

# 공대생의 일 경험이 첫 일자리 성공에 미치는 영향

## The Impact of Engineering College Students' Work Experience on the Success of the First Job Success

신하영<sup>1</sup>, 박소영<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>세명대학교 교양대학, <sup>2</sup>숙명여자대학교 교육학부

Hayoung Shin<sup>1</sup>, So-Young Park<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>College of General Education, Semyung University, Jecheon 27136, Korea

<sup>2</sup>Division of Education, Sookmyung Women's University, Seoul 04310, Korea

### [ 요약 ]

이 연구는 공과대학 재학 중 일 경험이 노동 시장 진입에 미치는 영향을 탐구했다. 이를 위해, 공학 전공자와 다른 전공 학생들의 취업 준비 행동 중 일 경험과 첫 일자리 성공 간 관계를 비교하였다. 다음으로, 공대생이 경험한 인턴십과 같은 직장 경험이 졸업 후 첫 직장에 적응하고 고용을 유지하는 데 미치는 영향을 분석했다. 특히, 공대생의 노동 시장 진입에 영향을 미치는 요인들의 상대적 영향력을 분석함으로써, 공대생의 취업 성공을 위해 대학 차원에서 어떤 정책적 노력이 이루어질 수 있는지 제시하였다. 연구 결과, 인턴십 등의 일 경험이 공학계열 학생들의 취업의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 성별에 관계없이 모든 공학계열 학생들에게 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혔다.

### [ Abstract ]

This study explored the effect of job experience while attending engineering colleges on entry into the labor market. To this end, the relationship between work experience and first job success among the job preparation behaviors of engineering majors and students with other majors was compared. Next, we analyzed the effects of work experience such as internships experienced by engineering students on adjusting to their first job after graduation and maintaining their employment. In particular, by analyzing the relative influence of factors affecting engineering students' entry into the job market, what kind of policy efforts can be made at the university level for the success of engineering students' employment is presented. The results showed that work experience affects the quality of employment of engineering, and it had a positive effect on all engineering students regardless of gender.

**Key Words:** Employment of university graduates, Engineering major, Work experience, Internship, First job success

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2024.195>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Received** 19 November 2023; **Revised** 5 December 2023

**Accepted** 12 February 2024

**\*Corresponding Author**

E-mail: syngprk@sookmyung.ac.kr

## I. 서론

한국사회에서 공학계열 대졸자의 취업률에 대한 그동안의 논의는 ‘공대 취업 불패’라는 낙관론과 함께, 공학계열 내부에서 취업률 차이를 발생시키는 원인을 밝혀내려는 노력이 주를 이루었다. 즉, 공대생의 취업률은 다른 계열에 비해 높다는 이유로 전공계열별 취업률 비교의 대상이 되거나, 대학 구조조정에 따른 신입생 정원조절의 기준점이 되곤 했고, 다른 한편으로 공학계열 내 성별 차이, 대학 소재지 차이, 세부전공 차이 등 같은 공학계열 전공 내 차이를 유발하는 양상을 드러내는 연구가 이어져 왔다[1-3].

그러나 공학계열 졸업생의 취업의 질에 영향을 미치는 과정적 요인을 다룬 논의는 부족했다. 성별과 세부전공, 대학 소재지 등은 취업에 영향을 미치는 투입 요소에 해당한다. 이들 요소는 공대생의 대학 진학 이전 혹은 동시에 확립되는 고정적인 요소들이고, 상당부분 구조적 요인에 해당한다. 이러한 요인이 공대생의 취업의 질에 미치는 영향을 규명하는 것은 제도와 정책적 거시적 노력을 촉구하는 차원에서 의미가 있다. 하지만 공대 입학 후 취업에 이르기까지 대학생활 경험과 취업준비 행동, 즉 과정을 누락시키는 한계가 존재한다. 그 결과 그동안 공대생의 취업준비행동이 가지는 변별적 특징, 공대생의 성공적 취업에 영향을 미치는 재학 중 노력에 대한 논의가 발전적으로 이루어지지 못했다.

공학계열 졸업생 집단이 상대적으로 높은 취업률을 보이는 현상과 함께, 정량적 취업률을 넘어 정성적인 취업의 질을 파악하려는 노력도 필요하다. 최근 공학계열은 공학인증 제도가 확립됨에 따라 전공 교육과정에 대한 질적 상향평준화를 이루었다고 여겨진다. 공대생은 역량별로 구성된 교육 과정을 이수하고, 지식-기술-태도로 구성되는 역량평가제도에 따라 학업성취를 진단받는다. 그렇다면 동일한 공학계열 졸업생일지라도 이들의 취업의 질을 가르는 것은 교과 교육 과정 외 비교과 프로그램, 학생 커뮤니티 활동 등 다양한 재학 중 경험이 될 수 있을 것이다. 따라서 공학계열 취업자가 어떤 경로를 통해서 취업을 준비하고, 취업을 준비하는 재학 중 경험 중 어떤 것이 주요하게 이들의 취업률을 결정하는지 정교하고 실증적인 접근이 필요한 상황이다.

이 연구의 목적은 공대생의 재학 중 일자리 경험이 고용시장 진입에 미치는 영향을 탐색하는 것이다. 이를 위해 첫째, 공학계열 전공자와 다른 전공 학생 간 고용시장 진입 양상을 비교하였다. 다음으로, 공대생이 재학 중 경험하는 인턴 등 직장체험이 졸업 후 첫 일자리에 적응하고 고용을 유지하는 데 미치는 영향을 분석하였다. 특히 공대생이 고용시장에 진입하는 데 영향을 미치는 다른 요인들과의 상대적 영향력

크기를 분석해서, 대학 차원에서 공대생의 취업 성공을 위해 어떤 정책적 노력을 할 수 있을지 제시하였다.

## II. 이론적 배경

### A. 첫 일자리 진입성공과 취업의 질

대학졸업자의 노동시장 진입과 생애 전반의 경력개발에 있어서 첫 일자리는 매우 중요하다. 청년 취업자의 첫 일자리 진입은 생애 전반 고용의 지속성과 경제활동 전반에 영향을 미친다. 대졸청년이 좋은 일자리에서 직업 경력을 시작하는 것은 향후 장기적으로 잦은 이·퇴직으로 인한 고용의 불안정과 고용중단을 막을 수 있다는 점에서 매우 중요한 결정 요인이다[4]. 대졸자의 첫 일자리와 관련한 연구에서는 대졸 청년의 첫 일자리 진입이 전 생애에 걸친 취업의 질을 결정하는 데 유의미한 영향력을 가지며, 따라서 이 단계에서 성별 격차가 발생하지 않아야 할 것을 주장했다[3,5].

### B. 대학생의 취업 준비 행동

대학생의 취업 준비는 적극적인 형태의 취업준비행동을 포괄하는 것이며, 이 때 취업준비행동이란 취업을 하고자 하는 직업세계에 대한 탐색이나 관련 정보 수집, 진로이행을 위한 능력을 갖추는 활동으로[6], 하위 요소로는 구체적으로 학점관리, 취업을 위한 휴학, 정보 검색, 원서 제출과 면접, 학원등록, 어학연수 등이 있다[7-9]. 한편 대학 등 기관 차원에서 대학생의 취업역량을 강화하고 진로를 선택하는 과정을 지원하는 각종 취업지원 프로그램을 운영하고 있는데, 이들 프로그램으로는 취업박람회, 취업 멘토링, 직업 체험 프로그램, 취업 캠프, 진로 적성 검사, 취업 상담 프로그램, 취업 동아리 등이 있다[10]. 최근 대졸자의 취업에 긍정적 영향을 주는 재학 중 취업 준비행동으로 인턴십 등 일 경험의 중요성이 높아지고 있다. 재학 중 실제 노동시장에 참여해 보는 것은 취업을 준비하는 과정에서 자신의 취업준비 정도를 역량과 정의적 측면에서 모두 확인할 수 있다는 점, 기업체 입장에서 별도의 재직 중 훈련(OJT)에 드는 비용을 줄일 수 있다는 점에서 구직자와 구인처 입장에서 모두 긍정적으로 작용한다[1-3].

### C. 공학계열 대학생의 취업의 질

공학계열(공학기술) 학생들은 취업의 질에 있어서 인문사

회계열뿐 아니라 자연계(순수과학) 분야 학생들과 상이한 양상을 보인다. 2018년 한국교육개발원이 발간한 ‘대학 계열별 졸업 후 고용유지 현황’ 보고서에 따르면, 대학 학부 계열 중 건강보험 직장가입자의 초임 수준은 공학 및 의약 계열이 가장 높았으며, 예체능 계열이 가장 낮았다. 공학과 의약계열 졸업생들 중 각각 25.5%, 24.9%가 초임으로 월 300만원 이상(월 300만원에서 400만원 사이, 또는 그 이상)을 받았다. 반면, 예체능 계열 졸업생 중 이러한 수입 구간에 속한 비율은 단 5.0%에 불과했다[11].

또한 공학계열 졸업생들은 대기업, 공공기관, 연구소 등 소득수준, 직업안정성, 전공일치도 등의 요소가 나타내는 ‘취업의 질’에 있어서 타 전공계열에 비해 상대적으로 높은 성취를 보인다. 2022년 발표된 통계에 따르면, 2021년 12월 31일 기준으로 고등교육기관 졸업자의 취업률은 67.7%였다. 이들의 평균 월평균 소득은 249.6만원이었다. 특히 공학계열 졸업생의 평균 월평균 소득은 279.0만원으로 나타났다. 그에 비해 사회계열은 241.1만원, 자연계열은 237.5만원, 인문계열은 220.1만원, 교육계열은 207.8만원, 예체능계열은 187.1만의 월평균 소득을 보였다. 이 결과는 공학계열 졸업생들이 의약계열에 이어 높은 소득을 얻고 있음을 보여준다[12].

### III. 연구내용 및 방법

#### A. 연구내용

본 연구는 상술한 전공계열별 고용시장 진입의 차이, 공학계열 학생의 취업에 영향을 미치는 요인에 대한 논의를 바탕으로 다음의 문제의식을 가진다. 먼저, 공학계열의 취업에 대한 지나친 낙관주의를 벗어나서 공대생의 진로탐색-취업준비-고용시장 진입에 이르는 취업의 경로를 파악하는 연구가 필요하다. 둘째, 공학계열 졸업자가 타 전공계열과 재학 중

취업준비 행동을 포함해 다른 취업경로를 가지는지 확인이 필요하다. 셋째, 공학계열 졸업자 집단 간에도 취업의 차이가 발생하는데, 이를 결정하는 취업준비 행동과 관련한 ‘대학생활 관련 요인’을 밝히면 공학계열 학생에 대한 진로지도와 취업지원을 특화 발전시킬 수 있을 것이다.

#### B. 연구방법

본 연구는 한국고용정보원의 대졸자 직업이동 경로조사(Graduates Occupational Mobility Survey, GOMS) 자료를 활용하였다. 대졸자직업이동경로조사(이하 GOMS)는 대학을 졸업한 청년세대의 노동시장 이행성과와, 그에 영향을 미치는 요인을 분석하기에 적합한 자료를 제공하는 조사이다. GOMS의 목적은 대졸자의 경력개발 및 직업(직장) 이동경로를 조사하여 DB로 구축함으로써, 교육노동시장간 진입 및 이동에 관한 기초자료 제공 및 인력 수급의 불일치를 완화하는 정책을 수립하는 데 기초자료를 제공하는 것이다[13].

GOMS는 2005년부터 추적조사를 통해서 패널을 구축하여 매해 졸업자의 약 4%에 해당하는 18,000명의 표본을 유지해가며 단기패널로 조사 설계를 이어왔다. 그러나 2013년 조사설계를 변경한 이후, 추적조사를 실시하지 않고 횡단면 조사를 실시하고 있다. 따라서 대졸자의 직업이동경로에 대한 중장기적인 시각에서 종단연구를 수행하기 보다는, 횡단면으로 당해연도에 파악된 노동시장 진입에 대한 부분을 축적된 취업역량-취업 관련 경험과 연관시켜 해석하는 데 유효하게 조사설계가 변경되었다.

본 연구에서 분석에 사용한 표본은 2017년 조사대상자인 2016년 2월 졸업자(2015년 8월 졸업자 포함)이며, 해당하는 표본수는 전체 18,199명이다. 이들 표본은 5개 권역별, 성별, 학교유형별, 전공계열별로 분포되어 있다. 학교유형은 2~3년제, 4년제, 교육대학교로 구분되어 있었는데, 이 중에서 본 연구는 4년제 대학으로 학교 유형을 한정했다. 이렇게 선택된 표본 케이스는 13,553명으로, 전체 표본 중 72.1%에 해당하

표 1. 주요 변수의 기초통계량

Table 1. Descriptive statistics of key variables

Variable Typology	Variables	Variable Treatment	Descriptive Statistics : Mean (SD)
Dependent Variable	Success of the First Job Position	Current Job is First Employment Position (1 if yes, 0 if no)	0.753 (3.734)
Independent Variables	Work Experience	Degree of Helpfulness on a 5-point scale	3.445 (24.51)
	Other Activities	Degree of Helpfulness on a 5-point scale	3.395 (23.25)
Demographic Variables	University Location	Metropolitan Location of University (Seoul and Gyeonggi-do Areas)=1	0.498 (4.47)
	Gender	Female=1	0.480 (49.96)

였다. 또한 전공계열은 인문, 사회, 교육, 공학, 자연, 의학, 예체능으로 한국교육개발원 ‘고등교육기관 졸업자 취업통계 DB’의 분류를 따르고 있다. 이들 전공계열 중 교육계열과 의약계열은 목적형 학과에 속해 제외하였다. 또 예체능 계열의 경우 일반적인 취업을 졸업 후 진로로 상정하지 않는 학과로 역시 제외하였다. 전체 6개 전공계열 중 의학, 교육, 예체능 계열을 제외한 표본 케이스의 수는 7,708명이었다. 연구문제를 해결하기 위해 카이스퀘어( $\chi^2$ ) 검정을 통한 차이분석과 분산분석(ANOVA), 선형회귀분석(linear-regression)을 수행하였다.

#### IV. 연구결과

##### A. 공학계열 졸업생과 타 계열 간 첫 일자리 고용유지 차이

공학계열과 타 계열 간 졸업생의 첫 일자리 고용유지를 비교하기 위해 첫 일자리 유지기간의 차이를 확인하였다. 표 2에서 볼 수 있듯이, 공학계열과 타 계열의 첫 일자리 고용유지율은 상이하며, 이러한 차이가 우연에 의한 것인지를 검증하기 위하여 ANOVA를 실시하였다. 분석 결과, 공학계열과 타 계열 간 첫 일자리를 유지하는 기간에 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 확인할 수 있었다( $\chi^2=56.383, p<.001$ ).

이러한 결과는 전공 계열에 따라 졸업생들의 직업 세계에 대한 적응 및 안정성에 차이가 있음을 시사한다. 특히, 공학계열의 경우 80.1%의 높은 유지율을 보임으로써, 이 전공에서 졸업한 학생들이 첫 일자리에 더 오래 머무르는 경향이 있음을 나타낸다. 반면, 타 계열은 72.4%로 상대적으로 낮은 유지율을 보여, 공학 외 전공계열의 졸업생들이 처음 취업한 직장을 떠날 가능성이 더 높음을 추론할 수 있다. 이와 같은 차이는 교육 과정, 직업 시장의 동향, 그리고 각 계열의 취업준비과정의 차이에서 비롯되었을 수 있다.

표 2. 전공계열별 첫 일자리 성공

Table 2. Success of the first job position by major field of study

Major	Number of Student	%
Engineering	2,889	80.1
Other Majors(Humanities, Social Sciences, Natural Sciences)	4,819	72.4
Overall	7,708	75.3
Test of Difference Value (or Difference Test Value)	$\chi^2=56.383$	$p<.001$

##### B. 공학계열 졸업자와 타 계열 간 재학 중 일 경험의 효과 차이

본 연구는 공학계열 학생들과 비교해서 인문, 사회, 자연 계열 학생들의 첫 일자리 진입 성공에 있어 일자리 경험 가지는 영향력을 통계적으로 분석하였다. ANOVA를 통해 재학 중 진로선택 및 취업프로그램, 일 경험이 첫 일자리 고용유지에 미치는 영향을 통계적으로 검증했다. 구체적으로는 각 예측자의 변량이 종속변수에 얼마나 기여하는지, 그리고 예측자 간의 상호작용이 종속변수에 미치는 영향이 통계적으로 유의한지를 분석했다. 이 과정을 통해 진로 선택과 취업프로그램, 그리고 이러한 프로그램이 제공하는 도움이 졸업생의 직업 유지 능력에 실제로 어떠한 영향을 미치는지를 확인하였다.

먼저, 본 연구의 분산분석(ANOVA) 결과는 공학계열 학생들 사이에서 첫 일자리 진입 성공에 대한 일자리 경험의 영향력이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 밝혀냈다(표 3 참조). 종속변수인 첫 일자리 고용유지, 즉 졸업생이 첫 일자리를 얼마나 잘 유지하는지에 대한 지표를 통해, 독립변수인 진로선택 및 취업 준비 프로그램의 도움 정도와 직장 체험 프로그램(인턴십 포함)의 도움 정도가 분석되었다. 이 결과에서  $F(2, 649)=4.450, p=.012$ 로 나타나, 공학계열 학생들이 재학 중 참여하는 직장 경험이 그들의 첫 일자리 진입 성공에 유의미한 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

이는 공학계열 학생들에게 재학 중의 실무 경험이 특히 중요할 수 있음을 의미한다. 실무 경험이 학생들의 취업 준비와 직업 세계에의 효과적인 진입에 중요한 역할을 할 수 있음을 보여주며, 이는 취업 후 일자리를 유지하는 데 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서, 대학은 공학계열 학생들에게 재학 중 직장 경험을 제공하거나 촉진하는 프로그램을 강화할 필요가 있다.

표 3. 공학계열 졸업자의 일자리 경험에 따른 첫 일자리 성공

Table 3. ANOVA results - The first job success of engineering graduates according to their job experience

First Job Success	Sum of Squares	Degrees of Freedom	Mean Square	F	Significance Probability
Between Groups	8.967	2	4.484	4.450	.012b
Within Groups	653.884	649	1.008		
Total	662.851	651			

a. Dependent: Overall Success of the First Job Position  
 b. Predictors: (Constant): Work Experience

표 4. 인문, 사회, 자연계열 졸업자의 일자리 경험에 따른 첫 일자리 성공

Table 4. ANOVA results – The first job success of humanities, social sciences, and natural sciences graduates according to their job experience

First Job Success	Sum of Squares	Degrees of Freedom	Mean Square	F	Significance Probability
Between Groups	11.012	4	2.753	2.733	.228b
Within Groups	651.839	647	1.007		
Total	662.851	651			

a. Dependent Variable: Overall Success of the First Job Position

b. Predictors: (Constant): Work Experience

다음으로, 인문, 사회, 자연계열 졸업생들의 일자리 경험에 따른 첫 일자리 진입 성공의 차이를 분산분석(ANOVA)를 통해 확인하였으며, 공학계열을 제외한 이 그룹에서는 일자리 경험이 첫 일자리 진입 성공에 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다( $F(4, 647)=2.733, p=.228$ ) (표 4 참조). 이는 공학계열에서 관찰된 유의미한 영향력과 대조적이며, 공학계열 학생들에게 재학 중 직장 경험이 특히 중요할 수 있음을 강조하는 동시에, 다른 계열에서는 첫 일자리의 성공에 다른 요인들이 더 중요할 수 있음을 시사한다.

표 5. 공학계열 졸업생의 첫 일자리 성공에 영향을 주는 요인 간 영향력 비교(고정효과 모형)

Table 5. Comparison of the influencing factors on the success of the first job position of engineering graduates (fixed effects model)

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	t	Significance Probability	
	B	Standardized Error	beta			
1	(Constant)	.597	.071		8.386	.000
	Other Activities	.003	.028	.005	.101	.919
	Work Experience	.049	.021	.116	2.354	.019

a. Dependent Variable: Success of the First Job Position

표 6. 공학계열 졸업생의 첫 일자리 성공에 영향을 주는 요인 간 영향력 비교(random 모형)

Table 6. Engineering graduates' the success of the first job position: a comparison of influential (random effects model)

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	t	Significance Probability	
	B	Standardized Error	beta			
1	(Constant)	.659	.083		7.912	.000
	Gender	-.059	.034	-.062	-1.720	.086
	Local	.034	.030	.041	1.144	.253
	Other Activities	.003	.028	.005	.099	.921
	Work Experience	.048	.021	.115	2.319	.021

a. Dependent Variable: Success of the First Job Position

### C. 공학계열 졸업자의 첫 일자리 고용유지에 영향을 미치는 요인

본 연구는 공학계열 대학생들의 대학생활 경험이 취업의 질에 어떠한 영향을 미치는지 조사하였다. 표 5는 인턴을 포함한 일자리 경험은 공학계열 졸업생의 첫 일자리 고용유지에 정적(+)영향력을 가지는 것으로 나타났고, 이는 통계적으로 유의미했다( $p<.05$ ). 공학계열 졸업자는 재학 중 다른 취업 준비 프로그램( $\beta=.005, p=.919$ )에 비해 인턴 일자리 경험 프로그램(.116,  $p=.019$ )이 취업에 더 큰 도움을 받는 것으로 나타났다.

표 6은 공학계열 졸업생의 첫 일자리 고용유지에 영향을 주는 요인을 분석할 때, 랜덤 효과 모형을 사용해서 개인별 차이나 다른 비관찰된 특성들이 결과에 미치는 영향을 임의 효과로 포함시켜, 보다 정확하게 추정한 것이다. 이러한 접근은 개별적 특성이나 컨텍스트가 결과 변수에 미치는 영향을 이해하는 데 중요한 방법론적 도구이다. 이를 위해 일반적으로 대졸자의 취업의 질에 영향을 주는 것으로 알려진 성별과 대학 소재지를 배경변인으로 투입하여 통제모형으로 분석한 결과를 제시하였다. 그 결과, 남학생 여부(.062,  $p=.086$ )와 대학 소재지의 수도권 여부(.041,  $p=.253$ )가 정적(+) 영향력을 가지나 통계적으로는 유의미하지 않았다. 두 가지 통제변

인이 투입된 모형에서 인턴을 포함한 일자리 경험 프로그램 ( $\beta=.115, p=.021$ ) 참여가 가지는 영향력의 방향(+)은 그대로였으며 여전히 통계적으로도 유의미했다. 재학 중 참여하는 다른 취업 준비 프로그램의 영향력의 크기는 큰 차이가 없고 ( $\beta=.005, p=.921$ ), 통계적으로 유의하지 않았다.

연구 결과, ‘진로선택 및 취업준비 프로그램 참여’가 졸업생의 취업의 질에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이는 선형회귀분석 결과를 통해 그 영향력의 상대적 크기가 확인되었다. 해당 프로그램은 학생들이 직면한 취업 시장의 현실과 기대에 부합하는 진로 선택을 돕고, 취업 준비에 필요한 구체적 기술과 지식을 제공함으로써 취업의 질을 높이는 데 기여한 것으로 해석된다.

또한, 배경변인으로 투입한 대학 소재지(수도권 여부)와 일 경험과 그 외 취업진로행동 도움 정도도 취업의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 그 영향력은 상대적으로 작았다. 이는 대학에서 제공하는 일반적인 지원 프로그램이나 지역적 요인들이 취업의 질을 향상시키는 데 있어 중요한 역할을 하지만, ‘인턴십 등 일경험’과 같은 특정 프로그램에 비해서는 상대적으로 덜 중요하다는 것을 시사한다. 이는 대학이 학생들에게 제공하는 지원이 진로 선택과 직업 준비에 초점을 맞추어야 함을 강조하는 결과이다. 본 모형은 기존의 대졸자 취업과 관련하여 주요 연구변인으로 채택되어 온 성별 차이에 대한 정보도 제공한다. 본 연구의 분석결과에서는 이러한 요인들이 남성과 여성 학생들의 취업의 질에 다르게 영향을 미치는지를 검토했다. 분석 결과, 성별에 따른 유의미한 차이는 발견되지 않았다. 이는 공학계열에서 제공하는 취업 지원 프로그램이 남녀 학생 모두에게 비슷한 수준의 영향을 미친다는 것을 의미하며, 성별보다는 프로그램의 질이 취업의 질에 더 큰 영향을 미친다는 점을 강조한다.

## V. 논의 및 결론

이 연구는 공학계열 학생들의 취업의 질에 영향을 미치는 대학생활 요인들을 이해하는 데 중요한 기여를 할 것으로 기대된다. 특히, 진로선택 및 취업준비 프로그램이 취업의 질에 중요한 영향을 미치며, 이는 성별에 관계없이 모든 학생들에게 적용된다는 점을 확인하였다. 따라서, 대학은 이러한 프로그램을 강화하고 학생들의 취업 성공을 위해 맞춤형 전략을 개발할 필요가 있음을 시사한다. 한편, 공학계열 외 인문, 사회, 자연계열 졸업생에게 있어서 재학 중 일 경험이 노동시장 진입에 미치는 긍정적 영향력은 통계적으로 확인할 수 없

었다. 이는 공학계열에서 관찰된 유의미한 영향력과 대조적이며, 공학계열 학생들에게 재학 중 직장 경험이 특히 중요할 수 있음을 강조하는 동시에, 다른 계열에서는 첫 일자리의 성공에 다른 요인들이 더 중요할 수 있음을 시사한다.

이러한 결과는 대학의 취업 지원 프로그램이 전공 계열에 따라 다르게 접근해야 할 필요가 있음을 나타낸다. 공학계열에서는 실무 경험이 중요한 요소로 작용하는 반면, 인문, 사회, 자연계열에서는 직장 경험 외에도 다른 요소들, 예를 들어 학문적 성취, 네트워크 능력, 소프트 스킬의 개발 등이 첫 일자리 진입 성공에 중요한 역할을 할 수 있다[1,3]. 이는 교육 정책 입안자들과 대학 취업 서비스 제공자들에게 학생들의 취업 성공을 지원하기 위해 전공별로 개별적인 취업 지원 전략을 수립하는 데 중요한 정보를 제공한다.

종합적으로, 인문, 사회, 자연계열의 학생들을 위한 취업 지원 프로그램은 단순히 실무 경험을 늘리는 것을 넘어서서, 학생들의 개인적 능력과 학문적 배경을 강화하고, 다양한 경력 경로를 탐색할 수 있도록 지원하는 방향으로 발전해야 할 것이다. 이는 공학계열에 대한 이전 연구 결과와의 대조를 통해 더욱 명확해지며, 각 계열의 독특한 요구와 성공 지표에 맞춘 정교한 취업 지원 프로그램의 필요성을 강조한다.

또한, 이 연구는 통제변수를 활용한 회귀분석을 통해서 공학계열 학생들의 고용시장 진입에 영향을 미치는 다양한 요인들의 상대적 영향력을 분석하였다. 진로선택 및 취업준비 프로그램은 공학계열 학생들의 취업의 질에 가장 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 프로그램을 통해 학생들에게 실질적인 취업 기술을 가르치고, 실무 경험을 통해 이론적 지식을 실제 적용하는 방법을 제공함으로써, 졸업 후 성공적인 고용시장 진입이 가능할 수 있다. 본 연구는 이러한 프로그램이 성별을 불문하고 모든 공대생에게 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인함으로써, 대학이 모든 공학계열 학생들의 취업 성공을 지원하기 위해 해당 프로그램을 강화할 필요가 있음을 시사한다.

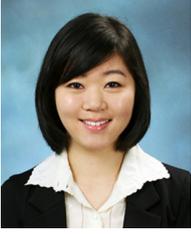
이러한 발견을 바탕으로 본 연구는 대학의 비교과 프로그램, 취업 프로그램을 제공하는 부서가 현장 경험의 중요성을 인식하고 공학교육 프로그램에 실무 중심의 교육을 통합해야 함을 제언한다. 이러한 노력은 학생들이 취업 시장에 진입할 때 요구되는 기술과 경험을 갖추도록 돕는 동시에, 산업계와의 연계를 강화하여 학생들에게 적절한 직장 경험과 인턴십 기회를 제공할 수 있을 것이다. 또한, 대학은 공학계열 학생들이 직면할 수 있는 도전과 기회를 더 잘 이해하고, 이에 대응할 수 있도록 돕는 진로 상담과 취업 지원 서비스를 개선해야 할 것이다.

## 감사의 글

이 논문은 2019 한국고용패널조사 학술대회 발표 논문을 수정, 보완하였으며 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2020S1A3A2A02095447).

## 참고문헌

- [1] S. K. Yoon and Y. K. Han, "Analysis on factors influencing career outcomes," *The Journal of Economics and Finance of Education*, vol. 23, no. 4, pp. 131-160, 2014.
- [2] J. Jung, J. C. Shin, and S. J. Lee, "Analysis of college graduate's job search processes and quality of employment: focusing on the differences across academic majors," *Korean Journal of Vocational Education & Training*, vol. 14, no. 3, pp. 53-78, 2011.
- [3] Y. M. Cheon, S. C. Jeon, and K. Nam, "The effect of participation in university job support program on employment," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, vol. 21, no. 1, pp. 141-151, 2019.
- [4] G. Park and M. A. Kook, "Survey on the status of young women's first jobs," Seoul Metropolitan Women & Family Foundation Research Report (2016-05), 2016.
- [5] H. Y. Shin and S. K. Park, "Research on the development of a youth women's employment support service system," Seoul Metropolitan Women & Family Foundation Research Report (2017-08), pp. 59-73, 2017.
- [6] Y. M. Lee and S. Y. Lee, "Analysis of job preparation behaviors of female students majoring in science and engineering at universities: Focusing on the type of employment and workplace after graduation," *Journal of Lifelong Education and HRD*, vol. 6, no. 2, pp. 77-98, 2010.
- [7] R. Mano-Negrin and S. S. Tzafirir, "Job search modes and turnover," *Career Development International*, vol. 9, no. 5, pp. 442-458, 2004.
- [8] W. C. Mau and A. Kopischke, "Job search methods, job search outcomes, and job satisfaction of college graduates: A comparison of race and sex," *Journal of Employment Counseling*, vol. 38, no. 3, pp. 141-149, 2001.
- [9] H. Y. Shin and B. E. Moon, "The college life experiences and job quality of engineering students: focusing on gender differences," *Journal of Engineering Education Research*, vol. 20, no. 5, 2017.
- [10] H. S. Shin, S. K. Nam, and B. C. Min, "Analysis of the employment outcomes of university career support programs," *Journal of Education Finance and Economics Research*, vol. 22, no. 1, pp. 211-235, 2013.
- [11] Korean Educational Development Institute 'Annual Employment Statistics Report for Graduates of Higher Education Institutions' - 'Employment Rate of Graduates of Higher Education Institutions'. [https://www.index.go.kr/university/potal/main/EachDtIPageDetail.do?idx\\_cd=1551](https://www.index.go.kr/university/potal/main/EachDtIPageDetail.do?idx_cd=1551)
- [12] Korea Research Institute for Vocational Education & Training (KRIVET), "Survey and statistics brief: transition period to the labor market and first jobs for college graduates," *The HRD Review*, vol. 26, issue 2, 2022.
- [13] Korea Employment Information Service, "2019 Employment panel survey academic conference and data explanation session materials," February 28, 2019.



**신 하 영 (Ha-Young Shin)\_정회원**

2008년 8월 : 숙명여자대학교 영어영문학부 졸업  
2016년 8월 : 숙명여자대학교 교육사회, 교육행정 박사  
2021년 3월 ~ 현재 : 세명대학교 교양대학 교육학 교수  
<관심분야> 교육정책, 젠더이슈, 교육재정경제



**박 소 영 (So-Young Park)\_정회원**

1998년 2월 : 서울대학교 교육학과 졸업  
2003년 5월 : University of Wisconsin, Madison 교육행정 박사  
2009년 9월 ~ 현재 : 숙명여자대학교 교육학부 교수  
<관심분야> 교육정책, AI 기반 교육 평가, 교사교육