

연구논문

고등교육 확대와 경제적 불평등: 교육수준과 성별 차이를 중심으로*

이도훈** · 이수정***

고등교육의 확대와 사회계층화 간의 관계에 관한 기존 연구의 공헌에도 불구하고 대학교육의 확산이 경제적 불평등에 미치는 영향에 관한 연구는 상대적으로 부재해 왔다. 본 연구는 경제적 불평등을 집단 간 및 집단 내 불평등(between-and within-group inequality)의 합수로 이론화하면서 고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 영향을 교육수준 및 성별에 따른 차이를 중심으로 고찰한다. 이를 위해 이 연구는 한국노동패널조사 자료와 분산함수 회귀(variance function regression) 모형을 활용하여 1995년에 시행된 5·31 고등교육 개혁 이전과 이후 코호트의 경제적 불평등 양상을 분석하였다. 분석결과에 따르면, 대학교육의 팽창 이전 코호트와 비교해서 팽창 이후 코호트에서 교육집단 간 소득 차이, 교육집단 내 소득 변이, 교육집단 간 고용 불안정성의 차이는 보다 감소했으나 교육집단 내 고용 불안정성의 변이는 오히려 증가한 것으로 나타났다. 이와 같은 코호트 간 차이는 대학교육의 확산 이후 코호트에서 확인해진 고등교육 수혜층의 소득 압착(earnings compression)과 고등교육 비수혜층 내 고용 불안정성 변이의 증가에 기인한 것으로 보인다. 특히 대학교육의 확산 이후 코호트가 경험한 이와 같은 경제적 불평등의 특징은 남성보다는 여성에서 보다 뚜렷하게 전개되었음을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 효과를 파악하기 위해서는 대학교육의 확산에 따른 고등교육 수혜층 및 비수혜층의 인적 구성 변화와 노동시장의 반응 양태를 동시에 고려해야 함을 시사한다.

주제어: 고등교육 확대, 집단 간 및 집단 내 불평등, 소득, 고용 불안정성, 분산함수 회귀모형

* 본 연구는 2019년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(No. 2019S1A5A8035708).

** 연세대학교 사회학과 교수(dlee2191@yonsei.ac.kr), 제1저자, 교신저자.

*** 연세대학교 사회학과 석사(sujunglee712@gmail.com), 공동저자.

I. 서론

본 연구는 고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 영향을 교육수준 및 성별의 차이를 중심으로 탐색한다. 많은 사회과학적 연구들이 사회계층화(social stratification)에 있어서 고등교육의 역할에 주목했는데, 이들 연구들은 대체로 두 가지 방향에서 진행되어 온 것으로 보인다(Hout 2012; Shavit & Blossfeld 1993). 하나는 계급 혹은 계층 간에 나타나는 고등교육에의 접근 기회의 차이에 초점을 맞추면서 세대 간 사회이동의 추세를 파악하는 것이고, 다른 하나는 고등교육을 통해 노동시장에서 얻는 경제적 수익(economic return to higher education)의 변화 양상을 추적하는 것이다(Attewell & Lavin. 2007; Brand & Xie 2010; Breen 2010; Breen & Jonsson 2007; Carneiro, Heckman, & Vytlačil 2011; Rauscher 2016). 비록 이 두 가지 연구 흐름은 각각 세대 간 이동과 세대 내 이동에 우선적인 관심을 가진다는 측면에서 다르다고 할 수 있지만, 양자 모두 고등교육이 사회계층화 과정에서 독립적이고 인과적인 역할을 수행한다는 시각을 취하고 있다는 점에서 동일한 관심을 공유하고 있다(Goldin & Katz 2008; Meyer 1977).

기존 연구에서는 고등교육의 확대에 의해 사회계층의 고착화(rigidity) 정도가 완화되었다는 연구에서부터 오히려 강화되었다는 연구까지 다양한 결과들을 보고해 왔다(Hout 2012). 우선 고등교육의 확대를 지지하는 연구들은 두 가지 경험적 증거에 기반하고 있다. 하나는 세대 간 사회이동성이 고등교육 비수혜층(non-beneficiary)보다는 수혜층(beneficiary)에서 더 활발하게 이루어진다는 것이다(Hout 1984, 1988; Torche 2011, 2018). 다른 하나는 대학교육을 통한 경제적 수익은 사회경제적 위치가 높은 집단보다는 낮은 집단에게서 더 크게 나타난다는 것이다(Brand & Xie 2010; Card 2001; Zhou & Xie 2016). 이들 결과는 고등교육의 확대를 통해 상대적으로 낮은 사회계층이 고등교육 접근기회를 더 많이 부여받게 되고 그로 인해 경제적 혜택을 더 크게 얻을 수 있음을 뜻한다. 따라서 고등교육의 확대는 사회계층의 고착화를 완화할 수 있는 핵심적인 제도적 개입으로 파악할 수 있다. 반면 고등교육의 확대가 가지는 역할에 회의적인 시각을 표명하는 연구들은 두 가지 경험적 결과를 제

시하고 있다. 하나는 대학교육 수혜층 내의 수평적 계층화(horizontal stratification), 즉 대학의 위신이나 전공에 따른 서열화가 대학교육의 확산에 따라 더 강화되는 경향을 보인다는 것이다(Bills 2003; Gerber & Cheung 2008). 다른 하나는 고등교육의 확대에 의해 노동시장에 진입하는 대학교육 경험자들이 증가하는 만큼 이들 집단에 대한 수요는 부응하지 못할 가능성이 커진다는 것이다. 이러한 경향은 고등교육의 확대가 사회계층화 과정을 보다 세밀한 방식으로 고착화하는 효과를 가질 수 있음을 시사한다.

위와 같은 상이한 시각과 경험적 결과에도 불구하고, 이들 연구들은 고등교육의 확산이 세대 간 및 세대 내 이동에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지를 이해하는 데 뚜렷한 공헌을 해왔다. 하지만 대부분의 기존 연구는 고등교육이 사회계층화의 또 다른 핵심적인 차원인 불평등과 맺는 연관성을 밝히는 데 있어서 미진함을 보여왔던 것도 사실이다(Carnoy 2011). 개츠비 곡선(the Great Gatsby curve)이 가리키듯이 만약 경제적 불평등의 심화가 세대 간 이동의 경직성을 강화하는 경향을 보인다면, 경제적 불평등을 심화 혹은 완화하는 요인들을 확인하는 과정은 그 자체의 유의미성뿐만 아니라 사회계층화의 전반적인 과정을 이해하는 데 필수적이라 할 것이다(Corak 2013). 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계에 대한 탐색은 이러한 맥락에서 중요성을 지닌다.

본 연구는 세 가지 측면에서 고등교육의 확산이 경제적 불평등에 미치는 영향에 관한 연구를 확장하고자 한다. 첫째, 이 연구는 한국 사회가 경험한 고등교육의 확대 양상이 가진 특성에 주목한다. 대학교육의 확산 과정이 점진적으로 진행되어온 서구 사회의 역사적 경험과는 달리, 한국 사회에서 1995년 5·31 교육개혁을 통해 가시화된 대학교육의 확산은 상대적으로 급격하게 이루어졌다. 따라서 한국 사회가 경험한 고등교육의 확대는 사회경제적 불평등에 영향을 미치는 여타 요인들과 구별되는 독립적인 요인으로 작동했을 가능성이 크다고 볼 수 있다. 또한 한국에서 대학교육의 확산은 고등교육 체계의 변화가 국가에 의해 주도된 동시에 시장지향적인 경쟁체제로 전환되었다는 특성을 지니고 있다(장수명 2009; 최의창 2015). 이는 고등교육 확대의 효과가 고등교육 수혜층 및 비수혜층의 구성(composition)이 변화함에 따른 효과뿐만 아니라 노동시장의 반응 양태에 기인한 효과에 따라 나타날 수 있음을 뜻한다(Dickert-Conlin & Rubinstein 2007). 고등교육의 확대가 한국 사회의 경제적 불평등 양상에 어떠한 역할을 했는지 고찰하기 위해서는 이러한 특성들을

고려할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 대학교육의 확산이 경제적 불평등에 미치는 효과가 집단 ‘간’ 및 집단 ‘내’ 불평등(between-and within-group inequality)의 양상에 따라 다양하게 나타날 수 있음을 이론적으로 논의한다. 우선 경제적 불평등은 집단 간 및 집단 내 불평등의 함수로 볼 수 있다(Western & Bloom 2009). 다시 말해 대학교육의 확산에 따라 노동시장에서 얻는 경제적 수익이 교육집단 간에 어떠한 평균적인 차이를 보이는지 뿐만 아니라 같은 교육집단 내에서 발생할 수 있는 경제적 결과의 편차는 어떠한지 또한 파악할 필요가 있다(Bills 2003). 그러나 집단 간 불평등에 관한 관심에 비해 집단 내 불평등에 대한 이해는 여전히 부족한 실정이다. 이 연구에서는 고등교육 확대에 의해 노동시장에서 발생할 수 있는 공급 및 수요의 변화 가능성을 논의하고, 이를 바탕으로 고등교육의 확대에 따라 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등의 양상이 어떻게 다르게 전개될 수 있는지에 대한 이론적 틀을 제시한다(Katz & Autor 1999).

셋째, 고등교육의 확대가 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등에 미치는 영향을 보다 면밀히 고찰하기 위해서는 경제적 불평등의 차원과 이를 경험하는 집단의 층위에 대한 탐색이 필수적이다. 먼저 경제적 불평등의 차원과 관련해서 기존 연구들은 대체로 임금이나 소득과 같은 경제적 지표들에 초점을 맞추어왔다. 그러나 이들 지표는 대부분의 노동시장 참여자들이 생애과정에 걸쳐 안정적이고 지속적으로 노동시장에 참여한다는 다소 비현실적인 가정 아래에서만 보편적 타당성을 가진다. 이러한 인식에 기반해서 본 연구에서는 소득 불평등과 더불어 고용 불평등, 즉 고용상태의 불안정성(employment instability)을 함께 고려한다(Shoss 2017). 다음으로 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계를 탐색할 때 반드시 검토해야 할 문제는 이 관계가 개인의 어떠한 귀속적(ascribed) 특성에 따라 다르게 나타나는가이다. 여기에서 주목해야 할 사실은 한국 사회에서 대학교육의 확산은 상대적으로 남성보다는 여성에게 고등교육에 대한 접근 기회를 높였고, 경제적 불평등의 지배적인 양상은 성별을 중심으로 전개되어왔다는 것이다(백일우·임정준 2009; 신광영 2011; 신광영·김창환 2021; 정진화 2007). 따라서 이 연구는 고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 영향의 성별(gender) 차이를 심도 있게 파악하고자 한다.

이상과 같은 측면들을 종합적으로 고려하기 위하여 본 연구는 한국노동패널조사(Korean Labor & Income Panel Study) 자료를 분산함수 회귀(variance function regression) 모형을 통해 분석한다. 이 연구의 경험적 분석을 위해서는 고등교육의 확

대를 경험하지 않은 코호트와 이를 경험한 코호트 간의 비교가 필수적인데, 노동패널 자료는 이러한 비교를 가능하게 해준다. 다른 한편으로 대학교육의 확산이 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등에 미치는 영향을 포착하기 위해서는 경제적 불평등 지표들 각각의 평균적인 수준이 집단 간에 어떻게 다른지와 동일 집단 내에서 각 지표의 변이(variation)는 어느 정도인지를 추정할 필요가 있다. 분석에서는 분산합수 회귀모형을 활용하여 양자에 대한 회귀모형을 동시에 설정하여 추정한다 (Western & Bloom 2009). 본 연구는 이와 같은 경험적 분석을 통해 다음과 같은 연구 질문들에 답하고자 한다: (1) 고등교육의 확대는 교육집단 간 및 교육집단 내 소득 및 고용 불평등에 어떠한 영향을 주었는가?; (2) 이러한 영향은 성별에 따라 어떠한 차이를 보였는가?

II. 고등교육 확대와 경제적 불평등 간의 관계

1. 한국의 고등교육 확대

한국의 고등교육 체제에서 역사적으로 가장 뚜렷한 확대 양상을 보인 시기는 1990년대 초·중반이다. 1995년 5·31 교육개혁은 대학교육의 확산을 촉발한 핵심적인 제도적 변화로서 대학설립준칙주의 및 대학 정원 자율화와 재정지원사업 강화를 중심으로 이루어졌다(장수명 2009; 최의창 2015). 대학설립준칙주의를 통해 기존의 인가주의를 대폭 완화하여 교지, 교사, 교원 및 수익용 기본재산에 대한 최소의 기준을 충족하는 조건으로 보다 자유롭게 대학을 설립할 수 있게 되었다. 또한 대학 정원에 대한 자율권을 대학에 부여함으로써 보다 많은 중등교육 이수자들이 고등교육에 접근할 기회를 높이도록 하였다. 이와 같은 규제 완화는 고등교육 체제의 진입장벽을 낮춤으로써 시장원리를 토대로 대학 간 경쟁을 촉진하는 데 목적이 있었다. 더불어 국가는 대학평가에 기초한 재정지원 정책을 도입하여 대학 간 경쟁을 직접 유도하기도 하였다. 5·31 교육개혁은 대학설립 및 정원에 대한 자유화가 대학 간 경쟁을 활성화하고 대학의 질을 기준으로 대학을 선택하는 수요자 중심주의를 강화하여 대학의 수준을 높인다는 논리에 기반하고 있다는 점에서, 경쟁적 시장주의와 고등교육에 대한 국가의 통제력 유지를 결합한 제도적 개입으로 파악할 수 있다.

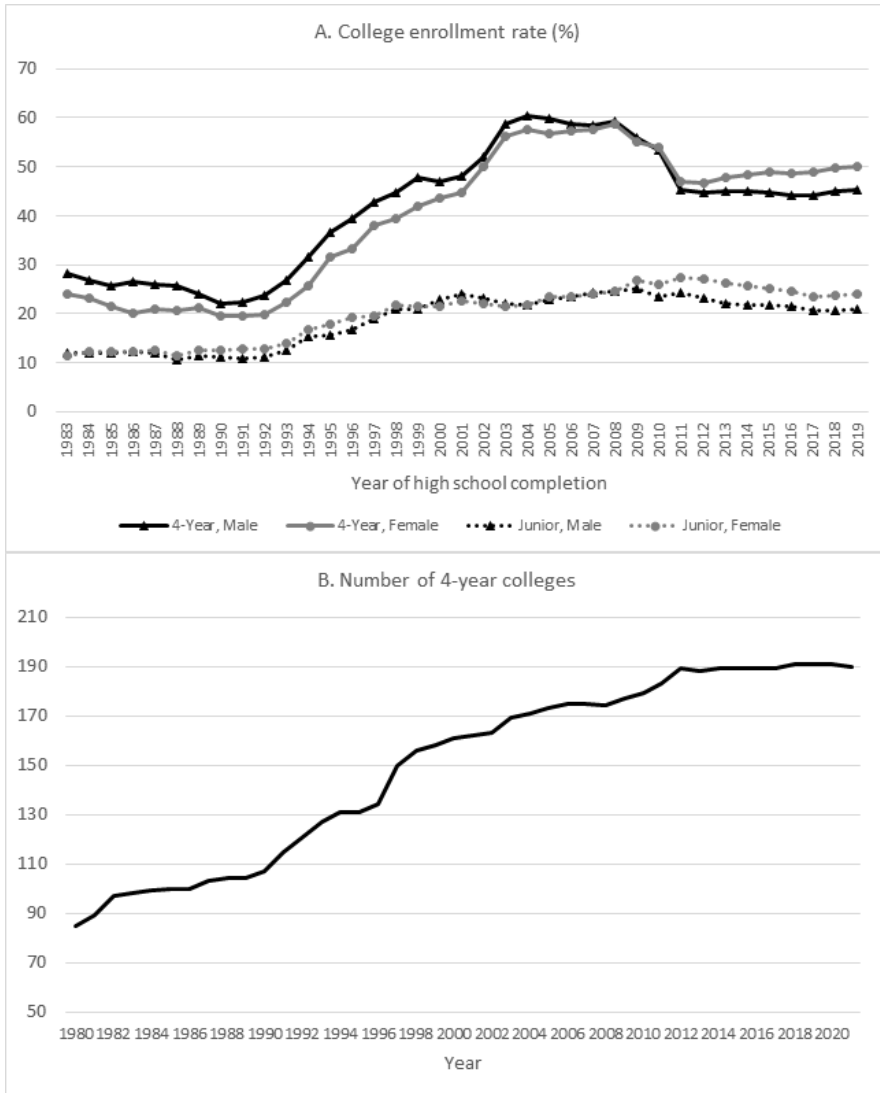


Figure 1. Trends in Higher Education

Source: Statistical Yearbook of Education, Department of Education, Republic of Korea

5·31 교육개혁에 따른 고등교육의 확대는 <그림 1>에서 확인할 수 있다. 우선 패널 A는 대학 등록률의 추이를 학교 형태 및 성별에 따라 보여주고 있다. 1995년 이전의 대학 등록률은 4년제 대학의 경우 평균적으로 약 25%였고 전문대의 경우

약 12%에 불과했지만, 그 이후의 등록률은 가파른 상승세를 보였다. 예를 들어 2008년의 4년제 대학과 전문대의 등록률은 각각 59%와 25%에 달했다. 이와 함께, 4년제 대학의 등록률 추이에서 나타나고 있듯이, 고등교육의 확대 이후 남성과 여성의 등록률 차이는 꾸준히 줄어들어 2008년 이후에는 역전된 양상을 보인다. 다음으로 4년제 대학 수의 연도별 추세를 제시하고 있는 패널 B에 따르면, 5·31 교육개혁 이전에도 대학의 수는 증가해 왔으나 그 이후의 증가세는 더 뚜렷해졌다. 요컨대 1995년에 131개였던 4년제 대학 수는 2018년에 191개로 늘어났다.

한국 사회가 경험한 고등교육의 확대는 서구 사회의 경험과는 상대적으로 구별되는 사례를 제공한다. 대학교육의 확산이 고등교육 체제의 주요 행위자들-학생 및 가족, 교육자, 고용주, 국가 등- 간의 상호작용을 통해 나타날 수 있는 하나의 제도적 변화라고 본다면, 한국과 서구 사회의 고등교육 확대의 본질적 특성은 다르지 않다. 하지만 서구 사회에서는 대학교육의 확산이 점진적으로 진행되어 온 반면, 한국에서는 국가의 직접적인 개입을 통해 단기간에 이루어졌다는 차이가 있다. 이는 한국에서 고등교육의 확대를 경험하지 않은 코호트와 이를 경험한 코호트 간의 비교를 통해 고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 영향을 보다 인과적으로 고찰할 수 있음을 의미한다.

2. 이론적 논의

경제적 불평등에 있어서 고등교육의 확대가 갖는 역할은 고등교육의 확대에 따라 노동시장의 공급(supply)과 수요(demand)에서 어떠한 변화가 일어났는지를 탐색함으로써 파악할 수 있다. 여기에서 강조하고자 하는 관점은 고등교육의 확대로 인한 노동시장의 공급 및 수요 측면의 변동이 서로 독립적이라기보다는 상호의존적이라는 것이다. 즉, 대학교육의 확산은 노동시장 참여자들의 구성이 교육수준과 관련해서 달라진다는 점에서 노동시장의 공급 측면에 일차적인 영향을 준다고 볼 수 있으나, 그러한 공급 측면의 변화는 노동시장의 수요 측면에서 보이는 반응 양태에 의존한다는 사실 또한 간과해서는 안 된다(김경년 2013; Carnoy 2011; Goldin & Katz 2008; Katz & Autor 1999; Machin & McNally 2007). 이와 같은 관점을 토대로 본 연구에서는 고등교육의 확대로 인해 노동시장의 양 측면에서 발생하는 변화가 교육집단 간 및 교육집단 내의 경제적 불평등 양상에 미치는 영향을 동시에 살펴보고자 한다.

우선 고등교육의 확산과 노동시장의 공급 간의 관계는 두 가지 측면에서 확인할 수 있다. 가장 뚜렷하고 직접적인 변화는 숙련 노동자층(skilled labor)의 확대이다. 고등교육의 수혜층이 대학교육을 통해 초등 및 중등교육에 비해 보다 높은 수준의 인지적·비인지적 숙련도를 개발할 수 있다면, 고등교육의 확대는 노동시장 참여자들의 구성에서 보다 숙련도가 높은 노동자들의 비중이 커진다는 것을 의미한다(Devereux & Fan 2011; Goldin & Katz 2008). 하지만 이는 고등교육 수혜층과 비수혜층 모두의 인적 구성이 변화할 수 있음을 뜻하는 것이기도 하다(Dickert-Conlin & Rubinstein 2007). 한편으로 고등교육 수혜층 내에서 수평적 계층화가 강화될수록 이 집단의 이질성(heterogeneity)은 증가할 개연성이 커질 것이다(Bills 2003; Breen, Choi, & Holm 2015; Gerber & Cheung 2008). 또한 대학교육의 확산은 그 이전에 고등교육에 대한 접근 기회가 상대적으로 적었던 집단들의 비중이 고등교육 수혜층에서 증가할 수 있음을 가리킨다. 대표적으로 고등교육의 확대는 남성과 비교해서 여성이 고등교육 수혜층에서 차지하는 비중의 점진적 증가를 초래했다. 다른 한편으로 대학교육의 확산은 노동시장 참여자들 중에서 고등교육 비수혜층의 비중을 축소시킨다. 이러한 경향은 이 집단의 상대적 동질성(homogeneity)을 높일 것이다.

다음으로 대학교육의 확대와 노동시장의 수요 간의 관계 또한 두 가지 측면에서 접근해볼 수 있다. 하나는 노동시장에서 고등교육의 확대에 따른 숙련 노동자층의 증가에 대한 수요의 변화이다(Goldin & Katz 2008). 기존 연구에 따르면 기술 변화(technological change), 기술집약적이고 서비스 부문 중심의 산업구조 조정(industrial restructuring), 세계화(globalization) 등과 같은 거시경제적 요인들로 인해 숙련 노동자에 대한 수요는 증가해왔다. 하지만 노동시장의 수요와 공급 간의 전통적인 비탄력성(inelasticity)을 고려한다면 수요 측면의 반응 양태는 고등교육 수혜층의 증가와 비수혜층의 감소에 즉각적으로 부응하지 못할 가능성도 존재한다(Machin & McNally 2007). 다른 하나는 대학교육의 확산으로 인해 노동시장 참여자들의 인적 구성이 변화함에 따른 보상구조 및 고용구조의 분화 정도이다. 만약 노동시장에서 고등교육 수혜층과 비수혜층을 숙련도에 있어서 각각의 동질적인 집단으로 인식한다면 각 집단 내의 보상 및 고용구조는 보다 단순화된 형태를 띠 것이다. 반면 이들 집단에 대한 노동시장의 수요가 각 집단 내의 이질성, 즉 집단 구성원들의 사회, 경제, 인구학적 특성의 다층성에 보다 주목한다면 보상 및 고용체제는 더욱 다변화되고 위계적인 방식으로 구조화될 것이다.

이렇게 볼 때 고등교육의 확대에 따른 노동시장의 공급 및 수요 측면의 변화에서

숙련 노동자층의 확대와 숙련 노동에 대한 수요의 정도 및 강도는 주로 교육집단 간의 경제적 불평등—교육수준에 따른 경제적 수익—과 연관되어 있음을 알 수 있다. 그리고 고등교육 수혜층 및 비수혜층의 인적 구성 변화와 보상 및 고용구조의 변화는 교육집단 내의 경제적 불평등—각 집단 내의 소득 및 고용의 변이 양상—에 영향을 미치는 것으로 파악할 수 있다.

Table 1. A Heuristic Framework for the Role of College Expansion in Economic Inequality

		Between-group inequality	
		Low	High
Within-group inequality	Low	Low-Low: - Greater supply of skilled labor than demand for it - Lesser differentiation in reward and employment structure vis-à-viscompositional changes in education groups	High-Low: - Greater demand for skilled labor than its supply - Lesser differentiation in reward and employment structure vis-à-viscompositional changes in education groups
	High	Low-High: - Greater supply of skilled labor than demand for it - Greater differentiation in reward and employment structure vis-à-viscompositional changes in education groups	High-High: - Greater demand for skilled labor than its supply - Greater differentiation in reward and employment structure vis-à-viscompositional changes in education groups

이상의 논의를 바탕으로 본 연구는 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계를 <표 1>과 같이 유형화하고자 한다. <표 1>은 고등교육의 확대가 집단 간 불평등과 집단 내 불평등에 영향을 미치는 정도에 따라 전반적인 경제적 불평등의 수준을 네 가지 유형으로 제시한다. 첫째, 교육집단 간 및 교육집단 내 불평등이 모두 높은 유형은 다음의 조건이 충족될 때 나타날 수 있다. 대학교육의 확산으로 인한 숙련 노동자층의 공급보다 이들에 대한 수요가 더 강한 경우, 고등교육 수혜층이 얻는 경제적 수익은 더 커질 것이고 고등교육 비수혜층이 얻는 경제적 수익은 더 적어질 것이다. 그 결과 고등교육 수혜층과 비수혜층 간 경제적 수익의 차이는 더

벌어질 것이다. 동시에 고등교육의 확대에 따른 노동시장 참여자들의 인적 구성의 변화에 대한 노동시장의 수요 측면의 반응이 보상 및 고용체계를 보다 분절적이고 차별적으로 구조화하는 방식으로 나타난다면 각 교육집단 내의 소득 및 고용 양태는 보다 높은 변이를 보일 것이다(Kim & Choi 2015; Lee, Jeong, & Hong 2014).

둘째, 교육집단 간 불평등은 높으나 교육집단 내 불평등은 낮은 유형은, 첫 번째 유형과 비교해서 교육집단 간 불평등이 높아지는 조건은 유사하나 교육집단 내 불평등의 양상은 다르게 나타난다. 요컨대 대학교육의 확산으로 인한 노동시장 참여자들의 인적 구성의 다변화에도 불구하고 고등교육 수혜층과 비수혜층의 숙련도는 각 집단 내에서 상대적으로 동질적이라면, 이들에 대한 보상 및 고용체계는 비교적 단순하게 구조화될 개연성이 커질 것이다. 이 경우, 교육집단 내 경제적 불평등은 낮아질 것으로 예측할 수 있다.

셋째, 교육집단 간 불평등은 낮으나 교육집단 내 불평등은 높은 유형은 두 번째 유형과 정반대인 경우라고 볼 수 있다. 이 유형은 고등교육의 확대에 의한 숙련 노동자층의 증가에 대해 이들에 대한 수요가 적절하게 조응하지 못할 때 관찰할 수 있다(Machin & McNally 2007). 예를 들어 기존 연구에서는 고등교육 수혜층이 상대적으로 급격하게 증가함에 따른 과잉교육(overeducation) 현상을 보고해왔는데, 이는 명목적으로 높은 교육수준에 비해서 부여된 직무에 요구되는 숙련도는 상대적으로 낮음으로 인해 발생하는 불일치(education-job mismatch)를 일컫는다. 고등교육 수혜층에서 나타나는 과잉교육 현상은 노동시장에서 이 집단의 경제적 가치를 낮추는 경향을 강화할 것이고, 그 결과 고등교육 수혜층과 비수혜층 간 경제적 수익의 차이는 줄어들 것이다. 하지만 이와 같은 과잉교육 및 교육-직무 불일치 현상이 동시에 각 교육집단 내에서 인적 특성에 따른 선별적 분류과정(sorting process)을 강화한다면 교육집단 내 경제적 불평등은 높은 수준에서 유지될 것이다(Kim & Choi 2015; Lee et al. 2014).

넷째, 마지막으로 교육집단 간 및 교육집단 내 불평등이 모두 낮은 유형은 고등교육의 확대가 노동시장의 수요와 공급에 다음과 같은 영향을 미칠 때 관찰할 수 있다. 우선 노동시장에서 숙련 노동자층에 대한 수요가 이들 집단의 공급에 미치지 못함에 따라 고등교육 수혜층과 비수혜층 간 경제적 수익의 차이가 줄어들는 경우이다. 또한 대학교육의 확산으로 인해 고등교육 수혜층과 비수혜층 각각의 숙련도가 동질화되는 경향을 보인다면 노동시장의 수요 측면에서 임금 및 고용구조를 다변화하고 위계화할 필요성은 줄어들 것이라고 볼 수 있다. 따라서 각 교육집단 내

소득 및 고용 양태의 구성원 간 편차는 상대적으로 작을 것으로 예측할 수 있다.

한국 사회가 경험한 고등교육 확대의 영향은 이상에서 논의한 경제적 불평등의 유형 중 어떤 유형에 부합하는가? 현재까지 한국 사회에 초점을 맞추어 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계를 고찰한 연구의 상대적 부재를 고려하여 본 연구는 이 질문에 대한 실마리를 발견적 조사의 틀(heuristic framework)을 활용하여 찾고자 한다. 즉, 경험적 분석의 결과가 위 유형 중 하나에 조응한다면 그 유형에 대한 이론적 주장이 잠정적인 타당성을 획득한 것으로 해석할 것이다.

3. 경제적 불평등의 차원과 성별 차이

경제적 불평등에 있어서 고등교육의 역할을 포괄적으로 탐색하기 위해서는 경제적 불평등의 다층성에 주목할 필요가 있다. 경제적 불평등에 관한 기존 연구들은 주로 임금이나 소득과 같이 노동시장 참여자들에게서만 관찰할 수 있는 경제적 지표들에 관심을 두어왔다. 경제적 불평등의 양상을 파악하는데 이들 지표가 가지는 중요성을 여기에서 또다시 강조할 필요는 없을 것이다. 그러나 이들 지표는 경제적 불평등의 분포에서 실업자나 노동시장에 단기적 혹은 장기적으로 참여하지 않는 비경제활동(out of the labor force) 인구를 필연적으로 배제하는 단점을 지니고 있다. 이와 같은 선별성(selectivity)의 문제는 실업이나 비경제활동의 원인이 자발적이기 보다는 비자발적일수록 경제적 불평등의 수준을 과소평가하는 오류를 낳게 된다(Shoss 2017). 따라서 이 연구는 소득 불평등뿐만 아니라 고용 불평등을 함께 고찰하여 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계를 탐색한다. 특히 고용 불평등과 관련해서 본 연구는 대학교육의 확산을 경험하지 않은 코호트와 이를 경험한 코호트 간 고용상태의 불안정성의 수준과 변이를 비교한다.

다른 한편으로, 고등교육의 확대가 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등에 미치는 영향은 모든 개인에게 동질적으로 나타난다기보다는 개인의 귀속적 특성에 따라 이질적으로 나타날 수 있음을 간과해서는 안 된다. 이와 관련해서 본 연구에서는 성별에 따른 고등교육 확대의 이질적 효과에 초점을 맞추고자 한다. 많은 이전 연구에서 밝혔듯이, 한국 사회가 경험한 불평등 양상의 핵심적인 측면 중 하나는 성별에 따른 경제적 불평등이다(신광영 2011; 정진화 2007). 더욱이, 아래에서 자세히 기술하겠지만 한국 사회에서 대학교육의 확산으로 인한 고등교육 수혜층의 인적 구성의 변화는 여성의 비중 증가로 특징지어진다(백일우·임정준 2009; 신광

영·김창환 2021). 이와 같은 노동시장의 공급 측면의 변화에 대한 수요 측면의 반응 양태가 성별에 따라 어떻게 다른지를 확인하는 과제는 고등교육의 확대와 경제적 불평등 간의 관계를 파악하는 데 필요불가결하다고 할 수 있다(Baron et al. 2007; Mann & DiPrete 2013).

III. 연구방법

1. 분석자료

본 연구가 분석하는 한국노동패널 자료는 한국의 가구와 가구원을 대표하는 패널표본구성원을 대상으로 매년 경제활동 및 노동시장 이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활에 관해 추적조사하는 종단조사이다(한국노동연구원 2021). 이 자료는 1995년 인구주택총조사의 10% 표본조사구를 토대로 2단계집락계통추출법(two-stage cluster systematic sampling)을 통해 1,000개의 조사구를 선정하고 선정된 조사구에서 각 5가구를 임의추출하여 구축한 총 5,000가구를 대상으로 하고 있다. 이후 패널 이탈에 의한 표본 마모를 보완하기 위해 두 번에 걸쳐 표본을 추가하였다. 이들 표본에서 조사대상가구는 원표본가구와 분가표본가구를 모두 포함하며, 양 가구에 속한 만 15세 이상의 모든 가구구성원이 조사대상자가 된다. 아래 분석에서는 1998년(1차)부터 2020년(23차)까지 수집된 종단자료를 이용한다.

이 연구의 목적과 관련해서 노동패널 자료가 가지는 최대의 장점은 고등교육의 확대를 경험하지 않은 출생 코호트와 이를 경험한 출생 코호트 간의 구분을 가능하게 해준다는 것이다. 실제 분석에서는 이들 코호트 간의 수적 균형을 최적화하기 위해 1957년과 1991년 사이에 출생한 응답자들을 분석대상으로 삼는다. 또한 양 코호트 간의 연령 격차를 최소화하기 위해 연령에 따른 관찰 기간을 27세부터 43세까지 최대 17년으로 한정한다. 따라서 소득 및 고용 양태에 대한 본 연구의 분석결과는 전반적으로 젊은 핵심노동 연령대에 있는 응답자들에 기반하고 있음을 염두에 둘 필요가 있다. 또한 아래에서 기술하는 종속변수들에 대해 최소 3번 이상의 관측치가 있는 응답자들에 한해 분석을 진행한다.

위와 같은 조건들을 바탕으로 구성한 표본의 수는 분석변수들에 대한 결측치를 제거한 후 소득 불평등에 관한 분석의 경우 9,844명이고 고용 불평등에 관한 분석

의 경우 11,177명이다.

2. 주요 변수 측정

1) 종속변수

경제적 불평등을 보다 포괄적으로 포착하기 위해 본 연구는 총 4개의 종속변수를 측정한다: (1) 평균 로그 월소득(log monthly earnings); (2) 고용 불안정성; (3) 평균 로그 월소득의 잔차분산(residual variance); (4) 고용 불안정성의 잔차분산. (1)과 (2)는 각각 소득 및 고용 양태의 집단 간 불평등을, 그리고 (3)과 (4)는 각각 소득 및 고용 양태의 집단 내 불평등을 추정하기 위한 변수들이다. 첫째, 평균 로그 월소득은 최대 17년 동안 관찰된 각 노동시장 참여자의 평균 월소득에 물가변동을 조정한 후 로그를 취한 값이다. 많은 선행 연구에서 밝혔듯이, 다년간에 걸친 소득의 평균은 노동시장 참여자의 항상소득(permanent earnings)을 측정함으로써 특정 연도에 관찰된 소득에 내재하고 있는 측정오차(measurement error)의 위험을 줄이는 장점이 있다. 둘째, 고용 불안정성은 응답자가 노동시장에 진입한 이후의 생애과정에 걸쳐 경험한 고용 양태(employment status)의 변화 정도를 가리킨다. 분석에서는 고용 양태를 상용직, 임시직, 일용직, 고용주/자영업자, 무급가족종사자, 실업자, 비경제활동자로 범주화하여 경제활동 내 이동뿐만 아니라 경제활동과 비경제활동 간의 이동을 동시에 포착하고자 하였다. 고용 불안정성은 아래와 같이 질적분산도(index of qualitative variation)를 계산하여 측정한다:

$$IQV = \frac{k(n^2 - \sum f^2)}{n^2(k-1)} \quad (1)$$

식(1)에서 k 는 범주의 수, f 는 각 범주의 빈도, n 은 각 응답자 내 모든 범주의 관찰 수를 가리킨다. 따라서 고용 불안정성은 각 응답자에 대해 확인할 수 있는 고용 양태 분포에서 최대로 가능한 고용 양태별 차이의 수 대비 관찰된 고용 양태별 차이의 수로 정의할 수 있다. 이렇게 측정된 고용 불안정성은 0부터 1의 값을 가지며 1에 가까울수록 고용 불안정성이 높다고 해석할 수 있다. 마지막으로 평균 로그 월소득과 고용 불안정성 각각의 잔차분산은 이후에 기술할 분산함수 회귀모형을 통해 측정한다.

2) 주요 독립변수

이 연구의 핵심 독립변수는 고등교육 확대에 대한 코호트 간 경험 여부이다. 이를 측정하기 위해 1995년 5·31 교육개혁의 영향을 받지 않은 출생 코호트와 영향을 받은 출생 코호트를 구분한다. 구체적으로 취학연령을 기준으로 1977년 이전에 출생한 응답자들은 전자에 속하는 것으로, 1977년 이후에 출생한 응답자들은 후자에 속하는 것으로 분류한다. 또한 이와 같은 코호트 측정이 초래할 수 있는 편의(bias)를 탐색하기 위해 아래에 제시할 민감성(sensitivity) 분석에서는 두 가지 대안적 측정법을 고려한다. 하나는 출생 코호트를 구분하는 연도를 1975년으로 대체하는 것이고 다른 하나는 1974년에서 1977년 사이에 출생한 응답자들을 제외하는 것이다. 이를 통해 주요 분석결과와 민감성을 검토한다.

또 다른 핵심 독립변수들은 교육수준과 성별이다. 교육수준은 고등학교 졸업 혹은 그 이하, 전문대 졸업 혹은 대학 재학 경험, 4년제 대학 졸업 혹은 그 이상 총 3가지 범주로 나누어 구성한다. 성별은 남자 혹은 여자로 분류하여 측정한다.

3) 통제변수

본 연구의 분석에서는 출생연도, 연령, 평균 주당 노동시간 및 다양한 가족배경 변수들을 통제변수로 고려한다. 평균 주당 노동시간은 종속변수 중 하나인 평균 로그 월소득 자체에서는 노동시간의 차이에 따른 소득의 차이가 반영되지 않았다는 사실을 참작하는 데 필요한 변수이다. 분석에서는 소득 변수의 측정과 마찬가지로 최대 17년에 걸쳐 관찰된 각 노동시장 참여자의 평균 주당 노동시간을 측정하여 활용한다. 다음으로 응답자의 가족 배경은 부모의 교육수준, 14세 당시 가족의 사회경제지수(socioeconomic index), 14세 당시 거주지역을 통해 측정한다. 부모의 교육수준은 이수한 최고학력을 연도로 계산하여 측정한다. 가족 사회경제지수는 노동패널 자료에서 제공한 변수를 이용한다. 이 지수의 값이 클수록 가족의 사회경제적 지위가 높다고 해석할 수 있다. 거주지역은 서울, 수도권, 광역시, 기타로 분류하여 측정한다. 이 연구에서는 응답자의 노동시장 경험 기간, 가족구성 형태, 자녀 수 등과 같은 변수들을 분석모형에 포함하지 않는다. 그 이유는 이들 변수가 고등교육 확대의 효과를 교란하는(confounding) 역할보다는 매개하는(mediating) 역할이 크기 때문이다. 즉, 이들 변수를 모형에 포함하게 되면 고등교육 확대의 효과를 추정하는 데 있어 편의를 발생시킬 수 있다.

Table 2. Descriptive Statistics for Study Variables

Variable	<i>N</i>	All		Pre-college expansion cohort		Post-college expansion cohort	
		Mean / %	s.d.	Mean / %	s.d.	Mean / %	s.d.
Economic inequality outcome							
Average log monthly earnings	10,095	5.21	0.55	5.15	0.58	5.29	0.49
Employment instability (IQV)	13,110	0.38	0.41	0.41	0.41	0.33	0.40
Main explanatory variable							
Educational attainment	13,108						
High school or less		40.29		55.30		21.26	
Some college		23.16		16.34		31.81	
College or more		36.55		28.36		46.93	
Birth year	13,110	1974.34	9.03	1967.74	5.81	1982.70	4.15
Age	13,110	36.10	7.95	40.65	6.38	30.34	5.68
Female	13,110	49.98		49.16		51.03	
Weekly hours worked	11,178	45.98	11.85	48.89	13.13	42.18	8.55
Family background							
Parental education (in year)	12,905	8.51	4.10	7.00	4.15	10.41	3.14
Family SEI at age 14	11,611	34.94	12.90	33.09	12.90	37.28	12.53
Region of residence at age 14	12,955						
Seoul		20.52		19.83		21.41	
Seoul metropolitan area		11.79		9.02		15.34	
Metropolitan city		24.99		21.47		29.49	
Other		42.70		49.68		33.76	

분석에 사용된 주요 변수들에 대한 기술통계는 <표 2>에 제시되어 있다. <표 2>에 따르면, 고등교육 확대 이전 코호트와 비교해서 확대 이후 코호트는 높은 소득 수준과 낮은 고용 불안정성을 보인다. 또한 확대 이후 코호트에서는 다수가 4년제 대학 졸업 혹은 그 이상의 교육수준을 지닌 것으로 나타났는데, 이를 통해 고등교육의 확대에 의한 고학력화를 경험적으로 확인할 수 있다. 마지막으로 <표 2>는 확대 이전 코호트보다 확대 이후 코호트에서 여성의 비중이 더 크며, 평균 노동시간이 더 적고, 가족배경이 상대적으로 더 높으며, 비도시지역 출신이 더 적음을 보여주고 있다.

3. 연구모형

대부분의 선행 연구들은 전통적인 회귀 방법론에 기초해서 경제적 불평등을 분석해왔다. 최소자승법(ordinary least squares)을 활용한 선형회귀모형과 같은 이들 회귀모형은 집단 간 불평등의 양상을 파악하는 데 유용하기는 하나, 본 연구의 주요 목적 중 하나인 집단 내 불평등을 고찰하기 위한 방법론으로는 타당하지 않다. 경제적 불평등이 집단 간 불평등뿐만 아니라 집단 내 불평등을 통해서도 재생산될 수 있음을 고려한다면, 기존의 회귀모형을 넘어서는 방법론의 적용은 필수적이다. 따라서 이 연구에서는 분산함수 회귀모형을 추정하여 고등교육의 확대와 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등 간의 관계를 고찰하고자 한다.

분산함수 회귀모형은 아래의 두 모형을 동시에 활용으로써 독립변수들이 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등에 미치는 영향을 추정한다(Western & Bloom 2009):

$$\hat{y}_i = x'_i \beta, \quad (2)$$

$$\log \sigma_i^2 = z'_i \lambda. \quad (3)$$

식 (2)와 (3)에서 i 는 관찰치들, $\hat{y}$ 는 종속변수의 평균값을, σ^2 는 종속변수의 분산을 가리킨다. x 와 z 는 각각 종속변수의 평균값과 분산을 설명하는 독립변수들을 뜻하는데, 아래 분석에서는 같은 독립변수들을 이용한다. 위 모형에서 베타(β) 계수에 대한 해석은 통상적인 회귀모형에서 추정되는 계수에 대한 해석과 동일한 방식을 따른다. 즉 독립변수에서 한 단위의 변화 혹은 범주의 변화가 종속변수의 평균적인 차이와 연관되는 정도를 나타낸다. 반면 람다(λ) 계수는 독립변수가 로그 분산과 연관되는 정도, 다시 말해 독립변수에서 한 단위의 변화 혹은 범주의 변화에 따

라 관찰된 종속변수의 값이 종속변수의 평균값에서 벗어나는 정도를 추정한 값이다.

구체적으로 분산함수 회귀모형은 다음의 두 단계를 통해 추정한다. 첫째, 선형회귀모형을 통해 베타 계수를 추정한 다음 잔차를 계산한다. 둘째, 로그 연결함수(log link function)를 적용하여 잔차의 제곱에 대한 감마(gamma)회귀모형을 추정한 후 람다 계수를 확인한다. 감마회귀모형은 종속변수의 분포가 오른쪽으로 편포되어(skewed to the right) 있는 경우에 이용할 수 있는 일반화 선형모형(generalized linear model)의 하나이다.

본 연구는 이와 같은 분산함수 회귀모형을 통해 먼저 고등교육의 확대가 교육집단 간 및 교육집단 내 소득과 고용 불안정성에 어떠한 영향을 주었는지 분석한다. 이들 모형에서는 출생연도와 연령 각각의 제곱항도 포함하여 종속변수들과 맺을 수 있는 비선형적 관계를 포착하고자 한다. 다음으로 같은 모형을 남성 표본과 여성 표본 각각에 적용하여 성별에 따른 차이를 파악한다. 여기에서 아래에 제시하는 분석결과는 가족배경 변수들을 통제하지 않은 분산함수 회귀모형을 추정한 결과임을 밝혀둘 필요가 있다. 이는 앞서 논의한 고등교육의 확대가 가지는 외생성(exogeneity)과 일관성을 유지하기 위해서이다. 그러나 이러한 분석전략의 강건성(robustness)을 알아보기 위해 민감성 분석에서는 가족배경 변수들을 통제한 모형 또한 추정하여 주요 분석결과와 비교하도록 한다.

IV. 분석결과

1. 고등교육 확대와 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등

<표 3>은 고등교육의 확대가 교육집단 간 및 교육집단 내 소득 불평등에 어떠한 영향을 주었는지에 대한 분산함수 회귀모형의 추정 결과를 제시하고 있다. <표 3>에서 모형 1은 대학확산과 교육수준의 주효과를 추정한 것이고 모형 2는 이들 변수의 주효과와 상호작용효과를 함께 추정한 것이다. 첫째, 교육집단 간 소득 불평등과 관련해서 패널 A의 모형 1은 출생 코호트의 일차항 및 이차항 모두 평균 로그 월소득과 정(+)의 관계에 있으며 통계적으로 유의함을 보여주고 있다. 이는 평균 소득이 출생 코호트의 이행에 따라 보다 빠른 속도로 증가해왔음을 의미한다.

Table 3. Variance Function Regression of College Expansion on Average Log Monthly Earnings

	A. Between-group		B. Within-group	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
Post-expansion	-0.101*** (0.015)	-0.042* (0.019)	-0.079 (0.055)	0.007 (0.072)
High school or less(ref.)				
Some college	0.163*** (0.011)	0.199*** (0.016)	-0.075 (0.040)	-0.028 (0.055)
College or more	0.371*** (0.010)	0.417*** (0.014)	0.173*** (0.036)	0.219*** (0.045)
Post-expansion X				
Some college		-0.081*** (0.022)		-0.127 (0.083)
College or more		-0.103*** (0.020)		-0.131 (0.073)
Chi-square test				
Some college (pre. vs. post.)		109.02***		0.66
College or more (pre. vs. post.)		423.72***		14.21***
Some college (pre.) vs. College or more (pre.)		162.41***		18.16***
Some college (post.) vs. College or more(post.)		247.73***		23.57***
Birth year	0.035*** (0.001)	0.035*** (0.001)	-0.027*** (0.004)	-0.027*** (0.004)
Birth year squared	0.0003*** (0.0001)	0.0003*** (0.0001)	0.001** (0.0002)	0.001** (0.0002)
Age	0.067*** (0.001)	0.067*** (0.002)	-0.001 (0.006)	-0.002 (0.006)
Age squared	-0.002*** (0.0003)	-0.002*** (0.0003)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)
Female	-0.411*** (0.009)	-0.408*** (0.009)	0.198*** (0.031)	0.200*** (0.031)
Weekly hours worked	0.006*** (0.0005)	0.006*** (0.0005)	-0.009*** (0.001)	-0.009*** (0.001)
N	9,844			

Note: Standard errors in parentheses.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (two-tailed tests).

그러나 이와 같은 출생 코호트별 소득 추이에서 고등교육의 확대를 경험한 코호트의 평균 로그 월소득은 확대를 경험하지 않은 코호트보다 약 10%($\approx \exp(-0.101)$) 정도 적은 것으로 나타났다. 다시 말해 대학교육의 확산은 소득의 증가 추이를 지체시키는 효과를 지닌 것으로 보인다. 교육수준별 차이의 경우, 고등학교 졸업 이하의 학력을 가진 집단과 비교해서 전문대 졸업 혹은 대학재학을 경험한 집단과 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단의 평균 로그 월소득은 각각 약 18%와 45% 정도 높은 것으로 나타났다.

그렇다면 고등교육 확대의 지체 효과는 교육집단별로 어떻게 나타났는가? 패널 A의 모형 2에 따르면, 고등교육의 확대에 의한 소득 증가 추세의 지체는 고등교육의 비수혜층보다는 수혜층에서 유의미하게 일어난 것으로 보인다. 대학확산과 교육수준 간의 상호작용항과 카이제곱 검정 결과는 고등교육 수혜층의 소득 증가 추세가 대학교육의 확산 이후 낮아진 수준에서 이루어졌음을 보여주고 있다.

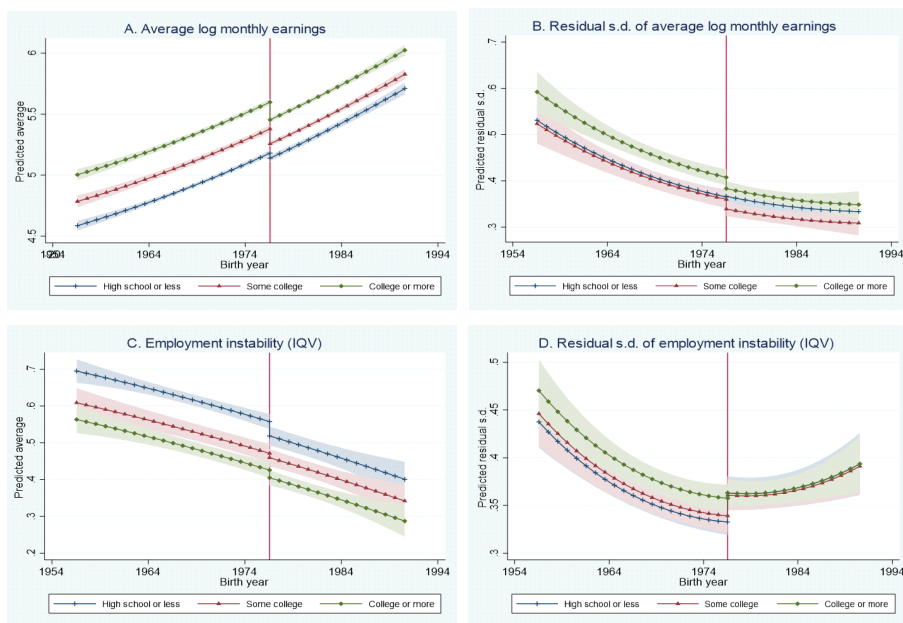


Figure 2. Variance Function Regression of College Expansion on Economic Inequality

Notes: s.d. denotes standard deviation. The vertical line denotes 1977, the birth year at which pre- and post-college expansion cohorts are distinguished from each other. Shaded areas represent 95% confidence intervals.

<그림 2>의 패널 A는 이러한 결과를 바탕으로 출생 코호트의 이행에 따른 예측 평균 로그 월소득의 추이를 교육집단별로 시각적으로 제시하고 있다. <그림 2>의 추세선들은 모형 2에서 출생 코호트, 고등교육 확대, 교육수준을 제외한 독립변수들을 각각의 평균값에 고정한 다음 추정된 종속변수의 예측값에 기반하고 있다. 패널 A에 따르면, 출생 코호트의 이행에 따른 교육집단별 소득은 전반적으로 증가해 왔으나, 그러한 증가 추세는 고등교육의 확대 이후 저하된 채 진행되었다. 그 결과 교육집단 간 소득 불평등은 고등교육의 확대 이후 감소한 것으로 보인다. 여기에서 주목해야 할 점은 대학확산의 지체 효과가 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단과 전문대 졸업 혹은 대학재학을 경험한 집단에서 더 크게 나타났다는 것이다. 따라서 대학교육의 확대에 따른 교육집단 간 소득 불평등의 완화는 저학력층의 소득 증가의 결과라기보다는 상대적 고학력층의 소득 압착(earnings compression)에 기인한 결과임을 유념할 필요가 있다.

둘째, <표 3>의 패널 B는 교육집단 내 소득 불평등에 대한 분석결과를 보여주고 있다. 모형 1에 따르면, 출생 코호트의 이행에 따른 평균 소득의 변이는 출생 코호트 계수들에서 확인할 수 있는 것처럼 유의미하게 줄어드는 추세를 보인다. 또한 이러한 감소 추세에 대해서 고등교육의 확대는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았음을 확인할 수 있다. 교육수준별 차이의 경우, 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단 내 평균 소득의 변이는 다른 교육집단과 비교해서 더 큰 것으로 나타났다. 그러나 모형 2의 대학확산과 교육수준 간 상호작용항이 가리키듯이 대학교육의 확산 이후 평균 소득의 변이에 대한 교육집단별 격차는 줄어든 것으로 보인다. 오히려 카이제곱 검정 결과는 교육집단 내 소득 불평등의 감소 추세가 고등교육의 확대 이후 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단에서 가장 뚜렷하게 나타났음을 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 <그림 2>의 패널 B에서 시각적으로 확인할 수 있다. 출생 코호트의 이행에 따른 교육집단 내 소득 불평등의 감소 추이는 대학교육의 확산 이후 교육집단 간에 수렴되는 경향을 보인다. 이는 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단 내 소득 불평등의 유의미한 감소로 인한 것이다. 또한 패널 B는 교육집단 내 소득 불평등의 감소 추세가 고등교육의 확대 이후 완만해졌음을 시사하고 있다.

다음으로 <표 4>는 고등교육의 확대가 교육집단 간 및 교육집단 내 고용 불평등에 미치는 영향에 대한 추정 결과를 보여주고 있다.

첫째, 패널 A에 제시된 교육집단 간 고용 불평등에 관한 결과에 따르면, 고용 불

안정성의 평균적인 수준은 출생 코호트의 이행에 따라 꾸준히 낮아졌다. 모형 1은 이러한 감소 추이에 대해서 대학교육의 확산은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았음을 보여주고 있다. 교육수준별 차이의 경우, 고용 불안정성의 평균적인 수준은 교육수준이 높아질수록 낮아진 것으로 보인다. 고등교육 비수혜층과 비교해서, 전문대 졸업 혹은 대학재학을 경험한 집단과 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단의 평균적인 고용 불안정성은 각각 0.08단위와 0.13단위만큼 낮은 것으로 나타났다. 하지만 모형 2는 평균적인 고용 불안정성의 감소 추세가 고등교육의 확대 이후 강화되었음을 시사하고 있다. <그림 2>의 패널 C는 교육집단 간 고용 불안정성의 평균적인 수준 격차는 여전히 유지되고 있으나 그러한 격차는 다소 줄어들었음을 보여준다. 그리고 이와 같은 결과는 고등학교 졸업 이하의 학력을 가진 집단과 4년제 대학 이상의 학력을 가진 집단의 평균적인 고용 불안정성이 대학교육의 확산 이후 낮아진 것에 기인한 것으로 보인다.

둘째, <표 4>의 패널 B에 따르면, 교육집단 내 고용 불평등은 출생 코호트의 이행에 따라 감소했다가 증가하는 U자형 추세를 보인 것으로 나타났다. 즉, 출생 코호트의 일차항은 고용 불안정성의 변이와 부(-)의 관계를 보인 반면, 이차항은 정(+)의 관계를 보인다. 모형 1은 고등교육의 확대가 이러한 추이에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았음을 보여주고 있다. 교육수준별 차이의 경우, 집단 내 고용 불안정성의 변이는 고학력층에서 가장 큰 것으로 나타났다. 반면 모형 2의 분석결과는 고용 불안정성의 집단 내 편차가 모든 교육집단에서 증가했음을 가리키고 있다. 모형 2에 따르면 대학확산의 주효과는 통계적으로 유의미하게 저학력층의 고용 불안정성의 변이를 증가시킨 것으로 나타났다. 또한 교육수준의 주효과와 대학확산과 연관된 상호작용효과를 동시에 고려해보면, 고등교육 비수혜층이 보이는 고용 불안정성의 변이 양상은 고등교육의 확대 이후 고등교육 비수혜층의 그것과 통계적으로 다르지 않음을 확인할 수 있다. 실제로 카이제곱 검정은 이와 같은 해석과 일관된 결과를 보여준다. <그림 2>의 패널 D는 고용 불안정성의 변이 추세가 대학교육의 확산 이후 역전되었을 뿐만 아니라 그러한 추세가 교육집단 간에 수렴되고 있음을 드러내고 있다. 이는 고용 불안정성의 집단 내 편차가 고등교육의 확대 이후 고등학교 졸업 이하의 학력을 가진 집단과 전문대 졸업 혹은 대학재학을 경험한 집단에서 보다 확연하게 증가한 결과로 볼 수 있다.

Table 4. Variance Function Regression of College Expansion on Employment Instability (IQV)

	A. Between-group		B. Within-group	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
Post-expansion	-0.024 (0.013)	-0.039* (0.018)	0.099 (0.051)	0.175** (0.068)
High school or less (ref.)				
Some college	-0.075*** (0.010)	-0.086*** (0.013)	0.033 (0.038)	0.039 (0.052)
College or more	-0.126*** (0.009)	-0.132*** (0.011)	0.086* (0.033)	0.144** (0.043)
Post-expansion X				
Some college		0.027 (0.020)		-0.052 (0.077)
College or more		0.018 (0.018)		-0.145* (0.069)
Chi-square test				
Some college (pre. vs. post.)		7.52**		0.66
College or more (pre. vs. post.)		23.73***		1.76
Some college (pre.) vs. College or more (pre.)		10.13**		3.67
Some college (post.) vs. College or more (post.)		18.26***		0.07
Birth year	-0.008*** (0.001)	-0.008*** (0.001)	-0.010** (0.004)	-0.010** (0.004)
Birth year squared	-0.00004 (0.0001)	-0.00005 (0.0001)	0.001*** (0.0002)	0.001*** (0.0002)
Age	-0.023*** (0.001)	-0.023*** (0.001)	-0.028*** (0.005)	-0.028*** (0.005)
Age squared	-0.004*** (0.0002)	-0.004*** (0.0002)	0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
Female	0.182*** (0.008)	0.181*** (0.008)	-0.028 (0.028)	-0.026 (0.028)
Weekly hours worked	-0.0001 (0.0004)	-0.0001 (0.0004)	0.003* (0.001)	0.003* (0.001)
N	11,177			

Note: Standard errors in parentheses.

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (two-tailed tests).

2. 성별에 따른 고등교육 확대와 경제적 불평등 간의 관계

고등교육의 확대가 경제적 불평등에 미치는 영향에 관한 이상의 결과는 성별에 따라 어떠한 차이를 보이는가? 이 질문에 답하기 위해 남성 표본과 여성 표본을 각각 이용하여 <표 3>과 <표 4>의 모형 2를 재추정하였다. 해석의 용이성을 위해 <그림 3>에서는 <그림 2>와 동일한 방식으로 각 종속변수—평균 소득, 평균 소득의 변이, 고용 불안정성, 고용 불안정성의 변이—의 예측값을 계산하여 시각적으로 제시하도록 한다.

첫째, 교육집단별 평균 소득의 성별 차이에 관한 결과는 <그림 3>의 패널 A, B, C에서 확인할 수 있다. 이들 패널에서 공통적으로 관찰할 수 있는 양상은 대학교육의 확산으로 인한 평균 로그 월소득의 압착 현상이 남성보다는 여성에게서 더 분명하게 나타난다는 것이다. 그 결과, 대학교육 확산 이전의 출생 코호트별 평균 소득 추이에서 예상할 수 있었던 성별 격차의 축소가 지체된 것으로 보인다. 또한 평균 소득의 추이와 관련된 고등교육 확대의 지체 효과는 고등교육 수혜층에서 더 강하게 나타났다음을 볼 수 있다. 이와 같은 결과는 대학교육의 팽창으로 인한 고등교육 수혜층의 인적 구성의 변화에 대한 노동시장의 반응이 소득 수준의 증가를 억제하는 경향을 보였고, 이러한 억제 경향은 남성보다 여성에게 편향되어 있음을 시사한다.

둘째, <그림 3>의 패널 D, E, F는 각 교육집단 내에서 출생 코호트의 이행에 따른 평균 소득 변이의 감소 추세가 성별로 어떻게 달라지는지 보여주고 있다. 상대적으로 고등교육 수혜층의 경우, 비록 집단 내 평균 소득의 편차는 남성보다 여성에게서 더욱 크게 나타나지만, 그러한 성별 격차는 고등교육의 확대 이후 줄어들었음을 확인할 수 있다. 패널 D와 E에서 관찰할 수 있듯이, 성별 격차는 최근 코호트에서 더는 통계적으로 유의하지 않다. 이는 대학교육의 확산이 각 교육집단 내 소득 불평등의 감소 추이를 가속화한 까닭이라고 해석할 수 있다. 반면 고등교육 비수혜층의 경우에는 고등교육의 확대가 집단 내 소득 불평등의 성별 격차에 별다른 영향을 주지 않은 것으로 보인다(패널 F).

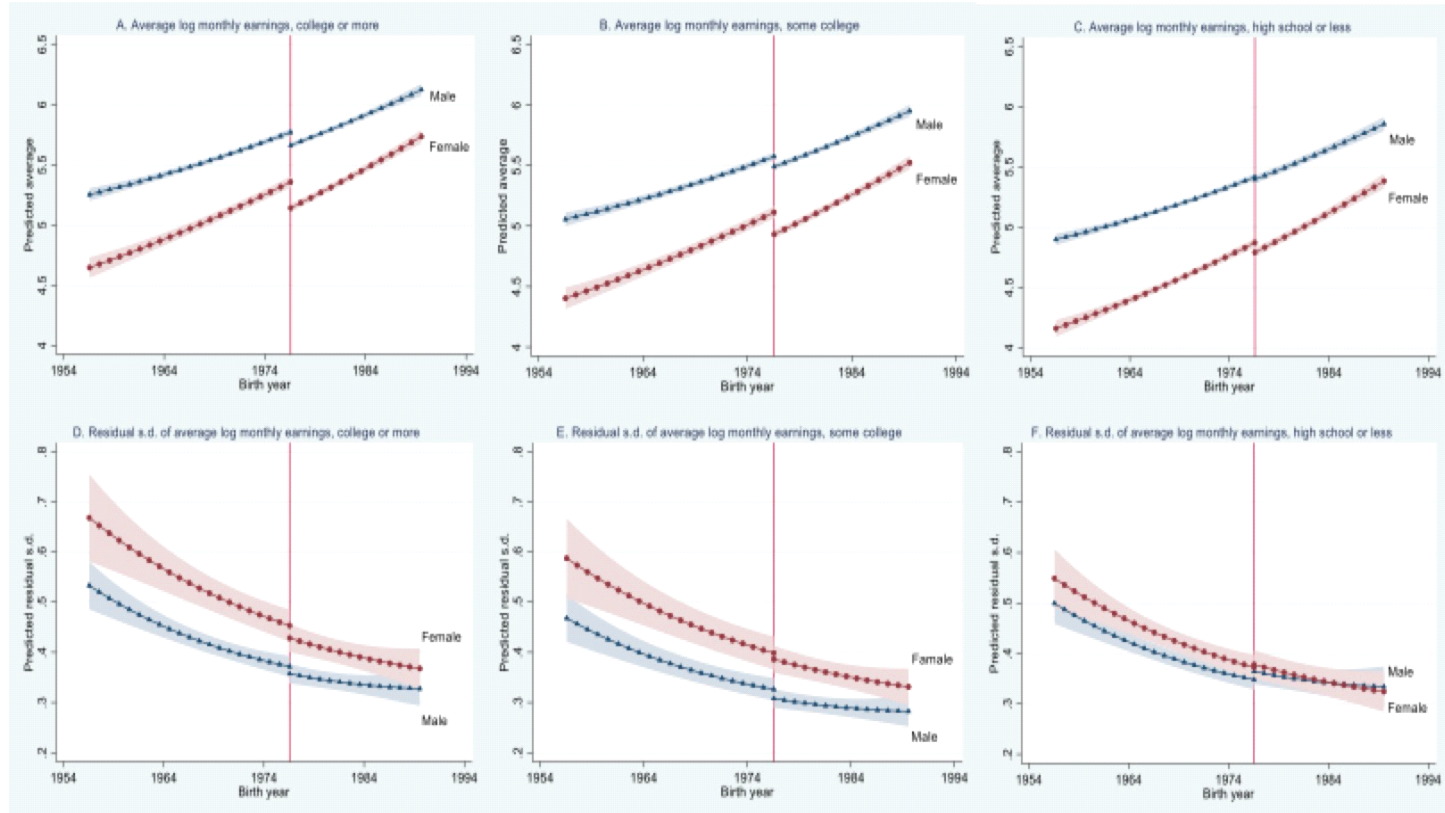


Figure 3. Variance Function Regression of College Expansion on Average Monthly Log Earnings, by Gender

Notes: s.d. denotes standard deviation. The vertical line denotes 1977, the birth year at which pre- and post-college expansion cohorts are distinguished from each other. Shaded areas represent 95% confidence intervals.

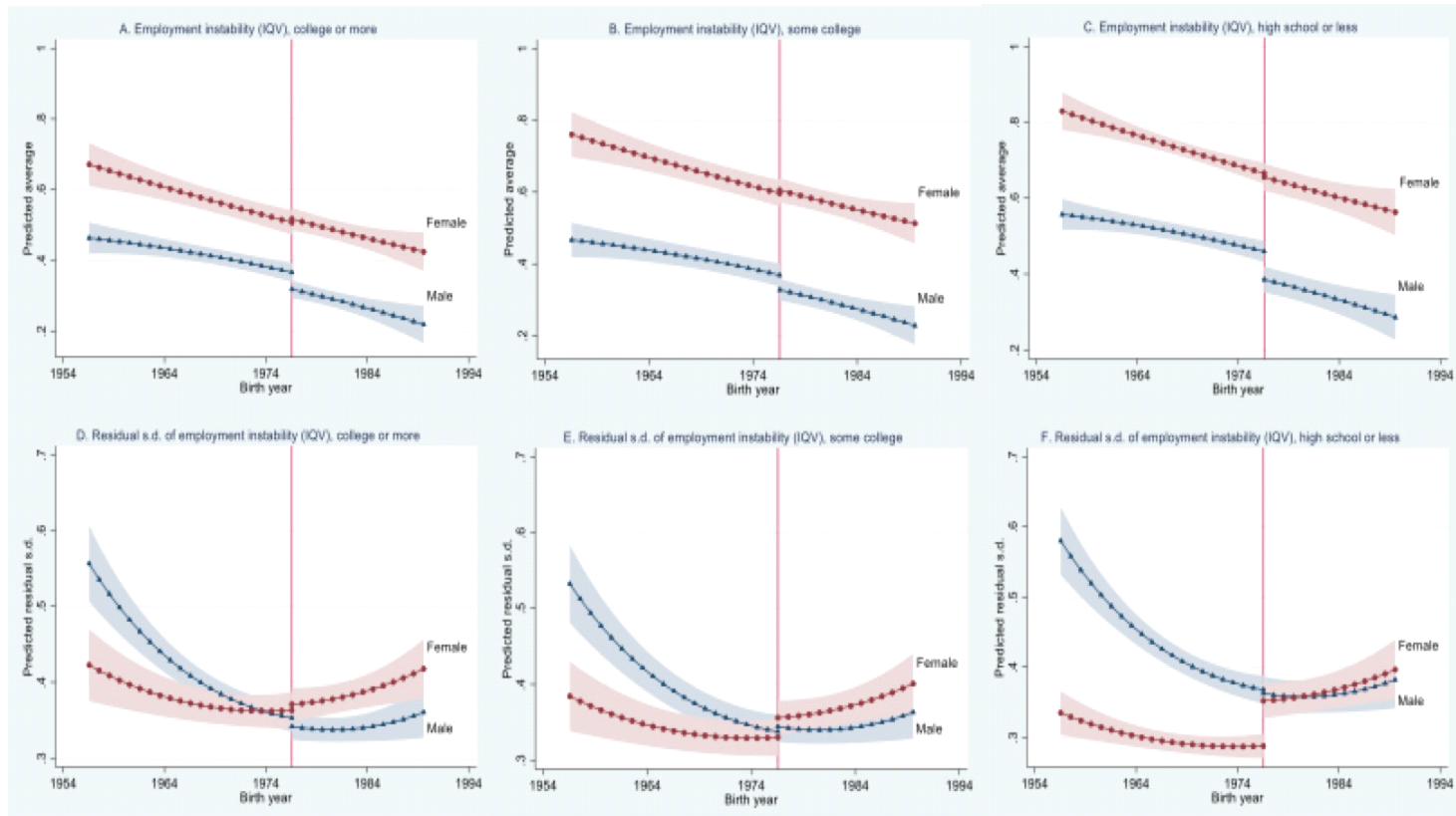


Figure 4. Variance Function Regression of College Expansion on Employment Instability, by Gender

Notes: s.d. denotes standard deviation. The vertical line denotes 1977, the birth year at which pre- and post-college expansion cohorts are distinguished from each other. Shaded areas represent 95% confidence intervals.

셋째, <그림 4>의 패널 A, B, C는 교육집단별 고용 불안정성의 성별 차이에 관한 결과를 제시하고 있다. 이들 패널에서 명확하게 드러나는 결과는 고등교육 확대의 영향이 성별로 상이하게 나타난다는 것이다. 출생 코호트의 이행에 따른 평균적인 고용 불안정성의 감소 추세에 비추어 볼 때, 대학교육의 확산을 경험하지 않은 남성 코호트와 이를 경험한 남성 코호트 간 절편의 차이에서 볼 수 있는 것처럼 고등교육의 확대는 남성의 고용 불안정성을 한층 더 낮추는 효과를 가져왔다. 하지만 그러한 효과는 여성에게서는 나타나지 않는데, 이는 고등교육의 확대 이전과 이후 간에 통계적으로 유의미한 불연속성을 관찰할 수 없다는 사실을 통해 확인할 수 있다. 요약하면, 대학교육의 팽창에 따른 고용 불안정성의 감소 효과는 여성과 비교해서 남성에게 보다 우호적으로 나타난 것으로 보인다.

마지막으로 넷째, 각 교육집단 내 고용 불안정성 변이의 성별 차이는 어떠한지에 관한 결과는 <그림 4>의 패널 D, E, F에 요약되어 있다. 전반적으로 <그림 2>의 패널 D에서 확인한 바 있는 U자형 추세는 교육집단 및 성별에 걸쳐서 일관적으로 나타난다. 그러나 고용 불안정성의 집단 내 편차가 감소했다가 고등교육의 확대 이후 증가하는 역전 현상은 남성보다 여성에게서 더 뚜렷하게 드러난다. 대학교육의 팽창 이전에는 남성의 고용 불안정성의 변이가 여성보다 더 컸으나 그 차이는 점차로 수렴하거나 줄어드는 경향을 보였다. 반면 대학교육의 팽창 이후 남성 내 고용 불안정성의 편차는 완만하게 증가세를 보인 것에 비해 여성 내 고용 불안정성의 편차는 보다 급속하게 증가하는 양상을 보인다. 그 결과, 상대적 고등교육 수혜층에서는 고등교육의 확대 이전에 감소 추세를 보였던 성별 격차가 다시 증가했고, 저학력층에서는 여성의 고용 불안정성의 변이가 남성과 통계적으로 다르지 않은 것으로 나타난다. 이는 대학교육의 확산으로 인해 고용상태의 불확실성이 여성에게서 유의미하게 커졌음을 의미한다.

3. 민감성 분석

지금까지 이루어진 분석은 본 연구의 핵심 독립변수인 고등교육 확대에 대한 코호트 간 경험 여부를 1977년 이전 출생자와 이후 출생자로 분류한 측정에 기반하고 있다. 이와 같은 측정은 출생 코호트별로 1995년 5·31 교육개혁의 영향을 받았는지를 최대한 명확하게 구분하기 위해 마련된 것이다. 그러나 1995년 이전에 이미

대학확산의 흐름이 나타났을 가능성과 5·31 교육개혁 직전과 직후 고등교육 수혜층의 특성이 서로 중첩되어 있었을 가능성이 존재하는 것도 사실이다. 다른 한편으로 앞서 추정한 모형에서는 고등교육 확대의 외생성을 반영하여 가족배경 변수들을 포함하지 않았는데, 이에 따른 강건성을 검증할 필요도 있다. 따라서 <표 5>에서는 세 가지 대안 모형을 추정하여 위에서 논의한 주요 분석결과와 비교하고자 한다: (a) <표 3>과 <표 4>의 모형 2; (b) 출생 코호트를 구분하는 연도를 1975년으로 대체하기; (c) 1974년과 1977년 사이에 출생한 응답자들을 분석에서 제외하기; (d) 모형 2에 가족배경 변수들을 통제변수로 포함하기.

우선 소득 불평등과 관련해서 <표 5>의 패널 A는 고등교육의 확대가 교육집단 간 평균 로그 월소득에 미치는 영향이 모형들에 걸쳐 유사함을 보여주고 있다. 대학확산과 교육수준 및 양 변수 간의 상호작용 계수 모두 계수의 크기와 통계적 유의도에 있어서 별다른 차이가 없음을 확인할 수 있다. 패널 A는 교육집단 내 평균 소득의 편차에 관한 모형 간 결과 또한 비슷함을 가리키고 있다. 하나의 예외는 대학교육의 확산 직전과 직후에 속하는 출생 코호트들을 제외한 모형에서 대학확산 변수의 주효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타난 것이다. 그러나 이는 앞서 논의했던 고등교육의 확산 이후 교육집단 내 소득 불평등의 감소가 뚜렷해졌다는 해석을 오히려 강화하는 결과라고 할 수 있다.

다음으로 고용 불평등과 관련해서 <표 5>의 패널 B는 교육집단 간 평균 고용 불안정성에 미치는 고등교육 확대의 효과에 관한 결과가 모든 모형에서 유사함을 드러내고 있다. 비록 출생 코호트를 구분하는 연도를 1975년으로 앞당긴 모형에 따르면 대학확산 변수의 주효과가 한계 수준에서 통계적으로 유의한 것($p < .10$)으로 나타났으나, 계수의 방향성과 크기에 있어서는 다른 모형과 일관적인 결과를 제시하고 있는 것으로 보인다. 더불어 교육집단 내 고용 불안정성의 편차에 관해서도 패널 B는 각 모형이 비슷한 결과를 산출하고 있음을 보여주고 있다. 다만 출생 코호트를 구분하는 연도를 대체한 모형에서 대학확산 변수의 주효과가 통계적으로 유의하지 않고, 가족배경 변수들을 통제한 모형에서 대학확산 변수와 4년제 대학 이상 학력 변수 간의 상호작용항 또한 통계적으로 유의하지 않음을 볼 수 있다. 하지만 위와 마찬가지로 각 계수의 방향성과 크기는 다른 모형과 큰 차이를 보이지 않는다는 점을 밝혀둔다. 이렇게 볼 때, 이 연구에서 제시한 주요 분석결과는 다양한 모형 설정에도 불구하고 강건성을 유지하고 있는 것으로 보인다.

Table 5. Sensitivity Checks

				Post-expansion X	Post-expansion X
				Some college	College or more
A. Average log monthly earnings					
Between-group					
a. Model 2, Table 3	-0.042* (0.019)	0.199*** (0.016)	0.417*** (0.014)	-0.081*** (0.022)	-0.103*** (0.020)
b. Post-expansion: cohorts born since 1975	-0.065** (0.019)	0.215*** (0.017)	0.422*** (0.016)	-0.090*** (0.022)	-0.094*** (0.020)
c. Excluding cohorts between 1974 and 1977	-0.087*** (0.024)	0.241*** (0.019)	0.435*** (0.017)	-0.124*** (0.025)	-0.127*** (0.023)
d. a + family background as additional covariates	-0.042* (0.021)	0.16828*** (0.017)	0.367*** (0.016)	-0.075** (0.023)	-0.12*** (0.022)
Within-group					
a. Model 2, Table 3	0.007 (0.072)	-0.028 (0.055)	0.219*** (0.045)	-0.127 (0.083)	-0.131 (0.073)
b. Post-expansion: cohorts born since 1975	-0.058 (0.069)	-0.075 (0.060)	0.228*** (0.049)	-0.020 (0.082)	-0.099 (0.071)
c. Excluding cohorts between 1974 and 1977	-0.185* (0.090)	-0.055 (0.064)	0.222*** (0.051)	-0.096 (0.092)	-0.099 (0.081)
d. a + family background as additional covariates	-0.028 (0.078)	-0.0407 (0.059)	0.161** (0.052)	-0.097 (0.089)	-0.074 (0.080)

				Post-expansion X	Post-expansion X
	Post-expansion	Some college	College or more	Some college	College or more
B. Employment instability					
Between-group					
a. Model 2, Table 4	-0.039* (0.018)	-0.086*** (0.013)	-0.132*** (0.011)	0.027 (0.020)	0.018 (0.018)
b. Post-expansion: cohorts born since 1975	-0.032 (0.017)	-0.072*** (0.015)	-0.132*** (0.013)	-0.003 (0.020)	0.011 (0.018)
c. Excluding cohorts between 1974 and 1977	-0.067** (0.022)	-0.080*** (0.016)	-0.143*** (0.013)	0.024 (0.023)	0.026 (0.020)
d. a + family background as additional covariates	-0.055** (0.019)	-0.0836*** (0.014)	-0.130*** (0.013)	0.023 (0.022)	0.025 (0.020)
Within-group					
a. Model 2, Table 4	0.175** (0.068)	0.039 (0.052)	0.144** (0.043)	-0.052 (0.077)	-0.145* (0.069)
b. Post-expansion: cohorts born since 1975	0.073 (0.065)	0.052 (0.057)	0.154** (0.047)	-0.066 (0.077)	-0.143* (0.067)
c. Excluding cohorts between 1974 and 1977	0.163* (0.083)	0.048 (0.061)	0.171*** (0.049)	-0.066 (0.086)	-0.194* (0.076)
d. a + family background as additional covariates	0.148* (0.073)	0.02272 (0.056)	0.109* (0.049)	-0.044 (0.084)	-0.107 (0.075)

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (two-tailed tests).

Notes: Standard errors in parentheses. c and d also include as covariates birth year, birth year squared, age, age squared, female, and weekly hours worked in the models.

V. 요약 및 토론

고등교육의 확대와 사회계층화 간에 관한 기존 연구는 대부분 고등교육에의 접근 기회가 계층별로 어떻게 변화하는지, 그러한 변화가 세대 간 사회이동에 어떠한 영향을 주는지, 혹은 고등교육을 통해 노동시장에서 얻는 경제적 수익은 어떻게 달라지는지에 초점을 두었다(Brand & Xie 2010; Breen 2010;; Carneiro, Heckman, & Vytlačil 2011; Shavit & Blossfeld 1993). 반면 대학교육의 팽창이 경제적 불평등과 맺는 관계에 관한 관심은 상대적으로 부족했던 것이 사실이다(Carnoy 2011). 본 연구는 경제적 불평등을 집단 간 및 집단 내 불평등의 함수로 이론화하면서 한국 사회에서 고등교육의 확대가 소득 및 고용 불평등에 미치는 영향을 교육수준 및 성별에 따른 차이에 주목하면서 고찰하였다. 구체적으로 이 연구는 노동패널 자료와 분산함수 회귀모형을 이용하여 1995년에 시행된 5·31 고등교육 개혁 이전과 이후 코호트의 소득 및 고용 불평등 양상을 분석하였다.

우선 출생 코호트의 이행에 따른 소득 및 고용 불안정성의 전반적인 추이는 다음과 같이 요약할 수 있다. 분석결과에 따르면, 평균 소득 수준은 증가했고, 평균 소득의 변이는 감소했으며, 고용 불안정성 수준은 감소했으나, 고용 불안정성의 변이는 감소 추세에서 증가 추세로 전환된 것으로 나타났다. 그렇다면 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등의 출생 코호트별 추이에 대해 고등교육의 확대는 어떠한 영향을 주었는가? 첫째, 교육집단 간 소득 불평등과 관련해서 분산함수 회귀모형의 추정 결과는 대학교육의 확산으로 인해 교육집단 간 평균 소득의 차이는 여전히 유의미하기는 하지만 그 차이는 줄어들었음을 보여주고 있다. 둘째, 교육집단 내 소득 불평등과 관련해서 평균 소득의 집단 내 편차는 대체로 감소했는데, 이 추세는 4년제 대졸자 집단에서 가장 뚜렷한 것으로 나타났다. 셋째, 교육집단 간 고용 불안정성의 차이는 대학교육의 팽창 이후에도 존재하기는 하지만 그 차이는 감소한 것으로 보인다. 넷째, 교육집단 내 고용 불평등과 관련해서 고용 불안정성의 집단 내 편차가 대학교육의 확산 이전까지 줄어들었다가 확대 이후 증가하는 양상을 보여주고 있는데, 이러한 역전 현상은 비대졸자 집단에서 보다 명확하게 나타나는 것으로 보인다.

다음으로 고등교육의 확대가 교육집단 간 및 교육집단 내 경제적 불평등과 맺는 관계는 성별로 어떠한 차이를 보이는가? 첫째, 각 교육집단별로 성별에 따른 평균 소득의 차이는 대학교육의 팽창 이후에도 여전히 유의미한 것으로 나타났다. 이는 상대적으로 고학력층에 속하는 여성이 경험한 소득 압착의 크기가 더 컸기 때문으로 볼 수 있다. 둘째, 평균 소득의 변이는 남성과 여성 모두에서 감소하기는 했지만, 여성 내 평균 소득의 편차는 남성보다 여전히 큰 것으로 보인다. 셋째, 분석 결과는 대학교육의 확산 이후 고용 불안정성에 대한 성별 격차는 모든 교육집단에 걸쳐서 오히려 커졌음을 보여주고 있다. 이는 여성보다 남성의 고용 불안정성 수준이 더 유의미하게 낮아졌기 때문이다. 넷째, 고용 불안정성의 변이는 대학확산 이후 성별과 관계없이 증가 추세로 전환되었는데, 이러한 양상은 남성보다 여성에게서 더 뚜렷하게 나타난다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 고등교육의 확대에 따른 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등 추이의 변화는 교육수준 및 성별에 따라 불균등하게 전개되었음을 확인할 수 있다. 이를 이해하기 위해서는 고등교육 수혜층 및 비수혜층의 인적 구성 변화라는 공급 측면과 노동시장의 반응 양태란 수요 측면 간의 내생적 역학(endogenous dynamics)에 주목할 필요가 있다(Goldin & Katz 2008; Machin & McNally 2007). 한편으로, 대학교육의 확산 이후 진행된 교육집단 간 소득 불평등의 감소 추세는 고등교육 비수혜층의 소득 수준 증가에 의한 것이라기보다는 고등교육 수혜층의 소득 압착에 기인하고 있다. 이는 고등교육의 팽창에 따른 상대적 고학력층의 증대에 대해 소득 수준과 관련된 노동시장의 반응이 상승 압력보다는 하방 압력의 양태를 보였음을 시사한다. 또한 교육집단 내 소득 불평등의 감소 추세는 평균 소득의 압착 현상으로 인해 노동시장의 수요 측면에서 볼 때 보상체계를 다변화할 유인이 줄었기 때문으로 해석할 수 있다. 다른 한편으로, 대학교육의 확산 이후에 나타난 교육집단 내 고용 불평등의 증가 추세는 노동시장 참여자의 인적 구성의 변화에 대한 노동시장의 대응에 있어서 고용구조의 분화가 핵심적인 차원임을 드러내고 있다. 이에 대한 인식은 소득 불평등에 집중하여 경제적 불평등을 파악하고자 할 때 발생하는 편의를 교정하는 데 필수적이라 하겠다.

다른 한편으로, 고등교육의 확대는 평균 소득의 변이 추세를 제외한 경제적 불평등의 성별 격차를 대체로 재생산하거나 오히려 늘리는 효과를 가진 것으로 보인다. 고등교육의 확대로 인한 노동시장 참여자의 인적 구성 변화는 고등교육 수혜층에서 여성의 비중이 유의미하게 늘어났다는 것으로 특징지을 수 있다. 하지만 이러한 인

적 구성의 변화에 대한 노동시장의 반응 양태는 성별에 따른 경제적 불평등을 지속시키는 방향으로 진행되었다. 대학교육의 팽창 이후 평균 소득의 압착 현상과 고용 불안정성의 집단 내 편차의 확대는 여성에게서 더 분명하게 나타난 반면, 고용 불안정성 수준의 감소는 주로 남성이 경험한 것으로 나타났다. 따라서 고등교육 확대의 효과는 여성에게 있어 양가적이라고 할 수 있는데, 즉 고등교육에 대한 접근 기회를 높였다는 긍정적인 효과와 그럼에도 불구하고 노동시장 진입 이후 적용되는 보상 및 고용구조는 여전히 남성보다 불리하다는 부정적인 효과를 동시에 지니고 있다는 것이다.

위와 같은 분석결과가 가지는 함의를 논의하기 전에 본 연구의 한계를 몇 가지 지적하고자 한다. 첫째, 이 연구는 27세에서 43세까지 상대적으로 젊은 핵심노동 연령대에 있는 응답자들을 분석대상으로 삼고 있다. 그 이유는 고등교육의 확대를 경험한 코호트와 이를 경험하지 않은 코호트 간에 필연적으로 나타나는 연령 격차를 줄이면서 양 코호트를 같은 연령대에 두고 분석하기 위해서이다. 그러나 이러한 분석전략은 성인기에 걸친 소득 및 고용 양태 전반을 포착하지 못하는 단점을 낳는 것이 사실이다. 차후 연구에서는 각 출생 코호트의 소득 및 고용 양태를 장기간 추적할 수 있는 종단자료의 활용이 요구된다. 둘째, 본 연구는 성별에 초점을 맞추어 대학교육의 확산으로 인한 고등교육 수혜층과 비수혜층의 인적 구성 변화를 논의하였다. 물론 성별이 이러한 인적 구성 변화를 특징짓는 귀속적인 변수이며 한국 사회의 경제적 불평등의 핵심적인 차원임은 분명하다. 하지만 사회경제적 지위나 지역과 같은 다른 귀속적 특성도 고등교육의 확대에 따른 노동시장 참여자의 인적 구성 변화를 파악할 때 고려할 필요가 있다. 셋째, 이 연구는 주요 독립변수인 고등교육의 확대가 경제적 불평등 추이에 미치는 직접적인 효과를 추정하는 데 주된 목적을 두고 있다. 하지만 대학교육의 확산이라는 제도적 개입과 그에 따른 경제적 불평등의 변화는 신자유주의의 확산과 같은 거시적 사회변동이나 형제·자매 수의 감소와 같은 인구변동 등의 영향으로 인해 나타날 수 있음을 간과해서는 안 될 것이다. 이는 고등교육 확대 효과의 인과성을 무비판적으로 가정할 때 발생할 수 있는 오류에 주목할 필요가 있음을 의미한다. 또한 대학팽창의 직접적 효과에 주된 관심을 두므로써 이 연구는 대학교육의 확산이 어떠한 메커니즘을 거쳐 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등에 영향을 주는지를 밝히고 있지 못하다. 예를 들어, 여성 내 고용 불안정성의 변이는 여성의 사회경제적 특성에 따라 노동시장 참여율, 가족구성 형태, 그리고 가사노동, 출산, 양육 등의 역할이 다를수록 증가한다는 가설을 설

정해보자. 이에 대한 검정은 각 매개요인에 대한 측정과 경험적 분석을 통해서만 가능해질 것이다.

이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 한국 사회가 경험한 급격한 고등교육의 확대가 소득 및 고용 불평등에 어떠한 영향을 주었는지를 경험적으로 분석함으로써 고등교육과 사회계층화 간의 관계를 보다 포괄적으로 이해하고자 하는 데 의의가 있다. 이와 더불어 집단 간 및 집단 내 경제적 불평등을 동시에 분석하고 교육수준 및 성별에 따른 차이에 주목함으로써 대학교육 확산의 이질적 효과를 파악하고자 하였다. 본 연구의 분석결과는 고등교육의 확대가 전반적인 경제적 불평등을 완화하는 긍정적인 효과를 가지기는 하지만 그 효과는 교육수준 및 성별에 따라 차별적으로 나타남을 보여주었다. 이러한 결과에 비추어 볼 때, 고등교육에 대한 정책적 개입은 노동시장에 대한 정책적 개입과 별개로 이루어질 수 없음을 직시할 필요가 있다. 만약 대학교육이 가지는 잠재적 공공재(public good)의 성격을 강화하고자 한다면, 즉 사회계층의 고착화를 방지하는 중요한 제도적 기제로서 대학교육의 확산을 고려한다면, 고등교육 수혜층 및 비수혜층의 인적 구성 변화와 노동시장의 반응 양태를 함께 고찰해야 한다는 것이다. 이는 보다 많은 사회구성원들이 고등교육에 접근할 기회를 늘리는 데 그치는 것이 아니라, 이들이 노동시장에서 경험하는 보상 및 고용구조가 귀속적 특성에 따른 경제적 불평등을 재생산하는 양태를 면밀히 파악해야 함을 뜻한다. 이와 같은 관점은 2000년대 후반 이후 한국 사회가 경험해온 고등교육의 정체 혹은 축소의 경향이 경제적 불평등과 맺는 관계를 파악하는 데에도 유용할 것이다.

참고문헌

- 김경년. 2013. “대학교육 기회 확대의 보상과 귀착: 졸업정원제 코호트를 대상으로 한 인과관계 분석.” 《교육사회학연구》 23: 1-29.
- 백일우·임정준. 2009. “여성고등교육이 성별 임금격차에 미치는 효과 분석.” 《교육재정경제연구》 18: 1-26.
- 신광영. 2011. “한국의 성별 임금격차.” 《한국사회학》 45(4): 97-127.
- 신광영·김창환. 2021. 《교육, 젠더와 사회이동: 한국 사회 계층화의 성별 차이는 줄어들었는가》. 서울: 박영스토리.

- 장수명. 2009. “5.31 대학정책분석: 규제완화를 중심으로.” 《동향과 전망》 77: 9-49.
- 정진화. 2007. “한국 노동시장에서의 성별 임금격차 변화.” 《노동경제논집》 30(2): 33-60.
- 최의창. 2015. “5.31 교육개혁 이후 교육과정 개선의 성과와 과제.” 《한국교육행정학회 학술연구발표회논문집》. 서울: 한국교육행정학회.
- 한국노동연구원. 2021. 《한국노동패널 User's Guide》. 세종: 한국노동연구원.
- Baron, James, Michael Hannan, Greta Hsu, and Özgecan Koçak. 2007. “In the Company of Women: Gender Inequality and the Logic of Bureaucracy in Start-Up Firms.” *Work and Occupations* 34: 35-66.
- Katz, Lawrence and David Autor. 1999. “Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality.” pp. 1463-1555 in *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, edited by Orley Ashenfelter and David Card. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science.
- Attewell, Paul A. and David E. Lavin. 2007. *Passing the Torch: Does Higher Education for the Disadvantaged Pay Off across the Generations?* New York: Russell Sage.
- Bills, David B. 2003. “Credentials, Signals, and Screens: Explaining the Relationship between Schooling and Job Assignment.” *Review of Educational Research* 73(4): 441-449.
- Brand, Jennie E. and Yu Xie. 2010. “Who Benefits Most from College? Evidence for Negative Selection in Heterogeneous Economic Returns to Higher Education.” *American Sociological Review* 75(2): 273-302.
- Breen, Richard. 2010. “Educational Expansion and Social Mobility in the 20th Century.” *Social Forces* 89(2): 365-388.
- Breen, Richard and Jan O. Jonsson. 2007. “Explaining Change in Social Fluidity: Educational Equalization and Educational Expansion in Twentieth-Century Sweden.” *American Journal of Sociology* 112(6): 1775-810.
- Breen, Richard, Seongsoo Choi, and Anders Holm. 2015. “Heterogeneous Causal Effects and Sample Selection Bias.” *Sociological Science* 2: 351-369.
- Card, David. 2001. “Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Econometric Problems.” *Econometrica* 69(5): 1127-1160.
- Carneiro, Pedro, James J. Heckman, and Edward J. Vytlačil. 2011. “Estimating Marginal Returns to Education.” *American Economic Review* 101(6): 2754-2781.
- Carnoy, Martin. 2011. “As Higher Education Expands, Is It Contributing to Greater

- Inequality?" *National Institute Economic Review* 215: R34-R47.
- Corak, Miles. 2013. "Income Inequality, Equality of Opportunity, and Intergenerational Mobility." *Journal of Economic Perspectives* 27(3): 79-102.
- Devereux, Paul J. and Wen Fan. 2011. "Earnings Returns to the British Education Expansion." *Economics of Education Review* 30(6): 1153-1166.
- Dickert-Conlin, Stacy and Ross Rubinstein. 2007. *Economic Inequality and Higher Education: Access, Persistence, and Success*. New York: Russell Sage Foundation.
- Gerber, Theodore P. and Sin Yi Cheung. 2008. "Horizontal Stratification in Postsecondary Education: Forms, Explanations, and Implications." *Annual Review of Sociology* 34: 299-318.
- Goldin, Claudia and Lawrence F. Katz. 2008. *The Race between Education and Technology*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hout, Michael. 1984. "Status, Autonomy, and Training in Occupational Mobility." *American Journal of Sociology* 89: 1379-1409.
- Hout, Michael. 1988. "More Universalism, Less Structural Mobility: The American Occupational Structure in the 1980s." *American Journal of Sociology* 93: 1358-1400.
- Hout, Michael. 2012. "Social and Economic Returns to College Education in the United States." *Annual Review of Sociology* 38: 379-400.
- Kim, Doo Hwan and Choi Yool. 2015. "The Irony of the Unchecked Growth of Higher Education in South Korea: Crystallization of Class Cleavages and Intensifying Status Competition." *Development and Society* 44(3): 435-463.
- Lee, Ju-Ho, Hyeok Jeong, and Song-Chang Hong. 2014. "Is Korea Number One in Human Capital Accumulation?: Education Bubble Formation and Its Labor Market Evidence." *KDI School Working Paper* 14-03.
- Machin, Stephen and Sandra McNally. 2007. "Higher Education and the Labour Market." *Centerpiece* 12(2): 6-9.
- Mann, Allison and Thomas A. DiPrete. 2013. "Trends in Gender Segregation in the Choice of Science and Engineering Majors." *Social Science Research* 42(6): 1519-1541.
- Meyer, John W. 1977. "The Effects of Education as an Institution." *American Journal of Sociology* 83: 55-77.
- Rauscher, Emily. 2016. "Does Educational Equality Increase Mobility? Exploiting 19th Century U.S. Compulsory Schooling Laws." *American Journal of Sociology* 121: 1697-1761.

- Shavit, Yossi and Hans-Peter Blossfeld. 1993. *Persistent Inequality: Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, CO: Westview Press.
- Shoss, Mindy. 2017. “Job Insecurity: An Integrative Review and Agenda for Future Research.” *Journal of Management* 43(6):1911-1939.
- Torche, Florencia. 2011. “Is Education still the Great Equalizer?” *American Journal of Sociology* 117:763-807.
- Torche, Florencia. 2018. “Intergenerational Mobility at the Top of the Education Distribution.” *Sociology of Education* 91(4):266-289.
- Western, Bruce and Deirdre Bloom. 2009. “Variance Function Regressions for Study Inequality.” *Sociological Methodology* 39:293-326.
- Zhou, Xiang and Yu Xie. 2016. “Propensity Score-based Methods Versus MTE-based Methods in Causal Inference Identification, Estimation, and Application.” *Sociological Methods and Research* 45(1):3-40.

<접수 2022.07.15; 수정 2022.07.15; 게재확정 2022.08.19>

The Role of Higher Education Expansion in Economic Inequality: Educational and Gender Differences

Dohoon Lee
(Yonsei University)
SuJung Lee
(Yonsei University)

Despite the contributions of extant literature on higher education expansion and its relation into social stratification, little is known about its role in economic inequality. The present study seeks to fill this gap by examining the impact of higher education expansion on economic inequality between and within education and gender groups. Specifically, this study compares patterns of earnings and employment instability between the pre- and the post-college expansion cohorts distinguished by the 5·31 Higher Education Reform implemented in Korea in 1995. To do so, the analysis uses data from the Korean Labor & Income Panel Study and deploys variance function regression models. Results show that, compared to the pre-expansion cohort, the post-expansion cohort experienced reductions in economic inequality between and within education groups but an increase of variation in employment instability within education groups. These results were driven by earnings compression among the more educated and the significant growth of variation in employment instability among the less educated. Importantly, the patterns of economic inequality among the post-expansion cohort suggest that women benefited less from higher education expansion than did men. To understand the role of higher education expansion in economic inequality, the findings of this study point to the need to consider compositional changes it brings about and labor market responses to these changes simultaneously.

Key words: higher education expansion, between- and within-group inequality, earnings, employment instability, variance function regression