwenk, F.N., "Households with Expenditures for Housekeeping Services, Including Child Care," *Family Economics Review*, Vol. 2 No. 4, 1986, 15-20.
- Stiglitz, J., "The Theory of Screening Education and the Distribution of Income," *American Economic Review*, Vol. 65, 1975, 283-400.
- Wolpin, K, "Education and Screening," *American Economic Review*, Vol. 67, 1977, 949-958.

[Abstract]

Intergenerational Transfer of Educational Achievement and Household Income

Chong Bum An·Seung Hoon Jeon

In this paper, we construct the dataset merging the characteristics of parents' households with the characteristics of branched children's household and analyze the influences of the educational achievement and income levels of parents on those of branched children. The results are as follows; (1) Highly educated parents earn more income than lowly educated parents do. (2) The educational achievement and income levels of the parents have positive effects on the educational levels of the branched children. (3) Highly educated children earn more income than lowly educated children do. These results imply that there exist the intergenerational transfer of the educational achievement and income level.

Keywords: human capital, educational gap, income gap

JEL Code: Classification Code: I2, J3