

노동정책연구
2018. 제18권 제1호 pp.103~133
© 한국노동연구원

연구논문

정부의 취약계층 대학생 지원정책의 효과 분석*

양정승**

본 연구는 저소득층 가구 대학생의 학비 부담과 경제적 부담을 덜어주
고자 하는 일련의 정부정책들이 효과가 있었는지를 평가해 보는 것을 주
요 목적으로 하였다.

분석결과 2005년 이래 일련의 정부정책들은 취약계층 자녀들의 대학졸
업 이후 취업 가능성을 높였다는 측면에서 노동시장 성과를 개선시키
는 데 효과가 있었던 것으로 나타났다. 정부지원 학자금 대출과 장학금 제도
의 직접적인 효과를 추정할 경우에도 여전히 통계적으로 유의한 효과를
준 것으로 나타났다. 그러나 선망직장 취업률, 정규직 취업률, 평균임금에
미친 효과는 상대적으로 미약하거나 통계적으로 유의하지 않았다. 저소득
가구 청년층의 경제적 이유로 인한 휴학경험과 아르바이트 경험 가능성을
낮추고 재학기간을 단축시키는 효과를 가져왔는지를 분석한 결과 또한 그
효과는 매우 미약하거나 불분명한 것으로 판단되었다.

고용 가능성을 개선하였으나 고용의 질과 취업준비 측면에서의 효과가
미약하다는 결과에 비추었을 때 정부의 지원정책에도 불구하고 저소득가
구 청년층의 경제적 부담은 여전히 것으로 보여 지원대상을 넓히기보다는
저소득층에 대한 지원을 확대하는 것이 바람직할 것이다.

핵심용어 : 인적자원투자, 학자금 대출, 장학금, 등록금, 청년 노동시장

논문접수일: 2017년 12월 7일, 심사의뢰일: 2017년 12월 13일, 심사완료일: 2018년 2월 14일

* 이 논문은 2017 고용패널 학술대회에서 발표한 「정부의 취약계층 청년 지원정책 효과 분
석」을 수정 및 보완한 것이다.

** 한국직업능력개발원 부연구위원(jseyang@krivet.re.kr)

I. 머리말 : 문제 제기

인적자본론 입장에서 사회의 평균적인 교육수준 상승은 인적자본의 증가를 가져오고, 기술진보와 연구개발(R&D)을 통한 생산성 증가를 촉진하여 경제성장을 위한 사회적인 총자본량이 증가하게 된다. 이와 더불어 교육은 여가활동과 문화생활 등의 측면에서 생활수준의 향상을 가져오는 비금전적인 파급효과를 가지고 있어 긍정적인 외부경제를 발생시킨다. 따라서 사회적인 측면에서 교육에 투자하는 것은 다른 투자와 비교하여 상대적으로 효율적인 투자이고, 고등교육단계인 대학생들에 대한 사회적 지원 또한 장기적으로 경제의 효율성을 높이는 좋은 수단이 된다.

자본시장이 불완전할 경우 대학생들은 아직 노동시장에 진입하지 않아 담보 가치를 가진 소유물이 없으므로 금융시장에서 돈을 빌릴 수 없는 신용제약(credit constraint)에 처할 가능성이 높는데, 취약계층 대학생에 대한 지원은 이러한 신용제약 문제를 완화함으로써 효율성을 높일 수 있다. 즉 신용제약 때문에 원하는 인적자본투자를 하지 못했던 대학생들이 자신들에게 적합한 최적의 인적자본투자를 할 수 있어 사회 전체적인 효율성이 증가하게 된다. 대학생들이 교육투자에 필요한 자금을 언제든지 자본시장(capital market)으로부터 빌려서 조달할 수 있다면, 신용제약은 존재하지 않고 사회의 인적자본투자는 최적의 수준을 자동적으로 달성할 수 있다. 그러나 교육은 눈에 띄지 않고(intangible) 개인에게 체화(embodied)되어 있는 속성을 가지고 있어 담보(collateral)로서 기능하기 어려운 것이 현실이다.

형평성 측면에서는 저소득층 대학생에 대한 지원은 기회의 균등을 통하여 형평성을 제고하고 이를 통하여 소득을 사회적으로 재분배하는 기능을 장기적으로 가진다. 한편 대학에 진학하지 못한 비진학자들이 주로 취약계층임을 감안하면 대학생에 대한 지원은 취약계층을 배제하고 보조금을 지급하는 것과 마찬가지로 이러한 의미에서는 역진적인 소득분배 정책이다. 그러나 Pechman (1970)은 대학생 지원 보조금의 재원을 소득세에서 전액 충당한다면 형평성 측

면에서 소득 불평등도를 증가시키지는 않는다는 것을 지적하였다. 소득세제는 누진적이므로 소득세에서 전액 충당하면 고소득자에게 상대적으로 많이 거두어 사회 전체 계층에 분배하는 것과 동일한 효과를 가지게 된다는 것이다.

2000년대 들어 우리나라는 각종 사회복지정책의 실시를 통하여 저소득층을 지원하는 정책을 지속적으로 정비해 왔다. 그러나 동기간 대학의 등록금 또한 급속히 상승하면서 저소득층 대학생들에게는 학자금의 부담이 가중되는 결과를 가져왔다. 치솟는 등록금은 그로 인한 경제적 부담으로 대학생들이 등록금 마련을 위한 아르바이트 투입 시간 등을 증가시킴으로써 학업과 미래를 위한 준비에 치중하지 못해 인적자본투자를 저해하는 부작용을 낳았다. 이러한 문제 의식하에 정부는 이러한 부담을 경감시켜주기 위하여 국가장학금제도와 학자금 대출 등의 학자금 지원정책을 정비하고 대학의 등록금 상승을 억제하는 정책을 시행하고 있다.

본 연구에서는 우리나라의 대학생 학자금 지원정책이 2005년을 기점으로 큰 변화를 겪었다는 점에 착안하여 2005년 대학교 졸업자와 2014년 대학교 졸업자들의 노동시장 성과 및 경제적 이유로 인한 휴학경험, 경제적 이유로 인한 근로경험 등의 변수들을 비교하여 현재 시행되고 있는 각종 취약계층 대학생 지원정책의 효과성을 평가하고자 하였다.

II. 우리나라의 학자금 지원제도 변천²⁾

우리나라의 학자금 지원제도는 1949년 제정된 「교육법」에 운영근거가 처음으로 마련된 후 주로 국고대여장학금 중심으로 운용됐는데, 성적이 우수하지만 경제적 사정이 곤란한 대학생을 대상으로 하여 무이자로 학자금을 대여하고 졸업 후 상환하는 방식이었다. 1971년에는 정부지원 한국장학재단이 설립되고, 1981년부터는 대학등록금의 일정액을 장학금 재원으로 확보하여 지급하는 제도가 시행되었다. 1950년대부터 1980년대 초반까지의 학자금 지원제도는 규모

2) 양정승 외(2013)의 제3장 내용 중 일부를 요약하였다.

면에서 영세한 수준이었으며, 장학금 중심의 정책이라는 특징을 갖고 있었다(채창균 외, 2012; 박정훈·정용운, 2010; 남수경, 2008).

1985년 대학생 과외금지조치 보완책으로 1985년 2학기를 기점으로 학자금 지원제도는 기존의 장학금 중심에서 대출 중심으로 전환되었는데, 1975년부터 2005년 8월까지의 금융기관을 통해 등록금 상당액을 저리로 대출해주고 그 이자액 중 일부를 정부에서 보전하는 ‘이차보전방식’에 의한 대출제도를 운영하였다. 이 제도는 대학생의 이자부담을 완화시키고 금융기관의 수익성 확보라는 면에서 긍정적인 효과가 있었지만, 예산운영의 경직성과 정부지출 증가에 따른 재정부담으로 대출 대상자의 범위와 규모가 한정적으로 운용되어 수혜인원 증가에 한계가 있었다. 이에 재정 부담 경감, 수혜인원 확대 등을 위해 학자금 대출제도를 학부모(학생 본인) 보증대출에서 정부보증방식으로 전환이 필요하였다(채창균 외, 2012; 박정훈·정용운, 2010).

이로 인해 2005년을 기점으로 미국식 학자금 대출제도를 도입하여 학자금 대출에 대한 정부보증제도를 도입하였다. 학자금 대출에 따른 신용보증 재원을 마련하기 위해 교육부 산하에 ‘학자금 대출 신용보증기금’을 설치하였으며, 실무적인 대출관련 업무는 한국주택금융공사에 위탁하여 수행하였다. 대출을 받은 학생의 채무불이행 시 정부가 설치한 신용보증기금을 통해 대손을 대위변제함으로써 대손위험을 제거하고, 한국주택공사가 ‘학자금 대출증권(Student Loan-Backed Securities: SLBS)’을 발행하여 투자에 대한 원리금 지급을 보증함으로써 자본시장에서 장기·저리 자금을 조달하여 학자금 대출의 재원으로 활용하는 방식이었다. 그러나 이 제도도 저소득층이 아닌 일반학생의 경우 고금리를 부담해야 한다는 문제가 발생하였고 또한 학자금 대출에 대한 정부보증은 정부보증 채무의 증가라는 문제를 낳았다.

2009년 5월에는 각종 대학생 장학금 지원 및 학자금 대출업무를 하나로 통합하여 재원을 효율적으로 관리하기 위하여 ‘한국장학재단’을 설립하여 국가장학기금을 운영하기 시작했다. 국가장학기금은 기존의 학자금 대출 신용보증기금을 흡수하여 재단채권방식의 일반상환 학자금 대출제도를 시행하였다. 재단채권방식은 대출희망 학생이 시중은행이 아니라 한국장학재단이 발행한 채권을 통해 조성한 기금을 통해 대출을 받는 제도인데, 이러한 방식은 재단이 직접

채권을 발행하여 유동화 비용을 절감하고 정부의 개입재량을 확보하여 대출 금리를 낮춤으로써 SLBS 방식에서 제기되었던 고금리 문제를 해결하기 위함이었다.

2010년부터는 취업 후에 학자금 상환이 개시되는 든든학자금(Income Contingent Loan: ICL) 제도를 도입하여 시행하고 있다. 든든학자금은 학자금 대출을 원하는 모든 대학생에게 대학등록금 실소요액 전액과 생활비 중 일부를 대출해 주고 기준소득이 발생한 시점부터 원리금을 분할하여 기준소득 초과분의 일정비율을 상환하게 하는 제도이다. 즉 현재의 소득이나 가정형편이 아니라 미래의 소득에 연계시켜 원리금을 상환하게 하는 제도이다.

저소득층 장학금 사업은 학력 대물림, 계층 대물림을 방지하고 고등교육에 대한 균등한 접근 기회 보장을 위하여 2008년부터 도입되었다. 2008년에는 기초생활수급자 장학금사업이, 2009년에는 추가경정예산에 의해 차상위계층 장학금이, 2011년에는 저소득층 성적우수장학금 사업이 신설되어 시행되었다(김소정, 2013). 현재 실시되고 있는 장학사업은 소득연계형으로 학생을 직접 지원하는 국가장학금 I 유형과 대학과 연계하여 지원하는 국가장학금 II 유형이 대표적이다.

본 장에서 살펴본 바와 같이, 우리나라의 취약계층 대학생 지원정책은 2005년 이전에는 거의 없었다고 할 수 있고 2005년 이후에 학자금 대출제도의 정비, 2008년 이후의 저소득층 대상 장학금 사업 등으로 점차 지원규모와 대상이 확대되어갔다고 할 수 있다.

Ⅲ. 선행연구 및 분석 전략

1. 선행연구³⁾

학자금 지원은 대학생들의 학교생활에 직접적인 영향을 줄 수 있는데, Hossler

3) 양정승 외(2013)의 제2장 내용 중 일부를 요약하였다.

et al.(2009), Jackson(1978)의 연구에서 학자금 대출은 퇴학, 휴학, 전출 등의 발생 가능성을 낮추어 학업중단을 예방하는 효과를 가졌다. 반면 Chen & Desjardins(2008)는 미국의 경우 저소득층에 대한 무상보조인 Pell Grant만이 저소득층 학생들과 다른 학생들 간의 학업중단 비율 격차를 줄여주는 효과를 가져, 저소득 학생들의 학업중단 비율을 낮추기 위해서는 대출보다 장학금이 효과가 있음을 보였다. Keane and Wolpin(2001)의 연구에서는 신용제약을 완화하는 것은 학생들로 하여금 근로 가능성을 낮추고 재학기간 동안의 소비를 늘리지만 학교 등록 결정에는 거의 영향을 주지 않았다. 즉 신용제약은 대학생들에 강하게 작용하지만, 학교 등록여부에는 거의 영향을 주지 않았다.

학자금 지원이 대학생의 학업성취도에 미치는 영향에 관해서 살펴보면, Stater(2009), Nora(1990), Moline(1987), Voorhees(1985) 등의 연구들에서 장학금 지급은 학업성취도에 긍정적인 효과를 주었다. 반면 학자금 대출에 대해서는 결과가 일관되지는 않지만 대체로 장학금 지급보다는 효과가 떨어지는 것으로 나타났다. Canton and Blom(2004)과 Stater(2009)는 학자금 대출이 학업성취도에 긍정적인 효과를 가진다는 결과를 도출한 반면, Voorhees(1985)와 Nora(1990)는 오히려 부정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. Asplund et al.(2009)은 학자금 대출이 저소득층의 학위취득 가능성을 높일 가능성이 있음을 주장하였고, Hossler et al.(2009)은 광범위한 선행 연구의 검토를 통해 대출경험자가 상환의 부담 때문에 무상장학금이나 근로장학금 등 다른 유형의 학자금 수여자에 비해 고등교육 성과가 상대적으로 낮게 나타남을 보였다.

학자금 지원이 졸업생의 노동시장 성과에 미치는 영향에 관한 연구는 상대적으로 많지 않지만 그중 일부를 소개하면, 먼저 Minicozzi(2005)는 학자금 대출자의 경우 초기에 임금이 높은 직장에서 일하지만 이들의 임금 성장률이 낮다는 결과를 제시하였다. 이는 학자금 대출로 인한 초기의 상환 부담 때문에 단기적으로 초기에 높은 임금을 주는 직장을 선호함을 시사한다. Rothstein & Rouse(2011)는 프린스턴대학의 학자금 지원정책이 대출 중심에서 장학금 지원으로 전환되었을 때, 졸업생들의 공공기관 선호도가 높아짐을 보였다.

우리나라의 경우에도 최근 들어 대학생들의 등록금 관련 문제가 심각해지고 정부차원에서 대학생들을 지원하는 각종 제도가 마련됨에 따라 대학생 지원정

책의 효과를 분석하는 연구가 이루어졌다. 김경년(2012)은 대학등록금에 대한 부모 의존은 대학생이 노동시장으로 진입하는 데 필요한 역량, 즉 지식·기술 축적, 태도 및 네트워크 형성에 부정적인 영향을 주고 있음을 실증하였다. 이준호·박현정(2012)은 ICL 자격부여가 사립대학에 다니는 소득 1-3분위 저소득층 학생의 학자금 대출 확률을 높이고 학기 중 노동을 할 확률을 낮춤을 보였다. 김안나·김성훈(2010)은 학자금 대출은 휴학에 유의미한 영향을 미치지 못하고, 장학금은 저소득 집단보다 고소득 집단에서 휴학을 억제하는 효과가 있음을 보였다. 김지하·이병식(2009)은 장학금과 학자금 대출은 학생들의 학업성취도(GPA 백분위 점수) 향상에 매우 유의한 긍정적인 영향을 줌을 보였다. 김안나·이병식(2008)은 학자금 대출과 학업연장 가능성 간의 관계를 검토하였는데, 학자금 대출이 재학기간 연장 가능성을 줄이는 데 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 남수경 외(2012)는 든든학자금의 효과에 대한 이용자의 인식과 영향요인을 실증분석한 결과 학업지속 효과와 자립심 고취효과, 이용편이성 만족도가 높았다. 우광호 외(2010)는 학자금 대출에 의존하는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 첫 직장에서 낮은 임금을 받고 있음을 보였다. 김영식 외(2012)는 학자금 대출이 대출자의 취업 및 임금에 미치는 영향력의 크기를 분석하였는데, 분석결과 학자금 대출은 대출자의 취업 및 임금에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이필남·김경년(2012)은 학자금 대출 의존자가 대기업 정규직에 취업할 확률은 통계적으로 유의미하게 낮지는 않지만, 대출에 의존하지 않은 대출자에 비하여 월평균 임금이 낮은 일자리로 보다 빨리 취업한다는 분석결과를 제시하였다.

관련 연구들은 대체로 아직까지는 분석결과들이 서로 일치하지 않고 외국의 연구들과도 다른 결과를 보여주는 경우가 있어 보다 풍부한 연구가 행해져야 할 필요성이 있다.

2. 분석 전략 및 데이터

앞에서 살펴본 바와 같이 우리나라 저소득층의 대학생들을 위한 학자금 지원 정책은 장학금과 학자금 대여의 두 가지 형태로 이루어지고 있으며, 2005년을

기점으로 정책이 크게 바뀌어 왔다고 할 수 있다. 본 연구에서는 이에 착안하여 2005년에 대학을 졸업한 이들을 대상으로 한 설문조사와 2014년 대학 졸업자들을 대상으로 한 조사를 비교 분석하여 두 조사의 차이를 청년층 지원정책의 효과로 해석하는 전략을 사용하였다. 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

대학 졸업자의 노동시장 성과 혹은 대학재학 시의 경험변수 y_{ij} 는 다음과 같은 식으로 표현할 수 있다.

$$y_{ij} = X_{ij}'\beta + \gamma D_{2014} + \delta P_{ij} + \pi D_{2014}P_{ij} + u_j + \epsilon_{ij} \quad (1)$$

위 식에서 i 와 j 는 각각 학생과 대학을 나타내며, X 는 학생의 개인 특성 벡터를, D_{2014} 는 2014년 졸업자인지 여부, P 는 부모의 소득수준으로 나눈 집단을, u 는 대학 고유의 특성을, ϵ 은 순수한 오차항을 의미한다. 식에서 D 와 P 를 교차한 항의 계수 π 가 2005년 졸업자와 2014년 졸업자 간의 차이를 나타내는데 이를 정책효과로 해석하였다. 즉 이중차분법(difference-in-difference) 전략에 기초한 분석이라고 할 수 있다. 그러나 연도효과(year effect)와 정책효과와의 혼재로 위 식에서 π 를 순수한 정책효과로 해석하는 데는 한계가 있다. 만약 π 가 음의 값을 가져 저소득층에 대하여 부정적인 방향으로 정책효과가 나타난다면, 이를 부정적인 정책효과로 파악하기에는 무리가 있다. 2005년도의 2인 이상 도시가구의 지니계수가 0.298인 반면 2014년도에는 0.308로 소득분배지표가 악화되었고 청년층의 노동시장 성과가 가구배경과 어느 정도 상관관계를 가지고 있음을 감안하면 2005년 취약계층 대졸자에 비해 2014년 취약계층 대졸자의 낮은 노동시장 성과는 취약계층에 불리한 노동시장 상황을 상당 정도 반영한 결과일 것이기 때문이다. 그러나 만약 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다면 불리한 노동시장 상황에도 불구하고 이를 상쇄하는 양(positive)의 효과가 있는 것으로 해석할 수 있기 때문에 정책효과 하한(lower bound)으로 해석할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 통계적으로 유의미한 양의 효과가 있는 경우에 한하여 취약계층에 대한 정책효과가 있는 것으로 파악하였다. 2014년 졸업자인지 여부는 취약계층 대학생에 대한 직접적인 학자금 지원정책뿐만 아니라 취약계층 대학생의 가구에 대한 지원까지 포함하는 포괄적인 정부정책의 효과를 측정하는 것으로 이해하였다. 한편 특정 정책의 효과분석이 필요한 경

우에는 해당 정책에 대한 가변수(dummy variable)를 추가하여 모형을 적절히 변형한 후 분석하였다.

데이터는 한국고용정보원의 ‘2006년 대졸자 직업이동경로조사’(이하 2005GOMS)와 ‘2015년 대졸자 직업이동경로조사’(이하 2014GOMS)를 사용하였다. 2005GOMS는 2004년 8월과 2005년 2월 대학졸업자들을 대상으로 한 설문조사이고 2014GOMS는 2013년 8월과 2014년 2월 졸업자들을 대상으로 한 설문조사이다. 이 중 4년제 대학 졸업자들만을 대상으로 하였으며 의약계열의 경우 일반적인 대학생들의 노동시장과는 다르다는 판단에서 분석대상에서 제외하였다. 또한 현재 군복무 중인 표본들도 분석대상에서 제외했으며 2005GOMS에서 조사되지 않은 한국과학기술원과 한국전통문화대 졸업자들도 2014GOMS 분석대상에서 제외하였다. 학교효과는 학교 및 본교·분교별로 다른 것으로 판단하여 학교 id와 본교·분교 구분을 고정효과 분석 단위로 사용하였다. 최종 분석대상은 2005GOMS의 응답자 15,907명과 2014GOMS의 응답자 11,907명이다.

분석대상이 되는 종속변수는 고용여부, 선망직장 취업여부, 정규직 여부, 경제적 이유로 인한 휴학경험, 경제적 이유로 인한 아르바이트 경험, 재학기간, 월평균 실질임금의 로그값이다. 선망직장은 정규직으로 근무하고 있고 사업체 형태가 ‘외국인이 운영하는 국내외에 위치하는 외국인회사’, ‘정부투자기관/정부출연기관/공사합동기업’, ‘정부기관(공무원, 군인 등)’, ‘교육기관(대학, 초/중/고 등)’, ‘연구기관(국립/사립)’이거나 ‘내국인이 운영하는 국내외의 민간회사 또는 개인사업체’ 중 종사자 수 300인 이상인 대기업에 취업한 경우를 나타낸다. 정규직 여부는 본인응답여부에 의존하였는데 2005GOMS의 경우 통계청의 공식적인 정규직 판단 문항들을 질문하지 않았기 때문이다. 경제적 이유로 인한 휴학경험은 휴학사유가 ‘아르바이트’ 혹은 ‘경제적 이유로’ 휴학한 경험이 있는가의 여부이다. 경제적 이유로 인한 아르바이트 경험은 ‘생활비를 벌려고’ 혹은 ‘학비를 벌려고’ 아르바이트를 한 경험이 있는가의 여부이다. 실질임금은 2015년 기준의 소비자물가지수로 실질화한 임금을 나타낸다.

설명변수 중 등록금 본인부담은 주된 학비마련 방법이 본인 혹은 장학금, 학자금 대출인 경우를 의미한다. 2005GOMS의 경우 주된 학비마련 방법을 물어

본 반면 2014GOMS는 각 학비마련 방법이 등록금에서 차지하는 비율을 직접 입력하도록 조사하였다. 2014GOMS의 경우 각 조달방법 중 비율이 가장 높은 방법을 주된 학비마련 방법으로 간주하였고, 동일한 비율의 조달방법이 여러 개 있을 경우 난수(random number)를 생성하여 해당 조달방법들 중 무작위로 하나를 주된 조달방법으로 설정하였다. 취업준비 휴학경험은 휴학사유가 ‘취업 및 취업준비’ 혹은 ‘자격증 및 고시준비’인 휴학을 하였는지의 여부이다. 해외 어학연수경험은 연수기간이 6개월 이상인 해외 어학연수를 다녀왔는지의 여부이다. 시험준비경험은 2005GOMS의 경우 ‘회계사, 법무사 등 전문자격 시험이나 언론사 시험’ 준비여부는 질문하지 않아 ‘행정고시/사업시험/외무고시/기술고시/7·9급 공무원 시험/임용고시/공단·공사시험’ 준비경험으로 한정하였다. 부모의 소득수준은 대학입학 당시와 현재의 월평균 소득 두 가지가 있는데, 대학입학 당시의 경우 회고적인 질문이므로 측정 오차(error)를 줄이기 위해 현재의 월평균 소득수준을 사용하였다. 졸업학점 등급의 경우 2005GOMS는 범주형으로 질문한 반면 2014GOMS는 직접 학점을 입력하도록 하였는데, 2005GOMS의 응답분포에 따라 2014GOMS의 학점 분포를 비교하여 등급화하였다. 2005GOMS는 본인 판단 등급인 반면 2014GOMS의 경우 분포에 따라 등급을 부여한 차이가 있다. 저소득 가구여부는 부모의 소득수준을 2005GOMS와 2014GOMS를 동일한 소득범주로 범주화하였을 때 물가상승으로 인하여 분포에 차이가 발생하므로 응답분포의 차이를 고려하여 각 조사연도의 50%선에서 저소득가구 여부를 판단하였다. 이때 2005GOMS는 300만 원 미만까지가 51.3%, 2014GOMS의 경우 400만 원 미만까지가 51.8%로 비슷한 분포를 나타내었고 이를 저소득가구 판단의 기준으로 삼았다.

IV. 분석결과

1. 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 성과비교

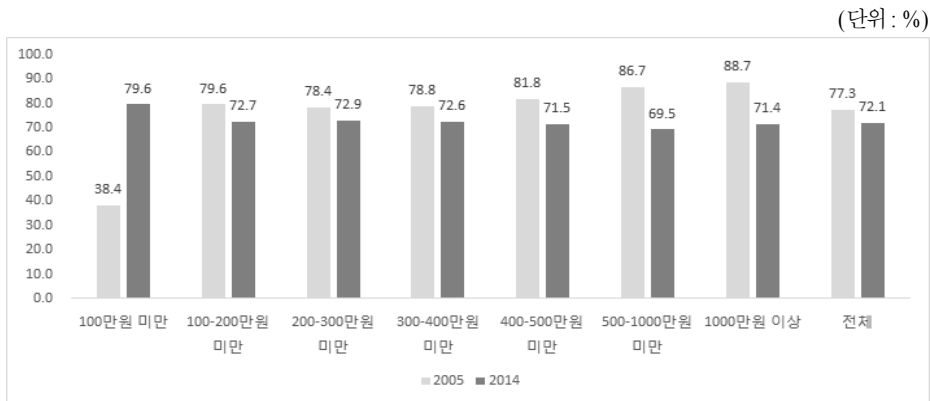
[그림 1]은 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 노동시장성과를 부모의 월평

균 소득수준에 따라 비교한 것이다.

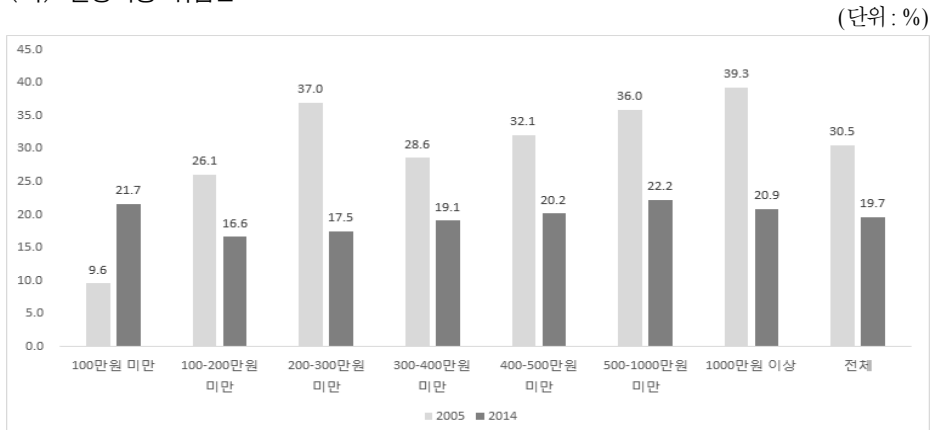
먼저 고용률을 살펴보면, 전체적으로 2005년 졸업자의 고용률은 77.3%인 반면, 2014년 졸업자의 경우 72.1%로 5.2%포인트 하락하였다. 부모의 소득수준별로 보면 100만 원 미만 가구의 경우 2005년 38.4%에서 2014년 79.6%로 크게 상승하여 41.2%포인트 높아졌다. 반면 1,000만 원 이상 가구의 경우 88.7%에서 71.4%로 17.3%포인트 하락하였고 하락폭이 모든 가구소득범주 중 가장 컸다. 대체로 가구소득이 높을수록 고용률 하락폭이 커지는 모습을 보여주었다.

[그림 1] 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 노동시장 성과비교

(가) 고용률

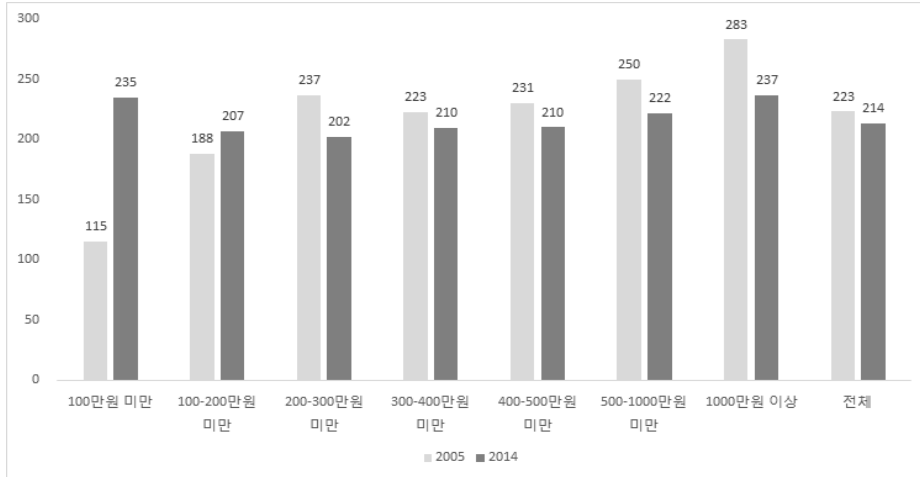


(나) 선망직장 취업률



(다) 월평균 임금

(단위: 만 원, 2015년 소비자물가지수 기준)



선망직장 취업률의 경우 2005년 졸업자의 평균 30.5%가 취업한 반면 2014년에는 19.7%로 10.8%포인트가 하락하여 선망직장 일자리가 오히려 더 감소한 것으로 나타났다. 소득수준별로는 2005년도에는 부모의 월평균 소득이 높을수록 선망직장 취업률이 상승하는 경향을 보인 반면, 2014년 졸업자의 경우 경향성이 뚜렷하지 않았다.

월평균 임금의 경우 2015년 소비자물가지수 기준으로 2005년 졸업자의 경우 223만 원을 받았으나 2014년 졸업자의 경우 214만 원으로 오히려 9만 원 감소한 것으로 나타났다. 부모의 소득수준이 월 100만 원 미만인 경우를 제외하면 부모의 소득수준에 따라 임금은 상승하는 추세를 보이지만 2005년 졸업자와 비교하였을 때 2014년 졸업자의 상승률이 낮은 경향을 보였다.

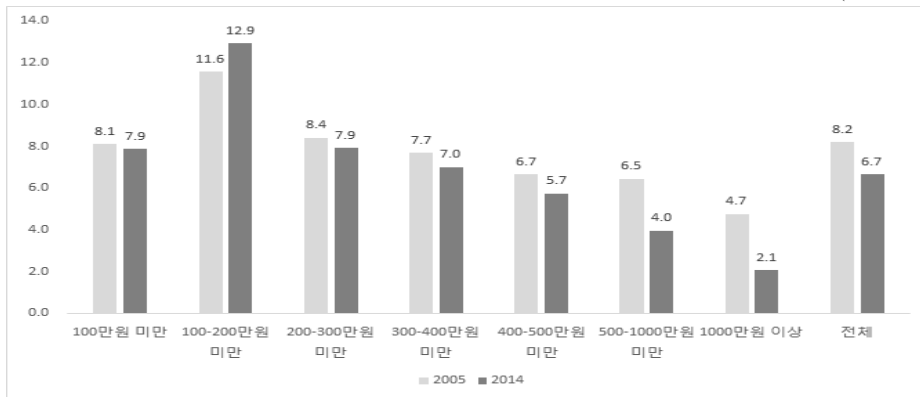
[그림 2]는 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 경제적 이유로 인한 휴학경험, 경제적 이유로 인한 아르바이트 경험, 재학기간, 그리고 주된 학비마련 방법을 비교한 것이다.

2005년 졸업자의 경우 8.2%가 경제적 이유로 휴학을 경험한 반면 2014년 졸업자의 경우 6.7%만이 경제적 이유로 휴학을 했던 것으로 나타나 1.5%포인트 감소하였다. 예상할 수 있는 바와 같이 부모의 소득수준이 높을수록 경제적 이유로 휴학을 경험하는 비율은 감소하였고, 100만~200만 원 구간을 제외한 모든

(그림 2) 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 생활경험 비교

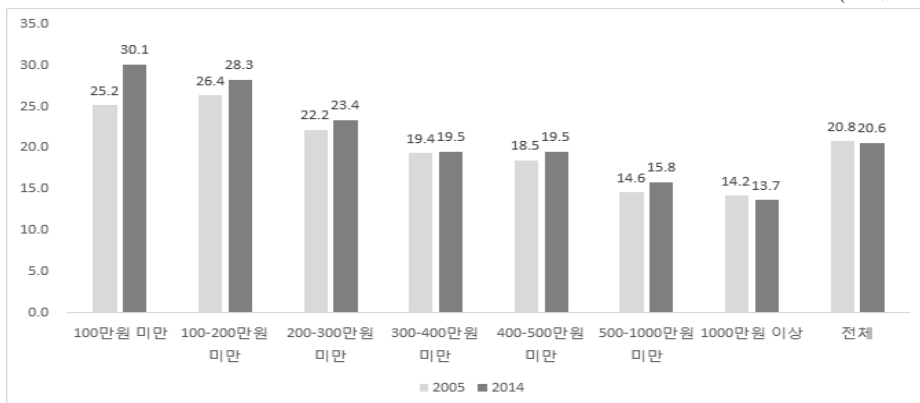
(가) 경제적 이유로 인한 휴학 경험

(단위: %)



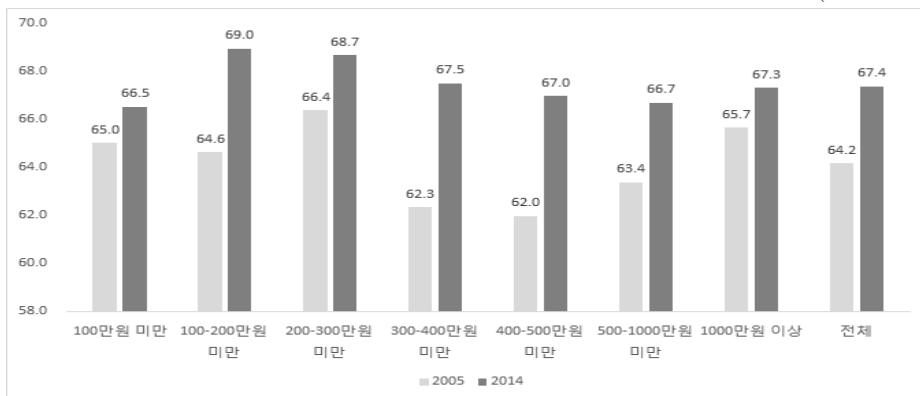
(나) 경제적 이유로 인한 아르바이트 경험

(단위: %)



(다) 재학기간

(단위: 개월)



소득수준 구간에서 2005년 졸업자들보다 2014년 졸업자들의 경제적 이유로 인한 휴학경험 비율이 감소하였다.

경제적 이유로 아르바이트를 한 경험은 전체적으로 2005년 졸업자 20.8%, 2014년 졸업자 20.6%로 별다른 변화를 보이지 않았다. 부모의 월평균 소득이 낮은 가구일수록 경제적 이유로 인한 아르바이트 경험비율이 높았고 2005년 졸업자와 비교하였을 때 100만 원 미만 가구와 100만~200만 원 미만 저소득 가구의 대학생들이 경제적 이유로 아르바이트를 한 경험비율이 뚜렷이 증가한 것으로 나타났다.

재학기간은 2005년 졸업자 평균 64.2개월에서 2014년 졸업자 67.4개월로 증가하였는데, 부모의 소득수준과 상관없이 모든 구간에서 증가하였다. 경제적 이유로 인한 휴학 경험비율이 감소하였는데도 불구하고 재학기간은 오히려 상승한 것으로 나타나 취업준비로 인한 휴학과 졸업유예 등이 재학기간 상승의 원인인 것으로 추정해 볼 수 있다.

〈표 1〉 주된 학비마련 방법

(단위: %)

부모의 월평균소득	2005					2014				
	부모	학자금 대출	본인	장학금	기타	부모	학자금 대출	본인	장학금	기타
100만 원 미만	70.7	5.8	7.6	14.2	1.8	41.4	16.8	13.5	27.4	0.9
100~200만 원 미만	71.5	6.2	9.3	11.4	1.6	42.8	23.2	5.9	27.4	0.7
200~300만 원 미만	72.5	5.6	9.0	11.6	1.4	49.6	21.1	3.8	25.0	0.5
300~400만 원 미만	73.6	5.2	9.8	9.6	1.8	56.5	18.4	3.8	21.3	0.0
400~500만 원 미만	75.9	4.9	9.0	9.1	1.1	62.7	14.3	2.8	20.0	0.2
500~1,000만 원 미만	77.4	3.5	7.9	10.1	1.1	70.0	10.7	2.4	16.9	0.0
1,000만 원 이상	79.6	2.3	7.1	10.7	0.3	78.4	6.5	1.2	13.9	0.0
전 체	73.8	5.2	8.8	10.8	1.4	58.2	16.3	3.9	21.4	0.3

<표 1>은 2005년 졸업자와 2014년 졸업자의 주된 학비마련 방법을 비교한 것이다. 부모의 월평균 소득이 100만~200만 원 미만인 가구의 경우 2005년에 부모 의존비율이 71.5%인 데 반해 2014년에는 42.8%로 크게 감소하였다. 반대로 학자금 대출의존 비율은 6.2%에서 23.2%로, 장학금 의존비율은 11.4%에서 27.4%로 크게 증가하였다. 월평균 소득 500만 원 미만 가구에서는 모두 부모 의존비율이 10%포인트 이상 크게 줄고 학자금 대출과 장학금 의존비율이 크게 증가한 것을 관찰할 수 있다. 반면 500만 원 이상 가구에서는 부모 의존비율 감소와 학자금 대출 및 장학금 의존비율 증가가 상대적으로 소폭에 그친 것을 볼 수 있다.

2. 회귀분석 결과

식 (1)의 전략에 따라 대학 졸업자의 노동시장 성과 혹은 대학재학 시의 경험에 대하여 개인의 특성과 학교 특성 등을 통제한 상태에서 정책효과를 추정하였는데, 그 결과들을 차례로 살펴보면 아래와 같다.

먼저 <표 2>는 현재 고용여부를 종속변수로 하여 고용결정식을 회귀분석한 결과이다.⁴⁾ 여성여부는 통계적으로 유의한 영향을 주지 않았다. 연령은 고용가능성을 높이는 것으로 나타났는데, 이는 연령 자체보다는 졸업 이후 미취업 상태로 있었던 기간이 기업의 입장에서 보다 중요할 수 있고(채창균 외, 2016), 연령이 지나치게 높지 않은 한 취업 가능한 연령대에서는 연령이 높을수록 취업에 대한 압박이 높아 취업을 서두르거나 보다 취업준비에 많은 노력을 기울이기 때문일 것으로 생각된다.

등록금 본인부담 여부는 2014년 졸업여부를 부모의 소득수준이 아닌 주된 학비마련 방법 및 저소득 가구여부와 교차시킨 네 번째 회귀식에서만 고용가능성을 높이는 것으로 나타났다. Montmarquette et al.(2001), Bodvarsson & Walker (2004) 등의 연구결과에 따르면, 부모로부터 학자금을 지원받는 경우 일종의 보조금을 지급받는 것이기 때문에, 대학생활의 기회비용을 낮춰 대학생

4) 이항변수인 고용여부를 프로빗이나 로짓모형으로 분석할 경우 비선형분석이므로 교차항을 해석하는 데 문제가 발생한다(양정승·김유미, 2014). 이러한 문제로 이중차분모형으로 이항분석을 하는 경우 선형확률모형을 이용하는 경우가 일반적이다.

활을 충실히 보낼 유인이 약해지는 도덕적 해이의 문제가 발생하여 부정적인 효과를 미치게 된다. 반대로 본인부담의 경우 그렇지 않은 경우보다 고용가능성이 높아지게 된다.

취업준비 휴학경험, 아르바이트 경험, 해외 어학연수경험, 직업훈련경험, 자격증 수는 모두 긍정적인 효과를 주고 있었고 그 효과는 통계적으로도 유의하였다. 이는 일경험 자체가 취업에 긍정적인 특성을 갖추도록 하고(Light, 2001), 취업준비를 통하여 취업역량을 높이고 해외 어학연수를 통한 글로벌 역량을 함양하는 것이 고용 가능성을 높이는 데 기여하고 있음을 시사한다.

결혼여부는 고용여부에 유의미하지 않았고 부모와 동거하고 있을수록 고용가능성은 감소하였다. 이는 부가노동자효과(added worker effect)에 의해 부모와 동거할 경우 타 가구원의 노동공급과 음(negative)의 상관관계를 가지기 때문이다. 가령 동거하는 부모가 고용되어 있을 경우 자녀의 노동공급이 감소하는 것이 흔히 관찰되기 때문이다. 혹은 반대로 자녀가 고용되어 있지 않을 경우 부모와 동거하고 있을 가능성이 보다 높아지기 때문이다(양정승, 2012). 가구원 수 또한 고용에 부정적인 효과를 주었는데 이는 가구원 수가 많을수록 취업준비 등에 투자할 수 있는 자원이 감소하고 고용되어 있는 기타 가구원으로 인한 부가노동자효과가 발생하기 때문으로 볼 수 있다. 부모의 소득수준이 높을수록 고용 가능성은 높은 것으로 나타났다. 이는 학교효과를 통제하더라도 학과의 효과가 부모의 소득수준과 관련성이 남아 있을 가능성이 높고 부모가 노동시장에서 높은 소득을 얻는 데 원인이 되는 관측되지 않는 특성이 유전 및 양육(nurturing)을 통하여 자녀에게 이전되어 나타나기 때문으로 판단된다.

2014년 졸업자 여부는 부정적인 효과를 주는 것으로 나타나 최근의 청년층 고용률이 낮아진 상황을 반영하였다.⁵⁾ 분석의 주요 관심이 되는 2014년 졸업자 여부와 부모의 소득수준을 교차한 항목의 효과를 보면 소득수준이 낮을수록 고용개선 효과가 크게 나타났으며 통계적으로도 유의하게 나타났다. 극단적인 경우이기는 하나 100만 원 미만 가구의 경우 2005년 졸업자의 경우 1,000만 원 이상 가구의 대졸자보다 고용 가능성이 57.3%포인트 더 낮았으나 2014년

5) 2006년의 청년층(15~29세) 고용률은 43.4%인 반면 2015년은 41.5%로 1.9%포인트 더 낮았다(통계청, <http://kosis.kr>, 「연령별 경제활동인구 총괄」, 검색일자: 2017년 4월 24일).

졸업자의 경우 이러한 효과가 모두 상쇄되고 오히려 2%포인트 정도 더 높은 것으로 나타났다. 다수의 저소득가구에 해당하는 100만~200만 원 미만 가구와 200만~300만 원 미만 가구의 경우 2005년 졸업자의 경우 각각 16.2%포인트, 14.5%포인트 더 낮았으나 2014년 졸업자의 경우 격차가 각각 2.2%포인트, 0.6%포인트 감소한 것으로 나타나 1,000만 원 이상 가구의 격차가 크게 줄어든 것으로 나타났다. 이러한 결과에 따르면 2005년 이후의 저소득가구의 청년층을 지원하는 일련의 정책들은 나름대로 성과를 거둔 것으로 볼 수 있다.

한편 2005년과 2014년 사이의 물가상승을 고려한다면, 부모의 월평균 소득 수준으로 구분한 그룹은 동일한 후생수준을 반영한 그룹이 아니라는 비판이 가능하다. 가령 2005년의 100만 원 미만 가구보다 2014년의 100만 원 미만 가구가 보다 가난하다고 볼 수 있을 것이다. 따라서 이러한 문제가 분석결과에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보기 위해 부모의 월평균 소득수준 분포상 50% 선에서 저소득 가구여부를 구분하였을 때 분석결과가 어떻게 바뀌는지를 살펴보았는데 그 결과가 <표 2>의 두 번째 열이다. 결과는 저소득 가구의 경우 2005년 졸업자의 경우 14.3%포인트 고용률이 낮았는데, 2014년의 경우 오히려 고용률이 1.5%포인트 더 높아진 것으로 나타났다. 이는 저소득가구에 대한 지원으로 취업준비과정의 불리함이 많이 사라졌고, 저소득가구의 경우 오히려 노동공급의 유인이 커 고용률이 더 상승한 것으로 해석할 수 있다.

한편 이러한 저소득가구 청년층의 고용개선효과는 청년층에 대한 직접적인 지원보다는 저소득가구 지원정책의 간접적인 효과일 개연성이 매우 높다. 가령 저소득가구에 대한 경제적 지원의 증가는 저소득 가구의 후생수준을 개선해 청년층 또한 인적자본투자에 있어서 크게 개선되었을 가능성이 존재한다. 따라서 장학금 지급과 학자금 대출 등의 구체적인 대학생 지원정책들이 직접적인 고용개선효과가 있었는지를 판별할 필요가 있다. 청년층 지원정책의 직접적 효과를 추정하기 위해 정부지원 학자금 대출여부와 주된 학비마련 방법이 학자금 융자인 경우와 장학금인 경우에 대한 분석을 하였는데 그 각각의 결과를 <표 2>의 세 번째, 네 번째 열에 정리하였다.

먼저 정부지원 학자금 대출여부의 효과성을 살펴보면, 100만 원 미만 가구부와 정부지원 학자금 대출여부를 교차한 항의 계수값만이 통계적으로 유의한

양(positive)의 값을 보여주고 있었다. 정부지원 학자금 대출은 2014년 졸업자들만이 이용 가능하므로 해당 변수의 효과는 2005년 졸업자와 비교한 2014년 졸업자에 대한 학자금 대출정책의 효과로 해석할 수 있다. 2014년 졸업자들만이 접근 가능한 하나의 처치(treatment)로 볼 수 있기 때문이다. 결과에 따르면 정부지원 학자금 대출정책은 오직 100만 원 미만의 저소득가구에서만 고용 가능성을 크게 개선하는 효과가 있는 것으로 나타났다. 따라서 이러한 결과에 따르면 현재 가구소득 8분위까지 접근 가능한 든든학자금 대출은 지나치게 그 지원범위를 넓게 잡은 것으로 볼 수 있다.

네 번째 열의 결과를 보면, 학자금 용자를 통해 주로 학비를 마련한 경우 부모의 소득수준을 통제했을 때 2005년 졸업자의 경우 특별히 고용 가능성이 더 낮다는 통계적 증거는 보이지 않았으나 2014년 졸업자의 경우 고용 가능성을 6.8%포인트 낮추는 효과가 있는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다. 2005년도의 졸업자가 저소득가구이면서 학자금 용자에 의해 학비를 주로 마련하였을 경우 고용 가능성은 추가적으로 4.8%포인트 더 낮아졌으나 2014년 졸업자의 경우 오히려 8.3%포인트 더 증가하는 효과가 나타나 최종효과는 2.0%포인트 정도의 상승효과가 있는 것으로 볼 수 있었다. 학자금 용자의 부정적 효과는 학자금 용자 상황에 대한 심리적 압박이 인적자본축적을 저해해서일 가능성이 있으나 학자금 용자와 결부된 응답자 혹은 응답자 가구의 관측되지 않는 특성(unobserved characteristics) 때문일 수도 있다. 저소득가구의 경우 오히려 고용이 증대하는 것은 학자금 용자를 통하여 당장의 경제적 부담이 줄어들어 인적자본투자가 증가하였기 때문일 수도 있고 학자금 상황의 심리적 부담이 소득계층에 따라 비선형적인 효과를 보이기 때문일 가능성도 배제할 수는 없다. 즉 현재의 취업 후 상황 학자금 대출의 경우 상황이 비록 취업시점에서 개선되기는 하지만 저소득가구일수록 학자금 대출을 받았다는 사실과 납부해야 할 이자비용이 발생하였다는 심리적 부담이 유보임금(reservation wage)을 낮추어 학자금을 용자하지 않았을 때보다 조기에 취업하고자 하는 유인으로 작용하였을 수 있다.

장학금을 통하여 주로 학비를 조달하였을 경우 부모의 소득수준과 상관없이 고용 가능성이 더 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 아마도 성적이 우수한 학생

〈표 2〉 고용결정식 분석결과

		'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
		coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
여성여부		-0.0039 (0.0315)	0.0027 (0.0338)	0.0001 (0.0327)	0.0049 (0.0326)
연령		0.0069*** (0.0011)	0.0071*** (0.0010)	0.0097*** (0.0011)	0.0078*** (0.0011)
등록금 본인부담		0.0077 (0.0061)	0.0075 (0.0060)	0.0104 (0.0065)	0.0642*** (0.0095)
복수/부/연계전공 여부		0.0063 (0.0066)	0.0046 (0.0068)	0.0022 (0.0068)	0.0059 (0.0067)
취업준비휴학경험		0.0348*** (0.0077)	0.0375*** (0.0079)	0.0360*** (0.0077)	0.0363*** (0.0077)
아르바이트경험		0.0294*** (0.0058)	0.0302*** (0.0061)	0.0320*** (0.0059)	0.0303*** (0.0058)
해외어학연수경험		0.0197** (0.0080)	0.0277*** (0.0089)	0.0232*** (0.0084)	0.0242*** (0.0082)
직업훈련경험		0.0587*** (0.0088)	0.0667*** (0.0094)	0.0623*** (0.0092)	0.0616*** (0.0091)
자격증 수		0.0070*** (0.0018)	0.0091*** (0.0019)	0.0080*** (0.0018)	0.0076*** (0.0018)
시험준비경험		-0.1104*** (0.0087)	-0.1130*** (0.0089)	-0.1146*** (0.0087)	-0.1109*** (0.0087)
결혼여부		-0.0119 (0.0112)	0.0114 (0.0118)	0.0002 (0.0112)	-0.0019 (0.0112)
부모와 동거여부		-0.0595*** (0.0101)	-0.0397*** (0.0099)	-0.0422*** (0.0102)	-0.0482*** (0.0101)
가구원수		-0.0270*** (0.0030)	-0.0249*** (0.0030)	-0.0256*** (0.0030)	-0.0266*** (0.0030)
부모의 소득 수준 (base= 1,000 만 원 이상)	100만 원 미만	-0.5733*** (0.0258)		-0.3882*** (0.0260)	-0.4167*** (0.0242)
	100~200만 원 미만	-0.1619*** (0.0186)		-0.0975*** (0.0160)	-0.1457*** (0.0157)
	200~300만 원 미만	-0.1450*** (0.0183)		-0.0796*** (0.0159)	-0.1341*** (0.0153)
	300~400만 원 미만	-0.1130*** (0.0173)		-0.0604*** (0.0151)	-0.1282*** (0.0145)
	400~500만 원 미만	-0.0754*** (0.0182)		-0.0468*** (0.0143)	-0.0421*** (0.0137)
	500~1,000만 원 미만	-0.0250 (0.0171)		-0.0182 (0.0136)	-0.0205 (0.0129)
2014년 졸업자 여부		-0.2057*** (0.0252)	-0.1497*** (0.0104)	-0.0979*** (0.0093)	-0.1574*** (0.0111)
100만 원 미만*2014년 졸업자		0.5914*** (0.0356)			
100만~200만 원 미만*2014년 졸업자		0.1404*** (0.0266)			

〈표 2〉의 계속

	'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
	coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
200만~300만 원 미만*2014년 졸업자	0.1388*** (0.0256)			
300만~400만 원 미만*2014년 졸업자	0.1070*** (0.0273)			
400만~500만 원 미만*2014년 졸업자	0.0588** (0.0277)			
500만~1,000만 원 미만*2014년 졸업자	0.0057 (0.0254)			
저소득가구 여부		-0.1425*** (0.0085)		
저소득가구*2014년 졸업자		0.1527*** (0.0110)		0.1290*** (0.0121)
정부지원 학자금 대출 여부			-0.0158 (0.0548)	
100만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.3389*** (0.0744)	
100만~200만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0606 (0.0588)	
200만~300만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0297 (0.0554)	
300만~400만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0165 (0.0576)	
400만~500만 원 미만*정부지원 학자금 대출			-0.0149 (0.0564)	
500만~1,000만 원 미만*정부지원 학자금 대출			-0.0225 (0.0573)	
주된 학비마련 방법 : 학자금 용자				-0.0155 (0.0195)
주된 학비마련 방법 : 학자금 용자*2014년 졸업자				-0.0683** (0.0265)
주된 학비마련 방법 : 학자금 용자*저소득가구				-0.0475* (0.0263)
주된 학비마련 방법 : 학자금 용자*저소득가구*2014년 졸업자				0.0833** (0.0354)
주된 학비마련 방법 : 장학금				-0.0753*** (0.0174)
주된 학비마련 방법 : 장학금*2014년 졸업자				-0.0227 (0.0207)

〈표 2〉의 계속

	'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
	coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
주된 학비마련 방법 : 장학금 *저소득가구				-0.0119 (0.0197)
주된 학비마련 방법 : 장학금 *저소득가구*2014년 졸업자				0.0455* (0.0269)
상수항	0.9425*** (0.0567)	0.8400*** (0.0564)	0.7983*** (0.0561)	0.8866*** (0.0569)
관측치수	26,577	26,577	26,577	26,577
그룹수	218.0000	218.0000	218.0000	218.0000
F	67.0481	59.1987	55.5441	66.8206
r2_within	0.1069	0.0669	0.0886	0.0929
r2_between	0.0309	0.0220	0.0072	0.0334
r2_overall	0.1048	0.0645	0.0865	0.0915
sigma_u	0.1728	0.1733	0.1773	0.1726
sigma_e	0.4037	0.4126	0.4079	0.4069
rho	0.1549	0.1500	0.1590	0.1525

주 : 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

2) 아버지의 학력, 전공계열, 고등학교계열, 졸업학점 등급, 군복무경험을 추가로 통제함.

들이 각종 고시나 공시 등의 준비로 졸업 이후 바로 취업하지 않거나 혹은 대기업 등의 선망직장 취업을 기다리는 경향을 반영하는 것으로 보인다. 2014년 졸업자의 경우 저소득가구에 대한 장학금의 긍정적인 효과가 장학금의 부정적 효과를 어느 정도 상쇄하는 것으로 나타났는데, 이는 저소득가구 청년층에 대한 지원은 인적자본투자 증대효과가 있음을 보여준다고 할 수 있다.6)

결론적으로 정부의 저소득층 지원정책 혹은 저소득 청년층 지원정책은 어느

6) 네 번째 열의 결과는 삼중차분법(difference-in-difference-in-difference: DDD) 분석결과인데 각 변수의 효과가 통계적으로 유의하지 않은 경우 변수들 간의 높은 상관관계 때문일 수 있으므로 해석에 유의할 필요가 있다. 특히 본 연구의 경우 2005년 졸업자의 경우 청년지원정책의 미비로 극히 일부만이 학자금 대출이나 장학금에 의존할 수 있었기 때문에 주된 학비마련 방법이 학자금융이거나 장학금이라는 사실 자체가 2014년 졸업자를 의미하는 것과 거의 동일하기 때문이다. 2005년 졸업자 15,907명 중 학자금 대출에 의존한 졸업자는 820명으로 5.15%에 불과하다. 장학금에 의존한 경우도 1,706명으로 10.72%이다. 반면 2014년 졸업자는 11,907명 중 1,910명이 학자금 대출에 의존하여 16.04%이고 2,660명이 장학금에 의존하여 22.34%가 장학금을 통하여 주로 학비를 마련한 졸업자에 해당하였다.

정도의 고용개선 효과가 있었던 것으로 볼 수 있다. 저소득가구 청년층의 고용개선 효과 중 청년층 지원정책의 직접적인 효과의 기여도를 정확히 구분할 수는 없었으나 정부의 청년층 직접지원 효과를 추정한 추정식에서 학자금 대출과 장학금 지급의 저소득층 고용개선 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

<표 3>은 선망직장 취업결정식을 분석한 결과를 나타낸 것이다. (1)~(3)열의 결과는 고용결정식 추정 결과와 해석에 있어서 대부분 다르지 않았다. 그러나 (4)열의 경우는 고용결정식에서 볼 수 있었던 통계적으로 유의한 정부지원정책의 긍정적 효과를 볼 수 없었다. 오히려 주된 학비마련 방법이 학자금 용자인 경우 부정적인 효과가 있는 것으로 나타나 상환부담의 심리적 비용이 인적자본 투자를 저해할 가능성을 보여주었다. 혹은 상환의 부담으로 취업준비투자에 보다 소극적으로 된 결과일 수 있다. 주된 학비마련이 장학금인 경우 고용률 결정식과 달리 더 이상 부정적인 효과를 보이지 않았다. 이는 <표 2>에서 장학금의 부정적 효과가 선망직장 취업을 위한 준비의 증가에 기인함을 보여준다.

<표 3> 선망직장 취업결정식 분석결과

		'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
		coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
부모의 소득 수준 (base= 1,000 만 원 이상)	100만 원 미만	-0.3727*** (0.0292)		-0.2498*** (0.0238)	-0.2617*** (0.0231)
	100만~200만 원 미만	-0.1687*** (0.0229)		-0.1106*** (0.0180)	-0.1333*** (0.0176)
	200만~300만 원 미만	-0.0707*** (0.0241)		-0.0344* (0.0182)	-0.0688*** (0.0184)
	300만~400만 원 미만	-0.1008*** (0.0224)		-0.0522*** (0.0171)	-0.0845*** (0.0170)
	400만~500만 원 미만	-0.0619*** (0.0238)		-0.0285* (0.0172)	-0.0224 (0.0167)
	500만~1,000만 원 미만	-0.0250 (0.0239)		-0.0074 (0.0171)	-0.0086 (0.0161)
2014년 졸업자 여부		-0.1870*** (0.0234)	-0.1178*** (0.0097)	-0.0981*** (0.0080)	-0.1322*** (0.0116)
100만 원 미만*2014년 졸업자		0.3837*** (0.0361)			
100만~200만 원 미만*2014년 졸업자		0.1449*** (0.0283)			

〈표 3〉의 계속

	'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
	coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
200만~300만 원 미만*2014년 졸업자	0.0471* (0.0270)			
300만~400만 원 미만*2014년 졸업자	0.0965*** (0.0254)			
400만~500만 원 미만*2014년 졸업자	0.0711*** (0.0242)			
500만~1,000만 원 미만*2014년 졸업자	0.0299 (0.0269)			
저소득 가구 여부		-0.0856*** (0.0101)		
저소득 가구*2014년 졸업자		0.0672*** (0.0132)		0.0600*** (0.0141)
정부지원 학자금 대출 여부			-0.0275 (0.0554)	
100만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.2255*** (0.0711)	
100만~200만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0663 (0.0584)	
200만~300만 원 미만*정부지원 학자금 대출			-0.0224 (0.0578)	
300만~400만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0136 (0.0591)	
400만~500만 원 미만*정부지원 학자금 대출			0.0174 (0.0568)	
500만~1,000만 원 미만*정부지원 학자금 대출			-0.0160 (0.0589)	
주된 학비마련 방법: 학자금 용자				-0.0692*** (0.0254)
주된 학비마련 방법: 학자금 용자*2014년 졸업자				0.0184 (0.0253)
주된 학비마련 방법: 학자금 용자*저소득가구				0.0226 (0.0293)
주된 학비마련 방법: 학자금 용자*저소득가구*2014년 졸업자				-0.0017 (0.0330)
주된 학비마련 방법: 장학금				-0.0066 (0.0214)
주된 학비마련 방법: 장학금*2014년 졸업자				-0.0200 (0.0200)

〈표 3〉의 계속

	'(1)	'(2)	'(3)	'(4)
	coef/se	coef/se	coef/se	coef/se
주된 학비마련 방법: 장학금*저소득가구				0.0102 (0.0243)
주된 학비마련 방법: 장학금*저소득가구*2014년 졸업자				0.0243 (0.0287)
상수항	0.2938*** (0.0610)	0.2003*** (0.0577)	0.1961*** (0.0595)	0.2291*** (0.0603)
관측치수	26,577	26,577	26,577	26,577
그룹수	218.0000	218.0000	218.0000	218.0000
F	22.5330	27.0587	23.4853	29.1637
r2_within	0.0918	0.0721	0.0844	0.0849
r2_between	0.5099	0.4812	0.4974	0.4973
r2_overall	0.1301	0.1099	0.1227	0.1238
sigma_u	0.1714	0.1747	0.1721	0.1722
sigma_e	0.4001	0.4044	0.4017	0.4017
rho	0.1550	0.1573	0.1550	0.1552

주: 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

- 2) 아버지의 학력, 전공계열, 고등학교계열, 졸업학점 등급, 군복무경험, 여성여부, 연령, 등록금 본인부담, 복수/부/연계진공 여부, 취업준비휴학경험, 아르바이트경험, 해외어학연수경험, 직업훈련경험, 자격증 수, 시험준비경험, 결혼여부, 부모와 동거여부, 가구원 수를 추가로 통제함.

정규직 취업, 로그월평균임금의 경우에도 선망직장 취업결정식 결과와 크게 다르지 않은 결과를 보여주었다. 한편 경제적 이유로 인한 휴학경험과 아르바이트 경험, 재학기간을 분석한 경우 일부를 제외하고는 대부분의 회귀식에서 통계적으로 유의미한 결과를 확인할 수 없어 저소득층 가구의 청년층에 대한 지원정책이 인적자본투자 측면에서 대학생활에 긍정적인 영향을 주었다는 구체적인 증거는 찾을 수 없었다.⁷⁾

종합하면 취업결정식에서 정부의 청년층 지원정책의 효과를 확인할 수 있었던 반면, 선망직장취업과 정규직 취업, 로그월평균임금 등의 취업의 질을 고려한 분석에서는 정부정책의 효과가 일부 식에서 통계적으로 유의하지 않았다는 점에서 정부의 청년층 지원정책 효과는 제한적인 것으로 평가할 수 있을 것이다. 특히 경제적 이유로 인한 휴학경험과 아르바이트 경험, 재학기간 등의 분석 결과에서 대부분 정부정책의 효과를 볼 수 없었다는 것은 대학생들의 경제적

7) 분석결과는 지면의 제한으로 별도로 제시하지 않았다.

부담 완화라는 측면에서 평가하였을 때 정부의 학자금 지원정책에도 불구하고 여전히 저소득가구 청년층의 경제적 부담은 실질적으로 커서 이러한 측면에서 정부의 청년층 지원정책의 효과가 매우 제한적임을 보여준다고 할 수 있다.

마지막으로 강건성(robustness) 확인을 위하여 2005년 졸업자와 2014년 졸업자 각각에 대하여 고용결정식의 (2)열과 (4)열을 다시 한 번 분석하여 확인하였는데 그 결과를 <표 4>에 정리하였다.⁸⁾ 먼저 저소득가구 여부의 효과를 보면

<표 4> 강건성 확인

		'(2)		'(4)	
		2005년 졸업자 coef/se	2014년 졸업자 coef/se	2005년 졸업자 coef/se	2014년 졸업자 coef/se
부모의 소득 수준 (base= 1,000 만 원 이상)	100만 원 미만			-0.6101*** (0.0282)	0.0027 (0.0259)
	100~200만 원 미만			-0.1888*** (0.0200)	-0.0308 (0.0226)
	200~300만 원 미만			-0.1631*** (0.0196)	-0.0168 (0.0217)
	300~400만 원 미만			-0.1179*** (0.0170)	-0.0200 (0.0222)
	400~500만 원 미만			-0.0768*** (0.0183)	-0.0144 (0.0205)
	500~1,000만 원 미만			-0.0247 (0.0169)	-0.0190 (0.0190)
저소득가구 여부		-0.1512*** (0.0088)	0.0107 (0.0082)		
주된 학비마련 방법 : 학자금 융자				-0.0234 (0.0195)	-0.1056*** (0.0296)
주된 학비마련 방법 : 학자금 융자*저소득가구				-0.0182 (0.0257)	0.0446* (0.0257)
주된 학비마련 방법 : 장학금				-0.0923*** (0.0187)	-0.1239*** (0.0245)
주된 학비마련 방법 : 장학금* 저소득가구				0.0203 (0.0196)	0.0330 (0.0212)

주: 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

2) 표에 제시되지 않은 설명변수와 통제변수는 <표 2> 및 <표 3>과 교차항을 제외하고는 동일함.

8) <표 4>는 주요 대상변수의 결과만을 제시하였다.

2005년 졸업자의 경우 15.1%포인트 취업률이 더 낮아졌으나 2014년 졸업자의 경우 이러한 부정적 효과는 사라졌다. (4)열의 분석결과를 보면 2005년 졸업자의 경우 부모의 소득수준이 낮을수록 취업률이 낮아지는 것으로 나타났으나 2014년 졸업자의 경우 이러한 부정적 효과가 관찰되지 않았다. 주된 학비마련 방법이 학자금 용자이거나 장학금인 경우 고용 가능성을 낮추었으나 저소득가구의 경우 이러한 효과가 감소하였다. 한편 2014년 졸업자는 학자금 용자의 경우 통계적으로 유의한 취업상승효과가 있었고 장학금의 경우 통계적으로 유의하지 않았으나 긍정적인 효과가 있었고 그 크기는 2005년 졸업자보다 큰 것으로 나타났다.

V. 결 론

우리나라의 저소득층을 위한 학자금 지원정책은 2005년을 기점으로 정부보증 학자금 대출제도가 시행된 이래 여러 가지 형태로 정비되어 왔으며 그 지원 대상 또한 확대되어 왔다. 그럼에도 불구하고 치솟은 등록금과 소득분배 악화는 저소득층 가구 청년층의 경제적 부담을 가중시켜 학비 및 생활비를 벌기 위한 아르바이트 시간을 늘리고, 또한 이를 위해 휴학하는 사례들이 증가하면서 지원정책의 효율성에 대한 의문이 끊임없이 제기되어 왔다. 이러한 문제점을 완화하고자 정부는 최근 취업 후 상환 학자금 대출제도의 시행과 국가장학금 제도를 통하여 저소득층 자녀의 학자금 부담을 완화시키기 위하여 노력해왔으나 저소득층의 아르바이트와 휴학이 여전히 높은 수준이어서 그 실효성에 대한 평가가 필요하다고 할 수 있다.

본 연구는 저소득층 가구 청년층의 학비 부담과 경제적 부담을 덜어주고자 하는 그간의 정부정책들이 효과가 있었는지를 평가해 보는 것을 주요 목적으로 하였다. 분석을 위하여 2005년 졸업자와 2014년 졸업자를 대상으로 한 ‘대졸자 직업이동 경로조사’ 자료를 사용하여 4년제 대학 졸업자들의 노동시장 성과와 대학생활 관련 변수들에 정부의 취약계층 지원정책이 미친 효과를 분석하였다.

분석결과 2005년 이래 일련의 정부정책들은 취약계층 자녀들의 대학졸업 이

후 취업 가능성을 높였다는 측면에서 노동시장 성과를 개선시키는 데 효과가 있었던 것으로 나타났다. 정부지원 학자금 대출과 장학금 제도의 직접적인 효과를 추정한 경우에도 여전히 통계적으로 유의한 효과를 준 것으로 나타났다. 그러나 선망직장 취업률, 정규직 취업률, 평균임금에 미친 효과는 상대적으로 미약하거나 통계적으로 유의하지 않았다. 저소득가구 청년층의 경제적 이유로 인한 휴학경험과 아르바이트 경험 가능성을 낮추고 재학기간을 단축시키는 효과를 가져왔는지 분석한 결과 또한 그 효과는 매우 미약하거나 불분명한 것으로 판단되었다.

결론적으로 취약계층 자녀들의 고용성과 개선은 그 효과의 일부분은 저소득층 가구 지원 복지정책을 통하여 간접적으로 나타나지만 취약계층 대학생들에 대한 학자금 지원정책을 통하여 직접적으로도 효과를 주었다고 할 수 있다. 그러나 이러한 효과가 고용의 질을 개선할 정도로 큰 것은 아니었으며, 이는 경제적 이유로 인한 휴학과 아르바이트가 여전히서 경제적 부담으로 충분한 인적자본투자를 하지 못하기 때문이라 할 수 있다. 따라서 저소득층 학자금 지원정책을 확대할 필요가 있는 것으로 볼 수 있었다. 정부 지원정책 효과의 대부분은 저소득가구에 편중되어 나타났으므로 지원대상을 현재 이상으로 확대하는 것은 바람직하지 않은 것으로 판단된다. 지원대상을 늘리기보다는 저소득층 가구 청년층에 대한 지원을 확대하는 것이 바람직할 것이다. 저소득가구 청년층에 대한 지원정책을 보다 확대하여 경제적 부담이 실질적으로 감소하도록 할 필요가 있다고 할 수 있다. 대부분의 나라에서 시행하고 있는 저소득층 가구 대학생들에 대한 생활비 지원을 강화하여 이들의 경제적 부담을 실질적으로 줄여주고자 하는 노력이 필요하다고 생각된다.

마지막으로 본 연구에서 사용한 GOMS 자료는 대학 졸업 후 1년 6개월에서 2년 후 시점까지의 노동시장 상황만을 보고할 뿐이어서 대졸자의 장기적인 노동시장 성과를 추적할 경우 결과가 달라질 수 있다는 점은 한계로 남는다. 대부분의 청년층이 노동시장에 정착한 이후 시점에 추가적인 추적조사를 시행할 필요가 있을 것이다.

참고문헌

- 김경년(2012). 「대학생의 등록금 부모 의존이 대학생의 직업 준비에 미치는 영향」. 『한국교육학연구』 50 (2) : 1~24.
- 김소정(2013). 『대학 등록금 지원사업 평가』. 국회예산정책처. 사업평가. pp. 13~10.
- 김안나·김성훈(2010). 「대학생 선택에 미치는 학자금 지원의 영향: 휴학에 대한 영향을 중심으로」. 『교육과학연구』 41 (2) : 163~180.
- 김안나·이병식(2008). 「학자금대출이 대학재학기간 연장 가능성에 미치는 영향: 소득계층별 분석」. 『교육사회학연구』 18 (4) : 55~73.
- 김영식·주현준·김경선(2012). 「학자금 대출이 대출자의 취업 및 임금에 미치는 영향 분석」. 『교육종합연구』 10 (4) : 225~249.
- 김지하·이병식(2009). 「대학생 학업성취도에 대한 학자금 지원의 영향 분석: 직접효과, 소득분위별 차이와 상호작용 효과」. 『교육행정학연구』 27 (3) : 447~470.
- 남수경(2008). 「대학생 학자금지원정책에 대한 진단과 재설계 방안」. 『교육재정경제연구』 17 (1) : 293~317.
- 남수경·유승호·정의준(2012). 「취업 후 상환 학자금 대출(든든학자금)의 효과에 대한 이용자의 인식과 영향요인 분석」. 『교육행정학연구』 30 (1) : 235~256.
- 박정훈·정용운(2010). 「학자금 대출 제도의 사회적 형평성과 재정건정성: 갈등관계의 시뮬레이션 분석연구」. 『행정논총』 48 (4) : 325~355.
- 양정승(2012). 「한국의 세대 간 소득이동성 추정」. 『노동경제논집』 35 (2) : 79~115.
- 양정승·김유미(2014). 「마이스터고 정책의 초기 노동시장 효과 분석」. 『노동경제논집』 37 (3) : 75~99.
- 양정승·채창균·이찬영·임건주(2013). 『학자금 대출과 대학생의 취업 준비

- 및 성과』. 한국직업능력개발원.
- 우광호·안준기·황성수(2010). 「교육 및 부의 세대간 이전: 대학생활을 중심으로」. 『교육재정경제연구』 19(3): 121~150.
- 이준호·박현정(2012). 「취업 후 상환 학자금 대출제도가 중·저소득층 대학생의 학기 중 노동 및 학업활동에 미치는 처치-의도 효과 분석」. 『교육행정학연구』 30(1): 105~134.
- 이필남·김경년(2012). 「대학생 학자금 대출이 초기 노동시장 성과에 미치는 영향」. 『교육재정경제연구』 21(2): 87~115.
- 채창균·오호영·송창용·정재호·변종석·홍성민(2012). 『국가장학생 및 학자금이용 학생의 추적조사시스템(Follow-up System) 구축방안 연구』. 한국직업능력개발원 용역보고서.
- 채창균·양정승·조희경·황성수·황승록(2016). 『능력중심사회와 청년노동시장』. 한국직업능력개발원.
- 통계청, 「연령별 경제활동인구 총괄」, <http://kosis.kr>(검색일: 2017년 4월 24일).
- Asplund, Rita, Oussama Ben Abdelkarim and Ali Skalli(2009). “Student Loans and the Likelihood of Graduation: Evidence from Finnish Cohort Data.” *Higher Education in Europe* 34(2): 243~255.
- Bodvarsson, Orn B. and Rosemary L. Walker(2004). “Do parental cash transfers weaken performance in college?” *Economics of Education Review* 23: 483~495.
- Canton, Erik and Andreas Blom(2004). “Can Student Loans Improve Accessibility to Higher Education and Student Performance?” World Bank Policy Research Working Paper 3425.
- Chen, Rong and Stephen L. Desjardins(2008). “Exploring the effects of financial aid on the gap in student dropout risks by income level.” *Research in Higher Education* 49(1): 1~18.
- Hossler, D., M. Ziskin, J. P. K. Gross, S. Kim, and O. Cekic(2009). “Student Aid and Its Role in Encouraging Persistence.” In J. C. Smart(ed.). *Higher Education: Handbook of Theory and Research* 24. Springer: Netherlands,

pp.389~425.

Jackson, G. A.(1978). "Financial aid and student enrollment." *Journal of Higher Education*. 49 : 548~574.

Keane, Michael P. and Kenneth I. Wolpin(2001). "The Effect of Parental Transfer and Borrowing Constraint on Educational Attainment." *International Economic Review* 42 (4) : 1051~1103.

Light, Audrey(2001). "In-School Work Experience and the Returns to Schooling." *Journal of Labor Economics* 19 (1) : 65~93.

Minicozzi, A.(2005). "The Short Term Effect of Educational Debt on Job Decisions." *Economics of Education Review* 24 : 417~430.

Moline, A. E.(1987). "Financial aid and student persistence: An application of causal modeling." *Research in Higher Education* 26 (2) : 130~147.

Montmarquette, C., S. Mahseredjian, and R. Houle(2001). "The determinants of university dropouts: a bivariate probability model with sample selection." *Economics of Education Review* 20 : 201~205.

Nora, A.(1990). "Campus-based programs as determinants of retention among Hispanic college students." *Journal of Higher Education* 61 : 312~331.

Pechman, Joseph A(1970). "The Distributional Effects of Public Higher Education in California". *Journal of Human Resources* 5 (3) : 361~370.

Rothstein, J. and C. E. Rouse(2011). "Constrained after college: Student loans and early-career occupational choices." *Journal of Public Economics* 95 : 149~163.

Stater, Mark(2009). "The Impact of Financial Aid on College GPA at Three Flagship Public Institutions." *American Educational Research Journal* 46 (4) : 782~815.

Voorhees, R. A.(1985). "Student finances and campus-based financial aid: A structural model analysis of the persistence of high need freshmen." *Research in Higher Education* 22 (1) : 65~92.

abstract

An Analysis on the Effect of Government Policy for Supporting the Disadvantaged College Students

Yang Jungseung

The main purpose of this study is to evaluate the effectiveness of a series of government policies to reduce the burden of tuition fee and economic hardship of disadvantaged college students.

The results show that a series of government policies, since 2005, have made effect on improving labor market outcomes of the disadvantaged graduate form university, in that they increased the employment rate for job. In case of evaluating the direct effect of government-supported student loan and scholarship, the results also showed that they made statistically significant effects. But the effects for the employments of good job and regular job are less clear or statistically insignificant in some cases.

We also evaluated whether the government polices decreased the rate of leaving school for economic reason and working during schooling years and reduced the schooling period or not, but the results were not clear. It implies that the disadvantaged youth still have economic hardship in spite of government supporting polices.

Keywords : human resource investment, student loan, scholarship, tuition, youth labor market