

대학 확대 정책과 남녀 간 노동시장 불평등

최 성 수*

한국의 1990년대 초중반부터 2000년대 중반 약 10년 남짓한 짧은 기간 동안 세계적으로 유례를 찾아보기 어려운 정도로 고등교육이 확대되는 경험을 하였다. 2000년대 중반을 기준으로 절반 가량의 대학 진학자들이 이러한 대학 확대 이전의 조건에서라면 대학에 진학하지 않았을 이른바 '신 대졸자'라고 할 수 있다. 대학 확대는 남녀 간에 동일하게 일어나지 않았다. '신 대졸자' 비율은 남성보다는 여성에게 더욱 두드러진다. 이 연구는 급격한 고등교육 확대 정책이 노동 소득에 남성과 여성에게 각각 어떻게 다르게 영향을 미쳤는지 그리고 남녀 간의 임금 차이에 어떠한 영향을 미쳤을지를 실제 확대 정책에 반응을 한 '신 대졸자' 집단에 초점을 맞춰서 살펴본다. 회귀 분석에 기반을 둔 임금 분해 방법을 통한 분석 결과, 남성 신 대졸자의 대학 확대에 의한 임금 상승 효과가 '고졸자' 및 '기존 대졸자들'에 비해 미미한 반면 여성의 경우 유의미하게 큰 것으로 나타났다. 그러나 대학 확대가 남녀 간의 노동 소득의 차이를 감소시키는 데 있어서는 매우 미미한 역할을 한 것으로 나타났다.

1. 들어가는 글

한국은 1990년대 초중반부터 10여년 간 전 세계적으로 유례를 찾아보기 어려운 급격한 고등교육의 확대를 경험했다. 교육통계연보가 보고하는 고등학교 졸업자들 중 대학 진학자 비율을 살펴보면 1991년에는 33.2 퍼센트였지만 이 통계는 불과 10년만에 두배가 넘는 70.5 퍼센트로, 그리고 4년 후에는 82 퍼센트에 이르렀다. 즉, 고등학교 졸업생 중 절대 다수가 어떤 형태로든 대학에 진학을 하게 되었다는 의미이다. 중요한 것은 불과 10년 전에만 해도 대학 진학은 졸업생의 1/3에 불과한 소수 개인들만의 선택지였다는 점이다.

이러한 급격한 한국의 고등교육 확대 과정을 생각할 때 크게 세 가지 주목할만한 지점이 있다. 첫째, 전체 대학 진학 자격이 있는 인구 중 상당 수가 새로운 대학 진학자 즉, 대학교육의 확대가 있기 이전에는 대학에 가지 않았지만 확대에 의해 대학 진학의 기회가 확대되면서 대학에 가게된 이들이라는 점이다. 위에 언급한 고졸자 중 대학 진학률을 기준으로 하면 거의 30-40퍼센트의 고졸자 집단이 새로운 대학 진학자라고 할 수 있다. 반면 약 30여 퍼센트는 대학 확대 이전에도 대학에 진학했던 이른바 전통적 대학 진학자들이고, 2001년 기준으로 볼때, 나머지 30퍼센트는 대학 확대 이후에도 여전히 대학에 진학하지 않은 고졸자들이라고 할 수 있다. 새로운 대학 진학자들은 대학 확대라는 자극에 반응해 대학 진학 결정을 비진학에서 진학으로 바꾼 유일한 집단이라고 할 수 있다. 즉, 대학 확대라는 처치

* 옥스퍼드 대학교 사회학과 박사후연구원

(treatment)가 초점을 맞춘 집단이다.

둘째, 대학 확대 과정은 노동시장의 숙련 노동에 대한 수요가 증가함에 따라 내생적으로 발생한 숙련 노동의 공급 증가가 아니라 정부가 인위적으로 도입한 정책의 결과물이었다는 점이다. 1980년대 후반부터 시작된 정부의 기술, 직업 교육 축진의 정책적 노력들은 1990년대 초반부터 실업계 고교 및 전문대학의 증가를 가져왔다. 흔히 5.31 대학개혁이라 불리는 1995년 대학설립준칙주의정책 이후 4년제 대학의 수와 대학생 수가 급속히 증가했다. 이러한 정책들은 향후 예상되는 노동시장의 변화에 선도적으로 대비하려는 정책적 노력이었다고 평가할 수도 있겠지만, 실제로 노동시장이 그만큼 급진적인 대졸자 공급 증가에 걸맞게 급격히 변화한 것은 아니었다. 오히려 1995년의 대학 개혁은 1990년대 민주화 및 신자유주의라는 정치경제적 배경을 빼고는 생각하기 어렵다는 점(장수명, 2010)에서 대학 교육의 급격한 확대는 외생적인 정책의 결과물이라고 보는 것이 합당하다.

마지막으로 대학 교육의 확대는 남녀 간에 차별적으로 나타났다. 확대 이전인 1980년대 중후반의 대학 진학률은 남자가 여자보다 약 5-6 퍼센트 정도 높았었지만, 90년대를 거치면서 대학 교육 확대가 정점을 찍은 2005-6년에는 이 차이가 2 퍼센트 정도로 줄어들었다. 특히, 4년제 대학의 진학률만 살펴볼 때 남녀 간의 진학률 격차가 확대 정책 과정에서 꾸준히 줄어들어왔음을 알 수 있다. 이 추세는 확대 정책 이후에도 지속되어서 대학 진학률 기준으로 2009년에는 남녀 간 격차가 역전이 되었고 이후 그 격차는 점차 커져서 2015년 현재 여성의 진학률이 남성보다 7 퍼센트 높은 상황이다.

이상의 한국의 대학 교육 확대 과정의 특징들에 주목할 때 자연스럽게 드는 연구 질문은 다음과 같을 것이다. 먼저 과연 대학 교육의 확대가 그로 인해 새롭게 대학 교육을 받게 된 새로운 대학 진학자들 혹은 대졸자들에게 추가된 교육 투자에 걸맞는 노동시장에서의 보상을 가져다 주었는가 하는 것이다. 또한 그러한 대학 확대 정책의 경제적 수익이 남녀 간에 동일하게 실현되었는가 그리고 그로 인해 남녀 간 노동시장에서의 소득 격차가 감소하였는가 하는 것이다. 본 연구는 이상의 질문들에 대한 답을 탐색하고자 한다. 이는 곧 대학 확대 정책이 가져온 결과에 대한 정책적 평가를 다루는 것인 동시에 거의 해소된 교육에서의 여성에게 불리한 방향의 성별 격차가 노동시장에서의 성별 격차의 해소로 이어졌는지, 그리고 그렇다면 어떤 요인들이 그런 과정을 설명하는지에 대해 평가를 하는 작업이라고 할 수 있다.

II. 이론적 논의

1. 대학교육 확대 효과에 대한 기존 연구

대학교육이 확대가 되고 대졸자가 늘어나면서 노동시장에서 개인의 성과 즉 임금 혹은 노동소득이 어떤 변화를 가져오는가에 대한 연구는 크게 세 가지 흐름으로 정리할 수 있다.

첫째, 노동경제학의 주류 연구의 관점으로, 대학교육의 확대를 숙련 노동 공급의 증가로 보는 관점이다. 교육은 숙련도를 높이는 인적 자본 형성의 과정이며 대학 교육은 숙련 노동을 만들어내는 기관이다. 따라서 대학이 확대되는 것은 숙련 노동의 공급을 증가시키는 것이다. 임금 혹은 노동소득은 숙련도에 따른 노동의 수요와 공급의 균형에 따라 결정되는 것

으로 대학 확대에 의해 숙련 노동의 공급이 늘어나면 숙련 노동의 수요가 함께 증가한 것이 아닌 이상 대졸자들의 상대적 임금/소득(즉, 대졸자 프리미엄)은 감소하게 된다. Goldin & Katz (2008)는 그들의 저서 [The Race between Education and Technology]에서 이러한 과정을 설명한다. 미국에서 숙련 편향적 기술 발전(Skill-biased Technological Change, SBTC)으로 숙련 노동의 수요가 증가했지만 그에 상응하는 대졸자 증가가 일어나지 않았기 때문에 대졸자 프리미엄이 크게 증가했고 그것이 임금 불평등 증가에 주요한 원인을 제공했다는 것이다. 동일한 관점에서 Lee, Jeong & Hong (2014)은 한국의 경우 대학 확대 정책으로 인해 숙련 노동의 공급이 수요를 훨씬 초과했기 때문에 대졸 프리미엄이 감소했음을 보여준다.

이 관점은 주로 숙련 노동의 수요와 공급 사이의 내생적 관계에 초점을 맞추어 장기간의 추세를 설명한다는 특징을 가진다. 교육이 곧 숙련 노동을 만들어내는 것이라는 인적 자본 이론의 가정에 기반을 둔다는 점 역시 중요한 특징이다. 이런 관점은 한국의 대학 확대 정책과 같은 대규모의 외생적 실험으로 인한 대규모 대졸자 유입의 사례를 고려할 때 아쉬운 점으로 작용할 수 있다.

두 번째 관점은 대학 교육의 효과가 대학 진학에 있어서의 한계 집단 (marginal group) 즉 대학에 갈 확률이 적은 집단과 대학에 갈 확률이 높은 집단 사이에 어떤 차이가 있는가를 살펴봄으로써 대학 확대가 가져올 효과를 추론하는 접근이다. 한계 집단에게 대졸 프리미엄이 더 크다면 (Brand & Xie 2010) 대학 확대는 새로운 대졸자들에게 더 이익을 가져다주는 좋은 정책이고 그렇지 않다면 (Carneiro, Heckman & Vytlačil, 2011) 대학 확대는 그 효과성을 다시 점검해 봐야할 필요가 있다는 것이다. 이 접근은 주로 하나의 코호트 (예를 들어 NLSY79)를 대상으로 한계 집단을 구분하고 그들의 프리미엄을 추정하는 접근을 주로 취하는데, 이 한계 집단을 어떤 식으로 구분하는지에 따라 결과가 상반되게 추정되는 문제점을 보여준다. 예를 들어, Brand와 Xie (2010)는 NLSY79 코호트를 대상으로 성향 점수 매칭법 (propensity score matching)과 위계 선형 모델을 통합한 방법을 통해 대학 효과가 한계 집단에게 더 크다는 결과를 보고했지만, Carneiro, Heckman, Vytlačil (2011)은 같은 데이터를 도구 변수를 기반으로 한 한계처치효과 (Marginal Treatment Effect) 추정을 통해 반대의 결과를 발견했다. 이는 이러한 대학 효과의 이질적 특성을 어떻게 추정할 것인가에 대한 방법론적 논의로 확장되었다 (Zhou & Xie 2016). Breen, Choi, Holm (2015)는 Brand와 Xie의 성향 점수 매칭법의 경우 효과의 이질성과 전통적 선택 편향의 이질적 분포를 혼동할 수 있고 한계집단의 효과가 더 크게 나타나는 패턴은 그런 혼동의 결과일 수 있음을 밝혔다.

마지막으로 세 번째 접근 방식은 보다 직접적으로 대학 확대 과정에 다른 정도로 노출이 된 코호트들의 소득이나 임금을 비교하는 것이다. 예를 들어, 대학 확대 이전과 이후의 코호트의 개인들이 임금에 어떤 변화를 겪었는가를 비교하는 것이다. 이 접근의 핵심적인 조건이 되는 가정은 대학 확대 과정이 내생적 과정이 아니라 외생적 성격을 가진다는 것이다. 노동시장의 수요와 별개로 시행된 정책이나 역사적 사건으로 인한 대학 진학자들의 단절적 증가가 필요 조건이다. 예를 들어 Maurin과 McNally (2008)는 프랑스에서 1968년 혁명의 와중에 일시적으로 대학 입시가 혼동을 겪으면서 평소보다 많은 사람들이 대학에 가게 되었다는 점을 이용해 이들(평소였다면 대학에 가지 못했겠지만 혼동의 와중에 대학에 가게 될 수 있었던 이들)을 한계 집단으로 삼아 이들이 임금 상승을 경험했는가를 살펴보았다. 비슷한 예로는 미국의 뉴욕시립대(CUNY)가 입시 정책을 전격적으로 완화해 입학 기준을 낮춤

으로써 이전에는 진학하지 못했을 이들이 진학하고 졸업한 사례를 장기적으로 추적한 Attewell과 Lavin (2007)의 연구를 들 수 있다.

이런 연구 접근의 특징은 부분적 평균처리효과 (Local Average Treatment Effect, LATE), 즉 도구변수의 효과가 동질적이지 않을 때 도구변수 추정치가 도구변수로 인해(e.g., 확대 정책에 노출된 정도가 다른 코호트) 처치 결정(e.g., 대학 진학)을 바꾼 이들 (compliers 혹은 신 대졸자)의 결과물(e.g. 임금, 소득)의 변화를 추정해 준다(Imbens & Angrist 1994)는 논리에 기반을 둔다는 것이다. 예를 들면, 영국의 1990년대 초반 급격하게 진행된 고등교육 확대의 효과를 분석한 Devereux와 Fan (2011)의 경우 도구변수는 1990년 이전 코호트 및 확대가 진행되었던 1991-1995년 코호트 그리고 1995년 이후의 확대 이후 코호트로 구성되고, 이 코호트들 내에서 각각 새로 대학 교육에 합류하게 된 신 대졸자들의 임금 변화가 이들 분석이 추정한 도구 변수 추정치의 해석이 되는 것이다.

이상의 코호트 비교 연구는 두 가지 점에서 아쉬운 측면이 있다. 하나는 LATE이 신 대졸자의 변화만 추정해 줄 뿐 다른 두 집단(구 대졸자 또는 always-takers, 그리고 비 대졸자 혹은 never-takers)에 대해서는 아무런 정보를 주지 않는다는 점이다. 따라서 신 대졸자의 임금 증가가 구 대졸자의 임금 증가와 함께 이루어진 것인지 아니면 신 대졸자에게만 특별히 이루어진 것인지에 대해서 말할 수 없다. 문제는 두 가지 시나리오가 함의하는 바는 상당히 다르다는 점이다. 또 다른 점은 기존 연구들이 다른 대학 확대 사례들의 규모가 비교적 소폭이라는 점이다. 영국의 경우 5년만에 대략 15 퍼센트에서 30퍼센트로 두배 가까이 진학률이 증가했지만, 여전히 대졸자는 소수 집단이고 신 대졸자의 규모도 15 퍼센트 미만이다. 따라서 보다 확대의 규모가 크고 급진적이었던 한국 사례로부터 기대할 수 있는 결과와는 그 함의가 다를 가능성이 높다.

위에서 짧게 정리한 기존 연구에서 주목해야 할 점은 크게 두 가지이다. 하나는 대학의 효과가 성별에 따라서 크게 다르게 나타날 수 있다는 점에 특별히 주목하는 경우가 많지 않다는 점이다. 다른 하나는 대부분 지나치게 교육이 가져오는 숙련 형성 효과 즉 대학에서 생산성에 기여하는 지식과 기술을 배워 인적 자본이 축적된다는 인적 자본 이론의 기본 가정에 명시적, 묵시적으로 의존하는 경향이 강하다는 점이다. 하지만 이는 교육이 절대적 가치를 가진 가치재일 수도 있지만 한편으로 상대적인 가치를 보여주는 위치재일 수도 있다는 점을 간과한다. 예를 들어, 더 많은 교육을 받을 경우 더 높은 보상을 받는 것은 교육을 통해 무언가 더 가치있는 기술을 습득해 생산성에 기여했기 때문이 아니라 본인이 더 나은 능력을 가진 사람임을 보여줄 수 있거나(Spence 1973) 또는 기득권을 가진 직업 집단에 진입할 수 있는 학벌을 취득할 수 있기 때문(Bills 2003, Bills & Brown 2011)일 수도 있다.

특히 급진적인 대학 확대 정책의 경우 거의 고졸자 1/3 이상이 단기간에 새롭게 대학교육에 진입하게 되는 것인데, 이 경우 기존 대학 졸업장이 가진 신호의 기능 (Spence 1973)이나 학벌의 상징으로서의 가치(Bills & Brown 2011)가 크게 약화될 수 있고 따라서 대졸자로서의 교육 업그레이드가 별다른 이익을 가져다주지 못할 것이라는 예측이 가능하다. 따라서 기존 이론적 논리에 따르면 대규모 급진적인 대학 확대 정책 효과에 대해 크게 두 가지 상반된 가설을 세워볼 수 있다.

첫째, 인적 자본 이론에 따르면 대학 확대 정책이 새로운 대졸자들에게는 임금 상승의 효과를 가져다 줄 것이라 예측할 수 있다. 반면 증가된 숙련 노동의 공급에 따라 기존 전통적 대졸자들의 대졸 프리미엄은 감소할 것이라고 예측할 수 있다.

둘째, 교육을 가치재로 보는 이론적 관점에 따르면 대학 확대 정책에도 불구하고 새로운

대졸자들의 상대적 위치는 크게 나아지지 않기 때문에 유의미한 임금 상승을 기대하기는 어렵다. 기존 대졸자들의 경우 대규모 신 대졸자의 유입에도 불구하고 다른 질적 차원에서의 차별적 기제를 통해 (예를 들어, 명문대 및 전공 선택) 확대 이전에 누리던 프리미엄을 여전히 누릴 수 있고 따라서 기존 대졸자와 새로운 대졸자 간의 임금 격차는 줄어들지 않을 가능성이 높다. 이는 대졸 프리미엄의 중앙값은 별 차이가 없지만 대졸자 간 불평등은 커질 수 있음을 의미한다.

2. 대학교육 확대와 성별 격차

앞서 언급했듯이 대학교육의 확대는 젠더 중립적으로 이루어진 것이 아니었다. 본 연구가 분석한 노동패널 표본에 따르면 확대 이전에는 남성의 대학 진학률이 여성에 비해 뚜렷하게 높았지만 확대 이후에는 남녀 간 차이가 거의 해소되었다. 교육 분야에서 성별 격차의 해소는 한국에서만 관찰되는 현상이 아니다. 미국의 경우 이미 1990년대 중반에 대학 진학률 및 졸업률에 있어서 여성이 남성을 앞지르기 시작했고, 대부분의 서구 선진국에서 비슷한 추세가 관찰된다 (DiPrete & Buchmann 2014; Goldin, Katz & Kuziemko 2006; McDaniel 2012). 그러나 이러한 교육 부문에서의 남녀 성별 격차의 해소 혹은 오히려 역전된 형태(즉, 여성이 더 앞서는 형태)로의 성별 격차의 발생은 그만큼 노동시장에서의 소득 혹은 임금의 성별 격차가 해소되는 결과로 이어지지 않았다. 교육 수준이 소득이나 임금을 예측하는데 있어서 가장 높은 설명력을 지니는 변수임에도 불구하고 교육 수준에서의 격차 해소가 소득이나 임금에서의 격차 해소로 반드시 이어지지 않는다는 점은 많은 연구자들에게 의문점을 안겨주었다.

연구자들은 이러한 성별 격차의 유지가 일부는 전공 선택에서의 남녀 간 차이(Mann & DiPrete 2013) 및 다양한 형태의 직업 분절(Levanon & Grusky 2016)이 해소되지 않는다는 점, 일부는 남성에게 더욱 유리한 일자리의 보상이 증가했다는 점(예를 들어 남성에게 더 유리한 야근, 잔업이 요구되는 직종의 보상이 높아졌음; Cha & Weeden 2014), 일부는 여전히 지속되는 여성에 대한 차별(예를 들어 자녀를 가진 여성에 대한 차별과 불이익; Correll, Benard & Paik 2007)로 설명할 수 있음을 보여줬다. 한국에서도 비슷한 설명이 가능하다. 김영미 (2009)는 한국의 임금 분포가 특히 전문직을 중심으로 오히려 남녀 간에 이질화되고 있음을 지적하면서, 성별 격차의 중간값이 감소한 것은 주로 낮은 임금을 제공하는 일자리(주로 단순 노무직 및 서비스직)에서 남성의 임금이 감소했기 때문임을 보여주었다. 즉, 여성의 높아진 교육 수준에 걸맞는 노동시장의 성취가 임금 격차 해소로 이어진 것이 아니며 오히려 고학력을 요구하는 직종에서는 남녀 간 격차가 유지되는 모습을 보여준다는 것이다. 연구자들은 한국의 임금 성별 격차의 큰 부분 (30~50%)이 생산성이나 기타 관측 가능한 특성으로 설명되지 않는 차별의 산물임을 보고하고 있으며 (신광영 2011; 박진희 & 박세정 2014), 여성 노동자가 돌봐야 할 가족을 가질 때의 부담이 성별 격차의 해소에 걸림돌이 되고 있음을 지적하고 있다 (정진화 2007; 임정준 2010a).

본 연구에서는 한국의 대학교육 확대 정책에서 비롯된 교육 격차의 해소가 노동소득의 격차의 변화에 어떤 영향을 미쳤는지를 보다 직접적으로 분석한다. 기존 연구에 의하면 남녀 간 노동소득의 격차의 감소가 여성의 고등교육 획득의 증가로 인해 완전히 설명되지 않는 것이라는 것을 예상할 수 있다. 하지만 고학력 여성의 증가 혹은 기존 고졸자 여성이 대졸자 집단에 합류하게 된 변화가 노동소득 격차 감소에 의미있는 수준의 기여를 했는지 여부

에 대해서는 여전히 상반된 예측이 공존한다고 할 수 있다. 만일 노동소득 혹은 임금 격차의 감소가 주로 저학력 여성들이 주로 종사하는 저임금 일자리에서 나타났다면 (김영미 2009) 대학 확대 정책의 효과가 적거나 미미할 것이라고 예측할 수 있다. 반면 성별 임금 격차에서 관측된 특성이 설명하지 못하는 차별로 인한 격차가 고학력 여성들에게 더 적게 나타나고 감소하는 추세라면 (백일우 & 임정준 2009; 임정준 2010b), 고학력 여성을 증가시킨 대학교육 확대 정책이 성별 임금 격차를 의미있는 수준에서 감소시켰을 것이라고 추측할 수도 있다. 이 두 가지 상반된 예측 중에 어느 쪽이 경험적 데이터에 의해 지지되는지를 본 연구는 살펴보고자 한다.

III. 자료 및 분석 방법

1. 자료

본 연구는 한국노동패널 1~18차 데이터를 활용해 각각 대학교육 확대 정책 이전에 고등학교를 졸업하고 대학에 진학할 자격을 얻은 '확대 이전 코호트'와 확대 정책 이후에 고등학교를 졸업하고 대학에 진학할 수 있게 된 '확대 이후 코호트'를 추출해 표본을 구성하여 분석을 진행하였다. 확대 이전 코호트는 1985년부터 1992년 사이에 고등학교를 졸업한 사람들 즉 1966~1973년생 개인들로 구성되었다. 확대 이후 코호트는 1999년부터 2006년 사이에 고등학교를 졸업한 개인들 즉 1980~87년생 개인들로 구성되었다. 확대 이전 및 이후 코호트에 속하는 개인의 수는 각각 1561명과 1848명이다. 노동시장 결과물은 확대 이전 코호트의 경우 2001년에 확대 이후 코호트의 경우는 2015년에 측정되었다. 확대 이전 및 이후 코호트 공히 노동시장 특성이 측정된 시기의 연령은 28~35세이다. 이 시기에 소득을 가지고 노동시장 활동을 하는 개인들의 수는 두 코호트 각각 992명과 1365명이다. 이는 모두 노동패널에서 제공하는 2001년과 2015년 횡단 가중치를 적용한 수치이며, 향후 모든 분석은 이들 횡단 가중치를 적용해서 이루어졌다.

2. 분석 방법

가. 분석의 틀

대학 확대 정책에 모든 사람들이 동일하게 반응을 하는 것은 아니다. 반응의 형태에 따라서 크게 세 집단이 존재한다고 할 수 있다. 앞서 언급하였듯이 본 연구가 핵심적으로 관심을 가지고 분석하는 집단은 '새로운 대졸자' 집단 즉 대학 확대 정책 이전에는 대학을 가지 않았겠지만 확대 정책 이후 기회가 확장된 상황에서는 대학에 갔을 사람들이다. 이들이야말로 대학교육 확대 정책이 실효를 거둔 집단이라고 할 수 있기 때문이다. 반면 어떤 이들은 확대 이전에 대학을 가지 않았고 '새로운 대졸자' 집단과는 달리 확대 이후에도 여전히 대학에 가지 않을 수 있다. 이러한 집단을 '비 대졸자' 집단이라고 지칭하도록 하겠다. 한편 이미 확대 이전부터 대학에 진학, 졸업을 했기 때문에 확대 정책에 따로 반응을 할 필요가 없는 사람들 즉 '기존 대졸자' 혹은 '전통적 대졸자' 집단이 존재한다. 이들 세 집단은 각각

Imbens와 Angrist (1994)가 LATE를 개념화하면서 지칭한 compliers, never-takers 그리고 always-takers와 상응한다. LATE이 특정되기 위해서 필요한 가정인 단조성(monotonicity) 가정은 defiers 즉 대학 확대 정책으로 인해서 확대 이전에라면 대학을 진학했겠지만 확대 이후 대학 진학을 하지 않게 되었을 집단은 없다는 것을 의미한다. 본 연구에서도 새로운 대졸자, 전통적 대졸자, 그리고 비 대졸자 집단을 개념화할 때 이러한 단조적 확대를 가정하고 있음을 유념할 필요가 있다.

대학 확대 정책이 새로운 대졸자 집단의 노동소득에 영향을 미치는 효과는 크게 두 가지 방식을 통해서 이루어진다. 하나는 대학 확대 정책으로 인해 새로운 대졸자 집단이 경험하게 되는 교육 증가로 인한 효과이다. 이 효과는 새로운 대졸자 집단이 추가적인 대학 교육에 대한 투자로 인해 새로 습득하게 된 인적 자본 혹은 새로운 지식이나 기술에 기반한다. 새로운 대졸자 집단은 확대 이전에는 비숙련 노동군(unskilled workers)에 속했었지만 확대 정책에 부응하면서 숙련 노동자(skilled workers)가 된 것이다. 이 효과를 구성 효과(composition effect)라고 지칭한다.

또 다른 하나는 확대 정책 기간 동안 발생한 대졸자 프리미엄의 변화 즉 대학교육의 가격(price) 변화를 새롭게 대졸자에 합류하게 된 '새로운 대졸자 집단'이 공유하게 됨으로써 적용되는 가격 효과(price effect)이다. 만일 확대 정책 기간 동안 확대 정책과는 관계없이 노동시장의 어떤 조건 변화로 인해 대졸자 프리미엄이 증가 혹은 감소했다고 한다면 그 증가분 혹은 감소분을 확대 정책으로 인해 새로 대졸자가 된 개인들도 함께 경험하게 되는 것이다. 가격 효과 역시 새로운 대졸자들이 만일 확대 정책으로 인해 대졸자에 합류하게 되지 않았더라면 경험하지 않았을 변화라는 점에서 확대 정책의 효과에 포함된다.

새로운 대졸자가 경험하게 되는 확대 정책의 총 효과는 구성 효과와 가격 효과의 합이라고 할 수 있다. 이 총 효과는 새로운 대졸자가 비 대졸자와 비교해 확대 정책 전후 경험하는 상대적 소득 변화라고 할 수 있다. 반면 가격 효과는 새로운 대졸자 뿐만이 아니라 기존 전통적 대졸자들도 함께 경험하는 변화이지만 구성 효과는 오직 새로운 대졸자들만 경험하는 효과이기 때문에, 구성 효과는 새로운 대졸자가 기존 전통적 대졸자와 비교해 확대 정책 전후 경험하는 상대적 소득 변화라고 개념화할 수 있다. 즉, 가격 효과와 구성 효과를 통해서 세 집단의 임금 변화를 특정할 수 있다는 것이다.

나. 분석 방법: 회귀 기반 임금 분해법

구성 효과와 가격 효과의 측정은 회귀 모델 분석을 기반으로 한 임금 분해 방법(Oaxaca & Ransom 1994; Juhn, Murphy & Pierce 1993)을 통해서 가능하다. 대학 교육 변수(e.g., 대학을 졸업했는지 여부)를 이용해 (로그) 노동소득을 예측하는 회귀 분석을 확대 이전 코호트와 확대 이후 코호트를 대상으로 각각 실시한 뒤, 두 코호트의 노동 소득의 차이(혹은 변화)를 대학 변수의 구성의 변화(즉, 새로운 대졸자에게 귀속시킬 수 있을 대학 확대에 의한 구성 효과)로 인한 부분과 대학 변수의 계수가 변화(즉, 대학 프리미엄의 변화를 보여주는 가격 효과)한 것에 기인한 부분 그리고 그 외의 부분으로 분해할 수 있다.

$$\bar{Y}_{post} - \bar{Y}_{pre} = (\bar{X}_{post} - \bar{X}_{pre})\hat{\beta}_{pre} + (\hat{\beta}_{post} - \hat{\beta}_{pre})\bar{X}_{post}$$

위 수식에서 Y 는 로그 노동소득이고 X 는 대졸 변수를 의미한다. β 은 대졸 프리미엄을 의미하며 pre와 post는 각각 확대 이전 코호트와 확대 이후 코호트를 의미한다. 따라서 우변의 첫 번째와 두 번째 항은 각각 구성 효과와 가격 효과를 보여준다. 관측된 부분만 분해가 가능한 오히카-블라인더 분해법과는 달리 JMP 분해법을 통해서는 비관측된 요소까지 구성 효과와 가격 효과로 분해가 가능하다는 차이가 있다. 하지만 이 연구에서의 핵심적 관심사는 비관측 요소가 아니라 관측 요소 중 대학 진학 변수가 설명해주는 부분이므로 오히카-블라인더 분해와 JMP 분해법은 큰 차이가 없다고 할 수 있다. 분석은 Jann (2008)이 개발한 Stata 모듈인 oaxaca와 jmpierce2를 이용해 실시하였다.

다. 변수

본 연구의 핵심 변수는 대학교육 및 노동소득이다. 대학교육 지위 변수는 크게 세 집단을 구분하는 더미 변수들로 구성된다: (1) 고졸 및 이하, (2) 전문대 졸, (3) 4년제 대학 졸 혹은 이상. 노동소득은 월 노동소득으로 측정되며 임금 노동자의 경우 월급, 비임금 노동자의 경우 (예를 들어 자영업자) 월 평균 소득으로 측정이 되었다. 표본에 속한 개인들의 대다수가 임금 노동자였고 비임금 노동자를 제외한 분석 결과도 그들을 포함한 표본의 분석 결과와 다르지 않았다.

확대 정책이 확대 전후 코호트로 측정되기 때문에 확대 정책의 효과를 제대로 구분해 내기 위해서는 확대 정책과 관계없지만 두 코호트 간에 차이가 있는 대학교육에 영향을 미치는 요소들을 통제하는 것이 필요하다. 이를 위해 부모의 교육 수준, 형제 수 및 14세 당시 가족 배경 변수들 (부모의 직업 지수 및 지위, 경제적 상황, 거주 지역) 그리고 14세 당시 본인의 학업 성취 정도, 사교육 참여 여부, 끝으로 다녔던 고등학교의 유형 등의 변수를 포함했다. 노동시장 특성 변수로는 현재 일자리의 직업 지수, 직장의 위치 그리고 일자리의 불안정성을 나타내는 더미 변수를 포함시켰다. 부모와 본인의 직업 지수는 Ganzeboom과 Treiman (1996)이 개발한 국제 사회경제적 직업 지위 지수 (International Socioeconomic Index of Occupation)를 이용해 측정했다. 일자리 불안정성은 현재 일자리가 비정규직, 일용직/임시직 혹은 비전일제(part-time) 중 하나일 경우 1, 모두 아닐 경우(즉 전일제 상용직인 동시에 정규직)에는 0인 더미변수로 구성되었다. 이상 변수들에 대한 기술 통계는 <표 1>에서 볼 수 있다.

<표 1> 노동패널 표본 기술 통계

	남성		여성	
	확대 이전	확대 이후	확대 이전	확대 이후
<u>교육</u>				
대학 비진학	0.53	0.27	0.65	0.28
전문대 진학	0.14	0.23	0.13	0.24
4년제 진학	0.33	0.50	0.21	0.48
<u>대학 진학 전 특성</u>				
부친 교육 (년)	8.11	11.30	8.05	11.00
모친 교육 (년)	5.73	10.28	5.80	10.04
형제 자매 수	2.86	1.23	3.39	1.49
부모 직업 지수 (14세 당시)	34.21	38.01	33.42	38.67
부모 직업 지위 (14세 당시)				
정규직	0.31	0.43	0.31	0.43
비정규직	0.11	0.11	0.07	0.09
고용인	0.08	0.14	0.10	0.13
자영업	0.49	0.32	0.53	0.36
<u>경제적 상황 (14세 당시)</u>				
매우 가난	0.11	0.08	0.06	0.05
가난한 편	0.31	0.23	0.27	0.23
보통	0.47	0.55	0.54	0.59
부유한 편	0.11	0.13	0.11	0.12
매우 부유	0.01	0.01	0.02	0.01
<u>학업 성취 (14세 당시)</u>				
하	0.04	0.03	0.02	0.01
중하	0.10	0.13	0.06	0.08
중	0.41	0.37	0.45	0.38
중상	0.28	0.26	0.30	0.30
상	0.17	0.21	0.18	0.24
<u>거주 지역 (14세 당시)</u>				
서울 및 수도권	0.30	0.37	0.28	0.40
지방 대도시	0.23	0.26	0.22	0.29
기타 지역	0.47	0.37	0.50	0.31
사교육 (14세 당시)	0.16	0.42	0.23	0.53
인문계 고교	0.66	0.69	0.59	0.69
<u>노동시장 특성</u>				
월 노동소득 (만원)	214	275	155	224
로그 월 노동소득	5.23	5.46	4.79	5.25
<u>경제활동 참여</u>				
현재 일자리 직업 지수	43.60	46.93	44.33	49.68
현재 일자리 직장 위치				
서울 및 수도권	0.47	0.47	0.51	0.53
지방 대도시	0.26	0.23	0.29	0.21
기타 지역	0.27	0.30	0.20	0.26
불안정 일자리	0.29	0.27	0.46	0.31
표본 크기 (전체)	1796		1612	
표본 크기 (노동시장 참여)	1500		727	

자료: 한국노동패널 1-18차; 대학 확대 이전 고교 졸업한 출생자들(1966-73년생) 및 대학 확대 이후 고교 졸업 출생자들(1980-87년생)

IV. 분석 결과

1. 노동패널 표본 기술 통계

<표 1>은 앞서 설명한 방식으로 노동패널에서 추출한 대학 확대 이전 코호트 집단과 확대 이전 코호트 집단으로 구성된 표본의 특성을 기술한 통계를 대학 확대 여부 및 성별로 구분, 요약해 보여주고 있다. 대략 세 가지 주목할만한 경향을 보여준다.

첫째, 확대 이전과 이후 사이에 대학 졸업자의 비율이 남녀 공히 뚜렷하게 증가했음을 알 수 있다. 확대 이전의 코호트에서는 남자는 47%, 여자는 35% 만이 대학에 진학했으나, 확대 이후에는 그 비율이 각각 73%와 72%로 증가했다. 이러한 증가는 전문대와 4년제 대학 모두에서 나타났다. 중요한 것은 남자와 여자 간의 증가 폭이 다르게 나타난다는 점이다. 여성의 대학 졸업자 비율의 증가폭이 남성보다 약 11 퍼센트 포인트 정도 더 크게 나타났다. 확대 이전에는 남성의 경우 여성보다 12 퍼센트 포인트 더 대졸자 비율이 높았지만, 확대 이후에는 거의 차이가 없어졌다. 이 남녀 간 격차의 감소는 거의 대부분 여성이 4년제 대학에 더 많이 진학했기 때문인 것으로 보인다. 남성의 경우 33%에서 50%로 17 퍼센트 포인트 증가했으나 여성의 경우 21%에서 48%로 두배가 훨씬 넘는 27 퍼센트 포인트 증가를 보였다. 이러한 차이는 대학 확장 정책이 남성보다 여성에게 더욱 효과적이었다는 점을 보여준다.

둘째, 월 노동소득은 남녀 공히 증가했다. 하지만 증가의 폭은 여성이 더 높았다. 남성의 경우 월 노동소득의 평균이 214만원에서 275만원으로 약 28 퍼센트 증가했고, 여성의 경우 155만원에서 224만원으로 약 45 퍼센트 증가를 보였다. 또한 노동시장 참가율(취업률)의 경우도 남성은 85 퍼센트에서 88 퍼센트로 소폭 증가했지만 여성의 경우 41 퍼센트에서 57 퍼센트로 크게 증가했다. 현재 일자리의 직업 지위지수(SEI) 역시 남성의 경우 43.6에서 46.9로 3.3 포인트 증가한 것에 비해 여성은 44.3에서 49.7로 5.4 포인트 증가했다. 불안정한 일자리를 가진 비율도 남성의 경우 큰 변화가 없는 것에 비해서 여성의 경우 46 퍼센트에서 31 퍼센트로 감소한 것으로 나타났다. 종합하면, 대학교육이 급격하게 확대된 기간 동안 남성에 비해 여성의 노동시장 활동은 더 활발해지고 소득과 일자리 지위 역시 남성의 변화에 비해 더 많은 향상이 있었다고 할 수 있다.

셋째, 남녀 공히 확대 이전 코호트의 개인들에 비해 확대 이후 코호트 개인들의 대학 진학 이전 특성들이 전반적으로 향상된 경향을 보인다. 가족 배경 변수들이라고 볼 수 있는 부모의 교육 수준 및 형제 자매 수, 14세 당시 부모의 직업 특성들 및 14세 당시 사교육 참여 여부가 그렇다. 부모들은 더 많이 교육을 받았고, 더 나은 직업에 종사하고 있으며, 더 많은 비율이 정규직 노동에 종사한 반면 자영업에 종사하는 비율은 크게 줄었다. 14세 당시 사교육에 참여한 경험이 있는 비율은 남녀 공히 두 배가 넘게 증가했다. 14세 당시 거주지의 구성 역시 크게 변화했다. 더 많은 비율의 개인들이 서울 및 수도권, 대도시에서 거주하게 된 반면 그 외의 지역에서 성장한 이들의 비율은 그만큼 줄어들었다. 이러한 대학 진학 이전의 특성들의 확대 이전 코호트와 이후 코호트 간의 뚜렷한 차이는 대학 확대 정책과는 별개로 두 코호트 간 대졸자 집단 비율이 크게 증가한 원인일 수 있다. 따라서 대학 확대 정책의 효과를 온전히 측정하기 위해서는 이들 대학 진학 전 특성에서 나타난 분포 변화를 통제할 필요가 있다.

2. 대학교육 확대정책 전후 노동소득 분해

<표 2>와 <표 3>은 각각 남자와 여자 표본에 대해 오하카-블라인더 분해법을 이용해서 대학 확대 이전과 이후 코호트에서 나타나는 노동소득의 차이(변화)를 대학 교육 변수 및 대학 진학 전 특성 그리고 노동시장에서의 특성 등의 변수들 각각이 미친 부분들로 분해한 분석 결과를 보여준다. 앞서 설명하였듯이 이 분해법은 변수들의 구성 분포의 변화에 기인한 부분(구성 효과)과 그 변수들의 소득에 미친 효과가 변한 것에 기인한 부분(가격 효과)를 구분할 수 있게 해준다. 이 연구의 핵심 관심사인 대학 변수의 경우 구성 효과는 각각 전문대졸자와 4년제 대졸자의 비율의 증가로 인한 임금 변화 부분을 의미한다. 즉, 신대졸자 집단만 오롯이 경험한 부분이다. 대학 변수의 가격 효과는 대학 프리미엄이 변화했기 때문에 변화한 소득 부분을 보여준다. 즉, 신대졸자 및 구대졸자 모두가 공히 경험한 부분이다. 따라서 대학교육 확대로 인해 대학에 진학하게 된 신대졸자 집단이 자신들의 대학 진학 결정을 바꾸게 됨으로써 경험하게 된 효과는 구성 효과와 가격 효과를 합한 것과 같다.

<표 2> 대학 확대정책 전후 노동소득 분해 분석 결과, 남성

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
로그 소득 변화	0.230***	0.230***	0.230***	0.230***	0.230***
<u>구성 효과</u>					
전문대졸	0.013*	0.013*	0.009	0.010	0.008
4년제졸	0.019†	0.013	0.002	0.002	0.001
대학 진학 전 특성		-0.033	-0.068	-0.075	-0.078
직업지위			0.022*	0.021*	0.019*
직장 위치				0.000	0.000
불안정 일자리					0.003
연령 구성	0.002	0.002	-0.001	-0.000	-0.001
<u>가격 효과</u>					
전문대졸	-0.005	-0.015	-0.006	-0.010	-0.014
4년제졸	0.015	0.015	0.044	0.042	0.028
대학 진학 전 특성		0.192	0.247	0.238	0.184
직업지위			-0.838*	-0.797*	-0.858*
직장 위치				-0.005	-0.007
불안정 일자리					0.044
연령 구성	0.003	0.009	0.008	0.008	0.006
상수	0.185**	0.034	0.918*	0.805†	0.894*
표본 크기	1,500				

자료: 한국노동패널 1-18차

표본: 대학 확대 이전 고교 졸업한 출생자들(1966-73년생) 및 대학 확대 이후 고교 졸업 출생자들(1980-87년생) 중 28-35세(2004년 및 2105년) 현재 노동소득을 가지고 있는 개인들.

***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$, †: $p < 0.1$

모형 1의 경우는 대학 진학 전 특성들을 통제하지 않은 대학 확대 전후 코호트의 임금 변화를 측정하는 것이다. 남성의 경우 <표 2>에 볼 수 있듯이 전체 로그 소득 변화는 0.23으로

로 약 23 퍼센트의 노동소득의 증가가 있었다고 할 수 있는데, 그 중 1.3 퍼센트 포인트가 전문대 졸업자 증가분 그리고 1.9 퍼센트 포인트가 4년제 대학 졸업자 증가분에 기인한 것으로 나타났다. 전문대 프리미엄의 영향력은 거의 없었던 반면 4년제 졸업의 프리미엄은 1.5 퍼센트 포인트 정도 증가에 기여한 것으로 나타났다. 다시 말해 신 4년제 대졸자가 경험한 임금 증가분은 3.4 퍼센트이고 신 전문대졸자가 경험한 소득 증가분은 1.3 퍼센트이고 그 중 각각 2 퍼센트 미만의 부분만이 신 대졸자의 늘어난 교육에 기인한다고 할 수 있다.

<표 3> 대학 확대정책 전후 노동소득 분해 분석 결과, 여성

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
로그 소득 변화	0.462***	0.462***	0.462***	0.462***	0.462***
<u>구성 효과</u>					
전문대졸	0.022	0.007	-0.002	-0.006	-0.009
4년제졸	0.146***	0.075*	0.042	0.039	0.042
대학 진학 전 특성		0.065	0.065	0.063	0.050
직업지위			0.048*	0.049*	0.031
직장 위치				0.017	0.017
불안정 일자리					0.040*
연령 구성	0.009	0.016	0.016	0.016	0.018
<u>가격 효과</u>					
전문대졸	-0.001	0.029	0.033	0.040	0.049
4년제졸	-0.217**	-0.092	-0.061	-0.058	-0.064
대학 진학 전 특성		-0.241	-0.182	-0.196	-0.391
직업지위			-0.313	-0.360	-0.224
직장 위치				-0.013	-0.014
불안정 일자리					-0.016
연령 구성	0.005	-0.002	-0.002	-0.003	-0.005
상수	0.497***	0.606*	0.818	0.872	0.947
표본 크기	727				

자료: 한국노동패널 1-18차

표본: 대학 확대 이전 고교 졸업한 출생자들(1966-73년생) 및 대학 확대 이후 고교 졸업 출생자들(1980-87년생) 중 28-35세(2004년 및 2105년) 현재 노동소득을 가지고 있는 개인들.

***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$, †: $p < 0.1$

여성의 경우 <표 3>에서 나타나듯이 전체 노동소득은 46 퍼센트 정도 증가했고, 전문대졸 비중의 증가한 것이 2.2 퍼센트 그리고 4년제 대졸자 비중의 증가로 인한 소득 증가가 14.6 퍼센트인 것으로 나타났다. 반면 대졸자 프리미엄의 경우 전문대 프리미엄은 변화가 없었지만 4년제 대졸 프리미엄은 21.7 퍼센트나 감소한 것으로 나타났다. 종합하면 여성 대졸자의 학력 프리미엄은 크게 줄어들었고, 신 대졸자의 경우 그 감소분이 구성 효과 즉 새로운 대학 교육의 효과로 인해 7 퍼센트(=21.7-14.6) 감소에 그친 것으로 볼 수 있다. 전반적으로 큰 의미있는 효과를 보여주지 않은 남성 신 대졸자에 비해 여성 신 대졸자의 경우 뚜렷하게 큰 대학 확대 정책으로 인한 효과를 경험했지만 구성 효과와 가격 효과가 서로 상쇄되어 총 변화는 비교적 크지 않게 되었다고 할 수 있다.

그러나 모형 1의 결과는 대학 진학 전 특성들을 통제하지 않은 분석이므로 그 중 상당

부분은 확대 정책과는 별개로 대학 진학 전 특성들 특히 가족 배경 변수들의 분포나 효과가 변화한 것에 기인했을 가능성이 있다. 다시 말해, 부모들의 교육 수준이 높아지고 더 좋은 일자리에 종사하게 되면서 확대 정책과는 별개로 더 많은 개인들이 대학에 진학하게 되었을 수 있기도 하고(구성 효과) 혹은 가족 배경의 효과가 커졌거나 작아졌을 수도 있다(가격 효과)는 것이다. 따라서 모형 2의 결과가 비로소 대학 확대 정책의 효과를 더 정확하게 측정할 분석 결과라고 할 수 있다.

남성의 경우 대학 진학 전 특성들의 분포 구성 및 프리미엄의 변화를 추가적으로 고려한 것이 대학교육 확대 정책의 효과에 별다른 차이를 가져오지 않은 것은 나타났다. 구성 효과와 가격 효과가 모두 2퍼센트 미만이고 대부분의 경우 통계적으로도 영가설을 기각하지 못하는 것으로 나타났다. 다시 말해 새로운 대졸자 남성의 경우 새롭게 대학에 가게 됨으로써 얻게 된 인적 자본 증가의 효과가 매우 작고 유의미한 수준에 이르지 못했다. 확대 기간 동안 대학 교육의 프리미엄 역시 별로 증가하지 않았기 때문에 그로 인해 얻은 부수적 이익도 크지 않았다.

반면 여성의 경우 (<표 3>의 모형 2), 대학 전 특성을 통제했을 때, 구성 효과가 크게 감소하기는 했지만 (14.6 퍼센트에서 7.5 퍼센트), 여전히 구성 효과로 인한 소득 증가분이 큰 것으로 나타났다. 같은 기간 동안 대졸자 프리미엄이 크게 감소했기 때문에 넷 효과는 별다른 변화가 없는 것으로 나타났지만, 이는 대학 확대 정책이 새로운 여성 대졸자들에게는 추가적인 인적 자본을 통한 소득 상승의 효과를 얻도록 했음을 보여준다. 여성 대졸자 프리미엄이 크게 감소한 것은 새로운 여성 대졸자들의 유입이 남성의 경우와는 달리 숙련 노동 공급의 증가로 직결되어 대졸자 전체의 프리미엄을 낮춘 효과를 가져왔기 때문이라는 설명이 가능하다. 물론 확대 기간 동안 노동시장에서 여성들이 주력으로 활동하는 직종, 업종의 임금이나 소득이 낮아지게 만든 다른 변화가 주요한 원인일 가능성도 높다. 남성과 여성에게 대졸자 프리미엄이 상이한 변화를 보인 것은 한편 한국의 노동시장에서 남성과 여성이 각각 주로 종사하는 영역이 상당히 분절되어 있다는 것을 간접적으로 보여주는 지점이라고 할 수 있다.

<표 2>와 <표 3>의 모형 3~5는 각각 노동시장의 어떤 특성이 대학 확대 효과를 매개하는지를 보여준다. <표 2>의 경우 남성 신 대졸자들은 대학 확대 정책의 효과가 이미 미미하고 통계적으로 유의미하지 않기 때문에 직업 지위나, 직장이 위치한 지역, 일자리의 불안정성 등이 설명할 수 있는 부분이 크지 않다. 이들 일자리의 특성을 통제할 때 구성 효과는 말 그대로 0에 가까이 수렴하며, 가격 효과는 4년제 졸업자들의 경우 소폭 상승하는 모습을 보이지만 유의미한 패턴을 보인다고 설명하기는 어렵다.

구성 효과와 가격 효과 모두 크게 나타났던 여성의 경우는 좀 다르다. 7.5 퍼센트 증가를 보여준 구성 효과는 직업 지위를 통제할 경우 4 퍼센트로 감소하고 이후 직장 위치와 일자리 안정성을 통제해도 큰 변화가 없다. 이는 새로운 4년제 여성 대졸자들이 늘어난 교육(혹은 인적 자본)으로부터 얻은 7.5 퍼센트 임금 증가의 혜택 중 4 퍼센트 포인트(즉 절반 이상)는 더 나은 직업에 종사하게 된 것에 기인함을 보여준다. 대졸자가 되었기 때문에 이전과 더 나은 지역의 일자리에 종사하게 되었다거나 더 안정적인 일자리에 종사하게 되었다는 점은 임금 증가 분을 거의 설명하지 않았다. 감소한 가격 효과 역시 직업 지위를 통제할 경우 9 퍼센트 감소가 6퍼센트로 폭이 작아지고 나머지 두 변수의 통제는 큰 차이를 가져오지 않는 것으로 나타났다. 교육 확대 기간 동안 여성 대졸자의 직업 지위 프리미엄이 감소했고 이것이 대졸자 소득 프리미엄 감소(9 퍼센트)의 약 1/3을 설명한다고 할 수 있다.

이상의 분석 결과를 요약하면 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 급격한 대학 확대 정책의 효과는 남성과 여성에게 뚜렷하게 상반된 형태로 나타났다. 이는 노동시장이 남성과 여성 간에 분절적으로 구조화되어 있음을 보여준다. 둘째, 남성의 경우 급격한 확대가 별다른 큰 효과를 가져오지 않았다. 새로운 대졸자들이 추가된 대학 교육에 대한 투자에 걸맞는 이익을 얻지 못했다. 한국에서 대학 교육에 대한 투자가 거의 전적으로 본인을 포함한 가족의 부담으로 이루어진다는 점, 그리고 신 대졸자들의 경우 대체로 낮은 사회경제적 지위의 가족 출신이라는 점에서 이는 적어도 남성에게 있어서 대학 확대 정책이 계층의 상승 이동을 촉진하고 불평등을 완화한다는 교육의 이상과는 반대 방향으로 작동했음을 보여준다. 이론적으로 봤을 때, 이러한 결과는 남성의 경우 교육이 숙련의 습득이라는 인적 자본 이론의 시각에 부합하지 않고 대신 위치재로서 개인들의 상대적인 능력이나 지위를 보여주는 이른바 학벌로서의 성격이 더 강하다는 점을 보여준다. 셋째, 여성의 경우는 거의 대부분의 경우 남성과 상반된 형태를 보인다. 여성의 경우 대학 교육이 새로운 숙련 습득과 직결되어 있다는 근거를 찾을 수 있었다. 그 결과 급격한 대학 교육 확대 정책은 여성들에게 있어서만큼은 새로운 대졸자와 전통적 대졸자 간 소득 차이를 감소시켜 불평등이 완화되게 만든 효과를 보여줬다고 할 수 있다. 하지만, 남성과 여성을 모두 함께 고려할 경우 남성들에게서 관측된 패턴이 더 압도적으로 작용한다. 교육 확대 정책이 전반적으로 불평등을 감소하기보다는 증가시키는데 기여했다고 할 수 있다.

3. 대학교육 확대정책 전후 노동소득의 성별 격차 분해

<표 4>는 남녀 간 노동소득의 성별 격차가 대학교육 확대 정책 기간 동안 23 퍼센트 정도 감소했는데, 그 중 어느 정도가 여성이 남성보다 더 대학교육 확대에 적극적으로 반응해서 새로운 대졸자 집단에 합류하게 된 것에 기인하는지를 JMP 분해 방법으로 분석한 결과를 보여준다. 앞서 설명했듯이 오하카-블라인더 분해와는 달리 JMP 분해법은 비관측 요소도 구성 효과와 가격 효과로 분해하게 해준다는 장점을 가진다. 하지만 이 연구에서의 핵심적 관심사는 비관측 요소가 아니라 관측 요소 중 대학 진학 변수가 설명해주는 부분에 있기 때문에 해석과 설명은 그 부분에 초점을 맞춰 한정한다. 따라서 오하카-블라인더 분해와 JMP 분해를 같은 방식으로 이해해도 무방하다고 생각한다.

<표 4> 대학 확대정책 전후 성별 노동소득 격차 분해 분석 결과

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
로그 소득 격차 변화	-0.232	-0.232	-0.232	-0.232	-0.232
<u>구성 효과</u>					
전문대졸	-0.027	-0.024	-0.023	-0.022	-0.042
4년제졸	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
4년제졸	-0.012	-0.009	-0.006	-0.006	-0.004
대학 진학 전 특성		-0.000	0.004	0.009	0.011
직업지위			-0.004	-0.004	-0.004
직장 위치				-0.005	-0.003
불안정 일자리					-0.025
연령 구성	-0.014	-0.014	-0.016	-0.016	-0.016
<u>가격 효과</u>					
전문대졸	-0.010	-0.007	-0.005	-0.011	-0.001
전문대졸	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
4년제졸	-0.001	-0.001	-0.000	-0.000	-0.000
4년제졸	-0.001	-0.001	-0.000	-0.000	-0.000
대학 진학 전 특성		0.002	-0.010	-0.009	-0.003
직업지위			0.015	0.014	0.013
직장 위치				-0.007	-0.008
불안정 일자리					0.007
연령 구성	-0.008	-0.007	-0.009	-0.008	-0.009
비관측 요인 구성효과	-0.110	-0.132	-0.124	-0.124	-0.106
비관측 요인 가격효과	-0.085	-0.069	-0.078	-0.075	-0.083
표본 크기	2,227				

자료: 한국노동패널 1-18차

표본: 대학 확대 이전 고교 졸업한 출생자들(1966-73년생) 및 대학 확대 이후 고교 졸업 출생자들(1980-87년생) 중 28-35세(2004년 및 2105년) 현재 노동소득을 가지고 있는 개인들.

<표 2>와 <표 3>과 마찬가지로 <표 4> 역시 모형 2의 계수가 대학 확대 정책 효과를 보여준다. 하지만 모형 2의 계수 뿐만이 아니라 다른 모형의 계수들에서도 알 수 있듯이 구성 효과나 가격 효과의 크기는 전문대졸, 4년제졸 상관 없이 모두 1 퍼센트 미만으로 매우 작다. 즉, 23 퍼센트의 남녀 간 소득 격차의 감소 중 여성의 상대적인 대학 교육의 증가로 인한 부분은 매우 미미하다는 것이다. 이는 전 세계적으로 여성의 교육 수준의 증가 속도가 남성을 앞서고 있고, 많은 선진국가에서 여성의 교육 수준이 이미 남성을 앞서고 있으며, 한국에서도 역시 여성의 교육 수준이 사실상 남성을 앞서기 시작했다라는 점을 고려할 때, 매우 실망스러운 결과라고 할 수 있다. 대부분의 국가에서 여성의 교육에서의 역전에도 불구하고 지속되고 있는 노동시장에서의 성별 격차를 어떻게 설명할지가 주요 연구 관심사이다. 하지만 여전히 여성의 교육 수준 증가가 향후 노동시장에서의 성별 격차 감소에 중요한 역할을 하게 될 수 있을 것이라는 것이 연구자들과 정책 입안자들의 기대이기도 할 것이다. 이런 의미에서 한국의 급진적인 대학 교육 확대의 개혁이라는 실험이 앞서 본 결과처럼 특히 여성 신 대졸자에게만 유의미한 혜택의 효과를 가져왔음에도 불구하고 막상 남녀 간의 격차를 감소시키는데 있어서는 별다른 역할을 하지 않았다는 본 연구의 결과는 많은 점을 시사한다.

대학 교육 확대 정책은 여성들 사이의 불평등을 감소시키는 효과를 가져왔지만 여성과 남성의 격차를 줄이지는 못했다. 몇 가지 원인을 생각해 볼 수 있다. 첫째, 앞서서도 언급했듯

이 노동시장에서의 높은 수준의 남녀 간의 일자리 분절을 먼저 생각할 수 있다. 다른 원인으로서는 여전히 낮은 여성의 노동시장 활동 수준을 들 수 있다. 확대 정책 기간 동안 여성의 노동시장 활동 비율이 남성에 비해 크게 증가한 것은 사실이지만 (41 퍼센트에서 57 퍼센트), 여전히 남성에 비해서는 크게 낮은 수준이다 (88 퍼센트 대 57 퍼센트). 본 연구의 28-35세 노동패널 표본에서 소득을 보고한 전체 노동시장 참가자들 중 여성의 비율은 32 퍼센트에서 35 퍼센트로 소폭 상승하는데 그쳤다. 이 연령대는 특히 많은 여성들이 결혼과 출산을 경험하는 시기이고 한국에서는 이 시기에 직장을 그만두고 노동시장으로부터 탈락하는 경우가 많다. 육아를 어느 정도 한 뒤 다시 노동시장에서 복귀하는 여성들이 많아졌지만, 이들의 경우 단절된 노동시장 경력과 전문성으로 인해 꾸준히 경력을 쌓아온 남성들에 비해 좋은 성과를 거두기 어렵다. 따라서 대학 확대 정책으로 인해 여성의 상대적으로 높아진 숙련도 수준에도 불구하고 이들을 적극적으로 수용하는 노동시장의 구조, 제도 그리고 관행이 부재하다는 사실이 위의 결과를 설명한다고 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 성별 소득 격차가 23 퍼센트 감소한 것은 어떻게 설명할 수 있을까? <표 4>에 나와있듯이 대부분이 비관측 요소의 변화로 설명된다 (구성 효과와 가격 효과가 대체로 비슷하다). 본 연구에서는 업종 요인을 별도로 모델에 포함하지 않았기 때문에 특히 업종에 따른 소득 구성의 변화가 큰 역할을 하지 않았을까 추측한다. 즉, 여성과 남성이 주로 종사하는 산업의 구성이 많이 다르고 전반적으로 산업이 고도화되면서 전통적으로 남성이 주력으로 종사하던 산업들이 쇠퇴하면서 남녀 간 소득 격차 역시 감소하게 된 측면이 클 것이라는 추측이다. 이에 대한 연구는 본 연구의 범위를 벗어나는 것이기 때문에 후속 연구를 기대해 본다.

『참고문헌』

- 김영미. 2009. 「분포적 접근으로 본 한국 성별임금격차 변화, 1982-2004년」 『경제와사회』 84: 206-229
- 박진희, 박세정. 2014. 「성별 임금격차 원인 분석」 『고용동향 브리프』 2014년 10월호: 2-11
- 백일우, 임정준. 2009. 「여성고등교육이 성별 임금격차에 미치는 효과 분석」 『교육재정경제 연구』 18: 1-26
- 신광영. 2011. 「한국의 성별 임금격차」 『한국사회학』 45 (4): 97-127
- 임정준. 2010a. 「자녀가 여성근로자의 임금에 미치는 영향에 관한 실증분석」 『한국여성학』 26 (2): 71-98
- _____. 2010b. 「여성의 교육수준과 직종에 따른 임금차별에 대한 실증분석」 『한국여성학』 26 (4): 39-61
- 장수명. 2010. 「5.31 대학정책분석: 규제완화를 중심으로」 『동향과 전망』 77호: 9-49.
- 정진화. 2007. 「한국 노동시장에서의 성별 임금격차 변화」 『노동경제논집』 30 (2): 33-60
- Attewell, Paul A. & 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
- Bills, David B. & David K. Brown. 2011. "New Directions in Educational Credentialism" *Research in Social Stratification and Mobility* 29 (1): 1-4
- Brand, Jennie E. & 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, Seongsoo Choi & Anders Holm. 2015. "Heterogeneous Causal Effects and Sample Selection Bias" *Sociological Science* 2: 351-369

- Carneiro, Pedro, James J. Heckman & Edward J. Vytlačil. 2011. "Estimating Marginal Returns to Education" *The American Economic Review* 101 (6) 2754-2781
- Cha, Youngjoo & Kim A. Weeden. 2014. "Overwork and the Slow Convergence in the Gender Gap in Wages" *American Sociological Review* 79 (3): 457-484
- Correll, Shelley J., Stephen Benard & In Paik. 2007. "Getting a Job: Is There a Motherhood Penalty?" *American Journal of Sociology* 112 (5): 1297-1339
- Devereux, Paul J. & Wen Fan. 2011. "Earnings Returns to the British Education Expansion" *Economics of Education Review* 30 (6): 1153-1166
- DiPrete, Thomas A. & Claudia Buchmann. 2014. "Gender Disparities in Educational Attainment in the New Century: Trends, Causes and Consequences" in John Logan (ed.) *Diversity and Disparities: America Enters a New Century*, New York: Russell Sage, Pp. 375-414
- Ganzeboom, Harry B. G. & Donald J. Treiman. 1996. "Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations" *Social Science Research* 25 (3): 201-239
- Goldin, Claudia, Lawrence F. Katz & Ilyana Kuziemko. 2006. "The Homecoming of American College Women: The Reversal of the College Gender Gap" *The Journal of Economic Perspectives* 20 (4):133-156
- Goldin, Claudia & Lawrence F. Katz. 2008. *The Race between Education and Technology*. Cambridge: Harvard University Press
- Imbens, Guido W. & Joshua D. Angrist. 1994. "Identification and Estimation of Local Average Treatment Effects" *Econometrica* 62 (2): 467-475
- Jann, Ben. 2008. "The Blinder-Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models" *The Stata Journal* 8 (4): 453-479
- Juhn, Chinhui, Kevin M. Murphy & Brooks Pierce. 1993. "Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill" *Journal of Political Economy* 101 (3): 410-442
- Lee, Ju-Ho, Hyeok Jeong & 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

- Levanon, Asaf & David B. Grusky. 2016. "The Persistence of Extreme Gender Segregation in the Twenty-first Century" *American Journal of Sociology* 122 (2): 573-619
- Mann, Allison & Thomas A. DiPrete. 2013. "Trends in Gender Segregation in the Choice of Science and Engineering Majors" *Social Science Research* 42 (6): 1519-1541
- Maurin, Eric & Sandra McNally. 2008. "Vive la Révolution! Long-Term Educational Returns of 1968 to the Angry Students" *Journal of Labor Economics* 26 (1): 1-33
- McDaniel, Anne. 2012. "Women's Advantage in Higher Education: Towards Understanding A Global Phenomenon" *Sociology Compass* 6 (7): 581-595
- Oaxaca, Ronald L. & Michael R. Ransom. 1994. "On Discrimination and the Decomposition of Wage Differentials" *Journal of Econometrics* 61: 5-21
- Spence, Michael. 1973. "Job Market Signaling" *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3): 355-374
- Zhou, Xiang & Yu Xie. 2016. "Propensity Score-based Methods Versus MTE-based Methods in Causal Inference Identification, Estimation, and Application" *Sociological Methods & Research* 45 (1): 3-40