

첫 세대 대학생의 진학과 노동시장 성과*

이진영** · 방형준*** · 황상현****

본 연구는 우리나라 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계를 제공하는 한편, 국내 연구로는 처음으로 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대해 분석한다. 한국노동패널 자료의 제1~23차 자료를 바탕으로 산출한 기본 통계량에 따르면, 분석 기간 동안 전체 표본에 포함된 개인 중 약 91.3%가 잠재 첫 세대 대학생(부모 모두의 학력이 4년제 대학 졸업 미만인 개인)에 해당한다. 추정된 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 학생에 비해 대학 입학 및 졸업 확률이 각각 21.8%p, 19.7%p만큼 더 낮다. 그리고 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 입학생(잠재 첫 세대 대학생 중 2년제 혹은 4년제 대학을 입학한 개인), 첫 세대 대학 졸업생(잠재 첫 세대 대학생 중 4년제 대학을 졸업한 개인)은 각각 2세대 미(未)대학생에 비해 취업 확률이 8.5%p, 21.2%p, 22.9%p만큼 더 높으며, 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 졸업생은 각각 2세대 미대학생에 비해 임금이 5.5%만큼 더 낮고, 11.5%만큼 더 높다. 본 연구의 결과는 고등교육을 이수하지 않을 경우, 소득계층의 상향 이동에 제한받을 수 있는 현실을 감안할 때 잠재 첫 세대 대학생을 교육 취약계층으로 고려하는 것에 대한 검토가 필요함을 제안한다.

핵심주제어: 첫 세대 대학생, 대학 입학, 대학 졸업, 노동시장 성과, 취업 확률, 임금
경제학문헌목록 주제분류: I22, I24, I28, J31

* 본 논문은 2022년 저자가 작성한 한국노동연구원의 기타 자료 보고서를 수정 및 보완한 논문입니다.

** 제1저자, 강원대학교 경제·정보통계학부 부교수, 전화: (033) 250-6126, E-mail: jinlee@kangwon.ac.kr

*** 공동저자, 한국노동연구원 연구위원, 전화: (044) 287-6319, E-mail: bangh@kli.re.kr

**** 교신저자, 상명대학교 경제금융학부 부교수, 전화: (02) 2287-6136, E-mail: shwang@smu.ac.kr

논문투고일: 2024. 11. 17 수정일: 2024. 12. 13 게재확정일: 2024. 12. 25

I. 서론

교육은 세대 간 혹은 세대 내 계층 이동성을 제고하는 수단이다. 특히 개인의 고등교육 이수에는 대표적인 계층 상승의 수단으로 여겨져 왔으며 많은 선행연구가 이를 입증한다. 예를 들어, Chetty *et al.*(2017)은 고소득층 학생이 저소득층 학생보다 상위권 대학에 진학할 확률이 높지만, 고소득층 대졸자와 저소득층 대졸자 간 근로소득은 큰 차이를 보이지 않는다고 주장한다. 고등교육 이수 전 존재하였던 개인 간 소득의 격차가 고등교육 이수 후 감소한다는 상기 연구의 결과는 교육이 계층 이동의 수단으로서 유효하게 작동하고 있다는 것을 의미한다.

그러나 개인의 고등교육 이수 여부가 부모의 사회경제적 특성에 좌우될 수 있다는 연구 결과들이 축적되면서,¹⁾ 우리나라 대학을 비롯한 세계 여러 대학은 고등교육 이수 기회가 상대적으로 적은 취약계층을 선별하여 이들에게 입학 기회를 부여하는 정책을 시행하고 있다. 이러한 정책의 예로 우리나라의 고른기회전형, 미국의 소수자 우대정책(affirmative action), 영국의 진학 기회 확대정책(widening participation) 등이 있다.

미국과 영국의 교육 취약계층 선별 기준을 살펴보았을 때 흥미로운 점은, 첫 세대 대학생(first-generation college students)이란 개념을 이용하고 있다는 점이다. 첫 세대 대학생은 고졸 이하의 학력을 가진 부모를 둔 대학생, 즉 고등교육을 이수하지 않은 부모 세대와 대비하여 한 가구 내에서 처음으로 고등교육을 받은 자식 세대를 가리키는 용어이다. 우리나라의 대입 전형은 2024년 현재 첫 세대 대학생을 교육 취약계층으로서 고려하지 않고 있다. 취약계층을 대상으로 하는 대입 전형인 우리나라의 고른기회전형은 사회기여자 및 배려자를 위한 특별전형으로 장애인, 기초생활수급자, 농어촌·도서벽지 학생, 한부모 가족 자녀, 특성화고 졸업자 및 재직자, 북한 이탈 주민 등을 대상으로 하는 전형이다. 우리나라의 대입 전형에서 첫 세대 대학생은 생소한 개념으로서 그런 기준이 존재하는지조차 잘 알려지지 않아 관련 통계조차 파악하지 못하고 있다.

본 연구는 우리나라 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계를 제공하는 한편, 국내

1) 국외 연구의 예는 Holmlund *et al.*(2011)의 리뷰 논문을 참조하라. 국내 연구의 예는 최성수·이수빈(2018)의 연구와 그들이 정리한 선행연구 목록, 정인관 외(2020)의 연구, 김진영(2022)의 연구를 참조하라. 이삼호(2019)의 연구는 대학등록금이 높은 학교일수록 그 학교의 저소득 학생 비율이 낮아지는 상관관계를 발견하였고, 이를 바탕으로 경제적 계층에 따라 교육 성취의 격차가 달라질 수 있다고 주장한다.

연구로는 처음으로 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대해 분석한다. 본 연구는 선행연구에서 가장 많이 사용된 개념인 잠재(potential) 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 입학생, 첫 세대 대학 졸업생 등 총 세 가지 첫 세대 대학생 개념을 이용한다. 잠재 첫 세대 대학생은 부모 모두의 학력이 4년제 대학 졸업 미만인 개인을 의미한다. 즉, 개인의 대학 진학 여부와 상관없이 부모의 학력 정보만으로 분류된다. 첫 세대 대학 입학생은 잠재 첫 세대 대학생 중 2년제 혹은 4년제 대학을 입학한 개인을 의미하며, 첫 세대 대학 졸업생은 잠재 첫 세대 대학생 중 4년제 대학을 졸업한 개인을 의미한다.²⁾ 한국노동패널조사(KLIPS) 제1~23차 자료를 바탕으로 산출한 기본 통계량에 따르면, 분석 기간 동안 전체 표본에 포함된 개인 중 약 91.3%가 잠재 첫 세대 대학생이었다. 이는 최근 23년 동안 우리나라 대부분 성인이 잠재 첫 세대 대학생임을 의미한다. 약 30.1%는 첫 세대 대학 입학생, 그리고 약 14.7%는 첫 세대 대학 졸업생이었다. 잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 및 졸업에 미치는 영향을 추정된 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 학생에 비해 대학 입학 및 졸업 확률이 각각 21.8%p, 19.7%p 감소한다. 첫 세대 대학생 여부가 취업에 미친 영향을 추정된 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 입학생, 첫 세대 대학 졸업생은 각각 2세대 미대학생에 비해 취업 확률이 8.5%p, 21.2%p, 22.9%p 증가한다. 그리고 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 졸업생은 각각 2세대 미대학생에 비해 임금이 5.5% 감소하고 11.5% 증가한다. 본 연구의 결과는 고등교육을 이수하지 않을 경우 소득계층의 상향 이동에 제한받을 수 있는 현실을 감안할 때, 잠재 첫 세대 대학생을 교육 취약계층으로 고려하는 것에 대한 검토가 필요함을 제안한다.

국외 선행연구에 따르면 첫 세대 대학생은 비교군보다 학습준비도 및 학업성취가 낮으나(Ishitani, 2003; Chen, 2005; Chowdry *et al.*, 2013; Cataldi *et al.*, 2018), 학업 자아 개념 및 자기효능감은 높거나 비교군과 비슷한 것으로 나타난다(Atherton, 2014; Elliott, 2014; Vuong *et al.*, 2010).³⁾ 그리고 첫 세대 대학생의 성과는 고등학교 학업 성취 정도, 교수자와의 상호작용, 동료집단의 지

2) Ives and Castillo-Montoya(2020)의 연구에 따르면, 첫 세대 대학생의 정의에 대해 언급한 최근 30개의 연구 중 21개의 연구가 잠재 첫 세대 대학생 부모의 학력을 4년제 대학 졸업 미만의 학력이라 정의하였으며, 나머지 9개의 연구는 부모 모두 고졸 이하의 학력을 보유한 경우 혹은 부와 모 중 한 명만 4년제 대학 졸업 학력을 보유한 경우로 정의하였다.

3) 비교군은 2세대 대학생으로, 부와 모 모두 4년제 대학 졸업 학력을 보유한 대학생으로 정의한다.

지, 부모의 기대가 높을수록 향상한다(Gorard *et al.*, 2019; Chowdry *et al.*, 2013; Dika and D'Amico, 2016; Hudley *et al.*, 2009; Gillian-Daniel and Kraemer, 2015; Schmid *et al.*, 2016; Glass *et al.*, 2017; Marciano, 2016; Bui and Rush, 2016). Adamecz-Völgyi *et al.*(2022)의 연구는 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대한 패널티는 여성에게서만 발견된다고 주장한다.

유일한 국내 선행연구인 김은경(2010)의 연구는 첫 세대 대학생 집단의 특성 및 학습 경험에 대해 분석한다. 전국 4년제 종합대학 12개교에 재학 중인 2~4학년 학생을 대상으로 한 설문조사를 바탕으로 하여 첫 세대 대학생과 부모 중 적어도 한 명이 대졸자인 대학생의 특성을 비교한다. 비교한 결과에 따르면, 첫 세대 대학생은 비교군보다 낮은 소득수준, 높은 연령, 낮은 성적, 낮은 진학 의사, 낮은 대학 교육 만족도의 특징을 보인다.

본 연구는 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계를 제공하고, 첫 세대 대학생과 비교군 간 노동시장 성과 격차에 대한 추정치를 도출한다는 점에서 연구의 기여점을 찾을 수 있다. 첫 세대 대학생 개념을 대입정책에 반영할지에 대한 논의를 시작하려면 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계부터 정확히 파악해야 한다. 본 연구는 우리나라를 대표하는 패널 자료인 KLIPS 자료를 바탕으로 김은경(2010)의 연구 이후 업데이트되지 않은 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계를 제공한다. 그리고 우리나라 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대한 추정치를 처음으로 제시함으로써 관련 연구 및 정책의 기초를 마련한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ절은 첫 세대 대학생의 노동시장 성과를 분석하기 위한 모형을 설명하고 실증분석에 이용한 자료를 소개한다. 제Ⅲ절은 분석 결과를 제시하고, 제Ⅳ절은 본 연구의 내용을 요약하고 결론을 맺는다.

Ⅱ. 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대한 분석방법

1. 분석모형

첫 세대 대학생의 노동시장 성과를 추정하기 위한 선형회귀모형은 다음 식(1)과 같다.

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta X_i + C_{i,t} \gamma + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

여기서 $Y_{i,t}$ 는 개인 i 의 시점 t 에서의 노동시장 성과 관련 변수, X_i 는 첫 세대 대학생 관련 더미변수, $C_{i,t}$ 는 통제변수벡터, $\epsilon_{i,t}$ 는 오차항을 나타낸다.

잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 또는 졸업에 미친 영향을 추정하기 위한 회귀분석에서 $Y_{i,t}$ 는 대학 입학 여부 혹은 대학 졸업 여부를 나타내는 더미변수이다. 각각 대학 입학생이면 1, 아니면 0의 값, 그리고 대학 졸업생이면 1, 아니면 0의 값을 가진다. 그리고 X_i 는 잠재 첫 세대 대학생 여부를 나타내는 더미변수로서 자녀인 개인이 14세 무렵에 부모가 모두 4년제 대학을 졸업하지 않은 경우 1, 아니면 0의 값을 가진다. 공변량변수벡터 $C_{i,t}$ 는 잠재 첫 세대 대학생 여부 이외에 대학 입학 또는 졸업에 영향을 미칠 수 있는 성별(여성=1), 연령, 연령의 제곱, 혼인상태(기혼=1), 14세 무렵 경제적 형편, 14세 무렵 부모 부재, 연도 더미 등을 포함한다. 여기서 개인의 14세 무렵 경제적 형편은 1(=평균보다 훨씬 높았다), 2(=평균보다 약간 높았다), 3(=평균 수준이었다), 4(=평균보다 약간 낮았다), 5(=평균보다 훨씬 낮았다)의 값을 가지는 범주형 변수로, 값이 커질수록 경제적 형편이 어렵다는 것을 나타낸다. 14세 무렵 부모 부재는 부모 중에서 한 명이라도 비동거일 경우에 1의 값을 가지는 더미변수이다.

첫 세대 대학생 여부가 취업에 미치는 영향을 추정하기 위한 회귀분석에서 $Y_{i,t}$ 는 취업 여부를 나타내는 더미변수이다. 그리고 X_i 는 잠재 첫 세대 대학생 여부, 미(未)/대입생 또는 미(未)/대졸생 변수가 이용된다. 미/대입생 변수는 2세대 미대입생, 2세대 대입생, 첫 세대 미대입생, 첫 세대 대입생의 값을 가진다. “2세대 미대입생”은 부모 중 적어도 한 명은 대학을 졸업한 경우에 자녀인 개인이 대학을 입학하지 않은 경우이고, “2세대 대입생”은 자녀인 개인이 대학을 입학한 경우에 해당한다. 그리고 “첫 세대 미대입생”은 부모 모두가 대학을 졸업하지 않은 경우에 자녀인 개인이 대학을 입학하지 않은 경우이고 “첫 세대 대입생”은 자녀인 개인이 대학을 입학한 경우에 해당한다. 이 같은 미/대입생 변수는 회귀분석 시 준거집단인 2세대 미대입생을 제외한 나머지 집단에 대한 더미변수로 변환되어 활용된다. 이와 유사하게 미/대졸생 변수는 2세대 미대졸생, 2세대 대졸생, 첫 세대 미대졸생, 첫 세대 대졸생의 값을 가진다. “2세대 미대졸생”은 부모 중 적어도 한 명은 대학을 졸업한 경우에 자녀인 개인이 대학을 졸업하지 않은 경우이고, “2세대 대졸생”은 자녀인 개인이 대학을 졸업한 경우에 해당한다. 그리고 “첫 세대 미대졸생”은 부모 모두가 대학을 졸업하지 않은 경우에 자녀인 개인이 대학을 졸업하지 않은 경우이고, “첫 세대 대졸생”은 자녀인 개인이 대학을 졸업한 경우에 해당한다. 마찬가지로 미/대졸생 변수는 회귀분석 시 준거집단

인 2세대 미대졸생을 제외한 나머지 집단에 대한 더미변수로 변환되어 활용된다. 공변량변수벡터 $C_{i,t}$ 는 대학 입학 및 졸업 여부를 나타내는 더미변수, 성별(여성=1), 연령, 연령의 제곱, 혼인상태(기혼=1), 14세 무렵 경제적 형편, 14세 무렵 부모 부재, 연도더미 등을 포함한다.

첫 세대 대학생 여부가 임금에 미치는 영향을 추정하기 위한 회귀분석은 분석 대상을 임금근로자에 국한하여 수행한다. 해당 회귀분석에서 $Y_{i,t}$ 는 각각 로그변환한 주된 일자리의 월평균 임금(만 원)과 로그변환한 주당 평균 근로시간이다. 월평균 임금은 소비자물가지수를 반영하여 실질변수로 측정된다. 그리고 X_i 는 앞선 경우와 마찬가지로 잠재 첫 세대 대학생 여부, 미/대입생 또는 미/대졸생 변수가 이용된다. 공변량변수벡터 $C_{i,t}$ 도 앞선 경우와 같이 대학 입학 및 졸업 여부를 나타내는 더미변수, 성별(여성=1), 연령, 연령의 제곱, 혼인상태(기혼=1), 14세 무렵 경제적 형편, 14세 무렵 부모 부재, 연도더미 등을 포함한다. 여기에 더해 노동시장 관련 변수인 종사상 지위, 근로시간 형태(시간제=1), 전체 종업원 수(규모)와 산업더미, 직업더미 등을 추가한다. 종사상 지위는 상용직, 임시직, 일용직으로 구분되며 회귀분석 시 준거집단을 상용직으로 하여 더미변수로 이용된다. 시간 형태는 시간제이면 1, 전일제이면 0의 값을 갖는 더미변수이다. 전체 종업원 수는 개인이 종사하는 기업의 규모를 나타내며 1~99명이면 1, 100~299명이면 2, 300~999명이면 3, 1,000명 이상이면 4의 값을 갖고 커질수록 기업의 규모가 크다는 것을 의미한다.

이같이 잠재 첫 세대 대학생을 세분화하여 첫 세대 대학 입학생과 첫 세대 대학 졸업생으로 구분하는 이유는, 선행연구에서 첫 세대 대학생의 개념으로 가장 많이 사용된 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 입학생, 첫 세대 대학 졸업생을 포괄하여 분석하고, 본 논문에서는 잠재 첫 세대 대학생 중 첫 세대 대학 입학생과 첫 세대 대학 졸업생 여부에 따라 취업과 임금 등의 노동시장 성과에 대한 효과가 다르게 나타나기 때문이다. 또한 첫 세대 대학생 이외에 노동시장 성과에 영향을 주는 중요한 요인으로서 14세 무렵의 경제적 형편과 부모 부재 등 사회적 계층에 대한 변수에 주목하는 이유는, 대학 진학에 불리한 사회경제적 배경을 가지고 있는 개인들이 고등교육 이수 기회를 갖지 못하고 결국 이로 인해 취업과 임금 등 노동시장 성과가 낮아질 수 있기 때문이다. 즉, 부모의 사회경제적 지위가 자녀의 사회경제적 지위로 세대 간 이전될 수 있기 때문이다(이상은, 2008; 이지은·정세은, 2023).⁴⁾

잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 또는 졸업에 미친 영향은 종속변수인

대학 입학과 대학 졸업이 이항변수이므로 로짓모형을 활용하여 추정된다. 또한 잠재 첫 세대 대학생, 첫 세대 대학 입학생, 첫 세대 대학 졸업생 등 첫 세대 대학생 여부가 취업에 미치는 영향은 종속변수인 취업이 이항변수이므로 로짓모형을 활용하여 추정된다. 그리고 첫 세대 대학생 여부가 임금에 미치는 영향은 로그임금을 종속변수로 하는 합동최소자승법(Pooled OLS)을 이용하여 추정된다. 첫 세대 대학생 관련 더미변수로서 잠재 첫 세대 대학생 여부, 미/대입생 더미변수, 미/대졸생 더미변수 등은 시간불변 변수이기 때문에 이러한 변수를 설명변수로 하는 회귀분석은 고정효과모형과 같은 패널분석모형을 이용할 수 없다. 한편, 남성 표본 회귀분석과 여성 표본 회귀분석을 각각 추가적으로 수행하여 첫 세대 대학생의 남성과 여성 간 이질적인 노동시장 성과를 추정한다.

2. 분석 자료

회귀분석에 이용된 자료는 KLIPS 제1~23차 연도 조사 자료이다. 이 자료는 대학 입학 및 졸업 여부, 성별, 연령, 혼인상태 등 개인의 특성, 부모의 대학 졸업 여부, 부모와의 동거/비동거, 경제적 형편 등 가구의 특성, 취업, 임금, 근로 시간, 종사상 지위, 일자리 형태, 근로시간 형태, 전체 종업원 수, 산업, 직업 등 노동시장 정보를 포함한다. 최종적으로 한국노동패널의 개인조사 자료, 가구조사 자료, 부가조사 자료 등을 결합하여 개인에 대한 패널 자료를 구축한 후 회귀분석에 이용한다.

〈표 1〉은 개인-연도 관측치로 구성되는 전체 분석표본의 요약통계량을 보여 준다. 〈표 2〉는 개인-연도 관측치로 구성되는 부분 분석표본인 남성 표본의 요약통계량을, 〈표 3〉은 여성 표본의 요약통계량을 보여 준다. 각 표는 보다 정확한 통계량을 제공하기 위해 회귀분석 표본이 아닌 전체 표본을 바탕으로 한 요약통계량을 제시한다.

〈표 1〉에서 분석 기간 동안 전체 개인 중에서 35.5%의 개인들이 대학을 입학하였고, 18.2%의 개인들이 대학을 졸업하였다. 잠재 첫 세대 대학생은 전체 개

4) 이상은(2008)의 부모와 자녀 세대 간 빈곤 이전에 대한 분석 결과에 따르면, 부모의 빈곤이 자녀의 교육 수준에 미치는 영향은 부정적이고, 교육 수준이 낮을수록 자녀의 성인기 빈곤 가능성을 현저히 제고하는 것으로 나타났다. 이지은·정세은(2023)은 주관적으로 측정된 아버지의 소득이 한 단위 증가할수록, 1980년 이전 출생 자녀의 임금 증가는 유의하지 않은 반면, 1980년대 출생 자녀의 임금은 9.8%, 1990년대 출생 자녀의 임금은 9.1% 증가하여 부모의 소득이 자녀의 임금에 미치는 영향이 최근에 더 선명해졌다고 한다.

〈표 1〉 요약통계량

변수	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
대학 입학	325,020	0.355	0.478	0	1
대학 졸업	325,012	0.182	0.385	0	1
취업	325,071	0.548	0.498	0	1
월평균 임금(만 원)	121,622	234,077	159,107	0	6,794
근로시간(주당 평균)	121,904	45,876	13,937	1	168
잠재 첫 세대 대학생	280,008	0.913	0.282	0	1
미/대입생					
2세대 미대입생	279,975	0.027	0.161	0	1
2세대 대입생	279,975	0.061	0.238	0	1
첫 세대 미대입생	279,975	0.612	0.487	0	1
첫 세대 대입생	279,975	0.301	0.459	0	1
미/대졸생					
2세대 미대졸생	279,967	0.051	0.220	0	1
2세대 대졸생	279,967	0.036	0.187	0	1
첫 세대 미대졸생	279,967	0.766	0.424	0	1
첫 세대 대졸생	279,967	0.147	0.354	0	1
성별(여성=1)	325,071	0.521	0.500	0	1
연령	325,071	46,252	18,196	15	104
혼인상태(기혼=1)	325,015	0.636	0.481	0	1
경제적 형편(14세 무렵)	288,727	3,344	0.905	1	5
부모 부재(14세 무렵)	67,508	0.085	0.279	0	1
종사상 지위					
상용직	177,941	0.511	0.500	0	1
임시직	177,941	0.104	0.305	0	1
일용직	177,941	0.071	0.257	0	1
고용주_자영업자	177,941	0.249	0.433	0	1
무급가족종사자	177,941	0.064	0.245	0	1
일자리 형태(임금근로자=1)	178,010	0.686	0.464	0	1
근로시간 형태(시간제=1)	121,663	0.097	0.296	0	1
전체 종업원 수(규모)	57,517	2,045	1,258	1	4

인 중 91.3%이다. 2세대 대학 미입학생은 전체 개인 중 2.7%, 2세대 대학 입학생 6.1%, 첫 세대 대학 미입학생 61.2%, 첫 세대 대학 입학생은 30.1%로 나타났

〈표 2〉 요약통계량(남성)

변수	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
대학 입학	155,634	0.413	0.492	0	1
대학 졸업	155,631	0.223	0.416	0	1
취업	155,639	0.678	0.467	0	1
월평균 임금(만 원)	71,970	280,648	173,007	0	6,794
근로시간(주당 평균)	72,082	48,132	13,453	1	168
잠재 첫 세대 대학생	132,238	0.909	0.288	0	1
미/대입생					
2세대 미대입생	132,235	0.028	0.164	0	1
2세대 대입생	132,235	0.063	0.244	0	1
첫 세대 미대입생	132,235	0.557	0.497	0	1
첫 세대 대입생	132,235	0.351	0.477	0	1
미/대졸생					
2세대 미대졸생	132,232	0.053	0.225	0	1
2세대 대졸생	132,232	0.038	0.191	0	1
첫 세대 미대졸생	132,232	0.723	0.448	0	1
첫 세대 대졸생	132,232	0.186	0.389	0	1
성별(여성=1)	155,639	0.000	0.000	0	0
연령	155,639	45,209	17,534	15	101
혼인상태(기혼=1)	155,615	0.659	0.474	0	1
경제적 형편(14세 무렵)	135,671	3,364	0.917	1	5
부모 부재(14세 무렵)	31,720	0.099	0.299	0	1
종사상 지위					
상용직	105,439	0.542	0.498	0	1
임시직	105,439	0.068	0.252	0	1
일용직	105,439	0.076	0.265	0	1
고용주_자영업자	105,439	0.301	0.459	0	1
무급가족종사자	105,439	0.014	0.116	0	1
일자리 형태(임금근로자=1)	105,486	0.685	0.464	0	1
근로시간 형태(시간제=1)	71,950	0.043	0.202	0	1
전체 종업원 수(규모)	36,337	2,098	1,269	1	4

다. 2세대 대학 미졸업생은 전체 개인 중 5.1%, 2세대 대학 졸업생 3.6%, 첫 세대 대학 미졸업생 76.6%, 첫 세대 대학 졸업생은 14.7%로 나타났다. 또한 취업

자는 전체 개인 중 54.8%였다. 임금근로자의 월평균 임금은 234만 원, 주당 평균 근로시간은 46시간이다. 한편, 여성이 전체 개인 중 52.1%를 차지하였고 임금근로자가 68.6%를 차지하였다.

〈표 2〉에서 분석 기간 동안 남성 중에서 41.3%의 개인들이 대학을 입학하였고, 22.3%의 개인들이 대학을 졸업하여 전체 표본보다 남성 표본에서 대학 입학 및 졸업 비율이 높았다. 잠재 첫 세대 대학생은 남성 중 90.9%이다. 2세대 대학 미입학생은 남성 중 2.8%, 2세대 대학 입학생 6.3%, 첫 세대 대학 미입학생 55.7%, 첫 세대 대학 입학생 35.1%로 나타났다. 전체 표본과 비교하면 남성 표본에서 2세대 대학 미입학생 비율과 2세대 대학 입학생 비율은 비슷하였으나 첫 세대 대학 미입학생 비율은 낮았고 첫 세대 대학 입학생 비율은 높았다. 2세대 대학 미졸업생은 남성 중 5.3%, 2세대 대학 졸업생 3.8%, 첫 세대 대학 미졸업생 72.3%, 첫 세대 대학 졸업생 18.6%로 나타났다. 전체 표본에 비해 남성 표본에서 2세대 대학 미졸업생 비율과 2세대 대학 졸업생 비율은 유사하였으나 첫 세대 대학 미졸업생 비율은 낮았고 첫 세대 대학 졸업생 비율은 높았다. 또한 취업자는 남성 중 67.8%였다. 임금근로자의 월평균 임금은 281만 원, 주당 평균 근로시간은 48시간이다. 전체 표본보다 남성 표본에서 취업 비율과 월평균 임금은 높았고 주당 평균 근로시간은 차이가 나지 않았다.

〈표 3〉에서 분석 기간 동안 여성 중에서 30.1%의 개인들이 대학을 입학하였고, 14.3%의 개인들이 대학을 졸업하여 남성 표본보다 여성 표본에서 대학 입학 및 졸업 비율이 낮았다. 잠재 첫 세대 대학생은 여성 중 91.6%이다. 2세대 대학 미입학생은 여성 중 2.6%, 2세대 대학 입학생 5.8%, 첫 세대 대학 미입학생 66.1%, 첫 세대 대학 입학생은 25.5%로 나타났다. 남성 표본과 비교하면 여성 표본에서 2세대 대학 미입학생 비율과 2세대 대학 입학생 비율은 큰 차이를 보이지 않았으나 첫 세대 대학 미입학생 비율은 큰 차이를 보이며 높았고 첫 세대 대학 입학생 비율은 큰 차이를 보이며 낮았다. 2세대 대학 미졸업생은 여성 중 4.9%, 2세대 대학 졸업생 3.5%, 첫 세대 대학 미졸업생 80.4%, 첫 세대 대학 졸업생은 11.2%로 나타났다. 남성 표본에 비해 여성 표본에서 2세대 대학 미졸업생 비율과 2세대 대학 졸업생 비율은 큰 차이를 보이지 않았으나 첫 세대 대학 미졸업생 비율은 큰 차이를 보이며 높았고 첫 세대 대학 졸업생 비율은 큰 차이를 보이며 낮았다. 또한 취업자는 여성 중 42.8%였다. 임금근로자의 월평균 임금은 167만 원, 주당 평균 근로시간은 47시간이다. 남성 표본보다 여성 표본에서 취업 비율과 월평균 임금은 상당히 낮았고 주당 평균 근로시간은 비슷하였다.

〈표 3〉 요약 통계량(여성)

변수	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
대학 입학	169,386	0.301	0.459	0	1
대학 졸업	169,381	0.143	0.350	0	1
취업	169,432	0.428	0.495	0	1
월평균 임금(만 원)	49,652	166.574	104.514	0	2,692
근로시간(주당 평균)	49,822	42.612	13.979	1	168
잠재 첫 세대 대학생	147,770	0.916	0.277	0	1
미/대입생					
2세대 미대입생	147,740	0.026	0.159	0	1
2세대 대입생	147,740	0.058	0.234	0	1
첫 세대 미대입생	147,740	0.661	0.473	0	1
첫 세대 대입생	147,740	0.255	0.436	0	1
미/대졸생					
2세대 미대졸생	147,735	0.049	0.216	0	1
2세대 대졸생	147,735	0.035	0.183	0	1
첫 세대 미대졸생	147,735	0.804	0.397	0	1
첫 세대 대졸생	147,735	0.112	0.315	0	1
성별(여성=1)	169,432	1.000	0.000	1	1
연령	169,432	47.209	18.732	15	104
혼인상태(기혼=1)	169,400	0.615	0.487	0	1
경제적 형편(14세 무렵)	153,056	3.326	0.895	1	5
부모 부재(14세 무렵)	35,788	0.073	0.260	0	1
종사상 지위					
상용직	72,502	0.467	0.499	0	1
임시직	72,502	0.157	0.364	0	1
일용직	72,502	0.064	0.245	0	1
고용주_자영업자	72,502	0.174	0.379	0	1
무급가족종사자	72,502	0.137	0.344	0	1
일자리 형태(임금근로자=1)	72,524	0.688	0.463	0	1
근로시간 형태(시간제=1)	49,713	0.175	0.380	0	1
전체 종업원 수(규모)	21,180	1.954	1.236	1	4

〈표 4〉는 전체 표본을 이용하여 첫 세대 대학생의 규모 및 비율을 연령층 및 시기별로 제시한다. 연령층은 20대, 30대, 40대, 50대, 60대 이상으로 구분하였고, 시기는 2000년대 전반, 2000년대 후반, 2010년대 전반, 2010년대 후반으로 구분하였다.⁵⁾ 잠재 첫 세대 대학생의 추세를 보여 주는 패널 A의 합계 추세를 우선적으로 살펴보면, 2000년대 전반 잠재 첫 세대 대학생은 전체 인구의 약 93%이나 시간이 지날수록 이 비율이 감소하여 2010년대 후반 잠재 첫 세대 대학생은 전체 인구의 약 88%이다. 즉, 부모의 학력이 모두 대졸 미만인 남녀가 전체 인구에서 차지하는 비율이 2000년대 전반 93%에서 2010년대 후반 88%로 감소한다. 연령별 추세를 살펴보면 연령층이 낮을수록 잠재 첫 세대 대학생 비율이 빠르게 감소한다. 20대 연령층의 경우 잠재 첫 세대 대학생 비율은 2000년대 전반 약 84%, 2010년대 후반 약 66%이다. 반면 60대 이상 연령층의 경우 잠재 첫 세대 대학생의 비율은 2000년대 전반 약 99%, 2010년대 후반 약 97%로 시간에 따른 변화가 거의 없는 것으로 나타난다. 이러한 현상은 1960년대 이후 우리나라의 고등교육 이수율이 빠르게 상승했다는 사실에서 기인한 것으로 보인다.

패널 B는 첫 세대 대학 입학생의 합계 추세 및 연령별 추세를 보여 준다. 패널 B에 따르면, 2000년대 전반 첫 세대 대학 입학생이 전체 인구에서 차지하는 비율은 29%이나 이 비율이 시간이 지남에 따라 빠르게 상승하여 2010년대 후반에는 42%를 기록하고 있다. 2010년대 후반 기준 첫 세대 대학 입학생 비율이 가장 높은 연령층은 30대이다. 그리고 2000년대 전반에서 2010년대 후반까지의 기간 동안 30대, 40대, 50대 연령층의 첫 세대 대학 입학생 비율은 급격히 상승한 반면, 20대 연령층의 첫 세대 대학 입학생 비율은 시간에 따라 상승하다가 다시 하락하여 2000년대 전반의 비율 수준이 2010년대 후반의 비율 수준과 결과적으로 비슷하다.

패널 C에는 첫 세대 대학 졸업생의 추세가 제시되어 있다. 패널 C의 합계 추세에 의하면, 2000년대 전반 첫 세대 대학 졸업생의 비율은 약 14%이나 2010년대 후반의 비율은 23%이다. 그리고 첫 세대 대학 입학생 비율의 경우와 마찬가지로

5) 비율은 KLIPS에서 제공하는 개인 횡단면 가중치를 적용하여 도출한 결과이다. 따라서 표에 제시되어 있는 비율은 연령층 및 시기로 구분된 각 집단의 첫 세대 대학생 비율이라 해석하는 데 무리가 없다. 반면, (관측치)수는 가중치를 미반영한 결과이다. 그리고 한 개인이 여러 해에 걸쳐 반복하여 등장하는 패널 자료의 특성상 수는 개인이 중복 계산된 결과이다. 따라서 표에 제시되어 있는 수가 연령층 및 시기로 구분된 각 집단의 첫 세대 대학생 수에 해당한다고 보기는 어렵다. 또한 첫 세대 대학 졸업생의 수 및 비율을 해석할 때 20대 연령층의 경우 대학 입학자 중 아직 졸업까지 이르지 못한 개인이 표본에 다수 존재한다는 사실에 유의하여야 한다.

지로 2010년대 후반 기준 첫 세대 대학 졸업생 비율이 가장 높았던 연령층은 30대이다. 30대를 제외한 다른 연령층의 추세도 첫 세대 대학 입학생의 경우와 비슷한 양상을 보인다. 2000년대 전반에서 2010년대 후반까지의 기간 동안 30대, 40대, 50대 연령층의 첫 세대 대학 졸업생 비율은 비교적 큰 폭으로 상승한다. 그러나 20대 연령층의 첫 세대 대학 졸업생 비율은 0.16에서 0.19로 0.03만큼 상승하는 것에 그친다.

〈표 4〉 첫 세대 대학생 규모 및 비율

A. 잠재 첫 세대 대학생								
	2000년대 전반		2000년대 후반		2010년대 전반		2010년대 후반	
	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)
계	44,317	(0.93)	44,360	(0.92)	43,732	(0.90)	46,378	(0.88)
20대	8,975	(0.84)	7,296	(0.81)	5,786	(0.77)	5,943	(0.66)
30대	10,482	(0.92)	10,510	(0.89)	9,541	(0.86)	8,579	(0.84)
40대	9,549	(0.95)	8,947	(0.94)	8,811	(0.93)	9,958	(0.90)
50대	6,542	(0.97)	7,526	(0.96)	7,969	(0.94)	7,897	(0.94)
60대 이상	8,769	(0.99)	10,081	(0.98)	11,625	(0.97)	14,001	(0.97)
B. 첫 세대 대학 입학생								
	2000년대 전반		2000년대 후반		2010년대 전반		2010년대 후반	
	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)
계	44,307	(0.29)	44,356	(0.35)	43,732	(0.40)	46,378	(0.42)
20대	8,971	(0.57)	7,295	(0.65)	5,786	(0.66)	5,943	(0.56)
30대	10,482	(0.40)	10,508	(0.53)	9,541	(0.64)	8,579	(0.70)
40대	9,549	(0.22)	8,947	(0.33)	8,811	(0.44)	9,958	(0.55)
50대	6,541	(0.12)	7,526	(0.18)	7,969	(0.26)	7,897	(0.36)
60대 이상	8,764	(0.08)	10,080	(0.10)	11,625	(0.13)	14,001	(0.16)
C. 첫 세대 대학 졸업생								
	2000년대 전반		2000년대 후반		2010년대 전반		2010년대 후반	
	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)	수	(비율)
계	44,305	(0.14)	44,356	(0.18)	43,732	(0.21)	46,378	(0.23)
20대	8,970	(0.16)	7,295	(0.18)	5,786	(0.19)	5,943	(0.19)
30대	10,481	(0.24)	10,508	(0.30)	9,541	(0.35)	8,579	(0.40)
40대	9,549	(0.13)	8,947	(0.20)	8,811	(0.28)	9,958	(0.33)
50대	6,541	(0.10)	7,526	(0.12)	7,969	(0.15)	7,897	(0.23)
60대 이상	8,764	(0.06)	10,080	(0.08)	11,625	(0.10)	14,001	(0.12)

Ⅲ. 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대한 분석 결과

〈표 5〉는 전체 표본, 남성 표본, 여성 표본에서 잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 진학 여부에 미치는 영향에 대한 추정치를 보여 준다. 〈표 6〉은 전체 표본, 남성 표본, 여성 표본에서 첫 세대 대학생 여부가 취업 여부에 미치는 영향에 대한 추정치를 보여 준다. 마지막으로 〈표 7〉은 각각 전체 표본, 남성 표본, 여성 표본에서 첫 세대 대학생 여부가 로그임금에 미치는 영향에 대한 추정치를 제시한다. 각 표에서 괄호 안의 숫자는 추정치들의 표준오차를 나타내고 모두 개인 단위로 클러스터한 표준오차이다. 그리고 각 표에서 변수 앞에 붙은 log_는 자연 로그 값을 의미하며 로짓모형의 한계효과는 평균 한계효과(Average marginal effect) 추정치를 의미한다.

〈표 5〉 잠재 첫 세대 대학생의 대학 입학 및 졸업

종속변수	전체		남성		여성	
	대학 입학	대학 졸업	대학 입학	대학 졸업	대학 입학	대학 졸업
	logit		logit		logit	
	한계효과		한계효과		한계효과	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
잠재 첫 세대 대학생	-0.218*** (0.019)	-0.197*** (0.017)	-0.194*** (0.030)	-0.202*** (0.026)	-0.236*** (0.024)	-0.192*** (0.021)
성별(여성=1)	-0.013 (0.015)	-0.016 (0.013)				
연령	0.126*** (0.003)	0.135*** (0.004)	0.117*** (0.004)	0.155*** (0.006)	0.141*** (0.005)	0.134*** (0.006)
연령의 제곱	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)
혼인상태(기혼=1)	-0.134*** (0.018)	-0.058*** (0.013)	-0.019 (0.028)	-0.007 (0.020)	-0.231*** (0.023)	-0.099*** (0.017)
경제적 형편(14세 무렵)	-0.075*** (0.010)	-0.051*** (0.009)	-0.065*** (0.014)	-0.030** (0.013)	-0.082*** (0.013)	-0.069*** (0.011)
부모 부재(14세 무렵)	-0.166*** (0.028)	-0.124*** (0.029)	-0.152*** (0.040)	-0.117*** (0.041)	-0.181*** (0.037)	-0.135*** (0.038)
연도(준거연도=1차년도) 2차년도	-0.002 (0.008)	0.011 (0.009)	-0.031** (0.014)	0.003 (0.017)	0.016* (0.009)	0.012 (0.011)
3차년도	0.014 (0.010)	0.021* (0.011)	-0.005 (0.016)	0.028 (0.021)	0.024** (0.012)	0.013 (0.013)

4차년도	0.067 ^{***} (0.010)	0.038 ^{***} (0.012)	0.072 ^{***} (0.016)	0.045 ^{**} (0.022)	0.060 ^{***} (0.013)	0.030 ^{**} (0.013)
5차년도	0.064 ^{***} (0.011)	0.050 ^{***} (0.012)	0.038 ^{**} (0.017)	0.069 ^{***} (0.024)	0.074 ^{***} (0.014)	0.028 ^{**} (0.014)
6차년도	0.053 ^{***} (0.011)	0.060 ^{***} (0.013)	-0.013 (0.016)	0.075 ^{***} (0.024)	0.086 ^{***} (0.014)	0.037 ^{***} (0.014)
7차년도	0.069 ^{***} (0.011)	0.062 ^{***} (0.013)	-0.004 (0.018)	0.071 ^{***} (0.024)	0.110 ^{***} (0.014)	0.042 ^{***} (0.015)
8차년도	0.075 ^{***} (0.012)	0.061 ^{***} (0.013)	0.015 (0.018)	0.057 ^{**} (0.025)	0.110 ^{***} (0.015)	0.050 ^{***} (0.015)
9차년도	0.100 ^{***} (0.012)	0.064 ^{***} (0.014)	0.048 ^{**} (0.019)	0.051 ^{**} (0.025)	0.126 ^{***} (0.015)	0.058 ^{***} (0.016)
10차년도	0.116 ^{***} (0.013)	0.062 ^{***} (0.014)	0.070 ^{***} (0.020)	0.043 [*] (0.026)	0.137 ^{***} (0.016)	0.058 ^{***} (0.017)
11차년도	0.141 ^{***} (0.014)	0.063 ^{***} (0.015)	0.079 ^{***} (0.022)	0.036 (0.027)	0.171 ^{***} (0.017)	0.061 ^{***} (0.017)
12차년도	0.179 ^{***} (0.015)	0.064 ^{***} (0.015)	0.132 ^{***} (0.023)	0.037 (0.027)	0.198 ^{***} (0.019)	0.062 ^{***} (0.018)
13차년도	0.214 ^{***} (0.015)	0.061 ^{***} (0.016)	0.164 ^{***} (0.024)	0.027 (0.028)	0.234 ^{***} (0.019)	0.066 ^{***} (0.019)
14차년도	0.223 ^{***} (0.017)	0.066 ^{***} (0.016)	0.164 ^{***} (0.026)	0.028 (0.029)	0.251 ^{***} (0.021)	0.076 ^{***} (0.020)
15차년도	0.239 ^{***} (0.018)	0.075 ^{***} (0.017)	0.191 ^{***} (0.027)	0.032 (0.030)	0.262 ^{***} (0.023)	0.091 ^{***} (0.021)
16차년도	0.255 ^{***} (0.019)	0.087 ^{***} (0.018)	0.203 ^{***} (0.029)	0.038 (0.030)	0.282 ^{***} (0.024)	0.110 ^{***} (0.022)
17차년도	0.267 ^{***} (0.020)	0.097 ^{***} (0.018)	0.204 ^{***} (0.032)	0.048 (0.031)	0.305 ^{***} (0.026)	0.123 ^{***} (0.023)
18차년도	0.296 ^{***} (0.022)	0.116 ^{***} (0.019)	0.233 ^{***} (0.033)	0.069 ^{**} (0.032)	0.336 ^{***} (0.027)	0.144 ^{***} (0.025)
19차년도	0.323 ^{***} (0.023)	0.133 ^{***} (0.020)	0.261 ^{***} (0.035)	0.090 ^{***} (0.033)	0.361 ^{***} (0.028)	0.161 ^{***} (0.026)
20차년도	0.347 ^{***} (0.024)	0.149 ^{***} (0.021)	0.283 ^{***} (0.037)	0.112 ^{***} (0.035)	0.388 ^{***} (0.029)	0.172 ^{***} (0.028)
21차년도	0.376 ^{***} (0.024)	0.164 ^{***} (0.022)	0.312 ^{***} (0.038)	0.127 ^{***} (0.036)	0.417 ^{***} (0.030)	0.191 ^{***} (0.029)
22차년도	0.405 ^{***} (0.024)	0.181 ^{***} (0.024)	0.338 ^{***} (0.039)	0.138 ^{***} (0.037)	0.448 ^{***} (0.030)	0.217 ^{***} (0.032)
23차년도	0.431 ^{***} (0.024)	0.195 ^{***} (0.025)	0.367 ^{***} (0.039)	0.150 ^{***} (0.039)	0.474 ^{***} (0.029)	0.234 ^{***} (0.034)
관측치수	53,409	53,405	22,960	22,958	30,449	30,447

주: 괄호 안의 숫자는 개인 단위로 클러스터된 표준오차이다. ***는 $p < 0.01$, **는 $p < 0.05$, *는 $p < 0.1$.

잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 및 졸업 여부에 미치는 영향에 대한 추정치는 <표 5>에 제시되어 있다. 열 (1), (2), (3)은 전체 표본을 이용한 추정치, 열 (4), (5), (6)은 남성 표본을 이용한 추정치, 열 (7), (8), (9)는 여성 표본을 이용한 추정치를 제시한다. <표 5>의 첫 번째 행의 결과를 살펴보면, 잠재 첫 세대 대학생에 대한 계수 추정치는 모두 음(-)의 값을 갖고 1% 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 첫 번째 행의 결과는 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해 대학 입학 확률이 21.8%p 감소하고 대학 졸업 확률이 19.7%p 감소한다는 것을 의미한다. 남성의 경우 해당 추정치는 각각 19.4%p와 20.2%p, 여성의 경우 해당 추정치는 각각 23.6%p와 19.4%p로 나타난다. 이러한 결과는 잠재 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 확률에 미치는 음(-)의 영향은 여성에게 더 큰 반면, 대학 졸업 확률에 미치는 음(-)의 영향은 남성에게 더 크다는 것을 의미한다. 그리고 연령, 연령의 제곱, 혼인상태(기혼=1), 14세 무렵 경제적 형편, 14세 무렵 부모 부재에 대한 계수 추정치는 대부분 5% 수준 이하에서 통계적으로 유의하다. 연령(평균 연령에서 한계효과 음(-))이 높을수록, 기혼이면 그렇지 않은 경우에 비해, 14세 무렵 경제적 형편이 어려울수록, 14세 무렵 부모가 부재하면 그렇지 않은 경우에 비해 대학 입학 및 졸업 확률은 낮았다. 잠재 첫 세대 대학생의 대학 입학 및 졸업 확률이 그렇지 않은 대학생에 비해 낮다는 결과는 잠재 첫 세대 대학생이 고등교육 이수 확률이 그렇지 않은 대학생에 비해 적다는 것, 즉 이들이 교육 취약계층임을 의미한다. 또한 대출 임금 프리미엄이 존재하는 현실을 고려할 때,⁶⁾ 이들의 낮은 대학 졸업 확률이 낮은 근로소득으로 이어져 소득계층의 상향 이동 가능성에 제한이 있을 수 있음을 시사한다.

잠재 첫 세대 대학생 여부 혹은 미/대입생 여부 혹은 미/졸업생 여부가 취업 여부에 미치는 영향에 대한 추정치는 <표 6>에 제시되어 있다. 열 (1), (2), (3)은 전체 표본을 이용한 추정치, 열 (4), (5), (6)은 남성 표본을 이용한 추정치, 열 (7), (8), (9)는 여성 표본을 이용한 추정치를 제시한다.

<표 6>의 1행의 결과를 살펴보면, 잠재 첫 세대 대학생에 대한 계수 추정치는 모두 양(+)의 값을 가지고 1% 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 1행의 결과는 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해 취업 확률이 8.5%p 증가한다는 것을 의미한다. 또한 남성인 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않

6) 예를 들어, 이우진·김의준(2016)의 연구는 우리나라의 대출 임금 프리미엄, 즉 대출자와 고졸자의 임금 격차가 약 12.1~14.8%라고 주장한다.

〈표 6〉 첫 세대 대학생의 취업

종속변수	전체			남성			여성		
	취업			취업			취업		
	logit			logit			logit		
	한계효과			한계효과			한계효과		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
잠재 첫 세대 대학생	0.085*** (0.015)			0.051*** (0.015)			0.093*** (0.021)		
미/대입생(준거집단=2세대 미대입생)									
2세대 대입생		0.153** (0.067)			0.060 (0.092)			0.141** (0.069)	
첫 세대 미대입생		0.148** (0.066)			0.118 (0.092)			0.130** (0.066)	
첫 세대 대입생		0.212*** (0.066)			0.098 (0.092)			0.210*** (0.066)	
미/대졸생(준거집단=2세대 미대졸생)									
2세대 대졸생			0.183*** (0.029)			0.055* (0.029)			0.205*** (0.039)
첫 세대 미대졸생			0.122*** (0.022)			0.069*** (0.023)			0.133*** (0.025)
첫 세대 대졸생			0.229*** (0.024)			0.093*** (0.025)			0.246*** (0.029)
대학 입학	0.028*** (0.011)			-0.027** (0.011)			0.042*** (0.016)		

130 첫 세대 대학생의 진학과 노동시장 성과

대학 졸업	0.105*** (0.011)			0.038*** (0.010)			0.107*** (0.016)		
성별(여성=1)	-0.163*** (0.009)	-0.163*** (0.009)	-0.164*** (0.009)						
연령	0.112*** (0.003)	0.119*** (0.003)	0.113*** (0.003)	0.094*** (0.003)	0.098*** (0.003)	0.093*** (0.003)	0.125*** (0.005)	0.133*** (0.005)	0.127*** (0.005)
연령의 제곱	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)
혼인상태(기혼=1)	-0.113*** (0.013)	-0.115*** (0.013)	-0.117*** (0.013)	0.217*** (0.016)	0.218*** (0.016)	0.217*** (0.015)	-0.332*** (0.018)	-0.336*** (0.018)	-0.339*** (0.018)
경제적 형편(14세 무렵)	0.012* (0.006)	0.009 (0.006)	0.010* (0.006)	0.011* (0.006)	0.011* (0.006)	0.013** (0.006)	0.010 (0.009)	0.006 (0.009)	0.008 (0.009)
부모 부재(14세 무렵)	0.043** (0.017)	0.040** (0.018)	0.038** (0.017)	0.056*** (0.019)	0.055*** (0.019)	0.060*** (0.019)	0.013 (0.026)	0.007 (0.026)	0.005 (0.026)
연도더미	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
관측치수	53,405	53,409	53,405	22,958	22,960	22,958	30,447	30,449	30,447

주: 괄호 안의 숫자는 개인 단위로 클러스터된 표준오차이다. ***는 $p < 0.01$, **는 $p < 0.05$, *는 $p < 0.1$.

은 남학생에 비해 취업 확률이 5.1%p 증가하고, 여성인 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 여학생에 비해 취업 확률이 9.3%p 증가한다는 것을 의미한다.

한편, <표 6>의 2세대 대학 입학생, 첫 세대 대학 미입학생, 첫 세대 대학 입학생에 대한 로짓모형으로부터의 평균 한계효과 계수 추정치는 전체 표본과 여성 표본에서는 모두 양(+)의 값을 갖고 5% 수준 이하에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나지만, 남성 표본에서는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 전체 표본의 결과인 (2)열의 결과를 살펴보면, 첫 세대 대학 입학생은 2세대 대학 미입학생에 비해 취업 확률이 21.2%p 증가하고, 여성 표본 결과인 (8)열의 결과를 살펴보면 여성인 첫 세대 대학 입학생은 여성인 2세대 대학 미입학생에 비해 취업 확률이 21.0%p 증가한다. 그리고 이러한 추정치는 2세대 대학 입학생에 대한 계수 추정치보다 크게 나타난다. 이러한 결과는 대학 입학이 취업 확률에 미치는 양(+)의 영향이 2세대 대학 입학생보다 첫 세대 대학 입학생에게 더 크다는 것을 의미한다. 즉, 개인의 대학 진학이 부모의 교육 배경 차이가 유발할 수 있는 개인의 취업 확률 차이를 감소시킬 수 있고 이러한 대학 진학의 효과는 여성의 경우 더 두드러진다는 해석이 가능하다.

반면, <표 6>의 2세대 대학 졸업생, 첫 세대 대학 미졸업생, 첫 세대 대학 졸업생에 대한 로짓모형으로부터의 평균 한계효과 계수 추정치는 남성 표본의 2세대 대학 졸업생에 대한 추정치를 제외하면 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 첫 세대 대학 졸업생은 2세대 대학 미졸업생에 비해 취업 확률이 22.9%p 증가하는 것으로 나타난다. 해당 추정치는 남성의 경우 9.3%p이고 여성의 경우 24.6%p로, 여성인 첫 세대 대학 졸업생의 경우가 월등히 높게 나타난다. 그리고 미/대입생을 설명변수로 이용한 (4)~(9)행의 결과와 비슷하게 첫 세대 대학 졸업생에 대한 추정치가 2세대 대학 졸업생에 대한 계수 추정치보다 크게 나타난다. 이러한 결과는 개인의 대학 입학뿐만 아니라 대학 졸업이 부모의 교육 수준 차이로 인한 개인 간 취업 확률 차이를 줄일 수 있고, 특히 여성의 경우에 그 효과가 크다는 것을 의미한다.

잠재 첫 세대 대학생 여부, 미/대입생 여부, 미/졸업생 여부가 임금에 미치는 영향에 대한 추정치는 <표 7>에 제시되어 있다. 열 (1), (2), (3)은 전체 표본을 이용한 추정치, 열 (4), (5), (6)은 남성 표본을 이용한 추정치, 열 (7), (8), (9)는 여성 표본을 이용한 추정치를 제시한다.

<표 7>의 1행의 결과를 살펴보면, 잠재 첫 세대 대학생에 대한 계수 추정치와 남성인 잠재 첫 세대 대학생에 대한 계수 추정치는 음(-)의 값을 갖고 5% 수준

에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해 임금이 5.5% 감소하며 남성인 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 남성 대학생에 비해 임금이 7.8% 감소한다는 것을 의미한다. 반면 여성인 잠재 첫 세대 대학생에 대한 계수 추정치는 음(-)의 값으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다.

〈표 7〉에서 첫 세대 대졸생 여부가 임금에 미치는 영향에 대한 추정치와 2세대 대졸생 여부가 임금에 미치는 영향에 대한 추정치를 나타내는 11행과 15행의 결과를 살펴보면, 두 추정치는 모든 표본에서 양(+)의 값이며 1% 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 단, 남성인 첫 세대 대학 졸업생에 대한 추정치는 5% 수준에서 유의하다. 구체적으로 첫 세대 대학 졸업생은 2세대 대학 미졸업생에 비해 임금이 11.5%, 남성의 경우 9.3%, 여성의 경우 13.6% 증가한다는 것을 의미한다. 2세대 대학 졸업생은 2세대 대학 미졸업생에 비해 임금이 20.8%, 남성의 경우 21.1%, 여성의 경우 19.8% 증가한다는 것을 의미한다. 즉, 첫 세대 대학 졸업생의 임금은 2세대 대학 졸업생과 비교하면 증가폭이 작더라도 2세대 대학 미졸업생에 비해 증가한다는 것이다. 그리고 첫 세대 대졸생과 2세대 대졸생을 비교하면, 첫 세대 대졸생은 2세대 대졸생에 비해 임금이 9.3%, 남성의 경우 11.8%, 여성의 경우 6.2% 감소한다. 이러한 결과는 첫 세대 대졸생과 2세대 대졸생 간 임금 차이는 교육 수준, 상위 대학 졸업 여부, 전공 선택, 중소기업 재직, 학사학위가 필요하지 않은 직장 근무 등의 특성 차이에 기인하는 것으로 보이며, 첫 세대 대학생의 노동시장 성과에 대한 패널티가 여성에게서만 발견된다고 주장한 Adamecz-Völgyi *et al.*(2022)의 연구 결과에서 확장된 것이다.⁷⁾

〈표 7〉에서 연령, 연령의 제곱, 14세 무렵 경제적 형편, 임시직, 일용직, 근로시간 형태(시간제=1), 전체 종업원 수(규모)에 대한 계수 추정치는 1% 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 반면 혼인상태에 대한 더미는 전체 표본과 남성 표본을 이용한 경우 통계적으로 유의하나, 여성 표본을 이용한 경우 통계적으로 유의하지 않다. 연령(임금근로자의 평균 임금에서 한계효과 양(+))이 증가할수록, 기혼이면 그렇지 않은 경우에 비해, 전체 종업원 수(규모)가 증가할수록 월평균 임금은 증가하였다. 반면에 여성이면 남성에 비해, 경제적 형편(14

7) Adamecz-Völgyi *et al.*(2022)는 첫 세대 여성 대졸자의 경우 2세대 여대생에 비해 임금이 7.4% 낮은 것으로 나타나 임금 패널티가 발견되었으나, 첫 세대 남성 대졸자의 경우 임금 패널티가 발견되지 않았다고 한다.

〈표 7〉 첫 세대 대학생의 임금

종속변수	전체			남성			여성		
	log_월평균 임금			log_월평균 임금			log_월평균 임금		
	ols			ols			ols		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
잠재 첫 세대 대학생	-0.055** (0.023)			-0.078** (0.035)			-0.028 (0.028)		
미/대입생(준거집단=2세대 미대입생)									
2세대 대입생		0.043 (0.092)			-0.026 (0.136)			0.097 (0.139)	
첫 세대 미대입생		-0.116 (0.090)			-0.163 (0.131)			-0.061 (0.138)	
첫 세대 대입생		-0.027 (0.089)			-0.114 (0.131)			0.046 (0.137)	
미/대졸생(준거집단=2세대 미대졸생)									
2세대 대졸생			0.208*** (0.038)			0.211*** (0.055)			0.198*** (0.050)
첫 세대 미대졸생			0.011 (0.030)			0.011 (0.040)			0.018 (0.045)
첫 세대 대졸생			0.115*** (0.032)			0.093** (0.042)			0.136*** (0.047)
대학 입학	0.055*** (0.017)			0.017 (0.022)			0.076*** (0.024)		
대학 졸업	0.101*** (0.016)			0.089*** (0.021)			0.110*** (0.023)		
성별(여성=1)	-0.287*** (0.016)	-0.297*** (0.016)	-0.293*** (0.016)						

134 첫 세대 대학생의 진학과 노동시장 성과

연령	0.039*** (0.007)	0.045*** (0.007)	0.039*** (0.007)	0.075*** (0.011)	0.081*** (0.010)	0.074*** (0.011)	0.054*** (0.010)	0.061*** (0.010)	0.057*** (0.010)
연령의 제곱	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
혼인상태(기혼=1)	0.105*** (0.015)	0.103*** (0.015)	0.103*** (0.015)	0.190*** (0.019)	0.187*** (0.019)	0.190*** (0.019)	-0.001 (0.022)	-0.005 (0.023)	-0.009 (0.022)
경제적 형편(14세 무렵)	-0.027*** (0.008)	-0.029*** (0.009)	-0.028*** (0.008)	-0.027** (0.011)	-0.028*** (0.011)	-0.027** (0.011)	-0.027** (0.013)	-0.031** (0.014)	-0.029** (0.013)
부모 부재(14세 무렵)	-0.008 (0.022)	-0.012 (0.022)	-0.015 (0.022)	0.006 (0.027)	0.007 (0.026)	0.005 (0.026)	0.007 (0.034)	-0.002 (0.034)	-0.001 (0.035)
종사상 지위(준거집단=상용직)									
임시직	-0.221*** (0.020)	-0.222*** (0.020)	-0.223*** (0.020)	-0.187*** (0.031)	-0.191*** (0.031)	-0.188*** (0.031)	-0.232*** (0.025)	-0.229*** (0.025)	-0.233*** (0.025)
일용직	-0.301*** (0.042)	-0.301*** (0.041)	-0.311*** (0.041)	-0.258*** (0.047)	-0.259*** (0.047)	-0.264*** (0.047)	-0.405*** (0.065)	-0.400*** (0.065)	-0.404*** (0.065)
근로시간 형태(시간제=1)	-0.574*** (0.035)	-0.570*** (0.035)	-0.570*** (0.035)	-0.417*** (0.064)	-0.411*** (0.065)	-0.412*** (0.064)	-0.534*** (0.039)	-0.536*** (0.039)	-0.533*** (0.039)
전체 종업원 수(규모)	0.089*** (0.005)	0.091*** (0.005)	0.090*** (0.005)	0.094*** (0.007)	0.096*** (0.007)	0.095*** (0.007)	0.079*** (0.007)	0.080*** (0.007)	0.080*** (0.007)
상수항	4.636*** (0.161)	4.591*** (0.187)	4.618*** (0.164)	3.799*** (0.192)	3.767*** (0.227)	3.726*** (0.191)	4.673*** (0.352)	4.599*** (0.382)	4.661*** (0.340)
산업더미	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
직업더미	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
연도더미	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
관측치수	12,202	12,202	12,202	6,599	6,599	6,599	5,603	5,603	5,603
R-squared	0.611	0.606	0.611	0.595	0.591	0.596	0.542	0.535	0.540

주: 괄호 안의 숫자는 개인 단위로 클러스터된 표준오차이다. log_는 자연로그 값을 의미한다. ***는 p<0.01, **는 p<0.05, *는 p<0.1.

세 무렵)이 어려울수록, 임시직과 일용직은 상용직에 비해, 시간제는 전일제에 비해 월평균 임금은 감소하였다.

한편, <표 7>에서 미/대입생 여부에 대한 추정치인 4행, 6행, 8행의 결과는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타난다. 즉, 첫 세대 대학 입학생 여부 혹은 2세대 대학생 입학생 여부는 임금에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는다.

잠재 첫 세대 대학생의 대학 입학 확률 감소효과가 여성에게서 더 크게 나타난 결과를 제외하면, 대체적으로 첫 세대 대학생들에게 나타난 부정적 영향은 여성보다는 남성에게서 더 큰 것으로 나타난다. 이러한 결과는 학계의 일치된 결과라 할 수는 없으나, 남성이 여성에 비해 부모로부터의 영향을 더 크게 받는다는 기존연구의 결과와 일치한다. 예를 들어, Werts and Watley(1970)는 부모의 학력이 감소할수록 고득점을 취득하는 남학생의 비율이 감소한다고 주장한다. Lee et al.(2020)은 부모의 인식은 아들의 STEM(과학, 기술, 공학, 수학) 직업 목표와 과학 성취에 긍정적인 영향을 미치나, 딸의 성취에는 영향을 미치지 못한다고 주장한다.

IV. 결론

본 연구는 KLIPS 제1~23차 자료를 바탕으로 우리나라 첫 세대 대학생의 기초 통계를 산출하고, 첫 세대 대학생 여부가 대학의 입학과 졸업 확률, 취업 여부, 임금에 미치는 영향에 대한 추정치를 도출한다. 우리나라의 대학 입시에서 첫 세대 대학생의 개념조차 고려하고 있지 않은 현실에서 본 연구는 우리나라의 첫 세대 대학생에 대한 최신 통계를 제공하고, 국내 연구로는 처음으로 첫 세대 대학생 여부가 대학 입학 및 졸업과 노동시장 성과에 미치는 영향을 분석한다. 첫 세대 대학생의 정의는 선행연구에서 가장 많이 쓰이는 다음 세 가지 정의를 사용한다. 첫째, 부모 모두의 학력이 4년제 대학 졸업 미만인 개인을 의미하는 잠재 첫 세대 대학생, 둘째 잠재 첫 세대 대학생 중 2년제 혹은 4년제 대학을 입학한 개인을 의미하는 첫 세대 대학 입학생, 셋째 잠재 첫 세대 대학생 중 4년제 대학을 졸업한 개인을 의미하는 첫 세대 대학 졸업생이다.

KLIPS 표본을 바탕으로 산출한 기본 통계량에 따르면 분석 기간 동안 표본에 포함된 개인 중 약 91.3%가 잠재 첫 세대 대학생이었고, 약 30.1%는 첫 세대 대학 입학생, 그리고 약 14.7%는 첫 세대 대학 졸업생이었다. 남성 표본에서 각

수치는 90.9%, 35.1%, 18.6%였고, 여성 표본에서 각 수치는 91.6%, 25.5%, 11.2%였다. 이는 최근 23년 동안 우리나라의 대부분 개인들이 잠재 첫 세대 대학생임을 의미한다.

잠재 첫 세대 대학생의 대학 입학 및 졸업에 대한 로짓모형을 추정한 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 학생에 비해 대학 입학 확률이 21.8%p 감소하고 대학 졸업 확률이 19.7%p 감소하였다. 이러한 결과는 잠재 첫 세대 대학생이 고등교육 이수 확률이 더 낮은 교육 취약계층임을 의미한다. 또한 대졸자와 고졸자 간 임금의 차이가 존재하는 현실을 감안할 때 잠재 첫 세대 대학생들의 낮은 대학 졸업 확률은 낮은 근로소득으로 이어져 소득계층의 상향 이동에 제한받을 수 있음을 시사한다.

첫 세대 대학생의 취업에 대한 로짓모형을 추정한 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해, 첫 세대 대학 입학생은 2세대 대학 미입학생에 비해, 첫 세대 대학 졸업생은 2세대 대학 미졸업생에 비해 취업 확률이 각각 8.5%p, 21.2%p, 22.9%p 증가하였다. 그리고 이러한 추정치는 남성 표본을 이용할 때보다 여성 표본을 이용할 때 추정치의 절댓값이 더 컸다. 이 같은 결과는 대학 입학 및 졸업이 취업 확률에 미치는 양(+)의 영향이 2세대 대학생보다 첫 세대 대학생에게 더 크고, 특히 여성인 첫 세대 대학생일 경우 이러한 양(+)의 영향이 여성인 2세대 대학생보다 더 크다는 것을 의미한다. 즉, 개인의 대학 입학과 졸업은 부모의 교육 수준 차이로 인한 개인 간 취업 확률 차이를 줄일 수 있고, 특히 여성의 경우에 이러한 감소효과가 크다는 것을 시사한다.

첫 세대 대학생의 (로그)임금에 대한 선형모형을 추정한 결과에 따르면, 잠재 첫 세대 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해, 첫 세대 대학 졸업생은 2세대 대학 미졸업생에 비해 임금이 각각 5.5% 감소하고 11.5% 증가하였다. 반면 첫 세대 대학 입학생 여부는 임금에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았다. 이 같은 결과는 첫 세대 대학 졸업생 여부가 임금에 미치는 영향은 2세대 대학 졸업생에 비해 낮을지라도 2세대 대학 미졸업생에 비해 높다는 것을 의미하므로, 고등교육의 이수가 부모의 교육 수준 차이로 인한 개인의 근로소득 차이를 줄일 수 있음을 시사한다.

본 연구의 결과는 잠재 첫 세대 대학생은 대학 입학 확률 및 졸업 확률이 그렇지 않은 대학생에 비해 낮으므로 이들을 교육 취약계층으로 고려하는 것에 대한 검토가 필요함을 제안한다. 본 논문의 결과로부터 이들이 고등교육을 이수하지 않을 경우 부모의 교육 수준 차이로 개인의 근로소득 차이가 발생하여 경제

적으로 취약해질 가능성이 있기 때문이다. 따라서 잠재 첫 세대 대학생의 비율이 과거에 비해 감소하는 추세에 있고 이들을 교육 취약계층으로 볼 수 있다고 한다면, 정책 당국은 잠재 첫 세대 대학생이 대학을 졸업할 수 있도록 정책적으로 지원해야 한다. 아울러 좀 더 넓은 의미로 본 논문의 결과를 확장한다면, 부모의 소득뿐만이 아닌 부모의 사회경제적 지위를 활용하여 취약계층의 기준을 마련하는 것도 정책 당국이 고려해 볼 만하다.

본 연구는 지면의 한계로 인해 보다 자세한 첫 세대 대학생 통계량을 제시하지 못하였다. 또한 실증분석에 이용한 자료의 한계로 인해 취업 여부와 임금 이외의 노동시장 성과변수를 종속변수로 고려하지 못하였다. 그리고 시간의 흐름에 따른 동태적 영향을 추정하지 못하였다. 만약 회귀분석 시 첫 세대 대학생 변수와 연도 더미의 교호항을 설명변수로 이용한다면 첫 세대 대학생의 부정적 영향이 얼마나 길게 지속하는지를 점검할 수 있을 것이다. 또한 시간불변적 일자리 특성 변수와 연도 더미 간 교호항을 공변량 변수로 이용한다면 시간에 따른 일자리 특성의 추이를 통제할 수 있을 것이다. 후속 연구에서 이러한 한계를 극복할 수 있기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 김은경, “대학진학 첫 세대의 특성과 학습경험 분석,” 『한국교육학연구』 제16권 제2호, 2010, 103~123.
- 김진영, “부모 학력에 따른 성인 역량과 임금 격차: PIACC 자료를 이용한 실증 분석,” 『재정학연구』 제15권 제3호, 2022, 1~36.
- 이삼호, “등록금 수준과 저소득층 학생 비중: 국가장학금 자료를 이용한 분석,” 『한국경제연구』 제37권 제1호, 2019, 75~100.
- 이상은, “한국에서의 빈곤의 세대간 이전,” 『한국사회복지학』 제60권 제2호, 2008, 53~76.
- 이유진 · 김의준, “청년층의 대졸 임금 프리미엄 분석,” 『노동정책연구』 제16권 제3호, 2016, 1~25.
- 이지은 · 정세은, “부모의 소득 및 학력이 자녀 임금에 미치는 영향,” 『노동경제논집』 제46권 제1호, 2023, 31~67.
- 정인관 · 최성수 · 황선재 · 최율, “한국의 세대 간 사회이동과 교육 불평등: 2000

- 년대 이후 경험적 연구에 대한 종합적 검토,” 『경제와사회』 2020년 가을호, 2020, 12~59.
- 최성수·이수빈, “한국에서 교육 기회는 점점 더 불평등해져 왔는가?: 부모 학력에 따른 자녀 최종학력 격차의 출생 코호트 추세,” 『한국사회학』 제52집 제4호, 2018, 77~113.
- Adamecz-Völgyi, A., M. Henderson, and N. Shure, “The Labor Market Returns to First-in-family University Graduates,” *Journal of Population Economics*, 2022, 1~35.
- Atherton, M. C., “Academic Preparedness of First-generation College Students: Different Perspectives,” *Journal of College Student Development*, 55(8), 2014, 824~829.
- Bui, K. and R. A. Rush, “Parental Involvement in Middle School Predicting College Attendance for First-generation Students,” *Education*, 136(4), 2016, 473~489.
- Cataldi, F., C. T. Bennett, and X. Chen, *First-generation Students: College Access, Persistence, and Postbachelor's Outcomes* (NCES 2018-421), U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2018.
- Chen, Xianglei, *First-Generation Students in Postsecondary Education: A Look at Their College Transcripts* (NCES 2005-171), U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 2005.
- Chetty, R., J. Friedman, E. Saez, N. Turner, and D. Yagan, “Mobility Report Cards: The Role of Colleges in Intergenerational Mobility,” NBER Working Paper, 23618, 2017.
- Chowdry, H., C. Crawford, L. Dearden, A. Goodman, and A. Vignoles, “Widening Participation in Higher Education: Analysis Using Linked Administrative Data,” *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 176(2), 2013, 431~457.
- Dika, S. L. and M. M. D'Amico, “Early Experiences and Integration in the Persistence of First-generation College Students in STEM and Non-STEM Majors,” *Journal of Research in Science Teaching*, 53(3),

2016, 368~383.

- Elliott, D. C., "Trailblazing: Exploring First-generation College Students' Selfefficacy Beliefs and Academic Adjustment," *Journal of the First-Year Experience & Students in Transition*, 26(2), 2014, 29~49.
- Gillian-Daniel, D. L. and S. B. Kraemer, "Faculty Development to Address the Achievement Gap," *Change: The Magazine of Higher Learning*, 47(6), 2015, 32~41.
- Glass, C. R., P. Gesing, A. Hales, and C. Cong, "Faculty as Bridge to Co-curricular Engagement and Community for First-generation International Students," *Studies in Higher Education*, 42(5), 2017, 895~910.
- Gorard, Stephen, Vikki Boliver, Nadia Siddiqui, and Pallavi Banerjee, "Which are the Most Suitable Contextual Indicators for Use in Widening Participation to HE?" *Research Papers in Education*, 34(1), 2019, 99~129.
- Holmlund, Helena, Mikael Lindahl, and Erik Plug, "The Causal Effect of Parents' Schooling on Children's Schooling: A Comparison of Estimation Methods," *Journal of Economic Literature*, 49(3), 2011, 615~651.
- Hudley, C., R. Moschetti, A. Gonzalez, S. Cho, L. Barry, and M. Kelly, "College Freshmen's Perceptions of Their High School Experiences," *Journal of Advanced Academics*, 20(3), 2009, 438~471.
- Ishitani, T. T., "A Longitudinal Approach to Assessing Attrition Behavior among First-generation Students: Time-varying Effects of Pre-college Characteristics," *Research in Higher Education*, 44(4), 2003, 433~449.
- Ives, Jillian and Milagros Castillo-Montoya, "First-Generation College Students as Academic Learners: A Systematic Review," *Review of Educational Research*, 90(2), 2020, 139~178.
- Lee, M., D. D. Shin, and M. Bong, "Boys are Affected by Their Parents More Than Girls are: Parents' Utility Value Socialization in

- Science,” *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 2020, 87~101.
- Marciano, J. E., “We’re Friends, We have to be in This Together”: Examining the Role of Culturally Relevant Peer Interactions in Urban Youth’s College Readiness and Access, *Urban Review*, 49(1), 2016, 169~187.
- Schmid, M. E., D. L. Gillian-Daniel, S. Kraemer, and M. Kueppers, “Promoting Student Academic Achievement through Faculty Development about Inclusive Teaching,” *Change: The Magazine of Higher Learning*, 48(5), 2016, 16~25.
- Vuong, M., S. Brown-Welty, and S. Tracz, “The Effects of Self-efficacy on Academic Success of First-generation College Sophomore Students,” *Journal of College Student Development*, 51(1), 2010, 50~64.
- Werts, Charles E. and Donovan J. Watley, “The Relationship of Parental Education to Achievement Test Performance of Girls vs. Boys,” *Sociology of Education*, 1970, 186~194.

[Abstract]

First-generation College Students and Their Labor Market Performance

Jin Young Lee* · Hyeongjun Bang** · Sanghyun Hwang***

This paper provides the latest statistics on first-generation college students in South Korea and, for the first time, examines their labor market outcomes using data from the Korea Labor and Income Panel Survey (1st to 23rd waves). We identify 91.3% of the sample as potential first-generation college students. Our logit and linear model analyses reveal that employment probabilities increased by 8.5, 21.2, and 22.9 percentage points for potential first-generation college students, college entrants, and college graduates, respectively, compared to second-generation non-college students. While potential first-generation college students experienced a 5.5% wage decrease, first-generation college graduates saw an 11.5% wage increase compared to non-college students. These findings highlight the need to consider potential first-generation college students an educationally vulnerable group, since failing to complete higher education may hinder upward income mobility.

Keywords: first-generation college students, college entrance, college graduation, labor market performance, employment probability, wage

JEL Classification: I22, I24, I28, J31

* First Author, Associate Professor, Department of Economics, Kangwon National University, Tel: +82-33-250-6126, E-mail: jinlee@kangwon.ac.kr

** Coauthor, Research Fellow, Korea Labor Institute, Tel: +82-44-287-6319, E-mail: bangh@kli.re.kr

*** Corresponding Author, Associate Professor, Department of Economics and Finance, Sangmyung University, Tel: +82-2-2287-6136, E-mail: shwang@smu.ac.kr

